中期標準化戦略(概要と目的)

専門委員会・AG名	伝送網・電磁環境専門委員会	1/3

企画戦略委員	表 英毅 (ソフトバンク)	登録委員数	68人（4グループ）名, 9社
正副委員長 リーダー・サブ	委員長：村上誠 (NTT) 、副委員長：小西良明 (三菱電機)		図解
活動の目的・意義 （新テーマを含む）	• 5GやIoT、ビッグデータ解析と人工知能等の今後のアプリケーション進化とともに激増する通信トラフィックと多様化するサービス需要に対応するための大容量かつ高信頼な基盤網を維持、発展させるための技術に関する国際標準化提案と国際動向と整合する国内標準化活動を先導。 • ITU-T SG15 WP3(伝送網のアーキテクチャ、管理・制御と論理インタフェース技術)およびITU-T SG5 WP1(情報通信装置のEMC*技術)を中心に活動。 * ElectroMagnetic Compatibility (電磁両立性: 電磁妨害波の影響と耐性)		別紙参照
活動する上での課題	• 5G、IoT、ビッグデータ等の多種多様な通信サービスを支える基盤ネットワーク技術に関わるため、サービス、他レイヤに及ぶ幅広い動向把握および他標準化団体の効率的情報共有と連携。 • 基盤ネットワークの特性上、安定・信頼性を確保する長期的議論継続が重要である一方、サービス系に比較し目立ちにくいため活動の顕在化と参加者増による活発化のための施策。		
関連のSDGsゴール			
標準化方針	【SWG1301】 • 主要パケット技術であるEthernet等、文書引用数が多い標準を優先的にTTC標準最新化、Transport SDN等の次期装置管理制御技術に関する国際標準化動向調査。 【SWG1302】 • 大容量、高品質化のための超100Gbps級OTNインタフェース及びパケット網時刻・位相同期技術を中心に国際動向の情報共有とSG15国際標準化提案。関心の高まる5Gを支える伝送網に関するTTC標準文書作成。 【SWG1305】 • 大型・大電力容量通信システムのEMC試験法の国際標準化(SG5, IEC/CISPR国際標準)およびTTC標準化推進。 • 近年重要性が高まっているソフトエラー対策のSG5国際標準化提案とTTC標準化、国内外での認知度向上のための普及展開と認証方法等の検討。		
国内外 標準化団体動向	【SWG1301,SWG1302】 • ITU-T SG15において超高速OTNインタフェース関連の勧告化(G.709.x)が進んでおり、今後5G収容やメトロ網向けOTNインタフェースの新規勧告化を予定。また、5G等新たなサービスに対応するためのパケット網高精度時刻同期のための標準化勧告群(G.8262.x、G.827x)に関する議論、装置管理制御高度化のための情報/データモデル、機械学習適用等の議論が活発化。 【SWG1305】 • ITU-T SG5及びIEC/CISPR(国際無線障害特別委員会)において広帯域、IoTサービス普及に伴う通信装置等の電磁放射、耐性、電磁波セキュリティ規格、過電圧・接地・電気安全に関わる規格改定等が議論。 • 放射線による通信装置ソフトエラー対処に関する国際標準化をITU-T SG5において開始(2015年度)、概要編,対策設計法、試験法、要求条件、評価法の勧告化が完了、その他項目についても議論継続中。		

中期標準化戦略（2021年度重点取り組みと活動予定）

専門委員会・AG名	伝送網・電磁環境専門委員会	3/3

新テーマ及び重点取り組み	【SWG1301】 ・大容量伝送網の基本であるOTNアーキテクチャ(JT-G872)及び管理(TR-G874)の文書改版、新たな管理技術としてのTransport SDN制御アーキテクチャ国内標準化。進展著しいAI/機械学習技術等、新技術の光伝送網適用可能性と国際標準化戦略検討。 【SWG1302】 ・5G等収容伝送網(MTN)、400G級高速OTN及び次期高精度時刻同期関連の国際標準動向情報共有と標準化戦略検討。5Gを支える伝送網に関する国内標準技術文書化と時刻同期関連技術レポート化。 【SWG1305】 ・大型・大電力容量通信システムの設置場所試験法(CISPR TR 16-2-5)のTTC標準化。
関連する専門委員会とその内容	• 光ファイバ伝送およびアクセス網委員会・物理層IFの連携

主な活動項目	概況指標	2021年度目標（当初計画時）	2021年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数		-	
	外部会合への参加・連携状況	ITU-T SG15 WP3 (2021年4月) ITU-T SG15 WP3 (2021年12月) ITU-T SG5 WP1 (2021年xx月)		
② ﾄﾞｷｭﾒﾝﾄ作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準			
	TS/TR/SR	0件/1件/0件 TR-GNSS（GNSSの基礎技術）(2021/2Q)【SWG1302】	0件/0件/0件	
③ ダウンストリーム	数	4件 ・JT-G872(OTNアーキテクチャ)改版(2021/2Q)【SWG1301】 ・TR-G874(OTN装置管理側面)改版もしくは国内標準新規(2021/4Q)【SWG1301】 ・JT-G7702(トランスポートネットワークのSDN制御アーキテクチャ)新規(2021/4Q)【SWG1301】 ・JT-G709.1（フレキシブルOTN短距離インタフェース） 新規（2021/2Q）【SWG1302】		
④ プロモーション 普及推進	セミナー	・通信EMCの国際標準化動向（集客のため他団体と共催検討）		
	記事投稿、講演会	TTCレポート活動報告 【SWG共通】		

伝送網・電磁環境専門委員会の標準化領域 (1/2)
(ITU-T SG15 WP3)

ITU-T SG15 WP3の所掌課題

各課題のトピック

WG1300とSG15の関係

SWG1301 ⇔ 課題10, 12, 14

SWG1302 ⇔ 課題11, 13

伝送網・電磁環境専門委員会の標準化領域 (2/2)
(ITU-T SG5 WP1)

ITU-T SG5 WP1の所掌課題

各課題のトピック

WG1300とSG5の関係
SWG1305 ⇔ 課題1, 2, 3, 4