

第3回サイバーポート進捗管理WG (港湾インフラ分野)

国土交通省 港湾局
サイバーポート推進室

令和6年3月

本日の議事(目次)

1. 第2回進捗管理WGの意見と対応方針案 P 2
2. 令和5年度進捗状況
 - 1) 省令・告示における利用料金の規定 P 4
 - 2) 令和5年度機能拡張概要 P 8
3. 今後のスケジュール P39
4. 意見交換

1. 第2回進捗管理WGの意見と対応方針案

No.	項目	主な意見	対応方針案
1	費用負担	港湾管理者負担金について、いつから開始するのか。目安額はいくらぐらいになるのか教えていただきたい。	<p>港湾管理者負担金については、令和3年度補正から令和5年度補正まで、国の港湾整備事業費の分担金の内数として負担いただき、令和6年度末までサイバーポートの構築を実施。</p> <p>令和7年度以降保守・運用段階となるが、要する費用は、国の港湾整備事業費(管理者は分担金として負担)と、登録利用者の支払う使用料により賄うことを想定している。</p> <p>港湾管理者の負担額(総額)については、過年度の実績から、おおむね総費用の1/3程度となるが、1管理者あたりの負担額については、事業規模等により変動する。</p>
2		国負担、港湾管理者負担や利用者収入の配分、港湾管理者間の配分、1港湾管理者あたりの想定負担額について教えていただきたい。	
3		港湾管理者負担金の配分の計算方法について教えていただきたい。今後、地方港湾の情報が掲載されていく中、費用負担のあり方を検討される必要がある。	
4		支出・収入などと併せて教えていただきたい。	
5		システムの大改修が必要となった場合の費用負担の考え方はあらかじめ整理したほうが良い。	
6	利用料金	利用料の徴収開始時期について教えていただきたい。いくらを想定しているのか教えていただきたい。	令和7年度より、年間108,000円/社(月額9,000円/社相当の定額料金)を徴収する。詳細はP.4。
7	データ更新	図面の更新など、運用開始後に港湾管理者に求められることを教えていただきたい。	<p>サイバーポート上の港湾計画図や施設位置図の軽微な更新が可能となるWEBアプリケーションの構築を進めており、令和6年度より利用者とともに検証に取り組んで参りたい。</p> <p>施設諸元等のテキストデータについては、サイバーポートは維持管理情報データベース(以下、「維持管理情報DB」という。)と紐づいており、その登録内容が表示されるため、引き続き、維持管理情報DBの登録をお願いしたい。</p> <p>また、独自のデータベースがある港湾管理者とは個別に調整を行っているところであり、維持管理情報DBと連携させることで独自のデータベースあるいは維持管理情報DBのどちらかを更新することで相互に更新されるよう取り組んでいる。</p>
8		図面データの更新(編集)には専用ソフトが必要とのことだが、誰がどのように要するのか教えていただきたい。	
9		維持管理情報DBを入力すれば更新作業は完結するのか教えていただきたい。	
10		登録が必須となる、自動的に登録される仕組みを検討いただきたい。	
11		運用開始後、港湾管理者としてどのような作業を行う必要があるのか教えていただきたい。	
12		港湾管理者発注の工事や業務のデータは、どの程度のデータを入力し扱うのか。誰が何を行うのか教えていただきたい。	現状、港湾管理者発注の工事や業務の成果物は対象としていないが、対象に加えるかについて必要に応じ検討していくこととした。

1. 第2回進捗管理WGの意見と対応方針案

No.	項目	主な意見	対応方針案
13	アクセス権限	電子納品については、図面のみ閲覧可能であり、一部の対象者でアクセス可能な情報が限定されている。業務効率化を図るサイバーポートの目的から、構造計算書等についても対象とすることを検討いただきたい。	電子納品の利活用については、電子納品の中に一部個人情報が含まれており、そのまま公開すると問題がある。そういった課題への対応ができれば、公開は可能と考えており、引き続き、対応方法の検討を進めていきたい。
14		港湾管理者の発注する工事・業務受注者に対し、誰が権限付与するのか。また、履行期限終了後の権限はどのようになるのか。受注者への権限付与について教えていただきたい。	アクセス権限の発行(ユーザ登録)方法はP.24に整理。うち、<受注者のユーザ登録フロー>については、発注者組織の管理者権限を有する者において行う。また、工期を指定してユーザ登録することで必要となくなったタイミングに合わせてユーザ解除を行う。
15		受注者のアクセス権限を発行される場合は、どのような手続きになるのか教えていただきたい。	
16		同じ企業が利用者登録と受注者の両方のアクセス権限を持つ場合、異なる2つのIDを使い分けることになるのか。	1つのIDで権限を使い分けることとなる。
17	セキュリティ対策	適切なID管理がされなかった場合の不正アクセス、ID悪用による攻撃といったセキュリティ上のリスクについて、情報システムセキュリティ責任者の遵守事項に定められていることに留意する必要がある。	利用規約においては、第三者によるサービス利用を行わないように示しているところ。二要素認証を導入し、ユーザIDが外部に漏れた場合においてもなりすましを防止している。今後も、セキュリティ技術の動向を踏まえながら適宜改修対応など行っていく。
18	サポート体制	説明会の動画を常に閲覧できるようにするなど、サポート体制はしっかりした方が良い。	令和5年3月8日、令和6年3月14、15日に港湾管理者および整備局等の対象者を対象に説明会を開催。後日、説明会の動画を共有し、いつでも確認できるようにする。また、4月中旬以降に建設会社・コンサル等向けの説明会の開催を予定している。さらに、ポータルサイトにてQAを用意したり、問合せ窓口を用意するなどのサポートできる体制を整えているところ。
19	データ利活用	アセットマネジメントや防災での活用、あるいは研究機関、教育機関でのデータ活用による新しい研究などアイデアやイメージなど案を共有いただきたい。	令和5年度時点においてアセットマネジメント支援として構築した機能はP.21、22である。今後も、統計情報等との連携や対象港湾の拡大などを今後も控えているところであるため、引き続き検討及び機能構築を行う予定である。防災での活用はP.37、38のとおり。この他、データの活用等のアイデアについては研究機関等と相互に共有していきたいと考える。

2. 令和5年度進捗状況

1) 省令・告示における使用料等の規定

- 令和4年11月の港湾法改正において、国土交通大臣が設置・管理する電子情報処理組織の対象にサイバーポートを追加(1年以内に施行)。
- 令和5年10月1日、改正部分が施行され、省令・告示において電子情報処理組織の対象範囲や使用料、届出について規定。
- 使用料の支払いについては前年度の実績に基づき請求を行うため、令和8年度からとなる。

システム	使用料	使用料の負担者	料金水準の考え方	有料化のタイミング
港湾インフラ分野	年間108,000円／社 (月額9,000円／社相当の定額料金)	登録利用者 (建設会社、コンサル、大学等研究機関)	運用・保守費用と料金収入が 中長期的に均衡する水準	令和7年度

2. 令和5年度進捗状況

1) 省令・告示における利用料金の規定

(参考) サイバーポートに関する港湾法改正(令和4年11月)

- 令和4年11月に成立した港湾法の一部を改正する法律において、「サイバーポート」を、国土交通大臣が設置する電子情報処理組織として位置づけ、港湾の電子化を強力に推進。
- 各電子情報処理組織で扱う情報や使用料、電子計算機は、省令等において定めることを規定。また、電子情報処理組織関係は、令和4年11月の公布から1年以内に施行することを規定。

港湾法の一部を改正する法律(令和4年11月18日法律第87号) ※下線部は変更箇所

備考

第四十八条の四 国土交通大臣は、次に掲げる電子情報処理組織を設置し、及び管理することができる。

一～四 (略)

五 港湾施設の位置、種類及び構造に関する情報その他の港湾の開発、保全及び管理に必要な情報であつて国土交通省令で定めるもの(以下この条において「港湾施設等情報」という。)の収集、整理及び提供により港湾の開発、保全及び管理を効率的に実施するためのもの

五号(新設):
サイバーポート
港湾インフラ分野

2 前項第一号の電子情報処理組織を使用する港湾管理者、(中略)、同項第五号の電子情報処理組織による港湾施設等情報の提供を受ける者(国及び港湾管理者を除く。)は、国土交通省令で定めるところにより、その使用料を負担しなければならない。

3～5 (略)

6 前各項(第三項を除く。)の電子情報処理組織とは、次の各号に掲げるものについて、当該各号に定めるものをいう。

一～四 (略)

五 第一項第五号に掲げるもの 国土交通大臣の指定する電子計算機と港湾施設等情報の提供を受ける者の使用に係る電子計算機とを電気通信回線で接続した電子情報処理組織

五号(新設):
サイバーポート
港湾インフラ分野

附則 第一条 この法律は、公布の日から起算して一月を超えない範囲内において政令で定める日から施行する。ただし、次の各号に掲げる規定は、当該各号に定める日から施行する。

一 (略)

二 第二条の規定 公布の日から起算して一年を超えない範囲内において政令で定める日

第二条の規定
＝第四十八条
の四(サイバー
ポート)関係

2. 令和5年度進捗状況

1) 省令・告示における利用料金の規定

(参考) 港湾法施行規則の一部を改正する省令

- 港湾法(昭和二十五年法律第二一八号。以下「法」という。)第四十八条の四第一項第五号に基づき追加された電子情報処理組織(以下「サイバーポート(港湾インフラ分野)」という。)で扱う情報について定める。
- 法第四十八条の四第二項の規定に基づき、サイバーポート(港湾インフラ分野)を使用するものの負担する使用料について、設置及び管理に必要な経費を基礎として、その使用状況等を勘案して国土交通大臣が定める額^(※)とし、年額とする旨を定める。
- サイバーポート(港湾インフラ分野)を使用する者の国土交通大臣への届出について定める。

国土交通省令第七七号

(電子情報処理組織の使用料)

第十五条の三 (略)

2・3・4 (略)

5 法第四十八条の四第二項の規定により港湾施設等情報の提供を受ける者(国及び港湾管理者を除く。)が負担する同条第一項第五号の電子情報処理組織の使用料は、当該電子情報処理組織の設置及び管理に必要な経費を基礎として、その使用状況等を勘案して国土交通大臣が定める額とする。

6 前五項の使用料は、年額として定めるものとする。(以下略)

第十五条の九 法第四十八条の四第一項第五号の電子情報処理組織による港湾施設等情報の提供を受けようとする者は、次に掲げる事項を記載した届出書を国土交通大臣に提出しなければならない。

一 港湾施設等情報の提供を受けようとする者の氏名又は名称及び住所又は主たる事務所の所在地

二 前号に掲げるもののほか、国土交通大臣が必要と認めるもの

2 前項の届出をした者は、届け出た事項に変更があつたとき又は電子情報処理組織の使用を廃止したときは、速やかにその旨を記載した届出書を国土交通大臣に提出しなければならない。

第十五条の十 (略)

(※) 令和7年度以降は、保守・運用に要する費用を国の港湾整備事業費(管理者は分担金として負担)と、登録利用者の支払う使用料により賄う。

・港湾管理者の負担額(総額)については、過年度の実績から、概ね総費用の1/3程度となるが、1管理者あたりの負担額については、事業規模により変動する。

・登録利用者の料金は、概ね総費用の1/3程度をCPインフラの普及率50%の時点の想定利用者で負担した料金収入が均衡する「年額108,000円/社」を基準とする。

2. 令和5年度進捗状況

1) 省令・告示における利用料金の規定

(参考) 使用料を定める告示

○ 港湾法施行規則(昭和二十六年運輸省令第九十八号) 第十五条の三第五項の規定に基づき、国土交通省大臣が定める使用料の額等を定める。

○ 国土交通省告示第九九〇号

港湾法施行規則(昭和二十六年運輸省令第九十八号)第十五条の三第五項の規定に基づき、及び同令を実施するため、国土交通大臣が定める使用料の額等を次のように定める。

令和五年九月二十九日

国土交通大臣 齊藤 鉄夫

港湾法施行規則第十五条の三第五項の国土交通大臣が定める使用料の額等

(使用料の額)

第一条 港湾法施行規則第十五条の三第五項の国土交通大臣が定める額は、港湾法(昭和二十五年法律第二百十八号)第四十八条の四第一項第五号の電子 情報処理組織(以下単に「電子情報処理組織」という。)を使用した期間一月につき九千円(消費税及び地方消費税に相当する額を含む。)とする。

(使用料の減免)

第二条 国土交通大臣は、電子情報処理組織を使用した者、期間、回数、その他の理由により必要があると認めるときは、前条の規定による国に納付すべき使用料を減額し、又は免除することができる。

(使用料の支払方法)

第三条 使用料の額は、年度の一年分をとりまとめて、電子情報処理組織上に示す方法により、電子情報処理組織上に示す支払期限までにこれを支払うものとする。

附 則

(施行期日)

1 この告示は、令和五年十月一日から施行する。

(経過措置)

2 使用料の額は、第一条及び第二条の規定にかかわらず、令和五年十月一日から令和七年三月三十一日までの間において零円とする。

2. 令和5年度進捗状況

2) 令和5年度機能拡張概要

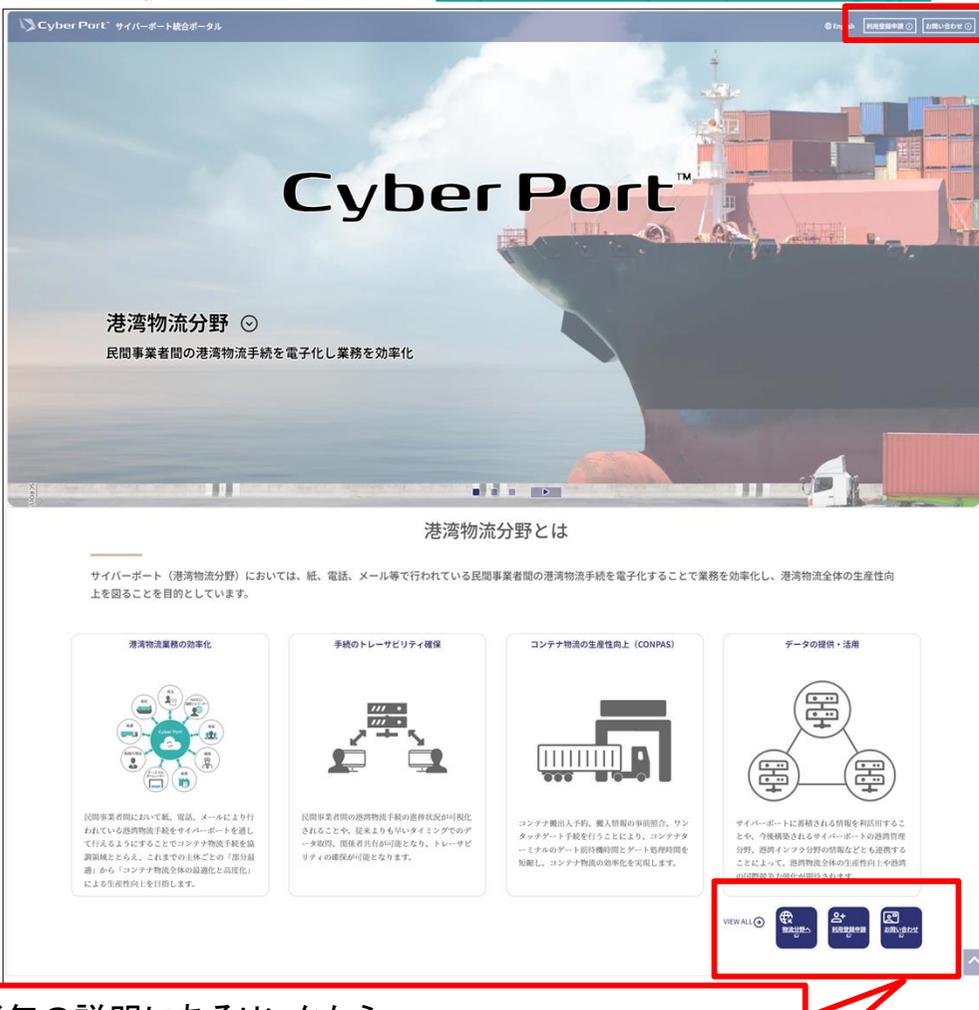
No.	機能	概要	資料ページ
1	統合ポータルサイト	・サイバーポート3分野(物流、管理、インフラ)の情報や各ポータルサイトを集約した統合ポータルサイトを構築	P.9
2	港湾インフラ分野ポータルサイト	・ユーザビリティ向上のため、ポータルサイトをリニューアル	P10
3	対象港湾の拡大	・国際戦略港湾、国際拠点港湾、重要港湾の全125港に拡大 ※令和5年4月12日に10港を公開	P11
4	港湾関連データの取り込み	・GIS画面レイヤーとして、開発保全航路、みなとオアシスを追加 ・カーボンニュートラルポート(CNP)形成計画の掲載	P12~14
5	外部データ連携	・ボーリング情報、ハザードマップ(津波、高潮)との連携によるレイヤー表示 ・外部連携API構築による港湾管理者独自システム等外部システムへのデータ提供	P15~18
6	検索機能	・GIS画面上の検索バーから、港湾名、地区名または施設名称の組合せによる検索機能を追加	P19
7	アセットマネジメント支援機能	・港湾管理者及び国職員において「事業の優先順位」、「港湾施設の利活用」等についての検討を支援する出力機構の開発	P20~21
8	ディザスタリカバリ	・災害時に備えたシステム復旧のディザスタリカバリを検討	P22
9	ユーザ登録	・シングルサインオンの実装	P23
10	アクセス権限	・アクセス権限の最適化	P24~30
11	NACCS連携	・NACCSでのバース申請時に、サイバーポート(港湾インフラ分野)で実装済みのGIS施設位置図レイヤーを活用し、施設属性情報に関連するバースコードを表示	P31
12	移動端末用点検診断システム	・モバイル端末等を用いて点検診断結果の登録を効率化する機能の開発	P32~35
13	防災情報サブシステムの構築	・防災情報の地図表示、被害情報の登録、関係情報のマルチ表示 ・令和6年度より国土交通省職員を対象に運用開始予定	P36

2. 令和5年度進捗状況

2-1) 統合ポータルサイト

- サイバーポート3分野(物流、管理、インフラ)の情報や各ポータルサイトを集約した統合ポータルサイトを構築。
- 各分野のポータルサイトのほか、利用登録申請やお問い合わせが可能。

サイバーポート統合ポータルサイト: <https://www.cyber-port.mlit.go.jp/>



ここから各分野への
・利用登録申請
・お問い合わせが可能



分野毎の説明にあるリンクから

- ・ポータルサイト
- ・利用登録申請
- ・お問い合わせ が可能



港湾管理分野とは

サイバーポート（港湾管理分野）は、港湾管理者に対する行政手続や港湾調査に係る業務を電子化・標準化し、港湾関係者の業務負担を軽減し、港湾統計の正確性・迅速性向上やデータに基づく港湾政策立案の実現を図ります。

港湾行政手続（港湾管理者関連手続）の電子化

- 手続の種類/内容の標準化
- 申請作業補助機能の提供
- 蓄積データの政策への活用
- システムで申請を一元管理

調査・統計業務の効率化

- 様々な提出方法の取込・一元管理
- チェック・集計自動化
- ワンストップの実現
- 入力支援による統計の正確性向上

従来、港湾行政手続の多くは紙によって行われており、申請情報が分散して管理されていました。サイバーポート（手続）を導入することにより、NACCISを利用して申請されている「海の手続」を含め、港湾管理者の抱える業務の多い手続についてシステム構築を行い、申請を一元管理し、システム上で申請情報を一括的に管理することが可能となり、業務の効率化とDX化を図ります。

従来、港湾統計・調査に係る調査部や計画作業は手作業が多く、情報が分散して管理されていました。サイバーポート（調査・統計）を導入することにより、報告者からのデータ連携によって、NACCISに入力した情報が調査部へ連携されることにより、作業の自動化やチェック機能などを活用し、調査関係者の負担軽減と統計情報の収集迅速化と政策立案、統計データの幅広い利活用を図ります。

VIEW ALL

- 調査分野
- 利用登録申請
- お問い合わせ

VIEW ALL

- 調査分野
- 利用登録申請
- お問い合わせ

港湾インフラ分野とは

サイバーポート（港湾インフラ分野）においては、港湾の計画から整備、維持管理に至るまでの港湾管理者等が保有するインフラ情報を電子化し、一元管理を実現します。

港湾台帳情報の電子化

港湾台帳情報の電子化により、同一情報の入力を省力化し情報の一貫性や更新性を高めることにより、港域での投資効果などにより、実資料の迅速な取付にも寄与します。また、蓄積されたデータを利用することにより、政策の立案や民間の技術開発の促進にも寄与することが期待されます。

効果的・効率的なアセットマネジメント

サイバーポート（港湾インフラ分野）により、計画段階から整備、維持管理、利用の段階に至る港湾及び港湾施設に関する様々な情報を一元的に管理するとともに、データを有効に活用します。サイバーポートの港湾物流分野や港湾管理分野と連携することで、施設の日々の利用状況や需要を把握・分析するとともに、施設の健全度や物流ネットワークの全体効率化等を提案し、タイムリーな更新投資を行います。

VIEW ALL

- 調査分野
- 利用登録申請
- お問い合わせ

VIEW ALL

- 調査分野
- 利用登録申請
- お問い合わせ

2. 令和5年度進捗状況

2-2) 港湾インフラ分野ポータルサイト

○ ユーザビリティ向上のため、全面的にデザイン・ユーザインターフェース見直しを実施。

サイバーポート統合ポータルサイト: <https://www.cyber-port.mlit.go.jp/infra/>

< 第一次運用版 >



一般利用者は、「無償版」より利用規約に同意することでGIS画面へ移動

< リニューアル版 >



利用登録申請及びお問い合わせは、以下のフォームから送信。

ユーザID保有者はログインからサインイン

2. 令和5年度進捗状況

2-3) 対象港湾の拡大

- 令和5年4月12日にプロトタイプ10港※を対象に運用開始。
- 令和6年3月25日に国際戦略港湾、国際拠点港湾及び重要港湾の全125港に拡大。

< GIS上での125港表示 >

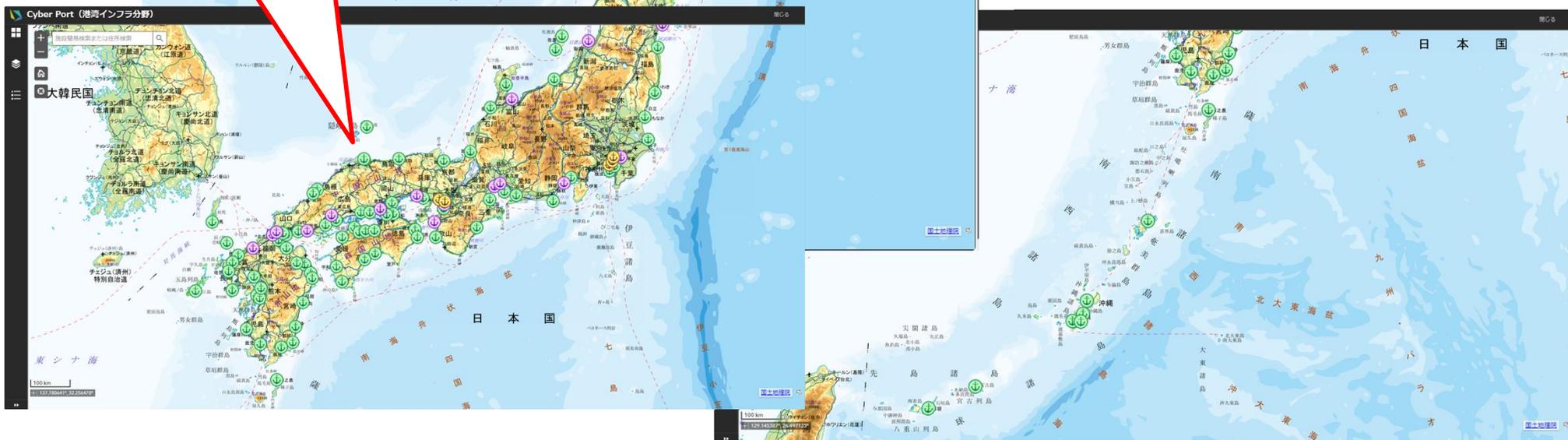
マーククリックで
 港湾名、港湾管理者等を表示

重要港湾	
都道府県名	広島県
市町村名	三原市
港湾名	尾道糸崎港
港格	重要港湾
管理者名	広島県

GIS上での施設位置図、港湾計画図、施設情報の表示例

施設位置図
 水防施設 (A)
 水防施設 (B)
 水防施設 (C)
 防波交通施設 (D)
 防波補助施設 (E)
 防波ばね施設 (F)
 防波施設 (G)
 岸壁施設 (H)
 船舶取扱施設 (I)
 車庫公設施設 (J)
 マリーナ及びPRF (K)
 乗客取扱施設 (L)
 乗務員取扱施設 (M)
 乗務員施設 (N)
 港湾計画図

【施設基本情報】	
都道府県	広島県
市町村	三原市
地区名	大田
施設種別名	水防施設 (岸壁) 水防施設 (C)
施設種別	C-1
施設名称	大田岸壁 (1号)
管理責任者	広島県 (港湾管理者)
更新日	2024/03/25



※プロトタイプ10港: 苫小牧港、横浜港、新潟港、清水港、神戸港、和歌山下津港、広島港、高知港、北九州港、下関港

※権限により表示が異なる場合があります。11

2. 令和5年度進捗状況

2-4) 港湾関連データの取り込み【開発保全航路】

○ 港湾法第2条第8項に定める開発保全航路をGIS画面に表示。

Cyber Port (港湾インフラ分野)

住所または場所の検索

レイヤーリスト

- 施設位置図
- 港湾計画図
- 区域平面図
 - 港湾
 - 港湾区域界
 - 港域界
 - 海岸保全区域
 - 開発保全航路** 追加
 - 海しる (海上保安庁) ※1
 - 国土地盤情報 (国土地盤情報センター)
 - ハザードマップ
 - みなとオアシス
 - アセットマネジメント

※1 本機能は、海しるAPIを利用して取得した情報をもとに作成していますが、機能内容は海上保安庁によって保証されたものではありません。

『港湾法施行令 別表第二(第一条の二関係)』をもとに表示
クリック時に開発保全航路名をポップアップで表示

ズーム

開発保全航路

航路名称 東京湾中央航路

<表示対象航路>

東京湾中央航路、中山水道航路、備讃瀬戸航路、鼻栗瀬戸航路、来島海峡航路、音戸瀬戸航路、奥南航路、船越航路、細木航路、関門航路、本渡瀬戸航路、蛸蛾ノ瀬戸航路、平戸瀬戸航路、万関瀬戸航路、竹富南航路

2. 令和5年度進捗状況

2-4) 港湾関連データの取り込み【みなとオアシス】

- みなとオアシスの施設位置をGIS画面に表示。
- シンボルマークのクリックにより該当するみなとオアシスに関連するホームページリンクが可能。また。代表施設を赤、構成施設を黄色で表示し施設情報を閲覧可能。

Cyber Port (港湾インフラ分野)

施設簡易検索または住所検索

レイヤーリスト

- 施設位置図
- 港湾計画図
- 区域平面図
- 海しる (海上保安庁) ※1
- 国土地盤情報 (国土地盤情報センター)
- ハザードマップ
- みなとオアシス**
- アセットマネジメント

追加

クリックで関連URLの表示

名称 みなとオアシス新潟
URL <http://www.p.o.hrr.mlit.go.jp/minato-oasis/point/63/>

名称 みなとオアシス新潟
施設名【代表施設】ピアBandai
ズーム

※1 本機能は、海しるAPIを利用して取得していますが、機能内容は海上保安庁によるものではありません。

2. 令和5年度進捗状況

2-4) 港湾関連データの取り込み【CNP形成計画】

○ 港湾管理者において策定・公表される「港湾脱炭素推進計画※」を属性情報の添付ファイルに掲載。

国際戦略港湾

維持管理リンク	
電子納品リンク	
都道府県名	兵庫県
市町村名	神戸市中央区
港湾名	神戸港
港格	国際戦略港湾
管理者名	神戸市

添付ファイル:
 港湾計画書 28001_神戸H18.02.13_改訂.pdf
R5d_神戸港CNP形成計画.pdf

「カーボンニュートラル形成計画※」を属性情報の添付ファイルに掲載。PDFファイルのダウンロードが可能。

神戸港CNP形成計画

～3つの℃から始まるカーボンニュートラルへの船出～
 [Challenge<挑戦>・Collaboration<協力・連携>・Community<共同体>]

第1章 神戸港CNP形成計画策定の背景・方針

世界規模で気候変動問題への対応の重要性が高まっており、脱炭素化の機運が高まるなか、港湾分野においても商業や観光などのグローバル企業を中心に、SDGs 貢献、ESG 投資拡大の動きが顕著化している。このような中、神戸港において、カーボンニュートラルへの取組みを、港湾の新たな付加価値であるとして認識し、他港に先駆けて、GHG 排出ゼロを目指すとともに、水素等の次世代エネルギーの供給インフラを整えることで、「カーボンニュートラルポート」(以下、「CNP」という。)として競争力の強化を図り、ひいては気候変動問題に貢献していく。

CNP 形成に向け、神戸港の独自性を生かした3つの℃【Challenge(挑戦)、Collaboration(協力・連携)、Community(共同体)】をコンセプトに、「神戸港CNP形成計画」を策定する。

基本コンセプト

3つの℃から始まるカーボンニュートラルへの船出

Challenge <挑戦>

- 神戸港はCNP実現による競争力の強化に向け、単独で挑戦
- 他港と協働した脱炭素化の実現に向け、神戸港はCNP形成フェーズとして提供するなど、企業の新たな挑戦をサポート
- カーボンニュートラルの高みを目指し、長期的視点で挑戦を支援

Collaboration <協力・連携>

- 日本企業と連携し、内航船やフェリーによるモーダルシフトを推進
- 他港との連携を進め、大気汚染全体を削減した最適な脱炭素化の推進
- ロジックポートをはじめとした船舶先進港との連携強化
- 官民連携を重視し、CNP推進をプラットフォームとして実現

Community <共同体>

- 歴史ある神戸港を変えてきた多様な港湾事業者(共同体)の協力を活かす
- 「神戸・関西圏水素利活用協議会」など、関西圏の海みである水素等の推進協議会の活用と連携した推進
- 地域の広域を有する神戸市民のバックアップを得た推進

令和5年2月
神戸市
(神戸港港湾管理者)

<Carbon Neutral Port>
カーボンニュートラルポートの実現

※港湾脱炭素推進計画: 港湾におけるカーボンニュートラルの実現のため、各港湾において発生している温室効果ガスの現状及び削減目標、それらを実現するために講じるべき取組、水素・燃料アンモニア等の供給目標及び供給計画等を取りまとめたもの

神戸港CNP形成計画(神戸市役所HPより)

※権限により表示が異なる場合があります。14

2. 令和5年度進捗状況

2-5) 外部データ連携【ボーリング情報】

○ NGIC(一般財団法人 国土地盤情報センター)及びKuniJiban(国立研究開発法人 土木研究所等)より提供されたボーリング情報(土性図、柱状図、土質試験含む)をGIS画面から閲覧またはダウンロードが可能。

追加

国土地盤情報 (国土地盤情報センター)

ボーリング

ボーリング名: 4200010100
 発注機関: 国土交通省中部地方整備局名古屋港湾空港技術調査事務所
 調査会社: 北緯 35.04157428 東経 136.8098375
 孔口標高(m): -1.76
 総掘進長(m): 27.45
 孔内水位(m):
 ボーリングデータ: [土性図](#)
 土質試験結果: [一覧表](#)
 検定番号

■ をクリックでボーリング情報がポップアップ。土性図、土質試験結果一覧表等の閲覧/DL可

ボーリング

ボーリングID: B4KJ201801000-9721
 旧ボーリングID: PORT23001010369
 データ提供元: KuniJiban(港湾)
 事業工事名: 港湾局
 調査名: 平成12年度名古屋港西4区土質調査
 成12年10月

ボーリング名
 発注機関: 国土交通省中部地方整備局名古屋港湾技術調査事務所

調査会社
 北緯: 35.04157428
 東経: 136.8098375
 孔口標高(m): -1.76
 総掘進長(m): 27.45
 孔内水位(m):

ボーリングデータ: [土性図](#)
 土質試験結果: [一覧表](#)
 検定番号

2. 令和5年度進捗状況

2-5) 外部データ連携【ハザードマップ】

○ ハザードマップポータル(国土交通省 水管理・国土保全局、国土地理院)のオープンデータを利用し、GIS上に津波及び高潮による浸水想定を表示。

Cyber Port (港湾インフラ分野)

施設簡易検索または住所検索

レイヤーリスト

- 施設位置図
- 港湾計画図
- 区域平面図
- 海しる (海上保安庁)
- 国土地盤情報 (国土地盤情報センター)
- ハザードマップ**
 - 津波
 - 高潮**
- みなとオアシス
- アセットマネジメント

追加

※ 1 本機能は、海しるAPIを利用して取得した情報をもとに作成していますが、機能内容は海上保安庁によって保証されたものではありません。

3 km

135.302378°, 34.650567°

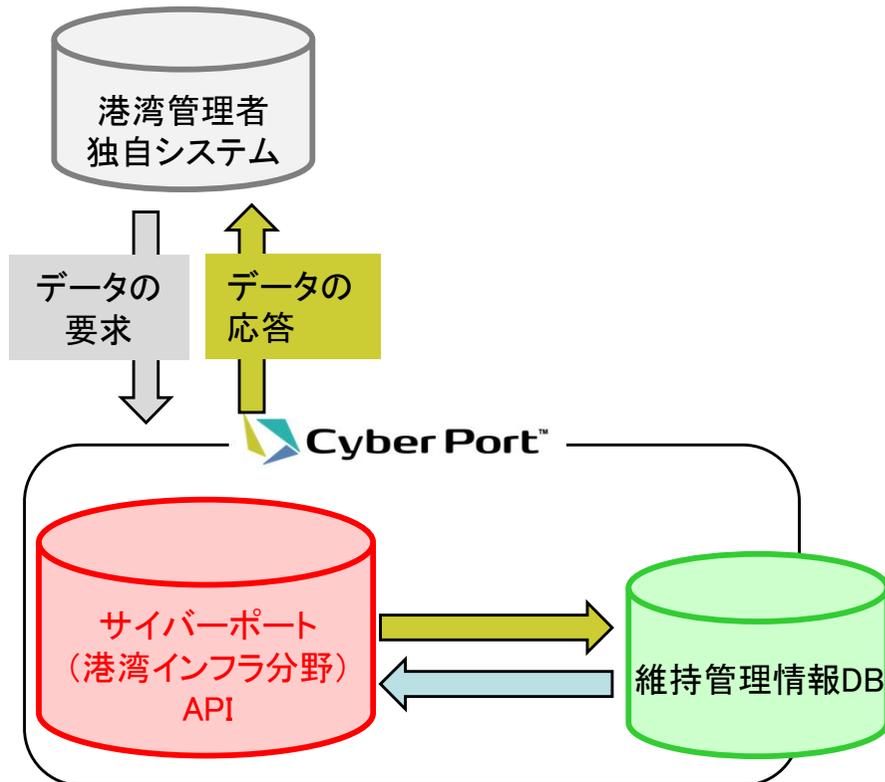
20m~	2階以上の高さで浸水する
10~20m	2階の天井以上が浸水する
5.0~10m	2階部分まで浸水する
3.0~5.0m	1階天井まで浸水する
0.5~3.0m	1階天井まで浸水する
0.0~0.5m	大人の膝まで浸水する

2. 令和5年度進捗状況

2-5)外部データ連携【APIの構築・公開】

- サイバーポート(港湾インフラ分野)APIは、港湾管理者が独自に運用しているシステム等(以下、「独自システム」という。)でサイバーポートと連携する維持管理情報DBの保持する施設情報を取得、表示を可能とし、港湾施設の維持管理等での情報活用による業務効率化を図る。
- 港湾利用者の独自システムとの連携のほか、国土交通データプラットフォーム※や研究機関等との連携を想定。
- 令和6年4月のAPI公開に合わせ、利用規約を定める。
- APIで取得可能な情報は、一般公開可能な項目に限定。
- 利用登録を行う必要があるが、APIの利用は無償とする。

<API概略図>



<API実行イメージ>

施設情報提供API L.0.0 OAS3

Servers
https://

water-facility 水城施設
GET /water-facilities 水城施設情報を取得する。

outer-facility 外郭施設
GET /outer-facilities 外郭施設情報を取得する。

berth-facility 係留施設
GET /berth-facilities 係留施設情報を取得する。

Code Details

200 Response body

```

{
  "message": "ok",
  "facilities": [
    {
      "施設ID": "1",
      "施設名": "水城施設",
      "施設種別": "水城施設",
      "施設位置": "東京都港区",
      "施設状態": "稼働中",
      "施設面積": "10000",
      "施設容積": "100000",
      "施設高さ": "10",
      "施設形状": "円形",
      "施設用途": "水城施設",
      "施設設置年": "2020",
      "施設更新年": "2020",
      "施設管理会社": "国土交通省",
      "施設連絡先": "03-1234-5678",
      "施設備考": "水城施設"
    }
  ]
}
  
```

検索条件を入力し、対象の施設情報を取得、表示する。

※国土交通データプラットフォーム: 保有する多くのデータと民間等のデータを連携し、Society 5.0が目指すフィジカル(現実)空間をサイバー(仮想)空間に再現するデジタルツインにより、業務の効率化やスマートシティ等の国土交通省の施策の高度化、産学官連携によるイノベーションの創出を目指し国土交通省が構築するデータプラットフォーム。(https://www.mlit-data.jp/#/) 17

2. 令和5年度進捗状況

2-5) 外部データ連携【APIの構築・公開】(参考)

- 静岡県では、3D都市モデルや3次元点群データ等の地理空間情報を一元管理・描画するため、東京都と「東京都デジタルツイン3Dビューア※」(以下、「3Dビューア」という。)を共同運営。
- サイバーポート(港湾インフラ分野)APIで取得した清水港の港湾施設情報を、3Dビューア上に表示。

東京都 デジタルツイン 実現プロジェクト

Q. 場所・データを検索

データを追加 ローカルデータ

データセット (11) すべて削除 全て折りたたむ

静岡市 (LP点群)

データ視点移動 データについて

不透明度: 100%

ポイントサイズ: 中

描画モード: 高速 (標準品質)

影: なし

クリップ方法の選択

その他の構造物モデル (清水港)

データ視点移動 データについて

不透明度: 100%

影: なし

クリップ方法の選択

都市設備モデル (清水港)

データ視点移動 データについて

不透明度: 100%

10 データセットが地図上で有効

CESIUM Ion サイトポリシー 衛星地図

緯度 35.03873° N 経度 138.52307° E 標高 -1m 50 m

属性情報

その他の構造物モデル (清水港) - 地点の情報

基本情報	feature_type	OtherConstruction
gml_id	cons_ada02429-471f-4340-97ef-3ec30b5c1e3f	
facility_code	C-1-58	
facility_id	00122001050100045	
prefecture_code	22	
port_code	22001	
施設情報APIからの取得情報	エプロン幅 (m)	55.0
主要利用船舶の種類	コンテナ船 (荷役)	
主要取扱貨物名	分類不能のもの	
主要用材	ケーソン	
地区名	新興津	
天端高 (m)	--	
対象船舶-船型 (d/w)	80000	
対象船舶-船席数 (席)	1	
工事完成年度からの年数	21	
延長-取付部を含む延長 (m)	350.0	
延長-取付部を除く延長 (m)	350.0	
建設終了年度	2002	
建設開始年度	1998	
形態	--	
性能低下度	C	
施設ID	00122001050100045	
施設の幅 (m)	55.0	
施設区分名	国有施設	
施設名称	新興津1号岸壁	
施設番号	C-1-58	
施設種類名 1	保留施設 岸壁, 保留浮標など	

API連携により取得した属性情報を表示

2. 令和5年度進捗状況

2-6) 検索機能

- GIS画面上の検索バーからの検索を、「地名」、「公共施設名称」等に加え、「港湾名」、「地区名」または「施設名称」の組合せによる検索機能を追加し検索による利便性を向上。

Cyber Port (港湾インフラ分野)

施設簡易検索または住所検索

港名(横浜) + 地区名(大黒)で検索した場合

港名	地区名
横浜	大黒

① 該当する施設が表示される

- 2号荷さばき地
- C号荷さばき地
- D号荷さばき地
- H号荷さばき地
- I号荷さばき地
- J号荷さばき地
- P-4号荷さばき地
- T-1号上屋
- T-2号岸壁荷さばき地
- T-3号上屋
- T-3号岸壁荷さばき地
- T-4号上屋
- T-4号岸壁荷さばき地
- T-5号上屋
- T-5号岸壁荷さばき地
- T-6号上屋

② 該当する施設が表示される

- 大黒運河
- 大黒防波堤
- 旧大黒町物揚場護岸
- 横浜大黒防波堤東燈台
- 横浜大黒防波堤西燈台
- 横浜市大黒海づり施設
- 臨港道路本牧・大黒ふ頭連絡線
- 臨港道路本牧・大黒ふ頭連絡線(大黒側)
- 臨港道路本牧・大黒ふ頭連絡線(本牧側)
- 鶴見航路【大黒地区航路(-15m)】

最下段に、地名、公共施設名が表示される

- 愛知県田原市伊川津町横浜
- 高知県幡多郡黒潮町佐賀横浜
- 福岡県福岡市西区横浜横浜

2. 令和5年度進捗状況

2-7) アセットマネジメント支援機能①

- 港湾管理者または国職員において、港湾計画、事業計画、効率的・効果的な予算投資や維持管理等の検討を支援するための機能としてアセットマネジメント支援機能を構築。
- GIS画面上に、フィルタにより設定した条件に基づき、性能低下度毎に色分けされたピンを表示。

<検索機能>

Cyber Port (港湾インフラ分野)

フィルタ グラフ

検索条件

アセットマネジメント支援機能

基本条件

- 整備局等
- 事務所等
- 都道府県
- 港格
- 港湾
- 港湾管理者

施設の基本諸元

- 延長(m) [] ~ [] m
- 施設の幅(m) [] ~ [] m
- 水深・現在の水深 [] ~ [] m
- 構造形式 []
- 対象船舶(船種) []
- 供用年数(建設終了年) [] ~ [] 年
- 付帯設備能力・基数 []
- 荷役設備の有無 []
- 耐重力 [] ~ [] kg

構造体の現状

性能低下度 [A] [B] [C] [D]

<GIS表示>



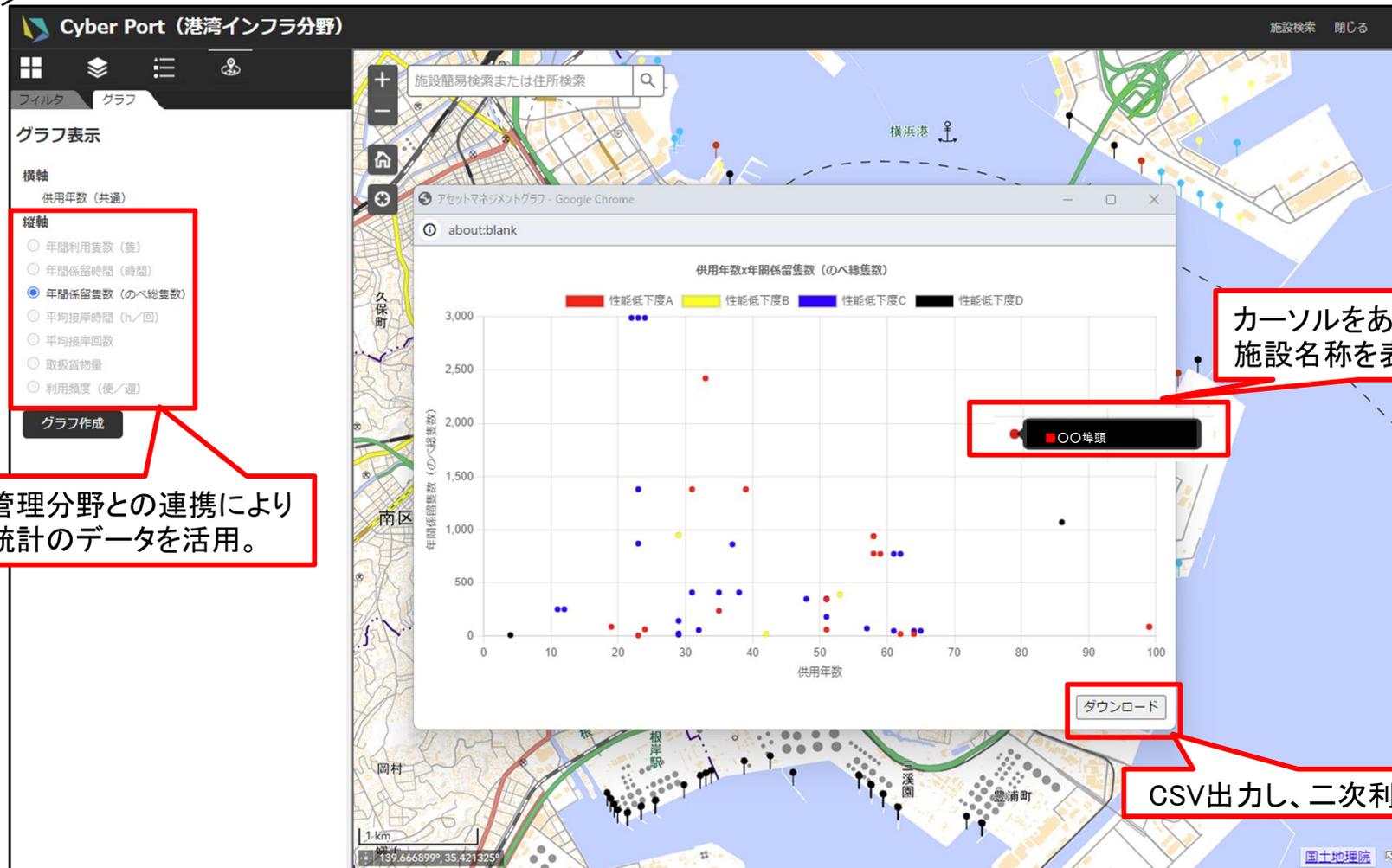
※権限により表示が異なる場合があります。
 ※開発中の画面であり、運用開始時には表示が変更となる可能性があります。 20

2. 令和5年度進捗状況

2-7) アセットマネジメント支援機能②

- データを可視化し各種検討に役立てるため、港湾施設の供用年数(横軸)と利用状況(縦軸)のグラフ化を可能とした。対象の施設は、フィルタで設定した条件の検索結果による。
- 令和6年度にサイバーポート(港湾管理分野)と連携し、利用状況は、港湾統計のデータを用いたグラフの作成を可能とする。

<グラフ作成機能>



港湾管理分野との連携により
港湾統計のデータを活用。

カーソルをあわせると、
施設名称を表示

ダウンロード
CSV出力し、二次利用が可能

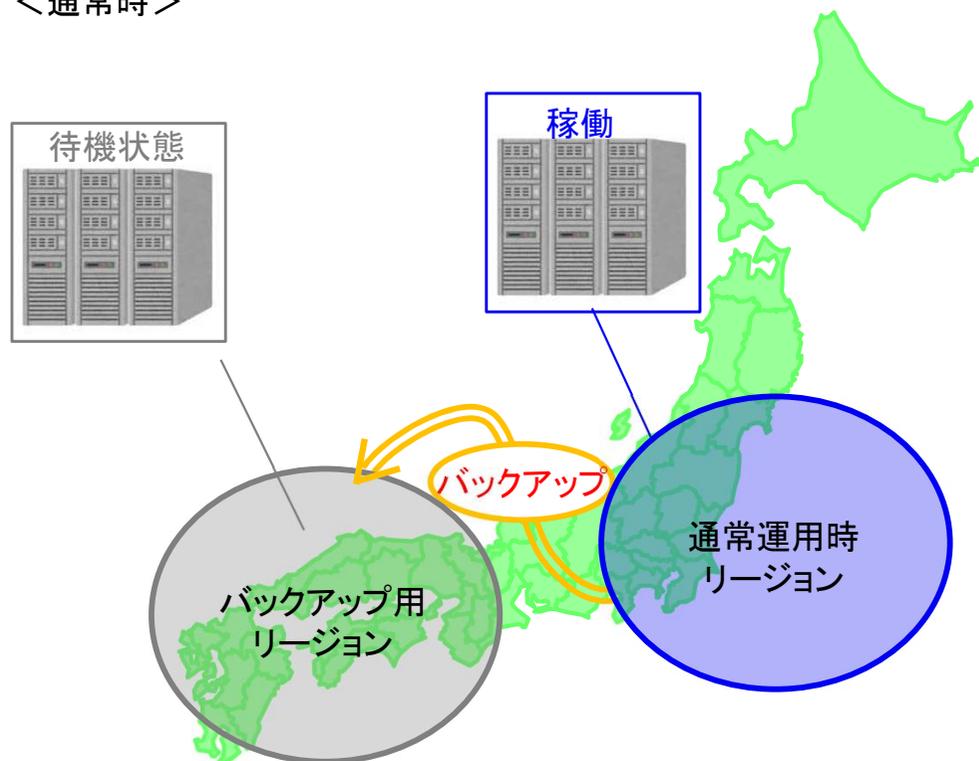
※権限により表示が異なる場合があります。
※開発中の画面であり、運用開始時には表示が変更となる可能性があります。 21

2. 令和5年度進捗状況

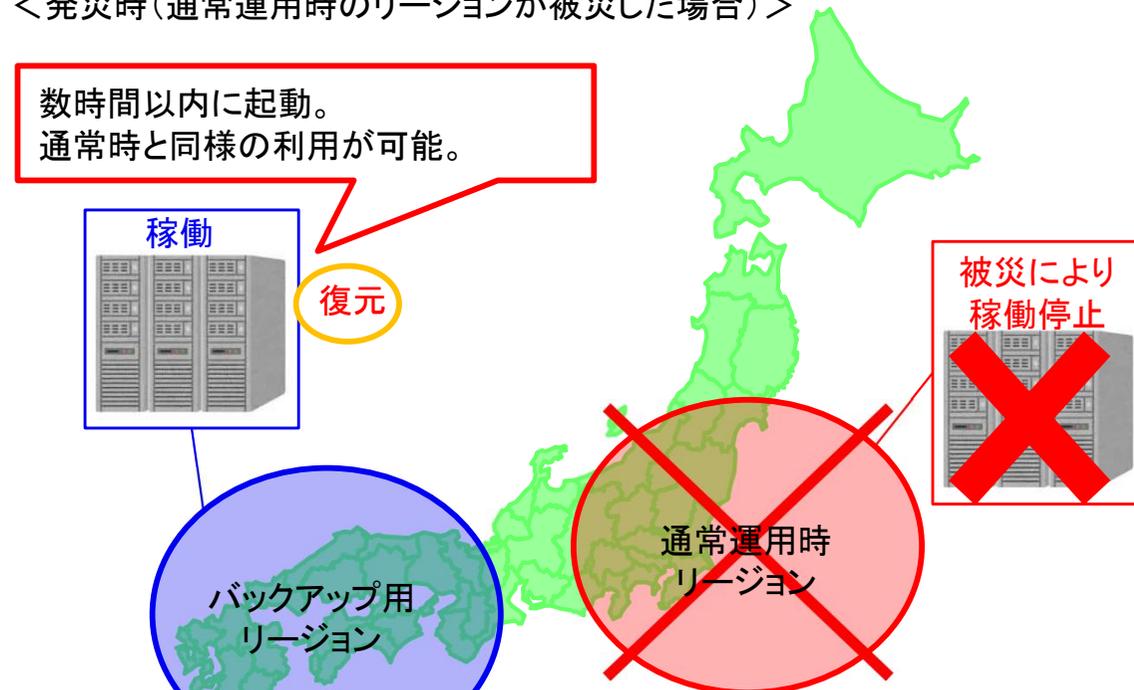
2-8) ディザスタリカバリ

- サイバーポート(港湾インフラ分野)は、通常時は特定地域のリージョンにて運用を行っている。
- 通常運用時とは別のリージョンに、バックアップを設定し、定期的にバックアップを実施。
- 災害発生時において、通常運用時リージョンが停止したとしても、数時間以内にバックアップ用リージョンにクラウド環境を切り替え、通常時と同様に稼働する運用を行うことで、システムの継続的な運用を図り、情報を活用した被災地域の復旧活動の支援が可能となる。

<通常時>



<発災時(通常運用時のリージョンが被災した場合)>



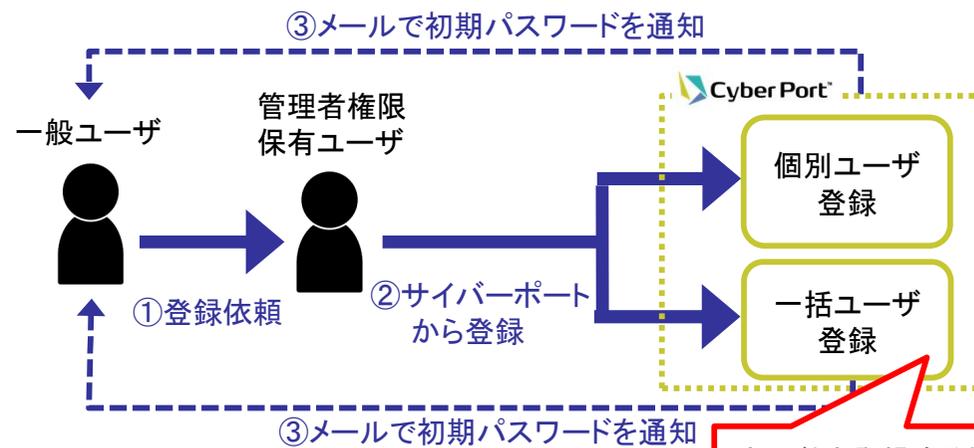
※それぞれのリージョンの運用地域はイメージです。

2. 令和5年度進捗状況

2-9) ユーザ登録

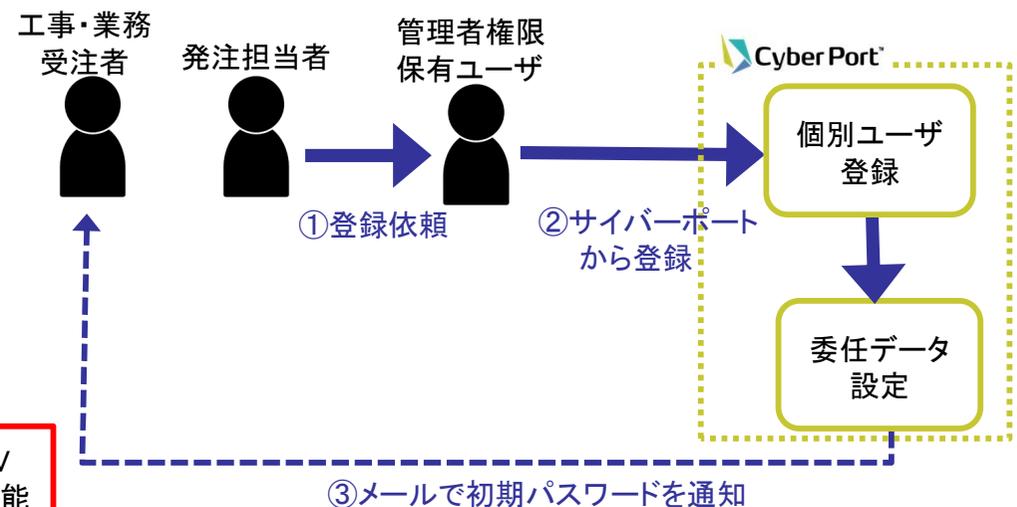
- 港湾管理者または民間管理者は、管理者権限保有ユーザ※1を1名以上定め、組織内の一般ユーザ※2の登録等管理を行う。
- 発注した工事・業務の受注者※3に対し、権限を付与する場合は、発注機関の管理者権限保有ユーザにより登録を行う。(国・港湾管理者発注ともに同じ。)
- 登録利用者※4は、ポータルサイトの「登録利用申請」より申請を行い、システム管理者等で申請内容の確認及び登録を行う。

<港湾管理者内のユーザ登録フロー>

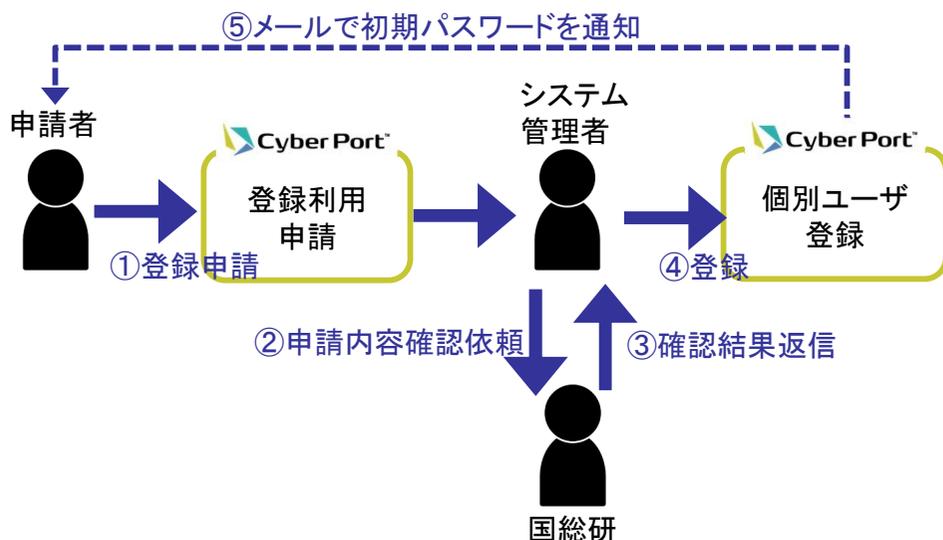


大人数を登録する場合に、CSVファイルにより一括で登録が可能

<受注者のユーザ登録フロー>



<登録利用者のユーザ登録フロー>



- ※1 管理者権限保有ユーザ：組織内職員及び受注者の、登録（ユーザID・初期パスワードの発行）・登録内容変更・削除が可能なユーザ
 ※2 一般ユーザ：サイバーポート（港湾インフラ分野）を利用する者
 ※3 受注者：利用規約第4条第1項(3)の該当者
 ※4 登録利用者：利用規約第4条第1項(4)～(7)の該当者

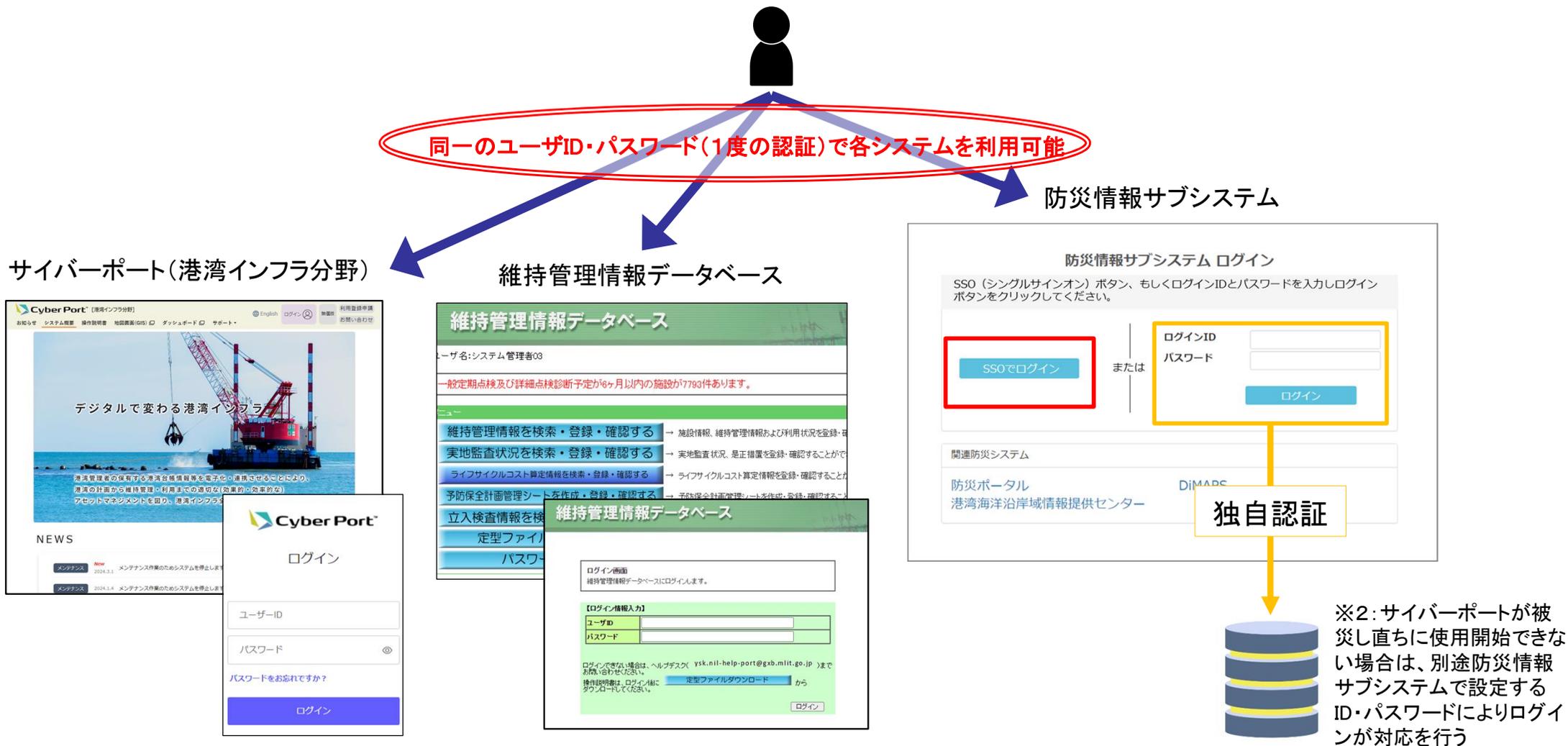
利用規約第4条第1項

- (1) 港湾管理者（港湾法第2条第1項に規定する港湾管理者をいいます。）
- (2) 民間管理者（港湾管理者以外の者（国及び地方公共団体を除きます。）で港湾施設（港湾法第2条第5項に規定する港湾施設）を管理する民間事業者をいいます。）
- (3) 工事又は業務の受注者（国土交通省、内閣府沖縄総合事務局、前記(1)及び(2)が発注する港湾・空港関係のものに限ります。）
- (4) 予算決算及び会計令第72条に基づく一般競争参加資格又は同令第95条に基づく指名競争参加資格を有する者（以下に掲げるものに限ります。）
 - ① 国土交通省の工事（港湾・空港関係に限ります。）の入札競争参加資格（空港等 土木、港湾土木、港湾等しゅんせつ、空港等舗装及び港湾等鋼構造物）を有する者
 - ② 国土交通省の建設コンサルタント業務等（港湾・空港関係に限ります。）の入札競争参加資格（測量調査、建設コンサルタント等）を有する者
- (5) 地方自治法施行令第167条の5の規定による一般競争参加資格又は同令第167条の11の規定による指名競争参加資格を有する者のうち港湾・空港関係の工事等の資格を有する者
- (6) 学校教育法第1条に規定する大学及び高等専門学校
- (7) 独立行政法人通則法（平成十一年法律第百三号）第2条第3項に規定する国立研4 究開発法人

2. 令和5年度進捗状況

2-9) ユーザ登録(シングルサインオンの実装)

○ サイバーポート(港湾インフラ分野)でのシングルサインオンの実現により、同一ユーザID・パスワード(1度の認証)にて維持管理情報データベース、防災情報サブシステム※1※2の利用が可能となる。



※1防災情報サブシステム: 災害対応に必要な情報を収集・統合し、災害対策本部において、①災害発生時の迅速かつ正確な現状把握、②的確かつ早期の意思決定を支援するためのシステム。令和6年度より国土交通省港湾関係部局内での運用を開始。

2. 令和5年度進捗状況

2-10) アクセス権限

○ 各利用者が、サイバーポート(港湾インフラ分野)で出来る内容を示す。

○ 受注者の閲覧・利用可能な機能について見直しを実施。

港湾計画図関連

凡例:◎(利用・登録更新可)、○(利用可)、×(不可)

項番	内容	本省 国総研	地整等	港空研	港湾 管理者	民間管 理者	受注者	登録 利用者	一般 利用者
1	港湾計画図の画層をGIS画面に表示する。画層は、以下の通り。 ①計画、②既設(既設・工事中)、③港湾の環境の整備及び保全、 ④港湾の効率的な運営に関する事項、⑤その他事項、⑥区域	○	○	○	◎	○	◎	○	○
2	港湾計画図(CAD)をダウンロード/アップロードする。(令和6年度 実装予定)	×	×	×	◎	×	◎	×	×

施設位置図関連

凡例:◎(利用・登録更新可)、○(利用可)、×(不可)

項番	内容	本省 国総研	地整等	港空研	港湾 管理者	民間管 理者	受注者	登録 利用者	一般 利用者
1	施設位置図の画層をGIS画面に、以下の画層を表示する。 ①水域施設、②外郭施設、③係留施設、④臨港交通施設、⑤航 行補助施設、⑥荷さばき施設他、⑦旅客施設他、⑧保管施設、 ⑨船舶役務用施設他、⑩港湾公害防止施設、⑪マリーナ及び PBS、⑫廃棄物処理施設他、⑬港湾環境整備施設、⑭港湾厚生 施設、⑮港湾管理施設他	○	○	○	◎	○	◎	○	○
2	施設位置図上の施設選択時に表示されるポップアップに施設断 面図を表示(ダウンロード)するリンクを表示する。(断面図の入 替え等の更新は、維持管理情報DBで行う。)	○	◎	○	◎	◎	◎	○	×
3	検索条件を設定し、対象施設を検索する。(ただし、非開示デー タは検索対象外)	○	○	○	○	○	○	○	×
4	施設位置図(shape)をダウンロードまたはアップロードする。(令和 6年度実装予定)	×	×	×	◎	×	◎	×	×

2. 令和5年度進捗状況

2-10) アクセス権限

電子納品関連

凡例:◎(利用・登録更新可)、○(利用可)、×(不可) ※赤字:R5d変更

項番	内容	本省 国総研	地整等	港空研	港湾 管理者	民間管 理者	受注者	登録 利用者	一般 利用者
1	施設位置図上の施設選択時に表示されるポップアップに電子納品リンクを表示し、電子納品物保管管理システムへ遷移する。(遷移後のアクセス制限は、電子納品物保管管理システムのユーザ権限に依存する。)	○	◎	○ 図面のみ 可	○ 図面のみ 可	×	○ 委任デー タのみ可	○ 図面のみ 可	×

受注業務に係る電子納品物のみを「委任データ」として設定し、権限付与することを可能とした。

維持管理関連

凡例:◎(利用・登録更新可)、○(利用可)、×(不可) ※赤字:R5d変更

項番	内容	本省 国総研	地整等	港空研	港湾 管理者	民間管 理者	受注者	登録 利用者	一般 利用者
1	施設位置図上の施設選択時に、維持管理情報DBで保有する基本情報と諸元情報をポップアップで表示する。	○	○	○	○	○	○	○ 事業費等 の情報 は不可	○ 事業費等 の情報 は不可 性能低下 度は- 7.5m以 深の係留 施設に限 る
2	施設位置図上の施設選択時に表示されるポップアップに維持管理リンクを表示し、維持管理情報DBへ遷移する。(遷移後のアクセス制限は、維持管理情報DBのユーザ権限に依存する。)	○	◎	○	◎ 編集は所 管する施 設のみ	◎ 編集は所 管する施 設のみ	◎ 委任デー タのみ可	×	×

受注業務に係る維持管理情報のみを「委任データ」として設定し、権限付与することを可能とした。

2. 令和5年度進捗状況

2-10) アクセス権限

区域平面図関連

凡例:◎(利用・登録更新可)、○(利用可)、×(不可)

項番	内容	本省 国総研	地整等	港空研	港湾 管理者	民間管 理者	受注者	登録 利用者	一般 利用者
1	国土数値情報ダウンロードサービスより取得した国土数値情報(以下①～④)をGIS画面に表示する。①港湾、②港湾区域界、③港域界、④海岸保全区域	○	○	○	○	○	○	○	○
2	港アイコン(錨マーク)施設選択時に、国土数値情報をポップアップで表示する。	○	○	○	○	○	○	○	○
3	港アイコン(錨マーク)施設選択時に表示されるポップアップに港湾計画書・港湾計画図を表示(ダウンロード)するリンクを表示する。	○	○	○	◎	○	◎	○	○
4	港アイコン(錨マーク)施設選択時に表示されるポップアップに「港湾管理者の名称・港湾区域等」、「港湾における潮位」、「港湾に関する条例・規則等」を表示(ダウンロード)するリンクを表示する。	○	○	○	◎	○	◎	○	×

2. 令和5年度進捗状況

2-10) アクセス権限

集計・統計(ダッシュボード)関連

凡例:○(利用可)、×(不可)、※赤字:R5d変更

項番	内容	本省 国総研	地整等	港空研	港湾 管理者	民間管 理者	受注者	登録 利用者	一般 利用者
1	集計画面で表示するダッシュボードの種類と表示する条件を設定し、集計結果をグラフで表示する。 表示可能な情報は以下の通り。 ①点検(初回、一般定期、詳細定期)ごとの性能低下度 ②工事完成からの年数 ③対象期間内(任意設定可)に予定されている次回定期点検(一般・詳細点検)一覧 ④工事完成からの年数ごとの性能低下度(一般定期点検) ⑤工事完成年度ごとの施設数と、性能低下度(一般定期点検)がAまたはB(任意設定可)の施設の割合の推移 ⑥岸壁における現在の水深ごと(任意設定可)の性能低下度(一般定期点検)	○	○	○	○	×	×⇒ ○ ※事業費等は 不可	○	×

受注した工事・業務のなかで、ダッシュボード機能を用いた検討など活用が考えられることから利用可能とする。ただし、事業費等の不開示情報は閲覧不可とする。

外部データ連携(海しる)関連

凡例:○(利用可)、×(不可)

項番	内容	本省 国総研	地整等	港空研	港湾 管理者	民間管 理者	受注者	登録 利用者	一般 利用者
1	海上保安庁提供の海しるデータをGIS画面に表示する。画層は、以下の通り。 ①港湾、②等深線、③潮流推算[リンク]、④潮汐推算[リンク]、⑤水路通報・航行警告[リンク]、⑥共同漁業権、⑦定置漁業権、⑧区画漁業権、⑨漁港区域	○	○	○	○	○	○	○	○
2	画面クリック時に、海しるで保有する情報をポップアップで表示する。(潮流推算[リンク]、潮汐推算[リンク]、水路通報・航行警告[リンク]の各画層を除く)	○	○	○	○	○	○	○	○

2. 令和5年度進捗状況

2-10) アクセス権限

その他、外部データ表示 (R5d追加)

凡例:○(利用可)、×(不可)

項番	内容	本省 国総研	地整等	港空研	港湾 管理者	民間管 理者	受注者	登録 利用者	一般 利用者
1	国土地盤情報DB・Kunjiban提供のボーリング情報をGIS画面に表示する。	○	○	○	○	○	○	○	○
2	ハザードマップポータルサイト公開情報をGIS画面に表示する。 ①高潮、②津波	○	○	○	○	○	○	○	○
3	開発保全航路をGIS画面に表示する。 ①東京湾中央航路、②中山水道航路、③備讃瀬戸航路、 ④鼻栗瀬戸航路、⑤来島海峡航路、⑥音戸瀬戸航路、 ⑦奥南航路、⑧船越航路、⑨細木航路、⑩関門航路、 ⑪本渡瀬戸航路、⑫蟬蛾ノ瀬戸航路、⑬平戸瀬戸航路、 ⑭万関瀬戸航路、⑮竹富南航路	○	○	○	○	○	○	○	○
4	みなとオアシスに関する情報(標章位置、施設形状)をGIS画面に表示する。 ①標章位置、②施設形状	○	○	○	○	○	○	○	○

アセットマネジメント (R5d追加)

凡例:○(利用可)、×(不可)

項番	内容	本省 国総研	地整等	港空研	港湾 管理者	民間管 理者	受注者	登録 利用者	一般 利用者
1	アセットマネジメントに関する検索結果をGIS画面に表示する。	○	○	×	○	×	×	×	×

2. 令和5年度進捗状況

2-11) NACCS連携

○ NACCSにて係留施設使用許可申請を行う際に、サイバーポート(港湾インフラ分野)の地図画面を呼び出し、申請先の港湾・バースを選択することで、対象のバースウィンドウ画面に遷移することが可能となった。

WebNACCS 利用者ID | ログイン時間 | 2024/03/04 12:07:53 | 残時間 | 00:58 | ログアウト

地図選択

住所または場所の検索

国際拠点港湾

【LOCODE一覧】

- JPWAK
- JPSMT

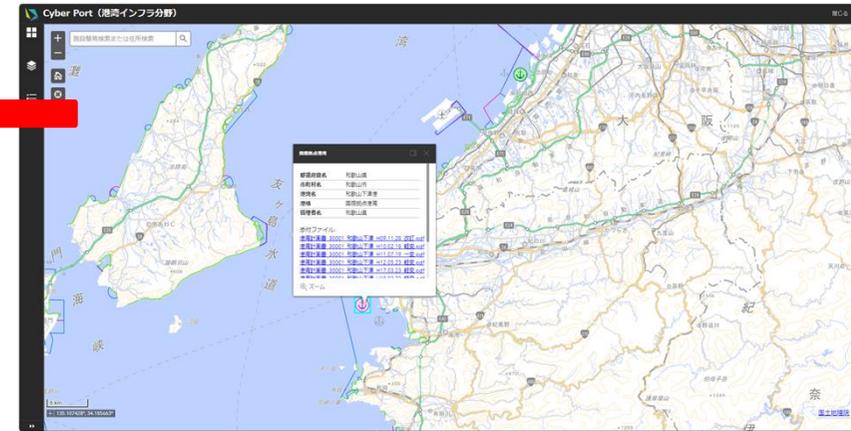
【港湾情報】

都道府県名 和歌山県
市町村名 和歌山市
港湾名 和歌山下津港
港格 国際拠点港湾

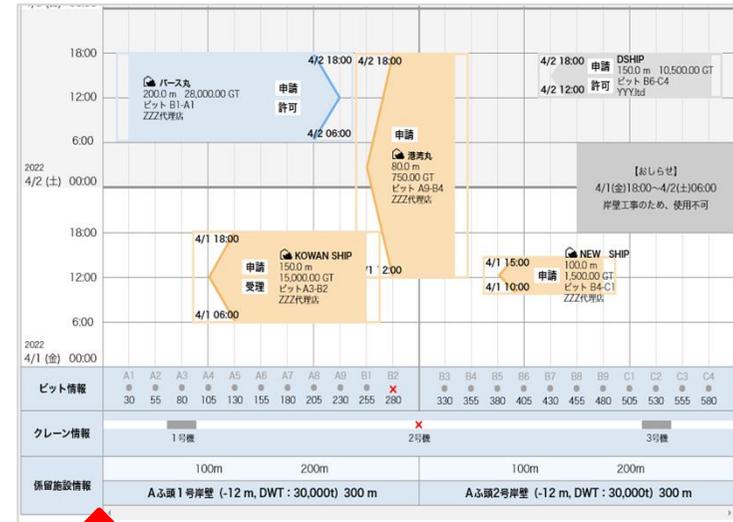
NACCSからの要求に基づき、港湾に紐づくLOCODEを返却し、画面表示

バースウィンドウ

<サイバーポート(港湾インフラ分野)>



<バースウィンドウ画面イメージ>



※NACCS(Nippon Automated Cargo and Port Consolidated System): 入出港する船舶・航空機及び輸出入される貨物について、税関その他の関係行政機関に対する手続及び関連する民間業務をオンラインで処理するシステム

2. 令和5年度進捗状況

2-12) 移動端末用点検診断システム(試験運用版)

- 港湾施設の点検診断の効率化を図るため、点検診断結果をモバイル端末等※から維持管理情報データベース(以下、「維持管理情報DB」)へ自動登録が可能となる「移動端末用点検診断システム(試験運用版)」を構築。
- 令和6年4月より、試験運用を開始し、利用者の意見をもとに改良を行う。
- サイバーポート(港湾インフラ分野)での維持管理情報の更なる充実につながる。

※モバイル端末等：スマートフォン、タブレット、ノートパソコン

<これまで>

点検対象施設の情報収集。

現地で、紙に記録。写真撮影。

事務所等に戻って、紙に記載した記録を維持管理情報データベースへから入力。登録。



<システム利用による自動登録イメージ>

点検施設の設定。

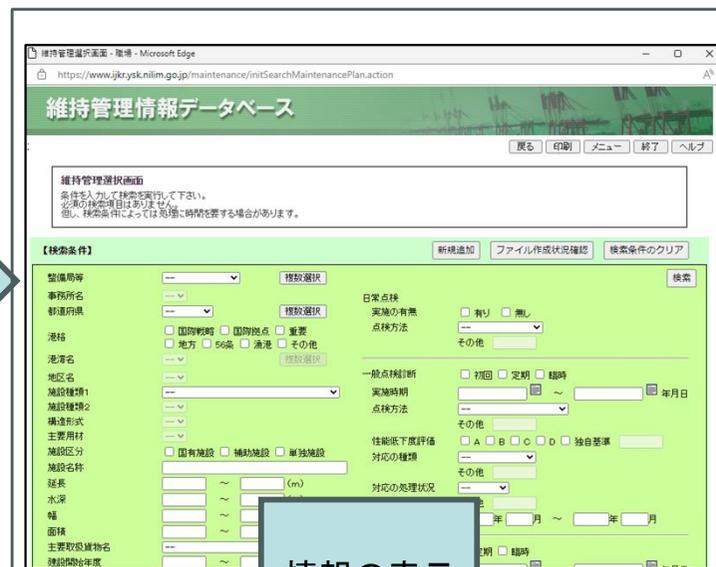
過去の点検結果も確認可能。

現地で、移動端末用点検診断システムに
入力、写真撮影。



内容の最終確認や修正を行い、
事務所で最終登録

点検結果入力作業の削減



情報の表示



充実した最新情報を表示可能

2. 令和5年度進捗状況

2-12) 移動端末用点検診断システム(試験運用版)(参考)

- ①ログイン
- ②施設選択機能：現地に行く前に、この画面から対象施設を選択し点検種別を設定する。直近の点検診断結果も閲覧可能。

①ログイン

②施設選択機能(事務所などでの事前作業)

2. 令和5年度進捗状況

2-12) 移動端末用点検診断システム(試験運用版)(参考)

③点検診断結果の記録・編集：実際に現地に行き、システムから点検結果や写真を登録し、サーバへ送信。

③点検診断結果の記録：編集

The interface is divided into several sections:

- システム名 / ログイン名:** 一般定期点検診断 [B-9-991]港灣1、施設1 維持管理区分名称1、構造形式1
- 点検結果入力:** 対象施設 (水域施設), 点検実施日 (2023/10/19), 点検者名 (港灣 太郎), 点検時刻 (自), 点検時刻 (至), 天気, 気温 (°C), 点検方法 (陸上目視 (計測含む)), [その他]の内容, 実施理由
- 点検診断の項目の判定:**
 - 栈橋法線: 診断項目: 凹凸、出入り, 分類: I類, 性能低下度: D
 - エプロン: 診断項目: コンクリート又はアスファルトの劣..., 分類: I類, 性能低下度: D
 - 上部工(下部部)(PCの場合): 診断項目: コンクリートの変化、損傷, 分類: I類, 性能低下度: C
 - 上部工(上・側面部): 診断項目: コンクリートの変化、損傷, 分類: II類, 性能低下度: C
- 写真登録:** 全 21 件, 写真撮影 (highlighted), 写真番号 (0001-0004), 施設の性能低下度 (A, B, C, D), 自動判定
- 写真撮影 (popup):** 写真撮影, 写真番号 (0001), メモ (梁のコンクリートが欠けている), 撮影, 閉じる
- 写真編集 (popup):** 写真編集, 写真番号 (0001), メモ (土留部背後の土砂が流出している), 写真画像, 削除, 変更反映, 閉じる
- 総合所見:** 点検診断結果を受けての対応の種類 (経過観察, [その他]の内容), 対応の処理状況 (実施済み, [その他]の内容), 戻る (保存), サーバへ送信 (highlighted)

現地でも前回の点検記録の確認が可能

点検日時や点検者、気候、気温、点検方法などの情報を入力

撮影した写真に、写真番号及びコメントの付与が可能。画像編集により写真番号及びコメントの変更、写真の削除が可能。※写真の差し替えは不可。

点検が終了したら、サーバへ送信

2. 令和5年度進捗状況

2-12) 移動端末用点検診断システム(試験運用版)(参考)

④点検診断結果(評価)の記録・編集機能 : 「港湾の施設の点検診断ガイドライン」に沿って点検診断を実施した場合は、各施設の劣化度を入力することで、性能低下度の自動判定が可能。

④点検診断結果(評価)の記録・編集機能

所見には定型文を用意し、
現地での文字入力手間などを省略

【劣化度】クリックにより、判定基準を確認可能

劣化度	劣化度の判定基準
a	コンクリート舗装でひび割れ度が $2\text{m}^2/\text{m}^2$ 以上である。 アスファルト舗装でひび割れ率が 30%以上である。 車両の通行や歩行に支障があるひび割れや損傷が見られる。
b	コンクリート舗装でひび割れ度が $0.5\sim 2\text{m}^2/\text{m}^2$ 以上である。 アスファルト舗装でひび割れ率が 20~30%以上である。
c	若干のひび割れが見られる。
d	変状なし。

「港湾の施設の点検診断ガイドライン」に沿って点検診断を実施した場合は、登録された劣化度をもとに、性能低下度を自動判定

2. 令和5年度進捗状況

2-13) 防災情報サブシステムの構築

○ 防災情報サブシステムは災害対応に必要な情報を収集・統合し、災害対策本部における

- ① 災害発生時の迅速かつ正確な現状把握
- ② 的確かつ早期の意思決定を支援するためのシステム

○ 令和6年度より、まずは国土交通省港湾関係部局内での運用を開始する。

<搭載機能>

■ 防災情報の地図表示(PC)

- ・ 港湾に関係する施設や設備の位置や諸元
- ・ 施設の点検結果、供用可否等を関連情報と合わせて地図上で確認することができます。

■ 関連サイトのマルチ表示(PC)

- ・ ナウファス、気象情報、高感度地震観測網の情報を4画面で同時に確認することができます。

■ 被害情報の登録(PC、スマートフォン)

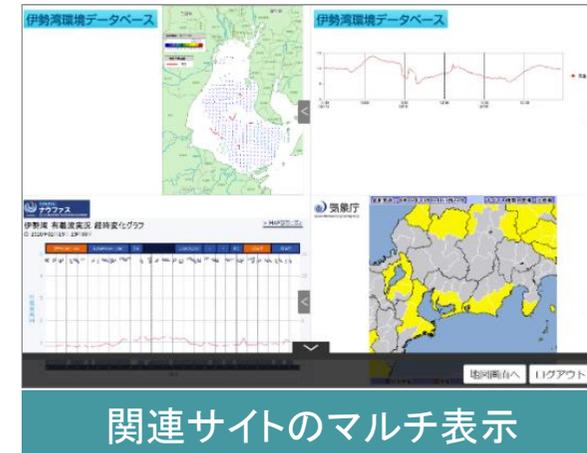
- ・ 現場から施設点検結果やその他被害情報を登録することができます。

■ 帳票の自動生成・登録(PC)

- ・ システムに登録された被害情報等から「災害報告(本省様式Excel)」の一部を自動生成出来ます。
- ・ システムに登録した「災害報告」から「港別被害概況図(pptx)」を生成できます。



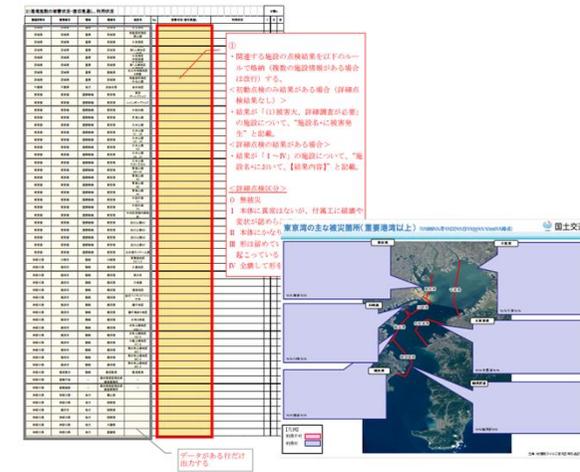
防災情報の地図表示



関連サイトのマルチ表示



被害情報の登録



帳票の自動生成・登録

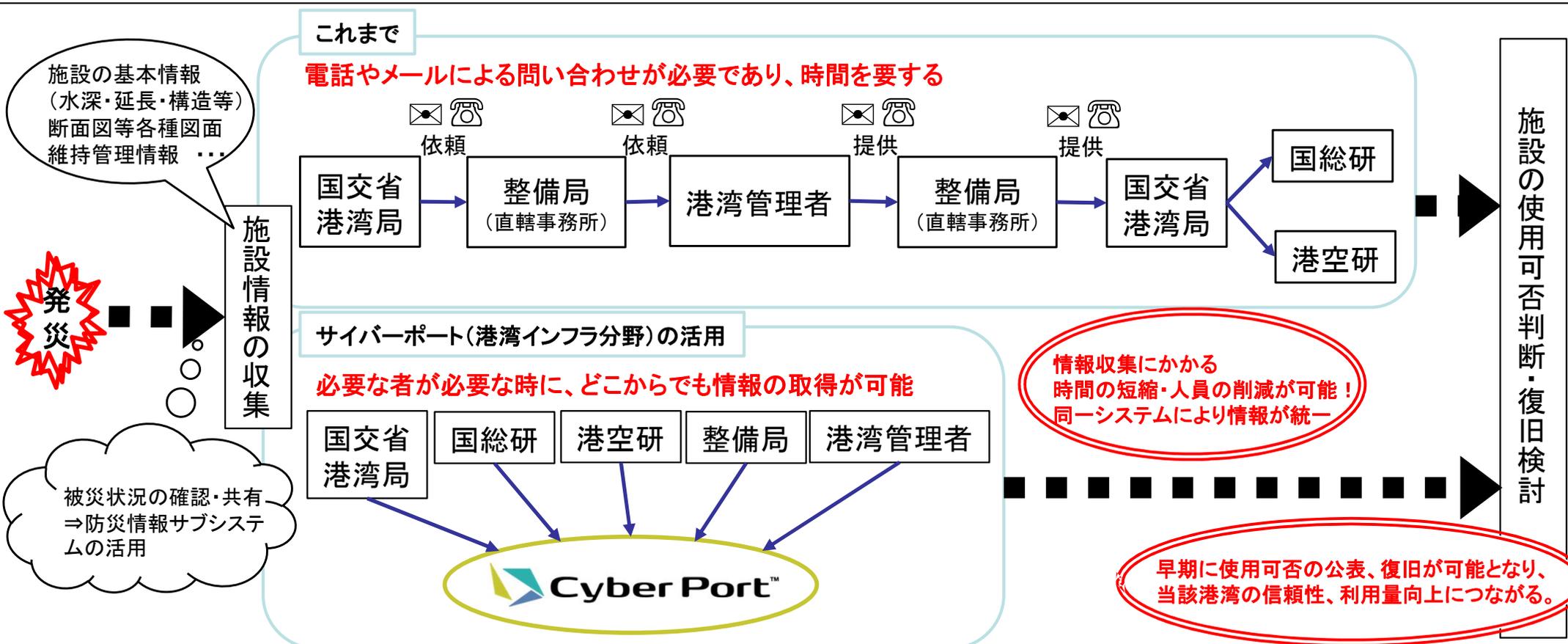
PC 版Webサイト: <https://www.cyber-port.mlit.go.jp/KowanBosai/Home/Login>

スマートフォン版Webサイト(被害情報登録): <https://www.cyber-port.mlit.go.jp/KowanBosai/sp/Login>

2. 令和5年度進捗状況

3) 災害時の活用

- 令和6年1月1日に発生した令和6年能登半島地震は、港湾施設にも甚大な被害を及ぼし、発災直後の施設使用可否判断、早期復旧に向けて港湾施設を取り巻く多くの情報が必要となった。
- 被害の大きかった石川県内港湾は、サイバーポートの公開はされていないが、維持管理情報データベースに登録されている情報をもとに港湾局にて各種検討を実施した。
- 一方、土地勘のない(施設名と地図上の位置が一致しない)場合、必要な情報の探索に時間を要した。
- サイバーポートの公開により、地図上から情報を閲覧できるようになることから、被災後に撮影した衛星写真をもとに施設を特定するなど、迅速に基礎情報の収集を行うことが可能となる。
- 災害時の情報活用の観点からも、サイバーポート及び維持管理情報データベースの適切な更新が重要。



2. 令和5年度進捗状況

4) 将来的な活用(港湾台帳の閲覧)

○ 港湾台帳の閲覧(港湾法施行規則第14条の2)について、将来的にサイバーポート(港湾インフラ分野)の活用を可能とする措置を検討する旨、港湾管理者に通知(令和5年9月29日付)。

○ デジタル原則に照らした規制の一括見直しプラン(令和4年6月3日デジタル臨時行政調査会決定)において、書面や目視等により行われている手続・業務についてデジタル処理での完結を基本とするなど5つの柱からなる「デジタル原則」を掲げ、法令等に基づく目視、実地監査、往訪問覧等の7項目のアナログ規制について、令和6年6月までにデジタル原則に照らした見直しを行うこととなった。

○ 港湾法(昭和25年法律第218号。以下「法」という。)及び港湾法施行規則(昭和26年運輸省令第98号。以下「規則」という。)に規定する手続の一部についても、デジタル技術を活用して行うことが原則である又は可能である旨を明確化するため、令和5年9月29日付けで港湾局から港湾管理者あてに「デジタル原則に照らしたアナログ規制の見直しを踏まえた対応について」が通知された。

○ うち、港湾台帳関係については、以下の内容となっている。

④ 規則第14条の2

この規定に基づく「閲覧」について、原則として、港湾管理者の所有するウェブサイトへの掲載等のデジタル技術を活用した方法により行うこと。
 なお、今後、国土交通省において、法第48条の4第1項第5号に規定する電子情報処理組織(サイバーポート(港湾インフラ分野))へのデータの格納状況の進展に応じ、これを使用する閲覧も可能とする措置を検討する予定である。

参考: 現行の規定(港湾法施行規則)

第十四条の二 港湾管理者は、港湾台帳をその事務所に備えておき、その閲覧を求められたときは、正当な理由がなければこれを拒むことができない。

	国港総第 384号 国港経第 53号 国港産第 74号 国港技第 63号 令和5年9月29日
各都道府県 港湾担当部長 殿(※) 国際戦略港湾、国際拠点港湾、重要港湾の港湾管理者 各市 広尾町 各一部事務組合 新居浜港務局	
}	港湾担当部長 殿
国土交通省 港湾局 総務課長 港湾経済課長 産業港湾課長 技術企画課長 (公印省略)	
デジタル原則に照らしたアナログ規制の見直しを踏まえた対応について (通知)	
<p>今般、デジタル原則に照らした規制の一括見直しプラン(令和4年6月3日デジタル臨時行政調査会決定)において、あらゆる産業における将来的な人手不足を見据え、書面や目視等により行われている手続・業務についてデジタル処理での完結を基本とするなど5つの柱からなる「デジタル原則」を掲げ、法令等に基づく目視、実地監査、往訪問覧等の7項目のアナログ規制について、令和6年6月までにデジタル原則に照らした見直しを行うこととなりました。</p> <p>これを踏まえ、令和4年12月21日に開催された第6回デジタル臨時行政調査会において、「デジタル原則を踏まえたアナログ規制の見直しに係る工程表」が策定・公表され、その中で、港湾法(昭和25年法律第218号。以下「法」という。)及び港湾法施行規則(昭和26年運輸省令第98号。以下「規則」という。)に規定する手続の一部についても、デジタル技術を活用して行うことが原則である又は可能である旨を明確化することとされたところです。</p> <p>このため、該当する手続における見直しの内容につきまして、下記1.及び2.のとおりお示しいたしますので、適切な対応を図られますようお願いいたします。あわせて、下記3.及び4.につきましても内容をご了知いただけますようお願いいたします。</p>	
{ また、貴都道府県管内の市町村管理に係る地方港湾の港湾管理者には貴職より周知方お願いします。 ※のみ }	

令和5年9月29日付 デジタル原則に照らしたアナログ規制の見直しを踏まえた対応について

3. 今後のスケジュール ①直近の取り組み

- 本WG開催後、3月25日に国際戦略港湾、国際拠点港湾、重要港湾の全125港の公開を開始する予定。なお、同日に対象港湾の拡大についてプレス発表予定。
- 利用促進を図るため、4月中旬以降、港湾関連企業を対象に説明会を開催予定。

項目	令和6年3月		4月	
進捗管理WG		3/21 第3回WG ●		
対象港湾拡大 含む機能拡大			3/25予定 115港湾公開 プレスリリース ●	
操作説明会		3/14・15 ● 港湾管理者・直轄職員 向け操作説明会		4月中旬以降 ● 港湾関連企業向け 操作説明会

3. 今後のスケジュール ②今後の取り組み

項目	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度以降
		第一次運用 省令施行（電子情報処理組織）	● 対象港湾拡大 ● ● 対象港湾拡大 ●	● 対象港湾拡大 ●	
	プロトタイプ10港： 苫小牧、横浜、新潟、清水、神戸、 和歌山下津、広島、高知、北九州、下関	125港：国際戦略港湾、 国際拠点港湾及び重要港湾	ユーザーによるサイバーポート（港湾インフラ分野）の利用		
対象港湾拡大	港湾台帳の電子化	プロトタイプ10港	125港に拡大	932港に拡大	
アクセス権等	各利用者のアクセス権の設定		港湾拡大に伴うユーザ拡大		
GIS機能等	施設表示等	図面データ 入出力等			
検索・集計機能等	絞り込み機能等	統合的な検索・集計機能 （複合的な検索条件の設定等）			
		移動端末によるデータ登録機能			
外部API連携	データ提供機能等				
他システム等との 連携	情報連携機能	外部システム等との連携・データ充実			
		3分野連携		改良	
		防災情報サブシステム			
アセットマネジメント		手法の検討・構築		改良	
システム管理	運用・保守				