



【AWS Black Belt Online Seminar】 Amazon Connect

アマゾン ウェブ サービス ジャパン株式会社
ソリューションアーキテクト 田中隆三郎

2018.05.16

自己紹介

名前：田中 隆三郎（たなかりゅうさぶろう）

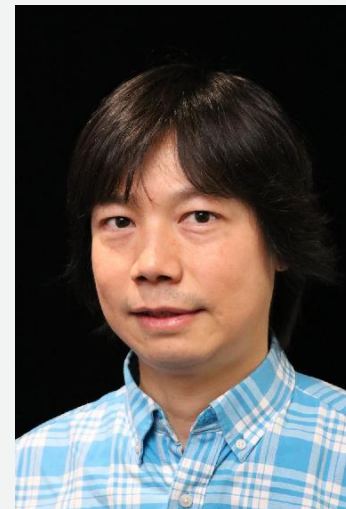
所属：エンタープライズ ソリューション本部

職種：ソリューション アーキテクト

経歴：開発業務、パートナー企業でAWSを活用した
システム提案／構築業務の後、他社クラウド
サービスの技術営業に従事し、昨年から現職
<https://www.linkedin.com/in/rewthelblow/>

好きな AWS サービス：

EC2 micro インスタンス



AWS Black Belt Online Seminarとは

AWSJのTechメンバがAWSに関する様々な事を紹介するオンラインセミナーです

【火曜 12:00～13:00】

主にAWSのソリューションや
業界カッタでの使いどころなどを紹介
(例：IoT、金融業界向け etc.)

【水曜 18:00～19:00】

主にAWSサービスの紹介や
アップデートの解説
(例：EC2、RDS、Lambda etc.)

※開催曜日と時間帯は変更となる場合がございます。最新の情報は下記をご確認下さい。

オンラインセミナーのスケジュール&申し込みサイト <https://aws.amazon.com/jp/about-aws/events/webinars/>

内容についての注意点

- 本資料では2018年5月16日時点のサービス内容および価格についてご説明しています。最新の情報はAWS公式ウェブサイト(<http://aws.amazon.com>)にてご確認ください。
- 資料作成には十分注意しておりますが、資料内の価格とAWS公式ウェブサイト記載の価格に相違があった場合、AWS公式ウェブサイトの価格を優先とさせていただきます。
- 価格は税抜表記となっております。日本居住者のお客様が東京リージョンを使用する場合、別途消費税をご請求させていただきます。
- AWS does not offer binding price quotes. AWS pricing is publicly available and is subject to change in accordance with the AWS Customer Agreement available at <http://aws.amazon.com/agreement/>. Any pricing information included in this document is provided only as an estimate of usage charges for AWS services based on certain information that you have provided. Monthly charges will be based on your actual use of AWS services, and may vary from the estimates provided.

Agenda

1. コンタクトセンターとは
2. Amazon Connect 概要
3. Amazon Connect の構成要素
4. Amazon Connect の処理の流れ
5. Amazon Connect 機能
6. 価格
7. 事例
8. 制限事項
9. FAQ

コンタクトセンターとは

コンタクトセンターとは



* Wikipedia より

コンタクトセンターとは、企業において顧客への対応業務を専門に行う事業所・部門である。

元々は、コールセンターとして外部からの電話対応業務を行ってきたが、近年、電話対応業務だけでなく、FAX、Eメール、チャットやウェブを利用した問い合わせなど、複数のメディアが使われる事になってきた為、**コールセンター**という名前ではなく、**コンタクトセンター**という名前を使用するようになった。

<https://ja.wikipedia.org/wiki/コンタクトセンター>

コンタクトセンターの役割



- カスタマーサービス：
顧客からの問い合わせ・意見・苦情などの受付。
業務・経営改善につなげる。
- テレセールス：
営業チャネルとして、顧客に直接働きかける活動をする。
- 受注・申込み受付：
通信販売・カタログショッピング等の受付。
- テクニカルサポート（ヘルプデスク）：
製品・サービスの使い方や修理方法の問い合わせの受付。
社内向けのヘルプデスクも同様の位置付け。

コンタクトセンターに求められるもの

スケーラブル

ビジネスやサービス利用者の拡大に合わせたコールセンターの拡張

シンプル

複雑なIP-PBX, IVR, CTIの設定をなくし、やりたいことに集中



オープン

業界ニーズに合わせたCRMとの統合

信頼性

24時間365日、お客様やユーザーからのコールを受けられること

コンタクトセンターの課題



複雑で
使いづらい
ツール



インテグレーションが困難



構築のための
高いコスト



ハードウェア
電話との統合
スペース



セキュリティ
スケーラビリティ
信頼性

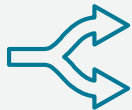


複雑な
価格体系

Amazon Connect 概要

Amazon Connect

あらゆる規模のビジネスをサポートできるスケーラビリティを持ち、
使いやすい、クラウドベースのコンタクトセンター・ソリューション



スキルベースのルーティング
Automatic Call Distribution (ACD)



通話録音



リアルタイムおよび
履歴の解析



高品質な
音声技術

Amazon Connect の特徴

2. ダイナミックで個人を特定した
自然なコンタクトフロー



3. オープン・プラットフォーム

1. セルフサービスの
コンフィギュレーション



100%
クラウドベース



4. AWSの
エコシステム

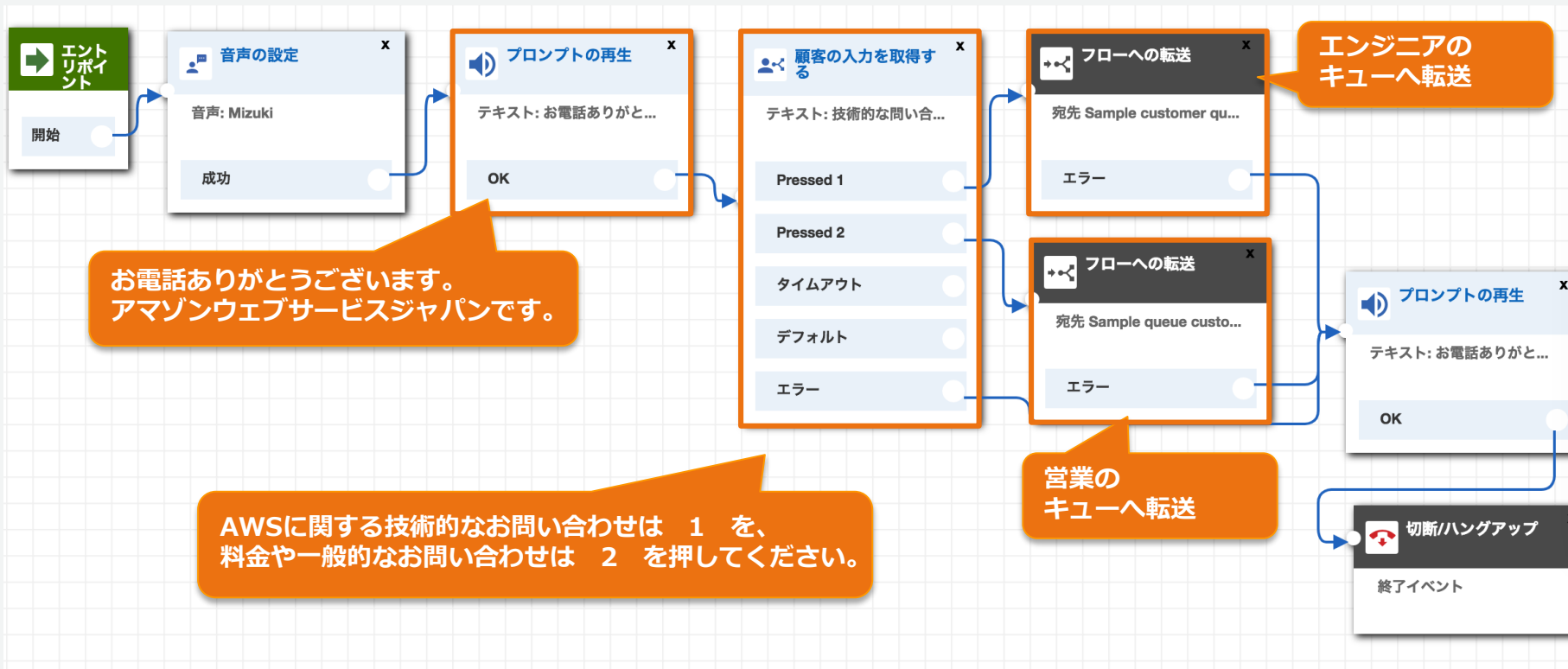
セルフサービスのコンフィギュレーション

数か月の構築を数分で



最初のコールを受ける前にやることは、
簡単な数ステップのセルフサービス・セットアップ

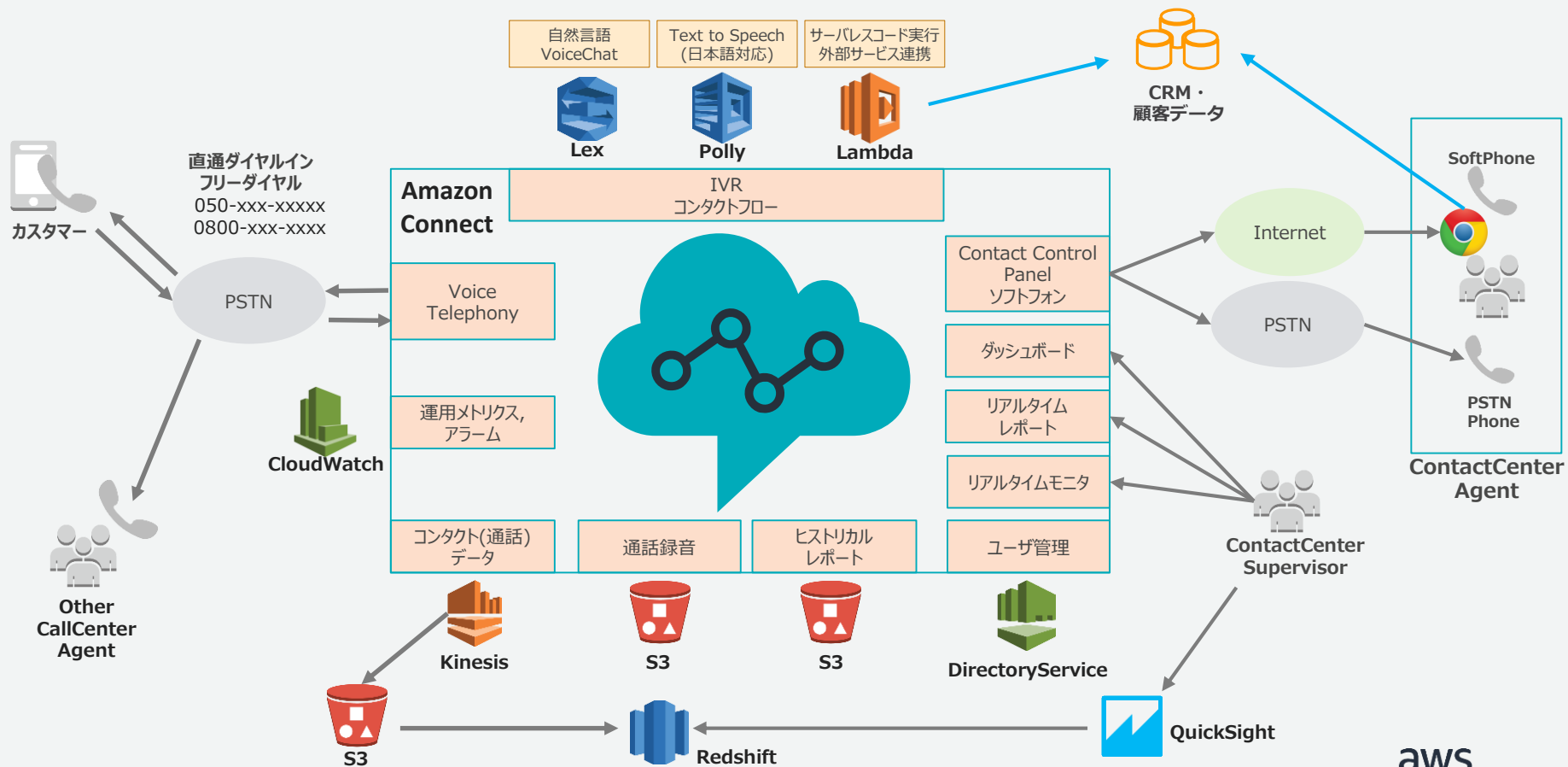
セルフサービスのコンフィギュレーション



ダイナミックなコンタクトフロー

- **DTMF**を使ったコンタクトフローの分岐
- **AWS Lambda**を利用した外部データベース/外部サービスの参照
- お客様の条件に合わせたプロパティ設定と動的なコンタクトフローやキューの割り当て
- **Amazon Lex**を使ったチャットボットでのお客様対応

オープン・プラットフォーム



AWSのエコシステム Amazon Connect Technology Partners

Customer Relationship Management (CRM) & BPM



Workforce Optimization & Quality Management

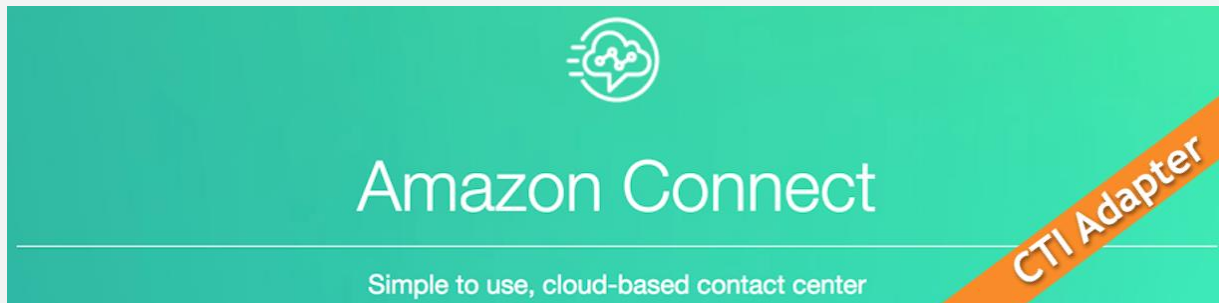


Analytics & Communications



AWSのエコシステム Salesforce Service Cloud

Salesforce Service Cloud 用 Amazon Connect CTIアダプタ

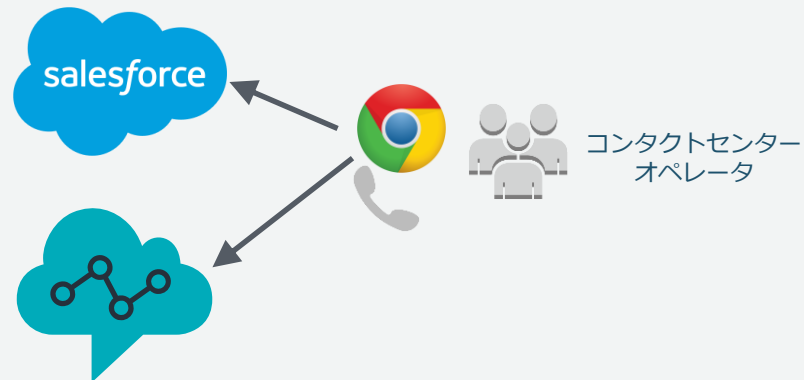


App by Amazon Web Services

Amazon Connect CTIアダプタをリリース

このアダプタを利用すると、Salesforceと連携するAmazon Connectのコンタクトセンターを簡単に構築できます。

Salesforce AppExchangeから**無料**で利用可能です。



コンタクトセンター
オペレータ

Salesforce Service Cloud + Amazon Connect CTIアダプタ 画面イメージ

The screenshot displays the Salesforce LiveMessage interface. The top navigation bar includes the 'LiveMessage' logo, a search bar with 'Salesforce を検索', and utility icons for grid, help, settings, and user profile. The main content area is divided into three sections:

- Left Panel (Account Details):** Shows '取引先' (Account) as '瀧澤 与一'. Under '取引先責任者の詳細' (Account Owner Details), it lists '名前' (Name) as '瀧澤 与一' and '取引先名' (Account Name) as 'アマゾン ウェブサービス ジャパン'. The '役職' (Job Title) is '携帯' (Mobile) with the number '+81 70447'.
- Center Panel (Contact Profile):** Features a profile card for '瀧澤 与一' with social media icons. Below it, a list of activity counts is shown: 商談 [0], ケース [1], 活動予定 [0], 活動履歴 [4], メモ & 添付ファイル [0], キャンペーン履歴 [0], Live Chat のトランスクリプト [0], ソーシャル投稿 [0], ソーシャル人格 [0], Customer Surveys [0]. A table below provides further details for '瀧澤 与一', including '名前', '役職', '部署', '取引先名' (アマゾン ウェブサービス ジャパン), 'フリガナ' (タキザワ ヨイチ), '上司' ([組織図を参照]), and '住所' (USA, 80202 CO Denver, 707 17th Street).
- Right Panel (Call Log):** A red-bordered inset shows a call log entry for '受信通話' (Incoming Call). It lists '差出人' (Sender) as '+81 70-4473-!' and '経過時間' (Duration) as '0:00:18'. At the bottom of this panel are green and red call action buttons.

The bottom status bar shows 'LiveMessage (0)', 'マクロ', '履歴', 'ナレッジ', and '電話' icons.

AWSのエコシステム AWS Quick Start



AWS Quick Start

Amazon Connect Integrations

Extend your cloud-based contact center with key services and solutions

AWS ベストプラクティスに沿ったAmazon Connectインテグレーションを簡単に実施できるようになりました。

CloudFormationを利用して数Clickで構築できます。



SpiceCSM

Customer Engagement Hub platform with unified agent interface, workflow engine

[Learn more »](#)



Pindrop

Anti-fraud intelligence for real-time authentication in Amazon Connect's IVR

[Learn more »](#)



DialogTech

Call analytics coupled with Amazon Lex for contact center voice interactions

[Learn more »](#)



Aria Solutions

Toolkit that enables Salesforce and Amazon Connect integration

[Learn more »](#)



Data streaming

Contact trace records (CTRs) streaming into Amazon Redshift within secure VPC

[Learn more »](#)

Amazon Connect の利用イメージ

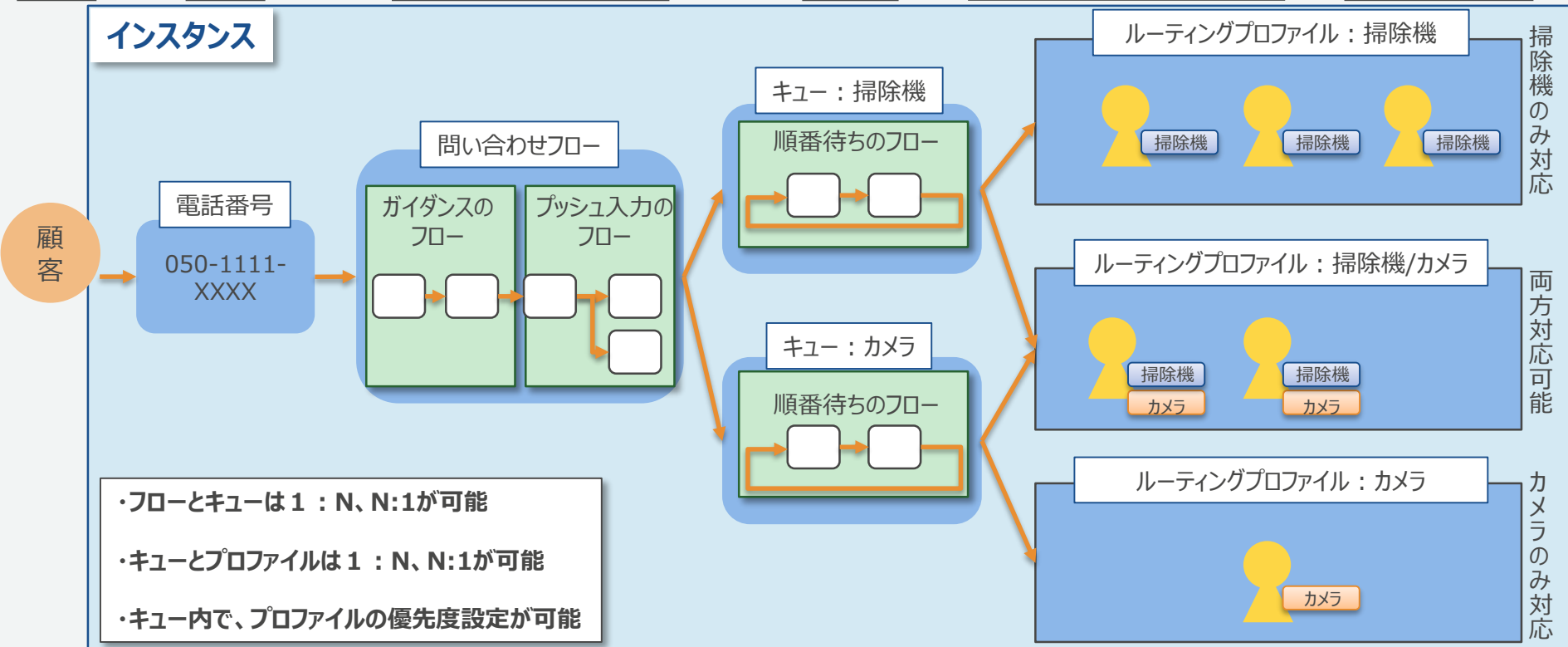


Amazon Connect の構成要素

Amazon Connect の構成要素

例) 電化製品 (掃除機、カメラ) に関する問い合わせを行う場合

顧客 番号 問い合わせフロー キュー ルーティングプロファイル エージェント



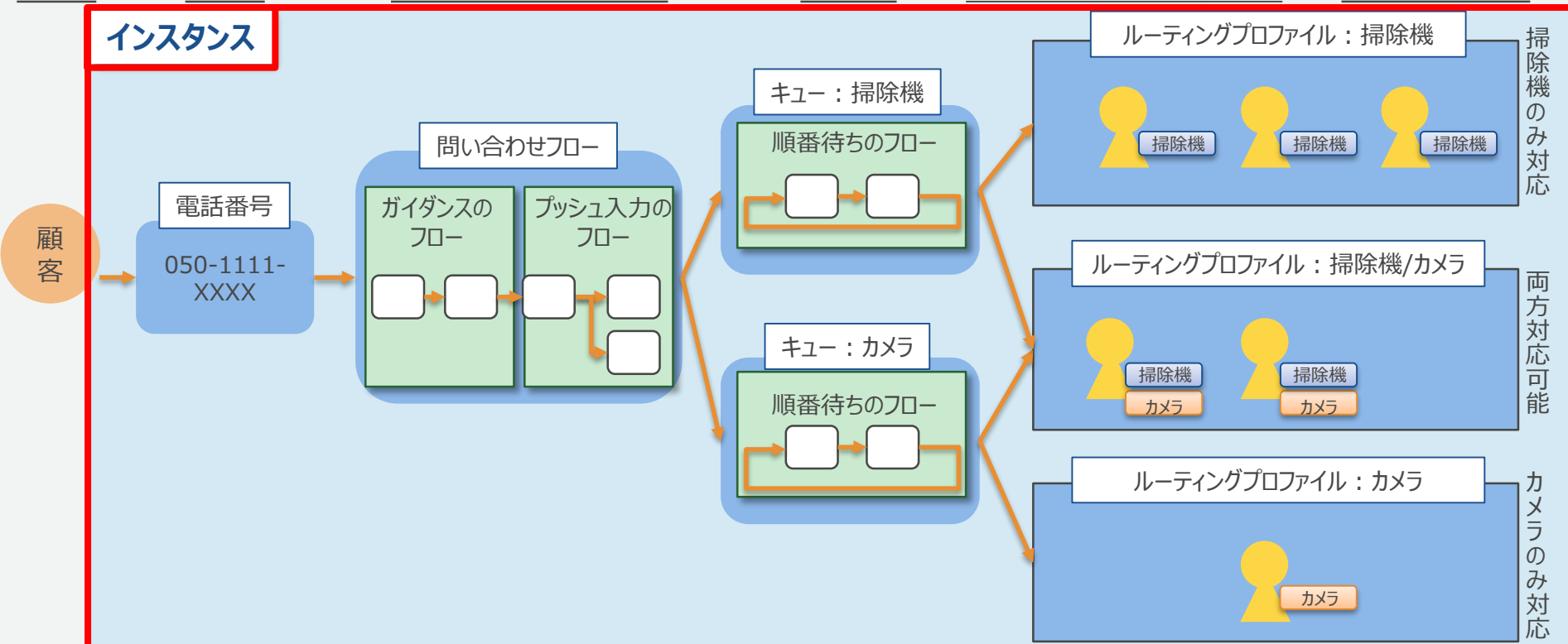
Amazon Connect の構成要素

	要素名	説明
1	インスタンス	コンタクトセンターの実体で、電話番号を初め、様々な情報がその内部に存在する。EC2のインスタンスとは異なる概念。
2	電話番号	着信を受ける番号で、国番号、Direct Dial(発信者課金)/Toll Free(着信者課金)の選択が可能。
3	問い合わせフロー (contact flow)	問い合わせをした顧客が体験する処理の流れを定義したチャート。電話番号に紐づくインバウンド問い合わせ着信時のフローに加えて、特定の状態(通話開始直前等)やイベント発生時(通話保留等)に遷移するフローがある。
4	キュー	顧客の問い合わせが、エージェントに受信されるまでの待ち行列。
5	ルーティング プロファイル	顧客からの問い合わせをエージェントに割り当てるために、一つまたは複数のキューが関連づけられた定義。
6	エージェント	顧客からの問い合わせを受信して処理する人の Amazon Connect 上での定義で、オペレータに該当する。

インスタンスとは

コンタクトセンターの実体で、電話番号を初め、様々な情報がその内部に存在する

顧客 番号 問い合わせフロー キュー ルーティングプロファイル エージェント



インスタンスの作成

The screenshot shows the Amazon Connect console interface. The browser address bar displays the URL: `https://ap-southeast-2.console.aws.amazon.com/connect/onboarding`. The page title is "Amazon Connect のリソース設定". Below the title, it states "簡単なステップで準備完了".

The main content area is titled "ID 管理" and contains the following text: "Amazon Connect は、ユーザーを直接管理するか、既存のディレクトリを利用するよう設定できます。これは、インスタンスの作成後に変更することはできません。"

There are two radio button options:

- Amazon Connect 内にユーザーを保存
ユーザーは、Amazon Connect でお客様が作成し、管理します。注意: 他のアプリケーションとユーザーを共有することはできません。
- 既存のディレクトリへのリンク
Amazon Connect は既存のディレクトリを利用します。ディレクトリ内でユーザーを作成してから、Amazon Connect 内でユーザーを追加し、設定します。注意: ディレクトリは 1 つの Amazon Connect インスタンスにのみ関連付けることができます。

The "アクセス URL" field is set to `https://demo-connect-test.awsapps.com/connect/home`.

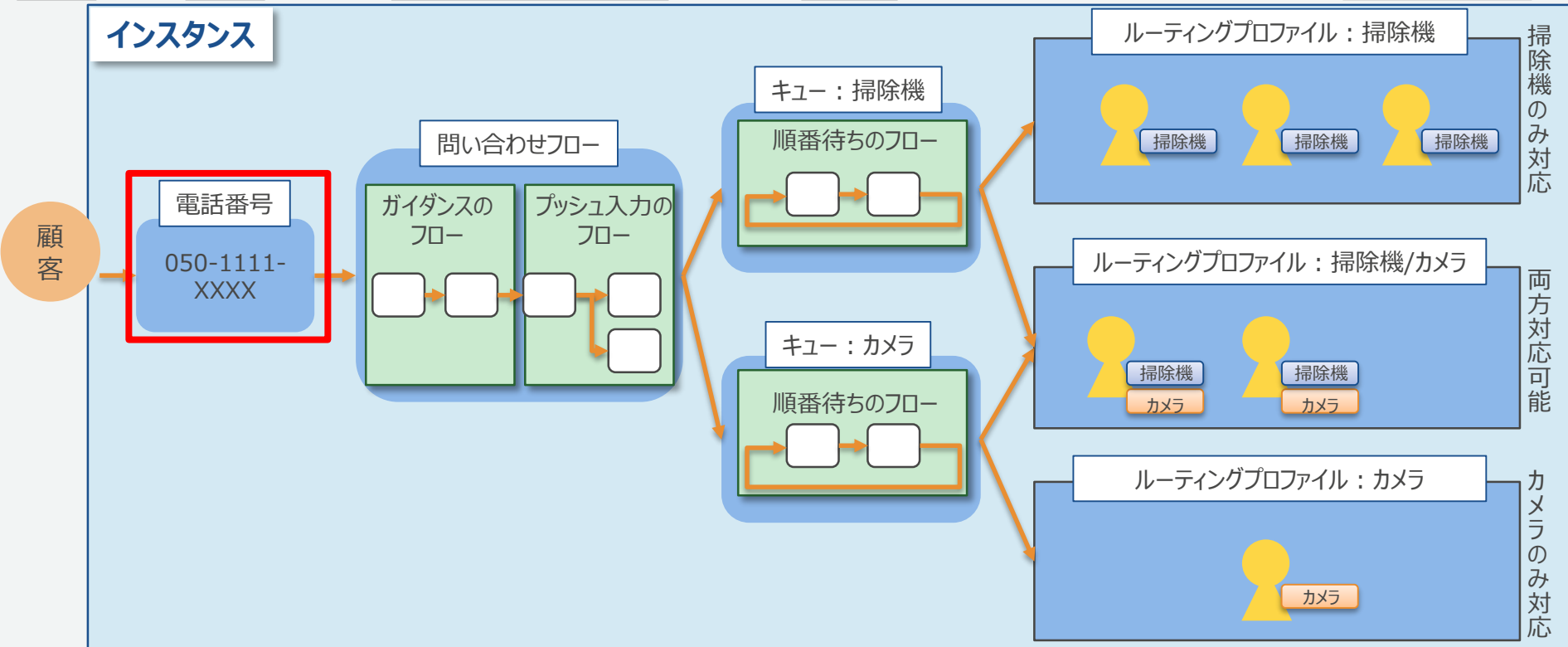
At the bottom right, there are three buttons: "キャンセル", "戻る", and "次のステップ".

ID管理／管理者／テレフォニーオプション／
データストレージの設定をして作成。

電話番号とは

着信を受ける番号で、国番号、Direct Dial(発信者課金)/Toll Free(着信者課金)の選択可

顧客 番号 問い合わせフロー キュー ルーティングプロファイル エージェント



電話番号の取得

The image displays three sequential screenshots of the Amazon Connect console interface, illustrating the steps to obtain a toll-free phone number. Each screenshot shows the '電話番号の取得' (Obtain Phone Number) page.

- Left Screenshot:** Shows the '料金無料通話' (Toll-free) option selected. The '国/地域' (Country/Region) dropdown is set to '選択' (Select).
- Middle Screenshot:** Shows the '国/地域' dropdown menu expanded, listing available regions: Australia (+61), Hong Kong (+852), Japan (+81), New Zealand (+64), United Kingdom (+44), and United States (+1). The 'Japan +81' option is highlighted.
- Right Screenshot:** Shows the '国/地域' dropdown set to '+81'. Below, a list of toll-free numbers is displayed, with '+81 800-123-5974' selected.

Additional details from the screenshots include the 'DID (直通ダイヤル)' (Direct Inward Dialing) option, the 'プレフィックス (オプション)' (Prefix (Optional)) field, and the user's account information (IAM@d-97672241b5) and language (日本語).

電話番号と問い合わせフロー (contact flow)

Amazon Connect

電話番号の編集

+81 800-700-6228

説明

First Phone Number

232 残り 250 文字

問い合わせフロー/IVR

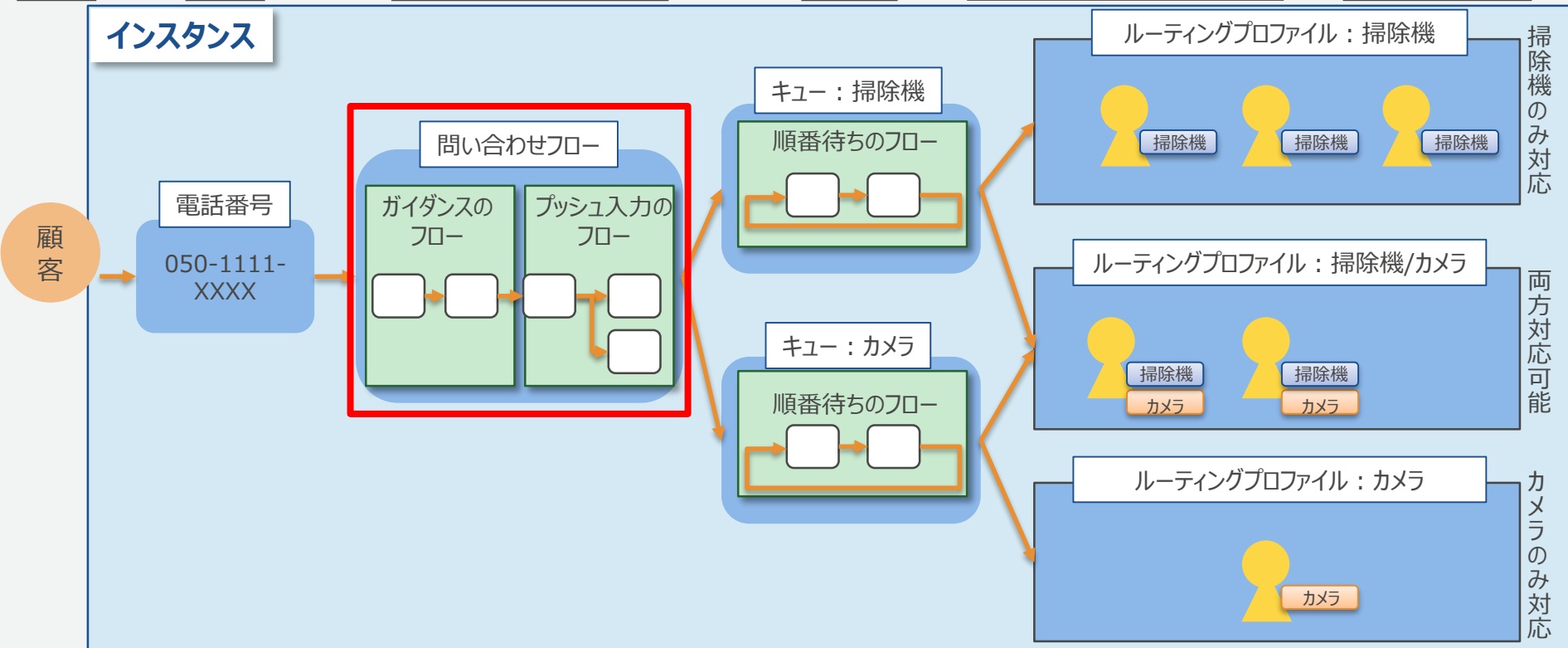
- Sample inbound flow (first call experience)
- demo-flow**
- Sample AB test
- Sample customer queue priority
- Sample inbound flow (first call experience)
- Sample Lambda integration
- Sample note for screenpop
- Sample queue customer

i この番号の説明を編集し、必要に応じて、問い合わせフロー/IVR にアタッチします (または関連付けます)。

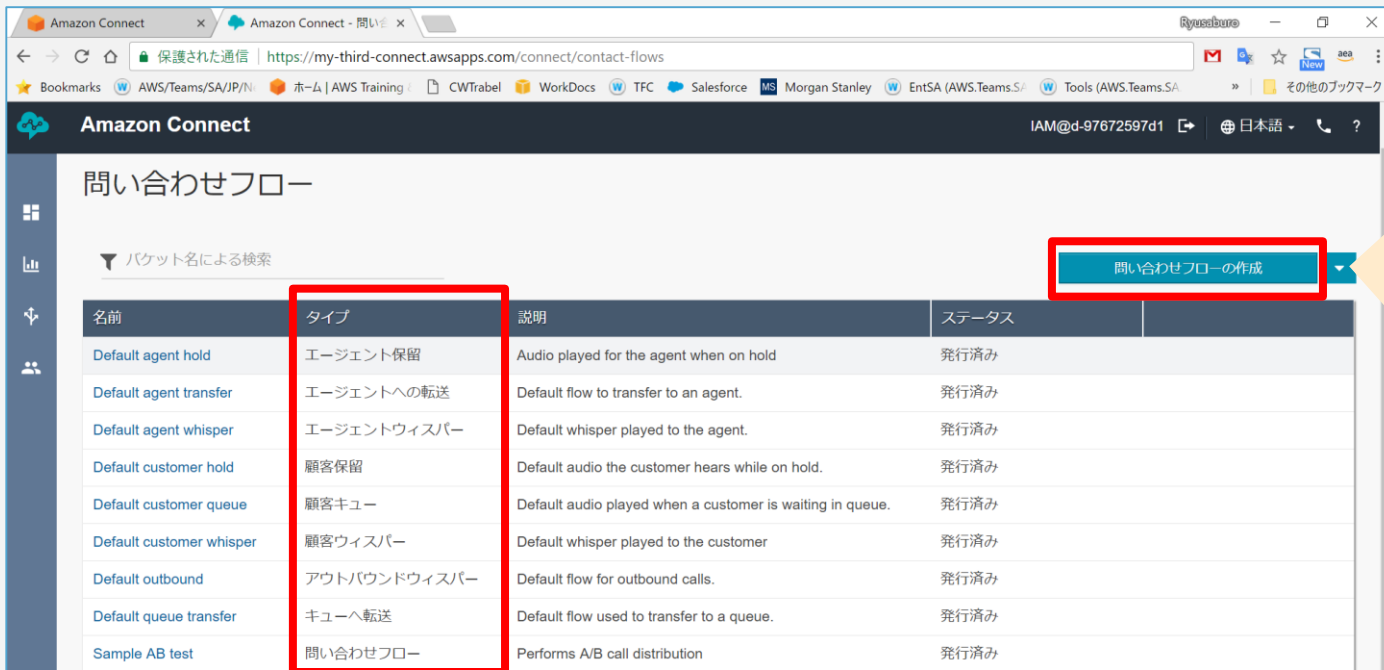
問い合わせフロー（contact flow）とは

問い合わせをした顧客が体験する処理の流れを定義したチャート

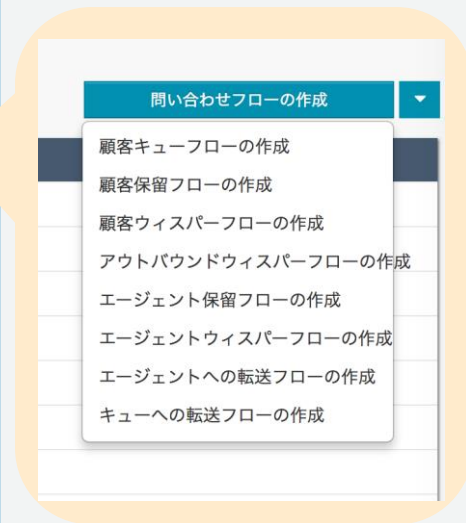
顧客 番号 問い合わせフロー キュー ルーティングプロファイル エージェント



問い合わせフロー（contact flow）の種類



名前	タイプ	説明	ステータス
Default agent hold	エージェント保留	Audio played for the agent when on hold	発行済み
Default agent transfer	エージェントへの転送	Default flow to transfer to an agent.	発行済み
Default agent whisper	エージェントウィスパー	Default whisper played to the agent.	発行済み
Default customer hold	顧客保留	Default audio the customer hears while on hold.	発行済み
Default customer queue	顧客キュー	Default audio played when a customer is waiting in queue.	発行済み
Default customer whisper	顧客ウィスパー	Default whisper played to the customer	発行済み
Default outbound	アウトバウンドウィスパー	Default flow for outbound calls.	発行済み
Default queue transfer	キューへ転送	Default flow used to transfer to a queue.	発行済み
Sample AB test	問い合わせフロー	Performs A/B call distribution	発行済み



- 問い合わせフローの作成
- 顧客キューフローの作成
- 顧客保留フローの作成
- 顧客ウィスパーフローの作成
- アウトバウンドウィスパーフローの作成
- エージェント保留フローの作成
- エージェントウィスパーフローの作成
- エージェントへの転送フローの作成
- キューへの転送フローの作成

問い合わせフロー（contact flow）の種類

フロー名	説明	当該フローの設定をする個所
1 問い合わせフロー（インバウンド）	紐づけた電話番号へのインバウンドコール着信時のフロー	電話番号の編集
2 顧客キューフロー	顧客の着信がキューに入り、エージェントが受信する前の、顧客の体験フロー	[顧客キューフロー設定]のブロック
3 顧客保留フロー	通話が保留になった場合の顧客の体験フロー	[保留フローの設定]のブロック
4 顧客ウィスパークフロー	通話開始直前の顧客の体験フロー	[ウィスパークフローの設定]のブロック
5 アウトバウンドウィスパークフロー	エージェントがコールバックして顧客が受信した際の、顧客の体験フロー	キューの編集
6 エージェント保留フロー	通話が保留になった場合のエージェントの体験フロー	[保留フローの設定]のブロック
7 エージェントウィスパークフロー	通話開始直前のエージェントの体験フロー	[ウィスパークフローの設定]のブロック
8 エージェントへの転送フロー	通話がエージェントから別のエージェントへクイック接続で転送される時の、転送元のエージェントの体験フロー	クイック接続のリスト
9 キューへの転送フロー	通話がエージェントから別のキューへクイック接続で転送される時の、転送元のエージェントの体験フロー	クイック接続のリスト

問い合わせフロー（contact flow）の作成

The screenshot shows the Amazon Connect console interface for creating a contact flow. The browser address bar indicates the URL: <https://demo-connect-test.awsapps.com/connect/contact-flows/create?type=contactFlow>. The page title is "問い合わせフローの作成" (Create Contact Flow). The interface includes a sidebar with navigation options and a main workspace with a grid for building the flow. A "スタート" (Start) button is being positioned on the grid. The sidebar contains the following items:

- ウィスパーフローの設定 (Wisper flow settings): アウトバウンドコールの顧客、または通話への参加時に顧客またはエージェントに再生されるウィスパーを指定します。
- コールバック番号を設定する (Set call back number): Contact Control Panel (CCP) で、またはキューへの転送がコールバックオプションで呼び出されると、使用する番号を指定して顧客に折り返し電話をかけます。
- 音声の設定 (Voice settings): 顧客と通話する音声を設定します。
- ブランチ (Branch)
- 統合 (Integration)
- 終了 / 転送 (End / Transfer)

問い合わせフロー（contact flow）の作成

The screenshot displays the Amazon Connect console interface for creating a contact flow. The browser address bar shows the URL: <https://demo-connect-test.awsapps.com/connect/contact-flows/create?type=contactFlow>. The page title is "Amazon Connect" and the user is logged in as IAM@d-97672073e7. The main heading is "問い合わせフローの作成" (Create Contact Flow). Below the heading, there are input fields for "名前を入力" (Enter name) and "説明を入力" (Enter description). A "Snap to grid" checkbox and a "保存" (Save) button are also visible. The main workspace is a grid where a flow is being built. It starts with a "開始" (Start) step, followed by a "音声の設定" (Voice Settings) step, which is highlighted with a red box. A dashed blue arrow points from the "音声の設定" step in the left-hand menu to the "音声の設定" step in the main canvas. The "音声の設定" step in the canvas shows the default voice "Joanna (デフォルト)" and a "成功" (Success) status. The left-hand menu also has a "音声の設定" step highlighted with a red box, with the description "顧客と通話する音声を設定します。" (Set the voice used for customer calls).

問い合わせフロー（contact flow）の作成

The screenshot displays the Amazon Connect console for creating a contact flow. The browser address bar shows the URL: <https://demo-connect-test.awsapps.com/connect/contact-flows/create?type=contactFlow>. The page title is "問い合わせフローの作成" (Create Contact Flow). The interface includes a sidebar with various settings and a main workspace for building the flow.

Settings Panel (Left):

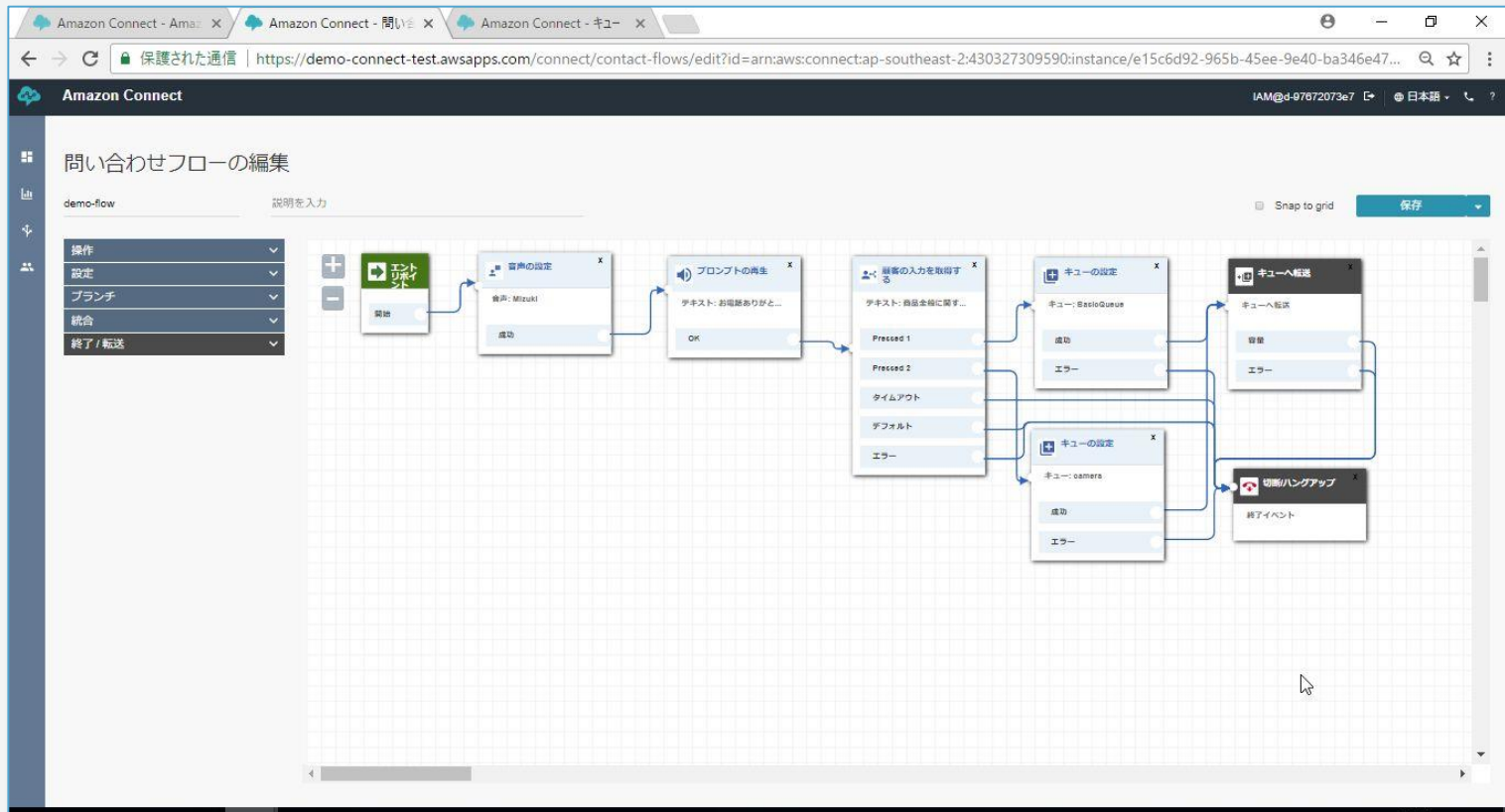
- ウィスパーフローの設定** (Wisper flow settings): アウトバウンドコールの顧客、または通話への参加時に顧客またはエージェントに再生されるウィスパーを指定します。
- コールバック番号を設定する** (Set call back number): Contact Control Panel (CCP) で、またはキューへの転送がコールバックオプションで呼び出されると、使用する番号を指定して顧客に折り返し電話をかけます。
- 音声の設定** (Voice settings): 顧客と通話する音声を設定します。
- ブランチ** (Branch)
- 統合** (Integration)
- 終了 / 転送** (End / Transfer)

Flow Diagram (Center):

- 開始** (Start) block: A blue block with a play icon and the text "開始".
- 音声の設定** (Voice settings) block: A blue block with a speaker icon, the text "音声: Mizuki", and a "成功" (Success) indicator.

A red box highlights the connection between the "開始" block and the "音声の設定" block, indicating the flow's progression.

問い合わせフロー（contact flow）の作成

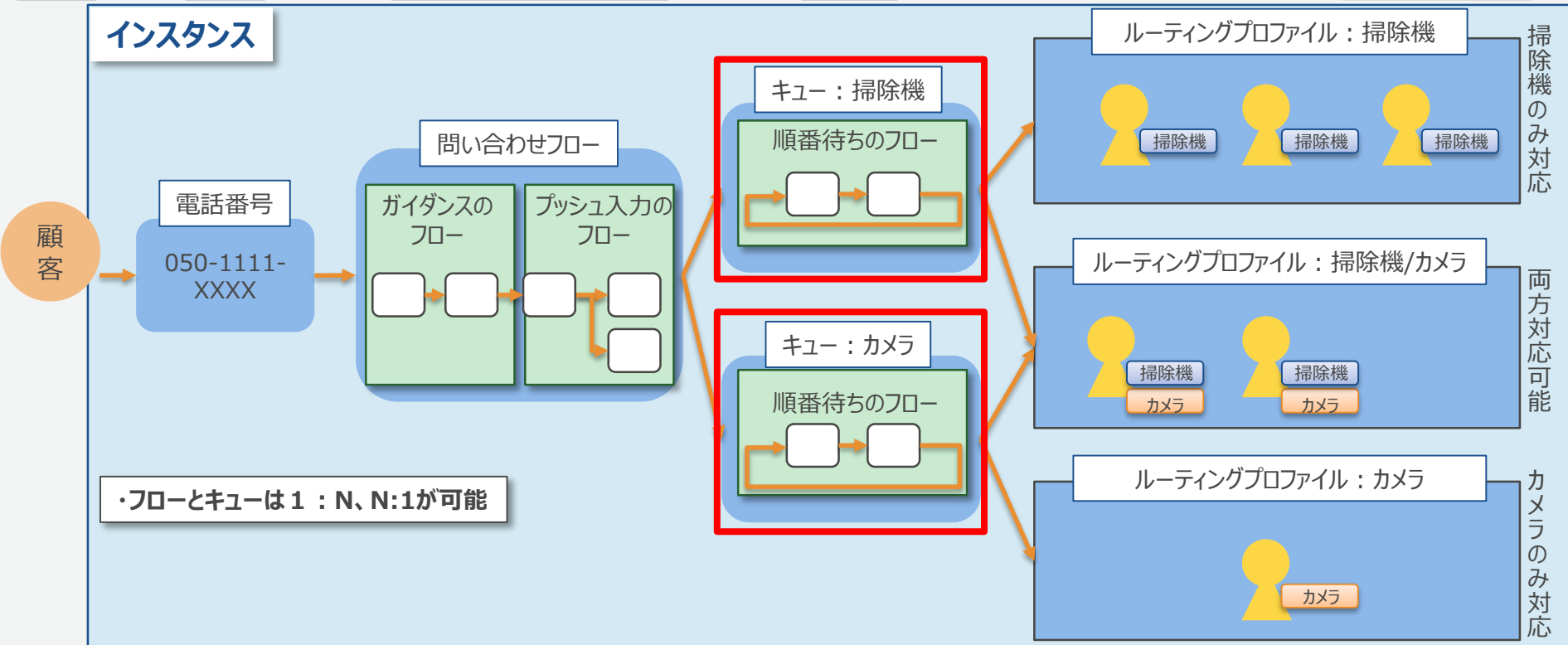


問い合わせフロー（contact flow）の作成

The screenshot displays the Amazon Connect console interface for creating a contact flow. A modal dialog titled "顧客の入力を取得する" (Get customer input) is open, showing a list of actions: "Pressed 1", "Pressed 2", "タイムアウト" (Timeout), "デフォルト" (Default), and "エラー" (Error). The "Pressed 1" option is selected. The background interface shows the flow configuration for "顧客の入力を取得する", including a timeout setting of 5 seconds and two options labeled "オプション:" with values "x 1" and "x 2".

キュー

顧客 番号 問い合わせフロー キュー ルーティングプロファイル エージェント



キューとは

- 顧客の問い合わせが、エージェントに受信されるまでの待ち行列
- 問い合わせフロー上で、[キューの設定]のブロックでキューを指定し、その後に[キューへ転送]のブロックをつなぐことで、顧客の問い合わせをキューに転送



- キューが稼働する時間帯として、曜日および時間帯を、オペレーション時間として設定

キューの作成

Amazon Connect - 新しい x

保護された通信 | https://my-second-connect.awsapps.com/connect/queues/create

IAM@d-97672241b5 | 日本語

新しいキューの追加

キャンセル [新しいキューの追加](#)

名前
Camera

説明
Camera用キュー
240 残り 250 文字

オペレーション時間
Basic Hours

アウトバウンド発信者 ID 名
Enter the callback name
顧客の電話に表示される名前

アウトバウンド発信者 ID 番号
電話番号の検索

アウトバウンドウィスパーフロー (オプション)
問い合わせフローの検索

キュー内の最大問い合わせ数 (オプション)
 制限の設定

オペレーション時間の設定

Amazon Connect - オペレ x

保護された通信 | https://my-third-connect.awsapps.com/connect/operating-hours/manage?id=arn:aws:connect:ap-southeast-2:387847661044:instance/cc0c3a...

Amazon Connect IAM@d-97672597d1 日本語

オペレーション時間

名前
Basic Hours

説明
9-17, weekdays
236 残り 250 文字

タイムゾーン:
Asia/Tokyo

新規追加 削除 編集

日	開始	終了
<input type="checkbox"/> 日曜日	12 : 00 AM	12 : 00 AM
<input type="checkbox"/> 月曜日	09 : 00 AM	05 : 00 PM
<input type="checkbox"/> 火曜日	09 : 00 AM	05 : 00 PM
<input type="checkbox"/> 水曜日	09 : 00 AM	05 : 00 PM
<input type="checkbox"/> 木曜日	09 : 00 AM	05 : 00 PM
<input type="checkbox"/> 金曜日	09 : 00 AM	05 : 00 PM
<input type="checkbox"/> 土曜日	12 : 00 AM	12 : 00 AM

ルーティングプロファイルとは

- 顧客からの問い合わせをエージェントにルーティングするために、一つまたは複数のキューを関連づけた定義
- キューごとの優先度と、顧客からの問い合わせがエージェントにルーティングされるまでの遅延時間（待機時間）を設定

名前	優先度	遅延 (秒)
<input type="checkbox"/> Camera	1	0
<input type="checkbox"/> BasicQueue	2	10

- エージェントが顧客に対してアウトバウンドの発信をする時のキューを設定

デフォルトのアウトバウンドキュー

OutboundQueue



ルーティングプロファイルの作成

The screenshot shows the Amazon Connect console interface for creating a new routing profile. The browser address bar indicates the URL is `https://demo-connect-test.awsapps.com/connect/routing-profiles/create`. The page title is "新しいルーティングプロファイルの追加" (Add new routing profile). The form contains the following fields:

- 名前 (Name):** camera
- 説明 (Description):** camera (with a character count of 244/250)

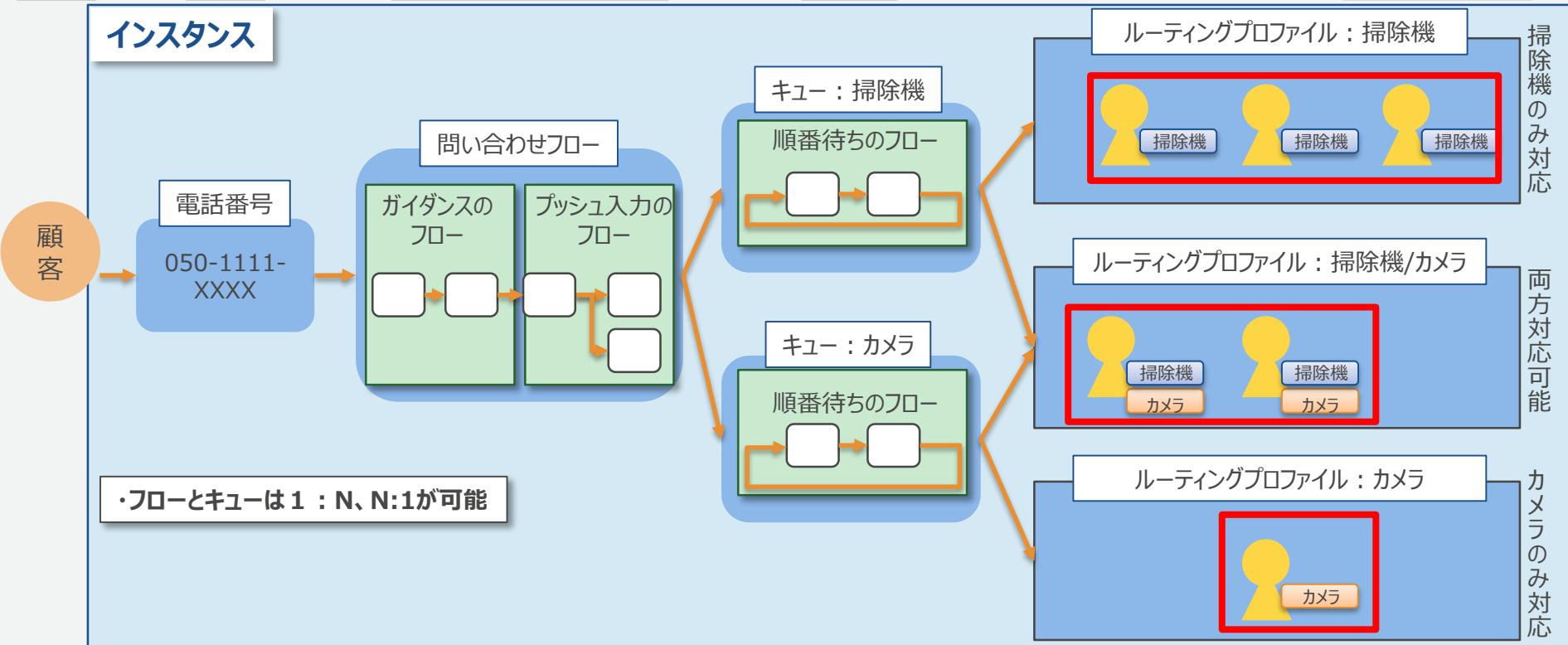
Below the form, there is a section for "ルーティングプロファイルのキュー" (Routing profile queues). It includes a table with the following data:

名前	優先度	遅延 (秒)
camera	1	0

At the bottom, there is a section for "デフォルトのアウトバウンドキュー" (Default outbound queue) with the name "camera".

エージェント

顧客 番号 問い合わせフロー キュー ルーティングプロファイル エージェント



エージェントとは

- 顧客からの問い合わせを受信して処理する人の、Amazon Connect 上での定義で、オペレータに該当する
- ルーティングプロファイルの一つに紐付けられ、それに定義された関連するキューからの問い合わせを受信する

<input type="checkbox"/> ログイン名	名前	ルーティングプロファイル	セキュリティプロファイル	エージェント階層
<input type="checkbox"/> agenta	A, Agent	Basic Routing Profile	Agent	Agents
<input type="checkbox"/> agentb	b, agent	Camera	Agent	Agents

エージェントの追加／管理

Amazon Connect - ユーザ x

Ryusaburo

保護された通信 | https://my-second-connect.awsapps.com/connect/users/#?matchOption=all&groupId=

IAM@d-97672241b5

日本語

ユーザー管理

削除 編集 新しいユーザーの追加

🔍 ログインしてユーザーを検索 [詳細オプションの表示](#)

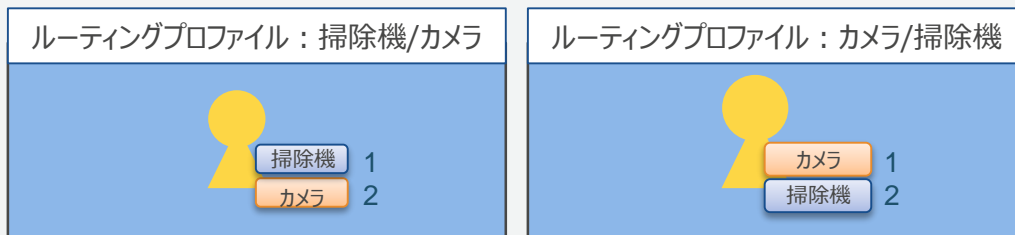
<input type="checkbox"/> ログイン名	名前	ルーティングプロファイル	セキュリティプロファイル	エージェント階層
<input type="checkbox"/> agenta	A, Agent	Basic Routing Profile	Agent	Agents
<input type="checkbox"/> agentb	b, agent	Camera	Agent	Agents
<input type="checkbox"/> supervisor	Visor, Super	Basic Routing Profile	CallCenterManager	—

ページごとの行数 25 1 - 3 / 3

ユーザー管理の画面で、他の種類のユーザー(CallCenterManagerなど)と共に追加／管理できる

スキルベースのルーティング（ACD機能）

- 各エージェントには、ルーティングプロファイルが一つ紐付けられる
- ルーティングプロファイルには、一つ、あるいは優先度を伴った複数のキューが関連付けられる



- 特定の対応スキルをもつエージェントが、関連する問い合わせを優先的に受信することが可能

Amazon Connect の処理の流れ

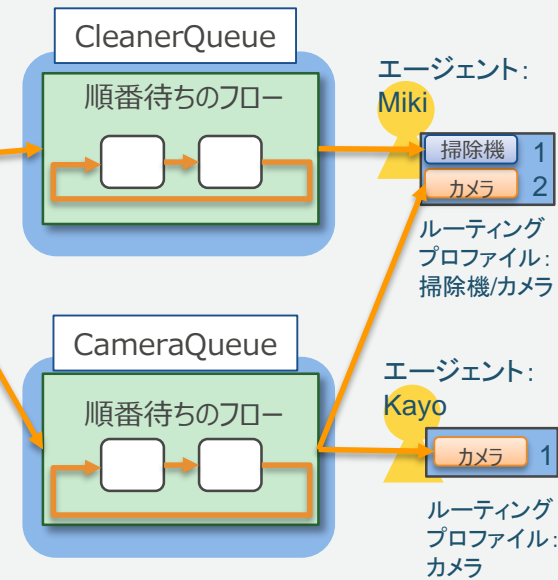
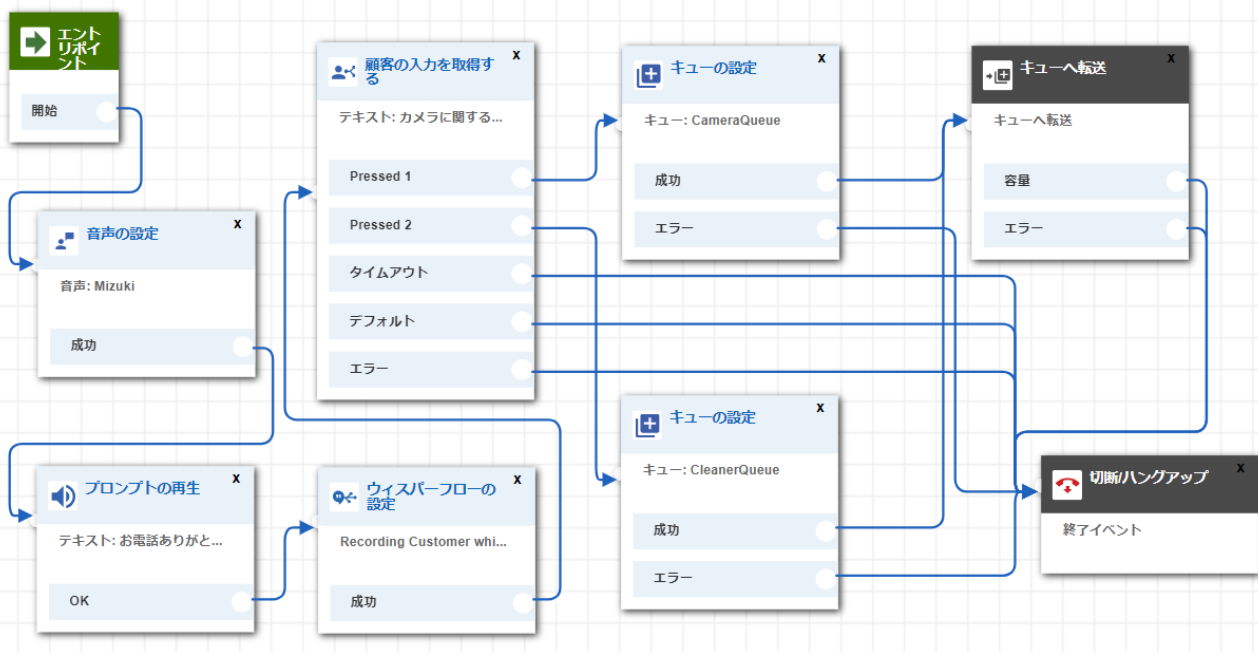
問い合わせの具体例

顧客

0800-700-XXXX

電話番号	説明	問い合わせフロー/IVR
+81 800-700-XXXX	コネクストカメラ販売のコールセンター	ConnectCameraHanbai

問い合わせフロー: ConnectCameraHanbai



問い合わせの具体例

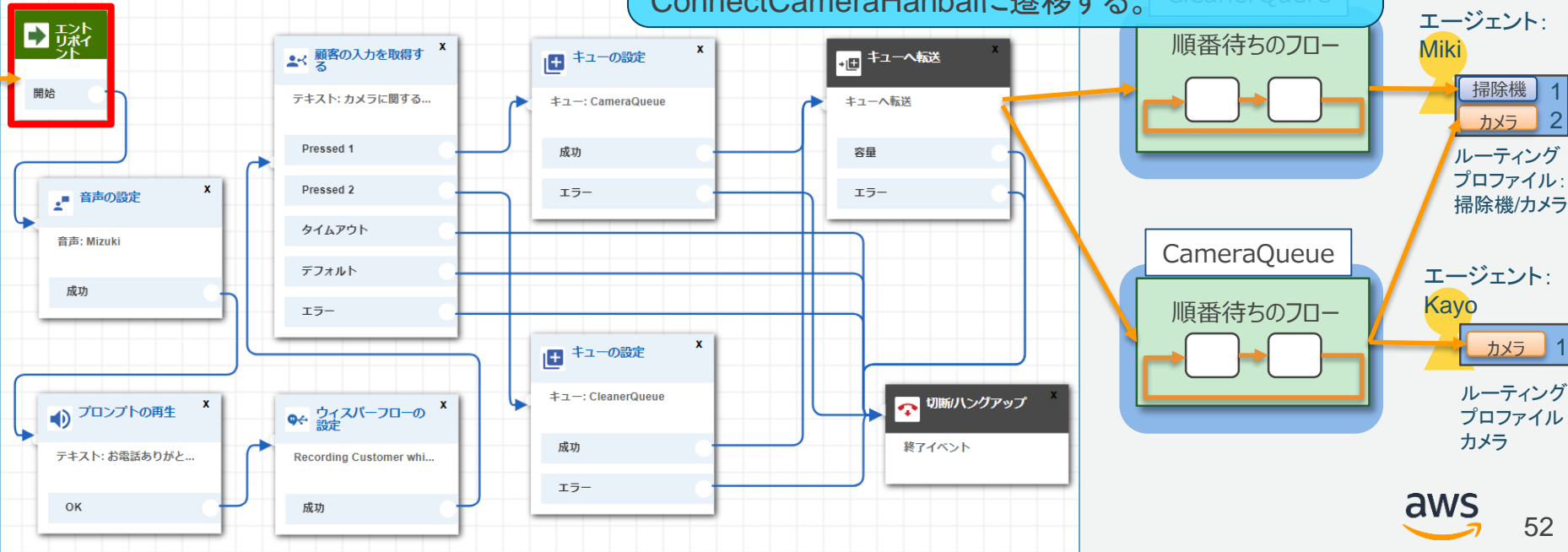
顧客

0800-700-XXXX

<input type="checkbox"/> 電話番号	説明	問い合わせフロー/IVR
<input type="checkbox"/> +81 800-700-XXXX	コネクタカメラ販売のコールセンター	ConnectCameraHanbai

問い合わせフロー: ConnectCameraHanbai

顧客が、「コネクタカメラ販売」のコールセンターの電話番号に問い合わせると、問い合わせフローのConnectCameraHanbaiに遷移する。



問い合わせの具体例

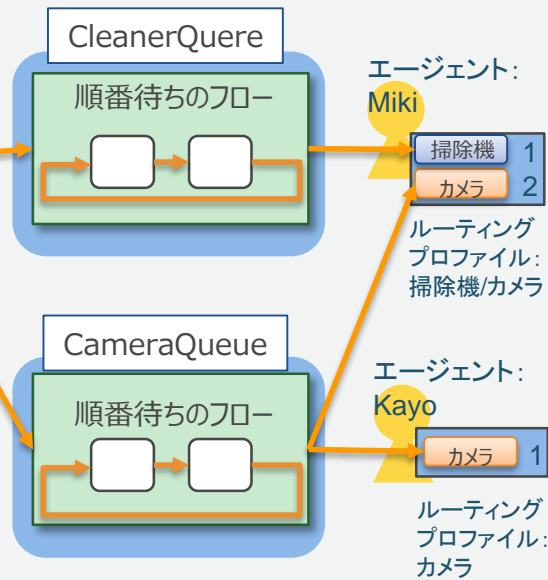
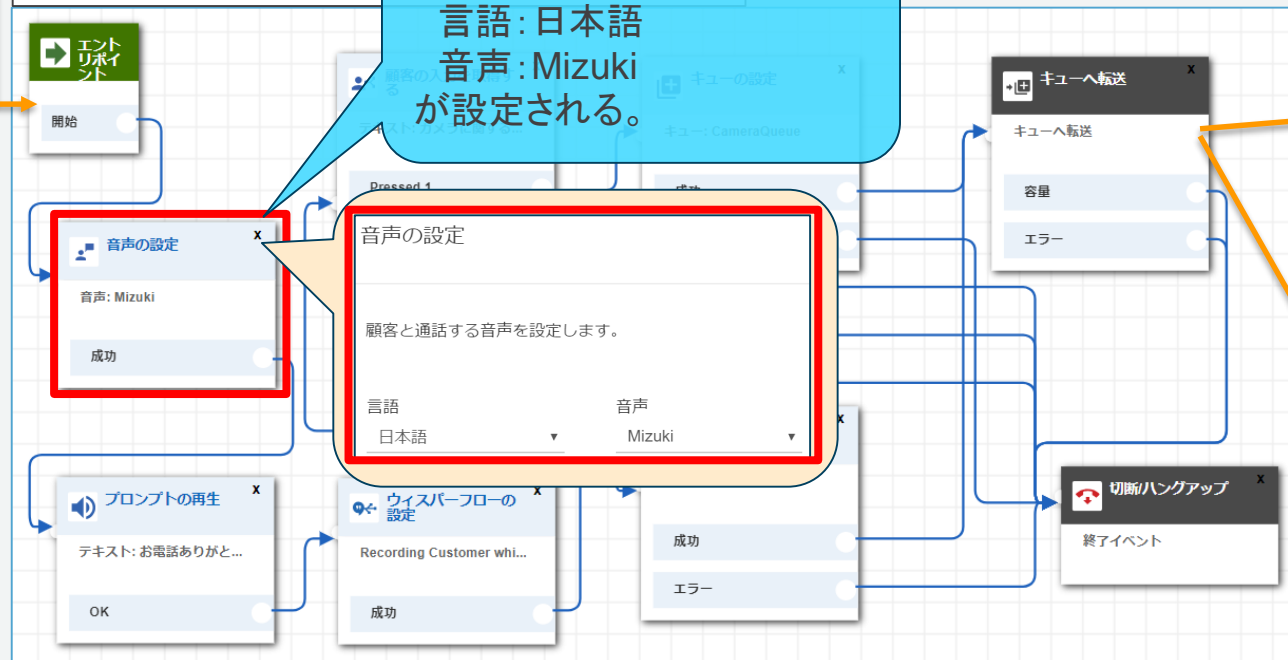
顧客

0800-700-XXXX

電話番号	説明	問い合わせフロー/IVR
+81 800-700-XXXX	コネクタカメラ販売のコールセンター	ConnectCameraHanbai

問い合わせフロー: ConnectCameraHanbai

[音声の設定]のブロックで、
言語: 日本語
音声: Mizuki
が設定される。



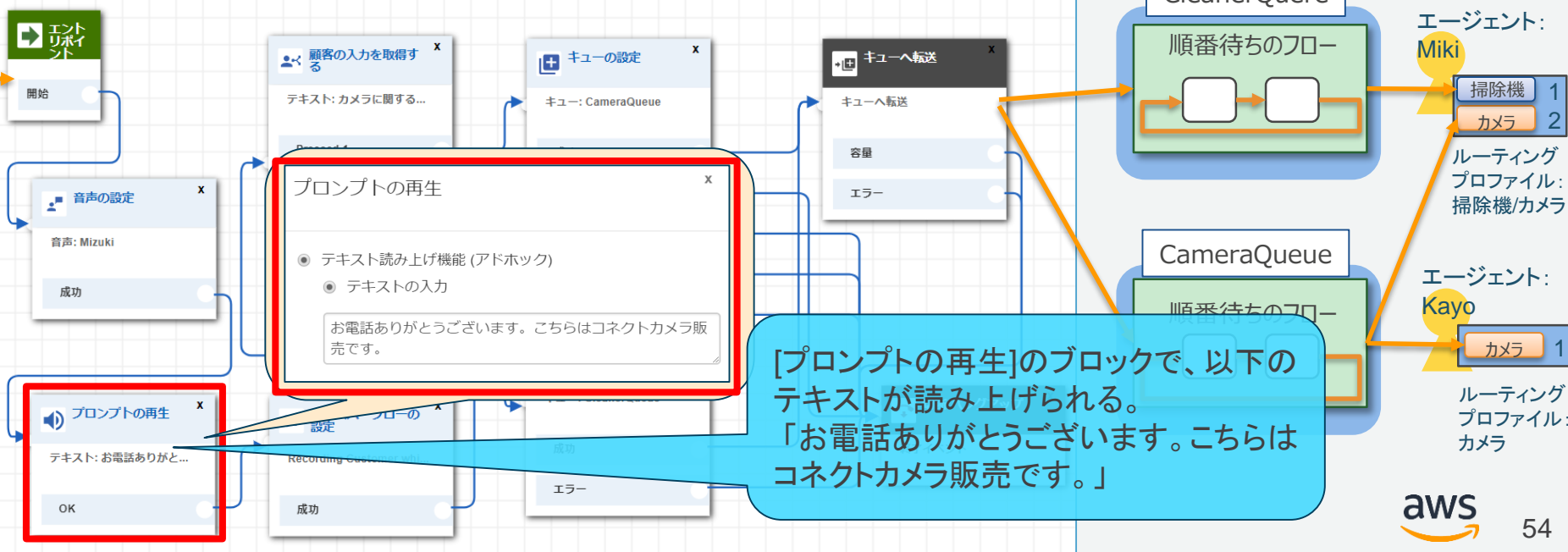
問い合わせの具体例

顧客

0800-700-XXXX

電話番号	説明	問い合わせフロー/IVR
+81 800-700-XXXX	コネクタカメラ販売のコールセンター	ConnectCameraHanbai

問い合わせフロー: ConnectCameraHanbai



問い合わせの具体例

顧客

0800-700-XXXX

電話番号	説明	問い合わせフロー/IVR
<input type="checkbox"/> +81 800-700-XXXX	コネクタカメラ販売のコールセンター	ConnectCameraHanbai

問い合わせフロー: ConnectCameraHanbai



問い合わせの具体例

顧客

0800-700-XXXX

電話番号

+81 800-700-XXXX

[顧客の入力を取得する]のブロックで、以下のテキストが読み上げられる。
「カメラに関するお問い合わせは1を、掃除機に関するお問い合わせは2を押してください」
その後、入力待ちになる。
そして、顧客が2を押したとする。

問い合わせフロー: ConnectCameraHanbai



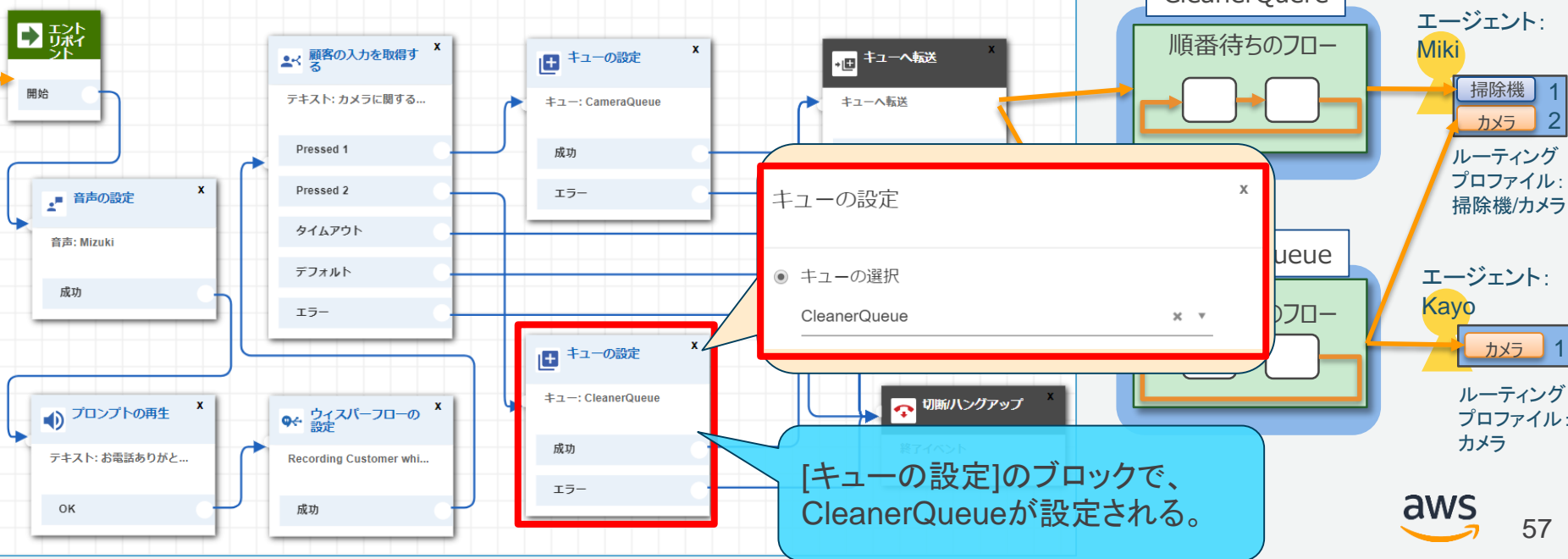
問い合わせの具体例

顧客

0800-700-XXXX

電話番号	説明	問い合わせフロー/IVR
+81 800-700-XXXX	コネクタカメラ販売のコールセンター	ConnectCameraHanbai

問い合わせフロー: ConnectCameraHanbai



問い合わせの具体例

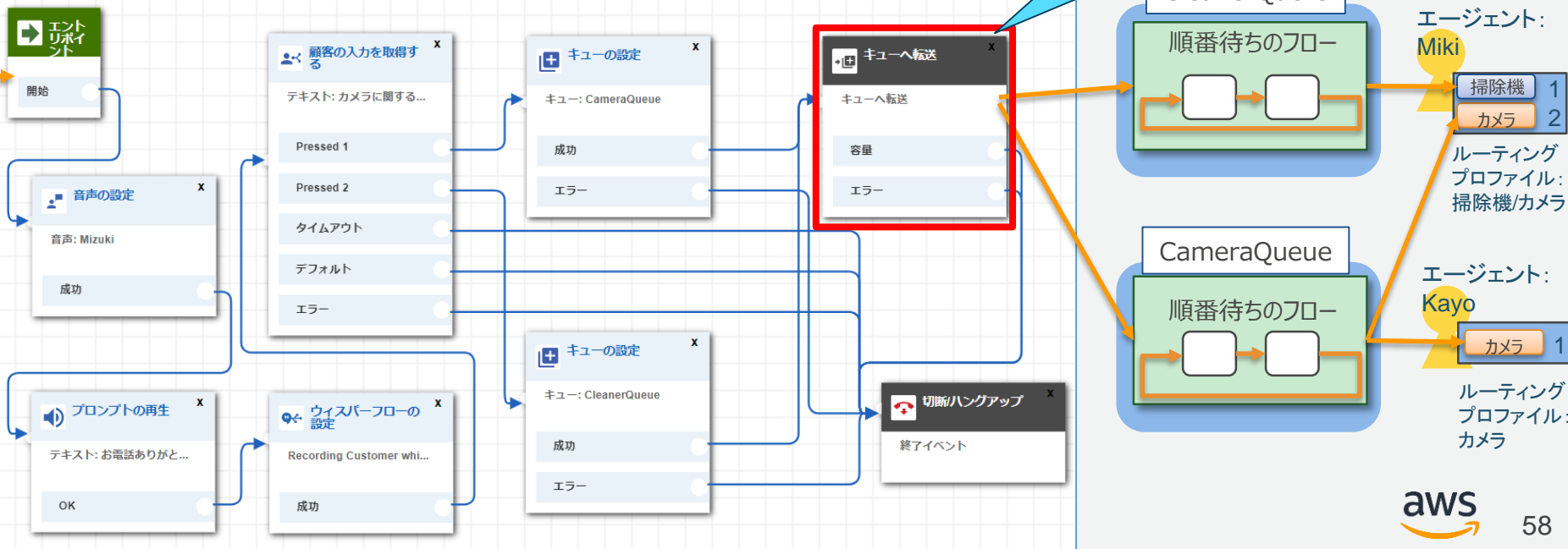
顧客

0800-700-XXXX

電話番号	説明	問い合わせID
+81 800-700-XXXX	コネクタカメラ販売のコールセンター	

[キューへ転送]のブロックで、問い合わせがCleanerQueueに転送される。

問い合わせフロー: ConnectCameraHanbai



問い合わせの具体例

顧客

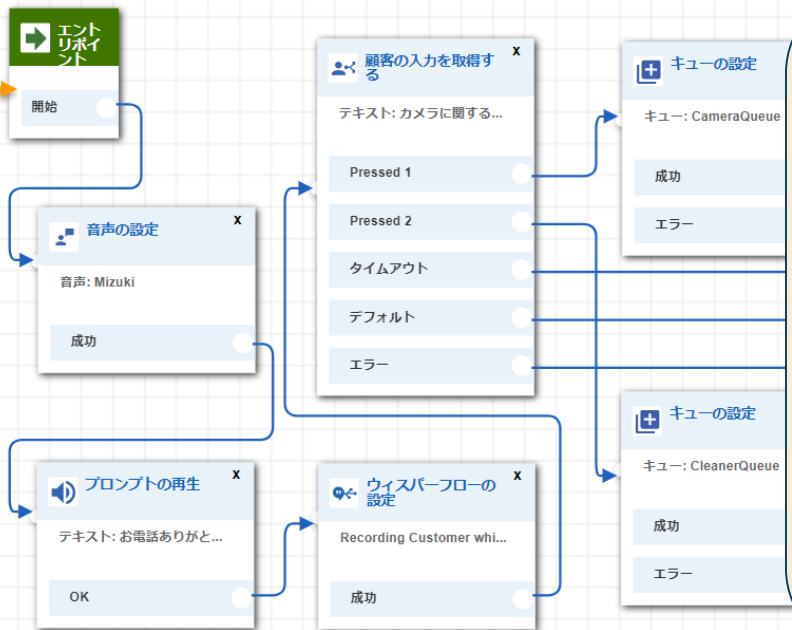
0800-700-XXXX

電話番号

+81 800-700-XXXX

問い合わせがキューに入れられたので、顧客キューフローに遷移する。どのフローであると明示的に設定していないので、その場合はDefault customer flowに遷移する。
[プロンプトのループ]のブロックで、顧客に対してMusic_Jazz_My...という音楽が再生される。

問い合わせフロー: ConnectCameraHanbai

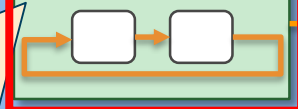


顧客フロー: Default customer flow



CleanerQueue

順番待ちのフロー



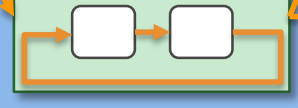
エージェント: Miki

掃除機 1
カメラ 2

ルーティング
プロファイル:
掃除機/カメラ

CameraQueue

順番待ちのフロー



エージェント: Kayo

カメラ 1

ルーティング
プロファイル:
カメラ

問い合わせの具体例

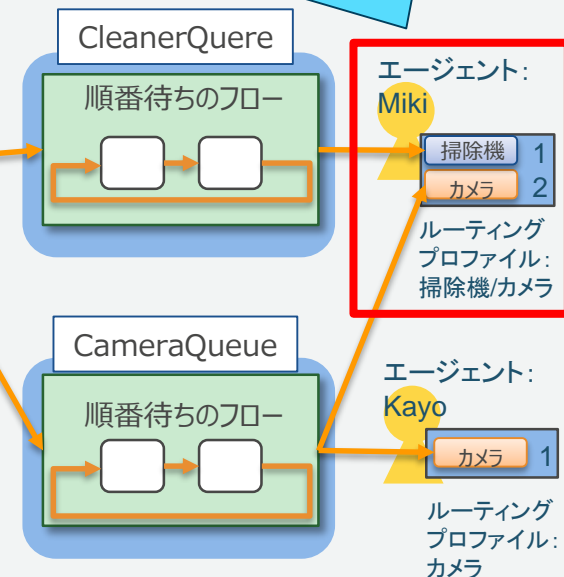
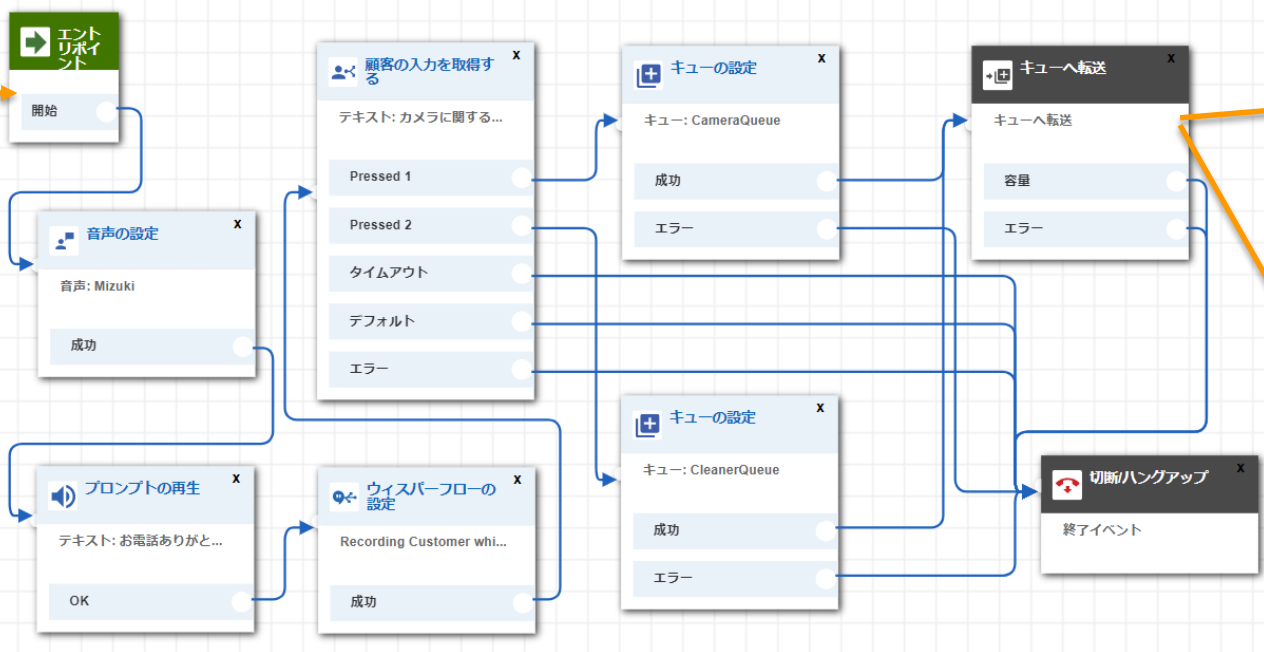
顧客

0800-700-XXXX

電話番号	説明
+81 800-700-XXXX	コネクタカメラ

CleanerQueue（掃除機のキュー）の定義を含むルーティングプロファイルを持つエージェント: Mikiに通話がルーティングされ、Mikiの電話に着信する。

問い合わせフロー: ConnectCameraHanbai



問い合わせの具体例

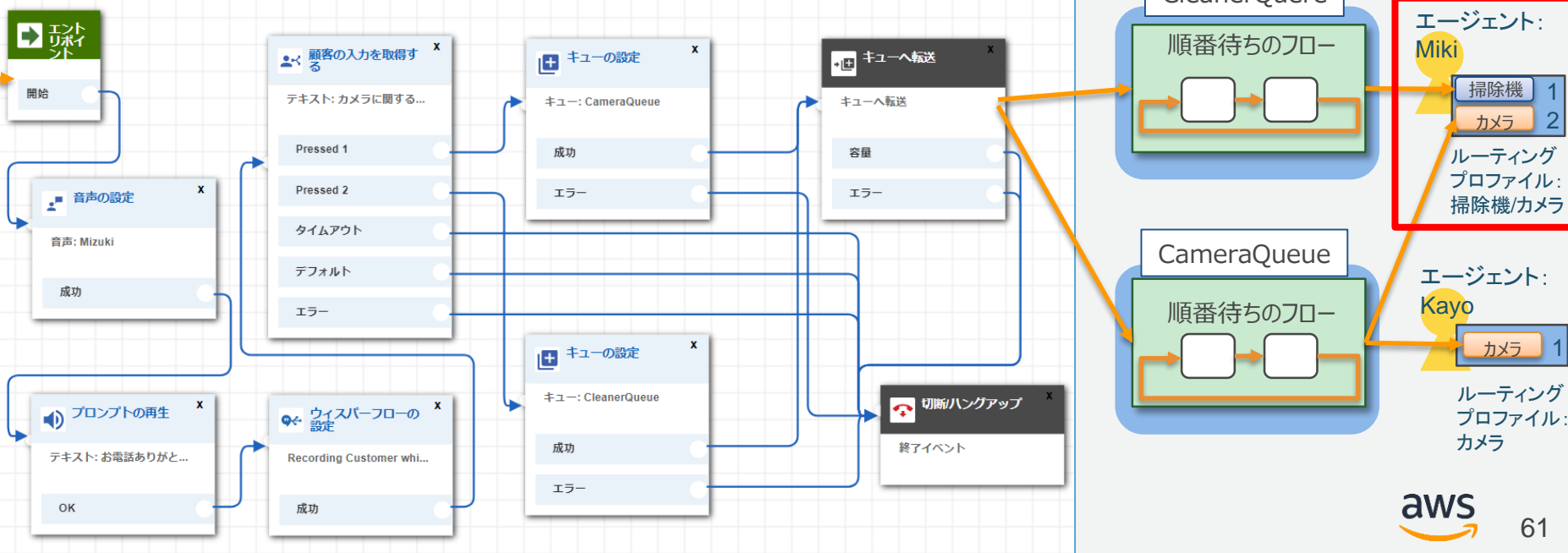
顧客

0800-700-XXXX

電話番号	説明	問い合わせフロー/IVR
+81 800-700-XXXX	コネクタカメラ販売のコールセンター	ConnectCameraHanbai

エージェント: Mikiが、問い合わせを受信して、通話開始直前状態となる

問い合わせフロー: ConnectCameraHanbai



問い合わせの具体例

顧客

0800-700-XXXX

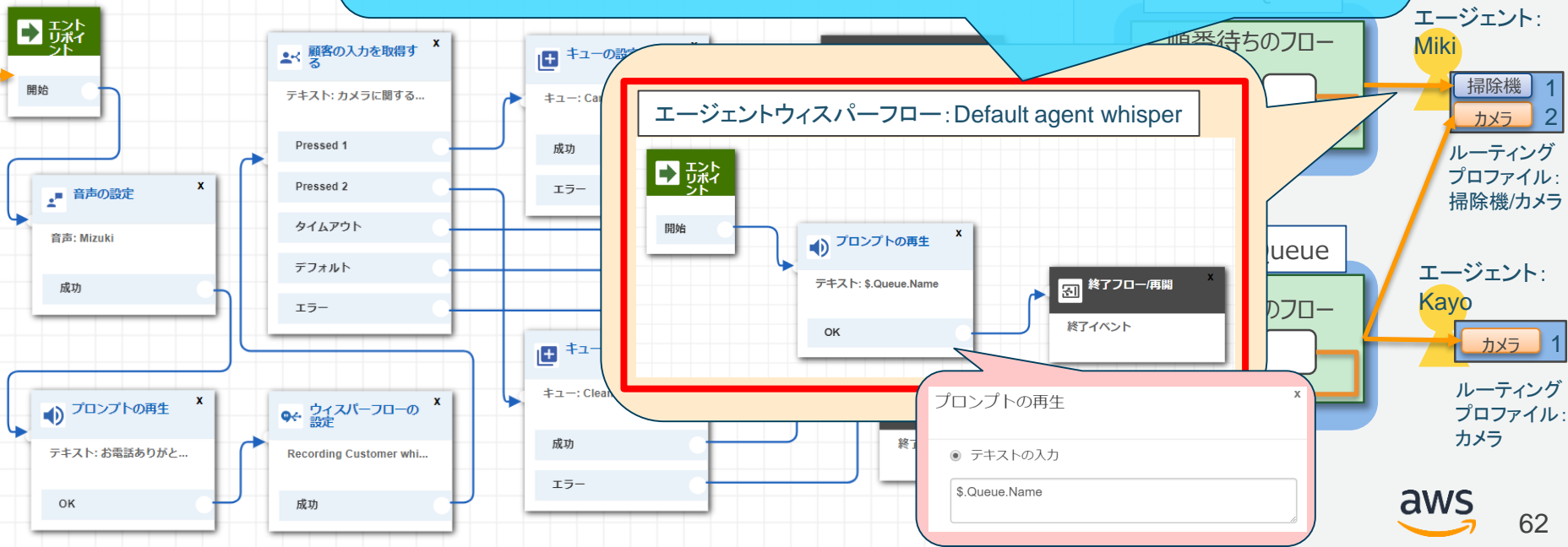
電話番号

説明

問い合わせフロー/IVR

通話開始直前状態なので、その状態にてエージェントが体験するフローとして、エージェントウィスパーフローに遷移する。どのフローであると明示的に設定していないので、その場合はDefault Agent Whisperのフローに遷移する。
[プロンプトの再生]のブロックにて、キューの名称が読み上げられる。

問い合わせフロー: Connect to Agent



問い合わせの具体例

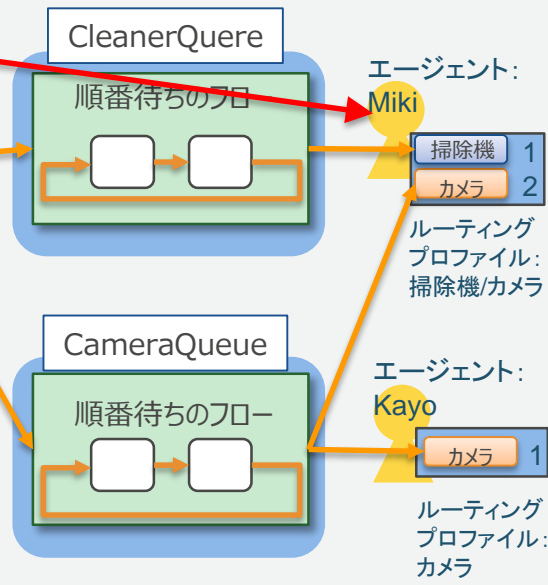
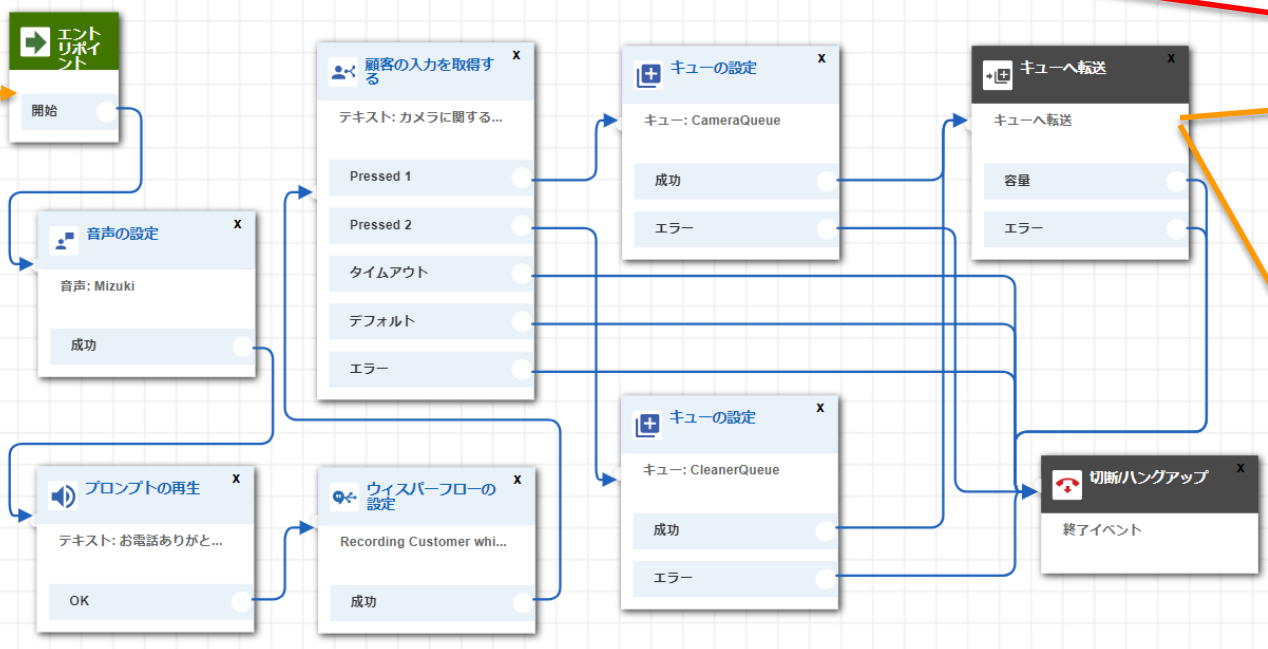
顧客

0800-700-XXXX

電話番号	説明	問い合わせフロー/IVR
+81 800-700-XXXX	コネクタカメラ販売のコールセンター ConnectCameraHanbai	問い合わせフロー/IVR

顧客と、エージェント: Mikiの間で、通話が始まる

問い合わせフロー: ConnectCameraHanbai



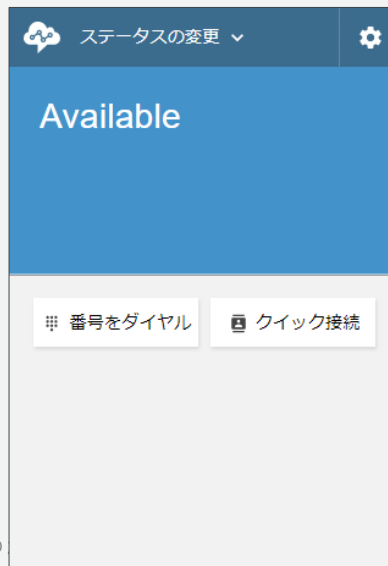
Amazon Connect の機能

CCP(Contact Control Panel)

エージェント用のコントロール画面

ソフトフォン、ステータスのコントロールを統合

音声通話をデスクフォン(外線)で行う事も可能



転送の操作

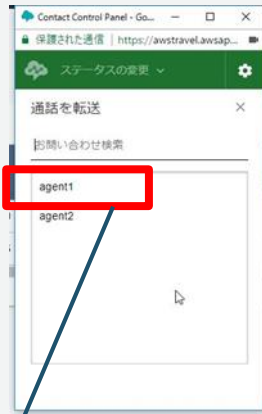


通話を受信



転送を選択

番号をダイヤルを選択



Agentを選択



番号をダイヤル



Customer側は保留

参加をすると三者通話

スワップをすると、Customerと転送先だけとなる（自分は退出）



Customer側は保留

参加をすると三者通話

スワップをすると、Customerと転送先だけとなる（自分は退出）

CCPのカスタマイズ

Amazon Connect Stream API <https://github.com/aws/amazon-connect-streams>

CCPを拡張して、機能追加する事やCRM連携を作りこむことが可能

The image shows a split-screen interface for an Amazon Connect SecureIVR Demo. The left side is a call control panel with a green header and a red 'End Call' button. The right side is a form for a sales order with various input fields.

Call Control Panel (Left):

- Header: ステータスの変更 (Status Change) with a dropdown arrow and a settings gear icon.
- Call Status: 通話中 (On Call) in large white text on a green background.
- Call Info: 通話先 (Call Number) +81 70-4473- and 経過時間 (Duration) 0:00:41.
- Buttons: 保留 (Hold), 番号をダイヤル (Dial Number), 転送 (Transfer).
- End Call: 通話を終了 (End Call) in a red button.

Amazon Connect SecureIVR Demo (Right):

Demonstrates Secure IVR Input keeping PCI data from Agents

Call Controls:

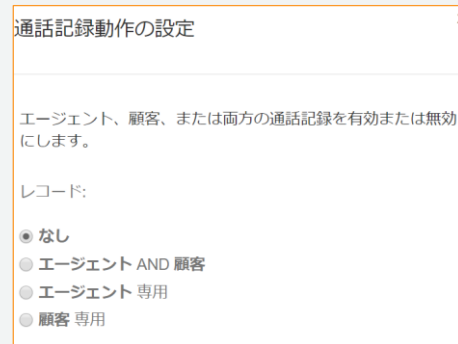
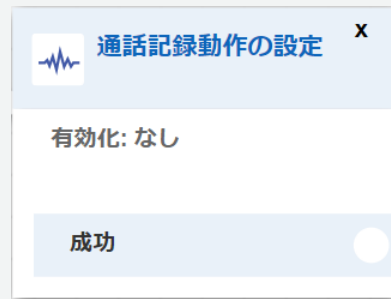
- Buttons: Play Disclosure 1, Process Credit Card, Play Closing Script, Disconnect Agent.

Sales Order:

- Phone Number: +81704473
- Contact ID: c545145b-d3f9-4ede-a9e3-cd169518cc (with a QR code icon)
- Full Name: First Name, Last Name
- Description: Description
- Price: Price

通話録音

- 問い合わせフローの中で設定。エージェント側、顧客側を選択して録音可能
- 左右別チャンネルで録音される。録音ファイルは S3 に暗号化されて保管される
(目安：2MByte/分)
- 録音している呼は リアルタイムモニタ 可能
- 録音データは、“問い合わせの検索”から再生可能



連絡先 ID	開始タイムスタンプ	電話番号	キュー	エージェント	記録
f5ed52ea-8ad7-48e3-bba6-00999097c3b3	17/11/05 13:19	+81 800-080-7908	BasicQueue	agent01	  

Amazon S3 (Simple Storage)

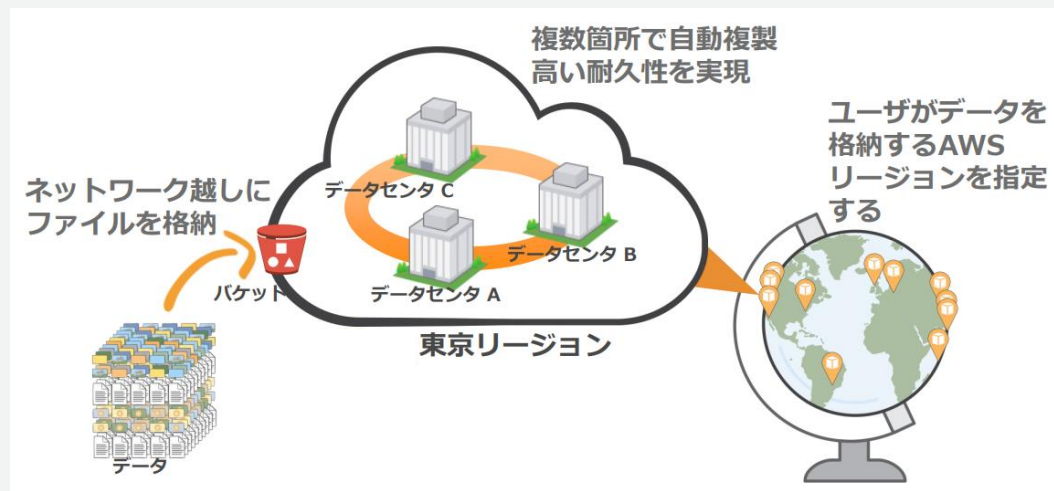


データ保存・バックアップ用途に向くオブジェクトストレージ

- 自動的に三箇所以上のDCに隔地保管
- 設計上のデータ耐久性は、99.999999999%

価格体系

- 従量課金 1GByteあたり
月間: **\$0.025(Standard)**
: **\$0.019(低頻度)**
- 古いデータをアーカイブ用サービスのGlacierに移行し、より安く保管可能
月間: **\$0.005(Standard)**



レポート

- リアルタイムレポート

コンタクトセンターの現在の状況を確認できる

- キュー
- エージェント
- ルーティングプロファイル

- ヒストリカルレポート

定期的にレポートを自動生成することが可能 (S3に保管)
グルーピング/フィルタして集計可能

- キュー
- エージェント
- 電話番号

- Agentログイン/ログアウトレポート

エージェントメトリクス (ヒストリカル)

連絡作業後の時間
エージェントの連絡時間
エージェントのアイドル時間
非効率的時間
平均キュー中止時間
連絡作業後の平均時間
平均キュー応答時間
平均処理時間
お客様の平均保留時間
エージェントの対応時間とお客様の保留時間の平均
エージェントの平均対応時間
中止された問い合わせ
15~600 秒で中止された問い合わせ(12通り)
エージェントが先に切断した問い合わせ
相談した問い合わせ
対応した問い合わせ
対応した着信問い合わせ
対応した発信問い合わせ
保留になった問い合わせ
保留中に切断された問い合わせ
保留中にエージェントが切断した問い合わせ
保留中にお客様が切断した問い合わせ
着信問い合わせ
15~600 秒で応答された問い合わせ(12通り)
キューに保存された問い合わせ
内部転送された問い合わせ
外部転送された問い合わせ
外部転送された問い合わせ (内部)
外部転送された問い合わせ (外部)
エラー状態の時間
お客様の保留時間
エージェントの応答率
キューに入っている最大時間
問い合わせの不在着信
問い合わせ処理時間
問い合わせフロー時間
利用率
サービスレベル 15~600 秒(12通り)
オンライン時間
エージェントの対話および保留時間
エージェントの対応時間
エージェントの平均発信対応時間
連絡作業後の平均発信時間



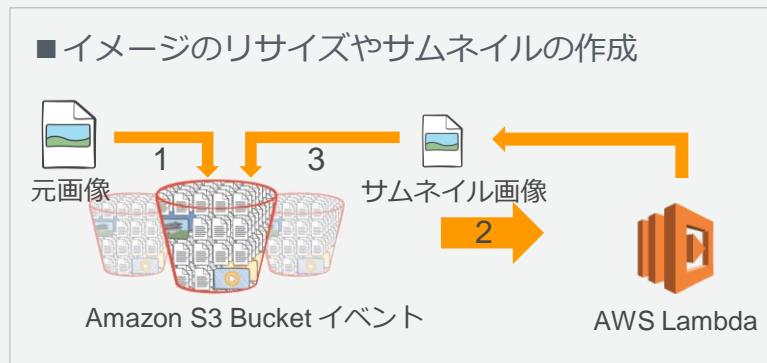
イベントをトリガーにコードを実行するコンピュータサービス

特徴

- OS、キャパシティ等インフラの管理不要
- S3、Kinesis、Amazon Connect等でのイベント発生を元にユーザーが用意したコード（Node.js, Python, Java etc）を実行
- ユーザアプリからの同期/非同期呼び出し

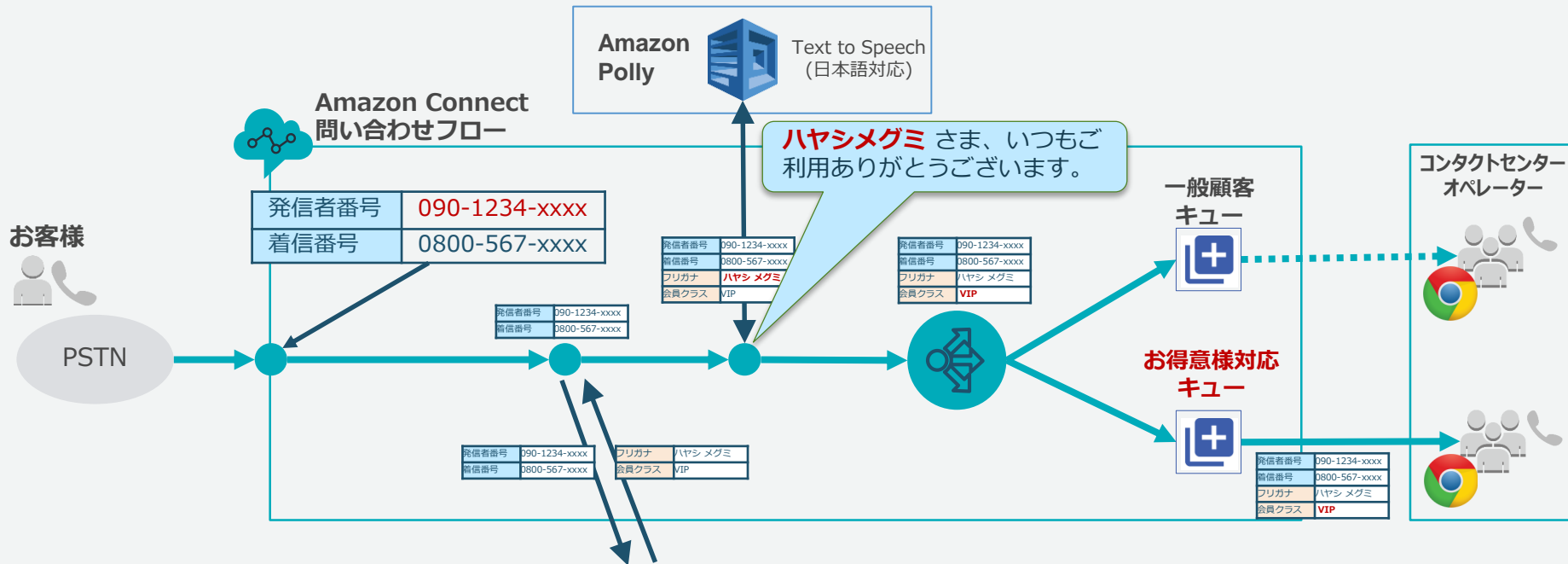
価格体系

- コード実行時間（100ms単位）
- Lambdaファンクションへのリクエスト回数
- 1月あたり100万リクエスト、400,000GB/秒が無料で利用可能



AWS Lambda 連携

コンタクトフローとの柔軟な連携が可能

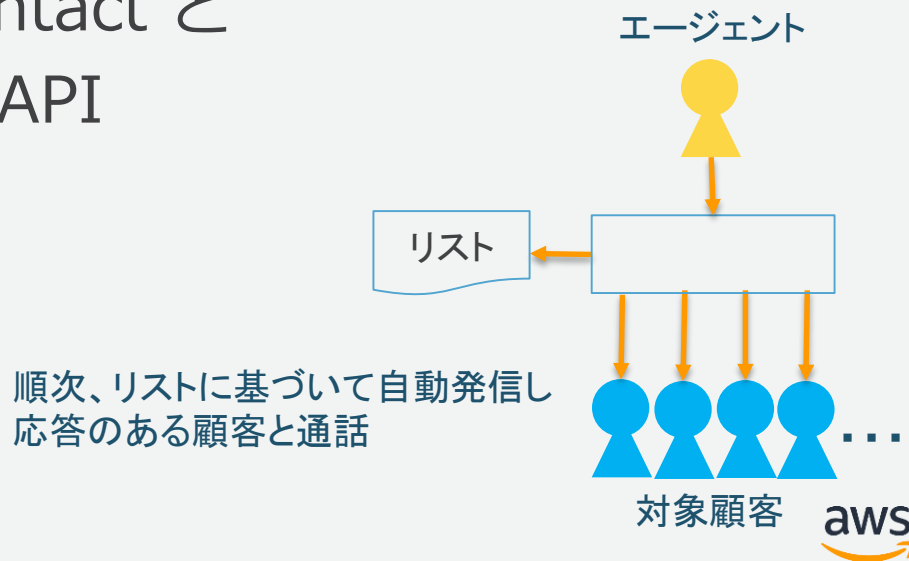


電話番号	090-1234-xxxx
顧客名	林 恵美
フリガナ	ハヤシ メグミ
会員クラス	VIP

PSTN : 公衆交換電話網

Outbound Contact API

- 発信問い合わせ API を利用して、自動発信通話が可能
- キャンペーン対象の顧客リストを作成し、順次その電話番号に発信するようなケースに利用可能
- StartOutboundVoiceContact と StopContact の 2 種類の API



SAML 2.0を使用したシングルサインオン

- SAML 2.0 を使用したフェデレーティッドシングルサインオン(SSO)で、Amazon Connect にログイン可能
- 別のユーザー名とパスワードを使用せずに既存の認証情報でシングルサインオン
- Microsoft Active Directory フェデレーションサービスなど SAML 2.0 に準拠している ID プロバイダと連携



価格

サービス利用料 (シドニーリージョン)

Amazon Connectサービス料金 (顧客接続時間)

- サービス利用: 0.018 USD/分

電話料金

• インバウンドコール

- 日本-直通ダイヤルイン(050) : 0.0056 USD/分
- 日本-トールフリーダイヤル(0800) : 0.2114 USD/分

• アウトバウンドコール

- 日本宛て: 0.1203 USD/分

• 電話番号料金

- 日本の直通ダイヤルイン(050) : 0.13 USD/日
- 日本のトールフリーダイヤル(0800) : 0.48 USD/日

無料利用枠

インスタンスを設定し無料でお試しください

サービス利用開始から12ヶ月の間有効です

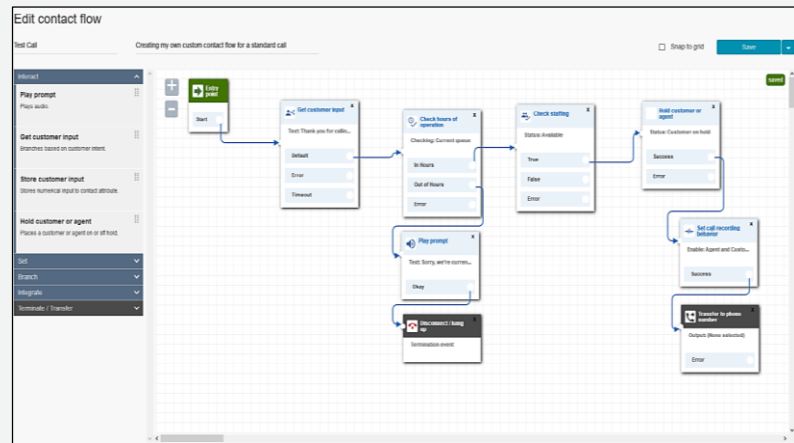
- 毎月90 分のAmazon Connect使用料 **無料**
- そのリージョンの1つのDID番号 **無料**
- 毎月30分のローカルアウトバウンドコール **無料**
- 毎月30分のローカルインバウンドDIDコール **無料**

事例

事例 : T-Mobile US

アメリカの大手携帯電話事業者

- 平均百万コール/1dayを受けており、新機種のリリースやセールなどピーク時に20-50%スパイクする
- 新型iPhoneのリリースに合わせてPilotプロジェクトを実施
- 2時間未満でセットアップ完了
- 1か月:688,000コール, 1日最大40,000コールを受電し、問題0件
- コストだけでなく、スケールアップ/ダウンが素早くできる点を高く評価



AWS re:Invent 2017: Amazon Connect Delivers Personalized Customer Experiences for Your Cloud-Based Contact Center (BAP202)
<https://www.youtube.com/watch?v=rSzDFJGw5vg>

制限事項

現時点での制限事項 (※)

1. 東京リージョン未リリース。日本の電話番号(050,0800)はシドニーリージョンにて利用可能
2. 0AB~J番号(03番号,06番号など)、0120番号は利用不可
3. 番号の持ち込み（ナンバーポータビリティ）は未対応（米国のみ対応、今後対応予定）
4. 通信事業者の電話サービスの着信先電話番号として、設定できない場合がある

(※) 2018/05/16時点の状況です。解決に向けて開発チームと連携して取り組んでいます。

FAQ

よくある質問

Q: 祝祭日や、年末年始などのイレギュラーな休日を、コンタクトセンターの非稼働の時間帯として設定できますか？

マネジメントコンソールのオペレーション時間の設定画面で行うことは出来ませんが、Lambdaを用いて、外部に定義したカレンダー情報を参照することにより、問い合わせフロー上で実装できます。

Q: 通話録音は暗号化されますか？

KMS で Amazon S3 サーバー側暗号化を使用して保存したすべての通話録音は、デフォルトで暗号化が有効になっています。暗号化を無効にすることはお勧めできません。

よくある質問

Q: Amazon Connect の使い方のイメージをつかむには、どうすれば良いですか？

実際にAmazon Connect のコンソールを操作して、インスタンスの作成／電話番号の取得／簡単なフローの作成、といった内容でコンタクトセンターを作るハンズオンテキストを公開しています。まずは、こちらを実施することをおすすめします。

Amazon Connectハンズオン初級編

<https://www.slideshare.net/AmazonWebServicesJapan/amazon-connect-85894458>

まとめ

本セッションのまとめ

- Amazon Connectは、クラウド型のコンタクトセンター。PBXや電話の準備不要ですぐに使い始められ、処理の負荷に対するスケールビリティがあり、初期費用なしの従量課金体系で利用できる。
- Amazon Connectの主な構成要素として、インスタンス、電話番号、問い合わせフロー、キュー、ルーティングプロファイル、エージェントがある。
- コンタクトセンター業務を、GUIにて簡単にフロ一定義することが可能。顧客の入力情報を取得したり、処理を分岐させたりと、様々な機能を持つブロックを用いることができる。

参考資料

- Amazon Connect
 - <http://aws.amazon.com/jp/connect/>
- Amazon Connect ハンズオン初級編
 - <https://www.slideshare.net/AmazonWebServicesJapan/amazon-connect-85894458>
- Amazon Connect ドキュメント
 - <https://aws.amazon.com/jp/documentation/connect/>
- Amazon S3
 - <http://aws.amazon.com/jp/s3/>
- AWS Lambda
 - <https://aws.amazon.com/jp/lambda/>

オンラインセミナー資料の配置場所

AWS クラウドサービス活用資料集

- <https://aws.amazon.com/jp/aws-jp-introduction/>

			
サービス別資料	ソリューション別資料	業種別資料	その他の資料
無料オンラインセミナー「Black Belt Online Seminar」のサービスカット資料他、AWSのTechメンバーによる各サービスの解説資料がご覧いただけます。	無料オンラインセミナー「Black Belt Online Seminar」のソリューションカット資料他、特定のソリューションについてのAWS活用方法がご覧いただけます。	無料オンラインセミナー「Black Belt Online Seminar」のインダストリーカット資料他、特定の業界のユースケースがご覧いただけます。	イベントに関する資料やアップデート情報などをご覧いただけます。

Amazon Web Services ブログ

- 最新の情報、セミナー中のQ&A等が掲載されています。
- <https://aws.amazon.com/jp/blogs/news/>

公式Twitter/Facebook AWSの最新情報をお届けします



@awscloud_jp



検索

もしくは

<http://on.fb.me/1vR8yWm>

最新技術情報、イベント情報、お役立ち情報、
お得なキャンペーン情報などを日々更新しています！

AWSの導入、お問い合わせのご相談

AWSクラウド導入に関するご質問、お見積、資料請求をご希望のお客様は以下のリンクよりお気軽にご相談下さい。

<https://aws.amazon.com/jp/contact-us/aws-sales/>

お問い合わせ

日本担当チームへのお問い合わせ >

関連リンク

フォーラム

日本担当チームへのお問い合わせ

AWS クラウド導入に関するご質問、お見積り、資料請求をご希望のお客様は、以下のフォームよりお気軽にご相談ください。平日営業時間内に日本オフィス担当者よりご連絡させていただきます。

※ご請求金額またはアカウントに関する質問はこちらからお問い合わせください。
※Amazon.com または Kindle のサポートに問い合わせはこちらからお問い合わせください。

アスタリスク(*)は必須情報となります。

姓*

名*

※「AWS お問い合わせ」で検索して下さい。

AWS Well Architected 個別技術相談会お知らせ

- Well Architectedフレームワークに基づく数十個の質問項目を元に、お客様がAWS上で構築するシステムに潜むリスクやその回避方法をお伝えする個別相談会です。

<https://pages.awscloud.com/well-architected-consulting-jp.html>

- 参加無料
- 毎週火曜・木曜開催

The screenshot shows the registration page for the AWS Well Architected individual technical consultation. At the top, there is an AWS logo and the title 「10, 11, 12 月開催」 AWS Well Architected 個別技術相談会. Below the title, there is a section titled 「AWS 上で構築するシステムのリスクの把握・回避方法をご希望のお客様」. This section includes a paragraph explaining the purpose of the consultation and a list of five key areas: Security, Reliability, Performance, Cost, and Disaster Recovery. Below this, there is a registration form with fields for name, email, and a table for dates and location. The table indicates that the consultation is held every Tuesday and Thursday at the Amazon Web Services Tokyo Office, with a 90-minute duration.

【10, 11, 12 月開催】AWS Well Architected 個別技術相談会

AWS 上で構築するシステムのリスクの把握・回避方法をご希望のお客様

この度 AWS をご活用頂いているお客様を対象に「AWS Well Architected 個別技術相談会」を開催致します。

Well Architected 個別技術相談会では、リスクの把握・回避を目的として、セキュリティ・信頼性・パフォーマンス・コスト・運用の5つの観点で、お客様の AWS 活用状況や構成についてお伺いします。AWS のベストプラクティスに基づき作成された Well Architected フレームワークを元に、今までお客様が気づきでなかったリスクやAWS活用の改善点を見つけることができます。例えば、自動車においては納車前点検、車検を定期的に行うのと同様に、本相談会はおお客様の AWS 上のシステムをよりよく活用頂くことを目的にしております。

Well Architected 個別技術相談会にご参加頂くには、本ページにてお申込み後、弊社担当者からお送りするヒアリングシートにご記入・担当者にご送付頂く必要があります。その内容を元に、当日の相談会では AWS のソリューションアーキテクトと共に技術的なディスカッションをさせていただきます。その他にも個別にご相談内容があれば、こちらもご相談を承りますので、是非お気軽にご参加ください。

日時	毎週火曜、木曜開催 ※詳細の日程、時間帯は、以下の日時をご参照の上、お申し込みください。(90分/1社)
開催場所	アマゾン ウェブ サービス東京オフィス

下記のフォームよりお申込みください。

・姓:

・名:

・Eメールアドレス: