

KES IoT Logic

ハンズオン
クラウドーデバイス通信 AWS編



©Kanazawa Engineering Systems Inc.

株式会社金沢エンジニアリングシステムズ

アジェンダ



概要



受信確認



送信確認

概要

概要



必要な機材

- 以下の機材があることをご確認ください。

- PC



Chrome をインストールしておいてください。



Wi-Fi、またはモバイル経由でインターネットにアクセスできるようにしてください。

- USB LANアダプタ



PCにLANポートがある場合はアダプタは不要ですがIP設定を固定し切替ながらセットアップするため、専用に1つあると便利です。

- LANケーブル



- デバイス設定編にて使用したPLC

- KES IoT Logic



- SIM挿入済み
- クラウド接続確認済み
- デバイス設定済み

- クラウド接続、デバイス設定編が終了している前提としています。

概要



クラウド接続編／デバイス設定編のおさらい

おさらい

クラウドへのデータ送信（クラウド接続編）とデバイスからのデータ受信（デバイス設定編）をそれぞれ確認しました。次は、一貫でデバイスからクラウドまでの一連でデータ送信を確認します。



- 設定は、クラウド接続編、デバイス設定編にて完了しています。GW PLC を稼働させた状態からの確認です。

受信確認

Amazon Web Services Sign-In

signin.aws.amazon.com/signin?redirect_uri=https%3A%2F%2Fconsole.aws.amazon.com%2Fconsole%2Fhome%3Fstate%3DhashArgs%2...

aws

https://console.aws.amazon.com/console/home

サインイン

ご自身のアカウントでログイン

AWS アカウントの E メールアドレス
または、IAM ユーザーとしてサインインするには、アカウント ID または アカウントエイリアス を入力してください。

次へ

— AWS のご利用は初めてですか? —

新しい AWS アカウントの作成



AWS のアカウントには 12 か月の AWS 無料利用枠が含まれます

Amazon EC2、Amazon S3、
Amazon RDS の使用が含まれます

提供規約の詳細については、aws.amazon.com/free をご覧ください。

Amazon.com のサインインについて
アマゾン ウェブ サービスは、Amazon.com アカウントの情報をを使用して、ユーザーを識別し、アマゾン ウェブ サービスへのアクセスを許可します。このサイトのご利用は、以下のリンクにある利用規約およびプライバシーポリシーによって管理されます。アマゾン ウェブ サービスの製品およびサービスのご利用は、以下のリンクにある AWS カスタマーアグリーメントによって管理されます (ただし、アマゾン ウェブ サービスまたは AWS 付加価値再販業者との別途契約に基づいて製品やサービスをご購入いただいた場合は例外です)。AWS カスタマーアグリーメントは、2017 年 3 月 31 日に更新されています。これらの更新の詳細については、[最近の変更点](#)を参照してください。

The screenshot shows the AWS Management Console interface. At the top, there is a navigation bar with the AWS logo, menu items for 'サービス' (Services) and 'リソースグループ' (Resource Groups), and user information for 'オレゴン' (Oregon) with a 'サポート' (Support) link. The main heading is 'AWS マネジメントコンソール'. Below this, there are several sections: 'AWS のサービス' (AWS Services) with a search bar containing '例: Relational Database Service, データベース, RDS'; '外出先でリソースにアクセスする' (Access resources while traveling) with a mobile app icon and text; and 'AWS を試す' (Try AWS) with two featured services: 'Amazon Redshift' and 'AWS Fargate を使ってサーバーレスコンテナを実行' (Run serverless containers using AWS Fargate). A red box highlights the vertical scroll bar on the right side of the page, with an orange callout bubble containing the text '画面を下へスクロール' (Scroll down the screen).

画面を下へスクロール

AWS マネジメントコンソール

AWS のサービス

サービスを検索する
名称、キーワード、頭文字を入力できます。

例: Relational Database Service, データベース, RDS

▼ すべてのサービス

コンピューティング	Machine Learning
EC2	Amazon SageMaker
Lightsail 🔗	Amazon CodeGuru
ECR	Amazon Comprehend
ECS	Amazon Forecast
EKS	Amazon Fraud Detector
Lambda	Amazon Kendra
Batch	Amazon Lex
Elastic Beanstalk	Amazon Machine Learning
Serverless Application Repository	Amazon Personalize
AWS Outposts	Amazon Polly
EC2 Image Builder	Amazon Rekognition
	Amazon Textract
	Amazon Transcribe

外出先でリソースにアクセスする

 AWS コンソールモバイルアプリを使用してマネジメントコンソールにアクセスします。 [詳細はこちらから](#)

AWS を試す

Amazon Redshift

データレイクにクエリを拡張できる、高速かつシンプルで、費用対効果の高いデータウェアハウス。 [詳細はこちらから](#)

AWS Fargate を使ってサーバーレスコンテナを実行

AWS Fargate が実行され、サーバーやクラスターを管理することなく、コンテナをスケールリングします。 [詳細はこちらから](#)

AWS マネジメントコンソール

us-west-2.console.aws.amazon.com/console/home?region=us-west-2#

- Quantum Technologies
 - Amazon Braket
- 管理とガバナンス
 - AWS Organizations
 - CloudWatch
 - AWS Auto Scaling
 - CloudFormation
 - CloudTrail
 - Config
 - OpsWorks
 - Service Catalog
 - Systems Manager
 - Trusted Advisor
 - Control Tower
 - AWS License Manager
 - AWS Well-Architected Tool
 - Personal Health Dashboard
 - AWS Chatbot
 - Launch Wizard
 - AWS Compute Optimizer
- メディアサービス
 - Elastic Transcoder
 - Kinesis Video Streams
 - MediaConnect
 - MediaConvert
 - MediaLive
 - MediaPackage
 - MediaStore
- Amazon Connect
- Pinpoint
- Simple Email Service
- ビジネスアプリケーション
 - Alexa for Business
 - Amazon Chime
 - WorkMail
- エンドユーザーコンピューティング
 - WorkSpaces
 - AppStream 2.0
 - WorkDocs
 - WorkLink
- IoT
 - IoT Core**
 - Amazon FreeRTOS
 - IoT 1-Click
 - IoT Analytics
 - IoT Device Defender
 - IoT Device Management
 - IoT Events
 - IoT Greengrass
 - IoT SiteWise
 - IoT Things Graph
- ゲーム開発
 - Amazon GameLift

IoT Core をクリック

https://us-west-2.console.aws.amazon.com/iot/home?region=us-west-2

The screenshot shows the AWS IoT console interface. The browser address bar indicates the URL: <https://us-west-2.console.aws.amazon.com/iot/home?region=us-west-2#/test>. The main content area is titled "MQTT テストクライアント" and includes a description of the service. The left-hand navigation menu is visible, with "MQTT テストクライアント" highlighted in red. An orange callout bubble with the text "テストへ移動" points to this menu item. Other visible elements include the "接続" (Connections) section showing 1 device connected, and the "トピックをサブスクライブする" (Subscribe to topic) section with a "サブスクライブ" (Subscribe) button.

MQTT テストクライアント 情報

MQTT テストクライアントを使用して、AWS アカウントで渡される MQTT メッセージをモニタリングできます。デバイスは、トピックによって識別された MQTT メッセージを発行し、その状態を AWS IoT に伝えます。また、MQTT メッセージを発行して、デバイスやアプリに変更やイベントを通知します。MQTT テストクライアントを使用して MQTT メッセージトピックにサブスクライブし、トピックに MQTT メッセージを発行できます。

▶ 接続の詳細

🟢 接続済み

接続の詳細を更新するには、[接続を確立して続行する] ページで [切断と更新] を選択します。

トピックをサブスクライブする

トピックに公開する

トピックのフィルター 情報

トピックフィルタは、サブスクライブするトピックを記述します。トピックフィルタには、MQTT ワイルドカード文字を含めることができます。

pub_topic

▶ 追加設定

サブスクライブ

初期設定の Publish トピックにて設定した文字を入力

② クリック

トピックのサブスクリプションがありません。

受信メッセージを表示するトピックをサブスクライブまたは選択します。

トピックをサブスクライブする

トピックに公開する

トピックのフィルター [情報](#)
トピックフィルタは、サブスクライブするトピックを記述します。トピックフィルタには、MQTT ワイルドカード文字を含めることができます。

▶ 追加設定

サブスクライブ

サブスクリプション pub_topic

一時停止 クリア エクスポート 編集

pub_topic [♡](#) [×](#)

メッセージペイロード

```
{  
  "message": "Hello from AWS IoT console"  
}
```

▶ 追加設定

発行

▼ pub_topic February 15, 2024, 09:56:19 (UTC+0900)

```
{  
  "tag": "tag",  
}
```

しばらく待ち、データ
が上がってくることを
確認する

Publishタグ、Publishシーケンス、
Publishメッセージメンバーに設定し
た文字が含まれています。

サンプリングデバイス設定にて登録したデータがすべて入っていることを確認

```
"D120": 1220,  
"D121": 1230,  
"D122": 1240,  
"D123": 1250,  
"D124": 1260,  
"D125": 1270,  
"D126": 1280,  
"D127": 1290,  
"D128": 1300,  
"D129": 1310,  
"D130": 1320,  
"D131": 1330,  
"D132": 1340,  
"D133": 1350,  
"D134": 1360,  
"D135": 1370,  
"D136": 1380,  
"D137": 1390,  
"D138": 1400,  
"D139": 1410,  
"D140": 1420,  
"D141": 1430,  
"D142": 1440,
```

受信確認

これで、クラウドヘデータ上ることが確認できました。



送信確認

MQTT テストクライアント 情報

MQTT テストクライアントを使用して、AWS アカウントで渡される MQTT メッセージをモニタリングできます。デバイスは、トピックによって識別された MQTT メッセージを発行し、その状態を AWS IoT に伝えます。また、MQTT メッセージを発行して、デバイスやアプリに変更やイベントを通知します。MQTT テストクライアントを使用して MQTT メッセージトピックにサブスクライブし、トピックに MQTT メッセージを発行できます。

▶ 接続の詳細

🟢 接続済み

接続の詳細を更新するには、[接続を確立して続行する] ページで [切断と更新] を選択します。

トピックをサブスクライブする

トピックに公開する

トピックの発行へ移動

トピック名

トピック名はメッセージを識別します。メッセージペイロードはサービスの品質 (QoS) 0 で、このトピックに発行されます。

🔍 pub_topic ✕

メッセージペイロード

```
{  
  "message": "AWS IoT コンソールからの挨拶"  
}
```

▶ 追加設定

発行

トピックをサブスクライブする

トピックに公開する

① Subscribeトピック
に登録した文字を入力

トピック名

トピック名はメッセージを識別します。メッセージペイロードはサービスの品質 (QoS) 0で、このトピックに発行されます。

Q sub_topic

メッセージペイロード

```
{  
  "device_type": "test_melsec",  
  "dataName": "D120",  
  "value": "900",  
  "transactionId": "0"  
}
```

③ クリック

発行

② JSONフォーマットで、デフォルトの内容以下を書き変える
"device_type" ユニット名 を入力
"dataName" データ名 を入力
"value" 任意の値 を入力 ダブルクォート付
"transactionId" 任意の数値 を入力 ダブルクォート付

サブスクリプション pub_topic [一時停止] [クリア] [エクスポート] [編集]

pub_topic [♡] [X]

メッセージペイロード

```
{  
  "message": "Hello from AWS IoT console"  
}
```

▶ 追加設定

[発行]

▼ pub_topic February 15, 2024, 10:05:12 (UTC+0900)

```
{  
  "tag": "tag",  
  "seq": 0,  
  "member": {  
    "entryDatetime": "2024-02-15T10:05:12+09:00",  
    "device_type": "test_melsec",  
    "event_type": "1",  
    "transactionId": "0",  
    "returnCode": "OK",  
    "ConnectError": 0  
  }  
}
```

▶ プロパティ

① スクロースさせ、Subscribeに対する応答を探し確認

"transactionId"が一致するデータが応答データになります。
"returnCode"にて送信結果が返ります。

サブスクリプション pub_topic [一時停止] [クリア] [エクスポート] [編集]

pub_topic [♡] [×]

メッセージペイロード

```
{  
  "message": "Hello from AWS IoT console"  
}
```

▶ 追加設定

[発行]

▼ pub_topic February 15, 2024, 10:06:20 (UTC+0900)

```
{  
  "tag": "tag",  
  "seq": 0,  
  "member": {  
    "entryDatetime": "2024-02-15T10:06:20+09:00",  
    "mac_address": "00:D8:61:CC:C2:8D",  
    "device_type": "test_melsec",  
    "event_type": "1",  
    "ConnectError": 0,  
    "D120": 900,  
    "D121": 1230,  
    "D122": 1240,  
    "D123": 1250,  
    "D124": 1260,  
    "D125": 1270,  
    "D126": 1280,  
    "D127": 1290,  
    "D128": 1300,  
    "D129": 1310,  
    "D130": 1320,  
    "D131": 1330,  
    "D132": 1340,  
    "D133": 1350,  
    "D134": 1360,  
    "D135": 1370,  
    "D136": 1380,  
    "D137": 1390,  
    "D138": 1400,  
    "D139": 1410,  
    "D140": 1420,  
    "D141": 1430,  
    "D142": 1440,  
    "D143": 1450,  
    "D144": 1460,  
    "D145": 1470,  
    "D146": 1480,  
    "D147": 1490,  
    "D148": 1500,  
    "D149": 1510,  
    "D150": 1520,  
    "D151": 1530,  
    "D152": 1540,  
    "D153": 1550,  
    "D154": 1560,  
    "D155": 1570,  
    "D156": 1580,  
    "D157": 1590,  
    "D158": 1600,  
    "D159": 1610,  
    "D160": 1620,  
    "D161": 1630,  
    "D162": 1640,  
    "D163": 1650,  
    "D164": 1660,  
    "D165": 1670,  
    "D166": 1680,  
    "D167": 1690,  
    "D168": 1700,  
    "D169": 1710,  
    "D170": 1720,  
    "D171": 1730,  
    "D172": 1740,  
    "D173": 1750,  
    "D174": 1760,  
    "D175": 1770,  
    "D176": 1780,  
    "D177": 1790,  
    "D178": 1800,  
    "D179": 1810,  
    "D180": 1820,  
    "D181": 1830,  
    "D182": 1840,  
    "D183": 1850,  
    "D184": 1860,  
    "D185": 1870,  
    "D186": 1880,  
    "D187": 1890,  
    "D188": 1900,  
    "D189": 1910,  
    "D190": 1920,  
    "D191": 1930,  
    "D192": 1940,  
    "D193": 1950,  
    "D194": 1960,  
    "D195": 1970,  
    "D196": 1980,  
    "D197": 1990,  
    "D198": 2000,  
    "D199": 2010,  
    "D200": 2020,  
    "D201": 2030,  
    "D202": 2040,  
    "D203": 2050,  
    "D204": 2060,  
    "D205": 2070,  
    "D206": 2080,  
    "D207": 2090,  
    "D208": 2100,  
    "D209": 2110,  
    "D210": 2120,  
    "D211": 2130,  
    "D212": 2140,  
    "D213": 2150,  
    "D214": 2160,  
    "D215": 2170,  
    "D216": 2180,  
    "D217": 2190,  
    "D218": 2200,  
    "D219": 2210,  
    "D220": 2220,  
    "D221": 2230,  
    "D222": 2240,  
    "D223": 2250,  
    "D224": 2260,  
    "D225": 2270,  
    "D226": 2280,  
    "D227": 2290,  
    "D228": 2300,  
    "D229": 2310,  
    "D230": 2320,  
    "D231": 2330,  
    "D232": 2340,  
    "D233": 2350,  
    "D234": 2360,  
    "D235": 2370,  
    "D236": 2380,  
    "D237": 2390,  
    "D238": 2400,  
    "D239": 2410,  
    "D240": 2420,  
    "D241": 2430,  
    "D242": 2440,  
    "D243": 2450,  
    "D244": 2460,  
    "D245": 2470,  
    "D246": 2480,  
    "D247": 2490,  
    "D248": 2500,  
    "D249": 2510,  
    "D250": 2520,  
    "D251": 2530,  
    "D252": 2540,  
    "D253": 2550,  
    "D254": 2560,  
    "D255": 2570,  
    "D256": 2580,  
    "D257": 2590,  
    "D258": 2600,  
    "D259": 2610,  
    "D260": 2620,  
    "D261": 2630,  
    "D262": 2640,  
    "D263": 2650,  
    "D264": 2660,  
    "D265": 2670,  
    "D266": 2680,  
    "D267": 2690,  
    "D268": 2700,  
    "D269": 2710,  
    "D270": 2720,  
    "D271": 2730,  
    "D272": 2740,  
    "D273": 2750,  
    "D274": 2760,  
    "D275": 2770,  
    "D276": 2780,  
    "D277": 2790,  
    "D278": 2800,  
    "D279": 2810,  
    "D280": 2820,  
    "D281": 2830,  
    "D282": 2840,  
    "D283": 2850,  
    "D284": 2860,  
    "D285": 2870,  
    "D286": 2880,  
    "D287": 2890,  
    "D288": 2900,  
    "D289": 2910,  
    "D290": 2920,  
    "D291": 2930,  
    "D292": 2940,  
    "D293": 2950,  
    "D294": 2960,  
    "D295": 2970,  
    "D296": 2980,  
    "D297": 2990,  
    "D298": 3000,  
    "D299": 3010,  
    "D300": 3020,  
    "D301": 3030,  
    "D302": 3040,  
    "D303": 3050,  
    "D304": 3060,  
    "D305": 3070,  
    "D306": 3080,  
    "D307": 3090,  
    "D308": 3100,  
    "D309": 3110,  
    "D310": 3120,  
    "D311": 3130,  
    "D312": 3140,  
    "D313": 3150,  
    "D314": 3160,  
    "D315": 3170,  
    "D316": 3180,  
    "D317": 3190,  
    "D318": 3200,  
    "D319": 3210,  
    "D320": 3220,  
    "D321": 3230,  
    "D322": 3240,  
    "D323": 3250,  
    "D324": 3260,  
    "D325": 3270,  
    "D326": 3280,  
    "D327": 3290,  
    "D328": 3300,  
    "D329": 3310,  
    "D330": 3320,  
    "D331": 3330,  
    "D332": 3340,  
    "D333": 3350,  
    "D334": 3360,  
    "D335": 3370,  
    "D336": 3380,  
    "D337": 3390,  
    "D338": 3400,  
    "D339": 3410,  
    "D340": 3420,  
    "D341": 3430,  
    "D342": 3440,  
    "D343": 3450,  
    "D344": 3460,  
    "D345": 3470,  
    "D346": 3480,  
    "D347": 3490,  
    "D348": 3500,  
    "D349": 3510,  
    "D350": 3520,  
    "D351": 3530,  
    "D352": 3540,  
    "D353": 3550,  
    "D354": 3560,  
    "D355": 3570,  
    "D356": 3580,  
    "D357": 3590,  
    "D358": 3600,  
    "D359": 3610,  
    "D360": 3620,  
    "D361": 3630,  
    "D362": 3640,  
    "D363": 3650,  
    "D364": 3660,  
    "D365": 3670,  
    "D366": 3680,  
    "D367": 3690,  
    "D368": 3700,  
    "D369": 3710,  
    "D370": 3720,  
    "D371": 3730,  
    "D372": 3740,  
    "D373": 3750,  
    "D374": 3760,  
    "D375": 3770,  
    "D376": 3780,  
    "D377": 3790,  
    "D378": 3800,  
    "D379": 3810,  
    "D380": 3820,  
    "D381": 3830,  
    "D382": 3840,  
    "D383": 3850,  
    "D384": 3860,  
    "D385": 3870,  
    "D386": 3880,  
    "D387": 3890,  
    "D388": 3900,  
    "D389": 3910,  
    "D390": 3920,  
    "D391": 3930,  
    "D392": 3940,  
    "D393": 3950,  
    "D394": 3960,  
    "D395": 3970,  
    "D396": 3980,  
    "D397": 3990,  
    "D398": 4000,  
    "D399": 4010,  
    "D400": 4020,  
    "D401": 4030,  
    "D402": 4040,  
    "D403": 4050,  
    "D404": 4060,  
    "D405": 4070,  
    "D406": 4080,  
    "D407": 4090,  
    "D408": 4100,  
    "D409": 4110,  
    "D410": 4120,  
    "D411": 4130,  
    "D412": 4140,  
    "D413": 4150,  
    "D414": 4160,  
    "D415": 4170,  
    "D416": 4180,  
    "D417": 4190,  
    "D418": 4200,  
    "D419": 4210,  
    "D420": 4220,  
    "D421": 4230,  
    "D422": 4240,  
    "D423": 4250,  
    "D424": 4260,  
    "D425": 4270,  
    "D426": 4280,  
    "D427": 4290,  
    "D428": 4300,  
    "D429": 4310,  
    "D430": 4320,  
    "D431": 4330,  
    "D432": 4340,  
    "D433": 4350,  
    "D434": 4360,  
    "D435": 4370,  
    "D436": 4380,  
    "D437": 4390,  
    "D438": 4400,  
    "D439": 4410,  
    "D440": 4420,  
    "D441": 4430,  
    "D442": 4440,  
    "D443": 4450,  
    "D444": 4460,  
    "D445": 4470,  
    "D446": 4480,  
    "D447": 4490,  
    "D448": 4500,  
    "D449": 4510,  
    "D450": 4520,  
    "D451": 4530,  
    "D452": 4540,  
    "D453": 4550,  
    "D454": 4560,  
    "D455": 4570,  
    "D456": 4580,  
    "D457": 4590,  
    "D458": 4600,  
    "D459": 4610,  
    "D460": 4620,  
    "D461": 4630,  
    "D462": 4640,  
    "D463": 4650,  
    "D464": 4660,  
    "D465": 4670,  
    "D466": 4680,  
    "D467": 4690,  
    "D468": 4700,  
    "D469": 4710,  
    "D470": 4720,  
    "D471": 4730,  
    "D472": 4740,  
    "D473": 4750,  
    "D474": 4760,  
    "D475": 4770,  
    "D476": 4780,  
    "D477": 4790,  
    "D478": 4800,  
    "D479": 4810,  
    "D480": 4820,  
    "D481": 4830,  
    "D482": 4840,  
    "D483": 4850,  
    "D484": 4860,  
    "D485": 4870,  
    "D486": 4880,  
    "D487": 4890,  
    "D488": 4900,  
    "D489": 4910,  
    "D490": 4920,  
    "D491": 4930,  
    "D492": 4940,  
    "D493": 4950,  
    "D494": 4960,  
    "D495": 4970,  
    "D496": 4980,  
    "D497": 4990,  
    "D498": 5000,  
    "D499": 5010,  
    "D500": 5020,  
    "D501": 5030,  
    "D502": 5040,  
    "D503": 5050,  
    "D504": 5060,  
    "D505": 5070,  
    "D506": 5080,  
    "D507": 5090,  
    "D508": 5100,  
    "D509": 5110,  
    "D510": 5120,  
    "D511": 5130,  
    "D512": 5140,  
    "D513": 5150,  
    "D514": 5160,  
    "D515": 5170,  
    "D516": 5180,  
    "D517": 5190,  
    "D518": 5200,  
    "D519": 5210,  
    "D520": 5220,  
    "D521": 5230,  
    "D522": 5240,  
    "D523": 5250,  
    "D524": 5260,  
    "D525": 5270,  
    "D526": 5280,  
    "D527": 5290,  
    "D528": 5300,  
    "D529": 5310,  
    "D530": 5320,  
    "D531": 5330,  
    "D532": 5340,  
    "D533": 5350,  
    "D534": 5360,  
    "D535": 5370,  
    "D536": 5380,  
    "D537": 5390,  
    "D538": 5400,  
    "D539": 5410,  
    "D540": 5420,  
    "D541": 5430,  
    "D542": 5440,  
    "D543": 5450,  
    "D544": 5460,  
    "D545": 5470,  
    "D546": 5480,  
    "D547": 5490,  
    "D548": 5500,  
    "D549": 5510,  
    "D550": 5520,  
    "D551": 5530,  
    "D552": 5540,  
    "D553": 5550,  
    "D554": 5560,  
    "D555": 5570,  
    "D556": 5580,  
    "D557": 5590,  
    "D558": 5600,  
    "D559": 5610,  
    "D560": 5620,  
    "D561": 5630,  
    "D562": 5640,  
    "D563": 5650,  
    "D564": 5660,  
    "D565": 5670,  
    "D566": 5680,  
    "D567": 5690,  
    "D568": 5700,  
    "D569": 5710,  
    "D570": 5720,  
    "D571": 5730,  
    "D572": 5740,  
    "D573": 5750,  
    "D574": 5760,  
    "D575": 5770,  
    "D576": 5780,  
    "D577": 5790,  
    "D578": 5800,  
    "D579": 5810,  
    "D580": 5820,  
    "D581": 5830,  
    "D582": 5840,  
    "D583": 5850,  
    "D584": 5860,  
    "D585": 5870,  
    "D586": 5880,  
    "D587": 5890,  
    "D588": 5900,  
    "D589": 5910,  
    "D590": 5920,  
    "D591": 5930,  
    "D592": 5940,  
    "D593": 5950,  
    "D594": 5960,  
    "D595": 5970,  
    "D596": 5980,  
    "D597": 5990,  
    "D598": 6000,  
    "D599": 6010,  
    "D600": 6020,  
    "D601": 6030,  
    "D602": 6040,  
    "D603": 6050,  
    "D604": 6060,  
    "D605": 6070,  
    "D606": 6080,  
    "D607": 6090,  
    "D608": 6100,  
    "D609": 6110,  
    "D610": 6120,  
    "D611": 6130,  
    "D612": 6140,  
    "D613": 6150,  
    "D614": 6160,  
    "D615": 6170,  
    "D616": 6180,  
    "D617": 6190,  
    "D618": 6200,  
    "D619": 6210,  
    "D620": 6220,  
    "D621": 6230,  
    "D622": 6240,  
    "D623": 6250,  
    "D624": 6260,  
    "D625": 6270,  
    "D626": 6280,  
    "D627": 6290,  
    "D628": 6300,  
    "D629": 6310,  
    "D630": 6320,  
    "D631": 6330,  
    "D632": 6340,  
    "D633": 6350,  
    "D634": 6360,  
    "D635": 6370,  
    "D636": 6380,  
    "D637": 6390,  
    "D638": 6400,  
    "D639": 6410,  
    "D640": 6420,  
    "D641": 6430,  
    "D642": 6440,  
    "D643": 6450,  
    "D644": 6460,  
    "D645": 6470,  
    "D646": 6480,  
    "D647": 6490,  
    "D648": 6500,  
    "D649": 6510,  
    "D650": 6520,  
    "D651": 6530,  
    "D652": 6540,  
    "D653": 6550,  
    "D654": 6560,  
    "D655": 6570,  
    "D656": 6580,  
    "D657": 6590,  
    "D658": 6600,  
    "D659": 6610,  
    "D660": 6620,  
    "D661": 6630,  
    "D662": 6640,  
    "D663": 6650,  
    "D664": 6660,  
    "D665": 6670,  
    "D666": 6680,  
    "D667": 6690,  
    "D668": 6700,  
    "D669": 6710,  
    "D670": 6720,  
    "D671": 6730,  
    "D672": 6740,  
    "D673": 6750,  
    "D674": 6760,  
    "D675": 6770,  
    "D676": 6780,  
    "D677": 6790,  
    "D678": 6800,  
    "D679": 6810,  
    "D680": 6820,  
    "D681": 6830,  
    "D682": 6840,  
    "D683": 6850,  
    "D684": 6860,  
    "D685": 6870,  
    "D686": 6880,  
    "D687": 6890,  
    "D688": 6900,  
    "D689": 6910,  
    "D690": 6920,  
    "D691": 6930,  
    "D692": 6940,  
    "D693": 6950,  
    "D694": 6960,  
    "D695": 6970,  
    "D696": 6980,  
    "D697": 6990,  
    "D698": 7000,  
    "D699": 7010,  
    "D700": 7020,  
    "D701": 7030,  
    "D702": 7040,  
    "D703": 7050,  
    "D704": 7060,  
    "D705": 7070,  
    "D706": 7080,  
    "D707": 7090,  
    "D708": 7100,  
    "D709": 7110,  
    "D710": 7120,  
    "D711": 7130,  
    "D712": 7140,  
    "D713": 7150,  
    "D714": 7160,  
    "D715": 7170,  
    "D716": 7180,  
    "D717": 7190,  
    "D718": 7200,  
    "D719": 7210,  
    "D720": 7220,  
    "D721": 7230,  
    "D722": 7240,  
    "D723": 7250,  
    "D724": 7260,  
    "D725": 7270,  
    "D726": 7280,  
    "D727": 7290,  
    "D728": 7300,  
    "D729": 7310,  
    "D730": 7320,  
    "D731": 7330,  
    "D732": 7340,  
    "D733": 7350,  
    "D734": 7360,  
    "D735": 7370,  
    "D736": 7380,  
    "D737": 7390,  
    "D738": 7400,  
    "D739": 7410,  
    "D740": 7420,  
    "D741": 7430,  
    "D742": 7440,  
    "D743": 7450,  
    "D744": 7460,  
    "D745": 7470,  
    "D746": 7480,  
    "D747": 7490,  
    "D748": 7500,  
    "D749": 7510,  
    "D750": 7520,  
    "D751": 7530,  
    "D752": 7540,  
    "D753": 7550,  
    "D754": 7560,  
    "D755": 7570,  
    "D756": 7580,  
    "D757": 7590,  
    "D758": 7600,  
    "D759": 7610,  
    "D760": 7620,  
    "D761": 7630,  
    "D762": 7640,  
    "D763": 7650,  
    "D764": 7660,  
    "D765": 7670,  
    "D766": 7680,  
    "D767": 7690,  
    "D768": 7700,  
    "D769": 7710,  
    "D770": 7720,  
    "D771": 7730,  
    "D772": 7740,  
    "D773": 7750,  
    "D774": 7760,  
    "D775": 7770,  
    "D776": 7780,  
    "D777": 7790,  
    "D778": 7800,  
    "D779": 7810,  
    "D780": 7820,  
    "D781": 7830,  
    "D782": 7840,  
    "D783": 7850,  
    "D784": 7860,  
    "D785": 7870,  
    "D786": 7880,  
    "D787": 7890,  
    "D788": 7900,  
    "D789": 7910,  
    "D790": 7920,  
    "D791": 7930,  
    "D792": 7940,  
    "D793": 7950,  
    "D794": 7960,  
    "D795": 7970,  
    "D796": 7980,  
    "D797": 7990,  
    "D798": 8000,  
    "D799": 8010,  
    "D800": 8020,  
    "D801": 8030,  
    "D802": 8040,  
    "D803": 8050,  
    "D804": 8060,  
    "D805": 8070,  
    "D806": 8080,  
    "D807": 8090,  
    "D808": 8100,  
    "D809": 8110,  
    "D810": 8120,  
    "D811": 8130,  
    "D812": 8140,  
    "D813": 8150,  
    "D814": 8160,  
    "D815": 8170,  
    "D816": 8180,  
    "D817": 8190,  
    "D818": 8200,  
    "D819": 8210,  
    "D820": 8220,  
    "D821": 8230,  
    "D822": 8240,  
    "D823": 8250,  
    "D824": 8260,  
    "D825": 8270,  
    "D826": 8280,  
    "D827": 8290,  
    "D828": 8300,  
    "D829": 8310,  
    "D830": 8320,  
    "D831": 8330,  
    "D832": 8340,  
    "D833": 8350,  
    "D834": 8360,  
    "D835": 8370,  
    "D836": 8380,  
    "D837": 8390,  
    "D838": 8400,  
    "D839": 8410,  
    "D840": 8420,  
    "D841": 8430,  
    "D842": 8440,  
    "D843": 8450,  
    "D844": 8460,  
    "D845": 8470,  
    "D846": 8480,  
    "D847": 8490,  
    "D848": 8500,  
    "D849": 8510,  
    "D850": 8520,  
    "D851": 8530,  
    "D852": 8540,  
    "D853": 8550,  
    "D854": 8560,  
    "D855": 8570,  
    "D856": 8580,  
    "D857": 8590,  
    "D858": 8600,  
    "D859": 8610,  
    "D860": 8620,  
    "D861": 8630,  
    "D862": 8640,  
    "D863": 8650,  
    "D864": 8660,  
    "D865": 8670,  
    "D866": 8680,  
    "D867": 8690,  
    "D868": 8700,  
    "D869": 8710,  
    "D870": 8720,  
    "D871": 8730,  
    "D872": 8740,  
    "D873": 8750,  
    "D874": 8760,  
    "D875": 8770,  
    "D876": 8780,  
    "D877": 8790,  
    "D878": 8800,  
    "D879": 8810,  
    "D880": 8820,  
    "D881": 8830,  
    "D882": 8840,  
    "D883": 8850,  
    "D884": 8860,  
    "D885": 8870,  
    "D886": 8880,  
    "D887": 8890,  
    "D888": 8900,  
    "D889": 8910,  
    "D890": 8920,  
    "D891": 8930,  
    "D892": 8940,  
    "D893": 8950,  
    "D894": 8960,  
    "D895": 8970,  
    "D896": 8980,  
    "D897": 8990,  
    "D898": 9000,  
    "D899": 9010,  
    "D900": 9020,  
    "D901": 9030,  
    "D902": 9040,  
    "D903": 9050,  
    "D904": 9060,  
    "D905": 9070,  
    "D906": 9080,  
    "D907": 9090,  
    "D908": 9100,  
    "D909": 9110,  
    "D910": 9120,  
    "D911": 9130,  
    "D912": 9140,  
    "D913": 9150,  
    "D914": 9160,  
    "D915": 9170,  
    "D916": 9180,  
    "D917": 9190,  
    "D918": 9200,  
    "D919": 9210,  
    "D920": 9220,  
    "D921": 9230,  
    "D922": 9240,  
    "D923": 9250,  
    "D924
```

送信確認

これで、クラウドからデータを書き込めることが確認
できました。



クラウドデバイス通信編は完了です！
お疲れさまでした！



©Kanazawa Engineering Systems Inc.

次回、QuickSight編も公開予定です！
お楽しみに！