Red Hat Integration 2022.Q2

Kamelets リファレンス

Kamelets リファレンス

Last Updated: 2023-10-09

Red Hat Integration 2022.Q2 Kamelets リファレンス

Kamelets リファレンス

法律上の通知

概要

Kamelets は、外部システムに接続するデータパイプライン作成の複雑さを隠す、再利用可能なルートコンポーネントです。

目次

はじめに

多様性を受け入れるオープンソースの強化

Red Hat では、コード、ドキュメント、Web プロパティーにおける配慮に欠ける用語の置き換えに取り組んでいます。まずは、マスター (master)、スレーブ (slave)、ブラックリスト (blacklist)、ホワイトリスト (whitelist) の 4 つの用語の置き換えから始めます。この取り組みは膨大な作業を要するため、今後の複数のリリースで段階的に用語の置き換えを実施して参ります。詳細は、Red Hat CTO である Chris Wright のメッセージ をご覧ください。

第1章 AVRO デシリアライズアクション

ペイロードを Avro にデシリアライズ

1.1. 設定オプション

次の表は、**avro-deserialize-action**Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
スキーマ *	スキーマ	シリアライゼーション時に使用する Avro スキーマ (JSON 形式を使用)	string		**"{\"type\": \"record\", \"namespace\": \"com.example\", \"name\": \"FullName\", \"fields\": [{\"name\": \"first\", \"type\": \"string\"}, {\"name\": \"last\", \"type\": \"string\"}]}"**
validate	Validate	コンテンツがスキーマに対して検証される必要があるかどうかを示します。	boolean	**true**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

1.2. DEPENDENCIES

実行時に、**avro-deserialize-action** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存します。

- github:openshift-integration.kamelet-catalog:camel-kamelets-utils:kamelet-catalog-1.6-SNAPSHOT
- camel:kamelet
- camel:core
- camel:jackson-avro

1.3. USAGE

ここでは、**avro-deserialize-action** の使用方法について説明します。

1.3.1. Knative Action

avro-deserialize-action Kamelet を Knative バインディングの中間ステップとして使用することができます。

avro-deserialize-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: avro-deserialize-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: '{"first":"Ada","last":"Lovelace"}'
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: json-deserialize-action
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: avro-serialize-action
    properties:
      schema: "{\"type\": \"record\", \"namespace\": \"com.example\", \"name\": \"FullName\", \"fields\":
[{\"name\": \"first\", \"type\": \"string\"},{\"name\": \"last\", \"type\": \"string\"}]}"
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: avro-deserialize-action
    properties:
      schema: "{\"type\": \"record\", \"namespace\": \"com.example\", \"name\": \"FullName\", \"fields\":
[{\"name\": \"first\", \"type\": \"string\"},{\"name\": \"last\", \"type\": \"string\"}]}"
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: json-serialize-action
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

1.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

1.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **avro-deserialize-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f avro-deserialize-action-binding.yaml
```

1.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind --name avro-deserialize-action-binding timer-source?
message='{"first":"Ada","last":"Lovelace"}' --step json-deserialize-action --step avro-serialize-action -p
step-1.schema='{"type": "record", "namespace": "com.example", "name": "FullName", "fields":
[{"name": "first", "type": "string"},{"name": "last", "type": "string"}]}' --step avro-deserialize-action -p
step-2.schema='{"type": "record", "namespace": "com.example", "name": "FullName", "fields":
[{"name": "first", "type": "string"},{"name": "last", "type": "string"}]}' --step json-serialize-action
channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

1.3.2. Kafka Action

avro-deserialize-action Kamelet を Kafka バインディングの中間ステップとして使用することができます。

avro-deserialize-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: avro-deserialize-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: '{"first":"Ada","last":"Lovelace"}'
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: json-deserialize-action
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: avro-serialize-action
    properties:
      schema: "{\"type\": \"record\", \"namespace\": \"com.example\", \"name\": \"FullName\", \"fields\":
[{\"name\": \"first\", \"type\": \"string\"},{\"name\": \"last\", \"type\": \"string\"}]}"
  - ref:
      kind: Kamelet
```

```
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: avro-deserialize-action
    properties:
      schema: "{\"type\": \"record\", \"namespace\": \"com.example\", \"name\": \"FullName\", \"fields\":
[{\"name\": \"first\", \"type\": \"string\"},{\"name\": \"last\", \"type\": \"string\"}]}"
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: json-serialize-action
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

1.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

1.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **avro-deserialize-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f avro-deserialize-action-binding.yaml
```

1.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind --name avro-deserialize-action-binding timer-source?
message='{"first":"Ada","last":"Lovelace"}' --step json-deserialize-action --step avro-serialize-action -p
step-1.schema='{"type": "record", "namespace": "com.example", "name": "FullName", "fields":
[{"name": "first", "type": "string"},{"name": "last", "type": "string"}]}' --step avro-deserialize-action -p
step-2.schema='{"type": "record", "namespace": "com.example", "name": "FullName", "fields":
[{"name": "first", "type": "string"},{"name": "last", "type": "string"}]}' --step json-serialize-action
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

1.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/avro-deserialize-action.kamelet.yaml

第2章 AVRO シリアルアクション

ペイロードと Avro へのシリアライズ

2.1. 設定オプション

次の表は、**avro-serialize-action** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
スキーマ *	スキーマ	シリアライゼーション時に使用する Avro スキーマ (JSON 形式を使用)	string		**"{\"type\": \"record\", \"namespace\": \"com.example\", \"name\": \"FullName\", \"fields\": [{\"name\": \"first\", \"type\": \"string\"}, {\"name\": \"last\", \"type\": \"string\"}]}"**
validate	Validate	コンテンツがスキーマに対して検証される必要があるかどうかを示します。	boolean	**true**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

2.2. DEPENDENCIES

実行時に、**avro-serialize-action** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存しています。

- github:openshift-integration.kamelet-catalog:camel-kamelets-utils:kamelet-catalog-1.6-SNAPSHOT
- camel:kamelet
- camel:core
- camel:jackson-avro

2.3. USAGE

ここでは、**avro-serialize-action** の使用方法について説明します。

2.3.1. Knative Action

avro-serialize-action Kamelet を Knative バインディングの中間ステップとして使用できます。

avro-serialize-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: avro-serialize-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: '{"first":"Ada","last":"Lovelace"}'
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: json-deserialize-action
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: avro-serialize-action
    properties:
      schema: "{\"type\": \"record\", \"namespace\": \"com.example\", \"name\": \"FullName\", \"fields\":
[{\"name\": \"first\", \"type\": \"string\"},{\"name\": \"last\", \"type\": \"string\"}]}"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

2.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

2.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **avro-serialize-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f avro-serialize-action-binding.yaml
```

2.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind --name avro-serialize-action-binding timer-source?
message='{"first":"Ada","last":"Lovelace"}' --step json-deserialize-action --step avro-serialize-action -p
step-1.schema='{"type": "record", "namespace": "com.example", "name": "FullName", "fields":
[{"name": "first", "type": "string"},{"name": "last", "type": "string"}]}' channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

2.3.2. Kafka Action

avro-serialize-action Kamelet を Kafka バインディングの中間ステップとして使用することができます。

avro-serialize-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: avro-serialize-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: '{"first":"Ada","last":"Lovelace"}'
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: json-deserialize-action
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: avro-serialize-action
    properties:
      schema: "{\"type\": \"record\", \"namespace\": \"com.example\", \"name\": \"FullName\", \"fields\":
[{\"name\": \"first\", \"type\": \"string\"},{\"name\": \"last\", \"type\": \"string\"}]}"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

2.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

2.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **avro-serialize-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。

2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f avro-serialize-action-binding.yaml
```

2.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind --name avro-serialize-action-binding timer-source?
message='{"first":"Ada","last":"Lovelace"}' --step json-deserialize-action --step avro-serialize-action -p
step-1.schema='{"type": "record", "namespace": "com.example", "name": "FullName", "fields":
[{"name": "first", "type": "string"},{"name": "last", "type": "string"}]}'
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

2.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/avro-serialize-action.kamelet.yaml

第3章 AWS KINESIS SINK

データを AWS Kinesis に送信します。

Kamelet には以下のヘッダーが必要です。

- **partition/ce-partition**: Kinesis のパーティションキーを設定

ヘッダーが設定されていない場合は、エクスチェンジ ID が使用されます。

Kamelet は以下のヘッダーを認識することもできます。

- **sequence-number / ce-sequencenumber**: シーケンス番号を設定します。

このヘッダーは任意です。

3.1. 設定オプション

次の表は、**aws-kinesis-sink** Kamelet で利用できる設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
accessKey *	アクセスキー	AWS から取得したアクセスキー	string		
region *	AWS リージョン	以下に接続する AWS リージョン	string		**"eu-west-1"**
secretKey *	シークレットキー	AWS から取得したシークレットキー	string		
stream *	ストリーム名	アクセスする Kinesis ストリーム (事前に作成されている必要があります)	string		

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

3.2. DEPENDENCIES

実行時に、**aws-kinesis-sink** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:aws2-kinesis
- camel:kamelet

3.3. USAGE

ここでは、**aws-kinesis-sink** の使用方法について説明します。

3.3.1. Knative Sink

aws-kinesis-sink Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることで、Knative のシンクとして使用することができます。

aws-kinesis-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-kinesis-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-kinesis-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
      stream: "The Stream Name"
```

3.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

3.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **aws-kinesis-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f aws-kinesis-sink-binding.yaml
```

3.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind channel:mychannel aws-kinesis-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p
"sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The Secret Key" -p "sink.stream=The Stream Name"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

3.3.2. Kafka Sink

aws-kinesis-sink Kamelet を Kafka シンクとして使用することは、これを Kafka トピックにバインドできます。

aws-kinesis-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-kinesis-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-kinesis-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
      stream: "The Stream Name"
```

3.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

3.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **aws-kinesis-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f aws-kinesis-sink-binding.yaml
```

3.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic aws-kinesis-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The Secret Key" -p "sink.stream=The Stream Name"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

3.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/aws-kinesis-sink.kamelet.yaml

第4章 AWS KINESIS ソース

AWS Kinesis からデータを受信します。

4.1. 設定オプション

次の表は、**aws-kinesis-source** Kamelet で利用できる設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
accessKey *	アクセスキー	AWS から取得したアクセスキー	string		
region *	AWS リージョン	以下に接続する AWS リージョン	string		**"eu-west-1"**
secretKey *	シークレットキー	AWS から取得したシークレットキー	string		
stream *	ストリーム名	アクセスする Kinesis ストリーム (事前に作成されている必要があります)	string		

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

4.2. DEPENDENCIES

aws-kinesis-source Kamelet は、実行時に以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:gson
- camel:kamelet
- camel:aws2-kinesis

4.3. USAGE

ここでは、**aws-kinesis-source** を使用する方法について説明します。

4.3.1. Knative ソース

aws-kinesis-source Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることで、Knative ソースとして使用することができます。

aws-kinesis-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-kinesis-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-kinesis-source
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
      stream: "The Stream Name"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

4.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

4.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **aws-kinesis-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f aws-kinesis-source-binding.yaml
```

4.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind aws-kinesis-source -p "source.accessKey=The Access Key" -p "source.region=eu-west-1"
-p "source.secretKey=The Secret Key" -p "source.stream=The Stream Name" channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

4.3.2. Kafka Source

aws-kinesis-source Kamelet を Kafka ソースとして使用するには、これを Kafka トピックにバインドできます。

aws-kinesis-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
```

```
metadata:
  name: aws-kinesis-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-kinesis-source
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
      stream: "The Stream Name"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

4.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

4.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **aws-kinesis-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f aws-kinesis-source-binding.yaml
```

4.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind aws-kinesis-source -p "source.accessKey=The Access Key" -p "source.region=eu-west-1"
-p "source.secretKey=The Secret Key" -p "source.stream=The Stream Name"
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

4.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/aws-kinesis-source.kamelet.yaml

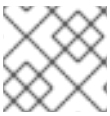
第5章 AWS LAMBDA SINK

AWS Lambda 関数へのペイロードの送信

5.1. 設定オプション

次の表は、**aws-lambda-sink** Kamelet で利用できる設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
accessKey *	アクセスキー	AWS から取得したアクセスキー	string		
function *	関数名	Lambda 機能名	string		
region *	AWS リージョン	以下に接続する AWS リージョン	string		**"eu-west-1"**
secretKey *	シークレットキー	AWS から取得したシークレットキー	string		



注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

5.2. DEPENDENCIES

実行時に、**aws-lambda-sink** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:kamelet
- camel:aws2-lambda

5.3. USAGE

ここでは、**aws-lambda-sink** の使用方法について説明します。

5.3.1. Knative Sink

aws-lambda-sink Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることで、Knative のシンクとして使用することができます。

aws-lambda-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-lambda-sink-binding
spec:
```

```
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-lambda-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      function: "The Function Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
```

5.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

5.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **aws-lambda-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存してから、設定に応じて編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f aws-lambda-sink-binding.yaml
```

5.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind channel:mychannel aws-lambda-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p
"sink.function=The Function Name" -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The Secret Key"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

5.3.2. Kafka Sink

aws-lambda-sink Kamelet を Kafka のトピックにバインドすることで、Kafka のシンクとして使用することができます。

aws-lambda-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-lambda-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
```

```
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-lambda-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      function: "The Function Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
```

5.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

5.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **aws-lambda-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存してから、設定に応じて編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f aws-lambda-sink-binding.yaml
```

5.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic aws-lambda-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p "sink.function=The Function Name" -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The Secret Key"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

5.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/aws-lambda-sink.kamelet.yaml

第6章 AWS REDSHIFT シンク

AWS Redshift データベースにデータを送信します。

この Kamelet は JSON をボディーとして想定します。JSON フィールドとパラメーター間のマッピングはキーで実行されるため、以下のクエリーがある場合は以下を実行します。

'INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)'

Kamelet は、以下のような入力として受信する必要があります。

'{ "username":"oscerd", "city":"Rome"}'

6.1. 設定オプション

次の表は、**aws-redshift-sink** Kamelet で利用できる設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
databaseName *	データベース名	ポイントするデータベース名	string		
Password *	Password	セキュリティーで保護された AWS Redshift データベースにアクセスするために使用するパスワード	string		
query *	Query	AWS Redshift データベースに対して実行するクエリー	string		**"INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)"**
serverName *	サーバー名	データソースのサーバー名	string		**"localhost"**
username *	ユーザー名	セキュリティーで保護された AWS Redshift データベースにアクセスするために使用するユーザー名	string		
serverPort	サーバーポート	データソースのサーバーポート	string	**5439**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

6.2. DEPENDENCIES

実行時に、**aws-redshift-sink** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:jackson
- camel:kamelet
- camel:sql
- mvn:com.amazon.redshift:redshift-jdbc42:2.1.0.5
- mvn:org.apache.commons:commons-dbcp2:2.7.0

6.3. USAGE

このセクションでは、**aws-redshift-sink** の使用方法について説明します。

6.3.1. Knative Sink

aws-redshift-sink Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることで、Knative のシンクとして使用することができます。

aws-redshift-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-redshift-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-redshift-sink
    properties:
      databaseName: "The Database Name"
      password: "The Password"
      query: "INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)"
      serverName: "localhost"
      username: "The Username"
```

6.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

6.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **aws-redshift-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f aws-redshift-sink-binding.yaml
```

6.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind channel:mychannel aws-redshift-sink -p "sink.databaseName=The Database Name" -p "sink.password=The Password" -p "sink.query=INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)" -p "sink.serverName=localhost" -p "sink.username=The Username"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

6.3.2. Kafka Sink

aws-redshift-sink Kamelet を Kafka のトピックにバインドすることで、Kafka のシンクとして使用することができます。

aws-redshift-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-redshift-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-redshift-sink
    properties:
      databaseName: "The Database Name"
      password: "The Password"
      query: "INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)"
      serverName: "localhost"
      username: "The Username"
```

6.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

6.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **aws-redshift-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f aws-redshift-sink-binding.yaml
```

6.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic aws-redshift-sink -p
"sink.databaseName=The Database Name" -p "sink.password=The Password" -p
"sink.query=INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)" -p
"sink.serverName=localhost" -p "sink.username=The Username"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

6.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/aws-redshift-sink.kamelet.yaml

第7章 AWS SNS SINK

AWS SNS トピックへのメッセージの送信

7.1. 設定オプション

次の表は、**aws-sns-sink** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
accessKey *	アクセスキー	AWS から取得したアクセスキー	string		
region *	AWS リージョン	以下に接続する AWS リージョン	string		**"eu-west-1"**
secretKey *	シークレットキー	AWS から取得したシークレットキー	string		
topicNameOrArn *	トピック名	SQS トピック名または ARN。	string		
autoCreateTopic	トピックの自動作成	SNS トピックの自動作成を設定します。	boolean	**false**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

7.2. DEPENDENCIES

実行時に、**aws-sns-sink** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:kamelet
- camel:aws2-sns

7.3. USAGE

ここでは、**aws-sns-sink** の使用方法について説明します。

7.3.1. Knative Sink

aws-sns-sink Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることで、Knative のシンクとして使用することができます。

aws-sns-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
```

```
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-sns-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-sns-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
      topicNameOrArn: "The Topic Name"
```

7.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

7.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **aws-sns-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f aws-sns-sink-binding.yaml
```

7.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind channel:mychannel aws-sns-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p
"sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The Secret Key" -p "sink.topicNameOrArn=The Topic
Name"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

7.3.2. Kafka Sink

aws-sns-sink Kamelet を Kafka シンクとして使用することは、Kafka トピックにバインドできます。

aws-sns-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
```

```
  name: aws-sns-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-sns-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
      topicNameOrArn: "The Topic Name"
```

7.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

7.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **aws-sns-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f aws-sns-sink-binding.yaml
```

7.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic aws-sns-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The Secret Key" -p "sink.topicNameOrArn=The Topic Name"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

7.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/aws-sns-sink.kamelet.yaml

第8章 AWS SQS SINK

メッセージを AWS SQS キューに送信します。

8.1. 設定オプション

次の表は、**aws-sqs-sink** Kamelet で利用できる設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
accessKey *	アクセスキー	AWS から取得したアクセスキー	string		
queueNameOrArn *	キュー名	SQS キュー名または ARN。	string		
region *	AWS リージョン	以下に接続する AWS リージョン	string		**"eu-west-1"**
secretKey *	シークレットキー	AWS から取得したシークレットキー	string		
autoCreateQueue	自動作成キュー	SQS キューの自動作成の設定。	boolean	**false**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

8.2. DEPENDENCIES

実行時に、**aws-sqs-sink** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:aws2-sqs
- camel:core
- camel:kamelet

8.3. USAGE

ここでは、**aws-sqs-sink** の使用方法について説明します。

8.3.1. Knative Sink

aws-sqs-sink Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることで、Knative のシンクとして使用することができます。

aws-sqs-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-sqs-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-sqs-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      queueNameOrArn: "The Queue Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
```

8.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

8.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **aws-sqs-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f aws-sqs-sink-binding.yaml
```

8.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind channel:mychannel aws-sqs-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p
"sink.queueNameOrArn=The Queue Name" -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The
Secret Key"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

8.3.2. Kafka Sink

aws-sqs-sink Kamelet を Kafka シンクとして使用することは、これを Kafka トピックにバインドできます。

aws-sqs-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
```

```
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-sqs-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-sqs-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      queueNameOrArn: "The Queue Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
```

8.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

8.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **aws-sqs-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f aws-sqs-sink-binding.yaml
```

8.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic aws-sqs-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p "sink.queueNameOrArn=The Queue Name" -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The Secret Key"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

8.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/aws-sqs-sink.kamelet.yaml

第9章 AWS SQS ソース

AWS SQS からデータを受け取ります。

9.1. 設定オプション

次の表は、**aws-sqs-source** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
accessKey *	アクセスキー	AWS から取得したアクセスキー	string		
queueNameOrArn *	キュー名	SQS キュー名または ARN。	string		
region *	AWS リージョン	以下に接続する AWS リージョン	string		**"eu-west-1"**
secretKey *	シークレットキー	AWS から取得したシークレットキー	string		
autoCreateQueue	自動作成キュー	SQS キューの自動作成の設定。	boolean	**false**	
deleteAfterRead	メッセージの自動削除	メッセージの使用後のメッセージの削除	boolean	**true**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

9.2. DEPENDENCIES

実行時には、**aws-sqs-source** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:aws2-sqs
- camel:core
- camel:kamelet
- camel:jackson

9.3. USAGE

ここでは、**aws-sqs-source** の使用方法について説明します。

9.3.1. Knative ソース

aws-sqs-source Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることで、Knative ソースとして使用することができます。

aws-sqs-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-sqs-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-sqs-source
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      queueNameOrArn: "The Queue Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

9.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

9.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **aws-sqs-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に応じて編集します。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f aws-sqs-source-binding.yaml
```

9.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind aws-sqs-source -p "source.accessKey=The Access Key" -p
"source.queueNameOrArn=The Queue Name" -p "source.region=eu-west-1" -p
"source.secretKey=The Secret Key" channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

9.3.2. Kafka Source

aws-sqs-source Kamelet を Kafka のトピックにバインドすることで、Kafka のソースとして使用することができます。

aws-sqs-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-sqs-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-sqs-source
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      queueNameOrArn: "The Queue Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

9.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

9.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **aws-sqs-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に応じて編集します。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f aws-sqs-source-binding.yaml
```

9.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind aws-sqs-source -p "source.accessKey=The Access Key" -p
"source.queueNameOrArn=The Queue Name" -p "source.region=eu-west-1" -p
"source.secretKey=The Secret Key" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

9.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/aws-sqs-source.kamelet.yaml

第10章 AWS 2 SIMPLE QUEUE SERVICE FIFO シンク

AWS SQS FIFO キューにメッセージを送信します。

10.1. 設定オプション

次の表は、**aws-sqs-fifo-sink** Kamelet で利用できる設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
accessKey *	アクセスキー	AWS から取得したアクセスキー	string		
queueNameOrArn *	キュー名	SQS キュー名または ARN。	string		
region *	AWS リージョン	以下に接続する AWS リージョン	string		**"eu-west-1"**
secretKey *	シークレットキー	AWS から取得したシークレットキー	string		
autoCreateQueue	自動作成キュー	SQS キューの自動作成の設定。	boolean	**false**	
contentBasedDeduplication	コンテンツベースの重複排除	コンテンツベースの重複排除を使用 (最初に SQS FIFO キューで有効にする必要があります)	boolean	**false**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

10.2. DEPENDENCIES

実行時に、**aws-sqs-fifo-sink** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:aws2-sqs
- camel:core
- camel:kamelet

10.3. USAGE

ここでは、**aws-sqs-fifo-sink** の使用方法について説明します。

10.3.1. Knative Sink

aws-sqs-fifo-sink Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることで、Knative のシンクとして使用することができます。

aws-sqs-fifo-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-sqs-fifo-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-sqs-fifo-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      queueNameOrArn: "The Queue Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
```

10.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

10.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **aws-sqs-fifo-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f aws-sqs-fifo-sink-binding.yaml
```

10.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind channel:mychannel aws-sqs-fifo-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p
"sink.queueNameOrArn=The Queue Name" -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The
Secret Key"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

10.3.2. Kafka Sink

aws-sqs-fifo-sink Kamelet を Kafka シンクとして使用することは、これを Kafka トピックにバインドできます。

aws-sqs-fifo-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-sqs-fifo-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-sqs-fifo-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      queueNameOrArn: "The Queue Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
```

10.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

10.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **aws-sqs-fifo-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f aws-sqs-fifo-sink-binding.yaml
```

10.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic aws-sqs-fifo-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p "sink.queueNameOrArn=The Queue Name" -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The Secret Key"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

10.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/aws-sqs-fifo-sink.kamelet.yaml

第11章 AWS S3 SINK

データを AWS S3 にアップロードします。

Kamelet では、以下のヘッダーが設定されていることを想定しています。

- **file/ce-file**: アップロードするファイル名として

ヘッダーが設定されていない場合、エクスチェンジ ID はファイル名として使用されます。

11.1. 設定オプション

次の表は、**aws-s3-sink** Kamelet で利用できる設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
accessKey *	アクセスキー	AWS から取得したアクセスキー。	string		
bucketNameOrArn *	バケット名	S3 Bucket 名または ARN。	string		
region *	AWS リージョン	接続する AWS リージョン。	string		**"eu-west-1"**
secretKey *	シークレットキー	AWS から取得したシークレットキー。	string		
autoCreateBucket	autocreate バケット	S3 バケット bucketName の自動作成の設定。	boolean	**false**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

11.2. DEPENDENCIES

実行時に、**aws-s3-sink** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:aws2-s3
- camel:kamelet

11.3. USAGE

ここでは、**aws-s3-sink** の使用方法について説明します。

11.3.1. Knative Sink

aws-s3-sink Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることで、Knative のシンクとして使用することができます。

aws-s3-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-s3-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-s3-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      bucketNameOrArn: "The Bucket Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
```

11.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

11.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **aws-s3-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存してから、設定に応じて編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f aws-s3-sink-binding.yaml
```

11.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind channel:mychannel aws-s3-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p
"sink.bucketNameOrArn=The Bucket Name" -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The
Secret Key"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

11.3.2. Kafka Sink

aws-s3-sink Kamelet を Kafka のトピックにバインドすることで、Kafka のシンクとして使用することができます。

aws-s3-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-s3-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-s3-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      bucketNameOrArn: "The Bucket Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
```

11.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

11.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **aws-s3-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存してから、設定に応じて編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f aws-s3-sink-binding.yaml
```

11.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic aws-s3-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p "sink.bucketNameOrArn=The Bucket Name" -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The Secret Key"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

11.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/aws-s3-sink.kamelet.yaml

第12章 AWS S3 ソース

AWS S3 からデータを受け取ります。

12.1. 設定オプション

次の表は、**aws-s3-source** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
accessKey *	アクセスキー	AWS から取得したアクセスキー	string		
bucketNameOrArn *	バケット名	S3 バケット名または ARN。	string		
region *	AWS リージョン	以下に接続する AWS リージョン	string		**"eu-west-1"**
secretKey *	シークレットキー	AWS から取得したシークレットキー	string		
autoCreateBucket	autocreate バケット	S3 バケット bucketName の自動作成の設定。	boolean	**false**	
deleteAfterRead	自動削除オブジェクト	オブジェクトの使用後のオブジェクトの削除	boolean	**true**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

12.2. DEPENDENCIES

aws-s3-source Kamelet は、実行時に以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:kamelet
- camel:aws2-s3

12.3. USAGE

ここでは、**aws-s3-source** を使用する方法について説明します。

12.3.1. Knative ソース

aws-s3-source Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることで、Knative ソースとして使用することができます。

aws-s3-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-s3-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-s3-source
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      bucketNameOrArn: "The Bucket Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

12.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

12.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **aws-s3-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集してください。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f aws-s3-source-binding.yaml
```

12.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind aws-s3-source -p "source.accessKey=The Access Key" -p
"source.bucketNameOrArn=The Bucket Name" -p "source.region=eu-west-1" -p
"source.secretKey=The Secret Key" channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

12.3.2. Kafka Source

aws-s3-source Kamelet を Kafka のトピックにバインドすることで、Kafka のソースとして使用することができます。

aws-s3-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-s3-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-s3-source
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      bucketNameOrArn: "The Bucket Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

12.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

12.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **aws-s3-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集してください。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f aws-s3-source-binding.yaml
```

12.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind aws-s3-source -p "source.accessKey=The Access Key" -p
"source.bucketNameOrArn=The Bucket Name" -p "source.region=eu-west-1" -p
"source.secretKey=The Secret Key" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

12.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/aws-s3-source.kamelet.yaml

第13章 AWS S3 STREAMING UPLOAD SINK

データをストリーミングアップロードモードで AWS S3 にアップロードします。

13.1. 設定オプション

次の表は、**aws-s3-streaming-upload-sink** Kamelet で利用できる設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
accessKey *	アクセスキー	AWS から取得したアクセスキー。	string		
bucketNameOrArn *	バケット名	S3 Bucket 名または ARN。	string		
keyName *	キー名	endpoint パラメーター経由でバケットの要素のキー名を設定します。Streaming Upload では、デフォルト設定で、ファイルの進捗作成のベースとなります。	string		
region *	AWS リージョン	接続する AWS リージョン。	string		**"eu-west-1"**
secretKey *	シークレットキー	AWS から取得したシークレットキー。	string		
autoCreateBucket	autocreate バケット	S3 バケット bucketName の自動作成の設定。	boolean	**false**	
batchMessageNumber	バッチメッセージ番号	ストリーミングのアップロードモードでバッチを作成するメッセージの数	int	**10**	
batchSize	バッチサイズ	ストリーミングのアップロードモードのバッチサイズ (バイト単位)	int	**1000000**	

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
namingStrategy	命名ストラテジー	ストリーミングのアップロードモードで使用する命名ストラテジー。2 つの列挙があり、値は progressive、random のいずれかです。	string	**"progressive"**	
restartingPolicy	ポリシーの再起動	ストリーミングのアップロードモードで使用する再起動ポリシー。2 つの列挙があり、値は override または lastPart の 1 つになります。	string	**"lastPart"**	
streamingUploadMode	ストリーミングアップロードモード	Streaming Upload モードの設定	boolean	**true**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

13.2. DEPENDENCIES

aws-s3-streaming-upload-sink Kamelet は、実行時に以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:aws2-s3
- camel:kamelet

13.3. USAGE

ここでは、**aws-s3-streaming-upload-sink** の使用方法について説明します。

13.3.1. Knative Sink

aws-s3-streaming-upload-sink Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることで、Knative のシンクとして使用することができます。

aws-s3-streaming-upload-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
```

```
metadata:
  name: aws-s3-streaming-upload-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-s3-streaming-upload-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      bucketNameOrArn: "The Bucket Name"
      keyName: "The Key Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
```

13.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

13.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **aws-s3-streaming-upload-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に応じて編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f aws-s3-streaming-upload-sink-binding.yaml
```

13.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind channel:mychannel aws-s3-streaming-upload-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p "sink.bucketNameOrArn=The Bucket Name" -p "sink.keyName=The Key Name" -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The Secret Key"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

13.3.2. Kafka Sink

aws-s3-streaming-upload-sink Kamelet を Kafka トピックにバインドすることにより、Kafka シンクとして使用できます。

aws-s3-streaming-upload-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
```

```
metadata:
  name: aws-s3-streaming-upload-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-s3-streaming-upload-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      bucketNameOrArn: "The Bucket Name"
      keyName: "The Key Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
```

13.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

13.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **aws-s3-streaming-upload-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に応じて編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f aws-s3-streaming-upload-sink-binding.yaml
```

13.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic aws-s3-streaming-upload-sink -p
"sink.accessKey=The Access Key" -p "sink.bucketNameOrArn=The Bucket Name" -p
"sink.keyName=The Key Name" -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The Secret Key"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

13.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/aws-s3-streaming-upload-sink.kamelet.yaml

第14章 CASSANDRA SINK

重要

Cassandra Sink Kamelet はテクノロジープレビュー機能です。テクノロジープレビュー機能は、Red Hat 製品サービスレベルアグリーメント (SLA) の対象外であり、機能的に完全ではないことがあります。Red Hat は、実稼働環境でこれらを使用することを推奨していません。

テクノロジープレビュー機能は、最新の製品機能をいち早く提供して、開発段階で機能のテストを行いフィードバックを提供していただくことを目的としています。Red Hat のテクノロジープレビュー機能のサポート範囲に関する詳細は、テクノロジープレビュー機能のサポート範囲 を参照してください。

データを Cassandra クラスターに送信します。

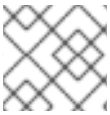
この Kamelet はボディーを JSON アレイとして想定します。JSON アレイの内容は、クエリーパラメーターに設定された CQL Prepared Statement の入力として使用されます。

14.1. 設定オプション

次の表は、**cassandra-sink** Kamelet で使用できる設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
connectionHost *	接続ホスト	Hostname(s) cassandra server(s). 複数のホストはコンマで区切ることができます。	string		**"localhost"**
connectionPort *	接続ポート	cassandra サーバーのポート番号	string		**9042**
keyspace *	キースペース	使用するキースペース	string		**"customers"**
Password *	Password	セキュアな Cassandra クラスターへのアクセスに使用するパスワード	string		
query *	Query	Cassandra クラスターテーブルに対して実行するクエリー	string		
username *	ユーザー名	セキュアな Cassandra クラスターへのアクセスに使用するユーザー名	string		

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
consistencyLevel	一貫性レベル	使用する一貫性レベル。値には、ANY、ONE、TWO、THREE、QUORUM、ALL、LOCAL_QUORUM、EACH_QUORUM、EACH_QUORUM、LOCAL_SERIAL、LOCAL_ONE のいずれかを指定できます。	string	**"ANY"**	



注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

14.2. DEPENDENCIES

実行時に、**cassandra-sink** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:jackson
- camel:kamelet
- camel:cassandraql

14.3. USAGE

ここでは、**cassandra-sink** の使用方法について説明します。

14.3.1. Knative Sink

cassandra-sink Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることで、Knative のシンクとして使用することができます。

cassandra-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: cassandra-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

```
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: cassandra-sink
    properties:
      connectionHost: "localhost"
      connectionPort: 9042
      keyspace: "customers"
      password: "The Password"
      query: "The Query"
      username: "The Username"
```

14.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

14.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **cassandra-sink-binding.yaml** ファイルをローカル・ドライブに保存し、設定に合わせて必要な編集を行います。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f cassandra-sink-binding.yaml
```

14.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind channel:mychannel cassandra-sink -p "sink.connectionHost=localhost" -p
sink.connectionPort=9042 -p "sink.keyspace=customers" -p "sink.password=The Password" -p
"sink.query=Query" -p "sink.username=The Username"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

14.3.2. Kafka Sink

cassandra-sink Kamelet を Kafka のトピックにバインドすることで、Kafka のシンクとして使用することができます。

cassandra-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: cassandra-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
```

```
    name: my-topic
sink:
  ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: cassandra-sink
  properties:
    connectionHost: "localhost"
    connectionPort: 9042
    keyspace: "customers"
    password: "The Password"
    query: "The Query"
    username: "The Username"
```

14.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

14.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **cassandra-sink-binding.yaml** ファイルをローカル・ドライブに保存し、設定に合わせて必要な編集を行います。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f cassandra-sink-binding.yaml
```

14.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

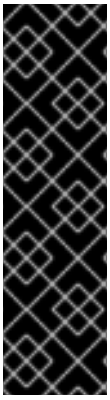
```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic cassandra-sink -p
"sink.connectionHost=localhost" -p sink.connectionPort=9042 -p "sink.keyspace=customers" -p
"sink.password=The Password" -p "sink.query=The Query" -p "sink.username=The Username"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

14.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/cassandra-sink.kamelet.yaml

第15章 CASSANDRA ソース



重要

Cassandra Source Kamelet はテクノロジープレビュー機能です。テクノロジープレビュー機能は、Red Hat 製品サービスレベルアグリーメント (SLA) の対象外であり、機能的に完全ではないことがあります。Red Hat は、実稼働環境でこれらを使用することを推奨していません。

テクノロジープレビュー機能は、最新の製品機能をいち早く提供して、開発段階で機能のテストを行いフィードバックを提供していただくことを目的としています。Red Hat のテクノロジープレビュー機能のサポート範囲に関する詳細は、テクノロジープレビュー機能のサポート範囲 を参照してください。

Cassandra クラスターテーブルをクエリーします。

15.1. 設定オプション

次の表は、**cassandra-source** Kamelet で利用できる設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
connectionHost *	接続ホスト	Hostname(s) cassandra server(s). 複数のホストはコンマで区切ることができます。	string		**"localhost"**
connectionPort *	接続ポート	cassandra サーバーのポート番号	string		**9042**
keyspace *	キースペース	使用するキースペース	string		**"customers"**
Password *	Password	セキュアな Cassandra クラスターへのアクセスに使用するパスワード	string		
query *	Query	Cassandra クラスターテーブルに対して実行するクエリー	string		
username *	ユーザー名	セキュアな Cassandra クラスターへのアクセスに使用するユーザー名	string		

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
consistencyLevel	一貫性レベル	使用する一貫性レベル。値には、ANY、ONE、TWO、THREE、QUORUM、ALL、LOCAL_QUORUM、EACH_QUORUM、EACH_QUORUM、LOCAL_SERIAL、LOCAL_ONE のいずれかを指定できます。	string	**"QUORUM"**	
resultStrategy	結果ストラテジー	クエリーの結果セットを変換するストラテジー。使用できる値は ALL、ONE、LIMIT_10、LIMIT_100...	string	**"ALL"**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

15.2. DEPENDENCIES

起動時に、**cassandra-source** Kamelet は、以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:jackson
- camel:kamelet
- camel:cassandraql

15.3. USAGE

本セクションでは、**cassandra-source** を使用する方法を説明します。

15.3.1. Knative ソース

cassandra-source Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることで、Knative ソースとして使用することができます。

cassandra-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
```

```
  name: cassandra-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: cassandra-source
    properties:
      connectionHost: "localhost"
      connectionPort: 9042
      keyspace: "customers"
      password: "The Password"
      query: "The Query"
      username: "The Username"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

15.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

15.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **cassandra-source-binding.yaml** ファイルをローカル・ドライブに保存し、必要に応じて設定を編集します。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f cassandra-source-binding.yaml
```

15.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind cassandra-source -p "source.connectionHost=localhost" -p source.connectionPort=9042 -p "source.keyspace=customers" -p "source.password=The Password" -p "source.query=The Query" -p "source.username=The Username" channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

15.3.2. Kafka Source

cassandra-source Kamelet を Kafka トピックにバインドすることで、Kafka ソースとして使用することができます。

cassandra-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
```

```
metadata:
  name: cassandra-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: cassandra-source
    properties:
      connectionHost: "localhost"
      connectionPort: 9042
      keyspace: "customers"
      password: "The Password"
      query: "The Query"
      username: "The Username"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

15.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

15.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **cassandra-source-binding.yaml** ファイルをローカル・ドライブに保存し、必要に応じて設定を編集します。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f cassandra-source-binding.yaml
```

15.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

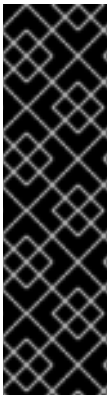
```
kamel bind cassandra-source -p "source.connectionHost=localhost" -p source.connectionPort=9042 -p "source.keyspace=customers" -p "source.password=The Password" -p "source.query=The Query" -p "source.username=The Username" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

15.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/cassandra-source.kamelet.yaml

第16章 ELASTICSEARCH INDEX SINK



重要

ElasticSearch Index Kamelet は、テクノロジープレビューの機能のみです。テクノロジープレビュー機能は、Red Hat 製品サービスレベルアグリーメント (SLA) の対象外であり、機能的に完全ではないことがあります。Red Hat は、実稼働環境でこれらを使用することを推奨していません。

テクノロジープレビュー機能は、最新の製品機能をいち早く提供して、開発段階で機能のテストを行いフィードバックを提供していただくことを目的としています。Red Hat のテクノロジープレビュー機能のサポート範囲に関する詳細は、テクノロジープレビュー機能のサポート範囲 を参照してください。

このシンクには、ドキュメントが ElasticSearch に保存されます。

入力データには、使用されるインデックスに応じて JSON 形式が必要です。

Kamelet には以下のヘッダーが必要です。

- **indexId/ce-indexid**: Elasticsearch のインデックス ID として。

ヘッダーが設定されない場合、インデックスは ES クラスターによって生成されます。

- **indexName/ce-indexname**: Elasticsearch のインデックス名として使用します。

このヘッダーが設定されていない場合は、**camel-k-index-es** がインデックス名として使用されます。

16.1. 設定オプション

次の表は、**elasticsearch-index-sink** Kamelet で利用できる設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
clusterName *	ElasticSearch Cluster Name	クラスターの名前。	string		**"quickstart"**
hostAddresses *	ホストアドレス	使用する ip:port 形式のリモートトランスポートアドレスを含むコンマ区切りのリスト。	string		**"quickstart-es-http:9200"**
enableSSL	SSL の有効化	SSL を使用して接続しますか？	boolean	**true**	
indexName	ElasticSearch のインデックス	動作させるインデックスの名前。	string		**"data"**

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
password	Password	ElasticSearch に接続するためのパスワードです。	string		
user	ユーザー名	ElasticSearch に接続するためのユーザー名。	string		

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

16.2. DEPENDENCIES

実行時に、**elasticsearch-index-sink** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存しています。

- camel:jackson
- camel:kamelet
- mvn:org.apache.camel.k:camel-k-kamelet-reify
- camel:elasticsearch-rest
- camel:gson
- camel:bean

16.3. USAGE

ここでは、**elasticsearch-index-sink** の使用方法について説明します。

16.3.1. Knative Sink

elasticsearch-index-sink Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることで、Knative のシンクとして使用することができます。

elasticsearch-index-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: elasticsearch-index-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
```

```
    name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: elasticsearch-index-sink
    properties:
      clusterName: "quickstart"
      hostAddresses: "quickstart-es-http:9200"
```

16.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

16.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **elasticsearch-index-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集してください。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f elasticsearch-index-sink-binding.yaml
```

16.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind channel:mychannel elasticsearch-index-sink -p "sink.clusterName=quickstart" -p
"sink.hostAddresses=quickstart-es-http:9200"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

16.3.2. Kafka Sink

elasticsearch-index-sink Kamelet を Kafka のトピックにバインドすることで、Kafka のシンクとして使用することができます。

elasticsearch-index-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: elasticsearch-index-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
```

```
  apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
  name: elasticsearch-index-sink
properties:
  clusterName: "quickstart"
  hostAddresses: "quickstart-es-http:9200"
```

16.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

16.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **elasticsearch-index-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集してください。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f elasticsearch-index-sink-binding.yaml
```

16.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic elasticsearch-index-sink -p
"sink.clusterName=quickstart" -p "sink.hostAddresses=quickstart-es-http:9200"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

16.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/elasticsearch-index-sink.kamelet.yaml

第17章 フィールドアクションの抽出

本文からフィールドを抽出します

17.1. 設定オプション

以下の表では、**extract-field-action** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめています。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
field *	フィールド	追加するフィールドの名前	string		

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

17.2. DEPENDENCIES

実行時に、**extract-field-action** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存します。

- github:openshift-integration.kamelet-catalog:camel-kamelets-utils:kamelet-catalog-1.6-SNAPSHOT
- camel:kamelet
- camel:core
- camel:jackson

17.3. USAGE

このセクションでは、**extract-field-action** の使用方法について説明します。

17.3.1. Knative Action

extract-field-action Kamelet は、Knative バインディングの中間ステップとして使用できます。

extract-field-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: extract-field-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
```

```
    message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: extract-field-action
    properties:
      field: "The Field"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

17.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

17.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **extract-field-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f extract-field-action-binding.yaml
```

17.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step extract-field-action -p "step-0.field=The Field"
channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

17.3.2. Kafka Action

extract-field-action Kamelet は、Kafka バインディングの中間ステップとして使用できます。

extract-field-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: extract-field-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
```

```
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: extract-field-action
    properties:
      field: "The Field"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

17.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

17.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **extract-field-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f extract-field-action-binding.yaml
```

17.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step extract-field-action -p "step-0.field=The Field"
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

17.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/extract-field-action.kamelet.yaml

第18章 FTP SINK

データを FTP サーバーに送信します。

Kamelet では、以下のヘッダーが設定されていることを想定しています。

- **file/ce-file**: アップロードするファイル名として

ヘッダーが設定されていない場合、エクスチェンジ ID はファイル名として使用されます。

18.1. 設定オプション

次の表は、**ftp-sink** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
connectionHost *	接続ホスト	FTP サーバーのホスト名	string		
connectionPort *	接続ポート	FTP サーバーのポート	string	**21**	
directoryName *	ディレクトリー名	開始ディレクトリー	string		
Password *	Password	FTP サーバーにアクセスするためのパスワード	string		
username *	ユーザー名	FTP サーバーにアクセスするためのユーザー名	string		
fileExist	ファイルの存在	すでにファイルが存在する場合にどのように動作するか。列挙は 4 つあり、値は Override、Append、Fail または Ignore のいずれかです。	string	**"Override"**	
passiveMode	パッシブモード	パッシブモード接続の設定	boolean	**false**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

18.2. DEPENDENCIES

起動時に、**ftp-sink** Kamelet は、以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:ftp
- camel:core
- camel:kamelet

18.3. USAGE

本セクションでは、**ftp-sink** を使用する方法を説明します。

18.3.1. Knative Sink

ftp-sink Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることにより、Knative シンクとして使用できます。

ftp-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: ftp-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: ftp-sink
    properties:
      connectionHost: "The Connection Host"
      directoryName: "The Directory Name"
      password: "The Password"
      username: "The Username"
```

18.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

18.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **ftp-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f ftp-sink-binding.yaml
```

18.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind channel:mychannel ftp-sink -p "sink.connectionHost=The Connection Host" -p
"sink.directoryName=The Directory Name" -p "sink.password=The Password" -p "sink.username=The
Username"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

18.3.2. Kafka Sink

ftp-sink Kamelet を Kafka トピックにバインドすることにより、Kafka シンクとして使用できます。

ftp-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: ftp-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: ftp-sink
    properties:
      connectionHost: "The Connection Host"
      directoryName: "The Directory Name"
      password: "The Password"
      username: "The Username"
```

18.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

18.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **ftp-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f ftp-sink-binding.yaml
```

18.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic ftp-sink -p "sink.connectionHost=The Connection Host" -p "sink.directoryName=The Directory Name" -p "sink.password=The Password" -p "sink.username=The Username"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

18.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/ftp-sink.kamelet.yaml

第19章 FTP ソース

FTP サーバーからデータを受信します。

19.1. 設定オプション

以下の表は、**ftp-source** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめています。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
connectionHost *	接続ホスト	FTP サーバーのホスト名	string		
connectionPort *	接続ポート	FTP サーバーのポート	string	**21**	
directoryName *	ディレクトリー名	開始ディレクトリー	string		
Password *	Password	FTP サーバーにアクセスするためのパスワード	string		
username *	ユーザー名	FTP サーバーにアクセスするためのユーザー名	string		
idempotent	冪等性	処理されたファイルを省略します。	boolean	**true**	
passiveMode	パッシブモード	パッシブモード接続の設定	boolean	**false**	
再帰	再帰	ディレクトリーの場合は、すべてのサブディレクトリー内のファイルも検索します。	boolean	**false**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

19.2. DEPENDENCIES

起動時に、**ftp-source** Kamelet は、以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:ftp

- camel:core
- camel:kamelet

19.3. USAGE

本セクションでは、**ftp-source** を使用する方法を説明します。

19.3.1. Knative ソース

ftp-source Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることで、Knative ソースとして使用することができます。

ftp-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: ftp-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: ftp-source
    properties:
      connectionHost: "The Connection Host"
      directoryName: "The Directory Name"
      password: "The Password"
      username: "The Username"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

19.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

19.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **ftp-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集してください。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f ftp-source-binding.yaml
```

19.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind ftp-source -p "source.connectionHost=The Connection Host" -p
"source.directoryName=The Directory Name" -p "source.password=The Password" -p
"source.username=The Username" channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

19.3.2. Kafka Source

ftp-source Kamelet を Kafka のトピックにバインドすることで、Kafka のソースとして使用することができます。

ftp-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: ftp-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: ftp-source
    properties:
      connectionHost: "The Connection Host"
      directoryName: "The Directory Name"
      password: "The Password"
      username: "The Username"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

19.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

19.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **ftp-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集してください。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f ftp-source-binding.yaml
```

19.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind ftp-source -p "source.connectionHost=The Connection Host" -p
"source.directoryName=The Directory Name" -p "source.password=The Password" -p
"source.username=The Username" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

19.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/ftp-source.kamelet.yaml

第20章 HAS HEADER FILTER ACTION

1 つのヘッダーの存在に基づくフィルター

20.1. 設定オプション

以下の表では、**has-header-filter-action** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめています。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
name *	ヘッダー名	評価するヘッダー名。ヘッダー名は、ソース Kamelet から渡す必要があります。Knative の場合のみ、クラウドイベントを使用している場合は、ヘッダー名に CloudEvent (ce-) 接頭辞を含める必要があります。	string		**"headerName"**

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

20.2. DEPENDENCIES

ランタイム時に、**has-header-filter-action** Kamelet は、以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:core
- camel:kamelet

20.3. USAGE

本セクションでは、**has-header-filter-action** の使用方法を説明します。

20.3.1. Knative Action

has-header-filter-action Kamelet を Knative バインディングの中間ステップとして使用できます。

has-header-filter-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: has-header-filter-action-binding
spec:
  source:
```

```
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "my-header"
      value: "my-value"
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: has-header-filter-action
    properties:
      name: "my-header"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

20.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

20.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **has-header-filter-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f has-header-filter-action-binding.yaml
```

20.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind --name has-header-filter-action-binding timer-source?message="Hello" --step insert-header-action -p "step-0.name=my-header" -p "step-0.value=my-value" --step has-header-filter-action -p "step-1.name=my-header" channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

20.3.2. Kafka Action

has-header-filter-action Kamelet を Kafka バインディングの中間ステップとして使用できます。

has-header-filter-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: has-header-filter-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "my-header"
      value: "my-value"
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: has-header-filter-action
    properties:
      name: "my-header"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

20.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

20.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **has-header-filter-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f has-header-filter-action-binding.yaml
```

20.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind --name has-header-filter-action-binding timer-source?message="Hello" --step insert-header-action -p "step-0.name=my-header" -p "step-0.value=my-value" --step has-header-filter-action -p "step-1.name=my-header" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

20.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/has-header-filter-action.kamelet.yaml

第21章 HOIST フィールドアクション

データを単一のフィールドにラップします。

21.1. 設定オプション

以下の表では、**hoist-field-action** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめています。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
field *	フィールド	イベントを含むフィールドの名前	string		

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

21.2. DEPENDENCIES

実行時に、**hoist-field-action** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存します。

- github:openshift-integration.kamelet-catalog:camel-kamelets-utils:kamelet-catalog-1.6-SNAPSHOT
- camel:core
- camel:jackson
- camel:kamelet

21.3. USAGE

このセクションでは、**hoist-field-action** の使用方法について説明します。

21.3.1. Knative Action

hoist-field-action Kamelet は、Knative バインディングの中間ステップとして使用できます。

hoist-field-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: hoist-field-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
```

```
    message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: hoist-field-action
    properties:
      field: "The Field"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

21.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

21.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **hoist-field-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f hoist-field-action-binding.yaml
```

21.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step hoist-field-action -p "step-0.field=The Field"
channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

21.3.2. Kafka Action

hoist-field-action Kamelet は、Kafka バインディングの中間ステップとして使用できます。

hoist-field-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: hoist-field-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
```

```
  properties:
    message: "Hello"
steps:
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: hoist-field-action
  properties:
    field: "The Field"
sink:
  ref:
    kind: KafkaTopic
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
```

21.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

21.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **hoist-field-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f hoist-field-action-binding.yaml
```

21.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step hoist-field-action -p "step-0.field=The Field"
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

21.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/hoist-field-action.kamelet.yaml

第22章 HTTP SINK

イベントの HTTP エンドポイントへの転送

22.1. 設定オプション

次の表は、**http-sink** Kamelet で利用できる設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
url *	URL	データの送信先となる URL	string		**"https://my-service/path"**
メソッド	メソッド	使用する HTTP メソッド	string	**"POST"**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

22.2. DEPENDENCIES

実行時には、**http-sink** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存します。

- camel: http
- camel:kamelet
- camel:core

22.3. USAGE

ここでは、**http-sink** の使用方法について説明します。

22.3.1. Knative Sink

http-sink Kamelet を Knative オブジェクトにバインドし、Knative シンクとして使用できます。

http-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: http-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

```
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: http-sink
    properties:
      url: "https://my-service/path"
```

22.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

22.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **http-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f http-sink-binding.yaml
```

22.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind channel:mychannel http-sink -p "sink.url=https://my-service/path"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

22.3.2. Kafka Sink

http-sink Kamelet を Kafka トピックにバインドすることにより、Kafka シンクとして使用できます。

http-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: http-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: http-sink
    properties:
      url: "https://my-service/path"
```

22.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

22.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **http-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f http-sink-binding.yaml
```

22.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic http-sink -p "sink.url=https://my-service/path"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

22.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/http-sink.kamelet.yaml

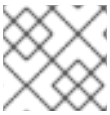
第23章 フィールドアクションの挿入

転送中のメッセージに定数値を持つカスタムフィールドを追加します。

23.1. 設定オプション

以下の表では、**insert-field-action** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめています。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
field *	フィールド	追加するフィールドの名前	string		
value *	値	フィールドの値	string		



注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

23.2. DEPENDENCIES

実行時に、**insert-field-action** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存します。

- github:openshift-integration.kamelet-catalog:camel-kamelets-utils:kamelet-catalog-1.6-SNAPSHOT
- camel:core
- camel:jackson
- camel:kamelet

23.3. USAGE

ここでは、**insert-field-action** の使用方法について説明します。

23.3.1. Knative Action

insert-field-action Kamelet は、Knative バインディングの中間ステップとして使用できます。

insert-field-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: insert-field-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
```

```
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: timer-source
  properties:
    message: '{"foo":"John"}'
steps:
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: json-deserialize-action
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: insert-field-action
  properties:
    field: "The Field"
    value: "The Value"
sink:
  ref:
    kind: Channel
    apiVersion: messaging.knative.dev/v1
    name: mychannel
```

23.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

23.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **insert-field-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f insert-field-action-binding.yaml
```

23.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind --name insert-field-action-binding timer-source?message='{"foo":"John"}' --step json-deserialize-action --step insert-field-action -p step-1.field='The Field' -p step-1.value='The Value' channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

23.3.2. Kafka Action

insert-field-action Kamelet は、Kafka バインディングの中間ステップとして使用できます。

insert-field-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
```

```
kind: KameletBinding
metadata:
  name: insert-field-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: '{"foo":"John"}'
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: json-deserialize-action
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-field-action
    properties:
      field: "The Field"
      value: "The Value"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

23.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

23.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **insert-field-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f insert-field-action-binding.yaml
```

23.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind --name insert-field-action-binding timer-source?message='{"foo":"John"}' --step json-deserialize-action --step insert-field-action -p step-1.field='The Field' -p step-1.value='The Value' kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

23.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/insert-field-action.kamelet.yaml

第24章 ヘッダーアクションの挿入

転送中のメッセージに定数値を持つヘッダーを追加します。

24.1. 設定オプション

以下の表では、**insert-header-action** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめています。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
name *	Name	追加するヘッダーの名前Knative の場合のみ、ヘッダーの名前には CloudEvent (ce-) 接頭辞が必要です。	string		
value *	値	ヘッダーの値	string		

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

24.2. DEPENDENCIES

ランタイム時に、**insert-header-action** Kamelet は、以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:core
- camel:kamelet

24.3. USAGE

本セクションでは、**insert-header-action** の使用方法を説明します。

24.3.1. Knative Action

insert-header-action Kamelet を Knative バインディングの中間ステップとして使用できます。

insert-header-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: insert-header-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
```

```
    name: timer-source
  properties:
    message: "Hello"
steps:
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: insert-header-action
  properties:
    name: "The Name"
    value: "The Value"
sink:
  ref:
    kind: Channel
    apiVersion: messaging.knative.dev/v1
    name: mychannel
```

24.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

24.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **insert-header-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f insert-header-action-binding.yaml
```

24.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step insert-header-action -p "step-0.name=The Name" -p "step-0.value=The Value" channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

24.3.2. Kafka Action

insert-header-action Kamelet を Kafka バインディングの中間ステップとして使用することができます。

insert-header-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: insert-header-action-binding
spec:
  source:
```

```
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "The Name"
      value: "The Value"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

24.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

24.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **insert-header-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f insert-header-action-binding.yaml
```

24.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step insert-header-action -p "step-0.name=The Name" -p
"step-0.value=The Value" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

24.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/insert-header-action.kamelet.yaml

第25章 IS TOMBSTONE FILTER ACTION

ボディーの存在に基づくフィルター

25.1. 設定オプション

is-tombstone-filter-action Kamelet は設定オプションを指定しません。

25.2. DEPENDENCIES

実行時、**is-tombstone-filter-action** Kamelet は、以下の依存関係の存在に依存しています。

- camel:core
- camel:kamelet

25.3. USAGE

ここでは、**is-tombstone-filter-action** の使用方法について説明します。

25.3.1. Knative Action

is-tombstone-filter-action Kamelet は、Knative バインディングの中間ステップとして使用できます。

is-tombstone-filter-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: is-tombstone-filter-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: is-tombstone-filter-action
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

25.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

25.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **is-tombstone-filter-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f is-tombstone-filter-action-binding.yaml
```

25.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step is-tombstone-filter-action channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

25.3.2. Kafka Action

is-tombstone-filter-action Kamelet を Kafka バインディングの中間ステップとして使用することができます。

is-tombstone-filter-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: is-tombstone-filter-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: is-tombstone-filter-action
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

25.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

25.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **is-tombstone-filter-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f is-tombstone-filter-action-binding.yaml
```

25.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step is-tombstone-filter-action
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

25.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/is-tombstone-filter-action.kamelet.yaml

第26章 JIRA ソース

重要

Jira Source Kamelet はテクノロジープレビュー機能です。テクノロジープレビュー機能は、Red Hat 製品サービスレベルアグリーメント (SLA) の対象外であり、機能的に完全ではないことがあります。Red Hat は、実稼働環境でこれらを使用することを推奨していません。

テクノロジープレビュー機能は、最新の製品機能をいち早く提供して、開発段階で機能のテストを行いフィードバックを提供していただくことを目的としています。Red Hat のテクノロジープレビュー機能のサポート範囲に関する詳細は、テクノロジープレビュー機能のサポート範囲 を参照してください。

Jira から新しい問題に関する通知を受け取ります。

26.1. 設定オプション

次の表は、**jira-source** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
jiraUrl *	Jira URL	Jira インスタンスの URL	string		**"http://my_jira.com:8081"**
Password *	Password	Jira にアクセスするためのパスワード	string		
username *	ユーザー名	Jira にアクセスするためのユーザー名	string		
jql	JQL	問題をフィルターするクエリー	string		**"project=MyProject"**

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

26.2. DEPENDENCIES

ランタイム時に、**jira-source** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:jackson
- camel:kamelet
- camel:jira

26.3. USAGE

ここでは、**jira-source** の使用方法について説明します。

26.3.1. Knative ソース

jira-source Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることで、Knative ソースとして使用することができます。

jira-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jira-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: jira-source
    properties:
      jiraUrl: "http://my_jira.com:8081"
      password: "The Password"
      username: "The Username"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

26.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

26.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **jira-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集します。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f jira-source-binding.yaml
```

26.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind jira-source -p "source.jiraUrl=http://my_jira.com:8081" -p "source.password=The Password" -p "source.username=The Username" channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

26.3.2. Kafka Source

jira-source Kamelet を Kafka トピックにバインドすることにより、Kafka のソースとして使用できます。

jira-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jira-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: jira-source
    properties:
      jiraUrl: "http://my_jira.com:8081"
      password: "The Password"
      username: "The Username"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

26.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

26.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **jira-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集します。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f jira-source-binding.yaml
```

26.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind jira-source -p "source.jiraUrl=http://my_jira.com:8081" -p "source.password=The Password" -p "source.username=The Username" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

26.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/jira-source.kamelet.yaml

第27章 JMS: AMQP 1.0 KAMELET SINK

Apache Qpid JMS クライアントを使用して、任意の AMQP 1.0 準拠のメッセージブローカーにイベントを生成できる Kamelet

27.1. 設定オプション

次の表は、**jms-amqp-10-sink** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
destinationName *	宛先名	JMS 宛先名	string		
remoteURI *	ブローカーの URL	JMS URL	string		**"amqp://my-host:31616"**
destinationType	宛先タイプ	JMS 宛先タイプ (例: キューまたはトピック)	string	**"queue"**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

27.2. DEPENDENCIES

jms-amqp-10-sink Kamelet は、実行時に以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:jms
- camel:kamelet
- mvn:org.apache.qpid:qpid-jms-client:0.55.0

27.3. USAGE

本セクションでは、jms **-amqp-10-sink** の使用方法を説明します。

27.3.1. Knative Sink

jms-amqp-10-sink Kamelet を Knative オブジェクトにバインドし、これを Knative シンクとして使用できます。

jms-amqp-10-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jms-amqp-10-sink-binding
```

```
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: jms-amqp-10-sink
    properties:
      destinationName: "The Destination Name"
      remoteURI: "amqp://my-host:31616"
```

27.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

27.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **jms-amqp-10-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集してください。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f jms-amqp-10-sink-binding.yaml
```

27.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind channel:mychannel jms-amqp-10-sink -p "sink.destinationName=The Destination Name" -p "sink.remoteURI=amqp://my-host:31616"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

27.3.2. Kafka Sink

jms-amqp-10-sink Kamelet を Kafka シンクとして使用することは、Kafka トピックにバインドします。

jms-amqp-10-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jms-amqp-10-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
```

```
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
sink:
  ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: jms-amqp-10-sink
  properties:
    destinationName: "The Destination Name"
    remoteURI: "amqp://my-host:31616"
```

27.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

27.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **jms-amqp-10-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集してください。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f jms-amqp-10-sink-binding.yaml
```

27.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic jms-amqp-10-sink -p
"sink.destinationName=The Destination Name" -p "sink.remoteURI=amqp://my-host:31616"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

27.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/jms-amqp-10-sink.kamelet.yaml

第28章 JMS: AMQP 1.0 KAMELET ソース

Apache Qpid JMS クライアントを使用して、どの AMQP 1.0 準拠メッセージブローカーからのイベントを消費できる Kamelet

28.1. 設定オプション

次の表は、**jms-amqp-10-source** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
destinationName *	宛先名	JMS 宛先名	string		
remoteURI *	ブローカーの URL	JMS URL	string		**"amqp://my-host:31616"**
destinationType	宛先タイプ	JMS 宛先タイプ (例: キューまたはトピック)	string	**"queue"**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

28.2. DEPENDENCIES

jms-amqp-10-source Kamelet は、実行時に以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:jms
- camel:kamelet
- mvn:org.apache.qpid:qpid-jms-client:0.55.0

28.3. USAGE

ここでは、**jms-amqp-10-source** の使用方法について説明します。

28.3.1. Knative ソース

jms-amqp-10-source Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることで、Knative ソースとして使用することができます。

jms-amqp-10-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jms-amqp-10-source-binding
```

```
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: jms-amqp-10-source
    properties:
      destinationName: "The Destination Name"
      remoteURI: "amqp://my-host:31616"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

28.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

28.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **jms-amqp-10-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f jms-amqp-10-source-binding.yaml
```

28.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind jms-amqp-10-source -p "source.destinationName=The Destination Name" -p
"source.remoteURI=amqp://my-host:31616" channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

28.3.2. Kafka Source

jms-amqp-10-source Kamelet を Kafka トピックにバインドすることにより、Kafka ソースとして使用できます。

jms-amqp-10-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jms-amqp-10-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
```

```
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: jms-amqp-10-source
  properties:
    destinationName: "The Destination Name"
    remoteURI: "amqp://my-host:31616"
sink:
  ref:
    kind: KafkaTopic
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
```

28.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

28.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **jms-amqp-10-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f jms-amqp-10-source-binding.yaml
```

28.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind jms-amqp-10-source -p "source.destinationName=The Destination Name" -p
"source.remoteURI=amqp://my-host:31616" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

28.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/jms-amqp-10-source.kamelet.yaml

第29章 JMS - IBM MQ KAMELET シンク

JMS を使用して IBM MQ メッセージキューにイベントを生成できる Kamelet。

29.1. 設定オプション

次の表は、**jms-ibm-mq-sink** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
channel *	IBM MQ Channel	IBM MQ チャネルの名前	string		
destinationName *	宛先名	宛先名	string		
Password *	Password	IBM MQ サーバーに対して認証するためのパスワード	string		
queueManager *	IBM MQ Queue Manager	IBM MQ Queue Manager の名前	string		
serverName *	IBM MQ Server サーバー名	IBM MQ Server の名前またはアドレス	string		
serverPort *	IBM MQ Server ポート	IBM MQ Server ポート	integer	**1414**	
username *	ユーザー名	IBM MQ サーバーに対して認証するためのユーザー名	string		
clientId	IBM MQ Client ID	IBM MQ クライアント ID の名前	string		
destinationType	宛先タイプ	JMS 宛先タイプ (キューまたはトピック)	string	**"queue"**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

29.2. DEPENDENCIES

jms-ibm-mq-sink Kamelet は、実行時に以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:jms
- camel:kamelet
- mvn:com.ibm.mq:com.ibm.mq.allclient:9.2.5.0

29.3. USAGE

このセクションでは、**jms-ibm-mq-sink** の使用方法について説明します。

29.3.1. Knative Sink

jms-ibm-mq-sink Kamelet を Knative オブジェクトにバインドし、これを Knative シンクとして使用できます。

jms-ibm-mq-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jms-ibm-mq-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
    properties:
      serverName: "10.103.41.245"
      serverPort: "1414"
      destinationType: "queue"
      destinationName: "DEV.QUEUE.1"
      queueManager: QM1
      channel: DEV.APP.SVRCONN
      username: app
      password: passw0rd
```

29.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

29.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **jms-ibm-mq-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集してください。

2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f jms-ibm-mq-sink-binding.yaml
```

29.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind --name jms-ibm-mq-sink-binding timer-source?message="Hello IBM MQ!" 'jms-ibm-mq-sink?
serverName=10.103.41.245&serverPort=1414&destinationType=queue&destinationName=DEV.QUEUE.1&queueManager=QM1&channel=DEV.APP.SVRCONN&username=app&password=passw0rd'
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

29.3.2. Kafka Sink

jms-ibm-mq-sink Kamelet を Kafka シンクとして使用することは、Kafka トピックにバインドします。

jms-ibm-mq-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jms-ibm-mq-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: jms-ibm-mq-sink
    properties:
      serverName: "10.103.41.245"
      serverPort: "1414"
      destinationType: "queue"
      destinationName: "DEV.QUEUE.1"
      queueManager: QM1
      channel: DEV.APP.SVRCONN
      username: app
      password: passw0rd
```

29.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

29.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **jms-ibm-mq-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集してください。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f jms-ibm-mq-sink-binding.yaml
```

29.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind --name jms-ibm-mq-sink-binding timer-source?message="Hello IBM MQ!" 'jms-ibm-mq-sink?
serverName=10.103.41.245&serverPort=1414&destinationType=queue&destinationName=DEV.QUEUE.1&queueManager=QM1&channel=DEV.APP.SVRCONN&username=app&password=passw0rd'
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

29.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/jms-ibm-mq-sink.kamelet.yaml

第30章 JMS - IBM MQ KAMELET ソース

JMS を使用して IBM MQ メッセージキューからイベントを読み取ることができる Kamelet。

30.1. 設定オプション

次の表は、**jms-ibm-mq-source** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
channel *	IBM MQ Channel	IBM MQ チャネルの名前	string		
destinationName *	宛先名	宛先名	string		
Password *	Password	IBM MQ サーバーに対して認証するためのパスワード	string		
queueManager *	IBM MQ Queue Manager	IBM MQ Queue Manager の名前	string		
serverName *	IBM MQ Server サーバー名	IBM MQ Server の名前またはアドレス	string		
serverPort *	IBM MQ Server ポート	IBM MQ Server ポート	integer	**1414**	
username *	ユーザー名	IBM MQ サーバーに対して認証するためのユーザー名	string		
clientId	IBM MQ Client ID	IBM MQ クライアント ID の名前	string		
destinationType	宛先タイプ	JMS 宛先タイプ (キューまたはトピック)	string	**"queue"**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

30.2. DEPENDENCIES

jms-ibm-mq-source Kamelet は、実行時に以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:jms
- camel:kamelet
- mvn:com.ibm.mq:com.ibm.mq.allclient:9.2.5.0

30.3. USAGE

このセクションでは、**jms-ibm-mq-source** の使用方法について説明します。

30.3.1. Knative ソース

jms-ibm-mq-source Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることで、Knative ソースとして使用することができます。

jms-ibm-mq-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jms-ibm-mq-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: jms-ibm-mq-source
    properties:
      serverName: "10.103.41.245"
      serverPort: "1414"
      destinationType: "queue"
      destinationName: "DEV.QUEUE.1"
      queueManager: QM1
      channel: DEV.APP.SVRCONN
      username: app
      password: passw0rd
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

30.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

30.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **jms-ibm-mq-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。

2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f jms-ibm-mq-source-binding.yaml
```

30.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind --name jms-ibm-mq-source-binding 'jms-ibm-mq-source?
serverName=10.103.41.245&serverPort=1414&destinationType=queue&destinationName=DEV.QUEU
E.1&queueManager=QM1&channel=DEV.APP.SVRCONN&username=app&password=passw0rd'
channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

30.3.2. Kafka Source

jms-ibm-mq-source Kamelet を Kafka トピックにバインドすることにより、Kafka ソースとして使用できます。

jms-ibm-mq-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jms-ibm-mq-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: jms-ibm-mq-source
    properties:
      serverName: "10.103.41.245"
      serverPort: "1414"
      destinationType: "queue"
      destinationName: "DEV.QUEUE.1"
      queueManager: QM1
      channel: DEV.APP.SVRCONN
      username: app
      password: passw0rd
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

30.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

30.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **jms-ibm-mq-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。

2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f jms-ibm-mq-source-binding.yaml
```

30.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind --name jms-ibm-mq-source-binding 'jms-ibm-mq-source?
serverName=10.103.41.245&serverPort=1414&destinationType=queue&destinationName=DEV.QUEU
E.1&queueManager=QM1&channel=DEV.APP.SVRCONN&username=app&password=passw0rd'
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

30.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/jms-ibm-mq-source.kamelet.yaml

第31章 JSON デシリアライズアクション

ペイロードを JSON にデシリアライズ

31.1. 設定オプション

json-deserialize-action Kamelet は設定オプションを指定しません。

31.2. DEPENDENCIES

json-deserialize-action Kamelet は、実行時に以下の依存関係の存在に依存しています。

- camel:kamelet
- camel:core
- camel:jackson

31.3. USAGE

ここでは、**Json-deserialize-action** の使い方を説明します。

31.3.1. Knative Action

json-deserialize-action Kamelet は、Knative バインディングの中間ステップとして使用できます。

json-deserialize-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: json-deserialize-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: json-deserialize-action
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

31.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

31.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **json-deserialize-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集してください。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f json-deserialize-action-binding.yaml
```

31.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step json-deserialize-action channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

31.3.2. Kafka Action

json-deserialize-action Kamelet は、Kafka バインディングの中間ステップとして使用することができます。

json-deserialize-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: json-deserialize-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: json-deserialize-action
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

31.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

31.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **json-deserialize-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集してください。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f json-deserialize-action-binding.yaml
```

31.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step json-deserialize-action
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

31.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/json-deserialize-action.kamelet.yaml

第32章 JSON シリアルアクション

ペイロードを JSON にシリアライズする

32.1. 設定オプション

json-serialize-action Kamelet は設定オプションを指定しません。

32.2. DEPENDENCIES

実行時に、**json-serialize-action** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:kamelet
- camel:core
- camel:jackson

32.3. USAGE

ここでは、**json-serialize-action** の使い方を説明します。

32.3.1. Knative Action

json-serialize-action Kamelet は、Knative のバインディングの中間ステップとして使用することができます。

json-serialize-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: json-serialize-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: json-serialize-action
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

32.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

32.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **json-serialize-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集してください。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f json-serialize-action-binding.yaml
```

32.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step json-serialize-action channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

32.3.2. Kafka Action

json-serialize-action Kamelet は、Kafka バインディングの中間ステップとして使用することができます。

json-serialize-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: json-serialize-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: json-serialize-action
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

32.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

32.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **json-serialize-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集してください。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f json-serialize-action-binding.yaml
```

32.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step json-serialize-action
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

32.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/json-serialize-action.kamelet.yaml

第33章 KAFKA SINK

データを Kafka トピックに送信します。

Kamelet は、設定するヘッダーについて理解することができます。

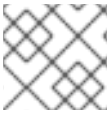
- **key/ce-key**: メッセージキーとして
- **partition-key/ce-partitionkey**: メッセージパーティションキーとして

ヘッダーはいずれもオプションです。

33.1. 設定オプション

次の表は、**kafka-sink** Kamelet で利用できる設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
bootstrapServers *	ブローカー	Kafka Broker URL のコンマ区切りリスト	string		
Password *	Password	kafka に対して認証を行うためのパスワード	string		
Topic *	トピック名	Kafka トピック名のコンマ区切りリスト	string		
user *	ユーザー名	Kafka に対して認証を行うためのユーザー名	string		
saslMechanism	SASL メカニズム	使用される Simple Authentication and Security Layer(SASL) メカニズム。	string	**"PLAIN"**	
securityProtocol	セキュリティープロトコル	ブローカーとの通信に使用されるプロトコル。SASL_PLAINTEXT、PLAINTEXT、SASL_SSL、および SSL がサポートされます。	string	**"SASL_SSL"**	



注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

33.2. DEPENDENCIES

kafka-sink Kamelet は、以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:kafka
- camel:kamelet

33.3. USAGE

ここでは、**kafka-sink** の使用方法について説明します。

33.3.1. Knative Sink

kafka-sink Kamelet を Knative のオブジェクトにバインドすることで、Knative のシンクとして使用することができます。

kafka-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: kafka-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: kafka-sink
    properties:
      bootstrapServers: "The Brokers"
      password: "The Password"
      topic: "The Topic Names"
      user: "The Username"
```

33.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

33.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **kafka-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集してください。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f kafka-sink-binding.yaml
```

33.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind channel:mychannel kafka-sink -p "sink.bootstrapServers=The Brokers" -p
"sink.password=The Password" -p "sink.topic=The Topic Names" -p "sink.user=The Username"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

33.3.2. Kafka Sink

kafka-sink Kamelet を Kafka トピックにバインドすることにより、Kafka シンクとして使用できます。

kafka-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: kafka-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: kafka-sink
    properties:
      bootstrapServers: "The Brokers"
      password: "The Password"
      topic: "The Topic Names"
      user: "The Username"
```

33.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

33.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **kafka-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集してください。

2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f kafka-sink-binding.yaml
```

33.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic kafka-sink -p "sink.bootstrapServers=The Brokers" -p "sink.password=The Password" -p "sink.topic=The Topic Names" -p "sink.user=The Username"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

33.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/kafka-sink.kamelet.yaml

第34章 KAFKA SOURCE

Kafka トピックからデータを受信します。

34.1. 設定オプション

次の表は、**kafka-source** Kamelet で利用できる設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
Topic *	トピック名	Kafka トピック名のコンマ区切りリスト	string		
bootstrapServers *	ブローカー	Kafka Broker URL のコンマ区切りリスト	string		
securityProtocol	セキュリティープロトコル	ブローカーとの通信に使用されるプロトコル。SASL_PLAINTEXT、PLAINTEXT、SASL_SSL、および SSL がサポートされます。	string	**"SASL_SSL"**	
saslMechanism	SASL メカニズム	使用される Simple Authentication and Security Layer(SASL) メカニズム。	string	**"PLAIN"**	
user *	ユーザー名	Kafka に対して認証を行うためのユーザー名	string		
Password *	Password	kafka に対して認証を行うためのパスワード	string		
autoCommitEnable	自動コミットの有効化	true の場合、コンシューマーによってすでにフェッチされているメッセージのオフセットを ZooKeeper に定期的にコミットします。	boolean	**true**	
allowManualCommit	手動コミットを許可する	手動コミットを許可するかどうか。	boolean	**false**	

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
autoOffsetReset	自動オフセットリセット	初期オフセットがない場合のアクション。列挙は 3 つあり、値は latest、earliest、none のいずれかです。	string	**"latest"**	
pollOnError	poll On エラー動作	新しいメッセージのポーリング中に、kafka が例外を出力した場合のアクション。5 つの列挙があり、値は DISCARD、ERROR_HANDLER、RECONNECT、RETRY、STOP のいずれかです。	string	**"ERROR_HANDLER"**	
deserializeHeaders	ヘッダーを自動的に逆シリアル化	有効にすると、Kamelet ソースはすべてのメッセージヘッダーを文字列表現に逆シリアル化します。デフォルトは **false** です。	boolean	**true**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

34.2. DEPENDENCIES

実行時に、`kafka-source Kamelet は以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:kafka
- camel:kamelet
- camel:core

34.3. USAGE

ここでは、**kafka-source** の使用方法について説明します。

34.3.1. Knative ソース

kafka-source Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることで、Knative ソースとして使用することができます。

kafka-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: kafka-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: kafka-source
    properties:
      bootstrapServers: "The Brokers"
      password: "The Password"
      topic: "The Topic Names"
      user: "The Username"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

34.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

34.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **kafka-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f kafka-source-binding.yaml
```

34.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind kafka-source -p "source.bootstrapServers=The Brokers" -p "source.password=The Password" -p "source.topic=The Topic Names" -p "source.user=The Username" channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

34.3.2. Kafka Source

kafka-source Kamelet を Kafka トピックにバインドすることにより、Kafka のソースとして使用できます。

kafka-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: kafka-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: kafka-source
    properties:
      bootstrapServers: "The Brokers"
      password: "The Password"
      topic: "The Topic Names"
      user: "The Username"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

34.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

34.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **kafka-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f kafka-source-binding.yaml
```

34.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind kafka-source -p "source.bootstrapServers=The Brokers" -p "source.password=The
Password" -p "source.topic=The Topic Names" -p "source.user=The Username"
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

34.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/kafka-source.kamelet.yaml

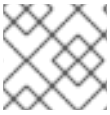
第35章 KAFKA TOPIC NAME の FILTER アクション

正規表現と比較した kafka トピック値に基づくフィルター

35.1. 設定オプション

次の表は、**topic-nam-matches-filter-action** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
regex *	Regex	Kafka トピック名に対して評価する Regex	string		



注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

35.2. DEPENDENCIES

ランタイム時に、**topic-name-matches-filter-action** Kamelet は、以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:core
- camel:kamelet

35.3. USAGE

本セクションでは、**topic-name-matches-filter-action** を使用する方法を説明します。

35.3.1. Kafka Action

topic-name-matches-filter-action Kamelet を Kafka バインディングの中間ステップとして使用することができます。

topic-name-matches-filter-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: topic-name-matches-filter-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
```

```
    message: "Hello"
steps:
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: topic-name-matches-filter-action
  properties:
    regex: "The Regex"
sink:
  ref:
    kind: KafkaTopic
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
```

35.3.1.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

35.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **topic-name-matches-filter-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f topic-name-matches-filter-action-binding.yaml
```

35.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step topic-name-matches-filter-action -p "step-0.regex=The Regex" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

35.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/topic-name-matches-filter-action.kamelet.yaml

第36章 LOG SINK

受信するすべてのデータをログに記録するシンクは、デバッグに役立ちます。

36.1. 設定オプション

以下の表は、**log-sink** Kamelet で利用可能な設定オプションの概要を示しています。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
showHeaders	show Headers	受信したヘッダーを表示します。	boolean	**false**	
showStreams	Streams を表示	ストリーム本文を表示します (以下の手順では利用できない場合があります)。	boolean	**false**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

36.2. DEPENDENCIES

ランタイム時に、**log-sink** Kamelet は、以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:kamelet
- camel:log

36.3. USAGE

本セクションでは、**log-sink** を使用する方法について説明します。

36.3.1. Knative Sink

log-sink Kamelet を Knative オブジェクトにバインドし、Knative シンクとして使用できます。

log-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: log-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

```
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: log-sink
```

36.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

36.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **log-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f log-sink-binding.yaml
```

36.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind channel:mychannel log-sink
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

36.3.2. Kafka Sink

log-sink Kamelet を Kafka トピックにバインドすることにより、Kafka シンクとして使用できます。

log-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: log-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: log-sink
```

36.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

36.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **log-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f log-sink-binding.yaml
```

36.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic log-sink
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

36.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/log-sink.kamelet.yaml

第37章 MARIADB シンク

MariaDB データベースにデータを送信します。

この Kamelet は JSON をボディーとして想定します。JSON フィールドとパラメーター間のマッピングはキーで実行されるため、以下のクエリーがある場合は以下を実行します。

'INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)'

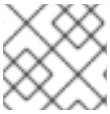
Kamelet は、以下のような入力として受信する必要があります。

'{ "username":"oscerd", "city":"Rome"}'

37.1. 設定オプション

以下の表では、**mariadb-sink** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめています。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
databaseName *	データベース名	ポイントするデータベース名	string		
Password *	Password	セキュリティーで保護された MariaDB データベースにアクセスするために使用するパスワード	string		
query *	Query	MariaDB データベースに対して実行するクエリー	string		**"INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)"**
serverName *	サーバー名	データソースのサーバー名	string		**"localhost"**
username *	ユーザー名	セキュリティーで保護された MariaDB データベースにアクセスするために使用するユーザー名	string		
serverPort	サーバーポート	データソースのサーバーポート	string	**3306**	



注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

37.2. DEPENDENCIES

ランタイム時に、**mariadb-sink** Kamelet は、以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:jackson
- camel:kamelet
- camel:sql
- mvn:org.apache.commons:commons-dbcp2:2.7.0.redhat-00001
- mvn:org.mariadb.jdbc:mariadb-java-client

37.3. USAGE

このセクションでは、**mariadb-sink** の使用方法について説明します。

37.3.1. Knative Sink

mariadb-sink Kamelet を Knative オブジェクトにバインドし、これを Knative シンクとして使用できます。

mariadb-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: mariadb-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: mariadb-sink
    properties:
      databaseName: "The Database Name"
      password: "The Password"
      query: "INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)"
      serverName: "localhost"
      username: "The Username"
```

37.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

37.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **mariadb-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f mariadb-sink-binding.yaml
```

37.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind channel:mychannel mariadb-sink -p "sink.databaseName=The Database Name" -p
"sink.password=The Password" -p "sink.query=INSERT INTO accounts (username,city) VALUES
(:#username,:#city)" -p "sink.serverName=localhost" -p "sink.username=The Username"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

37.3.2. Kafka Sink

mariadb-sink Kamelet を Kafka トピックにバインドすることにより、Kafka シンクとして使用できます。

mariadb-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: mariadb-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: mariadb-sink
    properties:
      databaseName: "The Database Name"
      password: "The Password"
      query: "INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)"
      serverName: "localhost"
      username: "The Username"
```

37.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

37.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **mariadb-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f mariadb-sink-binding.yaml
```

37.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic mariadb-sink -p "sink.databaseName=The Database Name" -p "sink.password=The Password" -p "sink.query=INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)" -p "sink.serverName=localhost" -p "sink.username=The Username"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

37.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/mariadb-sink.kamelet.yaml

第38章 MASK フィールドアクション

送信中のメッセージで定数値を持つフィールドをマスクします

38.1. 設定オプション

以下の表では、**mask-field-action** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめています。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
fields *	フィールド	マスクするフィールドのコンマ区切りリスト	string		
replacement *	replacement	マスクするフィールドの置き換え	string		

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

38.2. DEPENDENCIES

実行時に、**mask-field-action** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存します。

- github:openshift-integration.kamelet-catalog:camel-kamelets-utils:kamelet-catalog-1.6-SNAPSHOT
- camel:jackson
- camel:kamelet
- camel:core

38.3. USAGE

このセクションでは、**mask-field-action** の使用方法について説明します。

38.3.1. Knative Action

mask-field-action Kamelet は、Knative バインディングの中間ステップとして使用できます。

mask-field-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: mask-field-action-binding
spec:
  source:
```

```
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: mask-field-action
    properties:
      fields: "The Fields"
      replacement: "The Replacement"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

38.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

38.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **mask-field-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f mask-field-action-binding.yaml
```

38.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step mask-field-action -p "step-0.fields=The Fields" -p
"step-0.replacement=The Replacement" channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

38.3.2. Kafka Action

mask-field-action Kamelet は、Kafka バインディングの中間ステップとして使用できます。

mask-field-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: mask-field-action-binding
```

```
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: mask-field-action
    properties:
      fields: "The Fields"
      replacement: "The Replacement"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

38.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

38.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **mask-field-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f mask-field-action-binding.yaml
```

38.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step mask-field-action -p "step-0.fields=The Fields" -p
"step-0.replacement=The Replacement" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

38.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/mask-field-action.kamelet.yaml

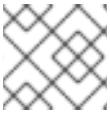
第39章 MESSAGE TIMESTAMP ルーターアクション

topic フィールドを、元のトピック名およびレコードのタイムスタンプフィールドとして更新します。

39.1. 設定オプション

次の表は、**message-timestamp-router-action** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめています。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
timestampKeys *	タイムスタンプキー	Timestamp キーのコンマ区切りリスト。タイムスタンプは最初に見つかったフィールドから取得されます。	string		
timestampFormat	タイムスタンプの形式	java.text.SimpleDateFormat と互換性があるタイムスタンプの文字列の文字列。	string	**"yyyyMMdd"**	
timestampKeyFormat	タイムスタンプキーの形式	タイムスタンプキーの形式。使用できる値は 'timestamp' または java.text.SimpleDateFormat と互換性のあるタイムスタンプの文字列です。'timestamp' の場合、フィールドは 1970 からミリ秒として評価され、UNIX Timestamp として評価されます。	string	**"timestamp"**	
topicFormat	トピックの形式	それぞれトピックとタイムスタンプのプレースホルダーとして '$[topic]' および '$[timestamp]' を含む文字列のフォーマット文字列。	string	**"topic-$[timestamp]"**	



注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

39.2. DEPENDENCIES

実行時、**message-timestamp-router-action** Kamelet は、以下の依存関係の存在に依存しています。

- mvn:org.apache.camel.kamelets:camel-kamelets-utils:1.0.0.fuse-800048-redhat-00001
- camel:jackson
- camel:kamelet
- camel:core

39.3. USAGE

本セクションでは、**message-timestamp-router-action** を使用する方法を説明します。

39.3.1. Knative Action

message-timestamp-router-action Kamelet を Knative バインディングの中間ステップとして使用できます。

message-timestamp-router-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: message-timestamp-router-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: message-timestamp-router-action
    properties:
      timestampKeys: "The Timestamp Keys"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

39.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

39.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **message-timestamp-router-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f message-timestamp-router-action-binding.yaml
```

39.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step message-timestamp-router-action -p "step-0.timestampKeys=The Timestamp Keys" channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

39.3.2. Kafka Action

message-timestamp-router-action Kamelet を Kafka バインディングの中間ステップとして使用できます。

message-timestamp-router-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: message-timestamp-router-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: message-timestamp-router-action
    properties:
      timestampKeys: "The Timestamp Keys"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

39.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

39.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **message-timestamp-router-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f message-timestamp-router-action-binding.yaml
```

39.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step message-timestamp-router-action -p "step-0.timestampKeys=The Timestamp Keys" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

39.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/message-timestamp-router-action.kamelet.yaml

第40章 MONGODB SINK

MongoDB にドキュメントを送信します。

この Kamelet は JSON をボディーとして想定します。

ヘッダーとして設定できるプロパティー:

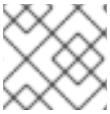
- **db-upsert** / **ce-dbupsert**: データベースが存在しない場合には、この要素を作成します。ブール値。

40.1. 設定オプション

以下の表では、**mongodb-sink** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめています。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
collection *	MongoDB コレクション	このエンドポイントにバインドする MongoDB コレクションの名前を設定します。	string		
Database *	MongoDB Database	ターゲットに設定する MongoDB データベースの名前を設定します。	string		
hosts *	MongoDB Hosts	host:port 形式の MongoDB ホストアドレスのコンマ区切りリスト。	string		
createCollection	コレクション	コレクションが存在しない場合は、初期化中にコレクションを作成します。	boolean	**false**	
password	MongoDB パスワード	MongoDB にアクセスするためのユーザーパスワード。	string		
username	MongoDB ユーザー名	MongoDB にアクセスするためのユーザー名	string		

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
writeConcern	書き込みに関する懸念	書き込み操作用に MongoDB から要求される確認応答のレベルを設定します。可能な値は、ACKNOWLEDGED、W1、W2、W3、W3、UNACKNOWLEDGED、JOURNALED、MAJORITY です。	string		



注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

40.2. DEPENDENCIES

ランタイム時に、**mongodb-sink** Kamelet は、以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:kamelet
- camel:mongodb
- camel:jackson

40.3. USAGE

本セクションでは、**mongodb-sink** を使用する方法を説明します。

40.3.1. Knative Sink

mongodb-sink Kamelet を Knative オブジェクトにバインドし、これを Knative シンクとして使用できます。

mongodb-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: mongodb-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
```

```
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: mongodb-sink
  properties:
    collection: "The MongoDB Collection"
    database: "The MongoDB Database"
    hosts: "The MongoDB Hosts"
```

40.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

40.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **mongodb-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f mongodb-sink-binding.yaml
```

40.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind channel:mychannel mongodb-sink -p "sink.collection=The MongoDB Collection" -p
"sink.database=The MongoDB Database" -p "sink.hosts=The MongoDB Hosts"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

40.3.2. Kafka Sink

mongodb-sink Kamelet を Kafka トピックにバインドすることにより、Kafka シンクとして使用できます。

mongodb-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: mongodb-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: mongodb-sink
```

```
properties:
  collection: "The MongoDB Collection"
  database: "The MongoDB Database"
  hosts: "The MongoDB Hosts"
```

40.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

40.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **mongodb-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f mongodb-sink-binding.yaml
```

40.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic mongodb-sink -p "sink.collection=The MongoDB Collection" -p "sink.database=The MongoDB Database" -p "sink.hosts=The MongoDB Hosts"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

40.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/mongodb-sink.kamelet.yaml

第41章 MONGODB ソース

MongoDB からドキュメントを消費します。

persistentTailTracking オプションを有効にすると、コンシューマーは最後に消費されるメッセージを追跡し、次の再起動時に、そのメッセージから消費が再起動します。persistentTailTracking が有効にされている場合、tailTrackIncreasingField を指定する必要があります (デフォルトではオプションです)。

persistentTailTracking オプションが有効になっていない場合、コンシューマーはコレクション全体を消費し、新しいドキュメントが消費するアイドル状態になるのを待ちます。

41.1. 設定オプション

以下の表では、**mongodb-source** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめています。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
collection *	MongoDB コレクション	このエンドポイントにバインドする MongoDB コレクションの名前を設定します。	string		
Database *	MongoDB Database	ターゲットに設定する MongoDB データベースの名前を設定します。	string		
hosts *	MongoDB Hosts	host:port 形式の MongoDB ホストアドレスのコンマ区切りリスト。	string		
Password *	MongoDB パスワード	MongoDB にアクセスするためのユーザーパスワード。	string		
username *	MongoDB ユーザー名	MongoDB にアクセスするためのユーザー名ユーザー名は MongoDB の認証データベース (authenticationDatabase) に存在する必要があります。デフォルトでは、MongoDB authenticationDatabase は admin です。	string		

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
persistentTailTracking	MongoDB Persistent Tail Tracking	永続的な tail トラッキングを有効にします。これは、システムの再起動時に最後に消費されたメッセージを追跡するメカニズムです。次にシステムが起動すると、エンドポイントは最後にレコードを一気に読み込むのを停止した地点からカーソルを回復します。	boolean	**false**	
tailTrackIncreasingField	MongoDB Tail Track Increasing フィールド	増加する性質の着信レコードの相関フィールドであり、生成されるたびに tail カーソルを配置するために使用されます。	string		

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

41.2. DEPENDENCIES

ランタイム時に、**mongodb-source** Kamelet は、以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:kamelet
- camel:mongodb
- camel:jackson

41.3. USAGE

本セクションでは、**mongodb-source** の使用方法を説明します。

41.3.1. Knative ソース

mongodb-source Kamelet を Knative オブジェクトにバインドして Knative ソースとして使用できます。

mongodb-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: mongodb-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: mongodb-source
    properties:
      collection: "The MongoDB Collection"
      database: "The MongoDB Database"
      hosts: "The MongoDB Hosts"
      password: "The MongoDB Password"
      username: "The MongoDB Username"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

41.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

41.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **mongodb-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f mongodb-source-binding.yaml
```

41.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind mongodb-source -p "source.collection=The MongoDB Collection" -p
"source.database=The MongoDB Database" -p "source.hosts=The MongoDB Hosts" -p
"source.password=The MongoDB Password" -p "source.username=The MongoDB Username"
channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

41.3.2. Kafka Source

mongodb-source Kamelet を Kafka トピックにバインドすることにより、Kafka ソースとして使用できます。

mongodb-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: mongodb-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: mongodb-source
    properties:
      collection: "The MongoDB Collection"
      database: "The MongoDB Database"
      hosts: "The MongoDB Hosts"
      password: "The MongoDB Password"
      username: "The MongoDB Username"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

41.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

41.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **mongodb-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f mongodb-source-binding.yaml
```

41.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind mongodb-source -p "source.collection=The MongoDB Collection" -p
"source.database=The MongoDB Database" -p "source.hosts=The MongoDB Hosts" -p
"source.password=The MongoDB Password" -p "source.username=The MongoDB Username"
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

41.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/mongodb-source.kamelet.yaml

第42章 MYSQL SINK

MySQL データベースにデータを送信します。

この Kamelet は JSON をボディーとして想定します。JSON フィールドとパラメーター間のマッピングはキーで実行されるため、以下のクエリーがある場合は以下を実行します。

'INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)'

Kamelet は、以下のような入力として受信する必要があります。

'{ "username":"oscerd", "city":"Rome"}'

42.1. 設定オプション

次の表は、**mysql-sink** Kamelet で利用できる設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
databaseName *	データベース名	ポイントするデータベース名	string		
Password *	Password	セキュアな MySQL データベースへのアクセスに使用するパスワード	string		
query *	Query	MySQL データベースに対して実行するクエリー	string		**"INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)"**
serverName *	サーバー名	データソースのサーバー名	string		**"localhost"**
username *	ユーザー名	セキュアな MySQL データベースへのアクセスに使用するユーザー名	string		
serverPort	サーバーポート	データソースのサーバーポート	string	**3306**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

42.2. DEPENDENCIES

実行時に、**mysql-sink** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:jackson
- camel:kamelet
- camel:sql
- mvn:org.apache.commons:commons-dbcp2:2.7.0.redhat-00001
- mvn:mysql:mysql-connector-java

42.3. USAGE

ここでは、**mysql-sink** の使用方法について説明します。

42.3.1. Knative Sink

mysql-sink Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることで、Knative のシンクとして使用することができます。

mysql-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: mysql-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: mysql-sink
    properties:
      databaseName: "The Database Name"
      password: "The Password"
      query: "INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)"
      serverName: "localhost"
      username: "The Username"
```

42.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

42.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **mysql-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集してください。

2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f mysql-sink-binding.yaml
```

42.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind channel:mychannel mysql-sink -p "sink.databaseName=The Database Name" -p
"sink.password=The Password" -p "sink.query=INSERT INTO accounts (username,city) VALUES
(:#username,:#city)" -p "sink.serverName=localhost" -p "sink.username=The Username"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

42.3.2. Kafka Sink

mysql-sink Kamelet を Kafka のトピックにバインドすることで、Kafka のシンクとして使用することができます。

mysql-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: mysql-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: mysql-sink
    properties:
      databaseName: "The Database Name"
      password: "The Password"
      query: "INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)"
      serverName: "localhost"
      username: "The Username"
```

42.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

42.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **mysql-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集してください。

2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f mysql-sink-binding.yaml
```

42.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic mysql-sink -p "sink.databaseName=The Database Name" -p "sink.password=The Password" -p "sink.query=INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)" -p "sink.serverName=localhost" -p "sink.username=The Username"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

42.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/mysql-sink.kamelet.yaml

第43章 POSTGRESQL SINK

データを PostgreSQL データベースに送信します。

この Kamelet は JSON をボディーとして想定します。JSON フィールドとパラメーター間のマッピングはキーで実行されるため、以下のクエリーがある場合は以下を実行します。

'INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)'

Kamelet は、以下のような入力として受信する必要があります。

'{ "username":"oscerd", "city":"Rome"}'

43.1. 設定オプション

次の表は、**postgresql-sink** Kamelet で利用できる設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
databaseName *	データベース名	ポイントするデータベース名	string		
Password *	Password	セキュアな PostgreSQL データベースへのアクセスに使用するパスワード	string		
query *	Query	PostgreSQL データベースに対して実行するクエリー	string		**"INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)"**
serverName *	サーバー名	データソースのサーバー名	string		**"localhost"**
username *	ユーザー名	セキュアな PostgreSQL データベースへのアクセスに使用するユーザー名	string		
serverPort	サーバーポート	データソースのサーバーポート	string	**5432**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

43.2. DEPENDENCIES

実行時に、**postgresql-sink** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存しています。

- camel:jackson
- camel:kamelet
- camel:sql
- mvn:org.postgresql:postgresql
- mvn:org.apache.commons:commons-dbcp2:2.7.0.redhat-00001

43.3. USAGE

ここでは、**postgresql-sink** の使用方法について説明します。

43.3.1. Knative Sink

postgresql-sink Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることで、Knative のシンクとして使用することができます。

postgresql-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: postgresql-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: postgresql-sink
    properties:
      databaseName: "The Database Name"
      password: "The Password"
      query: "INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)"
      serverName: "localhost"
      username: "The Username"
```

43.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

43.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **postgresql-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集してください。

2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f postgresql-sink-binding.yaml
```

43.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind channel:mychannel postgresql-sink -p "sink.databaseName=The Database Name" -p
"sink.password=The Password" -p "sink.query=INSERT INTO accounts (username,city) VALUES
(:#username,:#city)" -p "sink.serverName=localhost" -p "sink.username=The Username"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

43.3.2. Kafka Sink

postgresql-sink Kamelet を Kafka トピックにバインドし、Kafka シンクとして使用できます。

postgresql-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: postgresql-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: postgresql-sink
    properties:
      databaseName: "The Database Name"
      password: "The Password"
      query: "INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)"
      serverName: "localhost"
      username: "The Username"
```

43.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

43.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **postgresql-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集してください。

2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f postgresql-sink-binding.yaml
```

43.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic postgresql-sink -p "sink.databaseName=The Database Name" -p "sink.password=The Password" -p "sink.query=INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)" -p "sink.serverName=localhost" -p "sink.username=The Username"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

43.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/postgresql-sink.kamelet.yaml

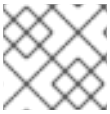
第44章 述語フィルターの動作

JsonPath 式に基づくフィルター

44.1. 設定オプション

以下の表では、**predicate-filter-action** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめています。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
expression *	式	外部括弧なしで評価する JsonPath 式。これは、例の foo フィールドが John に等しい場合、メッセージは続行され、そうでない場合はフィルタリングされることを意味しています。	string		**"@.foo =~ /.*John/"**



注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

44.2. DEPENDENCIES

実行時に **predicate-filter-action** Kamelet は、以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:core
- camel:kamelet
- camel:jsonpath

44.3. USAGE

本セクションでは、**predicate-filter-action** を使用する方法を説明します。

44.3.1. Knative Action

predicate-filter-action Kamelet を Knative バインディングの中間ステップとして使用することができます。

predicate-filter-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: predicate-filter-action-binding
spec:
```

```
source:
  ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: timer-source
  properties:
    message: "Hello"
steps:
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: predicate-filter-action
  properties:
    expression: "@.foo =~ /.*John/"
sink:
  ref:
    kind: Channel
    apiVersion: messaging.knative.dev/v1
    name: mychannel
```

44.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

44.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **predicate-filter-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f predicate-filter-action-binding.yaml
```

44.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step predicate-filter-action -p "step-0.expression=@.foo
=~ /.*John/" channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

44.3.2. Kafka Action

predicate-filter-action Kamelet を Kafka バインディングの中間ステップとして使用することができます。

predicate-filter-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
```

```
  name: predicate-filter-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: predicate-filter-action
    properties:
      expression: "@.foo =~ /.*John/"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

44.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

44.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **predicate-filter-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f predicate-filter-action-binding.yaml
```

44.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step predicate-filter-action -p "step-0.expression=@.foo =~ /.*John/" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

44.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/predicate-filter-action.kamelet.yaml

第45章 PROTOBUF デシリアライズアクション

ペイロードを Protobuf にデシリアライズ

45.1. 設定オプション

次の表は、**protobuf-deserialize-action** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
スキーマ *	スキーマ	(単一行として) シリアライズ時に使用する Protobuf スキーマ	string		**"message Person { required string first = 1; required string last = 2; }"**

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

45.2. DEPENDENCIES

実行時には、**protobuf-deserialize-action** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存します。

- github:openshift-integration.kamelet-catalog:camel-kamelets-utils:kamelet-catalog-1.6-SNAPSHOT
- camel:kamelet
- camel:core
- camel:jackson-protobuf

45.3. USAGE

ここでは、**protobuf-deserialize-action** の使用方法について説明します。

45.3.1. Knative Action

protobuf-deserialize-action Kamelet を Knative バインディングの中間ステップとして使用できます。

protobuf-deserialize-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: protobuf-deserialize-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
```

```
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: timer-source
  properties:
    message: '{"first": "John", "last":"Doe"}'
steps:
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: json-deserialize-action
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: protobuf-serialize-action
  properties:
    schema: "message Person { required string first = 1; required string last = 2; }"
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: protobuf-deserialize-action
  properties:
    schema: "message Person { required string first = 1; required string last = 2; }"
sink:
  ref:
    kind: Channel
    apiVersion: messaging.knative.dev/v1
    name: mychannel
```

45.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

45.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **protobuf-deserialize-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて編集します。

2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f protobuf-deserialize-action-binding.yaml
```

45.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind --name protobuf-deserialize-action-binding timer-source?
message='{"first":"John","last":"Doe"}' --step json-deserialize-action --step protobuf-serialize-action -p
step-1.schema='message Person { required string first = 1; required string last = 2; }' --step protobuf-
deserialize-action -p step-2.schema='message Person { required string first = 1; required string last =
2; }' channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

45.3.2. Kafka Action

protobuf-deserialize-action Kamelet を Kafka バインディングの中間ステップとして使用できます。

protobuf-deserialize-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: protobuf-deserialize-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: '{"first": "John", "last":"Doe"}'
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: json-deserialize-action
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: protobuf-serialize-action
    properties:
      schema: "message Person { required string first = 1; required string last = 2; }"
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: protobuf-deserialize-action
    properties:
      schema: "message Person { required string first = 1; required string last = 2; }"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

45.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

45.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **protobuf-deserialize-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて編集します。

2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f protobuf-deserialize-action-binding.yaml
```

45.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind --name protobuf-deserialize-action-binding timer-source?
message='{"first":"John","last":"Doe"}' --step json-deserialize-action --step protobuf-serialize-action -p
step-1.schema='message Person { required string first = 1; required string last = 2; }' --step protobuf-
deserialize-action -p step-2.schema='message Person { required string first = 1; required string last =
2; }' kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

45.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/protobuf-deserialize-action.kamelet.yaml

第46章 PROTOBUF SERIALIZE アクション

ペイロードを Protobuf にシリアライズする

46.1. 設定オプション

次の表は、**protobuf-serialize-action** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
スキーマ *	スキーマ	(単一行として) シリアライズ時に使用する Protobuf スキーマ	string		**"message Person { required string first = 1; required string last = 2; }"**

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

46.2. DEPENDENCIES

実行時に、**protobuf-serialize-action** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存します。

- github:openshift-integration.kamelet-catalog:camel-kamelets-utils:kamelet-catalog-1.6-SNAPSHOT
- camel:kamelet
- camel:core
- camel:jackson-protobuf

46.3. USAGE

ここでは、**protobuf-serialize-action** の使用方法について説明します。

46.3.1. Knative Action

protobuf-serialize-action Kamelet を Knative バインディングの中間ステップとして使用できます。

protobuf-serialize-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: protobuf-serialize-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
```

```
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: timer-source
  properties:
    message: '{"first": "John", "last":"Doe"}'
steps:
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: json-deserialize-action
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: protobuf-serialize-action
  properties:
    schema: "message Person { required string first = 1; required string last = 2; }"
sink:
  ref:
    kind: Channel
    apiVersion: messaging.knative.dev/v1
    name: mychannel
```

46.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

46.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **protobuf-serialize-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f protobuf-serialize-action-binding.yaml
```

46.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind --name protobuf-serialize-action-binding timer-source?
message='{"first":"John","last":"Doe"}' --step json-deserialize-action --step protobuf-serialize-action -p
step-1.schema='message Person { required string first = 1; required string last = 2; }'
channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

46.3.2. Kafka Action

protobuf-serialize-action Kamelet を Kafka バインディングの中間ステップとして使用できます。

protobuf-serialize-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
```

```
kind: KameletBinding
metadata:
  name: protobuf-serialize-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: '{"first": "John", "last":"Doe"}'
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: json-deserialize-action
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: protobuf-serialize-action
    properties:
      schema: "message Person { required string first = 1; required string last = 2; }"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

46.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

46.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **protobuf-serialize-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f protobuf-serialize-action-binding.yaml
```

46.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind --name protobuf-serialize-action-binding timer-source?
message='{"first":"John","last":"Doe"}' --step json-deserialize-action --step protobuf-serialize-action -p
step-1.schema='message Person { required string first = 1; required string last = 2; }'
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

46.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/protobuf-serialize-action.kamelet.yaml

第47章 REGEX ルーターの動作

設定された正規表現と代替文字列を使用して宛先を更新します。

47.1. 設定オプション

以下の表は、**regex-router-action** Kamelet で利用可能な設定オプションの概要を示しています。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
regex *	Regex	宛先の正規表現	string		
replacement *	replacement	マッチした場合の置換	string		

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

47.2. DEPENDENCIES

実行時に **regex-router-action** Kamelet は、以下の依存関係の存在に依存します。

- github:openshift-integration.kamelet-catalog:camel-kamelets-utils:kamelet-catalog-1.6-SNAPSHOT
- camel:kamelet
- camel:core

47.3. USAGE

本セクションでは、**regex-router-action** の使用方法を説明します。

47.3.1. Knative Action

regex-router-action Kamelet を Knative バインディングの中間ステップとして使用することができます。

regex-router-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: regex-router-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
```

```
    name: timer-source
  properties:
    message: "Hello"
steps:
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: regex-router-action
  properties:
    regex: "The Regex"
    replacement: "The Replacement"
sink:
  ref:
    kind: Channel
    apiVersion: messaging.knative.dev/v1
    name: mychannel
```

47.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

47.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **regex-router-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f regex-router-action-binding.yaml
```

47.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step regex-router-action -p "step-0.regex=The Regex" -p
"step-0.replacement=The Replacement" channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

47.3.2. Kafka Action

regex-router-action Kamelet を Kafka バインディングの中間ステップとして使用することができます。

regex-router-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: regex-router-action-binding
spec:
  source:
    ref:
```

```
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: timer-source
  properties:
    message: "Hello"
steps:
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: regex-router-action
  properties:
    regex: "The Regex"
    replacement: "The Replacement"
sink:
  ref:
    kind: KafkaTopic
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
```

47.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

47.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **regex-router-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f regex-router-action-binding.yaml
```

47.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step regex-router-action -p "step-0.regex=The Regex" -p
"step-0.replacement=The Replacement" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

47.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/regex-router-action.kamelet.yaml

第48章 フィールドアクションの置き換え

送信中のメッセージのフィールドを別のキーに置き換えます

48.1. 設定オプション

以下の表では、**replace-field-action** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめています。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
disabled *	Disabled	無効にするフィールドのコンマ区切りリスト	string		
enabled *	有効	有効にするフィールドのコンマ区切りリスト	string		
renames *	名前変更	名前を変更する新しい値を持つフィールドのコンマ区切りリスト	string		**"foo:bar,c1:c2"**

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

48.2. DEPENDENCIES

実行時に、**replace-field-action** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存します。

- github:openshift-integration.kamelet-catalog:camel-kamelets-utils:kamelet-catalog-1.6-SNAPSHOT
- camel:core
- camel:jackson
- camel:kamelet

48.3. USAGE

このセクションでは、**replace-field-action** の使用方法について説明します。

48.3.1. Knative Action

replace-field-action Kamelet は、Knative バインディングの中間ステップとして使用できます。

replace-field-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: replace-field-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: replace-field-action
    properties:
      disabled: "The Disabled"
      enabled: "The Enabled"
      renames: "foo:bar,c1:c2"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

48.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

48.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **replace-field-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f replace-field-action-binding.yaml
```

48.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step replace-field-action -p "step-0.disabled=The
Disabled" -p "step-0.enabled=The Enabled" -p "step-0.renames=foo:bar,c1:c2" channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

48.3.2. Kafka Action

replace-field-action Kamelet は、Kafka バインディングの中間ステップとして使用できます。

replace-field-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: replace-field-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: replace-field-action
    properties:
      disabled: "The Disabled"
      enabled: "The Enabled"
      renames: "foo:bar,c1:c2"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

48.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

48.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **replace-field-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f replace-field-action-binding.yaml
```

48.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step replace-field-action -p "step-0.disabled=The
Disabled" -p "step-0.enabled=The Enabled" -p "step-0.renames=foo:bar,c1:c2"
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

48.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/replace-field-action.kamelet.yaml

第49章 SALESFORCE ソース

Salesforce から更新を受け取ります。

49.1. 設定オプション

次の表は、**salesforce-source** Kamelet で利用できる設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
clientId *	Consumer Key	Salesforce アプリケーションコンシューマーキー	string		
clientSecret *	コンシューマーシークレット	Salesforce アプリケーションコンシューマーシークレット	string		
Password *	Password	Salesforce ユーザーのパスワード	string		
query *	Query	Salesforce で実行するクエリー	string		**"SELECT Id, Name, Email, Phone FROM Contact"**
topicName *	トピック名	使用するトピック/チャネルの名前	string		**"ContactTopic"**
userName *	ユーザー名	Salesforce のユーザー名	string		
loginUrl	ログイン URL	Salesforce インスタンスのログイン URL	string	**"https://login.salesforce.com"**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

49.2. DEPENDENCIES

salesforce-source Kamelet は、実行時に以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:jackson
- camel:salesforce
- mvn:org.apache.camel.k:camel-k-kamelet-reify

- camel:kamelet

49.3. USAGE

ここでは、**salesforce-source** の使用方法について説明します。

49.3.1. Knative ソース

salesforce-source Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることで、Knative ソースとして使用することができます。

salesforce-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: salesforce-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: salesforce-source
    properties:
      clientId: "The Consumer Key"
      clientSecret: "The Consumer Secret"
      password: "The Password"
      query: "SELECT Id, Name, Email, Phone FROM Contact"
      topicName: "ContactTopic"
      userName: "The Username"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

49.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

49.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **salesforce-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f salesforce-source-binding.yaml
```

49.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind salesforce-source -p "source.clientId=The Consumer Key" -p "source.clientSecret=The Consumer Secret" -p "source.password=The Password" -p "source.query=SELECT Id, Name, Email, Phone FROM Contact" -p "source.topicName=ContactTopic" -p "source.userName=The Username" channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

49.3.2. Kafka Source

salesforce-source Kamelet を Kafka トピックにバインドすることにより、Kafka ソースとして使用できます。

salesforce-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: salesforce-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: salesforce-source
    properties:
      clientId: "The Consumer Key"
      clientSecret: "The Consumer Secret"
      password: "The Password"
      query: "SELECT Id, Name, Email, Phone FROM Contact"
      topicName: "ContactTopic"
      userName: "The Username"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

49.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

49.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **salesforce-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f salesforce-source-binding.yaml
```

49.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind salesforce-source -p "source.clientId=The Consumer Key" -p "source.clientSecret=The Consumer Secret" -p "source.password=The Password" -p "source.query=SELECT Id, Name, Email, Phone FROM Contact" -p "source.topicName=ContactTopic" -p "source.userName=The Username" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

49.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/salesforce-source.kamelet.yaml

第50章 SFTP SINK

SFTP サーバーにデータを送信します。

Kamelet では、以下のヘッダーが設定されていることを想定しています。

- **file/ce-file**: アップロードするファイル名として

ヘッダーが設定されていない場合、エクスチェンジ ID はファイル名として使用されます。

50.1. 設定オプション

以下の表では、**sftp-sink** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめています。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
connectionHost *	接続ホスト	FTP サーバーのホスト名	string		
connectionPort *	接続ポート	FTP サーバーのポート	string	**22**	
directoryName *	ディレクトリー名	開始ディレクトリー	string		
Password *	Password	FTP サーバーにアクセスするためのパスワード	string		
username *	ユーザー名	FTP サーバーにアクセスするためのユーザー名	string		
fileExist	ファイルの存在	すでにファイルが存在する場合にどのように動作するか。列挙は 4 つあり、値は Override、Append、Fail または Ignore のいずれかです。	string	**"Override"**	
passiveMode	パッシブモード	パッシブモード接続の設定	boolean	**false**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

50.2. DEPENDENCIES

ランタイム時に、**sftp-sink** Kamelet は、以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:ftp
- camel:core
- camel:kamelet

50.3. USAGE

本セクションでは、**sftp-sink** を使用する方法を説明します。

50.3.1. Knative Sink

sftp-sink Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることにより、これを Knative シンクとして使用できます。

sftp-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: sftp-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: sftp-sink
    properties:
      connectionHost: "The Connection Host"
      directoryName: "The Directory Name"
      password: "The Password"
      username: "The Username"
```

50.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

50.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **sftp-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f sftp-sink-binding.yaml
```

50.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind channel:mychannel sftp-sink -p "sink.connectionHost=The Connection Host" -p
"sink.directoryName=The Directory Name" -p "sink.password=The Password" -p "sink.username=The
Username"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

50.3.2. Kafka Sink

sftp-sink Kamelet を Kafka トピックにバインドすることにより、Kafka シンクとして使用できます。

sftp-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: sftp-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: sftp-sink
    properties:
      connectionHost: "The Connection Host"
      directoryName: "The Directory Name"
      password: "The Password"
      username: "The Username"
```

50.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

50.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **sftp-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。
2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f sftp-sink-binding.yaml
```

50.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic sftp-sink -p "sink.connectionHost=The Connection Host" -p "sink.directoryName=The Directory Name" -p "sink.password=The Password" -p "sink.username=The Username"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

50.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/sftp-sink.kamelet.yaml

第51章 SFTP ソース

SFTP サーバーからデータを受け取ります。

51.1. 設定オプション

以下の表では、**sftp-source** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめています。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
connectionHost *	接続ホスト	SFTP サーバーのホスト名	string		
connectionPort *	接続ポート	FTP サーバーのポート	string	**22**	
directoryName *	ディレクトリー名	開始ディレクトリー	string		
Password *	Password	SFTP サーバーにアクセスするためのパスワード	string		
username *	ユーザー名	SFTP サーバーにアクセスするためのユーザー名	string		
idempotent	冪等性	処理されたファイルを省略します。	boolean	**true**	
passiveMode	パッシブモード	パッシブモード接続の設定	boolean	**false**	
再帰	再帰	ディレクトリーの場合は、すべてのサブディレクトリー内のファイルも検索します。	boolean	**false**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

51.2. DEPENDENCIES

ランタイム時に、**sftp-source** Kamelet は、以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:ftp

- camel:core
- camel:kamelet

51.3. USAGE

本セクションでは、**sftp-source** を使用する方法を説明します。

51.3.1. Knative ソース

sftp-source Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることにより、これを Knative ソースとして使用できます。

sftp-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: sftp-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: sftp-source
    properties:
      connectionHost: "The Connection Host"
      directoryName: "The Directory Name"
      password: "The Password"
      username: "The Username"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

51.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

51.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **sftp-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f sftp-source-binding.yaml
```

51.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind sftp-source -p "source.connectionHost=The Connection Host" -p
"source.directoryName=The Directory Name" -p "source.password=The Password" -p
"source.username=The Username" channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

51.3.2. Kafka Source

sftp-source Kamelet を Kafka トピックにバインドすることにより、Kafka ソースとして使用できます。

sftp-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: sftp-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: sftp-source
    properties:
      connectionHost: "The Connection Host"
      directoryName: "The Directory Name"
      password: "The Password"
      username: "The Username"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

51.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

51.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **sftp-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f sftp-source-binding.yaml
```

51.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind sftp-source -p "source.connectionHost=The Connection Host" -p
"source.directoryName=The Directory Name" -p "source.password=The Password" -p
"source.username=The Username" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

51.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/sftp-source.kamelet.yaml

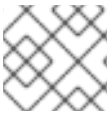
第52章 SLACK ソース

Slack チャネルからメッセージを受信します。

52.1. 設定オプション

以下の表では、**slack-source** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめています。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
channel *	Channel	メッセージを受信する Slack チャネル	string		**"#myroom"**
token *	Token	Slack にアクセスするためのトークン。Slack アプリが必要です。このアプリには、channels:history と channels:read の権限が必要です。Bot User OAuth Access Token は、必要な種類のトークンです。	string		



注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

52.2. DEPENDENCIES

ランタイム時に、**slack-source** Kamelet は、以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:kamelet
- camel:slack
- camel:jackson

52.3. USAGE

本セクションでは、**slack-source** を使用する方法を説明します。

52.3.1. Knative ソース

slack-source Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることにより、これを Knative ソースとして使用できます。

slack-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: slack-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: slack-source
    properties:
      channel: "#myroom"
      token: "The Token"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

52.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

52.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **slack-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f slack-source-binding.yaml
```

52.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind slack-source -p "source.channel=#myroom" -p "source.token=The Token"
channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

52.3.2. Kafka Source

slack-source Kamelet を Kafka トピックにバインドすることにより、Kafka ソースとして使用できます。

slack-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: slack-source-binding
```

```
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: slack-source
    properties:
      channel: "#myroom"
      token: "The Token"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

52.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

52.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **slack-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f slack-source-binding.yaml
```

52.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind slack-source -p "source.channel=#myroom" -p "source.token=The Token"
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

52.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/slack-source.kamelet.yaml

第53章 MICROSOFT SQL SERVER SINK

Microsoft SQL Server データベースにデータを送信します。

この Kamelet は JSON をボディーとして想定します。JSON フィールドとパラメーター間のマッピングはキーで実行されるため、以下のクエリーがある場合は以下を実行します。

'INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)'

Kamelet は、以下のような入力として受信する必要があります。

'{ "username":"oscerd", "city":"Rome"}'

53.1. 設定オプション

以下の表は、**sqlserver-sink** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめています。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
databaseName *	データベース名	ポイントするデータベース名	string		
Password *	Password	セキュアな SQL Server データベースへのアクセスに使用するパスワード	string		
query *	Query	SQL Server データベースに対して実行するクエリー	string		**"INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)"**
serverName *	サーバー名	データソースのサーバー名	string		**"localhost"**
username *	ユーザー名	セキュアな SQL Server データベースへのアクセスに使用するユーザー名	string		
serverPort	サーバーポート	データソースのサーバーポート	string	**1433**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

53.2. DEPENDENCIES

ランタイム時に、**sqlserver-sink** Kamelet は、以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:jackson
- camel:kamelet
- camel:sql
- mvn:org.apache.commons:commons-dbcp2:2.7.0.redhat-00001
- mvn:com.microsoft.sqlserver:mssql-jdbc:9.2.1.jre11

53.3. USAGE

本セクションでは、**sqlserver-sink** を使用する方法を説明します。

53.3.1. Knative Sink

sqlserver-sink Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることにより、Knative シンクとして使用できます。

sqlserver-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: sqlserver-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: sqlserver-sink
    properties:
      databaseName: "The Database Name"
      password: "The Password"
      query: "INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)"
      serverName: "localhost"
      username: "The Username"
```

53.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

53.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **sqlserver-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。

2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f sqlserver-sink-binding.yaml
```

53.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind channel:mychannel sqlserver-sink -p "sink.databaseName=The Database Name" -p
"sink.password=The Password" -p "sink.query=INSERT INTO accounts (username,city) VALUES
(:#username,:#city)" -p "sink.serverName=localhost" -p "sink.username=The Username"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

53.3.2. Kafka Sink

sqlserver-sink Kamelet を Kafka シンクとして使用することは、Kafka トピックにバインドします。

sqlserver-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: sqlserver-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: sqlserver-sink
    properties:
      databaseName: "The Database Name"
      password: "The Password"
      query: "INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)"
      serverName: "localhost"
      username: "The Username"
```

53.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

53.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **sqlserver-sink-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせてこれを編集します。

2. 以下のコマンドを使用してシンクを実行します。

```
oc apply -f sqlserver-sink-binding.yaml
```

53.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してシンクを設定し、実行します。

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic sqlserver-sink -p "sink.databaseName=The Database Name" -p "sink.password=The Password" -p "sink.query=INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)" -p "sink.serverName=localhost" -p "sink.username=The Username"
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

53.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/sqlserver-sink.kamelet.yaml

第54章 TELEGRAM ソース

重要

Telegram Source Kamelet はテクノロジープレビュー機能です。テクノロジープレビュー機能は、Red Hat 製品サービスレベルアグリーメント (SLA) の対象外であり、機能的に完全ではないことがあります。Red Hat は、実稼働環境でこれらを使用することを推奨していません。

テクノロジープレビュー機能は、最新の製品機能をいち早く提供して、開発段階で機能のテストを行いフィードバックを提供していただくことを目的としています。Red Hat のテクノロジープレビュー機能のサポート範囲に関する詳細は、テクノロジープレビュー機能のサポート範囲 を参照してください。

Telegram ボットに送信されたすべてのメッセージを受信します。

ボットを作成するには、Telegram アプリケーションを使用して @botfather アカウントにお問い合わせください。

ソースは、以下のヘッダーをメッセージに割り当てます。

- **chat-id** / **ce-chatid**: メッセージが出るチャットの ID

54.1. 設定オプション

以下の表に、**telegram-source** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめています。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
authorizationToken *	Token	Telegram でボットにアクセスするためのトークン。Telegram @botfather から取得できます。	string		

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

54.2. DEPENDENCIES

実行時には、**telegram-source** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:jackson
- camel:kamelet
- camel:telegram
- camel:core

54.3. USAGE

本セクションでは、**telegram-source** の使用方法を説明します。

54.3.1. Knative ソース

telegram-source Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることにより、Knative ソースとして使用できます。

telegram-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: telegram-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: telegram-source
    properties:
      authorizationToken: "The Token"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

54.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

54.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **telegram-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f telegram-source-binding.yaml
```

54.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind telegram-source -p "source.authorizationToken=The Token" channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

54.3.2. Kafka Source

telegram-source Kamelet を Kafka トピックにバインドすることにより、Kafka のソースとして使用できます。

telegram-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: telegram-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: telegram-source
    properties:
      authorizationToken: "The Token"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

54.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

54.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **telegram-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f telegram-source-binding.yaml
```

54.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind telegram-source -p "source.authorizationToken=The Token"
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

54.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/telegram-source.kamelet.yaml

第55章 タイマーソース

カスタムペイロードを使用して定期的なイベントを生成します。

55.1. 設定オプション

次の表は、**timer-source** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
message *	Message	生成するメッセージ	string		**"hello world"**
contentType	コンテンツタイプ	生成されるメッセージのコンテンツタイプ	string	**"text/plain"**	
period	期間	2 つのイベントの間隔 (ミリ秒単位)	integer	**1000**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

55.2. DEPENDENCIES

timer-source Kamelet は、実行時に以下の依存関係の存在に依存します。

- camel:core
- camel:timer
- camel:kamelet

55.3. USAGE

ここでは、**timer-source** の使用方法について説明します。

55.3.1. Knative ソース

timer-source Kamelet を Knative オブジェクトにバインドすることにより、Knative ソースとして使用できます。

timer-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: timer-source-binding
spec:
  source:
```

```
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "hello world"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

55.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

55.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **timer-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集してください。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f timer-source-binding.yaml
```

55.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source -p "source.message=hello world" channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

55.3.2. Kafka Source

timer-source Kamelet を Kafka のトピックにバインドすることで、Kafka のソースとして使用することができます。

timer-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: timer-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "hello world"
```

```
sink:
  ref:
    kind: KafkaTopic
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
```

55.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

55.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **timer-source-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集してください。
2. 以下のコマンドを使用してソースを実行します。

```
oc apply -f timer-source-binding.yaml
```

55.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用してソースを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source -p "source.message=hello world" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

55.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/timer-source.kamelet.yaml

第56章 ルーターのタイムスタンプアクション

topic フィールドを、元のトピック名およびレコードのタイムスタンプとして更新します。

56.1. 設定オプション

次の表は、**timestamp-router-action** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめたものです。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
timestampFormat	タイムスタンプの形式	java.text.SimpleDateFormat と互換性があるタイムスタンプの文字列の文字列。	string	**"yyyyMMdd"**	
timestampHeaderName	タイムスタンプヘッダー名	タイムスタンプが含まれるヘッダーの名前	string	**"kafka.TIMESTAMP"**	
topicFormat	トピックの形式	それぞれトピックとタイムスタンプのプレースホルダーとして '$[topic]' および '$[timestamp]' を含む文字列のフォーマット文字列。	string	**"topic-$[timestamp]"**	

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

56.2. DEPENDENCIES

実行時、**timestamp-router-action** Kamelet は以下の依存関係の存在に依存しています。

- github:openshift-integration.kamelet-catalog:camel-kamelets-utils:kamelet-catalog-1.6-SNAPSHOT
- camel:kamelet
- camel:core

56.3. USAGE

ここでは、**timestamp-router-action** の使用方法について説明します。

56.3.1. Knative Action

timestamp-router-action Kamelet は、Knative バインディングの中間ステップとして使用することができます。

timestamp-router-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: timestamp-router-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timestamp-router-action
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

56.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

56.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **timestamp-router-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f timestamp-router-action-binding.yaml
```

56.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step timestamp-router-action channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

56.3.2. Kafka Action

timestamp-router-action Kamelet は、Kafka バインディングの中間ステップとして使用することができます。

timestamp-router-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: timestamp-router-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timestamp-router-action
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

56.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

56.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **timestamp-router-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、必要に応じて設定を編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f timestamp-router-action-binding.yaml
```

56.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step timestamp-router-action
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

56.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/timestamp-router-action.kamelet.yaml

第57章 キー動作に対する値

Kafka レコードキーを、ボディーのフィールドのサブセットから形成された新しいキーに置き換えます。

57.1. 設定オプション

以下の表には、**value-to-key-action** Kamelet で利用可能な設定オプションをまとめています。

プロパティー	Name	説明	タイプ	デフォルト	例
fields *	フィールド	新しいキーを設定するために使用されるフィールドのコンマ区切りリスト	string		

注記

アスタリスク (*) のマークが付いたフィールドは必須です。

57.2. DEPENDENCIES

ランタイム時に、**value-to-key-action** Kamelet は、以下の依存関係の存在に依存します。

- github:openshift-integration.kamelet-catalog:camel-kamelets-utils:kamelet-catalog-1.6-SNAPSHOT
- camel:core
- camel:jackson
- camel:kamelet

57.3. USAGE

本セクションでは、**value-to-key-action** を使用する方法を説明します。

57.3.1. Knative Action

value-to-key-action Kamelet を Knative バインディングの中間ステップとして使用できます。

value-to-key-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: value-to-key-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
```

```
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: timer-source
  properties:
    message: "Hello"
steps:
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: value-to-key-action
  properties:
    fields: "The Fields"
sink:
  ref:
    kind: Channel
    apiVersion: messaging.knative.dev/v1
    name: mychannel
```

57.3.1.1. 前提条件

接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

57.3.1.2. クラスター CLI の使用手順

1. **value-to-key-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f value-to-key-action-binding.yaml
```

57.3.1.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step value-to-key-action -p "step-0.fields=The Fields"
channel:mychannel
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

57.3.2. Kafka Action

value-to-key-action Kamelet を Kafka バインディングの中間ステップとして使用できます。

value-to-key-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: value-to-key-action-binding
spec:
  source:
    ref:
```

```
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: value-to-key-action
    properties:
      fields: "The Fields"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

57.3.2.1. 前提条件

AMQ Streams Operator を OpenShift クラスターにインストールし、現在の namespace に **my-topic** という名前のトピックを作成していることを確認します。接続先の OpenShift クラスターに**Red Hat Integration - Camel K**がインストールされていることを確認します。

57.3.2.2. クラスター CLI の使用手順

1. **value-to-key-action-binding.yaml** ファイルをローカルドライブに保存し、設定に合わせて編集します。
2. 以下のコマンドを使用して、アクションを実行します。

```
oc apply -f value-to-key-action-binding.yaml
```

57.3.2.3. Kamel CLI を使用するための手順

以下のコマンドを使用して、アクションを設定および実行します。

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step value-to-key-action -p "step-0.fields=The Fields"
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

このコマンドは、クラスターの現在の namespace に KameletBinding を作成します。

57.4. KAMELET ソースファイル

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/kamelet-catalog-1.6/value-to-key-action.kamelet.yaml