2019（令和元）年度活動報告

光能動部品標準化部会

議長　吉田 淳一

2019（令和元）年度はこれまでと同様に6回の部会を開催し，標準化素案の検討及び光能動部品国際標準化動向調査を中心に活動を行った。

1. JIS素案作成に向けた検討

（a）並列伝送型光モジュール

2018（平成30）年度に引き続き，100 GbE関連の測定方法に関する標準化ニーズに対応して進めてきた「単心波長多重（WDM）並列伝送リンク用光送受信モジュール」，「複心並列伝送リンク用光送・受信モジュール」の検討を進めた。

「単心波長多重（WDM）並列伝送リンク用光送受信モジュール」については，JIS C 5955-3「光伝送用能動部品－性能標準テンプレート－第3部：単心波長多重並列伝送用光送受信モジュール」において，測定方法がまだ規定されていない性能項目で昨年度未検討の項目について，関連するIEEE 802.3等の規格を参考にして測定方法の案を作成した。また，昨年度の検討結果に基づき，既制定のJIS C 5955-1「光伝送用能動部品－性能標準テンプレート－第1部：単心直列伝送リンク用光送・受信モジュール」との用語の統一を進めた。

「複心並列伝送リンク用光送・受信モジュール」については，昨年度までに作成された性能標準テンプレート及び測定方法の内容を精査し，全体の構成をまとめた案を作成した。

今後は，これらの検討結果を基にJIS様式に即した素案を作成し，適切な時期にJIS化が図れるように進めることとしたい。なお，「送受信モジュール」は送信と受信を一体化したモジュールを表し，「送・受信モジュール」は送信・受信・送受信の三種類のモジュールを含むモジュールという意味で統一し，これらの用語を使用している。

（b）半導体光増幅器

半導体光増幅器のゲインリップル試験測定方法について，IEC/SC86C/WG3・WG4国内委員会、光増幅器及びダイナミックモジュール標準化部会と連携・協力して，既存光増幅器規格と整合した国際規格原案（IEC 61290-1-1 Ed.4.0への改訂案）の作成を進め，IEC/SC86Cへ提出したCD文書が2019年10月に開催されたSC86C上海会議でCDV化が決定された。当該CDV文書の投票締め切り日が2020年3月13日のSC86C/WG3/WG4 合同San Diego会合（新型コロナウイルスの影響でweb会議となった）当日であったが，審議の結果FDIS案をSC86C幹事に送付することが決定された。

今後も関連するIEC文書について連携して対応するとともに，適切な時期にJIS化を図ることも検討する必要がある。

（c）光トランシーバのウィグル試験方法

IEC 62150-3 Ed.2に規定されている光トランシーバのウィグル試験について，2019年2月に平成30年度JIS原案作成公募制度区分Aに応募し，2019年11月20日に，JIS C 5954-5「光伝送用能動部品-試験及び測定方法－第5部：光トランシーバの光レセプタクル部の機械的外乱（ウィグル）による光出力変動」として公示された。

（d）JIS C 5953-3「光伝送用能動部品―性能標準 ― 第3部：40 Gbit/s帯変調器集積形半導体レーザモジュール」についてのJIS改正支援

2019年2月に公示されたJIS C 5953-3「光伝送用能動部品―性能標準―第3部：40 Gbit/s帯変調器集積形半導体レーザモジュール」に関し，対応国際規格の内容の一部を変更する改訂が，IECにおいて2018年10月に合意された。そのため，JIS C 5953-3の公示前であったがJISの修正が間に合わなかったことから，公示後の早期改正が必要となった。IEC文書の改訂については，IECで現在審議中のCDV文書が2020年3月13日のSC86C/WG4 San Diego会合（新型コロナウイルスの影響でweb会議となった）で審議され，FDISに進むことが決定された。

(2) 既制定JIS見直しに向けた検討

既存JISの定期見直しにおいて，一昨年度（2017年度）及び本年度（2019年度）に「暫定的に確認」となった31件の既制定JISについて，次回の見直し（2022年）に向けて，現状及び今後の技術動向等を踏まえた修正等の必要性を判断するために，対象となったJISのほとんどについて，修正すべき箇所の有無を明確化し今後の検討方針を明らかにした。

(3) 光能動部品国際標準化動向調査及び関連するOITDA-TPに関する情報収集

IEC/SC 86C/WG 1及びWG 4，並びにIEC/SC 47Eにおける光能動部品国際標準化動向の調査を引き続き実施し，国際標準化動向に即応できるよう情報交換・支援等を行った。

また，IEC TR 62572-4 2013（レセプタクル形光トランシーバの光コネクタ端面の清掃方法ガイドライン）の改訂に向け，関連部会等とも連携してIEC/SC86C/WG4における文書審議に対応した支援を行った。当該文書は，2020年3月13日のSan Diego会合（新型コロナウイルスの影響でweb会議となった）においてDTR回覧が合意された。