

NKのIT技術に関する取り組み

2012年11月・12月

一般財団法人日本海事協会
業務執行委員 研究開発推進室長
高野 裕文

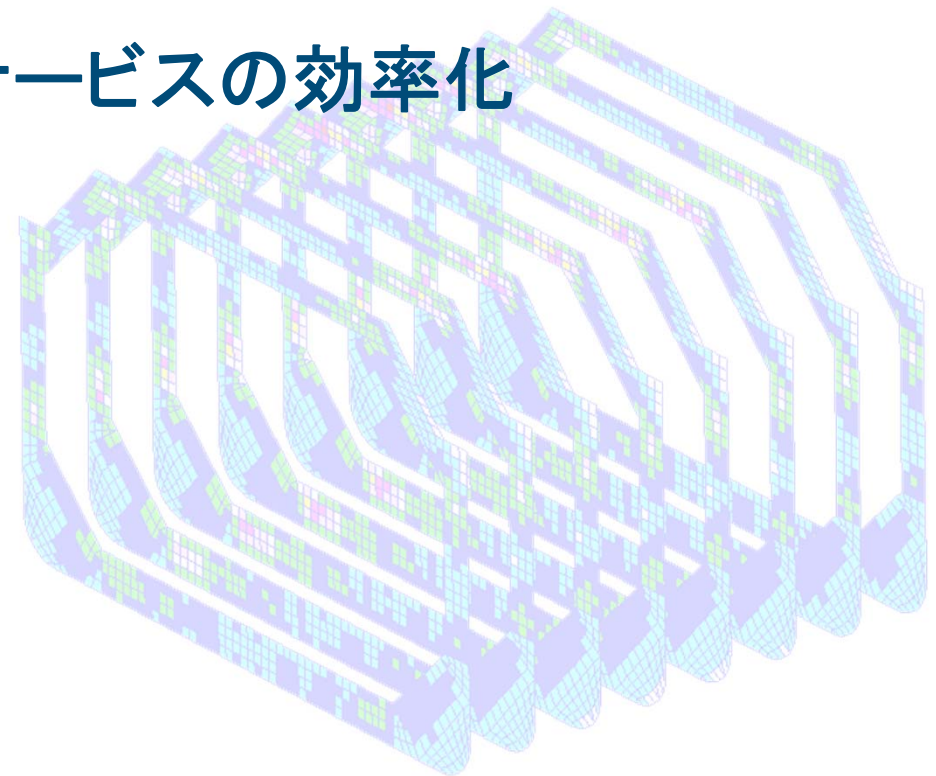
1. NKのITコンセプト
2. NKとクラウドコンピューティング
3. NKのIT展開
4. まとめ

1. NKのITコンセプト

1. NKのITコンセプト

過去のNKのコンピューティングサービスとは？

- ◆ 顧客へ提供する計算ツール
- ◆ 顧客からの提出図面の電子化
- ◆ 業務ツールによる顧客サービスの効率化



1. NKのITコンセプト

世界を仕事場としているNKが望まれることは？



1. NKのITコンセプト

世界規模のカバレッジ

- ◆ 世界に120を超える事務所
- ◆ 世界のどこでもサービスを受けられる体制



1. NKのITコンセプト

24時間、顧客へサービスを展開

- ◆ 緊急時のサービスには対応チームが即座に対応
- ◆ 通常対応も時差のある国々からアクセス



1. NKのITコンセプト

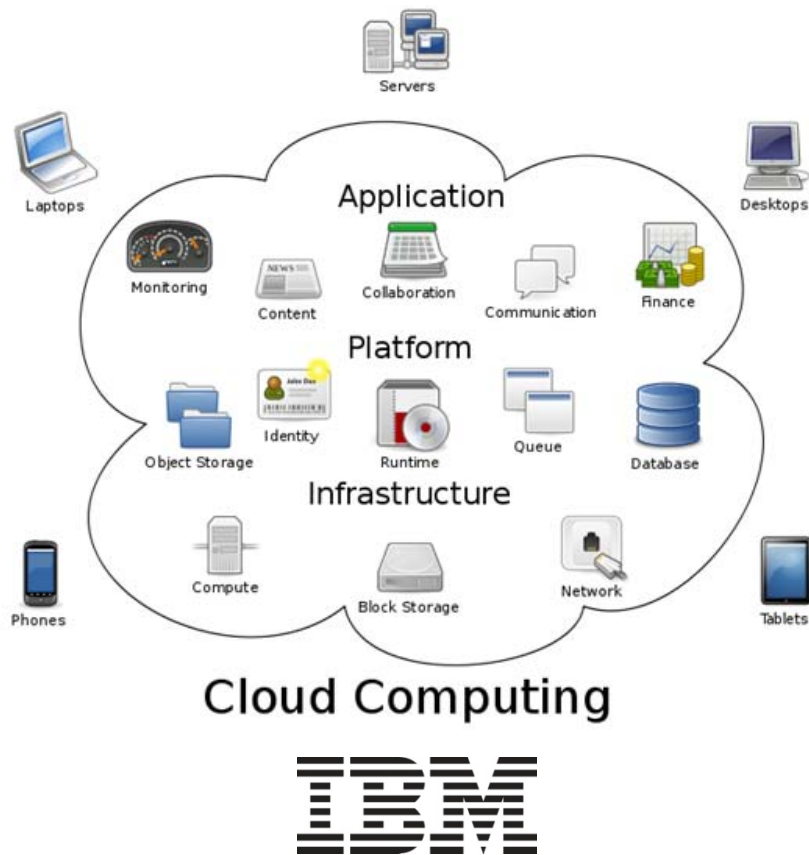
世界規模のカバレッジ
24時間、顧客へサービスを展開

どう対応する？

2. NKとクラウドコンピューティング

2. NKとクラウドコンピューティング

そうだ！ クラウドコンピューティング。。。。



低コスト
(個別に構築するより格安)



経営リスクの削減
(24時間365日の運営
災害対策完備)



柔軟性
(多用途で大きな拡張性)



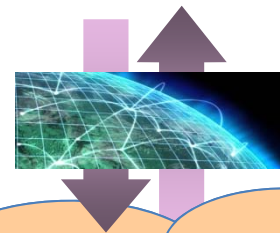
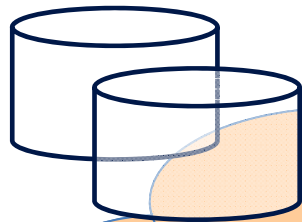
世界中のどこからでも
アクセス可能
(インターネット接続により
端末を選ばない)

2. NKとクラウドコンピューティング

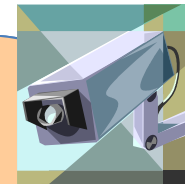
クラウドコンピューティングにはこんなメリットも。

ネットワークスピードの安定化・高速化

データの二重化



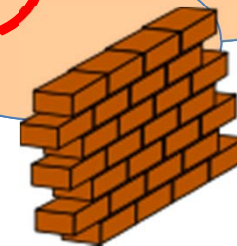
システム監視



クラウド
コンピューティング



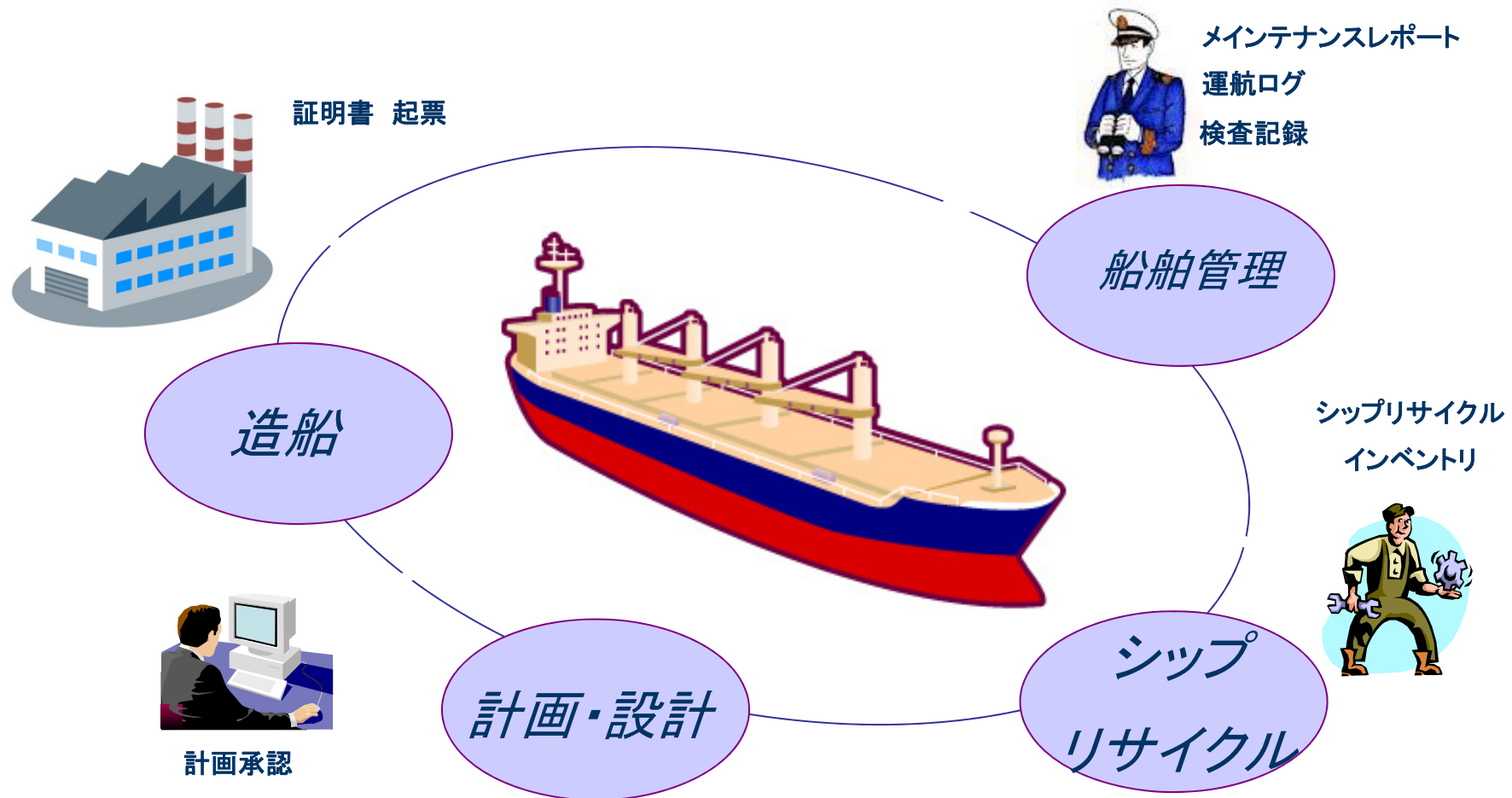
遠隔データ保管



サイバーアタック・侵入検知

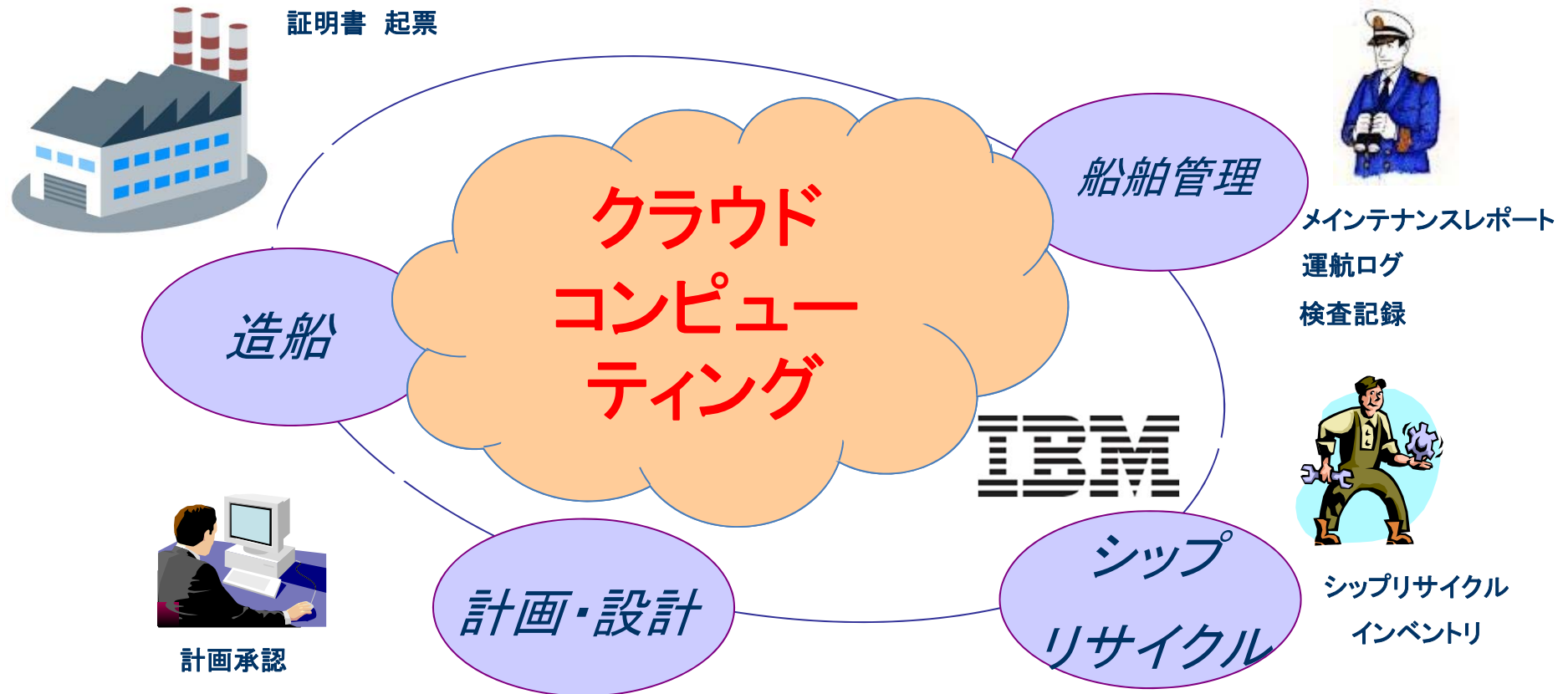


船をとりまく海事クラスター（海事社会）



2. NKとクラウドコンピューティング

NKは、クラウドコンピューティングで、海事社会に「デジタルプラットホーム」を提供します。



3. NKのIT展開

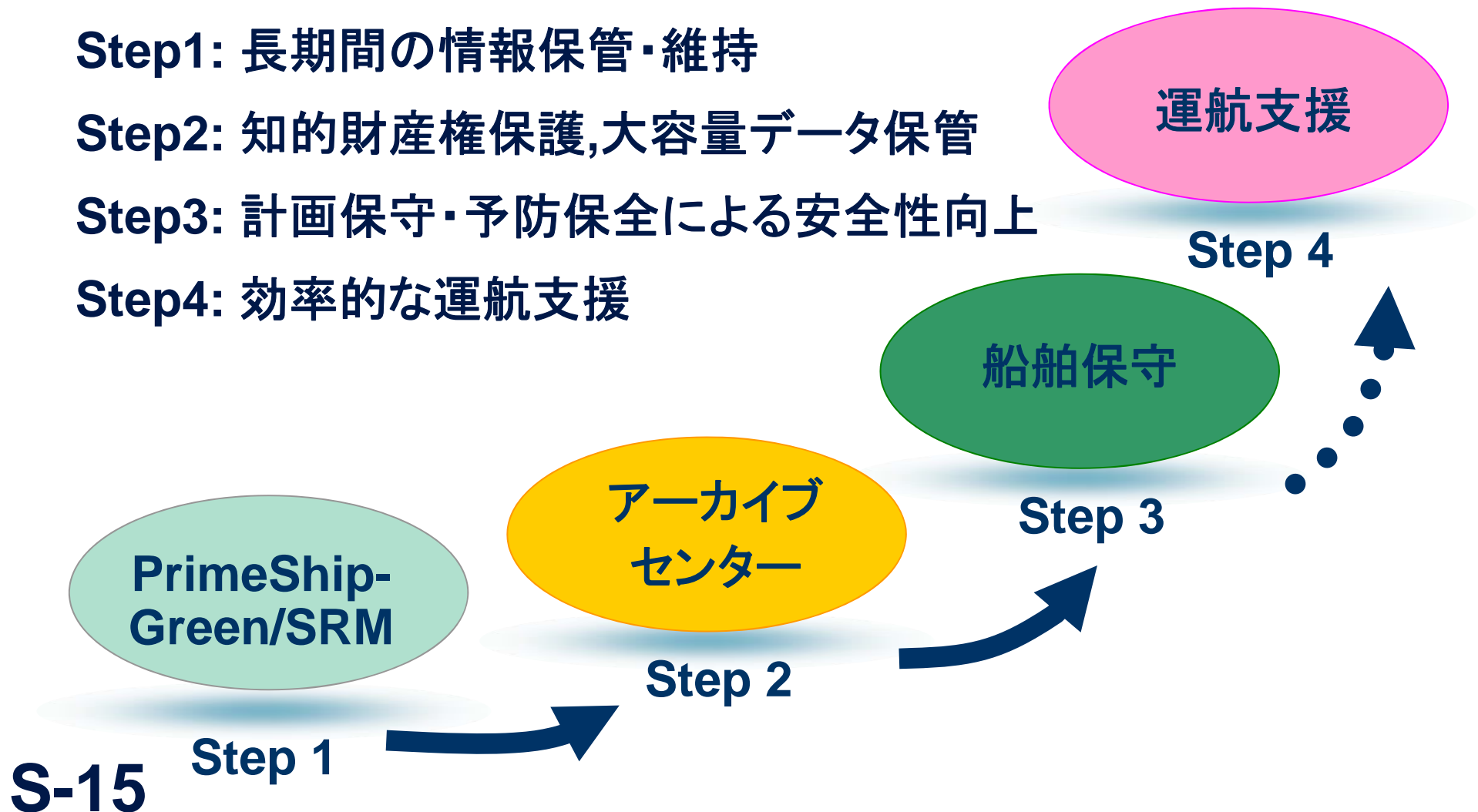
NKのクラウドサービスの展開

Step1: 長期間の情報保管・維持

Step2: 知的財産権保護,大容量データ保管

Step3: 計画保守・予防保全による安全性向上

Step4: 効率的な運航支援

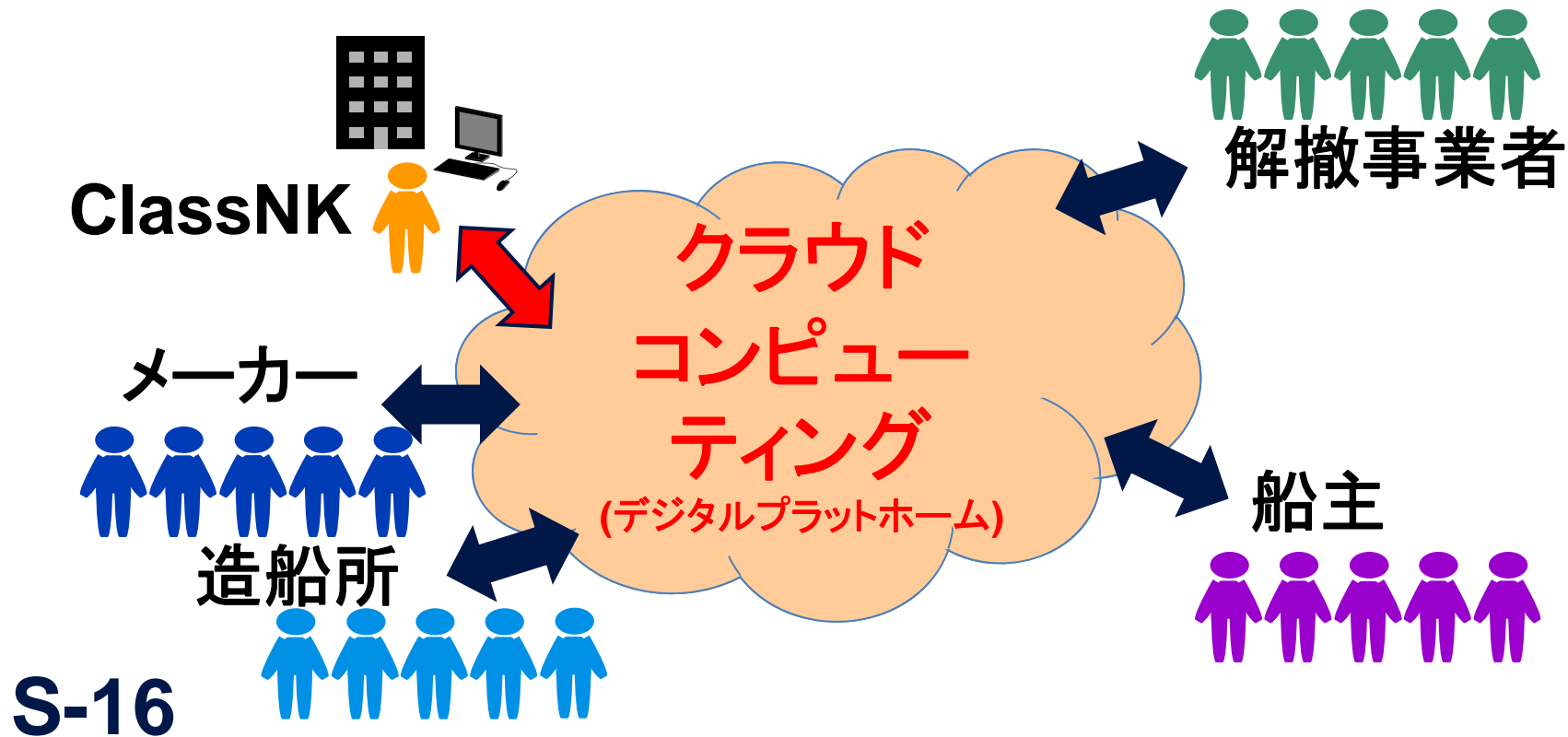


3. NKのIT展開

NKのクラウドサービスの展開 Step 1

PrimeShip-Green/SRM

- サービス中
- 1000社のユーザーが本システムを利用



NKのクラウドサービスの展開 Step 2

アーカイブ
センター

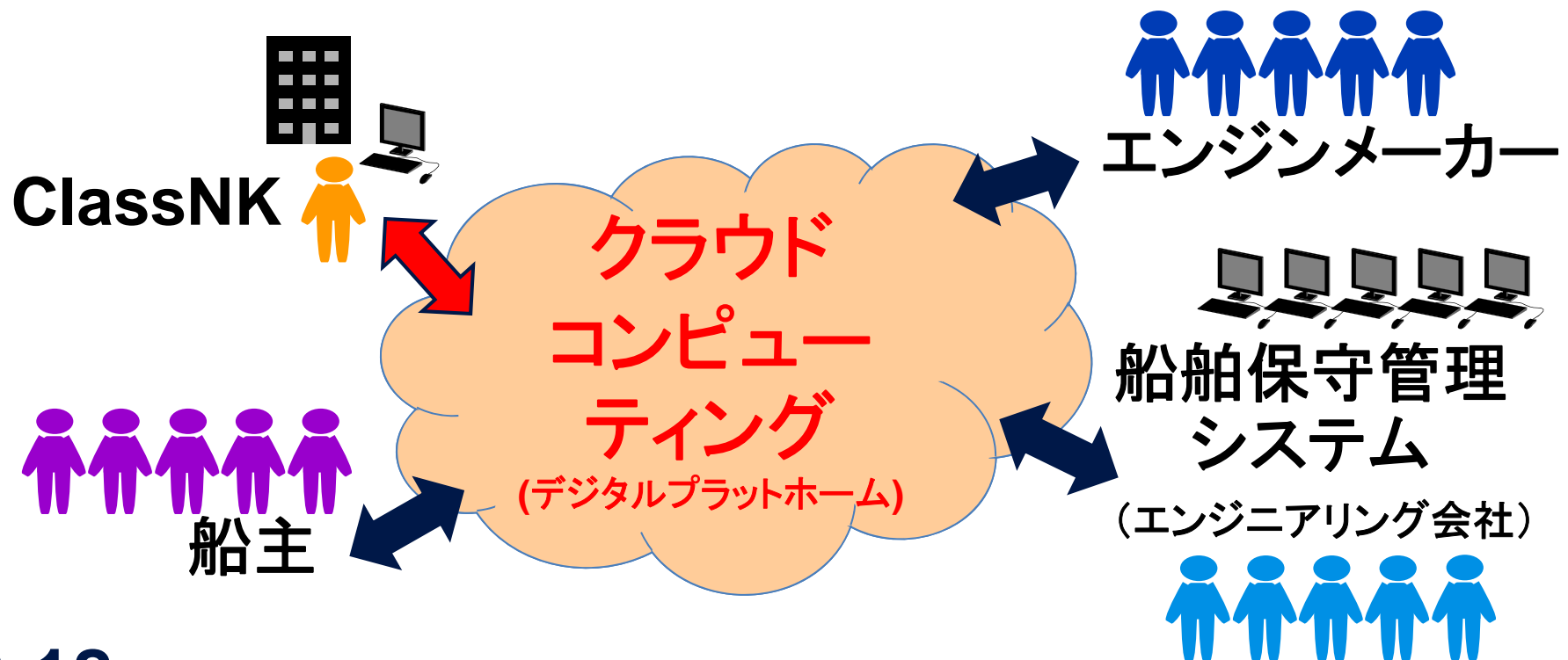
➤ 2013年初旬よりサービス開始



NKのクラウドサービスの展開 Step 3

船舶保守

本日紹介があります。



3. NKのIT展開

業界紙などにも取り上げられました。

図8 ●日本海事協会が日本IBMと開発した、船舶のトラブル検知システム
エンジンやボイラーなどに設置した数百個のセンサーが出力するデータの解析に、東京基礎研究所のソフトウェア技術を活用した



2012年10/11月号日経コンピュータ

NKなど クラウドで船舶保守管理 来年6月コスト削減を支援

日本海事協会(NK)は、来年6月から、「船舶保守管理システム」をクラウド・サービスとして船主、船舶管理会社向けに提供を開始する。アイ・エイチ・アイマリンユナイテッド(IHIMU)、ディーゼルユナイテッド(DU)、日本アイ・ビー・エム(IBM)の協力でシステムを構築する。NK、IHIMU、日本IBMは4~7月、船内機器センサーデータ分析による早期異常発見に関する共同研究を実施。NKは、研究成果となる異常検知機能を組み合わせた船舶保守管理システムをクラウド・サービスとして提供する。NKはこれにより、船舶のライフサイクルコストの削減を支援する。

NK、IHIMU、日本IBMが実施した共同研究では、IHIMUGグループが持つ船舶情報管理システムでの経験とセンサーデータ、保守履歴など実際のデータを基に、異常事象の発生状況、機器の状態変化を解析。その有用性を確認した。データ解析では、IBM東京基礎研究所が開発した技術を利用した。同解析技術は、観測値に含まれるノイズの影響を除去しながら変数同士の隠れた関係を自動で見だし、それに基づき各センサー値の異常度を算出する。

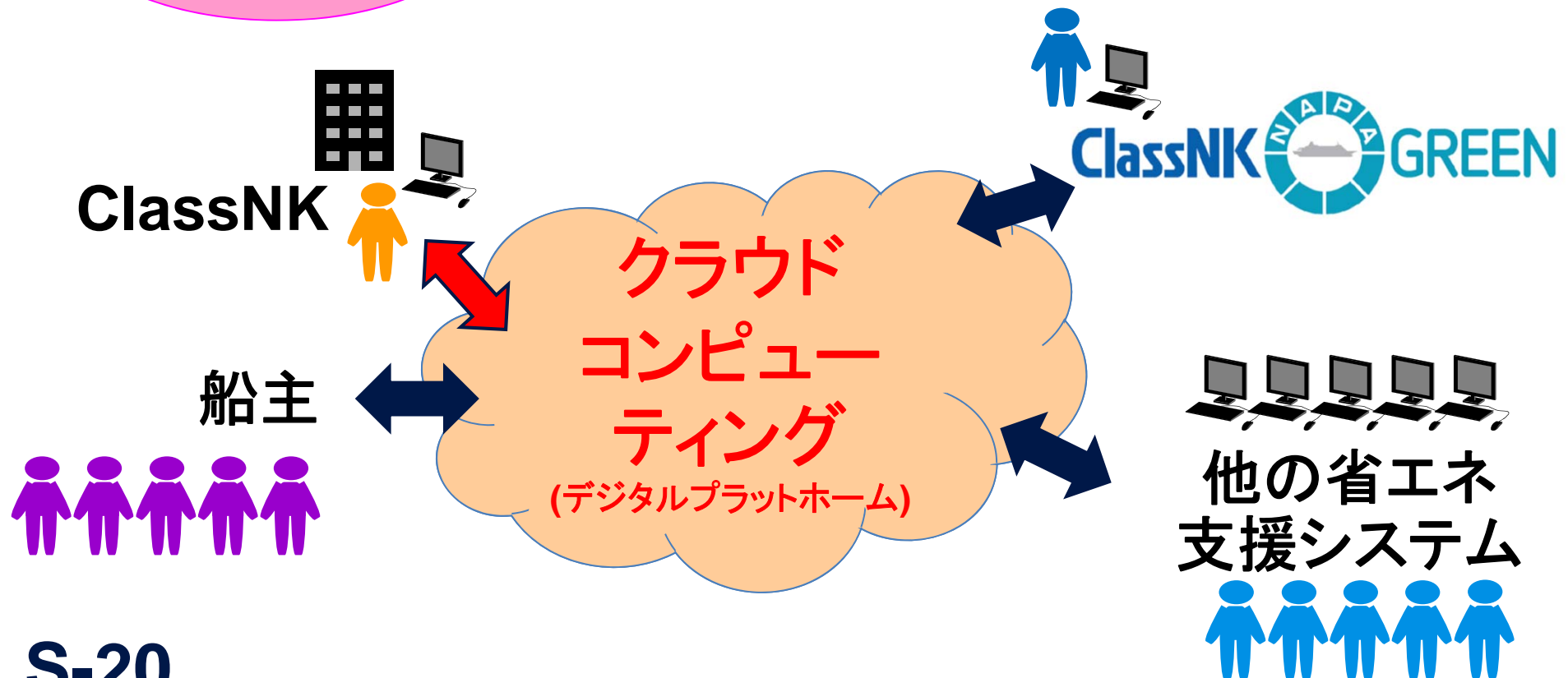
2012年10月9日 海事新聞

NKのクラウドサービスの展開

Step 4

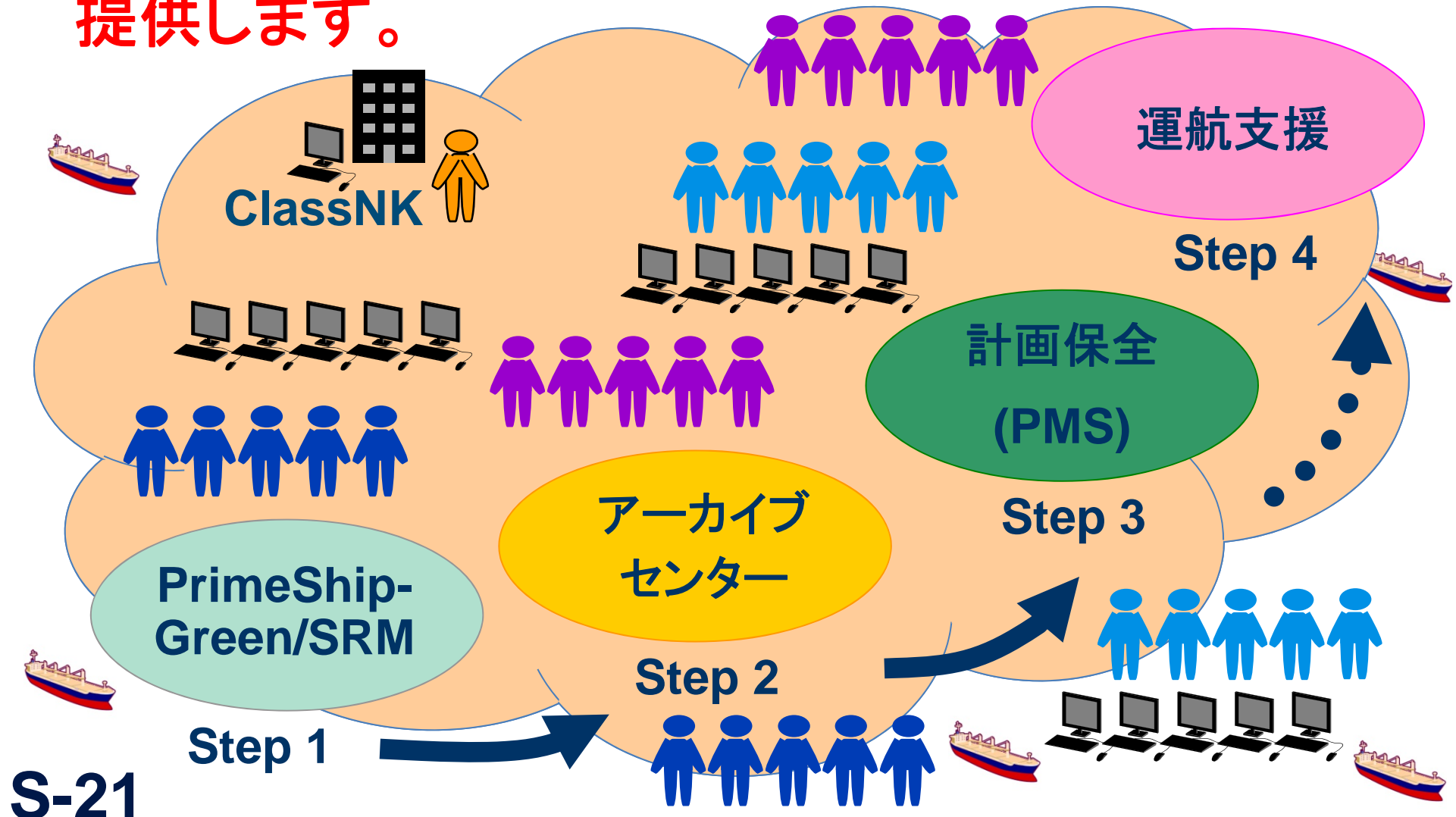
運航支援

➤ 今後、適用を検討。



3. NKのIT展開

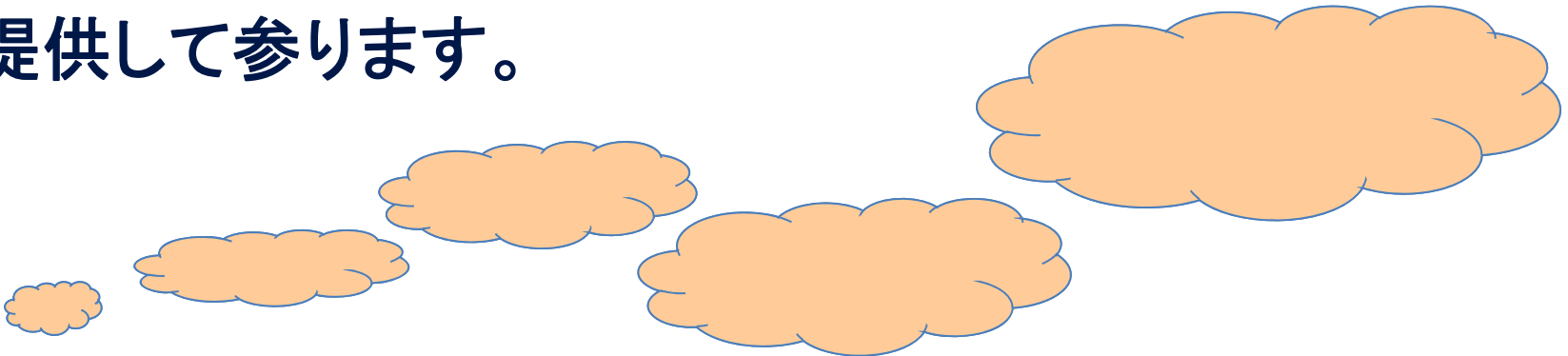
NKは、海事社会に「デジタルプラットフォーム」を提供します。



4. まとめ

まとめ

- ◆ 「世界規模のカバレッジ」や「24時間顧客サービス」を実現するための新たなIT技術がNKにとって不可欠。
- ◆ このため、クラウドコンピューティングを先駆けて採用。
- ◆ NKは、海事社会における課題を解決するために、クラウドコンピューティングで「デジタルプラットフォーム」を提供して参ります。



ご清聴ありがとうございました