

標準物質協議会

会 報

1986・1

創 刊 号

Japan Association of Standard Substances

標準物質とは

標準物質とは、測定器の校正、測定方法の評価、あるいは物質の値付けの標準として用いられる素材又は物質で、その一つ又はそれ以上の特性値がこれらの目的に使用されるのに十分な程度で確定されているものを言い、これを使用することによって、物理的、化学的、生物学的又は工学的量の測定又は付与された値が、異った2箇所間で共用することを可能とするものである。

会報の発刊にあたって

標準物質協議会 会長 荒 木 峻

近年における先端技術の急速な進展と世界貿易の拡大にともない、標準物質の重要性と必要性は広く一般に認識が深まりつつあります。アメリカにおいてはNBS（アメリカ国立標準局）が中心となって標準物質の整備を進めると共に、ECにおいてはECに共通するCRM（Certified Reference Material—認証標準物質）を普及させて商取引上の障害を除くべくEC事務局内にBCR（Community Bureau of Reference）を設けて標準物質の統一を図っております。さらに、標準物質は「ものさし」として使用されるところから、国際的な連携を強めるためにISO（国際標準化機構）内に標準物質に関する理事会委員会としてREMCO（The Council Committee on Reference Materials）を発足させて、標準物質の国際統一への足掛りを固めつつあります。またOIML（国際法定計量機関）も国際標準の確立の見地から標準物質に関す

る各種の専門委員会を発足させ、ドラフトを作成して検討中であります。

一方、わが国におけるRMは、国又は公的機関が作製あるいは認証したCRMは極めて少く、大抵は業界内の取引書に使用するための業界あるいは企業が作製した標準物質であります。標準物質は技術的に裏付けられた信頼性のあることが最も大切であり、このため国又は公的に認証されることが必要です。つまり標準物質はCRMでなければ国際的に適用するものとは言えません。

当協議会は化学分析を中心とした組成標準物質にたいする懇談会的機関として発足しましたが、ISO/REMCOの定義からも明らかのように、標準物質は組成標準物質・物性標準物質或は工業量の標準物質をも包括することに統一されました現在、関係業界が集って標準物質整備に関する行政の積極的推進に協力するための事業者団体に体制を一新しま

した。わが国の標準物質対策が、先進諸国に
くらべ遥かに後進性の強い分野であるだけに、
標準物質整備の基盤を固めるべく、会員に内
外の標準物質に関する情報を積極的に提供す

ると共に、会員からの提案を受ける場として
会報を発行することにいたしました。会員各
位の御愛読と御活用を希う次第であります。

REMCOの経緯と役割

—解説—

ISOの国内委員会にREMCO国際規格回
答原案作成委員会があり、その事務局は、標
準物質協議会、(財)化学品検査協会、(財)日
本規格協会と受継がれてきた。

ISO(国際標準化機構)には、現在7つの
理事会委員会があり、この中の一つに標準物
質に関する国際的な役割を果たす目的から設置
されたREMCOがある。REMCOとは“The
council Committee on Reference Materials”
の略で標準物質委員会と呼称している。

ISOからの委任事項は、

1. ISOで使用するための標準物質の定義、
範ちゅう、水準及び分類の設定。
 2. 標準物質の関連形式の構成の決定。
 3. ISOの文書に記載される出所の選択に
用いられる基準の作成。
 4. ISO文書中の標準物質引用のために専
門委員会の使用に供される手引書の作成。
 5. 必要に応じてISOの業務に要する標準
物質に関してとるべき処置の提案。
 6. 他の国際機関との関連において起る権限
内の事項の処理、理事会への必要処置の助
言。
- となっている。

この国際委員会には、日本からは、第3回
会議を除いて毎年益子前会長及び飯塚計量研
究所長が中心となり出席してきている。RE
MCOの経緯と目的については、南アフリカ

代表のMr. Steeleが草稿し、その後、NBS
(米国商務省標準局)のMr. George A. Uriano
が改訂した“The Objectives & Program of
REMCO”と題するものが作成されている。

これは委員会で検討された上(第9会議で議
了)で出版されることになっている。従って
この内容を紹介することが、REMCOの経
緯、活動状況や今後の計画等を知る上での最
もよい、情報と思われるのでその概要を目次
を追って記述することとした。

目次は、次のような構成になっている。

1. 序論
2. 歴史
3. 主要な目的
- 4 計画
 - (1) 標準物質の利用
 - (a) 用語と定義
 - (b) 測定系における標準物質の役割
 - (c) ISO規格の中での標準物質の役割
 - (d) ISO規格の再調査
 - (2) 標準物質の必要性和有効性
 - (a) 標準物質の出所
 - (b) 現状の標準物質と将来生産計画
 - (c) 指標コードとデータベース
 - (3) 調製と認証
 - (a) 認証の原則
 - (b) 認証書の内容
 - (c) 認証値の決定に使用したデータの過

程と統計的解析

5. REMCOの業務組織

6. まとめと結論

7. 参考文献

8. 付録

標準物質に関する特別委員会の報告

1. 序論

標準物質の製造、頒布及び利用に関する諸問題について国際的な活動の必要性が考慮され、1969年に最初の国際会議を開催したこと。1982年の第8回国際会議で、Mr. Steeleが草稿した“REMCOの目的と業務計画”について討議し、これをもとにMr. Urianoが改訂したこと、本来の長期目標は、(1)標準物質の作製・認証及び使用に関するISO TC（専門委員会）への指導書を提供すること、(2)世界の至るところに標準物質の作製・頒布及び有効性を高めること、など記述されている。

2. 歴史

REMCOの設立の経緯が主体に述べられている。

最初の会議は、1965年5月に国際度量衡委員会(CIPM)とNBSがスポンサーとなって。招集をかけ、15ヶ国33人の代表者が参集し、標準物質(RM)に関する統制を図っていくことで殆んど全員の意見が一致したこと。当時のNBSの長官であったDr. Allen, V. Astinは、RMは効果的に時期を得た形で対応させること、生産者はお互いにその計画や予定について、意志の疎通を欠かさないようにし、無駄な重複や過剰生産を避けること、このため各国のRMに関する情報を集め広報することを強く主張していることが記述されている。

1973年にはNBSのDr. Caliの提案、すなわち、(1)現状入手出来るRMに関する情報の収集、(2)新しい必要な物質をきめること、それらの認証に対する優先順位をきめること、(3)認証様式の統一、認証書の内容、認証物質のラベルに関する規則、(4)認証標準物質に対する質(仕事の正確さ)の最低基準を設定するこ

と、などについてその提案の主旨を引きつぎ、当時OIML(国際法定計量機関)の長官のDr. Maleは、(1)RMの有効性、必要性、特性及び証明書などに関する情報の公表、(2)国際的な規模での活動計画に基づくRMの品質の改善化、(3)RMの利用価値を高め、取引上で使用する材料に対し、特別な規格を設定する際のRMの役割の検討、ということを目的とし、独立した形で標準物質の国際委員会を作ることを勧告した。一方ISO理事会は1973年9月に、当時ISOの会長であったMr. Queが提案していた、(1)認証標準物質(CRM)の使用による国際規格の制定に関する原則、(2)CRMの貯蔵と供給を管理するための規則、(3)国際規格の目的として、CRMの管理者や供給者として活動するための国家または国際間で権威づけられた研究所や協会の選定あるいは承認するための規則、(4)ISO専門委員会と協議し、特殊な協会や個々の研究所に対する任命などを目的とした特別グループを設置する決議を了承した。

そこで、この特別グループ(REMPA: ISO Working Party on RM)はNBSのMr. Andrusが議長となり、生産者と使用者との間の適合性を確保するため、特に国際的な取引と技術に関してISO規格中にRMを使用させること、このためISO専門委員会がISO規格として必要な標準物質の供給源について、情報を得ておくこと、その供給は十分で、品質のよいものであること、これらの目的を遂行するための事業はISO専門委員会に対し指導書の形で文書を作成すること、(その指導書には、標準物質の分類や関連のある用語の定義も含まれている)の勧告をISOの理事会に行った。このような経緯のもとに1975年9月、REMPAは国際的標準物質の委員会としてREMCOと名称変更することになった。そして会議は、1976年1月国際的な組織で開催することになった。第2回会議は1976年9月に開催、業務計画が

審議された。その結果用語に関する定義と、RMの出所目録を作成することになった。

第4回会議では、特に新しい提案はなかったが、OIML SP 27で計画している“測定装置の検定のため標準物質の使用に関する一般原則”、“認証の原則”、“測定過程における標準物質の使用に関する原則”、“用語と定義”について二つの委員会の間での整合を図るため密接な協力が必要であるとした。第5回会議では、長期計画の再検討が行われ、殆んど完成されているものと、(用語、認証書の内容及び出所目録) 長期的なもの(新しい標準物質に対する優先性、現在又は計画中の標準物質、標準化作業における標準物質の役割、索引コード)とに分けて進めることになった。

現在、REMC Oの出版物としては、“CRMの目録”、“標準物質の証明書の内容”、“用語と定義(I SOガイド30)”、“RMの認証—一般的統計的原則—I SOガイド35”が作成されている。

3. 主要な目的

業務計画の副次目的として次の三つがあるとしている。(1)RMの使用、(2)RMの必要性と有効性、(3)RMの作製と認証で、その業務としては、(1)では(a)用語と定義*、(b)測定システムにおけるRMの役割* (c)I SO規格中のRMの役割、(d)I SO規格の見直し、(2)では、(a)RMの出所*、(b)RMの現状、将来生産計画のもの*、(c)新しいRMに対する必要性の確認、(d)指標コードとデータバンク*、(3)では(a)認証の原則* (b)証明書の内容* (c)認証値の決定に対するデータの過程と統計解析*となっている。(*は現在進行中又は議了したもの)

4. 計画

この章では、前章で述べた11項目の業務について以下のように説明している。

(1) 標準物質の使用

(a) 用語と定義：REMC Oの成果として、I SOガイド30として出版された。しか

しRMの分野に関連した用語をすべて網羅しているわけではない。したがって将来もっと拡張を考えるべきである。また、OIML、IECなど他機関で作成されている用語とも矛盾のないよう整合をとる必要がある。さらに“認証標準物質”の定義を盛り込んだ。

(b) 測定系におけるRMの役割：

哲学的な内容で、国家的、国際的な尺度で計測の一致性を得る場合の標準物質の役割を記述することになっている。(これは現在、I SOガイド35、“Certification of RM—General and Statistical Principles”の第3章に盛り込まれることになった。このI SOガイド35は1985年2月15日第一版が出版されている。)

(c) I SO規格中のRMの役割：前記(b)より実際的なものとして考えている。I SOの各専門委員会委員長や事務局に提供する指導書として、RMの幅広い使用を支援するだけでなく、技術的な面でI SO規格を効果的に保証する助けとなる重要業務としている。

(d) I SO規格の見直し：この業務は長期的なものとして取りあげている。その発端は、1974年専門委員会から事務局宛に“I SO規格中に引用されているRMに関する情報について”であった。将来引用されるであろうRMを表にすることを考えていた。この業務は、全てのI SO規格の大規模な系統的見直しが必要であり、相当な特別な援助と協力を必要としている。

(2) RMの必要性と有効性

(a) RMの出所：CRMの目録が1982年出版された。これは定期的に更新することとしている。

(b) 現状のRMと将来生産計画：RMの作製で重複をさける意味と、現状と将来計画のあるRMについて広く情報を提供す

ることを目的にしている。“新しいCRMの現状と計画されているもの”の概要が作成されており、これは定期的に更新することにしている。

- (c) 指導コードとデータバンク：フランスの国際度量衡局の Service des Matériaux de Référence でRMの分類とデータ整理のため電算機処理方式化に着手している。REMCOとしては助言するだけにとどめている。

(3) 調製と認証

- (a) 認証の原則：フランス代表のDr. H M-archandiseがこの目的の草稿を準備している。この草稿はいずれ認証技術に関する適切な文書の中に取り入れる方向で再検討している。

- (b) 認証書の内容：1981年にISOガイド31として出版されている。当分改訂する必要はないとしている。

- (c) 認証値の決定に対するデータの過程と統計解析：Dr. H. Steger, Dr. R. Sut-aruno, Dr. K. Eberhardtらが草案を作成した。これはTC-69(統計)と関連もあり、合同協議の上作成される。(ISOガイド35となって第1版が1985年2月に出版された。)

5. REMCOの業務組織

過去9年間（この稿は1983年2月の資料をもとにしているため）で、4つの正式出版物を出しているが、これは人手不足などのためであるとしている。年1回3～4日の会議では十分消化することは不可能であると述べている。しかしREMCOの目的と目標は業務結果を達成することなしには考えられず、権威もない。この点を各代表者も認識し、宣伝して欲しいとも述べている。

6. まとめと結論

REMCOの基本的な役目はRMに関する情報の収集と評価ならびにISO内部委員会や国際的な科学委員会への広範囲にわたる広

報である。

この目的達成のための業務には事欠かないが人材不足である。REMCOの成果は、なにも多数の文書を作った事のみで評価されるべきではない。REMCOが世界的な尺度でRMの生産、認証頒布を高め、RM生産者や使用者の間で実際上の一致性を保証し、RM科学技術を活用して発展途上国を助成することと与える影響が、正式文書を発行することと同じように重要であると結んでいる。

1984年第10回会議がNBSで開催され、日本からは、計量研究所飯塚所長が出席された。新たにガイド33の案が審議されることになった。AFNOR(フランス規格協会)から提出された原案は大別して、

- (1) 測定法・分析法の検定
- (2) 測定器の校正
- (3) 分析概略値の補正

の3項目で、現在“Uses of CRMS for the Assessment of Measurement procedure”としてSecond draftが審議されている。また、フランスで検討しているデータ検索システムをREMCOデータバンクとする方向に動きつつある*。

1985年第11回会議がジュネーブで12月11日～13日開催され昨年同様、飯塚所長が出席された。参考までに議事次第を記載した。

* また、微生物、生体関連標準値に対する配慮が一層顕著に求められてきており、離散データによる認証値のきめ方などもとりあげることになる傾向にある。

(文責 栗原)

[参考]

第 11 回 会 議 議 事 次 第



ISO/REMCO 120

June 1985

ELEVENTH MEETING OF THE COUNCIL COMMITTEE ON REFERENCE MATERIALS (REMCO)

11-13 December 1985 - The first session will start on 11 December at 10h00

ISO Central Secretariat

1, rue de Varembe, 5th floor

GENEVA

DRAFT AGENDA

Reference document

- | | |
|--|-----------------------|
| 1. Opening of the meeting | |
| 2. Adoption of the agenda | ISO/REMCO 120 |
| 3. Report of the tenth meeting of REMCO | ISO/REMCO 111 |
| 4. Matters arising from the tenth meeting | |
| 5. Activities of other committees | ISO/REMCO 112, 117 |
| - OIML SP 27 (Mrs E. Deak) | ISO/REMCO --- * |
| - ISO/CASCO (Dr. K.-G. Von Boroviczény) | ISO/REMCO --- * |
| 6. Objectives and trends of REMCO | ISO/REMCO 119 * |
| 7. ISO Guide 33 "Use of RM": | ISO/REMCO 114, + |
| - general introduction | Add. 1 and 2 |
| - use of CRM for the assessment of a measurement procedure | ISO/REMCO 114 Rev, + |
| - use of CRM for calibration | Annex 1 |
| - other contributions | ISO/REMCO 72 and 118 |
| 8. ISO Guide 35 - Addendum: | |
| - Draft "Certification by two independent methods" | ISO/REMCO --- * |
| (Messrs A. Marschal, H. Marchandise, S.D. Rasberry, E.J. Ring) | |
| 9. COMAR: | |
| "Reproducibility of indexation" | Annexes 1, 2 and 3 to |
| (Mrs E. Deak, Messrs A. Marschal, S.D. Rasberry, E.J. Ring) | ISO/REMCO 106 |
| | ISO/REMCO --- * |
| 10. ISO/REMCO Directory: | |
| - Addendum + Errata | ISO/REMCO 113 Rev. |
| - Draft of a new questionnaire | ISO/REMCO --- * |
| (Messrs P.D. Ridsdale, S.D. Rasberry) | |
| 11. Fusion of ISO Guides 6, 30, 31, 33 and 35 | ISO/REMCO --- * |
| (Mr. G. Urriano) | |
| 12. Any other business | |
| 13. Date and place of the next meeting | |
| 14. Closure of meeting | |

NOTE: The COMAR Working Group will meet on 9 and 10 December, 1985 at the same address, 2nd floor (starting on 9th at 14h00).

texte français au verso

ヨーロッパにおける標準物質の動向

標準物質協議会 副会長 福地 俊典

わが国における標準物質(以下RMという)は、国立研究機関が作製している数種類のものや、公的検査機関が検査或は認証している標準ガスや標準液等を除けば、殆んどが業界が取引上の必要性から業界として作製したものやメーカー自らが作製したものである。RMは長さや質量などと同じように「ものさし」である以上、国内はもちろん国外でも認められるような普遍性と妥当性を持たなければならない。即ち、公的に認証され信頼性が保証されたCRM(Certified RM—認証標準物質)でなければならないのである。

アメリカにおいてはNBS(National Bureau of Standards)が古くより産業界の要望にこたえるためのRMの作製と供給を行っている。NBSは2700人を容する国立標準機関であり(工技院所管の全試験研究機関の総職員数に相当する)、その内容と技術レベルの高さから世界的にRMのメッカ的存在として広く認められている。NBSが供給するRMは伝統的にSRM(Standard RM)であり、国自身が作製供給する意味からstandardを使用したものと言われ、一般的にREMCO等で使用が統一されているCRMに切換えていないが、国自らが作製したCRMと考えることができる。

一方、ヨーロッパにおけるRMの事情はどうなっているのだろうか。イギリスではNPL、西独ではBAM、フランスではBNMなど国立の研究機関が中心となってRMの作製頒布を行っており、またEC(ヨーロッパ共同体)事務局内にBCRを設置してCRMの作製頒布を行っている。またRMの国際統一を目標にISO内にREMCOを設置してRMに関するISOガイドを作成している。さ

らに、REMCOのChairmanがNBSのDr. UrianoからフランスLNEのDr. Marschalに代ったことや、LNE内にRMに関するデータバンクを設置したことなどから考えても、アメリカのNBSに匹敵する努力を続けていることは明らかである。ヨーロッパにおける主要国のRM事情を紹介しよう。

イギリス

イギリスにおいてはRMを一元的に管理する特別な機関はないが、RMの中心的機関はNPL(National Physical Laboratory)である。NPLの設立は歴史も古く、RMの開発等でアメリカのNBSとの連携も緊密である。

1. NPL

a. NPLは産業省(Department of Industry)所属の研究機関である。研究者は900名。

b. NPLはイギリスのRMの大部分の品質確認を行うと共に、民間企業に作製を委託したRMについては認証を行っている。

c. NPLのCRM

NPLが作製・認証しているCRMは、CRMおよびtransfer standardとしての実用標準であり、これらをORM(Office of RMs)を通して頒布しているが、その主なものをあげれば次の通りである。

① 物理化学的特性について認証された計測用CRM

表面積、温度定点、発火点など

② 純度を認証した一般用途のCRM

③ 特殊用途のCRM——毒性化学物質

④ 特殊用途のCRM——生化学

⑤ 組成認証用の化学分析用CRM

⑥ 粘度

⑦ BCR(後述)のCRM

- ⑧ 温度の定点
- ⑨ 光学・色彩用CRM
- ⑩ 磁性のCRM

d. RMに関与している部門はDQM(Division of Quantum Metrology)の中の一部である。DQMの職員は80名であるが、RMの事務局は現在6名である。

e. この事務局はORM(Office of RMs)であり、RMに関する情報の収集、情報の提供、他機関との連絡、CRMの頒布を行っている。1980年まで20名の職員であったが、EC事務局にBCRが設立されたのに伴い予算が削減されて6名に減少した。

f. RMの認証制度等については、NATLAS(National Testing Laboratory Accreditation Scheme)において認証制度の一元化等について委員会を設置して検討中である。又組織的には、NPLの中にあるBCS(British Calibration Service)もやがてNATLASの中に包括しようとの考え方である。

g. ORMにおいては、NBSのSRMやBCRのCRMの一部を頒布している。

h. BCRのRMに関するDirectoryはイギリスのRMについて不完全なものである。

2. BAS(Bureau of Analysed Samples Ltd.)

組成RMについて作製販売を積極的に行っている民間機関である。職員10数名であるが、技術レベルが高く、NPLとの連携を保ちつつRMの作製を行っている。Dr. P. D. RidsdaleはISO/REMCOのメンバーであり、REMCOのDirectory作成を担当した。

西 独

西独におけるRMの中心的機関は連邦経済省に所属するBAM(Bundesanstalt für Materialprüfung)である。BAMは西独の産業発展の始った19世紀末から活動を開始している。当初は鉄鋼の破壊試験といった機械工業と密接な関係のある材料試験であったが、

その後化学部門の分野に業務を拡げている。BAMはその目的に明らかなように「西独経済の発展に、材料研究、材料試験技術の開発そして化学上の安全技術の開発を通して協力するため」に活動する材料関係の総合試験研究機関である。また爆発物の規制や危険物の輸送の規制など法律上の許認可のガイドラインの作成とその実務の一部を担当している。

BAMは、国立研究機関、大学研究室、メーカーの研究所等との連携の下に、金属材料、無機有機材料、繊維、石油、色彩など多数のRMの作製頒布を行っている。また他国の研究機関とのデータ交換を行ったり、他国との協力によって作製する方がよいと考えられるものについては、BCRを活用する方針だという。

a. BAMの職員は1000名であるが、内研究者は300名である。

b. BAMが作製し供給を行っている主なRMは次のようなものである。

- ① 金属の化学分析用RM
- ② 腐蝕試験用RM
- ③ 工業量標準としての有機材料RM
- ④ プラスチック材料のRM
- ⑤ 石油製品用RM
- ⑥ 色彩、反射用RM

c. 国内の他機関で作製したRMの認証を行う。しかし化学部門における巨大企業・メルク社等が既にRMとして作製販売しているものについてまで認証を行うかどうかは未解決のようである。

d. DINにRMを引用することについてはBAMは密接な協力関係にあり、DIN作成メンバーとして多数参加協力している。

フランス

1. RMに関する行政組織

RMの作製、流通に関することは産業省(Ministère de l'Industrie)所管である。産業省内の計量局は度量衡原器のほかRMについて

でも所掌することになっており、機械、電子、電気、化学等を総合的に計量の名の下にまとめている。担当原課としての計量課(Service des instruments de mesure)は計量器の規制と管理を担当する。

2. BNM (Bureau National de Métrologie — 国立計量局)

研究、技術省に属し、計量に関する基本技術の研究開発とその確立、標準の設定等標準に関しては国立研究機関を統轄すると共に、トレーサビリティの中心的機関として校正システムを運用している。計量に関するフランスの代表機関であり、わが国における計量研究所に相当する。

BNMはその傘下に5つの研究機関を所属させているが、RMについては傘下のLNEに実務を担当させている。

3. LNE (Laboratoire National d'Essais)

消費者保護を主目的として1978年に設立された。LNEはBNMの傘下の研究所としてRMについての実務を担当し、REMC Oのフランス代表であると同時にChairmanであるDr. Alain MarschalがRM関連の代表者である。RMについて国内外の研究機関と協力しているが、その窓口もLNEである。また、RMについて作製と頒布も行うが、国内RMのリストの作成、需要開拓のための定期刊行物の発行等Service des Matériaux de Referenceを通して情報の提供や啓蒙を行っている。フランスは基本的には自国で必要なものは自国で作製することを建前としているが、他国と協同して開発作製する方が技術的・経済的に有利な場合は、二国間協定による等の方法で対処することにしており、実際にNBSと提携しているRMもある。EC内で必要なものはBCRを活用するという。

さらに、LNE内にデータバンクを設立し、自国のデータを200ビット程度入力し逐次追加している。データバンクを各国が各自に設置することは不経済であるので、フランスの

データバンクの利用をイギリスや西独にも呼びかけており、基本的な賛同を得ているという。またデータバンクの利用をREMC Oを通してコードの統一やカードの統一等を各国に呼びかけて世界的に通用するものに完成することを目指しており、今後の整備が期待される。その整備計画の一環として情報を引き出すソフトの開発を続けており、ユーザーの希望に沿ったRMを探しだすばかりでなく、 $A+B+C$ の研究所が協力すれば所要のRMの作製が可能かどうかの判断を示すことができるようになると言っている。

EC

1. BCR (Community Bureau of Reference)

a. BCRの設置

ECのACPM (計画運営諮問委員会)は貿易、産業、保健衛生、科学の分野に亘って正確な計量が重要であることを「EC内における計量とRMの分野における研究開発計画(1983~1987)」としてEC委員会閣僚理事会に提案した。即ち、EC加盟国内で産業や医療等各方面の分野で正確な計量が行われてこそ、工業製品、農産物の質の改善、測定結果の不一致に起因する貿易障壁の緩和、保健の改善、環境保全等ECの行動方針の正確な実施が可能になる。この計画は、あらゆる分野で依然として存在する数多くの問題に対しての解決策を与えるものである。EC加盟国のために加盟各国の研究所の協力活動を財政的に支援する際、この計画は本質的に国家計画を補足する役割を果たすものでなければならない。このような趣旨から、BCRを設置して必要な人員と予算を組むことを閣僚理事会が決定したのである。

b. BCRの組織

BCRはEC委員会のDG (Directorate-General) XIIのDirectorate C (技術研究部門)に設けられている。

代表者はHubert Marchandiseであり、ス

スタッフはA級13名、B級1名、C級6名で構成している。

c. BCRの業務

加盟国における測定精度を向上させることは、EC内の市場開放、技術的な規制、環境政策、エネルギー政策、農業政策等ECの政策に関係あるすべての分野に必要である。

これらの政策を遂行するための技術的障害を取除く手段として、次のようなRMの設定を必要とする。

- ① 品質の確認を必要とする設備機器や原材料の購入時に必要なRM。
- ② 機械、電子、電気機器等の製造過程に必要な物性、組成RM。
- ③ 製品の販売上ECの経済的技術的優位を裏付けるに足る品質確保に必要なRM。
- ④ 環境保護に必要なRMの作製と認証
たとえば重金属による汚染、有機物による汚染、空気の汚染、騒音の防止、電磁輻射の防止等に必要なRMの設定と認証。

これらのRMの作製と認証は、ECの立場から経済的重要性に基いて個々のプロジェクトが担当する。各プロジェクトは加盟国の研究機関が参加して共同実験を行い、標準値の

決定、認証等を行うのである。試験費用は費用分担契約に基いて行われる。

d. BCRのCRM

現在設定され認証されているBCRのCRMは100種にも上り、分野別に見ると次のようなものである。

非鉄金属

鉱石（錫、銅、亜鉛）

コークス

石炭

多環芳香族炭化水素

石油中の硫黄

発火点（炭化水素）

粘度（ポリスチレン— limiting viscosity number）

元素分析用有機薬品

肥料

粉体の粒度

熱伝導率

生化学

なお、現在さらに100種類程度追加するための作業を実施中であるという。これらのCRMはBCRを通して一般に購入することができる。



見学会点描



〈昭和60年度通常総会〉

- 日 時 昭和60年 6月11日(火)
10時15分～11時15分
- 場 所 飯田橋会館 竹の間
- 議 題 昭和59年度事業経過及び収支決算の件
昭和60年度事業計画及び収支計画の件
役員改選の件
顧問委嘱の件

〈昭和60年度第1回役員会〉

- 日 時 昭和60年10月4日(金)
14時30分～17時
- 場 所 飯田橋会館 高砂の間
- 議 題 見学会開催の件
会報発行の件
講演会開催の件

〈昭和60年度見学会〉

- 日 時 昭和60年11月15日(金)
- 見学先 通商産業省通商産業検査所
(10時～12時30分)
財団法人電力中央研究所狛江事業所
(13時30分～17時30分)
- 参加者 34名

〈昭和60年度第1回企画委員会〉

- 日 時 昭和60年10月4日(金)
13時30分～14時30分
- 場 所 飯田橋会館 高砂の間
- 議 題 会報発行の件

講演会開催について

下記のとおり関係団体の協賛により、講演会を開催します。受講希望の方は往復はがきでお申し込み下さい。

日 時 昭和61年 2月4日(火) 13時30分～16時30分

場 所 日本科学技術情報センター 7階ホール
千代田区永田町2-5-2 TEL (03) 581-6411

講 演 1.無機超微量成分分析の諸問題
名古屋大学工学部教授 水池敦氏
2.半導体の表面定量分析と標準物質
(オージェ分析)
通商産業省工業技術院電子技術総合研究所極限技術部宇宙環境技術研究室長 小野雅敏氏

協 賛

日本環境測定分析協会・計測自動制御学会・大気汚染研究協会・応用物理学会・計量管理協会・日本分光学会・日本化学会・日本分析化学会

(順不同)

参加費 3,000円 (資料代を含む)

編集後記

明けましておめでとうございます。
「会報」創刊号をお届けします。
当協議会は、日本工業規格の原案作成団体として昭和42年に結成されて以来、通産省から、JIS原案作成を受託する他、見学会、講演会等を主催してきましたが、この度ようやく会報を発行する運びになった次第です。
当面は年4回発行を計画していますが、この会報を通じて、会員相互の交流が図られることを期待しています。各位からの寄稿をお待ちします。
標題の「会報」の文字は荒木会長の令夫人の手になるものです。御好意に感謝します。

(M. K 記)

——編集後記——