

基幹系無線システム作業班（第3回）

干渉軽減係数 受信フィルタチェーン特性 修正検討

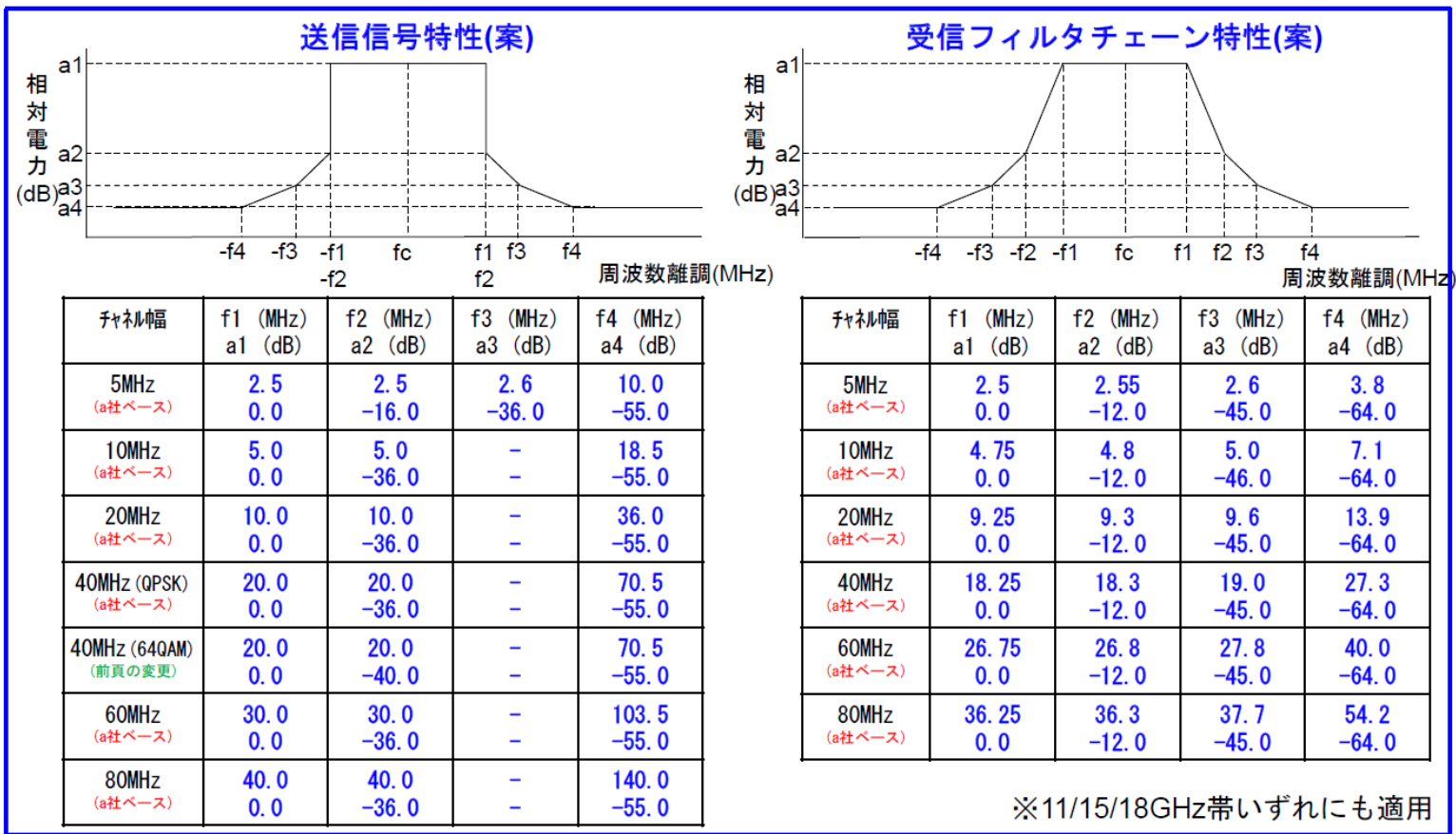
2020年 11月 25日

NECプラットフォームズ株式会社

● 送信信号特性／受信フィルタチェーン特性（現状）

送受信規定値案

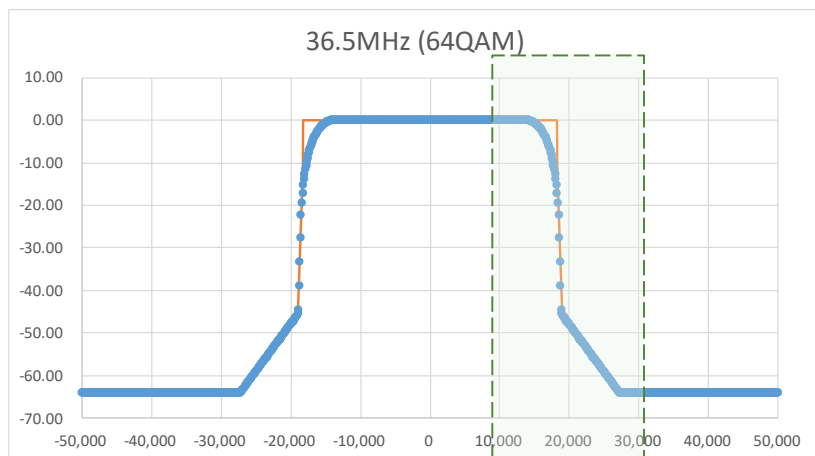
3.5.3 検討結果（6/6）



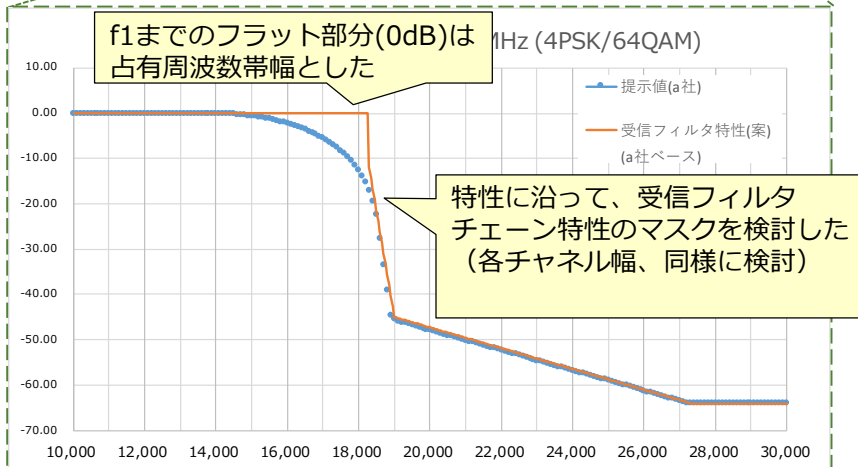
IRF 受信フィルタチェーン特性

● 受信フィルタチェーン特性 (現状)

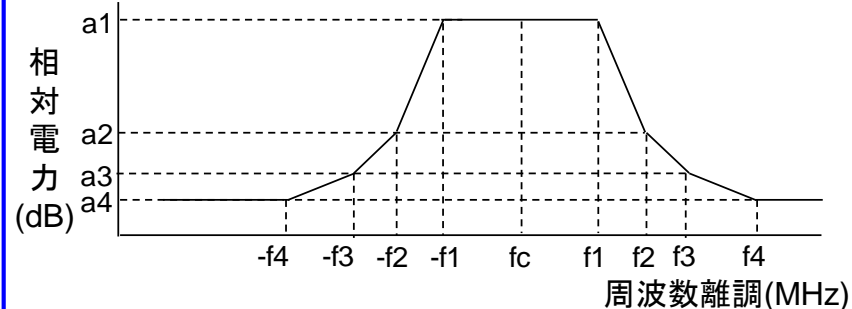
- ・ 占有周波数帯幅 36.5MHzの場合



ロールオフフィルタ付近 (拡大図)



受信フィルタチェーン特性(案)

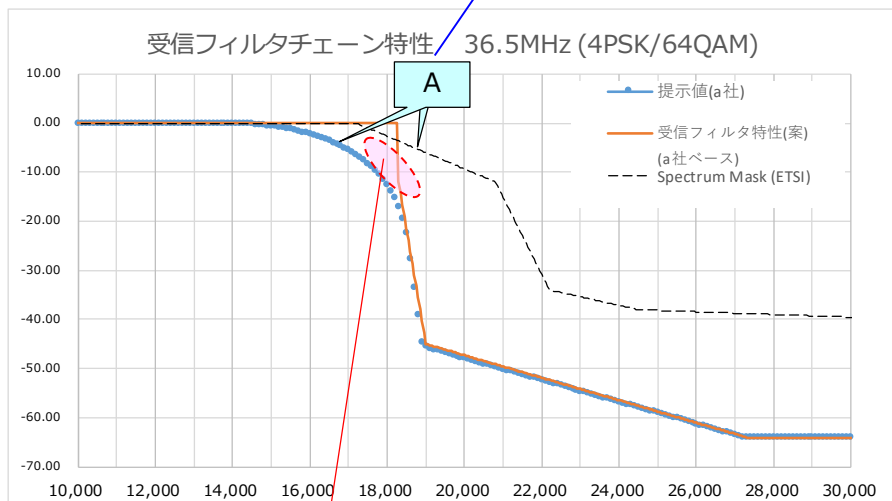


チャネル幅	f1 (MHz) a1 (dB)	f2 (MHz) a2 (dB)	f3 (MHz) a3 (dB)	f4 (MHz) a4 (dB)
5MHz (a社ベース)	2.5 0.0	2.55 -12.0	2.6 -45.0	3.8 -64.0
10MHz (a社ベース)	4.75 0.0	4.8 -12.0	5.0 -46.0	7.1 -64.0
20MHz (a社ベース)	9.25 0.0	9.3 -12.0	9.6 -45.0	13.9 -64.0
40MHz (a社ベース)	18.25 0.0	18.3 -12.0	19.0 -45.0	27.3 -64.0
60MHz (a社ベース)	26.75 0.0	26.8 -12.0	27.8 -45.0	40.0 -64.0
80MHz (a社ベース)	36.25 0.0	36.3 -12.0	37.7 -45.0	54.2 -64.0

IRF 受信フィルタチェーン特性 修正検討

● ETSI TR 101 854 に基づく受信特性の検討

ETSIでは、
ローパスフィルタは、送信スペクトルマスク
に接するまで、とされている。(A部分)



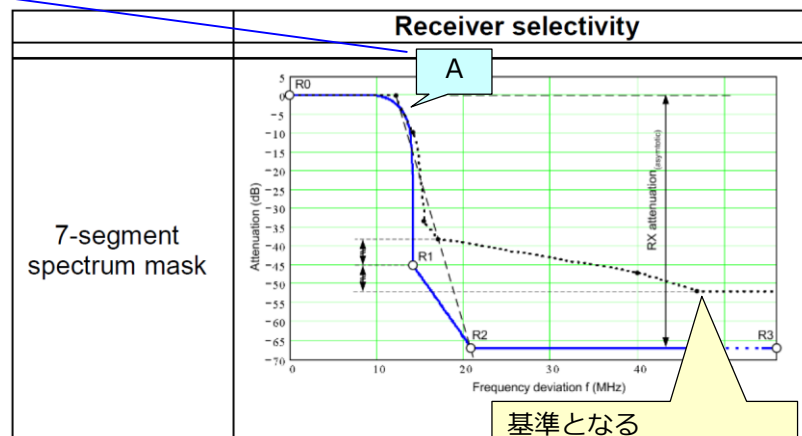
提示値(a社)の特性の場合、
送信スペクトルマスクへ接するまで、若干の帯域がある。
(楕円の点線部分)

ETSI

ETSI TR 101 854

Annex F: Receiver Selectivity (realistic approach)

- ・送信スペクトルマスクを基準として受信の特性を算出



基準となる
送信スペクトルマスク
(下記、ETSI参照)

ETSI EN 302 217-2

Spectrum Mask

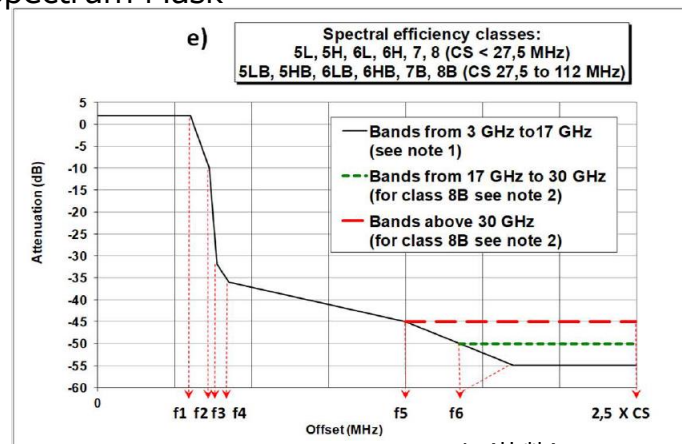
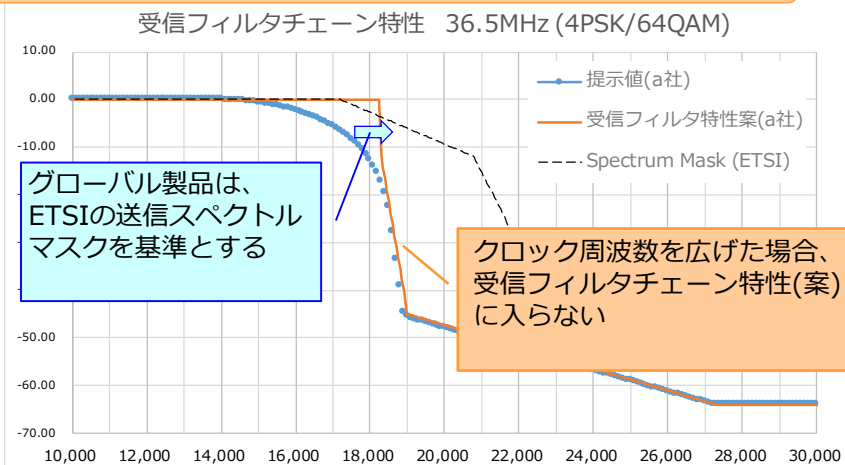


Figure 7: Spectrum mask (抜粋)

IRF 受信フィルタチェーン特性 修正案 (1/3)

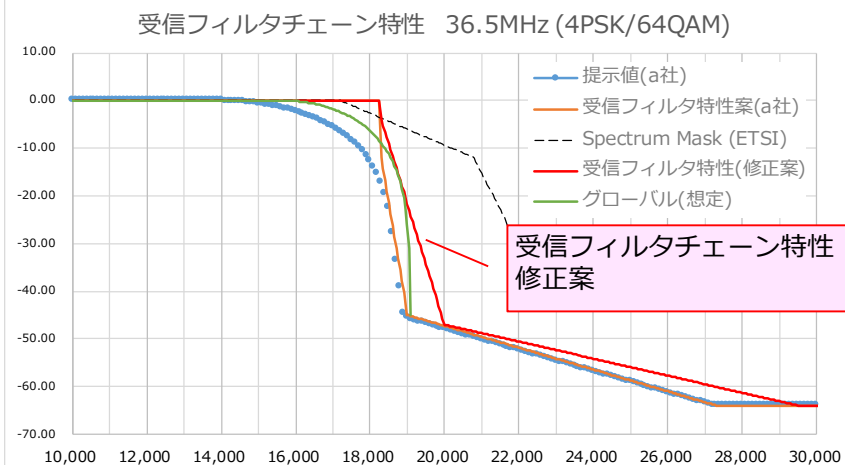
現在の受信フィルタチェーン特性(案)の課題



- ETSIを基準としたグローバル製品の国内適用に支障がでる
- クロック周波数の上限撤廃のメリットが活かされない



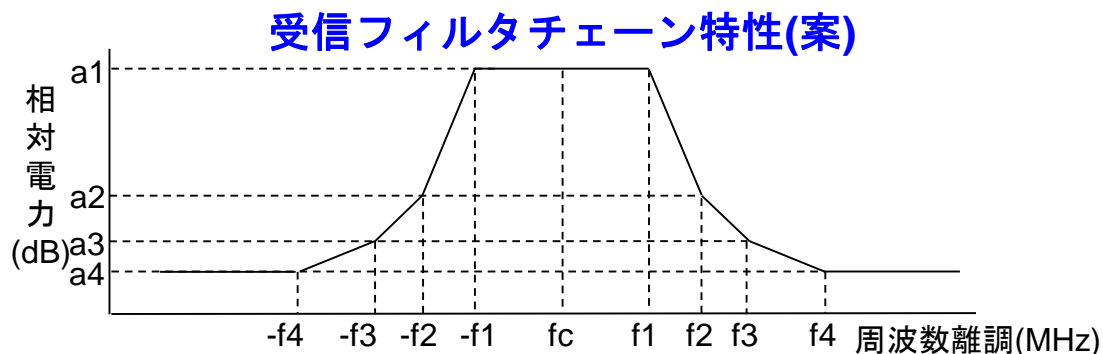
受信フィルタチェーン特性(案) 修正案



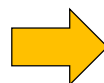
- 当初のマスクを広げ、ETSIを基準としたグローバル製品の受信フィルタチェーン特性が収まるマスクとする

IRF 受信フィルタチェーン特性 修正案 (2/3)

● 受信フィルタチェーン特性 修正案



チャネル幅	f1 (MHz) a1 (dB)	f2 (MHz) a2 (dB)	f3 (MHz) a3 (dB)	f4 (MHz) a4 (dB)
5MHz (a社ベース)	2.5 0.0	2.55 -12.0	2.6 -45.0	3.8 -64.0
10MHz (a社ベース)	4.75 0.0	4.8 -12.0	5.0 -46.0	7.1 -64.0
20MHz (a社ベース)	9.25 0.0	9.3 -12.0	9.6 -45.0	13.9 -64.0
40MHz (a社ベース)	18.25 0.0	18.3 -12.0	19.0 -45.0	27.3 -64.0
60MHz (a社ベース)	26.75 0.0	26.8 -12.0	27.8 -45.0	40.0 -64.0
80MHz (a社ベース)	36.25 0.0	36.3 -12.0	37.7 -45.0	54.2 -64.0



修正案

チャネル幅	f1 (MHz) a1 (dB)	f2 (MHz) a2 (dB)	f3 (MHz) a3 (dB)	f4 (MHz) a4 (dB)
5MHz	2.5 0.0	2.55 -12.0	2.6 -45.0	3.8 -64.0
10MHz	4.75 0.0	4.8 -7.0	5.0 -46.0	7.3 -64.0
20MHz	9.25 0.0	9.3 -5.0	10.0 -47.0	14.7 -64.0
40MHz	18.25 0.0	18.3 -4.0	20.0 -47.0	29.5 -64.0
60MHz	26.75 0.0	26.8 -7.0	30.0 -47.0	40.8 -64.0
80MHz	36.25 0.0	36.3 -4.0	40.0 -47.0	59.0 -64.0

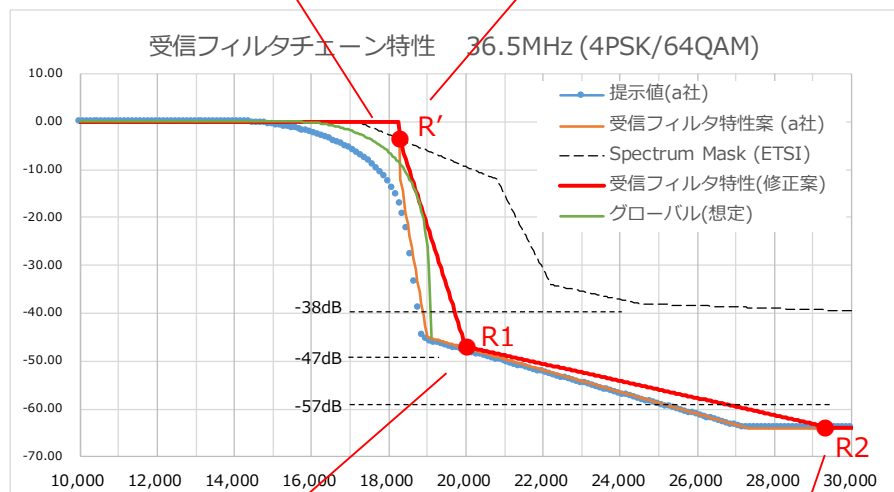
※11/15/18GHz帯いずれにも適用

IRF 受信フィルタチェーン特性 修正案 (3/3)

● ETSI TR 101 854をベースとした 受信フィルタチェーン特性 算出基準案

占有周波数帯幅まで : 0dB
(現状の案から変更なし)

R' (ETSIに無いポイント)
占有周波数帯幅から0.05MHz離れ :
現状 : -12dB
変更案 : ETSI Spectrum maskと
交差する点

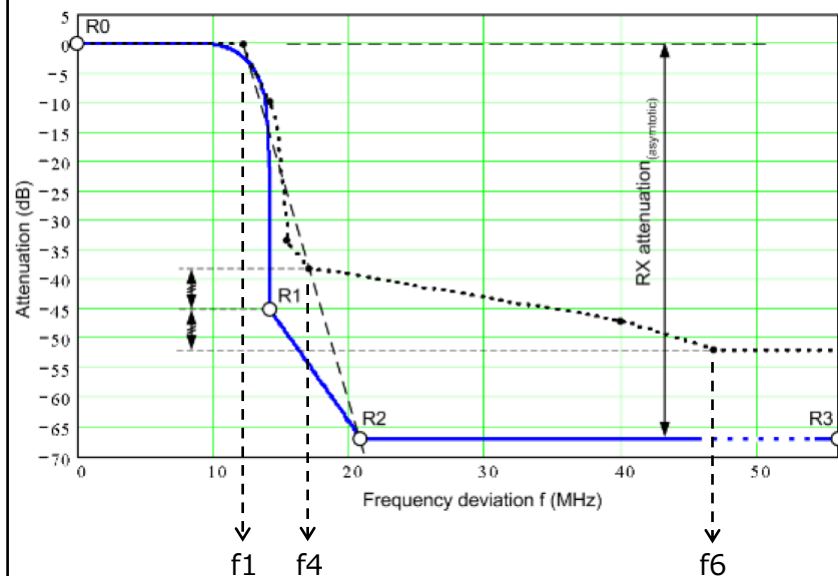


R1
周波数 : CS (チャンネル幅)
減衰量 : ETSIと同等の算出方法とする (右図)

R2
周波数 : ETSIと同じ算出方法とする (右図)
減衰量 : -64dB (現状の案から変更なし)

ETSI TR 101 854 Annex F: Receiver Selectivity (realistic approach)

Receiver selectivity



IRF（等価IRFの規定）

● 検討結果 – 等価IRF表 11GHz帯（1/8） –

- 希望波の占有周波数帯幅の許容値が 5MHz(4PSK)の場合

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB) <small>基幹系無線システム作業班(第2回) 2020年10月28日 掲載</small>													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	0.0	21.2	52.4	54.4	54.4	—	—	—	—	—	—	—	—	
9.5MHz	16QAM	—	—	—	—	56.8	57.0	57.0	57.0	57.0	57.0	57.0	57.0	57.0	
18.5MHz	4PSK	—	—	—	—	—	52.5	55.7	58.5	59.2	59.2	59.2	59.2	59.2	
	16QAM	—	—	—	—	—	52.5	55.7	58.5	59.2	59.2	59.2	59.2	59.2	
36.5MHz	4PSK	—	—	—	8.9	11.9	46.7	48.6	50.4	52.1	53.9	55.5	57.1	58.5	
	64QAM	—	—	—	—	—	—	—	53.0	54.4	55.7	56.9	58.0	—	
53.5MHz	16QAM	—	—	—	—	10.7	10.7	13.7	47.9	49.1	—	—	—	—	
72.5MHz	8PSK	—	—	—	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	14.9	48.8	49.7	50.6	51.5	



「受信フィルタチェーン特性 修正案」によるIRF

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB) 変更箇所なし													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	0.0	21.2	52.4	54.4	54.4	—	—	—	—	—	—	—	—	
9.5MHz	16QAM	—	—	—	—	56.8	57.0	57.0	57.0	57.0	57.0	57.0	57.0	57.0	
18.5MHz	4PSK	—	—	—	—	—	52.5	55.7	58.5	59.2	59.2	59.2	59.2	59.2	
	16QAM	—	—	—	—	—	52.5	55.7	58.5	59.2	59.2	59.2	59.2	59.2	
36.5MHz	4PSK	—	—	—	8.9	11.9	46.7	48.6	50.4	52.1	53.9	55.5	57.1	58.5	
	64QAM	—	—	—	—	—	—	—	53.0	54.4	55.7	56.9	58.0	—	
53.5MHz	16QAM	—	—	—	—	10.7	10.7	13.7	47.9	49.1	—	—	—	—	
72.5MHz	8PSK	—	—	—	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	14.9	48.8	49.7	50.6	51.5	

xx.x : IRF値変更（修正案の受信フィルタチェーン特性により、IRF値が変わったところ）

IRF（等価IRFの規定）

● 検討結果 – 等価IRF表 11GHz帯（2/8） –

- 希望波の占有周波数帯幅の許容値が 9.5MHz(16QAM)の場合

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB) <small>基幹系無線システム作業班(第2回) 2020年10月28日 掲載</small>													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	–	–	–	–	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	
9.5MHz	16QAM	0.2	–	41.5	–	53.7	–	54.6	–	54.6	–	54.6	–	54.6	
18.5MHz	4PSK	–	3.2	–	42.3	–	49.5	–	55.9	–	57.1	–	57.1	–	
	16QAM	–	3.2	–	42.3	–	49.5	–	55.9	–	57.1	–	57.1	–	
36.5MHz	4PSK	–	6.2	–	6.2	–	43.8	–	47.6	–	51.2	–	54.7	–	
	64QAM	–	6.2	–	6.2	–	47.4	–	50.3	–	53.1	–	55.8	–	
53.5MHz	16QAM	7.9	–	7.9	–	7.9	–	10.9	–	46.4	–	48.9	–	51.4	
72.5MHz	8PSK	–	9.2	–	9.2	–	9.2	–	9.2	–	46.0	–	47.9	–	



「受信フィルタチェーン特性 修正案」によるIRF

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB) 変更箇所なし													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	–	–	–	–	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	
9.5MHz	16QAM	0.2	–	41.5	–	53.7	–	54.6	–	54.6	–	54.6	–	54.6	
18.5MHz	4PSK	–	3.2	–	42.3	–	49.5	–	55.9	–	57.1	–	57.1	–	
	16QAM	–	3.2	–	42.3	–	49.5	–	55.9	–	57.1	–	57.1	–	
36.5MHz	4PSK	–	6.2	–	6.2	–	43.8	–	47.6	–	51.2	–	54.7	–	
	64QAM	–	6.2	–	6.2	–	47.4	–	50.3	–	53.1	–	55.8	–	
53.5MHz	16QAM	7.9	–	7.9	–	7.9	–	10.9	–	46.4	–	48.9	–	51.4	
72.5MHz	8PSK	–	9.2	–	9.2	–	9.2	–	9.2	–	46.0	–	47.9	–	

xx.x : IRF値変更（修正案の受信フィルタチェーン特性により、IRF値が変わったところ）

IRF（等価IRFの規定）

● 検討結果 – 等価IRF表 11GHz帯（3/8） –

- 希望波の占有周波数帯幅の許容値が 18.5MHz(4PSK)の場合

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB) <small>基幹系無線システム作業班(第2回) 2020年10月28日 掲載</small>													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	–	–	–	–	–	49.3	49.3	49.3	49.3	49.3	49.3	49.3	49.3	
9.5MHz	16QAM	–	0.3	–	41.9	–	51.6	–	52.0	–	52.0	–	52.0	–	
18.5MHz	4PSK	0.3	–	–	–	41.9	–	–	–	54.1	–	–	–	54.7	
	16QAM	0.3	–	–	–	41.9	–	–	–	54.1	–	–	–	54.7	
36.5MHz	4PSK	–	–	3.3	–	–	–	42.5	–	–	–	49.9	–	–	
	64QAM	–	–	3.3	–	–	–	45.8	–	–	–	51.6	–	–	
53.5MHz	16QAM	–	5.0	–	5.0	–	6.2	–	11.4	–	44.7	–	47.2	–	
72.5MHz	8PSK	–	–	6.3	–	–	–	6.3	–	–	–	44.0	–	–	



「受信フィルタチェーン特性 修正案」によるIRF

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB)													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	–	–	–	–	–	49.3	49.3	49.3	49.3	49.3	49.3	49.3	49.3	
9.5MHz	16QAM	–	0.3	–	41.8	–	51.6	–	52.0	–	52.0	–	52.0	–	
18.5MHz	4PSK	0.3	–	–	–	41.8	–	–	–	54.1	–	–	–	54.7	
	16QAM	0.3	–	–	–	41.8	–	–	–	54.1	–	–	–	54.7	
36.5MHz	4PSK	–	–	3.3	–	–	–	42.5	–	–	–	49.9	–	–	
	64QAM	–	–	3.3	–	–	–	45.8	–	–	–	51.6	–	–	
53.5MHz	16QAM	–	5.0	–	5.0	–	6.2	–	11.4	–	44.6	–	47.2	–	
72.5MHz	8PSK	–	–	6.3	–	–	–	6.3	–	–	–	44.0	–	–	

xx.x : IRF値変更（修正案の受信フィルタチェーン特性により、IRF値が変わったところ）

IRF（等価IRFの規定）

● 検討結果 – 等価IRF表 11GHz帯（4/8） –

- 希望波の占有周波数帯幅の許容値が 18.5MHz(16QAM)の場合

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB)													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	–	–	–	–	–	49.3	49.3	49.3	49.3	49.3	49.3	49.3	49.3	
9.5MHz	16QAM	–	0.3	–	41.9	–	51.6	–	52.0	–	52.0	–	52.0	–	
18.5MHz	4PSK	0.3	–	–	–	41.9	–	–	–	54.1	–	–	–	54.7	
	16QAM	0.3	–	–	–	41.9	–	–	–	54.1	–	–	–	54.7	
36.5MHz	4PSK	–	–	3.3	–	–	–	42.5	–	–	–	49.9	–	–	
	64QAM	–	–	3.3	–	–	–	45.8	–	–	–	51.6	–	–	
53.5MHz	16QAM	–	5.0	–	5.0	–	6.2	–	11.4	–	44.7	–	47.2	–	
72.5MHz	8PSK	–	–	6.3	–	–	–	6.3	–	–	–	44.0	–	–	

基幹系無線システム作業班(第2回)
2020年10月28日 掲載



「受信フィルタチェーン特性 修正案」によるIRF

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB)													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	–	–	–	–	–	49.3	49.3	49.3	49.3	49.3	49.3	49.3	49.3	
9.5MHz	16QAM	–	0.3	–	41.8	–	51.6	–	52.0	–	52.0	–	52.0	–	
18.5MHz	4PSK	0.3	–	–	–	41.8	–	–	–	54.1	–	–	–	54.7	
	16QAM	0.3	–	–	–	41.8	–	–	–	54.1	–	–	–	54.7	
36.5MHz	4PSK	–	–	3.3	–	–	–	42.5	–	–	–	49.9	–	–	
	64QAM	–	–	3.3	–	–	–	45.8	–	–	–	51.6	–	–	
53.5MHz	16QAM	–	5.0	–	5.0	–	6.2	–	11.4	–	44.6	–	47.2	–	
72.5MHz	8PSK	–	–	6.3	–	–	–	6.3	–	–	–	44.0	–	–	

xx.x : IRF値変更（修正案の受信フィルタチェーン特性により、IRF値が変わったところ）

IRF（等価IRFの規定）

● 検討結果 – 等価IRF表 11GHz帯（5/8） –

- 希望波の占有周波数帯幅の許容値が 36.5MHz(4PSK)の場合

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB) <small>基幹系無線システム作業班(第2回) 2020年10月28日 掲載</small>													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	–	–	–	0.0	7.6	45.5	46.4	46.4	46.4	46.4	46.4	46.4	46.4	
9.5MHz	16QAM	–	0.0	–	0.8	–	42.6	–	49.1	–	49.2	–	49.2	–	
18.5MHz	4PSK	–	–	0.3	–	–	–	42.3	–	–	–	51.8	–	–	
	16QAM	–	–	0.3	–	–	–	42.3	–	–	–	51.8	–	–	
36.5MHz	4PSK	0.3	–	–	–	3.3	–	–	–	42.1	–	–	–	49.5	
	64QAM	0.3	–	–	–	3.3	–	–	–	45.0	–	–	–	50.8	
53.5MHz	16QAM	–	2.1	–	2.5	–	4.1	–	6.5	–	12.5	–	43.7	–	
72.5MHz	8PSK	3.4	–	–	–	3.4	–	–	–	6.4	–	–	–	42.6	



「受信フィルタチェーン特性 修正案」によるIRF

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB)													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	–	–	–	0.0	7.5	45.1	46.2	46.2	46.2	46.2	46.2	46.2	46.2	
9.5MHz	16QAM	–	0.0	–	0.7	–	42.4	–	49.1	–	49.2	–	49.2	–	
18.5MHz	4PSK	–	–	0.3	–	–	–	42.2	–	–	–	51.8	–	–	
	16QAM	–	–	0.3	–	–	–	42.2	–	–	–	51.8	–	–	
36.5MHz	4PSK	0.3	–	–	–	3.3	–	–	–	42.0	–	–	–	49.5	
	64QAM	0.3	–	–	–	3.3	–	–	–	45.0	–	–	–	50.8	
53.5MHz	16QAM	–	2.1	–	2.5	–	4.0	–	6.5	–	12.4	–	43.7	–	
72.5MHz	8PSK	3.3	–	–	–	3.3	–	–	–	6.3	–	–	–	42.6	

xx.x : IRF値変更（修正案の受信フィルタチェーン特性により、IRF値が変わったところ）

IRF（等価IRFの規定）

● 検討結果 – 等価IRF表 11GHz帯（6/8） –

- 希望波の占有周波数帯幅の許容値が 36.5MHz(64QAM)の場合

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB)													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	-	-	-	-	-	-	-	46.4	46.4	46.4	46.4	46.4	-	
9.5MHz	16QAM	-	0.0	-	0.8	-	42.6	-	49.1	-	49.2	-	49.2	-	
18.5MHz	4PSK	-	-	0.3	-	-	-	42.3	-	-	-	51.8	-	-	
	16QAM	-	-	0.3	-	-	-	42.3	-	-	-	51.8	-	-	
36.5MHz	4PSK	0.3	-	-	-	3.3	-	-	-	42.1	-	-	-	49.5	
	64QAM	0.3	-	-	-	-	-	-	-	45.0	-	-	-	-	
53.5MHz	16QAM	-	2.1	-	2.5	-	4.1	-	6.5	-	12.5	-	43.7	-	
72.5MHz	8PSK	3.4	-	-	-	3.4	-	-	-	6.4	-	-	-	42.6	

基幹系無線システム作業班(第2回)
2020年10月28日 掲載



「受信フィルタチェーン特性 修正案」によるIRF

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB)													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	-	-	-	-	-	-	-	46.2	46.2	46.2	46.2	46.2	-	
9.5MHz	16QAM	-	0.0	-	0.7	-	42.4	-	49.1	-	49.2	-	49.2	-	
18.5MHz	4PSK	-	-	0.3	-	-	-	42.2	-	-	-	51.8	-	-	
	16QAM	-	-	0.3	-	-	-	42.2	-	-	-	51.8	-	-	
36.5MHz	4PSK	0.3	-	-	-	3.3	-	-	-	42.0	-	-	-	49.5	
	64QAM	0.3	-	-	-	-	-	-	-	45.0	-	-	-	-	
53.5MHz	16QAM	-	2.1	-	2.5	-	4.0	-	6.5	-	12.4	-	43.7	-	
72.5MHz	8PSK	3.3	-	-	-	3.3	-	-	-	6.3	-	-	-	42.6	

xx.x : IRF値変更（修正案の受信フィルタチェーン特性により、IRF値が変わったところ）

IRF（等価IRFの規定）

● 検討結果 – 等価IRF表 11GHz帯（7/8） –

- 希望波の占有周波数帯幅の許容値が 53.5MHz(16QAM)の場合

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB) <small>基幹系無線システム作業班(第2回) 2020年10月28日 掲載</small>													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	–	–	–	–	0.0	0.7	39.3	44.4	44.8	–	–	–	–	
9.5MHz	16QAM	0.0	–	0.0	–	0.0	–	7.4	–	46.9	–	47.6	–	47.6	
18.5MHz	4PSK	–	0.0	–	0.0	–	2.2	–	10.4	–	46.1	–	49.9	–	
	16QAM	–	0.0	–	0.0	–	2.2	–	10.4	–	46.1	–	49.9	–	
36.5MHz	4PSK	–	0.0	–	0.9	–	2.6	–	5.3	–	13.4	–	44.4	–	
	64QAM	–	0.0	–	0.9	–	2.6	–	5.3	–	13.4	–	46.7	–	
53.5MHz	16QAM	0.4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	42.4	
72.5MHz	8PSK	–	1.7	–	1.8	–	2.8	–	4.0	–	5.6	–	8.3	–	



「受信フィルタチェーン特性 修正案」によるIRF

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB)													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	–	–	–	–	0.0	0.6	26.9	44.1	44.6	–	–	–	–	
9.5MHz	16QAM	0.0	–	0.0	–	0.0	–	7.2	–	46.8	–	47.6	–	47.6	
18.5MHz	4PSK	–	0.0	–	0.0	–	2.2	–	10.2	–	46.1	–	49.9	–	
	16QAM	–	0.0	–	0.0	–	2.2	–	10.2	–	46.1	–	49.9	–	
36.5MHz	4PSK	–	0.0	–	0.9	–	2.6	–	5.2	–	13.2	–	44.4	–	
	64QAM	–	0.0	–	0.9	–	2.6	–	5.2	–	13.2	–	46.7	–	
53.5MHz	16QAM	0.4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	42.4	
72.5MHz	8PSK	–	1.7	–	1.8	–	2.8	–	3.9	–	5.6	–	8.2	–	

xx.x : IRF値変更（修正案の受信フィルタチェーン特性により、IRF値が変わったところ）

IRF（等価IRFの規定）

● 検討結果 – 等価IRF表 11GHz帯（8/8） –

● 希望波の占有周波数帯幅の許容値が 72.5MHz(8PSK)の場合

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB) <small>基幹系無線システム作業班(第2回) 2020年10月28日 掲載</small>													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	–	–	–	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	39.8	43.0	43.4	43.5	43.5	
9.5MHz	16QAM	–	0.0	–	0.0	–	0.0	–	2.0	–	43.1	–	46.3	–	
18.5MHz	4PSK	–	–	0.0	–	–	–	0.8	–	–	–	42.9	–	–	
	16QAM	–	–	0.0	–	–	–	0.8	–	–	–	42.9	–	–	
36.5MHz	4PSK	0.0	–	–	–	0.4	–	–	–	3.8	–	–	–	42.5	
	64QAM	0.0	–	–	–	0.4	–	–	–	3.8	–	–	–	45.0	
53.5MHz	16QAM	–	0.0	–	0.6	–	1.6	–	2.8	–	4.4	–	7.2	–	
72.5MHz	8PSK	0.4	–	–	–	1.5	–	–	–	3.4	–	–	–	6.9	



「受信フィルタチェーン特性 修正案」によるIRF

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB)													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	–	–	–	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	28.7	42.6	43.1	43.3	43.3	
9.5MHz	16QAM	–	0.0	–	0.0	–	0.0	–	1.9	–	42.8	–	46.1	–	
18.5MHz	4PSK	–	–	0.0	–	–	–	0.8	–	–	–	42.7	–	–	
	16QAM	–	–	0.0	–	–	–	0.8	–	–	–	42.7	–	–	
36.5MHz	4PSK	0.0	–	–	–	0.4	–	–	–	3.8	–	–	–	42.4	
	64QAM	0.0	–	–	–	0.4	–	–	–	3.8	–	–	–	44.9	
53.5MHz	16QAM	–	0.0	–	0.6	–	1.6	–	2.8	–	4.4	–	7.1	–	
72.5MHz	8PSK	0.4	–	–	–	1.5	–	–	–	3.4	–	–	–	6.8	

xx.x : IRF値変更（修正案の受信フィルタチェーン特性により、IRF値が変わったところ）

IRF（等価IRFの規定）

● 検討結果 – 等価IRF表 15GHz帯（1/8） –

- 希望波の占有周波数帯幅の許容値が 5MHz(4PSK)の場合

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB)													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	100MHz
5MHz	4PSK	0.0	21.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.5MHz	16QAM	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	57.0
18.5MHz	4PSK	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	59.2
	16QAM	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	59.2
36.5MHz	4PSK	—	—	8.9	8.9	—	—	48.6	50.4	—	—	55.5	57.1	—	—
	64QAM	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
53.5MHz	16QAM	—	—	—	—	10.7	10.7	—	—	—	—	—	—	—	—
72.5MHz	8PSK	—	—	12.0	12.0	—	—	12.0	12.0	—	—	49.7	50.6	—	—

基幹系無線システム作業班(第2回)
2020年10月28日 掲載



「受信フィルタチェーン特性 修正案」によるIRF

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB)													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	100MHz
5MHz	4PSK	0.0	21.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.5MHz	16QAM	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	57.0
18.5MHz	4PSK	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	59.2
	16QAM	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	59.2
36.5MHz	4PSK	—	—	8.9	8.9	—	—	48.6	50.4	—	—	55.5	57.1	—	—
	64QAM	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
53.5MHz	16QAM	—	—	—	—	10.7	10.7	—	—	—	—	—	—	—	—
72.5MHz	8PSK	—	—	12.0	12.0	—	—	12.0	12.0	—	—	49.7	50.6	—	—

変更箇所なし

xx.x : IRF値変更（修正案の受信フィルタチェーン特性により、IRF値が変わったところ）

IRF（等価IRFの規定）

● 検討結果 – 等価IRF表 15GHz帯（2/8） –

- 希望波の占有周波数帯幅の許容値が 9.5MHz(16QAM)の場合

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB) <small>基幹系無線システム作業班(第2回) 2020年10月28日 掲載</small>													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
9.5MHz	16QAM	0.2	–	41.5	–	53.7	–	54.6	–	54.6	–	54.6	–	54.6	
18.5MHz	4PSK	–	3.2	–	42.3	–	49.5	–	55.9	–	57.1	–	57.1	–	
	16QAM	–	3.2	–	42.3	–	49.5	–	55.9	–	57.1	–	57.1	–	
36.5MHz	4PSK	–	6.2	–	6.2	–	43.8	–	47.6	–	51.2	–	54.7	–	
	64QAM	–	6.2	–	6.2	–	47.4	–	50.3	–	53.1	–	55.8	–	
53.5MHz	16QAM	–	7.9	–	7.9	–	7.9	–	45.1	–	47.6	–	50.1	–	
72.5MHz	8PSK	–	9.2	–	9.2	–	9.2	–	9.2	–	46.0	–	47.9	–	



「受信フィルタチェーン特性 修正案」によるIRF

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB) 変更箇所なし													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
9.5MHz	16QAM	0.2	–	41.5	–	53.7	–	54.6	–	54.6	–	54.6	–	54.6	
18.5MHz	4PSK	–	3.2	–	42.3	–	49.5	–	55.9	–	57.1	–	57.1	–	
	16QAM	–	3.2	–	42.3	–	49.5	–	55.9	–	57.1	–	57.1	–	
36.5MHz	4PSK	–	6.2	–	6.2	–	43.8	–	47.6	–	51.2	–	54.7	–	
	64QAM	–	6.2	–	6.2	–	47.4	–	50.3	–	53.1	–	55.8	–	
53.5MHz	16QAM	–	7.9	–	7.9	–	7.9	–	45.1	–	47.6	–	50.1	–	
72.5MHz	8PSK	–	9.2	–	9.2	–	9.2	–	9.2	–	46.0	–	47.9	–	

xx.x : IRF値変更（修正案の受信フィルタチェーン特性により、IRF値が変わったところ）

IRF（等価IRFの規定）

● 検討結果 – 等価IRF表 15GHz帯（3/8） –

- 希望波の占有周波数帯幅の許容値が 18.5MHz(4PSK)の場合

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB) <small>基幹系無線システム作業班(第2回) 2020年10月28日 掲載</small>													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.5MHz	16QAM	-	0.3	-	41.9	-	51.6	-	52.0	-	52.0	-	52.0	-	
18.5MHz	4PSK	0.3	-	-	-	41.9	-	-	-	54.1	-	-	-	54.7	
	16QAM	0.3	-	-	-	41.9	-	-	-	54.1	-	-	-	54.7	
36.5MHz	4PSK	-	-	3.3	-	-	-	42.5	-	-	-	49.9	-	-	
	64QAM	-	-	3.3	-	-	-	45.8	-	-	-	51.6	-	-	
53.5MHz	16QAM	5.0	-	-	-	5.0	-	-	-	43.3	-	-	-	48.5	
72.5MHz	8PSK	-	-	6.3	-	-	-	6.3	-	-	-	44.0	-	-	



「受信フィルタチェーン特性 修正案」によるIRF

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB)													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.5MHz	16QAM	-	0.3	-	41.8	-	51.6	-	52.0	-	52.0	-	52.0	-	
18.5MHz	4PSK	0.3	-	-	-	41.8	-	-	-	54.1	-	-	-	54.7	
	16QAM	0.3	-	-	-	41.8	-	-	-	54.1	-	-	-	54.7	
36.5MHz	4PSK	-	-	3.3	-	-	-	42.5	-	-	-	49.9	-	-	
	64QAM	-	-	3.3	-	-	-	45.8	-	-	-	51.6	-	-	
53.5MHz	16QAM	5.0	-	-	-	5.0	-	-	-	43.3	-	-	-	48.4	
72.5MHz	8PSK	-	-	6.3	-	-	-	6.3	-	-	-	44.0	-	-	

xx.x : IRF値変更（修正案の受信フィルタチェーン特性により、IRF値が変わったところ）

IRF（等価IRFの規定）

● 検討結果 – 等価IRF表 15GHz帯（4/8） –

- 希望波の占有周波数帯幅の許容値が 18.5MHz(16QAM)の場合

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB) <small>基幹系無線システム作業班(第2回) 2020年10月28日 掲載</small>													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.5MHz	16QAM	-	0.3	-	41.9	-	51.6	-	52.0	-	52.0	-	52.0	-	
18.5MHz	4PSK	0.3	-	-	-	41.9	-	-	-	54.1	-	-	-	54.7	
	16QAM	0.3	-	-	-	41.9	-	-	-	54.1	-	-	-	54.7	
36.5MHz	4PSK	-	-	3.3	-	-	-	42.5	-	-	-	49.9	-	-	
	64QAM	-	-	3.3	-	-	-	45.8	-	-	-	51.6	-	-	
53.5MHz	16QAM	5.0	-	-	-	5.0	-	-	-	43.3	-	-	-	48.5	
72.5MHz	8PSK	-	-	6.3	-	-	-	6.3	-	-	-	44.0	-	-	



「受信フィルタチェーン特性 修正案」によるIRF

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB)													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.5MHz	16QAM	-	0.3	-	41.8	-	51.6	-	52.0	-	52.0	-	52.0	-	
18.5MHz	4PSK	0.3	-	-	-	41.8	-	-	-	54.1	-	-	-	54.7	
	16QAM	0.3	-	-	-	41.8	-	-	-	54.1	-	-	-	54.7	
36.5MHz	4PSK	-	-	3.3	-	-	-	42.5	-	-	-	49.9	-	-	
	64QAM	-	-	3.3	-	-	-	45.8	-	-	-	51.6	-	-	
53.5MHz	16QAM	5.0	-	-	-	5.0	-	-	-	43.3	-	-	-	48.4	
72.5MHz	8PSK	-	-	6.3	-	-	-	6.3	-	-	-	44.0	-	-	

xx.x : IRF値変更（修正案の受信フィルタチェーン特性により、IRF値が変わったところ）

IRF（等価IRFの規定）

● 検討結果 – 等価IRF表 15GHz帯（5/8） –

- 希望波の占有周波数帯幅の許容値が 36.5MHz(4PSK)の場合

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB) <small>基幹系無線システム作業班(第2回) 2020年10月28日 掲載</small>													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	–	–	0.0	0.0	–	–	46.4	46.4	–	–	46.4	46.4	–	
9.5MHz	16QAM	–	0.0	–	0.8	–	42.6	–	49.1	–	49.2	–	49.2	–	
18.5MHz	4PSK	–	–	0.3	–	–	–	42.3	–	–	–	51.8	–	–	
	16QAM	–	–	0.3	–	–	–	42.3	–	–	–	51.8	–	–	
36.5MHz	4PSK	0.3	–	–	–	3.3	–	–	–	42.1	–	–	–	49.5	
	64QAM	0.3	–	–	–	3.3	–	–	–	45.0	–	–	–	50.8	
53.5MHz	16QAM	–	–	2.1	–	–	–	5.1	–	–	–	42.4	–	–	
72.5MHz	8PSK	3.4	–	–	–	3.4	–	–	–	6.4	–	–	–	42.6	



「受信フィルタチェーン特性 修正案」によるIRF

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB)													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	–	–	0.0	0.0	–	–	46.2	46.2	–	–	46.2	46.2	–	
9.5MHz	16QAM	–	0.0	–	0.7	–	42.4	–	49.1	–	49.2	–	49.2	–	
18.5MHz	4PSK	–	–	0.3	–	–	–	42.2	–	–	–	51.8	–	–	
	16QAM	–	–	0.3	–	–	–	42.2	–	–	–	51.8	–	–	
36.5MHz	4PSK	0.3	–	–	–	3.3	–	–	–	42.0	–	–	–	49.5	
	64QAM	0.3	–	–	–	3.3	–	–	–	45.0	–	–	–	50.8	
53.5MHz	16QAM	–	–	2.1	–	–	–	5.1	–	–	–	42.3	–	–	
72.5MHz	8PSK	3.3	–	–	–	3.3	–	–	–	6.3	–	–	–	42.6	

xx.x : IRF値変更（修正案の受信フィルタチェーン特性により、IRF値が変わったところ）

IRF（等価IRFの規定）

● 検討結果 – 等価IRF表 15GHz帯（6/8） –

- 希望波の占有周波数帯幅の許容値が 36.5MHz(64QAM)の場合

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB)													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	100MHz
5MHz	4PSK	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.5MHz	16QAM	—	0.0	—	0.8	—	42.6	—	49.1	—	49.2	—	49.2	—	—
18.5MHz	4PSK	—	—	0.3	—	—	—	42.3	—	—	—	51.8	—	—	—
	16QAM	—	—	0.3	—	—	—	42.3	—	—	—	51.8	—	—	—
36.5MHz	4PSK	0.3	—	—	—	3.3	—	—	—	42.1	—	—	—	49.5	—
	64QAM	0.3	—	—	—	—	—	—	—	45.0	—	—	—	—	—
53.5MHz	16QAM	—	—	2.1	—	—	—	5.1	—	—	—	42.4	—	—	—
72.5MHz	8PSK	3.4	—	—	—	3.4	—	—	—	6.4	—	—	—	42.6	—

基幹系無線システム作業班(第2回)
2020年10月28日 掲載



「受信フィルタチェーン特性 修正案」によるIRF

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB)													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	100MHz
5MHz	4PSK	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.5MHz	16QAM	—	0.0	—	0.7	—	42.4	—	49.1	—	49.2	—	49.2	—	—
18.5MHz	4PSK	—	—	0.3	—	—	—	42.2	—	—	—	51.8	—	—	—
	16QAM	—	—	0.3	—	—	—	42.2	—	—	—	51.8	—	—	—
36.5MHz	4PSK	0.3	—	—	—	3.3	—	—	—	42.0	—	—	—	49.5	—
	64QAM	0.3	—	—	—	—	—	—	—	45.0	—	—	—	—	—
53.5MHz	16QAM	—	—	2.1	—	—	—	5.1	—	—	—	42.3	—	—	—
72.5MHz	8PSK	3.3	—	—	—	3.3	—	—	—	6.3	—	—	—	42.6	—

xx.x : IRF値変更（修正案の受信フィルタチェーン特性により、IRF値が変わったところ）

IRF（等価IRFの規定）

● 検討結果 – 等価IRF表 15GHz帯（7/8） –

- 希望波の占有周波数帯幅の許容値が 53.5MHz(16QAM)の場合

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB) <small>基幹系無線システム作業班(第2回) 2020年10月28日 掲載</small>													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	–	–	–	–	0.0	0.7	–	–	–	–	–	–	–	
9.5MHz	16QAM	–	0.0	–	0.0	–	1.6	–	43.5	–	47.6	–	47.6	–	
18.5MHz	4PSK	0.0	–	–	–	0.7	–	–	–	43.0	–	–	–	50.4	
	16QAM	0.0	–	–	–	0.7	–	–	–	43.0	–	–	–	50.4	
36.5MHz	4PSK	–	–	0.3	–	–	–	3.7	–	–	–	42.5	–	–	
	64QAM	–	–	0.3	–	–	–	3.7	–	–	–	45.2	–	–	
53.5MHz	16QAM	0.4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	42.4	
72.5MHz	8PSK	–	–	1.7	–	–	–	3.3	–	–	–	6.7	–	–	



「受信フィルタチェーン特性 修正案」によるIRF

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB)													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	–	–	–	–	0.0	0.6	–	–	–	–	–	–	–	
9.5MHz	16QAM	–	0.0	–	0.0	–	1.6	–	43.3	–	47.6	–	47.6	–	
18.5MHz	4PSK	0.0	–	–	–	0.7	–	–	–	42.9	–	–	–	50.4	
	16QAM	0.0	–	–	–	0.7	–	–	–	42.9	–	–	–	50.4	
36.5MHz	4PSK	–	–	0.3	–	–	–	3.7	–	–	–	42.4	–	–	
	64QAM	–	–	0.3	–	–	–	3.7	–	–	–	45.1	–	–	
53.5MHz	16QAM	0.4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	42.4	
72.5MHz	8PSK	–	–	1.7	–	–	–	3.3	–	–	–	6.7	–	–	

xx.x : IRF値変更（修正案の受信フィルタチェーン特性により、IRF値が変わったところ）

IRF（等価IRFの規定）

● 検討結果 – 等価IRF表 15GHz帯（8/8） –

- 希望波の占有周波数帯幅の許容値が 72.5MHz(8PSK)の場合

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB) <small>基幹系無線システム作業班(第2回) 2020年10月28日 掲載</small>													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	–	–	0.0	0.0	–	–	0.0	1.2	–	–	43.4	43.5	–	
9.5MHz	16QAM	–	0.0	–	0.0	–	0.0	–	2.0	–	43.1	–	46.3	–	
18.5MHz	4PSK	–	–	0.0	–	–	–	0.8	–	–	–	42.9	–	–	
	16QAM	–	–	0.0	–	–	–	0.8	–	–	–	42.9	–	–	
36.5MHz	4PSK	0.0	–	–	–	0.4	–	–	–	3.8	–	–	–	42.5	
	64QAM	0.0	–	–	–	0.4	–	–	–	3.8	–	–	–	45.0	
53.5MHz	16QAM	–	–	0.2	–	–	–	2.1	–	–	–	5.6	–	–	
72.5MHz	8PSK	0.4	–	–	–	1.5	–	–	–	3.4	–	–	–	6.9	



「受信フィルタチェーン特性 修正案」によるIRF

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB)													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
5MHz	4PSK	–	–	0.0	0.0	–	–	0.0	1.0	–	–	43.1	43.3	–	
9.5MHz	16QAM	–	0.0	–	0.0	–	0.0	–	1.9	–	42.8	–	46.1	–	
18.5MHz	4PSK	–	–	0.0	–	–	–	0.8	–	–	–	42.7	–	–	
	16QAM	–	–	0.0	–	–	–	0.8	–	–	–	42.7	–	–	
36.5MHz	4PSK	0.0	–	–	–	0.4	–	–	–	3.8	–	–	–	42.4	
	64QAM	0.0	–	–	–	0.4	–	–	–	3.8	–	–	–	44.9	
53.5MHz	16QAM	–	–	0.2	–	–	–	2.1	–	–	–	5.6	–	–	
72.5MHz	8PSK	0.4	–	–	–	1.5	–	–	–	3.4	–	–	–	6.8	

xx.x : IRF値変更（修正案の受信フィルタチェーン特性により、IRF値が変わったところ）

IRF（等価IRFの規定）

● 検討結果 – 等価IRF表 18GHz帯（1/2） –

- 希望波の占有周波数帯幅の許容値が 18.5MHz(4PSK)の場合

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB) <small>基幹系無線システム作業班(第2回) 2020年10月28日 掲載</small>													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
18.5MHz	4PSK	0.3	—	—	—	41.9	—	—	—	54.1	—	—	—	54.7	
36.5MHz	64QAM	—	—	3.3	—	—	—	45.8	—	—	—	51.6	—	—	



「受信フィルタチェーン特性 修正案」によるIRF

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB)													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
18.5MHz	4PSK	0.3	—	—	—	41.8	—	—	—	54.1	—	—	—	54.7	
36.5MHz	64QAM	—	—	3.3	—	—	—	45.8	—	—	—	51.6	—	—	

xx.x : IRF値変更（修正案の受信フィルタチェーン特性により、IRF値が変わったところ）

IRF（等価IRFの規定）

● 検討結果 – 等価IRF表 18GHz帯（2/2） –

- 希望波の占有周波数帯幅の許容値が 36.5MHz(64QAM)の場合

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB) <small>基幹系無線システム作業班(第2回) 2020年10月28日 掲載</small>													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
18.5MHz	4PSK	–	–	0.3	–	–	–	42.3	–	–	–	51.8	–	–	
36.5MHz	64QAM	0.3	–	–	–	–	–	–	–	45.0	–	–	–	–	



「受信フィルタチェーン特性 修正案」によるIRF

妨害波の占有周波数帯幅	標準的な変調方式	電波法関係審査基準 掲載案 IRF (dB)													
		0MHz	5MHz	10MHz	15MHz	20MHz	25MHz	30MHz	35MHz	40MHz	45MHz	50MHz	55MHz	60MHz	
18.5MHz	4PSK	–	–	0.3	–	–	–	42.2	–	–	–	51.8	–	–	
36.5MHz	64QAM	0.3	–	–	–	–	–	–	–	45.0	–	–	–	–	

xx.x : IRF値変更（修正案の受信フィルタチェーン特性により、IRF値が変わったところ）