

「計量標準を取り巻く国際的動向」

計量制度検討小委員会第3WG
(平成17年度第一回会合)
平成17年9月1日(木)

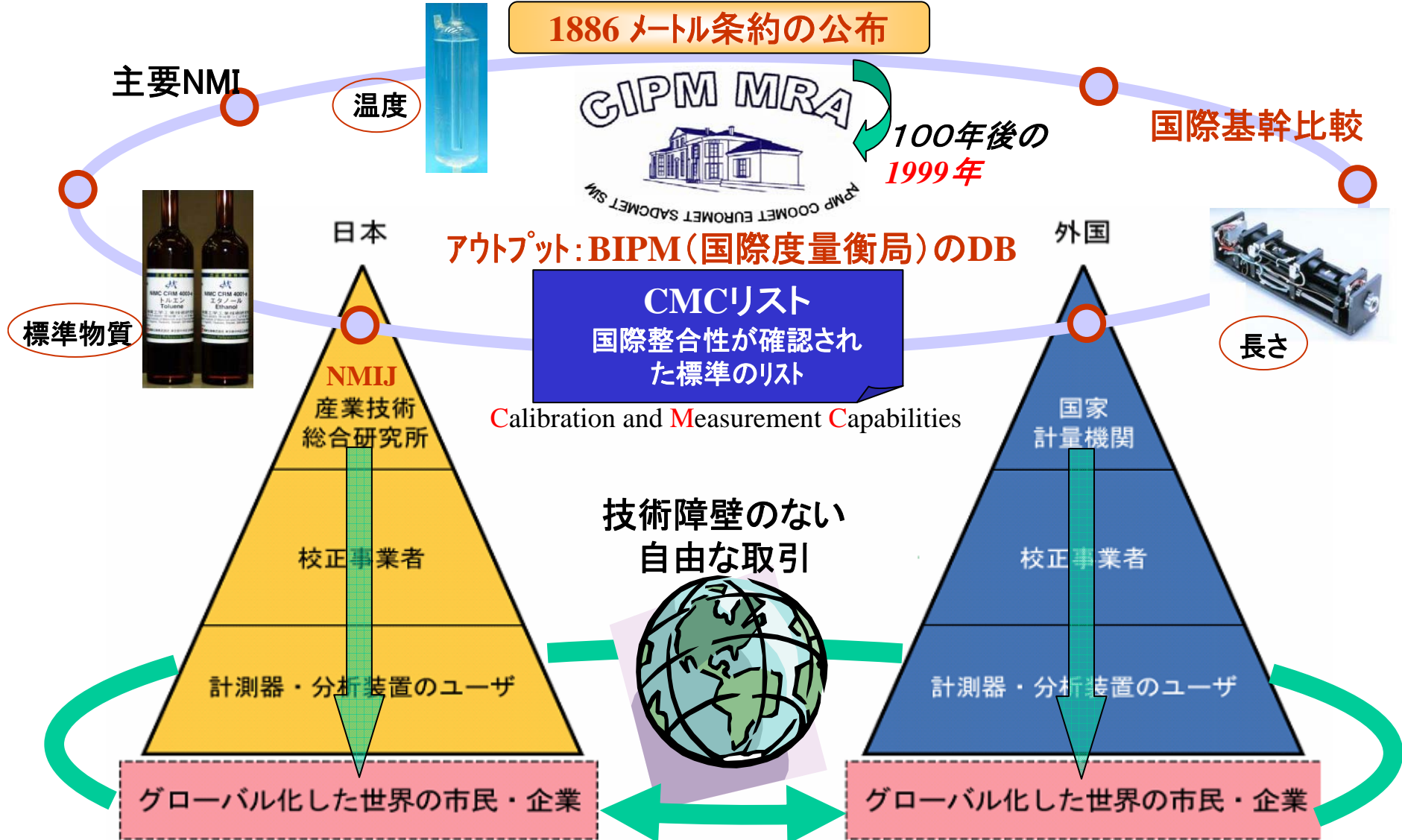
産総研 中野英俊

トピックス

1. 国際相互承認の現状
2. 広がる計量標準への対応

国際相互承認の枠組み

／国際相互承認の現状



CMCリストの登録状況

／国際相互承認の現状

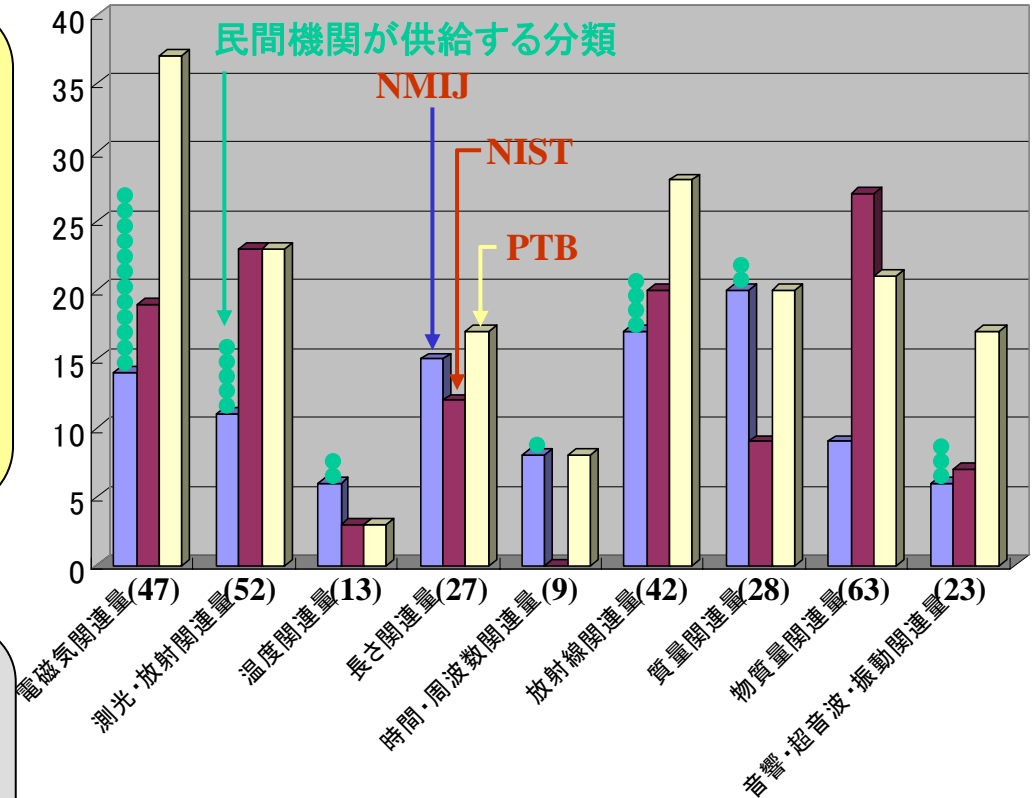
CIPM/MRA CMCリストの経緯

1999年10月 第21回国際度量衡総会
 において署名
 ・国際基幹比較
 ・CMCの暫定登録
 2004年12月 暫定期間終了
 2005年 7月 暫定期間終了に伴う
 CMCリストの最終見直し終了
 正式手続きを踏んだCMCリストへの登録

CMC登録の状況

例えば電磁気関連分野でのNMIJの登録

- ・14の主要な分類で標準をCMCに登録(含予定)
 → 直流抵抗標準(済)、インダクタンス(予定)
- ・12の分類では、民間の機関がNMIJの供給する
 国家計量標準を基に拡張した標準を供給。
 → 直流抵抗メータ、交流電流メータ



CMCのサブカテゴリで整理
 ()内数字は分類の総数

新分野での国際動向

／広がる計量標準の対応

国際度量衡委員会の活動

1. バイオ計量標準全般の国際統合化

- ・国際度量衡委員会 Bio Analysis WG (2001年4月発足)

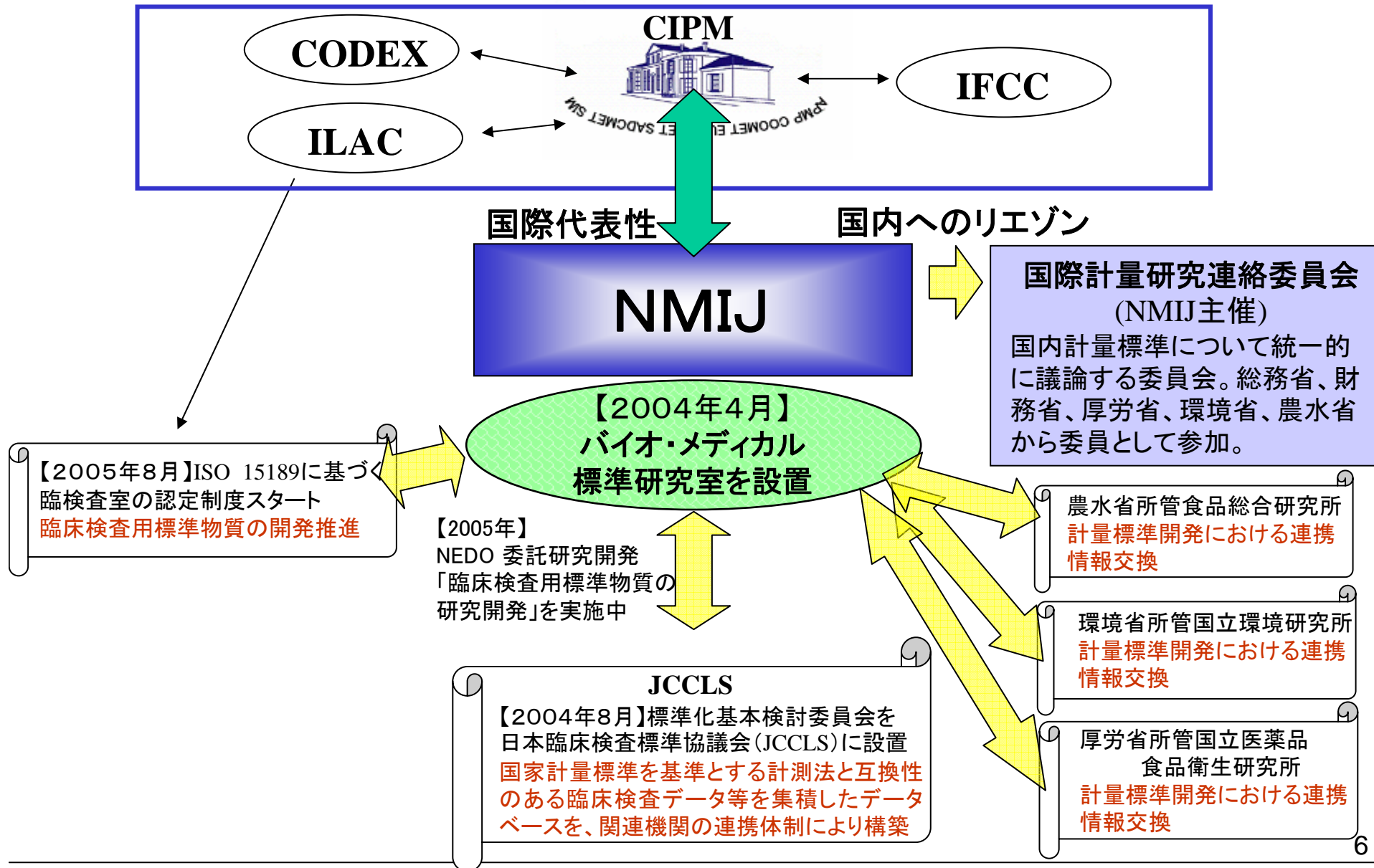
2. 臨床検査分野の国際統合化

- ・ Joint Committee on Traceability in Laboratory Medicine (JCTLM) (2002年6月発足)
- ・ 国際度量衡委員会、IFCC (the International Federation for Clinical Chemistry and Laboratory Medicine)、ILAC (the International Laboratory Accreditation Cooperation: 国際試験所認定機構)、の合同委員会

3. 食品分析分野の国際統合化

- ・ 「食品分析の同等性とトレーサビリティに関するワークショップ」 (2003年11月 第一回)
- ・ 国際度量衡委員会とCodex(国際食品規格委員会)の合同WS

国内トレーサビリティの確立に向けて / 広がる計量標準の対応



(参考) CIPM-MRAの内容

<http://www.bipm.fr/pdf/mra.pdf>



Mutual recognition
of national measurement standards
and of calibration and measurement certificates
issued by national metrology institutes

Paris, 14 October 1999

本文

- 国家計量標準の同等性の程度を承認すること
- 計量機関による校正証明書を承認すること

付属書(Appendix)

- Appendix A: 署名者の一覧
- Appendix B: 比較の結果リスト
- Appendix C: 校正と計測能力
Calibration and Measurement Capabilities (CMCs)
- Appendix D: 基幹比較のリスト
- Appendix E: RMOとJCRBへの委託事項リスト
RMO: 地域計量機関
JCRB: 地域計量機関とBIPMの合同委員会

(参考) JCTLMの活動

目的

- ・臨床検査の分野において、国際的なトレーサビリティを確立し、臨床検査結果の信頼性と互換性を確保する。

取り組み

WG 1: 標準物質および標準測定法の選定とリスト作成

- (1) トレーサビリティが確保された標準物質
- (2) 国際的に合意(認証)された測定法

* * 選定基準の明確化 * *

Phase I: 電解質、代謝物、ホルモン、凝固因子、タンパク質、ドラッグ、酵素、核酸

Phase II: 血液型、血中ガス、血液中金属元素、ビタミン、感染症

WG 2: ネットワークラボの構築

- (1) 国際的な精度管理ネットワークシステム(国際比較システム)
- (2) 参加基準の決定

これまでの成果

- ・約150の標準物質および約100の基準測定法を国際度量衡委員会のホームページに公開済。
- ・候補基準測定検査室の適性判断に必要な評価基準およびそのプロセスを作成中。