

名古屋港管理組合 DX 推進計画

名古屋港管理組合

令和 5 年 3 月策定

令和 6 年 9 月改正

目次

第1章	計画策定の背景	1
1	背景	1
2	目的	1
3	本組合を取り巻く状況	1
4	現状・目指す姿・課題	4
第2章	計画の枠組み	12
1	位置付け	12
2	計画期間	13
3	基本方針	13
4	重点目標	14
5	対象範囲と主な取組	15
6	推進体制	16
7	進捗管理	16
第3章	取組内容	17
1	本組合行政のデジタル化	17
2	港湾物流のデジタル化	36
～参考資料～		42
○用語解説		42
○注釈		45

第1章 計画策定の背景

1 背景

国を中心に社会全体のデジタル化の実現を進める中、新型コロナウイルス感染症の拡大を契機に、行政全体・社会全体のデジタル化の必要性が再認識されました。本組合においても、港湾管理者として、質の高い行政サービスを維持・継続していくためには、仕事の在り方、組織の在り方をデジタル前提の仕組みに変革していくとともに、多様な働き方への対応をしていく必要があります。

2 目的

「本組合行政のデジタル化」及び「港湾物流のデジタル化」の取組を着実に進め更に加速させるため、デジタル技術やデータを活用した変革の推進について、その方向性と具体的な取組を示した「名古屋港管理組合 DX 推進計画」（以下「本計画」という。）を策定します。

3 本組合を取り巻く状況

国の政策・施策、本組合及び民間事業者の取組状況は以下のとおりです。

（1）国の政策・施策

- 国は、「**官民データ活用推進基本法**」（平成 28 年法律第 103 号）及び「**デジタル・ガバメント推進方針**」（平成 29 年 5 月 30 日 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略会議決定）に示された方向性を具体化し、実行することによって、安心・安全かつ公平・公正で豊かな社会を実現するための計画として「**デジタル・ガバメント実行計画**」（平成 30 年 1 月 16 日 e ガバメント閣僚会議決定。以下「実行計画」という。）を策定しました。その後、取組の進展や新型コロナウイルス感染症への対応で明らかになった課題を踏まえ、マイナンバー制度及び国と地方

のデジタル基盤の抜本的な改善に向けた取組を進めるため、実行計画の3度目の改定（令和2年12月25日閣議決定）を行っています。

- 総務省は、自治体が重点的に取り組むべき事項を取りまとめた「**自治体 DX 推進計画**」（令和2年12月）を策定し、デジタル社会の構築に向けた取組を進めています。計画は、国の動向を反映させるよう適宜見直しが行われています。
- 国土交通省は、港湾の中長期政策「**PORT 2030**」（平成30年7月31日）において、情報通信技術を活用した港湾のスマート化・強靱化を柱の一つとし、全ての港湾情報や貿易手続きを電子的に取り扱うことを標準とする「**港湾の完全電子化**」を形成する **Cyber Port**（港湾関連データ連携基盤、以下「サイバーポート」という。）や良好な労働環境と世界最高水準の生産性を確保する「ヒトを支援する AI ターミナル」の取組を推進しています。
- 国は、デジタル庁設置法やデジタル社会形成基本法などを定めた6つの法律からなる「**デジタル改革関連法**」を令和3年5月19日に公布しました。法律に基づき、内閣に**デジタル庁**を設置（令和3年9月1日）するとともに、「**デジタル社会の実現に向けた重点計画**」（令和3年12月24日閣議決定。以下「重点計画」という。）を策定し、デジタル社会の形成に向けた施策を進めています。なお、重点計画の策定に伴い、実行計画は廃止され、重点計画は、定期的に必要な施策の追加・見直しが行われています。
- 国土交通省及び経済産業省は、中長期的な視点に立って物流に関する新たな方向性を示す「**総合物流施策大綱**（2021年度～2025年度）」（令和3年6月）を策定し、それに基づいて、物流や倉庫、車両の空き情報等が見える化し、規格化された容器に詰められた貨物を、複数企業の物流資産（倉庫、トラック等）をシェアしたネットワークで輸送するという共同輸配送システム（**フィジカルインターネット**）の実現など、機械化・デジタル化を通じて物流のこれまでのあり方を変革する**物流 DX** や**物流標準化**に取り組んでいます。

（2）本組合の取組状況

- 「行財政改革計画 2013 継続強化プログラム」では、文書管理システムの構築（令和4年4月1日本格稼働）、基幹システム再構築に向けての検討、事務処理の更なるシステム化による事務の効率化推進などに取り組むとともに、令和4年3月の一部改正において、「**計画的な DX の推進**」を取組項目に加え、本組合行政のデジタル化に取り組んでいます。

「計画的な DX の推進」の取組は、後継の行財政改革計画である「第 6 次行財政改革計画」（令和 5 年 8 月策定、計画期間：令和 5 年度～9 年度）に引き継ぎ、継続して取り組んでいます。

- 「名古屋港管理組合中期経営計画 2023」では、『**名古屋港の物流効率化に向けた情報通信技術の活用**』を、重点施策を推進するための事務事業として掲げ、情報通信技術の活用により、コンテナターミナルの生産性向上、労働環境の改善及び既存システムの充実・高度化に取り組むこととしています。また、災害対応業務を効果的・効率的に行うため、デジタル技術の活用に取り組んでいます。
- 新型コロナウイルス感染症への対応を契機に、全職員が利用できる**テレワーク環境**やクラウドの**コミュニケーション環境**を整え活用しています。
- 令和 2 年 7 月には、名古屋港における港湾の情報化と本組合における行政の情報化を一体的に推進していくため、「**情報化推進委員会**」を設置し情報化に取り組んでいます。

（3）民間事業者の取組状況

- コンテナターミナルにおいては、民間事業者により名古屋港統一ターミナルシステムを構築・運用するなど、**港湾物流情報のデジタル化**の取組が進められています。
- 飛島ふ頭南側における日本で唯一稼働する自動化コンテナターミナルや飛島ふ頭内のコンテナターミナルのゲート処理を効率化する集中管理ゲートなどが稼働しており、現在、労働環境の改善や生産性の向上を図る遠隔操作 RTG の導入（鍋田ふ頭）や技術開発（飛島ふ頭南側）など**コンテナターミナルの高度化**に取り組んでいます。

4 現状・目指す姿・課題

「本組合行政のデジタル化」及び「港湾物流のデジタル化」について、本組合の取組状況や国の政策・施策をもとに、現状・目指す姿・課題（現状と目指す姿とのギャップを解消するためにすべきこと）を整理しました。

（１） 行政サービス

現状	目指す姿	課題
デジタル化されている港湾行政手続は、入出港届等の８手続き ^{*1} である。	全ての港湾行政手続がデジタル化され、効率的に手続きができる。 	港湾行政手続のデジタル化を推進する必要があります。
デジタル化されている港湾行政手続の届出・申請件数は、年間５万件を超えるが、３割強が書類・FAXによる。	デジタル化された港湾行政手続が、港湾利用者の負担が少なく効率的に行えることにより、港湾利用者に浸透している。 	デジタル化された港湾行政手続の利用促進や利便性・効率性の向上など、更なるデジタル化を推進する必要があります。
港湾利用者からの港湾施設の利用料金等の確認は、主に電話で行われており、回答にも時間を要している。	港湾利用者が、利用料金等をいつでも確認できる。 	Web を活用した情報提供を推進する必要があります。

(2) 行政事務

現状	目指す姿	課題
財務会計システムは、パッケージシステムを使用しているが、多くのカスタマイズを行っている。また、運用に合わないシステム機能を活用していない。	経理事務の正確性を維持しつつ、パッケージシステムに合わせて業務が標準化・効率化している。 	独自や非効率な運用について、見直す必要があります。 
稼働後 27 年経過した港湾管理情報システム* ² について、保守人材の減少で、柔軟・迅速な機能拡張が難しくなっている。	基幹システムとサイバーポート等の外部システムとの連携が容易になり、業務が効率化し、行政サービスも向上している。	最新技術を用いてシステムを刷新し、開発・保守体制を再整備するとともに、時代の変化に合わせて、事務処理やシステム機能を見直す必要があります。
押印による紙決裁を行っている（令和 3 年度現在）。	起案から決裁・保存・廃棄に至る文書のライフサイクル全体で、場所を問わず文書事務ができる。 	文書事務のデジタル化を推進する必要があります。
庁内事務に用いるデータや情報は、紙や Excel などで作成されており、分散かつ重複管理されている。	庁内事務に用いるデータや情報を、デジタル化・一元化することにより、本組合全体の生産性が向上している。 	庁内事務のデータや情報をデジタル化・一元化するとともに、事務プロセス全体をデジタル化する必要があります。

災害対応業務では、現地で被災状況を把握し、メールや FAX で関係機関と情報共有を行っている。	デジタル技術を活用して、災害対応に必要な情報の収集・分析・加工・共有などができる。	安全かつ迅速に情報共有し、関係機関と正確な情報を共有するため、災害対応業務を効果的・効率的に行う必要があります。
--	--	---

(3) デジタル化を支える基盤

現状	目指す姿	課題
情報セキュリティ対策について、国のガイドラインも参考にしつつ、クラウドサービスを活用した技術的対策や職員研修など、総合的に実施している。	情報セキュリティ対策について、人的・物理的・技術的・運用面の対策がバランスよく実施されることにより、情報資産が適切に保護され、安心・安全にデジタル環境を利用できる。 	情報セキュリティポリシーについて、国のガイドラインを踏まえ、適宜、見直しを行うとともに、取り扱う情報資産に応じて、適切な情報セキュリティ対策を実施していく必要があります。
新型コロナウイルス感染症への対策として、リモートアクセス環境や Web 会議機器の整備に取り組んでいる。	テレワーク環境の整備・拡充に取り組むことにより、感染症対策や働き方改革に柔軟に対応するとともに、災害時における行政機能の維持ができる。 	感染症対策や働き方改革の実施状況に合わせて、適宜、テレワーク環境の整備・拡充に取り組んでいく必要があります。

(4) 港湾管理・港湾インフラのデジタル化

現状	目指す姿	課題
デジタル化されている港湾行政手続は、入出港届等の8手続のみである。(再掲)	全ての港湾行政手続がデジタル化され、効率的に手続ができる。(再掲) 	港湾行政手続のデジタル化を推進する必要があります。(再掲)
統計法に基づく港湾調査について、報告者からの報告は、概ねデジタル化されているが、FAX等による報告もある。	報告者等の負担軽減を図り、効率的な統計業務ができる。 	報告者からの報告について、更なるデジタル化を推進する必要があります。
港湾施設に関する港湾台帳・図面などのインフラ情報は、概ねデジタル化されているが、各所管課が管理しており、利用は庁内に限られる。	港湾計画から維持管理までのインフラ情報をクラウド上で一元管理し連携させることにより、関係者間で情報の共有ができる。 	インフラ情報のデジタル化・共有化・クラウド化について検討を行う必要があります。

工事書類の整理作業や処理、現場臨場、更に工事に関する日程調整など、受発注者間の業務において、対面でのやりとりが行われている。	本組合の発注工事の業務が効率化されるとともに、建設現場における生産性や労働環境が向上している。	工事における書類決裁の効率化、遠隔臨場、受発注者間における業務の調整などにおいて ICT の活用を図る必要があります。
---	--	--

(5) 港湾物流情報のデジタル化

現状	目指す姿	課題
名古屋港運協会ターミナル部会が開発した名古屋港統一ターミナルシステム（NUTS）により、コンテナターミナルに関する手続きは概ねデジタル化されている。 国では、民間事業者間の港湾物流手続きをデジタル化するプラットフォーム（サイバーポート）の運用を開始し、他システムとの連携や機能改善を行っている。	民間事業者間における港湾物流手続きのデジタル化が進み、利便性が向上している。	国の港湾物流プラットフォームとの連携などにより、名古屋港の港湾物流手続きの更なるデジタル化を進めていく必要があります。

(6)コンテナターミナルの高度化

現状	目指す姿	課題
名古屋港では、NUTS によるコンテナターミナルの一元管理、日本で唯一の自動化ターミナルや集中管理ゲートの導入などについて、関係者が一丸となって取り組んできた。 現在は、更なる効率化に向けたプロジェクト（NUTS second）や、鍋田ふ頭コンテナターミナルに管理棟内から操作する遠隔操作 RTG の導入、荷役機器等の作業状況を踏まえた荷役指示最適化に関する技術開発など、先進的な取組を進めている。	コンテナターミナルの機能が高度化し生産性が向上している。	引き続き、関係者が連携・協力し、デジタル技術などを活用した先進的な取組を進めていく必要があります。

第2章 計画の枠組み

1 位置付け

本計画は、「行財政改革計画 2013 継続強化プログラム」（令和4年3月一部改正）や「名古屋港管理組合中期経営計画 2023」（令和4年2月改訂）における DX に関する取組をより具体化し推進するとともに、国の「自治体 DX 推進計画」（総務省）や「港湾の中長期政策（PORT2030）」（国土交通省）の本組合に関する取組も含めて、**包括的かつ体系的に整理することにより、本組合の DX を戦略的に推進**していきます。

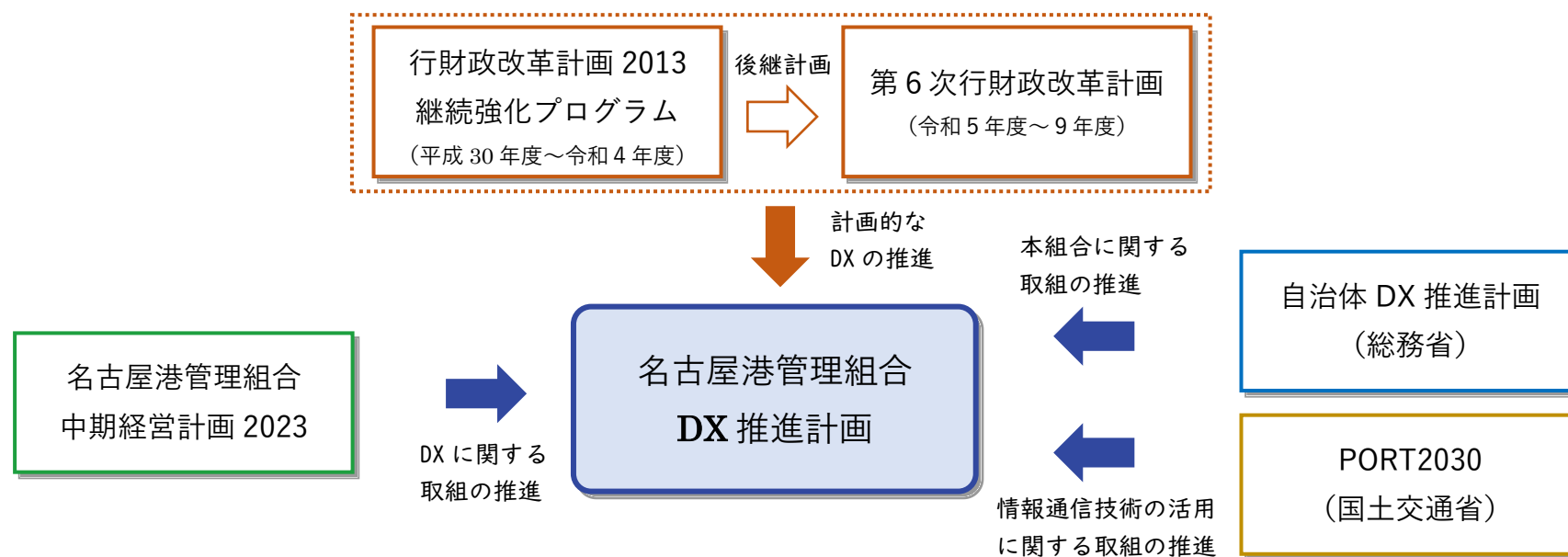


図1 名古屋港管理組合 DX 推進計画の位置付け

2 計画期間

5 年間（令和 4（2022）年度から令和 8（2026）年度まで）

3 基本方針

前章で示した目指す姿を実現するために、次の 2 点を基本方針とします。

基本方針 1 本組合行政のデジタル化

デジタル技術やデータを活用して、行政サービスの向上や業務効率化の概念を根底から変化させ、業務・組織・文化・風土・働き方の変革を推進します。

基本方針 2 港湾物流のデジタル化

港湾のスマート化に向けた取組を推進するとともに、民間事業者が取り組んでいる名古屋港の港湾物流情報のデジタル化や情報通信技術を活用したコンテナターミナルの高度化に向けた先進的な取り組みが進むよう関係者と連携・協力します。

4 重点目標

本組合が主体的に取り組む基本方針1について、次の4点を重点目標とし、取組を展開していきます。

重点目標1 行政サービスの向上

デジタル技術やデータを活用することにより、行政サービスの変革を進めます。

重点目標2 行政事務のデジタル改革

デジタル技術やデータを活用することにより、行政事務の改革を進めます。

重点目標3 自治体 DX 推進計画への対応

自治体 DX 推進計画における7つの重点取組事項*³のうち、本組合に関係する3つの重点取組事項に取り組むことにより、業務・組織・文化・風土・働き方の変革を進めます。

重点目標4 港湾管理・港湾インフラ情報のデジタル化

クラウド上に構築を進めている国のサイバーポート（港湾管理・港湾インフラ）などの活用について検討し、港湾行政分野におけるDXを着実に進めます。

5 対象範囲と主な取組

本計画は、「本組合行政のデジタル化」及び「港湾物流のデジタル化」を対象範囲とします。各対象範囲における目標と主な取組を図2に示します。

なお、「重点目標1 行政サービスの向上」及び「重点目標4 港湾管理・港湾インフラ情報のデジタル化」の一部の取組は、外部との接点のデジタル化であり、港湾物流のデジタル化にも関与することから、両範囲に係る取組としています。

本組合行政のデジタル化

港湾物流のデジタル化

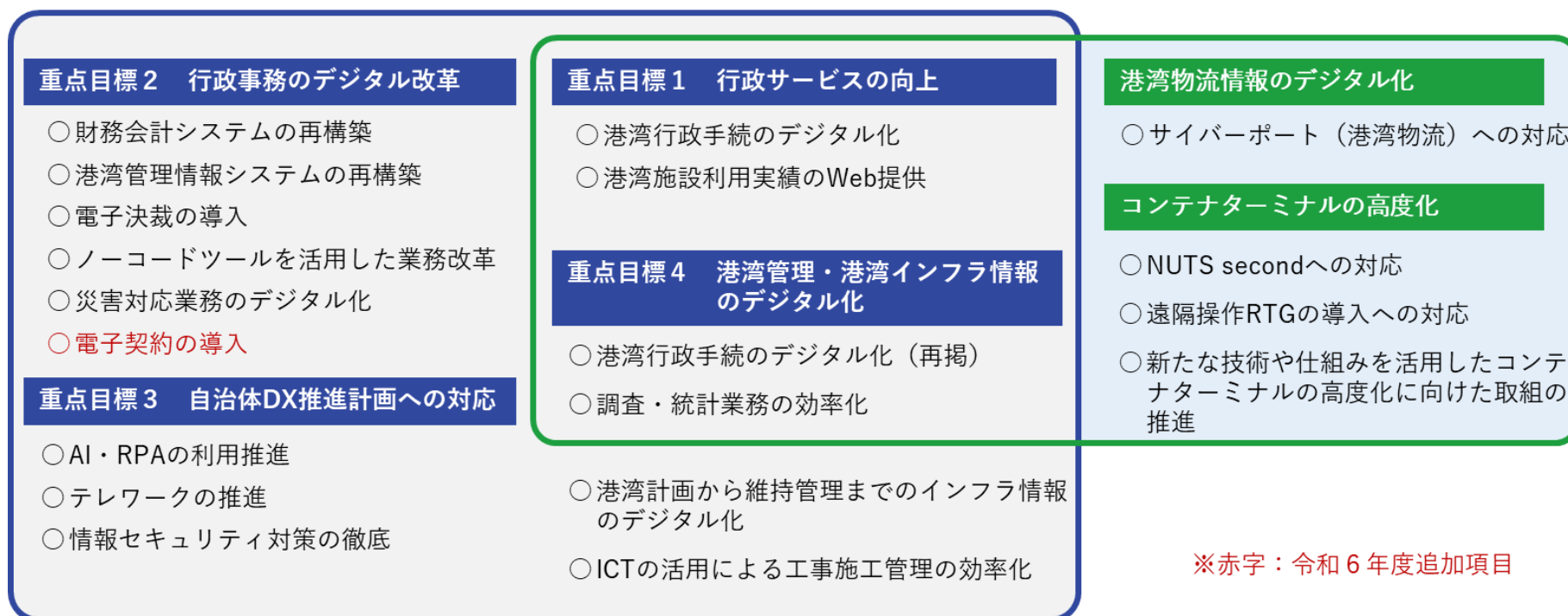


図2 名古屋港管理組合 DX 推進計画の対象範囲

6 推進体制

専任副管理者を委員長とした「情報化推進委員会」において、本計画の取組を推進していきます。

7 進捗管理

毎年度、各目標及びその配下の取組項目について、過年度の実績と当該年度以降の具体的な取組内容を年次レポートとして示していきます。加えて、本組合が主体的に取り組む本組合行政のデジタル化については、4つの重点目標について、達成状況を示す12件の進捗管理指標を設定し（うち10件に数値目標を設定）、進捗管理します。

基本方針／重点目標・目標	進捗管理指標	数値目標
1 本組合行政のデジタル化		
(1) 行政サービスの向上	デジタル化した港湾行政手続数	20 手続
	港湾施設利用実績における Web による情報提供件数	120 件／年
(2) 行政事務のデジタル改革	電子決裁率	95%
	ノーコードツール活用業務数（累計）	30 業務
	災害時におけるドローンや情報共有システムなどの活用回数	－
(3) 自治体 DX 推進計画への対応	AI の活用業務数（累計）	3 業務
	RPA の活用業務数（累計）	10 業務
	テレワーク時、リモート接続利用者数（延べ人数）	－
	情報セキュリティ研修（e ラーニング）受講者数（延べ人数）	2 講座受講／年・職員
(4) 港湾管理・港湾インフラ情報のデジタル化	統計業務における調査票作成支援ツール利用報告者数	45 者
	サイバーポート（港湾インフラ）の活用に向けた既存資料の整理件数	82 件
	ICT を活用した業務数	3 業務

第3章 取組内容

1 本組合行政のデジタル化

本組合行政のデジタル化については、デジタル技術やデータを活用した業務・組織・文化・風土・働き方の変革の推進を念頭に、重点目標1から重点目標4に沿った取組を推進していきます。

(1) **重点目標1** 行政サービスの向上

デジタル技術やデータを活用することにより、行政サービスの変革を進めます。

取組項目	取組概要	ページ
1 港湾行政手続のデジタル化	サイバーポートなどを活用した港湾行政手続のデジタル化を推進します。	21
2 港湾施設利用実績の Web 提供	港湾施設利用実績について、Web を活用した情報提供を推進することにより、港湾利用者がいつでも自身の利用状況や履歴を確認できるようにします。	22

(2) **重点目標 2** 行政事務のデジタル改革

デジタル技術やデータを活用することにより、行政事務の改革を進めます。

取組項目	取組概要	ページ
1 財務会計システムの再構築	現行パッケージシステムの保守満了に伴い、バージョンの更新を行うとともに、パッケージシステムに合わせて業務を標準化・効率化します。	23
2 港湾管理情報システムの再構築	稼働後約 27 年経過した現行システムについて、最新技術を用いてシステムを刷新するとともに、時代の変化に合わせて、事務処理やシステム機能の見直しを行います。	24
3 電子決裁の導入	事務の効率化等を推進するため、電子決裁を導入します。文書事務については、文書管理システムの導入に合わせて導入します（令和 4 年 4 月導入済み）。経理事務については、財務会計システムの再構築に合わせて導入します。	25
4 ノーコードツールを活用した業務改革	ノーコードツールを活用することにより、庁内事務のデータや情報をデジタル化・一元化するとともに、事務プロセス全体をデジタル化します。	26
5 災害対応業務のデジタル化	ドローンや情報共有システムなどを活用して、災害対応業務を効果的・効率的に行います。	27
6 電子契約の導入	契約業務の効率化等を推進するため、電子契約を導入します。	28

(3) **重点目標 3** 自治体 DX 推進計画への対応

自治体 DX 推進計画における 7 つの重点取組事項のうち、本組合に関係する 4 つの重点取組事項に取り組むことにより、業務・組織・文化・風土・働き方の変革を進めます。

取組項目	取組概要	ページ
1 AI・RPA の利用促進	国の AI・RPA 導入ガイドブック等を参考に、AI・RPA の活用を推進します。 (議事録作成の効率化のため、令和 3 年度から音声認識 AI を利用中)	29
2 テレワークの推進	感染症対策や働き方改革の実施状況に合わせて、適宜、テレワーク環境の整備・ 拡充に取り組めます。	30
3 情報セキュリティ対策の徹底	情報セキュリティポリシーについて、国のガイドラインを踏まえ、適宜、見直し を行うとともに、取り扱う情報資産に応じて、適切な情報セキュリティ対策を実 施します。	31

(4) **重点目標 4** 港湾管理・港湾インフラ情報のデジタル化

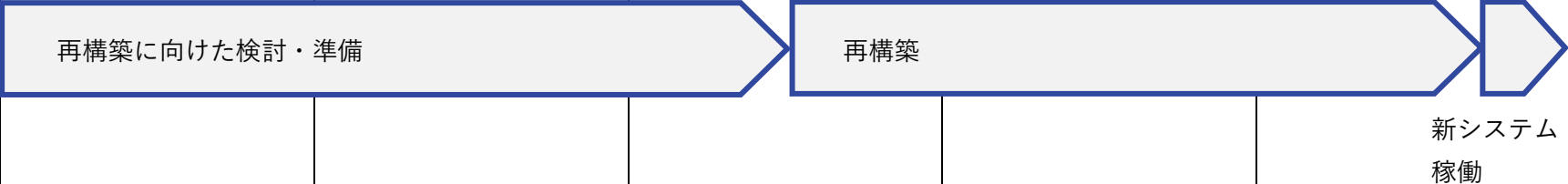
クラウド上に構築を進めている国のサイバーポート（港湾管理・港湾インフラ）などの活用について検討し、港湾行政分野における DX を着実に進めます。

取組項目	取組概要	ページ
1 港湾行政手続のデジタル化 (再掲)	サイバーポートなどを活用した港湾行政手続のデジタル化を推進します。	32
2 調査・統計業務の効率化	サイバーポートなどを活用した統計業務のデジタル化について検討し、報告者等の負担軽減や統計業務の効率化を推進します。	33
3 港湾計画から維持管理までの インフラ情報のデジタル化	サイバーポートなどを活用した港湾計画から維持管理までのインフラ情報のデジタル化・共有化について検討し、関係者間の情報共有を推進します。	34
4 ICT の活用による 工事施工管理の効率化	本組合発注工事の施工管理の効率化を図り、受発注者双方の建設現場の働き方改革や生産性を向上させるため、ICT を活用した施策について検討し、 i-Construction の取組を推進します。	35

重点目標／分類	重点目標 1 行政サービスの向上		担当課	港営課、行政管理課	
取組項目	1 港湾行政手続のデジタル化				
取組概要	サイバーポートなどを活用した港湾行政手続のデジタル化を推進します。				
主な取組事項	- サイバーポート（港湾管理分野）を活用した港湾行政手続のデジタル化について検討します。 - サイバーポート（港湾管理分野）の実装状況に応じて、港湾行政手続のデジタル化の範囲を拡大します。 - 内部情報システム（港湾管理情報システム）との連携について検討します。 				
期待される効果	- 行政サービスの向上 - 業務の効率化				
目標	全ての港湾行政手続がデジタル化され、効率的に手続きができる。				
スケジュール	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
	本組合：サイバーポート（港湾管理）の活用に向けた想定スケジュール				
	検討・準備		サイバーポート活用の推進（サイバーポートの実装状況に応じて）		
	国：サイバーポート（港湾管理：手続）の想定スケジュール				
	設計・構築・テスト	実証	機能改修	本格稼働（※時期未定→令和6年2月1日）	

重点目標／分類	重点目標 1 行政サービスの向上			担当課	会計課、海務課、港湾管理事務所、行政管理課
取組項目	2 港湾施設利用実績の Web 提供				
取組概要	港湾施設利用実績について、Web を活用した情報提供を推進することにより、港湾利用者がいつでも自身の利用状況や履歴を確認できるようにします。				
主な取組事項	- 港湾利用者が利用料金等をいつでも確認できるよう、Web を活用した情報提供を推進します。 - 港湾管理情報システムの再構築の一環で本取組を推進します。 				
期待される効果	- 行政サービスの向上 - 業務の効率化				
目標	港湾利用者が、利用料金等をいつでも確認できる。				
スケジュール	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度	令和 7 年度	令和 8 年度
	再構築に向けた検討・準備		再構築		
					新システム稼働

重点目標／分類	重点目標 2 行政事務のデジタル改革			担当課	財政課、会計課、調整担当、港営課、管理課、行政管理課
取組項目	1 財務会計システムの再構築				
取組概要	現行パッケージシステムの保守満了に伴い、バージョンの更新を行うとともに、パッケージシステムに合わせて業務を標準化・効率化します。				
主な取組事項	• 本組合独自の運用や非効率な運用について見直しを行い、業務の標準化・効率化を推進します。 • 電子決裁の導入による業務の効率化を推進します。 • オプション機能及びこれまで未使用の機能について調査し、業務や制度への影響を検討します。				
期待される効果	• 業務の標準化・効率化 • デジタルシフトの推進				
目標	経理事務の正確性を維持しつつ、パッケージシステムに合わせて業務が標準化・効率化している。				
スケジュール	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
					

重点目標／分類	重点目標 2 行政事務のデジタル改革			担当課	港営課、管財課、海務課、港湾管理事務所、会計課、行政管理課
取組項目	2 港湾管理情報システムの再構築				
取組概要	稼働後約 27 年経過した現行システムについて、最新技術を用いてシステムを刷新するとともに、時代の変化に合わせて、事務処理やシステム機能の見直しを行います。				
主な取組事項	- 継続した開発・保守を維持できるよう、汎用的な開発言語や標準的な枠組みを用いてシステムを刷新します。 - 港湾利用者が利用料金等をいつでも確認できるよう、Web を活用した情報提供を推進します。 - サイバーポート（港湾管理：港湾行政手続の電子化）との連携について検討します。 				
期待される効果	- 情報システムの利便性・保守性の向上 - 業務の効率化 - 行政サービスの向上				
目標	サイバーポート等の外部システムとの連携が容易になり、業務が効率化し、行政サービスも向上している。				
スケジュール	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度	令和 7 年度	令和 8 年度
					

重点目標／分類	重点目標 2 行政事務のデジタル改革			担当課	総務課、財政課、会計課、行政管理課
取組項目	3 電子決裁の導入				
取組概要	事務の効率化等を推進するため、電子決裁を導入します。文書事務については、文書管理システムの導入に合わせて導入します（令和4年4月導入済み）。経理事務については、財務会計システムの再構築に合わせて導入します。				
主な取組事項	- 文書事務：文書管理システムの導入に合わせて、電子決裁の導入による事務の効率化を推進します。 - 経理事務：財務会計システムの再構築に合わせて、電子決裁の導入による事務の効率化を推進します。				
期待される効果	- 紙使用量の削減 - デジタルシフトや柔軟な働き方の推進 - 事務の効率化 				
目標	起案から決裁・保存・廃棄に至る文書のライフサイクル全体で、場所を問わず文書・経理事務ができる。				
スケジュール	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
	文書管理システム				
	システム稼働（電子決裁の導入）				
	財務会計システム				
	調査・検討	再構築	新システム稼働（電子決裁の導入）		

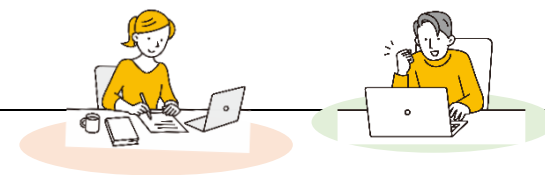
重点目標／分類	重点目標 2 行政事務のデジタル改革			担当課	行政管理課、関係各課
取組項目	4 ノーコードツールを活用した業務改革				
取組概要	ノーコードツールを活用することにより、庁内事務のデータや情報をデジタル化・一元化するとともに、事務プロセス全体をデジタル化します。				
主な取組事項	- ノーコードツールについて調査するとともに、業務への適用可能性を検討します。 - 原課主導で改革を進められるよう、事例紹介・活用方法などの情報を庁内発信します。 - 効果検証しながら、適用業務の拡大を推進します。				
期待される効果	- 紙使用量の削減 - 業務の効率化 - 職員負担の軽減による生産性の向上				
目標	庁内事務に用いるデータや情報を、デジタル化・一元化することにより、本組合全体の生産性が向上している。				
スケジュール	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
	調査・検討	ノーコードツールを活用した業務改革（適用業務の順次拡大を推進）			

重点目標／分類	重点目標 2 行政事務のデジタル改革			担当課	危機管理課
取組項目	5 災害対応業務のデジタル化				
取組概要	ドローンや情報共有システムなどを活用して、災害対応業務を効果的・効率的に行います。				
主な取組事項	- ドローンや港内カメラを用いて、被災状況を把握します。 - サイバーポート（港湾インフラ）に取り込まれている防災情報サブシステムを用いて、関係機関と情報共有を行います。				
期待される効果	- 被災状況の安全かつ迅速な把握 - 関係機関との正確な情報の共有				
目標	デジタル技術を活用して、災害対応に必要な情報の収集・分析・加工・共有などができる。				
スケジュール	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
	検討・準備	ドローンや港内カメラによる被災状況把握			
	防災情報サブシステムによる関係機関との情報共有				

重点目標／分類	重点目標 2 行政事務のデジタル改革		担当課	管理課、会計課、行政管理課	
取組項目	6 電子契約の導入（令和 6 年度追加）				
取組概要	電子契約を導入することにより、業務の効率化及び民間事業者の利便性の向上を図ります。				
主な取組事項	- クラウド上で契約を締結できるサービスについて調査し、システム要件等を検討します。 - 契約に係る規程等の改正や運用上の課題について整理・検討します。 - 効果検証しながら、適用契約の拡大を推進します。				
期待される効果	- 業務の効率化 - 民間事業者の利便性の向上				
目標	契約手続がデジタル化され、効率的に手続きができる。				
スケジュール	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度	令和 7 年度	令和 8 年度
			調査・検討	実証	電子契約の推進

重点目標／分類	重点目標 3 自治体 DX 推進計画への対応			担当課	行政管理課、関係各課
取組項目	1 AI・RPA の利用促進				
取組概要	国の AI・RPA 導入ガイドブック等を参考に、AI・RPA の活用を推進します。 (議事録等の作成を効率化するため、令和 3 年度から音声認識 AI を利用中)				
主な取組事項	- AI・RPA ツールについて調査するとともに、業務への適用可能性を検討します。 - 原課主導で改革を進められるよう、事例紹介・活用方法などの情報を庁内発信します。 - 効果検証しながら、適用業務の拡大を推進します。				 
期待される効果	- 業務の効率化 - 職員負担の軽減による生産性の向上				
目標	デジタルツールを活用することにより、職員の負担が軽減されるとともに、本組合全体の生産性が向上している。				
スケジュール	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度	令和 7 年度	令和 8 年度
	議事録等の作成の効率化				
	音声認識 AI クラウドサービスの活用				
	その他 AI・RPA の活用推進				
	調査・検討		AI・RPA を活用した業務改革（適用業務の順次拡大を推進）		

重点目標／分類	重点目標 3 自治体 DX 推進計画への対応			担当課	行政管理課、職員課
取組項目	2 テレワークの推進				
取組概要	感染症対策や働き方改革の実施状況に合わせて、適宜、テレワーク環境の整備・拡充に取り組みます。				
主な取組事項	- 令和2年度に整備したテレワーク環境に必要な改善を実施します。 - テレワーク環境の利用状況を可視化します。				
期待される効果	- ワークライフバランスの実現 - 仕事の能率や生産性の向上 - 自然災害時や感染症流行時の業務継続性の確保				
目標	感染症対策や働き方改革に柔軟に対応するとともに、災害時における行政機能の維持ができる。				
スケジュール	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
	テレワーク環境の継続運用（必要な改善の実施）				



重点目標／分類	重点目標 3 自治体 DX 推進計画への対応			担当課	行政管理課、関係各課
取組項目	3 情報セキュリティ対策の徹底				
取組概要	情報セキュリティポリシーについて、国のガイドラインを踏まえ、適宜、見直しを行うとともに、取り扱う情報資産に応じて、適切な情報セキュリティ対策を実施します。				
主な取組事項	• 国のガイドラインを踏まえ、情報セキュリティポリシーの見直しを適宜実施します。 • 職員に対して、定期的に情報セキュリティ研修を実施します。 • 人的・物理的・技術的・運用面に必要かつ適切な対策を実施します。				
期待される効果	• 利便性の向上と情報セキュリティの両立 • 情報セキュリティの意識の高揚 • 安心・安全なデジタル環境の確立				
目標	情報セキュリティ対策について、人的・物理的・技術的・運用面の対策がバランスよく実施されることにより、情報資産が適切に保護され、安心・安全にデジタル環境を利用できる。				
スケジュール	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
	適切な情報セキュリティ対策の推進				
	情報セキュリティポリシーの適宜見直し				

重点目標／分類	重点目標 4 港湾管理・港湾インフラ情報のデジタル化		担当課	港営課、行政管理課	
取組項目	1 港湾行政手続のデジタル化（再掲）				
取組概要	サイバーポートなどを活用した港湾行政手続のデジタル化を推進します。				
主な取組事項	- サイバーポート（港湾管理分野）を活用した港湾行政手続のデジタル化について検討します。 - サイバーポート（港湾管理分野）の実装状況に応じて、港湾行政手続のデジタル化の範囲を拡大します。 - 内部情報システム（港湾管理情報システム）との連携について検討します。 				
期待される効果	- 行政サービスの向上 - 業務の効率化				
目標	全ての港湾行政手続がデジタル化され、効率的に手続きができる。				
スケジュール	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
	本組合：サイバーポート（港湾管理）の活用に向けた想定スケジュール				
	検討・準備		サイバーポート活用の推進（サイバーポートの実装状況に応じて）		
	国：サイバーポート（港湾管理：手続）の想定スケジュール				
	設計・構築・テスト	実証	機能改修	本格稼働（※時期未定→令和6年2月1日）	

重点目標／分類	重点目標 4 港湾管理・港湾インフラ情報のデジタル化		担当課	企画担当統計センター	
取組項目	2 調査・統計業務の効率化				
取組概要	サイバーポートなどを活用した統計業務のデジタル化について検討し、報告者等の負担軽減や統計業務の効率化を推進します。				
主な取組事項	・汎用性の高い調査票作成支援ツールを開発・配布することにより、報告者の負担を軽減し、統計業務のデジタル化を推進します。 ・サイバーポート（港湾管理分野）の実装状況に応じて、統計業務との連携について検討します。				
期待される効果	・報告者及び職員の負担軽減 ・調査及び統計業務の迅速化				
目標	報告者等の負担軽減を図り、効率的な統計業務ができる。				
スケジュール	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
	調査票作成支援ツール				
	開発・作成	配布・説明・利用促進			
	本組合：サイバーポート	（港湾管理）の活用に向けた想定スケジュール			
	検討・準備	サイバーポート活用の推進（サイバーポートの実装状況に応じて）			
	国：サイバーポート	（港湾管理：調査・統計）の想定スケジュール			
	設計・構築・テスト	実証	機能改修	本格稼働（※時期未定→令和6年1月10日）	

重点目標／分類	重点目標 4 港湾管理・港湾インフラ情報のデジタル化			担当課	技術管理課
取組項目	3 港湾計画から維持管理までのインフラ情報のデジタル化				
取組概要	サイバーポートなどを活用した港湾計画から維持管理までのインフラ情報のデジタル化・共有化について検討し、関係者間の情報共有を推進します。				
主な取組事項	- 維持管理に関する既存資料をサイバーポートで活用できるように整理します。 - サイバーポートを活用する範囲の拡大を推進します。				
期待される効果	- 港湾インフラ情報の一元化による業務の効率化 - 適切な維持管理の実施 - 災害時における業務継続				
目標	港湾計画から維持管理までのインフラ情報をクラウド上で一元管理し連携させることにより、関係者間で情報の共有ができる。				
スケジュール	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
	本組合：サイバーポート（港湾インフラ）の活用に向けた想定スケジュール				
	維持管理に関する既存資料の整理				
	サイバーポートの活用（順次拡大）				
	国：サイバーポート（港湾インフラ）の想定スケジュール				
	設計・構築・テスト プロトタイプ(10 港)	重要港湾以上 (125 港)に拡大	全港湾 (932 港)に拡大		

重点目標／分類	重点目標 4 港湾管理・港湾インフラ情報のデジタル化		担当課	技術管理課	
取組項目	4 ICT の活用による工事施工管理の効率化				
取組概要	本組合発注工事の施工管理の効率化を図り、受発注者双方の建設現場の働き方改革や生産性を向上させるため、ICT を活用した施策について検討し、i-Construction の取組を推進します。				
主な取組事項	• あいち建設情報共有システム（ASP）の導入を推進します。 • 建設現場における遠隔臨場の導入を推進します。 • ICT 活用工事の導入を推進します。				
期待される効果	• システムを用いて工事書類等の処理を行うことによる受発注者の作業効率化 • 施工状況の確認作業に ICT（映像及び音声の配信・記録）を用いることによる受発注者の作業効率化 • 工事施工の各段階で ICT を活用し、工事の施工効率・精度の向上や人員削減による労働環境改善、安全性の向上				
目標	本組合の発注工事の業務が効率化され、建設現場における生産性や労働環境が向上している。				
スケジュール	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度	令和 7 年度	令和 8 年度
	検討・準備		試行導入（順次拡大）		

2 港湾物流のデジタル化

港湾物流のデジタル化については、本組合行政のデジタル化と共通の重点目標 1 及び重点目標 4 の一部の取組を推進するとともに、民間事業者が進める港湾物流情報のデジタル化やコンテナターミナルの高度化に係る取組が着実に進むよう連携・協力していきます。

(1) 港湾物流情報のデジタル化

物流プラットフォームの連携などにより、港湾物流情報のデジタル化を進めます。

取組項目	取組概要	ページ
1 サイバーポート（港湾物流）への対応	名古屋港統一ターミナルシステム（NUTS）の利用を前提として、利用者の意見を聞きながら、国のサイバーポート（港湾物流）の利用について検討を進めるなど、港湾物流手続きの更なるデジタル化を推進します。	38

(2) コンテナターミナルの高度化

民間事業者が進める情報通信技術を活用した先進的な取組に積極的に協力し、良好な労働環境とコンテナターミナルの生産性の向上を図ります。

取組項目	取組概要	ページ
1 NUTS second への対応	港湾関係者により進められている更なる効率化を目指したプロジェクト（NUTS second）について、積極的に協力し、港湾物流の効率化を図ります。	39
2 遠隔操作 RTG の導入への対応	港湾関係者により進められている鍋田ふ頭コンテナターミナルへの遠隔操作 RTG の導入について、積極的に協力し、労働環境の改善と生産性の向上を図ります。	40
3 新たな技術や仕組みを活用したコンテナターミナルの高度化に向けた取組の推進	ヒトを支援する AI ターミナルやフィジカルインターネットなど新たな技術や仕組みについて、関係者と連携して検討を進めるなど、コンテナターミナルの更なる生産性の向上を図ります。	41

重点目標／分類	港湾物流情報のデジタル化		担当課	企画担当	
取組項目	1 サイバーポート（港湾物流）への対応				
取組概要	名古屋港統一ターミナルシステム（NUTS）の利用を前提として、利用者の意見を聞きながら、国のサイバーポート（港湾物流）の利用について検討を進めるなど、港湾物流手続きの更なるデジタル化を推進します。				
主な取組事項	・ 国が開催するワーキングへ参加するとともに、名古屋港関係者との情報共有、協議を行います。				
期待される効果	・ 民間事業者間における港湾物流手続きの効率化				
目標	民間事業者間における港湾物流手続きのデジタル化が進み、利便性が向上する。				
スケジュール	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
	国：サイバーポート（港湾物流）のスケジュール ※令和3年4月から運用を開始				
	利用促進・機能改善				
	NACCS との直接連携				
	他システムとの連携				
	本組合のスケジュール				
	関係者との情報共有、協議				

重点目標／分類	コンテナターミナルの高度化		担当課	企画担当	
取組項目	1 NUTS second への対応				
取組概要	港湾関係者により進められている更なる効率化を目指したプロジェクト（NUTS second）について、積極的に協力し、港湾物流の効率化を図ります。				
主な取組事項	• NUTS second の進捗状況や新たな取組について、関係者と情報共有、協議を行い、円滑に進むよう協力します。				
期待される効果	• NUTS second の円滑な推進				
目標	コンテナターミナルの機能が高度化し生産性が向上する。				
スケジュール	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
	名古屋港運協会ターミナル部会：NUTS second の想定スケジュール				
	システムの更新	ターミナル到着前にトレーラーからコンテナ情報を受信する取組 等			
	本組合のスケジュール				
	関係者との情報共有、協議				

重点目標／分類	コンテナターミナルの高度化		担当課	企画担当	
取組項目	2 遠隔操作 RTG の導入への対応				
取組概要	港湾関係者により進められている鍋田ふ頭コンテナターミナルへの遠隔操作 RTG の導入について、積極的に協力し、労働環境の改善と生産性の向上を図ります。				
主な取組事項	・ 遠隔操作 RTG 導入の進捗状況などについて、関係者と情報共有、協議を行い、円滑に進むよう協力します。				
期待される効果	・ 鍋田ふ頭コンテナターミナルへの遠隔操作 RTG 導入の円滑な推進				
目標	コンテナターミナルの機能が高度化し生産性が向上する。				
スケジュール	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
	NUCT：鍋田ふ頭コンテナターミナルへの遠隔操作 RTG の導入				
	遠隔操作 RTG の導入				
	本組合のスケジュール				
	関係者との情報共有、協議				

重点目標／分類	コンテナターミナルの高度化		担当課	企画担当	
取組項目	3 新たな技術や仕組みを活用したコンテナターミナルの高度化に向けた取組の推進				
取組概要	ヒトを支援する AI ターミナルやフィジカルインターネットなど新たな技術や仕組みについて、関係者と連携して検討を進めるなど、コンテナターミナルの更なる生産性の向上を図ります。				
主な取組事項	・ 国や民間事業者など関係者と情報共有、協議を行い、新たな取組みを推進します。				
期待される効果	・ 新たな取組の推進				
目標	コンテナターミナルの機能が高度化し生産性が向上する。				
スケジュール	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
	関係者との情報共有、協議				

コンテナターミナルの高度化－3

～参考資料～

○ 用語解説

IT 化（情報技術：Information Technology）

デジタル技術を活用して業務を効率化すること。IT に通信を加えたものが ICT（Information and Communication Technology：情報通信技術）である。

情報化

人の意思決定や知識になるような情報の伝達を円滑・迅速・確実に行えるようにすること。

電子化（又はデジタルイゼーション：Degitaization）… やり方を変える

既存の業務プロセスをアナログからデジタルに置き換えること。

本計画では、国の政策など出典の違いにより、「電子化」を用いた説明が一部あるが、これらはデジタル化の一部である。

デジタル化（又はデジタルイゼーション：Degitalization）… サービスを変える

デジタル技術やデータをもとに、サービスや業務を高度化・拡張すること。

DX（デジタルトランスフォーメーション：Degital Transformation）… サービスを創る

デジタル技術やデータをもとに、サービスや業務効率化の概念を根底から変化させること。

あるいは、組織にとってのコアを再定義し、それをデジタル化すること。

英語では接頭辞「trans-」を「x-」と省略する習慣があることから、DX と略される。

AI (Artificial Intelligence)

人工的に作った知的な振る舞いをするためのもの又はそれを作る技術。

国内には、①画像認識、②音声認識、③音声合成、④テキスト・マイニング／ナレッジ活用、⑤翻訳、⑥検索・探索、⑦時系列データ分析、⑧機械学習プラットフォームの AI 主要 8 市場がある（出典：ITR AI 市場 2022 レポート）。

RPA (Robotic Process Automation)

パソコン上の操作を記録し、人の代わりに作業するソフトウェアロボットのこと。転記入力のような定型作業などを代行させるツールとして、様々な業界で活用されており、働き方改革に資するツールとしても注目されている。

ノーコードツール

プログラミングなどのシステム開発に必要な専門知識を有さなくとも、直感的なマウス操作でシステム（アプリ）を開発することができるツール。

サイバーポート (Cyber Port)

国土交通省が策定した PORT2030 で掲げられた、港湾手続や商取引その他の港湾に関する様々な情報を電子的に接続し連携させる港湾関連データ連携基盤のこと。民間事業者間の港湾物流手続（港湾物流分野）、港湾管理者の行政手続や調査・統計業務（港湾管理分野）及び港湾の計画から維持管理までのインフラ情報（港湾インフラ分野）の三分野がある。

AI ターミナル

国土交通省が策定した PORT2030 で掲げられた、AI、IoT、自動化技術を組み合わせ、良好な港湾環境や世界最高水準の生産性を確保するコンテナターミナルのこと。

フィジカルインターネット

物流の現実世界（フィジカル）において、インターネット通信のように、不特定多数の事業者が物流ネットワークを共有化するロジスティクスシステムのこと。

NUTS (Nagoya United Terminal System)

名古屋港運協会ターミナル部会が開発した名古屋港統一ターミナルシステムのこと。

平成 11 年から導入しており、現在、更なる効率化を目指したプロジェクト (NUTS second) が進められている。

遠隔操作 RTG (Rubber Tired Gantry crane)

5 Gなどの通信回線を通じて、管理棟などの遠隔操作室内から遠隔で操作できるタイヤ式門型クレーンのこと。

○ 注釈

*¹ 本組合においてデジタル化されている港湾行政手続（8手続）

令和4年4月1日現在、本組合においてデジタル化されている港湾行政手続は以下のとおり。

①入出港届	④入港料還付申請	⑦荷役機械使用許可申請
②係留施設等使用許可申請	⑤港湾施設（上屋）使用許可申請	⑧コンテナ用電源使用許可申請
③入港料減免申請	⑥港湾施設（荷さばき地・野積場）使用許可申請	

*² 港湾管理情報システム

港湾施設の使用実績、公有財産の使用許可・貸付等を管理し、使用料・貸付料の徴収を行うための本組合独自開発のシステム。初期システムは平成7年4月に稼働。これまで、機器更新やマイグレーション（メインフレームから Windows 環境への移行）を実施しているが、システムの根幹部分は初期の頃から変わっていない。

*³ 自治体 DX 推進計画における重点取組事項

自治体 DX 推進計画は、2021（令和3）年1月から2026（令和8）年3月までを計画の対象期間とし、自治体が重点的に取り組むべき事項として、以下の7項目を定めている。本組合は、市町村対象の事項を除く⑤～⑦の3項目に取り組む。

なお、重点取組事項は、国の動向を反映させるよう、取組名称の変更や取組の追加など、適宜見直しが行われている。

①自治体フロントヤード改革の推進	⑤セキュリティ対策の徹底
②自治体の情報システムの標準化・共通化	⑥自治体の AI・RPA の利用促進
③公金収納における eLTAX の活用（第2.3版、令和6年2月追加）	⑦テレワークの推進
④マイナンバーカードの普及促進・利用の推進	