

AMSS with MTSAT

Ministry of Land Infrastructure and Transport
CIVIL AVATION BUREAU OF JAPAN

MTSATの現状について

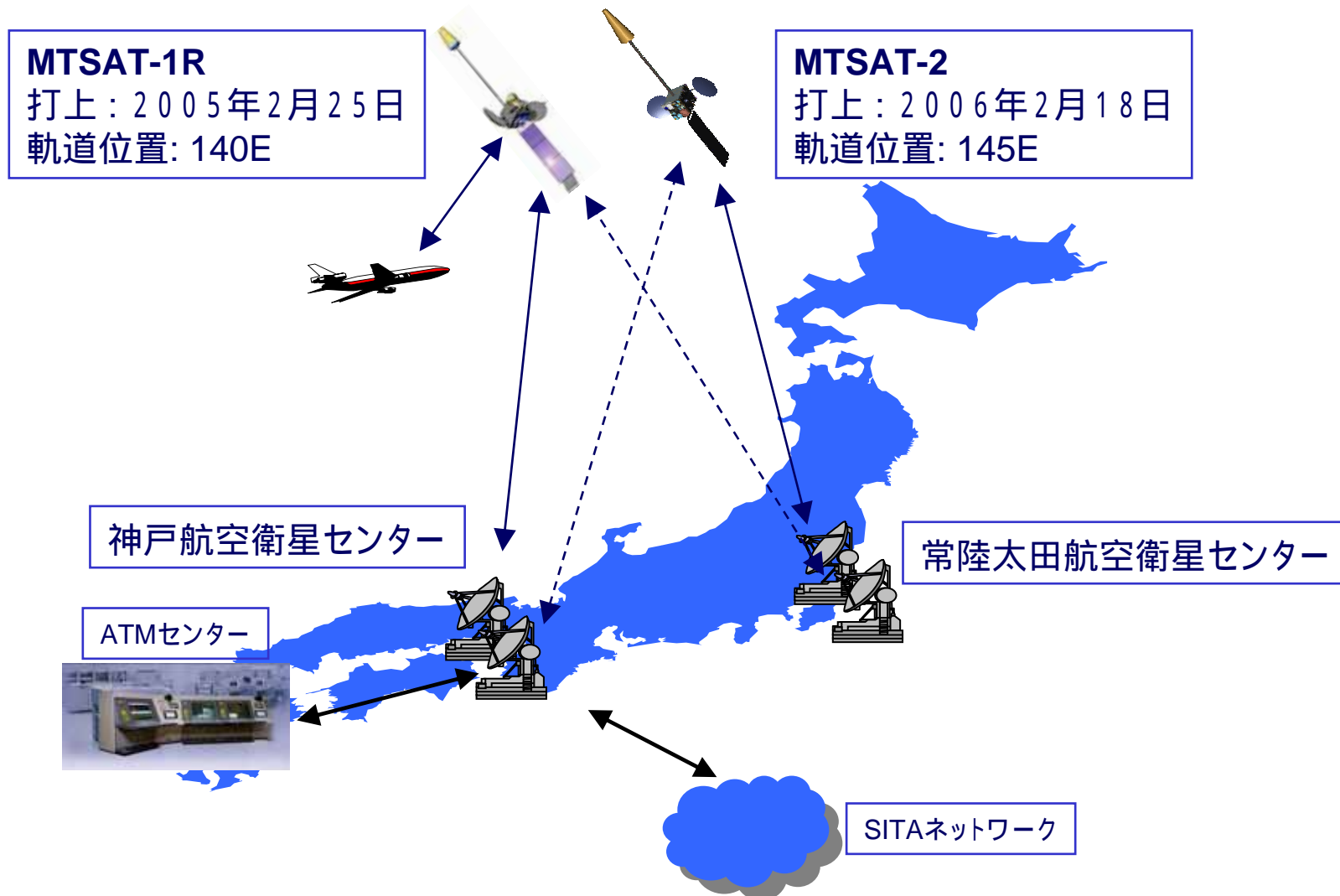
—AMSS：衛星移動通信サービス—

第8回 CNS/ATM シンポジウム
平成20年 2月 21日

航空局 管制保安部
管制技術課 航空衛星室
航空管制運航情報調査官

三國 嘉之

MTSATシステム 衛星移動通信サービス (AMSS)





衛星の運用

- 衛星サービスが適切に機能するためには、
- 衛星本体の運用 (バス運用) と、
- AMSS及びGNSSの航空ミッション並びに気象庁が実施している気象ミッション (ミッション運用) がそれぞれ適切に行われる必要があります。
- バス運用及び航空ミッション運用を実施しているのが航空局の「航空衛星運用官」です。



神戸航空衛星センター



常陸太田航空衛星センター

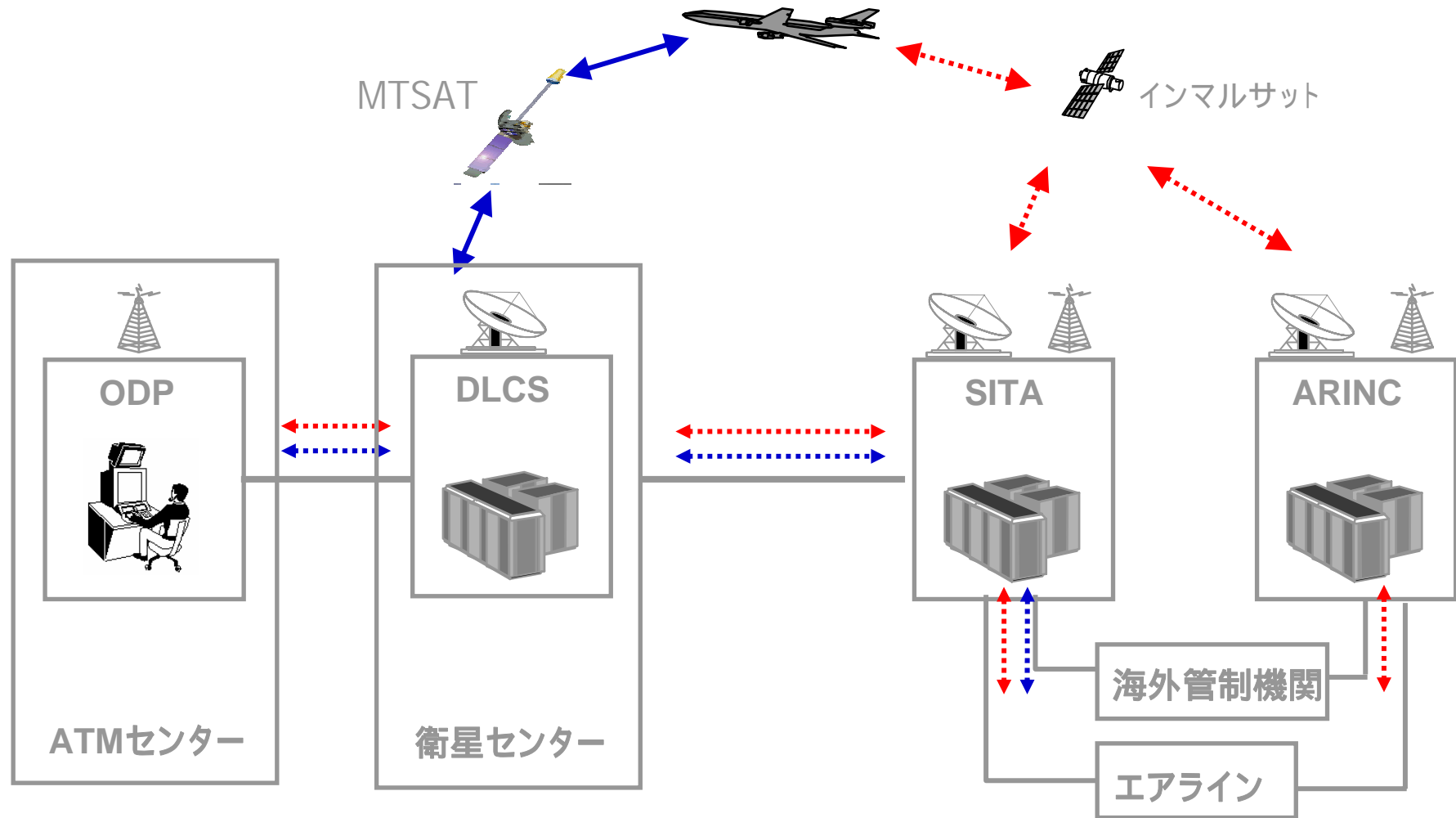


航空衛星運用官の業務





AMSSミッション運用(データリンク)



AMSSミッション運用の性能(1)

AMSSミッションの遅延時間 (2007年7月～12月)

		2007年 7月	2007年 8月	2007年 9月	2007年 10月	2007年 1 1月	2007年 12月
アップリンク不到達率		0.530 %	0.170 %	0.193 %	0.124 %	0.142 %	0.062 %
アップリンク 遅延時間 (双方向)	平均	3.21 秒	3.29 秒	3.27 秒	3.20 秒	3.33 秒	3.60 秒
	95 %	4.77 秒	3.84 秒	3.74 秒	3.56 秒	3.85 秒	4.05 秒
	99 %	5.55 秒	4.11 秒	3.93 秒	3.74 秒	4.12 秒	4.28 秒

→ FANS-1/A Operations Manual (ICAOアジア太平洋地域) の規定 :

- アップリンク不到達率: 1% 以内
- アップリンク遅延時間: 95%のメッセージが2分以内で発信元に到達
- アップリンク遅延時間: 99%のメッセージが6分以内で発信元に到達

FOM: ICAOドキュメント。アジア太平洋地域におけるFANS通信の性能要件等を規定



AMSSミッション運用の性能(2)

AMSSミッションの稼働率 (2007年7月～12月)

	2007年 7月	2007年 8月	2007年 9月	2007年 10月	2007年 11月	2007年 12月
データ	100%	100%	100%	100%	100%	100%
音声	100%	100%	100%	100%	100%	100%

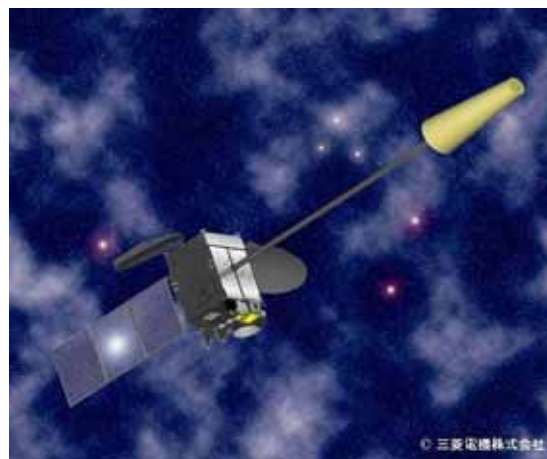
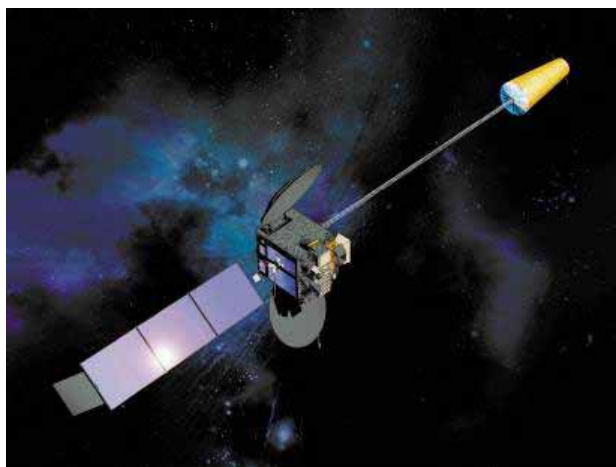
- FANS-1/A Operations Manual (ICAOアジア太平洋地域) の規定 :
- 稼働率: 99.9%

FOM: ICAOドキュメント。アジア太平洋地域におけるFANS通信の性能要件等を規定



AMSSミッションの運用状況

- 2006年 7月 6日 MTSAT-1RによるAMSS運用開始
- 2006年 7月 11日 地上システム不具合のため
AMSSを一時運用停止
- 2006年 11月 28日 AMSS運用再開
- 2007年 7月 19日 MTSAT-2の参加により衛星2基体制に
よるAMSS開始
- 2基体制開始後、現在まで稼働率100%を維持





MTSAT AMSSのご利用状況



NCA殿

JAL殿

ANA殿

2008年2月1日現在

- 国内航空会社殿から現在、MTSATを利用して頂いている46機に加えて、合計80機以上のMTSAT利用を計画していただいています。
- 海外航空会社についても、MTSAT利用の開始が現時点で見込まれており、今後、MTSATの信頼性をベースに、他の航空会社についてもMTSATの利用拡大を図る所存です。





国土交通省



Thank you

