



これでいいのかCALS/EC

C-PAS TOKYO 2003 基調講演

株式会社白石

白石良多

(<http://www.cals-up.ne.jp/shiraishi/>)

2003/11/18

講演内容

1. CALS/EC最近の動向
 - ・電子入札／電子納品／情報共有の導入状況・予定
 - ・CALS/EC取組みへのアドバイス
2. CALSとは、そもそも何だった？
 - ・本来の趣旨、目的の再確認
 - ・理想と現実との乖離
3. あるべき姿を求めて
 - ・次世代CALS/EC(国土交通省の取組)
 - ・受注者の立場ですべきこと、考えておくこと
4. その他
 - ・IT利用の環境と問題点



1. CALS/EC最近の動向

電子入札／電子納品／情報共有の導入状況・予定
CALS/EC取組みへのアドバイス

電子入札の導入状況について

(2003/3月末時点:国土交通、総務、財務 3省調査)

	導入済み	03年度から導入を予定	実証実験を 実施済み	03年度に実証実験を実施予定	計
国	国土交通省 (1)	防衛庁、警察庁 金融庁、総務省 法務省、財務省 文部科学省、厚生労働省 農林水産省、経済産業省 環境省 (11)	内閣府 (1)		13
特殊 法人等		国立科学博物館 (1)		鉄道建設・運輸施設整備支援機構 日本道路公団 (2)	3
都道府県	岐阜県、 大阪府、 岡山県(3)	山形県、長野県、兵庫県 茨城県、福井県 (5)	栃木県、山梨県 静岡県、島根県 (4)	岩手県、千葉県、東京都、新潟県 富山県、石川県、三重県、徳島県 福岡県、佐賀県 (10)	22
指定都市			川崎市 (1)	大阪市 (1)	2
市区町村	岩見沢市 (北海道) 江戸川区 (東京都) 横須賀市 (神奈川) 下関市 (山口県) (4)	鴻巣市 (埼玉県) 葛飾区 (東京都) 松山市 (愛媛県) (3)	柳田村 (石川県) 静岡市 (静岡県) (2)	寿都町(北海道)、つくば市(茨城県) 宇都宮市(栃木県)、越谷市、和光市、 三郷市、日高市、杉戸町、松伏町(埼 玉県)、沼津市、三島市、富士宮市 富士市、掛川市、御殿場市、大仁町 芝川町、菊川町(静岡県)、松阪市(三 重県)、福井市(福井県)、豊中市、 池田市、吹田市、高槻市、枚方市、 八尾市、寝屋川市、羽曳野市(大阪 府)、上牧町(奈良県)、那珂川町(福 岡県) (30)	39
計	8	20	8	43	79

電子入札の導入状況について

コア(認証局対応) 独自(横須賀方式) 独自(その他)

	導入済み	03年度から導入を予定	実証実験を実施済み	03年度に実証実験を実施予定 または04年度導入予定	計
国	国土交通省	防衛施設庁、警察庁 金融庁、総務省、法務省、 財務省、文部科学省 厚生労働省国立病院部 農林水産省、経済産業省 環境省	内閣府沖縄総 合事務局		
特殊 法人等		国立科学博物館 日本郵政公社		鉄道建設・運輸施設整備支援機構 日本道路公団	
都道府県	岐阜県 大阪府 岡山県	山形県、長野県、兵庫県 茨城県、福井県	栃木県、山梨県 静岡県、島根県	岩手県、千葉県、東京都、新潟県 富山県、石川県、三重県、徳島県 福岡県、佐賀県	
指定都市			川崎市	大阪市	
市区町村	岩見沢市 (北海道) 江戸川区 (東京都) 横須賀市 (神奈川) 下関市 (山口県)	鴻巣市 (埼玉県) 葛飾区 (東京都) 松山市 (愛媛県)	柳田村 (石川県) 静岡市 (静岡県)	北海道：寿都町、茨城県：つくば市 栃木県：宇都宮市、埼玉県：越谷市 和光市、三郷市、日高市、杉戸町、松伏町 さいたま市、戸田市、川越市、春日部市 宮代町、朝霞市、富士見市、草加市 蓮田市、所沢市、幸手市、狭山市、吉川市 静岡県：沼津市、三島市、富士宮市 富士市、掛川市、御殿場市、大仁町 芝川町、菊川町、三重県：松阪市 福井県：福井市、大阪府：豊中市 池田市、吹田市、高槻市、枚方市、八尾市、 寝屋川市、羽曳野市、奈良県：上牧町 福岡県：那珂川町、長崎県：佐世保市	
計					

電子入札システムの比較

採用自治体	区分	証明書	対応認証局	備考
国土交通省 農林水産省 岐阜県 他	コア	IC カード	コアシステム対応 認証局 (10 社)	
岩見沢市	コア	—	—	市役所などに出向 いて専用の端末か ら入札
岡山県	独自	IC カード	岡山県 (?)	
横須賀市 下関市 他	独自	FD	横須賀市 (?)	
東京都	独自	FD	日本電子認証 帝国データバンク	
江戸川区	独自	PC	帝国データバンク	
埼玉共同利用	独自	FD	日本認証サービス	
静岡共同利用	コア?			
大阪共同利用	コア?			

多端末化は防げるの？

- 複数のシステムが残りそう
- 証明書名義人の問題
- 認証システムは入札だけではない
→ 電子申請
- 会社も個人もパスワード地獄！？
- 将来的にはもっとシンプルにして！
USBキー、生体認証（バイオメトリクス）

電子入札の狙いと効果

- 電子入札で落札率が下がるという誤解
 - ◆ 低価格入札の直接要因ではない
 - ◆ 応札者が増えても対応しやすくなったのはたしか
- 役所に出向かなくて良くなったが...
 - ◆ 余計な仕事が増えたような
 - ◆ 開札当日も拘束されるし
 - ◆ 慣れればきっと良くなるさ！
- 受注機会を増やすことはできませんか？

電子納品の導入状況

- 国土交通省60百万円以上(2003年度)
- 来年あたりから本格化
 - 土工協CALS/EC部会「地方自治体の電子納品システム導入スケジュール」参照
- ホームページ調査(2003/08末)

	中央官庁 (29)	都道府県 (47)
電子入札納品要領(案)あり	4	9
電子入札納品施工中(済)	3	14

手探り状態の電子納品

- 国交省の要領に準拠するところが多い
 - ◆ 表題のみ変更／書類名・項目名変更
 - ◆ フォルダ名変更（農水など）
- 独自方式
 - ◆ 鉄建公団「財産・技術ファイリングシステム」（TIFFファイル、専用ソフト）
- 「とりあえず写真だけ」
 - ◆ アルバムを印刷するなら銀塩カメラでも？
- 管理ファイル（XML）なし
 - ◆ CALS/ECの理解不足
- 首都高が電子納品運用ガイドライン策定中

納品データはどうなる

- 「電子納品保管・管理システム」は運用されているのだろうか？
- 担当事務所による対応の違い
「チェックシステムで細かく確認」
↑ ↓
「エラーがあることが後日判明」
- 社内(受注者)側での利活用の検討

情報共有について

- 「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(案)(Rev1.1)」
<http://www.cals.jacic.or.jp/j-kyoyu/>
- 民間ベンダーの提供するASP
- 自治体などの独自システム(例:東京都)
- 方法論が先行した例

アドバイス：電子入札

- それほど難しいことではない、決められた通りやるだけ（避けて通れない）
- 情報収集
 - ◆ コンサルタントしてくれる業者
 - ◆ 業界団体
- パソコンは専用にする
 - ◆ 日常業務用のパソコンとは分ける
 - ◆ 異なるタイプの認証システムが同居できるか確認
- バックアップ機器、回線
- 緊急時の対応を確認（紙入札への切換）
- 社内運用・管理の徹底→ミスは致命的

アドバイス：電子納品

- 事前協議（正しい理解と同意）
 - ◆ 目的、範囲、方法
 - ◆ 現時点で何をすべきか（無駄なことはしない）
 - ◆ 電子化自体は目的ではない
 - ◆ 二重提出は避ける。
 - ◆ 検査方法
 - ◆ 必要なら第三者のアドバイス（社内・社外）
- 現場事務所の環境
 - ◆ 作業所ネットワーク、インターネット、イントラネット
 - ◆ コンピュータウィルス対策、バックアップ
 - ◆ JV現場の場合



2. CALSとは、そもそも何だった？

本来の趣旨、目的の再確認
理想と現実との乖離



CALSとは

- 部門間、企業間
- 製品などのライフサイクル全体
- 情報を電子化
- ネットワークを介して交換、共有
- 開発期間の短縮、コストの削減、生産性の向上を図る

誤った認識

- 「公共事業のIT化(CALS/EC)の2大要素
＝電子入札・電子納品」
2001/06/01「公共事業のIT化の推進(CALS/EC)について」
http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha01/13/130601_2_.html
「国土交通省としての一体的なCALS/ECの推進と地方公共団体等への普及促進について」 <http://www.mlit.go.jp/tec/cals/cals.pdf>
- 電子入札は、「EC」かもしれないが「CALS」ではない
- 現在の電子納品は電子ファイリングの失敗事例

問題提起 (理想と現実との乖離)

- 多くの人が「電子入札」と「電子納品」でCALS(EC)が出来上がりと思っていないか！
- 目的(業務の効率化、BPR)と手段(電子化、情報共有)を取り違えていないか！
- 電子納品(電子情報の作成、保管管理)はお金のかかるもの、何もかもデータベース化する必要があるのか！
- せっかくXMLを使うなら、項目・内容レベルでデータ化すべきでは？(現状は「図書カード」)
- ネットワークで情報交換するなら、印刷イメージの書類はいらない？
- 仕事のやり方から見直すべき(情報システム導入の常識)
- 発注者毎にシステムを構築しなければならないか？



3. あるべき姿を求めて

次世代CALS/EC(国土交通省の取組)
受注者の立場ですべきこと、考えておくこと

次世代CALS/EC (国土交通省の取組)

- 現行のアクションプログラム(2004年まで)を引き継いだ2010年までの新計画
- 2002/3月の「CALS/EC推進本部」で、昨年度、今年度の2か年にわたり検討することが決まり、現在作業中
- ポイント
 - ◆ 電子納品成果の業務部門をまたぐ利活用
 - ◆ 既存システムの連携
 - ◆ 業務プロセスの見直し
- 体制
 - ◆ タスクフォース(上部組織)
 - ◆ WG: 調査計画、設計積算、工事施工、維持管理



受注者の立場ですべきこと、 考えておくこと

- CALS/ECやIT利用への正しい理解
- 業務プロセスの改善
- データベースの整備
- コンピュータ環境整備～正しい運用
- 情報リテラシ
- ISOとの整合性
- 発注者への問題提起、相互理解
- 民民CALS

4. その他

IT利用の環境と問題点

IT利用の環境と問題点

- ブロードバンド過疎地域
- コストの増大
 - ◆ ソフト・ハード、消耗品
 - ◆ 通信費
 - ◆ 作業費
- 情報セキュリティ、コンピュータウィルス
「JV現場ネットワークの構築と運用ガイドライン」
- エンドユーザー支援



ご静聴ありがとうございました。

白石良多 (shiraishi@cals-up.ne.jp)