

参考

<https://qiita.com/hichikawa1126/items/c1f03d39b3e2afb44da4>

準備

ポリシー作成

カレンダーの状態を取得するポリシー作成

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ssm:GetCalendarState"
      ],
      "Resource": [
        "*"
      ]
    }
  ]
}
```

EC2 の起動、終了をするポリシー作成

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ec2:DescribeImages",
        "ec2:StartInstances",
        "ec2:DescribeTags",
        "ec2:RunInstances",
        "ec2:StopInstances",
        "ec2:DescribeInstanceStatus"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

RDS の起動、終了をするポリシー作成

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "Statement1",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "rds:Describe*",
        "rds:Start*",
        "rds:Stop*",
        "rds:Reboot*"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

ロール作成

カレンダーの状態取得と EC2(or RDS) の起動と終了ができるロール作成

上記で作成したポリシーを持ったロールを作成

カレンダー作成

<https://ap-northeast-1.console.aws.amazon.com/systems-manager/change-calendar?region=ap-northeast-1>

から新しいカレンダー作成。

今回はカレンダーに予定がある日は「実行しない」とするので「デフォルトで開く」のカレンダーを作成

ドキュメント作成

RDS

既存の RDS 起動のドキュメントをクローンして作成する。

ステップ 1 で指定されたカレンダーのチェックを追加

```
description: Start RDS instance
schemaVersion: '0.3'
assumeRole: '{{ AutomationAssumeRole }}'
parameters:
  InstanceId:
    type: String
    description: (Required) RDS Instance Id to start
  AutomationAssumeRole:
    type: String
    description: (Optional) The ARN of the role that allows Automation to perform the actions on
your behalf.
    default: ''
  CalendarName:
    type: String
    description: '(Required) CalendarName (arn:aws:ssm:ap-northeast-1:xxxxxxx:xxxxxxx)'
mainSteps:
- name: CheckCalendarState
  action: 'aws:assertAwsResourceProperty'
  inputs:
    Service: ssm
    Api: GetCalendarState
    PropertySelector: $.State
    DesiredValues:
      - OPEN
    CalendarNames:
      - '{{CalendarName}}'
    description: 指定されたカレンダーに登録されている日は実行しない
- name: AssertNotStartingOrAvailable
  action: 'aws:assertAwsResourceProperty'
  isCritical: false
  onFailure: 'step:StartInstance'
  nextStep: CheckStart
  inputs:
    Service: rds
    Api: DescribeDBInstances
    DBInstanceIdentifier: '{{InstanceId}}'
    PropertySelector: '$.DBInstances[0].DBInstanceStatus'
    DesiredValues:
      - available
      - starting
- name: StartInstance
  action: 'aws:executeAwsApi'
  inputs:
    Service: rds
    Api: StartDBInstance
    DBInstanceIdentifier: '{{InstanceId}}'
- name: CheckStart
  action: 'aws:waitForAwsResourceProperty'
  onFailure: Abort
  maxAttempts: 10
  timeoutSeconds: 600
  inputs:
    Service: rds
    Api: DescribeDBInstances
    DBInstanceIdentifier: '{{InstanceId}}'
    PropertySelector: '$.DBInstances[0].DBInstanceStatus'
    DesiredValues:
```

- available
isEnd: true

EC2

既存の EC2 起動のドキュメントをクローンして編集

```
{
  "description": "Start EC2 instances(s)",
  "schemaVersion": "0.3",
  "assumeRole": "{ AutomationAssumeRole }",
  "parameters": {
    "InstanceId": {
      "type": "StringList",
      "description": "(Required) EC2 Instance(s) to start"
    },
    "AutomationAssumeRole": {
      "type": "String",
      "description": "(Optional) The ARN of the role that allows Automation to perform the actions on your behalf.",
      "default": ""
    },
    "CalendarName": {
      "type": "String",
      "description": "(Required) CalendarName (arn:aws:ssm:ap-northeast-1:xxxxxxx:xxxxxxx)"
    }
  },
  "mainSteps": [
    {
      "name": "CheckCalendarState",
      "action": "aws:assertAwsResourceProperty",
      "inputs": {
        "Service": "ssm",
        "Api": "GetCalendarState",
        "PropertySelector": "$.State",
        "DesiredValues": ["OPEN"],
        "CalendarNames": ["{{CalendarName}}"]
      },
      "description": "指定されたカレンダーに登録されている日は実行しない"
    },
    {
      "name": "startInstances",
      "action": "aws:changeInstanceState",
      "inputs": {
        "InstanceIds": "{{InstanceId}}",
        "DesiredState": "running"
      }
    }
  ]
}
```

メンテナンスウィンドウ作成

<https://ap-northeast-1>

console.aws.amazon.com/systems-manager/maintenance-windows?region=ap-northeast-1

からメンテナンスウィンドウを作成し、上記で作成したドキュメントを追加する。