

# 建設事業におけるXMLデータの活用

## 一 工事帳票のXML化の検討一



高度情報化研究センター 室長 **遠藤 和重** 主任研究官 **青山 憲明**  
 情報基盤研究室 部外研究員 **坂森 計則** 部外研究員 **東耕 吉孝**

(キーワード) CALS/EC、XML、データ交換標準、システム連携

### 1. はじめに

国土交通省では、CALS/ECの実現のために、建設情報の交換、共有、連携を進めている。これらを実現するために、汎用的なデータフォーマットが必要であり、データ形式としてXMLが採用されてきている。

XMLは、OS等のプラットフォームに依存しないオープンなデータ形式であり、また、データに対し内容を反映したわかりやすい名称でタグ付けを行うことで、データ内容だけでなくデータの意味も伝えることができる。

この特徴を利用して、これまで、電子成果品の管理ファイルの記述仕様や設計・施工データのデータ交換標準仕様として、XMLを採用している。以下、システム連携やXMLデータ活用の一例として、工事帳票のXML化の事例を紹介する。

### 2. 工事帳票のXML化とその活用

図1に示すとおり、工事施工中には、情報共有システム、工事帳票作成・閲覧ソフトなど複数のシステムを介して、受発注者間で数多くの帳票が交換される。異なるシステム間で帳票の情報が連携することにより、多重入力や重複管理等をなくし、帳票作成・管理の効率化が期待される。

そこで、土木工事で利用される標準的な118帳票について、XML形式によるデータ仕様を定義し、「土木工事共通仕様書」を適用する請負工事に用いる帳票様式共通タグ(案) XMLスキーマ定義書」として公開した。

工事帳票のXMLデータの具体的な活用事例とし

ては、受注者では社内システムの工事情報をもとに、発注者向けの工事帳票の作成、IS09000シリーズ等の内部資料の作成など、発注者では提出された工事帳票から監督検査資料の取りまとめなどが挙げられる。XML形式による帳票データを活用することで、タグから必要なデータを抽出でき、資料の取りまとめ作業が容易になる。

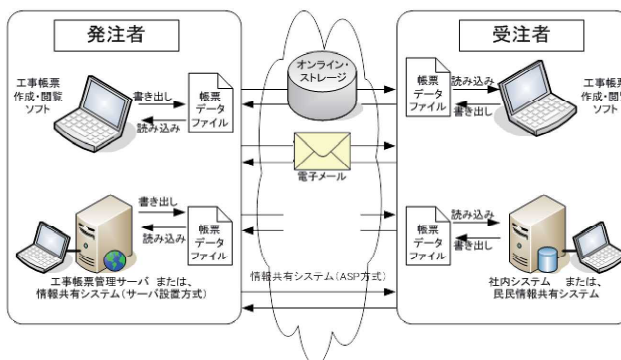


図1 異なるシステム間での帳票データの交換

### 3. おわりに

情報基盤研究室では、工事帳票のXML化と合わせて、受発注者間で工事情報を交換・共有する情報共有システムの機能要件、複数の情報共有システム間の連携仕様について検討している。

これらの検討により受発注者間で情報共有を行う環境を整備し、工事施工中のさらなる業務効率化を実現していく予定である。

関連資料ホームページ：

[http://www.cals-ed.go.jp/calsec/jouhoukyouyuu\\_rev20.htm](http://www.cals-ed.go.jp/calsec/jouhoukyouyuu_rev20.htm)