



# Amazon CodeCatalyst

Spaces 編

柳久保 友貴

Solutions Architect  
2023/12

# 自己紹介

名前：柳久保 友貴

所属：アマゾンウェブサービスジャパン合同会社  
ISV/SaaS ソリューションアーキテクト

経歴： Web 系の会社で、主にバックエンド開発/インフラ設計

好きな AWS サービス： Amazon Code シリーズ



# AWS Black Belt Online Seminar とは

- 「サービス別」「ソリューション別」「業種別」などのテーマに分け、アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社が提供するオンラインセミナーシリーズです
- AWS の技術担当者が、AWS の各サービスやソリューションについてテーマごとに動画を公開します
- 以下の URL より、過去のセミナー含めた資料などをダウンロードすることができます
- <https://aws.amazon.com/jp/aws-jp-introduction/aws-jp-webinar-service-cut/>
- <https://www.youtube.com/playlist?list=PLzWGOASvSx6FIwIC2X1nObr1KcMCBBlqY>



ご感想は X (Twitter) へ！ハッシュタグは以下をご利用ください  
#awsblackbelt

# 内容についての注意点

- 本資料では資料作成時点のサービス内容および価格についてご説明しています。AWS のサービスは常にアップデートを続けているため、最新の情報は AWS 公式ウェブサイト (<https://aws.amazon.com/>) にてご確認ください
- 資料作成には十分注意しておりますが、資料内の価格と AWS 公式ウェブサイト記載の価格に相違があった場合、AWS 公式ウェブサイトの価格を優先とさせていただきます
- 価格は税抜表記となっております。日本居住者のお客様には別途消費税をご請求させていただきます
- 技術的な内容に関しましては、有料の [AWS サポート窓口](#)へお問い合わせください
- 料金面でのお問い合わせに関しましては、[カスタマーサポート窓口](#)へお問い合わせください (マネジメントコンソールへのログインが必要です)

# Black Belt Amazon CodeCatalyst シリーズ



Overview 編

Spaces 編

Projects, Blueprints 編

Source repositories 編

Dev Environments 編

Workflow 編

Issues 編

Identity, permissions, and access 編

Extensions 編

## シリーズ構成

- 全体像をお伝えする Overview 編
- 各機能の詳細についてお伝えする各機能編

## Black Belt CodeCatalyst シリーズの対象読者

- チーム開発をするすべてのアプリケーション開発者

## Space 編の対象読者

- Space の全体像を把握されたい方
- AWS アカウントの管理者

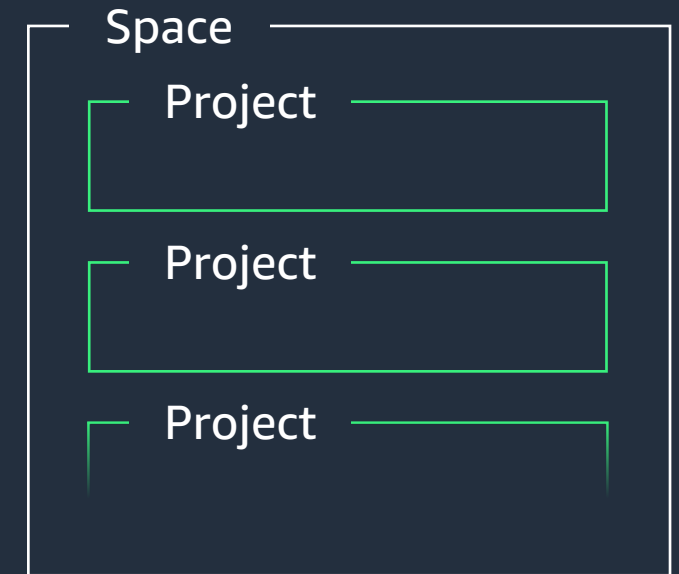
# アジェンダ

1. Space の概要
2. Space の作成手順
3. メンバー管理
4. AWS アカウント/IAM ロールの管理
5. クォータ

# Space の概要

# Space の概要

- 部署、グループ、会社などの組織を表現する概念
- リソース(Project, Extension, AWS Account Connection, VPC Connection)とメンバーを管理する
- 1 つ以上の AWS アカウントと紐づける
  - Project から AWS アカウント上のリソースを利用可能にする
  - 料金の請求先や Space の管理イベントのログ出力先になる



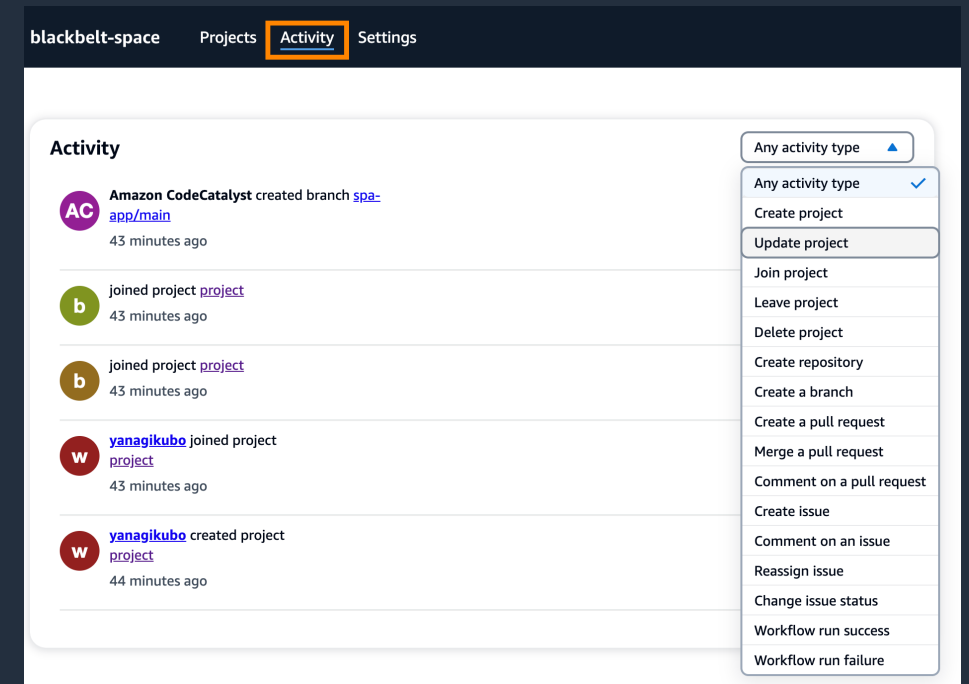
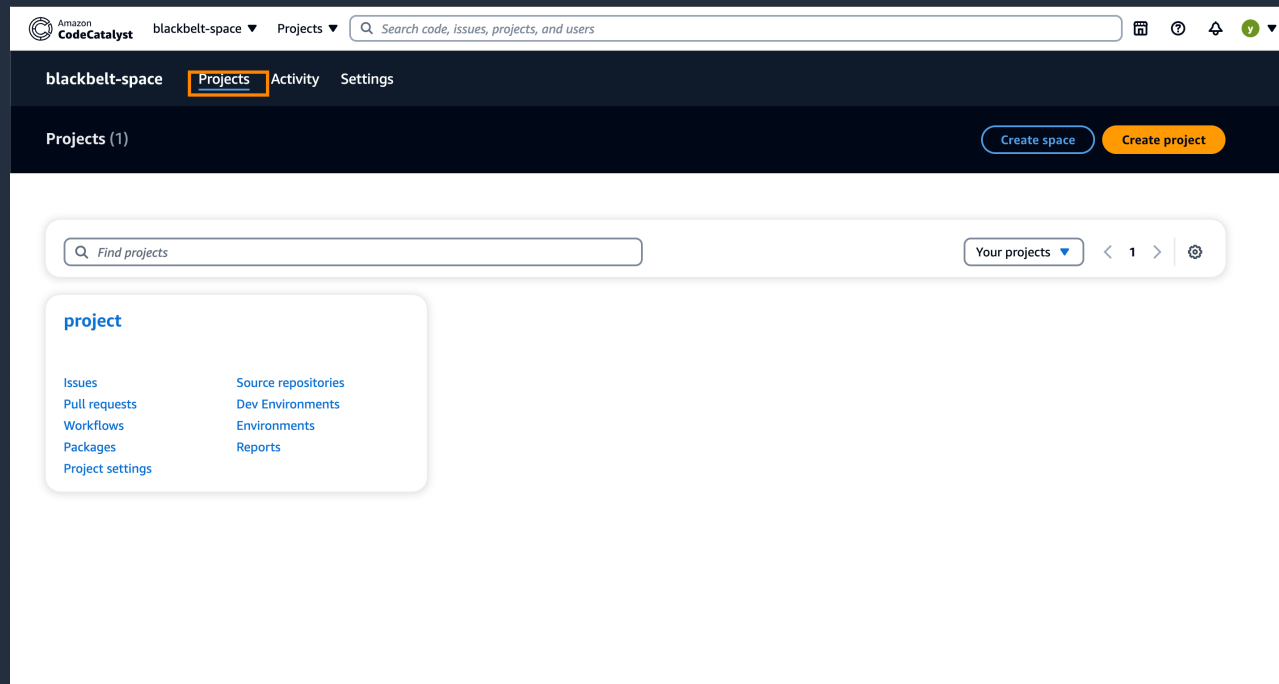
Space と Project は 1:n の関係

※Project の詳細については [Black Belt Amazon Codecatalyst シリーズ Projects, Blueprints 編](https://docs.aws.amazon.com/codecatalyst/latest/userguide/spaces.html)参照



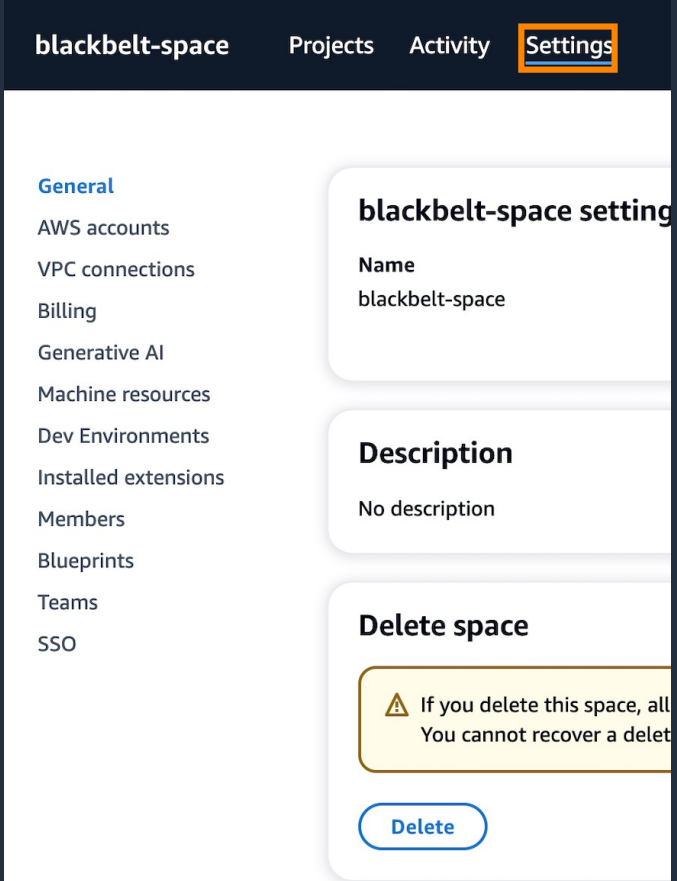
# Space 内でできること (1/2)

- Space の表示、作成、編集、削除
- Project の作成、表示
- Space 内のアクティビティの表示、フィルタリング



# Space 内でできること (2/2)

- Space 内の各種設定の管理
  - AWS accounts -> P23 ~
  - VPC connections -> **Identity, permissions, and access** 編参照
  - Billing -> P29 ~
  - Generative AI -> **Issue** 編参照
  - Machine resources
  - Dev Environments -> **Dev Environments** 編参照
  - Installed extensions -> **Extension** 編参照
  - Members -> p16 ~
  - Blueprints -> **Projects, Blueprints** 編参照
  - Teams -> **Identity, permissions, and access** 編参照
  - SSO -> **Identity, permissions, and access** 編参照



The screenshot shows the 'Settings' page for a space named 'blackbelt-space'. The page is divided into a left sidebar and a main content area. The sidebar lists various settings categories: General, AWS accounts, VPC connections, Billing, Generative AI, Machine resources, Dev Environments, Installed extensions, Members, Blueprints, Teams, and SSO. The main content area is titled 'blackbelt-space settings' and contains three sections: 'Name' (blackbelt-space), 'Description' (No description), and 'Delete space'. The 'Delete space' section includes a warning message: 'If you delete this space, all... You cannot recover a delet...' and a 'Delete' button.

# Space の作成手順

# Space の作成方法

- CodeCatalyst の Space を作成する方法は 3 種類ある

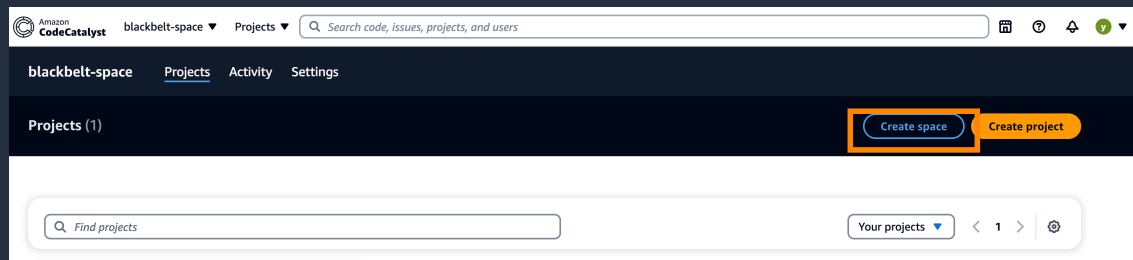
## ① CodeCatalyst にサインイン時に作成（どのSpace にも所属していない場合）

- CodeCatalyst Workshop を参照
  - <https://catalog.workshops.aws/integrated-devops/ja-JP/workshop/onboarding>

## ② ID Federation 設定する時に作成

- **Identity, permissions, and access** 編参照

## ③ CodeCatalyst のサインイン後に作成（後述）



# Space の作成 (1/2)

## CodeCatalyst Space

## AWS アカウントの マネジメントコンソール

Space 名は、CodeCatalyst 全体  
で一意である必要がある

**Space details**

**Space name**  
A space can be for your company, department, and team. You cannot change the name of your space once you have created it.  
blackbelt-space

**AWS region**  
We use this location to store your space and project data. Additionally, to learn more about where we store certain metadata [here](#).  
US West (Oregon)  
You cannot change the region later.

**AWS account ID**  
This AWS account is used for billing if you upgrade to the Standard tier, for authorizing resource access through IAM roles, and for viewing events in AWS CloudTrail. To find your account ID or to create a new AWS account, go to the [AWS Management Console](#).  
[Redacted]

[Change AWS account ID](#)

**AWS account verification token**  
a1b0ede8-22ed-4f96-9fa7-425be9cde068

[Verify in AWS](#)

[Cancel](#) [Create space](#)

Verify Amazon CodeCatalyst space

Paste the verification token from Amazon CodeCatalyst to verify this AWS account. You can remove this AWS account at any time. Adding an AWS account is required in order to create a space in Amazon CodeCatalyst.

**Verification token**  
Paste the verification token generated from the create space page in Amazon CodeCatalyst.  
a1b0ede8-22ed-4f96-9fa7-425be9cde068  
Valid token

Requested by  
wyyuki@amazon.co.jp

**AWSRoleForCodeCatalystSupport role**  
This role allows you to create and view AWS Support cases in CodeCatalyst. Without the role you will not be able to receive technical support via the AWS Management Console for Amazon CodeCatalyst.  
 Add AWSRoleForCodeCatalystSupport  
[View role permissions and trust relationship](#)

**Authorize paid tiers**

**Paid tiers**  
Authorizing paid tiers grants you the ability to upgrade to any tier within CodeCatalyst. You won't incur any charges by authorizing the paid tier; you'll only be charged if you choose to upgrade to one of the paid tiers in CodeCatalyst.  
 Authorize paid tiers (Standard, Enterprise)

[Reject](#) [Verify space](#)

**Space details**

**Space name**  
A space can be for your company, department, and team. You cannot change the name of your space once you have created it.  
blackbelt-space

**AWS region**  
We use this location to store your space and project data. Additionally, to learn more about where we store certain metadata [here](#).  
US West (Oregon)  
You cannot change the region later.

**AWS account ID**  
This AWS account is used for billing if you upgrade to the Standard tier, for authorizing resource access through IAM roles, and for viewing events in AWS CloudTrail. To find your account ID or to create a new AWS account, go to the [AWS Management Console](#).  
882031482286

[Change AWS account ID](#)

**AWS account verification token**  
Approved

[Cancel](#) [Create space](#)

Verify Amazon CodeCatalyst space

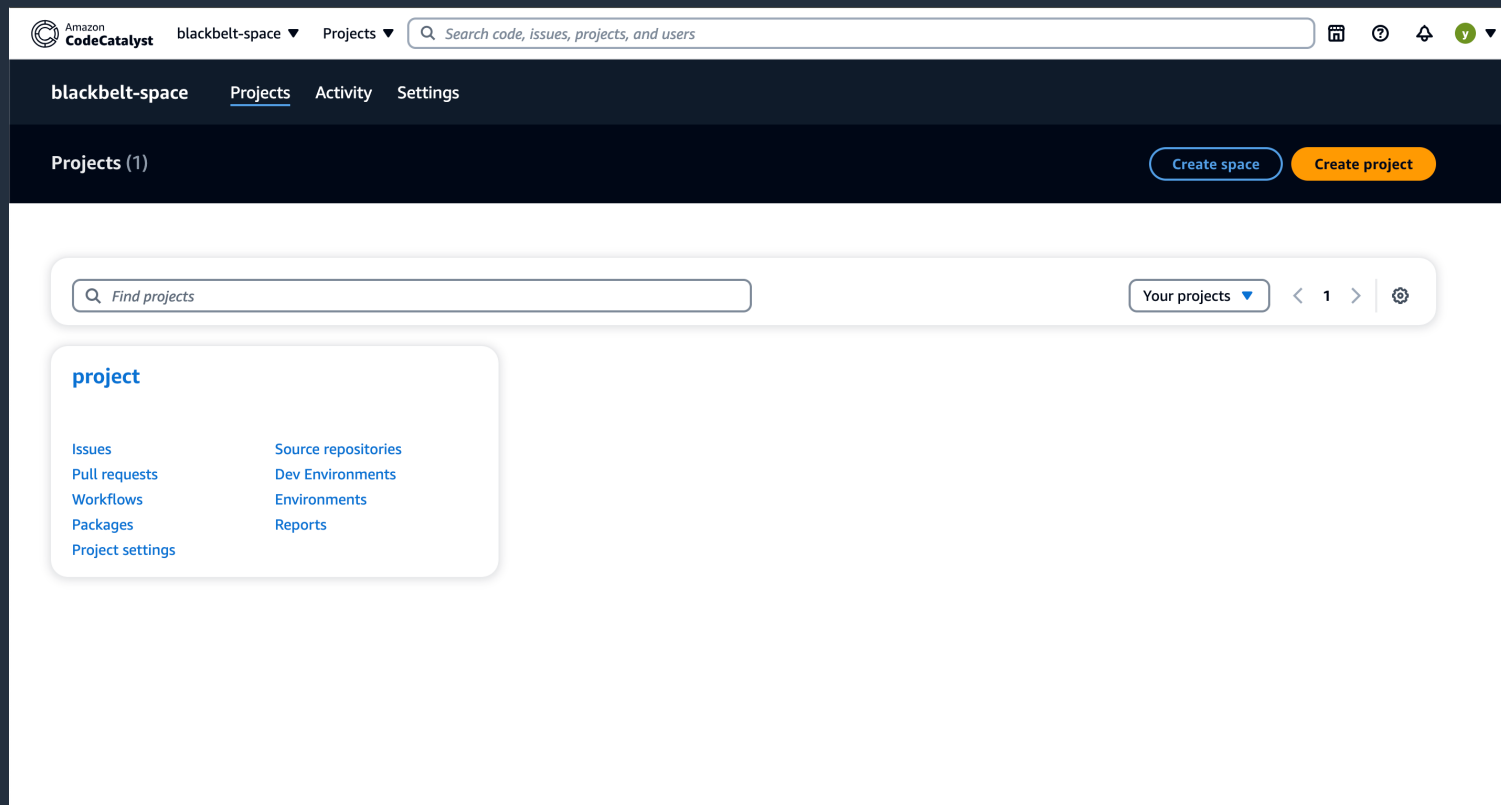
**Account verified, you can return to Amazon CodeCatalyst**  
This account has been verified, and you can return to CodeCatalyst to complete creating your space. You can close this browser and return to CodeCatalyst.

Requested by

[To add IAM roles for this space, view space details.](#)

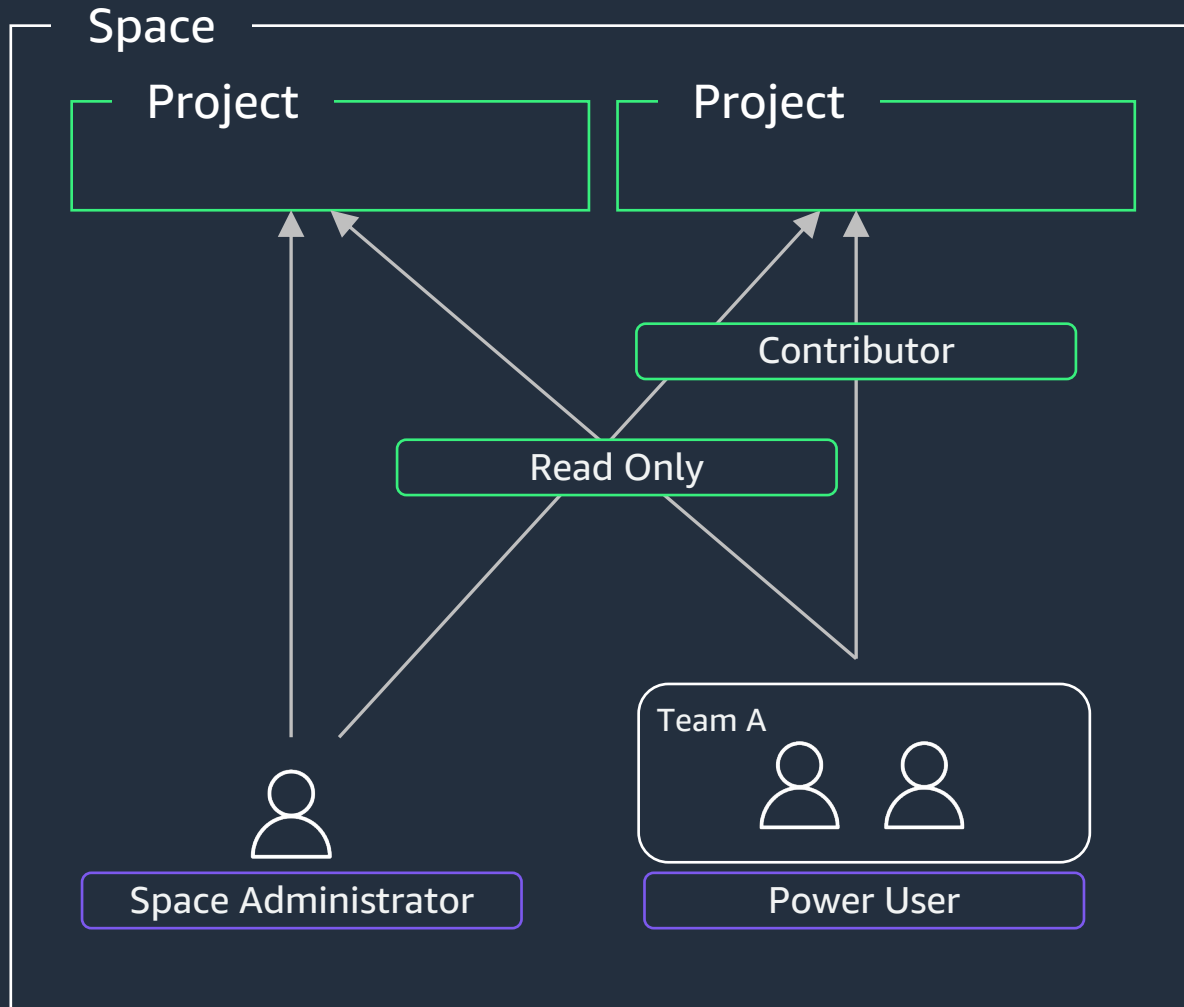
# Space の作成 (2/2)

Space 作成後、作成したユーザーは自動で Space Administrator Role (後述) が割り当てられる



# メンバー管理

# Space メンバーについて



- Team, ユーザーごとに Space レベル、Project レベルで Role を付与し、権限を管理する
- Space レベルの Role
  - Space Administrator
  - Power User
  - Limited Access

※ Team の詳細については [Black Belt Amazon Codecatalyst シリーズ Identity, permissions, and access 編](#) 参照



# Space Role

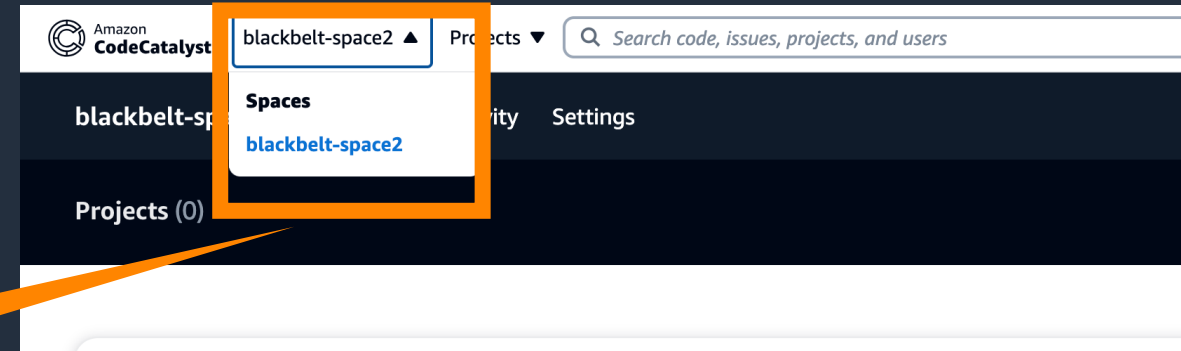
Role	Description
Space Administrator	<ul style="list-style-type: none"><li>• CodeCatalyst で最も強力な権限をもつ Role</li><li>• Space 全体に対するすべての権限をもつ</li><li>• Space Administrator Role に User を追加/削除できる唯一の Role</li></ul>
Power User	<ul style="list-style-type: none"><li>• Space のユーザーやリソースの管理を支援する User 向けの Role</li><li>• Project の作成はできるが、Project 内のリソースに対するアクセスはできない</li></ul>
Limited Access	<ul style="list-style-type: none"><li>• Space リソースの管理を行なう必要がない User にはこの Role を付与する</li><li>• Space リソースに対する権限はほとんど持たない</li><li>• 特定の Project 内から招待された User は、Space レベルではデフォルトでこの Role が付与される</li></ul>

※ 詳細については [Black Belt Amazon Codecatalyst シリーズ Identity, permissions, and access 編](#) 参照

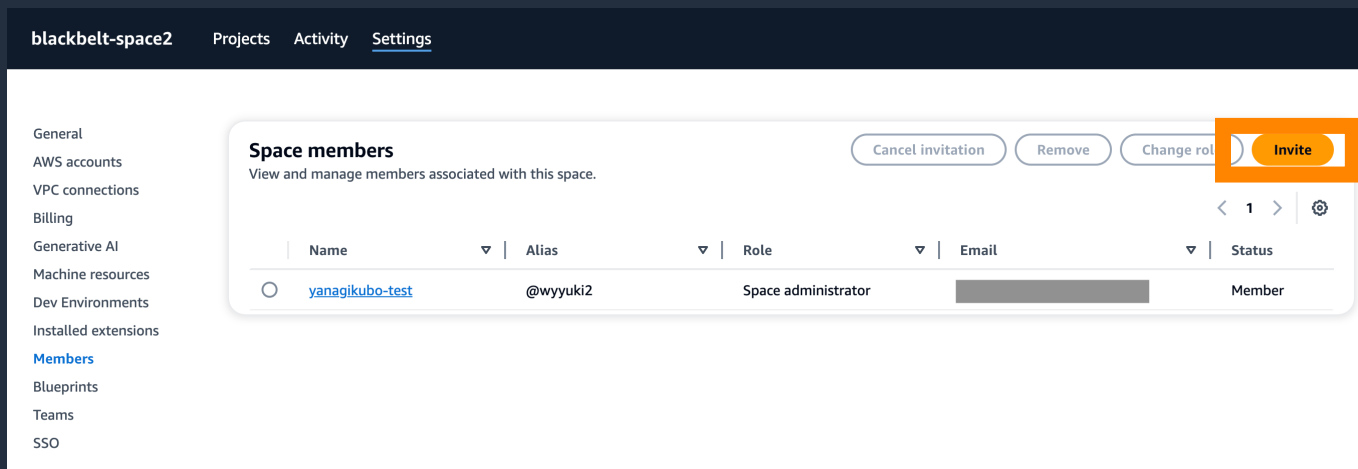
# メンバー 招待の手順 (1/2)

※ 本手順は Builder ID User をサポートする Space における手順となっています。IAM Identity Center を用いた ID フェデレーションをサポートする Space における手順とは多少異なります。

[https://docs.aws.amazon.com/ja\\_jp/codecatalyst/latest/userguide/setting-up-topnode.html](https://docs.aws.amazon.com/ja_jp/codecatalyst/latest/userguide/setting-up-topnode.html)



①Space 一覧画面にて、メンバーを招待したい Space を選択

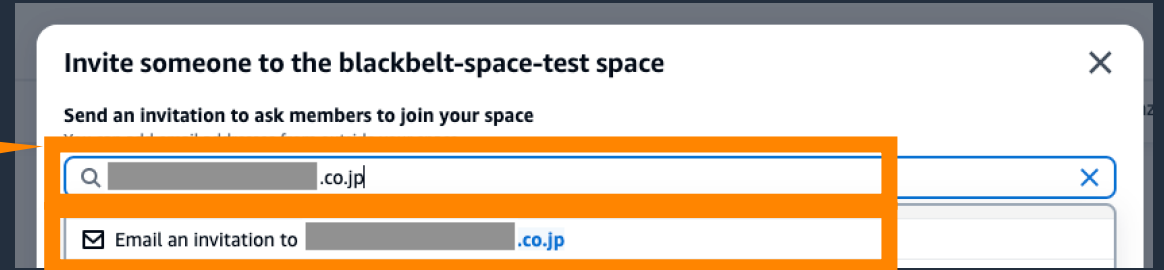


②Settings Members 画面にある "invite" を選択

※ ユーザを招待するメンバーは、Space へユーザを招待するための権限を持つ Role が必要

# メンバー 招待の手順 (2/2)

① 「Send an invitation～」下にある入力欄に、招待したいメンバーの Email アドレスを入力



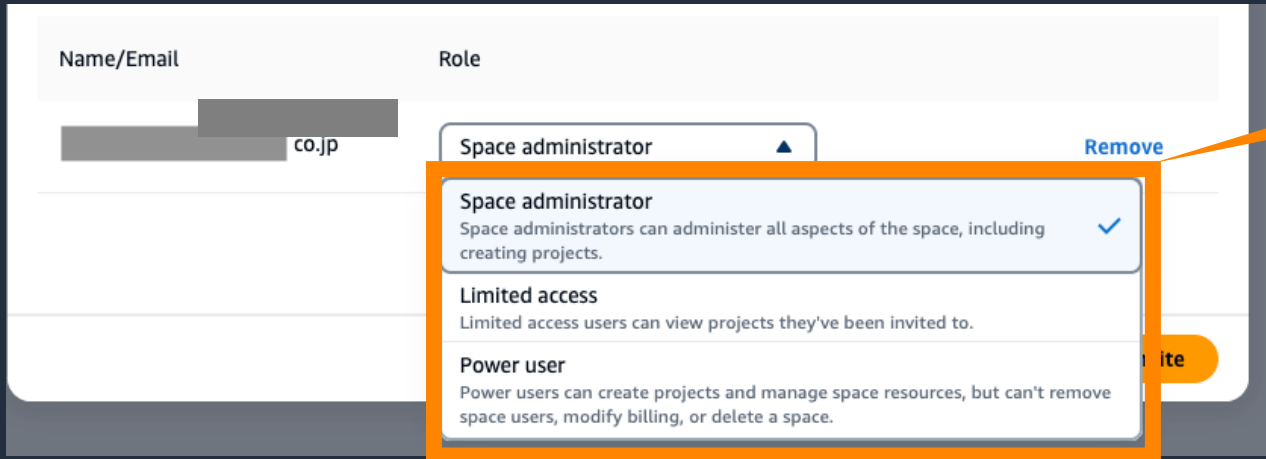
Invite someone to the blackbelt-space-test space

Send an invitation to ask members to join your space

Email an invitation to ...@...co.jp

② 「Email an invitation to ~」とメッセージが出てくるので、選択

③ 招待するメンバーの Role を選択



Name/Email	Role
...@...co.jp	Space administrator <span>Remove</span>

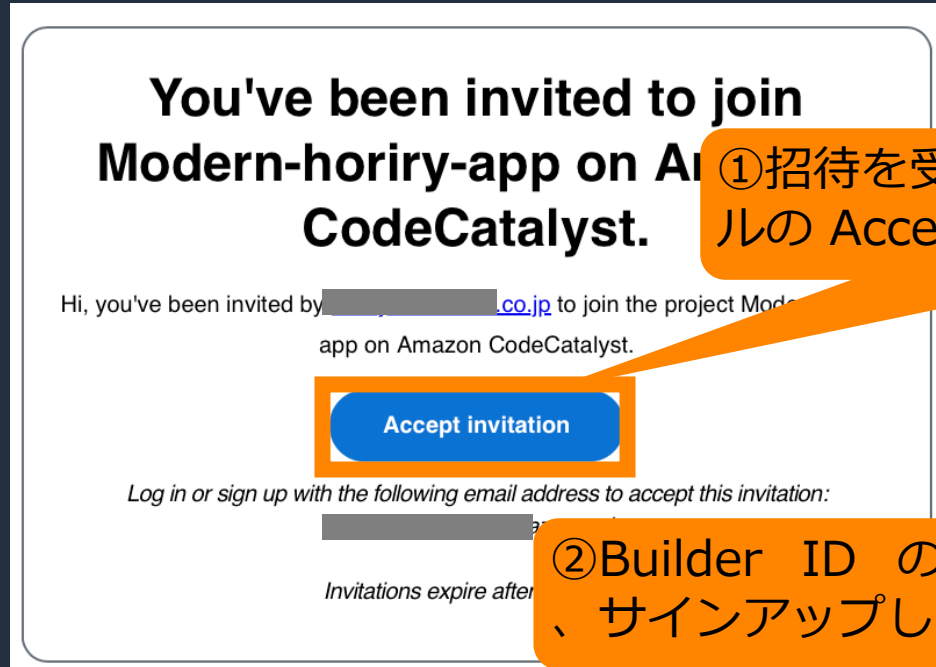
- Space administrator  
Space administrators can administer all aspects of the space, including creating projects. ✓
- Limited access  
Limited access users can view projects they've been invited to.
- Power user  
Power users can create projects and manage space resources, but can't remove space users, modify billing, or delete a space.

④ Invite ボタンを選択



Cancel Invite

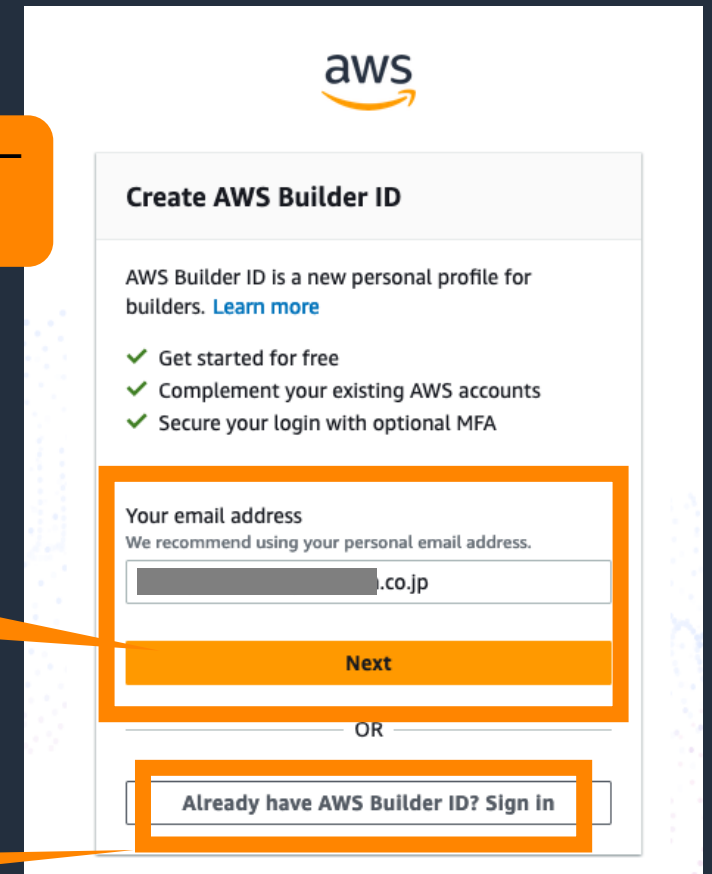
# メンバー 招待の受け入れ手順 (1/2)



① 招待を受け取ったユーザは、招待メールの Accept Invitation を選択する

② Builder ID の作成を求められるので、サインアップし、ログインする

②' 既にBuilder IDを所持している場合は、ログインする



# メンバー 招待の受け入れ手順 (2/2)

The screenshot shows the 'Create your CodeCatalyst alias' page. At the top left is the Amazon CodeCatalyst logo. Below it is a progress bar with four segments, the first of which is highlighted in purple. The main heading is 'Create your CodeCatalyst alias'. Underneath, it says 'Choose a unique alias' and 'Others can use your alias to @mention you in comments and pull requests.' There is a text input field with a grey placeholder. Below the input field, it says 'Use alphanumeric characters, and do not use spaces. Your alias cannot be changed. Learn more about how we store alias metadata [here](#).' At the bottom right of the page is a 'Next' button. Three orange callout boxes with white text provide instructions: 1. '①ログインすると、Amazon CodeCatalyst の画面に遷移する' (After logging in, you will be transferred to the Amazon CodeCatalyst screen). 2. '②対象の Space 内で用いるエイリアスを入力する' (Enter the alias you will use in the target Space). 3. '③Next を選択する' (Select Next).

Amazon CodeCatalyst

## Create your CodeCatalyst alias

Choose a unique alias  
Others can use your alias to @mention you in comments and pull requests.

Use alphanumeric characters, and do not use spaces. Your alias cannot be changed. Learn more about how we store alias metadata [here](#).

Next

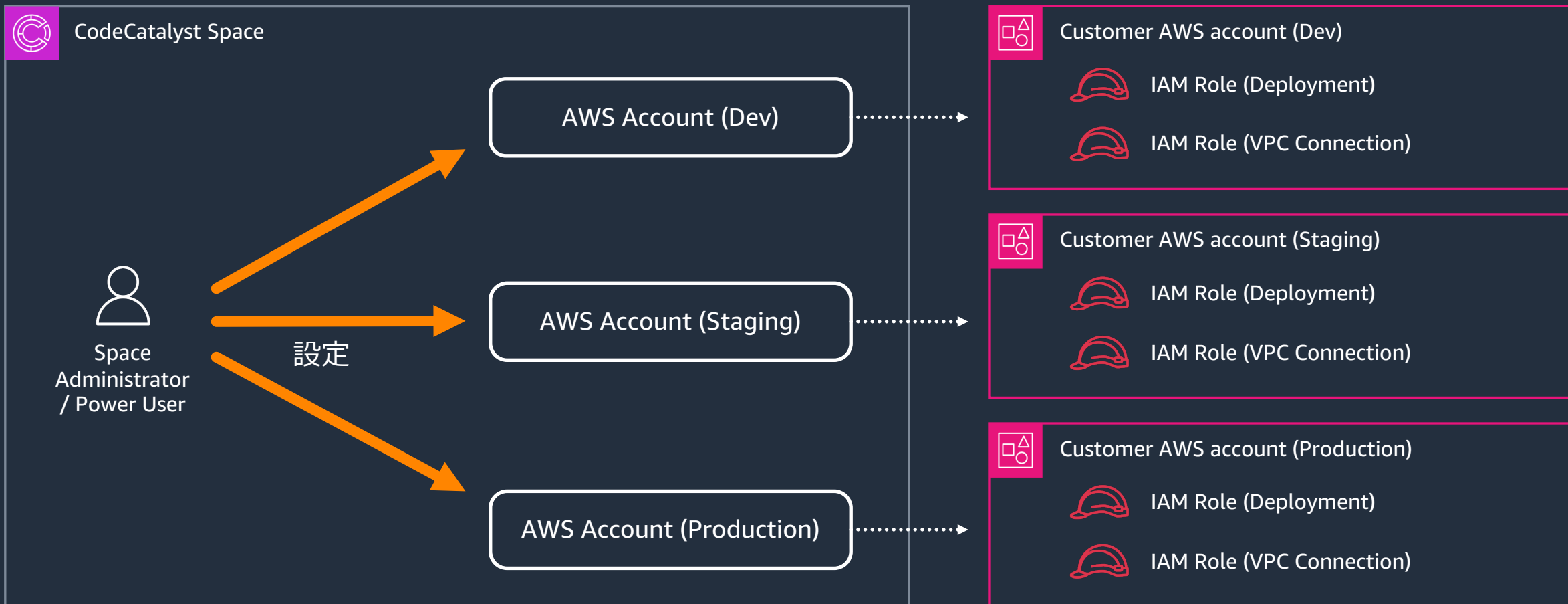
①ログインすると、Amazon CodeCatalyst の画面に遷移する

②対象の Space 内で用いるエイリアスを入力する

③Next を選択する

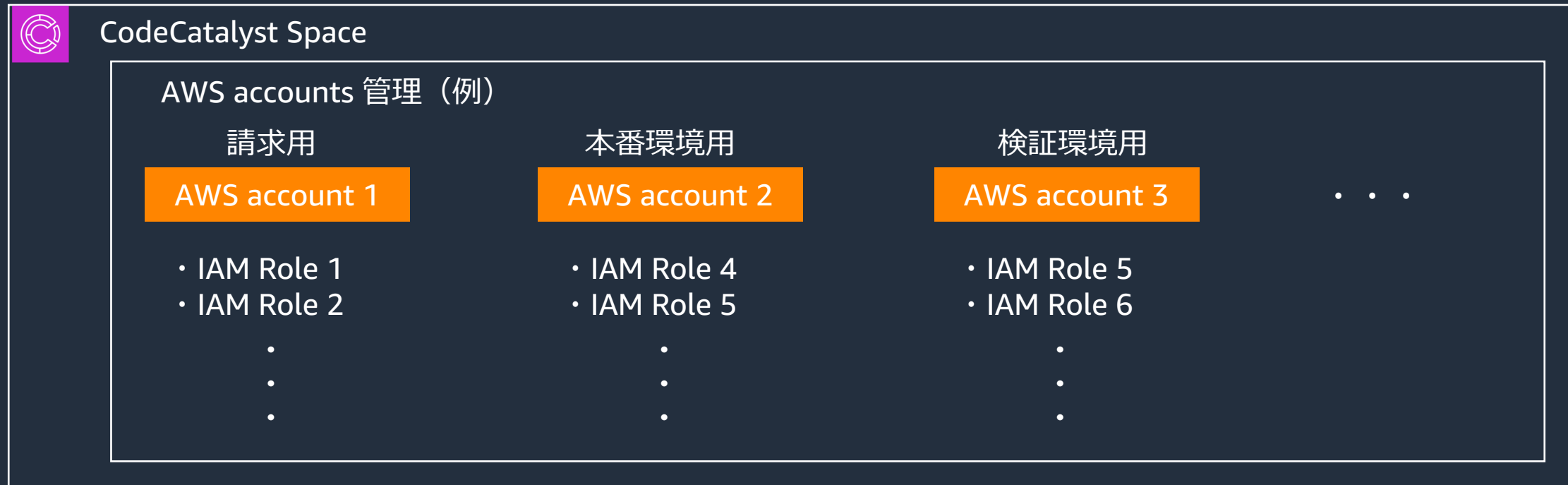
# AWS アカウント/ IAM Role の管理

# Space と AWS アカウントとの関係



# AWS アカウントの管理

- Space 内で利用する AWS アカウントの管理
  - 請求用アカウント、デプロイ用アカウント、VPC connection など
- AWS アカウント に、1 つ以上の IAM Role を設定
  - 設定された IAM Role で AWS リソースへアクセス





# AWS アカウントの追加

## CodeCatalyst Space

blackbelt-space Projects Activity **Settings**

General  
**AWS accounts**  
VPC connections  
Billing  
Generative AI  
Machine resources  
Dev Environments  
Installed extensions  
Members  
Blueprints  
Teams  
SSO

AWS accounts > Associate AWS account

### Associate AWS account with Amazon CodeCatalyst

AWS accounts are used in Amazon CodeCatalyst to provide project workflows access to AWS account resources and for billing purposes. [Learn more about AWS accounts in the Amazon CodeCatalyst documentation](#).

**AWS account ID**  
To find your AWS account ID, go to your [AWS account settings](#). If you do not have an AWS account, [create one](#).

**Amazon CodeCatalyst display name**  
Provide a unique name or identifier for this association.  
projectA-production  
The name must contain between 3 and 63 characters and no spaces. Valid characters are lowercase a-z, 0-9, and -.

**Connection description - optional**  
Provide a description of the purpose for this account

Cancel **Associate AWS account**

## AWS アカウントの マネジメントコンソール

Amazon CodeCatalyst > Spaces > Verify Amazon CodeCatalyst space

### Verify Amazon CodeCatalyst space

Paste the verification token from Amazon CodeCatalyst to verify this AWS account. You can remove this AWS account at any time. Adding an AWS account is required in order to create a space in Amazon CodeCatalyst.

**Verification token**  
Paste the verification token generated from the create space page in Amazon CodeCatalyst.  
186f53e2-cf40-4eea-8f23-12a2925644aa

Valid token

Requested by  
wyyuki@amazon.co.jp

### Authorize paid tiers

**Paid tiers**  
Authorizing paid tiers grants you the ability to upgrade to any tier within CodeCatalyst. You won't incur any charges by authorizing the paid tier; you'll only be charged if you choose to upgrade to one of the paid tiers in CodeCatalyst.

Authorize paid tiers (Standard, Enterprise)

Reject **Verify space**

blackbelt-space Projects Activity **Settings**

General  
**AWS accounts**  
VPC connections  
Billing  
Generative AI  
Machine resources  
Dev Environments  
Installed extensions  
Members  
Blueprints  
Teams  
SSO

AWS accounts > projectA-production **Remove AWS account**

### AWS account details

**AWS account ID** [redacted] **Created** December 07, 2023, 13:24

### IAM roles (0)

Showing all IAM roles in this AWS account that are available to the Amazon CodeCatalyst blackbelt-space space.

[Manage roles from AWS Management Console](#)

Filter by role name or role ARN

IAM role name	Role ARN
No roles to display	

[Manage roles from AWS Management Console](#)

Amazon CodeCatalyst > Spaces > Verify Amazon CodeCatalyst space

### Verify Amazon CodeCatalyst space

Account verified, you can return to Amazon CodeCatalyst  
This account has been verified, and you can return to CodeCatalyst to complete creating your space. You can close this browser and return to CodeCatalyst.

Requested by  
wyyuki@amazon.co.jp

To add IAM roles for this space, view space details.



# AWS アカウントの IAM Role の追加

- AWS アカウントのリソースにアクセスするための権限となる
  - IAM Role の Service Principal に CodeCatalyst を設定する必要がある(後述)
  - ここで設定した IAM Role を Workflow で選択的に利用する

The screenshot shows the AWS IAM console for a user named 'blackbelt-space'. The breadcrumb navigation is 'AWS accounts > projectA-production'. The 'AWS account details' section shows the account ID '213567814923' and creation date 'December 07, 2023, 12:26'. The 'IAM roles (2)' section shows a table with one role: 'CodeCatalystWorkflowDevelopmentRole-blackbelt-space' with ARN 'arn:aws:iam::213567814923:role/service-role/CodeCatalystWorkflowDevelopmentRole-blackbelt-spi'. A blue box highlights the 'Manage roles from AWS Management Console' link, with an orange arrow pointing to the right.

The screenshot shows the 'Add IAM role to Amazon CodeCatalyst space' dialog. It has two radio button options: 'Create CodeCatalyst development administrator role in IAM' (unselected) and 'Add an existing role you have created in IAM' (selected). Below, there is a dropdown menu for 'Select existing IAM role' with 'deploy-projectA-for-codecatalyst-role' selected. At the bottom right, there are 'Cancel' and 'Add role' buttons, with the 'Add role' button highlighted in orange.

※ Workflow の詳細については Black Belt Amazon Codecatalyst シリーズ Workflow 編参照

# IAM Role の設定例

## CodeCatalyst の Space からの利用を許可する IAM Role 信頼ポリシーの例

```
"Version": "2012-10-17",
"Statement": [
  {
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": [
        "codecatalyst-runner.amazonaws.com",
        "codecatalyst.amazonaws.com"
      ]
    },
    "Action": "sts:AssumeRole",
    "Condition": {
      "ArnLike": {
        "aws:SourceArn": "arn:aws:codecatalyst::space/<spaceId>/project/*"
      }
    }
  }
] >
```

CodeCatalyst の Service Principal を指定

特定の Space のすべての Project からの利用を許可

```
"Condition": {
  "StringEquals": {
    "aws:SourceArn": "arn:aws:codecatalyst::space/<spaceId>/project/<projectId>"
  }
}
```

特定の Project に制限する場合の例

<https://docs.aws.amazon.com/codecatalyst/latest/userguide/trust-model.html>  
<https://docs.aws.amazon.com/codecatalyst/latest/userguide/security-iam.html>

# Billing の設定

- CodeCatalyst の利用によって発生する料金の請求先 AWS アカウントの変更、管理
- CodeCatalyst billing tiers の変更、管理
  - Free、Standard、Enterprise

The screenshot displays the AWS CodeCatalyst Billing settings interface. The left sidebar shows the 'Billing' menu item highlighted. The main content area is divided into two sections: 'Billing details' and 'Resource usage'. In the 'Billing details' section, the 'Current tier' is 'Free Tier', the 'AWS account status' is 'Connected', and the 'AWS account name' is partially visible with an 'Edit' button. The 'Resource usage' section shows 'Active Members' as 1 and 'Compute minutes' as 2000 minutes per month. A modal dialog titled 'Change AWS billing account' is open, providing instructions on how to change the billing account and a dropdown menu to select from associated accounts. The selected account is 'projectA-production'. There is also an option to 'Associate another AWS account...'.

※ Tiers の詳細については Black Belt Amazon Codecatalyst シリーズ Overview 編参照

# クォータ

# クォータ

項目	制限
AWS リージョンごとのユーザーあたりのアクティブ Space 数	5
1 ユーザー/1 か月/1 リージョンあたりのスペース作成数	5
Space 詳細 (オプション)	長さは 0 ~ 200 文字。 文字、数字、スペース、ピリオド、アンダースコア、カンマ、ダッシュ、および次の特殊文字の任意の組み合わせを使用可能。 ?& \$% + =/\;:\n\t\  CodeCatalyst 全体で一意である必要がある。 削除したスペースの名前を再使用することはできない。
Space 名	長さは 3 ~ 63 文字。また、先頭は英数字でなければならない。文字、数字、ピリオド、アンダースコア、ダッシュを自由に組み合わせて使用可能。 次の文字を含めることはできない。 ! ? @ # \$ % ^ & * ( ) + = { } [ ]   / ¥ > < ~ ` ' " ; :



Thank you!