

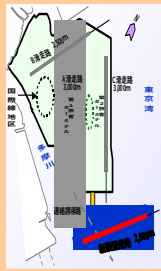
「RNAVロードマップ」の概要

①現状課題と導入必要性

航空における諸課題

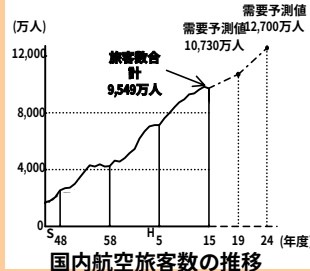
(1) 将来の航空需要への対応

近年の空港容量の拡大



- ・中部空港の開港 (H17年2月17日)
- ・関空2期事業 (H19年度完了予定)
- ・羽田再拡張事業 (H21年完了予定)

航空交通量の増大



我が国の空域は既に混雑



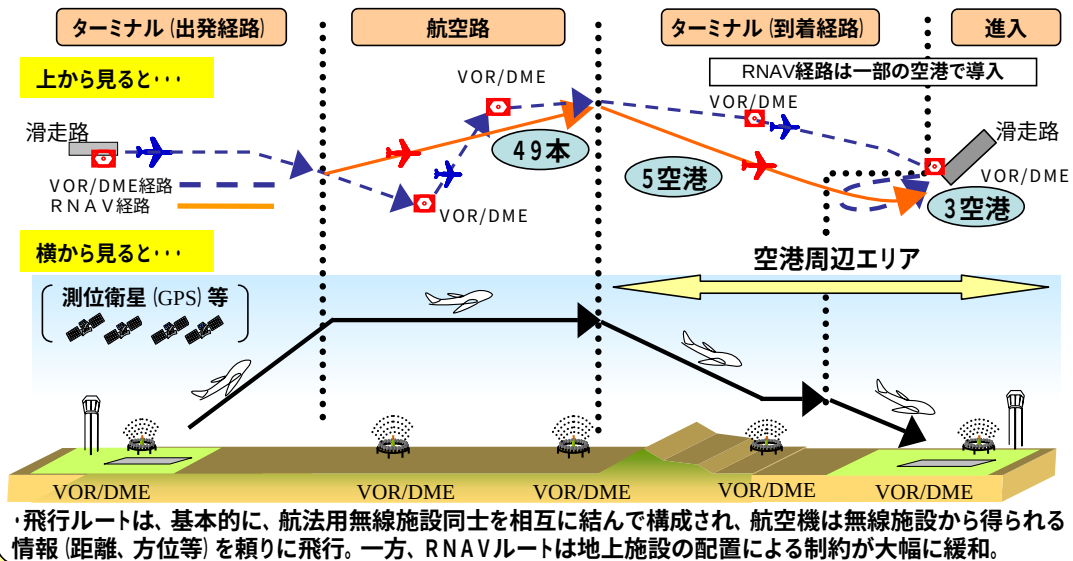
(2) 運航効率の向上

近年の燃料費高騰等を背景に、航空機の運航効率の向上が求められている

(3) 環境問題への対応

航空機による騒音や排出ガス (CO₂等) 低減等、環境問題への対応が求められている

現在の航空交通 (イメージ)



RNAV導入を巡る諸状況

- ・GPS受信機や高機能なFMS (航法用機上コンピューター) 等を搭載することにより高い航法能力を有する航空機が増加し、航空路におけるRNAV運航には殆どの航空機が対応可能。
 - ・更にGPS装備機であれば、空港周辺エリアを含めた全経路上の飛行に対応可能となる。
- 現在、GPS装備機は現在主要航空会社保有機の約4割が対応しており、今後増加する傾向。

「RNAV運航方式」を導入し、RNAVルート・運航を展開

②RNAVロードマップ概要

[期間の設定と目標]

- (1) 短期 (H17～H19年度) : 航空機の運航効率向上を主目的とするRNAVルートを導入・展開
- (2) 中期 (H20～H24年度) : 羽田再拡張、関空2期事業等に対応し、空域容量を増大
- (3) 長期 (H25～H30年度以降) : わが国が目指すべき将来のRNAV運航の方向性を提示

[RNAVの導入便益]

- (1) 現行のRNAV (航法精度*の規定等なし) … 飛行ルート設定時における物理的制約が緩和
①ルート短縮、②複線化／複々線化(一部)、③就航率向上
- (2) 新しいRNAV (航法精度*の規定等あり) … ルート上を正確に飛行
④上記①②の効果拡大、⑤騒音の軽減、⑥取扱機数増大

*「航法精度」とは、航空機が経路に沿って飛行する際の航法の正確性を数値で示したもの。
例えば、「航法精度±5マイル」(9km)とは、殆どの飛行時間において経路中心線から5マイル以内となるもの。



当画面はレーダー空港)

羽田－福岡間のRNAVによる経路短縮イメージ

羽田→福岡:

— RNAV経路: 518マイル

..... 現在の経路: 544マイル

短縮効果

$$544 - 518 = 26 \text{ (マイル)}$$

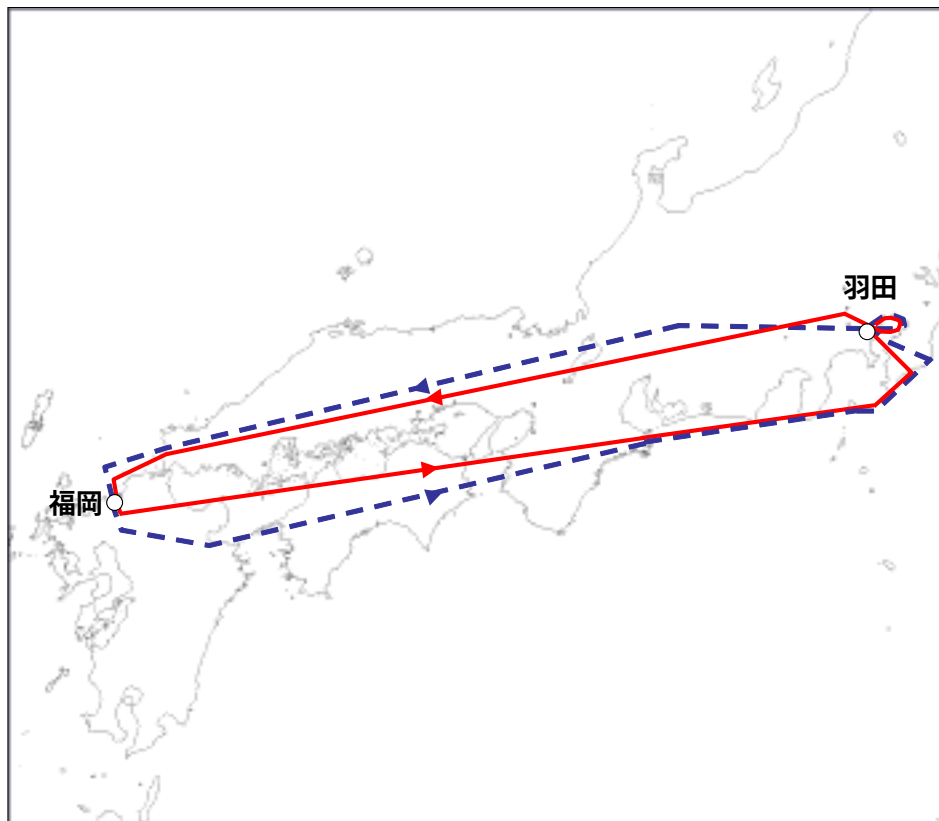
福岡→羽田:

— RNAV経路: 544マイル

..... 現在の経路: 567マイル

短縮効果

$$567 - 544 = 23 \text{ (マイル)}$$



合計49マイル (6分に相当) の短縮効果