6 DXとシステムモダナイゼーション

「デジタル技術を最大限に活用し、地域全体のDXに貢献していきます」

株式会社 北國銀行
常務執行役員　システム部長
井川 武

ビジョンと戦略

コロナ禍や人口減少、高齢化等により社会環境が大きく変化する中、急速なデジタル技術の発展と世の中のスピードに対応し、地域全体の価値を向上し続けるためにはデジタルトランスフォーメーション(DX)が必要不可欠です。
当社は多様化するお客さまと地域のニーズにお応えするために、従来の「銀行」から「次世代版 地域総合会社」として生まれ変わりました。
我々自身のビジネスモデルを変革し、地域のDXに必要な価値の高い新しいサービスをスピーディに届けるために、最新のデジタル技術を積極的に活用しながら企業文化や働き方を根本から変革し続けています。
こうして生み出された当社のデジタルソリューションで地域の生産性向上に貢献しながら、コンサルティングやアドバイザリーを通じて地域全体のDXを推し進めていきたいと考えています。

当社が考えるデジタルトランスフォーメーション ＝ **テクノロジーを戦略に活用するだけでなく、人や組織を変革し、地域社会をより良い方向に変革し続ける** ➡ **企業理念・ブランド理念の実現へ**

社風	議論する組織風土	対話型の議論・プロジェクト単位の意思決定 ➡ リーダーからメンバーへの**デリゲーション**(権限移譲)が前提 社内・社外のコラボレーション ➡ **集合知**によりイノベーション・価値創造を加速　**アジャイル型組織**		
価値観	顧客主義	●お客さまと価値観を共有する ●お客さまと当社の利益を両立する ●お客さまのために行動する	カスタマージャーニー	●顧客起点のサービス、パーソナライゼーション ●顧客プロセスの簡素化・迅速化 ●提供価値の向上、カスタマーサクセス
変革のエンジン	人材	やりたい仕事、インクルージョン&ダイバーシティ、プロフェッショナル、序列より役割 他者のアイデアを活用、他者の成功に貢献	IT・デジタル化	クラウドネイティブ・モバイルファースト、コスト削減、セキュリティ、データ活用、デジタルマーケティング、次世代営業モデル
組織仕組み	マネジメント	**支援型リーダー** ➡ メンバーのニーズに応え、成功に貢献する	キャリアレビュー	1on1ミーティングによるフィードバック コラボレーション促進 ベストプラクティスの共有、学習する組織
職場環境	心理的安全性	自分の考えや気持ちを気兼ねなく発言できる雰囲気 ➡ **コラボレーションの大前提**		

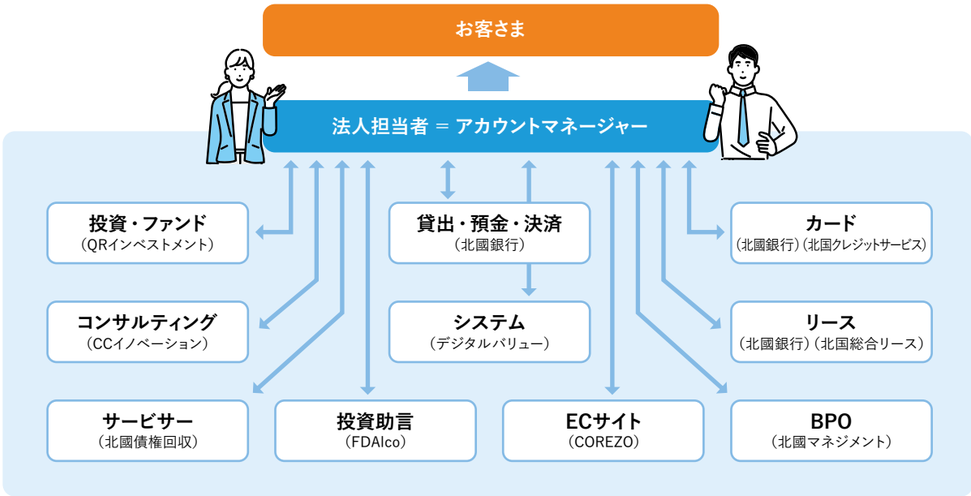
1 事業性理解を通じたファイナンス

「お客さまを理解することから始まる真の課題解決」

株式会社 北國銀行
常務執行役員 法人部長
米谷 治彦

事業性理解を通じた課題解決
～ファイナンスは課題解決手段の一つ～

北國銀行の法人営業は、お客さまの事業を深く理解することから始まります。当社では「事業性理解」（一般的には「事業性評価」と言われています）と呼び、すべての活動の起点と位置付けて継続的に取り組んでいます。
なぜ私たちが事業性理解にこれほどまでに力を入れるのか。それはお客さまの事業内容や組織体制等の特長を理解しなければ、そのお客さまの真の課題やニーズに辿り着くことはできないからです。事業性理解がないまま営業することは単なるプッシュセールスに過ぎず、お客さまの事業や組織体制を正しく理解してこそ、真の営業になると信じており、私たちは常にお客さまの課題やニーズについてお客さまと「共有する」ことに力を注いでいます。
「共有する」ために、日々お客さまとのリレーションレベルを向上させる活動を続けており、まさにこの活動こそが「法人営業」の原点です。
「事業性理解」についてお客さまと対話を進めることでビジネスモデルやサプライチェーン、事業計画について共有し、将来のあるべき姿をお客さまと議論します。課題として資金調達が必要となった場合には、当社がワンストップで融資やリースを提案し、お客さまの課題解決をサポートします。
一般的には融資は銀行に相談し、リースはリース会社に相



システムの内製化にこだわる理由

価値の高いデジタルソリューションをスピーディに提供し続けるためには「システムの内製開発」は避けて通れません。
従来の外部発注型のシステム開発では要件定義、見積もり提示、ITパートナーの比較検討、交渉、契約というプロセスが常に付きまとうため、開発着手までのリードタイムが長く、仕様変更に弱いというデメリットがありました。
世の中の変化のスピードが緩やかで、作るべきプロダクトの「正解」が分かっている状況ならウォーターフォール型、かつ外注でも問題になりませんでした。不確実性が高いVUCAの時代においては、より正解に近いプロダクトを小さく生み出し、成長させていくために、内製開発で柔軟性を維持していくことが求められます。よりお客さま目線で、価値の高いプロダクトを生み出すためには、ビジネス側の社員とワンチームで開発していく必要もあります。エンジニアといえど、会社の理念やお客さまが求める価値を知る必要があるのです。高いデジタルの知見を持ちながら、会社のことも理解し、ワンチームで開発できるエンジニアが必要です。そのため、必然的に外注は難しく、内製開発しかないという結論に至りました。

しかし、「内製開発」=「すべて自分たちだけの力で開発する」というわけではありません。世の中では常に新しいプロダクトや技術、考え方が生まれ続けています。すべて自前で開発するのではなく、既にあるものは積極的に活用しながら、我々に足りないノウハウがあれば外部のITパートナーとも積極的にコラボレーションすることで、プロダクトの早期リリースと内製開発チームの能力向上を両立していきたいと考えています。

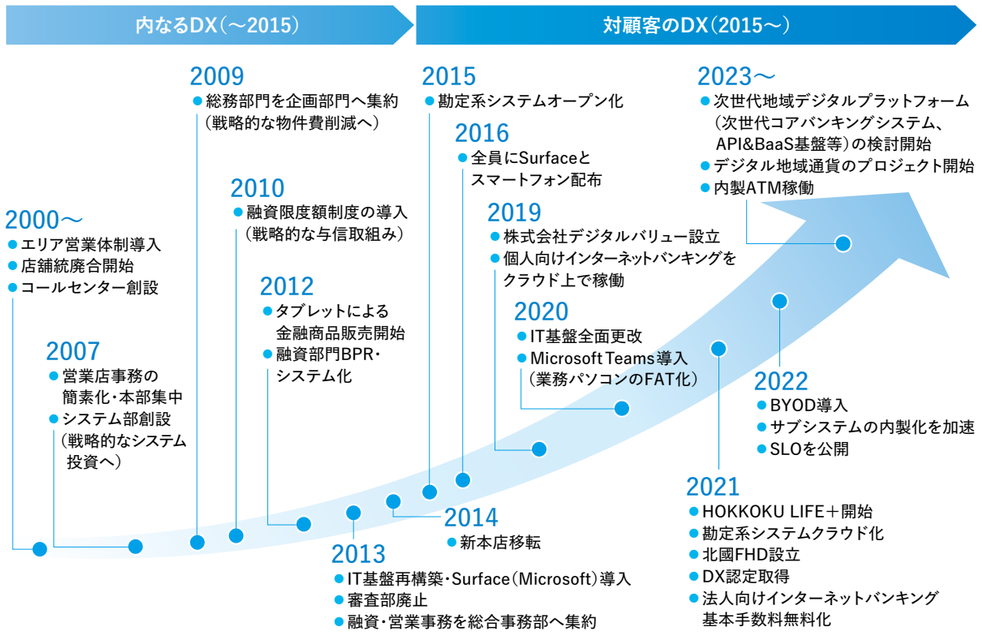
デジタル人材の積極採用

“「内製開発」=「すべて自分たちだけの力で開発する」というわけではない”と申し上げましたが、一方でシステム開発コストの削減も重要なポイントのひとつです。内製開発チームのイニシアチブを社員が持っていたとしても、メンバーの大多数がITパートナーの場合はどうしてもコスト高になり、エンジニアの入れ替えも発生します。せっかく我々の環境やプロダクトのことを理解してくれたエンジニアが、不定期に離脱してしまうのです。また、昨今はテクノロジーの進化も早く、ITパートナーであっても一からスキルの習得やリスキリングが必要になるケースが少なくありません。単価の高いITパートナーを社内で教育するのであれば、伸びしろが多く会社の方向性を理解して長く頑張っていただけるプロパーエンジニアを採用する方がメリットは大きいと考えました。こうした背景から、2019年11月にグループ内に設立したIT会社が「デジタルバリュー」です。従来の銀行では制度設計が難しかった「フルリモート開発」や「年俸制」、「裁量労働制」等のワークスタイルを前面に押し出して、全国あるいは海外のエンジニアにもロケーションフリーで入社してもらいながら、アジャイルによるチーム開発を実践しています。世間一般には、デジタル人材はレッドオーシャンで採用は困難と言われていますが、このような制度や働き方を実現した結果、2023年6月までの約3年半で57名の社員を採用するまでに至っています。これからもエンジニアのプロパー化を進めながら、北國FHDグループ全体のDXをリードしていきたいと考えています。

DXのこれまでの取組み

当社のDXの取組みの歴史は、15年以上前に遡ります。
2007年にシステム部を新設した後、勘定系システムのアウトソーシングから脱却し、サブシステムを含めた本格的なシステム開発の内製化にシフトしてきました。
2013年には社員全員にタブレット型PCを配布し、ロケーションにとらわれない自由な働き方を実践するとともに、グループウェアで情報の透明性を高めることで、フラットな組織づくりや生産性向上を実現しています。
2019年にはパブリッククラウドでの個人向けインターネットバンキングをリリースした後、さらなるDXの加速を目的として、IT会社である「デジタルバリュー」を設立。全国各地からITエンジニアに参画してもらい、アジャイル+クラウドによるプロダクトの内製開発を推進してきました。2021年には、フルバンキングシステムを国内で初めてパブリッククラウド上に移行することで、コスト削減を実現。現在は次の段階として、よりクラウドネイティブな環境で稼働する次世代コアバンキングシステムを中心に、金融機能をAPIで提供するBaaSプラットフォームの開発に着手しています。
一方で、企業文化や社員のマインドも大きく変わりました。15年前は縦割りで、ヒエラルキー型の色が強かった組織でしたが、右記のような取組みにより現在はフラットな組織、アジャイルな組織に変貌を遂げています。
長年にわたるこれらの取組みにより、デジタル技術を使ってプロダクトを構築する能力と、それを支えるDXの組織文化が醸成されました。

DXのこれまでの取組み



トップや企画部門から全社員に対する継続的なマインドチェンジとリスキリングの啓蒙

グループウェアやTeamsなどのコミュニケーションツールを用いた情報の透明性向上とフラットなコミュニケーションの実現

ビジネス部門の社員が開発チームに参画することでアジャイルな考え方と動き方を実践

全社員向け、新入社員向けのDevOps研修やアジャイル研修の実施

キャリア採用の積極推進と外部パートナーとのコラボレーション促進による多様性の向上

シリコンバレーへの人材派遣による最先端のDXとイノベーションに関する知見の獲得

DXとモダナイゼーション

モダナイゼーションとは

我々が考える「モダナイゼーション」とは、モダンなテクノロジーとアーキテクチャ、変化の激しいVUCAの時代に即したアジャイル等の開発手法を採用することで、システム開発の生産性を飛躍的に向上させながら、レガシーシステムのみならずビジネスや業務そのものを根本から刷新することです。

北國フィナンシャルホールディングスが考えるクラウド戦略とは

2017年以降、クラウドファーストを掲げ積極的にパブリッククラウドを活用してきました。「金融機関にパブリッククラウドは適合できるのか」。多くの関係者が注目する中で、2019年9月に個人向けインターネットバンキングをMicrosoft Azureで稼働させたのを皮切りに、2021年5月には勘定系システムを同クラウドに移行しています。インフラの調達と構築がより簡易となり、IT施策のスピードアップに貢献するとともに、セキュリティや可用性といった品質の観点でも、自社内の限られた人員体制で運用してきたこれまでのやり方と比べて、レベルアップしています。一方で、クラウドが本来持っているポテンシャルを100%引き出し切れているかと言えば、まだまだ発展途上です。マイクロサービス、コンテナ、CI/CD、といったキーワードに代表される「クラウドネイティブ開発」をさらに推し進め、複数のパブリッククラウドの利点を活かす「マルチクラウド」とオンプレミスの利点を活かす「ハイブリッドクラウド」を採用しながら、システムインフラの最適化を図りたいと考えています。クラウドネイティブとマルチクラウド、ハイブリッドクラウドでシステム開発のスピードアップと品質向上を同時に実現していきます。

北國FHDが考えるクラウド戦略

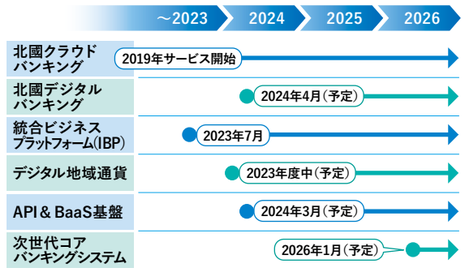
フェーズ	クラウド1.0（～2015）	クラウド2.0（2016～2019）	クラウド3.0（2020～2022）	クラウド4.0（2023～2025）	クラウド5.0（2026～）
マインド	サブシステムの一部だけやってみよう	重要システムは対象外 サブシステムからクラウドへ	クラウドファースト すべてのシステムをクラウドに上げよう	クラウドを適切に活用しよう	クラウドを地域に広めていこう
インターネット接続	インターネット専用PC利用 境界型ネットワーク	シンクライアント利用 境界型ネットワーク	FAT利用・インターネット接続 ゼロトラスト導入	インターネット積極活用 ゼロトラスト本格導入	インターネット積極活用 ゼロトラスト完全適用へ
勘定系	オンプレ&オープン化済み	仮想化&オープン化済み	IaaS上で稼働済み	PaaSの積極活用 一部内製&アジャイル	マルチ&ハイブリッドクラウド BaaS化・双方向API接続 内製&アジャイル
サブシステム	PoCレベルでクラウド試行中	Lift & Shiftでサブシステムを IaaS化	PaaSの積極活用 一部内製&アジャイル	クラウドネイティブ開発 内製&アジャイル	マルチ&ハイブリッドクラウド 内製&アジャイル

最新のテクノロジーの活用

ChatGPTに代表される生成AIがシステム開発の世界や業務効率化にも多大な影響を与えようとしています。当社でも既に法人向けインターネットバンキングサービスや社内Webシステムの開発プロジェクトの中で、AIによるプログラムコードの自動生成やバグの修正等を通じた開発生産性と品質の向上に取り組みはじめています。現状では一部の定型化されたプログラム領域に対してのみ効果が認められており、今後のAIのさらなる進化に期待しているところです。
また、模範的なプログラムコードをAIに生成させることで新人エンジニアの教育にも活用できると考えています。社内やお客さまとのQA対応の分野でもAI活用の幅が広がりそうです。従来は想定される質問と回答を社員が手作業で作成していく必要がありましたが、これからは生成AIのエンジンを利用し、社内データをインプットとしてQA回答を自動生成することで、求める情報をより早く確実に得られるようになります。既に社内で利用しているチャットツールにAIのエンジンを搭載し、業務効率化を図る取組みもスタートしています。

主な戦略システム

「クラウド活用」と「アジャイル内製開発」をベースとした「戦略システム」により、お客さまと地域に提供する価値を向上していきます。



◉北國クラウドバンキング

「北國クラウドバンキング」は個人のお客さま向けのインターネットバンキングサービスで2019年よりスマホアプリを中心にご利用いただいています。このサービスはクラウドかつアジャイルで内製開発しています。これまでのインターネットバンキングサービスはオンプレミスで外注型だったため、お客さまのニーズを継続的にとらえながら迅速にプロダクトに反映させることが困難でした。今後は内製開発を進めることでこれまでのバンキング機能のみならず、地域の個人のお客さまにさまざまな価値を提供するためのプラットフォームとして成長させていきます。

◉北國デジタルバンキング（2024年4月リリース予定）

「北國デジタルバンキング」は法人のお客さま向けのインターネットバンキングサービスで、2024年4月を目処にお客さまに利用いただけるようにプロジェクトを進めています。このサービスも、北國クラウドバンキングと同様にクラウドかつアジャイルで内製開発していますので、継続的により良いサービスを提供できるプラットフォームとなっています。

◉統合ビジネスプラットフォーム（IBP）（2023年7月リリース）

統合ビジネスプラットフォーム（IBP：Integrated Business Platform）は、お客さまの情報と業務フローを一元管理する社内システムです。データ分析などを通じて仮説立案を行い地域のお客さまによりよい提案とサービスを提供できるようにするためのWebベースのプラットフォームです。クラウドネイティブアーキテクチャを採用し、お客さまへの価値提供を念頭に、ビジネス部門のメンバーとエンジニアが、部署の垣根を越えたワンチームでアジャイル開発を行っています。今後はIBPの開発スタイルとアーキテクチャを他の社内システムにも転用し業務改革を進めながら価値の高いプロダクトを生み出していきます。

◉デジタル地域通貨（2023年度中リリース予定）

Digital Platformer 株式会社とパートナーシップを結びブロックチェーン技術を用いたステーブルコインを実装します。銀行預金からチャージし加盟店での買い物ができ、デジタル地域通貨から銀行預金への換金を可能とします。将来的には他のデジタル地域通貨との交換も視野に入れています。安価なキャッシュレス決済手段が普及することにより、地域内でのキャッシュレス決済比率の向上や、ポイント制度のデジタル化を実現し、地域の資金循環および生産性の向上を目指します。

◉API&BaaS基盤（2024年3月リリース予定）

BaaSとは「Banking as a Service」の略で、API（Application Programming Interface）を外部に公開することで、銀行の機能やサービスをクラウドサービスとして事業者の皆さまに提供するものです。非対面での口座開設・資金移動を皮切りに順次提供サービスを拡大していく予定です。また業界別（飲食・各種販売業等）に「金融機能を埋め込んだアプリ（Embedded Finance）」を提供していきます。

◉次世代コアバンキングシステム（2026年1月リリース予定）

現在の勘定系システムは既にパブリッククラウド上で稼働しているものの、ソフトウェアはオンプレ時代のアーキテクチャを踏襲しているため、クラウドのポテンシャルを100%引き出せているとは言えません。より早くお客さまに価値のあるプロダクトをお届けし、より開発生産性を高めることを目的として「次世代コアバンキングシステム」の開発に着手しました。モダンな言語やマイクロサービス、マルチクラウドを採用し、最新テクノロジーで成長し続ける勘定系システムをゼロから作り直していきます。

データ利活用への取組み

データ利活用にも積極的に取り組んでいます。従来は勘定系システムや各サブシステムにデータが分散していたため効率的なデータ活用ができていませんでした。さまざまなシステムを内製開発していく中でデータをクラウド上で一元管理し、進化するAIやツールと組み合わせることでお客さまに最適な商品やサービスを提案します。また、サービスの不正利用の防止や抑止にも活用していきます。
同時にデータを扱うエンジニアの育成にも力を入れています。ビジネス部門の社員がリスキリングに取り組み、統計的分析手法やPythonなどのプログラミング言語を学ぶことで、集約したデータを適切に分析できる体制を整えています。

システムリスク管理

基本方針

当社グループは、お客さまに当社グループのサービスを安心してご利用いただくために、サービスを支えるシステムに関するリスク管理を経営の最重要課題の一つと位置付けています。当社グループは、経営のリーダーシップのもとシステムリスクの管理体制を整備し、サイバーセキュリティを含めたシステムリスク管理の高度化に取り組んでいます。

サービスの安定稼働と利便性の両立

当社グループのサービスを「より便利に、より簡単に、より安心に」ご利用いただくために、「安定したサービス提供」と「ITを活用した利便性の高いサービスのスピーディーな提供」の両 立を目指しています。その取組みの一つとして、2021年11月から、当社グループのサービス稼働状況をホームページに常時公開しています。2023年1月からは、システム障害が発生した場合にTwitterで速やかに周知する取組みも始めています。万一システム障害が発生した場合には、代替手段のご提供と早期のシステム復旧によりお客さまへの影響が最小限となるよう、サービスのBCP（業務継続計画）に注力しています。また、当社が考えるシステムの重要性等を基準としたサービスの「稼働目標」と年間の「稼働実績」を2021年度分から開示しています。サービスの稼働実績や障害情報を積極的に発信し、障害に対する改善策を講じることで、サービスの品質向上につなげていきます。

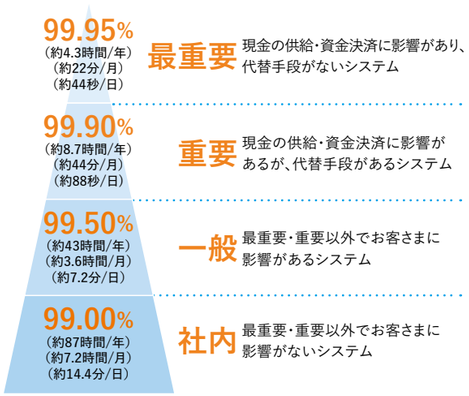
◉サービス稼働状況の常時公開

システム障害発生時には、サービスの稼働状況と併せて代替手段をご案内しています。過去の障害履歴も常時公開し、システムに関する情報の可視化を進めています。
〈北國銀行ホームページ〉
https://www.hokkokubank.co.jp/other/notice/index.html

◉サービス稼働目標と2022年度の稼働実績

お客さまの多様なニーズにお応えするには「安定したサービス提供」と「ITを活用した利便性の高いサービスのスピーディーな提供」のバランスが重要と考えています。システムの重要性に応じたサービス稼働目標を設定し、稼働実績と併せてステークホルダーの皆さまと共有することで、安定性と利便性を兼ね備えた、価値あるサービスの提供を実現していきます。

サービス稼働目標



2022年度の主要サービス稼働実績

名 称	重要度	稼働実績	評 価
勘定系システム	最重要	99.99%	○
北國クラウドバンキング	重 要	99.92%	○
北國ウェブアクセス	重 要	99.98%	○
北國Visaデビットカード加盟店端末	重 要	99.97%	○
おサイフアプリ	重 要	99.97%	○
ATM	重 要	99.95%	○
通帳繰越機	一 般	99.96%	○

※上記以外は稼働実績100%

サイバーセキュリティ

当社グループは、お客さまの大切な資産と情報を守るため、セキュリティに対する取組みを強化・推進しています。サイバーセキュリティのありたい姿を「セキュリティ戦略ストーリー」として社内で共有し、社員一人ひとりが「自分事」としてセキュリティ対策に取り組む組織を目指しています。また、当社グループの取組みをお客さま、地域の皆さまと共有することで、地域社会のセキュリティ向上に貢献していきます。

セキュリティ戦略ストーリー

フェーズ	セキュリティ1.0 (～2013)	セキュリティ2.0 (2014～2019)	セキュリティ3.0 (2020～2021)	セキュリティ4.0 (2022～2024)	セキュリティ5.0 (2025～)
目指す姿	外部と完全に分離し安全性を追求	外部との接続を一部で認め利便性も意識	利便性とセキュリティの両立	グループ会社・ITパートナーなどサプライチェーン全体でコラボレーション	セキュリティで地域DXに貢献
テクノロジー	分離型防御 共有端末	境界型防御 端末個人貸与 シンクライアント基盤	ゼロトラスト※1 導入 全社員個別端末貸与 SOC※2(外部センター)活用	ゼロトラスト本格運用 SASE※3 導入検討 SOC内製化	ゼロトラスト・SASEの先へ(最新のテクノロジーを活用)
人材育成	インターネットPC利用者を対象とした最低限の教育	全社員を対象としたスポットのセキュリティ教育	セキュリティ教育の常時実施、情報発信強化	サプライチェーンマネジメントの強化(グループのリテラシー強化、外部委託先等の啓蒙)	地域へのセキュリティ啓蒙
開発手法	セキュリティの優先順位は低い	セキュリティは個別に検討	シフトレフト※4 (プロジェクト初期からセキュティを検討)試行	シフトレフトの本格適用 DevSecOps推進	セキュリティ開発の知見を共有
組織体制	自然災害などと同等の扱い	CSIRT※5 体制構築	セキュリティグループ創設によるCSIRT活動の強化	セキュリティグループの対外活動試行	地域との情報共有の取組み

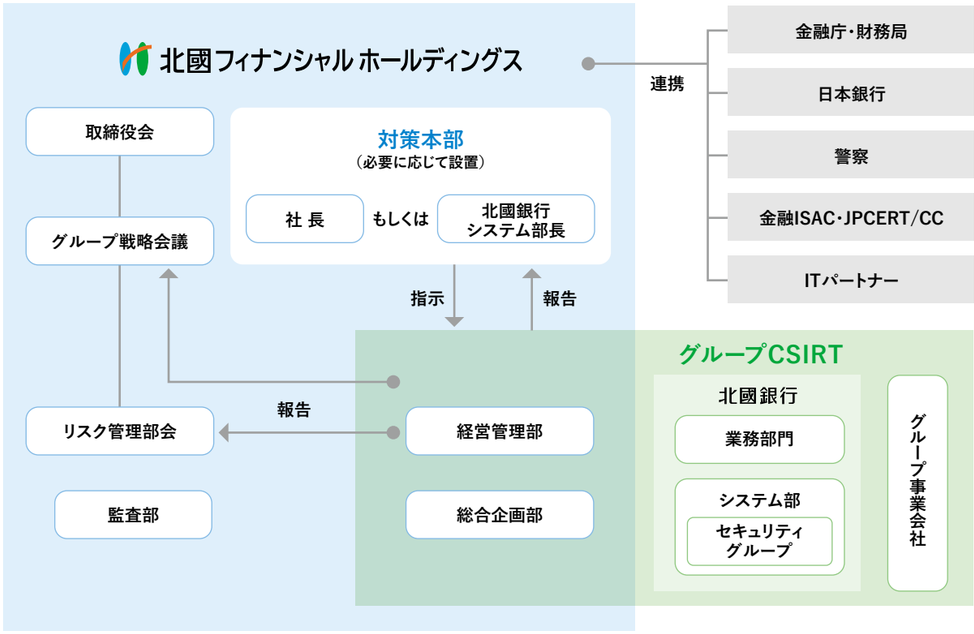
※1：**ゼロトラスト**=社内、社外を区別せず、すべての通信を信用せずに都度検証するという考え方を指す。　※2：**SOC(ソック)**=Security Operation Center の略。24時間365日でセキュリティインシデントを監視・対応するセンターを指す。　※3：**SASE(サシー)**=Secure Access Secure Edge の略。2019年にガートナー社が提唱したセキュリティモデル。ネットワークとセキュリティの機能をクラウド上でまとめて管理する仕組み。　※4：**シフトレフト**=システム開発工程の流れ(要件定義→設計→開発→テスト→運用)の中でシステム導入の初期段階からセキュリティを考慮した設計を行ったり、開発したシステムのセキュリティ診断工程を開発段階で内製化・自動化したりするなど、工程の流れの左側に移行する取組み。　※5：**CSIRT(シーサート)**=Computer Security Incident Response Team の略。NISTのサイバーセキュリティフレームワークで定義される特定・防御・検知・対応・復旧の各プロセスについて当社の体制を踏まえた優先度や深度を考慮した対応を行うチームであり、当社では2016年4月に設置。

セキュリティの考え方

サイバー攻撃の手法は日々進化しており、これまでの「境界型防御」の対策のみでは、悪意ある攻撃からシステムや情報を完全に守ることが難しくなってきています。そのため、当社グループでは、利用者の生産性を阻害せず、攻撃手法の進化にも機動的に対応できる「ゼロトラスト」によるセキュリティ対策の実装を進めています。守るべきシステムや情報に応じて「境界型防御」も取り入れながら、「ゼロトラスト」とのハイブリッドでセキュリティ対策を講じています。
また、生産性向上とセキュリティ強化の両立を目指して、IT環境の統制に関する考え方を「ルールベース」から「プリンシプルベース」に移行しています。プリンシプルベースの前提となる社員のITリテラシー向上を、継続的な教育・啓発活動でサポートし、同時に、ゼロトラストの考えに基づくログ監視やふるまい検知など発見的統制を充実させることで、安全かつ便利なIT環境を構築していきます。

サイバーセキュリティ管理体制

グループ内の報告体制、および社外との連携体制を構築し、日頃からコミュニケーションを密にすることで、セキュリティリスクへの対応を行っています。万一インシデントが発生した場合には、対策本部を設置し、グループを横断したCSIRTが早期に事態収束を図る体制としています。

金融機関への展開について

当社の企業理念・ブランド理念を実現していくためには、デジタルの活用は不可欠です。システム戦略はその実現に向けた重要なロードマップであるため、刻々と変化する世の中や当社の状況に応じて毎年アップデートしています。
地方を取り巻く状況や課題意識は、当社が拠点を置く北陸地域に限定された話ではなく、他の多くの地域にも共通しています。各地域をリードする地域金融機関は、それらの地域課題を率先して解決していくことが求められています。
各地域のクオリティを高めるため、同じ価値観を共有する金融機関とは、ともに企業価値向上に向けて当社のデジタルソリューションの提供や人材交流などを通じ、コラボレーションを進めていきたいと考えております。