

携帯電話との共用検討 干渉計算の概要

干渉計算の概要

干渉計算の基本的な考え方について説明する。5MHzキャリアについては、作業班（第5回）パナソニックモバイルコミュニケーション様よりの提案資料（以下 資料作5-2）の干渉計算の内容を採用するため、本書では資料作5-2に記載が無く、XGPフォーラムから提案し、資料作5-1に記載されている内容について、干渉計算を行う。主な内容は以下のとおり。

- sXGP基地局
10MHzキャリア、15MHzキャリア、20MHzキャリアについて干渉計算を実施する
- sXGP移動局
10MHzキャリア、15MHzキャリア、20MHzキャリアについて干渉計算を実施する。ただし、RB（リソースブロック）制限によりキャリア幅を5MHzに相当に制限した場合については、資料作5-2の5MHzキャリアを同じ結果となるため干渉計算は省略する。10MHzキャリア、15MHzキャリア、20MHzキャリアに1.7GHz帯、2GHz帯の保護規定を適用した場合について干渉計算を実施する。
- sXGP中継局
5MHz、10MHz、15MHzキャリアが対象となる、20MHzキャリアはsXGP中継局の対象外。ただし、10MHzキャリア、15MHzキャリアについてはsXGP基地局の結果と同一となるため干渉計算は省略する
- 他のシステム（公衆PHS、自営PHS、DECTへの干渉については、所定の保護規定を満足することで、共用可能と判定するため干渉計算は実施しない。特に20MHzキャリア使用時のDECTとの干渉については別途協議を実施しており、本書の対象外。

	5MHzキャリア	10MHzキャリア	15MHzキャリア	20MHzキャリア
sXGP基地局	・資料作5-2を参照	・本書にて干渉計算を実施	・本書にて干渉計算を実施	・本書にて干渉計算を実施
sXGP移動局	・資料作5-2を参照	・本書にて干渉計算を実施 ・保護規定適用時のみ、RB制限時は・資料作5-2を参照	・本書にて干渉計算を実施 ・保護規定適用時のみ、RB制限時は・資料作5-2を参照	・本書にて干渉計算を実施 ・保護規定適用時のみ、RB制限は実施しない
sXGP中継局	・資料作5-2を参照 ・与干渉、複数キャリア時のみ本書にて干渉計算を実施	・sXGP基地局の結果と同一	・sXGP基地局の結果と同一	・該当無し

複数キャリア時の共用検討方法

作業班（第2回）複数キャリアを考慮した共用検討の要望があったため、複数キャリアでの共用検討を行う。干渉計算の基本的な考え方について説明する。

- 干渉計算は、過去の作業班と同様に調査モデル1、調査モデル2、調査モデル3を実施する。
- sXGP基地局対携帯電話システム、sXGP移動局対携帯電話システム、sXGP中継局対携帯電話システムの3つの組合せについて干渉経路、干渉形態に応じて干渉計算を実施する。
- 屋内利用についての干渉計算を実施し、屋外利用については屋内利用に対して許容干渉量が増大する組合せについてのみ実施する。被干渉局と与干渉局が屋内と屋外あるいは屋外と屋内に設置される場合には壁損失として10dBを見込むため、屋内と屋内あるいは屋外と屋外に設定される場合に対して約10dBの所要改善量の改善が見込める。

各調査モデルで実施する内容は以下のとおり。

● 調査モデル1

- 1対1の正対モデルで検討するため、1.7GHz帯携帯電話と隣接するsXGPキャリアおよび2GHz帯携帯電話と隣接するsXGPキャリアについて実施する。

● 調査モデル2

- 調査モデル1で実施した組合せの内、アンテナ高低差がある干渉経路については調査モデル2を実施する。

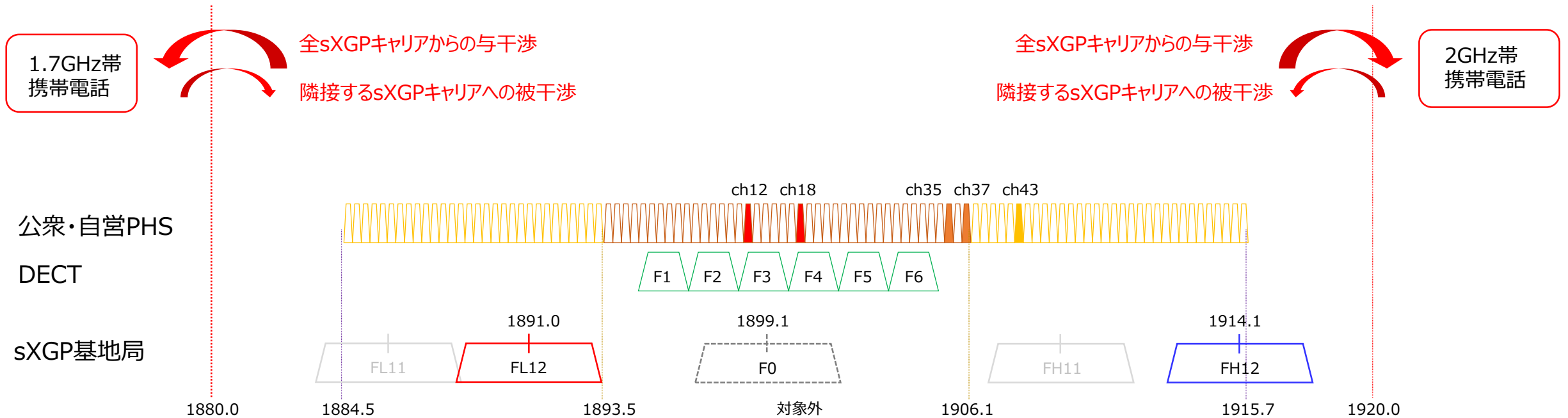
● 調査モデル3

- sXGPから携帯電話への干渉（sXGP与干渉）については、複数キャリアからの影響（各キャリアからの影響を合算）として干渉計算を実施する。
 - 10MHzキャリアの場合は、10MHzキャリア2波と5MHzキャリア1波で動作時について干渉計算を実施する。
 - 15MHzキャリアの場合は、15MHzキャリア2波と5MHzキャリア1波で動作時について干渉計算を実施する。
 - 20MHzキャリアの場合は、20MHzキャリア1波と5MHzキャリア1波で動作時について干渉計算を実施する。
 - sXGP中継局、5MHzキャリアの場合は、5MHzキャリア3波で動作時について干渉計算を実施する。
- 携帯電話からsXGPへの干渉（sXGP被干渉）については、携帯電話と最も隣接するsXGPキャリアへの干渉計算を実施する。

sXGP中継局のキャリア配置と送信出力 5MHzキャリア

sXGP中継局は自営共用帯域で使用しないことから、sXGP中継局は下図のようにFL12、FH12を使用する。但しsXGP基地局、5MHzキャリア：F0が隣接で動作することを想定し、合計3波運用時を最悪条件として干渉計算を行う。sXGPキャリアの中心周波数、送信出力は下表のとおりとする。

sXGP中継局のsXGPキャリアの中心周波数、送信出力は、アクセスリンク、バックホウルリンクで共通であり、下表のとおりとする。



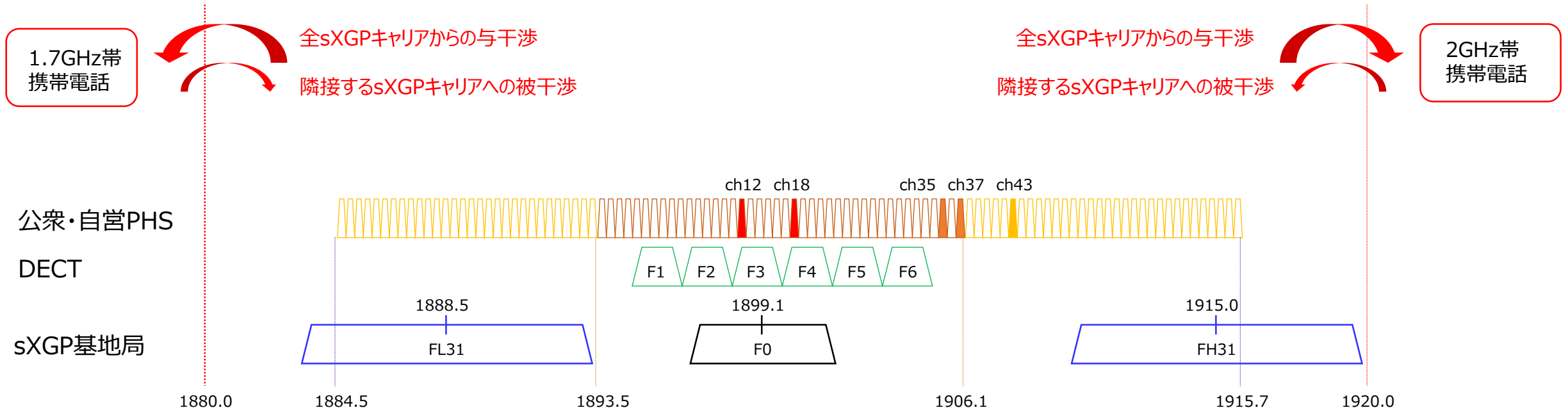
sXGPキャリア名称	単位	FL12	FH12
中心周波数	MHz	1891.0	1914.1
sXGP中継局 最大送信出力（アクセスリンク：基地局相当）	MHz	23.0	23.0
sXGP中継局 最大送信出力（バックホウルリンク：移動局相当）	dBm	23.0	23.0

*：隣接で動作することを想定したsXGP基地局、5MHzキャリア：F0については中心周波数：1899.1MHz、送信電力：+23dBmとした。

sXGP基地局、移動局、中継局のキャリア配置と送信出力 10MHzキャリア

sXGP基地局、移動局、中継局が10MHzキャリアを使用する場合は、10MHzキャリアとしてFL31、FH31、5MHzキャリアとしてF0の合計3波運用時を最悪条件として干渉計算を行う。sXGPキャリアの中心周波数、送信出力は下表のとおりとする。

sXGP中継局はF0を利用しないが、エリア内にsXGP基地局：F0が存在することを想定し、FL31、FH31、F0の合計3波運用時を最悪条件とする。



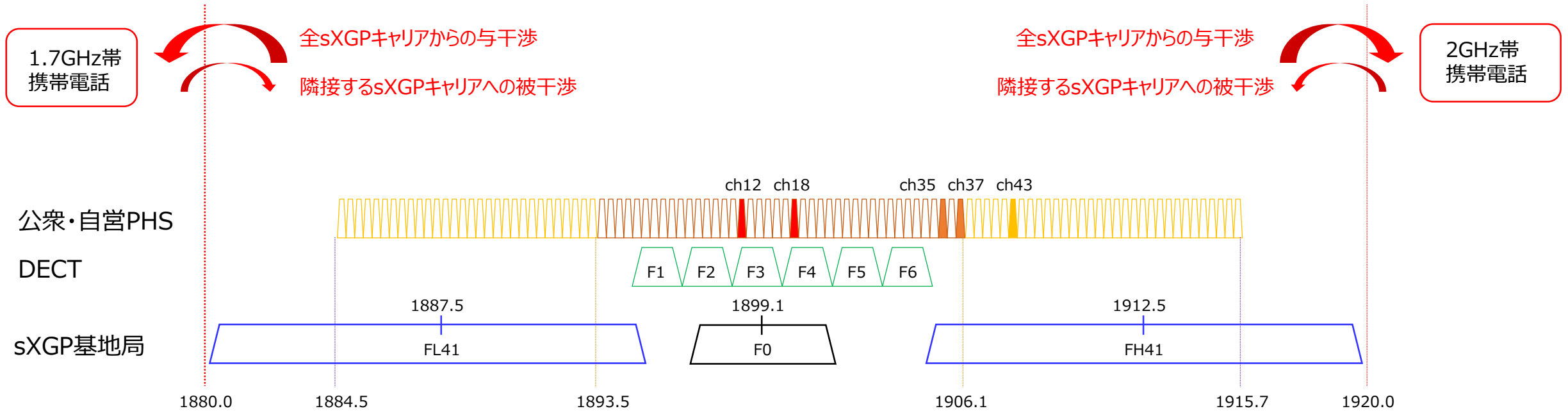
sXGPキャリア名称	単位	FL31	F0	FH31
中心周波数	MHz	1888.5	1899.1	1915.0
sXGP基地局 最大送信出力	dBm	23.0	23.0	23.0
sXGP移動局 最大送信出力	dBm	20.0	20.0	20.0

*:sXGP移動局の送信電力は保護規定適用時を示す。RB制限時の送信電力は別資料で規定

sXGP基地局、移動局、中継局のキャリア配置と送信出力 15MHzキャリア

sXGP基地局、移動局、中継局が15MHzキャリアを使用する場合は、15MHzキャリアとしてFL41、FH41、5MHzキャリアとしてF0の合計3波運用時を最悪条件として干渉計算を行う。sXGPキャリアの中心周波数、送信出力は下表のとおりとする。

sXGP中継局はF0を利用しないが、エリア内にsXGP基地局：F0が存在することを想定し、FL41、FH41、F0の合計3波運用時を最悪条件とする。



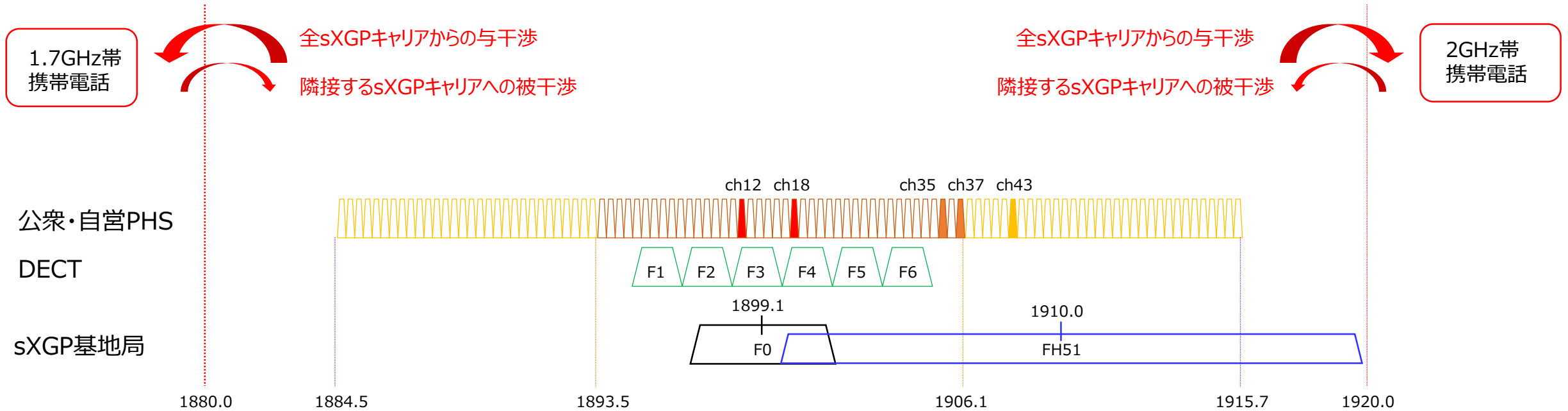
sXGPキャリア名称	単位	FL41	F0	FH41
中心周波数	MHz	1887.5	1899.1	1912.5
sXGP基地局 最大送信出力	dBm	23.0	23.0	23.0
sXGP移動局 最大送信出力	dBm	20.0	20.0	20.0

*:sXGP移動局の送信電力は保護規定適用時を示す。RB制限時の送信電力は別資料で規定

sXGP基地局、移動局のキャリア配置と送信出力 20MHzキャリア

sXGP基地局、移動局、中継局が20MHzキャリアを使用する場合は、20MHzキャリアとしてFH51、5MHzキャリアとしてF0の合計2波運用時を最悪条件として干渉計算を行う。sXGPキャリアの中心周波数、送信出力は下表のとおりとする。

sXGP中継局は、20MHzキャリアでは使用しない。



sXGPキャリア名称	単位	F0	FH51
中心周波数	MHz	1899.1	1910.0
sXGP基地局 最大送信出力	dBm	23.0	13.0
sXGP移動局 最大送信出力	dBm	20.0	13.0

*:sXGP移動局の送信電力は保護規定適用時を示す。RB制限時の送信電力は別資料で規定

複数キャリア時、sXGP中継局の干渉計算で留意した事項

■ sXGP複数キャリア時の干渉計算で留意した事項

sXGP複数キャリア時の干渉計算で留意した事項は以下の通り、特性など詳細については、参考資料：携帯電話との共用検討 干渉計算の条件などに記載。

- 被干渉局の受信フィルタ

最大40MHzの帯域での干渉計算を行うため、被干渉局の受信フィルタを考慮した。各装置のフィルタ特性は、過去の作業班資料および3GPPを参照し、決定した

- 同時送信台数

調査モデル3では同時送信台数を定義している。本作業班（第2回）の干渉計算では、sXGP移動局は20台/5MHz/km²とした。使用するキャリア帯域幅に応じて、同時送信台数を定義した、たとえば10MHzキャリアの場合は40（20×10MHz/5MHz）とした。ただし、sXGP移動局でRB制限に5MHz帯域とする場合は、20台/5MHz/km²とした。

- sXGP基地局、移動局、中継局のスプリアスマスクを考慮

sXGP基地局、移動局、中継局のスプリアスマスクは-36dBm/MHz以下までの領域でした定義されていないため、SEAMCAT上でマルチキャリアについて干渉計算を実施すると影響が大きく発生する。このため、マルチキャリアの干渉計算では、中心周波数から、キャリア帯域幅の2.5~3倍の離調周波数で、-52dBm/MHz以下となるスプリアスマスクを適用した

■ sXGP中継局の干渉計算で留意した事項

sXGP複数キャリア時の干渉計算で留意した事項は以下の通り

- sXGP中継局の配置

sXGP中継局はsXGP基地局の代わりに設置されるため、sXGP基地局と同じ密度で設置する。ただし、sXGP中継局はバックホウルリンク（基地局と対向）、アクセスリンク（移動局と対向）の2つのリンクを有しており、その場所は同一の場所にあり且つ同時に送信しない点を考慮した。

調査モデル1および調査モデル2の干渉計算結果

調査モデル1および調査モデル2の干渉計算結果（sXGP基地局、移動局、中継局）

■ sXGP基地局

- 与干渉および被干渉について屋内利用および屋外利用の場合の計算結果を次ページ以降に示す。
- 2GH携帯電話への与干渉については、10MHzキャリア、FH31、15MHzキャリア:FH41、20MHzキャリア:FH51について計算を実施した。比較のため5MHzキャリア：F0の計算結果も併記した。
- 1.7GH携帯電話への与干渉については、10MHzキャリア、FL31、15MHzキャリア:FL41、20MHzキャリア:FH51について計算を実施した。
- 被干渉については、sXGP受信帯域への干渉量として計算し、与干渉と同じキャリアについて計算を実施した。
- 計算結果については、比較のためsXGP基地局、5MHzキャリア：F0の計算結果も併記した。

■ sXGP移動局

- 与干渉および被干渉について屋内利用および屋外利用の場合の計算結果を次ページ以降に示す。
- 2GH携帯電話への与干渉については、10MHzキャリア、FH31、15MHzキャリア:FH41、20MHzキャリア:FH51について計算を実施した。比較のため5MHzキャリア：F0の計算結果も併記した。与干渉については移動局のスプリアスマスクに保護規定を適用した場合について計算した。RB制限時は5MHzキャリアの計算結果を同一のため計算を省略した。
- 1.7GH携帯電話への与干渉については、10MHzキャリア、FL31、15MHzキャリア:FL41、20MHzキャリア:FH51について計算を実施した。比較のため5MHzキャリア：F0の計算結果も併記した。与干渉については移動局のスプリアスマスクに保護規定を適用した場合について計算した。RB制限時は5MHzキャリアの計算結果を同一のため計算を省略した。
- 被干渉については、sXGP受信帯域への干渉量として計算し、与干渉と同じキャリアについて計算を実施した。
- 計算結果については、比較のためsXGP移動局、5MHzキャリア：F0の計算結果も併記した。

■ その他

- 屋外利用時については、屋内利用時に対して所要改善量が大きくなる組合せについてのみ実施した。屋内と屋外の差分がわかるように記載した。

調査モデル1および2 (sXGP基地局、10MHz、15MHzキャリア sXGP与干渉)

干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	調査モデル1						調査モデル2					
				各周波数での所要改善量 (dB) 屋内利用時			各周波数での所要改善量 (dB) 屋外利用時			各周波数での所要改善量 (dB) 屋内利用時			各周波数での所要改善量 (dB) 屋外利用時		
				10MHz FH31	15MHz FH41	5MHz F0	10MHz FH31	15MHz FH41	5MHz F0	10MHz FH31	15MHz FH41	5MHz F0	10MHz FH31	15MHz FH41	5MHz F0
				1915.0	1912.5	1899.1	1915.0	1912.5	1899.1	1915.0	1912.5	1899.1	1915.0	1912.5	1899.1
①	sXGP基地局	2G携帯基地局 (屋外)	帯域内	14.8	14.8	18.8	24.8	24.8	28.8	-9.7	-9.7	-5.7	0.3	0.3	4.3
			帯域外	1.9	1.9	1.9	11.9	11.9	11.9	-22.7	-22.7	-22.7	-12.7	-12.7	-12.7
		2G陸上移動中継局、屋外用 対移動局	帯域内	14.3	14.3	18.3	24.3	24.3	28.3	4.0	4.0	8.0	14.0	14.0	18.0
			帯域外	2.4	2.4	2.4	12.4	12.4	12.4	-7.8	-7.8	-7.8	2.2	2.2	2.2
		2G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対移動局	帯域内	15.2	15.2	19.2									
			帯域外	3.3	3.3	3.3									
		2G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対移動局	帯域内	5.2	5.2	9.2									
			帯域外	-6.7	-6.7	-6.7									
2G小電力レピータ、一体型および分離型 対移動局	帯域内	15.2	15.2	19.2											
	帯域外	3.3	3.3	3.3											
干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	10MHz FL31	15MHz FL41	5MHz F0	10MHz FL31	15MHz FL41	5MHz F0	10MHz FL31	15MHz FL41	5MHz F0	10MHz FL31	15MHz FL41	5MHz F0
				1888.5	1887.5	1899.1	1888.5	1887.5	1899.1	1888.5	1887.5	1899.1	1888.5	1887.5	1899.1
②	sXGP基地局	1.7G携帯移動局 (屋外)	帯域内	12.5	11.0	2.9	22.5	21.0	12.9						
			帯域外	7.1	7.1	-4.9	17.1	17.1	5.1						
		1.7G携帯移動局 (屋内)	帯域内	12.9	11.4	3.3									
			帯域外	7.5	7.5	-4.5									
		1.7G陸上移動中継局、屋外用 対基地局	帯域内	26.1	24.6	16.5	36.1	34.6	26.5	10.6	9.1	1.0	20.6	19.1	11.0
			帯域外	20.5	20.5	8.5	30.5	30.5	18.5	5.1	5.1	-6.9	15.1	15.1	3.1
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対基地局	帯域内	31.0	29.5	21.4									
			帯域外	25.5	25.5	13.5									
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対基地局	帯域内	20.6	19.1	11.0	30.6	29.1	21.0	8.1	6.6	-1.5	18.1	16.6	8.5
			帯域外	15.1	15.1	3.1	25.1	25.1	13.1	2.6	2.6	-9.4	12.6	12.6	0.6
		1.7G小電力レピータ、一体型 対基地局	帯域内	30.0	28.5	20.4									
			帯域外	24.5	24.5	12.5									
		1.7G小電力レピータ、分離型 対基地局	帯域内	17.6	16.1	8.0	27.6	26.1	18.0	13.9	12.4	4.3	23.9	22.4	14.3
			帯域外	12.1	12.1	0.1	22.1	22.1	10.1	8.4	8.4	-3.6	18.4	18.4	6.4

調査モデル1および2 (sXGP基地局、10MHz、15MHzキャリア sXGP被干渉)

干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	調査モデル1						調査モデル2							
				各周波数での所要改善量 (dB) 屋内利用時			各周波数での所要改善量 (dB) 屋外利用時			各周波数での所要改善量 (dB) 屋内利用時			各周波数での所要改善量 (dB) 屋外利用時				
				10MHz FH31	15MHz FH41	5MHz F0	10MHz FH31	15MHz FH41	5MHz F0	10MHz FH31	15MHz FH41	5MHz F0	10MHz FH31	15MHz FH41	5MHz F0		
				1915.0	1912.5	1899.1	1915.0	1912.5	1899.1	1915.0	1912.5	1899.1	1915.0	1912.5	1899.1		
③	2G携帯移動局 (屋外)	sXGP基地局	帯域内	29.1	27.1	8.7	39.1	37.1	18.7								
			帯域外	-5.1	-5.1	-5.1	4.9	4.9	4.9								
	2G携帯移動局 (屋内)		帯域内	29.5	27.5	9.1											
			帯域外	-4.7	-4.7	-4.7											
	2G陸上移動中継局、屋外用 対基地局		帯域内	39.2	39.2	39.2	49.2	49.2	49.2	23.7	23.7	23.7	33.7	33.7	33.7		
			帯域外	8.4	8.4	8.4	18.4	18.4	18.4	-7.1	-7.1	-7.1	2.9	2.9	2.9		
	2G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対基地局		帯域内	44.1	44.1	44.1											
			帯域外	10.7	10.7	10.7											
	2G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対基地局		帯域内	33.7	33.7	33.7	43.7	43.7	43.7	21.3	21.3	21.3	31.3	31.3	31.3		
			帯域外	0.3	0.3	0.3	10.3	10.3	10.3	-12.2	-12.2	-12.2	-2.2	-2.2	-2.2		
2G小電力レピータ、一体型 対基地局	帯域内	43.1	43.1	43.1													
	帯域外	5.3	5.3	5.3													
2G小電力レピータ、分離型 対基地局	帯域内	30.7	30.7	30.7	40.7	40.7	40.7	27.0	27.0	27.0	37.0	37.0	37.0				
	帯域外	-7.1	-7.1	-7.1	2.9	2.9	2.9	-10.8	-10.8	-10.8	-0.8	-0.8	-0.8				
干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	10MHz FL31	15MHz FL41	5MHz F0	10MHz FL31	15MHz FL41	5MHz F0	10MHz FL31	15MHz FL41	5MHz F0	10MHz FL31	15MHz FL41	5MHz F0		
				1888.5	1887.5	1899.1	1888.5	1887.5	1899.1	1888.5	1887.5	1899.1	1888.5	1887.5	1899.1		
④	1.7G携帯基地局 (屋外)	sXGP基地局	帯域内	34.3	35.8	33.8	44.3	45.8	43.8	9.8	11.3	9.3	19.8	21.3	19.3		
			帯域外	23.0	23.0	23.0	33.0	33.0	33.0	-1.5	-1.5	-1.5	8.5	8.5	8.5		
	1.7G陸上移動中継局、屋外用 対移動局		帯域内	34.3	34.3	34.3	44.3	44.3	44.3	24.1	24.1	24.1	34.1	34.1	34.1		
			帯域外	17.6	17.6	17.6	27.6	27.6	27.6	7.3	7.3	7.3	17.3	17.3	17.3		
	1.7G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対移動局		帯域内	34.3	34.3	34.3											
			帯域外	6.5	6.5	6.5											
	1.7G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対移動局		帯域内	24.3	24.3	24.3											
			帯域外	-3.5	-3.5	-3.5											
1.7G小電力レピータ、一体型 対移動局	帯域内	34.3	34.3	34.3													
	帯域外	4.5	4.5	4.5													

調査モデル1および2 (sXGP移動局、10MHz、15MHzキャリア sXGP与干渉)

				調査モデル1						調査モデル2						
				各周波数での所要改善量 (dB) 屋内利用時			各周波数での所要改善量 (dB) 屋外利用時			各周波数での所要改善量 (dB) 屋内利用時			各周波数での所要改善量 (dB) 屋外利用時			
干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	10MHz FH31	15MHz FH41	5MHz F0	10MHz FH31	15MHz FH41	5MHz F0	10MHz FH31	15MHz FH41	5MHz F0	10MHz FH31	15MHz FH41	5MHz F0	
				1915.0	1912.5	1899.1	1915.0	1912.5	1899.1	1915.0	1912.5	1899.1	1915.0	1912.5	1899.1	1915.0
⑤	sXGP移動局	2G携帯基地局 (屋外)	帯域内	17.8	17.8	6.8	27.8	27.8	16.8	-6.7	-6.7	-17.7	3.3	3.3	-7.7	
			帯域外	-13.1	-13.1	-13.1	-3.1	-3.1	-3.1	-37.7	-37.7	-37.7	-32.7	-32.7	-27.7	
		2G陸上移動中継局、屋外用対移動局	帯域内	17.3	17.3	6.3	27.3	27.3	16.3	7.0	7.0	-4.0	17.0	17.0	6.0	
			帯域外	-12.6	-12.6	-12.6	-2.6	-2.6	-2.6	-22.8	-22.8	-22.8	-17.8	-17.8	-12.8	
		2G陸上移動中継局、屋内用一体型、対移動局	帯域内	18.2	18.2	7.2										
			帯域外	-11.7	-11.7	-11.7										
		2G陸上移動中継局、屋内用分離型、対移動局	帯域内	8.2	8.2	-2.8										
			帯域外	-21.7	-21.7	-21.7										
2G小電力レピータ、一体型および分離型対移動局	帯域内	18.2	18.2	7.2												
	帯域外	-11.7	-11.7	-11.7												
干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	10MHz FL31	15MHz FL41	5MHz F0	10MHz FL31	15MHz FL41	5MHz F0	10MHz FL31	15MHz FL41	5MHz F0	10MHz FL31	15MHz FL41	5MHz F0	
				1888.5	1887.5	1899.1	1888.5	1887.5	1899.1	1888.5	1887.5	1899.1	1888.5	1887.5	1899.1	
⑥	sXGP移動局	1.7G携帯移動局 (屋外)	帯域内	-9.1	-9.1	-9.1	0.9	0.9	0.9							
			帯域外	-7.9	-7.9	-19.9	2.1	2.1	-9.9							
		1.7G携帯移動局 (屋内)	帯域内	-8.7	-8.7	-8.7										
			帯域外	-7.5	-7.5	-19.5										
		1.7G陸上移動中継局、屋外用対基地局	帯域内	4.5	4.5	4.5	14.5	14.5	14.5	-11.0	-11.0	-11.0	-1.0	-1.0	-1.0	
			帯域外	5.5	5.5	-6.5	15.5	15.5	3.5	-9.9	-9.9	-21.9	-14.9	-14.9	-11.9	
		1.7G陸上移動中継局、屋内用一体型、対基地局	帯域内	9.4	9.4	9.4										
			帯域外	10.5	10.5	-1.5										
		1.7G陸上移動中継局、屋内用分離型、対基地局	帯域内	-1.0	-1.0	-1.0	9.0	9.0	9.0	-13.5	-13.5	-13.5	-3.5	-3.5	-3.5	
			帯域外	0.1	0.1	-11.9	10.1	10.1	-1.9	-12.4	-12.4	-24.4	-17.4	-17.4	-14.4	
		1.7G小電力レピータ、一体型対基地局	帯域内	8.4	8.4	8.4										
			帯域外	9.5	9.5	-2.5										
		1.7G小電力レピータ、分離型対基地局	帯域内	-4.0	-4.0	-4.0	6.0	6.0	6.0	-7.7	-7.7	-7.7	2.3	2.3	2.3	
			帯域外	-2.9	-2.9	-14.9	7.1	7.1	-4.9	-6.6	-6.6	-18.6	-11.6	-11.6	-8.6	

調査モデル1および2 (sXGP移動局 10MHz、15MHzキャリア sXGP被干渉)

				調査モデル1						調査モデル2							
				各周波数での所要改善量 (dB) 屋内利用時			各周波数での所要改善量 (dB) 屋外利用時			各周波数での所要改善量 (dB) 屋内利用時			各周波数での所要改善量 (dB) 屋外利用時				
干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	10MHz FH31	15MHz FH41	5MHz F0	10MHz FH31	15MHz FH41	5MHz F0	10MHz FH31	15MHz FH41	5MHz F0	10MHz FH31	15MHz FH41	5MHz F0		
				1915.0	1912.5	1899.1	1915.0	1912.5	1899.1	1915.0	1912.5	1899.1	1915.0	1912.5	1899.1	1915.0	1912.5
⑦	2G携帯移動局 (屋外)	sXGP移動局	帯域内	17.1	15.1	-3.3	27.1	25.1	6.7								
			帯域外	-5.1	-5.1	-5.1	4.9	4.9	4.9								
	2G携帯移動局 (屋内)		帯域内	17.5	15.5	-2.9											
			帯域外	-4.7	-4.7	-4.7											
	2G陸上移動中継局、屋外用 対基地局		帯域内	27.2	27.2	27.2	37.2	37.2	37.2	11.7	11.7	11.7	21.7	21.7	21.7	21.7	21.7
			帯域外	8.4	8.4	8.4	18.4	18.4	18.4	-7.1	-7.1	-7.1	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9
	2G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対基地局		帯域内	32.1	32.1	32.1											
			帯域外	10.7	10.7	10.7											
	2G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対基地局		帯域内	21.7	21.7	21.7	31.7	31.7	31.7	9.3	9.3	9.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3
			帯域外	0.3	0.3	0.3	10.3	10.3	10.3	-12.2	-12.2	-12.2	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2
2G小電力レピータ、一体型 対基地局	帯域内	31.1	31.1	31.1													
	帯域外	5.3	5.3	5.3													
2G小電力レピータ、分離型 対基地局	帯域内	18.7	18.7	18.7	28.7	28.7	28.7	15.0	15.0	15.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0		
	帯域外	-7.1	-7.1	-7.1	2.9	2.9	2.9	-10.8	-10.8	-10.8	-0.8	-0.8	-0.8	-0.8	-0.8		
干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	10MHz FL31	15MHz FL41	5MHz F0	10MHz FL31	15MHz FL41	5MHz F0	10MHz FL31	15MHz FL41	5MHz F0	10MHz FL31	15MHz FL41	5MHz F0		
				1888.5	1887.5	1899.1	1888.5	1887.5	1899.1	1888.5	1887.5	1899.1	1888.5	1887.5	1899.1		
⑧	1.7G携帯基地局 (屋外)	sXGP移動局	帯域内	22.3	23.8	21.8	32.3	33.8	31.8	-2.2	-0.7	-2.7	7.8	9.3	7.3	7.3	
			帯域外	23.0	23.0	23.0	33.0	33.0	33.0	-1.5	-1.5	-1.5	8.5	8.5	8.5	8.5	
	1.7G陸上移動中継局、屋外用 対移動局		帯域内	22.3	22.3	22.3	32.3	32.3	32.3	12.1	12.1	12.1	22.1	22.1	22.1	22.1	22.1
			帯域外	17.6	17.6	17.6	27.6	27.6	27.6	7.3	7.3	7.3	17.3	17.3	17.3	17.3	
	1.7G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対移動局		帯域内	22.3	22.3	22.3											
			帯域外	6.5	6.5	6.5											
	1.7G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対移動局		帯域内	12.3	12.3	12.3											
			帯域外	-3.5	-3.5	-3.5											
1.7G小電力レピータ、一体型 対移動局	帯域内	22.3	22.3	22.3													
	帯域外	4.5	4.5	4.5													

調査モデル1および2 (sXGP基地局、20MHzキャリア sXGP与干渉)

干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	調査モデル1					調査モデル2					
				各周波数での所要改善量 (dB) 屋内利用時		各周波数での所要改善量 (dB) 屋外利用時			各周波数での所要改善量 (dB) 屋内利用時		各周波数での所要改善量 (dB) 屋外利用時			
				20MHz FH51	5MHz F0	20MHz FH51	5MHz F0	20MHz FH51	5MHz F0	20MHz FH51	5MHz F0	20MHz FH51	5MHz F0	
				1910.0	1899.1	1910.0	1899.1	1910.0	1899.1	1910.0	1899.1	1910.0	1899.1	
①	sXGP基地局	2G携帯基地局 (屋外)	帯域内	14.8	18.8	24.8	28.8	-9.7	-5.7	0.3	4.3			
			帯域外	-8.1	1.9	1.9	11.9	-32.7	-22.7	-22.7	-12.7			
		2G陸上移動中継局、屋外用対移動局	帯域内	14.3	18.3	24.3	28.3	4.0	8.0	14.0	18.0			
			帯域外	-7.6	2.4	2.4	12.4	-17.8	-7.8	-7.8	2.2			
		2G陸上移動中継局、屋内用一体型、対移動局	帯域内	15.2	19.2									
			帯域外	-6.7	3.3									
		2G陸上移動中継局、屋内用分離型、対移動局	帯域内	5.2	9.2									
			帯域外	-16.7	-6.7									
2G小電力レピータ、一体型および分離型対移動局	帯域内	15.2	19.2											
	帯域外	-6.7	3.3											
干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	20MHz FH51	5MHz F0	20MHz FH51	5MHz F0	20MHz FH51	5MHz F0	20MHz FH51	5MHz F0	20MHz FH51	5MHz F0	
				1910.0	1899.1	1910.0	1899.1	1910.0	1899.1	1910.0	1899.1	1910.0	1899.1	
②	sXGP基地局	1.7G携帯移動局 (屋外)	帯域内	2.9	2.9	12.9	12.9							
			帯域外	-2.9	-4.9	7.1	5.1							
		1.7G携帯移動局 (屋内)	帯域内	3.3	3.3									
			帯域外	-2.5	-4.5									
		1.7G陸上移動中継局、屋外用対基地局	帯域内	16.5	16.5	26.5	26.5	1.0	1.0	11.0	11.0			
			帯域外	10.5	8.5	20.5	18.5	-4.9	-6.9	5.1	3.1			
		1.7G陸上移動中継局、屋内用一体型、対基地局	帯域内	21.4	21.4									
			帯域外	15.5	13.5									
		1.7G陸上移動中継局、屋内用分離型、対基地局	帯域内	11.0	11.0	21.0	21.0	-1.5	-1.5	8.5	8.5			
			帯域外	5.1	3.1	15.1	13.1	-7.4	-9.4	2.6	0.6			
		1.7G小電力レピータ、一体型対基地局	帯域内	20.4	20.4									
			帯域外	14.5	12.5									
		1.7G小電力レピータ、分離型対基地局	帯域内	8.0	8.0	18.0	18.0	4.3	4.3	14.3	14.3			
			帯域外	2.1	0.1	12.1	10.1	-1.6	-3.6	8.4	6.4			

調査モデル1および2 (sXGP基地局、20MHzキャリア sXGP被干渉)

				調査モデル1					調査モデル2						
				各周波数での所要改善量 (dB) 屋内利用時		各周波数での所要改善量 (dB) 屋外利用時			各周波数での所要改善量 (dB) 屋内利用時		各周波数での所要改善量 (dB) 屋外利用時				
干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	20MHz FH51	5MHz F0	20MHz FH51	5MHz F0	20MHz FH51	5MHz F0	20MHz FH51	5MHz F0	20MHz FH51	5MHz F0		
				1910.0	1899.1	1910.0	1899.1	1910.0	1899.1	1910.0	1899.1	1910.0	1899.1		
③	2G携帯移動局 (屋外)	sXGP基地局	帯域内	22.9	8.7	32.9	18.7								
			帯域外	-5.1	-5.1	4.9	4.9								
	2G携帯移動局 (屋内)		帯域内	23.3	9.1										
			帯域外	-4.7	-4.7										
	2G陸上移動中継局、屋外用対基地局		帯域内	39.2	39.2	49.2	49.2	23.7	23.7	33.7	33.7				
			帯域外	8.4	8.4	18.4	18.4	-7.1	-7.1	2.9	2.9				
	2G陸上移動中継局、屋内用一体型、対基地局		帯域内	44.1	44.1										
			帯域外	10.7	10.7										
	2G陸上移動中継局、屋内用分離型、対基地局		帯域内	33.7	33.7	43.7	43.7	21.3	21.3	31.3	31.3				
			帯域外	0.3	0.3	10.3	10.3	-12.2	-12.2	-2.2	-2.2				
	2G小電力レピータ、一体型対基地局		帯域内	43.1	43.1										
			帯域外	5.3	5.3										
2G小電力レピータ、分離型対基地局	帯域内	30.7	30.7	40.7	40.7	27.0	27.0	37.0	37.0						
	帯域外	-7.1	-7.1	2.9	2.9	-10.8	-10.8	-0.8	-0.8						
干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	20MHz FH51	5MHz F0	20MHz FH51	5MHz F0	20MHz FH51	5MHz F0	20MHz FH51	5MHz F0	20MHz FH51	5MHz F0		
				1910.0	1899.1	1910.0	1899.1	1910.0	1899.1	1910.0	1899.1	1910.0	1899.1		
④	1.7G携帯基地局 (屋外)	sXGP基地局	帯域内	33.8	33.8	43.8	43.8	9.3	9.3	19.3	19.3				
			帯域外	23.0	23.0	33.0	33.0	-1.5	-1.5	8.5	8.5				
	1.7G陸上移動中継局、屋外用対移動局		帯域内	34.3	34.3	44.3	44.3	24.1	24.1	34.1	34.1				
			帯域外	17.6	17.6	27.6	27.6	7.3	7.3	17.3	17.3				
	1.7G陸上移動中継局、屋内用一体型、対移動局		帯域内	34.3	34.3										
			帯域外	6.5	6.5										
	1.7G陸上移動中継局、屋内用分離型、対移動局		帯域内	24.3	24.3										
			帯域外	-3.5	-3.5										
1.7G小電力レピータ、一体型対移動局	帯域内	34.3	34.3												
	帯域外	4.5	4.5												

調査モデル1および2 (sXGP移動局、20MHzキャリア sXGP与干渉)

				調査モデル1						調査モデル2						
				各周波数での所要改善量 (dB) 屋内利用時			各周波数での所要改善量 (dB) 屋外利用時			各周波数での所要改善量 (dB) 屋内利用時			各周波数での所要改善量 (dB) 屋外利用時			
干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	FH51		F0	FH51		F0	FH51		F0	FH51		F0	
				1910.0		1899.1	1910.0		1899.1	1910.0		1899.1	1910.0		1899.1	1910.0
⑤	sXGP移動局	2G携帯基地局 (屋外)	帯域内	17.8		6.8	27.8		16.8	-6.7		-17.7	3.3		-7.7	
			帯域外	-20.1		-13.1	-10.1		-3.1	-44.7		-37.7	-34.7		-27.7	
		2G陸上移動中継局、屋外用 対移動局	帯域内	17.3		6.3	27.3		16.3	7.0		-4.0	17.0		6.0	
			帯域外	-19.6		-12.6	-9.6		-2.6	-29.8		-22.8	-19.8		-12.8	
		2G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対移動局	帯域内	18.2		7.2										
			帯域外	-18.7		-11.7										
		2G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対移動局	帯域内	8.2		-2.8										
			帯域外	-28.7		-21.7										
2G小電力レピータ、一体型および分離型 対移動局	帯域内	18.2		7.2												
	帯域外	-18.7		-11.7												
干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	FH51		F0	FH51		F0	FH51		F0	FH51		F0	
				1910.0		1899.1	1910.0		1899.1	1910.0		1899.1	1910.0		1899.1	
⑥	sXGP移動局	1.7G携帯移動局 (屋外)	帯域内	-9.1		-9.1	0.9		0.9							
			帯域外	-14.9		-19.9	-4.9		-9.9							
		1.7G携帯移動局 (屋内)	帯域内	-8.7		-8.7										
			帯域外	-14.5		-19.5										
		1.7G陸上移動中継局、屋外用 対基地局	帯域内	4.5		4.5	14.5		14.5	-11.0		-11.0	-1.0		-1.0	
			帯域外	-1.5		-6.5	8.5		3.5	-16.9		-21.9	-6.9		-11.9	
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対基地局	帯域内	9.4		9.4										
			帯域外	3.5		-1.5										
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対基地局	帯域内	-1.0		-1.0	9.0		9.0	-13.5		-13.5	-3.5		-3.5	
			帯域外	-6.9		-11.9	3.1		-1.9	-19.4		-24.4	-9.4		-14.4	
1.7G小電力レピータ、一体型 対基地局	帯域内	8.4		8.4												
	帯域外	2.5		-2.5												
1.7G小電力レピータ、分離型 対基地局	帯域内	-4.0		-4.0	6.0		6.0	-7.7		-7.7	2.3		2.3			
	帯域外	-9.9		-14.9	0.1		-4.9	-13.6		-18.6	-3.6		-8.6			

調査モデル1および2 (sXGP移動局 20MHzキャリア sXGP被干渉)

				調査モデル1						調査モデル2							
				各周波数での所要改善量 (dB) 屋内利用時			各周波数での所要改善量 (dB) 屋外利用時			各周波数での所要改善量 (dB) 屋内利用時			各周波数での所要改善量 (dB) 屋外利用時				
干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	FH51		5MHz F0	FH51		5MHz F0	FH51		5MHz F0	FH51		5MHz F0		
				1910.0		1899.1	1910.0		1899.1	1910.0		1899.1	1910.0		1899.1		
⑦	2G携帯移動局 (屋外)	sXGP移動局	帯域内	10.9		-3.3	20.9		6.7								
			帯域外	-5.1		-5.1	4.9		4.9								
	2G携帯移動局 (屋内)		帯域内	11.3		-2.9											
			帯域外	-4.7		-4.7											
	2G陸上移動中継局、屋外用 対基地局		帯域内	27.2		27.2	37.2		37.2	11.7		11.7		21.7		21.7	
			帯域外	8.4		8.4	18.4		18.4	-7.1		-7.1		2.9		2.9	
	2G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対基地局		帯域内	32.1		32.1											
			帯域外	10.7		10.7											
	2G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対基地局		帯域内	21.7		21.7	31.7		31.7	9.3		9.3		19.3		19.3	
			帯域外	0.3		0.3	10.3		10.3	-12.2		-12.2		-2.2		-2.2	
2G小電力レピータ、一体型 対基地局	帯域内	31.1		31.1													
	帯域外	5.3		5.3													
2G小電力レピータ、分離型 対基地局	帯域内	18.7		18.7	28.7		28.7	15.0		15.0		25.0		25.0			
	帯域外	-7.1		-7.1	2.9		2.9	-10.8		-10.8		-0.8		-0.8			
干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	FH51		5MHz F0	FH51		5MHz F0	FH51		5MHz F0	FH51		5MHz F0		
				1910.0		1899.1	1910.0		1899.1	1910.0		1899.1	1910.0		1899.1		
⑧	1.7G携帯基地局 (屋外)	sXGP移動局	帯域内	21.8		21.8	31.8		31.8	-2.7		-2.7	7.3		7.3		
			帯域外	23.0		23.0	33.0		33.0	-1.5		-1.5	8.5		8.5		
	1.7G陸上移動中継局、屋外用 対移動局		帯域内	22.3		22.3	32.3		32.3	12.1		12.1		22.1		22.1	
			帯域外	17.6		17.6	27.6		27.6	7.3		7.3		17.3		17.3	
	1.7G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対移動局		帯域内	22.3		22.3											
			帯域外	6.5		6.5											
	1.7G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対移動局		帯域内	12.3		12.3											
			帯域外	-3.5		-3.5											
1.7G小電力レピータ、一体型 対移動局	帯域内	22.3		22.3													
	帯域外	4.5		4.5													

調査モデル1および調査モデル2の干渉計算結果（sXGP中継局）

■ sXGP中継局（5MHzキャリア）

- 与干渉、被干渉とも、隣接キャリアとの1対1での評価となるため、sXGP基地局（5MHzキャリア）と同一のため計算を割愛する。計算結果については資料5-Pを参照。
- sXGP中継局のバックホウルリンク（移動局相当部、基地局と対向）とアクセスリンク（基地局相当部、移動局と対向）は同一の特性であるため、同一の計算結果となる。

■ sXGP中継局（10MHzキャリア、15MHzキャリア）

- 10MHzキャリア、15MHzキャリアの中継局については、sXGP基地局と同一であるため計算を割愛する。なおsXGP中継局は20MHzキャリアは対象外としている。
- sXGP中継局のバックホウルリンク（移動局相当部、基地局と対向）とアクセスリンク（基地局相当部、移動局と対向）は同一の特性であるため、同一の計算結果となる。

調査モデル3の干渉計算結果

調査モデル3の干渉計算結果（sXGP基地局、移動局、中継局）

調査モデル3の干渉計算結果を次ページ以降にします。記載内容は以下のとおり。

■ sXGP基地局

- 与干渉および被干渉について屋内利用および屋外利用の場合の計算結果を次ページ以降に示す。
- 与干渉は、“sXGP基地局、移動局、中継局のキャリア配置と送信出力” に示す複数キャリアからの与干渉を計算した。
- 被干渉については、1.7GHz帯に最も隣接するsXGPキャリア周波数および2GHz帯に最も隣接するsXGPキャリア周波数への被干渉を計算した。

■ sXGP移動局

- 与干渉および被干渉について屋内利用および屋外利用の場合の計算結果を次ページ以降に示す。
- 与干渉は、“sXGP基地局、移動局、中継局のキャリア配置と送信出力” に示す複数キャリアからの与干渉を計算した。保護規定を適用した場合のみ計算を実施する。
- RB制限を行った場合は、5MHzキャリアのsXGP移動局の計算結果と同一のため、計算は割愛する。
- 被干渉については、1.7GHz帯に最も隣接するsXGPキャリア周波数および2GHz帯に最も隣接するsXGPキャリア周波数への被干渉を計算した。

■ sXGP中継局

- 与干渉および被干渉について屋内利用および屋外利用の場合の計算結果を次ページ以降に示す。
- 与干渉は、“sXGP基地局、移動局、中継局のキャリア配置と送信出力” に示す複数キャリアからの与干渉を計算した。
- 被干渉については、sXGP基地局と同一のため、計算を割愛した。

■ その他

- 屋外利用時については、屋内利用時に対して所要改善量が大きくなる組合せについてのみ実施し、sXGP屋外利用の列に結果を記載した。
- 過去の作業班では被干渉局、基地局ー与干渉局、基地局の場合は固定とみなし調査モデル3は実施しないが、本検討では、マルチキャリアの影響を確認するため、この組合せについても計算する。

調査モデル3の干渉計算結果 (sXGP基地局、10MHzキャリア、与干渉よび被干渉)

● sXGP基地局 与干渉 (複数キャリア)

● sXGP基地局 被干渉 (隣接キャリア)

干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	所要改善量 (dB)			
				sXGP 屋内利用	sXGP 屋外利用		
①	sXGP基地局	2G携帯基地局 (屋外)	帯域内	-11.3	-1.7		
			帯域外	-38.4	-28.3		
		2G陸上移動中継局、屋外用 対移動局	帯域内	-6.2	3.7		
			帯域外	-14.1	-4.1		
		2G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対移動局	帯域内	9.4			
			帯域外	3.3			
		2G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対移動局	帯域内	-1.0			
			帯域外	-7.3			
		2G小電力レピータ、一体型・分離型 対移動局	帯域内	8.9			
			帯域外	3.3			
		②	sXGP基地局	1.7G携帯移動局 (屋外)	帯域内	-14.0	-3.4
					帯域外	-22.5	-11.8
1.7G携帯移動局 (屋内)	帯域内			-2.7			
	帯域外			-11.9			
1.7G陸上移動中継局、屋外用 対基地局	帯域内			-6.6	3.3		
	帯域外			-18.3	-8.4		
1.7G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対基地局	帯域内			1.6			
	帯域外			-5.2			
1.7G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対基地局	帯域内			-11.6	-1.9		
	帯域外			-23.1	-13.4		
1.7G小電力レピータ、一体型 対基地局	帯域内			0.9			
	帯域外			-6.4			
1.7G小電力レピータ、分離型 対基地局	帯域内	-14.3	-4.3				
	帯域外	-25.4	-15.5				

干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	所要改善量 (dB)	
				sXGP 屋内利用	sXGP 屋外利用
③	sXGP基地局	2G携帯移動局 (屋外)	帯域内	15.4	27.8
			帯域外	-18.9	-6.4
		2G携帯移動局 (屋内)	帯域内	27.8	
			帯域外	-6.4	
		2G陸上移動中継局、屋外用 対基地局	帯域内	3.3	12.8
			帯域外	-26.3	-16.7
		2G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対基地局	帯域内	16.3	
			帯域外	-15.9	
		2G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対基地局	帯域内	2.2	12.1
			帯域外	-30.1	-20.2
		2G小電力レピータ、一体型 対基地局	帯域内	10.9	
			帯域外	-18.8	
2G小電力レピータ、分離型 対基地局	帯域内	2.5	12.6		
	帯域外	-35.3	-25.2		
④	sXGP基地局	1.7G携帯基地局 (屋外)	帯域内	-1.6	8.4
			帯域外	-10.7	-0.7
		1.7G陸上移動中継局、屋外用 対移動局	帯域内	-5.3	4.6
			帯域外	-20.5	-10.9
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対移動局	帯域内	9.3	
			帯域外	-17.3	
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対移動局	帯域内	-2.2	
			帯域外	-25.7	
		1.7G小電力レピータ、一体型・分離型 対移動局	帯域内	10.9	
			帯域外	-17.7	

調査モデル3の干渉計算結果 (sXGP基地局、15MHzキャリア、与干渉よび被干渉)

● sXGP基地局 与干渉 (複数キャリア)

干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	所要改善量 (dB)			
				sXGP 屋内利用	sXGP 屋外利用		
①	sXGP基地局	2G携帯基地局 (屋外)	帯域内	-12.1	-2.1		
			帯域外	-38.2	-28.1		
		2G陸上移動中継局、屋外用 対移動局	帯域内	-6.9	3.2		
			帯域外	-14.1	-4.3		
		2G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対移動局	帯域内	8.6			
			帯域外	3.3			
		2G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対移動局	帯域内	-1.8			
			帯域外	-7.5			
		2G小電力レピータ、一体型・分離型 対移動局	帯域内	8.4			
			帯域外	3.2			
		②	sXGP基地局	1.7G携帯移動局 (屋外)	帯域内	-12.0	-1.5
					帯域外	-22.6	-11.8
1.7G携帯移動局 (屋内)	帯域内			-0.5			
	帯域外			-11.8			
1.7G陸上移動中継局、屋外用 対基地局	帯域内			-3.8	6.1		
	帯域外			-18.3	-8.5		
1.7G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対基地局	帯域内			4.1			
	帯域外			-5.3			
1.7G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対基地局	帯域内			-8.8	1.0		
	帯域外			-23.1	-13.3		
1.7G小電力レピータ、一体型 対基地局	帯域内			-7.0			
	帯域外			-6.3			
1.7G小電力レピータ、分離型 対基地局	帯域内	-11.9	-1.8				
	帯域外	-25.4	-15.5				

● sXGP基地局 被干渉 (隣接キャリア)

干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	所要改善量 (dB)	
				sXGP 屋内利用	sXGP 屋外利用
③	sXGP基地局	2G携帯移動局 (屋外)	帯域内	13.7	25.7
			帯域外	-18.5	-6.6
		2G携帯移動局 (屋内)	帯域内	25.6	
			帯域外	-6.7	
		2G陸上移動中継局、屋外用 対基地局	帯域内	3.4	13.0
			帯域外	-26.3	-16.7
		2G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対基地局	帯域内	15.4	
			帯域外	-16.8	
		2G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対基地局	帯域内	2.0	11.9
			帯域外	-30.1	-20.2
		2G小電力レピータ、一体型 対基地局	帯域内	11.3	
			帯域外	-19.0	
2G小電力レピータ、分離型 対基地局	帯域内	2.2	12.4		
	帯域外	-35.6	-25.4		
④	sXGP基地局	1.7G携帯基地局 (屋外)	帯域内	0.3	10.8
			帯域外	-10.9	-1.1
		1.7G陸上移動中継局、屋外用 対移動局	帯域内	-4.9	5.0
			帯域外	-20.5	-10.6
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対移動局	帯域内	10.2	
			帯域外	-16.5	
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対移動局	帯域内	0.3	
			帯域外	-26.2	
		1.7G小電力レピータ、一体型・分離型 対移動局	帯域内	10.9	
			帯域外	-17.8	

調査モデル3の干渉計算結果 (sXGP基地局、20MHzキャリア、与干渉よび被干渉)

● sXGP基地局 与干渉 (複数キャリア)

干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	所要改善量 (dB)			
				sXGP 屋内利用	sXGP 屋外利用		
①	sXGP基地局	2G携帯基地局 (屋外)	帯域内	-12.1	-2.9		
			帯域外	-42.8	-33.4		
		2G陸上移動中継局、屋外用 対移動局	帯域内	-6.7	2.8		
			帯域外	-17.7	-7.9		
		2G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対移動局	帯域内	9.8			
			帯域外	-1.6			
		2G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対移動局	帯域内	-0.4			
			帯域外	-12.5			
		2G小電力レピータ、一体型・分離型 対移動局	帯域内	9.9			
			帯域外	-1.5			
		②	sXGP基地局	1.7G携帯移動局 (屋外)	帯域内	-25.1	-14.5
					帯域外	-27.5	-16.9
1.7G携帯移動局 (屋内)	帯域内			-14.5			
	帯域外			-16.6			
1.7G陸上移動中継局、屋外用 対基地局	帯域内			-20.6	-11.0		
	帯域外			-22.1	-12.4		
1.7G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対基地局	帯域内			-10.3			
	帯域外			-12.0			
1.7G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対基地局	帯域内			-26.1	-16.1		
	帯域外			-26.9	-17.3		
1.7G小電力レピータ、一体型 対基地局	帯域内			-10.3			
	帯域外			-12.0			
1.7G小電力レピータ、分離型 対基地局	帯域内	-28.5	-18.0				
	帯域外	-29.3	-19.4				

● sXGP基地局 被干渉 (隣接キャリア)

干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	所要改善量 (dB)	
				sXGP 屋内利用	sXGP 屋外利用
③	sXGP基地局	2G携帯移動局 (屋外)	帯域内	9.4	21.3
			帯域外	-18.5	-6.6
		2G携帯移動局 (屋内)	帯域内	21.5	
			帯域外	-6.5	
		2G陸上移動中継局、屋外用 対基地局	帯域内	3.1	12.7
			帯域外	-26.7	-16.8
		2G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対基地局	帯域内	15.4	
			帯域外	-16.7	
		2G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対基地局	帯域内	2.1	11.6
			帯域外	-30.1	-20.6
		2G小電力レピータ、一体型 対基地局	帯域内	11.3	
			帯域外	-18.3	
2G小電力レピータ、分離型 対基地局	帯域内	2.1	12.4		
	帯域外	-35.6	-25.3		
④	sXGP基地局	1.7G携帯基地局 (屋外)	帯域内	-17.0	-7.1
			帯域外	-10.7	-0.8
		1.7G陸上移動中継局、屋外用 対移動局	帯域内	-5.6	4.9
			帯域外	-21.1	-10.7
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対移動局	帯域内	9.7	
			帯域外	-16.8	
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対移動局	帯域内	0.6	
			帯域外	-25.9	
		1.7G小電力レピータ、一体型・分離型 対移動局	帯域内	10.1	
			帯域外	-18.5	

調査モデル3の干渉計算結果 (sXGP移動局、10MHzキャリア、与干渉よび被干渉)

● sXGP移動局 与干渉 (複数キャリア)

干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	所要改善量 (dB)	
				sXGP 屋内利用	sXGP 屋外利用
⑤	sXGP移動局	2G携帯基地局 (屋外)	帯域内	-24.7	-14.8
			帯域外	-71.1	-61.3
		2G陸上移動中継局、屋外用 対移動局	帯域内	-13.8	-3.2
			帯域外	-40.8	-31.4
		2G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対移動局	帯域内	2.5	
			帯域外	-22.9	
		2G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対移動局	帯域内	-8.1	
			帯域外	-33.6	
		2G小電力レピータ、一体型・分離型 対移動局	帯域内	2.1	
			帯域外	-23.4	
⑥	sXGP移動局	1.7G携帯移動局 (屋外)	帯域内	-35.7	-24.5
			帯域外	-31.0	-19.1
		1.7G携帯移動局 (屋内)	帯域内	-24.7	
			帯域外	-38.3	
		1.7G陸上移動中継局、屋外用 対基地局	帯域内	-30.3	-20.4
			帯域外	-45.5	-35.8
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対基地局	帯域内	-16.1	
			帯域外	-29.1	
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対基地局	帯域内	-35.1	-25.2
			帯域外	-50.4	-40.4
		1.7G小電力レピータ、一体型 対基地局	帯域内	-17.5	
			帯域外	-30.3	
1.7G小電力レピータ、分離型 対基地局	帯域内	-37.7	-27.3		
	帯域外	-52.5	-42.2		

● sXGP移動局 被干渉 (隣接キャリア)

干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	所要改善量 (dB)	
				sXGP 屋内利用	sXGP 屋外利用
⑦	sXGP移動局	2G携帯移動局 (屋外)	帯域内	3.6	15.8
			帯域外	-18.6	-6.7
		2G携帯移動局 (屋内)	帯域内	15.7	
			帯域外	-6.5	
		2G陸上移動中継局、屋外用 対基地局	帯域内	-8.9	1.2
			帯域外	-26.4	-16.4
		2G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対基地局	帯域内	3.9	
			帯域外	-16.5	
		2G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対基地局	帯域内	-9.9	-0.1
			帯域外	-30.2	-20.4
2G小電力レピータ、一体型 対基地局	帯域内	-1.2			
	帯域外	-18.9			
2G小電力レピータ、分離型 対基地局	帯域内	-9.6	0.2		
	帯域外	-35.5	-25.7		
⑧	sXGP移動局	1.7G携帯基地局 (屋外)	帯域内	-18.8	-8.9
			帯域外	-23.3	-25.3
		1.7G陸上移動中継局、屋外用 対移動局	帯域内	-17.2	-7.2
			帯域外	-20.9	-10.9
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対移動局	帯域内	-6.3	
			帯域外	-20.9	
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対移動局	帯域内	-15.4	
			帯域外	-29.9	
1.7G小電力レピータ、一体型・分離型 対移動局	帯域内	-2.2			
	帯域外	-18.7			

調査モデル3の干渉計算結果 (sXGP移動局、15MHzキャリア、与干渉よび被干渉)

● sXGP移動局 与干渉 (複数キャリア)

干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	所要改善量 (dB)	
				sXGP 屋内利用	sXGP 屋外利用
⑤	sXGP移動局	2G携帯基地局 (屋外)	帯域内	-20.5	-10.8
			帯域外	-67.5	-58.2
		2G陸上移動中継局、屋外用 対移動局	帯域内	-10.2	-0.5
			帯域外	-37.9	-28.1
		2G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対移動局	帯域内	7.0	
			帯域外	-19.4	
		2G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対移動局	帯域内	-3.3	
			帯域外	-29.9	
		2G小電力レピータ、一体型・分離型 対移動局	帯域内	6.6	
			帯域外	-20.2	
⑥	sXGP移動局	1.7G携帯移動局 (屋外)	帯域内	-31.5	-20.2
			帯域外	-27.3	-15.9
		1.7G携帯移動局 (屋内)	帯域内	-19.9	
			帯域外	-34.5	
		1.7G陸上移動中継局、屋外用 対基地局	帯域内	-24.9	-15.0
			帯域外	-42.4	-32.6
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対基地局	帯域内	-9.4	
			帯域外	-25.0	
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対基地局	帯域内	-29.8	-19.8
			帯域外	-47.2	-37.1
1.7G小電力レピータ、一体型 対基地局	帯域内	-10.7			
	帯域外	-26.9			
1.7G小電力レピータ、分離型 対基地局	帯域内	-32.0	-21.6		
	帯域外	-49.2	-38.9		

● sXGP移動局 被干渉 (隣接キャリア)

干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	所要改善量 (dB)	
				sXGP 屋内利用	sXGP 屋外利用
⑦	sXGP移動局	2G携帯移動局 (屋外)	帯域内	1.4	13.7
			帯域外	-18.7	-6.5
		2G携帯移動局 (屋内)	帯域内	13.8	
			帯域外	-6.6	
		2G陸上移動中継局、屋外用 対基地局	帯域内	-9.0	1.0
			帯域外	-26.6	-16.7
		2G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対基地局	帯域内	3.2	
			帯域外	-17.0	
		2G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対基地局	帯域内	-9.9	-0.1
			帯域外	-30.1	-20.2
2G小電力レピータ、一体型 対基地局	帯域内	-1.0			
	帯域外	-18.6			
2G小電力レピータ、分離型 対基地局	帯域内	-9.6	0.2		
	帯域外	-35.4	-25.6		
⑧	sXGP移動局	1.7G携帯基地局 (屋外)	帯域内	-15.7	-5.6
			帯域外	-23.3	-25.1
		1.7G陸上移動中継局、屋外用 対移動局	帯域内	-17.0	-7.6
			帯域外	-20.5	-11.1
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対移動局	帯域内	-5.6	
			帯域外	-20.3	
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対移動局	帯域内	-14.9	
			帯域外	-29.4	
1.7G小電力レピータ、一体型・分離型 対移動局	帯域内	-1.6			
	帯域外	-18.0			

調査モデル3の干渉計算結果 (sXGP移動局、20MHzキャリア、与干渉よび被干渉)

● sXGP移動局 与干渉 (複数キャリア)

干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	所要改善量 (dB)	
				sXGP 屋内利用	sXGP 屋外利用
⑤	sXGP移動局	2G携帯基地局 (屋外)	帯域内	-17.1	-7.4
			帯域外	-73.0	-63.6
		2G陸上移動中継局、屋外用 対移動局	帯域内	-6.2	3.6
			帯域外	-42.7	-33.0
		2G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対移動局	帯域内	10.2	
			帯域外	-25.4	
		2G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対移動局	帯域内	0.7	
			帯域外	-35.3	
		2G小電力レピータ、一体型・分離型 対移動局	帯域内	10.1	
			帯域外	-25.9	
⑥	sXGP移動局	1.7G携帯移動局 (屋外)	帯域内	-28.0	-17.2
			帯域外	-33.0	-21.7
		1.7G携帯移動局 (屋内)	帯域内	-16.9	
			帯域外	-40.5	
		1.7G陸上移動中継局、屋外用 対基地局	帯域内	-22.7	-13.1
			帯域外	-47.3	-37.5
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対基地局	帯域内	-7.8	
			帯域外	-31.4	
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対基地局	帯域内	-27.6	-18.0
			帯域外	-52.0	-42.4
		1.7G小電力レピータ、一体型 対基地局	帯域内	-9.4	
			帯域外	-32.7	
1.7G小電力レピータ、分離型 対基地局	帯域内	-29.7	-19.8		
	帯域外	-54.1	-44.1		

● sXGP移動局 被干渉 (隣接キャリア)

干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	所要改善量 (dB)	
				sXGP 屋内利用	sXGP 屋外利用
⑦	sXGP移動局	2G携帯移動局 (屋外)	帯域内	-2.7	9.2
			帯域外	-18.6	-6.7
		2G携帯移動局 (屋内)	帯域内	9.4	
			帯域外	-6.6	
		2G陸上移動中継局、屋外用 対基地局	帯域内	-9.0	0.6
			帯域外	-26.4	-16.7
		2G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対基地局	帯域内	3.7	
			帯域外	-16.4	
		2G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対基地局	帯域内	-10.0	-0.2
			帯域外	-30.1	-20.5
2G小電力レピータ、一体型 対基地局	帯域内	-1.3			
	帯域外	-18.9			
2G小電力レピータ、分離型 対基地局	帯域内	-9.7	0.1		
	帯域外	-35.7	-25.6		
⑧	sXGP移動局	1.7G携帯基地局 (屋外)	帯域内	-25.6	-15.5
			帯域外	-23.3	-13.3
		1.7G陸上移動中継局、屋外用 対移動局	帯域内	-18.6	-7.6
			帯域外	-20.9	-11.2
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対移動局	帯域内	-6.3	
			帯域外	-21.0	
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対移動局	帯域内	-15.4	
			帯域外	-29.9	
1.7G小電力レピータ、一体型・分離型 対移動局	帯域内	-2.3			
	帯域外	-18.8			

調査モデル3 (sXGP中継局、与干渉および被干渉)

● sXGP中継局 与干渉 (5MHzキャリア、複数キャリア)

干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	所要改善量 (dB)	
				sXGP 屋内利用	sXGP 屋外利用
⑨	sXGP中継局	2G携帯基地局 (屋外)	帯域内	-17.7	-7.9
			帯域外	-45.2	-34.4
		2G陸上移動中継局、屋外用 対移動局	帯域内	-5.9	2.9
			帯域外	-13.5	-4.0
		2G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対移動局	帯域内	9.4	
			帯域外	3.5	
		2G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対移動局	帯域内	-1.6	
			帯域外	-7.1	
		2G小電力レピータ、一体型・分離型 対移動局	帯域内	9.4	
			帯域外	3.5	
⑩	sXGP中継局	1.7G携帯移動局 (屋外)	帯域内	-23.5	-12.7
			帯域外	-22.5	-11.8
		1.7G携帯移動局 (屋内)	帯域内	-13.4	
			帯域外	-12.3	
		1.7G陸上移動中継局、屋外用 対基地局	帯域内	-18.7	-8.7
			帯域外	-17.9	-7.9
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対基地局	帯域内	-6.7	
			帯域外	-6.0	
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対基地局	帯域内	-23.8	-14.0
			帯域外	-23.1	-13.2
		1.7G小電力レピータ、一体型 対基地局	帯域内	-8.9	
			帯域外	-7.8	
		1.7G小電力レピータ、分離型 対基地局	帯域内	-26.1	-16.0
			帯域外	-25.4	-15.2

- sXGP中継局 与干渉 (10MHzキャリア、15MHzキャリア、複数キャリア)
sXGP基地局、与干渉、10MHzキャリア、15MHzキャリアの計算結果と同一のため割愛

- sXGP中継局 被干渉 (隣接キャリア)
sXGP基地局、被干渉、5MHzキャリア、10MHzキャリア、15MHzキャリアの計算結果と同一のため割愛

共用検討結果および判定理由

共用検討結果および判定理由 記載内容の説明

共用検討結果および調査モデル3で所要改善量がプラスとなっている干渉経路についての判定理由を説明する。

- 所要改善量大きい、sXGP基地局・sXGP移動局、10MHzキャリアについて、次ページ以降の表中に干渉経路の毎に判定結果および判定理由を記載する。すべての干渉経路で共用可能と判断する。
- なお、判定理由に記載の“屋外は屋内に対し約10dB改善されるため”は、“屋外は屋内に対し壁損失10dBが付加されるため、所要改善量が約10dB改善されるため”という意味で記載しています。
- sXGP基地局・sXGP移動局、15MHzキャリア、20MHzキャリアおよびsXGP中継局については、sXGP基地局・sXGP移動局、10MHzキャリアと同じ理由により共用可能と判断する。
- 判定理由で説明している数値の根拠については、資料：携帯電話との共用検討_干渉計算の条件など、6. 共用検討結果において考慮する事項 に記載した。
- 作業班（第2回）に指摘に 대응するため、sXGP被干渉については複数キャリアを実施したが、過去の作業班では隣接キャリアからの被干渉のみについて干渉計算を実施しているため、過去の作業班の共用検討の結果を比較する場合、この点に留意が必要となる。
- 冒頭説明したように、他のシステム（公衆PHS、自営PHS、DECTへの干渉については、所定の保護規定を満足することで、共用可能と判定する。
- なおsXGP基地局・中継局の設置時には、作業班（第4回）で説明した携帯電話システムからの干渉電力測定などの事前調査およびサイトエンジニアリング実施することを民間規格（ARIB-STD等）で推奨し、干渉量の最小限に努めます。

共用検討結果および判定理由 (sXGP基地局、10MHzキャリア、与干渉)

● sXGP基地局 10MHzキャリア、与干渉 (複数キャリア)

干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	所要改善量 (dB)		判定理由
				sXGP 屋内利用	sXGP 屋外利用	
①	sXGP基地局	2G携帯基地局 (屋外)	帯域内	-11.3	-1.7	屋内、屋外共、所要改善量がマイナスであり、共用可能。
			帯域外	-38.4	-28.3	
		2G陸上移動中継局、屋外用対移動局	帯域内	-6.2	3.7	屋外で帯域内干渉の所要改善量がプラスではあるが、sXGP基地局の実力値による改善:3~4dB及び実環境での改善が見込めることから共用可能。
			帯域外	-14.1	-4.1	
		2G陸上移動中継局、屋内用一体型、対移動局	帯域内	9.4		帯域内干渉の所要改善量はプラスではあるがsXGP基地局の実力値による改善:3dB、雑音指数の考慮による改善:4dB及び実環境での改善:3~4dBが見込めることから共用可能。帯域外干渉の所要改善量がプラスであるが実環境での改善:3~4dBが見込めることから共用可能。屋外は屋内に対して約10dB改善されるため共用可能。
			帯域外	3.3		
		2G陸上移動中継局、屋内用分離型、対移動局	帯域内	-1.0		屋内で所要改善量がマイナスであり、共用可能。屋外は屋内に対して約10dB改善されるため共用可能。
			帯域外	-7.3		
		2G小電力レピータ、一体型・分離型対移動局	帯域内	8.9		帯域内干渉の所要改善量はプラスではあるがsXGP基地局の実力値による改善:3dB、雑音指数の考慮による改善:4dB及び実環境での改善:3~4dBが見込めることから共用可能。帯域外干渉の所要改善量がプラスであるが実環境での改善:3~4dBが見込めるため共用可能。屋外は屋内に対して約10dB改善されるため共用可能。
			帯域外	3.3		
②	sXGP基地局	1.7G携帯移動局 (屋外)	帯域内	-14.0	-3.4	屋内、屋外共、所要改善量がマイナスであり、共用可能。
			帯域外	-22.5	-11.8	
		1.7G携帯移動局 (屋内)	帯域内	-2.7		屋内で所要改善量がマイナスであり、共用可能。屋外は屋内に対して約10dB改善されるため共用可能
			帯域外	-11.9		
		1.7G陸上移動中継局、屋外用対基地局	帯域内	-6.6	3.3	屋外で帯域内干渉の所要改善量がプラスではあるが、sXGP基地局の実力値による改善:3dBにより共用可能。
			帯域外	-18.3	-8.4	
		1.7G陸上移動中継局、屋内用一体型、対基地局	帯域内	1.6		屋内で帯域内干渉の所要改善量がプラスではあるが、sXGP基地局の実力値による改善:3dBにより共用可能。屋外は屋内に対して約10dB改善されるため共用可能。
			帯域外	-5.2		
		1.7G陸上移動中継局、屋内用分離型、対基地局	帯域内	-11.6	-1.9	屋内、屋外共、所要改善量がマイナスであり、共用可能。
			帯域外	-23.1	-13.4	
		1.7G小電力レピータ、一体型対基地局	帯域内	0.9		屋内で帯域内干渉の所要改善量がプラスではあるが、sXGP基地局の実力値による改善:3dBにより共用可能。屋外は屋内に対して約10dB改善されるため共用可能。
			帯域外	-6.4		
		1.7G小電力レピータ、分離型対基地局	帯域内	-14.3	-4.3	屋内、屋外共、所要改善量がマイナスであり、共用可能。
			帯域外	-25.4	-15.5	

共用検討結果および判定理由 (sXGP基地局、10MHzキャリア、被干渉)

● sXGP基地局 10MHzキャリア、被干渉 (隣接キャリア)

干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	所要改善量 (dB)		判定理由
				sXGP 屋内利用	sXGP 屋外利用	
③	2G携帯移動局 (屋外)	sXGP基地局	帯域内	15.4	27.8	sXGP基地局の受信レベルが高くなうように小セル化して運用することにより共用可能。
			帯域外	-18.9	-6.4	
	2G携帯移動局 (屋内)		帯域内	27.8		sXGP基地局の受信レベルが高くなうように小セル化して運用することにより共用可能。屋外は屋内に対して約10dB改善されるため共用可能。
			帯域外	-6.4		
	2G陸上移動中継局、屋外用 対基地局		帯域内	3.3	12.8	sXGP基地局の受信レベルが高くなうように小セル化して運用すること、および陸上移動中継局に実装されているフィルタ特性を考慮し、共用可能。
			帯域外	-26.3	-16.7	
	2G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対基地局		帯域内	16.3		sXGP基地局の受信レベルが高くなうように小セル化して運用すること、および陸上移動中継局に実装されているフィルタ特性を考慮し、共用可能。屋外は屋内に対して約10dB改善されるため共用可能。
			帯域外	-15.9		
2G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対基地局	帯域内	2.2	12.1	sXGP基地局の受信レベルが高くなうように小セル化して運用すること、および陸上移動中継局に実装されているフィルタ特性を考慮し、共用可能。		
	帯域外	-30.1	-20.2			
2G小電力レピータ、一体型 対基地局	帯域内	10.9		sXGP基地局の受信レベルが高くなうように小セル化して運用することにより共用可能。屋外は屋内に対して約10dB改善されるため共用可能。		
	帯域外	-18.8				
2G小電力レピータ、分離型 対基地局	帯域内	2.5	12.6	sXGP基地局の受信レベルが高くなうように小セル化して運用することにより共用可能。		
	帯域外	-35.3	-25.2			
④	1.7G携帯基地局 (屋外)	sXGP基地局	帯域内	-1.6	8.4	sXGP基地局の受信レベルが高くなうように小セル化して運用すること、および携帯基地局に実装されているフィルタ特性を考慮し、共用可能。
			帯域外	-10.7	-0.7	
	1.7G陸上移動中継局、屋外用 対移動局		帯域内	-5.3	4.6	sXGP基地局の受信レベルが高くなうように小セル化して運用すること、および陸上移動中継局に実装されているフィルタ特性を考慮し、共用可能。
			帯域外	-20.5	-10.9	
	1.7G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対移動局		帯域内	9.3		sXGP基地局の受信レベルが高くなうように小セル化して運用すること、および陸上移動中継局に実装されているフィルタ特性を考慮し、共用可能。屋外は屋内に対して約10dB改善されるため共用可能。
			帯域外	-17.3		
	1.7G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対移動局		帯域内	-2.2		同上
			帯域外	-25.7		
1.7G小電力レピータ、一体型・分離型 対移動局	帯域内	10.9		同上		
	帯域外	-17.7				

共用検討結果および判定理由 (sXGP移動局、10MHzキャリア、与干渉)

● sXGP移動局 10MHzキャリア、与干渉 (複数キャリア)

干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	所要改善量 (dB)		判定理由
				sXGP 屋内利用	sXGP 屋外利用	
⑤	sXGP移動局	2G携帯基地局 (屋外)	帯域内	-24.7	-14.8	屋内、屋外共、所要改善量がマイナスであり、共用可能。
			帯域外	-71.1	-61.3	
		2G陸上移動中継局、屋外用 対移動局	帯域内	-13.8	-3.2	同上
			帯域外	-40.8	-31.4	
		2G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対移動局	帯域内	2.5		屋内で帯域内干渉の所要改善量がプラスではあるが、sXGP移動局の実力値による改善:3dBにより共用可能。屋外は屋内に対して約10dB改善されるため共用可能
			帯域外	-22.9		
		2G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対移動局	帯域内	-8.1		屋内は所要改善量がマイナスであり、共用可能。屋外は屋内に対して約10dB改善されるため共用可能
			帯域外	-33.6		
		2G小電力レピータ、一体型・分離型 対移動局	帯域内	2.1		屋内で帯域内干渉の所要改善量がプラスではあるが、sXGP移動局の実力値による改善:3dBにより共用可能。屋外は屋内に対して約10dB改善されるため共用可能
			帯域外	-23.4		
⑥	sXGP移動局	1.7G携帯移動局 (屋外)	帯域内	-35.7	-24.5	屋内、屋外共、所要改善量がマイナスであり、共用可能。
			帯域外	-31.0	-19.1	
		1.7G携帯移動局 (屋内)	帯域内	-24.7		屋内は所要改善量がマイナスであり、共用可能。屋外は屋内に対して約10dB改善されるため共用可能
			帯域外	-38.3		
		1.7G陸上移動中継局、屋外用 対基地局	帯域内	-30.3	-20.4	屋内、屋外共、所要改善量がマイナスであり、共用可能。
			帯域外	-45.5	-35.8	
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対基地局	帯域内	-16.1		屋内は所要改善量がマイナスであり、共用可能。屋外は屋内に対して約10dB改善されるため共用可能
			帯域外	-29.1		
		1.7G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対基地局	帯域内	-35.1	-25.2	屋内、屋外共、所要改善量がマイナスであり、共用可能。
			帯域外	-50.4	-40.4	
		1.7G小電力レピータ、一体型 対基地局	帯域内	-17.5		屋内は所要改善量がマイナスであり、共用可能。屋外は屋内に対して約10dB改善されるため共用可能
			帯域外	-30.3		
		1.7G小電力レピータ、分離型 対基地局	帯域内	-37.7	-27.3	屋内、屋外共、所要改善量がマイナスであり、共用可能。
			帯域外	-52.5	-42.2	

共用検討結果および判定理由 (sXGP移動局、10MHzキャリア、被干渉)

● sXGP移動局 10MHzキャリア、被干渉 (隣接キャリア)

干渉経路	与干渉システム	被干渉システム	干渉形態	所要改善量 (dB)		判定理由
				sXGP 屋内利用	sXGP 屋外利用	
⑦	2G携帯移動局 (屋外)	sXGP移動局	帯域内	3.6	15.8	sXGP移動局の受信レベルが高くなうように小セル化して運用することにより共用可能。
			帯域外	-18.6	-6.7	
	2G携帯移動局 (屋内)		帯域内	15.7		sXGP移動局の受信レベルが高くなうように小セル化して運用することにより共用可能。屋外は屋内に対して約10dB改善されるため共用可能
			帯域外	-6.5		
	2G陸上移動中継局、屋外用 対基地局		帯域内	-8.9	1.2	sXGP移動局の受信レベルが高くなうように小セル化して運用すること、および陸上移動中継局に実装されているフィルタ特性を考慮し、共用可能
			帯域外	-26.4	-16.4	
	2G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対基地局		帯域内	3.9		同上、屋外は屋内に対して約10dB改善されるため共用可能
			帯域外	-16.5		
	2G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対基地局		帯域内	-9.9	-0.1	屋内、屋外共、所要改善量がマイナスであり、共用可能
			帯域外	-30.2	-20.4	
2G小電力レピータ、一体型 対基地局	帯域内	-1.2		屋内では所要改善量がマイナスであり、屋外は屋内に対して約10dB改善されるため共用可能		
	帯域外	-18.9				
2G小電力レピータ、分離型 対基地局	帯域内	-9.6	0.2	sXGP移動局の受信レベルが高くなうように小セル化して運用することにより共用可能。		
	帯域外	-35.5	-25.7			
⑧	1.7G携帯基地局 (屋外)	sXGP移動局	帯域内	-18.8	-8.9	屋内、屋外共、所要改善量がマイナスであり、共用可能
			帯域外	-23.3	-25.3	
	1.7G陸上移動中継局、屋外用 対移動局		帯域内	-17.2	-7.2	同上
			帯域外	-20.9	-10.9	
	1.7G陸上移動中継局、屋内用 一体型、対移動局		帯域内	-6.3		屋内では所要改善量がマイナスであり、屋外は屋内に対して約10dB改善されるため共用可能
			帯域外	-20.9		
	1.7G陸上移動中継局、屋内用 分離型、対移動局		帯域内	-15.4		同上
			帯域外	-29.9		
	1.7G小電力レピータ、一体型・分離型 対移動局		帯域内	-2.2		同上
			帯域外	-18.7		

空白ページ

本干渉計算の適用範囲

- 今回の検討条件はあくまで現時点で想定される典型的な運用シナリオに基づいたものであり、将来の検討の際には必要に応じて各パラメータ・条件の見直しを行い再度検証を実施する必要がある。

修正記録

2019年12月12日、初版作成

2020年1月14日：R1版

- 2p：RB制限についての表現を修正
- 4p：下段の表を修正
- 3p：壁損失の説明を追加
- 30p：屋外は屋内に対し約10dB改善の説明を追加
- 35p：サイトエンジニアリングによる改善が必要であることに変更
- 31p：フレーム構成の制限による改善を削除
- 36p：適用範囲を記載
- 11p：調査モデル1、与干渉：sXGP基地局、被干渉：1.7G陸上移動中継局、屋内用、分離型、対基地局、屋外利用時、所要改善量を修正。10MHz:FH31を24.6dB→30.6dBに修正、15MHz:FH41を23.1dB→29.1dBに修正。
- 15p：調査モデル1、与干渉：sXGP基地局、被干渉：1.7G陸上移動中継局、屋内用、分離型、対基地局、屋外利用時、所要改善量を修正。20MHz:FH51を15.0dB→21.0dBに修正。

2020年2月4日：R2版

- 31p：フレーム構成の制限による改善を削除
- 35p：今後の継続課題として整理することとし、ページを削除

2020年2月5日：R3版

- 22p、23p、24p：10MHz、15MHz、20MHzキャリア、sXGP基地局 被干渉（隣接キャリア）の計算値を修正
- 25p、26p、27p：10MHz、15MHz、20MHzキャリア、sXGP移動局 被干渉（隣接キャリア）の計算値を修正、27pは屋外利用の数値を修正
- 32p、33p、34p、35pの所要改善量の数値を22p、25pに記載の10MHzキャリアと同じ数値に変更。