

ピット容量計測システム

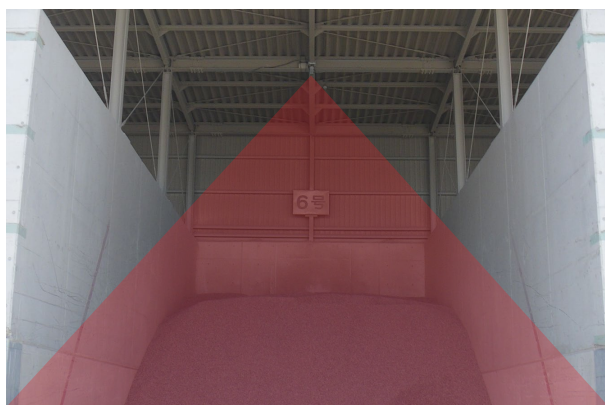
多数の資材置き場（ピット）の各保管容量をリアルタイムに計測し事務所内で遠隔監視するシステムです
オプションの監視カメラ、サーモグラフィーとセットで、バラもの保管品を常時「見守り」ます

■ システムの特徴

- ✓ 3Dレーザースキャナーで、ピット保管容量を精度良く計測し、正確な在庫管理が可能
- ✓ 事務所内の計測操作PCで計測操作や各ピットの在庫状況、入出庫履歴を管理可能
(常時モニタリング、時間毎データストレージ、オンデマンド計測、24時間連続計測)
- ✓ 既設ピットに簡易に追加設置可能
- ✓ ピットサイズ、センサ設置高さに応じて、2タイプ（長距離、広角）のスキャナ選択可
- ✓ 監視カメラ、サーモグラフィーによる現場状況の常時監視を可能とするオプション対応可



計測対象ピットイメージ



各ピットに3Dレーザースキャナー固定配置

■ システム構成

ピット毎に設置するピット計測モジュール（センサ+制御BOX）と事務所内設置の計測操作PCで構成
ピット計測モジュールと計測操作PCは無線LAN接続を標準とし、設置工事負担を軽減

■ システム仕様

項目	仕様
計測対象ピットサイズ	スキャナータイプにより選択可能
計測操作PC～制御BOX間通信方法	無線LAN IEEE 802.11 b/g/n/ac (有線LAN接続も可能)
制御BOX サイズ、重量、周囲温度、保護構造	400 (W) ×400 (D) ×200 (H) mm程度、約5kg、-10～50℃、IP55
制御BOX入力電源、スキャナ間ケーブル長	AC100V 50/60Hz 300W、最大50m
計測時の周囲環境条件	視界を遮るような大雨、雪、霧などが発生してる場合には計測不可
計測対象の車両・荷姿条件	センサ光源から可視できる対象物上面を測距するため内部の空隙や死角部分は計測できません。水たまり、ガラスなどは計測できない場合あり

●お問い合わせ先

三菱重工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/mhimt/>

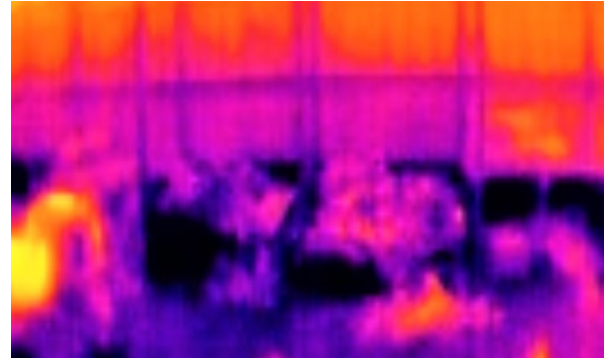


■ オプション（ピット画像・温度監視システム）

ピット上部に監視カメラとサーモグラフィを設置することにより、ピット内の状況監視や温度監視が可能。画像記録のほか、温度変化の履歴保存のほか、設定温度を超過した場合にはアラーム発報を行います。



監視カメラ画像

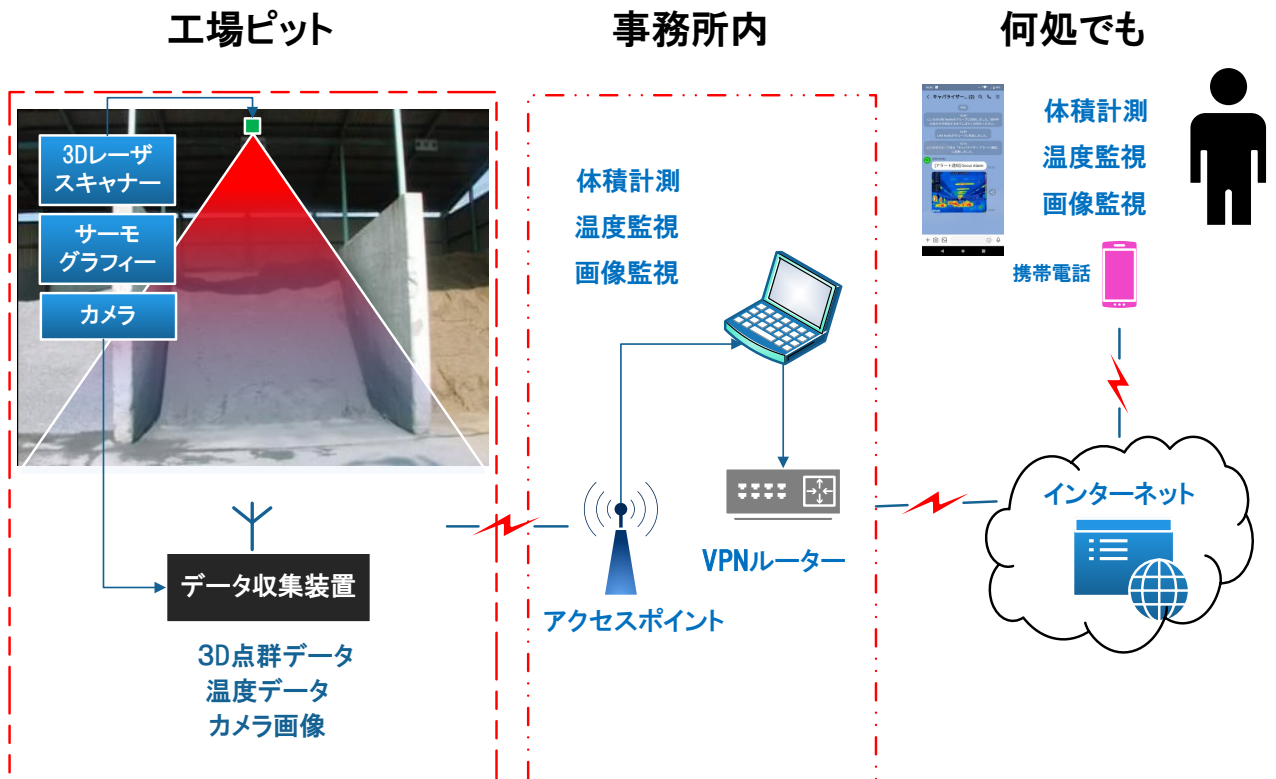


サーモグラフィー画像

■ ご提案例

ピット容量計測のほか、画像および温度計測データを事務所内および遠隔での監視が可能となります。

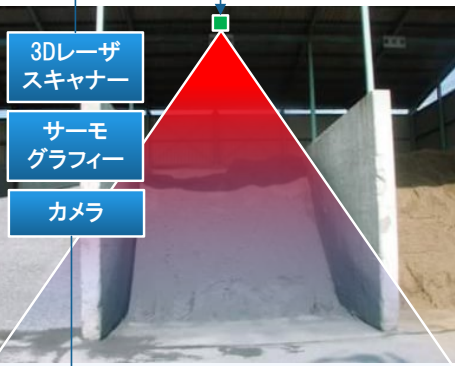
ピット容量計測システム



工場ピット

事務所内

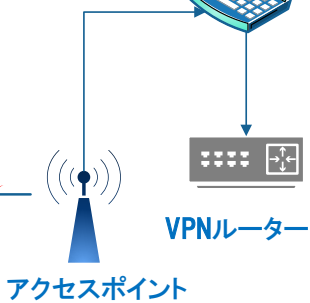
何処でも



データ収集装置

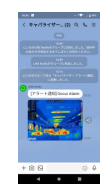
3D点群データ
温度データ
カメラ画像

体積計測
温度監視
画像監視



アクセスポイント

VPNルーター



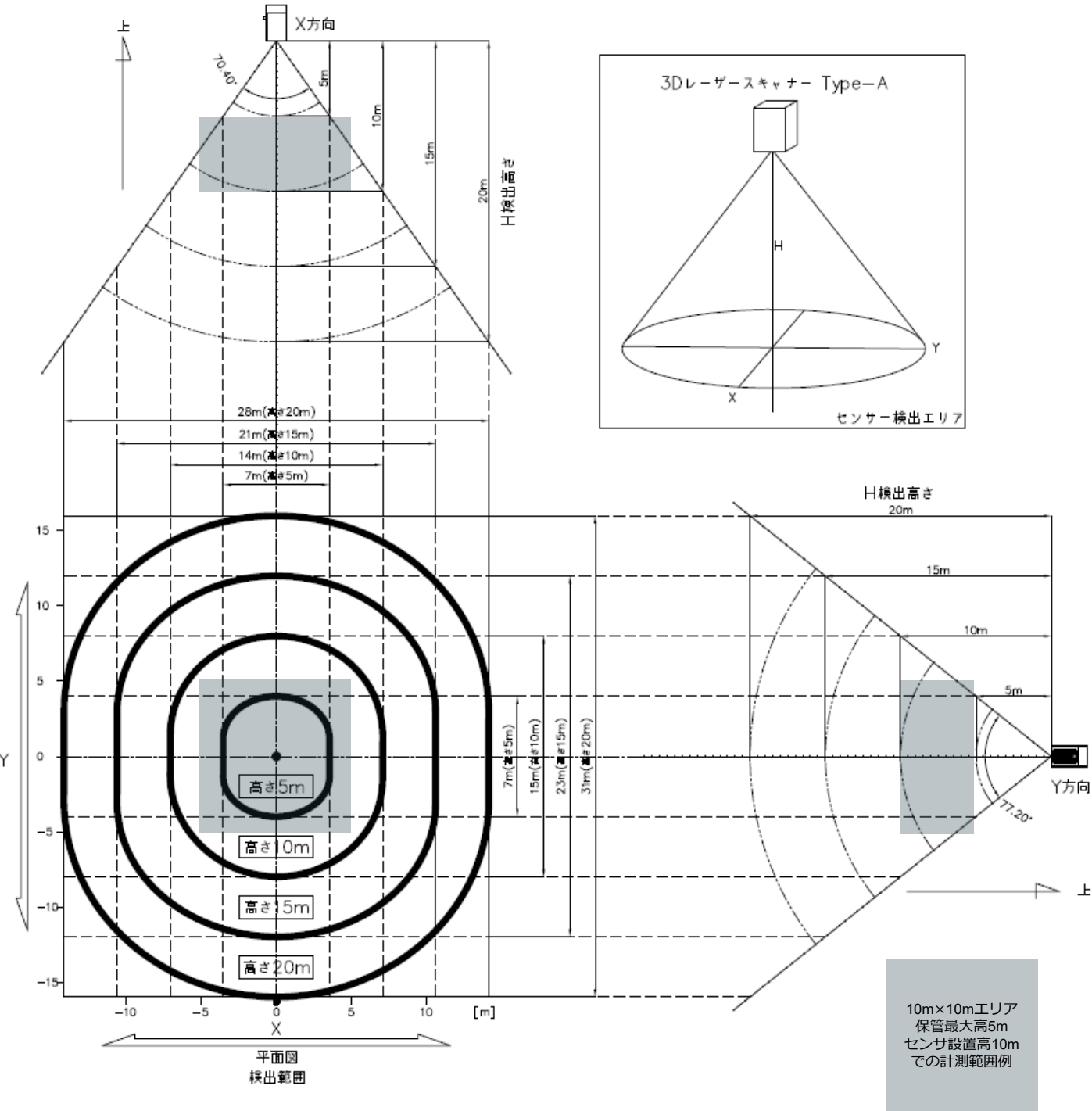
体積計測
温度監視
画像監視

携帯電話



インターネット

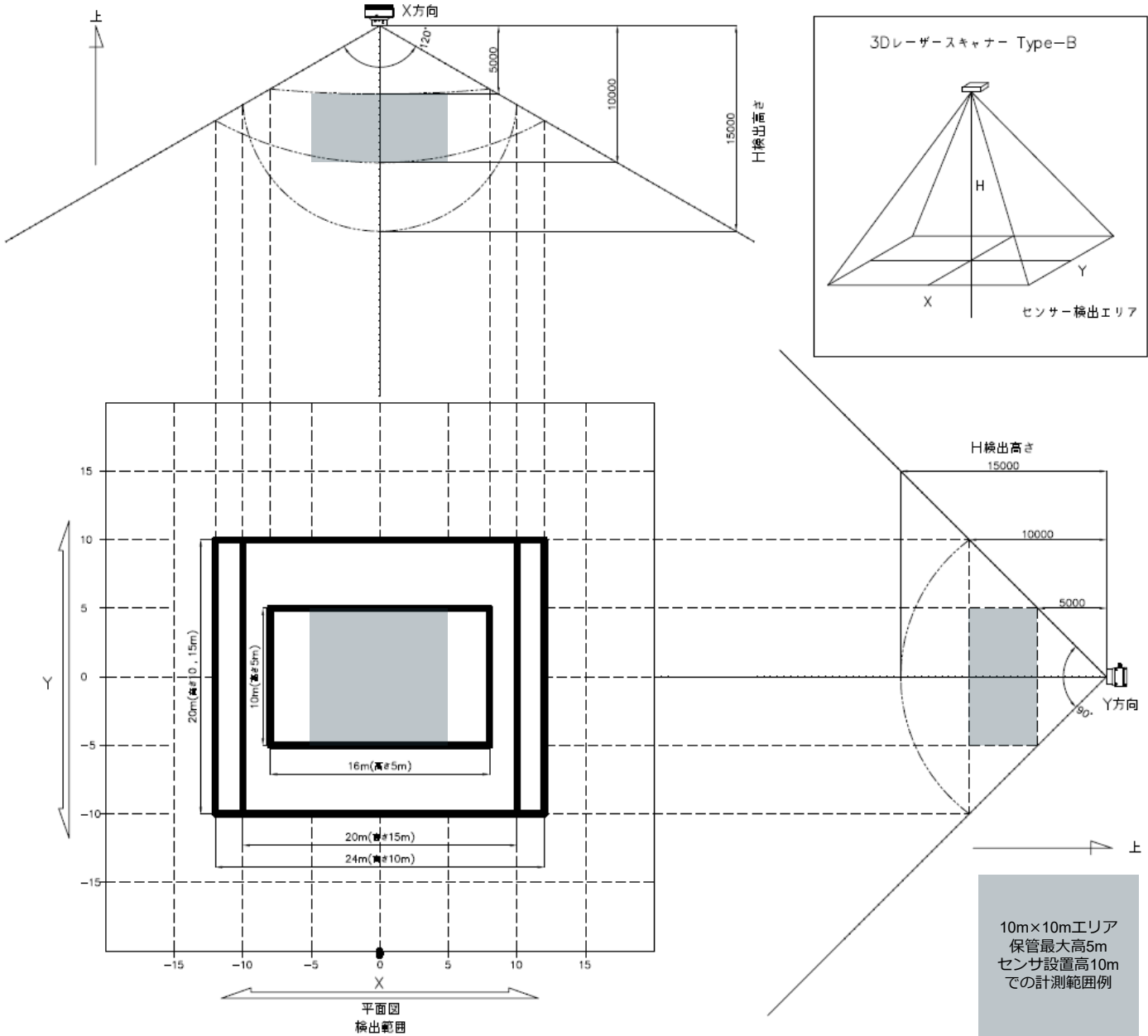
■ 計測可能範囲図 (3DレーザースキャナーType-A)



■ 3DレーザースキャナーType-A 仕様

項目	仕様
検出距離、視野角 (FOV)	190m (対象物の反射率10%、100,000lx環境下)、70.4°(H)×77.2°(V)、計測可能範囲図参照
測距精度	1σ (@20m) < 2cm
レーザー安全クラス	クラス1 (IEC60825-1準拠)
サイズ、重量	76 (W) ×91 (D) ×65 (H) mm、0.5kg
使用周囲温度、保護構造	-20℃～+65℃、IP67

■ 計測可能範囲図 (3DレーザースキャナーType-B)



■ 3DレーザースキャナーType-B 主仕様

項目	仕様
検出距離、視野角 (FOV)	0.5m~10m (対象物の反射率10%、100,000lx環境下)、120°(H)×90°(V)、計測可能範囲図参照
測距精度	1σ (@20m) < 10cm
レーザー安全クラス	クラス1 (IEC60825-1準拠)
サイズ、重量	119 (W) × 85 (D) × 79 (H) mm、1kg
使用周囲温度、保護構造	-30℃~+50℃ 85% R H以下 (但し、結露・凍結がない事)、IP67

(注) 3DレーザースキャナーTYPE-Bは、2024年5月発売開始予定です