

Vol.
20

AWS × 準内製 × アジャイル × 意識改革 × 新しい仕組み × オブザーバビリティで 顧客体験価値の向上へ

株式会社 NTT ドコモ
第一プロダクトデザイン部
部長
三井 力氏



約 10 倍に膨れ上がった組織の一体化に向け Our Purpose を設定 リーダーのインサイト: 発信の徹底と AWS を使い倒すための工夫とは

組織再編により運用システム数と 社員数が増加、Our Purpose で 新たな組織作りをスタート

NTT ドコモの新たなサービス創出を担当していたサービスデザイン部第三クラウド推進は、2019 年から“AWS×準内製×アジャイル×意識改革×新しい仕組み×オブザーバビリティ”をコンセプトに、オンプレミスシステムの AWS 移行を推進。開発効率は飛躍的に向上し、全 46 システムをクラウド化した 2021 年 4 月時点で開発スピードは平均 4 倍、インシデント解決スピードは 10 倍以上、リリース回数は 10 倍以上、故障発生回数は 1/3 以下になりました。

2022 年 7 月にグループ事業が再編され、非通信領域を担う「スマートライフカンパニー」が発足。金融・決済、エネルギー、エンターテインメント、ショッピング、ライフサポートなど、スマートライフ事業のシステム開発を手がけるプロダクトデザイン部（以下、PD 部）に再編。PD 部が管理するシステム数は約 3 倍の 134、アプリ数は 168、社員数は 383 人と、システム規模・所属社員が約 10 倍に増加しました。PD 部を率いる三井氏に課せられたミッションは、多彩なサービスを通じた新たな生活価値とライフスタイルの提供に向けた、戦闘力のある開発運用体制の構築でした。

「オセロの盤面では、黒が優勢の中に少数の白を混ぜると全部が黒に染まっていきます。組織でも、やる気とスキルがあるメンバーが多い状態なら好循環が生まれる一方、その逆も起こります。社員数が 10 倍になることで、ここまで

成長してきた少数の社員が以前の状態に戻ってしまうおそれもありました」

そこで三井氏はまず、PD 部独自の“Our Purpose”として「ユーザー体験価値向上に注力し、ビジネス部門と一体となり、プロダクトをグロースさせる」を掲げ、基本的な 4 つの考え方「お客様体験価値向上を常に意識しよう!」「プロフェッショナルな仕事をしよう!」「抜本的、大胆な立案をしよう!」「プロダクトの成長に当事者意識をもとう!」を定め、難易度が高いと言われていた金融決済領域のほぼ全てをクラウド&アジャイル開発システムにしました。「“大胆な”というところがポイントです。例えばコスト効率 3% アップ程度では、平凡なアイデアしか出てきません。300、500% と大きな目標を立てることで革新的なアイデアが湧いてきます」

優良&しくじり事例の共有と チーム間交流を通して 社員の意識を粘り強く改革

Our Purpose の実現に向けて力を入れているのが社員の意識改革です。三井氏が以前から実践してきた Biz/Dev/Ops 三位一体の OneTEAM 開発、権限委譲による裁量の拡大、成果の見える化、メンバーの承認欲求の獲得、ノウハウ共有の機会の提供などを進めています。

「各社員が自分の担当だけに留まらず、社内外のコミュニケーションを通して他の人々がやっていることに気付ける仕組みにすることを意識しています。部内向けコンテンツ集は大量に用意しており、例えば『三井のおすすめ動画集 20 選』を見ると Our Purpose の具体的実

践例が理解できるので、動画を見た社員との会話をきっかけに、見ていなかった社員が動画を見て追いつこうとする姿勢も出てきます」

優良事例やしくじり事例などの発表会「ハンガーフライト」で役立つ事例を共有して、社員同士が積極的に情報を交換するなど、組織としてのつながりも生まれています。本人たちが必要と思えばチームをまたがったレビューなども実施されます。

「Our Purpose が浸透し始めると、“やればできる”といった雰囲気生まれ、積極的にアジャイルで開発したり、システムをゼロから作り直したりするチームが現れます。するとサービスに対するお客様評価が上がるなど、お荷物だった案件が優良案件に化けることもあります。こうした事例を積極的に見せることで、部内が良い方向に染まっていきます」

新しい仕組み作りとして サンドボックス環境や練習問題を提供

Our Purpose の実現には、社員のスキルが発揮できる仕組みが欠かせないため、三井氏は困った人や成果を出したい人が自力で解決できる仕組み作りをこだわってきました。例えば、社員が内製するための訓練や短期間の機能改善の習得を目的とした環境を社内向けに提供しています。2021 年からは社員が自由に学習できるように、AWS 環境でセキュリティ統制を実現する“ガードレール”で保護した「サンドボックス環境」と合わせて、初心者でも取り組みやすい「練習問題」も提供しています。

「知見のある人は、率先して自分の担当してい

組織育成の極意は情報発信を続けることです。
Our Purpose に関することを繰り返し、繰り返し発信し続ける。
それによって新しい文化が生まれ、強い組織になっていきます

株式会社 NTT ドコモ 第一プロダクトデザイン部 部長
三井カ氏

るシステムの検証アカウントを使って試しています。しかし、初級者は研修を受けても試す場所がないと知識が定着しないため、ガードレールで保護された統合監視基盤を勉強環境としてサンドボックスを用意しています。サーバーレスを使ってイベントドリブンでメッセージを通知するなど初歩的な機能を Infrastructure as Code (IaC) や継続的インテグレーション/継続的デリバリー & デプロイ (CI/CD) と連携して作れるような練習問題を用意し、商用レベルの知識習得を支援しています」
サンドボックス内ではフロント開発のみのプロトタイピングを実施し社内確認(学習目的)も可能で、本物の社内向けホームページなども当該環境で作成/公開。この環境を利用した、バックエンドを含む社員主体のハンズオン研修やアーキテクチャレビュー会など AWS の活用レベルを向上する施策も行われています。

高品質/弾力性のあるシステム開発や オペラビリティ向上には ゼロから作り直すことが大前提

AWS 上のシステムやアプリの状態を監視して、運用を効率化するために、オペラビリティ(可観測性)の向上にも力を入れています。PD 部では AWS や SaaS が提供する運用・監視ツールを駆使してシステム保守を完全自動化し、遠隔操作もしくは自動でシステム復旧ができるようにすることを推奨しており、すでに 30 以上のサービスが監視者を置かない状態を実現。オペラビリティ向上には、どこに障害が起きているか即座にわかることや故障予知と同時に、障害が起きにくい設計と実装が重要であると三井氏は強調します。

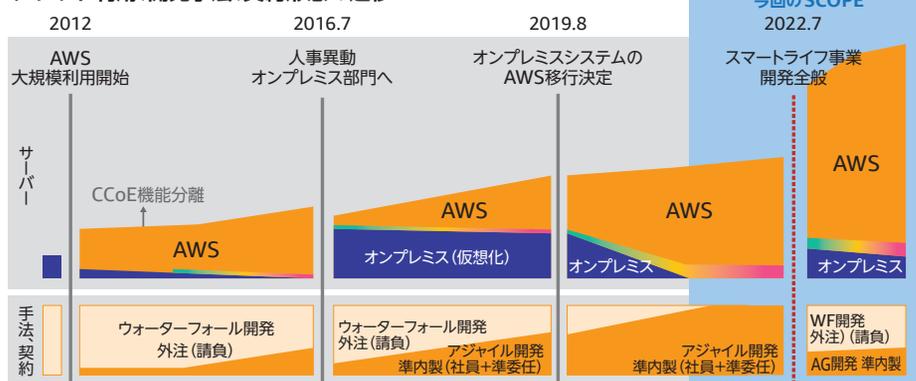
「障害を起こしたくないからこそ、既存システムを AWS に載せ換えるリホスティングではなく、クラウドネイティブでゼロから作り直す方針を徹底しています。また、『障害は必ず起こる』を前提に、お客様への価値提供を停滞させないための方策を常に考えた実装や準備(可観測性向上、ChatOps など)をしています」
様々な自動化に加え、IaC も積極的に活用。2023 年に動画ライブ配信のビッグイベントに連動した大量アクセスが見込まれた際には、アクセス者用の待機ルームをわずか 1 週間で構築。内部用途として、SSL 証明書の更新期限を Slack で通知するツールを IaC 化し、他のシステムでも数分で導入できるようにするなどフル活用しています。

強い組織作りの極意は リーダーが発信し続けること

PD 部の AWS 活用とチーム変革のプロジェクトにおいて、コロナ禍では対面重視のアジャ

イル開発にピンチが訪れたものの、リモート開発環境と Slackなどを駆使してコミュニケーションを充実させて乗り切りました。2022年7月の新組織発足から約1年半。引き続き「AWS×準内製×アジャイル×意識改革×新しい仕組み×オペラビリティ」を徹底していくと語る三井氏は、組織育成の極意を「情報発信」にあると考えています。「私自身、定期的に全社員向けに語るだけでなく、Slackチャンネルから、Our Purposeに関することを社員に向けて常に発信し続けています。すると、「三井さんが言っていることを真似してみよう」といった考えが部内に広がっていきます。とにかく同じことを繰り返し、繰り返し発信し続ける。そうしているうちに社内の方針に沿った勉強会やコミュニティなどが自発的に発生したり、具体的なプロダクトの会議の中で社員が別の社員に組織の思想を伝搬するような発言がされるようになります。それによって新しい文化が生まれ、強い組織になっていくと思っています」

クラウド利用、開発手法、契約形態の遷移



ご利用の主なサービス

- AWS Lambda
- Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS)
- Amazon DynamoDB
- AWS Step Functions

ビジネスと IT 面の課題

- 事業再編による組織の大幅拡大
- 開発システム・アプリ数の増加
- 新組織の文化作り、社員の意識改革

実施施策

- 「AWS×準内製×アジャイル×意識改革×新しい仕組み×オペラビリティの浸透」を実現する組織改革
- 部独自の「Our Purpose」の策定

今後の展望

- 継続的なスキル向上施策
- 他チームのもっと見える化
- ビジネスユニットや経営幹部へのアジャイルの浸透

カスタマープロフィール

株式会社 NTT ドコモ



- 代表取締役社長 井伊 基之 氏
- 従業員数 単体 7,903 名、ドコモグループ 47,151 名 (2023 年 3 月 31 日現在)
- 事業内容: 通信事業、スマートライフ事業、その他の事業



● AWS Executive Insights Japan
<https://aws.amazon.com/jp/executive-insights/>

アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社

〒141-0021 東京都品川区上大崎3-1-1 目黒セントラルスクエア
<https://aws.amazon.com/jp/>

