

照会相談業務申込書添付資料記入要領

(地上マイクロ波回線 公共業務用)

2022年6月修正
一般社団法人 電波産業会

■ルート情報の登録

1無線区間を1ルートとして下記のとおり記入して下さい。

【1】照会相談者名／【10】免許人氏名

照会相談者名・・・照会相談業務申込をする事業者名(または組織名)を全角25文字以内で記入して下さい。
免許人氏名・・・当該ルートの免許人となる事業者名(または組織名)を全角7文字(半角14文字)以内で記入して下さい。

(例) 照会相談者名／免許人氏名
●●通信株式会社／●●省
●●電気株式会社／●●県
●●電力株式会社／●●電力

【2】ルート番号

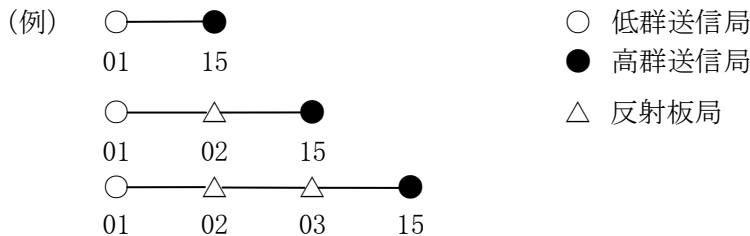
ARIB使用欄のため記入不要です。

【3】区間名

左側:01局(最初の局)の“無線局呼出名称”を正確に全角で記入して下さい。
右側:15局(最後の局)の“無線局呼出名称”を正確に全角で記入して下さい。

(注)低群周波数の送り局を01局として下さい。

多方向システムの場合は、親局を01局として下さい。



【4】方式

周波数帯	内 容		方 式 名		備 考
	変調方式	電力系統保護用信号		旧審査基準 (～2011/3)	
6.5GHz帯 7.5GHz帯 12GHz帯	4PSK	-	-	P0024	
		有	-	P0024M	
		-	-	P0048旧	
		-	A-P0048	P0048	
		有	-	P0048M旧	
		有	A-P0048M	P0048M	
		-	-	P0048タホコウ	7.5GHz帯に限る
		-	-	P0096旧	
		-	A-P0096	P0096	
		有	-	P0096M旧	
		有	A-P0096M	P0096M	
		-	-	P0192旧	
		-	A-P0192	P0192	
		有	-	P0192M旧	
		有	A-P0192M	P0192M	
		-	-	P0288	
		有	-	P0288M	
	-	A-Q0384	Q0384		
	有	A-Q0384M	Q0384M		
	-	-	Q0480		
	有	-	Q0480M		
	-	-	Q0576		
	有	-	Q0576M		
	-	-	Q0768		
	有	-	Q0768M		
	-	A-HQ0768	HQ0768		
	有	A-HQ0768M	HQ0768-M		
	-	A-HQ1536C	HQ1536-2		
	有	A-HQ1536CM	HQ1536-2M		
	-	A-HQ1536	HQ1536		
	有	A-HQ1536M	HQ1536-M		
	-	A-HQ2304	-		
	-	-	HQ2304-4		
有	-	HQ2304-4M			
-	-	HQ3072-4			
有	-	HQ3072-4M			
-	A-HQ3072C	HQ3072-2			
有	A-HQ3072CM	HQ3072-2M			
-	A-HQ4608C	-			
18GHz帯	4PSK	-	P0096	-	
		-	P0192	-	
		-	P0384	-	
	16QAM	-	Q0384	-	
		-	OF0096	-	
	OFDM	-	OF0192	-	
-		OF0384	-		

以下の方式名を記入して下さい。

- * 旧審査基準における、6.5GHz帯、7.5GHz帯及び12GHz帯のP0048、P0048M、P0096、P0096M、P0192及びP0192M方式について、旧伝送方式を用いる場合には方式名の後に「旧」を付して下さい。
- * 電力系統保護用信号とは、電気事業者が使用する「停電事故の波及拡大を防止する信号」です。
- * 上記の方式に該当しないもの(アナログ等)については、ARIBへ御相談下さい。
- * 7.5GHz帯多方向システムの場合は、将来計画分も全て提出して下さい。
(増設分を考慮したシステム設計が必要です)

【5】登録コード

ARIB使用欄のため記入不要です。

【6】ルート条件

0	エンファシス無し、電力系統保護用信号無し
1	エンファシス有り、電力系統保護用信号無し
2	エンファシス無し、電力系統保護用信号有り
3	エンファシス有り、電力系統保護用信号有り
6	下り片方向のみの回線(低群周波数使用)
7	上り片方向のみの回線(高群周波数使用)

- * デジタルの場合、電力系統保護用信号有りの時は「2」、無しの際は「0」となります。
- * 電力系統保護用信号とは、電気事業者が使用する停電波及防止用の信号です。

【7】AD識別

0	アナログ方式
1	デジタル方式(コチャネル方式以外)
2	デジタル方式(コチャネル方式)

【8】01 局代表周波数

下表の代表周波数を記入して下さい。

周波数帯	代表周波数
6. 5GHz帯	6700 MHz
7. 5GHz帯	7600 MHz
12 GHz帯	12330 MHz
18 GHz帯	18210 MHz

- * CH指定の場合は、指定するCHの低群送りの周波数を記入して下さい。

【9】IDコード(ルート識別符号)

7. 5GHz帯の多方向システムの場合に記入して下さい。その他の場合は記入不要です。

親局 → 子局(下り方向)「1」

子局 → 親局(上り方向)「0」 とする。

■局情報の登録

【11】都道府県

01局の都道府県名を記入して下さい。

(例)以下の場合には「東京都」と記入して下さい。



【12】局名・局番号

- ・呼出名称に付した略称を除いた免許申請上の局名を全角6文字(半角12文字)以内で記入して下さい。文字数が全角6文字(半角12文字)を超える局名の場合は、省略して記入して下さい。
- ・カナ(フリガナ)は、濁点・半濁点も1文字として半角10文字以内で記入して下さい。

(注)低群送り局を01(左側)、高群送り局を15(右側)に記入して下さい。

異免許人間通信の場合は、相手局に相手方免許人を識別する全角2文字(半角4文字)を付してください。

(例)

区間名	01局	15局
(通常の例)	カナ(トウキョウ)	カナ(オオテ)
防災東京 — 防災大手	東京	大手
(異免許人間通信の例)	カナ(トチョウ)	カナ(ケンセツホンシヨウ)
申込者が防災の場合 防災都庁 — 建設本省	都庁	建設本省

【13】局位置

- ・無線局(送受信空中線)の位置を世界測地系の経度・緯度で記入して下さい。
- ・秒以下は四捨五入し、秒単位で記入して下さい。

【14】電波の方向及び偏波面

- ・送信電波の偏波面を記入して下さい。
- ・偏波面の希望が無い場合は空白としてください。ただし、コチャネル方式または偏波SDのときはV/Hと記入してください。

V	垂直偏波
H	水平偏波
V/H	コチャネル方式または偏波SD

【15】アンテナコード

- ・ARIBに登録済みのアンテナの場合、6桁の番号を記入して下さい。分からない場合は記入不要です。
- ・新規にアンテナ特性を登録する場合、別紙の「公共業務用アンテナデータ記入要領」を参照して下さい。

1 2 3 4 5 6 桁

6桁のコード ○ ○ ○ ○ ○ ○

1桁目 :公共業務用では下記の異偏波指向特性を用いていますので「7」として下さい。
多方向システムで親局に扇形アンテナを用いる場合は「5」として下さい。

異偏波に対する 改善度(dB)	$\theta \leq 10^\circ$	$10^\circ < \theta \leq 30^\circ$	$30^\circ < \theta \leq 90^\circ$	$90^\circ < \theta$
	15	10	5	0

2～4桁目 :アンテナ口径(0.1m単位 3mΦの場合は「030」)

5、6桁目 :一連番号(登録時にARIBで付与する番号)

【16】レドームコード

レドームありの場合は「1」、無しの場合は「0」と記入して下さい。

【17】アンテナ名、アンテナ利得

- ・アンテナ名は登録済みのアンテナ名を記入して下さい。
 - ・アンテナ利得(レドーム損失込みの値)を記入して下さい。
- (注)【15】のアンテナコードと一致したデータを記入して下さい。

(例)総務省(旧郵政省)の標準パターンのアンテナの場合

- ・直径3mのパラボラアンテナ:P30ST-2 42.5dB
- ・直径4mのパラボラアンテナ:P40ST-2 45.0dB

国土交通省(旧建設省)の標準パターンのアンテナの場合

- ・直径3mのパラボラアンテナ:P30MC-2 42.5dB
- ・直径4mのパラボラアンテナ:P40MC-2 45.0dB

【18】アンテナ海拔高

アンテナの中心(電波の放射点)の海拔高をm単位(小数点以下四捨五入)で記入して下さい。

*海拔高=GL+アンテナ地上高

【19】付加損失

- ・送信(又は受信)アッテネータの値をdB単位(小数点以下四捨五入)で記入して下さい。
- ・付加損失を挿入しない場合は「0」を記入して下さい。
- ・空白の場合は回線設計の結果で調整した数値をARIBで記入します。
- ・多方向システムの場合は最遠区間に合わせて親局の送信出力を決め、それ以外の区間は子局の受信アッテネータで調整します。

【20】給電線損失

アンテナに接続される導波管等の給電線損失を0.1dB単位で記入して下さい。

【21】分波器等損失

分波器・送受共用器・可とう導波管等の損失を0.1dB単位で記入して下さい。

【22】送信機出力等(受信側はSDコード)

(送信側) 送信機出力を0.1dB単位で記入して下さい。

受信入力を送信機出力で調整する無線機の場合は、その旨を【33】特記欄に記入して下さい。

(受信側) 下表の中から該当するSDコードを記入して下さい。

SDコード	SD方式
0	単一アンテナ
2	切り替え方式
4	受信合成方式
7	偏波SD方式

(例)

4PSK方式のSDの場合 「2」

QAM方式のSDの場合 「4」

FM方式のSDの場合 「4」

■反射板情報の登録

反射板の有無	欄	照会相談業務申込書(1/2) 反射板情報	照会相談業務申込書(2/2) 複数反射板情報
反射板を使用しない		記入不要	記入不要
1箇所を使用		記入	記入不要
2箇所以上に使用		1箇所目の情報を記入	2箇所目以降の情報を記入

*電気事業用固定局の場合において、近接反射板の反射板利得GRを使用しない場合は、【33】特記欄に記入してください。

【23】局名・カナ

- 反射板名を括弧“()”を含めて、全角6文字(半角12文字)以内で記入して下さい。文字数により()や数字・カナを半角としても構いません。
- カナ(フリガナ)は、濁点・半濁点も1文字として半角10文字以内で記入して下さい。
*カナの場合は、括弧”()”の記入は不要です。

(例)

カナ	マルヤマダイイチ
局名	(丸山第一)

【24】局位置

反射板局の位置を世界測地系の経度・緯度で記入して下さい。(秒以下は四捨五入)

【25】アンテナコード

6桁のコードを記入して下さい。1桁目は「0」で、反射板の大きさを2～6桁で表示します。

1	2	3	4	5	6	桁
<u>0</u>	<u>0</u>	<u>8</u>	<u>0</u>	<u>6</u>	<u>0</u>	
↑		↑		↑		
反射板	横の長さ		縦の長さ			
(固定)	(0.1m単位)		(0.1m単位)			

(付与例)

- 008060:横8m×縦6m
- 010000:横10m×縦10m

(縦の長さが10mの場合は、5～6桁目は「00」です)

* 10m以上・その他で記載方法が分からない場合は、担当者までお問合せ下さい。

【26】反射板海拔高

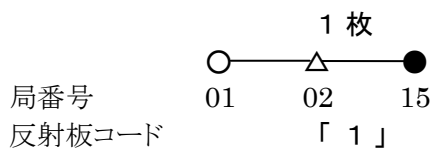
反射板の中心の海拔高をm単位(小数点以下四捨五入)で記入して下さい。

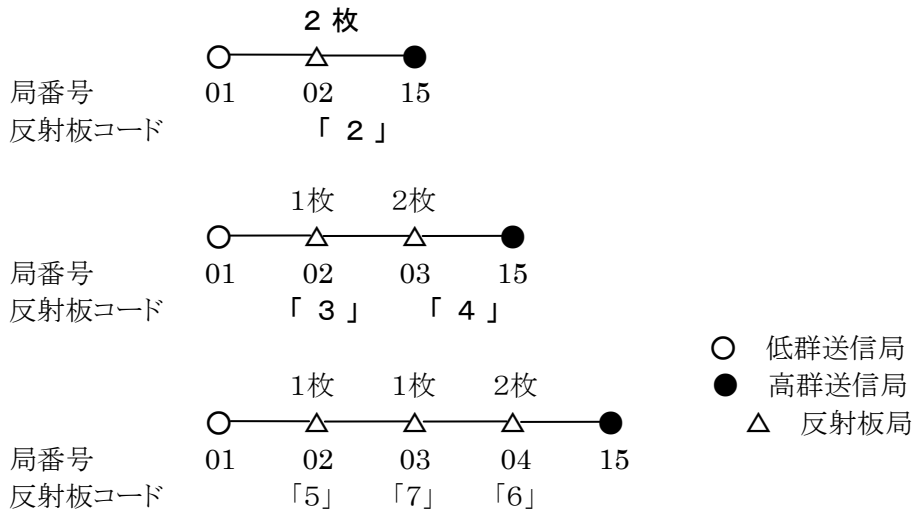
*海拔高=GL+アンテナ地上高

【27】反射板コード

反射板コード	内 容
1	1ヶ所1枚反射板
2	1ヶ所2枚反射板
3	2ヶ所1枚反射板
4	2ヶ所2枚反射板
5	3ヶ所1枚反射板(両端)
6	3ヶ所2枚反射板(両端)
7	3ヶ所1枚反射板(中央)
8	3ヶ所2枚反射板(中央)
9	パラボラアンテナ背面直結

(例)

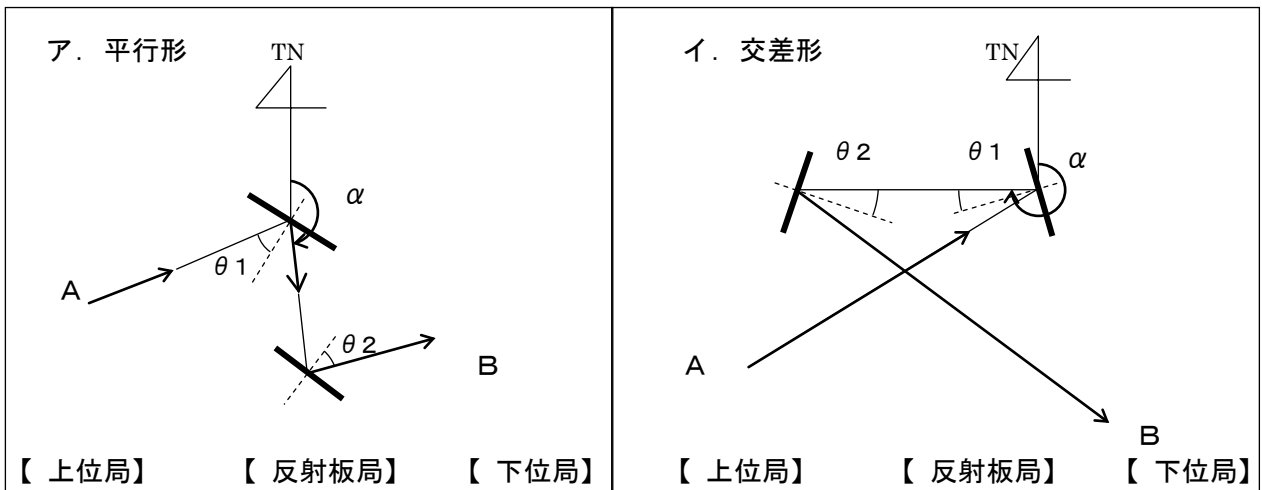




* パラボラアンテナ背面直結の場合は、給電線損失を0.1dB単位で【33】特記欄に記入してください。
また、パラボラアンテナ背面直結で上位向けと下位向けのアンテナコード又はアンテナ海拔高が異なる場合は、【52】連絡事項に下位向けのアンテナコード及びアンテナ海拔高を記入してください。

【28】反射板角度

2枚反射板を用いた場合のみ、下図に示す角度 α を度単位(小数点以下四捨五入)で記入して下さい。



*「 α 」は上位局(若番の局)から1枚目の反射板で、2枚目の反射板へ抜ける方向の真北からの角度

[参考]

$$\theta 1 = \frac{(\text{反射板から見たAの方位角}) - \alpha}{2}$$

$$\theta 2 = \frac{180^\circ - [\alpha - (\text{反射板から見たBの方位角})]}{2}$$

■SD情報の登録

SD方式の場合のみ、SDアンテナの情報を記入してください。単一方式の場合は記入不要です。
*メインアンテナとSDアンテナで異なるアンテナを使用される場合、事前に担当者へご連絡ください。

【29】アンテナコード／【31】アンテナ名、アンテナ利得／【30】レドームコード

【15】～【17】項と同様に記入して下さい。

【32】SD間隔1

メインアンテナを基準にSDアンテナとの間隔を0.1m単位で記入して下さい。メインアンテナより上側にSDアンテナがある場合は、マイナスを付して下さい。

(例1)メインアンテナより10.0m下側にSDアンテナがある場合:10.0

(例2)メインアンテナより5.5m上側にSDアンテナがある場合 : -5.5

■特記欄

【33A】調整事項①偏波の希望有無

【14】項の再掲。

偏波の希望無とする場合は【14】項を空白にする。

【33B】調整事項②受信入力調整の方法

送信機出力で調整するか、送信機付加損失で調整するか、リストから選択して下さい。

【52】連絡事項

ARIBへの連絡事項等をご記入下さい。

(例)送信機出力で受信入力を調整します。

パラボラ背面直結の下位向けのアンテナコード:703022、アンテナ海拔高:300m

(再計算の委託の場合)前回申込との変更点等

(反射板の除雪ロープで利得補正を見込む場合)1枚反射板:-0.5dB、2枚反射板:-1.0dB

■品質評価情報の登録

【伝搬路条件】

【34】希望波 伝搬路種別コード

コード	伝搬路種別	伝搬路内容
1	山岳区間	山岳地帯が区間の大部分を占めている場合
2	平野区間	①平野が区間の大部分を占めている場合 ②山岳地帯ではあるが、湾や入江があつて海岸(水際より10km程度までを含む)あるいは海上が含まれる場合
3	海上区間	①海上 ②海岸(水際より10km程度までを含む)で平野

- * 平野であっても、水田等の場合、海上に分類することもできる。
- * 反射板がある場合は、各区間について記入して下さい。

【35】希望波 平均伝搬路地上高

- ・各区間の伝搬路平均地上高をm単位(小数点以下四捨五入)で記入して下さい。
- ・反射板がある場合は、各区間について記入して下さい。

【36】反射波 正規 リッジ

- ・正規反射波を遮蔽するリッジ状況について、下表のとおりリッジコードを記入して下さい
- ・反射板が1箇所の場合は各区間について記入して下さい。反射板が2箇所以上の場合は、01局及び15局から反射板の区間についてのみ記入して下さい。(反射板から反射板の区間は記入不要です)
- ・リッジが存在する場合は、位置及び標高も記入して下さい。
位置:上位局からリッジまでの距離(0.1km単位)
標高:リッジ標高(m単位)
- ・リッジが反射点の両側にある場合は、影響の大きいリッジを記入して下さい。

リッジがない場合	リッジが存在する場合	
	反射点の位置と下位局間	反射点の位置と上位局間
リッジコード : 0	リッジコード : 1	リッジコード : 2

- * 正規反射波:入射角と反射角が同一になる地点での反射波

【37】反射波 正規 反射点

- ・正規反射波の反射点の状況について、下表のとおり記入して下さい。
- ・反射板が1箇所の場合は各区間について記入して下さい。反射板が2箇所以上の場合は、01局及び15局から反射板の区間についてのみ記入して下さい。(反射板から反射板の区間は記入不要です)
- ・標高はm単位(小数点以下四捨五入)で記入して下さい。

コード	種別	コード	種別	コード	種別
1	水面	3	畑(乾田)	5	山岳・森林
2	水田	4	都市		

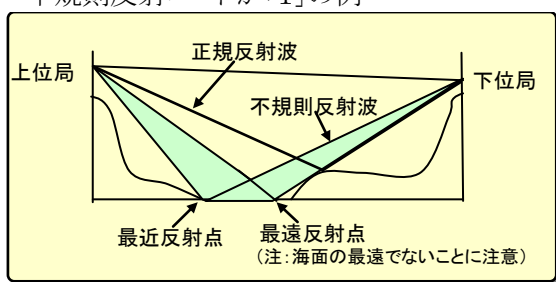
- * 4PSK方式の単一方式であつて、明らかに正規反射波がない場合は「コード:6(正規反射波なし)」として下さい。

【38】反射波 不規則

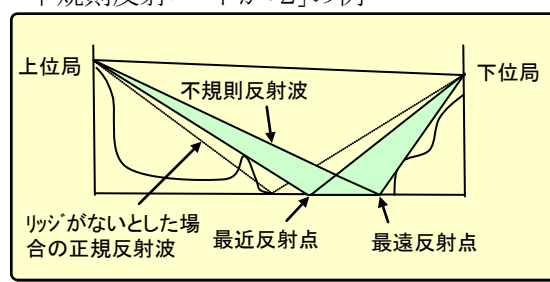
- ・6. 5GHz帯及び7. 5GHz帯で16QAM方式及び128QAM方式の場合に記入して下さい。
- ・反射板が1箇所の場合は各区分について記入して下さい。反射板が2箇所以上の場合は、01局及び15局から反射板の区分についてのみ記入してください。(反射板から反射板の区分は記入不要です)
- ・不規則反射コードが1又は2の場合、不規則反射の範囲(送受信点から海面を見渡せる範囲)として、①最遠反射点、②最近反射点の上位局からの距離を、0.1km 単位で記入して下さい。

不規則 反射波コード	内 容	最遠反射点 最近反射点
0	不規則反射波無し	—
1	正規反射点が陸上で、海上を含む伝搬路	記入要
2	正規反射点が海上で、正規反射波を遮るリッジがある場合	記入要
3	正規反射点が海上で、正規反射波を遮るリッジがない場合	—

不規則反射コードが「1」の例



不規則反射コードが「2」の例



【断率改善・素子規格等】

【39】EQLコード

- 6. 5GHz帯及び7. 5GHz帯で16QAM方式及び128QAM方式の場合に記入して下さい。

コード	数 値
06	EQLなし 1×10^{-4} Z=2.75
07	EQL有り 1×10^{-4} Z=5.37
08	EQLなし 1×10^{-7} Z=1.78(電力系統保護用信号用)
09	EQL有り 1×10^{-7} Z=3.47(電力系統保護用信号用)

【40】降雨強度(12GHz帯及び18GHz帯の場合に記入)

次の【40-1】項、【40-2】項のどちらかのみを記載してください

【40-1】ガンマ分布を使用される場合

対象区間の降雨強度を0.01mm/分単位で記入して下さい。

「電波法関係審査基準 別図第35号 0.0075%1分間降雨量の地域分布図」参照

【40-2】M分布を使用される場合

別紙(M分布地点コード及び地点名)を参照の上、対象区間の地点コード及び地点名を記入して下さい。

「電波法関係審査基準 別図第35号の2 M分布による降雨減衰量」参照

【41】瞬断率・断率規格

下表のとおり記入して下さい。

周波数帯	記入内容
6.5GHz帯 7.5GHz帯	1km当たりの目標回線瞬断率 $5 \times 10^{-5} / D$ D:最遠回線長(全伝送区間の距離) [km] (例) 2.00 E- 7 (D=250kmの場合)
12GHz帯	1km当たりの目標回線不稼働率 $1 / 4 \times 5 \times 10^{-5} \times \alpha / D$ $\alpha : 1 (D \leq 250)$ 2 (250 < D ≤ 1000) 3 (D > 1000) D:最遠回線長(全伝送区間の距離) [km] (例) 5.00 E- 8 (D=250kmの場合)
18GHz帯	1区間当たりの回線断率 ・通常 :4.00 E- 04 ・重要回線 :1.00 E- 04 ・〃 多段中継 :4.00 E- 05

【42】最遠回線長

当該区間の最遠回線長(全伝送区間の距離)をkm単位で記入して下さい。

18GHz帯の場合は記入不要です。

【特記事項等】

【43】受信帯域幅(等価雑音帯域幅)

受信帯域幅を0.01MHz単位で記入して下さい。

【44】受信機熱雑音

受信機熱雑音電力を0.1dBm単位で記入して下さい。

【45】クロック周波数

16QAM方式、128QAM方式及び18GHz帯の4PSK方式の場合、クロック周波数を0.01MHz単位で記入して下さい。

【46】干渉改善度

特別な対策等により、改善度が認められた場合のみ、その値を0.1dB単位で記入して下さい。

【47】FSK電力密度換算乗数(18GHz帯の場合のみ記入)

18GHz帯のFSK電力密度換算乗数を0.1dBm単位で記入して下さい。

【48】受信機スレッショルドレベル(18GHz帯の場合のみ記入)

受信機のスレッショルドレベルを0.1dBm単位で記入して下さい。

【49】送信電力制御量

送信電力制御機能を有する場合は、その送信電力量を0.1dB単位で記入して下さい。

【50】地球局の受信周波数帯における電力密度(18GHz帯の場合のみ記入)

地球局の受信周波数帯における電力密度を0.1dB/MHz単位で記入して下さい。

【51】扇形アンテナ正対方位角・仰俯角

多方向方式の場合に正対方向の方位角及び仰俯角を0.1°単位で記入して下さい。

以上