



ITU-T SG12 (Performance, QoS, and QoE) 第7回会合



NTTネットワーク基盤技術研究所

まつお よういち
松尾 洋一

NTTネットワーク基盤技術研究所

やまぎし かずひさ
山岸 和久

1. はじめに

ITU-TにおけるQoS/QoE (Quality of Service/Quality of Experience) の検討はSG12をリードSGとして行われている。QoS/QoEに関する標準化は他標準化機関 (ETSI、ATIS、IETF等) でも行われているため、これら機関とITUの整合を図ることもSG12の重要なミッションである。

今会期 (2017-2020) の第7回会合は、新型コロナウイルスの感染拡大防止のため、2020年4月15日から24日までオンライン (CEST時間) で開催され、各課題の審議を行った。会合の概要を表1に示す。本会合で合意された勧告数は、

新規2件、改訂1件、改正2件であり、同意されたSupplement数は1件 (表2参照) であった。

以下、主に今会合にてコンセントされた勧告及び重要な審議事項についてまとめて報告する。

2. 審議の要点

・第8回会合の開催

オンライン開催により通常会合よりもセッション時間が不足したため、第8回SG12会合が2020年9月7日から11日にオンラインで開催することを承認した。

■表1. 今会合の概要

開催期間	2020年4月15日～24日		開催地	オンライン
会議の構成	Plenary	WP1	WP2	WP3
	全体会合	端末とマルチメディア主観評価	マルチメディア品質の客観モデルとツール	IPに関するQoSとQoE
	Q.1、2	Q.3、4、5、6、7、10	Q.9、14、15、16、19	Q.8、11、12、13、17
寄与文書	寄書43件 (うち日本から2件)、テンポラリ文書121件			
次回会合予定	2020年9月7日～11日 (オンライン) : SG12全体会合			

■表2. 合意された勧告一覧

勧告番号	種別	勧告名	関連課題番号
P.501	改訂	Test signals for use in telephony and other speech-based services	Q6
P.863	改正	Revised Appendix III-Prediction of acoustically recorded narrowband speech	Q9
E.CrowdESF	新規	Crowdsourcing approach for the assessment of end-to-end QoS in fixed and mobile broadband networks	Q12
G.QoE-VR	新規	Influencing Factors on Quality of Experience (QoE) for Virtual Reality Services	Q13
P.1203	改正	Adjustment of the audiovisual quality	Q14
Supplement Y.1540	付録の同意	Interpreting Y.1540 Maximum IP-Layer Capacity Measurements	Q17



・WTSA-20に向けた準備

次会期の課題構成を審議した。課題3のWork itemは課題5と課題6に分配し、クローズすることを合意した。課題8は寄書の提出がなく、審議が行われていないが、次会期においても継続することを合意した。また、課題13で検討していたDFS (Digital Financial Service) に関するWork itemを新課題として検討することを合意し、18の課題を進めることを承認した。なお、課題18については、今会期中に課題19に統合し議論が進められている。

・勧告P.501 (Q6/12)

電話機の使用におけるテスト信号を規定した勧告P.501について、タイトルとスコープの修正が審議され、電話機だけでなく、音声ベースとした関連するサービスもスコープに入れることと、スコープの修正に合わせてタイトルを修正することを合意し、勧告P.501の改訂をコンセントした。

・勧告P.CROWDV (Q7/12)

クラウドソーシングによる映像とオーディオビジュアル品質の主観評価実験法について、新Work itemとして勧告P.CROWDVを立ち上げることが承認された。

・勧告P.863/POLQA (Q9/12)

フルリファレンス型音声品質客観推定方法を規定する勧告P.863のAppendix IIIに記載されている実験例の改訂について、2018年に改訂された方法で再計算した実験結果について審議し、コンセントした。

・勧告E.CrowdESFB (Q12/12)

クラウドソーシングを用いた固定/モバイル通信のエンドツーエンドQoSの評価法について規定する勧告E.CrowdESFBについて審議を行い、Appendix I及びIIを除き、コンセントした。Appendix I及びIIIについて電話会議を行い、修正することとし、次回会合での承認を目指すこととなった。

・勧告G.QoE-VR (Q13/12)

VRサービスのQoE要因について規定する勧告G.QoE-VRについて審議し、軽微な修正を加え、コンセントした。

・勧告G.IPTV-MP (Q13/12)

IPTVの監視パラメータを規定するG.IPTV-MPについて審議し、軽微な修正を加え、テクニカルペーパーとして承

認された。

・勧告G.ODP (Q13/12)

音声電話の地理的構造の影響を評価するためのQoS指標について、新Work itemとして勧告G.ODPを立ち上げることが承認された。

・勧告P.1203.3 (Q14/12)

映像配信サービスを対象とした品質推定法を規定するP.1203.3について、再生停止が非常に長い場合、推定品質値が低くなるように修正がされ、承認された。

・勧告P.NATS Phase 3 (Q14/12)

映像配信サービスを対象とした品質推定法を規定する勧告P.1203.1、勧告P.1203.2、勧告P.1204.Xの品質推定モジュールを広く使用できるようにするOpen Sourceプロジェクトが新Work itemとして承認された。

・勧告P.DiAQoSE (Q14/12)

アダプティブストリーミングの品質に関して、品質劣化時の要因を推定するための検討について、新Work itemとして承認された。

・勧告P.BBQCG (Q14/12)

ストリーミング配信されるクラウドゲームの品質推定技術について提案された。Q13で検討するG.OMG等と関連するため、Q13及びQ14で議論されることが合意された。なお、監視目的に利用する技術のため、Work itemについてはQ14で立ち上げることが承認された。

・勧告P.ConvSim (Q15/12)

会話のシミュレーションモデルに関する提案が審議された。エージェントが実際に行われた短い会話から会話を学習し、会話を作成する結果が示された。結果から生成される会話の分散に関する問題が指摘されたが、新しいWork itemとして立ち上げることが承認された。

・勧告Y.1540 (Q17/12)

IPパケット転送及び可用性性能パラメータを規定する勧告Y.1540について、測定経路が異常な状況での推定結果などの解釈の方法に関するSupplementが提案され、承認された。



・勧告G.NCAP (Q17/12)

モバイルネットワークのパフォーマンスを計測する手法の分類方法について規定する提案がなされ、新しいWork itemとして立ち上げることが承認された。

・勧告Y.COPI (Q17/12)

パケットベースサービスの接続性に関するQoS指標についての提案がなされ、新しいWork itemとして立ち上げることが承認された。

・勧告Y.1565 (Q17/12)

自宅内Wi-Fiの性能評価についてUDPベースの指標が提案され、新しいWork itemとして立ち上げることが承認された。

・勧告G.IntAct (Q17/12)

5G環境下でのLatencyの測定と評価に関する指標の提案がなされ、新しいWork itemとして立ち上げることが承認された。

3. 今後の会合予定

第8回SG12会合は2020年9月7日から11日にオンライン(CEST時間)にて、開催予定となっている。ラポータ会合の開催予定を表3にまとめる。なお、本記事は、TTCレポート「ITU-T SG12 (Performance, QoS, and QoE) 第7回会合」からの転載です。

■表3. ラポータ会合予定の一覧

会 合 名	開催期間	開催地
SG12全体会合	2020.9	Remote
Q14/12ラポータ会合	2020.6	Remote
Q19/12ラポータ会合	2020秋	トリノ(イタリア)
Q17/12ラポータ会合	2020.2	未定

ITUが注目しているホットトピックス

ITUのホームページでは、その時々ホットトピックスを“NEWS AND VIEWS”として掲載しています。まさに開催中の会合における合意事項、ITUが公開しているICT関連ツールキットの紹介等、旬なテーマを知ることができます。ぜひご覧ください。

<https://www.itu.int/en/Pages/default.aspx>