

T4-3

ソフトウェア会社のクラウド活用 SaaS on AWS のススメ

三石 剛

アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社
事業開発本部 ISV/SaaS担当シニアマネージャー

事業開発本部 ISV/SaaS担当シニアマネージャー 三石剛

第一勧業銀行（現みずほ銀行）をへて

複数のスタートアップ、中堅企業でマネジメントに携わり、起業経験を踏まえ、昨年より現職

AI・HRテック、フィンテック、MSP、IoT、コンサルティング、海外現地法人代表など



災害復旧で3tユンボ乗れます



ハッシュタグ
#AWSbuilders
で皆様の学びをご共有ください



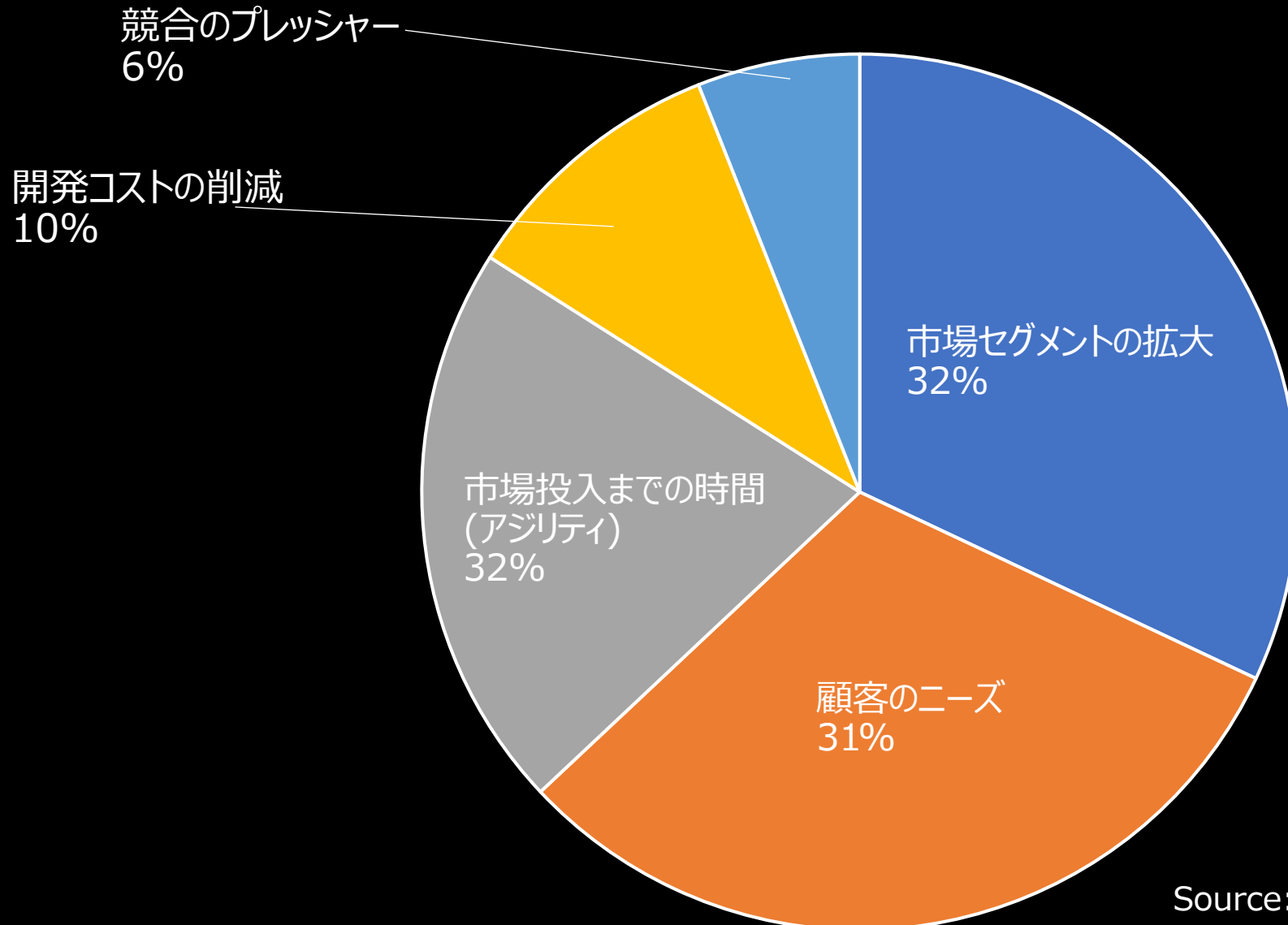
SaaS ビジネスを始めるにあたって

Why SaaS ?

なぜ皆さんは SaaS をやりたいのですか？

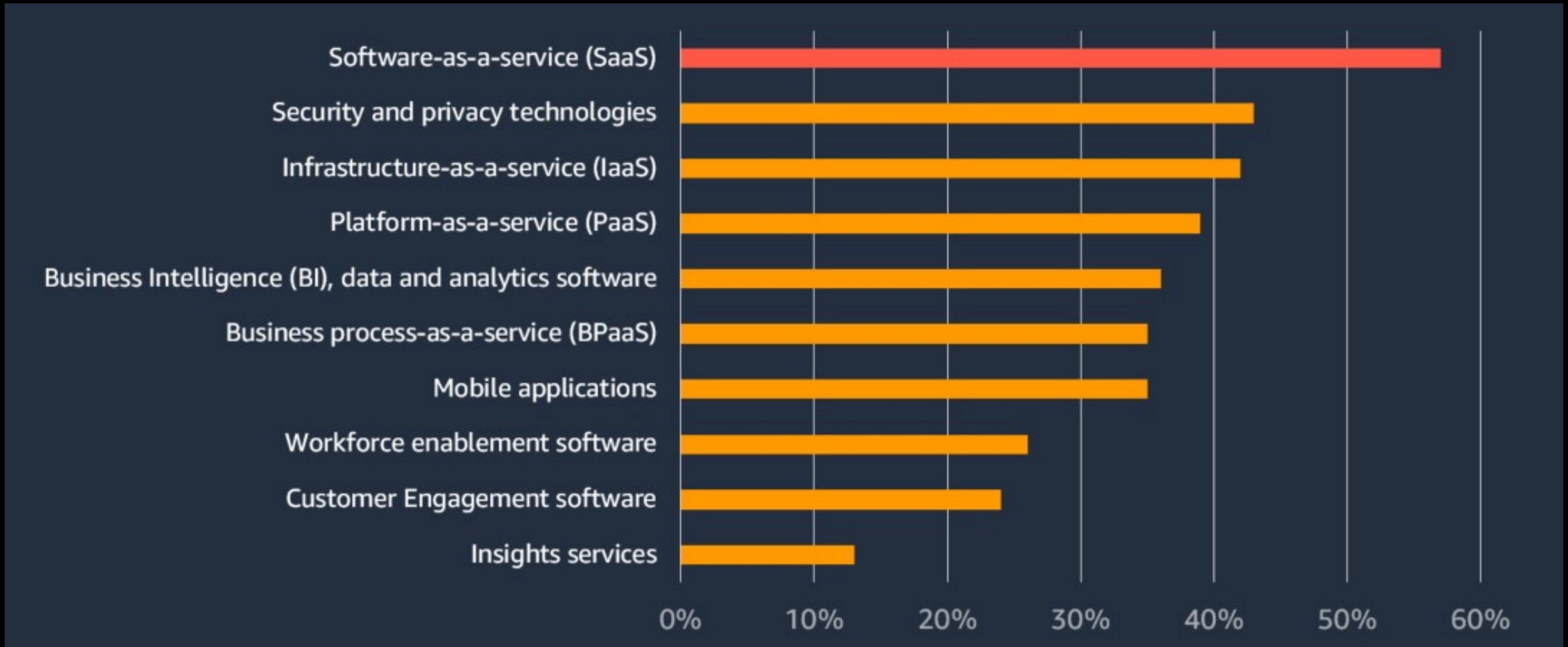
- お客様が SaaS を使いたがっている
- SaaS を提供している競合他社に対抗するため
- 新しい市場の開拓
- コストを削減したい
- もっと頻繁にプロダクトをアップデートしたい

SaaS on AWS を目指すパートナーのモチベーション



SaaS に対する期待の高さ

「DXの文脈でどのテクノロジーに対して投資をするまたはしていますか？」



SaaS に対する期待の高さ

72%

新しいアプリケーションの採用
または既存ソフトウェア契約の更新時に
SaaS への移行を強く検討している企業

デジ庁「政府情報システムにおけるクラウドサービスの適切な利用にかかる基本方針」の改定について

改定の概要

- 旧方針（2018年6月に初版）は、クラウドファースト（まずはクラウドの利用を検討する）だったが、本方針では**クラウドスマート**（クラウドを賢く適切に利用する）を目的とする。
- タイトルに「適切な」を追加。
「技術政府情報システムにおけるクラウドサービスの**適切な**利用に係る基本方針」
- スマートとは**モダン技術**の利用であり「**マネージドサービス**」と「**IaC (Infrastructure as Code)**」が中心。

「3.1 クラウドサービスの選択」より抜粋

クラウドサービスの利用については**ガバメントクラウドを原則とする**が、ガバメントクラウドを利用しない場合については、セキュリティの観点より、ISMAPに登録されたものを原則として選定する。

SaaSについては、開発量削減の観点から幅広く優先的に、その利用を検討すること。ただし、ニーズにマッチしているか、開発量削減に貢献するか、セキュリティ対策は十分か、費用対効果は十分に得られるか等を慎重に考慮すること。
その際には、ISMAPに未登録でも、ISMAPに登録予定のもの、「4.1 ISMAP以外のクラウドセキュリティ認証」で示される認証を取得しているもの、又は、ISMAPに登録されたIaaS/PaaS上で提供され将来の登録が想定されるサービスについても検討すること。

SaaS とは



What is SaaS ?

Software as a Service

SaaS はビジネスモデル



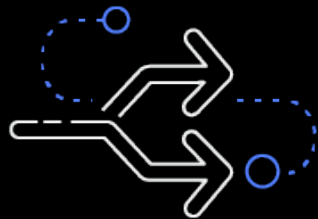
俊敏性



運用効率



サイクルタイムの短縮

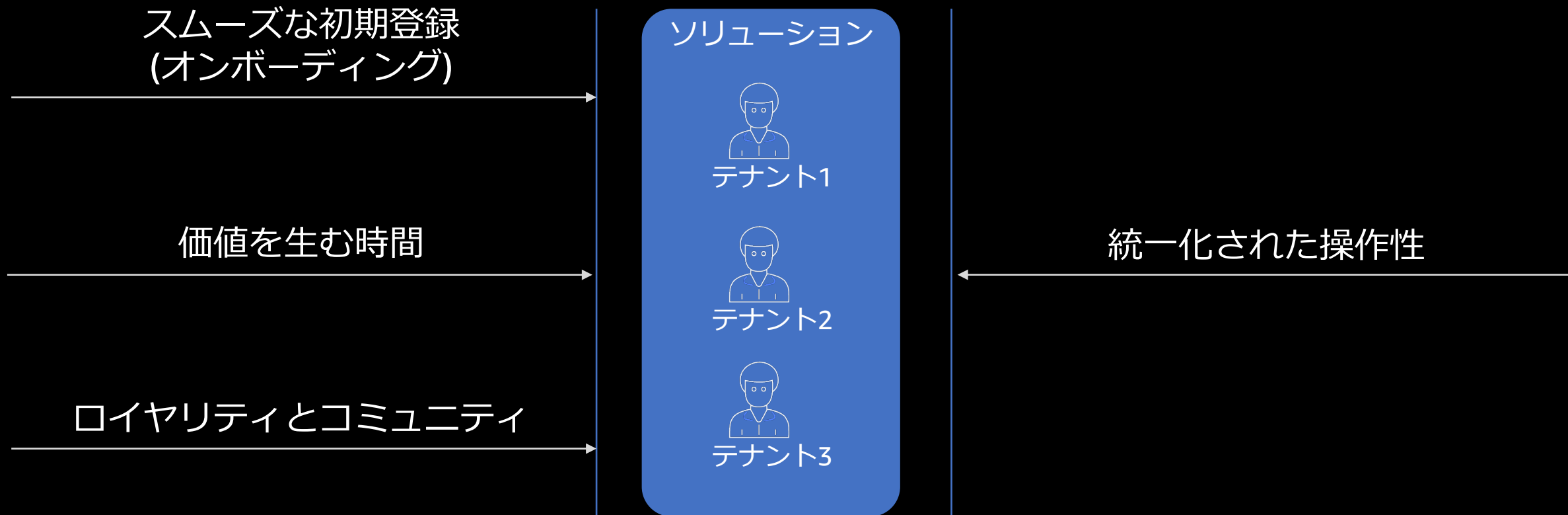


イノベーション



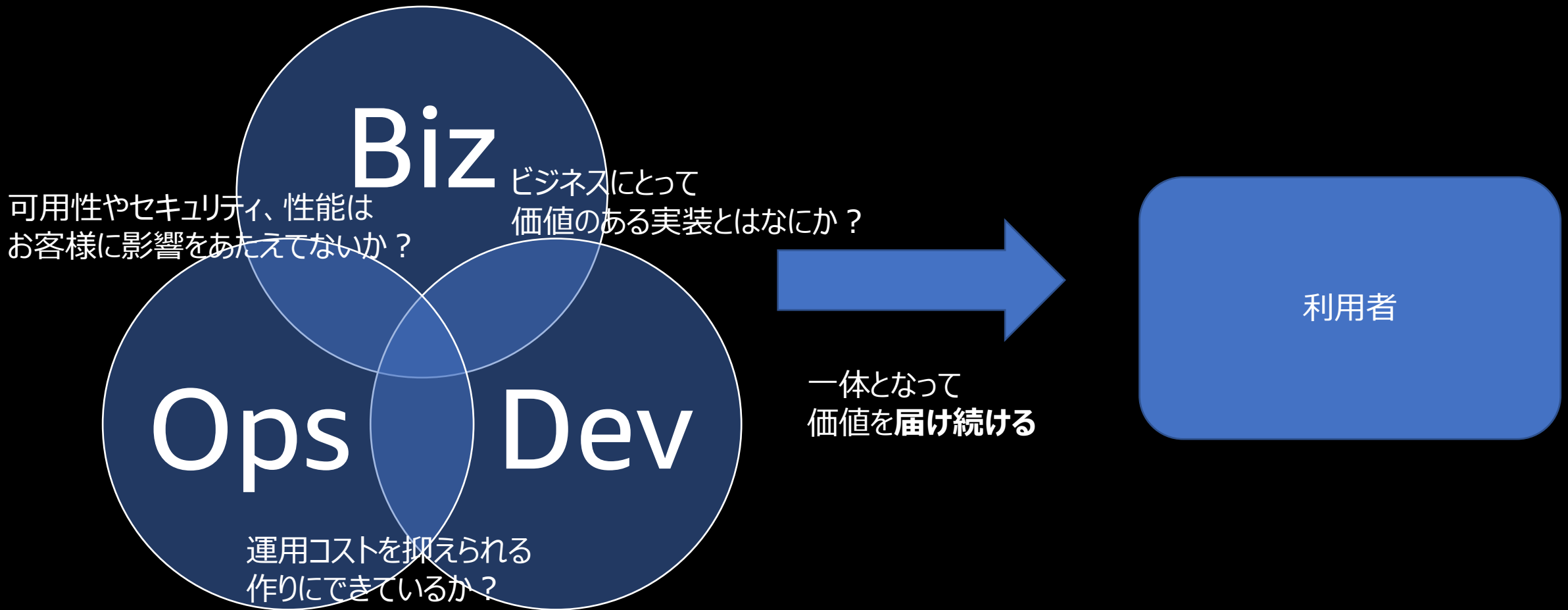
成長

製品の販売ではなく、サービスの販売

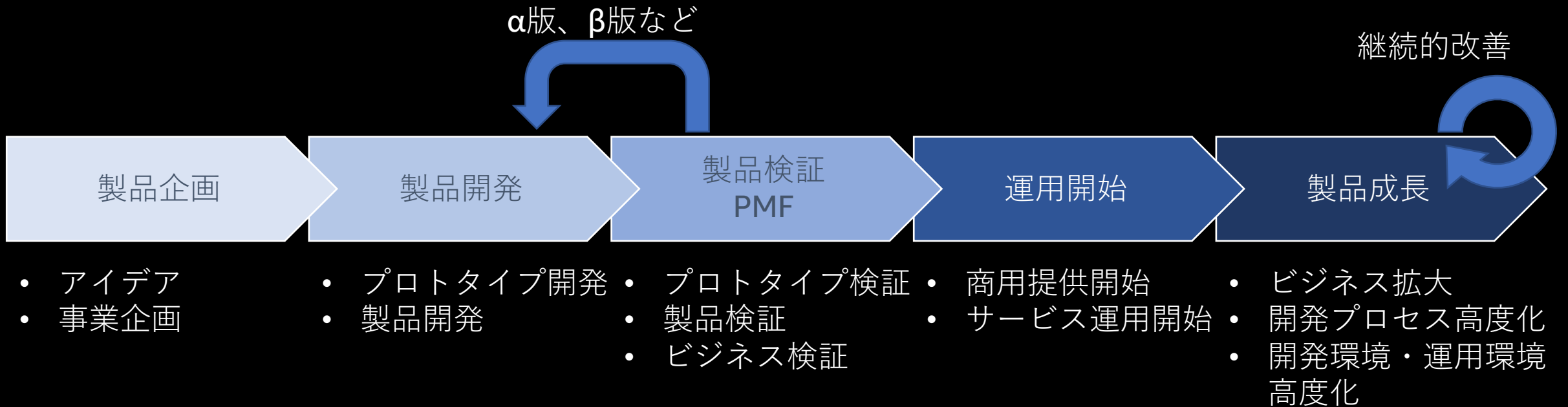


特徴や機能ではなく、サービス体験が大事

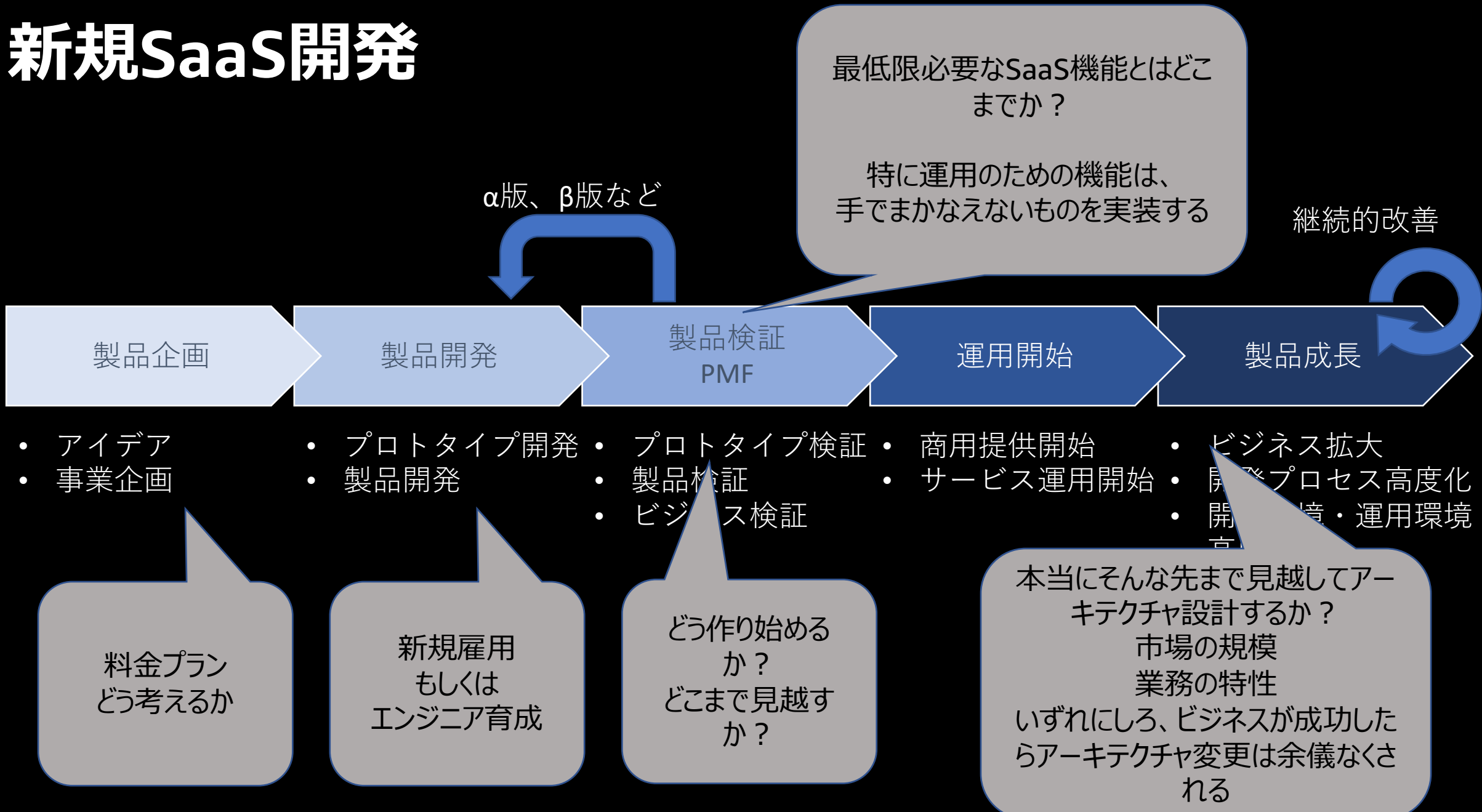
ビジネス・開発・運用が三位一体



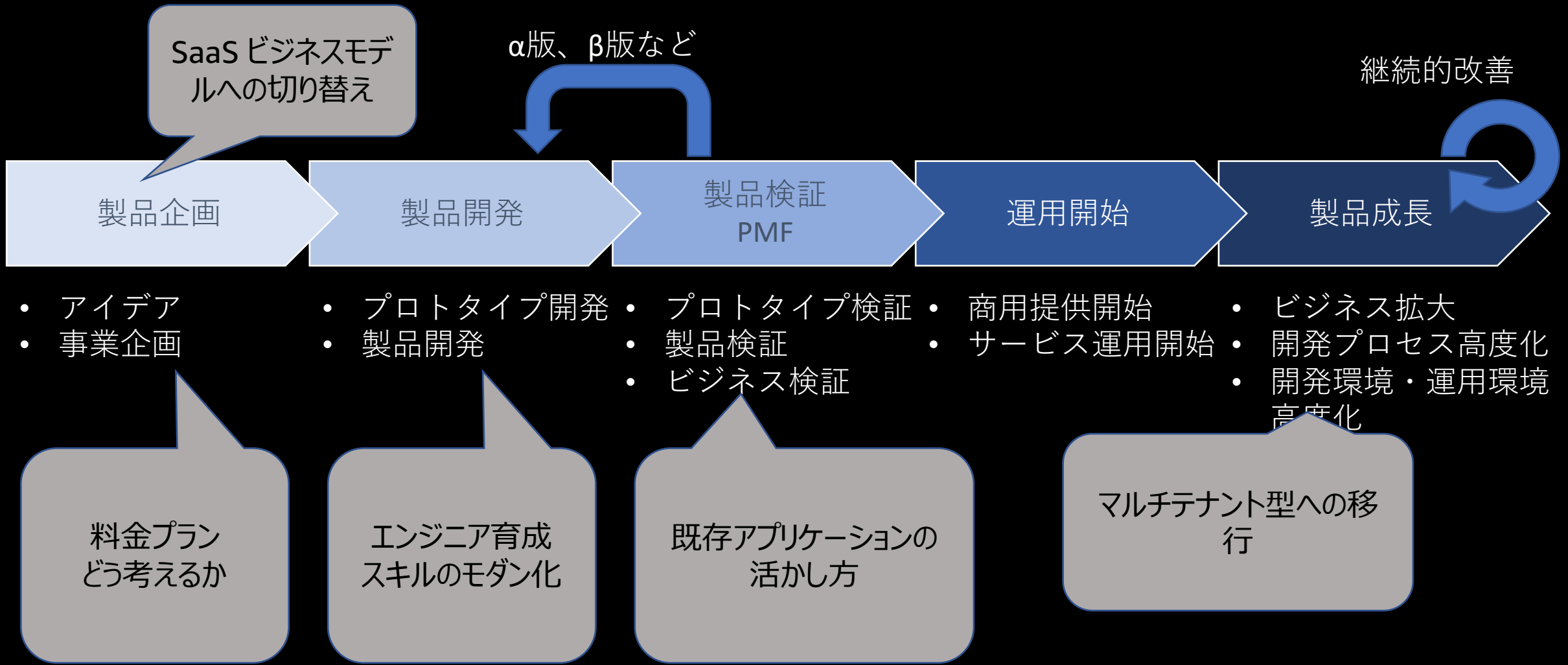
SaaS ジャーニー一例



新規SaaS開発



既存アプリケーションSaaS化



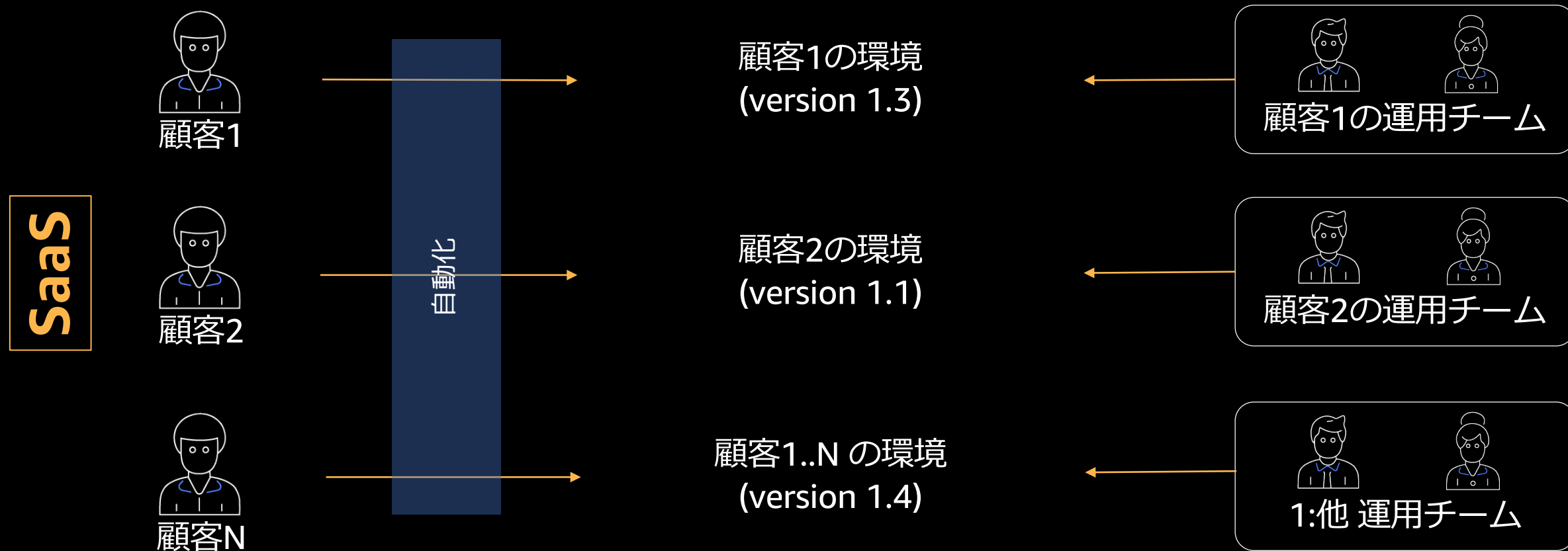
Problem - Eating the Fish



Source: Technology-as-a-Service Playbook: How to Grow a Profitable Subscription Business, 2016, Technology & Services Industry Association (TSIA)

SaaS に関する誤解

自動化やクラウドへの移行 \neq SaaS



SaaS製品の開発に時間がかかる理由

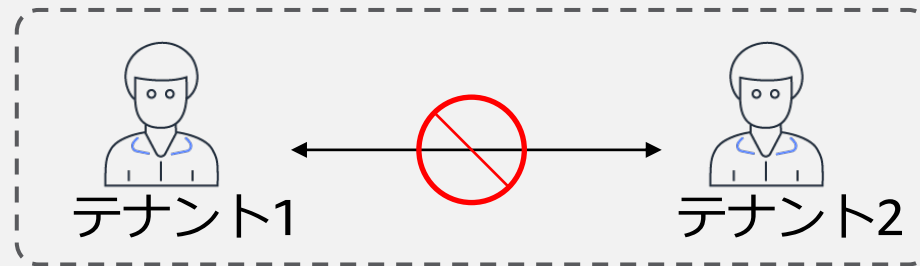
オンボーディング

アイデンティティ

DevOps, プロビジョニング

管理とモニタリング

SaaSアプリケーションのアーキテクチャ
(多様なテナンシー/テナント形態)



テナントの分離

指標(メトリクス)と分析

課金と計測(メータリング)

多くの SaaS プロバイダーは、これらの横断的なコンセプトの標準化と自動化によって実現されるスケール、効率、俊敏性を求めている

SaaS化 モデル

実現のパターン

顧客要望への対応

1

BYOL

顧客のクラウド環境上で
自社ソフトウェアの
稼働担保と許可

ビジネス領域の拡大

2

シングルテナント型
SaaS

事業者の環境上で、
顧客毎に独立した
環境によるSaaS提供

顧客層の拡大/競争力強化

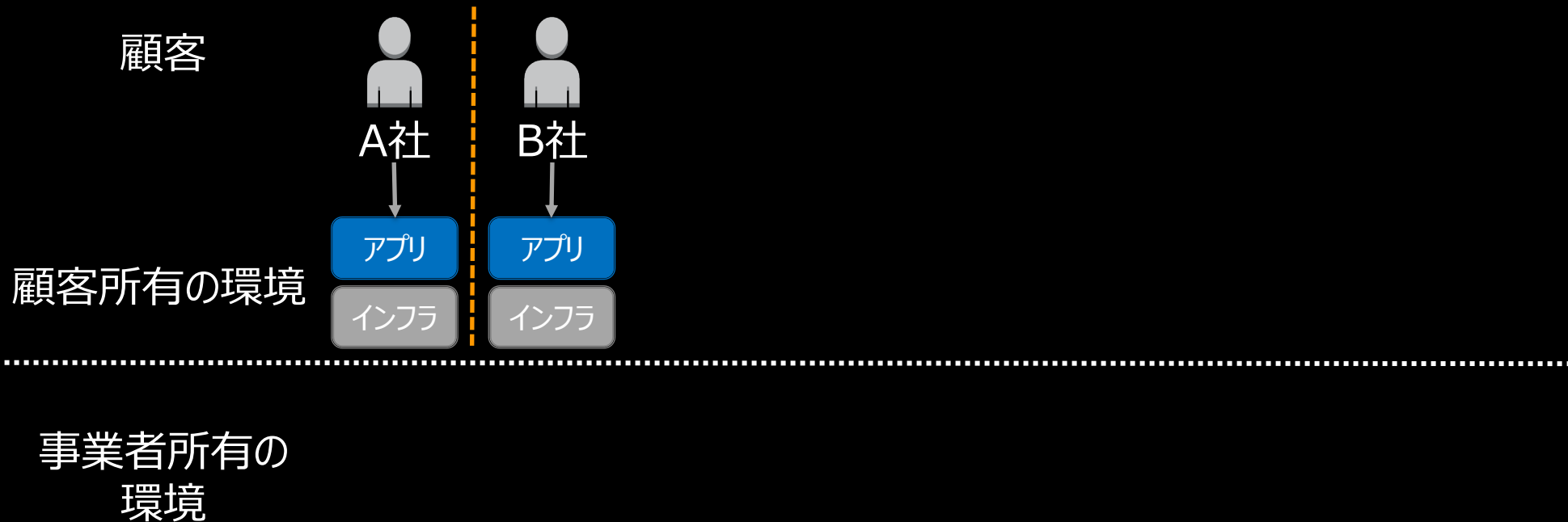
3

マルチテナント型
SaaS

事業者の環境上で、
複数顧客を同一の
環境でSaaS提供

1

BYOL



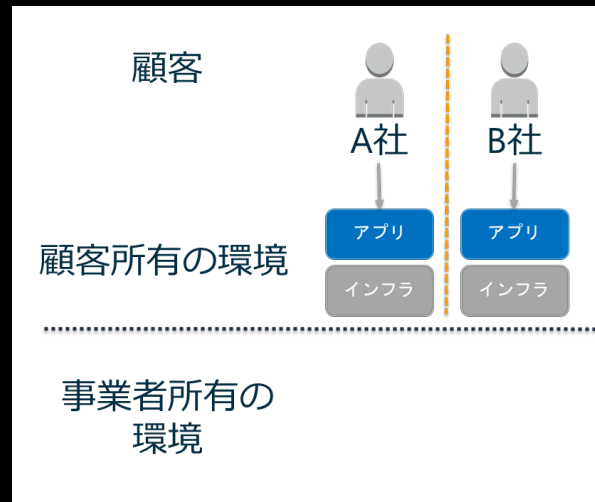
顧客要望への対応

1

BYOL
Bring Your Own License

<狙い>

- ✓既存顧客のクラウド移行による**離反防止**
- ✓新規顧客（クラウド利用ユーザ）の獲得



ビジネス視点

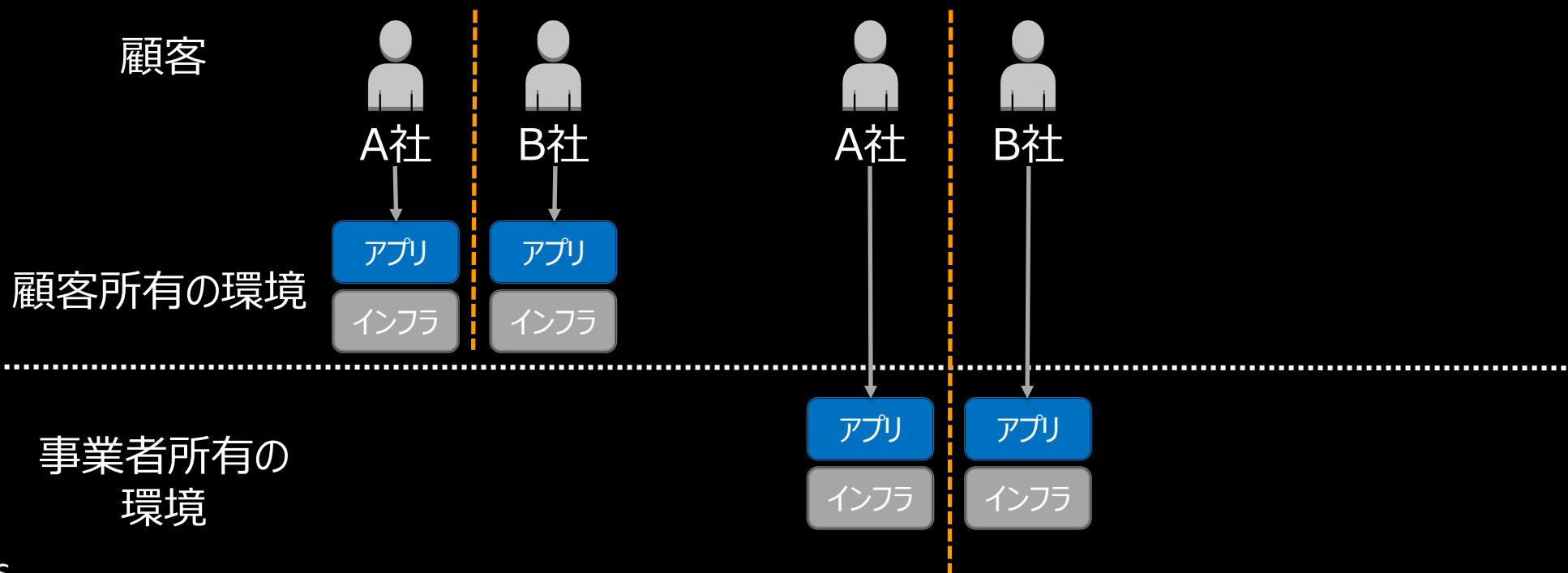
- BYOL向けのライセンス体系の設定や規約変更の有無を検討
- クラウド上での提供モデルの検討

技術視点

- クラウドの基本的知識の習得
- クラウドでの動作検証の実施
※原則、オンプレと同様の構成

1 BYOL

2 シングルテナント型 SaaS



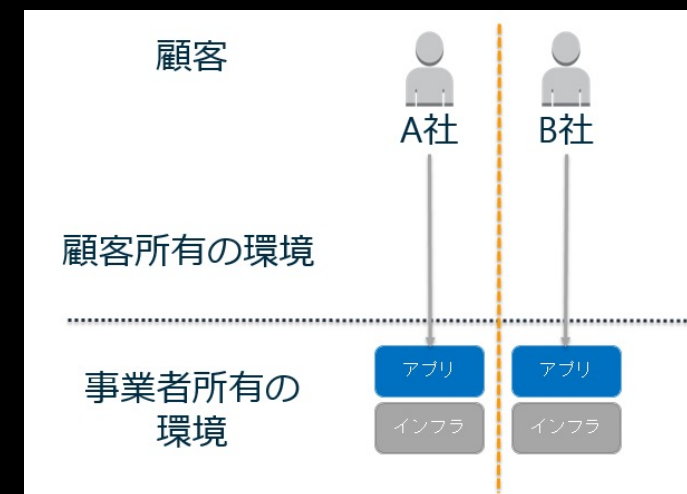
ビジネス領域の拡大

2

シングルテナント型
SaaS

<狙い>

- ✓ SaaS利用ニーズの取込み
- ✓ 稼働環境や運用など**提供範囲の拡大**



ビジネス視点

- 従来のフロー型だけでなく、ストック型のビジネスモデルの確立（課金/請求方法）
- 販売方法、チャネルの再構築

技術視点

- 稼働環境の設計/構築を担当
- 監視/運用体制の確立

1

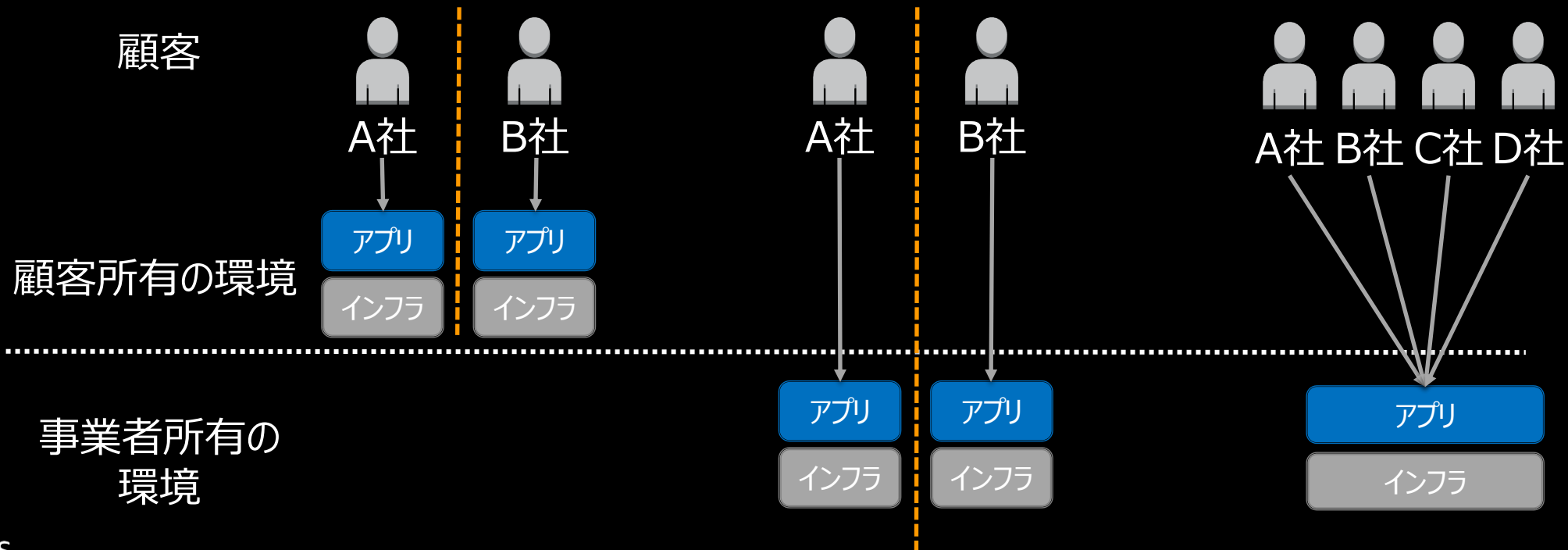
BYOL

2

シングルテナント型 SaaS

3

マルチテナント型 SaaS



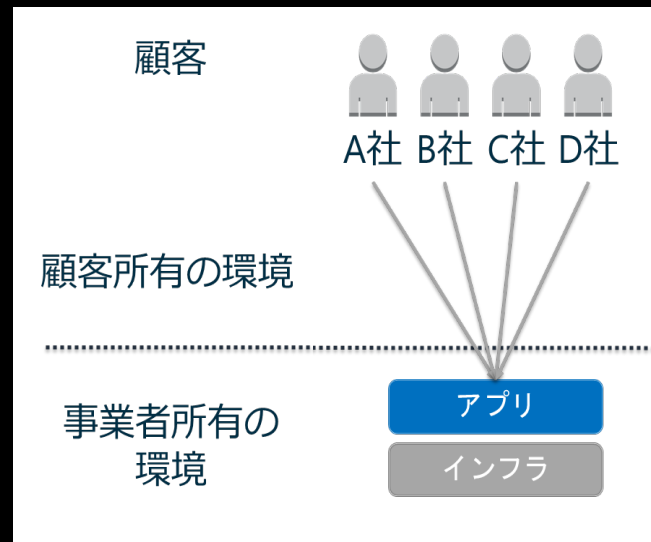
競争力強化

3

マルチテナント型
SaaS

<狙い>

- ✓ スケールメリットによる**低コスト化と高い運用効率**を実現
- ✓ 顧客層の拡大
- ✓ 新機能を迅速に提供が可能



ビジネス視点

- カスタマーサクセスにつながる機能追加、改善の追求
- カスタマーサポート体制の充実化

技術視点

- マルチテナントへの対応
 - ✓ アプリケーション再設計/改修
 - ✓ ログ管理、認証、アクセス管理などマルチテナントに対応できる機能開発

それぞれのモデルの長所・短所

シングルテナント型

長所

- コンプライアンス対応
- 分離された環境
- クロステナントの影響なし
- テナント固有のチューニング
- テナントレベルの可用性

短所

- コスト
- 俊敏性の低下
- 管理の複雑さ
- デプロイの課題
- 分析/計測の集計

マルチテナント型

長所

- 俊敏性
- コスト最適化
- 管理の一元化
- シンプルな導入
- 分析/計測の集計

短所

- クロステナントの影響
- コンプライアンス上の課題
- All or nothing の可用性

ハイブリッド型

1

BYOL

2

シングルテナント型
SaaS

3

マルチテナント型
SaaS

顧客



A社



B社



A社



B社



A社 B社 C社 D社

顧客所有の環境

アプリ

インフラ

アプリ

インフラ

アプリ

インフラ

アプリ

インフラ

アプリ

インフラ

事業者所有の
環境

SaaS 化時点での SaaS の形態 – モデルごとの特徴

シングルテナント

マルチテナント

ハイブリッド

アプリケーションで

・ユーザ認証	不要な場合あり	必要	必要
・テナント識別	不要	必要	必要
・データベース切替	不要	不要	必要
・運用コスト	大	小	中
・複雑度	小	中	大
・テナント分離 (主にセキュリティと性能)	高	比較的小	中

SaaS with AWS





Build

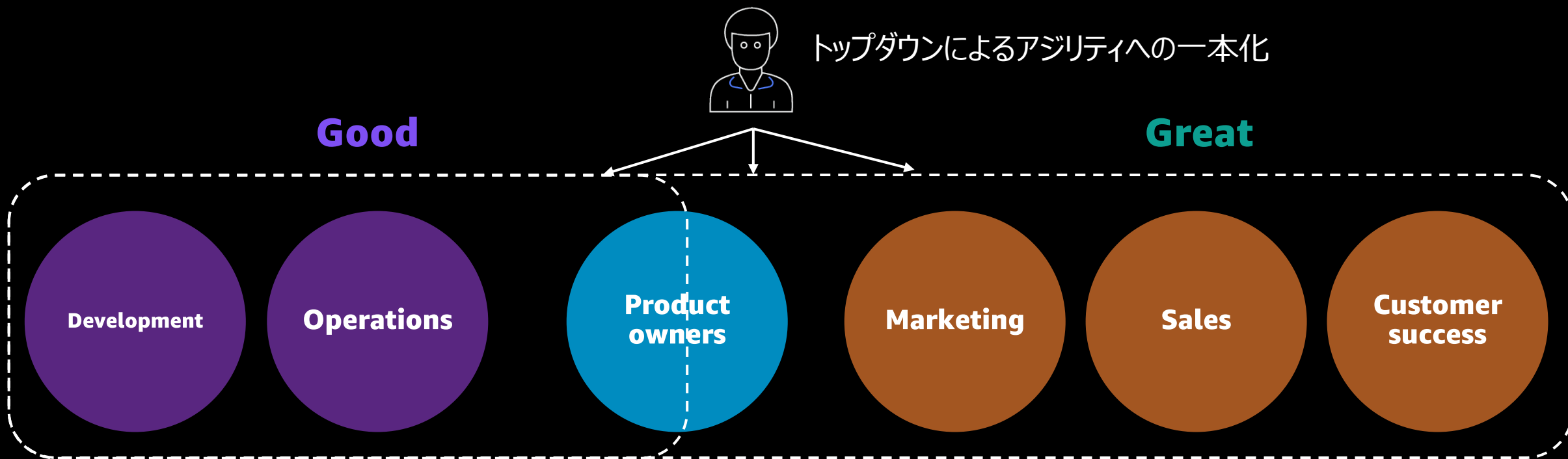


Market



Sell

Road to Great SaaS



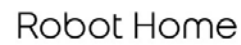
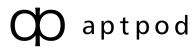
- 頻繁なリリース
- テナント管理を意識したオペレーション
- サイクルタイムの短縮
- 利用状況・オペレーション状況の測定
- 自動化され、スケールできるオンボード

- リアルタイムのビジネス・モデリング
- プロアクティブ・カスタマー・サクセス
- 新しいモデルやペルソナの採用
- 効率性とデータにこだわる
- 成長とスピードにフォーカス

SaaS on AWS



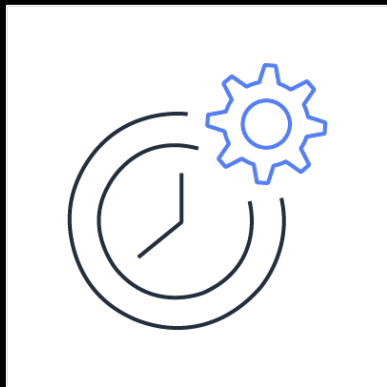
Independent Software Vendors (ISV) / SaaS 事業者のお客様



AWS活用のメリット (クラウドの真価とは 価値創造に集中できること)

俊敏性・弾力性

数百数千のサーバーを
数分で展開、いつでも終了
需要に応じてスケール



コスト削減

初期投資不要な
従量課金
脱炭素社会への取組



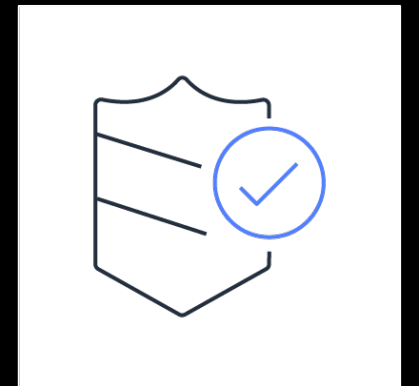
幅広い機能

お客様の声による
新サービス提供と機能改善
専門性の高いサービス



高いセキュリティ

セキュリティはAWSの
最優先事項



SaaS on AWS によるお客様の効果例

マーケティング

50%

新規顧客の SaaS 採用率が
50% を突破
事例: スーパーストリーム株式会社

開発の俊敏性

2週間

お客様からのリクエストに対して
2 週間で PoC を実施
事例: ファイルフォース株式会社

開発の俊敏性

-50%

インフラ調達のリードタイムが
約 50% 削減
事例: 株式会社NTTデータ・ビジネスインテグラル

コスト削減

1/20

マルチテナント環境への移行により
インスタンスコストが 1/20 に削減
事例: HENNGE株式会社

開発の俊敏性

6か月

連結会計のスタンダードソフトを
6 か月で SaaS 化
事例: 株式会社ディーバ

コスト削減



利用企業数が 2 倍に増加するも
インフラコストは横ばい
事例: 株式会社カオナビ

運用負荷の軽減

-80%

障害時のダウンタイムの
80% 以上が削減可能に
事例: 株式会社シャノン

開発の俊敏性

1時間

サービスデリバリー期間を
1 週間から 1 時間に短縮
事例: 株式会社Works Human Intelligence



AWS のクラウドが選ばれる理由



運用負荷の軽減

サービスの成長に合わせて
スケールが可能

事例: [株式会社ヌーラボ](#)



開発の俊敏性

クイックにビジネスを
スタートできる俊敏性

事例: [Repro株式会社](#)



サービス数

幅広いサービスラインナップと
充実したユーザーコミュニティ

事例: [株式会社いい生活](#)



開発の俊敏性

顧客に対して新しい価値を
いち早く提供可能

事例: [株式会社サイバーセキュリティクラウド](#)



開発の俊敏性

マイクロサービス化による
開発スピードの向上

事例: [株式会社マネーフォワード](#)



運用負荷の軽減

マネージドサービス活用による
運用コストの低減

事例: [ウイングアーク1st株式会社](#)



セキュリティ

様々なセキュリティ基準に準拠し
厳格な第三者認証を取得

事例: [ソフトブレイン株式会社](#)



サポート

24 時間 365 日
日本語によるサポート

事例: [RPAテクノロジーズ株式会社](#)

SaaS Journey を支援する仕組み

SaaS Journey Framework – 日本語翻訳版

新しいSaaS製品の構築、
従来のソフトウェア提供モデルの
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

SaaS の導入過程を4つのフェーズに分
解し、それぞれで考慮すべき重要なポイン
トを質問形式でガイド



<https://aws.amazon.com/jp/blogs/news/explore-the-saas-journey-framework-in-new-aws-whitepaper/>

AWS SaaS Portal

～ SaaS によるビジネス展開「成功のカギ」～



- ・ ISV/SaaS事業者の参考になる情報を集約したポータルサイト
- ・ 最新のトピックスや技術コンテンツに加え、パートナープログラム、SaaS on AWSのお客様事例もご紹介

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

Builders.flash SaaS 連載

SaaS に関するトピックを一つずつ取り上げ、AWS における実現方法などを解説する入門記事

- 第 1 回 SaaS on AWS を成功に導くためのポイントとは？
- 第 2 回 SaaS ビジネスの成否を分けるテナント分離戦略
- 第 3 回 動的なポリシー生成を使ったテナント分離
- 第 4 回 SaaS on AWS における認証認可の実装パターンとは？
- 第 5 回 SaaS におけるオンボーディングとは？
- 第 6 回 SaaS におけるデータパーティショニング設計の勘所
- 第 7 回 SaaS におけるメトリクスの取得と可視化
- 第 8 回 マルチテナントアーキテクチャのコスト分析
- 第 9 回 SaaS における料金プランとメータリング、ビルディング
- 最終回 AWSと始めるSaaS化への道



https://aws.amazon.com/jp/builders-flash/202104/saas-on-aws/?awsf.filter-name=*all

AWS TRAINING & CERTIFICATION

AWS Skill Builder の 500+ の 無料デジタルコースで学ぼう

30以上のAWSソリューションの中から、自分に最も関係のあるクラウドスキルとサービスにフォーカスし、自習用のデジタル学習プランとRamp-Upガイドで学ぶことができます。

- 自分のペースでAWSクラウド上を活用した未来を切り開く
- 学習プランでスキルや知識を向上
- AWS認定資格でクラウドの専門知識を証明する

自分に合ったスキルアップ方法で学びましょう
[EXPLORE.SKILLBUILDER.AWS](https://explore.skillbuilder.aws) »



AWS Builders Online Series に ご参加いただきありがとうございます

楽しんでいただけましたか? ぜひアンケートにご協力ください。
本日のイベントに関するご意見/ご感想や今後のイベントについてのご希望や改善のご提案などがございましたら、ぜひお聞かせください。



aws-apj-marketing@amazon.com



twitter.com/awscloud_jp



facebook.com/600986860012140



<https://www.youtube.com/user/AmazonWebServicesJP>



<https://www.linkedin.com/showcase/aws-careers/>



twitch.tv/aws

Thank you!

Go Mitsubishi

takmits@amazon.co.jp

