

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

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のドキュメント](#)を参照してください。

所有者の追加

他の教職員を管理者として追加したい

Utokyo Azureはギフトクレジットのため、コスト分析は機能しない
→ UTokyo Azure サブスクリプション管理を自分で監視する必要がある！

予測できません
Can't do forecast - cost training data is empty
(Code: FailedDependency)
[詳細](#)

この期間のコストは報告されていません — [先月へ移動](#)



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？）

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

gpt-4o-test-1
openai_test1
AI-Foundry-hub0
19233-m58are1c-eastus2
llama3-vm2_OsDisk_1_c1e46d0f
llama3-vm2
llama3-vm
llama3-finetuning
ML-workspace
ML-test
AI-Foundry-test0
1923306880-3791_ai

すべて表示

移動

検索: 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 [もっと見る](#)

- サブスクリプション**
- OracleSubscription
- クォータ
- 課金サブスクリプション

ドキュメント [見る](#)

- 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](#)

“サブスクリプション”

Azure Machine...

プライベートエンドポイント

その他のサービス

最終表示日

6 時間前
1 日前
1 日前
1 日前
4 日前
4 日前
4 日前
4 日前
5 日前
5 日前
6 日前
6 日前

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 | 自 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	0	-	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.onmicroso...

+ 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**

+ フィルターを追加

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)**
- ...
- 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	1923306880-YamakataLab
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	利用できません
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	予測
0.00	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

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.onmicroso...

+ 追加 | 自 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

ロールの割り当ての追加

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。

検索: 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

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
所有者	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	ビュー
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	ビュー
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	ビュー
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	ビュー
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	ビュー

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

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](#)

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

- 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

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

選択したメンバー:

有和 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

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) ⓘ
 - 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) ⓘ
 - 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) ⓘ

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)

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

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

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**
メンバーはいつで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)

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

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

サブスクリプション

The University of Tokyo (univtokyo.onmicroso...

+ 追加 | 自 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

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: **すべてのスコープ** | 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 ↑↓	スコープ ↑↓	State ↑↓	終了時刻 ↑↓
▼	所有者 (4)					
<input type="checkbox"/>	AG Azure Gift EA... adm_giftea@...	ユーザー			Active permanent	Permanent
<input type="checkbox"/>	AG Azure Gift EA... adm_giftea@...	ユーザー			Active permanent	Permanent
<input type="checkbox"/>	山岡 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"/>	玉瀧 玉造 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