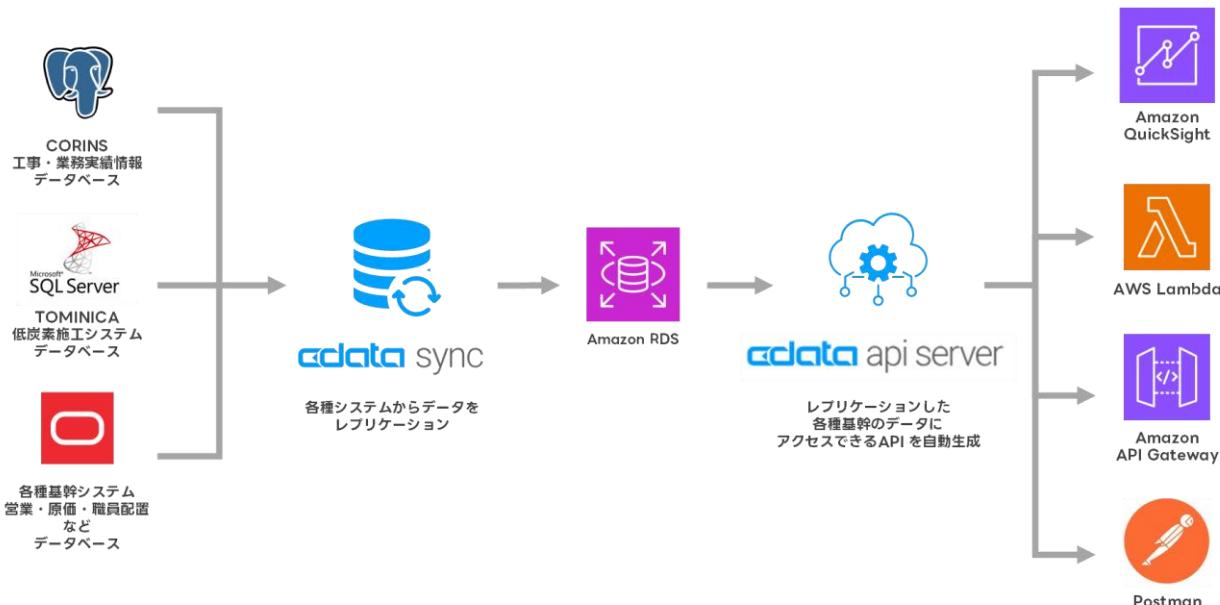


戸田建設株式会社

社内のあるる課題に対してスピード感を持って対応可能な「人財DX」の実現のために、社内の基幹・実務データへのAPI アクセス基盤をノーコードで構築

戸田建設が社内の様々な課題に対応する人財DX 実現のために、社内の基幹・実務データへのアクセスを行うAPI 基盤を『CData Sync』『CData API Server』を用いてノーコードで構築。AWS プラットフォームと組み合わせて、アプリ開発の内製化を加速。

社内の基幹・実務データへのAPI アクセス基盤を ノーコードで構築・AWS の様々なサービスでデータを活用



戸田建設株式会社は東京都中央区に本社を置く、日本の総合建設会社です。同社内では以前まで開発のほとんどが外部のパートナー頼みになっており、スピード感や現場の課題感をスムーズに反映させながら、ソフトウェア開発・内製を行うことができない状況がありました。そこで建設の現場を理解している人財の育成・内製化を推し進める「人財DXプロジェクト」を開始。大学などの専門教育機関やAWS およびAWS パートナーの支援を受けながら、社内のDX 人財を拡充。また基幹システムが持つデータへアクセスするAPI 基盤も重要なファクターと考え、『CData Sync』『CData API Server』を活用し、ノーコードで素早くAPI 基盤を構築。人財育成とAPI 基盤整備の両軸で様々なアプリやサービスの開発をスピーディに進めるための社内体制構築に成功しています。

Challenges:

- ・ 社内の様々な課題に内製で対応するためのDX 人財とそれを支える技術基盤の実現
- ・ 基幹システムに負荷をかけず、かつガバナンスを確保したデータアクセスのためのAPI 環境の実現
- ・ 各開発者が基幹データにアクセスしやすく、開発がスムーズに進められるAPI の提供

Solutions:

- ・ 大学などの専門教育機関やAWS およびAWS パートナーの支援による人財育成および社内のデータへフレキシブルにアクセスできるAPI 基盤の構築
- ・ データパイプラインツールのCData Sync を使ってDX に必要な基幹システムのデータをAPI のバックエンドとなるRDB にレプリケーション
- ・ レプリケーションされたデータベースからCData API Server を利用してノーコードでAPI 生成。現場情報や社員マスターなど様々なデータへAWS プラットフォームからフレキシブルなアクセスを実現

本件をリードされた、DX統轄部 デジタル変革実装室 室長の佐藤康樹氏にお話を伺いました。

Q:今回の取り組みの背景についてお聞かせください。

佐藤氏:今回の取組の一番のポイントは人財DXです。会社として、DX部門としてITでやりたいことや解決したい課題は社内に無数にあります。しかし、今までそういった開発はほとんどが外部のパートナー頼みになっており、スピード感や現場の課題感をスムーズに反映させながら、開発を行うことができない状況になっていました。そこで、建設業界の課題を肌で感じ、強い危機感を持った、自ら試行錯誤できる人材がDX部門に居なければいけない、建設のことをわかっている人がデジタル人材になればいい、と考え「建設×デジタル」のチャレンジとして、「人財DXプロジェクト」が開始しました。

その人財DXプロジェクトにおける要素の中で今回のCData 製品に関連するポイントになったのが「アプローチ可能な実務データ」の部分です。最初にお話した通り、社内には無数の課題があり、やりたいことはたくさんありますが、それを実現するには社内の基幹システムに存在するビジネスデータをAWSのクラウド環境で利用できるようにすることは必須でした。そこで今回のAPI 基盤開発の検討が始まりました。

Q: CData Sync・CData API Server を採用されたポイントをおきかせいただけますか？

佐藤氏:実はCData API Server・CData Sync はもともと社内の別プロジェクトで利用されていました。今回のプロジェクトを開始するにあたって、社内のメンバーにAPI開発・公開をする良い仕組みは無いか相談したところ、こういう製品があるよということを教えてもらい検討を開始したのが始まりです。先に述べた通り、API開発は必須のプロジェクトでしたが、情報システム部門としてはどう使われるのかよくわからないサービスに対して、簡単にデータを公開することはできませんでした、そもそも基幹システムにはクラウドサービスでの連携には必須であるAPIすら存在しない状況でした。

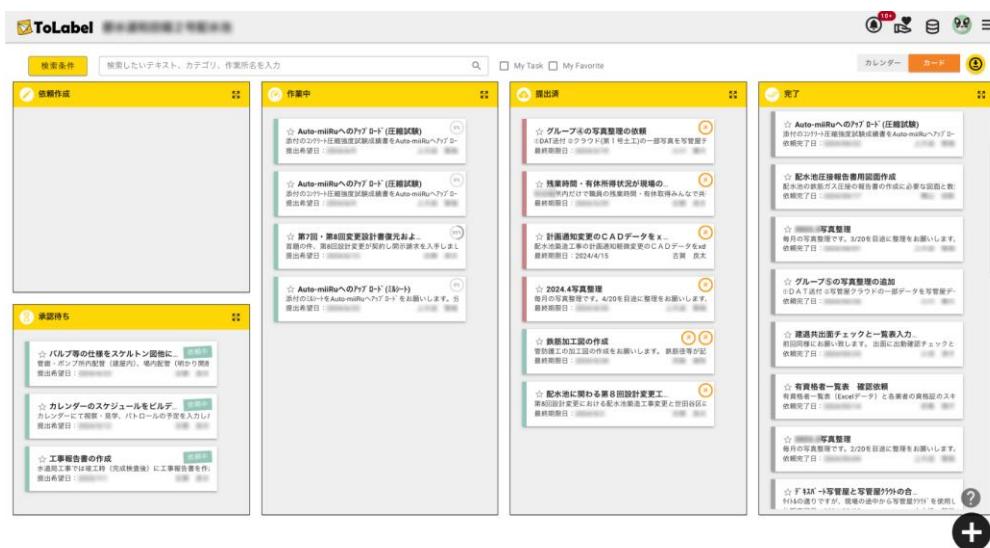
そこで、基幹システムへのアクセスにワンクッション挟むために、データパイプラインツールのCData Syncを利用して基幹システムのデータを一度RDBにレプリケーションを行いました。その後、CData API Serverを通じてREST APIを公開するというアプローチを取っています。これにより、基幹システム側への負荷をかけずに、必要なデータに安全に触れられるようにするアーキテクチャ・API基盤を実現できました。

CData 製品を利用することで驚くほど簡単にデータのレプリケーションとAPI公開ができました。サポートに問い合わせをすることもほとんどなく、とても安定的に使えています。正直なところCDataにかけているコストはほとんど気にならず、専門のエンジニアを雇うよりも圧倒的に安いコストで利用できています。また、接続数やサーバーライセンスベースという価格体系もコストが読みやすくとても満足しています。

Q: 実際にどのようなアプリを社内で作られているのでしょうか？

佐藤氏：例えば2024年のAWS Summitでも紹介したToLabelというアプリがあります。これは現場作業所の方向けのアプリです。現場のメンバーはヘルメットをかぶって仕事をするだけでなく3D モデルの作成など事務作業を行っていますが、現場のしごとだけで手一杯になっており、残業で対応することが常態化していました。そこで、そういった細かな作業内容を簡単に外注できるように作ったアプリがToLabelです。

ここで作業内容を登録することで、本社の外注管理をしているチームが適切な外注先をアサインし、作業を割り当てることができます。この作業は最終的に各現場のデータに紐づいていくため、作業者や現場データが必要になるのですが、そのデータへのアクセスにCData Sync とCData API Server を利用しています。



また、複数の現場を束ねる工場長が利用するAmazon QuickSight のダッシュボードも作成しています。

工場長は各現場の進捗状況や作業員の入場者数、CO2排出量、残業状況などなど多岐にわたる情報を把握する必要がありますが、今までではそれぞれのシステムが出力する月次レポートを利用していました。そこをCData Sync とCData API Server の仕組みを利用して、Amazon QuickSight から基幹のデータにアクセス、簡単に日次レベルの報告書として活用できるダッシュボードにしています。

現在CData Sync では30くらいのジョブが日次で基幹システムのデータをレプリケーションしていて、CData API Server のAPI エンドポイント数は100以上存在し、私達のアプリに欠かせないインフラの一つになっています。



CData は、米 CData Software, Inc. の登録商標です。他社製品名などは各社の商標です。

TEL 050-5578-7390

URL www.cdata.co.jp

Email sales@cdata.co.jp