



日本銀行ワークショップ [第3部 デジタル技術を活用した金融サービスの安定的な提供について]

金融イノベーションと安定性の両立

～日本の金融を支え、守り、強くするAWSの取り組み～

鶴田 規久

アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社
常務執行役員 金融事業統括本部 統括本部長

自己紹介



鶴田 規久

アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社

常務執行役員 金融事業統括本部 統括本部長

1985年日本IBM株式会社入社、金融資本市場の大型プロジェクトを数多く担当
アジアパシフィックでの金融資本市場分野のインダストリー・リーダーを経て
執行役員金融サービス事業担当、コグニティブ・ソリューション事業担当等
2020年8月にAWS入社、現職着任。

AWS のクラウドについて



AWS とは

- 2006 年より、他社にさきがけてクラウドサービスを提供
 - 245 の国と地域、世界数百万、日本では数十万以上のお客様
 - 全国をカバーするユーザー/パートナーコミュニティ
 - 累計で 134 回以上値下げをして利益をお客様へ還元
-

※ お客様とはアクティブカスタマー数を指します。アクティブカスタマーとは、AWS クラウド無料利用枠を含むAWS アカウントの先月の使用状況のあるアマゾン会員でない対象アカウントです。



大阪リージョン
3 Availability zones

東京リージョン
4 Availability zones



- 36 のリージョン
- 114 のアベイラビリティゾーン
- 600 以上の エッジロケーション
- 29 の Wavelength Zone



240 を超えるクラウドサービスで あらゆるワークロードをサポート



コンピューティング



モバイル



ARとVR



エンドユーザーコンピューティング



ストレージ



データベース



ネットワークとコンテンツ配信



AWS コスト管理



機械学習



IoT



ロボット工学



ビジネスアプリケーション



メディアサービス



分析



マネジメントとガバナンス



開発者用ツール



サーバーレス



アプリケーション統合



Game Tech



量子テクノロジー



カスタマーイネーブルメント



移行と転送



ブロックチェーン



セキュリティ・ID・コンプライアンス



人工衛星



コンテナ

クラウドの真価とは価値創造に集中できること



スモールスタートで
すぐに使い始められる



必要なときに必要なだけ
使うことが可能



アイデアから
実装までの時間を短縮

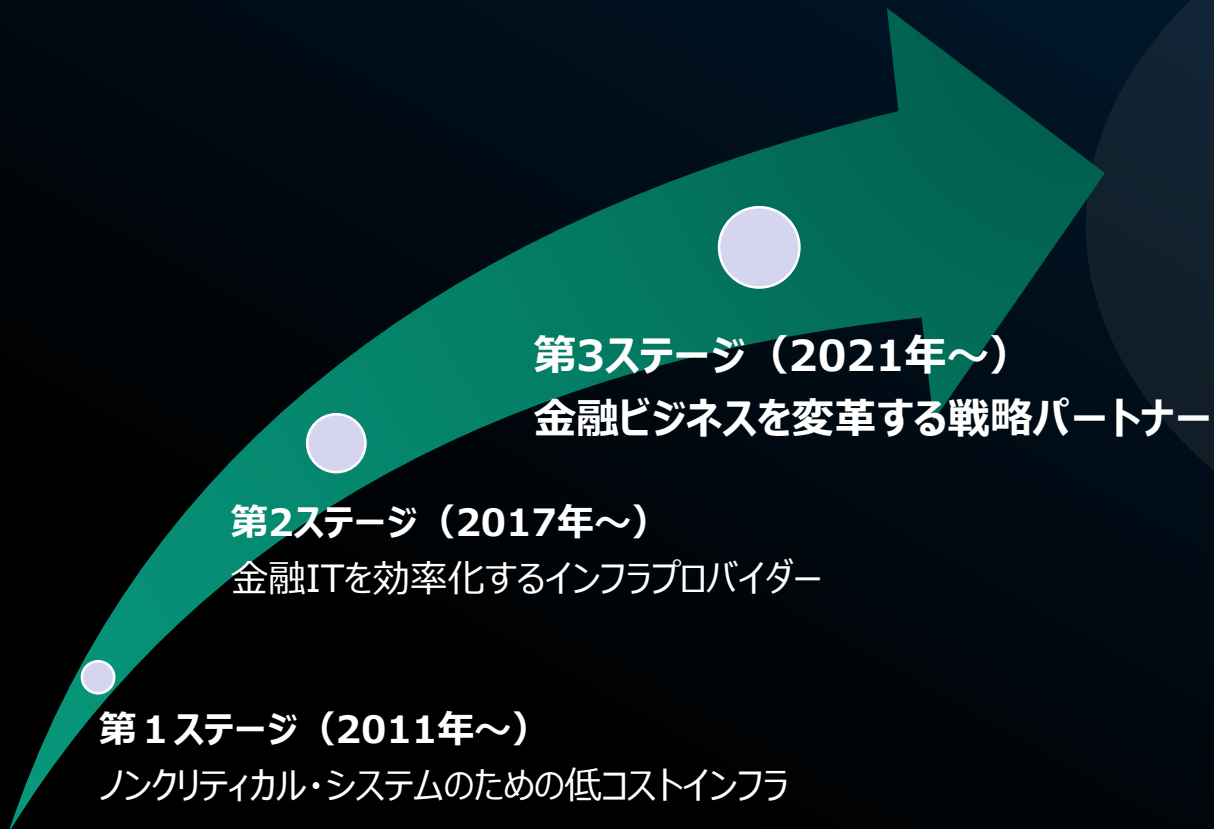
Vision 2025

金融ビジネスの変革へ向けた取組み

AWS を活用する日本の金融機関様



インフラプロバイダーから金融ビジネス変革の戦略パートナーへ



Business Model Reinvention

既存の枠組みを超えたビジネスモデルへの挑戦

Engagement in New Normal

新生活様式を織り込んだ顧客との関係構築

Resiliency for the Future

予測できない未来に耐え得る回復力の獲得

Organization and People to Drive Transformation

変革を実現する組織と人材の育成

ビジネス環境・社会環境の変化が ミッションクリティカル領域におけるクラウド活用を加速



ゼロ金利政策の解除に伴うリテール金融の競争激化



新NISAの開始と資産運用業務の強化



キャッシュレス決済の加速と顧客エンゲージメントの強化



サイバーインシデント・激甚災害など、想定外のリスクへの対応



SBI証券は、国内株式におけるオンライン取引システムを AWS に移行。1日あたり1億に及ぶ取引サイトへのアクセス、1日あたり約360万件の取引（発注）をサポート。1,300万の証券総合取引口座の保有者向けに資産拡大を支援。オンプレミスと比較してインフラ拡張に要する時間を半減すると共にトラフィックの急増への柔軟性を確保。



あなたの未来を強くする



住友生命保険相互会社では、数テラバイトに及ぶ社内外のデータを分析し、サービス利用者にパーソナライズした情報を提供するため、AWSのMLサービスであるAmazon SageMakerを活用し、データレイク「スミセイデータプラットフォーム」を構築。140万人を超える健康増進型保険サービス 住友生命「Vitality」の加入者一人ひとりに向け、健康状態のスコア化、健康順位の可視化、疾病予測機能等の情報を提供。サービス利用者の健康活動をサポートし、健診結果の改善割合を高めることに貢献。



福島銀行は、SBIグループが AWS 上で設計・構築した勘定系システムを2024年7月に稼働開始。クラウドの持つ高い拡張性、APIを通じた接続性により、低コスト・短期間での開発を実現。経営環境に合わせたスピーディかつ柔軟な商品・サービスの開発・提供が可能に。2025年には、島根銀行でのシステム稼働を予定。





静岡銀行

静岡銀行は、「トランスフォーメーション戦略」の一環として、「クラウドファースト」に取り組む方針を決定。2022年度に情報系システム（データ分析・活用プラットフォーム）をAWSに構築し、今後200以上のシステムを対象にクラウドへの移行を進める計画。2024年9月、日立製作所と共同で勘定系システムのAWS移行を正式に開始し、2027年中の本番稼働を予定。



Vision 2030

イノベーションと安定の両立へ向けて

日本社会・経済の安定した基盤を提供

Success and Scale Bring Broad Responsibility

Vision 2030

第3ステージ（2021年～2025年）
金融ビジネスを変革する戦略パートナー

第2ステージ（2017年～）
金融ITを効率化するインフラプロバイダー

第1ステージ（2011年～）
ノンクリティカル・システムのための低コストインフラ

日本における金融機関の
戦略領域への投資拡大

新規ビジネスの迅速な立ち上げ

イノベーション人財の育成

高い国際競争力維持への貢献

AWS の日本への投資と経済効果



2011年～2022年

1兆5,100億円
(100 億米ドル)の投資¹

AWS アジアパシフィック (東京) リージョン及びAWSアジアパシフィック (大阪) リージョンに関連する投資総額

1兆4,600億円
(97 億米ドル)の
GDP効果

AWSリージョンへの投資による
GDP (国内総生産)効果

**7,100人以上の
雇用創出³**

AWSリージョンへの投資による
雇用効果 (年間平均)

2023年～2027年

2兆2,600億円
(149.6 億米ドル)の投資²

東京AWS アジアパシフィック (東京) リージョン及び AWS アジアパシフィック (大阪) リージョンに関連する計画投資総額

5兆5,700億円
(368.1 億米ドル)の
GDP効果

AWSリージョンへの投資による
GDP効果

**30,500人以上
の雇用創出**

AWSリージョンへの投資による
雇用効果 (年間平均)

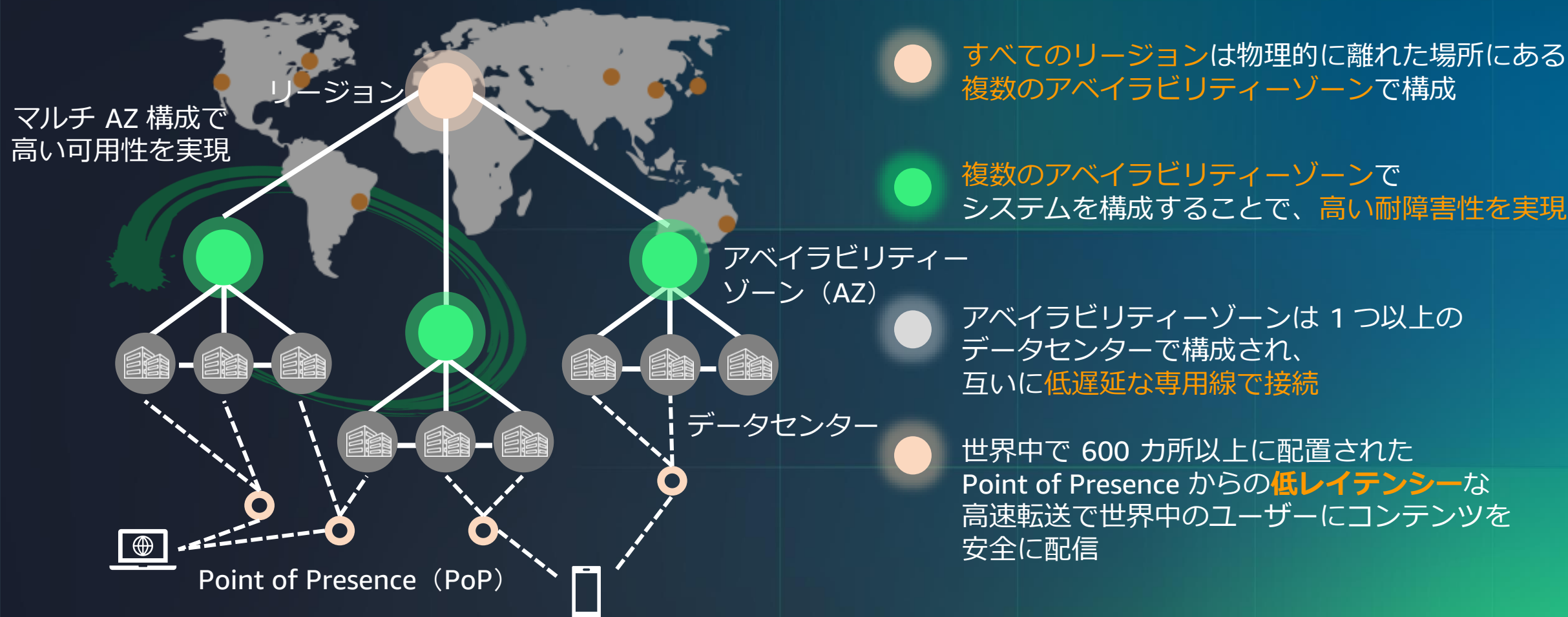
出所 : [2024年1月19日の発表内容](#) 及び [「AWSの経済効果に関するレポート」](#)

社会と経済を支え、守る



耐障害性と高可用性を実現するインフラストラクチャ

柔軟性、信頼性、拡張性、そしてセキュリティを兼ね備えた AWS のグローバルインフラストラクチャ



レジリエンシー高度化を実現するAWSの支援サービス

設計から運用まで、各フェーズに対応したレジリエンシー支援のサービスやプログラムを提供

準備・計画

設計・開発

移行

運用

アーキテチャー

ホワイトペーパー、ワークショップ

- レジリエンシー向上に関わるベストプラクティス
- 障害・災害対策に関わるアプローチパターン
- レジリエンシーに関わる各種ワークショップの実施

リファレンスアーキテチャー、運用に関わる演習

- Well-Architected Framework / 金融リファレンスアーキテチャー日本版
- レジリエンシーに関わる継続的なスキル向上の支援
- Game Day、カオスエンジニアリングなどの運用に関わる演習の支援

プロフェッショナルサービス

計画立案支援

- 移行計画立案支援
- 標準化ガイドライン策定支援
- 技術検証支援

設計支援・構築支援

- アーキテチャーレビュー
- クラウド環境設計・構築支援
- 高信頼設計・災害対策設計支援

移行支援

- 移行計画立案支援
- パイロット移行支援
- 本番移行支援

運用支援

- 運用設計支援
- レジリエンシー評価支援
- アーキテチャー改善支援

エンタープライズサポート

エンタープライズサポート

- 24/365でのエキスパートによるサポート
- 移行やピークなどの重要なシステムイベントの支援
- プロアクティブなモニタリングによる運用の支援

金融リファレンスアーキテクチャ日本版 2024年の取組み

- ミッションクリティカルシステム（基幹系）
 - ランサムウェア等へのサイバーレジリエンスへの対応
 - アプリケーションの可観測性向上、ディザスタリカバリ自動切替への対応
- 金融向けベストプラクティス
 - Well-Architected Framework FSI Lens for FISC の FISC12版への対応
- より広い金融ワークロードへの対応
 - メインフレーム連携
 - ハイブリッド・アーキテクチャ

金融ワークロードの ベストプラクティス

オープン API

顧客チャネル

基幹系

サンプルアプリ

マーケット
データ

データ分析

メイン
フレーム
連携

ハイブリッド
ワークロード

金融に求められる セキュリティと レジリエンス

Well-Architected
Framework FSI Lens
for FISC

金融グレードの統制と共通基盤
(AWS Control Tower +
BLEA for FSI)

体験型
ワークショップ

AWSのテクノロジー とフレームワーク

Well-Architected
Framework

日本国内に
2つのリージョン
7つのAZ

エンタープライズサポート

クリティカルワークロードのレジリエンシー向上を支援

AWS エンタープライズサポートのオプションとして提供

AWS Incident Detection and Response

- インシデント解決を加速するプロアクティブな監視と5分以内の初期応答
- AWSの大規模障害を含む、インシデント対応支援によるレジリエンシー向上
- **2024年10月1日より、日本語によるサポート提供を開始**

AWS Countdown / Countdown Premium

- 移行やピーク対応など、重要なシステムイベントをサポート
- イベント前後に加え、Premiumサービスは計画段階から安定運用までを支援

サイバーセキュリティ対策の強化を支援

AWS のグローバル規模のインサイトをお客様の保護、脅威の排除に活用

AWS Security Incident Response

- セキュリティ・インシデントのモニタリングと優先順位付けの自動化
- インシデント対応を迅速に行うための統一されたツールの提供
- 24/7 での AWS セキュリティ・エキスパートへのアクセス

AWS のスケールを活用した脅威検知と防御

- 脅威インテリジェンスをグローバル規模で収集・分析する仕組み
- AWS ユーザーへの偵察活動、DDoS攻撃、マルウェア感染等を防御・緩和
- 脅威インテリジェンスからのインサイトをAWSのセキュリティサービスへ反映

社会、経済を強くする



AWS 生成AIサービス

～ビジネスの加速とITインフラのモダナイゼーションに貢献～

構築済みアプリケーション



Amazon Q Business

インサイトと自動化の支援



Amazon Q Developer

ソフトウェア開発のライフサイクル支援

アプリ開発のためのツール



Amazon Bedrock

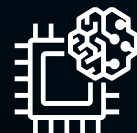
AMAZON提供のモデル | パートナ提供のモデル

トレーニングと推論のためのインフラストラクチャー



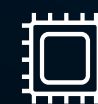
Amazon SageMaker

AI・分析の統合基盤



AWS Trainium

AWS Inferentia

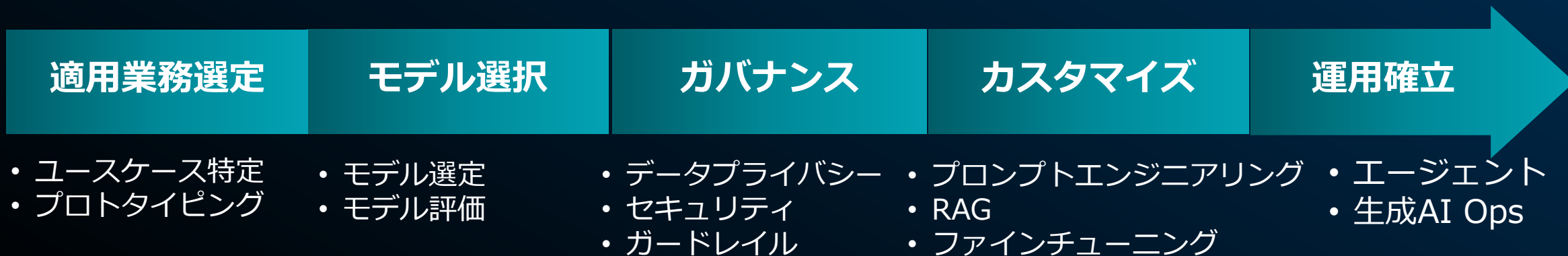


GPUs

高性能なコンピューティング基盤

フェーズに合わせた生成AIの検討、活用のご支援

生成AIのエンタープライズ利用にフォーカスし、ユースケース検討から運用のスケール化までご支援



各検討フェーズに対応したAWSの支援プログラムをご用意

生成AI デザイン・ワークショップ

生成AI ディスカバリー・
ワークショップ

生成AI 実装・技術支援

ML エンネーブルメント・
ワークショップ

生成AI PoC / プロトタイピング

生成AI ベストプラクティス・
アセスメント

生成AI Ops支援

AWSを活用したお客様の生成AI活用の取組み例

NOMURA

生成AIによる広告審査
業務の効率化・自動化



企業の統合報告書の
分析支援業務



ITサービスデスクのAI
オペレーターによる自動
音声案内サービス



テクニカルサポート業務
でのエンジニアの回答
作成支援





Thank you!