



このコンテンツは公開から3年以上経過しており内容が古い可能性があります
最新情報については[サービス別資料](#)もしくはサービスのドキュメントをご確認ください

[AWS Black Belt Online Seminar] Amazon Simple Notification Service (SNS)

サービスカットシリーズ

Solutions Architect 下川 賢介
2019/6/4

AWS 公式 Webinar
<https://amzn.to/JPWebinar>



過去資料
<https://amzn.to/JPArchive>



自己紹介

□ 名前

下川 賢介

□ 所属

アマゾン ウェブ サービス ジャパン 株式会社

技術統括本部

ソリューション アーキテクト



□ 好きなAWSのサービス

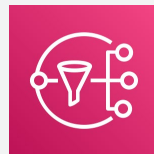
AWS Lambda



Amazon API Gateway



Amazon Simple
Notification Service



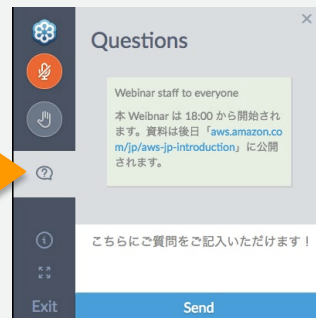
AWS Black Belt Online Seminar とは

「サービス別」「ソリューション別」「業種別」のそれぞれのテーマに分かれて、アマゾンウェブサービス ジャパン株式会社が主催するオンラインセミナーシリーズです。

質問を投げることができます！

- 書き込んだ質問は、主催者にしか見えません
- 今後のロードマップに関するご質問は
お答えできませんのでご了承下さい

- ① 吹き出しをクリック
- ② 質問を入力
- ③ Sendをクリック



Twitter 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2019年6月4日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(<http://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が東京リージョンを使用する場合、別途消費税をご請求させていただきます。
- AWS does not offer binding price quotes. AWS pricing is publicly available and is subject to change in accordance with the AWS Customer Agreement available at <http://aws.amazon.com/agreement/>. Any pricing information included in this document is provided only as an estimate of usage charges for AWS services based on certain information that you have provided. Monthly charges will be based on your actual use of AWS services, and may vary from the estimates provided.

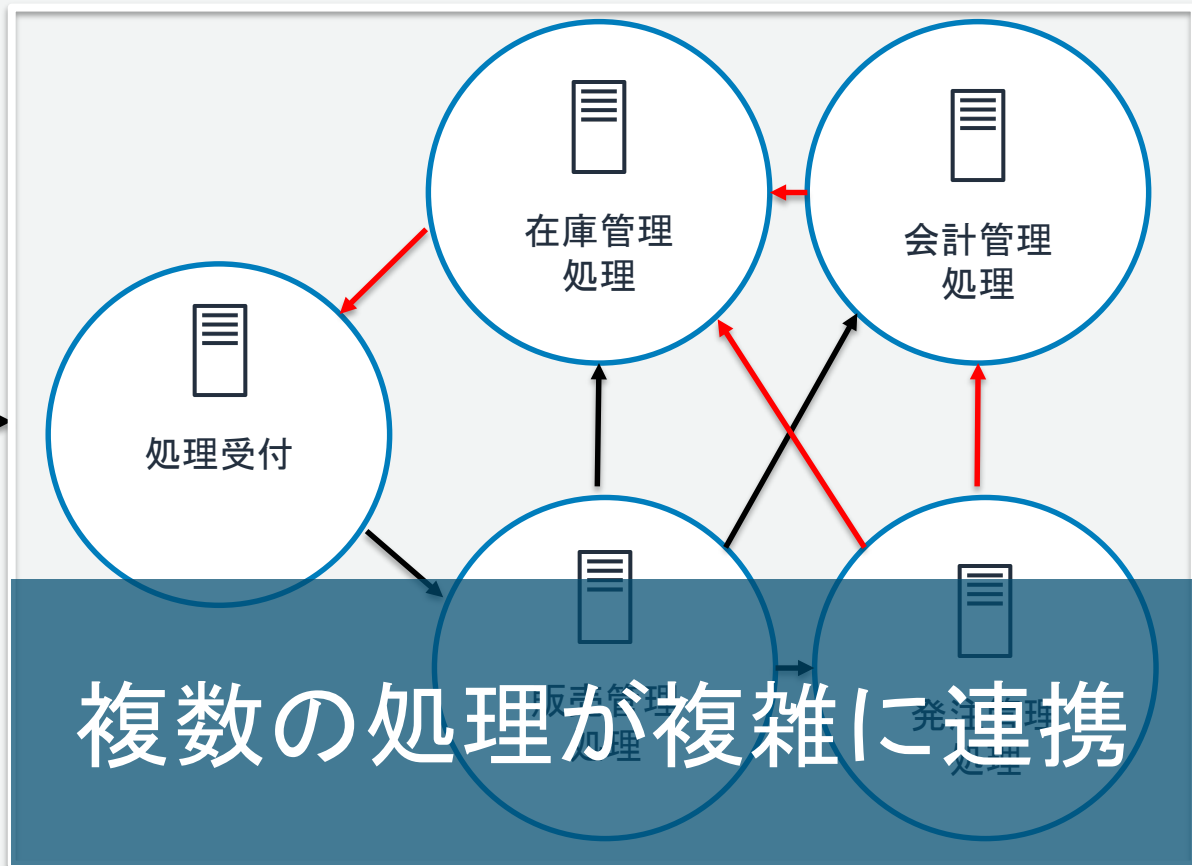
本日のアジェンダ

- Amazon Simple Notification Service の概要
- 機能の紹介
- ご利用の始め方
- 高度な利用方法
- アプリケーション統合
- 価格とまとめ

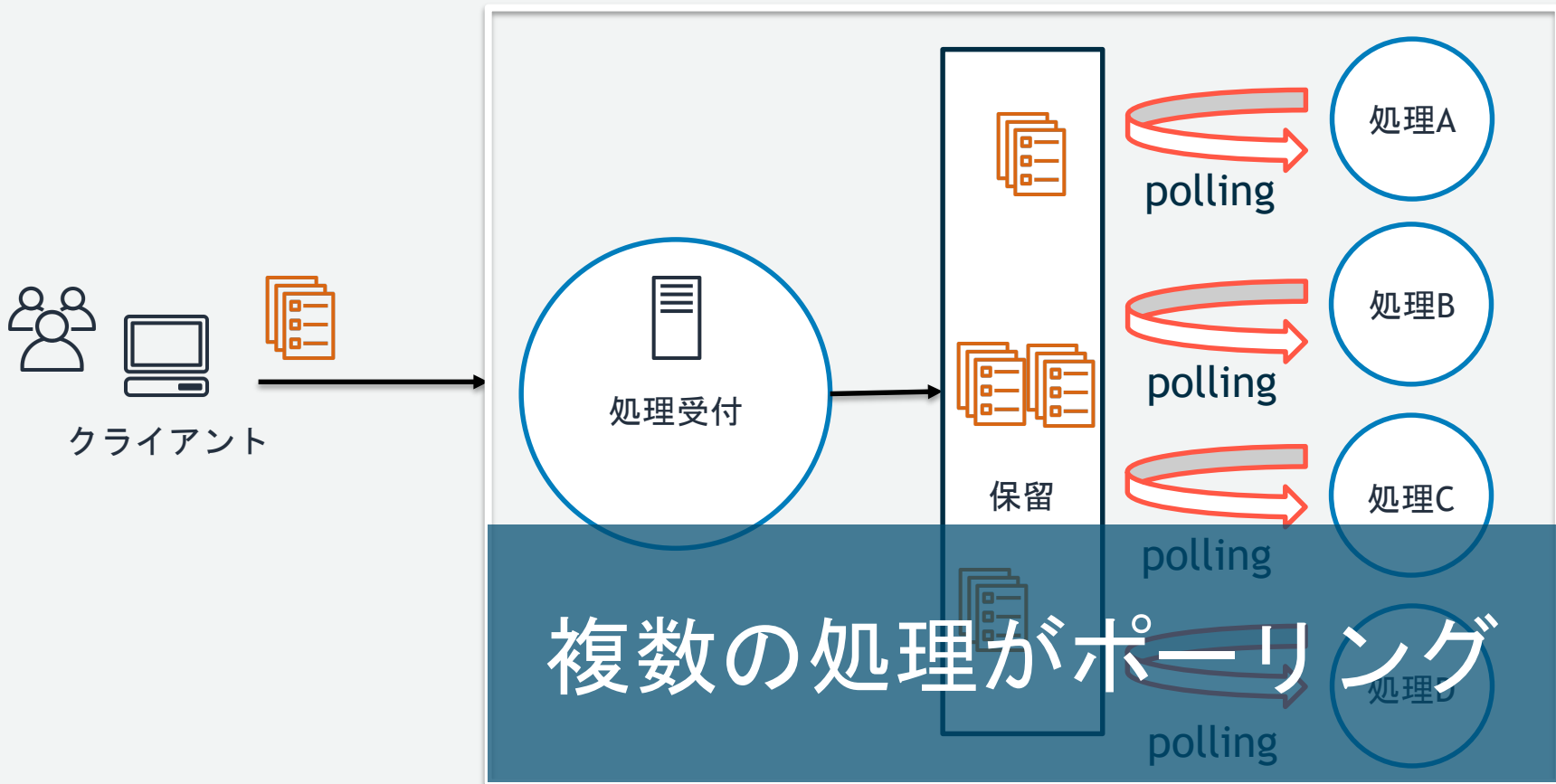
本日のアジェンダ

- Amazon Simple Notification Service の概要
- 機能の紹介
- ご利用の始め方
- 高度な利用方法
- アプリケーション統合
- 価格とまとめ

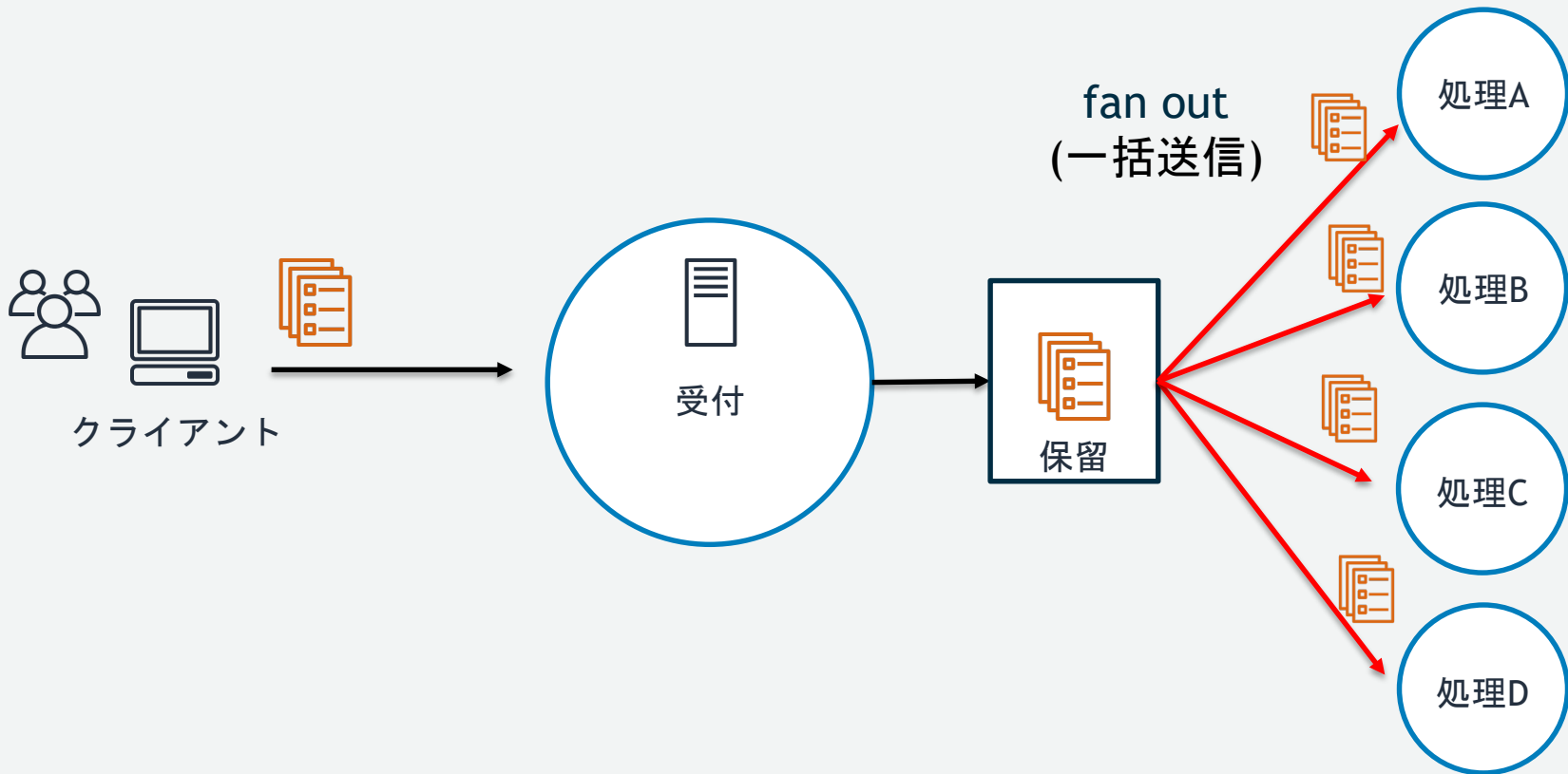
よくある企業業務システム



独立分散型 + ポーリング



独立分散型 + ファンアウト

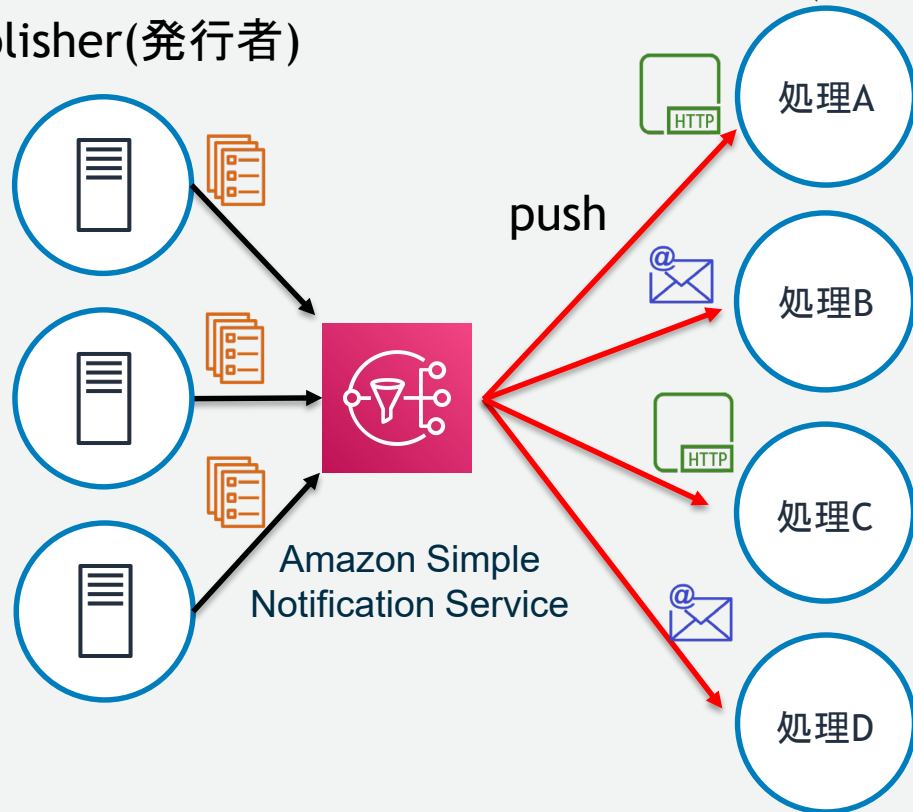


Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS)

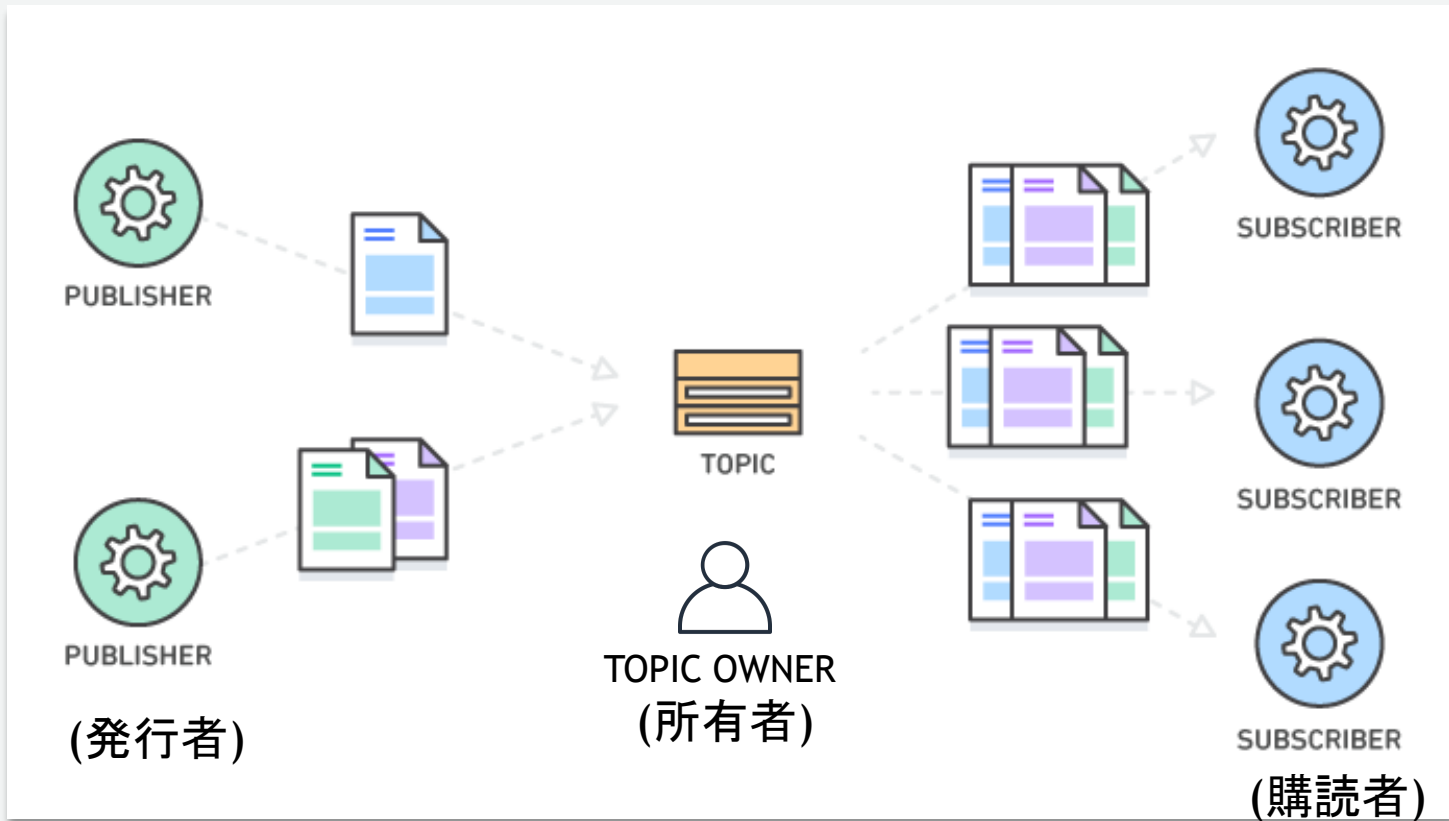
Subscriber(購読者)

Publisher(発行者)

- ❑ **Message** や **Topic** (後述) の設定、操作、および送信ができる
- ❑ 「**publish-subscribe (pub-sub)**」(後述) は、定期的なポーリングを行う必要のない 「**push**」 通知メカニズムを使って fan out (一括送信) できる
- ❑ HTTP/SやEメールなど複数の「**プロトコル**」 (後述) に対応

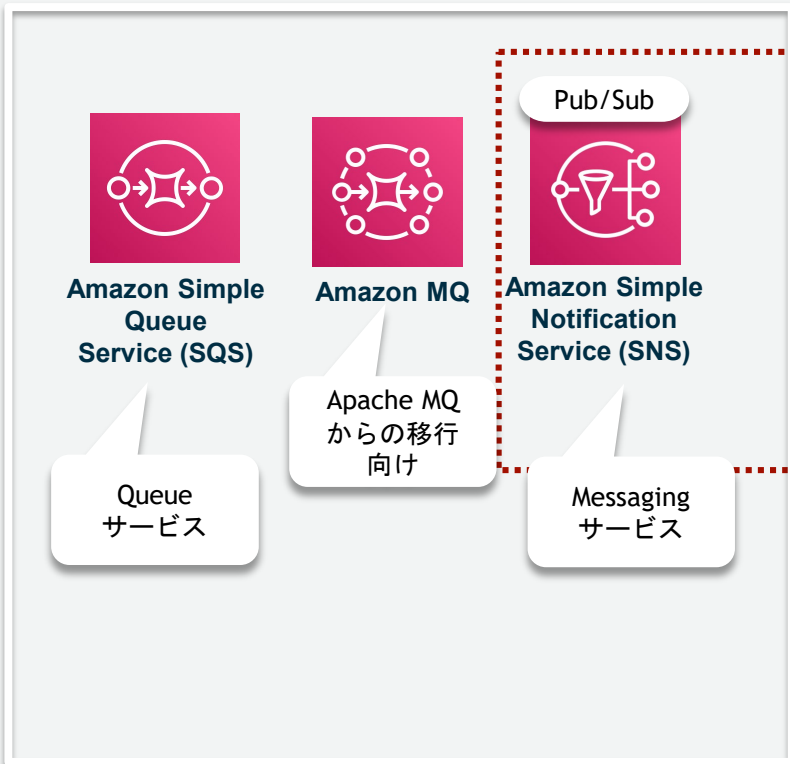


publish-subscribe (pub-sub)



汎用

特化



アプリケーション統合

顧客エンゲージメント

本日のアジェンダ

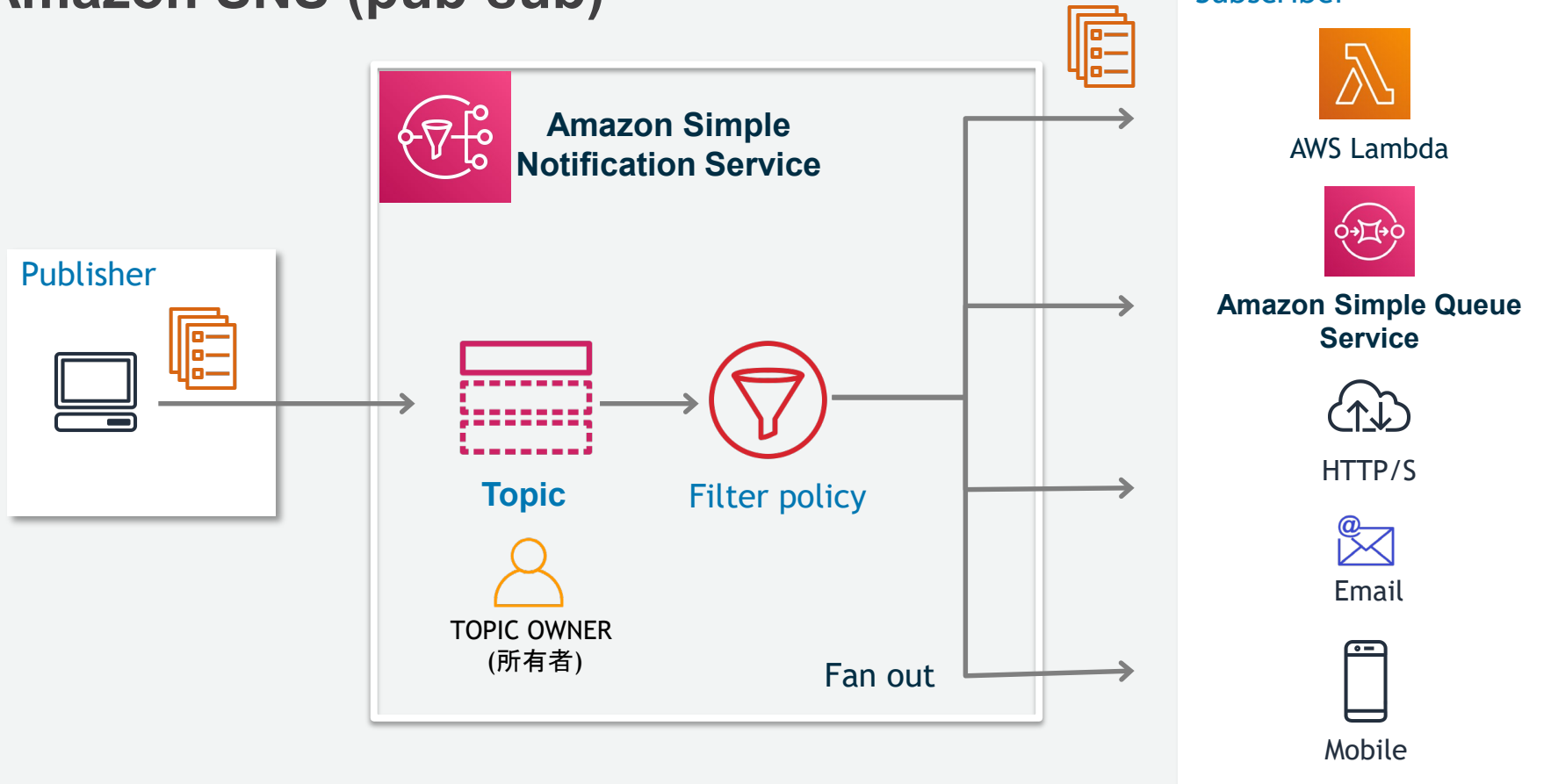
- Amazon Simple Notification Service の概要
- 機能の紹介
- ご利用の始め方
- 高度な利用方法
- アプリケーション統合
- 価格とまとめ

Amazon Simple Notification Service (SNS)

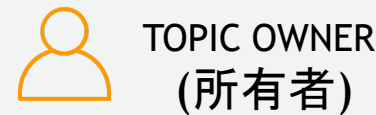
- Amazon SNS には、代表的な機能として Mobile Push と pub-sub 機能があります。
 - Mobile Push (プッシュ通知)
 - ✓ モバイルアプリが起動していなくても通知。
 - ✓ モバイルユーザは通知を受け取るか否か選択可能。
 - ✓ 通知をきっかけにアプリを起動してもらう。
 - pub-sub
 - ✓ 通知もできるが、分散アプリケーションの統合用途に用いられる。

Pub-Sub

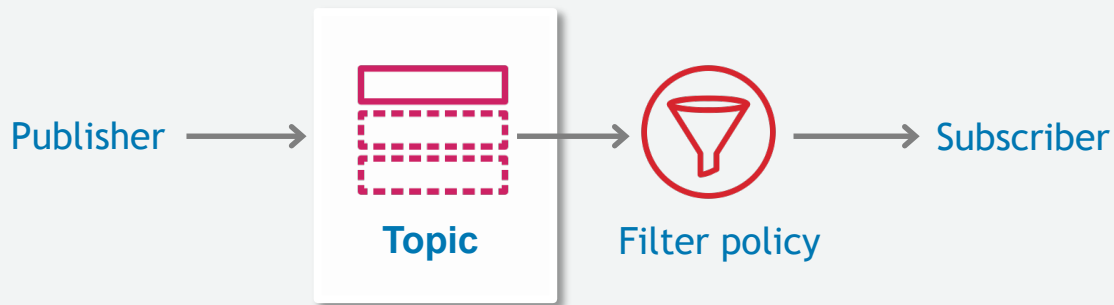
Amazon SNS (pub-sub)



Topic Owner (所有者)



- Topic Owner がTopicを作成、管理します。
- Topic は、Publisher がメッセージを送信し、Subscriber が通知を受信するための通信チャネルとして機能します。

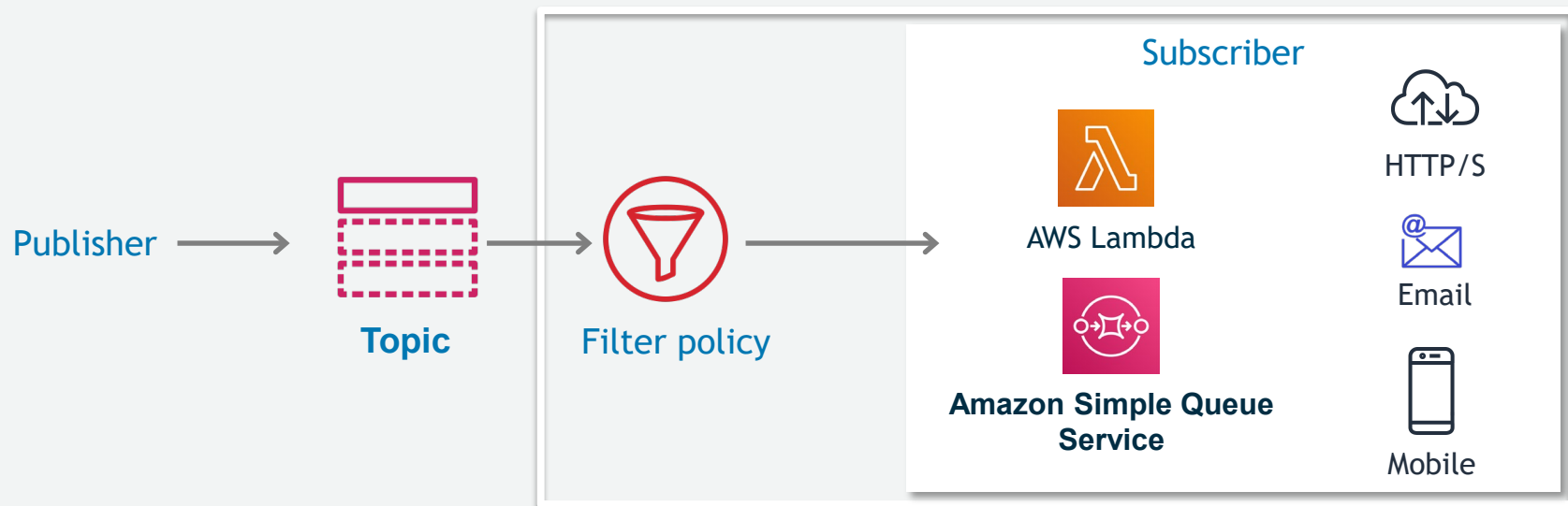


Subscriber (購読者)



SUBSCRIBER
(購読者)

- Subscriberは購読したいTopicを選び、購読を開始します。
- 購読するTopicごとに、Filter Policy を設定できPublisherから配信されるメッセージをフィルター (後述) することができます。



Publisher (発行者)



PUBLISHER
(発行者)

- ❑ Publisherは発行したいTopicにmessageを送信します。
- ❑ PublisherはSubscriberの購読プロトコルごとに、messageをカスタマイズして発行できます。(後述)
- ❑ PublisherとしてAWS Step Functions (後述)や Amazon CloudWatch Events (後述)などAWSサービスを指定することもできます。



配信プロトコル/トランスポート

HTTP/HTTPS	購読登録時に URL を指定します。HTTP POST を通じて、通知が指定された URL に届けられます。
Email	テキストが E メールとして、登録されたアドレスに送信されます。
Email-JSON	通知が JSON オブジェクトとして送信されます。
Amazon SQS	指定されたキューに message を投入します。（FIFO キューは対象外）
AWS Lambda	AWS Lambda 関数にmessageを配信します。
Platform application endpoint	サポートされているプラットフォームにpush通知します。
SMS	SMS テキストメッセージとして、登録された電話番号に送信されます。

Amazon SNS のシンプルな API

Topic Owner (所有者) のオペレーション

CreateTopic	新規Topicの作成
DeleteTopic	以前作成されたTopicの削除
ListTopics	所有されたTopicのリスト

Subscriber (購読者) のオペレーション

Subscribe	特定のTopicに新規Subscriptionを登録
ConfirmSubscription	Subscription確認メッセージへの応答
UnSubscribe	登録済みのSubscriptionの解除

Publisher (発行者) のオペレーション

Publish	Topicに新しいmessageをpublish
---------	--------------------------

本日のアジェンダ

- Amazon Simple Notification Service の概要
- 機能の紹介
- **ご利用の始め方**
- 高度な利用方法
- アプリケーション統合
- 価格とまとめ

Amazon SNS の始め方 (Email)

1. Topic を作成
2. Topic を Subscribe
3. Topic へ向けて message を publish

Amazon SNS の始め方 (Email)



TOPIC OWNER
(所有者)

1. Topic を作成

必須項目はNameのみ

Details

Name

BBtopic20190522

Maximum 256 characters. Can include alphanumeric characters, hyphens (-) and underscores (_).

Display name - *optional*

To use this topic with SMS subscriptions, enter a display name. Only the first 10 characters are displayed in an SMS message. [Info](#)

My Topic

Maximum 100 characters, including hyphens (-) and underscores (_).

Create topic で作成

Cancel

Create topic



Amazon SNS の始め方 (Email)



SUBSCRIBER
(購読者)

1. Topic を作成
2. Topic を Subscribe

作成済みのTopicを選択

Protocolを選択

Create subscription
で作成

Details

Topic ARN

Protocol
The type of endpoint to subscribe

Endpoint
An email address that can receive notifications from Amazon SNS

[Info](#) After your subscription is created, you must confirm it. [Info](#)

Cancel

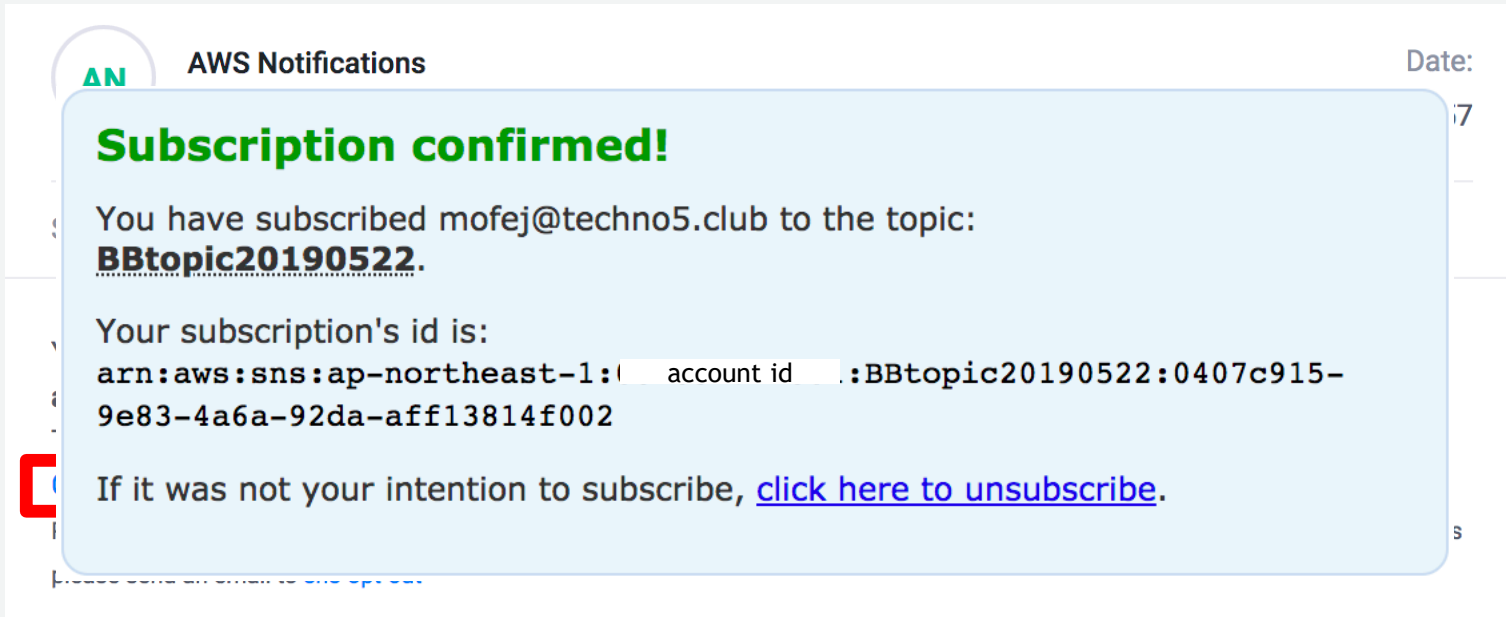
Create subscription

Amazon SNS の始め方 (Email)



SUBSCRIBER
(購読者)

1. Topic を作成
2. Topic を Subscribe



Amazon SNS の始め方 (Email)



PUBLISHER
(発行者)

1. Topic を作成
2. Topic を Subscribe
3. Topic へ向けてmessageを publish

Message details

Topic ARN
arn:aws:sns:ap-northeast-**account id**:20190522

Subject - optional

Maximum 100 printable ASCII characters

Time to Live (TTL) - optional
This setting applies only to mobile application endpoints. The number of seconds that the push notification service has to deliver the message to the endpoint. [Info](#)

Subject を入力

Amazon SNS の始め方 (Email)



PUBLISHER
(発行者)

1. Topic を作成
2. Topic を Subscribe
3. Topic へ向けてmessageを publish

Message body

Message structure

- Identical payload for all delivery protocols.
The same payload is sent to endpoints subscribed to the topic, regardless of their delivery protocol.
- Custom payload for each protocol.
Different payloads are sent to endpoints subscribed to the topic, based on their delivery protocol.

Message body to send to the endpoint

```
1 I am fine.
```

Cancel Publish message

Message Bodyを入力

Publish messageで送信

Amazon SNS の始め方 (Email)



SUBSCRIBER
(購読者)

1. Topic を作成
2. Topic を Subscribe
3. Topic へ向けてメッセージを publish

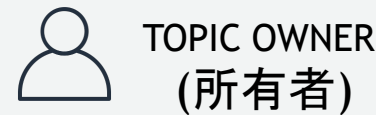
The image shows a screenshot of an email notification from AWS Notifications. The sender is 'AWS Notifications' with the email address '<no-reply@sns.amazonaws.com>'. The subject line is 'hello world', which is highlighted with a red box and labeled '入力された Subject' (Entered Subject). The message body starts with 'I am fine.', which is also highlighted with a red box and labeled '入力された Message Body' (Entered Message Body). The rest of the email body contains standard unsubscribe and support information, including a URL to unsubscribe and a link to AWS support.

本日のアジェンダ

- Amazon Simple Notification Service の概要
- 機能の紹介
- ご利用の始め方
- **高度な利用方法**
- アプリケーション統合
- 価格とまとめ

アクセスコントロール

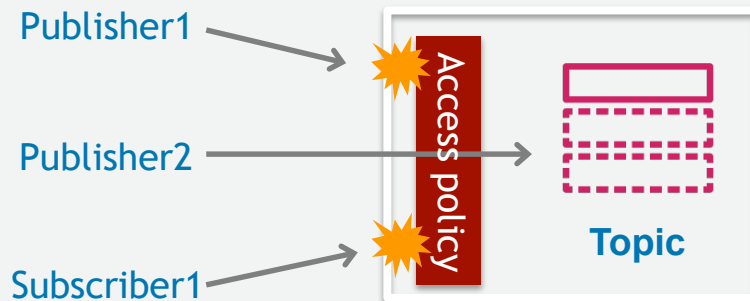
Topic のアクセスコントロール



```
{  
  "Sid": "sns-cross-account-access",  
  "Effect": "Allow",  
  "Principal": {  
    "AWS": "arn:aws:iam::[account id]:user/mike"  
  },  
  "Action": [  
    "SNS:Subscribe",  
    "SNS:ListSubscriptionsByTopic",  
    "SNS:Receive"  
  ],  
  "Resource": "arn:aws:sns:ap-northeast-1:  
              [account id]:BBtopic"  
}
```

Access policy

- ❑ Topic Owner は Access policy を通じて誰がTopicにアクセスできるかを設定できます。
- ❑ デフォルトではTopic Owner だけがアクセスできます。



フィルター

Publish時の Message Attributes



PUBLISHER
(発行者)

- ❑ Message Attributes (メッセージ属性) を使用すると、メッセージに関する構造化メタデータ項目 (タイムスタンプ、地理空間データ、署名、識別子など) を指定することができます。
- ❑ Message Attributes は、Subscriber が Topic に送られてくる message をフィルターする際に利用されます。

Message attributes

Message attributes let you provide structured metadata items (such as timestamps, geospatial data)

Type	Name	Value	
String ▼	Author	Tom Simpson	Remove

[Add another attribute](#)

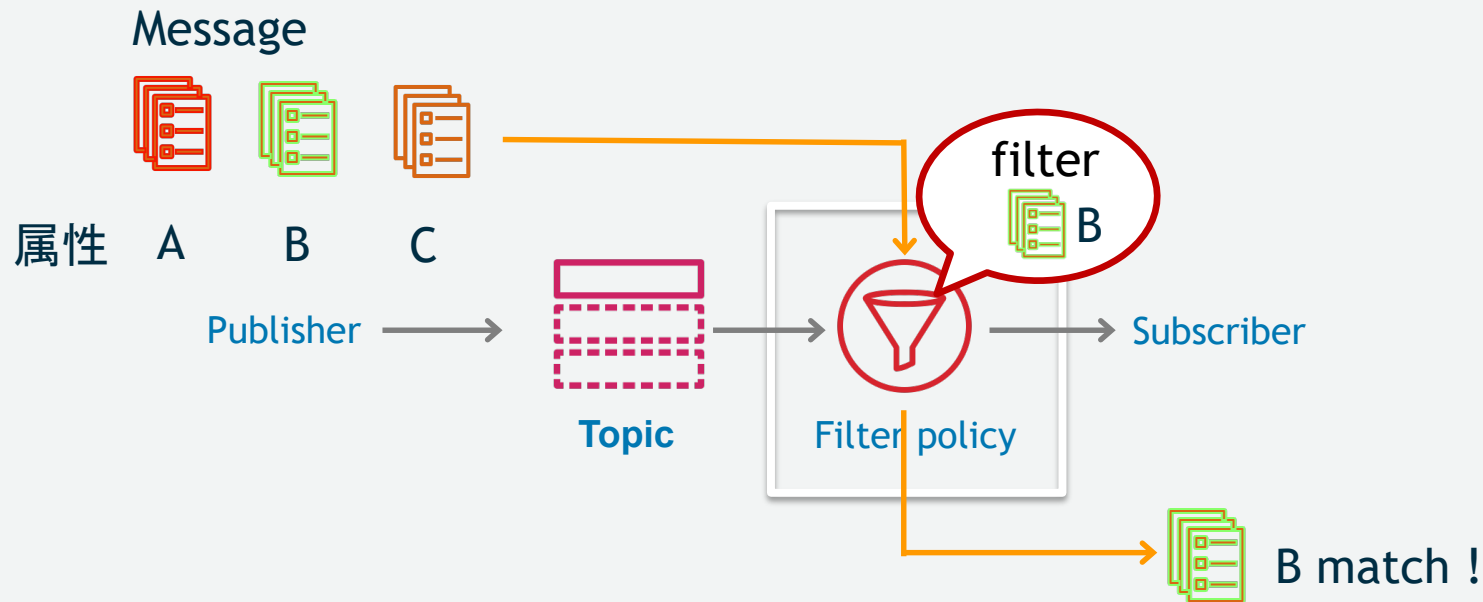
```
"MessageAttributes": {  
  "Author": {  
    "Type": "String",  
    "Value": "Tom Simpson"  
  }  
}
```

Subscriberによる Filter Policy




SUBSCRIBER
(購読者)

- Subscriberが Filter policy を設定すると、購読中のTopicに送られてくる messageをフィルターして部分的に受信することができます。



Filter Policy の設定

□ MessageAttributesを設定し発行

 PUBLISHER
(発行者)

MessageAttributes

```
"MessageAttributes": {  
  "author": {  
    "Type": "String",  
    "Value": "Simpson"  
  },  
  "age": {  
    "Type": "Number",  
    "Value": 48.0  
  },  
  "genres": {  
    "Type": "String.Array",  
    "Value": ["drama", "science", "comedy"]  
  }  
}
```

AND

□ filter policyがMatchすれば受付

 SUBSCRIBER
(購読者)

FilterPolicy A

```
{  
  "author": ["Simpson"],  
  "age": [{"numeric": [">=", 30]}],  
  "genres": ["science", "romance", "horror"]  
}
```



FilterPolicy B

```
{  
  "author": ["James"],  
  "age": [{"numeric": [">=", 30]}],  
  "genres": ["science", "romance", "horror"]  
}
```



OR

Filter Policy の設定



□ WHITE LIST

FilterPolicy

SimpsonのみOK

```
{
  "author": ["Simpson"],
  "age": [{"numeric": [">=", 30]}],
  "genres": ["SciFi", "romance", "horror"]
}
```

□ BLACK LIST

FilterPolicy

JamesとSteve以外はOK

```
{
  "author": [{"anything-but": ["James", "Steve"]}],
  "age": [{"numeric": [">=", 30]}],
  "genres": ["SciFi", "romance", "horror"]
}
```

配信方法

raw message の配信



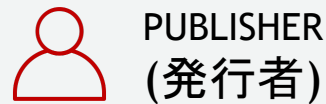
- Subscriberは、Amazon SQS および、HTTP/S への配信時に、raw 形式、つまりPublishされた通りに message が配信されるようにオプトインすることができます。
 - default

```
{
  "Type": "Notification",
  "MessageId": "73e34cbd-0455-57e1-b18b-19d95aba62d8",
  "TopicArn": "arn:aws:sns:ap-northeast-1:[account id]:BBtopic20190513",
  "Message": "{\"Input\": \"this is a sample message.\"}",
  "Timestamp": "2019-05-26T09:30:23.766Z",
  "SignatureVersion": "1",
  "Signature": "xxxxxxx==",
  "SigningCertURL": "https://sns.ap-northeast-1.amazonaws.com/SimpleNotificationService.pem",
  "UnsubscribeURL": "https://sns.ap-northeast-1.amazonaws.com/?
    Action=Unsubscribe&SubscriptionArn=arn:aws:sns:ap-northeast-1:[account id]:BBtopic20190513"
}
```

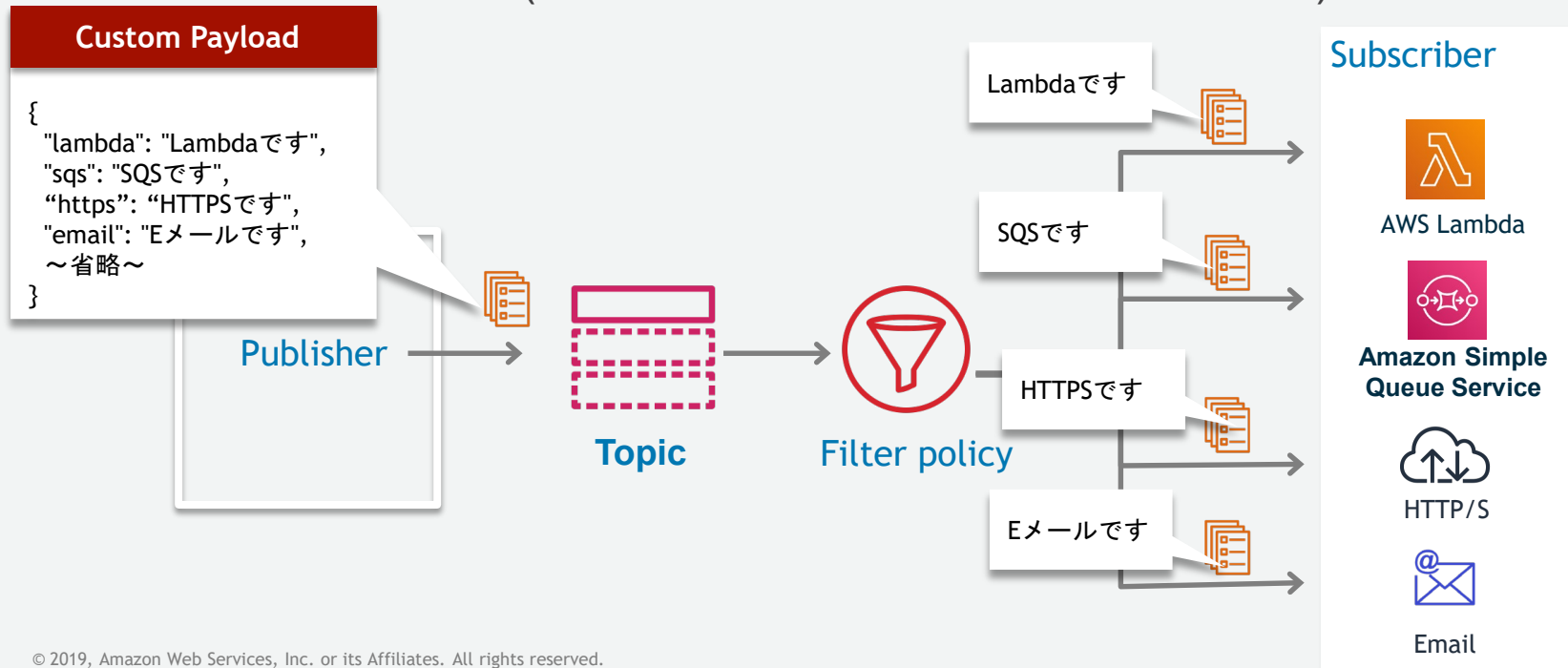
- raw message

```
this is a sample message.
```

購読プロトコルに合わせた発行



- ❑ PublisherはSubscriberの購読プロトコルごとに、messageをカスタマイズして発行できます。(デフォルトはプロトコルによらず同一)



リトライ

Amazon SNS の Retry Policy

- Amazon SNS に送信されたすべてのメッセージは、直ちに配信されます。
- 最初の試行でメッセージが正常に配信されない場合、Amazon SNS では次の 4 段階の **Retry Policy** に従った処理が行われます。
 - 1) 遅延なしのリトライ
 - 2) 最小遅延間隔でのリトライ
 - 3) バックオフモデル (線形または指数的) を使用したリトライ
 - 4) 最大遅延間隔での再試行
- **Retry Policy** はエンドポイントによって、異なります。
- 発行 message の信頼性を高めたい場合、(他のトランスポート経由の通知に加えて) Amazon SQSにも 配信されるように設計してください。

Amazon SNS の Retry Policy

プロトコル	1)即時 numNoDelayRetries	2)最小遅延 numMinDelayRetries	3)バックオフ	4)最大遅延 numMaxDelayRetries	最大リトライ
Amazon SQS	10 回	20 秒間隔で 100,000 回の 再試行	—	—	23 日あまりで 合計 100,010 回
AWS Lambda	—	1 秒間隔で 2 回	1 秒から 20 分 まで指数的に 10 回	20 分間隔で 38 回	13 時間あまり で合計 50 回
Email	1 回	10 秒置いて 1 回	10 秒から 5 分 まで線形的に 10 回	5 分間隔で 90 回	7 時間あまり で合計 102 回
HTTP/S	—	—	20 秒から 60 秒まで線形的 に3 回	—	60秒 あまりで 合計 3 回

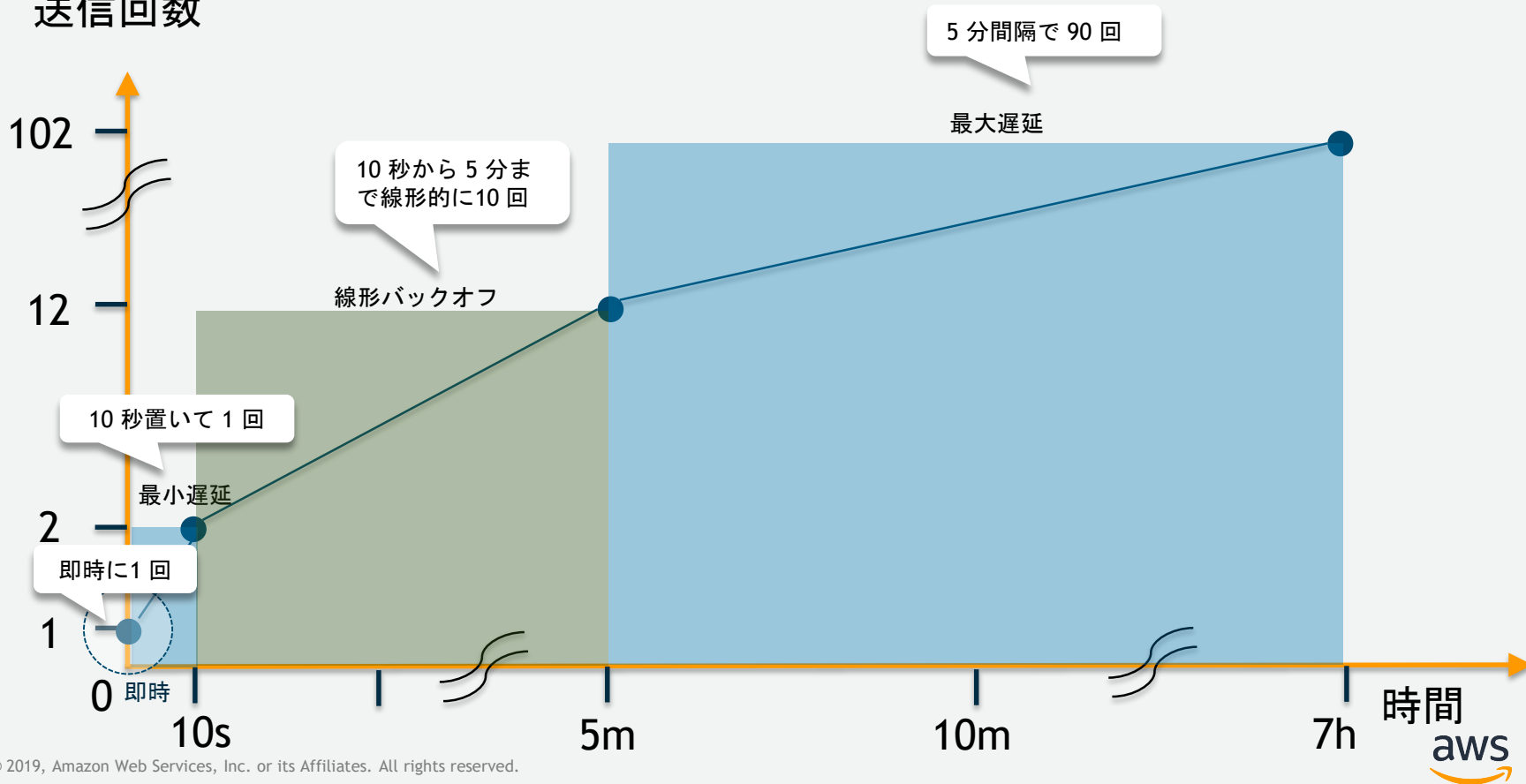
※再試行後に配信されないメッセージは SNS から破棄されます。

※ $\text{numRetries} \geq \text{numNoDelayRetries} + \text{numMinDelayRetries} + \text{numMaxDelayRetries}$

※ $\text{back off retry の回数} = \text{numRetries} - (\text{numNoDelayRetries} + \text{numMinDelayRetries} + \text{numMaxDelayRetries})$

Amazon SNS の Retry Policy (Emailの場合)

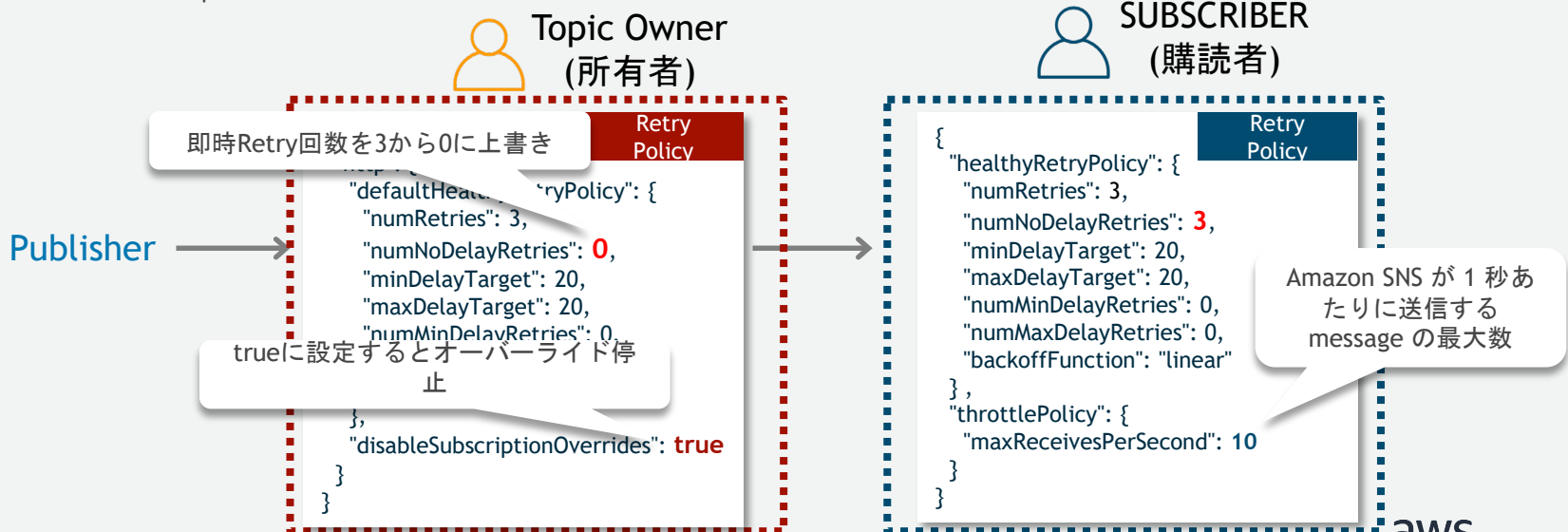
送信回数



HTTP/S での Retry Policy オーバーライド

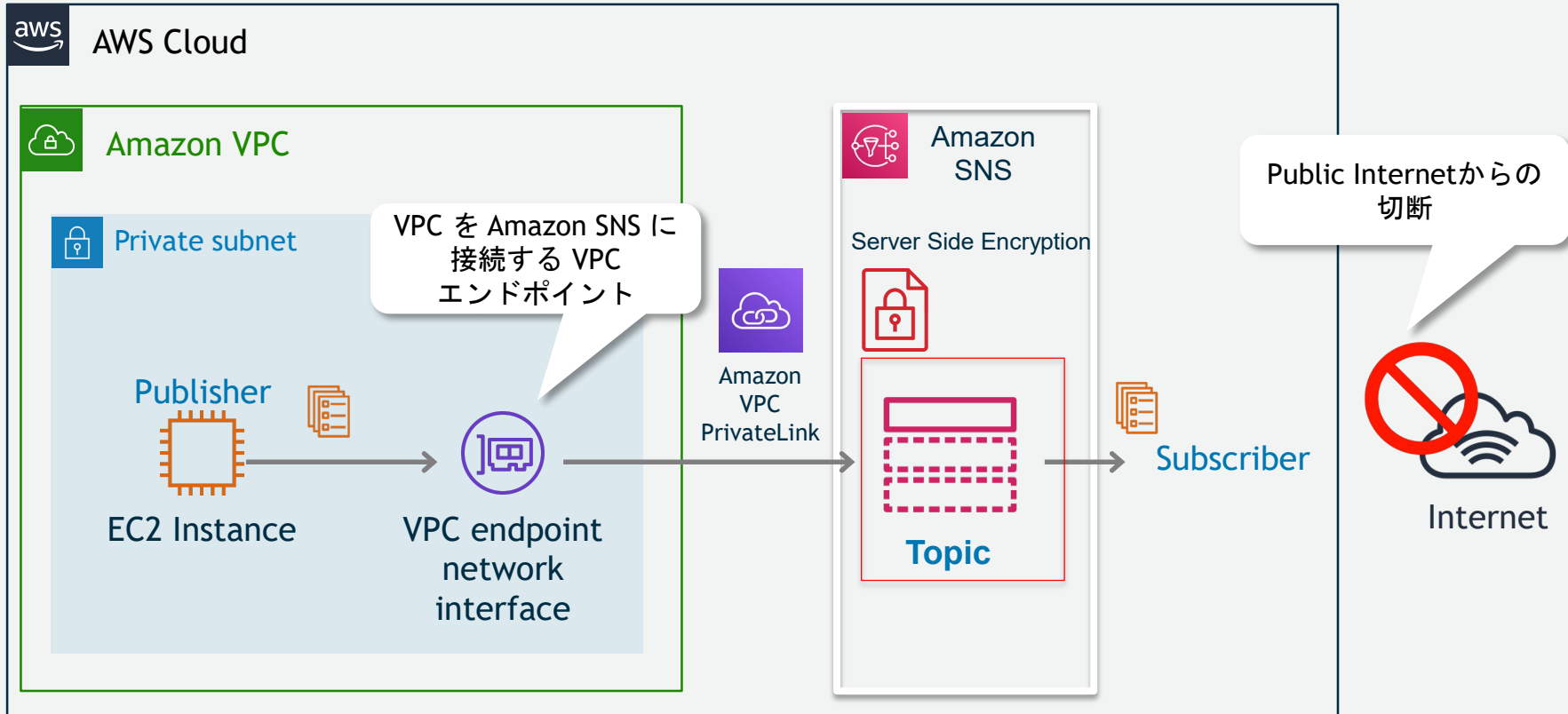
- ❑ Subscriberは、購読単位で Retry Policy を設定できます。
- ❑ Topic Owner は HTTP/S エンドポイント用にTopic単位の Retry Policy を設定できます。(SubscriberのRetry Policyをオーバーライドを無効化可能)

※Topic の“disableSubscriptionOverrides”がtrueの場合のみオーバーライド無効化



プライベートな発行

Amazon VPC からプライベートで発行する



https://docs.aws.amazon.com/ja_jp/sns/latest/dg/sns-vpc-tutorial.html

本日のアジェンダ

- Amazon Simple Notification Service の概要
- 機能の紹介
- ご利用の始め方
- 高度な利用方法
- アプリケーション統合
- 価格とまとめ

Amazon CloudWatch Events からの発行



PUBLISHER
(発行者)

- ❑ CloudWatch Eventsの Event Sourceとして任意のサービスを指定します。(例：EC2のステート変化)
- ❑ EventのTargetとしてSNS topicが指定できます。

Event Source

Build or customize an Event Pattern or set a Schedule to invoke Targets.

Event Pattern ⓘ Schedule ⓘ

Build event pattern to match events by service

Service Name: EC2

Event Type: EC2 Instance State-change Notification

Any state Specific state(s)

Any instance Specific instance Id(s)

Targets

Select Target to invoke when an event matches your Event Pattern or when schedule is triggered.

SNS topic

Topic*: BBtopic20190513

▶ Configure input

+ Add target*

事前作成しておいた Topic



Amazon
CloudWatch Events



AWS Step Functions からの発行



PUBLISHER
(発行者)

- Step Functions の StateとしてSNS Topicが指定できます。

State machine definition

```
1 {
2   "StartAt": "Send message to SNS",
3   "States": {
4     "Send message to SNS": {
5       "Type": "Task",
6       "Resource": "arn:aws:states:::sns:publish",
7       "Parameters": {
8         "Message": {
9           "Input": "Hello from StepFunctions!"
10        },
11        "TopicArn": "arn:aws:sns:ap-northeast- account id :BBtopic20190513"
12      },
13      "End": true
14    }
15  }
16 }
```

```
graph TD
  Start((Start)) --> Send[Send message to SNS]
  Send --> End((End))
```

事前作成しておいた
Topic

AWS
Step Functions

Amazon Simple Storage Service (S3) からの発行

PUBLISHER
(発行者)

- S3 のオブジェクト操作イベントに SNS Topic が指定できます。

Events

+ Add notification Delete Edit

Name	Events	Filter	Type
BucketEventForSNSBB20190602			

Name *BucketEventForSNSBB20190602*

Events

- PUT
- POST
- COPY
- Multipart upload completed
- All object create events
- Object in RRS lo
- Permanently deleted
- Delete marker created
- All object delete events
- Restore initiated
- Restore completed

Prefix *e.g. .jpg*

Send to

バケット状のオブジェクト操作をトリガーに指定

Prefix *e.g. images/*

Suffix *e.g. .jpg*

Send to *SNS Topic* 事前作成しておいた Topic

SNS *BBtopic20190513*

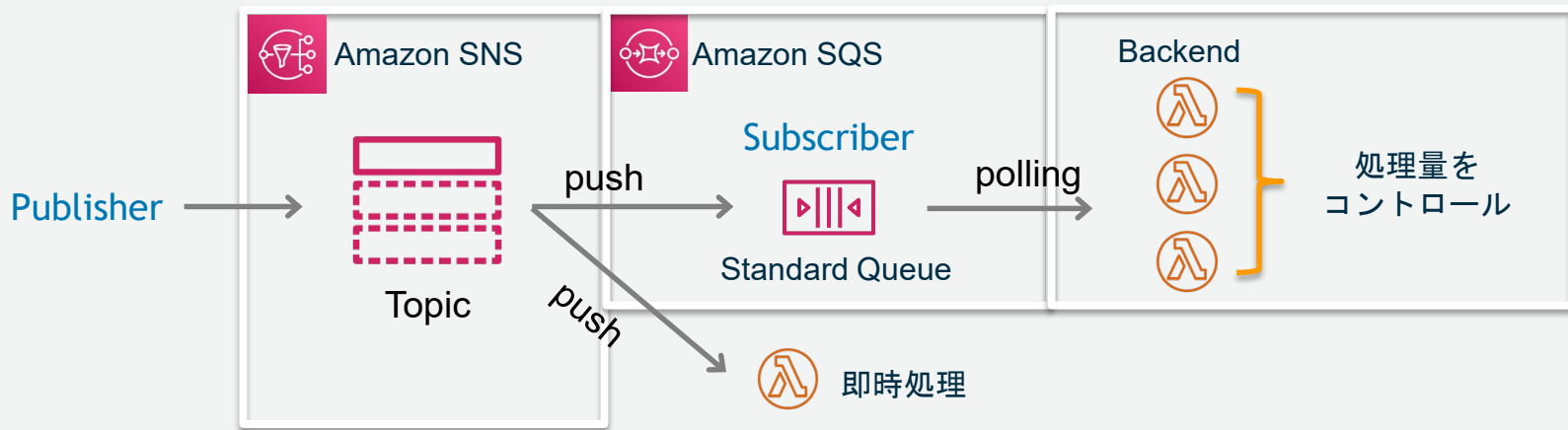
Amazon Simple Storage Service (S3) Cancel Save

Amazon Simple Queue Serviceとの連携



- Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) は、完全マネージド型のメッセージキューイングサービスです。
- Amazon SNS は通常、即時にmessageを配信しますが、即時性の必要がない場合や、通知の信頼性を向上し、バックエンドの負荷やタイミングをコントロールしたい場合に、Amazon SQS を組み合わせて、処理をキューイングすることができます。

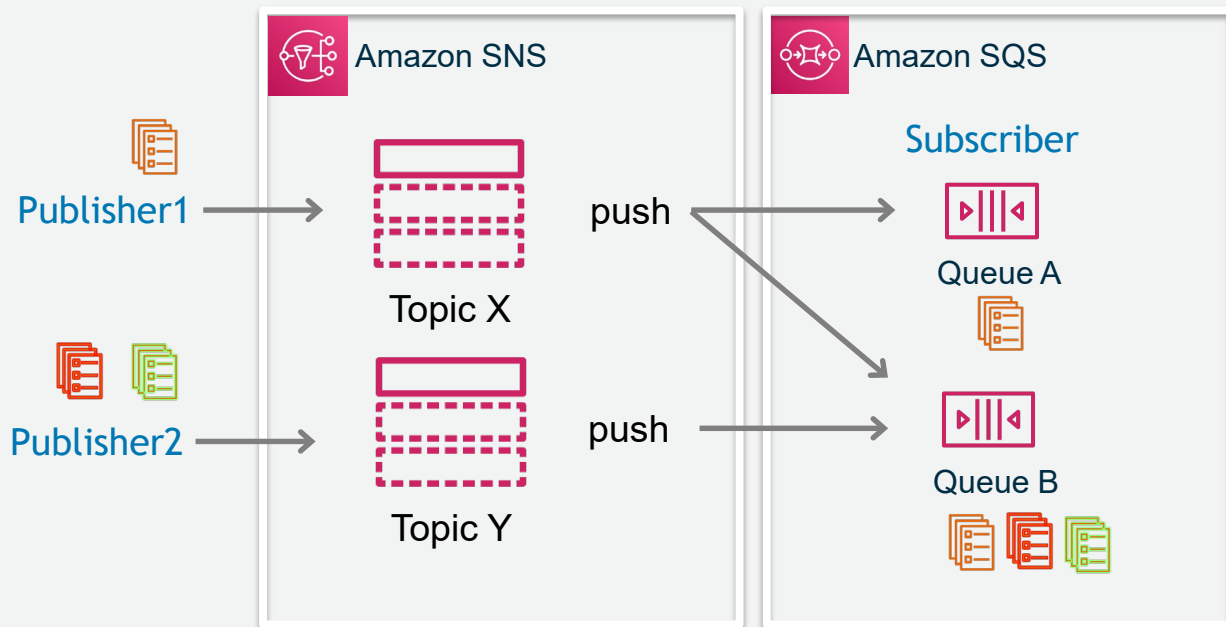
※Amazon SQS の標準キュー (Standard Queue) のみが Amazon SNS のエンドポイントとしてご利用いただけます。



Amazon Simple Queue Serviceとの連携



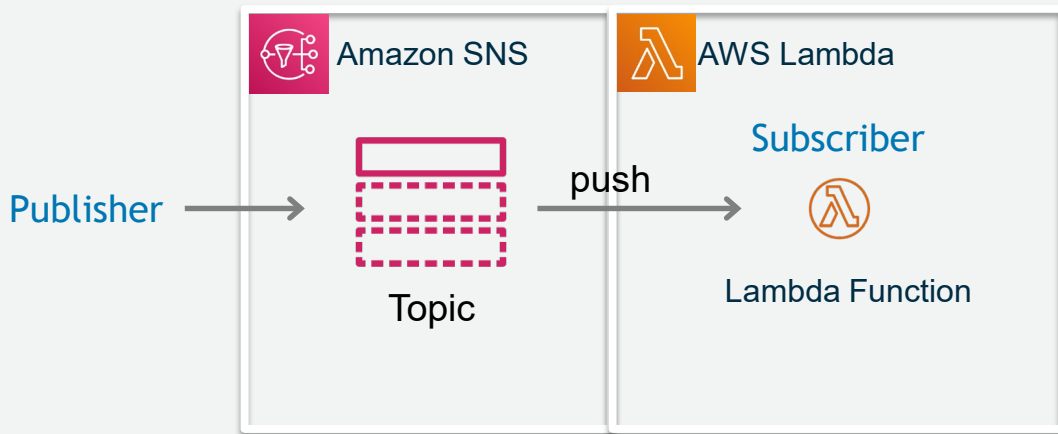
- Amazon SQS キューは、複数のAmazon SNS Topic を購読できます。
- Amazon SNS Topic は、複数のAmazon SQS キューに配信できます。



AWS Lambdaとの連携



- ❑ AWS Lambda は、コードを実行するための完全マネージド型のサービスです。
- ❑ AWS Lambda と連携し、Amazon SNS が標準でサポートしていないプロトコルや AWS サービスに対しての配信を行うことができます。
- ❑ AWS Lambda をメッセージコンバーターやフィルターとして使うことで、Amazon SNS 標準の custom payload や filter policy よりさらに高度な処理が実装できます。

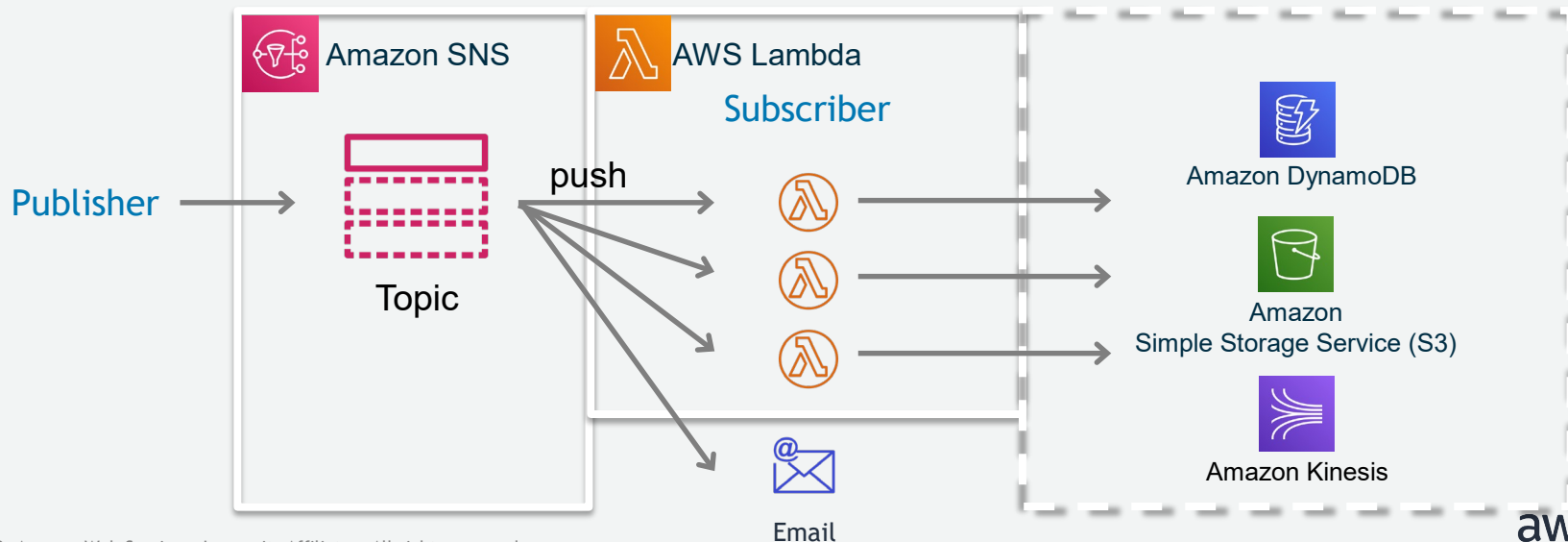


AWS Lambda 連携による配信プロトコルの拡張



SUBSCRIBER
(購読者)

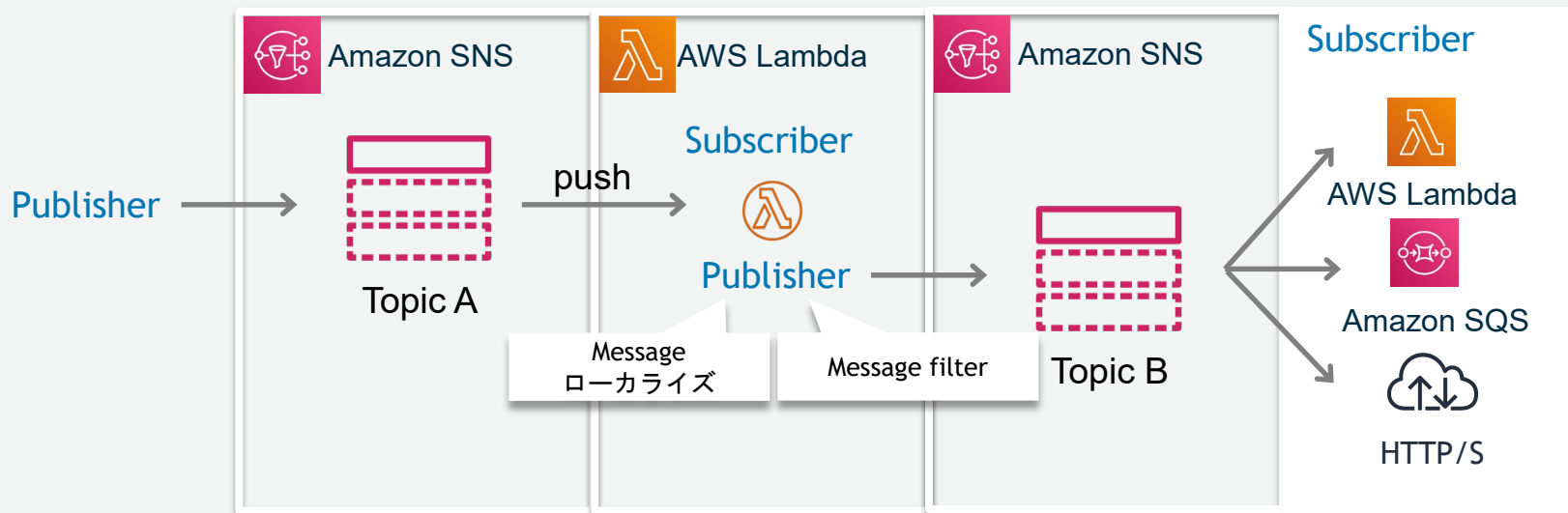
- AWS Lambda は、Amazon DynamoDB、Amazon Simple Storage Service (S3)、Amazon Kinesis など多様なAWSサービスと連携できます。
- Amazon SNS のエンドポイントとして AWS Lambdaを指定することで、多様なサービスをSubscriberのように扱えます。



AWS Lambda 連携による 高度な配信



- AWS Lambda ではプログラミング言語を用いて任意の処理を記述できます。をメッセージコンバーターやフィルターとして使うことで、Amazon SNS 標準の custom payload や filter policy よりさらに高度な処理が実装できます。



ロギング

Amazon SNS の配信ステータスロギング

- 配信ステータス機能を使用することにより、成功率、失敗率に関する情報を収集できます。
- ステータス情報は、Amazon SNS が作成する Amazon CloudWatch Log Group に記録されます。
- 配信ステータスロギングに対応しているプロトコル
 - AWS Lambda
 - Amazon SQS
 - HTTP/S
 - Platform application endpoint

Amazon SNS の配信ステータスロギング

- Success sample rate によって、ログ出力する際の成功率閾値を設定できます。これにより、許容範囲内の不要なログ出力を抑制できます。
- Amazon SNS に適切なRoleを設定することで、Success用とFailure用のAmazon Cloud Watch Log Groupが作成され記録されます。

▼ Delivery status logging - optional

These settings configure the logging of message delivery status to CloudWatch Logs. [Info](#)

Log delivery status for these protocols

- AWS Lambda
- Amazon SQS
- HTTP/S
- Platform application endpoint

Amazon Simple
Notification
Service (SNS)



Success sample rate

The percentage of successful message deliveries to log.

50 %

CloudWatch > Log Groups

Amazon
CloudWatch



Create Metric Filter

Actions ▾

Filter: Log Group Name Prefix ×

Log Groups

- sns/ap-northeast-1/ account id /BBtopic20190513
- sns/ap-northeast-1/ account id /BBtopic20190513/Failure

ログの確認 (sns/ap-northeast-1/[account id]/[Topic]/Failure)

```
{
  "notification": {
    "messageMD5Sum": "95177b1e9ec60276af031c756c1df1d4",
    "messageId": "f636f1ab-8322-5074-ab04-a4c8bf1af78f",
    "topicArn": "arn:aws:sns:ap-northeast-1:[account id]:[Topic]",
    "timestamp": "2019-05-25 12:50:00.252"
  },
  "delivery": {
    "deliveryId": "26c59e90-8c51-5974-bd0a-cbf3b069520b",
    "destination": "arn:aws:sqs:ap-northeast-1:[account id]:SNSStandardQueue",
    "providerResponse":
      {"ErrorCode": "AccessDenied", "ErrorMessage":
        "Access to the resource
        https://sqs.ap-northeast-1.amazonaws.com/[account id]/[Topic] is denied.",
        "sqsRequestId": "Unrecoverable"},
    "dwellTimeMs": 48,
    "attempts": 1,
    "statusCode": 403
  },
  "status": "FAILURE"
}
```

Topic

Amazon
CloudWatch



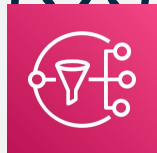
Subscriber

配信ステータス

Mobile Push (プッシュ通知)

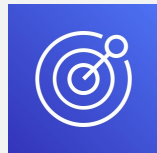
Amazon SNS Mobile Push と Amazon Pinpoint との使

い分け



Amazon
Simple Notification Service (SNS)

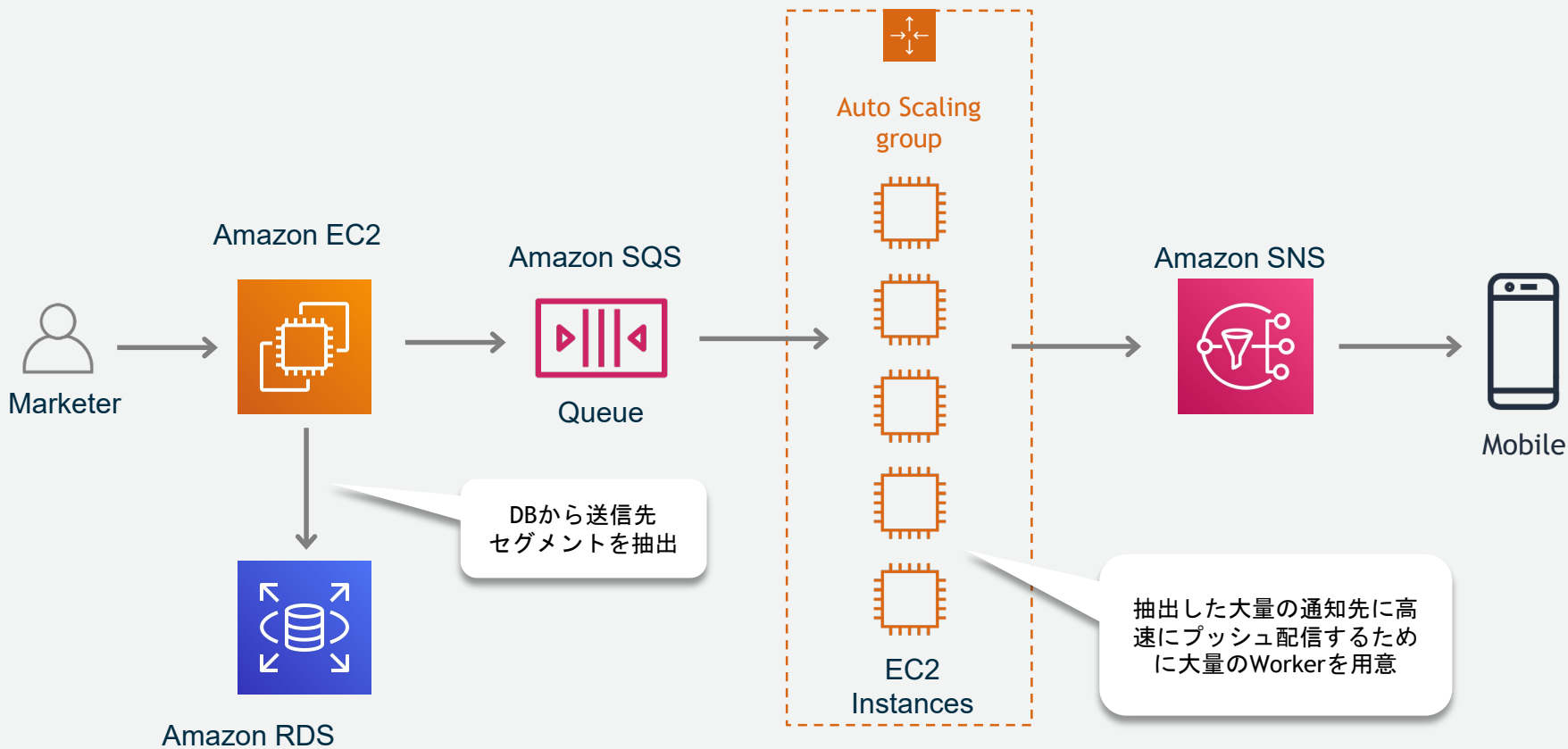
- ✓ デバイストークンを運用者が管理できるため、特定期間での破棄が義務付けられている場合に、運用者側で破棄できる。
- ✓ SMSによる通知は、単方向通知となる。（購読停止のみ逆方向通知）



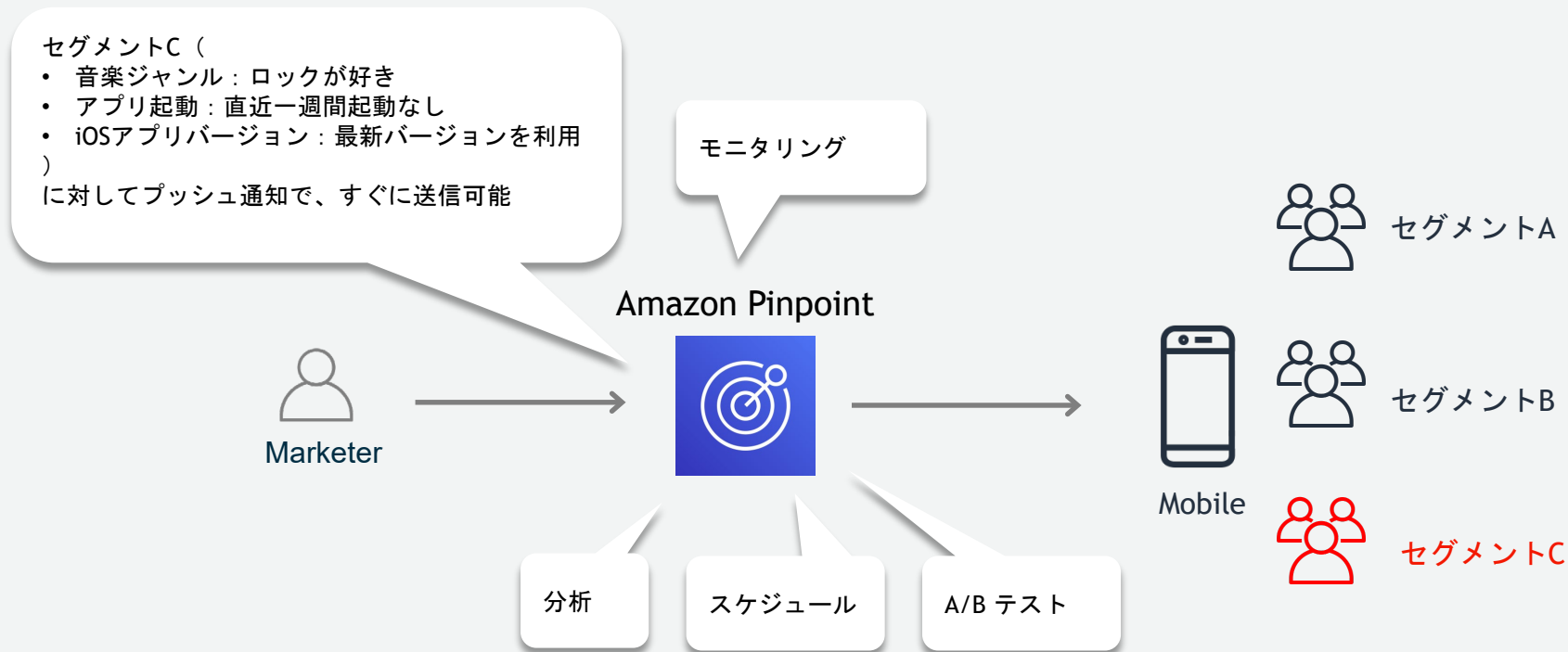
Amazon Pinpoint

- ✓ これからプッシュ通知を作るのであれば、基本的にはPinpointがおすすめ。
- ✓ デバイストークンの管理をサービス側で行う。
- ✓ 分析ダッシュボードが標準でついてくる。
- ✓ セグメントプッシュではプッシュ配信基盤が不要。
- ✓ SMSの双方向通知が可能

Amazon SNS でのセグメントプッシュ



Amazon Pinpoint でのセグメントプッシュ



Amazon Pinpointのより詳しい情報はこちら



【AWS Black Belt Online Seminar】 Amazon Pinpoint で始める モバイルアプリのグロースハック

Akihiro Tsukada

Solutions Architect, Amazon Web Services Japan K.K.
2017.11.09

<https://www.slideshare.net/AmazonWebServicesJapan/aws-black-belt-online-seminar-2017-amazon-pinpoint-81953543>



<https://www.slideshare.net/AmazonWebServicesJapan/amazon-pinpoint-x>



本日のアジェンダ

- Amazon Simple Notification Service の概要
- 機能の紹介
- ご利用の始め方
- 高度な利用方法
- アプリケーション統合
- 価格とまとめ

Publish (発行)

種類	無料利用枠	料金
Amazon SNS リクエスト	100 万件/月	以降、100万件あたり0.50USD

※Amazon SNS では、発行されるメッセージの上限は 256 KB となっています。発行されるデータの 64 KB のチャンクが、1 リクエストとして課金されます。例えば、256 KB のペイロードを持つ単一の API コールは、4 件のリクエストとして課金されます。

通知配信

エンドポイントの種類	無料利用枠	料金
E メール/JSON 形式のメール	1,000 件/月	10 万件あたり 2 USD
HTTP/S	10 万件/月	100 万件あたり 0.6 USD
Amazon SQS	-	無料
AWS Lambda	-	無料

※配信されるデータの 64 KB のチャンクは、それぞれ 1 リクエストとして課金されます。例えば、256 KB のペイロードを含む単一通知は、4 件の配信として課金されます。

データ転送 (Asia Pacific (Tokyo))

受信 (イン)

種類	料金
すべてのデータ転送受信 (イン)	無料


送信 (アウト)

種類	料金
1 GB/月まで	無料
次の 9.999 TB/月	0.114USD/GB
次の 40 TB/月	0.089USD/GB
次の 100 TB/月	0.086USD/GB
150 TB/月を上る場合	0.084USD/GB

SIMPLE MONTHLY CALCULATOR

Services | **Estimate of your Monthly Bill (\$ 24.03)**

Choose region: Asia Pacific (Tokyo)

 Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) is a web service that makes it easy to set

Requests And Notifications:

Requests: 1000000 Requests

Notifications: 5000000 HTTP/HTTPS

Data Transfer:

Data Transfer Out: 200 GB/Month

Data Transfer In: 9999999 GB/Month

<https://calculator.s3.amazonaws.com/index.html>

Amazon SNS の主な制限

- Service Level Agreement : 99.9%
(<https://aws.amazon.com/jp/messaging/sla/>)
- トピック : アカウントあたり 100,000
- サブスクリプション : トピックあたり 12,500,000
- 保留中のサブスクリプション : アカウントあたり 5,000
- Eメールメッセージの配信レート : 1秒あたり 10メッセージ
- サブスクリプションフィルタポリシー : アカウントあたり 200

Amazon SNSが利用可能なリージョン

Amazon SNS は 21 のリージョンでご利用可能
(2019/06/04現在)



まとめ

アーキテクチャ を簡素化



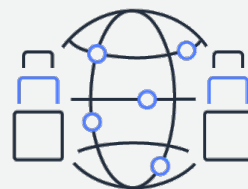
Amazon SNS は、フィルターロジックをエンドポイント側で実装する必要がありません。

簡単に ファンアウト



Amazon SNS は、複数の異なるエンドポイントに簡単にファンアウトできます。

ワークロードを スケーリング



Amazon SNS は、アプリケーションを動的にスケールします。Amazon SNS は完全マネージド型サービスです。

Q&A

頂いたご質問については

AWS Japan Blog 「<https://aws.amazon.com/jp/blogs/news/>」にて

資料公開と併せて、後日掲載します。

AWS の日本語資料の場所「AWS 資料」で検索



The screenshot shows the AWS Japanese website header with the logo, navigation links for '日本語', 'アカウント', and 'サポート', and a 'サインイン' button. The main heading is 'AWS クラウドサービス活用資料集トップ'. Below it is a paragraph of introductory text about AWS services. At the bottom, there are four buttons: 'AWS Webinar お申込', 'AWS 初心者向け', '業種・ソリューション別資料', and 'サービス別資料'.

aws

日本担当チームへお問い合わせ サポート 日本語 アカウント [コンソールにサインイン](#)

製品 ソリューション 料金 ドキュメント 学習 パートナー AWS Marketplace その他 🔍

AWS クラウドサービス活用資料集トップ

アマゾン ウェブ サービス (AWS) は安全なクラウドサービスプラットフォームで、ビジネスのスケールと成長をサポートする処理能力、データベースストレージ、およびその他多種多様な機能を提供します。お客様は必要なサービスを選択し、必要な分だけご利用いただけます。それらを活用するために役立つ日本語資料、動画コンテンツを多数ご提供しております。(本サイトは主に、AWS Webinar で使用した資料およびオンデマンドセミナー情報を掲載しています。)

[AWS Webinar お申込](#) [AWS 初心者向け](#) [業種・ソリューション別資料](#) [サービス別資料](#)

<https://amzn.to/JPArchive>

ご視聴ありがとうございました

AWS 公式 Webinar

<https://amzn.to/JPWebinar>



過去資料

<https://amzn.to/JPArchive>

