

技術紹介

情報共有システム basepage の 建設コンサルタント向け開発

Development of Information Sharing System basepage for Construction Consultants

井上 あずさ *1
INOUE Azusa

米田 航紀 *1
YONEDA Koki

1. はじめに

国土交通省により「工事施工中における受発注者間の情報共有システム機能要件」が初めて公開されてから約20年の間に、9割以上の国土交通省直轄工事で情報共有システムが利用されるようになりました。当社の情報共有システム「basepage」も多く現場で利用されており、国土交通省のみならず地方自治体や半官半民企業でも利用が広がっています。

一方、業務情報共有については、2018年に「業務履行中における受発注者間の情報共有システム機能要件」が公開され、basepageでも対応版の提供を開始したものの、利用するメリットが理解されず、なかなか普及しませんでした。そのような状況で、業務でのオンライン電子納品が開始され、業務において情報共有システムを利用する動機が高まりました。これを機に業務においても情報共有システムを普及させるため、basepageに建設コンサルタント向けの機能を追加しました。追加した機能は以下のとおりです。

2. 機能概要

(1) 課題管理

建設コンサルタントの業務担当者は平日頃より複数の案件を抱えており、案件に関わる多数の関係者とのやり取りに多大な時間をかけています。例えば、業務担当者は案件ごとの関係者とメールでやり取りし、発生した課題（建設コンサルタントから発注者への疑義等）をExcelで管理しています。そこで、課題管理を確実に、かつ安全に実施するためにbasepageの掲示板に課題管理に特化した機能を追加しました（図1）。いつ、誰がどのような内容の課題を登録したか、課題に対してどのような回答をしたかを一覧表示し、課題ごとの状態（既読/未読・期限を過ぎているか・解決しているか）を一目で把握することができます。更新日時や状態による検索が可能で、現在優先して取り組むべき課題の洗出しを容易に行えま

す。また、課題に関するやり取りはメールではなくbasepageの掲示板を介して行われるため、チームに所属しているメンバーにしか公開されず、外部への情報漏洩の防止に繋がります。



図1 課題管理画面

(2) 図面ビューア

basepageにはBIM/CIMモデルの情報共有や閲覧を行うための図面ビューア機能が搭載されています（図2）。表示にCADソフトやプラグインのインストールは不要なため、basepageにアップロードされた2次元図面、3次元モデルをWebブラウザで表示できます。パソコンだけでなくスマート端末からも利用可能のため、時間や場所を問わず業務資料を閲覧できます。CADビューアではレイヤの選択表示、透過表示、光源設定、CADファイルのテキスト表示に対応しています。また、点群ビューアでは、距離や面積の測定、断面図の取得やクリッピング等の簡単な編集が可能です（図3）。さらに、ビューアで表示している視点でスナップショットを作成、朱書きすることも可能で、指示や確認を的確に行うことができます。

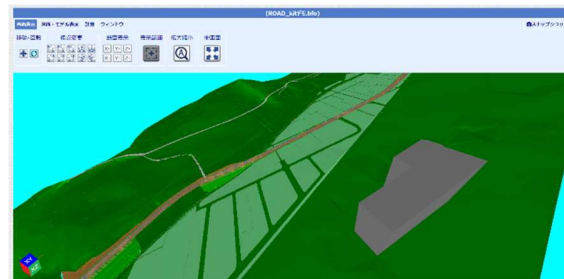


図2 CADビューア画面

*1 川田テクノシステム株式会社開発部



図3 点群ビューア画面

(3) オンライン電子納品

国土交通省直轄の土木工事では、2021年より情報共有システムを介して電子納品を行うオンライン電子納品の運用が開始されています。basepageでもオンライン電子納品の利用が広まっており、電子成果品のCD焼付け・発送作業が不要になり、作業効率化に繋がっています。また、近々対象が業務にも拡大される予定で、建設コンサルタントがオンライン電子納品の進捗状況や発注者からの指示を速やかに確認し、確実に作業を進めることのできるシステムを構築しています。

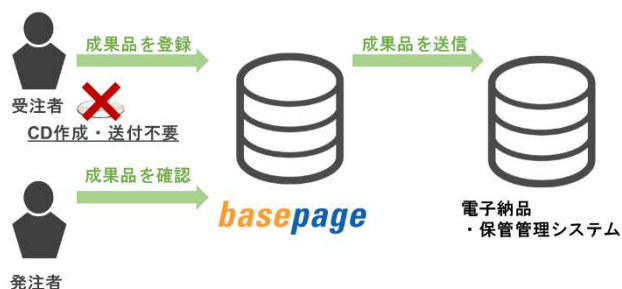


図4 オンライン電子納品イメージ

3. 契約形態

これまでの basepage の契約形態は、工事や業務を受注するごとに受注者が申込みを行い、契約を締結する「個別契約」が主流でした。この形態では、開設されたチーム内でメンバー数やファイルサイズの上限が定められており、工期・業務履行期間が過ぎればチームの運用も終了します。工事において現場との情報共有は不可欠であり、1 工事単位の予算規模は大きく、情報共有システムの利用費も必要なものとして予算に計上されるため、「個別契約」でも問題なく運用することができました。しかし、業務での予算規模や情報共有システムの必要性は工事とは全く異なります。また、建設コンサルタント1社あたりの年間取引件数は数百件にも上るため、チーム開設に要する手間の面からも「個別契約」は建設コンサルタントのニーズには即していませんでした。

そこで、会社全体でメンバー数やチーム数、ファイルサイズの上限を定め、一定の期間内の利用を可能にする

「年間契約」機能を新たに用意しました(図5)。この「年間契約」で basepage の利用を開始した場合、期間・上限内であればいくらかでもメンバーやチームを増やすことができます。また、各業務の履行期間を過ぎても、業務中のやり取りやファイルはそのまま残るため年間契約の期間分だけ情報が蓄積され、過去の類似業務を閲覧して参考にするなどのナレッジベースとしても活用できるようになります。

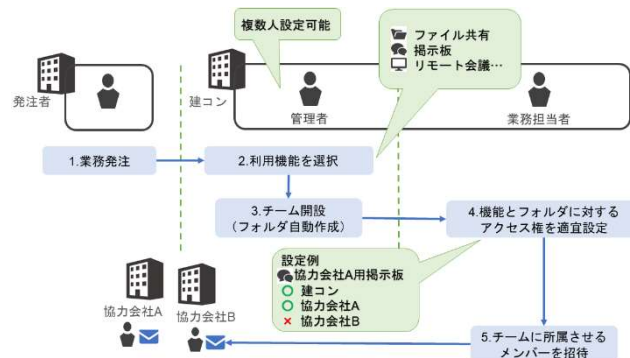


図5 年間契約でのチーム開設イメージ

契約情報

基本情報	
ご契約の法人	●●●●株式会社
契約開始日	2022-06-01
契約終了日	2023-03-31

チーム	登録者	ファイルサイズ
80 / 100 チーム	231 / 250 人	0.0 / 20,000 GB

図6 年間契約上限・利用量確認画面

4. おわりに

国土交通省により機能要件が定められたことで、業務においても情報共有システムが利用されるようになりました。basepageでは、より多くのユーザに利用してもらえるように、機能要件に対応することに加えて、建設コンサルタント向けの機能を充実しました。オンライン電子納品の開始により更に注目が集まる中、情報共有システム自体に価値を見出し利用し続けてもらえるよう、セキュリティ向上のためのアクセス権管理機能の強化、ナレッジベースとしての活用のための全業務を横断した全文検索機能等、建設コンサルタントのニーズに見合った機能の開発を今後も行っていきます。

なお、basepage サービスについては、当社ホームページでも紹介しております。