

電波監理審議会会長代理会見用資料

平成21年11月26日

電波法施行規則、無線局運用規則及び無線設備規則の
各一部を改正する省令案について
(平成21年9月9日 諮問第32号)

[AISの技術を利用した捜索救助用位置指示送信装置の導入に伴う制度整備]

(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

(中村課長補佐、北村係長)

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衛星移動通信課

(成瀬課長補佐、戸部係長)

電話：03-5253-5901

電波法施行規則、無線局運用規則及び無線設備規則の 各一部を改正する省令案について

～AIS の技術を利用した捜索救助用位置指示送信装置の導入に向けて～

1 諮問の概要

2008 年 5 月の国際海事機関（IMO）の第 84 回海上安全委員会（MSC84）において、SOLAS 条約付属書の改正が採択され、一定の船舶^{*1}に設置が義務付けられる捜索救助用レーダートランスポンダ^{*2}については、改正条約が発効する 2010 年 1 月 1 日以降、当該装置に代えて、船舶自動識別装置（AIS）の技術を利用した捜索救助用位置指示送信装置（以下「AIS-SART」という。）でもよいこととされた。

AIS-SART は、船舶遭難の際に、船舶自動識別装置（AIS）を備える船舶局や海岸局の指示器上に遭難船舶の位置に関する情報を表示させるための装置であり、捜索救助活動の一層の迅速化、効率化に寄与することが期待される場所である。

今般、当該装置の円滑な国内導入を図るため、改正条約の発効時期に合わせて関係規定の整備を図るものである。

^{*1}:国際航海に従事する旅客船及び総トン数 300 トン以上の旅客船以外の船舶

^{*2}:船舶遭難の際に捜索救助船舶・航空機が発射する 9GHz 帯のレーダー電波を受信したとき、自動的に応答電波を発射し、当該救助船舶等のレーダーの指示器上に遭難船等のおおよその位置を表示させるもの。

2 改正概要

(1) 船舶に施設する救命用の無線設備の機器として AIS-SART を追加し、総務大臣の行う型式検定を要する機器とすること、及び義務船舶局に備えなければならない遭難自動通報設備の機器として AIS-SART を追加し、捜索救助用レーダートランスポンダとの選択を可能とすること、並びに AIS-SART が送信する信号を遭難信号の一つとして追加すること。

（施行規則第 11 条の 4、第 28 条及び第 36 条の 2 関係）

(2) 遭難自動通報設備の通報の送信方法として AIS-SART の通報を追加するとともに、当該通報を受信した海岸局及び船舶局のとるべき措置として AIS-SART の通報を追加すること。

（運用規則第 78 条の 2 及び第 81 条の 7 関係）

(3) AIS-SART の技術的条件を新たに規定し、捜索救助用レーダートランスポンダの技術的条件を一部改めること。

（設備規則第 14 条、第 45 条の 3 の 3、第 45 条の 3 の 3 の 2、別表第 1 号～第 3 号関係）

3 施行時期

平成 22 年 1 月 1 日とする。

搜索救助用位置指示送信装置 (AIS-SART) の導入

遭難船の位置を表示させるための装置

- 搭載義務：国際航海に従事する旅客船・国際航海に従事する総トン数300トン以上の貨物船
- 機能要件：レーダー又はAISの指示器上に位置を表示

レーダートランスポンダ（現行）



AIS-SART（今回追加導入）



船舶自動識別装置 (AIS) の概要

① 動的情報

- 位置情報
- 対地針路
- 対地速度
- 船首方位 等

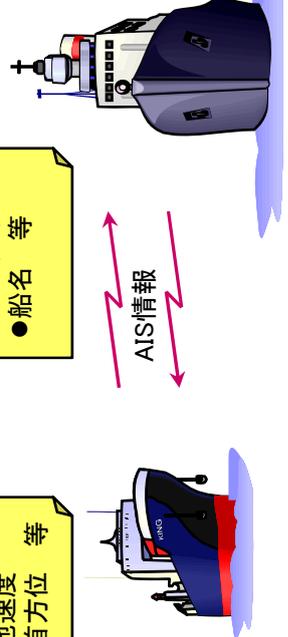
② 静的情報

- 呼出符号
- 船の種類
- 船名 等

③ 航行関連情報

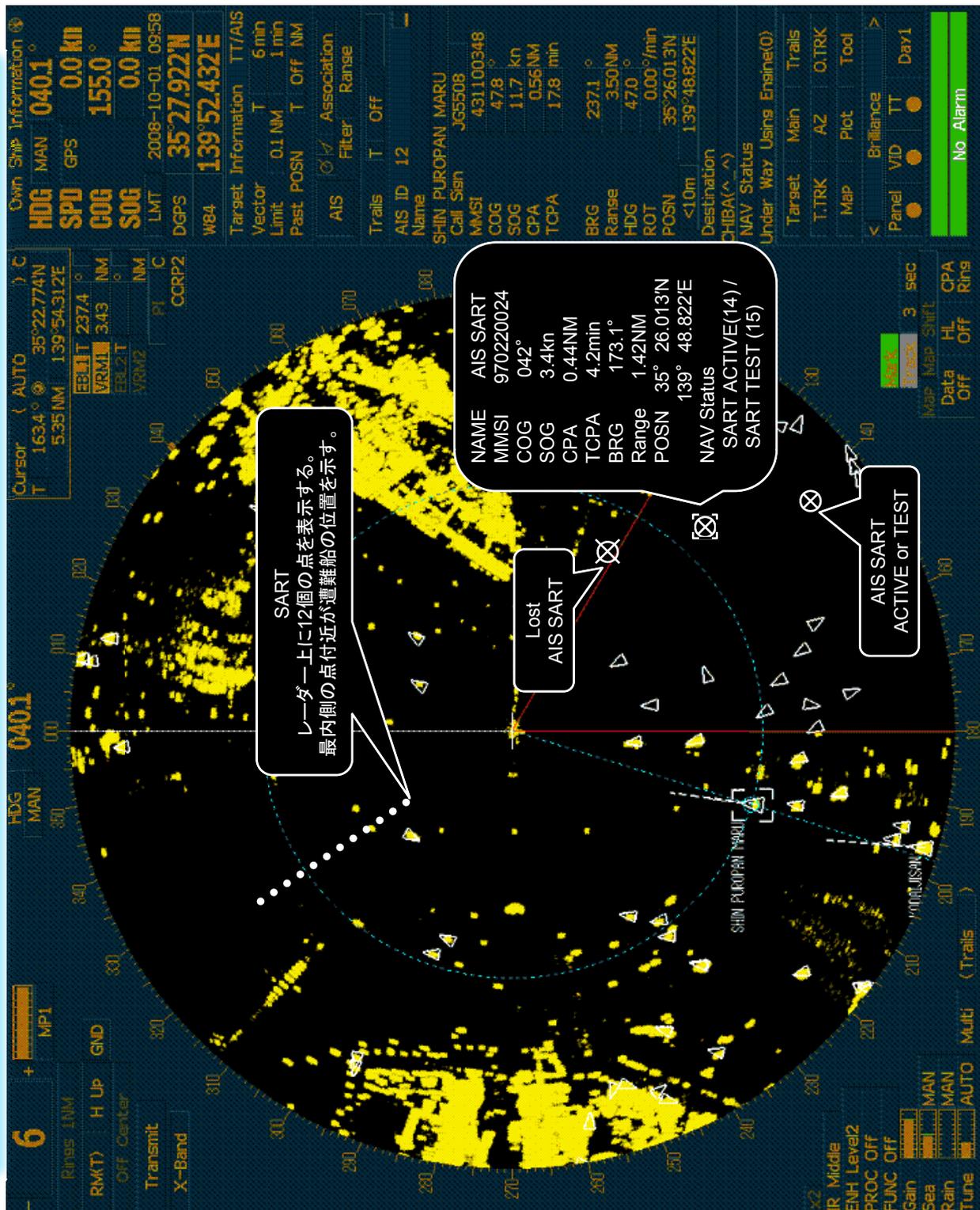
- 目的地
- 到着予定時刻
- 航海計画 等

- 使用周波数
- ◆ AIS1: 161.975MHz
 - ◆ AIS2: 162.025MHz



＜参考＞

搜索救助用レーダートランスポンダ(SART)と 搜索救助用位置指示装置(AIS-SART)の表示例



(注)原画：AIS情報を重畳表示可能なレーダーの画像

中心は自船の位置(海ほたる)

AISデータの表示欄
(選択した船舶等のデータを表示)

平成21年11月26日

周波数割当計画の一部変更案について
(平成21年9月9日 諮問第33号)

[A I S の技術を利用した搜索救助用位置指示送信装置の導入に伴う制度整備]

(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

(中村課長補佐、北村係長)

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

(白石周波数調整官、長澤係長)

電話：03-5253-5875

周波数割当計画の一部変更案について

I AISの技術を利用した捜索救助用位置指示送信装置の導入に向けた周波数割当計画の一部変更

2008年5月の国際海事機関（IMO）の第84回海上安全委員会（MSC84）において、SOLAS条約付属書の改正が採択され、一定の船舶^{*1}に設置が義務付けられる捜索救助用レーダートランスポンダ^{*2}については、改正条約が発効する2010年1月1日以降、当該装置に代えて船舶自動識別装置（AIS）の技術を利用した捜索救助用位置指示送信装置（以下、「AIS-SART」という。）でもよいこととされた。

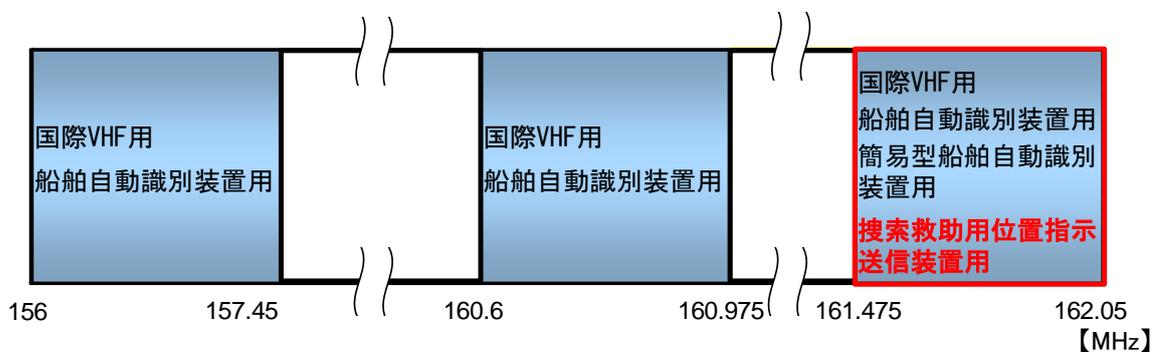
AIS-SARTは、船舶遭難の際に、船舶自動識別装置（AIS）を備える船舶局や海岸局の指示器上に遭難船舶の位置に関する情報を表示させるための装置であり、捜索救助活動の一層の迅速化、効率化に寄与することが期待されることである。

今般、AIS-SARTの円滑な国内導入を図るため、改正条約の発効時期に合わせて関係規定の整備を図る必要があり、関係規定の整備に併せて周波数割当計画の一部を変更しようとするものである。

また、本件改正に併せて、その他規定の整備を行う。

*1:国際航海に従事する旅客船及び総トン数300トン以上の旅客船以外の船舶

*2:船舶遭難の際に捜索救助船舶・航空機が発射する9GHz帯のレーダー電波を受信したとき、自動的に応答電波を発射し、当該救助船舶等のレーダーの指示器上に遭難船等のおおよその位置を表示させるもの。



[変更内容]

周波数割当計画第2表中、161.475-162.05MHz 帯の国内分配における無線局の目的に「搜索救助用位置指示送信装置用」を追加する。

Ⅱ 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。

平成21年11月26日

KDDI株式会社及び沖縄セルラー電話株式会社所属
特定無線局の包括免許について
(平成21年11月26日 諮問第40号)

(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

(中村課長補佐、北村係長)

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移動通信課

(高田推進官、白壁係長)

電話：03-5253-5893

K D D I 株式会社及び沖縄セルラー電話株式会社所属 特定無線局の包括免許について

1 包括免許申請の概要

申請者	K D D I 株式会社及び沖縄セルラー電話株式会社																														
特定無線局の種別	陸上移動局																														
目的	電気通信業務用																														
開設を必要とする理由	現在小規模店舗用に展開しているトライバンド小電力レピータに加えて、周波数を限定することで小型化した新旧800MHz帯デュアルバンド小電力レピータを導入し、より小規模な店舗でのエリア構築を容易にするため、包括免許を希望する。																														
通信の相手方	免許人所属の基地局、陸上移動中継局又は陸上移動局及び免許人と業務委託契約を締結した他の免許人所属の基地局、陸上移動中継局又は陸上移動局																														
電波の型式	1M48 G1A, G1B, G1C, G1D, G1E, G1F, G1X, G7W																														
希望する周波数の範囲及び空中線電力	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">843.75MHz から</td> <td style="width: 20%;">845.25MHz</td> <td style="width: 20%;">25kHz間隔の周波数</td> <td style="width: 10%;">61波</td> <td style="width: 10%;">2.7mW</td> </tr> <tr> <td>860.75MHz から</td> <td>869.25MHz</td> <td>25kHz間隔の周波数</td> <td>341波</td> <td>9.44mW</td> </tr> <tr> <td>870.78MHz から</td> <td>874.08MHz</td> <td>30kHz間隔の周波数</td> <td>111波</td> <td>4.05mW</td> </tr> <tr> <td>898.75MHz から</td> <td>900.25MHz</td> <td>25kHz間隔の周波数</td> <td>61波</td> <td>20mW</td> </tr> <tr> <td>915.75MHz から</td> <td>924.25MHz</td> <td>25kHz間隔の周波数</td> <td>341波</td> <td>20mW</td> </tr> <tr> <td>825.78MHz から</td> <td>829.08MHz</td> <td>30kHz間隔の周波数</td> <td>111波</td> <td>20mW</td> </tr> </table>	843.75MHz から	845.25MHz	25kHz間隔の周波数	61波	2.7mW	860.75MHz から	869.25MHz	25kHz間隔の周波数	341波	9.44mW	870.78MHz から	874.08MHz	30kHz間隔の周波数	111波	4.05mW	898.75MHz から	900.25MHz	25kHz間隔の周波数	61波	20mW	915.75MHz から	924.25MHz	25kHz間隔の周波数	341波	20mW	825.78MHz から	829.08MHz	30kHz間隔の周波数	111波	20mW
843.75MHz から	845.25MHz	25kHz間隔の周波数	61波	2.7mW																											
860.75MHz から	869.25MHz	25kHz間隔の周波数	341波	9.44mW																											
870.78MHz から	874.08MHz	30kHz間隔の周波数	111波	4.05mW																											
898.75MHz から	900.25MHz	25kHz間隔の周波数	61波	20mW																											
915.75MHz から	924.25MHz	25kHz間隔の周波数	341波	20mW																											
825.78MHz から	829.08MHz	30kHz間隔の周波数	111波	20mW																											
最大運用数	53,000局（全国合計）																														
運用開始予定期日	免許の日から6月以内の日																														

2 審査結果の概要

審査の結果、別紙1及び2のとおり、電波法（昭和25年法律第131号）第27条の4第1号及び第2号の規定に適合していると認められるので、包括免許を与えることとしたい。

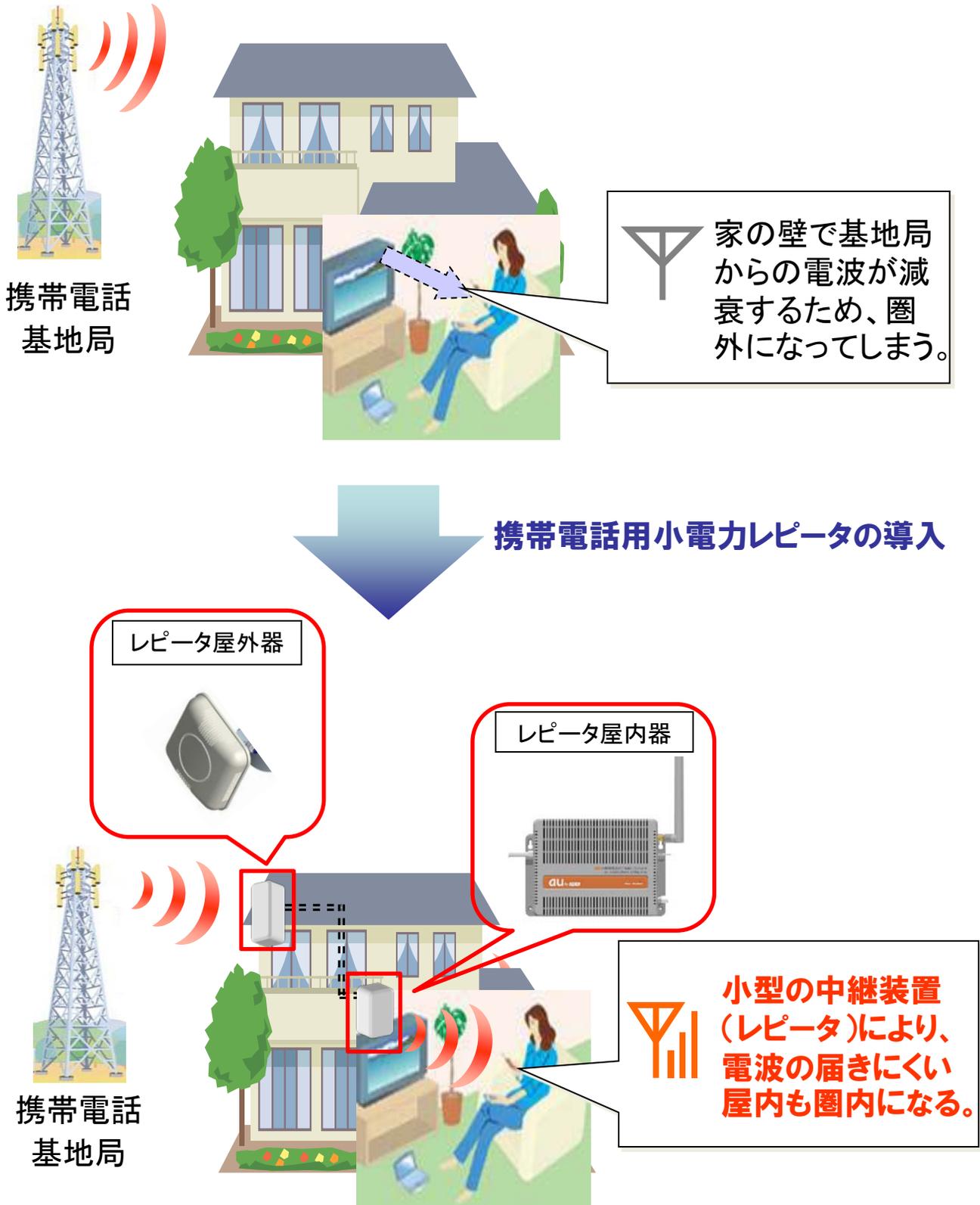
審査結果の概要

審査項目（関連条項）	判定	審査概要
周波数の割当てが可能であること （電波法第27条の4第1号）	適	申請者が希望する周波数は、既に申請者に割り当てられていることから、本件特定無線局に係る周波数の割当ては可能であると認められる。
総務省令で定める特定無線局の開設の根本的基準に合致すること（電波法第27条の4第2号）	適	次に示すとおり、特定無線局の開設の根本的基準に合致していると認められる。
ア それらの局を開設することによって提供しようとする電気通信役務が、利用者の需要に適合するものであること。（特定無線局の開設の根本的基準（平成9年郵政省令第72号）第2条第1号）	適	本件特定無線局は、利用者からの要望を踏まえ、屋内における第3世代携帯電話の圏外を解消することを目的とするものであり、利用者の需要に適合していると認められる。
イ 包括免許を受けようとする者は、それらの局の最大運用数による運用における電気通信事業の実施について適切な計画を有し、かつ、当該計画を確実に実施するに足る能力を有するものであること。（特定無線局の開設の根本的基準第2条第2号）	適	別添のとおり、開設無線局数が最大運用数に達する場合であっても、電波法関係審査基準（平成13年1月6日総務省訓令第67号）に基づき算定した収容可能無線局数から、申請者が現に包括免許を受けている小電力レピータの5年後の運用見込数を差し引いた値を下回るため、最繁時に通信が可能であると認められることから、当該最大運用数による電気通信事業の実施について、適切な計画を有していると認められる。 また、申請者は既に相当数の携帯電話に係る無線局を開設し、申請のあった地域において相当規模の電気通信事業を実施していることから、当該計画を確実に実施するに足る能力を有していると認められる。
ウ それらの局を開設する目的を達成するためには、それらの局を開設することが他の各種の電気通信手段を使用する場合に比較して能率的かつ経済的であること。（特定無線局の開設の根本的基準第2条第3号）	適	本件特定無線局の開設は、屋内における第3世代携帯電話の圏外を解消することを目的とするものであり、当該目的に照らし、本特定無線局は安価かつ小型の装置を使用し、導入が容易であることから、他の各種の電気通信手段を使用する場合に比較して能率的かつ経済的であると認められる。
エ その他それらの局を開設することが電気通信事業の健全な発達と円滑な運営とに寄与すること。（特定無線局の開設の根本的基準第2条第4号）	適	本件特定無線局の開設は、屋内における第3世代携帯電話の圏外の解消を目的とするものであり、電気通信事業の健全な発達と円滑な運営に寄与するものであると認められる。

管轄区域	収容可能無線局数 ①	申請者が現に包括免許を受けている小電力レピータの 5年後の運用見込数 ②	申請のあった最大運用数 ③
北海道総合通信局	85,000	1,758	733
東北総合通信局	141,500	1,145	1,268
関東総合通信局	323,900	43,554	35,224
信越総合通信局	49,450	491	728
北陸総合通信局	50,000	429	400
東海総合通信局	150,150	2,289	2,879
近畿総合通信局	213,000	14,716	8,828
中国総合通信局	92,500	1,145	649
四国総合通信局	69,500	572	270
九州総合通信局	168,000	1,533	1,252
沖縄総合通信事務所	18,000	1,369	769
全国合計	1,361,000	69,001	53,000

判定基準：①>②+③であること。

(参考1) 携帯電話用小電力レピータとは



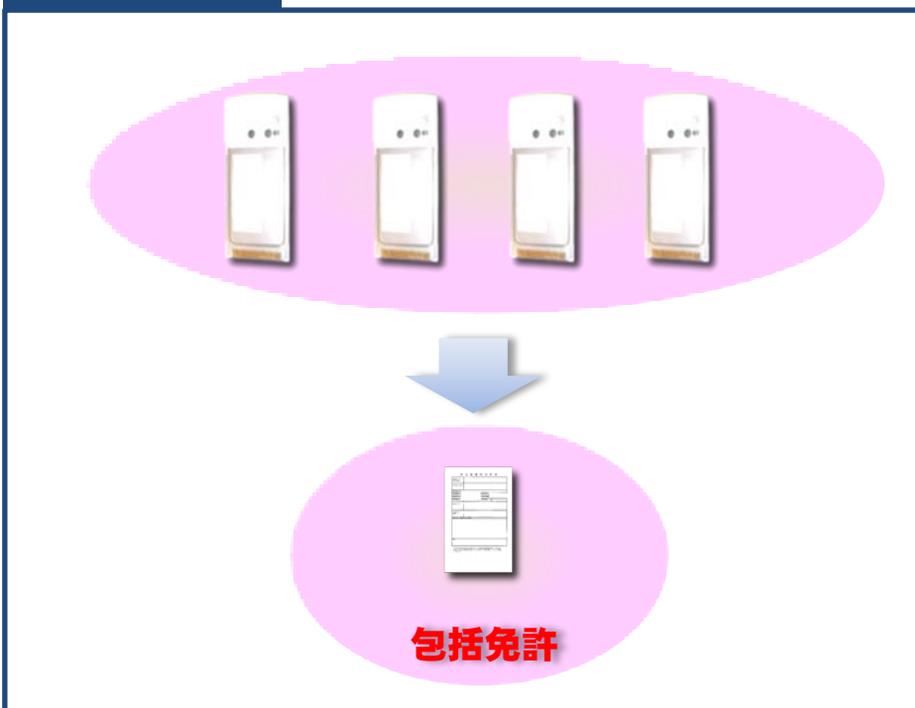
(参考2) 包括免許制度とは

携帯電話端末等の無線局について、個別の無線局毎に免許を受けることなく、一つの免許により同一タイプの複数の無線局の開設を可能とする制度(電波法第27条の2等)

個別免許制度



包括免許制度



平成21年11月26日

ソフトバンクモバイル株式会社所属
特定無線局の包括免許について
(平成21年11月26日 諮問第41号)

(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

(中村課長補佐、北村係長)

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移動通信課

(高田推進官、白壁係長)

電話：03-5253-5893

ソフトバンクモバイル株式会社所属 特定無線局の包括免許について

1 包括免許申請の概要

申請者	ソフトバンクモバイル株式会社
特定無線局の種別	陸上移動局
目的	電気通信業務用
開設を必要とする理由	現在、2 GHz 帯を使用した W-CDMA 方式及び HSDPA (High-Speed Downlink Packet Access) 方式による携帯電話サービスを提供しているが、2GHz帯と1.5GHz帯の2つの帯域を1つの端末で利用できるデュアルバンドタイプの携帯電話端末を導入することにより、携帯電話サービスの向上を図るため、包括免許を希望する。
通信の相手方	免許人所属の基地局、陸上移動中継局又は陸上移動局
電波の型式	5M00 G1A, G1B, G1C, G1D, G1E, G1F, G1X, G7W
希望する周波数の範囲 及び空中線電力	1962.6MHzから1977.4MHzまでの200kHz間隔の75波 0.25W 1430.4MHzから1435.4MHzまでの200kHz間隔の26波 0.25W
最大運用数	13,457,000局 (全国合計)
運用開始予定期日	免許の日から6月以内の日

2 審査結果の概要

審査の結果、別紙 1 及び 2 のとおり、電波法（昭和25年法律第131号）第27条の4第1号及び第2号の規定に適合していると認められるので、包括免許を与えることとしたい。

審査結果の概要

審査項目（関連条項）	判定	審査概要
周波数の割当てが可能であること（電波法第27条の4第1号）	適	申請者が希望する周波数は、申請者が認定を受けた特定基地局の開設計画に関するものであり、本件は、当該基地局を通信の相手方とする特定無線局に係るものであることから、周波数の割当ては可能であると認められる。
総務省令で定める特定無線局の開設の根本的基準に合致すること（電波法第27条の4第2号）	適	次に示すとおり、特定無線局の開設の根本的基準に合致していると認められる。
ア それらの局を開設することによって提供しようとする電気通信役務が、利用者の需要に適合するものであること。（特定無線局の開設の根本的基準（平成9年郵政省令第72号）第2条第1号）	適	本件特定無線局は、既に割り当てられている2GHz帯に加えて新たに割り当てられた1.5GHz帯の周波数を使用することにより、周波数の逼迫を緩和し、より安定した音声役務及びデータ伝送役務を提供することを目的とするものであり、利用者の需要に適合していると認められる。
イ 包括免許を受けようとする者は、それらの局の最大運用数による運用における電気通信事業の実施について適切な計画を有し、かつ、当該計画を確実に実施するに足る能力を有するものであること。（特定無線局の開設の根本的基準第2条第2号）	適	別添のとおり、開設無線局数が最大運用数に達する場合であっても、電波法関係審査基準（平成13年1月6日総務省訓令第67号）に基づき算定した收容可能無線局数から、申請者が現に包括免許を受けている陸上移動局の5年後の運用見込数を差し引いた値を下回るため、最繁時に通信が可能であると認められることから、当該最大運用数による電気通信事業の実施について、適切な計画を有していると認められる。 また、申請者は既に相当数の携帯電話に係る無線局の開設及び全国規模の電気通信事業を実施していることから、当該計画を確実に実施するに足る能力を有していると認められる。
ウ それらの局を開設する目的を達成するためには、それらの局を開設することが他の各種の電気通信手段を使用する場合に比較して能率的かつ経済的であること。（特定無線局の開設の根本的基準第2条第3号）	適	本件特定無線局は、周波数の逼迫を緩和し、より安定した音声役務及びデータ伝送役務を提供することを目的とするものであり、当該目的に照らし、既に割り当てられている2GHz帯で用いている通信方式と同様の通信方式を用いるものであること、かつ、既存の基地局の改修により導入が可能なものであることから、他の電気通信手段と比較して能率的かつ経済的であると認められる。
エ その他それらの局を開設することが電気通信事業の健全な発達と円滑な運営とに寄与すること。（特定無線局の開設の根本的基準第2条第4号）	適	本件特定無線局は、周波数の逼迫を緩和し、より安定した音声役務及びデータ伝送役務を提供することを目的とするものであり、我が国における電気通信事業の健全な発達と円滑な運営に寄与するものと認められる。

管轄区域	収容可能無線局数 ①	申請者が現に包括免許を受けている陸上移動局の5年後の運用見込数 ②	申請のあった最大運用数 ③
北海道総合通信局	13,656,300	836,040	440,000
東北総合通信局	21,696,150	1,429,195	752,000
関東総合通信局	65,384,550	10,505,481	5,530,000
北陸総合通信局	9,098,250	577,814	304,000
東海総合通信局	37,038,750	3,983,339	2,097,000
近畿総合通信局	39,504,150	3,921,978	2,064,000
中国総合通信局	17,878,350	1,355,051	713,000
四国総合通信局	9,177,000	557,361	293,000
九州総合通信局	27,126,750	2,267,793	1,194,000
沖縄総合通信事務所	1,984,500	132,948	70,000
全国合計	242,544,750	25,567,000	13,457,000

判定基準：①>②+③であること。

(参考) 包括免許制度とは

携帯電話端末等の無線局について、個別の無線局毎に免許を受けることなく、一つの免許により同一タイプの複数の無線局の開設を可能とする制度(電波法第27条の2等)

個別免許制度



包括免許制度



平成21年11月26日

広帯域電力線搬送通信設備の型式指定処分に係る
異議申立ての付議について
(平成21年11月26日 付議第6号及び第7号)

(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

(中村課長補佐、北村係長)

電話：03-5253-5829

付議内容について

総務省総合通信基盤局電波環境課

(山田電波監視官、加賀谷係長)

電話：03-5253-5905

広帯域電力線搬送通信設備の型式指定処分に係る 異議申立ての付議について

1 異議申立年月日

- (1) 平成 21 年 10 月 20 日
- (2) 平成 21 年 10 月 27 日

2 異議申立人

- (1) 1 (1) の年月日になされた異議申立てについて、アマチュア無線家ら 103 名
- (2) 1 (2) の年月日になされた異議申立てについて、アマチュア無線家 3 名

3 異議申立てに係る処分

平成 21 年 10 月 13 日に官報告示（総務省告示第 483 号）した広帯域電力線搬送通信設備の型式指定処分

○ 平成 21 年 10 月 13 日付け総務省告示第 483 号

- ・ 製造業者等の氏名又は名称 西日本電信電話株式会社
- 型式名 PN-1100HD
- 指定番号 第 ET-09002 号

4 異議申立ての趣旨及び理由

広帯域電力線搬送通信設備が 2MHz～30MHz の周波数を利用することに伴い、これまで同周波数を使用してアマチュア無線を行ってきた申立人らが、広帯域電力線搬送通信設備による混信や電波妨害等によってアマチュア無線を使用できなくなるおそれが極めて高くなったとして、同周波数を使用する広帯域電力線搬送通信設備について、平成 21 年 10 月 13 日に官報に告示した型式指定処分の取消しを求めるもの。

5 備考

今回の異議申立てには、証拠説明書及び書証一式は添付されていない。

注：「型式指定処分」

広帯域電力線搬送通信設備を設置しようとする者は、当該設備につき、総務大臣の許可を受けなければならないこととされている（電波法第 100 条第 1 項第 1 号）が、その型式について総務大臣の指定を受けた設備については、当該許可を受けることなく設置することができる（電波法第 100 条第 1 項第 1 号かつこ書き及び電波法施行規則第 44 条第 1 項第 1 号（1））。

(参照条文)

○ 電波法（昭和 25 年法律第 131 号）

（電波監理審議会への付議）

第八十五条 第八十三条の異議申立てがあつたときは、総務大臣は、その異議申立てを却下する場合を除き、遅滞なく、これを電波監理審議会の議に付さなければならない。

（高周波利用設備）

第一百条 左に掲げる設備を設置しようとする者は、当該設備につき、総務大臣の許可を受けなければならない。

- 一 電線路に十キロヘルツ以上の高周波電流を通ずる電信、電話その他の通信設備（ケーブル搬送設備、平衡二線式裸線搬送設備その他総務省令で定める通信設備を除く。）

○ 電波法施行規則（昭和 25 年電波監理委員会規則第 14 号）

（通信設備）

第四十四条 法第一百条第一項第一号の規定による許可を要しない通信設備は、次に掲げるものとする。

- 一 電力線搬送通信設備（電力線に一〇kHz 以上の高周波電流を重畳して通信を行う設備をいう。以下同じ。）であつて、次に掲げるもの

- (1) 定格電圧一〇〇ボルト又は二〇〇ボルト及び定格周波数五〇ヘルツ又は六〇ヘルツの単相交流を通ずる電力線を使用するものであつて、その型式について総務大臣の指定を受けたもの

- 2 前項第一号の(1)の総務大臣の指定は次に掲げる区分ごとに行う。

- 二 屋内において、2MHz から 30MHz までの周波数の搬送波により信号を送信し、及び受信する電力線搬送通信設備（以下「広帯域電力線搬送通信設備」という。）