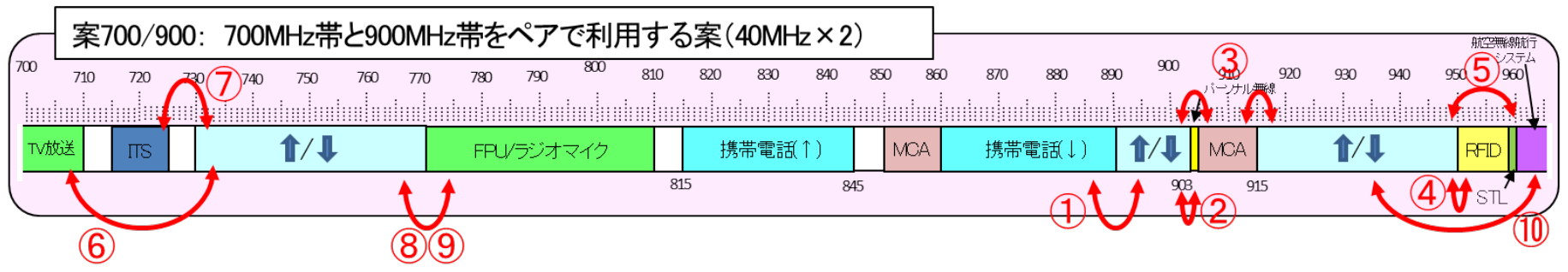


携帯電話等高度化委員会における検討状況(抜粋) 700MHz帯割当検討モデル案と必要な干渉検討パターン

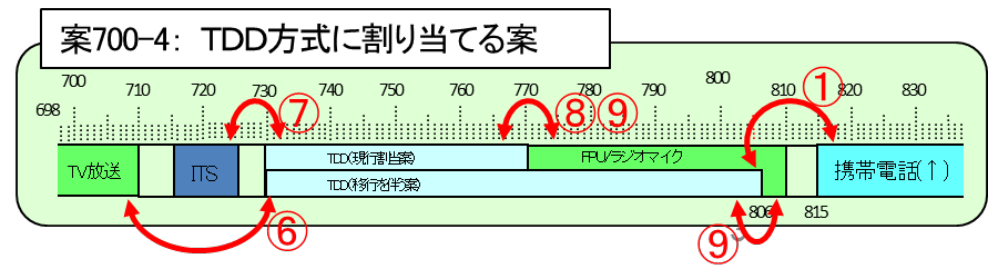
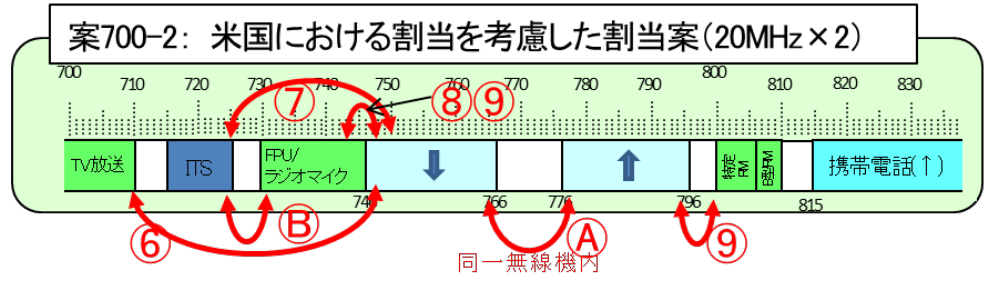
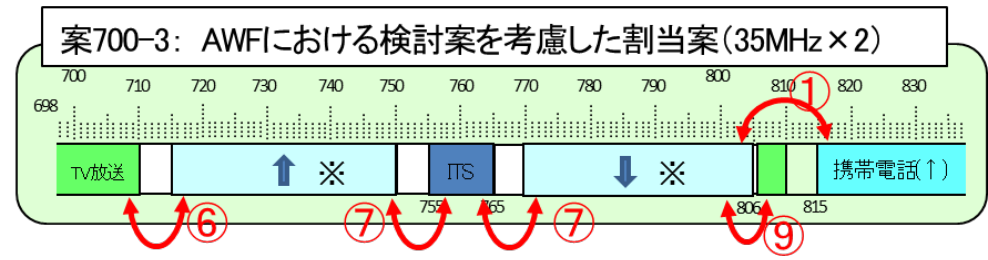
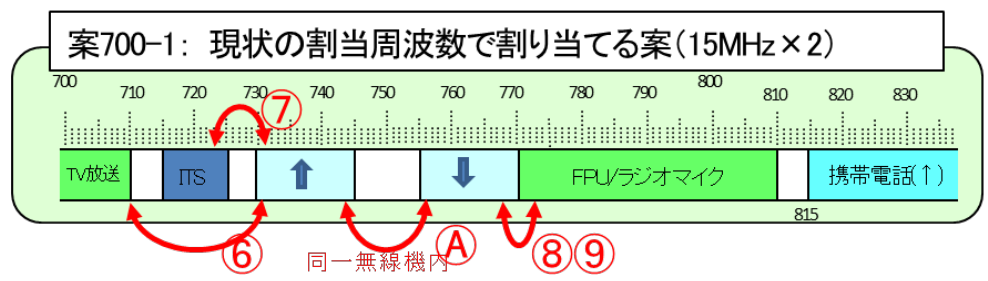
1 700MHz帯/900MHz帯ペア案(従来の検討案)

(注) 赤色矢印: 一次検討済



- 【700MHz帯】
- ① 携帯電話(800MHz帯)との干渉検討
 - ② 携帯電話(900MHz帯)との干渉検討
 - ③ パーナル無線との干渉検討
 - ④ 航空無線航行システムとの干渉検討
 - ⑤ 航空無線航行システムとの干渉検討
 - ⑥ TV放送との干渉検討
 - ⑦ ITSとの干渉検討
 - ⑧ FPUとの干渉検討
 - ⑨ ラジオマイクとの干渉検討
 - ⑩ 700MHz帯移動通信システム同士の干渉検討
 - Ⓐ 700MHz帯移動通信システム同士の干渉検討
 - Ⓑ ITSとFPU/ラジオマイクとの干渉検討

2 700MHz帯の再編案



各システムの共存に必要な最小ガードバンド(GB)幅等と共存条件(700MHz帯)

与干渉 被干渉	携帯電話↑ (移動局、中継を行う無線局(基地局対向器))	携帯電話↓ (基地局、中継を行う無線局(陸上移動局対向器))	TV放送	ITS	FPU	ラジオマイク
携帯電話↑ (基地局、中継を行う無線局(陸上移動局対向器))		① GB:10MHz ※基地局に送信フィルタ挿入 A 伝送幅の約2倍のバンドGAP、約3倍の送受信GAPで装置設計可能	⑥ GB:4MHz (+離隔距離:2.3km) GB:6MHz (+離隔距離:0m) ※送信フィルタの交換等 ※極微小電力局を大規模中継局設備に交換 ※基地局/中継局受信フィルタ挿入 ※小電力レピータのデュプレック実力値考慮	⑦ GB:5MHz ※ITSマスク改善、実力値考慮 ※サイトエンジニアリング ※中継局受信フィルタ挿入 ※小電力レピータ運用上の干渉軽減要素考慮 ※ITS路側送信フィルタ挿入	⑧ GB:0MHz (中継局・小電力レピータ) ※確率モデル GB:5MHz (基地局) ※FPU実力値考慮 ※一定の離隔距離確保 ※サイトエンジニアリング	⑨ GB:1MHz (基地局・小電力レピータ) ※ラジオマイク実力値考慮 GB:3MHz (中継局) ※ラジオマイク実力値考慮 ※ラジオマイク実運用を考慮し総合的に判断
携帯電話↓ (移動局、中継を行う無線局(基地局対向器))	① GB:10MHz ※所要の保護規定を確保 A 伝送幅の約2倍のバンドGAP、約3倍の送受信GAPで装置設計可能		⑥ GB:30MHz (+離隔距離:470m) GB:60MHz (+離隔距離:0m) ※送信フィルタの交換等 ※極微小電力局を大規模中継局設備に交換 ※移動局/小電力レピータのデュプレック実力値考慮	⑦ GB:5MHz ※ITSマスク改善、実力値考慮 ※サイトエンジニアリング ※中継局受信フィルタ挿入 ※小電力レピータ運用上の干渉軽減要素考慮 ※移動局製造マージン考慮	⑧ GB:0MHz (移動局・中継局・小電力レピータ) ※確率モデル 共用も可能 ※一定の離隔距離確保	⑨ GB:0MHz (移動局) ※確率モデル GB:1MHz (中継局・小電力レピータ) 共用も可能 ※一定の離隔距離確保
TV放送		⑥ GB:60MHz (TV受信機器&TV受信用ブースタ) ※所要離隔距離確保 ※サイトエンジニアリング ※中継局送信フィルタ挿入 ※移動局/小電力レピータ不要輻射実力値考慮 ※TV側に受信フィルタ挿入	⑥ GB:8MHz (TV受信機器&TV受信用ブースタ) ※所要離隔距離確保 ※サイトエンジニアリング ※中継局送信フィルタ挿入 ※移動局/小電力レピータ不要輻射実力値考慮 ※TV側に受信フィルタ挿入	GB:5MHz ※ITS委で検討済	-	-
ITS	⑦ GB:5MHz (チャネル幅:5MHz) GB:7MHz (チャネル幅:10MHz又は15MHz) ※サイトエンジニアリング ※中継局送信フィルタ挿入 ※移動局/小電力レピータ運用上の干渉軽減要素、不要輻射実力値考慮	⑦ GB:5MHz ※サイトエンジニアリング ※基地局/中継局送信フィルタ挿入 ※小電力レピータ運用上の干渉軽減要素、不要輻射実力値考慮 ※ITS感度抑圧実力値考慮	GB:5MHz ※ITS委で検討済		B GB:5MHz ※確率モデル ※FPU送信フィルタ実力値考慮 ※ITSの希望波レベル考慮	B GB:5MHz ※確率モデル ※ITSの希望波レベル考慮
FPU	⑧ GB:3MHz (中継局) ※送信フィルタ挿入 ※中継局実力値考慮 GB:5MHz (小電力レピータ) ※小電力レピータ実力値考慮 ※一定の離隔距離確保 ※サイトエンジニアリング GB:10MHz (移動局) ※移動局実力値・送信特性考慮 ※一定の離隔距離確保 ※サイトエンジニアリング	⑧ GB:3MHz (中継局) ※送信フィルタ挿入 ※中継局実力値考慮 GB:4MHz (基地局・小電力レピータ) ※基地局送信フィルタ挿入 ※基地局/小電力レピータ実力値考慮 ※小電力レピータ一定の離隔距離確保 ※小電力レピータ サイトエンジニアリング	-	B GB:5MHz ※ITS側マスク規格値強化 ※ITS送信フィルタ実力値考慮 ※ITS閉穴送信による干渉緩和効果考慮 ※FPU伝送時のインターリーブ効果考慮 ※サイトエンジニアリング		
ラジオマイク	⑨ GB:3MHz (中継局・小電力レピータ) ※中継局送信フィルタ挿入 ※中継局/小電力レピータ実力値考慮 ※小電力レピータ実運用を考慮し総合的に判断 GB:4MHz (移動局) ※移動局実力値考慮 ※移動局実運用及び利用事例に応じた調整を考慮し総合的に判断	⑨ GB:1MHz (小電力レピータ) ※小電力レピータ実力値考慮 GB:3MHz (基地局・中継局) ※送信フィルタ挿入 ※基地局/中継局実力値考慮	-	B GB:7.5MHz (ITS車載器で街角中継モデル、かつ、ラジオマイク移行時の両者隣接期以外の場合) GB:5MHz (前記以外の場合) ※ITS側マスク規格値強化 ※ITS送信フィルタ実力値考慮 ※ITS閉穴送信による干渉低減効果考慮 ※ラジオマイク運用方法等による干渉緩和効果考慮		

【注】
 各枠内の「GB:〇GHz」は
 最小所要ガードバンド幅を示し、左上の数字等(例:①、A)は、「700MHz帯干渉検討組合せ」の各組合せを示す。

□ : 現行システムを前提に一次検討済 斜体字: 周波数移行過程時