

第21回測温諮問委員会(CCT)報告

計測標準研究部門 新井 優・佐久間 史洋

測温諮問委員会 (Consultative Committee for Thermometry) は現在17ヶ国が参加している。約20年に一度国際温度目盛を改訂しており、現在は1990年国際温度目盛 (ITS-90) が用いられている。最近では国際比較が主要なテーマとなっている。

今回は2001年9月12日から14日までパリ郊外の国際度量衡局で30名の代表が参加して開催された。まず、定義定点と補間計器、ITS-90の2次の実現、不確かさ、熱力学温度、放射温度計、湿度、基幹比較、校正測定能力の8つの作業部会から活動報告がされた後、熱物性の基幹比較の必要性を確認することを目的とした熱物性作業部会が新たに設立されることとなった。

次に、表に示す5つのCCT基幹比較の状況報告がされた。このうちK2とK3は最終報告が承認されるとともに、湿度 (K6)、水の3重点 (K7) の基幹比較が新たに行われることとなった (K6ではNMIJとして当研究部門の高橋温度湿度科長が副パイロットを務める)。

さらに、地域計量組織 (Regional Metrology Organization) の基幹比較予定の報告、および2002年10月にシカゴで開催される第8回温度シンポジウムで、CCT技術会議が同時開催される旨の報告がされた。

なお、次回のCCTは2003年4月に開催の予定である。

	温度領域	仲介標準器
K 1	0.65K ~ 25K	ロジウム鉄抵抗温度計
K 2	14K ~ 273K	カプセル型白金抵抗温度計
K 3	84K ~ 933K	ロングステム型白金抵抗温度計
K 4	660°C ~ 962°C	アルミニウムの凝固点セル、銀の凝固点セル
K 5	962°C ~ 1700°C	タングステンリボン電球

●表：温度のCCT基幹比較

「古地震データ図」の刊行

活断層研究センター 寒川 旭

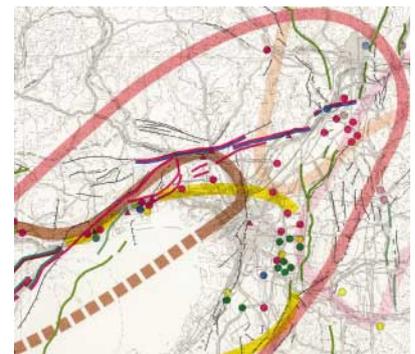
50万分の1活構造図「京都」の改訂版が、産総研地質調査総合センターから刊行された。旧地質調査所編集の初版から19年ぶりの全面改訂である。これには、活断層を記入した本体の活構造図の他に3枚の付図がある。このうち、過去の大地震に関するデータを盛り込んだ「古地震データ図」は、他に例のないユニークな成果だ。

この図では、それぞれの活断層が、活断層の履歴調査の成果にもとづいて、活動した年代毎に色分けされている。たとえば大阪平野北部では、有馬-高槻構造線活断層系など、1596年の伏見地震で活動した活断層が赤く塗られている。

断層活動に伴う激しい地震動に

よって、周辺の地盤に液状化現象や地割れ・地滑りが生じる。これらの痕跡が考古学の遺跡発掘調査で顔を覗かせているが、最近10数年間にわたって発見された地震跡の分布も年代毎に色分けされている。さらに、中世以降の顕著な大地震については、古文書などの被害記録から推定された震度6以上の地震動の範囲も書き入れられている。大阪平野北部では、伏見地震による液状化現象の痕跡が●、地割れや地滑りの痕跡が▲で表現され、震度6の範囲とともに赤で示されている。このようにして、最近1000年間の「活断層が活動して大地震をおこし、周辺に地変が生じて被害が生じた」様子が、地震毎に一覧できるわけである。

また、近年注目を集めている南海地震や東海地震についても、過去の震度分布や液状化跡が発見された遺跡が図示されており、21世紀中頃に予想される両地震の対策にも役立つ資料となっている。



●図：古地震データ図の一部 (京阪神地域)