

「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

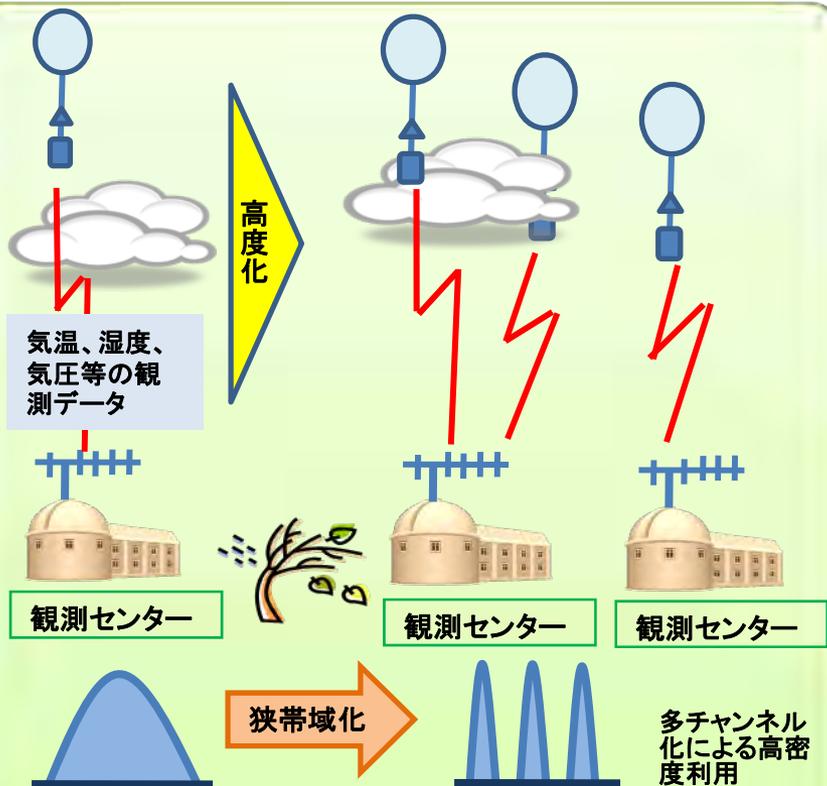
5 答申後の行政上の措置

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。



(参考) 現在のラジオゾンデ

- ・周波数帯: 400MHz帯、1600MHz帯
- ・送信電力: 1W以下(400MHz帯)、10W以下(1600MHz帯)
- ・400MHz帯は1波、1600MHz帯は3波割り当てられているが、1600MHz帯については、新規のシステム導入を行わず400MHz帯への移行を進めている。

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。

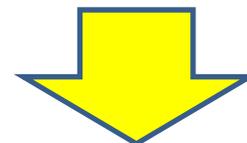


実現には、次の事項の検討・検証が必要

- ①占有周波数帯幅の狭帯域化及びチャンネル間隔
- ②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
- ③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。