

# 目次

- 第1部: イントロ
- 第3部: 利用料金（の可能性）について
- 第3部: 利用申請
- 第4部: 利用料金発生時の流れ
- 第5部: 代表的サービスの使い方
  - 所有者の追加
    - OpenAIのサービスを利用しよう
    - 仮想マシンを作ろう
    - ノートブックを使おう

# 所有者の追加

他の教職員を管理者として追加したい

# 注意

- このスライドは 2025年2月21日 UTokyo Azure 利用説明会のために作成したものです。
- Azureの仕様は頻繁に変わりますので、以下で動作しない場合は[Azure OpenAI Serviceのドキュメント](#)を参照してください。

# UTokyo Azureでは警告が飛ぶのは「所有者 (Owner)」

- 「無料保証枠」の50%, 75%, 90%, 100%でメールが届く
- 無料保証枠内で使用を止めたいならメールを見落としてはならない！
- 「所有者」が注意して監視＋使用者に警告メールを転送
  - メールは以下の要領で所有者のECCSアカウントに届くのでフィルタで自動転送
    - 差出人： Azure Gift EA operator <adm\_giftea@univtokyo.onmicrosoft.com>
    - 件名： “Notification from UTokyo Azure: Subscription [サブスクリプション名] usage alert”
- 必要に応じて「所有者 (Owner)」を追加
  - Utokyo Accountを持っている東京大学の構成員は「所有者」になれる
  - 「所有者」はクォータの要求も含め強い権限が与えられるので、**安易な追加は避ける**（信頼できる人か？）

Microsoft Azure

サブスクリプション

すべて サービス (8) ドキュメント (99+) 増やす (4)

サービス

サブスクリプション

OracleSubscription  
キーワード: サブスクリプション

クォータ  
キーワード: サブスクリプションの制限

課金サブスクリプション

ドキュメント

マイクロソフトのクラウド ブランのサブスクリプション、ライセンス、アカウント、およびクラウド Mic...

サブスクリプション REST API

Enterprise Agreement サブスクリプションを作成する - Azure Cost Management +...

Azure サブスクリプションを管理する方法 - Azure CLI

Microsoft Entra ID で検索を続行してください

すべてのサブスクリプションを検索しています。 フィードバックの送信

Azure サービス

リソースの作成 ユーザー

リソース

最近 お気に入り

名前		最終表示日
gpt-4o-test-1		6 時間前
openai_test1		1 日前
AI-Foundry-hub0		1 日前
19233-m58are1c-eastus2		1 日前
llama3-vm2_OsDisk_1_c1e46d0f		4 日前
llama3-vm2	仮想マシン	4 日前
llama3-vm	仮想マシン	4 日前
llama3-finetuning	リソース グループ	4 日前
ML-workspace	Azure Machine Learning workspace	5 日前
ML-test	リソース グループ	5 日前
AI-Foundry-test0	Azure AI hub	6 日前
1923306880-3791_ai	Azure AI hub	6 日前

すべて表示

移動

https://portal.azure.com/#blade/Microsoft\_Azure\_Billing/SubscriptionsBlade

ホーム > サブスクリプション >

## サブスクリプション

The University of Tokyo (univtokyo.onmicrosoft.com)

+ 追加 | 目 ポリシーの管理 | 三 要求の表示 | 目 対象のサブスクリプションを表示 | 下 CSV へのエクスポート

Azure リソースを管理するためのロールベースのアクセス制御 (RBAC) のアクセス許可を持つサブスクリプションの一覧を表示します。課金情報へのアクセス権があるサブスクリプションを表示するには、[こちらをクリック](#)  
The University of Tokyo ディレクトリ内のサブスクリプションを表示しています。サブスクリプションが表示されませんか?[ディレクトリを切り替える](#)

任意のフィールドの検索... | サブスクリプション : フィルター済み (1/1) | 自分の役割 == すべて | 状態 == すべて | + フィルターの追加

サブスクリプション名 ↑↓	サブスクリプション ID ↑↓	自分の役割 ↑↓	現在のコスト	セキュア スコア ↑↓	親管理グループ ↑↓	状態 ↑↓	
1923306880-YamakataLab	a3b1857d-8c96-43a1-b2ee-d787b83bb...	所有者		-	GiftEA group	アクティブ	...

ホーム > サブスクリプション >

# サブスクリプション

The University of Tokyo (univtokyo.onmicro...

+ 追加 | 管理 | ...

Azure リソースを管理するためのロールベースのアクセス制御 (RBAC) のアクセス許可を持つサブスクリプションの一覧を表示します。課金情報へのアクセス権があるサブスクリプションを表示するには、[こちらをクリック](#)  
The University of Tokyo ディレクトリ内のサブスクリプションを表示しています。サブスクリプションが表示されませんか?[ディレクトリを切り替える](#)

サブスクリプション : フィルター済み (1/1)

自分の役割 == **すべて**

状態 == **すべて**

+ フィルターの追加

サブスクリプション名 ↑↓  
1923306880-YamakataLab ...

## 1923306880-YamakataLab

サブスクリプション

検索 | サブスクリプションの取り消し | 名前の変更 | ディレクトリを変更する | フィードバック

- 概要
- アクティビティ ログ
- アクセス制御 (IAM)**
- タスク
- 問題の診断と解決
- セキュリティ
- イベント
- > コスト管理
- > 課金
- > 設定
- > ヘルプ

⚠ サービス管理者の変更機能は、サポートされなくなりました。詳細情報は[こちら](#)。その他の問題については、サポートにお問い合わせください。

基本	
サブスクリプション ID	サブスクリプション名
a3b0857d-8c96-43a1-b2ee-d787b83bbe5e	<a href="#">1923306880-YamakataLab</a>
ディレクトリ	現行請求期間
The University of Tokyo (univtokyo.onmicrosoft.com)	2025/2/1 ~ 2025/2/28
自分の役割	通貨
所有者	利用できません
プラン	状態
Enterprise Agreement	アクティブ
プラン ID	セキュア スコア
MS-AZR-0136P	<a href="#">利用できません</a>
親管理グループ	
GiftEAGroup	

支出の割合と予測

表示するデータはありません

現在のコスト 0.00 | 予測 0.00

リソースごとのコスト

アクティブなリソースの使用は発

リソース数の上位製品

Azure Defender カバレッジ

サブスクリプション

The University of Tokyo (univtokyo.onmicroso...

+ 追加

📄 ポリシーの管理

...

Azure リソースを管理するためのロールベースのアクセス制御 (RBAC) のアクセス許可を持つサブスクリプションの一覧を表示します。課金情報へのアクセス権があるサブスクリプションを表示するには、[こちらをクリック](#)

The University of Tokyo デレクトリ内のサブスクリプションを表示しています。サブスクリプションが表示されませんか?[ディレクトリを切り替える](#)

🔍

サブスクリプション : フィルター済み (1/1)

自分の役割 == すべて

状態 == すべて

+🔍 フィルターの追加

サブスクリプション名 ↑↓

1923306880-YamakataLab

...

1923306880-YamakataLab | アクセス制御 (IAM)

☆

...

×

🔍 検索

◇

◀

+ 追加

↓

ロール割り当てのダウンロード

≡ 列の編集

🔄 最新の情報に更新

🗑 削除

🗨 フィードバック

🔑 概要

📄 アクティビティ ログ

👤 **アクセス制御 (IAM)**

🏷 タグ

🔧 問題の診断と解決

🛡 セキュリティ

⚡ イベント

> コスト管理

> 課金

> 設定

> ヘルプ

👤 **1923306880-YamakataLab** | アクセス制御 (IAM)

サブスクリプション

🔍 検索

◇

◀

+ 追加

↓

ロール割り当てのダウンロード

≡ 列の編集

🔄 最新の情報に更新

🗑 削除

🗨 フィードバック

👤 共同管理者の追加

🔗 カスタム ロールの追加

📅 2024 年 8 月 31 日に非推奨になります。2024 年 8 月 31 日以降、従来のすべての管理者はサブスクリプションへのアクセスを失うリスクがあります。従来の管理者を削除するか、きめ細かなアクセス制御のために Azure RBAC ロールを割り当てます。[詳細情報を見る](#)

🔍

アクセスの確認

Role assignments

役割

拒否の割り当て

⚠ 従来の管理者

📘 Looking for the previous check access view? [Click here.](#)

🔍

アクセスの確認

ユーザー、グループ、サービス プリンシパル、マネージド ID がこのリソースに対して持つアクセス レベルを確認します。[詳細情報を見る](#)

アクセスの確認

洋子 山肩 Assignments

Active ①	Eligible ①	Deny ①
1	0	0

🔍 Search by role name or membership

Role Name ↑↓	Scope ↑↓	Membership ↑↓	Condition ↑↓	Action
▼ Active permanent assignments (1)				
Owner	📍 このリソース	山肩 洋子	いいえ	-
Active time-bound assignments (0)				
Eligible permanent assignments (0)				
Eligible time-bound assignments (0)				



ホーム > サブスクリプション > 1923306880-YamakataLab | アクセス制御 (IAM) >

# ロールの割り当ての追加

ロール    メンバー    条件    割り当てのタイプ    レビューと割り当て

ロールの定義は、アクセス許可のコレクションです。組み込みロールを使用するか、カスタム ロールを作成することができます。詳細情報を見る

職務ロール    **特権管理者ロール**

仮想マシンを作成する権限なく、職務に基づいた Azure リソースへのアクセス権を付与します。

ロール名、説明、アクセス許可、または ID で検索してください

種類: すべて    カテゴリ: すべて

名前 ↑↓	説明 ↑↓	種類 ↑↓	カテゴリ ↑↓	詳細
閲覧者	すべてのリソースを表示しますが、変更することはできません。	BuiltInRole	General	ビュー
AcrDelete	acr delete	BuiltInRole	Containers	ビュー
AcrImageSigner	ACR イメージ署名者	BuiltInRole	Containers	ビュー
AcrPull	acr のプル	BuiltInRole	Containers	ビュー
AcrPush	acr のプッシュ	BuiltInRole	Containers	ビュー
AcrQuarantineReader	ACR 検査データ閲覧者	BuiltInRole	Containers	ビュー
AcrQuarantineWriter	ACR 検査データ作成者	BuiltInRole	Containers	ビュー
Advisor Recommendations Contributor (A...	View assessment recommendations, accepted review recommendations, and manage the recommendations I...	BuiltInRole	なし	ビュー
Advisor Reviews Contributor	View reviews for a workload and triage recommendations linked to them.	BuiltInRole	なし	ビュー
Advisor Reviews Reader	View reviews for a workload and recommendations linked to them.	BuiltInRole	なし	ビュー
AgFood Platform Dataset Admin	Provides access to Dataset APIs	BuiltInRole	なし	ビュー
AgFood Platform Sensor Partner Contributor	Provides contribute access to manage sensor related entities in AgFood Platform Service	BuiltInRole	なし	ビュー
AgFood プラットフォーム サービス閲覧者	AgFood プラットフォーム サービスへの読み取りアクセスを提供します	BuiltInRole	AI + Machine Learn...	ビュー
AgFood プラットフォーム サービス管理者	AgFood プラットフォーム サービスへの管理者アクセスを提供します	BuiltInRole	AI + Machine Learn...	ビュー

ホーム > サブスクリプション > 1923306880-YamakataLab | アクセス制御 (IAM) >

## ロールの割り当ての追加

ロール | **メンバー** | 条件 | 割り当てのタイプ | レビューと割り当て

ロールの定義は、アクセス許可のコレクションです。組み込みロールを使用するか、カスタム ロールを作成することができます。 [詳細情報を見る](#)

職務ロール | **特権管理者ロール**

他のユーザーにロールを割り当てる権限など、特権管理者のアクセス権を付与します。

⚠️ アクセス権がより少ない職務ロールを代わりに使用できますか？

🔍 ロール名、説明、アクセス許可、または ID で検索してください

種類: **すべて**

カテゴリ: **すべて**

名前	説明 ↑↓	種類 ↑↓	カテゴリ ↑↓	詳細
<b>所有者</b>	Azure RBAC でロールを割り当てる権限を含め、すべてのリソースを管理するためのフル アクセスを付与します。	BuiltInRole	General	<a href="#">ビュー</a>
共同作成者	すべてのリソースを管理するためのフル アクセスが付与されますが、Azure RBAC でロールを割り当てたり、Azure Blueprints で割り当て...	BuiltInRole	General	<a href="#">ビュー</a>
Access Review Operator Service Role	Lets you grant Access Review System app permissions to discover and revoke access as needed by the access...	BuiltInRole	なし	<a href="#">ビュー</a>
Role Based Access Control Administrator	Manage access to Azure resources by assigning roles using Azure RBAC. This role does not allow you to mana...	BuiltInRole	なし	<a href="#">ビュー</a>
ユーザー アクセス管理者	Azure リソースに対するユーザー アクセスを管理できます。	BuiltInRole	General	<a href="#">ビュー</a>

検索結果: 1 - 5 / 5 件。

レビューと割り当て

前へ

**次へ**

[フィードバック](#)

ホーム > サブスクリプション > 1923306880-YamakataLab | アクセス制御 (IAM) >

## ロールの割り当ての追加

ロール **メンバー** 条件 割り当てのタイプ レビューと割り当て

選択されたロール 所有者

アクセスの割り当て先 ☒ ユーザー、グループ、またはサービス プリンシパル  
☐ マネージド ID

メンバー [+ メンバーを選択する](#)

名前	オブジェクト ID	種類
----	-----------	----

メンバーが選択されていません

Description

省略可能

レビューと割り当て

前へ

次へ

フィードバック

## ロールの割り当ての追加

ロール **メンバー** 条件 割り当てのタイプ

選択されたロール

所有者

アクセスの割り当て先

☒ ユーザー、グループ、またはサービス プリンシパル

☐ マネージド ID

メンバー

+ [メンバーを選択する](#)

Description

省略可能

- 追加できるのはUTokyo Account  
を持っている東大構成員のみ
- 共通IDや「氏名」で検索

該当するユーザー  
を選択

## メンバーを選択する



有馬 和美  
arima.kazumi@mail.u-tokyo.ac.jp

選択したメンバー:

メンバーが選択されていません。このロールに割り当てるメンバーを 1 人以上検索し、このリソースに対して追加してください。

[RBAC の詳細](#)

ホーム > サブスクリプション > 1923306880-YamakataLab | アクセス制御 (IAM) >

## ロールの割り当ての追加

ロール メンバー 条件 割り当てのタイプ レビューと割り当て

選択されたロール 所有者

アクセスの割り当て先 ☒ ユーザー、グループ、またはサービス プリンシパル  
☐ マネージド ID

メンバー + メンバーを選択する

名前	オブジェクト ID	種類
メンバーが選択されていません		

Description 省略可能

## メンバーを選択する

09364

有馬 和美  
arima.kazumi@mail.u-tokyo.ac.jp

選択したメンバー:

有馬 和美  
arima.kazumi@mail.u-tokyo.ac.jp

選択したユーザ  
が追加される

レビューと割り当て 前へ 次へ

選択 閉じる

クリップボード (24/24)  
アイテムは収集されません。ク  
リップボードの容量以上のサイ  
ズです。

ホーム > サブスクリプション > 1923306880-YamakataLab | アクセス制御 (IAM) >

## ロールの割り当ての追加

ロール メンバー 条件 割り当てのタイプ レビューと割り当て

選択されたロール 所有者

アクセスの割り当て先 ☒ ユーザー、グループ、またはサービス プリンシパル  
☐ マネージド ID

メンバー + メンバーを選択する

名前	オブジェクト ID	種類
有馬 和美	3452ccc9-1cfe-4402-9ad5-2f372ea...	ユーザー

Description

省略可能

レビューと割り当て

前へ

次へ

フィードバック

ホーム > サブスクリプション > 1923306880-YamakataLab | アクセス制御 (IAM) >

## ロールの割り当ての追加

ロール メンバー 条件 割り当てのタイプ レビューと割り当て

選択されたロール 所有者

- ユーザーができること
- ☐ 選択されたプリンシパルへの選択されたロールの割り当てのみをユーザーに許可する (より少ない特権) ①
  - ☒ 特権管理者ロールである所有者、UAA、RBAC を除くすべてのロールを割り当てることをユーザーに許可します (おすすめ) ①
  - ☐ ユーザーにすべてのロールの割り当てを許可する (高い特権) ①

条件 ①

事前構成 (特権組み込みロールを除くすべてのロール)

ロールを除外する:  
所有者, ユーザー アクセス管理者, Role Based Access Control Administrator

[ホーム](#) > [サブスクリプション](#) > [1923306880-YamakataLab](#) | [アクセス制御 \(IAM\)](#) >

## ロールの割り当ての追加

[ロール](#) [メンバー](#) [条件](#) [割り当てのタイプ](#) [レビューと割り当て](#)

資格のある割り当てを使用して、Just-In-Time アクセスをロールに提供します。Microsoft Entra Privileged Identity Management (PIM) の詳細情報。 [詳細情報を見る](#)

選択されたロール

所有者

割り当てのタイプ

☐ 対象 (おすすめ)

一定期間このロールを使用するには、メンバーをアクティブにする必要があります。

☒ アクティブ

メンバーはいずれもこのロールを使用できます。



所有者 is a privileged administrator role. We recommend that you create eligible role assignments for this role or use Privileged Identity Management (PIM) for Groups.

Assignment duration ⓘ

☒ Permanent

Assignment has no end date or time.

☐ Time bound

Assignment has an end date and time.

▼ PIM ポリシーの構成

[レビューと割り当て](#)[前へ](#)[次へ](#)[フィードバック](#)

アクティブとPermanentにチェックが入っていることを確認！



ホーム > サブスクリプション > 1923306880-YamakataLab | アクセス制御 (IAM) >

## ロールの割り当ての追加

ロール メンバー 条件 割り当てのタイプ レビューと割り当て

ロール	所有者		
スコープ	/subscriptions/a3b0857d-8c96-43a1-b2ee-d787b83bbe5e		
メンバー	名前	オブジェクト ID	種類
	有馬 和美	3452ccc9-1cfe-4402-9ad5-2f372eac6a3b	ユーザー
説明	説明なし		
条件	事前構成 (特権組み込みロールを除くすべてのロール)		
Assignment type	Active		
Assignment duration	Permanent		

ActiveとPermanent  
を確認！

レビューと割り当て

前へ

次へ

フィードバック

ホーム > サブスクリプション > 1923306880-YamakataLab

## サブスクリプション

The University of Tokyo (univtokyo.onmicros...

+ 追加 | 政策の管理 ...

Azure リソースを管理するためのロールベースのアクセス制御 (RBAC) のアクセス許可を持つサブスクリプションの一覧を表示します。課金情報へのアクセス権があるサブスクリプションを表示するには、[こちらをクリック](#)

The University of Tokyo デレクトリ内のサブスクリプションを表示しています。サブスクリプションが表示されませんか?[ディレクトリを切り替える](#)

サブスクリプション: フィルター済み (1/1)

自分の役割 == すべて

状態 == すべて

フィルターを追加

サブスクリプション名 ↑↓

1923306880-YamakataLab ...

## 1923306880-YamakataLab | アクセス制御 (IAM)

検索 + 追加 ↓ ロール割り当てのダウンロード 列の編集 最新の情報に更新 削除 フィードバック

- 概要
- アクティビティ ログ
- アクセス制御 (IAM)
- タグ
- 問題の診断と解決
- セキュリティ
- イベント
- > コスト管理
- > 課金
- > 設定
- > ヘルプ

**Action required:** は 2024 年 8 月 31 日に非推奨になります。2024 年 8 月 31 日以降、従来のすべての管理者はサブスクリプションへのアクセスを失うリスクがあります。アクセスが不要になった従来の管理者を削除するか、きめ細かなアクセス制御のために Azure RBAC ロールを割り当てます。[詳細情報を見る](#)

アクセスの確認 Role assignments 役割 拒否の割り当て 従来の管理者

このサブスクリプションにおけるロール割り当ての数 ①

29 4000

特権あり ①

5

[割り当てを表示する](#)

名前または電子メールで検索する

種類: すべて 役割: すべて スcope: すべてのスcope State: すべて

終了時刻: すべて グループ化: 役割

すべて (7) 職務ロール (2) 特権管理者ロール (5)

<input type="checkbox"/>	名前 ↑↓	種類 ↑↓	役割 ↑↓	スcope ↑↓	State ↑↓	終了時刻 ↑↓
▼	所有者 (4)					
<input type="checkbox"/>	AG Azure Gift EA... adm_gifte... ユーザー				Active permanent	Permanent
<input type="checkbox"/>	AG Azure Gift EA... adm_gifte... ユーザー				Active permanent	Permanent
<input type="checkbox"/>	山崎 洋子 yamakata.yo... ユーザー	所有者			Active permanent	Permanent
<input type="checkbox"/>	有馬 和美 arima.kazumi... ユーザー	所有者	このリソース		Active permanent	Permanent
▼	セキュリティ管理者 (1)					
<input type="checkbox"/>	玉造 潤史 tamatsukuri.j... ユーザー	セキュリティ管理者	管理グループ (継...		Active permanent	Permanent
▼	ユーザー アクセス管理者 (1)					

所有者に追加された

Active permanentを確認

Active permanent