

미국의 ANSI, 자발적인 표준화 활발

ANSI(American National Standards Institute)는 자발적인 표준화 활동을 활성화하여 미국 경제 활동의 경쟁력 강화와 미국인의 삶의 질 향상을 주목적으로 하고 있다. 현재 기업, 정부, 연구소, 학협회 등 1,400여 기관의 이익을 대변하고 있다.

이창한 / 한국데이터베이스진흥센터 연구조사부장

연재순서

1. 표준화의 일반 지식
2. 국제 표준화 체제
3. 해외 주요 국가 표준화 체제(이번호)
4. 국내 표준화 체제
5. 데이터베이스 관련 주요 표준 예설

개요

1918년 10월 ASME, ACSE, ASTM, AIEE(American Institute of Electrical Engineers), ASMME(American Society of Mining and Metallurgical Engineers) 등 5개 단체의 협력에 의해 미국 공업 표준 위원회(AESC, American Engineering Standards Committee)를 설립하였다. 그후 많은 학협회, 단체, 기업이 가입하여 1928년에 미국표준협회(ASA, American Standards Association)로 발족하였다. 1966년 8월, 국제표준화 활동, 소비자 보호 등 사업 확대와 자주적인 국가 표준의 제정을 목적으로 조직을 변경하였다. 1969년 현재의 ANSI로 개칭하였다.

역사적으로 보면 ANSI는 자발적인 표준화 활동을 활성화하여 미국 경제 활동의 경쟁력 강화와 미국인의 삶의 질 향상을 주목적으로 하고 있다. 현재 기업, 정부, 연구소, 학협회 등 1,400여 기관의 이익을 대변하고 있다. ANSI 자체는 ANSs(American National Standards)를 개발하지는 않고 자격이 있는 그룹사이에 합의를 도출할 수 있도록 지원하는 형태를 취하고 있다.

현재 조직, 위원회 혹은 조사 등 ANSI의 세가지 방법에 의해 승인받은 175개의 표준 개발 실체가 ANSI 가이드라인(합의, 적정한 절차 및 공개)을 따

르고 있다. 1995년말 현재 ANSI에서 발표한 표준은 11,500건이다.

국제 활동

ANSI는 미국 표준의 국제적 사용을 증진시키고, 국제 표준 조직에서 미국의 정책과 기술적 지위를 확보하는데 주력하고 있으며, 국제 표준이 자국내 이용자의 요구를 만족할 경우에 이를 국가 표준으로 채택하고 있다.

ANSI는 대규모 국제 표준 조직인 ISO와 IEC의 미국 대표 기관이다. 특히 ISO의 창설 멤버로서 5개체의 영구 이사회 기관중 하나이며, 4개체의 영구 기술관리평의회중 하나로서 ISO 활동의 주도적인 역할을 담당하고 있다. IEC에도 USNC(US National Committee)를 통하여 강력한 활동을 하고 있다. 현재 USNC는 IEC 집행 위원회 12 회원중 하나이며, 현 IEC 회장이 미국인이다.

미국은 ANSI를 통하여 ISO와 IEC의 표준 개발 과정에 적극적으로 참여하고 있다. 현재 ISO 전체 전문 위원회(TC, Technical Committee)의 78%, IEC의 전문 위원회의 91%에 참여하고 있고, 그의 핵심 위원회와 서브그룹을 관장하고 있다. 또한 ANSI는 ISO 및 IEC 회원 의무 사항중 일부로서 미국 기술 자문 그룹(US TAGs, US Technical

Advisory Groups) 혹은 USNC 기술 자문단 (TAs) 추진하고 있다. US TAGs 혹은 US TA의 일차적인 목적은 ANSI를 통하여 국제 기술 위원회 활동과 투표에서 미국의 입장을 확보하고 전달하는 것이다. 많은 경우에 미국 표준이 ANSI 혹은 USNC를 거쳐 ISO 혹은 IEC 표준으로 채택되고 있다.

조직

ANSI의 조직은 이사회(Board of Directors) 산하에 스태프(Staff), 회원 평의회(Member Council), 이사 위원회(Board Committee), 연구 위원회(Institute Committe) 등 크게 4개 부문으로 구성된다.

이사회는 ANSI의 활동, 재산 및 제반 사항을 관리 감독한다. 현재 산업계, 정부, 무역 협회, 전문 학협회 등의 50명의 대표로 구성된다. 이들 대표로부터 1 명의 의장과 3 명의 부의장이 선출된다. 실제로 이사 회원은 하나 이상의 이사 위원회에 참여하여 ANSI 관리에 직접적으로 참여한다.

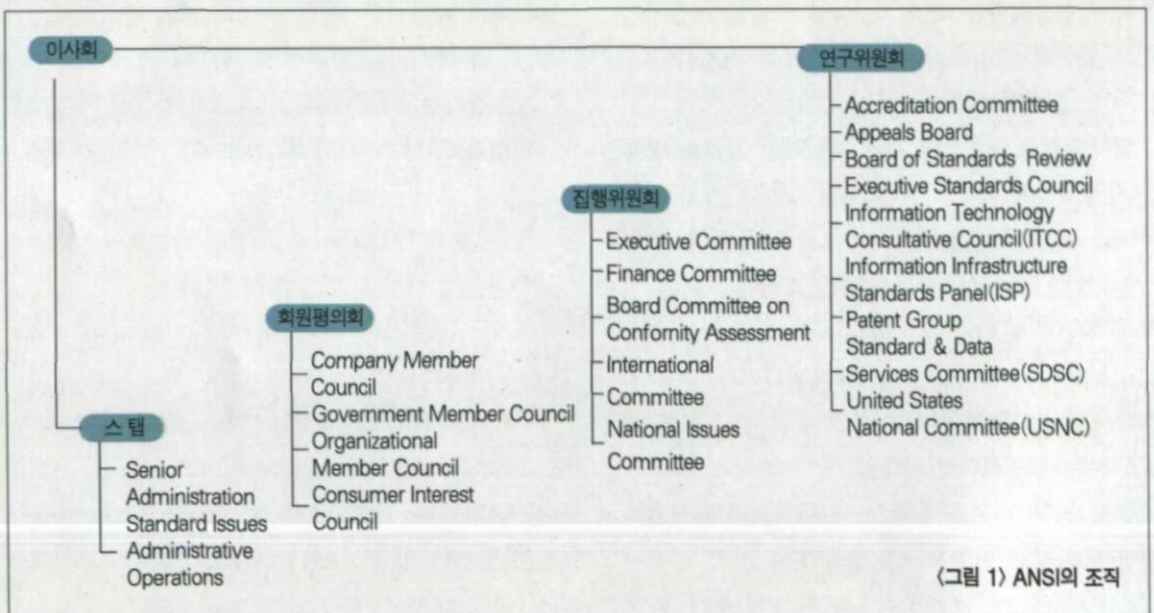
회원 평의회(Member Councils)는 다양한 회원의 성격을 대표하는 4개의 평의회로 구성된다. 첫째 표준 개발에 있어서 산업의 입장을 대표하는 기업 회원 평의회(Company Member Council), 둘째 정부 기관의 입장을 대표하는 정부 회원 평의회

(Government Member Council), 셋째 특정 표준 문제를 처리하고 조직에 미치는 영향을 평가하는 조직 회원 평의회(Organizational Member Council), 넷째 소비자를 대표하여 표준, 인증 및 다른 관련 사항에 대하여 이사회에 표준 정책과 우선 순위에 대하여 자문을 하는 소비자 이익 평의회(Consumer Interest Council) 등이 있다.

각 평의회의 의장은 이사회와 이사 위원회에도 공동으로 참여하여 다양한 회원의 의견을 반영시키도록 한다. 이 회원 평의회의 주요 임무를 정리하면 표준, 인증, 계획 및 우선 순위 등에 대한 이사회에 자문, ANSI 정책 및 사업계획에 회원사의 의견 채널, 이사 회원 후보자 추천 등이다.

이사 위원회(Board Committees)는 이사 회원이 ANSI 업무를 직접적으로 관장하기 위하여 참여하는 위원회이다. 산하에 집행 위원회(Executive Committee), 재무 위원회(Finance Committee), 국제 위원회(International Committee), 국가 문제 위원회(National Issue Committee), 적합성 평가 위원회(Board Committee on Conformity Assessment) 및 보상 위원회(Compensation Committee) 등이 있다.

연구 위원회(Institute committees)는 9개의 조직으로 구성된다. ANSI의 국가, 국제 표준 개발 활동의 절차와 기준을 책임지는 ExSC(Executive



(그림 1) ANSI의 조직

Standards Council), 적정한 절차를 밟고 합의가 이루어졌다는 것을 증거에 근거하여 ANS(American National Standards)의 채택과 최소를 책임지는 BSR(Board of standards Review), ANSI의 정책과 표준 절차의 구현에 있어서 직접적으로 혹은 물질적으로 피해를 본 기관으로부터 항의를 처리하는 AB(Appeals Board)가 있다. 또 모든 국가와 국제 인증 및 ANS의 관련 활동의 운영을 맡는 AC(Accrediation Committee), IEC와 IEC관련 국제 전기 기술 기구의 미국 대표 업무를 맡는 USNC(United States National Committee), 표준 문건의 전자적 서비스와 표준 수요 조사의 자동화 계획을 담당하는 SDSC(Standards and Data Services Committee), 정보 기술 관련 표준의 세계적인 조화와 개발을 담당하고 ISO/IEC JTC1을 지원 하는 ITCC(Information Technology Consultative Council), 특허 정책을 연구하고 특허 기술의 표준화시키는 과정에서 발생하는 제반 문제를 연구하는 Patent Group, 마지막으로 IISP(Information Infrastructure Standards Panel) 이 있다.

ANSI 표준의 이용 방법


ANS(American National Standard)의 문서 참조 기호는 크게 3가지 부분으로 구성된다. 이 3가지 요소는 모든 표준 문서에 유니크한 식별자로서 여기에는 ANS뿐만 아니라 ISO 및 IEC 문서도 포함되어 있다. 문서 참조 기호의 몇가지 유형을 소개하면 다음과 같다.

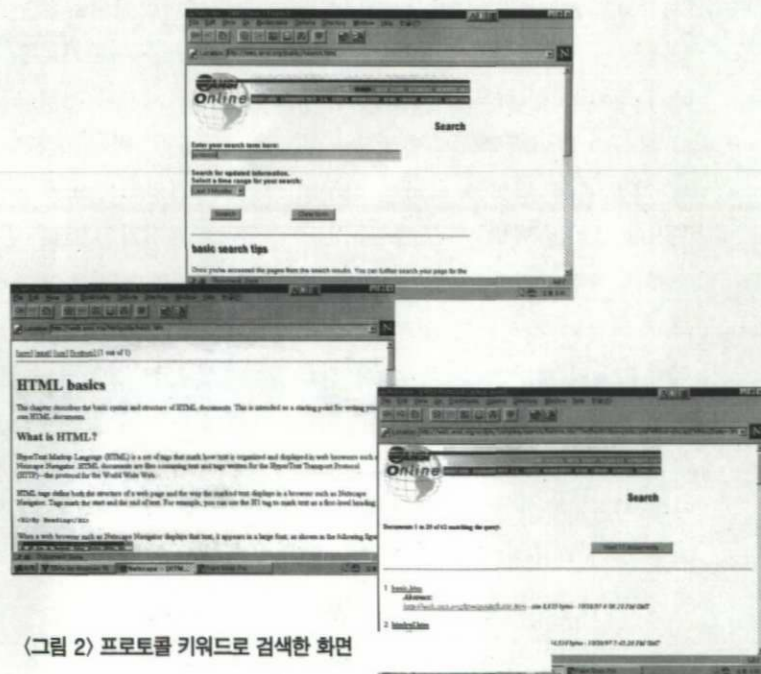
- ANSI/ASHRAE 34b-1994
- ANSI/EIA/TIA 455-168A-1992
- ANSI X3.135-1992
- ANSI/ISO 9899-1990

ANSI는 미국 국가 표준으로 승인되었다는 것을 의미하고, 스페이스 전에 표준 개발 기관을 명시한다. 개발 기관이 다수일 경우에는 "/"를 사용하여 계속 기재한다. 상기의 사례와 같이 ASHRAE,

EIA, TAI는 모두 표준 개발 기관을 의미한다. 그리고 세 번째 사례에서 보듯이 승인된 위원회에서 개발한 표준일 경우에는 개발 기관보다는 위원회를 명시하고 있다.

스페이스와 마지막 대시("-)사이의 요소가 핵심 요소로 생각할 수 있다. 이 부분이 특정 표준에 대한 개발자가 부여한 코드이다. 마지막 대시("-) 이후의 숫자는 해당 표준이 최초 표준 기구, 개발자 혹은 ANSI에 의해 승인된 횟수를 의미한다. 네 번째 사례에서 보듯이 ISO에 의해 개발된 국제 표준은 ISO를 명시하고 있다. IEC의 경우도 마찬가지이다.

ANSI는 전세계적으로 국가 혹은 국제적으로 승인된 250,000건 이상의 표준 문헌 정보를 인터넷 상에서 제공하고 있다. 검색 서비스명은 NSSN(National Resource for Global Standards)으로서 BASIC과 ENHABCED로 구분하고 있다. ANSI에서 실제로 원무를 제공하는 카탈로그는 12,000건의 ANS, 15,000건의 ISO 표준, 4,000건의 IEC 표준이다. "Protocol"이라는 키워드로 검색한 사례는 다음과 같다. 



(그림 2) 프로토콜 키워드로 검색한 화면