中期標準化戦略(概要と目的)

企画戦略委員	表　英毅（ソフトバンク）	登録委員数	7名/5社
正副委員長 リーダー・サブ	委員長：高呂 賢治（OKI）、副委員長：清水　智明（NTTコムウェア）	図解	
活動の目的・意義	・5Gやエッジコンピューティングなどの本格化な展開や、コロナ禍によるリモートワークの常態化、カーボンニュートラルに向けたグリーン成長戦略などにより、運用管理面の課題検討や標準化のニーズが更に高まっている。具体的には、SASE(Secure Access Service Edge)などの展開によるハイブリットネットワークやクラウドサービス等との統合運用管理や、AI特にXAI(Explain able AI)を活用した効率的かつ高度な運用監視、省電力を志向した運用管理などの標準化ニーズが顕在化しつつある。本状況を踏まえ、網管理関連の標準化活動及び最新技術の情報発信に貢献していく。		
活動する上での課題	・労働人口減少を迎えまたコロナ禍にニューノーマルな生きかたが求められる時勢において、NWを含むICT基盤がこれまで以上に社会基盤としの重要性が高まっており、その運用管理の効率化・自動化は喫緊の課題であり、またカーボンニュートラルに向けて運用管理においても省電力が課題となるなど、積極的に標準化ならびに動向調査を進める必要がある。 ・他専門委員会で議論されているAI/ML/DL/XAIやクラウドネイティブ等の新技術の動向は、網管理にも関係するため他専門委員会との連携が必要である。 ・ITU-T　SG2で課題となっているIntelligent network management 関連の内容は、網管理に関係することから注視が必要である。		
関連のSDGsゴール			
標準化方針	・TMF(TMForum)、ETSI、ONF等を中心に各種団体における標準化の動向調査を行う。ITU-Tでは5G-RAN、AI、省電力化、RESTなどの勧告が予定されており、その勧告化時期を見極めながらTTC標準化を行う方針で関連するTTC専門委員会の合意を経て、TTC標準化に向けた翻訳作業を進める。 ・また、SG2として検討中の、Intelligent network management関連の勧告化の動向を注視する。		
国内外 標準化団体動向	・TMFでは、Autonomous Networksに代表されるハイブリッドネットワークのオペレーション自動化やパートナー連携に必要なオペレーションAPIと合わせて、Open Digital Architecture (ODA)やAI/データ分析の適用を検討しており、更にONFやMEF等との連携も強化している。ITU-Tでは、5G-RAN、AI、省電力化、RESTなどが議論が行われ、勧告化が予定されている。また、Intelligent network managementとして、スマートオペレーションを中心とした勧告化に向けた活動が行われている。		

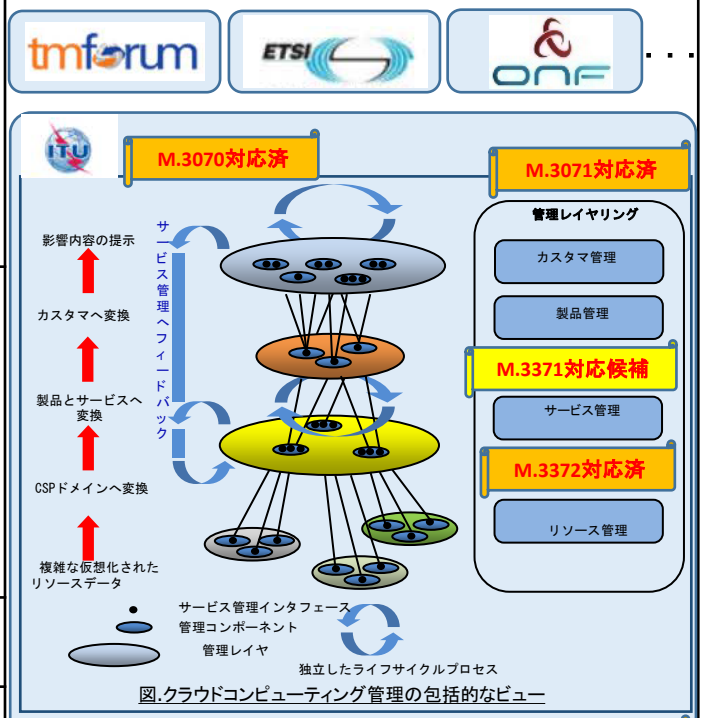


図.クラウドコンピューティング管理の包括的なビュー

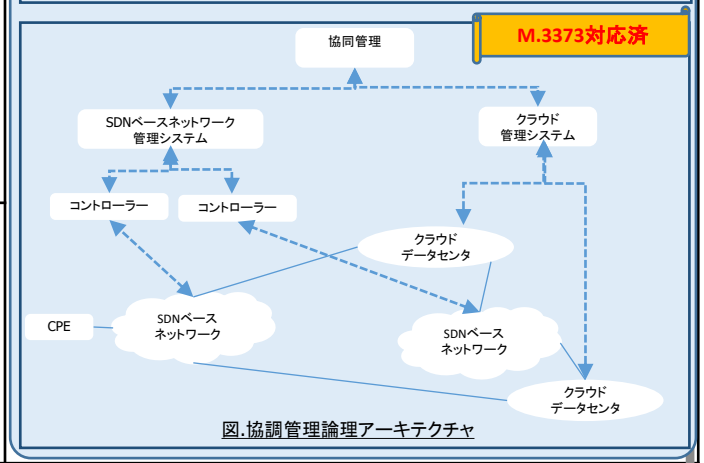


図.協調管理論理アーキテクチャ

中期標準化戦略（2021年度重点取り組みと活動報告）

重点取り組みと成果	• ITU-T SG2におけるクラウドとSDNベースのネットワークとの協同管理に関する勧告(ITU-T M.3373) 等のTTC標準化を４Qに行う方針で、関連するTTC専門委員会の合意を経て、TTC標準化に向けた翻訳作業を実施 • プロモーション活動として、4Qに網管理の最新動向に関するセミナーを開催予定。
関連する専門委員会とその内容	AI活用専門委員会等とはセミナー等の動向を会合にて共有、議論予定

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	・TMForum関連会合（Action Week、Digital Transformation World等）対応者との連携 ・他関連専門委員会（AI活用専門委員会等）との連携	・会合もしくはセミナーにて、TMForum Digital Transformation World 2021の状況を共有、議論予定 ・AI活用専門委員会等とはセミナー等の動向を会合にて共有、議論予定	
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	・ITU-T SG2のIntelligent network management 関連のドラフト勧告の動向調査	・会合にて、5G-RAN、AI、省電力化、RESTなどの勧告が制定予定であることを共有	
③ ダウンストリーム	数	・1件（M.3373「クラウドとSDNベースネットワークとの協同管理」のダウンストリーム）	・1件翻訳作業中（M.3373「クラウドとSDNベースネットワークとの協同管理」のダウンストリーム）	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	・2021年度中に1回開催	・SWG1502と連携したセミナー開催を検討も、4Qの単独開催を継続検討	
	記事投稿、講演会	・TTCレポート投稿	・ダウンストリームの内容（M.3373）を踏まえてTTCレポートに投稿予定	

中期標準化戦略（2022年度重点取り組みと活動予定）

専門委員会・AG名	網管理専門委員会・SWG1501	3/6

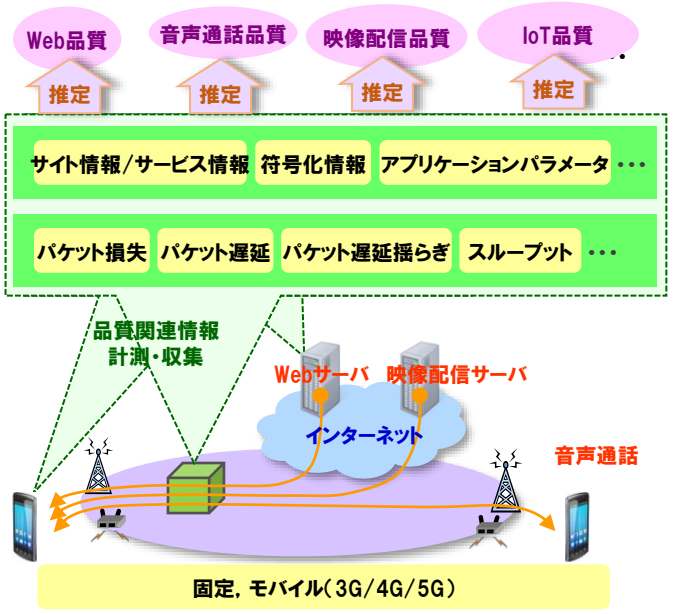
新テーマ及び重点取り組み	• ITU-Tでは5G-RAN、AI、省電力化、RESTなどの勧告が予定されており、その勧告化時期を見極めながらTTC標準化を行う方針で関連するTTC専門委員会の合意を経て、TTC標準化に向けた翻訳作業を実施 • プロモーション活動として、網管理の最新動向に関するセミナーを開催
関連する専門委員会または外部組織とその内容	• AI活用専門委員会等とAI等の技術動向について意見交換を予定

主な活動項目	概況指標	2022年度目標（当初計画時）	2022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	・TMForum関連会合（Action Week、Digital Transformation World等）対応者との連携 ・他関連専門委員会（AI活用専門委員会等）との連携		
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	・ITU-T　SG2 関連のドラフト勧告の動向調査		
③ ダウンストリーム	数	・1件（勧告化時期を見極めながらダウンストリーム対象を選定）		
④ プロモーション 普及推進	セミナー	・2022年度中に1回開催		
	記事投稿、講演会	・TTCレポート投稿		

中期標準化戦略(概要と目的)

専門委員会・AG名	網管理専門委員会SWG1502	4/6

企画戦略委員	表　英毅（ソフトバンク）	登録委員数	13名/5社
正副委員長 リーダー・サブ	委員長：高呂 賢治（OKI)、副委員長：清水　智明（NTTコムウェア）	図解	
活動の目的・意義	• 5G/IoT時代の通信サービスを安定供給するための品質評価法の整備． 特に，音声通話や映像配信だけでなく，多数の機器が同時接続した際の品質検討を実施していくことが重要．		
活動する上での課題	昨今，欧州を中心に進められている品質検討に，日本が発言権を持つよう活動しなければならない．		
関連のSDGsゴール			
標準化方針	• 既存の音声通話サービスに関する標準化勧告の維持，動向把握及，国内標準への反映． • eMBB，URLLC，mMTC上で提供される通信サービスやIoT時代の品質検討の加速． • 海外の関連標準化組織との連携（ITU-R/Tの連携， 3 GPP，BBF，IEEE，VR-IF等）． • 新たなワークアイテム・スタディアイテム、技術動向、トレンドの全体的な意見交換． • 上記の標準化アイテムの概要を取り纏め資料の活用や情報展開について本委員会で検討・推進．		
国内外 標準化団体動向	ITU-T SG12では、IP電話／IPテレビ電話・会議／IPTV等の各種通信サービスの品質評価法に関する国際標準化が進められており，これら標準化動向を積極的に把握．		



中期標準化戦略（2021年度重点取り組みと活動報告）

専門委員会・AG名	網管理専門委員会・SWG1502	5/6

重点取り組みと成果	JJ-201.01にも関連するITU-T勧告G.107シリーズ，P.863や，映像配信サービスの品質評価技術である勧告P.1201やP.1203の標準化動向や技術拡張に引き続き積極的に寄与. 今後，発展が期待される5G/IoT/VR映像に対する品質検討の動向を把握.
関連する専門委員会とその内容	

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	1件	3件	
	外部会合への 参加・連携状況	ITU-T SG12：5月，11月	ITU-T SG12：5月，11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	0件	0件	
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0件/0件/0件	
③ ダウンストリーム	数	0件	0件	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	継続検討	次年度開催に向け継続検討	
	記事投稿、講演会	TTCレポートにSG12会合の結果報告の記事を投稿	TTCレポートにSG12会合の結果報告の記事を投稿	

中期標準化戦略（2022年度重点取り組みと活動予定）

専門委員会・AG名	網管理専門委員会・SWG1502	6/6

新テーマ及び重点取り組み	・JJ-201.01にも関連するITU-T勧告G.107シリーズ，P.863や，映像配信サービスの品質評価技術である勧告P.1201やP.1203の標準化動向や技術拡張に引き続き積極的に寄与. ・今後，発展が期待される5G/IoTに対する品質検討の動向を把握.
関連する専門委員会または外部組織とその内容	

主な活動項目	概況指標	2022年度目標（当初計画時）	2022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	1件	-	
	外部会合への参加・連携状況	ITU-T SG12：6月，12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	0件		
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0件/0件/0件	
③ ダウンストリーム	数	0件	TS制定 TR制定:	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	継続検討		
	記事投稿、講演会	TTCレポートにSG12会合の結果報告の記事を投稿		