

SONY



Vision and Sensing Application SDK AIモデル・PPLデプロイ 機能仕様書

Copyright 2023 Sony Semiconductor Solutions Corporation

Version 0.2.0

2023 - 1 - 30

AITRIOS™、およびそのロゴは、ソニーグループ株式会社またはその関連会社の登録商標または商標です。

目次

1. 更新履歴	1
2. 用語・略語	2
3. 参照資料	3
4. 想定ユースケース	4
5. 機能概要、アルゴリズム	5
6. 操作性仕様、画面仕様（AIモデルデプロイ）	20
7. 操作性仕様、画面仕様（AIモデルデプロイ状態キャンセル）	26
8. 操作性仕様、画面仕様（デプロイConfig削除）	29
9. 操作性仕様、画面仕様（PPLデプロイ）	32
10. 目標性能	36
11. 制限事項	37
12. その他特記事項	38
13. 未決定事項	39

1.更新履歷

Date	What/Why
2023/01/30	初版作成

2. 用語・略語

Terms/Abbreviations	Meaning
デプロイ Config	Console for AITRIOSに登録するデプロイ設定。 デプロイするAIモデルなどを指定したもの。 AIモデルのデプロイ実行は、デプロイConfigを指定して実行する。 Notebook実行に使用する configuration.json とは別物であることに注意
PPL	エッジAIデバイスのAIモデルの出力(Output Tensor)を加工処理するモジュール

3. 参照資料

- Reference/Related documents (関連資料)
 - APIリファレンス
 - <https://developer.aitrios.sony-semicon.com/development-guides/reference/api-references/>
 - Consoleユーザーマニュアル
 - <https://developer.aitrios.sony-semicon.com/file/download/console-developer-edition-ui-manual>

4. 想定ユースケース

- Console for AITRIOSにインポート済みのAIモデルをエッジAIデバイスにデプロイしたい
- Console for AITRIOSにインポート済みのPPLをエッジAIデバイスにデプロイしたい
- AIモデル、またはPPLのデプロイ状況を確認したい

5. 機能概要、アルゴリズム

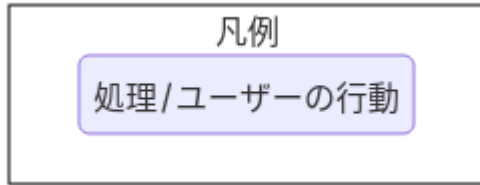
Functional Overview

- SDKのDev Container(Local PCまたはCodespaces)において、Console Access Libraryを扱うことができる
 - Console Access Library経由で実行できることは下記の通り
 - デプロイを行うためのデバイス情報を取得できる
 - AIモデルのデプロイに必要なデプロイConfigの新規登録、登録済み一覧取得、削除ができる
 - AIモデルをエッジAIデバイスにデプロイできる
 - PPLをエッジAIデバイスにデプロイできる



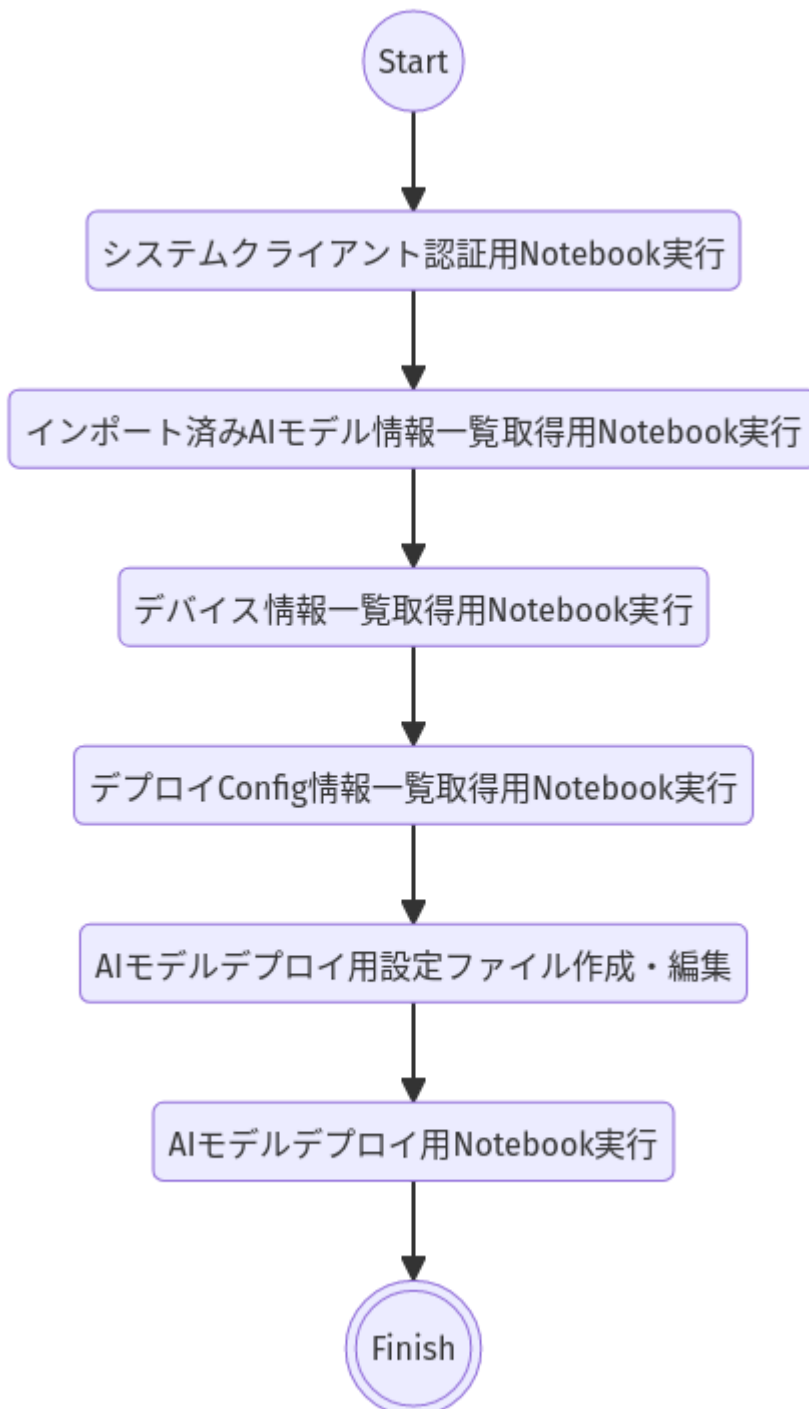
AIモデルのデプロイ後、デプロイしたAIモデルを使って推論実行するためにはConsole for AITRIOSにてCommand ParameterにてモデルIDの設定が必要である。デプロイ完了後の推論実行、およびCommand Parameterの使用方法については本書の範囲外である。詳細は[Consoleユーザーマニュアル](#)を参照。

フロー



AIモデルデプロイ

- フロー



- フロー詳細

1. システムクライアント認証用Notebook実行

2. インポート済みAIモデル情報一覧取得用Notebook実行

- デプロイするAIモデルの **model_id** を取得するため、Console for AITRIOSにインポート済みのAIモデル情報一覧取得用Notebookを実行する
- 取得した **model_id** は、後述の「AIモデルデプロイ用設定ファイル作成・編集」にて使用する

3. デバイス情報一覧取得用Notebook実行

- AIモデルをデプロイするデバイスの **device_id** 、およびデプロイ済みAIモデルの **model_id** と **model_version** を取得するため、Console for AITRIOSに登録済みのデバイス情報一覧取得用Notebookを実行する
- 取得した **device_id** は、後述の「AIモデルデプロイ用設定ファイル作成・編集」にて使用する
- 取得した **model_id** は、後述の「AIモデルデプロイ用設定ファイル作成・編集」にて入れ替え対象モデルIDの指定に使用する

4. デプロイConfig情報一覧取得用Notebook実行

- AIモデルをデプロイするために使用するデプロイConfigの情報を取得する
- 登録済みのデプロイConfigを使用してデプロイを行う場合、本Notebookにより取得した **config_id** を、後述の「AIモデルデプロイ用設定ファイル作成・編集」にて使用する

5. AIモデルデプロイ用設定ファイル作成・編集

- 設定ファイル[configuration.json](#)を作成、編集してNotebook実行時の設定を行う

6. AIモデルデプロイ用Notebook実行

AIモデルデプロイ状態キャンセル

- フロー



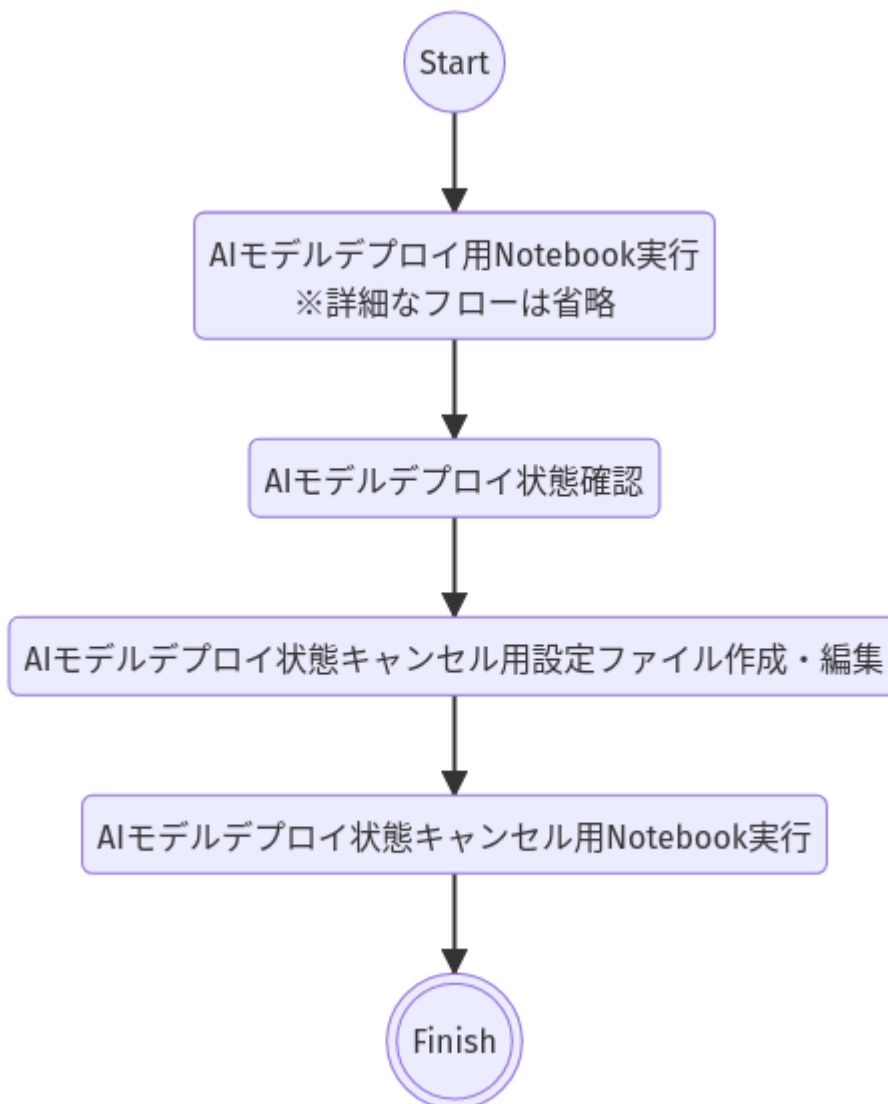
「AIモデルデプロイ状態キャンセル」機能は、データベース上のデプロイ状態をリセットするための機能である。

AIモデルデプロイ後、デバイスがハングし、データベース上のデプロイ状態が「実行中」のままとなる場合に使用することを想定している。「実行中」状態ではデプロイの再実行ができないため、本機能によりデプロイ状態を「キャンセル」にする必要がある。

(したがって、ハング状態中の「AIモデルデプロイNotebook」の再実行は不要。)

デプロイ実行後にデプロイ動作を中止することはできない。

また、デバイス自体のハング状態を元に戻すことはできない。別途デバイスの再起動やリセットを行う必要がある



- フロー詳細

1. AIモデルデプロイ用Notebook実行

- 詳細は上述の[フロー](#)参照

2. AIモデルデプロイ状態確認

- AIモデルデプロイNotebookより、デプロイ結果を確認する

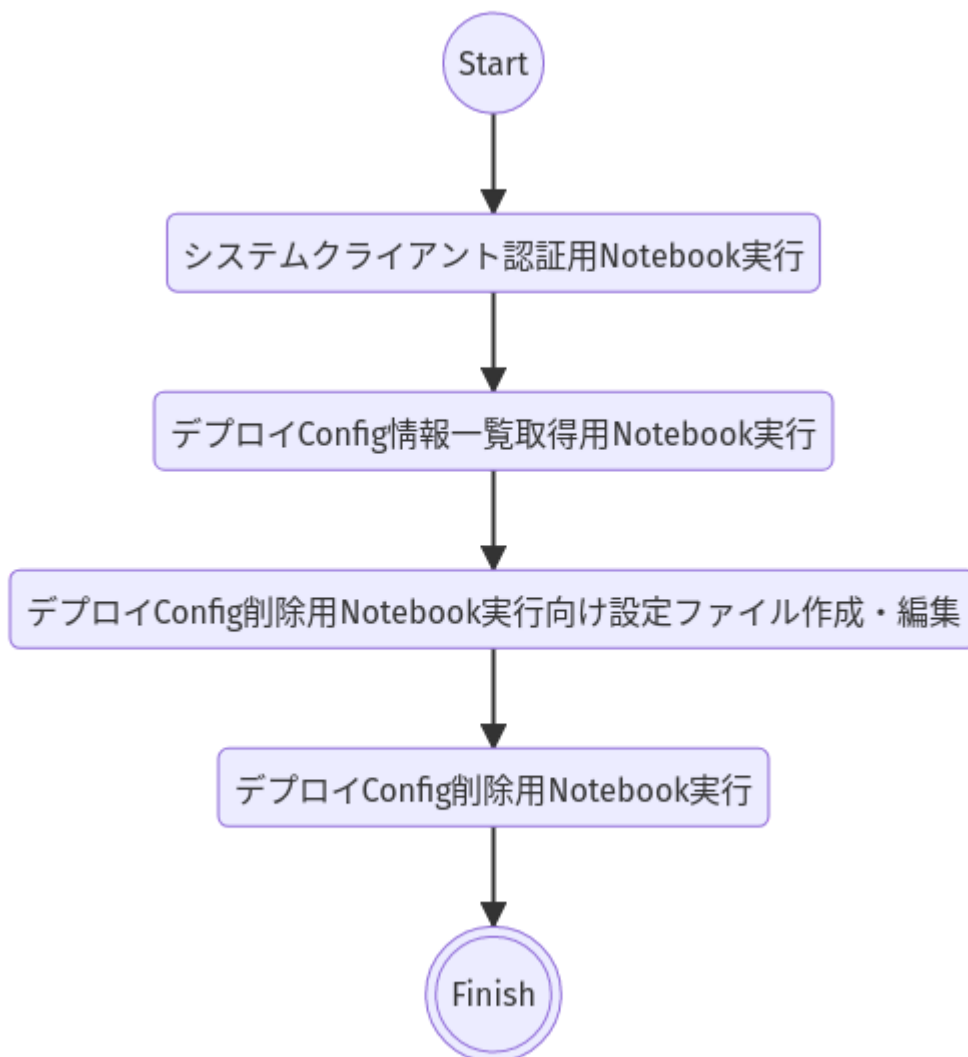
3. AIモデルデプロイ状態キャンセル用設定ファイル作成・編集

- 設定ファイル[configuration.json](#)を作成、編集してNotebook実行時の設定を行う

4. AIモデルデプロイ状態キャンセル実行用Notebook実行

デプロイConfig削除

- フロー



- フロー詳細

1. システムクライアント認証用Notebook実行

2. デプロイConfig情報一覧取得用Notebook実行

- デプロイConfig情報一覧取得用Notebookを実行して、Console for AITRIOSへ登録済みの **config_id** を取得する

3. デプロイConfig削除用Notebook実行向け設定ファイル作成・編集

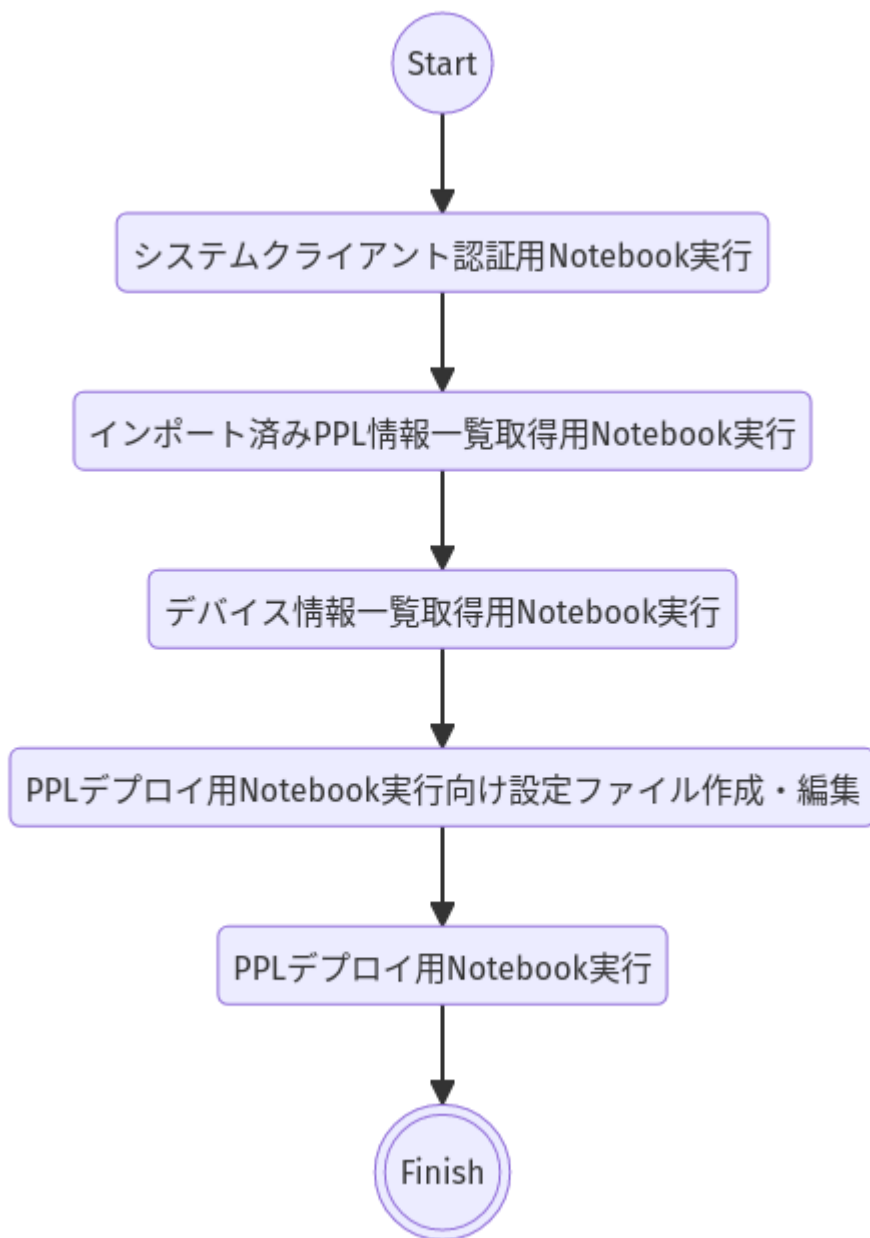
- 設定ファイル **configuration.json** を作成、編集してNotebook実行時の設定を行う

4. デプロイConfig削除用Notebook実行

- デプロイConfig削除用Notebookを実行して、設定ファイルにて指定したデプロイConfigをConsole for AITRIOSから削除する

PPLデプロイ

- フロー



- フロー詳細

1. システムクライアント認証用Notebook実行

2. インポート済みPPL情報一覧取得用Notebook実行

- デプロイするPPLの **app_name** と **version_number** を取得するため、Console for AITRIOSにインポート済みのPPL情報一覧取得用Notebookを実行する
- 取得した **app_name** と **version_number** は、後述の「PPLデプロイ用Notebook実行向け設定ファイル作成・編集」にて使用する

3. デバイス情報一覧取得用Notebook実行

- PPLをデプロイするデバイスの **device_id** を取得するため、Console for AITRIOSに登録済みのデバイス情報一覧取得用Notebookを実行する
- 取得した **device_id** は、後述の「PPLデプロイ用Notebook実行向け設定ファイル作成・編集」にて使用する

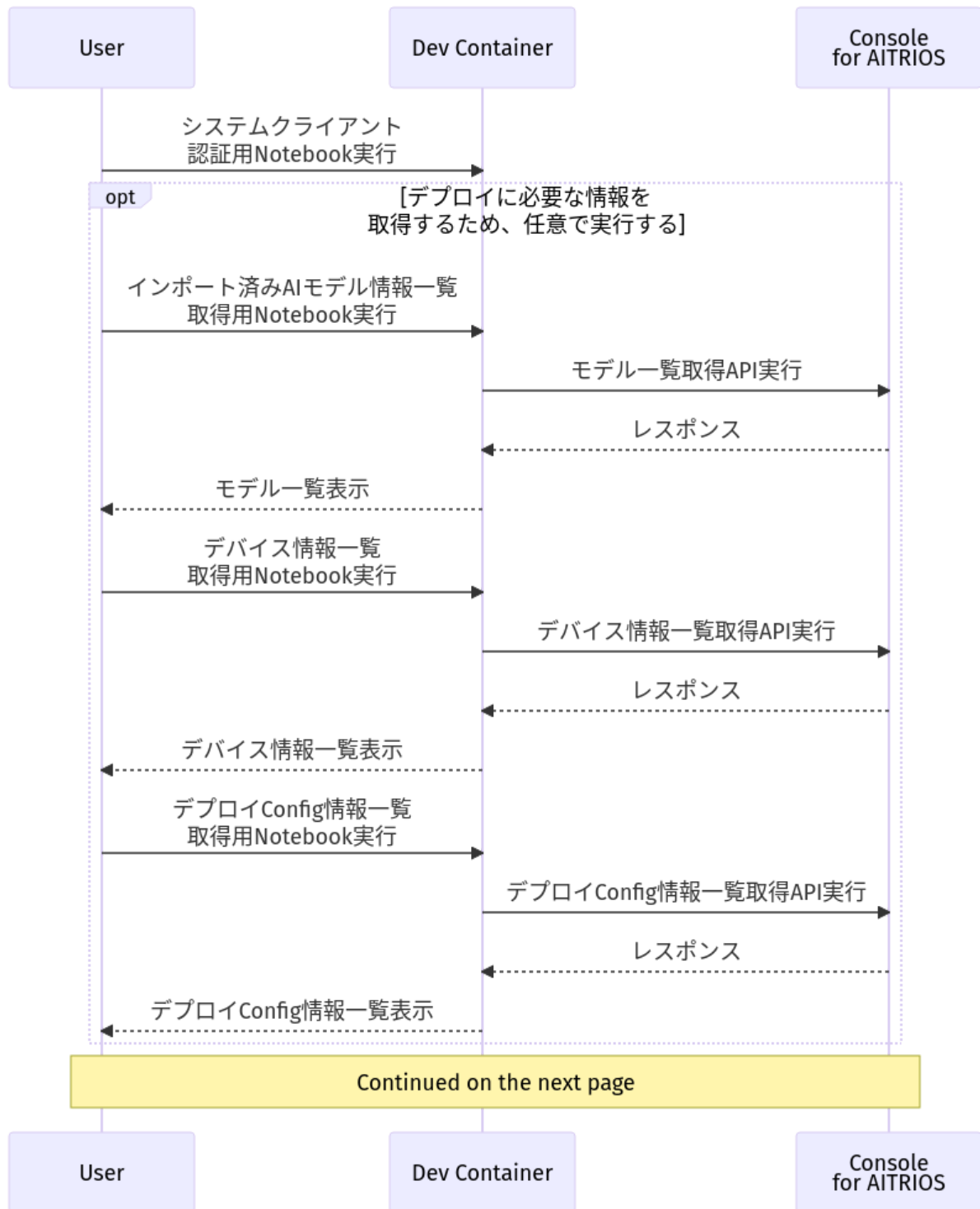
4. PPLデプロイ用Notebook実行向け設定ファイル作成・編集

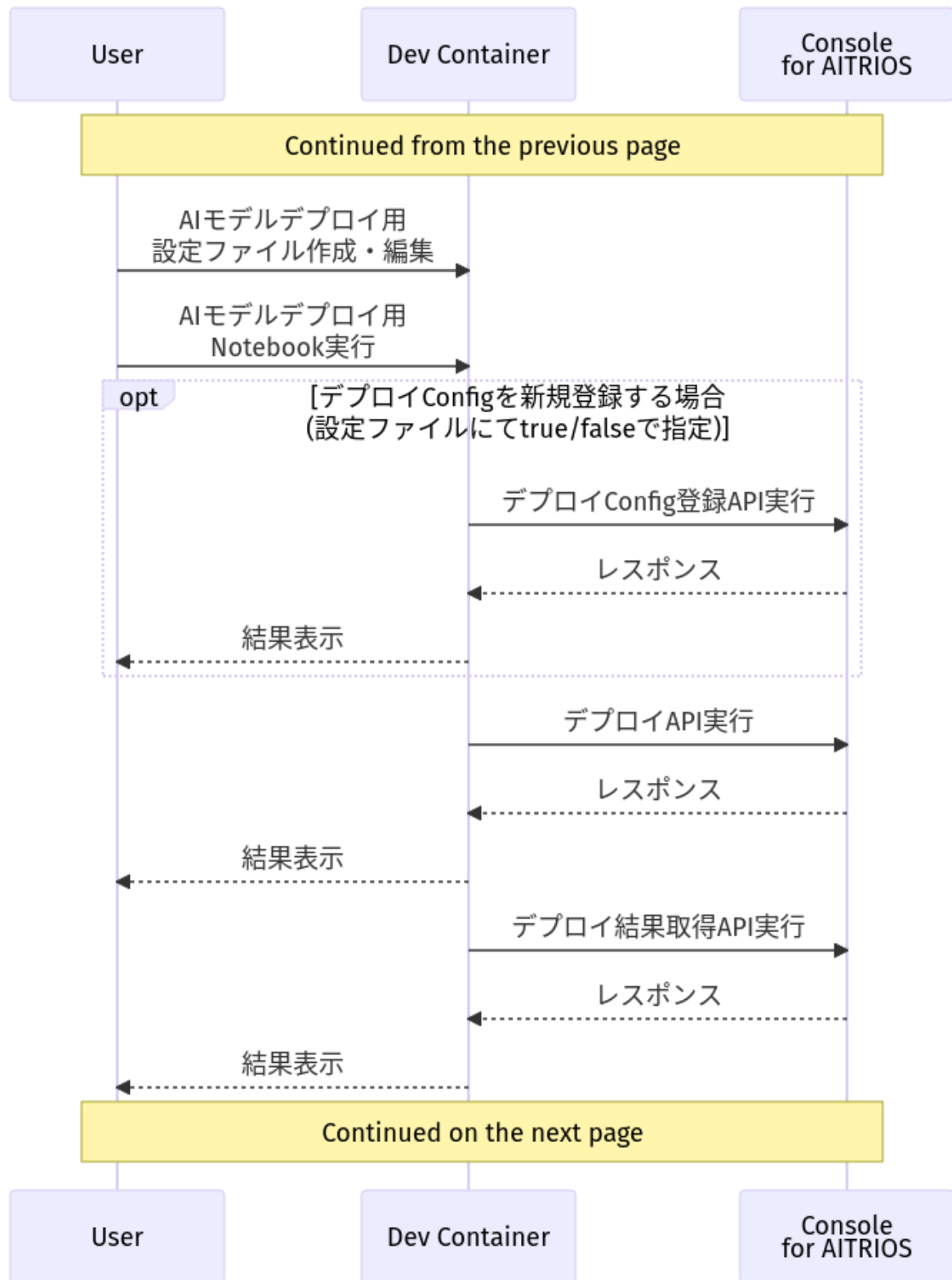
- 設定ファイル`configuration.json`を作成、編集してNotebook実行時の設定を行う

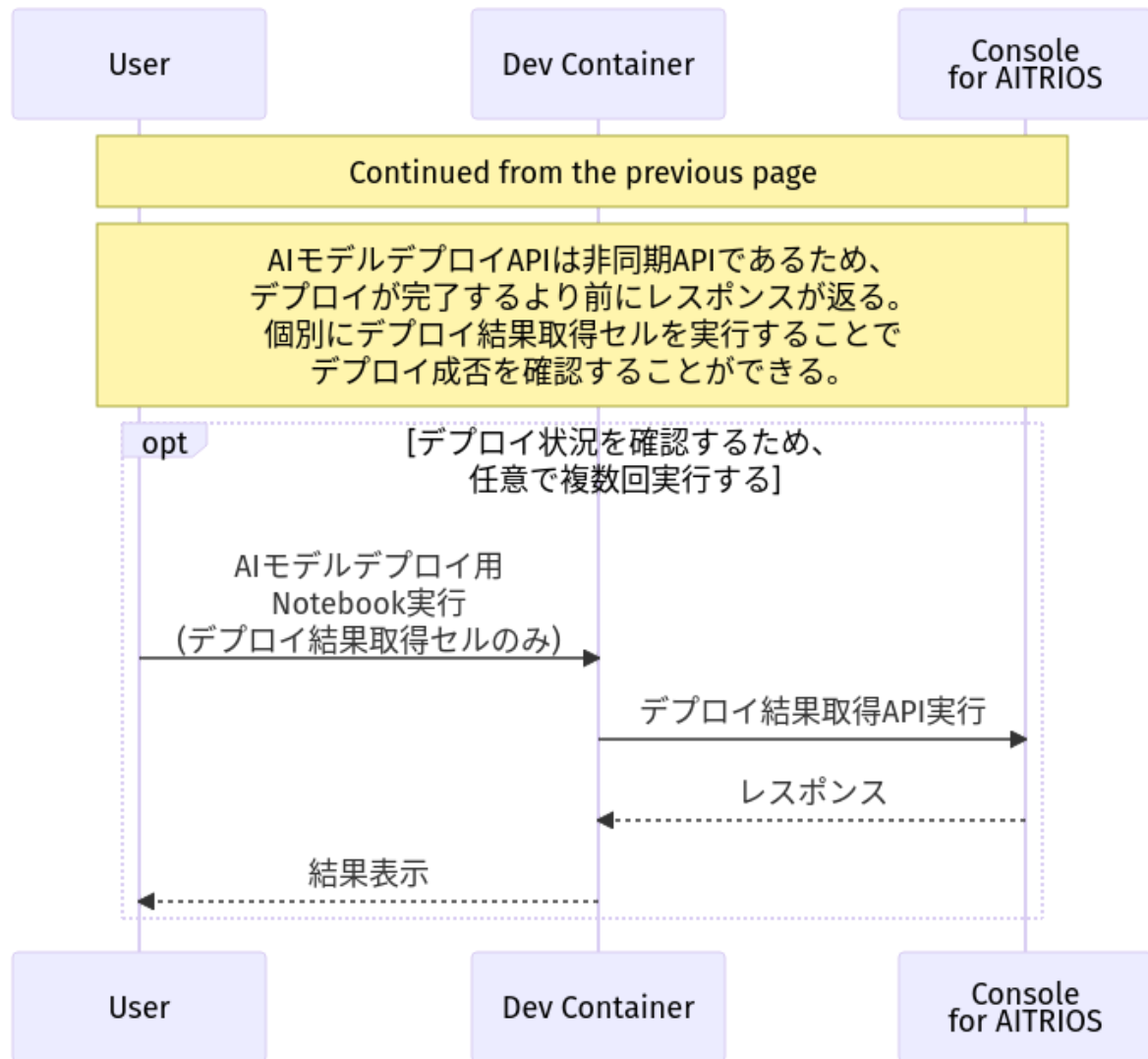
5. PPLデプロイ用Notebook実行

シーケンス

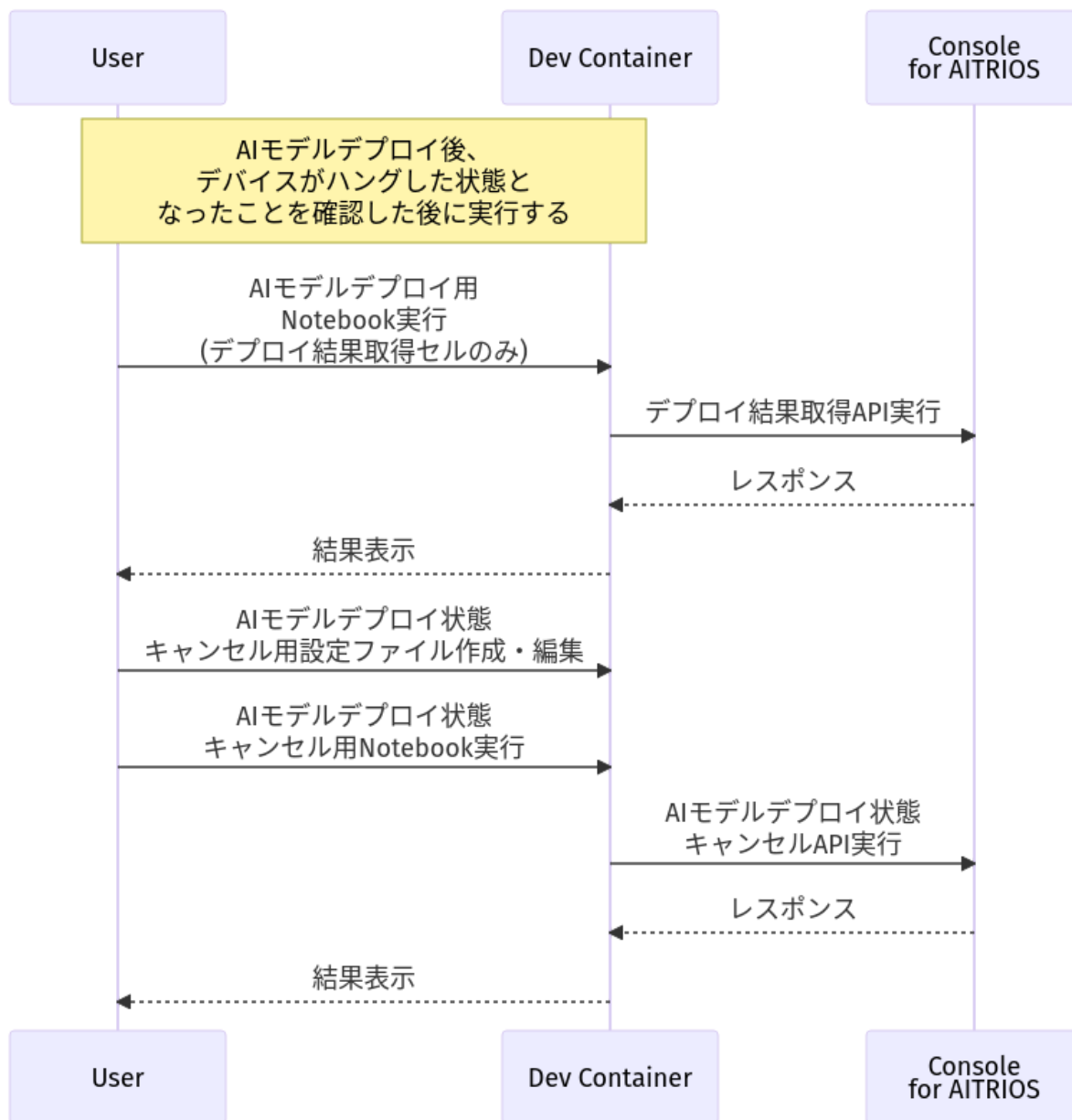
AIモデルデプロイ



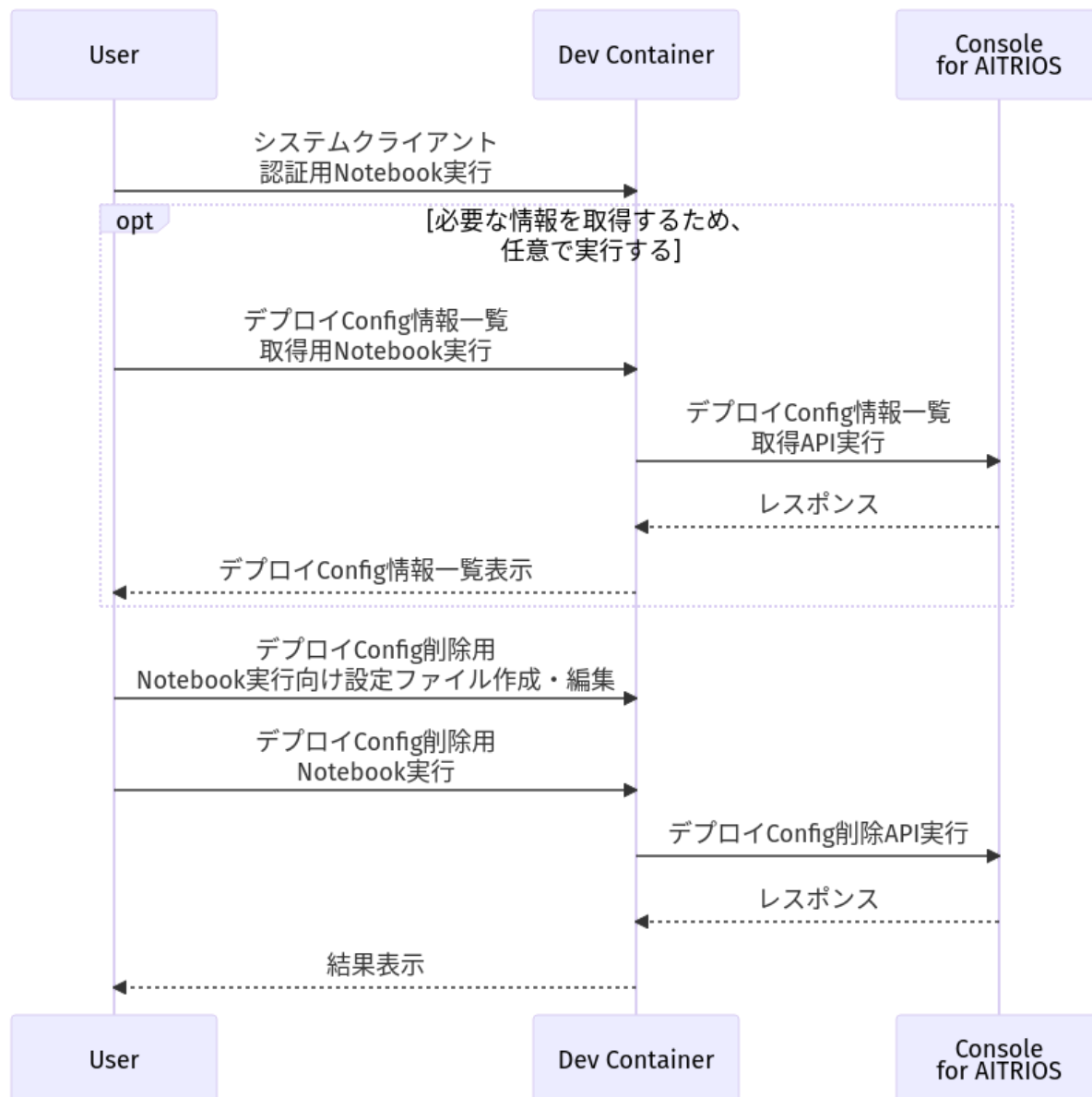




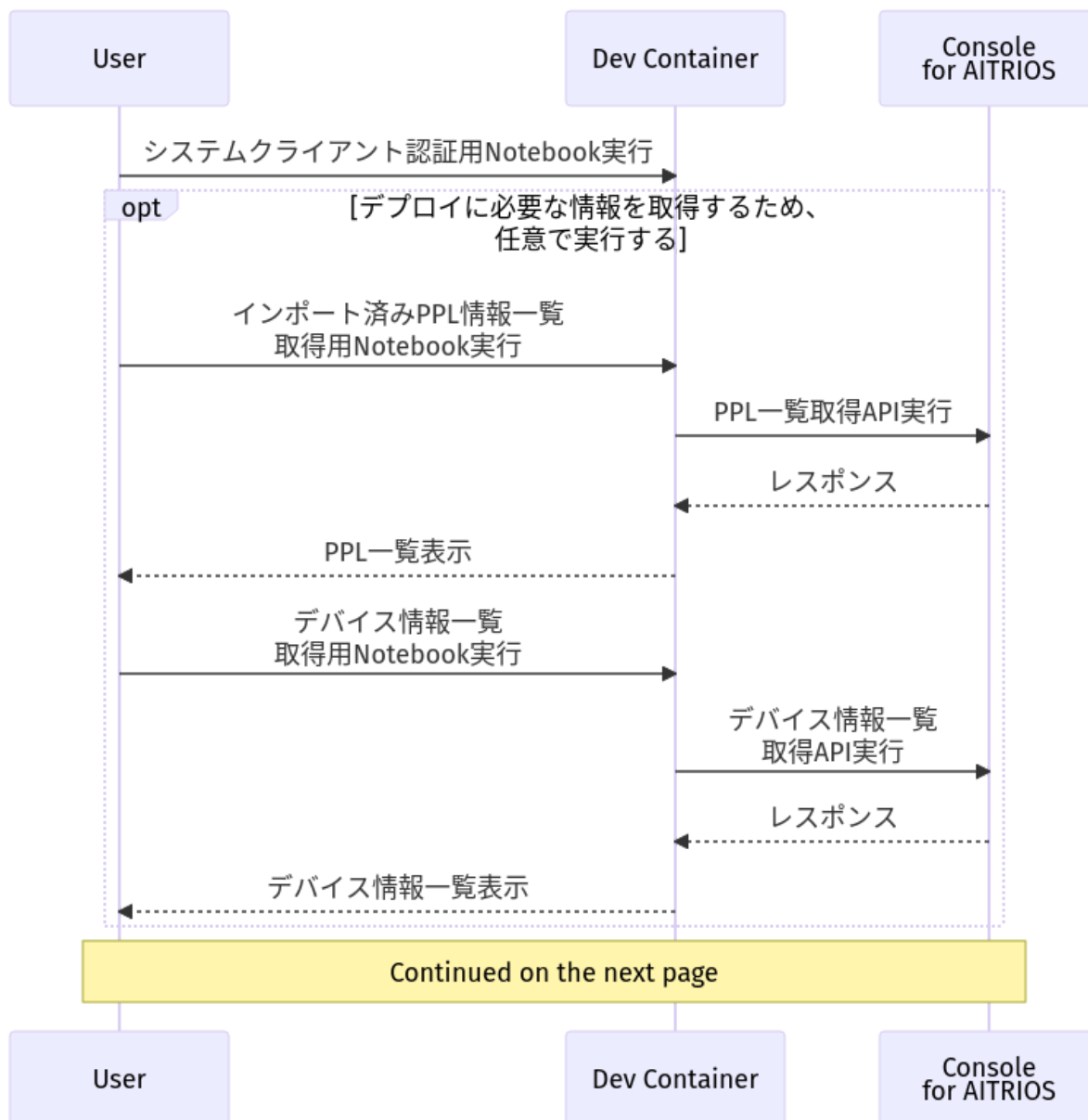
AIモデルデプロイ状態キャンセル

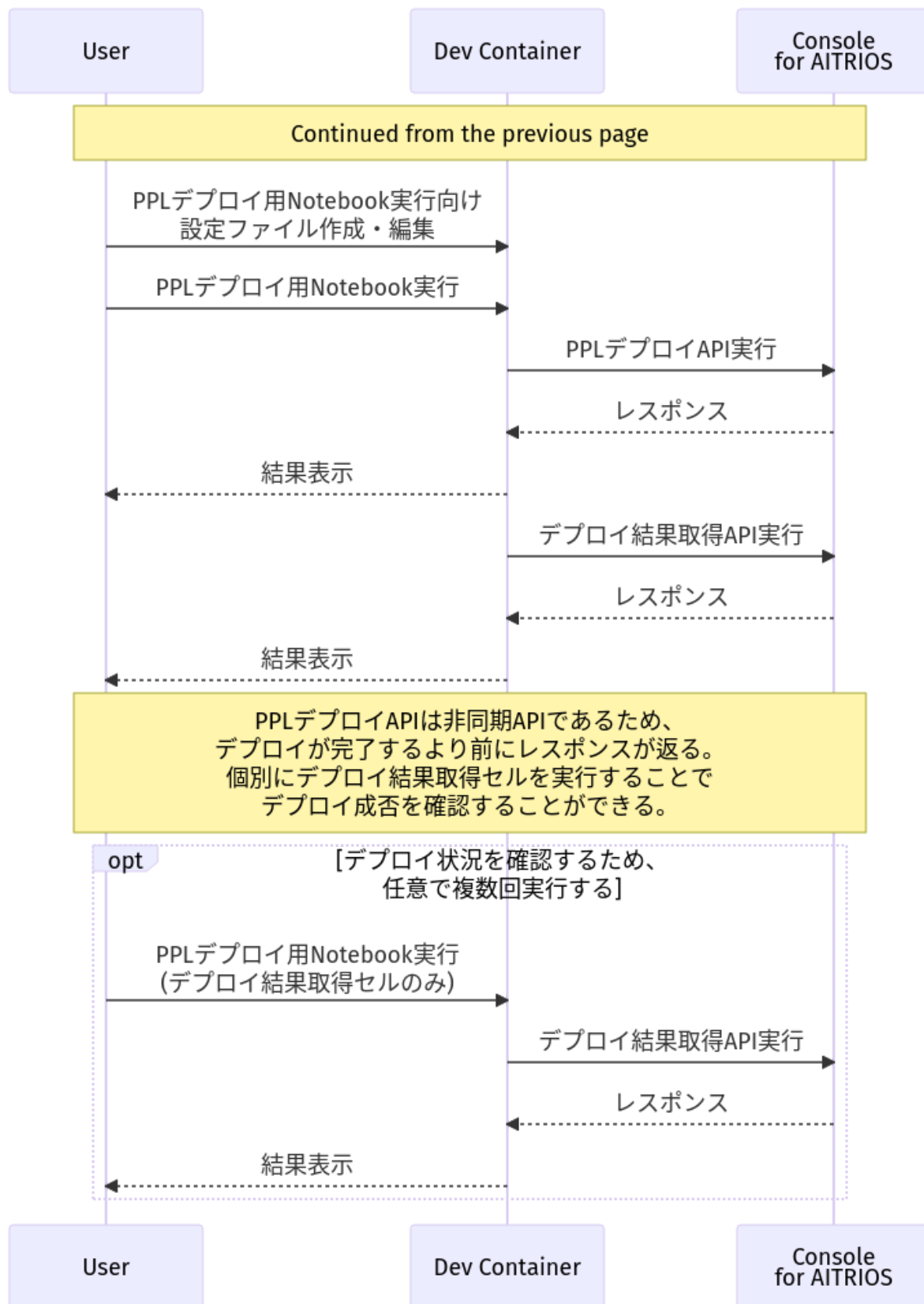


デプロイConfig削除



PPLデプロイ





6. 操作性仕様、画面仕様（AIモデルデプロイ）

前提条件

- Portal for AITRIOSからユーザー登録し、AITRIOSのプロジェクトに参加していること
- AIモデルをConsole for AITRIOSにアップロード済みであること

How to start each function

1. SDK環境を立ち上げ、Topの **README.md** をプレビュー表示する
2. SDK環境Topの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、**tutorials** ディレクトリの **README.md** にジャンプする
3. **tutorials** ディレクトリの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、**3_prepare_model** ディレクトリの **README.md** にジャンプする
4. **3_prepare_model** ディレクトリの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、**develop_on_sdk** ディレクトリの **README.md** にジャンプする
5. **develop_on_sdk** ディレクトリの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、**4_deploy_to_device** ディレクトリの **README.md** にジャンプする
6. **4_deploy_to_device** ディレクトリの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、**deploy_to_device** ディレクトリの **README.md** にジャンプする
7. **deploy_to_device** ディレクトリの各ファイルから各機能に遷移する

システムクライアント認証用Notebook実行

1. **deploy_to_device** ディレクトリの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、**set_up_console_client** ディレクトリの **README.md** にジャンプする
2. **set_up_console_client** ディレクトリのシステムクライアント認証用Notebook(*.ipynb)を開き、その中のPythonスクリプトを実行する

インポート済みAIモデル情報一覧取得用Notebook実行

1. **deploy_to_device** ディレクトリの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、**get_model_list** ディレクトリの **README.md** にジャンプする

2. **get_model_list** ディレクトリのAIモデル情報一覧取得用Notebook(*.ipynb)を開き、その中のPythonスクリプトを実行する
 - 実行に成功した場合、Console for AITRIOSにインポートされているAIモデルの情報 (モデルID、バージョンなど) がNotebook内の出力に表示される

デバイス情報一覧取得用Notebook実行

1. **deploy_to_device** ディレクトリの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、**get_device_list** ディレクトリの **README.md** にジャンプする
2. **get_device_list** ディレクトリのデバイス情報一覧取得用Notebook(*.ipynb)を開き、その中のPythonスクリプトを実行する
 - 実行に成功した場合、Console for AITRIOSに登録されているデバイスの情報 (デバイスID、デプロイ済みモデルIDなど) がNotebook内の出力に表示される

デプロイConfig情報一覧取得用Notebook実行

1. **deploy_to_device** ディレクトリの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、**get_deploy_config** ディレクトリの **README.md** にジャンプする
2. **get_deploy_config** ディレクトリのデプロイConfig情報一覧取得用Notebook(*.ipynb)を開き、その中のPythonスクリプトを実行する
 - 実行に成功した場合、Console for AITRIOSに登録されているデプロイConfigの情報 (Config IDなど) がNotebook内の出力に表示される

AIモデルデプロイ用設定ファイル作成・編集



特別な記載がある場合を除き、原則として省略は不可。



特別な記載がある場合を除き、原則として大文字小文字を区別する。



Console Access Library APIに渡されるパラメータについては、[Console Access Library API](#)の仕様に従う。

1. **deploy_to_device** ディレクトリに設定ファイル(**configuration.json**)を作成し、編集する

Configuration	Meaning	Range	Remarks
should_create_deploy_config	デプロイConfigを新規登録するかどうか	true or false true:デプロイConfig新規登録 false:登録済みデプロイConfigを使用	省略不可
config_id	デプロイConfigのID ・デプロイConfigを新規登録する場合は任意の文字列を指定する ・登録済みデプロイConfigを使用する場合は使用するデプロイConfigのconfig_idを指定する	文字列 詳細はConsole Access Library APIの仕様に従う。	省略不可 下記のConsole Access Library APIに使用される。 ・ deployment.deployment.Deployment.create_deploy_configuration ・ deployment.deployment.Deployment.deploy_by_configuration

Configuration		Meaning	Range	Remarks
create_configuration	comment	新規登録するデプロイConfigの説明	文字列 詳細はConsole Access Library APIの仕様に従う。	省略可 ・デプロイConfig新規登録の場合のみ使用される。 下記のConsole Access Library APIに使用される。 ・ deployment.deployment.Deployment.create_deploy_configuration
	model_id	デプロイするAIモデルのID インポート済みAIモデルのIDを指定する	文字列 詳細はConsole Access Library APIの仕様に従う。	省略可。ただし、デプロイConfig新規登録の場合は省略不可。 ・デプロイConfig新規登録の場合のみ使用される。 下記のConsole Access Library APIに使用される。 ・ deployment.deployment.Deployment.create_deploy_configuration
	model_version_number	デプロイするAIモデルのバージョン インポート済みAIモデルのバージョンを指定する	文字列 詳細はConsole Access Library APIの仕様に従う。	省略可 ・デプロイConfig新規登録の場合のみ使用される。 下記のConsole Access Library APIに使用される。 ・ deployment.deployment.Deployment.create_deploy_configuration
device_ids		モデルをデプロイするデバイスのID	文字列のリスト	省略不可 下記のConsole Access Library APIに使用される。 ・ deployment.deployment.Deployment.deploy_by_configuration

Configuration	Meaning	Range	Remarks
replace_model_id	入れ替え対象モデルID デバイスにデプロイ済みのモデルのうち、デプロイ時に入れ替え(上書き)するモデルのIDを指定する	文字列 詳細はConsole Access Library APIの仕様に従う。	省略可 モデルを入れ替えない場合は省略可。ただし、デバイスにデプロイされたモデルの数が上限の場合、本パラメータで入れ替えるモデルIDを指定する必要がある。 (デプロイ済みモデルが上限に達しており、かつreplace_model_idの指定がない場合、デプロイ実行がエラーとなる) 下記のConsole Access Library APIに使用される。 ・ deployment.deployment.Deployment.deploy_by_configuration
comment	デプロイの説明	文字列 詳細はConsole Access Library APIの仕様に従う。	省略可 下記のConsole Access Library APIに使用される。 ・ deployment.deployment.Deployment.deploy_by_configuration

AIモデルデプロイ用Notebook実行

1. `deploy_to_device` の `deploy_to_device.ipynb` を開き、その中のPythonスクリプトを実行する
 - その後下記の動作をする
 - `deploy_to_device` ディレクトリの`configuration.json`の存在をチェックする
 - エラー発生時はその内容を表示し、中断する
 - `configuration.json`の内容をチェックする
 - エラー発生時はその内容を表示し、中断する
 - `configuration.json` の `should_create_deploy_config` の値をチェックする
 - trueの場合、デプロイConfig登録APIを実行する
 - デプロイConfig登録に成功した場合、 `deploy_to_device.ipynb` に成功した旨のメッセージを表示する
 - エラー発生時はその内容を表示し、中断する
 - AIモデルデプロイAPIを実行する
 - API実行に成功した場合、 `deploy_to_device.ipynb` に成功した旨のメッセージを表示する
 - エラー発生時はその内容を表示し、中断する
 - AIモデルデプロイ結果確認APIを実行する
 - 結果取得に成功した場合、 `deploy_to_device.ipynb` に成功した旨のメッセージとデプロイ結果を表示する
 - エラー発生時はその内容を表示し、中断する
 - エラーや応答時間の詳細については、 [Cloud SDK Console Access Library\(Python\) 機能仕様書](#) 参照

7. 操作性仕様、画面仕様（AIモデルデプロイ状態キャンセル）



本機能は、AIモデルデプロイ後、デバイスがハングし、データベース上のデプロイ状態が「実行中」のままとなる場合に使用することを想定している。
正常時に本機能を実行した場合の動作は保証しない。

前提条件

- Portal for AITRIOSからユーザー登録し、AITRIOSのプロジェクトに参加していること
- AIモデルデプロイを実行済みであり、デプロイ状態を確認した結果、デプロイ状態のキャンセルが必要と判断されること

How to start each function

1. SDK環境を立ち上げ、Topの **README.md** をプレビュー表示する
2. SDK環境Topの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、 **tutorials** ディレクトリの **README.md** にジャンプする
3. **tutorials** ディレクトリの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、 **3_prepare_model** ディレクトリの **README.md** にジャンプする
4. **3_prepare_model** ディレクトリの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、 **develop_on_sdk** ディレクトリの **README.md** にジャンプする
5. **develop_on_sdk** ディレクトリの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、 **4_deploy_to_device** ディレクトリの **README.md** にジャンプする
6. **4_deploy_to_device** ディレクトリの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、 **cancel_deploy_state** ディレクトリの **README.md** にジャンプする
7. **cancel_deploy_state** ディレクトリの各ファイルから各機能に遷移する

AIモデルデプロイ状態キャンセル用設定ファイル作成・編集



特別な記載がある場合を除き、原則として省略は不可。



Console Access Library APIに渡されるパラメータについては、[Console Access Library API](#)の仕様に従う。

1. `cancel_deploy_state` ディレクトリに設定ファイル(`configuration.json`)を作成し、編集する

Configuration	Meaning	Range	Remarks
<code>device_id</code>	デプロイ状態をキャンセルするデバイスのID	文字列 詳細はConsole Access Library APIの仕様に従う。	省略不可 下記のConsole Access Library APIに使用される。 ・ <code>deployment.deployment.Deployment.cancel_deployme nt</code>
<code>deploy_id</code>	デプロイ状態をキャンセルするデプロイID	文字列 詳細はConsole Access Library APIの仕様に従う。	省略不可 下記のConsole Access Library APIに使用される。 ・ <code>deployment.deployment.Deployment.cancel_deployme nt</code>



`device_id` および `deploy_id` は、「AIモデルデプロイ用Notebook」を実行後に表示されるデプロイ結果より、Statusとともに確認できる。

AIモデルデプロイ状態キャンセル用Notebook実行

1. `cancel_deploy_state` の `cancel_deploy_state.ipynb` を開き、その中のPythonスクリプトを実行する
 - その後下記の動作をする
 - `cancel_deploy_state` ディレクトリの`configuration.json`の存在をチェックする
 - エラー発生時はその内容を表示し、中断する
 - `configuration.json`の内容をチェックする
 - エラー発生時はその内容を表示し、中断する
 - AIモデルデプロイ状態キャンセルAPIを実行する
 - API実行に成功した場合、`cancel_deploy_state.ipynb` に成功した旨のメッセージを表示する
 - エラー発生時はその内容を表示し、中断する



AIモデルデプロイ状態キャンセルAPIを実行すると、Console上のデプロイステータスが「実行中」から「キャンセル」に移行する。

8. 操作性仕様、画面仕様（デプロイConfig削除）

前提条件

- Portal for AITRIOSからユーザー登録し、AITRIOSのプロジェクトに参加していること
- デプロイConfigをConsole for AITRIOSに登録していること

How to start each function

1. SDK環境を立ち上げ、Topの **README.md** をプレビュー表示する
2. SDK環境Topの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、**tutorials** ディレクトリの **README.md** にジャンプする
3. **tutorials** ディレクトリの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、**3_prepare_model** ディレクトリの **README.md** にジャンプする
4. **3_prepare_model** ディレクトリの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、**develop_on_sdk** ディレクトリの **README.md** にジャンプする
5. **develop_on_sdk** ディレクトリの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、**4_deploy_to_device** ディレクトリの **README.md** にジャンプする
6. **4_deploy_to_device** ディレクトリの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、**delete_deploy_config** ディレクトリの **README.md** にジャンプする
7. **delete_deploy_config** ディレクトリの各ファイルから各機能に遷移する

システムクライアント認証用Notebook実行

1. **delete_deploy_config** ディレクトリの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、**set_up_console_client** ディレクトリの **README.md** にジャンプする
2. **set_up_console_client** ディレクトリのシステムクライアント認証用Notebook(*.ipynb)を開き、その中のPythonスクリプトを実行する

デプロイConfig情報一覧取得用Notebook実行

1. **delete_deploy_config** ディレクトリの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、**get_deploy_config** ディレクトリの **README.md** にジャンプする

2. `get_deploy_config` ディレクトリのデプロイConfig情報一覧取得用Notebook(*.ipynb)を開き、その中のPythonスクリプトを実行する
 - 実行に成功した場合、Console for AITRIOSに登録されているデプロイConfigの情報 (Config IDなど) がNotebook内の出力に表示される

デプロイConfig削除用Notebook実行向け設定ファイル作成・編集



特別な記載がある場合を除き、原則として省略は不可。



Console Access Library APIに渡されるパラメータについては、[Console Access Library API](#)の仕様に従う。

1. `delete_deploy_config` ディレクトリに設定ファイル(`configuration.json`)を作成し、編集する

Configuration	Meaning	Range	Remarks
<code>config_id</code>	削除するデプロイConfigのID	文字列 詳細はConsole Access Library APIの仕様に従う。	省略不可 下記のConsole Access Library APIに使用される。 ・ <code>deployment.deployment.DeleteDeploymentConfiguration</code>

デプロイConfig削除用Notebook実行

1. `delete_deploy_config` の `delete_deploy_config.ipynb` を開き、その中のPythonスクリプトを実行する
 - その後下記の動作をする
 - `delete_deploy_config` ディレクトリの`configuration.json`の存在をチェックする
 - エラー発生時はその内容を表示し、中断する
 - `configuration.json`の内容をチェックする
 - エラー発生時はその内容を表示し、中断する
 - デプロイConfig削除APIを実行する
 - 削除に成功した場合は、`delete_deploy_config.ipynb` 内の出力に成功した旨のメッセージを表示する
 - エラー発生時は `delete_deploy_config.ipynb` 内の出力にエラー内容を表示し、中断する
 - エラーや応答時間の詳細については、 [Cloud SDK Console Access Library\(Python\) 機能仕様書](#) 参照

9. 操作性仕様、画面仕様（PPLデプロイ）

前提条件

- Portal for AITRIOSからユーザー登録し、AITRIOSのプロジェクトに参加していること
- PPLをConsole for AITRIOSにアップロード済みであること

How to start each function

1. SDK環境を立ち上げ、Topの **README.md** をプレビュー表示する
2. SDK環境Topの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、**tutorials** ディレクトリの **README.md** にジャンプする
3. **tutorials** ディレクトリの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、**4_prepare_application** ディレクトリの **README.md** にジャンプする
4. **4_prepare_application** ディレクトリの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、**3_deploy_to_device** ディレクトリの **README.md** にジャンプする
5. **3_deploy_to_device** ディレクトリの各ファイルから各機能に遷移する

システムクライアント認証用Notebook実行

1. **3_deploy_to_device** ディレクトリの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、**set_up_console_client** ディレクトリの **README.md** にジャンプする
2. **set_up_console_client** ディレクトリのシステムクライアント認証用Notebook(*.ipynb)を開き、その中のPythonスクリプトを実行する

インポート済みPPL情報一覧取得用Notebook実行

1. **3_deploy_to_device** ディレクトリの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、**get_application_list** ディレクトリの **README.md** にジャンプする
2. **get_application_list** ディレクトリのPPL情報一覧取得用Notebook(*.ipynb)を開き、その中のPythonスクリプトを実行する
 - 実行に成功した場合、Console for AITRIOSにインポートされているPPLの情報（アプリケーション名、バージョンなど）がNotebook内の出力に表示される

デバイス情報一覧取得用Notebook実行

1. **3_deploy_to_device** ディレクトリの **README.md** に含まれるハイパーリンクから、**get_device_list** ディレクトリの **README.md** にジャンプする

2. **get_device_list** ディレクトリのデバイス情報一覧取得用Notebook(*.ipynb)を開き、その中のPythonスクリプトを実行する
 - 実行に成功した場合、Console for AITRIOSに登録されているデバイスの情報 (デバイスIDなど) がNotebook内の出力に表示される

PPLデプロイ用Notebook実行向け設定ファイル作成・編集



特別な記載がある場合を除き、原則として省略は不可。



Console Access Library APIに渡されるパラメータについては、[Console Access Library API](#)の仕様に従う。

1. **3_deploy_to_device** ディレクトリに設定ファイル(**configuration.json**)を作成し、編集する

Configuration	Meaning	Range	Remarks
app_name	デプロイするPPL名	文字列 詳細はConsole Access Library APIの仕様に従う。	省略不可 下記のConsole Access Library APIに使用される。 . <code>deployment.deployment.Deployment.deploy_device_app</code> . <code>deployment.deployment.Deployment.get_device_app_deploys</code>
version_number	デプロイするPPLのバージョン	文字列 詳細はConsole Access Library APIの仕様に従う。	省略不可 下記のConsole Access Library APIに使用される。 . <code>deployment.deployment.Deployment.deploy_device_app</code> . <code>deployment.deployment.Deployment.get_device_app_deploys</code>

Configuration	Meaning	Range	Remarks
device_ids	PPLをデプロイする デバイスのID	文字列のリスト	省略不可 下記のConsole Access Library APIに使用される。 ・ deployment.deployment.Deployment.deploy_device_app
comment	PPLデプロイの説明	文字列 詳細はConsole Access Library API の仕様に従う。	省略可 下記のConsole Access Library APIに使用される。 ・ deployment.deployment.Deployment.deploy_device_app

PPLデプロイ用Notebook実行

1. `3_deploy_to_device` の `deploy_to_device.ipynb` を開き、その中のPythonスクリプトを実行する
 - その後下記の動作をする
 - `3_deploy_to_device` ディレクトリの`configuration.json`の存在をチェックする
 - エラー発生時はその内容を表示し、中断する
 - `configuration.json`の内容をチェックする
 - エラー発生時はその内容を表示し、中断する
 - PPLデプロイAPIを実行する
 - API実行に成功した場合、 `deploy_to_device.ipynb` に成功した旨のメッセージを表示する
 - エラー発生時はその内容を表示し、中断する
 - PPLデプロイ結果確認APIを実行する
 - 結果取得に成功した場合、 `deploy_to_device.ipynb` に成功した旨のメッセージとデプロイ結果を表示する
 - エラー発生時はその内容を表示し、中断する
 - エラーや応答時間の詳細については、 [Cloud SDK Console Access Library\(Python\) 機能仕様書](#) 参照

10. 目標性能

- ユーザビリティ
 - SDKの環境構築完了後、追加のインストール手順なしに、AIモデル、PPLのConsole for AITRIOSへのデプロイができること
 - UIの応答時間が1.2秒以内であること
 - 処理に5秒以上かかる場合は、処理中の表現を逐次更新表示できること
 - 利用ツールやバージョンの情報がユーザーがアクセスできるようにドキュメントを提供すること

11. 制限事項

- デプロイ処理やConfig削除処理は途中キャンセルできない
- Notebookを再実行する場合、途中からの再開ではなく各処理を最初から実行する

12. その他特記事項

- なし

13. 未決定事項

- なし