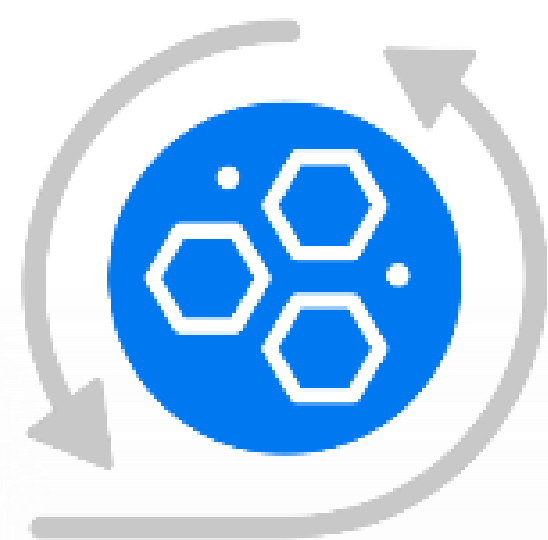




i-Reporter



ConMas Gateway

課題解決アイデア集



Rev.1.1.0
2020.08.18

社員マスタから最新の情報を取得

▼ ConMas Gatewayで解決＝社員マスタからリアルタイムに最新のデータを 帳票へ取得。

- ・社員証に貼り付けられたQRコードをスキャンし、その **社員コード** をキーに、 **社員情報** を取得。
- ・業務システムにある **最新のマスター情報の取得** が可能に。



▼ 既存の業務システムDBとの連携

【引数】 **社員コード (主キー)** をキーに **社員マスター** を検索。

【戻値】 **社員マスター** から『**社員情報 (氏名、所属など)**』を取得し、帳票へ展開。

i-Reporterの過去帳票からデーターを取得

▼ ConMas Gatewayで解決 = i-Reporterの過去帳票から過去の点検結果のデーターを 帳票へ取得。

- ・建物名をキーに、**前回の点検結果（前回の検査実績値、検査チェック内容）** を取得。
- ・点検現場から **過去の結果の内容の確認** が可能に。

16:57 6月24日(水) 52%

ビル点検報告書

サーバーへ完了送信

株式会社シムトップス

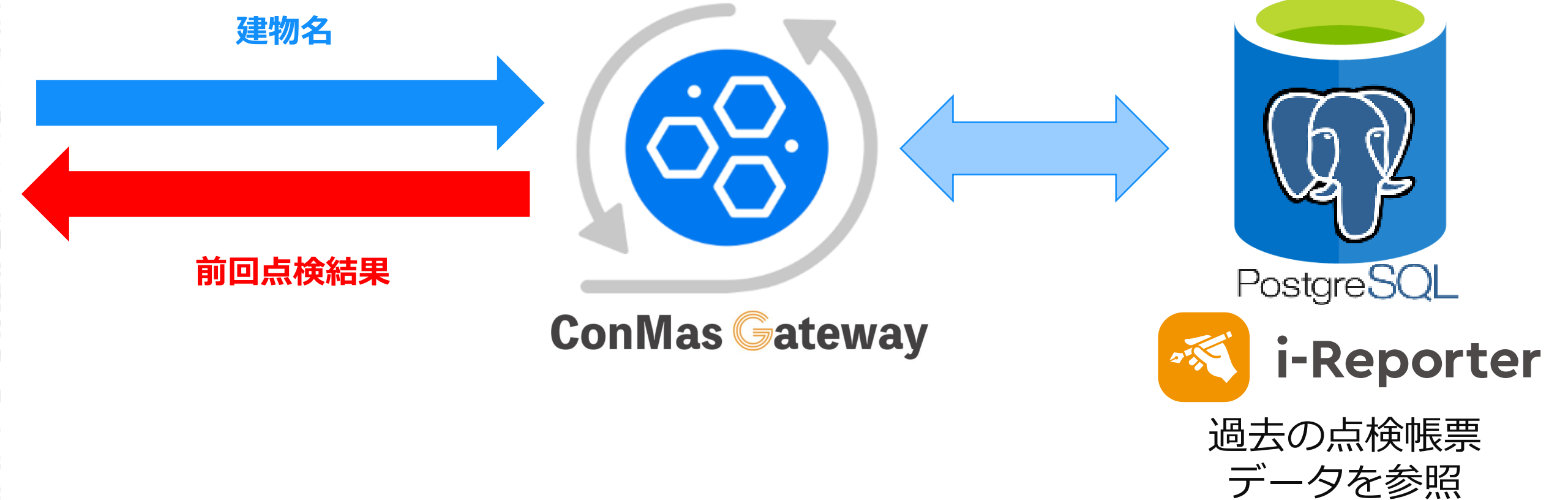
建物名: 中目黒ビル 様

作業員: 田中太郎

承認: ☐ 査閲: ☐ 点検者: ☐

取引計器指針値	項目	今回値		差	
		値	単位	値	単位
	電力量	67,788	kW	-67788	kW
	水道量	150	m	-150	m
	燃料用ガス量	50	m	-50	m

区分	点検項目	点検内容	今回			前回		
			正常レ	異常×	対応	正常レ	異常×	対応
電気設備	受変電設備	1 遠方監視異常の有無				✓		
		2 外観点検				✓		
		3 ブレーカー・配線・端子				✓		
		4 モーターブレーカー異常の有無				✓		
		5 電動機電流点検				✓		
		6 ブレーカー・配線・端子				✓		
		7 インターホン・テレビアンテナ・電話配管				✓		
水設備	8 運転状況点検							
		9 絶縁・運転状況点検						



▼ ConMas Server連携

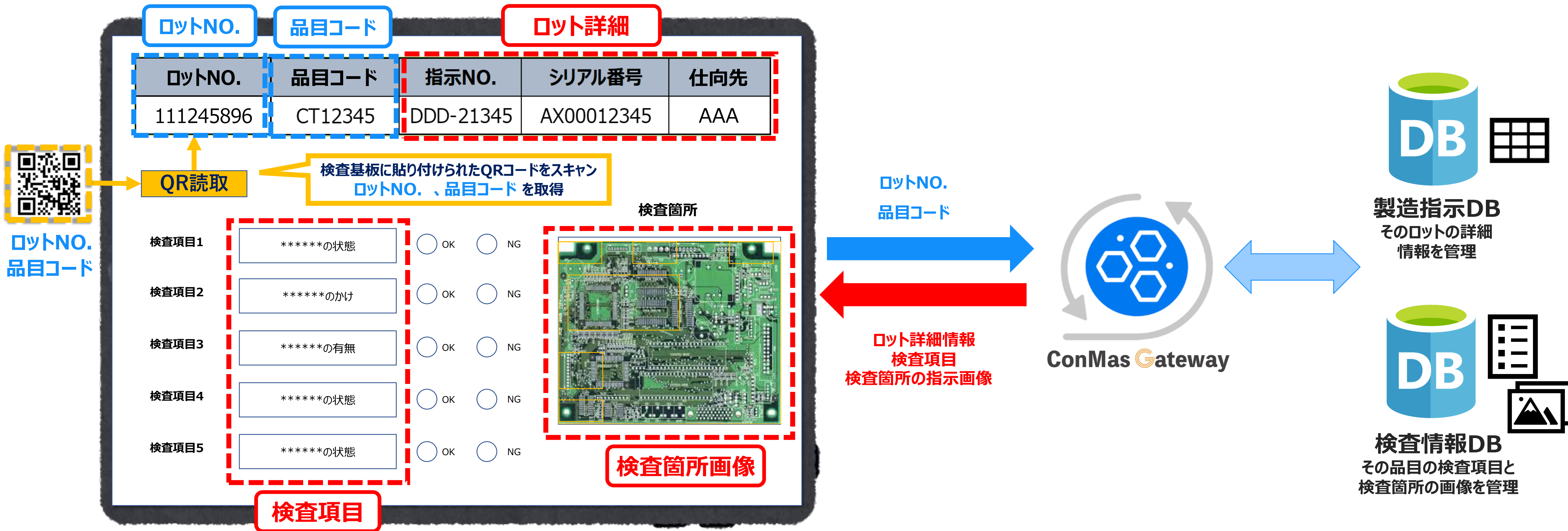
【引数】 建物名 をキーに 製造指示DB を検索。

【戻値】 前回の点検結果（前回の検査実績値、検査チェック内容） を取得し、帳票へ展開。

複数の品目の検査帳票を共通化

▼ ConMas Gatewayで解決＝複数の既存業務システムDBからリアルタイムに最新のデータを 帳票へ取得。

- ・検査基板に貼り付けられたQRコードをスキャンし、その **ロットNO.、品目コード** をキーに、**ロット詳細情報、検査項目、検査箇所の指示画像** を取得。
- ・品目により **検査項目の内容が異なる場合でも、帳票のフォーマットの共通化** が可能に。



▼ 既存の業務システムDBとの連携

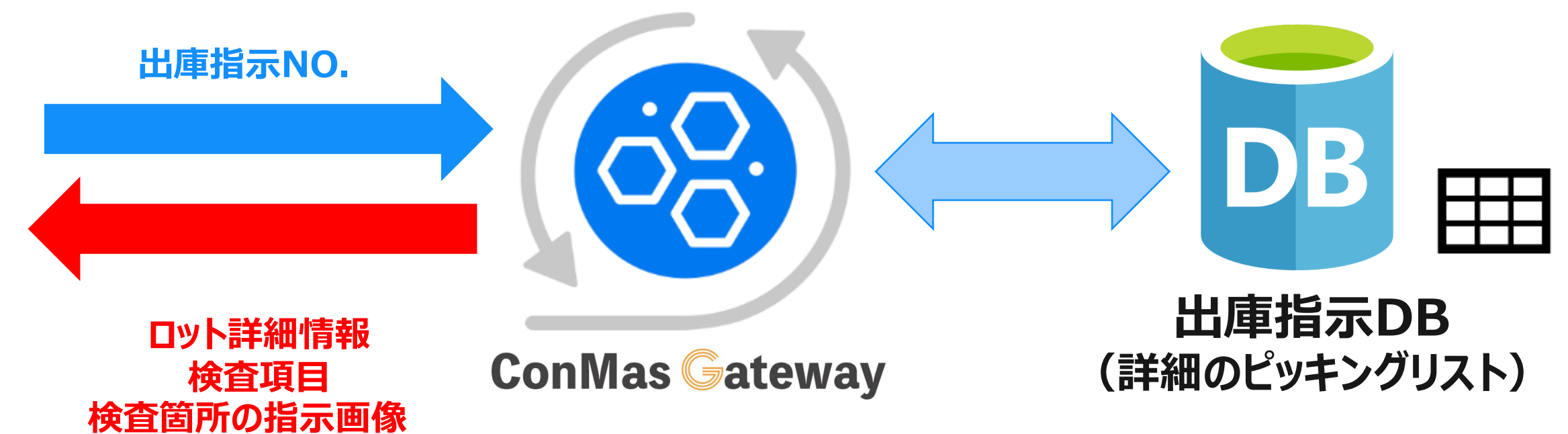
【引数】 **ロットNo.** をキーに **製造指示DB** を検索、 **品目コード** をキーに **検査情報DB** を検索。

【戻値】 **製造指示DB** から『**ロット詳細**』、 **検査情報DB** から『**検査項目**』『**検査箇所の指示画像**』を取得し、帳票へ展開。

最新の出庫指示情報を取得

▼ ConMas Gatewayで解決 = 出庫指示DBからリアルタイムに最新のデータを 帳票へ取得。

- ・出庫指示のQRコードをスキャンし、その **出庫指示NO.** をキーに、**出荷先情報、詳細のピッキングリスト情報** を取得。
- ・品目により **検査項目の内容が異なる場合でも、帳票のフォーマットの共通化** が可能に。



▼既存の業務システムDBとの連携

【引数】 出庫指示NO. をキーに 出庫指示DB を検索。

【戻値】 出庫指示DB から『出荷先情報』、『検査項目』、『詳細のピッキングリスト情報』を取得し、帳票へ展開。

校正検査不合格の計測機器の使用を防止

▼ ConMas Gatewayで解決＝検査結果DBからリアルタイムに最新の校正検査結果データを 帳票へ取得。

- ・計測機器に貼り付けられたQRコードをスキャンし、その**計測機器シリアルNo.**をキーに、**校正検査DB**を検索し、**校正検査結果（合格済、不合格）**を取得。
- ・校正検査に **合格している計測機器のみ記録が可能。計測機器のトレーサビリティ記録、管理** を容易に。



▼ 既存の業務システムDBとの連携

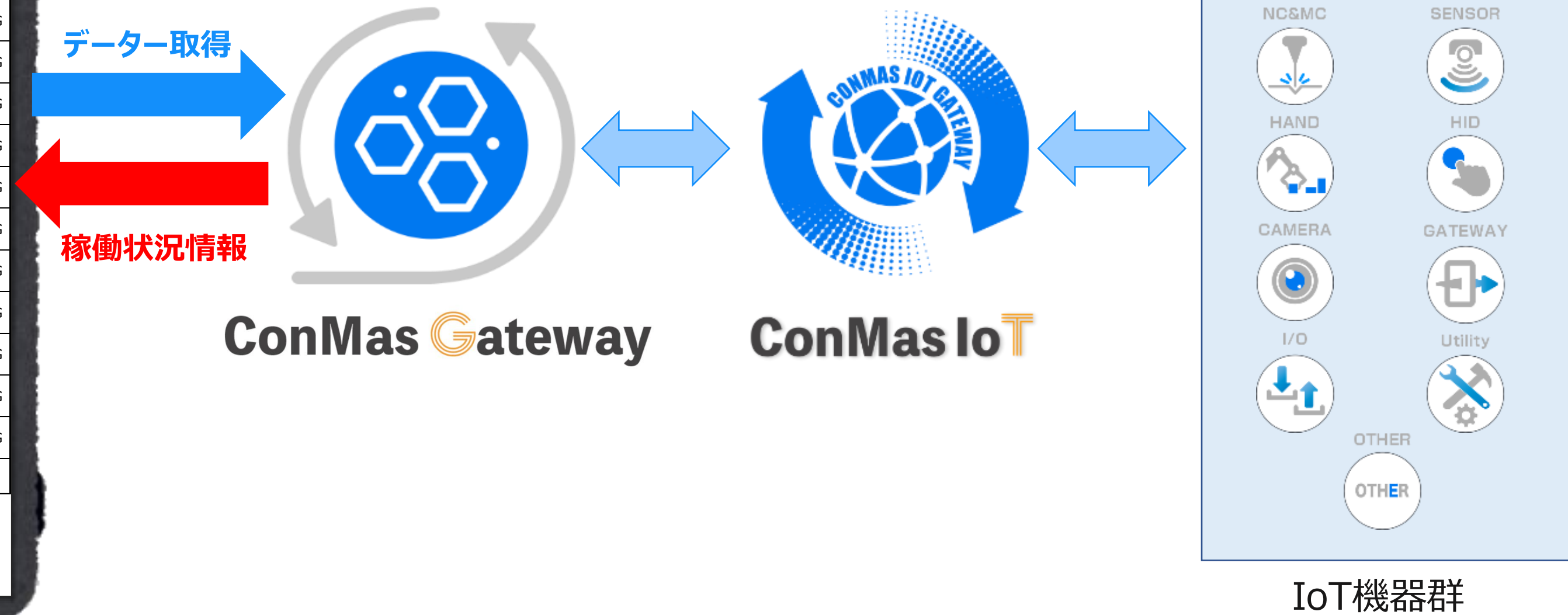
【引数】 **計測機器のシリアルNo.**をキーに **校正検査DB** を検索。

【戻値】 その計測機器の 『**検査合格済（1） or 不合格（0）**』 を取得し、帳票へ展開。

PLCなどIoT機器からリアルタイムに稼働情報を取得

▼ConMas Gatewayで解決 = PLCなどの各種IoT機器からリアルタイムにデータを 帳票へ取得。

- ・**データ取得ボタンのタップ^o or タイマーでの起動** から **PLCなどの各種IoT機器から稼働状況の情報** を取得。
- ・作業者の手入力でなく **自動でPLCなどの各種IoT機器からリアルタイムの稼働データ取得** が可能に。

[illegible]

▼IoT機器連携

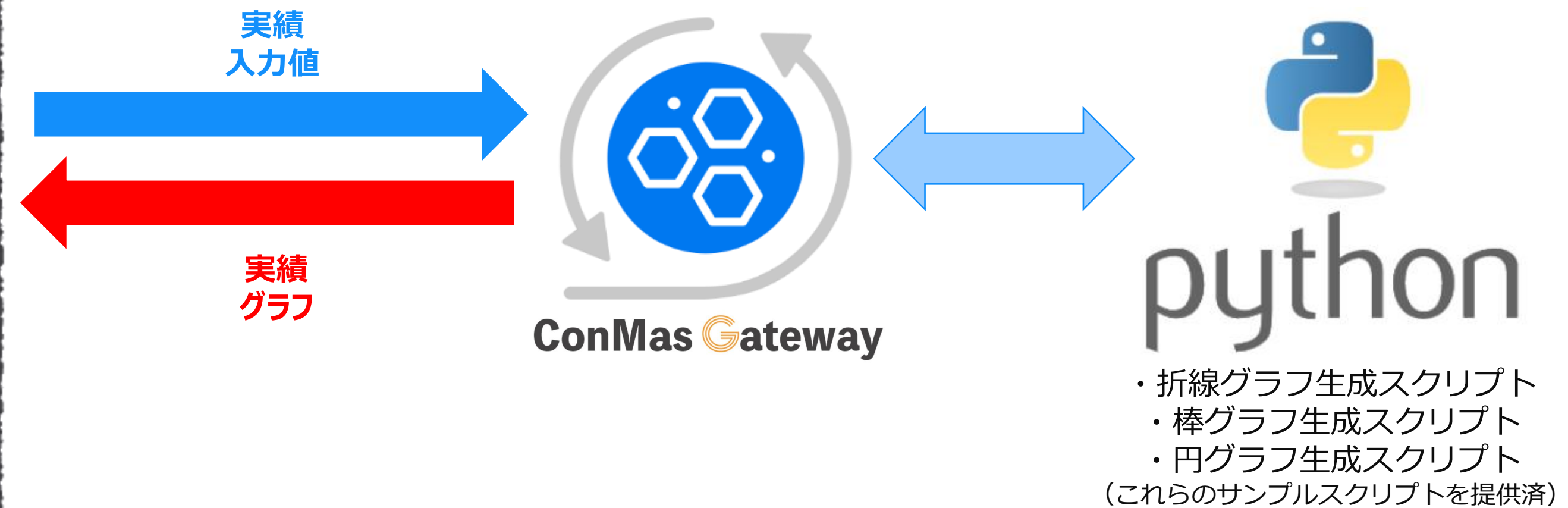
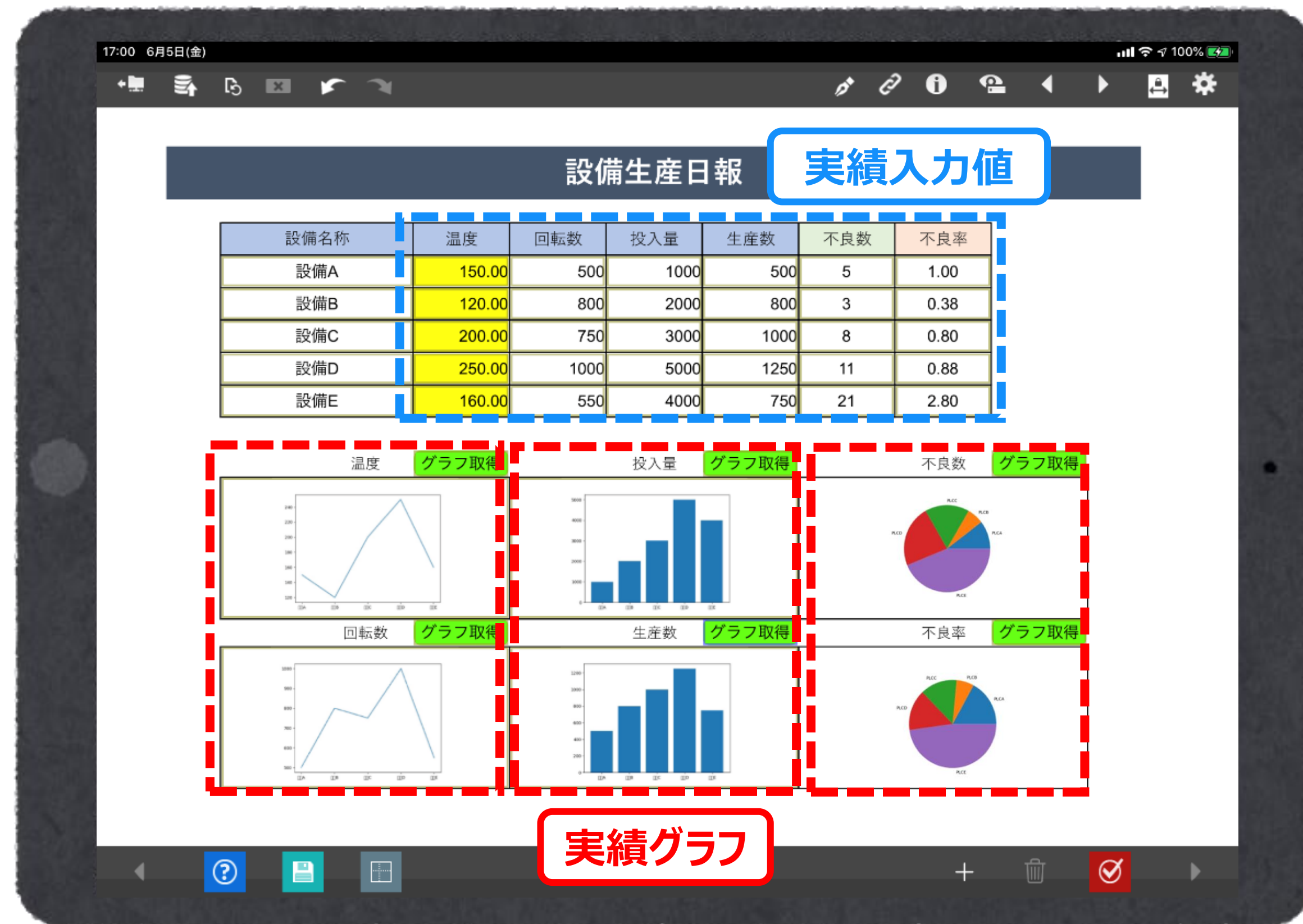
データ取得ボタンのタップ or タイマーでの起動 でPLCなどの各種IoT機器からリアルタイムのデータ取得を起動。

【戻値】PLCなどの各種IoT機器から『稼働データ』をリアルタイムに取得し、帳票へ展開。

入力データからグラフを表示

▼ConMas Gatewayで解決＝Pythonスクリプトでグラフを生成し、帳票へ取得。

- ・作業実績入力値 から 3種（折れ線、棒、円グラフ）のグラフィイメージデータ を生成し取得。
- ・作業終了後の 転記、集計、グラフ作成工数 を削減。



▼Python Script 連携

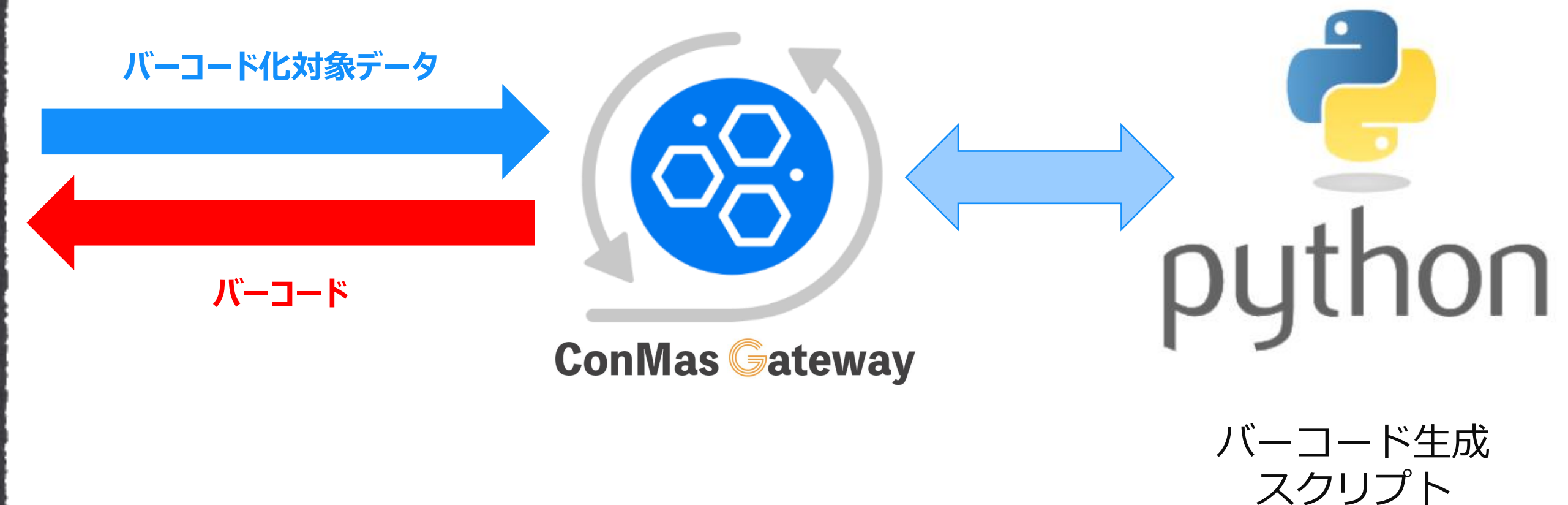
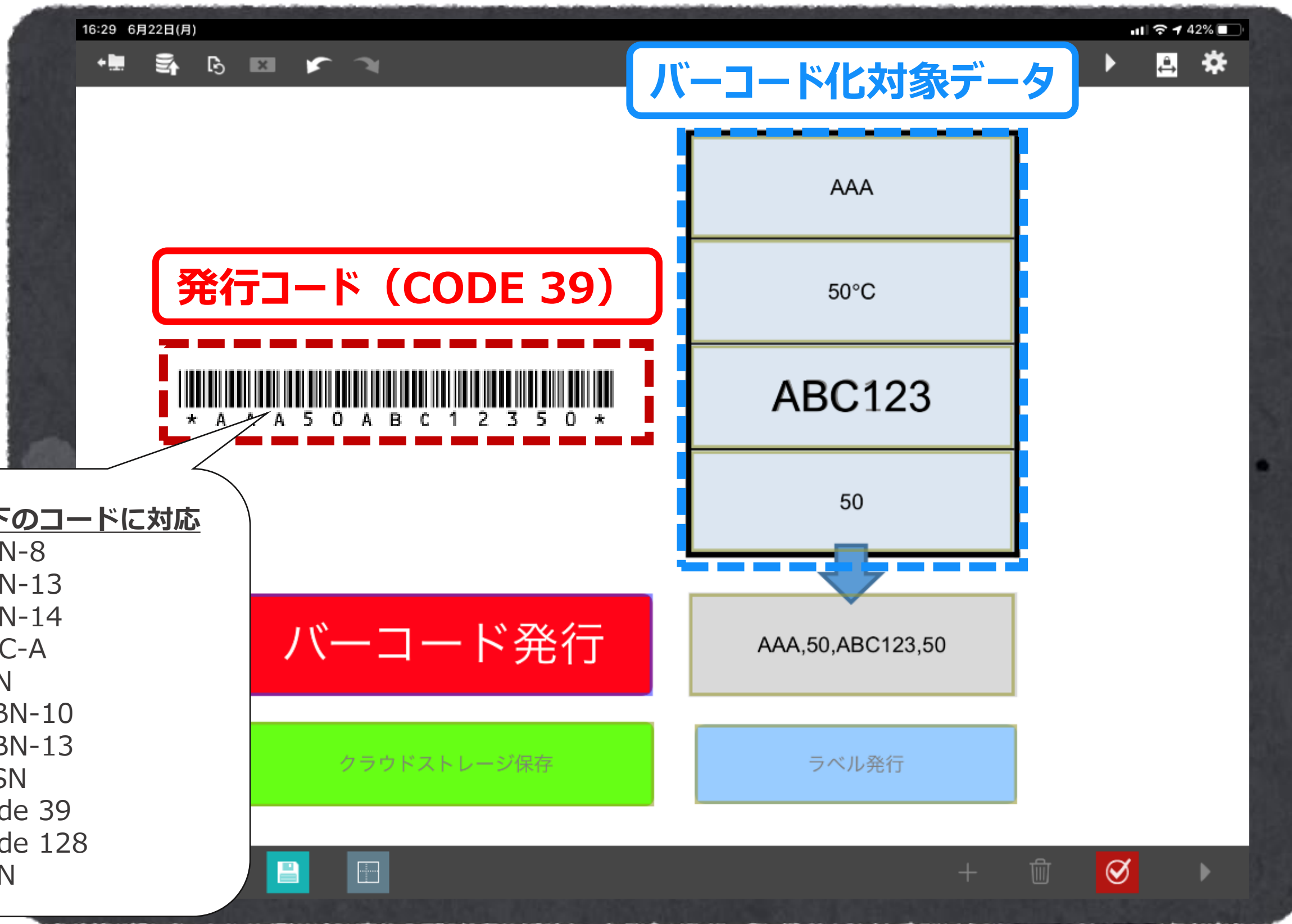
【引数】 6つの実績値（温度、回転数、投入量、生産数、不良数、不良率）を グラフ生成Script へ連携し、各グラフを生成。

【戻値】 3種（折れ線、棒、円グラフ）のグラフィイメージデータ を取得し帳票へ展開。

入力データから1次元、2次元バーコードを作成

▼ConMas Gatewayで解決＝Pythonスクリプトで各種バーコードを生成し、帳票へ取得。

- ・帳票の複数の入力値 から 各種1次元、2次元バーコード を生成し取得。
- ・入出庫業務でのバーコード（ラベル）発行や、他システムでのバーコード活用 が可能に。



▼Python Script 連携

【引数】バーコード化したい値 をバーコード生成Scriptへ連携し、バーコードを生成。

【戻値】バーコード（イメージデータ）を帳票へ展開。

Log、√等の複雑な計算処理を実行

▼ConMas Gatewayで解決＝ Pythonスクリプトで複雑な計算処理を行い、帳票へ取得。

- ・帳票の複数の入力値 から 複雑な計算処理 を実行し取得。
- ・ConMas i-Reporter標準対応外の 高度な関数や計算処理 が可能に。

17:28 4月22日(水) 4G 61%

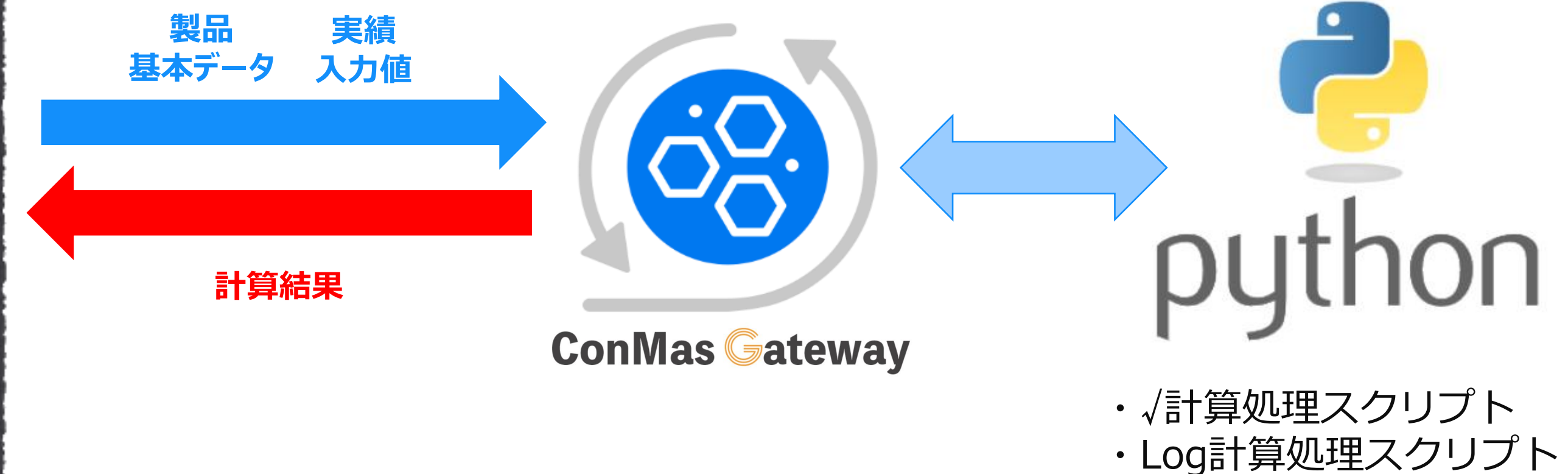
倉庫預入予定表

CIMTOPS

iPadに保存 サーバーに完了処理

日付	2020/04/22	
所属	担当者	印
第一グループ	水野 貴司	!必須

No	品名	サイズ (m入力)			数量	容積 m3	梱包後容積 m3	坪換算 1坪=4.57m3	使用坪数 保管率加算分含む	使用坪数 数量表記
		幅	奥行	高さ						
1	商品A-01	0.50	0.20	0.30	3	0.09	0.12	0.03	0.031	31
2						0.00	0.00	0.00	0.000	0
3						0.00	0.00	0.00	0.000	0
4						0.00	0.00	0.00	0.000	0
5						0.00	0.00	0.00	0.000	0
6						0.00	0.00	0.00	0.000	0
7						0.00	0.00	0.00	0.000	0
8						0.00	0.00	0.00	0.000	0
9						0.00	0.00	0.00	0.000	0
10						0.00	0.00	0.00	0.000	0
11						0.00	0.00	0.00	0.000	0
12						0.00	0.00	0.00	0.000	0
13						0.00	0.00	0.00	0.000	0
14						0.00	0.00	0.00	0.000	0
15						0.00	0.00	0.00	0.000	0



▼Python Script 連携

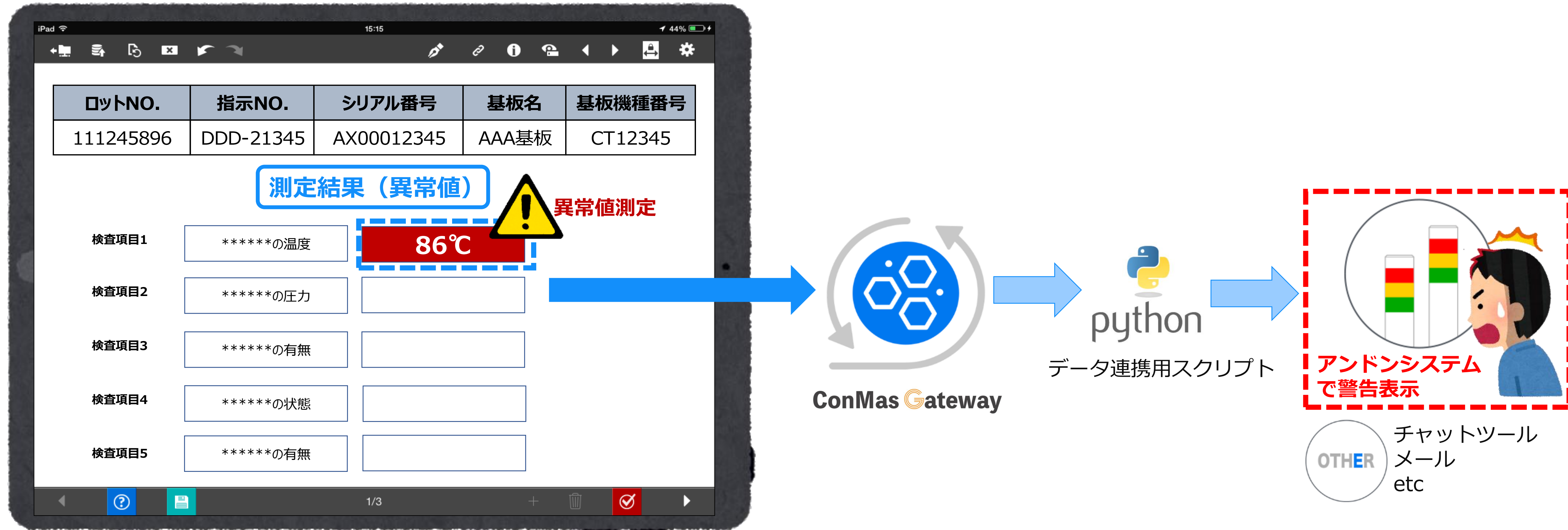
【引数】 計算元データ（製品基本データ）、実績値（数量）を計算処理Scriptへ連携し、計算。

【戻値】 計算結果 を取得し帳票へ展開。

異常値計測時にアンドンで警告

▼ConMas Gatewayで解決 = Pythonスクリプトで外部システムの処理を起動。

- ・**異常値の入力** から、**アンドンによる警告周知**など**外部システムの起動** が可能に。
(チャット、メール等コミュニケーションツールにて自動周知も可能)



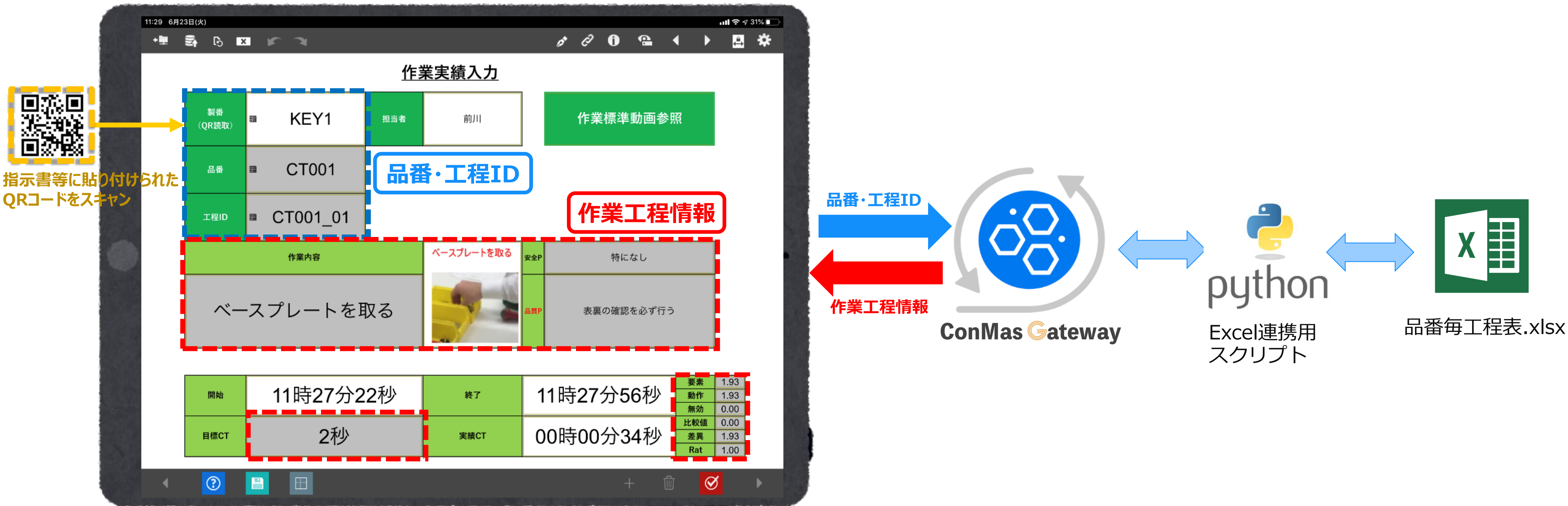
▼Python Script 連携

【引数】 測定結果 (異常値) を データ連携用Pythonスクリプトへ連携し **アンドンシステム等にて警告表示。**

Excelファイルから作業標準手順情報を取得

▼ConMas Gatewayで解決＝PythonスクリプトでExcelファイルからデーターを帳票へ取得。

- ・品番・工程ID から Excelファイル内にある作業工程情報を取得。
- ・Excelファイルで管理された情報との連携 が可能に。



▼Python Script 連携

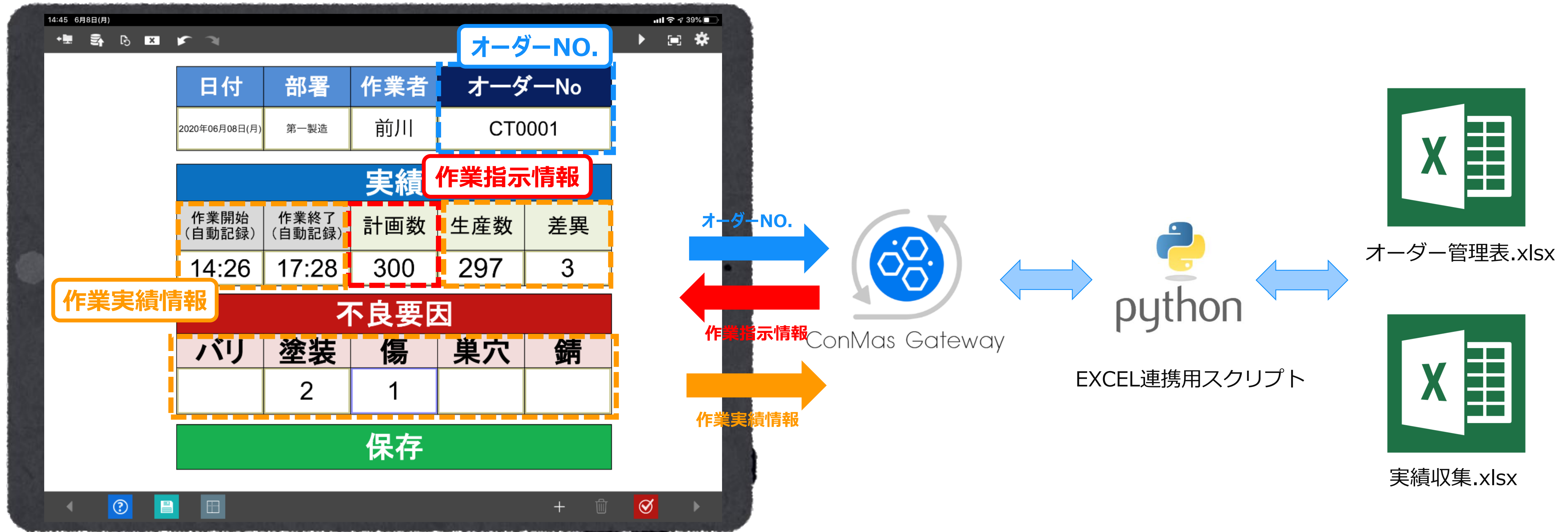
【引数】 品番・工程ID をキーに Excel連携用PythonスクリプトでExcelファイル内 を検索。

【戻値】 その品番・工程IDの 『作業工程情報』 を取得し、帳票へ展開。

Excelファイルから作業指示を取得・実績を登録

▼ConMas Gatewayで解決＝PythonスクリプトでExcelファイルからデーターを帳票へ取得、実績入力値を登録。

- ・**オーダーNO.** から **Excelファイル内にある作業指示情報** を取得。帳票で入力した実績値を **Excelファイルの実績情報へ登録**。
- ・**Excelファイルで管理された情報との連携** が可能に。



▼Python Script 連携

【引数】オーダーNo.をキーに Excel連携用Pythonスクリプトで Excelファイル（オーダー管理表.xlsx）内 を検索。

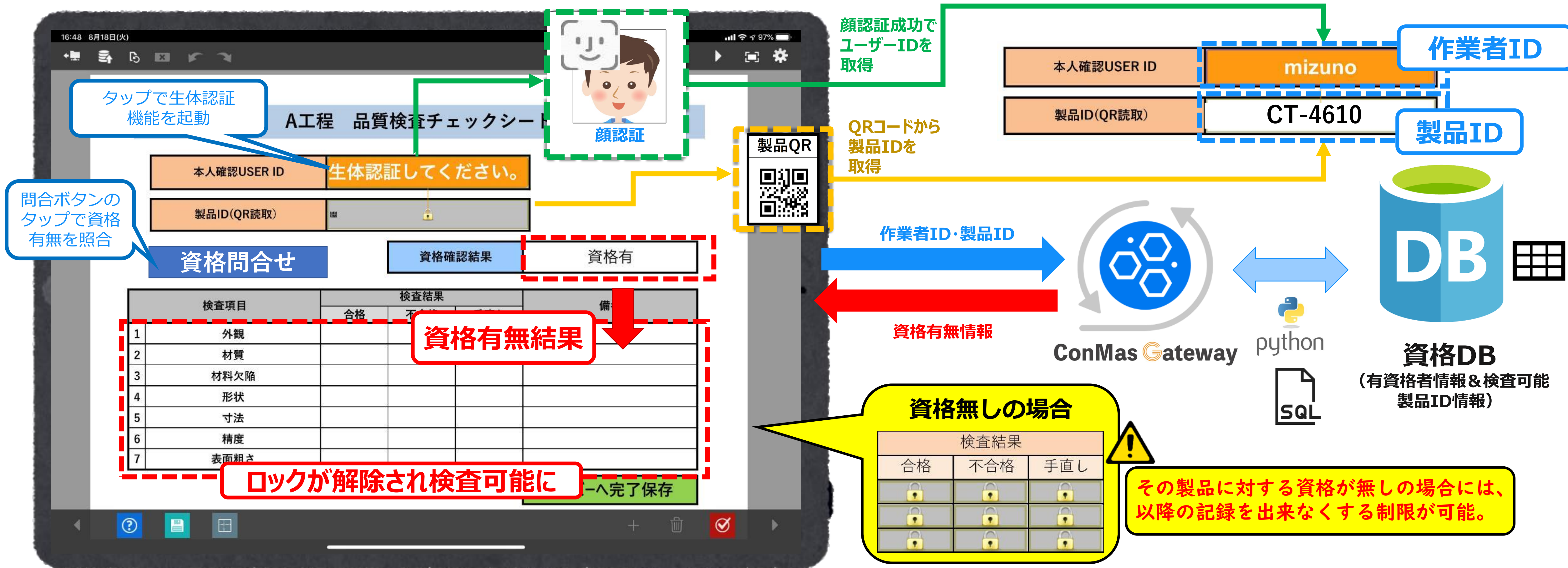
【戻値】そのオーダーNo.の 『**作業指示情報**』 を取得し、帳票へ展開。

【登録】作業実績情報（作業時間、生産実績数、不良要因結果）を Excel連携用Pythonスクリプトで Excelファイル（実績収集.xlsx）へ登録。

生体認証とQRコードを使用した不正検査の防止

▼ConMas Gatewayで解決 = i-Reporterアプリの生体認証機能とConMas Gatewayで無資格者の不正検査を防止。

- ・生体認証の成功でそのユーザーIDを取得。製品QRコードから製品IDを取得。ユーザーIDと製品IDから資格DBを照合し、その作業者の資格有無を判定。
- ・有資格者の場合のみ、検査項目の記入ロックが解除され、検査結果の記入が可能になり不正検査を防止。



▼既存の業務システムDBとの連携

【引数】 作業者ユーザーID、製品ID を ConMas Gatewayへ連携、SQL 及びPythonスクリプトにより 資格有無を判定。

【戻値】 資格有無を取得し、帳票の資格確認結果へ展開。