

外径 704.842 mm

高さ 235.129 mm

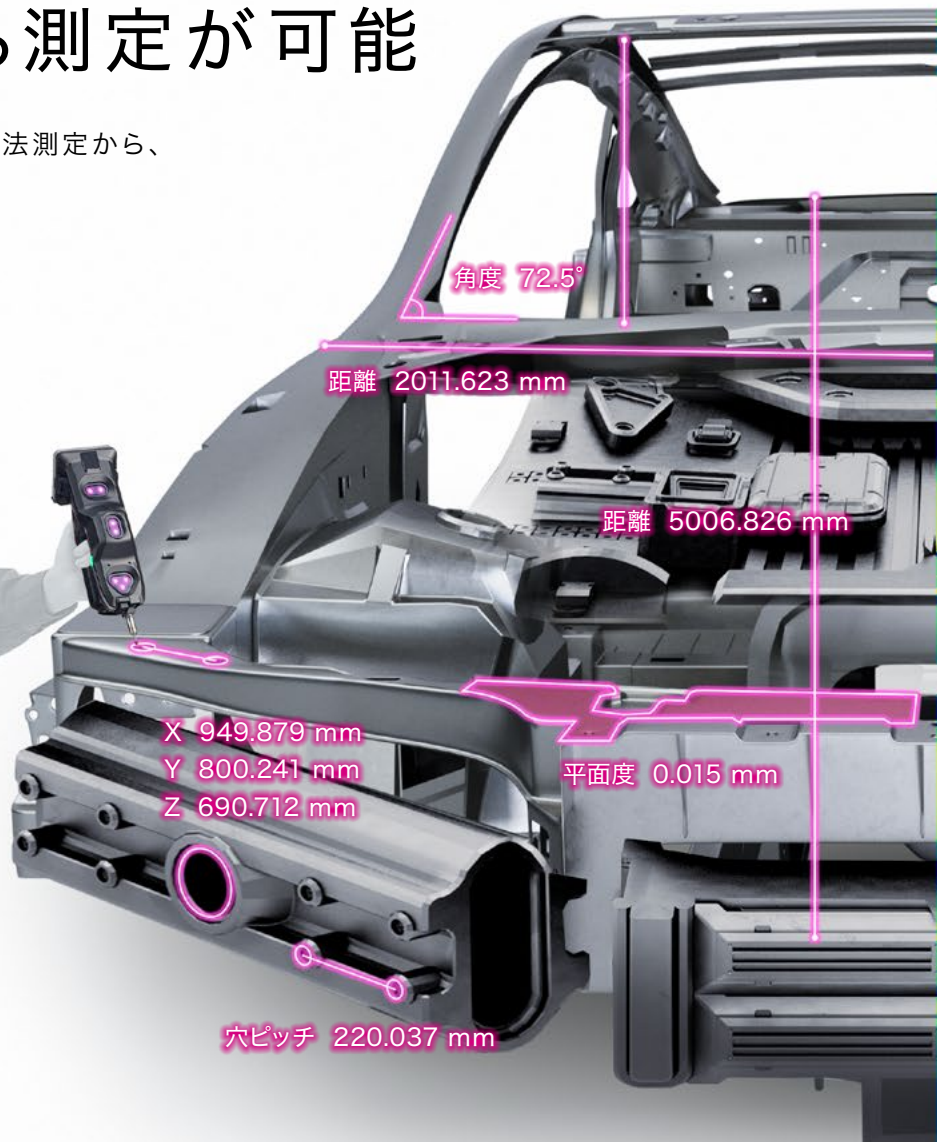
穴ピッチ 669.877 mm

全長 4001.637 mm

CAD 差分 0.136 mm

寸法も、形状も 現場であらゆる測定が可能

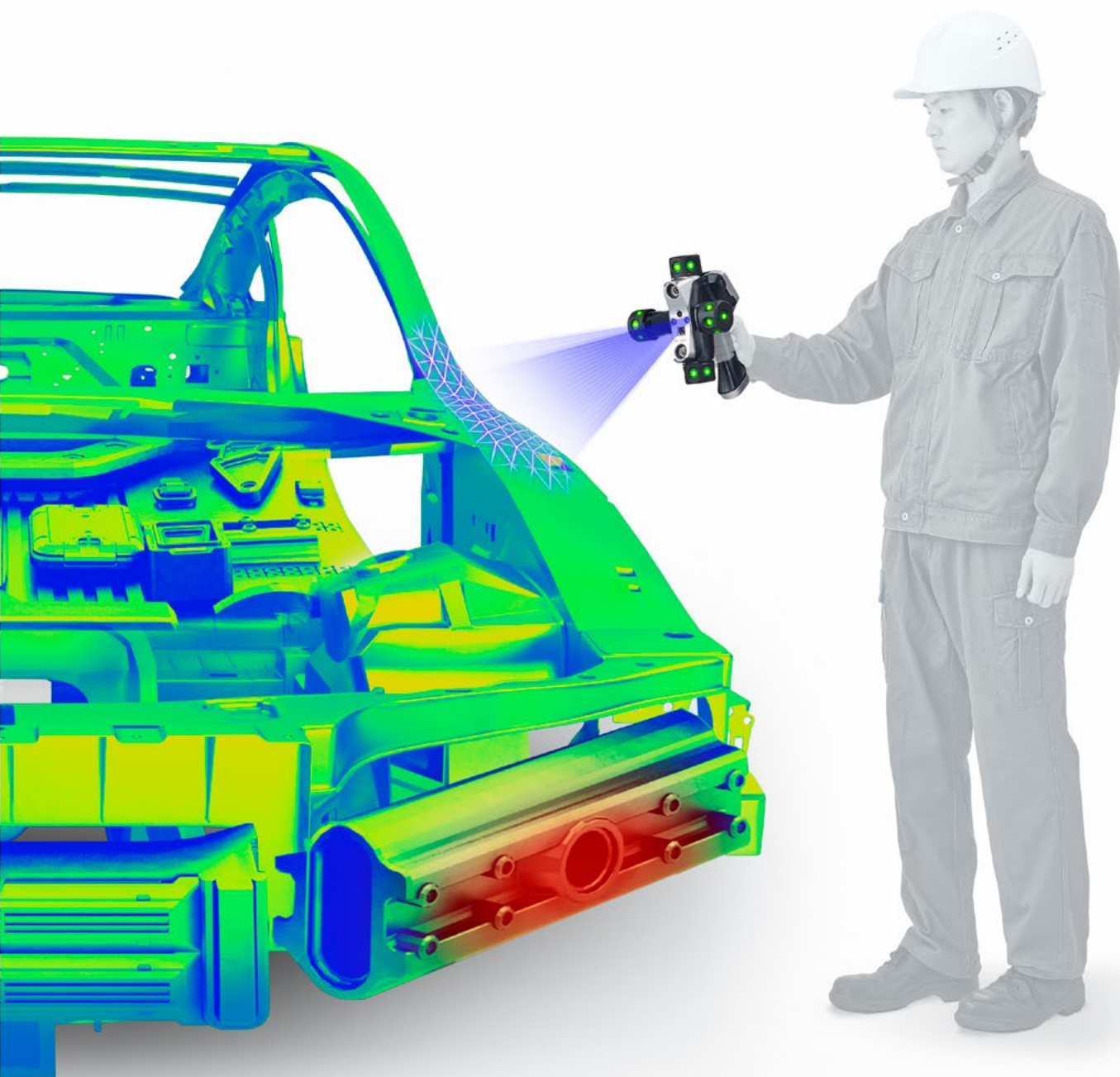
2種類のプローブにより穴ピッチなどの寸法測定から、
曲面などの複雑な形状測定まで可能に。



接触プローブで寸法測定

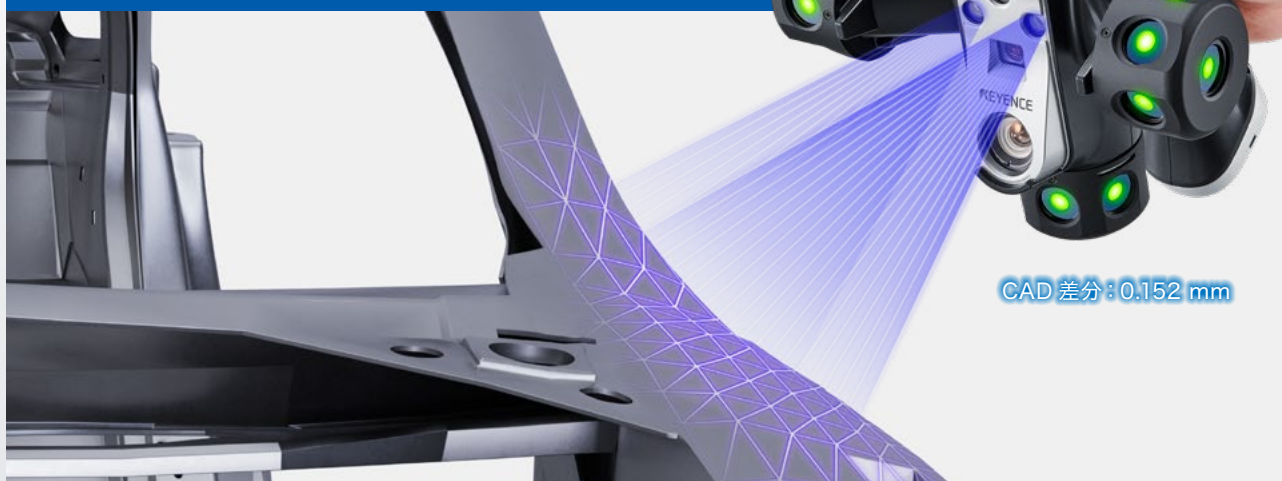
穴ピッチ: 220.037 mm
直径: 24.964 mm
全長: 5006.826 mm





NEW

レーザスキャンプローブで形状測定



大きなものをひとりで簡単測定

最大25 mの測定範囲により、さまざまな大きさのものをひとりで測定することができます。
測定範囲が広いので幅広い業界の大型製品に対応できます。

造船業界の部品など



建設機械業界のキャビンなど



自動車業界のドアなど



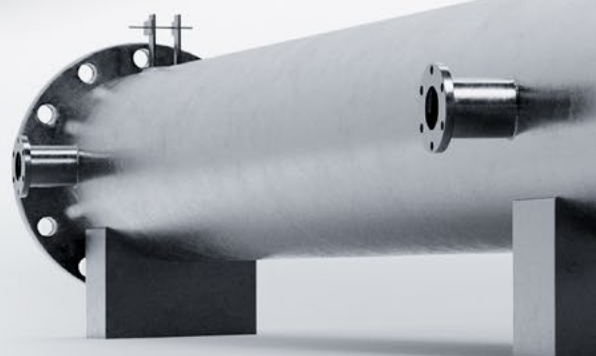
2 m

5 m

10 m

ワイドエリア三次元測定機

NEW WM-6000



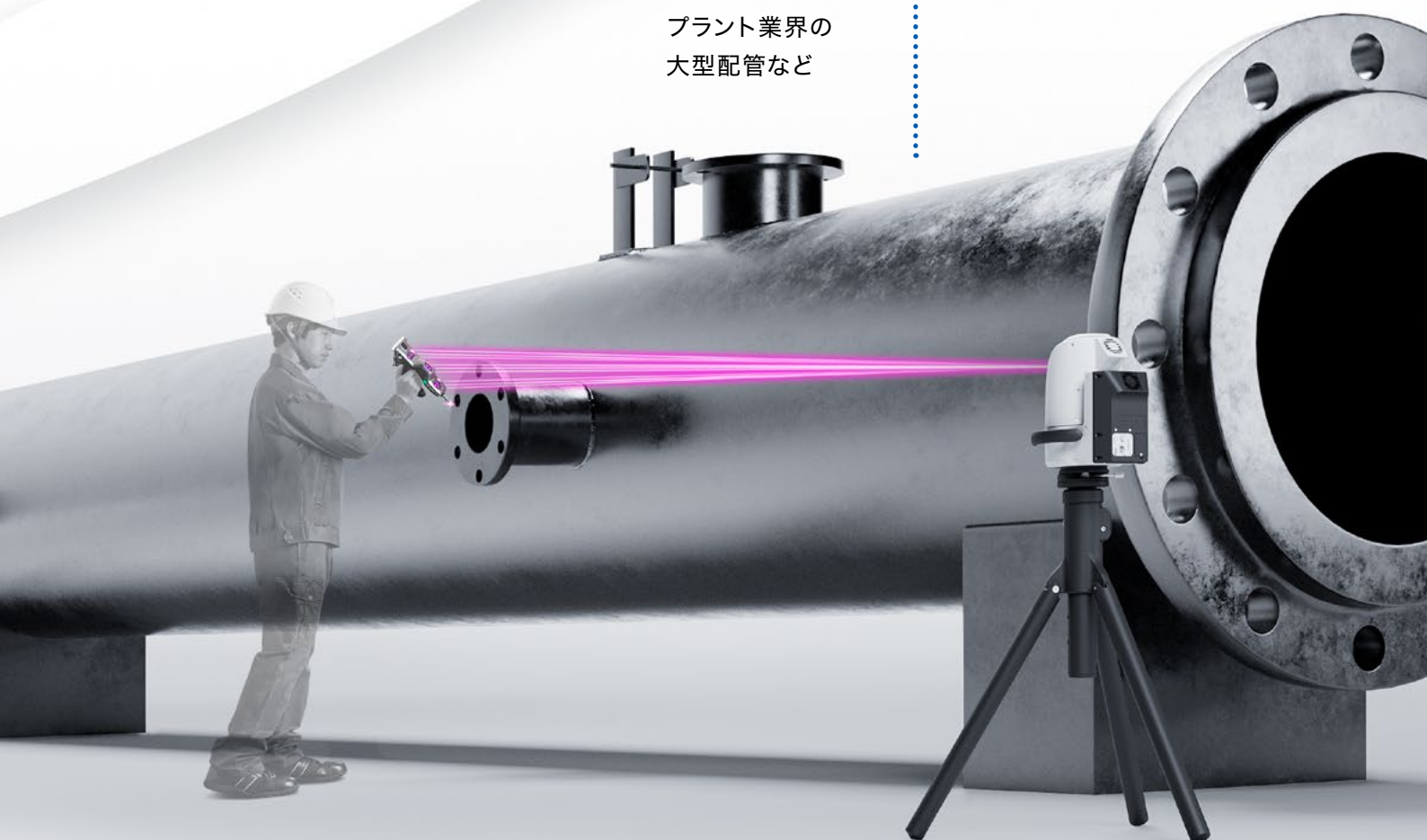
建築業界の鉄骨など



15m

25m

プラント業界の
大型配管など



誰でも、どこでも、カンタンに

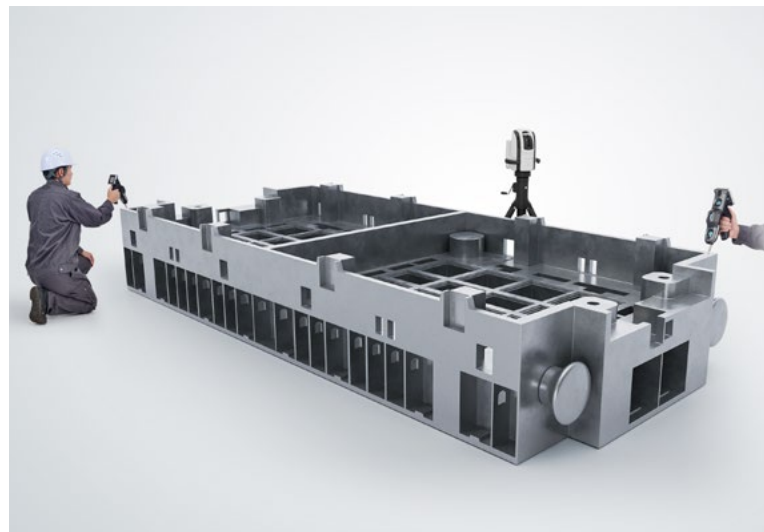


ワイドエリア三次元測定機

NEW WM-6000

ひとりで

測定範囲が広く大型製品もひとりで測定可能
ハンディプローブで誰でも簡単操作



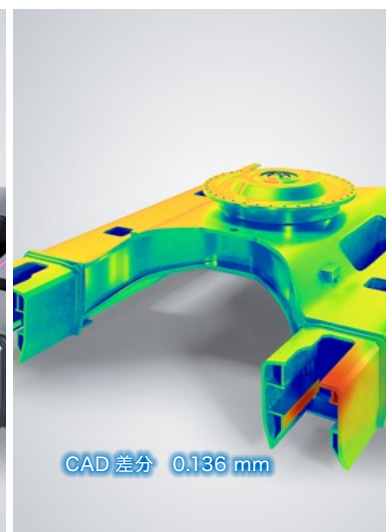
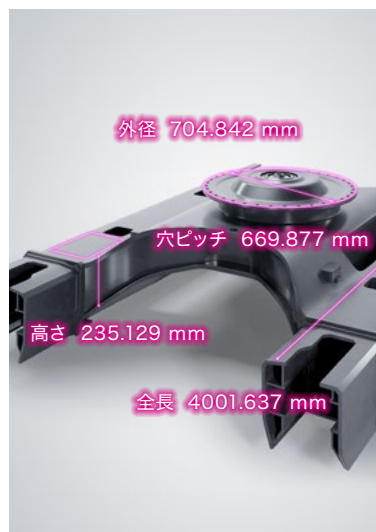
現場で

どこでも持ち運べるポータブルサイズ
0 ~ 40℃対応で現場でも使用可能



寸法も形状も

接触プローブで、素早く寸法測定
レーザスキャンプローブで、丸ごと形状測定

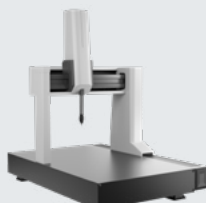


大型製品の 寸法・形状測定は困難でした

三次元測定機



アーム型三次元測定機



門型三次元測定機



レーザトラッカー

ハンドツール



長尺ノギス



コンベックス



大型マイクロメータ

測定範囲が
限られる

駆動域に
制限がある

長さの異なる器具を何本も
取り揃える必要がある

操作が
難しい

使いこなすのに
専門知識が必要

ひとりで測定が難しい
測定値にばらつきがでる

メンテナンスが
大変

駆動部のメンテナンスや
保守費用がかかる

複数の測定器具の
メンテナンスが必要

WM-6000
導入で解決

手軽さと便利さの
いいところ取り



測定範囲が
広い

ハンディプローブで最大25 mの
広範囲をひとりで測定



簡単操作

手元モニタを見ながら
簡単に測定値のばらつきなく測定



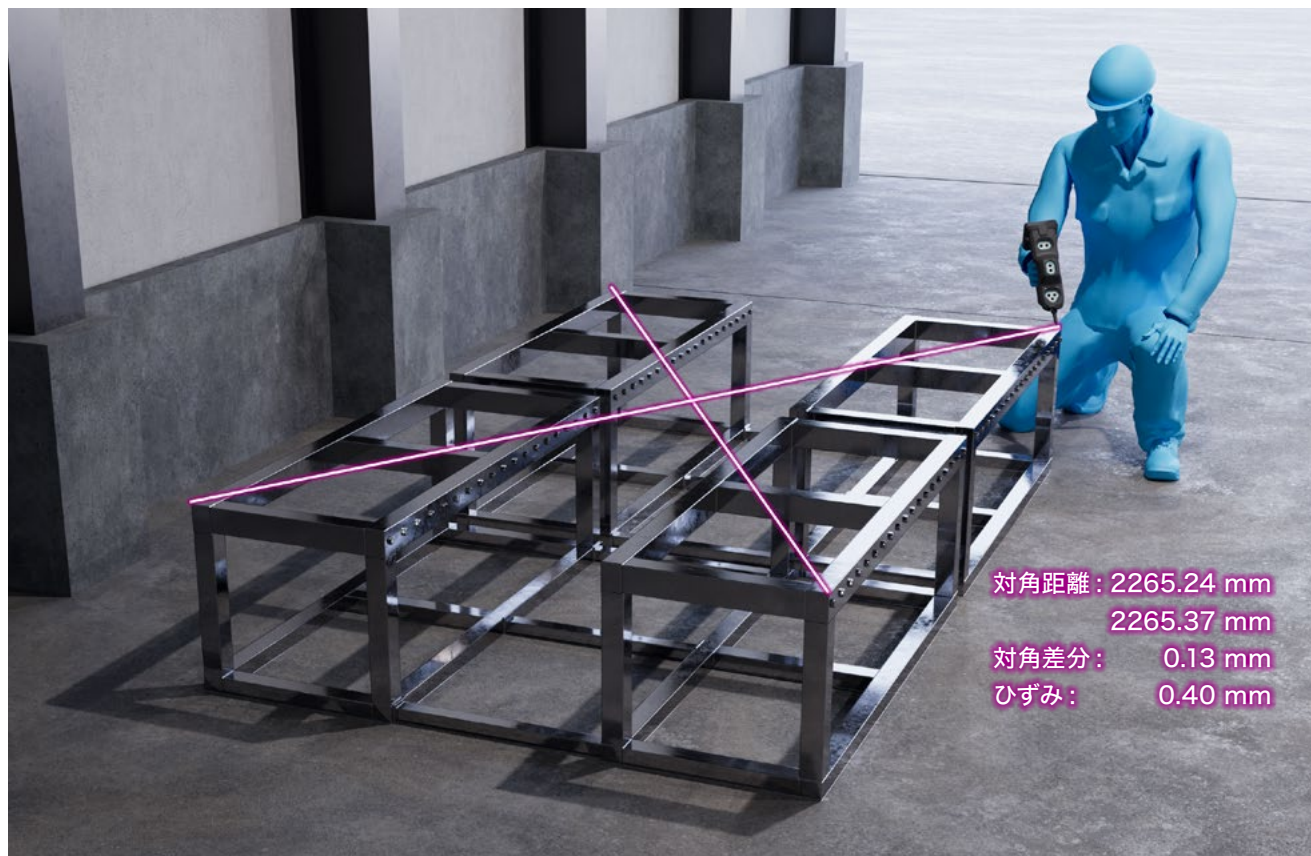
メンテナンスが
不要

自己診断機能搭載



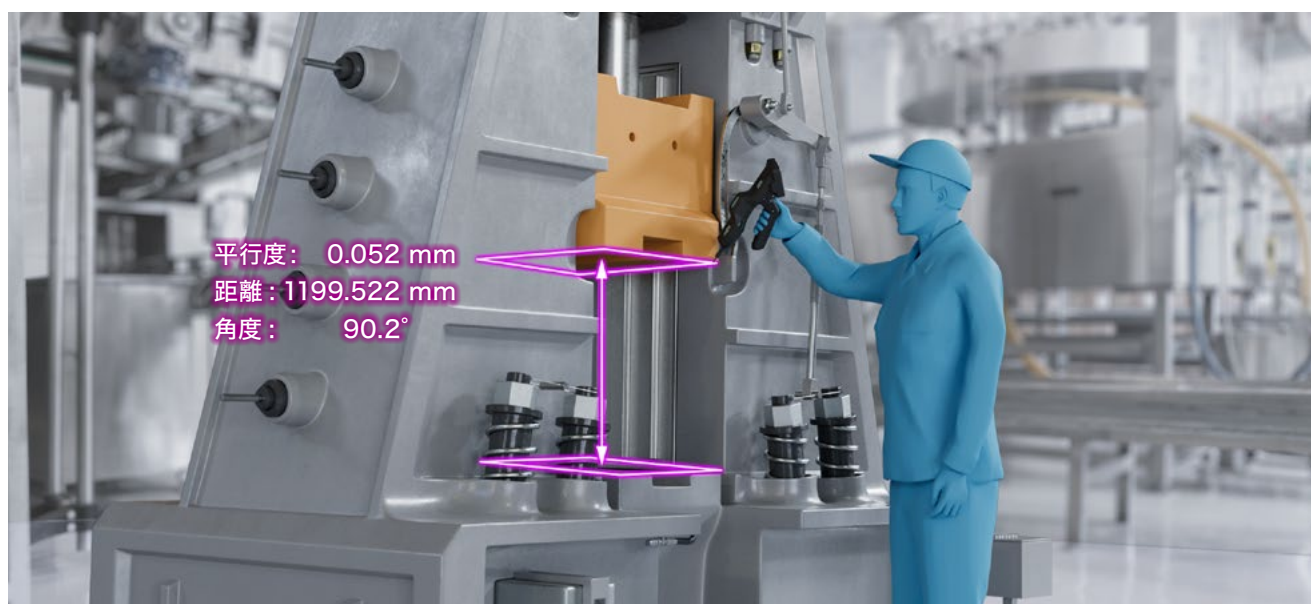
製罐品の寸法・ひずみ測定

幅・高さ・対角寸法、穴ピッチ、ひずみなどの測定ができます。



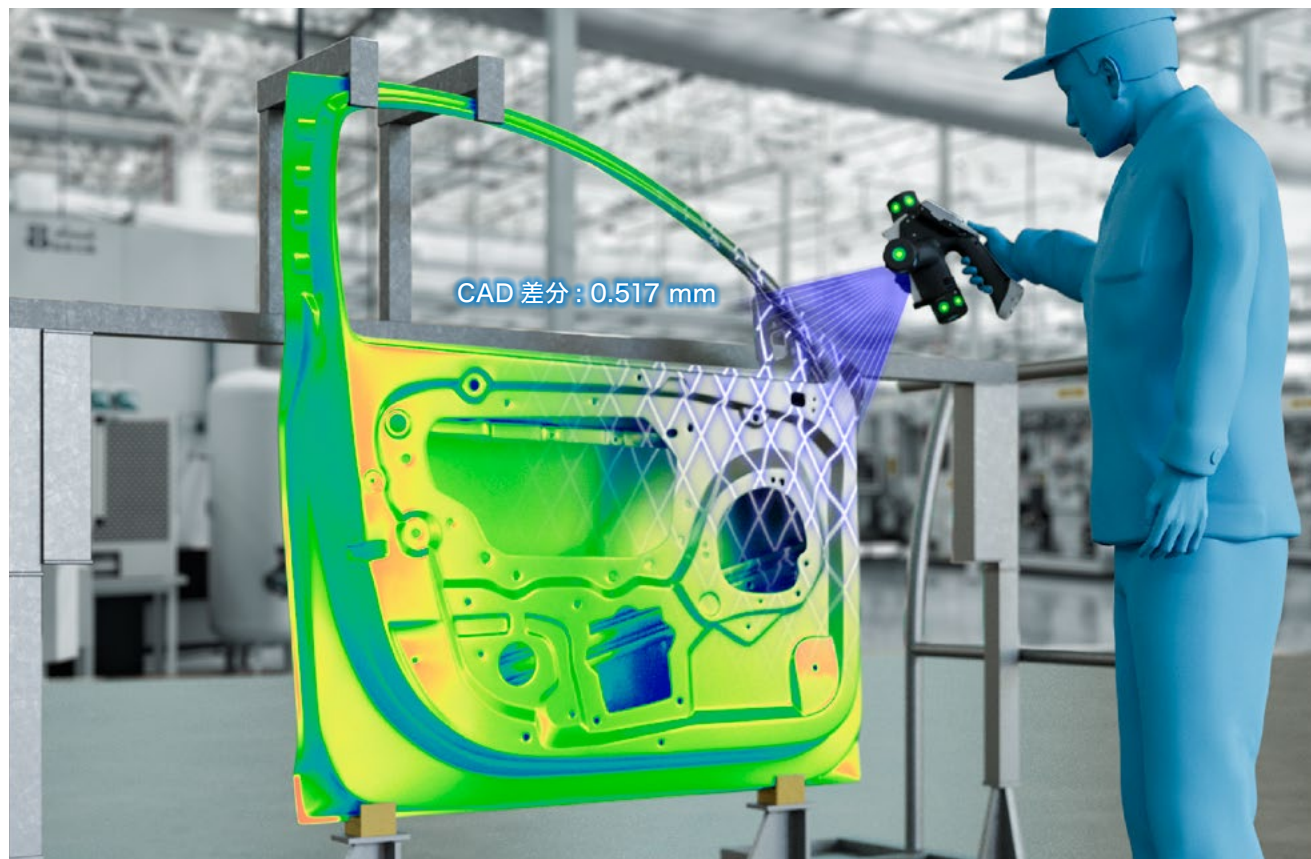
設備の調整や 組付け後の測定

組み付け後のたおれや位置などを測定できます。



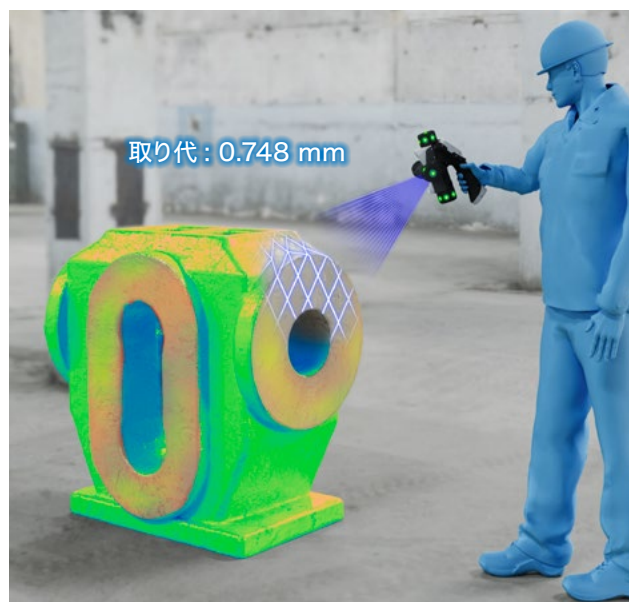
プレス品の形状測定

自由形状や複雑なRなどのスキャン測定ができます。



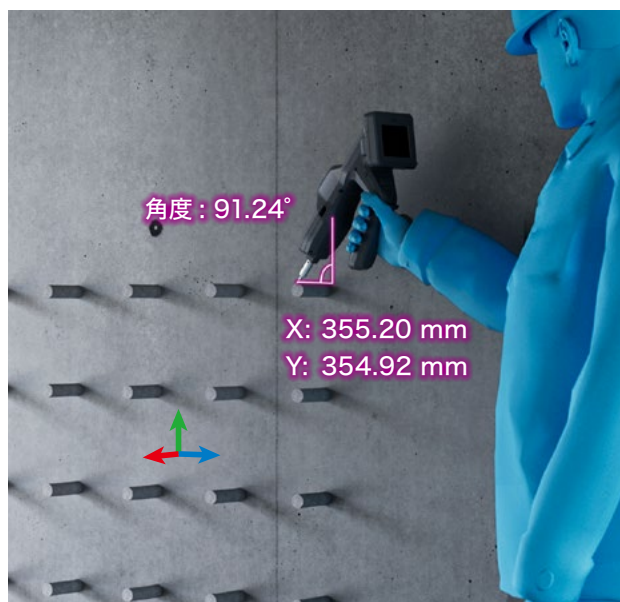
鋳造品の 取り代の確認

CADデータと実物を比較して、取り代の確認ができます。



現地調査や メンテナンス部品のスケッチ

図面がないものを測定して、測定した要素をCADデータとして出力できます。



3つのカメラを使った新原理により、 高精度かつ広範囲を実現

プローブマーカが発する近赤外光をムーバブルカメラで捉える新原理を採用しました。
さらにプローブサーチカメラ、リファレンスカメラにより、
高精度かつ広範囲の測定を実現しました。



高精度

ムーバブルカメラ

作業者が持つプローブを追従しながら、プローブの位置と姿勢を高精度に検出します。



左に倒した場合

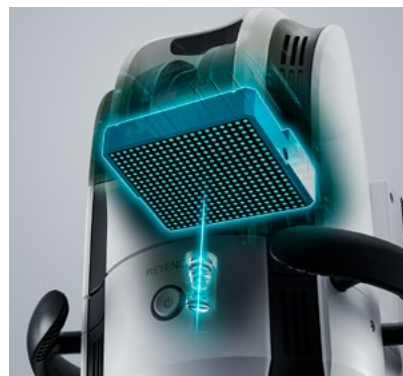
中央の場合

右に倒した場合



リファレンスカメラ

内部チャートを認識することで、カメラの左右 $\pm 120^\circ$ 、上下 $\pm 30^\circ$ の角度を高精度に測定します。



広視野

プローブサーチカメラ

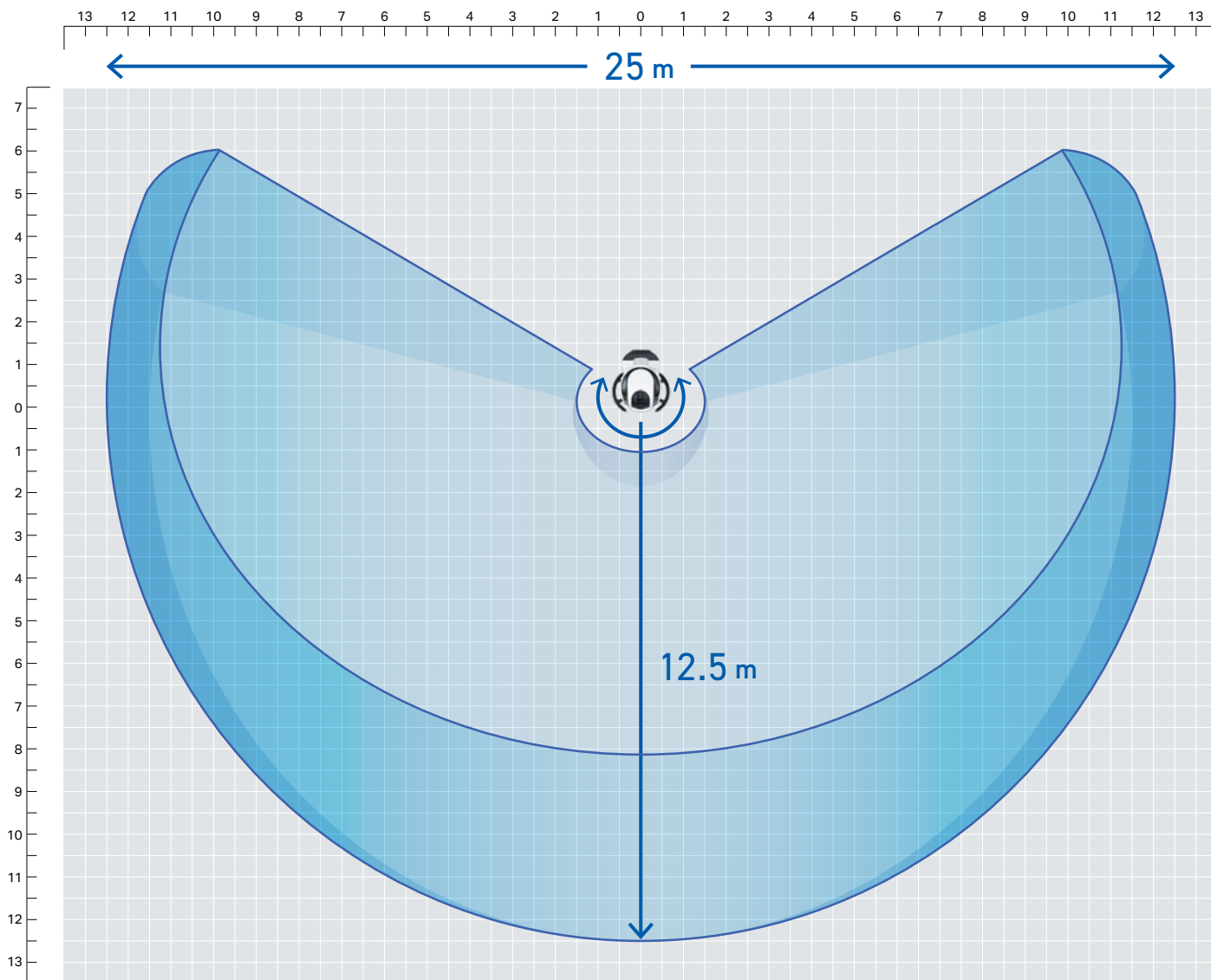
プローブが発する光を瞬時に認識し、追従します。広範囲な測定領域のどこにいても測定することができます。



新原理による常識を覆す測定範囲

横幅25 m×奥行き12.5 m×高さ12.5 mの広範囲な測定範囲で、大きなワークの測定が可能です。

■ 水平方向測定範囲 (m)



■ トレーサビリティの取れた精度保証

検査、校正で使用する実用標準は認定校正業者で校正され、国際標準に適合したトレーサビリティを確立しています。

■ 接触プローブのトレーサビリティ

国際標準	National Physical Laboratory (NPL) など
認定機関	UKAS認定業者など
実用標準	レーザ干渉計など
被校正測定機	ワイドエリア三次元測定機 WM-6010/6025/6210/6225

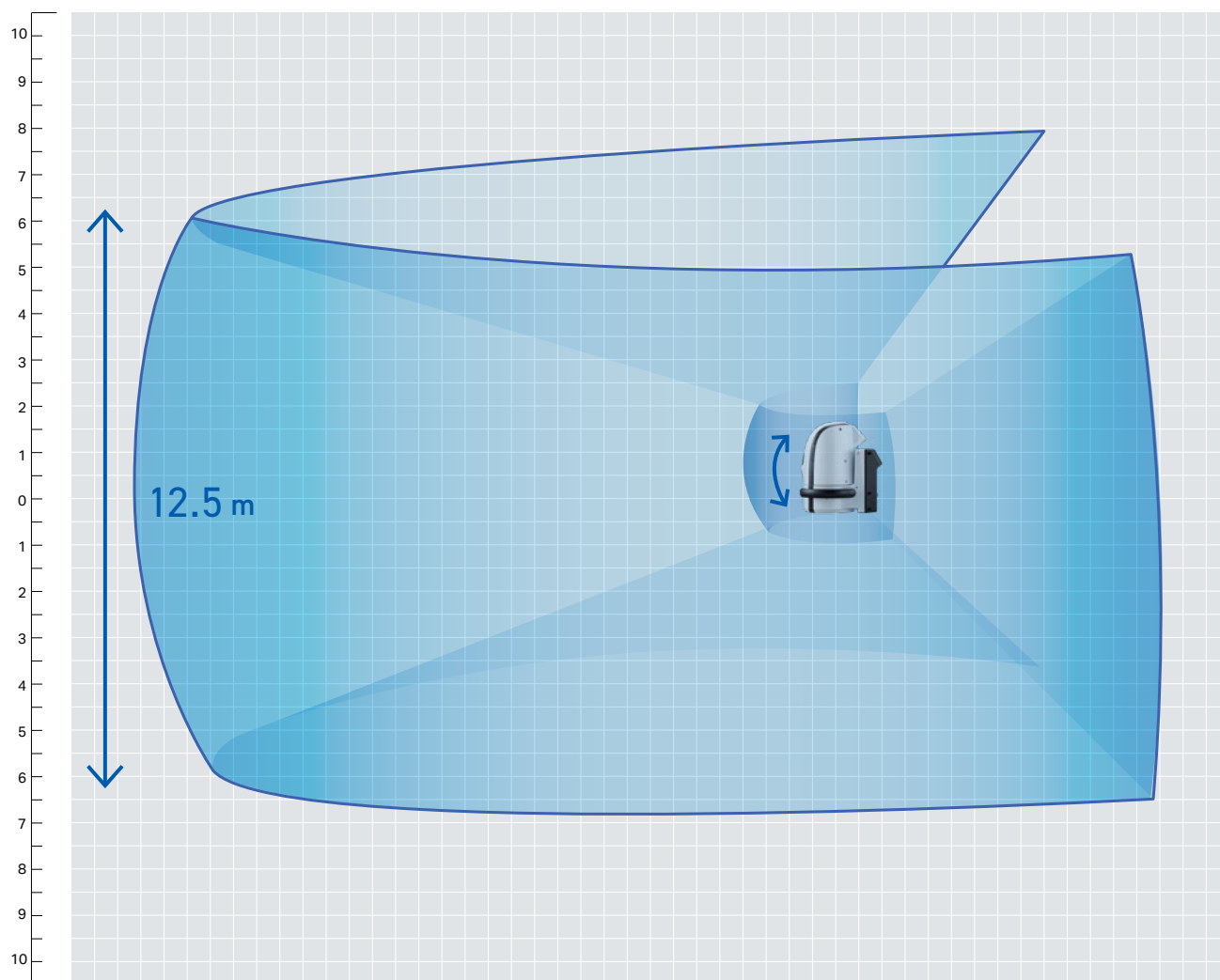


■ レーザスキャンプローブのトレーサビリティ

国際標準	産業技術総合研究所 (AIST)
認定機関	JCSS認定業者
実用標準	基準ボールゲージ
被校正測定機	ワイドエリア三次元測定機 WM-6210/6225



■ 高さ方向測定範囲 (m)



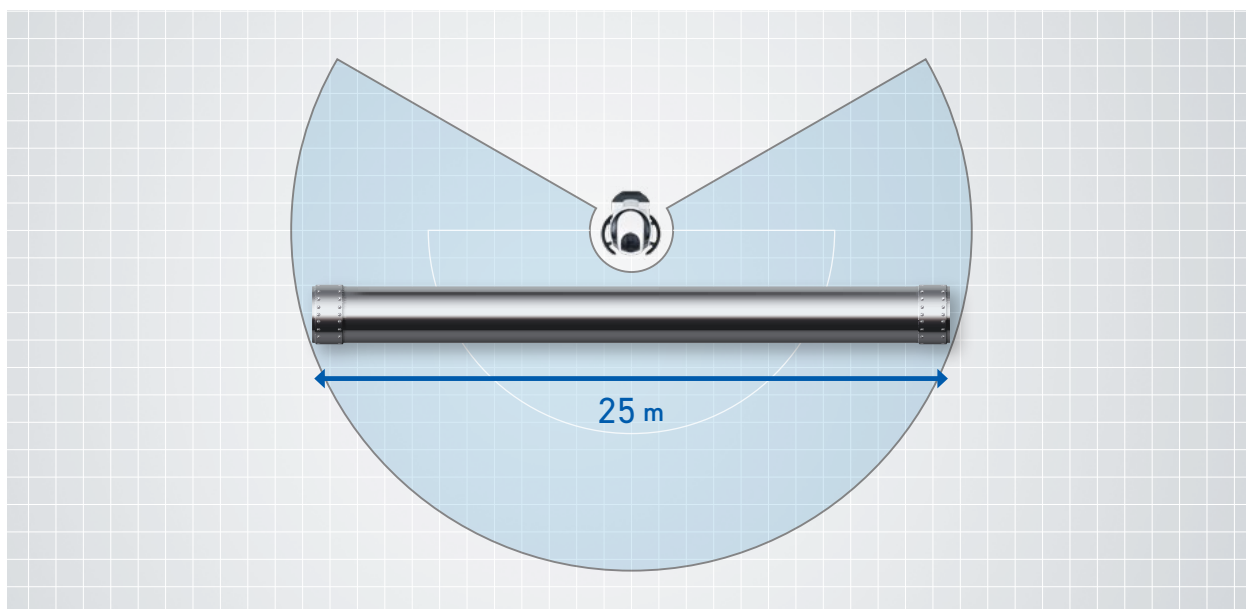
■ プローブサーチカメラによるスムーズな測定

一時的にプローブマーカが発する光が遮断される状況になった場合でも、再度検出可能状態になれば自動的にプローブの位置を検知します。そのため受光範囲を気にすることなくスムーズな測定ができます。



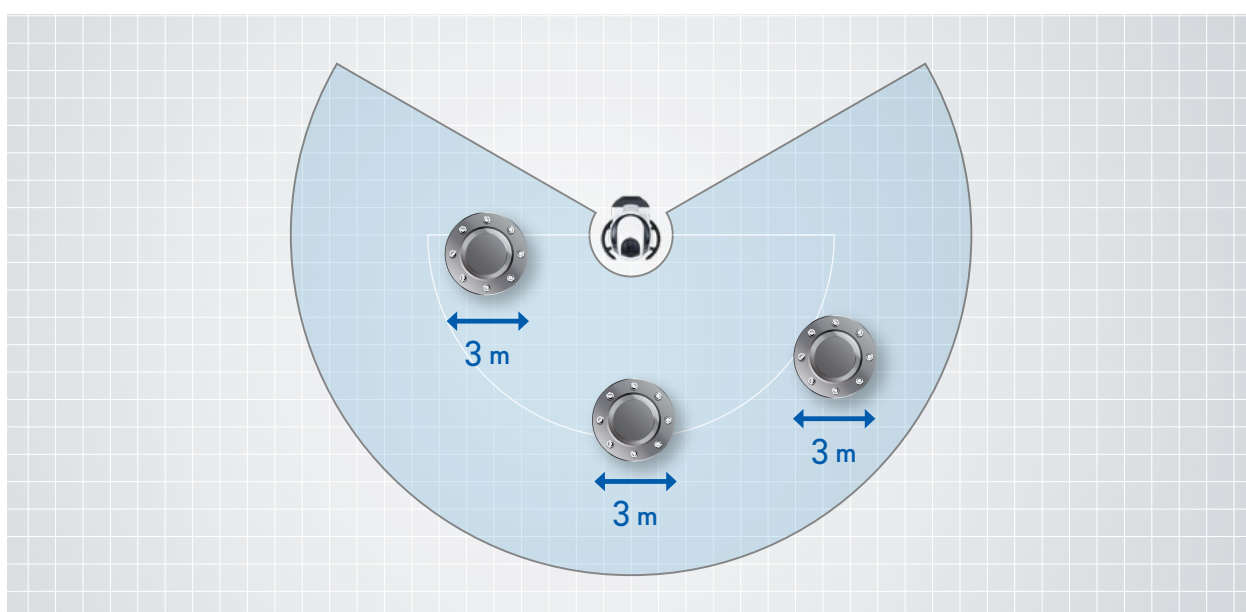
どんな大きなサイズも測定可能

測定範囲に丸ごと入る



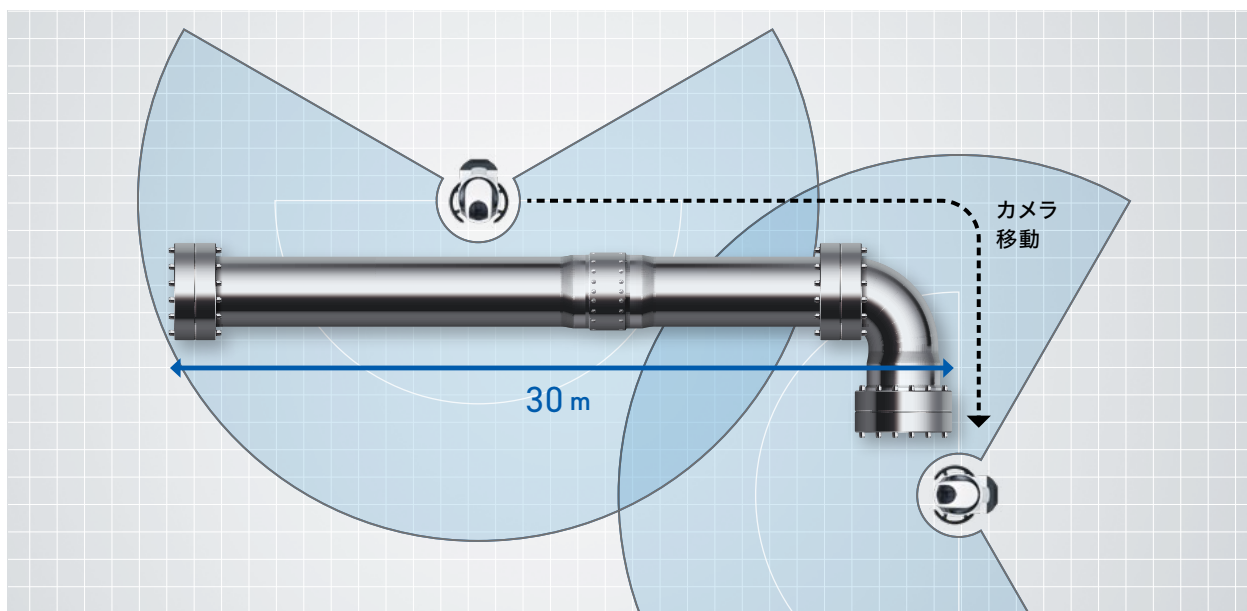
これまで2～3人がかりで測定していた大型製品でも、測定範囲が広いので、ひとりで丸ごと測定することができます。

複数ワークも一か所から測定



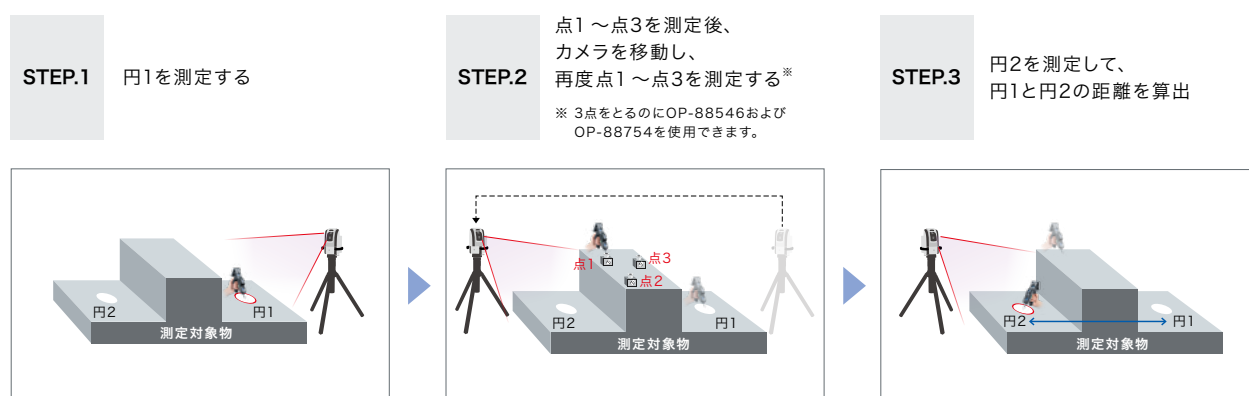
これまで、複数のワークを測定するときは測定機や製品を動かす必要がありましたが、測定範囲が広いのでその場でぱっと測定することができます。

■ つなぎ合わせが可能



一度でカメラの視野に入りきらない大型製品を測定する場合や、カメラの光路が遮られるような入り組んだ設備や装置も「カメラ移動」機能で簡単に測定することができます。

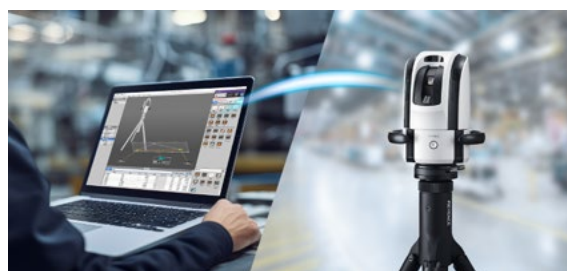
簡単3ステップで移動が完了



■ カメラ本体とPCの無線化により、さらにどこでも測定可能 NEW

カメラとPCの通信がワイヤレスになったことにより、カメラや製品の近くにPCを設置する必要がなくなりました※。これにより狭い場所や入り組んだ場所でも使用できる、カメラ移動が簡単になるなど、活用の場が広がります。

※ 無線化するためにWM-WL (WLANユニット)を使用します。



測りたい製品を測りたい場所で さまざまな環境でも簡単測定

WM-6000なら製品を動かす必要はありません。

持ち運びが簡単なので、測りたい製品を測りたい場所で測定することが可能です。

三脚、ワゴンを用いることでお客様に適した簡単設置が可能です。



わずか2分ですぐに使える

簡単セッティング

使いたいと思ってからわずか2分で設置し、測定を開始することができます。難しい設定などは一切不要です。

1 運ぶ

専用ケースに入れて
持ち運びができます。



2 設置する

三脚に
乗せるだけ。



3 ボタンを押す

電源起動後、すぐに使用することが
できます。



測りたいと思ったらその場ですぐ測定

測定室不要、優れた可搬性

「どこでも使える三次元測定機」に徹底的にこだわって設計しました。

測定室は不要です。三脚、延長ポール、ワゴンを用いることで、さまざまな場所に設置して測定することができます。



+



+



高さ調節も簡単 NEW

昇降機能付き三脚

ハードな環境下でも使用できるように耐久性・剛性の高い設計にこだわりました。また昇降機能を新たに加えることにより、高さのあるワークにも対応できます。

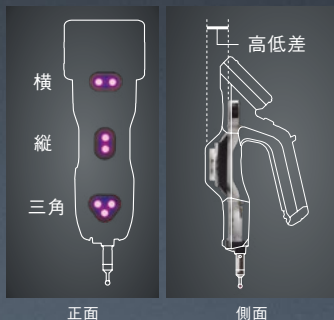


プローブを当てるだけの簡単操作 接触プローブによる自由な測定アプローチ

ワイヤレスプローブになっており、自由なアングルから測定できるため、誰でも簡単に使用することができます。
また、プローブに搭載されたモニタを見ながら測定できます。

高精度を実現 プローブマーカ配置

横、縦、三角さらに高低差をつけて
マーカを配置することにより、高精度の
測定を実現しました。



プローブ検出状態確認 インジケータ

測定値のばらつきを 抑える一体型構造

一体型構造にすることで測定誤差を抑
えます。さらにクッション構造を持たせ
ることで接触時の破損を防止します。



手元で完結

タッチパネル搭載

プローブにタッチパネルを搭載。手元モニタでPC上と同じ操作、結果確認が可能です。また感圧式のため、軍手などの手袋をしたまま操作可能です。



誰でも直感的に理解できる

プローブカメラ搭載

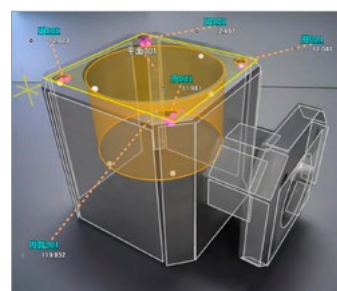
プローブの先端に小型カメラを搭載。カメラで撮影した写真と、測定結果を重ね合わせることができます。これにより、誰が見てもどこを測定しているか直感的に理解できます。



プローブ
カメラの画像



3D画像



合成画像

測定箇所にあわせた最適なアプローチ

簡単取り替え可能スタイラス

スタイラスの長さ、先端球の大きさなど自由に変更することができます。取り替えも誰でも簡単におこなうことができます。



※市販品です。



半球スタイラス



エクステンション



針スタイラス

レーザスキャンプローブによる 自由な測定アプローチ NEW

アームなどの駆動部がなく、自由なアングルからスキャンすることができるので
誰でも簡単に使用することができます。

光沢面もスキャン ハイパワーレーザ

ハイパワーなレーザにより、従来では
スキャンが難しかった鏡面、メッキ面と
いった光沢面でもスキャンが可能に
なります。

高速でスキャン マルチラインレーザ

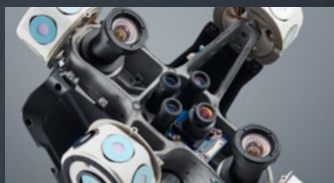
片側15本、合計30本のラインレーザに
より高速にスキャンをすることが可能
です。大型製品でも素早くスキャンする
ことが可能になります。

テクスチャカメラ

このカメラで製品を撮影することで、
スキャンデータの表面状態を保存でき
ます。

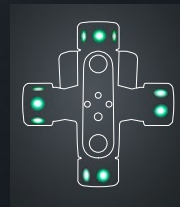
レーザ受光用カメラ

広いダイナミックレンジにより、どんな
ワークでもスキャンすることができます。



死角をなくす プローブマーカ配置

7つの丸を4方向に計28個搭載。これ
により自由なスキャンアプローチが
可能になります。



その場でスキャン確認 NEW

手元モニタ搭載

プローブにタッチパネルを搭載。手元モニタでPC上と同じ操作が可能です。スキャン中の様子をリアルタイムで確認できるため、PC画面に確認しに行く必要はありません。その場でとり忘れなく、すべての箇所をスキャンできます。

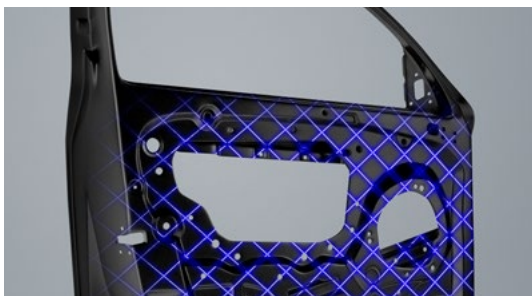


どんなワークもスムーズにスキャン NEW

バイオレットレーザ搭載

405 nmのバイオレットレーザを搭載しているため、シャープでハイパワーなレーザを出すことができます。これにより、どんなワークもスムーズにスキャンすることができます。またシングルハイパワーレーザに切り替えることができるので、メッキなどの鏡面でも対応できます。

マルチラインレーザ



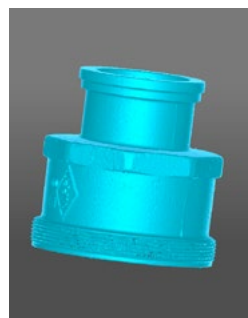
シングルハイパワーレーザ



表面状態を保存 NEW

テクスチャカメラ搭載

スキャンデータにテクスチャカメラで撮影した写真を重ねることができます。溶接やアッセンブリされた製品のつなぎ目がわかりやすくなったり、製品に書かれた加工指示やケガキ線を保存することができます。



誰でもその日から使える簡単ソフト

三次元測定機のソフトはこれまで操作が難しい、すぐに使いこなせないというイメージがありました。WM-6000では、画像やイラストを多く使用しており、誰でも親しみやすくその日から操作ができます。

測定結果の表示

オブジェクトツリー

並び替え要素ツリー

測定した「要素」をドラッグすることで上下の並び替えができます。

測定メニュー

お気に入り測定メニュー



選びやすく多彩

測定メニュー

距離や角度、穴などの基本的な測定のみならず、中線などの仮想線や平面度などの幾何公差、XYZの位置確認、CAD比較なども測定できます。



円



円錐



距離



中点



平面度



平行度

ベストフィット
座標系

CAD比較

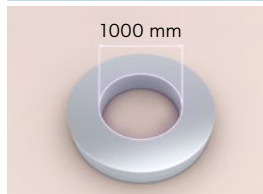
温度と素材を入れるだけ

温度補正機能搭載

温度変化のある環境でも、一定の温度に保たれた測定室と同じ基準で測定できるように、温度補正機能を搭載しました。現在の温度と素材を選択するだけで、基準温度の寸法に自動変換します。

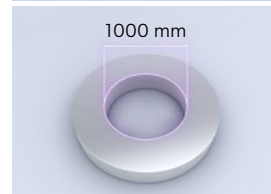
30℃

1000 mm



10℃

1000 mm



測定後にすぐOK/NG判定

設計値／公差登録

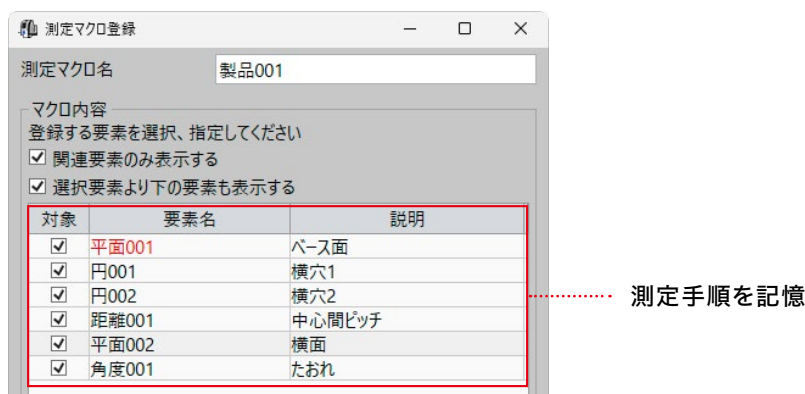
測定後に設計値を入力することで自動的にOK/NG判定をおこないます。これにより確認忘れなどを防ぐことができます。またCADデータをインポートしていれば自動的に設計値と公差が反映されます。

要素情報										
測定結果	測定点	CAD参考値を設計値にコピー 偏差一覧表示								
	要素名	項目	判定	測定値	設計値	CAD参考値	上限	下限	偏差	
☒	円001	直径	OK	82.013	82.000	-	0.500	-0.500	0.013	
☒	円001	真円度	OK	0.010	0.000	-	0.010	0.000	0.010	
☐	円001	中心X	---	-509.795	0.000	-	0.000	0.000	-509.795	
☐	円001	中心Y	---	2177.515	0.000	-	0.000	0.000	2177.515	
☐	円001	中心Z	---	-157.437	0.000	-	0.000	0.000	-157.437	
☐	円001	半径	---	41.006	0.000	-	0.000	0.000	41.006	
☐	円001	最大直径	---	82.023	0.000	-	0.000	0.000	82.023	

測定手順を記憶する

マクロ登録機能

頻度高く測定する測定手順を登録し、アプリに記憶させることができます。これにより、いつでも、効率よく、同じ手順で測定することができます。



使用頻度が高いメニューを登録 NEW

お気に入りメニュー

お気に入りメニューに登録することで、より早く使用したいメニューを選択できます。

また貴社で使用するメニューのみを登録しておけば、別の方が使用するときどのメニューを使えばよいか迷うことがなくなります。クリックして選択していきただけでよく使用するメニューをPC画面の右下に固定できます。



接触とスキヤンの連携で圧倒的なワーク対応力

接触プローブ、レーザスキヤンプローブの2種類のプローブにより、寸法測定だけではなく、形状測定も誰でも簡単にできるようになりました。難しい設定は不要でプローブをもちかえるだけです。

接触プローブ

接触で素早く座標作成、寸法測定

手元ですべて完結できる測定3ステップ

要素の選択、測定、結果の確認まで手元のモニタでおこなうことができます。

1 要素を選ぶ



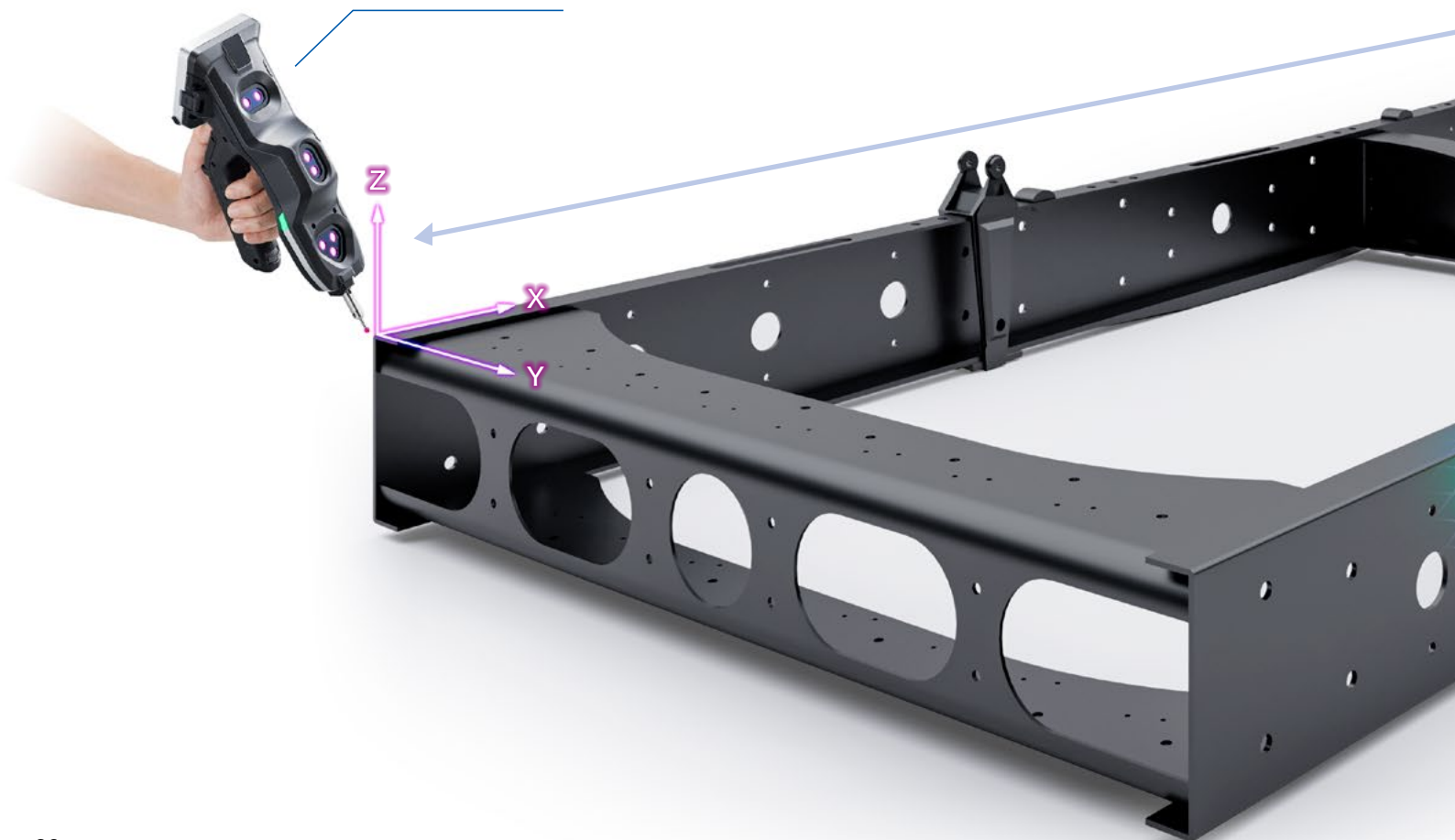
2 プローブを当てる



3 ボタンを押す



直感的に、
ピッと当てるだけ



レーザスキャンプローブ

全体を素早くスキャン、形状測定

手元で確認できるスキャン3ステップ

スキャン開始、スキャンの状態確認、メッシュ化まで手元のモニターでおこなうことができます。

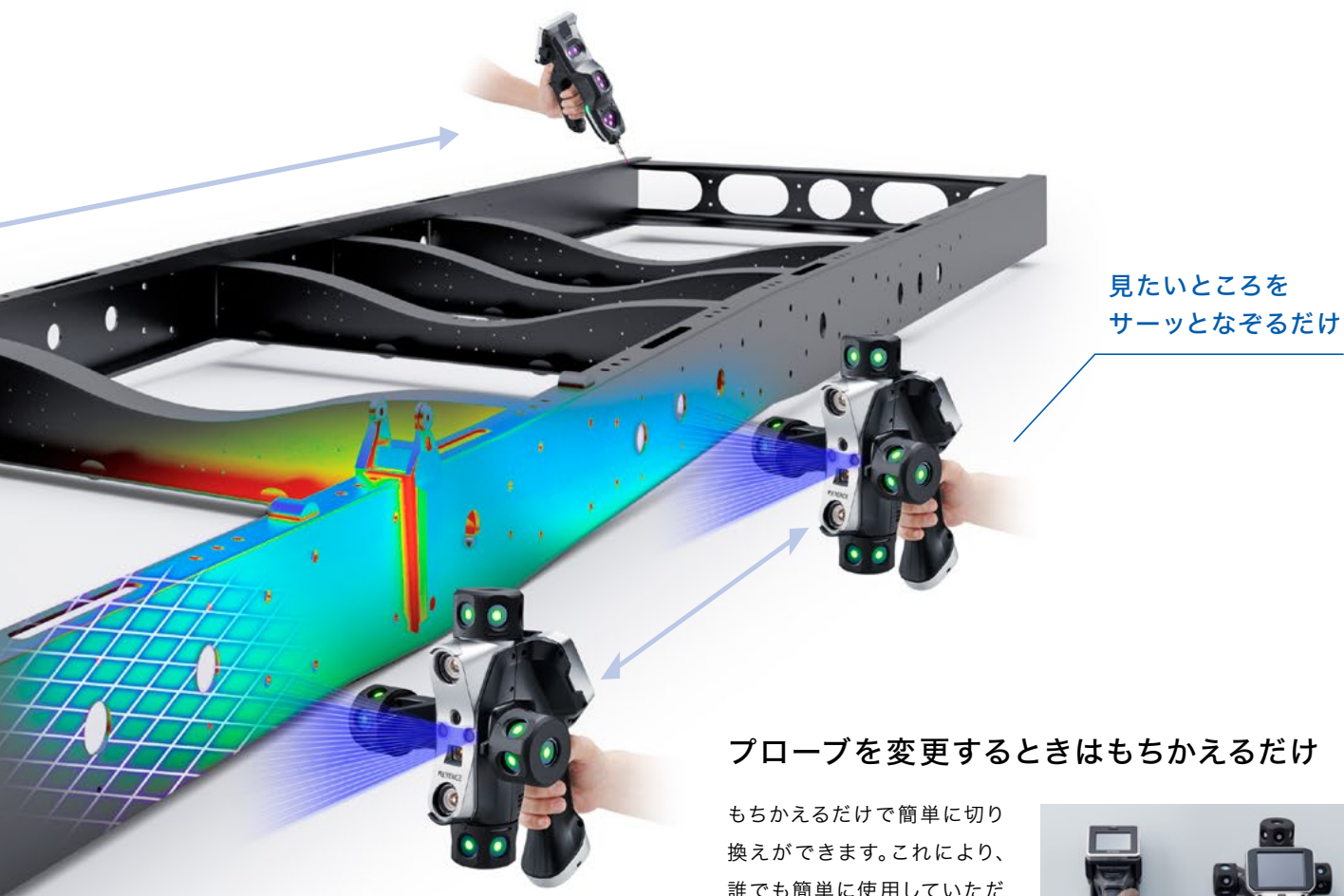
1 スキャン開始
ボタンを押す



2 プローブで
スキャンする



3 手元で
メッシュ化まで



プローブを変更するときにはもちかえるだけ

もちかえるだけで簡単に切り換えができます。これにより、誰でも簡単に使用していただけます。



3DCADデータを使ってさらに多様な測定を

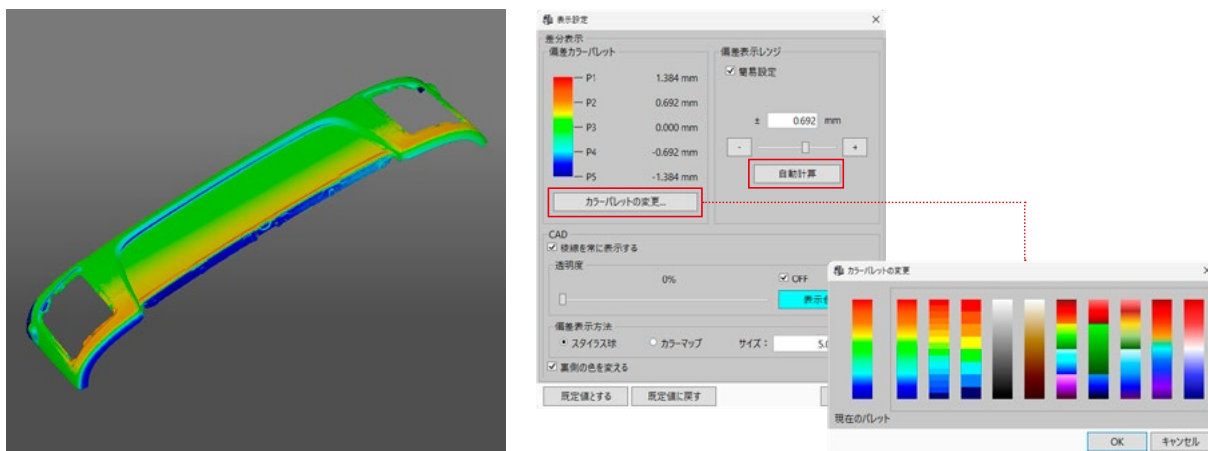
3DCADファイルから読み込んだ形状と、測定対象物の形状を比較測定できます。

測定した要素は、STEP形式などのさまざまな形式で出力することもできます。

一目でわかる差分カラーマップ

3DCADデータとの差分をカラーマップで見える化、製品の設計値に対する傾向が簡単に素早く確認できます。

カラーマップの設定はお客様に合わせて調整可能です。

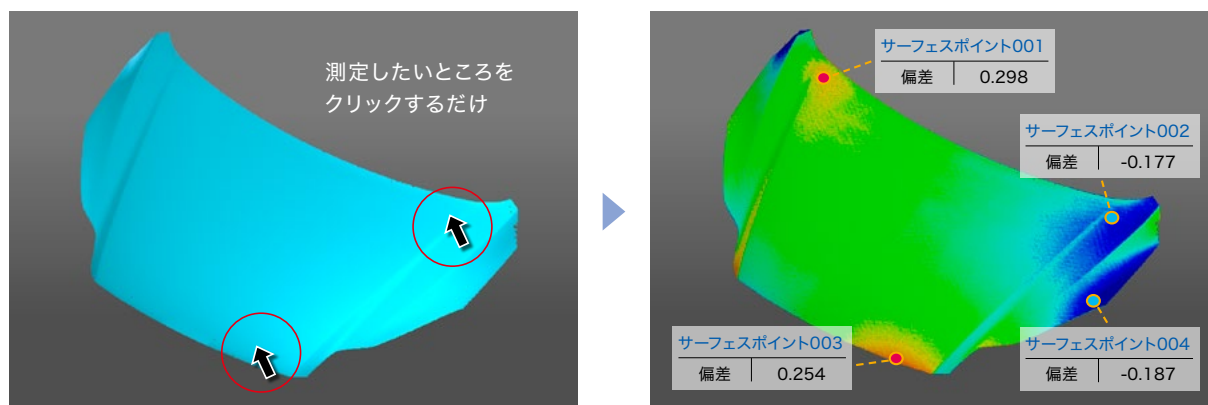


赤色がCADデータに対して膨らんでいるところ、青色がCADデータに対してへこんでいるところです。

クリックするだけサーフェスポイント測定 NEW

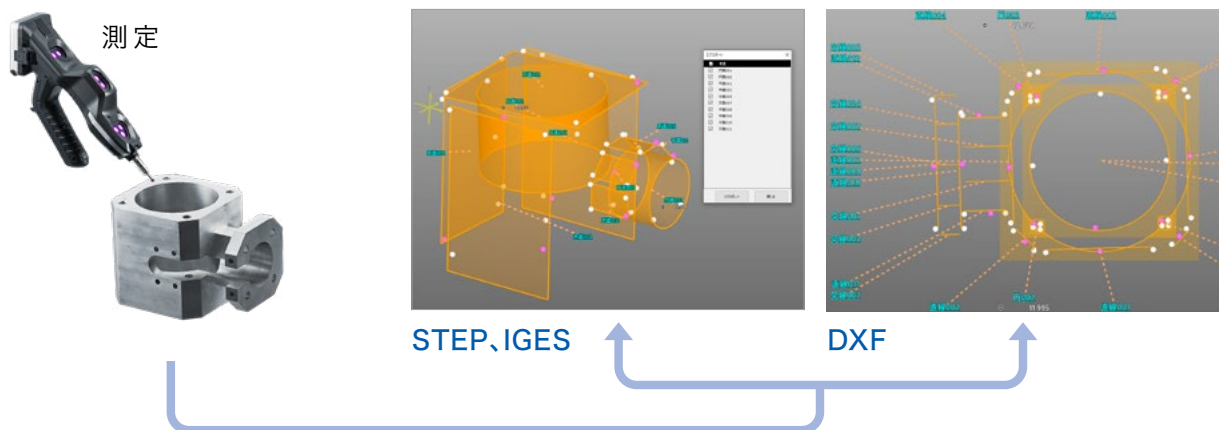
クリックするだけで3DCADデータと任意の箇所の差分を、直感的に測定ができます。

差分を確認したい箇所の座標リストをインポートして一括で差分を測定することも可能です。



さまざまなエクスポート方法

接触プローブで測定した要素、スキャンデータを基に作成した要素をSTEP、IGES形式で3DCADデータとしてDXF形式で2Dデータとして出力可能です。スキャンデータはSTL、点群形式での出力も可能です。



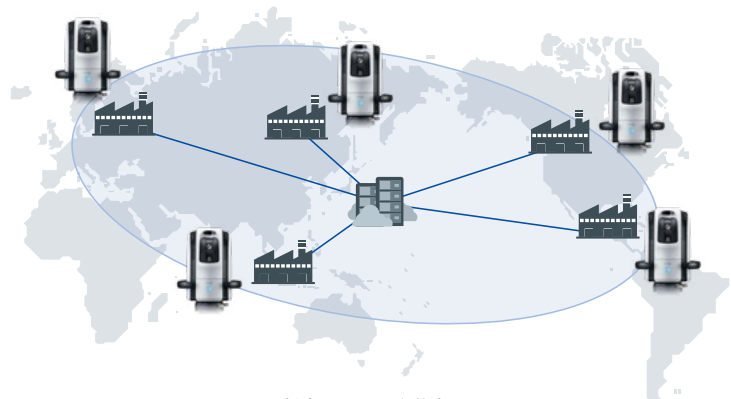
出力したデータはさまざまな外部ソフトウェアに取り込んで確認、編集ができます。

どこでもデータの確認ができるオフラインアプリ

測定結果はカメラ本体を接続せずに、オフライン設定アプリで別のPCで確認が可能です。結果の確認、編集に機器を占有されことなく、測定と確認、編集を進めることができます。

■使用例

1	測定した後は、事務所でじっくり編集したい
2	測定したデータを他拠点、海外工場とシェアしたい
3	現地でデータだけ取っておいて会社に戻ってから測定したい



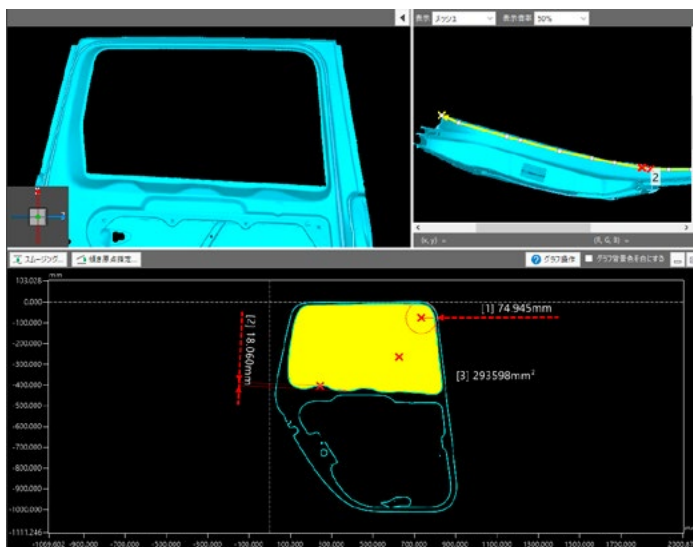
PCにインストールすることで、関係者間のデータ共有、測定工数の削減をおこなうことができます。

レーザスキャンプローブを活用した新たな機能

スキャンデータを使用した寸法・形状測定、任意箇所での断面測定、テクスチャカメラで表面状態の保存など、新たにさまざまなことが可能になりました。

製品をカットせずに断面を測定 NEW

製品を切らずに詳細を解析。従来、測定が困難だった箇所も非破壊で断面を作成し、詳細に測定・解析が可能です。
3DCADデータから自由に基準面が設定でき、あらゆる方向からの断面測定がおこなえます。

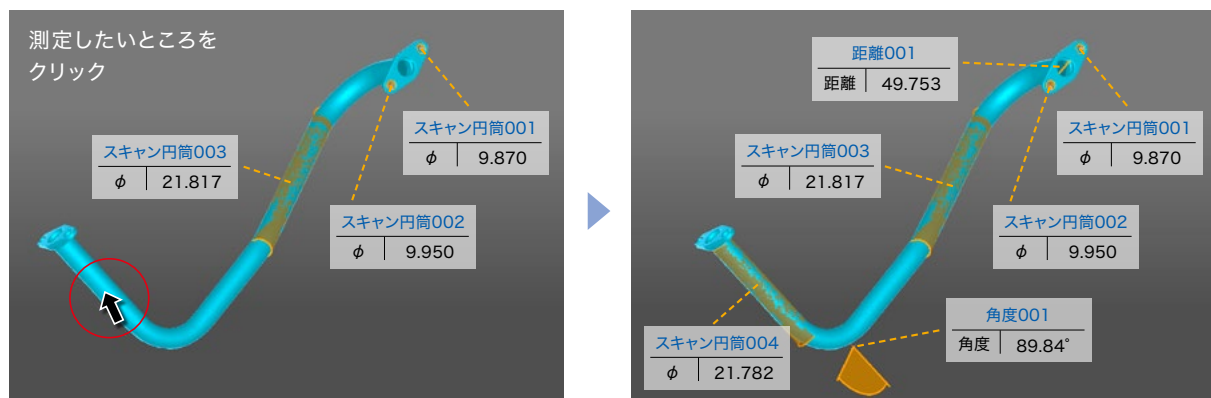


厚みや断面長さなどの断面測定ならではの多彩なメニューを搭載しています。



要素から選択測定 NEW

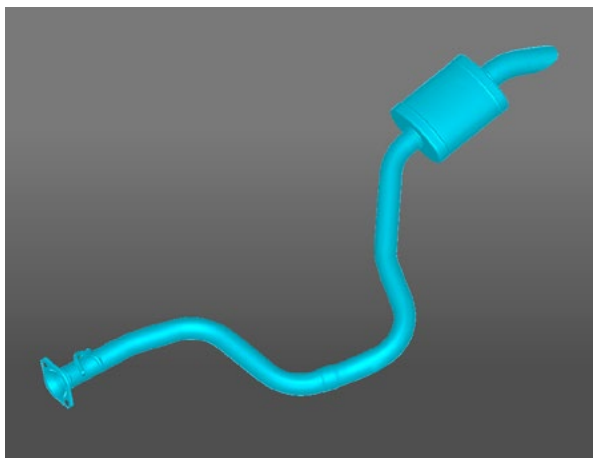
スキャンしたデータに対して「平面」や「円筒」などの要素の作成、また「距離」や「平面度」などの三次元測定まで可能になります。



表面状態の保存ができるテクスチャ機能 NEW

スキャンしたデータにテクスチャ情報を貼り付けることができます。
製品に記載された検査結果やメモ書きをそのまま保存できます。

■合成前

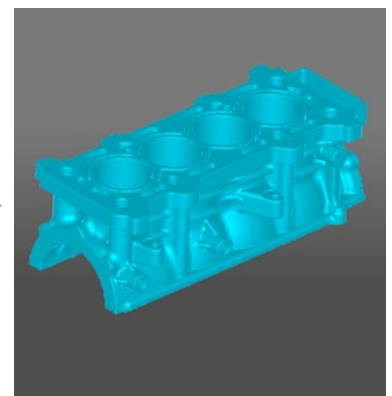
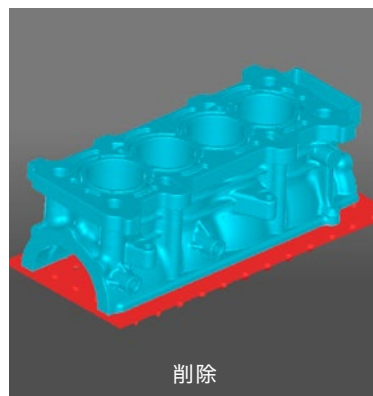
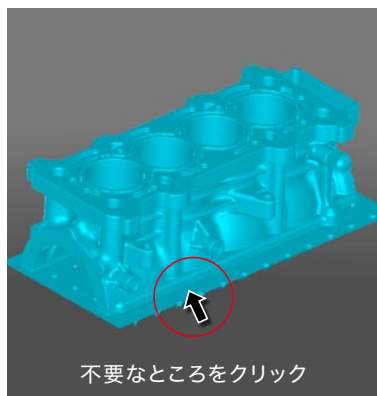


■合成後



クリックするだけで不要データを削除 NEW

従来、スキャンしたデータの不要データの削除には時間がかかっていました。
WM-6000では誰でも素早く不要データを削除することができます。



素材から組み立てまで、あらゆる工程で活用可能

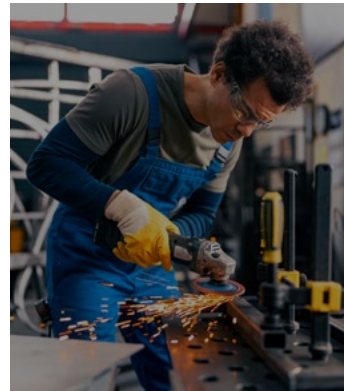
素材の
切り出し



溶接後の
寸法・ひずみ測定



加工前の
削り代の確認



追加工後の
測定



■ 測定にかかる時間比較

WM-6000



従 来



組み付け後の
位置関係

現地での
測定

メンテナンス
保守

不具合
解析



大幅に時間短縮

さまざまな場面で、誰でも簡単に活用することができます。従来、時間がかかっていたものや2、3人がかりでおこなっていた作業をひとりで素早くおこなうことができます。

製造業のお客様に寄り添った機能が満載

調整作業をサポート

リアルタイム座標機能

リアルタイム座標機能により現在プローブを当てている箇所のXYZ座標がリアルタイムでわかります。

これにより設備の製造や調整作業をサポートします。



■手元モニタ

座標表示	
ゼロ点をセット 解除	
X	-611.355
Y	2807.608
Z	-191.787
D	2879.791
r	2873.398
☐ 姿勢表示	
座標系	装置座標系
平均回数	32 回

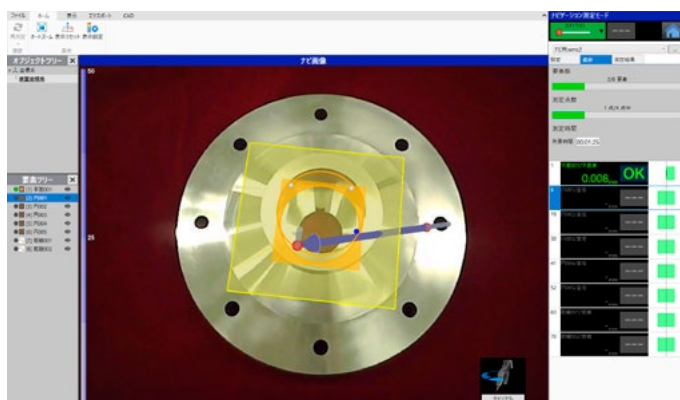
2回目以降の測定も簡単

ナビ測定機能

一度測定した測定対象物のデータを、測定手順書として保存できます。

同じ形状の対象物を複数個測定する際には、ナビ画面に従ってプローブを当てるだけで測定とOK/NG判定ができます。

■ナビゲーション測定画面



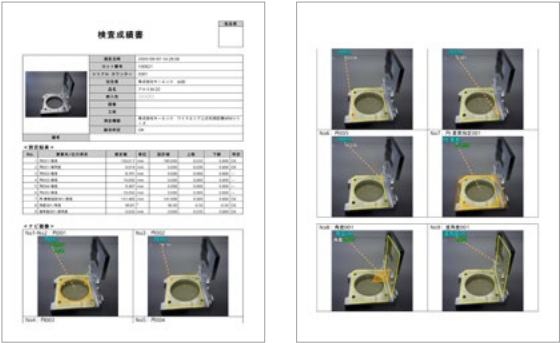
■測定後の公差判定画面

スタイルス3		OK	🏠
ナビ用.wmc2			
設定	進捗	測定結果	
☒ 結果を拡大表示する ☐ NG項目を優先表示する			
☐ 全ての測定結果を表示する			
1	平面001/平面度	0.012 mm	OK
8	円001/直径	81.988 mm	OK
19	円002/直径	15.023 mm	OK

測定結果の転記作業不要

画像付きの検査成績書

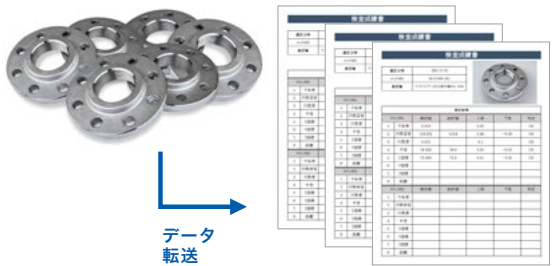
測定したデータは、自動的に検査成績書に変換されます。
これにより、記入漏れや書き間違いを防ぐことができます。
フォーマットはリッチテキストファイル形式のため編集も自由自在です。



自社、取引先の検査フォーマットへ ※ WM-H3T

データ転送機能

WM-6000で測定した測定データをお客様ご指定の検査成績書のフォーマットへ転送できる機能です。データ転送の設定自体は、実機がない状態でも、PCのみで操作可能です。



自動でデータをまとめる

統計解析機能

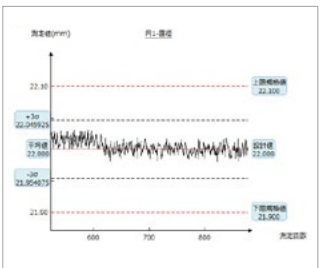
統計値確認

選択した測定項目のOK数、NG数、最大値、最小値、平均、 σ 、 3σ 、 6σ 、Cpkなど主要な統計値を自動で計算し表示できます。

項目	測定値	標準	目標
① ①-①①①①	1000	1000	
② ②-②②②②	1000	1000	
③ ③-③③③③	999	999	
④ ④-④④④④	9	9	
⑤ ⑤-⑤⑤⑤⑤	0.000	0.000	
⑥ ⑥-⑥⑥⑥⑥	94.872		
⑦ ⑦-⑦⑦⑦⑦	94.972		
⑧ ⑧-⑧⑧⑧⑧	94.712		
⑨ ⑨-⑨⑨⑨⑨	94.998		
⑩ ⑩-⑩⑩⑩⑩	94.738		
⑪ ⑪-⑪⑪⑪⑪	94.812		
⑫ ⑫-⑫⑫⑫⑫	0.240		
⑬ ⑬-⑬⑬⑬⑬	0.017781		
⑭ ⑭-⑭⑭⑭⑭	0.00187		
⑮ ⑮-⑮⑮⑮⑮	0.00880		
⑯ ⑯-⑯⑯⑯⑯	0.00247		
⑰ ⑰-⑰⑰⑰⑰	0.00394		
⑱ ⑱-⑱⑱⑱⑱	0.00713		

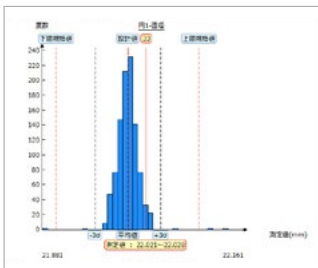
トレンドグラフ

選択した測定項目のトレンドをグラフで確認できます。「バラつきが大きくなってきた」「製品の寸法が徐々に小さくなってきている」「測定値が周期的に変動している」といった傾向を確認できます。

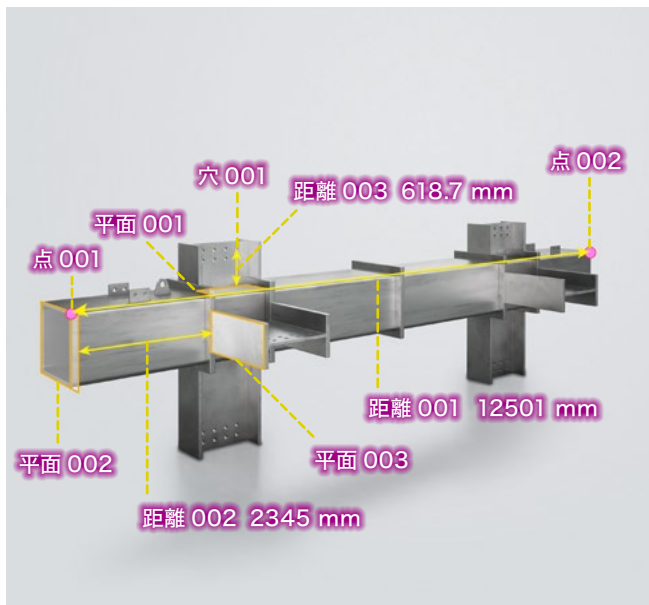


ヒストグラム

選択した測定項目のバラつきをグラフで確認できます。横軸が測定値の範囲、縦軸が度数になっており、測定値がどんな値を中心に、どのようなバラつき方をしているのかを確認できます。

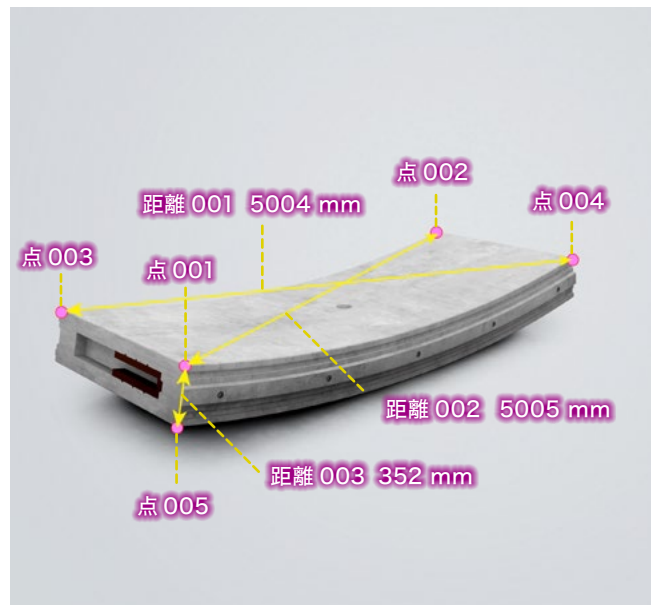


鉄骨



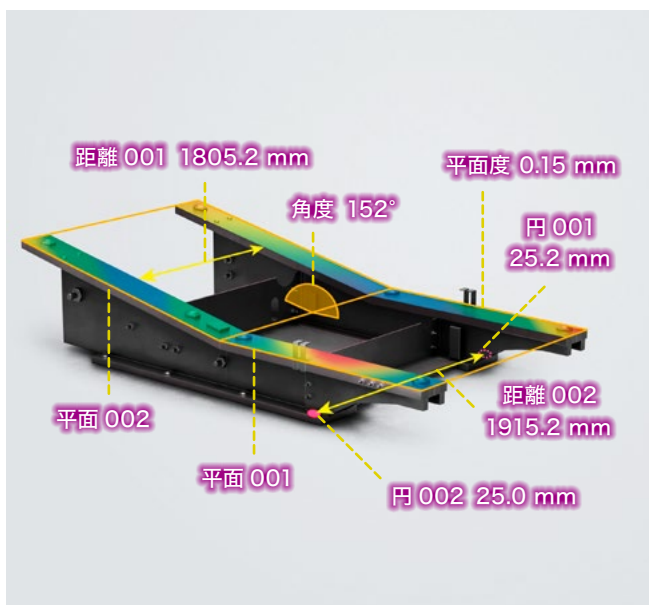
鉄骨の仕口、階高の測定など

コンクリート



セグメントの対角測定など

建設機械



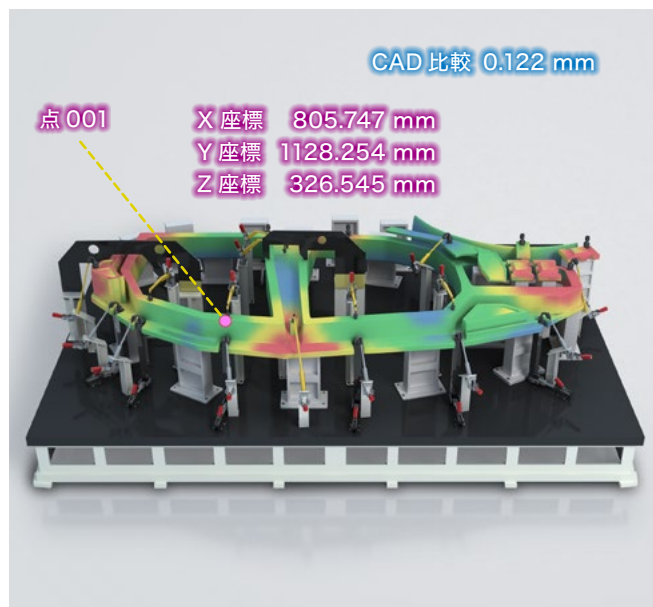
カウンターウェイトの寸法測定など

スリッター装置



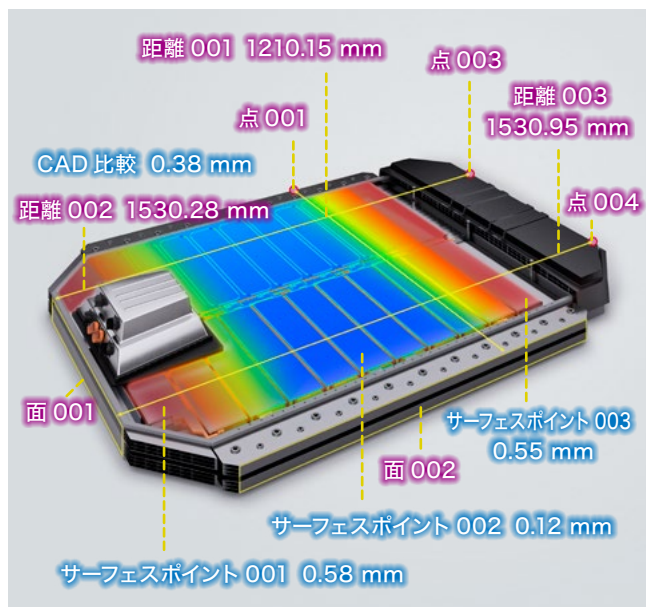
スリッターのロールの位置測定など

■ 治具・検具



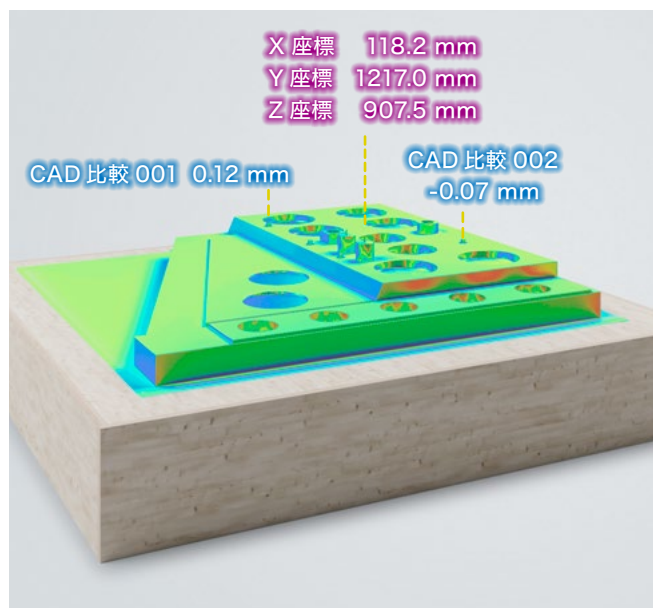
検査治具のCADデータと比較した位置測定など

■ 自動車部品



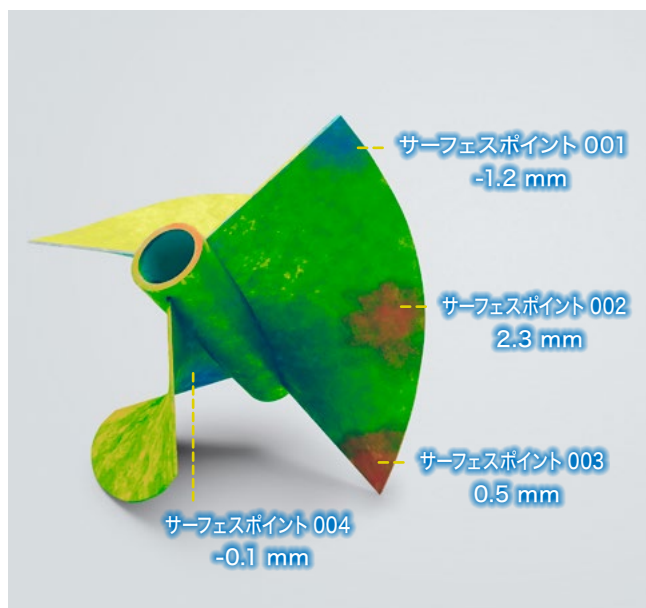
バッテリーの表面のひずみ測定など

■ 木型



鋳造用木型のCADデータと比較した形状確認など

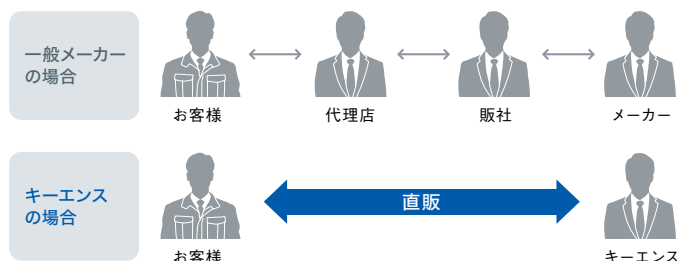
■ プロペラ



鋳造品の取り代の確認など

直販ならではの安心のサポート体制

直販体制により豊富な専門知識を持った技術営業がお客様を直接サポートするため、スピード感のある対応ができます。



商品の当日出荷

受注をいただいた当日に出荷いたします。
耐振構造のためご安心ください。



納品・操作講習

専任担当による、「商品設置・
操作説明会」を実施します。



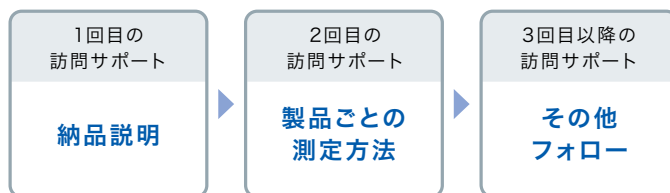
電話/メール/FAX対応

営業所には三次元測定機専任の
スタッフが常駐し、対応します。



使いこなすための充実した訪問サポート

お客様に測定機を使いこなしていただくための訪問サポートも充実しています。1回目は開梱作業を含む簡単な説明会、2回目からはお客様の製品にあわせたサポートを当社の技術営業担当がおこないます。



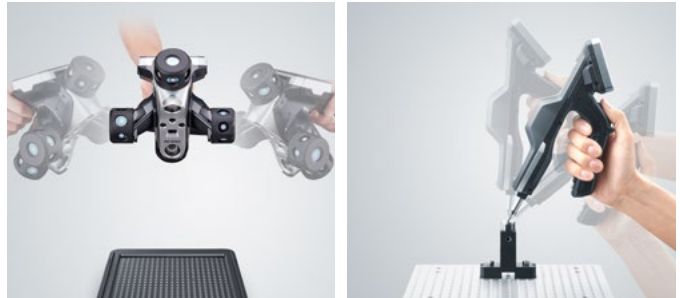
習熟度を上げるサポートサイト

お客様専用のユーザーサポートサイトを作成しております。マニュアルやソフトのアップデートなど簡単に確認することが可能です。



誰でも簡単キャリブレーション

難しい操作はらずにキャリブレーションが可能です。また一度登録しておく記憶されていますので毎回登録する必要もありません。



日常点検も手軽に、専用ボールゲージ ※ オプション WM-SG

測定機の精度を日常校正として確認していただくため、専用ボールゲージをご用意しております。



納品後も安心の定期校正対応

プローブとカメラユニットを専用ケースに入れてキーエンスに送るだけで、面倒な手間なく定期的な校正ができます。校正中には無償で代替機を貸出いたします。



カメラ

最大距離
25m

カメラユニット
WM-C6025



最大距離
10m

カメラユニット
WM-C6010



プローブ

レーザスキャンプローブセット

レーザスキャン
プローブ
WM-P6200



接触プローブ
WM-P6000



接触プローブのみ

接触プローブ
WM-P6000



付属品

制御用
ノートパソコン



カメラユニット用三脚
WM-S3



プローブ用バッテリー
WM-B1



バッテリー充電器
WM-BC1



カメラユニット用
専用ACアダプタ
OP-88369



カメラユニット用
USBケーブル
OP-88420



φ5 mm
標準スタイラス
OP-88421



20 mm
エクステンション



スターセンター



プローブケーブル



マウス



練習用ワーク



スタイラス
キャリブレーション治具



キャリブレーションユニット
WM-CLB



レーザスキャンプローブ用ケーブル
WM-CB10



オプション

カメラユニット用
ワゴン
WM-WG



カメラユニット用
延長ポール
WM-EX3



カメラ取付用
アタッチメント
WM-AT



ソフトオプション

3DCADインポートモジュール	WM-H3C
3DCADインポートモジュール (CATIA用)	WM-H3C2
データ転送モジュール	WM-H3T

WLANユニット
WM-WL



校正用ボールゲージ
WM-SG



レーザスキャンプローブ
中継ユニット
WM-RU



レーザスキャンプローブ用
アタッチメント
WM-RB



中継ユニット付属品

レーザスキャンプローブ 中継ユニット用バッテリー	NR-XB1A
NR-XB1 専用充電器	NR-XJ1
NR-XJ1用ACアダプター	NR-XU1

カメラ移動用
位置合わせコーン
OP-88546



カメラ移動用
位置合わせマグネット
OP-88754



φ2.5 mm
小径スタイラス
OP-88422



φ10 mm
スタイラス
OP-88918



針スタイラス用
キャリブレーションコーン
OP-88547



■カメラユニット

型式		WM-C6010	WM-C6025
測定範囲 (W×D×H)		幅:10000 mm 奥行:3500 mm 高さ:5000 mm	幅:25000 mm 奥行:11000 mm 高さ:12500 mm
指示誤差精度		$\pm (28 + 5L/1000) \mu\text{m}^{※1}$	
最小表示単位	距離	0.001 mm	
	角度	0.001°	
カメラユニット 回転角度	シータ回転	$\pm 120^\circ$	
	チルト回転	$\pm 30^\circ$	
外部入力		無電圧入力 2入力	
通信部	WLAN通信	IEEE802.11 a/b/g/n/ac ^{※2}	
	Bluetooth通信	Bluetooth 5.0	
	USB通信	USB 3.0	
	赤外線通信	945 nm	
電源		専用ACアダプタより供給	
定格	定格電圧	DC24 V	
	消費電流	4.5 A	
耐環境性	使用周囲温度	0 ~ 40℃	
	使用周囲湿度	最大80% RH (結露なきこと)	
質量		約7.2 kg	

※1 ISO10360-2参考、3980×2500×1500 mmの範囲内、使用周囲温度20℃±1℃のとき、Lは任意測定長さ (単位:mm) ※2 WM-WL装着時

■接触プローブ

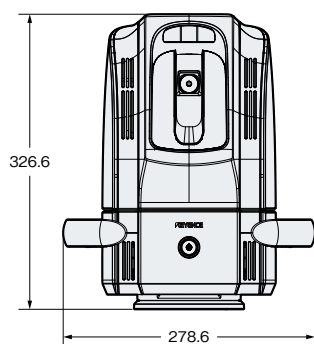
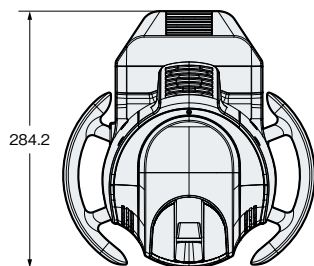
型 式			WM-P6000
マーカ	マーカ数		7
光源			870 nm
対応スタイラス			M5
表示部	表示方法		2.7型透過型TFTカラー LCD
	解像度		320 × 240 pixel
	タッチパネル		アナログ抵抗膜式
通信部	Bluetooth通信		Bluetooth 5.0
	USB通信		USB2.0
	赤外線通信		945 nm
電源	バッテリー		専用リチウムイオンバッテリーパック
	容量		3250 mAh
	充電時間		6.5時間
	連続使用時間		約6時間
定格	USB 接続時	定格電圧	DC5 V
		消費電流	1 A
	バッテリー 駆動時	定格電圧	DC3.63 V +10% /-1%
		消費電流	1.25 A
耐環境性	使用周囲温度		0 ～ 40℃
	使用周囲湿度		最大80% RH (結露なきこと)
質量			約600 g (バッテリー装着時)

■レーザスキャンプローブ

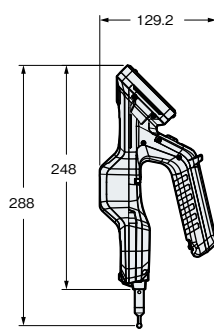
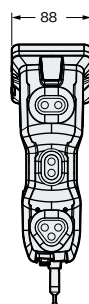
型 式		WM-P6200
レーザークラス		2 M
表示部	表示方法	3.5型透過型TFTカラー LCD
	解像度	640 × 480 pixel
	タッチパネル	アナログ抵抗膜式
システム精度		± (50 + 5L/1000) μm ^{※1}
繰返精度		0.025 mm ^{※2}
基準距離		300 mm
深度		±100 mm
スキャン速度		最大240万点/秒
電源		専用線より供給
定格	定格電圧	DC24 V
	消費電流	1 A
耐環境性	使用周囲温度	0 ～ 40℃
	使用周囲湿度	最大80% RH (結露なきこと)
質量		約1 kg

※1 VDI/VDE2634 Part3参考、20℃±1℃のとき、Lは任意測定長さ (単位:mm) ※2 2σ、ボール直径測定時

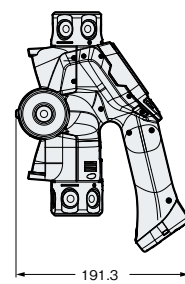
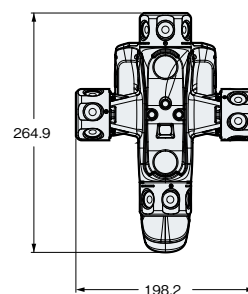
カメラユニット
WM-C6010/C6025



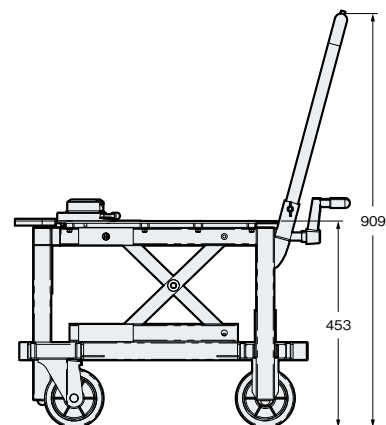
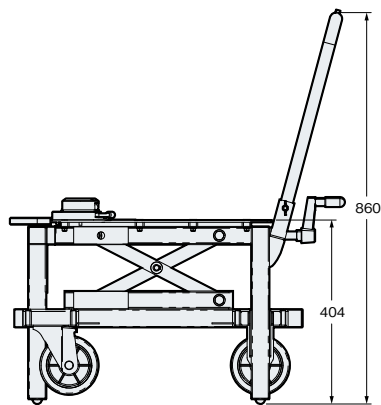
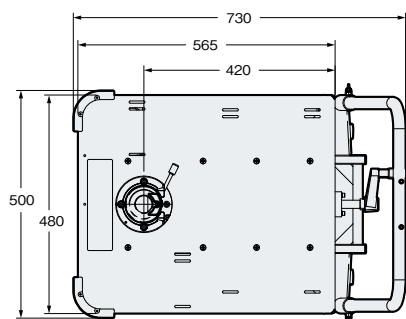
接触プローブ
WM-P6000



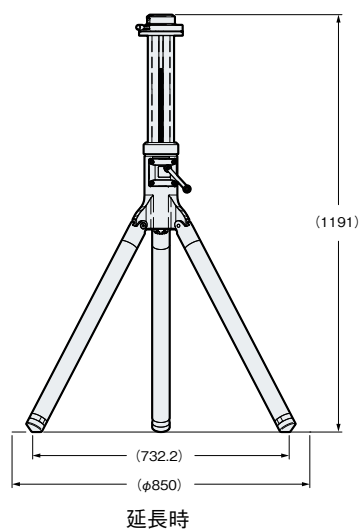
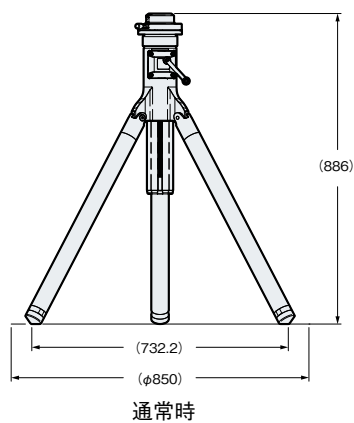
レーザスキャンプローブ
WM-P6200



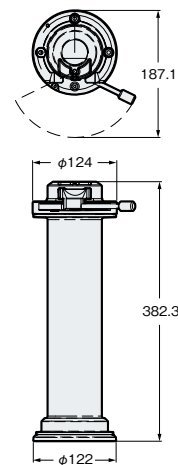
カメラユニット用ワゴン
WM-WG



カメラユニット用三脚
WM-S3



カメラユニット用延長ポール
WM-EX3



価格を知りたい

商品を試したい／見たい

商品／テーマについて
相談したい

使用中の商品に関する
問い合わせをしたい



誰でも、どこでも、カンタンに
ワイドエリア三次元測定機 WM シリーズの
お問い合わせはこちらまで

商品に関するお問い合わせや技術的なご質問を、
当社の専門スタッフがご受けいたします

www.keyence.co.jp/wm_ask



全商品、送料無料で

当日出荷

必要な時に、必要な量だけ
在庫不要でトータルコストを削減

最新の商品情報、改善事例をご紹介します

www.keyence.co.jp



安全に関する注意

商品を安全にお使いいただくため、ご使用前に
必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

株式会社 キーエンス | 技術相談、お問い合わせ先 お近くの技術営業が直接丁寧に説明いたします。

本社・研究所／メトロロジ事業部 〒533-8555 大阪市東淀川区東中島1-3-14

仙台営業所	Tel 022-791-5211	Fax 022-791-5233	〒984-0051	仙台市若林区新寺 1-3-45 AI プレミアムビル
浦和営業所	Tel 048-615-0711	Fax 048-615-0722	〒330-0063	さいたま市浦和区高砂 2-2-3 JRE さいたま浦和ビル
東京営業所	Tel 03-6866-1611	Fax 03-6866-1622	〒105-0023	東京都港区芝浦 1-2-1 シーバンスN館
名古屋営業所	Tel 052-857-1911	Fax 052-857-1922	〒460-0005	名古屋市東区東桜 1-3-10 東桜第一ビル
大阪営業所	Tel 06-7668-0911	Fax 06-7668-0922	〒532-0004	大阪市淀川区西宮原 2-1-3 SORA 新大阪 21
神戸営業所	Tel 078-265-1511	Fax 078-265-1522	〒651-0087	神戸市中央区御幸通 7-1-15 三宮ビル南館
福岡営業所	Tel 092-452-8411	Fax 092-452-8422	〒812-0013	福岡市博多区博多駅東 1-18-33 博多イーストテラス

お客様相談窓口

Toll-free

0120-761-701

一部の IP 電話からはご利用いただけません。

記載内容は、発売時点での当社調べであり、予告なく変更する場合があります。記載されている会社名、製品名等は、それぞれ各社の商標または登録商標です。本カタログの無断転載を禁じます。

C03メトロ-2053