

トピックス：米国シアトルにおけるIEC/TC90会合の開催について

IEC/TC90国内委員会事務局
財団法人国際超電導産業技術研究センター
常務理事 奥田昌宏

電気・電子技術に関する国際規格を開発・発行する国際機関である国際電気標準会議（IEC）は、去る10月11～15日、米国シアトルのワシントン州コンベンション・トレードセンターで第74回総会を開催した。この総会期間の前後を含め2週間にわたり、IECの約90（予定）の専門委員会（TC）や分科委員会（SC）も、各種の会合を持った。この中で、超電導を担当するTC90は、11～12日に、既に発行されている規格の改訂や新しい規格の作成を検討するため、9つの作業グループ（WG）の会合を開き、また超電導の標準化に関する新たな取組を議論するため、ミニシンポジウムを各々開くとともに、13日には、TC90自体の会合を開催した。



第74回IEC総会の会場入口

ここでは、WGやミニシンポジウムの結果も踏まえて総括的な議論が行われたTC90会合の概要について述べる。ちなみに、TC90は、超電導材料や機器に関する国際規格を検討するため、1989年8月にIECのTCの一つとして設置され、2年に1回の割合で会合を開催している（前回会合は2008年6月にベルリンで開催）。また、TC90には、投票権を有するPメンバーとして11カ国が参加し、日本が幹事国（Secretariat）を務めている（幹事は、佐藤謙一住友電気工業(株)技師長）。

今回のTC90会合は、L. Goodrich（米国）議長の下、日本（団長は、松下照男IEC/TC90国内委員会委員長・九州工業大学教授）、米国、ドイツ、中国及び韓国のカ国、並びにIEC中央事務局が出席して開催された。本会合の概略は、次のとおりであった。

・ 規格の作成・改訂状況

超電導に関する規格の作成・改訂について、担当するWGのコンビナー（主査）から進捗状況が報告され、議論が行われた。ちなみに、超電導に関する規格は、現在、用語・定義や各種の試験・測定方法について15の規格が発行されるとともに（最新のものは、今年6月に発行された電流リードに関する規格）、新たに5つの規格が発行に向け準備作業が進められている。また、発行された規格は随時見直しが行われ、改訂版が発行され、このような規格の作成・改訂の検討を行うため、TC90には現在12のWGが設置されている。

また、発行済みの規格については、IECでの管理方針に従って、担当するWGの検討状況を踏まえつつ、各規格の次回改訂版の発行期限（Stability date）が確認された。

・ 他機関との連携

超電導ケーブルの標準化に関し、今年1月にCIGRE（国際大電力システム会議）にWG B1.31

が設置され、現在、超電導ケーブル試験に関する調査が行われていることが報告され、CIGREやIEC内で電力ケーブルを担当するTC20との連携強化のあり方について議論がなされた。

また、従来からTC90と協力して超電導に関する標準化作業を行っているVAMAS（新材料及び標準に関するベルサイユプロジェクト）についても、TWA16（超電導材料）の活動状況が報告された。



IEC/TC90会合の様子

・ 新しい規格に向けた取組

日本が提案している超電導線の一般規格に関し、前回ベルリン会合で設置されたAd-hocグループ3の活動状況、特に、直前の10月8～9日に米国バークレイで開催されたワークショップでの議論について報告がなされるとともに、次の段階である新業務項目提案（NP: New Work Item Proposal）を作成することについて出席国多数から賛成が得られ、今後正式な投票や新しいWGの設置等の手続きが進められることとなった。

また、日本のVAMAS提案であるBi系線の曲げ臨界電流試験方法に関するNPの作成、USから提案されたNbの残留抵抗比測定方法に関するNPの作成についても、それぞれ承認された。

さらに、超電導センサーの標準化に関して、日本からAd-hocグループの設置を提案したところ、出席国多数から賛成が得られ、今後Ad-hocグループの設置に向けて、参加各国に専門家派遣の照会等が行われることとなった。

なお、閉会に先立ち、次回TC90会合を2年後に中国で開催することが合意された。

最後に、日本は、IEC/TC90において幹事や各WGのコンビナー等を務め、その活動に主体的に取り組んできた。この機会に改めて関係の方々のご尽力に感謝申し上げたい。

[超電導 Web21 トップページ](#)