



スマートプロダクト推進セミナー
～AWS を活用したモノ売りからコト売りへの変革～

つながる製品の 継続的改善に向けて

2022.9.29.

高野 秀樹 (Hideki Takano)

アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社
技術統括本部 エンタープライズ技術本部 製造グループ
シニアソリューションアーキテクト

自己紹介

高野 秀樹 (Hideki Takano)

アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社
ソリューションアーキテクト

- ・ 製造業のお客様のクラウド活用を技術的に支援

略歴

- ・ 製造業 サービス開発/R&D/新規事業開発
- ・ AWS Japan
 - ・ 製造業担当・自動車企業担当・セキュリティ支援など



Agenda

- 製造業に求められる変革
- 素早い構築・継続的改善を支える Amazon のイノベーションフレームワーク
- コト売りの推進において重要な考え方
- お客様事例
- AWS のご支援

製造業に求められる変革

目的地までの道のりが不透明な 大航海時代の再来

GOAL

Ambiguity

曖昧性

Complexity

複雑性

Uncertainty

不確実性

Volatility

変動性

NOW



つながる製品の継続的改善に向けて

デジタルディスラプターの出現 モノからコトへ - 物質的・機能的価値から体験型価値へシフト

Uber

不安、面倒のない
タクシー移動



気分や目的に合わせた
宿泊体験

NETFLIX

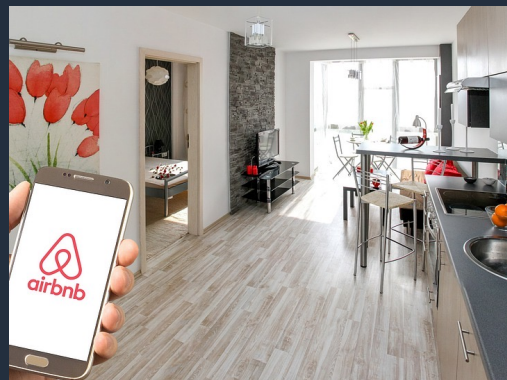
いつでもどこでも
娯楽を提供



新しい人と人との
繋がり方、関わり方



世界最大の
タクシー企業



世界最大の
宿泊サービス提供企業



世界有数の
エンターテインメント



世界最大の
ソーシャルコミュニティ

つながる製品の継続的改善に向けて

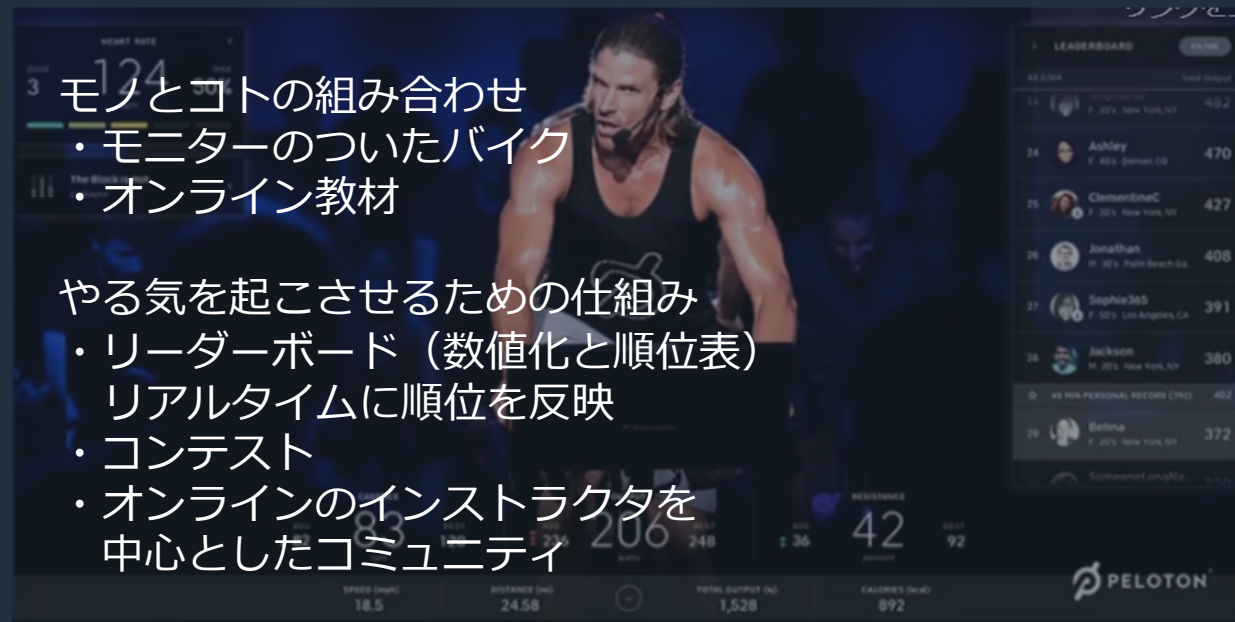
モノとコトを組み合わせた “SaaS plus a Box” モデル Peloton様: ハードウェア+サービスで強固なビジネスモデルを構築



自社提供のトレーニング機器
サブスクリプション
デジタル会員（アプリのみ）

\$1,895~
月額 \$39
月額 \$12.99

<https://www.onepeloton.com/shop/bike> より(2021/8/17現在)



モノとコトの組み合わせ
・モニターのついたバイク
・オンライン教材

やる気を起こさせるための仕組み
・リーダーボード（数値化と順位表）
リアルタイムに順位を反映
・コンテスト
・オンラインのインストラクターを中心としたコミュニティ

1M+ users
10 rides/month/user
8,000+ on-demand rides
1,000+ employees
31 retail showrooms

7 billion calories burned

166 million miles ridden



モノ売りとコト売りにおける着眼点の違い

モノ売り

コト売り

ビジネスモデル

販売（所有）

サブスクリプション（利用）

差別化要因

価格、スペック、トレンド

ソリューション、ストーリー

マーケティング

マス

パーソナル

主要メトリクス

市場データ

サービス利用・稼働データ

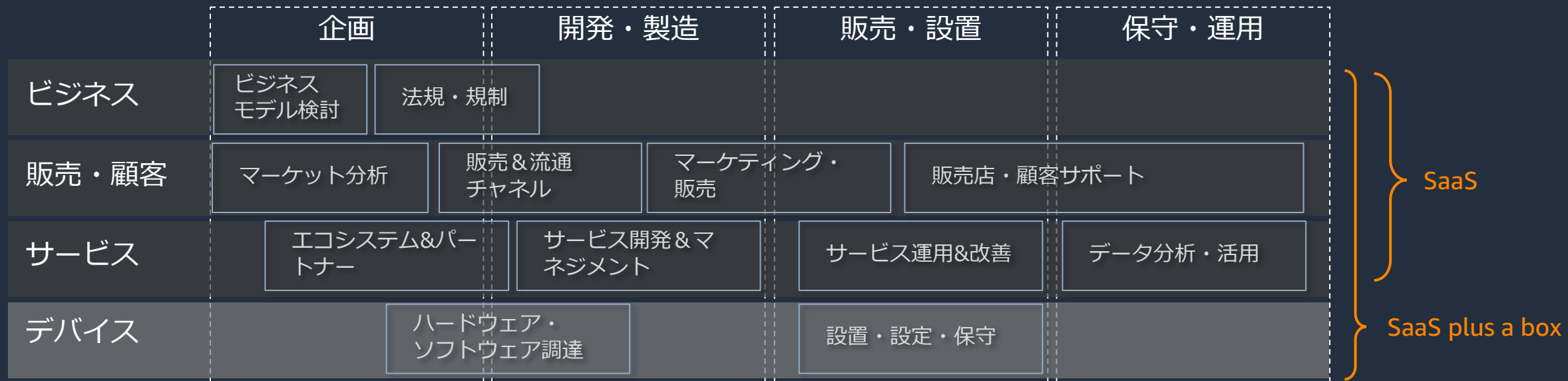
収益

一時的

継続的

**お客様体験を中心に考えることの
重要性が増加**

モノ + コト売りの価値提供の流れ



ユーザー体験をイメージして
素早くサービスを立ち上げる

顧客の声を聞いて**継続的に**
改善する

お客様は誰か？

どんな顧客体験を描くのか？

いかに使い続けてもらうか

改善のサイクルをいかに早く廻すか

ビジネス拡大に対しどうスケールするか

自動化・省力化しコストを抑えるか

素早い構築・継続的改善を支える Amazon のイノベーション フレームワーク

素早い構築・継続的改善における課題

ユーザー体験をイメージして
素早くサービスを立ち上げる

顧客の声を聞いて**継続的に**
改善する

お客様は誰か？

どんな顧客体験を
描くのか？

いかに使い続けて
もらうか

改善のサイクルを
いかに早く廻すか

ビジネス拡大に対し
どうスケールするか

自動化・省力化し
コストを抑えるか

アイディエーションの枠組み

新たな取り組みを行う文化

サービス開発に必要な組織

開発効率化のための仕組み

Amazonにおけるイノベーションの方程式

$$f(\textit{innovation}) = (\textit{org} * \textit{arch}) \textit{(mechanisms * culture)}$$



物流倉庫のロボット



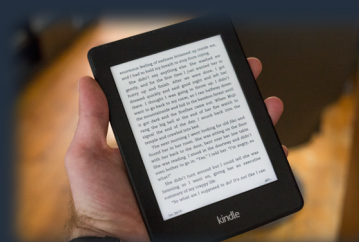
人工知能 Alexa/Echo



自動走行型配達ロボット



レジレスな会計フリーなストア



本のデジタル化 Kindle



AI ショッピングカート



自律飛行のドローン



Fire Stick

Amazon のイノベーションを生み出す文化

お客様の取り組みを促進するエッセンスとして活用

- Customer Obsession
 - お客様を起点に考え、お客様のニーズに基づき行動する
- 失敗を受け入れ、実験を繰り返す
 - 発明のためには実験が必要
- 2-Way Door
 - 差し戻しが可能な状況を常に確保する

Executive Briefing Center

お客様の経営層メンバーと
AWS のリーダーが一堂に集まり
組織や文化、デジタル化などの
課題解決に向けた議論を行うプログラム



2-Pizza Team

開発チームを十分に小さいサイズに維持



完全なオーナーシップ

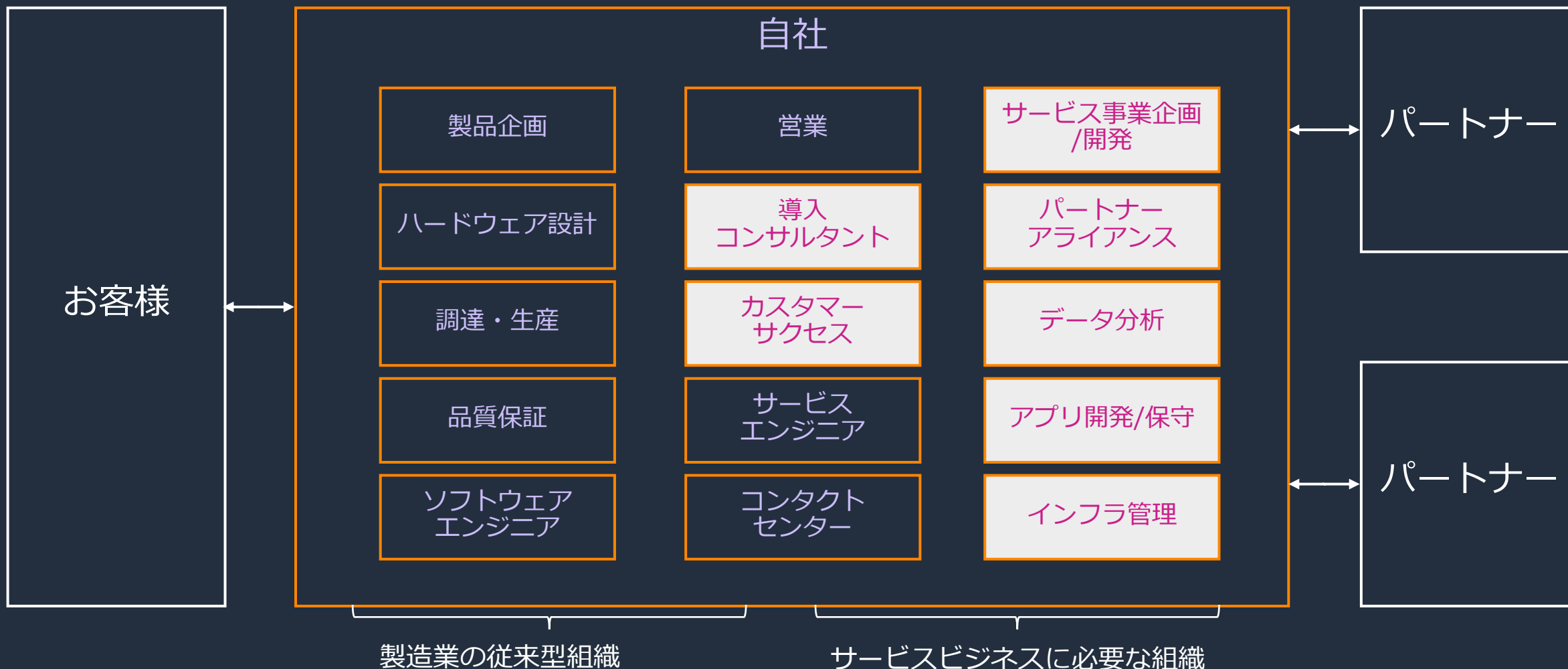
完全な責任

様々な役割

イノベーションに注力

[参考] サービスビジネスに必要な組織/機能

「作って売る」組織から、「お客様とつながって改善し続ける」組織へ



[参考] Project Team と Product Team の違い

Project Team

- ある目的のもと、開始時期と終了時期が定義された活動
- 管理対象はQCD : 品質 (Quality)、費用 (Cost)、納期 (Delivery)
- 管理を中心としたプロセスがいくつか体系化されており、それに則って活動を管理することをプロジェクトマネジメントと呼ぶ

Product Team

- 終了時期があらかじめ定められていない
- 価値を提案し続ける、終わりが無いプロダクトが理想
- 企画段階でプロダクトの終了時期を考えることはない
- プロジェクトを内包する概念。プロダクトに新しい機能を追加するとき、その新機能の企画から提供までのプロセスはプロジェクト

コト売りのビジネス (SaaS plus a Box や SaaS) においては **プロダクトマネジメントの概念** が重要

Working Backwards で DX のゴールイメージを創出

ヒト中心の課題解決：お客様は誰か、課題は何か、どんなベネフィット/顧客体験をお届けできるか



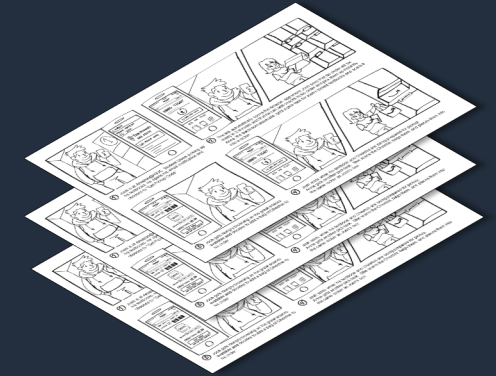
お客様を起点に考える
(5つの質問)



プレスリリースを書く
(社内検討用)



FAQを練る



ビジュアルでお客様
体験を詰める

- お客様は誰ですか？
- 現在の課題と好機やチャンスは何ですか？
- お客様にとっての最大のメリットは何ですか？
- お客様のニーズやウォンツをどのように知りましたか？
- お客様の体験が描けていますか？

「5つの質問」の答えをもとに、アイデアを練る

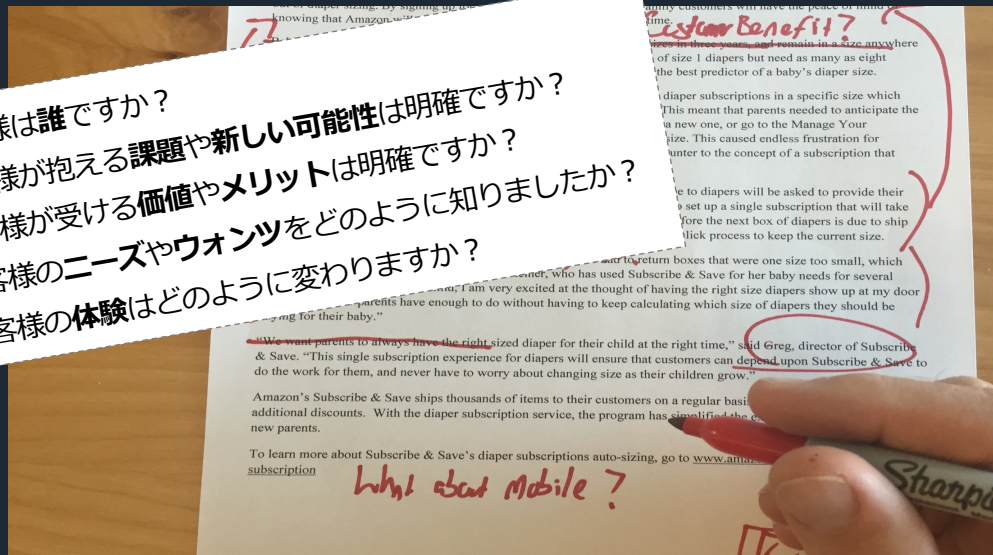
「プレスリリースを書き上げることが目的ではない、やる事を明確にするための発見や探求のプロセスの一つ」

組織/プロセス横断の取り組みを促進するために AWS が提供するプログラム

Digital Innovation Program

Amazon の課題解決メカニズム
Working Backwards に従って
お客様や解決すべき課題と解決方法を
具体化するプログラム

- ☑ お客様は誰ですか？
- ☑ お客様が抱える課題や新しい可能性は明確ですか？
- ☑ お客様が受ける価値やメリットは明確ですか？
- ☑ お客様のニーズやウォンツをどのように知りましたか？
- ☑ お客様の体験はどのように変わりますか？



Digital Transformation Workshop

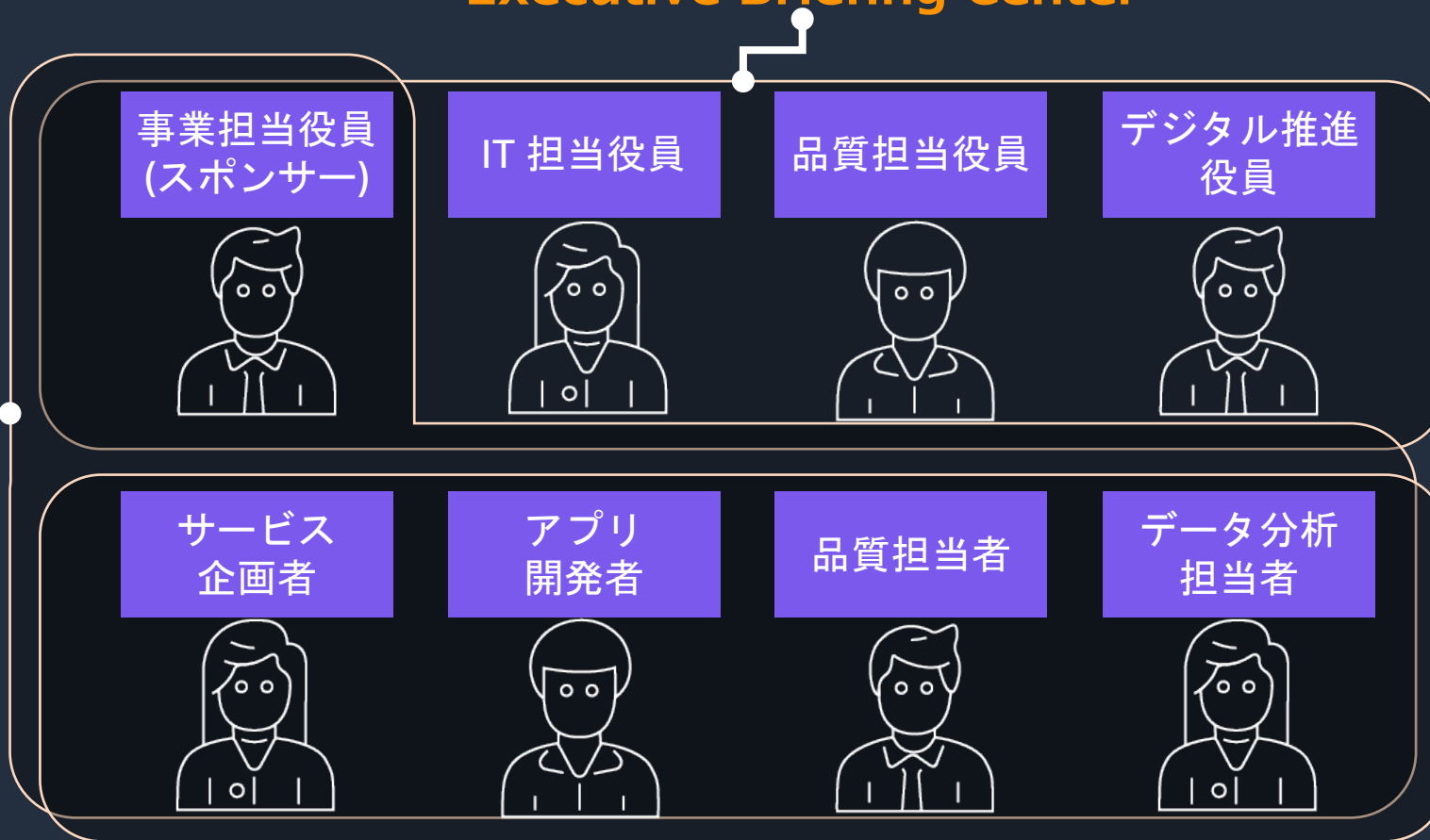
お客様のビジネス課題や
アイデアを起点に
クラウドを活用した実現方法の
方向づけを行うワークショップ



プログラムの適用例

Executive Briefing Center

Digital
Innovation
Program



Digital
Transformation
Workshop

試行錯誤に対する上位層のコミットメントと
全てのステークホルダーが自分ごととして議論を尽くすことが重要
AWS はフレームワークや事例情報等を用いて議論をファシリテート/活性化

コスト売りの推進において 重要な考え方

モノ売りとコト売りにおける着眼点の違い (再掲)

モノ売り

コト売り

ビジネスモデル

販売 (所有)

サブスクリプション (利用)

差別化要因

価格、スペック、トレンド

ソリューション、ストーリー

マーケティング

マス

パーソナル

主要メトリクス

市場データ

サービス利用・稼働データ

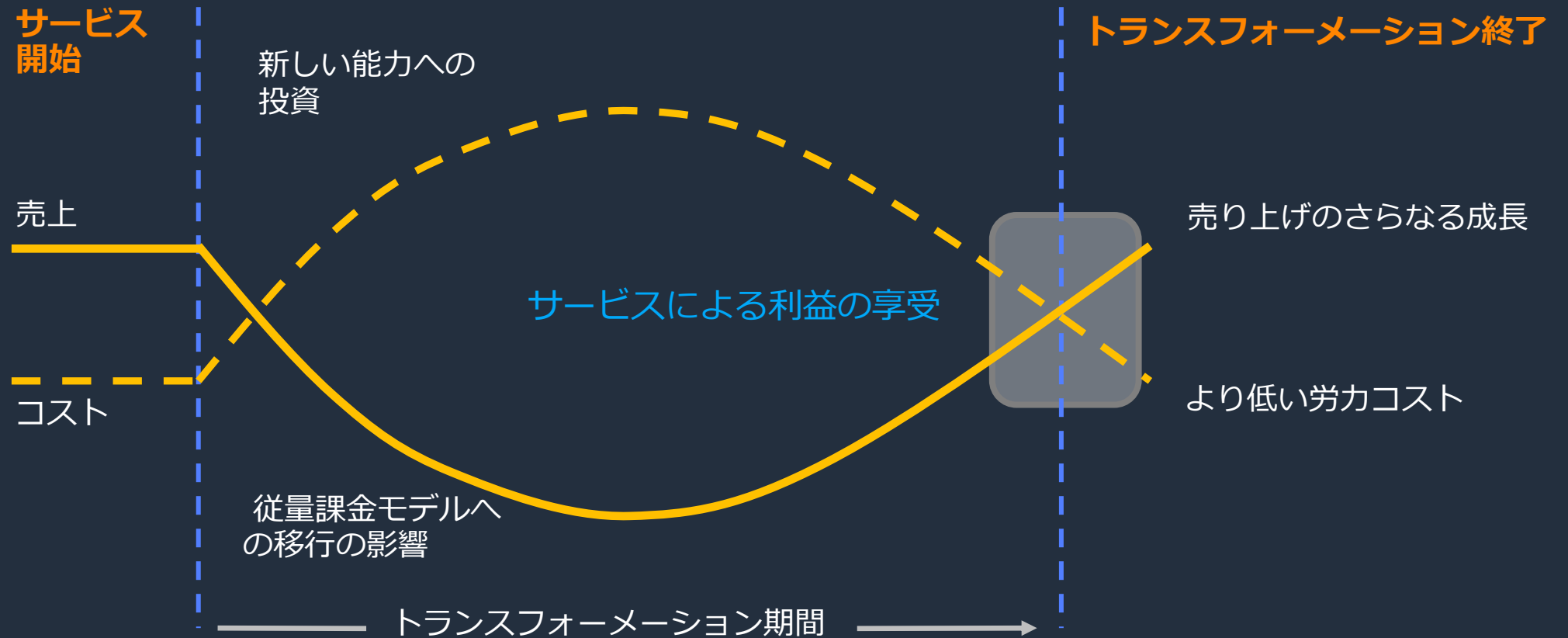
収益

一時的

継続的

**お客様体験を中心に考えることの
重要性が増加**

コト売り (サブスクリプション) における利益の享受



Source : Technology-as-a-service 2016 (TSIA)

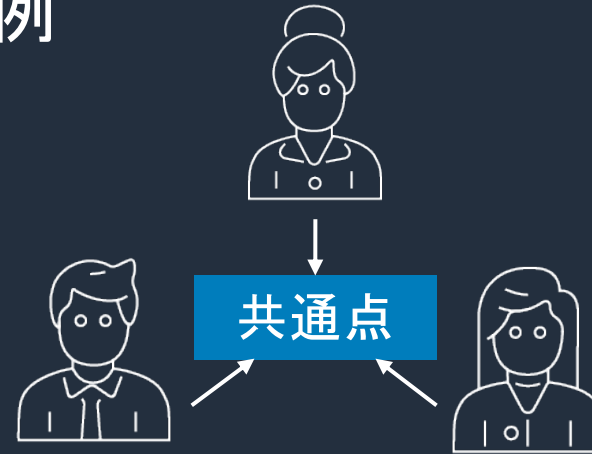
顧客のサービス利用状況のデータ活用

カーシェアリングサービスにおける 利用傾向の一例



よく利用されている機能は？

少し大きめのファミリーカー



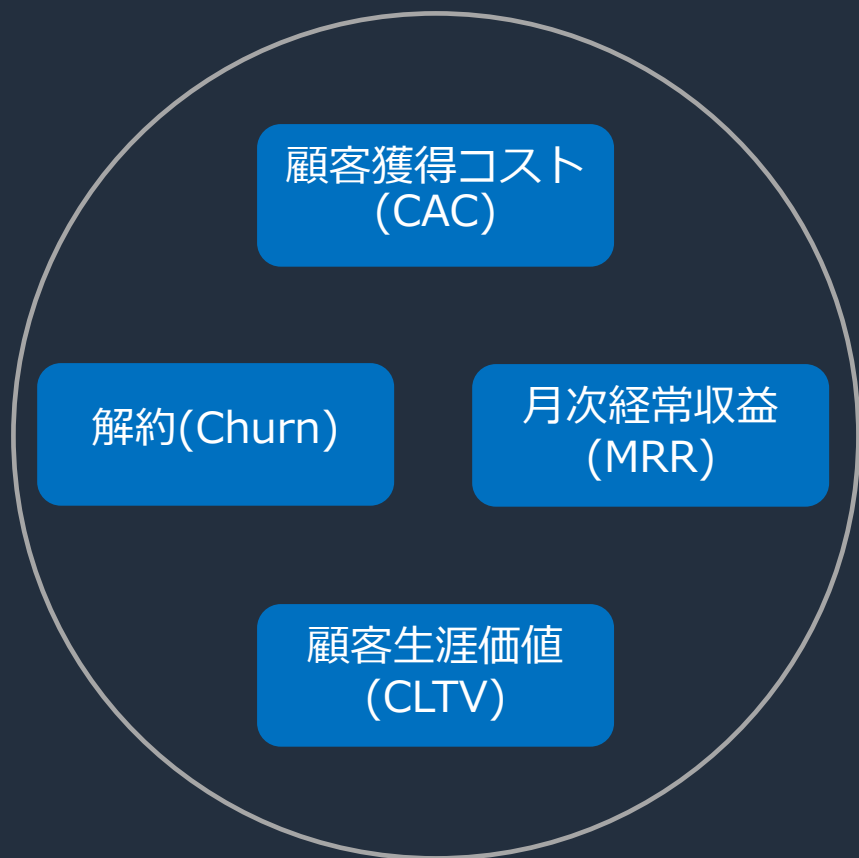
ユーザに共通する特徴は？

小さな子供のいる家族

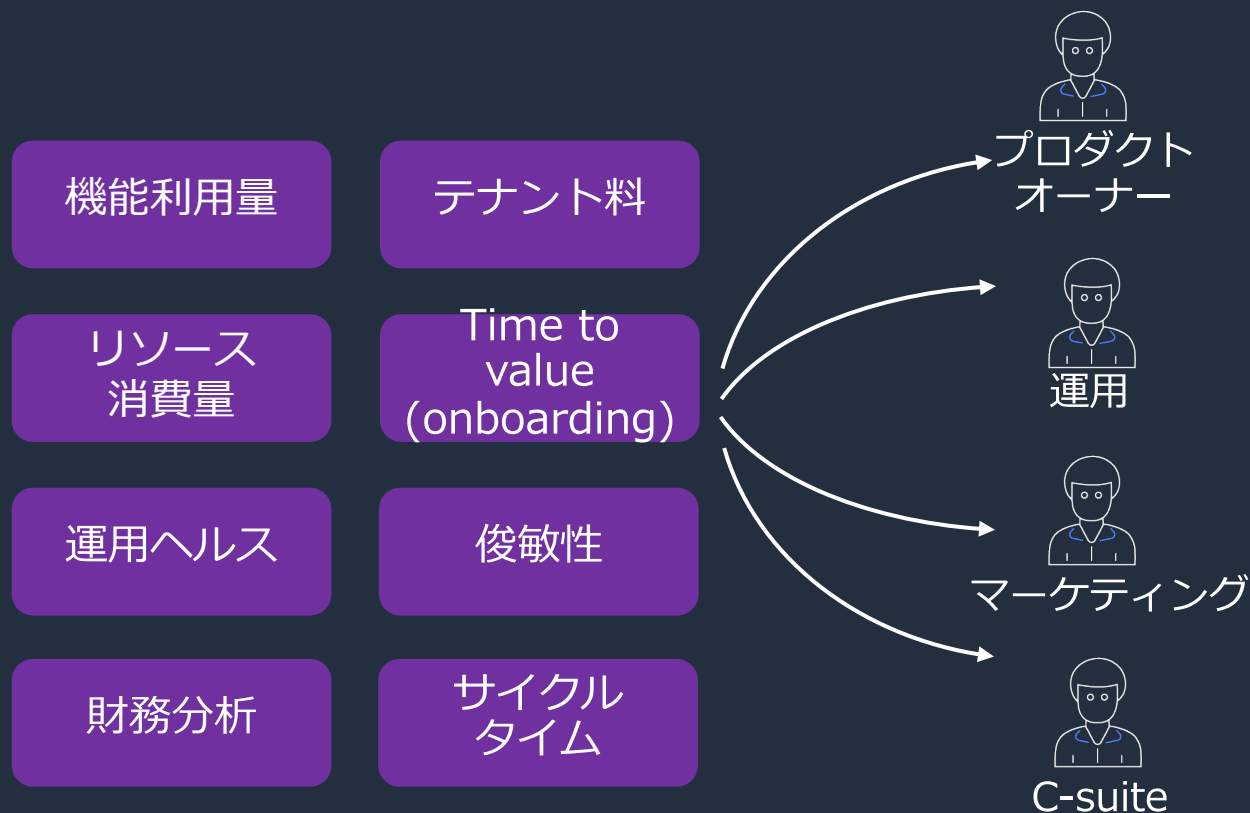
サービス自体に**市場調査機能**を持たせる事が可能

メトリクスはサービスの一部

一般的なSaaSメトリクス



サービスに合わせたメトリクス



コト売りの推進における AWS のご支援

- AWS では、“ソフトウェア x コト売り” のビジネスモデルである **SaaS 推進の支援プログラム** を提供しています



AWS SaaS Portal
~ SaaS によるビジネス展開「成功のカギ」 ~

AWS ISV/SaaS ポータルサイトでは、パッケージソフトウェアベンダー（以下、パッケージベンダー）の皆様のソリューションをクラウドベースのサービス（SaaS）としてご提供していただくにあたって、必要となる技術的な要素はもちろん、ビジネスの拡大を支援する様々なプログラムの提供を通じて、パッケージベンダーの皆様の SaaS ビジネス成功と SaaS 提供事業者の相互のつながりによるビジネス機会創出をサポートしてまいります。

What's New! SaaS 展開支援プログラム SaaS 技術支援コンテンツ 国内 SaaS on AWS 事例 SaaS パートナー一覧 AWS お問い合わせ先

AWS SaaS Portal



SaaS Journey Framework
Building a New SaaS Solution on AWS

October 2020

aws

SaaS Journey Framework
ホワイトペーパー

AWS SaaS Portal

SaaS化のあらゆる段階にいるお客様を支援するポータルサイト

AWS での SaaS の構築、移行、最適化に関するビジネスおよび技術的支援のためのリソースを集積

AWS パートナーパス (AWS 上で / AWS と統合してコトを提供) に向けた共同販売等のご支援も提供

<https://aws.amazon.com/jp/local/isv-saas-portal/>



AWS SaaS Portal

~ SaaS によるビジネス展開「成功のカギ」 ~



AWS ISV/SaaS ポータルサイトでは、パッケージソフトウェア ベンダー（以下、パッケージベンダー）の皆様のソリューションをクラウドベースのサービス（SaaS）としてご提供していただくにあたって、必要となる技術的な要素はもちろん、ビジネスの拡大を支援する様々なプログラムの提供を通じて、パッケージベンダーの皆様の SaaS ビジネス成功と SaaS 提供事業者の相互のつながりによるビジネス機会創出をサポートしてまいります。

What's New!	SaaS 展開支援 プログラム	SaaS 技術支援 コンテンツ	国内 SaaS on AWS 事例	SaaS パートナ ー一覧	AWS お問い合わせ 先
-------------	--------------------	--------------------	----------------------	------------------	-----------------

SaaS Journey Framework ホワイトペーパー

SaaS Journey Framework

Building a New SaaS Solution on AWS

October 2020

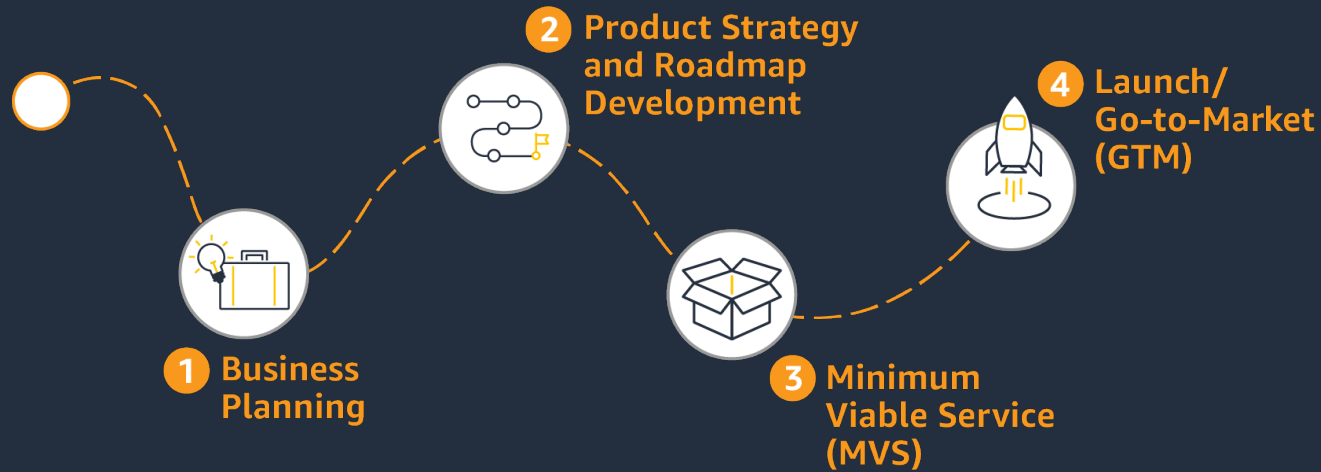


SaaS企業がベストプラクティスに沿った新しいプロセスを導入するためのガイダンス。

ビジネス変革の取り組み全体にわたって観察されたパターンや戦略を、4つのターゲットに分類して例示。

<https://d1.awsstatic.com/whitepapers/saas-journey-framework.pdf>

SaaS Journey Framework ホワイトペーパー



1. 事業計画立案
2. 製品戦略および
ロードマップ開発
3. 実用最小限のサービス
(MVS)
4. ローンチ / 市場開拓
(Go-to-Market)

つながる製品の継続的改善に向けたポイント

- 素早い構築・継続的改善
 - 失敗を受け入れ、素早く構築し継続改善する
 - 意思決定を速める小規模なプロダクトチームで取り組む
 - お客様を中心としたアイディエーションの仕組みを活用する
- SaaS 推進のためのプラクティス
 - AWS の SaaS 支援プログラムを活用し事業計画を具体案に落とし込む
 - 顧客調査や利用状況データを活用し施策化する

お客様事例

AWS Leader's Voice 三菱電機株式会社様

AWS Leaders' Voice —クラウドによるイノベーションとリーダーたちのインサイト—

Vol.10

創立 100 周年を迎えた三菱電機の
サービス開発に革新をもたらす新たな挑戦
イノベーションを推進するリーダーに求められる心構えとは

三菱電機株式会社
執行役員 リビング・デジタルメディア事業本部
IoT・ライフソリューション新事業推進センター長 朝日 宣雄 氏



若手メンバー中心でワークショップをオンラインで実践して、素早く実証実験。
そして、「高齢者向け見守りサービス」を新たにローンチ。

「アイデアを早期に形にするためには、Working Backwards のようなプロセスは必要不可欠です。（中略）一緒にコラ ボレーションしながら三菱電機流のイノベーション人材を育てていきたいと思っています。」

背景

- IoT 共通プラットフォームを AWS 上に構築
- クラウド推進組織（CCoE）を設置して自社のエンジニアで開発する内製環境を整備

課題

- 新事業を企画・開発・実行できるイノベーション人材の育成が課題

AWSの支援

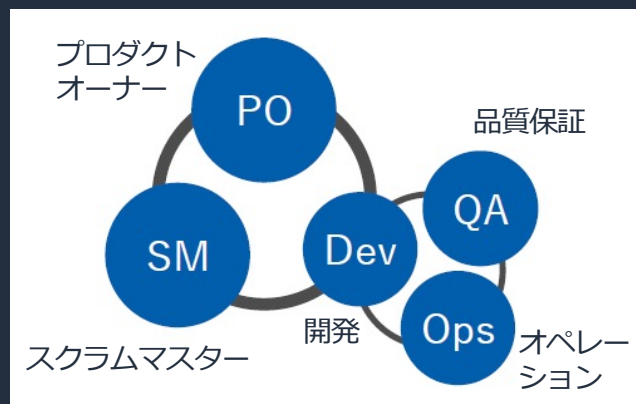
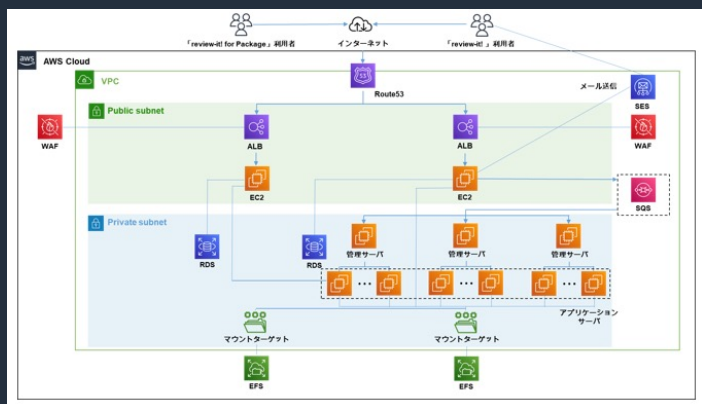
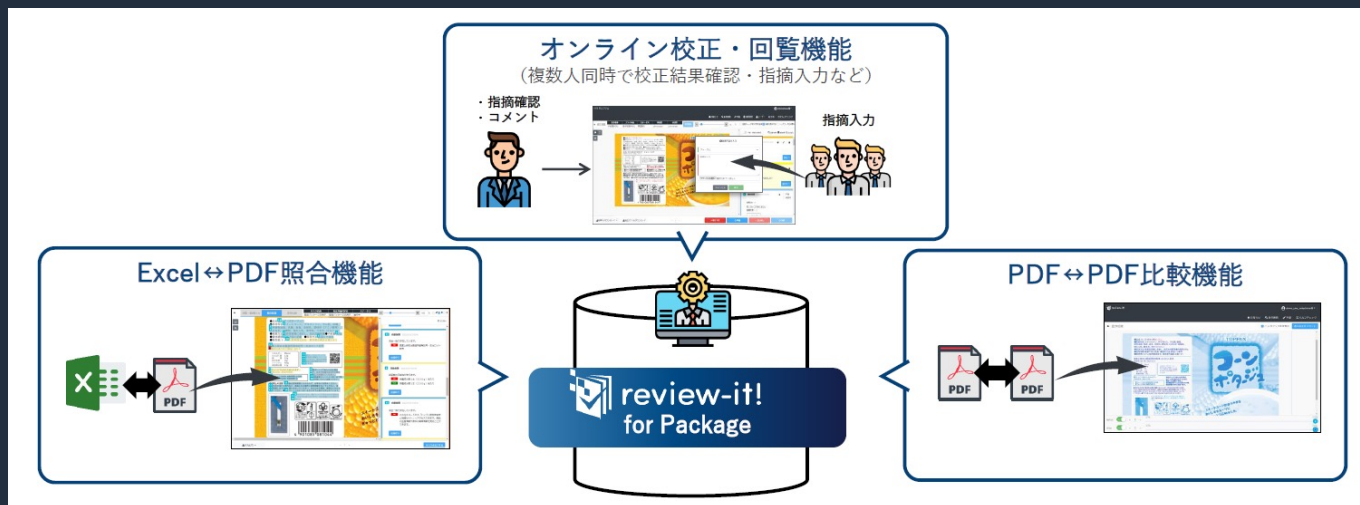
- AWS のデジタルイノベーションプログラム（DIP）を「デジタルイノベーションによる新たな価値の提供」をテーマにワークショップを開催

効果

- 生まれたアイデアから、内製開発のエンジニアとともに PoC を繰り返しながら事業化を推進
- 「高齢者向け見守りサービス」をローンチ

凸版印刷様：校正自動化サービスのSaaS化

自社のノウハウを活用し、お客様の校正業務を自動化/効率化するソリューションをSaaS化して提供。社内の組織の垣根を超えたチームで継続的なサービス改善/拡張を実現



課題：

- 自社には、様々な業界における文章・画像・動画など多様な媒体の制作に関わる人材とノウハウがあるが、暗黙知にとどまっていた
- 顧客企業の情報発信は媒体が多様化・デジタル化する一方で校正業務は重複化や属人化が起きており、効率性や生産性で課題がある

ソリューション：

- AIを活用した校正自動化サービスSaaSをリリース
 - review-it! :複数人でのオンライン構成 + 文章チェックの自動化
 - review-it! for Package :パッケージの校正負荷を最小化
- SaaS事業はサービス開始後が重要なため、「スクラム運用」で継続的に顧客への価値の最大化に取り組む

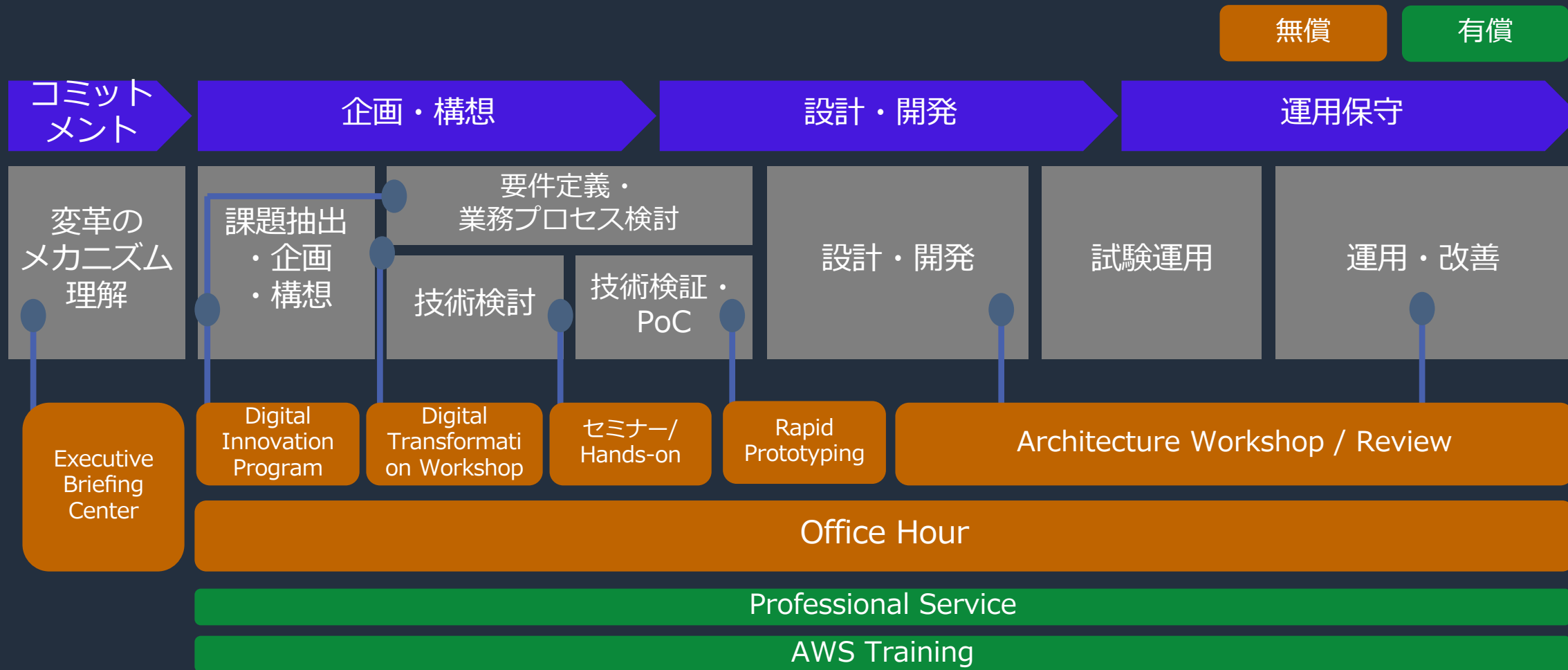
効果：

- 作業者の負荷軽減やヒューマンエラーの減少などの業務効率化を実現
- 適用業界/業務を拡大 (金融業の販促物 → 商品パッケージ)
- 運用開始後に起こった様々な課題をチーム機能拡充やプロセス改革、新ツール導入などで乗り越え、継続的なサービス改善を実現

AWS のご支援

実プロジェクトへのAWSのご支援の流れ (例)

変革への合意、ビジネス課題の抽出から設計運用の段階まで、様々な形でご支援が可能です



コト売り推進の参考となるナレッジ/ご支援プログラム

概要	名称	説明
コンテンツポータル	SaaS Portal (link) SaaS Factory Insight Hub (link)	<ul style="list-style-type: none">技術関連およびビジネス関連コンテンツ、ベストプラクティス、およびアーキテクトの直接サポートにより、SaaS 構築を加速。
ベストプラクティス	Well-Architected SaaS Lens (link)	<ul style="list-style-type: none">SaaS向けのWell-Architectedセルフアセスメント、ベストプラクティスのリストに基づき評価と改善計画を実施可能
ベストプラクティス	SaaS Journey Framework ホワイトペーパー (英語) (link)	<ul style="list-style-type: none">SaaS ビジネスモデルへの移行を支援するガイダンスとベストプラクティスを提供するホワイトペーパー
既存アプリを利用しサービス提供開始	AWS SaaS Boost	<ul style="list-style-type: none">自社製品をSoftware-as-a-Service(SaaS)に移行する作業を加速するために、すぐに利用できるリファレンス環境を提供



Thank you!