

## (2) SC 86C/WG 3/WG 4 合同ミーティング及び SC 86C/WG 1 の活動

SC 86C の中には、前項の SC 86C/WG 4 の他に SC 86C/WG 1 (Fiber Optic Systems), SC86C/WG2 (Fiber Optic Sensors), 及び SC 86C/WG 3 (Optical Amplifiers/Dynamic Modules) の WG がある。これらの WG の会議は WG 4 と同様に、2019 年 10 月に開催された TC 86 上海 (中国) 総会の時期に合わせて開催されている。WG2 については光ファイバセンサ専門部会、また WG 3 については光増幅器及びダイナミックモジュール標準化部会にその詳細が記述されているので、そちらを参照していただきたい。

86C/WG 3 においては、半導体光増幅器 (SOA) も光ファイバ増幅器の現行規格の中で扱えるのではないかという議論があり、2010 年 10 月の Seattle 会合の中で WG 3 及び WG 4 メンバーによる合同ミーティングが初めて開催された。その結果、SOA に特化した技術文書 (IEC Technical Report) を作成すること、及び光ファイバ増幅器と SOA の文書を同一にできるかどうか検討を進めることなどが合意された。この合意をもとに、IEC/TR 61292-9 (半導体光増幅器の Technical report) が、2013 年 11 月に発行された。さらに一部誤記が訂正され 2017 年 12 月に改版が発行された。性能テンプレートについては、本部会と光増幅器標準化部会等とで作成した原案をもとに、細部にわたって議論・精査した文書が、2014 年 11 月に開催された東京会合で合意され、CD 文書として 2014 年 12 月に回覧された (86C/1281/CD)。なお、本文書は、既存の光ファイバ増幅器性能標準テンプレート (IEC 61291-2) の改訂版として作成されており、一つの文書中に光ファイバ増幅器性能標準テンプレートと半導体増幅器の性能標準テンプレートとが含まれている。2016 年 2 月に標準文書が発行された。また 2016 年 10 月会合で、SOA に特有な利得リップル測定法として ASE (Amplified Spontaneous Emission)を用いた方式を、既存文書(IEC61290-1-1)に追加することが提案され 2018 年 10 月会合で改版 CD ドラフトが審議され、上海会合でのコメント審議を経て CDV 回覧することが決定した。

一方、86C/WG 1 では、光サブシステムの測定方法や性能規格を主に扱っており、SC 86C の他の WG と同様に、同時期に同一場所で会合が開かれている。SC 86C/WG 1 に関連するこれまでの標準化文書の一覧と現在の審議状況を表 7.4.1.2 に示す。なお、表にはすでに IEC 規格として出版されているもの、及びこれから新たに審議をはじめようとして検討されているものも含めてある。表中の網掛けの部分が、昨年度報告分から進捗した部分である。

表 7.5.1.2 IEC/SC 86C/WG 1 関連の標準化文書審議状況 (2020 年 1 月末現在)  
(網掛けの部分が、2018 年度報告時からの進捗部分である)

IEC 番号	文書タイトル	現状	備考
61280-1-1	Transmitter output power measurement for single-mode fiber optic cable	Ed.2 IEC 規格発行済	2013.5
61280-1-2	Transmitter output power for multimode fiber optic cable	No action	
61280-1-3	Central wavelength and spectral width measurement	Ed.2 IEC 規格発行済	2010.03.18
61280-1-4	Light source encircled flux measurement method	Ed.2 IEC 規格発行済	2009.11.21
61280-2-1	Receiver sensitivity and overload measurement	Ed.2	2010.03.1

IEC 番号	文書タイトル	現状	備考
		IEC 規格発行済	
61280-2-2	Optical eye pattern, waveform, and extinction ratio measurement	Ed4.0 IEC 規格発行済 Corrigendum 発行	2012.10.26 2015.3.19
61280-2-3	Jitter measurement	IEC 規格発行済	2010.02.26
61280-2-8	Accelerated measurement of low bit error ratio in digital fiber optic systems	改版予定	2019 年 10 月
61280-2-9	Optical signal-to-noise ratio measurement	Ed.2 IEC 規格発行済	2009.02.11
61280-2-10	Time-resolved chirp and alpha-factor measurement of laser transmitters	IEC 規格発行済	2005.7.1
61280-2-11	Measurement of average Q-factor	IEC 規格発行済	2006.1.17
61280-2-12	Measurement eye diagrams and Q-factor using a software triggering technique for transmission signal quality assessment	IEC 規格発行済	2014.5.15
61280-4-1	Multimode fiber optic cable plant attenuation measurement	IEC 規格発行済	2019.5.22
61280-4-2	Single-mode fiber optic cable plant attenuation measurement	Ed.2 IEC 規格発行済	2014.6.27
61280-4-3	Attenuation and optical return loss measurements	86C/1475A/RVN CD 回覧準備中	2019.10.25
61280-4-4	Cable plant and links - Polarization mode dispersion measurement for installed links	Ed.2 IEC 規格発行済	2017.3.7
61280-4-5	Attenuation measurement of MPO terminated fiber optic cable plant using test equipment with MPO interfaces	86C/1608/CD CDV 回覧準備中	2019.07.12
61281-1	Generic specification for fiber optic communication subsystems	Ed.2 IEC 規格発行済	2017.12.15
61282-3	Design guide for the calculation of polarization mode dispersion (PMD) in fiber optic systems	TR 文書発行済	2006.10.25
61282-4	Design guide: accommodate and utilize non-linear effects in single-mode analog and digital fiber optic systems	TR 文書発行済	2013.11.19

IEC 番号	文書タイトル	現状	備考
61282-5	Design guide for the accommodation and compensation of dispersion in fiber optic communication systems	TR 文書発行済	2019.7.15
61282-6	Design guide for the skew design in parallel optical interconnection systems	TR 文書発行済	2003.1
61282-7	Design guide for statistical calculation of chromatic dispersion	TR 文書発行済	2003.1
61282-8	Design guide for Calculating dispersion penalty from measured time-resolved chirp data	TR 文書発行済	2006.11
61282-9	Design guide for Guidance on polarization mode dispersion measurements and theory	Ed.2 TR 文書発行済	2016.3.24
61282-10	Characterization of the quality of optical vector-modulated signals	TR 文書発行済 Corrigendum 発行	2013.1.10 2013.4.29
61282-11 Renumbered 62614-2	Design guides on multimode launch conditions	Ed.2 TR 文書発行済	2015.7.23
61282-12	Design guides on optical signal-to-noise ratio - OSNR	TR 文書発行済	2016.2.10
61282-13	Design guides on in-service PMD and CD characterization of fibre optic links	TR 文書発行済	2014.5.15
61282-14	Determination of the uncertainties of the attenuation measurement of cable plants	TR 文書発行済	2019.7.19
61282-15	Cable plant and link: Testing multi-fibre optic cable plant terminated with MPO connectors	TR 文書発行済	2017.5.5
61282-16	Coherent systems	CD ドラフト審議	2019 年 3 月
62614	Launch condition requirements for measuring multimode attenuation	Ed.2 86C/1603/CD	2019.05.24
62614-2	Determination of launch condition requirements for measuring multimode attenuation	Ed.2 IEC 規格発行済	2015.7.23