



Top News

IEC/TC114 広州会議報告

永田修一（佐賀大学 教授, OEAJ 国際標準化 WG 長）



海洋エネルギー変換装置の国際規格の策定が IEC (International Electrical Commission : 国際電気標準会議) の中に設置された専門委員会 (TC114) で行われています。国際規格策定作業は図 1 に示す規格体系によって行われており、TS (Technical Specification: 技術仕様書) が現在策定されています。

策定中の TS は、IS (International Standards : 規格) の下位に位置するもので、対象とする海洋エネルギー変換装置に関する標準化が正式な“規格”とするには時期尚早との判断によるものです。TC114 では、プレナリーミーティングと呼ばれる総会が 2008 年から毎年 1 回開催されており、この総会で検討範囲 (スコープ) の決定、新規規格作成に関する審議、作成、改訂作業状況の報告と工程管理、将来計画の議論などの意思決定が参加各国 (審議・投票ができる P メンバー 14 ヶ国) の投票の形で行われています。今年 4 月 14 日から 15 日に中国の広州で実施され、IEC/TC114 の国内委員会の代表として永田 (佐賀大学) が参加しました。

現在、規格体系に合わせて、TC114 の中で活動している WG (Working Group) と PT (Project Team) は大きく 4 つに分けられています。

“1-Series General”には、①用語の定義、②設計要綱、③海洋エネルギー装置に関する係留システム、④海洋温度差発電システムの設計法、⑤電力品質、⑥装置の音響特性が含まれています。

“100-Series Wave”は、波力発電装置に関するもので①波浪エネルギー資源量評価法、②実海域での装置発電特性評価法、③装置の実海域発電特性を基に新規設置海域での発電特性を予測する方法、④模型実験による性能評価法が含まれています。

“200-Series Tidal”は、潮流発電装置に関するもので①潮流エネルギー資源量評価法、②実海域での装置発電特性評価法、③模型実験による性能評価法が含まれています。

“300-Series River Current”には、河川流の持つエ

ネルギーを利用して、潮流発電装置と同様なプロペラ等のエネルギー吸収装置を利用して発電する装置 (河川流発電装置) に関するもので①河川流エネルギー資源量の評価法、②実際の河川での発電性能評価法が含まれています。

それぞれの PT や WG には、我が国の IEC/TC114 国内委員会のメンバーが参加していますが、その内 7 名は OEA-J のメンバーです。

図 1 において、青塗で示した 7 つのプロジェクトに関しては、既に TS が発行されており、TS を IEC/TC114 のホームページや日本規格協会から購入することができます。また、TS 62600-1 (用語の定義) と TS 62600-2 (設計要綱) に関してはメインテナンスチームが組織されています。

図 1 の“Other”に属する “ad hoc group : AHG-3 ~ AHG-7” では、発行された各 TS に関して発行後に出されたコメントの取り纏め作業を行っています。

広州でのプレナリーミーティングでは、各 PT のリーダーから TC の作成状況と TS 完成までのスケジュール等が説明されました。また、P メンバーの内 11 か国から、それぞれの国における海洋エネルギー変換装置の開発に関する最新情報、特に波力発電装置や潮流発電装置に関する実証プロジェクトの現状についての説明がありました。日本からは、波力発電、潮流発電、海流発電、海洋温度差発電に関する NEDO 実証プロジェクトを紹介しました。さらに、プレナリーミーティングでは、既に発行された波力発電や潮流発電関連の TS や、現在作成中の河川流発電で共通する項目としての年間発電量、不確かさ、流体中の乱れ、波と流れの干渉についての TS 間の整合性保持を目的とした “ad hoc group : AHG-8” を立ち上げることが決定されました。

次回のプレナリーミーティングは、2017 年 3 月にスペインのマドリードで開催が決定されています。

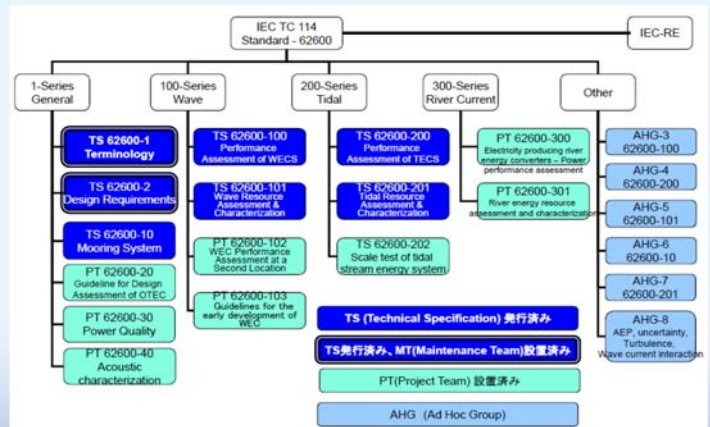


図 1 IEC/TC-114 規格体系概要