

해외 ICT 표준화 동향

TTA 표준기획부

2016년 10월

(2016.8.30. ~ 2016.10.11.)

한국정보통신기술협회
Telecommunications Technology Association

게시물 보기 : TTA 홈페이지 ▷ 자료마당 ▷ TTA간행물 ▷ 표준화 이슈 및 해외 동향

목 차

I. 국제 표준화 기구

- ▷ ITU, ICT 기술 역량 관련 글로벌 심포지움 개최
- ▷ ITU/PITA , 아시아-태평양 전파통신 세미나 개최

II. 지역 표준화 기구

1. 미국

- ▷ NIST, 사이버보안 보고서 의견수렴(Comment) 단계 착수

2. 유럽

- ▷ BEREC, 유럽 연합의 망중립성 가이드라인 제정
- ▷ CEN/CENELEC, 표준특허와 FRAND에 대한 입장 제출
- ▷ ETSI, 네트워크 기능 가상화 릴리즈2 발표

3. 중국

- ▷ 중국 전자표준화협회, 2016년 정보기술산업표준화 포럼 개최
- ▷ CCSA, 스마트홈 산업 포럼 개최

4. 일본

- ▷ G7 교통장관회의, 자율주행차 주도권 양해각서 체결

III. 기타 사실 표준화 기구

- ▷ IEEE, 시스템 설계의 윤리적 프로세스 모델 개발 착수
- ▷ CCC/FIDO/스마트티켓팅연합, NFC 포럼 참여
- ▷ oneM2M, IoT 생태계 위한 릴리즈 2 최종 승인
- ▷ 3GPP, 셀룰러 V2X 표준 Release14 추진

IV. 전문가 활동



I. 국제 표준화 기구

■ ITU, ICT 기술 역량 관련 글로벌 심포지움 개최

2016년 9월 6~8일, ITU는 디지털 시대에 요구되는 ICT 신기술 역량 구축을 위한 'ICT 국제 역량 구축 심포지움(CBS2016)'을 개최하였다. 이번 심포지움에서는 개도국의 지속가능한 개발 목표의 성취를 지원하기 위해 주요 디지털 기술 변화의 레버리징으로써 ICT 기술 훈련 및 교육 지원을 약속하였다.

☞ <http://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/2016-PR33.aspx>

■ ITU/PITA , 아시아-태평양 전파통신 세미나 개최

2016년 9월 19~22일, 사모이(Samoa), 아피아에서 아시아 및 태평양 지역의 '2016년 전파통신 세미나 및 포럼(RRS-16 Asia Pacific)'을 개최하였다.

사모이 정보통신기술부 주최 및 ITU와 PITA(태평양 지역 정보통신협회, Pacific Islands Telecommunication Association) 협력으로 개최된 이번 세미나에서는 스펙트럼 관리 내 최적 사례와 ITU-R 전파통신, 국제 주파수 등록원부(MIFR, Master International Frequency Register)내 위성 및 지형적 위치의 빈도 할당 기록을 위한 스펙트럼 관리 절차 필요성, 관련 규제 프레임 워크 및 일반적 개념을 다루고 있다.

☞ <http://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/2016-CM19.aspx>

II. 지역 표준화 기구

1. 미국

■ NIST, 사이버보안 보고서 의견수렴(Comment) 단계 착수

2016년 9월 19일, NIST는 IoT 상용화에 대한 사이버보안 문제를 다루는 보고서 초안 발표로, 의견수렴(Comment)에 이르렀다.

첫 보고서는 NIST의 사이버보안 프레임워크에 제안된 제조적 프로파일 (manufacturing profile)을 설명하고 있고, 두 번째 보고서는 암호방식 표준과 자원제약 프로세서(resource-constrained processors)의 이행을 다루고 있다.

☞ <http://www.miit.gov.cn/newweb/n1146290/n1146402/n1146440/c5214114/content.html>



2. 유럽

■ BEREC, 유럽 연합의 망중립성 가이드라인 제정

2016년 8월 30일, 유럽전자통신규제기구(BEREC, Body of European Regulators for Electronic Communications)는 망중립성(net neutrality) 구현에 대한 국립 규제기관(NRAs, National Regulatory Authorities)을 대상으로 한 가이드라인을 제정하였다.

이번 가이드라인은 오픈 인터넷 접속(open internet access)에 관한 텔레콤 단일시장 규제(Telecoms Single Market Regulation)에서 기인한 것으로, 텔레콤 기업의 데이터 처리 방법을 규정하고 있다.

2015년 11월, 유럽의회 및 이사회 규정*에 대한 초안을 시작으로 NRA 의무이행에 대한 안내를 제공하고 있다.

* Regulation (EU) 2015/2120 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2015 (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015R2120&from=en>)

이번 가이드라인은 무료로 정보 및 콘텐츠 접근과 배포하기 위한 소비자 권리를 마련하였고, 법적 허용치 안에서 소비자 선택에 의한 애플리케이션 운영과 서비스가 이용될 것으로, 이번 규정이 지속적으로 애플리케이션에 기여하여 이해관계자들에게 규제력 있는 확실성을 부여하게 될 것이다.

 <http://www.bbc.com/news/technology-37225094>

■ CEN/CENELEC, 표준특허와 FRAND에 대한 입장 제출

2016년 9월 21일, CEN 및 CENELEC은 표준특허와 FRAND에 대한 두번째 입장을 제출하였다.

이번 성명은 CEN/CENELEC이 표준 내 표준특허 사용에 대한 적절한 해결책을 위한 유럽표준화기관, 유럽특허사무소와 유럽 산업체 간의 협력 강화를 목적으로 하는 유럽위원회의 요청에 대한 첫 반응으로, 아래는 'CEN/CENELEC의 표준특허와 공정, 합리적이고 비차별적(FRAND) 조약' 요약 내용이다.

1. CEN/CENELEC은 특허 보유권자가 기술 사용의 허용과 FRAND 조건에 따라 라이선스를 부여할 경우, 특허 있는 발명 기술을 포함하는 표준 개발에는 이의가 없음으로 간주함
2. CEN/CENELEC은 가능한 빠른 표준특허 공개를 보장하기 위하여, 모든 당사자에게



표준특허 내용을 보고함

3. CEN/CENELEC은 특허가 필수적으로 유지되는 한, 권리 선언을 변경할 수 없음
4. CEN/CENELEC은 특허의 본질, 범위, 유효기간 및 정도를 측정하는 역할은 아님
5. CEN/CENELEC은 “표준특허기구(ESOs)와 유럽특허사무소(EPO), 사업체 및 연구소의 이해관계자와의 협력 작업”을 위해 유럽연합(EU) 집행위원회의 초대를 받기며, 공개적이고 강력하며 효과적인 공개 정책을 촉진함
6. CEN/CENELEC은 ‘표준특허 공개’ 개념은 주관적이라 생각하며, “한번만(once and for all)” 문구를 표기함으로써 (표준특허의) 본질을 고려하는 것을 거부함
7. CEN/CENELEC은 표준화 과정이 지연되지 않도록 필수적으로 FRAND 라이선스 선언서의 신속한 발행을 고려함
8. CEN/CENELEC은 표준개발기구(SDOs)와 표준설치기구(SSOs)가 절대로 라이선스 협상을 방해하지 않아야 함을 강조함
9. CEN/CENELEC은 FRAND는 정밀한 가격적 기준이 없음을 강조하며, 특허 소유권자와 향후 라이선스 간의 선의의 협상을 촉진하기 위해 “예의적 장치”를 마련함
10. CEN/CENELEC은 FRAND 가격 책정, 평가 및 요금설정 방법론에 따라 부과하거나 또는 가이드를 제공하는 지원체가 아님

☞ <http://www.etsi.org/news-events/news/1123-2016-09-news-etsi-s-hbbtv-2-0-1-standard-implemented-in-the-uk-and-italy>

■ ETSI, 네트워크 기능 가상화 릴리즈2 발표

2016년 9월 27일, ETSI는 네트워크 기능 가상화(NFV, Network Functions Virtualisation)의 정보 모델과 인터페이스, 요구사항 전달에 대한 NFV Release 2 규격*을 발표하였다.

* 요약문: [https://docbox.etsi.org/ISG/NFV/Open/Other/NFV\(16\)000274r3_NFV%20Release%20%20Description%20v10.pdf](https://docbox.etsi.org/ISG/NFV/Open/Other/NFV(16)000274r3_NFV%20Release%20%20Description%20v10.pdf)

이번 Release2는 NFV 기술 개발과 미래 활용성에 대한 상당한 진전으로, ETSI ISG NFV(Industry Specification Group)에서 Release2 로드맵 규격의 성공적 완성으로 정보통신 분야가 더 민첩하고 유연하며 비용 효율적인 네트워크 인프라 목표에 더 가까워지도록 할 것이다.

2014년 하반기 ETSI ISG의 NFV 문서가 개발되었고, 이번 NFV Release2로 이미 많은



NFV 규격 개발 이외 11개 신규 그룹 규격을 통합하였다.

이번 11개 신규 규격은 ETSI NFV 아키텍처 프레임워크에 기반한 솔루션의 상호작용 가능한 정보 모델과 인터페이스 설명 및 다양한 요구사항들을 세부적으로 설명하였다.

Release 2는 가상화된 자원 관리, 네트워크 서비스와 가상화된 네트워크 기능들의 라이프 사이클 관리, 네트워크 서비스 결함/능력 관리, 가상화된 자원 역량 관리 등과 같은 기능적 영역과 관련있는 필수적 기능 요구사항들을 개략적으로 서술하고 있다.

☞ <http://www.etsi.org/news-events/news/1128-2016-09-news-etsi-brings-virtualization-of-telecommunication-networks-closer-with-announcement-of-nfv-release-2>

3. 중국

■ 중국 전자표준화협회, 2016년 정보기술산업표준화 포럼 개최

2016년 9월 20일, 중국 전자표준화협회(CESI)는 경제성 정보기술위원회와 공동으로 '2016년 정보기술산업표준화 포럼'을 중국 항주에서 개최하였다. 이번 포럼에서 IT 산업 동향, 관련 산업의 표준화 우선순위와 그에 대한 수요 등에 관해 논의하였다.

☞ <http://www.cesi.ac.cn/cesi/xinwen/2016/%2022/12825.html?WebShieldSessionVerify=3jx95Vmie4KqOUUyykwO>

■ CCSA, 스마트홈 산업 포럼 개최

2016년 10월 11일, 중국 CCSA는 칭다오에서 '스마트홈 산업 포럼'을 개최하였다. 이번 포럼에서는 '중국제조 2025'와 '인터넷+' 실현을 위해, 중국 ICT 산업과 기업, 협회, 연구소 간의 스마트 홈과 생태계의 지속 가능한 발전에 대한 국경 간 통합 및 공유에 협력하였다.

☞ <http://www.ccsa.org.cn/worknews/content.php3?id=3178>

4. 일본

■ G7 교통장관회의, 자율주행차 주도권 양해각서 체결

2016년 9월 24일, 미국·유럽·일본이 주도하는 주요 7개국(G7) 교통장관 회의에서 자율주행차(self-driving car) 보급 및 안전기준에 대한 국제적 규칙 마련에 협조키로



하였다.

이번 회의에서는 G7 교통장관이 모여 운전자가 차량을 조작하지 않아도 스스로 주행하는 자율주행차 개발과 실용화에 대한 안전기준에 대해 논의하였다.

특히, G7은 이번 공동성명에서 자동운전은 교통사고를 줄이고 교통정체를 감소시킬 수 있으며, 물류 효율성 개선과 운전자 부담을 감소시킨다는 점에 의의를 두고 시장 확대에 적극 협력기로 합의하였다.

다만, 구체적 자동차 규격과 안전규제는 향후 설치될 작업부 회의의 논의에 맡기기로 하였으며, 성장분야의 주도권을 장악하기 위해 미국·유럽·일본 간 경쟁이 진행 중이다.

24일 회의를 주재한 일본 케이이치 이시이(石井啓一) 국토교통부 장관은 의장국 회견에서, 자율자동차의 조기 상용화와 보급을 위하여 상호협력하고, 리더십을 발휘함을 선언하였으며, 미국·유럽·일본이 이제까지 개별적으로 추진했던 자동차 규격의 국제표준화 등과 관련하여 G7 독자적 작업부회를 설치하여 논의를 계속하는 방침을 협의하였다.

또한, 노후된 인프라에 대해서도 신기술 개발과 도입을 장려하는 등 G7의 각 국의 지혜를 결집하여 각종 현안과제를 해결키로 의사를 분명히 하였다.

 <http://www.sankei.com/economy/news/160924/ecn1609240025-n1.html>

Ⅲ. 기타 사실 표준화 기구

■ IEEE, 시스템 설계의 윤리적 프로세스 모델 개발 착수

2016년 9월 14일, IEEE 및 IEEE-SA(표준협회)는 시스템 설계 시 도덕적 고려사항(ethical consideration)을 다루는 프로세스 모델을 정의한 신규 표준 프로젝트(IEEE P7000™)에 착수기로 하였다.

이번 IEEE P7000 작업반은 엔지니어와 기술자가 시스템 개시, 분석, 설계의 다양한 단계를 통한 도덕적 고려사항(ethical consideration)을 다룰 수 있게 됨으로써 프로세스 모델을 정의하기 위함이다.

특히, 제조업자, 엔지니어 및 기술자가 가치 기반 제품 및 서비스 개발을 보장하는 시스템 설계 개시에서부터 도덕적 고려사항을 검토하도록 할 것이다.



지난 4월, IEEE P7000 표준 프로젝트가 표준의 합의를 구축하고, 필요성을 확인하는 IEEE-SA Industry Connections 프로그램인 '자율시스템 설계에서의 윤리적 고려사항을 위한 국제 발의'*가 승인되었다.

* The Global Initiative for Ethical Considerations in the Design of Autonomous Systems

 http://standards.ieee.org/news/2016/ieee_p7000.html

■ CCC/FIDO/스마트티케팅연합, NFC 포럼 참여

2016년 9월 14일, NFC포럼에서 CCC¹⁾, FIDO 연합²⁾, 스마트 티켓팅 연합³⁾이 근거리 자기장 통신(NFC, Near Field Communication)의 유용성 및 도입에 관한 협력을 체결하였다.

자동차 연결성 컨소시엄(CCC, Car Connectivity Consortium), 온라인 생체인증 연합(FIDO, Fast IDentity Online), 스마트 티켓팅 연합(Smart Ticketing Alliance)은 자동차, 대중교통, 사이버 정체성(digital identity) 주요 시장 및 기술 분야에서의 근거리 자기장 통신(NFC) 적용에 대한 협력에 동의하였다.

특히, 이번 협력으로 강화된 보안과 간단하며 사용이 용이한 NFC의 장점들이 자동차, 대중교통과 안전한 온라인 활동에 다양한 장소와 방법으로 이용 가능토록 하였다.

NFC 포럼에서 운용되는 각 협력 조항들은 참여 회원 및 기관의 관심과 이익에 따라 조정되고 있다.

CCC는 이번 협력을 통해 다른 규격들을 참조하고 자동차 유스케이스를 공유함으로써 NFC 사용의 자동차 연결성 솔루션과 새롭고 혁신적 스마트폰 개발에 협력할 것이다.

FIDO 협회는 이번 협력으로 기술적 요구사항의 교환과 유스케이스 공유를 제공하며 온라인 생체인증이 가능한 NFC 장치를 포함한 FIDO 기술적 표준과 NFC 포럼의 상호운용성 개선을 위한 NFC 포럼 규격 평가를 제공할 것이다.

스마트 티켓팅 연합과의 이번 협력은 GSMA와의 2016년 3월 연합 성명에 등장하는 두 기관의 관계를 확장하는 단계이며, NFC 모바일 장치의 비접촉식 인터페이스와 세계적인 대중교통 리더기 및 매체 간 상호운용성 개선을 위한 글로벌 대중교통 분야의 NFC 장치 인증과 사용에 대한 연합이다.

-
- 1) Car Connectivity Consortium(CCC) : 차량연결성과 스마트폰을 위한 MirrorLink® 국제표준 개발과 솔루션을 위한 협력체로 기업체의 90명 회원이 세계 자동차 시장의 70%, 국제 스마트폰 시장의 70%를 차지함.
 - 2) Fast IDentity Online(FIDO 연합) : 개인기기 및 온라인 서비스의 상호운용성 생태계의 출현에 대한 공개 표준 및 인증서를 제공함. 사용하기 쉬운 강력한 인증기능의 에코시스템은 암호 의존도를 줄이고 우수하고 간단하며 더 신뢰할 수 있는 사용자 경험을 제공하는 인증 솔루션 배포 서비스를 제공함.
 - 3) Smart Ticketing Alliance : 글로벌 대중교통 분야에 상호운용성 있는 티켓팅 구축을 위한 협력과 조율된 접근방식을 위한 벨기에 비영리 단체임.



▷ **NFC 포럼:** 근거리 자기장 통신(NFC) 기술에 대한 시장 교육과 기기 및 서비스 간 상호운용성을 검증하며, 규격 개발을 통한 NFC 기술의 사용성 개선이 주요 임무임. 현재, 포럼의 국제 기업 회원은 모듈식 NFC 기기 아키텍처와 상호 정보 교환이 가능한 데이터 교환 프로토콜, 기기 독립적 서비스 전달, 장치 발견 절차(device discovery), 기기 역량에 대한 규격들을 개발하고 있음. NFC 포럼의 지원 회원은 애플, 브로드컴, 구글, 인텔, 마스터카드, 노키아, 퀄컴, 삼성, 소니 등이 있음. (출처: www.nfc-forum.org)

☞ <http://www.cbs8.com/story/33091057/nfc-forum-forms-partnerships-with-three-industry-consortia>

■ oneM2M, IoT 생태계 위한 릴리즈 2 최종 승인

2016년 9월 29일, oneM2M은 IoT 디바이스 관련 Release 2 최종 승인을 발표하였다. 올해 7월, Release2 규격이 승인되었고 이번 9월 최종 확정된 것으로, 직원 수 200명 이상 기업들의 제안에 근거하여 oneM2M 공식 규격*을 개발하였다.

* 원문 참조: <http://www.onem2m.org/technical/published-documents>

이번 Release2로 프로토콜이 부족했던 기기들 간의 IoT 생태계가 구현되었고, AllSeen Alliance's AllJoyn, 개방 연결성 재단(Open Connectivity Foundation)의 OIC, Open Mobile Alliance's Lightweight M2M(LWM2M)에서 사용되는 시스템 간 상호연동을 가능케하여, 애플리케이션 및 장치 간의 기본적인 연결을 가능케 한다.

시스코(Cisco)는 2020년까지 총 500억 개 IoT 기기를 사용할 것이며, 점차 많은 기기의 원활한 연결로, IoT 생태계가 확장될 것으로 예상한다.

Release 2의 17개 규격에서는 기기와 서버 어떤 것이든 속성을 이행하는 것 뿐만 아니라, 단대단 보안정보를 교환을 통한 보안 핵심 분야를 다루고 있다.

역할기반의 동적접근제어(role-based dynamic access control)가 소비자 주도의 IoT 시나리오 내 접근제어 정책을 다루는 복잡성과 작동기간 동안 기기의 일시적 권한을 부여할 수 있도록 허용하고 있다.

현재 애플리케이션 개발자는 개발 규격 이외에도 사용이 용이한 API와 가이드라인에 접근하고 핵심 이해관계자를 위한 국제 IoT 표준을 보완하고 있으므로, 이후 공식적인 국제 자원과 oneM2M App-ID 레지스트리에 대한 표준을 따르는 IoT 애플리케이션 식별장치에 접근을 촉진할 것이다.

☞ <http://www.onem2m.org/news-events/news/109-iot-ecosystem-expands-significantly-with-new-global-standards-from-onem2m>



■ 3GPP, 셀룰러 V2X 표준 Release14 추진

2016년 9월 26일, 3GPP는 차량 간 통신(vehicular communications) 개선에 대한 표준을 Release 14에 포함하고 있다.

3GPP는 신규 서비스인 LTE 플랫폼 확장과 자동차 산업의 점차 증가하는 요구에 따라, 네트워크 망을 통한 직접통신(차량 간, 차량과 이동단말 간, 차량과 인프라 간) 및 이동통신의 차량 간 통신의 개선에 대한 작업을 추진하고 있다.

지난주 3GPP RAN 회의에 Release 14에 첫 셀룰러 기술기반 차량사물통신(Cellular Vehicle-to-Everything, V2X)¹⁾ 표준이 반영되었다.

2017년 3월 완료로 목표로 하는 Release 14 내 추가적 V2X 작동적 시나리오 지원을 위한 개선과 함께 차량 간(V2V, Vehicle-to-Vehicle) 통신에 초점을 두고 작업하였다.

< 주요 기능 요약 >

- V2V 통신은 Release 12와 Release 13 규격에서 ProSe 서비스 부분으로 정의되는 D2D 통신에 기반을 두며, 물리층의 사이드링크라고 알려진 PC5로 설계되었음
- 부가적 DMRS 신호는 500kph까지 올라가는 상대적 속도와 높은 주기(5.9GHz ITS 대역)와 관련있는 높은 도플러(high Doppler)를 다루기 위해 추가되었음
- 신규 스케줄링 할당 정렬과 데이터 자원들은 동의되어 왔고, V2V의 대기요건을 충족하면서, 고밀도 내 시스템 레벨 성능을 개선하기 위해 설계됨
- 분산 스케줄링(일명 'Mode 4') 반영속성전송(semi-persistent transmission) 기반 메커니즘에 대한 감지가 도입되었음

 http://www.3gpp.org/news-events/3gpp-news/1798-v2x_r14

1) 차량·사물통신(V2X, Vehicle to Everything communication) : 차량을 중심으로 유무선망을 통해 정보를 제공하는 기술. V2X는 차량과 차량 사이의 무선 통신(V2V: Vehicle to Vehicle), 차량과 인프라 간 무선 통신(V2I: Vehicle to Infrastructure), 차량 내 유무선 네트워킹(IVN: In-Vehicle Networking), 차량과 이동 단말 간 통신(V2P: Vehicle to Pedestrian) 등을 총칭한다. (출처: 정보통신용어사전, <http://terms.tta.or.kr>)



IV. 전문가 활동

구분	내용
국제회의명	ITU-T SG9
기간/장소	2016.10.6 ~ 2016.10.7 / 스위스 제네바
주요이슈	• 중국, 일본을 포함한 주요국은 J.roip-req 표준과제를 계속해서 표준화를 진행하는데 동의함 • 광망을 통한 기존의 장비를 이용하여 RF 신호를 전송함으로써 케이블 산업 분야의 경쟁력 향상 기대함 • 송수신 시스템의 구조에 대하여 RoIP Terminal과 RoIP Headend로 구분하고, 각각의 서브시스템의 주요 기능에 대하여 논의함
대응전략	• 국내 및 국가 대표단은 상기 기고서 발표 및 채택을 위해 노력하였으며, 향후 권고안 완성 후 국내 표준안 제정이 필요함

구분	내용
국제회의명	ITU-R WP 7A, 7B, 7C, 7D 회의
기간/장소	2016.10.24 ~ 2016.10.28 / 스위스 제네바
주요이슈	• 2019년 개최 예정인 세계전파통신회의(WRC-19)의 과학업무 3개 의제 및 WRC-23 과학업무 2개 의제, 시각표준, 전파천문업무 보호방안 등과 관련된 권고, 보고서 개발 및 승인을 위해, 과학업무를 담당하고 있는 ITU-R 제7연구반(SG7) 산하 4개 작업반(WP7) 2차회의 개최 - 4개 작업반 WP7A(표준시각관리), WP7B(위성을 활용한 우주연구), WP7C(위성을 활용한 지구연구, 기상위성), WP7D(전파천문학)별로 담당 권고, 보고서, 연구 의제, 핸드북 등 제,개정안 연구결과의 임시문서 승인을 추진함 - WRC-19 과학업무 3개 의제(의제 1.2, 1.3, 1.7) 및 WRC-23 과학업무 2개 의제(의제 2.2, 2.3) 관련 작업반별 연구수행 및 관련연구결과의 임시문서 승인함 • 400MHz대역의 기상위성업무, 지구탐사위성업무 1순위 분배 등 연구(WP7B) 관련 - 차기회의 이후에 도출되는 기존업무 보호가능성에 대한 ITU-R 연구 동향을 지속적으로 분석하고 유관기관과의 협의를 거쳐 국내입장을 적절히 반영할 예정 - 또한 나노/피코위성의 경우, 국내에서도 항공우주연구원을 중심으로 KAIST, 연세대, 조선대, 경희대 등 다수의 대학에서 현재 운영 또는 개발 중이며 기존 국내 위성망과의 향후 간섭문제 등을 고려할 때 동 의제에 대한 지속적인 동향 분석 및 신규분배대역을 추가할 경우의 대응방안 마련이 필요함
대응전략	• 우주환경 및 지구환경 탐사를 위한 ITU-R 규정개정 연구 분야 (WP7C) - 우주환경센서 운용을 위한 기술/운용 특성, 주파수 요구사항 및 업무지정(의제 2.3) 관련으로, 효율적 우주환경업무의 운용을 위한 신규권고 개발에 우리나라 의견을 적극 반영이 필요함 - 45MHz 대역에서 우주탐재 레이더 사운더를 위한 지구탐사위성(능동) 신규 분배(의제 2.2) 검토연구의 경우에도, 향후 동대역의 레이더사운더의 1차업무 분배 시 국내 기존업무 보호를 위해 ITU-R 연구동향의 지속적 분석과 필요시 우리나라 의견반영 등이 필요함



구분	내용
국제회의명	제116차 MPEG 국제회의(ISO/IEC JTC 1/SC29/WG11)
기간/장소	2016.10.15 ~ 2016.10.22 / 중국 청두
주요이슈	116차 이번 MPEG회의에서 Requirement그룹과 3DG그룹에서 “AHG on Internet of Media Thing and Wearable(IoMTW)” 국제표준문서 초안 참조결과 문서 작성
대응전략	- IoMTW 국제표준 기술분야에 대하여 추가적인 Use case를 차기 회의에 제출할 예정으로, 동시에 117차 2017년1월 회의에서 표준안에 대한 타 국제표준기구와 관련된 부분에 대한 확인 답변을 받을 예정임. - 국제표준 초안을 계속 제출하여 2017년 4월 회의에서 국제표준 WD문서를 준비하는 것을 목표로 할 예정임.

구분	내용
국제회의명	WTSA-16
기간/장소	2016.10.24 ~ 2016.10.29 / 튀니지 야스민 함마메트
주요이슈	ITU-T에서의IMT-2020 연구: 기존 관련 결의38은 APT와 ARB에서 제안한 바 대로 폐지에 동의하였고 관련 신규 결의안은 일본 수정을 거쳐 신규 결의로 채택함 연구반 구조조정 : SG9의QoS 관련 연구Question의SG12로의 이관을 결의했으며, SG9 연구반은 존속기로 함
대응전략	- ITU-T에서 IMT-2002 연구: APT 공동으로 기존 결의38 폐지 및 신규 결의 채택을 주장하며 기존 결의38 폐지에 대한 기고서를 작성하고, APT를 대표하여 발표/토론을 주관함 - 연구반 구조조정 : APT 공동으로 SG9 존속을 주장함

