

정보기술(IT)산업

정보표준과 사무관 정광화
02)509-7336

1. 정보기술의 특성

정보기술은 전기, 기계, 금속, 화공 등 일반 산업분야와 달리 여러 관점에서 다른 특성을 가지는데 첫 번째 특징은 정보기술은 공간적 거리와 시간적 격차를 없애버린데 있다 즉 전 세계를 지구촌이라 불릴 수 있도록 가깝게 만들었으며 지구 반대편에까지 실시간에 정보전달이 가능토록 하는 원천이 되고 있다.

둘째 산업화의 에너지원은 동력이나 정보화의 에너지원은 IT를 들 수 있으며 셋째 고급 정보의 표현, 가공 및 유통이 가능토록 한다. 즉 음성, 숫자, 문자, 영상, 3차원 좌표 등의 가공과 유통이 다른 산업에 비하여 용이하다. 넷째 국제적인 정보의 연계성 및 호환성을 위한 단일 표준 제정을 필수요건으로 한다 즉 사용 문자, 정보의 가공 유통, 송·수신 방법 및 정보기간 상호접속 방법 등의 통일이 필요하다. 다섯째 정보유통의 보안과 높은 수준의 시스템 신뢰성 요구된다 즉 금융, 기밀 등 주요

정보의 On-Line 상 유통시 시스템의 보안, 오작동, 파손 등에 대한 대비책이 필요해진다.

그리고 마지막으로 IT는 경제성장의 견인차로서 중요한 역할을 하고 있다. 즉 OECD 회원국의 경우에서 알 수 있듯이 GDP의 50% 이상이 IT산업이 차지하고 있다.

2. 정보기술을 둘러싼 환경의 변화

혁신적인 기술의 융합화, 기술개발 시스템의 변화, Global Standard의 급부상, 후발국의 기술개발 확대 등 2002년도 들어서 정보기술을 둘러싼 주변 환경이 매우 빠른 속도로 변하고 있다.

혁신적인 기술의 융합화에 필수적으로 대두되는 것이 정보기술인데 이러한 정보기술은 전통산업의 경쟁력 향상을 위한 응용기술과 BT, NT 등 차세대 신기술과 융합기술을 통해 차세대 기초기술로서의 역할을 하게 되었으며



세계 각국은 차세대 원천 기초기술 확보를 위해 정보기술과 접목 가능한 IT융합기술 개발에 전력투구

또한 IT는 기술개발 시스템의 변화를 요구하고있으며 이에 따라 미국, 일본, 유럽 등 IT강국들은 기초연구 강화 및 새로운 네트워크 형성으로 바이오 기술, 나노기술 등 타 첨단기술과의 융합을 통한 국민생활의 질을 향상시키는 시스템의 구축에 역점을 두게 되었다.

그리고 IT는 Global Standard의 급부상을 불러오고 세계 각국은 기술패권주의 입장에서 기술을 국가 경쟁력 및 대외 협상력 강화의 수단으로 간주하여 자국 표준의 Global화를 통한 국제시장 점령 전략을 추구하고 있다.

3. IT산업현황

세계 IT 시장 규모를 보면 S/W시장 규모는 적으나 큰 성장률이 전망되며 반도체 경기 및 PC시장은 '03년 이후 회복 예측된다.

특히 반도체시장 증가율은 아래의 표에서 알 수 있듯이 불안정하지만 매년 지속적인 성장을 하고 있다.

국내 IT 시장 규모는 상반기 국내 IT산업은 수출과 투자확대보다는 내수시장 성장에 힘입어 회복기미를 보였으나 세계 경기침체 등으로 본격적인 회복은 불투명한 속에 2003년 올해 국내 IT생산은 전년대비 18.7% 증가하고 IT수출은 전년대비 22% 증가한 것으로 분석되었다.

< 전세계 IT시장 전망(최종소비자 지출액 기준) >

(10억달러)

구분	'00	'01	'02
H/W	378	329	334
S/W	82	81	86
IT SVC	517	554	603
Telecom	1,283	1,384	1,504
계	2,260	2,348	2,527

※ 자료 : 가트너 데이터퀘스트(2002. 4월)

< IT생산 및 수출 동향 >

(생산:조원, 수출:억불)

구 분		연간실적			
		'00	'01	'02	'03
생 산	IT산업	145.3	150.3(3.4)	187(24.4)	222(18.7)
수 출	전체산업	1,723	1,504(△12.7)	1,620(7.7)	1,867(15.2)
	IT산업	512	384(△25.0)	463(20.5)	565(22)

- 전체 IT생산 및 수출에서 중소· 벤처기업이 차지하는 비중도 증가하여 국민경제에서의 역할 증대
- ※생산비중:25.3%(01)→30%(03), 수출 비중: 26.8%(01)→30.2%(03)

4. 우리의 IT기술 수준

IT관련 H/W, S/W 분야 기술 수준은 미국, 일본 등에 비하여 평균 70% 수준이며 기술격차는 2~3년 뒤진 것으로 파악되었으나 반도체

< IT강국 대비 우리의 기술수준 >

구 분	기술 수준	기술 격차	주 요 기 술 동 향	
컴퓨터	본체	55.6	4.6	- 본체부문과 설계기술은 미국, 일본 등의 기술수준 55.6%로 다소 뒤떨어져 있으며 기술격차는 4.6년
	주변기기	83.6	1	- HDD, DVD드라이버 등의 보조기억장치와 고해상 대형모니터 등 주변기기에서는 경쟁력을 가지고 있음
통신및 통신망	통신기기	77	1.6	- 이동통신, 위성통신 기술은 다소 경쟁력을 가지고 있으나 데이터 전송 및 교환기술은 경쟁력이 떨어짐
	통신망 기술	77.6	1.6	- 통신망 및 관련 응용기술은 다소 경쟁력을 가지고 있음
	영상분야	86.7	1	- 영상기기분야는 상당한 기술력을 보유하고 있으나 음향기기 분야는 미, 일 등에 비해 기술격차가 3.5년 정도로 뒤져있음
S/W분야	70	2.1	- 소프트웨어 응용분야 및 생산 관련 분야는 경쟁력이 있으나 시스템 소프트웨어 기술 분야는 미, 일 등에 비해 기술격차가 4.1년 정도로 뒤져있음	

※자료: 한국과학기술기획평가원

체, 이동통신 등 제한적인 분야에 있어서는 미국, 일본 등과 대등한 것으로 분석되었다.

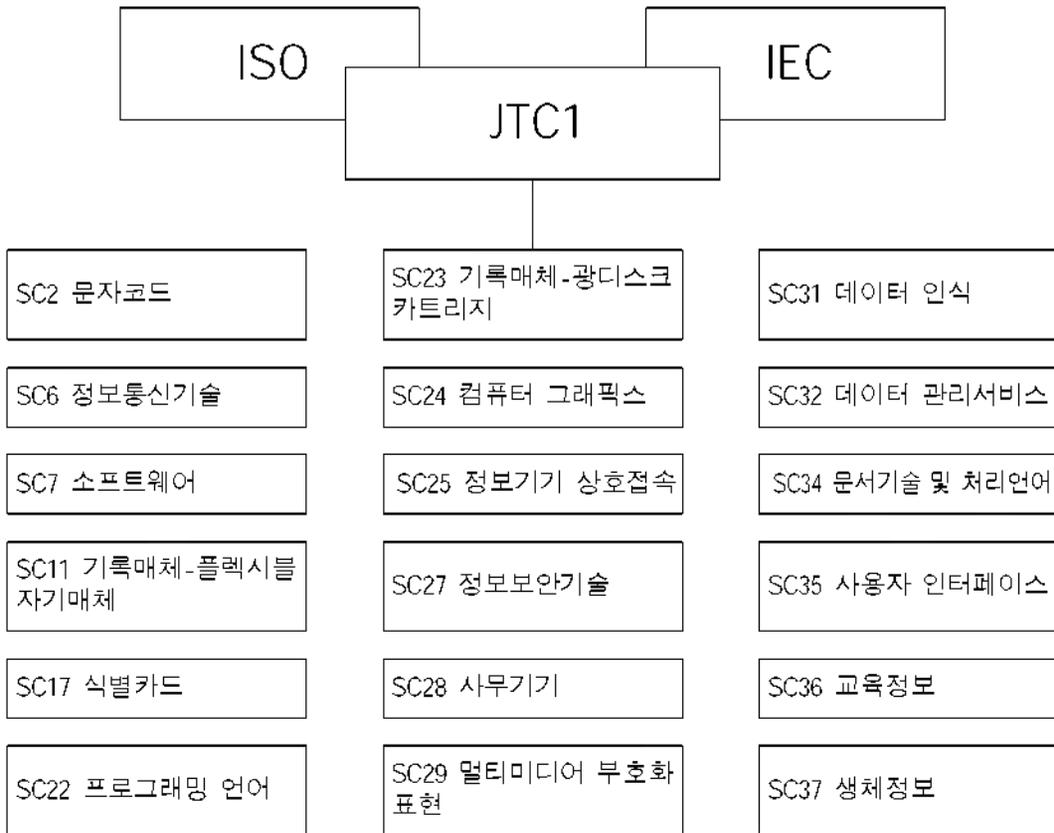
5. IT표준화동향

IT분야 국제표준화 조직인 JTC1은 1987년 설립된 이래 급변하는 정보 기술의 발전에 적극적으로 잘 대응해 오고 있으며 특히 올해에 지문인식, 음성인식, 홍채인식 등의 표준화를

다루는SC37(생체인식정보)를 신설함으로써 18개의 SC를 구성하게 되었고 회원국 수는 2003. 12월말 현재 P-Member는 우리나라를 비롯하여 미국, 영국, 일본, 중국 등 25개국이며 O-Member로는 북한을 비롯하여 그리스, 브라질, 인도 등 42개국이다.

그리고 관련 국제규격 수는 JTC1 1,415종, ISO 364종, IEC 701종 등 총 2,480종이다.

< JTC1 조직 >



< 국제 위원회 회원국 현황 >

구 분		국 명 및 기 관 명
회 원 국	P members	USA(ANSI), Australia(SAI), Belgium(IBN), Canada(SCC), China(SAC), Czech Republic(CSNI), Denmark(DS), Finland(SFS), France(AFNOR), Germany(DIN), Ireland(NSAI), Italy(UNI), Japan(JISC), Kenya(KEBS), Korea, Republic of(KATS), Malaysia(DSM), Netherlands(NEN), New Zealand(SNZ), Norway(NSF), Saudi Arabia(SASO), Singapore(STRING SG), South Africa(SABS), Sweden(SIS), Switzerland(SNV), United Kingdom(BSI) (25 개국)
	O members	Argentina(IRAM), Austria(ON), Brazil(ABNT), Bulgaria(BDS), Colombia(ICONTEC), Cuba(NC), Cote-d'Ivoire(CODINORM), Ecuador(INEN), Egypt(EOS), Estonia(EVS), Ethiopia(QSAE), Greece(ELOT), Hong Kong, China(ITCHKSAR), Hungary(MSZT), Iceland(IST), India(BIS), Indonesia(BSN), Iran, Islamic Republic of(ISIRI), Israel(SII), Korea, Democratic People's Republic(CSK), Lithuania(LST), Luxembourg(SEE), Malta(MSA), Mexico(DGN), Mongolia(MASM), Morocco(SNIMA), Peru(INDECOPI), Philippines(BPS), Poland(PKN), Portugal(IPQ), Romania(ASRO), Russian Federation(GOST R), Serbia and Montenegro(ISSM), Slovakia(SUTN), Slovenia(SIST), Spain(AENOR), Thailand(TISI), Tunisia(INORPI), Turkey(TSE), Ukraine(DSSU), Uruguay(UNIT), Viet Nam(TCVN) (42개국)
협 력 기 관	Internal Liaisons	IEC/TC100, IEC/TC45, ISO/TC37, ISO/TC39, ISO/TC46, ISO/TC46/SC4, ISO/TC68, ISO/TC68/SC2, ISO/TC145, ISO/TC154, ISO/TC159/SC4, ISO/TC171, ISO/TC184, ISO/TC204, ISO/CASCO (15개 기관)
	Category A Liaisons	CCE, ECMA, ITU (3개 기관)
	Category B Liaisons	APO, BIS, CEPT, CERN, EPO, EWICS, IATA, ICAO, ICSTI, OMD, SGML UG, SITA, SWIFT, UN ESA, UNCTAD, UNECE, UPC, WIPO, WMO (19개 기관)

< 국제규격 현황 >

기구명	TC	SC	국제규격수	비고
JTC1	1(정보기술용어)		433	
		2(문자코드)	49	
		6(정보통신기술)	272	
		7(소프트웨어)	71	
		11(자기 기록매체)	85	
		17(식별카드)	46	
		22(프로그래밍언어)	69	
		23(카트리지 기록매체)	34	
		24(컴퓨터 그래픽스)	42	
		25(정보기기 상호접속)	61	
		27(정보보안)	54	
		28(사무기기)	22	
		29(멀티미디어 부호화)	76	
		31(데이터 인식)	22	
		32(데이터 관리)	35	
		34(문서프로세싱 언어)	26	
		35(사용자 인터페이스)	18	
		36(교육정보)	0	
		37(생체인식 정보)	0	
ISO	20	13(우주데이터 및 전송)	31	
	46(문헌정보)		87	
	68(금융정보)		61	
	130(그래픽 기술)		43	
	154(무역 데이터)		18	
	159(인간공학)		5	타과소관
	171(문서영상처리)		64	
	184(산업자동화시스템)		1	타과소관

기구명	TC	SC	국제규격수	비고
	204(교통정보)		28	
	211(지리정보)		14	
	215(의료정보)		12	
IEC	1(전기용어)		19	
	3(문서와 그래픽)		29	
	13(전기에너지측정 장비)		32	
	16(인간과 기계 인터페이스)		6	
	38(계기용변압기)		8	
	46(통신 및 신호용 케이블)		146	
	65(공정제어)		122	
	80(해상항해 무선통신)		39	
	93(설계 자동화)		15	
	100(오디오, 비디오 기기)		258	
	103(무선통신용 송신기)		27	
계			2,480	

6. 분야별 국제표준화 활동현황

가. SC2(문자코드 :Coded Character Sets)

문자코드 표준의 개발에 대한 시장의 요구는 아직도 강하며 특히, 인터넷기술의 확산으로 인해 일반인들도 ISO/IEC 8859와 같은 규격을 사용해야 함에 따라 사용자와 개발자간의 혼란을 피하기 위해 SC2 규격을 손쉽게 이용할 수 있도록 문자코드 스키마 분류체계 등을 정비하고 있다.

나. SC6(정보통신 :Telecommunicationa and Information Exchange Between Systems)

인터넷을 통한 데이터 교환은 더 빨라지고 있으며, 멀티미디어 QoS 속성을 가진 데이터 교환 장치들이 폭 넓게 사용되고 있다. 특히 SC6에서 개발된 규격들은 속도의 증가와 양질의 서비스에 도전을 받고 있어 Ethernet 속도는 10 Mbps에서 1000 Mbps로 증가하였고 LAN은 연간 20조 달러로 추정되는 시장을 가지고 있는 주요 산업이 되었다.



따라서 LAN에 있어 새로운 규격은 10 Gbps 수준이며, 무선 LAN 규격은 주요한 세계 시장을 가지고 있는 것으로 볼 수 있게 되었다. 또한 IP 네트워크를 통해 PSIN 신호를 교환하는 것은 미래의 성장분야이며, IP 전화통신과 PSIN 네트워크의 인터넷워킹은 향후 주요 트렌드가 될 것임은 더 말할 나위가 없다.

네트워크와 전송 규격에 있어 IETF, ITU-T와의 효율적인 상호협력 방법 개발의 중요성이 어느 때보다 절실하게 되었고 인터넷 전화통신 분야에서는 ETSI, ITU-T, IEF, ECMA와의 효과적인 상호협력 방법 개발이 필요하게 되었다.

특히 ECTP(ETRI 주축으로 진행 중) 규격 개발(www.ectp.etri.re.kr) 우리나라의 주도로 한창 진행중에 있다.

다. SC7(소프트웨어 : Software and System Engineering)

앞으로 더욱더 소프트웨어와 관련한 복잡한 정보 시스템이 빠르게 개발될 것이며 이런 소프트웨어 집중적인 시스템은 우리 사회에서 보다 더 중대한 역할을 하게 될 것이다. 또한 소프트웨어와 시스템 엔지니어링 분야 뿐 아니라, 재사용이 가능한 요소들을 위한 시장의 구체화가 요구될 것이다.

특히소프트웨어와 시스템 엔지니어링 분야에 대한 시장의 요구는 ISESS (nternational Symposium and Forum on Software

Engineering Standards)와 같은 전문적인 작업에 참여하는 SC7의 활동적인 참여자들로 평가될 것이며 표준화에 대한 JTC1 절차에 포함되어 있는 모든 도구를 최적으로 이용하여 INCOSE, IEEE Computer Society와 협력작업 추진될 것이다.

라. SC17(카드 및 개인식별 : Cards annd Personal Identification)

비접촉 ICC인 근접식 카드에 대해 더 높은 data rate가 필요해 질에 따라 ISO/IEC 14443-2, 3, 4에 대한 개정 투표가 진행중이다.

그리고 biometric의 Scope 중복 문제를 해결하기 위하여 2001년 10월 plenary meeting에서 미국에 의해 biometric에 대한 NP가 공식적으로 제기 되었으며, 그 이후 구성한 WG11과의 Scope 중복 부분을 조정한 결과 SC37과 Liaison를 맺게 되었다.

마. SC22 (프로그래밍 언어 : Programming Languages, their Environments and Systems Software Interface)

POSIX에 대한 환경이 급격하게 증가하고 있으며 다양한 언어와 문화적 배경을 갖고 있는 사용자들에게 프로그램이 정확히 적용되도록 하는 국제화 분야에 중점을 두고 활동하고 있다

특히 WG4, WG16, WG20, WG21 Convener

변경이 있었다.

바. SC11, SC23(기록매체 : Flexible Magnetic Media for Digital Data Interchange, Optical Disk Cartridges for Information Interchange)

디지털 데이터 상호교환 제품 시장은 해마다 증가하고 있으며, 네트워크, 인터넷의 증가로 데이터 저장 또한 증가하고 있다.

특히, DVD-ROM Driver와 CD R/RW Driver의 사용이 증가하고 있으며 ECMA와 일본 NB를 통한 Fast-Track으로 표준화가 추진되고 있다.

사. SC24(컴퓨터 그래픽스 : Computer Graphics and Image Processing)

SC24의 주요 시장은 Web을 이용한 E-Commerce와 E-Business, Entertainment and Games, Graphic Intensive Application 등을 들 수 있다. 국제규격으로는 인터넷 프로토콜과 인터페이스 규격개발이 계속 진행중에 있으며 multi-vendor, cross-platform cross-application data 상호교환 포맷 개발이 추진중에 있다. 특히 VRML 규격을 발전시키기 위해 Web3D community와 계속 협력중에 있으며 그리고 SEDRIS 기구와의 상호 협력작업 유지되고 있고 Environmental representation 분야에서의 새로운 작업(SEDRIS EDCS, SRM)과 Virtual Reality modeling language 개발도 진행중에 있

다.

아. SC25(정보기기 상호연결:Interconnection of Information Technology Equipment)

인터페이스와 프로토콜의 표준화된 시스템 구조가 받아들여진다면 시장은 보다 빠르게 발전될 것이며 IEC에서 개발된 요소들이 최대한 이용될 것이다. 따라서 표준이 특정 기업의 이익을 위한 시장의 도구로 이용되는 것도 방지할 수 있을 것이다.

작업속도를 높이기 위해 NWIP와 CD 투표를 동시에 진행하는 시스템을 채택하고 있으며 회의를 대체하기 위한 전자적 방법 이용과 fast track 절차를 최대한 이용하고 있다.

자. SC27(정보보안기술 : IT Security Techniques)

SC27 뉴스레터를 6개월마다 발간하고 있으며“ 사용중인 SC27 규격”에 대한 워크샵을 2003년 5월 개최하였다.

차. SC28(사무기기 : Office Equipment)

OEM 업체, 작은 업체들로(잉크, 토너 채보충 업체)부터의 관심이 증가하고 있으며 SC28 의장을 연간 단위로 지명하게 하였고 간사국과 의장을 브라질에서 일본으로 이양하였다. 특히 2003년도 회의를 한국의 제주도에서 개최



하였으며 일본과 Co-hos하였다.

카. SC29(멀티미디어 부호화표현 :Coding of Audio, Picture, and Multimedia and Hypermedis Information)

차세대 디지털 still/movie 카메라의 주요 기술로 JPEG 2000과 Motion JPEG 2000이 유망해졌으며 이 표준은 핸드폰, PDA, 디지털 무비 카메라, 감시 시스템 등에 MPEG-4 Visual이 널리 이용되게 되었다.

MPEG-7이 멀티미디어 검색 도구를 위한 일반적인 인터페이스를 제공하고 있으며 각 SC, WG 웹사이트와 정보기술 분야의 협력을 통해 표준화 작업의 진행중에 있다.

타. SC31(데이터 인식 : Automatic Identification and Data Capture Techniques)

RFID의 이용으로 인한 SC31은 더 넓은 분야의 응용들을 개발중에 있으며 OCR A&B에 대한 maintenanc과 필요하게 되었다.

관심 있는 다른 기관들과 효과적인 Liaison을 결성하였고 전세계 공급망의 모든 단계에 적합한 아이템 인식을 다루는 AIDC 이용을 지원하기 위한 안정된 데이터 구조를 정의하였다.

그리고 적절한 규격을 만들어 새로운 e-business에 AIDC 기술이 사용될 수 있도록 지원하고 있으며 AIDC 규격을 지원할 수 있도록

특 각 NB에서 국가 인프라스트럭처를 구축하도록 촉구하고 있다.

파. SC32(데이터 관리 서비스 : Data Management and Interchange)

HW, SW의 급격한 발달과 인터넷 응용의 증가로 SC32의 market requirement가 발생되었으며, data의 구조와 의미를 표현하는 meta-data 레지스트리에 대한 시장의 요구가 증대되고 있다.

SQL database에 대한 시장의 요구가 강하고 EDI와 e-commerce 제품에 대한 시장 요구가 증가하고 있어 시장의 요구에 부응하는 잘 정의된 새로운 프로젝트에 경주하고 있으며 SC32 총회 이전에 충분한 토의를 거쳐 총회에 recommendation을 충분히 준비하는 작업을 하고 있고 아울러 WG은 작업을 빠르게 진행하기 위해 전자적 미팅을 충분히 활용하고 있다.

하. SC34(전자문서 처리언어 (Document Description and Processing Language))

SGML 시장은 지속적으로 증가하고 있으며 W3C 모델과 같이 표준에 대해 개방적이고 자유로운 접근을 요구하고 있어 이와 같은 모델이 JTC 1에 의해 빨리 받아들여지는 것이 중요하게 되었다.

최근 SC34의 가장 인기있는 규격(Topic Map과 같은 것)은 인터넷을 통해 자유로이 이용 가능토록 추진하고 있으며 개방적 웹사이

트에 관련 데이터를 제공하고 있다.

그리고 W3C, OASIS와 같은 기구와 Liaison 협력 관계를 구축하고 있으며 XML 산업에 종사하는 더 많은 사람들이 참석하도록 IDE-Alliance 후원의 XML 컨퍼런스와 SC34총회를 동시에 개최토록 추진하고 있다.

가. SC35(사용자 인터페이스 : User Interfaces)

인터넷 응용기술의 급격한 발달로 시장 요구가 급격히 제기됨에 따라 정보화 사회는 노약자와 장애자들의 증가에 관심을 가지고 있으며, 시력이 나쁜 사람들을 위한 icon과 symbol 지원의 수요가 가파르게 증가하고 있다.

따라서 시장에서 필요로 하는 분야에 대해 빠르고 효율적으로 작업을 진행하기 위하여 ad-hoc 그룹의 도움에 의한 효율적 작업관리를 하고 있으며, 전문가 수의 확충을 위한 노력을 기울이고 또한 관심있는 새로운 분야에 대한 유연한 대응과 JTC1에 대한 적극적인 contribution을 기대하고 다른 SC, TC들에게 SC35 전문가 지원을 요구하기 위한 활동에 역점을 두고있다.

나. SC36(교육정보 : Learning Technology Business Plan & report on marketing initiatives)

교육산업은 전 세계적으로 연간 1조 달러 이

상의 시장을 가지고 있는 것으로 판단되고 있으며, 특히 EU와 같은 지역단체들은 복합 문화적인 리소스와 환경에 대한 연구에 점점 더 많은 노력을 기울이고 있는 것으로 분석되고 있다.

학습자, 교육환경의 다양성 등의 이유로 시장에서의 높은 상호 운용성과 집중을 위하여 국제표준은 반드시 필요하게 되었다.

시장이 요구하고 있는 주요 분야로는 용어와 분류법, 구조, 교육 콘텐츠, 교육자 정보, 관리 시스템, 제휴, 평가 등을 들 수 있으며 SC36 member는 외부 단체, 컨소시움 등에서 매우 활발한 활동을 전개하고 있다.

특히 행정상의 보급을 위한 NB 행정 기관과 협력에 역점을 두고 있으며 표준 제정과 조화를 위한 Liaison 기관들과 협력을 중히 여기고 semantec 표준에 있어 binding of API, protocol, coding등을 고려하고 multilingual, multicultural한 부분에 대한 표준화 추진하여 올해는 student identifier에 대한 첫 번째 규격을 발간하게 되었다.

다. SC37(생체인식 : Biometrics)

생체인식 기술은 안전한 신원증명과 개인을 확인하는 방법의 기초가 되고 있으며 신뢰할 수 있는 금융 처리와 개인 데이터 프라이버시를 위해 필요하게 되었다.

2001.9.11 사건이후 전세계적으로 현저한 관심을 얻게 되었으며 검증된 시장예측에 따르



면 생체인식 시장은 2004년까지 1조 달러 이상, 2006년까지 2조 달러 이상에 달할 것으로 예측하고 있다.

그리고 다른 JTC1 SC들(SC17, SC27 등)과 ISO TC(TC 68 등), 컨소시움 규격을 개발하는 기구들(BioAPI 컨소시움, NIST/BC 등), 최종 사용자의 요구를 반영하는 국제 기구들(ICA0 등)과의 강력한 Liaison 관계를 확립하고 있으며 BioAPP와 같은 컨소시움 규격들을 국제규격으로 진행하는 가장 빠른 방법을 고

려하여 가능하다면 언제든지 다른 국제 규격들을 참조할 수 있도록 하고 있다.

의장 지명자로는 Fernando Podio(미국, NIST)가 되었다.

7. IT분야 국내표준화 현황

국내 표준화 조직은 ISO, IEC 정보기술관련 56개 TC/SC에 대응한 36개 전문위원회(전문 위원수 : 546명)가 구성되었다.

< 정보기술분야 TC/SC 현황 >

구 분	총 계	TC				SC			
		계	P	O	N	계	P	O	N
ISO	18	8	6	2	-	10	4	4	2
IEC	20	9	3	5	1	11	2	9	-
JTC1	18	1	1	-	-	17	16	1	0
계	56	18	10	7	1	38	22	14	2

2002년 1월에 38개이던 NEQ 규격 KS X 0901(정보처티용 연속 전표) 등 38개 규격을

2003년 말 현재 모두 MOD로 개정하여 100% 부합화 완수하였다.

< 부합화 현황 >

KS규격수	부합화 대상 규격수	부 합 화 정 도			부합화율
		IDT	MOD	NEQ	
1,593	1,457	1,196	261	0	100%

< KS규격 정비 및 확충 >

(단위:종)

구분	제정	개정	폐지	확인	계
계획	386	91	20	47	544
실적	378	93	46	45	562

8. 국내표준화 활동

JTC1 총회 등 107회 국제표준화회의에 아국 대표단744명(외부전문가 : 667명, 우리원 직원 : 77명)을 파견하였으며 국제규격에 우리의 기

술을 반영하기 위하여 정보통신기술분야에 6종의 규격 제안과 MPEG분야에 8건의 기술을 제안하였고 국제규격 작업중에 있는 생체인식 관련 규격 3종과 ECTP관련 규격 5종에 대한 규격을 연구 검토하였다

< 제안규격 >

(단위:종)

분 야	규 격 명	제 안 자	비 고
JTC1/SC25	홈가이트웨이 제2부: 모듈인터페이스와 프로토콜(Residential Gateway Part2: Modular Interface and Protocol)	한미공동제안 (우리측: 정광모 전자부품연구원)	NP등록
ISO/TC211	3D GIS	장은미(3G코아)	NP제안
JTC1/SC37	생체인식 응용프로그램 적합성 시험 절차 및 방법(Conformance Testing and Reporting for BioAPI Specification)	김재성 (정보보호진흥원)	NP등록
JTC1/SC37	혈관 생체인식 데이터 변환 포맷(Vascular Biometric Data Interchange Format)	최환수 (주테크스피어)	NP제안
JTC1/SC37	Multi-Modal Biometric Fusion	소정(한국전자통신연구원)	NP제안
JTC1/SC37	Multi-Modal Biometric Framework	소정(한국전자통신연구원)	NP제안

< 국제규격 반영을 위한 제안한 기술 >

분 야	기 술 내 용	제 안 기 관
MPEG4	영상기반표현압축기술	삼성종합기술원
MPEG7	녹화 선호도 서술구조	KBS/ICU
	브라우징 장치지정 서술자	KBS/ICU
	컨텐츠 세부내용지정 서술자	KBS/ICU
MPEG21	비디오 영상에 대한 영역선호 서술자	KBS/ICU
	객체기반컨텐츠의 객체별 선호서술자	KBS/ICU
	오디오재생속도선호 서술자	KBS/ICU
	디지털아이템 서술노드의 특정정보 획득을 위한 기본동작함수	KBS/ICU
	파일포맷의 데이터 참조방법	ETRI셋앤티비/픽스트리/강원대

특히 올해는 국제의장 및 국제간사 수임이 있었는데 국제의장으로는 경북대학교 박연식 교수가 ISO/TC215(의료정보)의 의장이 되었고 국제간사로서는 한국산업기술대학교의 이재영 교수가 IEC/TC100 분과위원회(TA4)의 간사가 됨으로써 우리나라의 표준화 역량을 더없이 높인 한해가 되었다. 이로써 IT분야

의장은 JTC1/SC6(정보통신기술) 국제의장 중앙대학교 김준년 교수를 포함하여 2명으로 늘어났으며 국제간사는 3명으로 늘어났다.

올해 우리나라에서 개최한 국제표준화회의는 IEC CISPR(무선장해 특별위원회)등 14회이며 참가규모는 142개국 811명이다.

< 국제규격 반영을 위한 제안한 기술 >

회 의 명	회의일자	참가규모	개최지
JTC1/SC22/WG2(프로그래밍언어)	2.11 ~ 13	6개국 9명	부산
JTC1/SC29/WG1(멀티미디어 부호화)	3.10 ~ 14	14개국 56명	서울
JTC1/SC24(컴퓨터 그래픽스)	6.19 ~ 2	74개국 31명	제주도
IEC/SC47E/WG1(반도체센서)	6. 2	6개국 42명	과천
IMID 2003 평판디스플레이(FPD) 국제표준화 세미나	7. 1	4개국 134명	대구
JTC1/SC36(교육정보)	9.22 ~ 27	13개국 52명	서울
ISO/TC154(전자문서 교환)	9.10 ~ 12	7개국 17명	서울
JTC1/SC28(사무기기)	10.21 ~ 24	10개국 42명	제주도
JTC1/SC7/WG4(소프트웨어)	10.20 ~ 24	3개국 6명	서울
IEC/TC77(전기자기적합성)	9.27 ~ 10.3	20개국 136명	제주도
IEC CISPR(무선장해 특별위원회)	9.22 ~ 26	24개국 188명	제주도
IEC/TC68(자성합금 및자성강)	11.3 ~ 5	10개국 30명	대전
JTC1/SC6(정보통신기술)	11.24 ~ 28	10개국 40명	제주도
ISO/TC68(금융정보)	12.2 ~ 4	11개국 28명	서울

국제표준 기술위원회(TC/SC) 가입도 확대하였는데 N-Member에서 O-Member로 지위를 격상한 분야는 ISO/TC46/SC11(문서/기록관리) 등 2개이며 N-Member에서 P-Member로 지위격상한 분야는 IEC/TC 110(평판디스플레이) 등 1개이며 O-Member에서 P-Member로

지위격상한 분야는 IEC/TC65/SC65A(정계측제어/시스템) 등 11개 분야이다.

올해 국제투표문서는 교통정보와 통제시스템 표준(ISO/TC204) 등 809건을 처리하였다.