

【目的・背景】

- ・大質量分銅の校正技術は、大秤量のはかりを使った質量測定の信頼性確保だけでなく、力標準、液体流量標準やロードセル性能試験などの高精度化のためにも不可欠。
- ・ところが、既存の大秤量の質量比較器の性能が十分でなく、校正測定能力向上の制約であった。

【研究内容】

- ・秤量6000 kgで繰返し性を従来品より約4倍向上させた質量比較器を開発。
- ・同装置により大質量分銅の校正の不確かさを1/2以下に低減。
- ・向上した校正測定能力について国際相互承認を達成。

【開発技術の用途】

- ・トラックスケールなど大秤量ばかりでの質量測定の信頼性確保。
- ・他の質量関連量の標準器や試験装置の高精度化に貢献。



新開発の6000 kg質量比較器を用いた
5000 kg分銅の校正