

特定標準器による校正の取りやめについて レーザ干渉式振動測定装置

1. 背景

現在、特定標準器「レーザ干渉式振動測定装置」による校正では、「レーザ干渉式振動測定装置」と「振動加速度計」を特定二次標準器としている。平成10年に産総研が振動加速度の特定標準器による校正を開始した当初は、「レーザ干渉式振動測定装置」を特定二次標準器として振動加速度の校正事業を希望する事業者も存在した。そのため、産総研が特定標準器で校正された振動加速度計を校正事業者へ持ち込んで、校正事業者の「レーザ干渉式振動測定装置」を特定二次標準器として現地校正していた。

その後、長さ、時間及び電気量の組立により、常用参照標準として「レーザ干渉式振動校正装置」の校正を可能にしたことで、特定二次標準器としての「レーザ干渉式振動測定装置」の校正の需要がなくなり、現状では常用参照標準である「レーザ干渉式振動校正装置」と特定二次標準器である「振動加速度計」によって、JCSS校正サービスは実施されている。

平成23年6月を最後に校正周期3年を超える期間が過ぎても「レーザ干渉式振動測定装置」の校正依頼はなく、今後も当該計量器を特定二次標準器として校正事業を行う事業者が現れる見込みもない。

そこで、「レーザ干渉式振動測定装置」を特定二次標準器から除外し、産総研による校正サービスを取りやめることとしたい。

なお、特定二次標準器の「レーザ干渉式振動測定装置」と常用参照標準の「レーザ干渉式振動校正装置」は、同様な計量器であり、用途及びトレーサビリティの違いから用語を区別している。

2. 取りやめの影響

図1に示すトレーサビリティ体系では、現在、2つの特定二次標準器があるが、実際には「振動加速度計」のみが特定二次標準器として運用されている。「レーザ干渉式振動校正装置」を常用参照標準として長さ、時間及び電気量の標準で組み立てた場合、特定二次標準器として校正する場合に比べ、不確かさは十分小さいため、振動加速度計のJCSS校正の不確かさが大きくなることはない。そのため、今回の取りやめによる影響はない。

3. 特定標準器

(1) 特定標準器

レーザ干渉式振動測定装置（変更なし）

(2) 特定標準器の概要

レーザ干渉式振動測定装置は、レーザ干渉計及び振動加振器、信号記録装置、信号処理プログラムで構成される。

4. 計量法第 135 条第 1 項に基づく校正実施機関

国立研究開発法人産業技術総合研究所（変更なし）

5. 特定二次標準器

(1) 振動加速度計であって、校正範囲が 0.1 Hz から 10 kHz までのもの

(2) 特定標準器による校正等の期間（校正等の周期）

振動加速度計（サーボ型）：4 年（変更なし）

振動加速度計（圧電型（20 Hz 以上））：2 年（変更なし）

6. トレーサビリティ体系図

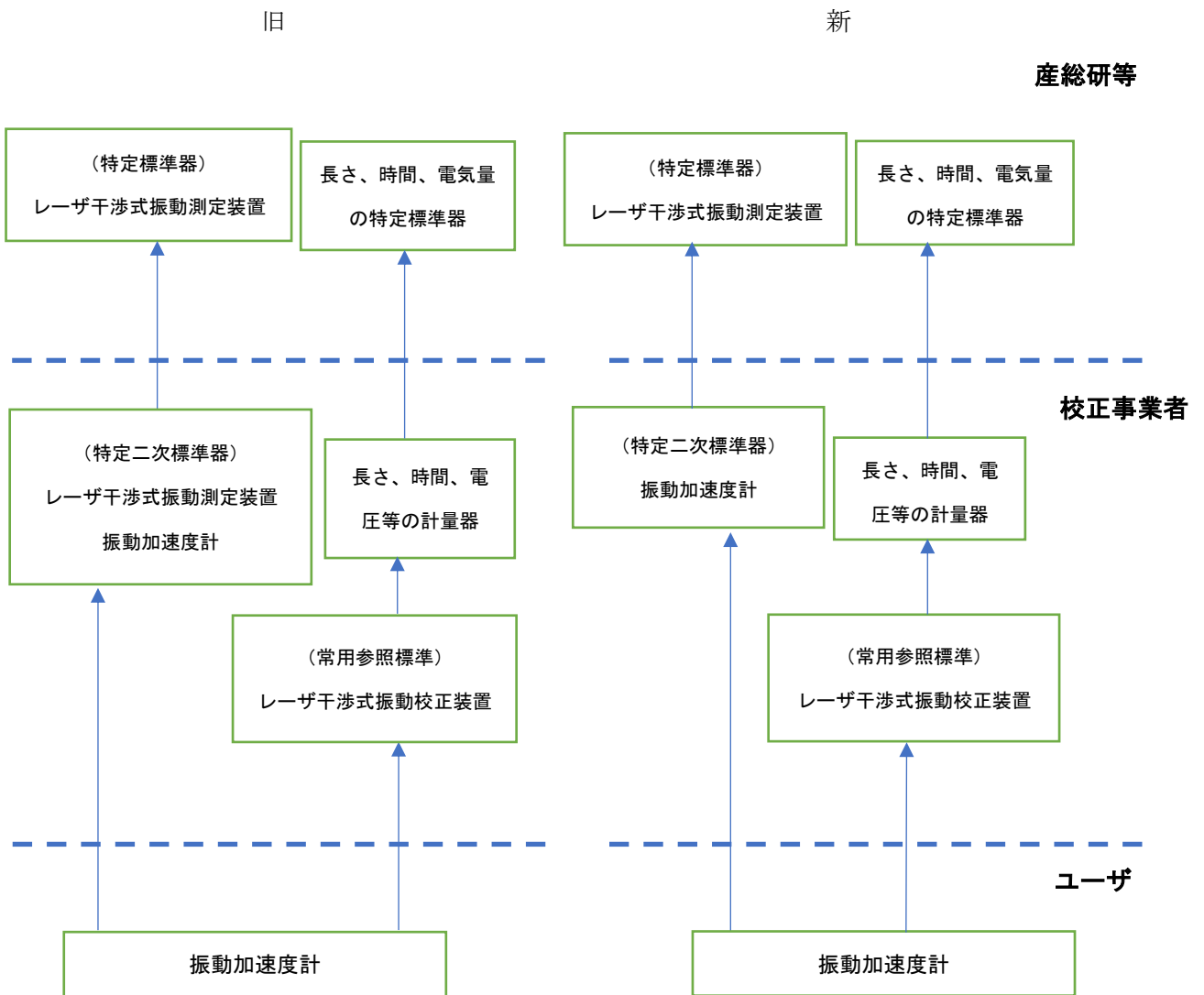


図1 加速度及び振動加速度レベルのトレーサビリティ体系（新・旧）