

「小電力の無線システムの高度化に必要な技術的条件」のうち「特定ラジオマイクの高度化に向けた技術的条件」の審議について

1 審議開始の背景

特定ラジオマイクは、放送番組制作やコンサート、舞台劇場、イベント会場等で用いられる高音質型のワイヤレスマイクの無線局であり、平成20年2月末現在、我が国においてアナログ方式により約1万8千局が開設・運用されている。

近年、高度な音響効果を伴うコンサートや大規模なイベント等、多くのワイヤレスマイクを使用する場面が増加し、更なる利用が期待されているが、デジタル技術の発達により、小型で音質の劣化がなく、周波数の利用効率の高い音声伝送機器の開発が見込まれるところとなっている。

このような背景を踏まえ、高い音声品質を確保しつつ、同一場所におけるより多くのワイヤレスマイクの利用を確保する等のため、特定ラジオマイクにデジタル方式を導入するための技術的条件について検討を行うものである。

2 審議内容

特定ラジオマイクの高度化に向けた技術的条件

3 審議体制

既存の小電力無線システム委員会（主査：森川 博之 東京大学教授）において審議を行う。

4 答申を予定する時期

平成 20 年 7 月頃

5 答申が得られたときの行政上の措置

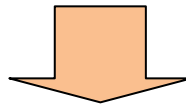
関係省令等の改正に資する。

現 状

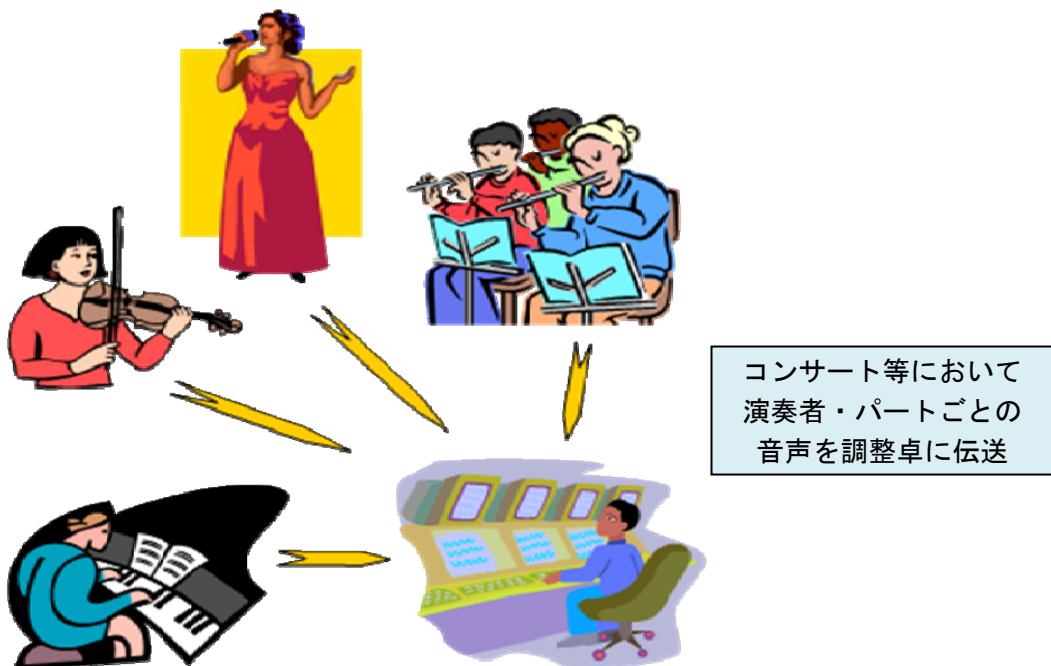
- 特定ラジオマイクは、放送番組制作やプロ歌手のコンサート、舞台劇場、イベント会場等で用いられる高品質型のワイヤレスマイク（平成20年2月末現在約1万8千局。いずれもアナログ方式）。
- 高度な音響効果を伴うコンサートや大規模なイベント等、同時に多くのマイクを使用する場面も増加。これら特定ラジオマイクのさらなる利用増・チャンネル増の要望に応える必要がある。

デジタル方式の導入と課題検討

- デジタル方式の導入により
 - ・ 同エリア（スタジオ・コンサートホール）で同時使用が20本 → 30本～50本以上
 - ・ 同じ周波数の隣接使用距離が約300m → 150m以下等が技術的に可能



所要の音声品質、周波数利用方法（チャンネル配置）等について検討



【特定ラジオマイク利用イメージ図】

「小電力の無線システムの高度化に必要な技術的条件」のうち 「気象観測用ラジオゾンデの高度化のための技術的条件」の審議について

1 検討開始の背景

日々の天気予報等を行うための気象観測においては、上空の大気を直接測定するために、小電力の気象観測用ラジオゾンデを利用し、高層気象観測が行われています。気象観測用ラジオゾンデについては、観測者の増加や観測ニーズの多様化等に伴い、観測を行う際の運用調整を行う機会がより多く必要となってきました。

このため、これらのニーズ等に対応するための占有周波数帯幅の狭帯域化など、より最適なシステムに必要な技術的条件の検討を行うものです。

2 検討内容

「小電力の無線システムの高度化に必要な技術的条件」のうち、「気象観測用ラジオゾンデの高度化のための技術的条件」

3 検討体制

既存の小電力無線システム委員会（森川博之主査）において検討を行う。

4 答申を予定する時期

平成 20 年 9 月頃

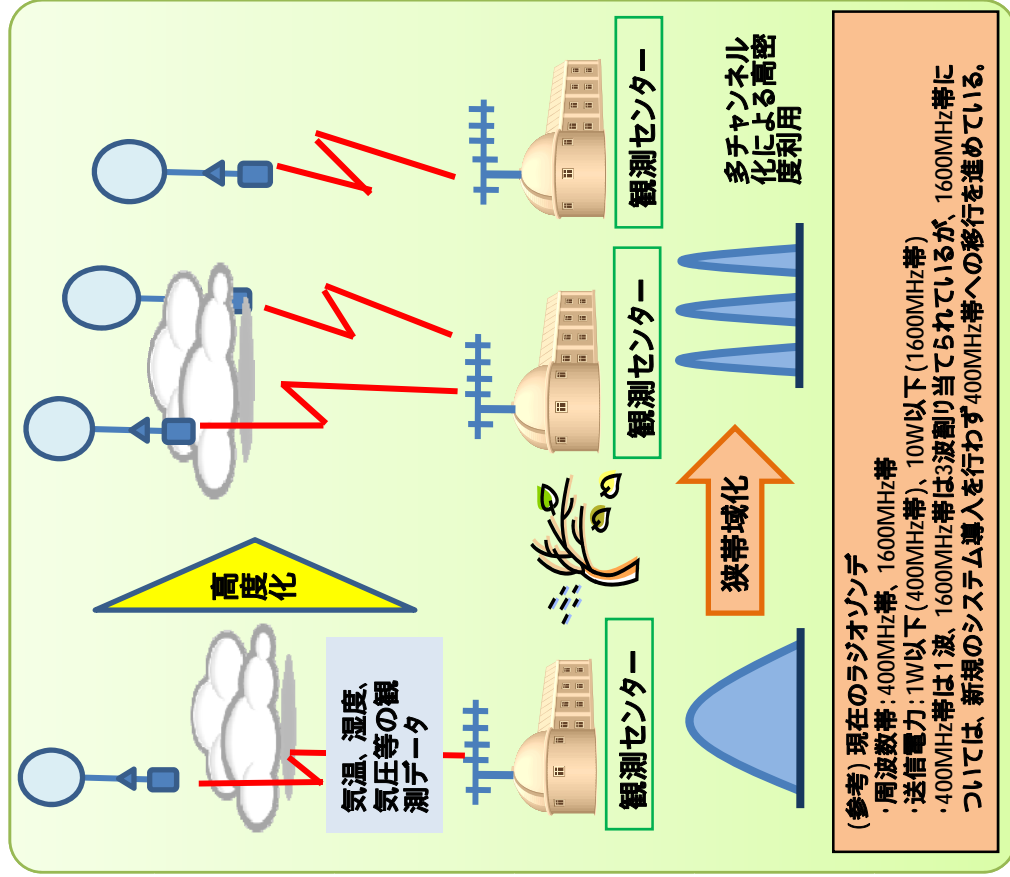
5 答申後の行政上の措置

関係省令の改正、周波数割当計画の変更等に資する。

気象観測用ラジオゾンデの高度化のための技術的条件について

利用実態・高度化のイメージ

- ・ 気象観測用ラジオゾンデは、上空約30kmまでの大気の状態(気圧、気温、湿度、風向、風速等)の観測に使用するもの。
- ・ 観測ニーズの増加や多様化に応えるため、400MHz帯のラジオゾンデを狭帯域化し多チャンネル化を図る必要がある。



狭帯域化・多チャンネル化と検討課題等

多チャンネル化により、複数のラジオゾンデを近接した場所で打ち上げる場合、これまで行っていた運用調整(打上間隔(距離)、観測時間等の調整)を必要とせず、混信がない高密度な利用が可能となる。

実現には、次の事項の検討・検証が必要
 占有周波数帯幅の狭帯域化及びチャンネル間隔
 既存のラジオゾンデと新規格ラジオゾンデの間の周波数共用条件
 ラジオゾンデ以外の他のシステム(体内埋込型システム等)との周波数
 共用条件 等

専門の作業班を設置して検討を行う。

小電力を用いる自営系移動通信システムの更なる有効利用を図る。