ISO/IEC JTC1의 국제표준 개발 전략 및 절차

김구수 한국통신 기술평가센터 표준체계부장 선임

목 차

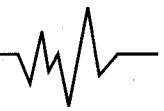
1. 서 론
2. 연구범위 및 조직구성
3. 회의개최 및 절차
4. 문서종류 및 번호부여 원칙
5. 투표절차 및 방법
6. 국제표준의 준비 및 채택 절차
7. 맺음말

1. 서 론

오늘날 정보통신기술의 다양화, 복잡화 및 통합화로 인한 새로운 기술의 등장에 따라 90년대초 부터 표준은 경쟁적 환경하에서 통신시장을 확보, 선점하는 전략적 도구로서 뿐만 아니라 새로운 기술에 대한 사용자 요구를 적극 반영하기 위한 시장지향적으로 인식되어 오고 있다. 그러나 이미 90년도 이전부터 정보통신 및 정보처리분야의 표준화작업을 효율적으로 추진하기 위하여 1987년 11월에 구성된 ISO/IEC JTC1는 정보기술관련 범세계적인 국제표준화기구로서 현재까지 약 540여개의 정보통신관련 국제표준을 개발, 보급하고 있다. 또한 ISO/IEC JTC1은 내부적으로 표준화 추진전략을 재정비하는 동시에 대외적으로는 ITU-T, 각종 포럼들과 상호간 공동 협력 및 노력을 통하여 새로운 기술영역에 대한 상호보완적인 기술표준을 개발하고 있다.

따라서 ISO/IEC JTC1은 국제표준화 환경에 신속하게 대처하고 내부 표준화활동을 강화하기 위하여 '94년 10월에 개최된 총회에서 사실상 표준(Defacto standard)을 JTC1의 국제표준으로 도입키로 결정한 바 있으며(PAS : Publicly Available Specification)[주1], 특히 표준화활동 및 결과를 재평가하고 새로운 정보화시대를 대비하기 위하여 지난 1996년에 reengineering ad-hoc 그룹을 구성하여 조직

주1) '94년 10월에 JTC1 외부단체나 혹은 조직에서 개발한 사실상의 표준을 JTC1 국제표준으로 채택하는 절차 도입



및 운영방법 측면에서 전면적으로 재검토하여 1997년 9월에 개최된 ISO/IEC JTC1의 제11차 총회에서 최종 확정하였다. 또한 대내외 표준화 활동을 보다 한층 강화하기 위하여 표준화 작업방법과 국제표준을 개발하는데 있어서 준수하여야 할 일반적인 절차에 대한 지침을 제공하고 있는 "ISO/IEC JTC1 Directive(3th edition)"를 개정하여 1998년 6월 제12차 총회(Sendai, 일본)에서 최종 확정(4th edition)하였다. 따라서 본 기고에서는 개정된 지침서(4th edition)을 중심으로 ISO/IEC JTC1의 전반적인 표준화 작업방법 및 절차 등에 대해 소개코자 한다.

2. 연구범위 및 조직구성

가. 연구범위

JTC1의 공식적인 명칭은 정보기술(Information technology)이며 연구범위는 정보기술 분야에서의 국제표준화("International standardization in the field of information technology")이다. 여기서 정보기술이란 시스템규격, 설계, 개발과 정보의 캡처, 표현, 처리, 보안, 전달, 상호교환, 관리, 구성, 저장 및 검색을 위한 도구(Tool)들과 관련된 기술을 의미하고 있다. 또한 JTC1의 주요임무는 이러한 연구분야에 대한 국제표준의 개발 및 검토에 있으며 이러한 임무는 필요시 ISO, IEC의 기술위원회(TC:Technical Committee) 및 기타 기구와의 협력하에 JTC1 및 산하단체(Subsidiary body) 회원들에 의해 수행되고 있다. 주지하는 바와같이 1997년 9월 총회결과[주2] JTC1은 시장지향적이고 시너지효과를 일으킬 수 있고 또한 타 국제표준화기구와 협력강화가 가능한 14개의 기술분야(Technical direction)로 그룹화하여 표준화활동을 수행하고 있다.

나. 조직구성

JTC1은 국제표준안을 검토, 심의하고 분과위원회(SC:SubCommittee)의 임무 등을 할당하는 총회(Plenary meeting)와 필요시 구성되는 특별작업그룹(SWG:Special Working

〈표 1〉 JTC1의 조직 구성 및 주요 활동사항

조직명	구성 및 주요활동	회원자격
총회	· SC 임무할당, 회의일정 및 작업계획(Programme of work)의 조정 및 SC간 문제점 검토, 해결 · JTC1 과 SC의 사업계획(Business plan) 검토 · 제안된 SC 작업분야간 상관관계 및 목표일정(Target date)조정, 표준개발의 우선순위 부여 · 여러 SC와 관련성이 있는 기술적인 사항/문제점 검토 및 해결방안 제시	· 참가회원(Participating membership) : 투표권과 일정범위의 의무사항을 갖고 있는 회원(28개) · 참관회원(Observing membership) : 투표권은 없으나 회의에 참여하여 기고를 하고 문서를 수령할 수 있는 회원(33개)

주2) 3개 라포타그룹, 2개의 비즈니스 팀(Imaging, Electronic Commerce)와 14개 Technical direction 으로 구성, 운영(세부내용은 "TTA 저널"(제53호, '97. 10) 의 p74~83 참조

조직명	구성 및 주요활동	회원자격
총회	· SC 의장 및 간사국 지명 등	· 협력회원(Liaison membership) : 투표권은 없으나 회의에 참여하여 문서를 수령할 수 있는 회원(JTC1 내부 15개, 외부 22개)
SWG	· 특정한 사항 발생시 JTC1에서 구성되며 해체될때까지 JTC1의 후원하에 운용	· 모든 JTC1의 P-회원 및 JTC1이 규정한 기타회원들에게 개방
RG	· JTC1에 의해 구성되며 현재 3개 운영중, - RG-RA(Registration Authorities) - RG-CAI(Conformity Assessment and Interoperability) - RG-GII(Global Information Infrastructure) · JTC1의 특정사항에 대한 조언과 JTC1이 위임한 사항(예, 표준작성, 기술개발등) 수행(만약 JTC1이 위임하지 않으면 우편투표나 신규항목제안(NP)을 할 수 없음)	· 각 국가대표기관(NB : National Body)(각 NB들은 여러 RG에 참여 가능) · JTC1 서브그룹(SC,WG등) 참여 가능 · 참관자(Observer)는 라포타의 판단하에 참여 가능
SC	· JTC1에 의해 구성되며 "1"부터 시작하여 번호가 부여되며 JTC1/SC로 명명됨(만약 SC가 해체되면 관련번호는 신설되는 SC로 재할당 되지 않음) · SC는 적어도 5개의 P-회원으로 구성됨(만일 5개 이하일 경우 SC의 존재 여부를 공식적으로 검토(투표)하여, JTC1에서 해체여부 결정) · SC들의 명칭, 업무영역 및 작업계획등은 JTC1에서 결정(JTC1의 승인하에 SC의 명칭과 업무영역을 변경) · 내부활용을 목적으로 그리고 작업계획에 대해 JTC1에 보고하기 위하여 사업계획 개발	· JTC1과 같이 3가지 종류의 회원으로 구성(P/O/L-회원) · SC의 P/O-회원은 JTC1의 P 및 O-회원에게 개방 · SC에는 3가지 종류의 협력회원(L-회원)이 있음(A, B, C) · 모든 SC 회의 참석자들은 NB 혹은 특정 협력기구로부터 권한을 위임받아야 함
AG	· 표준화 작업을 기획, 조정 및 촉진시키는 업무를 수행하거나 혹은 자문 성격의 기타 특정한 업무를 수행하기 SC에 의해 구성 - AG는 특정업무에 대해 상위 SC가 결정할 수 있도록 조언 혹은 권고	· SC의 모든 P-회원들에게 개방 · 협력회원(Liaison)은 초청시 참석 가능

조직명		구성 및 주요활동	회원자격
WG 조직	WG	· 승인된 작업항목의 개발을 촉진하기 위하여 JTC1 및 SC에 의해 구성(필요시 기존 WG들에게 추가적인 프로젝트를 할당) · WG 회원들은 가능한 그들 NB의 위상에 적합한 기고서 제출 · 기고시 WG 회원들은 NB의 견해를 반영한 것인지 혹은 개인의 의견인 지를 문서화하여 배포 · 설립한 상위단체는 주기적으로 WG 업무 검토	· 상위조직의 P-회원인 NB 및 협력기구 A, C급의 단체들만이 WG 회원으로서 전문가 지명 · 내부조직(예, SC 또는 ISO 혹은 IEC의 TC)들도 참여 가능
	OWG	· 특정임무를 수행하기 위해 JTC1, SC 및 WG에 의해 구성 · Ad hoc 그룹, 부(Subgroup)라포타그룹, 초안작성(Drafting)그룹, 편집그룹(Editung group), Ballot resolution그룹등이 OWG에 해당됨	· OWG 구성시 회의에 참석한 대표자에게만 국한되지 않음 (OWG 의장은 가능한 참석자중에서 선출됨)
	JWG	· 특별한 경우에 여러 SC들의 공동관심 사항을 효율적으로 수행 하기 위해 JTC1에 의해 구성되며 관리적 차원에서 JWG(Joint WG)는 SC들의 합의하에 특정 SC 산하에 설치 · 또한 ISO 및 IEC의 TC들과도 JWG를 설치할 수 있으며 JWG는 WG에서 규정한 절차를 적용	· 관련 WG 회원

Group)/라포타그룹(RG:Rapporteur Group)과 SC, SC 산하의 작업그룹(Working Group) 등으로 구성, 운영되고 있다. 주요활동 사항 및 내역은 다음의 〈표 1〉과 같다.

3. 회의개최 및 절차

JTC1과 산하단체들은 가능한 서신을 통하여 표준화 활동을 수행하도록 권고하고 있으며 또한, JTC1 및 산하단체의 간사국 혹은 (간사국이 없을 경우에는) 소집자(의장)들은 개최국 NB의 도움을 받아 회의개최 계획을 수립하고 있다. JTC1에서의 회의계획 수립, 회의주최, 회의개최 요구 및 취소 등에 대한 일반적인 절차 및 방법 등은 다음과 같이 추진되고 있다.

가. 회의계획

JTC1 사무국은 ITTF와 협의하여 향후 최소 2년동안 자신과 산하 SC들에 대한 회의계획을 수립하고 있으며, 이에 의거 보통 9개월의 주기를 두고 JTC1 회의를 개최하고 있다. 특히, 모든 안건들이 충분히 검토, 토의 및 해결될수 있도록 회의기간이 설정, 조정되고 있

으며 각 SC들은 가능한 한 타 SC 및 JTC1 총회와 회의기간이 중복되지 않도록 계획을 수립하고 있다. 회의계획 수립시, 여러 SC회의에 참가하는 대표자들의 부담이 최소화 되도록 유사 분야를 다루는 SC 혹은 WG 회의들이 가능한 한 동시에 개최되고 있으며 또한, 만일 서신을 통하여 특정 문제가 해결되지 않으면 회의소집자(의장)는 WG회의를 소집하여 문제를 해결하고 있다.

나. 회의주최

회의주최시 회의일자 및 장소에 대해서는 회의주최국과 관련위원회 간사국(혹은 WG 소집자)간에 반드시 합의가 있어야 하며, 합의후 이러한 사항들은 JTC1 간사국과 ITTF에게 통보되어야 한다. 회의주최국의 NB는 위원회 간사국에 초청장을 송부하여야 하며 또한, 사본을 JTC1 사무국과 ITTF에 통보하여야 한다. 회의기간중 특정 국가대표단이 향후 특별회의의 주최를 요청할 때, 회의개최국의 NB는 서신으로 2개월이내에 이를 재확인시켜 주여야 한다. 특히, WG의 회의일자 및 장소를 선정할때에는 반드시 상위기관의 간사국과 회의개최국 NB의 이해를 얻어야 한다.

다. 회의소집 및 취소

수립된 회의계획에 의거 1/3 이상의 P-회원의 요청이 있을 때 혹은 간사국이 표준화작업의 진척을 위해 필요하다고 판단할 때, ITTF는 관련 위원회 간사국의 요청에 따라 JTC1 혹은 SC 총회에 대한 회의소집 통지서를 송부한다. 만일 각국 대표자들이 회의에 반드시 참석하여 토의할 사항들이 안건내에 포함되어 있지 않으면, 회의는 소집되지 않을 수 있다. 일반적으로 서신에 의해 문제가 해결될 수 없는 경우나 혹은 서신을 통해 합의된 결론이 결의와 일치하지 않을때 의장은 WG 회의를 소집한다. 이때 WG 소집자(의장)나 혹은 간사국이 소집 통지서를 송부하여야 한다. 보통 회의 소집시기는 회의개최 최소 4개월 이전에 확정된다. 일단 안건이 통보되면 회의 연기나 혹은 소집은 가능한 취소되지 않는다. 회의가 취소될 경우, ITTF는 가장 빠른 시일내에 관련 모든 위원들에게 통보하여야 한다.

라. 회의안건

위원회 간사국은 안건초안을 준비하여 회의개최 4개월 이전에 가능한 영어/불어로 ITTF 및 위원회 회원들에게 송부하며 ITTF는 최소한 회의개최 3개월이내에 공식적인 회의소집 문서를 발송한다. WG 회의개최 3개월~4개월 이내에 소집자(의장) 혹은 간사국(ITTF가 아님)은 WG 회원 혹은 상위기관에게 안건을 배포한다. 특히, NP를 추가하기 위한 안건 혹은 제안에 대한 WG 위원들은 반드시 회의개최 2개월 이내에 의견을 위원회 간사국에 송부한다.

마. 회의참석

NB가 공식적으로 지명한 대표자 및 다른 TC 대표자 및 협력단체들만이 위원회 회의에 참석할 수 있다.(대표자들의 참여수에는 제한없음) SC 의장 및 JTC1에 직접 보고하는 SWG/WG의 소집자(의장)는 JTC1회의에 참여하여 토의할 권리가 있으나 투표할 권리는 없다. 또한 사무총장이나 그들의 대표자들은 모든회의에 참여할 특권이 있으나 투표하지는

않는다.

- O 모든 P-회원들은 다수의 대표자를 회의에 참여시킬 수 있으나 1개의 투표권만 가진다. 또한 O-회원 및 기타 TC, 협력단체들은 회의에 참여하여 토의할 권리를 갖는 대표자들을 지명할 수 있으나 투표할 권리는 없다.
- O P 및 O-회원들은 회의소집 문서를 통보받은 후 1개월이내에 관련 위원회간사국 및 주최국 NB에게 참여여부와 참석자 및 대표자 이름을 통보하여야 한다. 특히, 특정 작업분야에 불참한 P-회원은 이러한 작업분야와 관련된 타회의에 참석할 수 없다.
- O P-회원들은 가능한 모든 회의에 참여하여야 한다. 그러나 특수한 상황이 발생하여 회의에 참석 하지 못할 경우, 다른 회원들을 통해 그들의 의견을 발표하여야 한다.
- O 회의에 참여할 수 없는 회원들은 서신으로 의견을 제출할 수 있으며 또한 회의에 참여하지 않은 P-회원들은 우편, 팩스, e-mail 혹은 대리인을 통하여 투표를 행사할 수 있다.

바. 회의문서

JTC1 총회나 SC 회의에서 NB의 입장이나 혹은 관심사항들을 가능한 충분히 반영시키기 위하여 회의에서 토의될 기고서 제출절차는 다음과 같다. 어떤 회원들도 JTC1 혹은 JTC1 산하기관에 기고서를 제출할 수 있다. 새로운 안건을 제기하거나 혹은 회의에서 최종합의가 이루어져야 하는 기고서는 JTC1 혹은 SC Web server에 게시될 수 있도록 회의개최 4주 이내에 사무국에 제출되어야 한다. 회의에서 검토될 CD는 회의개최 최소 3개월 이전까지는 배포된다. 회의개최 4주 이내에 Web server에 게시되지 않는 새로운 사항이 제기되었을 경우, 회의에서 결정한후 나중에 이를 NB 투표로 재확인할 필요가 있다. 이러한 사항들은 가능한 회의개최 이전에 Web server에 게시되어 NB 및 대표자들이 활용할 수 있다.

4. 문서종류 및 번호부여 원칙

가. 문서종류

현재 JTC1에서는 〈표 2〉와 같이 국제표준(IS), 기술보고서(TR), 국제표준프로파일(ISP), 수정본(Amendment), 정오표(Corrigenda) 등과 같은 형태의 문서를 발행하고 있다.

〈표 2〉 JTC1의 발간문서 종류

문서형태	문서종류
국제표준(IS : International Standards)	· 신규작업항목(NP : New Work Item Proposal) · 작업문서(WD : Working Draft) · 위원회문서(CD/FCD : Final Committee Draft) · 국제표준초안(DIS/FIDS : Final Draft International Standard) · 국제표준(IS : International Standard)

문서형태	문서종류
기술보고서(TR)	· 신규작업항목(NP : New Work Item Proposal) · 작업문서(WD : Working Draft) · 제안된 기술보고서초안(PDTR : Proposal Draft Technical Report) · 기술보고서초안(DTR : Draft Technical Report) · 기술보고서(TR : Technical Report)
국제표준프로파일(ISP)	· 신규작업항목(NP : New Work Item Proposal) · 작업문서(WD : Working Draft) · 제안된 국제표준프로파일 초안(PDISP/FPDISP : Final Proposal Draft International Standardized Profile) · 국제표준프로파일 초안(DISP/FDISP : Final Draft International Standardized Profile) · 국제표준프로파일(ISP : International Standardized Profile)
수정본(Amendment)	· 신규작업항목(NP : New Work Item Proposal) · 작업문서(WD : Working Draft) · 제안된 수정본 초안(PDAM/FPDAM : Final Proposal Draft Amendment) · 수정본 초안(DAM/FDAM : Final Draft Amendment) · 수정본(AMD : Amendment)
정오표(Corrigenda)	· 오류보고서(DR : Defect Report) · 기술정오표초안(DCOR : Draft Technical Corrigendum) · 기술정오표(COR : Technical Corrigendum)

* DIS/FDIS, IS, DAM/FDAM, Amendment, DISP/FDISP, ISP, COR, TR등의 소유권은 ISO 및 IEC에 있음

나. JTC1 작업문서 번호부여 규칙

JTC1에서는 자체 및 산하단체들이 발행하는 모든 문서들을 일원적이고 체계적으로 관리, 유지하기 위하여 다음과 같은 원칙에 따라 번호를 부여, 관리하고 있다. JTC1, SC 혹은 WG의 작업과 관련된 각각의 문서에 참조번호를 부여할때에는 첫 번째 페이지 우측 상단에 위치하도록 한다. 또한 문서의 편집날짜는 ISO 8601에 의거 참조번호 바로 아래에 기입되어야 한다. 또한 작업문서에 활용된 참조번호는 상이한 wording 혹은 내용의 문서에 재사용되지 않아야 한다(즉, "N 346 Revised"는 불허). 만일 문서가 이전의 문서를 대치할 경우 신규문서의 첫 번째 페이지 참조번호 바로 아래에 대치하는 문서 참조번호를 기술하

여야 한다. (즉, "Replaces N 346") 참조번호는 문자 N에 의해 분리된 2개 부문으로 구성되어 있다.

- 제1부문 : 작업문서가 속한 JTC1, SC 혹은 WG
- 제2부문 : 전체 일련번호

이와 같이 JTC1과 관련되는 작업문서의 참조번호는 "ISO/IEC JTC 1 N n, SC와 관련되는 작업문서의 참조번호는 "ISO/IEC JTC 1/SC a N n" (a:SC 번호, n:일련번호), 또한 WG에 속하는 작업문서의 참조번호는 "ISO/IEC JTC 1/SC a/WG b N n"(a:SC 번호, b :WG 번호, n:일련번호)과 같이 구성된다.

특히, JTC1과 관련된 모든 작업문서에 대한 전체 일련번호는 JTC1에서 할당하며 SC와 관련된 문서들은 SC 간사국에서, WG과 관련된 문서들에 대해서는 WG소집자(의장) 혹은 WG 간사국에서 할당한다. 가능한 한 전체적인 일련번호는 6mm ~ 10mm크기의 숫자로 작업문서의 첫 번째 페이지에 기술되어야 한다.(즉, ISO/IEC JTC 1 N 14 혹은 ISO /IEC JTC 1/SC 3 N 25) JTC1 혹은 SC의 문서들을 열거할 때 위원회 이름을 반복 사용할 필요는 없다. (즉, document 1 N 17,18,21 혹은 document 1/13, N 51, 60)

5. 투표절차 및 방법

가. 개요

모든 P-회원은 투표권을 갖고 있으며 JTC1 및 SC에서의 모든 결정들은 회의 또는 서신(우편투표)을 통하여 이루어진다 . 각 P-회원은 e-mail, 팩스 혹은 우편 또는 다른 P-회원에 위탁된 대리권(위탁을 의뢰한 P-회원이 투표 이전에 SC 간사국에 서면으로 통보하여야만 유효)을 통하여 하나의 투표권을 행사할 수 있으며 또한, 회의에 참석하여 행사하는 P-회원의 투표는 대표자(Head of delegate) 또는 대표자가 지명한 개인에 의해 행사될 수 있다. 단, 회의불참을 통보한 P-회원은 기권 투표로 인정된다. JTC1과 SC에서 서신에 의한 투표는 과반수의 P-회원들의 투표로 결정된다. 우편투표는 web에 의한 투표, e-mail, 팩스로 회신 가능하다.(우편으로도 가능) JTC1은 위원회 간사국에게 명시된 마감일에 모든 우편투표를 마감하며 특히, 마감일에 지연된 투표 및 의견은 접수되지 않는다. 우편투표는 문서 발송후 적어도 3개월 이내에는 마감하지 않는다. 만약 JTC1의 P-회원이 DIS/FDIS에 대해 투표권를 행사하지 않으면, 사무총장은 NB에게 투표의무를 다시한번 주의시키고 이러한 주의에도 반응이 없으면 NB는 자동으로 O-회원 지위로 하향조정 된다. 이후 최소 12개월 후 NB는 P-회원으로 상향조정을 다시 요청할 수 있다.

나. 중재위원회(Conciliation panels)

JTC1은 극단으로 상반된 견해가 대립될 때 견해차를 해소하기 위하여 중재위원회(Conciliation Panel)의 도움을 받을 수 있다. 임시 성격의 중재위원회는 필요시 ISO와 IEC 대표의 의장들에 의해 구성된다. 이사회도 역시 이런 목적을 위하여 활용될수 있다.

다. 문서별 투표절차 및 방법

○ NP 투표

각 NP는 회의안건에 포함되어 있을지라도 보통 JTC1 우편투표에 의해 처리되어진다. 보통 NP에 대한 투표기간은 배포일로 부터 3개월까지이다. 승인받기 위하여 NP는 프로젝트가 할당되어 있는 SC의 최소 5개 이상의 P-회원의 참여가 예정된 상태에서 JTC1 모든 P-회원의 과반수 찬성이 필요하다.

○ CD/PDAM/PDISP/PDTR 투표

만약 CD/PDAM/PDISP/PDTR에 대한 검토가 서신에 의해 처리된다면, P-회원과 TC 그리고 협력기구들은 배포일로부터 3개월까지(FCD/FPDAM/FPDISP 경우, 배포일로부터 4개월) 의견을 제출해야 한다. JTC1 또는 SC는 내용이 복잡하여 검토할 추가시간이 필요할 경우, 투표기간을 최대 6개월까지 연장할 수 있다. SC의 P-회원의 전폭적인 지지를 받거나 그 프로젝트에 대한 포기 또는 연기 결정이 이루어질 때까지 지속적으로 CD/PDAM/PDISP/PDTR을 검토하여야 한다. JWG가 작성한 CD/PDAM/PDISP/PDTR에 대해서는 공식적으로 공동작업에 참여한 모든 SC의 P-회원이 투표에 참여하고 있다.

○ 합동(Combined)투표절차

JTC1의 P-회원, 모든 ISO 회원단체(Member body), 그리고 IEC 국가위원회(National committee)들이 동시에 투표하기 위한 DIS/FDIS의 제출을 합동투표절차(Combined voting procedure)라 하며 이러한 절차는 필요시 언제나 가능하다.

○ FDIS/DIS/FDAM/FDISP 승인기준

FDIS/DIS/FDAM/FDISP는 2/3 이상의 P-회원의 찬성으로 승인된다.(기권을 사전에 통보한 P-회원은 의결수에 포함되지 않음) 단, 50%이상의 P-회원이 투표하지 않으면 FDIS/DIS/FDAM/FDISP는 부결된다.

○ FDIS/FDAM/FDISP 투표

보통 FDIS/FDAM/FDISP 투표기간은 2개월이며 투표시 NB들은 기술적 내용의 승인, 반대, 혹은 기권중 하나를 선택할 수 있다. 만약 FDIS/FDAM/FDISP가 승인되면 ITTF의 판단하에 사소한 수정은 가능하다. 그러나 기술적 사항이나 편집상의 검토는 할 수 없다.

○ DTR 투표

DTR에 대한 JTC1 투표결과에 따라 TR(타입 1, 2 및 3)의 발간여부가 결정된다. P-회원과 TC 및 협력기구는 배포일로 부터 3개월까지 그들의 의견을 제시하여야 한다. JTC1은 DTR 내용이 복잡하여 재검토할 추가 시간이 요구될 때 배포일로부터 최대 6개월까지 DTR 투표기간을 연장할 수 있다. 발간은 JTC1 P-회원의 과반수 찬성으로 채택된다.

○DCOR 투표

DCOR은 서신에 의해 처리되며 SC의 P-회원, TC 및 협력기구는 배포일로부터 3개월까지 의견을 제출하여야 한다. 또한 DCOR은 SC의 P-회원의 전폭적인 지지를 얻거나 프로젝트의 포기 또는 연기 결정이 얻어질 때 까지 계속해서 처리된다.

6. 국제표준의 준비 및 채택 절차

일반적으로 JTC1에서는 표준화 작업을 신속하게 추진하기 위하여 2단계로 표준안을 검토하고 있다. 즉, 첫 번째 단계인 전문가 레벨에서는 표준제안 안을 검토하여 초안을 작성(WG)하며, 두 번째 레벨인 위원회(SC)단계에서는 초안을 검토하여 투표를 실시한다. 특히 승인절차를 가속화하기 위하여 SC는 NP를 우편투표로 처리할 것인지 혹은 회의에서 합의를 통하여 처리할 것인지를 미리 결정하여 표준화를 추진하고 있으며, 일반적으로 JTC1에서의 표준개발은 다음의 〈표 3〉과 같이 6단계(0 ~ 5)로 구분하여 추진하고 있다.

〈표 3〉 국제표준 개발 절차

단 계	추진내용 및 방법
0단계 (예비단계 : 연구검토)	· 선택사항(SC가 NP를 명확하게 이해하지 못할 경우 승인) · 연구내용이 향후 표준화될 필요성이 있다는 합의가 전제되어야 함
1단계 (제안단계 : NP검토)	· NP 제안 : NB, JTC1, SC, 타 TC/SC, 협력회원(A등급), ITTF, TMB/CA, ISO 혹은 IEC 이사회, PDC(Policy Development Committee), CGSP(Committee on General Standardization Principle), 사무총장 · NP 작성기준 : 제목, 범위(적용분야), 목적, 작업계획, 관련문서, 협력기구, 예비작업 등 명시(작성기준이 미비할 경우 JTC1은 제안서 반송) · NP 처리 및 승인 - JTC1에 제출후 NB들의 우편투표로 승인(프로젝트 할당) - 5명 이상의 SC P-회원 및 JTC1의 모든 P-회원들의 찬성
2단계 (준비단계 : WD검토)	· ITTF는 JTC1 작업계획에 프로젝트를 등록하고 소관 SC 간사국 및 JTC1 사무국에 프로젝트번호 할당 요청(이때 NP가 신규 프로젝트인지, 기존표준에 대한 개정인지 명시) · ITTF에서의 프로젝트 등록 및 번호부여 기준 - 신규 표준 : 신규 프로젝트 번호 할당 - 기존표준의 개정 : 프로젝트는 기존 IS와 동일한 번호부여(만약 작업범위가 근본적으로 변경되면 NP가 필요로 하게 되어 새로운 프로젝트 번호가 할당될 수 있음) - 수정(Amendment) : 프로젝트는 "/PDAM" 뒤에 연속번호가 부여되며 IS번호와 동일한 번호를 가짐(예, ISO/IEC 1234/PDAM1) - 분리된 부분으로 발간되는 표준 : 하이폰("-")뒤에 관련 부분번호를 추가하여 프로젝트 번호를 할당(예, ISO/IEC 1234-1)

단 계	추진내용 및 방법
2단계 (준비단계 : WD검토)	· 다음의 경우에 WD는 다음단계(CD)로 이관 - 주요내용들이 WD에 포함되었거나 IS로 발간될 수 있는 형태를 가졌을 경우 - 적어도 한번은 JTC1 혹은 JTC1 작업단체에서 검토, 처리되었을 경우 - 회의에서 혹은 우편투표에 의거 CD로 처리하기로 결정되었을 경우
3단계 (위원회단계 : CD/FCD검토)	· CD 등록 : SC는 WD 사본을 ITTF에 전달, ITTF는 JTC1 사무국에 통보 · CD 배포 및 검토 - SC 간사국은 우편투표에 의한 의견수렴 및 SC회의에서의 검토를 위해 CD를 배포하고 또한 FCD를 ITTF에 전달 - FCD 투표기간 동안 ITTF는 편집상의 의견을 제시 가능 · CD 검토투표 승인 - 서신에 의해 처리될 경우 P-회원 혹은 TC 및 협력기구들은 최대 3개월이내에 의견 제시(단 FCD의 경우 4개월) - CD 내용이 복잡하여 추가적인 검토기간이 필요할 경우 최대 6개월까지 연장(FCD로 되기 위하여 CD는 지속적으로 배포, 검토됨) - FCD 내용이 안정되어 합의가 이루어지고 또한 P-회원들이 절대적으로 지지하면 FCD는 FDIS로 등록
4단계 (승인단계 : FDIS검토)	· 등록 및 배포 - ITTF는 FCD를 FDIS로 등록하고 모든 NB에게 FDIS 우편투표를 실시하며(우편투표기간 : 2개월) 동시에 소관 SC, TC 혹은 협력기구들에게 통보 · 투표처리 - JTC1의 P-회원, ISO회원기구(member body) 혹은 IEC 국가위원회(National committee)가 동시에 투표하는 합동투표절차(Combined Procedure) 추진 - 투표가 종결되면 ITTF는 JTC1 및 SC 간사국에 통지하고 그 결과를 SC 간사국 및 NB에게 통보 - FDIS가 승인되면 ITTF는 NB에게 통보(만약, 승인되지 않으면 2단계에서 재 검토됨
5단계 (발간단계 : IS 발간준비)	· 최종 내용은 전자적으로 ITTF에 제출되어 출판됨

7. 맺음말

현재 ITU와 대응되는 정보기술의 전반적인 국제표준을 담당하고 있는 국제표준화기구인 JTC1에서는 독자적인 표준개발 전략을 탈피하여 ITU-T와 공통표준(Common Text)을 개발하고 있으며, 앞에서 언급한 바와같이 사실상의 표준을 JTC1으로 도입하기 위한 PAS 절차를 추구한바 있다. 또한, 대내외적인 변화의 물결에 동참하고 정보기술에 대한 범세계적인 국제표준화기구로서의 위상을 강화하기 위하여 JTC1은 지난 제11차 총회('97. 9, 캐나다)에서 조직구성 및 운영방법 측면에서 전면적인 개편을 단행하였으며, 이어 '98. 6 일본에서 개최된 제12차 JTC1 총회에서는 이의 후속작업으로 표준화 추진절차 및 방법등에 대한 개정 작업을 완료하였다.

주지하는 바와같이 국제표준화 환경 변화에 따라 이미 ITU에서는 이러한 변화에 적극 대응하기 위하여 90년초부터 대내외적인 표준화 추진전략의 개선방향을 모색하였으며 현재에도 끊임없이 변화를 추구하고 있다. 이에 따라 국내에서도 한국정보통신기술협회(TTA)를 중심으로 이러한 변화의 바람에 의거 국가표준화 활동을 ITU-T/R의 활동에 비중을 두고 추진되어 왔다. 그러나 '97년도 정보기술에 대한 일부 표준개발 업무가 TTA로 이관됨에 따라 ITU와 마찬가지로 JTC1에 보다 체계적인 참여, 활동과 관심이 요청되고 있는 실정이다. 따라서 본 기고에서는 조직 및 운영측면에서 변화한 JTC1의 전반적인 표준화 전략중 특히, 국내표준화 전문가들이 JTC1 표준화 활동에 보다 체계적이며 효율적으로 참여할 수 있도록 JTC1의 표준화 회의개최 절차 및 방법과 회의시 발간되는 문서종류 및 번호부여 방법, 원칙에 대해 분석하였다. 또한 각 국가대표기관들이 참조하여야 할 JTC1의 투표절차 및 방법, 국제표준의 준비 및 채택 절차등에 대해서도 조사, 분석 및 정리하였다.

< 약 어 >

AG	Advisory Group
AMD	Amenament
CD	Committee Draft
COR	Techical Corrigendum
DAM	Draft Amendment
DIS	Draft International Standards
DISP	Draft International Standardized Profile
DR	Defect Report
DCOR	Draft Technical Corrigendum
DTR	Draft Technical Report
FCD	Final Committee Draft
FDAM	Final Draft Amendment
FDIS	Final Draft International Standards
FDISP	Final Draft International Standardized Profile
FPDAM	Final Proposed Draft Amendment
FPDISP	Fianl Proposed Draft International Standardized Profile
ITTF	Information Technology Task Force
JTPC	ISO/IEC Joint Technical Programming Committee
JWG	Joint Working Group
NB	National Body
NP	New Work Item Proposal
OWG	Other Working Group

PDAM	Proposed Draft Amendment
PDISP	Proposed Draft International Standardized Profile
PDTR	Proposed Draft Technical Report
SC	Subcommittee
SWG	Special Working Group
TMB/CTC	Technical Management Board /IEC Committee of Action
TC	Technical Committee
TR	Technical Report
WD	Working Draft
WG	Working Group