



# AWS Systems Manager

Explorer / OpsCenter 編

AWS Black Belt Online Seminar

小野 卓人

Solutions Architect  
2023/03

# 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
- 動画を一時停止・スキップすることで、興味がある分野・項目だけの聴講も可能、スキマ時間の学習にもお役立ていただけます
- 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=PLzWGOASvSx6FIwIC2X1nObr1KcMCBBIqY>

# 内容についての注意点

- 本資料では2023年3月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。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

# 自己紹介

名前：小野 卓人 (Takuto Ono)

所属：技術統括本部 金融ソリューション本部  
保険ソリューション部

経歴：

SIer で金融機関向けシステムの受託開発

インフラ設計・構築・運用保守

現在は、ソリューションアーキテクトとして主に保険業界のお客様を担当



好きなAWSサービス： AWS Systems Manager



# 本セミナーの対象者

AWS の運用をされている方、これから運用される予定の方

## 本セミナーの目的

- AWS Systems Manager Explorer、OpsCenter の機能とユースケースをご理解いただく。

## 本日本話ししないこと

- AWS Systems Manager の全体的な説明  
→ [AWS Systems Manager Overview](#) を参照ください
- AWS Systems Manager Explorer、OpsCenter 以外の機能の詳細  
→ 今後公開を予定している、各機能にフォーカスしたセッションをお待ちください！

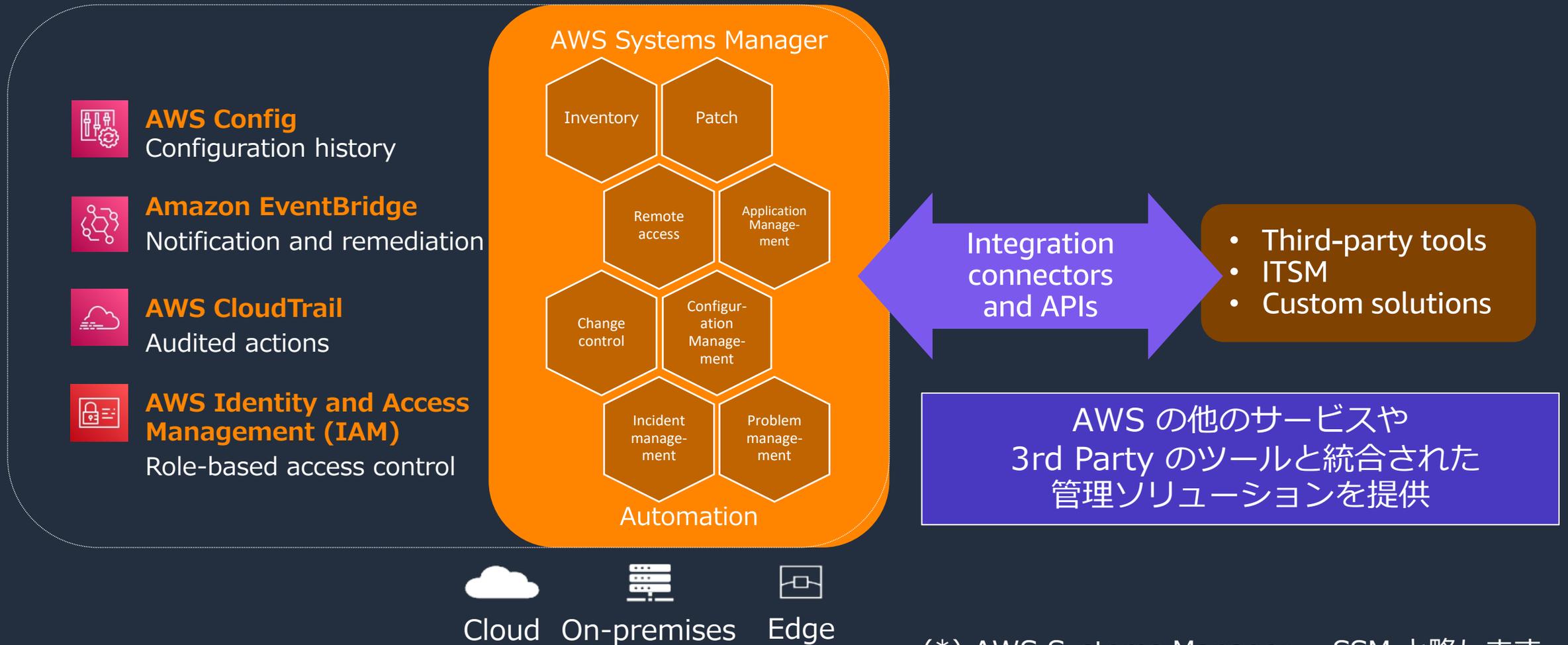
# アジェンダ

1. AWS Systems Manager 概要紹介
2. Explorer / OpsCenter の位置づけと概要
3. AWS Systems Manager Explorer の紹介
4. AWS Systems Manager OpsCenter の紹介
5. 料金
6. まとめ

# AWS Systems Manager の概要

# AWS Systems Manager

ハイブリッドクラウド環境のための安全なエンドツーエンドの管理ソリューション



(\* ) AWS Systems Manager = SSM と略します。

# AWS Systems Manager の機能

## 運用管理

-  Explorer
-  OpsCenter
-  Incident Manager

## アプリケーション管理

-  Application Manager
-  AppConfig
-  Parameter Store

## 変更管理

-  Change Manager
-  Automation
-  Maintenance Windows
-  Change Calendar

## ノード管理

-  Fleet Manager
-  Session Manager
-  Inventory
-  Run Command
-  Patch Manager
-  Distributor
-  State Manager

Quick Setup

# AWS Systems Manager の機能

## 運用管理



Explorer



OpsCenter



Incident Manager

## アプリケーション管理



Application Manager



AppConfig



Parameter Store

## 変更管理



Change Manager



Automation



Maintenance Windows



Change Calendar

## ノード管理



Fleet Manager



Session Manager



Inventory



Run Command



Patch Manager



Distributor



State Manager

Quick Setup

# Explorer / OpsCenter の 位置づけと概要

# Explorer と OpsCenter の位置づけと想定利用者



## Explorer

- カスタマイズ可能な**運用ダッシュボード**
- 複数のサービスの運用データ (**OpsData**) をマルチアカウント・マルチリージョンで集約し、**サマリー**を表示してくれる
- 主にDevOpsマネージャー向け

運用管理者が**組織全体の運用状況を俯瞰**し、**対処が必要な領域を素早く特定**



## OpsCenter

- AWSリソースに関する運用作業項目 (**OpsItem**) を表示、調査、解決するための**一元的な場所**
- OpsItem が集約および標準化され、**問題の診断と是正に役立つデータが提供**される
- 主に運用エンジニアやITプロフェッショナル向け

運用エンジニアが**担当システムの運用作業項目を管理**し、**迅速に対応**

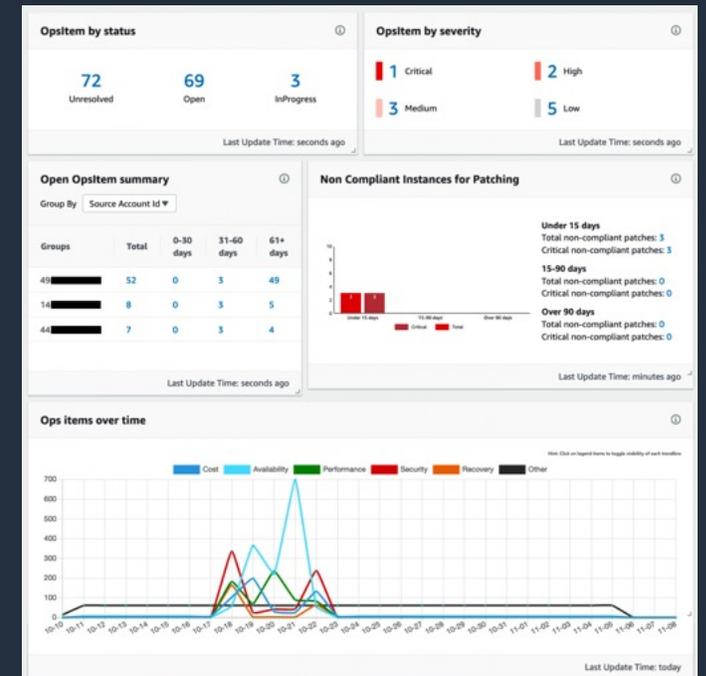
# Explorer が役立つ場面

- 複数のリージョンやアカウントでAWSの利用が拡大
- 管理対象のマネージドノードがどんどん増える
- オンプレとクラウドのハイブリッド構成で管理がさらに複雑に

運用責任者は、現在の運用状況の概要をひと目で把握し、アクションが必要な箇所を素早く特定したい



## Explorer



そんなときに Explorer が便利！



# Explorer

## ハイレベルの運用ダッシュボード

- マルチアカウント・マルチリージョンのハイレベルな運用ダッシュボード。
- 複数のサービスからの情報が集約される。

Instance / Compute Optimizer



Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2)

AWS Config Compliance



AWS Config

Trusted Advisor (※)



AWS Trusted Advisor

Security Hub Findings



AWS Security Hub

- Patch Compliance
- OpsItems
- Inventory
- Association



AWS Systems Manager

Support Center (※)



AWS Support



※ Enterprise Support、Business Support プランが必要

# OpsCenter が役立つ場面

- 日々さまざまな運用上の問題が発生
- 最新ステータスがわからない、管理できていない
- 運用上の問題へ対処するために複数のコンソール画面を確認する必要があり、調査や対応に時間がかかる



運用エンジニアは、運用上の問題を迅速に調査、対処したい



## OpsCenter

The screenshot shows the AWS OpsCenter console. At the top, it displays 'OpsCenter' and 'OpItems'. Below this, there is a summary section titled '未解決および対応中の OpItem' (Unresolved and In-Progress OpItems). It shows a total count of 8, with 8 unresolved and 0 in progress. Below the summary is a table titled 'ソースと年齢別の OpItem' (OpItems by Source and Age). The table has columns for 'ソース別にグループ化' (Grouped by Source), 'カウント' (Count), and three age categories: '0~30 日' (0-30 days), '31~90 日' (31-90 days), and '90 日以上' (90+ days). The rows are EC2 (4), Security Hub (3), and CloudWatch Alarm (1). To the right of the table is a section titled 'OpItem が最も多いソース' (Source with the most OpItems), which lists EC2 (4), Security Hub (3), and CloudWatch Alarm (1). At the bottom, there is a section for '運用上のインサイト (0)' (Operational Insights (0)), which is currently empty.

そんなときに OpsCenter が便利！



# OpsCenter

対応すべき運用アイテムの可視化、問題解決の支援

- 運用上の問題 (OpsItem) の集約ビューを提供。
- OpsItem に関連するデータを一元的に提供し、問題解決までの時間短縮を支援する。
- マルチアカウントでの OpsItem の表示や操作も可能。 **NEW 2022/11**
- ServiceNow, Jira Service Management と連携も。

The screenshot shows the AWS OpsCenter console interface. At the top, it says 'AWS Systems Manager > OpsCenter'. Below that, the 'OpsCenter' header is visible with a '設定' (Settings) button. The main content area is titled 'OpsItems' and shows a summary of '未解決および対応中の OpsItem' (Unresolved and In Progress OpsItems). The summary includes: 合計数 (Total count) 8, 未解決 (Unresolved) 8, and 進行中 (In Progress) 0. Below this is a table titled 'ソースと年齢別の OpsItem' (OpsItems by Source and Age). The table has columns for 'ソース別にグループ化' (Grouped by Source), 'カウント' (Count), '0~30 日' (0-30 days), '31~90 日' (31-90 days), and '90 日以上' (90+ days). The data rows are: EC2 (4, 4, 0, 0), Security Hub (3, 3, 0, 0), and CloudWatch Alarm (1, 1, 0, 0). To the right of the table is a section titled 'OpsItem が最も多いソース' (Sources with the most OpsItems) with a table showing: EC2 (4), Security Hub (3), and CloudWatch Alarm (1). At the bottom, there is a section for '運用上のインサイト (0)' (Operational Insights (0)) with a table showing: Insights のタイプ (Type of Insights) 未解決 (Unresolved), OpsItems を複製 (Copy OpsItems) 0, and ほとんどの OpsItems を生成するソース (Source that generates most OpsItems) 0. A link 'すべての運用上のインサイトを表示' (View all operational insights) is at the bottom of this section.

# Explorer と OpsCenter の開始方法

# Explorer と OpsCenter の開始方法

まずは Systems Manager コンソールで「統合セットアップ」を開始する

統合セットアップでは Explorer と OpsCenter の利用に必要な以下のタスクが実行される

1. ロールとアクセス権限の設定
2. OpsItem 作成のデフォルトルールを許可
3. OpsData ソースを許可
4. レポートタグキー指定の許可

詳細は公式ドキュメントも参照ください

[https://docs.aws.amazon.com/ja\\_jp/systems-manager/latest/userguide/Explorer-setup.html](https://docs.aws.amazon.com/ja_jp/systems-manager/latest/userguide/Explorer-setup.html)

# 統合セットアップ手順 (1/4)

**AWS Systems Manager** ✕

高速セットアップ

▼ 運用管理

- エクスペローラー**
- OpsCenter
- CloudWatch ダッシュボード
- インシデントマネージャー

▼ アプリケーション管理

- アプリケーションマネージャー
- AppConfig
- パラメータストア

▼ 変更管理

- Change Manager
- オートメーション
- Change Calendar
- メンテナンスウィンドウ

オペレーション管理

## Explorer

### OpsData をすばやく表示し、OpsItems に対してアクションを実行する

AWS Systems Manager Explorer は、AWS リソースのカスタマイズ可能なオペレーションダッシュボードです。Explorer は、AWS アカウントおよびリージョン間のオペレーションデータ (OpsData) およびオペレーション作業項目 (OpsItems) の集計ビューを表示します。Explorer は、OpsItems がビジネスユニットまたはアプリケーションにどのように分散されるか、時間の経過に伴う動向、およびカテゴリ別の変化についてのコンテキストを提供します。

**Explorer の使用を開始する**

開始するには、Explorer Setup を使用して設定とユーザー設定を行います。

**ご利用開始**

**ご利用開始**

[Explorer をセットアップ](#)

[Explorer ダッシュボードをカスタマイズ](#)

### しくみ

- 1 Explorer を使
- 2 ドラッグアン
- 3 項目の評価、
- 4 自動化された

# 統合セットアップ手順 (2/4)

## Explorer のセットアップ画面

### IAM ロール

セットアップにより、以下の AWS Identity and Access Management (IAM) ロールが作成されます。 [詳細はこちら](#)

OpsItems-CWE-Role: Amazon CloudWatch Events が OpsItems を作成できるようにするサービスロール。 [ロールポリシーを表示](#)

### OpsItems のデフォルトルール

AWS CloudWatch Events でデフォルトのルールを有効にします。これらのルールは、一般的なイベントに応じて OpsItems を自動的に作成します。 [詳細はこちら](#)

- このオプションを有効にすると、Explorer で AWS Config と AWS CloudWatch Events を設定して、一般的に使用されるルールとイベントに基づいて OpsItem を自動的に作成します。Config ルールと CloudWatch Events の詳細なリストについては、Systems Manager ユーザーガイドを参照してください。

↑デフォルトで有効になっている (詳細は次スライド)

# 補足：OpsItems のデフォルトルール

- 統合セットアップでこのプションをオンにすると、EventBridge (CloudWatch Events) のルールが自動的に作成される
  - 特定のイベントをトリガーに OpsItems が自動的に作成されるように
- デフォルトルールを参考にして任意のイベントに対応したルールを作成することも可能
- 後から個々のデフォルトルールの ON/OFF 切り替えも可能
- 統合セットアップではデフォルトルールを作成せず、後から作成することも可能

# 補足 : OpsItems のデフォルトルール

ルール名	検出するイベント
SSMOpsItems-Autoscaling-instance-launch-failure	EC2 Auto Scaling がインスタンスの起動に失敗
SSMOpsItems-Autoscaling-instance-termination-failure	EC2 Auto Scaling がインスタンスの終了に失敗
SSMOpsItems-EBS-snapshot-copy-failed	EBS snapshot のコピーが失敗
SSMOpsItems-EBS-snapshot-creation-failed	EBS snapshot の作成が失敗
SSMOpsItems-EBS-volume-performance-issue	EBS volume のパフォーマンスの問題
SSMOpsItems-EC2-issue	EC2 関連の問題
SSMOpsItems-EC2-scheduled-change	EC2 のメンテナンススケジュールの変更
SSMOpsItems-RDS-issue	RDS 関連の問題
SSMOpsItems-RDS-scheduled-change	RDS のメンテナンススケジュールの変更
SSMOpsItems-SSM-maintenance-window-execution-failed	SSM メンテナンスウィンドウの実行の失敗
SSMOpsItems-SSM-maintenance-window-execution-timedout	SSM メンテナンスウィンドウの実行タイムアウト

2023年3月時点

# 統合セットアップ手順 (3/4)

## Explorer のセットアップ画面

### OpsData ソース

Explorer は、AWS 全体のオペレーションデータを OpsData として集計します。

セットアップにより、以下の OpsData ソースが有効になります。

AWS Config Compliance

Security Hub

OpsCenter OpsItems

Systems Manager Patch Compliance

Amazon EC2

Systems Manager Inventory

Trusted Advisor

Support Center

Compute Optimizer

Systems Manager Association

前提となるAWSサービスの状況によっては、各AWSサービスの有効化など追加のセットアップを案内するメッセージが表示される場合があります



#### 追加のセットアップを推奨

このソースのデータを表示するには、Security Hub を有効にする必要があります。 [詳細はこちら](#)

### レポートのタグ

Explorer ダッシュボードで OpsData フィルタリングのリソースタグキーを最大 5 つ入力または選択します。

タグキー

aws:cloudformation:stack-name



削除

新しいタグキーを追加

キャンセル

エクスプローラーの有効化

# 統合セットアップ手順 (4/4)

統合セットアップが完了し、Explorer のダッシュボードが表示される

- ✓ データの反映まで時間がかかる場合があります

AWS Systems Manager > Explorer

Explorer ダッシュボードのアクション 設定 リソースデータの同期を作成

OpsData フィルタ

リソースデータ同期を選択 リージョン

Opsitem ソース、タグキー、またはタグ値でフィルタリング

Q

マネージドインスタンス アクション

0 Managed instances  
0 Unmanaged instances

Trusted Advisor のチェック アクション

グループ ステータスによるチェック

表示するデータがありません。  
データの読み込みには数分かかります。それでもデータが表示されない場合は、次を参照してください。 [Explorer のトラブルシューティング](#)

ステータス別 Opsitem アクション

0 Unresolved

バッチ適用の非準拠インスタンス アクション

Under 15 days 15-90 days Over 90 days

Under 15 days  
Total non-compliant resources: 0  
Critical non-compliant resources: 0

15-90 days  
Total non-compliant resources: 0  
Critical non-compliant resources: 0

Over 90 days  
Total non-compliant resources: 0  
Critical non-compliant resources: 0

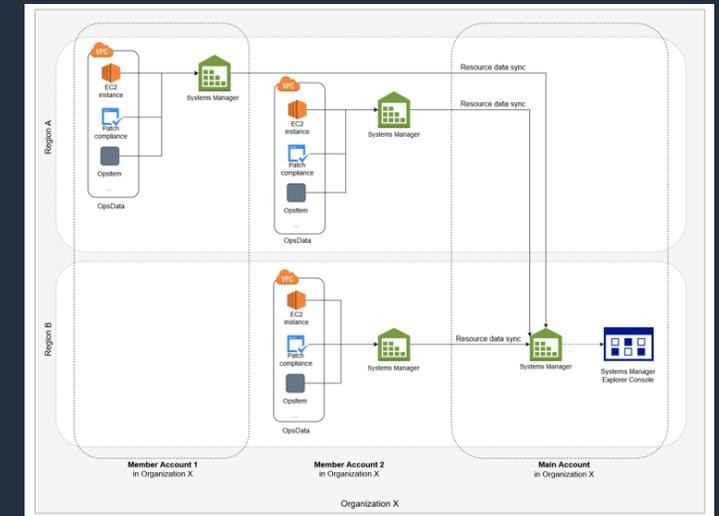
適切な状態の準拠ステータス アクション サポートケース アクション

高速セットアップの関連付けのコンプライアンスステータス。

期待どおりのデータが表示されない場合はトラブルシューティングのドキュメントも参照ください

[https://docs.aws.amazon.com/ja\\_jp/systems-manager/latest/userguide/Explorer-troubleshooting.html](https://docs.aws.amazon.com/ja_jp/systems-manager/latest/userguide/Explorer-troubleshooting.html)

# マルチアカウント／マルチリージョン対応



## 1. リソースデータ同期

- OpsData の集約を行う設定
- 2つの集約オプションから選択可能
  1. 単一アカウント／複数リージョン
  2. 複数アカウント／複数リージョン (Organizations 前提)

## 2. Organizations における委任管理者

- Organizations の管理アカウントを使用せず、委任管理者がリソースデータ同期の設定を管理できる
- これにより、委任管理者アカウントの Explorer に OpsData が集約される

# AWS Systems Manager Explorer の使い方

# Demo

OpsData フィルタ

マネージドインスタンス

インスタンス数

グループ	インスタンス数	アンダープロビジョンド	オーバープロビジョンド
438416047204	2	0	0
572427987477	2	0	1
938266181440	2	0	0

ステータス別 Opsitem

パッチ適用の非準拠インスタンス

AWS Config コンプライアンスの概要

ルール	カテゴリ	重要度	状態
SSMOpsitem-AutoScaling-instance-launch-failure	Availability	2-High	有効
SSMOpsitem-AutoScaling-instance-termination-failure	Cost	2-High	有効
SSMOpsitem-EBS-snapshot-copy-failed	Performance	2-High	有効
SSMOpsitem-EBS-snapshot-creation-failed	Availability	2-High	有効
SSMOpsitem-EBS-volume-performance-issue	Security	2-High	有効
SSMOpsitem-EC2-issue	Recovery	2-High	有効
SSMOpsitem-EC2-schedule	Performance	3-Medium	有効
SSMOpsitem-EC2-schedule			
SSMOpsitem-RDS-issue			
SSMOpsitem-RDS-schedule			
SSMOpsitem-SSM-mainten			
SSMOpsitem-SSM-mainten			

OpsData ソースとウィジェットの設定

OpsData ソース

Name	Status
AWS Config Compliance	Enabled
Security Hub	Enabled
OpsCenter OpsItems	Enabled
Systems Manager Patch Compliance	Enabled

Security Hub のダッシュボードウィジェット

Security Hub の検出結果の概要

Security Hub の結果によって作成された OpsItems

OpsData フィルタ

ID	リージョン	アカウント ID	タイトル	重要度	ステータス
oi-be4c50750400	us-east-1	438416047204	EC2 Instances managed by Systems Manager should have a patch compliance status of COMPLIANT after a patch installation	2	Open
oi-a2756c067ac	us-east-1	438416047204	Systems Manager Patch Summary - Managed Instance Non-Compliant	2	Open
oi-65a8d148861	us-east-1	438416047204	S3 Block Public Access setting should be enabled at the bucket-level	2	Open
oi-0e30ea196f6	ap-northeast-1	572427987477	EC2 Instance State-change Notification	--	Open
oi-b306e1d1daaf	ap-northeast-1	572427987477	EC2 Instance State-change Notification	--	Open
oi-b46c6e70c4b2	us-east-1	938266181440	EC2.8 EC2 instances should use Instance Metadata Service Version 2 (IMDSv2)	2	Open
oi-e99a21c4488e	ap-northeast-1	572427987477	EC2 Instance State-change Notification	--	Open
oi-0e0ebc7ac69	ap-northeast-1	572427987477	EC2 Instance State-change Notification	--	Open
oi-66436006cbd	ap-northeast-1	572427987477	EC2 Instance State-change Notification	--	Open
oi-093c2024eaf2	ap-northeast-1	572427987477	EC2 Instance State-change Notification	--	Open

# Explorer のデータソース (OpsData) (1/2)

データソース	内容
<b>Systems Manager OpsCenter</b>	ステータス別の OpsItems の数、重要度別の OpsItems の数、グループ全体で過去の一定期間中に Open となった OpsItems の数、OpsItems の長期の履歴データ
<b>Systems Manager Patch Manager</b>	パッチに準拠していないノードの数
<b>Systems Manager State Manager</b>	関連付けのコンプライアンスリソースの合計数、非準拠リソースの合計数、コンプライアンス準拠の割合
<b>Systems Manager Inventory</b>	マネージドノードとアンマネージドノードの総数
<b>Amazon EC2</b>	ノードの総数、特定の Amazon Machine Image (AMI) を使用するノードの数

# Explorer のデータソース (OpsData) (2/2)

データソース	内容
<b>AWS Compute Optimizer</b>	アンダープロビジョニングおよびオーバープロビジョニングされた EC2 インスタンスの数、最適化の結果、オンデマンド料金の詳細、インスタンスタイプと価格の推奨事項
<b>AWS Support Center のケース ※</b>	ケース ID、重大度、ステータス、作成時刻、件名、サービス、カテゴリ
<b>AWS Config</b>	準拠および非準拠の AWS Config ルールの全体的な要約、準拠および非準拠のリソースの数
<b>AWS Security Hub</b>	Security Hub の結果の全体的な概要、重要度別にグループ化された各検出の数
<b>AWS Trusted Advisor ※</b>	コストの最適化、セキュリティ、耐障害性、パフォーマンス、サービス制限の各分野における EC2 リザーブドインスタンスのベストプラクティスチェックのステータス

- ✓ AWS Trusted Advisor および AWS Support Center のケースを表示するにはエンタープライズまたはビジネスサポートプランが必要

# AWS Systems Manager OpsCenter の使い方

# OpsItem とは？

AWS リソースのパフォーマンスと健全性に影響を与える、運用上の対処が必要な作業項目

## OpsItem の例：

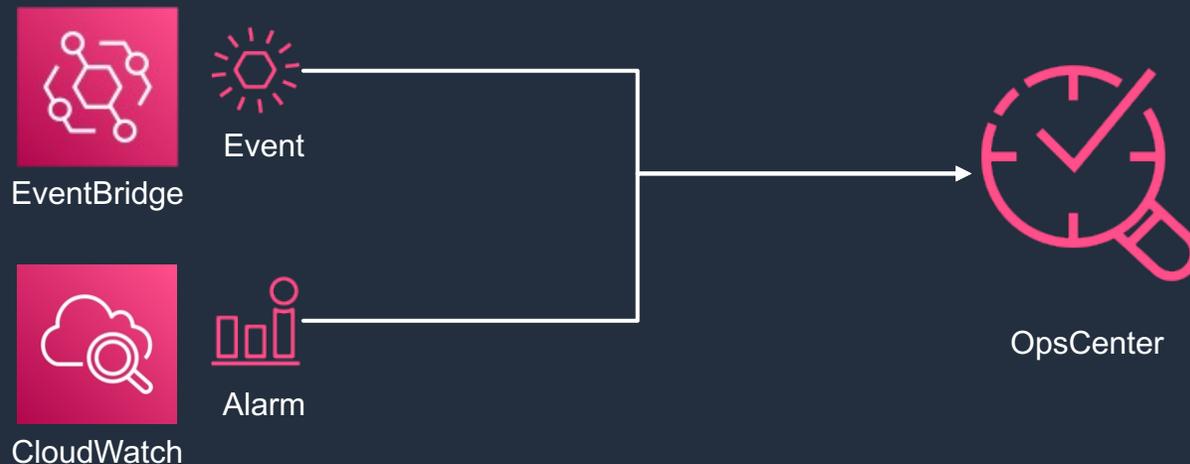
- セキュリティの問題 . . . Security Hub からの緊急度の高いアラート
- パフォーマンスの問題 . . . DynamoDB のスロットリングイベント
- 処理の失敗 . . . EC2 Auto Scaling によるインスタンス起動の失敗
- 健全性のアラート . . . RDSやEC2のメンテナンス通知
- 状態の変更 . . . EC2 インスタンスの状態が [実行中] から [停止] に変わる

# OpsItems を作成するサービス (1/2)

サービスや機能	内容
<b>Amazon DevOps Guru</b>	DevOps Guru の Systems Manager 統合を有効にした場合、DevOps Guru の検出した各インサイトの OpsItems を自動的に生成する
<b>AWS Security Hub</b>	Security Hub を有効にし、Explorer で Security Hub データソースを有効にした場合、EventBridge ルール経由で OpsItems が自動的に生成される
<b>OpsCenter オペレーションインサイト</b>	OpsCenter のオペレーションインサイトを有効化することで、アカウント内の OpsItems を自動的に分析し、重複する OpsItem を集約してレポートするために insight タイプの OpsItems を自動的に生成する
<b>AWS Incident Manager</b>	Incident Manager をセットアップして設定すると、Incident Manager でインシデントが作成される際に自動的に OpsItems を作成する
<b>CloudWatch Application Insights for .NET and SQL Server</b>	.NET および SQL Server 用の CloudWatch Application Insights でアプリケーションリソースを設定する場合、問題が検出されたときにシステムが OpsCenter で OpsItems を作成するように選択できる

# OpsItems を作成するサービス (2/2)

サービスや機能	内容
<b>Amazon EventBridge</b>	Amazon EventBridge のイベントルールを作成することで、イベントをトリガーに OpsCenter の OpsItem を自動的に作成可能
<b>Amazon CloudWatch</b>	CloudWatch アラームが ALARM 状態になったときに OpsCenter で OpsItem が自動的に作成されるように Amazon CloudWatch を設定可能



この他、AWS CLI や AWS SDK を使用して手動で OpsItems を作成することも可能



# OpsCenter の画面構成 (1/4)

The screenshot displays the AWS OpsCenter console interface. At the top, there is a navigation bar with 'AWS Systems Manager > OpsCenter' and a '設定' (Settings) button. Below the navigation bar, the 'OpsCenter' title is followed by tabs for '概要' (Summary) and 'OpsItems'. The main content area is divided into several sections:

- 未解決および対応中の OpsItem**: A summary card showing '合計数' (Total count) as 8, '未解決' (Unresolved) as 8, and '進行中' (In progress) as 0.
- ソースと年齢別の OpsItem**: A table with a search bar and filters for '未解決' and '進行中'. The table has columns for 'ソース別にグループ化' (Grouped by source), 'カウント' (Count), and three age ranges: '0~30 日', '31~90 日', and '90 日以上'. The data is as follows:

ソース別にグループ化	カウント	0~30 日	31~90 日	90 日以上
EC2	4	4	0	0
Security Hub	3	3	0	0
CloudWatch Alarm	1	1	0	0
- OpsItem が最も多いソース**: A table showing the top sources by total count:

Source	Total count
EC2	4
Security Hub	3
CloudWatch Alarm	1
- 運用上のインサイト (0)**: A table showing operational insights:

Insight のタイプ	未解決
OpsItems を複製	0
ほとんどの OpsItems を生成するソース	0

At the bottom of the '運用上のインサイト' section, there is a link: 'すべての運用上のインサイトを表示'.

OpsCenter の [概要] 画面では以下の OpsItem 数をサマリ表示

- 合計/未解決/進行中
- 経過日数別 & ソースごと
- 生成した数の多いソース順
- 運用上のインサイト (後述)

# OpsCenter の画面構成 (2/4)

[OpsItems] 画面では OpsItem をリスト表示

The screenshot shows the AWS OpsCenter interface for the 'OpsItems' page. At the top, there are tabs for '概要' and 'OpsItems'. Below the tabs, there are buttons for '編集', 'ステータス設定', 'ソースの設定', and 'OpsItem の作成'. A search bar is present, and below it, there are filter tags: 'OpsItem type: equal: /aws/issue' and 'Source: contains: CloudWatch', along with a 'Clear Filters' button. A dropdown menu for 'ステータス設定' is open, showing options: '未解決', '進行中', '解決済み', '未解決 進行中', and 'すべて'. The main content is a table of OpsItems.

ID	タイトル	タイプ	重要度	ステータス	ソース	カテゴリ	作成済み	更新済み
oi-bfecfc8e2df2	CloudWatch alarm - 'TEST-CreateOpsItem' is in ALARM state	/aws/issue	4	未解決	CloudWatch Alarm	Performance	Mar 06 2023	Mar 06 2023
oi-1e027f9260e8	CloudWatch alarm - 'do-not-delete-rds-custom-agent-heartbeat-i-08cf1e2436f7675ae' is in ALARM state	/aws/issue	4	未解決	CloudWatch Alarm	Performance	Jan 06 2023	Mar 03 2023
oi-13ce15237691	CloudWatch alarm - '0001' is in ALARM state	/aws/issue	4	未解決	CloudWatch Alarm	Availability	Jan 06 2023	Mar 03 2023

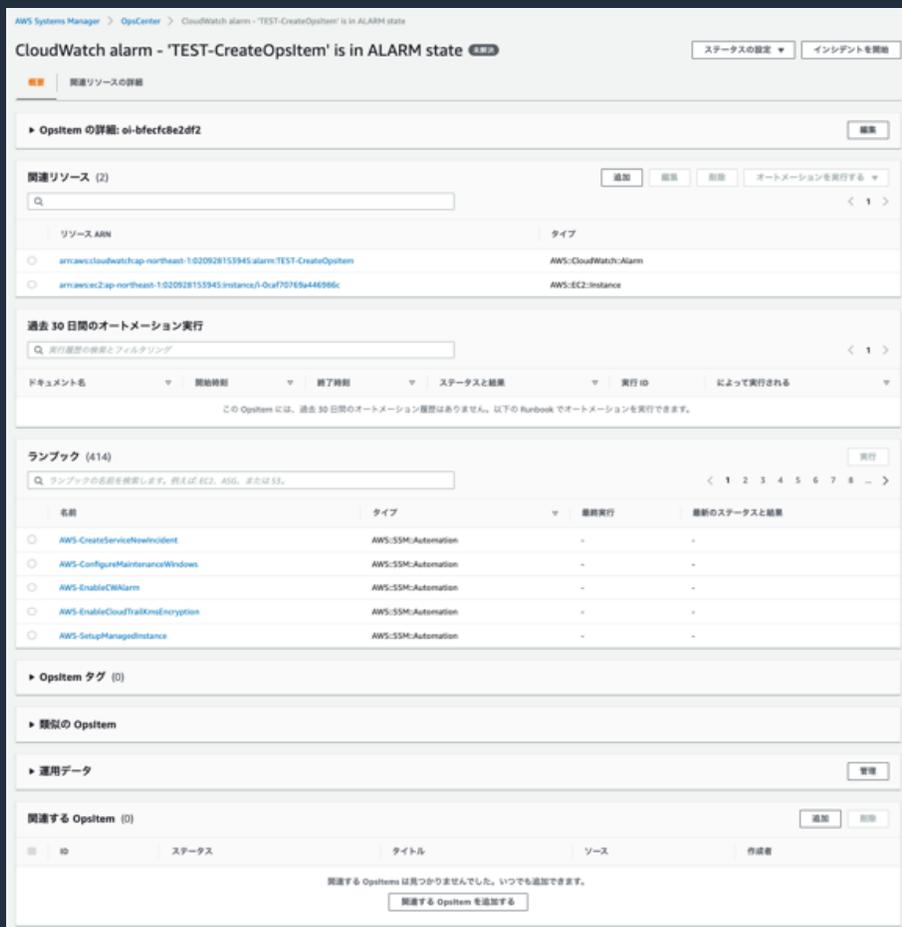
フィルタや検索が可能

ステータスでのフィルタも可能

未解決  
進行中  
解決済み  
未解決 進行中  
すべて

# OpsCenter の画面構成 (3/4)

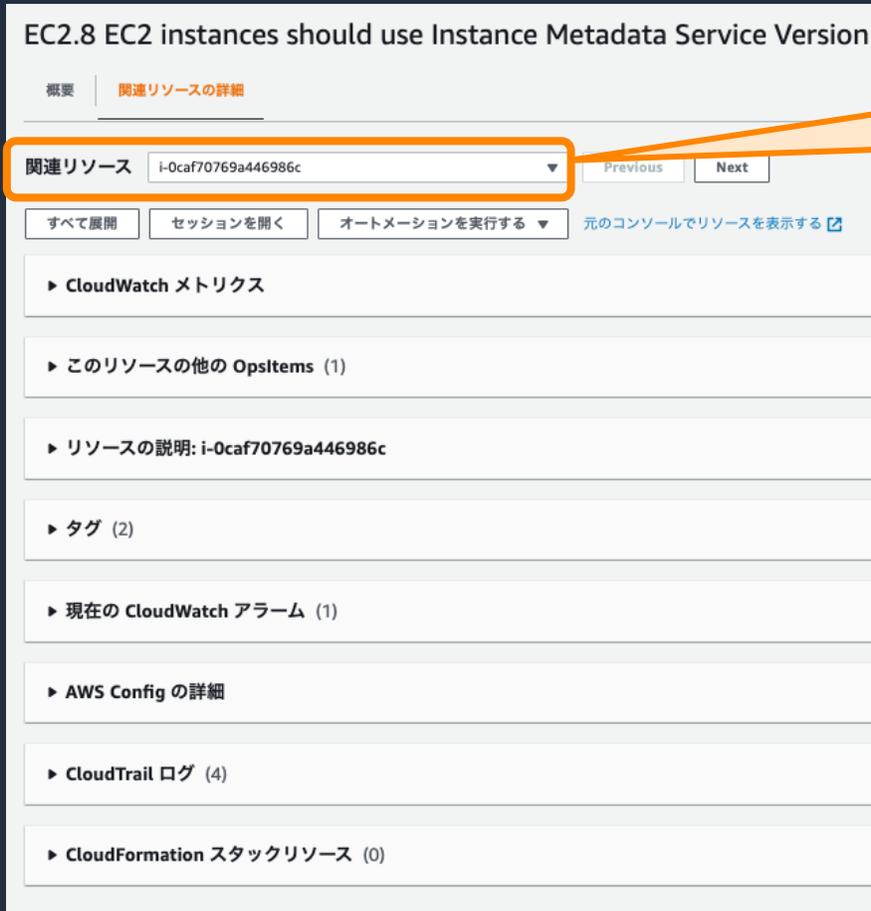
## OpsItem の [概要] 画面



- **OpsItem の詳細** : OpsItem のステータスや優先度、重要度、カテゴリ等の表示と編集が可能
- **関連リソース** : 影響を受けたAWSリソースや OpsItem を作成したリソース。手動で関連リソースのARNを追加可能
- **過去 30 日間のオートメーション実行**
- **ランブック** : Automation Runbook のリスト
- **OpsItem タグ**
- **類似の OpsItem** : 同様の用語を使用している OpsItem が自動的に抽出され、表示される
- **運用データ** : OpsItem に関する有用なリファレンスの詳細を提供するカスタムデータ
- **関連する OpsItem**

# OpsCenter の画面構成 (4/4)

## OpsItem の [関連リソースの詳細] 画面の例



OpsItem に紐づいているリソースのリストから 1 つを選択すると、リソースに関連する以下の情報を確認できる

- CloudWatch メトリクス
- このリソースの他のOpsItems
- リソースの説明
- タグ
- 現在の CloudWatch アラーム
- AWS Config の詳細
- CloudTrail ログ
- CloudFormation スタックリソース

※表示される項目はリソースにより異なります

# その他の便利な機能 (1/4)

## 重複排除

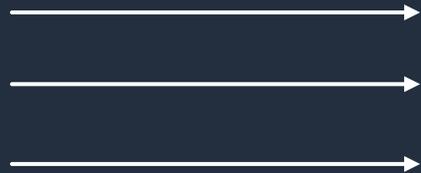
対応中の事象に対して何度も同じ内容の OpsItem が作成されることを防ぐ機能。  
OpsItem 作成時に指定する重複排除文字列をもとにチェック。

<重複排除文字列の例>

```
{"dedupString":"SSMOpsCenter-EBS-volume-performance-issue"}
```



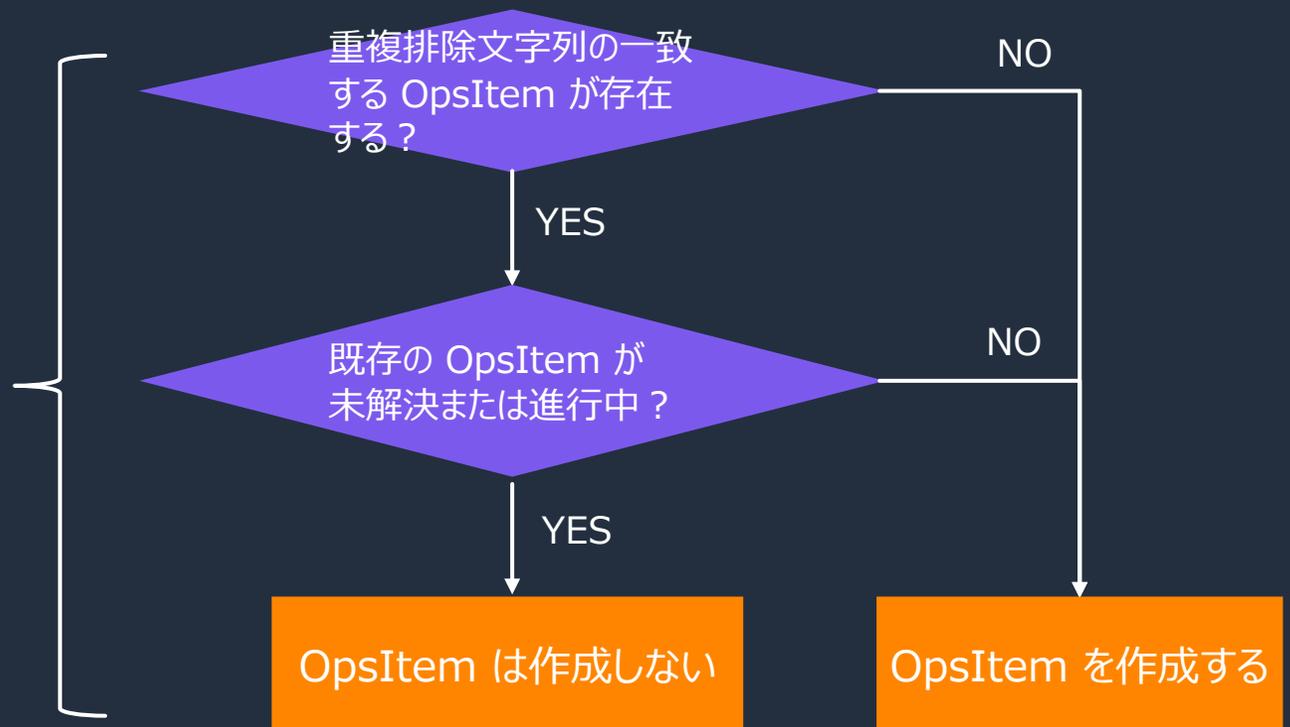
CloudWatch Alarm



Create OpsItem



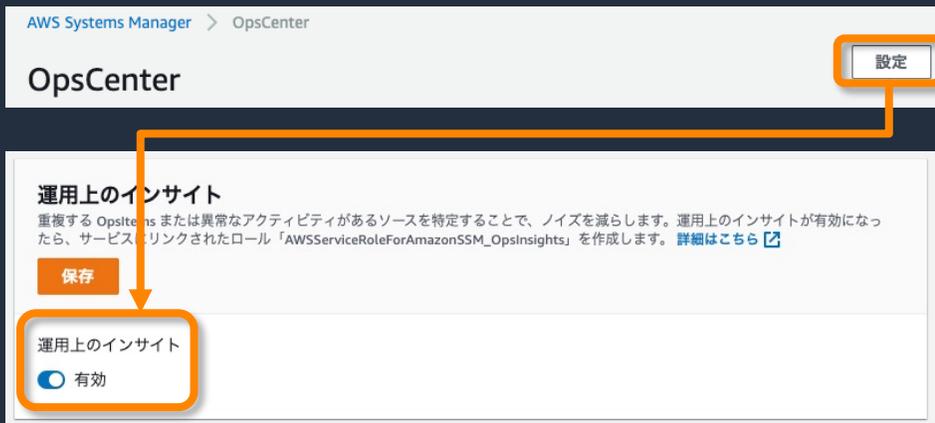
OpsCenter



# その他の便利な機能 (2/4)

## 運用上のインサイト (Operational Insights)

OpsItem を自動的に分析し、複数の OpsItem を集約する OpsItem を生成してくれる。関連する OpsItem のステータスをまとめて変更するのに便利



以下の条件に合致する場合、 insight タイプの OpsItem が自動生成される

- **重複する OpsItem** : 8つ以上のOpsItemが同じリソースに対して同じタイトルをもつ
- **最も多くの OpsItem を生成するリソース** : 50以上のOpsItemが同じタイトルをもつ

※デフォルトでは無効化されているため、明示的に有効化する必要あり

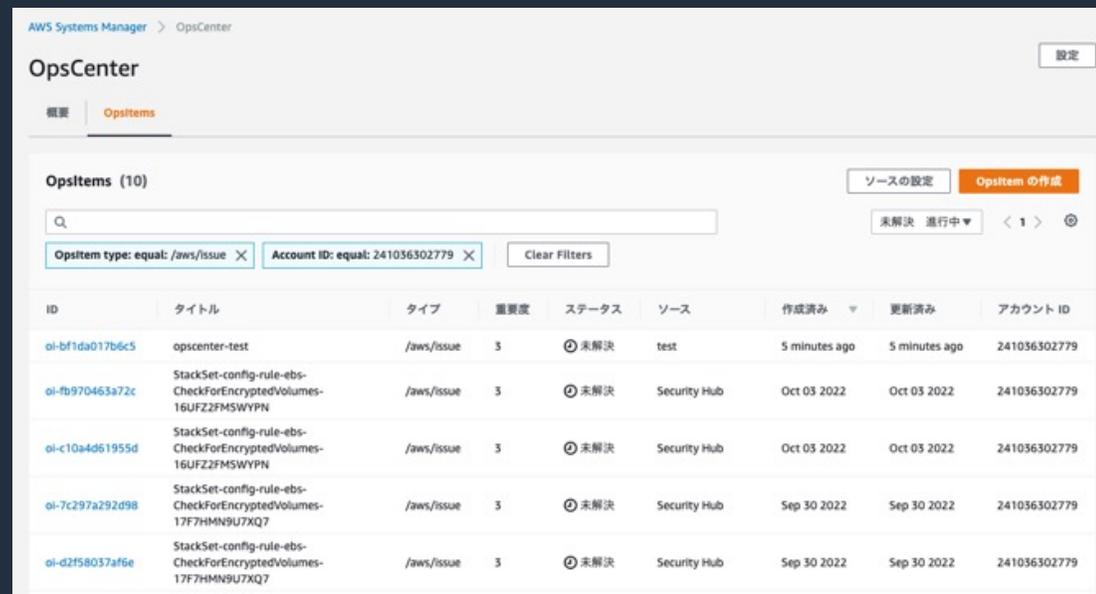
参考Blogは[こちら](#)。

# その他の便利な機能 (3/4)

## クロスアカウント対応

OpsCenter ダッシュボードから別アカウントの運用の問題を診断して修復可能

- Organizations の管理アカウントまたは委任された管理者アカウントがメンバーアカウントの OpsItems を作成、表示、更新可能
- メンバーアカウントのAWSリソースの問題を修正するために、管理アカウントまたは委任された管理者アカウントから Automation の Runbook を起動することも可能
- 事前にドキュメント記載のセットアップタスクの実行 (CloudFormation スタックの作成) が必要



The screenshot shows the AWS OpsCenter console interface. At the top, it displays 'AWS Systems Manager > OpsCenter' and 'OpsCenter' with a '設定' (Settings) button. Below this, there are tabs for '概要' (Overview) and 'OpsItems'. The main content area is titled 'OpsItems (10)' and includes a search bar, filter buttons for 'OpsItem type: equal: /aws/issue' and 'Account ID: equal: 241056302779', and a 'Clear Filters' button. There are also buttons for 'ソースの設定' (Source Settings) and 'OpsItem の作成' (Create OpsItem). The table below lists several OpsItems with columns for ID, Title, Type, Priority, Status, Source, Created, Updated, and Account ID.

ID	タイトル	タイプ	重要度	ステータス	ソース	作成済み	更新済み	アカウント ID
oi-bf1da017b6c5	opscenter-test	/aws/issue	3	未解決	test	5 minutes ago	5 minutes ago	241056302779
oi-fb970463a72c	StackSet-config-rule-efs-CheckForEncryptedVolumes-16UFZ2FMSWYPN	/aws/issue	3	未解決	Security Hub	Oct 03 2022	Oct 03 2022	241056302779
oi-c10a4d61955d	StackSet-config-rule-efs-CheckForEncryptedVolumes-16UFZ2FMSWYPN	/aws/issue	3	未解決	Security Hub	Oct 03 2022	Oct 03 2022	241056302779
oi-7c297a292d98	StackSet-config-rule-efs-CheckForEncryptedVolumes-17F7HMN9U7XQ7	/aws/issue	3	未解決	Security Hub	Sep 30 2022	Sep 30 2022	241056302779
oi-d2f58037af6e	StackSet-config-rule-efs-CheckForEncryptedVolumes-17F7HMN9U7XQ7	/aws/issue	3	未解決	Security Hub	Sep 30 2022	Sep 30 2022	241056302779

<https://docs.aws.amazon.com/systems-manager/latest/userguide/OpsCenter-getting-started-multiple-accounts.html>

## その他の便利な機能 (4/4)

### ServiceNow や Jira Service Managementとの連携

- ServiceNow や Jira Service Management の管理者が AWS Service Management Connector (SMC) を使用することで、OpsCenter を始めとする Systems Manager の各種機能やその他のAWSサービスと統合可能
- ServiceNow 向けの SMC は ServiceNow ストアで入手可能 (無償)
- Jira Service Management Data Center 向けの SMC は Atlassian Marketplace で入手可能 (無償)

<https://docs.aws.amazon.com/smc/latest/ag/sn-what-is.html>

<https://docs.aws.amazon.com/smc/latest/ag/integrations-jiraservicedesk.html>



# OpsCenter と Incident Manager の使い分け

## OpsCenter

- 管理対象は、OpsItem（運用上の対処が必要な項目）
- OpsItem を集約および標準化し、問題の診断と是正に役立つデータを提供する
- インシデントに紐付いていない OpsItem を Incident Manager へエスカレーションすることも可能

## Incident Manager

- 管理対象は、インシデント（計画外のサービスの中断または品質低下）
- 対応計画によるインシデントへの備えと、インシデント発生時のアラートとエンゲージメント／トリアージ／調査と緩和／事後分析 を支援
- インシデントへの対応開始時、OpsItem も自動的に作成される。事後分析で必要な改善アクションが発生した場合、それらを OpsItem として管理することも可能

使いたい機能から使ってみるのがおすすめ！

# AWS Systems Manager Explorer/OpsCenter の料金

# Explorer と OpsCenter の料金

## Explorer

- Explorer の利用自体は無料
- ダッシュボード表示時に Call する OpsCenter API (GetOpsSummary) の課金
- OpsData のエクスポート時に実行する Automation Runbook の課金

## OpsCenter

- その月に作成した OpsItem の数と、リクエストされた API コール (Get、Describe、Update、GetOpsSummary) の数に基づく課金

項目	料金
OpsItem の数	OpsItem 1,000 個あたり 2.97 USD
API リクエスト (Get、Describe、Update、GetOpsSummary)	リクエスト 1,000 件あたり 0.039 USD

<https://aws.amazon.com/jp/systems-manager/pricing/>

# まとめ

# まとめ

- Systems Manager Explorer は
  - 複数の AWS アカウントとリージョンからオペレーションデータを集約して表示する、カスタマイズ可能なダッシュボードです
  - 運用管理者が組織全体の運用状況を俯瞰し、対処が必要な領域を素早く特定するのに役立ちます
- Systems Manager OpsCenter は
  - 運用作業項目(OpsItem)を一元的に表示、調査、および解決できる場所を提供します
  - 運用エンジニアが担当システムの運用作業項目を管理し、迅速に対応するのに役立ちます

# 本資料に関するお問い合わせ・ご感想

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

<https://aws.amazon.com/jp/premiumsupport/>

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）

<https://console.aws.amazon.com/support/home#/case/create?issueType=customer-service>

具体的な案件に対する構成相談は、後述する個別相談会をご活用ください



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

# その他コンテンツのご紹介

ウェビナーなど、AWSのイベントスケジュールをご参照いただけます

<https://aws.amazon.com/jp/events/>

## ハンズオンコンテンツ

<https://aws.amazon.com/jp/aws-jp-introduction/aws-jp-webinar-hands-on/>

## AWS 個別相談会

AWSのソリューションアーキテクトと直接会話いただけます

<https://pages.awscloud.com/JAPAN-event-SP-Weekly-Sales-Consulting-Seminar-2021-reg-event.html>



Thank you!