

業務システム生成ツール「MagicLogic (マジック・ロジック)」で、 土木現場と支店・本社の情報共有システムを構築

～ Web 利用文化への移行も容易に ～

MagicLogic

超大手ゼネコンである大成建設に入社後、その半分以上を原子力発電所建設工事の所長など、現場で業務に携わる「現場人」として過ごした、土木本部 土木技術部 木暮氏に、従来システムのサポート切れの現実を目の当たりにした時に、最適なツールとして出会った「MagicLogic」について伺った。本ツールは、「システムの成熟」「自分達の情報リテラシーの成長」そして「会社への貢献」へとつながる役割をも果たそうとしている。



大成建設株式会社

土木本部 土木技術部 技術・品質推進室
部長代理 (ICT/CIM 担当) 木暮 陸 様

情報共有用の Web システムを探して

1 年少し前、それまで土木部門での簡易データベースとして利用しているファイルメーカを今後バージョンアップしない方針であることが明確になった。

これまで様々な書類・書式がファイルメーカにより作成、運用されてきたので、これに変わるシステムが必要不可欠となることが事実として明らかになった。しかし、これまでと同様にアプリケーションに頼る方式では、いずれバージョンアップが必要となり、その度に対応の必要が出てくることから、これを契機に現在主流化してきている Web を利用したシステムを検討することが必須であった。

Web を介した情報共有システムで比較的簡単に構築できる製品を手当たり次第調べ、トライアルできる製品は直接これまで利用していた書式や書類を試作して、その特徴や

利用者の使い勝手などを確認してみた。

自分達で作って運用するシステム(比較的簡単にシステム構築が可能で多くの陣容を要しない)であり、予算も限られている中で選定が必要であった。手探りの中での調査ではあったが、いくつかの使い勝手の良さそうな製品を見つけることができた。

その中に MagicLogic は入っており、感覚的に使い勝手は良さそうであった。

株式会社ウイングが自社開発した製品であり、細かなところに融通をきかせてくれそう。とにもかかわらず Web システムを前提に、大成建設社内で Web 基幹システムに準じた DB との連携も可能な製品が必要であった。

MagicLogic には 1 ヶ月間の無料試用期間があり、他のものと同様とにかく色々なシステムを試作してみた。想定していたよりも、とっつき易く、システムを作り易い。試用期間にも関わらず踏み込んだ技術的なサポートをしてもらえたことで試作システムを作る上では困ることがなかった。

ほぼ同時期に対抗馬となる製品も検証を行っていた。双方共に一長一短があり、どちらを採用するかが悩ましい状況であった。

MagicLogic は国内メーカーが自社開発した製品であり、開発者自らがツールの機能改修などを直接対応しているなど、開発ツールとしての融通性が高く、当方の要望にも迅速に対応してもらえたところが決め手の 1 つとなった。

2000 名を超えるユーザーが利用するため、ライセンス料が高額となることが課題であったが、ウイングに相談すると「同時接続制限ライセンス」という契約形態の提案が

あった。やはり、自社でシステムを開発したメーカーの強みはここにあるのだと、採用までにそれほど時間を要しなかった。

私はプログラム開発者ではない、でも大丈夫！

今回作成して利用を始めている 10 種類程のシステム(テンプレートと呼ばれる)は、私(木暮)一人で作ることができた。

プログラミングは好きな方であるが、「開発」となれば話は別だ。

MagicLogic でも、当然プログラミングの知識は必要になるだろうと考えていたが、実際はプログラムを直接的に記述することがなく、表示されているステップに従ってテーブル定義を行い、機能の設定と選択を行うだけでシステムを作成できるため、使い始めてすぐ、実用的なシステムを容易に作成することができるようになった。つじつまが合わないような定義をすれば、エラーで通知されるが、慣れてくればその回数も減り、悩むこともなくなってくる。

本当に困った時は、ウイングの技術サポートで問題は解決できるため、安心して利用できる。大丈夫であった。

使ってもらえるシステム これがポリシー！

MagicLogic で簡単にシステムが作成できても、それを使ってもらえなければ意味がない。そこで「誰もが使うシステム」にするために、最初からユーザーと共に開発に取り組んだ。作成したものはすぐに利用してもらい意見を聞いて修正・改善を行なった。

おかげで本格的なリリースをした段階でユーザーは、抵抗なく利用できる状況となっている。

「現場」⇔「支店」⇔「本社」の三者間で情報を共有しながら「システムの成熟」「自分の情報リテラシーの成長」「会社への貢献」へ繋がるシステム作りを目指している。

例えば、今回システムを見直すにあたり現場からの情報をファイル形式で報告書を提出するのではなく、情報をお互いにやり取りすることができるものを目指した。三者間で互いに情報をやり取りする中で情報の確度を上げ、より良い情報へと昇華させることが狙いの一つだ。

システム化した一つに「小さな提案」というものがある。

これは、現場での現場目線によるアイデアや発想を小さなものから全てを提案して、提案内容を支店・本社・技術センター（特許室）で情報を確認し、有用な技術に関しては水平展開を図ろうとするものだ。

毎年多くの提案が提出され、中には特許を取得したものも多数ある。

システム化によって「小さな提案」が単なる報告手段ではなく、現場と支店・本社を

繋ぐ一体感を育む仕組みへと成長していくことを期待している。

業務改善・改革が現在我々に課せられた必須の課題であることは言うまでもないが、その為に必要とされる業務をこのツール（MagicLogic）を利用してシステム化を図っていくことでその一助となるようにと考えている。

今回 MagicLogic を利用してシステム構築し、リリースした機能 9 種類の一部を示す。

(図 1)
利用登録数は約 2500 名、現場数は約 230 件である。(図 2)

MagicLogic への期待と課題

今の機能に是非追加して欲しいのは、添付した書類のプレビュー機能。現状では添付されている書類・図面を一度ダウンロードしてからでなければ見ることができないのは不便である。

利用者への通知機能、システムの保守や改善などの情報を MagicLogic へアクセスした段階で確認可能にできるとよい。

システム内部でのデータ入力欄へのコメント表示機能、何をどの様に入力するかの手順が省けることで、さらに利用の向上が図られると思われるので、是非実現して欲しいものである。

Web システムに慣れていない人でも容易に利用できるシステム構築こそ我々の目指す理想の方向である。

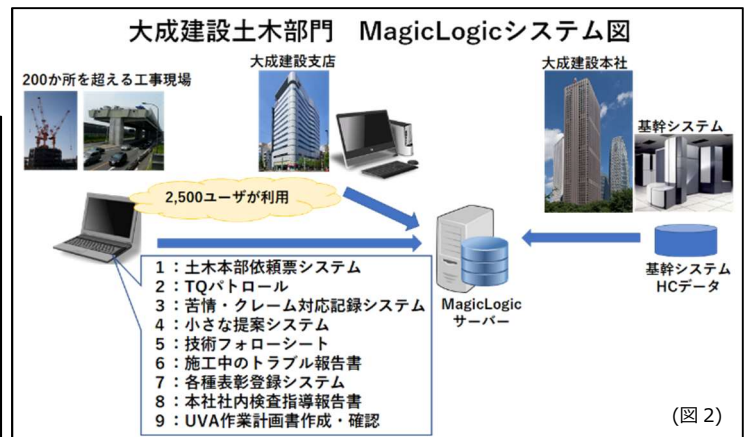
現状、現場・支店・本社で、情報を共有しながらスピード感を持って進めていかなければならない業務は山ほどある。

Web ベースシステムの良さを活かして、現場業務を効率的に行える様な利便性の高いシステムを構築していきたいと考えている。

(2018 年 10 月)



(図 1)



(図 2)

企業情報

大成建設株式会社 <https://www.taisei.co.jp>

創業 1873年(明治6年)10月 設立 1917年(大正6年)12月28日
資本金 122,742,158,842円 従業員 8,501名(2018年3月31日現在)

本店 〒163-0606 東京都新宿区西新宿一丁目25番1号 新宿センタービル

事業内容 1 建築工事、土木工事、機器装置の設置工事、その他建設工事全般に関する企画、測量、設計、監理、施工、エンジニアリング、マネジメント及びコンサルティング
2 地域開発、都市開発、海洋開発、宇宙開発、資源開発、エネルギー供給、排出権取引及び環境整備に関する事業並びにこれらに関する調査、企画、設計、監理、エンジニアリング、マネジメント及びコンサルティング
3 道路、鉄道、港湾、空港、河川施設、上下水道、庁舎、廃棄物処理施設、駐車場その他の公共施設及びこれらに準ずる施設等の企画、設計、監理、施工、保有、賃貸、譲渡、維持管理及び運営など、多岐に渡る。

株式会社ウイング

〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町1-25 秋葉原鴻池ビル2F
電話: 03-5295-7021 FAX: 03-5295-0850 MagicLogic 担当
会社 HP: www.weing.co.jp MagicLogic HP: magilogi.jp



Copyright (C) 2018 WeING Co.,Ltd