

## 第22回国際度量衡総会決議

### 他の機関との連携

#### 決議1

第22回総会は、

- ・ 校正と測定結果のトレーサビリティを新しい応用分野に広めるうえでのメートル条約の業務、
- ・ 国際度量衡局(BIPM)によってすでに確立された、他の国際機関との協力と合同委員会の明らかな価値、
- ・ 他の国際機関との協力と共同作業が共通の目的と目標に役立つ場合に、これらの連携によって効率性を求める必要、
- ・ 国際法定計量機関(OIML)との永続的な関係、

を考慮し、

BIPMにより最近創設された、国際試験所認定協力機構(ILAC)、世界保健機構(WHO)及び世界気象機構(WMO)との公式協定と、同様の協定を他の機関とも起案しようとするBIPMの努力に、留意しかつこれを歓迎して、

- ・ 計測がそれらの活動に影響を及ぼすような国際及び政府間機関に対し、BIPMと協力し、同様の公式関係を発展させ、必要ならば合同委員会に参加するよう、
- ・ すべての加盟国に対し、メートル条約及び校正と測定結果のトレーサビリティの影響と効果を、国際的信頼性よりも国内的信頼性の一部を形作る利用者領域に拡大するために、これらの協力と共同の努力の成果を実行するのを支援するよう、

要請する。

### 計測と貿易

#### 決議2

第22回総会は

- ・ 世界貿易における測定の信頼性と測定結果の同等性の重要性の増大、
- ・ 貿易の非関税障壁の軽減に向けての、世界貿易機構(WTO)の関与、
- ・ 国際度量衡局により委託された、CIPM相互承認協定の世界貿易に与える経済的效果に関する、民間諮問会社からの最近の報告、

を考慮して、

貿易の技術的障害に関するWTO委員会への、オブザーバ資格での参加申し入れがBIPM

により持続的になされたことに留意し、

メートル条約加盟国に対し、この申し入れのできる限り早い受入れを後援するよう、要請する。

**発展途上の国と経済圏における計測、認定及び標準化の実施を支援する先導の調整について**

### 決議 3

第 22 回総会は

- ・ メートル条約と、発展途上の国と経済域において、いろいろな面で計測、認定及び標準化の基盤について作業を進めている機関との関係を拡大することが望ましいこと、
- ・ 計測、認定及び標準化の、一貫しかつ整合した利用を生み出すことの価値、
- ・ 国際度量衡局(BIPM)、国際認定フォーラム(IAF)、国際電気標準会議(IEC)、国際試験所認定協力機構(ILAC)、国際標準化機構(ISO)、国際通信連合(ITU)、国際法定計量機関(OIML)及び国連工業開発機構(UNIDO)の各代表から成る、計測、認定及び標準化における発展途上国支援の調整合同委員会(JCDCMAS)の創設、
- ・ 発展途上国における計測を支援する、幾つかのメートル条約加盟国の主導、

を考慮し、

メートル条約加盟国と JCDCMAS 内の多数の協力機関との間の、独立した政策的関係、に留意して、

メートル条約加盟国の国を代表する計量研究所の独立した政策及び活動との対立を避けるような方法で、発展途上の国と経済域における計測、認定及び標準化の一貫性のある技術的实施を支援する特定の付託をもって、メートル条約が JCDCMAS の作業に参加することを歓迎し、支持する。

**加盟国と総会協力国に対するメートル条約の価値と利益**

### 決議 4

第 22 回総会は、

- ・ 国や経済域がメートル条約の加盟国または総会の協力国であることの、明白な技術的及び経済的利益、
- ・ CIPM 相互承認協定(MRA)への参加による影響と利益を広めるために、加盟国または協力国の数を増やすことが望ましいこと、

- ・ CIPM MRA が貿易の技術的障害とは見られず、それどころか、すべてに同等の機会を与える協定と見られることを確実にする必要性、

を考慮して、

- ・ メートル条約への加盟を奨励し、加盟国と総会の協力国の数を増やすために、国際度量衡局がこれまでに採った主導、
- ・ 非加盟国に加盟の利益を啓蒙するための、計測、認定及び標準化に関する発展途上国支援の調整合同委員会(JCDCMAS)の潜在力、

を歓迎し、

加盟国に対し、発展途上国における援助計画等の主導や、適切な国際的な場での議論を通して、加盟を広げるよう、要請する。

## 貿易、産業及び社会における計測に対するニーズの増大と国際度量衡局の役割

### 決議 5

第 22 回総会は、

- ・ 国際委員会に、計測に関わる長期的ニーズを調査するよう勧告した、第 20 回総会の決議 11、
- ・ 計測に関わる長期的ニーズに関する、総会への報告書に留意した、第 21 回総会の決議 1、
- ・ 2002 年 10 月に国際委員会により採択された新報告書、

を考慮して、

- ・ 新報告書の内容、
- ・ 現在の諸活動の中で優先度を特定し、新優先事項を定めるためのその寄与、
- ・ 国際度量衡局(BIPM)の将来業務計画に関する国際委員会の決定事項へのその寄与、

に留意し、

国際委員会の業務に貢献した多くの機関と個人に感謝し、

国際委員会に対し、

- ・ 現在の計測の業務が関係し、化学、バイオ技術、医学、環境及び食品等の新しい分野での新しいニーズによって新しい活動が生まれる限り、各国の国を代表する計量研究所と BIPM に課せられる要求のますますの増大を、注意深く監視し続けること、
- ・ これらのニーズを満たすための BIPM の適切な対応について、かかる国際的ニーズを BIPM の活動によって満たすことに関連する財政上及び計画上の関係事項と共に、次回総会に報告すること、
- ・ 必要なら、2002 報告書を最新のものにすること、

を要請する。

## CIPM 相互承認協定の重要性について

### 決議 6

第 22 回総会は、

- ・ 規制者と立法者による CIPM 相互承認協定(MRA)の採用から期待される、貿易の非関税障壁の経費節減を含む、明確な社会的経済的影響、
- ・ 貿易者間の相互信頼を築くための CIPM MRA の効果、
- ・ 一部の規制当局、貿易機関及び国家当局にすでに生まれた関心、
- ・ 例えば、欧州連合/合衆国貿易協定を進展させるための、CIPM MRA の利用、
- ・ CIPM MRA の信用は確固たる技術的基盤、すなわち、基幹比較、品質システム及びその他の品質保証手段に基づいていること、
- ・ CIPM MRA は各国の適切な行政機関の承認の下に調印されたこと、

に留意して、

これらの機関により示された関心を歓迎し、

- ・ すべての加盟国に対し、調印した国を代表する計量研究所(NMIs)と指定試験所により実現される標準を通して国際単位系へのトレーサビリティを証明する、NMIs と指定試験所のほか、認定試験所発行の校正・測定証明書を受け入れる枠組みとして、国の規制、認定及び標準化機関の間で CIPM MRA を推進すること、
- ・ 国際委員会に対し、貿易、通商及び規制業務における CIPM MRA の重要性とその適用に関する宣言を作成し、CIPM MRA の原則が政府間協定に適切に包含されるべきであるとの勧告を付して、メートル条約加盟国政府の注意を喚起すること、

を要請し、

国際委員会に対し、メートル条約加盟国及び総会協力国の計量基盤の一部を築く NIMs や他の指定試験所を代表する、CIPM MRA の調印者の数を増やすためにあらゆる手段を講ずるよう、奨励する。

## メートル条約の全業務範囲との、国を代表する計量研究所の関わり

### 決議 7

第 22 回総会は、

- ・ 諮問委員会の委託事項に含まれる問題の重要性、
- ・ 国を代表する計量研究所以外の指定試験所の関連分野における多くの国を代表する専門技術センターの位置づけ、

- ・ 国を代表する計量研究所と他の指定試験所がこれらの分野の基幹比較に最大限参加するようにすることが望ましいこと、

を考慮し、

CIPM 相互承認協定(MRA)の付録 A に示す指定試験所の名簿に加える変更の公式通知が調印した国を代表する計量研究所を通して国際度量衡局に伝えられることに留意し、

- ・ メートル条約の加盟国政府または適切な公的機関が、これらの他の国を代表する専門技術センターを CIPM MRA のもとで指定することによって、同センターの活動と設備を国を代表する計量研究所に關係付け(あるいは結び付け)、その結果同センターが MRA に定められた活動に参加できるようにするために、適切な手段を講ずること、そして
- ・ これらの設備が、国際単位系にトレーサブルな校正結果を必要とし、あるいはその校正結果から利益を得る、産業、科学、医療及びその他の機関に対するサービスを提供するために使用されること、

を勧告する。

## メートルの定義の実現法の改訂

### 決議 8

第 22 回総会は、

- ・ 1999 年の第 21 回総会が、1997 年の国際委員会による、メートルの定義の実現法の改訂の採択を歓迎した、
- ・ 同総会が、国を代表する研究所は、国際単位系(SI)の実験的基礎を一層改善するために広い範囲の波長及び周波数域でそれぞれの標準を比較する新技術の開発を含む、光波長及び周波数の各標準に関する実験的かつ理論的研究を続行することも勧告した、

ことを想起し、

- ・ イオン・原子トラップに基づく新技術が極めて正確で安定な光時計と周波数標準の可能性を切り開いた、
- ・ これらのシステムが将来の秒の定義の改善の基礎を創り出す可能性をもつと思われる、
- ・ フェムト秒光コム技術の導入が、メートルの実現に用いられる放射を含む光放射源の絶対周波数測定をかなり容易にした、
- ・ 2002 年の国際委員会が 1997 年実現法で公表された多数の放射の勧告値を更新し、数個の新しい放射の値を加えた、

ことを考慮して、

- ・ これらの新しい値の採用と 2003 年の Metrologia 誌での次回の公表、及び
- ・ 光とマイクロ波両周波数標準の究極的な結合を目指す、長さと時間・周波数界の間の

緊密な協力と討議、  
を歓迎し、

国を代表する研究所が、光とマイクロ波周波数標準の創生と比較のための、正確で信頼性の高い技術を開発し続けることを勧告し、

国際委員会に対し、この重要な課題を、特に秒の再定義に関連して、常に検討し続けるよう、要請する。

## 計量標準器、計測機器及び標準物質の国外輸送のための要求事項

### 決議 9

第 22 回総会は、

- ・ 国内及び国際旅行者の容器、荷物及び機内持込み所持品のほか、別送荷物のより厳重な管理を当然ながら必要としている最近の事件、
- ・ これらの管理が、国家計量標準の比較に必要な機器、標準器及び標準物質の輸送を益々困難にし、時には不可能にしていること、
- ・ これらの比較が、特別の安定性をもち、かつ迅速な移動を要する標準器の、頻繁で妨害の無い輸送に本質的に頼ること、
- ・ 一部の試料または機器は壊れやすく、空港や運送貨物取扱当局の職員または税関官吏によって慎重に扱われないと、使用限界点以上に汚染されあるいは損傷されること、
- ・ 原子核、化学及び薬品分野における計測用試料の輸送中に固有の危険は、こうした製品の大量移動の禁止あるいは制限を求める人達の観点から予見されるものよりはるかに小さいこと、
- ・ こうした機材の妨害のない輸送を容易にし得る新しい手続きを実行することの重要性、
- ・ このような容易化は、計測試料や機器の場合に採るべき一連の行動について当局係員に通知するという、現行規制の修正、指針書またはその他の補則によって実現できること、

を考慮して、

物品や物資の移動の管理と規制の責任を負う国を代表する計量研究所、政府機関及び国際機関がすべて、国立計量研究所、指定試験所及び国際度量衡局の間の、計測材料や機器の自由かつ損傷のない移動に関わる特別の手続きを調査し、提案しかつ実施するために、関係機関と作業することを、勧告し、

さらに、CIPM が、本決議に対し、この分野での責務をもつ他の国際機関の注意を喚起することを、勧告する。

## 小数点の記号

## 決議 10

第 22 回総会は、

- ・ 国際単位系(SI)の主目的が、量の値を世界中で容易に理解できる表し方で表現されるようにすることであり、
- ・ ある量の値が正規に、数値かける単位として表され、
- ・ 量の値の表示における数値は整数部分と少数部分をもつ多数の数字を含み、
- ・ 1948年、第9回総会の決議7の中で、「数値において、コンマ(フランス式)またはピリオド(英国式)は数値の整数部分と小数部分とを分けるためにだけ用いられる」と記されており、
- ・ 第86回CIPM会議(1997)で行われた国際委員会の決定に従い、国際度量衡局は、すべてのフランス語版刊行物ではコンマ(同じ線上の)を小数点としてそのまま存続しつつ、今では、SI冊子(SIに関する決定的な国際文献)の英文文書を含む、すべての英語版で小数点としてピリオド(同じ線上の)を使用しており、
- ・ しかしながら、一部の国際機関がそれらの英語の文書でコンマを小数点として使用しており、
- ・ さらに、一部の国際標準規格機関を含む幾つかの国際機関が、すべての言語において、小数点をコンマで表すと指定しており、
- ・ コンマを小数点として規定することは、多くの言語においてピリオドを小数点として使用する慣行と対立しており、
- ・ 一つ以上の国の母語である一部の言語では、ピリオドまたはコンマのどちらかがその国によって小数点として使用されており、一方で、一つ以上の母国語をもつ一部の国では、ピリオドまたはコンマのどちらかがその言語に応じて使用されている、

ことを考慮して、

小数点の記号は、ピリオドまたはコンマのどちらかでなければならない、ことを宣言し、1948年の第9回CGPMの決議7で述べられている、「数値は読取りを容易にするために3桁ずつに区切ってよい。ただし、その区切りの空白に決してピリオドもコンマも挿入してはならない」ことを再確認する。

### 国を代表する計量研究所と公認認定機関との関係

## 決議 11

第 22 回総会は、

- ・ 校正試験所及び、一部の国では、試験を行う試験所の認定の初期段階で、国を代表する計量研究所(NMIs)がSIにトレーサブルな計量標準と測定機器の校正に対する要

求の増大に応えるために果たしてきた重要な役割、

- ・ NMIs のスタッフと公認認定機関 ( NABs、Nationally recognized accreditation bodies ) との間の緊密な技術協力の必須性、
- ・ 校正及び試験を行う試験所の認定課程における技術能力の、顧客にとっての最優先の重要性、
- ・ NAB の公平性、独立性及び誠実性という名のもとに、NMI と NAB のそれぞれの活動間の完全な分離を求める最近の傾向、
- ・ このような完全な分離が NABs の技術能力、ひいては校正及び試験を行う認定試験所に対してもたらす、明らかな危険性、
- ・ 国の測定システムと認定システムに関わる国内基準の仕様と実施は、究極的には国の政府の責任であること、
- ・ NMI と公認認定機関との間の関係は国によって異なること、すなわち一機関または複数の機関が NMI の一部であったり、NMI によって運営されたり、あるいは NMI から完全に分離していること、

を考慮し、

世界のあらゆる領域における、大小の測定及び認定システムの両者に関し、公正で調和した実施基準の重要性を**強調し**、

かかる実施基準の世界的な調和の重要性を**認識して**、

国際度量衡委員会と国際試験所認定協力機構 ( ILAC ) との間で交わされた最近の CIPM-ILAC 覚え書を**歓迎し**、

すべての認定機関に対し、NMIs と認定校正試験所が SI へのトレーサビリティ、すなわち、あらゆる経済と社会のために測定の信頼性と測定結果の世界的な同等性に向けて不可欠な道筋を共に提供すること、そして両者が緊密に協力して働くことが望ましいことを認識するよう、**要請し**、

- ・ メートル条約加盟国政府が、NMIs と NABs との間に適切な関係があることを確実にし、
- ・ この関係が測定結果のトレーサビリティに関わる事項についての協力を促進し、CIPM MRA と ILAC 協定の下での効果的かつ補完的なそれぞれの行動を保証する、

ことを、**勧告し**、

そして、校正は適合評価活動ではないことに**留意する**。

## 2005 年から 2008 年の各年度に対する BIPM の歳費

### 決議 12

第 22 回総会は、



- ・ メートル条約のすべての加盟国における貿易、産業、環境及び人の健康と安全に対する計測の重要性の増大、
- ・ 計測活動の、効率的で高度に専門的な国際的調整の必要性、
- ・ かかる調整の中で国際度量衡局(BIPM)が果たす中心的役割とメートル条約加盟国に提供するいろいろなサービス、
- ・ 1999年の第21回総会でBIPMに与えられた、相応の歳費増額を伴わない、一層広範な責務
- ・ 第21回総会の時点で予測されず、前回総会以降BIPMによって吸収された、付加的な仕事量の増加、
- ・ 各加盟国で現在実行されているメートル条約上の業務の、とりわけ化学、バイオ技術及び医療の分野で著しい、範囲の拡大、
- ・ これらの新分野での要求に応えるために、BIPMの研究職員の中で専門技術の範囲を拡大する必要、
- ・ 運営効率を高めるためにBIPMが続けている多大な努力と、これらの努力を持続するというBIPMの義務、

を考慮し、

- ・ 一部の加盟国に現存する困難な経済状況とその結果として生じた政府間機関への直接分担金に対する厳しい制約、
- ・ すべての加盟国にとってのBIPM業務の高い重要性、
- ・ BIPMに課せられる要求の増大に応えることができるように財政その他の措置をBIPMに提供する必要、

を認識して、

各国の国を代表する計量研究所(NMIs)に対し、

- ・ BIPMの業務計画に統合された、相互に関心のあるプロジェクトで働くために、短期出向または休職扱いのNMI職員を、それぞれの費用で、BIPMに継続して配置するよう、
- ・ 互に関心のある計画についてそれぞれの研究所で働くために、BIPMの職員を受け入れるよう、
- ・ 支援を行うNMIとBIPMに共通の関心のあるプロジェクトに関し、2004年末までにBIPMに4名の特別研究員の地位を設けることを目指して、適性のある職員を求め、BIPMの永続的な特別研究員制度計画のスポンサーになるよう、

要請し、

さらに、各国政府、国を代表する計量研究所、国際機関のほか、民間機関及び財団に対し、BIPMのために追加的負担を行うよう、**要請し、**

メートル条約(1875)の付録規則の確定部分と補充部分(1921年、第6条で定義)が、第

22 回総会の時点でのメートル条約加盟国に対して、次の額、

2005 年に 9,587,000 ユーロ

2006 年に 9,779,000 ユーロ

2007 年に 9,974,000 ユーロ

2008 年に 10,174,000 ユーロ

となるように、BIPM の歳費の確定部分を増額することを、**決定し、**

さらに、次の額の追加的負担金、

2005 年に 130,000 ユーロ

2006 年に 132,000 ユーロ

2007 年に 136,000 ユーロ

2008 年に 138,000 ユーロ

によって、BIPM の増大する業務負担を支援することを、**決定し、**

各加盟国に対し、この追加的分担金の各割当分を全 4 年間に渡って支払う意向を、遅くとも 2004 年 4 月 1 日までに、BIPM に表明することを、**懇請する。**