

# TTA Web을 이용한 표준 다운로드 활용실태



김 선

TTA 표준본부 표준운영부 팀장

## 가. 개요

1997년도부터 TTA Web을 통하여 국내 표준 원문 서비스가 제공되고 있으며, 최근 표준의 수요증가와 함께 날로 표준의 다운로드 활용이 증가되고 있다.

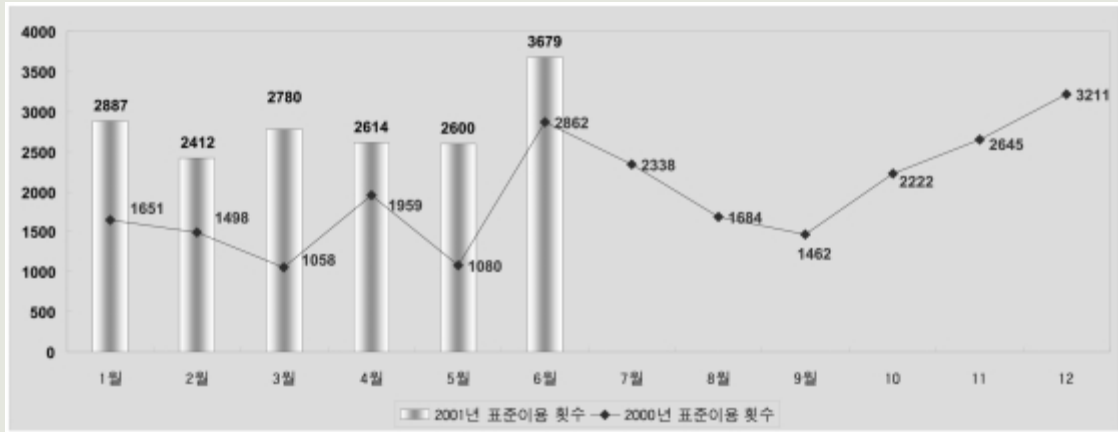
TTA에서는 1999년도 하반기부터 격월로 표준의 다운로드 활용실태를 분석하여 왔으며, 2001년 6월말 현재까지 TTA Web에 등록되어 원문 제공 서비스되고 있는 표준은 총 1406건으로 2001년 3월까지 제정된 영문표준, KICS표준, 잠정표준, 개정전 표준들을 포함한 것이다. 표준 다운로드 활용실태 분석은 14개 기술분야로 나누어 전년도와 비교분석하여 이루어졌으며, 본 분석은 실질적인 수요자의 이용통계를 조사하여 분야별 표준의 활용도를 평가해보고 향후 표준화사업의 올바른 방향정립 및 표준의 유지보수 등에

활용하기 위해서 추진된 것이다.

## 나. 표준 다운로드 활용현황

### 1) 월간 표준이용 현황분석

[그림 1]은 월간 표준이용 건수를 전년도와 비교하여 그래프로 나타낸 것이다. 전반적으로 표준 이용횟수가 전년도에 비해서 많이 증가하였으며, 2001년도에는 특히 3월과 6월에 이용횟수가 많이 증가하였음을 알 수 있는데 이는 3월에 총 전구조 표준 등 신규 제정표준에 대한 다운로드 횟수의 증가에 기인한 것으로 보이고, 6월의 급격한 증가는 동기식 사업자선정을 앞두고 IMT-2000 분야 표준의 다운로드가 3배이상 증가한데서 기인한 것으로 여겨진다.



[그림 1] 월별 표준 이용현황

## 2) 분야별 표준 다운로드 이용현황

분야	총표준수	총이용 횟수	표준 1건당 월간 이용횟수						
			1월	2월	3월	4월	5월	6월	평균
1. 통신망기술	184건	2,075회	3.5회	1.8회	1.4회	1.5회	1.7회	1.5회	1.9회
2. 전송기술	50건	1,048회	4.5회	4.1회	2.3회	3.4회	3.7회	3.0회	3.5회
3. 선로기술	14건	913회	12.4회	7.1회	8.0회	17.7회	13.8회	6.3회	10.9회
4. 단말기술	55건	632회	2.0회	1.6회	1.8회	2.4회	1.5회	2.2회	1.9회
5. 전기통신기반	34건	146회	0.6회	0.8회	0.6회	1.0회	0.6회	0.7회	0.7회
6. 전파통신기술	29건	799회	5.0회	3.7회	3.7회	5.3회	6.2회	4.0회	4.6회
7. 방송기술	16건	473회	4.2회	4.9회	7.6회	5.3회	5.4회	2.2회	4.9회
8. 무선단말	6건	80회	2.5회	1.7회	2.8회	2.5회	1.5회	2.3회	2.2회
9. IMT-2000	426건	6,085회	2.0회	1.8회	2.5회	2.2회	1.4회	4.3회	2.4회
10. 통신망응용	203건	524회	0.7회	0.3회	0.9회	0.3회	0.2회	0.2회	0.4회
11. 공통신기반기술	35건	139회	0.9회	1.3회	0.5회	0.5회	0.5회	0.3회	0.7회
12. 정보화	295건	1,522회	1.0회	1.0회	0.8회	0.6회	0.9회	0.8회	0.9회
13. S/W기술	43건	1,080회	1.0회	2.7회	6.1회	4.1회	5.5회	5.9회	4.2회
14. 정보보호기술	16건	1,456회	7.0회	11.4회	9.9회	8.4회	23.6회	30.7회	15.2회
계/평균	1,406건	16,972회	3.4회	3.2회	3.5회	3.9회	4.8회	4.6회	4회

상기 표에서 보여지듯이 1월~6월까지의 총 다운로드 이용회수 16,972회의 표준분야별 분포를 살펴보면 IMT-2000분야가 전체이용의 36%인 6,085회로 가장 많이 이용되고 있으며, 다음이 통신망기술분야, 정보보호기술분야, 정보화분야, 전송기술분야의 순이다. 그러나 분야별 표준 수를 감안한 표준 1건당 다운로드 이용현황은 정보

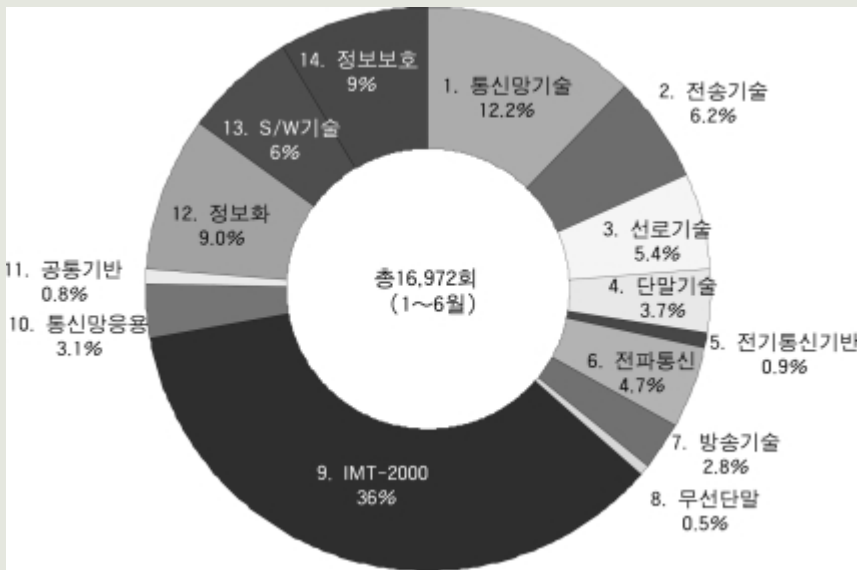
보호분야의 표준이 15.2회로 단연 가장 많이 이용되고 있으며, 두 번째로는 선로기술분야의 표준이 많이 이용되고 있다. 특히 이 두 분야의 표준은 <그림 3>에서 보여지듯이 방송기술 및 S/W기술분야의 표준과 함께 전년도에 비해서 그 이용률이 현저하게 증가하였으며, 반면 IMT-2000분야의 표준은 전년도 처음 제정되



있을 때에 비해 이용률이 많이 감소하였다.

월별 추세를 보면 통신망기술분야의 표준은 1월에 많은 이용률을 보이고 있고 선로기술분야는 4월, 방송기술분야는 3월, IMT-2000분야는 6월, 그리고 정보보호분야는 5월 및 6월에 다른달에 비하여 많은 이용률을 보이고 있음을 알 수 있다.

리즘으로 제안중에 있는 “128비트 블록암호알고리즘 표준”이며 총 262회의 다운로드 이용횟수를 나타내고 있다. 정보보호분야의 표준은 이밖에도 이용률 3, 4번째 표준 등 총 6건의 표준이 상위 20위 안에 랭크될 만큼 상당히 활발한 이용을 보이고 있다. 그리고 올 3월에 제정된 전파통신분야의 “이동전화 단말기의 입출력단자 접속표

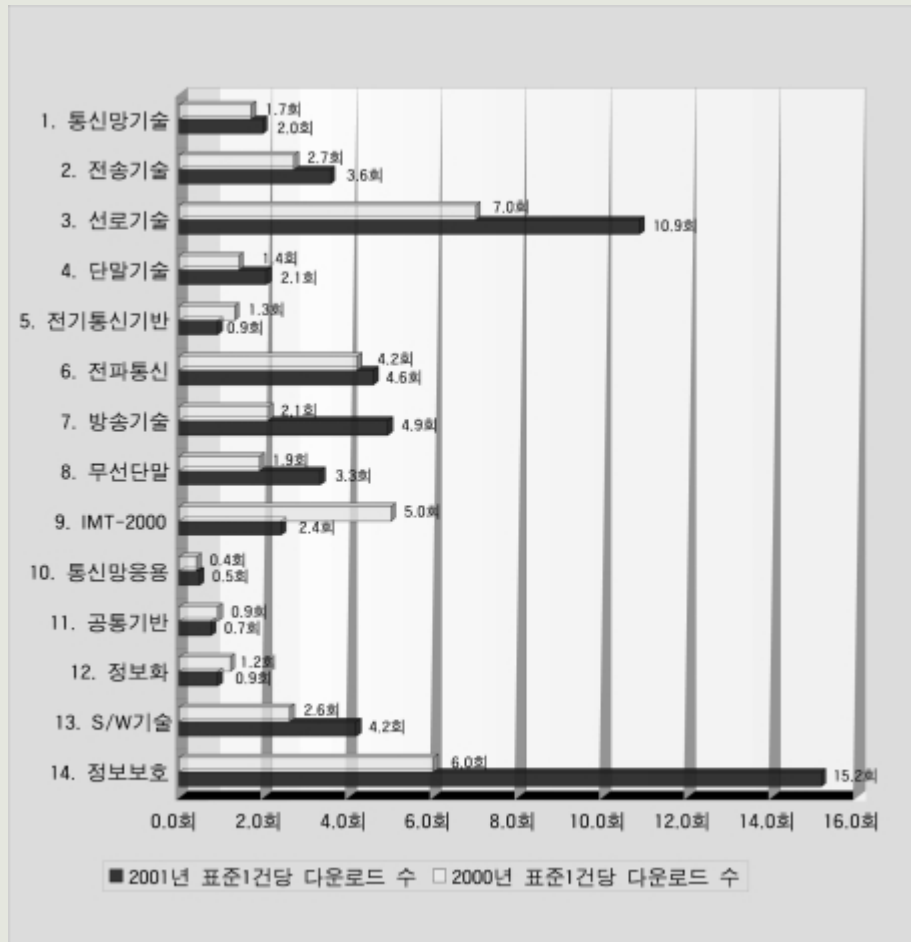


[그림 2] 분야별 표준다운로드 활용분포

### 3) 상위 활용표준

2001년 1월~6월에 가장 다운로드 이용이 많았던 표준은 IMT-2000분야의 “CDMA 2000 개요” 표준으로 총 286회의 다운로드를 받아갔다. IMT-2000분야의 표준은 이밖에도 총 7건의 표준이 상위 20위 안에 속해 있으며, 이들 표준의 다운로드 횟수는 총 1,117회로 전체 상위이용 표준의 1/3 이상을 차지한다. 두 번째로 많이 이용되고 있는 표준은 현재 ISO 국제표준알고

준”도 많은 이용을 보이고 있는데 3월에 제정되어 4달간의 이용횟수가 219회 임을 감안하면 실제로 올해 월평균 이용횟수가 가장 많았던 표준이라 할 수 있겠다. 그 외에 “주거용 건물에 대한 구내통신선로설비 설계 및 설치 기술표준” 및 ADSL 관련 표준이 꾸준히 많은 이용률을 보이고 있다. 이들 이용률 상위 20개 표준의 다운로드 횟수는 전체다운로드 이용횟수의 약 20%를 차지하는 값으로 표준의 이용이 소수 표준에 집중되어 있음을 알 수 있다.



[그림 3] 분야별 표준 1건당 월평균 다운로드 횟수

## 가) 상위 활용 표준 목록

NO	표준분야	TTAS 표준번호	표준명	제·개정일	이용횟수
1	IMT-2000	TTAE,3G-C,S0001	IMT2000 3GPP2 - cdma2000 개요	2000/03/28	286
2	정보보호	TTASKO-12,0004	128비트 블록암호알고리즘 표준	1999/09/28	262
3	정보보호	TTASKO-12,0001/R1	부가형 전자서명 방식 표준 - 제2부 : 인증서 기반 전자서명 알고리즘	2000/12/20	224
4	정보보호	TTASKO-12,0011/R1	해쉬함수표준 - 제2부 : 해쉬함수알고리즘표준(HAS-160)	2000/12/20	220
5	전파통신	TTASKO-06,0028	이동전화 단말기의 입출력단자 접속 표준	2001/03/07	219
6	IMT-2000	TTAE,3G-21,101	IMT2000 3GPP - 3세대 이동통신시스템 1999년도판 규격	2000/07/13	218
7	선로기술	TTASKO-04,0001	주거용 건물에 대한 구내통신선로설비의 기술표준	1997/05/19	190
8	선로기술	TTASKO-04,0005	구내통신선로설비 설계 및 설치 기술표준	2000/07/13	174



NO	표준분야	TTAS 표준번호	표준명	제·개정일	이용횟수
9	IMT-2000	TTAE,3G-C,S0002	IMT2000 3GPP2 - cdma2000 물리계층	2000/03/28	161
10	IMT-2000	TTAE,3G-21,905	IMT2000 3GPP - 3G 용어	2000/07/13	158
11	전파통신	TTAS,KO-06,0025	5.8GHz 대역 노변기지국과 차량 단말기간 근거리전용 무선통신 표준	2000/10/31	152
12	방송기술	TTAS,KO-07,0014	지상파 디지털 TV방송 송수신 정합표준	2000/12/20	130
13	정보보호	TTAS,KO-12,0011	해쉬함수표준 - 제2부 : 해쉬함수알고리즘표준(HAS-160)	1998/10/27	127
14	IMT-2000	TTAE,3G-C,S0006	IMT2000 3GPP2 - cdma2000-아날로그	2000/03/28	108
15	IMT-2000	TTAE,3G-21,111(F)	IMT2000 3GPP - USIM과 IC카드 요건(FDD)	2000/03/28	103
16	정보보호	TTAS,KO-12,0007	공공정보시스템 보안을 위한 위험분석 표준 - 위험분석 방법론 모델	2000/03/28	98
17	단말기술	TTAS,KO-05,0008	일반전화기 표준	1990/06/08	86
18	전송기술	TTAS,IT-G992,2	UADSL 기술표준	2000/12/20	84
19	정보보호	TTAS,KO-12,0012	전자서명 인증서 프로파일 표준	2000/12/20	84
20	IMT-2000	TTAE,3G-C,S0003	IMT2000 3GPP2 - cdma2000 - 계층2의 매체 접근 제어 프로토콜	2000/03/28	83
총계			총 이용횟수 16,972회의 18.7%		3,167

#### 나) 분야별 상위활용 표준 분포

분야명	전송기술	선로기술	단말기술	전파통신	방송기술	IMT-2000	정보보호	계
상위활용 표준 수	1건	2건	1건	2건	1건	7건	6건	20건
상위활용 표준 이용횟수	84회	364회	86회	371회	130회	1,117회	1,015회	3,167회

#### 다) 월별 최고이용 표준현황

월	표준분야	TTAS 표준번호	표준명	제·개정일	이용횟수
1월	IMT-2000	TTAE,3G-C,S0001	IMT2000 3GPP2 - cdma2000 개요	2000/03/28	101
2월	IMT-2000	TTAE,3G-C,S0001	IMT2000 3GPP2 - cdma2000 개요	2000/03/28	44
3월	선로기술	TTAS,KO-04,0001	주거용 건물에 대한 구내통신선로설비의 기술표준	1997/05/19	190
4월	전파통신	TTAS,KO-06,0028	이동전화 단말기의 입출력단자 접속 표준	2000/03/07	97
5월	정보보호	TTAS,KO-12,0004	128비트 블록암호알고리즘 표준	1999/09/28	95
6월	정보보호	TTAS,KO-12,0004	128비트 블록암호알고리즘 표준	1999/09/28	140

### 다. 결론

본 분석내용은 연중 표준의 활용도 추세를 파악하기 위한 것으로서, 연말에는 설문조사를 통하여 얻어진 활용실태 조사결과 내용과 대비하여 분석을 추진할 예정이다. 본 자료가 국내 표준위원회 및 관심자에게 제공되어 표준 활용촉

진 및 표준 유지보수 추진에 유용하게 활용될 수 있기를 기대하며, 분석방법 및 활용상 개선이 필요한 사항에 대한 많은 조언을 기대한다.

분야별 좀더 자세한 내용은 협회 홈페이지 (<http://www.tta.or.kr/mainTtA.html>)의 『표준화 정보>표준화관련정보>표준활용실태조사』를 참조하기 바란다. 