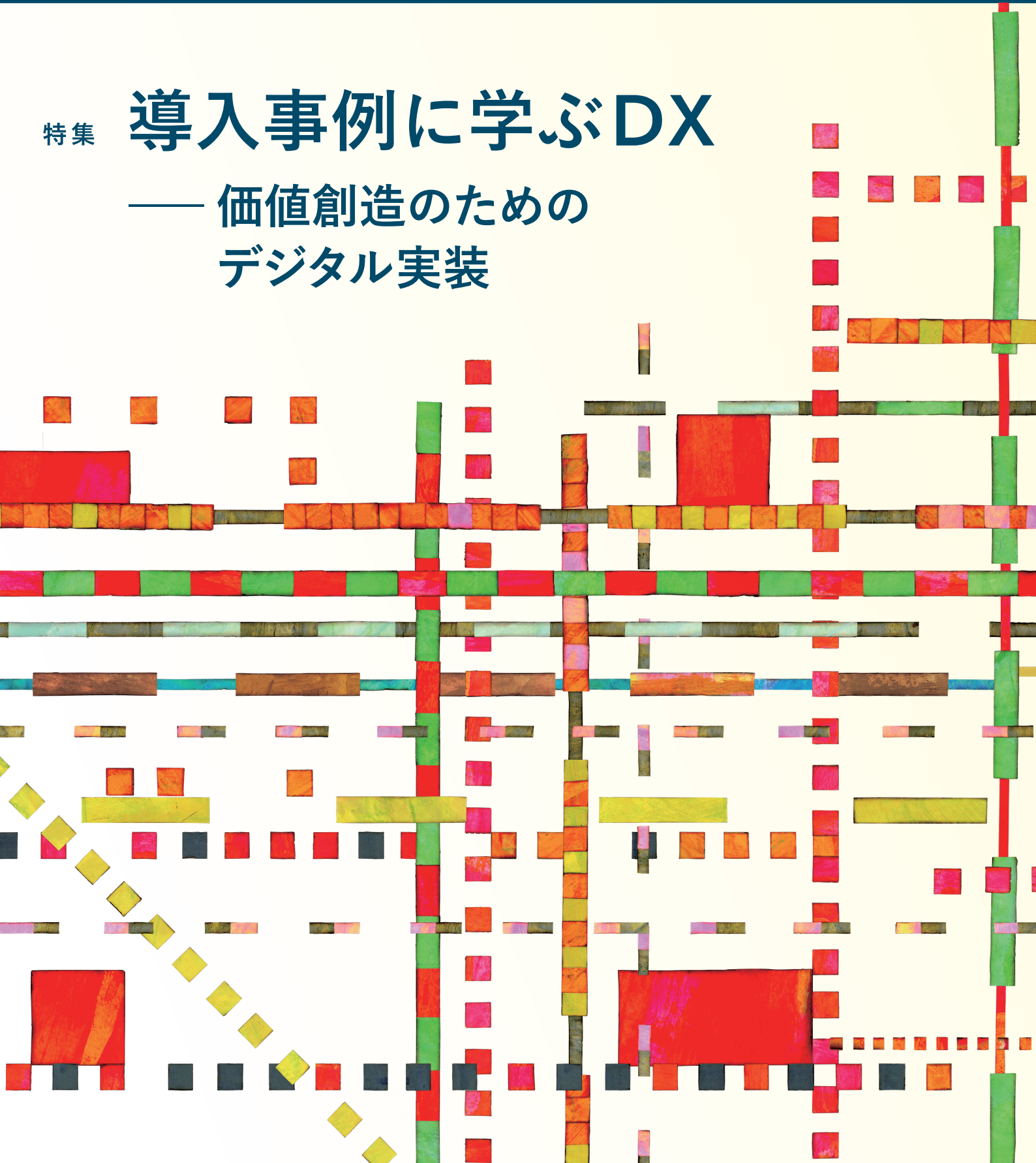
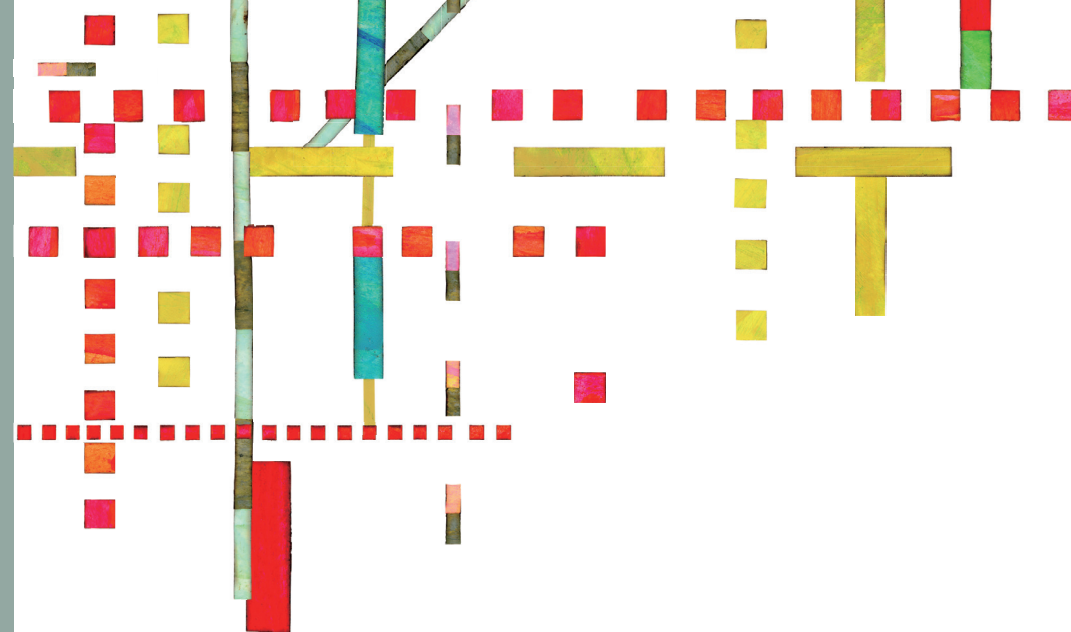


特集

導入事例に学ぶDX

—— 価値創造のための
デジタル実装





3 ぶろろーぐ 覇権 / 鈴木 幸一

4 Topics

導入事例に学ぶDX —— 価値創造のためのデジタル実装

6 DX成功に向けて / 北村 公一

8 現場が直面するマルチクラウド活用における諸課題 / 井ノ川 俊次

10 **事例 1** 住商グローバル・ロジスティクス株式会社
IIJの無料ワークショップでセキュリティを可視化して対策の鮮度をチェック

13 **事例 2** 株式会社琉球銀行
ITスキルの向上と意識変革の両面からデジタル人材の育成を図る

16 **事例 3** サンデン・リテールシステム株式会社
AWSアカウントの乱立を整理、オンプレミスからの移行とマルチクラウド運用

19 **事例 4** ぴあ株式会社
一元的なデータ活用プラットフォーム実現のため複数システムと顧客情報DBを自動連携

22 **事例 5** 株式会社ふくおかフィナンシャルグループ
生成AIで新たなビジネス価値を創出。社内業務にも活用し金融DXを推進

25 **事例 6** 清水建設株式会社
二万人以上を支える認証基盤の更改でゼロトラストを推進し、現場のITセキュリティを強化

28 IIJ Research となりの情シス 全国情シス実態調査 2025

30 **人と空気とインターネット** 「交換様式D」へ向けたAIの設計 / 浅羽 登志也

32 **サステナ・レポート** 家族と仕事、どちらも大切にできる職場へ / 川上 かをり

33 **インターネット・トリビア** AMラジオがFMに移行 / 堂前 清隆

34 **Information** 表紙の言葉 編集後記

35 **車いすフェンシング** 笹島貴明の“Allez(アレ)”! / 笹島 貴明

ぶろろーぐ

覇権

株式会社インターネットイニシアティブ
代表取締役会長執行役員

鈴木 幸一



新しく女性が首相になり、新聞社から何かコメントを書いて欲しいと連絡があった。戦後すぐの生まれで、すでに高齢者となっているうえに、政治家との付き合いもなくなっている私でも、首相が交代し、女性が首相に就任したことくらいは耳に入っていたのだが、改めて何か書くほどの思いがあるわけでもない。端的にお断りをするのも失礼なので、掲載しようもない小文を書き送った。小文はどこかに消えてしまったに違いない。

「私がインターネットの存在を知ったのは一九六八年、米国がベトナム戦争の泥沼から抜け出せず、国民のコンセンサスが壊れるのではないかと、国民のコンセンサスが壊れるのではないかと、通信の基本となる技術が、電話からコンピュータ・サイエンスに代わっていくだろうという予見を明確にしたプレゼンテーションが、のちにシリコン

バレーと呼ばれる西海岸で行なわれた。私は、『プレイボーイ』だったか、『ローリングストーン』だったか、そんな類の雑誌で知り、以後、関心を持ち続けたのである。

米国は「インターネット」という通信分野に生じた二〇世紀最後の巨大な技術革新と、新たな金融市場のインフラを牛耳ることで、二一世紀に再び、覇権を握るのだという強い意志を貫いた。日本人としては、米国の覇権奪回の政策を比較的近くで見ていたのだが、その間、日本の政治家や学者は、米国の政治的というか、国防的な視点での堅固な意志について関心を示さなかった。インターネットに強い興味を持ち続けたのは、ユニックスというコンピュータのマルチタスク、マルチユーザのオペレーティングシステムを導入しようとしていた専門家だけだった。」

った。日本で女性が初めて首相になることに対するコメントという要望に対して、まったくピンとがずれた小文である。なぜこんな小文を書いてしまったのかといえば、日本には似た企業がないというこで、一九九九年、米国のナスダック市場に直接、新規株式公開(initial public offering)するほかなかったIIJの歴史と関係する。

米国は二一世紀に、通信(インターネット)と金融において再び世界の覇権を握り、世界の中心になろうという明確な国策を掲げ、私のようなものにまで声をかけて、議論をさせた。そんな米国と日本の、あまりにも対照的な違いに危機感を抱き続けてきたことが、新たな総理の誕生ということに対して、私の感情を刺激したのかもしれない。インターネットは、巨大なビジネスを生み続けているが、当初から、極めて重要な軍事技術であることに変わりはない。

導入事例に学ぶDX

——価値創造のためのデジタル実装

DX (Digital Transformation) が、データとテクノロジーをフル活用して、自社の業務を改善すると同時に、ビジネスモデル全体を変革しようとしている。ただ、変化のビジョンが流動的で、その速度も急激なため、デジタル戦略が思うように描けていない企業も多い。IJはインターネット関連サービスを軸に、安心・安全なビジネスソリューションを提供してきたが、近年はこのパラダイムシフトに必ずべく、独自のデジタルトランスフォーメーションプラットフォーム (DXP) を開発・提唱している。今回は、企業の導入事例を通じて、新たな価値創造に向けたIT活用のヒントをお届けする。

オペレーション

運用のさまざまな機能を統合的に可視化し、状況を正確に分析・把握

環境

クラウドへの適切な接続やシステム間のデータ連携を可能にする環境の構築

ガバナンス

「必要なリソース」を「必要な人」が「必要な権限」で利用できるよう、IDやSaaSなどを適切に管理・運用

導入(計画・構築・移行)

クラウドの利用計画・構築、システム移行、さらにはAI導入までをカバーするIT基盤の提供

ビジネス戦略・計画

ビジネスシーン・戦略に合わせたクラウド活用を、目的や課題の整理から計画立案まで支援

セキュリティ

多様な働き方や要件を叶えるために、安全かつ快適なアクセス環境を整備

組織・人材

組織の人材がどのようなDX思考とITスキルを持っているかを可視化し、最善手を提案

DX成功に向けて

DX推進を滞らせている要因——

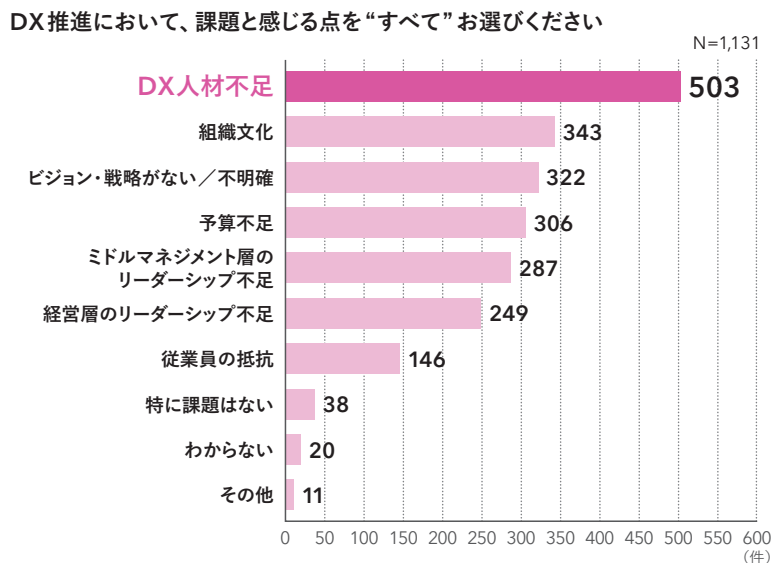
これは見方を変えると、DXのドライビングフォースと捉えることもできる。

本稿では、DXを成功に導く7つの項目を挙げ、それらを包括するフレームワーク(CAF)の概要を紹介する。

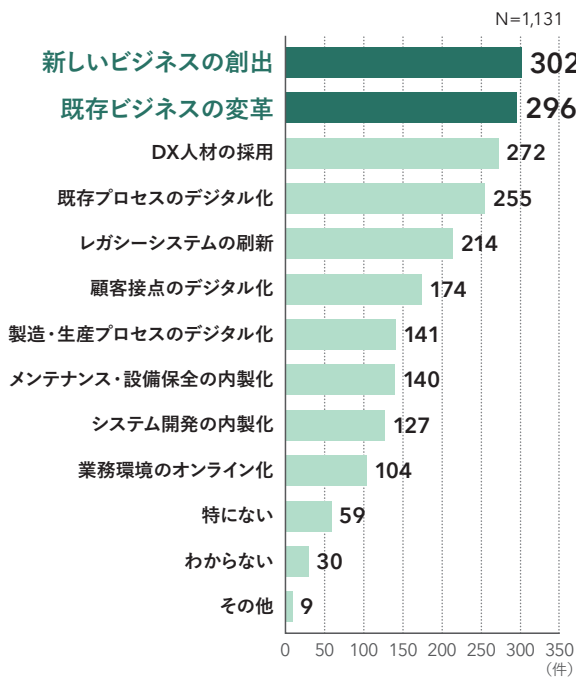
IIJ 取締役 副社長執行役員

北村 公一

図1 DX推進に関するアンケート



お勤めの企業のDXの取り組みで、やるべきだと思うが現状できていない項目を“すべて”お選びください。



何がDXを滞らせているのか？

IIJは一九九二年の創業から、企業のインターネット接続サービスを起点に、OA環境を快適かつ安全に保つデジタルワークプレース領域の各サービスを提供してきました。そして今、人々の暮らしへのITの急速な浸透、ネットワークの驚異的な伸展、AIの急激な進歩などによってもたらされた現状に対応すべく、デジタルワークプ

レースを拡張したDXプラットフォームの開発・提供に邁進しています。

目下、大多数の企業が自社の命運をかけてDX推進に取り組んでいるにもかかわらず、その多くが苦戦しています。我々の調査によると、DXが進まない最大の要因は「人材(スキル)不足」です。具体的には「DXを推進できる人材がない」「DXで必要となる開発をリードできる人材がない」という課題です。(図1)

「DXを推進できる人材がない」ことにより、DXのビジョン、経営戦略、ロードマップを描けない企業が多く、「効果・目的が不明」「目指したい姿が不明瞭」という結果に陥っています。DXのビジョンや経営戦略が曖昧だと、推進メンバーは実施すべき施策の立案がむずかしく、社内意思の統一もままなりません。また、実現に至るロードマップがないと、具体的にどのような施策をどの順番で実行すべきかわからないので、DXが進まない原因となります。

「DXで必要となる開発をリードできる人材がない」のは、「新しいビジネスの創出」や「既存ビジネスの変革」に必須となるシステム開発や情報入手が困難なことに起因します。昨今のDX推進は、従前の個別情報や単独システムの場合とは異なり、多岐のシステムに跨る情報を統合して活用しなければならなかったり、複数のシステムおよびデータが既存のオンプレミス環境やパブリッククラウド環境(マルチクラウド)に散在しているため、スクリプト&ビルドによるPoCも容易に実施できなくなっています。また、DXの多くの試みは、ユーザ企業の事業部門・開発部門のメンバーが主体となつて試行錯誤しながら進めていくので、クラウドネイティブなアプリのコンテ

ナ開発なども困難です。さらに近年は、企業のIT保守・運用に欠かせないガバナンスやセキュリティの確保もIT部門のリソースではまかないきれなくなっています。

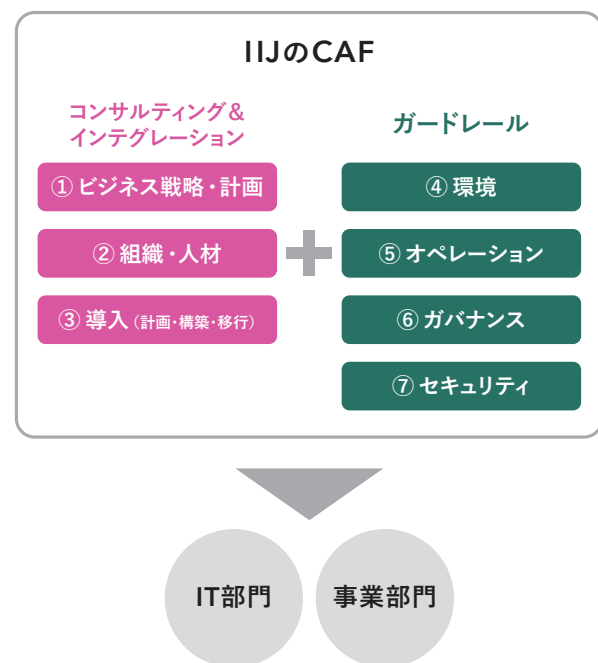
こうしたことから、多くの企業で「DX」という名のもとに行なわれているのは、テレワークの実施による業務環境のオンライン化やペーパーレス化、RPAなどに留まっています。

IIJのマネージドサービス

IIJでは「DXを推進できる人材がない」という課題を克服し、人材を支援するために、①「ビジネス戦略・計画」を立案し、②「組織・人材」の社内体制を提言し、③「導入(計画・構築・移行)」を示すためのコンサルティング&インテグレーションを実施しています。また「DXで必要となる開発をリードできる人材がない」という課題に対しては、④「環境」、⑤「オペレーション」、⑥「ガバナンス」、⑦「セキュリティ」を統合した「ガードレール」として、各種マネージドサービスを提供しています。(図2)

DXを成功に導くためのこれら七つの項目を、我々は「クラウド・アドプション・フレームワーク(CAF)」と呼んでいます。CAFはアマゾン(AWS)、マ

図2 IIJによるDX推進のための支援



手掛け、各クラウドの特性を熟知し、それぞれのサービスに精通した人材を多数有しています。このようなバックボーンがあるからこそ、個々の企業に最適なCAFを提供できるのです。IIJのCAFを構成するサービスは二〇二五年一月から順次リリースし、企業への提供を開始しています。

本特集では、IIJとともにDXを推進してきたお客さま企業のユースケースとあわせて、各社が直面した課題解決のプロセスを紹介します。IIJは企業単独では時に困難なDX推進をサポートし、成功へと導くお手伝いをしたいと考えております。

現場が直面する マルチクラウド活用における諸課題

IIJはこれまで多くのクラウド導入・活用に携わるなかで、企業の現場で奔走している担当者(情報システム部門)が共通の課題を抱えている場面に遭遇してきた。ここでは、そうしたマルチクラウド活用に関する“率直なお悩み”を紹介する。

IIJ マーケティング統括本部 サービスプロダクト推進本部 副本部長

井ノ川 俊次



人材不足に揺れる現場

企業のDX推進の中核をなすのが“事業部門におけるマルチクラウド活用”であり、その指針となるのが、クラウド導入を体系的に整理したフレームワーク「CAF (Cloud Adoption Framework)」です。

CAFには、人材・運用・ガバナンス・セキュリティなど複数の観点が含まれていますが、自社のIT環境に対して、これら全ての要素を一度に満たす必要はありません。CAFを念頭に

置きつつ、現状に応じて優先度をつけて段階的に取り組むことで、現実的かつ持続的な進化が可能になります。

しかし多くの企業では、実際の進捗状況と理想の進め方のあいだのギャップに直面しています。情報システム部門は、複数の業務を抱えてリソースが逼迫しているうえに、事業部門から求められるシステム実装のスピード感と自社の情報資産を守るガバナンスのあいだで板挟みになっているのです。

Case 1： 課題整理が追いつかず、孤立化

DXやIT改革が進まない大きな要因として、そもそも「何から手をつけるべきかわからない」ことが挙げられます。汎用的な情報や成功事例は多く存在しますが、お客さま固有の環境に最適化された情報はほとんどありません。外部パートナーに相談しても、製品の売り込みが優先され、中立的な立場から提案してくれることはまれです。この問題は人材不足によってさらに深刻化します。十分な人員がないため、課題の整理やプライオリティの判断に時間を割けず、日々の

運用対応に追われた結果、DX推進は「理想はわかるが手が回らないため後回し」という状況に陥ります。

IIJでは、このような「何から手をつけたらいいかわからない」「何をどこまで導入したらいいのかわからない」といったお悩みに対して、お客さまと一緒に課題を整理し、解決策を探る「IIJ Sketch & Draw Workshop」を開催しています。本特集の事例1には、このワークショップに参加したお客さまのインタビュー記事を掲載しています。

Case 2： ガイドラインの不在と管理外クラウドの増加

多くの企業で見られるのが、クラウド活用における社内ガイドラインの不在です。事業部門は「AWSでこのシステムを立ち上げたい」「クラウド環境で実験的にサービスを試したい」と考えても、基本的に事業部門はクラウド利用時のセキュリティ設定ルールを持ち合わせていません。情報システム部門に相談しても明確な回答をもらえず、「自部門の責任で対応」となってしまうケースも散見され、結果的に管理外のクラウドサービ

ス利用が増えます。管理外のサービスは、利用者の裁量で構築されるため、セキュリティ設定が統一されず、運用・監視コストが膨らみます。また、管理対象に入れたとしても、対象となるクラウドサービスが多岐にわたるので、情報システム部門は日々の対応に追われ、利用ガイドラインの策定や情報収集に十分な時間を割けません。

こうした課題を支援するためにIIJでは、クラウド利用のルールが整備されていないお客さま向けにクラウド活用ガイドラインの作成支援などを行なっています。

Case 3： 散在したデータの整備不足

DX成功のカギの一つはデータ整備とその活用です。しかし、社内には“そのままでは使えない、扱いにくいデータ”が各部門に散在しており、実際に活用するにはそれらを集約して整える必要がありますが、多くの企業にとって容易なことではありません。事業部門がデータ分析を行ないたいと考えても、異なるシステム・クラウドから収集したデータを分析に適したかたちに整理する作業に時間をとられ、企画などの本来やりたい業務に十分なリソースを割けないという問題が発生します。このような状態が続くと、事業部門の担当者がExcelを手作業で加工するといった運用が常態化し、IT部門には「このデータをこう加工・出力してほしい」といった業務支援・作業代行の依頼が集中します。そもそもデータ整備には専任者が必要ですが、複数業務の兼務や人材不足ゆえに、十分な対応ができない状態が頻発しています。データが整わなければ、DXのゴールを描いても前に進めず、現場のフラストレーションは溜まるばかり……。データ整備は単なる技術的課題ではなく、人材不足による運用負荷とも切り離せない関係にあるのです。

IIJは、このような課題に対して、複数のシステムやクラウド間のデータをスムーズに連携できるIIJクラウドデータプラットフォームサービスを提供しており、本特集の事例4に導入事例を掲載しています。

Case 4： ID管理と運用負荷

マルチクラウド活用にともない、従業員のアカウントやID管理、認証・認可の設定作業がIT部門の大きな負担となっています。SaaSを増やすたびに誰がどの権限を持つのか管理する必要が生じ、組織内の人材流動にも対応しなければなりません。多くの企業では、新卒採用や組織改編などの業務が特定時期に集中したり、入社・異動・退職のたびにアカウントを作成・削除し、権限を調整する作業が発生します。また、SaaSの利用が拡大する一方、事業部門から「早く使いたい」という声が届くと、情報システム部門は間違えられない権限付与の作業に慎重かつ短期間で対応しなければなりません。こうした状態が続くと、情報システム部門の担当者は疲弊し、ID管理のミスや手戻りも増えがちです。その結果、運用負荷やセキュリティリスクが高まり、さらに人材不足が問題解決を遅らせる悪循環に陥ります。

IIJはこのような悩みをもつお客さまに、ID管理、認証・認可に対応するサービスを提供しており、本特集の事例6にID認証に関する導入事例を掲載しています。

事例

1

住商グローバル・ロジスティクス株式会社

——Jの無料ワークショップで
セキュリティを可視化し、
対策の“鮮度”をチェック。
得られた気づきをもとに
EDR、SOCサービスを導入

住商グローバル・ロジスティクス株式会社
コーポレート本部システム開発部

部長

山田 健太郎 氏

第一チーム部長付

糸久 靖夫 氏

第一チーム部長付

榎 俊一 氏

左から、
榎俊一氏、山田健太郎氏、糸久靖夫氏

ないことが明らかになりました。

山田 セキュリティ対策には終わりがなく、費用対効果についても常に悩んでいます。その意味で、現状の対策はバランスがとれているのか、EDRもやはり導入したほうがいいのか、導入するとすればその優先度はどれほど高いのかなど、現状を可視化して確認したいという思いがありました。

「EDRとSOCサービスを導入」——Jのワークショップに参加し、セキュリティレベルを可視化

——EDRの導入検討と、その前段階であるセキュリティの可視化に向けて、どのような取り組みを行いましたか？

榎 実のところ、EDRの必要性を確かめるといっても当部にはセキュリティの専門家がいないので、EDRという言葉は知っていても、詳しいことはわかっていませんでした。ある時、IJの営業担当に「EDRの導入を検討したい」と相談したところ紹介されたのが、三日間で課題の確認からセキュリティ対策の鮮度チェック、課題に沿ったナレッジ紹介、そして具体的対応策までを提示してくれる「IJ Sketch & Draw Workshop」でした。

山田 セキュリティレベルを可視化したという当社の要望に対し、IJ

の知見・技術・ノウハウをベースに客観的に評価してくれるうえに、セキュリティ対策全体を見渡すアウトプットも得られ、しかもワークショップ自体は無料なので、勉強になることはもちろん、セキュリティレベルの向上にもつながると考え、参加を決めました。

——実際のワークショップはどのように進みましたか？

糸久 二〇二四年のワークショップには、私と榎の二人が参加しました。事前にセキュリティの状況やインフラ構成などに関するヒアリングシートを作成しました。当社の場合、インフラ関連の多くはIJのサービスを利用しているのもで自明な内容のはずですが、それでも記憶をたどりながら記入しなければならぬ項目があり、インフラやセキュリティの全体像を再確認する良い機会になりました。ワークショップではこのシートをもとに、「DAY1」でまずIJ担当者当社セキュリティ状況を整理し、それを見ながら諸課題を確認していきま

榎 続く「DAY2」では、IJのインテリジェンスにもとづく最新のサイバー脅威のトレンド分析と、当社のセキュリティ対策の鮮度チェックが実施されました。そのなかで留意すべきポイントとして、外部からのサイバー攻

撃に加え、シャドーITや不用意なストレージの接続など社員のリテラシー不足に起因する脅威や内部不正に関する指摘が出ました。「敵を知り、己を知れば、百戦危うからず」という言葉の通り、外部だけでなく内部にも目を向け、きちんとチェックできる態勢が必要だという気づきが得られました。もちろんシャドーITなどの対策は行なっていました

いた「セキュリティの可視化」が実現しました。

基本的なセキュリティ対策は、共通インフラ構築時に実装していたこともあり、マッピングの結果は概ね高得点

「導入前の課題」
自社のセキュリティ対策は最新の脅威に対応できるか？

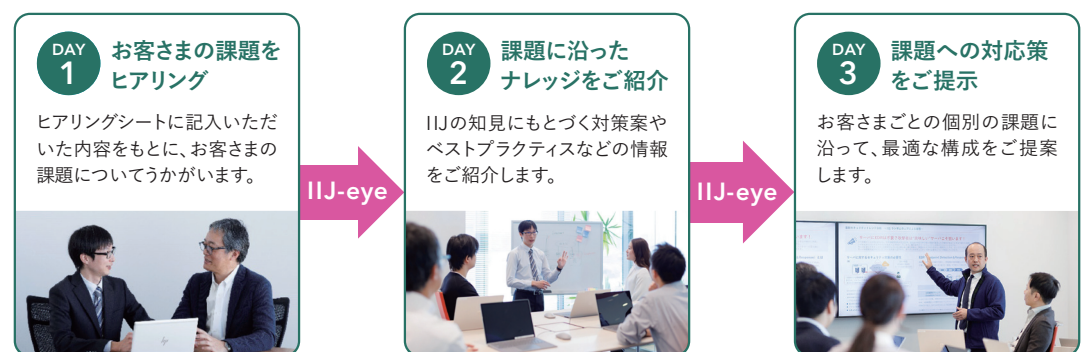
——御社のセキュリティ対策の方針を教えてください。

山田 当社は住友商事グループの総合物流企業として国内外に物流サービスを提供し、世界各地に拠点を展開していますが、最近はサプライチェーン攻撃が増えていることから、最優先事項としてセキュリティ対策に注力しています。コーポレート本部システム開発部はいわゆる情報システム部門で、全社共通のIT環境整備をおもな業務とし、セキュリティ対策も担っています。

——セキュリティに関してどのような課題を抱えていましたか？

榎 二〇二二年から二三年にかけて、IJとともに現在の全社共通インフラを構築しました。その際、ファイアウォールやURLフィルタリングなど外部からの攻撃に対してさまざまな対策を施し、強固な仕組みを構築したのですが、脅威の侵入を許してしまった時のエンドポイント対策として「EDR (Endpoint Detection and Response)」の必要性についても検討を始めました。そのなかで、自社のセキュリティレベルや最新の脅威への対応状況を可視化できてい

3日間のワークショップの流れ



プロフェッショナルの視点から、解決策を本気で考えます。

DAY1とDAY2のあとは、IJ社内で検討会を開きます。お客様の悩みの本質は何か？最適なソリューションは？時にはチームの枠を超えて深く議論し、次回のご提案に備えます。

で、安心できました。ただ、なかには高い優先度での対応が望ましい部分もあり、万が一、エンドポイントに侵入された際の事後対応強化も含まれていたもので、やはりEDR導入は必要との結論に至りました。

糸久 ワークショップを通して、当社には何が十分で何が足りないのか、そして足りないところを埋めていくには何をすべきなのかといった指針を確認できました。ワークショップはEDRを前提としたものではなく、当社固有のセキュリティ状況を可視化したうえで対応を探るという内容だったので、むしろEDRの必要性を強く認識できました。また、すでに対策を講じていた部分が新しい脅威にも対応できるのかといった点はあまり考慮していなかったもので、セキュリティ鮮度チェックの結果として、その意識が醸成されたことは新たな発見であり、たいへん有意義でした。

「ワークショップの効果」
セキュリティホールをふさぐ
サービスを導入。
安心・安全が向上

——ワークショップ参加後のEDR導入の流れと現状を教えてください。

山田 ワークショップの結果を受けて、EDRとセットでSOCサービスも導入することになりました。背景には、当部の人的リソース不足がありました。ワークショップ自体は懸案解決に向けたナレッジや対策を明確化するものであり、IIJからサービスの提案などを行なわれません。つまり「営業色のない人たち」でセキュリティを可視化し、気づきを得て、対策のアイデアをつかむことが目指されているのです。ワークショップを通して、EDRは運用も同時に考慮しなければ効果を発揮しない、ということを知りました。そこで、IIJと具体的なサービス導入の話を進めるなかで、当社のリソース問題を解決し、かつIIJの知見と技術を受受するには、SOCサービスも合わせて導入するのがいいという結論になりました。

横 SOCサービスは二〇二五年二月に、EDRは三月に導入しました。リソースの面でむずかしいEDRの運用はもろろん、当社の現状に応じた細かなチューニングもすべてIIJに任せ

ており、100%信頼しています。導入後も大きな問題は起きておらず、順調に機能しているので、とても助かっています。

糸久 とにかくセキュリティに対する安心感が高まったのが最大の成果です。例えば、社員が怪しげなサイトを開いてしまった時も「SOCから連絡がきていないので、問題はなかったのだろう」と安心できます。

横 ワークショップ参加の効果として、シャドーITや内部不正への意識も高まり、以前から行なっていた社外持ち出しデバイスや外部ストレージなどの管理を強化しています。また、当社のセキュリティ状況をマッピングした俯瞰図を部内や他部署の情報システム担当者とも共有できたことで、セキュリティ意識の向上にもつながったと感じています。

——今後のセキュリティ対策の方向性とIIJへの期待を教えてください。

山田 セキュリティ対策は「鮮度」がポイントですから、実施中の対策が古くなっていないか、常にチェックしていきたいと考えています。IIJではワ

ークショップの再受講も実施しているそうなので、定期診断のようなかたちで当社のセキュリティ鮮度チェックもまた行なってほしいです。

横 EDRで外部からの脅威については対応できましたが、シャドーIT対策は力を入れているものの、まだ十分ではありません。今後もIIJとタッグを組みながら、対策を強化していきたいです。IIJの担当者とは毎月顔を合わせているので、その場で当社の課題を伝えて、最適な提案をいただけることを期待しています。

参加したワークショップ
IIJ Sketch(スケッチ) & Draw(ドロー) Workshop
<https://www.ij.ad.jp/workshop/>

住商グローバル・ロジスティクス株式会社
<https://www.sglogi.co.jp/>
本社：東京都千代田区一ツ橋一丁目2番2号 住友商事竹橋ビル14階
創業：1983年
資本金：13億5,600万円
従業員：593名（2025年4月1日時点、現場パート社員を除く）
住友商事100%出資の総合物流企業として、国際複合一貫輸送、海上運送、物流センター運営、物流容器レンタル、貿易実務代行など多岐にわたるサービスを展開。グローバルネットワークを活かし、自動車完成車輸送や危険化学品物流などにも対応する高品質かつ柔軟な物流ソリューションを提供し、世界中の顧客ニーズに応えている。

事例 2

株式会社琉球銀行

ITスキルの向上と意識変革の両面からデジタル人材の育成を図る

「導入前の課題」
デジタル人材育成には
行員のITリテラシーの
可視化が必要

——琉球銀行のDXへの取り組みについて教えてください。

長嶺 銀行においてデジタル化やDXは不可欠です。当行では、デジタル化を通して行内業務の生産性を向上させるだけでなく、地域のお客さまのデジタル化をお手伝いする役割も担っていると考えています。地域の発展がないと、銀行も成長できないからです。

新城 業務を変革していくには専門の組織が必要との考えから、二〇二三年四月にデジタル業務革新室を設置しました。設置後に取り組んだ事例として、事務量が多い営業店では紙を使う業務もまだまだ残っているので、営業店の業務を変えていく必要性から、二〇二

五年七月に次世代CRM／SFAシステムを稼働させ、継続的な業務変革に取り組んでいます。

——デジタル業務革新室では、デジタル人材の育成にどのように着手しましたか？

長嶺 まず、デジタル人材を定義しました。業務に用いるデジタルツールを使いこなせる「ベース人材」、システム導入やデータを活用できる「本部企画人材」、取引先のデジタル化を支援する「事業者IT支援人材」、インフラ整備などに携わる「ITシステム専門人材」の四つです。そのうえで、それぞれのデジタル人材に適したスキルを身につけてもらう人材育成計画を立案しました。

——人材育成に関してどのような課題がありましたか？

長嶺 まず琉球銀行のデジタル化の行

程における「現在地」を確認する必要がありました。なかでも「ベース人材」は全行員が対象となりますので、全行員のITリテラシーを把握しなければなりません。そのため、人材アセスメントサービスを利用することになりました。そうしたサービスは数多くありますが、全行員が対象となるため、できるだけ受検負担が少ないことを条件にしました。

「選定の決め手」
受検負担が軽く、
マインド測定もできる
IIJのソリューションを選定

——人材アセスメントサービスの選定は、どのように進めましたか？

長嶺 二〇社ほど候補を挙げて、七、八社を本格的に検討しました。そのな

株式会社琉球銀行
総合企画部 デジタル業務革新室
室長

長嶺 伸氏
新城 航太氏



長嶺伸氏



新城航太氏

IIJデジタルカルチャー可視化ソリューションの提供イメージ

- IT/DXテストの受検
- 実態調査アンケートの回答

DXテスト

* 必須

コミュニケーション（社交性）

4. 自分に近い選択肢を選んでください。 *

☐ よく相手の魅力・行動・成功を羨め(憧)れている

☐ どちらもある

ITテスト

このフォームを送信する際に、お客様が、ご自身のお名前やメールアドレスを必ず入力してください。

* 必須

1. PCのバッテリーや電源に関して、正しい説明を1つ

☐ ノートPCを電源ケーブルに接続せずに使うときは、通常と比べてバッテリーの消費が早くなる

☐ ノートPCの場合、バッテリーだけでどのくらいの時間使用できるかは、機種によって異なる

実態調査アンケート

このフォームを送信する際に、お客様が、ご自身のお名前やメールアドレスを必ず入力してください。

* 必須

実態調査アンケート

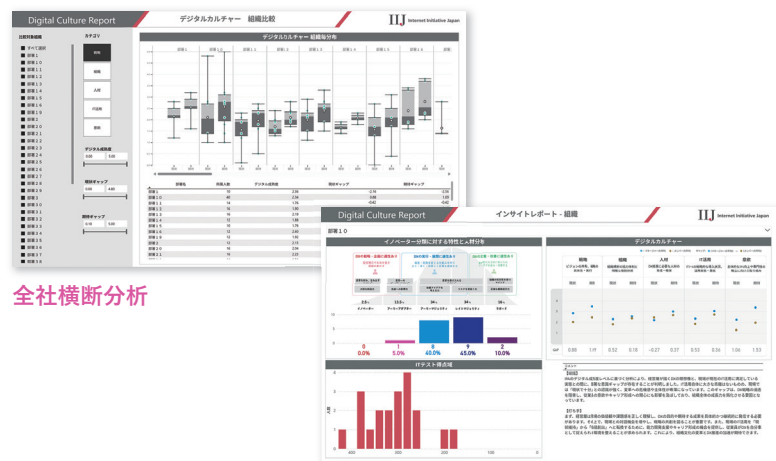
1. データやデジタル技術活用に関する、経営の方針は、

☐ まったく理解していない

Digitalection
エンジン

インサイトレポート

診断結果をもとに組織の現状を可視化し、課題抽出と対策案を把握できるレポート



全社横断分析

組織別詳細分析

人材適性診断

イノベーター分類・ITリテラシー・思考特性から、変革を担う人材の特性を可視化

デジタル成熟度診断

IPA「DX推進指標」と連携、組織ごとのデジタル活用の現在地を明らかに

意識ギャップ診断

経営と現場の“温度差”を可視化し、対話と整合のキッカケに

導入サービス・ソリューション

- IIJ DX人材アセスメントソリューション
- IIJデジタルカルチャー可視化ソリューション



株式会社琉球銀行
https://www.ryugin.co.jp/
本店：沖縄県那覇市東町2番1号
設立：1948年5月1日
資本金：569億6,700万円
従業員：1,417人(2025年3月31日)

米軍統治下の1948年5月1日、米国軍政府布令にもとづく特殊銀行として設立。八十二銀行を中心に銀行システムの共同化を進める「じゅうだん会」に所属し、2020年4月、千葉銀行を幹事行とする「TSUBASAアライアンス」に参加。中期経営計画「Value 2023」(2023年4月～)において「地域経済の好循環サイクルを実現し、地域とともに成長する金融グループ」を長期ビジョンに掲げ、「事業基盤の拡大、ESG経営の実践、変革への挑戦」の3つの基本戦略を実践。質の高いコンサルティング、脱炭素化への活動、新ビジネス開発——これらを実行するための専門人材の育成などを通じた、持続的成長を目指している。

本記事は2025年9月に取材した内容をもとに構成しています。
記事内のデータや組織名・役職などは取材時のものです。

——「IIJ DX人材アセスメントソリューション」が我々の要件に合致しました。短い時間で済むことによる受検負担の軽さや、アセスメントで取得できる情報の種類、コストなどが、もともと良いバランスで提供されていたのです。

——アセスメントの実施はスムーズでしたか？

長嶺 二〇二四年八月に実施しました。目標回答率は九割以上で、最終的には97%から回答を得ることができました。現場から不満の声などは聞こえてこなかったもので、負担も少なく実施できたと考えています。

——ITパスポート以外にリテラシーやマインド向上の施策は実施していますか？

新城 全体の平均点数が低く、基礎的なITリテラシーを強化すべきだということがあったので、二〇二五年度から毎月「デジ活」という内製テストを実施しています。Microsoft TeamsやOutlook、セキュリティなどテーマを決めて、一〇問を出題します。部店ごとに得点を集計して、一位／三位には賞金を出しています！ こうした活動も盛り上げていきながら、行員の意識を高めていきたいです。

——データ活用の基礎を学んでもらいました。新城 データ活用研修を実施する際も複数社に話を聞きました。Pythonの活用といったレベル感ではなく、Excelなどのデータ活用を想定し、データ蓄積やデータクレンジングの重要性などの研修を考えていたところ、ここでもIIJによる研修の提案がマッチしていました。実施後のアンケートでは、有益度・理解度ともに高い数値が得られましたが、フリー回答欄では「少しむずかしかった」「わからない関数があった」といった感想も見られ、レベル設定の困難さを感じています。

——DX人材アセスメントソリューションで、ほかに魅力的だったところは？

——アセスメントを実施して、どのような課題が見えてきましたか？

長嶺 結果は予想以上に厳しいものでした。ITリテラシーの点数は業界平均よりも低く、イノベーションマインドは約九割が「レイトマジョリティ」あるいは「ラガード」と診断され、かなり保守的でした。

【今後の取り組み】
継続的なアセスメントと
カルチャーの可視化で
DX推進と意識変革を図る

新城 ITリテラシーの測定に加えて、イノベーター理論に則ったマインド測定ができる点です。イノベーター（革新者）、アーリーアダプター（初期採用者）、アーリーマジョリティ（前期追随者）、レイトマジョリティ（後期追随者）、ラガード（遅滞者）の五つに分類し、各行員のDXマインドを可視化できるので、課題の深掘りに有益でした。こうした診断結果をまとめたレポートをもとに会社全体の現状を可視化し、今後の方針を一緒に検討してくれる点も、たいへん心強かったです。

新城 アセスメント実施後、IIJからレポートをもらって独自の分析も進めました。営業店と本部のあいだに差があったりしたものの、全体的にITリテラシーの向上が望まれるという結論に至りました。

長嶺 一方、興味深い結果もありまし

——今後も効果測定などは継続的に実施しますか？

長嶺 基本は年一回のアセスメントの実施を予定しています。効果測定のための継続性を考慮して、二〇二五年もIIJのアセスメントを採用します。今回は、リテラシーとマインドに加えて、デジタルカルチャーについても測定できる「IIJ」デジタルカルチャー可

事例3

サンデン・リテールシステム株式会社

AWSアカウントの乱立を

接続点の再整理で改善。

オンプレミス環境からの移行と

マルチクラウド運用を支援

サンデン・リテールシステム株式会社

常務執行役員 CTO & CIO

R & D本部・IT本部 本部長

大木 哲秀 氏

IT本部 情報システム部

志塚 俊樹 氏



冷凍自動販売機
「ど冷えもん」

ネットワークを整備しなければなりませんでした。

——サーバの移行はどう進めましたか？

志塚 オンプレミス時代の業務システムは、VMwareの仮想環境上に構築していました。これを自社環境に移設するための具体的な検討をコロナ禍の二〇二〇年頃から進めました。

「**IaaS基盤導入の決め手**」
オンプレミス環境からの
スムーズなクラウド移行を実現

——VMware環境のクラウド化の方針と選定の決め手を教えてください。

志塚 移行期限が限られていたため、構成を大きく見直す猶予がなく、現行環境を活かした移行が求められていました。そのため、オンプレミスのVMware環境からスムーズに移行できるIaaS (Infrastructure as a Service) 基盤を探していたところ、IIJが提供するIaaS「IIJ GIOインフラストラクチャP2 (以下、IIJ GIO)」を見つけました。さっそくIIJの話を見ると、VMware環境同士でオンプレミスからクラウドへ移行できるサービスであり、構成を変えずに短期間で

の移行が可能とのことだったので、導入を決定しました。

——IIJ GIOへの移行はスムーズでしたか？

志塚 移行は二〇二一年に行なわれましたが、IIJは期限内の移行を完遂してくれました。IIJにはその後もサーバ系の運用を委託し、基幹システムの約九割をIIJ GIOに移行できました。また、独立後のネットワークは、大手通信キャリアのIP・VPNサービスを利用したWANを構築していましたが、冗長性などの問題からネットワークも含めてIIJに一括して依頼することになりました。IIJ GIOへの移行では、迅速かつ親身な対応を受けることができ、性能やコストに対する適切な提案もありました。

「**マルチクラウド化の課題**」
複雑化したAWSへの
接続環境を整理

——ネットワークリプレース後の状況について教えてください。

志塚 WANをキャリア回線からIIJのSD-WANサービスに移行し、ネットワークを「IIJプライベートバックボーンサービス (プライベートバックボーン)」に集約して、IIJ GIO

「**導入前の課題**」
分離・独立にともない
自社ITシステムの整備が
不可欠に

——御社の業務概要を教えてください。

大木 サンデン・リテールシステムは、自動販売機、飲食店、コンビニエンスストアなどに向けた仕器、冷蔵・冷凍関連製品のメーカーです。従来はハードウェア (機材) をユーザに提供していましたが、ハードウェアの付加価値が下がるなか、サービスを活用したビジネスへのシフトを模索していました。そこで、元親会社のサンデン傘下の事業部門だった二〇一七年、自動販売機や仕器などからデータを集める「IoT」の仕

組みとして「RSクラウドサービス」をつくりました。この時は、サンデンが保有していたAWS環境上にサービスを実装しました。ただ、RSクラウドを整えたものの、当時は扱えるデータがあまりない状況でした。

——その後、体制に大きな変化があったと聞きました。

大木 二〇一九年、流通システム事業部門がサンデン・リテールシステムとして独立することになったのです。これにより、サンデンのオンプレミスサーバ上にあった業務システムを、自前の環境に移行する必要が生まれました。基幹システムもサンデンからレンタルしていたので、早期に自社のサーバや

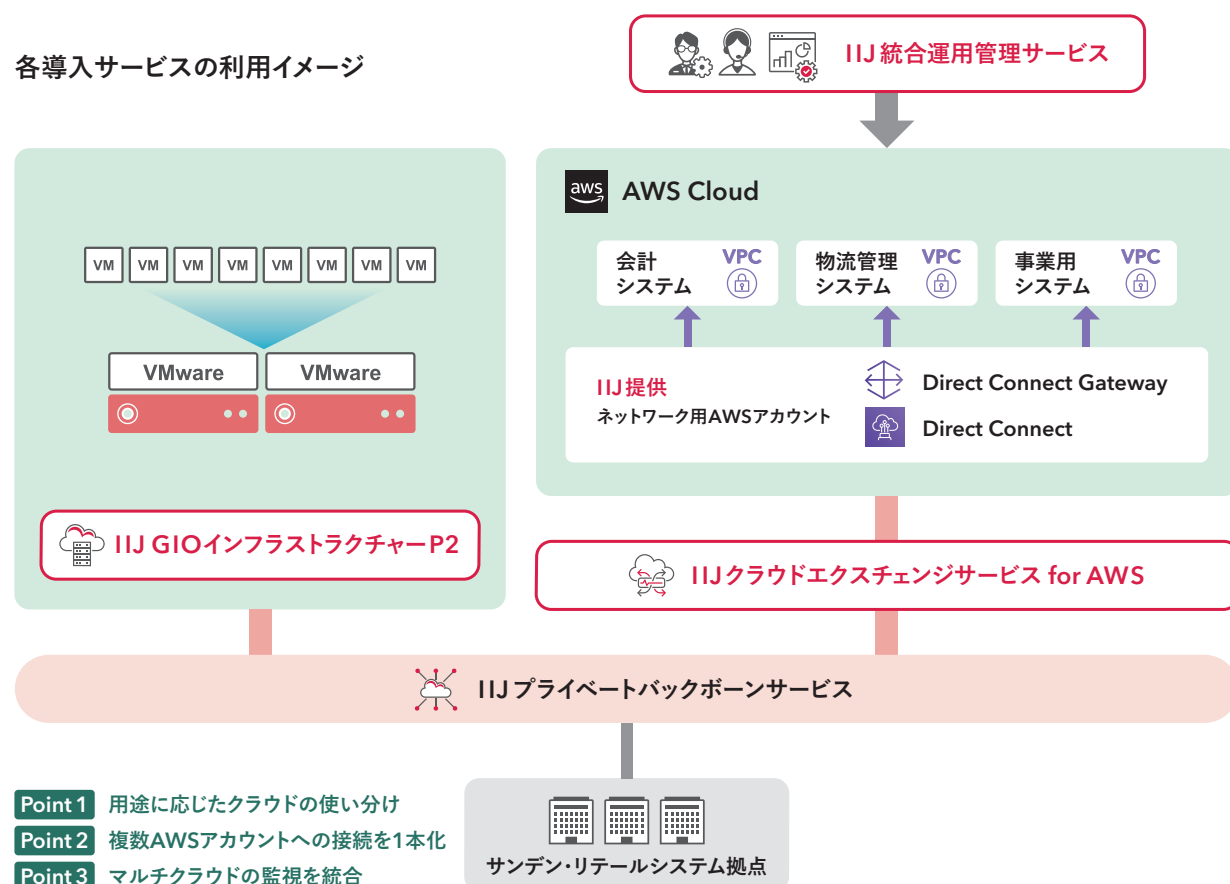


大木 哲秀 氏



志塚 俊樹 氏

各導入サービスの利用イメージ



と相互接続する環境を構築しました。サンデン時代にRSクラウドで使い始めたAWSは、必要に応じて利用が拡大していったことから、会計システムのほか、物流ハンディ管理、その他部門など、さまざまな業務システムで用いられ、提供元が複数ベンダに分かれている状況になっていました。

——ネットワーク更新にもなうAWSへの接続形態の変更はありましたか？

志塚 AWSは従来、旧ネットワークを提供していたキャリア網からDirect Connectによる閉域回線で接続していました。セキュリティ対策と通信品質の確保の両面から、Direct Connectが不可欠だったためです。今回のネットワークのリプレースにともない、IIJプライベートバックボーンサービスからDirect ConnectでAWSに接続するかたちに移行する必要が生まれました。

——IIJからはどのような提案がありましたか。

志塚 これまでDirect ConnectのAWS側の収容先には、会計システムを実装しているAWSのアカウントを採

用していました。会計システムのアカウントから他のシステムやさらに異なる事業者が提供するAWSにつながる形態でした。ただ、Direct ConnectについてIIJに調査してもらったところ、構成の複雑さからリスクがあるということだったので、新たにDirect Connectを収容するAWSアカウントを用意し、そのアカウントをハブにする接続形態を提案されました。構成をシンプルにしてリスクに備えることができるのでIIJの提案を採用し、AWS接続の切り替えを二〇二五年三月に完了しました。

【導入後の効果】 運用監視も委託し、 マルチクラウド構成における 統合運用管理を実現

——IIJのサービスを活用したマルチクラウド構成を採用したメリットは？

志塚 約九割のサーバがIIJ GIOにあり、AWSへの接続もIIJのネットワークからDirect Connectで実現するかたちに整理できました。サーバだけでなく、ネットワークも含めて、

マネージドサービスとして全体を管理してもらえようになったので、運用の現場で考慮することが減り、業務がかなり楽になりました。

マルチクラウド体制をとりながら、IIJ GIOだけでなく、AWSもIIJに監視してもらい、アラートを上げたり調査してもらったりしています。IIJに一元管理してもらうことで、私たちの情報システム部の業務リソースを使うことなく、安定した運用を実現できています。IIJはマネージドサービス、サポート体制ともに強固だと感じています。

——今後について
お考えを聞かせて
ください。

大木 今後は、運用管理業務をさらにクラウドベースのマネージドサービスに振り分け、情報システム部の業務を軽減して、本当に実現したい改革に力を注いでいける環境構築を

導入したサービス・ソリューション

- IIJ GIOインフラストラクチャーP2
- IIJクラウドエクステンジサービス for AWS
- IIJクラウドインテグレーションソリューション for AWS
- IIJ統合運用管理サービス(UOM)

サンデン・リテールシステム株式会社
https://www.sanden-rs.com/
東京本社：東京都墨田区錦糸1-2-4アルカウェスト8F
設立：2019年7月29日
資本金：1億円
売上高：760億円（2024年度：連結）
従業員：約1,530人（2024年度：連結）

1943年に創業したサンデン株式会社の流通システム事業として「冷やす・あたためる」をコア技術に据えたビジネスをグローバルに展開。その後、サンデンホールディングスから分社化し、2019年にサンデン・リテールシステムとして独立。主な事業は、自動販売機や量販店・飲食店向け冷凍ショーケースを取り扱うコールドチェーン事業、コンビニエンスストア、ドラッグストア向けのリテールソリューション事業、フード機器事業、ロジスティック事業など。2021年には、業界初となる冷凍自動販売機「ど冷えもん」の提供を開始した。

本記事は2025年5月に取材した内容をもとに構成しています。
記事内のデータや組織名・役職などは取材時のものです。

事例 4

ぴあ株式会社

一元的なデータ活用プラットフォーム実現のため 複数システムと顧客属性情報データベースを自動連携

ぴあ株式会社

セールスプロモーション局 Webシステム開発部部长
兼次世代システム開発局 共通基盤開発部部长

黒沢 拓氏

【導入前の課題】

顧客属性などのデータを集約し、
複数システムを共通基盤へ

——おもな業務内容と次世代データ活用
基盤の概要を教えてください。

黒沢 当社のインターネット関連のシステムを担当しているのが、WEBシステム開発部です。私は次世代システムの仕組みを考える次世代システム開発局の仕事にも取り組んでいます。

当社のビジネスはチケット販売が主軸で、大規模なシステムを構築・運用しています。その根幹となるチケットイングシステムは、構築から一五年以上経っていますが、運用・保守コストが高止まりし、改修しようとしても影

響範囲が大きく、手が出しにくい状況でした。

喫緊の課題は、システムの開発スピードを上げ、開発・保守コストを下げることでした。さらに、複数のシステムが連携できていなかったため、データ活用も十分ではありませんでした。

コロナ禍の影響が少し収まった二〇二二年頃から「システムをリプレースするなら、どのような次世代システムが必要か？」といったことを考え始め、複数のシステムでデータを共通的に扱えるデータ基盤を作ろうと考えました。今後、さらにデータが重要になっていくなか、さまざまなデータを柔軟に扱え、顧客属性情報を簡単に自動連携できる仕組みが必須だと思ったためです。

——共通のデータ基盤を構築する狙いは、どのような点にあるのですか？

黒沢 最終的には、開発コストと保守コストを下げ、開発スピードを上げることです。そのためには、すでにある多くの仕組みや情報を組み合わせる使えるようにすることが不可欠です。個別のシステムから情報を持ってきたりと時間がかかり、データを活用したビジネスのスピードも上がりません。複数のシステムを並列で維持していたら保守コストも下がらないし、開発コストもかかります。

——どのようなステップでシステム連携
を考えましたか？

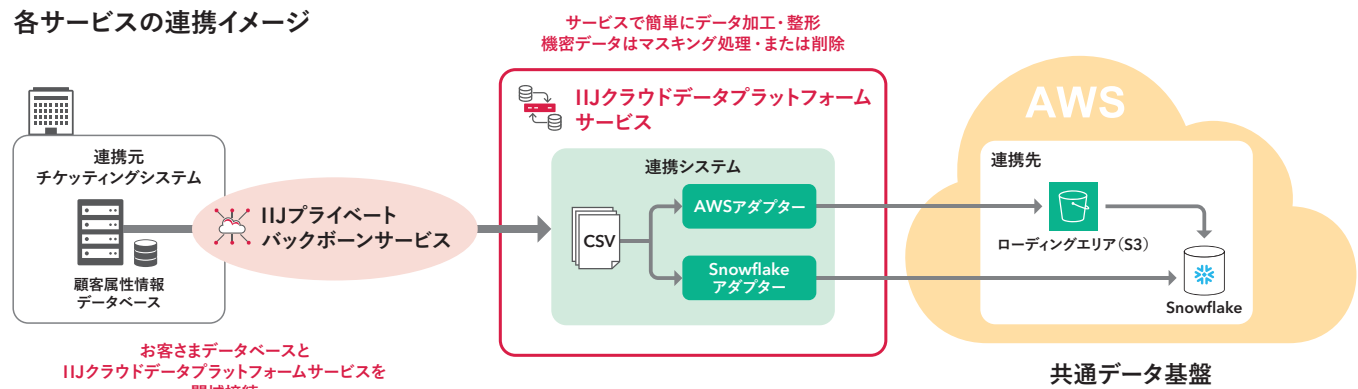
黒沢 まず、ぴあにとって最重要のチ

目指しています。

AWS上で稼働しているRSクラウドは、コロナ禍による食品流通のビジネスモデルの変化にともない、多くの「〇」のデータを収集できるようになりました。クラウドを使ってデータを提供することが価値になる世の中を見据えて、その基盤となる業務システムをIIJ GIOで安定的に運用しながら、AWSで新しいビジネスモデルにも対応していくつもりです。事業を成長させるための攻めの一手としてIIJと今後もしいい関係を築いていきたいです。



各サービスの連携イメージ



「選定の決め手」
複数システムとの連携に優れ、
手厚い支援体制と技術力を評価

——データ基盤の骨格はどのような構成にしましたか？

黒沢 データ基盤の仕組みをつくるうえで、中核になるデータベースを何にするかについては、複数サービスを検討しました。その結果、SaaS型「データプラットフォームの「Snowflake」を採用することにしました。

処理速度が速い以外にも、機能面で面白いと感じた点が多くありました。例えば、今はクリティカルな個人情報情報は取り込んでいませんが、そうした情報も取り扱うようになった時には暗号化して保存できる機能があります。さらに、利用者ごとに権限を設定して閲覧の可否を細かく制御することもセキュリティ面で魅力的でした。カスタマーセンターからは詳細な情報を見られますが、チケット営業からは匿名情報しか見られないといった具合です。

——Snowflakeとチケットシステムなど既存システムとの連携や、新規システムとの連携はどのように考えましたか？

黒沢 チケットシステムシステムの会員情報のうち、個人が特定できない個人

やすいと感じています。ぴあでは、開発スピードを高めるためにシステム開発の内製化にも取り組んでいます。さまざまなスキルレベルの人が内製化に関わるようになった時、ローコードツールが機能すれば、現場のニーズに迅速に応えられます。私もエンジニアとして興味があり、IIJから講習を受けて実際に動かしてチャレンジしているところです。

「導入後の効果」
データ利活用の核となる
プラットフォームで
データドリブンを加速

——導入スケジュールを教えてください。

黒沢 最初にIIJと話をしたのは二〇二三年一月で、二月末に導入を決めました。四月からPOCを実施して、データソース側となるチケットシステムとの相性などを確認し、本格導入に着手しました。細かい不具合などはありませんが、リリースまで大きな問題はありませんでした。

——データ基盤の活用範囲はどのように拡張していますか？

黒沢 二〇二三年二月のリリース時点では、チケットシステムから個人関連情報として会員情報だけを

関連情報をSnowflakeと連携したいと考えていました。そこでチケットシステムとの運用・保守を行なっているIIJに良い案がないか相談したところ、多彩なデータをセキュアにつながるiPasとして「IIJクラウドデータプラットフォームサービス」を紹介されました。

——IIJクラウドデータプラットフォームサービスの印象は？

黒沢 評価点は、データソース側のチケットシステムに対し、必要最小限の追加開発で済むことでした。既存の基幹システムに大きな手を入れないうで使えることが、データ基盤連携の要件でした。IIJクラウドデータプラットフォームサービスにはローコードツールが用意されていて、インタフェースを個別に開発する必要がないので、少ない負荷でデータ連携を実現できました。

——選定の決め手になったポイントを教えてください。

黒沢 IIJクラウドデータプラットフォームサービスの提案を受けてからも、類似のサービスを検討しましたが、チケットシステム側からもっとも使いやすい製品を選ぶことが私たちの本意だったので、Snowflakeのアダプ

Snowflakeに連携し、個人を特定できないかたちで、どのような属性の人がどんなアーティストに興味を持っているのかといったデータを分析して、データマーケティングプラットフォーム「PIADMP」など、広告面での活用を開始しました。その後、二〇二四年七月には購買情報もSnowflakeに連携して、活用の幅を広げています。これからはIIJが運用・保守しているシステムとも連携させて、どんどんSnowflakeにデータを取り込んでいく予定です。

——IIJクラウドデータプラットフォームサービスを利用したデータ基盤構築の効果について、現段階でのお考えを聞かせてください。

黒沢 データ基盤は次世代システムであり、現時点では即時的かつ直接的な効果は求めています。効果が顕在化するのには、利活用する仕組みがこれから増えていき、ビジネスに好影響が現れた時だと考えています。

もちろん、これまでも一部で利用を進めていますが、安定的に稼働しており、一日最大六万件のデータ連携が可能になり、ビジネスのリアルタイム性も向上しました。IIJには最初のリリース以降も改修をお願いしています。が、当初の狙いであったコスト感・スピ

タを備え、今後の拡張にも対応できる多くのアダプタが用意されているIIJクラウドデータプラットフォームサービスの採用がもっとも自然でした。

アダプタ製品の訴求点は接続先の数などになりがちで、優劣がつけにくいものです。そうしたなかIIJは、製品単体の提案ではなく、既存のチケットシステムに組み込んで運用した際の状況を想定したうえで、IIJクラウドデータプラットフォームサービスを提案してくれました。個人情報やその他の機密データもセキュアなプライベート接続で連携できる点も今後を考えると安心感がありました。さらに、導入に向けた課題解決もIIJのエンジニアがPOCから支援してくれました。

——運用コストや開発体制について感じたことはありますか？

黒沢 コスト面では、定額の料金体系を高く評価しています。データを連携すればするほど、単価が下がります。他のベンダは従量課金なので、使うほど高額になりますが、定額のIIJクラウドデータプラットフォームサービスなら、活用が進むにつれてコストが下がるというメリットがあります。

開発については、ローコードツールとしての機能を備えているので、扱い

ード感の改善という面では満足しています。

——共通基盤としての今後の役割について教えてください。

黒沢 データ基盤を含む共通基盤をいくつか構想していて、それらを有効活用できるビジネスを考えているところです。マーケティングでの活用はもちろん、チケット発売時のアクセス集中の事前予測などにも有効だと考えています。アクセス集中が予測できれば、サーバのスケールアップを事前に自動で行なうことができ、より多くのアクセスを受けられるようになることが期待しています。

導入したサービス・ソリューション

IIJクラウドデータプラットフォームサービス

ぴあ株式会社
https://corporate.pia.jp/
本社：東京都渋谷区東1-2-20 渋谷ファーストタワー
創業：1972年7月

チケット販売事業を柱に、コンサートやイベントの企画・制作・運営、イベント主催者への各種ソリューションサービスの提供、ぴあアリーナMMをはじめとするホール・劇場の企画・運営など、エンタテインメント全般にわたる各種事業を展開。企業理念である「ひとりひとりが生き生きと。」をモットーに、リーディングカンパニーとして業界をけん引している。

本記事は2024年4月に取材した内容をもとに構成しています。
記事内のデータや組織名・役職などは取材時のものです。

事例
5

株式会社ふくおかフィナンシャルグループ

生成AIで

新たなビジネス価値を創出。

社内業務にも活用し

金融DXを推進

株式会社ふくおかフィナンシャルグループ
DX推進本部

副本部長

武重 太郎 氏

主任調査役

大上 記央 氏

主任調査役

江上 優 氏

【導入前の課題】

生成AIのビジネス活用に
早くから着目

――御社は二〇二二年から二年連続で経済産業省の「デジタルトランスフォーメーション銘柄（DX銘柄）」に選定されました。DXに注力する狙いを教えてください。

武重 当グループは福岡銀行、熊本銀行、十八親和銀行、福岡中央銀行、みんなの銀行からなる地域金融グループです。五行のシナジーを発揮し、地域経済の活性化と発展に尽力しています。昨今は人口減少や少子高齢化、スマートフォン の普及などにより、金融機関を取り巻く環境も大きく変化していま

す。お客さまの多様なニーズと期待に応えるためには、価値ある金融サービスの提供が必須です。それを加速するためにDXを推進しています。二〇二二年四月、私たちが所属するDX推進本部は、社長直轄の組織として誕生しました。現在、総勢約二三〇人で活動しています。

――DXは内製化を軸に進めていると
うかがいました。

武重 お客さま起点でサービスを提供するには、最新技術にいち早くキャッチアップし、開発スピードと柔軟性も高める必要があります。そのため、内製によるアジャイル開発にシフトしました。二〇二二年度よりスタートした

中期経営計画では、非対面取引を拡充させる「個人向けアプリ」と「法人ポータル」、そしてデジタルとデータを活用した「SFA（営業支援システム）」を三大プロジェクトに掲げ、実現に取り組んでいます。このプロジェクトもDX推進本部が中心となって、内製によるアジャイル開発を進めています。

――ChatGPTをベースとしたMicrosoftのクラウドサービス「Azure OpenAI Service」を導入されましたが、導入の決め手を教えてください。

大上 生成AIのビジネス活用を模索していた二〇二三年四月、IIIJから「まず社内ですべて試してみることが大切」との提案を受けました。IIIJの提案は使うことを促すだけでなく、運用の定着、AI活用の社内への浸透、そしてビジネス価値の創出までフェーズを区切って進めていく具体的なものでした。し



大上記央氏

ートナーシップを構築しています。金融機関として対処すべきセキュリティ対策を提案できる力をIIIJは持っているので、セキュリティ面の不安はありませんでした。

江上 Microsoftとの関係性で言えば、もう一つ、大きな選定ポイントがありました。今後の拡張性への対応です。Microsoftは、Microsoft 365の各アプリでさまざまなAI機能を活用できる「Copilot」を将来提供すると公表していました。当社は同サービスを有望視していたため、そうしたニーズにも迅速に対応できるIIIJが協業相手としてふさわしいと判断しました。

――生成AIの活用について、将来を見据えたロードマップも策定されたそうですね。

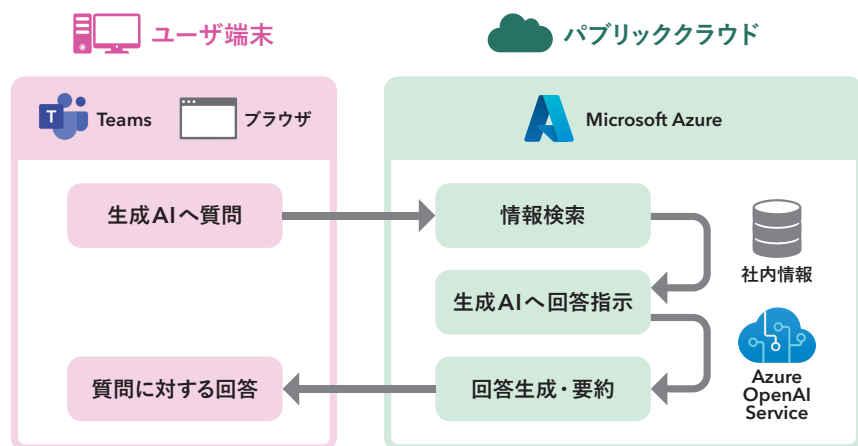
武重 生成AIを銀行業務にどのように活用していくのか、当社における全体戦略をまとめました。実は、このロードマップ策定のキッカケになったのが、「まず社内ですべて試してみることが大切」というIIIJの提案でした。利用開始後、どのタイミングで何をすべきかまで提示してくれたので、とても参考になりました。IIIJの提案をもとにしたロードマップは、大きく二つのフェーズから構成されています。まずフェーズ1では、社内です生成AIを活用し、浸透を

【導入後の効果】
生成AIの利用環境を
全社展開。
多くの活用事例から
効果を実感

――Azure OpenAI Service
の導入から活用までの流れを
教えてください。

武重 二〇二三年四月にIIIJから提案を受け、五月に正式契約してAzure OpenAI Serviceをベースにした生成AI活用基盤の構築を開始し、六月には構築が完了しました。実質一カ月ほどで生成AIが使える環境が整ったわけですから、その後、七月から一部の従業員によるトライアルを進め、

各サービスの利用イメージ



業務に役立つ見通しがたったので、活用ロードマップを策定し、九月に経営層に上申しました。

江上 トライアルの実施には、生成AIの基礎的な知識や使い方やルールなどをまとめた利用者向けガイドの作成が必要でした。この時もIIIJから知見やノウハウを提供してもらい、非常に参考になりました。こうして全社的に利用できる環境を整えて、一二月か



武重太郎氏

ら生成AIの社内利用がスタートしました。

——IIJのサポートをどのように評価していますか？

武重 IIJは生成AIのエンジンとなるLLM（大規模言語モデル）の考え方やモジュール機能などについても詳しく説明してくれ、生成AIの得手不得手を知ることができました。こうした情報は生成AIを使いこなすうえ



江上優氏

で非常に有用で、IIJの豊富な知見と高い技術力を改めて実感しました。

江上 Azure OpenAI Service はリリース以降、何度かバージョンアップしていますが、IIJは常に最新情報を提供してくれます。わからないことがあっても丁寧に対応してくれるので、安心感があります。

——現在の生成AIの利用状況を教えてください。

江上 本部・営業店などの約六〇〇〇人が利用できる環境を整え、徐々に利用が広がっています。おもな用途は、各種文書の下書き、企画のアイデア出し・壁打ち、マーケティング情報の整理などです。実際に利用した従業員から多くの活用事例が寄せられており、効果を実感しています。トライアル時のアンケートでは「一人当たり約三〇分／一日の業務時間の短縮効果がある」という結果が出ていたので、今後もしっかりと利用を促進していきたいです。

武重 これとは別に、生成AIの業務利用を拡張する環境整備にも取り組んでいます。銀行業務は多岐にわたり、ルールや手続きが複雑で、必要な情報

を探すだけでも一苦勞です。そこで、行内データと生成AIを組み合わせた情報検索の検証プロジェクトをIIJとともに進めています。完成すれば、チャットで問い合わせるだけで、必要な文書、手続き、作業の進め方が即座にわかるようになる予定です。

——今後どのような業務で生成AIを活用していきますか？

武重 先に述べたように、将来的には生成AIを活用して、お客さま向けサービスの完全自動化を目指しています。



株式会社ふくおかフィナンシャルグループ
https://www.fukuoka-fg.com/
所在地：福岡県福岡市中央区大手門一丁目8番3号
設立：2007年4月2日
資本金：1,247億円

九州全域をカバーする地域金融グループ。福岡銀行、熊本銀行、十八親和銀行、福岡中央銀行が、地域銀行の強みを活かした金融サービスを提供。みんなの銀行は2021年から事業を開始した、国内初のデジタルバンク。グループ五行のシナジーを活かし、新たな価値創出を推進している。

本記事は2024年1月に取材した内容をもとに構成しています。記事内のデータや組織名・役職などは取材時のものです。

事例6

清水建設株式会社

二万人以上を支える

認証基盤のリプレースでゼロトラストを推進。

DXが進む建設現場のITセキュリティを強化

【導入前の課題】

前サービスの終了にともない、ID認証基盤をリプレース

——まず、御社の課題認識とDXへの期待について聞かせてください。

須田 建設業界では、働き手不足が大きな課題になっています。そうしたなか、DXを推進し、少ないリソースで業務を遂行する方向に業界全体が進んでいます。導入したシステムは社員だけでなく、協力会社など現場で働く人にも使ってもらいますが、業務効率化が進む半面、情報漏えいなどセキュリティへの懸念も高まっています。社員

だけでなく管理しやすいですが、その日だけ現場に入る人なども含めたさまざまなユーザを管理するうえで、どのよう

にIDを発行して安全に扱うかが懸案になっています。

仲田 例えば、クラウドストレージに格納した各種資料は、現場で働く人にも見てもらいたいのので、IDを発行して権限管理と認証を行なう必要があります。一方、現場の人は、面倒だと思ったらシステムを使ってくれませんか。認証が簡便であることに加え、権限管理もきちんとできるようなバランスの取れたID認証基盤が求められていました。

——ID認証基盤のリプレースのキッカケは？

須田 従来はID認証にADFS

(Active Directory Federation Services)を利用していました。一度のユーザ認証で複数のサービスを利用できるシングルサインオンを実現するActive Directory 機能です。これを国内ベンダのクラウドサービスで利用していたところ、そのサービスが終了することになり、代替手段を考えなければならなくなりました。

仲田 同サービスには課題もありました。一つは多要素認証ができなかったこと。加えて、シングルサインオンで新しいSaaSなどのクラウドサービスを連携する時も連携の手続きやコストがかかっていました。リプレースを機にこれらを解決して、使いやすくしたいという考えもありました。

【選定の決め手】

機能、コスト、導入期間のアドバンテージからIIJのIDを選定

——リプレースはどのように進みましたか？

佐々木 二〇二三年五月にRFP（提案依頼書）を作成しました。「シングルサインオンで多要素認証可能」が必須で、「新規のSaaSの追加が容易」も要件に挙がっていました。

江村 選定の際は、まずクラウドサービスでID認証する「IDaaS」を提供するベンダ（七〜八社ほど）に話を聞き、そこから三社に絞り、最終的にIIJの「IIJ IDサービス（以下、

もちろん、全てを置き換えるわけではなく、ローンや融資のご相談のように対面対応が欠かせない業務もあります。自動化できるところは自動化することで、対面コミュニケーションに充てる時間が増え、よりきめ細かな対応が可能になります。デジタルと人の融合を通して、価値の高いサービスを提供していく——これが私たちの目指す「金融DX」の姿です。今後もAIのビジネス活用をIIJと推進し、地域とともに発展する金融グループとしての存在感を高めていきたいと考えています。

江村 裕太氏

佐々木 直人氏

仲田 貢志氏

主査

須田 大士氏

グループ長

インフラ企画グループ

DX経営推進室 基盤システム部

清水建設株式会社



佐々木直人氏



江村裕太氏

用を開始しました。現場では、タブレットやスマートフォンなどを持ち込んで作業しますが、従来はIDとパスワードだけでログインできました。IIJ IDに切り替わったあとは、ワンタイムパスワードによる多要素認証が可能になり、セキュリティ強度を高めることができました。

仲田 最近では、タブレットで図面を見るだけでなく、AR（拡張現実）やVR（仮想現実）などもクラウドサービスで利用するといったデジタル活用が広がっています。それだけに、端末を利用する際、ワンタイムパスワードによる多要素認証でセキュリティが強化されたことは、大きなステップアップでした。現場で働く人にとってはワンタイムパスワードを入力するステップが増えますが、私物端末を業務で安全に活用できることを説明して、理解を得ています。

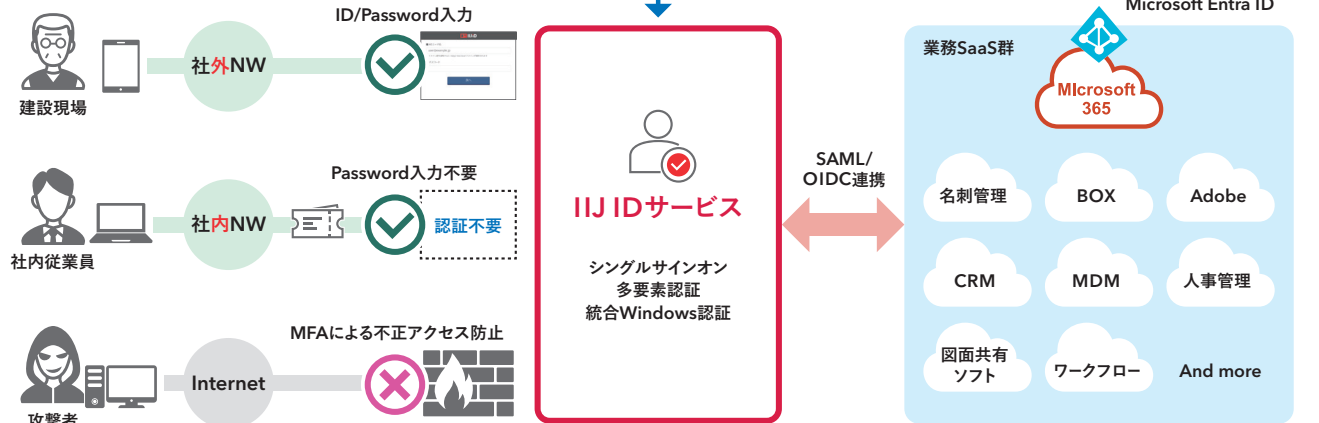
——IIJ IDの利用は広がっていますか？

江村 プロジェクト開始当初、移行が求められていたシステムは二〇でしたが、現在は三〇を超えるサービスが連携しています。シングルサインオンで認証したいというサービスに対して、希望があったものは全てIIJ IDで対応できています。

佐々木 一年に一回だけ利用するよう

各サービスの利用・連携イメージ

社内NWからはSSO、侵入者のアクセスはブロックし、
セキュリティと利便性を両立



どれだけ連携先SaaSを追加しても
定額料金、連携も簡単

導入したサービス・ソリューション IIJ IDサービス



清水建設株式会社
https://www.shimz.co.jp/
本社：東京都中央区京橋二丁目16番1号
創業：1804年
資本金：743億6,500万円
連結売上高：2兆55億円（2023年度）
従業員：1万949人（2024年3月末）

「建設事業（建築、土木、海外建設）」を柱に、「不動産開発」「エンジニアリング」「グリーンエネルギー開発」「建物ライフサイクル」「フロンティア」の5分野で事業を展開する大手ゼネコン。創業から220年の歴史を礎とした伝統と技術に加えて、建設をニーズ具現化の一手段として、さまざまなサービスを通して新しい価値を提供する「超建設」というマインドセットを掲げた事業活動を推進している。

本記事は2024年12月に取材した内容をもとに構成しています。
記事内のデータや組織名・役職などは取材時のものです。

——今後の展望を教えてください。
江村 ゼロトラストを実現するいくつ

かの要素のなかで、ID認証については今回のIIJ IDの導入で課題をクリアーできました。次は、二〇年以上前に導入したID管理基盤のリリースが迫っていて、二〇二五年度から切り替えの具体的な要件定義や製品選定を進める計画です。

仲田 ID管理基盤のなかでもID認証基盤はIIJ IDにより構築できましたので、今はID管理の部分に検討を集中できるようになりました。

須田 IIJにはリプレース以外にも多くのところでパートナーとして付き合ってもらっています。今後も世の中の変化を大きな視点で捉え、最適な提案をしてほしいです。

IIJ ID」を採用することに決めました。

——IIJ IDを選んだポイントは？

須田 三社のIDaaSはいずれもメジャーな製品で、多要素認証など機能的な要件は満たしていました。IIJ IDを選んだ最大のポイントは、これまで使っていたID認証サービスと規模感が似ていて、コストもリーズナブルだったことです。連携するSaaSが増えてもコスト増にならない料金体系、社員と協力会社を含む数万人規模にも対応できる可用性、セキュリティ対応などを評価しました。さらに、既存サービスの終了までにリプレースが必要だったため、多様な機能をじっくり検



須田大士氏



仲田貢志氏

討するより、必要な部分だけを短期間で導入するという方針で選択しました。

**「導入後の効果」
現場のセキュリティ確保と
利便性向上を実現**

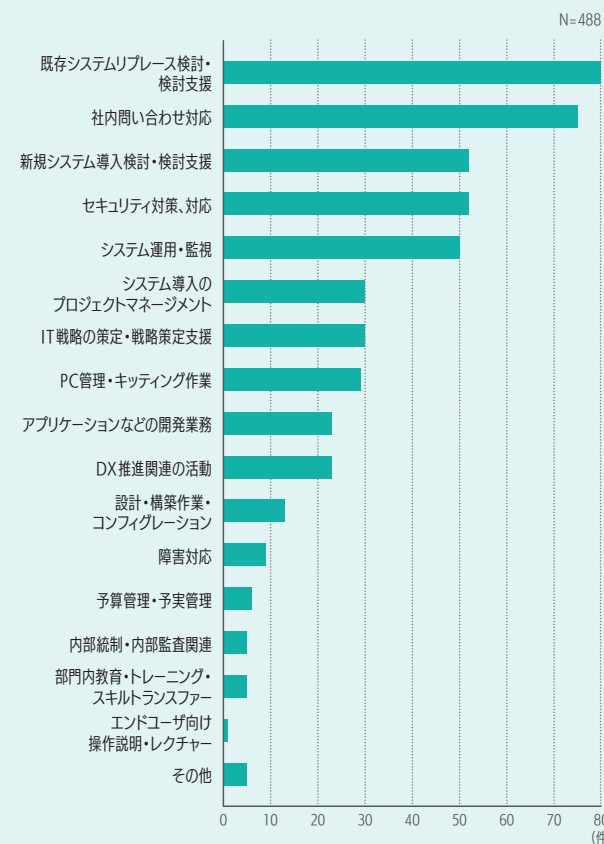
——導入後の活用状況を教えてください。
佐々木 二〇二三年一月から順次利

情シスの「ホンネ」と「リアル」がわかる！ 全国情シス実態調査2025

2021年から実施している「全国情シス実態調査」を2025年も実施。
今回は定番の設問に加え、課題解決に向けたアクションの有無や
実際の注力度合なども追跡調査しました。

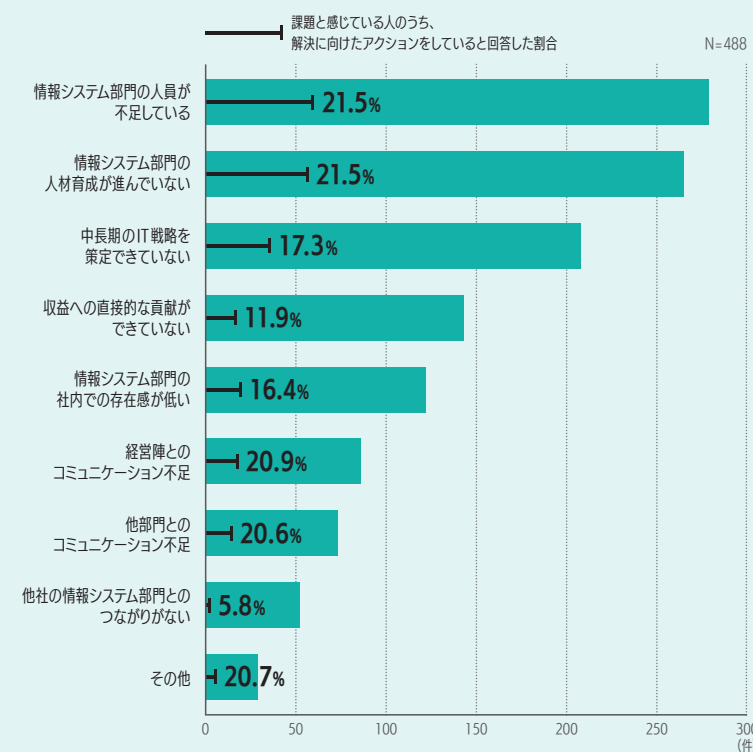
(実施期間：2025年6月16日～6月23日／有効回答数：488件)

Q1. 直近1年間でもっとも時間を費やした業務を教えてください。



- 時間を費やしている業務の第1位は「既存システムのリプレイス検討・検討支援」で、第2位～第5位も順位は異なるものの、昨年・一昨年と同じ項目がランクインした。
- 役職別に見ると、係長・主任クラスと部長クラスでは「DX推進関連の活動」が上位を占めた。

Q2. 貴社の「情報システム部門」の課題を最大3つまで教えてください。また、回答いただいた課題について、情報システム部門として解決に向けたアクションを実施できていますか？

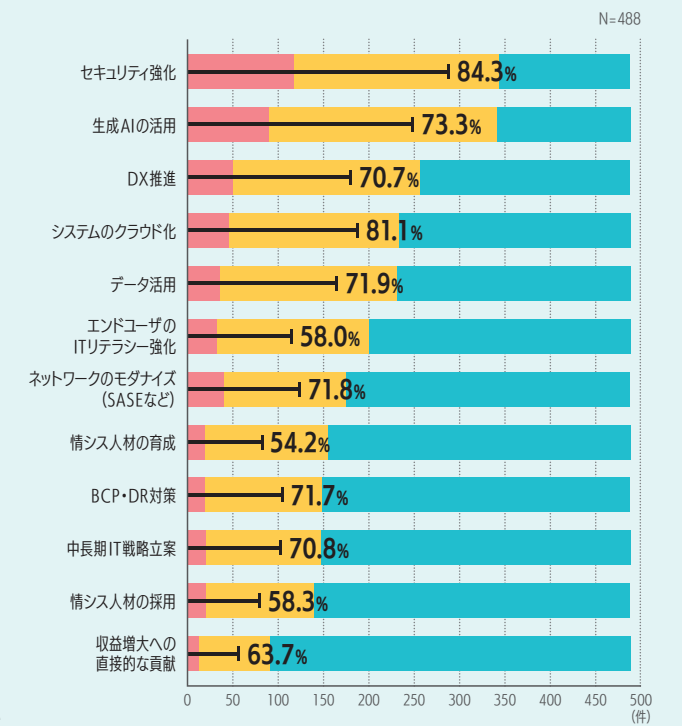


- 情報システム部門の課題のトップは「人員不足」、次に「人材育成」が続いたが、これらは従業員規模を問わず上位に挙げられている。
- 課題解決に向けたアクションを実施しているのは、最大でも2割前後にとどまることがわかった。

Q3. 昨年と比べて、情報システム部門として、右表の項目に対する重要度は変化しましたか？また、重要度の認識が「上がった」と回答した項目について、情報システム部門としての注力度合いを教えてください。

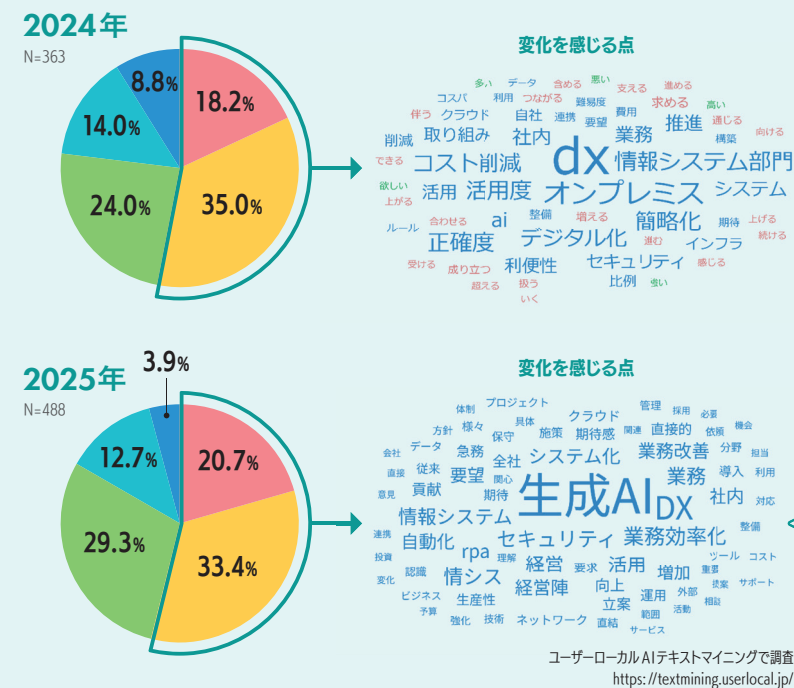
■ 非常に上がった ■ 上がった ■ 変わらない／下がった
——— | 「非常に上がった」「上がった」と感じている人のうち、注力できていると回答した割合

- 情報システム部門としての重要度が昨年と比較して「上がった」項目の上位は、「セキュリティ強化」と「生成AIの活用」、次いで「DX推進」が続いた。
- 重要度の認識が上がった項目において、注力できている割合がもっとも高かったのは「セキュリティ強化」の84%だった。一方、重要度は上がったが「注力できていない」項目は、第1位から順に「情シス人材の育成」、「エンドユーザのITリテラシー強化」、「情シス人材の採用」という結果になった。



Q4. ここ数年で経営層や社内の他部署が情報システム部門に求める役割や期待は変化していると感じますか？また、「感じる」と回答した方は、具体的にどのような点が変化していますか？

■ 非常に感じる ■ 感じる ■ どちらでもない ■ あまり感じない ■ 感じない



- 昨年同様、情報システム部門の役割や期待の変化を「感じる」という回答が多かった。
- 変化を感じる点としては、昨年は「DX」関連のコメントが目立ったが、今年は「生成AI」関連のコメントが増加した。

特に多かった“生成AI”と“DX”関連の回答

- データとAIを活用することで、経営に役立てることが期待されている (100～500人／その他／部長クラス)
- 生成AIが世の中に浸透し出していることから、社内での導入や活用に対して、情報システム部がリードしていかなければならない立場として期待されている (5,001～10,000人／消費者サービス／課長クラス)
- 生成AIや業務効率化に関する相談・問い合わせ件数が増加した (1,001～3,000人／その他／課長クラス)
- データや生成AIなどを活用し、事業への直接的な貢献が期待されている (1,001～3,000人／機械・電気製品／課長クラス)
- 収益に直結する具体的なDXの企画や、生成AI・機械学習を活用した収益性の向上が期待されている (100～500人／小売／課長クラス)
- 生成AIを始めとした新技術の活用及びDX推進が期待されている (1,001～3,000人／運輸サービス／係長・主任クラス)
- 近年、会社の方針としてDXやAIの推進が重視されるようになってきている。その推進役として、情報システム部門への期待が高まっていると感じている (100～500人／機械・電気製品／一般社員クラス)
- 従来のシステムやネットワークの整備・運用に加え、DX推進や業務変革の戦略的な役割が増している (10,001人以上／公共サービス／経営層・役員クラス)
- 役員報告の場で、ITやDX施策に関する質疑が増えていている (3,001～5,000人／機械・電気製品／部長クラス)
- DXやデータ活用において、IT部門が主導し、ユーザ部門へ積極的に働きかける機会が増えている (501～1,000人／金融／係長・主任クラス)

※ () 内は、回答者の所属する会社の従業員規模／業種／役職を示す

IIJ 情シス BOOST PROJECT のご紹介

「IIJ 情シス Boost-up Project」は、情報システム関連部門で働く皆さまに日々の活動や組織運営のヒントとなる情報をお届けします。

HP <https://www.iij.ad.jp/svcsol/jboost/> X @IIJ_Jboost

- 情シスの“リアル”を知る [法人IT調査レポート](#)
- 視座と“やる気”を高める [モチベーションセミナー](#)
- 情シスの課題を議論する [トークセッション](#)
- 他企業の“事例”を知る [座談会・勉強会](#)

今年で5回目となる「全国情シス実態調査2025」の調査結果をお届けしました。特設サイト「法人IT調査レポート」では、本稿で取り上げた項目以外にも、今後、強化・習得したいスキルや情シスのお悩みなど、情シス部門のリアルな声を紹介しています。ぜひこちらもご覧ください。



ここ数年の生成AIの進歩には凄まじいものがあります。もう「Chat 君」などと気楽に呼べるレベルを超えてしまいました。これまで膨大な時間を費やしていたさまざまな調査や企画作りなどは、生成AIをうまく活用すれば、あっという間に出来上がってしまいます。「AIが人間の知的能力を拡張することで、我々を労働から解放し、自由を与えてくれる」——そんな夢物語が、今や現実になりつつあるようです。

ただ、無邪気に生成AIを使い続けることにはリスクともないます。企業の機密情報が生成AIへの入力を通じて外部に漏れてしまったり、AIの間違った回答を十分に検証しないまま意思決定に使ってしまったり……。AIが便利さと自由をもたらしてくれる一方、正しさの保証や機密情報の保持に対する考慮など、新たな支配や依存の構造を生み出しつつあるように感じています。

柄谷行人の交換様式——マルクス批判を超えて

この状況をどう理解すればいいでしょうか？ 筆者は、思想家・柄谷行人が提示した「交換様式」という社会分析の枠組みが、AI社会の今後を読み解くうえで重要な示唆を与えてくれると考えています。

柄谷の交換様式論は、カール・マルクスの経済構造論を批判的に継承しつつ、その限界を超えようとしたものです。マルクスは資本主義の発展がもたらす矛盾を分析し、その止揚として共産主義社会を構想しました。しかし、二〇世紀の現実が示したのは、理想の「無階級社会」ではなく、国家への極端な権力の集中と官僚的統制、すなわち新たな強権的「国家体制」の出現でした。

その背景には、シャルル・フーリエやサン＝シモンらが描いた「空想的社会主義」の失敗がありました。彼らは、人々

だけでは統治も安全も保てず、無秩序に陥ってしまいます。Dは、Aの精神——互酬や連帯の感覚——を保ちながら、BとCが提供してきた秩序や効率を分散的な調整と検証によ

って置き換えることを意味します。柄谷はこれをAの「高次元での回帰」と呼びます。言い換えれば、中心のない協働、しかし無秩序ではない人間社会の関係性を、多声的な調和として制度化しようという構想です。筆者は、AIの設計思想にもDの視点を導入することが不可欠だと考えています。

DをAIに適用する発想

今日のAIは、放置すればCの論理（収益最大化）に吸い寄せられ、巨大プラットフォームがデータとモデルを囲い込みます。国家はBの論理（安全保障・統制）でAIを運用し、監視・検閲・規制の回路に組み込みます。Aに回避すれば「誰も責任を持たない自由」に陥り、誤情報や攻撃が横行し、社会は崩壊にむかうでしょう。

AでもBでもCでも、AIによる人類の自由という理想には近づけません。したがって、AIをDの次元——分散（多様性）＋調整（合意形成）＋検証（透明性）——で再設計する必要があります。

第一に、単一AI依存を避けることです。ひとつの万能AIが「知の塔」になると、判断は不透明化し、社会はその判断に従属します。

第二に、多声的なAIの並立を確保することです。倫理・学習データ・推論スタイルが異なる複数のAIをあえて用いて、相互に比較・対照・反駁することを可能にします。

第三に、指揮権は利用者側に置くことです。AI同士を束ねる調整層が存在しても、その裁量と最終判断は利用者が握る。これら三点が、AIにおけるDの必要条件だと考えます。

人と空気とインターネット

「交換様式D」へ向けたAIの設計 ——国家と資本に回収されない知の基盤として

IIJ 非常勤顧問

株式会社パロンゴ監査役、その他 ICT 関連企業のアドバイザー等を兼務

浅羽 登志也

が自発的に協力しあう理想の共同体精神を社会全体に拡張しようとしたのですが、自由と自発性に依拠しすぎたために、秩序と調整の仕組みを欠き、やがて崩壊していききました。人間が他者と生きる場を「理想的な状態として設計・制御しようとする」こと自体が、共同性を破壊してしまうのです。

四つの交換様式——AからDへ

柄谷はこれらの失敗を踏まえたうえで、「交換」に着目し、人間社会の関係のあり方を次の四つに整理します。

- A…互酬（原始共同社会の贈与と返礼の関係）
- B…再分配（国家や組織が富を集め、再分配する仕組み）
- C…商品交換（資本主義における市場と資本の原理）
- D…非国家・非資本的な共同性

人類の歴史は、しばしば封建領主や国家による様式Bと市場による様式Cの相互補完で進んできました。秩序をもたらずBは硬直を招き、効率を生むCは格差を拡大します。例えば、インターネットの発展史を振り返ると、まさにこの構図が当てはまります。

インターネットは当初、中央集権的な権力や資本から自由な「サイバースペース」として構想されました。誰もが情報を共有し、対等に発言できる世界——初期のインターネットで我々はまさにAからDを夢想しました。

ところが、利用者と情報量が爆発的に増えるにつれ、混乱と無秩序が生じ、人々は「秩序」と「利便性」を求めてB（国家による統制）とC（巨大プラットフォームによる効率）の論理へ傾き、その結果、GoogleやMetaといった少数の企業が情報の流通を支配し、国家は監視や規制を強めていきました。自由な相互接続の理想は、結局BとCの力に回収されたのです。AIもまた、この道を辿る危険があります。

一方、DはA（互酬）への単純な回帰ではありません。A

「オーケストレータAI」という社会装置

この考え方を具体化するものとして、筆者は「オーケストレータAI」を提案したいと思います。これは単体の「強いAI」ではなく、複数の外部AIを並列的に参照し、結果を比較・統合・検証して提示するメタ層です。

各企業や組織は、自分たちの価値観や知識体系を反映した自組織専用の「オーケストレータAI」を“育てる”ことで、AI利用の主権を内部に取り戻します。これにより、AIは国家や資本の論理に一方的に回収されにくくなります。外部AIの価値を否定せず、自律した内部知性（オーケストレータ）が取捨選択して検証し、必要な時にだけ参照する。結果として、Aの創造性、Bの秩序、Cの効率を、Dの枠組み（分散調整と検証）のもとで高次元に再配置できるのではないかと、という仮説です。

結語——Dを設計として実装する

交換様式Dは、理念ではなく設計として求められています。マルクスが描いた「生産関係の革命」でもなく、フーリエらが夢見た「理想共同体」でもなく、現実の社会構造のなかで自律的に更新され続ける制度的知の装置です。

AIが国家と資本の力学に取り込まれないためには、Aへの素朴な回帰では足りず、B／Cの装置を分散調整と検証に置き換える制度が必要です。「オーケストレータAI」は、その制度を技術として実装する社会装置なのです。

AIは“誰のために、どのような手続きで、いかに検証可能に“働くのか？ 答えは単純ではありませんが、少なくとも「指揮権は社会に残す」——そのための具体的な枠組みを、今から設計していくべきだと考えています。

AMラジオがFMに移行

IIJ 広報部 技術統括部長

堂前 清隆



日本のラジオ放送には、AM放送・FM放送・短波放送の三種類があります。AM放送を行なっている全国の民間ラジオ放送事業者（NHKを除く）47社のなかで44社が、2028年までにFM放送に転換する方針を掲げています。といっても、すでにAMラジオ各社は「FM補完放送」という名前でAM放送と同じ番組をFM放送で送信しており、さらに一部の事業者は実験的にAM放送を休止しています。今後、正式にAM放送を廃止し、FM放送のみにする方針が示されているのです。

なぜAM放送を廃止するのか？ その理由を説明するために、まずラジオにおける電波の使い方を簡単に説明します。ラジオのように電波で音声を送信するうえで重要なのが「周波数」と「変調方式」です。

定義上、周波数は3THz（テラヘルツ）までとされていますが、ラジオでは「中波」（300kHz～3000kHz＝0.3MHz～3MHz）、短波（3MHz～30MHz）、超短波（30MHz～300MHz）あたりの電波が使われます。これらの中で基準となる周波数を決め、その電波を少し変化させることで、音声信号を伝達します。

電波を変化させることを「変調（Modulation）」といい、ラジオのような音声では「振幅変調（Amplitude Modulation・AM）」と、周波数変調（Frequency Modulation・FM）が使われます。「AM放送」と呼ばれているのは「中波帯を使った振幅変調（AM）の放送」で、「FM放送」は「超短波帯を使った周波数変調（FM）の放送」です。

電波の性質上、周波数が低い（数字が小さい）ほうが遠くまで届きやすく、AMのほうがFMに比べて送受信のための回路が簡単です。一方、FMは回路が複雑ですが、音質が良く、妨害に強い特性を持っています。

ラジオ技術の開発はAM放送が先行し、日本では「中

波・AM」のラジオ放送が1925年から、「超短波・FM」のラジオ放送は1957年から、それぞれ始まりました。なお、短波放送は電波の特性上、海外にも届きやすいため、当時、日本が統治していた「外地」向けの放送が1934年からAMで行なわれていました。

今回のAM放送からFM放送への転換の目的は、変調方式の変更ではなく、周波数を「中波」から「超短波」に切り替えることが主眼になっています。というのは、電波を送信するアンテナ設備が、中波と超短波では大きく異なるためです。

アンテナは、周波数が低くなるほど長くなります。AM放送に用いられる中波送信用のアンテナは非常に大掛かりで、「親局」と呼ばれる放送局の中心となるアンテナには、地面から垂直に立てられた高さ100mを超える鉄塔が使われます。また、電波の送信効率を上げるために、鉄塔を中心に半径100m～150mの地面に銅線を埋設します。この敷地はある程度、地面に電気が流れるほうがいいので、水気が豊富な河川敷や海辺が好適地とされています。しかし、このような大規模な設備は維持管理の負担が大きく、近年は災害対策の困難さも指摘されています。

一方、FM放送で使われる超短波送信用のアンテナは数mほどです。アンテナを設置するためにある程度の高さのアンテナタワーのようなものは必要ですが、タワー自体は他の用途と共用可能です。また、タワー周辺に広大な空間が必要ないので、AM放送の設備に比べて格段に設置の自由度が高いのです。

民間のAM放送局は放送開始から数十年が経過し、設備も老朽化しています。各事業者は設備更新の負担を考慮し、この機会に中波・AMの設備を廃止したいという意向を持っているのです。

家族と仕事、どちらも大切にできる職場へ ～育休取得がもたらす個人の成長とチームワークレジリエンスの強化



IIJ 執行役員 経営戦略本部 サステナビリティ委員会 事務局長

川上 かをり

サステナブルな未来に向けた活動にチャレンジしているIIJの社員を紹介する「サステナ・レポート」。第4回は、クラウドサービスのお客さまサポート業務を担当する苗木良憲さんです。



IIJ サービス統括本部
IaaS サポート部
サービスサポート課長
苗木 良憲

—— サステナビリティにおける人的資本開示の重要指標の一つとして「男性育児休業取得率」が義務付けられており、IIJは61.9%*と非常に高い数字になっています。苗木さんは3カ月の育児休業を取得されましたが、当時の状況を教えてください。

苗木：第二子の妊娠がわかった時点で、育休を取ることは自然な選択でした。新生児の世話はとても大変ですし、一人目の子どももいるなかで自分だけ仕事を続けるのは現実的ではないと感じました。医師から「出産は交通事故と同じくらい母体へのダメージがある」と言われたこともあり、妻の回復を支えるためにも育休は必要だと思いました。

—— 職場の反応はいかがでしたか？

苗木：当時の上司には「二人目が生まれるので育休を取りたいです」と半年前に伝えました。少し驚いた様子でしたが、「おめでとう、頑張ってね」と言ってもらえました。

—— 育休取得にあたって、不安はありましたか？

苗木：正直、ありました。リーダーという立場で、誰かに業務を引き継いで3カ月後に戻った時、自分がちゃんと情報をキャッチアップできるか、漠然とした不安はありました。

—— 業務の引き継ぎはどのように進めましたか？

苗木：2名のサブリーダーに業務を分担して引き継ぎました。育成も含めて体制づくりに時間をかけたことで、彼らの成長にもつながりました。復帰後もスムーズに業務に戻ることができ、チームとしての柔軟性も高まったと思います。

—— 育休中の生活で印象に残っていることはありますか？

苗木：一緒にいる時間が増えたことで、一人目の子どもとの距離が縮まりました。「パパ」と呼ばれることが増えたのが何よりの喜びでした。仕事から完全に離れる時間を持てたことで、家族との時間の大切さを改めて実感しました。

—— 復帰後、働き方に変化はありましたか？

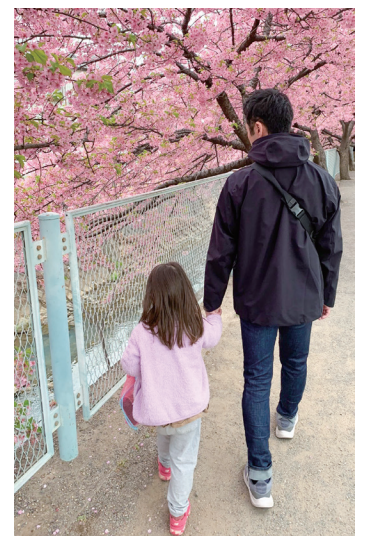
苗木：「どうすれば早く帰宅できるか」を意識するようになり、業務の優先順位や時間の使い方を見直すキッカケになりました。その結果、仕事の効率化にもつながっています。今は「寝かしつけまでに帰る」ことを目標にしています。

—— これから育休を考えている社員にメッセージをお願いします。

苗木：迷惑をかけることを恐れず、その時にしかできない経験を大切にしてほしいです。IIJにはそれを支える環境がありますので、前向きに考えてもらえると嬉しいです。

—— インタビュー

を通して、育休は個人の成長だけでなく、チーム力の向上にもつながっていることが伝わってきました。仕事と育児の両立は、企業の持続的な成長に欠かせません。これからも気兼ねなく育休をとれる企業風土を築いていければと思います。



育休中、満開の桜の下を一人目の子どもと春散歩

*24年度実績。一般企業の平均は40.5%、政府目標は25年度50%以上。

個人戦はもちろん、団体戦の決勝は非常に白熱した試合展開になり、表彰式で流れる「君が代」を聞きながら、チームで



団体メダル獲得後の表彰式(前列中央が筆者)

今回の優勝については、パラリンピックの次に重要な位置づけにある世界選手権が一日前に開催されたこともあって、出場選手が通常より少ない大会でしたが、それでも普段のワールドカップ(サッカーと違って年間五回ほど開催)と同じ重要性を持つこの大会で優勝できて、素直にうれしく思います。

個人金メダル獲得&史上初の国際大会団体優勝！

先日、インドネシアのスラカルタという都市でワールドカップが開催され、フルー個人と団体で二つの金メダル、エベ個人で銀メダルと、合計三つのメダルを獲得しました。――に勤めながら、当初は趣味で始めた競技活動も一〇年近くになりましたが、今回、キャリアで初めて、国際大会で優勝しました！ 振り返ると、たいした結果も出さずに一〇年もサポートしていただいている会社や多くの方に、改めて感謝いたします。



ただ、世界中のフェンサーが集まった直前の世界選手権ではメダル獲得から遠い結果でしたし、ロサンゼルス・パラリンピックのポイントレースが開始していない準備期間であるのもたしかなこと。しかし、この期間にしっかりと結果を残して、高いランキングでポイントレースを迎えることは重要であり、今後も油断せず、練習を重ねて今回のような成果をあげていきたいと思っています。

喜びを共有できたことは感慨深い体験でした。ちなみに、国際大会での団体戦金メダルは、日本のパラフェンシング史上初のことです。帰国してからも社内や友人に祝勝会を開いてもらったり、練習場でもオリンピックに出場した選手に声をかけてもらったりするなど、メダル獲得の喜びを実感しています。

株式会社 インターネットイニシアティブ

本社 東京都千代田区富士見 2-10-2 飯田橋グラン・ブルーム
〒102-0071 TEL：03-5205-4466

関西支社 大阪府大阪市中央区北浜 4-7-28
住友ビルディング第2号館 5F
〒541-0041 TEL：06-7638-1400

名古屋支社 愛知県名古屋市中村区名駅南 1-24-30
名古屋三井ビルディング本館 4F
〒450-0003 TEL：052-589-5011

九州支社 福岡県福岡市博多区冷泉町 2-1
博多紙園 M-SQUARE
〒812-0039 TEL：092-263-8080

北海道支店 北海道札幌市中央区北四条西 4-1
伊藤・加藤ビル 5F
〒060-0004 TEL：011-218-3311

東北支店 宮城県仙台市青葉区中央 4丁目 4-19
アーバンネット仙台中央ビル 11F
〒980-0021 TEL：022-216-5650

横浜支店 神奈川県横浜市港北区新横浜 2-15-10
YS 新横浜ビル 8F
〒222-0033

北信越支店 富山県富山市牛島新町 5-5 タワー 111 5F
〒930-0856 TEL：076-443-2605

中四国支店 広島県広島市南区松原町 2-62 広島 JP ビルディング 16F
〒732-0822 TEL：082-568-2080

沖縄支店 沖縄県那覇市久茂地 1-7-1 琉球リース総合ビル 2F
〒900-0015 TEL：098-941-0033

新潟営業所 新潟県新潟市中央区南笹口 1-1-54 日生南笹口ビル 7F
〒950-0912 TEL：025-244-8060

豊田営業所 愛知県豊田市西町 4-25-13 フジカセ鐵鋼ビル 5F
〒471-0025 TEL：0565-36-4985

IIJグループ／連結子会社

株式会社 IIJ エンジンリング
東京都千代田区神田須田町 1-23-1 住友不動産神田ビル 2号館 15F
〒101-0041 TEL：03-5205-4000

株式会社 IIJ グローバルソリューションズ
東京都千代田区富士見 2-10-2 飯田橋グラン・ブルーム
〒102-0071 TEL：03-6777-5700

株式会社 IIJ プロテック
東京都千代田区富士見 2-10-2 飯田橋グラン・ブルーム
〒102-0071 TEL：03-5205-6766

株式会社トラストネットワークス
東京都千代田区富士見 2-10-2 飯田橋グラン・ブルーム
〒102-0071 TEL：03-5205-6490

ネットチャート株式会社
神奈川県横浜市港北区新横浜 2-15-10 YS 新横浜ビル
〒222-0033 TEL：045-476-1411

IIJ America Inc.
55 East 59th Street, Suite 18C, New York, NY 10022, USA
TEL：+1-212-440-8080

IIJ Europe Limited
1st Floor 80 Cheapside London EC2V 6EE, U.K.
TEL：+44-0-20-7072-2700

IIJ Global Solutions Singapore Pte. Ltd.
160 Paya Lebar Road #03-07 Orion @ Paya Lebar Singapore 409022
TEL：+65-6773-6903

PTC SYSTEM (S) PTE LTD
10 Kallang Avenue #07-12 Aperia Singapore 339510
TEL：+65-6282-0255

艾杰 (上海) 通信技術有限公司
邮编 200031 上海市徐匯区長樂路 989号 世紀商貿広場 3階 301B-302
TEL：+86-21-8026-1899

この冊子の内容はサービス形態・価格など予告なしに変更することがあります。(2025年11月作成)

※ 表示価格には、消費税は含まれておりません。

※ 記載されている企業名あるいは製品名は、一般に各社の登録商標または商標です。

※ 本書は著作権法上の保護を受けています。本書の一部あるいは全部について、著作権者からの許諾を得ずに、いかなる方法においても無断で複製、翻案、公衆送信等することは禁じられています。

©Internet Initiative Japan Inc. All rights reserved.
IIJ-MKTG001-0191

発行
株式会社インターネットイニシアティブ
広報部

お問い合わせ
株式会社インターネットイニシアティブ
広報部内「IIJ.news」編集室
〒102-0071 東京都千代田区富士見 2-10-2 飯田橋グラン・ブルーム
TEL：03-5205-6310
E-mail：iijnews-info@iij.ad.jp

編集
村田茉莉、増田倫子、笹島貴明、中島優

編集協力
合同会社 Passacaglia

表紙イラスト
末房志野
デザイン
榊原健祐、榊原史海 (Iroha Design)

印刷
株式会社興陽館 印刷事業部

Information インフォメーション

1 IIJ 2025 TECH アドベントカレンダー

IIJのエンジニアが技術的な情報や取り組みについて執筆している公式ブログ「IIJ Engineers Blog」では毎年12月、クリスマス(24日)まで毎日コンテンツを投稿し続ける「アドベントカレンダー」を開催しています。IIJグループの社員が交代で執筆する、さまざまな技術に関するコンテンツをお楽しみください。

開催日：2025年12月1日～2025年12月24日
詳細：https://eng-blog.iij.ad.jp/adventcalendar2025 (12月1日より公開予定)



2 IIJグループの海外展開

IIJグループは世界に事業所を設置しており、海外に進出する日系企業や現地企業のグローバルネットワーク、システム構築・運用、ITプロジェクトマネジメントなどのニーズに総合的に応えています。案件のご相談は、営業担当までお気軽にお問い合わせください。



表紙の言葉

街のあちこちに灯りがとまり、人々の足どりも早まる師走。今号の表紙は、人々や車の往来と賑やかな街の光の重なりをイメージして描きました。冬の冷たい空気と慌ただしさの向こうに、2026年はどんな年になるのだろうと、誰も知らない未来に不安と期待が入り混じります。

末房志野



◎IIJ.news 表紙のデザインを壁紙としてダウンロードいただけます。ぜひご利用ください。

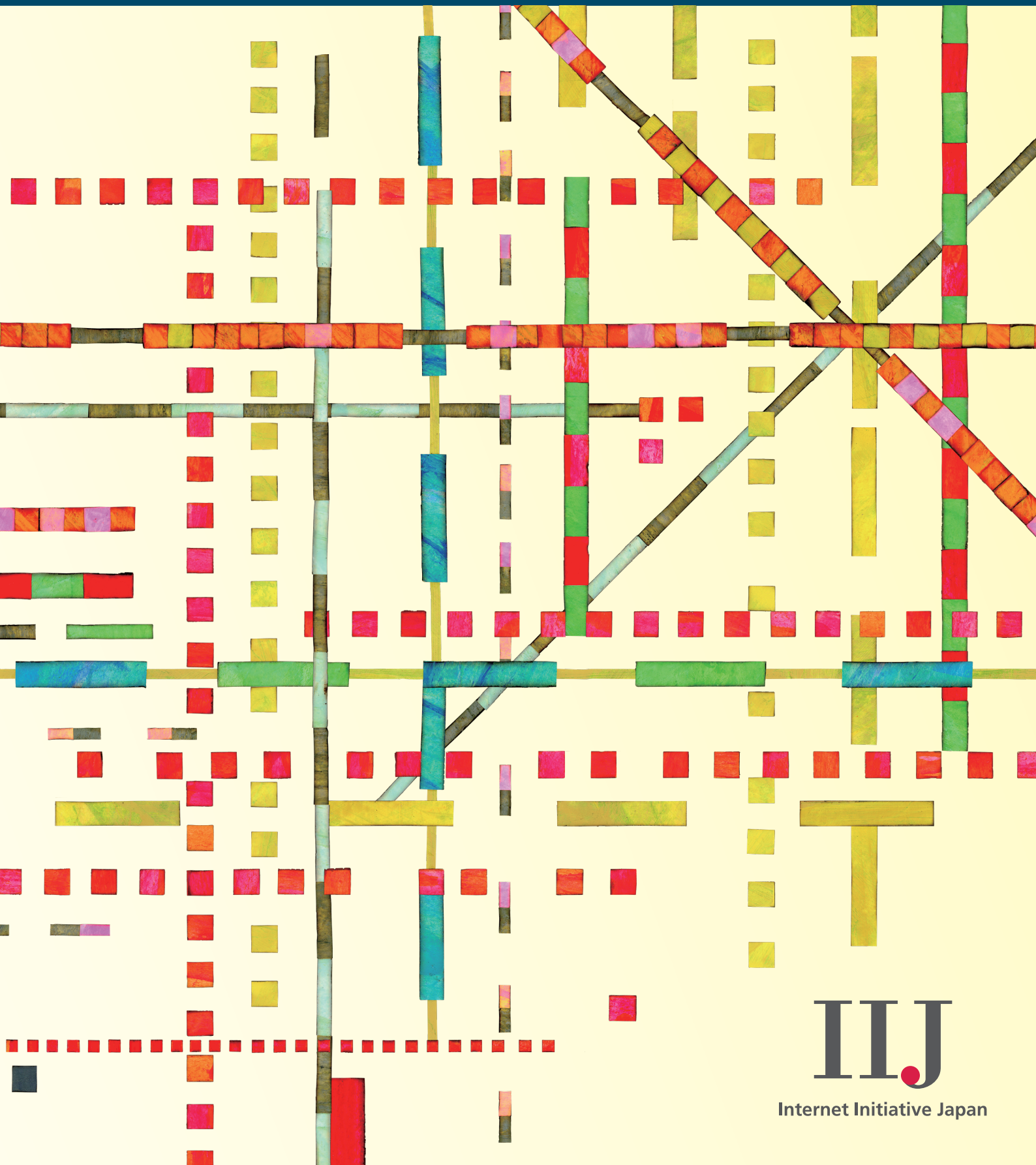
URL：https://www.iij.ad.jp/news/iijnews/wp/

◎IIJ.news のバックナンバーをご覧ください。

URL：https://www.iij.ad.jp/iijnews/

編集後記

一汁一菜で知られる料理研究家の先生が、いつかテレビで紹介していた沖縄の「王朝みそ」。国産大豆・米麹・沖縄の塩(シママース)だけで仕込まれた無添加の天然醸造味噌で、琉球王朝時代から受け継がれる味なのだとか。美味しそうです。先月、沖縄旅行のついでに買って帰ろうと意気込み、いくつかスーパーを回ってみたのですが、どの店でも品切れ……。『テレビ離れ』と言われる時代ですが、テレビの力はまだまだ健在だと思い知らされました。(T)／番組のステッカー欲しさに生まれて初めてラジオ番組にお便りを送りました。送ろうと考えている時のワクワク感、送った直後から漂うソワソワ感、そして、念願になって、読まれた瞬間の高揚感は、まるで告白や入試、就活の採用面接と同じような、どこか懐かしく、貴重な体験でした。(M)／国内最大のメタルバンドのフェス「LOUD PARK 2025」に参戦してきました。メタルというジャンルのピークは80～90年代と言われており、自分もその頃の楽曲を聞いているのですが、今回のフェスは2000年以降に結成されたバンドばかりで、「メタル老人会」は置いてけぼりのラインナップだと話題になっていました。「知らないバンドが多いしなあ」と思っていたのですが、行ってみたら最近のメタルもいいですね。特に「Parkway Drive」というオーストラリアのバンドは、火柱や花火がこれでもかというくらい上がっていて、屋内のさいたまスーパーアリーナでここまでできるのか！と驚きました。熱いぜ、メタル。(S)／家族LINEで父が「独壇場(どくせんじょう)」という言葉を使っていました。「独壇場(どくだんじょう)」の打ち間違いかな? と思い調べてみたところ、独壇場のほうが先に存在していたが、漢字や意味の近さから独壇場が多くの人に使われるようになったとのこと。これを誤用と考えるか、言葉は生き物と見るか……日本語はむずかしく、楽しい。(Y)



IIJ

Internet Initiative Japan