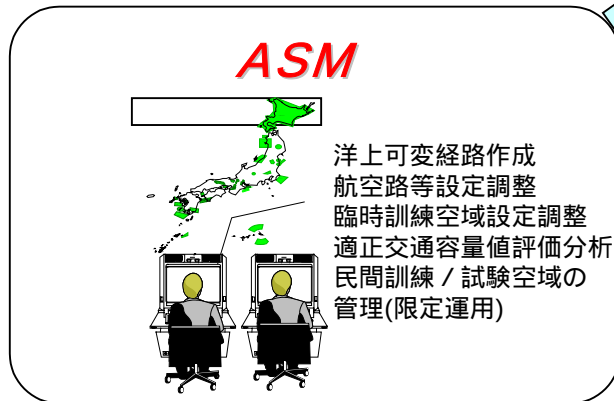
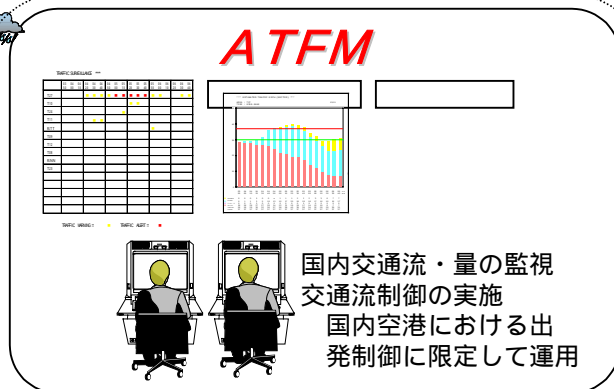
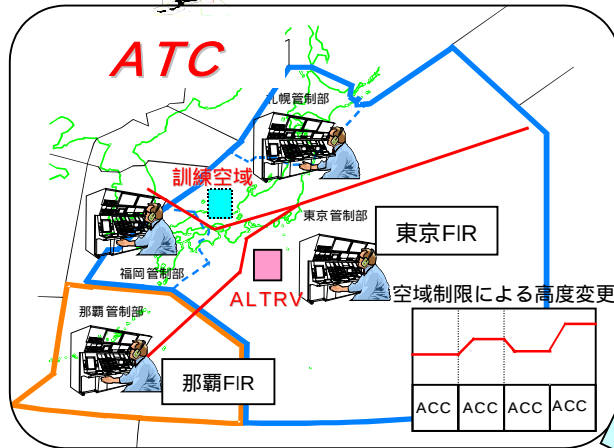


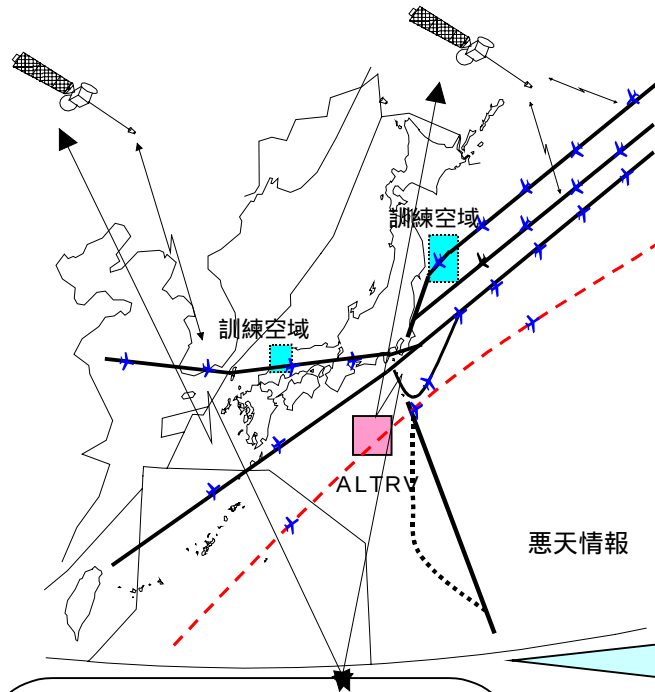
システムの名称	ATMセンター	
システムの概要	国際動向	
将来の航空交通の需要増に対応し、空域管理(ASM)、航空交通流管理(ATFM)及び航空交通業務(ATS)の各機能が個別に分離して働くのではなく、これらの機能が連帯して総合的に働くATM関連システムの整備を行う。 ● ATFM(航空交通流管理)システムの整備 ● ODP(洋上表示システム)の移設及び洋上管制の移管 ● ASM(空域管理)システムの整備	● 将来の航空交通の需要増に対応し運航効率の向上を図るため、ICAO航空会議において新CNS/ATM構想が承認されている。 ● ユーロコントロールでは、CFMU(Central Flow Management Unit)において、ユーロコントロール空域の交通流管理を実施している。 ● FAAでは、ATCSCC(システムコマンドセンター)において、米国内の経路調整、GDP(Ground Delay Program)等の交通流管理を実施している。 ● 諸外国で、ATFM、ASM、ATSを一つの組織として実施して機関はない。	
導入の必要性	導入の効果	
● 効率的な運航の実現 トラック・アドバイザリー機能を用いて予め飛行高度及び通過スロットを決定し、運航者の運航効率及び便益を図る。 また、DARPS運用を太平洋空域に段階的に展開し、効率的な運航を可能とする。 ● 悪天等に対応した交通流制御 悪天候状況及び航空交通流を詳細に把握することにより、空港の気象等を考慮した交通流制御等を実施し、より安全で全体として効率的な航空交通流を形成する必要がある。 ● 空域の有効利用 ATMセンターにおいて、空域容量を拡大するため、当該空域の使用状況を把握し、飛行可能な場合は、当該訓練試験空域等を民間機が飛行できるように一元管理する必要がある。 ● 情報の共有化 現在、航空局、航空会社等は個別の情報(運航情報、気象等)により、業務を実施しているため、全体的に非効率な運航が行われている。そのため、航空局と運航者等との情報の共有化を図り、CDM(協調的意思決定)を実現することにより、運航効率の向上を図る必要がある。	● 安全性の向上 新CNSを利用した航空管制の提供及び悪天空域を迂回させる等の交通流制御を実現する。 ● 効率的な運航 精度の高い交通流制御、トラック・アドバイザリー、DARPS運用及び空域の有効利用による効率的な運航を実現する。 ● 空域容量の拡大 民間、軍の訓練/試験空域等を一元管理し、空域の拡大を図る。 ● 情報の共有化 運航情報・気象情報等の一元管理を行い、情報の共有化を図る。	

現行

航空交通管理(ATM)センター



公海上を含むATCの統制



効果

運航の経済性、効率性の向上

- 空域容量の拡大
- 遅延の最小化
- 飛行経路の短縮化

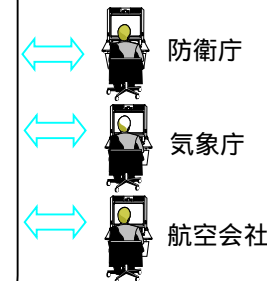
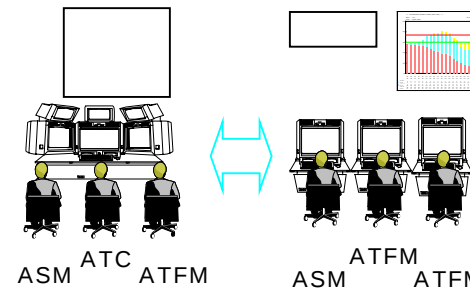
フリーフライトの実現

管制要員増大の抑制

- 最適経路の提供
- 交通流の国際間調整
- 交通流の調整に関する指示
- 訓練空域の一元管理・調整
による有効利用
- 管制空域の柔軟設定による
効率的運用

国際航空交通管理

国内航空交通流管理



ATC

管制部
ターミナル