

○総務省訓令第28号

電波法関係審査基準の一部を改正する訓令を次のように定める。

平成17年5月9日

総務大臣 麻生 太郎

電波法関係審査基準の一部を改正する訓令

電波法関係審査基準（平成13年1月6日総務省訓令第67号）の一部を次のように改正する。

第3条第1号カ中(ク)を(ケ)とし、(カ)から(キ)までを1ずつ繰り下げ、(エ)の次に次のように加える。

(オ) 同一構内等至近距離に2以上の空中線が設置される場合は、十分その必要が認められるものであり、かつ、相互の混信妨害の度合いが十分小さいものであること。

第3条第3号アただし書を削り、同号イ中「根本基準第4条に該当する無線局」を「公共業務用無線局（根本基準第4条に規定する無線局をいう。以下同じ。）」に、「根本基準第4条及び第8条に該当する無線局」を「公共業務用無線局及びその他の一般無線局（根本基準第8条に規定するその他の一般無線局をいう。以下同じ。）」に改め、同号カ中(ウ)を削り、(エ)を(ウ)とし、(カ)から(ク)までを1ずつ繰り上げる。

別添1を次のように改める。

別添1 （第3条関係）

公共業務用無線局の範囲並びに公共業務用無線局及びその他の一般無線局の開設申請に対する電気通信業務用電気通信施設利用の基準

1 公共業務用無線局の範囲は、次のとおりとする。

- (1) 防衛及び公共の安全・秩序の維持を確保することを主たる目的として、災害対策基本法（昭和36年法律第223号）第2条に規定する指定行政機関、指定公共機関及び指定地方公共機関が開設する無線局
- (2) 産業、経済活動及び国民生活の基盤を確保することを主たる目的として、災害対策基本法第2条に規定する指定行政機関、指定公共機関及び指定地方公共機関が開設する無線局
- (3) 船舶及び航空機の航行の安全を確保することを主たる目的として開設する無線局
- (4) (1)から(3)まで以外の国又は地方公共団体若しくは特別の法律をもって設立された法人等が開設する無線局であって、特に重要と認められるもの及び前各号に準ずるもの

2 公共業務用無線局の目的及び通信事項は次のとおりとする。

目的	通信事項
電気通信業務用	電気通信事業運営に関する事項
警察用	警察事務に関する事項
	道路交通情報に関する事項
	交通量等位置情報に関する事項
	航空機の航行に関する事項
	船舶の航行に関する事項

	核原料物質及び原子炉の規制に関する法律の通報に関する事項
	航空機の修理に関する事項
	飛行援助に関する事項
海上保安用	海上保安事務に関する事項
	航空機の航行に関する事項
	船舶の航行に関する事項
	航路標識に関する事項
	無線標定に関する事項
	浮標の識別に関する事項
	浮標の無線標定に関する事項
	海上無線航行業務に関する事項
	気象通報に関する事項
	航空機の修理に関する事項
	飛行援助に関する事項
航空保安用	航空交通管制に関する事項
	航空機の安全及び運行管理に関する事項
	無線標識に関する事項
	航空無線航行に関する事項
	航空保安無線施設に関する事項
	航空保安事務に関する事項
防衛用	防衛に関する事項
	航空無線航行に関する事項
	無線標識に関する事項
治安維持対策用	治安維持対策に関する事項
気象用	気象業務に関する事項
	無線標定に関する事項
	気象観測実験に関する事項
国家行政用	税関事務に関する事項
	検疫事務に関する事項
	麻薬取締に関する事項
	入国管理に関する事項
	国税事務に関する事項
	公安調査に関する事項
	矯正管理に関する事項
	電気通信監理に関する事項
	外務行政事務に関する事項
	国会事務に関する事項
	防災事務に関する事項

	運輸関係災害対策に関する事項
	外交に関する事項
	検察事務に関する事項
	電気通信規律に関する事項
	放射能汚染の管理業務に関する事項
	消防事務に関する事項
防災対策用	防災対策に関する事項
水防用	水防事務に関する事項
水防道路用	水防道路に関する事項
防災行政用	防災行政事務に関する事項
	飛行援助に関する事項
	航空機の修理に関する事項
	航空機の航行に関する事項
	水防事務に関する事項
消防用	消防の任務に関する事項
	消防防災事務に関する事項
	船舶の航行に関する事項
	航空機の航行に関する事項
	飛行援助に関する事項
	航空機の修理に関する事項
放流警報用	河川法第 48 条に規定する通知に関する事項
	観測情報の伝送に関する事項
霧警報用	霧警報に関する事項
公害対策用	公害対策に関する事項
土地改良事業用	土地改良事業に関する事項
地方行政用（地方公共団体が災害対策基本法第 4 条から第 6 条までに規定する責務を遂行するために開設する無線局に限る。ただし、電気事業、消防、水防、鉄道、索道、軌道、一般乗合旅客自動車運送事業、防災行政、公害対策、ガス及び上下水道の事業又は業務のみを行うものを除く。）	地方行政事務に関する事項
道路交通情報通信用	道路交通情報通信に関する事項
道路管理用	道路管理に関する事項
	道路交通情報に関する事項
	本四連絡橋公団の事業に関する事項
電気事業用	電気事業に関する事項
	電気保安業務に関する事項

	給電に関する事項
	核原料物質及び原子炉の規制に関する法律の通報に関する事項
	侵入検知に関する事項
ガス事業用	ガス事業に関する事項
水資源開発用	水資源開発に関する事項
上下水道事業用	上下水道事業に関する事項
熱供給事業用	熱供給事業に関する事項
放送事業用	放送番組の中継に関する事項
	放送番組素材の中継に関する事項
	放送番組の取材等の連絡に関する事項
	無線設備の監視・制御に関する事項
	放送事業に関する事項（中継、連絡又は無線設備の監視・制御に関する事項を除く。）
有線テレビジョン放送事業用	有線テレビジョン放送事業に関する事項
標準周波数用	標準周波数及び標準時の通報
海事用	航路警戒に関する事項
港湾業務用	港湾管理に関する事項
	港務通信に関する事項
	国際港湾施設の保安の確保等に関する事項
救難用	海難救助に関する事項
	船舶又は航空機の救難に関する事項
	捜索救助作業に関する事項
	船舶の航行に関する事項
漁業指導監督用	漁業指導監督に関する事項
	漁業の調査に関する事項
	無線標定に関する事項
	浮標の無線標定に関する事項
	船舶の航行に関する事項
	浮標の識別に関する事項
鉄道軌道事業用	列車防護警報に関する事項
	鉄道・軌道の貨客車の安全運行に関する事項
索道用	索道用搬機の安全運行に関する事項
自動車運送事業用	一般乗合旅客自動車の安全運行に関する事項
赤十字用	赤十字に関する事項
山岳遭難対策用	山岳遭難防止及び救助に関する事項
無線標定業務用（港務を目的とするものに限る。）	位置信号業務に関する事項
	無線標定に関する事項
宇宙開発用	ロケット打上情報周知に関する事項

	ロケット実験に伴う警備上の連絡に関する事項
	作業連絡に関する事項
	船舶の航行に関する事項
	航空機の航行に関する事項
	宇宙実験に関する事項
	技術試験に関する事項
宇宙運用業務用	宇宙運用業務に関する事項

3 公共業務用無線局及びその他の一般無線局の開設申請に対する電気通信業務用電気通信施設利用の比較の判断基準

- (1) 公共業務用無線局については、電気通信業務用電気通信施設利用との関連を考慮することなく免許し得るものであること。
- (2) その他の一般無線局については、周波数の有効利用の観点から電気通信業務用電気通信施設を利用することが適当でない認められるものであること。

別添5の3(3)を削り、同3(4)中「附属装置」を「附属装置欄」に改め、同(4)を同3(3)とする。

別表1の1を次のように改める。

1 周波数の割当てが可能な無線局の目的又は用途等の一覧表

無線局の目的	用途等
電気通信業務用	電気通信業務用 携帯無線通信用 PHS用 航空機無線電話通信用 空港無線通信用 航空無線データ通信用 国際公衆通信用 電気通信事業運営用 電気通信業務・電気通信事業運営用
警察用	警察用(警察事務) 警察用(道路交通情報) 警察用(交通量等位置情報) 警察用(航空機の航行)
海上保安用	海上保安用(海上保安事務) 海上保安用(航空機の航行) 海上保安用(船舶の航行) 海上保安用(航路標識) 海上保安用(無線標定) 海上保安用(浮標識別) 海上保安用(浮標の無線標定) 海上保安用(海上無線航行業務) 海上保安用(気象通報)
航空保安用	航空保安用(航空保安事務) 航空保安用(航空交通管制) 航空保安用(安全及び運航管理) 航空保安用(無線標識) 航空保安用(無線航行) 航空保安用(航空保安無線施設)

防衛用	防衛用(防衛) 防衛用(航空無線航行) 防衛用(無線標識)
気象用	気象用(気象業務) 気象用(無線標定) 気象観測用
水防道路用	水防道路用(水防道路) 水防道路用(異免許人間通信)
防災行政用	防災行政用(防災行政) 防災行政用(異免許人間通信) 防災相互通信用 地域防災無線通信用
消防用	消防用 消防防災用(消防防災) 消防防災用(異免許人間通信)
水防用	水防用(水防) 水防用(異免許人間通信)
地方行政用	地方行政用 地域共同広報用 地方公共団体用 公共業務附帯事務用
公害対策用	公害対策用
防災対策用	防災対策用
治安維持対策用	治安維持対策用
土地改良事業用	土地改良事業用 干拓事業用
国家行政用	検察用 官公庁用 税関用 検疫用 麻薬取締用 入国管理用 国税用 労働基準監督用 公安調査用 矯正管理用 電気通信監理用 外務行政事務用 国会事務用 防災用(内閣府) 運輸関係災害対策用 外交用 外国公務用 電気通信規律用 厚生事務用 食糧事務用(農林水産省) 北海道開発事業用 測量作業用(国土地理院) 林業用(林野庁) 公園管理用 放射能汚染管理用

郵政監査用	郵政監査用
郵便事業用	郵便事業用
中波放送	中波放送
短波放送 短波放送（国際放送） 短波放送（中継国際放送）	短波放送
超短波放送 超短波放送（外国語放送） 超短波放送（デジタル放送） 超短波放送（デジタル放送・有料放送を含む。） 超短波放送（デジタル放送・受託国内放送） 超短波放送（デジタル放送・有料放送を含む・衛星補助放送） 超短波放送（コミュニティ放送） 超短波放送（臨時目的放送）	超短波放送
超短波文字多重放送 超短波文字多重放送（外国語放送） 超短波文字多重放送（有料放送を含む。） 超短波文字多重放送（外国語放送・有料放送を含む。） 超短波文字多重放送（コミュニティ放送） 超短波文字重放送（コミュニティ放送・有料放送を含む。） 超短波文字多重放送（臨時目的放送） 超短波文字多重放送（臨時目的放送・有料放送を含む。）	超短波文字多重放送
超短波データ多重放送	超短波データ多重放送
標準テレビジョン放送 標準テレビジョン放送（受託国内放送） 標準テレビジョン放送（有料放送を含む。） 標準テレビジョン放送（デジタル放送・受託国内放送） 標準テレビジョン放送（受信障害対策中継放送）	標準テレビジョン放送
標準テレビジョン音声多重放送 標準テレビジョン音声多重放送（受託国内放送） 標準テレビジョン音声多重放送（有料放送を含む。） 標準テレビジョン音声多重放送（受信障害対策中継放送）	標準テレビジョン音声多重放送

標準テレビジョン文字多重放送 標準テレビジョン文字多重放送（受託国内放送） 標準テレビジョン文字多重放送（有料放送を含む。） 標準テレビジョン文字多重放送（受信障害対策中継放送）	標準テレビジョン文字多重放送
標準テレビジョン・データ多重放送 標準テレビジョン・データ多重放送（受託国内放送） 標準テレビジョン・データ多重放送（有料放送を含む。） 標準テレビジョン・データ多重放送（受信障害対策中継放送） データ放送（デジタル放送・受託国内放送）	標準テレビジョンデータ多重放送
標準テレビジョン文字多重放送と標準テレビジョン・データ多重放送を併せ行うもの（有料放送を含む。）	標準テレビジョン文字多重放送と標準テレビジョン・データ多重放送を併せ行うもの
高精細度テレビジョン放送 高精細度テレビジョン放送（デジタル放送・受託国内放送）	高精細度テレビジョン放送 高精細度テレビジョン音声多重放送 高精細度テレビジョン文字多重放送 高精細度テレビジョンデータ多重放送
高精細度テレビジョン放送を含むテレビジョン放送（デジタル放送）	高精細度テレビジョン放送を含むテレビジョン放送
放送試験用	放送試験用
放送事業用	放送事業用 取材用 番組中継用 放送その他用 委託放送業務用
有線テレビジョン放送事業用	有線テレビジョン放送事業用
鉄道軌道事業用	鉄道事業用（列車防護警報） 鉄道事業用（貨客車の安全運行） 軌道用 貨客運送事業用 地方鉄道用 乗務員無線用 保線作業用 列車無線用 列車接近警報用 構内入換作業用 踏切道上障害物探知用 新幹線架線延線作業用 新幹線接近警報用 鉄道事業用・電気通信事務用
電気事業用	電気事業用 電気保安業務用 電気事業の広域運営用
水資源開発用	水資源開発用（水資源開発）

	水資源開発用(異免許人間通信)
道路交通情報通信用	道路交通情報通信用
道路管理用	道路管理用(道路管理) 道路管理用(異免許人間通信) 道路管理用(交通情報) 道路管理用(道路情報) 本四連絡橋公団事業用(本四連絡橋公団) 本四連絡橋公団事業用(異免許人間通信) 本四連絡橋公団事業用(交通情報) 路側通信用
ガス事業用	ガス事業用 ガス水道事業用
索道用	索道用 貨客運送事業用
MCA陸上移動通信用	MCA陸上移動通信用 MCA陸上通信用(陸上移動通信設備試験) MCA陸上通信用(陸上通信及び制御局試験等)
自動車運送事業用	一般乗合旅客自動車運送事業用 一般乗用旅客自動車運送事業用 一般貸切旅客自動車運送事業用 特定旅客自動車運送事業用 貨物自動車運送事業用 貨客運送事業用
上下水道事業用	水道事業用
新聞通信用	新聞通信用
赤十字用	赤十字用
金融事業用	金融事業用 金融保険事業用
警備保障用	警備保障用(現金等安全輸送) 警備保障用(警備保障業)
非常警報用	非常警報用
農業用	農業協同組合用 農業共済組合事業用 農業用 農畜産物改良用 農業水利事業用 農地開拓事業用 農業気象用
林業用	森林組合用 林業用
広帯域テレメーター用	広帯域テレメーター用
アマチュア業務用	アマチュア業務用
山岳遭難対策用	山岳遭難対策用
自動車教習用	自動車教習用
音響業務用	音響業務用
医療・福祉用	医療業務用 医療・福祉用 社会福祉事業用
教育用	教育用

実験用	電波伝搬試験用 無線機器製造事業用 展示用 アルゴスシステムデータ伝送用 学術研究用 鉄道技術研究用 開発実験用 放送実験用 通信実験用 無線機器開発用 航空機各部の多点計測用
水先・引き船業務用	水先業務用 引き船業務用 接岸援助用 操船援助用
救難用	海難救助用 海難用 捜索救助作業用
海上運送事業用	海上運送事業用 海上水上運輸その他用 海運事業用 海運事業・電気通信業務用 漁貨物用 旅客航路事業用 一般旅客定期航路事業用 特定旅客定期航路事業用 旅客定期航路事業用 旅客不定期航路事業用
港湾運送事業用	港湾運送事業用 コンテナ荷役用
スポーツ・レジャー用	スポーツ・レジャー用 グライダー練習用 航空レジャー用 モータスポーツ競技訓練用 ヨット等用 ヨットレース用 競技訓練用
漁業指導監督用	漁業指導監督用(漁業取締用) 漁業指導監督用(漁業指導監督) 漁業指導監督用(漁業調査) 漁業指導監督用(無線標定)
漁業用	漁業用(漁業通信) 漁業用(魚群探知の伝送) 漁業用(漁業通信及び船舶の航行) 漁業用(無線標定) 漁業・電気通信業務用 漁業・海運事業・電気通信業務用 漁業協同組合用 漁業共済組合事業用
航空用	航空事業用 航空運送事業用

	航空機使用事業用 飛行訓練用 自家用 運航管理用
飛行援助用	飛行援助用
航空機製造修理事業用	航空機製造修理事業用 飛行試験用
航空関係事業用	航空関係事業用(航空関係事業) 航空関係事業用(地上管制)
熱供給事業用	熱供給事業用
土木建設・工事・測量事業用	土木建設事業用 設備工事事業用 測量設計業務用
石油事業用	石油事業用
鉱業用	鉱業用
核燃料事業用	核燃料事業用
侵入検知用	侵入検知用
狭域通信用	狭域通信用
放流警報用	放流警報用
宇宙開発用	宇宙開発用 宇宙実験用 技術試験用
宇宙運用業務用	宇宙運用業務用 衛星管制業務用
霧警報用	霧警報用
パーソナル用	パーソナル用
地震又は火山噴火予知観測用	地震又は火山噴火予知観測用
製造販売修理事業用	製造販売修理事業用
鉄鋼事業用	鉄鋼事業用
石油販売用	石油販売用
給油事業用	給油事業用
出版・印刷事業用	出版・印刷事業用
倉庫事業用	倉庫事業用
不動産事業用	不動産事業用
サービス事業用	サービス事業用
簡易な業務用	簡易な業務用
地域振興用	地域振興用
観光・イベント用	イベント用 観光用
一般無線通信業務用	労働組合用 選挙活動用 開発事業用 火薬管理事業用 施設保守管理運営用 各種業務用 宗教団体活動用 奉仕活動用
広報業務用	広報業務用
作業連絡用	作業連絡用
競争事業用	競争事業用

	競馬事業用
構内無線業務用	構内無線業務用
無線標定業務用	位置信号業務用 無線標定業務用
無線呼出業務用	無線呼出業務用
沿岸監視用	沿岸監視用
海事用	海事用 小型船舶通信用 船舶相互通信用 海上測量業務用 サルベージ事業用 航路警戒用
造船事業用	造船事業用
港湾業務用	港湾管理用 港務通信用 港湾工事用
海底資源開発事業用	海底資源開発事業用(海底資源開発事業) 海底資源開発事業用(無線標識) 海底資源開発事業用(無線標定)
その他	炭坑用 無線操縦発信器用 公共業務用 公益事業用 双方向無線電話用 船上通信用 レーダー用 衛星非常用位置指示無線標識用 狭帯域直接印刷電信(NBDP)用 デジタル選択呼出(DSC)用 特定ラジオ・マイク用

別表1の2第1号1(1)の表中

(MHz)							
55.07	F3E, F8E, F 9W	100	50	放送事業用	全国	番組中継用 注5	を
55.25		16	〃	気象用	〃	注3	
55.31		〃	〃	新聞通信用	全国(北陸、沖 縄管内を除く。)	〃	

(MHz)							
55.07	F3E, F8E, F 9W	100	50	放送事業用	全国	番組中継用 注5	に、
55.31		16	〃	新聞通信用	全国(北陸、沖 縄管内を除く。)	注3	

55.73	F3E, F8E, F 9W	100	"	放送事業用	全国	番組中継用 注5	を
55.85		16	"	気象用	"	注3	
55.865		"	"	"	"	"	
55.88		"	"	水資源開発 用	"	"	

55.73	F3E, F8E, F 9W	100	"	放送事業用	全国	番組中継用 注5	に、
55.88		16	"	水資源開発 用	"	注3	

57.47	F3E, F8E, F 9W	100	"	放送事業用	"	番組中継用 注5	を
57.575		16	"	気象用	"	注3	
57.59		"	"	"	"	"	
57.62		"	"	"	"	"	
57.65		"	"	道路管理用	"	"	

57.47	F3E, F8E, F 9W	100	"	放送事業用	"	番組中継用 注5	に、
57.65		16	"	道路管理用	"	注3	

58.13	F3E, F8E, F 9W	100	"	放送事業用	"	番組中継用 注5	を
58.25		16	"	気象用	"	注3	
58.265		"	"	"	"	"	
58.34		"	"	電気事業用	全国（沖縄管内 を除く。）	"	
58.37		"	"	"	"	"	
58.43		"	"	気象用	全国	"	
59.6		"	"	"	"	"	
59.615		"	"	"	"	"	

59.645		"	"	土地改良事業用	"	注12、注18
59.72		"	"	気象用	"	注3
59.75		"	"	"	"	"
59.78		"	"	道路管理用	全国（沖縄管内を除く。）	"

58.13	F3E, F8E, F9W	100	"	放送事業用	"	番組中継用 注5
58.34		16	"	電気事業用	全国（沖縄管内を除く。）	注3
58.37		"	"	"	"	"
59.645		"	"	土地改良事業用	全国	注12、注18
59.78		"	"	道路管理用	全国（沖縄管内を除く。）	注3

61.1		"	"	"	"	"
61.115		"	"	気象用	"	注3
61.13		"	"	"	"	"
61.16		"	"	"	"	"
61.19		"	"	"	"	"
61.22		"	"	"	"	"
61.25		"	"	"	"	注3、注6
61.265		"	"	"	"	"
61.28		"	"	"	"	"
61.31		"	"	新聞通信用	"	"
61.34		"	"	気象用	"	"
61.37		"	"	地方公共団体用	"	注3、注6
61.4		"	"	"	"	"
61.415		"	"	気象用	"	注3
61.445		"	"	水資源開発用	"	"

61.1		"	"	"	"	"
------	--	---	---	---	---	---

61.31			"	"	新聞通信用	"	"	に、
61.37			"	"	地方公共団 体用	"	"	
61.4			"	"	"	"	"	
61.445			"	"	水資源開発 用	"	注3	

62.96			"	"	地方公共団 体用	"	注3、注6	を
62.975			"	"	気象用	"	注3	
62.99			"	"	"	"	"	
63.02			"	"	"	"	"	
63.05			"	"	"	"	"	
63.17	F3E, F8E, F 9W	100	"	"	放送事業用	"	番組中継用 注5	

62.96			"	"	地方公共団 体用	"	注3、注6	に、
63.17	F3E, F8E, F 9W	100	"	"	放送事業用	"	番組中継用 注5	

63.83	F3E, F8E, F 9W	100	"	"	放送事業用	全国	番組中継用 注5	を
63.98		16	"	"	気象用	"	注3	
64.01		"	"	"	"	"	"	
64.025		"	"	"	"	"	"	
64.04		"	"	"	"	"	"	
64.055		"	"	"	"	"	"	
64.1		"	"	"	"	"	"	
64.16		"	"	"	"	"	"	
64.19		"	"	"	新聞通信用	"	"	

63.83	F3E, F8E, F 9W	100	"	"	放送事業用	全国	番組中継用 注5	に、
64.19		16	"	"	新聞通信用	"	注3	

65.51		"	"	地方公共団 体用	"	注3、注6	を
65.525		"	"	気象用	"	注3	
65.54		"	"	"	"	"	
65.6		"	"	新聞通信用	"	"	

65.51		"	"	地方公共団 体用	"	注3、注6	に
65.6		"	"	新聞通信用	"	注3	

改める。

別表1の2第1号1(2)の表中

54.02	F3E	16	1	全国	孤立化防止用	注1、注2	を
54.035	"	"	"	"	"	"	
54.05	"	"	"	"	"	"	
54.065	"	"	"	"	"	"	
54.08MHz から 54.38MHz までの 15kHz 間隔の21 波	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"		注1	
54.395MHz から 54.56MHz までの 15kHz 間隔の12 波	"	"	"	全国(沖縄管内 を除く。)	"	"	
54.575	F3E	16	1	"	孤立化防止用	注1、注2	
54.59	"	"	"	"	"	"	
"	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"		注1	
54.605	F3E	16	1	"	孤立化防止用	注1、注2	
54.62	"	"	"	全国	"	"	

〃	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	〃	注 1
54. 635	F3E	16	1	〃	孤立化防止用 注 1、注 2
54. 65	〃	〃	〃	〃	〃
54. 665	〃	〃	〃	〃	〃
54. 68	〃	〃	〃	〃	〃
54. 695	〃	〃	〃	〃	〃
54. 71	〃	〃	〃	〃	〃
54. 725	〃	〃	〃	〃	〃
54. 74	〃	〃	〃	〃	〃
54. 755	〃	〃	〃	〃	〃
56. 24MHz から 56. 705MHz までの 15kHz 間隔の 32 波	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	〃	注 1

54. 08MHz から 54. 38MHz までの 15kHz 間隔の 21 波	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	全国	注
54. 395MHz から 54. 56MHz までの 15kHz 間隔の 12 波	〃	〃	〃	全国(沖縄管内 を除く。)	〃
54. 59	〃	〃	〃	〃	〃
54. 62	〃	〃	〃	全国	〃
56. 24MHz から 56. 705MHz までの 15kHz 間隔の 32 波	〃	〃	〃	〃	〃

に、

56.75	"	"	"	"	"
56.765	F3E	16	10	"	孤立化防止用 注1、注2
56.78	"	"	"	"	"
"	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	注1
56.795	F3E	16	10	"	孤立化防止用 注1、注2
56.81	"	"	"	"	"
"	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	注1
56.825	F3E	16	10	"	孤立化防止用 注1、注2
56.84	"	"	"	"	"
56.855	"	"	"	"	"
56.87	"	"	"	"	"
56.885	"	"	"	全国	"
56.9	"	"	"	"	"
56.915	"	"	"	"	"
56.93	"	"	"	"	"
56.945	"	"	"	"	"
56.96	"	"	"	"	"
56.975	"	"	"	"	"
58.445	"	"	"	"	"
58.46	"	"	"	"	"
58.475	"	"	"	"	"
58.49	"	"	"	"	"
58.505	"	"	"	"	"
58.52	"	"	"	"	"
58.535	"	"	"	"	"
58.55	"	"	"	"	"
58.565	"	"	"	"	"
58.58	"	"	"	"	"

"	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	注 1
58. 595	F3E	16	10	"	孤立化防止用 注 1、注 2
58. 61	"	"	"	"	"
"	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	注 1
58. 625	F3E	16	10	"	孤立化防止用 注 1、注 2
58. 64MHz から 59. 06MHz までの 15kHz 間隔の 29 波	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	注 1
59. 075	F3E	16	10	"	孤立化防止用 注 1、注 2
59. 09	"	"	"	"	"
"	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	注 1
59. 105MHz から 59. 255MHz までの 15kHz 間隔の 11 波	F3E	16	10	"	孤立化防止用 注 1、注 2
59. 99	"	"	1	"	"
60. 005	"	"	"	"	"
60. 02	"	"	"	"	"
60. 035	"	"	"	"	"
60. 05	F3E	"	"	"	"

を

61.925	〃	〃	〃	〃	〃
61.94	〃	〃	〃	〃	〃
61.955	〃	〃	〃	〃	〃
61.97	〃	〃	〃	〃	〃
61.985	〃	〃	〃	〃	〃
62	〃	〃	〃	〃	〃
〃	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	〃	注 1
62.015	F3E	16	1	〃	孤立化防止用 注 1、注 2
62.03	〃	〃	〃	〃	〃
〃	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	〃	注 1
62.045	F3E	16	1	〃	孤立化防止用 注 1、注 2
62.06	〃	〃	〃	〃	〃
〃	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	〃	注 1

」

「

56.75	〃	〃	〃	〃	〃
56.78	〃	〃	〃	〃	〃
56.81	〃	〃	〃	〃	〃
58.58	〃	〃	〃	全国	〃
58.61	〃	〃	〃	〃	〃
58.64MHz から 59.06MHz までの 15kHz 間隔の 29 波	〃	〃	〃	〃	〃
59.09	〃	〃	〃	〃	〃
62	〃	〃	〃	〃	〃

に、

62.03	"	"	"	"	"
62.06	"	"	"	"	"

62.465	"	"	"	"	"
62.48	F3E	16	1	"	孤立化防止用 注1、注2
62.495	"	"	"	"	"
62.51	"	"	"	"	"
62.525	"	"	"	"	"
62.54	"	"	"	"	"
"	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	注1
62.555	F3E	16	1	"	孤立化防止用 注1、注2
62.57	"	"	"	"	"
62.585	"	"	"	"	"
62.6	"	"	"	"	"
62.615	"	"	"	全国	"
62.63	"	"	"	"	"
62.645	"	"	"	全国(沖縄管内 を除く。)	"
62.66	"	"	"	"	"
62.675	"	"	"	全国	"
64.325	"	"	10	"	"
64.34	"	"	"	全国(沖縄管内 を除く。)	"
64.355	"	"	"	全国	"
64.37	"	"	"	"	"
64.385	"	"	"	"	"
64.4	"	"	"	"	"
"	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	注1
64.415	F3E	16	10	"	孤立化防止用 注1、注2
64.43	"	"	"	"	"

を

	"	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	注 1
64. 445		F3E	16	10	"	孤立化防止用 注 1、注 2
64. 46	"	"	"	"	"	"
	"	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	注 1
64. 475		F3E	16	10	"	孤立化防止用 注 1、注 2
64. 49	"	"	"	"	"	"
	"	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	注 1

62. 465	"	"	"	"	"	"
62. 54	"	"	"	"	"	"
64. 4	"	"	"	全国	"	"
64. 43	"	"	"	"	"	"
64. 46	"	"	"	"	"	"
64. 49	"	"	"	"	"	"

64. 91	"	"	"	"	"	"
"	F3E	16	10	"	"	孤立化防止用 注 1、注 2
64. 925	"	"	"	"	"	"
64. 94	"	"	"	"	"	"
64. 955	"	"	"	全国(沖縄管内 を除く。)	"	"
64. 97	"	"	"	"	"	"
64. 985	"	"	"	"	"	"
65	"	"	"	"	"	"

65.015	"	"	"	全国	"
--------	---	---	---	----	---

64.91	"	"	"	"	"
-------	---	---	---	---	---

改め、同表の注2を削り、同表の注1を同表の注とし、同表の表(1)及び表(2)を削る。

別表1の2第2号1の表中

47.27	"	"	"	"	"	"
54.02	"	16	1	電気通信業 務用	"	孤立化防止用 注1、注4、付表 A
54.035	"	"	"	"	"	"
54.05	"	"	"	"	"	"
54.065	"	"	"	"	"	"
54.08	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	"	注1、注4

47.27	"	"	"	"	"	"
54.08	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	電気通信業 務用	"	注1、注4

54.56	"	"	"	"	"	"
54.575	F3E	16	1	"	"	孤立化防止用 注1、注4、付表 A
54.59	"	"	"	"	"	"
"	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	"	注1、注4

54.605	F3E	16	1	"	"	孤立化防止用 注1、注4、付表 A
54.62	"	"	"	"	全国	"
"	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	"	注1、注4
54.635	F3E	16	1	"	"	孤立化防止用 注1、注4、付表 A
54.65	"	"	"	"	"	"
54.665	"	"	"	"	"	"
54.68	"	"	"	"	"	"
54.695	"	"	"	"	"	"
54.71	"	"	"	"	"	"
54.725	"	"	"	"	"	"
54.74	"	"	"	"	"	"
54.755	"	"	"	"	"	"
54.83	"	"	50	競馬事業用	関東、東海(静岡 県を除く。)、近 畿、東北、信越 (長野県を除 く。)管内	
55.25	"	"	"	気象用	全国	注4
55.31	"	"	"	新聞通信用	全国(沖縄管内 を除く。)	"

を

54.56	"	"	"	"	"	"
54.59	"	"	"	"	"	"
54.62	"	"	"	"	全国	"
54.83	"	16	"	競馬事業用	関東、東海(静岡 県を除く。)、近 畿、東北、信越 (長野県を除 く。)管内	
55.31	"	"	"	新聞通信用	全国(沖縄管内 を除く。)	注4

に、

55.58		"	"	"	"	"	を
55.85		"	"	気象用	全国	"	
55.865		"	"	"	"	"	
55.88		"	"	水資源開発 用	"	"	

55.58		"	"	"	"	"	に、
55.88		"	"	水資源開発 用	全国	"	

56.75	"	"	"	"	"	"	を
56.765	F3E	16	10	"	"	孤立化防止用 注1、注4、附表 A	
56.78	"	"	"	"	"	"	
"	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	"	注1、注4	
56.795	F3E	16	10	"	"	孤立化防止用 注1、注4、附表 A	
56.81	"	"	"	"	"	"	
"	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	"	注1、注4	
56.825	F3E	16	10	"	"	孤立化防止用 注1、注4、附表 A	
56.84	"	"	"	"	"	"	
56.855	"	"	"	"	"	"	
56.87	"	"	"	"	"	"	
56.885	"	"	"	"	全国	"	
56.9	"	"	"	"	"	"	

56.915	〃	〃	〃	〃	〃	〃
56.93	〃	〃	〃	〃	〃	〃
56.945	〃	〃	〃	〃	〃	〃
56.96	〃	〃	〃	〃	〃	〃
56.975	〃	〃	〃	〃	〃	〃
57.26		〃	50	地方公共団 体用	〃	山上中継局用 注4、注31
57.575		〃	〃	気象用	〃	注4
57.59		〃	〃	〃	〃	〃
57.62		〃	〃	〃	〃	〃
57.65		〃	〃	道路管理用	〃	〃

」

「

56.75	〃	〃	〃	〃	〃	〃
56.78	〃	〃	〃	〃	〃	〃
56.81	〃	〃	〃	〃	〃	〃
57.26		16	〃	地方公共団 体用	全国	山上中継局用 注4、注31
57.65		〃	〃	道路管理用	〃	注4

に、

」

「

58.01		〃	〃	新聞通信用	〃	注4
58.25		〃	〃	気象用	〃	〃
58.265		〃	〃	〃	〃	〃
58.34		〃	〃	電気事業用	全国(沖縄管内 を除く。)	〃
58.37		〃	〃	〃	〃	〃
58.43		〃	〃	気象用	全国	〃
58.445	F3E	〃	10	電気通信業 務用	〃	孤立化防止用 注1、注4、附表 A
58.46	〃	〃	〃	〃	〃	〃
58.475	〃	〃	〃	〃	〃	〃
58.49	〃	〃	〃	〃	〃	〃
58.505	〃	〃	〃	〃	〃	〃
58.52	〃	〃	〃	〃	〃	〃
58.535	〃	〃	〃	〃	〃	〃
58.55	〃	〃	〃	〃	〃	〃
58.565	〃	〃	〃	〃	〃	〃
58.58	〃	〃	〃	〃	〃	〃

を

"	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	"	注1、注4
58.595	F3E	16	10	"	"	孤立化防止用 注1、注4、付表 A
58.61	"	"	"	"	"	"
"	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	"	注1、注4
58.625	F3E	16	10	"	"	孤立化防止用 注1、注4、付表 A
58.64	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	"	注1、注4

58.01		"	"	新聞通信用	"	注4
58.34		"	"	電気事業用	全国（沖縄管内 を除く。）	"
58.37		"	"	"	"	"
58.58	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	"	電気通信業 務用	全国	注1、注4
58.61	"	"	"	"	"	"
58.64	"	"	"	"	"	"

59.06	"	"	"	"	"	"
59.075	F3E	16	10	"	"	孤立化防止用 注1、注4、付表 A

59.09	〃	〃	〃	〃	〃	〃
〃	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	〃	〃	注1、注4
59.105	F3E	16	10	〃	〃	孤立化防止用 注1、注4、附表 A
59.12	〃	〃	〃	〃	〃	〃
59.135	〃	〃	〃	〃	〃	〃
59.15	〃	〃	〃	〃	〃	〃
59.165	〃	〃	〃	〃	〃	〃
59.18	〃	〃	〃	〃	〃	〃
59.195	〃	〃	〃	〃	〃	〃
59.21	〃	〃	〃	〃	〃	〃
59.225	〃	〃	〃	〃	〃	〃
59.24	〃	〃	〃	〃	〃	〃
59.255	〃	〃	〃	〃	〃	〃
59.615	〃	〃	50	気象用	〃	注4
59.72	〃	〃	〃	〃	〃	〃
59.75	〃	〃	〃	〃	〃	〃
59.78	〃	〃	〃	道路管理用	全国（沖縄管内 を除く。）	〃

を

「

59.06	〃	〃	〃	〃	〃	〃
59.09	〃	〃	〃	〃	〃	〃
59.78	〃	16	〃	道路管理用	全国（沖縄管内 を除く。）	注4

に、

「

〃	〃	〃	〃	電気事業用	〃	〃
59.99	F3E	〃	10	電気通信業 務用	〃	孤立化防止用 注1、注4、附表 A
60.005	〃	〃	〃	〃	〃	〃
60.02	〃	〃	〃	〃	〃	〃
60.035	〃	〃	〃	〃	〃	〃
60.05	〃	〃	〃	〃	〃	〃

を

60.065		"	50	地方公共団 体用	"	山上中継局用 注4、注31
--------	--	---	----	-------------	---	------------------

"		"	"	電気事業用	"	"
60.065		"	"	地方公共団 体用	"	山上中継局用 注4、注31

61.1		"	"	"	"	"
61.115		"	"	気象用	"	注4
61.13		"	"	"	"	"
61.16		"	"	"	"	"
61.19		"	"	"	"	"
61.22		"	"	"	"	"
61.25		"	"	"	"	"
61.265		"	"	"	"	"
61.28		"	"	"	"	"
61.31		"	"	新聞通信用	"	"
61.34		"	"	気象用	"	"
61.37		"	"	地方公共団 体用	"	注4、注31
61.4		"	"	"	"	"
61.415		"	"	気象用	"	注4
61.43		"	"	水資源開発 用	"	"

61.1		"	"	"	"	"
61.31		"	"	新聞通信用	"	注4
61.37		"	"	地方公共団 体用	"	注4、注31
61.4		"	"	"	"	"
61.43		"	"	水資源開発 用	"	注4

61.46		"	"	地方公共団 体用	"	注4、注31
-------	--	---	---	-------------	---	--------

61.925	F3E	"	1	電気通信業 務用	"	孤立化防止用 注1、注4、付表 A
61.94	"	"	"	"	"	"
61.955	"	"	"	"	"	"
61.97	"	"	"	"	"	"
61.985	"	"	"	"	"	"
62	"	"	"	"	"	"
"	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	"	注1、注4
62.015	F3E	16	1	"	"	孤立化防止用 注1、注4、付表 A
62.03	"	"	"	"	"	"
"	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	"	注1、注4
62.045	F3E	16	1	"	"	孤立化防止用 注1、注4、付表 A
62.06	"	"	"	"	"	"
"	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	"	注1、注4

を

「

61.46		"	"	地方公共団 体用	"	注4、注31
62	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	"	電気通信業 務用	"	注1、注4
62.03	"	"	"	"	"	"

に、

62.06	"	"	"	"	"	"	"	
62.48	"	"	"	"	"	"	"	
"	F3E	16	1	"	"	"	孤立化防止用 注1、注4、附表 A	
62.495	"	"	"	"	"	"	"	
62.51	"	"	"	"	"	"	"	
62.525	"	"	"	"	"	"	"	
62.54	"	"	"	"	"	"	"	
"	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	"	"	注1、注4	
62.555	F3E	16	1	"	"	"	孤立化防止用 注1、注4、附表 A	を
62.57	"	"	"	"	"	"	"	
62.585	"	"	"	"	"	"	"	
62.6	"	"	"	"	"	"	"	
62.615	"	"	"	"	"	全国	"	
62.63	"	"	"	"	"	"	"	
62.645	"	"	"	"	"	全国（沖縄管内 を除く。）	"	
62.66	"	"	"	"	"	"	"	
62.675	"	"	"	"	"	全国	"	
62.69	"	"	50	電気事業用	"	全国（沖縄管内 を除く。）	注4	
62.48	"	"	"	"	"	"	"	
62.54	"	"	"	"	"	"	"	に、
62.69	"	16	"	電気事業用	"	"	注4	
62.96	"	"	"	地方公共団 体用	"	"	注4、注31	
62.975	"	"	"	気象用	"	"	注4	
62.99	"	"	"	"	"	"	"	

63.02			”	”	”	”	”	を
63.05			”	”	”	”	”	
63.56			”	”	地方公共団 体用	”	注4、注31	

62.96			”	”	地方公共団 体用	”	注4、注31	に、
63.56			”	”	”	”	”	

63.71			”	”	新聞通信用	全国	”	
63.98			”	”	気象用	”	”	
64.01			”	”	”	”	”	
64.025			”	”	”	”	”	
64.04			”	”	”	”	”	を
64.055			”	”	”	”	”	
64.1			”	”	”	”	”	
64.16			”	”	”	”	”	
64.19			”	”	新聞通信用	”	”	

63.71			”	”	新聞通信用	全国	”	
64.19			”	”	”	”	”	に、

64.31			”	”	電気事業用	全国（沖縄管内 を除く。）	注4	
64.325	F3E		”	10	電気通信業 務用	全国	孤立化防止用 注1、注4、付表 A	
64.34	”		”	”	”	全国（沖縄管内 を除く。）	”	
64.355	”		”	”	”	”	”	
64.37	”		”	”	”	”	”	
64.385	”		”	”	”	”	”	
64.4	”		”	”	”	”	”	

"	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	"	注1、注4
64.415	F3E	16	10	"	"	孤立化防止用 注1、注4、付表 A
64.43	"	"	"	"	"	"
"	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	"	注1、注4
64.445	F3E	16	10	"	"	孤立化防止用 注1、注4、付表 A
64.46	"	"	"	"	"	"
"	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	"	注1、注4
64.475	F3E	16	10	"	"	孤立化防止用 注1、注4、付表 A
64.49	"	"	"	"	"	"
"	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	50	"	"	注1、注4

を

64.31		"	"	電気事業用	全国（沖縄管内を除く。）	注4
64.4	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	120	"	電気通信業 務用	"	注1、注4

に、

64.43	〃	〃	〃	〃	〃	〃
64.46	〃	〃	〃	〃	〃	〃
64.49	〃	〃	〃	〃	〃	〃

64.64	F2B, F2C, F2D, F2F, F2X, F3C, F3E, F3F, F3X, G9W	〃	〃	〃	全国（九州、沖 縄管内を除く。）	〃	を
-------	--	---	---	---	---------------------	---	---

64.64	〃	〃	〃	〃	全国（九州、沖 縄管内を除く。）	〃	に、
-------	---	---	---	---	---------------------	---	----

64.91	〃	〃	〃	〃	〃	〃	を
〃	F3E	16	10	〃	〃	孤立化防止用 注1、注4、付表 A	
64.925	〃	〃	〃	〃	〃	〃	
64.94	〃	〃	〃	〃	〃	〃	
64.955	〃	〃	〃	〃	全国（沖縄管内 を除く。）	〃	
64.97	〃	〃	〃	〃	〃	〃	
64.985	〃	〃	〃	〃	〃	〃	
65	〃	〃	〃	〃	〃	〃	
65.015	〃	〃	〃	〃	全国	〃	
65.03	〃	〃	50	地方公共団 体用	〃	注4、注31	
65.51	〃	〃	〃	〃	〃	〃	
65.525	〃	〃	〃	気象用	〃	注4	
65.6	〃	〃	〃	新聞通信用	〃	〃	

64.91	〃	〃	〃	〃	〃	〃	に
65.03	〃	16	〃	地方公共団 体用	〃	注4、注31	
65.51	〃	〃	〃	〃	〃	〃	
65.6	〃	〃	〃	新聞通信用	〃	注4	

改め、付表Aを削る。

別表1の2第9号3の表中

470MHz から 770MHz までの 6 MHz 間隔の 周波数 50 波	C3F, F3E, F 8E, C9W	6000	10	放送用	全国	注	を
473MHz から 767MHz までの 6 MHz 間隔の 周波数 50 波	C3F, F3E, F 8E, C9W	6000	10	放送用	全国	注1、注2	に

改め、同表の注を注1とし、同表の注に次のように加える。

- 2 オフセットキャリア方式を使用する場合は、周波数欄に掲げる周波数±25.205kHz 以内の周波数を割り当てることができる。

別表1の2第11号2(1)の表中

75.00	A2A	6.5	0.5	教育用	宮城県 岩沼市	注3	を
109.90	A2X	2.5	10	〃	〃	〃	
75.00	A2A	6.5	0.5	教育用	宮城県 岩沼市	注3	に、
76.1MHz から 89.9MHz まで の 100kHz 間隔の周波数 139 波	N0N, F2N	200	20	展示用	全国	超短波放送 用 注3	
109.90	A2X	2.5	10	教育用	宮城県 岩沼市	注3	
468.95		8.5	20	教育用、展 示用	全国(沖縄 県を 除く。)		を
997.00	VXX	700	100	教育用	宮城県 岩沼市	注3	

468.95		8.5	20	教育用、展 示用	全国(沖縄 県を 除く。)	
473.142857MHz から 707.142857MHz までの 6MHz 間隔の周波数 40 波	NON, X7W	5700	0.01	展示用	全国	標準テレビ ジョン放送 用 注 3、 注 24
713.142857MHz から 767.142857MHz までの 6MHz 間隔の周波数 10 波	"	"	"	"	"	標準テレビ ジョン放送 用 注 3、 注 24、注 25

に、

1626.50375MHz から 1637.64625MHz まで、 1638.15375MHz から 1645.49625MHz まで 及び 1646.50375MHz から 1660.49625MHz までの 1.25kHz 間隔の周波数 25985 波	G1C, G1E	5.6	注 19	"	"	船舶地球局 型のインマルサ ットF型用 注 3、注 5
1626.515MHz から 1637.635MHz まで、 1638.165MHz から 1645.485MHz まで 及び 1646.515MHz から 1660.485MHz までの 1.25kHz 間隔の周波数 25931 波	G1C	24	"	"	"	"

を

1626.50375MHz から 1637.64625MHz まで、 1638.15375MHz から 1645.49625MHz まで 及び 1646.50375MHz から 1660.49625MHz までの 1.25kHz 間隔の周波数 25985 波	G1C, G1E	5.6	注 19	"	"	船舶地球局 型のインマルサ ットF型用 注 3、注 5
---	----------	-----	------	---	---	--------------------------------------

1626.5125MHz から 1637.6375MHz まで、 1638.1625MHz から 1645.4875MHz まで 及び 1646.5125MHz から 1660.4875MHz までの 1.25kHz 間隔の周波数 25943 波	G1C	24	〃	〃	〃	〃	に
---	-----	----	---	---	---	---	---

改め、同表の注に次のように加える。

24 現に免許又は予備免許を受けている高精細度テレビジョン放送を含むテレビジョン放送局（地上系）と設備を共有するものであって、当該放送局の周波数、電波の型式、占有周波数帯幅及び免許の有効期間の範囲内である場合は、表に掲げる最大空中線電力にかかわらず、当該放送局と同様の空中線電力を指定することができる。

25 この周波数の使用は、平成 24 年 7 月 24 日までに限る。

別表 1 の 2 第 11 号 2 (2) の表中

75	A2A	6.5	3	〃	〃	I L S マー カ用 注 1	を
81.1	N0N, F2D, F 2E, F2N, F3 E, F8E, F9W	200	10	〃	〃	注 1	

75	A2A	6.5	3	〃	〃	I L S マ ーカ用 注 1	に、
76.1MHz から 89.9MHz まで の 100kHz 間隔の周波数 139 波	N0N, F2N	200	20	〃	全国	超短波放 送用 注 1	
81.1	N0N, F2D, F 2E, F2N, F3 E, F8E, F9W	〃	10	〃	全国及び 日本周辺 海域	注 1	

468.95		〃	〃	〃	全国及び 日本周辺 海域（沖縄 県周辺海 域を除く。）	注 1	を
--------	--	---	---	---	---	-----	---

468.95		〃	〃	〃	全国及び日本周辺海域(沖縄県周辺海域を除く。)	注1	に、
473.142857MHz から 707.142857MHz までの6MHz 間隔の周波数40波	N0N, X7W	5700	0.01	〃	全国	標準テレビジョン放送用 注1、注36	

713	N0N, A2N, C 3F, F2N, F3 E, A3F	6000	〃	〃	〃		を
717.25	N0N, A2N, F 2N, F3E	30	〃	〃	〃		

713	N0N, A2N, C 3F, F2N, F3 E, A3F	6000	〃	〃	〃		に
713.142857MHz から 767.142857MHz までの 6MHz 間隔の周波数10波	N0N, X7W	5700	0.01	無線機器 製造事業 用、電波伝 搬試験用	〃	標準テレビ ジョン放送 用 注1、 注36、注37	
717.25	N0N, A2N, F 2N, F3E	30	10	電波伝搬 試験用	〃		

改め、同表の注に次のように加える。

36 現に免許又は予備免許を受けている高精細度テレビジョン放送を含むテレビジョン放送局（地上系）と設備を共有するものであって、当該放送局の周波数、電波の型式、占有周波数帯幅、及び免許の有効期間の範囲内である場合は、表に掲げる最大空中線電力にかかわらず、当該放送局と同様の空中線電力を指定することができる。

37 この周波数の使用は、平成24年7月24日までに限る。

別表2を次のように改める。

別表2（第3条関係）

無線局の目的、通信事項、免許の主体及び開設の理由

無線局の目的	通信事項	免許の主体及び開設の理由
電気通信業務用	電気通信業務に関する事項 電気通信事業運営に関する事項 宇宙運用業務に関する事項 電報の託送に関する事項 航空機の運航管理又は運航管理の支援に関する事項	電気通信事業法（昭和 59 年法律第 86 号）第 2 条第 6 号に規定する電気通信業務を行う者が、電気通信役務の提供又は通信設備の建設保全等の業務の遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
警察用	警察事務に関する事項 道路交通情報に関する事項 交通量等位置情報に関する事項 航空機の航行に関する事項 船舶の航行に関する事項 核原料物質及び原子炉の規制に関する法律の通報に関する事項 航空機の修理に関する事項 飛行援助に関する事項	警察庁が、警察法（昭和 29 年法律第 162 号）第 2 条第 1 項に規定する警察の責務の遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
海上保安用	海上保安事務に関する事項 航空機の航行に関する事項 船舶の航行に関する事項 航路標識に関する事項 無線標定に関する事項 浮標の識別に関する事項 浮標の無線標定に関する事項 海上無線航行業務に関する事項 気象通報に関する事項 航空機の修理に関する事項 飛行援助に関する事項	海上保安庁が、海上保安庁法（昭和 23 年法律第 28 号）第 2 条第 1 項に規定する海上保安庁の任務の遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。

航空保安用	航空交通管制に関する事項 航空機の安全及び運行管理に関する事項 無線標識に関する事項 航空無線航行に関する事項 航空保安無線施設に関する事項 航空保安事務に関する事項	次のいずれかに該当するものであること。 1 国土交通省又は防衛庁が、航空法（昭和 27 年法律第 231 号）によって航空機の航行の援助又は航空交通の安全上必要な無線通信を行うために開設するものであること。 2 航空法第 38 条第 1 項に規定する国土交通大臣の許可を受けた者が、航空保安施設によって航空機の航行の援助又は航空交通の安全上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
防衛用	防衛に関する事項 航空無線航行に関する事項 無線標識に関する事項	防衛庁が、自衛隊法（昭和 29 年法律第 165 号）第 3 条に規定する自衛隊の任務の遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
治安維持対策用	治安維持対策に関する事項	治安維持の業務をつかさどる行政機関が、専らその機関相互間において治安維持対策に関する無線通信を行うために開設するものであること。
気象用	気象業務に関する事項 無線標定に関する事項 気象観測実験に関する事項	次のいずれかに該当するものであること。 1 気象庁が、気象業務法（昭和 27 年法律第 165 号）第 3 条に規定する気象庁長官の任務の遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。 2 気象業務法第 6 条に規定する気象の観測に必要な無線通信を行うために開設するものであること。

<p>国家行政用</p>	<p>税関事務に関する事項 検疫事務に関する事項 麻薬取締に関する事項 入国管理に関する事項 国税事務に関する事項 労働基準監督に関する事項 公安調査に関する事項 矯正管理に関する事項 電気通信監理に関する事項 外務行政事務に関する事項 国会事務に関する事項 防災事務に関する事項 運輸関係災害対策に関する事項 外交に関する事項 検察事務に関する事項 電気通信規律に関する事項 厚生事務に関する事項 農産物の検査買入輸送保管及び売却等に関する事項 北海道開発業務に関する事項 測量作業に関する事項 国有林の管理経営に関する事項 公園管理に関する事項 放射能汚染の管理業務に関する事項 石油備蓄に関する事項 消防事務に関する事項 船舶の航行に関する事項</p>	<p>国の行政機関（外国の在邦大使館等を含む。）が、その所掌事務（警察、海上保安、航空保安、防衛、気象、水防道路、治安維持対策、防災行政、消防、水防、公害対策、防災対策又は土地改良事業を除く。）の遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。</p>
<p>防災対策用</p>	<p>防災対策に関する事項</p>	<p>防災に係る行政機関、公共機関、地方公共団体又は団体が、専らその相互間で防災対策上必要な無線通信を行うために開設するものであること。</p>
<p>水防用</p>	<p>水防事務に関する事項</p>	<p>農林水産省、地方公共団体又は水防法（昭和24年法律第193号）第2条第1項に規定する水防管理団体が、水防業務の遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。</p>

水防道路用	水防道路に関する事項	国土交通省が、水防法、道路法（昭和27年法律第180号）、災害対策基本法（昭和36年法律第223号）等の関係法令に基づき、水防事務又は道路事務の遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
防災行政用	防災行政事務に関する事項 飛行援助に関する事項 航空機の修理に関する事項 航空機の航行に関する事項 水防事務に関する事項	地方自治法（昭和22年法律第67号）第1条の3に規定する地方公共団体が、災害対策基本法、水防法、消防組織法（昭和22年法律第226号）、災害救助法（昭和21年法律第118号）、気象業務法等の諸法令に基づき、それぞれの地域における防災、応急救助、災害復旧等に関する業務及び地方行政に関する業務の遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
消防用	消防の任務に関する事項 消防防災事務に関する事項 船舶の航行に関する事項 航空機の航行に関する事項 飛行援助に関する事項 航空機の修理に関する事項	次のいずれかに該当するものであること。 1 市町村、消防組合（消防組織法第1条に規定する消防の任務及び消防法（昭和23年法律第186号）第2条第9項に規定する救急業務（以下「消防の任務」という。）を行う地方自治法第284条に規定する地方公共団体の組合をいう。）又は都道府県が、消防の任務の遂行上必要な無線通信を行うために開設するもの並びに消防庁が消防組織法に基づき、市町村、消防組合又は都道府県の消防の任務の円滑な遂行を支援することを主たる目的として開設するものであること。 2 消防庁及び都道府県が、その相互間で消防組織法に基づく消防の任務の遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。

放流警報用	河川法第 48 条に規定する通知に関する事項 観測情報の伝送に関する事項	河川法（昭和 39 年法律第 167 号）第 45 条のダムの設置者が同条の規定による観測及び同法第 48 条に規定する措置の遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
公害対策用	公害対策に関する事項	環境の保全に関する責務を有する者、国又は地方公共団体が、環境基本法（平成 5 年法律第 91 号）第 6 条、第 7 条又は第 8 条の規定による公害防止に関する責務の遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
土地改良事業用	土地改良事業に関する事項	農林水産省、地方公共団体、土地改良法（昭和 24 年法律第 195 号）第 5 条第 1 項の土地改良区又は同法第 77 条第 1 項の土地改良区連合が、同法第 2 条第 2 項に規定する土地改良事業（電気事業、消防、水防、鉄道、索道、軌道、防災行政、公害対策及び上下水道の事業又は業務のみを行うものを除く。）の遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
地方行政用	地方行政事務に関する事項 災害の防止その他構成員の公共的活動を支援するための広報に必要な事項	地方公共団体が、その区域内において地方自治法に基づく地方行政事務（電気事業、消防、水防、鉄道、索道、軌道、一般乗合旅客自動車運送事業、防災行政、公害対策、ガス及び上下水道の事業又は業務のみを行うものを除く。）の遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
道路交通情報通信用	道路交通情報通信に関する事項	国、地方公共団体、地方道路公社法（昭和 45 年法律第 82 号）により設立された法人又は道路交通情報を提供することを目的とする民法（明治 29 年法律第 89 号）第 34 条の規定により設立された法人が、自動車等の運転者等に道路交通情報を提供することにより、道路交通の安全と円滑を図り、又はこれに寄与することを目的として開設するものであること。

道路管理用	道路管理に関する事項 道路交通情報に関する事項 本四連絡橋公団の事業に関する事項	地方公共団体、日本道路公団、首都高速道路公団、本州四国連絡橋公団、阪神高速道路公団又は道路運送法（昭和26年法律第183号）第47条第1項の規定により免許を受けた者が、道路及びそれに付帯する設備の整備並びに管理の事務の遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
郵政監査用	郵政監査業務に関する事項	日本郵政公社が、日本郵政公社法（平成14年法律第97号）第63条第3項に規定する郵政監察官の職務の遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
郵便事業用	郵便事業に関する事項	日本郵政公社が、郵便法（昭和22年法律第165号）の規定による郵便の業務の遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
電気事業用	電気事業に関する事項 電気保安業務に関する事項 給電に関する事項 核原料物質及び原子炉の規制に関する法律の通報に関する事項 侵入検知に関する事項	電源開発株式会社、電力会社その他電気事業を行う者又は電気事業法（昭和39年法律第170号）第93条第1項の送配電等業務支援機関が、給電指令又は電気工作物の建設工事若しくは保安を確保することを主たる目的として開設するものであること。
ガス事業用	ガス事業に関する事項	ガス事業法（昭和29年法律第51号）第3条又は第37条の2の規定によりガス事業の許可を受けた者が、ガス供給指令又はガス工作物の建設工事若しくは保安を確保することを主たる目的として開設するものであること。
水資源開発用	水資源開発に関する事項	独立行政法人水資源機構が、独立行政法人水資源機構法（平成14年法律第182号）第12条に規定する業務の遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
上下水道事業用	上下水道事業に関する事項	水道法（昭和32年法律第177号）第6条第1項の規定により水道事業の認可を受けた者、同法第26条の規定により水道用水水供給事業の認可を受けた者、下水道法（昭和33年法律第79号）

		第4条第1項若しくは第25条の3の事業計画の認可を受けた者又は工業用水道事業法（昭和33年法律第84号）第3条第1項の規定により工業用水道事業の届出をし、若しくは許可を受けた者が、その業務上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
熱供給事業用	熱供給事業に関する事項	熱供給事業法（昭和47年法律第88号）第3条の規定により熱供給事業の許可を受けた者が、その事業又は業務の円滑な遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
中波放送		放送の公正かつ能率的な普及、その他公共の福祉の増進に寄与することを目的として中波放送を行う放送局を開設するものであること。
短波放送		放送の公正かつ能率的な普及、その他公共の福祉の増進に寄与することを目的として短波放送を行う放送局を開設するものであること。
短波放送（国際放送）		
短波放送（中継国際放送）		
超短波放送		放送の公正かつ能率的な普及、その他公共の福祉の増進に寄与することを目的として超短波放送（多重放送に係るものを含む）を行う放送局を開設するものであること。
超短波放送（外国語放送）		
超短波放送（デジタル放送）		
超短波放送（デジタル放送・有料放送を含む。）		
超短波放送（デジタル放送・受託国内放送）		
超短波放送（デジタル放送・有料放送を含む・衛星		

補助放送)	
超短波文字多重放送	
超短波文字多重放送（外国語放送）	
超短波文字多重放送（有料放送を含む。）	
超短波文字多重放送（外国語放送・有料放送を含む。）	
超短波データ多重放送	
超短波放送（コミュニティ放送）	
超短波文字多重放送（コミュニティ放送）	
超短波文字多重放送（コミュニティ放送・有料放送を含む。）	
超短波放送（臨時目的放送）	
超短波文字多重放送（臨時目的放送）	
超短波文字多重放送（臨時目的放送・有料放送を含む。）	
標準テレビジョン放送	放送の公正かつ能率的な普及、その他公共の福祉の増進に寄与することを目

標準テレビジョン放送（受託国内放送）	<p>的としてテレビジョン放送（多重放送に係るものを含む。）に係る放送局を開設するものであること。</p>
標準テレビジョン放送（有料放送を含む。）	
標準テレビジョン放送（デジタル放送・受託国内放送）	
標準テレビジョン放送（受信障害対策中継放送）	
標準テレビジョン音声多重放送	
標準テレビジョン音声多重放送（受託国内放送）	
標準テレビジョン音声多重放送（有料放送を含む。）	
標準テレビジョン音声多重放送（受信障害対策中継放送）	
標準テレビジョン文字多重放送	
標準テレビジョン文字多重放送（受託国内放送）	

標準テレビジョン文字多重放送（有料放送を含む。）
標準テレビジョン文字多重放送（受信障害対策中継放送）
標準テレビジョン・データ多重放送
標準テレビジョン・データ多重放送（受託国内放送）
標準テレビジョン・データ多重放送（有料放送を含む。）
標準テレビジョン・データ多重放送（受信障害対策中継放送）
標準テレビジョン文字多重放送と標準テレビジョン・データ多重放送を併せ行うもの（有料放送を含む。）
高精細度テレビジョン放送
高精細度テレビジョン放送 （デジタル放送・受託国内

放送)		
高精細度テレビジョン放送を含むテレビジョン放送 (デジタル放送)		
データ放送 (デジタル放送・受託国内放送)		
放送試験用	放送試験に関する事項	放送試験業務の円滑な遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
放送事業用	放送番組の中継に関する事項 放送番組素材の中継に関する事項 放送番組の取材等の連絡に関する事項 無線設備の監視・制御に関する事項 放送事業に関する事項(中継、連絡又は無線設備の監視・制御に関する事項を除く。)	放送法(昭和25年法律第132号)第2条第3号の2に規定する放送事業者が、放送事業の円滑な遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
有線テレビジョン放送事業用	有線テレビジョン放送事業に関する事項	有線テレビジョン放送法(昭和47年法律第114号)第2条第3項に規定する有線テレビジョン放送施設者、同法第9条の規定により施設の提供を受けた者、有線テレビジョン放送の業務を行う者であつて、かつ、有線電気通信法(昭和28年法律第96号)第3条第1項及び第2項に規定する届出を行った者、又は有線テレビジョン放送法第12条に規定する届出を行った者が、有線テレビジョン放送事業の円滑な遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
標準周波数用	標準周波数及び標準時の通	独立行政法人情報通信研究機構が、独

	報	立行政法人情報通信研究機構法（平成11年法律第162号）第13条第3号の標準電波の発射を行うために開設するものであること。
航空用	航空事業に関する事項 航空機の航行に関する事項 航空機の修理に関する事項 航空機の飛行訓練に関する事項 自家用の航空関係に関する事項	次のいずれかに該当するものであること。 1 航空法第2条第16項から第19項までに規定する航空運送事業、国際航空運送事業、国内定期航空運送事業及び航空機使用事業について、同法第100条第1項又は第123条第1項の許可を受けた者（以下「航空事業者」という。）が、その事業又は業務の安全かつ円滑な遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。 2 航空事業者以外の航空機を使用する者が行う事業又は自己の業務の円滑な遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。この場合において、当該事業又は業務が免許等を必要とするものであるときは、その免許等を受けた者又は受けることが確実な者であること。 3 航空機の航行の安全上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
飛行援助用	飛行場における航空機の飛行援助に関する事項	航空保安用航空局の開設されていない飛行場等において、当該飛行場等の設置者又はその設置者から管理を委託されている者、その他当該飛行場等において飛行援助通信を行うことが適当であると認められる者が、当該飛行場等を離着陸のために利用する航空機又は当該飛行場等の周辺を飛行する航空機に対して、飛行援助通信を一元的に行うために開設するものであること。
航空関係事業用	航空関係事業に関する事項	航空事業者、航空機の修理事業者等、飛行場の管理者その他航空機の運航に

	飛行場における地上管制に関する事項 航空機の運航管理又は運航管理の支援に関する事項	直接関係のある業務を行う者が、その事業又は業務の遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
航空機製造修理事業用	航空機の製造修理に関する事項 航空機の航行に関する事項	航空機製造事業法（昭和 27 年法律第 237 号）第 2 条の 2 の規定により航空機の製造又は修理事業の許可を受けた者が、その事業又は業務の遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
海上運送事業用	海上運送事業に関する事項 船舶の航行に関する事項 浮標の無線標定に関する事項 無線標定に関する事項 海洋の観測に関する事項	海上運送法（昭和 24 年法律第 187 号）第 2 条第 1 項に規定する海上運送事業を行う者が、その所属船舶の航行の安全を確保するため及びその事業上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
港湾運送事業用	港湾運送事業に関する事項 コンテナ荷役に関する事項	港湾運送事業法（昭和 26 年法律第 161 号）第 6 条第 2 項の規定により港湾運送事業の免許を受けた者が、港湾運送事業又はコンテナの荷役作業の円滑な実施を図ることを主たる目的として開設するものであること。
水先・引き船業務用	水先業務に関する事項 操船援助又は船舶の接岸若しくは係留に関する事項 船舶の航行に関する事項	水先法（昭和 24 年法律第 121 号）第 1 条の 2 第 2 項に規定する水先人の行う水先業務若しくは引き船（遠洋引き船、沿岸引き船及び港湾運送事業引き船を除く。）の業務又は船舶の接岸若しくは係留の業務を行う者が、操船援助又は船舶の接岸若しくは係留の業務上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
海事用	船舶の航行に関する事項 サルベージ事業に関する事項 海上測量業務に関する事項 航路警戒に関する事項 油回収作業に関する事項 特殊作業に関する事項	海上における事業又は業務の円滑な遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
港湾業務用	港湾管理に関する事項 港務通信に関する事項	次のいずれかに該当するものであること。

	船舶の航行に関する事項 調査監督に関する事項 港湾工事に関する事項 国際港湾施設の保安の確保等に関する事項	1 港湾法（昭和 25 年法律第 218 号）第 2 条第 3 項及び第 4 項に規定する港湾区域及び臨海地区における事業又は港湾業務の円滑な遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。 2 国際航海船舶及び国際港湾施設の保安の確保等に関する法律（平成 16 年法律第 31 号）第 28 条の規定による国際埠頭施設の保安の確保のために必要な無線通信を行うために開設するものであること。
救難用	海難救助に関する事項 船舶又は航空機の救難に関する事項 捜索救助作業に関する事項 船舶の航行に関する事項	次のいずれかに該当するものであること。 1 社団法人日本水難救済会及びその傘下の団体が、海難救助事業の遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。 2 遭難自動通報設備又は双方向無線電話を使用して救難等に必要な無線通信業務を行うために開設するものであること。
造船事業用	造船事業に関する事項 船舶の航行に関する事項	造船法（昭和 25 年法律第 129 号）第 2 条第 1 項の許可を受けた者が、その事業の円滑な遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
漁業指導監督用	漁業指導監督に関する事項 漁業の調査に関する事項 無線標定に関する事項 浮標の無線標定に関する事項 船舶の航行に関する事項 浮標の識別に関する事項 電報の託送に関する事項	国又は地方公共団体が、漁業の指導監督（試験、調査及び練習を含む。）に関する業務上必要な無線通信を行うために開設するものであること。

<p>漁業用</p>	<p>漁業協同組合の業務に関する事項 漁業共済組合の業務に関する事項 漁業通信に関する事項 魚群探知の伝送に関する事項 浮標の無線標定に関する事項 浮標の識別に関する事項 船舶の航行に関する事項 無線標定に関する事項 漁業の調査に関する事項 海上運送事業に関する事項 電報の託送に関する事項</p>	<p>次のいずれかに該当するものであること。</p> <p>1 水産業協同組合法(昭和23年法律第242号)第2条に規定する水産業協同組合が、同法第11条、第78条、第87条、第93条、第97条又は第100条の2に規定する事業の円滑な遂行上必要な無線通信を行うために開設するもの(現金、有価証券等の輸送の安全を確保するために開設するものを除く。)であること。</p> <p>2 漁業法(昭和24年法律第267号)第2条第1項に規定する漁業若しくは漁業の先達(漁業協同組合等の行う組合員所属漁船に対する漁況、海況等の連絡、漁場への指示及び遭難事故の防止に関する業務をいう。)に従事する者又は漁業災害補償法(昭和39年法律第158号)第4条に規定する漁業共済団体が、その事業又は業務の円滑な遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。</p>
<p>鉄道軌道事業用</p>	<p>列車防護警報に関する事項 鉄道・軌道の貨客車の安全運行に関する事項</p>	<p>鉄道事業法(昭和61年法律第92号)第3条の規定による鉄道事業(第3種鉄道事業を除く。)の許可を受けた者又は軌道法(大正10年法律第76号)第3条の規定により運輸事業の特許を受けた者が、鉄道用又は軌道用の客車及び貨車の安全かつ円滑な運行を確保することを主たる目的として開設するものであること。</p>
<p>索道用</p>	<p>索道用搬機の安全運行に関する事項</p>	<p>鉄道事業法第32条の規定により、索道事業の許可を受けた者が、索道用機器の安全かつ円滑な運行を確保することを主たる目的として開設するものであること。</p>
<p>自動車運送事業用</p>	<p>一般乗合旅客自動車の安全運行に関する事項 一般乗用旅客自動車の運行</p>	<p>次のいずれかに該当するものであること。</p> <p>1 道路運送法(昭和26年法律第183</p>

<p>に関する事項 一般貸切旅客自動車の安全運行に関する事項 特定旅客自動車の安全運行に関する事項 貨物自動車の運行に関する事項 現金・有価証券等の安全輸送に関する事項</p>	<p>号) 第 4 条の規定により一般旅客自動車運送事業の許可を受けた者(当該事業に該当する運送を無償で行う者を含む。)、事業協同組合(タクシー事業者(道路運送法第 3 条第 1 号ハに規定する一般乗用旅客自動車運送事業を行う者及び当該事業に該当する運送を無償で行う者をいう。)が無線設備を使用して配車需要に関する事務連絡を行うことを目的として中小企業等協同組合法(昭和 24 年法律第 181 号)第 27 条の 2 第 12 項の認可を受けて設立した組合をいう。)及び団体(同一単位地域内に所在するタクシー事業者であって事業協同組合を設立できないものが配車需要に関する事務連絡を行うことを目的として設立した団体及び一般乗用運送事業者が組織する団体をいう。)又は道路運送法第 43 条の規定により特定旅客自動車運送事業の許可を受けた者(当該事業に該当する運送を無償で行う者)が、旅客自動車の安全かつ円滑な運行を確保することを主たる目的として開設するものであること。</p> <p>2 貨物自動車運送事業法(平成元年法律第 83 号)第 3 条に規定する一般貨物自動車運送事業の許可を受けた者、同法第 35 条第 1 項に規定する特定貨物自動車運送事業の許可を受けた者、同法第 36 条に規定する貨物軽自動車運送事業の届出をした者、貨物利用運送事業法(平成元年法律第 82 号)第 3 条第 1 項の規定により第一種貨物利用運送事業の登録を受けた者又は同法第 20 条の規定により第二種貨物利用運送事業の許可を受けた者が、その業務上必要な無線通信を行うために開設するものであること。</p>
--	---

MCA陸上移動通信用	MCA陸上移動通信に関する事項 陸上移動通信設備試験に関する事項 陸上移動通信に関する事項及び制御局試験に関する事項	MCA陸上移動通信の業務を提供することを目的として民法第34条の規定により設立された法人又は同法人からMCA制御局又はデジタルMCA制御局の使用の承諾を受けた者が、MCA陸上移動通信の業務の円滑な遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
スポーツ・レジャー用	スポーツ・レジャーに関する事項 競技及び訓練に関する事項 船舶の航行に関する事項 漁業通信に関する事項 航空レジャーに関する事項	次のいずれかに該当するものであること。 1 ヨット、モーターボート、遊漁船、レジャー用フィッシングボート等のスポーツ又はレジャーの用に供する船舶の安全かつ円滑な航行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。 2 ハングライダー、熱気球、ウルトラライトプレーン、パラプレーン等のスポーツ又はレジャーの用に供する飛行用機材の安全かつ円滑な航行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。 3 電波の公平かつ能率的な利用を図ることによって、モータースポーツの安全性を確保し、モータースポーツの健全な発展に寄与すると認められる団体が、その目的の円滑な遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
農業用	農業協同組合の業務に関する事項 農業共済組合の業務に関する事項 農業に関する事項 農畜産物の改良に関する事項 農業水利事業に関する事項 農地開拓事業に関する事項 農業気象に関する事項	次のいずれかに該当するものであること。 1 農業協同組合法(昭和22年法律第132号)第2条に規定する農業協同組合、農業協同組合連合会又は農事組合法人が、同法第10条又は第72条の8に規定する事業の円滑な遂行上必要な無線通信を行うために開設するもの(現金、有価証券等の輸送の安全を確保するために開設するものを除く。)であること。

		<p>2 農業災害補償法(昭和22年法律第185号)第2条に規定する農業共済組合又は市町村(特別区のある地にあつては、特別区を含む。)が、その事業又は業務の円滑な遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。</p> <p>3 農業協同組合法第3条第3項に規定する農業に従事する者が、その事業又は業務の円滑な遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。</p>
林業用	<p>森林組合の業務に関する事項</p> <p>林業に関する事項</p>	<p>次のいずれかに該当するものであること。</p> <p>1 森林組合、生産森林組合又は森林組合連合会が、森林組合法(昭和53年法律第36号)第9条、第93条又は第101条に規定する業務のうち、林産物の病虫害その他林業に関する災害の防止を主たる目的として開設するものであること。</p> <p>2 林業に従事する者が、その事業又は業務の円滑な遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。</p>
赤十字用	赤十字に関する事項	日本赤十字社が、日本赤十字社法(昭和27年法律第305号)第1条に規定する目的の遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
医療・福祉用	<p>医療業務に関する事項</p> <p>医療・福祉に関する事項</p> <p>社会福祉に関する事項</p>	<p>次のいずれかに該当するものであること。</p> <p>1 医療法(昭和23年法律第205号)第1条の2第2項に規定する医療提供施設の開設者若しくは管理者、都道府県又は市町村が、当該医療提供施設における医療の業務上必要な無線通信を行うために開設するものであること。</p> <p>2 社会福祉法(昭和26年法律第45号)第2条に規定する社会福祉事業</p>

		の円滑な遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
山岳遭難対策用	山岳遭難防止及び救助に関する事項	山岳における遭難事故の未然防止及び捜索救助の活動に直接関係のある業務を行う者が、その業務の円滑な遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
警備保障用	現金・有価証券等の安全輸送に関する事項 警備保障業務に関する事項	警備業法(昭和47年法律第117号)第2条第3項に規定する警備業者が、同条第1項に規定する警備業務の遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
非常警報用	災厄防止に関する事項	防犯無線協会等が、警察官署又は消防官署に対し、犯罪又は火災の発生等人命及び財産の応急を通報し、その迅速な救援を受けることを目的として開設するものであること。
教育用	教育に関する事項 航空機の航行に関する事項 船舶の航行に関する事項 浮標の無線標定に関する事項 航空機の修理に関する事項 浮標の識別に関する事項	学校その他の教育機関が、科学技術に関する実験研究又は知識技能の教育を行うことを目的として開設するものであること。
実験用	電波伝搬試験に関する事項 無線機器の開発製造に関する事項 無線設備の展示による科学知識の普及に関する事項 アルゴスシステムデータ伝送に関する事項 研究に関する事項 科学技術開発実験に関する事項 航空機各部の多点計測に関する事項	次のいずれかに該当するものであること。 1 放送事業者が、放送事業に使用する無線局の置局調査の実地試験を目的として開設するものであること。 2 無線機器製造事業者が、無線機器の調査又は電波伝搬の実地試験を目的に開設するものであること。ただし、携帯無線通信を行う陸上移動局・PHS(以下「携帯電話等」という。)の通信の抑止機能を有する無線設備を用いて実地試験を行うもののうち、無線機器製造事業者がその施設内において当該実地試験を行うために開設するもの以外のものについては、次の条件を満たすものであること。

こと。

(1) 通信の抑止効果の及ぶ範囲が一定の空間に限られ、当該空間(コンサートホール、劇場及び演芸場。以下「コンサートホール等」という。)が不特定多数について開かれていないこと。

(2) 携帯電話等の通信を抑止することにより、コンサートホール等の入場者の入場目的の保護が図られる必要があり、かつ、興行の円滑な遂行が確保されるものであること。

(3) コン서트ホール等において、携帯電話等の利用者から通信の抑止に係る許諾が確保されるものであること。

3 放送事業者及び無線機器製造事業者以外の者が、電波伝搬の実地試験を行うために開設するものであること。ただし、携帯電話等の通信の抑止機能を有する無線設備を用いて実地試験を行うもののうち、携帯電話等の無線局の免許人の施設内において当該免許人が開設するもの以外のものについては、当該無線設備の設置場所となる施設の管理者等又は携帯電話等の無線局の免許人が開設するものであって、前項(1)から(3)までの条件を満たすものであること。

4 博物館、展覧会等(無線機器の販売のための周知宣伝を目的としないものに限る。)において展示物に関し無線局の開設を必要とする者が、科学知識の普及を図ることを目的として開設するものであること。

5 海運、造船、水産並びに気象観測、位置測定等海上、陸上及びその上空において、海象、移動する物体、海洋生物及び気象観測等の温度、濃度、速度、振動、呼吸等の事象に係る各

		<p>種の測定データ並びにその位置に関するデータを気象衛星NOAA等を介してCNES(フランス国立宇宙開発センター)まで伝送し、データの収集、分析を行うことを目的として開設するものであること。</p> <p>6 科学又は技術の発達のため、電波を利用したその他の実験を行おうとする者が、その実験の達成を目的として開設するものであること。</p>
アマチュア業務用	アマチュア業務に関する事項 アマチュア業務(人工衛星追跡管制)に関する事項	個人又は社団が、金銭上の利益のためでなく、専ら個人的な無線技術の興味によって行う自己訓練、通信及び技術的研究を図ることを目的として開設するものであること。
簡易な業務用	簡易な事項	簡易な事務又は個人的用務に必要な無線通信を行うために開設するもの(免許規則第2条の2に規定するパーソナル無線を使用するものを除く。)であること。
パーソナル用	簡易な事項	免許規則第2条の2に規定するパーソナル無線を使用して簡易無線業務を行うために開設するものであること。
広報業務用	電波利用の適正化のための広報に関する事項	電波利用の適正化のための広報業務に必要な無線通信を行うために開設するものであること。
新聞通信用	ニュースの取材及び速報に関する事項 航空機の航行に関する事項 航空機の修理に関する事項	一般紙を発行する新聞通信社が、政治、経済、文化その他公共的事項等の取材又は報道を目的として開設するものであること。
金融事業用	現金・有価証券等の安全輸送に関する事項 金融保険事業に関する事項	銀行、信用金庫、信用協同組合等が、資金の効率的運用及び現金、有価証券等の輸送の安全を確保することを目的として開設するものであること。
地震又は火山噴火予知観測用	地震又は火山噴火予知観測に関する事項	文部科学省の諮問機関である測地学審議会の建議に基づく地震予知又は火山噴火予知のための観測を行う機関が、地震予知又は火山噴火予知の観測を目的として開設するものであること。

無線標定業務用	位置信号業務に関する事項 無線標定に関する事項	無線測位業務（無線航行のための業務を除く。）を行うために開設するものであること。
広帯域テレメーター用	気象・動体の観測データの伝送に関する事項	科学、工業、医療、海運、造船、水産等の分野において、海象、移動する物体、動物等の速度、振動、温度、濃度、呼吸、脈拍等の事象に係る各種データを所定の観測地点まで伝送するための事業又は業務を行う者が、その事業又は業務の遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
海底資源開発事業用	海底資源開発事業に関する事項 無線標識に関する事項 無線標定に関する事項 船舶の航行に関する事項	海底資源開発に関する事業又は業務の円滑な遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
自動車教習用	自動車の教習に関する事項	道路交通法（昭和 35 年法律第 105 号）第 99 条第 1 項の規定により自動車教習所の指定を受けた者が、道路交通法施行規則（昭和 35 年総理府令第 60 号）第 33 条第 4 項第 1 号の規定による無線指導装置により教習を行うことを目的として開設するものであること。
音響業務用	音響に関する事項	音響・映像ソフト制作者、劇場・ホール事業者、音響効果家、芸能実演家等業務上高品質の音響を必要とする者（放送事業者を除く。）が、音響・映像ソフトの制作、場内音響等に用いることを目的として開設するものであること。
宇宙開発用	ロケット打上情報周知に関する事項 ロケット実験に伴う警備上の連絡に関する事項 作業連絡に関する事項 船舶の航行に関する事項 航空機の航行に関する事項 宇宙実験に関する事項 技術試験に関する事項	申請者が、独立行政法人宇宙航空研究開発機構法（平成 14 年法律第 161 号）第 4 条に規定する目的の遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
宇宙運用業務	宇宙運用業務に関する事項	宇宙無線通信を行うものであって、専

用		ら人工衛星の無線局に係る位置及び姿勢等の制御、遠隔測定、遠隔指令等を目的として開設するものであること。
競争事業用	競馬事業に関する事項 競争事業に関する事項	地方公共団体又は日本中央競馬会が、競馬法（昭和 23 年法律第 158 号）、自転車競技法（昭和 23 年法律第 209 号）、小型自動車競争法（昭和 25 年法律第 208 号）又はモーターボート競争法（昭和 26 年法律第 242 号）の規定に基づき、各種公営競技事業の円滑な遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。
構内無線業務用	構内無線業務に関する事項	一の構内において行われる無線通信業務を行うために開設するものであること。
無線呼出業務用	無線呼出に関する事項	施行規則第 3 条第 8 号の 3 に規定する無線呼出業務を行うために開設するものであること。
霧警報用	霧警報に関する事項	自己の業務又は事業の円滑な遂行上必要な無線通信を行うために開設するものであること。この場合において、当該業務又は事業が免許、許可等を必要とするものであるときは、その免許、許可等を受けた者又は受けることが確実な者であること。
沿岸監視用	無線標定に関する事項	
狭域通信用	狭域通信に関する事項 狭域通信に関する事項（有料道路自動料金収受に関する事項を除く。） 有料道路自動料金収受に関する事項	
侵入検知用	侵入検知に関する事項	
土木建設・工事・測量事業用	土木建設事業に関する事項 設備工事事業に関する事項 測量・設計事業に関する事項	
石油事業用	石油事業に関する事項	
鉱業用	鉱業に関する事項	
核燃料事業用	核燃料事業に関する事項 原子力施設の安全対策に関する事項	
製造販売修理事業用	製造販売修理事業に関する事項	
鉄鋼事業用	鉄鋼事業に関する事項	
石油販売用	石油販売に関する事項	

給油事業用	空港内における交通整理に関する事項
出版・印刷事業用	出版・印刷事業に関する事項
倉庫事業用	倉庫事業に関する事項
不動産事業用	不動産事業に関する事項
サービス事業用	サービス事業に関する事項
地域振興用	地域振興に関する事項
観光・イベント用	観光に関する事項 イベントに関する事項 船舶の航行に関する事項
作業連絡用	作業連絡に関する事項 航空燃料輸送事業に関する事項
一般無線通信業務用	開発事業に関する事項 火薬の管理に関する事項 施設の保守・管理に関する事項 労働組合活動に関する事項 選挙活動に関する事項 宗教団体活動に関する事項 奉仕活動に関する事項 一般無線通信業務に関する事項 公園管理に関する事項 作業員の安全確保に関する事項

注：通信事項について、特に必要がある場合は無線局の目的に対応した項目以外の通信事項を認めることがある。

別紙1第1の4(5)中「放送番組中継用」を「放送番組中継（番組素材の中継を含む。以下第1において同じ。）用」に改める。

別紙1第1の20(1)中「周波数割当計画」を「地域周波数利用計画」に改める。

別紙1第1の21(5)中「放送事業用固定局」の次に「(デジタル変調方式のものを除く。)」を加え、同(5)イ(ア)中「超短波放送中継用」を「超短波放送」に改め、同イ(イ)中「音声番組中継用」を「音声放送番組中継用」に改め、同イ(エ)A中「スペクトラム」を「スペクトル」に、「

$$I_{FM} = I_0 \sin(2\pi f_0 t) + \frac{\Delta F_1}{f_1} \sin 2\pi f_1 t + \frac{\Delta F_2}{f_2} \sin 2\pi f_2 t$$

$$+ \frac{\Delta F_3}{f_3} \sin 2\pi f_3 t + \dots) \dots\dots\dots (1)$$

を

$$I_{FM} = I_0 \sin \left(2\pi f_0 t + \frac{\Delta F_1}{f_1} \sin 2\pi f_1 t + \frac{\Delta F_2}{f_2} \sin 2\pi f_2 t \right)$$

」

に、

$$+ \frac{\Delta F_3}{f_3} \sin 2\pi f_3 t + \dots) \dots\dots\dots (1)$$

」

「

- ΔF_1 : 映像信号による周波数偏移
- ΔF_2 : 音声信号による周波数偏移
- ΔF_3 : 制御信号等による周波数偏移
- f_0 : 主搬送周波数
- f_1 : 映像信号周波数 (4.25MHz)
- f_2 : 音声信号用副搬送波周波数
- f_3 : 制御信号等用副搬送波周波数

を

」

「

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| ΔF_1 : 映像信号による周波数偏移 | f_0 : 主搬送波周波数 |
| ΔF_2 : 音声信号による周波数偏移 | f_1 : 映像信号周波数 (4.25MHz) |
| ΔF_3 : 制御信号等による周波数偏移 | f_2 : 音声信号用副搬送波周波数 |
| ⋮ | f_3 : 制御信号等用副搬送波周波数 |
| | ⋮ |

に

」

改め、同(工)B中

「

$$\Delta F_1 = \frac{f'_1}{f'_1 + f'_2 + f'_3} \times f_d$$

$$\Delta F_2 = \frac{f'_2}{f'_1 + f'_2 + f'_3} \times f_d$$

$$\dots\dots\dots (2)$$

を

」

$$\left[\begin{array}{l}
 \Delta F_1 = \frac{f'_1}{f'_1 + f'_2 + f'_3 + \dots} \times f_d \\
 \Delta F_2 = \frac{f'_2}{f'_1 + f'_2 + f'_3 + \dots} \times f_d \\
 \Delta F_3 = \frac{f'_3}{f'_1 + f'_2 + f'_3 + \dots} \times f_d \\
 \vdots
 \end{array} \right. \dots\dots\dots (2) \quad \text{に}$$

改め、同(工)C中「 f_1 、 f_2 、 f_3 」を「 f_1 、 f_2 、 $f_3 \dots$ 」に、

$$\left[\begin{array}{l}
 m_1 = \frac{\Delta F_1}{f_1} \quad , \quad m_2 = \frac{\Delta F_2}{f_2} \\
 m_1 = \frac{\Delta F_1}{f_1} \quad , \quad m_2 = \frac{\Delta F_2}{f_2} \quad , \quad m_3 = \frac{\Delta F_3}{f_3} \quad \dots\dots
 \end{array} \right. \begin{array}{l} \text{を} \\ \text{に} \end{array}$$

改め、同(工)D中、

$$\left[\begin{array}{l}
 I_{FM} = I_0 \sum_{k=-\infty}^{\infty} \sum_{l=-\infty}^{\infty} \sum_{m=-\infty}^{\infty} J_k(m_1) J_l(m_2) J_m(m_3) \\
 \Lambda \times \sin 2\pi (f_0 + k f_1 + l f_2 + m f_3 + \Lambda) t \quad \dots\dots\dots (4)
 \end{array} \right. \text{を}$$

ただし、 k 、 l 、 m は整数
 J_k 、 J_l 、 J_m : k 次、 l 次、 m 次のベッセル関数

$$\left[\begin{array}{l}
 I_{FM} = I_0 \sum_{k=-\infty}^{\infty} \sum_{l=-\infty}^{\infty} \sum_{m=-\infty}^{\infty} \dots J_k(m_1) J_l(m_2) J_m(m_3) \dots \\
 \times \sin 2\pi (f_0 + k f_1 + l f_2 + m f_3 + \dots) t \quad \dots\dots\dots (4)
 \end{array} \right. \text{に}$$

ただし、 k 、 l 、 $m \dots$ は整数
 J_k 、 J_l 、 $J_m \dots$: k 次、 l 次、 m 次 \dots のベッセル関数

改め、同(エ)E中

$$\left[\begin{array}{l}
 J_0(m) \doteq 1 - \frac{m^2}{4} + \frac{m^4}{64} + \frac{m^6}{2304} \\
 J_1(m) \doteq \frac{m}{2} - \frac{m^2}{4} + \frac{m^4}{64} + \frac{m^6}{2304} \\
 J_2(m) \doteq \frac{m^2}{8} - \frac{m^4}{96} + \frac{m^6}{3072}
 \end{array} \right. \dots\dots\dots (5) \quad \text{を}$$

$$\left[\begin{array}{l}
 J_0(m) \doteq 1 - \frac{m^2}{4} + \frac{m^4}{64} - \frac{m^6}{2304} \\
 J_1(m) \doteq \frac{m}{2} - \frac{m^3}{16} + \frac{m^5}{384} \\
 J_2(m) \doteq \frac{m^2}{8} - \frac{m^4}{96} + \frac{m^6}{3072}
 \end{array} \right. \dots\dots\dots (5) \quad \text{に}$$

改め、同(エ)Fを次のように改める。

F (4)式から $f = k f_1 + l f_2 + m f_3 \dots$ が0から順に大きくなる $k, l, m \dots$ の組合せを求め、その各々の $k, l, m \dots$ について(5)式の値を $J_k(m_1), J_l(m_2), J_m(m_3) \dots$ に代入してそれぞれの値を求め、電力の和が施行規則第2条第1項第61号に定める範囲にある最大周波数を求める。」

別紙1第1の22に次のように加える。

(5) 54MHz を超え 470MHz 以下の電波を使用するものであって、設備規則第 57 条の 2 の 2、第 57 条の 3 の 2 及び第 58 条の 2 の 12 に規定する無線設備のうち次に掲げる通信方式のもの（以下この第 1、第 3、別図第 37 号の 2 及び別図第 38 号の 2 において「狭帯域デジタル通信方式等」という。）の空中線電力の選定は、(1)及び(3)の基準並びに次に示す計算式により行う。

ア 狭帯域デジタル通信方式等

(7) 実数零点単側波帯変調方式のもの（単側波帯のものに限る。以下この第 1、第 3 及び別図第 38 号の 2 において「RZ SSB」という。）

(イ) 四分の π シフト四相位相変調方式であって、チャンネル間隔が 6.25kHz であり、かつ、1 の搬送波当たりのチャンネル数が 1 のもの（以下第 1、第 3 及び別図第 38 号の 2 において「 $\pi/4$ QPSK (SCPC)」という。）

(ウ) 四分の π シフト四相位相変調方式であって、チャンネル間隔が 25kHz であり、かつ、時分割多重方式による 1 の搬送波当たりに多重する数が 4 のもの又は時分割多元接続方式による 1 の搬送波当たりのチャンネル数が 4 のもの（以下この第 1、第 3 及び別図第 38 号の 2 において「 $\pi/4$ QPSK (TDMA)」という。）

(エ) 市町村デジタル防災無線通信を行うもの（以下この第1及び別図第38号の2において、「16QAM（防災）」という。）

イ 空中線電力の計算式

$$P_t = C/N + P_{rn} + L_p + L_f - G_{ant}$$

P_t : 標準の空中線電力 (dBm)

C/N : 所要信号対雑音比 (dB) (基準 C/N と機器マージン 6dB (固定劣化を含む) の和)

P_{rn} : 総合雑音電力 (dBm) P_{rni} と P_{rne} の電力和

$$P_{rn} = 10 \log (10^{\hat{P}_{rni}/10} + 10^{\hat{P}_{rne}/10})$$

P_{rni} : 熱雑音電力

$$P_{rni} = 10 \log (kTB) + NF + 30 \text{ (dBm)}$$

k : ボルツマン定数 1.38×10^{-23} (J/K)

T : 絶対温度 300 (K)

B : 等価雑音帯域幅 (kHz)

NF : 雑音指数 8 dB

P_{rne} : 外来雑音電力 (dBm)

L_p : 伝搬損失 (dB)

L_f : 給電線損失 (dB)。以下この第1において同じ。(分波器、濾波器(高調波除去装置を除く。)、共用回路等の損失を含み、工事設計書に記載された値によるものとする。ただし、1,000MHz 以下の電波を使用する場合であって、別図第9号による標準値と著しく相違するときは、資料等により適正と認められる値を使用するものとする。)

G_{ant} : 対向する無線局送信空中線の絶対利得と受信空中線の絶対利得の和 (dB)

注1 計算式に使用する所要信号対雑音比 (C/N) は23の(5)に定める値を、等価雑音帯域幅 (B) は、次表に定める値を標準とする。

変調方式	等価雑音帯域幅 (B)
RZ SSB	3.4kHz
$\pi/4$ QPSK (SCPC)	4.8kHz
$\pi/4$ QPSK (TDMA)	16kHz
16QAM (防災)	11.25kHz

注2 外来雑音電力は、次表に定める値を標準とする。なお、外来雑音電力を実測した場合は、その実測値を用いる。

周波数帯	RZ SSB	$\pi/4$ QPSK (SCPC)	$\pi/4$ QPSK (TDMA)	16QAM (防災)
60MHz 帯	—	—	—	-113dBm
150MHz 帯	-125.4dBm	-123.9dBm	-118.7dBm	—
260MHz 帯	-127.8dBm	-126.3dBm	-121.1dBm	—
400MHz 帯	-129.7dBm	-128.2dBm	-123.0dBm	—

別紙1第1の23中「符号誤り率」の次に「(BER)」を加える。

別紙1第1の23(1)の表中「SS-SM」を「SS-FM」に改める。

別紙1第1の23(4)中「次の計算方法により計算する」を「次の計算方法により算出する」に改める。

別紙1第1の23(4)ア中「25.01kHz」を「25.01MHz」に、「次により求めること」を「次による」に改める。

別紙1第1の23(4)イ中「次式により計算すること」を「次式により算出する」に改め、「 L_f ：給電線損失(dB)。以下この第1において同じ。(分波器、濾波器(高調波除去装置を除く。)、共用回路等の損失を含み、工事設計書に記載された値によるものとする。ただし、1,000MHz以下の電波を使用する場合であって、別図第9号による標準値と著しく相違するときは資料等により適正と認められる値を使用するものとする。)」を削る。

別紙1第1の23(4)キを次のように改める。

キ 標準状態における受信入力、次式により算出する。

$$P_r = (P_t - (L_p + L_f) + G_{At} + G_{Ar})$$

P_r ：標準状態における受信機の受信入力

別紙1第1の23に次のように加える。

(5) 54MHzを超え470MHz以下の電波を使用する狭帯域デジタル通信方式等の場合は、(1)から(4)までの規定にかかわらず、次によること。

ア 一区間当たりの通信路の標準状態におけるC/N及び所要受信機入力電圧は、できる限り次の標準値に適合するものであること。

(ア) 一区間当たりの所要C/N(基準C/Nと機器マージン6dB(固定劣化を含む。))の和)

変調方式等	一区間当たりの所要C/N (dB)
RZ SSB	36.0dB (S/N=30dB相当、基準C/N=30dB)
$\pi/4$ QPSK (SCPC)	18.1dB (BER= 1×10^{-3} 相当、基準C/N=12.1dB)
$\pi/4$ QPSK (TDMA)	18.1dB (BER= 1×10^{-3} 相当、基準C/N=12.1dB)
16QAM (防災)	21.9dB (16kbps 高効率音声符号化方式を使用する場合 BER= 2×10^{-3} 相当、基準C/N=15.9dB) 24.2dB (BER= 1×10^{-4} 相当、基準C/N=18.2dB)

(イ) 所要受信機入力電圧

変調方式等	所要受信機入力電圧 (dB μ V)			
	60MHz帯	150MHz帯	260MHz帯	400MHz帯
RZ SSB	—	27.8	—	24.9
$\pi/4$ QPSK (SCPC)	—	11.4	9.7	8.5
$\pi/4$ QPSK (TDMA)	—	16.6	14.9	13.7
16QAM (防災)	25.1 (注1)	—	—	—

	27.4 (注2)			
--	-----------	--	--	--

注1：16kbps 高効率音声符号化方式を使用するもの

注2：注1以外のもの

イ 一区间当たりの年間の回線信頼度は95%以上とし、受信機入力電圧 P_r が次式の範囲内にあること。ただし、所要 C/N を満足する場合は、この限りでない。

(7) RZ SSBの場合

A 300MHz 以下の場合

$$V_{th} + L_{pf} + M > P_r > V_{th} + L_{pf}$$

B 300MHz を超える場合

$$P_r > V_{th} + L_{pf}$$

(イ) $\pi/4$ QPSK (SCPC及びTDMA) 及び16QAM (防災) の場合

$$V_{th} + L_{pf} + M > P_r > V_{th} + L_{pf}$$

P_r ：受信機入力電圧 (dB μ V)

$$P_r = P_t - (L_p + L_f) + (G_{At} + G_{Ar})$$

P_t ：空中線電力 (dB μ V) (0dBm=113dB μ V)

V_{th} ：所要受信機入力電圧 (dB μ V)

L_{pf} ：フェージング損失 (dB) (1km 当たり 0.1dB とする。)

M ：通常 10dB とする。特に受信入力レベルの選定上必要のある場合は、20dB とする。

ウ 多区間にわたる回線の伝送品質は、次式により全区間を一区间と考えたときの受信機入力電圧を算出し、この値がアの所要受信機入力電圧より大きい値であること。

$$1/P_r = P_{r1} + 1/P_{r2} + \dots + 1/P_{rx}$$

P_r ：全区間を一区间と考えたときの受信機入力電圧

P_{rx} ：x 番目の区間の受信機入力電圧

注： P_{rx} は dB 値を絶対値に変換するものとする。

また、上述の式を C/N で表すと次式により算出される。

$$1/(C/N) = 1/(C_1/N_1) + 1/(C_2/N_2) + \dots + 1/(C_n/N_n)$$

C/N ：全区間の信号対雑音比

C_n/N_n ：n 番目の区間の信号対雑音比

注： C_n/N_n は dB 値を絶対値に変換するものとする。

注：ここでの C/N は、アに定める C/N と干渉マージン 3 dB の和である。

別紙1第1の24(2)ア中「資料」の次に「、妨害波が狭帯域デジタル通信方式等によるものについては、別図第37号の2」を加え、同24(6)中「(5)」を「(6)」に改め、同24(6)を同24(7)とし、同24中(5)を(6)とし、(4)の次に次のように加える。

(5) 54MHz を超え 470MHz 以下の電波を使用する狭帯域デジタル通信方式等の場合は、(3)及び(4)の規定にかかわらず、次によること。

ア 感度抑圧妨害は、別図第37号(妨害波が狭帯域デジタル通信方式等によるものについては、別図第37の2)により、妨害波と希望波の周波数差、希望波の入力電圧、妨害波入力電圧及び空中線系(濾波器等を含む。)の選択特性等の関連において審査し、伝送の質を維持するために必要な D/U (受信機入力における希望波強度と妨害波強度との比)を満足するものであること。この場合において、近接周波

数を送受信する空中線系が至近距離にある場合は、特に空中線の取付位置、濾波器の挿入、偏波面の変更等について十分考慮され、かつ、必要な措置が講ぜられているものであること。

イ 相互変調については、次によること。

(7) 相互変調を生ずる周波数の関係を十分考慮し、現に相互変調妨害を生ずることなく、かつ、将来にわたって相互変調の関係による周波数変更等の必要が現時点ではないと考えられるものであること。

(4) 相互変調妨害のうち、特に問題となる場合の多い妨害波2波の組合せによる3次の相互変調について別図第38号の2を参照して妨害波の入力電圧、妨害波と希望波の周波数差、空中線系統の関連において審査し、伝送の質を維持するために必要なD/Uを満足するものであり、かつ、送信空中線系が至近距離にある場合は、送信系相互間における相互変調を生ずるおそれがないものであること。

ウ 同一周波数の場合(高低調波等のスプリアスが受信機通過帯域内にある場合を含む。)の受信機入力における所要D/Uは次表を標準とする。

変調方式等	D/U (dB)
RZ SSB	36.0dB (S/N=30dB相当)
$\pi/4$ QPSK (SCPC)	18.1dB (BER=1×10 ⁻³ 相当)
$\pi/4$ QPSK (TDMA)	18.1dB (BER=1×10 ⁻³ 相当)
16QAM (防災)	21.9dB (16kbps 高効率音声符号化方式を使用する場合 BER=2×10 ⁻³ 相当) 24.2dB (BER=1×10 ⁻⁴ 相当)

エ 希望波及び妨害波が共に著しく強い場合(希望波入力電圧 60dB μ V 以上、妨害波入力電圧 120dB μ V 以上程度)には、混変調妨害についても慎重に審査すること。

オ 受信機のスプリアス・レスポンスと近接局の周波数関係等から、スプリアス・レスポンスによる混信のおそれがある場合は、特に慎重に審査すること。

別紙1第2別添の表3の項中「運用時間が異なる等により、他のFM放送局に混信を与えるおそれがない場合を除き、」を削る。

別紙1第3の4(1)中「八本空中線」を「八木空中線」に改める。

別紙1第3の13(4)中「(3)」を「(4)」に改め、同13(4)を同13(5)とし、同13(3)の次に次のように加える。

(4) 142MHzを超え470MHz以下の電波を使用する狭帯域デジタル通信方式等の基地局における空中線電力の選定は、(1)及び(2)の基準によるほか第1の22(5)の計算に準じて算出すること。この場合において、所要信号対雑音比(C/N)については、14(2)に定める値を、伝搬損失(L)については、次式により算出した値を標準とする。ただし、当該式を適用することが困難又は不合理と認められる場合は、この限りでない。

$$L = 69.55 + 26.16 \log f - 13.82 \log h_b - a(h_m) + (44.9 - 6.55 \log h_b) \log d - T$$

$$a(h_m) = (1.1 \log f - 0.7) h_m - (1.56 \log f - 0.8)$$

f : 周波数 (MHz)

h_b : 基地局空中線の実効高 (通信区域から見た基地局の空中線高) (30~300m)

h_m : 移動局空中線高 (1~10m)

d : 通信区域の半径 (1~20km)

T : 伝搬損失の補正值 (通信区域に郊外地又は開放地が含まれる場合の補正值)

特に必要と認められる場合は、伝搬路となる通信区域の地形により、伝搬損失から伝搬損失の補正值を減ずること。

サービスエリアの地形として、市街地、郊外地又は開放地の主な地形の特長及び伝搬損失の補正值の標準値を次表に表す。

	主な地形の特徴	標準値 (dB)
市街地	ビル、2階以上の家屋の密集地で、都市内、大きな町内、建物と茂った高い樹木の混合密集した地域など。	$T=0$
郊外地	移動局近傍に妨害物はあるが、密集していない地域、樹木、家屋の散在する村落、街道筋など。	$T=2(\log(f/28))^2+5.4$
開放地	電波到来方向に高い樹木、建物などの妨害がなく、開けている地域。目安として前方300~400mが開けているような畑地、田畑、野原など。	$T=4.78(\log f)^2-18.33\log f+40.94$

別紙1第3の14(2)中「計算する」を「算出する」に改め、同14(2)に次のように加える。

オ 142MHzを超え470MHz以下の電波を使用する狭帯域デジタル通信方式等の無線設備については、次式により算出する受信機入力電圧(P_r)の値が(2)に定める所要受信機入力電圧(V_{th})の値以上であること。ただし、所要C/Nを満足する場合にあっては、この限りでない。

$$P_r = P_t - (L_p + L_f) + (G_{At} + G_{Ar})$$

P_r : 受信機入力電圧 (dB μ V)

P_t : 空中線電力 (dB μ V) (0dBm=113dB μ V)

L_p : 伝搬損失 (dB)

L_f : 給電線損失 (dB)

G_{At} : 送信空中線の絶対利得 (dB)

G_{Ar} : 受信空中線の絶対利得 (dB)

別紙1第3の14中(2)を(3)とし、(1)の次に次のように加える。

(2) 狭帯域デジタル通信方式等のうち次に掲げる変調方式にあっては、(1)に規定する値にかかわらず、必要と認められる通信区域内において、所要信号対雑音比 (C/N) 及び所要受信機入力電圧は、次の値を標準とする。

ア 所要信号対雑音比 (C/N) (基準C/Nと機器マージン6dB(固定劣化を含む。)の和)

変調方式	所要信号対雑音比 (C/N)
------	----------------

R Z S S B	21dB (S/N=30dB相当、基準C/N=12dB)
$\pi/4$ Q P S K (S C P C)	21dB (B E R = 3×10^{-2} 相当、基準C/N=15dB)
$\pi/4$ Q P S K (T D M A)	21dB (B E R = 3×10^{-2} 相当、基準C/N=15dB)

イ 所要受信機入力電圧 (標準値)

変調方式	所要受信機入力電圧 (dB μ V)		
	150MHz 帯	260MHz 帯	400MHz 帯
R Z S S B	12.8	—	9.9
$\pi/4$ Q P S K (S C P C)	14.3	12.6	11.4
$\pi/4$ Q P S K (T D M A)	19.5	17.8	16.6

注1: スペースダイバーシチを用いる場合は、表中の値から 4dB を減じた値とする。

注2: 外来雑音電力を実測した値を使用する場合等は、次式により算出した値とする。

$$V_{th} = C/N + P_{rn} + M_p$$

V_{th} : 所要受信機入力電圧 (dB μ V)

C/N : 所要信号対雑音比 (単位は dB)

P_{rn} : 総合雑音電圧 (dB μ V) 第1の22の(5)に準じて算出するものとする。

M_p : 場所率マージン (3dB を標準とする。)

別紙1第3の15(2)ア中「資料」の次に「、妨害波が狭帯域デジタル通信方式等によるものについては、別図第37号の2」を加え、同15(7)中「(6)」を「(7)」に改め、「20dB」の次に「(狭帯域デジタル通信方式等にあつては、21dB)」を加え、同15(7)を同15(8)とし、同15(6)を同15(7)とし、同15(5)中「(4)」を「(5)」に改め、同15(5)を同15(6)とし、同15(4)の次に次のように加える。

(5) 54MHz を超え 470MHz 以下の電波を使用する狭帯域デジタル通信方式等の場合

ア 感度抑圧妨害は、別図第37号(妨害波が狭帯域デジタル通信方式等によるものについては、別図第37の2)により、妨害波と希望波の周波数差、希望波の入力電圧、妨害波入力電圧及び空中線系(濾波器等を含む。)の選択特性等の関連において審査し、伝送の質を維持するために必要なD/U(受信機入力における希望波強度と妨害波強度との比)を満足するものであること。この場合において、近接周波数を送受信する空中線系が至近距離にある場合は、特に空中線の取付位置、濾波器の挿入、偏波面の変更等について十分考慮され、かつ、必要な措置が講ぜられているものであること。

イ 相互変調については、次によること。

(7) 相互変調を生ずる周波数の関係を十分考慮し、現に相互変調妨害を生ずることなく、かつ、将来にわたって相互変調の関係による周波数変更等の必要ができる限り少ないものであること。

(イ) 相互変調妨害のうち、特に問題となる場合の多い妨害波 2 波の組合せによる 3 次の相互変調について別図第 38 号の 2 を参照して妨害波の入力電圧、妨害波と希望波の周波数差、空中線系統の関連において審査し、伝送の質を維持するために必要な D/U を満足するものであり、かつ、送信空中線系が至近距離にある場合は、送信系相互間における相互変調を生ずるおそれがないものであること。

ウ 同一周波数の場合(高低調波等のスプリアスが受信機通過帯域内にある場合を含む。)の受信機入力における所要 D/U は、21dB 以上を標準とする。この場合において、業務種別、通信方式、最低所要入力等を考慮するものとし、必要がある場合は、標準値を補正すること。

エ 希望波及び妨害波が共に著しく強い場合(希望波入力電圧 60dB μ V 以上、妨害波入力電圧 120dB μ V 以上程度)には、混変調妨害についても慎重に審査すること。

オ 受信機のスプリアス・レスポンスと近接局の周波数関係等から、スプリアス・レスポンスによる混信のおそれがある場合は、特に慎重に審査すること。

別紙 1 第 6 の 1 (7) 中「港湾通信用」を「港湾業務用」に改める。

別紙 1 第 11 の 2 (7) ウ 中「(浮標の無線標定を除く。)」を削る。

別紙 1 第 13 の 3 中「電気通信業務の通信」を「電気通信業務に関する事項」に改める。

別紙 1 第 15 の 26 注 2 中「S 25. 3 及び同 S 25. 4」を「第 25. 3 号及び第 25. 4 号」に改め、同 26 注 3 中「S 25. 3」を「第 25. 3 号」に改める。

別紙 1 第 17 の 6 (1) 中「構内無線業務用」の次に「であること。」を加え、同 6 (2) 及び (3) を次のように改める。

(2) 通信事項

構内無線業務に関する事項であること。

(3) 通信の相手方

免許人所属の無線設備であること。

別紙 1 第 19 の 11(5) を次のように改める。

(5) 通信事項

無線呼出に関する事項であること。

別紙 1 第 21 中「放送事業者が開設する電波伝搬試験用実験局並びに」を削り、「又は地球局」を「、又は地球局並びに衛星補助放送局」に改め、同 2 (6) 及び (7) を次のように改める。

(6) 教育用実験局の場合は、学校その他の教育機関の所在地又は実験研究若しくは教育に必要な場所であること。

(7) 無線設備を展示することを目的とする実験局の場合は、公衆に対する科学知識の普及に効率的な場所であること。

別紙 1 第 21 の 3 (2) ただし書を削り、同 3 (4) ア (ア) 中「水晶発振方式であること。」を「水晶発振方式又はそれと同等以上の電气的特性を維持できるものであること。」に改め、同 (4) イ に次のように加える。

(ウ) 放送局の置局調査に使用する無線局の変調の方式は、周波数変調(テレビジョン放送局の置局調査に使用する無線局を除く。)であること。

(エ) 超短波放送を行う放送局(以下「超短波放送局」という。)の置局調査に使用する無線局の最大周波数偏移は、80MHz 帯の周波数の電波を使用するとき

は(±)5kHz下であること。

別紙1第21の3(4)エに次のように加える。

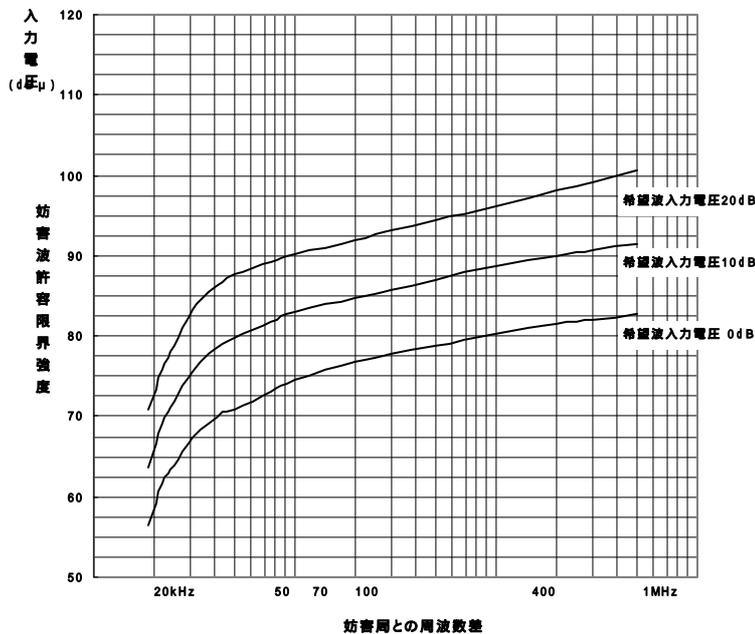
(ウ) 超短波放送局の置局調査に使用する無線局の場合において、ステレオホニック放送に係る調査を行う目的でステレオホニック放送の信号と同質の信号を伝送する端局装置の特性は、超短波放送に関する送信の標準方式の別図に定める周波数配列及び方程式に適合するものであること。

別紙1第21の4中「別表1」の次に「(第9号の3を除く。)」を加え、同4(3)中「第1の22」を「固定するものについては第1の22、移動するものについては第3の13」に、「必要最少限」を「必要最小限」に改める。

別紙1の別図第37号の次に次のように加える。

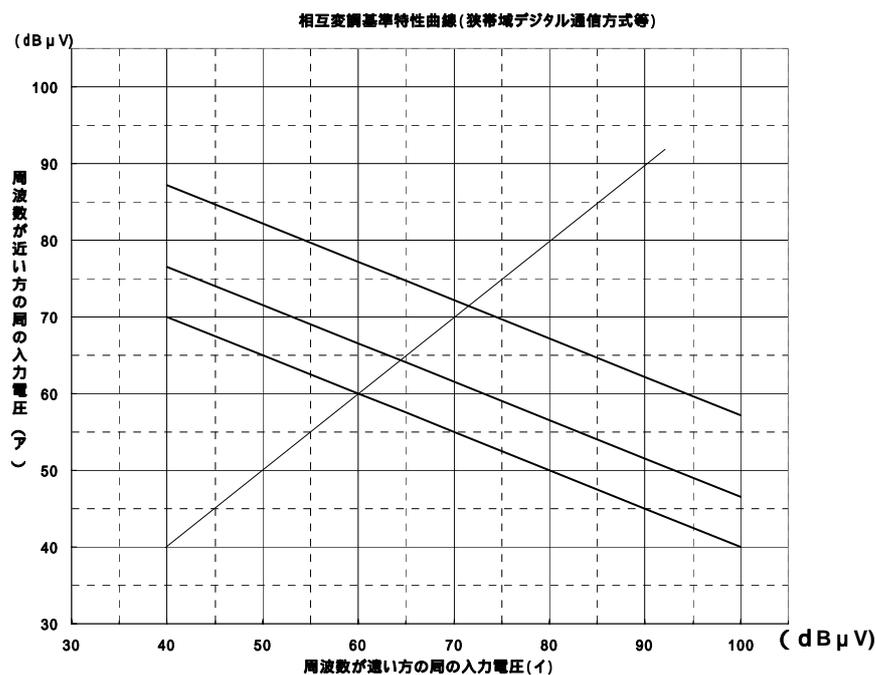
別図第37号の2

近接波妨害基準特性曲線(妨害波が狭帯域デジタル通信方式の場合)

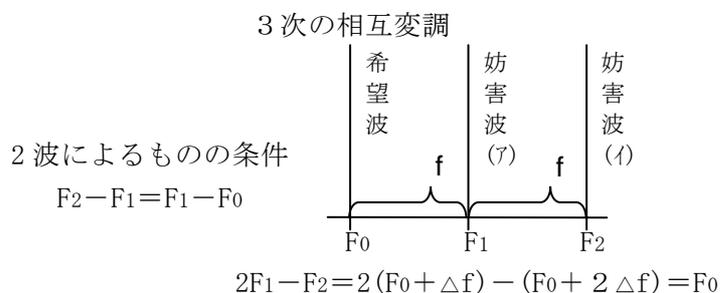


別紙1の別図第38号の次に次のように加える。

別図第38号の2



- ① : 16QAM (防災) のもの
- ② : $\pi/4$ QPSK (TDMA) のもの
- ③ : $\pi/4$ QPSK (SCPC) 及び RZSSB のもの



別紙 2 第 1 を次のように改める。

第 1 航空海上関係

1 電気通信業務用

(1) 陸上移動業務の局

空港内において開設するもの(携帯無線通信を行う無線局を除く。)については、次の基準により審査を行う。

ア 電気通信事業者が空港内における航空関係事業又は業務の円滑な遂行を図り、かつ、周波数の効率的利用を図るため一元的に開設するものであること。

イ 当該空港の管理者、航空機の運航に直接関係のある業務を行う者、航空事業者又は航空事業に直接関係のある事業を行う者が当該空港内で利用するものであること。

ウ 通信の相手方は、電気通信業務用陸上移動業務の局又は免許人所属の受信設備(いずれも当該空港内において開設するものに限る。)であること。

エ 陸上移動局の移動範囲は、空港内及びその周辺であること。

オ 陸上移動局の空中線は、常置場所その他特定の地点に固定しないものであること。
ただし、非常災害時において、重要かつ緊急を要する通信の円滑な疎通を確保するために使用するものであって、継続して固定的運用を行うものについては、この限りでない。

(2) 航空局

ア 航空無線データ通信用

(ア) 電気通信事業者（電気通信事業者になる見込みのある者を含む。）であること。

(イ) 申請書等は、関東総合通信局長に提出されたものであること。

(ウ) 一の送受信所（RGS）及び制御所（DLC）をもって、一の航空局として申請されたものであること。

イ 航空無線データ通信用以外の航空局

外国の航空機が乗り入れる空港において、外国航空会社の運航管理通信に係る電気通信役務の需要が見込める場合に、当該空港を離発着する外国航空会社の航空機及び当該空港の周辺を航行する外国航空会社の航空機に対して運航管理通信に係る電気通信役務を提供するために開設するものについては、次の基準により審査を行う。

(ア) 申請者は、電気通信事業者（電気通信事業者になる見込みのある者を含む。）であること。

(イ) 無線設備を固定して設置するものであること。ただし、チャーター便の就航等短期間の運航のために開設を必要とするような場合は、この限りではない。

(ウ) 通信の相手方は、航空機局であること。

(エ) 通信事項は、航空機の運航管理又は運航管理の支援に関する事項であること。

(オ) 無線設備の設置場所は、空港内又はその周辺であること。移動する航空局であるときは、その移動範囲は「全国」であること。

(カ) 空中線電力は、原則として10Wであること。

(キ) 工事設計書の審査は、別紙1の第8の3に基づき行う。

(3) 航空機無線電話通信を行う無線局

航空機無線電話通信を行う携帯移動業務の無線局及びこれに関連する機能試験用無線局の審査は、次の基準により行う。

ア (3)において使用する用語の意義は、次のとおりとする。

(ア) 携帯基地局 航空機無線電話通信を行う電気通信業務用の陸上局をいう。

(イ) 携帯局 航空機無線電話通信を行う電気通信業務用の移動局をいう。

(ウ) 機能試験用無線局 航空機無線電話通信設備の試験のための通信等を行う固定局、(ア)に定めるものを除く携帯基地局及び(イ)に定めるものを除く携帯局をいう。

(エ) 無線回線制御局 携帯基地局と携帯局との間における無線回線の設定、切替制御等の機能を有する制御局をいう。

(オ) 航空機電話交換局 携帯局と一般電話網との間の通話の接続・交換、課金処理、携帯局の位置登録等の機能を有する交換局をいう。

(カ) 無線ゾーン 一の携帯基地局のサービス提供に係る区域であって、当該サービスを行うために必要な電界強度が得られる区域をいう。

(キ) 制御ゾーン 一の無線回線制御局に対応し、当該制御局に接続される各携帯基

地局の無線ゾーンを集めた全体の区域をいう。

(ク) 業務区域 航空機無線電話通信サービスを提供する区域をいう。

イ 回線構成

航空機無線電話通信の回線は、航空機電話交換局、無線回線制御局、携帯基地局、携帯局等及びこれらを結ぶ伝送路によって構成されるものであること。

ウ 回線制御方式

(ア) 携帯局から発信、携帯局への着信、携帯局からの識別番号及び位置情報の送信、通話中の携帯局が他のゾーンに移動したときの通話チャンネルの周波数の切替え並びに通話の終了の接続制御は、航空機電話交換局及び無線制御局において、通話チャンネルとは別に設けられた制御チャンネルを用いて、効率的に、かつ、いずれの無線ゾーンにおいても良好な回線品質が維持されるように適切に行われるものであること。

(イ) 制御信号が一の制御ゾーンに属するすべての携帯基地局から一斉に送信されるものにあつては、制御信頼度を向上させるために同期の調整等が適切に講じられるものであること。

エ 携帯基地局は、イ及びウのほか、次の項目に従って審査を行う。

(ア) 無線局事項書関係

A 通信の相手方は、航空機無線電話通信を行う携帯局であること。

B 通信事項は、電気通信業務に関する事項であること。また、機能試験等を合わせて行う場合は、電気通信業務に関する事項及び電気通信事業運営に関する事項であること。

C 無線設備の設置場所に関し、制御所として該当する無線回線制御局の局名及び設置場所が記載されていること。

D 無線局事項書には、次の資料等が添付又は記載されていること。

(A) 携帯基地局の無線ゾーンを管轄する航空機電話交換局の局名及び設置場所並びに当該航空機電話交換局までの回線構成

(B) 無線ゾーン等のゾーン構成を示す図面

(C) 1日当たりの全国の乗客数、利用可能率及び当該無線ゾーンに対応する在圏率(業務開始の日(再免許の申請の場合にあつては、再免許の日)以後最低3年以内の見込みのものとする。)

(D) 携帯基地局が発射する電波による周辺の地表面の到達電界強度(予想値)を示す地図

(E) 業務計画のうち業務開始の日(再免許の申請の場合にあつては、再免許の日)以後3年以内の日を含む毎事業年度における利用者数見込み

(イ) 工事設計書関係

A 通信方式は、複信方式であること。

B 空中線は、それぞれの無線ゾーンを設定するために垂直面及び水平面において適当な指向性を有し、かつ、その最大利得が、10dB以上であること。

C 送信機は、指定されたすべての周波数を同時に発射できるものであること。

D 占有周波数帯幅は、16kHz以下であること。

E 携帯局が発射した電波の受信入力レベルを監視する設備を備え付けているこ

と。

- F 秘話装置ができる限り備え付けられていること。
- G 空中線電力は、無線ゾーンの大きさ等から判断して、必要最小限であること。
- H 携帯基地局からの電波の電界強度(中央値という。以下同じ。)は、当該無線ゾーン内の場所率 90%以上において 40dB μ V/m 以上であること。
- I 携帯基地局からの通話用チャネルの電波の電界強度は、当該無線ゾーン内の場所率 90%以上において、他の携帯基地局からの同一周波数の電界強度に対して 15dB 以上高いものであること。
- J 無線設備の設置場所に関しては、業務区域において適切な無線ゾーンを構成できるものであり、かつ、一の制御ゾーンごとの携帯基地局の数及び配置が当該地域における地形等の地理的条件、通話品質等との関連において適切なものであること。
- K 相互変調による干渉を与え、又は受けるおそれのないこと。
- L 54 チャンネルのテレビジョンの放送区域において、当該携帯基地局が発射する電波による地表面の到達電界強度が比較的大きく、テレビジョン放送の受信にイメージ妨害を与えるおそれのある場合には、予備免許時に申請者に対し受信状況の調査を求め、イメージ妨害が生じている場合には、できる限り申請者の負担によってテレビ受信機にフィルタを挿入するなどの処置が施されていること。

(ウ) 周波数等

- A 通話チャネル用に指定する周波数の数は、別表(3)に記載する方法に従って求められるものを標準とする。
- B 制御チャネル用に指定する周波数の数は、1 とする。
- C 周波数等は、別表 1 に規定する範囲内であること。

オ 携帯局は、イ及びウのほか、次の項目に従って審査する。

(ア) 無線局事項書関係

- A 通信の相手方は、航空無線電話通信を行う携帯基地局であること。
- B 通信事項は、電気通信業務に関する事項であること。
- C 無線設備の常置場所は、電気通信事業者又は電気通信事業者から携帯局の保守、管理等の業務の委託を受けた者(以下「受託者」という。)の当該業務を行う主たる事業所の所在地であること。
- D 移動範囲は、全国及びその周辺海域の上空とする。
- E 業務計画のうち業務開始の日(再免許の申請の場合であっては、再免許の日)以後 3 年以内の日を含む毎事業年度における利用者数見込みとして、1 日当たりの全国の乗客数及び利用可能率(いずれも、業務開始の日(再免許の申請の場合にあっては、再免許の日)以後最低 3 年以内の見込みのものとする。)を示す資料等が、添付又は記載されていること。

(イ) 工事設計書関係

- A 通信方式は、複信方式であること。
- B 空中線は、水平面において無指向性のものであること。
- C 無線設備は、別表 1 に示すすべての航空機無線電話通信用周波数を送信又は

受信でき、かつ、携帯基地局が制御信号で指定する周波数に自動的に切り替えることができるものであること。

D 占有周波数帯幅は、16kHz 以下であること。

E 空中線電力は、10Wであること。

F 適当な秘話装置ができる限り備え付けられていること。

G 送受信装置が対応できる環境条件は、当該装置の配置場所の環境条件（搭載する航空機の機種ごとに別紙様式により提出を求める。）を上回るものであること。

H 搭載する航空機の航空機局等の無線設備に干渉を与えないものであること。

(ウ) 周波数等は、別表 1 に規定する範囲内であること。

カ 機能試験用無線局については、次の項目に従って審査を行う。

(ア) 固定局

A 無線局事項書関係

(A) 通信事項は、電気通信事業運営に関する事項であること。

(B) 通信の相手方は、免許人所属の固定局であること。

(C) 無線設備の設置場所は、無線設備を共用する携帯基地局と同一であること。ただし、携帯基地局と無線設備を共用しない固定局にあつては、通信の相手方となる携帯基地局と無線設備を共用する機能試験用無線局の固定局と同一構内又はその近傍であること。

B 工事設計書関係

(A) 無線設備は、携帯基地局と共用設備であること。ただし、携帯基地局と無線設備を共用しない固定局にあつては、携帯局と同様の機能を有するものであること。

(B) 空中線電力は、携帯基地局と同一であること。ただし、携帯基地局と無線設備を共用しない固定局にあつては、通信の相手方となる携帯基地局と無線設備を共用する固定局との距離から判断すること。

(C) 周波数等は、別表 1 に規定する範囲内であること。

(イ) 携帯基地局

A 無線局事項書関係

(A) 通信事項は、電気通信事業運営に関する事項であること。

(B) 通信の相手方は、免許人所属の携帯局であること。

(C) 無線設備の設置場所は、携帯基地局と同一であること。また、携帯基地局と無線設備を共用しない携帯基地局にあつては、携帯局の試験を行うに当たり、合理的な場所であること。

B 工事設計書関係

無線設備は、携帯基地局と共用設備であること。ただし、携帯基地局と無線設備を共用しない携帯基地局にあつては、携帯基地局と同様の機能を有するものであること。

C 周波数等は、別表 1 に規定する範囲内であること。

(ウ) 携帯局

A 無線局事項書関係

- (A) 通信事項は、電気通信事業運営に関する事項であること。
- (B) 通信の相手方は、免許人所属の携帯基地局であること。
- (C) 無線設備の常置場所は、当該業務を行う主たる事業所等の所在地であること。
- (D) 移動範囲は、当該電気通信事業者の業務区域であること。

B 工事設計書関係

無線設備は、携帯局と同様の機能を有するものであること。

C 周波数等は、別表1に規定する範囲内であること。

キ 機能試験用無線局の固定局の措置について

固定局の無線設備を使用して新たに携帯局として開設する場合は、次に適合するものであること。

- (ア) 空中線及び送受信機が固定設置されていないこと、又は固定設置されている場合であっても取外しが可能であること。
- (イ) 遠隔制御装置等が接続されている場合は、取外しが可能であること。
- (ウ) 通信の相手方である機能試験用無線局の固定局及びその固定局と無線設備を共用する電気通信業務用の携帯基地局を廃止して、新たに電気通信業務用を目的とする携帯基地局を開設することができること。

別表(3)

携帯基地局の通話チャンネル数の算出法

次式から求めたものを当該無線ゾーン内の呼量とし、次表から所要チャンネル数を求める。

呼量(M)= $3.889 \times 10^{-2} \times$ 最繁時集中率 \times 利用率 \times 1日当たりの全国の乗客数 \times 利用可能率 \times 在圏率

ここで、最繁時集中率は10%~15%とする。利用率は、2.2%~3.3%とする。

呼 量(M)	所要チャンネル
$M \leq 0.28$	3
$0.28 < M \leq 0.72$	4
$0.72 < M \leq 1.88$	5
$1.88 < M \leq 2.54$	6
$2.54 < M \leq 3.25$	7
$3.25 < M \leq 3.99$	8
$3.99 < M \leq 4.75$	9
$4.75 < M \leq 5.53$	10
$5.53 < M \leq 6.33$	11
$6.33 < M \leq 7.14$	12
$7.14 < M \leq 7.97$	13
$7.97 < M \leq 8.80$	14

別紙様式

搭載する航空機の機種、当該無線設備の配置場所の環境条件を記載する資料の様式

搭載する航空機、配置場所の環境条件	
搭載する航空機の機種	無線設備の配置場所の環境条件
備考	

- 1 用紙の大きさはA 4版とすること。
- 2 搭載する航空機の機種の欄は、「B-747 SR」のように記載すること。
- 3 無線設備の配置場所の環境条件の欄は、施行規則第 11 条の 4 第 3 項に規定する区別に従い「A2D2/A/JY/XXXXXXAEAAA」のように記載すること。

(4) 空港無線通信用無線局

- ア 原則として空港無線通信は、次のいずれかに該当するものとする。
- (ア) 設備規則第 49 条の 15 の 2 に規定する 415.5MHz を超え 417.5MHz 以下の周波数及び 460MHz を超え 462MHz 以下の周波数の電波を使用するデジタル方式により行われるもの（以下「デジタル空港無線通信」という。）。
 - (イ) 設備規則第 7 条第 11 項第 2 号に規定する 830MHz 以上の周波数の電波を使用する空港無線電話通信用無線局により行われるもの（以下「MCA 空港無線電話通信」という。）。
- イ 空港無線通信を行う陸上移動業務の無線局及びこれに関連する機能試験用無線局の審査は、次の基準により行う。
- (ア) (4)において使用する用語の意義は、それぞれ次のとおりとする。
 - A 基地局 空港無線通信を行う電気通信業務用の陸上局をいう。
 - B 陸上移動中継局 屋内、地下室及び建造物の陰等の不感地帯において、陸上移動局と直接通信を確保するため、その不感対策用として開設する無線局をいう。
 - C 陸上移動局 空港無線通信を行う電気通信業務用の移動局をいう。
 - D 機能試験用無線局 空港無線通信の試験のための通信等を行う基地局及び陸上移動局をいう。
 - E 緊急通信機能 特定の通信に対して、強制的に通信用チャネルを割り当て、複数の端末（有線端末を含む。以下同じ。）間において、一の端末から他の端末に対して同時に送信できる機能をいう。
 - F 優先通信機能 特定の通信に対して、優先的に通信用チャネルを割り当てる機能をいう。
 - G グループ通信機能 共通の通信用チャネルが与えられた複数の端末間において、一の端末から他の端末に対して同時に送信できる機能をいう。
 - H 無線ゾーン 一の基地局（陸上移動中継局を含む。）のサービス提供区域で

あって、当該サービスを行うために必要な電界強度が得られる区域をいう。

I 移動局間直接通信機能 陸上移動局相互間で基地局及び陸上移動中継局を介さず、直接通信を行う機能をいう。

(イ) 免許主体

電気通信事業者（事業への参入を予定している者を含む。以下同じ。）であること。

(ウ) 通信の相手方

A 免許人所属の陸上移動局及び陸上移動中継局であること。

B 陸上移動局は、免許人所属の基地局及び陸上移動中継局であること。移動局間直接通信機能を有する陸上移動局は、免許人所属の基地局、陸上移動中継局及び陸上移動局であること。

C 陸上移動中継局は、免許人所属の基地局及び陸上移動局であること。

D 機能試験用無線局は、陸上移動局にあつては免許人所属の基地局、基地局にあつては免許人所属の陸上移動局であること。

(エ) 通信事項

A 基地局、陸上移動中継局及び陸上移動局は、電気通信業務に関する事項であること。なお、基地局及び陸上移動中継局は、電気通信事業の運営に関する事項を付加することができる。

B 機能試験用無線局の基地局及び陸上移動局は、電気通信事業の運営に関する事項であること。

(オ) 無線設備の設置場所等

A 基地局は、空港無線通信のサービスの提供を行う区域において、良好な通信を確保できる場所に設置するものであること。

B 陸上移動中継局は、不感地帯の解消に適した場所に設置するものであること。

C 陸上移動局の無線設備の常置場所は、免許人又は免許人から当該無線設備等の保守、管理等の業務の委託を受けた者の事業所の所在地であること。

D 陸上移動局の移動範囲は、「〇〇空港内及びその周辺」であること。

E 機能試験用無線局

(A) 基地局

無線設備の設置場所は、基地局と同一であること。ただし、基地局と無線設備を共用しない基地局にあつては、この限りではない。

(B) 陸上移動局

a 無線設備の常置場所は、当該無線設備の保守、管理等の業務の委託を受けた者の事業所等の所在地であること。

b 移動範囲は、申請者の業務区域であること。

(カ) 周波数の数

使用する周波数の数は、基地局、陸上移動中継局及び陸上移動局のいずれについても使用空港における通信量を勘案し、必要最小限であること。

(キ) 工事設計

A 空港無線通信を行う無線局の無線設備の工事設計は、設備規則によるほか、次に掲げる条件に適合するものであること。

- (A) 通信方式は、半複信方式（本方式を基本とする。）、単信方式及び複信方式であること。ただし、MCA空港無線電話通信にあつては、単一通信路による単信方式であること。
 - (B) 発射電波の偏波面は、垂直偏波であること。
 - (C) 緊急通信が可能であること（緊急通信機能を有するものに限る。）。
 - (D) 優先通信が可能であること（優先通信機能を有するものに限る。）。
 - (E) グループ通信が可能であること（グループ通信機能を有するものに限る。）。
- B 基地局の無線設備の工事設計は、次のとおりであること。
- (A) 空中線の指向特性は、必要と認められる無線ゾーンに適した特性を有すること。
 - (B) 指定されたすべての周波数が同時に発射できること。
 - (C) 制御用チャンネルで制御不能となった場合には、通信用チャンネルのうちの一のチャンネルに切り替えて、引き続き制御できること。
 - (D) 制御用チャンネルの送信装置及び受信装置には、予備装置が設置されていること。ただし、通信用チャンネルの送信装置及び受信装置を利用して当該制御用チャンネルの周波数で制御が可能な場合は、この限りではない。
 - (E) 電源設備は、一般商用電源の障害時においてもその機能を十分に確保できるものであること。
 - (F) 陸上移動中継局を相手方とする基地局の空中線は、指向性を有するものであること。
- C 陸上移動中継局の無線設備の工事設計は、次のとおりであること。
- (A) 空中線は、屋内等の不感地帯に無線ゾーンを設定するために適したものであること。
 - (B) 中継増幅装置は、回線品質を確保するために十分な性能を有するものであること。
 - (C) 基地局を相手方とする陸上移動中継局の空中線は、指向性を有するものであること。
- D 陸上移動局の無線設備の工事設計は、次のとおりであること。
- (A) 空中線は、無指向性のものであること。
 - (B) 発射可能な周波数は、デジタル空港無線通信にあつては 415.525MHz から 417.475MHz までの 25kHz 間隔のすべての周波数及びMCA空港無線電話通信にあつては 830.0125MHz から 831.9875MHz までの 12.5kHz 間隔のすべての周波数であり、かつ、移動局間直接通信を行う場合を除き、基地局からの制御信号で指定される一の周波数に自動的に切り替えることができること。
- E 機能試験用無線局の工事設計は、次のとおりであること。
- (A) 基地局
 - 無線設備は基地局と共用であること。ただし、基地局と無線設備を共用しない基地局にあつては、基地局と同様の機能を有するものであること。
 - (B) 陸上移動局
 - 無線設備は、陸上移動局と同様の機能を有するものであること。
- (ク) 周波数等は、別表 1 に規定する範囲内であつて、かつ、次の基準であること。

A 基地局のチャンネル数は、業務開始の日（変更申請にあつては申請の日とする。）から2年後における需要を考慮し、次により求められたものを標準とする。

(A) 通信用チャンネルは、最繁時における総呼量から別図により求めたもの。

(B) 制御用チャンネルは、デジタル空港無線通信にあつては陸上移動局 4000 局につき 1 チャンネルとし、MCA 空港無線電話通信にあつては陸上移動局 2000 局につき 1 チャンネルとする。

B 陸上移動中継局に対しては、基地局に指定する周波数等と同一のもの。ただし、基地局を通信の相手方とする陸上移動中継局に対しては、当該基地局の指定周波数からデジタル空港無線通信にあつては、44.5MHz 及びMCA 空港無線電話通信にあつては 55MHz を減じた周波数とする。

C 機能試験用無線局

基地局と無線設備を共用するものにあつては、基地局と同一のものであること。ただし、基地局と無線設備を共用しないものにあつては、陸上移動局に準ずるものであること。

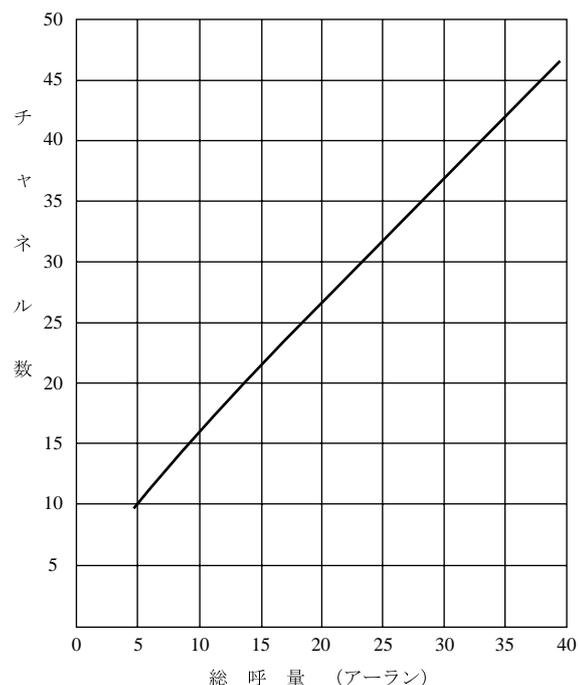
(ケ) 所要電界強度

基地局からの電波の電界強度（中央値をいう。）は、当該無線ゾーン端でデジタル空港無線通信にあつては $24 \text{ dB } \mu\text{V/m}$ 以上、MCA 空港無線電話通信にあつては $40 \text{ dB } \mu\text{V/m}$ 以上であること。

ウ 混信保護

デジタル空港無線通信について隣接した空港で開設する場合、基地局からの電波の電界強度（中央値をいう。）は、当該隣接した空港の無線ゾーン内において $4 \text{ dB } \mu\text{V/m}$ 以下であること。

別図 1 無線ゾーン当たりの通話用チャンネル数



2 海上運送事業用

(1) 船舶局

- ア 通信事項は、船舶の航行に関する事項が含まれていること。
- イ 通信の相手方は、次の範囲であること。
 - (ア) 申請者の開設する海岸局若しくは船舶局又は申請者が構成員となる法人若しくは団体の海岸局
 - (イ) 免許人所属の船舶局
 - (ウ) 漁船の船舶局
 - (エ) 一般海岸局
 - (オ) 港内連絡用の海岸局(申請者又は申請者が構成員若しくは準構成員となる団体の開設するものに限る。)
 - (カ) 港湾通信業務を行う海岸局
 - (キ) その他の船舶局(船舶の航行に関する事項に限る。)
 - (ク) 通信事項に海上運送事業に関する事項が含まれている場合
申請者の開設する海岸局若しくは船舶局又は申請者が構成員となる法人若しくは団体の海岸局
 - (ケ) 通信事項に電報の託送に関する事項が含まれている場合
一般海岸局又は電気通信業務を取り扱う船舶局
- ウ 外国で取得した船舶について法第27条の規定による船舶局の免許を受けようとするものは、当該船舶を取得したことが確実なものであること。

(2) 海岸局（旅客定期航路事業に限る。）

旅客定期航路事業者（海上運送法第3条第1項の一般旅客定期航路事業の許可を受けた者及び同法第19条の3第1項の特定旅客定期航路事業の許可を受けた者をいう。以下同じ。）が開設する海岸局の審査は、次の基準により行う。

- ア 申請者所属の船舶の航行の安全を増進し、その事業の円滑化を図ることを目的として、港湾内及びその周辺海域を航行する所属船舶と通信を行うために開設するものであること。
- イ 通信の相手方は、免許人所属の船舶局であること。
- ウ 通信事項は、船舶の航行に関する事項及び海上運送事業に関する事項であること。
- エ 通信方式は、1周波若しくは2周波単信方式又は複信方式であること。
- オ 電波の型式はF3Eであり、周波数は156MHzから174MHzまでのものであること。
- カ 空中線電力は、50W以下のものであること。

3 水先・引き船業務用（船上通信局に限る。）

- (1) 通信事項は、操船援助又は船舶の接岸若しくは係留に関する事項であること。
- (2) 通信方式は、次のとおりであること。
 - ア 150MHz帯の周波数の電波を使用するものについては、一周波単信方式であること。
 - イ 400MHz帯(467.58MHz以下の電波)の周波数の電波を使用するものについては、一周波単信方式、二周波単信方式及び二周波半複信方式であること。
 - ウ 400MHz帯(467.58MHzを超える電波)の周波数の電波を使用するものについては、一周波単信方式であること。

- (3) 電波の型式は、F 3 Eであること。
 - (4) 空中線電力は、150MHz帯の周波数の電波を使用するものについては1 W以下、400MHz帯の周波数の電波を使用するものについては2 W以下であること。
- 4 水先・引き船業務用、海事用及び港湾業務用（港湾内又はその付近の船舶局と通信を行う海岸局に限る。）
- (1) 通信の範囲は、港湾管理、水先案内、引き舟、港内サルベージ、港内しゅんせつ、検疫、港内整理、航行援助及び海上保安に関する事業又は事務に係る通信であつて、船舶の移動（航行）及び安全並びに非常の際の人命の安全に関するものに限ること。
 - (2) 無線局の開設者は、次のいずれかであること。
 - ア 港湾管理者
 - イ 海上保安庁
 - ウ (1)の範囲の事業又は事務を行う者(港湾管理者及び海上保安庁を除く。)
 - (3) 同一港湾において2以上の海岸局の開設の申請があつた場合は、原則として同一の無線設備を共用する多重免許の方法によること。
 - (4) 免許の対象は、原則として港湾管理者又は海上保安庁とする。
 - (5) 無線局の目的に照らし、できる限り次により特別業務を併せて行うものであること。
 - ア 毎日、毎時の始めに、航行の障害物、視界、衛生情報、港内の船舶の混雑状況、びょう地(岸壁、ブイ等)の状況及びその他の必要な海事情報を送信(放送)すること。
 - イ 毎日、6時間ごとの定時に(1日4回)、その時間の30分から気象概況を送信(放送)すること。
 - ウ ア及びイの通報の送信は、原則として、日本語及び英語の両言語で行うものとし、初めを日本語とすること。
- 5 救難用（海難救助を目的とした海岸局に限る。）
- (1) 通信の相手方は、免許人所属の救助船の船舶局であること。
 - (2) 通信事項は、海難救助に関する事項であること。
 - (3) 他の免許人と周波数を共用することとなる場合においては、無線局の目的を達成するため特に支障を生じないものであること。
 - (4) 通信方式は、複信方式であること。
 - (5) 電波の型式は、26MHz及び27MHz帯の周波数の電波を使用するものにあつてはA 3 E又はJ 3 E、150MHz帯の周波数の電波を使用するものにあつてはF 3 Eであること。
- 6 スポーツ・レジャー用
- (1) 海岸局
 - ア 申請者は、次の条件に適合する者であること。
 - (ア) その局を利用しようとするヨット等の船舶局の免許人又は主としてその免許人から成る団体を主体として構成される団体組織であること。
 - (イ) (ア)に定める団体の結成基盤地区は、原則として、その局の開設地に属する都道府県又はこれに隣接する都道府県を合わせた地域であること。
 - (ウ) その局の運営自体を営利の目的としないものであること。
 - (エ) その局を利用しようとするヨット等の船舶局の免許人に対し、無差別に団体に加入することを認めるものであること。
 - イ 通信の相手方は、次に定める者に属するヨット等の船舶局であること。

- (ア) その局の免許人となる団体
- (イ) その局の免許人となる団体の構成員又は準構成員(構成員又は準構成員が団体である場合にあっては、これらの団体の構成員を含む。)
- ウ 27MHz 帯の周波数の電波を使用する送受信装置は、できる限り A 3 E 電波 27,524kHz を送り、及び受けることができるものであり、かつ、注意信号発生装置を備え付けるものであること。
- エ A 3 E 電波 29.7MHz を超え 41MHz 以下の周波数帯(以下「40MHz 帯」という。)の電波を使用する無線設備は次の条件に適合すること。
- (ア) 周波数等は、次によるものとする。
- A 周波数は、別表 1 の範囲内のものであり、かつ、おおむね局間距離 200km ごとに同一の周波数を使用するように策定した周波数の割当計画に基づき認めることとする。
- B 原則として、全国共通波、地区陸船波及び陸上通話波の送受信が可能であること。ただし、陸上通話波用の無線設備を設置することが困難なため当該周波数を希望しない場合は、その限りではない。
- C 地区陸船波の数は、2 以下であること。
- D 陸上通話波の数は、3 以下であること。
- E 電波の型式は、A 3 E であること。
- F 空中線電力は、10W 以下であって、必要とする通信距離、最低所要電界強度、空中線輻射能率又は利得等を考慮し、次の値を標準とする。ただし、これにやりがたい場合は、この限りでない。
- (A) 最低所要電界強度 20dB μ V/m
- (B) 空中線の輻射能率 80%
- (イ) 工事設計の審査は、次によるものとする。

- A 空中線電力、通信方式、発射及び受信可能な周波数の範囲並びに一信号選択度は、次によること。

区 分		適 用	
空 中 線 電 力		10W 以下	
通 信 方 式		単信方式(地区陸船波及び全国共通波に限る。)	半復信方式(陸上通話波に限る。)
発 射 可 能 な 周 波 数 の 範 囲		39MHz から 40MHz までの周波数帯を含むこと。	35MHz から 36MHz までの周波数帯を含むこと。
受 信 可 能 な 周 波 数 の 範 囲		39MHz から 40MHz までの周波数帯を含むこと。	
一信号 選択度	通 過 帯 域 幅	6dB 低下の幅が 5kHz 以上 50dB 低下の幅が 14kHz 以内	
	スプリアス・レスポンス	50dB 以上	

- B 空中線は、電波の偏波面が垂直となり、かつ、その指向特性が水平面無指向性であるか、又は必要とするサービスエリアにおいて適当なものであること。

- C 次に示す無線設備は、それぞれの区別ごとに独立して同時に運用できること。
- (A) 40MHz 帯の無線設備と他の周波数帯の無線設備
 - (B) 陸上通話波を複数使用する場合の各々無線設備
 - (C) 全国共通波及び地区陸船波の各々の受信設備

D 地区陸船波の無線設備は、選択呼出信号を発射できるものであること。

- E 次の付属設備については、それぞれに掲げる基準に適合するものであること。
- (A) 選択呼出信号発生装置

昭和 47 年郵政省告示第 1044 号に規定する技術的条件に適合し、個別及び群呼出しの機能を有すること。

- (B) 有無線連絡装置

端末設備等規則（昭和 60 年郵政省令第 31 号）の規定の条件に適合しているものであって、かつ、加入電話との通話が終了したときは、その旨を表示する機能及び割込み通話の機能を有すること。

(ウ) その他

有無線連絡装置を設置するものにあつては、電気通信事業者との間で覚書が締結されていること。

カ 無線通信規則付録第18号の周波数の電波を使用する海岸局（以下「マリンVHF 海岸局」という。）の電波の型式、周波数及び空中線電力は、別表 1 に規定する範囲内のものであること。

別表(1) - 1 指定電波一覧表

チャネル番号	周波数 (MHz)		電波の型式	占有周波数帯幅の許容値 (kHz)	最大空中線電力 (W)		用途	使用区域		備考
	海岸局	船舶局			海岸局	船舶局		海岸局	船舶局	
101	39.008	39.008	A 3 E	6	10	5	漁業用ヨット専用	全国(沖縄管内を除く。)	日本周辺(沖縄県周辺を除く。)	地方陸船波
102	39.016	39.016	"	"	"	"	"	"	"	"
103	39.024	39.024	"	"	"	"	"	"	"	"
104	39.032	39.032	"	"	"	"	"	"	"	"
105	39.040	39.040	"	"	"	"	"	"	"	"
106	39.048	39.048	"	"	"	"	"	"	"	"
107	39.056	39.056	"	"	"	"	"	"	"	"
108	39.064	39.064	"	"	"	"	"	"	"	"
109	39.072	39.072	"	"	"	"	"	"	"	"
110	39.080	39.080	"	"	"	"	"	"	"	"
111	39.088	39.088	"	"	"	"	"	"	"	"
112	39.096	39.096	"	"	"	"	"	"	"	"
113	39.104	39.104	"	"	"	"	"	"	"	"

114	39.112	39.112	"	"	"	"	"	"	"	"
115	39.120	39.120	"	"	"	"	"	"	"	"
116	39.128	39.128	"	"	"	"	"	"	"	"
117	39.136	39.136	"	"	"	"	"	"	"	"
118	39.144	39.144	"	"	"	"	"	全 国	日本周辺	全国共通波
119	39.152	39.152	"	"	"	"	"	全国(沖 縄管内を 除く。)	日本周辺(沖繩 県周辺を除 く。)	地方陸船波
120	39.160	39.160	"	"	"	"	"	"	"	"
121	39.168	39.168	"	"	"	"	"	"	"	"
122	39.176	39.176	"	"	"	"	"	"	"	"
123	39.184	39.184	"	"	"	"	"	"	"	"
124	39.192	39.192	"	"	"	"	"	"	"	"
125	39.200	39.200	"	"	"	"	"	"	"	"
126	39.208	39.208	"	"	"	"	"	"	"	"
127	39.216	39.216	"	"	"	"	"	"	"	"
128		39.224	"	"		"	漁業 用		"	船間波 注1
129		39.232	"	"		"	"		"	"
130		39.240	"	"		"	"		"	"
131		39.248	"	"		"	"		"	"
132		39.256	"	"		"	"		"	"
133		39.264	"	"		"	"		"	"
134		39.272	"	"		"	"		"	船間波 注2
135		39.280	"	"		"	"		"	"
136		39.288	"	"		"	"		"	"
137		39.296	"	"		"	"		"	"
138		39.304	"	"		"	"		"	"
139		39.312	"	"		"	"		"	"
140		39.320	"	"		"	"		"	"
141		39.328	"	"		"	"		"	"
142		39.336	"	"		"	"		"	"
143		39.344	"	"		"	"		"	"
144		39.352	"	"		"	"		"	"
145		39.360	"	"		5	漁業 用		日本周辺 (沖縄県周辺を 除く。)	船間波 注2
146		39.368	"	"		"	"		"	"
147		39.376	"	"		"	"		"	"

164		39.512	"	"		"	ヨ ト 専 用		"	船間波 注1
165		39.520	"	"		"	"		"	"
166		39.528	"	"		"	"		"	"
168	35.544	39.544	"	"	10	"	漁業 用ヨ ット 専用	全国(沖縄 管内を除 く。)	"	陸上通話波
169	35.552	39.552	"	"	"	"	"	"	"	"
170	35.560	39.560	"	"	"	"	"	"	"	"
171	35.568	39.568	"	"	"	"	"	"	"	"
172	35.576	39.576	"	"	"	"	"	"	"	"
173	35.584	39.584	"	"	"	"	"	"	"	"
174	35.592	39.592	"	"	"	"	"	"	"	"
175	35.600	39.600	"	"	"	"	"	"	"	"
176	35.608	39.608	"	"	"	"	"	"	"	"
177	35.616	39.616	"	"	"	"	"	"	"	"
186	35.688	39.688	"	"	"	"	"	"	"	"
187	35.696	39.696	"	"	"	"	"	"	"	"
188	35.704	39.704	"	"	"	"	"	"	"	"
189	35.712	39.712	"	"	"	"	"	"	"	"
190	35.720	39.720	"	"	"	"	"	"	"	"
191	35.728	39.728	"	"	"	"	"	"	"	"
192	35.736	39.736	"	"	"	"	"	"	"	"
193	35.744	39.744	"	"	"	"	"	"	"	"
194	35.752	39.752	"	"	"	"	"	"	"	"
195	35.760	39.760	"	"	"	"	"	"	"	"
196	35.768	39.768	"	"	"	"	"	"	"	"
197	35.776	39.776	"	"	"	"	"	"	"	"
203	35.824	39.824	"	"	"	"	"	"	"	"
204	35.832	39.832	"	"	"	"	"	"	"	"
205	35.840	39.840	"	"	"	"	"	"	"	"
206	35.848	39.848	"	"	"	"	"	"	"	"
207	35.856	39.856	"	"	"	"	"	"	"	"
208	35.864	39.864	"	"	"	"	"	"	"	"
209	35.872	39.872	"	"	"	"	"	"	"	"
210	35.880	39.880	"	"	"	"	"	"	"	"
211	35.888	39.888	"	"	"	"	"	"	"	"

212	35.896	39.896	"	"	"	"	"	"	"	"
213	35.904	39.904	"	"	"	"	"	"	"	"
214	35.912	39.912	"	"	"	"	"	"	"	"
215	35.920	39.920	"	"	"	"	"	"	"	"
216	35.928	39.928	"	"	"	"	"	"	"	"

- 注1 この周波数は、すべての船舶局に指定する。
- 2 この周波数は、通信の相手方となる40MHz帯の所属海岸局を有する船舶局に指定する。
- 3 この表の周波数を中波帯又は中短波帯の周波数と併せて指定する場合は、「この周波数の使用は、沿岸を航行する小型船舶の無線局の通信に妨害を与えない場合に限る。」旨の付款を付すものとする。
- 4 この表の周波数は、漁業の指導監督用又は海難救助用の海岸局及び船舶局並びに海上保安用の船舶局にも指定することができる。
- 5 この表の周波数は、選択呼出しを行う場合にも使用することができる。
- 6 この表の地区陸船波及び陸上通話波の海岸局に対する指定に当たっては、次表に示す各チャンネルのグループ別に基づく割当計画を策定し、それぞれのグループ内の第1周波数から順次指定するものとする。なお、地区陸船波の第2周波数についてはチャンネル番号の大きいほうから、陸上通話波の第3周波数についてはチャンネル番号の小さいほうから、必要に応じて順次指定するものとする。

グループ 番号	地区陸船波		陸上通話波		
	第1周波数	第2周波数	第1周波数	第2周波数	第3周波数
①	101 c h	127 c h	186 c h	204 c h	168 c h
②	106 c h	126 c h	191 c h	209 c h	169 c h
③	111 c h	125 c h	196 c h	214 c h	170 c h
④	104 c h	124 c h	189 c h	207 c h	171 c h
⑤	109 c h	122 c h	194 c h	212 c h	172 c h
⑥	102 c h	121 c h	187 c h	205 c h	173 c h
⑦	107 c h	120 c h	192 c h	210 c h	174 c h
⑧	112 c h	119 c h	197 c h	215 c h	175 c h
⑨	105 c h	117 c h	190 c h	208 c h	176 c h
⑩	110 c h	116 c h	195 c h	213 c h	177 c h
⑪	103 c h	115 c h	188 c h	206 c h	
⑫	108 c h	114 c h	193 c h	211 c h	
⑬	113 c h		203 c h		
⑭	123 c h		216 c h		

別表(1)-2

記号	周波数 (MHz)	記号	周波数 (MHz)
c h 101	39. 008	c h 164	39. 512
c h 102	39. 016	c h 165	39. 520
c h 103	39. 024	c h 166	39. 528
c h 104	39. 032	c h 168	39. 544
c h 105	39. 040	c h 169	39. 552
c h 106	39. 048	c h 170	39. 560
c h 107	39. 056	c h 171	39. 568
c h 108	39. 064	c h 172	39. 576
c h 109	39. 072	c h 173	39. 584
c h 110	39. 080	c h 174	39. 592
c h 111	39. 088	c h 175	39. 600
c h 112	39. 096	c h 176	39. 608
c h 113	39. 104	c h 177	39. 616
c h 114	39. 112	c h 186	39. 688
c h 115	39. 120	c h 187	39. 696
c h 116	39. 128	c h 188	39. 704
c h 117	39. 136	c h 189	39. 712
c h 118	39. 144	c h 190	39. 720
c h 119	39. 152	c h 191	39. 728
c h 120	39. 160	c h 192	39. 736
c h 121	39. 168	c h 193	39. 744
c h 122	39. 176	c h 194	39. 752
c h 123	39. 184	c h 195	39. 760
c h 124	39. 192	c h 196	39. 768
c h 125	39. 200	c h 197	39. 776
c h 126	39. 208	c h 203	39. 824
c h 127	39. 216	c h 204	39. 832
c h 128	39. 224	c h 205	39. 840
c h 129	39. 232	c h 206	39. 848
c h 130	39. 240	c h 207	39. 856
c h 131	39. 248	c h 208	39. 864
c h 132	39. 256	c h 209	39. 872
c h 133	39. 264	c h 210	39. 880
c h 134	39. 272	c h 211	39. 888
c h 135	39. 280	c h 212	39. 896
c h 136	39. 288	c h 213	39. 904
c h 137	39. 296	c h 214	39. 912
c h 138	39. 304	c h 215	39. 920
c h 139	39. 312	c h 216	39. 928
c h 140	39. 320		
c h 141	39. 328		
c h 142	39. 336		
c h 143	39. 344		
c h 144	39. 352		
c h 145	39. 360		
c h 146	39. 368		
c h 147	39. 376		

(2) 船舶局

ア 通信の相手方は、次の無線局であること。

(ア) 申請者(団体に限る。)若しくは申請者を構成員又は準構成員とする団体が開設する海岸局

(イ) ヨット等の船舶局

イ 350MHz 帯の周波数の電波を使用する無線設備にあつては、固定型又は携帯型であること。ただし、携帯型のものであつても、空中線及び給電線を船体に装着して使用することができるものとする。

ウ 40MHz 帯の電波を使用するものは次の条件に適合すること。

(ア) 空中線電力は、5W以下であること。

(イ) 周波数等は、次によるものとする。

A 周波数は、別表(1)－1の指定電波一覧表に掲げる全国共通波、地区陸船波、陸上通話波及び船間波であること。ただし、総合通信局長は、次のいずれかに

該当する場合は、別表 1 の規定にかかわらず、地区陸船波及び陸上通話波の全部又は一部を指定しないことができる。

区 分	周 波 数
40MHz 帯の電波を使用する海岸局(開設前の段階にあるものを含む。)の免許人たる団体の構成員又は準構成員が免許人となる船舶局であって、当該海岸局に陸上通話波が指定されていない場合	陸 上 通 話 波
40MHz 帯の電波を使用する海岸局を通信の相手方としない船舶局であって、当該船舶局が、他の周波数帯の通信システムの遭難周波数(27,524kHz を含む。)を具備している場合	地 区 陸 船 波 及 び 陸 上 通 話 波

B 船舶局に指定する地区陸船波及び陸上通話波は、当該船舶局の通信の相手方となる海岸局にそれぞれ指定された周波数の全部又は一部とすること。

(ウ) 工事設計書の審査は、次によるものとする。

A 空中線電力、発射及び受信可能な周波数の範囲、一信号選択度並びに感度抑圧効果は、次によるものであること。

区 分		適 用
空 中 線 電 力		5W以下
発射可能な周波数の範囲		39MHz から 40MHz までの周波数帯を含むこと。
受信可能な周波数の範囲		35MHz から 36MHz まで及び 39MHz から 40MHz までの周波数帯を含むこと。
一 信 号 選 択 度	通過帯域幅	6dB 低下の幅が 5kHz 以上 50dB 低下の幅が 14kHz 以内
	スプリアス・レスポンス	50dB 以上
感 度 抑 圧 効 果		1,000Hz の周波数で 70%変調された 20dB μ の希望波入力電圧を加えた状態の下で、希望波から 8kHz 及び 3MHz 離れた妨害波を加えた場合において、希望波を 3dB 抑圧する妨害波入力電圧は、8kHz 離れた場合は 60dB 以上、3MHz 離れた場合は 80dB 以上

B 受信装置は、選択呼出信号を搬送している地区陸船波を独立して受信する機能を有し、その出力から希望する個別又は群呼出信号を検出することができ(検出する機能の技術的条件は、選択呼出の技術的条件に適合するものであること。)、かつ、陸上通話波の指定を受けていない場合を除き個別呼出信号を検出したときのみ陸上通話波を通話可能な状態とし、全国共通波又は船間波に切り替えた場合には、陸上通話波の受信を停止状態にすることができること。

C 陸上通話波においては、送信から受信に切り替えるごとに任意の可聴周波数を短時間送出するものであること。

(エ) 選択呼出番号の選定は、次の基準によるものとする。

区 分	選定する呼出番号
群呼出番号	0 1 0 1
個別呼出番号	0 5 0 1～9 9 9 9

エ 無線通信規則付録第18号の周波数の電波を使用する船舶局（以下「マリンVHF船舶局」という。）は、次の条件に適合するものであること。

- (ア) 公衆回線に接続する場合の通信方式は、複信方式又は2周波の単信方式若しくは半複信方式であること。
- (イ) 連続送信時間が5分以内に制限されるものであること。
- (ウ) 判別しやすいチャンネル16の選択スイッチを持つものであること。
- (エ) 受信待受け時において、スポーツ及びレジャー専用呼出し応答用チャンネルとチャンネル16の相互受信を自動的に行い得るものであること。
- (オ) 原則としてマリンVHF海岸局に加入するものであること。ただし、船舶局を開設しようとするレジャーボートの係留保管場所等にマリンVHF海岸局が存在しない場合は、この限りでない。
- (カ) マリンVHF船舶局の電波の型式、周波数及び空中線電力は、別表1に規定する範囲内のものであること。
- (キ) 送受信装置は、携帯型（空中線及び給電線を船体に装置して使用するものを含む。）のものであっても可能であること。
- (ク) マリンVHF船舶局に使用可能な周波数以外の周波数の電波が、送信できないよう措置されているものであること。

(3) 携帯局

ハングライダー、熱気球、ウルトラライトプレーン、パラプレーン等の飛行用機材を用いて航空レジャーを行うものについては、次の基準に適合するものであること。

- ア 航空レジャーの普及及び発展を目的とする団体又は愛好者等のグループが、航空レジャーに係る安全を図るために開設するものであること。
- イ 通信の相手方は、免許人所属の携帯局であること。
- ウ 通信事項は、航空レジャーに関する事項であること。
- エ 周波数等は、別表1に規定する範囲内であること。

7 漁業用・漁業指導監督用

(1) 固定局

漁業用海岸局又は漁業指導監督用海岸局の連絡回線に使用するものであること。

(2) 海岸局

ア 漁業用船舶局を通信の相手方として漁業に関する通信を行うため又は国の機関若しくは地方公共団体が漁業の指導監督のために開設するものであること。

イ 申請者(国の機関及び地方公共団体を除く。)は、次の条件に適合する者であること。

- (ア) その局を利用しようとする漁船の船舶局(漁業指導監督用のものを除く。)の免

許人又は主としてその免許人から成る団体として構成される団体組織であること。

(イ) (ア)に掲げる団体の結成基盤地区は、原則として海岸局の開設地の属する都道府県又はこれに隣接する都道府県を合わせた地域であること。ただし、特に一都道府県より狭い地域を結成基盤地区とすることが適当と認められる場合は、この限りでない。

(ウ) その局の運営自体を営利の目的としないものであること。

(エ) その局を利用しようとする漁業用船舶局の免許人に対し、無差別に団体に加入することを認めるものであること。

(カ) 構成員、役員等からみて、永続性及び安定性がある団体であること。

ウ その局を利用する船舶局(既設の船舶局及び当該海岸局の開設後3か月以内に確実に開設される見込みのある船舶局を含む。)が原則として10局以上あり、かつ、その後利用船舶局が増加する見込みがあるものであること。ただし、漁業指導監督用のものについてはこの限りでない。

エ 通信の相手方は、漁業指導監督用の海岸局については申請者の所掌事務の遂行上必要な船舶局とし、その他の漁業用海岸局については次に適合する者に所属する漁船の船舶局又は漁船に設置される受信設備であること。

(ア) その局の免許人となる団体

(イ) その局の免許人となる団体の構成員又は構成員が団体である場合はその団体の構成員

(ウ) その局の免許人となる団体と他の同種の団体との連合体又は当該同種の団体の構成員

(エ) 特別の協定により(ア)及び(ウ)に掲げる団体又は連合体の準構成員となる漁船の船主

オ 通信事項は、漁業指導監督用の海岸局については漁業指導監督に関する事項であること。

カ 漁業用海岸局の設置場所は、次の条件に適合するものであること。

(ア) 漁業指導監督用の海岸局

漁業指導監督事務の遂行上適当な場所であること。

(イ) その他の漁業用海岸局

A その局の設置予定地たる漁業根拠地又はその局を利用しようとする近隣の漁業根拠地の漁船の船舶局が既設の海岸局(予備免許中のものを含む。以下この第2において同じ。)を利用することが不可か又は不適當であること。

B 漁港として必要な諸施設が整備されているか、又は近く整備される確定計画があるものであること。

C 重要漁業根拠地であること。

D 近隣の漁業根拠地の漁民が通信上迅速かつ確実にその局を利用することができるものであること。

E 所属漁船の操業海域又は航行区域に対して電波伝搬上高能率な地理的条件を有するものであること。

キ 電波の型式は、26MHz 及び 27MHz 帯の周波数の電波を使用するものにあつてはA 3 E 又は J 3 E、150MHz 帯の周波数の電波を使用するものにあつてはF 3 Eであるこ

と。

ク 26MHz 及び 27MHz 帯の周波数の電波を使用するものについては、次の条件に適合するものであること。

(ア) できる限り A 3 E 電波 27,524kHz を送り、及び受けることができ、かつ、できる限り注意信号発生装置を備え付けるものであること。

(イ) 周波数の数は、原則として、当該海岸局を利用する漁船の船舶局数が 100 局以下であるときは 1 であり、100 局を超えるときは 2 以下であること。

(ウ) シンセサイザー方式の 1 W D S B の無線設備は、次の条件に適合するものであること。

A 27,524kHz 以外の電波において、できる限り選択呼出信号を発射できること。

B 選択呼出信号発生装置は、できる限り昭和 47 年郵政省告示第 1044 号に規定する技術的条件に適合し、群及び個別呼出しの機能を有すること。

(エ) 無線方位測定機は、漁船の入港のための誘導等航路標識法の適用の対象となる業務に使用するものではなく、専ら操業中の漁船の方位の確認等漁業の能率化を図るために使用するものであること。

ケ 短波帯の周波数の電波を使用する無線設備の空中線は、4MHz 帯を除きダイポール空中線の利得と同等以上の利得を有するものであること。

コ 海岸局の無線設備を介して電気通信事業者の電気通信回線設備に接続を行う場合は、電気通信事業法第 70 条第 1 項に基づき、電気通信事業者が当該接続の請求を拒否しているものではないこと。

(3) 船舶局

ア 通信の相手方は、次の範囲内のものであること。

(ア) 漁業用海岸局(漁業通信を行う船舶局の場合は、申請者が構成員又は準構成員となる団体の開設するものに限る。)

(イ) 漁船の船舶局

(ウ) 一般海岸局

(エ) 港内連絡用の海岸局(申請者又は申請者が構成員若しくは準構成員となる団体の開設するものに限る。)

(オ) 申請者に所属するセルコール・ブイの局又はレーダー・ブイの局

(カ) 港湾内又はその付近の船舶局と通信を行う海岸局

(キ) 外国法人所属の船舶局(当該外国法人与資材及び業務運用の面において密接な関係があり、かつ、当該外国漁船の船舶局の所属国政府においても、申請者の漁船の船舶局と通信を行うことを認めているものに限る。)

(ク) 貨物船(漁船に燃料及び船用品等を補給するためのものに限る。)

イ 通信事項は、船舶の航行に関する事項を含むものであること。

ウ 無線設備の設置場所は、漁船法(昭和 25 年法律第 178 号)第 2 条第 1 項又は船舶安全法施行規則(昭和 38 年運輸省令第 41 号)第 1 条第 2 項に規定する船舶であること。

エ 外国で船舶を取得して法第 27 条の規定による船舶局の免許を受けようとするものは、当該船舶を取得したことが確実なものであること。

オ 150MHz 帯の周波数の電波を使用するものの電波の型式は、F 3 E であること。た

だし、やむを得ない事情と認められるものについては、A 3 Eとすることができるものとする。

カ 30MHz 帯の周波数の電波を使用するものの電波の型式は、A 3 Eであること。

キ 26MHz 帯又は 27MHz 帯の周波数の電波を使用するものの電波の型式は、J 3 Eであること。ただし、施行規則第 15 条の規定に基づく昭和 34 年郵政省告示第 239 号の第 9 項に規定する船舶局に対しては、A 3 Eによることができるものとする。

ク 中短波帯の電話周波数の電波を使用するものの電波の型式は、J 3 Eであること。

ケ 中短波帯の周波数の電波を使用するものについては、無線電信と無線電話を併設しないものであること。ただし、次に掲げる場合は、この限りでない。

(ア) 国又は地方公共団体所属の漁業の指導監督用船舶局の場合

(イ) 無線電話のみを施設する海岸局を特に通信の相手方とする必要のある無線電信局のみを施設する船舶局の場合

(ウ) 同一漁場で操業する無線電信のみを施設する局と無線電話のみを施設する局との間で特に通信を必要とする場合においてそれぞれ当番船となる船舶局の場合

(エ) 無線電話のみを施設していた海岸局が無線電信を施設したことに伴い、当該海岸局を通信の相手方とする船舶局が逐次無線電信に切り替える期間中において当番船となる船舶局の場合

(オ) 操業の安全と能率向上のため、同一漁場で操業する無線電話のみを施設する局と無線電信のみを施設する局の間で、無線電話用船間専用周波数の電波による通信連絡を特に必要とする無線電信のみを施設する局の場合

(カ) 季節的に異なる種類の漁業を行う漁船の船舶局であって、漁種により無線電信又は無線電話を交互に使用する必要があるものの場合。ただし、無線電信及び無線電話を併用しないことを条件とするものに限る。

(キ) 外国の海岸局との間に特に無線電話を使用する必要がある無線電信のみを施設する局の場合

(ク) 外国の漁業水域内で操業する漁船の無線電信のみを施設する局であって、当該国との漁業協定等により中短波帯無線電話周波数の具備を義務付けられたものの場合

コ 中短波帯の周波数の電波の指定を希望するものは、まき網漁業に従事する火船、単独行動を伴わない底びき漁船の従船、定置網漁業のみに従事する漁船等その操業海域及び操業態様からみて、26MHz 帯、27MHz 帯、40MHz 帯及び 150MHz 帯の周波数の電波のみによって通信目的が達せられるものでないこと。

サ 短波帯の周波数の電波(狭帯域直接印刷電信のものを除く。)の指定を希望するものは、次の条件に適合するものであること。

(ア) 短波帯の周波数の一部又は全部を 4 MHz 帯の周波数から順次希望すること。

(イ) 船舶局相互間の通信のみを目的としないものであること。

(ウ) 主たる通信の相手方となる漁業用海岸局と常に連絡を行うために短波帯の電波の指定を希望するものについては、次表の右欄に掲げる距離(当該海岸局の所在地から出漁海域までの距離をいう。)の区分に従い、同表の左欄に掲げる周波数帯を

希望するものであること。

周波数帯	距離 (km)	
	電 信	電 話
4MHz 帯	400 ～ 800	300 ～ 600
6MHz 帯	800 ～ 1,000	600 ～ 800
8MHz 帯	1,000 ～ 1,800	800 ～ 1,400
12MHz 帯	1,800 ～ 2,500	1,400 ～ 2,200
16MHz 帯	2,500 ～ 6,000	2,200 ～ 5,000
22MHz 帯	6,000 以上	5,000 以上

シ 短波帯無線電話周波数の電波の指定を希望するものは、中短波帯の周波数の電波を併せ希望するものであり、かつ、当該中短波帯の周波数の電波は、次に掲げる場合を除き無線電話のみに使用するものであること。

(ア) ケの(ア)の場合

(イ) ケの(イ)により、船舶無線電話局が中短波帯の無線電信周波数を併設する場合

ス 狭帯域直接印刷電信の電波の指定を希望するものは、次によるものであること。

(ア) 周波数の指定は、出漁海域の船舶局と海岸局の間及び船舶局相互間の距離に見合うもののみを希望する場合(例えば、12MHz 帯のみ又は12MHz 帯と16MHz 帯の周波数のみ等を希望)であっても差し支えないものであること。

(イ) 電話周波数(中短波帯の周波数のみのものを除く。)のみの指定を受けているものであっても、電信・電話の併設制限にかかわらず差し支えないものであること。

セ 350MHz 帯の周波数の電波を使用する無線設備にあつては、固定型又は携帯型であること。ただし、携帯型のものにあつては、空中線及び給電線を船体に装着して使用することができるものとする。

(4) 携帯移動業務の局

通信事項は次の範囲内であること。

ア 漁業の調査に関する事項

イ 漁群探知の伝送に関する事項

(5) 無線標定移動業務の局

ア ラジオ・ブイ(セルコール・ブイの局及びレーダー・ブイの局を除く。)の局の審査は、次の基準により行う。

(ア) 通信の相手方は、申請者に所属する漁船の船舶局又は受信設備(船舶局を有しない場合に限る。)であること。

(イ) 通信事項は、浮標の識別に関する事項であること。

(ウ) 移動範囲は、通信の相手方となる船舶局又は受信設備を有する漁船の操業海域内であること。

(エ) 無線設備の常置場所は、通信の相手方となる船舶局又は受信設備を有する漁船であること。

イ セルコール・ブイの局の審査は、次の基準により行う。

(ア) 通信の相手方は、申請者に所属する漁船の船舶局又は無線標定移動局であること(いずれもセルコール・ブイの局を制御する無線設備を有するものに限る。)

(イ) 通信事項は、浮標の識別に関する事項であること。

- (ウ) 移動範囲は、通信の相手方となる無線局を有する漁船の操業海域内であること。
 - (エ) 無線設備の常置場所は、通信の相手方となる無線局を有する漁船であること。
- ウ レーダー・ブイの局の審査は、次の基準により行う。
- (ア) 通信の相手方は、申請者に所属する漁船の船舶局、無線航行移動局又は無線標定移動局であること(いずれもレーダー・ブイの局を制御する無線設備を有するものに限る。)
 - (イ) 通信事項は、浮標の識別に関する事項であること。
 - (ウ) 移動範囲は、通信の相手方となる無線局を有する漁船の操業海域内であること。
 - (エ) 無線設備の常置場所は、通信の相手方となる無線局を有する漁船であること。
- エ セルコール・ブイの局を制御する局及びレーダー・ブイの局を制御する局の審査は、次の基準により行う。
- (ア) 申請者に所属するセルコール・ブイの局を選択呼出しするため、又はレーダー・ブイの局を識別するために開設するものであること。
 - (イ) 通信の相手方は、申請者に所属するセルコール・ブイ又はレーダー・ブイの局であること。
 - (ウ) 通信事項は、浮標の無線標定に関する事項であること。
 - (エ) 移動範囲は、セルコール・ブイ又はレーダー・ブイの局を設置する当該漁船の操業海域内であること。
 - (オ) 無線設備の常置場所は、申請者に属する漁船であること。
- (6) 漁業地域情報システムの無線局(マリンコミュニティホーン)
- ア 漁業地域情報システムの無線局は、沿岸海域及びこれに隣接する沿岸地域において小型漁船等を使用して漁業等の事業を行う者の設立する団体が、構成員の業務の円滑な遂行を確保するために開設する携帯移動業務のものであること。
- イ 免許主体は、漁業地域情報システムが漁業通信システムと密接に関係するため、両システムの健全な普及発展を図る上で漁業通信に対する十分な調整能力を必要とすることを考慮し、次の条件に適合する者とする。
- (ア) 次の者が構成員として含まれる公益法人
 - A 漁業用海岸局
 - B 地方公共団体
 - (イ) マリンコミュニティホーンの運営自体を営利を目的としないもの
 - (ウ) 漁業通信システムと漁業地域情報システムの利用者に対して全国的に一元的な指導を行うことができる団体
- ウ マリンコミュニティホーンの利用者は、当面次の範囲内のものに限るものとする。
- (ア) 小型漁船等の所有者
 - (イ) 漁業用海岸局
 - (ウ) 地方公共団体
 - (エ) 海上保安庁
 - (オ) 警察署
 - (カ) 漁業協同組合、魚市場、水産加工業者及びマリーナ等であって、業務遂行上小型漁船等と通信を行う必要がある者
- エ 回線構成等

携帯基地局（自動中継方式のものに限る。）と携帯局の間を単一通信路で構成する二周波単身方式のものであること。

オ 周波数等の指定は、別表 1 に規定する範囲内であること。

カ その他

(ア) 総トン数 5 トン以上の漁船においてマリンコミュニティホーンの利用を希望する場合は、漁業用の船舶局を開設している場合に限り利用を認めるものであること。

(イ) マリンコミュニティホーンは、漁業等海上における業務に係る事業者団体内の自営通信として開設を認めるものであり、電気通信事業用の通信回線には接続しないものであること。

(ウ) 携帯基地局の機能試験又はマリンコミュニティホーンシステム全体の管理等を行うために、漁業協同組合内等に開設する無線局であって、携帯局用の無線設備を使用し、かつ、その無線設備の設置状況及び構成が関係規定に適合することとなる場合は、携帯局とする。

8 航空用（航空事業者が開設する無線局に限る。）

(1) 航空局

ア 通信の相手方は、申請者が開設する航空機局であること。ただし、申請者以外の航空事業者の航空機の運行支援の業務委託を受けている場合にあっては、受託により運行支援を行う申請者以外の航空事業者が開設する航空機局を通信の相手方とすることができる。

イ 移動するものの移動範囲は、開設の目的に照らし適当なものであること。

(2) 航空機局

通信の相手方は、航空交通管制を行う航空局、電気通信事業者が開設する航空局、運航管理通信を行う航空局又は申請者が開設する航空局若しくは航空機局であること。ただし、航空機の航行に関する通信を行うため申請者以外の者が開設する航空局（航空機の運行支援の業務委託を行っている航空事業者が開設する航空局に限る。）又は航空機局を通信の相手方とする場合、災害時救援活動等を行う航空機局に対して飛行援助通信を行うことができる航空局（以下「災害時飛行援助用航空局」という。）を通信の相手方とする場合又は、9 に定める飛行援助用航空局を通信の相手方とする場合若しくは修理中の航空機の航空機局が修理事業者の開設する航空局を通信の相手方とする場合は、この限りでない。

9 飛行援助用（航空局に限る。）

(1) 飛行援助用航空局は、その通信の相手方が自己所属の航空機局であるか異免許人所属の航空機局であるかを問わず、航空機局に対して飛行援助通信を行うものであること。

(2) 移動するものでないこと。

(3) 航空用航空局（航空事業者が開設する無線局に限る。）を開設している者が、飛行援助用航空局を開設しようとする場合は、当該航空用航空局に既に指定されている周波数(128.3MHz、129.25MHz、129.3MHz 及び 130.7MHz を除く。)と同一であること。ただし、当該飛行場等の周辺における通信量等からみて、当該周波数では飛行援助通信を円滑に行うことが不可能と認められる場合はこの限りではない。

- (4) 空中線電力は、業務覆域(当該航空局から半径 10NM、高度 3000ft の空域を標準とする。)内において電界強度が $75 \mu\text{V/m}$ を下回らないものであること。
- (5) 所要局間距離は、標準として次のとおりとする。

共通チャンネル

専用波共通チャンネル所要局間距離	155.7NM(288.4km)
------------------	------------------

隣接チャンネル

	飛行援助用航空局	その他の航空局
飛行援助用航空局	23NM(43km)	13NM + XNM

X NM : 飛行援助用航空局の業務覆域と最も近い、隣接波による業務覆域の限界点から、隣接波の航空局までの距離

注 : 共通チャンネル所要局間距離は、標準の業務覆域から算出したものであり、特に標準値以外の業務覆域となる場合及び当該局間の見通しが山岳等により遮られる場合は、次によること。

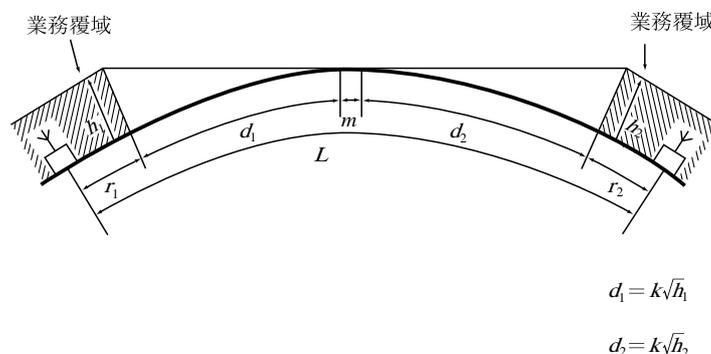
- 標準値以外の業務覆域となる場合次の手順で局間距離を決定する。

$$d = k\sqrt{h} \quad d: \text{見通し距離}$$

d [NM]、h [ft] の時 $k=1.23$
d [km]、h [m] の時 $k=4.12$

h: 保護高度(海拔)

1 [NM] = 1.85 [km]
1 [ft] = 0.3048 [m]



$$\text{局間距離 } L = r_1 + d_1 + m + r_2 + d_2 \quad (r_1, r_2: 10 \text{ [NM]})$$

m: マージン、1 [NM]

- 山岳等により遮られる場合

対象となる業務覆域どうしが山岳等により互いに遮られることを次により確認し、相互に支障がない場合は、規定の局間距離を減ずることができる。

h_1 : MAの高度(海拔) [m]
 h_2 : MAの高度(海拔) [m]

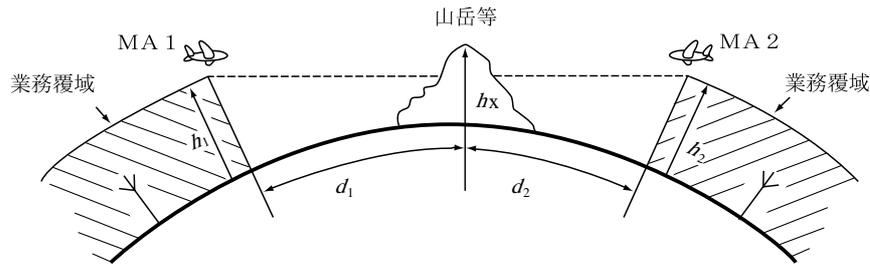
d : 伝搬路全長、 d_1+d_2 [km]

h_x : 伝搬路上の山岳等の海拔高 [m]

d_1 : MA_1 から当該の山岳等までの距離 [km]

d_2 : MA_2 から当該の山岳等までの距離 [km]

$$h_x > \frac{d_1 h_2 + d_2 h_1}{d} - \frac{d_1 d_2}{17}$$



(6) 飛行援助通信を行う必要がある航空機局の名称及びその免許人が記載された資料により、開設の必要性が認められるものであること。

10 新聞通信用

(1) 航空局

ア 通信の相手方は、申請者が開設する航空機局であること。

イ 移動するものの移動範囲は、開設の目的に合致するものであること。

(2) 航空機局

通信の相手方は、航空交通管制を行う航空局、電気通信事業者が開設する航空局、運航管理通信を行う航空局又は申請者が開設する航空局若しくは航空機であること。ただし、航空機の航行に関する通信を行うため申請者以外の者が開設する航空機局を通信の相手方とする場合、災害時飛行援助用航空局を通信の相手方とする場合又は飛行援助用航空局を通信の相手方とする場合若しくは修理中の航空機の航空機局が修理事業者の開設する航空局を通信の相手方とする場合は、この限りでない。

11 国家行政用及び地方行政用

(1) 航空局

ア 国の行政機関(国土交通省及び防衛庁を除く。)又は地方公共団体がその所掌事務の円滑な遂行を図るために開設するものであること。

イ 通信の相手方は、申請者が開設する航空機局であること。ただし、災害時飛行援助用航空局(警察庁が開設する場合に限る。)にあつては、災害時救援活動等を行う免許人以外の航空機局を通信の相手方とすることができる。

ウ 警察庁が開設する災害時飛行援助用航空局の通信事項は、警察事務に関する事項及び飛行援助に関する事項であること。

エ 災害時飛行援助用航空局を承認する場合の業務覆域は、半径 5NM、高度 2000ft の空域を標準とし、当該業務覆域内において電界強度が $75 \mu V/m$ を下回らないよう指定するものであること。

(2) 航空機局

ア 国の行政機関(防衛庁を除く。)又は地方公共団体がその所掌事務の円滑な遂行を図るために開設するものであること。

イ 通信の相手方は、航空交通管制を行う航空局、電気通信事業者が開設する航空局、運行管理通信を行う航空局、申請者が開設する航空局、修理事業者の開設する航空局又は航空機局であること。ただし、航空機の航行に関する通信を行う航空機局を通信の相手方とする場合、災害時飛行援助用航空局を通信の相手方とする場合又は、飛行援助用航空局を通信の相手方とする場合は、この限りでない。

12 航空機製造修理事業用(航空局に限る。)

(1) 通信の相手方は、申請者が開設する航空機局又はその製造若しくは修理に係る航空機の航空機局であること。

(2) 移動するものの移動範囲は、開設の目的に照らし適当なものであること。

13 航空関係事業用

(1) 陸上移動業務の局

ア 飛行場において開設するものであること。

イ 航空移動業務地上管制用の電波の指定を希望するものは、飛行場内において、航空機を牽引する車両及び緊急用務を行う車両に設置するものであって、管制塔との間で飛行場の交通整理その他飛行場内の取り締まりに関する通信を行うため必要なものであること。

(2) 航空局(小型航空機用共同利用型航空局)

ア 小型航空機(座席数 60 席以下の航空機をいう。以下同じ。)に開設された航空機局の免許人又は免許人になろうとする者(いずれも定期航空運送事業者を除く。)で構成される団体が免許人となる運航管理通信を行うものであること。

イ 申請者は、営利を目的としない団体であること。

ウ 通信所が複数の総合通信局(沖縄総合通信事務所を含む。以下「地方局」という。)の管内に設置される場合は、第 1 通信所を管轄する地方局に申請されたものであること。

エ 移動するものでないこと。

オ 無線局の構成は、送受信所、制御所及びすべての通信所をもって一の航空局であること。

カ 通信事項は、航空機の運航管理又は運航管理の支援に関する事項であること。

キ 通信の相手方は、免許人構成員所属の航空機局であること。

14 実験用

(1) 免許の有効期間及び移動するものの移動範囲は、実験の必要性及び実験計画からみてそれぞれ適当なものであること。

(2) 無線設備の設置場所は、次の条件に適合するものであること。

ア 遠隔操作される無線設備の設置場所は、連絡線等遠隔操作に必要な施設が設置できるものであること。

イ 無人方式の無線設備は取扱者のほか、みだりに出入りできない場所に設置されているものであること。

(3) 船舶用レーダー装置を使用するものの審査は、次の基準により行う。

ア 設備規則第 48 条に規定するレーダーに準ずるものであること。

イ 他の無線設備との間に相互干渉のないものであること。

(4) 空港監視レーダー(ASR)、航空路監視レーダー(ARSR)及び二次監視レーダー(SSR)の納入に先立って、これらレーダーの性能評価試験を行うために開設するものの審査は、次の基準により行う。

ア 工事設計の審査は、別紙1の第8の基準によるほか次により行う。

(ア) 空港監視レーダー(ASR)

- A 変調方式は、パルス変調であること。
- B 最大測定距離は46km(25NM)以上であること。この場合において、航空機の有効反射面積は15 m²以上とし、仰角0.5度から30度まで、かつ、高度3,000m(10,000フィート)までの全方位が測定できること。
- C パルス繰返し周波数は最大測定距離からみて適当な値であること。
- D パルス幅は所要の距離分解能からみて適当な値であること。
- E 空中線の回転数は、原則として、毎分15回以上であること。
- F 発射する電波は、直線偏波及び円偏波の切替えが可能なものであること。

(イ) 航空路監視レーダー(ARSR)

- A 変調方式は、パルス変調であること。
- B 最大測定距離は370 km(200NM)以上であること。この場合において、航空機の有効反射面積は15 m²以上とし、仰角30度まで、かつ、高度15,000m(50,000フィート)までの全方位が測定できること。
- C パルス繰返し周波数は、最大測定距離からみて適当な値であること。
- D パルス幅は、所要の距離分解能からみて適当な値であること。
- E 空中線の回転数は、原則として、毎分6回以上であること。
- F 発射する電波は、直線偏波及び円偏波が切替え可能であること。

(ウ) 二次監視レーダー(SSR)

- A 変調方式はパルス変調であること。
- B モードA及びモードCの質問信号が発射可能であること。

イ 電波の型式、周波数、占有周波数帯幅の許容値及び空中線電力は、別表1に規定する範囲内で次により行うものとする。

(ア) 占有周波数帯幅の許容値は、次により算出し、500kHzの整数倍に整理して選定する。

$$f_B = \frac{2k}{t}$$

f_B : 占有周波数帯幅(Hz)

t: パルス幅(s)

k: 定数で通常は2とする

(イ) 空中線電力は、次により算出し、申請者の希望する空中線電力を考慮して選定する。なお、二次監視レーダーについては、原則として1.5kWを選定すること。

$$P_t = \frac{(4\pi)^3 P_{r \min} \cdot d_{\max}^4}{S_r \cdot G^2 \cdot 2} \times 10^{10}$$

P_t : 所要空中線電力(kW)

P_{rmin} : 最小受信電力(mW)

d_{max} : 所要最大測定距離(km)

S_r : 航空機の有効反射面積(通常は $15m^2$ とする。)

G : 空中線の絶対利得

λ : 波長(cm)

η : 誤警報確率、探知確率、パルスヒット数、システム損失等で定まる係数で、通常、ASRでは0.01とし、ARSRでは0.02とする。

(5) 船舶地球局無線設備(海域で運用される構造物上に開設する無線設備を含む。)を展示することを目的として使用するものは、次のとおりであること。

ア 免許主体は、電気通信事業者であること。

イ 電波の型式、周波数及び空中線電力は、船舶地球局に指定するものの範囲内であること。

15 教育用(実験局に限る。)

船舶用レーダー装置を使用するものの審査は、14(3)の基準に準じて行うものとする。

16 広帯域テレメーター用(携帯移動業務の無線局に限る。)

(1) 通信の相手方は、免許人所属の受信設備であること。

(2) 通信方式は、単向通信方式であること。

(3) 移動範囲は、日本周辺海域及び特に必要と認められる陸上の一定の区域(又は構内)とすること。

(4) 携帯局の空中線は、常置場所その他特定の地点に固定しないものであること。

(5) 無線設備の工事設計の審査は、次の基準により行う。

ア スブリアス発射を抑制するための十分な措置及び帯域外発射を抑制する措置が講じられていること。

イ 送信機の変調方式は、FM-FM、FM-PM、PCM-FSK-FM、PCM-FSK-PM、PCM-MSK又はPCM-AMであること。

ウ 占有周波数帯幅の許容値の計算は、次の計算方法により行い、特に必要のある場合を除き端数を繰り上げ10kHzの整数倍に整理すること。

(ア) 変調方式がFM-FM、FM-PM、PCM-FSK-PM、又はPCM-FSK-PMの場合

$$fB=2f_m \quad (m < 1 \text{ のとき})$$

$$fB=2fd+2f_m \quad (1 \leq m < 10 \text{ のとき})$$

$$fB=2fd+4f_m \quad (10 \leq m \text{ のとき})$$

fB : 占有周波数帯幅(kHz)

f_d : 最大周波数偏移(kHz)

f_m : 副搬送波が周波数偏移により取り得る最も高い周波数(kHz)

m : 変調指数(f_d/f_m)

(イ) 変調方式がPCM-MSKの場合

$$fB=1.5 \times f_{mb}$$

f_{mb} : 伝送速度(ビットレート(kbps))

(ウ) 変調方式がPCM-AMの場合

$$fB = 5 \times B$$

B：最も短いパルス幅(ms)の逆数

17 海事用（海上測量業務の無線局に限る。）

F1D電波、F3E電波 229MHz を超え 230MHz 以下の周波数の電波を使用する空中線電力 10 ワット以下の単一通信路により、海上において衛星測位誤差補正情報の送信及び当該情報の送信に附帯する音声通信を行う携帯移動業務の無線局は、次の条件に適合するものであること。

(1) 通信の相手方は、次のとおりであること。

ア 基準局（衛星測位誤差補正情報の送信及び当該情報の送信に附帯する音声通信を行う無線局をいう。以下同じ。）

免許人所属の携帯局及び受信設備であること。ただし、実用化試験局の場合は免許人所属の実用化試験局及び受信設備であること。

イ 携帯局

(ア) 基準局の携帯局の場合

免許人所属の携帯基地局、携帯局及び受信設備であること。ただし、実用化試験局の場合は免許人所属の実用化試験局及び受信設備であること。

(イ) 音声通信のみを行う携帯局の場合

免許人所属の携帯基地局及び携帯局であること。ただし、実用化試験局の場合は免許人所属の実用化試験局であること。

(2) 通信事項は、海上測量業務に関する事項であること。

(3) 移動範囲は、基準局の携帯局にあつては日本沿岸及びその周辺海域、音声通信のみを行う携帯局にあつては〇〇港又は〇〇湾及びその周辺海域であること。

(4) 周波数等の指定は、別表 1 に規定する範囲内のものであること。

(5) 工事設計等は、次のとおりであること。

ア 最大空中線電力は10W以下となるものであること。

イ 通信方式

(ア) 基準局の携帯基地局又は基準局の携帯局

一周波単信方式及び同報通信方式であること。

(イ) 音声通信のみを行う携帯局

一周波単信方式であること。

ウ 基準局の通信装置は、同一周波数を使用して、切替えにより F1D電波により DGPS 補正データの送信及び F3E電波による音声通信を行うことができるものであるほか、送信する電波の周波数は次の条件に適合するものであること。

(ア) 周波数の偏差は 100 万分の 10 以内

(イ) 発射電波の占有周波数帯幅の許容値は 16kHz

エ F1D電波を用いて DGPS 補正データを送信する場合の信号の構成及び送信速度は次の条件に適合するものであること。

(ア) 信号フォーマットは別表により構成されるものに誤り訂正に必要な符号等を付加したものであること。

(イ) 送信速度は 14,000bps 以下となるものであること。

オ F3E電波を用いて音声通信を行う送信装置は、ウに掲げる条件のほかに次に適

合するものであること。

(ア) 変調周波数は、3 kHz を超えないものであること。

(イ) 周波数偏移は、変調のないときの搬送波の周波数より±5 kHz を超えないものであること。

(ウ) 周波数偏移が(イ)に規定する値を超えることを防ぐ自動的制御装置を備え付けているものであること。

(エ) (ウ)の自動的制御装置と変調器との間に低域濾波器（3 kHz から 15kHz までの間の各周波数について、当該各周波数における減衰量と 1 kHz における減衰量との比が次の式により求められる値以上となるものに限る。）を備え付けているものであること。

$$40\log_{10} (f / 3) \text{ デシベル}$$

f は、3 kHz から 15kHz までの間の当該各周波数(単位 kHz)とする。

カ 変調方式は、F1D電波によるDGPS補正データの送信がGMSK変調方式、F3E電波による音声通信がFM変調方式であること。

キ 携帯局の空中線について、一時的に仮設して使用する場合は、工事設計書の空中線系の欄に型式等を記載しているものであること。

別表

メッセージのタイプと内容

型式番号	メッセージの内容	備考
1	DGPS補正值	・補正の基本形
3	衛星測位誤差測定地点の位置パラメータ	・基準局のX、Y、Z座標
9	部分的衛星の組のDGPS補正值	・メッセージ内容は1型と同じフォーマットで1度に送る衛星数は3個で視野内の全衛星の補正值は数回に分けて送る。1と9型を同じに送ることはない。
18	RTK用：未補正の搬送波位相の測定値	・L1周波数とL2周波数の測定値を個々に送る。
19	RTK用：未補正の疑似距離の測定値	
59	管理所有者用メッセージ	・特別な情報やメッセージ型が利用される。

各タイプによるデータフォーマット図

各メッセージの1番目のワード

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

PREAMBLE プリアンブル	MESSAGE TYPE (FRAME ID) メッセージ型	STATION I. D. 基準局識別信号	PARITY 誤り訂正符号
--------------------	--------------------------------------	--------------------------	------------------

0 1 1 0 0 1 1 0

MSB

LSB

Last Bit Transmitted

各メッセージの2番目のワード

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

MODIFIED Z-COUNT 修正Zカウント	SEONCE NO.	LENGTH OF FRAME フレーム長	STATION HEALTH	PARITY 誤り訂正符号
-----------------------------	---------------	-----------------------------	-------------------	------------------

MSB

LSB

……フレームシーケンス番号

……基準局ヘルス(健康状態)

2語長メッセージヘッダ

SCALE FACTOR

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

UDRE	SATELLITE ID	PSEUDORANGE CORRECTION	PARITY	WARD3
------	--------------	------------------------	--------	-------

SCALE FACTOR

RANGE-RATE CORRECTION	ISSUE OF DATA (IOD)	UDRE	SATELLITE ID	PARITY	WARD4
--------------------------	---------------------	------	--------------	--------	-------

PSEUDORANGE CORRECTION	RANGE-RATE CORRECTION	PARITY	WARD5
------------------------	-----------------------	--------	-------

SCALE FACTOR

ISSUE OF DATA (IOD)	UDRE	SATELLITE ID	PSEUDORANGE CORR (UPPER BYTE)	PARITY	WARD6
---------------------	------	--------------	----------------------------------	--------	-------

PSEUDORANGE CORR. (LOWER BYTE)	RANGE-RATE CORRECTION	ISSUE OF DATA (IOD)	PARITY	WARD7
-----------------------------------	-----------------------	---------------------	--------	-------

RANGE-RATE CORRECTION	ISSUE OF DATA (IOD)	FILL	PARITY	WARD N+2
-----------------------	---------------------	------	--------	----------

or10

WARD N+2

ISSUE OF DATA (IOD)	FILL	PARITY	or11
------------------------	------	--------	------

or11

1型及び9型メッセージフォーマットDGPS補正値

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

ECEF X-COORDINATE (UPPER 3 BYTES)																								PARITY			WARD 3
MSB																											

ECEF X-COORDINATE (LOWER BYTES)						ECEF Y-COORDINATE (UPPER 2 BYTES)												PARITY			WARD 4
ECEF						LSB						MSB									

ECEF Y-COORDINATE (LOWER 2 BYTES)												ECEF Z-COORDINATE (UPPER BYTES)						PARITY			WARD 5		
LSB												NSB						ECEF					

ECEF Z-COORDINATE (LOWER 3 BYTES)																								PARITY			WARD 6
LSB																											

3型メッセージフォーマット基準局の座標
3番目のワード

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

F SP		GPS TIME OF MEASUREMENT																						PARITY			WARD 3
------	--	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--------

冬衛星の2ワード

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

H	P	R	SATELLITE ID			DATA	CUM LOSS OF	CARRIER PHASE UPPER			PARITY			WARD 2N+2
F	C					QUAL	CONTINUITY	BYTE						

CARRIER PHASE LOWER 3 BYTE											PARITY			WARD 2N+3
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--------------

18型メッセージ未補正の疑似距離の測定値
3番目のワード

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

F SM		GPS TIME OF MEASUREMENT																						PARITY			WARD 3
------	--	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--------

冬衛星の2ワード

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

S	P	R	SATELLITE			DATA QUAL	MULTIPATH	PSEUDORANGE (UPPER BYTE)			PARITY			WARD 2N+2
P	C		ID				ERROR							

PSEUDORANGE (LOWER 3 BYTE)											PARITY			WARD 2N+3
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--------------

19型メッセージ未補正の搬送波位相の測定値

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

54(16)						4E(16)						03(16)						PARITY		
--------	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--------	--	--

DELTA X	DELTA Y upper byte	PARITY
DELTA Y lower byte	DELTA Z	PARITY

59 型管理所有者用メッセージ

18 防災行政用

(1) 航空局

- ア 地方公共団体が防災行政事務の円滑な遂行を図るために開設するものであること。
- イ 通信の相手方は、申請者が開設する航空機局であること。
- ウ 通信事項は、防災行政事務に関する事項であること。

(2) 航空機局

- ア 地方公共団体が防災行政事務の円滑な遂行を図るために開設するものであること。
- イ 通信の相手方は、航空交通管制を行う航空局、電気通信事業者が開設する航空局、運航管理通信を行う航空局、申請者が開設する航空局、修理事業者の開設する航空局又は航空機局であること。ただし、航空機の航行に関する通信を行う航空機局を通信の相手方とする場合、災害時飛行援助用航空局を通信の相手方とする場合又は飛行援助用航空局を通信の相手方とする場合はこの限りでない。
- ウ 通信事項は、防災行政事務に関する事項が含まれていること。

19 消防用

(1) 船舶局、無線航行移動局及び船上通信局

- ア 無線局事項書に記載された船舶の用途が消防艇であること。
- イ 船舶局及び船上通信局の通信事項には、消防の任務に関する事項が含まれていること。

(2) 航空局

- ア 市町村、消防組合、都道府県又は消防庁が消防の任務の円滑な遂行を図るために開設するものであること。
- イ 通信の相手方は、申請者が開設する航空機局であること。ただし、その通信が、消防関係法令又は消防関係機関相互の応援協定に基づき、消防の応援措置を行うに当たり必要とされるものであって、これらの消防機関相互間において行われる場合又は災害時救援活動等を行う免許人以外の航空機局を通信の相手方とする場合は、この限りでない。
- ウ 通信事項は、消防の任務に関する事項のほか、災害時飛行援助用航空局にあっては、飛行援助に関する事項とする。
- エ 災害時飛行援助用航空局を承認する場合の業務覆域は、半径 5 NM、高度 2000ft の空域を標準とし、当該業務覆域内において電界強度が $75\text{M}\mu\text{v/m}$ を下回らないものであること。

(3) 航空機局

- ア 市町村、消防組合、都道府県又は消防庁が消防の任務の円滑な遂行を図るために開設するものであること。
- イ 通信の相手方は、航空交通管制を行う航空局、電気通信事業者が開設する航空局、運航管理通信を行う航空局、申請者が開設する航空局、修理事業者の開設する航空局

又は航空機局であること。ただし、その通信が、消防関係法令又は消防関係機関相互の応援協定に基づき、消防の応援措置を行うに当たり必要とされるものであって、これらの消防機関相互間において行われる場合、航空機の航行に関する通信を行う航空機局を通信の相手方とする場合又は、災害時飛行援助用航空局を通信の相手方とする場合若しくは、飛行援助用航空局を通信の相手方とする場合は、この限りでない。

ウ 通信事項は、消防の任務に関する事項が含まれていること。

20 その他の業務用

(1) 航空局

ア 通信の相手方は、申請者が開設する航空機局であること。

イ 移動するものの移動範囲は、開設の理由に合致しているものであること。

ウ 申請者が自己の所属航空機局との間にその事業に関する通信を行うために開設するものであること。

(2) 航空機局

ア 申請者がその事業若しくは業務の円滑な遂行又は航空機の航行の安全を図るために開設するものであること。

イ 通信の相手方は、航空交通管制を行う航空局又は申請者が開設する航空局若しくは航空機局であること。ただし、航空機の航行に関する通信を行うため申請者以外の者が開設する航空機局を通信の相手方とする場合において、災害時飛行援助用航空局を通信の相手方とする場合又は飛行援助用航空局を通信の相手方とする場合若しくは修理中の航空機の航空機局が修理事業者の開設する航空局を通信の相手方とする場合は、この限りでない。

(3) 陸上移動業務の局

ア 申請者の事業又は業務の円滑な遂行を図るために開設するものであること。

イ 基地局の通信の相手方となる受信設備は、その全部又は大部分が移動するものであること。

(4) 携帯移動業務の局

ア 携帯基地局の通信の相手方となる受信設備は、その全部又は大部分が移動するものであること。

イ 15GHz 帯の周波数の電波を使用し画像等の伝送を行うものについては、次の基準に適合するものであること。

(ア) 通信方式は、単向通信方式とすること。

(イ) 電波の型式は、映像信号のみを伝送するものにあつてはF 3 Fとし、映像信号及び補助信号を伝送するものにあつてはF 8 W又はF 9 Wとすること。

(ウ) 空中線電力は、5 W以下とすること。

(エ) 工事設計は、次の条件に適合するものであること。

A 周波数の許容偏差は、できる限り 40×10^{-6} 以下であること。

B 占有周波数帯幅の許容値は、17,000kHz 以下であること。

C 映像信号の最高変調周波数は4.2MHz 以下であり、補助信号を付加する場合の副搬送波の周波数は6.5MHz 以下であること。

D 映像信号の最大周波数偏移は(±)4MHz 以下であり、補助信号を付加する場合の副搬送波の最大周波数偏移は1波当たり(±)0.5MHz 以下であること。

E 電波の偏波面は、垂直又は水平であること。

F 空中線は、電磁ホーン等の指向性のものを使用するものであること。

ただし、回転翼航空機等に搭載して使用するものであって、指向性空中線を使用することが困難又は不適當である場合には、無指向性空中線を使用することができる。

G 通信の相手方の主たる受信設備の空中線は、直径 60 cm のパラボラ型相当以上の指向性を有するものであること。

別紙 2 第 2 の 1 中「電気通信業務用無線局」を「電気通信業務用」に改める。

別紙 2 第 2 の 1 (3) ウ(カ) J 中「別紙(6)-1」を「別紙(7)-1」に改め、同カ(カ) K 中「別紙(6)-2」を「別紙(7)-2」に改める。

別紙 2 第 2 の 1 (10) ア(エ)を削り、同ア(オ)中「電気通信業務の通信」を「電気通信業務に関する事項」に改め、同ア(オ)をア(エ)とし、同ア中(カ)を(オ)とし、(キ)から(ク)までを一つずつ繰り上げ、同(10)イ中(ウ)を削り、(エ)を(ウ)とし、同イ(オ)中「電気通信業務の通信」を「電気通信業務に関する事項」に改め、同(オ)を同イ(エ)とし、同イ中(カ)を(オ)とし、(キ)から(ク)までを一つずつ繰り上げる。

別紙 2 第 2 の 1 (11) コ中(イ)を削り、(ウ)を(イ)とする。

別紙 2 第 2 の 1 (15) 中ウを削り、エをウとし、オをエとし、カを削り、キをオとし、クをカとし、ケをキとする。

別紙 2 第 2 の 1 (16) 中ウを削り、同オ中「電気通信業務の通信」を「電気通信業務に関する事項」に、「電気通信事業運営に関する事項」を「電気通信事業運営に関する事項」に改め、同(16)ク(イ) A 中「空中線は、水平面において無指向性のものであり、かつ、利得は」を「空中線利得は」に改め、(16)ウを削り、同(16)中クをキとし、エからキまでを一つずつ繰り上げる。

別紙 2 第 2 の 1 (17) カ中「電気通信業務の通信」又は「電気通信業務の通信又は電気通信事業運営に関する事項」を「電気通信業務に関する事項又は電気通信業務に関する事項及び電気通信事業運営に関する事項」に、「電気通信事業運営に関する事項」を「電気通信事業運営に関する事項」に改め、同(17)エを削り、オをエとし、カからクまでを一つずつ繰り上げる。

別紙 2 第 2 の 2 を次のように改める。

2 公共業務用無線局

(1) 防災行政用

防災行政用無線局の審査は次の基準により行う。

ア 防災行政用無線局は、その公共的性格にかんがみ、根本基準第 4 条に規定する公共業務用の無線局とする。

イ 用語の意義

(ア) 「県庁等」とは、都道府県の地域防災計画に基づき災害対策本部が設置される機関をいう。

(イ) 「支部」とは、都道府県の地域防災計画に基づき合同庁舎等同一場所に所在する都道府県の出先機関を主な構成員として災害対策地方本部が設置される機関をいう。

(ウ) 「市町村本部」とは、市町村（東京都 23 特別区を含む。以下この(1)において

- 同じ。)の地域防災計画に基づき災害対策本部が設置される機関をいう。
- (エ) 「市庁」とは、政令指定都市（地方自治法第 252 条の 19 第 1 項の指定都市の指定に関する政令（昭和 31 年政令第 254 号）により指定された都市をいう。）の地域防災計画に基づき災害対策本部が設置される機関をいう。
 - (オ) 「端末機関」とは、都道府県が市町村（市町村又は消防組合のそれぞれの消防本部を含む。）に設置する連絡機関及び都道府県の出先機関をいう。
 - (カ) 「関係機関」とは、都道府県又は政令指定都市が気象官署、防衛官署等で防災上特に必要があると認める機関に設置する連絡機関をいう。
 - (キ) 「集中管理機関」とは、県庁等、支部等で、水防ダム等に関する情報を集中管理する機関をいう。
 - (ク) 「地域防災関係機関」とは、地域の災害対策に携わる市町村、消防、水防、警察等の機関をいう。
 - (ケ) 「生活関連機関」とは、医療、電気、ガス、通信、運輸、金融、教育、農業協同組合、森林組合、漁業協同組合、自主防災組織等防災上住民生活に密接に関連する機関をいう。
 - (コ) 「テレメーター系」とは、水防ダム等に関する情報収集、放流警報装置等を遠隔制御するための固定通信系をいう。
 - (サ) 「都道府県デジタル総合通信系」とは、県庁等、支部、端末機関又は関係機関と移動体との間及び移動体相互間の移動通信系並びに当該移動通信系の周波数を共用する県庁等、支部、端末機関及び関係機関の固定通信系並びに水位又は雨量の観測所等とダム管理事務所等との間及びダム管理事務所等と集中管理機関との間の固定通信系を総合的に構成する通信系であって、デジタル通信方式（変調方式が四分のπシフト四相位相変調であるものをいう。）のものをいう。
 - (シ) 「市町村デジタル移動通信系」とは、市町村本部と地域防災関係機関、生活関連機関又は移動体との間及び移動体相互間の移動通信系並びに当該移動通信系の周波数を共用する固定通信系（同報通信系及びデジタル同報通信系を除く。）であって、デジタル通信方式（変調方式が四分のπシフト四相位相変調であるものをいう。）のものをいう。
 - (ス) 「第一全県移動系」とは、県庁等又は支部と移動体との間及び移動体相互間の移動通信系をいう。
 - (セ) 「第二全県移動系」とは、県庁等又は支部と移動体との間及び移動体相互間の幹部連絡用の移動通信系をいう。
 - (ソ) 「地区移動系」とは、支部と移動体との間、県庁等又は政令指定都市の出先機関と移動体との間及び移動体相互間の移動通信系をいう。
 - (タ) 「全市移動系」とは、市町村本部と移動体との間及び移動体相互間の移動通信系をいう。
 - (チ) 「移動多重系」とは、可搬型多重通信装置を用いて行う移動体相互間の移動通信系をいう。
 - (ツ) 「画像伝送系」とは、災害対策本部又は災害対策地方本部若しくは他の防災関係機関に災害現場等の状況を画像により直接伝送する移動通信系をいう。
 - (テ) 「広域共通波」とは、指定行政機関、指定地方行政機関及び地方公共団体の間

で、防災対策に関する通信を行うために全国の市町村が共通して使用する移動通信系の周波数をいう。

- (ト) 「市町村波」とは、市町村が防災活動等を実施するために、当該市町村のみにおいて使用する周波数をいう。
- (ナ) 「同報親局」とは、特定の2以上の同報子局に対し、同時に同一内容の通報等を送信する固定局をいう。
- (ニ) 「同報子局」とは、同報親局の通報等を受信する受信設備又は同報親局通報等を受信する機能のほか、自局の動作確認等に係る信号若しくはテレメーター信号の送信機能又は同報親局への音声、ファクシミリ等の通信を行う機能（以下この(1)において「アンサーバック機能等」という。）を有する固定局をいう。
- (ヌ) 「デジタル同報親局」とは、市町村デジタル防災無線通信を行うものであって、デジタル同報子局の送信等を制御する固定局をいう。
- (ネ) 「デジタル同報子局」とは、市町村デジタル防災無線通信を行うものであって、デジタル同報親局に送信等を制御される固定局（デジタル同報親局の通報等を受信する受信設備を含む。）をいう。
- (ノ) 「再送信子局」とは、同報子局又はデジタル同報子局（以下「同報子局等」という。）（同報親局又はデジタル同報親局（以下「同報親局等」という。）の通報等を受信する受信設備を除く。）であって、同報親局等と他の同報子局等との間の通信を中継する固定局をいう。

ウ 回線構成は、地域防災計画に定める防災体制に最も適合するものであり、かつ、防災業務を遂行するために必要最小限の通信を確保できるものであることを原則とする。

エ 回線構成等

(ア) 都道府県の場合

A 都道府県デジタル総合通信系

(A) 回線構成

- a 県庁等、支部、端末機関又は関係機関と移動体との間及び移動体相互間で構成するものであること。
- b aと周波数を共用する次のいずれかの回線で構成するものであること。
 - (a) 県庁等、支部、端末機関及び関係機関の間であること。
 - (b) 県庁等と支部、端末機関及び関係機関との間の回線は、直通の回線であること。
 - (c) 水位又は雨量の観測所等とダム管理事務所等との間及びダム管理事務所等と集中管理機関との間の回線であること。
 - (d) 水位又は雨量の観測所等とダム管理事務所等との間以外の回線については、(a)の回線と共用するものであること。

(B) 通信路の構成

- a 次の通信については、時分割多重方式（多重数は4とする。）を使用する多重通信路であること。
 - (a) 県庁等、支部又は中継所から端末機関、関係機関又は移動体への通信
 - (b) 集中管理機関、ダム管理事務所等又は中継所から、水位又は雨量の

観測所等への通信

- b 次の通信については、多重通信路（複数スロットを使用する場合に限る。）又は単一通信路であること。
 - (a) 端末機関、関係機関又は移動体から、県庁等、支部又は中継所への通信及び移動体相互間の通信
 - (b) 水位又は雨量の観測所等から集中管理機関、ダム管理事務所等又は中継所への通信
 - (c) 周波数帯
260 MHz 帯であること。
 - (d) 通信方式
複信方式、単信方式又は同報通信方式であること。

B 固定系

- (A) 固定局（テレメーター系の固定局を除く。）
 - a 回線構成
 - (a) 県庁等、端末機関及び関係機関で構成するものであること。
 - (b) 県庁等と端末機関及び関係機関との間の回線は、直通の回線であること。
 - (c) 支部において管轄下の端末機関及び関係機関に対する災害対策を実施する体制が執られる場合には、支部と管轄下の端末機関及び関係機関との間に回線を構成することができるものであること。
 - (d) 県庁等と支部との間は、2系統による回線の構成を認めることとする。
 - b 通信路の構成
 - (a) 単一通信路であること。
 - (b) 通信路の構成上必要がある場合は多重通信路とする。
 - (c) 単一通信路は、原則としてマルチチャネルアクセス（以下この(1)において「MCA」という。）方式によること。
 - c 周波数帯
 - (a) 単一通信路は、60MHz 帯又は 400MHz 帯であること。
 - (b) 多重通信路は、電波伝搬特性、通信路数等を考慮して 400MHz 帯、6.5GHz 帯、7.5GHz 帯、12GHz 帯、18GHz 帯又は 40GHz 帯であること。
 - d 通信方式
複信方式又は半複信方式であること。
- (B) テレメーター系の固定局
 - a 回線構成
 - (a) 水位又は雨量の観測所等とダム管理事務所等との間及びダム管理事務所等と集中管理機関等との間で構成するものであること。
 - (b) 観測所等とダム管理事務所等との間の回線以外の回線については、A 又は B (A) に定める固定系の回線を共用するものであること。
 - b 通信路の構成
 - (a) 単一通信路であること。

- (b) ダム管理事務所等と集中管理機関等との間については、多重通信路を認めることとする。
- c 周波数帯
 - (a) 単一通信路は、70MHz 帯又は 400MHz 帯であること。
 - (b) 多重通信路は、A 又は B (A) に定める固定系の回線を共用するものであること。
- d 通信方式
 - (a) 単一通信路にあつては、単信方式又は単向通信方式であること。
 - (b) 多重通信路にあつては、複信方式であること。
- C 移動系
 - (A) 回線構成

第一全県移動系、第二全県移動系、地区移動系、移動多重系又は画像伝送系で構成するものであること。
 - (B) 通信路の構成
 - a 第一全県移動系、第二全県移動系、地区移動系及び画像伝送系にあつては単一通信路であること。
 - b 移動多重系にあつては多重通信路であること。
 - (C) 周波数帯
 - a 第一全県移動系は、原則として 60MHz 帯又は 400MHz 帯（電波伝搬上特に必要がある場合は 150MHz 帯とする。）であること。
 - b 第二全県移動系は、150MHz 帯であること。
 - c 地区移動系は、60MHz 帯又は 400MHz 帯であること。
 - d 移動多重系は、400MHz 帯であること。
 - e 画像伝送系は、15GHz 帯又は 40GHz 帯、その連絡用にあつては 400MHz 帯であること。
 - (D) 通信方式
 - a 第一全県移動系は、複信方式、半複信方式又は単信方式であること。
 - b 第二全県移動系は、複信方式又は半複信方式であること。
 - c 固定系と共用する地区移動系は、複信方式又は半複信方式であること。
 - d 固定系と共用しない地区移動系は、半複信方式又は単信方式であること。
 - e 移動多重系は、複信方式であること。
 - f 画像伝送系は、単向通信方式であり、その連絡用にあつては単信方式であること。
- (イ) 市町村の場合
 - A 固定系
 - (A) 固定局（市町村デジタル移動通信系、同報通信系、デジタル同報通信系、テレメーター系（同報通信系又はデジタル同報通信系の固定局と無線設備を共用するテレメーター系を含む。）及び中継用（同報通信系、デジタル同報通信系、テレメーター系及び移動系）固定局を除く。）
 - a 回線構成
 - (a) 市町村本部及び市町村の出先機関（政令指定都市にあつては関係機関

- を含む。以下この(1)において同じ。)で構成するものであること。
- (b) 市町村本部と市町村の出先機関との間の回線は、直通の回線であること。
- b 通信路の構成
- (a) 市町村（政令指定都市を除く。）
多重通信路であること。
- (b) 政令指定都市
- ① 次の回線は、多重通信路を認めることとする。
- ・ 市庁と市の出先機関との間又は市の出先機関相互間の回線
 - ・ 市庁と市の出先機関との間又は市の出先機関相互間の回線であって、回線構成上中継所を設置する必要がある場合の市庁と中継所との間の回線
- ② その他の回線は、単一通信路であり、原則としてMCA方式であること。
- c 周波数帯
- (a) 単一通信路は、400MHz帯であること。
- (b) 多重通信路は、電波伝搬特性、通信路数等を考慮して、400MHz帯、6.5GHz帯、7.5GHz帯、12GHz帯、18GHz帯又は40GHz帯であること。
- d 通信方式
複信方式であること。
- (B) 同報通信系の固定局
- a 回線構成
同報子局を通信の相手方とする同報親局、中継局又は再送信子局と同報子局との間に構成するものであること。
- b 通信路の構成
単一通信路であること。
- c 周波数帯
60MHz帯であること。
- d 通信方式
受信設備のみを有する同報子局との回線については同報通信方式とし、アンサーバック機能等を有する同報子局（再送信子局を含む。）との回線については単信方式であること。
- e 選択呼出装置（昭和37年郵政省告示第515号（選択呼出装置を装置しなければならない無線局及び同装置の技術的条件を定める件）第2号に規定するもの。以下この(1)において同じ。）を使用するものであること。
- (C) デジタル同報通信系の固定局
- a 回線構成
デジタル同報子局を通信の相手方とするデジタル同報親局、中継局又は再送信子局とデジタル同報子局との間に構成するものであること。
- b 通信路の構成
多重通信路又は単一通信路であること。

- c 周波数帯
60MHz 帯であること。
 - d 通信方式
受信設備のみを有するデジタル同報子局との回線については同報通信方式とし、デジタル同報子局（再送信子局を含む。）との回線については複信方式又は単信方式であること。
 - e 選択呼出機能を有するものであること。
- (D) テレメーター系（同報通信系又はデジタル同報通信系の固定局と無線設備を共用するテレメーター系を含む。）の固定局
- a 回線構成
水位又は雨量の観測所等とダム管理事務所等との間並びにこれらと市町村本部との間で構成するものであること。
 - b 通信路の構成
単一通信路であること。（デジタル同報通信系の固定局と無線設備を共用するものを除く。）
 - c 周波数帯
60MHz 帯（同報通信系又はデジタル同報通信系の固定局と無線設備を共用する場合に限る。）、70MHz 帯又は 400MHz 帯であること。
 - d 通信方式
単信方式、単向通信方式又は複信方式（デジタル同報通信系の固定局と無線設備を共用するものに限る。）であること。
- (E) 中継用（同報通信系、デジタル同報通信系、テレメーター系及び移動系）固定局
- a 回線構成
市町村本部と中継所（市町村デジタル移動通信系において都道府県デジタル総合通信系と周波数を共用する場合は、その中継所を含む。）との間で構成するものであること。
 - b 通信路の構成
 - (a) 単一通信路（デジタル同報通信系の固定局を除く。）であること。
 - (b) 2以上の単一通信路を一括して中継する場合は、多重通信路を認めることとする。
 - (c) デジタル同報通信系の固定局にあつては多重通信路又は単一通信路であること。
 - c 周波数帯
 - (a) 単一通信路は、同報通信系又はデジタル同報通信系の固定局にあつては 60MHz 帯、テレメーター系にあつては 60MHz 帯（同報通信系又はデジタル同報通信系の固定局と無線設備を共用する場合に限る。）、70MHz 帯又は 400MHz 帯、移動通信系にあつては 400MHz 帯であること。
 - (b) 多重通信路は、電波伝搬特性、通信路数等を考慮して 260MHz 帯（市町村デジタル移動通信系の基地局と無線設備を共用する場合に限る。）、400MHz 帯、6.5GHz 帯、7.5GHz 帯、12GHz 帯、18GHz 帯又は 40GHz 帯で

あること。

d 通信方式

(a) 単一通信路は、単信方式であること。

(b) 多重通信路は、複信方式であること。

B 移動系

(A) 市町村デジタル移動通信系

a 回線構成

(a) 市町村本部と地域防災関係機関、生活関連機関又は移動体との間及び移動体相互間で構成するものであること。

(b) (a)と共用する次のいずれかの回線で構成するものであること。

① 市町村本部と市町村の出先機関との間

② 水位又は雨量の観測所等とダム管理事務所等との間並びに市町村本部との間

(c) 非常時における通信体制の確保など特に必要がある場合は、都道府県デジタル総合通信系又は隣接市町村と周波数を共用するものであること。この場合における都道府県又は隣接市町村との異免許人間通信は、別添5を満足するものであること。

b 通信路の構成

(a) 次の通信については、時分割多重方式（多重数は4とする。）を使用する多重通信路又は単一通信路であること。

- ・ 市町村本部又は中継所から市町村の出先機関、地域防災関係機関、生活関連機関又は移動体への通信

- ・ ダム管理事務所等又は中継所から水位又は雨量の観測所等への通信

(b) 次の通信については、多重通信路（複数スロットを使用する場合に限る。）又は単一通信路であること。

- ・ 市町村の出先機関、地域防災関係機関、生活関連機関又は移動体から市町村本部又は中継所への通信及び移動体相互間の通信

- ・ 水位又は雨量の観測所等からダム管理事務所等又は中継所への通信

c 周波数帯

260MHz 帯であること。

d 通信方式

複信方式、単信方式又は同報通信方式であること。

(B) 全市移動系

a 回線構成

市町村本部と生活関連機関（非常時の使用に限る。）又は移動体との間及び移動体相互間で構成するものであること。

b 通信路の構成

単一通信路であること。

c 使用周波数帯

400MHz 帯（電波伝搬上特に必要がある場合は、150MHz 帯とする。）を使用すること。

d 通信方式

単信方式であること。

e 選択呼出装置をできる限り使用するものであること。

(C) その他（政令指定都市のみ）

a 回線構成

地区移動系、移動多重系又は画像伝送系で構成するものであること。

b 通信路の構成

(a) 地区移動系及び画像伝送系は単一通信路であること。

(b) 移動多重系は多重通信路であること。

c 周波数帯

(a) 地区移動系は、150MHz 帯又は 400MHz 帯であること。

(b) 移動多重系は、400MHz 帯であること。

(c) 画像伝送系は、15GHz 帯又は 40GHz 帯、その連絡用にあつては 400MHz 帯であること。

d 通信方式

(a) 地区移動系及び画像伝送系（連絡用に限る。）は単信方式であること。

(b) 画像伝送系（連絡用を除く。）は単向通信方式であること。

(c) 移動多重系は、複信方式であること。

オ 通信系別の審査は次の規定により行う。

(ア) 都道府県デジタル総合通信系

A 災害時における通信回線の確保

災害時において、県庁等と支部又は中継所との間の通信回線が途絶した場合であっても、支部又は中継所との無線局間の通信回線を確保するものであること。

B 空中線電力の計算

260MHz 帯における空中線電力の計算は、次の式により行う。

$$P_t = C / N + P_{rn} + L_p + L_f + L_c - G_{ant}$$

P_t : 標準の空中線電力 (dBm)

C/N : 所要信号対雑音比 21(dB) (基準 C/N 15dB と機器マージン 6 dB (固定劣化を含む。)) の和

P_{rn} : 総合雑音電力 (dBm) P_{rni} と P_{rne} の電力和

$$P_{rn} = 10 \log (10^{P_{rni}/10} + 10^{P_{rne}/10})$$

P_{rni} : 熱雑音電力

$$P_{rni} = 10 \log (kTB) + NF + 30 = -123.8 \text{ (dBm)}$$

k : ボルツマン定数 $1.38 \times 10^{-23} \text{ (J/K)}$

T : 絶対温度 300 (K)

B : 等価雑音帯域幅 16kHz

NF : 雑音指数 8 dB

P_{rne} : 外来雑音電力 標準は -121.1 (dBm)

なお、外来雑音電力を実測した場合は、その実測値を用いる。

L_p : 伝搬損失 (dB)

$$L_p = 133.4 - 13.82 \log H_b + (44.9 - 6.55 \log H_b) \log d - T$$

H_b : アンテナの実効高 (サービスエリアから見た基地局アンテナ高) (m)

d : サービスエリアの半径 (km)

T : 伝搬損失の補正值 (dB) (サービスエリアに郊外地又は開放地が含まれる場合の補正值)

特に必要と認められる場合は、伝搬路となるサービスエリアの地形により、伝搬損失から伝搬損失の補正值を減ずること。

サービスエリアの地形として、市街地、郊外地又は開放地の主な地形の特徴及び伝搬損失の補正值の標準値を次表に示す。

	主な地形の特徴	標準値 (dB)
市街地	ビル、2階以上の家屋の密集地で、都市内、大きな町内、建物と茂った高い樹木の混合密集した地域など。	0
郊外地	移動局近傍に妨害物はあるが、密集していない地域、樹木、家屋の散在する村落、街道筋など。	7.5
開放地	電波到来方向に、高い樹木、建物などの妨害が無く、開けている地域、目安として前方 300m~400m 以内が開けているような畑地、田地、野原など。	20.0

L_f : 基地局送信給電線損失と移動局受信給電線損失の和 (dB)

L_c : 回路損失 (dB)

G_{ant} : 基地局送信空中線の絶対利得と移動局受信空中線の絶対利得の和 (dB)

C 周波数使用計画

別表(1)－1によること。

(イ) 固定系

A 多重通信路

都道府県、政令指定都市又は市町村の多重通信路の通信路数は次に掲げるとおりであること。

- (A) 防災業務を遂行するために必要な通信を確保できるものであること。
- (B) 次に掲げる回線について、地方行政事務を遂行するために当該回線を利用することが効率的かつ合理的であって、通信路数が通信を確保するために必要最小限のものであること。
 - a 県庁等と支部又は県庁等の出先機関との間の回線
 - b 市町村本部と市町村の出先機関との間の回線

B 単一通信路

- (A) 使用周波数の総数は、次によることとする。
 - 県の場合は、移動系を含み 12 対向以下であること。

- (B) MCA方式の場合は、次によることとする。
 - a 一斉指令及び緊急割込みができること。
 - b 回線制御は、通話回線を用いて行うこと。

(ウ) 移動系

A 市町村デジタル移動通信系

- (A) 市町村と防災関係機関及び生活関連機関との間における情報の収集及び伝達等に関する事項が、市町村地域防災計画に盛り込まれているものであること。
- (B) 陸上移動局の移動範囲は、免許人の行政区域内及びその周辺とする。ただし、他の市町村等の応援を行う無線局については、応援を行うために必要な移動範囲を認めることとする。
- (C) 陸上移動中継局は、電波伝搬上又はシステム構成上特に必要がある場合に開設するものであること。
- (D) 空中線電力の計算
空中線電力の計算は、(ア)のBによること。
- (E) 周波数使用計画
別表(1)－2によること。

B 第一全県移動系

複信方式の場合は、基地局が陸上移動局と通信中において、他の陸上移動局からその基地局へ割込みが可能であること。

C 第二全県移動系

第二全県移動系は、第一全県移動系を既に設置している場合に限ること。

D 全市移動系

- (A) 全市移動系の使用周波数は、1波であること。ただし、市町村（政令指定都市を除く。）が、次のいずれかに該当し、特に必要がある場合は1波追加することとする。
 - a 県庁所在地又は県庁所在地と同等規模の都市
 - b 人口がおおむね50万人以上の都市
- (B) 全市移動系において、電波伝搬上特に必要がある場合は、中継所を設置することとする。この際、中継回線を単一通信路により構成し、特に必要がある場合は、中継用の市町村波を1波追加することとする。
なお、2段以上の中継を単一通信路により構成し、特に必要がある場合は、自動中継波を追加することとする。

(C) 空中線電力の計算

送信規模 $(20\log(h_1\sqrt{G\cdot P_t}))$ は、必要とするサービスエリアの90%がS/N

20dB、D/U10dB以上の最小値とすること。この場合、空中線電力の計算は、次により行うこと。

$$P_t = 7.1 + E_i - 20\log(h_1 \cdot h_2) + L_f + 40\log(d) - G_{ant} + F_d + T_f$$

P_t : 空中線電力(dBm)

E_i : 所要受信機入力(開放電圧)(dBμ)

都市部(30m以上のビルが林立した地域及び大部分が2～4階程度の建築物の分布地域をいう。以下この(1)において同じ。)は8 dB μ 、その他(都市部以外の地域をいう。以下この(1)において同じ。)は3 dB μ とする。

h_1 : 基地局送受信空中線高(m)

都市部では20m、その他は10mを標準とする。

h_2 : 移動局送受信空中線高(m)

2mを標準とする。

L_f : 給電線損失(dB)

d : サービスエリアの半径(km)

G_{ant} : 送受信空中線の絶対利得の和(dB)

F_d : サービスエリアの場所的信頼度に対するマージン(dB)

90%の場合は9dB(主として都市部)とし、80%の場合は6dB(その他)とする。

T_f : 土地係数(dB)

伝搬路近傍の諸条件に応じて特に必要がある場合は0～20dBの土地係数を加算することを認めることとする。

(D) 周波数使用計画

周波数の割当ては、あらかじめ各市町村に対する使用計画を作成し、これに従って行うものとする。

使用計画の作成に当たって、所要D/U10dB及び所要S/N20dB以上の場合は、同一周波数の繰返し割当てを行い、周波数の有効利用を図ること。

E 地区移動系

(A) 都道府県の地区移動系は、原則として端末機関と同一の単一通信路の固定系と周波数を共用するものであること。ただし、固定系と周波数を共用することが困難であって、特に必要がある場合は、次の基準で地区移動系を指定することとする。

a 使用周波数は、1波であること。

b そのサービスエリアは、限られた地域であること。

c 山上中継方式によらないものであること。

(B) 政令指定都市の地区移動系の使用周波数は、最大4波であり、2周波方式によらないものであること。

(C) 政令指定都市の地区移動系において、電波伝搬上特に必要がある場合は中継局を設置することとする。この際、単一通信路により構成し、特に必要がある場合は、中継用の市町村波を1波追加することとする。

また、2段以上の中継を単一通信路により構成し、特に必要がある場合は、自動中継波を追加することとする。

F 広域共通系

地域防災関係機関等と通信を行う市町村に対し、特に必要がある場合は広域共通波を指定することとする。

なお、広域共通波を指定する場合の基準は、別紙2第2の2(3)によること。

G 移動多重系

- (A) 移動範囲は、免許人の行政区域及びその周辺とする。
- (B) 通信路数は、5回線以下とする。ただし、特に必要がある場合は6回線とする。
- (C) 送信装置は次によること。
 - a 変調の方式は、SS—SS方式であること。
 - b 局部発振器の発振の方式は、送信周波数の変動を 1×10^{-6} 以下(6回線の場合は 1×10^{-7} 以下)に維持できるものであること。
 - c 希望信号対歪出力比は、相互変調を生ずる関係にある通話路の0相対レベル伝送点に、800Hz、0 dBmの信号を入力した場合において45dB以上であること。
 - d AFC又はAGCのためのパイロットの周波数がベースバンドの最高周波数又は最低周波数となる場合は、変調後の周波数帯において最高周波数となるものであること。
- (D) 受信装置は次によること。
 - a 局部発振器の発振の方式は、発振周波数の変動を 1×10^{-6} 以下(6回線の場合は 1×10^{-7} 以下)に維持できるものであること。
 - b 雑音指数は、6 dB以下であること。
- (E) 空中線は、通信の相手方に対し、なるべく指向性を有するものであること。

H 画像伝送系

- (A) 15GHz帯を使用する場合
 - a 移動範囲は、全国とする。
 - b 主に運用する周波数(以下「主運用波」という。)は、別に定めるところにより指定する。
 - c 免許人の希望により、主運用波以外の3波(以下「予備波」という。)を認めることとする。

予備波については、次の場合のみ使用できることとし、この旨を無線局運用管理規程等に定めること。

 - (a) 非常時
 - (b) 相互応援を行う場合
 - (c) 訓練を行う場合
 - (d) その他、主運用波が混信等により使用できない場合
 - d 予備波は、「この周波数の使用は、他の無線局の運用に妨害を与えない場合に限る。」旨の付款を付して認めることとする。
 - e 音声連絡用周波数の指定は、別に定める画像伝送用チャンネルに対応するものとする。

ただし、画像伝送用チャンネルに対応しない周波数での運用は、非常時等必要が認められる場合のみとする。
 - f その他については、2(14)によること。
- (B) 40GHz帯を使用する場合
 - a 移動範囲は、免許人の行政区域及びその周辺とする。

- b 通信路数は、テレビジョン1回線及び音声1回線を認めることとする。
- c その他については、2(15)によること。

(イ) 同報系

- A 周波数の指定は、別表(1)－3により行うこと。
- B 防災行政用の同報通信系又はデジタル同報通信系の固定局の無線設備と、防災行政用以外の同報通信系又はデジタル同報通信系の固定局の無線設備を共用する場合は、当該防災行政用の固定局の通信可能区域に、無線設備を共用する防災行政用以外の同報通信系又はデジタル同報通信系の固定局の通信可能区域が含まれるものであること。
- C 予備の同報親局等を開設する場合は、次の条件に適合するものであること。
 - (A) 予備の同報親局等は1局であること。
 - (B) 設置場所が防災上適切であること。
 - (C) 同報親局等において、予備の同報親局等の制御が可能であること。
- D 中継局の設置は、次の条件に適合するものであること。
 - (A) 同報親局等と同報子局等との間において電波伝搬上特に必要がある場合であること。
 - (B) 中継用の空中線は鋭い指向性のあるものを用いること。
- E 同報子局等(再送信子局を含む。)は、次の条件に適合するものであること。
 - (A) 受信装置は、別表(1)－4の特性のものであること。
 - (B) 同報子局等の空中線は、原則として指向性のものであること。
 - (C) 同報子局等の設備については、その保安全管理が十分行われるものであること。
- F 同報子局等(テレコントロール用又はテレメーター用のものを除く。)は、次の条件に適合するものであること。
 - (A) 受信方式については、地域住民に対する情報伝達の徹底を図るため、屋外用の拡声方式(文字表示を含む。以下同じ。)又は屋外用の拡声方式を併用させた各戸受信方式であること。
 - (B) 屋外用の拡声方式の同報子局等(再送信子局を含む。)は、情報伝達の目的が十分達成できる場所に設置するものであること。
 - (C) 各戸受信方式の同報子局等の設置を認めることにより、同報親局等の空中線電力に変更を来さないこと。
 - (D) 各戸受信方式の受信設備については、良好な回線の質を得ることが困難な場合もあるので、受信条件について十分に考慮すること。
 - (E) 同報子局等(再送信子局を含む。)を有線電気通信設備に接続する場合(有線電気通信法上認められる場合に限る。)は、次の条件に適合するものであること。
 - a 当該防災行政用無線局を開設する市町村の行政区域内に含まれていること。
 - b 屋外用拡声方式を併用するものであること。
- G 同報子局(再送信子局を含む。)がテレメーター機能を持つ場合は、次の条件に適合するものであること。

- (A) テレメーター機能は、同報通信の機能の妨げとならないものであること。
 - (B) テレメーター信号の送信は、できる限り短時間に終了するものであること。
 - (C) 同報子局の空中線電力は、他の市町村の同報系への干渉がないよう決定すること。
 - (D) テレメーター機能を付加することにより、同報系の周波数使用計画に変更を来すものでないこと。
- H 同報子局（再送信子局を含む。）がアンサーバック機能等を持つ場合は、次の条件に適合するものであること。
- (A) アンサーバック信号は、同報子局（再送信子局を含む。）の動作状況、機能状態等を確認するためのみの信号であること。
 - (B) アンサーバック信号は、同報親局からの制御信号によってのみ同報子局（再送信子局を含む。）から送出されるものであること。
 - (C) アンサーバック信号及び同報親局からの制御信号の送信は、できる限り短時間で終了するものであること。
 - (D) アンサーバック機能等は、同報通信の機能の妨げとならないものであること。
 - (E) 同報子局の空中線電力は、他の市町村の同報系への干渉が無いよう決定すること。
 - (F) アンサーバック機能等を付加することにより、同報系の周波数使用計画に変更を来すものでないこと。
- I 同報親局にテレコントロール又は同報ファクシミリ（以下「テレコントロール等」という。）の機能を付加する場合は、次の条件に適合するものであること。
- (A) テレコントロール等を行う業務が災害対策上重要であり、防災行政の一環として認められるものであること。
 - (B) テレコントロール等のための信号の送信は、できる限り短時間に終了するものであること。
 - (C) テレコントロール等の機能は、同報通信の機能の妨げとならないものであること。
 - (D) テレコントロール等の同報子局を認めることにより、同報親局の空中線電力に変更を来さないものであること。
- J 再送信子局の設置は、次の条件に適合するものであること。
- (A) 電波伝搬上特に必要がある場合であること。
 - (B) 空中線は、原則として指向性のものであること。
- K 空中線電力の計算
- (A) 同報親局及び再送信子局並びに同報通信系の中継局であって同報子局を通信の相手方とする局の送信規模は、同報子局（各戸受信方式のものを除く。）において $S/N30\text{dB}$ 以上の最小値とすること。この場合、空中線の地上高は送信空中線については 20m 、受信空中線については 5m を標準とする。また、この場合の空中線電力の計算は、次により行うこと。
- $$P_t = S/N + L_p + L_f - G_{ant} + P_{th} - I$$
- P_t : 標準の空中線電力 (dBm)

S/N: 所要信号対雑音比 (dB)
30dB を標準とする。

L_p : 伝搬損失 (dB)

L_f : 給電線損失 (dB)

G_{ant} : 送受信空中線利得の和 (dB)

P_{th} : 限界レベル (dBm)

I : S/N改善係数 12dB

(B) デジタル同報親局及び再送信子局並びにデジタル同報通信系の中継局であって、デジタル同報子局を通信の相手方とする局の送信規模は、伝送品質 $BER = 1 \times 10^{-4}$ (16kbps 高効率音声符号化方式を使用する場合は、伝送品質 $BER = 2 \times 10^{-3}$ とする。) 以上の最小値とすること。この場合、空中線の地上高はデジタル同報親局 (中継局を含む。) については 20m、デジタル同報子局については 5 m を標準とする。

この場合、空中線電力の計算は、次により行うこと。

$$P_t = C/N + P_{rn} + L_p + L_f - G_{ant}$$

P_t : 標準の空中線電力 (dBm)

C/N : 所要信号対雑音比 (dB) 27. 2dB (16kbps 高効率音声符号化方式を使用する場合は 24. 9dB とする。)

基準 C/N 18. 2dB、 C/I マージン 3 dB、固定劣化 6 dB の和
(16kbps 高効率音声符号化方式を使用する場合は、基準 C/N 15. 9dB、 C/I マージン 3 dB、固定劣化 6 dB の和)

P_{rn} : 総合雑音電力 P_{rni} と P_{rnc} との電力和

$$\text{電力和} = 10 \log (10^{P_{rni}/10} + 10^{P_{rnc}/10})$$

標準値は -112. 8dBm (+0. 2dB μ V)

P_{rni} : 熱雑音電力 : $10 \log (kTB) + NF + 30$ (dBm)

標準値は -125. 3dBm (-12. 3dB μ V)

k : ボルツマン定数 : 1.38×10^{-23} (J/K)

T : 絶対温度 : 298K (273+25°C)

B : 等価雑音帯域幅 : 11. 25kHz

NF : 雑音指数 8 dB

P_{rnc} : 外来雑音電力

標準値は -113dBm (0 dB μ V)

L_p : 伝搬損失 (dB)

L_f : 対向する固定局間の送信機及び受信機の給電線損失の和 (dB)

G_{ant} : 対向する固定局間の送信空中線の絶対利得と受信空中線の絶対利得の和 (dB)

L 周波数使用計画

(A) 周波数の割当ては、あらかじめ各市町村に対する使用計画を作成し、これに従って行うものとする。

(B) 使用計画の作成に当たって、次に該当する場合は、同一周波数を繰り返し割当て、周波数の有効利用を図ること。

- a 同報親局及び中継局において所要D/U10dB 及び所要S/N30dB 以上の場合
- b デジタル同報親局及び中継局において所要C/Nを 27.2dB (16kbps 高効率音声符号化方式を使用する場合は 24.9dB とする。) 及び伝送品質BER = 1×10^{-4} (16kbps 高効率音声符号化方式を使用する場合は、伝送品質BER = 2×10^{-3} とする。) 以上の場合

カ 通信統制

- (ア) 災害時における緊急重要通信の優先的疎通を確保するため通信統制を行うものであること。
- (イ) 県庁等、市庁及び支部には、通信統制台を置き、次に掲げる通信統制を行うものであること。ただし、支部については、県庁等において支部の通信統制機能を代行できる場合は、この限りでない。
 - A 通信内容を監視し、必要に応じて割込み通信及び強制切断ができるものであること。
 - B 発着信規制を行うことができるものであること。
- (ウ) 市町村本部（市庁を除く。）において、2以上の制御器を設置して運用する方法をとる場合には、(イ)に準じた通信統制を行うものであること。
 - また、他の同報通信方式の無線局の無線設備と共用する場合には、市町村本部は必要に応じて割込み通信ができるものであること。
- (エ) 都道府県デジタル総合通信系と市町村デジタル移動通信系が周波数を共用する場合は、市町村本部において次に掲げる通信統制を行うものであること。
 - A 通信内容を監視し、必要に応じて強制切断ができるものであること。
 - B 発着信規制を行うことができるものであること。

キ 都道府県デジタル総合通信系と市町村デジタル移動通信系が周波数を共用する場合及び市町村デジタル移動通信系であって隣接する市町村と周波数を共用する場合は、都道府県と市町村との間又は隣接する市町村との間において、無線設備の運用管理規程等が確立されていること。

ク 防災行政用無線局の多重回線の使用

都道府県又は市町村の防災行政用以外の用途の通信系について、防災行政用無線局の多重回線を利用することが回線構成、運用形態及び周波数の有効利用の見地から、全体的な通信系として効率的かつ合理的である場合は、当該都道府県又は市町村の防災行政用無線局の多重回線を使用すること。

なお、この場合においては、防災行政用の通信が優先して確保されるように配置されているものであること。

ケ 電気通信事業者が設置する回線の利用

固定回線に電気通信事業者が設置する回線を利用する場合は、防災行政用無線局のみで構成されたものと同等以上の信頼性を確保するため、次の条件を満たすものであること。

- (ア) ウの回線構成の基本的原則に合致するものであること。
- (イ) カの通信統制の要件を満たすものであること。
- (ウ) 災害時において、都道府県又は市町村が設置する回線と電気通信事業者が設置

する回線が無線設備の機能、維持管理及び運用面において一体となって災害時の通信の疎通が図られる体制がとられていること。

(エ) 電気通信事業者との間においてカ(ウ)の事項の実効が図られるための保証がされているものであること。

(オ) 無線回線による２ルート化等が図られていること。なお、衛星系の電気通信事業者が設置する回線を利用する場合は、原則として地上系の回線を併せて整備すること。

コ 水防用の無線局を通信の相手方とする場合の通信事項

水防用の無線局を通信の相手方とする場合の通信事項は水防の任務を遂行するために必要な通信であること。

サ 周波数の使用期限

(ア) 都道府県における 60MHz 帯、150MHz 帯及び 400MHz 帯(テレメーター系を除く。)の周波数は、無線設備の耐用年数等を考慮した上で、できる限り早期に 260MHz 帯に移行することとする。なお、60MHz 帯の周波数使用期限は、平成 19 年 11 月 30 日までとし、150MHz 帯及び 400MHz 帯(テレメーター系を除く。)の周波数使用期限は、平成 17 年度の電波利用状況調査の結果等を踏まえ定めることとする。

(イ) 市町村における 150MHz 帯及び 400MHz 帯(テレメーター系を除く。)の周波数は、無線設備の耐用年数等を考慮した上で、できる限り早期に 260MHz 帯に移行することとする。なお、150MHz 帯及び 400MHz 帯(テレメーター系を除く。)の周波数使用期限は、平成 17 年度の電波利用状況調査の結果等を踏まえ定めることとする。

(ウ) 市町村における同報通信系については、無線設備の耐用年数等を考慮した上で、できる限り早期にデジタル同報通信系に移行することとする。なお、平成 19 年 12 月 1 日以降は、現に周波数の指定を受けている場合を除き、同報通信系の周波数の指定は行わないこととする。

シ その他

(ア) 無線設備は、停電等によって商用電源が断となった場合及び災害時においても、その機能を十分に確保できるものであること。

(イ) 無線設備の設置場所は、防災業務遂行上適切な場所であること。

(ウ) 同報通信系及びデジタル同報通信系の固定局の無線設備(通信の相手方となる受信設備を含む。)は、原則として申請者以外の者が設置する有線電気通信設備に接続しないものであること。

(エ) 市町村の同報通信系及びデジタル同報通信系の固定局は、放送の再送信を行わないものであること。

別表(1)－1 都道府県デジタル総合通信系の周波数等の使用計画について

(1) 周波数割当て

周波数の割当てについて、次によりあらかじめ各都道府県に対する使用計画を作成し、これに従って行うものとする。

A 各都道府県における 1 の中継基地局(県庁等、支部又は中継所等に設置する基地局(共用する固定局を含む。))であって、主として県庁等と支部、端末機関、関係機関又は移動体との間の通信を中継するために開設するものをいう。

以下この別表(1)－1において同じ。)のエリアを1ゾーンとすること。

B 16ゾーン構成による周波数の繰り返し割当てを基本とすること。

C 所要C/N21dB 以上の場合は、同一周波数の繰り返し割当てを行い、周波数の有効利用を図ること。

(2) 周波数の指定

A 中継基地局

(A) 通話用周波数

a 周波数の数

次表の陸上移動局及び端末局（都道府県デジタル総合通信系と周波数を共用するものであって、支部、端末機関又は関係機関に設置する固定局及び基地局並びにテレメーター系の固定局をいう。以下この別表(1)－1において同じ。)の局数に対応する周波数の数を指定すること。

1の中継基地局に加入する陸上移動局及び端末局の局数	中継基地局に指定する周波数の数
39局以下	1
40～175局	2
176～339局	3
340～517局	4
518～703局	5
704～894局	6
895～1,088局	7
1,089～1,285局	8
1,286以上	9

注1：局数は、免許の有効期間中において開設が予定される局数を含めたものとする。

2：複数スロットを使用したデータ伝送等により通信トラヒックが増加する場合等には、陸上移動局及び端末局の局数に対応する周波数の数を超えて割り当てることとする。

b 周波数の指定方法

高群の通話用周波数よりaによる周波数の数を指定すること。この場合、災害時における広域応援体制を踏まえ、市町村が開設する市町村デジタル移動通信系（消防用のデジタル移動通信系（TDMA方式に限る。）を含む。以下この別表(1)－1において同じ。)の陸上移動局との応援通信を確保するため、市町村デジタル移動通信系の使用周波数帯と共用する周波数ブロックから、最低1の周波数を指定すること。

(B) 一斉通報用周波数

必要に応じて1の中継基地局に1の一斉通報用周波数を指定することとする。

(C) 市町村デジタル移動通信系と周波数を共用する場合の追加割当基準

a 市町村デジタル移動通信系と周波数を共用する中継基地局にあっては、

当該中継基地局に加入する都道府県デジタル総合通信系の陸上移動局及び端末局の局数に、市町村デジタル移動通信系の無線局の局数を加えた局数に対応する通話用周波数の数を、(A) aにより指定する。

b 災害時に、市町村ごと（この場合、消防用のデジタル移動通信系（TDMA方式に限る。）は別系統とする。）の専用通信回線を確保するため、市町村デジタル移動通信系ごとに1の専用通信回線（2スロット）を確保することとし、必要に応じてaにより指定する周波数の数を超えて割り当てることとする。

B 端末局

中継基地局に指定される周波数の対向波（低群の通話用周波数）を指定することとする。ただし、直接通信用周波数を用いて通信路を構成する場合は、直接通信用周波数のすべてを指定することとする。

C 陸上移動局

低群の通話用周波数及び直接通信用周波数のすべてを指定する。

D 陸上移動中継局

低群及び高群の通話用周波数から通信構成上必要となる周波数を指定する。なお、指定する周波数の数について、低群又は高群の周波数は中継基地局に指定する通話用周波数の数（最大2波までとする。）に準じること。

E 市町村デジタル移動通信系の無線局

B及びCにより周波数を指定する。

(3) 電波の型式

A 中継基地局及び陸上移動中継局

G7Wとする。

B 端末局及び陸上移動局

(A) G1C、G1D、G1E、G1F又はG7W（複数スロットを同時に使用する場合に限る。）とする。

(B) テレメーター系の固定局はG1Dとする。

C 市町村デジタル移動通信系の無線局

G1C、G1D、G1E、G1F又はG7W（複数スロットを同時に使用する場合に限る。）とする。

別表(1)－2 市町村デジタル移動通信系の周波数等の使用計画について

(1) 周波数割当て

周波数の割当てについて、次によりあらかじめ各市町村に対する使用計画を作成し、これに従って行うものとする。

A 1の市町村のエリアを1ゾーンとすること。ただし、複数の市町村を1の統制局（1又は複数の基地局に対して、回線統制の機能を有するもの。）でカバーする場合は、当該統制局がカバーするエリアを1ゾーンとすること。

B 16ゾーン構成による周波数の繰り返し割当てを基本とすること。

C 所要C/N21dB以上の場合は、同一周波数の繰り返し割当てを行い、周波数の有効利用を図ること。

D 都道府県デジタル総合通信系又は隣接する市町村と周波数を共用するもの

にあつては、別表(1)－1に規定する基準により周波数を割り当てること。

(2) 周波数の指定

A 基地局（統制局又は中継局であつて、共用する固定局を含む。）

(A) 通話用周波数

a 周波数の数

次表の陸上移動局及び端末局（市町村デジタル移動通信系と周波数を共用するものであつて、市町村の出先機関、地域防災関係機関又は生活関連機関等に設置する固定局及び基地局並びにテレメーター系の固定局をいう。以下この別表(1)－2において同じ。）に対応する周波数の数を指定すること。

基地局に加入する陸上移動局及び端末局の局数	基地局に指定する周波数の数
39 局以下	1
40～175 局	2
176～339 局	3
340～517 局	4
518～703 局	5
704～894 局	6
895 以上	7

注1：局数は、免許の有効期間中において開設が予定される局数を含めたものとする。

2：複数スロットを使用したデータ伝送等により通信トラヒックが増加する場合等には、陸上移動局及び端末局の局数に対応する周波数の数を超えて割り当てることとする。

b 周波数の指定方法

高群の通話用周波数より a による周波数の数を指定すること。この場合、1 の周波数ブロックから低い周波数より順次指定すること。

(B) 一斉通報用周波数

特に必要がある場合は、1 の市町村に 1 の一斉通報用周波数を指定することとする。

(C) 直接通信用周波数

直接通信用周波数のみを用いて通信路を構成する場合又は中継局との通信を確保することが困難な場合等にあつては、基地局又は固定局用周波数として直接通信用周波数のすべてを割り当てることとする。

(D) その他

中継局を介した通信路を構成する場合等にあつては、必要に応じ基地局用周波数として低群の通話用周波数を割り当てることとする。

B 端末局

基地局（統制局又は中継局）に指定される周波数の対向波を指定することとする。ただし、直接通信用周波数を用いて通信路を構成する場合は、直接通信

用周波数のすべてを割り当てることとする。

C 陸上移動局

低群の通話用周波数及び直接通信用周波数のすべてを指定することとする。
ただし、通信統制を行うことが可能な陸上移動局に指定する周波数については、基地局(統制局又は中継局)に指定する通話用周波数の数に準じることとする。

D 陸上移動中継局

低群及び高群の通話用周波数から通信構成上必要となる周波数を指定するものとする。ただし、当該周波数の数については、低群又は高群の周波数は基地局(統制局又は中継局)に指定する通話用周波数の数(最大2波までとする。)に準じることとする。

(3) 電波の型式

A 基地局

- (A) G7Wとする。
- (B) 直接通信用周波数を指定する場合は、G1C、G1D、G1E、G1F又はG7W(複数スロットを同時に使用する場合に限る。)とする。

B 陸上移動局及び端末局

- (A) G1C、G1D、G1E、G1F又はG7W(複数スロットを同時に使用する場合に限る。)とする。
- (B) テレメーター系の固定局はG1Dとする。

C 陸上移動中継局

G7Wとする。

別表(1)ー3 同報通信系及びデジタル同報通信系の固定局の周波数割当方法

(1) 同報通信系の固定局の場合

ア アンサーバック機能を有しない場合

(ア) 再送信子局を有しない場合

中継局 の数	同報親局	中継局(同報親局側からの順)		同報子局
		1	2	
0	F ₁	—	—	—
1	f ₁	F ₁	—	—
2	f ₁	f ₂	F ₁	—

(イ) 再送信子局を有する場合

中継局 の数	同報親局	中継局(同報親局側からの順)		再送信 子局	同報子局
		1	2		
0	F ₁	—	—	F ₂	—
1	f ₁	F ₁	—	F ₂	—
2	f ₁	f ₂	F ₁	F ₂	—

イ アンサーバック機能を有する場合

(ア) 再送信子局を有しない場合

中継局 の数	同報親局	中継局(同報親局側からの順)		同報子局
		1	2	

0	(F_1)	—	—	(F_1)
1	(f_1)	f_1), (F_1)	—	(F_1)
2	(f_1)	f_1), (f_2)	f_2), (F_1)	(F_1)

(イ) 再送信子局を有する場合

中継局 の数	同報親局	中継局(同報親局側からの順)		再送信子局	同報 子局
		1	2		
0	(F_1)	—	—	(F_1) , (F_2)	(F_2)
1	(f_1)	f_1), (F_1)	—	(F_1) , (F_2)	(F_2)
2	(f_1)	f_1), (f_2)	f_2), (F_1)	(F_1) , (F_2)	(F_2)

注1 F_1 及び F_2 は、同報用(同報子局向け)の周波数を示す。

2 f_1 及び f_2 は、中継回線用の周波数を示す。

3 () は、対向する回線の周波数を示す。

4 中継局が3以上の場合は、この表に準じて割り当てる。

5 中継回線用の周波数のみを割り当てる局であっても、同報子局を通信の相手方とする場合は、同報用の周波数も割り当てるものとする。

6 中継局の監視を行う場合、監視信号等を伝送するため使用する周波数は、アにより定められた周波数とする。

7 テレコントロールを行うための周波数は、アにより定める周波数とする。

(2) デジタル同報通信系の固定局の場合

ア 再送信子局を有しない場合

中継局 の数	デジタル 同報親局	中継局(デジタル同報親局側からの順)		デジタル同 報子局
		1	2	
0	(F_1d)	—	—	(F_1d)
1	(f_1d)	f_1d), (F_1d)	—	(F_1d)
2	(f_1d)	f_1d), (f_2d)	f_2d), (F_1d)	(F_1d)

イ 再送信子局を有する場合

中継局 の数	デジタル 同報親局	中継局(デジタル同報親局側 からの順)		再送信子局	デジタ ル同報 子局
		1	2		
0	(F_1d)	—	—	(F_1d) , (F_2d)	(F_2d)
1	(f_1d)	f_1d), (F_1d)	—	(F_1d) , (F_2d)	(F_2d)
2	(f_1d)	f_1d), (f_2d)	f_2d), (F_1d)	(F_1d) , (F_2d)	(F_2d)

注1 F_1d 及び F_2d は、デジタル同報用(デジタル同報子局向け)の周波数を示す。

2 f_1d 及び f_2d は、中継回線用の周波数を示す。

3 () は、対向する回線の周波数を示す。

4 中継局が3以上の場合は、この表に準じて割り当てる。

5 中継回線用の周波数のみを割り当てる局であっても、デジタル同報子局を通信の相手方とする場合は、同報用の周波数も割り当てるものとする。

ウ 電波の型式は、次によること。

D1C、D1D、D1E、D1F、D7W

別表(1)－4 同報通信系及びデジタル同報通信系の受信装置の特性
周波数割当ての審査に適用する受信装置の特性は次のとおりとする。

(1) 同報子局の受信装置の特性

区 分		特 性	
		拡 声 方 式	戸 別 方 式
感 度		雑音抑圧を 20dB とするために必要な受信機入力電圧が $2\mu\text{V}$ 以下	同 左
一 信 号 選 択 度	通過帯域幅	6 dB 低下の幅が 12kHz 以上	同 左
	減 衰 量	70dB 低下の帯域幅が 25kHz 以内	同 左
	スプリアス ・レスポンス	80dB 以上	60dB 以上
実 効 選 択 度	感度抑圧効果	雑音抑圧を 20dB とするために必要な受信機入力電圧より 6 dB 高い希望波入力電圧を加えた状態の下で、希望波から 20kHz 以上離れた妨害波を加えた場合において、雑音抑圧 t が 20dB となる時のその妨害波入力電圧が 10mV 以上	同 左
	相互変調特性	希望波信号のない状態で相互変調を生ずる関係にある各妨害波を入力電圧 1.78mV で加えた場合において、雑音抑圧が 20dB 以下	希望波信号のない状態で相互変調を生ずる関係にある各妨害波を入力電圧 1 mV で加えた場合において、雑音抑圧が 20dB 以下
局部発振器の 周波数変動		0.001%以内	0.002%以内
総合歪及び雑音		1.000Hz の周波数で最大周波数偏移の 70%まで変調をされた $10\mu\text{V}$ の受信機入力電圧を加えた場合において、装置の全出力とその中に含まれる不要成分の比が 20dB 以上	同 左

(2) デジタル同報子局の受信装置の特性

区 分		特 性
感 度		ビット誤り率がフェージングの無いときに 1×10^{-2} となる感度 (以下「規格感度」という。) は $9 \text{ dB} \mu\text{V}$ 以下
実効 選択 度	スプリアス・レスポンス	規格感度より 3 dB 高い希望波入力電圧を加えた状態の下で、希望波から $\pm 30 \text{ kHz}$ 以上離れた変調のない妨害波を加えた場合において、ビット誤り率が 1×10^{-2} となるときの妨害波入力電圧と希望波入力電圧との比が 53 dB 以上
	隣接チャンネル選択度	規格感度より 3 dB 高い希望波入力電圧を加えた状態の下で、15 kHz 離れた符号長 32,767 ビットの 2 値疑似雑音を繰り返す信号で変調された妨害波を加えた場合において、ビット誤り率が 1×10^{-2} となるときの妨害波入力電圧と希望波入力電圧との比が 42 dB 以上
	相互変調特性	規格感度より 3 dB 高い希望波入力電圧を加えた状態の下で、希望波から $\pm 30 \text{ kHz}$ 以上及び $\pm 60 \text{ kHz}$ 以上離れた変調のない妨害波を加えた場合において、ビット誤り率が 1×10^{-2} となるときの妨害波入力電圧と希望波入力電圧との比が 53 dB 以上

(2) 防災行政用 (地域防災無線を行う無線局に限る。)

地域防災無線通信を行う無線局であって、846MHz を超え 903MHz 以下の周波数の電波を使用するもの (以下この (2) において「地域防災無線」という。) の審査は、次により行う。

ア 免許主体

市町村 (特別区を含む。以下同じ。) であること。

イ 地域防災無線の位置付け及び運用

- (ア) 地域防災無線は、市町村の開設する防災行政無線網における地域防災系を構成するものであること。
- (イ) 災害対策に関する通信を行うため当該地域における地域防災関係機関及び生活関連機関 (注) を構成員とする団体 (以下「地域防災無線協議会」という。) が、施行規則第 5 条の 2 の規定に基づき、地域防災無線を一体的に運用するものであること。
- (ウ) 地域防災無線協議会は、無線局の運用、管理等についての規約を制定していること。
- (エ) 地域防災無線協議会の構成は、災害時における円滑な情報の収集・伝達が確保されるよう、特定の分野の機関にかたよることなく、多様な生活関連機関を網羅しているものであること。

(注) 地域防災関係機関及び生活関連機関の範囲は、次のとおりとする。

1 地域防災関係機関の範囲

地域の災害対策に携わる市町村、消防、水防、警察等の機関

2 生活関連機関の範囲

医療、電気、ガス、通信、運輸、金融、教育、農業協同組合、森林組合、漁業協同組合、自主防災組織等防災上住民生活に密接に関連する機関

ウ 根本基準の適用

地域防災無線は、その公共的性格にかんがみ、根本基準第4条の公共業務用無線局に該当する無線局とする。

エ 回線構成

(ア) 回線構成は、基地局と陸上移動局との間及び陸上移動局の相互間(陸上移動中継局による中継を含む。)を単一通信路で構成するものであること。

(イ) 陸上移動中継局は、電波伝搬上特に必要が認められる場合に開設するものであること。この場合において、その必要性に応じ、多段中継回線を構成すること。

(ウ) 多段中継回線を構成する場合であって、2以上の単一通信路による通信を一括して中継することが必要であると認められるときは、多重通信路であること。

オ 通信の相手方

(ア) 基地局

次の範囲内であること。

A 免許人所属の陸上移動局

B 免許人所属の陸上移動局及び陸上移動中継局

C 免許人所属の陸上移動局及び個別受信機

D 免許人所属の陸上移動局、陸上移動中継局及び個別受信機

(イ) 陸上移動局

次の範囲内であること。

A 免許人所属の基地局及び陸上移動局

B 免許人所属の基地局、陸上移動局及び陸上移動中継局

(ウ) 陸上移動中継局

次の範囲内であること。

A 免許人所属の基地局及び陸上移動局

B 免許人所属の基地局、陸上移動局及び個別受信機

カ 工事設計

(ア) 基地局

A 定格出力は、5W以下であること。

B 空中線は、その発射電波の偏波面が垂直となるものであること。

C 空中線の利得は、実効輻射電力が5W以下となるものであること。

(イ) 陸上移動局

A 定格出力は、5W以下であること。

B 空中線は、その発射電波の偏波面が垂直となるものであること。

C 空中線の利得は、実効輻射電力が5W以下となるものであること。

D 一斉通報用チャンネルが属する群と異なる群の通話用チャンネルの周波数の電波

の発射は、基地局からの制御により可能となるものであること。

(ウ) 陸上移動中継局

- A 定格出力は、10W以下であること。
- B 通信方式は、複信方式であること。
- C 中継方式は、ベースバンド中継方式であること。
- D 空中線は、その発射電波の偏波面が垂直となるものであること。
- E 空中線は、必要と認められる業務区域に適した指向特性を有するものであること。
- F すべての周波数の電波が同時に発射できるものであること。

キ 周波数等

(ア) 電波の型式

- A 基地局及び陸上移動局
 - (A) 制御用チャンネル及び中継制御用チャンネルについては、F 2 Dであること。
 - (B) 通話用チャンネル、一斉通報用チャンネル及び上り中継用チャンネルについては、F 2 C、F 2 D、F 2 F、F 3 C及びF 3 Eであること。
- B 陸上移動中継局
 - (A) 制御用チャンネル及び一斉通報用チャンネルについては、F 2 Dであること。
 - (B) 下り中継用チャンネルについては、F 2 C、F 2 D、F 2 F、F 3 C及びF 3 Eであること。

(イ) 周波数

- A 周波数ブロックの割当ては、別表1で定める周波数により次の割当計画を作成した上で行うこと。
 - (A) 原則として一の市町村に一の周波数ブロックを割り当てること。
 - (B) 周波数帯域の選定に当たっては、業務区域周辺におけるUHFテレビジョン放送の受信に対し、イメージ周波数(テレビジョン割当周波数 $\pm 3\text{MHz} + 2 \times 57\text{MHz}$)による妨害を与えないこと。
- B 基地局及び陸上移動局の周波数は、制御用チャンネル、一斉通報用チャンネル及びすべての通話用チャンネルの周波数であること。また、陸上移動中継局を開設する場合には、更に一斉通報用チャンネルが属する周波数ブロックのすべての上り中継用チャンネル及び中継制御用チャンネルの周波数であること。この場合、一斉通報用チャンネルの属する群と異なる群の通話用チャンネルの周波数については、「この周波数の使用は、非常災害時に限る。」の旨の付帯が付されるものであること。
- C 陸上移動中継局の周波数は、制御用チャンネル、一斉通報用チャンネル及び必要性に応じて4チャンネルの範囲内で下り中継用チャンネルであること。

(ウ) 空中線電力

- A 基地局の空中線電力は、周波数の繰返し利用を考慮して5W以下で、かつ、必要最小限であること。
- B 陸上移動中継局の空中線電力は、送信規模($20\log h + 10\log P_t + G - L$)が49dB以下となるものであって、周波数の繰返し利用を考慮して10W以下で、かつ、必要最小限であること。

h: 空中線の海拔高と、当該陸上移動中継局のサービスエリアの平均海拔高との差(m)

Pt: 空中線電力(W)

C: 空中線の絶対利得(dB)

L: 給電線その他送信空中線系挿入物による損失(dB)

ク 通信統制

災害時における緊急重要通信の優先的疎通を確保するため、基地局において必要に応じて通信内容を監視し、一斉通報・統制通信等ができるものであること。また、基地局のバックアップ等のため、基地局との切り替え運用によって通信統制を行うことができる陸上移動局を一に限り開設することができるものであること。

ケ その他

- (ア) 無線設備を設置する場所は、防災業務遂行上適切な場所であること。
- (イ) 基地局及び陸上移動中継局の無線設備は、商用電源の障害時においてもその機能を十分に確保できるものであること。
- (ウ) 基地局において、陸上移動中継局の運用監視制御ができるものであること。

コ 混信保護の標準

基地局及び陸上移動中継局から発射される電波の電界強度は、次の条件に合致するものであること。

- (ア) 当該無線局のサービスエリアの場所率70%以上において、他の基地局又は陸上移動中継局から発射される同一周波数の電波の電界強度に対して10dB以上高い値であること。
- (イ) 当該無線局の周辺におけるUHFテレビジョン放送の受信に対し、イメージ周波数によるテレビジョン受信機の受信機入力電圧に対するD/U比が0dB以上となるものであること。

サ 提出を求める資料

免許申請に際し、次の資料の提出があること。

- (ア) 地域防災無線協議会の規約及び構成員名簿
- (イ) 無線局のシステム番号、グループ番号及び個別番号の一覧表

シ 免許の条件等

- (ア) 地域防災無線協議会の規約又は構成員の変更があった場合は、地方総合通信局長へ速やかに届け出ること。
- (イ) 市町村地域防災計画に、地域防災無線の運用に関する事項を盛り込まれているものであること。

ス 異なる免許人間における相互通信

隣接する市町村との間で締結した災害相互応援協定に基づき、異なる免許人との間で相互に通信を行う場合には、別紙1の当該規定によるほか、次によること。

- (ア) 基地局の通信の相手方は、異なる免許人に所属する陸上移動中継局を含むものでないこと。
- (イ) 基地局及び陸上移動局の通話用チャンネルであって一斉通報用チャンネルの属する群と異なる群の通話用チャンネルの周波数を割り当てる場合は、「この周波数の使用は、非常災害時並びに相互応援及びその訓練を行う場合に限る。」の旨の付款

を付して認めることとする。

(ウ) 相互応援協定を締結する相手側が陸上移動中継局を開設している場合、陸上移動局は、当該陸上移動中継局に指定された周波数が属する周波数ブロックのすべての上り中継用チャンネルの周波数及び中継制御用チャンネルの周波数及び中継制御用チャンネルの周波数(既に指定を受けている場合を除く。)であること。この場合、「この周波数の使用は、相互応援及びその訓練を行う場合に限る。」の旨の付款を付して認めることとする。

(3) 国家行政用(中央防災用の無線局に限る。)

ア 中央防災用無線局の審査は、次により行う。

(ア) 中央防災用無線局の免許は、内閣府に付与することができるものとする。

(イ) 根本基準の適用

中央防災用無線局は、その公共性及び重要性にかんがみ、根本基準第4条に規定する公共業務用無線局に該当する無線局とする。

(ウ) 通信事項は、防災事務に関する事項であること。

(エ) 回線構成の基本的原則

回線構成は、内閣府が内閣府設置法(平成11年法律第89号)第4条第1項第7号及び第8号並びに第3項第7号及び第15号に規定する任務を遂行するために必要な通信及び非常災害時(訓練時を含む。)において情報収集等を行うための通信を確保できるものであることを基本とする。

(オ) 回線構成等

A 固定通信系

(A) 回線構成

回線構成の対象機関は、内閣府が内閣府設置法第4条第1項第7号及び第8号並びに第3項第7号及び第15号に規定する任務を遂行するために必要とする機関であること。

(B) 通信路の構成

多重通信路であること。

(C) 周波数帯

電波伝搬特性、通信路数等を考慮して公共業務用に割り当てられた周波数帯であること。

(D) 通信方式

複信方式であること。

(E) 交換機の設置

回線構成上、内閣府に設置する固定局に中央防災用無線専用の自動交換機を設置すること。ただし、危険分散等を図るため、他の機関にも設置することができることとする。

B 移動通信系

(A) 回線構成

複信移動系(固定通信系と交換機において接続できるもの。)、単信移動系(固定通信系と回線接続設備により接続できるもの及び移動系単独のもの。)及び画像伝送系(画像のみを伝送するもの。)とすること。

(B) 通信路の構成

単一通信路であること。

(C) 周波数帯

- a 複信移動系は、400MHz 帯であること。
- b 単信移動系は、150MHz 帯であること。
- c 画像伝送系は、15GHz 帯であること。

(D) 通信方式

- a 複信移動系は、複信方式であること。
- b 単信移動系は、単信方式であること。
- c 画像伝送系は、単向通信方式であること。

(カ) 電気通信事業者回線の利用

衛星系等の電気通信事業者回線を利用する場合は、次の条件を満たすものであることとする。

- A (エ)の回線構成の基本的原則に合致するものであること。
- B 非常災害時(訓練時を含む。)において、内閣府が設置する回線と電気通信事業者回線が無線設備の機能、維持管理及び運用面において一体となって非常災害時の通信の疎通が図られる体制がとられていること。
- C 電気通信事業者との間においてBの事項の実効が図られるための保証がなされているものであること。

(キ) その他

- A 非常災害時(訓練時を含む。)における緊急重要通信の優先的疎通を確保するための機能的措置が内閣府において図られていること。
- B 無線設備は、原則として停電等商用電源が断となった場合その他地震等の非常災害時(訓練時を含む。)においてもその機能を十分に確保できるものであること。
- C 無線設備の設置場所は、防災業務遂行上適切な場所であること。

イ 緊急連絡用回線(非常災害時(訓練時を含む。))における、内閣総理大臣官邸及び非常災害対策本部と県庁(都道府県の地域防災計画に基づき、災害対策本部が設置される機関をいう。以下同じ。)との間の固定通信路をいう。以下同じ。)の審査は、以下により行う。

(ア) 対象無線局

- A 内閣府所属防災用固定局
- B 国土交通省所属水防道路用固定局
- C 各都道府県所属防災行政用又は水防用固定局

(イ) 回線構成等

- A 緊急連絡用回線の構成概要は、別図(3)のとおりとする。
- B 緊急連絡用回線は、それぞれの免許人所属の各固定局により構成する。
- C 緊急連絡用回線は、内閣総理大臣官邸及び非常災害対策本部に設置された端末機と県庁に設置された端末機との間を接続するものとする。
- D 中央防災無線網と国土交通省無線網との接続については、内閣府所属防災内閣府局と同府所属防災第3合庁局との間の既設マイクロ多重回線に、従来の中

中央防災無線網とは別に、緊急連絡用回線と接続するための通信路を増設し、国土交通本省内の交換機において、同通信路の異名義人間の有・無線接続を行うこととする。

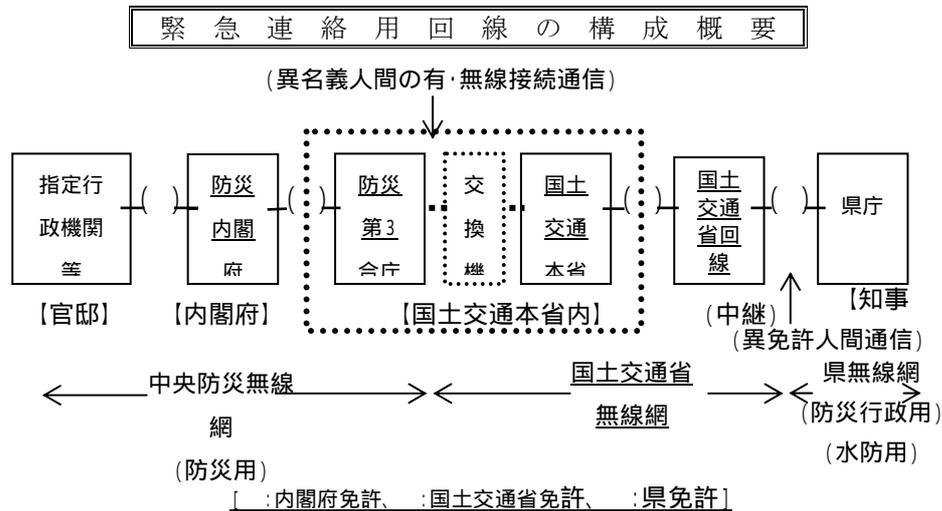
E 国土交通本省と各都道府県との接続は、既設の国土交通省無線網を中継回線として使用することとする。

F 国土交通省無線網と各都道府県防災無線網との接続は、主にマイクロ多重回線により接続（異免許人間通信）されているので、緊急連絡用回線の接続は、当該回線の通信路増設により対処する。各都道府県では、庁内交換機等により、同通信路を当該県庁内の端末機等に接続する。

(ウ) その他

緊急連絡用回線に係る国土交通省所属固定局又は各都道府県所属固定局は、中継のみの国土交通省所属固定局を含め、緊急連絡用回線に該当する通信路については、非常災害時（訓練時を含む。）における災害対策基本法に関する事項の通信に限るものであること。

別図(3)



(4) 消防用

消防用無線局の審査は次の基準により行う。

ア 用語の定義

(4)において使用する用語の定義は、次のとおりとする。

(ア) 「方面消防本部」とは、消防本部に準ずる態勢をとるものをいう。

(イ) 「消防署所」とは、消防署及び出張所その他これらと同等の消防施設をいう。

(ウ) 「デジタル通信方式」とは、変調方式が四分のπシフト四相位相変調であつて、次のいずれかによるものをいう。

A チャンネル間隔が6.25kHz以下であつて、1の搬送波当たりのチャンネル数が1のもの（以下この(4)において「SCPC方式」という。）。)

B チャンネル間隔が25kHz以下であつて、時分割多重方式による1の搬送波当たりに多重する数が4のもの又は時分割多元接続方式による1の搬送波当たりのチャンネル数が4のもの（以下この(4)において「TDMA方式」とい

う。)

(エ) 「同報系」とは、消防職員、消防団員又は関係住民に対して消防に関する情報を同時に通報することを目的として消防機関が開設又は設置する固定局及び受信設備（移動するものを除く。）の一群をいう。

(オ) 「移動通信系」とは、消防本部、方面消防本部、消防署所又は防災機関と移動体の間及び移動体相互間の通信系をいう。

(カ) 「デジタル移動通信系」とは、消防業務及び救急業務（以下この(4)において「消防・救急業務」という。）の活動を行うためのデジタル通信方式による移動通信系であって、次の用途に使用するものをいう。

A デジタル消防・救急業務用

市町村、消防組合及び都道府県がそれぞれの消防・救急業務の管轄区域において、消防・救急業務の活動を行う場合に使用されるための用途をいう。

B デジタル共通用

市町村、消防組合及び都道府県がその属する管轄区域を越えて、他の市町村、消防組合及び都道府県の消防・救急業務の活動を支援する場合又は現に指定を受けているデジタル消防・救急業務用の周波数が輻輳等により使用できない場合及び消防庁が消防機関との相互連絡を行う場合に使用されるための用途をいう。

C デジタル受令用

市町村、消防組合及び東京都が消防職員及び消防団員に対して、消防及び召集等に関する情報を同時に通報することを目的として使用されるための用途をいう。

(キ) 「アナログ移動通信系」とは、消防・救急業務の活動を行うためのアナログ通信方式（デジタル通信方式以外のものをいう。）による移動通信系であって、次の用途に使用するものをいう。

A 消防業務用

市町村、消防組合及び東京都がそれぞれの消防業務の管轄区域において、専ら消防業務の活動を行う場合又は救急業務用の周波数を使用しないで消防・救急業務の活動を併せて行う場合に使用されるための用途をいう。

B 救急業務用

市町村、消防組合及び都道府県のそれぞれの救急業務の管轄区域において、専ら救急業務の活動を行う場合に使用されるための用途をいう。

C 県内共通用

市町村、消防組合及び都道府県がその属する都道府県の区域内において、当該市町村、消防組合及び都道府県が消防・救急業務の活動を支援する場合又は現に指定を受けている消防業務用及び救急業務用の周波数が輻輳等により使用できない場合並びに消防庁が消防機関との相互連絡を行う場合に使用されるための用途をいう。

D 全国共通用

市町村、消防組合及び都道府県がその属する都道府県の区域を越えて、他の市町村、消防組合及び都道府県の消防・救急業務を支援する場合並びに消

防庁が消防機関との相互連絡を行う場合に使用されるための用途をいう。

- (ク) 「署活動用」とは、市町村、消防組合及び東京都がそれぞれの方面消防本部又は消防署の管内において、水火災等の災害時における人命の捜索・救助作業及び防火対象物等の防除作業その他これに付帯する業務の活動を行う場合に使用されるための用途をいう。
- (ケ) 「移動多重用」とは、市町村、消防組合及び東京都がそれぞれの消防・救急業務の管轄区域において、可搬型多重無線設備を用いて消防・救急業務の活動を行う場合に使用されるための用途をいう。
- (コ) 「TV伝送用」とは、市町村及び都道府県が消防活動等の現場の状況を消防関係機関又は防災関係機関にTV（付帯する音声を含む。）により直接伝送する場合に使用されるための用途をいう。
- (カ) 「TV伝送連絡用」とは、市町村及び都道府県がTV伝送用の無線局を開設する場合において、消防関係機関又は防災関係機関と移動体との間の連絡を行う場合に使用されるための用途をいう。
- (シ) 「消防艇等用」とは、市町村、消防組合及び東京都がそれぞれの消防・救急業務の管轄区域において、消防艇等を用いて消防・救急業務の活動を行う場合に使用されるための用途をいう。
- (ス) 「消防事務用」とは、市町村、消防組合及び東京都がそれぞれの消防・救急業務の管轄区域において、消防活動及びこれに付帯する事務を行う場合に使用されるための用途をいう。
- (セ) 「消防団用」とは、消防団が消防・救急業務の活動を行うために消防団内及び他の消防団相互間の連絡に使用されるための用途をいう。

イ 回線構成の基本的原則

回線構成は、消防・救急業務を行う者の消防・救急業務体制に最も適合するものであり、かつ、消防の任務を遂行するために必要な通信を確保できるものであることを基本とする。

ウ 固定系（同報系を除く。）の審査は次の基準により行う。

(ア) 回線構成

- A 消防本部と方面消防本部の間、消防本部又は方面消防本部と消防署所の間及び消防署所相互間を結ぶ回線であること。ただし、「TV伝送用」及び「TV伝送連絡用」にあつては、回線のほか、消防本部等と市町村及び都道府県の災害対策本部又は災害対策地方本部の回線を認めるものとする。
- B 消防本部と他の消防本部との間を結ぶ回線であること。

(イ) 通信路の構成

- A 原則として、移動通信系に加入する単一通信路であること。
- B 消防本部と他の消防本部の間の回線は単一通信路であること。
- C 次の回線は、多重通信路を認めるものとする。
 - (A) 消防本部と方面消防本部の間の回線（東京都及び政令指定都市の回線に限る。）
 - (B) 2以上の単一通信路による通信を一括して中継する場合の回線
- D デジタル移動通信系（TDMA方式に限る。）に加入する回線は、時分割多

重方式（多重数を4とする。）を使用する多重通信路又は単一通信路であること。

(ウ) 周波数帯

周波数帯は、次表であること。なお、多重通信路においては、通信路数及び電波伝搬等を考慮するものであること。

周波数帯	単一通信路	多重通信路	備考
150MHz 帯	○		注1
260MHz 帯	○	○	注2
400MHz 帯		○	注3
7.5GHz 帯		○	
12GHz 帯		○	
18GHz 帯		○	
40GHz 帯		○	

注1 この周波数帯の使用は、アナログ移動通信系に加入する回線であって、加入するアナログ移動通信系の使用周波数と同一の周波数とすること。また、アナログ移動通信系による消防本部と他の消防本部の間の回線は、現にアナログ移動通信系に割り当てられている県内共通用の周波数と同一の周波数又は全国共通用の周波数とすること。

注2 この周波数帯の使用は、デジタル移動通信系に加入する回線であって、加入するデジタル移動通信系と同一の周波数とすること。また、デジタル移動通信系による消防本部と他の消防本部の回線はデジタル共通用の周波数と同一の周波数とすること。

注3 この周波数帯の使用は、電波伝搬その他の事情により特に必要があると認められる場合に限る。

(エ) 通信方式

A 単一通信路の場合は、次によるものとする。

(A) デジタル移動通信系（SCPC方式に限る。）に加入する回線は、複信方式、半複信方式又は単信方式であること。ただし、消防本部と他の消防本部の回線は単信方式であること。

(B) アナログ移動通信系に加入する回線は、単信方式であること。ただし、救急業務用の周波数を使用するものは、複信方式又は半複信方式であること。

B 多重通信路の場合は複信方式であること。ただし、デジタル移動通信系（TDMA方式に限る。）に加入する回線は、複信方式、半複信方式又は単信方式であること。

エ 移動通信系

(ア) 回線構成

A 移動通信系の回線構成は、消防本部、方面消防本部又は消防署所と移動体の間及び移動体相互間を結ぶ回線であること。ただし、「TV伝送用」及び「T

V伝送連絡用」にあつては、これらの回線の他、移動体と市町村及び都道府県の災害対策本部又は災害対策地方本部との回線を認めることとする。

B Aの回線を構成する場合において、消防・救急業務の活動を円滑に実施するためのサービスエリアを確保するために特に必要がある場合は、中継回線の構成を認めることとする。

C デジタル移動通信系の回線構成は、SCPC方式によるものとする。ただし、消防・救急業務を行うもの（消防業務のみを行うものを除く。）であつて、次のいずれかに該当する場合は、TDMA方式を認めることとする。

(A) SCPC方式による伝送速度（9.6kbps）を超えるデータ伝送を行うもの又は多重伝送を行うもの

(B) (1)に規定する市町村デジタル移動通信系の無線設備と設備共用を行うもの

(C) その他運用形態又は周波数有効利用等の理由から特に必要が認められるもの

(イ) 通信路の構成

A デジタル移動通信系（SCPC方式に限る。）及びアナログ移動通信系の用途並びに署活動用、TV伝送連絡用、消防艇等用、消防事務用及び消防団用は、単一通信路であること。

B 移動多重用は、多重通信路であること。

C TV伝送用は、単一通信路又は多重通信路であること。

D デジタル移動通信系（TDMA方式に限る。）は、次のとおりであること。

(A) 基地局から陸上移動局への通信は、時分割多重方式（多重数は4とする。）を使用する多重通信路又は単一通信路であること。

(B) 陸上移動局から基地局への通信及び陸上移動局相互間の通信は多重通信路（複数スロットを使用する場合に限る。）又は単一通信路であること。

(ウ) 周波数帯

A デジタル移動通信系は、260MHz帯であること。

B アナログ移動通信系は、150MHz帯であること。

C 署活動用及びTV伝送連絡用は、400MHz帯であること。

D 移動多重用は、400MHz帯又は40GHz帯であること。

E TV伝送用は、15GHz帯又は40GHz帯であること。

F 消防艇等用は、30MHz帯であること。

G 消防事務用は、26MHz帯であること。

H 消防団用は、150MHz帯又は260MHz帯であること。

(エ) 通信方式

A デジタル移動通信系の用途は、複信方式、半複信方式、単信方式又は同報通信方式であること。

B アナログ移動通信系の用途、署活動用、TV伝送連絡用、消防艇等用、消防事務用及び消防団用は、単信方式であること。ただし、アナログ通信系であつて、救急業務用に使用するものは、複信方式又は半複信方式であること。

C 移動多重用は、複信方式であること。

D TV伝送用は、単向通信方式又は同報通信方式であること。

(ウ) 割当周波数等

移動通信系の周波数の割当ては、消防・救急業務の管轄区域内における人口の推移、消防・救急業務体制の整備計画等を勘案し、あらかじめ作成した周波数使用計画に基づいて行うものとする。

A デジタル移動通信系

(A) 周波数割当ての基準

a 原則として、1の市町村、消防組合及び東京都のそれぞれの消防・救急業務の管轄区域を1ゾーンとする。ただし、複数の市町村を1の統制局(1又は複数の基地局に対して、回線統制の機能を有するものをいう。)でカバーする場合は当該統制局がカバーする区域を、それぞれの消防・救急業務の管轄区域を運用方面等に分ける場合はその運用方面ごとの区域をそれぞれ1ゾーンとする。

b 11ゾーン構成による周波数繰り返しを基本とすること。

c 所要D/U(21dB)を満足する場合は、同一周波数の繰り返し割当てを行い、周波数の有効利用を図ること。

(B) SCP方式による周波数割当て

a 基地局又は携帯基地局

(a) デジタル消防・救急業務用

市町村、消防組合及び都道府県に対しては、次の消防業務又は救急業務における割当基準に基づく周波数の数を認めることとする。

① 消防業務における割当基準

消防ポンプ車台数	割当周波数の数
14台以下	1
15～28台	2
29～42台	3
43～56台	4
57～70台	5
71以上	14台増すごとに1波追加した数

注 消防ポンプ車とは、ポンプ車、化学車及び高所放水車等、ポンプ機能を有する消防車両をいう。

② 救急業務における割当基準

救急車台数	割当周波数の数
8台以下	1
9～16台	2
17～24台	3
25～32台	4
33～40台	5
41以上	8台増すごとに1波追加した数

③ データ伝送等により通信トラフィックが増加する場合等には、そ

の必要に応じて①又は②の基準における消防ポンプ車又は救急車の台数に対応する周波数の数を超えて認めることとする。

④ 消防業務及び救急業務を併せて行う場合は、前記①から③までによる割当周波数の数を合算した数を認めることとする。

(b) デジタル共通用

市町村、消防組合及び都道府県に対しては、一の都道府県内に属する消防機関相互の応援活動を行う場合に使用され、かつ、各都道府県ごとに指定されるデジタル共通用の周波数（以下この(4)において「主運用波」という。）であって、当該市町村、消防組合及び都道府県の管轄区域が属する都道府県に指定される主運用波 1 波及び都道府県の区域を越えて、消防機関相互の応援活動を行う場合において各消防機関相互の通信統制を行うために使用される全国共通のデジタル共通用の周波数（以下(4)において「統制波」という。） 1 波を認めることとする。

(c) デジタル受令用

市町村、消防組合及び東京都に対しては、割り当てられるデジタル消防・救急業務用の周波数と共用するものとする。ただし、消防業務の管轄区域における人口が 30 万人以上であって、消防職員数が 1000 名以上の市町村、消防組合及び東京都に対しては、必要に応じてデジタル受令用の専用周波数を認めることとする。

(d) 追加割当基準

石油コンビナート等特別防災区域が含まれている場合等特別の事情を有する市町村、消防組合及び東京都であって、特に必要と認められる場合には、周波数使用計画に支障を来さない範囲内で必要最小限のデジタル消防・救急業務用の周波数を認めることとする。

b 陸上移動局又は携帯局

(a) 市町村、消防組合及び都道府県に対しては、当該市町村、消防組合及び都道府県が開設する基地局及び携帯基地局に割り当てられるデジタル消防・救急業務用及びデジタル共通用の周波数の対向波（低群の移動局用の周波数）を認めることとする。ただし、デジタル共通用の周波数にあっては、広域応援活動を踏まえ、特に必要が認められる場合は、他の都道府県に指定されている主運用波を認めることとし、当該周波数に「この周波数の使用は、広域応援又は救援時に限る。」旨の附款が付されているものであること。

(b) 消防庁に対しては、すべてのデジタル共通用の周波数認めることとする。

(c) 基地局のサービスエリアの不感地帯における通信回線の確保を目的として開設される陸上移動局であって、自動中継機能を有するものに対しては、特に必要が認められる場合に限り、(a)の周波数以外に現に加入する基地局に割り当てられている周波数を認めることとする。

(d) 追加割当基準

- ① 市町村、消防組合及び都道府県において相互に消防・救急業務に関する応援協定が締結されている場合は、当該応援協定の相手方に割り当てられているデジタル消防・救急業務用の周波数を認めることとする。なお、当該周波数には「この周波数の使用は、応援協定先に限る。」旨の附款が付されているものであること。
- ② 市町村、消防組合及び都道府県の救急車がその救急業務の管轄区域外の医療機関に救急患者を搬送する等特に必要と認められる場合には、当該救急車に開設される無線局に対しては、関係のある市町村、消防組合及び東京都に割り当てられているデジタル消防・救急業務用の周波数を認めることとする。

c 陸上移動中継局

基地局用及び移動局用の周波数から通信構成上必要となる周波数を認めることとする。なお、周波数の数について、低群若しくは高群の周波数の数は、基地局の周波数の数に準じるものとする。ただし、周波数の数は各群最大4波とすること。

d その他

市町村、消防組合及び都道府県が設置する消防学校又は訓練機関に開設される無線局の割当周波数については、当該消防学校又は訓練機関の所在する区域において、その区域を消防業務の管轄区域とする市町村、消防組合及び都道府県に現に割り当てられているデジタル消防・救急業務用又はデジタル共通用の周波数によるものとする。

(C) TDMA方式による周波数の指定

a 基地局

基地局に対しては、(B) a (a)①から④までにおける割当基準を基に算出した周波数の数に制御用チャネル1波を加え、多重数4で除した数(小数点以下切り上げ)を認めることとする。

b 陸上移動局又は陸上移動中継局

陸上移動局又は陸上移動中継局の周波数の指定は、(1)に規定する市町村デジタル移動通信系の陸上移動局又は陸上移動中継局の周波数の割当基準に準じるものとする。

B アナログ移動通信系

割当周波数の数は、次の基準によるものとする。

(A) 消防業務用

市町村、消防組合及び東京都に対しては、次のいずれかの基準による消防業務用の周波数の数を認めることとする。

a 人口を基準とする場合

人口	割当周波数の数
30 万人未満	1
30 万人以上 100 万人未満	2

100 万人以上 150 万人未満	3
150 万人以上	50 万人増すごとに 1 波追加した数

b 消防車台数を基準とする場合

消防車台数	割当周波数の数
29 台以下	1
30～69 台	2
70～109 台	3
110 台以上	40 台増すごとに 1 波追加した数

(B) 救急業務用

市町村、消防組合及び都道府県に対しては、下表の救急車台数を基準として救急業務用の周波数の数（対向波）を認めることとする。

救急車台数	割当周波数の数
29 台以下	1
30～59 台	2
60～89 台	3
90 台以上	30 台増すごとに 1 波追加した数

(C) 県内共通用及び全国共通用

市町村、消防組合及び都道府県に対しては、全国共通用の周波数 3 波及び県内共通用の周波数 1 波を認めることとする。なお、消防庁が開設する陸上移動局及び携帯局に対しては、全国共通用及び県内共通用のすべての周波数を認めることとする。

(D) その他

A (B) a (d)、A (B) b (d) 及び A (B) d のデジタル移動通信系における追加割当基準は、アナログ移動通信系に準用する。この場合において、「デジタル消防・救急業務用」とあるのは、「消防業務用又は救急業務用の周波数」と、「デジタル消防・救急業務用又はデジタル共通用」とあるのは「消防業務用又は県内共通用」と読み替えるものとする。

C 署活動用

消防業務の管轄区域の人口が原則として 30 万人以上の市町村、消防組合及び東京都に対しては、陸上移動局用又は携帯局用とし、原則として、次の基準による署活動用の周波数を認めることとする。

(A) 防火対象物等の防除作業を行う場合に使用される周波数として 1 波

(B) 人命の捜索・救助作業を行う場合に使用される周波数として 1 波

(C) 方面消防本部が設置されている場合は、(A) 及び (B) の基準による割当周波数の数のほかに、次の基準による署活動用の周波数を認めることとする。

a 方面消防本部ごとに 1 波

b 方面消防本部の管内の消防署ごとに 1 波

D 移動多重用

市町村、消防組合及び東京都に対しては、400MHz 帯の周波数は陸上移動局

用として、40GHz 帯の周波数は陸上移動業務又は携帯移動業務の無線局用として、認めることとする。

E TV伝送用及びTV伝送連絡用

(A) 15GHz 帯を使用するもの

- a 主に運用する周波数（以下この(4)において「TV主運用波」という。）は、原則として別表(4)に定める区分により認めることとする。
- b TV伝送連絡用周波数は、原則として別表(4)に定めるTV伝送用のチャンネルに対応するものを認めることとする。なお、TV伝送用チャンネルに対応しない周波数運用は、その必要が認められる場合（非常時用等）に限り、認めることとする。
- c TV伝送用周波数の追加割当基準

TV主運用波以外の3波（以下この(4)において「TV予備波」という。）については、災害時及び訓練時等における防災関係機関相互間の災害対策を踏まえ、可能な限り実装することとし、TV予備波を指定する場合は、「この周波数の使用は、他の無線局の運用に妨害を与えない場合に限る。」旨の付款が付されているものであること。なお、TV予備波については、次の場合のみ使用できることとし、その旨が無線局運用管理規程等に明記されているものであること。

- (a) 非常時
- (b) 相互応援を行う場合
- (c) 訓練を行う場合
- (d) その他、TV主運用波が混信等により使用できない場合

(B) 40GHz 帯を使用するもの

市町村及び都道府県に対しては、陸上移動業務又は携帯移動業務の無線局用として認めることとする。

F 消防艇等用

市町村、消防組合及び東京都に対しては、陸上移動業務の無線局用として認めることとする。

G 消防事務用

市町村、消防組合及び東京都に対しては、陸上移動局用として認めることとする。

H 消防団用

消防団に開設される無線局の周波数については、次によるものとする。

- (A) 当該消防団が常備の消防本部及び消防署である消防機関（以下この(4)において「常備消防」という。）と併設されている場合は、原則として当該常備消防に割り当てられている周波数を共用させるものとし、当該消防団の消防活動等において特に必要な場合は、消防団用の周波数を認めることとする。
- (B) 常備消防が設置されていない市町村及び消防組合の消防団（消防組合が消防団事務を共同処理している場合の構成市町村の消防団を除く。）の場合は、消防団用の周波数並びに県内共通用の周波数及び全国共通用の周波数又はデジタル共通用の周波数を認めることとする。

(カ) 移動範囲

陸上移動局及び携帯局の移動範囲は、当該市町村、消防組合及び都道府県の消防・救急業務の管轄区域及びその周辺とする。ただし、消防庁が開設する陸上移動局及び携帯局、15GHz帯を使用するTV伝送用無線局又はTV伝送連絡用無線局にあっては全国とし、広域災害時に他の市町村、消防組合及び都道府県の応援を行う場合は、適当と認められる範囲を移動範囲とすること。

(キ) 無線設備の条件

A デジタル移動通信系（SCPC方式に限る。）の無線局は、デジタル共通用の周波数を併せて実装するものであること。また、基地局の無線設備は、指定されている各周波数を同時に送信し、又は受信することができるものであること。

B デジタル移動通信系（SCPC方式に限る。）の無線局であって、隣接市町村、消防組合及び東京都と同一周波数による運用を行うものは、同一周波数を使用する他の市町村又は消防組合が運用していることを確認できる受信モニター機能等を有するものであること。

C デジタル移動通信系（TDMA方式に限る。）の無線設備を整備する市町村、消防組合及び東京都にあっては、広域応援活動等を踏まえ、デジタル共通用の周波数を実装するSCPC方式の無線設備をTDMA方式の無線設備とは別に整備するものであること。

D アナログ移動通信系の基地局の無線設備は、可能な限り、指定されている各周波数を同時に送信し、又は受信することができるものであること。

E アナログ移動通信系（消防業務用の周波数を指定されているものに限る。）の無線局は、可能な限り、県内共通用の周波数及び全国共通用の周波数を併せて実装するものであること。

F 400MHz帯の移動多重用の周波数を使用する陸上移動局の通信路数は、5回線以下のものであること。ただし、特に必要と認められる場合は6回線とすることができる。

G TV伝送用無線局の無線設備は、2(14)によること。

オ 同報系

(ア) 回線構成

A 東京都の場合は、消防本部と方面消防本部又は消防署所の間及び方面消防本部と消防署所の間を結ぶ回線であること。

B 市町村及び消防組合の場合は、消防本部又は消防署とその消防機関の出張所又は当該出張所以外の地点（同報系を構成する上で特に必要と認められる地点に限る。）の間を結ぶ回線であること。

(イ) 通信路の構成

単一通信路であること。

(ロ) 周波数帯等

A 東京都の場合は60MHz帯であること。

B 市町村及び消防組合であって、アナログ移動通信系に加入する回線である場合は、150MHz帯とし、現に指定を受けている消防業務用の周波数と共用する

ものであること。また、デジタル移動通信系（SCPC方式に限る。）に加入する回線である場合は、260MHz帯とし、現に指定を受けているデジタル消防・救急業務用の周波数と共用するものであること。

(エ) 通信方式

- A 東京都の場合は同報通信方式であること。
- B 市町村及び消防組合の場合は、同報通信方式、単信方式又は単向通信方式であること。

(オ) 設置基準

市町村、消防組合及び東京都が消防職員、消防団員又は関係住民に対して消防業務の活動に関する情報を同時に通報するための消防本部、方面消防本部又は消防署に開設する固定局（以下この(4)において「同報親局」という。）の設置は、次によるものとする。

- A 東京都の場合は、消防本部又は方面消防本部
- B 市町村及び消防組合の場合は、消防本部又は消防署

(カ) 無線設備の条件

- A 同報系の無線設備は、原則として申請者以外の者が設置する有線電気通信設備に接続しないものであること。
- B 同報系を構成する固定局及びその受信設備において特に必要と認められる場合は、他の同報系のものに支障を来さないことを条件として、次の設備を備えることができるものとする。

(A) 屋外に施設する拡声設備

(B) 消防信号（消防法施行規則（昭和36年自治省令第6号）第34条に定めるものをいう。以下この(4)において同じ。）を送信し、又は受信するための設備

(C) 消防信号を受信するための設備における動作状態を確認する場合の質問・応答器

- C 同報親局がその通信の相手方となる受信設備又はB(C)の応答器を備えた固定局（以下この(4)において「同報子局」という。）を制御する必要がある場合は、可能な限り、同報親局において選択呼出し、群呼出し及び一斉呼出しが可能なものであること。

- D 同報子局の空中線は、可能な限り、指向性を有するものであること。

カ 防災・消防ヘリコプター画像伝送システムの審査は、次の基準により行う。

(ア) 通信の相手方

災害時及び訓練時等においては、防災用ヘリコプターと消防用ヘリコプターとの相互活用及び防災関係機関相互間で災害対策のため適切な無線局の運用が求められることから、通信の相手方は次表のとおりであること。ただし、特に必要があると認められる場合はこの限りでない。

局種 無線局の目的	携帯基地局	携帯局
防災行政用	免許人所属の携帯	免許人所属の携帯基地局

	局及び他の防災関係機関所属の携帯局	及び携帯局並びに他の防災関係機関所属の携帯基地局及び携帯局
消防用	免許人所属の携帯局、消防機関所属の携帯局及び防災関係機関所属の携帯局	免許人所属の携帯基地局及び携帯局、消防機関所属の携帯基地局及び携帯局並びに防災関係機関所属の携帯基地局及び携帯局

(イ) 免許人以外の防災関係機関において受信設備を設置して画像を受信する場合
災害時には、免許人以外の防災関係機関においても、ヘリコプター画像伝送システムからの画像を受信して災害状況を把握する必要があることから、当該防災関係機関にも受信設備の設置を認めるとともに、円滑な災害対策を確保するために、当該防災関係機関において音声連絡用無線局の設置を希望する場合は、音声連絡用無線局の設置を認める。

(ウ) TV予備波の指定について

災害時及び訓練時等においては、防災関係機関相互間で災害対策のための適切な無線局の運用が求められることから、可能な限り、TV予備波を含めた4波すべてが実装されていること。

(エ) 画像中継用の回線について

ヘリコプター画像伝送システムからの電波が基地局に届かない地域で災害が発生した場合において、中継用の可搬型無線局から基地局に画像を伝送したい場合には、可能な限り、40GHz帯を使用すること。

(オ) 市町村に対するTV主運用波の割当て

別表(4)に掲げる市町村については、所属する都道府県と異なるTV主運用波を認めることとし、その他の市町村については、原則として、所属する都道府県と同一の周波数をTV主運用波として認めることとし、隣接地域と調整がとれる場合には、他の周波数をTV主運用波として認めることとする。

キ その他

(ア) 周波数の使用期限

消防用無線局における150MHz帯の周波数の使用は、平成28年5月31日までとし、平成23年6月1日以降は、現に指定を受けている周波数を除き、新たに150MHz帯の周波数は認めないものとする。

(イ) 防火責任者を配置している団体に対する免許に関する経過措置

消防法第8条に規定する防火責任者を配置している団体に対して免許している無線局の申請手続きに係る審査は、平成28年5月31日までは、なお従前の例によることとする。ただし、平成23年6月1日以降の免許及び再免許については、その免許の有効期間を平成28年5月31日までとする。

別表(4)

CH	都 道 府 県 等
----	-----------

A	岩手県、新潟県、茨城県、山梨県、三重県、石川県、京都府、広島県、鳥取県、徳島県、長崎県、鹿児島県、横浜市、北九州市
B	北海道、宮城県、栃木県、東京都、長野県、福井県、愛知県、大阪府、島根県、香川県、福岡県、宮崎県
C	秋田県、福島県、埼玉県、富山県、静岡県、滋賀県、和歌山県、岡山県、山口県、高知県、大分県、佐賀県、沖縄県、川崎市
D	青森県、山形県、群馬県、千葉県、神奈川県、岐阜県、奈良県、兵庫県、愛媛県、熊本県、福岡市

注 この表にない市町村については、原則として、当該市町村のある都道府県に割り当てる周波数をTV主運用波として認めることとする。

(5) 防災相互通信用

ア 免許方針

(ア) 免許人

防災相互通信を行う無線局の免許は、次に掲げる者(以下「防災関係機関」とする。)に対して付与する。

A 災害対策基本法第2条に規定する指定行政機関、指定地方行政機関、指定公共機関及び指定地方公共機関

B 地方公共団体

C 地域防災関係団体(地域の防災対策を実施するため、Aに掲げる機関の出先機関、地方公共団体、地方公共団体の出先機関、企業者等によって組織された団体をいう。以下同じ。)

(イ) 無線局の種別

陸上移動業務又は携帯移動業務の無線局であること。

(ウ) 通信方式

単信方式であること。

(エ) 移動範囲

移動する無線局の移動範囲は、当該無線局の開設の目的を達成するために必要な区域であること。

(オ) 無線局の目的

A 指定行政機関、指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関及び地方公共団体が開設する無線局の目的については、当該機関がそれぞれの職務を遂行するために無線局を開設する場合と同様(例：警察用、海上保安用、防災行政用、消防用、鉄道軌道事業用等)であること。ただし、防災相互通信用の周波数のみにより開設する無線局の場合は、防災対策用であること。

B 地域防災関係団体所属の無線局の場合は、防災対策用であること。

(カ) 通信の相手方

A 指定行政機関、指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関及び地方公共団体が開設する無線局については、他の防災関係機関所属の無線局であること。

B 地域防災関係団体が開設する無線局については、免許人所属の無線局及び他

の防災関係機関所属の無線局であること。

(キ) 通信事項

A 指定行政機関、指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関及び地方公共団体所属の無線局の場合は、当該機関及び地方公共団体がそれぞれの職務を遂行するために開設する無線局と同様(例：警察事務に関する事項、海上保安事務に関する事項、防災行政事務に関する事項、消防の任務に関する事項、鉄道・軌道の貨客車の安全運行に関する事項等)であること。ただし、防災相互通信用の周波数のみにより開設する無線局の場合は、防災対策に関する事項であること。

B 地域防災関係団体所属の無線局の場合は、防災対策に関する事項とする。

(ク) 既設の無線局の取扱い等

防災行政用及び消防用の無線局を開設する者については、防災相互通信を行うための専用の無線局を開設するほか、他の陸上移動業務及び携帯移動業務の無線局についても、防災相互通信用周波数を併有することができるものとする。

ただし、災害時に統制等を行う中心となる基地局又は携帯基地局にあつては、原則として防災相互通信用の周波数により独立して運用できる無線設備を有しているものであること。

(ケ) その他

A 地域防災関係団体に所属する携帯局又は携帯型の陸上移動局にあつては、事務所等の当該常置場所に設置する固定型外部空中線の使用を認めるものとするが、この場合は、当該無線局の工事設計書の空中線系の欄に第2空中線として型式等を記載されていること。

B 防災相互通信用周波数とこれ以外の周波数を有することとなる無線局については、「この周波数の使用は、他の防災関係機関所属の無線局と通信を行う場合に限る。」旨の付款を付して防災相互通信用周波数を認めることとする。

(6) 電気事業用

電気事業用の無線局の審査は、次の基準により行う。

ア (6)において使用する用語の定義は、次のとおりとする。

(ア) 「電気事業者等」とは、次に掲げる者をいう。

A 電気事業法第2条に規定する電気事業者

B 電気事業法第17条に規定する一般電気事業者以外の者であつて、電気を供給する事業を営むもの

C 電気事業法第93条第1項の送配電等業務支援機関

(イ) 「電力系統運用用回線」とは、給電運用及び発電所の運転操作を行うための給電又は電気所遠隔監視制御等電力系統運用に係る信号の伝送回線をいう。

(ロ) 「電力系統保護用回線」とは、電力系統の事故時に故障設備を高速で回避し、事故の波及拡大を防止するためのマイクロキャリアリレー又は電力系統安定化制御等、電力系統保護に係る信号の伝送回線をいう。

(ハ) 「電力設備管理用回線」とは、電力設備の管理及び保安、送電線故障点標定又は通信回線自動監視のための信号の伝送回線をいう。

(ニ) 「広域運営用回線」とは、電気事業の広域運営に係る給電のための信号の伝送

回線をいう。

(カ) 「単位地域」とは、事業所（支社又は営業所等をいう。）の管轄地域及び電波伝搬上の条件等を考慮して定める周波数割当上の単位とする地域をいう。

イ 電気事業者等が給電指令又は電気工作物の建設工事若しくは保安の確保上必要な無線通信を行うために開設するもの（これらと同様の態様及び目的を有するものを含む。）であること。

ウ 6,570MHzから6,870MHzまで（以下「6.5GHz帯」という。）、7,425MHzから7,745MHzまで（以下「7.5GHz帯」という。）又は12.2GHzから12.44GHzまで（以下「12GHz帯」という。）の周波数の電波を使用し、多重通信方式により通信系を構成する固定局の審査は、次の基準により行う。

(7) 回線経路

A 電力系統保護用回線等重要回線については、必要に応じて2系統による回線の構成を認めることとする。

B 複ルート of 回線構成が可能であり、かつ、無線回線の高信頼度化を図る必要があると認められるものについては、通信路を分割して構成することとする。

(イ) 通信路数

情報の伝送を必要とする区間当たりの通信路数（電話換算値とする。以下この(6)において同じ。）は、原則として、次に掲げる回線の区分ごとに定める通信路数（CH）の範囲内とする。

A 電力系統運用用回線

給電用電話、テレメーター・スーパービジョン用、給電用ファクシミリ、自動給電用、電力系統運用自動化用及び電気所遠隔監視制御用のもの

それぞれ2CH

B 電力系統保護用回線

(A) マイクロキャリアリレー用のもの 送電線1回線当たり12CH

(B) 脱調分離リレー用のもの 12CH

(C) ループ再閉路用及び系統安定化用のもの それぞれ2CH

(D) 過負荷保護リレー用のもの 1CH

C 電力設備管理用回線

(A) 送電線故障点標定用のもの 12CH

(B) 保安用ファクシミリ及び通信回線自動監視用のもの それぞれ2CH

(C) 保安用電話のもの 12CH

(D) 静止画像伝送用のもの 12CH

D 広域運用用回線

(A) 給電用電話のもの 5CH

(B) 給電用ファクシミリ及び自動給電用のもの それぞれ2CH

(C) テレメーター・スーパービジョン用のもの 1CH

E その他の回線

給電指令又は電気工作物の建設工事若しくは保安を確保することを目的とする業務に密接に関連する業務用のもの 6CH

(ウ) 周波数帯の使用区分

A 6.5GHz帯

電力系統保護用、電力系統運用用、電力設備管理用及び広域運用用の回線であって、原則として装置の伝送容量（ベースバンドの主信号）（電話換算値とする。以下(6)において同じ。）が60CH以上600CH以下のものであること。

B 7.5GHz帯

電力系統保護用、電力系統運用用、電力設備管理用及び広域運用用の回線であって、原則として装置の伝送容量が600CHを超えるものであること。

C 12GHz帯

1 無線区間の距離が、短距離の回線であること。ただし、既設無線局から分岐又は延長する場合であって、6.5GHz帯又は7.5GHz帯の同一周波数の繰り返し利用が可能と認められるときは、原則として6.5GHz帯又は7.5GHz帯の周波数の電波を使用するものとする。

(エ) 電気事業用固定局の多重無線設備と電力会社及び特高需要家等（特別高圧（7,000Vを超えるもの）の電気を受電している需要家及び地方公共団体の発電所をいう。）が共同設置した有線電気通信設備との接続を行う場合の審査は、(ア)から(ウ)までの基準のほか、次の基準により行う。

A 多重無線設備と共同設置による有線電気通信設備との接続に当たっては、次の条件を満足する場合に限り認めるものとする。

(A) 特高需要家等相互間において通信が行われないものであること。

(B) 有線電気通信設備は、有線電気通信法第3条第2項第1号の規定に基づく届出が提出されているものであること。

B 無線局の審査は次の基準により行う。

(A) 固定局は、新給電所等（おおむね支店単位に1箇所の給電所等をいう。）と特高需要家等との間で、新しい電力保安通信用電話回線を構成するものであること。

(B) 新給電所等と特高需要家等との間において、電気工作物の保安に関する通信を行うため開設するものであること。

(C) 回線構成については、原則として交換機を設置し通信路数の増大を防ぐものとする。

(D) 通信路数については、原則として次表の基準によること。

特高需要家等の数	通信路数（CH）
10 以下	2 以下
20 "	4 "
20を超えるもの	6 "

C その他

(A) 無線局事項書の参考事項欄に特高需要家等の名称を記載するとともに、参考資料として共同設置の届出の写しが添付されていること。

(B) 開設又は変更後、さらに特高需要家等と接続する場合において、通信路数の変更を伴わない場合にあつては、参考資料として共同設置の届出の写しを提出し、再免許又はその他適当な機会に追加した特高需要家等の名称を無線

局事項書の参考事項欄に記載しているものであること。

(ウ) 無線設備の工事設計（アナログ方式のものに限る。）

- A 1 無線区間のシステム数は、原則として1システムであること。
- B 変調の方式は、周波数変調方式であること。
- C 1システム当たりの装置の伝送容量は、将来の通信需要を見込み、60CH、120CH、300CH又は600CHのうちの必要最小限のものであること。ただし、特に必要がある場合は、960CH容量の装置を認めることとする。
- D 中継の方式は、原則として検波中継方式であること。ただし、特に必要がある場合は、ヘテロダイン又は直接中継方式の使用を認めることとする。
- E 最高変調周波数及びテスト・トーンレベルによる周波数偏移は、次表の伝送容量の区別に従い、それぞれ同表に掲げるとおりとすること。

伝送容量 (CH)	最高変調周波数 (kHz)	周波数偏移 (kHz rms)
60	又は 252以下 300 "	又は 100 200
120	552 "	200
300	1,300 "	200
600	2,540 "	200
960	4,028 "	200

- F 主信号から下部の帯域に監視制御信号、打合せ電話、移動用連絡回線等を挿入する場合は、主信号の伝送を阻害しないものであること。
- G 空中線系を大都市その他無線局の集中する場所に設置する場合の空中線の開口面積は、原則として、6.5GHz帯又は7.5GHz帯においては7㎡以上、12GHz帯においては3㎡以上であり、かつ、原則として無給電中継装置を使用しないものであること。
- H 受信機の総合選択度特性は、別図(6)に示す基準を満足すること。
- I 受信装置の中間周波増幅部通過帯域幅は、原則として次表の伝送容量の区別に従い、それぞれ同表に掲げるとおりであること。

伝送容量 (CH)	中間周波増幅部通過帯域幅	
	6.5GHz帯又は7.5GHz帯	12GHz帯
60	6.0 以下	7.7 以下
120	7 "	8.7 "
300	12 "	13.7 "
600	20 "	20 "
960	27 "	27 "

- J 受信装置の雑音指数は、6.5GHz帯又は7.5GHz帯では7dB以下、12GHz帯では10dB以下であること。
- K 送信周波数及び受信局発振周波数の変動は、6.5GHz帯又は7.5GHz帯では 30×10^{-6} 以下、12GHz帯では 50×10^{-6} 以下に維持できるものであること。

L 送信装置及び受信装置は、原則として予備の装置を有すること。

(カ) 伝送の質（アナログ方式のものに限る。）

A 通信系の受信端における通信路の標準状態の総合 S/N は、原則として 50 dB 以上（評価雑音量 10,000 pW 以下）であること。

B 標準状態における 1 無線区間の S/N は、通常 59 dB 以上（無評価雑音量 1,250 pW 以下）であること。ただし、低速データ信号（通信速度が 9.6 kbit/秒以下のものをいう。）又は電話信号のみを伝送する回線にあっては、55 dB 以上（無評価雑音量 3,000 pW 以下）とすることができる。

(A) 標準状態における 1 無線区間の S/N は、次により求めること。

$$\frac{S}{N} = 10 \log \frac{1 \times 10^9}{N} \quad (\text{dB})$$

(B) 1 無線区間の無評価雑音量 (N) は、次により求めること。

$$N = N_{\text{const}} + N_{\text{th}} + N_{\text{i}} \quad (\text{pW})$$

N_{const} : 無線装置の定常雑音（残留熱雑音、ひずみ雑音等の合計をいう。）通常 150 (pW) とする。

N_{th} : 変動熱雑音 (pW)

N_{i} : 干渉雑音 (pW)

a 変動熱雑音 N_{th} は、次により求めること。

$$N_{\text{th}} = 10^{\frac{10 - \frac{S}{N_{\text{th}}}}{10}} \quad (\text{pW})$$

$$\frac{S}{N_{\text{th}}} = P_t - L_p - L_f + G_{\text{At}} + G_{\text{Ar}} + E_{\text{mp}} + I - P_{\text{rn}} \quad (\text{dB})$$

P_t : 送信空中線電力 (dBm)

L_p : 伝搬損失 (dB)

L_f : 給電線及び回路損失 (dB)

G_{At} : 送信空中線絶対利得 (dB)

G_{Ar} : 受信空中線絶対利得 (dB)

E_{mp} : 最高変調周波数におけるエンファシス改善量

I (dB)

: S/N_{th} 改善係数 (dB)

$$I = 10 \log \frac{f_{\text{do}}^2 \times B}{f_{\text{m}}^2 \times f_{\text{s}}}$$

f_{do} : テストトーンによる周波数偏移の実効値 (kHz)

B : 受信機等価雑音帯域幅 (kHz)

f_{m} : 最高変調周波数 (kHz)

f_{s} : 音声の最高周波数 (通常 3.1 kHz とする。)

P_{rn} : 受信機の熱雑音電力 (dBm)

$$P_{\text{rn}} = 10 \log B + F - 144$$

F : 受信機の熱雑音電力 (dBm)

b 干渉雑音 N_{i} は、次により求めること。

$$N_i = \sum_{i=1}^m I_{si} + \sum_{j=1}^n I_{dj} \quad (\text{pW})$$

I_{si} : 希望波と i 番目の干渉波が同じ伝搬路となる干渉雑音電力 (pW)

I_{dj} : 希望波と j 番目の干渉波が異なる伝搬路となる干渉雑音電力 (pW)

m : 同じ伝搬路となる干渉波の数

n : 異なる伝搬路となる干渉波の数

$$I_{si} = 10^{(9 - \frac{S/I_{si}}{10})} \quad , \quad I_{dj} = 10^{(9 - \frac{S/I_{dj}}{10})}$$

$$\frac{S}{I_{si}} = \frac{D}{u_i} + \text{IRF} \quad \frac{S}{I_{dj}} = \frac{D}{u_j} + \text{IRF} - M$$

S/I_{si} : 希望波と同じ伝搬路となる干渉波の干渉雑音による
信号電力対干渉雑音電力比 (dB)

S/I_{dj} : 希望波と異なる伝搬路となる干渉波の干渉雑音による
信号電力対干渉雑音電力比 (dB)

D/u_i : 希望波受信電力対 i 番号目の妨害波受信電力比 (dB)

D/u_j : 希望波受信電力対 j 番号目の妨害波受信電力比 (dB)

IRF : 干渉波が抑圧される度合いを示す係数 (別表(6)による。) (dB)

M : 差動フェージングマージン (通常 5 dB とする。)

(6.5GHz帯又は7.5GHz帯の場合に適用する。)

$$D = P_t - L_p - L_f + G_{At} + G_{Ar\theta} - D_p$$

$$\left. \begin{matrix} u_i \\ u_j \end{matrix} \right\} P'_t = L'_p - L'_f + G_{At\theta} + G_{Ar\theta} - D_p$$

P'_t : 干渉波出力 (dBm)

L'_p : 干渉波送信点と当該受信点間の伝搬損失 (dB)

L'_f : 干渉波側及び当該受信側の給電線及び回路損失 (dB)

$G_{At\theta}$: 干渉波送信空中線の当該受信点方向に対する

$G_{Ar\theta}$ 絶対利得

(dB)

: 当該受信空中線の干渉波送信点方向に対する

D_p 絶対利得

(dB)

: 交差偏波に対する改善量 (dB)

なお、妨害波受信電力 (u_i 又は u_j) は、いかなる場合でも次の基準を満足するものであること。

$$\left. \begin{matrix} u_i \\ u_j \end{matrix} \right\} < P_{sQ} + L_s$$

P_{sQ} : 希望波回線のスケルチレベル帯 (d B m)

L_s : 受信機の総合選択度 (d B) (高周波段及び中間周波段における選択度の和であり、原則として別図(6)による。)

C 6.5GHz帯又は7.5GHz帯の周波数の電波を使用するものは、通信系の伝搬路における瞬断率 (P) は、次に掲げる計算式に基づいて算出した結果、 5×10^{-5} 以下であること。ただし、低速データ信号又は電話のみを伝送する場合は、 1×10^{-4} 以下とする。

$$P = \sum_{i=1}^n P_i$$

P_i : 最悪月における一の無線区間の瞬断率

n : 標準伝送距離における無線区間数

P_i は、次により求めること。

$$P_i = \frac{5 P_R}{10^{\frac{M_L}{10}}}$$

P_R : 最悪月におけるレーレー形フェージングの発生確率

別紙1第1の23の(4)の(ウ)により求める。

M_L : 信頼度限界レベルに対するマージン

注 反射波のある場合等上式の適用が不相当と認められる場合は、実測データ等申請者提出の資料によるものとする。

$$M_L = P_r - P_L$$

P_r : 標準状態の受信入力 (d B m)

P_L : 信頼度限界レベル (d B m)。信頼度限界レベルは、1無線区間における5ms積分評価雑音量が通常 10^5 p W (S/N = 40 d B) となる受信電力とする。ただし、低速データ信号又は電話のみを伝送する回線の場合は、 10^6 p W (S/N = 30 d B) となる受信電力とする。

上記の計算の結果、所要の瞬断率を満足しない場合においてスペースダイバシチ (S/D) 方式を採用した場合は、当該区間の瞬断率 (P_{isD}) は通常次に掲げる計算式により求めること。

$$P_{isD} = \frac{5 \times P_R}{\frac{A}{2} \times 10^{\frac{M_L}{10}}}$$

A : S/D方式による瞬断率の改善度であり、スペース相関係数 ρ 及び信頼度限界レベルに対するマージン M_L により、別紙1別図第46号から求める。

$$\rho = \exp[-0.0021 \times \Delta h \times f \times \sqrt{0.4d}]$$

f : 周波数 (GHz)

d : スパン距離 (km)

Δh : アンテナ間隔 (m)

D 12GHz帯の周波数の電波を使用する無線区間における降雨による回線断時間率は、別紙1第1の23の(2)のエにより求めた値とする。

(キ) 混信妨害（アナログ方式のものに限る。）

被混信局における混信妨害の審査は、 D/u 値と別表(6)により求められる干渉軽減係数の和が下表の混信保護の標準値以上であること。

混信保護の標準値（d B）

妨害波と希望波の伝搬路が同じ場合	妨害波と希望波の伝搬路が異なる場合
63（注2）	63（注2） + M（注1）

注1 Mは、差動フェージングマージン（通常5 d Bとして、6.5GHz帯又は7.5GHz帯の場合に適用する。）とする。

2 低速データ信号又は電話のみを伝送する回線の場合は、「63」を「58」に読み替えることができるものとする。

エ 470MHz以下の周波数を使用する、陸上移動業務の局並びに陸上移動業務に密接に関係する携帯移動業務の局及び固定局の審査は、次の基準により行う。

(ア) エにおいて使用する用語の定義は、次のとおりとする。

A 「狭帯域デジタル通信方式」とは、次の条件に適合するものをいう。

(A) 変調方式は、四分のπシフト四相位相変調であること。

(B) 通信方式は、複信方式、半複信方式又は単信方式であること。

(C) 通信路は、単一通信路であること。

B 「アナログ通信方式」とは、次の条件に適合するものをいう。

(A) 変調方式は、周波数変調であること。

(B) 通信方式は、複信方式又は単信方式であること。

(C) 通信路は、単一通信路であること。

(イ) 使用周波数帯等

使用する電波の周波数帯は、狭帯域デジタル通信方式による400MHz帯とすること。ただし、電波伝搬上特に必要があると認める場合には、アナログ通信方式による60MHz帯又は150MHz帯の使用を認めることとする。なお、アナログ通信方式による400MHz帯の使用は、平成23年5月31日までとする。

(ウ) 周波数の割当て

周波数の割当ては、局種別に次のとおりとする。ただし、狭帯域デジタル通信方式を使用するものについては、所要 D/U 25.2 d Bを満足する場合は、同一周波数を繰り返して割当てを行い、周波数の有効利用を図ること。

A 基地局及び携帯基地局

一の単位地域ごとに1波とする。ただし、災害時の復旧作業を行うためその他特に必要がある場合は、必要に応じて複数の周波数を認めることとする。

B 陸上移動局及び携帯局

単位地域間の相互応援体制等を勘案し、必要な周波数を認めることとする。

(エ) 中継用固定局

基地局及び通信所間の連絡線として設置するものであって、かつ、他の方法による連絡線の確保が困難な場合又は風水害、雪害等による回線障害、誘導妨害等の対策上特に必要と認められる場合に限るものとする。

(オ) 陸上移動中継局

狭帯域デジタル通信方式を使用する基地局及び陸上移動局の中継を行うことを目的として、局所的な基地局の不感地帯を補完するために設置するものであって、かつ、単位地域の周波数の割当数に影響を及ぼさないものであること。

別表(6) 干渉軽減係数 (IRF) (d m)

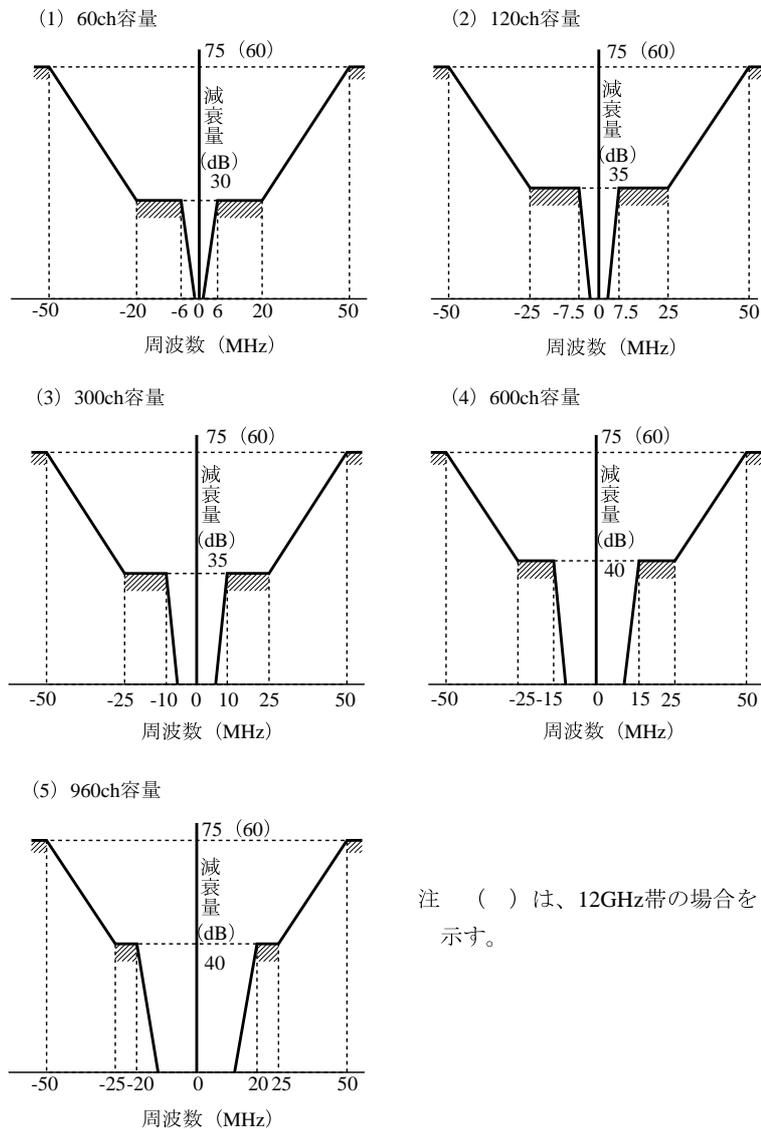
(1) 搬送波の周波数差が0の場合

妨害波となる装置の伝送容量(ch) 希望波となる装置の伝送容量(ch)		60		120	300	600	960
		周波数偏移 100kHz rms z rms	周波数偏移 200kHz rms z rms				
60	周波数偏移 100kHz rms	1.8	1.6	1.6	1.8	1.8	1.8
	周波数偏移 200kHz rms	2.5	2.5	2.4	2.5	2.5	2.4
120		2.1	2.2	2.2	2.3	2.0	2.1
300		1.8	1.6	1.8	1.8	1.8	1.8
600		1.5	1.3	1.6	1.6	1.7	1.7
960		1.5	1.5	1.4	1.4		

(2) 搬送波の周波数差が10MHzの場合

妨害波となる装置の伝送容量(ch) 希望波となる装置の伝送容量(ch)		60		120	300	600	960
		周波数偏移 100kHz rms k H z rms	周波数偏移 200kHz rms k H z rms				
60	周波数偏移 100kHz rms	/	/	/	/	/	/
	周波数偏移 200kHz rms	/	/	/	/	/	7.5
120		/	/	/	/	/	7.2
300		/	/	/	/	7.5	5.5
600		6.5	6.5	6.5	6.1	5.3	4.5
960		3.8	3.8	3.8	3.7		

別図(6) 受信機の総合選択度特性



(7) 貨客運送事業用

鉄道、バス等により貨物又は旅客運送を行う者が貨物又は旅客の安全、円滑な運送を確保することを主たる目的として開設する固定局(自動中継回線用固定局に限る。)並びに基地局及び陸上移動局(以下この(7)において「貨客運送事業用無線局」という。)の審査は、次の基準により行う。

ア 根本基準の適用に当たっては、業務の公共性にかんがみ、根本基準第4条を適用するものとする。

イ 路線バス事業者等が組織する団体が開設しようとする場合には、次の事項を記載した定款及び無線局管理運営規程の提出があること。

(ア) 定款に規定する事項

- A 目的、事業
- B 事務所

- C 社員（構成員）に関する事項
- D 理事（代表者を含む。）に関する事項
- E 資産に関する事項
- F 定款の変更、解散及び残余財産の処理に関する事項

(イ) 無線局管理運営規程に関する事項

- A 無線管理責任者の配置と職務に関する事項
- B 共用する無線設備及び通信所の維持、管理に関する事項
- C 無線従事者の配置及び業務書類の整備等、当該無線局の管理運用に関する事項

ウ 無線局の目的、通信の相手方及び通信事項は、別表(7)に掲げるところによるものとする。

エ 通信方式は、用途区分に基づき、2周波方式については複信方式又は半複信方式とし、1周波方式については単信方式とする。

オ 周波数等の審査は次により行う。

(ア) 周波数は、次表の周波数帯であって別表1に規定する範囲内であること。ただし、サービスエリア等電波伝搬上特に必要と認められる場合は、他の周波数帯とすること。

用 途	使 用 周 波 数 帯		
	J R グ ル ー プ		そ の 他
	在 来 線	新 幹 線	
1 鉄道事業用			
(1) 接近警報用	400MHz 帯	400MHz 帯	26MHz 帯
(2) 防護警報用	400MHz 帯	169MHz 帯	400MHz 帯
(3) 保線作業用	26MHz 帯	26MHz 帯	26MHz 帯
(4) 架線延線作業用	—	400MHz 帯	—
(5) 構内入替作業用	400MHz 帯	—	400MHz 帯
(6) 電子閉そく用	400MHz 帯	—	400MHz 帯
(7) 構内無線用	—	150MHz 帯	—
(8) 乗務員無線用	400MHz 帯	400MHz 帯	400MHz 帯
(9) 列車無線用	400MHz 帯	400MHz 帯	150MHz 帯
(10) 移動多重用	400MHz 帯	400MHz 帯	400MHz 帯
(11) 自動中継回線用	60MHz 帯	—	60MHz 帯
2 (注)バス事業用	150MHz 帯		
3 その他			
(1) モノレール防護警報用		400MHz 帯	
(2) その他		150MHz 帯	

(注) バス事業用とは、一般乗合旅客自動車運送事業者、一般貸切旅客自動車運送事業者、特定旅客自動車運送事業者、一般旅客定期航路事業者、特定旅客定期航路事業者及び旅客不定期航路事業者並びに路線バス事業者等が組織する団体が旅客の安全、円滑な運送を確保することを主たる目的とするもの

をいう。

(イ) 指定周波数の数は、用途区分ごとに一の事業者に対し1波又は1対向(2周波方式の場合に限る。)とする。

(ウ) 多周波によるゾーン繰返し方式は、新幹線列車無線を除き原則として認めない。ただし、路線数、加入車両数、運行形態、サービスエリア等を考慮し、できる限り他の事業者と共用させる。

(エ) 電波の型式は別表1から用途区分に応じ選定する。

(オ) 空中線電力の指定はサービスエリア等から必要最小限のものとする。

(カ) 周波数の使用区域は、事業者の事業範囲、路線範囲等から必要最小限の区域とする。

キ 周波数の割当てに際しては、別表1に定める周波数ごとに、共用波を含め管内の需要等を勘案し、あらかじめ周波数割当計画を作成してこの計画に基づいて周波数を認めることとする。

ク その他

148MHzを超え160MHz未満の周波数を使用する2周波通信方式の列車無線用の無線局については、再免許、設備更新等の機会をとらえ、143MHzを超え148MHz未満の周波数へ移行すること。

別表(7)

区 分	無線局の目的	通信の相手方	通 信 事 項
鉄道事業者 軌道事業者	鉄道軌道事業 用	1 固定局の場合 免許人所属の(何) 固定局	鉄道・軌道の貨客車の 安全運行に必要な事項 列車防護警報に関する 事項
索道事業者	索道用	2 基地局の場合 免許人所属の陸上 移動局	索道用搬機の安全運行 に必要な事項
一般乗合旅 客自動車運 送事業者	自動車運送事 業用	3 陸上移動局の場合 免許人所属の基地 局及び陸上移動局	一般乗合旅客自動車の 安全運行に必要な事項
一般貸切旅 客自動車運 送事業者			一般貸切旅客自動車の 安全運行に関する事項
特定旅客自 動車運送事 業者			特定旅客自動車の安全 運行に関する事項
一般旅客定 期航路事業 者			
特定旅客定 期航路事業 者			

旅客不定期 航路事業者	海上運送事業 用	海上運送事業に関する 事項
----------------	-------------	------------------

(注) 路線バス事業者等が組織する団体については、無線局を開設する目的及びその構成員に応じて、一般乗合旅客自動車運送事業者、一般旅客定期航路事業者又は旅客不定期航路事業者に該当するものとみなす。

(8) 水防用

- ア 水防用無線局の審査は、次の基準によるほか、2(1)の基準に準じて行う。
- イ 水防用無線局とは、水防事務の用に供する無線局をいい、ダム、堰、水門、堤防、水位観測所等の施設又はこれらの施設の管理事務所等に開設される無線局であって、次のように、専ら水防事務の用に供されるものをいう。
- (ア) 水災の発生を防止するため、雨量、水位等の遠隔測定を行う無線局
 - (イ) 水災の発生を防止するため、ダム、水門等の遠隔制御を行う無線局
 - (ウ) 水害に関する警報を行う無線局
 - (エ) その他、専ら水災に係る災害対策のために使用する無線局
- 水防用無線局の法令別、用途別の例示を参考に示す。

(参考) 水防用無線局の例示

国土交通省マイ クロ回線向けの 固定局	都道府県等が県庁等に開設する固定局であって、国土交通省が開設する水防道路用の固定局のみを通信の相手方とし、国土交通省との間の水防に関する連絡の用に供するもの
水防法関係	地方公共団体が、水防法に規定する水防活動を円滑に実施するために開設する無線局
河川法関係	地方公共団体が、河川法に基づき河川管理事務のために設置する無線局であって、洪水又は高潮の防御を目的として開設するもの
海岸法関係	地方公共団体が、海岸法に基づく海岸管理のために設置する無線局であって、専ら、海岸法第3条第1項に規定する海岸保全区域内における、津波、高潮、波浪その他海水又は地盤の変動による被害を防止することを目的として開設するもの
土地改良法関係	地方公共団体が開設する無線局であって、土地改良法第2条第2項に規定する農業用排水施設又は農用地の保全若しくは利用上必要な施設に係る雨量の観測、水位若しくは水量の監視若しくは制御又は洪水時の警報の用に供するもの
森林法関係	地方公共団体が、森林法第41条に規定する保安施設事業のために設置する無線局であって、専ら、地表水又は地下水に起因する災害による被害を防止するために開設するもの

地すべり等防止法関係	地方公共団体が、地すべり等防止法に基づく管理事務の用に供する無線局であって、専ら、地すべり災害による被害を軽減し、もって公共の安全を保持することを目的として開設するもの
砂防法等関係	地方公共団体が、砂防法、急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律、雪崩対策事業及び火山噴火警戒避難対策事業関係の管理事務の用に供する無線局であって、専ら、水害・土砂災害及び雪崩災害による被害を軽減し、もって公共の安全を保持することを目的として開設するもの

ウ 回線構成の基本的原則

回線構成は、水防業務を行う者の水防業務体制に最も適合するものであり、かつ、水防の任務を遂行するために必要な通信を確保できるものであることを基本とする。

(9) 水防道路用

国土交通省が開設する水防道路用陸上移動業務等の無線局の審査は、次の基準により行う。

ア 国土交通省陸上移動通信システム

(ア) (9)において使用する用語の意義は、次のとおりとする。

- A 「基地ゾーン」とは、基地局のサービスエリアをいう。
- B 「統制ゾーン」とは、一の統制交換部から監視制御される基地ゾーンが集まった区域とする。
- C 「統制交換部」とは、当該統制ゾーン内にある基地局の監視制御を行う統制局及び内線・外線電話の交換機等から成るもので、主な工事事務所等に設置するものをいう。
- D 「統轄局」とは、複数の統制ゾーン内にある統制交換部を介して基地局の監視制御機能を有するので、地方整備局等に設置するものをいう。

(イ) 回線構成は、次のとおりとする。

- A 回線は、統制交換部、基地局、陸上移動中継局、陸上移動局及び統制交換部と基地局間を結ぶ固定局によって構成されるものであること。
- B 統制交換部及び基地局の間は、国土交通省の固定通信回線又は有線により接続されるものであること。
- C 基地局の設置場所に関しては、当該統制ゾーン内における地形等の地理的条件、通信品質との関係において適切なものであること。
- D 陸上移動中継局の設置場所に関しては、当該基地ゾーン内におけるトンネル等閉塞区域の不感地域であって基地ゾーンで使用している周波数の割当てに影響を及ぼさないものであること。

(ウ) 回線制御方式等は、次のとおりとする。

- A 通信方式は、二周波複信方式を基本とし、半複信方式及び二周波単信方式を併用する。ただし、陸上移動中継局の通信方式はヘテロダイン中継方式とする。
- B 無線回線制御方式は、専用制御線方式を基本とする。

C 無線回線の割当方式は、マルチチャンネルアクセス方式とする。

D 隣接の統制ゾーン内の基地局で、同時に同じ周波数が使用される場合は、統轄局又は統制交換部において、周波数の使用期限等ができるものであること。

(エ) 周波数の指定は、次により行うこと。

一の統制ゾーンに所属する陸上移動局数とその統制ゾーン内の基地局に指定するチャンネル数との関係は原則として次表のとおりとし、一の統制ゾーンのすべての基地局に、運用開始の日(変更申請の場合は変更申請の日)の次年度における予定陸上移動局数に応じたチャンネル数を認めることとする。

一の統制ゾーンに所属する 陸上移動局数	基地局に指定するチャンネル数
21局以下	4以下
22～30局	5以下
31～75局	6以下
76～174局	7以下
175局以上	8以下

イ その他の無線局等

電波伝搬状況等の理由によりアに示す国土交通省陸上移動通信システムを導入することが適当でない場合の陸上移動業務の無線局及び携帯移動業務の無線局は、次のとおりであること。

(ア) 通信方式は、移動多重のものは複信方式、その他のものは単信方式であること。

(イ) 移動多重の無線局の一通信路当たりの基準尖頭電力は0.2W以下であること。

(ウ) 移動多重の無線局の変調方式は、SS-SS方式のものであること。

(10) 土地改良事業用

土地改良事業用無線局(テレメーター、テレコントロール及び放流警報用のものを除く。)の審査は次の基準により行う。

ア 無線局の種別は、固定局、基地局及び陸上移動局であること。

イ 通信方式は、単向通信方式又は単信方式であること。

ウ 周波数等は、別表1に規定する範囲内のものであること。

エ 官庁用、地方公共団体用又は各種業務用の周波数を使用している既設の無線局であって、ウに定める周波数を使用することが適当と認められるものについては、設備の更新等の適当な機会をとらえて、周波数すること。

(11) ガス事業用

ガス事業のために開設する陸上移動業務の無線局において、非常災害時に使用する周波数を指定する場合の審査は、次の基準より行う。

ア ガス事業用として割り当てている周波数のうち、他の業務にも割り当てているVHF 1波及び使用地域に制限のあるVHF 3波を除いたVHF 7波・UHF 9波の計16波について、現に各ガス事業者ごとに割り当てている周波数のほかに、非常災害時の応援に限り使用したい旨の申請が都市ガス事業者(ガス事業法第3条の規定によりガス事業の許可を受けた者)からあった場合には、当該周波数に「この周波数

の使用は、非常災害時並びに相互応援及びその訓練を行う場合に限る。」の付款を付して認めることとする。

イ 移動範囲は、全国であること。

ウ 通信の相手方は、免許人所属の基地局及び陸上移動局並びに他のガス事業者所属の基地局及び陸上移動局であること。

(12) 7.5GHz 帯の周波数の電波を使用する多方向多重無線通信方式の固定局

ア 適用範囲

この審査基準は、7.5GHz 帯の周波数の電波を使用する多方向多重無線通信方式(下り回線(親局→子局)にTDM(時分割多重)方式を、上り回線(子局→親局)にTDM A(時分割多元接続)の固定割付方式を使用した複信方式)を用いる固定局で、子局が3局以上の場合又は子局が2局であって対向方式を用いることが困難若しくは適当でない場合に適用する。

イ 無線設備の設置場所

1 無線区間の距離は原則として50km以下であること。

ウ 無線設備の工事設計

(ア) 中継方式

A 直接中継装置は、使用しないものであること。

B 無給電中継装置は、使用しないものであること。ただし、既設の2GHz帯多方向回線からの移行等やむを得ない場合に限り使用できるものとする。

(イ) 送受信装置等

A 変調方式は、4SPK(4相位相変調)であること。

B 主信号の伝送容量は、全方向の合計値が1.544Mb/s×2以下であること。

C クロック周波数は、1.8MHz以下であること。

D 等価雑音帯域幅は、2.5MHz以下であること。

E 雑音指数は、5dB以下であること。

F 送信周波数及び受信局部発振周波数の変動は、それぞれ 20×10^{-6} 以下であること。

G 送受信機において使用するろ波器は、別図(12)-1に示す特性を有するものであること。

H 送信出力の電力スペクトルは、別図(12)-2に示す側帯波分布を越えないものであること。

I 送受信装置の総合の伝送特性は、ロールオフ率50%以下のナイキストロールオフ系となること。

J 復調方式

親局においては同期検波方式又は遅延検波方式であること。

子局においては原則として同期検波方式であること。

K 子局の送信装置においては、無信号時間における搬送波送信出力を抑圧するゲート抑圧装置を用いるものであり、そのゲート抑圧比は55dB以上であること。

L 監視制御等の補助信号は、時分割により主信号に内挿して伝送するものであること。

(ウ) 送受信空中線特性等

A 送信空中線

(A) 親局については、2mφのパラボラ形空中線又は2.4mφ相当の扇形空中線と同等以上の指向特性を有するものであること。

(B) 子局については、2mφのパラボラ形空中線と同等以上の指向特性を有するものであること。ただし、既設の2GHz帯多方向回線からの移行等やむを得ない場合に限り1.2mφ未満のパラボラ形空中線も使用できるものとする。

B 受信空中線については、次表に示す特性を満足するものであること。

標準受信空中線特性(パラボラ形空中線)

空中線の放射角度[θ]	標準受信空中線特性[dBi]
$0^\circ \leq \theta < 4^\circ$	$48 - 1.28\theta^2$
$4^\circ \leq \theta < 40^\circ$	$44 - 27.5 \log \theta$
$40^\circ \leq \theta < 90^\circ$	0
$90^\circ \leq \theta < 110^\circ$	$67.5 - 0.75\theta$
$110^\circ \leq \theta$	-15

標準受信空中線特性(扇形空中線)

空中線の放射角度[θ]	標準受信空中線特性[dBi]
$0^\circ \leq \theta < 25^\circ$	30
$25^\circ \leq \theta < 90^\circ$	$41.5 - 0.46\theta$
$90^\circ \leq \theta < 120^\circ$	$15 - 0.167\theta$
$120^\circ \leq \theta$	-5

C 給電線

親局において複数の空中線を用いる場合は、子局から対向している空中線以外の空中線へ回り込むことによって生ずる自局内回り込み干渉を考慮して、各給電線系の長さの差ができる限り10m以内であること。

エ 周波数等

(ア) 周波数については、別表1の範囲内のものであること。

(イ) 偏波面は、原則として垂直偏波であること。ただし、分岐角が小さい場合等、干渉のある区間で水平偏波の適用により回線構成が可能となる場合においては、水平偏波を認めることとする。

(ウ) 占有周波数帯幅の許容値は、2.5MHz以下であること。

(エ) 電波の型式は、G7Wとする。

(オ) 空中線電力は、1W以下であること。ただし、親局において複数の空中線を1つの送信機に接続する場合又は扇形空中線を使用する場合で、必要な場合は、親局及

び子局とも2W以下を認めることとする。

- (カ) 受信入力的设计値は、次表の標準受信入力の±3dBの範囲内となるように設定すること。ただし、フェージングの厳しい区間等伝搬条件の厳しい区間、並びに干渉の厳しい区間においては、次表の最大受信入力の範囲まで設定可能とする。

受信入力

回線方向	標準受信入力[dBm] 注	最大受信入力[dBm]
上り回線	$-67.5 + F_{m r} / 2$	-45
下り回線	$-70.5 + F_{m r} / 2$	

注 $F_{m r}$ は、目標回線品質を満足するための所要フェージングマージンであり、別紙(12)-1により求める。

オ 実効輻射電力の制限

次表に示す正対方向以外への実効輻射電力の制限値を満足すること。

正対方向以外への実効輻射電力の制限(パラボラ形空中線)

正対方向からの放射角度 [θ]	実効輻射電力の上限値[dBm]
$4^\circ \leq \theta < 40^\circ$	$73 - 27.5 \log \theta$
$40^\circ \leq \theta < 90^\circ$	29
$90^\circ \leq \theta < 110^\circ$	$96.5 - 0.75 \theta$
$110^\circ \leq \theta$	14

正対方向以外への実効輻射電力の制限(扇形空中線)

正対方向からの放射角度 [θ]	実効輻射電力の上限値[dBm]
$25^\circ \leq \theta < 90^\circ$	$70.5 - 0.46 \theta$
$90^\circ \leq \theta < 120^\circ$	$44 - 0.167 \theta$
$120^\circ \leq \theta$	24

カ 伝送の質

所要回線品質は、次のとおりとする。

- (ア) 平常時における伝送区間の符号誤り率は、 1×10^{-8} 以下であること。
 (イ) フェージング時における伝送区間の符号誤り率が 1×10^{-4} 以上となる時間率は 5×10^{-5} 以下であること。
 (ウ) いかなる月においても、 $1 \times 10^{-6}/\text{km}$ 以下の回線瞬断率規格(Pis: 符号誤り率が 1×10^{-4} を超える時間率)を満足すること。

キ 回線瞬断率規格の判定方法

回線瞬断率の判定は、次の(7)に示す簡易判定法によること。なお、この基準を満たさない場合は(イ)の詳細判定法によること。

(7) 簡易判定法

次のA及びBの条件を満足すること。

A 搬送波電力対熱雑音電力比

フェージング時の1区間の搬送波電力対熱雑音電力比 C/N_{th}' が、次表に示す C/N_{tho} (回線瞬断率規格を満足するための所要C/N比)の値以上であること。(別図(12)-3「雑音配分」参照)

熱雑音に対する所要C/N比

回線方向	熱雑音に対する所要C/N比(C/N _{tho}) [dB]
上り回線	27.0
下り回線	24.0

なお、 C/N_{th}' は、次式により求める。

$$C/N_{th}' = P_r - P_{rni} - F_{ms} \text{ [dB]}$$

ここで、

(A) P_r : 平常時受信入力 [dBm]

(B) P_{rni} : 受信機の熱雑音電力 [dBm]

$$P_{rni} = 10 \log B + F - 144$$

B : 受信機の等価雑音帯域幅 [kHz]

F : 受信機の雑音指数 [dB]

(C) 線瞬断率規格を満するための所要フェージングマージンで別紙1により求める。 [dB]

B 混信保護値

(A) 次表の左欄に掲げる伝送方式に対し、同表の右欄に掲げる混信保護の許容値(1波当たりの干渉波電力又は全干渉波電力の総和に対する値のいずれか)及び被干渉局におけるフェージング時 C/N_{th}' の最低値を満足するものであること。

(B) 静止衛星軌道方向と受信空中線(パラボラ形)の指向方向との離角が3度以上確保できるものであること。なお、これを満足しない場合又は扇形空中線を使用する場合には、(イ)の詳細判定法によるものとする。

(C) 親局において複数の空中線を使用する場合には、子局から対向している空中線以外の空中線へ、及び親局の空中線から対向している子局以外の子局へ回り込むことによって生ずる自系内回り込み干渉については、混信保護値を20dBとする。

混信保護値

被干渉局側の 伝送方式	混信保護値 [dB]			被干渉局における フェージング時 C/Nth' の最低値 [dB]	
	干渉波1波当たりの値 (平常時) 注1		全干渉波の総 和に対する値 (フェージング 時) 注2		
	同一経路	異経路			
周波数変調方式 注3	6.5	7.0			
多 方 向 方 式	親局	30.7	25.7 + Fmd 注4, 注5	18.5 注6	2.7
	子局	27.8	22.8 + Fmd	16.8	2.4
4PSK-1.5, 3Mb/s 注7	26.0 (30.0)	21.0 + Fmd (25.0 + Fmd)	16.0 (20.0)	22.2 (26.6)	
4PSK-6, 13, 19 Mb/s 注7	26.0 (26.1)	21.0 + Fmd (25.1 + Fmd)	16.8 (19.6)	23.2 (26.4)	
16QAM-32, 39, 52Mb /s 注7	34.0 (39.0)	29.0 + Fmd (34.0 + Fmd)	24.0 (29.0)	28.9 (34.7)	

注1 周波数変調方式においては復調後の信号電力対妨害波による雑音電力比(S/I)、時分割変調方式については搬送波電力対混信妨害電力比(C/I)の値であり、被干渉、与干渉とも表中の値を超えないこと。
ここで、 $S/I (C/I) = D/U + I R F$ であり、D/Uは希望波受信電力対妨害波受信電力比、また、I R Fは干渉軽減係数(別に定める値を使用する。)である。

注2 全干渉波の総和に対するC/I値は、次により求める。

$$C/I = -10 \log \sum_{i=1}^n 10^{-(C/I_i)/10}$$

N: 妨害波の数

C/I_i: i番目の妨害波による希望波受信電力対妨害波受信電力比 [dB]

注3 被干渉局の伝送方式が周波数変調方式の場合にあつては、当該被干渉局における一の干渉波の受信電力がスケルチレベルから3dBを引いた値以下であること。

注4 ゲートリーク干渉(子局送信バーストOFF時における送信漏えい電力による干渉)を含むC/Iは、(24.6+F_{md})以下であること。

注5 F_{md}は差動フェージングマージンを示し、その値は被干渉区間の目標回線品質を満足するための所要フェージングマージンF_{mr}に同じである。

注6 ゲートリーク干渉を含む。

注7 ()内は、電力系統保護用信号を含む回線に対する混信保護値を示す。

(イ) 詳細判定法

A 回線品質による判定

1 無線区間の回線瞬断率P_iが、回線瞬断率規格P_{is}を満足すること。

$$P_i < P_{is} \cdot d$$

d: 1無線区間の実距離[km]

B 回線瞬断率P_iの算出方法

$$P_i = k \cdot P_R \cdot 10^{-F_m/10}$$

ここで、

(A) k: 年変動による増加係数で2とする。

(B) P_R: レーレーフェージング発生確率であり別紙(12)-2により求める。

(C) F_m: 総合雑音を考慮した詳細判定法におけるフェージングマージンであり別紙(12)-3により算出する。

別紙(12)-1 目標回線品質を満足するための所要フェージングマージン(F_{mr})及び回線瞬断率規格を満足するための所要フェージングマージン(F_{ms})の算出方法

$$F_{mr} = 10 \log \left(\frac{k \cdot P_R}{P_{ir} \cdot d} \right) \quad [\text{dB}]$$

$$F_{ms} = 10 \log \left(\frac{k \cdot P_R}{P_{is} \cdot d} \right) \quad [\text{dB}]$$

ただし、F_{mr}(又はF_{ms}) < 5 dBの場合は、F_{mr}(又はF_{ms}) = 5 dBとする。

ここで、

k: 年変動による増加係数で2とする。

P_R: レーレーフェージング発生確率で別紙(12)-2により求める。

P_{ir}: 目標回線瞬断率で次式により求める。

$$P_{ir} = 5 \times 10^{-5} / D = 5 \times 10^{-7} / \text{km}$$

ここで、Dは全伝送区間距離で100 [km]とする。

P_{is}: 回線瞬断率規格で1 × 10⁻⁶ / kmとする。

d: 1無線区間の実距離 [km]

別紙(12)-2 レーレーフェージング発生確率(P_R)の算出方法

$$P_R = Q \cdot (f/4)^{1.2} \cdot d^{3.5}$$

ここで、

f: 周波数で7.6 [GHz]とする。

d: 1無線区間の実距離[km]

Q : 伝搬路係数

伝搬路種別	平均伝搬路高 h [m]	Q
平野	$h \geq 100$	5.1×10^{-9}
	$h < 100$	$2.35 \times 10^{-8} \times (1/h)^{(1/3)}$
山岳		2.1×10^{-9}
海	$h \geq 100$	$3.7 \times 10^{-7} / \sqrt{h}$
	$h < 100$	$3.7 \times 10^{-6} / h$

ここで、

$$h = (h_1 + h_2) / 2 - h_m$$

h_1, h_2 : 両局の空中線の海拔高 [m]

h_m : 平均地表高 [m]。ただし、伝搬路が海上の場合は 0 とする。

なお、上表の伝搬路種別の分類は次のとおり。

分類区分	伝搬路
平野	1 平野が大部分を占めている場合
	2 山岳地帯であるが、湾や入江があつて海岸(水際より 10km 程度までを含む。)又は海上が含まれる場合
山岳	山岳地帯が大部分を占めている場合
海	1 海上
	2 海岸(水際より 10km 程度までを含む。)で平野

ただし、 D/U_r (実効反射減衰量で、別に定めるもの。)が 20dB 以下のときには P R の代わりに、別に定める等価レーレーフェージング発生確率(P Re)を用いること。
別紙(12) - 3 総合雑音を考慮した詳細判定法におけるフェージングマージン F_m の算出方法

$$F_m = C/N_1 - C/N_2$$

ここで、

$$C/N_1 = -10 \log \left(10^{-\frac{C/N_{th}}{10}} + 10^{-\frac{C/N_{id}}{10}} + 10^{-\frac{C/N_{sat}}{10}} \right)$$

$$C/N_2 = -10 \log \left(10^{-\frac{C/N_o}{10}} - 10^{-\frac{C/N_{const}}{10}} - 10^{-\frac{C/N_{is}}{10}} \right)$$

• C/N_{th} : 平常時における搬送波電力対熱雑音電力比 [dB]

$$C/N_{th} = P_r - P_{rni}$$

P_r : 平常時受信入力 [dBm]

P_{rni} : 受信機の熱雑音電力 [dBm]

• C/N_{id} : 平常時における搬送波電力対異経路干渉雑音電力比 [dB]

別紙(12)-4により求める。

- C/N_{is} : 搬送波電力対同経路干渉雑音電力比 [dB]

別紙(12)-4により求める。

- C/N_{sat} : 平常時における静止衛星からの干渉波による搬送波電力対干渉雑音電力比 [dB]

別紙(12)-4により求める。

- C/N_o : 符号誤り率 10^{-4} を確保するために必要な搬送波電力対雑音電力比で、上り回線では 17.8dB、下り回線では 15.8dB とする。

- C/N_{const} : 搬送波電力対定常雑音電力比で、上り回線では 33.0dB、下り回線では 28.8dB とする。

別紙(12)-4 C/N_{id} 、 C/N_{is} 及び C/N_{sat} の算出方法

- (1) C/N_{id} :

$$C/N_{id} = -10 \log \left(\sum_{j=1}^m 10^{-\frac{C/N_{idj}}{10}} \right)$$

m : 異なる伝搬路となる干渉波の数

C/N_{idj} : 第 j 番目の異経路干渉波による搬送波電力対干渉電力比

$$C/N_{idj} = D/U_j + I R F_j \text{ [dB]}$$

D/U_j : 第 j 番目の異経路干渉波による D/U [dB]

$$D/U = D - U + X_{pd}$$

D : 希望波受信電力 [dBm]

U : 妨害波受信電力 [dBm]

X_{pd} : 交差偏波識別度 [dB]

別に定める値を使用する。

$I R F_j$: 第 j 番目の異経路干渉波による $I R F$ [dB]

- (2) C/N_{is} : C/N_{id} と同様にして求める。

- (3) C/N_{sat} :

$$C/N_{sat} = P_r - W_{se} - 10 \log A_e - 10 \log B + L_{fr} + D_{\theta}$$

P_r : 平常時受信入力 [dBm]

W_{se} : 静止衛星からの地表面電力束密度で -128 [dBm/m²/kHz] とする。

A_e : 受信アンテナの実効開口面積 (開口面積 × 能率) [m²]

$$A_e = G \cdot \frac{\lambda^2}{4\pi}$$

G : 利得 (真値)

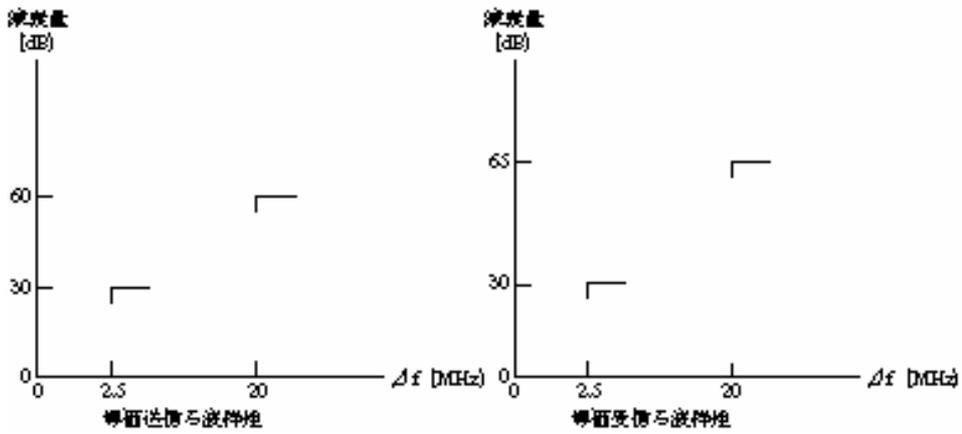
λ : 波長 [m]

B : 受信機の等価雑音帯域幅 [kHz]

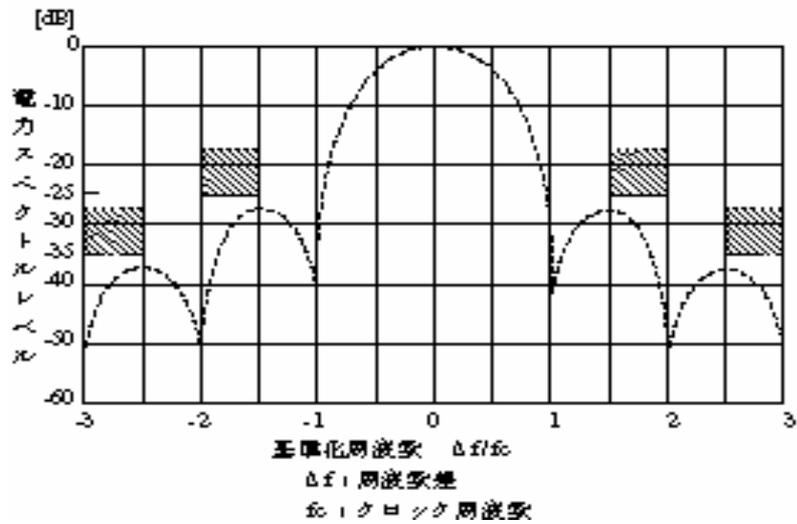
L_{fr} : 希望波受信給電線系損失 (共用器等の損失を含む。) [dB]

D_{θ} : 受信アンテナ指向性減衰量 [dB]

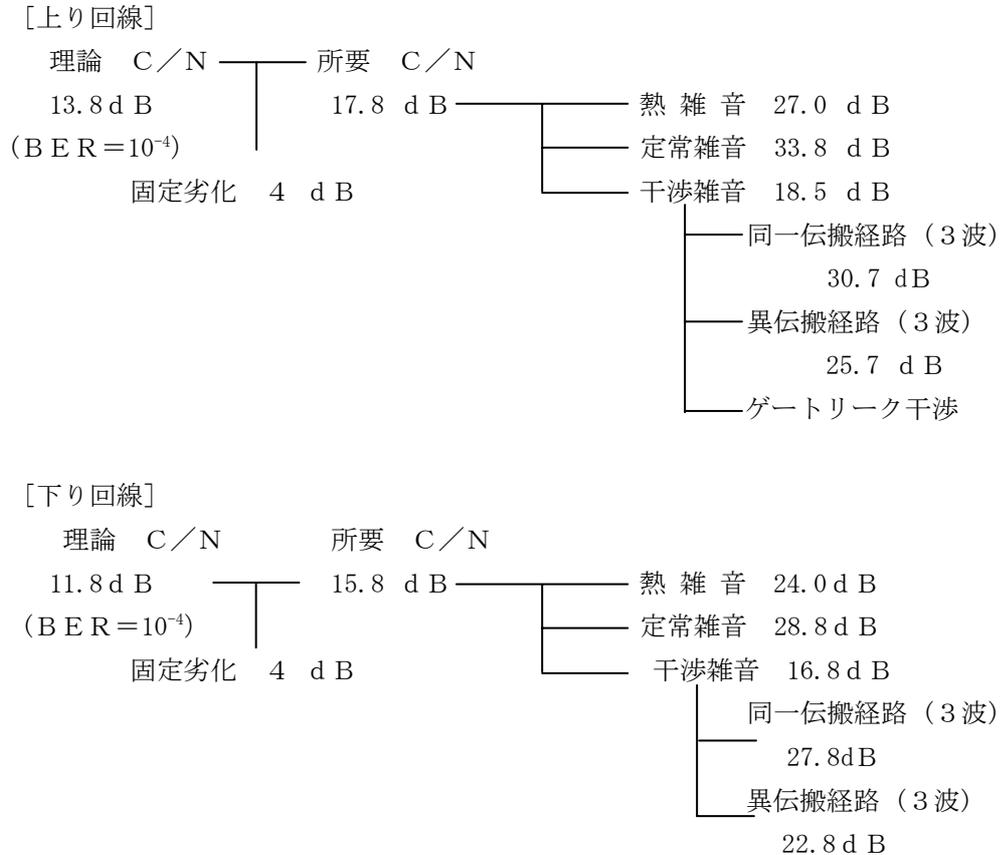
別図(12)-1 等価送受信の波器総合特性



別図(12)-2 送信電力のスペクトル側帯波分布



別図(12) - 3 雑音配分



(13) 18GHz 帯の周波数の電波を使用する無線局

ア 18GHz 帯陸上移動業務の無線局の審査は、次の基準により行う。

(ア) アにおいて使用する用語の意義は、次のとおりとする。

- A 「18GHz 帯陸上移動業務の無線局」とは、設備規則第 49 条の 25 の 2 に規定する 18GHz 帯の周波数の電波を使用する陸上移動業務の無線局をいう。
- B 「対向方式」とは、設備規則第 49 条の 25 の 2 第 1 項に規定する基地局、陸上移動中継局及び陸上移動局によって回線を構成する方式をいう。
- C 「多方向方式」とは、設備規則第 49 条の 25 の 2 第 2 項に規定する陸上移動局と同条第 3 項に規定する基地局又は陸上移動中継局との間で、回線を構成する方式をいう。
- D 「周波数ブロック」とは、18GHz 帯陸上移動業務の無線局に関する一定の帯域幅の周波数帯をいう。

(イ) 免許主体

公共業務用にあつては、公共業務を行う者とし、電気通信業務用にあつては、電気通信業務を行う者（地方公共団体又は地方公共団体からの委託を受けた者に限る。）であること。

(ウ) 回線構成

通信統括が可能な施設に設置する基地局と免許人所属の陸上移動中継局又は陸上移動局との間で回線を構成する。

(エ) 陸上移動局の移動範囲

- A 地方公共団体及び公共業務を行う者（地方公共団体と調整のとれているものに限る。）並びに電気通信事業者が免許主体となるもの（以下この(13)において「地方公共団体グループ」という。）

陸上移動局の移動範囲は、原則として一の市町村内であること。ただし、市町村間において広域で連携している場合や都道府県が免許主体の場合等であって、周波数の有効利用上、支障がないと認められる場合は、この限りでない。

- B Aに掲げる以外のもの（以下この(13)において「国等のグループ」という。）業務に必要な範囲とする。

(オ) 周波数

A 周波数ブロック

周波数は、別表(13)-1に規定する範囲内であること。

(A) 地方公共団体グループのもの

原則として一の地方公共団体グループに対してブロック番号1から4までの中の一の周波数ブロックのペア（高群及び低群）の中から必要な帯域幅のものを認めることとする。ただし、TDD方式の無線設備のみを使用する場合は、高群又は低群いずれかの一の周波数ブロックの中から認めることとする。

この場合においては、他の地方公共団体グループの導入計画等を考慮して、周波数の繰り返し利用を図るなど周波数の有効利用に配慮すること。

(B) 国等のグループのもの

原則として、ブロック番号5及び6の周波数ブロックのペアの中から必要な帯域幅のものを認めることとする。

なお、本ブロックは公共業務を行う免許人の共用帯域とし、必要に応じて当事者間の運用調整が行われるものであること。

B チャンネル配置

指定する周波数チャンネルは、占有周波数帯幅の許容値を含めて一の周波数ブロック内に収まるようにし、周波数の有効利用に配慮したものとすること。

(カ) 無線設備の工事設計等

A 監視制御機能

監視制御機能を有する場合は、監視制御のための補助信号は、時分割により主信号に内挿して伝送するものとし、特殊なキャリア又は変調等を使用しないものであること。

B 送受信空中線

多方向方式の基地局及び陸上移動中継局にあつては、通信を行う区域に適した特性を有するものであり、これ以外の区域においては十分な指向性減衰量を有する空中線であること。

(キ) 混信保護

A 運用調整等

同一の周波数ブロックを他の免許人と共用するときは、該当する免許人と申

請者の間において混信等の問題がないことの確認がとれているものであること。(国等のグループのものを除く。)

B 地球局への与干渉

地球局の受信周波数に混信を与えるおそれのある周波数(17.775GHz から18.355GHz まで)を使用する場合は、別紙(13)－1により所要分離距離を算出し、所要分離距離以上の距離が確保されていること。陸上移動局にあっては、この距離を確保できる場所で運用すること。

なお、地形等による伝搬損失を見込める場合は、この伝搬損失を加えた上で所要分離距離を算出することができる。

また、別紙(13)－1によって求めた所要分離距離内であっても地球局の免許人と申請者の間において混信等の問題がないことの確認がとれている場合はこの限りでない。

C 構内無線局への与干渉

構内無線局と混信を生ずるおそれのある周波数(19.485GHz から19.565GHz まで)を使用する場合は、別紙(13)－2により所要分離距離を算出し、所要分離距離以上の距離が確保されていること。陸上移動局にあっては、この距離を確保できる場所で運用すること。

なお、地形等による伝搬損失を見込める場合は、この伝搬損失を加えた上で所要分離距離を算出すること。

また、別紙(13)－2によって求めた所要分離距離内であっても構内無線局を設置する免許人と申請者の間において混信等の問題がないことの確認がとれている場合はこの限りでない。

D 放送衛星局フィーダリンクへの与干渉

放送衛星局のアップリンク受信周波数(17.7GHz から17.8GHz まで)と同一の周波数ブロックを使用する無線局は、静止衛星軌道との離隔を25度以上確保すること。

E 放送衛星用フィーダリンク局からの被干渉

放送衛星用フィーダリンク局から混信を生ずるおそれのある周波数(17.7GHz から17.8GHz まで)を使用する場合は、別紙(13)－3により所要分離距離を算出し、所要分離距離以上の距離が確保されていること。陸上移動局 にあっては、この距離を確保できる場所で運用すること。

なお、地形等による伝搬損失を見込める場合は、この伝搬損失を加えた上で所要分離距離を算出すること。

別表(13)-1 周波数ブロック

免許主体	ブロック番号	周波数 (低群)	ブロック番号	周波数 (高群)	優先順位
地方公共団体グループ	1	17.97GHz を超え 18.03GHz 以下	1	19.22GHz を超え 19.28GHz 以下	①
地方公共団体グループ	2	18.03GHz を超え 18.09GHz 以下	2	19.28GHz を超え 19.34GHz 以下	②
地方公共団体グループ	3	18.09GHz を超え 18.15GHz 以下	3	19.34GHz を超え 19.40GHz 以下	③
地方公共団体グループ	4	18.27GHz を超え 18.33GHz 以下	4	19.52GHz を超え 19.58GHz 以下	④
国等のグループ	5	18.33GHz を超え 18.39GHz 以下	5	19.58GHz を超え 19.64GHz 以下	
国等のグループ	6	18.39GHz を超え 18.45GHz 以下	6	19.64GHz を超え 19.70GHz 以下	

(注) FDD方式を用いて基地局-陸上移動局間で通信を行う場合は、基本的には基地局側を高群ブロック、陸上移動局側を低群ブロックとする。

別紙(13)-1 固定衛星業務(ダウンリンク)地球局との所要分離距離の算出方法
地球局との所要分離距離(d_s [km])は、次により求めるものとする。

① 与干渉局の送信周波数帯と地球局の受信周波数帯が重複する場合

$$d_s = \frac{\lambda}{4\pi} \times 10 \left[P_{FWA} - C_D - C_{ATPC} + G_{aFWA}(\theta) - L_o + G_{aE/S}(\theta) - I_{pE/S_FWA} \right] / 20$$

P_{FWA} [dBm]: 与干渉局空中線電力

C_D [dB]: 与干渉局電力密度補正係数

- ・シングルキャリアの線形変調 (PSK、QAM) の場合: クロック周波数を用いる。
- ・シングルキャリアの非線形変調 (FSK) の場合: シミュレーション、実測等により参照帯域幅 (1MHz) 当たりの電力密度換算係数を求める。
- ・OFDM の場合: 占有周波数帯幅を用いる。

C_{ATPC} [dB]: ATPCによる減衰量

$G_{aFWA}(\theta)$ [dBi]: 与干渉局空中線指向特性(絶対利得)

平成15年総務省告示第685号(18GHz帯の周波数の電波を使用する陸上移動業務の無線局等の送信空中線の主輻射の方向からの離角に対する利得を定める件)で規定されている送信空中線の主輻射の方向からの離角に対する利得を用いる。ただし、製造事業者規格等、信頼し得るデータがある場合はこれを用いることができる。

I_{pE/S_FWA} : 地球局の許容干渉電力 -126 [dBm/MHz]

$G_{aE/S}(\theta)$ [dBi]: 地球局空中線指向特性(絶対利得)

L_o [dB]: 与干渉局から地球局までの間の遮蔽損失

② 与干渉局の送信周波数帯と地球局の受信周波数帯が隣接する場合

$$d_s = \frac{\lambda}{4\pi} \times 10^{[P_{adj} - C_{ATPC} + G_{aFWA}(\theta) - L_o + G_{aE/S}(\theta) - I_{pE/S-FWA}] / 20}$$

P_{adj} [dBm/MHz] : 隣接ブロックとの境界点における電力レベル

平成 15 年総務省告示第 684 号 (18GHz 帯の周波数の電波を使用する陸上移動業務の無線局等の無線設備の技術的条件を定める件) で規定されている搬送波のスペクトルの空中線電力に対する減衰量: A_{sm} [dB] を用いて算出する。

$$P_{adj} = P_{FWA} - A_{sm} \quad [\text{dBm/MHz}]$$

ただし、製造事業者規格等、信頼し得るデータがある場合はこれを用いることを認めることとする。

別紙(13)－2 構内無線局との所要分離距離の算出方法

構内無線局との所要分離距離(d_s [km]) は、次により求めるものとする。

$$d_s = \frac{\lambda}{4\pi} \times 10^{[P_{FWA} - L_{FIL} + G_{aFWA}(\theta) - L_o(ds) + G_{TLAN}(\theta) - \Delta Gt - I_{p-FWA}] / 20}$$

G_{TLAN} 10dBi : 構内無線局アンテナ利得

ΔGt 5dBi : チルトによる水平方向利得低下

P_{FWA} [dBm/MHz] : 与干渉局空中線電力

L_{FIL} [dB] : フィルタ損失及び給電線損失

$G_{aFWA}(\theta)$: 与干渉局空中線指向特性(絶対利得)

$L_o(ds)$ [dB] : 与干渉局から構内無線局までの間の遮蔽損失

I_{p-FWA} は構内無線局の許容干渉電力

- ・ 同一周波数のとき : -104dBm/MHz
- ・ 隣接周波数のとき : -94dBm/MHz

なお、構内無線局の空中線が建物内に設置されている場合は、建物による損失等を見込むことを認めることとする。。

別紙(13)－3 衛星放送用フィーダリンク地球局との所要分離距離の算出方法

衛星放送用フィーダリンク地球局との所要分離距離(d_s [km])は、次により求めるものとする。

$$d_s = \frac{\lambda}{4\pi} \times 10^{[EIRP_{BS}(\theta) + G_{aFWA}(\theta) - L_o - I_{pFS-BS} - IRF_{-BS}] / 20}$$

P_{BS} 56.5dBm (450W) : 衛星放送用フィーダリンク地球局空中線電力

B_{BS} 34.5MHz : 占有周波数帯幅

G_{BS} 58.3dBi : 空中線利得

$EIRP_{BS}(\theta)$: 空中線軸外 EIRP 放射特性

$$EIRP_{BS}(\theta) = E \quad 0^\circ \leq \theta \leq 0.1^\circ$$

$$EIRP_{BS}(\theta) = E - 21 - 20 \log \theta \quad 0.1^\circ < \theta \leq 0.32^\circ$$

$$EIRP_{BS}(\theta) = E - 5.7 - 53.2 \theta^2 \quad 0.32^\circ < \theta \leq 0.54^\circ$$

$$EIRP_{BS}(\theta) = E - 28 - 25 \log \theta \quad 0.54^\circ < \theta \leq 36.31^\circ$$

$$EIRP_{BS}(\theta) = E - 67 \quad 36.31^\circ < \theta$$

$$E = P_{BS} + G_{BS} - B_{BS} = 56.5 + 58.3 - 15.4 = 99.4 \quad [\text{dBm/MHz}]$$

I_{pFS-BS} : 被干渉局干渉許容値受信機雑音レベル $kTBF - 10$ [dB]

$G_{aFWA}(\theta)$ [dBi] : 被干渉局空中線指向特性(絶対利得)

L_0 (ds) [dB] : 球面大地による損失や建物等の陰による遮蔽損を考慮した場合の値

IRF_{BS} [dB] : 放送衛星用フィードリンクとの干渉軽減係数(隣接周波数の場合のみ)

ただし、被干渉局側においては被干渉の許容値(受信機雑音レベル $kTBF-10$ [dB])を確保することが望ましいが、被干渉局側が詳細な回線設計を行ったり周囲の遮蔽物や建物による損失を利用するなど自ら対策を講じることにより干渉等の問題がないことを確認して設置可否を判断することを認めることとする。

イ 18GHz 帯公共業務用固定局(設備規則第 58 条の 2 の 9 の 2 に規定する公共業務用固定局のうち、17.82GHz を超え 17.85GHz 以下及び 18.57GHz を超え 18.6GHz 以下の周波数の電波を使用するものに限る。)

(ア) 周波数等

A 周波数

周波数の指定に当たっては、別表(13)―2によるものとする。

B 一のチャンネルの帯域幅

原則として、主信号の伝送速度が 10Mbps 未満のものは 5MHz とし、10Mbps 以上のものは 10MHz とする。

(イ) 無線設備の工事設計

無線設備の工事設計は、設備規則の規定によるほか、監視制御機能を有する場合は、監視制御のための補助信号は、時分割により無線主信号に内挿して伝送するものとし、特殊なキャリア又は変調を使用しないものであること。

(ウ) 伝送の質

A 伝送の質の判定

降雨減衰による 1 区間当たりの年間回線断時間率(%/年/1 ホップ)が原則として次の値を満たすこと。

B 伝送の質の計算

(A) 年間回線断時間率は、降雨マージン Z_p から別紙(13)―4より求めること。

(B) 降雨マージンは、次により求めること。

$$Z_p = P_t - (L_p + L_f) + (G_{at} + G_{ar}) - P_{ths}$$

Z_p : 降雨マージン (dB)

P_t : 空中線電力 (dBm) 送信電力制御 (ATPC) 機能を有する無線設備においては、ATPC 未作動時(最大となる状況)における空中線電力とする。

L_p : 自由空間伝搬損失 (dB)。次式により求める。

$$L_p = 20 \log(4000 \cdot \pi \cdot d / \lambda)$$

d : 伝搬距離 (km)

λ : 波長 (m)

L_f : 給電系損失 (dB)

G_{at} : 送信空中線の絶対利得 (dBi)

G_{ar} : 受信空中線の絶対利得 (dBi)

P_{ths} : 外部からの干渉を含む当該区間の閾値 (dBm)

$$P_{ths} = P_{th} + I_d$$

P_{th} : 受信機のスレッシュホールドレベル (dBm)

P_{th} は、符号誤り率が $1 \times 10^{-3} \sim 1 \times 10^{-6}$ の場合の値であること。

I_d : 外部からの干渉による許容劣化量 (dB)

1dB とする。ただし、外部からの比較的大きな干渉がある場合においては、 I_d を、1dB 以上で必要に応じて変えることができるものとする。

(エ) 混信保護

A 地上回線との干渉

(A) 他ルート、他方式等既設回線から受ける干渉量の判定

受信機入力端子における降雨時の干渉電力 I_i (dBm) の電力和による総干渉電力は、(ウ) B で規定した許容劣化量 I_d (dB) に対して許容される総干渉電力 I_t (dBm) が次式を満足すること。

$$I_t \geq 10 \log (\sum 10^{I_i/10})$$

$$I_i = P_{ti} - (L_{p_i} + L_{fi}) + (G_t(\theta_t) + G_r(\theta_r)) - L_o - D_f - I_{dr}$$

P_{ti} : 与干渉局空中線電力 (dBm)

送信電力制御 (ATPC) 機能を有する与干渉無線設備においては、ATPC 作動時(晴天時使用する出力を絞ったモード)における空中線電力とする。

L_{p_i} : 与干渉送信点と被干渉受信点間の伝搬損失 (dB)

L_{fi} : 与干渉側及び被干渉側の給電系損失の和 (dB)

$G_t(\theta_t)$: 与干渉側空中線の当該被干渉空中線方向 (θ_t) の絶対利得 (dBi)

$G_r(\theta_r)$: 当該被干渉空中線の与干渉空中線方向 (θ_r) の絶対利得 (dBi)

$G_t(\theta_t)$ 及び $G_r(\theta_r)$ の値は、交差偏波に対する改善量を含むものとする。

L_o : 干渉ルート上の遮蔽物等による損失 (dB)

干渉ルートが見通せない場合、遮蔽物による損失を見込むことができる。

D_f : 周波数差による改善量 (dB)

a 同一中心周波数で同じチャネルの帯域幅の場合、 $D_f = 0$ dB とする。

b 同一中心周波数で異なるチャネルの帯域幅の場合

(a) 5MHz チャネルの帯域幅の干渉波が 10MHz チャネルの帯域幅の被干渉受信機に干渉する場合、 $D_f = 0$ dB

(b) 10MHz チャネルの帯域幅の干渉波が 5MHz チャネルの帯域幅の被干渉受信機に干渉する場合

D_f は、次により求める。

・干渉波がシングルキャリアの線形変調 (PSK、QAM) 及び OFDM の場合

$$D_f = 10 \log (B_r/B_o)$$

B_o : 干渉波の占有周波数帯幅 (MHz)

B_r : 被干渉局の受信機の等価雑音帯域幅 (MHz)

・干渉波がシングルキャリアの非線形変調 (FSK) の場合

$$D_f = 0 \text{ dB}$$

ただし、被干渉側の受信機通過帯域幅における干渉波通過電力

を実測又はシミュレーションにて Df を求めることが可能な場合には、これによるものとする。

c 干渉波が異なる中心周波数の場合

Df (dB) は、次により求めるものとする。

(a) 干渉・被干渉波が同じチャネルの帯幅域の場合

各チャネルの帯域幅における隣接・次隣接チャネル干渉許容値

(Aadj= Df)

チャネルの帯域幅 (BW c h)	BW c h 離れの Aadj	2BW c h 離れの Aadj
[MHz]	[dB _c]	[dB _c]
5	18.4	43.0
10	20.8	43.0

ただし、製造事業者規格等、信頼し得るデータがある場合はこれを用いることができる。

(b) 干渉・被干渉波が異なるチャネル帯域の場合

被干渉チャネル帯域幅	干渉チャネル帯域幅	中心周波数差	Df
[MHz]	[MHz]	[MHz]	[dB]
10	5	2.5	0
		7.5	20.8
		12.5	43.0
5	10	2.5	3.0
		7.5	19.6
		12.5	34.6
		17.5	43.0

Idr : 希望波受信電力がスレッシュホールドレベルにあるときの干渉波
受信電力換算係数 (dB)

- ・ 同一ルート間干渉の場合

$$Idr = Zp - TPC$$

- ・ 異ルート干渉の場合

$$Idr = Zp/2 - TPC$$

Zp : 被干渉側の降雨マージン (dB)

TPC : 干渉側が送信電力制御機能を有する場合、その制御量 (dB)

(B) 地上回線への与干渉の許容値

a 所要分離距離による判定 (一次判定)

所要分離距離が確保されていること。

b 許容される総干渉量の絶対値による判定 (二次判定)

a の基準を満たさない場合、次式を満足するものであること。

$$It \geq 10 \log (\Sigma 10^{Ii/10})$$

$I_i = P_{ti} - (L_{p_i} + L_{f_i}) + (G_t(\theta_t) + G_r(\theta_r)) - L_o - D_f - I_{dr}$
 被干渉局側の降雨マージン Z_p などのパラメータが得られない場合は、
 $I_{dr} = 12 - TPC$ (dB) とする。

c 所要分離距離、干渉量の計算

固定局間での所要分離距離 d (km) は次式により求めること。

$$d = 10^{(P_{tid} + TPC + G_t(\theta_t) + G_r(\theta_r) - 20 \log(f) - D_f + 15.6) / 20}$$

θ_r が半値角より小さい場合は、 $G_r(\theta_r)$ は最大利得 -3 dB とする。

B 地球局への与干渉

地球局の受信周波数に混信を与えるおそれのある周波数 (17.775GHz から 18.355GHz まで) を使用する場合は、別紙(13)-5により所要分離距離を算出し、所要分離距離以上の距離が確保されていること。なお、地形等による伝搬損失を見込める場合は、この伝搬損失を加えた上で所要分離距離を算出することができる。

また、別紙(13)-6によって求めた所要分離距離内であっても地球局の免許人と申請者の間において混信等の問題がないことの確認がとれている場合はこの限りでない。

C 放送衛星局フィーダリンクへの与干渉

放送衛星局のアップリンク受信周波数 (17.7GHz から 18.4GHz まで) と同一の周波数ブロックを使用する無線局は、静止衛星軌道との離隔を 25 度以上確保すること。

D 放送衛星用フィーダリンク局からの被干渉

放送衛星用フィーダリンク局から混信を生ずるおそれのある周波数 (17.7GHz から 18.4GHz まで) を使用する場合は、別紙(13)-6により所要分離距離を算出し、所要分離距離以上の距離が確保されていること。

なお、地形等による伝搬損失を見込める場合は、この伝搬損失を加えた上で所要分離距離を算出することができる。

別表(13)-2 周波数配置

1 10MHz チャンネル幅のもの

CH番号	周波数		割当順位
	低群	高群	
1	17.825GHz	18.575GHz	①
2	17.835GHz	18.585GHz	②
3	17.845GHz	18.595GHz	③

2 5MHz チャンネル幅のもの

CH番号	周波数		割当順位
	低群	高群	
4	17.8225GHz	18.5725GHz	①
5	17.8275GHz	18.5775GHz	②
6	17.8325GHz	18.5825GHz	③

7	17.8375GHz	18.5875GHz	④
8	17.8425GHz	18.5925GHz	⑤
9	17.8475GHz	18.5975GHz	⑥

別紙(13)-4 降雨減衰量と年間累積分布の関係式

1 降雨マージン Z_p (dB) から年間回線不稼動率 $p\%$ を求める方法

$C_p = 1$ 、 d は、 $0.1\text{km} \leq d \leq 15\text{km}$ の範囲内であり、求められた $p\%$ は、 $0.0001\% \leq p \leq 0.04\%$ の範囲内を有効とする。

$$p = 10^s$$

$$s = l d \sqrt{d} + m d + n \sqrt{d} + q$$

$$v = Z_p / (\gamma \cdot R_{0.0075\%}^n) / d$$

0.1km $\leq d \leq 5$ km のとき

l	$4.4041 \times 10^{-3} v^3 - 6.6198 \times 10^{-3} v^2$
m	$5.7597 \times 10^{-3} v^3 - 2.0721 \times 10^{-2} v^2 + 2.875 \times 10^{-3} v - 9.437 \times 10^{-4}$
n	$2.6621 \times 10^{-2} v^3 - 8.1649 \times 10^{-2} v^2 - 1.551 \times 10^{-1} v + 5.839 \times 10^{-3}$
q	$-5.82 \times 10^{-3} v^3 + 8.2624 \times 10^{-2} v^2 - 1.8665 v - 9.3553 \times 10^{-1}$

5km $\leq d \leq 15$ km のとき

l	$1.136 \times 10^{-2} v^3 - 1.3298 \times 10^{-2} v^2$
m	$-4.2382 \times 10^{-2} v^3 + 2.4881 \times 10^{-2} v^2 + 1.077 \times 10^{-2} v - 1.326 \times 10^{-3}$
n	$1.4024 \times 10^{-1} v^3 - 1.8792 \times 10^{-1} v^2 - 1.909 \times 10^{-1} v + 7.547 \times 10^{-3}$
q	$-9.693 \times 10^{-2} v^3 + 1.6693 \times 10^{-1} v^2 - 1.8254 v - 9.3746 \times 10^{-1}$

2 降雨減衰量分布の $p\%$ 値における降雨減衰量 Z_p の算出方法

年間回線不稼動率 $p\%$ に対応した所要降雨マージン Z_p は次式により求めるものとする。

$$Z_p = (\gamma \cdot R_{0.0075\%}^n) \cdot d \cdot T_p \cdot K_p \cdot C_p \quad (\text{dB})$$

$R_{0.0075\%}^n$: 各地点における1分間雨量累積分布の0.0075%値 (mm/min)

γ 、 n : 降雨減衰係数 ($\gamma \cdot R_{0.0075\%}^n$) を求めるパラメータ

$$\gamma = 0.0422 \cdot f^{1.676} \times 1.1$$

$$n = 1$$

d : 伝搬路の実距離 (km)

T_p : ガンマ分布の $p\%$ 値を0.0075%値で正規化した値

$$T_p = -0.489 - 0.5107s + 0.013s^2$$

$$s = \log(p) \quad (0.00003\% \leq p \leq 0.04\%)$$

p : 当該区間の年間回線不稼動率 (%)

K_p : 瞬間的にみた雨量が伝播路上で一様でないための補正係数

$$K_p = \exp(-f p \sqrt{d})$$

$$f p = 4.285 \times 10^{-2} - 5.689 \times 10^{-2} u - 1.258 \times 10^{-2} u^2 - 1.018 \times 10^{-3} u^3$$

$$u = \log(4p) \quad (0.0003\% \leq p \leq 0.04\%)$$

C_p : 計算値の分布と実際の分布が一致しないための補正係数

$$C_p = 1$$

別紙(13)-5 固定衛星業務(ダウンリンク)地球局との所要分離距離の算出方法

地球局との所要分離距離(d_s[km])は、次により求めるものとする。

① 与干渉局の送信周波数帯と地球局の受信周波数帯が重複する場合

$$d_s = \frac{\lambda}{4\pi} \times 10 \left[P_{FWA} - C_D - C_{ATPC} + G_{aFWA}(\theta) - L_o + G_{aE/S}(\theta) - I_{pE/S-FWA} \right] / 20$$

P_{FWA} [dBm] : 与干渉局空中線電力

C_D [dB] : 与干渉局電力密度補正係数

- ・シングルキャリアの線形変調 (PSK、QAM) の場合 : クロック周波数を用いる。
- ・シングルキャリアの非線形変調 (FSK) の場合 : シミュレーション、実測等により参照帯域幅 (1MHz) 当たりの電力密度換算係数を求める。
- ・OFDM の場合 : 占有周波数帯幅を用いる。

C_{ATPC} [dB] : ATPC による減衰量

G_{aFWA}(θ) [dBi] : 与干渉局空中線指向特性(絶対利得)

平成 15 年総務省告示第 685 号(18GHz 帯の周波数の電波を使用する陸上移動業務の無線局等の送信空中線の主輻射の方向からの離角に対する利得を定める件)で規定されている送信空中線の主輻射の方向からの離角に対する利得を用いる。ただし、製造事業者規格等、信頼し得るデータがある場合はこれを用いることができる。

I_{pE/S-FWA} : 地球局の許容干渉電力 -126 [dBm/MHz]

G_{aE/S}(θ) [dBi] : 地球局空中線指向特性(絶対利得)

L_o [dB] : 与干渉局から地球局までの間の遮蔽損失

② 与干渉局の送信周波数帯と地球局の受信周波数帯が隣接する場合

$$d_s = \frac{\lambda}{4\pi} \times 10 \left[P_{adj} - C_{ATPC} + G_{aFWA}(\theta) - L_o + G_{aE/S}(\theta) - I_{pE/S-FWA} \right] / 20$$

P_{adj} [dBm/MHz] : 隣接ブロックとの境界点における電力レベル

平成 15 年総務省告示第 684 号 (18GHz 帯の周波数の電波を使用する陸上移動業務の無線局等の無線設備の技術的条件を定める件) で規定されている搬送波のスペクトルの空中線電力に対する減衰量 : A_{sm} [dB] を用いて算出する。

$$P_{adj} = P_{FWA} - A_{sm} \quad [\text{dBm/MHz}]$$

ただし、製造事業者規格等、信頼し得るデータがある場合はこれを用いることができる。

別紙(13)-6 構内無線局との所要分離距離の算出方法

構内無線局との所要分離距離(d_s[km])は、次により求めるものとする。

$$d_s = \frac{\lambda}{4\pi} \times 10 \left[P_{FWA} - L_{FIL} + G_{aFWA}(\theta) - L_o(ds) + GT_{LAN}(\theta) - \Delta Gt - I_{p-FWA} \right] / 20$$

GT_{LAN} 10dBi : 構内無線局アンテナ利得

ΔG_t 5dBi : チルトによる水平方向利得低下

P_{FWA} [dBm/MHz] : 与干渉局空中線電力

L_{FIL} [dB] : フィルタ損失及び給電線損失

$G_{aFWA}(\theta)$: 与干渉局空中線指向特性(絶対利得)

L_o (ds) [dB] : 与干渉局から構内無線局までの間の遮蔽損失

I_{p_FWA} は構内無線局の許容干渉電力

- ・ 同一周波数のとき : -104dBm/MHz
- ・ 隣接周波数のとき : -94dBm/MHz

なお、構内無線局の空中線が建物内に設置されている場合は、建物による損失等を見込むことができるものとする。

別紙(13)-7 衛星放送用フィーダリンク地球局との所要分離距離の算出方法

衛星放送用フィーダリンク地球局との所要分離距離 d_s (km) は、次により求めるものとする。

$$d_s = \frac{\lambda}{4\pi} \times 10^{[EIRP_{BS}(\theta) + G_{aFWA}(\theta) - L_o - I_{p_{FS_BS}} - IRF_{_BS}] / 20}$$

P_{BS} 56.5dBm (450W) : 衛星放送用フィーダリンク地球局空中線電力

B_{BS} 34.5MHz : 占有周波数帯幅

G_{BS} 58.3dBi : 空中線利得

$EIRP_{BS}(\theta)$: 空中線軸外 EIRP 放射特性

$$EIRP_{BS}(\theta) = E \quad 0^\circ \leq \theta \leq 0.1^\circ$$

$$EIRP_{BS}(\theta) = E - 21 - 20 \log \theta \quad 0.1^\circ < \theta \leq 0.32^\circ$$

$$EIRP_{BS}(\theta) = E - 5.7 - 53.2 \theta^2 \quad 0.32^\circ < \theta \leq 0.54^\circ$$

$$EIRP_{BS}(\theta) = E - 28 - 25 \log \theta \quad 0.54^\circ < \theta \leq 36.31^\circ$$

$$EIRP_{BS}(\theta) = E - 67 \quad 36.31^\circ < \theta$$

$$E = P_{BS} + G_{BS} - B_{BS} = 56.5 + 58.3 - 15.4 = 99.4 \text{ [dBm/MHz]}$$

$I_{p_{FS_BS}}$: 被干渉局干渉許容値受信機雑音レベル $kTBF - 10$ [dB]

$G_{aFWA}(\theta)$ [dBi] : 被干渉局空中線指向特性(絶対利得)

L_o (ds) [dB] : 球面大地による損失や建物等の蔭による遮蔽損を考慮した場合の値

$IRF_{_BS}$ [dB] : 放送衛星用フィーダリンクとの干渉軽減係数(隣接周波数の場合のみ)

ただし、被干渉局側においては被干渉の許容値(受信機雑音レベル $kTBF - 10$ [dB])を確保することが望ましいが、被干渉局側が詳細な回線設計を行ったり周囲の遮蔽物や建物による損失を利用するなど自ら対策を講じることにより干渉等の問題がないことを確認して設置可否を判断することを認めることとする。

(14) 15GHz 帯の周波数の電波を使用する無線局

ア 人命及び財産の保護、治安の維持その他の公共の業務を行う者が開設するものであること。

イ 通信方式は、単向通信方式であること。

ウ 電波の型式、占有周波数帯幅の許容値及び空中線電力の審査は、次の基準により行う。

- (ア) 電波の型式は、映像信号のみを伝送するものにあつてはF 3 Fとし、映像信号及び補助信号を伝送するものにあつてはF 8 W又はF 9 Wであること。
- (イ) 占有周波数帯幅の許容値は、17,000kHz 以下であること。
- (ウ) 空中線電力は、5 W以下であること。

エ 無線設備の工事設計の審査は、次の基準により行う。

- (ア) 周波数の許容偏差は、できる限り 40×10^{-6} 以下であること。
- (イ) 映像信号の最高変調周波数は 4.2MHz 以下であり、補助信号を付加する場合の副搬送波の周波数は 6.5MHz 以下であること。
- (ウ) 映像信号の最大周波数偏移は(±) 4 MHz 以下であり、補助信号を付加する場合の副搬送波の最大周波数偏移は 1 波当たり(±)0.5MHz 以下であること。
- (エ) 電波の偏移面は、垂直又は水平であること。
- (オ) 空中線は、電磁ホーン等の指向性のものを使用するものであること。ただし、ヘリコプターに搭載して使用する携帯局のものにあつては、指向性空中線を使用することが困難又は不適當である場合には、無指向性空中線の使用を認めることとする。
- (カ) 通信の相手方の主たる受信設備の空中線は、直径 60 cm のパラボラ相当以上の指向性を有するものであること。

(15) 40GHz 帯の周波数の電波を使用する無線局

ア 人命及び財産の保護、治安の維持その他の公共の業務を行う者が開設するものであること。

イ 電波の型式、占有周波数帯幅の許容値及び空中線電力の審査は、次の基準により行う。

- (ア) 電波の型式は、F 8Wであること。ただし、アナログ映像信号のみの場合はF 3 Fであること。
- (イ) 占有周波数帯幅の許容値は、30MHz 以下であること。
- (ウ) 空中線電力は、原則として 0.2W 以下であること。

ウ 無線設備の工事設計の審査は、次の基準により行う。

- (ア) 周波数の許容偏差は、1 万分の 1 以下であること。
- (イ) 送信装置のフィルタの総合特性は、輻射される全エネルギーの 99%以上が 42MHz の帯域内に収まること。
- (ウ) 航空機(ヘリコプターを含む。)に搭載して使用する携帯局の無線設備は、設備規則第 45 条の 5 第 2 項の規定に適合するものとし、このうち空中線については、原則として電磁ホーン等の指向性を有するものを使用するものとする。ただし、これにより難いときは、広角指向性空中線を使用することができる。
- (エ) 陸上移動業務及び携帯移動業務(Cの携帯局を除く。)を行う無線局の無線設備の空中線は、原則として電磁ホーン等の指向性を有するものを使用するものであること。

(16) 治安維持対策用

治安維持の業務をつかさどる行政機関が当該機関相互間において治安維持対策に関する通信(以下この(16)において「治安維持対策通信」という。)を行うために開設する無線局の審査は、次の基準により行う。

ア 免許人

治安維持対策通信を行う無線局の免許は、次に掲げる者（以下この（16）において「治安維持行政機関」という。）に対して付与する。

(ア) 警察庁

(イ) 海上保安庁

(ウ) その他治安維持の業務をつかさどる行政機関

イ 無線局の種別

治安維持対策通信を行う無線局は、携帯移動業務の無線局であること。

ウ 通信方式

通信方式は単信方式であること。

エ 移動範囲

移動する無線局の移動範囲は、当該無線局の開設の目的を達成するために必要な区域であること。

オ 無線局の目的

無線局の目的は、治安維持行政機関がそれぞれの職務を遂行するために無線局を開設する場合と同様（例：警察用、海上保安用等）であること。ただし、治安維持対策用の周波数のみにより開設する無線局の場合は、治安維持対策用であること。

カ 通信の相手方

通信の相手方は、免許人所属の無線局及び他の治安維持行政機関所属の無線局であること。

キ 通信事項

通信事項は、治安維持行政機関がそれぞれの職務を遂行するために開設する無線局と同様（例：警察事務に関する事項、海上保安事務に関する事項等）であること。ただし、治安維持対策用の周波数のみにより開設する無線局の場合は、治安維持対策に関する事項であること。

別紙2第2の3を次のように改める。

3 その他の一般無線局

(1) 自動車運送事業用（一般乗用旅客自動車運送事業に限る。）

ア 用語の定義

(1)において使用する用語の定義は、次のとおりとする。

(ア) 「タクシー事業」とは、道路運送法第3条に規定する一般乗用旅客自動車運送事業（当該事業に該当する運送を無償で行うもの及び同法第80条に基づく許可を受けて行うものを含む。）をいう。

(イ) 「タクシー事業者」とは、(ア)の事業を行う者をいう。

(ウ) 「単位地域」とは、タクシー事業の営業区域及び電波伝搬上の条件を考慮して定める周波数割当上の単位とする地域をいう。

(エ) 「集中基地方式」とは、異なる免許人に係る2以上の無線設備を1か所に集中させる基地方式をいう。

(オ) 「分散基地方式」とは、集中基地方式以外のものをいう。

イ 通信事項

一般乗用旅客自動車の運行に関する事項であること。

- ウ タクシー事業用無線局の免許は、次に掲げる者について付与することとする。
- (ア) タクシー事業者(個人タクシー事業者を除く。以下同じ。)
 - (イ) 事業協同組合(タクシー事業者が、中小企業等協同組合法に基づく認可を受けて無線設備を使用して、配車需要に関する連絡事務を行うことを目的として設立した組合をいう。以下この(1)において同じ。)
 - (ウ) 団体(同一単位地域内に所在するタクシー事業者であって事業協同組合を設立できないものが、配車需要に関する事務連絡を行うことを目的として設立した団体をいう。以下この(1)において同じ。)
- エ 事業協同組合及び団体が開設する場合の条件
- (ア) 事業協同組合が開設するタクシー事業用無線局と当該事業協同組合の組合員のタクシー事業用無線局とを併せて開設することとならないものであること。
 - (イ) 団体が開設するタクシー事業用無線局と当該団体の構成員のタクシー事業用無線局とを併せて開設することとならないものであること。ただし、それらの無線局が、無線設備及び通信所を共用するとともに無線従事者を共通に選任して開設することとなる場合は、この限りでない。
- オ 団体が開設するタクシー事業用無線局は、次のとおりであること。
- (ア) 無線局の免許を有しないタクシー事業者が団体を設立した場合
 - A 団体が基地局の開設申請を行うものであること。
 - B 免許申請に際しては、次の事項を記載した定款及び無線局管理運営規程の提出があること。
 - (A) 定款に規定する事項
 - a 目的、事業
 - b 事務所
 - c 社員(構成員)に関する事項
 - d 理事(代表者を含む。)に関する事項
 - e 資産に関する事項
 - f 定款の変更、解散及び残余財産の処理に関する事項
 - (B) 無線局管理運営規程に規定する事項
 - a 無線管理責任者の配置と職務に関する事項
 - b 共用する無線設備及び通信所の維持、管理に関する事項
 - c 無線従事者の共通選任、配置及び業務書類の整備等当該無線局の管理、運用に関する事項
 - C タクシー事業者ごとに陸上移動局の免許申請が行われるものであること。この場合において、通信の相手方は、(団体)所属の基地局とするものであること。
 - (イ) 免許人が団体を設立した場合
 - A 団体が基地局の免許申請を行うものであること。
 - B 団体の構成員である免許人に属する陸上移動局については、通信の相手方に(団体)所属の基地局を追加するものであること(通信の相手方変更申請)。この場合、周波数等の変更を必要とする場合は、通信の相手方変更に合わせて行うものであること。

C 基地局の免許申請に際しては、(ア) B (A)及び(B)に定める事項を記載した定款及び無線局管理運営規程の提出があること。

(ウ) 免許人と無線局の免許を有しないタクシー事業者で団体を設立した場合

A 団体が基地局の免許申請を行うものであること。

B 免許人は、所属陸上移動局について、(イ) Bと同様の変更申請を行うこと。

C 無線局の免許を有しないタクシー事業者は、陸上移動局の免許申請を行うものであること。

D 基地局の免許申請に際しては、(ア) B (A)及び(B)に定める事項を記載した定款及び無線局管理運営規程の提出があること。

カ 周波数等

(ア) 電波の型式、周波数、占有周波数帯幅及び空中線電力は、別表1に規定する範囲内であること。

(イ) 周波数等の指定については、次により作成する周波数使用計画に基づき認めることとする。

A 一の単位地域における免許人（予備免許中の者を含む。）及び申請者の数が割当可能周波数を超えると予想される場合は、一の周波数を複数の免許人間で共用するものとする。

B 一の周波数を共用する各免許人の陸上移動局の数は、当該単位地域内において片寄りがないこと。

(ウ) 一の周波数を多数の免許人間で共用することとなる地域において、一の単位地域に開設するそれぞれの申請者の陸上移動局の数が、極めて少数で将来これを増設する見込みの少ないものについては、事業協同組合等の設立又はこれに加入するようにすること。

(エ) 原則として、一の単位地域において15対向波以上の周波数を使用することとなる場合は、集中基地方式とすること。

キ 団体を免許主体とすることにより、単位地域の変更、割当周波数の増波等に変更を及ぼすものでないこと。

ク 集中基地方式を採用する場合は、次の事項を十分考慮するものであること。

(ア) 隣接単位地域を含め、周波数の有効利用が図られることとなるものであること。

(イ) 原則として、一の単位地域内にあるすべてのタクシー事業用無線局の免許人及び申請者が、当該集中基地局に加入し運用することとなっているものであること。

(ウ) 集中基地局は、これを管理する団体が設立され、これにより運営されることとなるものであること。

ケ 陸上移動局の移動範囲は、当該申請者の営業区域からみて必要な範囲であること。

コ 工事設計等

(ア) 通信方式等は次によることとする。

A アナログ通信方式（変調方式が周波数変調によるものをいう。）

集中基地方式の場合は2周波半複信方式、分散基地方式の場合は1周波単信方式であること。ただし、混信対策等特に必要があると認められる場合は、2周波単信方式、データ伝送を行うものは2周波半複信方式認めることとする。

B デジタル通信方式（変調方式が四分のπシフト位相変調によるものをいう。）

集中基地方式の場合は2周波半複信方式、分散基地方式の場合は2周波単信方式であること。ただし、単位地域における周波数割当てに影響を与えない場合は、2周波半複信方式又は1周波単信方式を認めることとする。

- (イ) 送信方式は、集中基地方式の場合は常時送信方式、分散基地方式の場合はこれによるものでないこと。ただし、単位地域における周波数割当てに影響を与えない場合は、この限りでない。
- (ウ) 基地局の実効輻射電力は、原則として10W以下となるものであること。ただし、集中基地局についてはこの限りでない。
- (エ) 基地局の空中線の高さは、平均地面（当該無線局の主たるサービスエリアの海拔高の平均をいう。）から原則として20m以下であること。ただし、集中基地局についてはこの限りでない。
- (オ) 同一周波数を2以上の免許人で共用する場合は、当該無線局に選択呼出装置を備え付けるものであること。ただし、当該免許人間において運用上の協議が整っている場合であって、直ちに同装置を備え付けることを要しないと認められるときは、当該無線局の免許又は許可に際し、法第104条の2の規定に基づき、「総務大臣が別に指示するときは、選択呼出装置を備え付けること。」の旨の条件を付し、同装置の備付けを要しないものとする。
- (カ) 選択呼出装置を備えていない2周波方式の基地局については、原則として、他の基地局が通話中であることを表示する装置を備え付けるものであること。
- (キ) 同一の周波数を2以上の免許人で共用する場合は、一の基地局の無線設備をできる限り共用するものであること。
- (ク) 陸上移動局の無線設備は、一般乗用旅客自動車（指導車を含む。以下この(1)において「自動車」という。）の運行中に使用するために自動車に設置するものであること。ただし、自動車の乗り入れが困難な場所において円滑な配車乗務を行うため特に必要と認められる場合には、携帯型無線設備を認めることとする。

サ 周波数の使用期限

アナログ通信方式の周波数の使用期限は、平成28年5月31日までとする。なお、平成23年6月1日以降は、現に指定を受けている周波数を除き、新たにアナログ通信方式の周波数の指定は認めないこととする。

- (2) 農業用、漁業用又は林業用（同報通信系又はデジタル同報通信系の固定局に限る。）

ア 通信事項は、次に掲げるものであること。

- (ア) 農業協同組合が開設するもの
農業協同組合の業務に関する事項
- (イ) 漁業協同組合が開設するもの
漁業協同組合の業務に関する事項
- (ウ) 森林組合が開設するもの
森林組合の業務に関する事項

イ 送信装置は、市町村本部（市町村の地域防災計画に基づき災害対策本部が設置される機関をいう。）に設置するものであること。

ウ 屋外拡声方式の受信設備は、情報伝達の目的が十分達成できる場所に設置するも

のであること。

エ 放送の再送信を行わないものであること。

オ 必要とする通信可能区域は、市町村(特別区を含む。以下この(2)において同じ。)の防災行政用無線局の通信可能区域の範囲に含まれるものであること。

カ 電波の型式、周波数及び空中線電力は、別表1に規定する防災行政用の同報用の範囲内のものであること。

キ 無線設備は、次の条件に適合するものであること。

(ア) 原則として、市町村の防災行政用の同報通信系又はデジタル同報通信系の固定局の無線設備を共用するものであること。

(イ) 選択呼出装置(昭和37年郵政省告示第515号別表第1号の2に定めるものをいう。)を使用するものであること。ただし、デジタル同報通信系の固定局の場合は選択呼出機能を有するものであること。

(ロ) 受信装置は、2(1)別表(1)～4の特性に適合するものであること。

(ハ) 受信装置については、その保安全管理が十分に行われるものであること。

(ニ) 受信装置の空中線は、原則として指向性のものであること。

(ホ) 各戸受信方式の場合、組合の無線局の運用中は、組合員宅以外の受信装置ができる限り作動しないものであること。

(ヘ) 各戸受信方式の受信装置については、すべてについて十分な回線の質を得ることが困難な場合もあるので、受信条件について十分な考慮を払うこと。

ク 原則として、申請者以外のものが設置する有線電気通信設備に接続しないものであること。

ケ この固定局の運用は、市町村の防災行政用の固定局の運用に支障を与えないものであり、かつ、市町村が必要とするときは、その通信統制に従って運用するものである旨の運用協定を当該市町村との間に締結するものであること。

区 分		規 格	
		拡 声 方 式	戸 別 方 式
感 度		雑音抑圧を 20dB とするために必要な受信機入力電圧が 2 μ V 以下	同 左
一 信 号 選 択 度	通過帯域幅	6 dB 低下の幅が 12 kHz 以上	同 左
	減 衰 量	70dB 低下の帯域幅が 25 kHz 以内	同 左
	スプリアス・レスポンス	80dB 以上	60dB 以上

実効選択度	感渡抑圧効果	雑音抑圧を 20dB とするために必要な受信機入力電圧より 6dB 高い希望波入力電圧を加えた状態の下で、希望波から 20kHz 以上離れた妨害波を加えた場合において、雑音抑圧 t が 20dB となる時のその妨害波入力電圧が 10mV 以上	同 左
	相互変調特性	希望波信号のない状態で相互変調を生ずる関係にある各妨害波を入力電圧 1.78mV で加えた場合において、雑音抑圧が 20dB 以下	希望波信号のない状態で相互変調を生ずる関係にある各妨害波を入力電圧 1 mV で加えた場合において、雑音抑圧が 20dB 以下
	局部発振器の周波数変動	0.001%以内	0.002%以内
	総合歪及び雑音	1.000Hz の周波数で最大周波数偏移の 70%まで変調をされた $10\mu\text{V}$ の受信機入力電圧を加えた場合において、装置の全出力とその中に含まれる不要成分の比が 20dB 以上	同 左

(3) 自動車教習用

自動車教習のために開設する陸上移動業務の無線局の通信方式は、単向通信方式及び同報通信方式であること。

(4) 山岳遭難対策用

山岳遭難対策用に開設する陸上移動業務の無線局の審査は、次の基準により行う。

ア 法人格のない団体が開設する場合は、目的、名称、事務所、役員等に関する事項を明示した規約、定款等があり、かつ、適当と認められる代表者が選任されていること。

イ 通信方式は、単信方式であること。

(5) 音響業務用

特定ラジオマイクの陸上移動局の審査は、次の基準により行う。

ア 周波数等の指定は、次により行うこと。

(ア) 電波の型式は、次に掲げるものとする。

A 音声信号のみのもの(トーンスケルチ用トーン信号を含む。) F 3 E

B それ以外に付加信号を有するもの F 8 W

(イ) 占有周波数帯幅の許容値は、設備規則別表第 2 号の第 20 に定めるところにより行うこと。この場合において、周波数偏移が $\pm 40\text{kHz}$ 以内のものと $\pm 40\text{kHz}$ を超え $\pm 150\text{kHz}$ 以内のものが切り替えられる送信装置を有するものにあつては、それ

それぞれの周波数の電波の型式に対して表示すること。

(ウ) 割当周波数については、別表1に定める特定ラジオマイクの陸上移動局の周波数であること。この場合において、周波数の切替器付きの送信装置を有するものにあつては、無線局の開設の理由、業務内容等を考慮し適正な周波数の数を認めることとする。

(エ) 最大空中線電力は、0.01W以下であつて、工事設計書に記載された定格出力を認めることとする。

イ 無線設備の工事設計の審査は、次により行うこと。

(ア) 工事設計については、原則として技術基準適合証明設備を使用するものであること(なお、技術基準適合証明設備でないものの申請については、設備規則第49条の16の規定により審査する。)

(イ) トーン信号発生装置を使用するものについては、次のとおりであること。

A トーン信号は、次によること。

(A) 平成元年郵政省告示第694号(無線設備規則第49条の16第4号の規定を適用しない無線設備)に定めるところによること。

(B) 同一の周波数で同一のトーン信号周波数を使用する無線局相互の誤動作が起らないものであること。

B 附属装置の記載

工事設計書の附属装置の欄については、次表の記載例に従うものであること。

(記載例)

種類及び型式 又は名称	方式、規格等		
トーン信号 発生装置	トーン信号周波数	周波数偏移	用途
	16.384kHz	0Hz	トーンスケルチ用
	32.768kHz	±2k	ラジオマイクの受信設備の制御用、 関連データ伝送用

ウ 混信保護

他の特定ラジオマイク及び同一周波数帯を使用する放送用ウォークルッキークとの混信防止のための運用調整に関する資料が提出されていること。

(6) 地域振興用

地域振興のために開設する陸上移動業務の無線局(以下「地域振興用無線局」という。)の審査は、次の基準により行う。

ア 免許主体等

免許主体及び構成員については、次のとおりであること。

免許主体	想定される構成員(会員)
〇〇地域産業振興協会	地域の企業、農協、商工会、市町村等
〇〇地域商工振興協会	地域の企業、商店、商工会等
〇〇山村振興協会	森林組合、市町村等

〇〇観光振興団体	観光協会、観光バス会社、旅館、ホテル、市町村、駐車場管理者等
〇〇地域福祉協会	医師会、福祉事務所、身体障害者個人等

イ 根本基準の適用

地域振興用無線局は、根本基準第8条に規定するその他の一般無線局に該当するものであること。

ウ 周波数等

別表1に定める範囲内のものであり、一の免許人が同一地域内において開設する地域振興用無線局が使用する周波数は、1の周波数ブロックに限るものであること。

エ 有線放送電話との接続

(ア) 接続の条件

- A 地域振興用陸上移動通信システムに接続される有線放送電話端末の台数は、同システムに割り当てる周波数の有効利用の観点から、適切なものであること。
- B 無線回線が保持されている間に有線放送電話回線と相互接続されている通信が終了した場合には、速やかに電波の発射が停止されるものであること。
- C 接続するのは、原則として一の有線放送事業者であること。
- D 地域振興用陸上移動通信システムと有線放送電話施設を接続する回線設備は、地域振興用陸上移動無線システムの実施主体が設置するものであること。

(イ) 申請書の記載

基地局の工事設計書の「付属装置」欄に、有線放送電話との接続に必要な付属装置について、「有無線連絡装置」として型式又は名称、方法、規格等の記載があること。

また、接続が可能な有線放送電話端末の台数についても記載があること。

(ウ) 留意事項

本件接続をする場合でも、有線放送電話の現在の業務区域に変更等の影響を及ぼすものではなく、また、放送が通話に優先すること(本件接続による通話時でも放送が優先)も、従前どおり維持されるべきものであること。

(7) スポーツ・レジャー用(モータースポーツ競技に使用する無線局に限る。)

モータースポーツのために開設する陸上移動業務の無線局の審査は、次の基準により行う。

ア 免許人

電波の公平かつ能率的な利用を図ることによって、モータースポーツの安全性を確保し、モータースポーツの健全な発展に寄与すると認められる団体であること。

イ 無線局の種別

陸上移動局であること。

ウ 通信の相手方

免許人所属の陸上移動局であること。

エ 通信事項

競技及び訓練に関する事項であること。

カ 電波の型式

F2D及びF3Eであること。

キ 空中線電力

5Wであること。ただし、423.1125MHz から 424.1750MHz までの周波数を使用する無線局にあつては、「鈴鹿サーキット」、「富士スピードウェイ」及び「スポーツランドSUGO」のサーキット敷地内を移動する車載用として運用する場合以外は、3W以内で運用するものであること。

ク 運用許容時間

常時であること。

ケ 移動範囲

参考の2に記載した全国16か所の各サーキット敷地内に限る。ただし、423MHz から 423.1MHz までの周波数を使用する無線局についてはこの限りでない。

コ 通信方式

単信方式であること。

サ 開設に当たっての指導事項

免許に際しては、次の事項について関係者に対して十分指導を行うこと。

(ア) 申請者が定める定款や無線局運用管理規程等により、無線局の管理が適正に行われるものであること。

(イ) 1チーム1名以上の無線従事者(第3級陸上特殊無線技士以上の資格)を確保すること。

(ウ) 空中線の高さは必要最小限とすること。

[参考]

1 無線局の使用形態

車に搭載して使用する、携帯して使用する、又はサーキットのピット内に送受信機を置いて空中線はピットの屋根に簡易設置して使用するという形態で使用される。

また、1チームで2波を使用する場合は、ピット内の無線局で自動中継を行うことになる。

2 全国サーキット所在地

十勝インターナショナルスピードウェイ

北海道河西郡更別村字弘和 477 番地

H S P北海道スピードパーク

北海道蛇田郡倶知安町字峠下 155

スポーツランドSUGO

宮城県柴田郡村田町菅生 6-1

仙台ハイランドレースウェイ

宮城県仙台市青葉区新川早坂 12

エビスサーキット

福島県二本松市沢松倉 1 番地

日本海間瀬サーキット

新潟県西蒲原郡岩玄村間瀬 610

筑波サーキット

茨城県結城郡千代川村岡字西原

ツインリンクもてぎ

栃木県芳賀郡茂木町大字桧山 120 番地 1

スポーツランド山梨

山梨県韮崎市穂坂町柳平 2492

富士スピードウェイ

静岡県駿東郡小山町大御神

鈴鹿サーキット

三重県鈴鹿市稲生町 7992

T I サーキット・英田

岡山県英田郡英田町滝宮 1210

中山サーキット

岡山県和気郡和気町大中山 751

阿讃サーキット

徳島県三好郡三好町大字東山字滝久保 319

M I N E サーキット

山口県美祿市西厚保町長尾

オートポリス

大分県白田郡上津江村大字上野田字尾岳 1110-12

- (8) 無線標定業務用（車両位置等自動表示方式の無線局であって、分散送信方式及び分散受信方式のものに限る。）

ア 開設の条件

(7) 免許主体

位置信号を常時送信する無線局（以下この(8)において「サインポストの無線局」という。）の免許主体は、一地域一免許人（隣接する2以上の地域において、社会的経済的諸条件及び地勢並びに陸上移動業務用無線局の移動範囲等を考慮して、これらの地域を併せて一の業務区域とすることが適当と考えられる場合は、これらの地域に一免許人）とし、次によることとする。

A 当該地域において位置信号業務を行う公益法人とする。

なお、この公益法人については、当該地域に陸上移動業務の集中基地を管理・運営している団体があれば、この団体を活用するものであること。

B その他、当該地域における車両位置等自動表示方式（以下この(8)において「A V Mシステム」という。）に係る無線局の開設の動向その他の特殊な事情により公益法人を設立することが当面困難又は不可能な場合は、分散送信方式（サインポストの無線局を多数分散配置し、陸上移動局は、最も近いサインポストの無線局の位置信号を受信し、これに自局の車両番号等の情報を加え、基地局に送信し、その通信所において車両の位置等を把握する方法をいう。以下この(8)において同じ。）のA V Mシステムに係る無線局を開設する者又は当該システムに係る無線局を開設する者を構成員とする団体とする。この場合において、将来当該地域に分散送信方式のA V Mシステムに係る無線局を開設する者が相当数に達した場合は、公益法人を設立するものであること。

(イ) 周波数の効率的使用

A V Mシステムに係る無線局の開設に当たっては、陸上移動業務用の周波数の

効率的使用に支障を与えるものであってはならない。

(ウ) 地域的制限等

A AVMシステムに係る無線局の開設の地域的制限は、次によることとする。

ただし、警察庁が開設するものは、この限りでない。

(A) 特別区、政令指定都市及びこれらに準ずる都市(以下この(8)において「大都市」という。)の地域においてAVMシステムに係る無線局を開設する場合は、原則として分散送信方式によるものとする。

(B) 大都市以外の地域(市町村を単位とする。)においてAVMシステムに係る無線局を開設する場合は、分散送信方式又は分散受信方式(陸上移動局からの車両番号等の情報の信号を受信する受信設備を多数分散配置し、陸上移動局からの信号を最も近い受信設備が受信し、これを有線で通信所に伝送し車両の位置等を把握する方式をいう。以下この(8)において同じ。)によるものとする。ただし、分散受信方式のAVMシステムに係る無線局の開設については、当該地域において分散送信方式のAVMシステムに係る無線局が開発されておらず、かつ、近い将来において開設されることが予測されない場合又は当該地域において分散受信方式のAVMシステムに係る無線局を開設する者が相当数に達することが予測されない場合において認めることとし、次によることとする。

a 陸上移動局からの車両番号等の情報の信号を専用で送信するための電波の周波数については指定しない。

b 当該地域において分散送信方式のAVMシステムに係る無線局が開設された場合は、分散受信方式のAVMシステムに係る無線局の無線設備の更新の時期に、分散送信方式のものに移行するものであること。

B 大都市の地域において、現に分散受信方式のAVMシステムに係る無線局を開設している者(警察庁を除く。)に対しては、当該無線局の無線設備の更新の時期に分散送信方式のものに移行するものであること。

イ 無線設備の工事設計等

(ア) 分散送信方式のAVMシステムに係る無線局

A サインポストの無線局

(A) 通信の相手方

次に掲げる免許主体の区分に従い、それぞれに掲げるとおりとする。

a 財団法人

免許人と位置信号受信契約をした所属の受信設備

b 社団法人又は分散送信方式のAVMシステムに係る無線局を開設する者を構成員とする団体

免許人の構成員所属の受信設備

c 分散送信方式のAVMシステムに係る無線局を開設しようとするa及びb以外の者

免許人所属の受信設備

(B) 通信事項

位置信号業務に関する事項であること。

(C) 無線設備の設置場所

サインポストの無線局の無線設備は、当該無線局の位置信号を利用する者の事業区域等を考慮し、合理的、計画的に設置されているものであること。

(D) 標識符号

標識符号は、(F)gに規定する位置信号を構成する地域信号及び地点信号の8桁の数字を指定する。

(E) 添付書類

a 申請書には、サインポストの無線局から位置信号を受信する装置(以下(8)において「位置信号受信装置」という。)の設置者及び位置信号受信装置数についての資料の添付があること。

b サインポストの無線局の無線設備の設置のため、道路を占有することとなる場合、他人の電柱等に共架することとなる場合又は他人の建築物等の一部を借用することとなる場合は、道路占有の許可若しくは電柱等の共架等の同意書又はその許可若しくは同意の見通しがあることを証する書面の添付があること。

(F) 技術基準

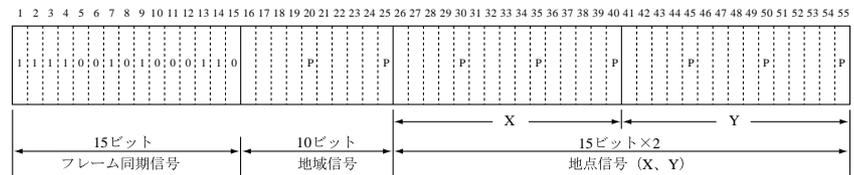
a 周波数は、426MHz であること。

b 電波の型式は、F 2 D であること。

c 空中線電力は、1 W 以下であること。

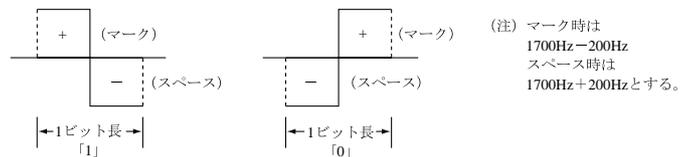
d 位置信号は、フレーム同期信号、地域信号及び地点信号により次図のとおり構成されるものであり、また、地域信号及び地点信号は、次表の基準に合致するものであること。

位置信号の構成図



1フレーム	55ビット	
フレーム同期信号	15ビット	111100101000110
地域信号	10ビット	(BCDコード+パリティ符号) × 2けた (00~99)
地点信号 (X、Y)	15ビット × 2	(BCDコード+パリティ符号) × 3けた × 2 (000~999、000~999)
符号形式		NRZ等長符号で次のとおりとする。

P: 奇数パリティビット



地域信号及び地点信号の付与基準

1 地域信号

別紙(8)で定める地域信号のとおりとする。

2 地点信号

地点信号は、次の算式により得たX及びYの値により構成されるものとする。

$$X = \left| \frac{\text{基準点の経度} - \text{サインポストの経度}}{\text{サインポストの緯度における 50m の距離に相当する経度の差の値}} \right|$$

$$Y = \left| \frac{\text{基準点の緯度} - \text{サインポストの緯度}}{\text{サインポストの経度における 50m の距離に相当する緯度の差の値}} \right|$$

注1 基準点の経度又は緯度とは、サインポストの無線局の無線設備の設置場所の存する地域の基準点(別表(8)で定める基準点とする。)の経度又は緯度をいう。

2 サインポストの経度又は緯度とは、サインポストの無線局の無線設備の設置場所の経度又は緯度をいう。

3 X又はYは、小数点以下を四捨五入した整数とする。

4 経度又は緯度は秒単位とする。ただし、50mの距離に相当する経度(又は緯度)の差の値は、秒以下小数点第1位までとする。

- e 変調方式は、次のとおりのものであること。
- (a) 主搬送波の変調については、周波数変調であり、周波数偏移は変調のないときの搬送波より $\pm 1.25\text{kHz}$ を超え $\pm 2.25\text{kHz}$ 以内であること。
 - (b) 変調記号は、副搬送波 1700Hz を位置信号により周波数偏位 $\pm 200\text{Hz}$ で変調されたものであること。
 - (c) 位置信号の送信速度は、毎秒 200 ビットとし、許容偏差は 1×10^{-3} 以内のものであること。
 - (d) 位置信号は、連続して送出されるものであること。
- f 電源の障害時には、予備電源装置の接続が可能なるものであること。
- g 空中線等は、次のとおりのものであること。
- (a) 偏波面は、原則として垂直であること。
 - (b) 指向性は、原則として水平面無指向性のものであること。
 - (c) 空中線の高さは、所要のサービスエリアを確保するのに適切な高さであること。
- h サービスエリア内の最低電界強度等は、次のとおりのものであること。
- (a) 一のサインポストの無線局のサービスエリア内の最低電界強度(中央値をいう。)は、 $50\text{dB}\mu/\text{m}$ 以上であること。
 - (b) サインポストの無線局のサービスエリアは原則として相互に重複しないものであること。
- B 位置信号受信装置の技術基準(サインポストの無線局の狭帯域化がなされていない場合を除く。)
- (A) 感度は、雑音抑圧を 20dB とするために必要な受信機入力電圧が $10\mu\text{V}$ 以上であること。
 - (B) 一信号選択度は、次のとおりのものであること。
 - a 通過帯域幅は、 6dB 低下の幅が 12kHz 以上であること。
 - b 減衰量は、 70dB 低下の帯域幅が 30kHz 以内であること。
 - c スプリアス・レスポンスは、 60dB 以上であること。
 - (C) 実効選択度は、次のとおりのものであること。

- a 感度抑圧効果は、雑音抑圧を 20dB とするために必要な受信機入力電圧より 6dB 高い希望波入力電圧を加えた状態の下で希望波から 25kHz 以上離れた妨害波を加えた場合において、雑音抑圧が 20dB となる時のその妨害波入力電圧が 12.6mV 以上であること。
 - b 相互変調特性は、希望波信号のない状態で相互変調を生ずる関係にある各妨害波を入力電圧 7.12mV で加えた場合において、雑音抑圧が 20dB 以下であること。
- (D) 局部発振器の周波数変動は、0.001%以内であること。

C 基地局及び陸上移動局

- (A) 電波の型式は、F 2 D であること。
- (B) 陸上移動局の申請者又は免許人が他人の開設したサインポストの無線局の送信する位置信号を受信することとなる場合は、当該申請者又は免許人に、その受信についてサインポストの無線局の免許人の承諾書を添付させるものとする。
- (C) AVMシステムの情報処理装置(指令卓、中央処理装置、表示盤等)は、基地局の附属装置とする。
- (D) 位置信号受信装置及びAVMシステムの信号付加装置は、陸上移動局の附属装置とする。

(イ) 分散受信方式のAVMシステムに係る無線局

- A 電波の型式は、F 2 D であること。
- B 分散配置する受信設備は、基地局の受信設備であること。
- C AVMシステムの情報処理装置(指令卓、中央処理装置、表示盤等)は、基地局の附属装置であること。
- D AVMシステムの信号付加装置は、陸上移動局の附属装置であること。
- E 分散配置する受信設備の技術基準は、次のとおりとする。
 - (A) 受信装置については、(ア)のBの基準に適合するものであること。
 - (B) 空中線については、(ア)A(F)gの基準に適合するものであること。

別表(8) 地域信号及び地域基準点の緯度、経度の一覧表

関東総合通信局管内

地域信号	基準点		地域信号の範囲		地域信号に対応する都県名
	東経	北緯	東経	北緯	
01	140° 30'	37° 10'	140° 30' ~ 141° 00'	36° 45' ~ 37° 10'	茨城県
02	140° 00'	37° 10'	140° 00' ~ 140° 30'	36° 45' ~ 37° 10'	〃
03	140° 30'	36° 45'	140° 30' ~ 141° 00'	36° 20' ~ 36° 45'	〃
04	140° 00'	36° 45'	140° 00' ~ 140° 30'	36° 20' ~ 36° 45'	〃
05	139° 30'	36° 45'	139° 30' ~ 140° 00'	36° 20' ~ 36° 45'	〃
06	139° 30'	36° 20'	139° 30' ~ 140° 00'	35° 55' ~ 36° 20'	〃

07	140° 00'	36° 20'	140° 00' ~ 140° 30'	35° 55' ~ 36° 20'	〃
08	140° 30'	36° 20'	140° 30' ~ 141° 00'	35° 55' ~ 36° 20'	〃
09	140° 00'	35° 55'	140° 00' ~ 140° 30'	35° 30' ~ 35° 55'	〃
10	140° 30'	35° 55'	140° 30' ~ 141° 00'	35° 30' ~ 35° 55'	〃
11	139° 00'	37° 10'	139° 00' ~ 139° 30'	36° 45' ~ 37° 10'	栃木県
12	139° 30'	37° 10'	139° 30' ~ 140° 00'	36° 45' ~ 37° 10'	〃
13	140° 00'	37° 10'	140° 00' ~ 140° 30'	36° 45' ~ 37° 10'	〃
14	139° 00'	36° 45'	139° 00' ~ 139° 30'	36° 20' ~ 36° 45'	〃
15	139° 30'	36° 45'	139° 30' ~ 140° 00'	36° 20' ~ 36° 45'	〃
16	140° 00'	36° 45'	140° 00' ~ 140° 30'	36° 20' ~ 36° 45'	〃
17	139° 00'	36° 20'	139° 00' ~ 139° 30'	35° 55' ~ 36° 20'	〃
18	139° 30'	36° 20'	139° 30' ~ 140° 00'	35° 55' ~ 36° 20'	〃
19	138° 30'	37° 10'	138° 30' ~ 139° 00'	36° 45' ~ 37° 10'	群馬県
20	139° 00'	37° 10'	139° 00' ~ 139° 30'	36° 45' ~ 37° 10'	〃
21	139° 00'	36° 45'	139° 00' ~ 139° 30'	36° 20' ~ 36° 45'	〃
22	138° 30'	36° 45'	138° 30' ~ 139° 00'	36° 20' ~ 36° 45'	〃
23	138° 00'	36° 45'	138° 00' ~ 138° 30'	36° 20' ~ 36° 45'	〃
24	138° 30'	36° 20'	138° 30' ~ 139° 00'	35° 55' ~ 36° 20'	〃
25	139° 00'	36° 20'	139° 00' ~ 139° 30'	35° 55' ~ 36° 20'	〃
26	139° 30'	36° 20'	139° 30' ~ 140° 00'	35° 55' ~ 36° 20'	〃
27	139° 30'	36° 20'	139° 30' ~ 140° 00'	35° 55' ~ 36° 20'	埼玉県
28	139° 00'	36° 20'	139° 00' ~ 139° 30'	35° 55' ~ 36° 20'	〃
29	138° 30'	36° 20'	138° 30' ~ 139° 00'	35° 55' ~ 36° 20'	〃
30	139° 30'	35° 55'	139° 30' ~ 140° 00'	35° 30' ~ 35° 55'	〃
31	139° 00'	35° 55'	139° 00' ~ 139° 30'	35° 30' ~ 35° 55'	〃
32	138° 30'	35° 55'	138° 30' ~ 139° 00'	35° 30' ~ 35° 55'	〃
33	138° 00'	36° 20'	138° 00' ~ 138° 30'	35° 55' ~ 36° 20'	山梨県
34	138° 00'	35° 55'	138° 00' ~ 138° 30'	35° 30' ~ 35° 55'	〃
35	138° 30'	35° 55'	138° 30' ~ 139° 00'	35° 30' ~ 35° 55'	〃
36	139° 00'	35° 55'	139° 00' ~ 139° 30'	35° 30' ~ 35° 55'	〃
37	138° 00'	35° 30'	138° 00' ~ 138° 30'	35° 05' ~ 35° 30'	〃
38	138° 30'	35° 30'	138° 30' ~ 139° 00'	35° 05' ~ 35° 30'	〃
39	139° 00'	35° 30'	139° 00' ~ 139° 30'	35° 05' ~ 35° 30'	〃
40	138° 30'	35° 30'	138° 30' ~ 139° 00'	35° 05' ~ 35° 30'	神奈川県
41	139° 00'	35° 55'	139° 00' ~ 139° 30'	35° 30' ~ 35° 55'	〃
42	139° 00'	35° 30'	139° 00' ~ 139° 30'	35° 05' ~ 35° 30'	〃
43	139° 30'	35° 55'	139° 30' ~ 140° 00'	35° 30' ~ 35° 55'	〃
44	139° 30'	35° 30'	139° 30' ~ 140° 00'	35° 05' ~ 35° 30'	〃
45	138° 30'	35° 55'	138° 30' ~ 139° 00'	35° 30' ~ 35° 55'	東京都

46	139° 00′	35° 55′	139° 00′ ~ 139° 30′	35° 30′ ~ 35° 55′	〃
47	139° 30′	35° 55′	139° 30′ ~ 140° 00′	35° 30′ ~ 35° 55′	〃
48	139° 30′	36° 20′	139° 30′ ~ 140° 00′	35° 55′ ~ 36° 20′	千葉県
49	139° 30′	35° 55′	139° 30′ ~ 140° 00′	35° 30′ ~ 35° 55′	〃
50	140° 00′	35° 55′	140° 00′ ~ 140° 30′	35° 30′ ~ 35° 55′	〃
51	140° 30′	36° 20′	140° 30′ ~ 141° 00′	35° 55′ ~ 36° 20′	〃
52	140° 30′	35° 55′	140° 30′ ~ 141° 00′	35° 30′ ~ 35° 55′	〃
53	139° 30′	35° 30′	139° 30′ ~ 140° 00′	35° 05′ ~ 35° 30′	〃
54	140° 00′	35° 30′	140° 00′ ~ 140° 30′	35° 05′ ~ 35° 30′	〃
55	139° 30′	35° 05′	139° 30′ ~ 140° 00′	34° 40′ ~ 35° 05′	〃
56	140° 00′	35° 05′	140° 00′ ~ 140° 30′	34° 40′ ~ 35° 05′	〃

信越総合通信局管内

地域 信号	基準点		地域信号の範囲		地域信号 に対応する 県名
	東経	北緯	東経	北緯	
01	139° 18′	38° 34′	139° 18′ ~ 139° 48′	38° 09′ ~ 38° 34′	新潟県
02	139° 48′	38° 34′	139° 48′ ~ 140° 18′	38° 09′ ~ 38° 34′	〃
03	139° 18′	38° 09′	139° 18′ ~ 139° 48′	37° 44′ ~ 38° 09′	〃
04	138° 48′	38° 09′	138° 48′ ~ 139° 18′	37° 44′ ~ 38° 09′	〃
05	138° 18′	38° 34′	138° 18′ ~ 138° 48′	38° 09′ ~ 38° 34′	〃
06	137° 48′	38° 09′	137° 48′ ~ 138° 18′	37° 44′ ~ 38° 09′	〃
07	138° 18′	38° 09′	138° 18′ ~ 138° 48′	37° 44′ ~ 38° 09′	〃
08	138° 18′	37° 44′	138° 18′ ~ 138° 48′	37° 19′ ~ 37° 44′	〃
09	138° 48′	37° 44′	138° 48′ ~ 139° 18′	37° 19′ ~ 37° 44′	〃
10	139° 18′	37° 44′	139° 18′ ~ 139° 48′	37° 19′ ~ 37° 44′	〃
11	138° 18′	37° 19′	138° 18′ ~ 139° 48′	36° 54′ ~ 37° 19′	〃
12	138° 48′	37° 19′	138° 48′ ~ 139° 18′	36° 54′ ~ 37° 19′	〃
13	137° 48′	37° 19′	137° 48′ ~ 138° 18′	36° 54′ ~ 37° 19′	〃
14	137° 18′	37° 19′	137° 18′ ~ 137° 48′	36° 54′ ~ 37° 19′	〃
15	137° 18′	36° 54′	137° 18′ ~ 137° 48′	36° 29′ ~ 36° 54′	〃
16	137° 48′	36° 54′	137° 48′ ~ 138° 18′	36° 29′ ~ 36° 54′	〃
17	138° 18′	36° 54′	138° 18′ ~ 138° 48′	36° 29′ ~ 36° 54′	〃
18	138° 48′	36° 54′	138° 48′ ~ 139° 18′	36° 29′ ~ 36° 54′	〃
19	137° 18′	36° 54′	137° 18′ ~ 137° 48′	36° 29′ ~ 36° 54′	長野県
20	137° 48′	36° 54′	137° 48′ ~ 138° 18′	36° 29′ ~ 36° 54′	〃
21	138° 18′	37° 19′	138° 18′ ~ 138° 48′	36° 54′ ~ 37° 19′	〃
22	138° 18′	36° 54′	138° 18′ ~ 138° 48′	36° 29′ ~ 36° 54′	〃
23	137° 18′	36° 29′	137° 18′ ~ 137° 48′	36° 04′ ~ 36° 29′	〃

24	137° 48'	36° 29'	137° 48' ~ 138° 18'	36° 04' ~ 36° 29'	〃
25	138° 18'	36° 29'	138° 18' ~ 138° 48'	36° 04' ~ 36° 29'	〃
26	137° 18'	36° 04'	137° 18' ~ 137° 48'	35° 39' ~ 36° 04'	〃
27	137° 48'	36° 04'	137° 48' ~ 138° 18'	35° 39' ~ 36° 04'	〃
28	138° 18'	36° 04'	138° 18' ~ 138° 48'	35° 39' ~ 36° 04'	〃
29	137° 18'	35° 39'	137° 18' ~ 137° 48'	35° 14' ~ 35° 39'	〃
30	137° 48'	35° 39'	137° 48' ~ 138° 18'	35° 14' ~ 35° 39'	〃
31	137° 18'	35° 14'	137° 18' ~ 137° 48'	34° 49' ~ 35° 14'	〃
32	137° 48'	35° 14'	137° 48' ~ 138° 18'	34° 49' ~ 35° 14'	〃

東海総合通信局管内

地域 信号	基準点		地域信号の範囲		地域信号 に対応す る県名
	東 経	北 緯	東 経	北 緯	
01	136° 40'	36° 37'	136° 40' ~ 137° 10'	36° 12' ~ 36° 37'	岐阜県
02	137° 10'	36° 37'	137° 10' ~ 137° 40'	36° 12' ~ 36° 37'	〃
03	136° 40'	36° 12'	136° 40' ~ 137° 10'	35° 47' ~ 36° 12'	〃
04	137° 10'	36° 12'	137° 10' ~ 137° 40'	35° 47' ~ 36° 12'	〃
05	136° 10'	35° 47'	136° 10' ~ 136° 40'	35° 22' ~ 35° 47'	〃
06	136° 40'	35° 47'	136° 40' ~ 137° 10'	35° 22' ~ 35° 47'	〃
07	137° 10'	35° 47'	137° 10' ~ 137° 40'	35° 22' ~ 35° 47'	〃
08	136° 10'	35° 22'	136° 10' ~ 136° 40'	34° 57' ~ 35° 22'	〃
09	136° 40'	35° 22'	136° 40' ~ 137° 10'	34° 57' ~ 35° 22'	〃
10	137° 10'	35° 22'	137° 10' ~ 137° 40'	34° 57' ~ 35° 22'	〃
11	137° 40'	35° 47'	137° 40' ~ 138° 10'	35° 22' ~ 35° 47'	静岡県
12	138° 10'	35° 47'	138° 10' ~ 138° 40'	35° 22' ~ 35° 47'	〃
13	137° 40'	35° 22'	137° 40' ~ 138° 10'	34° 57' ~ 35° 22'	〃
14	138° 10'	35° 22'	138° 10' ~ 138° 40'	34° 57' ~ 35° 22'	〃
15	137° 10'	34° 57'	137° 10' ~ 137° 40'	34° 32' ~ 34° 57'	〃
16	137° 40'	34° 57'	137° 40' ~ 138° 10'	34° 32' ~ 34° 57'	〃
17	138° 10'	35° 47'	138° 10' ~ 138° 40'	34° 32' ~ 34° 57'	〃
18	138° 40'	35° 47'	138° 40' ~ 139° 10'	35° 22' ~ 35° 47'	〃
19	138° 40'	35° 22'	138° 40' ~ 139° 10'	34° 57' ~ 35° 22'	〃
20	138° 40'	34° 57'	138° 40' ~ 139° 10'	34° 32' ~ 34° 57'	〃
21	136° 40'	35° 22'	136° 40' ~ 137° 10'	34° 57' ~ 35° 22'	愛知県
22	136° 40'	35° 47'	136° 40' ~ 137° 10'	34° 32' ~ 35° 57'	〃
23	137° 10'	35° 22'	137° 10' ~ 137° 40'	34° 57' ~ 35° 22'	〃
24	136° 40'	34° 57'	136° 40' ~ 137° 10'	34° 32' ~ 34° 57'	〃
25	137° 10'	34° 57'	137° 10' ~ 137° 40'	34° 32' ~ 34° 57'	〃

26	137° 40'	35° 22'	137° 40' ~ 138° 10'	34° 57' ~ 35° 22'	〃
27	136° 40'	35° 22'	136° 40' ~ 137° 10'	34° 57' ~ 35° 22'	三重県
28	136° 10'	35° 22'	136° 10' ~ 136° 40'	34° 57' ~ 35° 22'	〃
29	136° 10'	34° 57'	136° 10' ~ 136° 40'	34° 32' ~ 34° 57'	〃
30	135° 40'	34° 57'	135° 40' ~ 136° 10'	34° 32' ~ 34° 57'	〃
31	136° 10'	34° 32'	136° 10' ~ 136° 40'	34° 07' ~ 34° 32'	〃
32	136° 40'	34° 32'	136° 40' ~ 137° 10'	34° 07' ~ 34° 32'	〃
33	135° 40'	34° 32'	135° 40' ~ 136° 10'	34° 07' ~ 34° 32'	〃
34	135° 40'	34° 07'	135° 40' ~ 136° 10'	33° 42' ~ 34° 07'	〃
35	136° 10'	34° 07'	136° 10' ~ 136° 40'	33° 42' ~ 34° 07'	〃

北陸総合通信局管内

地域 信号 号	基準点		地域信号の範囲		地域信号 に対応す る県名
	東経	北緯	東経	北緯	
01	136° 24'	37° 35'	136° 24' ~ 136° 54'	37° 10' ~ 37° 35'	石川県
02	136° 54'	37° 35'	136° 54' ~ 137° 24'	37° 10' ~ 37° 35'	〃
03	136° 24'	37° 10'	136° 24' ~ 136° 54'	36° 45' ~ 37° 10'	〃
04	136° 54'	37° 10'	136° 54' ~ 137° 24'	36° 45' ~ 37° 10'	〃
05	136° 24'	36° 45'	136° 24' ~ 136° 54'	36° 20' ~ 36° 45'	〃
06	135° 54'	36° 20'	135° 54' ~ 136° 24'	35° 55' ~ 36° 20'	〃
07	136° 24'	36° 20'	136° 24' ~ 136° 54'	35° 55' ~ 36° 20'	〃
08	136° 24'	37° 10'	136° 24' ~ 136° 54'	36° 45' ~ 37° 10'	富山県
09	136° 54'	37° 10'	136° 54' ~ 137° 24'	36° 45' ~ 37° 10'	〃
10	137° 24'	37° 10'	137° 24' ~ 137° 54'	36° 45' ~ 37° 10'	〃
11	136° 24'	36° 45'	136° 24' ~ 136° 54'	36° 20' ~ 36° 45'	〃
12	136° 54'	36° 45'	136° 54' ~ 137° 24'	36° 20' ~ 36° 45'	〃
13	137° 24'	36° 45'	137° 24' ~ 137° 54'	36° 20' ~ 36° 45'	〃
14	136° 54'	36° 20'	136° 54' ~ 137° 24'	35° 55' ~ 36° 20'	〃
15	136° 24'	36° 20'	136° 24' ~ 136° 54'	35° 55' ~ 36° 20'	〃
16	135° 54'	36° 20'	135° 54' ~ 136° 24'	35° 55' ~ 36° 20'	福井県
17	135° 54'	35° 55'	135° 54' ~ 136° 24'	35° 30' ~ 35° 55'	〃
18	135° 24'	35° 55'	135° 24' ~ 135° 54'	35° 30' ~ 35° 55'	〃
19	136° 24'	36° 20'	136° 24' ~ 136° 54'	35° 55' ~ 36° 20'	〃
20	136° 24'	35° 55'	136° 24' ~ 136° 54'	35° 30' ~ 35° 55'	〃
21	135° 24'	35° 30'	135° 24' ~ 135° 54'	35° 05' ~ 35° 30'	〃

近畿総合通信局管内

地域 信号	基準点		地域信号の範囲		地域信号に 対応する県 名
	東 経	北 緯	東 経	北 緯	
01	136° 20'	35° 45'	136° 20' ~ 136° 50'	35° 20' ~ 35° 45'	滋賀県
02	136° 20'	35° 20'	136° 20' ~ 136° 50'	34° 55' ~ 35° 20'	〃
03	135° 50'	35° 45'	135° 50' ~ 136° 20'	35° 20' ~ 35° 45'	〃
04	135° 50'	35° 20'	135° 50' ~ 136° 20'	34° 55' ~ 35° 20'	〃
05	135° 20'	35° 45'	135° 20' ~ 135° 50'	35° 20' ~ 35° 45'	〃
06	135° 20'	35° 20'	135° 20' ~ 135° 50'	34° 55' ~ 35° 20'	〃
07	135° 50'	34° 55'	135° 50' ~ 136° 20'	34° 30' ~ 34° 55'	〃
08	134° 50'	35° 45'	134° 50' ~ 135° 20'	35° 20' ~ 35° 45'	京都府
09	135° 20'	35° 45'	135° 20' ~ 135° 50'	35° 20' ~ 35° 45'	〃
10	134° 50'	35° 20'	134° 50' ~ 135° 20'	34° 55' ~ 35° 20'	〃
11	135° 20'	35° 20'	135° 20' ~ 135° 50'	34° 55' ~ 35° 20'	〃
12	135° 20'	34° 55'	135° 20' ~ 135° 50'	34° 30' ~ 34° 55'	〃
13	135° 50'	34° 55'	135° 50' ~ 136° 20'	34° 30' ~ 34° 55'	〃
14	135° 20'	35° 20'	135° 20' ~ 135° 50'	34° 55' ~ 35° 20'	大阪府
15	135° 20'	34° 55'	135° 20' ~ 135° 50'	34° 30' ~ 34° 55'	〃
16	134° 50'	34° 30'	134° 50' ~ 135° 20'	34° 05' ~ 34° 30'	〃
17	135° 20'	34° 30'	135° 20' ~ 135° 50'	34° 05' ~ 34° 30'	〃
18	135° 20'	34° 55'	135° 20' ~ 135° 50'	34° 30' ~ 34° 55'	奈良県
19	135° 50'	34° 55'	135° 50' ~ 136° 20'	34° 30' ~ 34° 55'	〃
20	135° 20'	34° 30'	135° 20' ~ 135° 50'	34° 05' ~ 34° 30'	〃
21	135° 50'	34° 30'	135° 50' ~ 136° 20'	34° 05' ~ 34° 30'	〃
22	135° 20'	34° 05'	135° 20' ~ 135° 50'	33° 40' ~ 34° 05'	〃
23	135° 50'	34° 05'	135° 50' ~ 136° 20'	33° 40' ~ 34° 05'	〃
24	134° 50'	34° 30'	134° 50' ~ 135° 20'	34° 05' ~ 34° 30'	和歌山県
25	135° 20'	34° 30'	135° 20' ~ 135° 50'	34° 05' ~ 34° 30'	〃
26	134° 50'	34° 05'	134° 50' ~ 135° 20'	33° 40' ~ 34° 05'	〃
27	135° 20'	34° 05'	135° 20' ~ 135° 50'	33° 40' ~ 34° 05'	〃
28	135° 50'	34° 05'	135° 50' ~ 136° 20'	33° 40' ~ 34° 05'	〃
29	135° 20'	33° 40'	135° 20' ~ 135° 50'	33° 15' ~ 33° 40'	〃
30	135° 50'	33° 40'	135° 50' ~ 136° 20'	33° 15' ~ 33° 40'	〃
31	134° 20'	35° 45'	134° 20' ~ 134° 50'	35° 20' ~ 35° 45'	兵庫県
32	134° 50'	35° 45'	134° 50' ~ 135° 20'	35° 20' ~ 35° 45'	〃
33	133° 50'	35° 20'	133° 50' ~ 134° 20'	34° 55' ~ 35° 20'	〃
34	134° 20'	35° 20'	134° 20' ~ 134° 50'	34° 55' ~ 35° 20'	〃

35	134° 50'	35° 20'	134° 50' ~ 135° 20'	34° 55' ~ 35° 20'	〃
36	135° 20'	35° 20'	135° 20' ~ 135° 50'	34° 55' ~ 35° 20'	〃
37	133° 50'	34° 55'	135° 50' ~ 134° 20'	34° 30' ~ 34° 55'	〃
38	134° 20'	34° 55'	134° 20' ~ 134° 50'	34° 30' ~ 34° 55'	〃
39	134° 50'	34° 55'	134° 50' ~ 135° 20'	34° 30' ~ 34° 55'	〃
40	135° 20'	34° 55'	135° 20' ~ 135° 20'	34° 30' ~ 34° 55'	〃
41	134° 50'	34° 30'	134° 50' ~ 135° 20'	34° 05' ~ 34° 30'	〃
42	134° 20'	34° 30'	134° 20' ~ 134° 50'	34° 05' ~ 34° 30'	〃

中国総合通信局管内

地域 信号	基準点		地域信号の範囲		地域信号に 対応する県 名
	東経	北緯	東経	北緯	
01	134° 15'	35° 52'	134° 15' ~ 134° 45'	34° 27' ~ 35° 52'	鳥取県
02	134° 15'	35° 27'	134° 15' ~ 134° 45'	35° 02' ~ 35° 27'	〃
03	133° 45'	35° 52'	133° 45' ~ 134° 15'	35° 27' ~ 35° 52'	〃
04	133° 45'	35° 27'	133° 45' ~ 134° 15'	35° 02' ~ 35° 27'	〃
05	133° 15'	35° 52'	133° 15' ~ 133° 45'	35° 27' ~ 35° 52'	〃
06	133° 15'	35° 27'	133° 15' ~ 133° 45'	35° 02' ~ 35° 27'	〃
07	132° 45'	35° 27'	132° 45' ~ 133° 15'	35° 02' ~ 35° 27'	〃
08	134° 15'	35° 27'	134° 15' ~ 134° 45'	35° 02' ~ 35° 27'	岡山県
09	133° 45'	35° 27'	133° 45' ~ 134° 15'	35° 02' ~ 35° 27'	〃
10	133° 15'	35° 27'	133° 15' ~ 133° 45'	35° 02' ~ 35° 27'	〃
11	134° 15'	35° 02'	134° 15' ~ 134° 45'	34° 37' ~ 35° 02'	〃
12	133° 45'	35° 02'	133° 45' ~ 134° 15'	34° 37' ~ 35° 02'	〃
13	133° 15'	35° 02'	133° 15' ~ 133° 45'	34° 37' ~ 35° 02'	〃
14	133° 45'	34° 37'	133° 45' ~ 134° 15'	34° 12' ~ 34° 37'	〃
15	133° 15'	34° 37'	133° 15' ~ 133° 45'	34° 12' ~ 34° 37'	〃
16	132° 45'	35° 27'	132° 45' ~ 133° 15'	35° 02' ~ 35° 27'	広島県
17	133° 15'	35° 02'	133° 15' ~ 133° 45'	34° 37' ~ 35° 02'	〃
18	132° 45'	35° 02'	132° 45' ~ 133° 15'	34° 37' ~ 35° 02'	〃
19	132° 15'	35° 02'	132° 15' ~ 132° 45'	34° 37' ~ 35° 02'	〃
20	131° 45'	35° 02'	131° 45' ~ 132° 15'	34° 37' ~ 35° 02'	〃
21	133° 15'	34° 37'	133° 15' ~ 133° 45'	34° 12' ~ 34° 37'	〃
22	132° 45'	34° 37'	132° 45' ~ 133° 15'	34° 12' ~ 34° 37'	〃
23	132° 15'	34° 37'	132° 15' ~ 132° 45'	34° 12' ~ 34° 37'	〃
24	131° 45'	34° 37'	132° 45' ~ 132° 15'	34° 12' ~ 34° 37'	〃
25	133° 15'	35° 52'	133° 15' ~ 133° 45'	35° 27' ~ 35° 52'	島根県
26	133° 15'	35° 27'	133° 15' ~ 133° 45'	35° 02' ~ 35° 27'	〃

27	132° 45'	35° 52'	132° 45' ~ 133° 15'	35° 27' ~ 35° 52'	〃
28	132° 45'	35° 27'	132° 45' ~ 133° 15'	35° 02' ~ 35° 27'	〃
29	132° 15'	35° 27'	132° 15' ~ 132° 45'	35° 02' ~ 35° 27'	〃
30	132° 15'	35° 02'	132° 15' ~ 132° 45'	34° 37' ~ 35° 02'	〃
31	131° 45'	35° 27'	131° 45' ~ 132° 15'	35° 02' ~ 35° 27'	〃
32	131° 45'	35° 02'	131° 45' ~ 132° 15'	34° 37' ~ 35° 02'	〃
33	131° 45'	34° 37'	131° 45' ~ 132° 15'	34° 12' ~ 34° 37'	〃
34	131° 15'	35° 02'	131° 15' ~ 131° 45'	34° 37' ~ 35° 02'	〃
35	131° 15'	34° 37'	131° 15' ~ 131° 45'	34° 12' ~ 34° 37'	〃
36	131° 45'	34° 37'	131° 45' ~ 132° 15'	34° 12' ~ 34° 37'	山口県
37	131° 45'	34° 12'	131° 45' ~ 132° 15'	33° 47' ~ 34° 12'	〃
38	131° 15'	35° 02'	131° 15' ~ 131° 45'	34° 37' ~ 35° 02'	〃
39	131° 15'	34° 37'	131° 15' ~ 131° 45'	34° 12' ~ 34° 37'	〃
40	131° 15'	34° 12'	131° 15' ~ 131° 45'	33° 47' ~ 34° 12'	〃
41	130° 45'	34° 37'	130° 45' ~ 131° 15'	34° 12' ~ 34° 37'	〃
42	130° 45'	34° 12'	130° 45' ~ 131° 15'	33° 47' ~ 34° 12'	〃

四国総合通信局管内

地域 信号	基準点		地域信号の範囲		地域信号に 対応する県 名
	東経	北緯	東経	北緯	
01	133° 20'	34° 35'	133° 20' ~ 133° 50'	34° 10' ~ 34° 35'	香川県
02	133° 50'	34° 35'	133° 50' ~ 134° 20'	34° 10' ~ 34° 35'	〃
03	134° 20'	34° 35'	134° 20' ~ 134° 50'	34° 10' ~ 34° 35'	〃
04	134° 20'	34° 10'	134° 20' ~ 134° 50'	33° 45' ~ 34° 10'	〃
05	133° 50'	34° 10'	133° 50' ~ 134° 20'	33° 45' ~ 34° 10'	〃
06	133° 20'	34° 10'	133° 20' ~ 133° 50'	33° 45' ~ 34° 10'	〃
07	134° 20'	34° 10'	134° 20' ~ 134° 50'	33° 45' ~ 34° 10'	徳島県
08	133° 50'	34° 10'	133° 50' ~ 134° 20'	33° 45' ~ 34° 10'	〃
09	133° 20'	34° 10'	133° 20' ~ 133° 50'	33° 45' ~ 34° 10'	〃
10	134° 20'	33° 45'	134° 20' ~ 134° 50'	33° 20' ~ 33° 45'	〃
11	133° 50'	33° 45'	133° 50' ~ 134° 20'	33° 20' ~ 33° 45'	〃
12	133° 50'	34° 10'	133° 50' ~ 134° 20'	33° 45' ~ 34° 10'	高知県
13	133° 50'	33° 45'	133° 50' ~ 134° 20'	33° 20' ~ 33° 45'	〃
14	133° 50'	33° 20'	133° 50' ~ 134° 20'	32° 55' ~ 33° 20'	〃
15	133° 20'	34° 10'	133° 20' ~ 133° 50'	33° 45' ~ 34° 10'	〃
16	133° 20'	33° 45'	133° 20' ~ 133° 50'	33° 20' ~ 33° 45'	〃
17	132° 50'	34° 10'	132° 50' ~ 133° 20'	33° 45' ~ 34° 10'	〃
18	132° 50'	33° 45'	132° 50' ~ 133° 20'	33° 20' ~ 33° 45'	〃

19	132° 50'	33° 20'	132° 50' ~ 133° 20'	32° 55' ~ 33° 20'	〃
20	132° 50'	32° 55'	132° 50' ~ 133° 20'	32° 30' ~ 32° 55'	〃
21	132° 20'	33° 20'	132° 20' ~ 132° 50'	32° 55' ~ 33° 20'	〃
22	132° 20'	32° 55'	132° 20' ~ 132° 50'	32° 30' ~ 32° 55'	〃
23	133° 20'	34° 10'	133° 20' ~ 133° 50'	33° 45' ~ 34° 10'	愛媛県
24	132° 50'	34° 10'	132° 50' ~ 133° 20'	33° 45' ~ 34° 10'	〃
25	132° 50'	33° 45'	132° 50' ~ 133° 20'	33° 20' ~ 33° 45'	〃
26	132° 20'	34° 10'	132° 20' ~ 132° 50'	33° 45' ~ 34° 10'	〃
27	132° 20'	33° 45'	132° 20' ~ 132° 50'	33° 20' ~ 33° 45'	〃
28	132° 20'	33° 20'	132° 20' ~ 132° 50'	32° 55' ~ 33° 20'	〃
29	131° 50'	33° 45'	131° 50' ~ 132° 20'	33° 20' ~ 33° 45'	〃

九州総合通信局管内

地域 信号	基準点		地域信号の範囲		地域信号に 対応する県 名
	東経	北緯	東経	北緯	
01	130° 07'	34° 05'	130° 07' ~ 130° 37'	33° 40' ~ 34° 05'	福岡県
02	130° 37'	34° 05'	130° 37' ~ 131° 07'	33° 40' ~ 34° 05'	〃
03	130° 07'	33° 40'	130° 07' ~ 130° 37'	33° 15' ~ 33° 40'	〃
04	130° 37'	33° 40'	130° 37' ~ 131° 07'	33° 15' ~ 33° 40'	〃
05	130° 07'	33° 15'	130° 07' ~ 130° 37'	32° 50' ~ 33° 15'	〃
06	130° 37'	33° 15'	130° 37' ~ 131° 07'	32° 50' ~ 33° 15'	〃
07	129° 37'	33° 40'	129° 37' ~ 130° 07'	33° 15' ~ 33° 40'	〃
08	131° 07'	33° 40'	131° 07' ~ 131° 37'	33° 15' ~ 33° 40'	〃
09	130° 37'	33° 40'	130° 37' ~ 131° 07'	33° 15' ~ 33° 40'	大分県
10	131° 07'	33° 40'	131° 07' ~ 131° 37'	33° 15' ~ 33° 40'	〃
11	131° 07'	34° 05'	131° 07' ~ 131° 37'	33° 40' ~ 34° 05'	〃
12	131° 37'	34° 05'	131° 37' ~ 132° 07'	33° 40' ~ 34° 05'	〃
13	131° 37'	33° 40'	131° 37' ~ 132° 07'	33° 15' ~ 33° 40'	〃
14	130° 37'	33° 15'	130° 37' ~ 131° 07'	32° 50' ~ 33° 15'	〃
15	131° 07'	33° 15'	131° 07' ~ 131° 37'	32° 50' ~ 33° 15'	〃
16	131° 37'	33° 15'	131° 37' ~ 132° 07'	32° 50' ~ 33° 15'	〃
17	131° 07'	32° 50'	131° 07' ~ 131° 37'	32° 25' ~ 32° 50'	〃
18	131° 37'	32° 50'	131° 37' ~ 132° 07'	32° 25' ~ 32° 50'	〃
19	131° 07'	32° 50'	131° 07' ~ 131° 37'	32° 25' ~ 32° 50'	宮崎県
20	131° 37'	32° 50'	131° 37' ~ 132° 07'	32° 25' ~ 32° 50'	〃
21	130° 37'	32° 50'	130° 37' ~ 131° 07'	32° 25' ~ 32° 50'	〃
22	130° 37'	32° 25'	130° 37' ~ 131° 07'	32° 00' ~ 32° 25'	〃
23	131° 07'	32° 25'	131° 07' ~ 131° 37'	32° 00' ~ 32° 25'	〃

24	130° 37'	32° 00'	130° 37' ~ 131° 07'	31° 35' ~ 32° 00'	〃
25	131° 07'	32° 00'	131° 07' ~ 131° 37'	31° 35' ~ 32° 00'	〃
26	131° 07'	31° 35'	131° 07' ~ 131° 37'	31° 10' ~ 31° 35'	〃
27	129° 37'	33° 40'	129° 37' ~ 130° 07'	33° 15' ~ 33° 40'	佐賀県
28	130° 07'	33° 40'	130° 07' ~ 130° 37'	33° 15' ~ 33° 40'	〃
29	129° 37'	33° 15'	129° 37' ~ 130° 07'	32° 50' ~ 33° 15'	〃
30	130° 07'	33° 15'	130° 07' ~ 130° 37'	32° 50' ~ 33° 15'	〃
31	130° 07'	33° 15'	130° 07' ~ 130° 37'	32° 50' ~ 33° 15'	熊本県
32	130° 37'	33° 15'	130° 37' ~ 131° 07'	32° 50' ~ 33° 15'	〃
33	131° 07'	33° 15'	131° 07' ~ 131° 37'	32° 50' ~ 33° 15'	〃
34	130° 07'	32° 50'	130° 07' ~ 130° 37'	32° 25' ~ 32° 50'	〃
35	129° 37'	32° 50'	129° 37' ~ 130° 07'	32° 25' ~ 32° 50'	〃
36	129° 37'	32° 25'	129° 37' ~ 130° 07'	32° 00' ~ 32° 25'	〃
37	130° 07'	32° 25'	130° 07' ~ 130° 37'	32° 00' ~ 32° 25'	〃
38	130° 37'	32° 50'	130° 37' ~ 131° 07'	32° 25' ~ 32° 50'	〃
39	130° 37'	32° 25'	130° 37' ~ 131° 07'	32° 00' ~ 32° 25'	〃
40	130° 07'	32° 25'	130° 07' ~ 130° 37'	32° 00' ~ 32° 25'	鹿児島県
41	130° 37'	32° 25'	130° 37' ~ 131° 07'	32° 00' ~ 32° 25'	〃
42	130° 07'	32° 00'	130° 07' ~ 130° 37'	31° 35' ~ 32° 00'	〃
43	130° 37'	32° 00'	130° 37' ~ 131° 07'	31° 35' ~ 32° 00'	〃
44	131° 07'	32° 00'	131° 07' ~ 131° 37'	31° 35' ~ 32° 00'	〃
45	130° 07'	31° 35'	130° 07' ~ 130° 37'	31° 10' ~ 31° 35'	〃
46	130° 37'	31° 35'	130° 37' ~ 131° 07'	31° 10' ~ 31° 35'	〃
47	130° 37'	31° 10'	130° 37' ~ 131° 07'	30° 45' ~ 31° 10'	〃
48	129° 37'	32° 00'	129° 37' ~ 130° 07'	31° 35' ~ 32° 00'	〃
49	131° 07'	31° 35'	131° 07' ~ 131° 37'	31° 10' ~ 31° 35'	〃
50	129° 07'	34° 55'	129° 07' ~ 129° 37'	34° 30' ~ 34° 55'	長崎県
51	129° 07'	34° 30'	129° 07' ~ 129° 37'	34° 05' ~ 34° 30'	〃
52	129° 37'	34° 05'	129° 37' ~ 130° 07'	33° 40' ~ 34° 05'	〃
53	129° 37'	33° 40'	129° 37' ~ 130° 07'	33° 15' ~ 33° 40'	〃
54	129° 07'	33° 40'	129° 07' ~ 129° 37'	33° 15' ~ 33° 40'	〃
55	128° 37'	33° 15'	128° 37' ~ 129° 07'	32° 50' ~ 33° 15'	〃
56	129° 07'	33° 15'	129° 07' ~ 129° 37'	32° 50' ~ 33° 15'	〃
57	129° 37'	33° 15'	129° 37' ~ 130° 07'	32° 50' ~ 33° 15'	〃
58	130° 07'	33° 15'	130° 07' ~ 130° 37'	32° 50' ~ 33° 15'	〃
59	128° 37'	32° 50'	128° 37' ~ 129° 07'	32° 25' ~ 32° 50'	〃
60	129° 37'	32° 50'	129° 37' ~ 130° 07'	32° 25' ~ 32° 50'	〃
61	130° 07'	32° 50'	130° 07' ~ 130° 37'	32° 25' ~ 32° 50'	〃

東北総合通信局管内

地域 信号 号	基準点		地域信号の範囲		地域信号に 対応する県 名
	東 経	北 緯	東 経	北 緯	
01	140° 37'	41° 50'	140° 37' ~ 141° 07'	41° 25' ~ 41° 50'	青森県
02	140° 07'	41° 25'	140° 07' ~ 140° 37'	41° 00' ~ 41° 25'	〃
03	140° 37'	41° 25'	140° 37' ~ 141° 07'	41° 00' ~ 41° 25'	〃
04	141° 07'	41° 25'	141° 07' ~ 141° 37'	41° 00' ~ 41° 25'	〃
05	139° 37'	41° 00'	139° 37' ~ 140° 07'	40° 35' ~ 41° 00'	〃
06	140° 07'	41° 00'	140° 07' ~ 140° 37'	40° 35' ~ 41° 00'	〃
07	140° 37'	41° 00'	140° 37' ~ 141° 07'	40° 35' ~ 41° 00'	〃
08	141° 07'	41° 00'	141° 07' ~ 141° 37'	40° 35' ~ 41° 00'	〃
09	139° 37'	40° 35'	139° 37' ~ 140° 07'	40° 10' ~ 40° 35'	〃
10	140° 07'	40° 35'	140° 07' ~ 140° 37'	40° 10' ~ 40° 35'	〃
11	140° 37'	40° 35'	140° 37' ~ 141° 07'	40° 10' ~ 40° 35'	〃
12	141° 07'	40° 35'	141° 07' ~ 141° 37'	40° 10' ~ 40° 35'	〃
13	141° 37'	40° 35'	141° 37' ~ 142° 07'	40° 10' ~ 40° 35'	〃
14	139° 37'	40° 35'	139° 37' ~ 140° 07'	40° 10' ~ 40° 35'	秋田県
15	140° 07'	40° 35'	140° 07' ~ 140° 37'	40° 10' ~ 40° 35'	〃
16	140° 37'	40° 35'	140° 37' ~ 141° 07'	40° 10' ~ 40° 35'	〃
17	139° 37'	40° 10'	139° 37' ~ 140° 07'	39° 45' ~ 40° 10'	〃
18	140° 07'	40° 10'	140° 07' ~ 140° 37'	39° 45' ~ 40° 10'	〃
19	140° 37'	40° 10'	140° 37' ~ 141° 07'	39° 45' ~ 40° 10'	〃
20	139° 37'	39° 45'	139° 37' ~ 140° 07'	39° 20' ~ 39° 45'	〃
21	140° 07'	39° 45'	140° 07' ~ 140° 37'	39° 20' ~ 39° 45'	〃
22	140° 37'	39° 45'	140° 37' ~ 141° 07'	39° 20' ~ 39° 45'	〃
23	139° 37'	39° 20'	139° 37' ~ 140° 07'	38° 55' ~ 39° 20'	〃
24	140° 07'	39° 20'	140° 07' ~ 140° 37'	38° 55' ~ 39° 20'	〃
25	140° 37'	39° 20'	140° 37' ~ 141° 07'	38° 55' ~ 39° 20'	〃
26	140° 37'	40° 35'	140° 37' ~ 141° 07'	40° 10' ~ 40° 35'	岩手県
27	141° 07'	40° 35'	141° 07' ~ 141° 37'	40° 10' ~ 40° 35'	〃
28	141° 37'	40° 35'	141° 37' ~ 142° 07'	40° 10' ~ 40° 35'	〃
29	140° 37'	40° 10'	140° 37' ~ 141° 07'	39° 45' ~ 40° 10'	〃
30	141° 07'	40° 10'	141° 07' ~ 141° 37'	39° 45' ~ 40° 10'	〃
31	141° 37'	40° 10'	141° 37' ~ 142° 07'	39° 45' ~ 40° 10'	〃
32	140° 37'	39° 45'	140° 37' ~ 141° 07'	39° 20' ~ 39° 45'	〃
33	141° 07'	39° 45'	141° 07' ~ 141° 37'	39° 20' ~ 39° 45'	〃
34	141° 37'	39° 45'	141° 37' ~ 142° 07'	39° 20' ~ 39° 45'	〃

35	140° 37'	39° 20'	140° 37' ~ 141° 07'	38° 55' ~ 39° 20'	〃
36	141° 07'	39° 20'	141° 07' ~ 141° 37'	38° 55' ~ 39° 20'	〃
37	141° 37'	39° 20'	141° 37' ~ 142° 07'	38° 55' ~ 39° 20'	〃
38	140° 37'	38° 55'	140° 37' ~ 141° 07'	38° 30' ~ 38° 55'	〃
39	141° 07'	38° 55'	141° 07' ~ 141° 37'	38° 30' ~ 38° 55'	〃
40	139° 37'	39° 20'	139° 37' ~ 140° 07'	38° 55' ~ 39° 20'	山形県
41	140° 07'	39° 20'	140° 07' ~ 140° 37'	38° 55' ~ 39° 20'	〃
42	139° 07'	38° 55'	139° 07' ~ 139° 37'	38° 30' ~ 38° 55'	〃
43	139° 37'	38° 55'	139° 37' ~ 140° 07'	38° 30' ~ 38° 55'	〃
44	140° 07'	38° 55'	140° 07' ~ 140° 37'	38° 30' ~ 38° 55'	〃
45	139° 37'	38° 30'	139° 37' ~ 140° 07'	38° 05' ~ 38° 30'	〃
46	140° 07'	38° 30'	140° 07' ~ 140° 37'	38° 05' ~ 38° 30'	〃
47	139° 37'	38° 05'	139° 37' ~ 140° 07'	37° 45' ~ 38° 05'	〃
48	140° 07'	38° 05'	140° 07' ~ 140° 37'	37° 45' ~ 38° 05'	〃
49	140° 37'	39° 20'	140° 37' ~ 141° 07'	38° 55' ~ 39° 20'	宮城県
50	140° 07'	38° 55'	140° 07' ~ 140° 37'	38° 30' ~ 38° 55'	〃
51	140° 37'	38° 55'	140° 37' ~ 141° 07'	38° 30' ~ 38° 55'	〃
52	141° 07'	39° 20'	141° 07' ~ 141° 37'	38° 55' ~ 39° 20'	〃
53	141° 37'	39° 20'	141° 37' ~ 142° 07'	38° 55' ~ 39° 20'	〃
54	141° 07'	38° 55'	141° 07' ~ 141° 37'	38° 30' ~ 38° 55'	〃
55	140° 07'	38° 30'	140° 07' ~ 140° 37'	38° 05' ~ 38° 30'	〃
56	140° 37'	38° 30'	140° 37' ~ 141° 07'	38° 05' ~ 38° 30'	〃
57	141° 37'	38° 30'	141° 07' ~ 141° 37'	38° 05' ~ 38° 30'	〃
58	140° 07'	38° 05'	141° 07' ~ 140° 37'	37° 40' ~ 38° 05'	〃
59	140° 37'	38° 05'	140° 37' ~ 141° 07'	37° 40' ~ 38° 05'	〃
60	139° 07'	38° 05'	139° 07' ~ 139° 37'	37° 40' ~ 38° 05'	福島県
61	139° 37'	38° 05'	139° 37' ~ 140° 07'	37° 40' ~ 38° 05'	〃
62	140° 07'	38° 05'	140° 07' ~ 140° 37'	37° 40' ~ 38° 05'	〃
63	140° 37'	38° 05'	140° 37' ~ 141° 07'	37° 40' ~ 38° 05'	〃
64	139° 07'	37° 40'	139° 07' ~ 139° 37'	37° 15' ~ 37° 40'	〃
65	139° 37'	37° 40'	139° 37' ~ 140° 07'	37° 15' ~ 37° 40'	〃
66	140° 07'	37° 40'	140° 07' ~ 140° 37'	37° 15' ~ 37° 40'	〃
67	140° 37'	37° 40'	140° 37' ~ 141° 07'	37° 15' ~ 37° 40'	〃
68	139° 07'	37° 15'	139° 07' ~ 139° 37'	36° 50' ~ 37° 15'	〃
69	139° 37'	37° 15'	139° 37' ~ 140° 07'	36° 50' ~ 37° 15'	〃
70	140° 37'	37° 15'	140° 07' ~ 140° 37'	36° 50' ~ 37° 15'	〃
71	140° 37'	37° 15'	140° 37' ~ 141° 07'	36° 50' ~ 37° 15'	〃

北海道総合通信局管内

地域 信号 号	基準点		地域信号の範囲		地域信号に 対応する支 庁名
	東 経	北 緯	東 経	北 緯	
01	141° 35'	45° 45'	141° 35' ~ 142° 05'	45° 20' ~ 45° 45'	宗谷支庁
02	141° 35'	45° 20'	141° 35' ~ 142° 05'	44° 55' ~ 45° 20'	〃
03	142° 05'	45° 20'	142° 05' ~ 142° 35'	44° 55' ~ 45° 20'	〃
04	142° 05'	44° 55'	142° 05' ~ 142° 35'	44° 30' ~ 44° 55'	〃
05	142° 35'	44° 55'	142° 35' ~ 143° 05'	44° 30' ~ 44° 55'	〃
06	141° 35'	45° 20'	141° 35' ~ 142° 05'	44° 55' ~ 43° 20'	留萌支庁
07	141° 35'	44° 55'	141° 35' ~ 142° 05'	44° 30' ~ 44° 55'	〃
08	141° 35'	44° 30'	141° 35' ~ 142° 05'	44° 05' ~ 44° 30'	〃
09	141° 35'	44° 05'	141° 35' ~ 142° 05'	43° 40' ~ 44° 05'	〃
10	141° 05'	44° 05'	141° 05' ~ 141° 35'	43° 40' ~ 44° 05'	〃
11	141° 35'	44° 55'	141° 35' ~ 142° 05'	44° 30' ~ 44° 55'	上川支庁
12	142° 05'	44° 55'	142° 05' ~ 142° 35'	44° 30' ~ 44° 55'	〃
13	142° 05'	44° 30'	142° 05' ~ 142° 35'	44° 05' ~ 44° 30'	〃
14	142° 35'	44° 30'	142° 35' ~ 143° 05'	44° 05' ~ 44° 30'	〃
15	142° 05'	44° 05'	142° 05' ~ 142° 35'	43° 40' ~ 44° 05'	〃
16	142° 35'	44° 05'	142° 35' ~ 143° 03'	43° 40' ~ 44° 05'	〃
17	142° 05'	43° 40'	142° 05' ~ 142° 35'	43° 15' ~ 43° 40'	〃
18	142° 35'	43° 40'	142° 35' ~ 143° 05'	43° 15' ~ 43° 40'	〃
19	142° 05'	43° 15'	142° 05' ~ 142° 35'	42° 50' ~ 43° 15'	〃
20	142° 35'	43° 15'	142° 35' ~ 143° 05'	42° 50' ~ 43° 15'	〃
21	142° 35'	44° 55'	142° 35' ~ 143° 05'	44° 30' ~ 44° 55'	網走支庁
22	142° 35'	44° 30'	142° 35' ~ 143° 05'	44° 05' ~ 44° 30'	〃
23	143° 05'	44° 30'	143° 05' ~ 143° 35'	44° 05' ~ 44° 30'	〃
24	143° 35'	44° 30'	143° 35' ~ 144° 05'	44° 05' ~ 44° 30'	〃
25	142° 35'	44° 05'	142° 35' ~ 143° 05'	43° 40' ~ 44° 05'	〃
26	143° 05'	44° 05'	143° 05' ~ 143° 35'	43° 40' ~ 44° 05'	〃
27	143° 35'	44° 05'	143° 35' ~ 144° 05'	43° 40' ~ 44° 05'	〃
28	144° 05'	44° 05'	144° 05' ~ 144° 35'	43° 40' ~ 44° 05'	〃
29	144° 35'	44° 05'	144° 35' ~ 145° 05'	43° 40' ~ 44° 05'	〃
30	143° 05'	43° 40'	143° 05' ~ 143° 35'	43° 15' ~ 43° 40'	〃
31	143° 35'	43° 40'	143° 35' ~ 144° 05'	43° 15' ~ 43° 40'	〃
32	144° 05'	43° 40'	144° 05' ~ 144° 35'	43° 15' ~ 43° 40'	〃
33	144° 35'	44° 05'	144° 35' ~ 145° 05'	43° 40' ~ 44° 05'	根室支庁
34	145° 05'	44° 05'	145° 05' ~ 145° 35'	43° 40' ~ 44° 05'	〃

35	144° 35'	43° 40'	144° 35' ~ 145° 05'	43° 15' ~ 43° 40'	〃
36	145° 05'	43° 40'	145° 05' ~ 145° 35'	43° 15' ~ 43° 40'	〃
37	145° 35'	43° 40'	145° 35' ~ 146° 05'	43° 15' ~ 43° 40'	〃
38	142° 05'	44° 30'	142° 05' ~ 142° 35'	44° 05' ~ 44° 30'	空知支庁
39	141° 35'	44° 05'	141° 35' ~ 142° 05'	43° 40' ~ 44° 05'	〃
40	142° 05'	44° 05'	142° 05' ~ 142° 35'	43° 40' ~ 44° 05'	〃
41	141° 35'	43° 40'	141° 35' ~ 142° 05'	43° 15' ~ 43° 40'	〃
42	142° 05'	43° 40'	142° 05' ~ 142° 35'	43° 15' ~ 43° 40'	〃
43	141° 35'	43° 15'	141° 35' ~ 142° 05'	42° 50' ~ 43° 15'	空知支庁
44	142° 05'	43° 15'	142° 05' ~ 142° 35'	42° 50' ~ 43° 15'	〃
45	142° 35'	43° 40'	142° 35' ~ 143° 05'	43° 15' ~ 43° 40'	十勝支庁
46	143° 05'	43° 40'	143° 05' ~ 143° 35'	43° 15' ~ 43° 40'	〃
47	143° 35'	43° 40'	143° 35' ~ 144° 05'	43° 15' ~ 43° 40'	〃
48	142° 35'	43° 15'	142° 35' ~ 143° 05'	42° 50' ~ 43° 15'	〃
49	143° 05'	43° 15'	143° 05' ~ 143° 35'	42° 50' ~ 43° 15'	〃
50	143° 35'	43° 15'	143° 35' ~ 144° 05'	42° 50' ~ 43° 15'	〃
51	142° 35'	42° 50'	142° 35' ~ 143° 05'	42° 25' ~ 42° 50'	〃
52	143° 05'	42° 50'	143° 05' ~ 143° 35'	42° 25' ~ 42° 50'	〃
53	143° 35'	42° 50'	143° 35' ~ 144° 05'	42° 25' ~ 42° 50'	〃
54	143° 05'	42° 25'	143° 05' ~ 143° 35'	42° 00' ~ 42° 25'	〃
55	143° 35'	43° 40'	143° 35' ~ 144° 05'	43° 15' ~ 43° 40'	釧路支庁
56	144° 05'	43° 40'	144° 05' ~ 144° 35'	43° 15' ~ 43° 40'	〃
57	144° 35'	43° 40'	144° 35' ~ 145° 05'	43° 15' ~ 43° 40'	〃
58	143° 35'	43° 15'	143° 35' ~ 144° 05'	42° 50' ~ 43° 15'	〃
59	144° 05'	43° 15'	144° 05' ~ 144° 35'	42° 50' ~ 43° 15'	〃
60	144° 35'	43° 15'	144° 35' ~ 145° 05'	42° 50' ~ 43° 15'	〃
61	145° 05'	43° 15'	145° 05' ~ 145° 35'	42° 50' ~ 43° 15'	〃
62	141° 05'	43° 40'	141° 05' ~ 141° 35'	43° 15' ~ 43° 40'	石狩支庁
63	141° 35'	43° 40'	141° 35' ~ 142° 05'	43° 15' ~ 43° 40'	〃
64	141° 05'	43° 15'	141° 05' ~ 141° 35'	42° 50' ~ 43° 15'	〃
65	141° 35'	43° 15'	141° 35' ~ 142° 05'	42° 50' ~ 43° 15'	〃
66	141° 35'	42° 50'	141° 35' ~ 142° 05'	42° 25' ~ 42° 50'	〃
67	141° 05'	42° 50'	141° 05' ~ 141° 35'	42° 25' ~ 42° 50'	〃
68	140° 05'	43° 40'	140° 05' ~ 140° 35'	43° 15' ~ 43° 40'	後志支庁
69	140° 05'	43° 15'	140° 05' ~ 140° 35'	42° 50' ~ 43° 15'	〃
70	140° 35'	43° 15'	140° 35' ~ 141° 05'	42° 50' ~ 43° 15'	〃
71	140° 05'	42° 50'	140° 05' ~ 140° 35'	42° 25' ~ 42° 50'	〃
72	140° 35'	42° 50'	140° 35' ~ 141° 05'	42° 25' ~ 42° 50'	〃
73	140° 35'	42° 50'	140° 35' ~ 141° 05'	42° 25' ~ 42° 50'	胆振支庁

74	141° 05′	42° 50′	141° 05′ ~ 141° 35′	42° 25′ ~ 42° 50′	〃
75	141° 35′	42° 50′	141° 35′ ~ 142° 05′	42° 25′ ~ 42° 50′	〃
76	142° 05′	43° 15′	142° 05′ ~ 142° 35′	42° 50′ ~ 43° 15′	〃
77	142° 05′	42° 50′	142° 05′ ~ 142° 35′	42° 25′ ~ 42° 50′	〃
78	142° 05′	42° 50′	142° 05′ ~ 142° 35′	42° 25′ ~ 42° 50′	日高支庁
79	142° 35′	42° 50′	142° 35′ ~ 143° 05′	42° 25′ ~ 42° 50′	〃
80	142° 05′	42° 25′	142° 05′ ~ 142° 35′	42° 00′ ~ 42° 25′	〃
81	142° 35′	42° 25′	142° 35′ ~ 143° 05′	42° 00′ ~ 42° 25′	〃
82	143° 05′	42° 25′	143° 05′ ~ 143° 35′	42° 00′ ~ 42° 25′	〃
83	143° 05′	42° 00′	143° 05′ ~ 143° 35′	41° 35′ ~ 42° 00′	〃
84	139° 35′	42° 50′	139° 35′ ~ 140° 05′	42° 25′ ~ 42° 50′	檜山支庁
85	140° 05′	42° 50′	140° 05′ ~ 140° 35′	42° 25′ ~ 42° 50′	〃
86	139° 35′	42° 25′	139° 35′ ~ 140° 05′	42° 00′ ~ 42° 25′	〃
87	140° 05′	42° 25′	140° 05′ ~ 140° 35′	42° 00′ ~ 42° 25′	〃
88	139° 35′	42° 00′	139° 35′ ~ 140° 05′	41° 35′ ~ 42° 00′	〃
89	140° 05′	42° 00′	140° 05′ ~ 140° 35′	41° 35′ ~ 42° 00′	〃
90	140° 05′	42° 50′	140° 05′ ~ 140° 35′	42° 25′ ~ 42° 50′	渡島支庁
91	140° 05′	42° 25′	140° 05′ ~ 140° 35′	42° 00′ ~ 42° 25′	〃
92	140° 35′	42° 25′	140° 35′ ~ 141° 05′	42° 00′ ~ 42° 25′	〃
93	140° 05′	42° 00′	140° 05′ ~ 140° 35′	41° 35′ ~ 42° 00′	〃
94	140° 35′	42° 00′	140° 35′ ~ 141° 05′	41° 35′ ~ 42° 00′	〃
95	141° 05′	42° 00′	141° 05′ ~ 141° 35′	41° 35′ ~ 42° 00′	〃
96	140° 05′	41° 35′	140° 05′ ~ 140° 35′	41° 10′ ~ 41° 35′	〃

(9) MCA陸上移動通信用

ア 一般的審査

MCA陸上移動通信を行う無線局(MCA制御局、指令局及び陸上移動局(管理移動局を含む。))及びMCA陸上移動通信設備の試験のための通信等を行う無線局(以下この(9)において「機能試験用無線局」という。)並びにデジタルMCA陸上移動通信を行う無線局(デジタルMCA制御局、デジタル指令局及び陸上移動局(管理移動局を含む。))及びデジタル陸上移動通信設備の試験のための通信等を行う無線局(以下この(9)において「デジタル機能試験用無線局」という。)であって、836MHzを超え915MHz以下(以下(9)において「800MHz帯」という。)の周波数の電波を使用するもの及び1,453MHzを超え1,525MHz以下(以下この(9)において「1.5GHz帯」という。)の周波数の電波を使用するものの一般的審査は、次により行う。

(イ) 用語の意義

(9)において使用する用語の意義は、次のとおりとする。

- A 「無線ゾーン」とは、MCA制御局又はデジタルMCA制御局が中継を行うことができる区域であって、当該MCA制御局の発射電波の電界強度(中央値をいう。以下この(9)において同じ。)が当該区域の場所率70%以上において30dB

$\mu\text{V/m}$ 以上であるもの及び当該デジタルMCA制御局の発射電波の電界強度が当該区域の場所率 70%以上において 800MHz 帯の周波数の電波を使用するものにあつては $24\text{dB}\mu\text{V/m}$ 以上、1.5GHz 帯の周波数の電波を使用するものにあつては $35\text{dB}\mu\text{V/m}$ 以上であるものをいう。

- B 「ユーザ識別符号」とは、MCA制御局又はデジタルMCA制御局の中継により通信を行う指令局若しくはデジタル指令局と陸上移動局又は陸上移動局の集団を識別するために制御用チャンネルを使用して送出される平成5年郵政省告示第124号(MCA陸上移動通信を行うMCA制御局等が装置する制御装置に備え付けることを要する記憶装置の件)に規定するユーザコード又は平成15年郵政省告示第143号(デジタルMCA陸上移動通信を行うデジタルMCA制御局、デジタル指令局、陸上移動局又はデジタルMCA陸上移動通信設備の試験のための通信等を行う無線局が装置する制御装置に備え付けることを要する記憶装置の条件)に規定する群コード若しくはこれに相当する符号をいう。
- C 「群」とは、同一のユーザ識別符号を有する指令局若しくはデジタル指令局及び陸上移動局又は陸上移動局の集団をいう。
- D 「システム」とは、一又は複数の制御用チャンネルとその制御用チャンネルによって制御される通話用チャンネルから構成される通信網をいう。
- E 「専用システム」とは、公共性の高い業務等を行う免許人の指令局、デジタル指令局若しくは陸上移動局のみを収容するシステム(同一システム内で特定のチャンネルを専用に使用する場合を含む。以下同じ。)又は専らデータ伝送を行う指令局、デジタル指令局若しくは陸上移動局のみを収容するシステムをいう。
- F 「デジタルネットワーク」とは、複数のデジタルMCA制御局間の接続を行うことにより当該デジタルMCA制御局の全体で無線ゾーンを構成できるものであつて、加入する陸上移動局が当該デジタルMCA制御局のすべてと通信ができることを原則としているデジタルMCA陸上移動通信を行う無線局の集団をいう。
- G 「周波数ブロック」とは、MCA陸上移動通信の一つのシステムに割り当てることができる周波数の組合せ若しくはデジタルMCA陸上移動通信の一つのシステムに割り当てることができる周波数の組み合わせの単位をいう。
- H 「チャンネル」とは、一の通信路のことをいい、一の割当周波数のチャンネル数はMCA陸上移動通信の場合は1であり、800MHz帯デジタルMCA陸上移動通信の場合は4であり、1.5GHz帯デジタルMCA陸上移動通信の場合は6である。
- I 「MCA陸上移動通信を行う無線局(デジタルを含む)」とは、MCA陸上移動通信を行う無線局及びデジタルMCA陸上移動通信を行う無線局をいう。以下MCA制御局、指令局、機能試験用無線局及びMCA前進中継局についても同様に表記する。
- J 「MCA前進中継局」とは、MCA制御局と指令局との間又はMCA制御局と陸上移動局との間の通信を中継するMCA制御局をいう。
- K 「デジタルMCA前進中継局」とは、デジタルMCA制御局とデジタル指令局との間又はデジタルMCA制御局と陸上移動局との間の通信を中継するデジタルMCA制御局をいう。

- L 「可搬型MCA制御局」とは、災害時又はイベント時等において一時的に設置されるMCA制御局をいう。
- M 「管理移動局」とは、他の陸上移動局を管理する陸上移動局であって、送受信装置、空中線装置及び附属装置が同一の構内又は建物内に設置されているものをいう。
- (イ) 免許人等
- A MCA制御局(デジタルを含む)は、根本基準第5条の2に適合するものであって、その免許人は、MCA陸上移動通信の業務を提供することを目的とする民法第34条の規定により設立された法人であること。
- B 指令局(デジタルを含む。)及び陸上移動局は、根本基準第8条に適合するものであること。
- なお、これらの無線局は、産業、経済活動及び国民生活の基盤を確保し、かつ、非常、災害対策等、特に重要と認められる公共性の高い業務に使用する無線局として開設を認めることとする。
- C 機能試験用無線局(デジタルを含む。)の免許人は、MCA制御局(デジタルを含む。)の免許人であること。
- D MCA制御局(デジタルを含む。)を運用する業務(以下この(イ)において「業務」という。)の計画は、次の条件を満足するものであること。
- (A) 業務の実施計画等は、次の条件を満足するものであること。
- a MCA制御局(デジタルを含む。)の開設に当たっては、無線ゾーンにおけるMCA陸上移動通信(デジタルを含む。)の需要予測に基づく通話用チャネル又はシステムの増設を十分配慮していること。
- b MCA制御局(デジタルを含む。)が中継を行っている無線局の運用実態を把握できること。
- c MCA制御局(デジタルを含む。)の無線設備の試験又は調整を行うことができる機能を有していること。
- (B) MCA制御局(デジタルを含む。)の使用に関する条件は、その局の運営上適正なものであり、かつ、使用局数、群の数、延べ通話時間等の使用の規模に応じて妥当なものであること。
- E 専用システムへの収容は、周波数の利用効率に支障をきたさない場合であって、次のいずれかに該当する場合に限り認めることとする。
- (A) Bのなお書きに掲げる公共性の高い業務を行う免許人が開設する指令局(デジタルを含む。)又は陸上移動局(第4の2に定める特定無線局を含む。)
- (B) データ通信を専用で行う指令局(デジタルを含む。)又は陸上移動局(第4の2に定める特定無線局を含む。)
- (C) 一般乗用旅客自動車運送事業者が開設する指令局(デジタルを含む。)又は陸上移動局(第4の2に定める特定無線局を含む。)
- (D) その他、特定のユーザの指令局(デジタルを含む。)又は陸上移動局(第4の2に定める特定無線局を含む。)を専用システムに収容することによって、他のユーザの通信に著しく支障を来すことが回避できることとなる場合
- (ウ) 通信の相手方及び通信事項

A MCA制御局(デジタルを含む。)

(A) 通信の相手方

使用者所属の基地局及び陸上移動局又は使用者所属の基地局及び陸上移動局並びに免許人所属の陸上移動中継局であること。

なお、機能試験用の陸上移動局を開設する場合は、使用者所属の基地局及び陸上移動局並びに免許人所属の陸上移動局又は使用者所属の基地局及び陸上移動局並びに免許人所属の陸上移動中継局及び陸上移動局であること。

(B) 通信事項

MCA陸上移動通信に関する事項であること。

なお、機能試験用の陸上移動局を開設する場合は、陸上移動通信に関する事項及び制御局試験に関する事項であること。

B 指令局(デジタルを含む。)及び陸上移動局

(A) 通信の相手方

免許人が使用の承諾を受けた陸上移動中継局であること。

(B) 通信事項

MCA陸上移動通信に関する事項であること。

C 機能試験用無線局(デジタルを含む。)

(A) 通信の相手方

免許人所属の陸上移動中継局であること。

(B) 通信事項

陸上移動通信設備試験に関する事項であること。

(エ) 周波数等

A 電波の型式

(A) MCA陸上移動通信を行う無線局又は機能試験用無線局

「F1D、F2C、F2D、F2F、F2X、F3C、F3D、F3E、F3F、F3X」

(B) デジタルMCA陸上移動通信を行う無線局又はデジタル機能試験用無線局

a 800MHz帯の周波数の電波を使用するもの

(a) 基地局及び陸上移動局並びにそれらの機能試験用無線局

「G1B、G1C、G1D、G1E、G1F、G1X、G7W、G7X」

(b) 陸上移動中継局

「G7W、G7X」

b 1.5GHz帯の周波数の電波を使用するもの

(a) 基地局及び陸上移動局並びにそれらの機能試験用無線局

「D1B、D1C、D1D、D1E、D1F、D1X、D7W、D7X」

(b) 陸上移動中継局及びその機能試験用無線局

「D7W、D7X」

B 周波数

- (A) 800MHz 帯の周波数の電波を使用するもの
- a MCA制御局 (MCA前進中継局を除く。)
 - 別表 1 に示す周波数及びその周波数に 6.25kHz を加えたインターリーブ波 (859.99375MHz を除く。) であること。
 - b MCA前進中継局
 - a の周波数及び a の周波数に 55MHz を加えた周波数であること。
 - c 指令局及び陸上移動局
 - a の周波数にそれぞれ 55MHz を加えた周波数であること。
 - d デジタルMCA制御局 (デジタルMCA前進中継局を除く。)
 - 836.025MHz 及び 836.025MHz に 25kHz の整数倍を加えた周波数であって 837.975MHz 以下並びに 850.025MHz 及び 850.025MHz に 25kHz の整数倍を加えた周波数であって 859.975MHz 以下の周波数であること。
 - e デジタルMCA前進中継局
 - d の周波数及び d の周波数に 55MHz を加えた周波数であること。
 - f デジタル指令局及び陸上移動局
 - d の周波数にそれぞれ 55MHz を加えた周波数であること。
 - g 機能試験用無線局 (デジタルを含む。)
 - (a) MCA制御局 (デジタルを含む。) と設備を共用する無線局設備を共用するMCA制御局 (デジタルを含む。) と同じ周波数であること。
 - (b) (a) 以外のもの
 - 通信の相手方となるMCA制御局 (デジタルを含む。) の周波数にそれぞれ 55MHz を加えた周波数であること。
- (B) 1.5GHz 帯の周波数の電波を使用するもの。
- a MCA制御局 (MCA前進中継局を除く。)
 - 別表 1 に示す周波数及びその周波数から 12.5kHz を減じたインターリーブ波 (1513.0125MHz を除く。) であること。
 - b MCA前進中継局
 - a の周波数及び a の周波数から 48MHz を減じた周波数であること。
 - c 指令局及び陸上移動局
 - a の周波数からそれぞれ 48MHz を減じた周波数であること
 - d デジタルMCA制御局 (デジタルMCA前進中継局を除く。)
 - 別表 1 に示す周波数であること。
 - e デジタルMCA前進中継局
 - D の周波数及び d の周波数から 48MHz を減じた周波数であること。
 - f デジタル指令局及び陸上移動局
 - D の周波数からそれぞれ 48MHz を減じた周波数であること。
 - g 機能試験用無線局 (デジタルを含む。)
 - (a) MCA制御局 (デジタルを含む。) と設備を共用する無線局設備を共用するMCA制御局 (デジタルを含む。) と同じ周波数であること。
 - (b) (a) 以外のもの

通信の相手方となるMCA制御局(デジタルを含む。)の周波数からそれぞれ 48MHz を減じた周波数であること。

C 空中線電力

(A) 800MHz 帯の周波数の電波を使用するもの

a MCA陸上移動通信を行う無線局

(a) MCA制御局

実効輻射電力が 40W以下となる範囲の値の空中線電力であること。
ただし、MCA制御局の設置条件上特に必要がある場合は、周波数の利用効率に支障を与えないことに配慮して実効輻射電力が 80Wを超えない範囲で指定できるものとする。

(b) 指令局

10W以下で、かつ、MCA制御局の受信機入力電圧が $40\text{dB}\mu\text{V}$ を超えない範囲であること。

(c) 陸上移動局

10W以下であること。ただし、回線品質を確保するため、必要に応じて 30Wを超えない範囲認めることとする。

(d) 機能試験用無線局

① MCA制御局と設備を共用する無線局

設備を共用するMCA制御局と同じ値であること。

② ①以外のもの

10W以下であること。

b デジタルMCA陸上移動通信を行う無線局

(a) デジタルMCA制御局

40W以下であること。

(b) デジタル指令局及び陸上移動局

2W以下であること。

(c) デジタル機能試験用無線局

① デジタルMCA制御局と設備を共用する無線局

設備を共用するデジタルMCA制御局と同じ値であること。

② ①以外のもの

2W以下であること。

(B) 1.5GHz 帯の周波数の電波を使用するもの

a MCA陸上移動通信を行う無線局

(a) MCA制御局

実効輻射電力が 80W以下となる範囲の値の空中線電力であること。
ただし、MCA制御局の設置条件上特に必要がある場合は、周波数の利用効率に支障を与えないことに配慮して実効輻射電力が 160Wを超えない範囲で指定できるものとする。

(b) 指令局

5W以下で、かつ、MCA制御局の受信機入力電圧が $40\text{dB}\mu\text{V}$ を超えない範囲のものであること。

- (c) 陸上移動局
 - 5 W以下であること。ただし、回線品質を確保するため、必要に応じ30Wを超えない範囲で指定できるものとする。
- (d) 機能試験用無線局
 - ① M C A制御局と設備を共用する無線局
設備を共用するM C A制御局と同じ値であること。
 - ② ①以外のもの
5 W以下であること。
- b デジタルM C A陸上移動通信を行う無線局
 - (a) デジタルM C A制御局
40W以下であること。
 - (b) デジタル指令局及び陸上移動局
2 W以下であること。
 - (c) デジタル機能試験用無線局
 - ① デジタルM C A制御局と設備を共用する無線局
設備を共用するデジタルM C A制御局と同じ値であること。
 - ② ①以外のもの
2 W以下であること。
- (オ) 無線設備の設置場所等
 - A M C A制御局(デジタルを含む。)の無線設備の設置場所は、無線ゾーンの設定、周波数の繰返し利用、U H F テレビジョン放送に対するイメージ妨害等との関連において適切であること。
 - B 指令局(デジタルを含む。)の無線設備の設置場所は、通信の相手方となるM C A制御局(デジタルを含む。)の無線ゾーン内であること。ただし、周波数の利用効率に支障を与えるおそれのない場合に限り、無線ゾーンの近傍に設置することができるものとする。
 - C 陸上移動局の移動範囲は、通信の相手方の無線ゾーン内とするが、別紙1の第3の1(5)にかかわらず、同ゾーン内に含まれる海域を含むものであること。
 - D M C A制御局(デジタルを含む。)と無線設備を共用する機能試験用無線局(デジタルを含む。)を通信の相手方とする機能試験用無線局(デジタルを含む。)の無線設備の設置場所は、当該M C A制御局(デジタルを含む。)の無線ゾーン内であること。ただし、周波数の利用効率に支障を与えるおそれのない場合に限り、無線ゾーン外に設置することを認めることとする。
- (カ) 工事設計
 - A 800MHz 帯の周波数の電波を使用するM C A制御局
 - (A) 送信装置の周波数偏移又は周波数偏位は、(±)2.5kHz 以内であること。
 - (B) 通信方式は、複信方式であること。
 - (C) 中継方式は、ベースバンド中継方式であること(M C A前進中継局を除く。)
 - (D) 空中線は、その発射電波の偏波面が垂直となるものであること。
 - (E) 空中線は、必要と認められる無線ゾーンに適した特性を有するものであること。

- (F) 指定されたすべての周波数の電波が同時に発射できること。
- (G) 回線設定等の制御は、制御用チャンネルで行うものであり、当該システムに指定された周波数ブロック内の任意の周波数によるものであること。
- (H) 制御用チャンネルで制御不能になった場合は、通話用チャンネルのうちの一つのチャンネルに切り替えて、引き続き制御できること。
- (I) 制御用チャンネルは、最大 15 の通話用チャンネルを制御できること。
- (J) すべての通話用チャンネルが使用されている場合であっても通話用チャンネルと同数以上の発呼に対し、適切な待ち時間において、予約を与えることができること。
- (K) 一の群が連続して通話用チャンネルを使用することのできる時間は、180 秒以内とし、システムの回線使用状況に応じて当該時間を短縮することが可能であること。ただし、専用システムについてはこの限りではない。
- (L) 制御用チャンネルの送信装置及び受信装置には、予備装置が設置されていること。ただし、通話用チャンネルの送信装置及び受信装置を使用して制御が行える場合は、この限りでない。
- (M) 一般商用電源の障害時には、予備電源装置の接続が可能なものであること（MC A 前進中継局を除く。）

B 800MHz 帯の周波数の電波を使用するデジタルMC A制御局

- (A) 送信装置の伝送速度は、32kbps 以上であること。
- (B) 通信方式は、複信方式であること。
- (C) 中継方式は、ビット再生中継方式又は誤り訂正中継方式であること（デジタルMC A前進中継局を除く。）。
- (D) 空中線は、その発射電波の偏波面が垂直となるものであること。
- (E) 空中線は、必要と認められる無線ゾーンに適した特性を有するものであること。
- (F) 指定されたすべての周波数の電波が同時に発射できること。
- (G) 回線設定等の制御は、制御用チャンネルで行うものであり、当該システムに指定された周波数ブロック内の任意の周波数の中の一又は複数のチャンネルによるものであること。
- (H) 制御用チャンネルで制御不能になった場合は、通信用チャンネルのうちの一又は複数のチャンネルを制御用チャンネルに切り換えて、引き続き制御できること。
- (I) 制御用チャンネルは、一システムを 8 波で構成する場合には最大 31 の通信用チャンネルを制御できること。
- (J) すべての通信用チャンネルが使用されている場合であっても通信用チャンネルと同数以上の発呼に対し、適切な待ち時間において、予約を与えることができること。
- (K) 一の群が連続して通信用チャンネルを使用することのできる時間は、システムの回線使用状況に応じて当該時間を変更することが可能であり、原則として 300 秒以内であること。ただし、通信の態様及び周波数有効利用の上で 300 秒以上とすることが適当な場合や専用システムについてはこの限りではない。

- (L) 制御用チャンネルの送信装置及び受信装置には、予備装置が設置されていること。ただし、通話用チャンネルの送信装置及び受信装置を使用して制御が行える場合は、この限りでない。
- (M) 一般商用電源の障害時には、予備電源装置の接続が可能なものであること（デジタルMCA前進中継局を除く。）。
- C 1.5GHz帯の周波数の電波を使用するMCA制御局
 - (A) 送信装置の周波数偏移又は周波数偏位は、(±)5kHz以内であること。
 - (B) その他の工事設計については、Aと同様であること。
- D 1.5GHz帯の周波数の電波を使用するデジタルMCA制御局
 - (A) 送信装置の伝送速度は、64kbpsであること。
 - (B) 通信方式は、複信方式であること。
 - (C) 中継方式は、ビット再生中継方式又は誤り訂正中継方式であること（デジタルMCA前進中継局を除く。）
 - (D) 空中線は、その発射電波の偏波面が垂直となるものであること。
 - (E) 空中線は、必要と認められる無線ゾーンに適した特性を有するものであること。
 - (F) 指定されたすべての周波数の電波が同時に発射できること。
 - (G) 回線設定等の制御は、制御用チャンネルで行うものであり、当該システムに指定された周波数ブロック内の任意の周波数の中の一又は複数のチャンネルによるものであること。
 - (H) 制御用チャンネルで制御不能になった場合は、通話用チャンネルのうちの一又は複数のチャンネルを制御用チャンネルに切り替えて、引き続き制御できること。
 - (I) 制御用チャンネルは、一システムを32波で構成する場合には最大188の通話用チャンネルを、一システムを8波で構成する場合には最大47の通話用チャンネルを制御できること。
 - (J) すべての通話用チャンネルが使用されている場合であっても通話用チャンネルと同数以上の発呼に対し、適切な待ち時間において、予約を与えることができること。
 - (K) 一の群が連続して通話用チャンネルを使用することのできる時間は、300秒以内とし、システムの回線使用状況に応じて当該時間を短絡することが可能であること。ただし、専用システムについてはこの限りではない。
 - (L) 制御用チャンネルの送信装置及び受信装置には、予備装置が設置されていること。
ただし、通話用チャンネルの送信装置及び受信装置を使用して制御が行える場合は、この限りでない。
 - (M) 一般商用電源の障害時には、予備電源装置の接続が可能なものであること（MCAデジタル前進中継局を除く。）
- E 指令局及び陸上移動局
 - (A) 送信装置の周波数偏移又は周波数偏位は、800MHz帯の周波数にあつては(±)2.5kHz以内、1.5GHz帯の周波数にあつては(±)5kHz以内であること。
 - (B) グループ呼出し(自群の中の特定の複数の局を呼び出すことをいう。)又は

個別呼出し(自群の中の一の局を呼び出すことをいう。)は、通話用チャンネルで行うものであること。

(C) 送信することができる電波の周波数

a 800MHz 帯の周波数にあつては、次のとおりであること。

905.0125MHz 及び 905.0125MHz に 6.25kHz の整数倍を加えた周波数であつて 914.9875MHz 以下のすべてのもの。

b 1.5GHz 帯の周波数にあつては、次のとおりであること。

1465.025MHz 及び 1465.025MHz に 12.5kHz の整数倍を加えた周波数であつて 1476.975MHz 以下のすべてのもの。

(D) 受信することができる電波の周波数

a 800MHz 帯の周波数にあつては、次のとおりであること。

850.0125MHz 及び 850.0125MHz に 6.25kHz の整数倍を加えた周波数であつて 859.9875MHz 以下のすべてのもの。

b 1.5GHz 帯の周波数にあつては、次のとおりであること。

1513.025MHz 及び 1513.025MHz に 12.5kHz の整数倍を加えた周波数であつて 1524.975MHz 以下のすべてのもの。

(E) 制御装置は、通信の相手方となるMCA制御局との間で使用する周波数及びトーン信号周波数並びにユーザ識別符号を切り替えることができるものであること。

(F) 故障により電波の発射が継続的に行われるときは、自動的にその発射を停止するものであること。

(G) データ通信を行う場合であつて、音声下部帯域のトーン信号を使用する場合には、回線の制御に影響を与えないものであること。

(H) 空中線

a その発射電波の偏波面が垂直となるものであること。

b 指令局の空中線は、原則として指向性を有するものであること。

F デジタル指令局及び陸上移動局

(A) 送信装置の伝送速度は、 $\pi/4$ シフトQPSKの場合には 32kbps 以上、その他の場合には 64kbps であること。

(B) 送信することができる電波の周波数

a 800MHz 帯の周波数にあつては、次のものであること。

891.025MHz 及び 891.025MHz に 25kHz の整数倍を加えた周波数であつて 892.975MHz 以下のすべてのもの並びに 905.025MHz 及び 905.025MHz に 25kHz の整数倍を加えた周波数であつて 914.975MHz 以下のすべてのもの。

b 1.5GHz 帯の周波数にあつては、次のものであること。

1453.025MHz 及び 1453.025MHz に 25kHz の整数倍を加えた周波数であつて 1464.975MHz 以下の範囲のもの。

ただし、通信に当たってはデジタルMCA制御局から指定された周波数以外送信できないこと。

(C) 受信することができる電波の周波数

a 800MHz 帯の周波数にあつては、次のものであること。

836.025MHz 及び 836.025MHz に 25kHz の整数倍を加えた周波数であって
837.975MHz 以下のすべてのもの並びに 850.025MHz 及び 850.025MHz に
25kHz の整数倍を加えた周波数であって 859.975MHz 以下のすべてのもの。

b 1.5GHz 帯の周波数にあつては、次のものであること。

1501.025MHz 及び 1501.025MHz に 25kHz の整数倍を加えた周波数であつて
1524.975MHz 以下の範囲のもの。

(D) 制御装置は、通信の相手方となるデジタルMCA制御局との間で使用する
周波数及びユーザ識別符号を切り替えることができるものであること。

(E) 故障により電波の発射が継続的に行われるときは、自動的にその発射を停
止するものであること。

(F) 空中線

a その発射電波の偏波面が垂直となるものであること。

b デジタル指令局の空中線は、原則として指向性を有するものであること。

G 機能試験用無線局(デジタルを含む。)

(A) MCA制御局(デジタルを含む。)の無線設備の試験又は調整をするために
必要な機能(監視制御のための機能を含む。)を有するものであること。

(B) 試験又は調整をするために使用するユーザ識別符号は、指令局(デジタルを
含む。)又は陸上移動局のユーザ識別符号と一致しないものであること。

(キ) 混信保護の標準

A MCA制御局

(A) MCA制御局から発射される電波の電界強度は、当該無線ゾーン内の場所
率 70%以上において、他のMCA制御局から発射される同一周波数の電波の
電界強度に対して 10dB 以上高い値であること。

(B) MCA制御局から発射される電波の電界強度は、当該無線ゾーン内の場所
率 70%以上において、他のMCA制御局から発射される主搬送波から 800MHz
帯の周波数にあつては 6.25kHz、1.5GHz 帯の周波数にあつては 12.5kHz 離れ
た周波数のインターリーブ波の電界強度に対して 0dB 以上高い値であること。

B 800MHz 帯の周波数の電波を使用するデジタルMCA制御局

デジタルMCA制御局から発射される電波の電界強度は、当該無線ゾーン内
の場所率 70%以上において、他のデジタルMCA制御局から発射される同一
周波数の電波の電界強度に対して 10.9dB 以上高い値であること。

C 1.5GHz 帯の周波数の電波を使用するデジタルMCA制御局

デジタルMCA制御局から発射される電波の電界強度は、当該無線ゾーン内
の場所率 70%以上において、他のデジタルMCA制御局から発射される同一周
波数の電波の電界強度に対して 20dB 以上高い値であること。

(ク) 伝送の質

A MCA制御局と指令局の間の標準状態における受信機入力電圧は、15dB μ V
以上であること。

B デジタルMCA制御局とデジタル指令局の間の標準状態における受信機入力
電圧は、800MHz 帯の周波数の電波を使用するものにあつては 11dB μ V 以上、
1.5GHz 帯の周波数の電波を使用するものにあつては 17dB μ V 以上であること。

(ケ) 電気通信事業者（以下この(9)において「事業者」という。）が提供する回線（以下この(9)において「事業者回線」という。）との接続を行う場合にあっては、次の条件を満足するものであること。

A 事業者回線との接続は、指令局(デジタルを含む。)、陸上移動局、MCA制御局(デジタルを含む。ただし、MCA前進中継局及びデジタルMCA前進中継局を除く。以下この(ケ)及び(コ)において同じ。)又は機能試験用無線局(デジタルを含む。)において行うものであること。

B 通話用チャンネルが割り当てられてから通話の接続が行われるまでの待機及び通話は、通話用チャンネルにおいて行うものであること。

C 無線回線が保持されている間に事業者回線と相互接続されている通信が終了した場合には、速やかに電波の発射が停止されるものであること。ただし、MCA制御局にあっては、速やかに当該通信の中継が停止される機能によって代えることができる。

D 接続を行う事業者が電気通信事業法第70条第1項に基づき、当該接続の請求を拒否しているものでないこと。

E MCA制御局において事業者回線と接続する場合は、B及びCによるほか、次の条件を満足するものであること。

(A) 後続は群ごとに行われるものであること。

(B) 事業者回線側からの呼出しに対するチャンネルの予約は、当該群の通話予約と同時に与えられること。

(C) 当該接続に係る通信は、そのシステムにおいて行われる標準的な通信トラヒックに著しい影響を与えない範囲で行われるものであること。

(D) 事業者回線との接続のための設備は、交換機能を有しないものであって事業者回線との接続を行う群のユーザ識別符号をあらかじめ記憶し、当該群以外の群の通信に係る事業者回線との接続を行わないものであること。

(参考) 事業者回線との接続において接続装置を付加する場合は、法第17条の許可を要するが、法第18条ただし書(施行規則第10条の4、別表第2号第2項(9))に該当するものとして変更検査を要しない。

(コ) MCA制御局相互間の接続

MCA制御局相互間の接続を行う場合にあっては、次の条件を満足するものであること。

A 事業者が提供する専用線により接続する場合

(A) 同一の免許人が使用するMCA制御局相互間を当該免許人又はMCA制御局の免許人が事業者から専用線を借りて(共同して行う専用線利用契約を妨げない。)接続するものであること。

(B) 無線局事項書の「開設又は変更を必要とする理由」欄は、「本MCA制御局を使用する者から、事業者回線との接続の要望があるため。」のように相互接続を必要とする理由が記載されているものであること。

なお、MCA制御局(デジタルを含む。)を使用する免許人が契約者である場合は、「何(免許人)が専用線で〇〇制御局と相互接続を行います。」のように記載されているものであること。

(C) 工事設計書の「附属装置」欄は、相互接続に必要な附属装置について、「有線無線連絡装置」として、型式又は名称、方法、規格等が記載されているものであること。

(D) 当該接続に係る通信は、そのシステムにおいて行われる標準的な通信トラヒックに著しい影響を与えない範囲で行われるものであること。

(E) 専用線接続のための設備は、MCA制御局間を接続して通信を行う群のユーザ識別符号及びその相手側の群のユーザ識別符号をあらかじめ記憶し、当該ユーザ識別符号の組み合わせ以外の通信に係る接続を行わないものであること。

B 自営の無線局により接続する場合

同一免許人が開設するMCA制御局相互間を当該免許人が開設無線局により接続する回線構成であること。

(サ) データ通信を行う指令局及び陸上移動局(デジタルを除く。)

データ通信は、そのシステムにおける標準的な通信トラヒックに影響を与えない範囲で行われるものであり、原則として次の条件を満足するものであること。

ただし、専用システムに加入する場合についてはこの限りでない。

A 1局当たりの平均保留時間は1日当たり12分以下、かつ、1か月当たり240分以下であること。

B 1局当たりの発呼回数は1時間当たり6回以下であること。

C 自動発呼(ポーリング)は、必要最小限であり、通話チャネルを継続して占有しないものであること。

D トラヒックの大幅な増加となった場合には、免許人において必要な措置がとられるものであること。

イ 周波数指定の詳細審査

MCA陸上移動通信を行う無線局の周波数指定の詳細審査は、次より行う。

(ア) MCA制御局(デジタルを含む。)

A 周波数の指定

(A) 周波数の数

a MCA制御局(MCA前進中継局を除く。)

次に定める条件を満足する場合に、原則として、次表における標準的収容可能無線局数に対応する周波数の数を指定することとする。ここで「無線局数」は、指令局及び陸上移動局(第4の2に定める特定無線局を含む。)の合計の数(データ伝送のみを行うものを除く。)とする。ただし、専用システム及び可搬型MCA制御局については、この限りでない。

指定する周波数の数	標準的収容可能無線局数
4	305 局
5	492
6	692
7	904

8	1,121
9	1,346
10	1,573
11	1,804
12	2,039
13	2,278
14	2,517
15	2,758
16	3,000

(a) 開設の場合(異なる周波数帯のシステムを増設する場合を含む。)

$$P \geq M(n)$$

(b) 一のシステムにおける周波数の追加の場合

$$X \geq 0.7 \times M(n_0)、かつ、P \geq M(n)$$

(c) 周波数の削減の場合

$$X \leq M(n)$$

(d) システムを増設する場合(異なる周波数帯のシステムを増設する場合を除く。)

$$Q \geq 2,000、かつ、P \geq M(n)$$

(e) 再免許の場合

- ① 再免許の申請の日が当該MCAシステムの最初のMCA制御局の免許の日又は周波数の追加に係る変更の許可の日から4年以上経過している場合

$$Y \geq 0.7 \times M(n)$$

- ② ①以外の場合

$$n = n_0$$

ただし、

n : 指定する周波数の数

$M(n)$: 周波数が n のときの標準的収容可能無線局数

n_0 : 現に有する周波数の数

$M(n_0)$: 現に有する周波数の数に対応する標準的収容可能無線局数

P : 当該システムの運用開始の日(変更申請の場合は、申請の日)から5年後の日において予測される無線局数

Q : 新たに設置するシステムの申請の日における既設の最新システムを使用する無線局数(申請中のもの及び第4の2に定める特定無線局における指定無線局数を含む。)

X : 当該システムを使用する無線局数(申請中のもの及び第4の2に定める特定無線局における指定無線局数を含む。)

Y : 再免許申請の日において免許されている当該システムを使用する無線局数(第4の2に定める特定無線局にお

る指定無線局数を含む。)

- b 800MHz 帯の周波数の電波を使用するデジタルMCA制御局(デジタルMCA前進中継局を除く。)

周波数の数については、最繁時の呼量を次表と比較して指定することとする。

なお、算出された周波数の数が1以下である場合には、最大2まで指定できるものとする。

指定する周波数の数	呼量 (erl)
1	0.73
2	3.20
3	6.19
4	9.40
5	12.76
6	16.21
7	19.73
8	23.31

- c 1.5GHz 帯の周波数の電波を使用するデジタルMCA制御局(デジタルMCA前進中継局を除く。)

次に定める条件を満足する場合に、次表において、標準的収容可能無線局数に対応する周波数の数を指定することとする。ここで、「無線局数」は、デジタル指令局及び陸上移動局(第4の2に定める特定無線局を含む。)の合計の数とする。ただし、デジタルネットワークにあっては当該デジタルネットワークに加入する陸上移動局(第4の2に定める特定無線局を含む。)の総数から、当該デジタルネットワーク内の各システムを使用する比率に従ってそれぞれのシステムを使用する陸上移動局の局数として算出するものとする。

表1 1システムを32波で構成する場合

指定する周波数の数	標準的収容可能無線局数	指定する周波数の数	標準的収容可能無線局数
1	275 局	17	12,858 局
2	906	18	13,714
3	1,626	19	14,572
4	2,382	20	15,433
5	3,162	21	16,297
6	3,957	22	17,163
7	4,764	23	18,031
8	5,580	24	18,902
9	6,265	25	19,630
10	7,092	26	20,506

11	7,925	27	21,385
12	8,762	28	22,266
13	9,604	29	23,151
14	10,448	30	24,039
15	11,269	31	24,931
16	12,147	32	25,826

表2 1システムを8波で構成する場合

指定する周波数の数	標準的収容可能無線局数
1	275 局
2	906
3	1,626
4	2,382
5	3,162
6	3,957
7	4,764
8	5,580

(a) 開設の場合(MCA制御局に新たにデジタル方式のシステムを増設する場合を含む。)

$$P \geq M(n)$$

(b) 一のシステムにおける周波数の追加の場合

$$X \geq 0.7 \times M(n_0)、かつ、P \geq M(n)$$

(c) 周波数の削減の場合

$$X \leq M(n)$$

(d) システムを増設する場合(MCA制御局に新たにデジタル方式のシステムを増設する場合を除く。)

① 表1を適用する場合

$$Q \geq 17,000、かつ、P \geq M(n)$$

② 表2を適用する場合

$$Q \geq 3,000、かつ、P \geq M(n)$$

(e) 再免許の場合

① 再免許の申請の日が当該デジタルMCAシステムの最初のデジタルMCA制御局の免許の日又は周波数の追加に係る変更の許可の日から4年以上経過している場合

$$Y \geq 0.7 \times M(n)$$

② a以外の場合

$$n = n_0$$

ただし、n、M(n)、n₀、M(n₀)、P、Q、X及びY:上記Aに同じ。

d MCA前進中継局(デジタルを含む。)

通信の相手方となるMCA制御局に割り当てた周波数に対応できる

ものとする。

(B) 周波数ブロックの選定等

a 800MHz 帯の周波数の電波を使用するMCA制御局

別表1に従い、当該MCA制御局を主たる通信の相手方とする無線局数(申請中のもの及び第4の2に定める特定無線局における指定無線局数を含む。)を勘案の上、原則として周波数ブロック1から10まで及び26から35まで若しくは周波数ブロック11から25まで及び36から50までの周波数ブロックから順次選択して使用するものとする。周波数の指定に当たっては、周波数割当計画によるものとする。

ただし、周波数ブロックの選定に当たっては、MCA制御局周辺におけるUHFテレビジョン放送の受信に対し、イメージ周波数(テレビジョン割当周波数 $\pm 3\text{MHz} + 2 \times 57\text{MHz}$)による妨害を生じないように配慮するものとする。この場合、テレビジョン受信機の受信機入力電圧に対するD/Uは0dB以上であること。

なお、インターリーブ波は、周波数の繰返し利用効率を高める場合又はその他必要と認められる場合に指定するものとする。

b 1.5GHz 帯の周波数の電波を使用するMCA制御局

別表1に従い、当該MCA制御局を主たる通信の相手方とする無線局数(申請中のもの及び第4の2に定める特定無線局における指定無線局数を含む。)を勘案の上、原則として高い周波数ブロックから使用するものとする。周波数の指定に当たっては、別に通知する当該年度の周波数割当計画によるものとする。

なお、インターリーブ波は、周波数の繰返し利用効率を高める場合又はその他必要な場合に認めることとする。

c 800MHz 帯の周波数の電波を使用するデジタルMCA制御局

別表1に従い、当該MCA制御局を主たる通信の相手方とする無線局数(申請中のもの及び第4の2に定める特定無線局における指定無線局数を含む。)を勘案の上、周波数有効利用を考慮の上、使用するものとする。

ただし、平成2年郵政省告示第719号「陸上移動業務の無線局において使用する電波の周波数を表示する記号」により示されるブロック51から60までの指定については平成19年5月31日までとする。

なお、隣接する制御局で無線ゾーンが重複する場合、原則としてその制御局には隣接する制御局に割り当てた周波数ブロック $\pm 25\text{kHz}$ の周波数ブロック以外から指定すること。周波数の指定に当たっては、別に通知する当該年度の周波数割当計画によるものとする。

d 1.5GHz 帯の周波数の電波を使用するデジタルMCA制御局

別表1に従い、当該MCA制御局を主たる通信の相手方とする無線局数(申請中のもの及び第4の2に定める特定無線局における指定無線局数を含む。)を勘案の上、周波数有効利用を考慮の上、使用するものとする。

なお、隣接する制御局で無線ゾーンが重複する場合、その制御局には隣接する制御局に割り当てた周波数ブロック $\pm 25\text{kHz}$ の周波数ブロック以外

から指定すること。周波数の指定に当たっては、別に通知する当該年度の周波数割当計画によるものとする。

B 標準的収容可能見込局数の算出

Aにより作成された周波数の割当計画に基づき、5年後までの各年度末における標準的収容可能見込局数を次により算出するものとする。

(A) MCA制御局の場合

MCA制御局に指定している周波数の数及び指定することを計画している周波数の数から、Aの(A)のaの表により自局管内におけるMCA制御局別の標準的収容可能見込局数を算出する。

(B) デジタルネットワークの場合

当該デジタルネットワーク内のデジタルMCA制御局に指定している周波数の数及び指定することを計画している周波数の数から、A(A)のcの表により自局管内におけるデジタルネットワーク別の標準的収容可能見込局数を算出する。

C その他の事項

(A) MCA陸上移動通信(デジタルを含む。)業務の適正な運用の確保を図るため、「使用に関する条件を変更しようとするときは、あらかじめ、〇〇総合通信局長に届け出ること。」の条件が付されているものであること。

(B) MCA制御局(デジタルを含む。)が、その無線設備の管理事務を委託して行うものであるときは、その管理事務を受託する者が当該MCA制御局(デジタルを含む。)の無線設備(事業者回線との接続のための設備を含む。)の所有者と同一でないことを示す資料の提出を求め審査する。

(C) 836MHzを超え838MHz以下の周波数を指定しようとするときは、申請者又は免許人に対し、当該周波数の使用期限を周知するとともに、使用期限満了までに850MHzを超え860MHz以下の周波数へ移行することについて同意していることを確認する。

(D) 1513MHzを超え1525MHz以下の周波数を指定しようとするときは、申請者又は免許人に対し、当該周波数の使用期限を周知すること。

(E) 当該MCA陸上移動通信システム(デジタルを含む。)の運用開始の日(周波数の追加が行われた場合は、周波数の追加に係る変更の許可の日)から5年後の日において当該システムを使用する無線局数(申請中のもの及び第4の2に定める特定無線局における指定無線局数を含む。)が当該システムの周波数の数に対応する標準的収容可能見込局数の70%を超えないことが明らかな場合には、原則として当該システムの周波数の数を削減して変更申請を要するものであること。

(イ) 指令局(デジタルを含む。)及び陸上移動局

A 周波数の指定

(A) 指令局及び陸上移動局(機能試験用無線局たる陸上移動局を除く。)

a 800MHz帯の周波数の電波を使用するもの

周波数ブロック1から50までの周波数ブロックの周波数(インターリーブ波を含む。)に対し、それぞれ55MHz高いすべての周波数を指定する

ものとする。

b 1.5GHz 帯の周波数の電波を使用するもの

周波数ブロック 1 から 30 までの周波数ブロックの周波数(インターリーブを含む。)に対し、それぞれ 48MHz 低いすべての周波数を認めることとする。

(B) デジタル指令局及び陸上移動局(機能試験用無線局たる陸上移動局を除く。)

a 800MHz 帯の周波数の電波を使用するもの

制御局の周波数にそれぞれ 55MHz を加えたすべての周波数(当該無線局から送信可能な周波数に限る。)を認めることとする。

b 1.5GHz 帯の周波数の電波を使用するもの

制御局の周波数からそれぞれ 48MHz を減じたすべての周波数(当該無線局から送信可能な周波数に限る。)を認めることとする。

B 空中線電力の指定

電力増幅器を接続して使用できる陸上移動局において、実際に電力増幅器を接続して使用したい旨の無線局免許申請等があった場合は、電力増幅器を接続した状態における空中線電力のみを認めることとする。

C 指令局の附属装置

(A) 附属装置の記載は、工事設計の附属装置の欄に制御装置、記憶装置、トーン信号発生装置等について次表の要領で記載があること。

種類及び型式又は名称	方式、規格等の記載例
制 御 装 置	信号伝送方式 タイムスロットランダムアクセス方式 符号型式 NRZ等長符号 マーク周波数 1,200Hz スペース周波数 1,800Hz 信号伝送速度 1,200bps
記 憶 装 置	R O M 型 式 名 MB7138E 記 憶 容 量 2kbyte ユーザ識別符号 01-01-0001
トーン信号発生装置	トーン信号周波数 151.4Hz

注 開設又は変更の工事(新しいユーザ識別符号又はトーン信号周波数を必要とする場合に限る。)の際は、空欄で申請し、予備免許等の際に使用するユーザ識別符号又はトーン信号周波数を記入する。

(B) ユーザ識別符号

a 設備規則第 49 条の 7 に規定する条件に適合する無線設備を使用する。
MCA 陸上移動通信におけるユーザコードは、次によること。

(a) 総合通信局コード

表のとおりとする。

地方局名	総合通信局 コード
北海道総合通信局	10
東北 総合通信局	09
関東 総合通信局	01, 12
信越 総合通信局	02
北陸 総合通信局	04
東海 総合通信局	03
近畿 総合通信局	05, 13
中国 総合通信局	06
四国 総合通信局	07
九州 総合通信局	08, 14
沖縄総合通信事務所	11

(b) システムコード

一の総合通信局管内のシステムごとに、設置された順に2けたの10進数を認めることとする。

(c) 群コード

一のシステムを使用する群ごとに、原則として使用を開始した順に4けたの10進数を認めることとする。

- b 設備規則第49条の7ただし書に規定する条件に適合する無線設備を使用するMCA陸上移動通信におけるユーザ識別符号は、システムを使用する群ごとに異なるものを使用するものであること。

(C) トーン信号周波数

- a 一のMCA制御局が受信できるトーン信号周波数は、一に限るものとする。
- b 指令局又は陸上移動局の発生するトーン信号周波数は、通信の相手方となるMCA制御局の受信できるトーン信号周波数に一致するものとする。
- c トーン信号周波数の割当ては、同一の周波数で同一のトーン信号周波数を使用する無線局相互間の混信による誤動作が起らないように行うものとする。

D デジタル指令局の附属装置

(A) 附属装置

附属装置の記載は、工事設計書の附属装置の欄に制御装置、記憶装置等について装置ごとに記載するものとし、ユーザ識別符号は、記憶装置の一部として取り扱う。

なお、開設又は変更の工事(新しいユーザ識別符号を必要とする場合に限る。)の際は、空欄で申請させ、予備免許等の際に使用するユーザ識別符号を記入させるものとする。

(B) ユーザ識別符号

群ごとに異なるコードを使用するものであること。

E その他の事項

(A) データ通信を行う場合(デジタル及び専用システムを除く。)においてア(サ)に定める基準を超えるおそれのある場合には、トラヒックに関して必要な資料の提出を求め、ア(サ)の規定に合致するよう指導する。

また、そのシステムの標準的な通信トラヒックに影響を与えるおそれのある場合には、「データ通信の利用は、他の無線局の運用に支障を与えない場合に限る。」旨の付款を付して認めることとする。

(B) 891MHz を超え 893MHz 以下の周波数を認めるときは、申請者又は免許人に対し、当該周波数の使用期限を周知するとともに、使用期限満了までに 905MHz を超え 915MHz 以下の周波数へ移行することについて同意していることを確認する。

(C) 1465MHz を超え 1477MHz 以下の周波数を認めるときは、申請者又は免許人に対し、当該周波数の使用期限を周知すること。

(ウ) 機能試験用無線局(デジタルを含む。)

A MCA制御局(デジタルを含む。)と設備を共用する機能試験用無線局(デジタルを含む。)の周波数
設備を共用するMCA制御局(デジタルを含む。)に指定した周波数を認めることとする。

B A以外の機能試験用無線局(デジタルを含む。)の周波数
通信の相手方となるMCA制御局(デジタルを含む。)又はこれと設備を共用する機能試験用無線局(デジタルを含む。)に指定した全部の周波数に対し、800MHz 帯の周波数にあつてはそれぞれ 55MHz 高い周波数を、1.5GHz 帯の周波数にあつてはそれぞれ 48MHz 低い周波数を認めることとする。

(10) 広帯域テレメーター用

ア 陸上移動業務の局

(ア) 通信の相手方は、免許人所属の受信設備であること。

(イ) 移動範囲は、一定の構内又はこれに準ずる区域内であること。

(ウ) 占有周波数帯幅の選定は、別紙1の第1の21の基準により行う。

ただし、選定する占有周波数帯幅の許容値の計算は、次の計算方式により行う。

A 変調方式がFM-FM、FM-PM、PCM-FSK-FM又はPCM-FSK-PMの場合

別紙1の第1の21の計算式により行う。

この場合において、最高変調周波数は、副搬送波が周波数偏移により取り得る最も高い周波数とする。

B 変調方式がPCM-MSKの場合

$$fB = 1.5 \times fmb$$

C 変調方式がPCM-AMの場合

$$fB = 5 \times B$$

B：最も短いパルス幅 (ms) の逆数

- (エ) 変調方式は、FM-FM、FM-PM、PCM-FSK-FM、PCM-FSK-PM、PCM-MS又はPCM-AMであること。
- (オ) スプリアス発射を抑圧するための十分な措置及び帯域外発射を制限する措置が講じられていること。
- イ 携帯移動業務局
携帯移動業務の局の審査は、アの基準を準用するほか、次の基準により行うこと。
- (ア) 移動範囲は、日本海周辺海域及び特に必要と認められる陸上の一定の区域(又は構内)であること。
- (イ) 携帯局の空中線は、常置場所その他特定の地点に固定しないものであること。
- (11) 警察用及び道路管理用(路側通信を行う特別業務の局に限る。)
路側通信(道路を走行中の車両の運転者に対し、即時性のある道路交通情報を局地的に提供するための通信をいう。以下同じ。)を行う特別業務の局の審査は、次の要領により行う。
- ア 警察庁又は道路管理者(道路法、高速自動車国道法(昭和32年法律第79号)又は道路整備特別措置法(昭和31年法律第7号)の規定に基づいて道路を管理する者をいう。)が開設するものであること。
- イ 無線局の目的は、警察用又は道路管理用であること。
- ウ 通信事項は、道路交通情報に関する事項であること。
(道路情報の例示)
- ・ 道路の渋滞情報(イベント等の開催に係る渋滞情報も含む。)
 - ・ 交通規制、工事、事故情報
 - ・ 公共交通機関の案内
 - ・ 気象情報
 - ・ 路側通信実施地域近辺の駐車場(満空)情報
- エ 通信の相手方は、路側通信実施区域を通過する車両の受信設備であること。
- オ 通信方式は、同報通信方式であること。
- カ 空中線電力は、路側通信実施区域において電界強度が0.25nV/m以上となる値であること。
- キ 送信装置の審査は、次の基準により行う。
- (ア) 変調入力の設定値及び過変調防止装置の特性等からみて、最大変調度が100%を超えないものであること。
- (イ) 変調周波数は、3kHz以下であること。
- ク 誘導式通信線路又は漏洩同軸ケーブル以外の空中線の使用は、次のいずれの条件にも適合する場合に限ること。
- (ア) 必要とする通信可能区域外の電界強度ができる限り小さくなるよう配慮されているものであること。
- (イ) 空中線からの電波による電界強度が0.1mV/mを超える範囲内に、他の免許人が開設する同一周波数の無線局の路側通信実施区域又は将来当該申請者以外の者が路側通信用の無線局を開設することが予想される道路が含まれていないこと。ただし、当該申請者以外の者が路側通信用の無線局を開設することが予想される道路が含まれている場合であって、将来当該申請者が混信妨害除去のため無線設備

の変更等の措置をすることが確実なときは、この限りではない。

ケ 他の無線局との間において、混信妨害が発生しないものであること。この場合において、希望波との妨害波との電界強度比は次表の値以上であること。

周波数間隔 (k H z)	電界強度比 (d B)
0	2 6
9	4
1 8	- 1 8
2 7	- 3 0

(12) 道路交通情報通信用

ア 通信の相手方は、「免許人所属の受信設備」又は「道路交通情報通信実施区域を通過する車両の受信設備」であること。

イ 無線設備は、できる限り技術基準適合証明を受けた機器であること。

(13) 狭域通信用

狭域通信システムの基地局の審査は、次の基準により行う。

ア 通信の相手方

通信の相手方は、狭域通信システムの陸上移動局であること。

イ 通信事項

(ア) 有料道路の通行又は利用に係る料金の徴収を自動化するためのシステム（以下この(13)において「有料道路自動料金収受システム」という。）に関する通信を行うものについては、「有料道路自動料金収受に関する事項」であること。

(イ) 有料道路自動料金収受システムに関する通信以外の通信を行うものについては、「狭域通信に関する事項（有料道路自動料金収受に関する事項を除く。）」であること。

(ウ) (ア)及び(イ)の通信を併せて行うものについては、「狭域通信に関する事項」であること。

ウ 周波数

周波数は、次のとおりであること。

(ア) イの(ア)に掲げるものを通信事項とする局については、5805MHzの周波数を指定することとし、混信のおそれがある場合又は特に必要がある場合は、5795MHzの周波数を認めることとする。

(イ) イの(イ)に掲げるものを通信事項とする局については、5805MHzの周波数を指定することとし、混信のおそれがある場合又は特に必要がある場合は、5795MHz、5800MHz、5790MHz、5785MHz、5780MHz、5775MHzの周波数の順に認めることとする。

(ウ) イの(ウ)に掲げるものを通信事項とする局については、(ア)により指定するほか、混信のおそれがある場合又はさらに必要がある場合は、5800MHz、5790MHz、5785MHz、5780MHz、5775MHzの順に認めることとする。なお、この局については、「有料道路自動料金収受システムに関する通信を行う場合は、5805MHz又は5795MHzの周波数を使用しなければならない。」旨の付款を付して認めることとする（5805MHz又は5795MHzのいずれか1波を指定する場合は、その一方のみ記載すること。）。

(14) 地方行政用（災害の防止その他構成員の公共的活動を支援するための広報を目的とした同報通信系又はデジタル同報通信系の固定局に限る。）

ア 無線局の免許主体は、次に掲げる条件のいずれにも該当する団体であること。

(ア) 原則として一の市町村（特別区を含む。以下この(14)において同じ。）の行政区域内において、非営利かつ公共的性格を有する複数の団体を構成員として結成された団体であって、構成員の公共的活動を支援することを目的とするものであること。

(イ) 結成基盤となる市町村の長が当該市町村の開設する防災行政用の同報通信系又はデジタル同報通信系の固定局の無線設備を共用することを認めたものであること。

(ウ) 目的、名称、事務所、役員等に関する事項を明示した規約等及び無線局の運用に関する規程類が整備されていること。

(エ) 代表者が選出されていること。

イ 無線局の目的は、地方行政用であること。

ウ 通信の相手方は、免許人所属の受信設備、免許人所属の固定局又は免許人所属の固定局及び受信設備であること。

エ 通信事項は、災害の防止その他構成員の公共的活動を支援するための広報に必要な事項であること。

オ 屋外拡声方式の受信設備は、情報伝達の目的が十分達成できる場所に設置するものであること。

カ 放送の再送信を行わないものであること。

キ 必要とする通信可能区域については、市町村の防災行政用の固定局の通信可能区域の範囲に含まれるものであること。

ク 無線設備は、市町村の防災行政用の同報通信系又はデジタル同報通信系の固定局の無線設備を共用するものであること。

ケ 原則として、申請者以外の者が設置する有線電気通信設備に電氣的に接続しないものであること。

コ この無線局の運用は、市町村の防災行政用の固定局の運用に支障をあたえないものであり、かつ、市町村が必要とするときは、その通信統制に従って運用するものである旨の運用協定を当該市町村との間に締結するものであること。

(15) 医療・福祉用（医療業務を行う無線局に限る。）

医療業務のために開設する無線局の審査は、次の基準により行う。

ア 無線局の種別

医療業務を行う無線局は、陸上移動業務の無線局であること。ただし、医療業務用ヘリコプターに搭載する無線局及びその通信の相手方は、携帯移動業務の無線局であること。

イ 通信事項

医療業務に関する事項であること。

ウ 移動範囲

移動する無線局の移動範囲は、当該無線局の開設の目的を達成するために必要な区域（医療業務用ヘリコプターに搭載する無線局の場合はその上空を含む。）であ

ること。

エ 通信方式

単向通信方式、単信方式、半複信方式又は複信方式のいずれかであること。

別紙2第2の4(4)別図(4)-1に次のように加える。

3 64QAM方式

基準化周波数	$\Delta f/f_c=1.5$	$\Delta f/f_c=2.5$
電力スペクトルレベル	-45dB	-48dB

別紙2第2の4(4)別図(4)-2の4の表を次のように改める。

4 64QAM方式

周波数間隔	30MHz	60MHz	80MHz	120MHz
送信ろ波特性	5dB	—	45dB	60dB
等価受信ろ波特性	40dB	80dB	—	—

別紙2第2の4(4)別図(4)-5の1(3)を次のように改める。

(3) 4PSKと64QAMとのIRF

希望波		妨害波	IRF (dB)						
			周波数差	0 MHz	5.0MHz	10.0MHz	15.0MHz	20.0MHz	25.0MHz
4PSK	96ch (6Mbps)	64QAM M	2016ch (156Mbps)	7	7	9	13	25	47
	192ch (13Mbps)			4	5	6	10	19	41
	288ch (19Mbps)			3	3	4	8	14	29

IRF (dB)				
30.0 MHz	35.0MHz	40.0MHz	45.0MHz	50.0MHz
49	56	60	69	73
46	52	57	63	70
43	49	55	60	67

別紙2第2の4(4)別図(4)-5の1に次のように加える。

(6) 4PSKと放送事業用STL回線又はTTL回線とのIRF

第5別紙(3)-11及び別紙(3)-13によること。

別紙2第2の4別図(4)-5の2(3)を次のように改める。

(3) 4PSKと64QAMとのIRF

希望波		妨害波		I R F (d B)					
				周波数差	0MHz	5. 0MHz	10. 0MHz	15. 0MHz	20. 0MHz
16QAM	384ch (26Mbps)	64QAM	2016ch (156Mbps)	4	5	6	10	19	41
	480ch (32Mbps)			3	3	5	8	16	33
	576ch (39Mbps)			2	3	4	7	14	27
	768ch (52Mbps)			1	2	3	6	10	20

I R F (d B)				
30. 0 MHz	35. 0MHz	40. 0MHz	45. 0MHz	50. 0MHz
46	52	57	63	70
44	50	56	61	68
43	48	55	60	67
39	44	50	55	61

別紙2第2の4(4)別図(4)-5の2に次のように加える。

(6) 16QAMと放送事業用STL回線又はTTL回線とのIRF
第5の(3)別紙(3)-11及び別紙(3)-13によること。

別紙2第2の4別図(4)-5の3を次のように改める。

3 64QAM方式

(1) 64QAMと4PSKとのI R F

希望波		妨害波		I R F (d B)					
				周波数差	0MHz	5. 0MHz	10. 0MHz	15. 0MHz	20. 0MHz
64QAM	2016ch (156Mbps)	4PSK	96ch (6Mbps)	0	0	0	1	10	39
			192ch (13Mbps)	0	0	0	1	8	28
			288ch (19Mbps)	0	0	0	1	7	20

I R F (d B)				
30.0 MHz	35.0MHz	40.0MHz	45.0MHz	50.0MHz
40	46	53	59	66
35	44	52	59	65
30	37	50	58	64

(2) 64QAM と 16QAM との I R F

希望波		妨害波	I R F (d B)						
			周波数差	0MHz	5.0MHz	10.0MHz	15.0MHz	20.0MHz	25.0MHz
64QAM	2016ch (156Mbps)	16QAM	384ch (26Mbps)	0	0	0	1	8	32
			480ch (32Mbps)	0	0	0	1	7	25
			576ch (39Mbps)	0	0	0	1	7	20
			768ch (52Mbps)	0	0	0	1	6	15

I R F (d B)				
30.0 MHz	35.0MHz	40.0MHz	45.0MHz	50.0MHz
38	45	52	59	65
36	42	51	58	65
34	40	51	58	64
33	39	49	56	63

(3) 64QAM と 128QAM との I R F

希望波		妨害波	I R F (d B)						
			周波数差	0MHz	5.0MHz	10.0MHz	15.0MHz	20.0MHz	25.0MHz
64QAM	2016ch (156Mbps)	128QAM	768ch (52Mbps)	0	0	0	1	8	29
			1536ch (104Mbps)	0	0	0	2	5	13

I R F (d B)				
30.0 MHz	35.0MHz	40.0MHz	45.0MHz	50.0MHz
36	43	52	58	65
34	39	48	56	62

(4) 64QAM と放送事業用 STL 回線又は TTL 回線との IRF
第 5 の 3 別紙(3)-11 及び別紙(3)-13 によること。

別紙 2 第 2 の 4 (4) 別図(4)-5 の 4 (4) を次のように改める。

(4) 64QAM と放送事業用 STL 回線又は TFL 回線との IRF

希 望 波		妨 害 波		I R F (d B)					
				周波数差	0 MHz	5.0MHz	10.0MHz	15.0MHz	20.0MHz
128 QAM	768ch (52Mbps)	64Q AM	2016ch (156Mbps)	4	4	5	9	17	40
	1536ch (104Mbps)			1	1	3	5	10	19

I R F (d B)				
30.0 MHz	35.0MHz	40.0MHz	45.0MHz	50.0MHz
45	52	56	62	69
40	44	50	54	60

別紙 2 第 2 の 4 (4) 別図(4)-5 の 4 に次のように加える。

(6) 128QAM と放送事業用 STL 回線又は TTL 回線との IRF
第 5 の 3 別紙(3)-11 及び別紙(3)-13 によること。

別紙 2 第 2 の 4 (4) 別図(4)-5 の 6 (1) を次のように改める。

(1) 小容量方式と多値変調方式との IRF

希 望 波		妨 害 波		I R F (d B)					
				周波数差 (MHz)	0	1.25	2.5	3.75	5
4PSK	24ch (1.5Mbps)	4PSK	24ch (1.5Mbps)	0	-	37	-	55	-
			48ch (3Mbps)	0	-	29	-	50	-
			96ch (6Mbps)	-	5	-	24	-	42
			192ch (13Mbps)	-	7	-	13	-	32

			288ch (19Mbps)	-	9	-	9	-	19
		16QAM	384ch (26Mbps)	-	0	-	7	-	20
			480ch (32Mbps)	-	9	-	10	-	27
			576ch (39Mbps)	-	9	-	10	-	17
			768ch (52Mbps)	-	10	-	11	-	12
			64QAM	2016ch (156Mbps)	-	13	-	13	-
		128QAM	768ch (52Mbps)	-	0	-	5	-	18
			1536ch (104Mbps)	-	0	-	0	-	0
4PSK	48ch (3Mbps)	4PSK	24ch (1.5Mbps)	0	-	29	-	56	-
			48ch (3Mbps)	0	-	19	-	46	-
			96ch (6Mbps)	-	3	-	20	-	35
			192ch (13Mbps)	-	4	-	9	-	27
			288ch (19Mbps)	-	5	-	6	-	14
		16QAM	384ch (26Mbps)	-	0	-	5	-	18
			480ch (32Mbps)	-	5	-	6	-	20
			576ch (39Mbps)	-	6	-	6	-	11
			768ch (52Mbps)	-	7	-	7	-	10
		64QAM	2016ch (156Mbps)	-	10	-	10	-	10
		128QAM	768ch (52Mbps)	-	0	-	5	-	15
			1536ch (104Mbps)	-	0	-	0	-	0

希望波	妨害波	I R F (d B)					
		周波数差 (MHz)	0	1.25	2.5	3.75	5

4PSK	96ch (6Mbps)	4PSK	24ch (1.5Mbps)	-	0	-	19	-	48
			48ch (3Mbps)	-	0	-	14	-	41
	192ch (13Mbps)		24ch (1.5Mbps)	-	0	-	3	-	13
			48ch (3Mbps)	-	0	-	2	-	11
	288ch (19Mbps)		24ch (1.5Mbps)	-	0	-	0	-	4
			48ch (3Mbps)	-	0	-	0	-	3
16QA M	384ch (26Mbps)	4PSK	24ch (1.5Mbps)	-	0	-	7	-	35
			48ch (3Mbps)	-	0	-	6	-	25
	480ch (32Mbps)		24ch (1.5Mbps)	-	0	-	0	-	5
			48ch (3Mbps)	-	0	-	0	-	5
	576ch (39Mbps)		24ch (1.5Mbps)	-	0	-	0	-	2
			48ch (3Mbps)	-	0	-	0	-	2
	768ch (52Mbps)		24ch (1.5Mbps)	-	0	-	0	-	1
			48ch (3Mbps)	-	0	-	0	-	1
64QA M	2016ch (156Mbps)	4PSK	24ch (1.5Mbps)	-	0	-	0	-	0
			48ch (3Mbps)	-	0	-	0	-	0
128Q AM	768ch (52Mbps)	4PSK	24ch (1.5Mbps)	-	0	-	5	-	30
			48ch (3Mbps)	-	0	-	4	-	22
	1536ch (104Mbps)		24ch (1.5Mbps)	-	0	-	0	-	3
			48ch (3Mbps)	-	0	-	0	-	0

別紙2第2の4(4)別図(4)-5の6(2)を次のように改める。

(2) 多値変調方式と小容量方式との IRF

希望波	妨害波	IRF (dB)
-----	-----	----------

			周波数差 (MHz)	0	1.25	2.5	3.75	5	6.25		
4PSK	96ch (6Mbps)	4PSK	24ch (1.5Mbps)	-	0	-	19	-	48		
			48ch (3Mbps)	-	0	-	14	-	41		
	192ch (13Mbps)		24ch (1.5Mbps)	-	0	-	3	-	13		
			48ch (3Mbps)	-	0	-	2	-	11		
	288ch (19Mbps)		24ch (1.5Mbps)	-	0	-	0	-	4		
			48ch (3Mbps)	-	0	-	0	-	3		
16QAM	384ch (26Mbps)	4PSK	24ch (1.5Mbps)	-	0	-	7	-	35		
			48ch (3Mbps)	-	0	-	6	-	25		
	480ch (32Mbps)		24ch (1.5Mbps)	-	0	-	0	-	5		
			48ch (3Mbps)	-	0	-	0	-	5		
	576ch (39Mbps)		24ch (1.5Mbps)	-	0	-	0	-	2		
			48ch (3Mbps)	-	0	-	0	-	2		
	768ch (52Mbps)		24ch (1.5Mbps)	-	0	-	0	-	1		
			48ch (3Mbps)	-	0	-	0	-	1		
	64QAM		2016ch (156Mbps)	4PSK	24ch (1.5Mbps)	-	0	-	0	-	0
					48ch (3Mbps)	-	0	-	0	-	0
128QAM	768ch (52Mbps)	4PSK	24ch (1.5Mbps)	-	0	-	5	-	30		
			48ch (3Mbps)	-	0	-	4	-	22		
	1536ch (104Mbps)		24ch (1.5Mbps)	-	0	-	0	-	3		
			48ch (3Mbps)	-	0	-	0	-	0		

7.5	8.75	10	11.25	12.5	13.75	15	16.25	17.5	18.75	20
-----	------	----	-------	------	-------	----	-------	------	-------	----

-	61	-	68	-	74	-	80	-	80	-
-	55	-	64	-	74	-	80	-	80	-
-	34	-	58	-	69	-	77	-	80	-
-	30	-	52	-	66	-	74	-	80	-
-	10	-	26	-	42	-	56	-	68	-
-	10	-	25	-	41	-	54	-	67	-
-	54	-	65	-	80	-	80	-	80	-
-	44	-	55	-	70	-	80	-	80	-
-	17	-	37	-	52	-	68	-	78	-
-	16	-	36	-	51	-	66	-	77	-
-	9	-	22	-	38	-	52	-	64	-
-	9	-	21	-	37	-	51	-	63	-
-	2	-	8	-	18	-	29	-	40	-
-	3	-	8	-	17	-	29	-	40	-
-	0	-	0	-	0	-	2	-	6	-
-	0	-	0	-	0	-	2	-	6	-
-	53	-	63	-	78	-	80	-	80	-
-	43	-	53	-	65	-	80	-	80	-
-	15	-	42	-	65	-	80	-	80	-
-	8	-	30	-	51	-	71	-	80	-

別紙2第2の4(4)別図(4)-5の6に次のように加える。

- (5) 小容量方式と放送事業用 STL 回線又は TTL 回線との IRF
第5の(3)別紙(3)-11 及び別紙(3)-13 によること。

別紙2第3の1(1)ウ(イ)を次のように改める。

- (イ) 通信事項

電気通信業務用及び宇宙運用業務用にあつては、別表2(第3条関係)に記載されている通信事項であること。

別紙2第5の1(1)中「本項(1)」を「(1)」に改め、同ア(7)中「958MHz を超え 960MHz 以上」を「放送番組中継(演奏所から送信所(当該送信所から他の送信所を含む。))への方向の放送番組の伝送をいう。以下同じ。)用固定局のうち 958MHz を超え 960MHz 以下」に改め、同ア(イ)中「番組素材の中継を含む音声放送番組中継用(番組素材の中継を含む。)」を「番組素材の中継(取材現場等から演奏所又は受信基地等への方向の放送番組素材の伝送をいう。以下同じ。)を含む音声放送番組中継用」に改め、同(イ)A中「別添の放送事業用」を「(8)放送事業用」に改め、同(イ)C中「最高周波数」を「最高変調周波数」に改め、同(1)イ(7)中「放送番組の中継」を「放送番組中継」に、「(7)に規定する」を「(8)放送事業用の固定業務及び移動業務に対する SHF 帯周波数の割当方針に規定する」に改め、同イ(ウ)中「同一経路上」を「同一経路(送信空中線、受信空中線の緯度経度情報が同一な経路をいう。また、同一経路以外の経路を「異経路」という。以下同じ。)上」に改め、同イ(オ)中「(7)の別表3」を「(8)放送事業用の固定業務及び移動業務に対する SHF 帯周波数の割当方針の別表3」に改め、同イ(カ)中「デジタル方式」の次に「の TSL 回線(以下「デジタル TSL 回線」という。))」を加え、同イ(コ)中「送出」を「送信」に改め、同イ(シ)中「通信

路数は、アの(イ)の基準、最大周波数偏移及び最高変調周波数は、アの(ウ)」を「通信路数、最大周波数偏移及び最高変調周波数は、ア(イ)」に改め、同(1)ウ中「(番組素材の中継を含む。)」を削り、同ウ(ア)B中「通信路数は、アの(イ)の基準、最大周波数偏移及び最高変調周波数は、アの(ウ)」を「通信路数、最大周波数偏移及び最高変調周波数は、ア(イ)」に改め、同ウ(イ)G中「アの(ウ)」を「ア(イ)」に改める。

別紙2第5の1(2)ウ(ア)中「別添の放送事業用」を「(8)放送事業用」に改め、同(2)別紙(2)-2の2(1)ア(ウ)中「送出出力」を「送信出力」に改める。

別紙2第5の1(3)イ(ア)中「放送番組中継及びこれに関する事項」を「放送番組中継に関する事項」に改め、(3)ウ(イ)A中「地域周波数利用計画策定一覧表」を「(8)放送事業用の固定業務及び移動業務に対する SHF 帯周波数の割当方針及び地域周波数利用計画策定基準一覧表」に改め、同A(B)を次のように改める。

(B) 当該回線距離と(エ)に規定する標準的な回線距離を比較して、(A)において上位の周波数が存在し、かつ、上位の周波数帯の標準的な回線距離以下である場合は、(エ)に規定する伝送の質を満足しない場合や同一経路上の複数波の設備共用による割当て上の制約があるなど、相当の理由があると認められる場合を除き、原則として割り当てないこと。また、標準的な回線距離を超える場合であっても、可能な限り上位の周波数を割り当てるものとする。

別紙2第5の1(3)ウ(イ)A(D)中「送出」を「送信」に、「別紙2第5の1(1)イ(コ)」を「(1)イ(ロ)」に改め、同ウ(イ)Cに次のように加える。

また、高周波出力を分岐し、複数の空中線に給電する場合にあっては、各々の空中線に給電する電力の値について表8を適用する。

別紙2第5の1(3)ウ(エ)表11を次のように改める。

表11 回線品質

周波数帯の呼称	標準的な回線距離	回線品質
Aバンド Bバンド Cバンド Dバンド	50km	フェージングによる年間回線瞬断率 5×10^{-7} (1/km)以下
Mバンド Nバンド	50km	フェージングによる年間回線瞬断率 4×10^{-7} (1/km)以下
Eバンド Fバンド	7km	降雨による年間回線不稼働率 1.25×10^{-6} (1/km)以下
Gバンド	5km	

別紙2第5の1(3)ウ(オ)中「回線瞬断率」の次に「(E～Gバンドにあっては、回線不稼働率。以下同じ。)」を加え、同(3)エ(イ)A中「地域周波数利用計画策定一覧表」を「(8)放送事業用の固定業務及び移動業務に対する SHF 帯周波数の割当方針及び地域周波数利用計画策定基準一覧表」に改め、同A(B)を次のように改める。

(B) 当該回線距離と(エ)に規定する標準的な回線距離を比較して、(A)において上位の周波数帯が存在し、かつ、上位の周波数帯の標準的な回線距離以下

である場合は、(エ)に規定する伝送の質を満足しない場合や同一経路上の複数波の設備共用による割当て上の制約があるなど、相当の理由があると認められる場合を除き、原則として割り当てないこと。また、標準的な回線距離を超える場合であっても、可能な限り上位の周波数帯を割り当てるものとする。

別紙2第5の1(3)エ(i)A(E)中、「送出」を「送信」に改め、「図る」の次に「((1)イ(ロ)の図参照)」を加え、A(F)の次に次のように加える。

(G)(8)放送事業用固定業務及び移動業務に対する SHF 帯周波数の割当方針における周波数の表記は、IF 方式にあっては主信号の中心周波数周波数のみを記しているものであり、周波数等は、主信号、パイロット信号、サービスチャンネル信号ごとに指定する。

別紙2第5の1(3)エ(i)B中「3 信号の配置例」を「従属同期低雑音方式であってパイロット信号2波、サービスチャンネル有の場合の配置例」に改め、同Bの図を次のように改める。

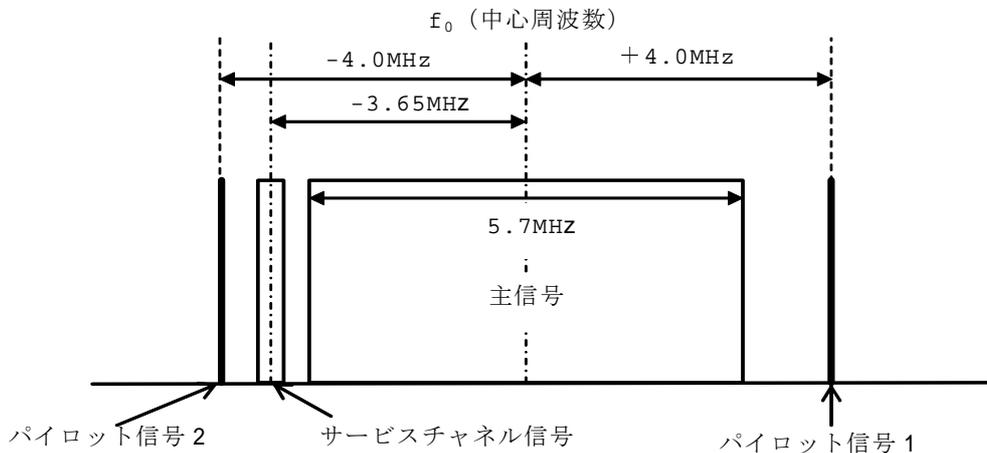


図 IF伝送方式における伝送信号の周波数配置

(従属同期低雑音方式であってパイロット信号2波、サービスチャンネル有の場合の配置例)
別紙2第5の1(3)エ(i)Cを次のように改める。

C 空中線電力

(A) 表16の最大空中線電力以下の値で回線設計の結果から算出される必要最小限の値とする。ただし、海上伝搬等回線構成上やむを得ない場合には、最大空中線電力の範囲まで設定することができる。

表16 最大空中線電力

周波数帯の呼称	最大空中線電力
Aバンド	2 W (注)
Bバンド	
Cバンド	
Dバンド	
Eバンド	
Fバンド (10.55GHzを超え10.60GHz以下)	

Fバンド (10.60GHzを超え10.68GHz以下)	0.5W
Gバンド	2W (注)

(注) 極端に給電線が長い場合や無給電中継装置を使用する場合等、やむを得ない場合に限り4Wを上限とする空中線電力を設定することができる。

(B) 表16及び地域周波数利用計画策定基準一覧表に記した空中線電力の最大値は、主信号、パイロット信号及びサービスチャネル信号のすべての電力を合計した値であり、表17の電力比を超えない範囲で信号ごとに空中線電力の指定する。また、高周波出力を分岐し、複数の空中線に給電する場合にあっては、各々の空中線に給電する電力の値について表16を適用する。

表17 空中線電力の比

伝送信号 方式	電力比			
	主信号	パイロット 信号 1※	パイロット 信号 2※	サービスチャ ネル信号
独立同期	1	—	—	—
	1	—	—	0.01
従属同期 標準	1	0.017	—	—
	1	0.017	—	0.01
	1	0.017	0.017	—
従属同期 低雑音	1	0.017	0.017	0.01
	1	0.17	—	—
	1	0.17	—	0.01
	1	0.17	0.17	—
1	0.17	0.17	0.01	

※ この表において、パイロット信号1とパイロット信号2の各項を入れ替えて適用することができる。

別紙2第5の1(3)エ(i)D中「表17」及び「表9」を「表18」に改め、同エ(ウ)B中「表18」を「表19」に改め、エ(エ)中「表19」を「表20」に、

「

周波数帯の呼称	回線品質
Aバンド Bバンド Cバンド Dバンド	フェージングによる年間回線瞬断率 5×10^{-7} (1/km) 以下
Eバンド Fバンド Gバンド	降雨による年間回線不稼働率 1.25×10^{-6} (1/km) 以下

を

」

「

周波数帯の呼称	標準的な回線距離	回線品質
Aバンド Bバンド Cバンド Dバンド	50km	フェージングによる年間回線瞬断率 5×10^{-7} (1/km) 以下
Eバンド Fバンド	7km	降雨による年間回線不稼働率 1.25×10^{-6} (1/km) 以下
Gバンド	5km	

に

改める。

別紙2第5の1(3)別紙(3)-11の表1から表3までを次のように改める。

表1 Mバンド及びNバンド以外を使用する場合のIRF
(デジタル変調方式のSTL回線又はTTL回線の送信機にろ波器を装備しない場合)

希望波	干渉波	干渉軽減係数 IRF [dB]																
		周波数差 [MHz]																
		0	1.5	4.5	7.5	9	10.5	13.5	16.5	18	19.5	22.5	25.5	27	28.5	31.5	34.5	36
TS伝送	TS伝送	0	-	-	-	40	-	-	-	50	-	-	50	-	-	60	-	-
	IF伝送 独立同期	-	0	0	20	45	-	47	50	50	52	53	55	55	56	58	59	60
	IF伝送 従属同期	0	-	-	-	40	-	-	-	50	-	-	40	-	-	55	-	-
	デジタルTSL	-	-	0	-	-	-	30	-	-	-	-	40	-	-	-	50	-
デジタルTSL アナログFM アナログAM	デジタルTSL	-	-	2	-	-	-	35	-	-	-	60	-	-	-	80	-	
	アナログFM	-	0	0	35	-	48	55	57	-	60	70	-	-	-	80	-	
	アナログAM	-	-	0	-	-	-	32	-	-	-	42	-	-	-	52	-	
	TS伝送	-	-	10	-	-	-	35	-	-	-	60	-	-	-	80	-	
デジタルTSL アナログFM アナログAM	TS伝送	-	-	4	3	35	-	40	45	47	-	55	60	-	-	80	-	

表2 Mバンド及びNバンド以外を使用する場合のIRF
(デジタル変調方式のSTL回線又はTTL回線の送信機にろ波器を装備する場合)

希望波	干渉波	干渉軽減係数 IRF [dB]																
		周波数差 [MHz]																
		0	1.5	4.5	7.5	9	10.5	13.5	16.5	18	19.5	22.5	25.5	27	28.5	31.5	34.5	36
TS伝送	TS伝送	0	-	-	-	40	-	-	-	54	-	-	54	-	-	68	-	-
	IF伝送 独立同期	-	0	0	20	45	-	47	52	54	58	62	67	68	70	74	77	79
	IF伝送 従属同期	0	-	-	-	40	-	-	-	54	-	-	44	-	-	59	-	-
	デジタルTSL	-	-	0	-	-	-	30	-	-	-	49	-	-	-	66	-	-
デジタルTSL アナログFM アナログAM	デジタルTSL	-	-	2	-	-	-	35	-	-	-	69	-	-	-	96	-	-
	アナログFM	-	0	0	35	-	48	55	59	-	66	79	-	-	-	96	-	-
	アナログAM	-	-	0	-	-	-	32	-	-	-	42	-	-	-	52	-	-
	TS伝送	-	-	10	-	-	-	35	-	-	-	69	-	-	-	80	-	-
デジタルTSL アナログFM アナログAM	TS伝送	-	-	4	3	35	-	40	45	49	-	61	69	-	-	96	-	-

表3 M、Nバンド及びチャンネル番号C-8、D-1*を使用する場合のIRF
(デジタル変調方式のSTL回線又はTTL回線の送信機にろ波器を装備する場合)

希望波	干渉波	干渉軽減係数 IRF [dB]																						
		周波数差 [MHz]																						
		0	1.25	3.75	5	6.25	8.75	9.5	10	11.25	12.5	13.75	14.5	15	16.25	17.5	18.5	18.75	19.5	20	21.5	22.5	23.5	25
4PSK	1.5Mb/s	-	0	5	-	15	27	-	-	36	-	51	-	-	65	-	78	-	-	80	80	80	-	-
	3Mb/s	-	0	5	-	15	27	-	-	36	-	51	-	-	65	-	78	-	-	80	80	80	-	-
	6Mb/s	0	-	-	5	-	-	51	-	-	65	-	-	76	-	78	-	-	-	80	80	80	-	-
	13Mb/s	0	-	-	3	-	-	36	37	-	-	-	44	45	-	55	-	-	57	58	-	-	80	80
16QAM	1.5Mb/s	-	-	-	2	-	-	-	-	34	-	-	44	45	-	-	-	-	-	68	-	-	80	80
	3Mb/s	-	-	-	2	-	-	-	-	34	-	-	44	45	-	-	-	-	-	68	-	-	80	80
	6Mb/s	0	-	-	-	-	-	37	38	-	-	-	-	-	-	70	-	-	73	74	-	-	-	
	128QAM	0	-	-	-	-	-	38	39	-	-	-	-	-	-	70	-	-	73	74	-	-	-	-
FM	1.5Mb/s	-	-	-	0	-	-	-	-	32	-	-	44	45	-	-	-	-	-	68	-	-	80	80
	3Mb/s	-	-	-	0	-	-	-	-	32	-	-	44	45	-	-	-	-	-	68	-	-	80	80
	15Mb/s	-	-	-	15	-	-	-	-	36	37	-	-	50	-	-	-	-	-	68	-	-	80	80
	TS伝送	-	-	-	0	-	-	-	-	36	37	-	-	50	-	-	-	-	-	68	-	-	80	80
TS伝送	4PSK 1.5Mb/s	-	0	4	-	22	43	-	-	53	-	65	-	-	80	-	80	-	-	80	80	80	-	-
	4PSK 3Mb/s	-	0	4	-	22	43	-	-	53	-	65	-	-	80	-	80	-	-	80	80	80	-	-
	4PSK 6Mb/s	0	-	-	4	-	-	30	-	43	-	-	56	-	68	-	-	-	80	80	80	-	-	
	4PSK 13Mb/s	0	-	-	3	-	-	28	29	-	-	46	47	-	71	-	-	74	75	-	-	80	80	
	4PSK 19Mb/s	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	40	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	80
	16QAM 26Mb/s	0	-	-	-	-	-	28	29	-	-	-	-	-	71	-	-	74	75	-	-	-	-	-
	16QAM 32Mb/s	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	43	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	80
	16QAM 38Mb/s	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	40	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	80
	16QAM 52Mb/s	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	35	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	80
	128QAM 52Mb/s	0	-	-	-	-	-	28	29	-	-	-	-	-	-	70	-	-	73	74	-	-	-	-
128QAM 104Mb/s	0	-	-	-	-	-	28	29	-	-	-	-	-	-	70	-	-	73	74	-	-	-	-	
FM	1.5Mb/s	-	-	-	0	-	-	-	-	33	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68	68	
FM	3Mb/s	-	-	-	0	-	-	-	-	33	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68	68	
FM	15Mb/s	-	-	-	5	-	-	-	-	42	43	-	-	-	56	-	-	-	-	-	-	80	80	
FM	TS伝送	0	-	-	-	-	-	-	-	42	43	-	-	-	56	-	-	-	-	-	-	80	80	

※ (8)放送事業用固定業務及び移動業務に対するSHF帯周波数の割当て方針に規定するチャンネル番号とする。また、チャンネル番号に含まれる数字の直後にC又はDが付くチャンネルを含む。以下この別紙(3)-11において同じ。

(注) 4PSK、16QAM、128QAM及びFMは、6.5GHz帯(6.57GHzから6.87GHzまで)及び7.5GHz帯(7.425GHzから7.75GHzまで)の周波数の電波を使用して通信系を構成する固定局(放送事業用固定局を除く。)の変調方式を示す。以下この別紙(3)-11において同じ。

別紙2第5の1(3)別紙(3)-11に次のように加える。

表4 チャンネル番号C-8、D-1を使用する場合のMバンド各方式とのIRF
(デジタル変調方式のSTL回線又はTTL回線の送信機にろ波器を装備しない場合)

希望波	干渉波	干渉軽減係数IRF [dB]																						
		周波数差 [MHz]																						
		0	1.25	3.75	5	6.25	8.75	9.5	10	11.25	12.5	13.75	14.5	15	16.25	17.5	18.5	18.75	19.5	20	21.5	22.5	23.5	25
4PSK	1.5Mb/s	-	0	5	-	15	27	-	-	36	-	-	65	-	-	76	-	78	-	-	-	-	-	-
	3Mb/s	0	-	-	5	-	-	-	51	-	-	65	-	-	76	-	78	-	-	-	80	80	80	-
	6Mb/s	0	-	-	3	-	-	-	36	37	-	-	-	-	44	45	-	-	-	-	57	58	-	-
4PSK	13Mb/s	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	44	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	19Mb/s	0	-	-	2	-	-	-	37	38	-	-	-	-	-	-	-	70	-	-	73	74	-	-
	26Mb/s	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	44	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16QAM	13Mb/s	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	44	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	19Mb/s	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	44	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	26Mb/s	0	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	44	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-
128QAM	32Mb/s	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70	-	-	73	74	-	-
	39Mb/s	0	-	-	-	-	-	36	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	52Mb/s	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	36	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FM	104Mb/s	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	36	37	-	-	-	-	-	-	-	-	68
	24ch-1260ch	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80
TS伝送	4PSK 1.5Mb/s	-	0	4	-	22	43	-	-	53	-	-	65	-	-	80	-	-	80	-	-	-	-	-
	4PSK 3Mb/s	0	-	-	4	-	-	-	30	-	-	43	-	-	56	-	-	68	-	-	80	80	80	-
	4PSK 6Mb/s	0	-	-	3	-	-	-	28	29	-	-	-	-	46	47	-	-	71	-	-	74	75	-
	4PSK 13Mb/s	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	41	-	-	-	-	-	-	-	-
	4PSK 19Mb/s	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	41	-	-	-	-	-	-	-	-
	16QAM 26Mb/s	0	-	-	-	-	-	28	29	-	-	-	-	-	-	-	-	71	-	-	74	75	-	-
	16QAM 32Mb/s	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43	44	-	-	-	-	-	-	-	-
	16QAM 39Mb/s	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	41	-	-	-	-	-	-	-	-
	16QAM 52Mb/s	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	36	-	-	-	-	-	-	-	-
	128QAM 32Mb/s	0	-	-	-	-	-	28	29	-	-	-	-	-	-	-	-	70	-	-	73	74	-	-
	128QAM 39Mb/s	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	34	-	-	-	-	-	-	-	-
	128QAM 52Mb/s	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56	-	-	-	-	-	-	-	-	68
FM 24ch-1260ch	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	
TS伝送	0	-	-	-	-	-	-	42	43	-	-	-	-	-	-	-	-	80	-	-	80	80	-	

表5 チャンネル番号C-8、D-1を使用する場合のMバンド64QAM 156Mb/sとのIRF
(デジタル変調方式のSTL回線又はTTL回線の送信機にろ波器を装備する場合)

希望波	干渉波	干渉軽減係数IRF [dB]					
		周波数差 [MHz]					
		5	15	25	35	45	47.5
64QAM 156Mb/s	TS伝送	0	1	33	42	59	62
TS伝送	64QAM 156Mb/s	5	10	44	52	62	66

表6 チャンネル番号C-8、D-1を使用する場合のMバンド64QAM 156Mb/sとのIRF
(デジタル変調方式のSTL回線又はTTL回線の送信機にろ波器を装備しない場合)

希望波	干渉波	干渉軽減係数IRF [dB]
		周波数差 [MHz]
		47.5
64QAM 156Mb/s	TS伝送	40
TS伝送	64QAM 156Mb/s	66

別紙2第5の1(3)別紙(3)-13中「干渉軽減係数(IRF)は、下表に示すとおりとする。」の次に「なお、チャンネル番号C-8及びD-1((8)放送事業用固定業務及び移動業務に対するSHF帯周波数の割当て方針に規定するチャンネル番号とする。また、チャンネル番号に含まれる数字の直後にA、B、C又はDが付くチャンネルを含む。以下別紙(3)-13において同じ。)でデジタル変調方式のSTL回線又はTTL回線の送信機にろ波器を装備する場合は、表2から表4までを適用する。また、表5の条件を満足する場合は、表2から表4までに代えて表6から表8までを適用する。」を加える。

別紙2第5の1(3)別紙(3)-13に次のように加える。

表3 チャンネル番号C-8、D-1を使用する場合のMバンド各方式とのIRF
(デジタル変調方式のSTL回線又はTTL回線の送信機にろ波器を装備する場合)

希望波	干渉波	干渉軽減係数 I R F [d B]																																	
		周波数差 [M H z]																																	
		8	9.5	11	12.5	13	14	14.5	16	17	17.5	18	18.5	19	19.5	20	21	21.5	22	22.5	23	23.5	24	25	26	26.5	27	27.5	28	28.5	29	29.5	30		
IF伝送 独立同期	TS伝送	8Mb/s	32	-	-	-	45	-	-	-	-	-	-	53	-	-	58	-	-	-	-	-	66	-	-	71	-	-	75	-	-	80			
		4PSK	18Mb/s	17	-	-	34	36	-	-	-	-	-	50	-	-	54	-	-	59	-	-	-	68	-	-	73	-	-	78	80	80	-	-	80
		16QAM	26Mb/s	18	-	-	26	41	-	-	-	-	-	53	-	-	59	-	-	-	-	-	-	68	-	-	72	-	-	76	-	-	80		
	16QAM	32Mb/s	-	-	-	27	-	-	-	-	-	-	-	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		39Mb/s	-	-	-	27	-	-	-	-	-	-	-	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		52Mb/s	-	-	-	21	-	-	-	-	-	-	-	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	128QAM	52Mb/s	22	-	-	-	42	-	-	-	-	-	64	-	-	-	74	-	-	-	-	-	-	80	-	-	80	-	-	80	-	-	80		
		52Mb/s	-	-	-	21	-	-	-	-	-	-	-	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		104Mb/s	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55	-	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74	-	-	79		
	IF伝送 従属同期標準	TS伝送	8Mb/s	-	-	-	33	-	-	-	-	-	50	-	-	-	-	-	-	69	-	-	73	-	-	-	-	-	80	-	-	-	-		
			4PSK	13Mb/s	-	18	-	-	-	37	-	-	-	-	53	-	-	57	-	-	-	-	-	67	-	-	73	-	-	80	-	-	80	-	
			16QAM	19Mb/s	-	-	-	-	-	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16QAM		26Mb/s	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53	-	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	-	-	80	-	
		32Mb/s	-	-	-	-	-	-	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		39Mb/s	-	-	-	-	-	-	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
128QAM		52Mb/s	-	26	-	-	-	23	-	-	-	-	-	70	-	-	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	-	-	80	-		
		52Mb/s	-	-	-	-	-	-	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		104Mb/s	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
IF伝送 従属同期低雑音		TS伝送	8Mb/s	-	26	-	-	-	-	-	-	-	45	-	-	49	-	-	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71	-	-	73	-	76	
			4PSK	13Mb/s	-	3	-	-	-	-	31	-	-	-	48	-	-	52	-	-	-	-	-	68	-	-	70	-	-	78	-	-	80	-	
			16QAM	19Mb/s	-	3	-	-	-	27	-	-	-	-	48	-	-	52	-	-	-	-	-	-	-	-	62	-	-	70	-	-	72	-	74
	16QAM	26Mb/s	-	-	-	-	-	-	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		32Mb/s	-	-	-	-	-	-	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		39Mb/s	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	128QAM	52Mb/s	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	64	-	-	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74	-	-	74	-	75	
		52Mb/s	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		104Mb/s	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	IF伝送 独立同期	TS伝送	8Mb/s	45	-	-	-	62	-	-	-	-	75	-	-	-	80	-	-	-	-	-	-	49	-	-	80	-	-	80	-	-	80		
			4PSK	13Mb/s	26	-	-	46	47	-	-	-	54	-	-	56	-	-	59	-	-	-	-	-	-	-	-	75	80	80	-	-	80	-	
			16QAM	19Mb/s	-	-	-	38	-	-	-	-	-	-	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16QAM		26Mb/s	32	-	-	-	47	-	-	-	-	55	-	-	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67	-	-	76	-	-	80		
		32Mb/s	-	-	-	-	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		39Mb/s	-	-	-	-	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
128QAM		52Mb/s	32	-	-	-	59	-	-	-	-	70	-	-	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	80	-	-	80	-	80		
		52Mb/s	-	-	-	-	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		104Mb/s	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
IF伝送 従属同期標準		TS伝送	8Mb/s	-	44	-	-	-	-	-	-	-	77	-	-	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
			4PSK	13Mb/s	-	39	-	-	-	47	-	-	-	55	-	-	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			16QAM	19Mb/s	-	38	-	-	-	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	16QAM	26Mb/s	-	-	-	-	-	-	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		32Mb/s	-	-	-	-	-	-	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		39Mb/s	-	-	-	-	-	-	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	128QAM	52Mb/s	-	32	-	-	-	-	-	-	-	72	-	-	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		52Mb/s	-	-	-	-	-	-	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		104Mb/s	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	IF伝送 従属同期低雑音	TS伝送	8Mb/s	-	44	-	-	-	-	-	-	-	77	-	-	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
			4PSK	13Mb/s	-	39	-	-	-	47	-	-	-	55	-	-	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			16QAM	19Mb/s	-	38	-	-	-	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16QAM		26Mb/s	-	-	-	-	-	-	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		32Mb/s	-	-	-	-	-	-	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		39Mb/s	-	-	-	-	-	-	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
128QAM		52Mb/s	-	32	-	-	-	-	-	-	-	72	-	-	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		52Mb/s	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		104Mb/s	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

(注) 4PSK、16QAM及び128QAMは、6.5GHz帯(6.57GHzから6.87GHzまで)の周波数の電波を使用して通信系を構成する固定局(放送事業用固定局を除く。)の変調方式を示す。以下別紙(3)-13において同じ。

表4 チャンネル番号C-8、D-1を使用する場合のMバンド64QAM 156Mb/sとのIRF(デジタル変調方式のSTL回線又はTTL回線の送信機にろ波器を装備する場合)

希望波	干渉波	干渉軽減係数IRF [dB]	
		周波数差[MHz]	
		46	47.5
64QAM 156Mb/s	IF伝送 独立同期	60	61
	IF伝送 従属同期標準	—	
	IF伝送 従属同期低雑音	—	
IF伝送 独立同期	64QAM 156Mb/s	63	65
IF伝送 従属同期標準		—	
IF伝送 従属同期低雑音		—	

表5 表6～表8を適用できる条件

主信号 (OFDM) に対する 等価受信ろ波特性	周波数偏差	3.5MHz	4.5MHz	10MHz	20MHz	60MHz
	減衰量	30dB	40dB	50dB	75dB	80dB

表6 チャネル番号C-8、D-1を使用する場合のIRF (デジタル変調方式のSTL回線又はTTL回線の送信機にろ波器を装備し、表5を満足する場合)

表2に代えて次表を適用する。

希望波	干渉波	干渉軽減係数IRF [dB]																	
		周波数差 [MHz]																	
		0	1.5	4.5	6	7.5	9	10.5	12	13.5	16.5	18	19.5	22.5	24	25.5	27	28.5	30
IF伝送 従属同期低雑音	TS伝送	0	-	-	-	-	40	-	-	-	-	74	-	-	-	-	80	-	-
	IF伝送 従属同期低雑音	0	-	-	-	-	48	-	-	-	-	80	-	-	-	-	80	-	-
	IF伝送 従属同期標準	0	-	-	-	-	51	-	-	-	-	80	-	-	-	-	80	-	-
	IF伝送 独立同期	-	0	0	-	36	-	53	-	67	79	-	80	80	-	-	-	80	-
IF伝送 従属同期標準	TS伝送	0	-	-	-	-	42	-	-	-	-	74	-	-	-	-	80	-	-
	IF伝送 従属同期低雑音	0	-	-	-	-	53	-	-	-	-	80	-	-	-	-	80	-	-
	IF伝送 従属同期標準	0	-	-	-	-	54	-	-	-	-	80	-	-	-	-	80	-	-
	IF伝送 独立同期	-	0	3	-	50	-	60	-	72	80	-	80	80	-	-	-	80	-
IF伝送 独立同期	TS伝送	-	0	3	-	41	-	47	-	60	72	-	80	80	-	80	-	80	-
	IF伝送 従属同期低雑音	-	0	2	-	49	-	57	-	68	80	-	80	80	-	80	-	80	-
	IF伝送 従属同期標準	-	0	3	-	50	-	59	-	72	80	-	80	80	-	80	-	80	-
	IF伝送 独立同期	0	-	-	34	-	-	-	66	-	-	80	-	-	80	-	-	-	80

(注) 干渉波がIF伝送のIRFについては、表2 (干渉波がIF伝送) と同一とする。

表7 チャネル番号C-8、D-1を使用する場合のIRF (デジタル変調方式のSTL回線又はTTL回線の送信機にろ波器を装備し、表5を満足する場合)

表3に代えて次表を適用する。

希望波	干渉波	干渉軽減係数IRF [dB]																																			
		周波数差 [MHz]																																			
		8	9.5	11	12.5	13	14	14.5	16	17	17.5	18	18.5	19	19.5	20	21	21.5	22	22.5	23	23.5	24	25	26	26.5	27	27.5	28	28.5	29	29.5	30				
IF伝送 独立同期	TS伝送	42	-	-	-	-	62	-	-	-	-	80	-	-	-	-	80	-	-	-	-	80	-	-	-	-	80	-	-	-	80	-	-				
	4PSK	6Mb/s	-	-	50	-	-	-	-	64	72	-	-	-	-	-	80	-	-	-	-	80	-	-	-	-	80	-	-	-	80	-	-				
		13Mb/s	28	-	-	-	40	50	-	-	-	-	74	-	78	-	80	-	-	-	-	80	80	80	-	-	80	-	-	-	80	-	-				
		19Mb/s	-	-	-	-	38	-	-	-	-	-	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	80	80	-	-	80	-	-	-	80	-	-			
	16QAM	26Mb/s	30	-	-	-	55	-	-	-	-	74	-	-	-	80	-	-	-	-	-	80	80	80	-	-	80	-	-	-	80	-	-				
		32Mb/s	-	-	-	45	-	-	-	-	-	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	80	80	-	-	80	-	-	-	80	-	-			
		39Mb/s	-	-	-	42	-	-	-	-	-	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	80	80	-	-	80	-	-	-	80	-	-			
		52Mb/s	-	-	-	30	-	-	-	-	-	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75	-	-	-	-	80	-	-	-	80	-	-			
	128QAM	52Mb/s	30	-	-	-	52	-	-	-	-	75	-	-	-	78	-	-	-	-	-	-	80	80	80	-	-	80	-	-	-	80	-	-			
		104Mb/s	-	-	-	30	-	-	-	-	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70	-	-	-	-	80	-	-	-	80	-	-			
IF伝送 従属同期標準	TS伝送	-	43	-	-	-	-	-	-	-	76	-	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	-	80	-	80	-	-				
	4PSK	6Mb/s	-	-	51	-	-	-	-	-	72	-	-	-	-	-	80	-	80	-	-	-	-	-	-	80	-	-	-	80	-	-	80	-	-		
		13Mb/s	-	30	-	-	-	-	43	-	-	72	-	74	-	-	-	-	-	-	-	80	-	-	-	-	80	-	-	-	80	-	-	80	-	-	
		19Mb/s	-	-	-	-	39	-	-	-	-	72	-	74	-	-	-	-	-	-	-	-	80	-	-	-	-	80	-	-	-	80	-	-	80	-	-
	16QAM	26Mb/s	-	34	-	-	-	-	39	-	-	72	-	74	-	-	-	-	-	-	-	-	80	-	-	-	-	80	-	-	-	80	-	-	80	-	-
		32Mb/s	-	-	-	-	41	-	-	-	-	72	-	74	-	-	-	-	-	-	-	-	79	-	-	-	-	80	-	-	-	80	-	-	80	-	-
		39Mb/s	-	-	-	-	41	-	-	-	-	72	-	74	-	-	-	-	-	-	-	-	79	-	-	-	-	80	-	-	-	80	-	-	80	-	-
		52Mb/s	-	-	-	-	35	-	-	-	-	71	-	73	-	-	-	-	-	-	-	-	70	-	-	-	-	80	-	-	-	80	-	-	80	-	-
	128QAM	52Mb/s	-	35	-	-	-	36	-	-	71	-	73	-	-	-	-	-	-	-	-	69	-	-	-	-	80	-	-	-	80	-	-	80	-	-	
	IF伝送 従属同期低雑音	TS伝送	-	41	-	-	-	-	-	-	76	-	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	-	80	-	80	-	-	80	-	-
4PSK		6Mb/s	-	-	44	-	-	-	-	-	72	-	76	-	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	-	-	-	80	-	-	80	-	-	
		13Mb/s	-	29	-	-	-	-	43	-	-	72	-	74	-	-	-	-	-	-	-	-	80	-	-	-	-	80	-	-	-	80	-	-	80	-	-
		19Mb/s	-	-	-	-	37	-	-	-	-	72	-	74	-	-	-	-	-	-	-	-	80	-	-	-	-	80	-	-	-	80	-	-	80	-	-
16QAM		26Mb/s	-	29	-	-	-	-	43	-	-	72	-	74	-	-	-	-	-	-	-	-	80	-	-	-	-	80	-	-	-	80	-	-	80	-	-
		32Mb/s	-	-	-	-	41	-	-	-	-	72	-	74	-	-	-	-	-	-	-	-	79	-	-	-	-	80	-	-	-	80	-	-	80	-	-
		39Mb/s	-	-	-	-	41	-	-	-	-	72	-	74	-	-	-	-	-	-	-	-	79	-	-	-	-	80	-	-	-	80	-	-	80	-	-
		52Mb/s	-	-	-	-	35	-	-	-	-	71	-	73	-	-	-	-	-	-	-	-	70	-	-	-	-	80	-	-	-	80	-	-	80	-	-
128QAM		52Mb/s	-	29	-	-	-	35	-	-	71	-	73	-	-	-	-	-	-	-	-	69	-	-	-	-	80	-	-	-	80	-	-	80	-	-	
104Mb/s		-	-	-	-	28	-	-	-	-	71	-	73	-	-	-	-	-	-	-	-	69	-	-	-	-	80	-	-	-	80	-	-	80	-	-	

(注) 干渉波がIF伝送のIRFについては、表3 (干渉波がIF伝送) と同一とする。

表8 チャネル番号C-8、D-1を使用する場合のMバンド64QAM 156Mb/sとのIRF (デジタル変調方式のSTL回線又はTTL回線の送信機にろ波器を装備し、表5の条件を満足する場合)

表4に代えて次表を適用する。

希望波	干渉波	干渉軽減係数IRF [dB]	
		周波数差[MHz]	
		46	47.5
IF伝送 独立同期	64QAM 156Mb/s	66	68
IF伝送 従属同期標準		—	
IF伝送 従属同期低雑音			

(注) 干渉波がIF伝送のIRFについては、表4（干渉波がIF伝送）と同一とする。

別紙2第5の1(4)中「番組素材中継」を「番組素材の中継」に改め、同(4)イ(ア)中「放送番組素材の中継及びこれに関する事項」を「放送番組素材の中継に関する事項」に改め、同(4)ウ(ア)中HをIとし、GをHとし、同(ア)F中「受信器」を「受信機」に改め、同Fを同(ア)Gとし、同(ア)Eの次に次のように加える。

F 次表に示す送信ろ波特性を持つろ波器を送信機で使用することとする。ただし、チャンネルC8、D1（放送事業用の固定業務及び移動業務に対するSHF帯周波数の割当方針に規定するチャンネル番号とする。以下この(4)において同じ。）を使用する場合を除き、他回線への干渉のおそれがない場合はこの限りではない。

送信ろ波特性	周波数偏差	20MHz	35MHz	70MHz
	減衰量	15Db	35dB	60dB

別紙2第5の1(4)エ(ア)中「地域周波数利用計画策定一覧表」を「(8)放送事業用の固定業務及び移動業務に対するSHF帯周波数の割当方針及び地域周波数利用計画策定基準一覧表」に改め、同(ア)A中「新設」の次に「又はデジタルTSL回線を変更」を加え、同A(A)中「表1」を「次表」に改め、「表1 デジタルTSL回線の固定局に割り当てるチャンネルを選定する周波数帯の順位」を削り、同A(B)を次のように改める。

(B) 当該回線距離とカに規定する標準的な回線距離を比較して、(A)において上位の周波数帯が存在し、かつ、上位の周波数帯の標準的な回線距離以下である場合は、カに規定する伝送の質を満足しない場合や同一経路上の複数波の設備共用による割当て上の制約があるなど、相当の理由があると認められる場合を除き、原則として割り当てないこと。また、標準的な回線距離を超える場合であっても、可能な限り上位の周波数帯を割り当てるものとする。

別紙2第5の1(4)エ(ア)B(B)b中「(7)に規定する」を「(8)放送事業用の固定業務及び移動業務に対するSHF帯周波数の割当方針に規定する」に改め、同(ア)C(B)中「送出」を「送信」に、「別紙2第5の1(1)イ(コ)」を「(1)イ(コ)」に改め、同(4)別紙(4)-3の1(1)中「C/Ntと」を「C/Nthと」に改め、「Eバンド、Fバンド：10.5×10⁹」及び「Gバンド：13.1×10⁹」を削り、同(2)中「C/N0の値」を「C/Nth0の値」に改め、同別紙の2中「

被干渉波	混信保護の許容値(dB)	
	アナログ方式	デジタル方式
1波あたりの干渉波電力に対する値	60	30
全干渉波電力の総和に対する値	55	25

を

チャンネル番号	被干渉波	混信保護の許容値[dB]	
		アナログ方式	デジタル方式
C8及びD1以外	1波あたりの干渉波電力に対する値	60	30
	全干渉波電力の総和に対する値	55	25
C8及びD1	1波あたりの干渉波電力に対する値	60	30+Fmr
	全干渉波電力の総和に対する値	55	25*

に

※ フェージング時とする。

Fmr：目標回線品質を満足するための所要フェージングマージン

改める。

別紙2第5の1(4)別紙(4)-4の1中「Eバンド：10.3」、「Fバンド：10.6」及び「Gバンド：13.0」を削り、「別図第46号」を「別紙1別図第46号」に、「 $\rho = \exp \{-0.0021 \cdot \Delta h \cdot f \cdot [0.4d + \gamma^2 \cdot s^2 \cdot 10^4 / (1 + \gamma^2)^2]^{1/2}\}$ 」を「 $\rho = \exp \{-0.0021 \cdot \Delta h \cdot f \cdot [0.4d + \gamma^2 \cdot s^2 \cdot 10^4 / (1 + \gamma^2)^2]^{1/2}\}$ 」に改める。

別紙2第5の1(4)別紙(4)-5表1から表3までを次のように改める。

表1 Aバンドを使用した時のアナログ方式のIRF

希望波	干渉波	干渉軽減係数IRF[dB]		
		周波数差[MHz]		
		0	18	36
アナログ方式 (周波数偏移7MHzp-p)	映像信号	6	40	58
	音声サブキャリア2(7.5MHz)	24	40	65
	音声サブキャリア3(8.5MHz)	15	28	60
	デジタル方式 (クロック周波数14MHz)			

表2 Aバンド以外を使用した時のアナログ方式のIRF

希望波	干渉波	干渉軽減係数IRF[dB]		
		周波数差[MHz]		
		0	18	36
アナログ方式 (周波数偏移10MHzp-p)	映像信号	8	42	60
	音声サブキャリア2(7.5MHz)	30	45	70
	音声サブキャリア3(8.5MHz)	15	28	60
	デジタル方式 (クロック周波数14MHz)			

表3 デジタル方式のIRF

希望波	干渉波	干渉軽減係数IRF[dB]		
		周波数差[MHz]		
		0	18	36
デジタル方式 (クロック周波数14MHz)	アナログ方式(Aバンド周波数偏移7MHzp-p)	0	34	45
	アナログ方式(Aバンド以外周波数偏移10MHzp-p)	0	32	45
	デジタル方式(クロック周波数14MHz)	0	30	42

別紙2第5の1(4)別紙(4)-5に次のように加える。

表4 チャンネル番号C-8、D-1を使用する場合のIRF
(デジタル変調方式のTSL回線の送信機にろ波器を装備する場合)

希望波	干渉波	干渉軽減係数IRF [dB]									
		周波数差 [MHz]									
		14	17	19	22	24	27	34	37	39	
TS伝送		30	-	-	-	49	-	70	70	-	
4PSK	6Mb/s	-	45	-	60	-	65	-	-	-	
	13Mb/s	30	-	40	-	60	-	75	80	80	
	19Mb/s	-	-	40	-	-	-	-	-	80	
16QAM	26Mb/s	30	-	-	-	60	-	75	80	-	
	32Mb/s	-	-	40	-	-	-	-	-	80	
	39Mb/s	-	-	40	-	-	-	-	-	80	
	52Mb/s	-	-	40	-	-	-	-	-	80	
128QAM	52Mb/s	30	-	-	-	60	-	75	80	-	
	104Mb/s	-	-	40	-	-	-	-	-	65	
デジタルTSL	TS伝送	32	-	-	-	48	-	72	72	-	
	4PSK	6Mb/s	-	42	-	55	-	60	-	-	-
		13Mb/s	20	-	40	-	56	-	65	80	80
		19Mb/s	-	-	40	-	-	-	-	-	80
	16QAM	26Mb/s	20	-	-	-	56	-	65	80	-
		32Mb/s	-	-	40	-	-	-	-	-	80
		39Mb/s	-	-	40	-	-	-	-	-	80
		52Mb/s	-	-	40	-	-	-	-	-	80
	128QAM	52Mb/s	20	-	-	-	56	-	65	80	-
		104Mb/s	-	-	40	-	-	-	-	-	80

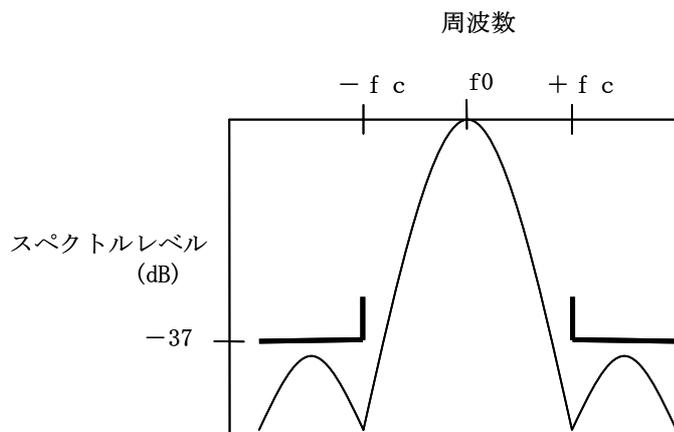
(注) 4PSK、16QAM及び128QAMは、6.5GHz帯（6.57GHzから6.87GHzまで）の周波数の電波を使用して通信系を構成する固定局（放送事業用固定局を除く。）の変調方式を示す。

別紙2第5の1(4)別紙(4)-7を次のように改める。

別紙(4)-7 送信スペクトル特性及び受信ろ波器特性

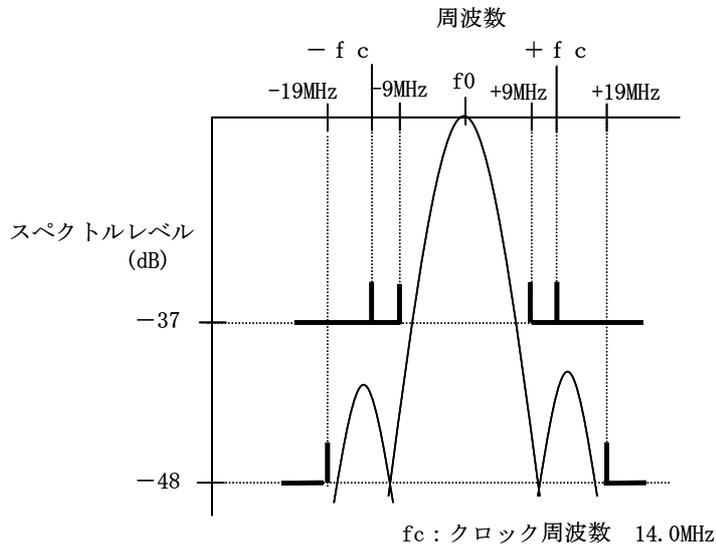
1 送信スペクトル特性

(1) チャンネル番号C8、D1以外を使用する場合



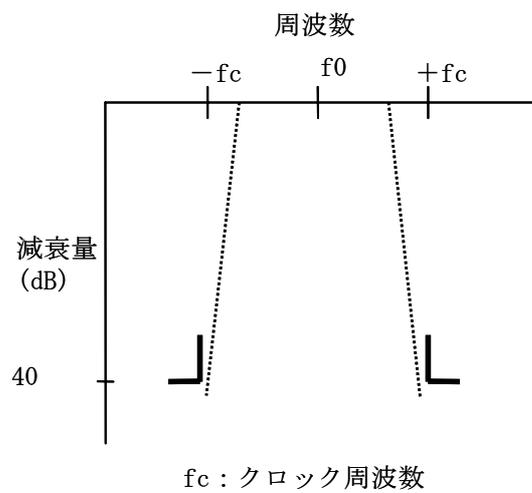
f_c : クロック周波数 14.0MHz

(2) チャンネル番号C8、D1を使用する場合

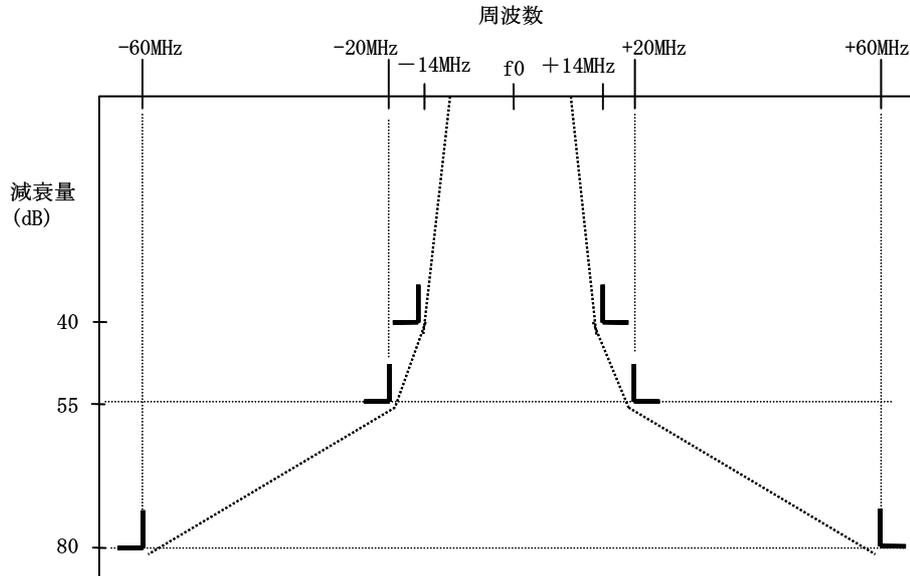


2 受信ろ波器特性

(1) チャンネル番号C8、D1以外を使用する場合



(2) チャンネル番号C8、D1を使用する場合



別紙2第5の1(5)中「移動業務の局の審査」を「審査」に「別紙2第3の(7)アからエまで」を「別紙2第2の3(7)イからエまで」に改め、(5)アを次のように改める。

ア 通信事項は、次のとおりであること。なお、複数の通信事項にあてはまるものは、当該通信事項を並記しているものであること。

(ア) 放送番組の取材及び無線局の建設、保守、調査等の連絡を行うもの：放送番組の取材等の連絡に関する事項

(イ) 放送番組素材の中継を行うもの（特定ラジオマイクの陸上移動局を含む。）：放送番組素材の中継に関する事項

(ウ) 無線設備の監視・制御等を行うもの：無線設備の監視・制御に関する事項

別紙2第5の1(5)オ(イ)中「テレビジョン放送番組中継を行う陸上移動局等については、単向方式又は復信方式であること。」を「テレビジョン放送番組素材の中継を行う陸上移動局等については、単向方式又は復信方式であること。」に改め、同オ(ウ)中「復信方式、半復信方式」を「複信方式、半複信方式」に改め、同オ(エ)を次のように改める。

(エ) 通信路数は、(1)ア(イ)の基準によること。ただし、放送番組素材の中継以外のものは、1とする。

別紙2第5の1(5)オ(オ)中「(1)のア(ウ)」を「(1)ア(イ)」に、「別紙(4)」を「別紙(5)」に改め、同(5)キ中「別紙1の21の(5)」を「別紙1第1の21(5)」に改め、同(5)ク(ア)中「放送番組」を「放送番組素材」に、「一般放送事業者については」を「一般放送事業者については」に改め、同ク(イ)中「テレビジョン放送」を「テレビジョン放送に併せて中波放送」に、「音声放送番組」を「音声放送番組素材」に、「2以下」を「2波以下」に改め、同ク(ウ)中「放送番組」を「放送番組素材」に改め、同(ウ)C中「別添の放送事業用」を「(8)放送事業用」に改め、同ク(エ)中「であって放送番組」を「であって、放送番組」

に、「放送番組の中継」を「放送番組素材の中継」に、「460MHz 帯の周波数の」を「460MHz 帯の周波数を」に、「160MHz 帯及び 460MHz 帯」を「460MHz 帯」に改め、同(5)コ(ア)中「音声番組」を「音声放送番組素材」に改め、同(5)に次のように加える。

セ 異免許人間通信

異免許人間通信の取扱いについては、別添5の基準によるものとする。

なお、この場合、通信の相手方については、運用協定を締結した異免許人所属の受信設備のように記載されているものを含む。

ソ 災害等発生時の一時的な措置

アの規定により、その通信事項が放送番組素材の中継に関する事項である無線局は、災害発生時等において放送番組中継を早急かつ臨時に行う必要がある場合は、一時的に放送番組中継を行うことができるものとする。

別紙2第5の1(6)イ(ア)中「通信事項は、放送番組の取材等放送事業に関する事項であること。」を「放送番組の取材等の連絡に関する事項であること。なお、併せて放送番組素材の中継を行うものは放送番組素材の中継に関する事項を並記してあること。」に改め、同(6)に次のように加える。

カ 異免許人間通信

異免許人間通信の取扱いについては、別添5の基準によるものとする。

なお、この場合、通信の相手方については運用協定を締結した異免許人所属の無線局のように記載されているものを含む。

別紙2第5の1(7)中「及び 13GHz 帯」を「、13GHz 帯」に、「番組素材中継を行う移動業務の無線局」を「番組素材の中継を行う移動業務の無線局」に、「別紙第1及び第3」を「別紙1第3」に改め。同(7)ア中「放送番組」を「放送番組素材」に、「本項(5)」を「この(7)」に改め、同(7)イ(ア)中「放送番組素材の中継及びこれに関する事項」を「放送番組素材の中継に関する事項」に改め、同(7)ウ(エ)E(b)中「別紙(6)-1」を「、別紙(7)-1」に改め、同E(c)中「送信機のろ波器は、別紙(6)-2」を「受信機のろ波器は、別紙(7)-2」に改め、同(7)エ(ア)B(a)中「(7)に規定」を「(8)放送事業用固定業務及び移動業務に対するSHF帯周波数の割当て方針に規定」に、「周波数を選定し」を「周波数を」に改め、同エ(エ)A中「隣接チャンネルでアナログ方式の使用が行われていないことが確認されている」を「運用しようとする地域において、事前に隣接チャンネルでアナログ方式の使用されていないことを含めて関係免許人間での運用調整等により混信等の問題が生じないことの確認ができる」に改め、同(7)カの表中「降雨による年間回線瞬断率」を「降雨による年間回線不稼働率」に改め、同(7)に次のように加える。

ク 異免許人間通信

異免許人間通信の取扱いについては、別添5の基準によるものとする。

なお、この場合において、通信の相手方については運用協定を締結した異免許人所属の受信設備のように記載されているものを含む。

また、航空機に搭載され、主として飛行中に運用される携帯局において異免許人間通信を行おうとする場合は、申請者が希望する範囲内かつ、必要と認められる異免許人間通信に必要な周波数の数を指定できるものとし、エ(ア)B(b)の規定は適用しない。ただし、この場合において、追加された周波数については「この周波数の使用は、運用協定を締結した異免許人の放送対象地域及びその上空に限る。」等

の付款を付すものとする。

ケ 災害等発生時の一時的な措置

(7)に規定する無線局は、災害発生時等において放送番組中継を早急かつ臨時に行う必要がある場合は、一時的に放送番組中継を行うことができるものとする。

別紙2第5の1(7)別添(3)を同(7)別紙(7)-3に改める。

別紙2第5の1(8)中「(1)から(6)まで」を「(1)から(5)まで及び(7)」に改め、同(8)ア(ア)を次のように改める。

(ア) 3,400-3,456MHz帯の周波数帯の周波数は、音声放送番組中継等（テレビジョン放送番組中継（番組素材の中継を含む。）を除く。）を行う固定業務及び移動業務に割り当てるものとする。

A 割当周波数等は、別表1のとおりとする。

B チャンネル番号AM-1からAM-18までの周波数は、音声放送番組素材の中継用の移動業務にのみ割り当てるものとする。

C チャンネル番号AF-1からAF-29及びAF-1iからAF-28iまでの周波数は、音声放送番組中継（番組素材の中継を含む。）用の固定業務にのみ割り当てるものとする。

D チャンネル番号S-1からS-15、S-1iからS-7i及びS-9iからS-14iまでの周波数は、音声又はテレビジョン放送番組中継（番組素材の中継を含む。）用以外の固定業務にのみ割り当てるものとする。

E 放送番組中継（番組素材の中継を含む。）用以外の固定業務への割当ては、原則として当該信号を関連する放送番組中継用回線の番組信号等に重畳して伝送することができない場合に限るものとする。

F 割当てに当たっては、固定衛星業務（宇宙から地球方向）との共用を図りながら割り当てるものとする。

G 割当てに当たっては、偏波面等を考慮し、周波数の有効利用を図るものとする。

別紙2第5の1(8)ア(イ)に次のように加える。

D 既存のアナログTSL回線をデジタル方式へ移行する場合には、当分の間、現に割当てを受けているチャンネルと同一のチャンネルを割り当てることができるものとする。（当該免許人に対して、適切な時期に周波数の移行が必要である旨の確認ができる場合に限る。）

別紙2第5の1(8)イ、ウ、オ及びキからケまで中「テレビジョン放送番組中継」を「テレビジョン放送番組中継（番組素材の中継を含む。）」に改める。

別紙2第5の6を次のように改める。

6 実験局

放送事業者が開設する衛星補助放送を行う同一の周波数を使用する実験局（標準テレビジョン放送等のうちデジタル放送に関する送信の標準方式（平成15年総務省令第26号）第4章に適合するものに限る。）の審査は、次の基準による。

(1) 免許主体は、同一の放送番組の放送を行おうとする放送衛星局（主となる放送衛星局）に係る一般放送事業者（見込みのある者を含む。）と同一であること。

(2) 次の目的のために開設されるものであること。

- ア 放送事業者が開設する衛星補助放送を行う無線局の置局調査の实地試験
 - イ 機器の性能向上など技術進歩のための实地試験
 - ウ 各種展示会場等における端末の展示に供することによる公衆へのサービス普及
- (3) 通信の相手方は、免許人所属の受信設備であること。
- (4) 通信事項は、実験に必要な事項であること。
- (5) 免許の有効期間は、実験の必要性及び実験計画からみてそれぞれ適当なものであること。
- (6) 移動範囲は全国を最大とし、実験の必要性及び実験計画からみてそれぞれ適当なものであること。
- (7) 当該実験局の運用形態として、移動しながら運用されるものではないこと。
- (8) 無線設備の工事設計の審査は、次による。
- ア 設備規則第37条の27の13の条件を満足すること。
 - イ 無人方式の場合は、次の機能を有すること。
 - (ア) 当該放送事業者が開設する次の無線局（相当する実験局を含む。）のいずれかによってその送信が制御されること。
 - A 放送をする人工衛星の無線局
 - B 衛星補助放送を行う無線局
 - (イ) 遠隔操作によりその送信が制御されること。
- (9) 電波の型式、周波数及び空中線電力は、次による。
- ア 別表1第9号の6の範囲内のものであること。
 - イ 空中線電力は、増幅器当たり1W以下であって、当該無線局の開設の目的を達成するために必要最小限のものであること。
 - ウ 付款として「この周波数の使用は他の無線局の運用に妨害を与えない場合に限る。」旨の条件を付して認めることとする。

別紙2第5の7(1)アを次のように改める。

ア 適用の範囲

この審査基準は、放送中継用の無線局であって、有線テレビジョン放送事業の円滑な遂行を図るために開設するものに適用する。

別紙2第5の7(2)アを次のように改める。

ア 適用の範囲

この審査基準は、業務連絡用の無線局であって、有線テレビジョン放送施設の保守、管理等有線テレビジョン放送業無の円滑な遂行を図るために開設するものに適用する。

別紙2第5の7(2)オ中「通信事項は、」を削り、同7表4中「(別途)表4」を削り、
「

デジタル変調方式 (6.3Mbps 以下)
デジタル変調方式 (6.3Mbps を超え 50Mbps 以下)
周波数変調方式

を

」

「

希望波
干渉波
デジタル変調方式 (6.3Mbps 以下)
デジタル変調方式 (6.3Mbps を超え 50Mbps 以下)
周波数変調方式

に、

」

「スペクトラム特性」を「スペクトル特性」に改める。

附 則

この訓令は、平成17年5月9日から施行する。