国土交通省港湾局サイバーポート推進室　池永直人

港湾の物流情報システム

はじめに

AI、IoT等の情報通信技術が著しく発展する中、国際貿易プラットフォームの実用が開始される他、諸外国の港湾においても手続の電子化とそれに伴う物流の可視化を推進するなど、電子化の動きは各方面で活発化しているところです。そのため、我が国の港湾においても電子化の取り組みを進めることが求められています。

このような情勢を踏まえ、国土交通省港湾局においては、主に3つのシステム（サイバーポート、CONPAS、Colins）によって港湾物流の電子化に関する取り組みを進めているところです。

サイバーポートとは ～民間事業者間のデータ連携～

サイバーポートは、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）を電子化し、更にこれらをデータ連携により一体的に取扱うことで港湾全体の生産性向上を図ることを目的としたプラットフォームです。

図1　サイバーポート（港湾物流分野）の概念図

サイバーポート（港湾物流分野）では、紙、電話、メール等で行われている民間事業者間の港湾物流手続を電子化・効率化することができます。

令和3年4月より第一次運用を開始し、令和4年8月1日時点で206社からの利用申請をいただいております。今後は、NACCSやTradeWaltz等の他のシステムと連携し、更なる利便性の向上、ひいては港湾物流全体の生産性向上を目指します。

CONPASとは ～コンテナゲート処理の効率化～

CONPAS（Container Fast Pass）は、コンテナターミナルのゲート前混雑の解消やトレーラーのターミナル滞在時間の短縮を図り、コンテナ物流を効率化することを目的としたシステムで、以下のサービスを提供しています。

- ●コンテナターミナルへの搬出入予約
- ●PSカードを活用したゲート入場受付

令和3年4月より横浜港で本格運用を開始して、令和4年8月1日時点で92社が利用しております。今後は、東京港や阪神港へも拡大予定であり、また、輸出コンテナの搬入情報の事前照合によるゲート手続の効率化等についても検討しております。

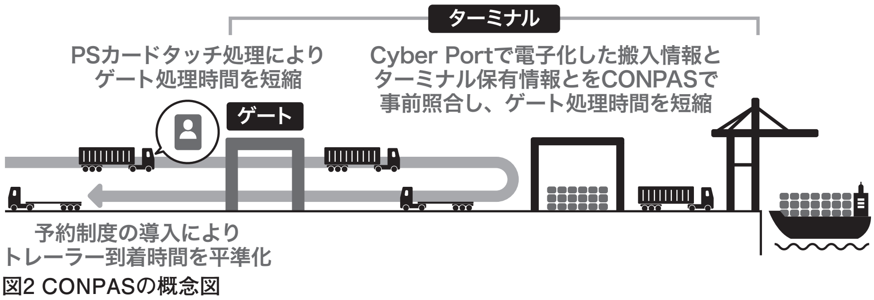

図2 CONPASの概念図

Colinsとは ～コンテナ情報の可視化～

コンテナ物流情報サービス（Colins）は、ターミナルオペレーター、荷主、海貨事業者、運送事業者等の関係事業者間で、一元的にコンテナ物流情報を共有化するための会員登録制のシステムで、以下のサービスを提供しております。

- ●輸入コンテナ搬出可否情報：各ターミナルから提供される輸入コンテナ搬出可否情報を表示
- ●船舶動静情報：各ターミナル等から提供される船舶動静情報を表示
- ●混雑状況カメラ画像：港頭地区に設置したウェブカメラ画像を表示
- ●ゲートオープン時間情報：ターミナルオープン時間などの各ターミナルのお知らせを表示

平成22年から運用しており、現在、東京港、大阪港等の計8港の情報を提供しております。また、月約3万件のアクセスがあります。

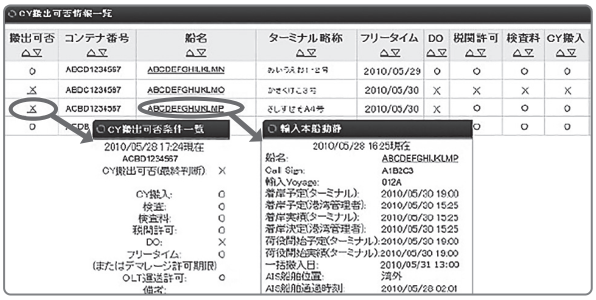

図3　Colinsの輸入コンテナ搬出可否情報画面

3システム間のID連携について

このように、サイバーポート、CONPAS、Colinsはそれぞれ提供するサービスは異なりますが、利用者はいずれも物流事業者であるため、利便性を考慮してシングルサインオン機能を実装しています。これにより、サイバーポート利用者は、同一のID・パスワードでCONPAS及びColinsの機能についても利用することができます。

おわりに

国土交通省港湾局としては、これらのシステムに、より多くの民間事業者が参画いただくことで、更なる我が国の物流効率化・高度化を図っていきたいと考えています。