ELECTRONIC DOCUMENT MANAGEMENT SYSTEM (EDMS)

大成建設株式会社　　土木大学　　正会員　○利田　恒太朗

１．はじめに ， EDMS とは？

Electronic Document Management System とはウェブサイトベースの**電子書類管理システム**であり，書類データをシステムへアップロードし，情報を登録．その後，システム上で書類管理が実施される．主な管理項目は「書類のデータ保管」「書類の検索」「書類の提出状況」「書類の承認状況」「往復書簡の経路」となる．管理する書類とは，施工計画書，施工手順書，材料承諾書，施工図面，下請業者承認書，報告書，往復書簡，契約書，その他となる．

２．EDMS の必要性

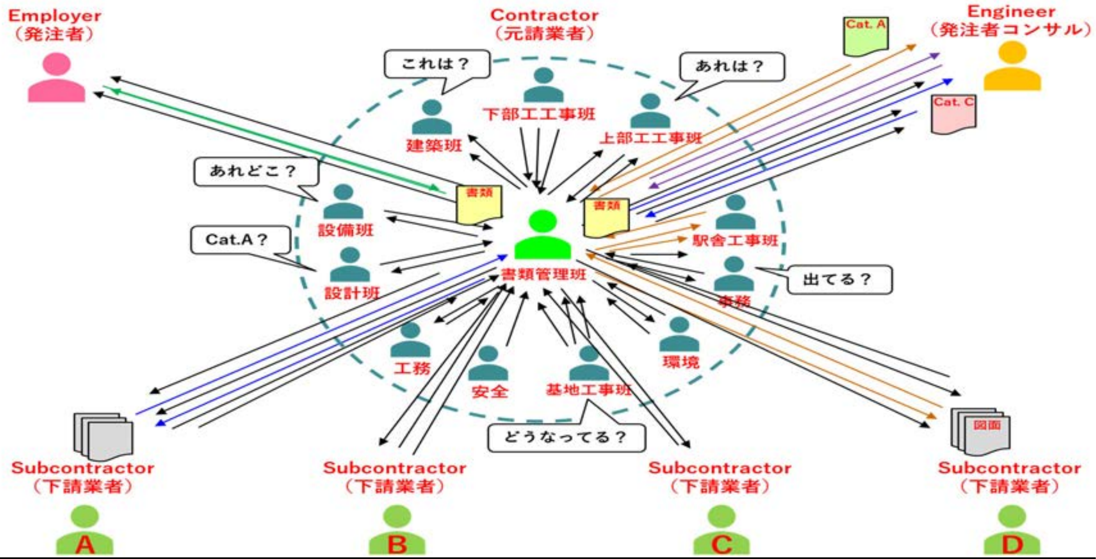
海外建設プロジェクトでは書類承認のプロセスまで契約書に明確に記載されており，当該作業所のプロセスを例としますと：

Category A ：承認
Category B ：承認（コメント有）
Category C ：再提出必要

元請業者が書類を提出し，発注者コンサルがその書類を確認した後，Category A, B, C,で返答するようなプロセスとなります．更に，発注者・コンサルとだけの書類往復ではなく，我々は，更に下請業者との往復書類があり，書類受領後，我々が確認した上で発注者コンサルに提出します．先ほどの Category A, B, C も書簡により下請に通知．

当作業所はコンクリート橋梁の鉄道線の工事で 21.2 kmの鉄道線があり，６駅舎と車両基地も含みます．このような大規模な現場では**多様な書類を多数提出する必要**があります．**書類の提出状況や承認状況を管理**することはとても重要となります．

提出書類や往復書簡は，作業所内の「**書類管理班**」にて受領され，作業所内の必要な人たちに伝達されます．特に，大規模な作業所はスタッフが 500 名以上おり，土木・建築・設備も含む多様な工種，また，工務，事務を含み，多様な部署が存在するため，**書類情報をタイムリーに，適切にコントロールする**必要があります．また，この提出書類はどこだ？承認されているのか？などの多数の質問や依頼に迅速に対応しなければいけません．



キーワード：　電子書類管理システム，多様な書類を多数提出，書類の提出状況や承認状況の管理，書類管理班の生産性向上，書類情報のコントロール
連絡先　〒163-0606 東京都新宿区西新宿１丁目 25 番１号　新宿センタービル　大成建設㈱　国際支店土木部
TEL 03-5381-5336　　FAX 03-3345-8355　　E-mail：kgtkut00@pub.taisei.co.jp

© Japan Society of Civil Engineers

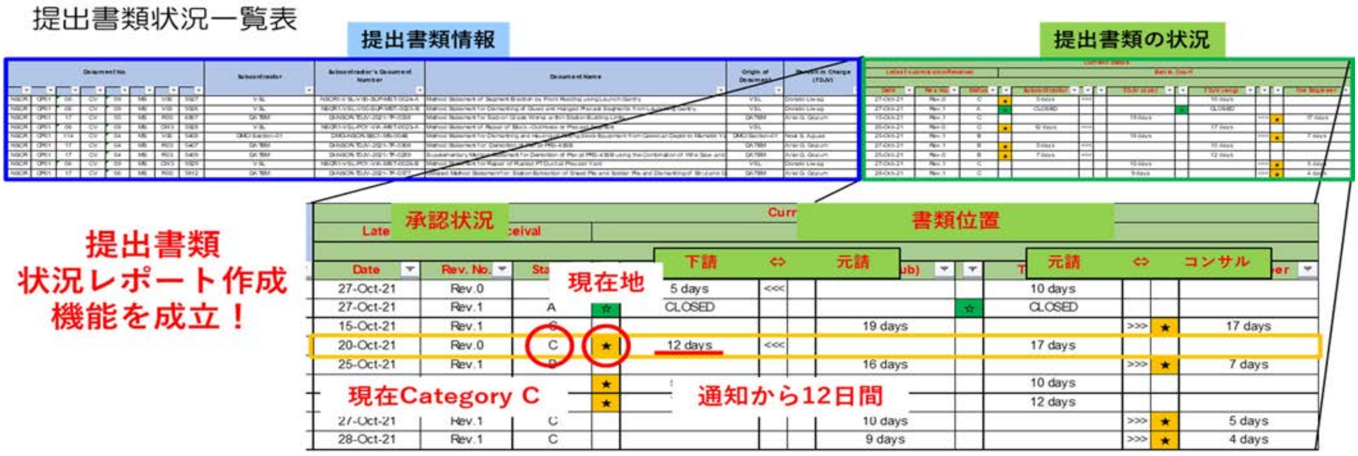
３．EDMS の改善・向上

当作業所が立上げた EDMS は **Alexandria** というシステムを使用しており，Alexandria とは，簡単に言いますと**ウェブサイトベースの電子図書館**になります．EDMS 導入時は単純な書類データベースとしてしか利用できません．EDMS は，どのように書類管理を実施していくのか使用者が判断し決定することで，管理項目・管理方法など，その要求に応じて **EDMS を改善・向上**していくのです．当作業所の EDMS では：

当作業所で設定した書類管理の基本機能	業務継続の中設定した書類管理の追加機能
1. 書類管理番号システムの成立・カタログ化	1. 書簡担当者の設定
2. 往復書簡の時系列の記録	2. ホームページの改善：個人業務の一覧表
3. 書類の承認状況の認識	3. クレーム管理：クレーム番号のタグ付け
4. 往復書簡の一覧表レポートの自動化	4. 提出書類の送信表紙書簡の自動作成
5. 提出書類状況一覧表レポートの自動化	5. 品質管理に関わる書類管理 － 不適合報告書の往復書簡レポートの自動化
	6. 工程管理に関わる書類管理 － 工程を考慮した提出書類レポートの自動化
	7. クレームに関わる書類管理 － コンサルからの追加情報によるクレーム対象の有無をデータベース化

４．書類管理の基本機能：提出書類状況の一覧表レポートの自動化

書類は主に下請業者から提出され，我々を介しながら，発注者コンサルに提出され，書類の承認が往復します．このサイクルを管理するため，現状のレポートをいつでも作成できるように EDMS を改善．自動化されたレポートは，主に 2 つのパートがあり，提出書類情報と，その承認状況を示します．例えば，表中，オレンジの星が書類の現在地を表しており，この Category C は下請業者に通知済．通知してから，12 日間経過しているので再提出のフォローをするべき．など，多数ある提出書類の状況を見える化して活用できます．



書類管理の追加機能：工程に関わる書類管理 - 工程を考慮した提出書類レポートの自動化

工程管理ソフトからのデータを EDMS にアップし，認識させ，上記の基本機能をさらに改善し工程に関わる書類管理の機能を追加．工程上の作業（アクティビティー）を書類とリンクさせ上記の様な提出状況に加え，何時までに書類承認を得なければいけないのかを表示．工程に関わる書類管理を実施．

５．EDMS の効果

多数の機能を確立し，多様な作業を自動化し，精度の高い EDMS を成立．その結果，**書類管理班スタッフの生産性向上**を達成．初期，EDMS がデータベースとしてしかならない時は，毎月 1 人あたり約 70 件の書類処理率でしたが，現在では，170 件まで処理率が上がり約 2.4 倍の増加．また，作業所内でアンケートを実施した結果，回答者の 88.5%の方が，**EDMS がなかったら通常の業務に影響があり**，業務をこなすのにさらに時間がかかるという意見を述べた．回答者の 86%の方が次の現場で，この **EDMS を推薦したい**と回答し，高い評価を得ております．