

# ITU-T SG16 第1回会合の結果概要



ITU-T SG16 副議長 やまもと ひで き  
 沖電気工業株式会社 通信システム事業本部 担当部長 山本 秀樹

## 1. はじめに

2016年のチュニジアでのWTSA-16会合の後、2017年より新しい研究会期が始まった。今会期の第1回のSG16会合は、2017年1月16日から27日にかけて、ジュネーブで開催された。本報告では、新会期のSG16の構成や取組みについて重点的に報告する。

表1に、SG16の新マネージメント体制を示す。議長及び8名の副議長がWTSA-16によって任命された。前会期からの留任は、議長（前副議長）、2名の副議長と2名の事務局のみで、新たに5名の副議長が就任した。新生SG16は構成を一新し、3つのWP（ワーキングパーティ）と1つのQ（課題）から構成されるようになった。

旧会期のWP1（マルチメディアシステム）の課題のうち、Q1（マルチメディアシステム、端末及びデータ会議）、Q2（パケットベースの対話型マルチメディアシステム及び機能）、Q3（マルチメディアゲートウェイ制御アーキテクチャ及びプロトコル）、及びQ5（テレプレゼンスシステム）は、新Q11（マルチメディアシステム、端末、ゲートウェイ及び電子会議）に統合された。また、旧WP3（メディア符号化、ネットワーク信号処理及び音声帯域端末）の課題のうち、Q7（メディア符号化のシステム及び調整側面）、Q10（音声・音響符号化及び関連ソフトウェアツール）、Q15（音声帯域信号識別と、モデム/ファクシミリ端末プロトコル）、及びQ18（信号処理ネットワーク装置/端末の実装及び相互作

用側面）は、新Q7（音声/音響符号化、音声帯域モデム、FAX端末及びネットワークベース信号処理）に統合された。また、SG2のQ4が、Q24（国際電気通信による生活品質向上のためのヒューマンファクターに関連する問題）としてWP2に追加された。さらに、前会期の最後の会合で承認された、ILE（Immersive Live Experience、超高臨場感ライブ体験）関係の課題は、Q8（超高臨場感ライブ体験システム）がWP3に追加された。

前会期のWP1及びWP2の中で、複数の課題が統合された関係で、WP間の課題数のバランスが悪くなった。そのため、旧WP2のQ13（IPTV）とQ14（デジタルサイネージ）をWP1に移動し、WP1を「マルチメディアコンテンツ配信」という名称に変更した。また、旧WP2に属していたILEに関する課題は、MPEGとの関係も深いので、WP3に移動した。その結果、WP2及びWP3の名称は、それぞれ、「マルチメディアeサービス」、「メディアコーディングと超高臨場感体験」とし、WP1～3の課題数はそれぞれ、4件4件3件となった。課題の統合・新設の結果、従来17あった課題数は11へとスリム化されたが、作業範囲は、基本的に従来からのものを踏襲している。表2に、WP/課題、マネージメント/ラポータ、新旧課題の対応リストを示す。

今会期、日本人の就任したポストは、SG副議長、WP2共同議長、Q14、Q26、Q27、Q28、Q8のラポータの延べ7ポスト（前会期と同数）となり、筆者がSG副議長とWP2

■表1. 新マネージメント体制（敬称略）

役職	氏名	所属	出身国	備考
議長	Noah LUO	Huawei Technologies (UK), Co., Ltd	中国	新任
副議長	Mohannad EL-MEGHARBEL	National Telecom Regulatory Authority (NTRA)	エジプト	留任
同上	山本 秀樹	沖電気工業株式会社 (OKI)	日本	新任
同上	Marcelo MORENO	Federal University of Juiz de Fora (UFJF)	ブラジル	新任
同上	Charles Zoé BANGA	Ministère des Postes et Télécommunications chargé de la Promotion des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication	中央アフリカ	新任
同上	Mohsen GHOMMAM MALEK	Office National de la Télédiffusion	チュニジア	新任
同上	Khusan ISAEV	UZINFOCOM Center	ウズベキスタン	留任
同上	Heber MARTINEZ	ENTE NACIONAL DE COMUNICACIONES	アルゼンチン	新任
事務局	Simão de Campos Neto	ITU	ブラジル	留任
同上	Rosa Angeles-Leon De Vivero	ITU	—	留任



■表2. WP / 課題、マネージメント/ラポータ、新旧課題の対応リスト (敬称略)

グループ番号	グループ名	役職	氏名	所属	出身国	旧会期の課題との対応	
Plenary	全体会議	議長	Noah Luo	Huawei Technologies (UK), Co., Ltd	中国	—	
		副議長	表1参照				
Q1	マルチメディアの調整	ラポータ	Khusan Isaev	UZINFOCOM Center	ウズベキスタン		
WP1	マルチメディアコンテンツ配信	共同議長	Marcelo Moreno	Federal University of Juiz de Fora (UFJF)	ブラジル	名称変更	
		共同議長	Seong-Ho Jeong	Hankuk University of Foreign Studies	韓国		
	Q11	マルチメディアシステム、端末、ゲートウェイ及び電子会議	ラポータ	Patrick Luthi		スイス	Q1+Q2+Q3+Q5
	Q13	IPTVのためのマルチメディアアプリケーションプラットフォーム及びエンドシステム	ラポータ	Marcelo Moreno	Federal University of Juiz de Fora (UFJF)	ブラジル	Q13
	Q14	デジタルサイネージシステムとサービス	ラポータ	谷川 和夫	NEC	日本	Q14
	Q21	マルチメディアフレームワーク、アプリケーション及びサービス	ラポータ	Kai Wei	China Academy of Information and Communications Technology (CAICT)	中国	Q21
WP2	マルチメディアeサービス	共同議長	山本 秀樹	沖電気工業株式会社 (OKI)	日本	名称変更	
		共同議長	Mohannad El-Megharbel	National Telecom Regulatory Authority (NTRA)	エジプト		
	Q24	国際電気通信による生活品質向上のためのヒューマンファクターに関連する問題	ラポータ	Miran Choi	ETRI	韓国	Q4/2から移動
	Q26	マルチメディアシステムとサービスのアクセシビリティ	ラポータ	川森雅仁	慶応大学	日本	Q26
	Q27	電気通信/ITSサービスとアプリケーションのための車載ゲートウェイプラットフォーム	ラポータ	松原雅美	三菱電機	日本	Q27
	Q28	eヘルスアプリケーションのためのマルチメディアフレームワーク	ラポータ	川森雅仁	慶応大学	日本	Q28
WP3	メディアコーディングと超高臨場感体験	議長	Paul Coverdale	Huawei Technologies	カナダ	名称変更	
	Q6	映像符号化	ラポータ	Gary Sullivan	Microsoft	アメリカ	Q6
	Q7	音声/音響符号化、音声帯域モデム、FAX端末及びネットワークベース信号処理	ラポータ	Paul Coverdale	Huawei Technologies	カナダ	Q7+Q10+Q15+Q18
	Q8	超高臨場感ライブ体験システムとサービス	ラポータ	今中 秀郎	NITT	日本	新設

共同議長に新たに就任した。

## 2. 会合の概要

今会合の参加者数は、22か国、11機関から総計155名であった。今会合は、2016年11月のWTSA-16会合後の最初のSG会合で、スケジュールの公式発表からの時間的余裕が少なく、旧正月（2017年1月28日）の間近ということもあり、前会合よりも少なかったと思われる。電子会議の参加者は15名であり、全体の参加者数の10%に達した（前回

は6%）。電子会議の参加者の一部は、実際の会合に出席している。

国別参加者数では、1位の日本が36名、続いて中国が24名で2位となり、以下、韓国が10名で3位である。上位3か国の顔ぶれは変わらず、欧米州からの参加が依然として低調である。一方、開発途上国からの参加は明らかに増加を続けており、今会合の副議長にも多くが名を連ねている。

今会合で、審議された寄書は133件、処理された一時文書は272件であった（前回はそれぞれ167と370件）。今会

合でコンセントされた勧告数は54件、承認された文書は5件と、前回の成果（コンセント65件、承認4件）をやや下回った。コンセントされた勧告及び承認されたドキュメントのリストを、それぞれ表3、表4に示す。なお、凍結、決定、

あるいは削除された勧告案はない。発行されたりエゾン文書は30件である。次回会合までに開催される各課題の専門家会合を表5に示す。車載ゲートウェイに関するQ27が活発に中間会合を行おうとしていることが見て取れる。

■表3. 今会合でコンセントされた勧告のリスト

勧告番号	種別	勧告名	最終文書番号	課題番号
ITU-T F.743.4 (ex F.VCDN-Reqs)	新規	Functional requirements for virtual content delivery networks	TD91/Plen	Q21/16
ITU-T F.746.4 (ex F.DICN-Reqs)	新規	Requirements for deployment of information centric networks	TD89/Plen	Q21/16
ITU-T F.747.9 (ex F.EMS-Arch)	新規	Requirements and architecture for energy management services	TD90/Plen	Q21/16
ITU-T F.749.2 (ex F.VGP-REQ)	新規	Service requirements for vehicle gateway platforms	TD80/Plen	Q21/16
ITU-T F.921 (ex H.ACC-ANPV)	新規	Audio-based network navigation system for persons with vision impairment	TD83/Plen	Q26/16
ITU-T H.222.0 (10/2014)   ISO/IEC 13818-1 : 2015 Amd.8	新規	Information technology - Generic coding of moving pictures and associated audio information : Systems : Signalling HDR and WCG video content in MPEG-2 systems	TD73/Plen	Q11/16
ITU-T H.222.0 (2014)   ISO/IEC 13818-1 : 2015 Amd.3 Cor.1	新規	Information technology - Generic coding of moving pictures and associated audio information : Systems : Carriage of green metadata in MPEG-2 systems : Syntax correction for the green extension descriptor	TD19/Plen	Q11/16
ITU-T H.222.0 (2014)   ISO/IEC 13818-1 : 2015 Amd.7	新規	Information technology - Generic coding of moving pictures and associated audio information : Systems : Virtual segmentation	TD72/Plen	Q11/16
ITU-T H.222.0 (2014)   ISO/IEC 13818-1 : 2015 Cor.2	新規	Information technology - Generic coding of moving pictures and associated audio information : Systems : STD buffer sizes for HEVC and miscellaneous editorial issues	TD18/Plen	Q11/16
ITU-T H.264 (V12)	改訂	Advanced video coding for generic audiovisual services	TD81/Plen	Q6/16
ITU-T H.625	改訂	Architecture for network-based speech-to-speech translation services	TD92/Plen	Q6/16
ITU-T H.627.1 (ex H.VSM-prot)	新規	Protocols for mobile visual surveillance	TD86/Plen	Q11/16
ITU-T H.702 Cor.1	訂正	Accessibility profiles for IPTV systems : Various corrections and clarifications	TD84/Plen	Q26/16
ITU-T H.763.2 (ex H.IPTV-MAFR.10)	新規	Scalable vector graphics for IPTV services	TD88/Plen	Q13/16
ITU-T H.821	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Healthcare information system interface	TD21/Plen	Q28/16
ITU-T H.830.1	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Services interface Part 1 : Web services interoperability : Health & Fitness Service Sender	TD22/Plen	Q28/16
ITU-T H.830.10	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Services interface Part 10 : hData Observation Upload : Health & Fitness Service Receiver	TD31/Plen	Q28/16
ITU-T H.830.11	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Services interface Part 11 : Questionnaires : Health & Fitness Service Sender	TD32/Plen	Q28/16
ITU-T H.830.12	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Services interface Part 12 : Questionnaires : Health & Fitness Service Receiver	TD33/Plen	Q28/16
ITU-T H.830.2	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Services interface Part 2 : Web services interoperability : Health & Fitness Service Receiver	TD23/Plen	Q28/16
ITU-T H.830.3	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Services interface Part 3 : SOAP/ATNA : Health & Fitness Service Sender	TD24/Plen	Q28/16
ITU-T H.830.4	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Services interface Part 4 : SOAP/ATNA : Health & Fitness Service Receiver	TD25/Plen	Q28/16
ITU-T H.830.5	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Services interface Part 5 : PCD-01 HL7 Messages : Health & Fitness Service Sender	TD26/Plen	Q28/16
ITU-T H.830.6	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Services interface Part 6 : PCD-01 HL7 Messages : Health & Fitness Service Receiver	TD27/Plen	Q28/16
ITU-T H.830.7	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Services interface Part 7 : Consent Management : Health & Fitness Service Sender	TD28/Plen	Q28/16
ITU-T H.830.8	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Services interface Part 8 : Consent Management : Health & Fitness Service Receiver	TD29/Plen	Q28/16
ITU-T H.830.9	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Services interface Part 9 : hData Observation Upload : Health & Fitness Service Sender	TD30/Plen	Q28/16



ITU-T H.840	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface : USB host	TD34/Plen	Q28/16
ITU-T H.841	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface Part 1 : Optimized Exchange Protocol : Personal Health Device	TD35/Plen	Q28/16
ITU-T H.842	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface Part 2 : Optimized exchange protocol : Personal Health Gateway	TD36/Plen	Q28/16
ITU-T H.843	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface Part 3 : Continua Design Guidelines : Personal Health Device	TD37/Plen	Q28/16
ITU-T H.844	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface Part 4 : Continua Design Guidelines : Personal Health Gateway	TD38/Plen	Q28/16
ITU-T H.845.1	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface Part 5A : Weighing scale	TD39/Plen	Q28/16
ITU-T H.845.10	新規	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface Part 5I : Insulin Pump	TD48/Plen	Q28/16
ITU-T H.845.11	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface Part 5K : Peak expiratory flow monitor	TD49/Plen	Q28/16
ITU-T H.845.12	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface Part 5L : Body composition analyser	TD50/Plen	Q28/16
ITU-T H.845.13	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface Part 5M : Basic electrocardiograph	TD51/Plen	Q28/16
ITU-T H.845.14	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface Part 5N : International normalized ratio	TD52/Plen	Q28/16
ITU-T H.845.15	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface Part 5O : Sleep apnoea breathing therapy equipment	TD53/Plen	Q28/16
ITU-T H.845.16	新規	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface Part 5P : Continuous Glucose Monitor	TD54/Plen	Q28/16
ITU-T H.845.2	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface Part 5B : Glucose meter	TD40/Plen	Q28/16
ITU-T H.845.3	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface Part 5C : Pulse oximeter	TD41/Plen	Q28/16
ITU-T H.845.4	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface Part 5D : Blood Pressure Monitor	TD42/Plen	Q28/16
ITU-T H.845.5	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface Part 5E : Thermometer	TD43/Plen	Q28/16
ITU-T H.845.6	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface Part 5F : Cardiovascular fitness and activity monitor	TD44/Plen	Q28/16
ITU-T H.845.7	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface Part 5G : Strength fitness equipment	TD45/Plen	Q28/16
ITU-T H.845.8	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface Part 5H : Independent living activity hub	TD46/Plen	Q28/16
ITU-T H.845.9	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface Part 5I : Adherence monitor	TD47/Plen	Q28/16
ITU-T H.846	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface Part 6 : Device specializations : Personal Health Gateway	TD55/Plen	Q28/16
ITU-T H.847	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface Part 7 : Continua Design Guidelines for Bluetooth Low Energy : Personal Health Devices	TD56/Plen	Q28/16
ITU-T H.848	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface Part 8 : Continua Design Guidelines for Bluetooth Low Energy : Personal Health Gateway	TD57/Plen	Q28/16
ITU-T H.849	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface Part 9 : Transcoding for Bluetooth Low Energy : Personal Health Devices	TD58/Plen	Q28/16
ITU-T H.850	改訂	Conformance of ITU-T H.810 personal health system : Personal Health Devices interface Part 10 : Transcoding for Bluetooth Low Energy : Personal Health Gateway	TD59/Plen	Q28/16
ITU-T T.621 (ex F.MAFFReqs)	新規	File structure for interactive mobile comic and animation content	TD75R1/Plen	Q21/16

■表4. 今会合で承認されたその他のドキュメント

勧告番号、文書番号	種別	勧告名	最終文書番号	関連課題番号
ITU-T H.Sup15 (ex HSTP.HDR10)	補足文書	Conversion and coding practices for HDR/WCG Y'CbCr 4 : 2 : 0 video with PQ transfer characteristics	TD82/Plen	Q6/16
ITU-T HSTP.CONF-H702	技術文書	Conformance testing specification for ITU-T H.702	TD85/Plen	Q26/16
ITU-T HSTP.H810-XCHF	技術文書	Fundamentals of data exchange within ITU-T H.810 Continua Design Guideline architecture	TD20r1/Plen	Q28/16
SG16-R1 Annex I	添付	Requirements for Future Video Coding (H.FVC)	TD 64r1/Plen Annex B	Q6/16
SG16-R1 Annex H	添付	Preliminary Joint Call for Evidence on Video Compression with Capability beyond HEVC	TD 64r1/Plen Annex A	Q6/16

■表5. 専門家会合のリスト

会合名	開催期間	開催地	会合内容
Q8/16、Q13/16、Q14/16、Q26/16、 Q28/16 合同専門家会合	5月8～12日	ジュネーブ	他期間との調整、勧告草案の審議
Q21/16 専門家会合	6月	中国	他期間との調整、勧告草案の審議
Q27/16 専門家会合	3月13日	三菱電機/フランス	勧告草案の審議、寄書審議
Q27/16、Q6/17 合同専門家会合	3月27日	ジュネーブ	SG16、17間のITSの技術に関する整合 寄書審議 SG20のITSに関する作業項目とその潜在的な重複内 容に関する議論
Q27/16 専門家会合	6～7月	未定	勧告草案の審議、寄書審議
Q6/16 & JCT-VC & JVET	3月31日～4月7日	ISO/IEC JTC 1/SC 29/ WG 11/ Hobart、オーストラリア	勧告草案の審議、寄書審議
Q6/16 & JCT-VC & JVET	7月14～21日	ISO/IEC JTC 1/SC 29/ WG 11/ Turin、イタリア	勧告草案の審議、寄書審議

## 3. 主要な成果

### 3.1 全体

第2章で述べたように、WTSA-16で承認されたSG16の12の課題を3つのWPとプレナリに分割する構成が合意された。さらに、前会期の最後のSG16で議論された新しいeサービスに関する共同調整活動 (Joint Coordination Activity) についての議論が進んだ。WTSA-16の議論で、SG20との重複を避けるために、SG16の委任事項 (mandate) の議論において、SG20と重複することが想定される活動には「マルチメディアの観点 (multimedia aspects of)」を付与することになった。それを踏襲して、マルチメディア観点のeサービスに関する共同調整活動 (JCA on multimedia aspects of e-services) の立ち上げを決定した。議長は、副議長の一人であるエジプトのMohannad El-Megharbel氏が就任した。第1回の会合を5月8日から12日の期間に予定している。現在、eサービスに関する共同調整活動の設立の案内は、リエゾン文書として、IRG-AVA、IRG-IBB、

IEC TC100、WHO、W3C、GSMA、ICAO、ITU-R/WP6B/WP6C/WP5A、ITU-TのSG、ITU-DのSG、ITU-RのSGに送っている。

### 3.2 IPTV サービス

マルチメディアフレームワークの1つの勧告H.763.2 (ex H.IPTV-MAFR.10) 「IPTVサービスのためのスケーラブルベクターグラフィックス」を承認した。IPTVシステムのためのアクセシビリティプロファイル (H.702) の訂正を承認した。この勧告は、情報通信技術委員会 (TTC) の標準JT-H702の元となっているものである。さらに、このH.702の適合性試験のための技術文書である、HSTP.CONF-H702が合意された。これらの文書は、今会合期間中に実施された試験イベントでチェックされた。今後の試験イベントを円滑に進行させるために、SG16の専門家から構成されるIPTVテストチームが作られた。



### 3.3 ヒューマンファクター

今会合からQ24にてヒューマンファクターの研究が開始された。Q24はSG2から移動してきた課題である。Q24は国際電気通信を通じて生活の質の向上を図るための課題を検討する。

### 3.4 アクセシビリティ

IPTVサービスに記載したH.702はアクセシビリティの成果でもある。さらに、障がい者向けの音声ベースのネットワークの主要な要素に関して規定するF.921が承認された。アクセシビリティの用語を規定するF.791が新たな課題として立ち上がった。

### 3.5 eヘルス

Q28では、個人用健康機器に関するコンテニューア設計ガイドライン (Continua Design Guideline : CDG) の第3版に対応した適合性試験の標準文書として、H.810～850シリーズの新規2件と、更新39件の作業を完了した。これによって、開発者はH.810機器とシステムの実装に対して最新のCDGとの適合性をチェックできるようになる。

上記の改定にあわせて、H.810のアーキテクチャ間でのデータ交換について記載した技術文書HSTP.H810-XCHFの改定が終了した。

新たに、超高画質イメージを使った遠隔医療のフレームワーク及び途上国におけるeヘルスサービス活用拡大の課題に関する文書が、新たな作業項目として追加された。

### 3.6 セーフリスニング

音楽プレーヤの安全な利用を目指したセーフリスニングのための技術文書の作成がWHOと共同で継続して行われている。現在、一時文書として、F.SLDでの作業が進行中である。

### 3.7 デジタルマルチメディア伝送

ISO/IECとの共通文書であるITU-T H.222.0 | ISO/IEC 13818-1は、デジタル放送 (地上及び衛星) で、映像音声コンテンツの伝送のためにもっとも広く使用されている標準である。2つの訂正と改正が承認された。2件の改正は、仮想セグメント化と、色に関する広色域 (WCG) 及びハイダイナミックレンジ (HDR) に関するものである。訂正の1件は、H.265/HEVにおけるバッファサイズの明確化と編集誤りの訂正を含んでいる。もう1件は、グリーン拡張

記述子のシンタックスの訂正を含んでいる。

### 3.8 超高臨場感体験

超高臨場感に関しては、ミニワークショップの開催と、新たに以下の3件の作業項目の承認が行われた。3件は2018年度の完成を目指している。H.ILE-SS “ILEサービスのシナリオ”、H.ILE-Reqs “ILE要求条件”、そしてH.ILE-FW “ILEアーキテクチャのフレームワーク”である。

### 3.9 ITS

ITSに関しては、新しい勧告として、F.749.2 (ex F.VGP-REQ) が承認された。F.749.2は、車載ゲートウェイの通信要求条件、サービス要求条件及び様々な適用事例とシナリオを含む機能要件を定義している。さらに、複数の標準化機関で定義されている車載ゲートウェイに関する差異分析 (gap analysis) のための新しい技術文書を作業項目とすることに合意した。

### 3.10 ビデオコーディング

H.264の第12版が今回の会合で終了した。JVETでH.265に続く次世代動画画像符号化FVC (Future Video Coding) が議論を行っている。FVCの次回4月のJVET会合で予定されている標準化するべきかの技術評価のための募集であるCfE (Call for Evidence) への対応を議論し、FVCのRequirement文章を改訂した。また、次回のJVETで予定されているFVCのCfEを作成した。

### 3.11 ビデオ監視

今回、H.627.1を新たに承認した。これは、モバイルビデオ監視の相互接続を可能とするプロトコル仕様である。また、ビデオ監視のクラウドコンピューティングのアーキテクチャと、同じくビデオ監視のビッグデータアプリケーションを新たな作業項目として開始した。

### 3.12 音声翻訳

ネットワークベースの音声翻訳サービスのアーキテクチャに関する勧告H.625が承認された。

### 3.13 民間無人航空機

民間の無人航空機のサービスに関する要求条件を明らかにする作業項目が追加された。



### 3.14 ブロックチェーン

SG16は分散元帳サービス (distributed ledger services) の要求条件の勧告に関する作業項目を承認した (F.DLS)。2019年の完成を目指す。

### 3.15 デジタルサイネージ

HDS-CASF 汎用的な警告サービスのためのフレームワーク、HDS-FIS サイネージにおける対話型サービスのフレームワークなどの作業項目に進展があった。

### 3.16 その他

マルチメディアフレームワーク、アプリケーション及びサービス関連で以下の3件の勧告が承認された。

- ・コンテンツ配信：F.743.4 仮想コンテンツ配信ネットワークの機能要件
- ・情報中心型ネットワーク：F.746.4 情報中心型ネットワークの展開のための要求条件
- ・エネルギー管理：F.747.9 エネルギー管理サービスのための要求条件

## 4. 平行して開催された会議

### 4.1 JCT-VC及びJVET

いつものとおり、ISO/IEC JTC1 SC29/WG11 (MPEG) との間で、JCT-VCとJVETが行われた。JCT-VCは、H.264とH.265の拡張、HDR/WCGの2つの技術文書の審議などを行っている。JVETは、H.265に続く次世代の動画画像符号化標準FVCを目指すExploration活動である。毎回200名近くの参加者を集めている。前回会合から2%程度の符号化効率の改善が報告された。今回4つの改善の提案の採用で更に2～3%の改善を期待している。次回会合に予定しているCall for Evidenceに向けてテスト条件の議論、360度画像の主観、客観の評価方法に関する議論等を行った。

### 4.2 その他の会合

SG16会合と並行して、下記の会合・イベントが開催されSG16会合参加者との間で多数の交流が行われた。

- ・JCA-AHF会合
- ・IPTVテストイベント
- ・ISO/IEC JTC 1/SC29/WG11 (MPEG) 会合
- ・IEC TC100とITU-Tとのハイレベル連絡会議

## 5. おわりに

2017年1月のSG16会合は新会期の1回目であり、議長、副議長、WP構造を一新して行われた。本会合は、eヘルスの最新業界仕様に沿ったH.810-850シリーズのコンセンストやILEの要求条件をはじめとした新しい作業項目の立ち上げを行うなど実り多い会合であった。今会期のSG16にとっては、JCT-VC/JVETによるMPEGとのビデオコーデック開発、JCA on multimedia aspects of e-servicesを活用してのeサービス関連標準の開発 (eヘルス、アクセシビリティ、IPTV、サイネージ、ILE)、Collaboration on ITS Communication Standardsを通じての車載ゲートウェイ関連標準の開発、など、他団体との協力を重要なテーマとして取り組んでいく予定である。また、勧告の相互接続性や性能準拠性を確認し、信頼性を向上させる相互接続性と適合性試験に関する活動及びそれに付随するデモやショウケースの実行にも積極的に取り組んでいく。

SG16は、ITU-TのSGの中で、SG9 (CATV)、SG20 (IoT及びスマートシティ・コミュニティ) と並んでアプリケーション・サービスに関する標準化を推進している。現状のWPや課題にとらわれない新しいアプリケーション・サービスに関する標準化にも取り組んでいきたいと考えている。新しいテーマがあれば是非ご提案いただきたい。