

空港版工事帳票管理システムの構築

(研究期間：令和2年度～令和4年度)

空港研究部 空港施工システム室

研究官 山口 智彦 専門官 石田 普賢 係長 森永 俊 室長 伊藤 謙作



(キーワード) 業務の効率化、働き方改革、クラウドサービス

1. はじめに

工事書類の受発注者間のやり取りについては、これまでインターネットを介したメール等により電子データの授受は実施しているものの、押印した印刷物による対面提出を基本としていた。印刷物の共有は、場所と時間の制約や、移動コスト等の課題があり、業務の効率化、働き方改革、新型コロナウイルス感染症対策としての対面規制や押印原則の見直しなどの取組みが行われる中、受発注者間の工事書類の共有を効率的に実施するための情報共有システムの構築が求められた。本稿では、航空局管内工事に活用するために構築した「空港版工事帳票管理システム」の概要について、紹介する。

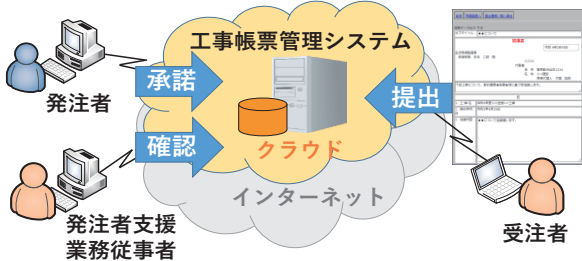


図 システムイメージ

2. システム概要

本システムの機能要件は、国土交通省「土木工事等の情報共有システム活用ガイドライン」に基づき、稼働実績のある港湾版工事帳票管理システムを参考とし、利用者の操作性や、サポートコストなどの運用面を考慮して、帳票ワークフロー機能に重点を置いた機能構成としている(表)。

本システムは、クラウド・バイ・デフォルト原則に基づき、システムのコスト縮減及び構築期間の短縮を図るため、ネットワーク及びサーバはクラウド

サービスを利用している。なお、クラウドサービスの選定にあたっては「政府情報システムのためのセキュリティ評価制度(ISMAP)」登録サービスから選定する必要があることに留意して、多種多様なクラウドサービスの中から特徴や利点、最低限必要となる項目を整理し、サービスの品質を確認した上で、ISMAPクラウドサービスリストから選定している。

表 システムの機能一覧

No	機能	概要
1	ログイン・ログアウト機能	システムの起動やログイン・ログアウト、トップページ画面のお知らせ情報の表示を行う。
2	ユーザ情報管理機能	ユーザ情報の登録・更新・削除を行う。
3	工事件情報管理機能	工事件情報の登録・更新・削除を行う。
4	工事件選択機能	該当する工事件一覧の表示及び選択を行う。
5	電子帳票作成・決裁機能	帳票の起票及び決裁(承認/否認)等を行う。
6	提出書類一覧出力機能	提出書類一覧のダウンロードを行う。
7	検査書データ管理機能	検査書データの登録・更新・削除及びダウンロードを行う。
8	発注図書情報管理機能	発注図書情報の登録・更新・削除及びダウンロードを行う。
9	帳票データ出力機能	帳票データの出力及びダウンロードを行う。
10	不在設定機能	発注者側の担当者が不在の場合に代理承認者の登録・削除及び代理承認者の承認履歴の閲覧等を行う。
11	Q&A 機能	システムに関するQ&A の閲覧及びサポートデスクへの依頼を行う。
12	情報提供機能	操作説明書や添付資料雛形のダウンロード及び参考ホームページの閲覧を行う。
13	環境設定機能	パスワードの変更を行う。

3. おわりに

本システムの構築にあたっては、クラウドサービスの利点である「効率性」「柔軟性」を活かし、システムのプロトタイプを一時的に構築して、確認後破棄するといった利用を行い、低コストで効率的な新規開発プロセスを実践することができた。クラウドサービスの利用によって、よりセキュアなシステム運用が可能となったが、今後も継続して安全なクラウド運用を実施するため、クラウドサービス事業者から発信される最新の情報を収集し、適切に対応することとしている。