

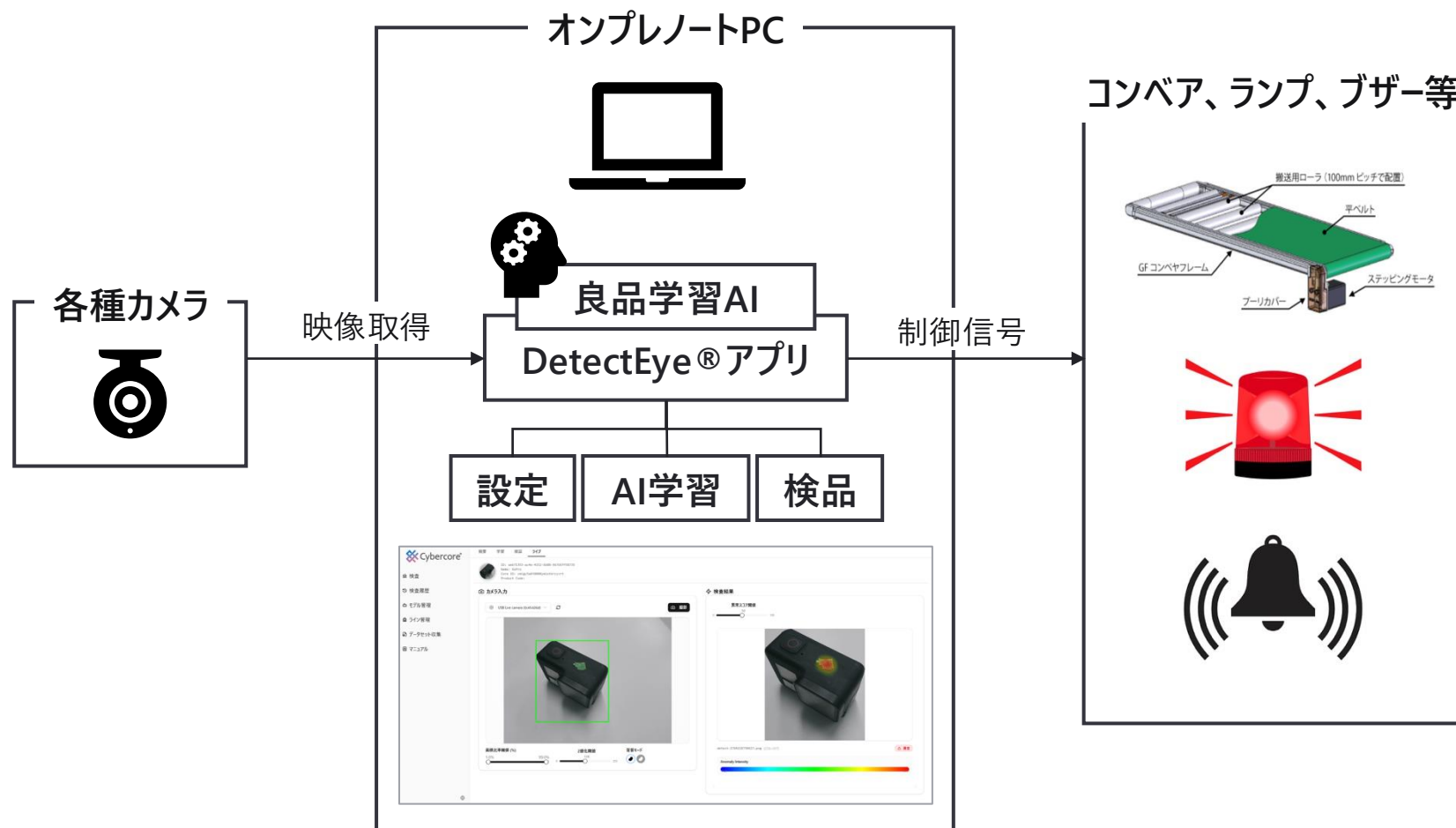
製造業向けソリューション

- 良品学習AI検品ソリューション DetectEye[®]

2025.12版

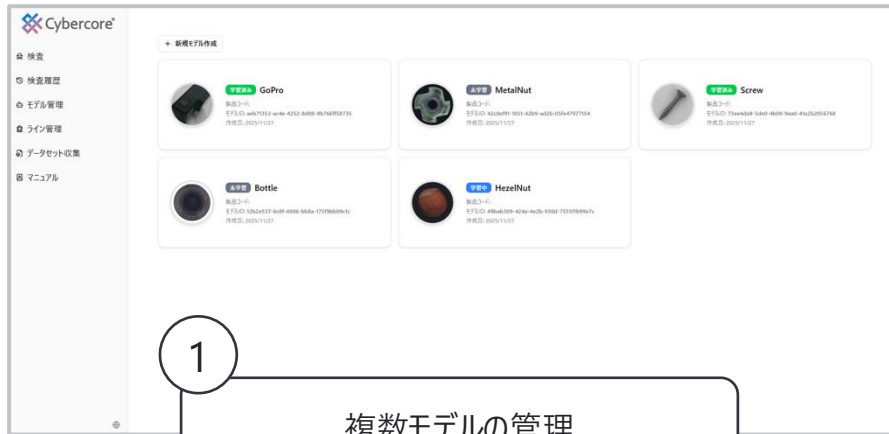
良品学習AIによる不良品検査ソリューション DetectEye®

- 不良品の学習を必要としない「良品学習」アルゴリズムを用いた検査システム。
- ノートパソコン1台で導入が可能で、移動式コンベアを用いたミニマムな構成も可能。
- クラウドサーバーやインターネットにデータを送信せず、機密情報を保護可能。

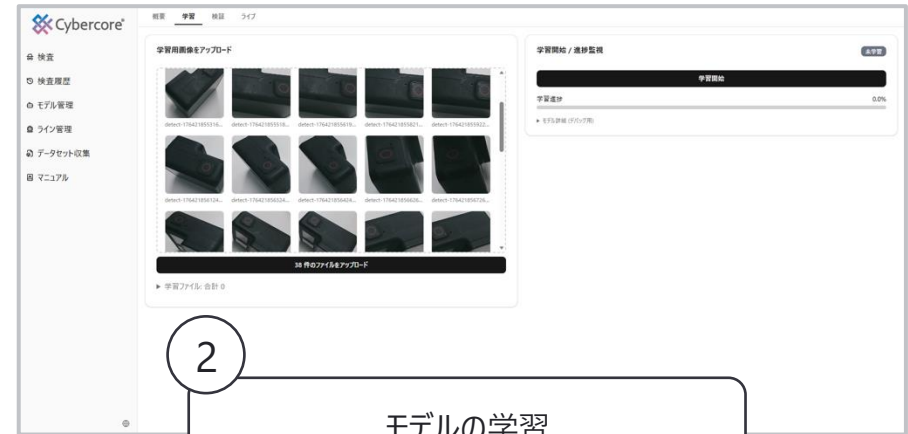


<学習> <検証> <検品>の基本機能をかなえるシンプルなUI

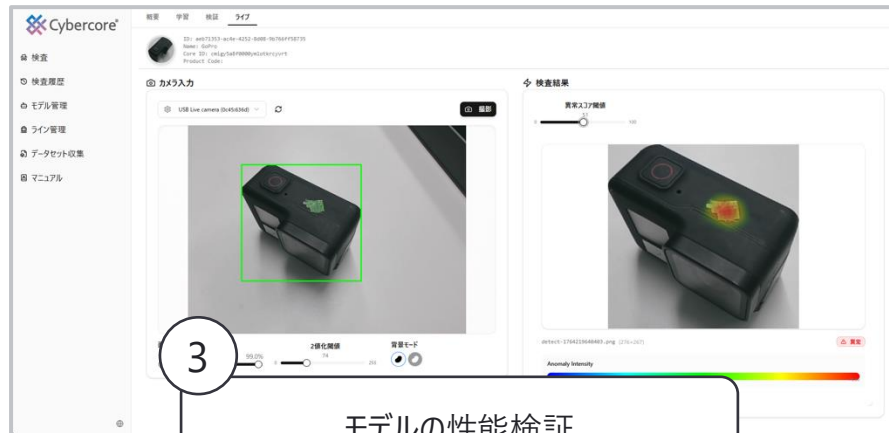
- 平易なUIで、非エンジニアのお客様でもモデル管理やAI検品が可能
- 一つのアプリケーションで複数のモデル管理。日別に検査対象物を切替可能
- お客様で商品ごとのAIモデル新規登録（学習）、検証、検品の実行が可能



複数モデルの管理



モデルの学習



モデルの性能検証



検品の実行
制御信号出力

ライン出力（PLC信号出力）もアプリケーションで管理可能

- 平易なUIで、非エンジニアのお客様でもモデル管理やAI検品が可能
- AI検品のために必要なPLC信号出力の設定も標準で装備
- ランプの転倒やコンベアの停止等、現場オペレーションでお使いいただけます

The screenshot displays the Cybercore application interface, which is divided into several sections. On the left is a sidebar with navigation links: 検査 (Inspection), 検査履歴 (Inspection History), モデル管理 (Model Management), ライン管理 (Line Management), データセット収集 (Data Set Collection), and マニュアル (Manual). The main area is split into three panels. The 'ライン管理' (Line Management) panel shows a list of lines, including 'LINE1' with ID 'c49c6d06-0f8a-47e6-8989-a2980db61f41'. The 'PLC管理' (PLC Management) panel shows a list of PLCs, including 'Conveyer' with ID 'c38afc51-abfe-4a6e-84c0-8380c782bf70' and 'Lamp' with ID 'c0727012-ce82-4282-844a-5b4cfb08e933'. The 'PLC編集フォーム' (PLC Edit Form) panel on the right allows for configuration of a selected PLC, with fields for Name (Conveyer), IP Address (192.168.111.208), Port (10003), Point (DO1), Mode (SWITCH), Action Delay (ms) (0), and Default Status (OFF). A '接続テスト' (Connection Test) button is at the top right, and an '更新' (Update) button is at the bottom. A callout box with the number '5' points to the 'PLC管理' section, with the text 'PLC信号出力設定、管理' (PLC signal output setting and management).

5

PLC信号出力設定、管理

異常値しきい値調整で、検品の丁度よい「厳しさ」を設定

- OK/NGの判定には、異常値スコアのしきい値を設定可能。
- これにより、「厳しい検品」（＝しきい値を低めに設定）や「易しい検品」の調整が容易に可能。

学習時に加え、検品時にもしきい値を調整することでOK/NGの判定を微調整可能

しきい値低（厳しい） ← → しきい値高（甘い）



NG判定



NG判定

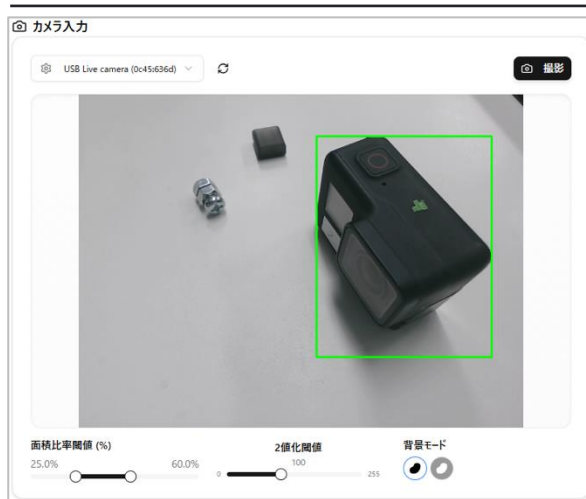


OK判定

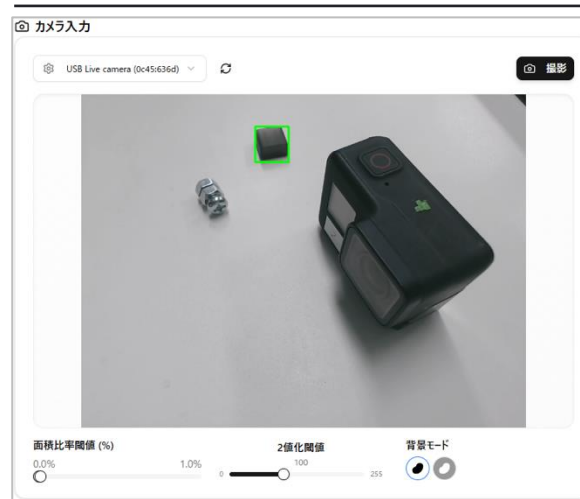
検品時の物体検知の工夫で、検知AIの学習を不要に

- 物体検知AIの学習&運用工数を削減するため、標準では画像処理による物体検知を実装。2つのしきい値設定のみで、画像背景との差分を物体として検知。

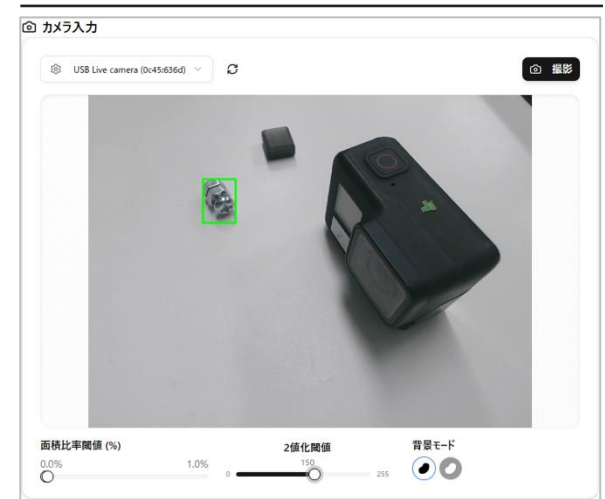
大きさ：25%～60%
二値化：100



大きさ：0%～1%
二値化：100



大きさ：0%～1%
二値化：150



自動検品機能と検品履歴の記録

- 「カメラ中心を通ったら検品」というシンプルな検品ルールで自動的に検品します
- 検品結果は「検品履歴」としてシステムに保存されます

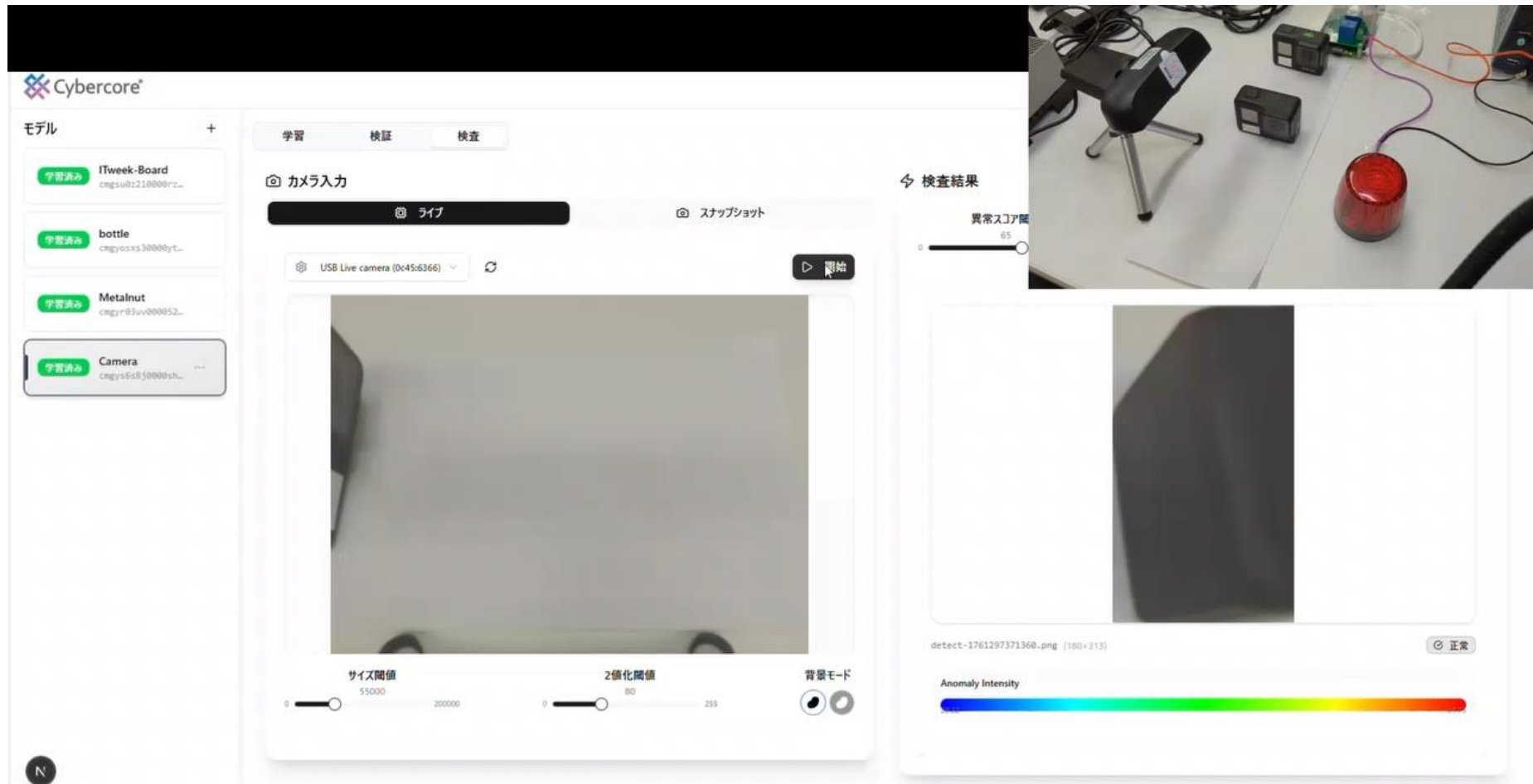
The interface is divided into several sections:

- モデル (Model):** A list of models with status indicators (学習済み/未学習).
 - GoPro: 学習済み
 - MetalNut: 未学習
 - Screw: 学習済み
 - Bottle: 未学習
 - HezelNut: 学習済み
- ライン (Line):** LINE1 with ID: c49cb0d6-0f8a-47e6-8909-a2900db61f41
- 検査 (Inspection):** A live camera feed showing a GoPro being inspected. A green bounding box is around the GoPro, labeled ID: 117. A red button labeled 停止 (Stop) is in the top right.
- 検出オプション (Detection Options):** Sliders for 面積比率閾値 (%) (15.0% to 99.0%), 2値化閾値 (100), and 背景色 (Background Color).
- 検品実施判定オプション (Inspection Execution Judgment Options):** Sliders for 通過判定方向 (Direction of Pass Judgment) and スコア閾値 (Score Threshold) (65).
- 検査履歴 (Inspection History):** A list of inspection records with details like ID, createdAt, updatedAt, name, ipAddress, port, connectionPoint, mode, and lineId.
- モデル履歴 (Model History):** A list of models with their IDs and timestamps.
- セッション一覧 (Session List):** A list of sessions with their start and end times.
- 検査結果一覧 (Inspection Results List):** A list of inspection results with status (異常/正常), score, and threshold.

A large white arrow points from the main interface to the bottom right section, which contains the Model History, Session List, and Inspection Results List.

異常検知時、外部機器に信号送信

- 検査中に異常を検知したとき、外部機器に信号送信可能。
 - ベルトコンベアの停止や、ランプ点灯による通知などに。



DetectEye® アプリケーションv2 α版デモ動画（2025.10） [LINK](#)

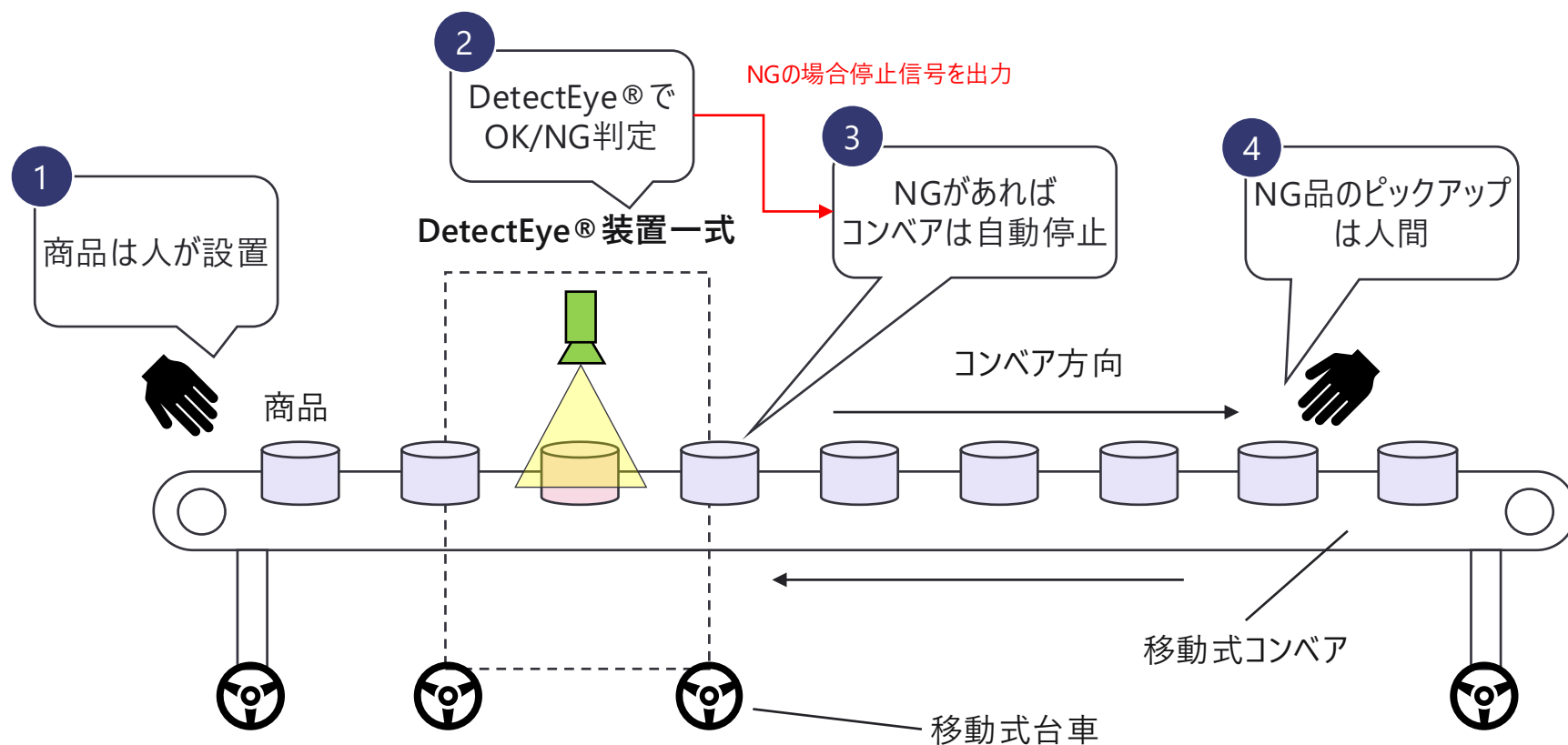
➤ AI学習～検品閾値調整～検品結果表示 までの一連のデモ




可動式で小規模作業場にも対応可能なミニマム構成の一例

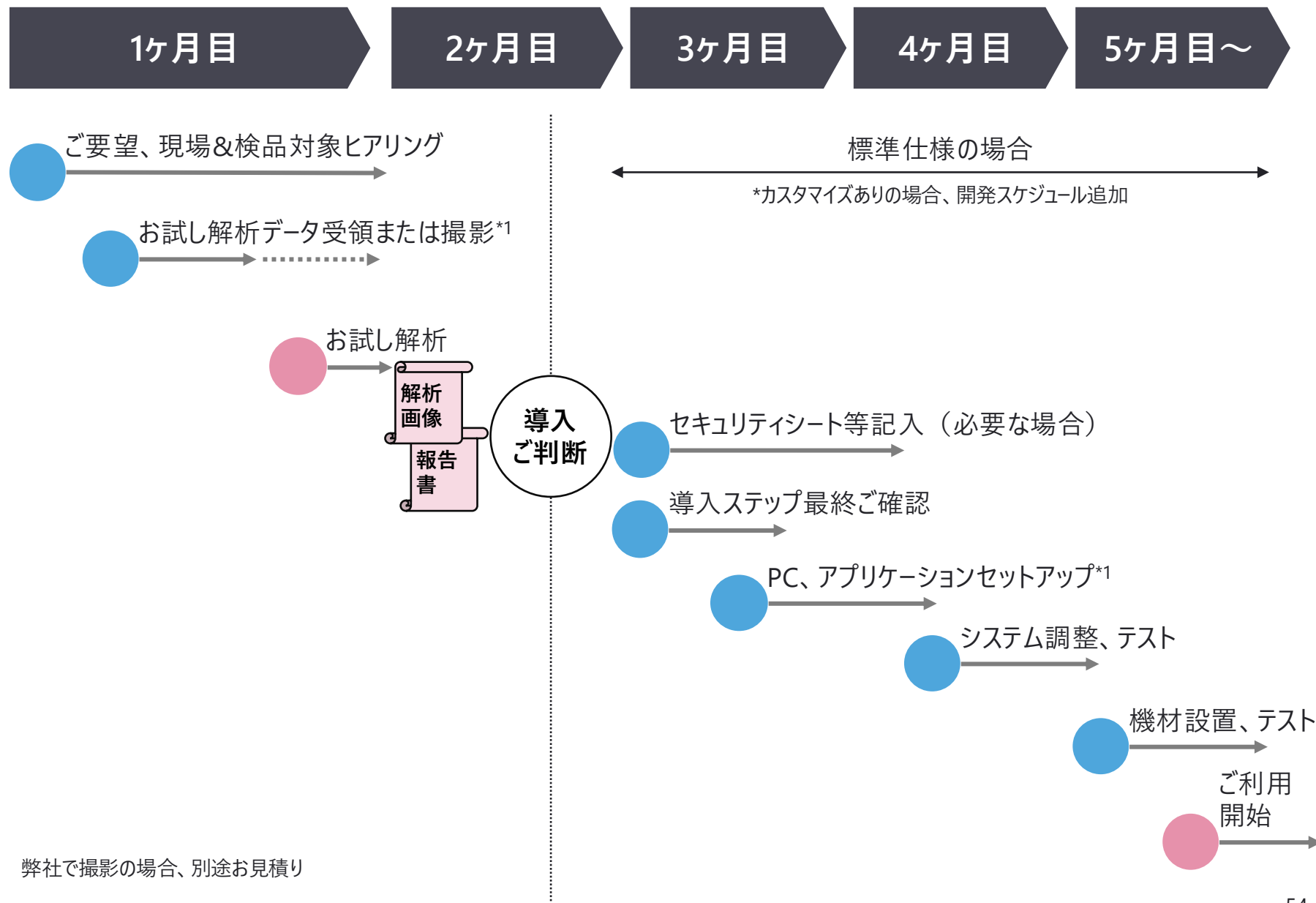
- 商品投入を人が行うことで、AI検品の可動式ラインが低価格で実現可能
- 可動式にすることで汎用性高く、その日必要な検品ラインをAIで自動化が可能

組付けすぎないシステム構成で、移動式のコンパクトなAI検品ラインを実現



DetectEye® 導入モデルケース

 : ご納品物



*1 弊社で撮影の場合、別途お見積り

価格、導入ご相談お気軽にお問い合わせください