

内製開発Summit2026

東京ガス「myTOKYOGAS」内製化の3年 プロダクトオーナーとエンジニアが 語るリアル

2026/2/25



■ 名前

福田 美桜 / Mio Fukuta

■ 所属

東京ガス株式会社リビング戦略部
デジタルプロダクト推進グループ
プロダクトマネジメントチーム

■ 経歴

2020年～：myTOKYOGASのリニューアルにて要件定義・UI/UX設計

2023年～：内製開発チーム Web領域プロダクトオーナー

東京ガスにおける内製化の取り組みについて

東京ガスグループについて

1885年(明治18年)

渋沢栄一が東京瓦斯会社を創立

文明開化の街と人々の暮らしをあかりで照らす

連結売上高

2兆6,368億円

総資産

3兆8,551億円

都市ガス小売お客さま件数

約882.6万件

電力小売お客さま件数

約415.2万件



※2025年3月末時点

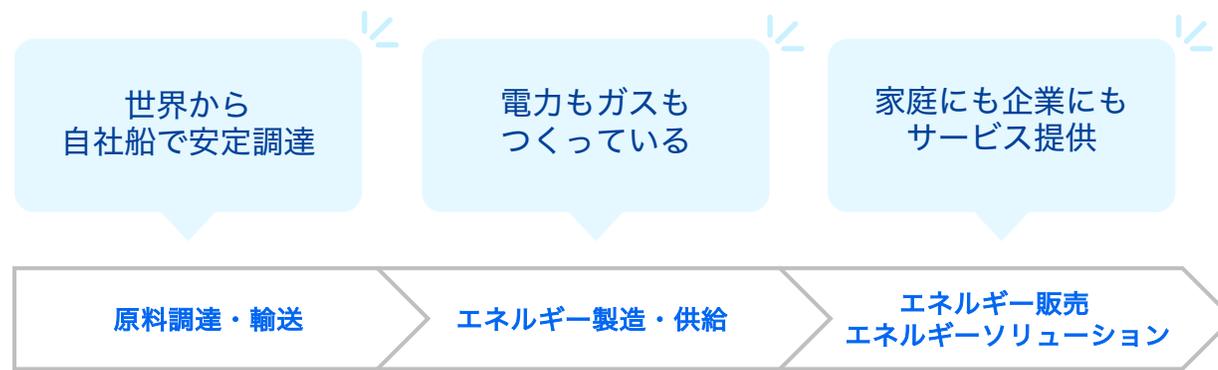
東京だけでなく、 全国、世界に事業展開

日本全国に
再エネ電源等を
開発・保有

北米や東南アジアを中心に
海外プロジェクトも多数



バリューチェーンの上流から下流まで事業展開



東京ガスはいま「第3の創業期」

1885年～

第1の創業期

東京瓦斯会社の創立

- ✓ 照明から始まり、熱源として厨房・給湯・暖房へ
- ✓ 動力・電力へと順次用途を拡大

1969年～

第2の創業期

LNG 導入による地域環境への貢献

- ✓ 液化天然ガスの輸入を開始
- ✓ 輸送幹線の整備により安定供給体制を構築

いま

第3の創業期

脱炭素化による地球環境への貢献&デジタル化による収益機会の拡大

- ✓ CO₂ ネット・ゼロ宣言
- ✓ 事業ブランド IGNITURE の立ち上げ



脱炭素



最適化



レジリエンス

エネルギー小売り全面自由化による変化

電力・都市ガスの小売全面自由化により、家庭用分野においてもエネルギー会社はお客さまから「選ばれる存在」になりました。これに伴い、デジタル接点によるお客さまの獲得や体験価値の向上が喫緊の課題となっています。

電力

2000年3月
電力小売自由化スタート
【特別高圧】

大規模工場・大規模オフィス



2004年4月・2005年4月
自由化領域拡大
【高圧】

中小規模工場・中小ビル



2016年4月
全面自由化
【低圧】

一般家庭など



都市ガス

1995年3月
都市ガス小売り自由化スタート
【年間200万m³以上】

1999年11月～2007年4月
自由化領域拡大
【年間10万m³以上】

2017年4月
全面自由化
【年間10万m³未満】

内製開発チームの立ち上げへ



使用量や料金は
myTOKYOGASで
サクッと確認!

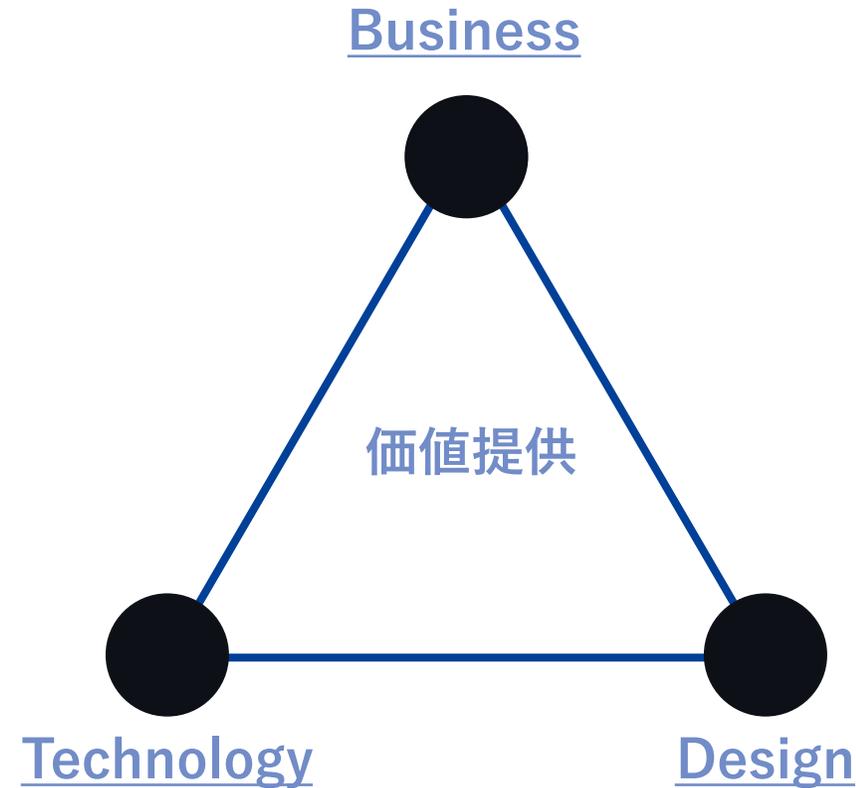


my TOKYO GAS

ガス、電気の料金や使用量、溜まったポイントの確認・交換などができる無料の会員サービスです。東京ガスとお客さまとの貴重な接点であり、2023年11月のリニューアルのタイミングで開発体制を内製化しました。

リビング戦略部デジタルプロダクト推進グループ

BtoC領域における自社プロダクトを開発・運用するグループです。事業組織内にプロダクト開発・運用の内製化に必要な人材が在籍し、ビジネス・デザイン・テクノロジーの距離感が近い状態で開発を行っています。



同じ組織にいるからこそ、一体となって価値を届けられる

開発体制

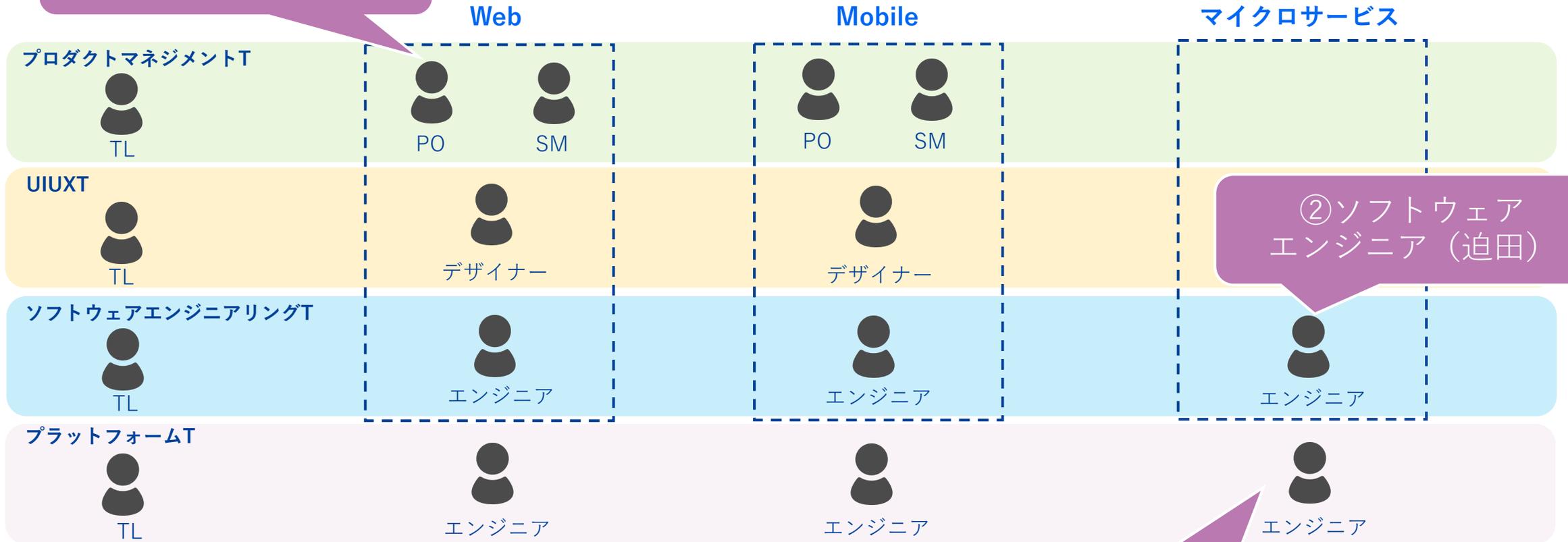
リビング戦略部/デジタルプロダクト推進G



事業組織内にプロダクト開発の内製化に必要な人材が在籍し、プロダクト開発を推進

本日のスピーカー

① プロダクトオーナー
(福田)



② ソフトウェア
エンジニア (迫田)

③ プラットフォーム
エンジニア (荒井)

内製化の価値とは？

- 内製化を進める中で見えてきた「内製化の目指すところ」とは？
- 上記に向けた改善取り組みの一例

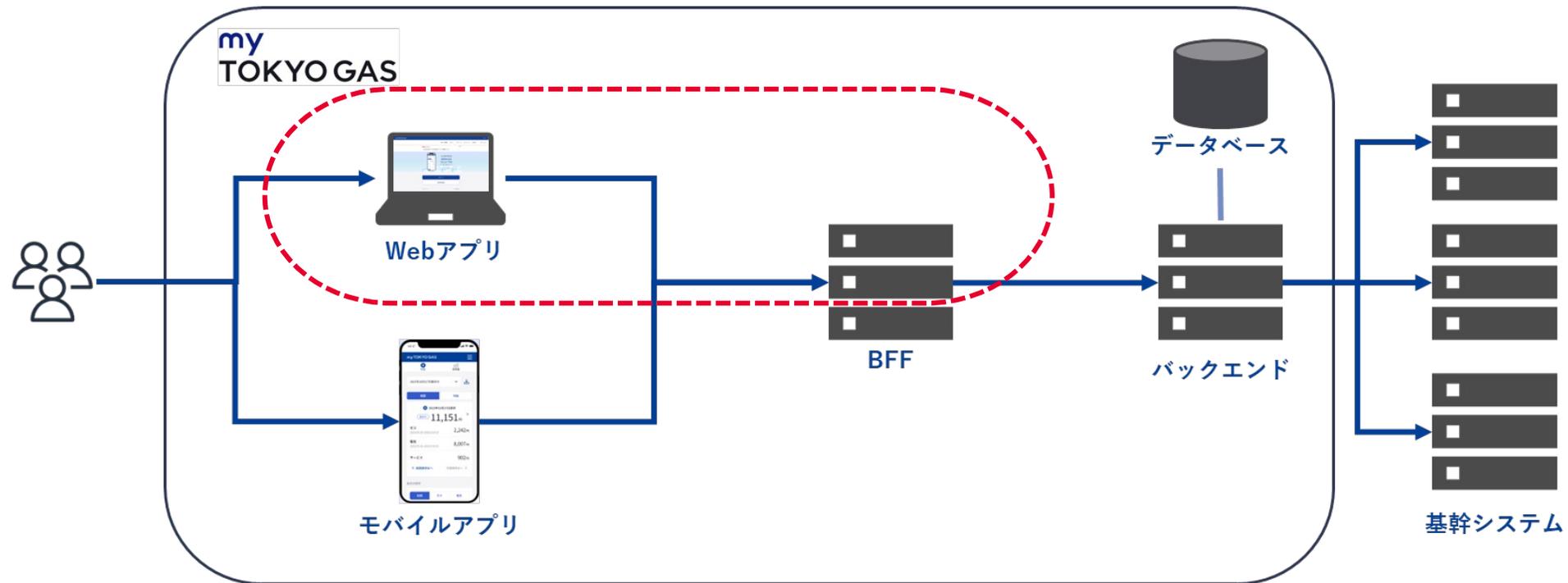
内製化スタート！

まずはWeb領域で内製開発を開始！



チーム構成

- PO、SM、DEVs 5名の計7名チーム
- Webアプリ・BFFを担当
- スクラム、2週間Sprint（途中で1週間Sprintに変更）



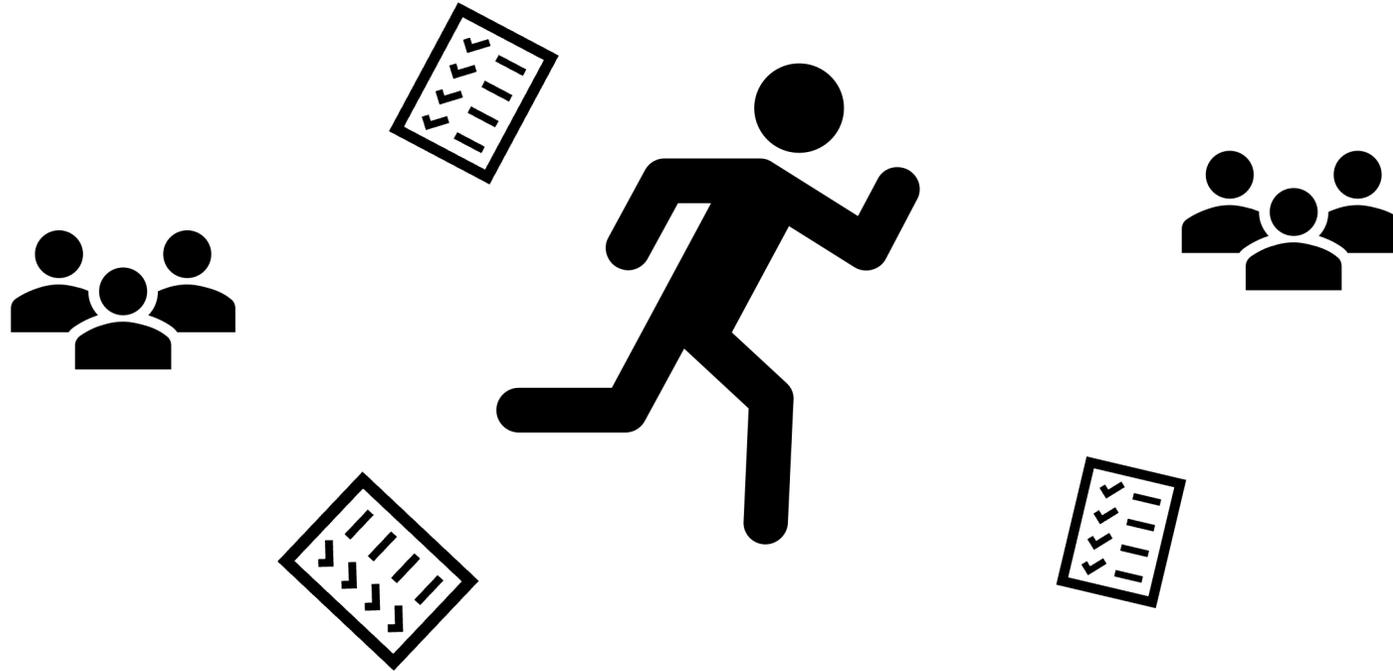
内製化スタート？

今まで見えてなかった
“システムを開発・運用する”という意味を知る



「システムを開発・運用する」ことに向き合う日々

- 要件定義・受け入れテスト・障害対応、今までどれほど外注先のご協力の上に成り立っていたのかを実感
- 各所から要望されるバグ修正・開発要望の優先順位決め
- 終わったと思ったらすぐにやってくるPlanning・・・



慣れたころ、ふと立ち止まる

様々な要望に優先順位をつけて、
リリースできるようにはなってきた
でも、リリースしてもリリースしても次々に案件がやってくる

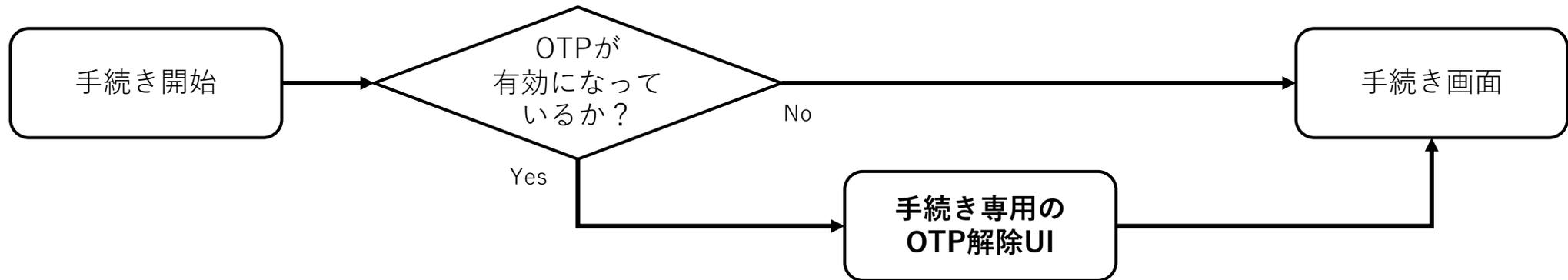


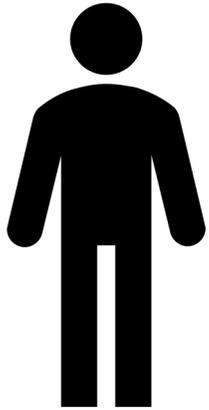
内製化で目指したかったのはこれでいいのか？
開発する組織が内部になって、
受発注の手続きがなくなっただけ？



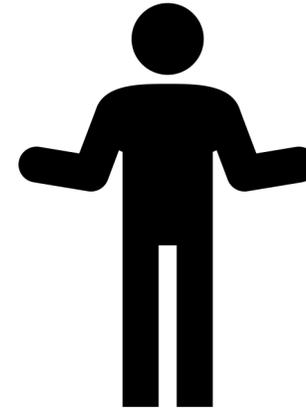
とある開発に着手

ビジネス側からは下記の要望
「OTPが有効になっている場合は、手続きの導線内で解除できること」





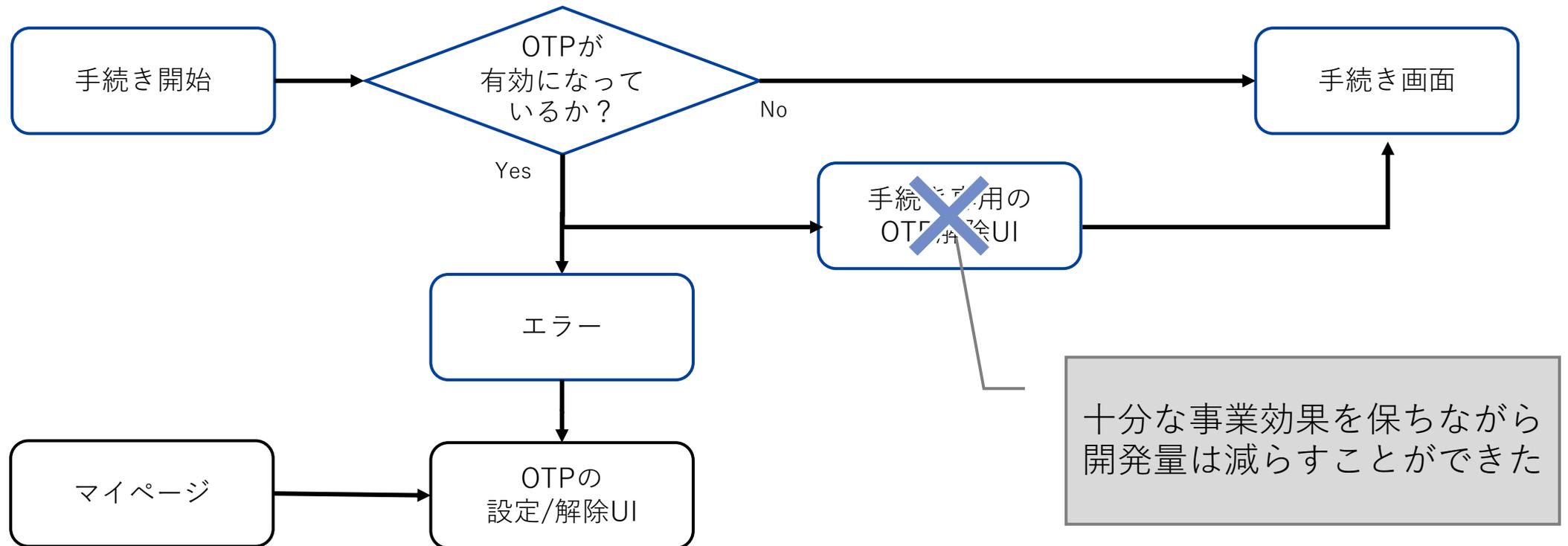
OTPを有効にしているお客さまが少ないので、お客さまの手間にはなりますが、新規開発せずに既存の設定画面を活用するのはどうですか？



エンジニア

転機となった体験

OTPが有効になっている場合
既存の機能にご案内することで実装コストを削減



たかがそれだけ？

1つあたりは小さな内容でもリリースごとに積み重ねたら？
他のリリースではもっと大きな過剰実装が隠れているかも？

ちりつも、侮ることなかれ

見えてきた、内製開発の目指すところ



~~要求通りの内容を、早く、リリースすること~~



顧客/事業価値の仮説検証に必要十分な内容を、
早くリリースし、検証の機会をできるだけ多く得ること

事業に対する深い理解があり、
受発注関係がないからこそ得られる提案

目指すところに向けて、改善

①開発依頼プロセスの改善

②”必要十分”に留める

打ち手① 開発依頼プロセスの改善

詳細に仕様検討された依頼を受ける

- ビジネス/デザインメンバーで画面仕様詳細まで検討してから、開発チームへ相談
- 開発のリズムに慣れるまでは助かっていたが、エンジニアからの提案が出辛い要因に



ゆるい段階から会話を開始

- 「まずはこんな形だったらすぐにできそう」といった、実現確率を上げる提案をエンジニアから得やすく
- ビジネス・デザインの検討手戻りコストの低減にも寄与

打ち手② ”必要十分”に留める

理想的な仕様への期待

- たくさんの機能をリリースしようとする、リードタイムは長くなり、システムも複雑化する
- 本当にお客さまから必要とされ、事業価値を生むのかはリリースしてみないとわからない
- 長い時間をかけて開発して失敗する可能性あり



目的に必要なものはなにか、を話し合う

- 次のSprint（1週間後）に判断ポイントを入れられる
- 足りなかったら、足せばいい！その柔軟性は内製開発だからこそ
- **作りすぎない勇気**

開発チームからの提案により、ある機能実装について、
スコープの縮小・変更によりデリバリータイムを
4Sprint（1ヶ月）→2Sprintに短縮（2週間）



まとめ 内製開発の価値とは



~~要求通りの内容を、早く、リリースすること~~



顧客/事業価値の仮説検証に必要な十分な内容を、
早くリリースし、検証の機会をできるだけ多く得ること

事業に対する深い理解があり、
受発注関係がないからこそ得られる提案

ビジネス、デザイン、エンジニア、
それぞれの知見を結集して考え抜けるのが内製開発

改善点はたくさん

優先順位の明確化/プロダクトゴールの活用/大規模プロジェクトの進め方/他
チームとの協業/中長期の見通し/ステークホルダーへの理解促進etc



進めば違う世界が見えてくる、一歩ずつ

ソフトウェアエンジニアから見た内製化

自己紹介

■ 名前

迫田 賀章 / Yoshiaki Sakota

■ 所属

東京ガス株式会社リビング戦略部
デジタルプロダクト推進グループ
ソフトウェアエンジニアリングチーム

■ 経歴

Sler、事業会社を経て、2024年1月より現職



今日お話しすること

- 内製エンジニアとして重視していること
- 内製化のこれまでとこれから
 - マイクロサービス化への取り組み
 - TiDBの導入経緯
 - ドメイン知識の深い理解と整理
- 今後の課題

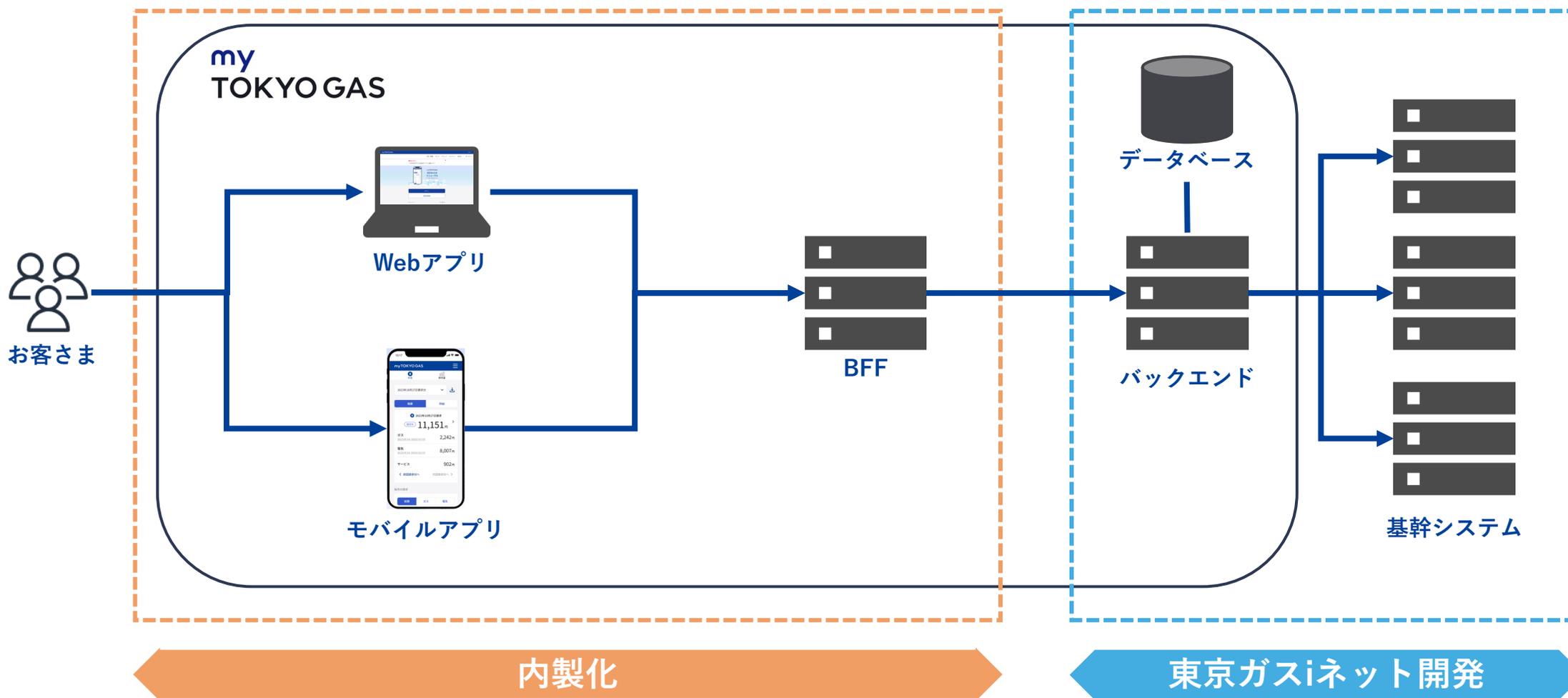
内製エンジニアとして重視していること

プロダクトエンジニアとして事業価値を創出する

- ✓ 事業価値を最大化するために、必要な技術を柔軟に選択する
- ✓ 固有の業務構造や文脈を理解・整理し、組織知に昇華する

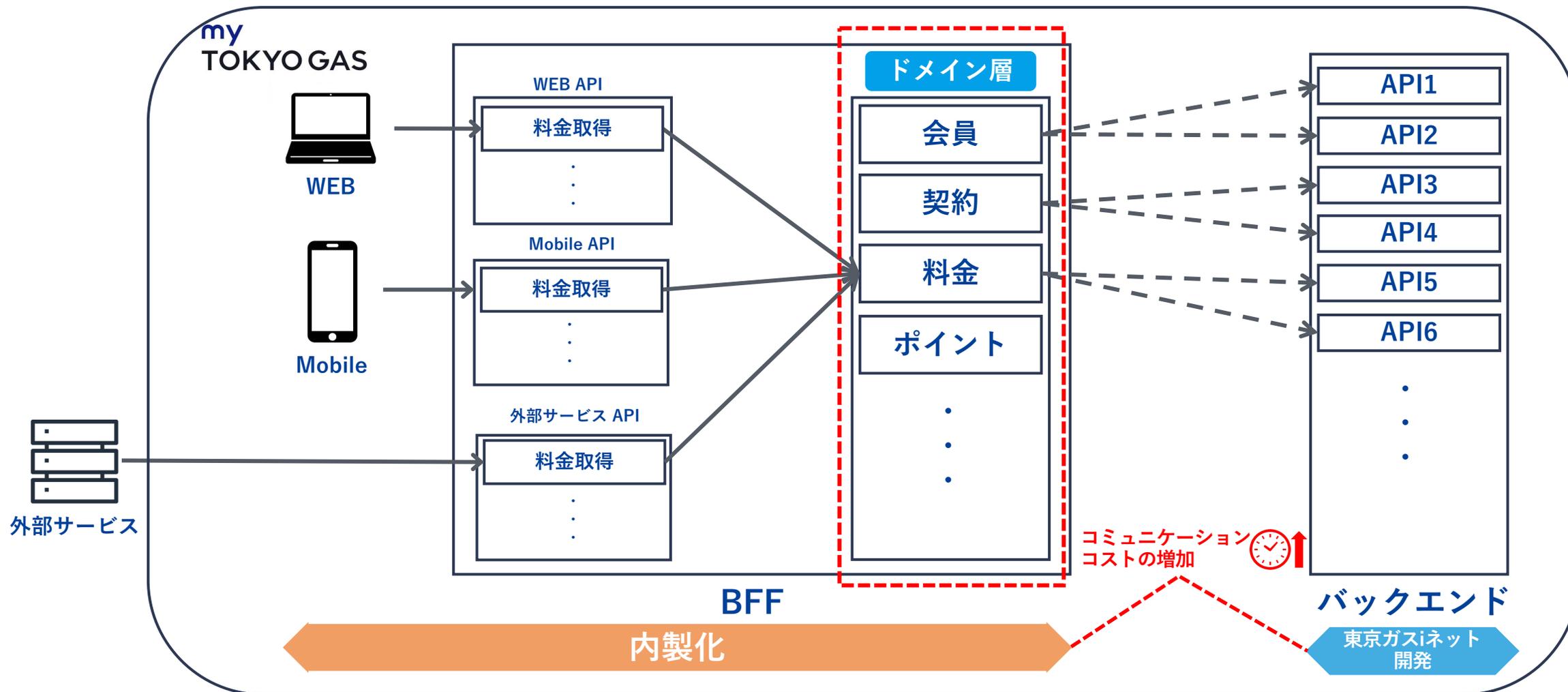
内製化のこれまでとこれから

フロントエンド領域の内製化



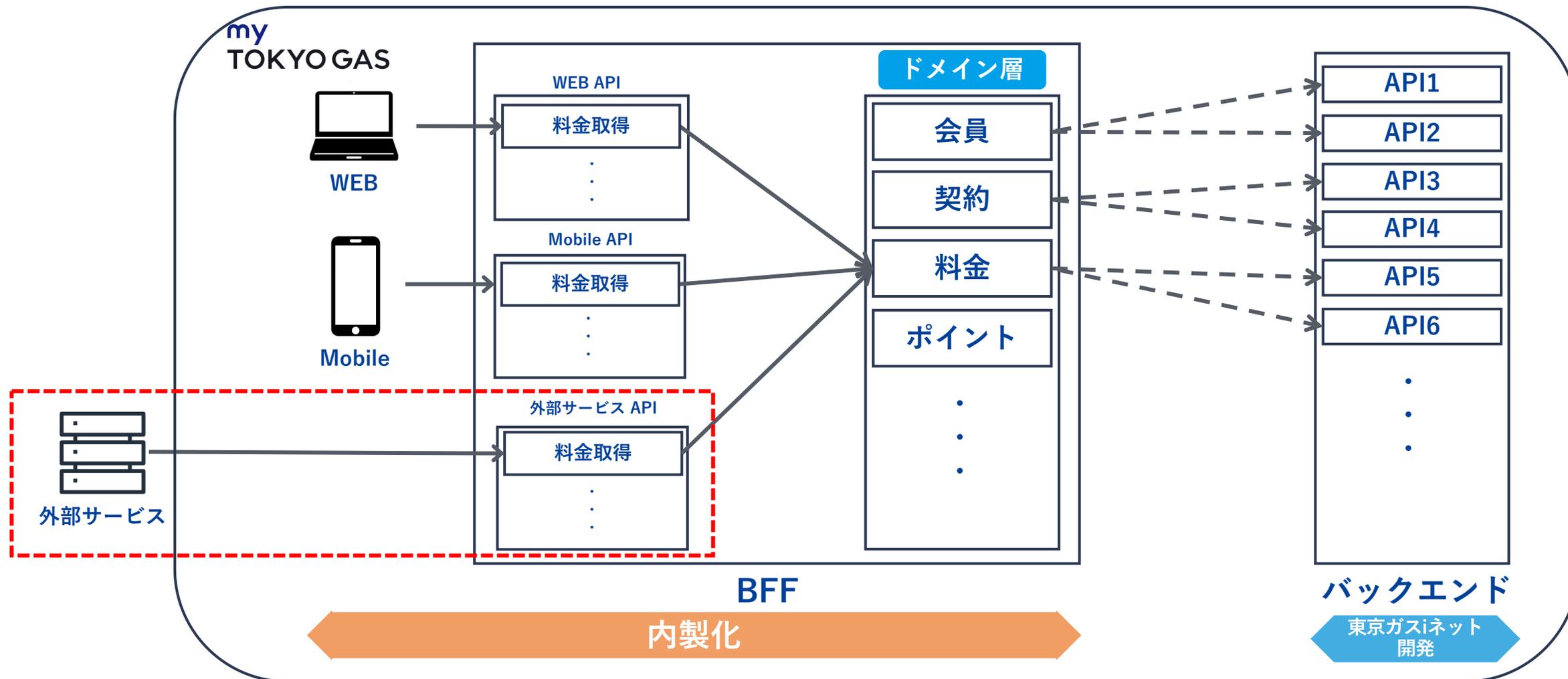
改修頻度の多く、内製化の効果が最も成果が出やすいと判断し、
お客さまに近いフロントエンドの領域から内製化

myTOKYOGASが抱える課題①



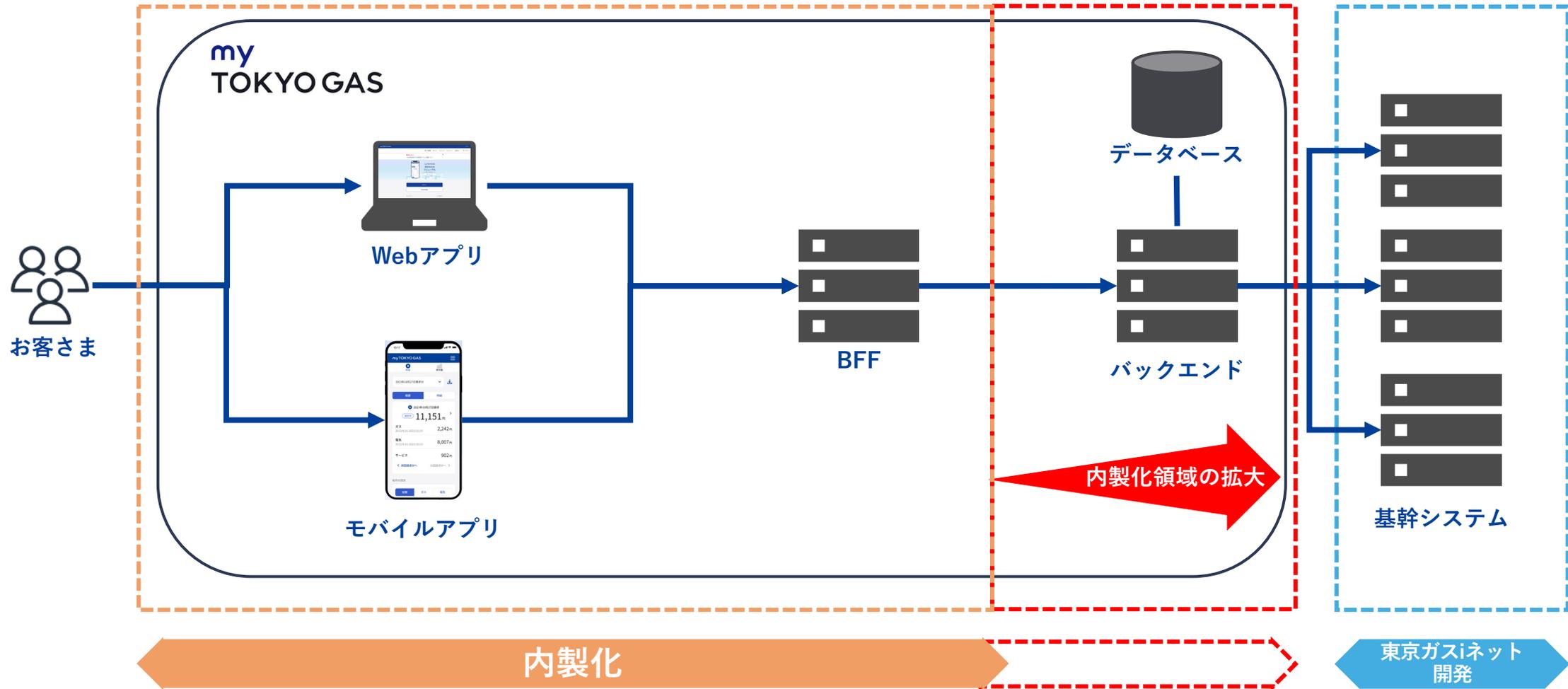
従来のAPI改変が困難であったため、BFF内部にドメインに変換する処理が構築されている、
内製開発がフロントエンド領域に限定されていたことで開発の柔軟性が低下

myTOKYOGASが抱える課題②



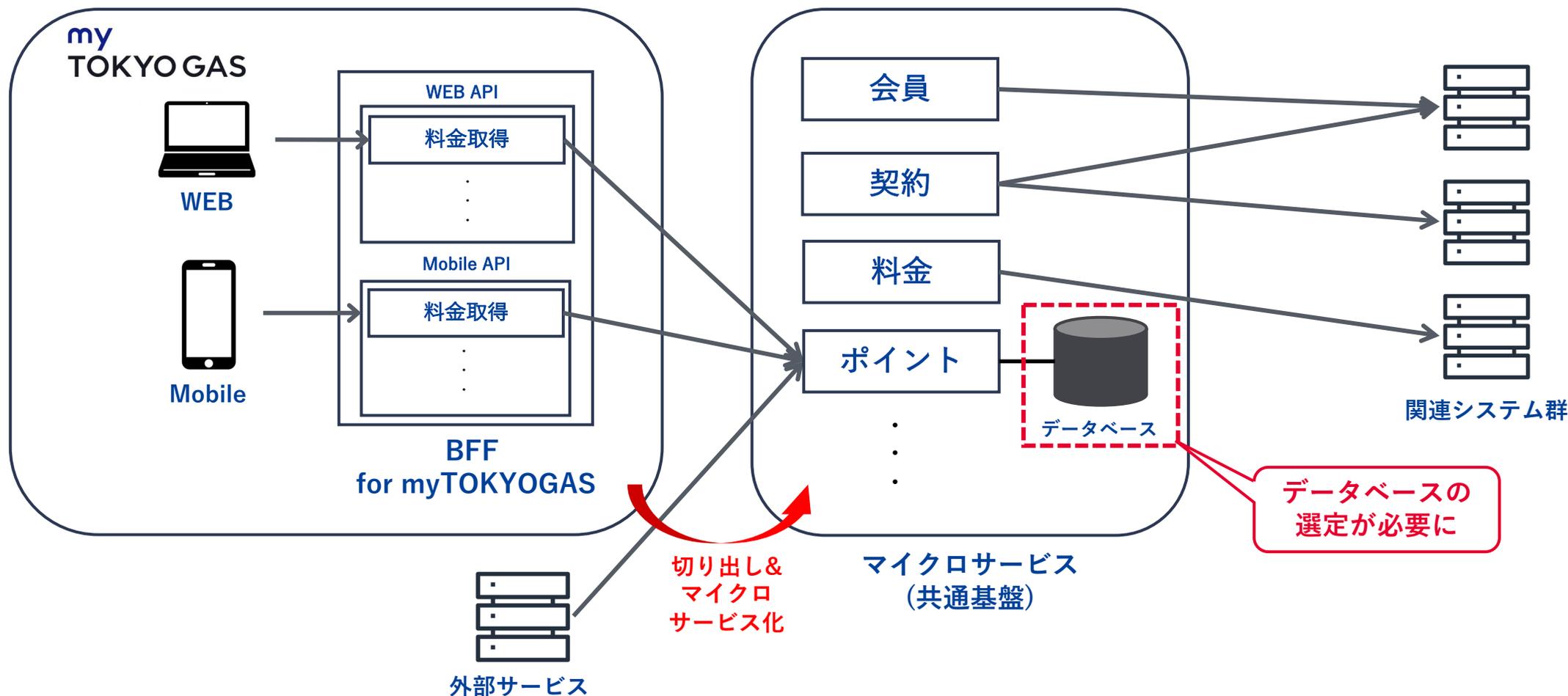
myTOKYOGASで扱うデータは他サービスでも有用であることから、myTOKYOGASというサービス自体が他のBtoCサービスの共通基盤として機能しており、開発の柔軟性が低下

バックエンド領域への内製化の拡大



myTOKYOGASの開発の柔軟性を高めつつ、BtoC領域の共通基盤としての貢献を目指して、バックエンド領域の内製化を決断

ドメイン層のマイクロサービス化と共通基盤化



料金やポイントなど、東京ガスとして汎用的に利用できるドメインの処理・データをマイクロサービスとして切り出し共通基盤化。myTOKYOGAS以外のサービスも共通利用できるように開発。

マイクロサービス構築における課題

以下の要件を満たすバックエンドの構築が必要に

- 500万弱のユーザーと将来的に1000万以上のユーザーになる可能性
- それらのユーザーが登録するデータのレコード数は膨大
- サービス特性(料金確認、ポイント獲得など)によるアクセスのスパイク



DBの設計や運用は多くの工数が必要

開発チームの状況と求められているもの

内製チームの置かれている状況

- 内製化のためのエンジニアを多く抱えているわけではない
- 障害対応や保守運用も内製化チームが自分たちで担っている
- エンジニアも事業を考え、技術を通じて事業に貢献することが求められている



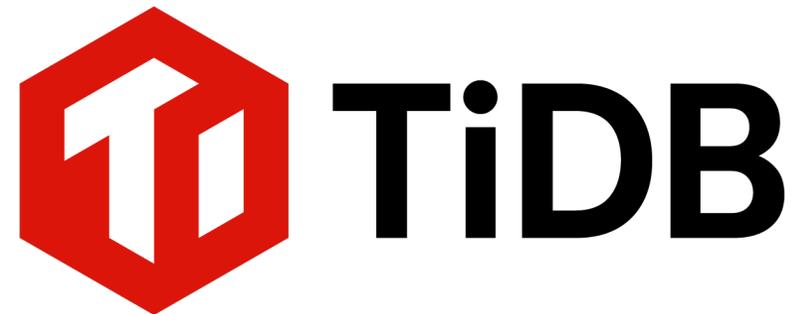
**エンジニアもビジネスに深く関わり、
ビジネス価値に直結する開発にエンジニアの力を注ぎたい**



TiDBの導入検証へ

スケーラビリティと高可用性を備えた分散型SQLデータベース

- ✓ 強力な一貫性を保有
- ✓ MySQLとの互換性を維持
- ✓ フルマネージドサービスも提供



TiDB導入に向けて検証したこと

①：MySQLとの互換性は本当にあるか？

- ・ 特定の製品独自の仕様にアプリケーションコードを依存させたくない。
- ・ 過去に互換性を謳っている製品を採用し、互換性がなく製品に依存する実装や運用が必要になった。

②：本当に期待したパフォーマンスを出せるか？

- ・ 500万弱のユーザーの生成するデータを保存でき、パフォーマンス劣化が生じないか？
 - 将来的には1000万を超えるユーザーに対応する必要がある
- ・ アクセス増加に伴う書き込みのスパイクに対応することができるか？

「我々のユースケースで利用が可能か？」 の検証を実施

TiDB導入に向けて検証したこと

①：MySQLとの互換性は本当にあるか？

- ・ 特定の製品独自の仕様にアプリケーションコードを依存させたくない。
- ・ 過去に互換性を謳っている製品を採用し、互換性がなく製品に依存する実装や運用が必要になった。

→ **TiDBであることを意識した実装は一部必要であったが、許容範囲内**

②：本当に期待したパフォーマンスを出せるか？

- ・ 500万弱のユーザーの生成するデータを保存でき、パフォーマンス劣化が生じないか？
 - 将来的には1000万を超えるユーザーに対応する必要がある
- ・ アクセス増加に伴う書き込みのスパイクに対応することができるか？

→ **我々のユースケースでは、十分なパフォーマンス**



本番のプロダクトでのTiDBの採用を決定

マイクロサービス化において、ドメイン境界の見極めは重要

➤ 見極めを誤ると、逆に事業を阻害するシステムになりかねない

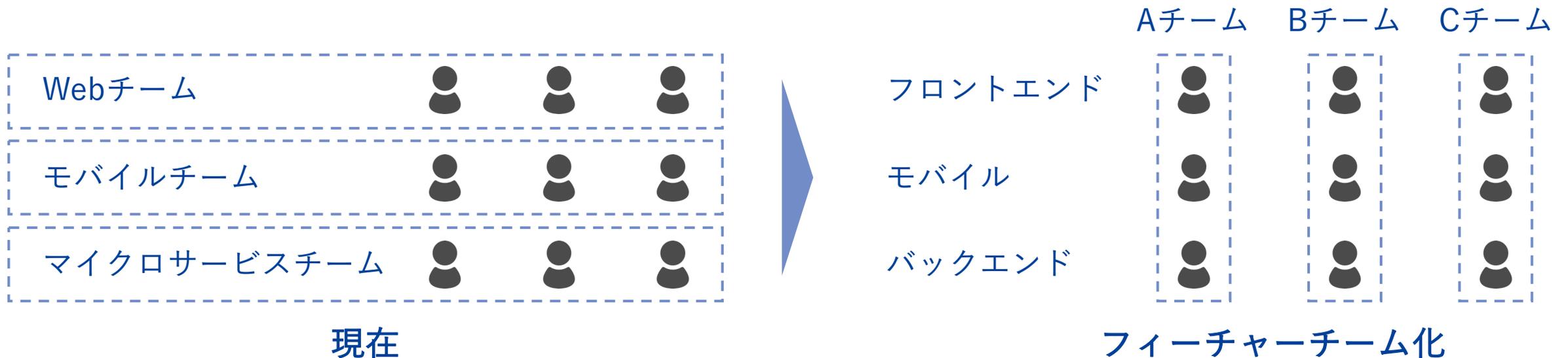


既存システムに詳しい東京ガスiネットとの共創が不可欠

今後の課題

今後の課題

- 技術領域を越えた「フィーチャーチーム」を目指す
 - フロントエンド・バックエンド・モバイルアプリの垣根を下げ、チーム全員で「今、最優先の課題」に集中する
- より多くのデジタルプロダクトで事業を加速する
 - 成果で信頼を積み重ね、内製化の領域を広げていく



内製組織における プラットフォームチームの取り組み

■ 名前

荒井 亮汰 / Ryota Arai

■ 所属

東京ガス株式会社 リビング戦略部
デジタルプロダクト推進グループ
プラットフォームチーム

■ 経歴

BtoB向けパッケージベンダーにて、
ファイル転送/データ連携に関するオンプレ・SaaS・iPaaS製品の開発に従事
2025年4月より現職

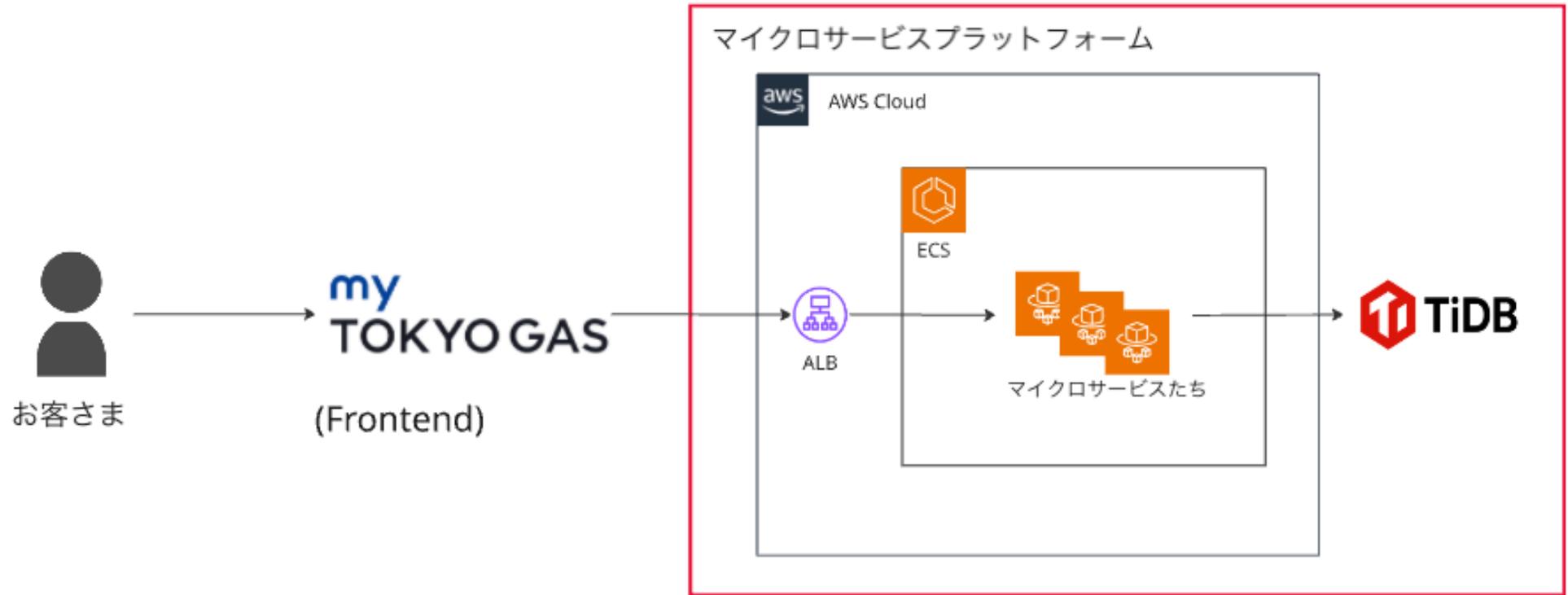


- プラットフォームチームについて
- 具体的な取り組み
- 現状の課題とこれから
- まとめ

プラットフォームチームについて

プラットフォームチームについて

- myTOKYOGASシステムのインフラ関連の業務を行う
 - インフラ、CI/CD、監視・運用基盤などの構築・改善を横断的に推進
- 私は主に、myTOKYOGASのマイクロサービスプラットフォームの構築・運用に従事



※簡易構成図

「サービスの安定」と「開発者の幸せ」を創る

プラットフォームチームが重視していること

事業に直接価値を届けることができるのはソフトウェアエンジニア。
ソフトウェアエンジニアが最大限の力を発揮できる基盤を作り続けています。

そのために ——

「この技術を使いたい」 → ✖

「事業にとって何が必要か」 → ○

「こういう要望が来たから対応する」 → ✖

「どうすれば価値を届けられるか」 → ○

具体的な取り組み

- 運用負荷削減による基盤強化
- ソフトウェアエンジニアチームとの協働
- 組織内での対話と発信

- 運用負荷削減による基盤強化
- ソフトウェアエンジニアチームとの協働
- 組織内での対話と発信

運用負荷削減による基盤強化

DBはTiDBを選定

プラットフォームチームとして嬉しいポイント

- ✓ 無停止バージョンアップ可能(メンテナンス時間不要)
- ✓ 高い可用性とスケーラビリティ

→ 運用コストほぼゼロ！今のところ大きな問題も発生なし。

運用負荷削減による基盤強化

マイクロサービスプラットフォーム見直し(EKS → ECS)

- EKS
AWSが提供しているKubernetesのマネージドサービス
- ECS
AWSが提供しているコンテナ化されたアプリケーションを実行・管理するサービス

チーム体制の変化を機に、
今の私たちに「**本当にEKSが必要か？**」を改めて検証

運用負荷削減による基盤強化

当初のEKS選定理由

- マイクロサービス増加とサービスマッシュなど複雑化を想定
- チームの継続的な学習としてKubernetesを選択

運用課題

管理対象多い！
バージョンアップ作業大変！
他の作業が進まない！



特別、EKSを使う理由がなければECSで良いのでは...??

ECSでも要件が満たせることを確認💡
より運用負荷が低いECSへ移行！

結果

クラウドコスト削減、クラスターなどのバージョンアップ作業が不要に
※もちろん、将来的に複雑な要件が出てきた場合は、EKSなど他の選択肢も検討

**最適なアーキテクチャを継続的に見直し、変化に柔軟に対応
一度構築したら終わりではない！**

運用負荷削減による基盤強化

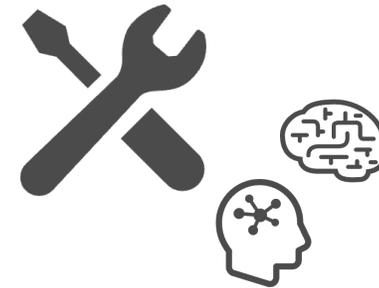
運用負荷削減



DBやマイクロサービスプラットフォームの運用負荷削減



基盤強化



- IaC推進
- インフラコードの完全AIコーディングにも挑戦中 (AIエージェント、MCPサーバー)
- セキュリティ, etc.

ソフトウェアエンジニアが価値創出に集中できる環境を継続的に構築していく

具体的な取り組み

- 運用負荷削減による基盤強化
- ソフトウェアエンジニアチームとの協働
- 組織内での対話と発信

ソフトウェアエンジニアチームとの協働

全部プラットフォームチームがやる！ではなく、
ソフトウェアエンジニアが自律的に動ける環境を整備

何をプラットフォームチームがやり、
何をソフトウェアエンジニアチームでできるようにするか
定例やslackで対話し、最適な運用を決める

例

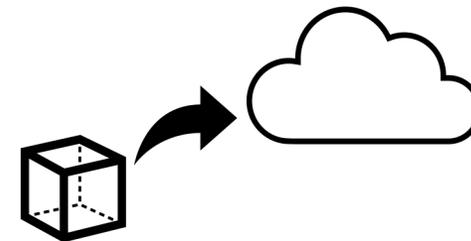


ソフトウェア
エンジニア

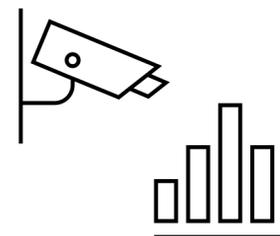
→
アプリリリース作業



GitHub Actions



→
Dashboard等作成



Datadog

具体的な取り組み

- 運用負荷削減による基盤強化
- ソフトウェアエンジニアチームとの協働
- 組織内での対話と発信

組織内での対話と発信

ワイガヤ会(プロダクトマネジメントチーム主催)

目的

事業側メンバーとエンジニア・デザイナーの相互理解を深め、
全員の認識や視点を少しずつアップデート

定期開催しており、テーマは毎回募集

過去、プラットフォームチームって何してるチーム？を紹介➡



現状の課題やこれから

現状の課題やこれから

線引きが曖昧

例えば



ソフトウェアエンジニアチーム、プラットフォームチーム、
どっちが作成する？

現状の課題やこれから

現在

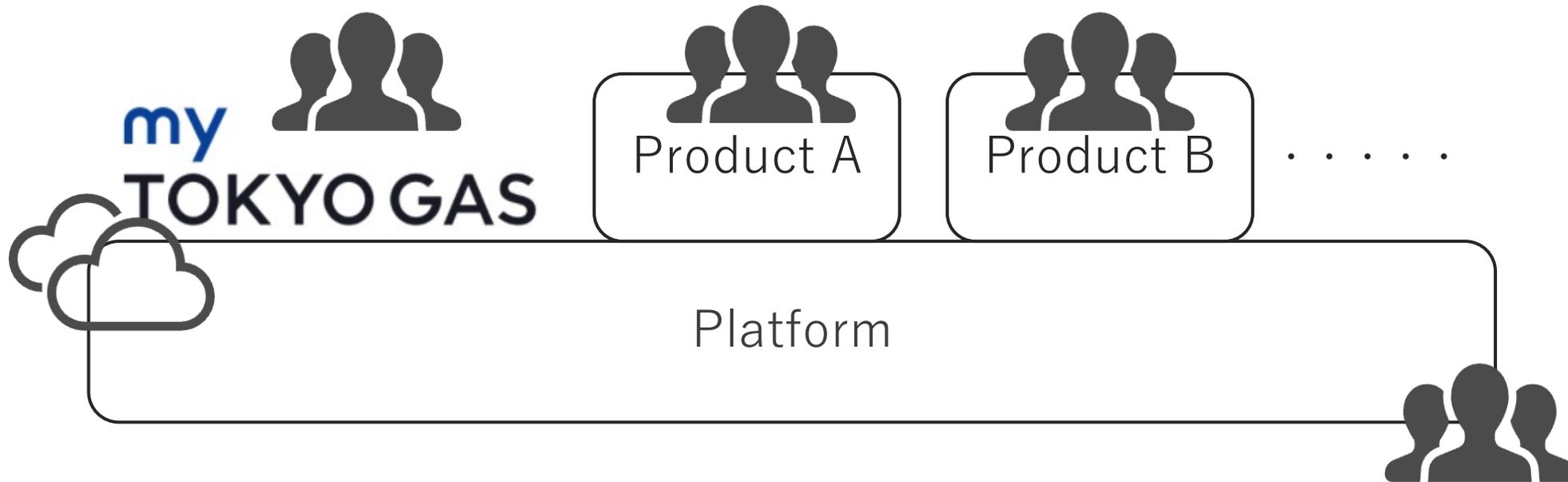


myTOKYOGASのみ、チーム数も少なめ

定例などで密な連携→柔軟な役割分担が可能。現在においては大きな問題はない。

現状の課題やこれから

今後



組織がスケール→セルフサービス化など最適な形を定義する必要あり。

内製開発だからこそできること

- ・ 技術選択の柔軟性
- ・ 他チームとの密な連携
- ・ 継続的な改善サイクル

技術は手段。

お客さまに素早く価値を提供し続けることが目的。

ビジネス、デザイナー、エンジニアが一体となり、

全員が当事者意識を持って
顧客価値・事業価値を追い求めていきます！

We are hiring!!

内製開発でお客さまに価値を届ける。

その挑戦を一緒にしませんか？

東京ガス 経験者採用



テックブログ

<https://tech-blog.tokyo-gas.co.jp/>



公式note

https://note.com/tg_developer/



✨抽選で10名様✨ にTiDBオリジナルTシャツをプレゼント！



*SELECT * FROM*  TiDB

※Tシャツデザインはイメージです

Ask The Speaker のご案内

