

技術紹介

KTI 川田グループにおける技術情報の共有

～テックサイトによる技術情報の利活用～

Tech-Site to use the technical information effectively

佐藤 裕二 *1
SATO Yuji金平 徳之*2
KANEHIRA Noriyuki曾我 享彦*3
SOGA Takahiko

1. はじめに

KTI 川田グループは川田鐵工所をルーツにする企業集団です。グループ企業各社で共有する「社訓」には「技術」が掲げられており、現在関わる技術分野は冶金・溶接技術から派生し、多種多様な技術分野に広がっています。また取り組む技術範囲や事業歴が長い為、その記録形態もそれぞれの時代にあわせて、手書きの図面や技術検討書からマイクロフィルム、磁気テープ、FD・MO・HDDなどの磁気ディスク、CD・DVDなどの光ディスク、さらに最近ではクラウド上での保管と、非常に多岐にわたっています。

本技術紹介では、このような多岐にわたる技術情報を統括的に管理するために開発された、グループの技術情報共有システム「テックサイト」について紹介します。

2. 技術情報の保管・共有方法

KTI 川田グループの技術情報の発信は、1974年に川田工業の技術本部研究室が橋梁技術を編纂した社内向けの「川田工業研究室報告」や「川田技術ニュース」にはじまります。社外向けには川田技報 Vol.1 が1987年に発行されました。Vol.1からVol.28(2009年)までは紙媒体のみで発行されていましたが、Vol.29(2010年)からは本誌に加えて技術論文などをPDFとウェブコンテンツで構成したCD-ROMを付属するようになりました。さらに、Vol.36(2017年)からは動画提供を考慮しDVD-ROMへと媒体を変更してきました。Vol.39(2020年)からはこれら光ディスクも廃止し、外部公開している技報ウェブサイトでのPDF閲覧に変更しています。

一方、グループ各社では社外向けには公開できない企業内機密情報やノウハウなどがあります。それらの情報については、グループ各社の研究開発部門、技術部門、生産部門、工事部門などそれぞれの部門で創意工夫をして管理を行っています。

技術開発や研究開発全般をグループ横断で統括するイノベーション推進委員会では KTI 川田グループの技術

情報を有効活用するため、2020年より ICT 技術を活かした効果的な技術情報管理ができないかを検討をしてきました。特に課題として挙げたのが、前述のグループ内に点在する技術情報の一括管理のほか、内勤技術部門だけではなく生産工場部門や各工事現場で独自に検討・対応が行われる表面化しづらい改善・対策案件などの情報の集約、そして近年増加傾向にある企業の垣根を越えた共同開発、特に AI・IoT を利用したシステム開発成果のスピード感ある情報共有や水平展開でした。

そこでこのような課題に対応するため、川田テクノシステムが取り扱っているクラウドサービス「basepage(ベースページ)」をプラットフォームとした技術情報の共有システムを構築することとしました。

3. 情報共有クラウドサービス「basepage」

川田グループには情報技術・2D/3D CAD 技術・橋梁設計・構造計算を得意分野とする川田テクノシステムが存在します。川田テクノシステムはインターネット技術を活用した情報共有クラウドサービス「basepage」を2005年から商材としてビジネス展開しています(図1)。



図1 basepageの各種機能

このシステムは国交省の定める工事・業務における情報共有システム機能要件を満たしており、単なる情報の

*1 川田テクノロジーズ㈱技術研究所 主幹

*2 川田テクノロジーズ㈱技術研究所 所長

*3 川田テクノシステム㈱エンタープライズソリューション事業部 課長

管理から、災害情報、BCP 対策、維持点検管理に至るまで幅広い分野で採用されています。また新しいニーズに対応してウェブ会議機能や VR/MR 機能、遠隔臨場などの機能を順次追加実装しており、同社を支える柱として成長しています。詳細は川田テクノシステム社の basepage サイトを参照してください。

<https://www.kts.co.jp/asp/basepage/index.html>

4. テックサイト powered by basepage

テックサイトは、basepage を KTI 川田グループ専用構築した情報共有システムです。基本機能は自家 basepage と変わりはありませんが、クラウド先やログイン画面などのいくつかの変更を実施しています（図 2）。

利用ユーザは基本的には KTI 川田グループ社員であれば誰でもログインが可能です。2020 年 9 月にテックサイトを公開し、1 年ほど経過した最近では約 500 名程度のユーザに利用されています。



図 2 カスタム化された川田 basepage ログイン画面

技術情報の主な共有コンテンツは、下記のとおりです。

- ・ 共通エリア
 - 川田技報
 - 久世寿文庫
 - 共有画像
- ・ 技術研究発表会エリア
- ・ 研究開発概要エリア
- ・ 開発要望対応エリア

川田技報については外部ウェブサイトでも公開されていますが、テックサイト独自のコンテンツとして、久世寿文庫、技術研究発表および研究開発エリアがあります。久世寿文庫は、橋梁や吊橋に関する技術図書や橋に関する歴史・物語を綴った川田忠樹相談役の社内報巻頭言や橋梁雑誌への執筆・投稿などがまとめられており橋梁技術の歴史を知ることができます。

また、技術研究発表会エリアは、毎年各社で開催されている業務改善発表会の発表内容をまとめたコンテンツです。内勤の技術・開発部門や生産工場部門、現場工事部門による様々な取り組みを企業の枠を超えて知ることができます。最近では発表の様子を動画で共有・視聴できるなど文書以外でも活用されています。

研究開発エリアは限定的なエリアであり、チーム内で共有すべき様々な実験報告や計測データ、動画・画像情報などを管理・保管しています。

5. テックサイトの今後の利活用

テックサイトは KTI 川田グループ各社に点在する固有の技術情報をクラウド上に集約することでこれらの技術情報に関する認識の切り口（見方）が変わり、他部門の技術情報を自部門でも利活用する気付きが生まれることを期待して構築されました。

それぞれの担当部門が自分たちの保有技術を独自に研鑽し発展させることは技術者の使命です。しかし効率化やスピード化が求められる現在では、様々な分野で活用されている技術をグループ内で水平展開することで、当事者以外の部門の技術の有用性を再認識し、自分たちの事業分野に取り入れて事業の優位性を活かしていくことも必要です。

テックサイトの運用・公開から 1 年が経ちました。今後も継続運用していくことで新しいイノベーションの種が生まれることを期待しています。

6. おわりに

KTI 川田グループは「技術の向上に努める」という社訓のもと創業から 100 年目を迎えました。企業の発展にイノベーションは不可欠です。これからも過去の実績・経験や点在する活動情報など、テックサイトに取り込めていない多種多様な技術情報を集積し、欲しい情報があるコンテンツづくりの取り組みを続け、イノベーション創出の一助となるように育てていきます。