

中期標準化戦略(平成30年度重点的取組)

専門委員会名	ICT活用アプリケーション部門	企画戦略委員	四方 清隆(富士通)
	マルチメディア応用専門委員会	正副委員長	委員長: 山本秀樹(OKI)、副委員長: 芹沢 昌宏(NEC)
ITU-T SG16で扱っているマルチメディアに関するテーマ(特にヒューマンファクター)について標準化を行う委員会で、IPTV-SWG、電子情報健康管理SWG(e-health-swg)、アクセシビリティSWG、メディア符号化・通信SWG、ILE-SWGの5つのSWGから構成される。ITU-T SG16会合の対処方針や提出寄書の審議もこの委員会で行っている。			
重点的取組活動と達成目標、達成時期			
H29年度当初計画	<p>各SWGのページに記載</p> <p>* H29年4月に、組織再編により、アクセシビリティSWG、メディア符号化・通信SWG、ILE-SWGを統合</p>		
H29年度目標達成状況	<p>SG16の対処方針・提出寄書の審議のための会合を9月に開催 (提出寄書:22件)</p> <p>各SWGの状況については、それぞれのページに記載</p>		
H30年度当初計画	各SWGのページに記載		

中期標準化戦略(平成29年度活動報告)

専門委員会名	マルチメディア応用専門委員会		登録委員数/会員数	141/(6グループ)/23
主な活動項目	概況指標	H29年度目標(当初計画時)	H29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	-	30件(5月の合同ラポータ会合:8件、10月のSG16会合:22件)	
	外部会合への参加状況、連携状況	SG16会合:10月頃	SG16会合:10月 合同ラポータ会合:5月	
②ダウンストリーム	ダウンストリーム数	2件	年度内1件作業中	
③国内標準、仕様書、レポートの作成	JJ標準	0件	0	
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0/0/0	
④プロモーション、普及推進	セミナー	<ul style="list-style-type: none"> ・6月下旬ごろにe-health関連のセミナー開催 ・年度内にマルチメディア応用専門委員会のセミナーを開催 	<ul style="list-style-type: none"> ・6/29に「IoT時代の健康、医療分野におけるICT技術の活用最前線～主要課題とICT利活用の取組」を開催 ・12/15に「Safe Listening 2: ずっといい音を聴いていたい～難聴予防のWHO決議と音に関する最新ICT技術動向」開催 ・3/27に「アクセシビリティシンポジウム_災害時のテレビ放送アクセスのユニバーサルデザインを求めて」を開催 	
	記事投稿、講演会	-	-	

中期標準化戦略(平成30年度活動計画)

専門委員会・AG名	マルチメディア応用専門委員会		登録委員数/会員数	141/(6グループ)/23
主な活動項目	概況指標	H30年度目標(当初計画時)	H30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	-		
	外部会合への参加状況、連携状況	SG16会合:7月頃		
②ダウンストリーム	ダウンストリーム数	2件		
③国内標準、仕様書、レポートの作成	JJ標準	0件		
	TS/TR/SR	0件/0件/0件		
④プロモーション、普及推進	セミナー	年度内に2回程度開催		
	記事投稿、講演会	-		

中期標準化戦略(平成30年度重点的取組)

専門委員会名	マルチメディア応用専門委員会 IPTV-SWG	企画戦略委員	四方 清隆(富士通)
		マネジメント	委員長:山本秀樹(OKI)、副委員長:芹沢 昌宏(NEC) リーダ:斎藤 恭一(NHK)、サブリーダー:田中 清(NTT)
IPTV(IP放送、映像配信、VOD)に関するITU-T SG16関連の標準化活動を行っている。また、IPTVに関わる国内外活動(ASTAP、IPTV-F、DSC、W3C等)の情報収集も行う。			
重点的取組活動と達成目標、達成時期			
H29年度当初計画	①4K/8Kやアクセシビリティ等に対応する、新たなサービスを実現するためのITU-T勧告整備のための寄書提案等、会員企業にメリットのある国際標準化に向けたアップストリーム活動を継続する。 ②2020に向けたデジタルサイネージの普及の観点から、DSCとの連携を継続し、 <u>相互運用プラットフォーム実現の観点から日本発のITU-T勧告整備を進める。</u> ③ 会員企業の要望に応じてビジネス展開に資するダウンストリームを進める。		
H29年度目標達成状況	① IPTVサービスを実現するためのサービスガイドライン作成を、主に発展途上国に向けたグローバル展開を視野に提案し、完成させた(HSTP.IPTV-Guide.1)。また、HTMLを用いたIPTVミドルウェア勧告(H.763.3)をIPTVサービスの日本仕様のサブセットとなるように導き、コンセプトさせた。 ② DSC(一般社団法人デジタルサイネージコンソーシアム)で定められた「デジタルサイネージ標準システム相互運用ガイドライン」をアップストリームを中心に、緊急警報フレームワーク(H.DS-CASF)、相互運用要求条件(H.DS-PISR)、インタラクティブフレームワーク(H.DS-FIS)等の勧告草案への積極提案を実施した。		
H30年度当初計画	① 会員企業のビジネスメリットのある国際標準化を推進することとし、新サービスやグローバル展開に向けたアップストリーム活動を継続する。 ② 2020に向けたデジタルサイネージの普及の観点からDSCとの連携を継続し、 <u>デジタルサイネージの相互運用に必要となる勧告を日本主導で整備する。</u> ③ 会員企業の要望に応じてビジネス展開に資するダウンストリームを進める。		

中期標準化戦略(平成29年度活動報告)

専門委員会名	マルチメディア応用専門委員会 IPTV-SWG		登録委員数/会員数	18/11
主な活動項目	概況指標	H29年度目標(当初計画時)	H29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	-	11件	
	外部会合への参加状況、連携状況	SG16会合:10月頃	SG16会合:10月 合同ラポータ会合:5月	
②ダウンストリーム	ダウンストリーム数	1件	0件	
③国内標準、仕様書、レポートの作成	JJ標準	0件	0件	
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0件/0件/0件	
④プロモーション、普及推進	セミナー	年度内に開催するマルチメディア応用専門委員会のセミナーに協力する	-	
	記事投稿、講演会	-		

中期標準化戦略(平成30年度活動計画)

専門委員会名	マルチメディア応用専門委員会 IPTV-SWG		登録委員数/会員数	18/11
主な活動項目	概況指標	H30年度目標(当初計画時)	H30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	-		
	外部会合への参加状況、連携状況	ITU-T SG16会合:7月頃		
②ダウンストリーム	ダウンストリーム数	1件		
③国内標準、仕様書、レポートの作成	JJ標準	0件		
	TS/TR/SR	0件/0件/0件		
④プロモーション、普及推進	セミナー	マルチメディア応用専門委員会のセミナーに協力する		
	記事投稿、講演会	-		

中期標準化戦略(日本における状況とTTC標準化方針)

専門委員会名	マルチメディア応用専門委員会	SWG	IPTV-SWG
他標準化団体の動向	<ul style="list-style-type: none"> ITU-T:FG-IPTVの成果文書をベースとし、2008.1に開始したIPTV-GSI関連で100件の勧告、技術文書等が完成。 DSCにてデジタルサイネージ標準システム相互接続ガイドライン第2版を発行(6月) IPTVフォーラムにおいて、IPTVの4K/8K対応についての規格検討を実施中。 パブリックビューイング関連の標準検討を実施するNexCDiフォーラムが設立。 		
日本における状況 (技術動向、市場動向、標準化の必要性)	<ul style="list-style-type: none"> ITU-Tへの対応として総務省および国内仕様団体と連携・協調し、国内の議論の場として本SWGが中心的に活動。 ITU-T標準化活動に際して、国内仕様団体との整合性を重視し、国内IPTVおよびデジタルサイネージサービスを網羅する概要的勧告についてITU-Tへのアップストリームを実施。今後も、①新サービスやグローバルに向け、必要な標準の提案、②デジタルサイネージの相互運用可能なプラットフォーム実現に向けた勧告整備、③国内メーカ等のビジネスにとって有用な標準のダウンストリーム活動、を継続する。 		
TTCの標準化方針	<p>IPTVサービスの市場の安定的成長と会員団体のそれぞれの国内外のビジネス拡大に寄与するため、国内のIPTVおよびデジタルサイネージ仕様とITU-Tを中心とした国際標準化の整合性を確保するとともに、IPTVに関連するサービスの観点からスマートTVや4K/8K等の検討を加えITU-Tの勧告体系の整備に貢献する。国内のコンセンサスの場としての活動を維持強化する。国内ビジネスの展開に役立つ「ダウンストリームすべき勧告」についての検討も更に強化する。</p> <p>標準化の主な方向性として</p> <ol style="list-style-type: none"> ①ITU-Tにおける勧告体系の観点から、必要な勧告案に対するコンセンサスの連携強化し、実効性のあるアップストリーム活動につなげる ②デジタルサイネージの相互運用可能なプラットフォーム実現に向けた積極的な提案 ③ビジネス展開に資するダウンストリーム <p>を中心に活動する。</p> <p>これらの活動を円滑に行うために、</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.ITU-T勧告案に対する日本メンバとしての対処方針の確立とそれに基づくITU-Tへの対処 2.GSC, APT, 会合 (IPTV関連)における協調活動の継続 <p>を中心に行う。上記活動を標準化作業に重複が発生しないように推進する上で考慮すべき点は以下の通り。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 総務省との連携を引き続き維持 ・ 国内仕様作成団体との協調 <ol style="list-style-type: none"> 3. ダウンストリーム活動の強化 		

中期標準化戦略(平成30年度重点的取組)

専門委員会名	マルチメディア応用専門委員会 e-health SWG	企画戦略委員	四方 清隆(富士通)
		マネジメント	委員長:山本秀樹(OKI)、副委員長:芹沢 昌宏(NEC) リーダー:川森(慶應)
健康の増進や高齢化への対応においてICT技術の利活用を促進する観点から、e-healthの標準化課題を検討します。 主要な検討項目として、ImPACT山川プログラム「脳情報の可視化と制御による活力あふれる生活の実現」に関する標準化課題の検討を進めています。			
重点的取組活動と達成目標、達成時期			
H29年度当初計画	①4つの作業項目(H.MPI-PF, F.MCDC, FSLD, F.Med-UHD)の勧告化を推進する。 ②ITU-T等のe-health関連勧告のダウンストリーム活動としてContinua Guidelineの勧告(H.810)のダウンストリームを行う ③外部団体と連携したe-health標準の普及促進活動を行う		
H29年度目標達成状況	①10月のITU-T SG16会合に、アップストリーム活動として、6件の寄書(F.Med-UHD, F.SLD, MBI-PF, MBI-BHQ, F.Med-VHN, F.MCDC)を提出した。 ②6月と12月にe-healthに関連するセミナー(IoT時代の健康、医療分野におけるICT技術の活用最前線～主要課題とICT利活用の取組、ずっといい音を聴いていたい～難聴予防のWHO決議と音に関する最新ICT技術動向)を開催し、医療分野やセーフリスニングに関する最新の技術動向の紹介を行った。		
H30年度当初計画	①日本が主体的に取り組んでいる作業項目(H.MBI-PF(脳情報), F.MCDC(飛行中及び飛行後の感染予防), FSLD(セーフリスニング), F.Med-UHD(8K内視鏡))の勧告化を推進する。 ②ITU-T等のe-health関連勧告のダウンストリーム活動としてContinua Guidelineの勧告(H.810)のダウンストリームを行う ③外部団体と連携したe-health標準の普及促進活動を行う		

中期標準化戦略(平成29年度活動報告)

専門委員会名	マルチメディア応用専門委員会 e-health-SWG		登録委員数/会員数	6/6
主な活動項目	概況指標	H29年度目標(当初計画時)	H29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	4件	6件	
	外部会合への参加状況、連携状況	SG16会合:10月ごろ IPTV-GSI:5月、10月	合同ラポータ会合:5月 SG16会合:10月	
②ダウンストリーム	ダウンストリーム数	1件	0件	
③国内標準、仕様書、レポートの作成	JJ標準	0件	0件	
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0件/0件/0件	
④プロモーション、普及推進	セミナー	6月下旬	6/29に「IoT時代の健康、医療分野におけるICT技術の活用最前線～主要課題とICT利活用の取組」を開催 12/15に「Safe Listening 2: ずっといい音を聴いていたい～難聴予防のWHO決議と音に関する最新ICT技術動向」開催	
	記事投稿、講演会		—	

中期標準化戦略(平成30年度活動計画)

専門委員会名	マルチメディア応用専門委員会 e-health-SWG		登録委員数/会員数	6/6
主な活動項目	概況指標	H30年度目標(当初計画時)	H30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	4件		
	外部会合への参加状 況、連携状況	ITU-T SG16会合:7月頃		
②ダウンストリーム	ダウンストリーム数	1件		
③国内標準、仕様書、 レポートの作成	JJ標準	0件		
	TS/TR/SR	0件/0件/0件		
④プロモーション、普 及推進	セミナー	年度内に2回程度開催		
	記事投稿、講演会			

中期標準化戦略(日本における状況とTTC標準化方針)

専門委員会名	マルチメディア応用専門委員会	SWG	e-health-SWG
他標準化団体の動向	<p>ITU-T: SG16Q28研究課題: “Multimedia framework for e-health applications”</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2009年から本格的な活動を開始。きっかけは旧ソ連諸国からの、e-Healthを使った医療費削減を目指した標準化に対する要求(寄与文書) • ITU-DやWHOと協力したWorkshopを開催 • 現在、Continuaのガイドラインに加えて、発展途上国向けのe-Healthシステムフレームワークについての議論を勧告化(Continua、IEEEとも連携した作業) 		
日本における状況 (技術動向、市場動向、標準化の必要性)	<p>長寿化が進み、世界中で高齢化が進行している。特に日本は高齢化の進行が大きい。このため、高騰する医療費の抑制のためICTを使った電子医療(e-health)に対する期待が大きい。特に情報交換、遠隔モニタリング分野で標準化と相互運用性向上への期待が大きくなっている。</p>		
TTCの標準化方針	<ol style="list-style-type: none"> 1) 4つの作業項目(H.MPI-PF, F.MCDC, FSLD, F.Med-UHD)の勧告化を推進する。 2) ITU-T等のe-health関連勧告のダウンストリーム活動として、Continua Guidelineの勧告(H.810)のダウンストリームを行う。 3) 外部団体と連携したe-health標準の普及促進活動を行う。 		

中期標準化戦略(平成30年度重点的取組)

<p>専門委員会名</p>	<p>マルチメディア応用専門委員会 アクセシビリティSWG</p>	<p>企画戦略委員</p>	<p>四方 清隆(富士通)</p>
		<p>マネジメント</p>	<p>委員長: 山本秀樹(OKI)、副委員長: 芹沢 昌宏(NEC) リーダー: 山本 高大(NTT)</p>
<p>大規模災害および聴覚・言語障害に対応可能なスマートフォンおよび無線マルチホップ通信を組み合わせた新たな緊急通報システムを検討します。2014年の「障害者の権利に関する条約」批准と2016年4月1日の「障害者差別解消法」施行、2020年東京オリンピック・パラリンピック開催を踏まえ、情報アクセシビリティ関連の標準化に取り組んでいきます。</p>			
<p style="text-align: center;">重点的取組活動と達成目標、達成時期</p>			
<p>H29年度当初計画</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) 28年度策定した国内標準(Net119の共通電文仕様)の維持管理。 2) リレーサービスに関する標準化検討などの新規標準化課題の抽出と検討グループの立ち上げ。 リレーサービス・コールセンタ等におけるWebRTC等による動画通信の検討、多言語化検討を行う。 緊急通報への接続要件・I/Fを検討し、標準化を推進する。 3) 情報アクセシビリティ関連の標準化の検討。 IPTVにおけるサービスアクセシビリティ実現の検討、バリアフリー施設・サービス等への情報アクセシビリティ実現の検討などを行い、標準化を推進する。 4) アジア標準の策定可能性の検討 		
<p>H29年度目標達成状況</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Net119の共通電文仕様については、今年度は内容の修正はなし。 2) 10月のSG16会合にQ26(アクセシビリティ)単独の寄書を2件、Q13(IPTV)とQ26の連名の寄書を1件提出 		
<p>H30年度当初計画</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) 28年度策定した国内標準(Net119の共通電文仕様)の維持管理。 2) リレーサービスに関する標準化検討などの新規標準化課題の抽出と検討グループの立ち上げ。 リレーサービス・コールセンタ等におけるWebRTC等による動画通信の検討、多言語化検討を行う。 緊急通報への接続要件・I/Fを検討し、標準化を推進する。 3) 情報アクセシビリティ関連の標準化の検討。 IPTVにおけるサービスアクセシビリティ実現の検討、バリアフリー施設・サービス等への情報アクセシビリティ実現の検討などを行い、標準化を推進する。 4) アジア標準の策定可能性の検討 5) 視覚障がい者向けの音声ナビゲーションシステムF.921のダウンストリームの検討を行う。 		

中期標準化戦略(平成29年度活動報告)

専門委員会名	マルチメディア応用専門委員会・アクセシビリティSWG		登録委員数/会員数	15/8
主な活動項目	概況指標	H29年度目標(当初計画時)	H29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	2件	3件	
	外部会合への参加状況、連携状況	<ul style="list-style-type: none"> ITU-T SG16会合 	<ul style="list-style-type: none"> ITU-T SG16会合 	
②ダウンストリーム	ダウンストリーム数	0件	0件	
③国内標準、仕様書、レポートの作成	JJ標準	0件	0件	
	TS/TR/SR	0/0/0	0/0/0	
④プロモーション、普及推進	セミナー	2017年9月頃	3/27にアクセシビリティシンポジウム「災害時のテレビ放送アクセスのユニバーサルデザインを求めて」を開催(95名参加)	
	記事投稿、講演会	なし	—	

中期標準化戦略(平成30年度活動計画)

専門委員会名	マルチメディア応用専門委員会・アクセシビリティSWG		登録委員数/会員数	15/8
主な活動項目 ¥	概況指標	H30年度目標(当初計画時)	H30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	3件		
	外部会合への参加状 況、連携状況	SG16会合(7月ごろ)		
②ダウンストリーム	ダウンストリーム数	0		
③国内標準、仕様書、 レポートの作成	JJ標準	0		
	TS/TR/SR	0/0/0		
④プロモーション、普 及推進	セミナー	年度内に1度開催		
	記事投稿、講演会	—		

中期標準化戦略(日本における状況とTTC標準化方針)

専門委員会名	マルチメディア応用専門委員会	SWG	アクセシビリティSWG
他標準化団体の動向	ITU-T: SG16 Q26 研究課題: “Accessibility to multimedia systems and services”としてマルチメディアシステムに係るアクセシビリティの標準化を進めている。		
日本における状況 (技術動向、市場動向、標準化の必要性)	<ul style="list-style-type: none"> ・2014年の「障がい者の権利に関する条約」批准と2016年4月1日の「障がい者差別解消法」施行、2020年の東京オリンピック・パラリンピック開催を見据えた情報アクセシビリティ関連の標準化への取組強化が必要 ・IPTVシステム用のアクセシビリティプロファイルを規定したH.702準拠のIPTV・STBのサービス(目で聴くテレビ)がスタートし、今後、聴覚障がい者や、公共施設などへの普及が期待される。 		
TTCの標準化方針	<p>アクセシビリティに関する国内標準の作成と、国際標準化活動(アップストリーム)を行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) マルチメディア緊急通報システム(Net119)の標準 I/F について、今後の本格導入時に相互接続性等で見直しが発生した際の維持管理 2) アジア標準の策定可能性の検討 3) 国際標準化(ITU-T SG16 Q26(Accessibility))への対応 		

中期標準化戦略(平成30年度重点的取組)

<p>専門委員会名</p>	<p>マルチメディア応用専門委員会 メディア符号化・通信SWG</p>	<p>企画戦略委員</p>	<p>四方 清隆(富士通)</p>
		<p>マネジメント</p>	<p>委員長:山本秀樹(OKI)、副委員長:芹沢 昌宏(NEC) リーダー:野澤善明(NEC)、サブリーダー:秦泉寺浩史(NTT)</p>
<p>マルチメディア通信やIPTVなどで重要な音声符号化や画像符号化など、主にITU-T SG16の勧告の国内標準化策定を中心とした標準化活動を行っており、関連するIETFのメディアペイロード仕様などについては技術レポートを作成しています。TTC独自の活動として、マルチメディア通信方式に関する技術検討や国内標準化も行っており、国際標準化への提案も視野に入れて活動しています。</p>			
<p style="text-align: center;">重点的取組活動と達成目標、達成時期</p>			
<p>H29年度当初計画</p>	<p>引き続きITU-Tの状況によりTTC標準化と改版・改定を進める。具体的には、以下の活動を計画する。</p> <p>①映像符号化関連: <ul style="list-style-type: none"> ・JT-H.264「オーディオビジュアルサービス全般のための高度ビデオ符号化方式(簡易標準)」に関しては、第11版(10版含む)への改版する。 ・JT-H.265「高効率ビデオ符号化方式(簡略標準)」に関しては、ITU-T勧告化に合わせて第4版への改版。JT-H.265.1「コンFORMANCE規定(簡易標準)」とJT-H.265.2「参照ソフトウェア(簡易標準)」を新規制定する。 </p> <p>②音声符号化関連: ITU-T SG16の動向把握を行い、引き続き必要に応じて寄書提出等のフォローを実施する。</p> <p>③マルチメディア通信システム関連: 前述のTR-1050とJT-T38に関する対応を進める。</p>		
<p>H29年度目標達成状況</p>	<p>①映像符号化関連: <ul style="list-style-type: none"> ・JT-H.264「オーディオビジュアルサービス全般のための高度ビデオ符号化方式(簡易標準)」に関しては、第12版(10版、11版含む)への改版を2017年度4Qの標準化会議に付議した。 ・JT-H.265「高効率ビデオ符号化方式(簡略標準)」に関しては、ダウストリーム対象とするITU-T勧告 H.265が、ITU-T SG16 10月会合で第5版(Monochrome Profile、Main 10 Still Picture Profileの新プロファイル追加、及びSEIメッセージの追加)がconsentされており、第4版は廃止の見込みとなったので、H.265v5発行され次第、次年度にJT-H.265v5の改版を行う予定。 </p> <p>②音声符号化関連: 今年度は特に活動なし。</p> <p>③マルチメディア通信システム関連: <ul style="list-style-type: none"> ・JT-T38「IPネットワーク上のリアルタイムグループ3ファクシミリ通信手順」について第7版への改版を2017年度4Qの標準化会議に付議した。 ・TR-1050のTTC標準化への要望は無く、特に活動なし。 </p>		
<p>H30年度当初計画</p>	<p>ITU-Tの状況によりTTC標準化と改版・改定を進める。具体的には、以下の活動を計画する。</p> <p>①映像符号化関連: ITU-T SG16 Q.6の動向把握を行い、JT-H265、JT-H265.1、JT-H265.2、JT-H264、JT-H264.1、JT-H264.2の改版を検討する。</p> <p>②音声符号化関連: ITU-T SG16 Q.7の動向把握を行い、引き続き必要に応じて寄書提出等のフォローを実施する。</p> <p>③マルチメディア通信システム関連: ITU-T SG16 Q.7とQ.11の動向把握を行い、TTC標準への反映を行う。</p> <p>[Q.6:映像符号化] [Q.7: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] [Q.11: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]</p>		

中期標準化戦略(平成29年度活動報告)

専門委員会名	メディア符号化・通信SWG		登録委員数/会員数	17/8
主な活動項目	概況指標	H29年度目標(当初計画時)	H29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	-		
	外部会合への参加状況、連携状況	HATSとの連携 HATSから要望有ったJT-T38をITU-T勧告T.38の改版内容を盛り込んだ改版を行う。	HATSとの連携 HATSから要望有ったJT-T38をITU-T勧告T.38の改版内容を盛り込んだ第7版改版の作業中。草案のクロスチェックを実施し、年度内に制定の予定。	
②ダウンストリーム	ダウンストリーム数	下記のITU-T標準に関して2件 JT-H.264 (V11) 、JT-H.265(V4)の簡略標準改版。JT-H.265.1 (V2)、JT-H.265.2(V2) の新規制定。	JT-H264(V12)(簡略標準)を制定(4Qの標準化会議に付議) JT-H265.1とJT-H265.2の新規制定は次年度にシフト	
③国内標準、仕様書、レポートの作成	JJ標準	技術レポートTR-1050のTTC標準化について要望に基づき検討	-	
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0件/0件/0件	
④プロモーション、普及推進	セミナー	H29年度中に1回開催	-	
	記事投稿、講演会	-	-	

中期標準化戦略(平成30年度活動計画)

専門委員会・AG名		メディア符号化・通信SWG	登録委員数/会員数	17/8
主な活動項目	概況指標	H30年度目標(当初計画時)	H30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	—		
	外部会合への参加状況、連携状況	HATSとの連携 HATSから新たな要望について意見交換を行う。		
②ダウンストリーム	ダウンストリーム数	<ul style="list-style-type: none"> ・JT-H.265(V5)(簡略標準) ・JT-H.265.1 (V3)、JT-H.265.2(V3) の制定。 		
③国内標準、仕様書、レポートの作成	JJ標準	0件		
	TS/TR/SR	0件/0件/0件		
④プロモーション、普及推進	セミナー	H30年度中に1回開催		
	記事投稿、講演会	—		

中期標準化戦略(日本における状況とTTC標準化方針)

専門委員会名	マルチメディア応用専門委員会	SWG	メディア符号化・通信SWG
他標準化団体の動向	<p>ITU-T SG16: 2017年から新会期が始まり課題構成の組み換えが行われた。メディア符号化・通信SWGに関連深い課題は以下の通りである。</p> <p>①映像符号化関連: Q.6(映像符号化)。H.264v12制定で終結。H.265v5制定で一段落の予定。H.265.1(H.265の適合性規定)は2018年7月に制定予定。また、次世代映像符号化(H.266相当)はMPEGの議論でモバイル領域アプリ向けのデータ量削減がまだ必要であることが確認されている。ITU-T H.FVC(Future video coding)が新ワークアイテムに加わり2020年成立を目指した活動がITU-Tの新会期で始まっている。最終合意された“Call for Proposals”が発行されて、JVETチームは“Joint Video Exploration Team”から、“Joint Video Experts Team”に体制も衣替えされた。</p> <p>②音声コーデック関連: Q.7(音声/オーディオ符号化、音声帯域モデム、ファクシミリ端末、及びネットワークベース信号処理)。前会期から持ち越された項目は全て休止状態にあり、新たな標準化の予定はない。SG16の2017年10月会合において、3GPP AMR-WBの最新版との整合を図るためにG.722.2のAnnex C(固定小数点Cコード)、Annex D(デジタルテストシーケンス)の改定がconsentさてAAP手続き中となっている。また、新ワークアイテムとしてG.VADFix(G.729 Annex BのVAD記述とソースコードの整合)が追加された。</p> <p>③マルチメディア通信システム関連: Q.7((音声/オーディオ符号化、音声帯域モデム、ファクシミリ端末、及びネットワークベース信号処理)とQ.11(マルチメディアシステム、端末、ゲートウェイ、及びデータ会議)メディアゲートウェイプロトコル(H.248.xxシリーズ)やH.323、H.320シリーズ(H.230,H.243)、H.222.0など既存勧告の改定検討も行われている。また、IPベースのマルチメディアサービスの性能改善(F.746.1~6等)が検討されている。テレプレゼンスのシングリング(H.TPS-SIG)、テレプレゼンスのAVパラメータ(H.TPS-AV)が新規勧告案として検討されており、2018年の制定予定となっている。</p> <p>IETF: マルチスクリーンのテレプレゼンス制御に関する Clue (“ControlLing mUltiple streams for tElepresence”) は、H.TPS-SIG、H.TPS-AVのテレプレゼンス関連勧告から参照されていて、Clue RFCのドラフト文書の発行に合わせて成立の予定となっている。他にも既存のいくつかの勧告(H.225.0v8、H.323v8、H.245v17、H.235.10等)の改定版が、それぞれが参照するIETFドラフト文書の発行に合わせて成立の予定となっている。</p>		
日本における状況 (技術動向、市場動向、標準化の必要性)	<p>今後、4K/8K放送、IPTVやホームネットワーク、モバイル利用等が普及化していくと予想される。この中で、高音質音声、高精細動画などを提供するためのメディア符号化技術や、マルチメディア通信や相互接続を実現するためのマルチメディアシステムの重要性はますます高まっている。ビデオコーデックは、4K8K放送/IPTVやモバイル端末の普及に伴い、従来のH.264によるHD画像だけでなく、さらなる高精細画像(スーパーハイビジョン)やH.265/HEVCの普及が期待される。音声コーデックは、IP電話の高音質化のために帯域を広げ品質を高めたスーパーワイドバンドやフルバンドのコーデックが将来的に導入されることが予想され、ロスレス符号化なども重要性を増してくると考えられる。今後、種々のマルチメディア通信端末が出現してくることから、各種メディア通信に関する相互接続の技術的枠組みや、コンテンツ転送システム等のデータ通信に関する相互接続の技術的枠組みをHATS等と連携して整備していく必要がある。</p>		
TTCの標準化方針	<ul style="list-style-type: none"> ITU-T SG16でのマルチメディアメディア(音声、ビデオ、FAX)符号化や、マルチメディアシステムの標準化に同期して、TTCでタイムリに標準化するダウンストリーム活動を目的として活動する。 制定されたTTC標準について、HATSでの相互接続試験など積極的な活用を推進する。 		

中期標準化戦略(平成30年度重点的取組)

専門委員会名	マルチメディア応用専門委員会 ILE-SWG	企画戦略委員 マネジメント	四方 清隆(富士通) 委員長:内藤秀樹(OKI)、副委員長:芹沢 昌宏(NEC) リーダ:田中 清(NTT)
近年の高精細映像、3D映像、多視点映像、立体音響等のメディア技術を更に発展させ、スポーツや音楽イベント等において、選手や出演者だけでなく観客の映像や音声をまるごと遠隔会場に伝送し、リアルタイムに会場と一体となって感動を体感できる、イマーシブライブエクスペリエンス(Immersive Live Experience(略称:ILE),超高臨場感ライブ体験)技術を中心に、本技術の応用(ユースケース)や要件から、国際標準化を検討する。(2017年4月にマルチメディア応用専門委員会の組織再編により、ILEアドホックをILE-SWGとして編入)			
重点的取組活動と達成目標、達成時期			
H29年度当初計画	<ul style="list-style-type: none"> ・ILEに関する国際標準の必要性を啓蒙すべく寄書提案を積極的に行い、作業項目や勧告草案の充実を図る。 ・情報規格調査会(MPEG関連)やNexCDiフォーラム等、他団体との標準化連携を進める。 		
H29年度目標達成状況	<ul style="list-style-type: none"> • ITU-Tでの勧告化に向け、ILEに関する作業項目4件(サービスシナリオ:H.ILE-SS、要求条件:H.ILE-Reqs、フレームワーク:H.ILE-FW、MMTプロファイル:H.ILE-MMT)を設置し、これらの完成に向け寄書提案を積極的に実施した。 • 情報規格調査会、NexCDiフォーラムのILE関連の検討情報を収集し、国際標準化での連携を進めた。 		
H30年度当初計画	<ul style="list-style-type: none"> • ILEに関する勧告の早期整備を進めるため、勧告草案の完成度を高めコンセントする(サービスシナリオ:H.ILE-SS、要求条件:H.ILE-Reqs、フレームワーク:H.ILE-FW)。 • メンバ間でのILEに関する相互理解を深めるため、イマーシブサービスの事例紹介をSWGで継続的に実施する。 • 情報規格調査会やNexCDiフォーラムとの合同会合やワークショップを開催し、国際標準化での連携を深める。 • ILE勧告の国内認知を高めるため、ITU-T勧告のダウンストリームを推進する。 		

中期標準化戦略(平成29年度活動計画)

専門委員会名	マルチメディア応用専門委員会 ILE-SWG		登録委員数/会員数	13/7
主な活動項目	概況指標	H29年度目標(当初計画時)	H29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	SG16会合:3件	6件	
	外部会合への参加状況、連携状況	ITU-T SG16:10月頃	ITU-T SG16:10月 合同ラポータ会合:5月	
②情報交流、レポート等作成	情報交流の場	<ul style="list-style-type: none"> • 寄書審議の会合開催(8月頃) • 情報規格調査会やNexCDiフォーラムとの連携を進める。 	<ul style="list-style-type: none"> • 映像配信に関する勉強会(ソニーでの取り組み状況の紹介)を7月に実施 • 寄書審議の会合を4月、9月に開催 	
	レポート、白書等の作成		—	
③プロモーション、普及推進	セミナー	<ul style="list-style-type: none"> • 他委員会と連携し、セミナーを開催する。 	—	
	記事投稿、講演会		—	

中期標準化戦略(平成30年度活動計画)

専門委員会名	マルチメディア応用専門委員会 ILE-SWG		登録委員数/会員数	13/7
主な活動項目	概況指標	H30年度目標(当初計画時)	H30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	-		
	外部会合への参加状 況、連携状況	ITU-T SG16会合:7月頃 ラポータ会合:2月頃		
②ダウンストリーム	ダウンストリーム数	0件		
③国内標準、仕様書、 レポートの作成	JJ標準	0件		
	TS/TR/SR	0件/0件/0件		
④プロモーション、普 及推進	セミナー	マルチメディア応用専門委員会のセ ミナーとして、ワークショップ開催を 検討		
	記事投稿、講演会	-		

中期標準化戦略(日本における状況とTTC標準化方針)

専門委員会名	マルチメディア応用専門委員会	SWG	ILE-SWG
他標準化団体の動向	<ul style="list-style-type: none"> 2017年1月のSG16会合でQ8活動開始。 MPEGではMPEG-VRアドホックが形成されるとともに、MPEG-iとしてImmersive Mediaの検討開始。MP20ワークショップも開催されている。 DVBIにおいてもVRに関する標準化が進められており、VR技術レポートを発行。 W3CでもWebVRワークショップ(2016年10月)が開催され、VRに関する標準化を模索中。 		
日本における状況 (技術動向、市場動向、標準化の必要性)	<ul style="list-style-type: none"> 様々なタイプのヘッドマウントディスプレイの登場によりVRやARへの期待が拡大 技術的にも現実空間に別の現実空間を擬似的に重ね合わせ、人間の知覚では現実と変わらない効果を提供できるところまでに発展 世界規模のスポーツイベントやコンサート等に対してパブリックビューイングやODSで観戦するニーズが高まっているが、現行サービスでは、臨場感が不足。 近年のメディア処理技術/バーチャルリアリティ技術を適用することにより、従来よりも高臨場なパブリックビューイングが可能であることが訴求(NTTからは、イマーシブテレプレゼンス技術Kirari!を発表)。 2016年に、パブリックビューイング関連の標準検討を実施するNexCDiフォーラムが設立。 超高臨場8K放送や、デジタルサイネージの高度化などを含め、類似サービスの検討が進んでいる。 このような背景のもと、超高臨場感ライブ体験に関する技術動向を踏まえ、相互接続や技術・サービスの普及を目的とした標準化が必要とされている。 		
TTCの標準化方針	<ul style="list-style-type: none"> ILEに関する国際標準の必要性を啓蒙すべく寄書提案を積極的に行い、作業項目や勧告草案の充実を図る。 情報規格調査会(MPEG関連)やNexCDiフォーラム等、他団体との標準化連携を進める。 		