

# AmazonConnectによる自動電話通知（6.ユーザー入力による応答確認）

AWS



×

ZABBIX

×



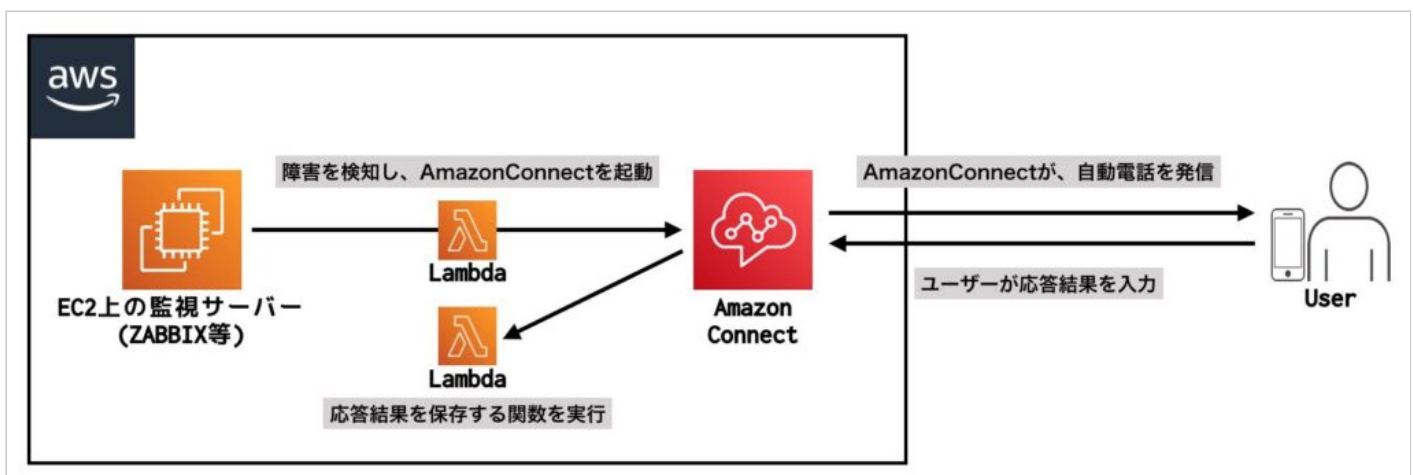
## AmazonConnectによる自動電話通知 （6.ユーザー入力による応答確認）

2021.11.12 2021.10.21

[【前回】 AmazonConnectによる自動電話通知（5.EC2/ZABBIXとの連携）](#)[【次回】 AmazonConnectによる自動電話通知（7.複数連絡先への電話通知〈概要〉）](#)[【簡易版】 AmazonConnectによる自動電話通知（まとめ）](#)

監視サーバーで障害を検知した際に、自動で電話通知できるようにしていきます。ネットワークエンジニアも利用することの多い監視サーバー(Zabbix)で障害検知し、AWS上のAmazonConnectを利用し自動電話を発信します。

今回は自動電話通知に対してユーザーが応答したかどうかを確認する仕組みを導入します。



EC2上でのZabbixの構築はこちらを参照してください。

### [AWS上での監視サーバー\(Zabbix\)構築](#)

## CloudWatchによるLambdaの実行結果確認

前回までに作成したLambda(AmazonConnectTest-001)の実行結果はCloudWatchで確認できます。

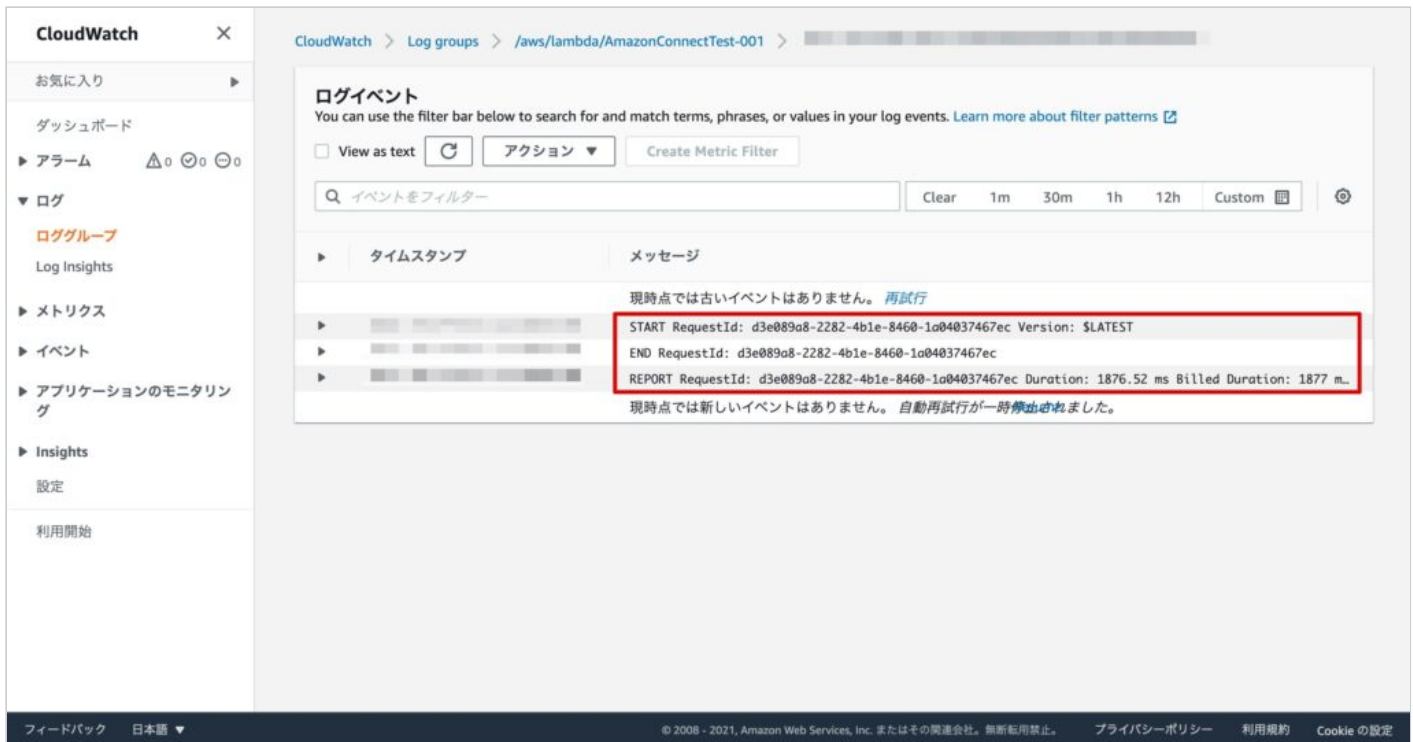
AWSマネジメントコンソール上で、「cloudwatch」を検索します。



「ロググループ」から対象のLambda(AmazonConnectTest-001)をクリックします。

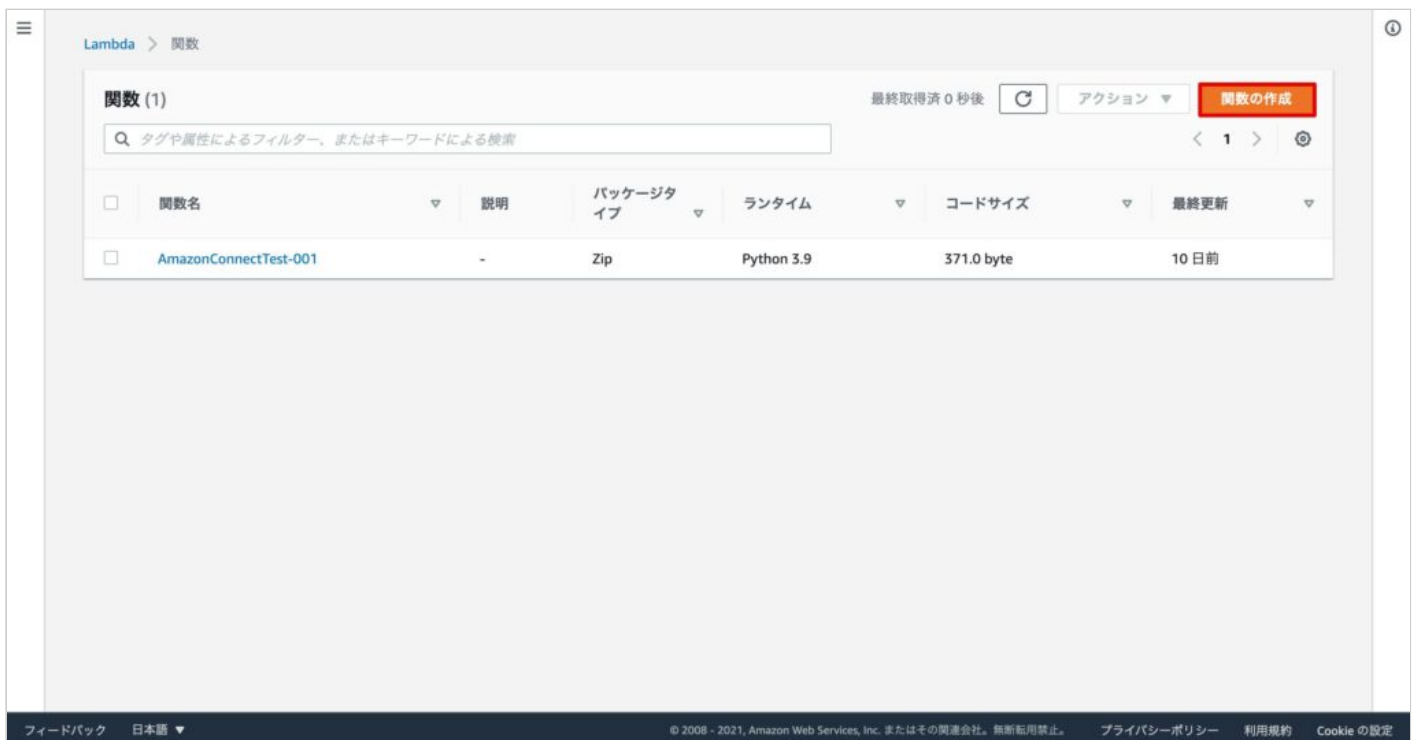
ログストリームから確認したい時間帯のログをクリックします。

Lambdaの実行結果が表示されます。AmazonConnectTest-001については、開始/終了のログしか残っていないため、実際の電話通知結果がどうだったかはわかりません。



## 自動電話の結果を確認するLambdaの作成

Lambdaの画面から「関数の作成」をクリックします。



下記の通り入力し、「関数の作成」をクリックします。

オプション：一から作成を選択

関数名：任意の名前を入力 ※ここでは、“AmazonConnectTest-002”としています。

ランタイム：Pythonを選択 ※ここでは、最新版の“Python 3.9”を選択しています。

Lambda > 関数 > 関数の作成

## 関数の作成 Info

以下のいずれかのオプションを選択して、関数を作成します。

**一から作成** Info  
シンプルな Hello World の例で開始します。

設計図の使用 Info  
一般的ユースケース用のサンプルコードと設定プリセットから Lambda アプリケーションを構築します。

コンテナイメージ Info  
関数にデプロイするコンテナイメージを選択します。

Serverless Application Repository の参照 Info  
AWS Serverless Application Repository からサンプル Lambda アプリケーションをデプロイします。

### 基本的な情報

**関数名** Info  
関数の目的を名前として入力します。  
**AmazonConnectTest-002**  
半角英数字、ハイフン、アンダースコアのみを使用でき、スペースは使用できません。

**ランタイム** Info  
関数の記述に使用する言語を選択します。コンソールコードエディタは Node.js、Python、および Ruby のみをサポートすることに注意してください。  
**Python 3.9**

**アーキテクチャ** Info  
関数コードに必要な命令セットアーキテクチャを選択します。  
☒ x86\_64  
☐ arm64

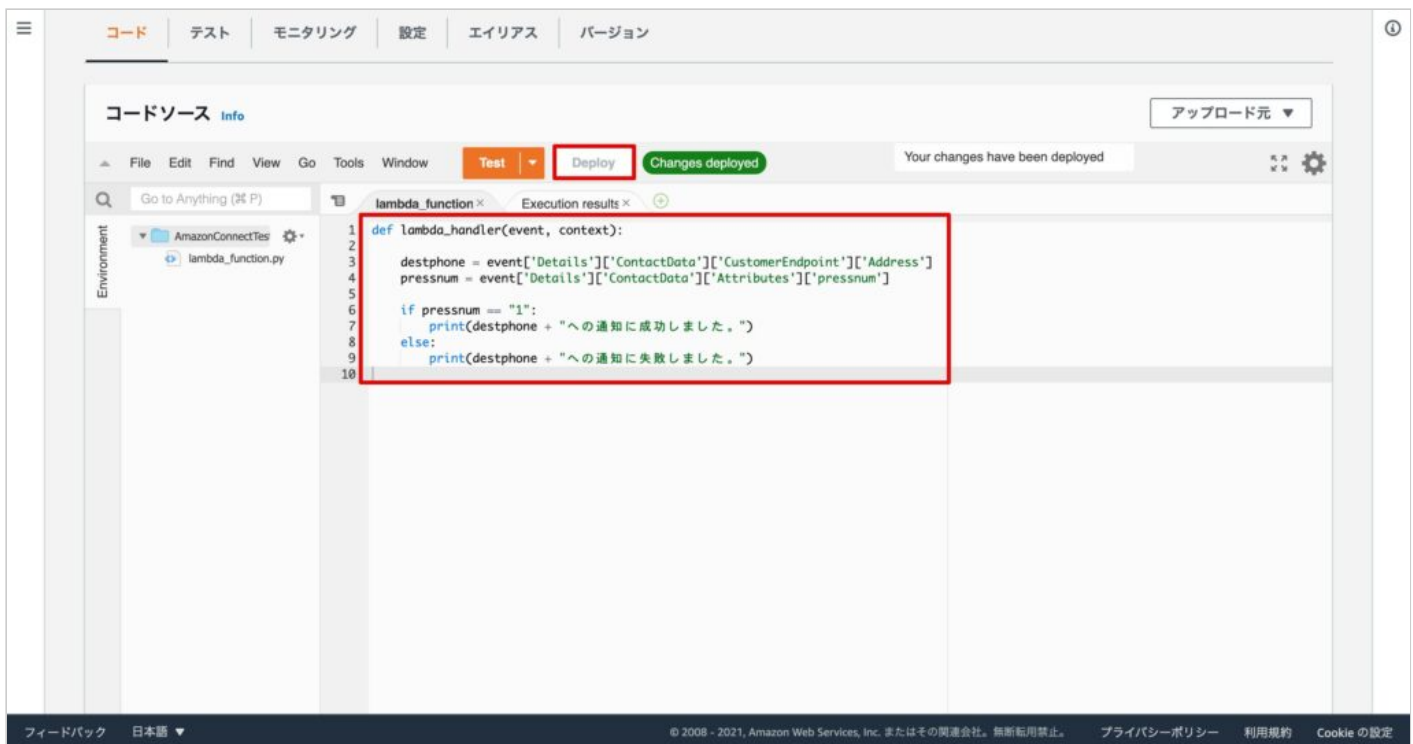
**アクセス権限** Info  
デフォルトでは、Lambda は Amazon CloudWatch Logs にログをアップロードするアクセス許可を持つ実行ロールを作成します。このデフォルトのロールは、後でトリガーを追加するときにカスタマイズできます。  
[▶ デフォルトの実行ロールの変更](#)

[▶ 詳細設定](#)

キャンセル **関数の作成**

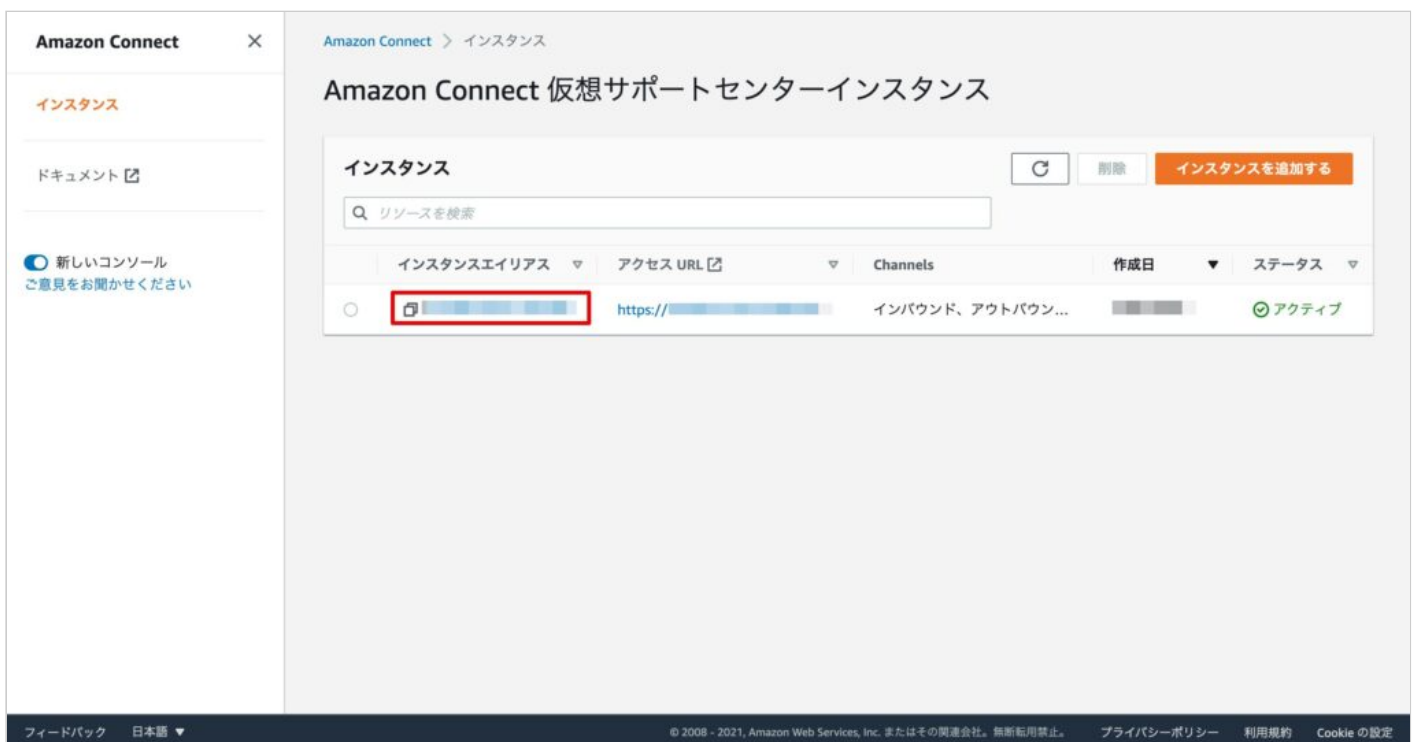
Lambdaのコードを記述し、「Deploy」をクリックします。

```
def lambda_handler(event, context):  
  
    destphone = event['Details']['ContactData']['CustomerEndpoint']['Address']  
    pressnum = event['Details']['ContactData']['Attributes']['pressnum']  
  
    if pressnum == "1":  
        print(destphone + "への通知に成功しました。")  
    else:  
        print(destphone + "への通知に失敗しました。")
```



## AmazonConnectへLambdaを登録

AmazonConnectのインスタンスをクリックします。



「問い合わせフロー」の「AWS Lambda」で、作成したLambda関数を選択し、「+ Add Lambda Function」をクリックします。



**Amazon Connect**

インスタンス

概要

テレフォニー

データストレージ

データストリーミング

**問い合わせフロー**

分析ツール

承認済みオリジン

お客様のプロフィール

タスク

Wisdom

Voice ID **新規**

ドキュメント

**新しいコンソール**  
ご意見をお聞かせください

**AWS Lambda**

AWS Lambda 関数を使用することによって、データベースやその他のサービスからデータを取得できます。返されたデータに基づいて、問い合わせを適切な問い合わせフローブランチにルーティングできます。Lambda 関数を追加すると、お客様は、それら呼び出すためのアクセス許可を Amazon Connect に付与したことになります。 [新規 Lambda 関数の作成](#)

Lambda 関数

AmazonConnectTest-002

+ Add Lambda Function

Lambda 関数

**問い合わせフローログ**

保存

☒ 問い合わせフローログを有効にする  
ログは次の Amazon CloudWatch ロググループに保存されます。  
aws/connect/

**Amazon Polly**

Amazon Polly は、さまざまな言語でテキストを音声に変換するサービスです。顧客とのやり取りを自動化するときに、この機能を使用できます。 [詳細はこちら](#)

保存

最適な音声を自動的に選択する

フィードバック 日本語

© 2008 - 2021, Amazon Web Services, Inc. またはその関連会社。無断転用禁止。 プライバシーポリシー 利用規約 Cookie の設定

Lambda関数が追加されたことを確認します。

**Amazon Connect**

インスタンス

概要

テレフォニー

データストレージ

データストリーミング

**問い合わせフロー**

分析ツール

承認済みオリジン

お客様のプロフィール

タスク

Wisdom

Voice ID **新規**

ドキュメント

**新しいコンソール**  
ご意見をお聞かせください

**AWS Lambda**

AWS Lambda 関数を使用することによって、データベースやその他のサービスからデータを取得できます。返されたデータに基づいて、問い合わせを適切な問い合わせフローブランチにルーティングできます。Lambda 関数を追加すると、お客様は、それら呼び出すためのアクセス許可を Amazon Connect に付与したことになります。 [新規 Lambda 関数の作成](#)

Lambda 関数

Choose an option

+ Add Lambda Function

Lambda 関数

Function Arn	Arn	Copy to clipboard	Action
AmazonConnectTest-002	arn:aws:lambda:ap-northeast-...	コピー	Remove

**問い合わせフローログ**

保存

☒ 問い合わせフローログを有効にする  
ログは次の Amazon CloudWatch ロググループに保存されます。  
aws/connect/

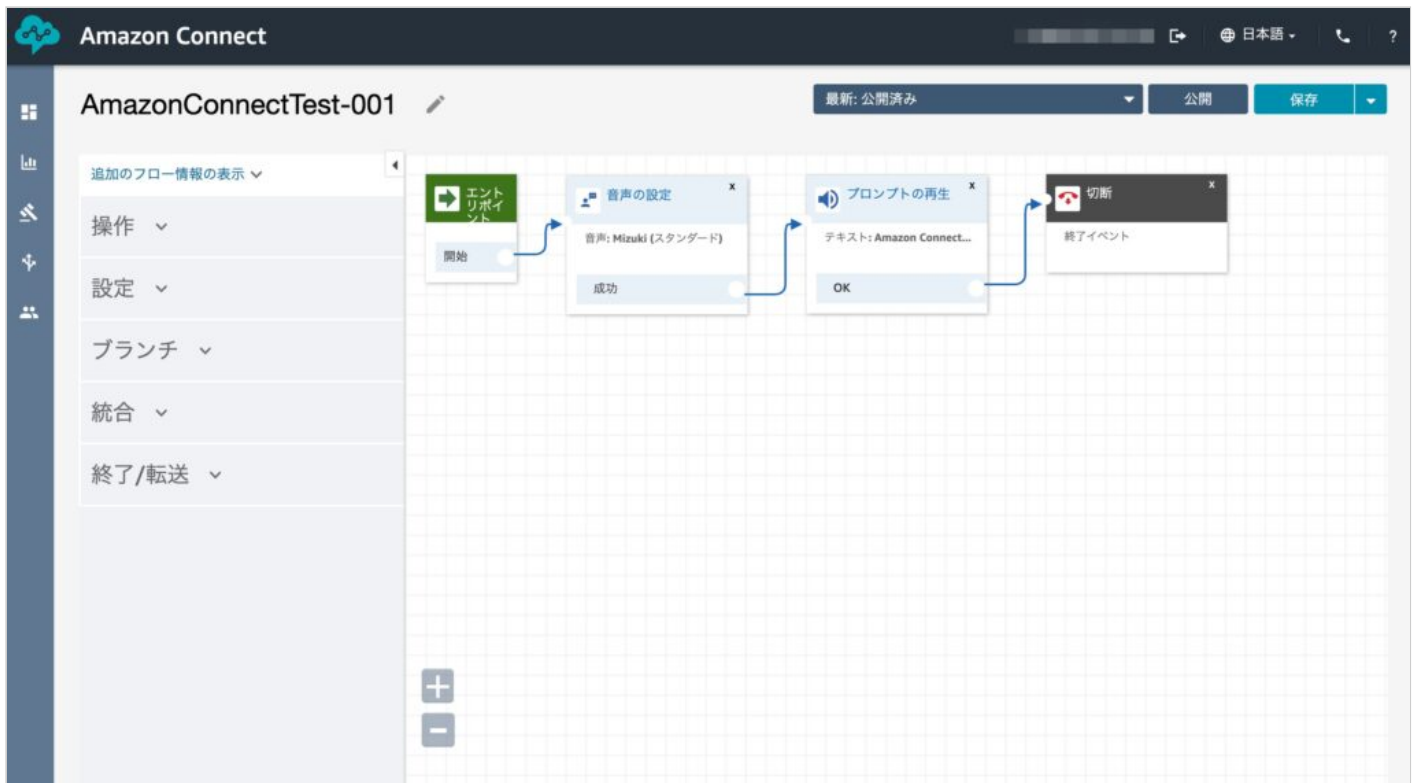
フィードバック 日本語

© 2008 - 2021, Amazon Web Services, Inc. またはその関連会社。無断転用禁止。 プライバシーポリシー 利用規約 Cookie の設定

## AmazonConnectの問い合わせフロー作成

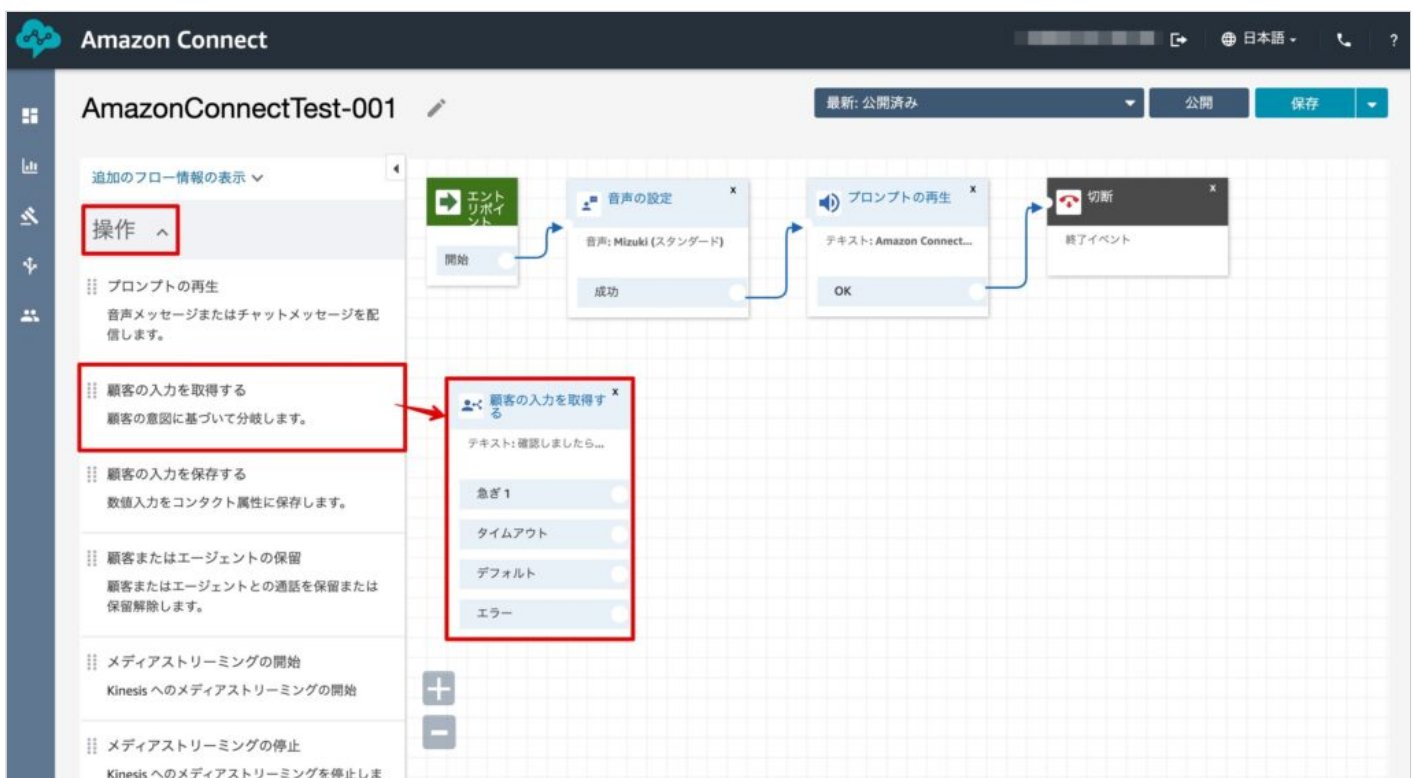
下記で作成した問い合わせフローを修正します。

[AmazonConnectによる自動電話通知（3.問い合わせフローの作成）](#)



## フローの設定

「操作」から「顧客の入力を取得する」をドラッグ&ドロップします。



「設定」から「コンタクト属性の設定」を2つドラッグ&ドロップします。



Amazon Connect

AmazonConnectTest-001

追加のフロー情報の表示

操作

設定

作業キューの設定  
問い合わせの転送先となるキューを指定します。

コンタクト属性の設定  
問い合わせ属性として key-value ペアを定義して保存します。

ルーティングの優先度/時間を変更する  
キューのコンタクトの優先度を変更します。

ログ記録動作の設定  
コンタクトフローログを有効または無効にします。

記録と分析の動作を設定  
通話記録動作を指定し、音声分析を設定します。

開始

音声の設定  
音声: Mizuki (スタンダード)  
成功

プロンプトの再生  
テキスト: Amazon Connect...  
OK

切断  
終了イベント

顧客の入力を取得する  
プロンプト: (選択なし)  
タイムアウト  
デフォルト  
エラー

コンタクト属性の設定  
出力: =  
成功  
エラー

コンタクト属性の設定  
出力: =  
成功  
エラー

「操作」から「プロンプトの再生」を2つドラッグ&ドロップします。

Amazon Connect

AmazonConnectTest-001

追加のフロー情報の表示

操作

プロンプトの再生  
音声メッセージまたはチャットメッセージを配信します。

顧客の入力を取得する  
顧客の意図に基づいて分岐します。

顧客の入力を保存する  
数値入力をコンタクト属性に保存します。

顧客またはエージェントの保留  
顧客またはエージェントとの通話を保留または保留解除します。

メディアストリーミングの開始  
Kinesis へのメディアストリーミングの開始

メディアストリーミングの停止  
Kinesis へのメディアストリーミングを停止します。

開始

音声の設定  
音声: Mizuki (スタンダード)  
成功

プロンプトの再生  
テキスト: Amazon Connect...  
OK

切断  
終了イベント

顧客の入力を取得する  
プロンプト: (選択なし)  
タイムアウト  
デフォルト  
エラー

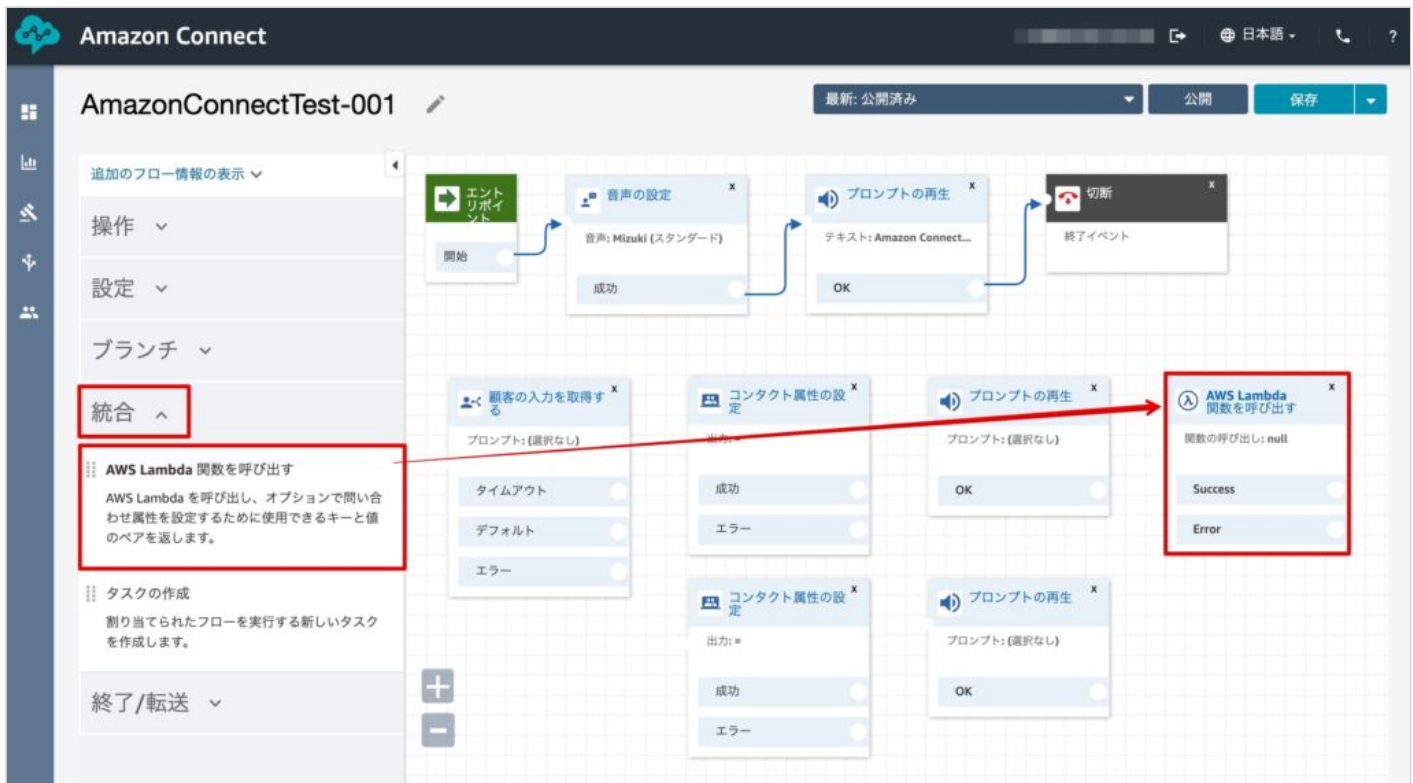
コンタクト属性の設定  
出力: =  
成功  
エラー

コンタクト属性の設定  
出力: =  
成功  
エラー

プロンプトの再生  
プロンプト: (選択なし)  
OK

プロンプトの再生  
プロンプト: (選択なし)  
OK

「統合」から「AWS Lambda 関数を呼び出す」をドラッグ&ドロップします。



## フローの設定

「顧客の入力を取得する」をクリックします。



「テキスト読み上げまたはチャットテキスト」と「テキストの入力」にチェックを入れ、下記を入力します。

確認しましたら、1を押してください。



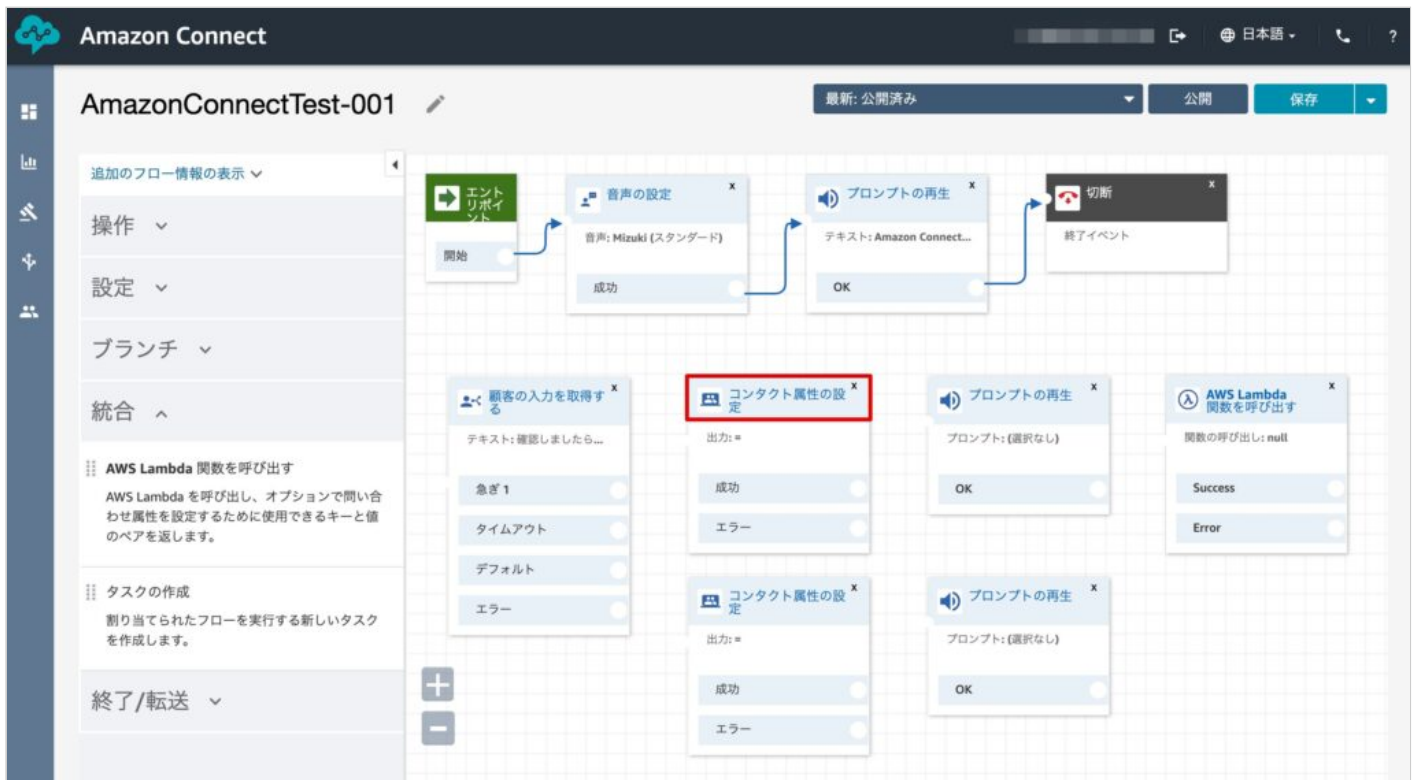
「別の条件を追加」をクリックします。



オプションに「1」を入力し、「Save」をクリックします。



上側の「コンタクト属性の設定」をクリックします。



下記の通り入力し、「Save」をクリックします。

宛先タイプ：ユーザー定義を選択

宛先属性：“pressnum”と入力 ※任意の名前を入力します。



テキストの使用：チェックを入れる

値：“1”を入力



下側の「コンタクト属性の設定」をクリックします。



下記の通り入力し、「Save」をクリックします。

宛先タイプ：ユーザー定義を選択

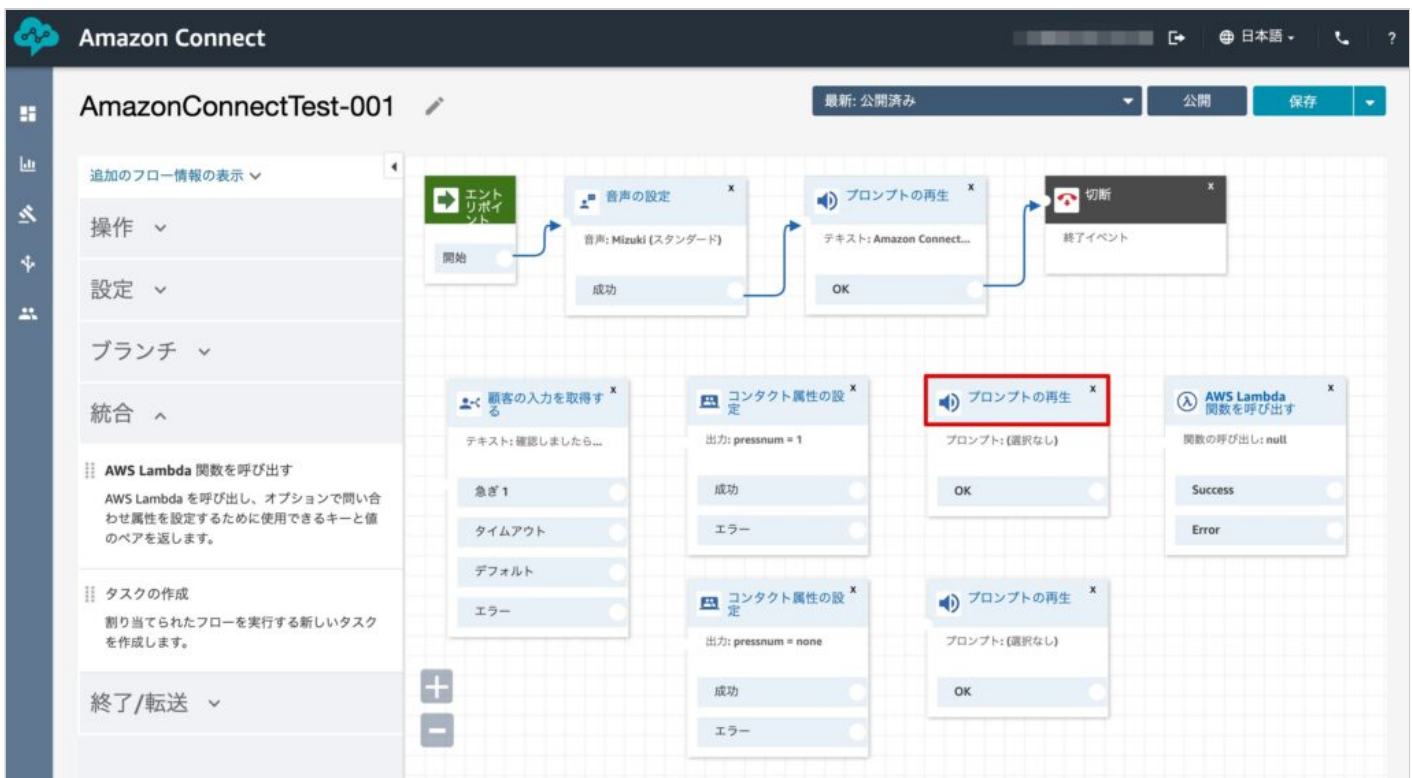
宛先属性：“pressnum”と入力 ※任意の名前を入力します。

テキストの使用：チェックを入れる

値：“none”を入力



上側の「プロンプトの再生」をクリックします。





「テキスト読み上げまたはチャットテキスト」と「テキストの入力」にチェックを入れ、下記を入力します。※正常に「1」が押された場合のメッセージ内容です。

応答が確認できました。



下側の「プロンプトの再生」をクリックします。



「テキスト読み上げまたはチャットテキスト」と「テキストの入力」にチェックを入れ、下記を入力します。※正常に「1」が押されなかった場合のメッセージ内容です。

応答が確認できませんでした。



「AWS Lambda関数を呼び出す」をクリックします。



「関数を選択する」にチェックを入れ、作成したLambda関数を選択します。



「パラメーターを追加する」をクリックします。



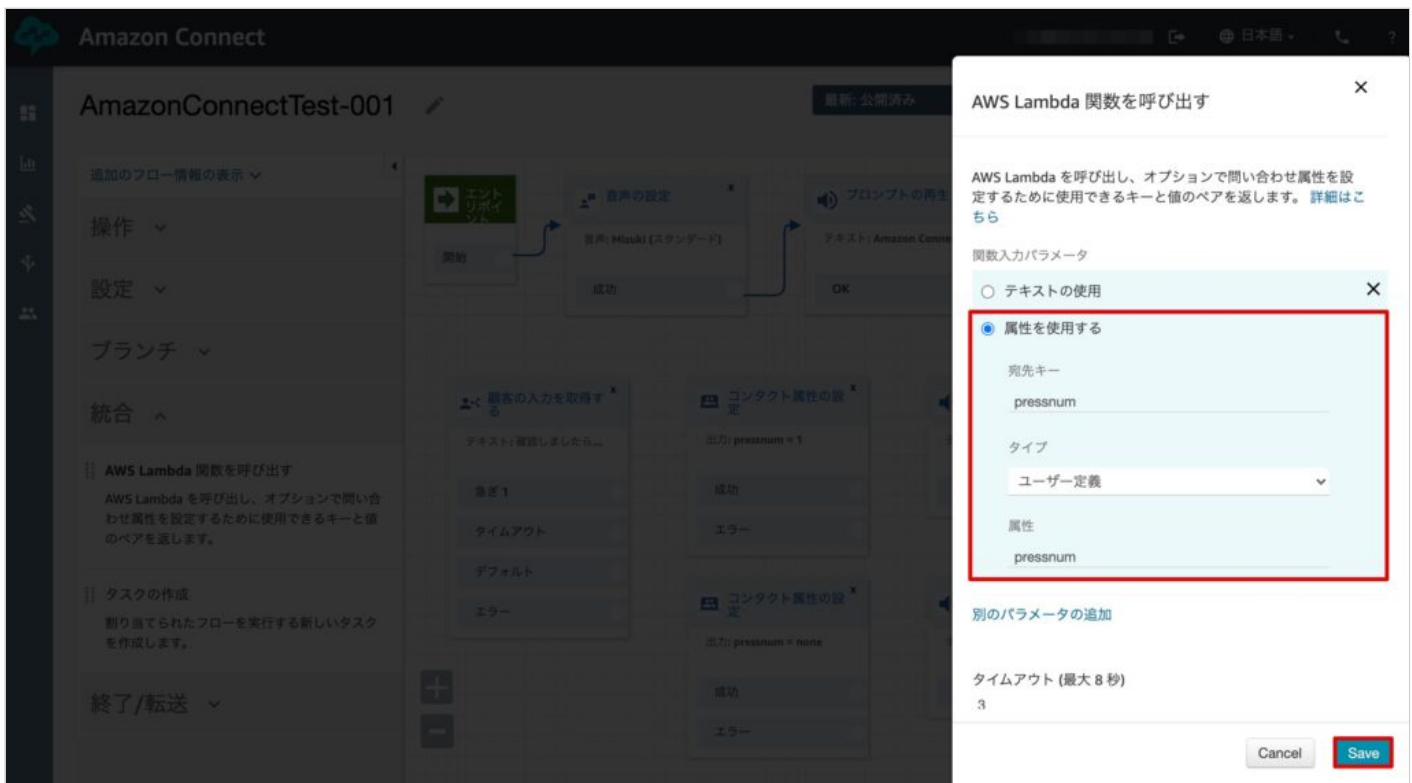
下記の通り入力し、「Save」をクリックします。

属性を使用する：チェックを入れる

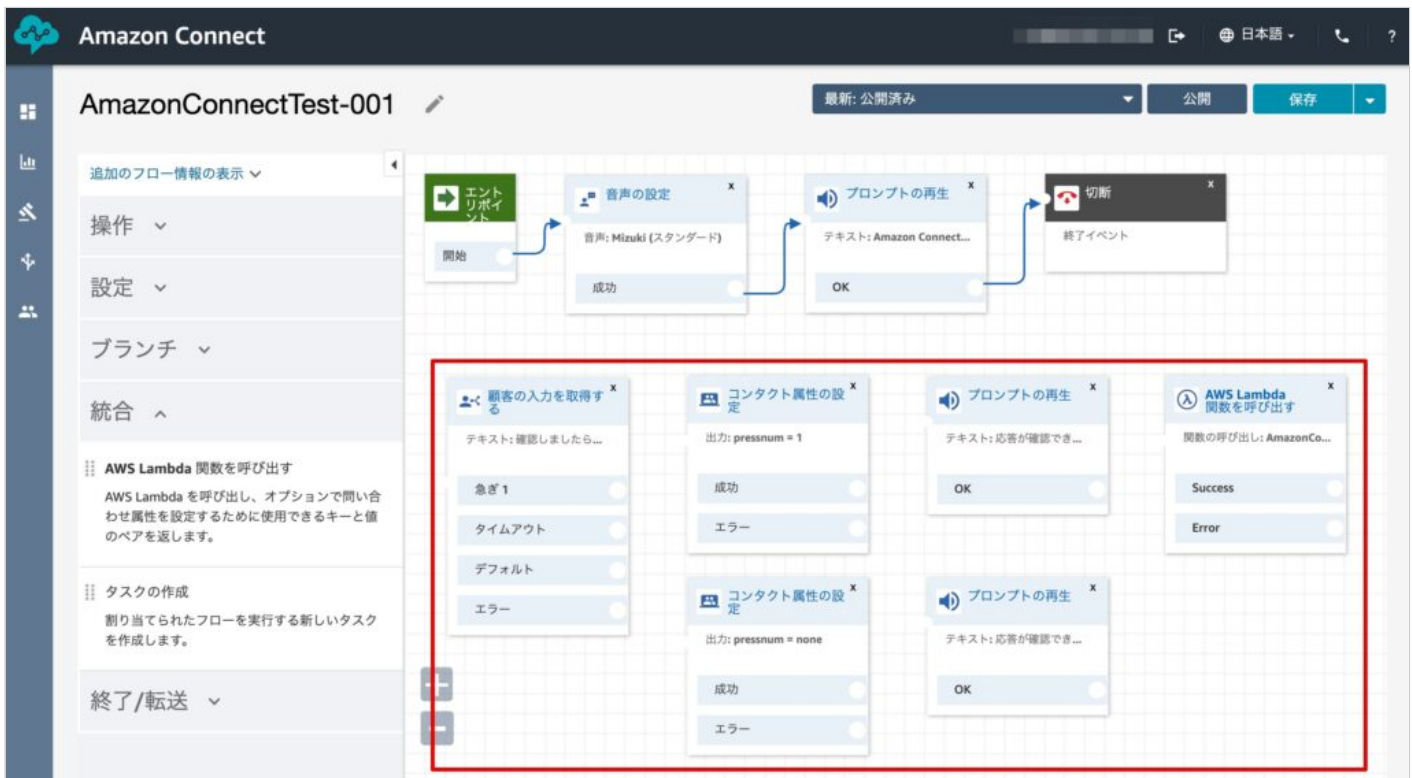
宛先キー：“pressnum”と入力 ※任意の名前を入力します。

タイプ：ユーザー定義

属性：“pressnum”と入力 ※コンタクト属性の設定と合わせます。



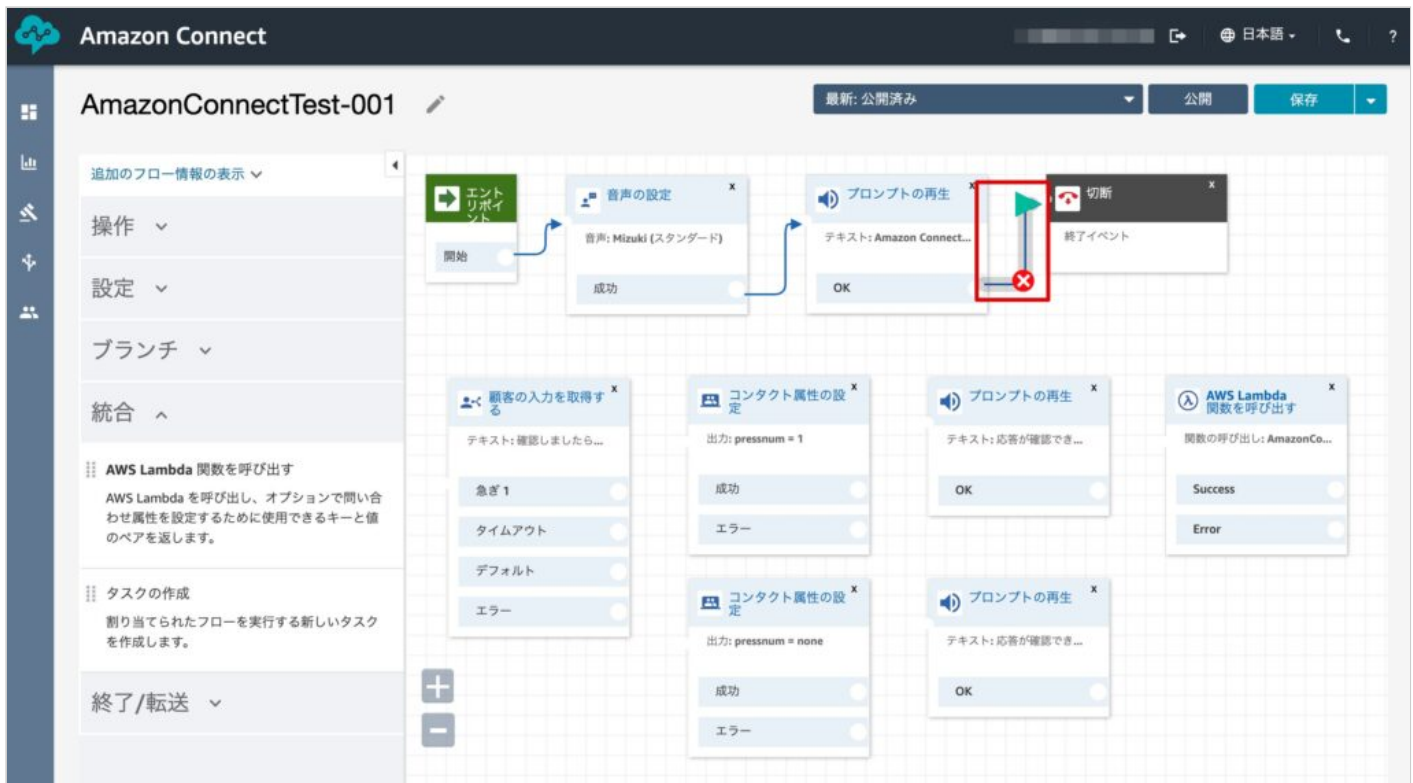
設定を再確認します。



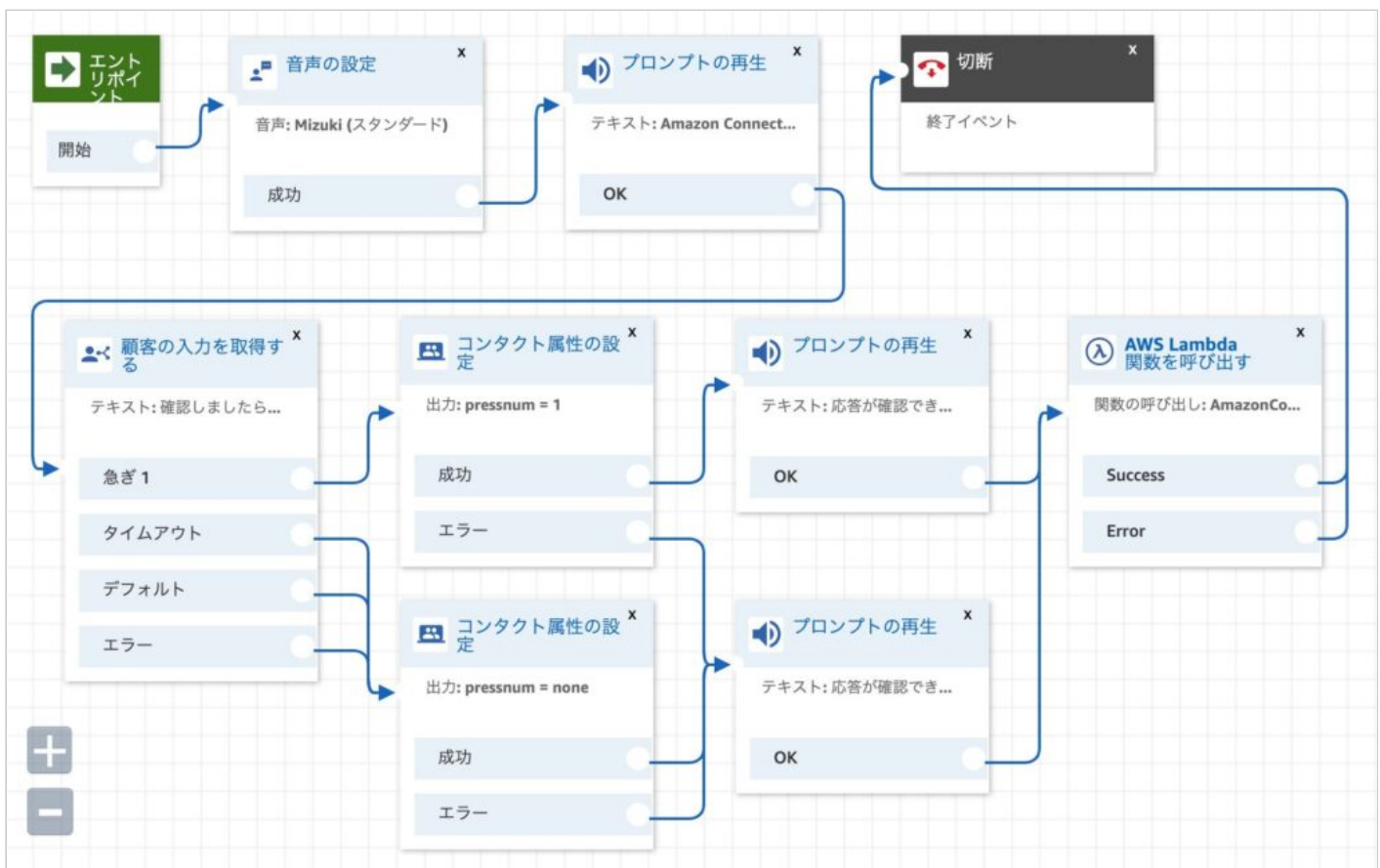
## フローの接続

「プロンプトの再生」と「切断」の接続を解除します。





下記の通りの接続に変更します。



「公開」をクリックし、正常に保存されることを確認します。



## AmazonConnectのテスト

下記を参照してAmazonConnectを起動し、想定通りの動作となるか確認します。

[AmazonConnectによる自動電話通知（3.問い合わせフローの作成）](#)

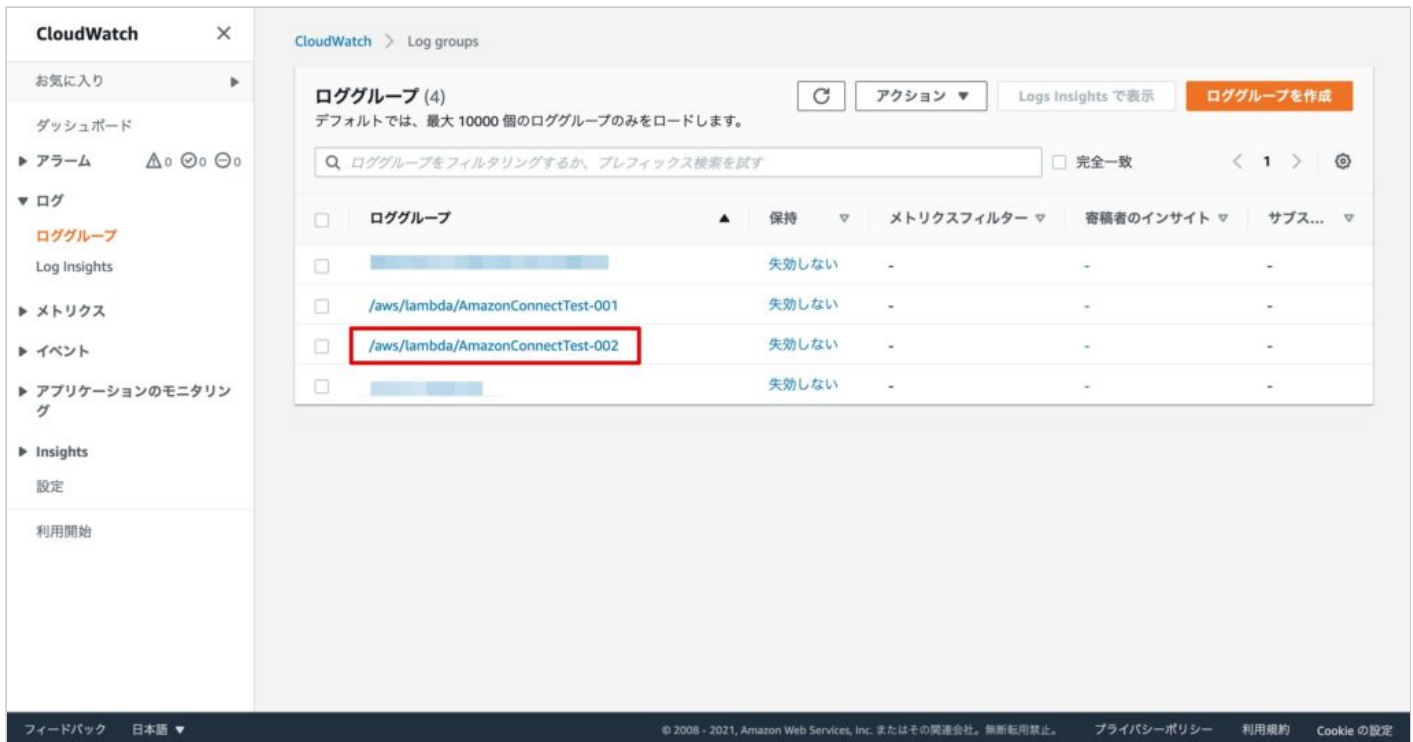
[AmazonConnectによる自動電話通知（4.Lambdaによる起動）](#)

キーボードで"1"を押した時と、その他の動作(1以外を押す、何も押さない)の場合で、アナウンスされるメッセージが変わることを確認します。

## CloudWatchによるLambdaの実行結果確認（通知成功/失敗）

「ロググループ」から対象のLambda(AmazonConnectTest-002)をクリックします。





CloudWatch > Log groups

ロググループ (4)  
デフォルトでは、最大 10000 個のロググループのみをロードします。

ロググループをフィルタリングするか、プレフィックス検索を試す

ロググループ	保持	メトリクスフィルター	寄稿者のインサイト	サブス...
[redacted]	失効しない	-	-	-
/aws/lambda/AmazonConnectTest-001	失効しない	-	-	-
<b>/aws/lambda/AmazonConnectTest-002</b>	失効しない	-	-	-
[redacted]	失効しない	-	-	-

“1”を押した場合は、「通知に成功しました。」というログが表示されています。



CloudWatch > Log groups > /aws/lambda/AmazonConnectTest-002 > [redacted]

ログイベント  
You can use the filter bar below to search for and match terms, phrases, or values in your log events. [Learn more about filter patterns](#)

View as text [refresh] アクション Create Metric Filter

イベントをフィルター

タイムスタンプ	メッセージ
	ロードする古いイベントがあります。 <a href="#">さらにロードします。</a>
	START RequestId: 538ad8e6-177b-451a-bd33-633a67acdfcf Version: \$LATEST
	<b>+ への通知に成功しました。</b>
	END RequestId: 538ad8e6-177b-451a-bd33-633a67acdfcf
	REPORT RequestId: 538ad8e6-177b-451a-bd33-633a67acdfcf Duration: 0.93 ms Billed Duration: 1 ms Memo...
	現時点では新しいイベントはありません。自動再試行が一時停止されました。

その他動作の場合は、「通知に失敗しました。」というログが表示されています。

CloudWatch > Log groups > /aws/lambda/AmazonConnectTest-002 > [REDACTED]

### ログイベント

You can use the filter bar below to search for and match terms, phrases, or values in your log events. [Learn more about filter patterns](#)

☐ View as text  アクション ▼

Q イベントをフィルター [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]

▶	タイムスタンプ	メッセージ
		ロードする古いイベントがあります。 <a href="#">さらにロードします。</a>
▶	[REDACTED]	START RequestId: 7d2167a9-9694-466a-b41f-633b7fa7197d Version: \$LATEST
▶	[REDACTED]	+ [REDACTED] への通知に失敗しました。
▶	[REDACTED]	END RequestId: 7d2167a9-9694-466a-b41f-633b7fa7197d
▶	[REDACTED]	REPORT RequestId: 7d2167a9-9694-466a-b41f-633b7fa7197d Duration: 1.18 ms Billed Duration: 2 ms Memo...
		現時点では新しいイベントはありません。 自動再試行が一時停止されました。

以上で、AmazonConnectによる自動電話通知（6.ユーザー入力による応答確認）の説明は完了です。