

トラック積載容量計測システム

国土交通省
新技術情報提供システム
NETIS
New Technology Information System
登録番号：CG-220025-A



キャパライザー® Capa-lyzer



トラック荷台の上部に設置された、3D レーザースキャナーにより、
トラック荷台上の積載容量を自動でかつ迅速に計測できるシステムです。

◎サービスの概要

- 熟練作業員の目測に頼っているトラック持込産業廃棄物等の容量（体積）計測作業の自動化ニーズに応じた積載容量計測システムの設計・製作・現地調整。
- ご要望に応じトラック荷台監視カメラシステムやトラック車番自動認識等の追加オプション、システムカスタマイズにもお応えします。お気軽にご相談ください。

特徴



◎支柱に設置した3D レーザースキャナーにより、トラック積載物の容量を事務所から遠隔で計測できます。（計測時間約 20 秒）

◎熟練労働者に頼っていたトラック積載物の容量計測業務の個人差やバラつきを無くし、省人化、システム化ができます。

◎特に計測線が遮られることのない山型で、軽量の嵩が張る比重計算の難しい木くず、繊維くず、紙くずなどの複合くずを正確に容量計測ができます。

◎トラックスケールの重量計測と合わせて使用されると、行き、帰りの2回同時計測にて重量・容量が計測出来て廃棄物受け入れ・査定の効率が向上します。

※容量計測精度など詳細については弊社までお問い合わせください。

積載容量計測手順



積載車両入庫時、停車して約20秒計測



空荷車両出庫時、停車して約20秒計測
登録済み車両の場合は計測不要



容量計測PCにより（積荷－空荷）容量計算を行います。
積載容量表示、帳票印刷もすぐにできます。

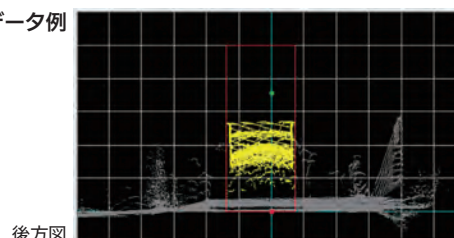
仕様及び構成機器

【積載容量計測システム】

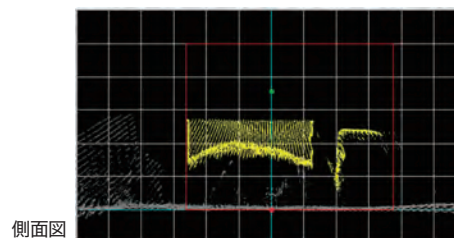
- 計測範囲：トラック幅方向 $\pm 45^\circ$ 度、トラック前後方向 $\pm 60^\circ$ 度
- 計測時間：約20秒／計測
- 構成機器：3Dレーザースキャナー
（レーザー製品安全規格欧州規格：EN 60825-1；94,96,01… class 1）
計測ノートパソコン、電源BOX（AC100V）、専用ケーブル（カテゴリー5e以上）



計測データ例



後方図



側面図

●お問い合わせ先

三菱重工業マシナリーテクノロジー

〒733-8553 広島市西区観音新町四丁目 6 番 22 号 営業統括室 産業機械営業課
TEL 082-291-2331 FAX 050-3101-5732
<https://www.mhi.com/jp/group/mhint/>



トラック車番読取システム

－ キャパライザー® オプション －

トラック積載容量計測システム

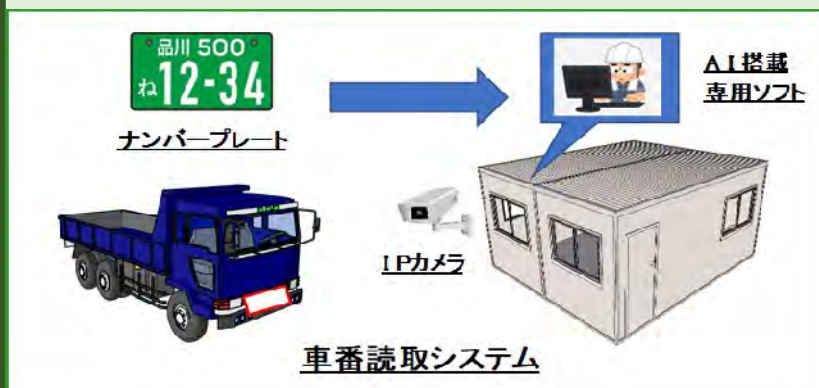
◎サービス概要

- ・積載容量計測位置に入場する車両ナンバープレートの車番情報を自動読取し、正確な車両情報の入力と計測時間(スループット)の短縮をサポートします。

◎特徴

- ・ネットワークカメラ映像からAI機能を搭載した専用ソフトによりナンバープレートを自動読取、高い認識性能を実現しています。
- ・操作画面には、ナンバープレート撮像画像と読取車番情報を同時に表示し、オペレーターによる目視確認も容易にしています。

◎システム構成



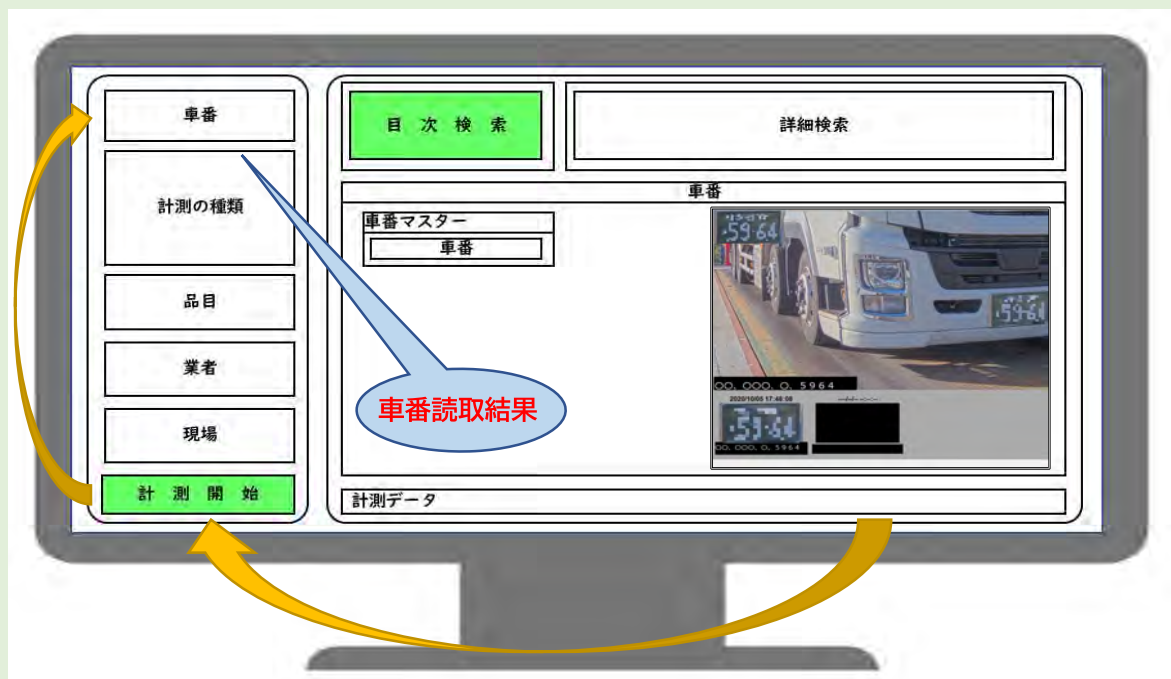
- ・カメラ、投光器ともPoEネットワークケーブルを用いて省配線化。取付ブラケット付属で取付が簡単。

◎車番読取カメラ設置例



- ・双方向の入場に対応して、カメラ2台まで対応可能

◎画面表示例



お問い合わせ先

三菱重工業マシナリーテクノロジー株式会社

〒733-8553 広島県広島市観音新町四丁目6番22号 営業統括室 産業機械営業課

担当者 池上、浮田 (082-291-2331)

ホームページ <https://www.mhi.com/jp/group/mhint/>

トラック積載物撮影システム

－ キャパライザー® オプション －

トラック積載容量計測システム

◎サービス概要および特徴

- ・積載容量計測位置に入場した車両の積載物を鳥瞰的に撮影、モニター表示し事務所に居ながら確認できます。
- ・モニターで確認した撮影データは、計測データなどと同様関係付けした上で所定のフォルダーに保管されて後日確認もできます。
- ・別オプションの積載物判別システムへアップグレードすることが可能となります。

◎システム構成



◎カメラ・投光器設置例



- ・カメラ、投光器ともPoEネットワークケーブルを用いて省配線化。取付ブラケット付属で取付が簡単。

◎画面表示例



- ◎ 積載物画面は、単独モニターまたは積載容量計測画面との重ね合わせで、ウィンドウを開いて表示確認が可能。
- ◎ 過去撮影情報の保存ファイルからの呼び出し表示も可能。

* 詳細表示状態については別途お客様にて調整可能。
画面内積載物撮影角度、大きさなど

お問い合わせ先

三菱重工業マシナリーテクノロジー株式会社

〒733-8553 広島県広島市観音新町四丁目6番22号 営業統括室 産業機械営業課

担当者 池上、浮田 (082-291-2331)

ホームページ <https://www.mhi.com/jp/group/mhint/>