

# 日鉄ソリューションズ株式会社

## お客様概要

日鉄ソリューションズ株式会社  
NS Solutions Corporation



### お客様概要

本社所在地：東京都港区虎ノ門一丁目  
17番1号 虎ノ門ヒルズビジネスタワー  
設立：1980年10月  
資本金：129億5276万3000円  
従業員数：6958名（2021年3月期連結）

### 【導入製品・サービス】

Citrix Cloud



日鉄ソリューションズ株式会社  
技術本部 生産技術部  
アーキテクチャ&テクノロジーセンター  
開発戦略グループリーダー  
田中 健一郎 氏



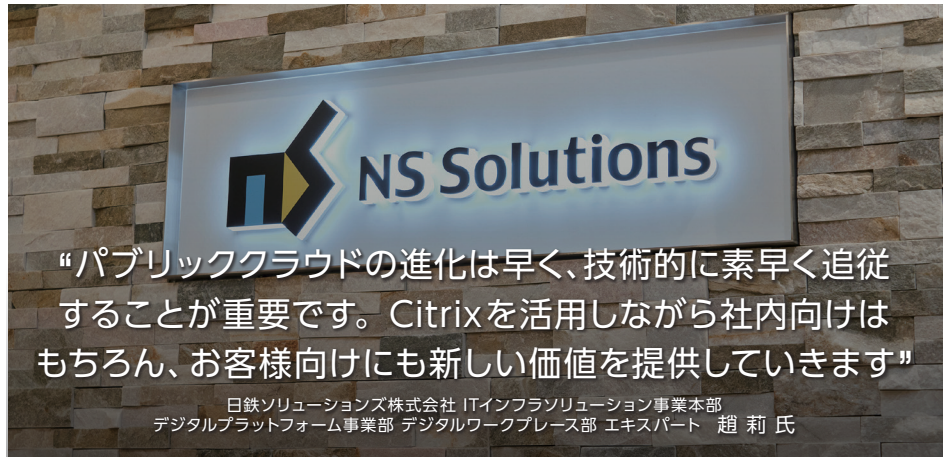
日鉄ソリューションズ株式会社  
技術本部 生産技術部  
アーキテクチャ&テクノロジーセンター  
開発戦略グループ エキスパート  
岩崎 瑠平 氏



日鉄ソリューションズ株式会社  
ITインフラソリューション事業本部  
デジタルプラットフォーム事業部  
デジタルワークプレース部  
第四グループリーダー  
木村 直樹 氏



日鉄ソリューションズ株式会社  
ITインフラソリューション事業本部  
デジタルプラットフォーム事業部  
デジタルワークプレース部 エキスパート  
趙 莉 氏



## Citrix Cloud + AVDで開発基盤を刷新 利便性とセキュリティを両立させ、顧客向けDX支援体制を強化

日本製鉄の情報システム部門を前身として、基幹システム運用やDX支援サービスを展開する日鉄ソリューションズはAzure Virtual DesktopとCitrix Cloudを活用して、2020年10月にシステム開発基盤を刷新しました。これまではVPNでオンプレミス環境にアクセスしていましたが、パブリッククラウド化を実現したことで、利便性と管理性が向上し、環境変化にも素早く対応できる仕組みを構築できました。

### 働き方や環境の変化に合わせて システム開発基盤を刷新

日本製鉄の情報システム部門を前身とする日鉄ソリューションズ（NSSOL）は、24時間365日連続操業や複雑な業務プロセスの最適化など、高度なマネジメントに応えるITソリューションを提供してきました。こうした“鉄のDNA”を連綿と受け継ぎながら、現在では多様な顧客向けに最新技術を取り入れたサービスを展開しています。その領域は、製造・消費財、流通、金融、ネット・サービス業、公共・公益、通信など幅広く、技術領域も基幹システムから、IoT、AI、5Gなどのデジタルトランスフォーメーション（DX）領域まで多岐にわたります。

同社において最新技術を活用しながら、自社のエンジニアやパートナー企業が利用する開発環境の構築・提供を行っている部門が、技術本部 生産技術部 アーキテクチャ&テクノロジーセンターです。開発戦略グループリーダーの田中健一郎氏はこう話します。「現在および近い将来の技術動向を見据えた開発戦略を体現すべく、最新のシステム開発技術を現場に供給し続けることをミッションにしています。開発技術は日々進化しており、社会情勢や働き方の変化にあわせて更新していくことが求められます。そうした変化に対応するために、開発基盤の刷新プロジェクトに取り組みました」

従来NSSOLでは、社内に開発環境を設け、顧客先からも同環境にアクセスして開発するという手法を10数年にわたって運用してきました。ただ、長く運用する中で、ネットワークやセキュリティ、ユーザビリティなどの面でさまざまな課題を抱えるようになっていたといいます。そこで取り組んだのが、開発基盤のパブリッククラウド化です。アーキテクチャ&テクノロジーセンターの岩崎瑠平氏はこう話します。「開発に利用している環境をクラウド化し、社内やお客様先、オフショア先といったさまざまな場所から快適にアクセスできる環境を目指しました。そこで注目したのが、Azure Virtual Desktop（AVD）とCitrix Cloudを組み合わせたアプローチです」

### リモートアクセスのセキュリティと リソースの拡張性に課題

NSSOLが開発基盤を刷新するにあたり抱えていた課題は大きく3つあります。

1つめは、セキュリティやコンプライアンスです。DXサービスなどの新しいサービスを提供していくためには、開発パートナーやオフショアパートナー、外部のテクノロジーパートナーなどとのコラボレーションが重要になります。そのため、開発基盤上で強固なセキュリティを担保する必要がありました。「従来の基盤では、外部パートナーを含めてVPNで

直接社内環境にアクセスする仕組みでしたが、アクセス元端末を制御できない点が課題でした。また、お客様の開発プロジェクトごとに完全に隔離された環境を用意することも重要でした」（田中氏）

2つめは、柔軟性と拡張性です。従来の仕組みでは、プロジェクトの規模が大きくなった場合でも開発環境を迅速・柔軟に拡張することが難しかったといいます。

「例えば、プロジェクトごとに仮想マシンが必要になってもその払い出しに時間がかかったり、必要なときにITリソースを拡張することができなかつたりしました。結果として、ビジネススピードや顧客満足度の低下につながる恐れがあり、セルフサービスで仮想マシンやITリソースを追加する仕組みが必要だと感じていました」（田中氏）

3つめは、運用管理です。基盤の管理や開発リソースの配布は、NSSOLの生産技術部が管理部門となり集中管理することでガバナンスを確保していました。ビジネスが拡大すると管理負荷が高まり、新技術の開発や提供といったアーキテクチャ&テクノロジーセンター本来のミッションに手が回らなくなっていました。

### プロジェクト単位でマルチテナント化しセキュリティと利便性を両立

こうした課題を解消するためにNSSOLが採用したのが、AVDにCitrix Cloudを組み合わせたというものでした。

「開発者側には仮想デスクトップ環境（VDI）を提供し、社外からはクラウド上の開発環境を利用することで、セキュリティや拡張性、管理性といった課題を解消できると考えました。ただ、VDIはプロジェクトごとのリソース拡張やユーザーの改廃、プロジェクト単位の課金管理といった、マルチテナント環境での運用管理が難しいという側面があります。自分たちでそうした仕組みを構築した場合、基盤の運用管理やメンテナンス、更新が大きな負担になってしまいます」（岩崎氏）

そんな中、デジタルワークプレイス部では顧客向けにCitrix CloudとAVDの検証を進めていました。社内外に仮想デスクトップソリューションを提供している同社 ITインフラソリューション事業本部 デジタルプラットフォーム事業部 デジタルワークプレイス部の木村直樹氏はこう話します。「当時AVDは提供されたばかりで機能面でも不足が目立ちました。しかしCitrix Cloudを組み合わせることで、前述したマルチテナント環境の構築を実現できます。柔軟性と管理性を高めながら

プロジェクトごとの独立性を確保できるという検証結果を得られたので、アーキテクチャ&テクノロジーセンターと共同して、社内向けの基盤としても展開していくことを決めたのです」

Citrix CloudをAVDと組み合わせることで得られるベネフィットは、それだけではありません。デジタルワークプレイス部の趙莉氏はこう話します。「Citrix CloudではActive Directory（AD）によるユーザー管理だけでなく、プロジェクトごとにポリシーを細かく設定できるのが利点です。さらに利便性の観点からは、全体管理者が全プロジェクトを俯瞰的に管理することも可能です。また、プロジェクトごとに独立したAzure環境を持てるので、各プロジェクトの管理者が、自分のプロジェクト内で自由に仮想マシンの作成や開発リソースの調達などをセルフサービスに行えるようになります。同様にサブスクリプションの管理もプロジェクト単位で可能です」

### Citrixと協業し、Citrix Cloud + AVDのソリューション展開も視野に

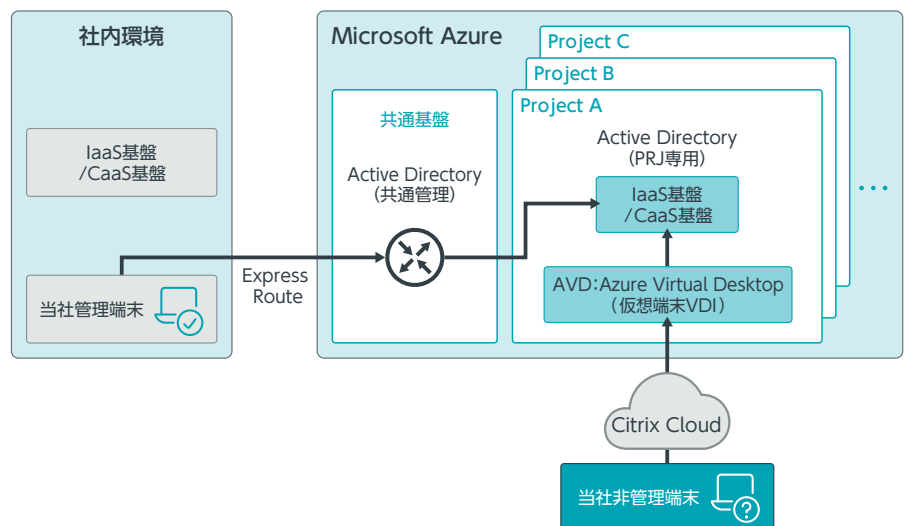
Citrix Cloud + AVDを活用した開発基盤の構築は、技術検証や要件の整備などを経て、2020年4月にスタートし、半年後の10月には正式にリリースされました。

システム構成としては、Microsoft Azure上に全体を管理するための共通基盤を作成した上でプロジェクトごとにAzureテナントを持ち、テナント内に開発環境を構築します。AVDはプロジェクトご

とのAzureテナント内で稼働させて、Citrix Cloud経由でアクセスを行います。これにより、社内環境からはExpressRouteによる閉域網接続でAzure上の開発環境にアクセスできる一方、開発者が社外から各自のPCでCitrix Cloudに接続してAVDにアクセスすることも可能です。「Citrix Cloud + AVDにより、さまざまなプロジェクトメンバーが社内外、国内外を問わず、いつでもどこからでも安全に接続して開発を進めることができるようになりました。セキュリティとガバナンスを強化しつつ、プロジェクトごとのサブスクリプション管理や、利用するリソースの柔軟な調達、展開、配布を可能にしたことで、ユーザーの利便性も向上しています。さらに、セルフサービス化したことで開発の迅速性が向上することはもちろん、リソース配備の作業を行っていたアーキテクチャ&テクノロジーセンターの業務も今後削減されるでしょう」（田中氏）

現在は、既存の開発環境からの移行期間に位置づけられており、数十件のプロジェクトがCitrix Cloud + AVD上で稼働している状況です。システムの仕様上では約5,000件のプロジェクトまで同時に運用できるよう設計されており、段階的に利用を拡大していく予定となっています。

今後は、社内の開発基盤構築で得たノウハウを、顧客向けのCitrix Cloud + AVDソリューションへ活用していく予定です。「パブリッククラウドの進化は早く、技術的に素早く追従することが重要です。Citrixを活用しながら、お客様に新しい価値を提供していきます」（趙氏）



Citrix Cloud + AVDで構築した日鉄ソリューションズの開発基盤の構成

**citrix**

シトリックス・システムズ・ジャパン株式会社  
<https://www.citrix.com/ja-jp/>

©2021 Citrix Systems, Inc. All rights reserved.

Citrix®, Citrixロゴおよびその他のマークは、Citrix Systems, Inc. および/またはその一つもしくは複数の子会社の商標であり、米国の特許商標庁および他の国において登録されている場合があります。その他の社名、商品名はそれぞれの所有者の登録商標または商標です。