

対象無線局及び無線局諸元一覧表

1 固定局・放送関係無線局

(1) 固定局

① 対象無線局一覧表

対象周波数 7.25GHz-10.25GHz

周波数(MHz)	局数(局)	備考(運用状態などの特記事項)
7125-8500	3851	ルーラル向けアクセス固定局を含む。

局数は平成 24 年 8 月末現在

② 対象無線局の諸元

無線局の諸元関連

項番	項目	計算条件	考え方 (通信用途 UWB と同様)	備考
1	無線システム諸元（受信アンテナ利得、受信、給電系損失、雑音指数、許容干渉レベル）	別紙 1	各周波数帯毎に一つの周波数を代表させる	
2	センサー用途 UWB の送信電力 (平均電力)	-41.3dBm/MHz	7.25GHz-10.25GHz 以外の周波数帯を使用する無線局を使用する場合は、別紙 2 の値で計算	
3	センサー用途 UWB の波形特性	別紙 2 参照		
4	センサー用途 UWB の稼働率	5%	<ul style="list-style-type: none"> ・ シングルエントリーの場合 稼働率は考慮しない。 ・ アグリーゲートの場合 通信用途 UWB において、最近接の UWB 局からの影響が支配的であり、被干渉は直接影響を受けるため、稼働率は考慮しない 	
5	センサー用途 UWB の密	50/100/200 ㏒		

	度	デバイス/k m ² *		
6	マイクロ無線局とセンサーUWB 局の位置関係	別紙 3 参照	マイクロ無線局アンテナ方向 (180 度) に対して、均一分布。シングルエントリにおける離隔距離内を検討範囲とする。	
7	マイクロ無線局と UWB 局の高低差	0 m		
8	UWB の利用環境	屋内		
9	変調方式	パルス位置変調 オンオフ変調		
10	壁減衰	12dB		

*UWB 通信用途及びセンサーUWB において需要予測及び需要密度から 10 年後においても 200 デバイス/k m²以下となることから、最大、200 デバイス/k m²としている。

(2) 放送関係無線局

① 対象無線局一覧表

対象周波数 7.25GHz-10.25GHz

無線システム名: STL/TTL/TSL/FPU

周波数 (MHz)	局数 (局)	備考 (運用状態などの特記事項)
7,425 ~ 7,750	57 (注 1)	Nバンド (デジタル固定局のみ) (注 1) 今後、約 400 局が 3.4GHz 帯から移行予定。このほか、公共・一般業務が別途あり。
10,250 ~ 10,450 (上隣接)	2450 (FPU) 60 (固定局) (注 2)	Eバンド (固定局および FPU) (注 2) 出典: 平成 21 年度電波の利用状況調査結果

局数は平成 24 年 8 月末現在

② 対象無線局の諸元 (放送関係無線局)

○ STL&TTL

利用形態による分類	固定系
-----------	-----

使用する周波数帯	N バンド (7425MHz を超え 7750MHz 以下) E バンド (10.25GHz を超え 10.45GHz 以下)
受信信号処理	アナログ信号処理とデジタル信号処理の両方
占有帯域幅	アナログ方式 : 400kHz(音声)等、200kHz (監視・制御回線) など デジタル方式 : 7.6MHz(64QAM)、5.7MHz(OFDM)等 (注) 音声回線や監視・制御回線 (Af バンド、S バンド) は、RF 伝送帯域幅が 1MHz 以下である。この場合には、1MHz あたりの電力だけでは、共用検討が不十分である。
変調方式	アナログ方式 (S、Af バンド) : FM 変調 デジタル方式 : 64QAM 方式 (TS 方式) OFDM 方式 (IF 方式、M、N バンド以外)
シンボルレート	6.7MS/s 以下 (TS 方式)
誤り訂正方式	畳み込み+リードソロモン
インターリーバサイズ	

○ TSL

利用形態による分類	固定系
使用する周波数帯	E バンド (10.25GHz を超え 10.45GHz 以下)
受信信号処理	アナログ信号処理とデジタル信号処理の両方
占有帯域幅	アナログ方式 : 17MHz (TV)、400kHz(音声)等 デジタル方式 : 16.2MHz(TV)等 (注) 音声回線 (Af バンド) は、RF 伝送帯域幅が 1MHz 以下である。この場合には、1MHz あたりの電力だけでは、共用検討が不十分である。
変調方式	アナログ方式 : AM 変調、FM 変調 デジタル方式 : 64QAM、32QAM、16QAM、QPSK 方式
シンボルレート	14.0MS/s
誤り訂正方式	トレリス+リードソロモン
インターリーバサイズ	

○ FPU

利用形態による分類	移動系
使用する周波数帯	E バンド (10.25GHz を超え 10.45GHz 以下)
受信信号処理	アナログ信号処理とデジタル信号処理の両方
占有帯域幅	アナログ方式 : 17MHz(TV), 400kHz(音声)等 デジタル方式 : 15.5MHz(シングルキャリア、TV)、 8.5MHz、 17.5MHz(OFDM、TV) 等
変調方式	アナログ方式 : AM 変調、FM 変調 デジタル方式 : シングルキャリア方式 (64QAM、 32QAM、16QAM、QPSK) 及び OFDM 方式
シンボルレート	13.5MS/s (シングルキャリア方式) 15.2MS/s (OFDM 方式、17.5MHz)
誤り訂正方式	トレリス+リードソロモン (シングルキャリア方式) 畳み込み+リードソロモン (OFDM 方式)
インターリーバサイズ	
アンテナ特性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 0.15 mφ~1.2mφ のパラボラアンテナ ・ 電磁ホーン (12dBi, 18dBi 程度) ・ 任意地点から任意方向への伝送に供するものであり、アンテナビーム特性は規定されていない。(仮に規定しても、任意方向に伝送するので、干渉計算に使用できない)

2 航空・海上・レーダー

(1) 海上レーダー

①対象無線局一覧表

対象周波数 7.25GHz-10.25GHz

○陸上に固定して使用するレーダー

周波数 (MHz)	局数 (局)	備考 (運用状態などの特記事項)
9300 ~ 9500	34	レーダービーコン (アジャイル型/掃引型)
9410、9740	147	港湾・漁場監視用レーダー (平成15年9月現在)

平成24年8月現在

○船舶に搭載して使用するシステム

UBWは航空機、船舶、衛星に搭載しないので、船舶に搭載する機器については、対象外 (参考)

周波数 (MHz)	局数 (局)	備考 (運用状態などの特記事項)
9300 ~ 9500	—	Xバンド船舶用レーダー

②対象無線局の諸元

○ 港湾・漁場監視レーダー (9410MHz、9740MHz)

利用形態による分類	9.4GHzから9.8GHzの帯域内の陸上に固定して使用するレーダー
使用する周波数帯	9GHz帯
変調中心周波数	9410MHz、9740MHz
受信信号処理	アナログ信号処理
変調方式	パルス無変調 PON
アンテナ特性	空中線最大利得 35 dBi 水平ビーム幅 0.4°、垂直ビーム幅 24.5°
IF帯域幅	3MHz (想定値)
許容干渉レベル (受信機入力端)	-109.77 dBm/MHz

	最小受信感度 -105 dBm IF 帯域幅による換算値 -4.77 dB
--	--

○ レーダービーコン

利用形態による分類	3.1GHz から 10.6GHz の帯域内の陸上に固定して使用するレーダー
使用する周波数帯	9300~9500MHz
変調周波数	同上
受信信号処理	アナログ信号処理
ベースバンド帯域幅	
変調方式	周波数アジャイル型 P0N 低速掃引型 Q0N
シンボルレート	_____
誤り訂正方式	_____
インターリバーサイズ	_____
アンテナ特性	

○ 海上レーダー（既存）

利用形態による分類	9.3GHz から 9.5GHz の帯域内の海上で使用するレーダー —
使用する周波数帯	9GHz 帯
変調中心周波数	9410 MHz、
変調方式	パルス無変調 P0N
受信信号処理	アナログ信号処理
アンテナ特性	空中線最大利得 28.5 dBi 水平ビーム幅 1.2°、垂直ビーム幅 22°
IF 帯域幅	3 MHz
許容干渉レベル（受信機入力端）	-109.77 dBm/MHz
	最小受信感度 -105 dBm IF 帯域幅による換算値 -4.77 dB

○ 海上レーダー（FM-ICW 開発中）

利用形態による分類	9.3GHz から 9.5GHz の帯域内の海上で使用するレーダー
使用する周波数帯	9GHz 帯
変調中心周波数	9400 MHz、
周波数変調の幅	1 MHz
変調方式	Q0N
受信信号処理	デジタル信号処理
アンテナ特性	空中線最大利得 28.5 dBi 水平ビーム幅 1.2°、垂直ビーム幅 22°
許容干渉レベル（受信機入力端）	-105 dBm/MHz
	内訳： 許容干渉レベルの基準値 -100 dBm/MHz (-130dBm/kHz を 1MHz へ換算した値) 基準値からの低減値 -6 dB 給電線損失 1 dB

（以下参考）

○ 船舶レーダー（既存）

利用形態による分類	9.3GHz から 9.5GHz の帯域内の海上で使用するレーダー
使用する周波数帯	9GHz 帯
変調中心周波数	9410 MHz、
変調方式	パルス無変調 P0N
受信信号処理	アナログ信号処理
アンテナ特性	空中線最大利得 28.5 dBi 水平ビーム幅 1.2°、垂直ビーム幅 22°
許容干渉レベル（受信機入力端）	-110dBm/MHz
	内訳： 許容干渉レベルの基準値 -105 dBm/MHz 基準値からの低減値 -6 dB 給電線損失 1 dB

(2) 航空・気象レーダー対象無線局一覧表及び諸元

対象周波数 7.25GHz-10.25GHz

○ 船舶高情報表示装置

周波数(MHz)	局数	備考
9740	3	船舶レーダー

利用形態による分類	3.1GHz～10.6GHz 陸上に固定して使用するレーダ
使用する周波数帯	9GHz 帯
送信周波数	9740 MHz
変調方式	パルス無変調 P0N
アンテナ特性	空中線最大利得 33 dBi 水平ビーム幅 0.5° 以下、垂直ビーム幅 25° 以下

○ 精測進入レーダー装置

周波数(MHz)	局数	備考
9000～9180	1	PAR

利用形態による分類	9000～9200MHz 無線航行陸上局(PAR)
使用する周波数帯	9GHz 帯
送信周波数	9100 MHz
変調方式	パルス無変調 P0N
アンテナ特性	空中線最大利得 41 dBi

○ Xバンド可搬型気象レーダー

周波数(MHz)	システム数	備考
9770、9780	2	

	天頂観測用 X-bandレーダ	筑波無線標定移動局	
局種	無線標定移動局	無線標定移動局	
周波数(MHz)	9770	9810	
送信出力(kW)	20	40	
変調方式 (パルス変調)	変調の形式	無変調パルス列	無変調パルス列
	変調信号	なし	なし

	伝送情報	なし	なし
	パルス幅(μ s)	0.2~1.0	0.2~1.0
	パルス繰返し周波数(Hz)	1200 以下	1200 以下
アンテナゲイン(dBi)		38	36
アンテナビーム幅	水平(度)	2	2
	垂直(度)	2	2
偏波		水平偏波	水平偏波
最低アンテナ仰角(度)		-2	-2
アンテナ地上高(m)		1.3	3
システム雑音指数 NF(dB)		3.5	3.5
システムロス	送信系(dB)	4.1	5.5
	受信系(dB)	3.4	6.7
IF 帯域(MHz)		6.5	6.5
最小受信感度 S_{min} (dBm/MHz)		-103	-103

○ 小型レーダー雨量計

周波数(MHz)	システム数	備考
9710~9790	41	

アンテナゲイン (dBi)	44 (Parabolic)
アンテナビーム幅	水平 1.2 度 垂直 1.2 度
偏波	水平偏波
アンテナ仰角 (度)	0
アンテナ地上高 (m)	10~50
伝搬モデル	ITM (50%50%50%)
システム NF (dB)	1.4
システムロス (dB)	3
IF 帯域 (MHz)	1.2
感度 (dBm/MHz)	-113
保護基準 (dB)	-10

(参考)

○航空機搭載用気象レーダ(WX RDR)

(1)インバンドシステム

利用形態による分類	気象用レーダ (WX RDR) B787 型機に搭載されている最新型 JAL、ANA 共通
使用する周波数帯	9333.11MHz、 9354.69 から 9366.12MHz までの 1.27MHz 間隔の周波数 10 波
変調中心周波数	上記周波数
受信信号処理	デジタル
ベースバンド帯域幅	占有周波数帯幅: 2220KHz
変調方式	パルス変調
シンボルレート	
誤り訂正方式	なし
インターリーバサイズ	
アンテナ特性	34.5dB

(2) 隣接周波数システム

利用形態による分類	3.1GHz から 10.6GHz の帯域以外の GBAS (VHF Data Broadcast Receiver) JAL、ANA 共通
使用する周波数帯	108.000MHz から 117.975MHz
変調中心周波数	
受信信号処理	デジタル
ベースバンド帯域幅	25KHz
変調方式	受信信号: D8PSK
シンボルレート	—————

誤り訂正方式	_____
インターリーバサイズ	_____
アンテナ特性	_____

3 アマチュア・衛星・電波天文台

(1)アマチュア局

①対象無線局一覧表

センサーUWB 無線システム干渉検討対象無線システム

対象周波数 7.25GHz-10.25GHz

周波数(MHz)	局数(局)	備考(運用状態などの特記事項)
10.1GHz 帯(10~10.25GHz)	1517	

平成 24 年 6 月末現在

②対象無線局の諸元

利用形態による分類	固定、移動、衛星等の無線電信
使用する周波数帯	10GHz 帯 (10~10.25GHz、10.45~10.5GHz)
ベースバンド帯域幅	伝送速度により占有周波数帯幅は変化するが、125Hz 以内
誤り訂正方式	なし
アンテナ特性	電磁ホーンやパラボラアンテナ等で各無線局により異なる アンテナ利得 : 33dBi
許容干渉レベル	-110dBm/MHz

(2) 衛星局・地球局

対象無線局一覧表、無線局の諸元

○ 移動衛星業務

利用形態による分類	移動衛星業務
使用する周波数帯	7250~7375MHz (ダウンリンク) 及び 7900~8025MHz (アップリンク)
変調中心周波数	上述周波数内にて不特定
受信信号処理	アナログ及びデジタル
ベースバンド帯域幅	上述周波数内にて不特定
変調方式	不特定
シンボルレート	不特定
誤り訂正方式	不特定

インターリーバサイズ	不特定
アンテナ特性	JMCS 系 ITU のファイリング値を使用

移動地球局の諸元

受信周波数	7250～7375MHz
許容干渉レベル	-133.8dBm/MHz
利用状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 運用局数：数百局 ・ 移動範囲：全国 ・ 用途：主に屋外で利用し、公道など移動中も利用

○ 宇宙研究業務 (SRS)

利用形態による分類	宇宙研究業務
使用する周波数帯	8400～8450MHz (ダウンリンク:SRS 深宇宙) 8450～8500MHz (ダウンリンク:SRS)
変調中心周波数	上述周波数内にて不特定
受信信号処理	アナログ及びデジタル
ベースバンド帯域幅	上述周波数内にて不特定
変調方式	不特定
シンボルレート	不特定
誤り訂正方式	不特定
インターリーバサイズ	不特定
アンテナ特性	ITU のファイリング値または IRU-R Rec.465

地球局の諸元

受信周波数	①8400～8450MHz (ダウンリンク:SRS 深宇宙) ②8400～8450MHz (ダウンリンク:SRS)
許容干渉レベル	① -221 dB(W/Hz) 時間率 0.001% (ITU-R Rec. SA 1157) ② -216 dB(W/Hz) 時間率 0.1% (無人ミッション) 時間率 0.001% (有人ミッション) (ITU-R Rec. SA 609)
利用状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 運用局数 (国内のみの局数)：下記のとおり ・ 展開範囲 (国内 JAXA 局のみ記載)：内之浦 (鹿児島県)、臼田 (長野県)、勝浦(整備予定)、鳩山 ・ 用途：SRS 衛星が地球局の可視域にいる時間帯にのみ地球局に向けてテレメトリ・観測データの送信を行う。

○ 地球探査衛星業務(space to Earth)

利用形態による分類	地球探査衛星業務
使用する周波数帯	8025～8400MHz (ダウンリンク)

変調中心周波数	上述周波数内にて不特定
受信信号処理	アナログ及びデジタル
ベースバンド帯域幅	上述周波数内にて不特定
変調方式	不特定(主に OQPSK)
シンボルレート	不特定
誤り訂正方式	不特定
インターリーブサイズ	不特定
アンテナ特性	ITU のファイリング値または ITU-R Rec. 580/IRU-Rec.465

地球局の諸元

受信周波数	8025-8400MHz
許容干渉レベル	(ダウンリンク：地球局の保護基準) -148 dBW per 10 MHz 時間率 20% (長期間) -133 dBW per 10 MHz 時間率 0.0050% (短期間) ※ITU-R Rec.SA 1027
利用状況	・ 運用局数 (国内のみの局数)：十数局 ・ 展開範囲 (国内 JAXA 局のみ記載)：勝浦、鳩山、つくば ・ 用途：地球観測衛星が地球局の可視域にいる時間帯にのみ地球局に向けて観測データの送信を行う。

地球探査衛星業務 (地球探査衛星受動業務)

利用形態による分類	地球探査衛星 (受動) 衛星搭載型マイクロ波放射計
使用する周波数帯 (p: 1 次で能動と共用、P: 1 次で受動と共用、s: 2 次)	6.425-7.25 GHz 10.6-10.7 GHz (10.6-10.68p, 10.68-10.7P)
変調中心周波数	N/A
受信信号処理	アナログ信号処理
ベースバンド帯域幅	200 MHz (6.9GHz 帯) 100 MHz (10.7GHz 帯)
変調方式	N/A
シンボルレート	N/A
誤り訂正方式	N/A
インターリーブサイズ	N/A
アンテナ特性	オフセットパラボラアンテナ

干渉許容レベル	-172 dBm/MHz (6.9GHz 帯) -176 dBm/MHz (10.7GHz 帯)
軌道高度 (typical として前回値)	700km
放射計視野面積 (typical として前回値)	2,553 km ² (6.9GHz 帯) 1,162 km ² (10.7GHz 帯)

ASNARO システム無線局諸元(人工衛星局・地球局)

○ASNARO の地球探査衛星業務

ASNARO データ送信用人工衛星局の諸元・・・ASNARO の観測データ送信

利用形態による分類	地球探査衛星業務
使用する周波数帯	8025～8400MHz (ダウンリンク)
変調中心周波数	主に 8180MHz
受信信号処理	デジタル信号処理
必要周波数帯域幅	300MHz
変調方式	主に 16QAM または QPSK
シンボルレート	主に 216.28Msps (多値変調における 1 シンボルのレート)
誤り訂正方式	リードソロモン符号
インターリーブサイズ	N/A
送信アンテナ特性	指向性アンテナ
利用状況	地球観測衛星が受信地球局の可視域にいる時間帯のみ、地球局に向けて観測データの送信を行う。
軌道高度	504km

ASNARO データ受信地球局の諸元・・・ASNARO の観測データ受信

利用形態による分類	地球探査衛星業務
受信周波数	8025-8400MHz (ダウンリンク)
許容干渉レベル	(受信地球局の保護基準、ITU-R Rec.SA 1027) -148 dBW per 10 MHz 時間率 20% (長期間) -133 dBW per 10 MHz 時間率 0.0050% (短期間)
利用状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 運用局数 (日本国内の局数) : 十数局 (固定地点の受信局が数局程度、移動可能な受信局が数局程度) ・ 地球観測衛星が地球局の可視域にいる時間帯のみ、地球局に向けて観測データの送受信を行う。
受信アンテナ特性	ITU-R Rec. S.465

○ASNARO-2 SAR 人工衛星局の諸元(地球探査衛星能動業務)・・・レーダ信号受信

利用形態による分類	地球探査衛星（能動）、 衛星搭載型合成開口レーダ
使用する周波数帯	9.50-9.80 GHz
変調中心周波数	9.65 GHz
受信信号処理	
ベースバンド帯域幅	300MHz
変調方式	Q0N
誤り訂正又は S/N 改善方式	なし
アンテナ特性	パラボラアンテナ
アンテナ利得	46.0 dBi
干渉許容レベル （受信レーダ信号の保護基準）	-75 dBm/MHz （アンテナ出力端）
軌道高度	504km
地表面上レーダー視野面積	150 km ² （オフナディア角 15 度）

（3）電波天文

①対象無線局一覧表

センサーUWB 無線システム干渉検討対象無線システム

対象周波数 7.25GHz - 10.25GHz

○電波天文観測

周波数 (MHz)	局数 (局)	備考 (運用形態などの特記事項)
10640 - 10660	1	早稲田大学西早稲田 2.4mφ x 8 x 8 (台)

○測地 VLBI 観測

周波数 (MHz)	局数 (局)	備考 (運用形態などの特記事項)
8180 - 8980	1	国土地理院 新十津川 3.8m
7780 - 8980	1	国土地理院 つくば 32m
7780 - 8580	1	国土地理院 始良 10m
7780 - 8580	1	国土地理院 父島 10m
(2000 - 14000)	1	国土地理院 石岡 13.2m*
7860 - 9080	1	NICT 鹿島 34m

7860 - 8680	1	NICT 小金井 11m
8100 - 9000	1	国立天文台 水沢 20m
8100 - 9000	1	国立天文台 入来 20m
8100 - 9000	1	国立天文台 小笠原〔父島〕 20m
8100 - 9000	1	国立天文台 石垣島 20m

* 次世代型として現在建設中。この周波数帯のうち、1GHz幅を4チャンネル選択することを計画（9～10GHz帯が有力候補）。干渉検討条件は同じ。

<観測所の緯度・経度情報>

観測所	経度	緯度	高さ
早稲田大学西早稲田 2.4mφ x 8 x 8 (台)	139E43' 20' '	35N42' 25' '	ビル屋上
国土地理院 新十津川 3.8m	141E50' 41' '	43N31' 44' '	6
国土地理院 つくば 32m	140E05' 20' '	36N06' 11' '	33
国土地理院 始良 10m	130E36' 00' '	31N49' 26' '	16
国土地理院 父島 10m	142E11' 42' '	27N04' 02' '	16
国土地理院 石岡 13.2m	140E13' 08' '	36N12' 33' '	18
NICT 鹿島 34m	140E39' 36' '	35N57' 21' '	15
NICT 小金井 11m	139E29' 16' '	35N42' 37' '	12, 5
国立天文台 水沢 20m	141E07' 57' '	39N08' 01' '	22
国立天文台 入来 20m	130E26' 24' '	31N44' 52' '	22
国立天文台 小笠原〔父島〕 20m	142E13' 00' '	27N05' 30' '	22
国立天文台 石垣島 20m	124E10' 16' '	24N24' 44' '	22

②対象無線局の諸元

勧告 ITU-R RA. 769 に基づく干渉閾値

周波数 (MHz)	干渉閾spfd値 (dBW/m ² /Hz)	干渉閾値 (dBm/MHz)
1330-1400	-239* ¹ , -255* ²	-189.2
1400-1427	-239* ¹ , -255* ²	-189.5
1610.6-1613.8	-238* ¹	-173.6
1660-1670	-237* ¹ , -251* ²	-186.9
1718.8-1722.2	-237* ¹	-173.2
2655-2690	-247* ²	-187.0
2690-2700	-247* ²	-187.1
3260-3267	-230* ¹	-171.8
3332-3339	-230* ¹	-172.0

3345.8-3352.5	-230* ¹	-172.0
4800-4990	-230* ¹ , -241* ²	-186.3
4990-5000	-241* ²	-186.5
7860-9080		-150
8212-8933* ³		-150
10600-10700	-240	-192.0

*1; スペクトル線観測、*2; 連続波観測 *3:8ch(1chあたり8MHz幅)

spfd; spectral power flux density

Aggregation 干渉の条件

UWB 平均電力密度	1. 3650GHz 帯	-90dBm/MHz
	1. 4135GHz 帯	-90dBm/MHz
	1. 6120GHz 帯	-85dBm/MHz
	1. 6650GHz 帯	-85dBm/MHz
	1. 7200GHz 帯	-85dBm/MHz
	2. 6720GHz 帯	-85dBm/MHz
	2. 6950GHz 帯	-85dBm/MHz
	3. 2630GHz 帯	-70dBm/MHz
	3. 3350GHz 帯	-70dBm/MHz
	3. 3490GHz 帯	-70dBm/MHz
	4. 8950GHz 帯	-70dBm/MHz
	4. 9950GHz 帯	-70dBm/MHz
	7. 860-9. 080 帯	-41. 3dBm/MHz
	8. 212GHz 帯	-41. 3dBm/MHz
	8. 252GHz 帯	-41. 3dBm/MHz
	8. 352GHz 帯	-41. 3dBm/MHz
	8. 512GHz 帯	-41. 3dBm/MHz
	8. 732GHz 帯	-41. 3dBm/MHz
	8852MHz 帯	-41. 3dBm/MHz
	8912MHz 帯	-41. 3dBm/MHz
8932MHz 帯	-41. 3dBm/MHz	
10. 6500GHz 帯	-85dBm/MHz	
壁による減衰	一律 12dB	

伝搬モデル	自由空間伝搬と回折損失（勧告 ITU-R P. 452 の” Line-of-sight with sub-path diffraction、Line-of-sight におけるマルチパスによる時間率は 10%、Diffraction 損失は、メディア値とした）
アンテナ利得	0dBi
UWB Active Emitter Density	10/km ²
アクティビティ	5%
電波天文アンテナ高さ	30m