

② 航空機に搭載すべき無線設備に関する規制・制度の概要

航空機に搭載すべき無線設備

現 状

○航空法令: 航空法施行規則においては、「いかなるときにおいても航空交通管制機関と連絡することができる無線電話」は最大離陸重量が5.7tを超える飛行機にあつては2式を必要と規定。

○電波法令: 航空法令を受けて電波法施行規則及び告示においては、航空機局にはVHFとHFの電波を具備することを規定。

(航空法令を受けて電波法関係審査基準(訓令)にVHF、HF各2式が必要と規定。)

航空機地球局(SATCOM)は、現行でも任意で搭載が可能。

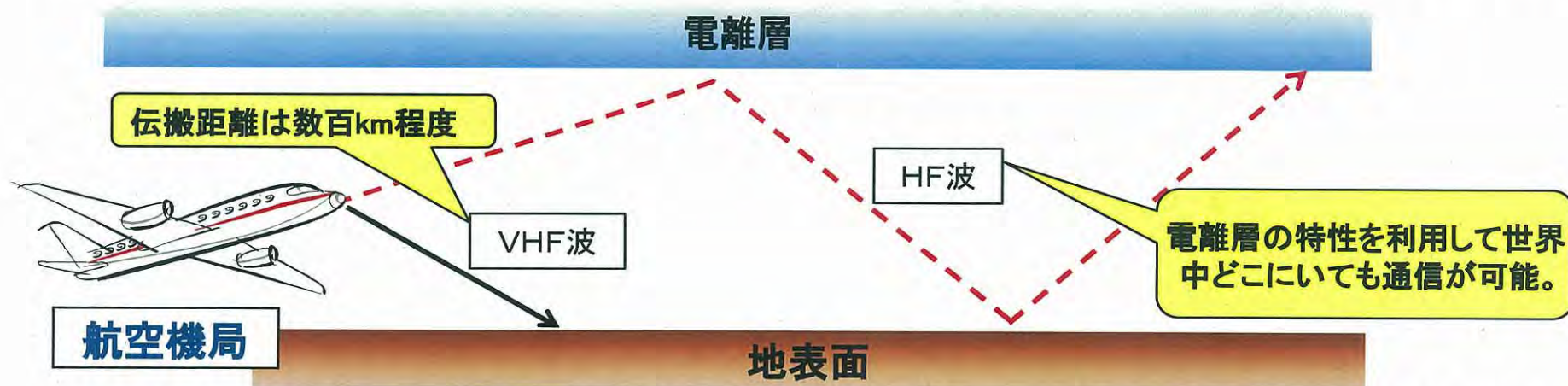
HF帯・VHF帯の電波の特性

○HF(短波)帯(3~30MHz帯)

: 洋上の航行中における遠距離の通信が可能。

○VHF(超短波)帯(30~300MHz帯)

: 陸地及び近海の航行中における近距離の通信が可能。



HF(短波)帯は、3~30MHzの周波数帯の電波(波長は10~100m)であり、その物理的特性として、電離層で反射することで遠方まで到達することから、航空洋上管制、漁業用無線通信及び短波放送として用いられている。

(参考1) 関係条文(電波法関係)

【電波法施行規則抜粋】

第十二条(具備すべき電波等)

1~10 (略)

11 航空機局は、総務大臣が別に告示する電波を送り、及び受けることができるものでなければ
ならない。

12~13 (略)

【郵政省告示第513号(昭和44年4月2日)抜粋】(電波法施行規則第十二条第十一項の規定による航空機局が送り及び受けることができなければならない電波)

一 航空機局が送り及び受けることができなければならない電波は、次の表の上欄に掲げる航空機局の区別に従い、それぞれ同表の下欄に掲げるとおりとする。(以下略)

航空機局の区別	送り及び受ける電波
一 義務航空機局	1 A三E電波一・二一・五MHz 2 <u>A三E電波一一・八MHzから一三・六MHzまでの周波数帯において総合通信局長が指示する周波数</u> 3 A三E電波二・四三MHz(搜索救難に従事する航空機であつて、長距離洋上飛行を行うものの航空機局の場合に限る。) 4 <u>J三E電波又はH三E電波二、八五〇kHzから一七、九七〇kHzまでの周波数帯において総合通信局長が指示する周波数</u>
二 その他の航空機局	1 A三E電波一・二一・五MHz 2 A三E電波一・二六・二MHz

二 (略)

※ 義務航空機局: 航空法第六十条の規定により無線設備を設置しなければならない航空機の航空機局

(参考2) 関係条文(航空法関係)

【航空法(抜粋)】

第60条 国土交通省令で定める航空機には、国土交通省令で定めるところにより航空機の姿勢、高度、位置又は針路を測定するための装置、無線電話その他の航空機の航行の安全を確保するために必要な装置を装備しなければ、これを航空の用に供してはならない。ただし、国土交通大臣の許可を受けた場合は、この限りでない。

【航空法施行規則(抜粋)】

第146条 法第六十条の規定により、管制区、管制圏、情報圏又は民間訓練試験空域を航行する航空機に装備しなければならない装置は、次の各号に掲げる場合に応じ、それぞれ、当該各号に掲げる装置であつて、当該各号に掲げる数量以上のものとする。

- 一 管制区又は管制圏を航行する場合 いかなるときにおいても航空交通管制機関と連絡することができる無線電話 一(航空運送事業の用に供する最大離陸重量が五千七百キログラムを超える飛行機にあつては、二)
- 二、三 (略)

第147条 法第六十条の規定により、航空運送事業の用に供する航空機に装備しなければならない装置は、次の各号に掲げる装置であつて、当該各号に掲げる数量以上のものとする。

- 一 航行中いかなるときにおいても航空交通管制機関と連絡することができる無線電話 一(最大離陸重量が五千七百キログラムを超える飛行機にあつては、二)
- 二～六 (略)