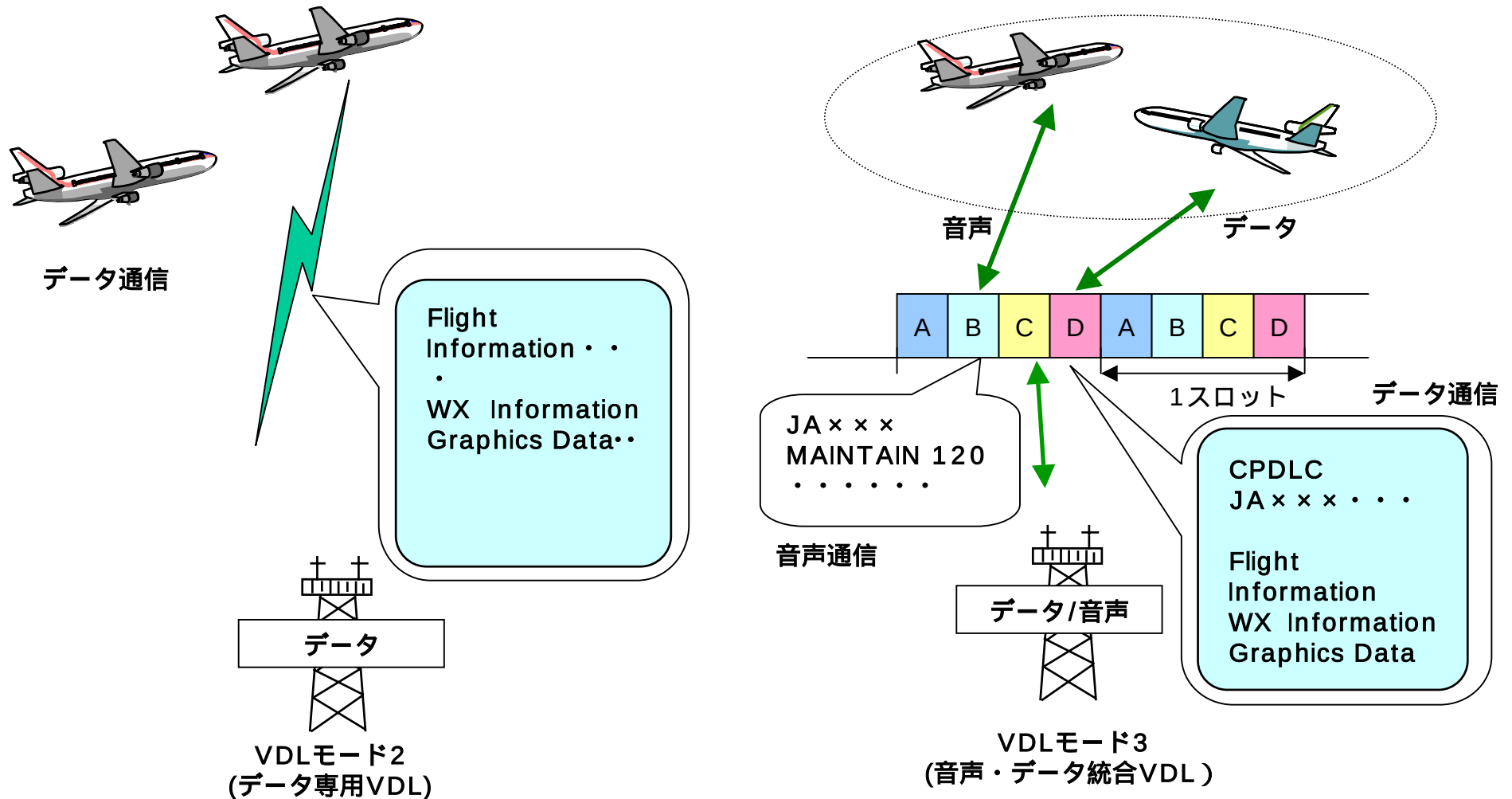


6. VDL

VDLモード2(VHF Digital Linkモード2)は、ICAOで標準化されたデータ通信専用システムである。現行のVHFデータリンクシステムに比べ高速伝送、信頼性の向上、文字以外の情報伝送能力がある。

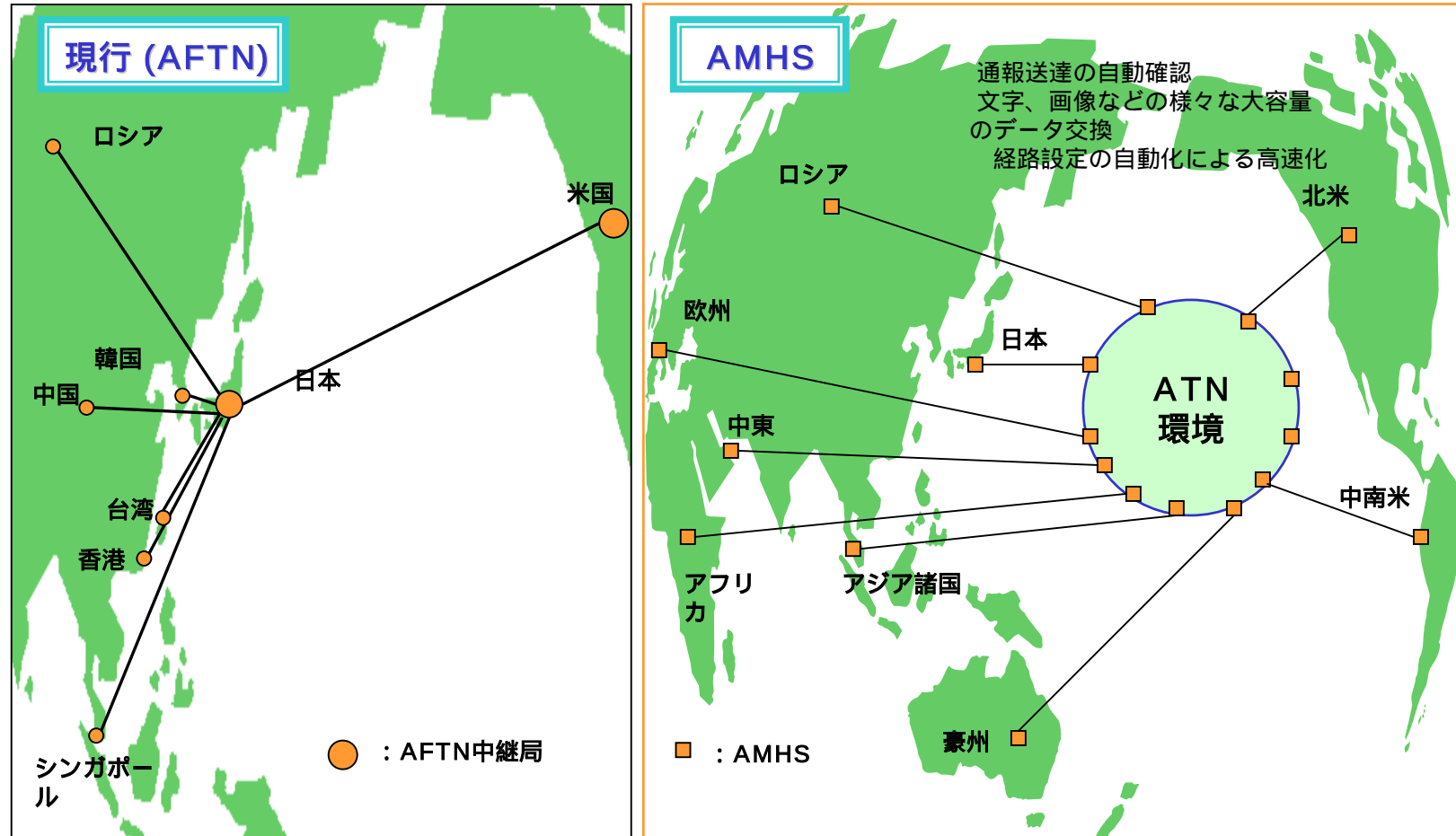
VDLモード3(VHF Digital Linkモード3)は、通信チャンネルを時分割することにより同一チャンネルで音声とデータを同時に通信可能なシステムである。デジタル音声による管制通信のセキュリティ確保、チャンネルを複数のユーザで効率よく共有することによる周波数の有効利用が可能となる。



7. ATN

ATN(Aeronautical Telecommunication Network)は、全地球的規模で空対地・地対地でのデータ交換を可能とするICAOの計画である。

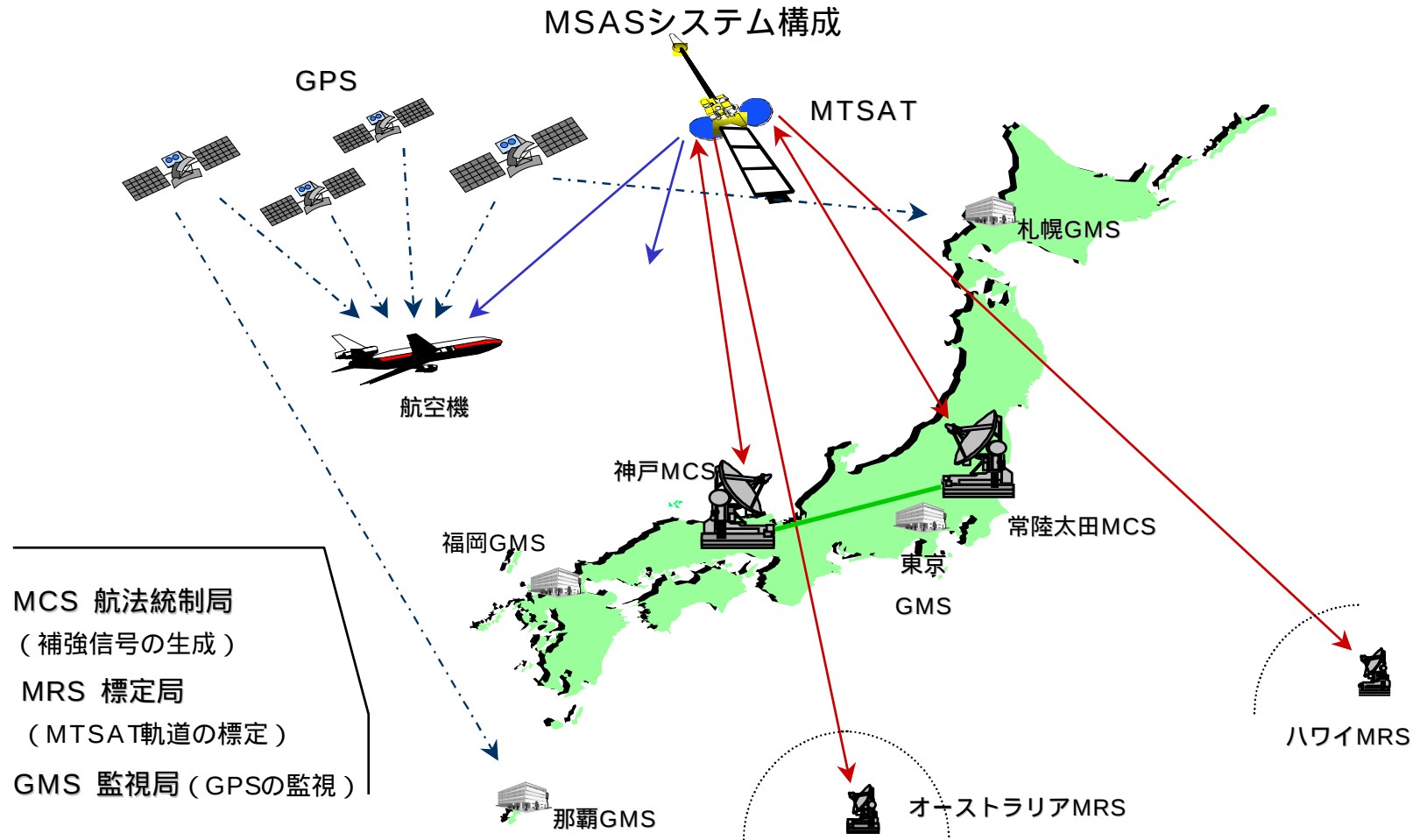
地対地のデータ通信の1つであるAMHS(ATS Message Handling System)は、ATN計画の一環として、現行のAFTN (Aeronautical Fixed Telecommunication Network)に代わり、地対地において国際航空に必要な情報交換を行う通信システムである。



8. GNSS

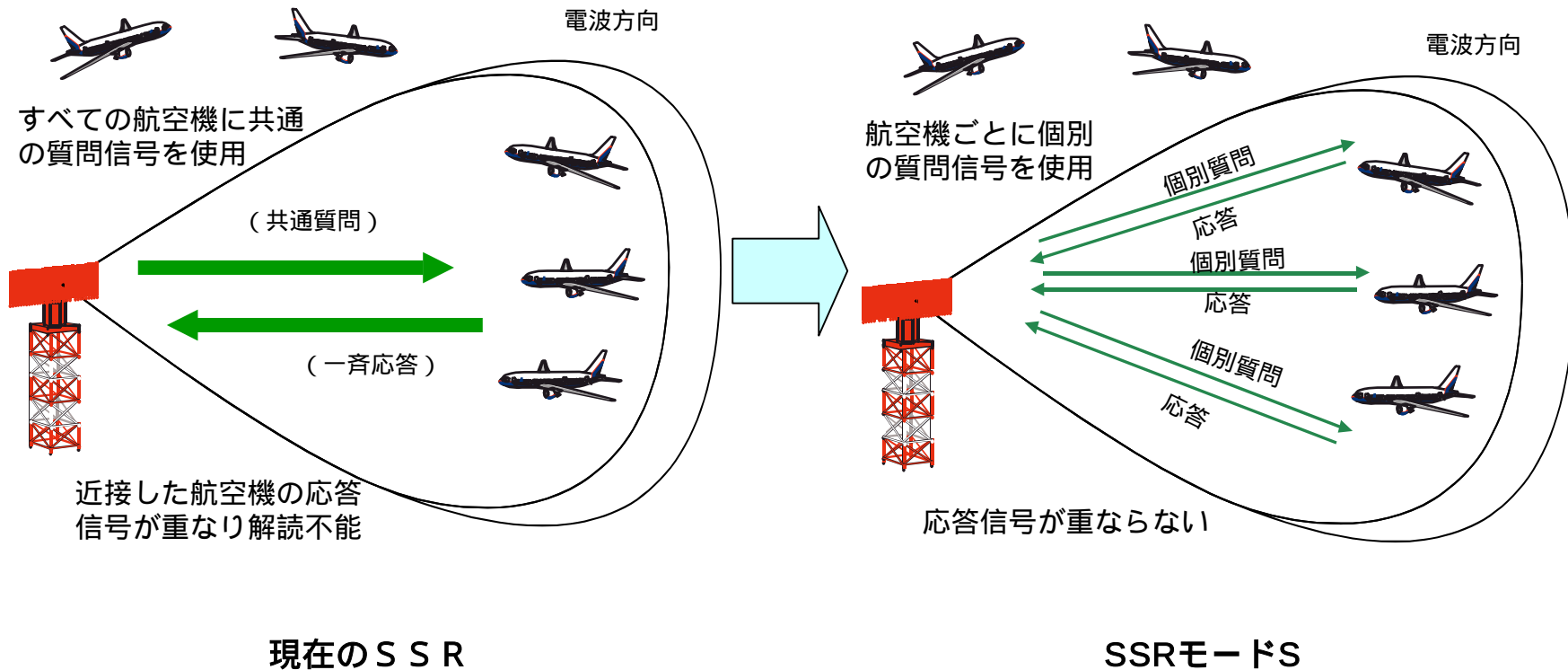
GNSS(Global Navigation Satellite System:全地球的衛星航法システム)は、GPS等の周回衛星とこれを補強するシステムから構成される衛星航法システムである。

MSAS (運輸多目的衛星用衛星航法補強システム) は、MTSATを利用してGPSの性能を広範囲にわたり補強する広域補強システムである。GBAS (地上型衛星航法補強システム) は、地上からGPSを補強する狭域補強システムで、限定された覆域でカテゴリー までの精密進入を行うことが可能となる。



9. SSRモードS

SSRモードS(Secondary Surveillance Radar Mode-S)では、データリンク機能を利用して、航空機側の速度や飛行方位等の動態情報を地上に送信することが可能となる。



10. ASR/ARSR/ORSR

ARSR (Air Route Surveillance Radar : 航空路監視レーダー) は、航空路用でレーダーサイトから200nm (約370Km)、ASR (Airport Surveillance Radar : 空港監視レーダー) は、空港用で約60nm (約110Km) 以内の空域にある航空機の位置を探知し、航空機の誘導、航空機相互間の間隔設定等レーダーを使用した管制業務に使用される。なお、ORSR (Oceanic Route Surveillance Radar : 洋上航空路監視レーダー) はARSRの覆域が不足している洋上空域にある航空機を監視するためのものでレーダーサイトから250nm (約460Km) 以内の空域にある航空機を探知できる。



設置箇所数

A S R	1 9 空港
A R S R	1 6 サイト
O R S R	4 サイト

(米軍及び防衛庁設置は含まない)

11. RNAV

RNAV(広域航法)は、航空保安無線施設や自蔵航法機器を利用して自機の位置を算出し、任意の経路を飛行する航法である。これまでの航空路は、航空保安無線施設相互を結んで構成されているため、折れ線構造となることが多いが、RNAV経路は、無線施設の覆域内において任意の地点をほぼ直線で結ぶ構造となっている。RNAV経路の設定により、幹線経路の混雑緩和、複線化等を図ることが可能となる。

