

港湾ロジスティクス分野の官民投資ロードマップ素案
<港湾荷役機械・サイバーポート（港湾物流DX）・次世代型倉庫>

港湾荷役機械

(令和8年3月10日「第3回日本成長戦略会議」資料2より抜粋)

1. 現状認識と目指す姿【目標】

(1) 現状

① 現状

- ・世界的にコンテナ取扱量が年々増加する中、海外では、多数の港湾荷役機械が導入されるとともに、港湾荷役機械の自動化・遠隔操作化等も進展。生産能力や価格面で競争力を有する海外企業が圧倒的な世界シェア。我が国企業の2024年の世界の設置基数のシェアは、STSクレーンは約1割、ヤードクレーン(RTG)で約1割強であり、その大部分は特定の1社による供給。
- ・我が国のコンテナ取扱量はほぼ横ばいであり、将来の貨物量の増加が見通せない状況。更新時期を迎える港湾荷役機械も多く存在するにも関わらず、大規模な更新や自動化・遠隔操作化等に踏み切りづらい環境。海外主要港と比較して、港湾荷役機械の自動化・遠隔操作化等が進んでいない。
- ・他方、日本製のSTSクレーンは軽量でエネルギー効率が高く、故障率も低いことに加え、耐震性能・免震性能など、地震多発国ゆえの独自の強みを有している。
- ・海外港湾における新規需要や国内港湾における更新需要などにより、国内外において、我が国企業の生産能力を上回る需要がある一方、生産能力不足により、製造に通常の約1.5倍程度の期間を要しており、受注控えなどの機会損失も生じている。

② 取り巻く環境と構造変化

- ・米国では、海外製のSTSクレーンへの依存度が極めて高く、サイバーリスクへの懸念から、港湾のサイバーセキュリティ対策強化と、STSクレーンの国内製造基盤の復活に向けた政策を推進。
- ・ISOにおいて、自動化コンテナターミナルの標準化を含む港湾分野の国際標準化を図る動きがあり、同盟国・同志国との連携や日本発の技術を標準化するような変化が期待。

③ 経済的・戦略的な重要性

- ・日本製の港湾荷役機械は、世界に通じる技術力を有しており、その競争力強化は、国産技術による我が国の港湾ロジスティクスの強化への貢献のみならず、同盟国・同志国における特定国依存の状況を解消し、我が国を含む経済安全保障を実現する上で重要。
- ・加えて、港湾の労働者不足が懸念され、我が国港湾の競争力が相対的に低下する中、将来にわたって我が国のサプライチェーンを維持するためには、我が国港湾における港湾荷役機械の自動化・遠隔操作化等が重要。

(2) 目標

① 国内外で獲得を目指す市場

- ・港湾荷役機械の国内市場を引き続き維持しつつ、米国やアジア太平洋地域を視野にを国外市場の拡大(約200~300億円/年)を目指す。これにより、2040年頃を目途に、米国市場の3割程度のシェア獲得を狙う。

② 達成すべき戦略的な目標

- ・国内生産機能の強化により、供給体制の強化・低コスト化を図る。
- ・ISOにおける自動化コンテナターミナルの国際標準化に向けた動向に対して、同盟国・同志国との連携を図りつつ、日本企業の強みを活かした標準化を図る。
- ・我が国港湾における自動化・遠隔操作化等荷役機械の導入を推進することで、労働環境の改善や生産性の向上を行い、将来的にわたって強靱かつ持続的なサプライチェーンの維持を図る。

2. 勝ち筋の特定と官民投資の具体像、定量的インパクト【道筋】

(1)基本戦略

① 勝ち筋

- 我が国の港湾は、貿易量の99.6%を扱うとともに、その背後に人口や産業が集中する重要な地域となっており、港湾が国民生活及び経済活動を支える重要な役割を果たしている。また、港湾は、海上輸送と陸上輸送の結節点、積替拠点であり、原材料の調達から輸送、生産、保管、流通に至るまでのロジスティクスやサプライチェーンの一連の流れを支える基幹インフラである。
- 港湾荷役機械は、港湾ロジスティクスに必要不可欠な製品であり、港湾労働者不足による物流サービス低下・機能停止のリスクへの対応として、港湾荷役機械の更新を機に、自動化・遠隔操作化等の導入や港湾荷役機械の生産性向上を図る。
- また、特定国依存によるサイバーリスクや物流機能停止リスクへの対応として、同盟国・同志国を含む国内外の市場に信頼性の高い港湾荷役機械を供給する。
- さらに、日本企業の生産能力・供給体制を強化するとともに、ISOにおける自動化コンテナターミナルの国際標準化の議論を優位に進めることで、日本製港湾荷役機械の優位性、不可欠性を高め、国際競争力を強化する。

② 我が国として構築すべき機能

- 国内外の需要に対応した港湾荷役機械の生産機能
- 港湾荷役機械の国内外の市場を確保する機能
 - ✓我が国港湾への国産の遠隔操作化等荷役機械の導入
 - ✓同盟国・同志国との連携強化 等

(2)官民投資の具体像

① 投資内容

- 日本企業による港湾荷役機械の生産機能強化（製造ライン、出荷岸壁や製品運搬船等）
- 港湾運送事業者等（民間企業）による国内コンテナターミナルへの港湾荷役機械の投資（更新含む）及び自動化・遠隔操作化等の導入
- 国・自治体によるコンテナターミナルの整備

② 投資額・時期

（官民投資ロードマップの取りまとめまでに提示）

(3)定量的なインパクト

- 官民投資による経済波及効果
- 官民投資に付随する関連投資誘発効果

（官民投資ロードマップの取りまとめまでに提示）

3. 官民投資促進に向けた課題と政策パッケージ【政策手段】

(1) 投資促進に向けた課題

① リソース制約

- ・ 生産基盤インフラ等：港湾荷役機械の生産機能（製造ライン、出荷岸壁や製品運搬船等）

② 不確実性の要因

- ・ 事業・技術：生産能力不足による生産の遅れ、受注機会の損失
- ・ 市場：自動化・遠隔操作化等に対する国内市場形成の不確実性、他国企業との競争環境の激化
- ・ 財務：生産機能強化に必要な資金調達の困難性
- ・ 国際環境・政策：日本のコンテナ取扱量はほぼ横ばいであり、大規模な投資（更新含む）や自動化・遠隔操作化等に踏み切りづらい環境。日本の港湾では海外主要港と比較して港湾荷役機械の自動化・遠隔操作化等に遅れ。ISOにおいて、自動化コンテナターミナルの標準化を含む港湾分野の国際標準化を図る動き。

(2) 講じるべき政策パッケージ

① 国内投資支援

- ・ 港湾荷役機械の生産に必要な設備投資への支援（港湾技術開発制度による研究開発支援、生産ライン、出荷岸壁や製品運搬船等の設備投資支援）

② 需要創出・市場確保・社会実装支援

- ・ 港湾荷役機械の自動化・遠隔操作化等に関する需要見通しの提示
- ・ 港湾荷役機械の導入支援（自動化・遠隔操作化等荷役機械の導入補助、自動化・遠隔操作化等荷役機械の安全確保のためのモデル運用規程の整備、港湾荷役機械への投資に対する無利子資金の貸付制度等）
- ・ 港湾運送事業の担い手確保、取引適正化

③ 立地競争力強化

- ・ 国際コンテナ戦略港湾の機能強化を通じた需要の創出（国際コンテナ戦略港湾政策(集貨・創貨・競争力強化)の一層の推進）
- ・ コンテナターミナルの利便性向上（コンテナターミナルの自動化・遠隔操作化等(併せて港湾運送事業の労働環境改善と生産性向上実現)、ターミナル運営の一体化や港湾運営会社の役割拡大、港湾背後のロジスティクス機能の高度化）
- ・ 大規模コンテナターミナルの早期整備、自動化・遠隔操作化等荷役機械の積極的導入

④ 国際連携

- ・ 港湾荷役機械の海外展開への支援（ODA等）
- ・ 日本企業の強みを活かした標準化の推進（ISOにおいて検討されている自動化コンテナターミナル等の国際標準化に向けた動向に対して、同志国や日本企業等との連携を図りながら対応）

【港湾荷役機械】（港湾ロジスティクス）

方向性

港湾荷役機械

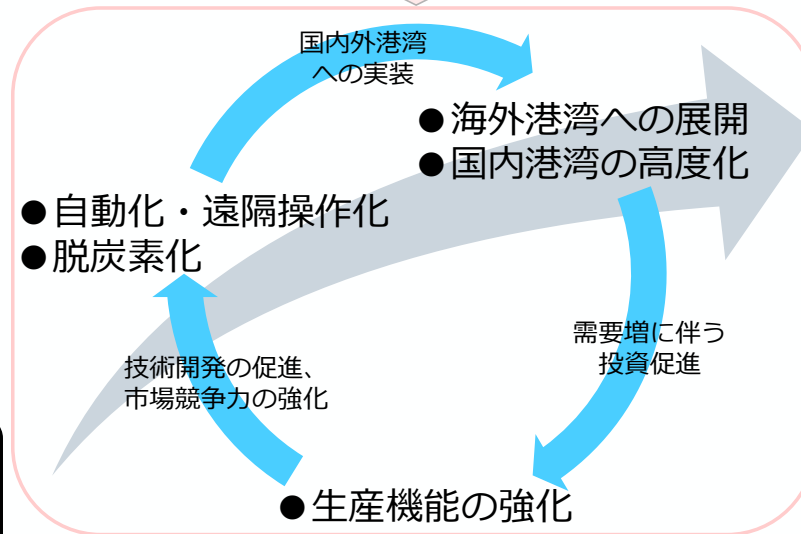


※写真はSTSクレーン（ガントリークレーン）

<制約要因・不確実性>

- ・生産能力の不足
- ・他国との競争環境の激化
- ・自動化・遠隔操作化等の遅れ
- ・自動化コンテナターミナルの国際標準化の動き

【我が国の強み】信頼性・耐震性等



- ◎ 生産に必要な設備投資等への支援
- ◎ 自動化・遠隔操作化等港湾荷役機械の導入支援
- ◎ 国際コンテナ戦略港湾の機能強化
- ◎ 国際標準化への対応、海外展開支援

<目標>

- ◎ 国内生産機能の強化により、国内市場を引き続き維持しつつ、米国やアジア太平洋地域を視野に国外市場の拡大（約200~300億円/年）を目指す。これにより2040年頃を目途に米国市場の3割程度のシェア獲得を狙う。
- ◎ 我が国や同盟国・同志国における経済安全保障リスクを低減する。
- ◎ 港湾の労働環境改善と生産性向上による強靱かつ持続的なサプライチェーンの維持を図る。

STSクレーン（ガントリークレーン）の遠隔操作イメージ



※写真は技術開発中のもの

サイバーポート（港湾物流DX）

（令和8年4月16日「第3回戦略分野分科会」資料2より抜粋）

1. 現状認識と目指す姿【目標】

(1) 現状

① 現状

- ・世界の主要港湾は「選ばれる港湾」となるよう、ハード（岸壁・港湾荷役機械の整備等）とソフト（港湾物流DX）の両面を環境整備。
- ・我が国港湾はデジタル化が進んでいないことから、利用者の利便性向上のため、データ・プラットフォーム（PF）である「サイバーポート」（※1）及び「NACCS」（※2）を軸に、民間事業者独自の貿易PFやシステムと連携し、港湾物流DXを推進（※3）。
- ・他方、サイバーポートが対象とする、民間事業者間の港湾手続（例、コンテナの船積手続）はアナログ・デジタルいずれでも手続が可能であるため、そのデジタル化は道半ば。また、各貿易PFは仕様・データ項目が不統一であり、各PF間の連携が進んでいない。

（※1）サイバーポート：国土交通省港湾局が運用し、我が国港湾を利用する上で必要な手続を一括して電子的に行うためのデータプラットフォームとして2021年に供用開始。港湾手続・統計・施設情報等のデジタル化を推進。

（※2）NACCS：輸出入貨物の通関手続全般、食品衛生・動植物検疫手続等を行う唯一のシングルウィンドウ（総合物流情報プラットフォーム）。年間2億件超（利用率99.9%超）の輸出入申告を取り扱う。

（※3）サイバーポートとNACCSはシステム連携済。民間事業者はサイバーポート上でNACCSの一部機能が利用可能であり、これにより通関手続と港湾手続のワンストップ化が可能。

② 取り巻く環境と構造変化

- ・例えばシンガポール、韓国などにおいては、通関手続と港湾手続のワンストップ化がすでに実現。
- ・2023年7月、名古屋港においてサイバー攻撃が発生し物流機能が停止。経済安全保障推進法の観点から「一般港湾運送事業」を基幹インフラ事業に位置づけ、セキュリティ対策強化に関する措置を講じているが、近年、大手のメーカーやEC事業者に対してもサイバー攻撃が増加。港湾物流DXを進める上でさらなるサイバーセキュリティ対策が課題。

③ 経済的・戦略的な重要性

- ・ソフト面の整備の遅れによる我が国の港湾オペレーションの非効率化を防ぐ観点から、サイバーポートと民間独自の貿易PF・システムとのさらなる連携の促進が必要。
- ・また、我が国港湾を介した国際・国内物流を1日たりとも停止しないことを確保するためにも、サイバーポート及びNACCSのさらなるサイバーセキュリティ対策が重要。

(2) 目標

① 国内外で獲得を目指す市場

- ・サイバーポートの利用登録状況は、2026年3月1日時点で約1,100社。2035年度末に、約11,000社（※2022年度時点でNACCSを利用する全ての会社数）との連携を目指す。

② 達成すべき戦略的な目標

- ・我が国港湾を利用するユーザーすべてがサイバーポートを介して港湾手続を電子的に行う「デジタル標準化」を進める。
- ・サイバーポートが港湾利用者の「共通インフラ」となることで、コンテナ搬入時のゲート前待ち時間が現状10～30分であるところ0分を目指すなど、物流コストの削減等を図る。
- ・24時間365日、サイバーポートやNACCS等が安定稼働できるよう、サイバーセキュリティを確保する。

2. 勝ち筋の特定と官民投資の具体像、定量的インパクト【道筋】

(1)基本戦略

① 勝ち筋

以下の措置を講じることにより、民間事業者が我が国港湾を經由するモノの流れを一覧できる環境を整備するとともに、サイバーポートに蓄積された情報が事業者間で共有・活用されることで物流効率化によるコスト削減やビジネスの拡大につなげ、結果として我が国港湾をソフト面からも「選ばれる港湾」とする。

- ・デジタル標準化に向けた共通ルールの構築
- ・スタートアップを含めた民間独自の貿易PFとサイバーポートの連携促進
- ・1日たりとも国際物流を止めないよう、サイバーポート及びNACCSのさらなるサイバーセキュリティ対策の措置

② 我が国として構築すべき機能

- ・サイバーポートにおいて港湾手続から貿易手続まで24時間365日電子的に申請でき、かつ、港湾を介した輸出入貨物の流れを一覧できる機能
- ・サイバーポートとNACCSや他の民間独自の貿易PF・システムとの連携を促すためのデータフォーマット・項目の標準化
- ・サイバーポート等における高度なサイバーセキュリティ機能

(2)官民投資の具体像

① 投資内容

- ・民間事業者独自の貿易PF・システムとサイバーポートとの接続・連携。
- ・NACCSにおけるセキュリティリスクの全体の把握、生体認証等のサイバーセキュリティ対策実施のための投資。
- ・サイバーポートや貿易PFの機能強化によるデジタル環境整備。

② 投資額・時期

（官民投資ロードマップの取りまとめまでに提示）

(3)定量的なインパクト

① 官民投資による経済波及効果

② 官民投資に付随する関連投資誘発効果

（官民投資ロードマップの取りまとめまでに提示）

3. 官民投資促進に向けた課題と政策パッケージ【政策手段】

港湾ロジスティクス
サイバーポート（港湾物流DX）

(1)投資促進に向けた課題

①リソース制約

- ・人材：デジタル化に必要な人材が不足

②不確実性の要因

- ・事業・技術：港湾を利用する際に必要となる手続や情報が必ずしも全てサイバーポート内に含まれていない。
各者の独自の貿易PF・システムのデータ仕様が異なり未統一。
- ・財務：自社システムと貿易PFとの連携にコストがかかる。
- ・国際環境・政策：世界共通仕様のデータを共有するルール・仕組みが欠如。
- ・社会：荷主・船会社毎に利用する貿易PF・システムが異なるなど、民間企業単独での取組が困難。国際情勢の不安定化によりサイバー攻撃が激化し、リスクが増加。

(2)講じるべき政策パッケージ

①システム連携・データ利用基盤の確保

- ・サイバーポートの機能強化（具体例：コンテナの船積手続等の電子化、モノの流れの一覧機能拡充、操作性向上）
- ・NACCSの利便性向上とサイバーポートとのさらなる連携推進
- ・スタートアップ企業を含む民間独自の貿易PF・システムとサイバーポートのさらなる連携推進
- ・民間自社システムとサイバーポートとの連携に係る投資支援

②デジタル標準化に向けた共通ルールの構築

- ・港湾手続のデジタル標準化に係るデータ取引のルール作り（関係者間の協議体制の構築、データ仕様の統一）
- ・我が国のデータ仕様が世界共通ルールとなるための国際標準化の支援

③民間事業者によるビジネスの拡大

- ・サイバーポートに蓄積されたデータの民間利用拡大による、貿易・物流に係る民間サービス市場の拡大支援の検討

④セキュリティ対策強化

- ・NACCSセンター株式会社が民間専門家を活用してNACCSのセキュリティリスクの評価をした上で、その全体を把握し、生体認証等のNACCSのサイバーセキュリティ対策の実施を推進
- ・上記対策を担保するため関係法令の整備を含めた必要な措置の実施
- ・サイバーポートのサイバーセキュリティ対策を引き続き推進するとともに、説明会等で自社情報の漏洩に関する事業者の懸念を払拭

⑤実用化人材の確保・育成

- ・荷主や物流事業者に対するサイバーポートの研修実施等を通じた、港湾手続デジタル化のために必要な人材の確保・育成

⑥海外港湾システムとの連携

- ・「日本シンガポール間グリーン・デジタル海運回廊形成の協力覚書」に基づく海外港湾システムとサイバーポートとの連携にかかる検討

【サイバーポート（港湾物流DX）】（港湾ロジスティクス）

方向性

【サイバーポートとは】港湾手続、港湾調査・統計、港湾インフラのあらゆる港湾関係情報をデジタル化するデータ・プラットフォーム

サイバーポート（物流）の概要



<制約要因・不確実性>

- ・港湾を利用する際に必要となる手続や情報が必ずしも全てサイバーポート内に含まれていない
- ・各貿易プラットフォームの仕様・項目の不統一
- ・サイバーリスクの増大
- ・デジタル化に必要な人材の不足

●民間PFとサイバーポート、NACCSとの連携

利用者数の増加、連携システムの拡大

- デジタル標準化
- データ利活用

港湾手続の電子化

データ利活用による業務へのフィードバック

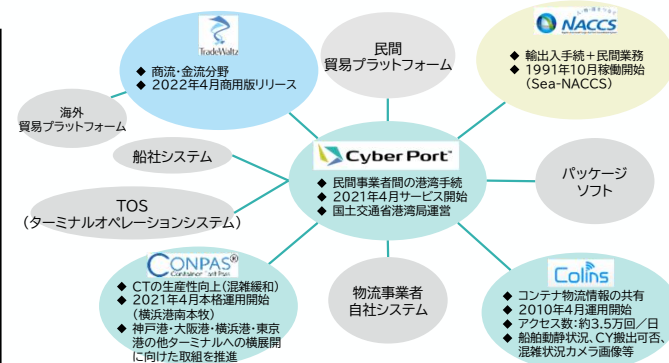
- デジタル人材の育成
- 業務のシステム化・効率化

- ◎サイバーポートの機能強化
- ◎デジタル標準化に係るルールづくり
- ◎サイバーポートとのシステム連携に係る投資支援
- ◎サイバーセキュリティ対策の推進、事業者の不安払拭
- ◎荷主や物流事業者に対する研修

<目標>

- ◎サイバーポートの利用登録状況は、2026年3月1日時点で約1,100社。2035年度末に、約11,000社（※2022年度時点でNACCS(※2)を利用する全ての会社数）との連携を目指す。
- ◎港湾関係者、物流事業者、船社等の手続をサイバーポート経由で完結できるようにし、デジタル標準化を実現する。
- ◎サイバーポートが港湾利用者の「共通インフラ」となることで、コンテナ搬入時のゲート前待ち時間が現状10～30分であるところ0分を目指すなど、物流コストの削減等を図る。
- ◎24時間365日、サイバーポートやNACCS等が安定稼働できるよう、サイバーセキュリティを確保する。

サイバーポートを中心とした連携イメージ



(※1) NVOCC (Non-Vessel Operating Common Carrier) : 自社で船舶を持たず、船会社を利用して輸送サービスを提供する物流業者のこと。

(※2) NACCS (Nippon Automated Cargo and Port Consolidated System) : 輸出入・港湾関連情報処理システム。輸出入貨物の通関手続全般、食品衛生・動植物検疫手続等を行う唯一のシングルウィンドウ（総合物流情報プラットフォーム）。

次世代型倉庫

(令和8年4月16日「第3回戦略分野分科会」資料2より抜粋)

1. 現状認識と目指す姿【目標】

(1) 現状

① 現状

- ・倉庫は、輸出入貨物の保管・流通加工・荷さばき・通関業務等を行う上で必要不可欠な物流拠点であり、我が国港湾が「選ばれる港湾」となるためには、我が国港湾で取扱う貨物を滞りなく保管するとともに、港湾背後の多様な物流ニーズに対応した倉庫を確保することが必要不可欠。
- ・近年、モーダルシフト等に伴う我が国港湾における貨物需要の増大に伴い、倉庫のさらなるキャパシティ確保が求められているが、港湾周辺は土地が不足しており、倉庫そのものを増やすことは難しく、また人口減少・少子高齢化に伴う構造的な担い手不足により、倉庫業務を取扱う人手の確保も厳しさを増している。
- ・このため、AI・IoT等を活用し、庫内作業の自動化・機械化、自動運転車両の乗り入れへの対応等により、既存型倉庫を保管機能等が高度化された次世代型倉庫に転換しつつ、人手不足にも対応する必要があるが、倉庫の老朽化・陳腐化も進行しているため、その集約・再編を抜本的に進め、次世代型倉庫への建替えを迅速に進めていく必要がある。

② 取り巻く環境と構造変化

- ・シンガポールなど諸外国の港湾部における倉庫では、AI等を使ったDXや大規模化が進んでいる。
- ・倉庫の集約・再編のための建設費の高騰に加え、金利等も上昇傾向にあり、倉庫の新設・運営コストは上昇傾向。
- ・近年、災害が激甚化・頻発化しており、倉庫の老朽化対策はBCPの観点からも必要。

③ 経済的・戦略的な重要性

- ・我が国港湾が荷主や船社等の利用者から「選ばれる港湾」となるためには、次世代型倉庫の整備を促進することによって、保管容量の増加や多様な物流ニーズへの対応を図り、使い勝手の良い臨海部物流拠点とすることが必要。それにより、国内保管できない荷物を海外港湾の倉庫で一時保管するような状況を防ぐとともに、我が国港湾での取扱貨物量の一層の増加に対応することも可能。
- ・また倉庫業務のAI等による自動化・機械化を図るとともに、災害発生時に電力供給が途絶した場合でも、迅速に物資を被災地等に輸送できる基盤を予め構築しておくことが、国民生活のセーフティネットやBCPを確保するうえで重要。

(2) 目標

① 国内外で獲得を目指す市場

- ・貨物の取扱が多く、海上輸送と陸上輸送の結節点となる港湾の周辺において、自動化・機械化や自動運転等への対応が図られた次世代型倉庫を2030年代までに40万設備トン整備する。
※設備トン…冷蔵倉庫の収容能力をあらわす単位で、1立方メートル=0.4設備トンで換算

② 達成すべき戦略的な目標

- ・輸出入品の保管容量拡大により、輸出入貨物の取扱能力を強化する。
- ・港湾背後における流通加工や再混載等の多様な物流ニーズに対応し、新たな貨物需要を創出する。
- ・庫内の自動化等により、人手不足を解消するとともに、自動運転車両への対応を通じ、ドライバー不足へも対処。
- ・加えて、庫内の自動化等により、荷待ち時間のさらなる短縮を実現。

2. 勝ち筋の特定と官民投資の具体像、定量的インパクト【道筋】

(1)基本戦略

① 勝ち筋

以下の取組を通じて、人手不足に対応しつつ、我が国港湾を介した輸出入貨物の増大に着実に対応することで、我が国港湾を「選ばれる港湾」とするとともに、災害発生時における不足物資供給拠点とするため、AI等による倉庫の自動化・機械化によって保管機能等が高度化された次世代型倉庫の整備を促進する。

- ・ 倉庫内の自動化・機械化による保管効率の向上及び老朽化・陳腐化した倉庫の集約・再編による保管容量の拡大を進め、我が国港湾において保管可能な貨物量を増加
- ・ 流通加工や再混載等の複合機能も備えた次世代型倉庫の立地促進により、新たな貨物需要を創出
- ・ 併せて次世代型倉庫に荷物を搬入する自動運転車両が乗り入れ可能なランプウェイ等や、次世代型倉庫の高層化、その整備用地の捻出など次世代型倉庫を支えるインフラ整備を推進
- ・ 非常用電源設備等の設置による、災害等発生時におけるロジスティクス機能継続性確保

② 我が国として構築すべき機能

- ・ 庫内作業の自動化・機械化に対応した保管機能
- ・ 増大する我が国港湾を介した輸出入貨物の受入に必要な倉庫の保管容量の確保
- ・ 地方公共団体と連携して救援物資の常備保管や不足物資等の積替・集積拠点として活用できる倉庫のレジリエンス機能

(2)官民投資の具体像

① 投資内容

- ・ 次世代型倉庫への転換を図るべく、AI・IoT等を活用した庫内の運搬・保管工程の自動化等の取組を行う。
- ・ 輸送ネットワーク全体の効率化及び拠点としての機能強化に資するよう、老朽化した小規模倉庫を集約して大型化する等、物流拠点の集約・再編を行う。
- ・ 地方公共団体とも連携しながら、災害等の有事のサプライチェーンを維持するため、倉庫における非常用電源設備等の設置を進める。

② 投資額・時期

(官民投資ロードマップの取りまとめまでに提示)

(3)定量的なインパクト

- ① 官民投資による経済波及効果
- ② 官民投資に付随する関連投資誘発効果

(官民投資ロードマップの取りまとめまでに提示)

3. 官民投資促進に向けた課題と政策パッケージ【政策手段】

(1) 投資促進に向けた課題

① リソース制約

【用地不足】

- ・ 港湾周辺における新設・建替に必要な土地の不足

【基盤不足】

- ・ 物流拠点の集約・再編に伴うさらなるインフラ充足の必要性（アクセス通路の整備等）

② 不確実性の要因

- ・ 財務
 - 建設費等のイニシャルコストの高騰
 - 電気代等のランニングコストの高騰
- ・ 事業・技術
 - トラック輸送形態の変容
- ・ 社会
 - 地域社会の理解（渋滞、騒音等）
 - コストに対する寄託者の理解（低水準で停滞する保管料）
- ・ 国際環境・政策
 - 我が国の国際コールドチェーン物流サービス規格の浸透不足
 - 海外市場におけるプレゼンスの低下

(2) 講じるべき政策パッケージ

① 次世代型倉庫の整備支援

- ・ 港湾管理者や地方公共団体等と連携し、次世代型倉庫の高層化や整備用地の捻出によるその新設を念頭に、既存型倉庫の集約・再編を推進
 - ※ 地方公共団体が必要と判断する場合には、一定の敷地で公共公益施設の整備等を通じた容積率緩和制度を活用可能。
- ・ 物流拠点の集約・再編のための財政投融資を活用した低利融資や、公共性の高い新たな基幹物流拠点に対する課税の特例による支援
- ・ 国際コンテナ戦略港湾において、流通加工機能も備えた上屋又は倉庫を整備する民間事業者に対する無利子貸付

② 周辺環境整備

- ・ 次世代型倉庫に荷物を搬入する自動運転車両が乗り入れ可能なランプウェイ等のインフラ整備
- ・ 次世代型倉庫の運営費用に対して適正な保管料を収受するための寄託者の理解の促進（標準寄託約款の改正等）
- ・ 積替拠点としてのSea&Air等を通じた外貨の取り込みに向け、税関関連事務の簡素化等の制度環境の整備

③ レジリエンス対応

- ・ 地方公共団体とも連携しながら災害時等のサプライチェーンを維持するための物流拠点への非常用電源設備等の設置に対する支援
- ・ 港湾における防災機能の向上を図るため、港湾に立地する老朽化・陳腐化した物流施設を集約・再編する民間事業者に対する支援
- ・ 津波等からの退避機能を備えた施設を整備する民間事業者に対する支援

④ 海外展開

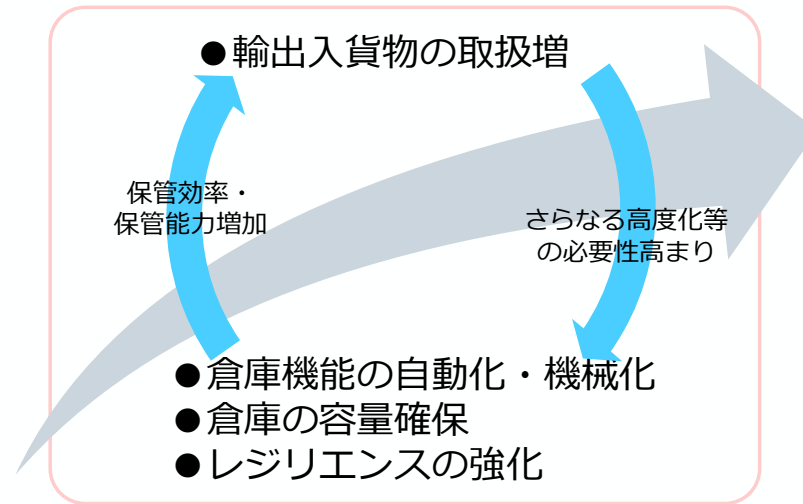
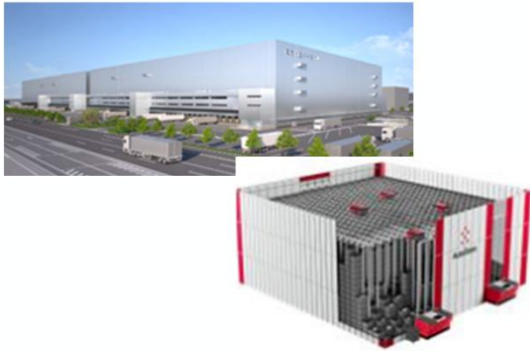
- ・ 我が国の高品質なコールドチェーン物流サービスの海外展開に向けた国際標準化推進及び相手国への働きかけ

【次世代型倉庫】（港湾ロジスティクス）

方向性

用地や人材が不足する中で、AI・IoT等を活用し、庫内作業の自動化・機械化、自動運転車両の乗り入れへの対応等を通じて保管機能等が高度化された次世代型倉庫を、既存倉庫を集約・再編して整備する。それにより保管容量の拡大等を図り、輸出入貨物の取扱能力を強化し、港湾からのシームレスな物流を実現する。

次世代型倉庫のイメージ
(倉庫の集約による大型化、自動化)



<制約要因・不確実性>

- ・倉庫の老朽化・陳腐化を解消するため、その集約・再編に必要となる港湾周辺の土地が不足
- ・建設費等の高騰
- ・我が国の国際コールドチェーン物流サービス規格の浸透不足等

- ◎立地自治体等との連携による次世代型倉庫を支えるインフラ整備
- ◎低利融資や税制特例による倉庫の集約・再編支援
- ◎食品加工・流通、創薬等に資する倉庫を含む高品質なコールドチェーン物流サービス規格の海外展開の促進等

<目標>

- ◎貨物の取扱いが多く、海上輸送と陸上輸送の結節点となる港湾の周辺において、次世代型倉庫の整備により、保管効率向上・保管容量拡大を図る（2030年代までに40万設備トン整備）。
- ◎倉庫での受入可能貨物量を増やすことで、我が国港湾で保管しきれない貨物の外国での一時保管を回避するとともに、災害時等のサプライチェーンの維持に寄与する。
- ◎高品質なコールドチェーン物流の構築により、国際競争力の強化を実現する。