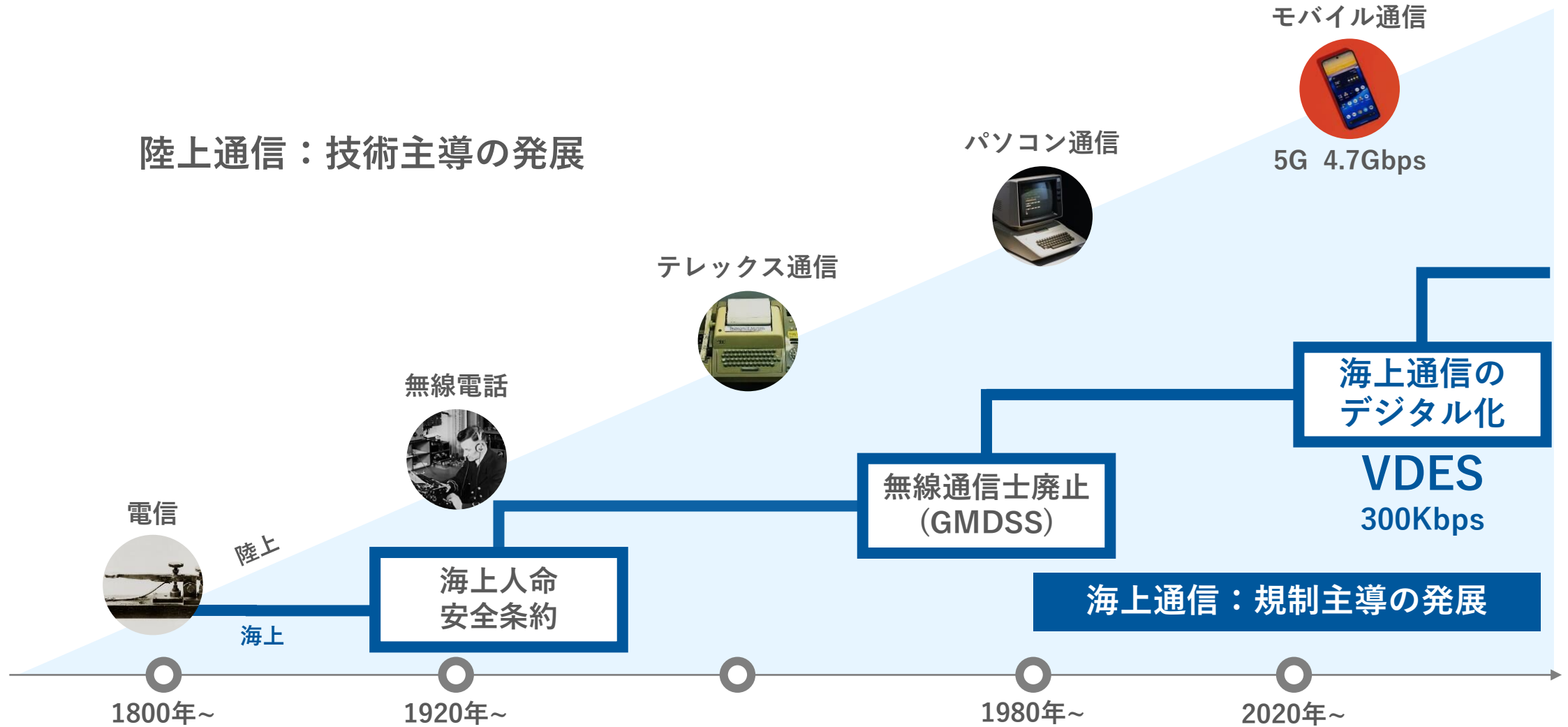


海上通信の現状とVDESの出現

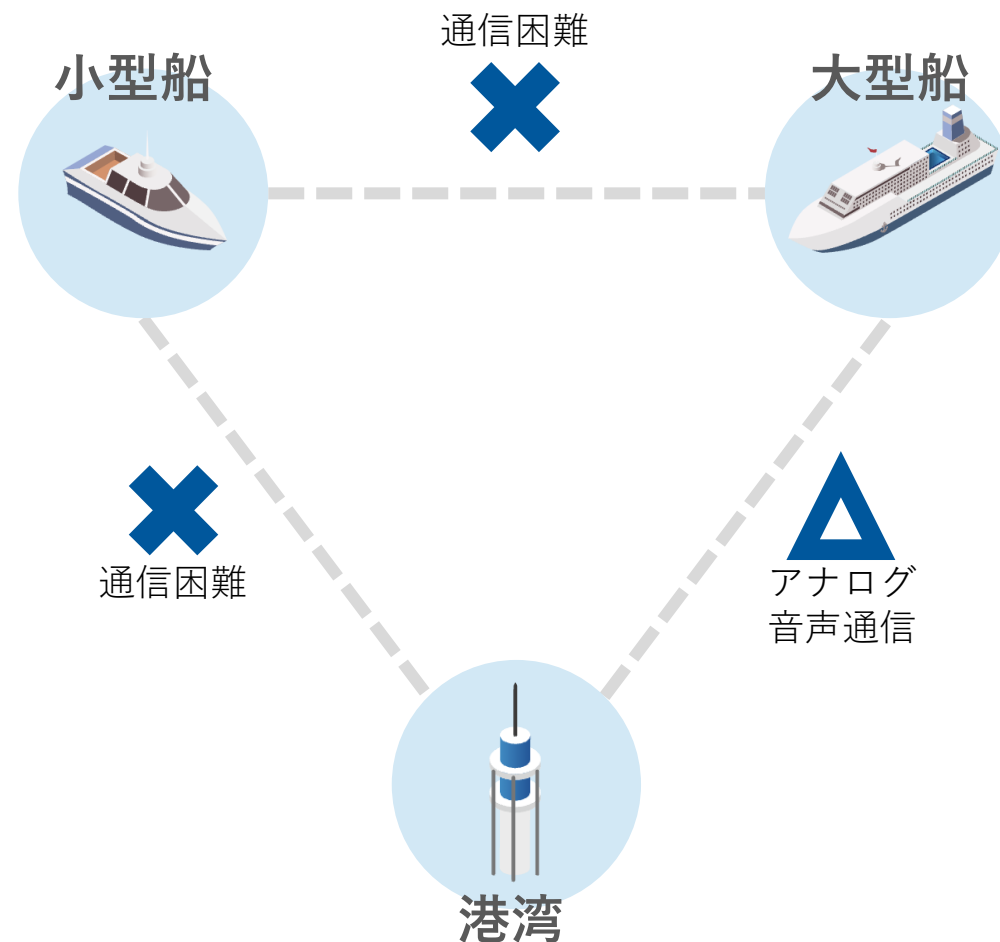
海上では法規制により通信技術の実装が40年以上遅れていたが、新たな海上通信規格が出現。



▼課題：共通の通信環境が無い

- ✓ 小型船は大型船や湾港に救助要請ができない
- ✓ 大型船は遭難小型船にコンタクトできない
- ✓ 湾港は小型船動向の把握ができない
- ✓ 大型船と湾港の通信はアナログ音声通信で、人為的ミスが起こる

**海上利用に即したデジタル通信
インフラとサービスの構築が必須**





次世代海上無線通信(VDES)とその課題

VDES(VHF Data Exchange System)は、海上モビリティ向け法定設備の1つであり、国際航路標識協会が開発する船舶用ビーコンAISを拡張した、初の海上デジタル通信国際規格(AIS2.0)のこと。位置情報の発信やSMS・データの送受信が可能。

▼VDESの機能

AIS機能

船舶位置、航海情報の把握

ASM機能

ショートメッセージの送受信
(特定の船舶、海域への放送)

<新機能>

VDE機能

任意のデータの送受信
(特定の船舶、全体への放送)



<新機能>

SAT機能(任意)
VDES専用衛星を經由
(送信距離の拡張)

▼課題：導入障壁が高い

- ✓ VDES無線機自体が高価(500~600万円)で、衛星利用(SAT機能)も高価(1万USD/月)
- ✓ 無線機の設置、利用は許認可が必要
- ✓ 標準機能ではメッセージの送受信のみしかできない

導入障壁の軽減が必須



VDESとIPを統合し、
スマートオーシャンを実現

CoastaLink[®]

