

各周波数区分における具体的取組

※1 **赤字**は、今回の改定により、新たに追加した取組を示す。
 ※2 **青字**は、前回の改定時(平成27年10月)から進捗のあった取組を示す。

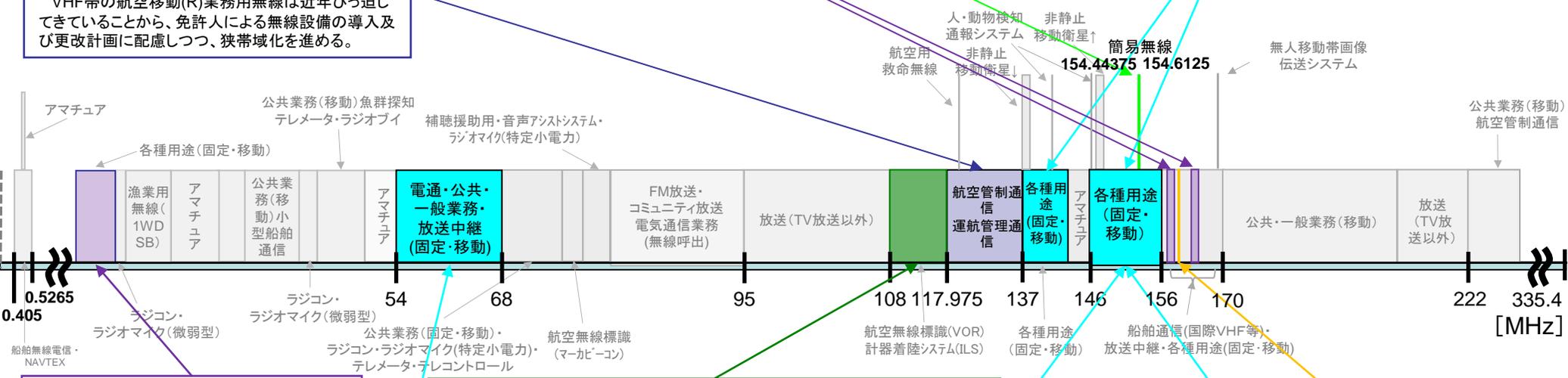
【335.4MHz以下】

VHF帯海上無線システム【150MHz帯】
 VHF帯海上無線システムにデータ通信を導入することに伴い、音声用周波数を圧縮し本周波数帯域内での再編を行うための技術的検討を行い、平成29年度中に制度整備を行う。

簡易無線【150MHz帯】
 平成24年12月に新たに割当てが可能となったデジタル方式の簡易無線の普及を進め、アナログ方式からの移行を促進する。

列車無線【150MHz帯】
 150MHz帯を使用する列車無線については、首都圏における列車の過密ダイヤに伴う列車の安全走行への関心の高まりから、高度化が望まれているとともに、長波帯を使用する誘導無線からの移行需要があることから、消防無線の移行後の跡地等も使用し、アナログ方式からデジタル方式(150MHz帯)へ早期の移行を推進する。

VHF帯の航空移動(R)業務用無線【117.975 - 137MHz】
 VHF帯の航空移動(R)業務用無線は近年ひっ迫してきていることから、免許人による無線設備の導入及び更改計画に配慮しつつ、狭帯域化を進める。



HF帯海上無線システム【4 - 25MHz】
 HF帯海上無線システムにデータ通信を導入することに伴い、電信用周波数を圧縮するための技術的検討を行い、平成29年度中に制度整備を行う。

次世代航空機着陸誘導システム【108-117.975MHz】
 VHF帯の航空無線航行業務について、次世代の航空機着陸誘導システム(GBAS)の導入のための技術的検討を進め、平成32年からの運用開始に向けて制度整備を行う。

人工衛星局を利用した自動船舶識別装置(AIS)【160MHz帯】
 海岸局及び船舶局向けに送信しているAISについて、人工衛星局に対する送信を可能とするため、技術的検討を行い、平成30年12月31日までに制度整備を行う。

市町村防災行政無線、都道府県防災行政無線【60MHz帯】
 都道府県防災行政無線(60MHz帯)のうち、260MHz帯への移行が完了していない一部の無線局については、実施計画の確認等定期的に進捗状況の報告を求め、早期の周波数移行を推進する。また、市町村防災行政無線(60MHz帯(同報系に限る。))については、低廉化方式の活用や周波数利用の高度化等により、できる限り早期にデジタル化を図る。

水防道路用移動無線【150MHz帯】
 国土交通省の水防道路用移動無線について、消防無線の移行後の跡地等も使用し、アナログ方式からデジタル方式(150MHz帯)へ平成33年5月までに移行を完了する。

市町村防災行政無線、都道府県防災行政無線【150MHz帯】
 市町村防災行政無線(150MHz帯)及び都道府県防災行政無線(150MHz帯)については、機器の更新時期に合わせて260MHz帯への移行を推進する。

【335.4～714MHz】

マリンホン 【350MHz帯】

地域的な偏在や無線局数の減少傾向に加え、旧規格の使用期限を踏まえ、平成34年までに他の無線システムによる代替移行を図る。

地域振興用MCA 【400MHz帯】

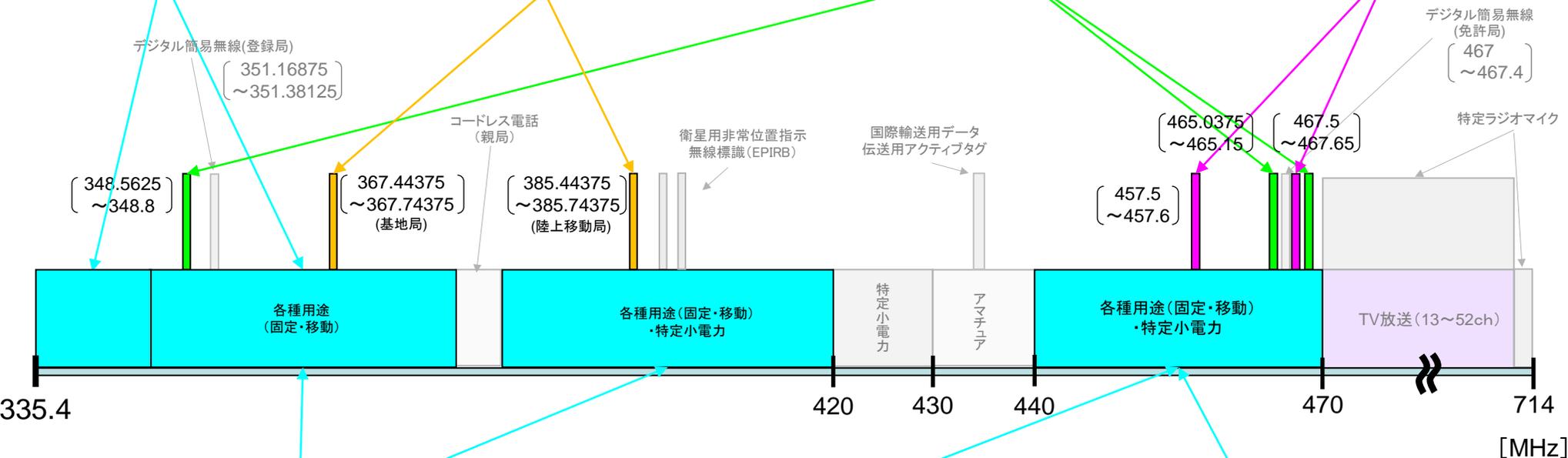
アナログ方式の地域振興用MCAについては、通信の高度化や周波数の有効利用を図るため、アナログ方式からデジタル方式へ早期の移行を図るとともに、350MHz帯マリンホンの代替システムとして利用を推進する。

簡易無線 【350MHz帯、400MHz帯】

平成20年8月に技術基準の整備を行ったデジタル方式の簡易無線の普及を進め、周波数割当計画において平成34年11月30日までと周波数の使用期限が付されているアナログ方式からの移行を図る。

船上通信設備 【400MHz帯】

400MHz帯船上通信設備の狭帯域デジタル化について技術的検討を行い、平成29年度中に技術的条件の検討を行う。



水防道路用移動無線 【400MHz帯】

国土交通省の水防道路用移動無線について、消防無線の移行後の跡地等も使用し、アナログ方式(400MHz帯)からデジタル方式(150MHz帯)へ平成33年5月までに移行を完了する。

タクシー無線 【400MHz帯】

アナログ方式のタクシー無線については、通信の高度化及び周波数の有効利用を図るため、アナログ方式からデジタル方式へ早期の移行を推進する。

市町村防災行政無線、都道府県防災行政無線 【400MHz帯】

機器の更新時期に合わせて260MHz帯への移行を推進する。

【714～960MHz】

FPU 【770～806MHz】

800MHz帯FPUの現行周波数帯の最終使用期限については平成31年3月31日までとされている。平成26年6月末までに全ての無線局について終了促進措置の実施の合意が得られており、引き続き、終了促進措置により、1.2GHz帯及び2.3GHz帯への周波数移行を進める。移行先周波数帯における既存無線局との共用については、マラソン大会の中継等でのFPUの試験運用を通じた共用試験を実施して運用調整を要する地域を確認するとともに、具体的な運用調整の検討を進める。

特定ラジオマイク 【770～806MHz】

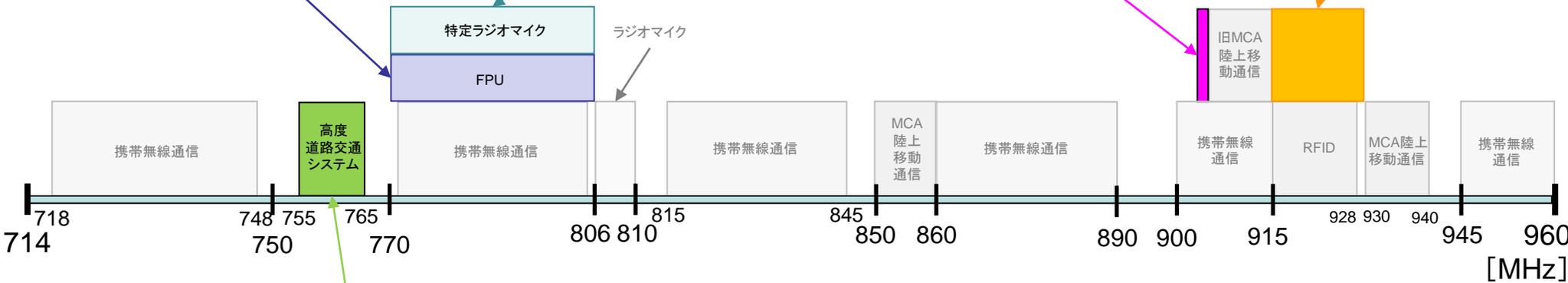
特定ラジオマイクの現行周波数帯の最終使用期限については平成31年3月31日までとされている。引き続き、終了促進措置により、地上テレビジョン放送用周波数帯のホワイトスペース等及び1.2GHz帯への周波数移行を進める(ホワイトスペースにおける他の無線システムとの共用については、「TVホワイトスペース等利用システム運用調整協議会」において、運用調整を実施中)。

パーソナル無線 【903～905MHz】

パーソナル無線の割当期限は平成27年11月30日であったが、割当期限日を決定する前に免許した無線局の有効期限には割当期限を超えた日付も存在し、この免許状に記載された期限は有効であることから、引き続き、運用していない無線局については、速やかに廃止の手続きを行っていただくように周知広報を行っていく。

小電力無線システム 【915～930MHz】

多様な利用ニーズを踏まえ、IoTシステム等に適した通信方式を実現するため、920MHz帯小電力無線システムの高度化のための技術的検討を、平成29年3月末までを目途に行う。



高度道路交通システム 【700MHz帯】

700MHz帯高度道路交通システムについては、協調型ITS(高度道路交通システム)として道路交通安全等の観点から重要性が高まっているところ、現行の同システム(車車間通信・路車間通信)に関するサービス拡張性の需要を踏まえ、平成28年度中に路路間通信の導入に関する技術的条件の検討を行う。

【960MHz～3.4GHz】

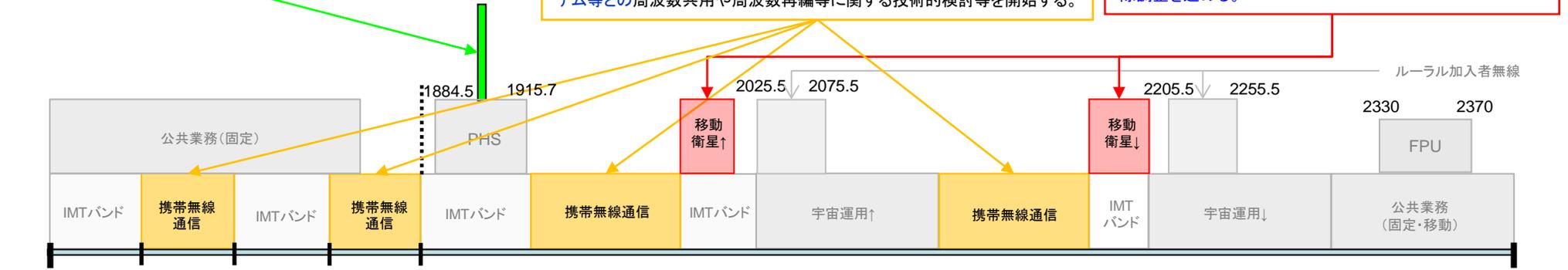
無人移動体画像伝送システム【1.2GHz帯】
 2.4GHz帯、5.7GHz帯等の周波数の電波を使用して上空からの画像伝送が可能な無線局として無人移動体画像伝送システムの無線局が制度整備されたことを受けて、1.2GHz帯を使用するアナログ方式の画像伝送システムについては、今後は2.4GHz帯、5.7GHz帯等を使用することを推奨していく。



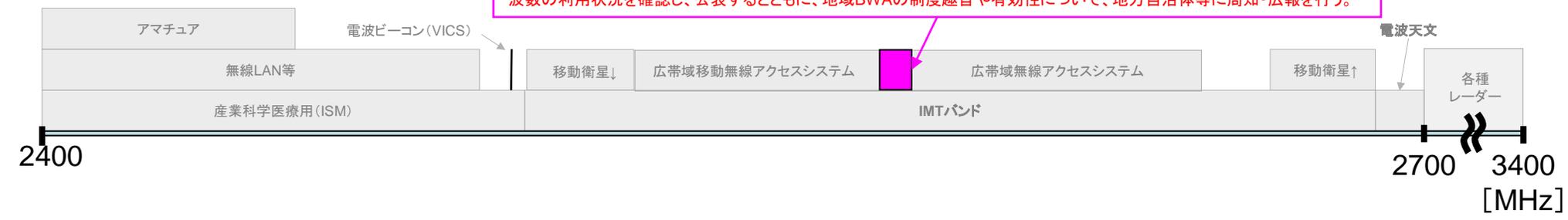
デジタルコードレス電話【1.9GHz帯】
 1.9GHz帯の周波数の電波を使用するデジタルコードレス電話の高度化に向けて、当該周波数帯の他の無線システムとの周波数共用条件等について調査し、技術的条件の検討を行い、平成29年秋頃に制度整備を完了する。

移动通信システム(4G等)【1.7/2.3/2.6GHz帯】
 4G等の移动通信システムの周波数需要に対応するため、現に3GPPが策定している国際標準バンドと協調した周波数帯を優先的に確保することを念頭に、1.7GHz帯及び2.3GHz帯等の周波数については公共業務用の無線局等の既存無線システムとの、2.6GHz帯については次期衛星通信システム等との周波数共用や周波数再編等に関する技術的検討等を開始する。

実用準天頂衛星システム等【1.2/1.5/2GHz帯】
 平成28年6月に情報通信審議会から一部答申を受けた、「実用準天頂衛星システムの技術的条件」を踏まえて、実用準天頂衛星システムの導入に向けた制度整備を平成28年12月までに実施する。並行して、衛星の軌道・周波数に関する国際調整を進める。



地域BWA【2.5GHz帯】
 地域BWAの高度化を可能とし、提供すべき公共サービスに関し市町村との連携等を要件として明確化する制度整備(平成26年10月1日施行)以降、新規参入や高度化の動きが活発化しており、今後も電波の有効利用を図る観点から、定期的に周波数の利用状況を確認し、公表するとともに、地域BWAの制度趣旨や有効性について、地方自治体等に周知・広報を行う。



【3.4～4.4GHz】

移動通信システム(4G等)

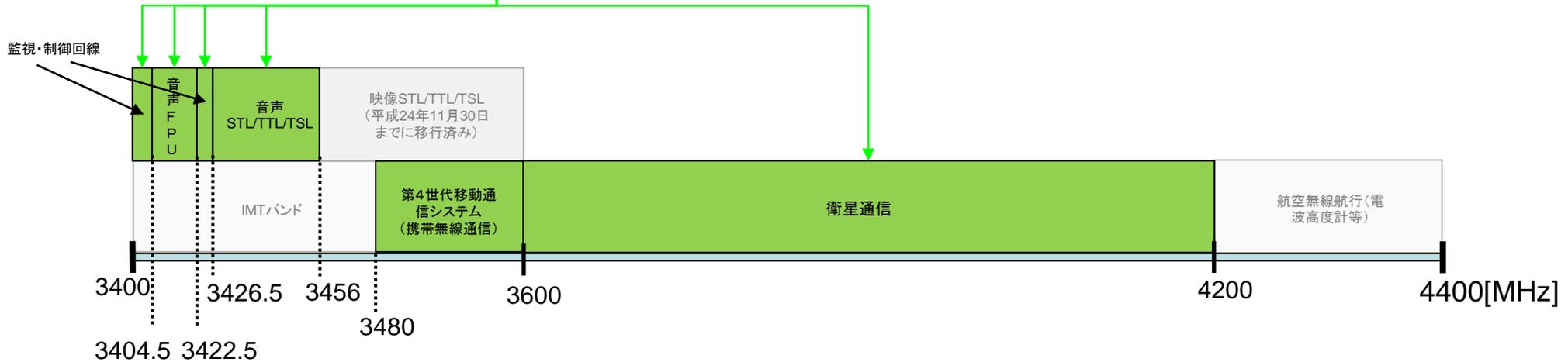
【3.4 / 4GHz帯】

(3.4GHz帯音声STL/TTL/TSL、3.4GHz帯音声FPU及び監視・制御回線の移行等)

ア 3.4～3.48GHzの既存無線局の移行に関して、(i) 3.4GHz帯音声STL/TTL/TSL及び監視・制御回線についてはMバンド(6570～6870MHz)又はNバンド(7425～7750MHz)に、(ii) 3.4GHz帯音声FPUについてはBバンド(5850～5925MHz)又はDバンド(6870～7125MHz)に平成34年11月30日までに周波数移行することとし、4G等の移動通信システムの導入に向けて早期に移行を進める観点から終了促進措置の活用等を含めた検討を推進する。

イ 3.6～4.2GHzへの5G等の移動通信システムの導入に向けて、技術的な課題を整理するとともに、この周波数に移動通信システムを導入するための既存の無線システムとの周波数共用に関する技術的検討等を開始する。また、5G等の移動通信システム用周波数の需要に関して同じ意識を共有する主要国との間で国際的な連携・協調を進める。

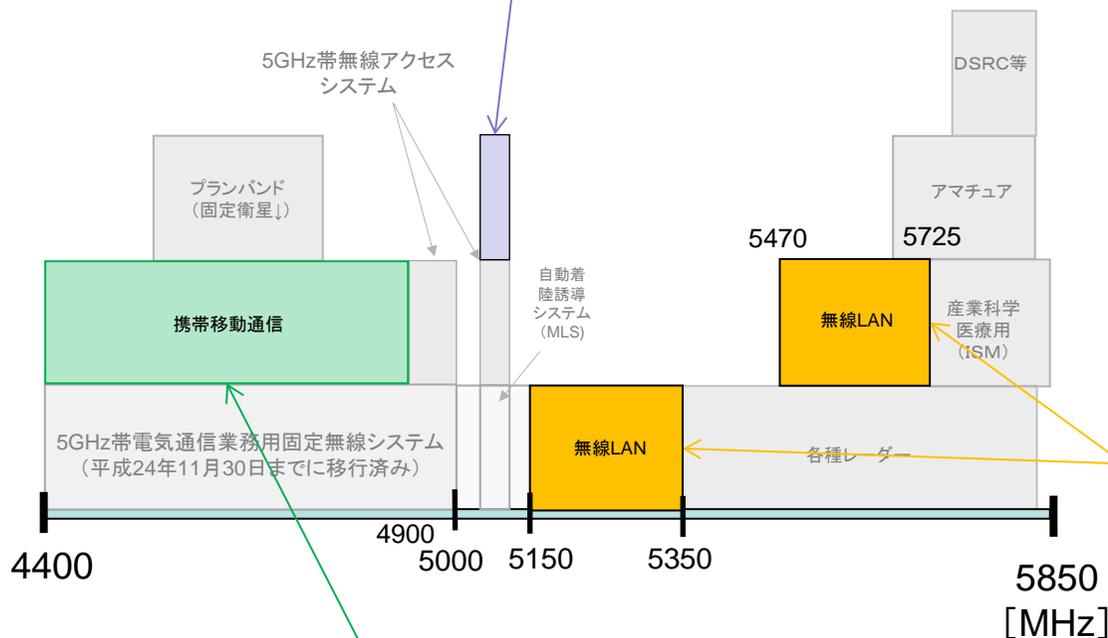
ウ 5Gについて、2020年の実現を目指し、マイクロ波帯からミリ波帯を中心に候補周波数を検討するとともに、研究開発・総合実証及び国際標準化を推進する。



【4.4～5.85GHz】

無人航空機システム (UAS) 【5030～5091MHz】

5GHz帯の無人航空機のCNPICに分配されている周波数の利用を可能とするため、平成31年を目途に、航空システムの国際標準化を推進する。



無線LAN 【5150～5350MHz / 5470～5725MHz】

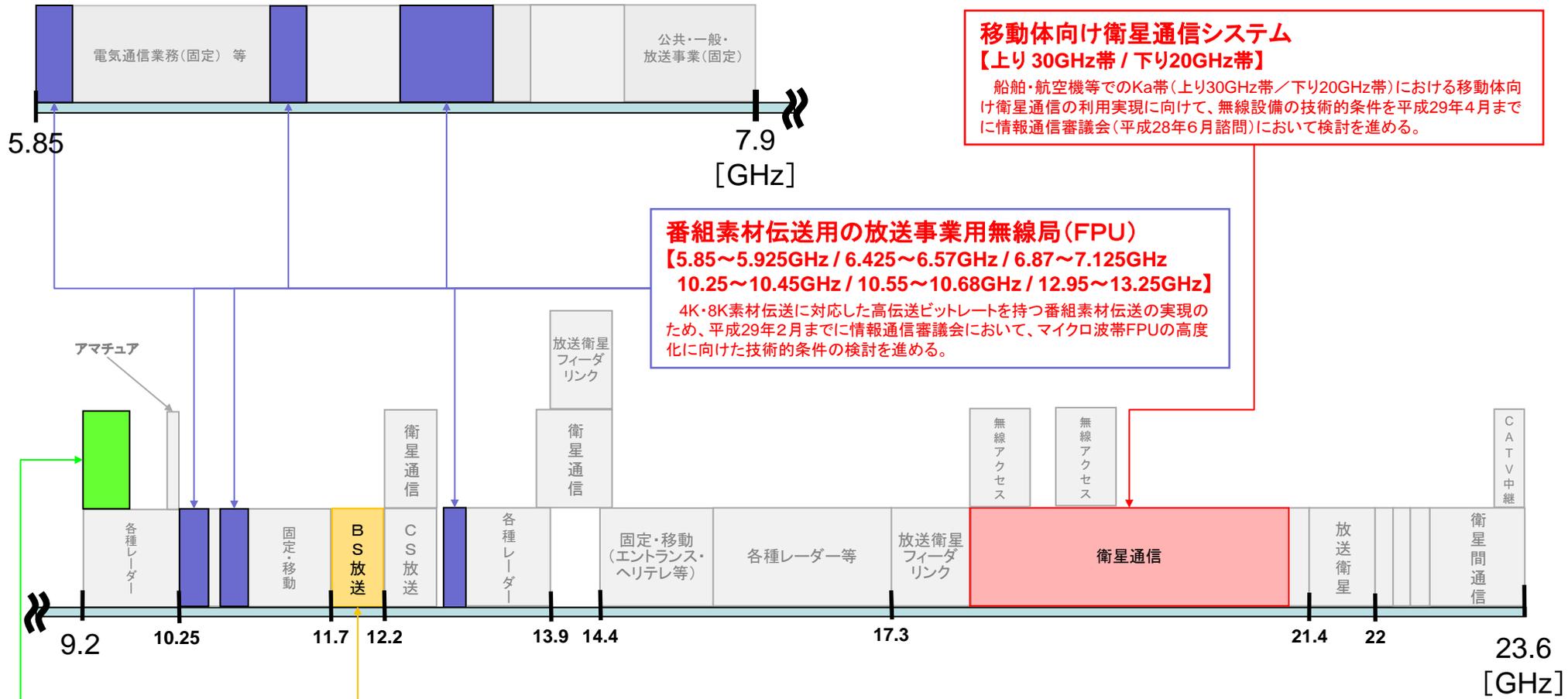
平成32年の東京オリンピック/パラリンピックをも見据えた将来のトラヒック増に対応できる5GHz帯無線LANシステムの実現に向けて、他の移動通信システムとの共用条件等の技術的検討を進める。特に、現在屋内使用に限定されている5.2～5.3GHz帯の屋外使用等について、平成28年度中に技術基準を策定する。

移动通信システム (5G等) 【4400～4900MHz】

ア 4.4～4.9GHzへの5G等の移动通信システムの導入に向けて、技術的な課題を整理するとともに、この周波数に移动通信システムを導入するための既存の無線システムとの周波数共用に関する技術的検討等を開始する。また、5G等の移动通信システム用周波数の需要に関して同じ意識を共有する主要国との間で国際的な連携・協調を進める。

イ 5Gについて、2020年の実現を目指し、マイクロ波帯からミリ波帯を中心に候補周波数を検討するとともに、研究開発・総合実証及び国際標準化を推進する。

【 5.85～23.6GHz】



移動体向け衛星通信システム
【上り30GHz帯 / 下り20GHz帯】
船舶・航空機等でのKa帯(上り30GHz帯／下り20GHz帯)における移動体向け衛星通信の利用実現に向けて、無線設備の技術的条件を平成29年4月までに情報通信審議会(平成28年6月諮問)において検討を進める。

番組素材伝送用の放送事業用無線局(FPU)
【5.85～5.925GHz / 6.425～6.57GHz / 6.87～7.125GHz / 10.25～10.45GHz / 10.55～10.68GHz / 12.95～13.25GHz】
4K・8K素材伝送に対応した高伝送ビットレートを持つ番組素材伝送の実現のため、平成29年2月までに情報通信審議会において、マイクロ波帯FPUの高度化に向けた技術的条件の検討を進める。

航空機搭載型合成開口レーダー
【9.2～9.8GHz】
災害発生時における早急な被害状況調査や遭難者捜索等に最適な9GHz帯航空機搭載型合成開口レーダーの導入に向け、平成28年度中に無線設備の技術的条件の検討を行う。

12GHz帯の超高精細度テレビジョン放送
【11.7～12.2GHz】
衛星放送を用いた超高精細度テレビジョン放送の実用放送の開始に向けて、BS左旋円偏波の国際調整動向等を踏まえ、12GHz帯の超高精細度テレビジョン放送の実用化に向けた検討を行う。

【23.6GHz超】

移動通信システム(5G等)

【27.5~29.5GHz】

ア 27.5~29.5GHzへの5G等の移動通信システムの導入に向けて、技術的な課題を整理するとともに、この周波数に移動通信システムを導入するための既存の無線システムとの周波数共用に関する技術的検討等を開始する。また、5G等の移動通信システム用周波数の需要に関して同じ意識を共有する主要国との間で国際的な連携・協調を進める。

イ 2020年の実現を目指し、マイクロ波帯からミリ波帯を中心に候補周波数を検討するとともに、研究開発・総合実証及び国際標準化を推進する。

移動体向け衛星通信システム

【上り30GHz帯 / 下り20GHz帯】

船舶・航空機等でのKa帯(上り30GHz帯/下り20GHz帯)における移動体向け衛星通信の利用実現に向けて、無線設備の技術的条件を平成29年4月までに情報通信審議会(平成28年6月諮問)において検討を進める。(再掲)

