

標準レーザによる波長校正が可能となり、国家標準とのトレーサビリティが保証される。ヨウ素安定化Nd:YAGレーザに関しては今号のAIST Today (Vol.2, No.4, p13)に同時紹介されているので、そちらを参照されたい。

●校正の不確かさ

ブロックゲージ長さの校正値を求めるためには、さらに、熱膨張補正のためのブロックゲージ温度の測定や、空気屈折率補正のための気温、気圧、湿度、CO₂濃度の測定といっ

たことも必要である。つまり、ブロックゲージ長さの高精度な校正のためには、単に長さだけでなく様々な単位の高精度な測定が必要であり、当研究部門全体の協力とレベルアップが求められる。現在、産総研にあるブロックゲージ校正装置の測定不確かさは、相対精度で10⁻⁷~10⁻⁸程度のレベルであり、1000mmのブロックゲージに対して不確かさは75nmである。前述した国際比較においては、産総研の値は全て「国際的な承認の対象となりうる」良好な

結果が得られている。

●更なる高精度化を目指して

国際比較は世界に向けて自分たちの校正能力を示すもので、校正現場にとっては非常に緊張感の強いられる作業となる。正しいことが「当たり前のこと」である計量標準を維持するために、細心の注意を払いながら測定が行われる。そして、単に国際比較に参加するだけでなく、更なる高精度化を目指して、地道な研究開発が続けられている。

地質情報普及に関する国際シンポジウム

地球科学情報研究部門 加藤碩一

2月18・19日に筑波の研究交流センターにおいて産総研・地質調査総合センター、ESCAP(国連アジア太平洋経済社会委員会)およびCCOP(東・東南アジア沿海・沿岸地球科学計画調整委員会)主催による「インターネットによる地球科学情報普及に関する国際シンポジウム(International Symposium on Geoinformation via Internet)」が開催された。

現在の急速に進歩しつつあるインターネット環境下における地質情報の様子について東・東南アジアを中心に、広くヨーロッパやユネスコ等国際機関を交えて、現況について知見を交換し、近い将来の東アジアにおける地質情報クリアリングハウス構築に向けて議論が行われた。日本を始めカンボジア、中国、韓国、インドネシア、フィリピン、タイ、ベトナム、モンゴル、イギリス、フランス、オランダの各国地質調査所・機関、およびユネスコ、ESCAPなどの国連機関と国際機関であるCIFEG(国際地球科学トレーニング・交流センター)らの参加があり盛況裏に行われた。

シンポジウムは4つのオーラルセッションとポスターセッションからなり、セッション1は「地質情報の普及に関する国際機関の取り組み」、セッション2は「地質情報クリアリングハウス、メタデータ及び情報配信」、セッション3は「GISの利用と地質標準」そしてセッション4は「アジアの地質情報戦略」であった。日本の進捗が遅れているとの感すらうかがえるほど、アジア~世界の地質情報戦略とその進捗ぶりには目覚ましいものがあった。

シンポジウムの発表中で興味深かった点は、

1) 地質情報の中でも最も汎用性が高い地質図類は、その整備状況が国ごとに大きく異なっており、どこにどんな地質図類があるかについて共通の認識がなく、メタデータ・クリアリングハウスの構築が早急に必要とされることが分かった。文献DBについてはデータ集積度において地質調査総合センターのGEOLIS(Geological Literature Search System)の優位性が理解されたが、データ形式については利便性を考慮した技術的課題

(多言語使用など)とともに、ISO対応など今後検討を要する。

2) インターネット環境下で情報交換に要するソフト、ツールキットの進展は著しく、また各国・各機関がその特長を述べ合っただけでなく、百花繚乱のありさまである。今後、共通性・互換性についてコンセンサスが必要であり、地質情報そのものの国際標準の確立も急務などであった。

また、このシンポジウムを契機に東アジア地質情報ネットワーク構築を検討するために、引き続いて2日間にわたり「地質情報メタデータに関する国際ワークショップ」が開催され、タスクチームの結成と今後も日本が議長国として、その具体化に向けて取り組むことが決議された。

