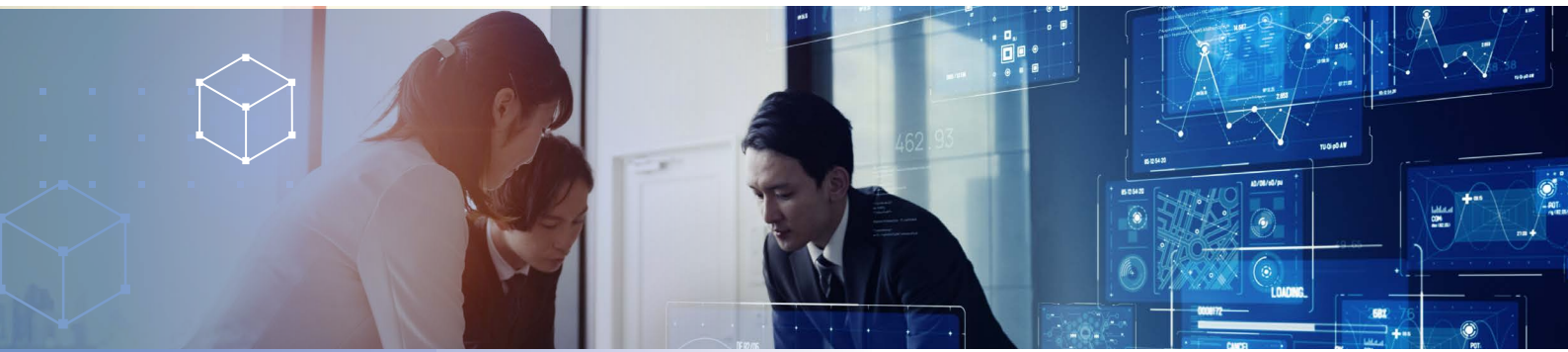




TEL

<企業情報>

東京エレクトロン株式会社
〒107-6325
東京都港区赤坂5-3-1
赤坂Bizタワー 38F

<事業内容>

半導体製造装置の製造、開発

<インタビュー>



コーポレートイノベーション本部
デジタルデザインセンター
アプリケーション開発一部
DXデータマネジメントグループ
グループリーダ 服部秀郎氏



コーポレートイノベーション本部
デジタルデザインセンター
アプリケーション開発一部
DXデータマネジメントグループ
下井剛氏



コーポレートイノベーション本部
デジタルデザインセンター
アプリケーション開発一部
DXデータマネジメントグループ
野崎允俊氏



コーポレートイノベーション本部
デジタルデザインセンター
アプリケーション開発一部
DXデータマネジメントグループ
福島条氏

データ仮想化によりデータ利用をセルフサービス化し組織内により良い経験を

半導体製造装置の製造、販売、サービスを行っている東京エレクトロン株式会社では、社内データ利用を安全かつ効率的に促進するため、Denodoを導入しました。2022年より有効性検証を行い、2023年にサービス開始、現在は展開フェーズに入っています。

データ利用の敷居を下げ、業務効率を高めたい

東京エレクトロン株式会社（以下、東京エレクトロン）において、データ利用の状況をヒアリングした際に、現場で各業務を担う担当者向けのデータ提供が課題になっていることがわかりました。

「部門や担当者によって様々なデータ利用のニーズがありましたが、個別対応が難しいのが実情でした。世の中においてはITやDXの技術者不足の傾向がありますが、東京エレクトロンにおいても例外なくそのような傾向があります。データ利用をセルフサービス化することで、データ活用や業務効率向上の取組は活性化しやすくなったと考えました」（服部氏）

ITやDXの技術者ではないメンバーとDenodoの有効性を評価

データ利用のセルフサービス化の手法について検討を重ねるなかで、Denodoが候補にあがったのが2022年の5月でした。

「東京エレクトロンの課題に対して、どのようなプラットフォームが相応しいのかを検討していたところ、Denodoをご紹介いただきました。仮想化には以前から興味がありましたが、あらためて調査をしたところ国内外において活用をしている企業も多く、データの物理統合と仮想統合を組合わせて利用している企業もあり、そういった方式に共感したこともあって、POCを実施することにしました」（下井氏）

「コアとなるデータ仮想化の技術が非常に磨かれていると感じました。バージョンアップに伴い様々な機能が継続的にリリースされているようでしたが、一体感のある形でリリースされており、そこに好感を持ちました。データ仮想化技術を中心にひとつのソリューションとして完成度を高めつづけている。そんな設計思想を感じました」（服部氏）

導入に向けて2022年10月から、POCが実施されました。現場の声を活かすため、宮城工場において、メンバーを募り、検証が行われました。現場の担当者から、ポジティブな意見が多く上がったことが、導入の後押しとなりました。

「データ活用による業務改善をしたいというメンバー、DX推進チームの方々と一緒にPOCを実施しました。実施後のヒアリングでは、慣れないと操作がやや難しいという意見もありましたが、データ利用の課題を解決できそうだという意見が多くあり、ぜひ導入したいという声が上がりました。業務課題の解決において非常に可能性を感じるという声もありました。」（野崎氏）

「情報システム部門の協力も不可欠でしたが、POC当初から諸々の支援をいただくことができました。サーバ等のインフラ一式をスピーディに提供いただくことができ、それも大きな後押しとなりました。現在も必要十分なリソースとサポートをいただいています」（服部氏）

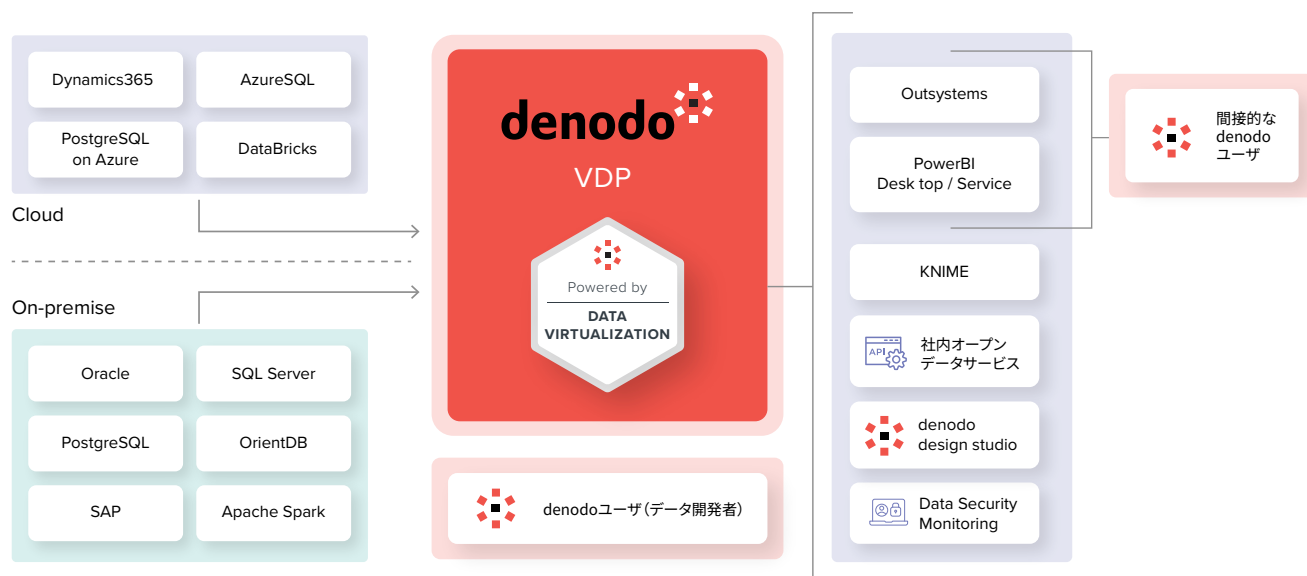
POCの中の評価基準として、下井氏は「技術者でなくても使えること」を挙げています。

「ITやDXのエンジニアでなくても本当に使えるソリューションかどうかの評価を重視しました。それができな

い限り、データ利用のセルフサービス化は実現できず、効果は限定的となってしまうためです」(下井氏)

また、導入のスタイルとして、スモールスタートで始められる点も評価されています。

「サブスクリプションのライセンスが、トライアルにも向いていたと思います。もしも自社の使い方に合わなければすぐに見直すことができるので、まずはミニマムに始めてみて、どれくらい使えるか様子を見ることができました。経営層へのプレゼンテーションにも、この点は有効でした」(服部氏)



[出典元:東京エレクトロン株式会社]

データ利用の効率化で、良い経験が広がる

東京エレクトロンではDenodoの導入により、徐々にデータ利活用が広がり業務効率向上に寄与していますが、Denodoでのデータ利用の初期段階では「良い経験ができること」を重視しています。

「ITコストの効果を試算してみましたが、十分な費用対効果であり、今後も継続利用かつ拡大できる見込みを持っています。宮城工場においてはDX推進チームを中心に利用が広がっていて、ユースケース也多岐にわたっており、逆に我々が驚かされています。効果も出始めていますが、初期の段階で重視したいのは、利用者が良い経験をしているかです。良い経験は良いサイクルを生み、継続的な改善や高度化につながっていき、おのずと効果は量産されていく事になるかと思います」(服部氏)

また仮想化によるデータ共有では、スピード感とリアルタイム性が高く評価されています。

「従来は人を介してCSVやExcelでデータが流通しているケースもあり、データが古いといったことも少なくありませんでした。Denodoの導入によって、人を介さずに鮮度の高いデータを利用できるようになってきているかと思います。また、人の介在から脱却していく事はデータ漏洩ポテンシャルを減らす事にもなり、リスク低減に寄与できると考えています。」(福島氏)

地道なトレーニングで利用者を増やし、コミュニティを育む

東京エレクトロンでは、2023年の7月よりDenodoの運用を開始。導入当初は20名程度のメンバーが利用していましたが、利用者を増やすための取り組みとして各部門の担当者向けにトレーニングを行っています。現在は200名超に達しています。

「Denodoは全社員が使うものではないと考えています。各部署から1~2名、業務改善の担当者になるかたに向けてトレーニングを行っています。宮城工場においてはDX推進チームがDenodoの活用についてPRするサイトを作成し、コミュニティができつつあります。今年は他の工場や東京エレクトロン本体においても展開を進めているところです。工場ごとに組織風土や文化の違いがありますが、理解してくださる方々、仲間を増やししながら進めていきたいです」(下井氏)

また今後は、メタデータを整備し、更なる効率化も目指しています。

「データの種類の極めて多い反面、どのデータが自分の目的や用途に合致したデータなのか、どういう意味なのかが分からず、有効活用できていない部分もあったかと思います。Denodoのメタデータ管理機能を用いることで、個々のデータの役割が分かりやすくなります。メタデータ整備はとても根気のいる地道な作業なのですが、その大切さをご理解いただき整備に協力してくれる方々を増やしていきたいと思っています。その事でより多くの人がデータを利用しやすい環境作りをしていきたいです」(野崎氏)

