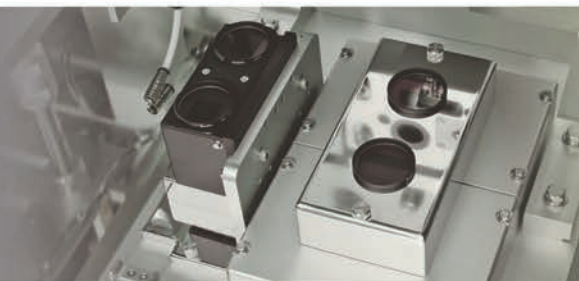


Ikegami

カラー・錠剤検査装置

TIE-9000 SERIES

高精度



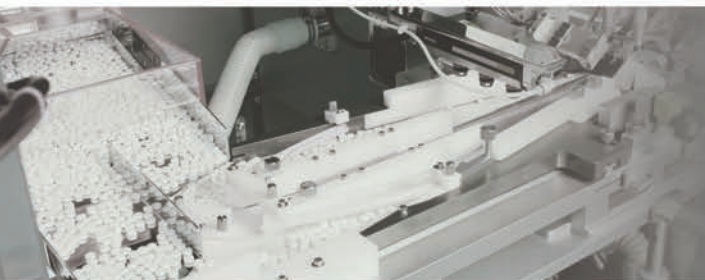
短時間立上げ



多品種対応



高速処理



低消費電力設計

当社比 **1/2**以下 (TIE-9000)

環境配慮型製品

[生産性向上設備投資促進税制対象製品]

カラー・錠剤検査装置

TIE-9000 SERIES

厚生労働省が定めた新ガイドラインに基づいた
CSV(各種書類作成・ER/ES[Electronic Records/Electronic Signatures])に対応。

医薬品錠剤の
品質向上、
検査工程の省力化を
サポート

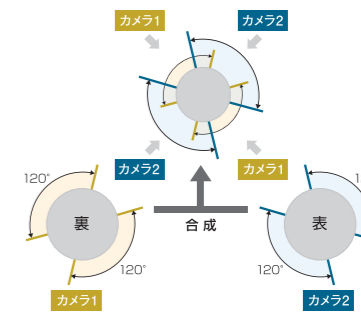


高精度 3D検査の新方式「光学合成3D」を採用。
従来方式を凌駕する形状検査を実現。

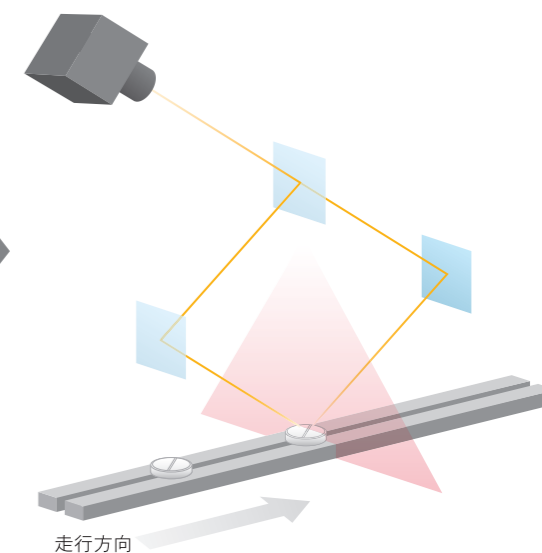
TIE-9000 SERIES

死角のない全面検査

錠剤の正面および側面が同時に撮影できるIkegami独自の光学システムを搭載。錠剤の全面検査を実現するとともに、各面に対する照明環境の独立性も確保しました。



■ 光学合成3D (特許出願中)



光学合成3D

光学合成3Dは、検査の死角を解消するとともに、検査エリアまたは解像度を2倍に向上させる画期的な3D検査技術です。

新開発のサブピクセル画像処理が従来の3D検査を凌駕する高精度な形状検査を実現します。

もちろん、「錠剤の色・柄(テクスチャ)の影響を受けない」という3D検査のメリットはそのままです。

※本機能はオプションです。

TIE-9000シリーズ 4つの特長

1. 高精度

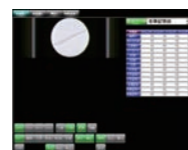
TIE-9000 SERIES



Ikegami独自の光学システムで、錠剤全周囲のエッジ部の異物や汚れ、飛び毛などを、高精度に検査可能にしました。

2. 短時間立上げ

TIE-9000 SERIES



検査に必要な良品錠のプリセットデータを簡単に取得することができ、品種切替時の作業時間を短縮します。

3. 多品種対応

TIE-9000

メンテナンス性 UP

操作性 UP

TIE-9000は、部品点数を大幅に減らし、品種切替が容易。多品種の検査工程に最適です。またタッチパネルにより、操作性を向上させました。

4. 高速処理

TIE-9500

[2 列]
最大50~60万錠/時

※φ6mm R付FC錠の場合

2列搬送タイプのTIE-9500は、最大50~60万錠/時を可能にしました。

専用設計された高精細カメラ

TIE-9000シリーズ用に専用設計された高感度かつ高精細な3CCDカラーラインセンサカメラを搭載。φ50μm程度の微小な汚れや異物を高精度で検出します。



表・裏面の撮像画像

側面の撮像画像

長寿命のLED照明

高輝度LED照明が照明強度の時間的な安定性と空間的な均一性を両立させます。錠剤の形状に合わせて照明強度の調整が可能のため、さまざまな錠剤に対して安定した検査が実現できます。

短時間立上げ

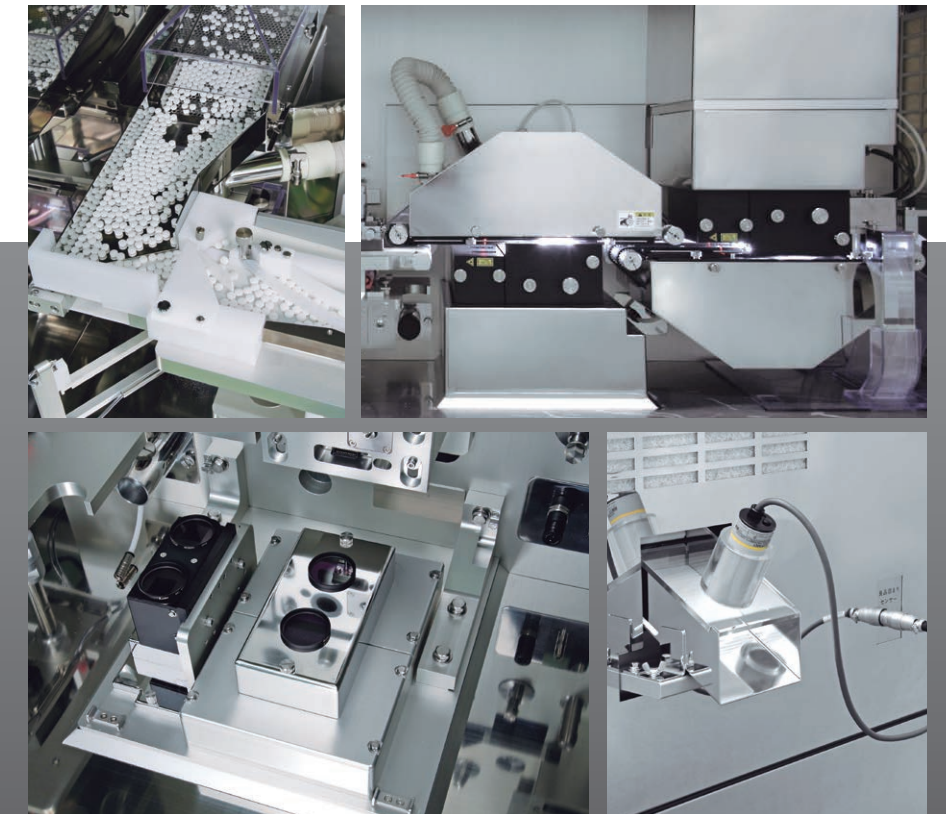
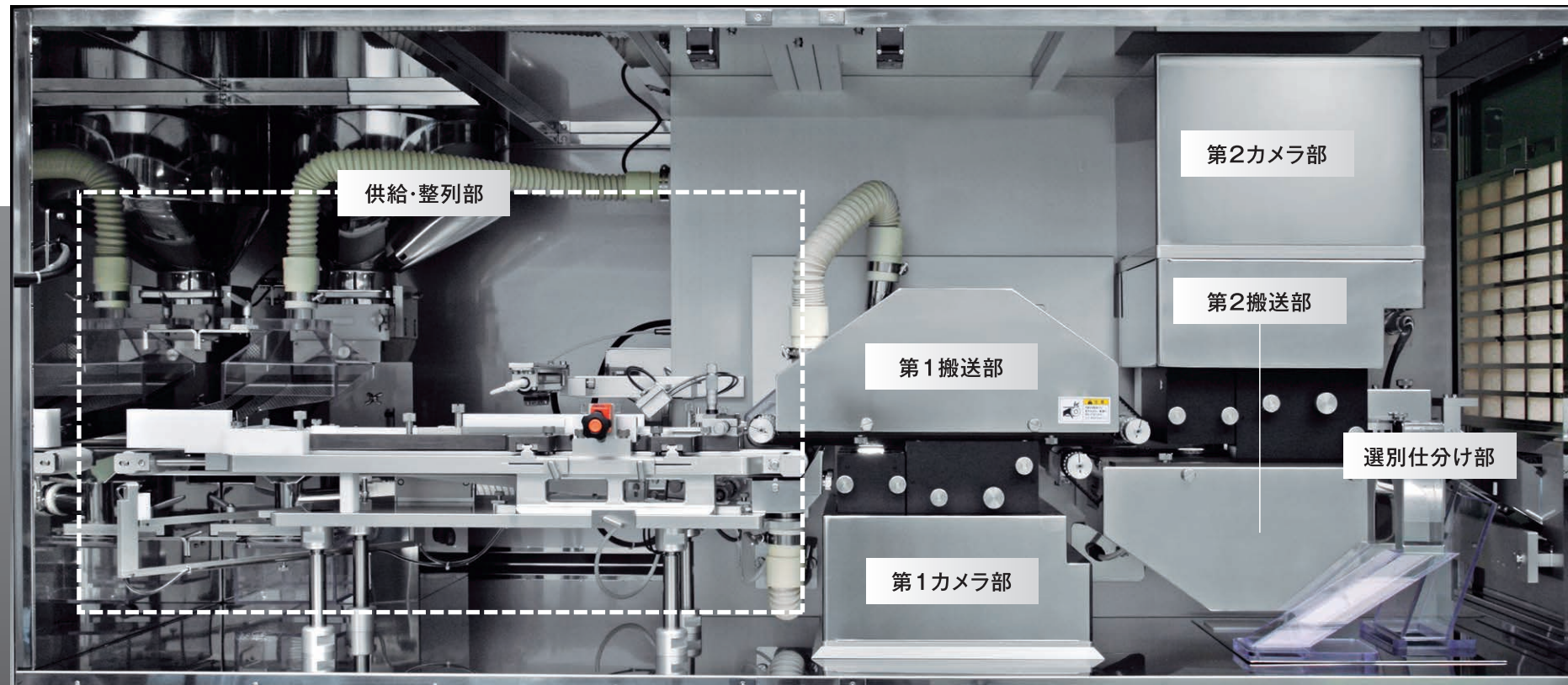
TIE-9000 SERIES

品種切替時の作業時間を短縮

検査に必要な良品錠のプリセットデータを簡単に取得することができます。取得したそのデータを活用することにより、品種切替時の作業量を削減、作業時間を大幅に短縮することが可能です。



Ikegami 独自の光学システムで、医薬品錠剤の信頼性、生産効率を高めます。



多品種対応

TIE-9000

操作性とメンテナンス性UP

清掃性向上に加え
多品種対応を実現

TIE-9000は、清掃性が向上。部品点数も大幅に減らし、クロスコンタミを防止。品種切替が容易に行えるため多品種の検査工程に最適です。



タッチパネルにより
一括管理も操作性も向上

各種設定は、タッチパネルPCで一括管理可能。モニター画面上に不良錠剤の画像を表示できるため、1画面で数値とビジュアルによる確認が行えます。



扉開放時でも操作可能

高速処理

TIE-9500

2列搬送最大50～60万錠を実現

※φ6mm R付FC錠の場合

定量供給を実現する
供給部・整列部

TIE-9000 SERIESの供給部・整列部は、高速かつOD（口腔内崩壊）錠に標準対応。第一搬送部への供給量を大幅にアップしながらも整列精度を高めています。



供給・整列部 (TIE-9500)

2列搬送高速処理
TIE-9500

2列搬送のTIE-9500は最大50～60万錠/時を実現。導入後の運用に応じて、2列搬送の高速処理タイプへのバージョンアップが可能です。



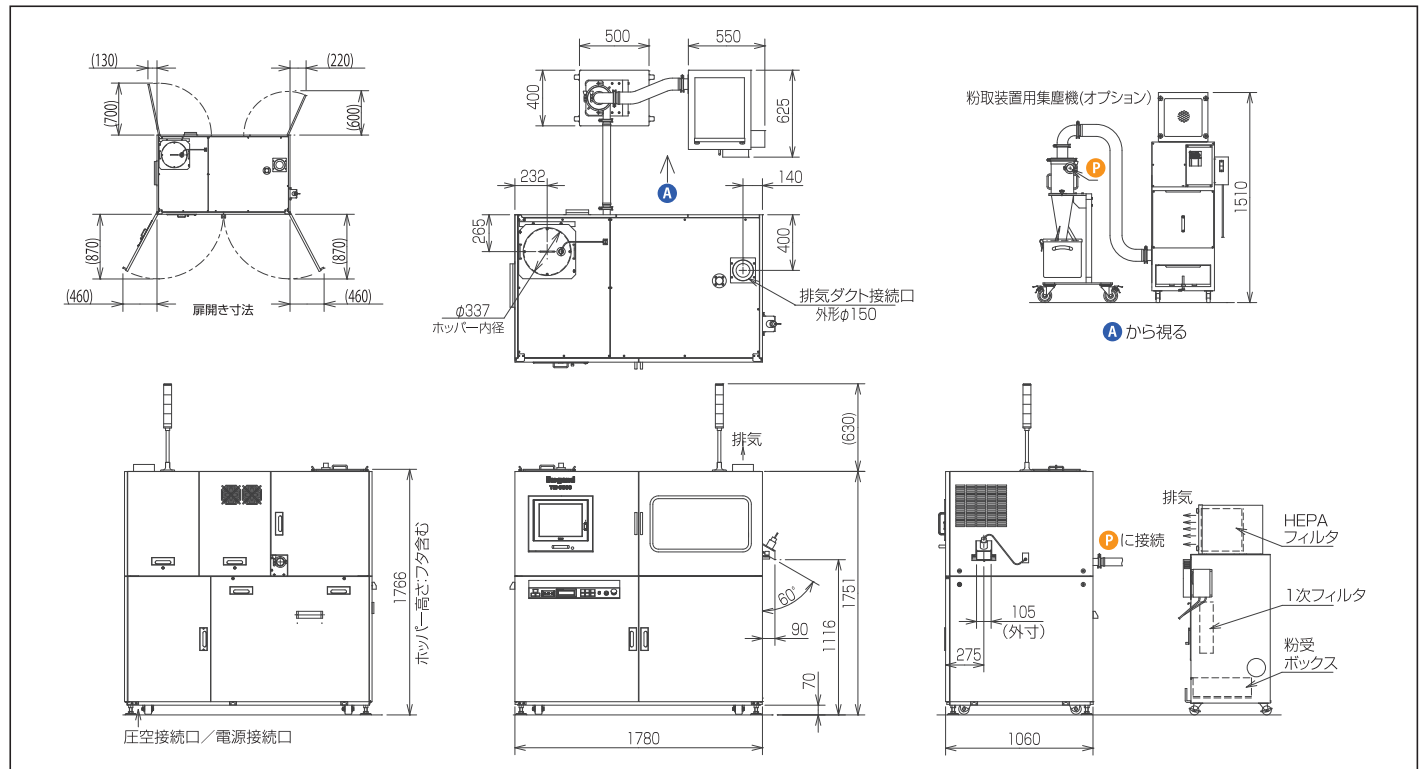
搬送部 (TIE-9500)

カラー・錠剤検査装置 TIE-9000 SERIES

■ 定格・性能

適応錠剤	素錠、フィルムコート錠、糖衣錠、異形錠(割線・刻印錠・印刷面[片面・両面])	
適応サイズ	外形	[丸錠]φ5mm~φ12mm [異形錠]長さ MAX21mm
	厚さ	2mm~8mm *その他のサイズも特殊仕様で対応。
色	白色から有色錠剤まで	
検査項目	表裏・側面検査	汚れ/印刷汚れ/印刷かすれ/欠け/割れ/形状不良/色汚れ/変色/異色/印刷文字異色/毛髪/繊維など
検査精度	表裏・側面	φ50μmの黒点相当
処理能力	TIE-9000	最大25万錠~30万錠/時*
	TIE-9500	最大50万錠~60万錠/時* *錠剤の形状・寸法等により異なります。
照明部	標準検査	照明方式:高輝度LED 拡散照明(光学拡散・反射板内蔵)、光量調整機能、期待寿命:30,000H以上
	特殊表裏検査	照明方式:高輝度LED斜光直接照明方式、光量調整機能、期待寿命:30,000H以上
カメラ	標準検査	高感度カラーラインセンサカメラ、レンズ:F = 2.8 f = 52mm、撮像方式:一次元自走方式
	特殊表裏検査	高感度カラーラインセンサカメラ、レンズ:F = 2.8 f = 52mm
判定処理	高速リアルタイム並列処理	
電源	供給電源	三相AC200V±10% 3φ 50Hz/60Hz 5kW以上 [TIE-9000] (検査装置内部は、AC200V/210V/220Vトランスタップ切替)
	消費電力	TIE-9000:3kW 以下、粉取装置・前後装置含まず
	接続口	端子台:M6ネジ R/S/T/FG 4端子
エア源	圧力	0.5MPa以上
	消費量	約400リットル/分
	接続口径	ハイカプラソケット(400SH 日東工器)、*検査装置側:400PM 日東工器
使用温度	+20℃~+30℃	
周囲湿度	30%~70%(結露なきこと)	
外形寸法	約W1780 x H1751 x D1060mm(本体のみ)	
質量	約1400kg	
オプション	3D検査、異形錠つまり除去機能、CSV対応、粉取装置(SUS仕様、塗装仕様から選択)、印刷対応ソフト、稼働管理システム 感度設定支援機能、シミュレーション機能	

■ 外観図 (mm)



●このカタログは、環境に優しい用紙を使用しております。

Ikegami



池上通信機株式会社 | 本社：〒146-8567 東京都大田区池上5-6-16
TEL：(03)5700-1111

お問い合わせは ■ URL <http://www.ikegami.co.jp/>

営業本部：〒146-8567 東京都大田区池上5-6-16 ☎(03)5748-2211 代表
大阪支店：〒564-0052 吹田市広芝町9-6 第1江坂池上ビル ☎(06)6389-2833
名古屋支店：〒465-0051 名古屋市中東区社が丘1-1506 加藤第2ビル ☎(052)705-6521 代表
札幌営業所：〒060-0051 札幌市中央区南一条東1-3 パークイースト札幌 ☎(011)231-8218 代表
仙台営業所：〒983-0862 仙台市宮城野区二十人町99 富士フィルム仙台ビル ☎(022)292-2420 代表
福岡営業所：〒812-0016 福岡市博多区博多駅南3-7-10 STビル ☎(092)451-2521 代表

●仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。
●カタログと実際の製品の色とは印刷の関係で多少異なる場合があります。