

平成19年1月10日

無線設備規則及び特定無線設備の技術基準適合証明に関する規則の
各一部を改正する省令案について
(平成19年1月10日 諮問第1号)

[1.5GHz帯3G、3G用エントランス回線の導入等に伴う制度整備]

(連絡先)

電波監理審議会について

総務省総合通信基盤局総務課

(三井課長補佐、中島係長)

電話：03-5253-5829

諮問内容について

総務省総合通信基盤局移動通信課

(新田課長補佐、工藤係長)

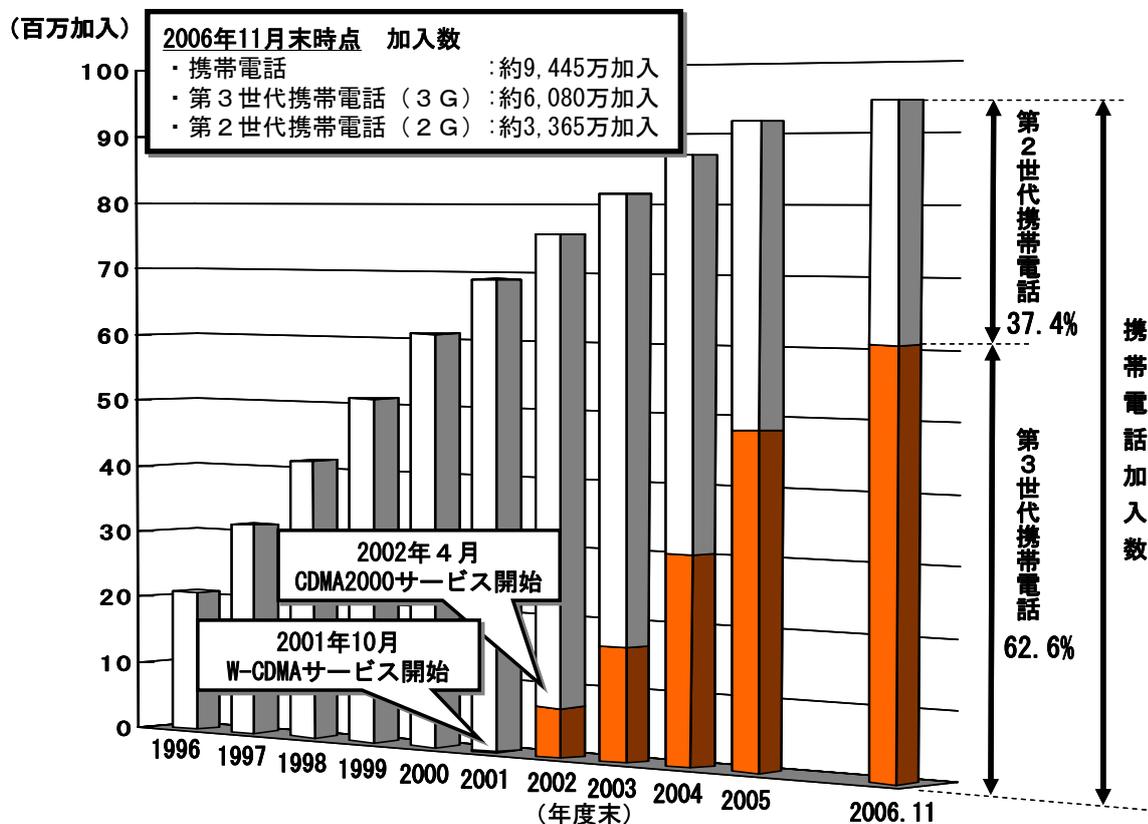
電話：03-5253-5893

無線設備規則及び特定無線設備の技術基準適合証明に関する規則の各一部を改正する省令案について

[1.5GHz帯3G、3G用エントランス回線の導入等に伴う制度整備]

1 諮問の背景

第3世代携帯電話（3G）は、平成13年10月にW-CDMA方式が、平成14年4月にCDMA2000方式がそれぞれ導入され、平成18年11月末時点で加入数は6,000万に達し、3Gの加入数が携帯電話加入数全体の6割を超え、第2世代携帯電話（2G）から3Gへの移行が急速に進展している。



3G用周波数としては、2GHz帯（FDD方式）及び周波数再編中の800MHz帯（FDD方式）に加えて、平成17年に1.7GHz帯（FDD方式）及び2GHz帯（TDD方式）の追加割当てについて措置したところであるが、将来の更なる3Gの需要に対応するため、新たな3G用周波数を確保することが必要となっている。

1.5GHz帯は、現在、2G、自営無線等に割り当てられているが、周波数再編アクションプラン（平成17年10月改定）において、2Gから3Gへの高度化、ルーラル地域における空き周波数の有効利用方策等を総合的に検討しつつ、周波数再編を推進することが求められている。さらに、ルーラル地域における携帯電話のエリア整備の推進及び空き周波数の有効利用の観点から、低コストで設置が可能な無線による3G用エントランス回線を導入するこ

とが期待されている。

また、2GHz帯TDD方式の3Gについては、国際標準化組織において現行の5MHz幅のシステムに加え、10MHz幅システムの標準化が進んでいるほか、3Gの進展に伴い、22GHz帯携帯無線通信エントランス回線用固定局の大容量化が必要となっている。

以上のような背景から、平成18年2月より情報通信審議会において「1.5GHz帯の周波数有効利用のための技術的条件」について審議を開始し、3Gを1.5GHz帯に導入する場合の隣接システムとの共用条件等について検討するとともに、併せて「2GHz帯における3G（TDD方式）の10MHz幅システムの導入」及び「22GHz帯エントランス回線の大容量化」についても検討を行い、同年12月に答申を得たところである（別添参照）。

2 改正省令の概要

（1）無線設備規則

ア 1.5GHz帯における3G(FDD方式)の導入に伴い、次の規定を一部改正すること。

- ・ 空中線電力の許容偏差(第14条)
- ・ 副次的に発射する電波の限度(第24条)
- ・ 技術基準(第49条の6の4～5)
- ・ 電波の質（別表第1号～第2号）

イ 1.5GHz非再生方式エントランス回線の導入に伴い、次の規定を一部改正又は追加すること。

- ・ 副次的に発射する電波の限度(第24条)
- ・ 技術基準(第58条の2の3の2)
- ・ 電波の質（別表第1号～第3号）

ウ 2GHz帯における3G(TDD方式)の10MHzシステムの導入に伴い、次の規定を一部改正すること。

- ・ 空中線電力の許容偏差(第14条)
- ・ 副次的に発射する電波の限度(第24条)
- ・ 技術基準(第49条の6の6)
- ・ 電波の質（別表第2号）

エ 22GHz帯再生方式エントランス回線の40MHzシステムの導入（現行の8Mbpsから156Mbpsへ高速化）に伴い、次の規定を一部改正すること。

- ・ 技術基準(第58条の2の6の2)
- ・ 電波の質（別表第1号～第2号）

（2）特定無線設備の技術基準適合証明に関する規則

- ・ 1.5GHz帯非再生方式エントランス回線用の無線設備を対象設備として追加すること

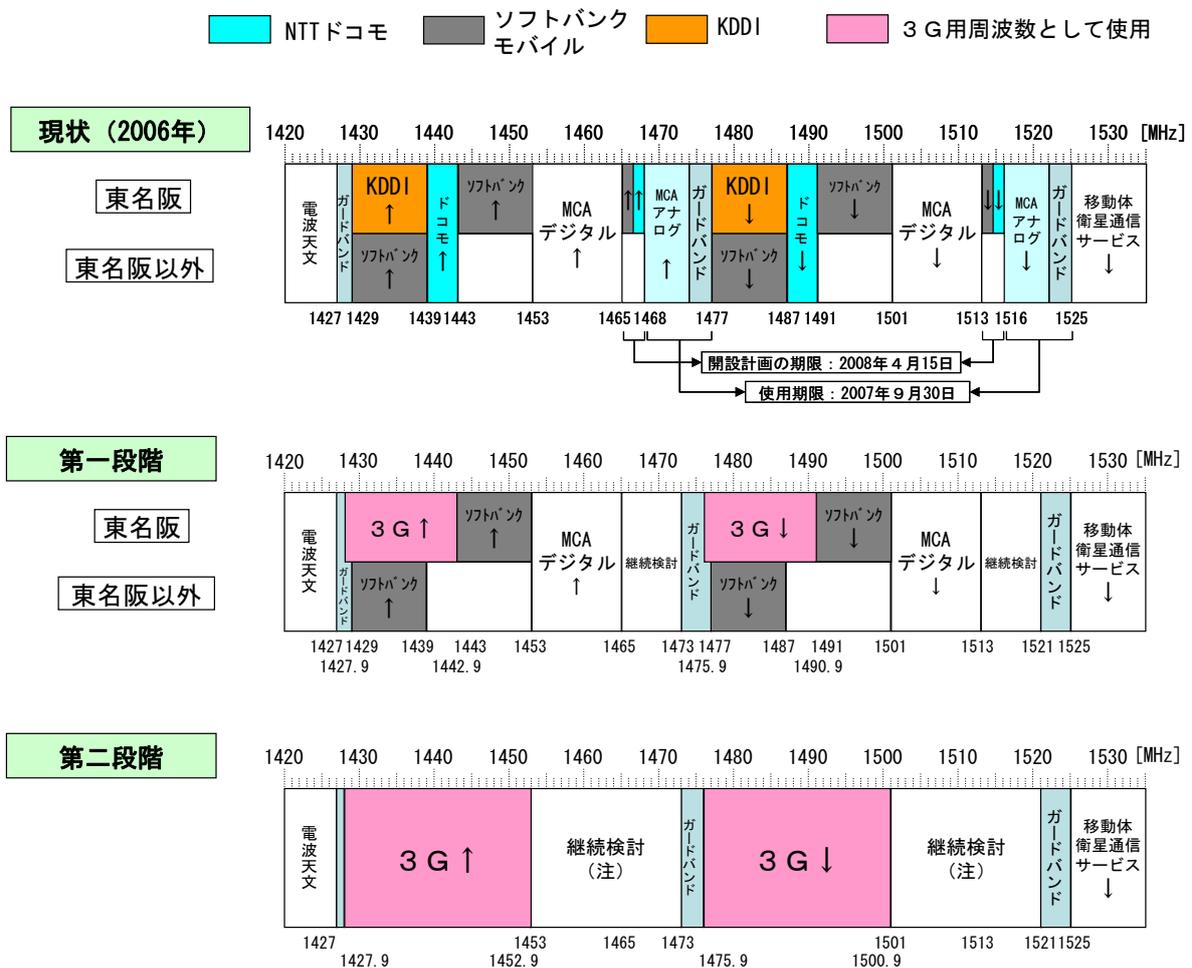
3 施行期日

平成19年4月 公布・施行（予定）

情報通信審議会答申（1.5GHz 帯の周波数有効利用のための技術的 条件 平成 18 年 12 月 21 日）の概要

1 1.5GHz帯の再編シナリオ

1.5GHz帯を使用する各無線システム間の所要ガードバンド幅等を算出した結果、1.5GHz帯の再編シナリオを下図のとおり特定。



注：継続検討のバンドにおいては、例えば、現行のMCAデジタルの利用周波数を当該継続検討のバンド内の高い周波数に移行するシナリオ、3G用周波数のひっ迫に対応するため、更に3G用に追加割当てを行うシナリオなどが考えられる。

図 1 1.5GHz帯の再編シナリオ

3 その他の無線システムの技術的条件

(1) 2GHz帯における3G (TDD方式) の技術的条件

- 2GHz帯における3G (TDD方式) のうち、TD-CDMAの高度化システムとして、現行の5MHzシステム (3.84Mcps) のほか、新たに10MHzシステム (7.68Mcps) を追加。

(2) 22GHz帯における再生方式エントランス回線^{※2}

- 現在、2Gで使用されているものを、3Gに使用するために伝送速度を8Mbpsから156Mbpsに高速化。

※2 再生方式エントランス回線とは、アクセス区間とエントランス区間のインターフェースにおいて、変復調を行う従来のエントランス回線をいう。

平成19年1月10日

周波数割当計画の一部変更案について
(平成19年1月10日 諮問第2号)

[1.5GHz帯における周波数再編に伴う変更]

(連絡先)

電波監理審議会について

総務省総合通信基盤局総務課

(三井課長補佐、中島係長)

電話：03-5253-5829

諮問内容について

総務省総合通信基盤局電波部電波政策課

(大野周波数調整官、棚田係長)

電話：03-5253-5875

周波数割当計画の一部変更案について
～1.5GHz帯における周波数再編に伴う変更～

I 1.5GHz帯における周波数再編に伴う変更

1.5GHz帯は、現在、2G（第二世代携帯電話）、自営無線等に割り当てられているが、平成16年度電波の利用状況調査の評価を踏まえ、周波数再編アクションプラン（平成18年10月改定）において、3G（第三世代携帯電話）への高度化、ルーラル地域における空き周波数の有効利用方策、自営無線の帯域削減により創出される空き周波数の有効利用方策等を総合的に検討し、周波数再編を推進することを求めている。

また、低コストで設置可能な3G用エントランス回線の開発が進んでいることから、ルーラル地域においてその導入が期待されている。

こうした状況を踏まえ、3G用周波数を新たに確保するため、平成18年12月21日、情報通信審議会より「1.5GHz帯の周波数有効利用のための技術的条件」が一部答申され、新たな周波数配置の全体像が示された。本件は、この答申を基に、円滑に周波数再編が行えるよう周波数割当計画の一部を変更しようとするものである。

II 変更の概要

	期日の設定	周波数帯		地域等
1	平成20年3月31日までの周波数の使用期限	1429-1439MHz	1477-1487MHz	東名阪地域※ 2Gの終了
	平成20年4月1日からの周波数の使用可能期日	1427.9-1437.9MHz	1475.9-1485.9MHz	東名阪地域 3G等の導入
2	平成20年4月30日までの周波数の使用期限	1465-1468MHz	1513-1516MHz	東名阪地域 2Gの終了
3	平成20年9月30日までの周波数の使用期限	1439-1443MHz	1487-1491MHz	全国 2Gの終了
	平成20年10月1日からの周波数の使用可能期日	1437.9-1442.9MHz	1485.9-1490.9MHz	東名阪地域 3G等の導入
4	平成22年3月31日までの周波数の使用期限	1429-1439MHz	1477-1487MHz	東名阪以外 2Gの終了
		1443-1453MHz	1491-1501MHz	全国 2Gの終了
	平成22年4月1日からの周波数の使用可能期日	1427.9-1442.9MHz	1475.9-1490.9MHz	東名阪以外 3G等の導入
		1442.9-1452.9MHz	1490.9-1500.9MHz	全国 3G等の導入

※ 東名阪地域：関東総合通信局、信越総合通信局（新潟県を除く。）、東海総合通信局及び近畿総合通信局の管轄区域

III スケジュール

答申受領後、速やかに周波数割当計画を変更し、官報に掲載する。

1. 5GHz帯における周波数再編



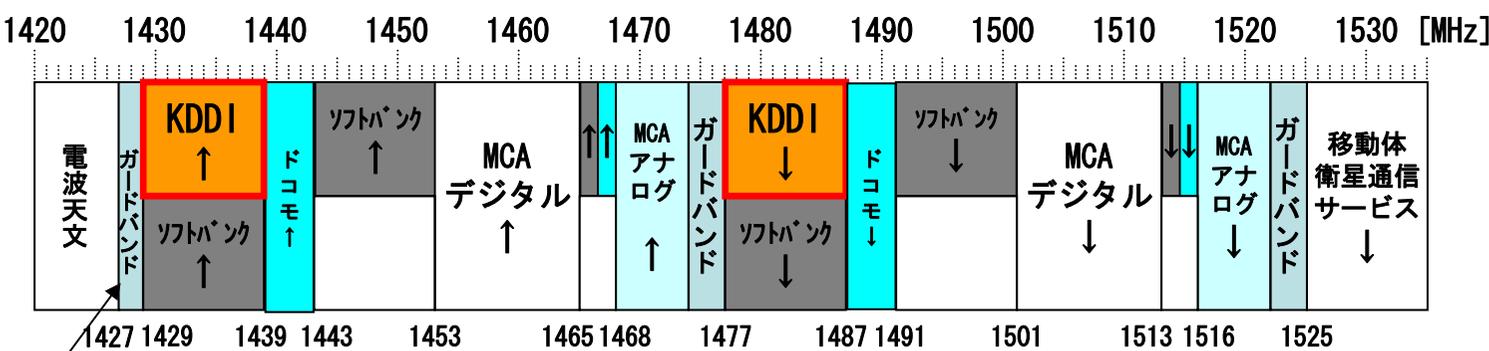
(平成19年1月現在)

↑ : 上り回線 (端末→基地局)
 ↓ : 下り回線 (基地局→端末)

現状 (2007年)

東名阪

東名阪以外



宇宙運用

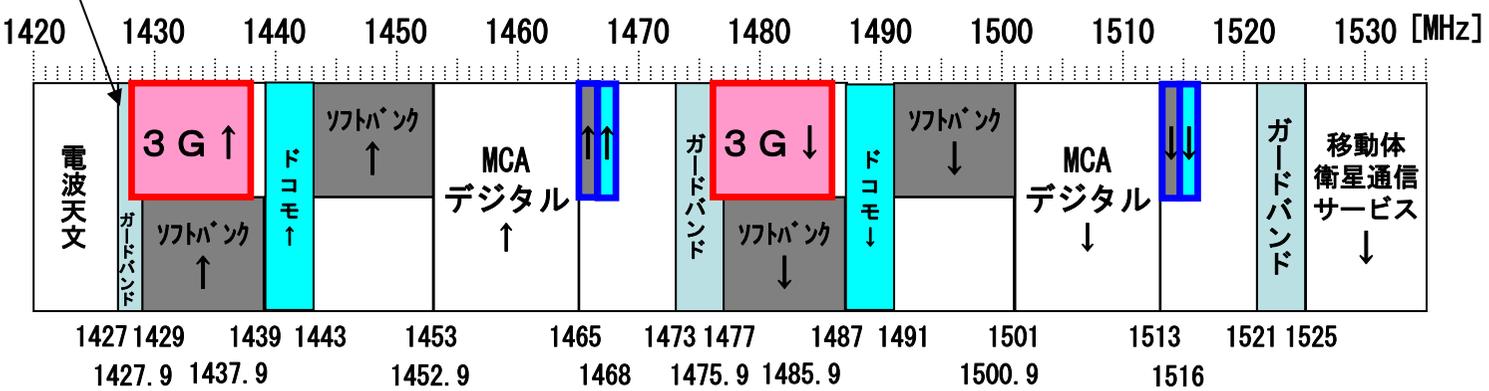
開設計画の期限 : 2008年4月15日
 使用期限 : 2007年9月30日

(平成20年4月1日~)

2008.4~

東名阪

東名阪以外

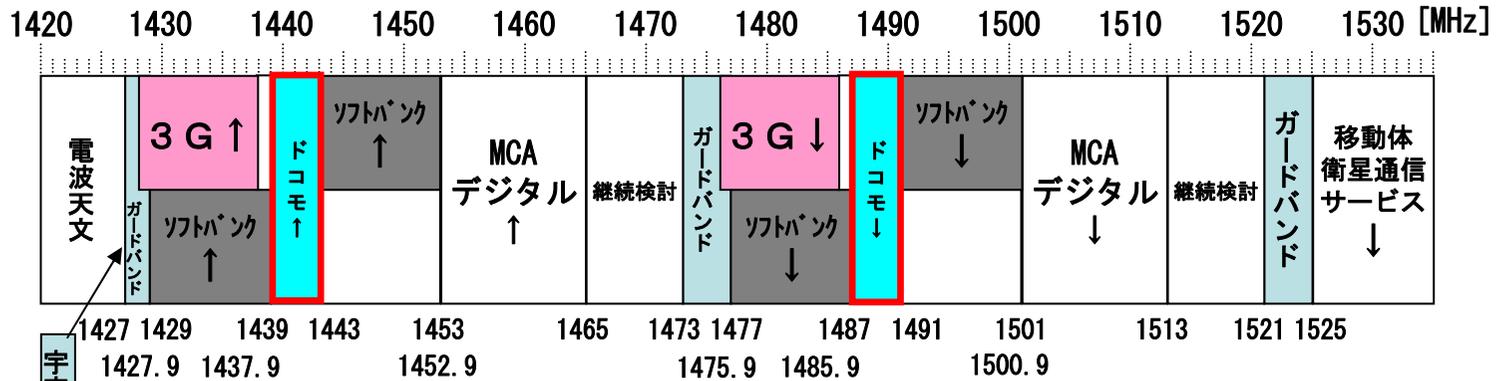


(平成20年5月1日~)

2008.5~

東名阪

東名阪以外

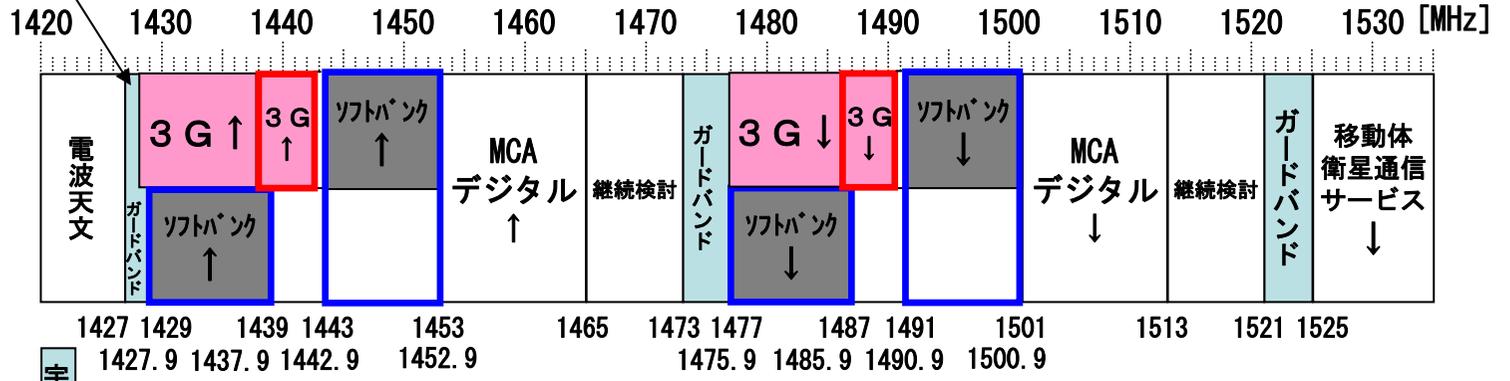


(平成20年10月1日~)

2008.10~

東名阪

東名阪以外



(平成22年4月1日~)

2010.4~

東名阪

東名阪以外

