

銀行 API 実行環境

銀行 API の利便性向上のために、銀行 API を利用する際に必要な機能を一部実装したものを AWS マーケットプレイスに出品しています

<https://aws.amazon.com/marketplace/pp/prodview-2oe46ip4fgf3y>

導入メリット

開発コストの削減が可能でサービスに関するアプリケーション開発に集中可能!

1. Open API 認可フローの実装が不要
2. アクセストークンの管理が不要
3. SDK の組込が不要

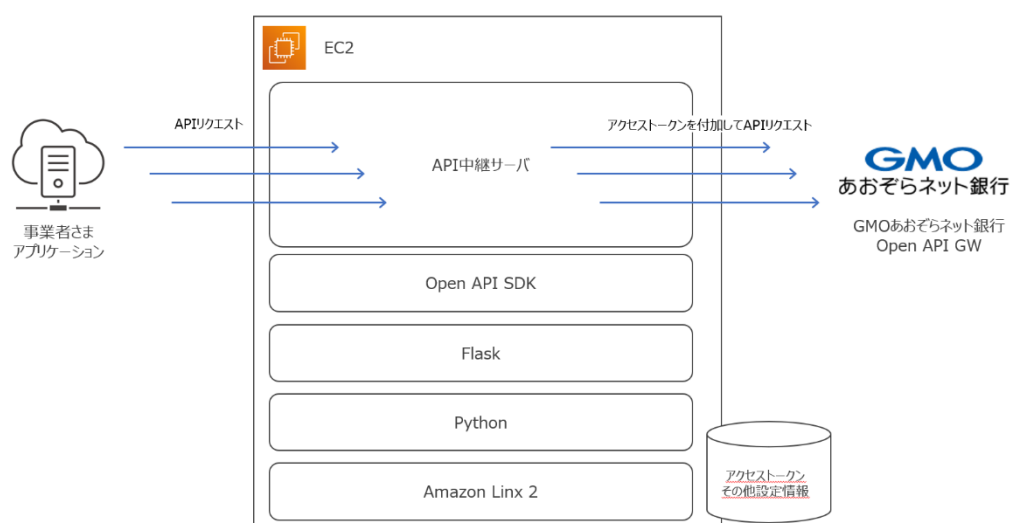
銀行 API 実行環境 機能概要

- OAuth2.0 の認可フロー
- アクセストークンの管理（リフレッシュトークンによるアクセストークンのリフレッシュ）
- API 呼び出し機能（公開 SDK を使用）

※当アプリケーションは OAuth 2.0 方式での認証のみ対応しております。

※クライアント認証タイプはベーシック認証のみ対応しており、クライアントシークレット認証には対応しておりません。

<API 実行環境 構成イメージ>



お問い合わせ：ichibar@gmo-aozora.com

銀行 API 実行環境 導入手順

➤ OpenAPI 利用にあたっての準備

1. GMO あおぞらネット銀行の口座開設
<https://gmo-aozora.com/business/account/>
2. 銀行 API 接続申請
<https://gmo-aozora.com/pfbank/api-cooperation/>
3. ドメイン取得（要 SSL 証明書※）
4. AMI を利用して EC2 インスタンスを作成
5. API 実行環境の各種設定

※当アプリケーションは OAuth 2.0 方式での認証を行うため、https(ssl) に対応した API サーバーを構築する必要があります。

以降は、「4. AMI を利用して EC2 インスタンスを作成」「5. API 実行環境の各種設定」について手順を説明します。

4. AMI を利用して EC2 インスタンスを作成

4.1. AWS マーケットプレイスで、AMI の利用登録を行う

<https://aws.amazon.com/marketplace/pp/prodview-2oe46ip4fgf3y>

リージョンとインスタンスタイプを選択し、サブスクライブ

The screenshot shows the AWS Marketplace product page for 'Banking API Environment For GMO Aozora Net Bank'. The header includes the AWS Marketplace logo and navigation links. The product details section shows the product name, provider 'ichibar by GMO Aozora Net Bank', and the latest version '1.0.0'. A 'Continue to Subscribe' button is highlighted with a red box. Below the product details, there are tabs for 'Overview', 'Pricing', 'Usage', 'Support', and 'Reviews'. The 'Overview' tab is selected, showing a 'Product Overview' section with a description of the product and its requirements. A 'Highlights' section lists the product's features. A table at the bottom provides details about the product, including its version, provider, categories, operating system, and delivery methods.

Version	1.0.0
By	ichibar by GMO Aozora Net Bank
Categories	Financial Services
Operating System	Linux/Unix, Amazon Linux Amazon Linux 2
Delivery Methods	Amazon Machine Image

Product Overview

Banking API Environment For GMO Aozora Net Bank.
We implement OAuth2.0 authentication and access token management on your behalf, accelerating the speed of your banking API deployment.

This product requires an ongoing internet connection.
The following ongoing external services are required to properly function:

- GMO Aozora Net Bank's Banking API

Highlights

- We implement OAuth2.0 authentication and access token management on your behalf, accelerating the speed of your banking API deployment.


Pricing Information

Use this tool to estimate the software and infrastructure costs based on your configuration choices. Your usage and costs might be different from this estimate. They will be reflected on your monthly AWS billing reports.

The screenshot shows the AWS Marketplace pricing estimation tool. It includes a section for 'Estimating your costs' with a dropdown for 'Region' (US East (N. Virginia)) and a dropdown for 'Fulfillment Option' (64-bit (x86) Amazon Machine Image (AMI)). Below this, there are two pricing details sections: 'Software Pricing Details' for 'Banking API Environment For GMO Aozora Net Bank' at '\$0 /hr' and 'Infrastructure Pricing Details' for 'Estimated Infrastructure Cost' at '\$0.012 EC2/hr'. A table on the right shows the current software and infrastructure pricing for services hosted in US East (N. Virginia). The table includes columns for EC2 instance type, Software/hr, EC2/hr, and Total/hr. The 't2.micro' instance type is selected, and the total cost is \$0.012/hr.

EC2 instance type	Software/hr	EC2/hr	Total/hr
t2.micro	\$0	\$0.012	\$0.012
t2.small	\$0	\$0.023	\$0.023
t2.medium	\$0	\$0.046	\$0.046
t3.micro	\$0	\$0.01	\$0.01
t3.small	\$0	\$0.021	\$0.021
t3.medium	\$0	\$0.042	\$0.042

4.2. 利用規定に同意し、次に進む



Banking API Environment For GMO Aozora Net Bank

Continue to Configuration

You must first review and accept terms.

[< Product Detail](#) [Subscribe](#)

Subscribe to this software

To create a subscription, review the pricing information and accept the terms for this software.

Terms and Conditions

Ichibar by GMO Aozora Net Bank Offer


By subscribing to this software, you agree to the pricing terms and the seller's [End User License Agreement \(EULA\)](#). You also agree and acknowledge that AWS may share information about this transaction (including your payment terms) with the respective seller, reseller or underlying provider, as applicable, in accordance with the [AWS Privacy Notice](#). Your use of AWS services is subject to the [AWS Customer Agreement](#) or other agreement with AWS governing your use of such services.

Accept Terms

The following table shows pricing information for the listed software components. You're charged separately for your use of each component.

Banking API Environment For GMO Aozora Net Bank	Additional taxes or fees may apply.			
<div>BYOL</div>	<table><thead><tr><th>Banking API Environment For GMO Aozora Net Bank</th></tr><tr><th>EC2 Instance Type</th><th>Software/hr</th></tr></thead><tbody></tbody></table>	Banking API Environment For GMO Aozora Net Bank	EC2 Instance Type	Software/hr
Banking API Environment For GMO Aozora Net Bank				
EC2 Instance Type	Software/hr			

4.3. 内容を確認し、インスタンスの起動画面に進む



Banking API Environment For GMO Aozora Net Bank

Continue to Launch

[< Product Detail](#) [Subscribe](#) [Configure](#)

Configure this software

Choose a fulfillment option and software version to launch this software.

Fulfillment option

64-bit (x86) Amazon Machine Image (AMI)

Software version

1.0.0 (Nov 25, 2021)

Region

US East (N. Virginia)

Use of Local Zones or WaveLength infrastructure deployment may alter your final pricing.

Ami Id: ami-06e794ba3b5c6c1eb

Product Code: 1vgmewi0hv0jeu2n4tvv7kej

[Release notes](#) (updated November 25, 2021)

Pricing information

This is an estimate of typical software and infrastructure costs based on your configuration. Your actual charges for each statement period may differ from this estimate.

Software Pricing

Banking API Environment For GMO Aozora Net Bank	\$0/hr
---	--------

BYOL
running on t2.micro

Infrastructure Pricing


EC2:	1 * t2.micro
------	--------------

Monthly Estimate: \$8.00/month

4.4. 各種設定を行い、インスタンスを起動する

aws marketplace

About ▾Categories ▾Delivery Methods ▾Solutions ▾AWS IQ ▾Resources ▾Your Saved ListPartnersSell in AWS MarketplaceAmazon Web Services HomeHelp



Banking API Environment For GMO
Aozora Net Bank

[< Product Detail](#) [Subscribe](#) [Configure](#) [Launch](#)

Launch this software

Review the launch configuration details and follow the instructions to launch this software.

Configuration details

Fulfillment option

64-bit (x86) Amazon Machine Image (AMI)
Banking API Environment For GMO Aozora Net Bank
running on t2.micro

Software version

1.0.0

Region

Asia Pacific (Tokyo)

Usage instructions

Choose Action

Launch from Website ▾

Choose this action to launch from this website

EC2 Instance Type

t2.micro ▾

Memory: 1 GiB
CPU: 1 virtual core
Storage: EBS storage only
Network Performance: Low to Moderate

VPC Settings

* indicates a default vpc

vpc-0fb1e5f6a42547d4f ▾ ↻

Create a VPC in EC2 ↗

Subnet Settings

subnet-0651e3b5ab737341c (ap-r ▾ ↻

IPv4 CIDR block: 172.31.32.0/20

Create a subnet in EC2 ↗

(Ensure you are in the selected VPC above)

Security Group Settings

A security group acts as a firewall that controls the traffic allowed to reach one or more instances. You can create a new security group based on seller-recommended settings or choose one of your existing groups. [Learn more](#)

GMO Aozora Banking API SG ▾ ↻

Create New Based On Seller Settings

Key Pair Settings

To ensure that no other person has access to your software, the software installs on an EC2 instance with an EC2 key pair that you created.

aws marketplace ▾ ↻

Create a key pair in EC2 ↗

(Ensure you are in the region you wish to launch your software)

Launch

4.5. EC2 インスタンスが起動されることを確認



5. API 実行環境の各種設定

5.1. セキュリティグループを設定する

インバウンドルールに「HTTP」「HTTPS」を追加

その他、必要に応じてセキュリティグループを設定する

5.2. Elastic IP の設定

Elastic IP アドレスを割り当て、EC2 インスタンスに関連付ける

※銀行 API はソース IP にてアクセス制限をかけているため、固定 IP が必要です

5.3. DNS の設定

取得したドメインと、5.2.で割り当てた IP アドレスをもとに DNS を設定する

5.4. SSL の設定（EC2 インスタンスに ssh 等で接続して設定）

証明書と鍵を EC2 インスタンスに配置し、`/etc/nginx/nginx.conf` 内の証明書と鍵のパスを更新する

（設定例）

```
/etc/nginx/nginx.conf  
ssl_certificate    "/etc/nginx/ssl/server.crt";  
ssl_certificate_key "/etc/nginx/ssl/server.key"
```

5.5. アプリケーション用の環境変数を設定（EC2 インスタンスに ssh 等で接続して設定）

API 接続情報通知書に記載されている「クライアント ID」と「クライアントシークレット」、API 接続申請時に指定したリダイレクト URL を設定する

```
/etc/environment  
CLIENT_ID='本番クライアント ID'  
CLIENT_SECRET='本番クライアントシークレット'  
REDIRECT_URI='本番リダイレクト URL'
```

```
DEVELOP="true" ← 開発環境に接続する場合は true、本番環境に接続する場合は false  
CLIENT_ID_DEV='開発クライアント ID'  
CLIENT_SECRET_DEV='開発クライアントシークレット'  
REDIRECT_URI_DEV='開発リダイレクト URL'
```

```
SCPOE='アクセス権限スコープ' ← 例 : private:account private:virtual-account
```

5.6. アプリケーションを再起動（EC2 インスタンスに ssh 等で接続して設定）

Nginx、uWSGI を再起動して設定を反映

```
> sudo systemctl restart nginx
```

```
> sudo systemctl restart uwsgi
```

手順は以上

銀行 API 実行環境 API 呼び出しサンプル

➤ 認可処理 (Oauth2.0)

```
curl --location --request POST 'https://{取得したドメイン}/v1/authorization/' --form 'sessionId="{任意の ID}"'
```

- ✓ session_id が認可後のアクセストークンを管理するキーになりますので、sessionId を管理する必要があります
- ✓ トークンエンドポイント (/token) は API 実行環境内で自動的に呼び出します

➤ 口座一覧 API

```
curl --location --request GET 'https://{取得したドメイン}/corporation/v1/accounts?sessionId='{認可処理にて指定したセッション ID}''
```

- ✓ アクセストークンは API 実験環境側でリクエストヘッダに設定します
- ✓ クエリパラメータが必要な API については、API ドキュメントに従って設定してください