

1200MHz 帯レピータ装置減力及び新スプリアス確認のための手続き

免許を受けているレピータ局の無線設備によって手続きの方法が異なりますが、1200MHz 帯レピータ装置の設備により一般財団法人 日本アマチュア無線振興協会（JARL）の「スプリアス確認保証」または「基本（変更）保証」の保証を受ける必要があります。

また、1200MHz 帯以外のレピータ設備も新スプリアス適合確認のための「スプリアス確認保証」を受ける必要があります。

減力工事に伴う変更申請と新スプリアス確認の事務手続きは、管理団体様から提出いただきました「工事予定及び新スプリアス確認対応願」に基づき JARL 事務局で書類を作成して手続きを行います。

スプリアス確認保証による場合

送信電力 1W で免許を受けている 1200MHz 帯のレピータの無線設備は、「スプリアス確認保証」を受けます。

- ☆ 新スプリアス規格を満足していることが確認できる実測データを管理団体様から提出していただきます。事務局では提出いただきましたデータを添えて、JARL のスプリアス確認保証を受けて届出を行います。
- ☆ スプリアスの測定方法については、総務省のホームページの測定方法を参考にしてください。なお、測定器の 1 年以内の較正は求めません。

総務省ホームページ

スプリアス領域における不要発射等の測定方法

<http://www.tele.soumu.go.jp/resource/j/others/spurious/files/sanko003.pdf>

別表第一 スプリアス発射または不要発射の強度測定

<http://www.tele.soumu.go.jp/resource/j/equ/tech/betu/01.pdf>

証明規則第 2 条第 1 項第 12 号に掲げる無線設備の試験方法(アマチュア無線局)

<http://www.tele.soumu.go.jp/resource/j/equ/tech/betu/35.pdf>

別表第三号 (7 条関係)

http://www.tele.soumu.go.jp/horei/reiki_honbun/word/810000031.doc

(3) 帯域外領域及びスプリアス領域の境界の周波数は、次のとおりとする。

周波数範囲	必要周波数帯幅の条件	帯域外領域及びスプリアス領域の境界の周波数
$30\text{MHz} < f_c \leq 1\text{GHz}$	$BN < 25\text{kHz}$	$f_c \pm 62.5\text{kHz}$
	$25\text{kHz} \leq BN \leq 10\text{MHz}$	$f_c \pm 2.5BN$
	$BN > 10\text{MHz}$	$f_c \pm (1.5BN + 10\text{MHz})$
$1\text{GHz} < f_c \leq 3\text{GHz}$	$BN < 100\text{kHz}$	$f_c \pm 250\text{kHz}$
	$100\text{kHz} \leq BN \leq 50\text{MHz}$	$f_c \pm 2.5BN$
	$BN > 50\text{MHz}$	$f_c \pm (1.5BN + 50\text{MHz})$
$3\text{GHz} < f_c \leq 10\text{GHz}$	$BN < 100\text{kHz}$	$f_c \pm 250\text{kHz}$
	$100\text{kHz} \leq BN \leq 100\text{MHz}$	$f_c \pm 2.5BN$
	$BN > 100\text{MHz}$	$f_c \pm (1.5BN + 100\text{MHz})$
$10\text{GHz} < f_c \leq 15\text{GHz}$	$BN < 300\text{kHz}$	$f_c \pm 750\text{kHz}$
	$300\text{kHz} \leq BN \leq 250\text{MHz}$	$f_c \pm 2.5BN$
	$BN > 250\text{MHz}$	$f_c \pm (1.5BN + 250\text{MHz})$

周波数帯	電波型式	帯域外領域のスプリアス発射測定			スプリアス領域の不要発射	
		占有周波数帯域	帯域外領域及びスプリアス領域の境界の周波数	探索後の振幅測定RBW	測定周波数範囲	探索後の振幅測定RBW
29M	F3E	40kHz	$f_c \pm 100\text{kHz}$	10Hz~1kHz	9kHz~1GHz	*
430M	F3E	30kHz	$f_c \pm 75\text{kHz}$	10Hz~1kHz	30MHz~3GHz	*
430M	F7W	6kHz	$f_c \pm 62.5\text{kHz}$	10Hz~1kHz	30MHz~3GHz	*
1200M	F3E	40kHz	$f_c \pm 250\text{kHz}$	10Hz~1kHz	30MHz~6.5GHz	*
1200M	F1D	150kHz	$f_c \pm 375\text{kHz}$	10Hz~1kHz	30MHz~6.5GHz	*
1200M	F7W	6kHz	$f_c \pm 62.5\text{kHz}$	10Hz~1kHz	30MHz~6.5GHz	*
2400M	F3E	40kHz	$f_c \pm 250\text{kHz}$	10Hz~1kHz	30MHz~13GHz	*
5600M	F3E	40kHz	$f_c \pm 250\text{kHz}$	10Hz~1kHz	30MHz~26GHz	*
10.1G	F1D	10.5MHz	$f_c \pm 26.5\text{MHz}$	1kHz~	30MHz~26GHz	*

*D-STAR F7W, F1D 占有周波数帯域幅 参照元：JARL D-STAR システム諸元

スプリアス周波数を探索後の振幅測定

*スプリアス領域の振幅測定時のRBW

Span=0Hz, Det.=Sample

Sweep=single, RBW= 表中

不要発射測定範囲	RBW
9kHz~150kHz	1kHz
150kHz~30MHz	10kHz
30MHz~1GHz	100kHz
1GHz 以上	1MHz

基本（変更）保証による場合

送信電力 10W で免許を受けているレピータ局の無線設備の送信電力を 1W に低減工事行い、さらに新スプリアス適合確認を行う場合は基本（変更）保証を受けます。

1) 電力切替スイッチのあるレピータ装置

- ① 送信電力切替スイッチを 1W にセットして、さらに切替スイッチに触れることができないような物理的な措置を行う場合。
- ② 送信電力切替スイッチ部分の配線を変更して 1W 固定化する場合。

2) 減衰器による電力低減

- ① 送信部とアンテナ共用器（デュプレクサー）の間にレピータ装置出力端の電力が 1W となる減衰量の減衰器を挿入する。
- ② 送信部の後段にレピータ装置出力端の電力が 1W となる減衰量の減衰器を挿入する。（アンテナ共用器を使用していないレピータ局の場合）

3) 回路変更による電力低減

回路変更、部品交換による電力低減を行う場合。

○メーカー製のレピータ装置で新スプリアス適合確認済みのレピータ装置

「新スプリアス規格適合確認リスト」に記載されているレピータ装置は、一般財団法人 日本アマチュア無線振興協会により新スプリアス規格の適合が確認されています。

電力の低減方法と低減工事箇所を明記した送信部系統図を添付してください。この場合はスプリアスの実測データの添付は不要です。

○自作レピータ装置の場合

- ① レピータ装置の送信部に市販のアマチュア無線機（トランシーバ等）を活用して製作したレピータ装置で、その無線機が JARD が公表している「スプリアス確認保証可能機器リスト」に掲載されている無線機の場合、スプリアスの実測データの提出は不要です。1200MHz 帯レピータに関しては、低減方法とその具体的な措置内容を記載した系統図を添付してください。
 - ② レピータ装置の送信部に市販のアマチュア無線機（トランシーバ）を活用した構成のレピータ装置で、その無線機が、JARD が公表している「スプリアス確認保証可能機器リスト」に掲載されていない無線機や設計・製作ともオリジナルの機器の場合は、スプリアスの実測データの提出が必要です。
- ◎ ①、②とも 1200MHz 帯レピータ装置に関しては、電力の低減工事が必要ですので、低減方法とその具体的な措置内容を記載してください。
- ◎ 「新スプリアス確認保証可能機器リスト」は、一般社団法人 日本アマチュア無線振興協会（JARD）の Web に掲載されていますので参照してください。
http://www.jard.or.jp/hosho/spurious/contents/guidance_01.pdf