

ASP の活用による工事書類の効率化

岐阜土木施工管理技士会

株式会社 松野組

工務部係長

牧 村 佳 幸

Yoshiyuki Makimura

1. はじめに

工事概要

- (1) 工 事 名：平成23年度東海環状養老 JCT・F
ランプ橋中下部工事
- (2) 発 注 者：国土交通省中部地方整備局岐阜国
道事務所
- (3) 工事場所：岐阜県養老郡養老町直江地内
- (4) 工 期：平成23年 9 月 6 日～
平成24年 8 月 28日

工事を進めていくうえで書類の作成には、膨大な時間と労力が費やされる。時には構造物を作ることが目的なのか、書類を作成することが目的なのかを見失うことさえある。

2. 現場における問題点

現場で問題点があった場合、発注者との協議を行います。その協議資料の作成に非常に大きな労力を費やすことがあります。この作成した協議資料は直接監督職員との協議の場へ上がることは少なく、まずは現場技術員によるチェックが入り、幾度となく繰り返される修正により差し替えが行われ、最終完成形が協議の場へ上がることとなります。この修正も、結局のところ監督職員の一言により再修正することも少なくありません。

今、推し進められているペーパーレス化への取

り組みに対しても逆行した状態であり、いつまでも進歩の無い現状があります。

3. 工夫・改善点と適用結果

現在施工されている東海環状工事では、発注者より、ASP を活用したスケジュールなどの管理、データの共有が図られています。この ASP を活用した取り組みは以前から行われており、非常に有効利用されています。スケジュール管理では段階確認の日時を申し出る際、監督職員の空き時間が確認出来るためスムーズに調整を図ることが出来ます。

先日、発注者によりこの ASP を活用した工事書類の簡素化へ向けた取組のワーキンググループが発足されました。電子納品を見据えた形での ASP の活用が期待されるもので、方法について模索していこうということでした。そこで発注者への活用の提案として挙げたものを紹介します。

ASP によって共有されるデータには、各社独自のものもあり（技術提案内容等）、業者間で自由に閲覧されることに問題のあるデータがあります。まずはそこで ASP 内でグループ分けを行い、1 施工業者と発注者のグループを作成して、その間のみ閲覧可能なグループフォルダを作成することで守秘性を確保することとしました。

このフォルダを有効活用するため、電子納品及

び電子検査を見据えた取組について紹介します。

このフォルダ内は、MEET・PLAN といった電子納品の構成フォルダ分けとなっており、工事帳票などの格納場所としました。(図-1)

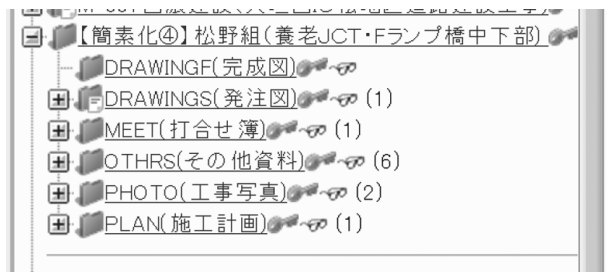


図-1 電子納品構成フォルダ

このフォルダ内には工事帳票として作成される協議や提出などの打合せ簿を格納します。

(図-2)



図-2 MEET(打合せ簿)フォルダ内 ORG フォルダ詳細

さらにそれぞれのフォルダ内には作成された打合せ簿のイメージデータファイルを格納します。

(図-3) (図-4)

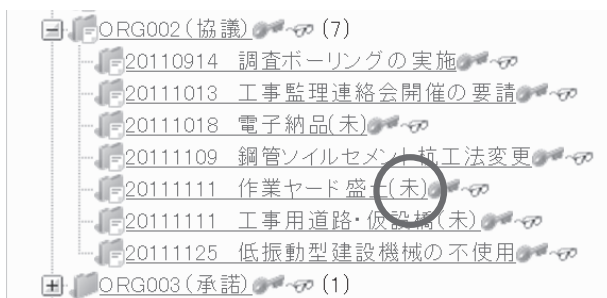


図-3 ORG002(協議)フォルダ内の詳細



図-4 協議フォルダ内の書類の一例

この ASP を活用した取り組みの一例を示します。

- ①協議書類を作成し提出する際、資料を紙で印刷することはせずイメージデータを作成します。(PDF や XDW 等)
- ②このイメージデータをまずは ASP 内メールにて現場技術員へ送付します。
- ③資料の内容に不備がないか、協議内容に問題ないかのすり合わせを行います。
- ④修正があった場合は訂正、差し替えをデータ内で行いイメージデータを完成形にします。
- ⑤グループフォルダ内に対象書類フォルダを作成し、その中に作成した資料のイメージデータを格納します。
- ⑥後日、打合せ簿の鑑のみをペーパーで出力し、捺印して監督職員のもとへ持参します。
- ⑦既に ASP 内のイメージデータにて内容確認されているので、監督職員の日通しも済んでいるため決済のスピードが向上します。

さらにフォルダ作成の際、提出日と内容、付け加えて語尾に (未) の記載を行います。

(図-3の丸の部分)

この (未) の記載は、未だ決済が済んでいないことを示します。よって、日付から何日たって決済がなされていないか判別できるため、発注者のワンデーレスポンスへの取り組みへの起爆剤にもなると考えました。決済が済み、発注者により捺印された鑑が返ってきた際、それをスキャンしてイメージデータをフォルダ内に格納してフォルダ名の (未) を消去します。

この繰り返しによる工事帳票のやり取りにより、ツリー形式の書類のデータ管理、整理が日々行われていきます。

竣工や中間検査の際は、これら ASP により作成されたイメージデータフォルダを一括データ出力し、パソコンを利用してサブ画面を用いた電子検査に活用する予定です。

以上のような取り組みにより書類の効率化やペーパーレス化がなされ、日々の書類の提出や管

理に活用しています。

4. おわりに

今回の ASP を活用した工事書類の簡素化、効率化の取り組みは試行段階であるが、ペーパーレス化を推進する上で非常に有効性が高いと考えます。

また、工事書類の効率を上げることによって、現場施工に集中することができ、安全作業状況の

監視に目が行き届く結果にもつながると思います。

今後のさらなる活用の展望としては、電子印鑑による決済で完全なペーパーレス化、タブレット型端末による現場と発注者のオンライン化でリアルタイム確認（発注者省力化への支援）、GPS 通信機能付きデジタルカメラにより ASP 内 Photo フォルダーへの自動転送・整理で閲覧の共有…等さらなる発展を模索し IT を活用した現場を目指していきたい。