

AWS初心者向けチュートリアル：Amazon TranslateとPollyを使ってみよう

はじめに

対象読者

- Google Cloud Platform（GCP）の経験はあるが、AWSは初めての方
- Python歴3ヶ月程度の事務職の方
- 職業エンジニアではないが、API連携などの自動化に興味がある方

このチュートリアルで学べること

- AWSアカウントの作成から実際のサービス利用までの一連の流れ
- IAM（Identity and Access Management）の基本的な設定
- Amazon Translate（翻訳サービス）の使用方法
- Amazon Polly（音声合成サービス）の使用方法
- Python環境での認証設定とコード実行

必要なもの

- インターネット接続可能なPC
- Pythonがインストールされた環境
- クレジットカード（AWS無料利用枠内で使用予定ですが、アカウント作成時に必要）

1. AWSアカウントの作成

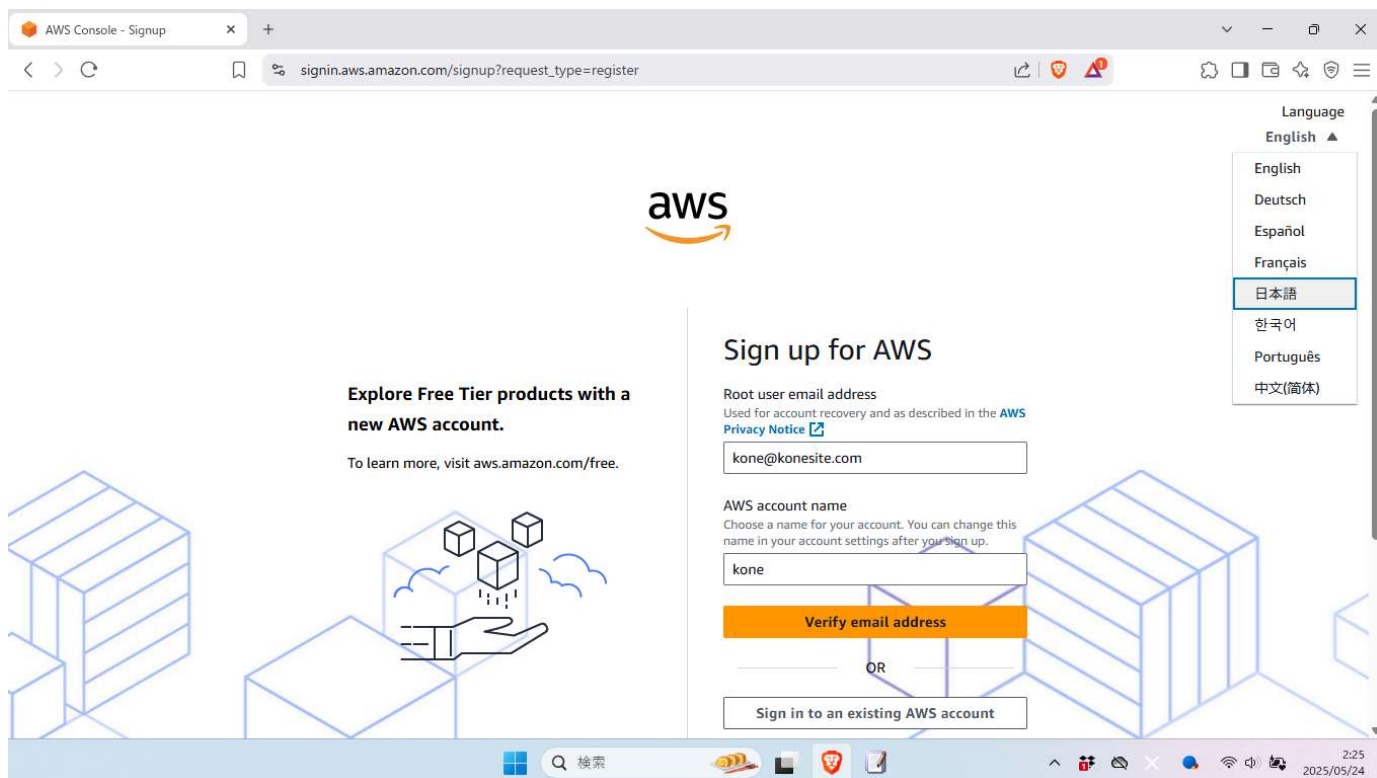
1.1 アカウント登録の開始

まず、AWSの公式サイト（<https://aws.amazon.com/>）にアクセスします。



上記の画面のように、「無料でアカウント作成」または「今すぐ無料アカウントを作成」ボタンが表示されています。このボタンをクリックしてアカウント作成を開始します。

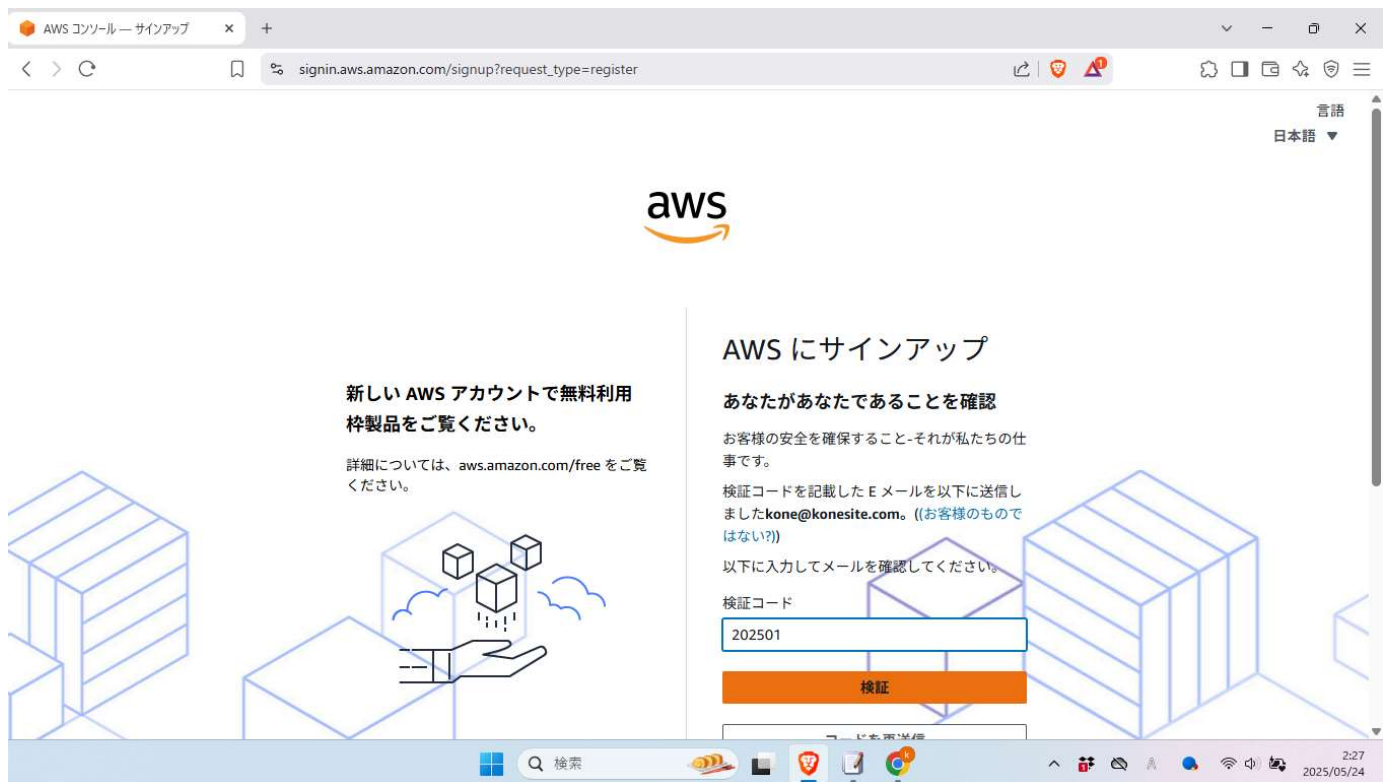
1.2 アカウント情報の入力



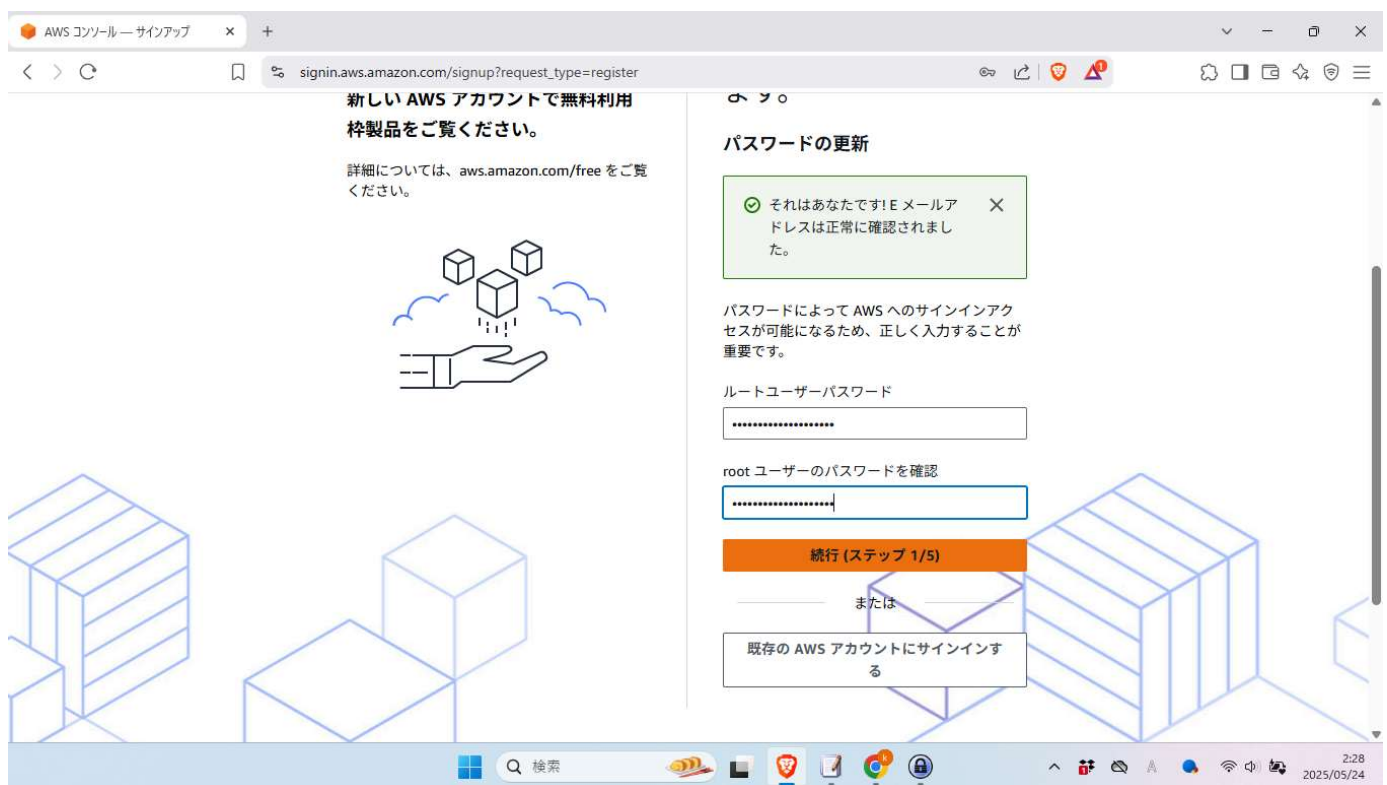
最初のアカウント作成画面では、以下の基本情報を入力します：

- **Eメールアドレス:** ログイン時に使用するメールアドレス
- **AWSアカウント名:** 管理しやすい任意の名前

「Eメールアドレスを確認」ボタンを押すと検証コードを含むメールが来ます。その値を次の画面で記入してください。



1.3. ルートユーザパスワードの設定



ルートユーザパスワードを設定します。

1.4 連絡先情報の入力

The screenshot shows the AWS Signup page with the URL `portal.aws.amazon.com/billing/signup?type=register#/account`. The page is titled "AWS にサインアップ" (Sign up for AWS). On the left, there is a section "無料利用枠の提供" (Free usage limits) with three options: "常に無料 無期限" (Always free, unlimited), "12 か月間無料 最初のサインアップ日から開始" (Free for 12 months, starting from the first sign-up date), and "トライアル サービスのアクティブ化の日付から開始" (Trial, starting from the service activation date). The main section is "連絡先情報" (Contact information). It includes a "AWS の利用用途を選択ください。" (Select your AWS usage purpose.) section with two radio buttons: "ビジネス - 職場、学校、組織向け" (Business - for work, school, or organization) and "個人 - ご自身のプロジェクト向け" (Individual - for your own projects). Below this is a text input field for "フルネーム" (Full name) with the value "Keiichi Ogawa". There are two input fields for "国コード" (Country code) and "電話番号" (Phone number), with values "+81" and "222-333-4444" respectively. A dropdown menu for "国または地域" (Country or region) shows "日本" (Japan). There are two input fields for "住所 1" (Address 1) and "住所 2" (Address 2), with values "Yokohama" and "Naka Ward" respectively. A dropdown menu for "市区町村" (City, town, or village) is also visible.

続いて、連絡先情報を入力します：

- **連絡先の種類:** 個人または法人を選択（今回は「個人」を選択）
- **氏名:** フルネームを入力
- **住所:** 正確な住所を入力（郵便番号、都道府県、市区町村、番地）
- **電話番号:** 本人確認で使用される番号

1.5 支払い情報の設定

The screenshot shows the AWS Signup page with the URL `portal.aws.amazon.com/billing/signup?type=register#/paymentinformation`. The page is titled "AWS にサインアップ" (Sign up for AWS). On the left, there is a section "セキュアな検証" (Secure verification) with a blue box containing the text: "AWS 無料利用枠の制限を下回る使用に対しては課金いたしません。お客様の本人確認の為、一時的に最大1米ドル(または現地通貨で同等の金額)のお取引を3〜5日間保留させていただきます場合があります。" (We do not charge for usage within the AWS free usage limits. For your identity verification, we may temporarily reserve up to 1 US dollar (or an equivalent amount in local currency) of your transactions for 3 to 5 days. There may be cases where this applies.) Below this is a shield icon with a checkmark. The main section is "請求情報" (Billing information). It includes a "請求先の国" (Billing country) dropdown menu with the value "日本" (Japan). Below this is a "カード情報" (Card information) section with a row of credit card logos (MasterCard, Visa, American Express, Discover, JCB, Diners Club, etc.). There are two input fields for "カード番号" (Card number) and "有効期限日" (Expiration date). A "セキュリティコード" (Security code) input field is also present, with a "CVV/CVC" label. Below this is a "カードの名前" (Card name) input field with the placeholder text "カードに表示されている名前を入力してください" (Enter the name as it appears on the card). At the bottom, there is a "請求先住所" (Billing address) section.

支払い方法の設定画面では、クレジットカード情報を入力します。

入力する情報：

- **カード番号:** 16桁のクレジットカード番号
- **有効期限:** MM/YY形式
- **カード名義:** カードに記載されている名前
- **請求先住所:** カード登録住所と同じ場合はチェックボックスを選択可能

注意: 今回のチュートリアルは無料利用枠内で実行できる内容ですが、アカウント作成には支払い方法の登録が必要です。

1.6 本人確認



The screenshot shows the 'AWS Console - Signup' page in a web browser. The URL is 'portal.aws.amazon.com/billing/signup?type=register#/paymentinformation'. The page is divided into two main sections. On the left, there is a large graphic of a credit card with a blue checkmark inside a circle, indicating successful registration. On the right, there are several input fields and checkboxes. The '有効期限日' (Expiration Date) field contains '09/99'. The 'セキュリティコード' (Security Code) field contains '****'. The 'カードの名前' (Card Name) field contains 'KEIICHI OGAWA'. The '請求先住所' (Billing Address) section has two options: '連絡先住所を使用' (Use contact address) which is selected, and '新しい住所を使用' (Use new address). Below this, the address details are listed: 'Yokohama', 'Naka Ward', 'Motomachicho, 3 Chome- 2 1-2, Kanagawa, 231-0004', 'JP'. The '支払い通貨' (Payment Currency) section has a dropdown menu showing 'JPY - 日本円'. At the bottom right, there is an orange button labeled '確認して次へ - (ステップ 3/5)'. The browser's address bar and the Windows taskbar are visible at the top and bottom of the screenshot.

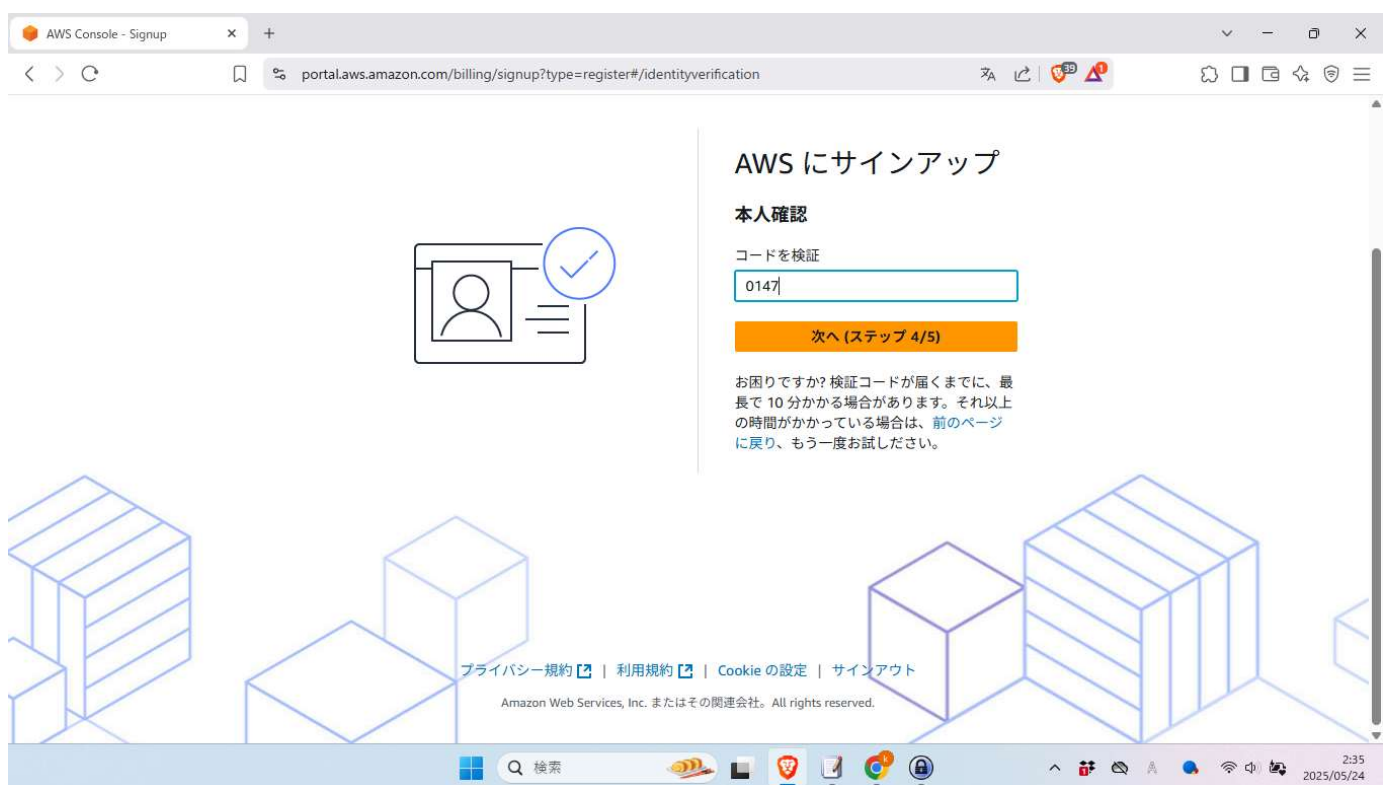
有効期限日: 09/99
セキュリティコード: ****
カードの名前: KEIICHI OGAWA
請求先住所: ☒ 連絡先住所を使用
Yokohama
Naka Ward
Motomachicho, 3 Chome- 2 1-2, Kanagawa, 231-0004
JP
☐ 新しい住所を使用
支払い通貨: JPY - 日本円
確認して次へ - (ステップ 3/5)

電話番号による本人確認を行います。
SMSまたは本人へのコールで認証されます。



)

上記の画面が表示されたら、指定した方法で通知が来ます。



1.7 サポートプランの選択

The screenshot shows the 'AWS にサインアップ' (Sign up for AWS) page. Under the 'サポートプランを選択' (Select a support plan) section, there are three options:

- ベーシックサポート - 無料** (Basic Support - Free):
 - AWS の使用を開始したばかりの新規ユーザーにお勧め
 - AWS リソースへの 24 時間 365 日対応のセルフサービスアクセス
 - アカウントと請求の問題のみ
 - Personal Health Dashboard と Trusted Advisor へのアクセス
- デベロッパーサポート - 29 USD/月から** (Developer Support - 29 USD/month):
 - AWS を試用するデベロッパーにお勧め
 - 営業時間中の AWS サポートへの E メールでのアクセス
 - 12 (営業) 時間の応答時間
- ビジネスサポート - 100 USD/月から** (Business Support - 100 USD/month):
 - AWS での実稼働のワークロードの実行にお勧め
 - E メール、電話、チャットによる 24 時間年中無休のテクニカルサポート
 - 1 時間の応答時間
 - Trusted Advisor のベストプラクティスに関するすべての推奨事項

Below the plans, there is a section titled 'エンタープライズレベルのサポートが必要ですか?' (Do you need enterprise-level support?). It states: '1 か月あたり 15,000 USD から、担当のテクニカルアカウントマネージャーが 15 分間対応し、コンシエージュ形式のサービスをご利用いただけます。詳細はこちら' (From 15,000 USD per month, a dedicated technical account manager will respond within 15 minutes, and you can use concierge-style services. See details here).

サポートプランは無料の「ベーシック」でかまいません。

2. AWSコンソールへのログイン

2.1 初回ログイン

本人確認が完了すると、AWSマネジメントコンソールにアクセスできるようになります。

The screenshot shows the 'aws.amazon.com/jp/registration-confirmation/' page. At the top, there is a navigation bar with the AWS logo, 'Amazon Q', and various links. A button labeled 'サインアップを完了する' (Complete sign up) is visible. The main content area features a rocket icon and the text 'おめでとうございます。' (Congratulations.). Below this, it says 'AWS にサインアップしていただきありがとうございます。' (Thank you for signing up for AWS.). Further down, it states '数分でアカウントが有効になります。アカウントが有効になり次第、Eメールでお知らせいたします。' (Your account will be active within a few minutes. We will notify you via email once your account is active.). A prominent orange button with the text 'AWS マネジメントコンソールにお進みください' (Go to the AWS Management Console) is highlighted with a red rectangle. Below the button, there is a link: '別のアカウントにサインアップするか、お問い合わせください' (Sign up for another account or contact us).

「AWSマネジメントコンソールにお進みください」をクリック。

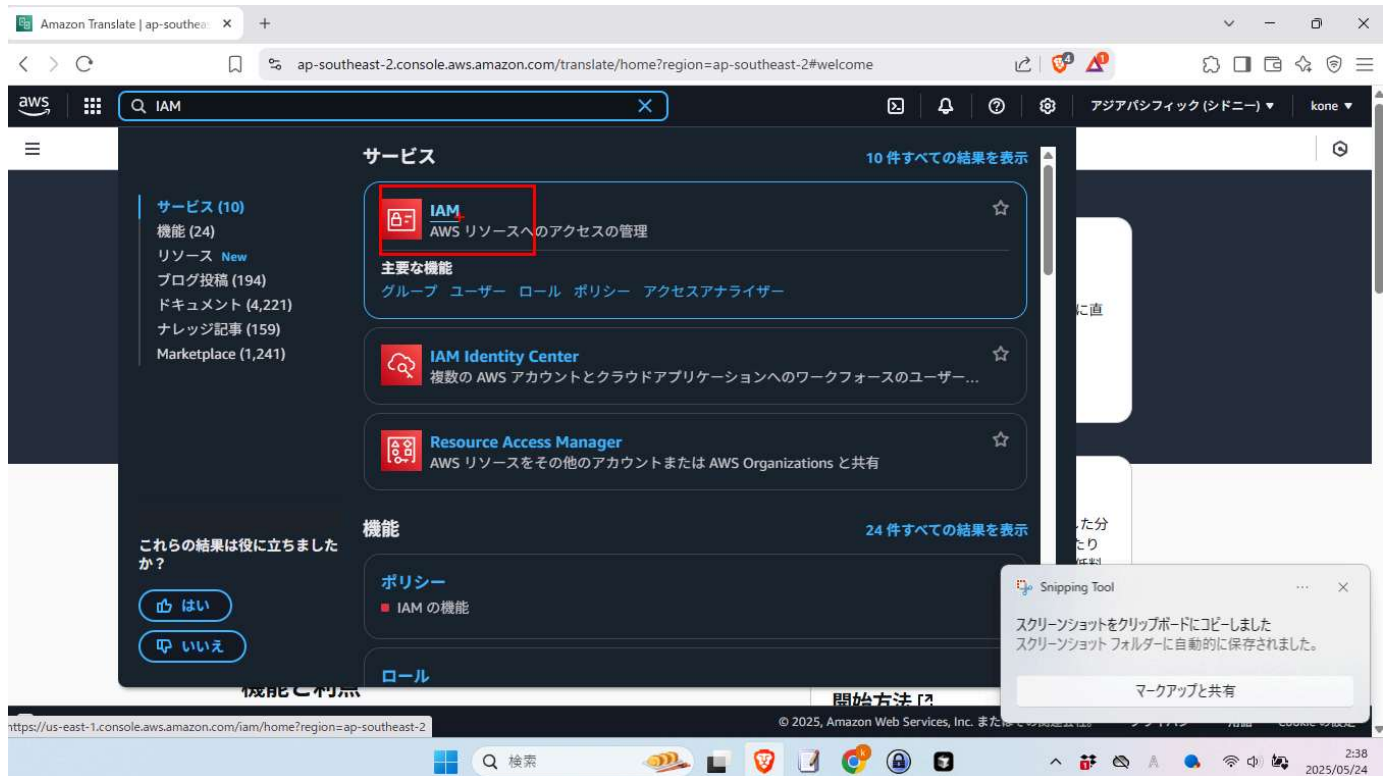
2.2 すべてのサービスを見る

The first screenshot shows the AWS Management Console 'Home' page for the 'ap-southeast-2' region. The left sidebar contains 'myApplications' and 'すべてのサービス' (All Services). The main content area has a section titled '最近アクセスしたサービス' (Recently accessed services) which is empty, and a button labeled 'すべてのサービスを表示' (Show all services) highlighted with a red box. To the right, there is a section for 'アプリケーション (0)' (Applications) with a button to 'アプリケーションを作成' (Create application) and a search bar.

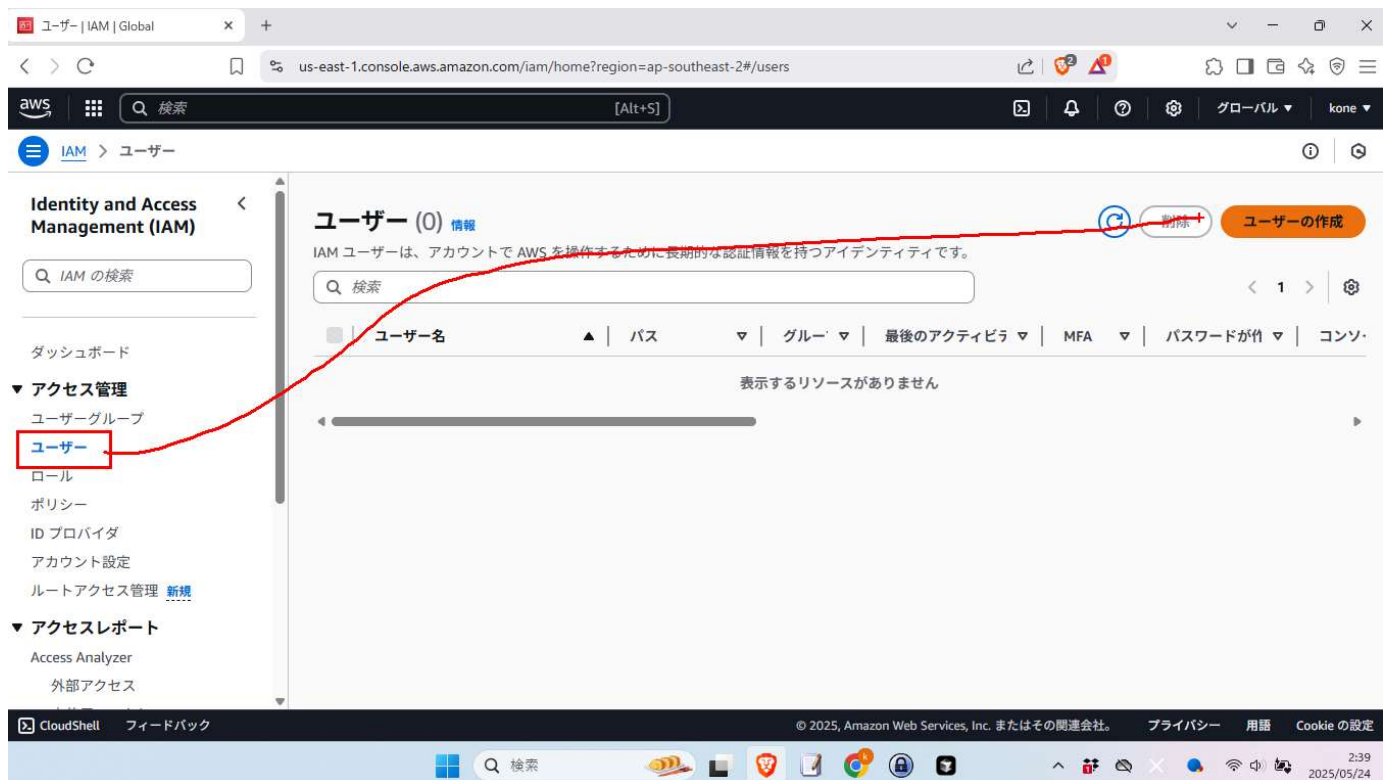
The second screenshot shows the 'すべてのサービス' (All Services) page. The left sidebar is the same. The main content area displays a grid of service categories and individual services. The 'Machine Learning' category is expanded, showing a list of services including 'Amazon SageMaker AI', 'Amazon Augmented AI', 'Amazon CodeGuru', 'Amazon DevOps Guru', 'Amazon Comprehend', 'Amazon Forecast', 'Amazon Fraud Detector', 'Amazon Kendra', 'Amazon Personalize', 'Amazon Polly', 'Amazon Rekognition', 'Amazon Transcribe', and 'Amazon Translate', which is highlighted with a red box. Other categories visible include 'ビジネスアプリケーション' (Business applications), 'エンドユーザーコンピューティング' (End-user computing), and 'IoT'.

AWS には様々なサービスがあります。

2.3 IAM でユーザを作る



左上の検索ダイアログに IAM と入力して IAM メニューを見つけます。



左メニューで「ユーザ」を見つけてクリック。
右の画面で「ユーザを作成」をクリック。



ユーザの詳細画面でユーザ名を設定しましょう。

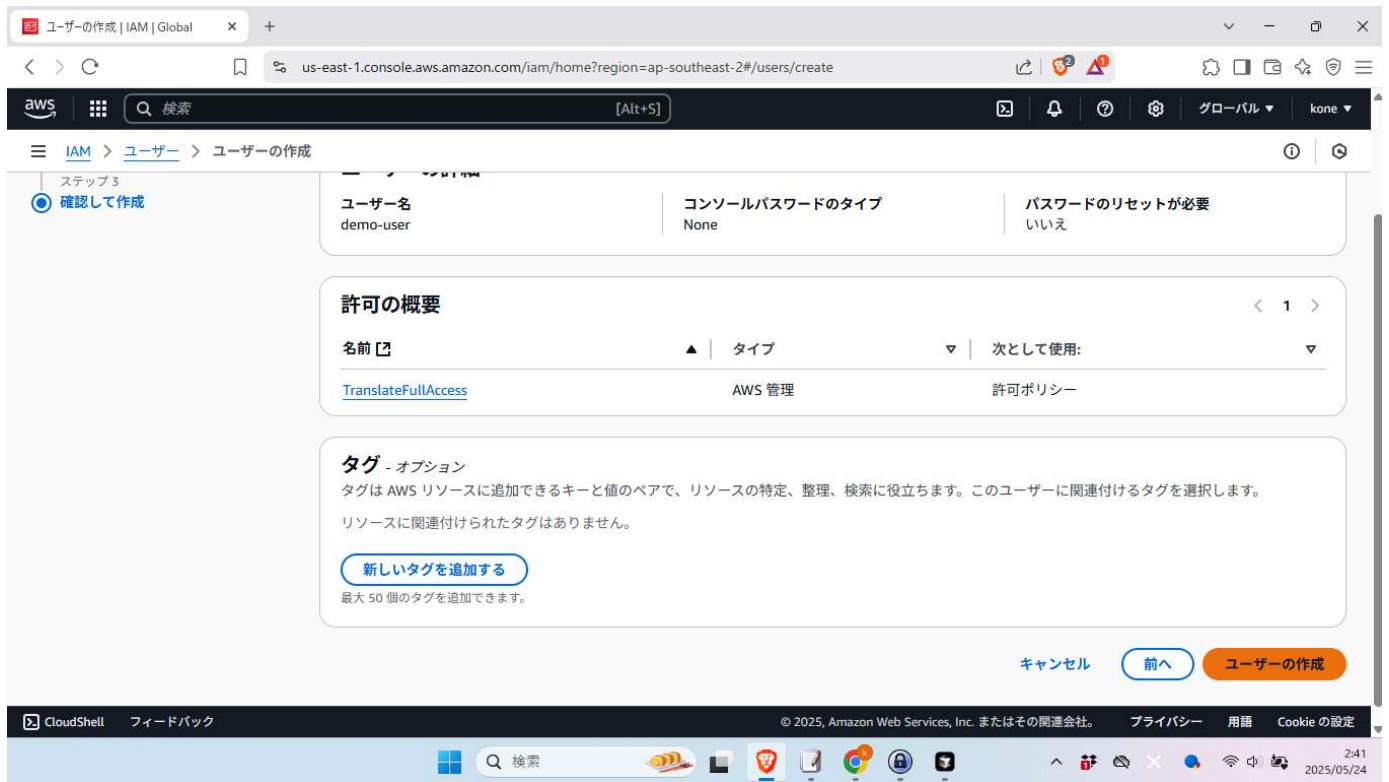
2.4 IAM で作ったユーザに permission を割り当てる

AWS Translation を使うために、今作った IAM ユーザに「TranslateFullAccess」の権限を割り当てます。

「グループに権限を割り当ててそのグループに参加させる」という方法もありますが、グループを作っていないので今回はユーザに直接権限を付与します。



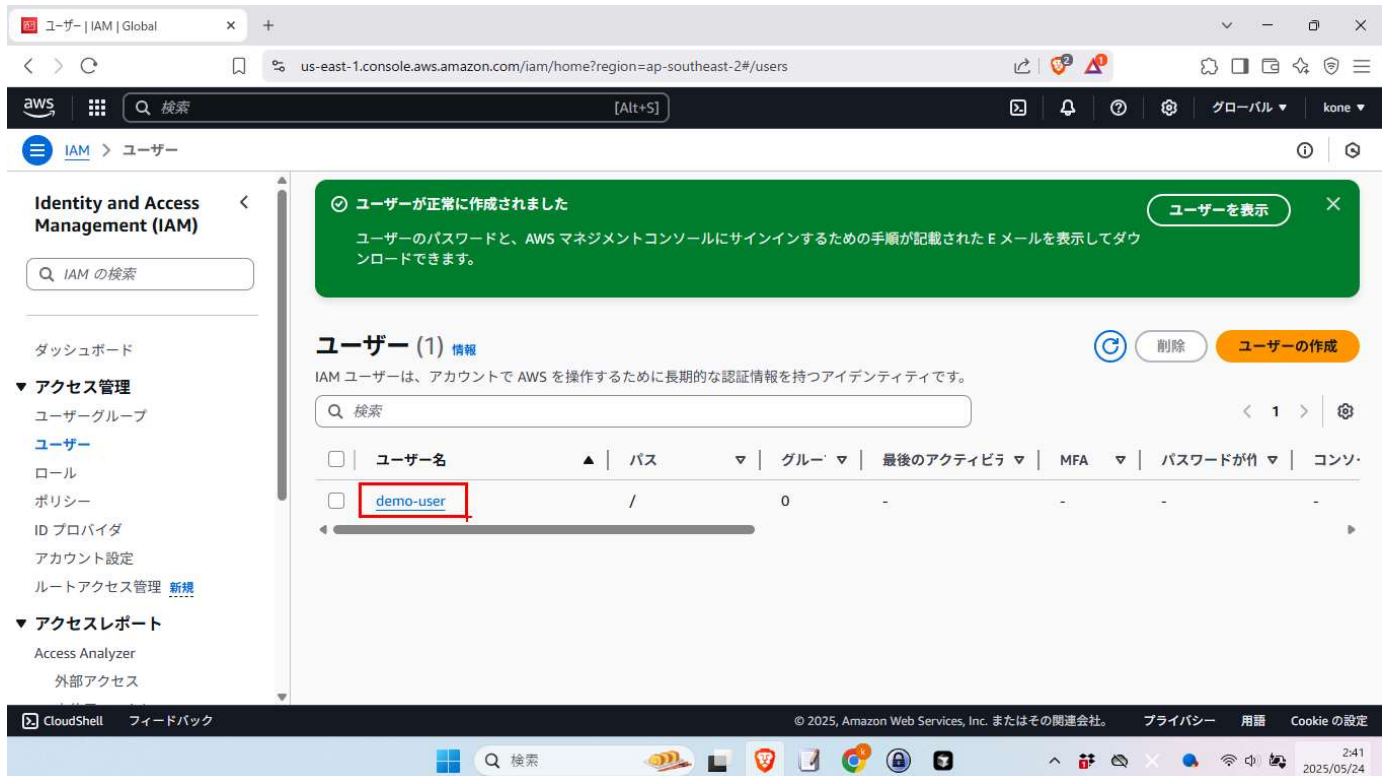
「許可ポリシー」の検索窓に TranslateFullAccess と入力します。
見つかった TranslateFullAccess を選択し、「次へ」ボタンを押します。



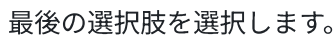
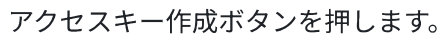
権限が付与されたことを確認します。

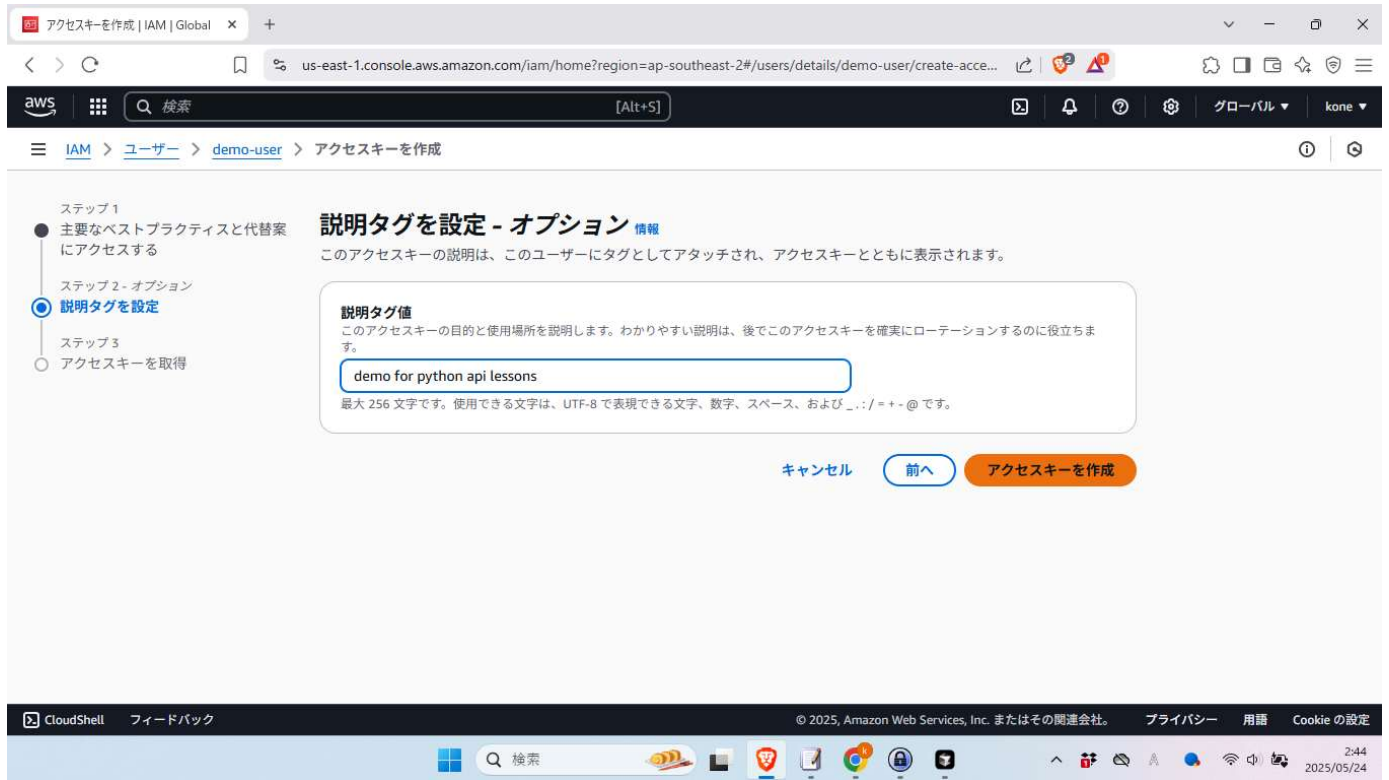
3. ユーザのアクセスキーペアを作る

3.1 ユーザのアクセスキーペアを作ります

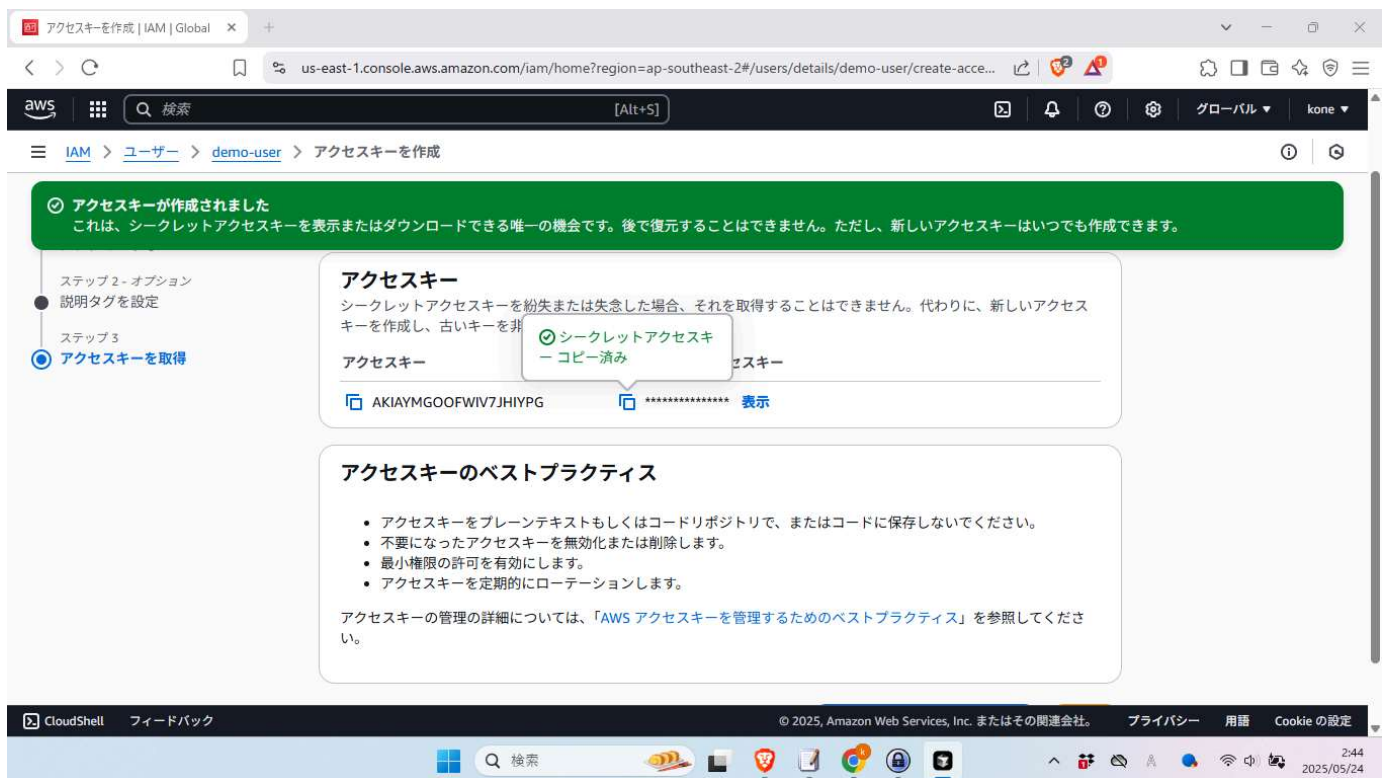


ユーザリストを表示し、さきほど作った demo-user を見つけてクリック。





アクセスキーの詳細を記述します。



アクセスキーとシークレットアクセスキーのペアを取得できます。
.env ファイルにはこれら値を使用します。

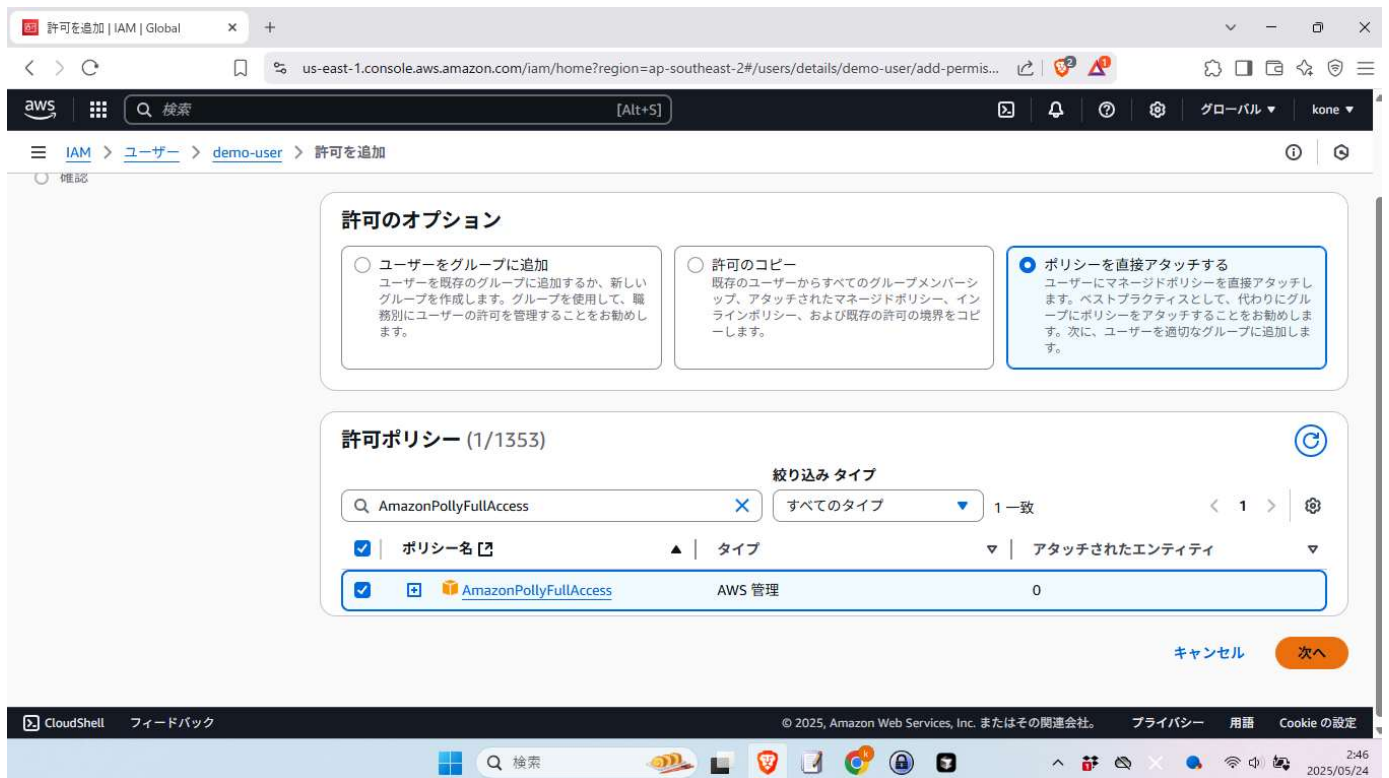
さっそく、aws01_translate_text.py で動作確認をしてみてください。

4. IAMユーザの権限を追加する

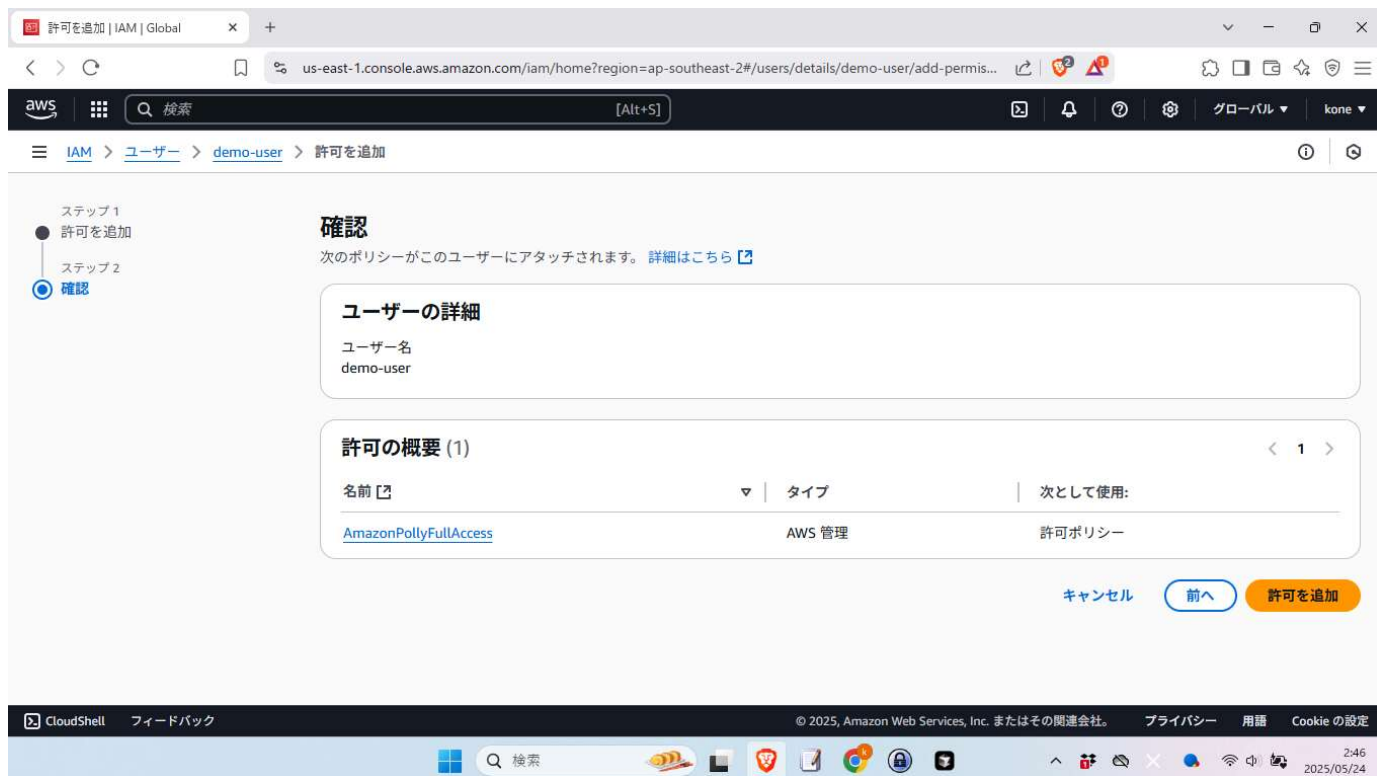
Polly を使うための権限をさらに追加してみよう。



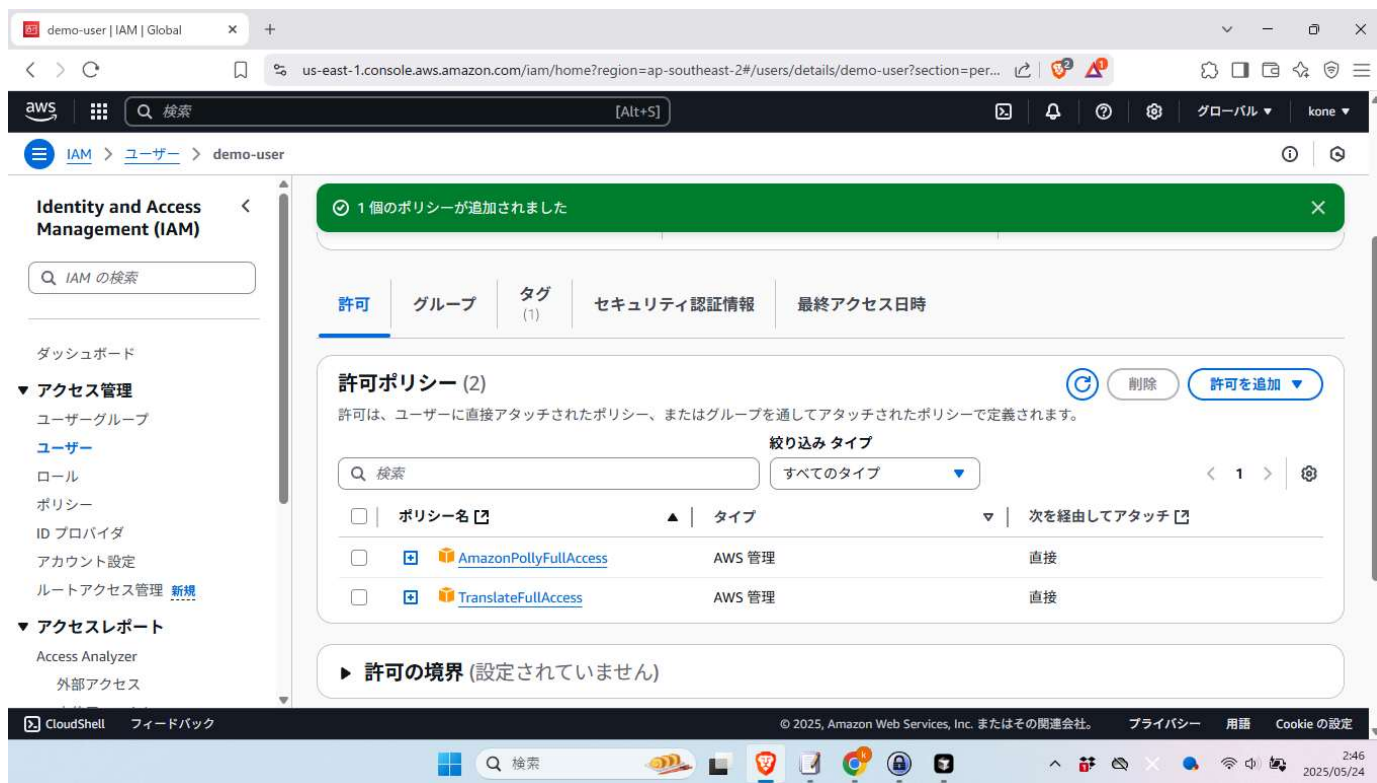
ユーザ画面右の「ポリシーを追加」ボタンをクリック。



あとは Translate の権限を追加したときと同様。
検索から AmazonPollyFullAccess を見つけてくる。



追加する権限の確認画面。



最終的に2つの権限を有する状態になった