

- 「港湾関連データ連携基盤」を構築し、貿易手続など全ての港湾情報を電子的に取り扱うことを標準とする環境を実現
- 「CONPAS（新・港湾情報システム）」をはじめとする各種施策を一体的に推進することで、「ヒトを支援するAIターミナル」を実現し、良好な労働環境と世界最高水準の生産性を確保
- これらにより、港湾に関する様々な情報が有機的に連携した「サイバーポート」を実現

港湾の生産性革命を実現するサイバーポート

アプリケーションレイヤ
（ソリューションサービス）

●「ヒトを支援するAIターミナル」を実現し、良好な労働環境・世界最高水準の生産性を確保

プラットフォームレイヤ
（情報連携）

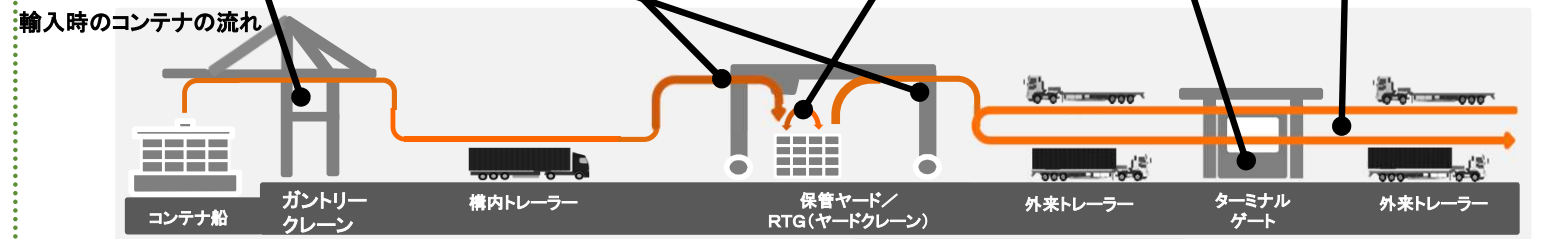
●「港湾関連データ連携基盤」を構築し、貿易手続など全ての港湾情報を電子的に取り扱うことを標準とする環境を実現

インフラレイヤ
（既存システムの情報）

○「ヒトを支援するAIターミナル」

AI IoT 自動化

- ① 暗黙知の継承
熟練技能者の荷役ノウハウ（暗黙知）の継承により、若手技能者の早期育成
- ② RTG遠隔操作化
RTGの遠隔操作化によるクレーン能力最大化・労働環境の改善
- ③ 蔵置場所最適化
コンテナ蔵置場所の最適化
配置・作業タイミングの最適化
- ④ ダメージチェックの効率化
コンテナのダメージチェックの効率化により、ゲート処理を迅速化
- ⑤ CONPAS
予約制度の導入及び搬出入票情報の自動照合により、ゲート処理を迅速化



①暗黙知の継承

風の影響の見極め
操作のタイミング
オペレーターの視野

③蔵置場所最適化

ディープラーニング
早く取りにくるコンテナを上

④ダメージチェック

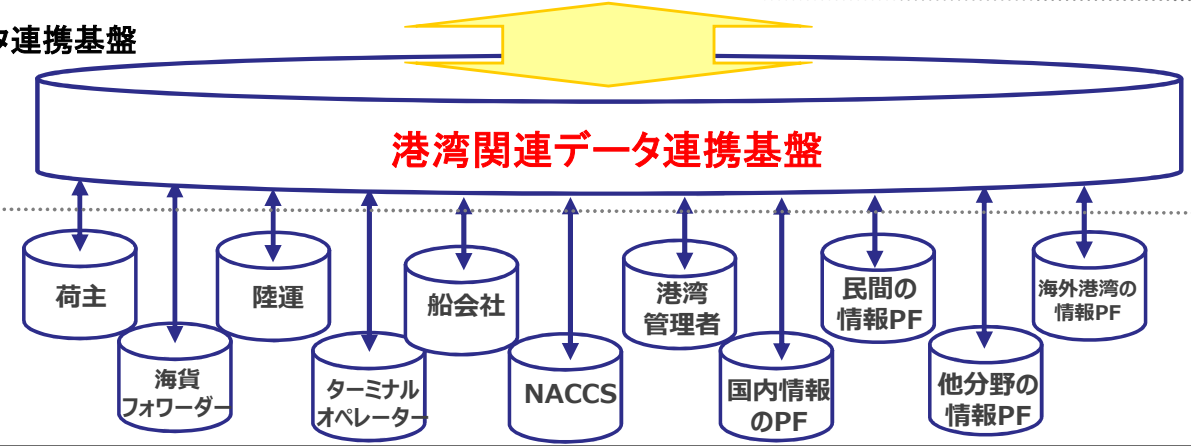
ダメージチェックシステム
（車両通過時に判断）
穴あき < ぼみ

⑤CONPAS

PSカード（※）を活用して搬出入票情報を自動照合し、ゲート処理を迅速化

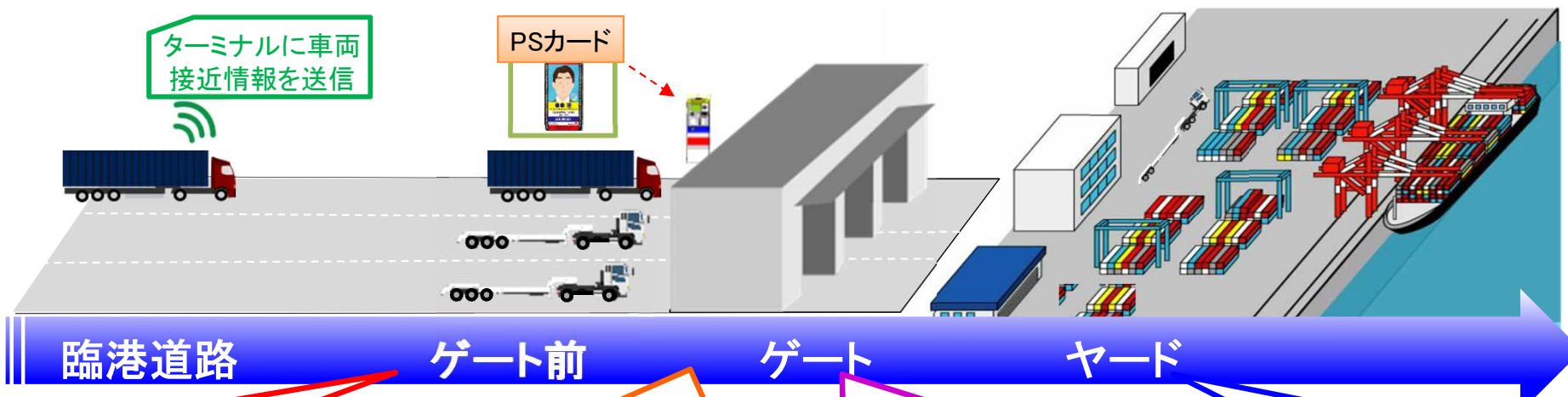
※PSカード：ICチップ付身分証

○港湾関連データ連携基盤



○コンテナターミナル周辺の混雑が深刻化する中、情報技術の活用により、ゲート処理及びヤード内荷役作業を効率化するための実証を実施中。横浜港での実証を踏まえ、今後他港へも拡大。

※Container Fast Pass: ゲート処理等の効率化やセキュリティの向上を目的としたシステム



搬出入予約制度

搬出入予約制度を導入し、集中する時間帯のトレーラーを分散・平準化

ターミナル全体の搬入車両のゲート前待機時間を**約1割削減**

※全搬入車両の14%がCONPASを利用した場合

PSカード活用

搬出入票の提示等を省略し、PSカード(ICチップ付き身分証明書)のタッチのみで入場処理

ゲート部所要時間を**約2割削減**(搬出)

搬入情報の事前照合

搬入手続(搬出入情報とTOSデータの照合)をコンテナがゲートに到着する前に実施

INゲート処理時間を**約6割削減**(推計値)

車両接近情報の活用

車両接近情報を検知し、事前にコンテナを取り出しやすい位置に移動

15分程度の荷繰り準備時間を確保

※TOS:ターミナルオペレーションシステム

情報技術の活用によるコンテナ搬出入処理能力の向上