# 画像検品Handyシステム 商品紹介



## 目次



01	概要
02	こんなお悩みありませんか?
03	機能紹介
04	基本的な使い方
05	具体的な使い方

06 事例紹介

07 取扱ハンディーターミナルのご案内

08 保守サービスのご案内



# 画像検品Handyシステム とは

これまで目視で実施していた検品作業をハンディターミナルを利用して機械的に検品を行うシステムです。

弊社独自OCRエンジンにより高い精度での画像認識を実現し、

これまでの人為的ミス(読み取り間違い)やダブルチェック(複数回のチェック)を無くし、 業務効率化を図ることが可能です。

目視検品チェックミスがなくなります。

目視での確認を機械化することで、より正確でミスのない検品が可能になります。

検品作業の効率化が図れます。

検品作業時間の短縮や検品精度の向上による作業効率化を図ります。

検品作業者はハンディターミナルのボタンを押すだけ。

誰でも簡単に検品作業を実施できます。

メリット

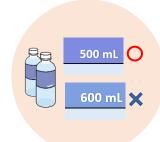
#### こんなお悩みありませんか?





目視チェックによる検品ミスを減らしたい 人間の目視ではどうしてもチェックミスが出てしまう、、、

> パッケージに大きな差がなく、目視検品しか手段がない 似た表記の別商品が紛れてしまう、、、





目視検品の為、ダブルチェックを行っているが、 時間と手間がかかってしまう

システムを導入したいけど、操作が難しそう



これまで目視確認しか手段がなかった検品作業も、本システムの導入により機械化することで 目視による検品ミスやダブルチェックの手間をなくし、業務の効率化を図ることができます! また、本システムはハンディターミナルのボタンを押すだけなので、誰でも簡単に検品作業が行えます!





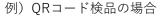
## 検品対象の読み取り

検品前に、検品対象となる文字列やマークをハンディターミナルで撮影します。

一つの製品に対して、検品箇所が複数ある場合にも対応しております。

お客様の用途に合わせて、読取対象の種類や組み合わせ、読み取り順序は簡単に組み替えが可能です。







例) バーコード検品の場合



例) 文字列検品の場合



## 検品作業

製品の検品箇所をハンディターミナルで撮影します。

検品対象の読み取りで登録された文字列やマークと一致するか確認し、自動的に検品が行われます。 検品の成功と失敗は、音やメッセージ、バイブレーションで通知されます。



例) 「15ml | かどうかの検品の場合

#### 搭載OCRエンジン

#### Growdea-OCR

弊社独自のOCRエンジンです。

英数記号に加え、日本語、マークの読み取りが可能です。 弊社独自の画像処理技術で、読み取り時の撮影角度や、 映り込んでしまう外光、明るさの違いにも左右されず 読み取りが可能です。

#### · KEYENCE OCR

ハンディターミナル既存のOCRエンジンです。 英数記号の読み取りに特化しています。



## 検品履歴

これまでに検品した情報を確認することができます。 検品の成功・失敗、日付、 検品ユーザー、読取結果、 検品画像を確認することができます。 履歴はCSV出力が可能です。



## 簡易追加学習

本システムに搭載されている、

Growdea – OCR(弊社独自)エンジンは 弊社でベースとなる学習をさせてから リリースいたします。

しかし、運用中に特定の箇所が読み取れなくなってしまった場合、システム内で簡易的な追加学習が可能です。



#### ユーザー登録

ハンディターミナル使用時は 登録したアカウントでログインを行います。 ユーザー管理をすることで、 端末にログインし、検品を行ったのが 誰なのか把握可能になります。



## 基本的な使い方



STEP 1

ログイン

自身のユーザアカウントで ログインします

 STEP 検品対象の読み取り

検品対象文字の読み取りを行います。

STEP **検品作業** 

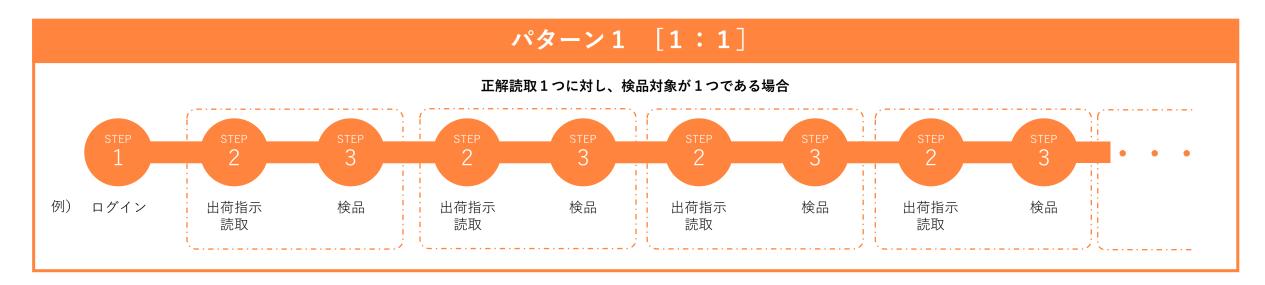
製品を読み取り、 検品作業を行っていきます。

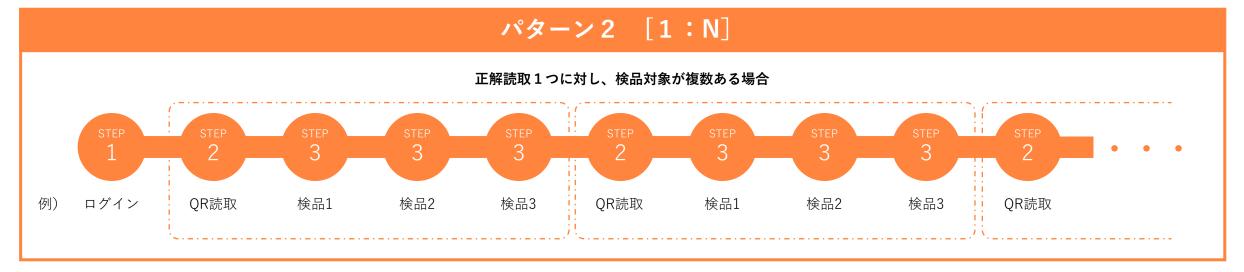


検品内容は履歴に保存されます。

### 使い方は2パターン!









詳細: 断熱材に印字されている製品符号を読み取り、出荷指示書通りの製品符号と数量であるか検品を行います。

### 導入前







出荷指示と数量があわない 出荷指示と間違った製品が並んでいる 手作業でのデータ化が大変





詳細:「生タイヤ」を金属の型に入れ、熱と圧力を加えることで溝のできた頑丈なタイヤが出来上がります。

### 導入前



誤った「生タイヤ」と 型の組み合わせ



誤った製品が でき上がってしまう



製品番号が読みづらい 誤った「生タイヤ」を金属の型に入れてしまう

## 導入後





型のQRコードと「生タイヤ」の製品番号を 読み取り、一致させることで、誤った「生タイヤ」を金属の型に入れてしまうことを防ぐ

#### 取扱ハンディターミナルのご案内



## DXシリーズ





DX-A600

DX-A400

メーカー/名称	KEYENCE / DX-A600	KEYENCE / DX-A400	
OS	Android <sup>™</sup> 10/11		
操作	タッチパネル操作		
質量	約220 g	約 165 g	
内部メモリ	3GB RAM、16GB ROM		
液晶ディスプレイ	6.0インチ	4.0インチ	
解像度	720 × 1440	480×800	
外形寸法	175.5 × 85.9 × 31.5 mm	143.5 × 73.7 × 31.8 mm	
検品システムの仕様	<ul><li>・バーコード検品</li><li>・QRコード検品</li><li>・文字列検品(KEYENCE OCR:英数記号のみ)</li><li>・画像検品(Growdea-OCR:英数記号、日本語、マークなど)</li></ul>		

#### 端末の仕様についてはKEYENCE様ホームページから引用

[ https://www.keyence.co.jp/products/mobile-computers/handheld-computers/dx/models/dx-a600/ https://www.keyence.co.jp/products/mobile-computers/handheld-computers/dx/models/dx-a400/ https://www.keyence.co.jp/products/mobile-computers/dx/models/dx-a400/ https://www.keyence.co.jp/products/mobile-computers/dx/models/dx-a400/ https://www.keyence.co.jp/products/mobile-computers/dx/models/dx-a400/ https://www.keyence.co.jp/products/mobile-computers/dx/models/dx-a400/ https://www.keyence.co.jp/products/mobile-computers/dx/mobil

#### こんな方におすすめ

- ・大きな画面・文字で検品したい方
- ・撮影した写真を確認しながら検品したい方
- ・スマホ感覚で操作したい方
- ・インカメラを使用する方



操作イメージ



画面イメージ



## BT-A500シリーズ



KEYENCE / BT-A500		
Android 10		
ボタン操作、タッチパネル操作		
約 265 g		
2GB RAM、16GB ROM		
3.5 型		
横 320 × 縦 480 ドット		
204 × 73.2 × 40.5 (30.0) mm ()内はグリップ部		
・バーコード検品 ・QRコード検品 ・文字列検品(KEYENCE OCR:英数記号のみ) ・画像検品(Growdea-OCR:英数記号、日本語、マークなど)		

端末の仕様についてはKEYENCE様ホームページから引用 「https://www.keyence.co.jp/products/mobile-computers/handheld-computers/bt-a500/」

#### こんな方におすすめ

- ・片手で安定した操作をお求めの方
- ・ボタン操作で簡単に検品したい方
- ・暗いところで使用する方
- ・近い距離で読み取りを行う方



操作イメージ



画面イメージ

## 保守サービスのご案内



#### 保守サービスの内容

- ・オフサイト(メール・電話)での技術サポート
  - 使い方に関するお問い合わせや製品バグの報告等を対象と致します。
  - メーカーへの問い合わせが必要な場合も、弊社で代行致します。
  - スクリプト作成や環境構築、トレーニング等は有償サービスとなるため、保守サービスの対象外となります。
  - 弊計商品以外のお問い合わせは対象外とさせて頂きます。
- ・リリース案内の送付
  - 新しいバージョンのリリースをご案内致します。
  - 弊社で簡単な動作確認を行った後、メールにて担当者様へ送付致します。
  - 初回メジャーバージョンの後のマイナーリリースが安定板となるため、弊社から送付するリリース案内もマイナーリリースのタイミングとなることをご了承ください。

#### お問い合わせ・サポート対応時間・窓口

- 対応時間
  - 午前10時00分~午後5時00分
  - 土曜日、日曜日、国民の休日および株式会社センクリード所定の休日(年末年始、夏季休暇)を除きます。
- 連絡先
  - メールアドレス: digcreader@senglead.co.jp
  - 電話番号:029-219-6430