

海外計量事情

第50回 CIML 委員会 及び第22回 APLMF 総会の報告

国立研究開発法人 産業技術総合研究所
計量標準総合センター 計量標準普及センター
法定計量管理室 総括主幹 松 本 毅

毅



写真1：第50回 CIML 委員会の集合写真 (BIML 提供)

1 OIML と APLMF の概要

2015年(平成27年)の秋に法定計量分野の二つの国際会議に参加する機会を得たので、概要を報告する。これらのうち、国際法定計量委員会(CIML)は国際法定計量機関(OIML)の理事機関として国際法定計量会議(OIML総会)を支える役割がある。CIML委員会は毎年開催されており、その審議事項は、4年に一度開かれるOIML総会において最終的に承認されるという手続きをとっている。2016年1月現在のOIML加盟国は正加盟国60カ国及び準加盟国68カ国である。OIMLの代表であるCIML委員長はNMRO(英国計量

規制局)のピーター・メイソン(Peter Mason)氏が、そして国際法定計量事務局(BIML)の局長は米国出身のステファン・パトレイ(Stephen Patoray)氏が担当している。また2013年より、国立研究開発法人・産業技術総合研究所・計量標準総合センター(NMIJ)の三木幸信代表は、CIML委員長を補佐する第一及び第二副委員長のうち、後者の役割を担っている。

アジア太平洋地域法定計量フォーラム(APLMF)は、OIMLと連携するアジア太平洋地域の地域法定計量機関(RLMO)である。APLMFは1994年にAPEC加盟国を母体にオーストラリアを議長国として発足し、我が国は2002-2007年の期間に議長と事務局を担当し

た。2016年1月現在の正加盟経済圏は20、準加盟経済圏は6である。議長と事務局については今回の総会において中国からニュージーランドのMBIE（産業・イノベーション・労働省 消費者保護局）へ移行した。なおAPLMFでは参加メンバーを「国」ではなく「経済圏」と呼んでいる。総会はAPLMFの最高議決機関であり、加盟経済圏において毎年持ち回りで開催されている。

2 第50回 CIML 委員会、及び関連集会

今回のCIML委員会は、フランス、ポルドー郊外の避暑地であるアルカシヨンの国際会議センターにおいて2015年10月19-22日に開催された。その集合写真を写真1に示す。BIMLの資料によると、第50回CIML委員会への参加者は、正加盟国42カ国（代理参加を含めて52カ国）から101名、準加盟国13カ国から21名、及びBIMLやその他の参加者も含めて合計147名であった。そのうち我が国の経済産業省から1名、そして計量標準総合センター（NMIJ）から三木代表を初めとする4名が参加した。

2.1 OIML セミナー

CIML委員会に先立つ10月19日には、OIMLセミナー「CEEMS諸国を支援するOIMLパッケージの進展」が開催された。CEEMSとは、「計量制度の整備途上にある国及び経済圏」という意味で、「開発途上国」に代わる新たな略称として用いられた。セミナーでは、能力開発、CEEMS諸国における市場規制改善のための支援、法定計量制度改革のための新しい考え方、パネルディスカッションの4つのセッションにおいて講演とディスカッションが行われた。

2.2 RLMO 円卓会議

19日にはまたRLMO（地域法定計量機関）円卓会議が開催され、我が国の代表を含む一部のメンバーが参加した。今回の円卓会議には、AFRIMETS（アフリカ内計量システム）、APLMF、COOMET（欧州・アジア国家計量標準機関協力機構）、SIM（アメリカ全大陸計量システム）、WELMEC（欧州法定計量協力機構）の代表（又は代理）を含む参加者22名が参加した。議長については、2014年から三木氏が第二副委員長として担当している。この会議では、RLMO相互の情報交換

の継続や情報交換のためのRLMO専用ホームページの作成が主な話題となった。

2.3 第50回 CIML 委員会の開会式、及び委員長と BIML の報告

20日には開催国を代表してフランス経済・財政・産業省、及び企業・競争・消費・労働・雇用地域総局（DIRECCTE）の代表が挨拶を行った。それに続いてメイソン氏及びパトレイ氏から委員長とBIMLの活動報告があった。その主な内容は加盟国の変遷、基本文書B6「技術作業指針」の改定作業、MAA制度の検討作業、他機関との連携であった。メイソン氏は今後OIMLが取り組むべき課題として、(1) 文書改定作業の迅速化、(2) OIML 証明書制度の改革、(3) 途上国支援活動の促進を挙げた。

2.4 BIML 局長及び副局長の任期更新

2011年に局長に就任したパトレイ氏の任期は2015年末に終了するため、既に第49回CIML委員会において上限を5年として任期を延長することが合意された。今回の委員会ではパトレイ氏自身が合意よりも短い3年間の延長を求め、2018年末までの任期延長が承認された。また2016年末で5年の任期を迎える副局長のウィレム・クール（Willem Kool）氏については、5年間の任期延長が承認された。

2.5 財務に関する案件

パトレイ氏が2014年の会計報告及び2015年度予算の執行状況について報告を行った。更にOIML翻訳センターについても報告があった。OIMLでは英語とフランス語の相互翻訳を翻訳センターと呼ばれる外注業務により行ってきたが、英語による文書作成が主体となってきたため、ここ数年、その必要性について議論が続いていた。委員会では、BIMLが日本を含む15カ国の出資国に対して実施した同センター分担金の残金に関する意向調査の結果が報告された。そして残金を使い切った後には、更なる分担金の募集は行わないという説明があった。これは実質的には、翻訳センターの廃止を意味する。

2.6 開発途上国に関する案件

ここ数年、BIMLは若手技術者を対象とした

AFRIMETS 計量学校に対して積極的に協力している。今回は、2014年にチュニジアのチュニスで開催された計量学校について報告があった。

第48回委員会(2013年)において、中国AQSIQ(国家品質監督検査検疫総局)のプー・チャンチェン(蒲長城)氏は、途上国のための新しい諮問部会を提案し、この部会はその後、「CEEMS 諮問部会」と改称された。今回の委員会ではAQSIQのグオ・スー(郭譔)氏が、同諮問部会の主催により2015年5月に中国で開催されたOIMLセミナー、及びこの委員会の直前に開催されたセミナーについて報告を行った。更に同氏は今後の諮問部会の活動として、新たにOIML研修センターを中国に設立し、国際的な研修活動の拠点とすることを提案した。ただしこれは、情報共有を中心とした仮想的なものであるという情報もあった。

この報告の後にメイソン委員長は、CEEMS 諮問部会と連携してOIMLが取り組むべき活動項目として、当初は予定されていなかった新しい決議案を提案した。その内容は詳細なもので、能力開発、研修活動、法整備の支援、新しい法定計量管理手法、OIML文書作成やTC/SC(技術委員会/小委員会)活動への途上国の参加、証明書制度の改革、包装商品制度など多岐にわたっていた。そしてこの決議案は多少の議論を経た上で、ほぼ提案された内容のまま承認された。

2.7 他機関との協力関係(リエゾン)

クール氏がOIMLと連携関係にある国際機関について概要報告を行った。更に連携関係にある国際機関から、アンディ・ヘンソン(Andy Henson)氏がBIPM(国際度量衡局)、フランスの国家認定機関であるCofracの代表がILAC/IAF(国際試験所認定協力機構/国際認定フォーラム)、チェコ代表がEURAMET(欧州国家計量標準機関協会)、そしてザルトリウス社の代表がCECIP(欧州はかり工業会)の報告を行った。

2.8 技術活動

2.8.1 B6の改定作業

B6「技術作業指針」はOIMLの重要な基本文書の一つであり、TC/SCの構造や技術活動の基本的な枠組みを規定している。BIMLは2010年頃からB6の改定作業を開始し、その改定版を2011、2012、2013年と立て続けに発行した。第48回委員会(2013年)におい

てメイソン委員長は、OIMLの重要文書であるB6が毎年改定されるという事態は好ましくないという理由から、改定作業を停止することを提案した。そして一部の重要なコメントが検討課題として残された。

その後、2015年になってから臨時作業部会(WG)によるB6の改定作業が再開された。このWGはB6自体も含めたB文書の改定の手続きのあり方について検討し、今回の委員会において以下の二つの手続き(代案)を提案した。

代案1:改定の手続きはB6には規定されていない迅速化された独自のスケジュールに従う。そして新しいB6の最終草案が第51回委員会(2016年)において承認されることを目標とする。

代案2:改定の手続きは既存のB6(2013年版)の手順を遵守する。そのため改定作業には時間がかかり、新しいB6の最終草案は早くとも第52回委員会(2017年)において承認されることになる。

委員会において米国、日本、オランダは、B6が重要文書であるからこそ作業を急ぐべきではないと主張し、検討のために文書案の翻訳が必要な加盟国も多いことを勘案して、より保守的な代案2の採択を強く訴えた。しかし投票の結果、最終的に代案1が採択された。

一方で、2015年2月にBIMLはPG(プロジェクト・グループ)ワーク・スペースと呼ばれるOIMLホームページ上の会員サイトを構築し、今後はPG内の草案の公開、そしてコメント提出や承認手続きのために用いることを提案した。これに対して委員会において米国は、ワーク・スペースの利用とB6「技術作業指針」の手続きとの関係が曖昧である点を指摘した。

2.8.2 同符号ルールに関する議論

委員長から三木副委員長への依頼に基づいて、産総研(産業技術総合研究所)内のOIML TC8(流体量の計測)事務局が「最大許容誤差の不当利用防止に関するルール」の加盟国における状況について調査し、その報告書が委員会資料として提出された。このルールは通称「同符号ルール」とも呼ばれており、計量器の器差を全ての計量範囲においてMPE(最大許容誤差)の上限近くに意図的に設定することを禁じるものであ

る。このような考え方は既に日本や欧州における地域的な規制、及び一部の OIML 文書に導入されているが、OIML として統一された規定はない。そこで BIML は、以下の文章(a)と(b)を今後の OIML 勧告に導入することを求める決議案を提案した。

- (a) 計器は、最大許容誤差の盲点についてはならず、又は意図的にいずれかの当事者に有利であってはならず、及び/又は、
- (b) すべての誤差が同じ符号をもつときは、それらすべてが、「規定値」を超えてはならない、

委員会ではこれらのうち、定量的な規定を含む(b)の是非について意見が二つに分かれた。結局合意には至らず、時期尚早という理由で、この決議案は取り下げられた。

2.8.3 包装商品に関する議論

TC6 (包装商品) が担当する R87 「包装商品の内容量」については、2004 年の現行版を改定するための検討作業が続いている。この過程で我が国は、新しい段階的サンプリング手法である附属書 H の提案や 2012 年の東京における TC6 会議の支援など、数多くの貢献を行った。

しかし R87 の国際勧告案 (DR) は、2015 年 9 月に実施されたオンライン予備投票において否決された。この投票における反対意見の多くは、サンプリング手法におけるサンプル数や許容できる不適切な商品の数を定めた二つの表に対するものであった。これらの表は 2014 年までは一つであったが、日本の提案に基づいて (a) 固定された離散的なロット数に対応した表と、(b) 広い範囲の任意のロット数に対応した表に分割された。この変更は国によって異なるサンプリング手法に幅広く対応するためのものであったが、一部の加盟国はこれらの表の違いが分かりにくいと指摘した。そこで TC6 は、2016 年 1 月に臨時の TC6 会議を招集して、DR の再提案に向けた議論を進めることとなった。

2.8.4 最終国際勧告案とプロジェクトの承認

OIML 文書については、委員会において三つの最終国際勧告案 (FDR) に対する最終承認が求められ、全て承認された (表 1 の No.1-3)。新規プロジェクトについては、米国が R71 「定置型貯蔵タンク：一般要求事項：2008 年」の改定を提案し、承認された。担当小委員会は TC8/SC1 (静的体積・質量測定：ドイツ) である。米国はまた、R85 「定置型貯蔵タンクの液面測定用自動液面計：2008 年」を改定するプロジェクトを提案し、これも承認された (表 1 参照)。

オランダは、R50 「連続式積算自動はかり」に基にし

表 1：第50回 CIML 委員会において話題に取り上げられた OIML 文書

No.	文書番号	文 書 名	TC/SC (幹事国)	委員会における決議
1	R139-3FDR	自動車用圧縮ガス燃料の計量システム第3部：試験報告書	TC8/SC7 (オランダ)	承認・2015年版を発行
2	R79FDR	包装商品のラベル表記に関する要求事項	TC6 (南ア)	承認・2015年版を発行
3	新規FDR	眼科医療器具－圧入及び圧平式眼圧計第1-3部	TC18 (ドイツ)	承認・R145として発行
4	R87FDR	包装商品の内容量	TC6 (南ア)	取り下げ・TC6で再審議
5	R71	定置型貯蔵タンク：一般要求事項(2008)	TC8/SC1 (ドイツ)	改定プロジェクトの承認
6	R85	定置型貯蔵タンクの液面測定用自動液面計(2008)	TC8/SC1 (ドイツ)	改定プロジェクトの承認
7	新規R	自動はかり (湾曲アーチを使用)	TC9/SC2 (英国)	プロジェクトを検討し再提案
8	R18	線状消失式高温計(1989)	TC11/SC3 (ロシア)	現行版の扱いについて再調査
9	R76	非自動はかり(2006)	TC9/SC1 (仏・独)	現行版を改定する方向性は示されたが再調査
10	R111	分銅(2004)	TC9/SC3 (ドイツ)	現行版の扱いについて再調査

た新しい勧告「自動はかり」を作成するプロジェクトを提案した。担当小委員会はTC9/SC2（自動はかり：英国）である。これは湾曲した鉛直方向のアーチ（通路）の中を落下する試料が通路壁に与える遠心力を検知して試料の質量を求めるといふ、全く新しい原理に基づいた自動はかりである。この計量器は既に実用化されており、オランダでは法定計量管理の対象とすべく検討が進められている。しかし委員会では多くの加盟国がこのような計量器の存在を知らなかったことから、このプロジェクトへの投票は時期尚早として見送られ、オランダが提案文書を作り直すこととなった。

2.8.5 OIML 証明書制度

MAA（計量器の型式評価国際相互受入れ取決めの枠組み）制度はOIML基本証明書制度を置き換えるべく2006年より運用が開始された新しい制度である。MAA制度では証明書の発行に関与する試験機関の能力をより厳しく審査し、証明書と型式評価報告書に対する信頼性を向上させ、その代わり相互受け入れの義務も強めている。しかし、10年近く経っても基本証明書からMAAへの移行が進んでいないという問題が指摘されており、そのためここ数年、第一副委員長のローマン・シュワルツ（Roman Schwartz）氏を主査とする臨時作業部会（AHWG）により、新しい証明書制度への移行に向けた検討が続けられている。

今回の委員会においてAHWGは、新しい証明書制度（OIML-CS）の基本的な考え方を提案した。OIML-CSでは、従来のOIML基本証明書制度とMAA制度が、それぞれ実質的にはスキームA及びBとして残ることになる。この提案については新しい管理組織の運営に対する懸念、加盟国に対する人的・予算的な負担増、証明書制度の実態調査の必要性、既存証明書の有効性への懸念、既存のMAA制度の理念の継承など多数の意見が提出された。我が国も、B6に基づいた文書作成の手続きやスキームAからBへの移行期間の必要性について主張した。これに対してシュワルツ氏からは、電子システムにより負担増には繋がらない、移行期間も必要に応じて導入可能である、提案した改革スケジュールは状況に応じて調整可能であるといった説明があった。そして議論の末、OIML-CSのための基本文書を作成する証明書制度プロジェクト・グループ（CSPG）を組織し、そしてこれらの文書案を第51回

CIML委員会へ提出し、2017年1月にOIML-CSの運用を開始するという基本スケジュールについて合意があった。

2.8.6 その他の技術案件

2015年7月にBIMLは加盟国に対して、現行版のR18「線状消失式高温計：1989年」、R76「非自動はかり：2006年」、及びR111「分銅：2004年」の定期見直しのための意向調査を行った。委員会での報告によると、回答数が少なかったため特にR18とR111については明確な結論には至らなかった。そのため委員会後の12月には、R18、R76、R111にR51を加えた4つの勧告に対する意向調査が改めて加盟国へ発送された。

BIMLはICHCA（国際荷役調整協会）セミナーの報告書をOIML機関誌（2015年10月号）に掲載した。それによるとIMO（国際海事機関）は今後、船に積み込まれるコンテナ重量に対する計量証明を新たに義務づけることになった。しかし委員会においては報告書の紹介のみで、実質的な議論はなかった。

2.9 OIML 総会に向けた準備

BIMLは2016年の第15回OIML総会に備えて、OIML条約（B1）第13条の新たな解釈に関する決議案を提案した。その背景として、長い期間連絡が取れないCIML委員がいるため、投票における定足数を満たすことができないという問題が生じることがある。そこでBIMLは、このようなCIML委員を定足数の算定から外すことを提案した。この提案に対しては算定における除外とその委員の地位との関係に関する指摘があり、パトレイ氏は加盟国が分担金を払っている限り地位の剥奪には繋がらないと説明した。そしてこの決議案は、一部の表現を修正した上で承認された。

第48回委員会において包装商品に関する決議案に対する十分な賛成票が得られず、採決をやり直した事例がある。その遠因として、OIML条約は総会について例外的な過半数による承認ルールを認めているが（第8条）、CIML委員会には認めていない（第17条）。そこでBIMLは条約の新たな解釈により、過半数ルールを委員会にも導入することを提案したが、決議には至らなかった。



写真2：第22回 APLMF 総会の集合写真（ホスト国提供）

2.10 表彰及び次回の委員会

OIML 功労賞がベトナムとポルトガルの代表に授与された。さらに「法定計量に対する顕著な貢献賞」がセントルシア標準局と韓国機械電気電子試験研究院 (KTC) に授与された。次回の第51回委員会については、2016年10月に欧州地域で開催することについて合意されたが、開催都市はその場では発表されなかった。

3 第22回 APLMF 総会

第22回 APLMF 総会及びWG総会は、2015年10月28日(水)～30日(金)の日程で米国ハワイ州のホノルルにおいて開催された。ホスト機関は米国標準技術研究所 (NIST) で、会場にはワイキキ地区でも最も古い歴史を誇る老舗ホテルが使われた。事務局が公開した参加者リストによると、来賓やオブザーバーも含めて合計12の正加盟経済圏から約50名が参加した(写真2)。うち我が国の経済産業省及び産業技術総合研究所からは、5名が参加した。

3.1 作業部会総会における各WGの報告

APLMFには計量の分野ごとに7つのWG(作業部会)が存在する。通常WG総会は総会の直前に開催され、総会に備えて予備的ではあるが実質的な議論を行っている。そのためWG総会には総会への参加者の多

くが参加している。今回のWG総会は、ニュージーランドのステファン・オブライアン (Stephen O' Brien) 氏およびオーストラリアのマリアン・ヘアー (Marian Haire) 氏の司会により進行された。

研修調整に関するWGからは、主査であるヘアー氏より報告があった。研修活動はAPLMF活動の中で大きな比重を占めており、そのためこのWGにはAPLMFの全ての研修活動の調整役としての重要な役割がある。総会では同氏より、この1年に行われた研修等の報告があった(表2参照)。最近の研修活動は、ドイツのPTB(物理工学研究所)が主導するMEDEA(計量分野のアジア途上国支援)プロジェクトと密接に連携していることが大きな特徴である。このプロジェクトは、アジア地域の国家計量標準機関により構成されるAPMP(アジア太平洋計量計画)とも密接に連携している。これらの研修の運営方法についてヘアー氏は、将来の講師養成のための持続可能な研修活動という観点を協調した。更に研修生に対するアンケート調査の実施の徹底や、PTBと連携した研修に関する要望調査の継続が提案された。

ヘアー氏は、APLMF加盟経済圏が利用するための共通試験手法を含む複数のAPLMFガイド文書の作成にも協力している。同氏からは、これらのガイド文書はOIML文書とは補完関係にあり、各経済圏が検定を含む計量管理を実施するための具体的な手順を紹介

表2：APLMF/APMP 研修の一覧（2015年以降）

研修等の題目	開催地	日程（年月日）	講師提供国／機関	担当機関
国際協力に関する専門家ワークショップ	ドイツPTB	2015/3/24-27	PTB	PTB
包装商品に関する研修	インドネシア	2015/5/19-22	ニュージーランド	APLMF
石油燃料油メーターの検定	タイ	2015/6/15-19	オーストラリア	APLMF
タクシーメーターの検定	中国、上海	2015/7/7-10	中国	APLMF
研究所長のための戦略的組織運営セミナー	マレーシア	2015/7/8-10	ドイツ、スペイン	PTB
ISO/IEC 17025 電気測定品質システム、及びCMCワークショップ	フィリピン	2015/7/20-24	タイ、香港、ニュージーランド	APMP
CNG燃料油メーターの検定	マレーシア	2015/9/8-11	マレーシア	APLMF
実験室用質量計校正の研修	中国、北京	2015/9/28-30	中国、ドイツ	APMP
デジタルマルチメータ研修	中国、北京	2015/11/5-6	オーストラリア	APMP
穀物水分計トレーサビリティ研修	カンボジア	2015/11/16-20	日本	APLMF
液体圧力の比較測定／初回ワークショップ	タイ	2016/1/25-29	タイ、日本、他	APMP
化学計測（MiC）に関するグローバル計量アカデミー（GMA）	韓国	2016/3/21-4/1	韓国 KRISS	APMP
質量標準に関する研修（案）	インドネシア	2016年後半	日本	APLMF
石油燃料油メーターの検定	タイ	2016/7/11-13	オーストラリア、タイ	APLMF
以下は実施時期が明確に決まっていないもの				
研修等の題目	開催地	時期	備考	担当機関
計測機器バンク （古い計測機器の貸与プロジェクト）	なし	2015以降に実施中	産総研が調整役、かつ機器の提供元	APMP
小売り用非自動はかり検定（案）	マレーシア	2016年以降	講師はオーストラリア	APLMF
計量管理ワークショップ	中国	2016年以降	詳細は未定	APLMF
医療計測機器に対する行政的規制に関するワークショップ（案）	台湾	2017年以降	講師は台湾、日本他、APEC予算申請中	APLMF

するものであるという説明があった。更に各経済圏による独自の法規制を考慮すれば、強制力の無い「ガイド文書」と呼ぶべきであると補足した。

包装商品に関するWGからは、主査であるニュージーランドMBIEのケビン・グドムンソン（Kevin Gudmundsson）氏から報告があった。その内容は第50回CIML委員会における包装商品に関する議論、そして包装商品の共通検査手法に関するAPLMFガイド文書の作成状況に関するものであった。また国内における包装商品に関する研修活動、及び体積置換法によるアイスクリームの正味体積の測定方法についても紹介があった

ユーティリティー・メーターに関するWGからは、欠席した主査であるカナダのジル・ヴィネット（Gilles Vinet）氏代理のアラン・ジョンストン（Alan Johnston）

氏から、ユーティリティー・メーターに関するOIMLの状況に関する報告があった。その内容は、R46（電力量計）、R49（水道メーター）、R137（ガスメーター）、R139（CNG燃料油メーター）、R140「ガス燃料の計量システム」の改定又は発行の状況であった。

相互承認（MRA）に関するWGの主査である米国NISTのアリック氏より、OIML MAA制度、特に第50回CIML委員会における制度改革に向けた検討状況について報告があった。更に同氏は、今後もAPLMF経済圏のためにMAA制度の最新情報をOIML又はAPLMFのホームページを通して提供することを約束した。これについてオーストラリアのジョン・バーチ（John Birch）氏からは、非関税障壁を撤廃し国際貿易を促進するための証明書制度の重要性、及び証明書制度への途上国の参加を促進させるための

APLMFの役割を強調するコメントがあった。

医療計測機器に関するWGについては、台湾・BSMI（經濟部標準試験局）のヤン・ジンハイ（楊金海）氏が、同WG主査であるBSMI副所長のチョアン・スーチン（莊素琴）氏に代わって報告を行った。その内容は、各経済圏における複数の省庁による重複した管理体制、複数の国際機関（OIML、ISO、IEC等）が発行する国際的な技術基準の紹介、そして医療機器の使用に伴う有害事象の調査であった。また同WGが提案している「医療計測機器に対する行政的規制に関するワークショップ」については、APECへの予算申請を継続するという説明があった。これに対してBIMLのパトレイ氏からは、医療機器は他機関との関係があるので取扱いが難しい分野であり、OIMLでも長期的な懸案事項となっているというコメントがあった。

農産物の品質計測に関するWGの主査である筆者より、MEDEAプロジェクトとカンボジアNMC（国家計量センター）の支援を受けて2015年11月にプノンペンで実施される穀物水分計研修の概要について報告を行った。更に同WGは新しい「米の水分計測に関するガイド文書」の草案を公開した。これはAPLMFが推進する法定計量分野のガイド文書作成活動の一環として行われているもので、水分計測の基本、標準測定方法、トレーサビリティの構築方法、標準試料の準備方法、水分計の校正方法等の実務的な面に重点を置いている。この草案は今後改訂を重ね、最終版がAPLMFホームページで公開され、研修活動において教科書として用いられることになる。

計測システム管理WGについては、今回から主査を担当するAQSIQのグオ・スー氏から報告があった。同WGはAPLMFが提供する全てのガイド文書のとりまとめ作業を担当すると共に、独自のガイド文書も作成している。同氏からは、新たなガイド文書として「産業と法定計量のための圧力計測のガイド」を進めているという報告があった。このガイドは、圧力を利用する産業機械や輸送機械における安全確保を主な目的としている。今後の計画については、計量管理及び計量器ソフトウェアに関する二つのワークショップを計画しているという報告もあった。

3.2 作業部会総会：MEDEAプロジェクトのグループ・ディスカッション

MEDEAプロジェクトの事務局を担当するPTBのクリスティン・キエゾウ（Kristin Kiesow）氏の司会の元に、参加者全員が(1) WG活動の促進、(2) 宣伝普及活動、(3) 計量制度の利益という3つのグループに分かれて、立席形式のディスカッションが行われた。そしてこれらの議論からAPLMFホームページの拡充、研修教材の掲載と共有、RLMO相互のリンク、各経済圏の法定計量事情をまとめたAPLMF要覧の改定、各経済圏が法定計量制度で管理している計量器の一覧表の作成、OIML等の国際機関へのアジアの意見の反映、研修講師のデータベース作成、研修活動への民間機関の参加、WG作業計画の整理などといった数多くの意見が提案された。

3.3 APLMF 総会

WG総会の後に行われた総会ではオブライアン氏の司会の元に、ホスト国を代表してNISTのキャロル・ホッカート（Carol Hockert）氏とハワイ州農業局・品質保証部のジェリ・カハナ（Jeri Kahana）氏から歓迎の挨拶があり、続いてAPLMF議長のプー・チャンチェン氏から挨拶があった。そして議長、及びこの総会の名誉議長であるNISTのチャールズ・アーリック（Charles Ehrlich）氏の司会の下に、議事が進められた。まず議長と事務局が、前回の総会以降のAPLMFの活動について報告した。その内容は、APLMFのメンバー構成、実施した研修の報告、ガイド文書の作成作業、第50回CIML委員会への参加、MEDEAプロジェクトへの協力、事務局引き継ぎのためのニュージーランドとの打ち合わせなどであった。

加盟経済圏からの報告としては、オーストラリア、カナダ、カンボジア、中国、日本、韓国、ニュージーランド、フィリピン、台湾、タイ、米国、ベトナムの代表が各経済圏の報告を行った。計量分野の他機関からの報告としては、産総研代表がAPMPの活動報告を行い、パトレイ氏が第50回CIML委員会の議論を中心としたOIMLの活動報告を行い、キエゾウ氏がPTBの紹介を行い、更にオブザーバーとして出席した南アフリカ代表がSADC MEL（南部アフリカ開発共同体・法定計量協力機構）の紹介を行った。

次回の総会については、経済産業省の代表が2016

年10月又は11月に東京で第23回 APLMF 総会を開催することを提案し、承認された。会場としては、産総研の臨海副都心センターを利用する予定である。ちなみにわが国では過去に、1997年（つくば）と2003年（京都）の2回、総会を開催している。

APLMFの議長と事務局については総会の終了直後に、AQSIQのプー・チャンチェン氏からニュージーランドMBIEのオブライアン氏へ議長職を引き継ぐ行事が行われた。同氏は、OIMLに対する代表であるCIML委員でもある。議長を支える事務局員としては、アリ・スミス（Alli Smith）氏とフィル・ソレル（Phil Sorrell）氏が担当する。毎年発表されるAPLMF功労賞については対象者がなく、代わりにPTBのキエゾウ氏がMEDEAプロジェクトに貢献した経済圏や講師に対して感謝状を贈呈した。

3.4 APLMF 総会—米国による講演

毎回行われるホスト国からの講演としては、NISTのホッカート氏、NCWM（全米計量会議）のジェリー・バンドル（Jerry Buendel）氏、ハワイ州農業局のカハナ氏が話題を提供した。これらの講演から、計量制度に関わる米国内の複雑な状況を垣間見ることができた。それによると、米国では憲法で地方自治が保証されているため計量制度も地方に委ねられている。NISTが全ての州の間で連携と調整のための役割を担っているが、法的な力はない。計量単位の使用も各州の判断によるため、NISTによる普及活動にも関わらず、実生活におけるSI単位の普及は進んでいない。OIMLやAPLMFなどの国際機関に対する窓口業務については、NISTが一括してその役割を担っている。また地方の計量担当官の研修についても、NISTが全州を対象に様々な制度を提供している。

NCWM（全米計量会議）は1905年に設立され、2000以上の会員機関により構成される非営利団体である。NCWMはNISTと連携しながら、全ての州の計量制度について調整や連携促進の役割を果たしている。米

国の型式承認制度については、NCWMによりNTEP（全米型式評価プログラム）と呼ばれる型式承認試験結果に対する相互承認制度が運用されている。この制度のための技術基準としてNISTと合同で複数のハンドブックを作成し公開しているが、これらは単なるガイドに過ぎない。

連邦レベルでは省庁による縦割り行政の傾向が強く、NISTを担当する商務省（DOC）以外にも、計量器の分野に応じて農務省（USDA）、エネルギー省（DOE）、運輸省（DOT）、国土安全保障省（DHS）などが独自の管理を行っている。法定計量制度は各州、更にはその中の郡や市町村レベルにおいて個別に運営されているのが実態である。また多くの州において州政府の農業局が法定計量制度を管轄している。これは商取引の多くが農産物に関わっているという農業国としての事情による。ハワイ州でも、農業局が計量トレーサビリティと法定計量制度の維持、検定所の運営、検定・検査業務、包装商品の管理等を担当している。また指名された機関や個人による計量業務の代行制度もある。講演の中には、ハワイ州では検査のための基準温度として80°F（27℃）が採用されているという話題もあった。

4 おわりに

OIMLとAPLMFは、規約に基づいて運営される国際機関と緩やかな意見交換のためのフォーラムという大きな性格の違いはあるが、両者は法定計量における国際協力を考える際には欠くことができない重要な機関である。OIML及びAPLMF共に途上国支援活動がより重要な役割となりつつあり、OIMLと地域計量機関との一層の連携が図られ、その中での我が国の貢献も求められている。APLMFについては、議長担当国がニュージーランドへ移行すると共に、我が国が2016年の総会を東京で開催することを提案した。またドイツのMEDEAプロジェクトによる研修活動はますます活発となり、2015年には10件もの研修等が実施された。