

# **AITRIOS HUB**

## **概要説明資料**

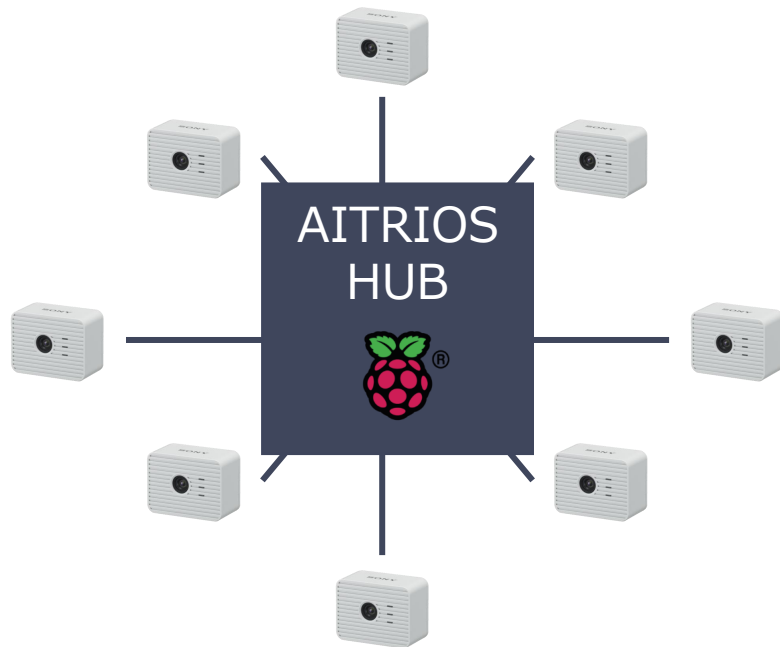
2025年1月17日

星野総合研究所合同会社

# AITRIOS HUB - 誰でも簡単に素早くAITRIOSソリューションが作れる -

AITRIOS HUBはSolution、Social Value、Sustainabilityのアクセラレートを目指します。

## コンセプトイメージ

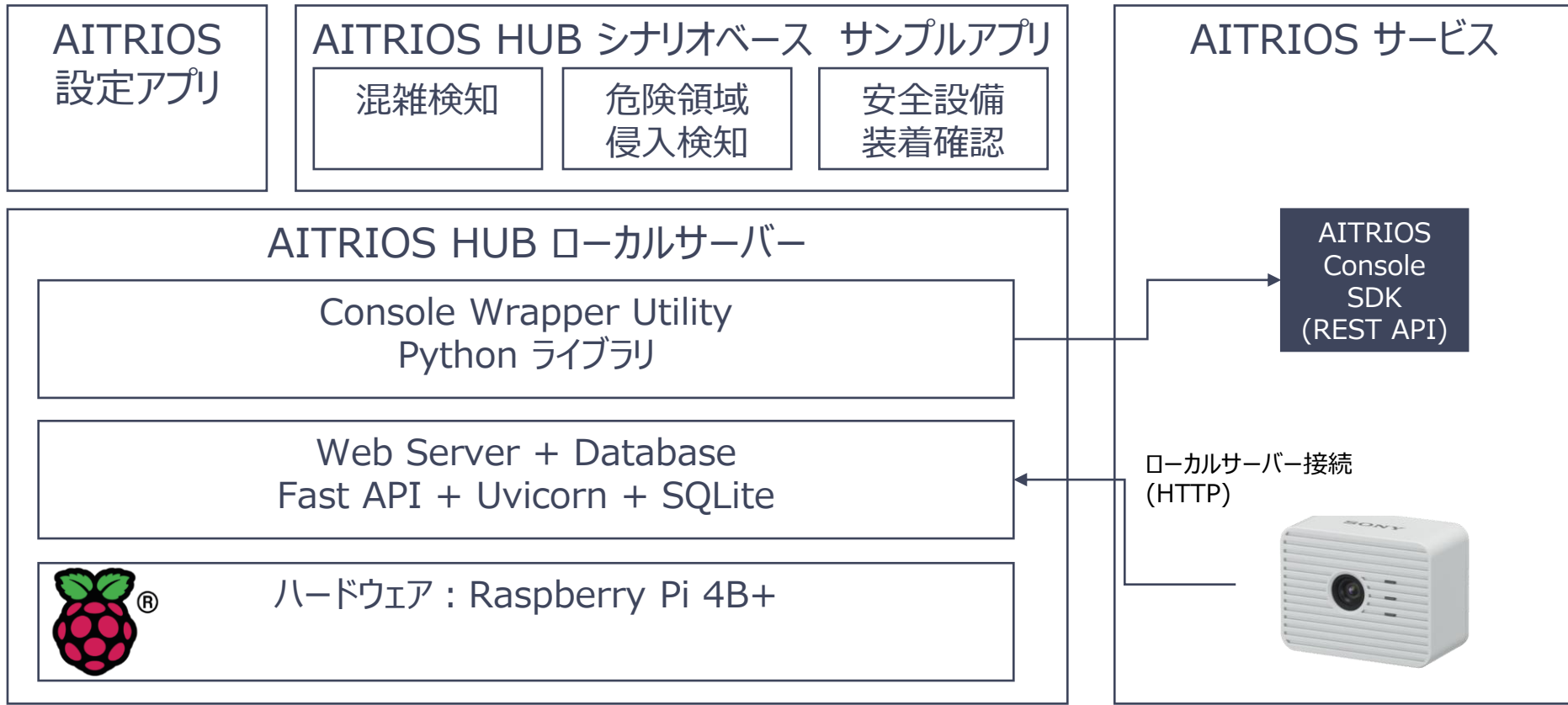


## 3つの提供価値

開発	再利用可能なライブラリとサンプルアプリにより、簡単に迅速なソリューションの開発が可能
環境構築	複数のT3wsを同時に制御することができる。単一のデバイスでカバーできない領域の広さをカバー可能。
データ活用	複数のT3wsから生成された推論結果を集約、時系列に保存できる。可視化やセンサーフュージョン等データの利活用が可能。

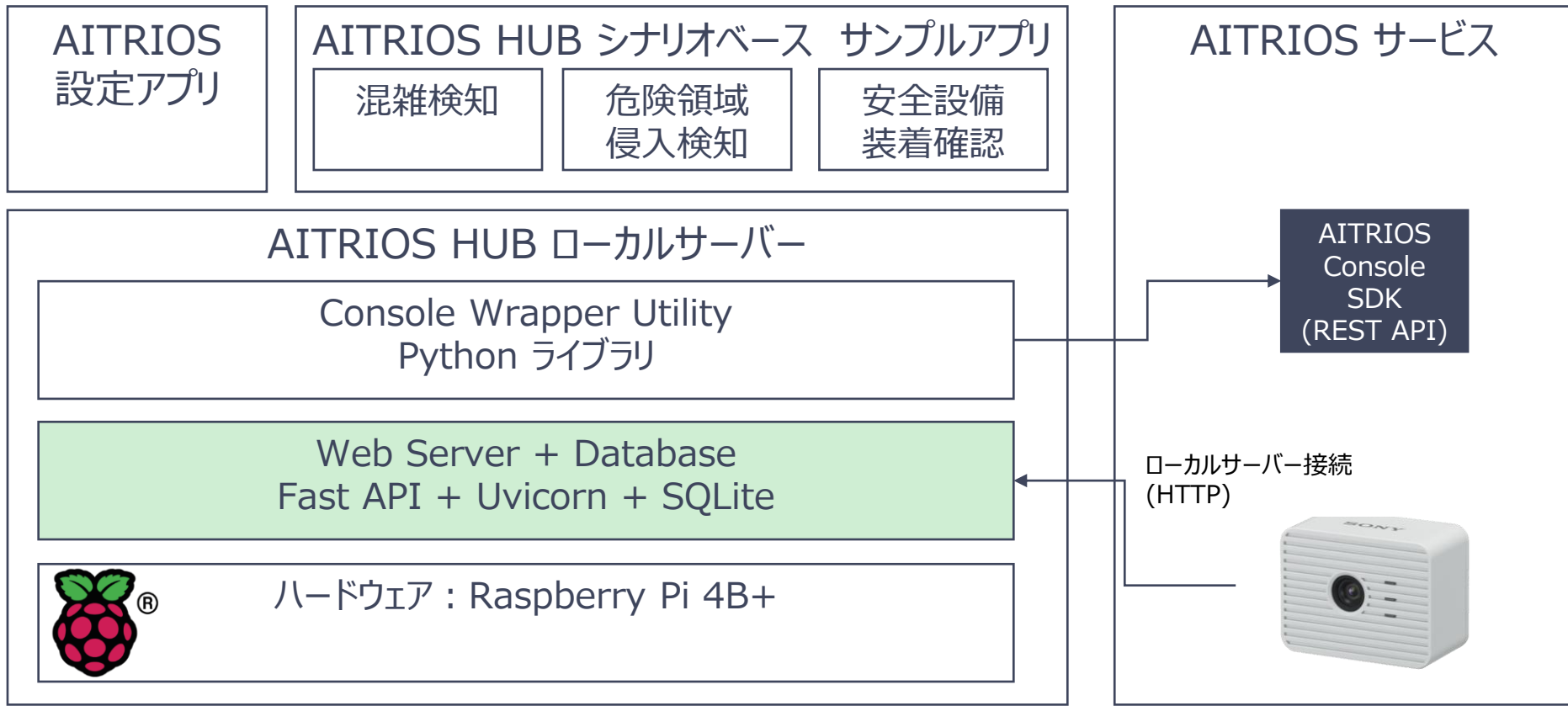
# AITRIOS HUB - 誰でも簡単に素早くAITRIOSソリューションが作れる -

## 構成全体像



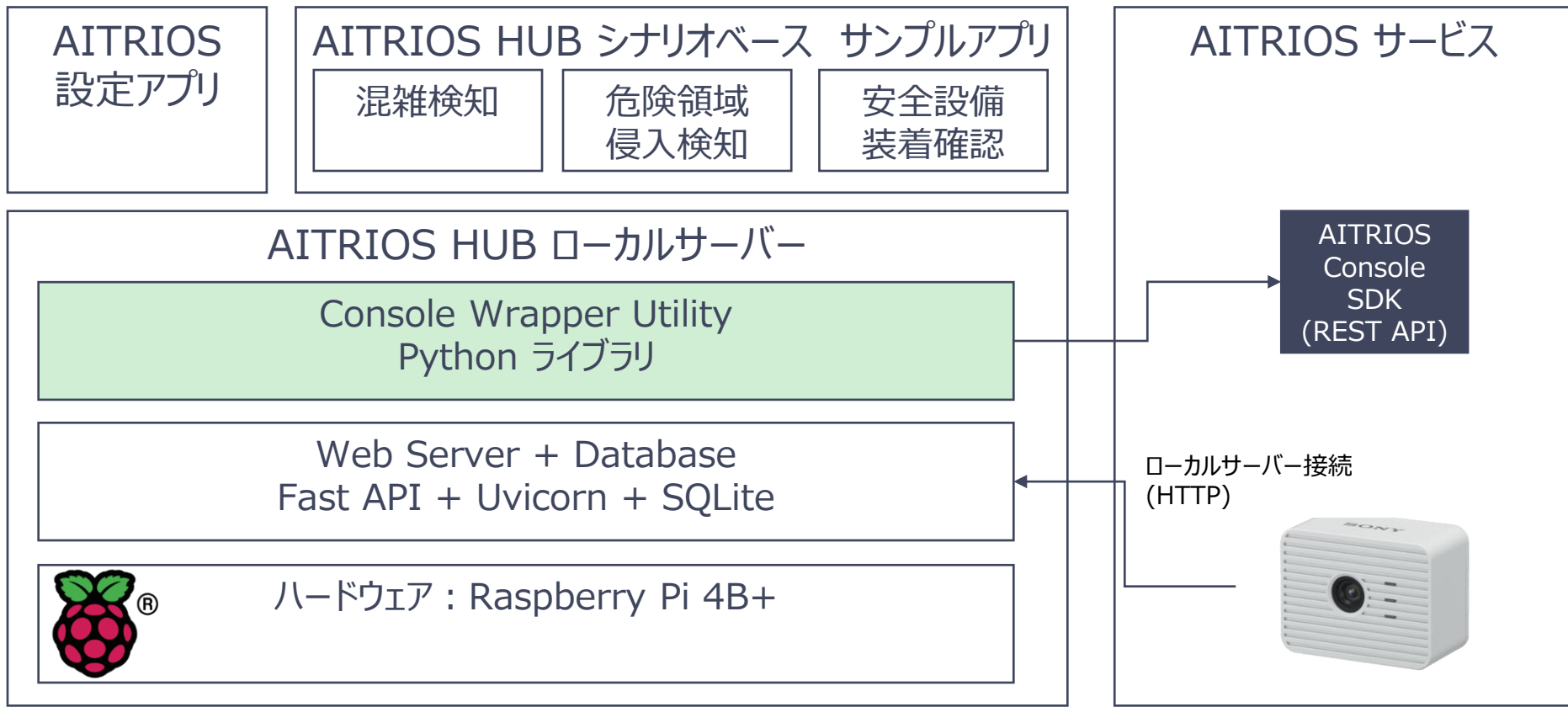
# AITRIOS HUB - 誰でも簡単に素早くAITRIOSソリューションが作れる -

実用レベルのパフォーマンスとデータ蓄積を可能とするローカルサーバーにより、アプリに専念できる



# AITRIOS HUB - 誰でも簡単に素早くAITRIOSソリューションが作れる -

アプリで利用したい推論結果制御と現場設置に利用する設定機能にフォーカスしたConsole連携機能

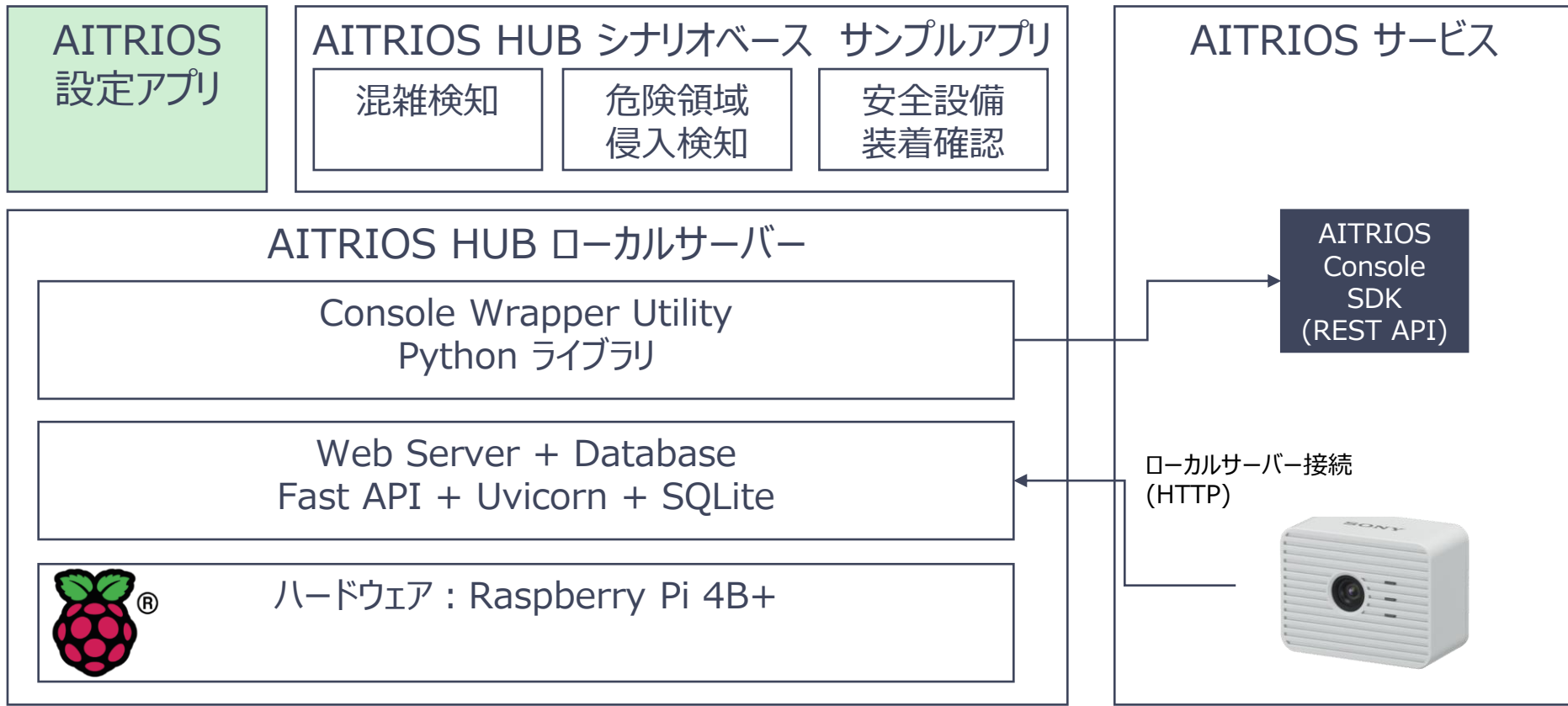


# Console Wrapper Utility API一覧

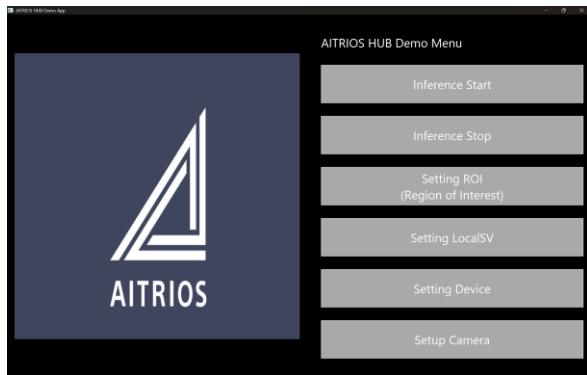
Console API名	API内容	アプリからの利用用途
-	トークン取得	
/devices/{device_id}/inferenceresults/collectstart	推論開始	アプリ起動時に自動実行
/devices/{device_id}/inferenceresults/collectStop	推論停止	アプリ終了時に自動実行
/devices/{device_id}/images/latest	イメージ取得(リアルタイム)	設営状態の確認
/command_parameter_files	コマンドパラメータ取得	ローカルサーバーの環境移設時 (IPアドレス変更)  CROPサイズの変更時 (推論領域の特定)
/command_parameter_files/{file_name}/export	コマンドパラメータエクスポート	
/command_parameter_files/{file_name}	コマンドパラメータ更新	
/provisioning/qrcode	プロビジョニング用のQRコード取得	カメラの環境移設時

# AITRIOS HUB - 誰でも簡単に素早くAITRIOSソリューションが作れる -

現場設置時にConsole Webへのアクセスが不要となる、効率で利便性の高い設定アプリ



# AITRIOS設定アプリ イメージ



メニュー画面



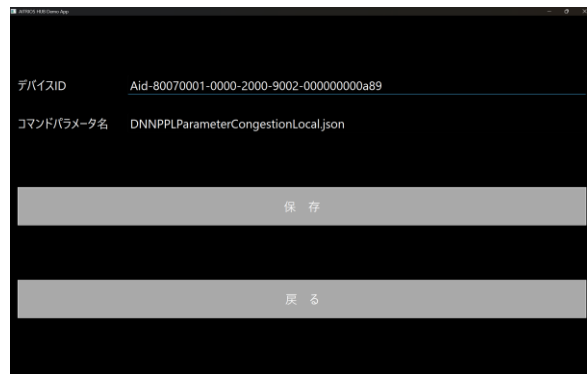
CROP指定画面



プロビジョニング用QR表示画面



サーバーアドレス指定画面

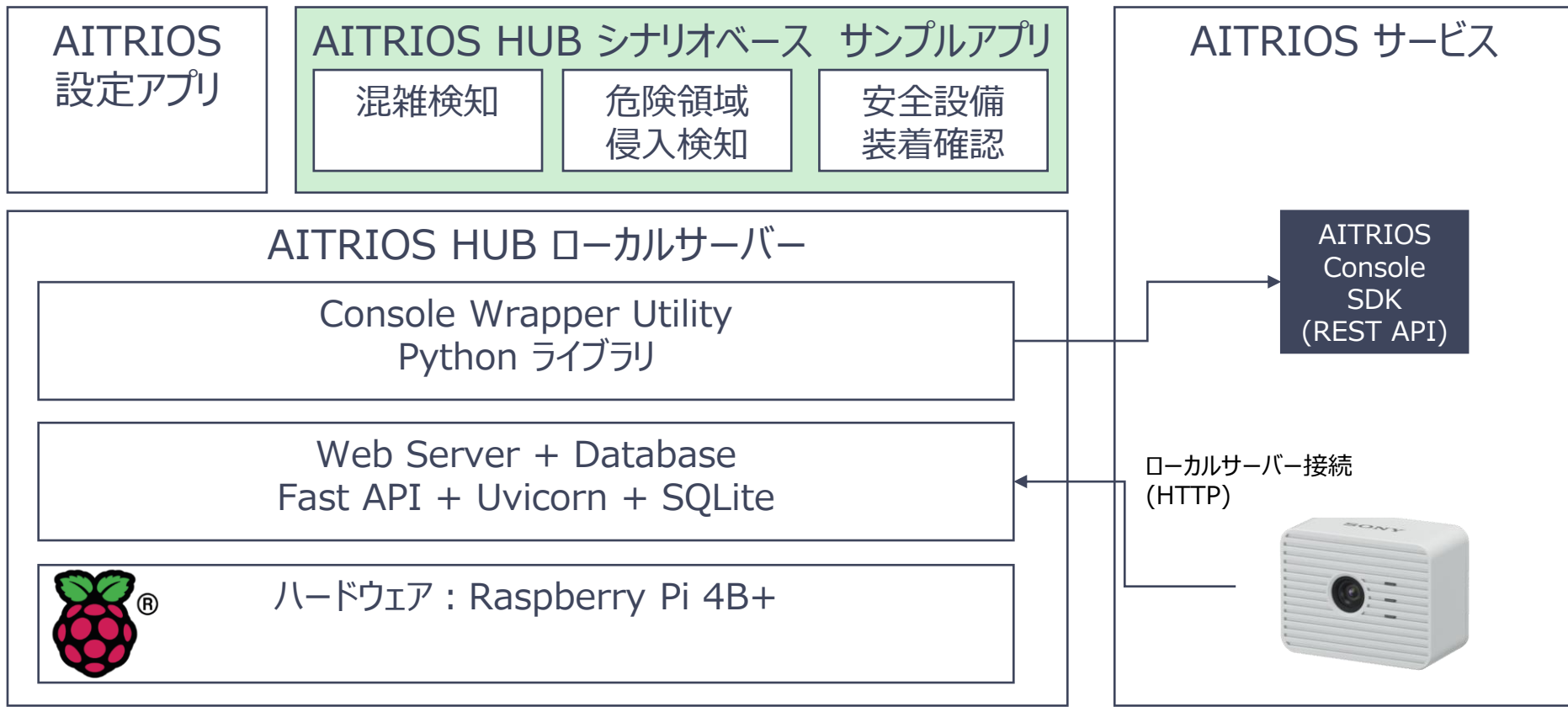


管理対象デバイス設定画面



# AITRIOS HUB - 誰でも簡単に素早くAITRIOSソリューションが作れる -

## 推論結果の利活用と他のセンサー連携を含む実用シナリオベースのサンプルアプリ



# AITRIOS HUB シナリオベース サンプルアプリ



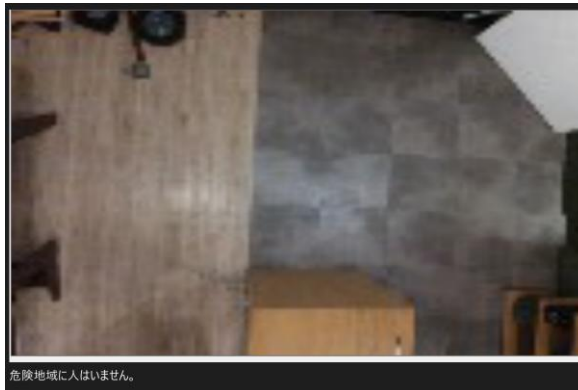
快適

## 混雑検知

あらかじめ定められた人数以上の人を検知した場合、「快適」から「混雑」に表示が変化する。

オフィス、設備などに適用想定。

SSDLite MobileDet



## 危険領域侵入検知

クロッピングされた領域に人を検知した場合、パトライトを点灯し、危険を通知する。

工事現場などに適用想定。

SSDLite MobileDet



## 安全設備装着確認

ヘルメットと安全ベストを装着していない場合、赤色、どちらか装着していない場合黄色、どちらも装着している場合緑色が点灯。

工場現場などに適用想定。

Custom Vision

# AITRIOS HUB

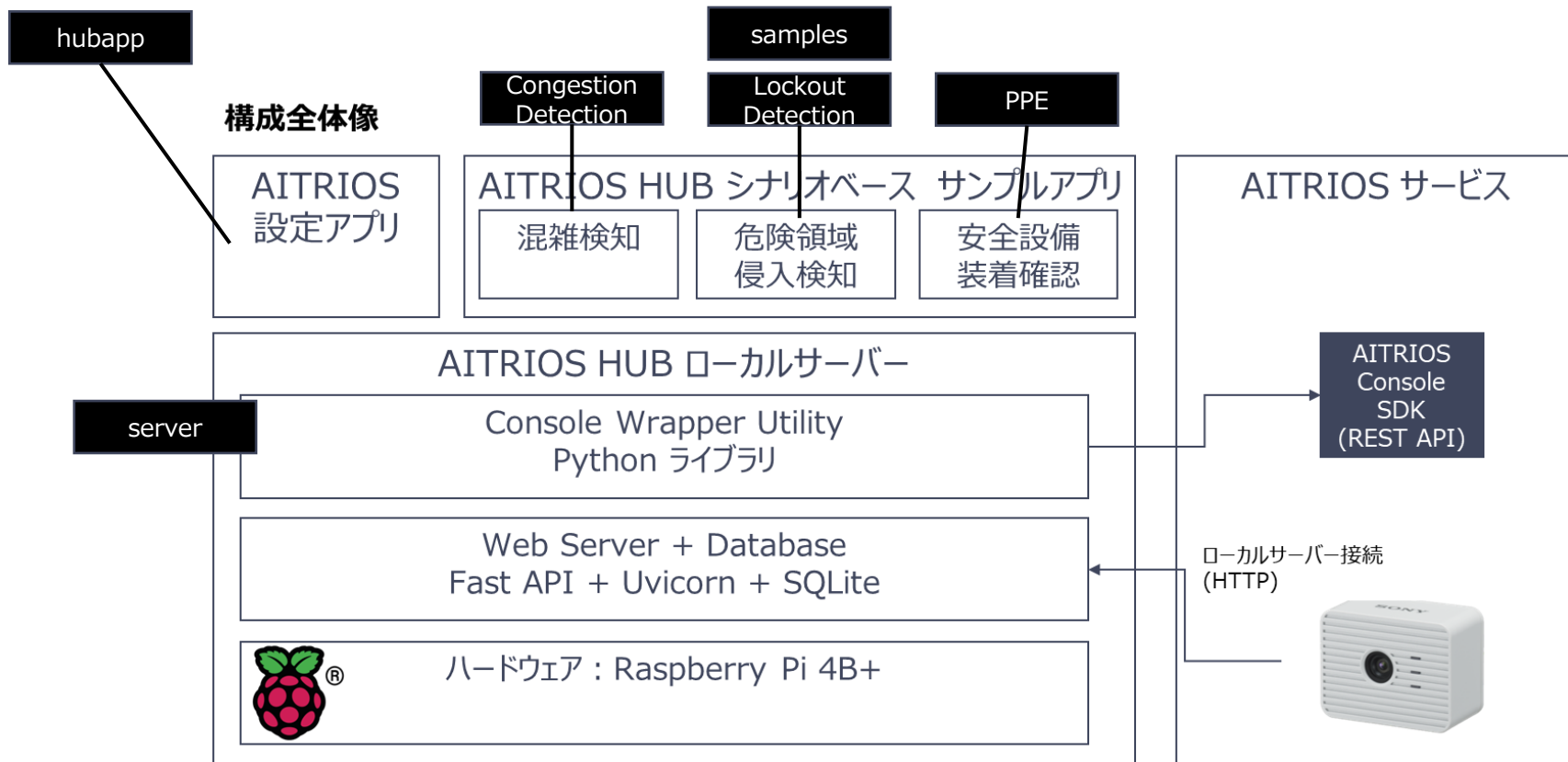
## 設計資料

2025年1月17日

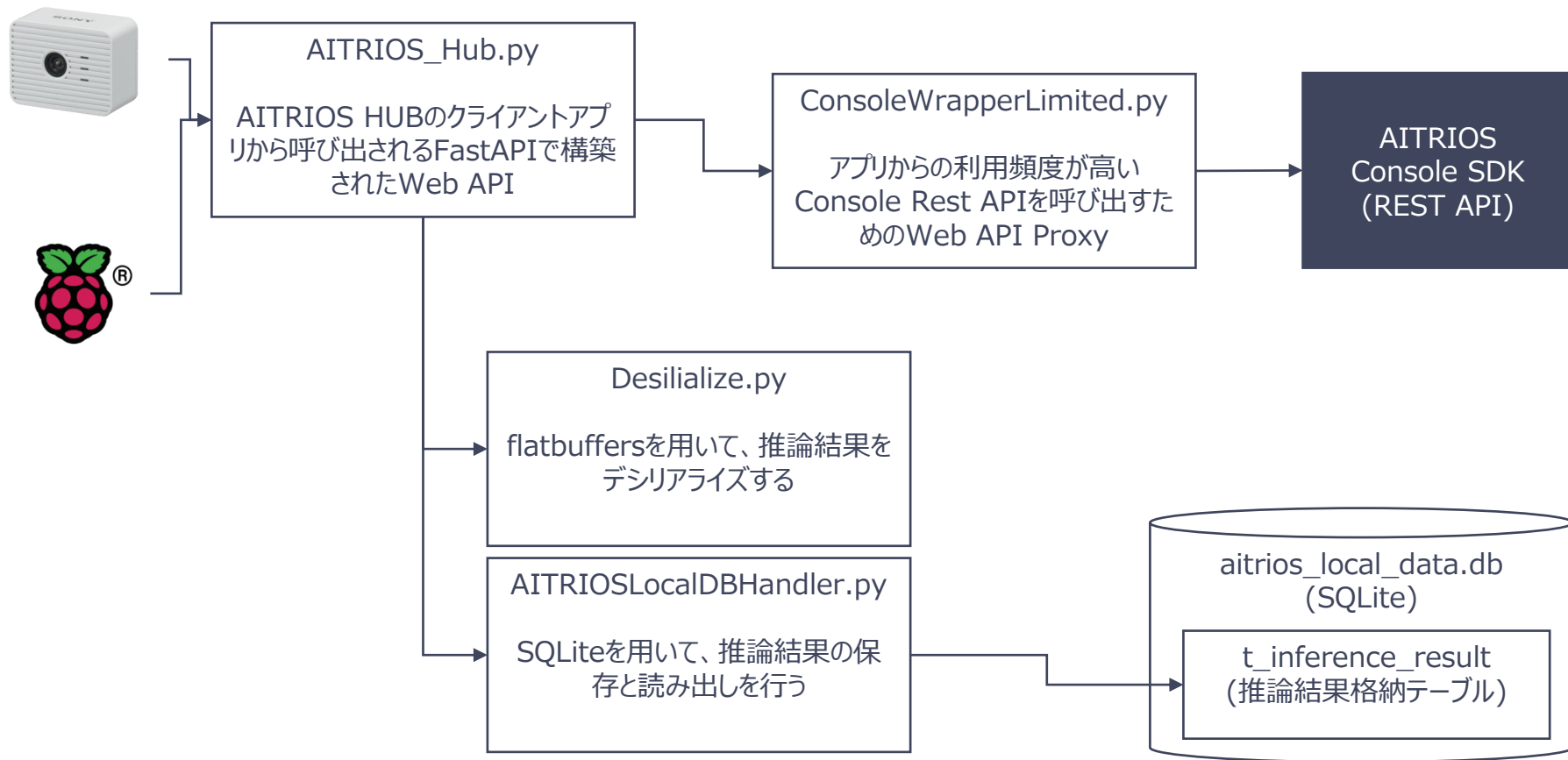
星野総合研究所合同会社

# 開発リポジトリ構成

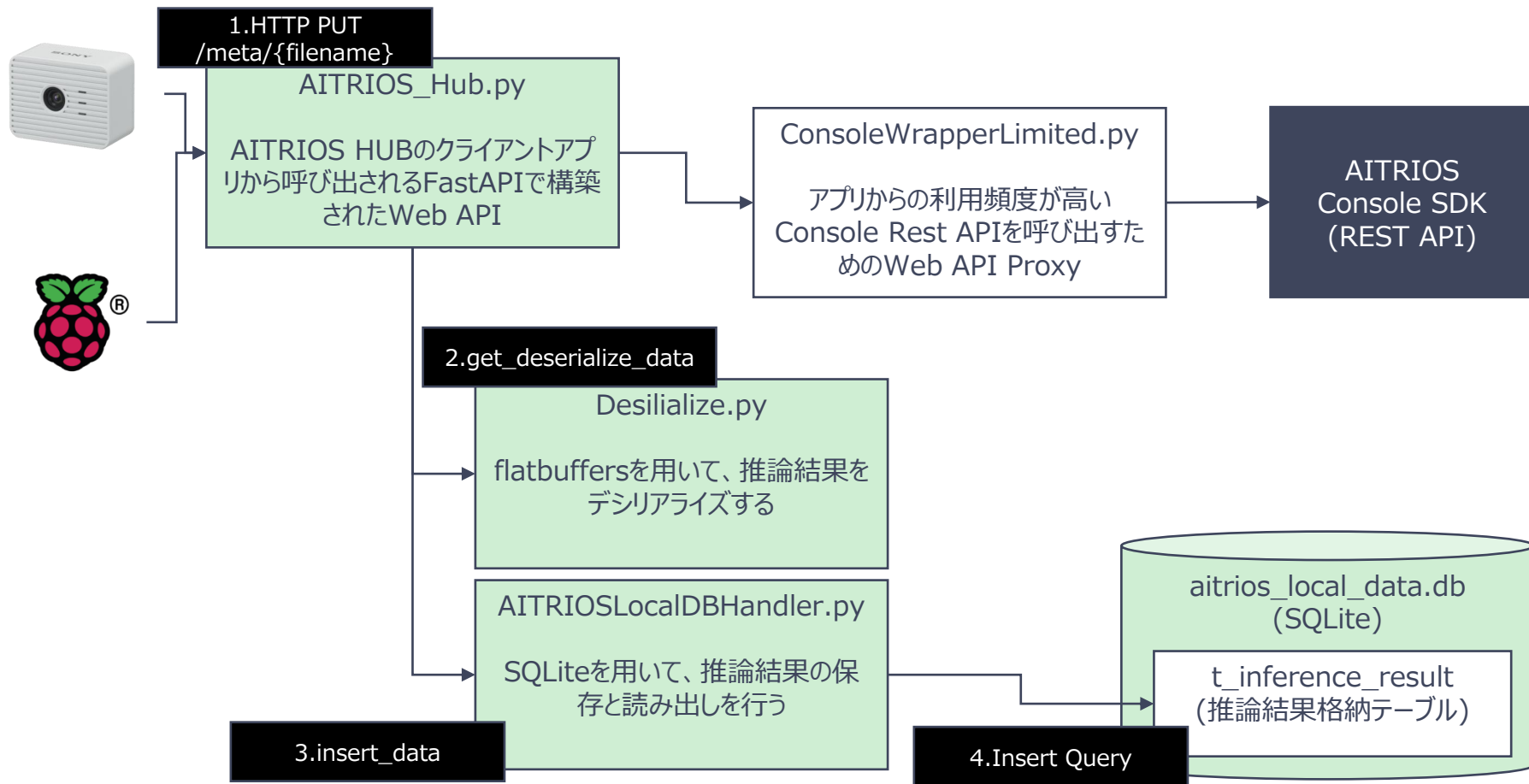
Git Repository : [https://github.com/hoshinoresearch/AITRIOS\\_HUB](https://github.com/hoshinoresearch/AITRIOS_HUB)



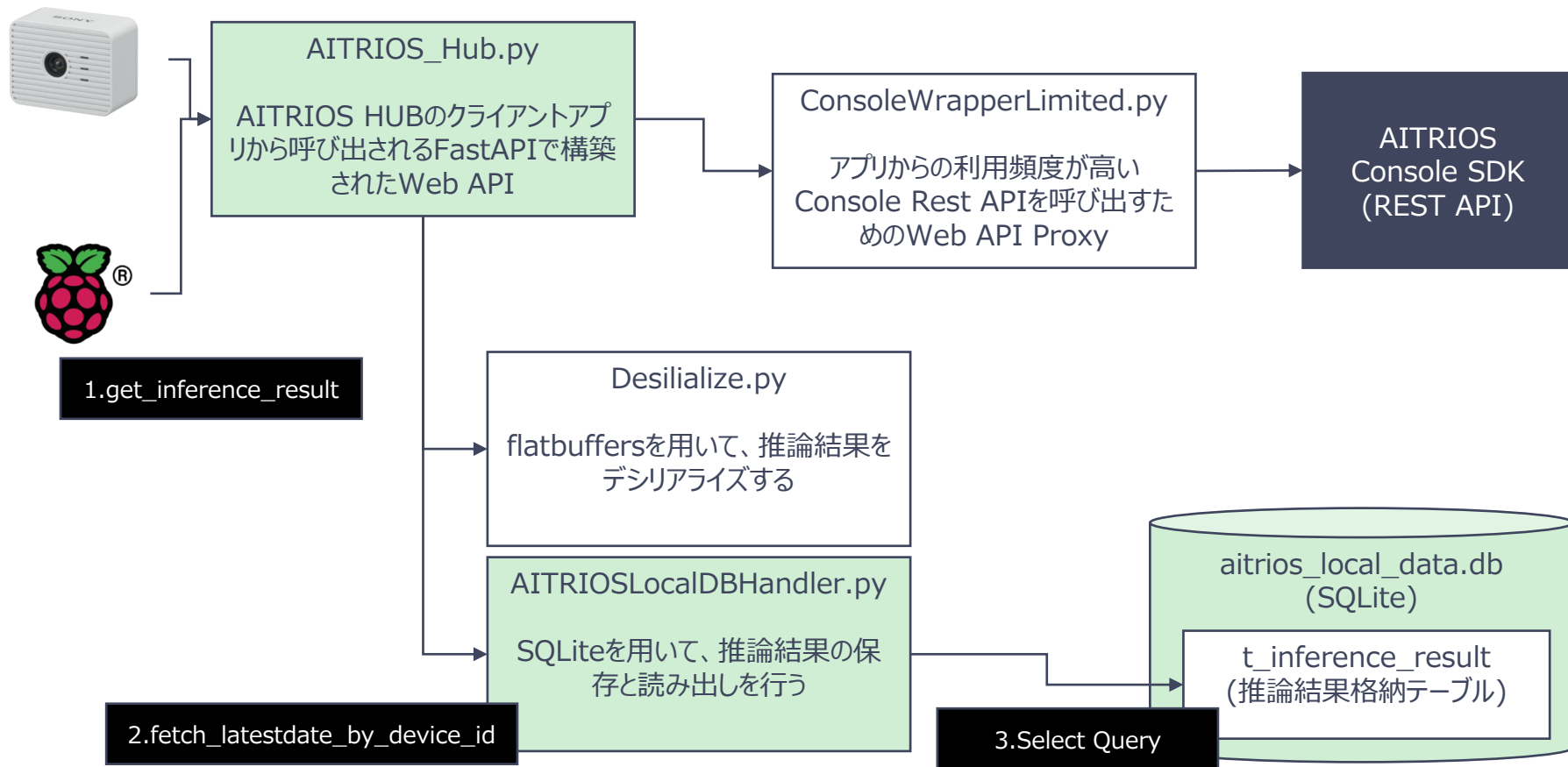
# AITRIOS HUB - server -



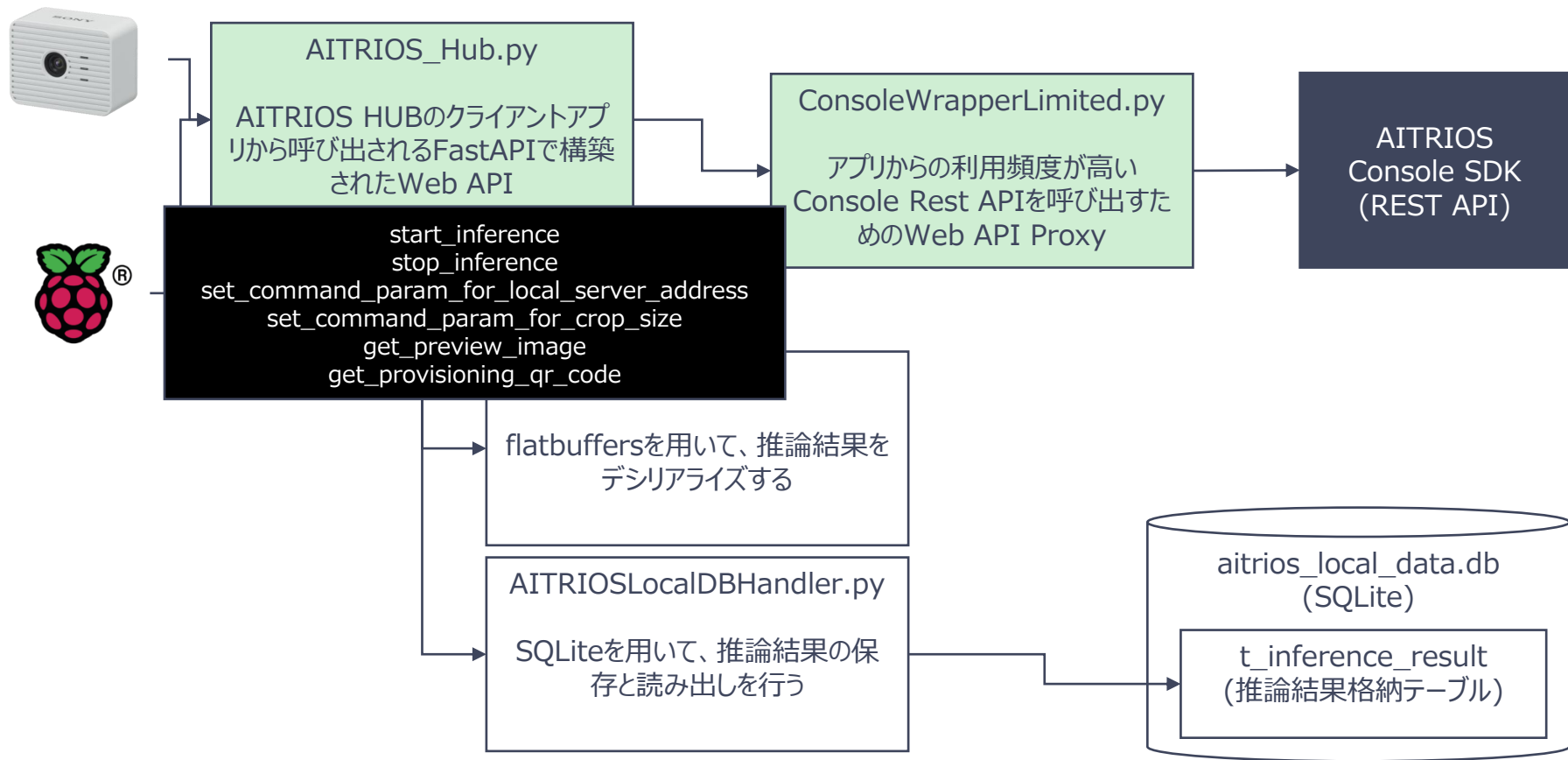
# AITRIOS HUB - server - 推論結果保存



# AITRIOS HUB - server - 推論結果取得



# AITRIOS HUB - server - Console機能呼び出し



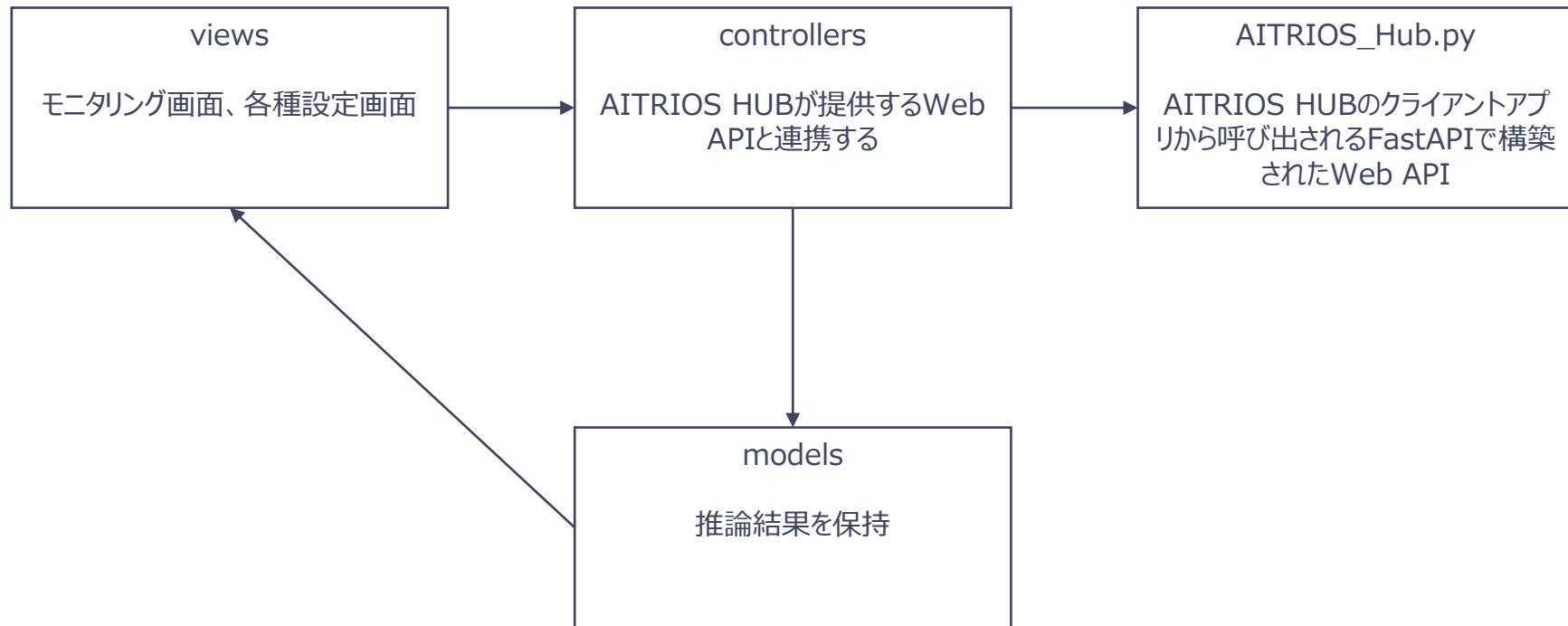


# Console Wrapper Utility API一覧

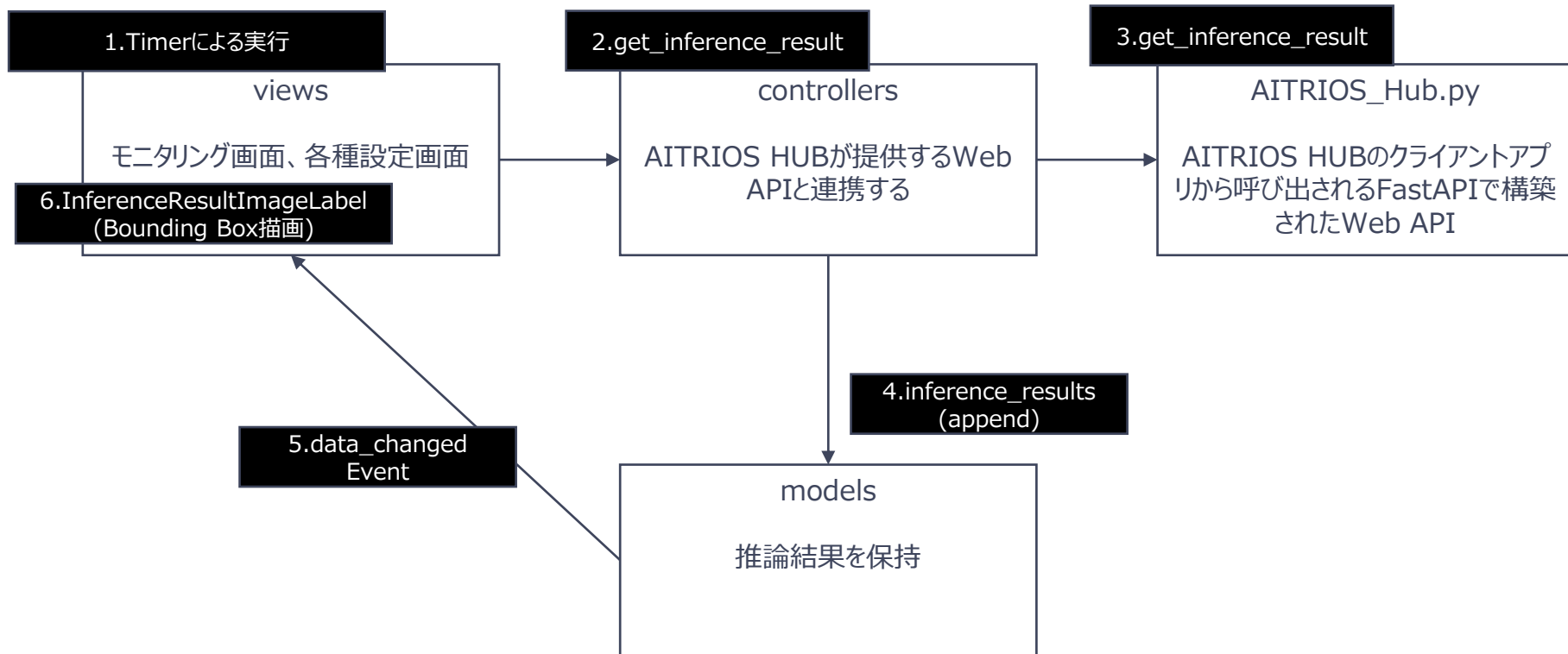
Console API名	API内容	アプリからの利用用途
-	トークン取得	
/devices/{device_id}/inferenceresults/collectstart	推論開始	アプリ起動時に自動実行
/devices/{device_id}/inferenceresults/collectStop	推論停止	アプリ終了時に自動実行
/devices/{device_id}/images/latest	イメージ取得(リアルタイム)	設営状態の確認
/command_parameter_files	コマンドパラメータ取得	ローカルサーバーの環境移設時 (IPアドレス変更)  CROPサイズの変更時 (推論領域の特定)
/command_parameter_files/{file_name}/export	コマンドパラメータエクスポート	
/command_parameter_files/{file_name}	コマンドパラメータ更新	
/provisioning/qrcode	プロビジョニング用のQRコード取得	カメラの環境移設時

# AITRIOS HUB - hubapp -

---

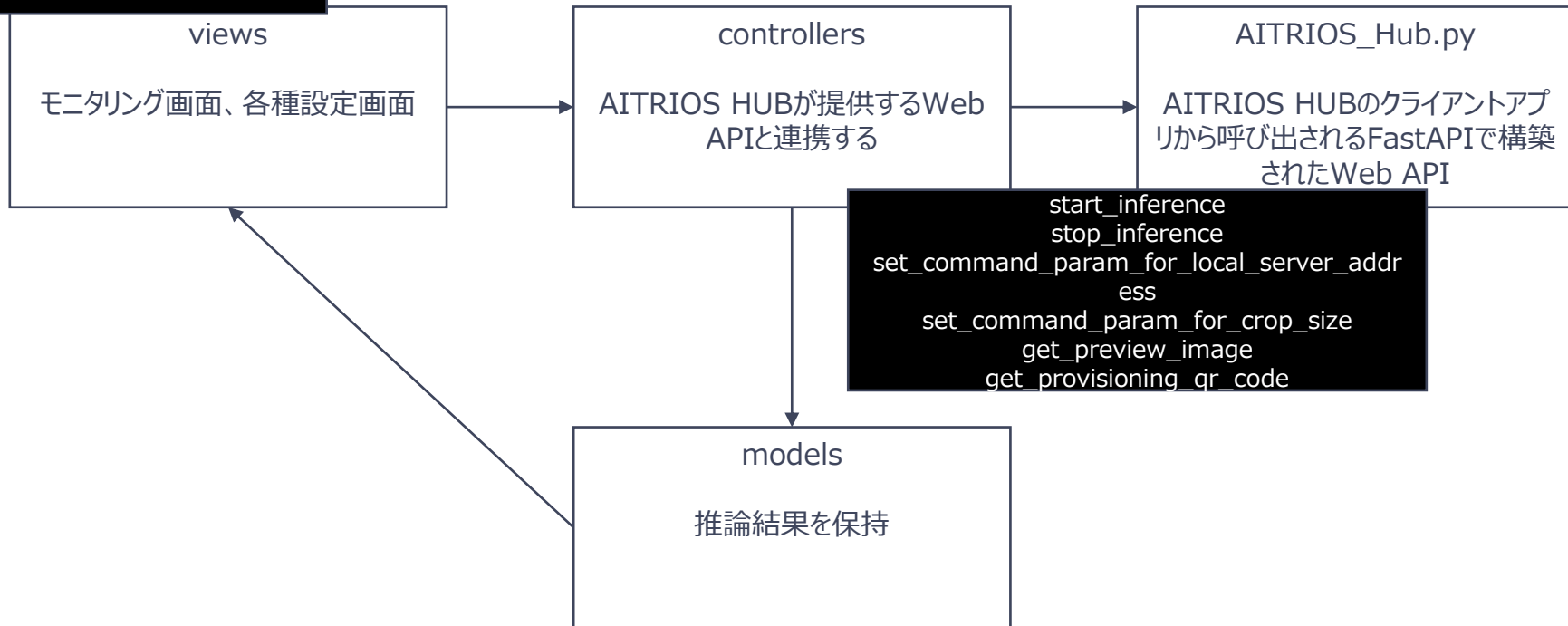


# AITRIOS HUB - hubapp - 推論結果取得

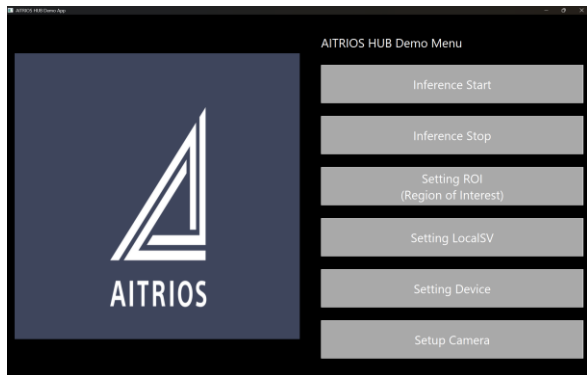


# AITRIOS HUB - hubapp - Console機能呼び出し

## 1. ボタン等によるイベント



# AITRIOS設定アプリ イメージ



メニュー画面



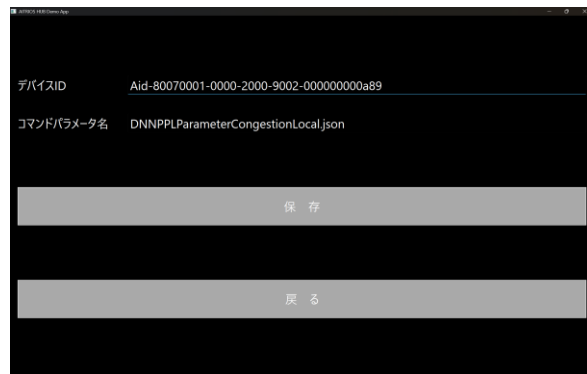
CROP指定画面



プロビジョニング用QR表示画面



サーバーアドレス指定画面



管理対象デバイス設定画面