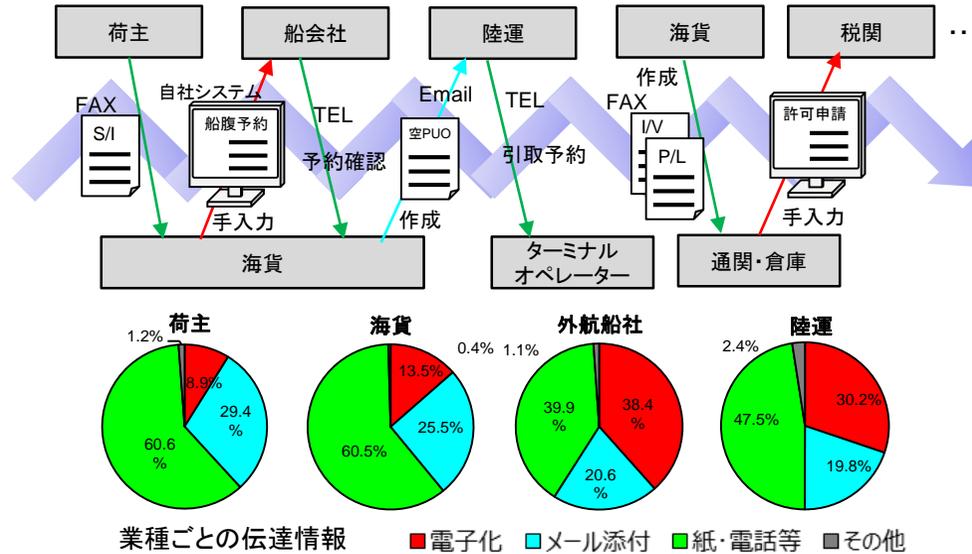


港湾関連データ連携基盤の効果と 港湾におけるIT政策の全体像

「港湾関連データ連携基盤」の構築により期待される効果

- 港湾関連データ連携基盤の構築により、再入力・照合作業の削減やトレーサビリティ確保によるステータスの可視化など、既存の物流業務を効率化。
- さらに、物流に関する各種データを活用し、我が国港湾物流全体の生産性の向上、国際競争力強化に貢献。



【現状の情報伝達の課題】

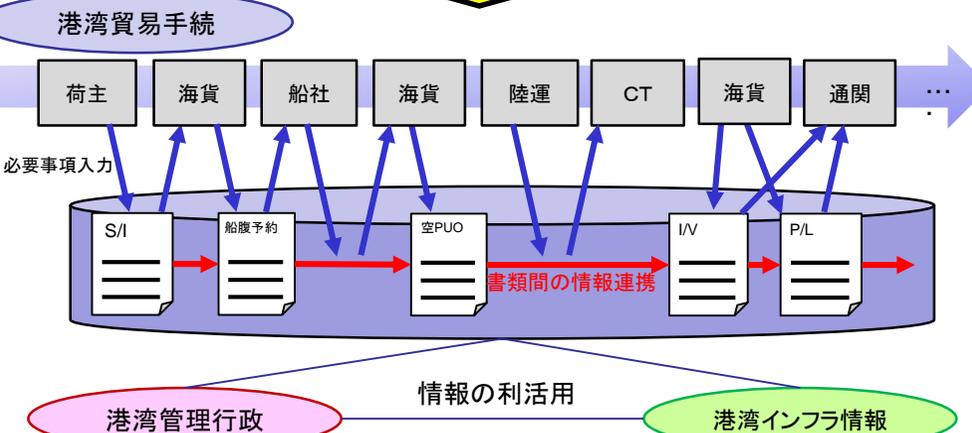
- ・ 紙情報の伝達による再入力・照合作業の発生
- ・ トレーサビリティの不完全性に伴う問合せの発生
⇒ 潜在コスト増加の一因に
- ・ 書類記載内容の不備等の発生
⇒ 渋滞発生の一因に

【情報連携による短期的効果】

- ・ データ連携による再入力・照合作業の削減
- ・ トレーサビリティ確保による状況確認の円滑化

【情報利活用による長期的効果】

- ・ 各事業者における生産性の向上
(国: データ分析に基づく戦略的な政策立案)
 - ・ 蓄積される情報とAI等の活用等により新たなサービスの創出 (AIターミナルとのデータ連携等)
 - ・ 物流情報と施設情報の連携により、港湾行政の更なる効率化や災害対応力の強化を図る
- ➡ 港湾物流全体の生産性の向上、国際競争力強化



港湾におけるIT関連政策の全体像

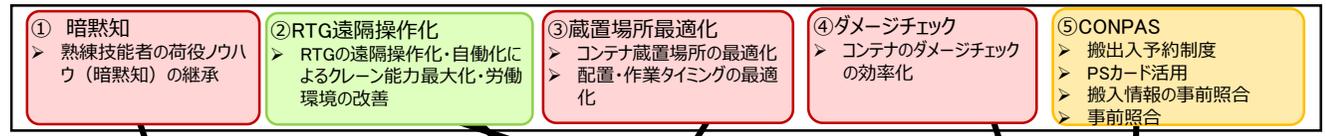
○ 港湾関連データ連携基盤を核として、「CONPAS」(横浜港で実証中)をはじめとする各種施策を一体的に推進することで、匠の技とITが融合した世界最高水準の生産性と良好な労働環境を有するAIターミナルを実現。

港湾の生産性革命を実現するサイバーポート

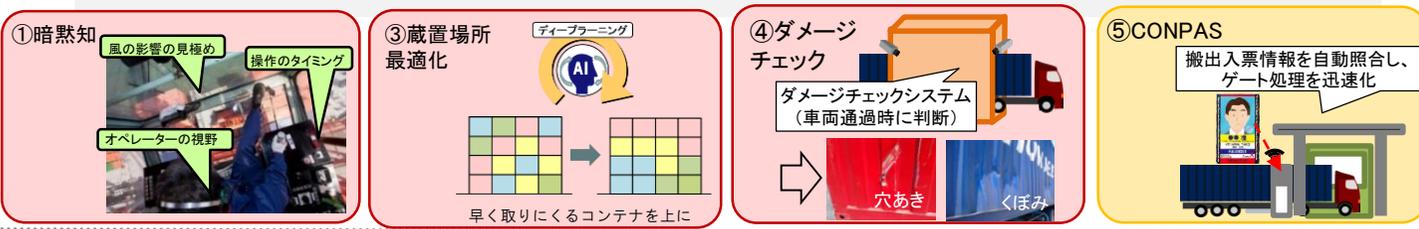
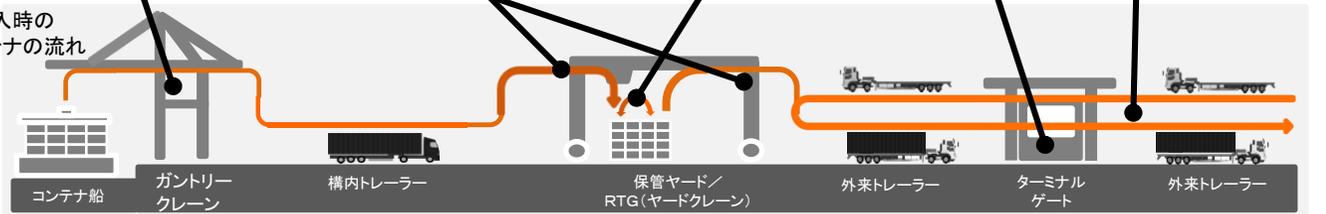
アプリケーションレイヤ
(ソリューションサービス)

- 港湾関連データ連携基盤を核としたサイバーポートの実現
- 世界最高水準の生産性・良好な労働環境を有するAIターミナルの実現

○ AIターミナルの取組

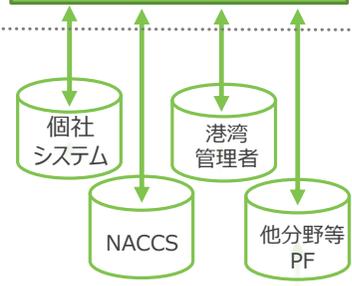


○ 輸入時のコンテナの流れ



プラットフォームレイヤ
(情報連携)

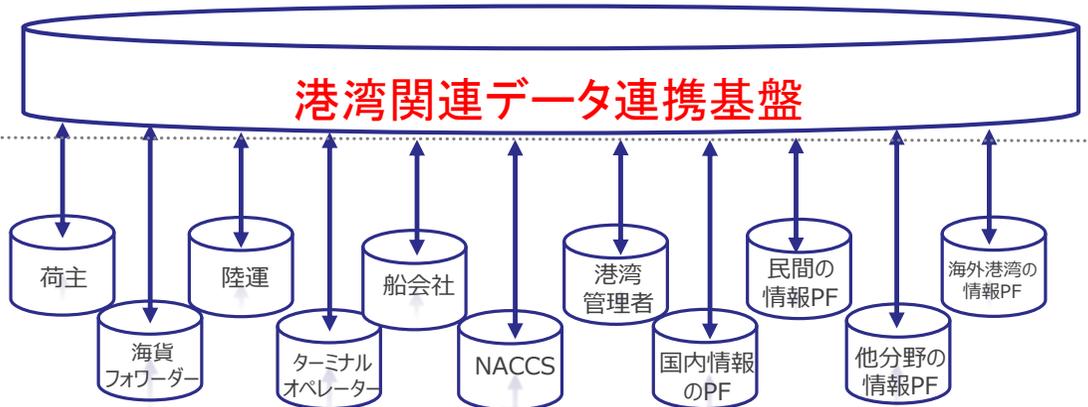
港湾関連データ連携基盤



インフラレイヤ
(既存システムの情報)

○ 港湾関連データ連携基盤の取組

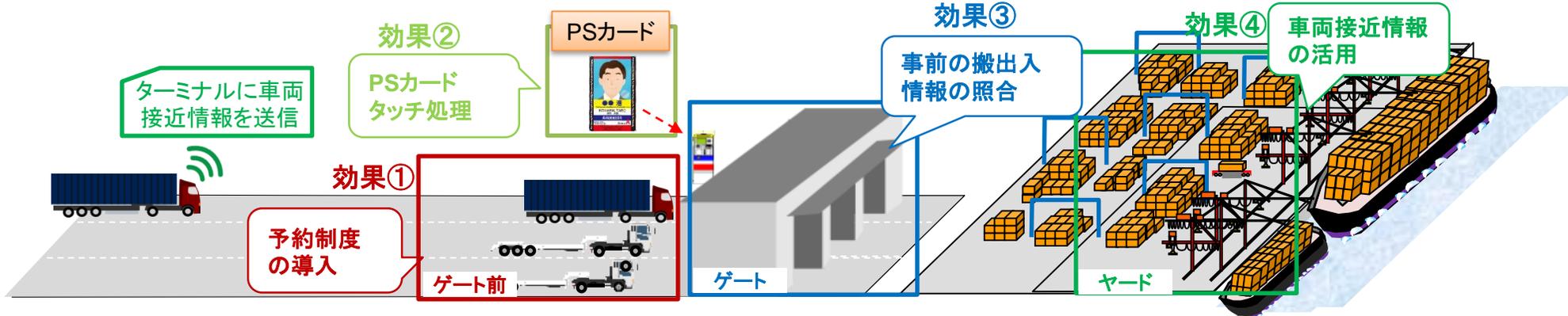
データ連携



【参考】CONPASによるコンテナターミナル前混雑・滞在時間の長期化への対策

○CONPASは、コンテナターミナルのゲート前混雑の解消やコンテナトレーラーのターミナル滞在時間の短縮を図り、コンテナ輸送の効率化及び生産性の向上を図ることを目的として国土交通省が開発した新・港湾情報システム。

○2020年度中に連携基盤とCONPASのデータ連携試験を行い、2020年度末までにCONPASの本格運用を目指す。



①搬出入予約制の導入による待機時間の削減

トレーラーがゲート前で長時間待機 → 混雑する時間帯に集中するトレーラーを分散・平準化

試験結果: 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

②PSカード活用によるゲート処理時間の短縮

ゲート部でドライバーが貨物情報を手入力 → 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

試験結果: ゲート部所要時間を約2割削減(搬出時)

③事前の搬出入情報の照合による円滑なゲート入場

トレーラーがターミナル到着後に貨物情報処理 → トレーラーのゲート到着前に貨物情報処理

搬入(実入り)のINゲート処理時間が約6割短縮(推計値)

④車両接近情報の活用による荷繰り待ち時間の減少

トレーラーがターミナル到着後にコンテナ移動 → 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

試験結果: 15分程度の荷繰り準備時間を確保

「港湾関連データ連携基盤」とCONPAS間のデータ連携により、CONPASの機能を向上
 (港湾関連データ連携基盤の利用者拡大にも寄与)