



AWS Systems Manager

Maintenance Windows 編

AWS Black Belt Online Seminar

小野 卓人

Solutions Architect

2023/09

自己紹介

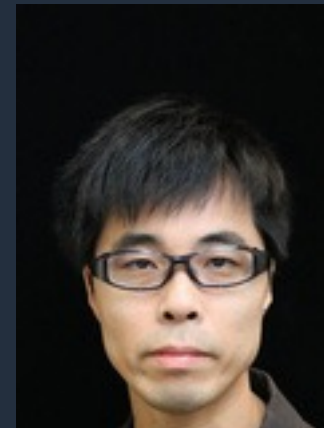
名前：小野 卓人 (Takuto Ono)

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

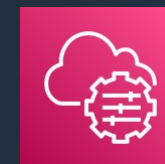
経歴：

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 Maintenance Windows 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 Maintenance Windows 以外の機能の詳細
→ 各機能にフォーカスしたセッションを参照ください（今後も続々と公開予定です！）

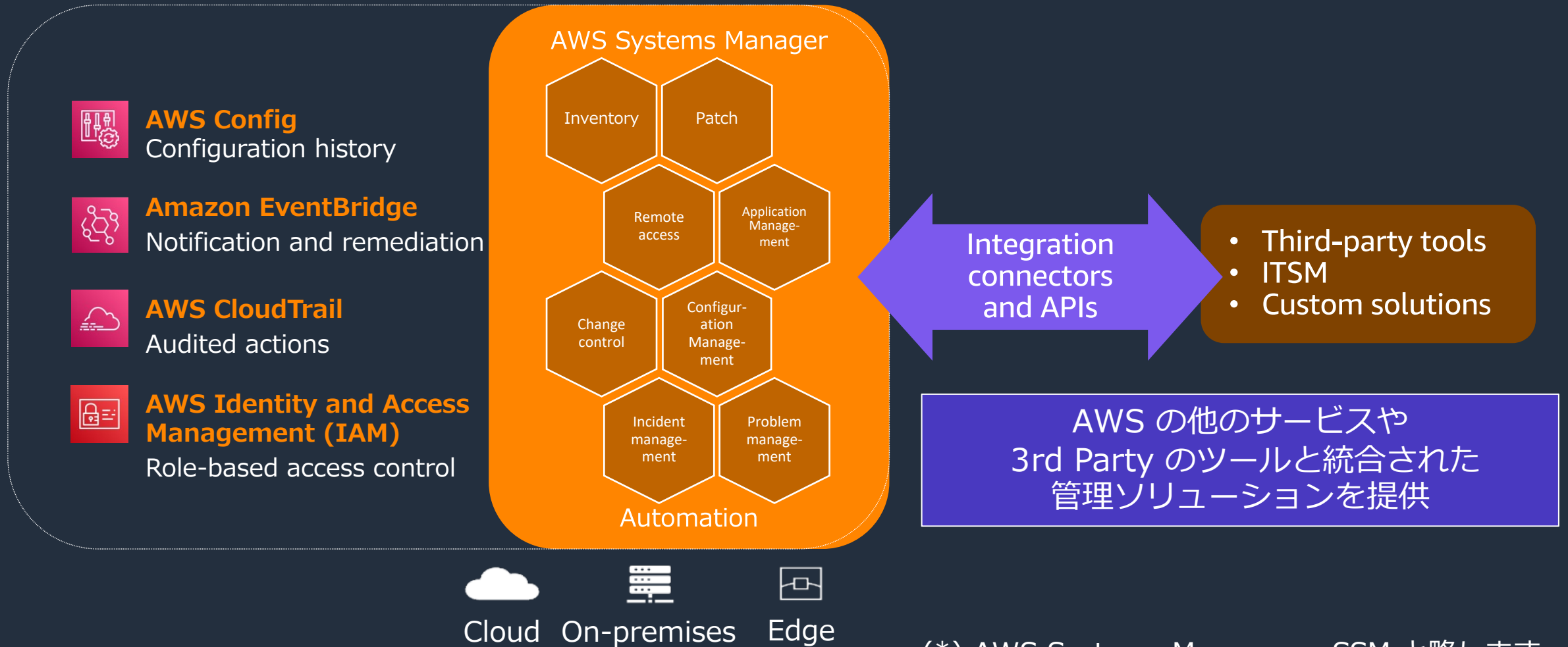
アジェンダ

1. Maintenance Windows の概要
2. Maintenance Windows の主要な構成要素
3. メンテナンスウィンドウの作成
4. ターゲットの登録
5. タスクの登録
6. 実行結果の確認
7. TIPSとクォータ
8. まとめ

AWS Systems Manager Maintenance Windows 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

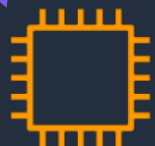
-  Fleet Manager
-  Session Manager
-  Inventory
-  Run Command
-  Patch Manager
-  Distributor
-  State Manager

Quick Setup

メンテナンスタスクとは

メンテナンスタスクとは？

- OSのパッチ適用
- ソフトウェアのバージョンアップ
- 不要ファイルの削除
- バックアップ
- サービスやサーバの再起動
- ...

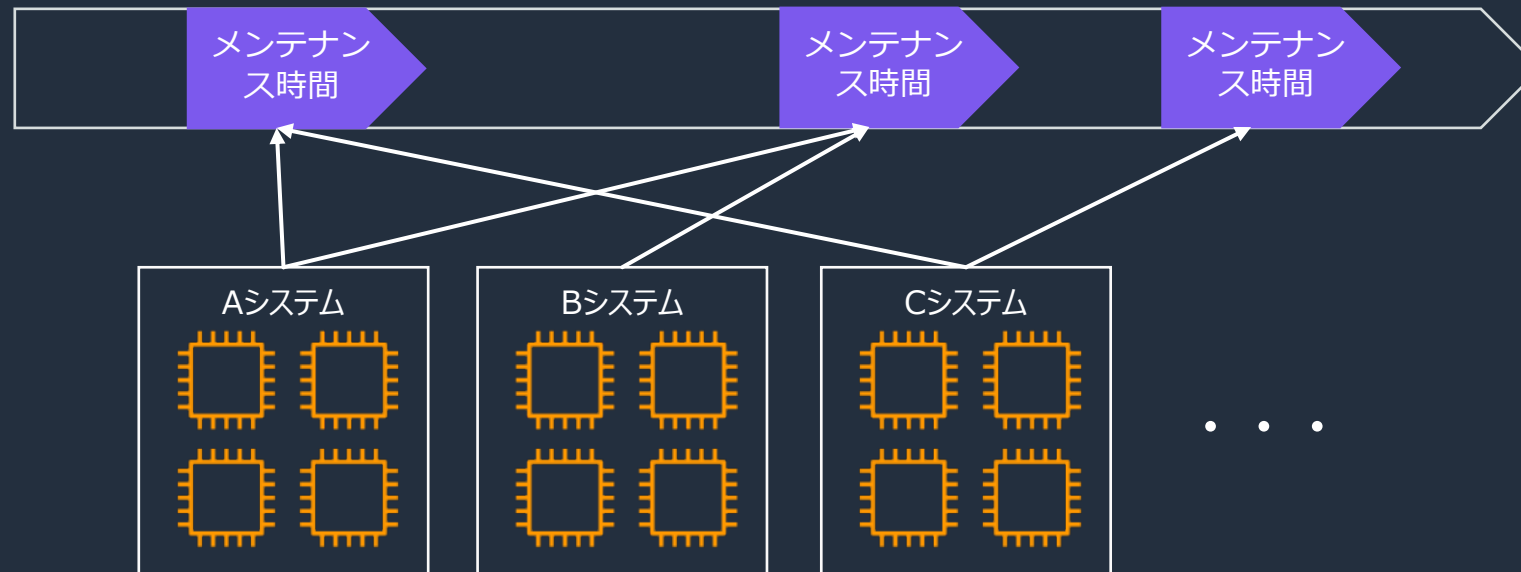


メンテナンスタスクの特徴

- サービス停止を伴う場合がある
- 実施可能な時間帯が決まっている
- 複数のタスクを優先度順に実行したい
- 終了時刻までに完了する必要がある

メンテナンスタスクにおける従来の課題

- システムごとにバラバラなメンテナンス時間
- 大量のメンテナンスタスクの管理
- サーバごとに乱立する Cron ジョブ
- 高機能なジョブスケジューラは高価、そして運用負荷の課題も
- メンテナンス時間内に終わらないメンテナンスタスク ...



AWS Systems Manager Maintenance Windows とは



タスク実行の時間枠をスケジュールするサービス

- 管理タスクやメンテナンスタスクを複数のターゲットに実行するための時間枠(=メンテナンスウィンドウ)をスケジュール
- メンテナンスウィンドウは開始時刻と終了時刻を持ち、複数のタスクを実行可能
- パッチやアップデートのインストールなどのメンテナンスタスクを行うのに適した時間帯を確実に選択できる
- Maintenance Windows は追加料金なしでご利用可能

The screenshot displays the AWS Systems Manager Maintenance Windows interface. The top section shows a list of maintenance windows with columns for ID, Name, Status, and Next Execution Time. Below this, a detailed view of the execution history is shown, including a search bar and a table with columns for Window Execution ID, Status, Status Details, and Start Time.

ウィンドウ ID	名前	状態	次の実行時間
<input type="checkbox"/> mw-00ace69c08a271958	mw-resourcegroup	有効	2023年9月15日(金) 2:08:33 UTC
<input type="checkbox"/> mw-016f4de9ea7fad7d0	mw-parallels-test	無効	-
<input type="checkbox"/> mw-03a864c53ed6cea9a	maintenance-01	有効	2023年9月15日(金) 2:09:49 UTC
<input type="checkbox"/> mw-03daa9f376c5363c5	mw-cutoff	有効	2023年9月15日(金) 12:08:17 UTC

ウィンドウ実行 ID	ステータス	ステータスの詳細	開始時刻
<input type="radio"/> a2444033-a56d-45f8-9002-6a88324feffa	成功	-	2023年9月15日(金) 2:07:13
<input type="radio"/> 2b39edce-8efd-494f-992d-9ff921daa190	成功	-	2023年9月15日(金) 2:04:12
<input type="radio"/> cecb014d-696b-4958-a7be-9e62a7fd118a	成功	-	2023年9月15日(金) 2:01:12
<input type="radio"/> 59b30db7-6156-430d-96c2-7113f1aef0ce	成功	-	2023年9月15日(金) 1:58:12
<input type="radio"/> bf5d285a-0e6e-4577-8e06-01df3775e6bc	成功	-	2023年9月15日(金) 1:55:12
<input type="radio"/> 47917ee8-47f0-443a-b838-7eeb75369649	成功	-	2023年9月15日(金) 1:52:13

Maintenance Windows のユースケース例

マネージドノード上でのメンテナンスタスクの実行

- アプリケーションをインストールまたは更新する
- SSM Agent などのエージェントソフトウェアを更新する
- ドライバーを更新する
- パッチを適用する*

より複雑なタスクの実行

- Automation Runbook を使用して、AMI の作成、ソフトウェアのブートストラップ、ノードの設定を行う
- Step Functions ステートマシンを実行して、ノードを ELB からデタッチし、ノードにパッチを適用してから ELB へアタッチする

*広範囲かつ一元的な OS パッチ適用には Patch Manager の「パッチポリシー」も利用可能です
https://docs.aws.amazon.com/ja_jp/systems-manager/latest/userguide/patch-manager-policies.html

State Manager との使い分け



Maintenance Windows

- 開始時刻と終了時刻を持つ「タイムウィンドウ」内で複数のタスクを実行
- パッチ適用など、ノードの停止を伴うような変更をスケジュール実行
- SSM ドキュメント以外にも Lambda 関数と Step Functions の実行をサポート

時間的制約のあるタスクを
タイムウィンドウ内に実行する



State Manager

- SSM ドキュメントを定期実行し、「定義された状態」を維持するプロセスを自動化
- 「定義された状態」への準拠状況をレポート
- マネージドノードのブートストラップ (Auto Scaling シナリオにも有効)

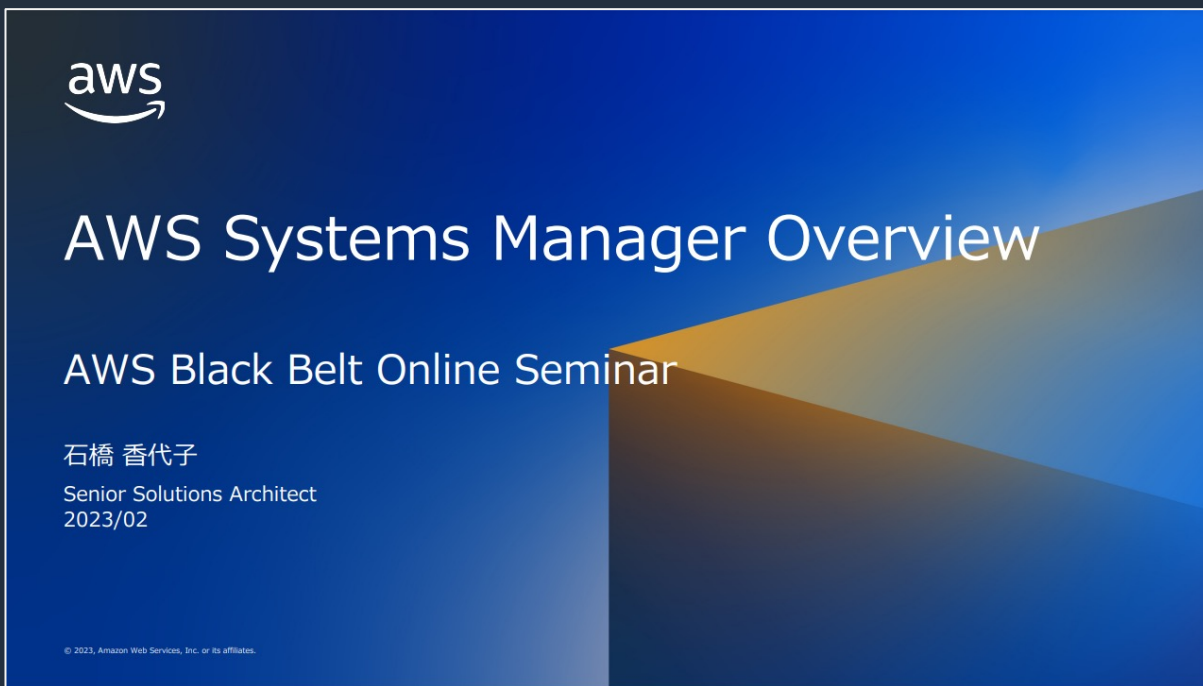
リソースを定義された状態に維持する

https://docs.aws.amazon.com/ja_jp/systems-manager/latest/userguide/state-manager-vs-maintenance-windows.html

(補足) マネージドノードとは

Systems Manager で使用するように設定されたマシン

Maintenance Windows の一部の機能では処理対象のサーバーをマネージドノードにする必要があります。
詳細は、AWS Black Belt Online Seminar の「[AWS Systems Manager Overview](#)」をご覧ください




aws

AWS Systems Manager Overview

AWS Black Belt Online Seminar

石橋 香代子
Senior Solutions Architect
2023/02

© 2023, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.



AWS Systems Manager を使ってサーバ管理を行うためには

サーバを“マネージドノード”にする

ここに一覧で出てくるようになります

ノード ID	ノードの...	ノード名	プラット...	オペレーティ...	ソースタイプ	ソ...
i-04970a7f573ac630b	実行中	LaunchedByS...	Linux	Amazon Linux AMI	EC2 インスタンス	-
mi-0623b1feef040aa8...	-	On-perm-Linux	Linux	Amazon Linux	AWS-SSM-Manage...	-
i-016d04a4ae49531af	実行中	instance-ph@	Linux	Amazon Linux	EC2 インスタンス	-

マネージドノード：
➢ SSM管理下のインスタンス群
➢ EC2インスタンスのほか、
オンプレミスのインスタンスも
含まれる。

aws

© 2023, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

16

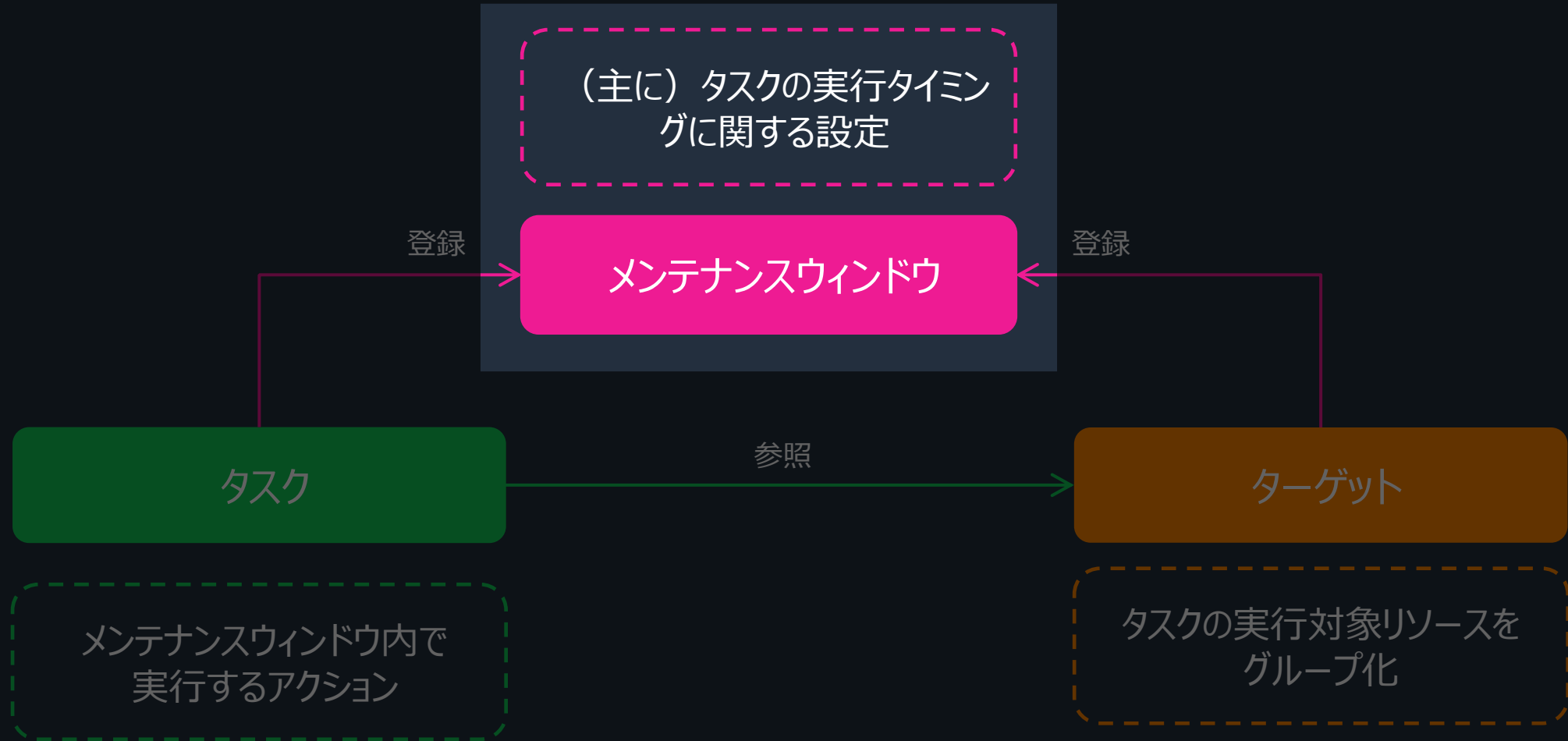
Maintenance Windows の 主要な構成要素

Maintenance Windows の主要な構成要素



メンテナンスウィンドウの作成

メンテナンスウィンドウの作成



メンテナンスウィンドウの設定項目(1/4)

- メンテナンスウィンドウの名前
- 説明

- 未登録ターゲット

- ✓ 未登録ターゲットを許可する

メンテナンスウィンドウに登録されていないマネージドノードもタスクのターゲットとして選択できる

- ✓ 未登録ターゲットを許可しない

メンテナンスウィンドウに登録されたターゲットのみをタスクのターゲットとして選択できる

メンテナンスウィンドウの詳細の入力

名前

このメンテナンスウィンドウの名前を入力します。

3~128文字である必要があります。有効な文字は、a~z、A~Z、0~9、_、- です。

説明 - オプション

このメンテナンスウィンドウの説明を入力します。

1~128文字である必要があります。

未登録ターゲット

このメンテナンスウィンドウでスケジュールされたメンテナンスタスクに対して、このメンテナンスウィンドウに現在登録されていないターゲットでの実行を許可します。

未登録ターゲットを許可する

メンテナンスウィンドウの設定項目(2/4)

- スケジュール (Cron/Rate)
- タイムゾーン
- スケジュールのオフセット
 - cron式の場合のみ
 - 1日～6日まで指定可

スケジュール

次で指定

Cron スケジュールビルダー

Rate スケジュールビルダー

CRON/Rate 式

デフォルト
ウィンドウは 30 分ごとに開始

時間単位
ウィンドウはカスタムの時間単位のレートで開始

日単位
ウィンドウはカスタムの日単位のレートで開始

スケジュールのタイムゾーン - オプション

タイムゾーンは、開始日と終了日ではなく、ウィンドウの実行に適用されます

Etc/UTC

IANA タイムゾーン

スケジュールのオフセット - オプション

CRON 式の日付からメンテナンスウィンドウを実行するまでに待機する日数

日数

1～6 の値

(補足) Cron 式 / Rate 式

Maintenance Windows / State Manager で使われるスケジュール表記法

- cron 式 … 時間を指定

例) 毎月第3火曜日の午後11:30

```
cron(30 23 ? * TUE#3 *)
```

- rate 式 … 頻度を指定

例) 15日おき

```
rate(15 days)
```

- 1回限りのスケジュール実行

例) 2023年9月20日15時55分

```
at(2023-09-20T15:55:00)
```

メンテナンスウィンドウの設定項目(3/4)

- メンテナンスウィンドウの期間
- タスクの開始を停止する時間（カットオフ）
ウィンドウの終了時刻より前にタスクの開始を抑止する時間
- ウィンドウの開始日、終了日
メンテナンスウィンドウをアクティブにする期間

期間
メンテナンスウィンドウの期間です

時間
1~24 の値です。

タスクの開始を停止する
メンテナンスウィンドウの終了前にスケジュールされたタスクが開始されることを停止する時間です

ウィンドウが閉じるまでの時間
0~23 の値です。

ウィンドウ開始日 - オプション
メンテナンスウィンドウの開始日時

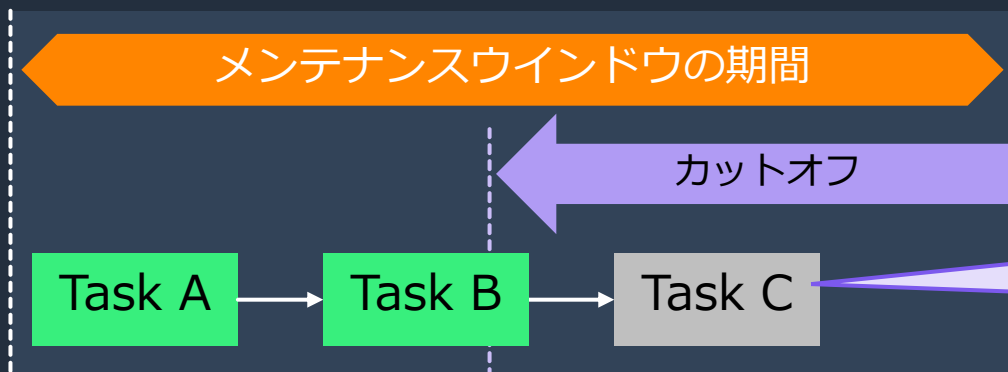
YYYY/MM/DD GMT+00:00 ▼

ウィンドウ終了日 - オプション
メンテナンスウィンドウの停止日時

YYYY/MM/DD GMT+00:00 ▼

メンテナンスウィンドウの
開始時刻

メンテナンスウィンドウの
終了時刻



カットオフタイム以降の
タスク開始は抑止される
(※タスクの設定にも依存)

メンテナンスウィンドウの設定項目(4/4)

- メンテナンスウィンドウの作成時または作成後、メンテナンスウィンドウにタグを付与できる



タグの管理

キー: env 値: dev タグの削除

タグを追加する

- メンテナンスウィンドウの作成後、有効化・無効化の設定変更が可能



ウィンドウ ID: mw-0462ab96320ecaf9c

編集 削除 **アクション ▼**

説明	タスク	履歴	ターゲット	タグ
ウィンドウ ID mw-0462ab96320ecaf9c	名前 test-mw	状態 有効	期間 3 hours	カットオフポイント ウィンドウが閉じるまで 1 hours
説明 test	ウィンドウ開始日 2023年8月31日(木) 0:00:00 UTC	ウィンドウスケジュールのタイムゾーン Japan	ウィンドウ終了日 -	未登録ターゲットを許可する はい
Cron/Rate 式 cron(0 */30 * * * ? *)				
次の実行時間 2023年8月31日(木) 0:00:00 UTC				

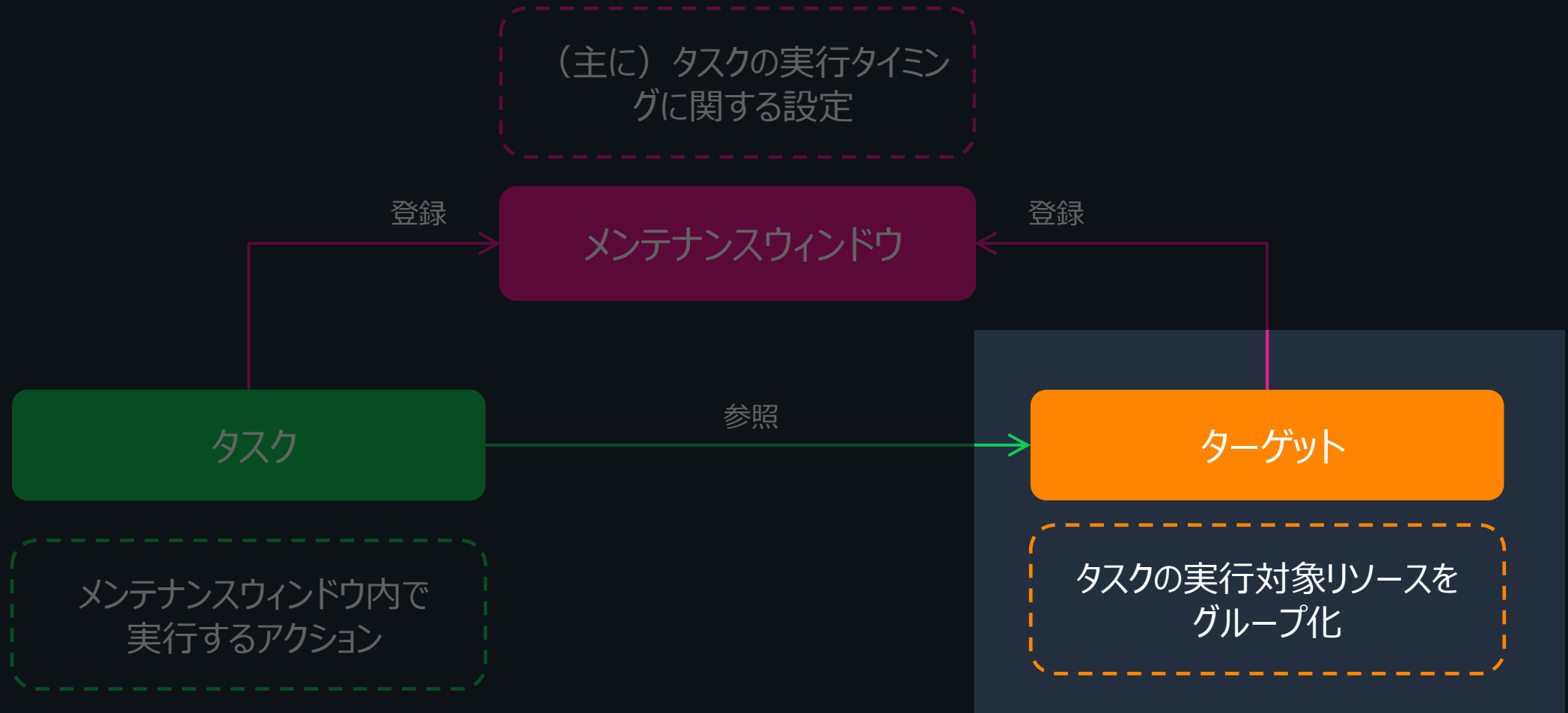


編集 削除 **アクション ▲**

- ターゲットの登録
- Run Command タスクの登録
- オートメーションタスクの登録
- Lambda タスクの登録
- Step Functions タスクの登録
- メンテナンスウィンドウの有効化**
- メンテナンスウィンドウの無効化**

ターゲットの登録

ターゲットの登録



Maintenance Windows のターゲット

- タスクが処理対象とすることのできるリソースのグループ
- ターゲットにはマネージドノードまたはその他の AWS リソースを含めることができる
- メンテナンスウィンドウあたり最大 100 のターゲットを登録可能
- ターゲットあたり以下の設定が可能
 - ✓ 5つまでのタグキーまたはタグキーと値のペア または
 - ✓ 最大 50 のマネージドノードID または
 - ✓ 1つのリソースグループ

ターゲットの選択方法

インスタスタグを指定

対象はマネージドノード

1つ以上のタグキーと値（オプション）を指定することで、該当するタグが付与されているマネージドノードを対象にできる

インスタを手動で選択

対象はマネージドノード

複数のマネージドノードのIDを直接指定

リソースグループを選択

対象は AWS リソース

- 選択したリソースグループに含まれる AWS リソースを対象にできる
- リソースタイプによるフィルタも可能
- タスクが対応していないリソースタイプが含まれる場合、エラーがレポートされる場合がある

ターゲットの設定項目(1/2)

- ターゲット名
- 説明
- 所有者情報
 - ✓ このターゲットに対してタスクを実行する際に発生する EventBridge イベントに所有者情報が含まれる

Register target

Assign a set of instances to your maintenance window. You can choose to target by a tag group or managed instances.

Maintenance window target details

Maintenance window
mw-00ace69c08a271958

Target name - オプション

It has to be between 3 and 128 characters. Valid characters contain the following: a-z, A-Z, 0-9, and ._-

Description - オプション

It has to be between 1 to 128 characters.

Owner information - オプション

It has to be between 1 to 128 characters.

ターゲットの設定項目(2/2)

ターゲットの選択方法は 3 種類

- インスタスタグを指定
- インスタンスを手動で選択
- リソースグループを選択

ターゲット

ターゲットは、メンテナンスウィンドウに登録する AWS リソース (インスタンスなど) です。

ターゲットの選択
ターゲットを選択する方法を選択します。

インスタスタグを指定
タグのキーと値のペアを 1 つ以上指定して、それらのタグを共有するインスタンスを選択します。

インスタンスを手動で選択
ターゲットとして登録するインスタンスを手動で選択します。

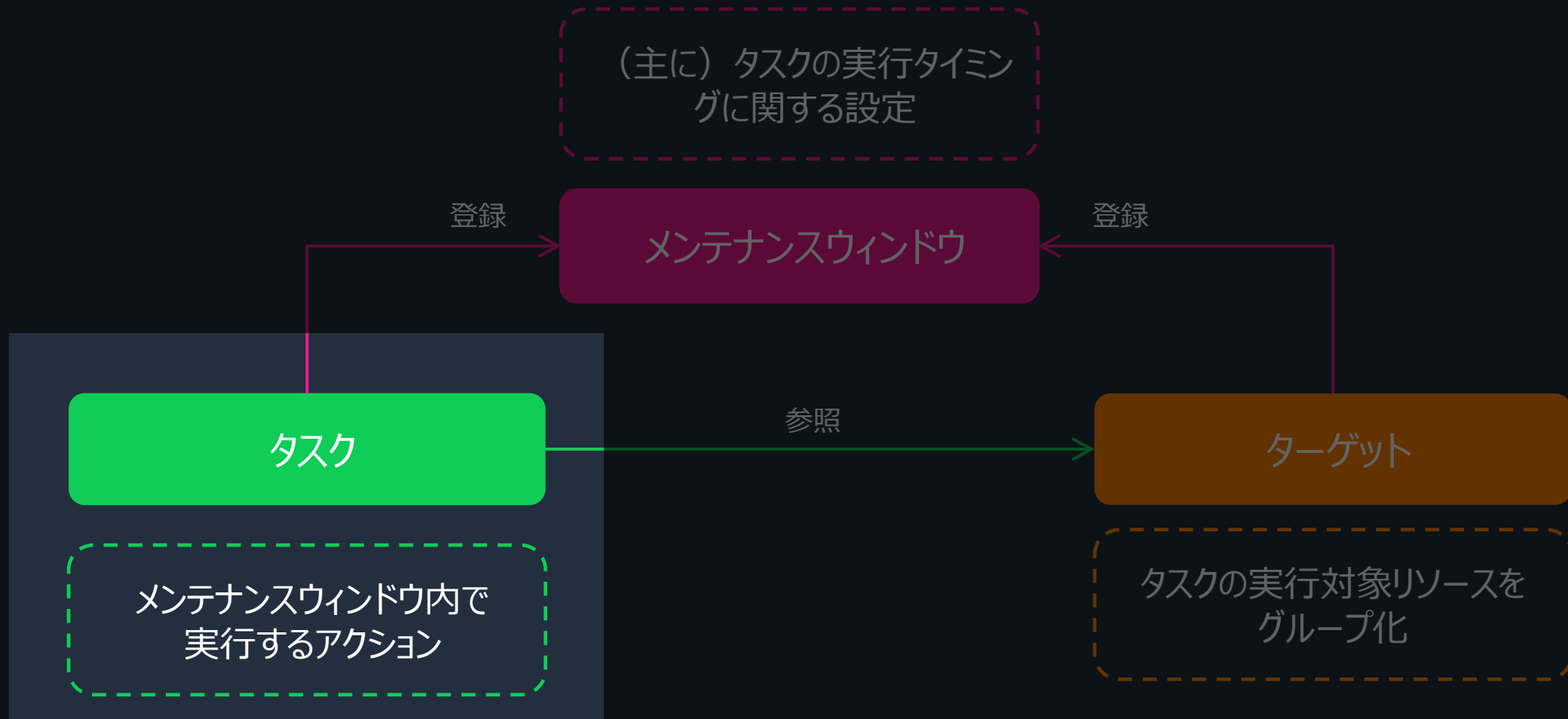
リソースグループを選択
ターゲットとするリソースを含むリソースグループを選択します。

インスタスタグを指定
インスタスタグのキーと値のペアを 1 つ以上指定して、タスクを実行するインスタンスを識別します。

ターゲットとするインスタンスに適用された、タグキーとオプションの値を入力した後、追加を選択します。

タスクの登録

タスクの登録



Maintenance Windows のタスク

- タスクとは、メンテナンスウィンドウ内で実行したい処理
- メンテナンスウィンドウあたり最大 20 のタスクを登録できる
- タスクの種類としてサポートしているのは以下の 4 つ

SSM Run Command

SSM Automation Runbook

Lambda 関数

Step Functions ステートマシン

タスクの共通設定項目(1/5)

- タスク名
- 説明
- 新しいタスク呼び出しのカットオフ
 - ✓ 有効の場合、メンテナンスウィンドウのカットオフ時間に達した後のタスクを実行しない

メンテナンスウィンドウタスクの詳細

メンテナンスウィンドウ
mw-0462ab96320ecaf9c

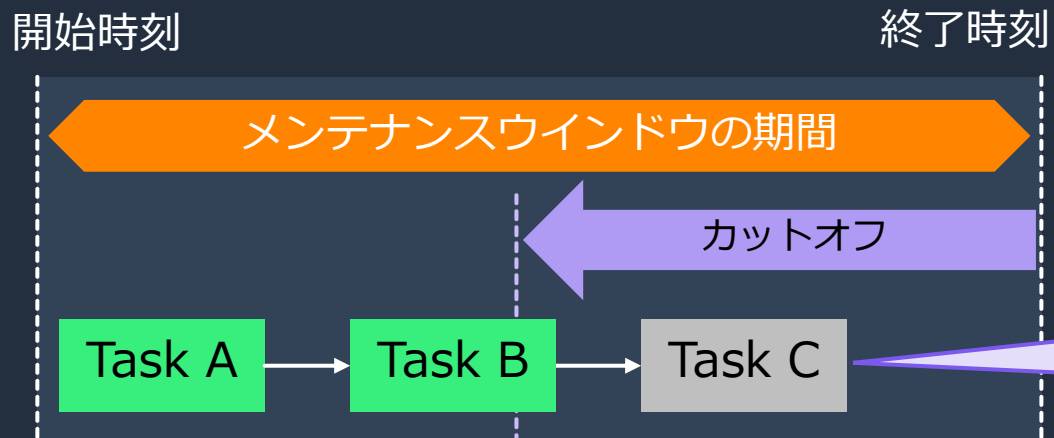
名前 - オプション

3~128 文字である必要があります。有効な文字は、a~z、A~Z、0~9、_、- です。

説明 - オプション

1~128 文字である必要があります。

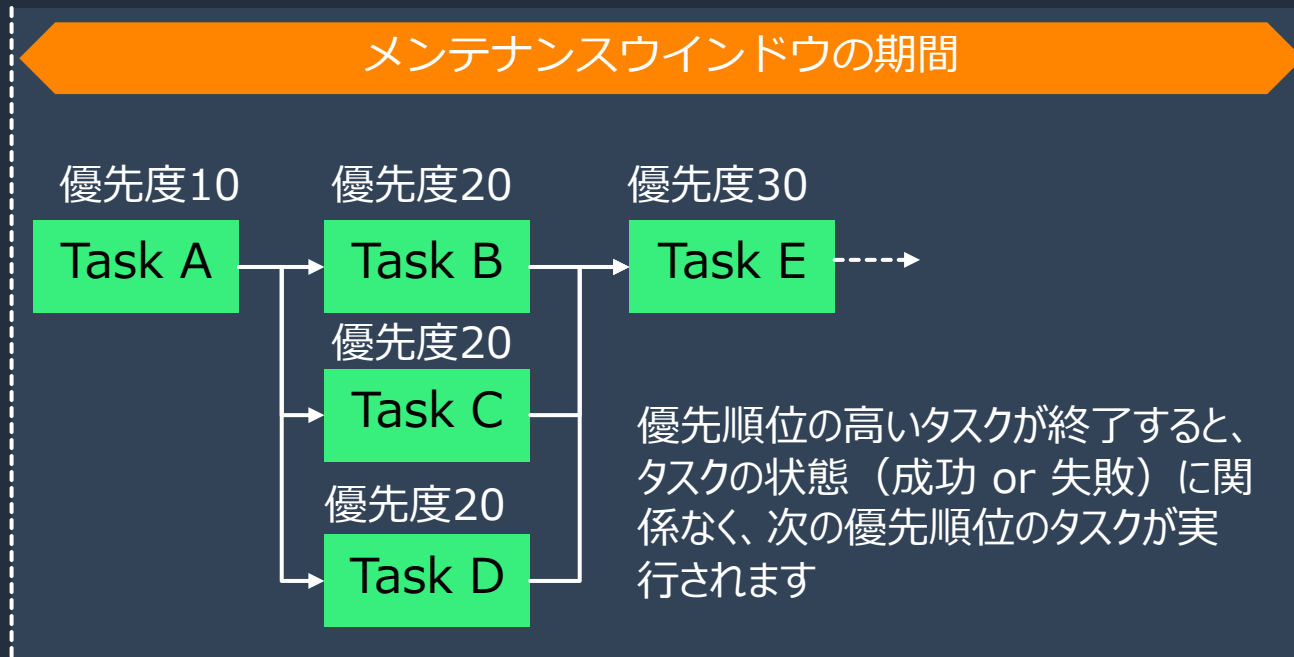
New task invocation cutoff - オプション
Prevent new task invocations from starting when the maintenance window cutoff time is reached.
 Enabled



カットオフタイム以降の
タスク開始を抑止

タスクの共通設定項目(2/5)

- タスク優先度
 - 0以上の整数を指定
 - 数値の小さいタスクから順に実行される
 - 優先度の同じタスクは並列実行



タスクの共通設定項目(3/5)

- ターゲット
 - タスクの処理対象を指定する
 - ✓ Run Command → ターゲットの指定は必須
 - ✓ それ以外のタスクタイプ → ターゲットの指定は任意
 - ターゲットの指定方法は3種類
 1. 登録済みターゲットグループの中から選択
 2. マネージドノードの中から選択（メンテナンスウィンドウが許可している場合）
 3. ターゲットを指定しない（Run Command 以外の場合）

ターゲット

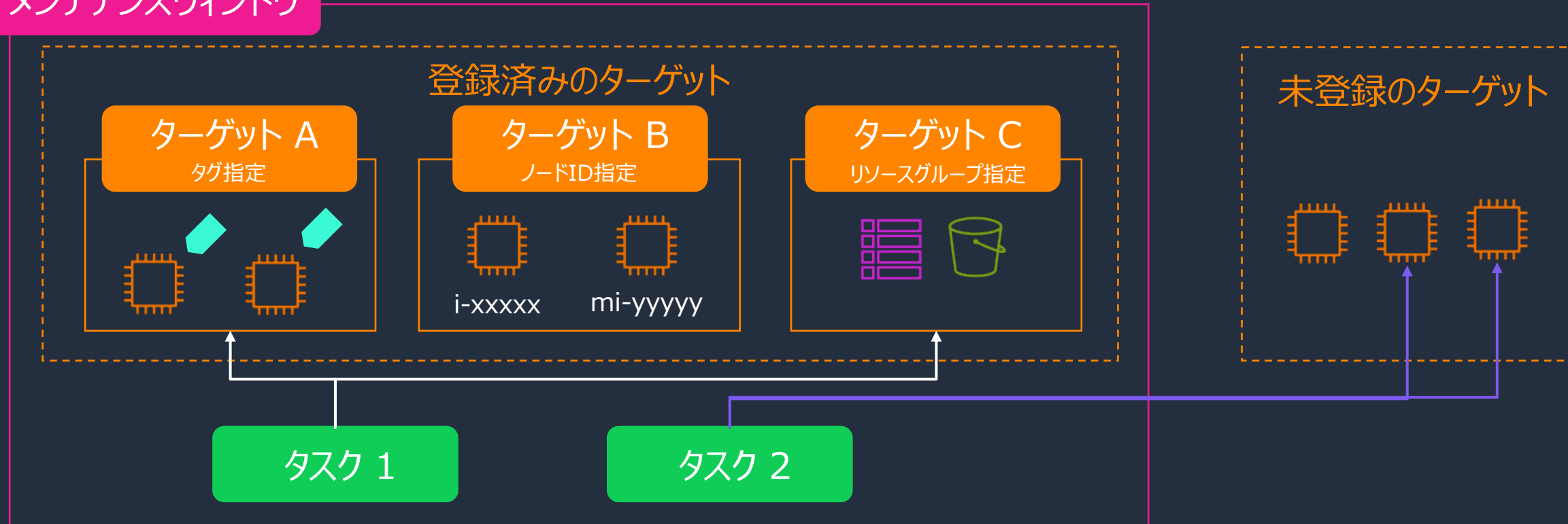
ターゲットはこのドキュメントに関連付けるインスタンスで、マネージドインスタンスとタグの両方を使用して選択できます。

次によるターゲット

- 登録済みターゲットグループの選択
- 未登録ターゲットグループの選択
- Task target not required

(補足) タスクにおけるターゲット設定

メンテナンスウィンドウ



1. 登録済みターゲットグループの中から選択
2. マネージドノードの中から選択
3. ターゲットを指定しない (Run Command 以外の場合)

タスクの共通設定項目(4/5)

- レート制御

タスクに対してターゲットを指定した場合、レート制御の設定によって処理対象の同時実行を制御する

レート制御

同時実行数
タスクを同時に実行するターゲットの数または割合 (%) の指定

5 ターゲット

割合 (%)

エラーのしきい値
指定したターゲットの数または割合 (%) でタスクが失敗した後でタスクを停止します

0 エラー

割合 (%)

同時実行数

- 同時に処理を実行する処理対象リソースの数、または割合を指定

エラーのしきい値

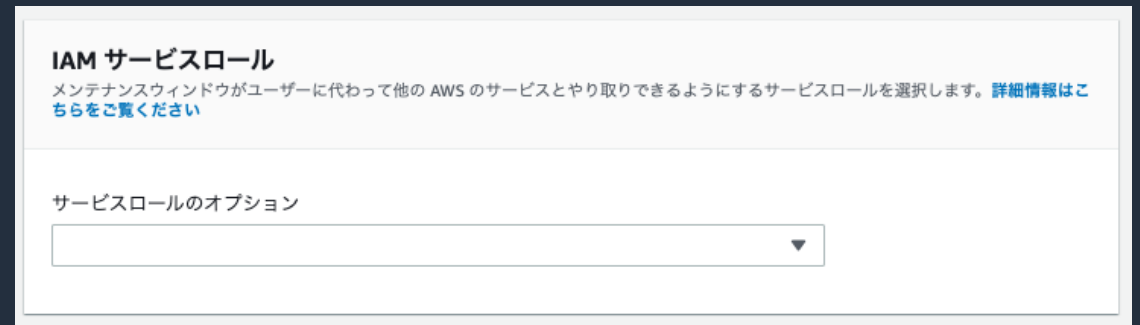
- この値を超えてタスクが失敗したらそのタスクの停止を指示する

※後続のタスクへは影響しない

タスクの共通設定項目(5/5)

- IAM サービスロール
 - Systems Manager がユーザに代わってタスクを実行するためのサービスロールを指定する
 - あらかじめカスタムサービスロールを作成しておく必要あり
 - IAM サービスロールを指定しない場合、**AWSServiceRoleForAmazonSSM** という IAM ロールが使用される
 - ✓ デフォルトのロールを使用する場合、タスクとして実行する Lambda 関数および Step Functions ステートマシンの名前は SSM で開始する必要あり
 - ✓ デフォルトのロールではなく、必要な権限を絞ったカスタムロールの利用が推奨

https://docs.aws.amazon.com/ja_jp/systems-manager/latest/userguide/sysman-maintenance-perm-console.html#sysman-maintenance-role



IAM サービスロール
メンテナンスウィンドウがユーザーに代わって他の AWS のサービスとやり取りできるようにするサービスロールを選択します。詳細情報は[こちらをご覧ください](#)

サービスロールのオプション

その他の設定項目

- 出力オプション（Run Command のみ）
 - コマンド出力を S3バケットへ書き込む
 - コマンド出力を CloudWatch Logs へ書き込む
- SNS 通知（Run Command のみ）
 - タスクの実行状況に応じてイベント通知する
https://docs.aws.amazon.com/ja_jp/systems-manager/latest/userguide/monitoring-sns-mw-register.html
- CloudWatch アラーム（Run Command 、 Automation のみ）
 - アラーム状態の場合にタスクの実行をスキップする

実行結果の確認方法

実行結果の確認 - コンソール画面

ウィンドウ ID: mw-03a864c53ed6cea9a

説明 タスク 履歴 ターゲット タグ

履歴

実行のキャンセル 詳細の表示

ウィンドウ実行 ID	ステータス	ステータスの詳細	開始時刻	終了時刻
ac5b629-755b-4587-9e71-e8b1ac52daf1	成功	-	2023年8月15日(火) 14:00:31 UTC	2023年8月15日(火) 14:00:31 UTC
86400e81-4ca8-49b0-9cc5-88c3af132997	成功	-	2023年8月15日(火) 13:30:31 UTC	2023年8月15日(火) 13:30:31 UTC
bc83f7fe-3963-4b65-9883-830767d3d32c	成功	-	2023年8月15日(火) 13:00:31 UTC	2023年8月15日(火) 13:00:31 UTC
c8e978a9-ff01-4d7d-b528-7c3ae7f4dbd8	成功	-	2023年8月15日(火) 12:30:31 UTC	2023年8月15日(火) 12:30:31 UTC
5b18b58f-95d4-4190-98a2-7c4a8c0fcb08	成功	-	2023年8月15日(火) 12:00:31 UTC	2023年8月15日(火) 12:00:31 UTC
315c8380-64ef-4460-8bba-5aaa9684c984	成功	-	2023年8月15日(火) 11:30:31 UTC	2023年8月15日(火) 11:30:31 UTC

View execution history

The following tasks were run on this execution of maintenance window mw-00ace69c08a271958

Execution Details

Maintenance window	Run ID
mw-00ace69c08a271958	74be55cc-dd86-48a2-9670-4d2bed09e8f0
Start time	End time
2023年9月15日(金) 4:21:05 UTC	2023年9月15日(金) 4:25:19 UTC

Execution Tasks

ID	Task ARN	Status	Status details	Start time	End time
7b8158a5-b5df-4e9f-9d4a-e1219203b206	AWS-RestartEC2Instance	成功	-	2023年9月15日(金) 4:21:05 UTC	2023年9月15日(金) 4:25:18 UTC
c833b6a1-d027-4c0f-872f-03700cd8ede	AWS-RunShellScript	成功	-	2023年9月15日(金) 4:21:05 UTC	2023年9月15日(金) 4:21:10 UTC
d6032b45-34d6-4499-b3bb-655973a92ed8	arn:aws:lambda:ap-northeast-1:020928153945:function:SSM-helloworld	成功	-	2023年9月15日(金) 4:25:18 UTC	2023年9月15日(金) 4:25:19 UTC

タスク呼び出し

ID	ステータス	ステータスの詳細	開始時刻	終了時刻	所有者情報
09680ac8-151d-4000-ad7e-07ffa0e05385	成功	-	2023年9月15日(金) 4:25:18 UTC	2023年9月15日(金) 4:25:19 UTC	-
c8c9a4d1-9424-4d0d-9bc2-94b1df8eccc5	成功	-	2023年9月15日(金) 4:25:18 UTC	2023年9月15日(金) 4:25:18 UTC	-
d11a2297-44d4-4dda-a691-fe6c5b5d457b	成功	-	2023年9月15日(金) 4:25:18 UTC	2023年9月15日(金) 4:25:18 UTC	-

- Maintenance Windows のマネジメントコンソールで、メンテナンスウィンドウごとの実行履歴をリスト表示または詳細表示で確認できる
- AWS CLI で実行結果に関する情報取得も可能
- 実行履歴の保持期間は 30 日間

TIPSとクォータ

疑似パラメータ

- タスク実行時、メンテナンスウィンドウの実行 ID やターゲットとなるリソースの ID などの情報を動的に参照できる機能
- タスク登録時に疑似パラメータ構文を使用して設定する

<疑似パラメータ構文>

`{{疑似パラメータ名}}`

<疑似パラメータの例>

実行対象のリソースのID（ここではインスタンスID）を参照する疑似パラメータ

入力パラメータ		
変数名	説明	値
Instanceid		<code>{{RESOURCE_ID}}</code>
BucketName		test-bucket-name

https://docs.aws.amazon.com/ja_jp/systems-manager/latest/userguide/mw-cli-register-tasks-parameters.html

Systems Manager のメンテナンスウィンドウでオートメーションタスクを登録するときに疑似パラメータを追加するにはどうすればよいですか？

<https://repost.aws/ja/knowledge-center/ssm-maintenance-window-pseudo-parameter>

サポートされる疑似パラメータ

疑似パラメータ	説明
WINDOW_ID	メンテナンスウィンドウのID
WINDOW_TASK_ID	実行されるタスクのID
WINDOW_TARGET_ID	実行対象のターゲットID
WINDOW_EXECUTION_ID	メンテナンスウィンドウの実行ID
TASK_EXECUTION_ID	タスクの実行ID
INVOCATION_ID	タスク実行におけるターゲットごとの呼び出しID
TARGET_TYPE	ターゲットのタイプ。 RESOURCE_GROUP や INSTANCE がセットされる
TARGET_ID	<ul style="list-style-type: none">リソースの完全な ARN (TARGET_TYPE が RESOURCE_GROUP の場合)インスタンスの ID (TARGET_TYPE が INSTANCE の場合) ※Run Command タスクでは未サポート
RESOURCE_ID	リソースグループに含まれるリソースタイプの短い ID (EC2 のインスタンス ID や DynamoDB のテーブル名、S3 のバケット名 など) ※Run Command タスクでは未サポート

https://docs.aws.amazon.com/ja_jp/systems-manager/latest/userguide/mw-cli-register-tasks-parameters.html

Maintenance Windows のクォータ

項目	クォータ	上限緩和申請
AWSアカウントごとのメンテナンスウィンドウ	50	可
メンテナンスウィンドウごとのタスク数	20	可
メンテナンスウィンドウごとのターゲット数	100	可
ターゲットごとのインスタンスID	50	
タスクごとのターゲット	10	
1つのメンテナンスウィンドウの同時実行数	1	
異なるメンテナンスウィンドウの同時実行数	5	可
実行履歴の保持	30 日間	

https://docs.aws.amazon.com/ja_jp/general/latest/gr/ssm.html#limits_ssm

State Manager との比較 (1/2)

機能	Maintenance Windows	State Manager
主な目的	タイムウインドウ内でのタスクの実行	ポリシーの維持
タスク	<ul style="list-style-type: none">• Command ドキュメント• Automation Runbook• Lambda 関数• Step Functions	<ul style="list-style-type: none">• Command ドキュメント• Automation Runbook• Policy ドキュメント
タスクの数	メンテナンスウィンドウあたり最大20タスク	関連付けあたり1タスク
タスクの優先度付け	可能	不可
スケジュール	Rate/Cron によるスケジュール起動 ※Cron 式での 月 の指定も可能	Rate/Cron/スケジュール無し/オンデマンド実行 ※ノードの状態によってはスケジュール外で実行される場合あり

State Manager との比較 (2/2)

機能	Maintenance Windows	State Manager
ターゲット	<ul style="list-style-type: none">• タグ、ノードID指定、リソースグループ• タスクによってはターゲットを指定しないことも可能• 複数のターゲット設定をタスクへ割り当てることも可能	<ul style="list-style-type: none">• タグ、ノードID指定、リソースグループ、全マネージドノード
スケジュールのタイムゾーン指定	可	不可
SSM Compliance との連携	不可	可
有効化／無効化	可（期間を指定したアクティブ化/非アクティブ化も可）	不可

Systems Manager State Manager の Black Belt 資料もご参照ください

<https://aws.amazon.com/jp/events/aws-event-resource/archive/>

まとめ

まとめ

Systems Manager Maintenance Windows の特徴

- 開始時刻と終了時刻を持つ「メンテナンスウィンドウ」をスケジュールするサービス
- メンテナンスウィンドウでは優先度に応じて複数のタスクを複数のターゲットへ実行
- メンテナンスウィンドウの終了時刻に間に合わない可能性のあるタスクの起動を抑止
- Command ドキュメントや Automation Runbook のほか、 Lambda 関数や Step Functions ステートマシンの定期実行が可能

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=PLzWGOASvSx6FIwIC2X1nObr1KcMCBBIqY>



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)



Thank you!