

見えない内部を、 誰もが認める精度で測る

国内初・JCSS 校正対応
計測用 X 線 CT システム

XDimensus™ 300

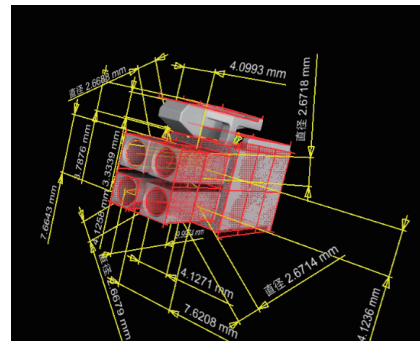


1. 「計測用 CT」で、何ができる？

製品を切断や破壊することなく、複雑な内部を三次元で正確に測れます。

自動車部品の軽量化や電動化に伴い、製品の形状はますます複雑化しています。例えば、精密な樹脂コネクタの深穴や、アルミダイカストの入り組んだ冷却水路などです。これまでの「接触式測定機（プローブを当てて測る機械）」では、針が届かない奥の寸法は測定が困難でした。

しかし、医療のレントゲンのように内部を透視する「X線CT」を用いれば、見えない場所の寸法も非破壊で測定可能です。製品を切断する必要がないため、変形リスクを伴わずに「組み立てられたあるがままの状態」の寸法を高精度に数値化できる点が最大の強みです。



コネクタの3次元測定例

2. 「JCSS」とは何？なぜ必要？

そのCTが、国の基準としっかり比較された「信頼できる定規」を持っていると公的に証明する制度です。

CTで内部寸法が測れるようになって、そのデータが「客観的に正しい」という根拠がなければ、厳しい品質保証の現場では通用しません。「JCSS（計量法校正事業者登録制度）」とは、国（NITE：製品評価技術基盤機構）が定めた厳格な基準をクリアした事業者だけが行える、公的な校正（精度の評価）制度です。

この度、島津製作所はX線CTメーカーとして初めて、このJCSS事業者に登録されました。これにより、XDimensus 300はお客様の現場において「JCSS 標準付きの公式な校正証明書」を発行できるようになりました。この証明書を提示することで、海外の取引先や厳しい監査機関に対しても「この寸法データは正確である」と力強く証明できるようになります。

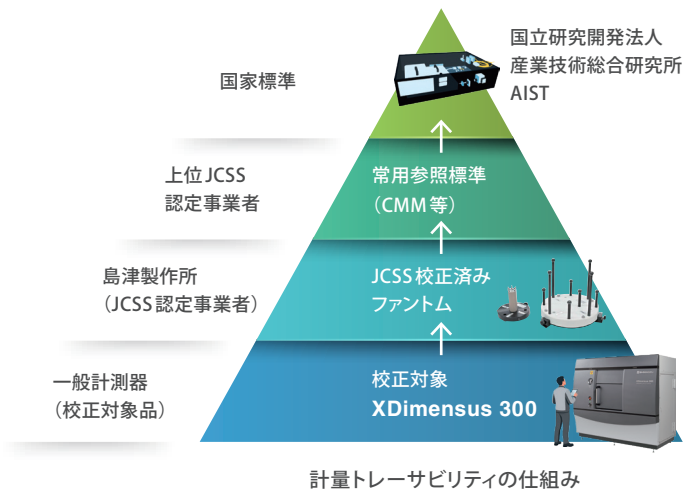


当社分析計測事業部NDIビジネスユニットは、X線CTの原理を用いた座標測定機校正の国際MRA対応JCSS認定事業者です。JCSS 0383は当ビジネスユニットの認定番号です。JCSS登録事業者はISO/IEC 17025（JIS Q 17025）を基準として登録されています。

3. 「計量トレーサビリティ」とは

お客様のCTが、確かな「国家標準」と客観的に繋がっているという証拠です。

なぜJCSSの証明書があると、誰もが「正しい」と認めてくれるのでしょうか？それは、寸法測定の世界には「国家標準」という絶対的な基準が存在し、現場のデータがそこへ確実に繋がっているかどうか最も重要視されるからです。時計の時刻を正確な「標準時」に合わせるように、測定機の精度も、より精度の高い基準器を使って順番に校正し、最終的に「国家標準」まで辿って確認できなければなりません。この「切れ目のない比較の連鎖」を「計量トレーサビリティ」と呼びます。島津製作所が発行するJCSS証明書は、このトレーサビリティが完璧に確保されていることの、何よりの公的エビデンス（証拠）なのです。



4. 装置を導入した後は、何をすればよい？

お客様の手間は最小限。島津の「ワンストップ対応」にお任せください。

「高度な精度管理が求められる装置となると、日々の維持管理が負担になりそう…」というご心配は不要です。国内メーカーである島津のグループ力を結集し、保守から精度証明までを一貫してサポートいたします。



STEP 1：日常の測定 (お客様の運用)

複雑な設定や、測定ごとの面倒な補正作業は必要ありません。対象物をセットしてスキャンするだけで、どなたでも高精度な寸法データを取得できます。

STEP 2：定期メンテナンス (島津アクセス)

全国を網羅するサービス専門のエンジニアが訪問し、装置の幾何学的なズレを精密に調整して、ベストな状態に引き上げます。

STEP 3：JCSS校正の実施 (島津製作所)

調整作業の直後に、独立した校正部門の技術者がJCSS校正を実施し、公式な証明書を発行します。

XDimensusは、株式会社島津製作所またはその関係会社の日本およびその他の国における商標です。

本文書に記載されている会社名、製品名、サービスマークおよびロゴは、各社の商標および登録商標です。なお、本文中では「TM」、「®」を明記していない場合があります。本製品は、医薬品医療機器法に基づく医療機器として承認・認証を受けておりません。治療診断目的およびその手続き上での使用はできません。トラブル解消のため補修用部品・消耗品は純正部品をご採用ください。外観および仕様は、改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。

株式会社 島津製作所

分析計測事業部
604-8511 京都市中京区西ノ京桑原町1

