

정보통신용어 표준화 개선 추진방안

이종호 · TTA 표준화본부 표준지원부장

1. 서론

'91년도부터 수행해온 정보통신용어 표준화 사업은 고도의 성장을 지속하고 있는 정보통신 관련 기술산업과 선진 외국으로부터의 새로운 기술 도입 및 기술개발로 인한 관련 용어의 남용과 혼용을 방지하고 이를 표준화·우리말화하여 그 전문분야에 맞는 올바른 용어를 사용하도록 하는 데 그 목적이 있으며, 이를 체계적으로 정비한 정보통신용어사전을 발간·보급하고 있다. 즉, 정보통신 기술의 혁신 등, 정보통신 관련 분야의 지나치게 빠른 성장 속에서 이들의 정의와 기술내용을 전달하는 표현수단으로서의 언어가 체계적이고 일률적인 일정한 규칙이나 구조를 가지지 못함으로써 발생할 수 있는 잘못을 바로 잡고, 동시에 이를 책자로 인쇄·발간함으로써 정보통신 기술분야의 발전에 도움이 되고자 추진된 것이다.

이러한 목적으로 추진되어 현재 4개 분과위원회(전기통신용어, 무선·방송용어, 정보기술용어, 데이터통신 및 S/W 용어) 및 심의위원회가 구성되어 용어표준화 추진체계를 갖추었으며, 이 위원회에서 선정된 표준화용어와 기타 보급이 필요한 용어에 대하여 정보통신용어사전 및 정보통신

표준용어집을 발간하고 있고 이를 CD-ROM 제작 및 TTA 웹 사이트를 통하여 온라인 상에서도 용어 검색서비스를 제공하고 있다.

그러나 정보통신 관련 분야의 성장속도와 같이 수없이 쏟아지는 새로운 용어들을 모두 정의하고 표준화 과정을 거치는 데는 한계가 있다. '93년부터 2, 3년 주기로 새로운 용어사전을 발간·보급하기 때문에 새로운 용어의 보급이 늦어, 이를 보완하기 위한 방안으로 웹 사이트를 통한 용어 검색 서비스를 하고 있으나 타 전문용어 검색 사이트에 비해서는 용어의 수에서나 서비스 질에서 미흡한 편이다.

따라서 표준 용어의 보급확산을 위해서는 현재 용어표준화 추진체계를 활성화하여 정보통신용어사전 발간·보급과 더불어 실제적으로 표준 용어의 주요한 보급창구로 자리잡은 온라인 용어 검색서비스의 질을 높이는 정보통신용어 표준화 추진전략을 새롭게 정비하고 이를 바탕으로 개선 방안을 연구한 것이다.

정보통신용어 표준화 추진전략 및 개선방안 도출을 위하여 첫째, 국외 표준화기구의 용어표준화 추진체계와 용어 서비스 실태를 파악하고 둘째, 정보통신용어와 관련하여 전문적으로 용어 검색서비스를 하고있는 웹 사이트의 동향을 분석

하고 셋째, 이를 비교분석하여 전략을 도출하고 마지막으로 정보통신용어 표준화 사업의 개선방안을 수립하고자 한다.

2. 국외 정보통신용어 표준화 및 검색서비스 동향

국제표준화 기구인 ITU, 지역표준화 기구인 ETSI, 국가표준화 기구인 ANSI, 단체표준화 기구인 TTC를 대상으로 정보통신용어 표준화 및 검색서비스 동향을 분석함.

가. 국외 표준화기구의 정보통신용어 표준화 동향

- 각 국의 표준화기구의 정보통신용어 표준화는 용어해석의 차이를 없애고 공동 용어표준화의 필요성 인식에서 시작하여 기술위원회 산하 연구반에서 용어 표준(권고문)안을 개발하고 있음. 이 표준은 용어에 대한 간단한 정의 및 약어와 두문어를 포함하고 있음.
- 이렇게 작성된 용어를 취합하거나 보급하는 면에서 각 표준화기구별로 특색은 있으나 대체로 별도의 조정위원회 또는 특정 기술위원회를 구성하여 운영하고 있음.
- 조정위원회 또는 용어표준화 관련 기술위원회에서는 용어에 대한 업무조정, 용어정의, 심의 및 용어정비 등 용어표준화와 관련된 제반 업무를 수행하고 있음.

나. 국외 표준화기구의 정보통신용어 검색서비스 동향

- 용어 검색서비스 제공범위
 - 용어 관련 서비스 제공범위
 - ITU-T SANCHO : 표제어, 정의, 약어, 관련 표준 제공
ITU-T 용어집의 59,000여 개 용어 제공
 - ETSI TEDDI : 표제어, 정의, 약어, 관련 표준 제공, 각 Technical Body의 용어 제공
 - ANSI Telecom Glossary 2000 : 표제어, 정의, 약어 제공 Telecom Glossary 2000의 5800여 개 용어 제공
- 용어 검색서비스 검색방식
 - ITU-T SANCHO
 - 정의와 약어를 구분하여 검색가능
 - 시작검색, 포함검색, 부분검색, 완전검색 등 다양한 검색기능 제공
 - ETSI TEDDI
 - 정의와 약어를 구분 또는 통합 검색가능
 - 시작검색, 끝말검색, 완전검색, 통합검색 등 다양한 검색기능 제공
 - Technical Body 선택 검색가능
 - ANSI Telecom Glossary 2000
 - 알파벳 검색 및 입력검색 가능
 - 입력 검색기능 선택가능
- 용어 검색서비스 부가서비스
 - ITU-T SANCHO
 - 영문, 스페인어 검색가능
 - ETSI TEDDI
 - 용어에 대한 자세한 정의나 해설은 용어 관련 사이트(Whatis.com, Animated Technical Dictionary)를 링크하여 서비스

다. 용어 검색서비스 비교분석표

	ITU	ETSI	ANSI	TTA
용어등록수	59,000여 개	25,088개 (22,050개 약어)	5,800여 개	21,000여 개 (30,000여 개 약어)
검색서비스 제공범위	표제어, 정의, 약어, 관련 표준 제공	표제어, 정의, 약어, 관련 표준 제공	표제어, 정의, 약어 제공	표제어, 정의, 약어, 해설 제공
용어 검색기능	정의와 약어를 구분하여 검색 시작검색, 포함검색, 부분 검색, 완전검색 등 다양한 검색기능 제공	정의와 약어를 구분 또는 통합검색 가능 시작검색, 끝말검색, 완전검색, 통합검색 등 다양한 검색기능 제공	알파벳 검색 및 입력 검색기능 제공	통합검색 기능제공
부가서비스	제3외국어 검색가능	용어관련 사이트 링크 서비스	-	-
출판물 현황	ITU-T 용어집	-	Telecom Glossary 2000(용어집)	정보통신용어사전 정보통신표준 용어집

- 각 표준화기구의 용어 검색서비스 특징으로
는
 - 시작검색, 포함검색 등 다양한 검색선택이
가능
 - 정의와 약어에 대한 검색을 구분하여 서비
스
 - 검색용어와 관련된 표준을 제시하고 링크
서비스
 - 용어에 대한 자세한 설명이나 정의를 위해
용어전문사이트를 링크하여 서비스하고 있
음.

술용어들이 양산되고 있는 실정에 정보통신 기술용어의 표준화 작업도 일정한 체계에 논리적인 방법으로 효율성 있게 추진되어야 함. 이에 전문가로 편성된 심의위원회와 각 기술분야의 분과위원회(4개)를 구성하여 표제어의 선별·검토·심의·채택에 관한 업무를 수행하고 있으며 사무국 내부의 표준지원부에서는 2명의 전문 집필위원과 1명의 담당직원이 표제어 수집 및 집필, 용어DB 관리, 웹 서비스 운영 등 용어표준화에 관한 여러 실무업무를 수행하고 있음.

3. 정보통신용어 표준화 추진의 강점과 약점

가. 강점

- 용어표준화의 추진측면
 - 새로운 정보통신 기술이 개발되고 관련 기

○ 정보통신용어사전 발간

- 체계적인 용어표준화 절차를 통하여 표준화용어와 기타 정의가 필요한 용어를 선별하여 정보통신용어사전으로 편찬하고 있으며 이를 정보통신 표준(안) 작성 등 정보통신 관련 용어지침서로서 활용을 권장하고 있음.

나. 약점

- 용어 검색서비스 측면
 - 용어 등록수가 용어검색 전문 사이트에 비하여 상대적으로 적기 때문에 검색 가능성이 떨어지고 일반적인 검색기능만을 제공하고 있기 때문에 상세한 검색이나 가나다 순이나 알파벳 검색이 불가능.
 - 이용자 중심의 용어 관련 부가서비스가 부족하고 용어 사용상의 여러 의견반영이 잘 되고 있지 않음.
- 조직적 연계 측면
 - 국외 표준화기구에서는 연구반급 용어표준화 활동이 활발한 반면 TTA 기술위원회의 용어표준화 활동은 거의 없음.
 - 전문 집필위원과 분과위원회, 심의위원회, 기술위원회 간의 의견교환이 부족

극대화

- 분과위원회 · 심의위원회에서는 용어검토 및 표준화 용어(안) 선별 · 선정 · 심의 · 검토에 관한 업무를 하고 전문위원은 용어집 필만 하다보니 상호 의견교환이 없어 표제어 수집 · 집필 및 수정작업시 위원회와 집필위원과의 원활한 의견교환이 필요함.
- 이를 위해 위원회 참여와 이메일 활용 및 온라인 커뮤니티를 구축하여 용어표준화 업무전반에 걸쳐 의견교환이 가능하게 함으로써 업무수행에 효율화를 기함

○ 용어의 수집 및 집필 활성화

- 현재 용어의 수집은 여러 창구를 통하여 원활히 수집되고 있으나 그 정의나 설명에 대한 집필은 전문 집필위원 2명에 의하여 수행되기 때문에 전문성, 시간적 제약이 있음. 새로운 용어의 신속한 반영과 용어 정의의 일관성 및 신뢰성 확보를 위해서는 전문위원 2명 이외에 외부전문가의 적극적인 활용이 필요(4개 분야별 집필위원 구성).

4. SWOT 분석 표

외부환경 분석	내부환경 분석
기회(Opportunity)요인 • 용어 표준화 · 한글화를 통한 정보통신발전에 기여 • 정보통신 관련 공공재 보급 및 활용 기대	강점(Strength) • 체계적인 용어표준화 조직구성 • 사전발간을 통한 보급
위협(Threat)요인 • 새로운 용어의 비순화 및 비 표준화에 따른 용어가 혼용, 잘못 표현되는 경우에 대한 혼란 • 용어검색에 대한 신뢰감 저해	약점(Weakness) • TTA 웹 용어 검색기능 및 서비스 부족 • 기술위원회의 용어표준화 참여 부족

5. 정보통신용어 표준화의 개선방안

가. 정보통신용어 표준화 활성화 방안

- 전문위원, 분과위원회 및 심의위원회 활동

- 이에 외부 전문위원을 위촉하여 활용하고 온라인 커뮤니티를 통하여 용어의 제안 및 집필을 활성화함.
- 용어 표준 개발을 장려

○ 연계 활동체계 강화

- 현재 표준화위원회의 용어표준화가 부진한 것을 보완하기 위하여 매년 정보통신 표준화위원회 연구계획서 제출시 표준 기술에 대한 용어표준화 계획을 의무화하여 용어 전문가를 지정, 임무를 부여하고 정보통신 용어분과위원회에 활동토록 권장.
- 각 학회·협회에서 추천된 전문가를 용어 위원회에 참여토록 하여 용어표준화 및 통일화 활동에 연계토록 유도하고 그 성과를 측정·분석·반영하는 인적자원 관리가 필요함.

나. 정보통신용어 보급 활성화 방안

(1) 정보통신용어 온라인 검색서비스의 전면개선

○ 용어 통계·관리 시스템 구축

- 용어를 검색하는 이용자 측면에서 용어의 관리 및 용어의 순화·수정작업을 위해서 용어 통계·관리 시스템이 필요함.
- ⇒ 이용자의 용어 검색정보를 통계하여 자주 검색하는 용어의 해당 기술분야에 대해서는 최신용어의 수집창구로 활용하고 검색에 실패한 용어들에 대해서는 검토·집필하여 이용자의 검색정보를 반영·서비스함.
- ⇒ 이용자의 용어 검색정보를 분석하여 사후 용어관리가 가능하도록 시스템 구축.
- ⇒ 이러한 용어 통계·관리와 게시판, 콘텐츠 개발에 용어 검색서비스 전담 전산인원이 필요함

○ 검색기능 강화

- 정의와 약어에 대한 검색을 구분하여 서비스
- ⇒ 국외 표준화기구와 같이 정의와 약어에 대한 검색을 구분하여 서비스할 필요가 있음. 이렇게 서비스할 경우 시간의 제약에 의해 미처 정의되지 못한 용어에 대해 약어 서비스를 동시에 할 수 있으므로 검색 실패율을 줄일 수 있음.
- 맞춤검색, 포함검색, 시작검색, 제목 끝에 있는 경우 검색 등의 검색기능 강화

○ 해외 표준화기구의 최신용어 보급

- 최신 정보통신용어 제공을 위하여 국외 표준화기구 및 국외 용어 검색서비스 관련 홈페이지 안내 및 링크 서비스 제공

○ 개인 맞춤 서비스 강화

- 온라인 용어 검색서비스를 이용하기 위해 방문한 방문객의 재방문을 유도하기 위해서는 방문객 개인이 사용·관리할 수 있는 개인 맞춤 서비스가 필요함.
- ⇒ 검색한 단어를 저장하여 관리할 수 있는 책갈피, 북마크 등 편리하게 이용할 수 있는 다양한 기능을 갖춘 개인 맞춤 서비스 강화

○ 용어 관련 커뮤니티 구축

- 용어표준화 추진조직을 위한 용어수집·선별·집필·심의·채택과정에 따른 커뮤니티를 구축하여 용어표준화 작업의 전자화를 통한 관심과 참여를 증진시키고 원활한 의견교환을 통한 용어표준화의 효율성 제고.
- 이용자의 의견을 반영할 수 있는 게시판을 구축하여 표제어 제안, 집필 등을 장려하고

이에 대한 보상체계(incentive)를 통하여 이용자의 참여 활성화.

- 다양한 콘텐츠 보강
 - ‘오늘의 용어’, ‘새로운 용어’, ‘TTA 단체 표준 용어소개’ 등의 용어 관련 콘텐츠 보강
 - ‘IT Standard Weekly’ 지의 용어소개

(2) 표준화용어 보급을 위한 마케팅

- 정보통신용어사전의 온라인 홍보
 - 배너홍보
 - ↳ 사전구입 및 문의에 대한 배너를 제작하고 이를 관련 단체의 홈 페이지와 표준화 관련 워크숍 및 행사·교육 웹 페이지에 홍보하여 사전구입 및 이용을 장려함.
 - 표준화 관련 워크숍, 행사 및 교육 시 TTA 발간책자 홍보.
- 온라인 용어 검색서비스 홍보
 - 현재 ‘정보통신부’, ‘한국정보문화센터’, ‘엠펙스’, ‘MetaDB(한국데이터베이스진흥센터)’, ‘전자상거래 표준화 통합포럼’ 등의 사이트를 통하여 용어 검색서비스를 제공하고 있는데 포털사이트 및 정보통신 관련 사이트에 적극적인 링크서비스를 제안하여 사용을 장려함.
- 메일링 서비스 보강
 - 용어 관련 콘텐츠 및 용어표준화 소식을 메일링 서비스하여 지속적인 관심과 참여를 유도.
- 이벤트를 통한 용어표준화 참여유도
 - 표준화용어를 홍보할 수 있는 각종 온라인

이벤트를 통하여 용어표준화에 대한 관심과 참여를 고취시키고 사전 할인판매를 통하여 사전 보급확대.

6. 결론

정보통신용어 표준화·우리말화·순화는 정보통신기술자는 물론 기업인, 컴퓨터 관련 분야의 종사자·이용자, 학습자, 번역자 및 학교 등에서 정보통신기술을 이해하는 데 많은 도움을 줄 것으로 기대된다. 이러한 기대에 부응하고 표준화 용어 사용에 신뢰를 형성하기 위해서는 보급과 함께 용어 서비스에 대한 질을 높여야 한다. 즉, 새로운 정보통신기술이 개발되면서, 관련기술 용어들이 양산되고 있는 실정을 감안하여 용어의 표준화도 이에 발맞추어 발전해야 한다. 지금까지 이에 대한 대안을 살펴보고자 정보통신용어 서비스와 관련된 주요 동향을 분석하여 현재의 용어표준화 추진전략을 재조명하고 이에 맞는 개선방안을 모색해 보았다.

국제표준화기구에서 정의하는 일반적인 용어 표준화란 사용상의 오류와 혼용을 방지하기 위한 개념정립의 목적이 크지만 국내에서의 용어표준화는 본래의 목적과 더불어 우리말로 순화하여 일반 대중에게 국어사랑의 기능이 포함되어 있어 각계의 다양한 의견수렴 절차와 보급의 노력이 필연적으로 요구된다. 이를 위해서는 정보통신기술표준화의 중요성과 더불어 용어표준화 역시 표준화대상의 한 축으로서, 그 기능과 파급효과를 생각한다면 오히려 타 표준화분야보다 선행되어 추진되어야 할 것이다.

이번 기본계획은 2003년도 제5관 정보통신용어사전 발간과 더불어 새롭게 정보통신 용어표준화를 추진하기 위한 기틀로 활용할 것이며 단계

적으로 보완하여 우리만의 차별화된 정보통신용 여하도록 할 것이다. TTA
 어 보급 및 홍보에 노력하여 정보통신발전에 기

이동통신 신천지 여는 '오픈 스펙트럼'

하늘을 쳐다볼 때 느끼는 감정을 완전히 뒤바꿔 놓을 혁신적 아이디어가 떠오르고 있다. 물론 이 아이디어는 별과 관련된 것은 아니다. 휴대폰, 레이다, TV방송국, 차고문 개폐기 등이 신호를 전달하는 데 이용하는 바로 라디오 스펙트럼에 관련된 것이다. 스펙트럼에 대한 일반인의 관념은 초기 라디오 발전시기의 기술로 고착화돼 버렸다. 당시의 전파송신기는 신호전송시 상호 간섭이 없도록 스펙트럼의 아주 좁은 일부분만 이용하도록 고안됐다. 따라서 스펙트럼은 부동산처럼 제한된 것으로 취급됐다. 스펙트럼의 특정 부분, 예를 들어 휴대폰 주파수는 최근에는 가장 많은 가격을 제시한 입찰자에게 할당됐다. 이용권이 없는 다른 이는 스펙트럼에 접근하는 것이 법률로 엄격하게 금지돼 있다. 최근 '오픈 스펙트럼'이라는 운동이 서서히 부상하면서 스펙트럼에 대한 고정관념이 깨지고 있다. 이 운동은 기술발전으로 상호 간섭없는 '스마트' 송신기 제작이 가능하다고 주장한다. 스마트 송신기는 전파신호를 '듣고' 이를 토대로 전송방식을 바꾼다. 예를 들어 스펙트럼의 일부가 혼잡할 때는 다른 부문을 이용하는 식이다. 간섭문제가 없으니 스펙트럼을 나눌 필요성도 없다. 스펙트럼이 나뉘지 않으므로 원하는 만큼 수용할 수 있어 광대역 부족문제도 사라진다. 자동차 AM라디오의 주파수 표시 숫자는 스펙트럼의 극히 일부만을 나타낸다. 같은 척도로 이용가능한 모든 스펙트럼을 표시할 경우 라디오 디스플레이의 폭은 24마일이 돼야 한다. 오픈 스펙트럼이라는 말이 등장한 것은 1년여 남짓. 오픈 스펙트럼 지지자들은 다양한 그룹으로 구성돼 있다. 일부는 철학적으로 대중을 중시하는 '오픈 소프트웨어' 세계 추종자다. 그 중 한 사람인 뉴욕법대 요차이 벵클러는 이 주제에 대한 논문을 집필하기도 했다. 이들 이외의 다른 오픈 스펙트럼 지지자들은 좀 더 기술 지향적이다. 데이비드 P 리드, 티모시 J 세퍼드, 드웨인 핸드릭스는 오픈 스펙트럼의 기술적 측면에 대해 많은 글을 쓴 존경받는 과학기술자들이다. 오픈 스펙트럼 진영도 점점 커지고 있다. 지지자로 자처하는 이 중에는 전 미 연방통신위원회(FCC) 스펙트럼 분배 사무국 책임자 데일 헛필드, 업계의 고전인 '와이어리스 스펙트럼 파인더' 저자인 컨설턴트 베네트 Z 코브가 있다. 이동통신회사들도 오픈 스펙트럼에 주목하고 있다. 스티브 샤키 모토로라 스펙트럼 표준 전략실장은 자사는 오픈 스펙트럼의 혁신적 요구 일부를 아직 수용할 수 없으나 그 핵심 아이디어는 진지하게 받아들이고 연구소에서 이를 검토하고 있다고 밝혔다. 미 국방부는 스펙트럼의 6% 가량을 통제하고 있어 라디오와 TV 다음으로 미국에서 스펙트럼을 가장 많이 쓰는 기관이다. 스티븐 프라이스 국방부 스펙트럼 담당 차관보는 오픈 스펙트럼의 가능성을 아직 말하기는 이르지만 국방부 역시 보다 스마트한 송신장치를 개발해 사용가능한 스펙트럼을 늘리는 방향으로 나가고 있다고 밝혔다. 실제로 국방부의 고등연구프로젝트청(Advanced Research Projects Agency)은 최근 오픈 스펙트럼 관련 기술연구에 자금을 지원했으며 첨단 연구 프로젝트국의 베테랑들이 FCC에서 일하고 있다. 오픈 스펙트럼 지지자들은 법이 규정할 것은 전송 스펙트럼의 장소가 아니라 전송장치가 새롭고 열린 스펙트럼 세계에 적합하도록 만드는 설계라고 꼽는다. 오픈 스펙트럼 지지자 사이에는 오픈 스펙트럼의 범위를 놓고 약간의 이견이 있다. 열렬한 오픈 스펙트럼 지지자들은 스펙트럼 전부가 완전 공개돼야 한다고 주장하는 반면 좀 더 신중한 그룹은 일부 부문만 공개하고 나머지는 계속 규제에 맡겨야 한다고 주장이다. 오픈 스펙트럼 지지자들은 스펙트럼이 늘어나면 주파수 부족현상이 없어서 무한한 가능성의 세계가 열릴 것이라고 강조한다. 이들은 가정이나 사무실 기기들을 연결시켜주도록 설계된 '와이파이' 무선 네트워크 발전이 전체 이웃을 연결시켜주고 있는 사례로 꼽는다. 오픈 스펙트럼 세계에서는 캠코더로 자녀의 학교 연극을 보여주는 DVD 화질의 비디오풀 할머니가 시청하는 TV에 곧바로 생중계할 수 있게 된다. 오픈 스펙트럼 세계는 아직 5~10년이 더 있어야 실현될 것으로 예상되지만 휴대폰의 빠른 발전의 역사에서 보았듯이 꿈같이 여겨졌던 일도 충분히 실현될 수 있다.