

Vol. 218 2008. 10. 7

http://radar.ndsl.kr에서 TLD 웹 서비스 및 과학기술산업정보에 관한 분석리포트와 새로운 해외과학기술동향을 전하는 글로벌동향 브리핑(GTB)등의 고품격 분석정보 서비스를 받으실 수 있습니다.

TLD는
창의적 리더를 위한
정책기술동향
지식지입니다.

02 유럽연합, 환경연구와 국제 협력에 중점 뒤

유럽연합(EU)의 대표적 연구개발 전략인 프레임워크 프로그램(FP)은 1984년에 처음 시행되어 지금까지 포괄적인 분야와 세부 분야에서 가시적인 성과를 이룬 것으로 평가를 받아 왔다. 올해는 제7차 프레임워크 프로그램(FP7)의 시행 2년차가 되는 해로 관련 보고서를 보면 전 지구적 환경 문제를 해결하기 위해 EU가 노력하고 있으며, 국제과학기술 협력 사업에 주안점을 두고 있음을 알 수 있다.

05 미국, 멜라민 관련 안전성 및 위험평가

인체의 유해성 규명 못했지만, 수입은 규제하기로

미국 식품의약안전청(FDA)은 10월 3일, 멜라민 및 분유를 포함한 멜라민 관련 합성물이 포함된 식품에 대한 안전성 및 위험평가 결과를 발표했다.

06 새로운 이산화탄소 포집 장치 개발 *대기 속에 포함된 CO₂ 걸러내*

캐나다의 캘거리 대학교 기후변화 과학자인 데이비드 박사 연구팀은 대기에 포함된 이산화탄소를 효율적으로 포집하는 장치를 개발하는 데 성공했다.

07 WHO, 멜라민 검출 키트 개발 예정

전 세계에 중국발 멜라민(melamine) 공포가 확산되는 가운데 세계보건기구(WHO)는 식품에서 멜라민을 검출할 수 있는 테스트 키트를 개발할 것이라고 최근 발표했다.

08 NDSL, 다양한 과학기술정보 원 클릭 서비스

한국과학기술정보연구원은 전국의 학계·연구계·산업계 과학기술 연구자들의 연구개발 활동을 지원하는 과학기술정보통합서비스(NDSL) 플랫폼을 구축하고 지난 5월 서비스를 개시하였다. NDSL(http://www.ndsl.kr)은 학술논문, 특허, 연구보고서, 산업표준, 인력, 사실정보 등 KISTI의 다양한 전문서비스의 통합 서비스 플랫폼이다.

(KISTI 이태석 선임연구원)



01
EU

유럽연합, 환경연구와 국제 협력에 중점 뒤

유럽연합(EU)의 대표적 연구개발 전략인 프레임워크 프로그램(FP)은, 1984년에 처음 시행되어 지금까지 포괄적인 분야와 세부 분야에서 가시적인 성과를 이룬 것으로 평가를 받아왔다. 올해는 제7차 프레임워크 프로그램(FP7)의 시행 2년차가 되는 해로, 관련 보고서를 보면 전 지구적 환경 문제를 해결하기 위해 EU가 노력하고 있으며, 국제 과학기술 협력 사업에 주안점을 두고 있음을 알 수 있다.

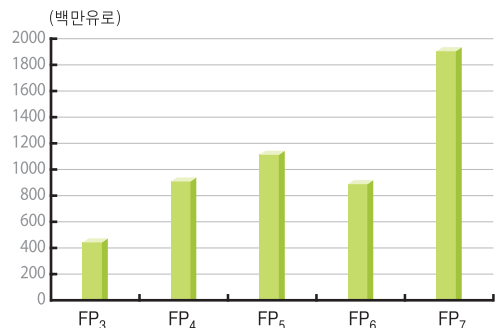
환경연구, 글로벌 환경 문제에 도전

환경 및 기후변화 문제에 대한 인식이 고조되고 있는 가운데 유럽연합은 지난 9월, 제7차 프레임워크 프로그램(FP7)의 주요 환경 연구주제를 소개하는 보고서(EU Research for the Environment 2007~2013)를 발간했다.

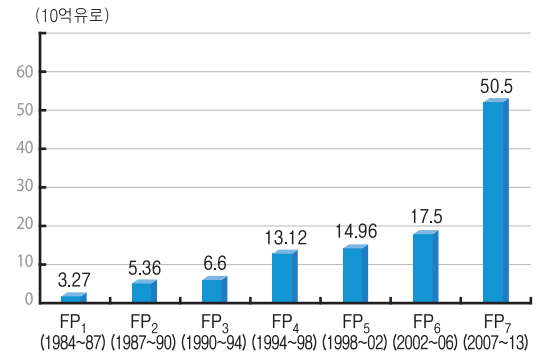
프레임워크 프로그램이 시작된 이래 유럽연합은 에너지 및 환경보호 등 국가 간 협력을 필요로 하는 문제 해결에 중점을 두었다. FP7(2007~2013)에서는 '환경'이라는 주제 하에 19억 유로에 달하는 연구비를 할당하였는데, 이것은 지난 FP6(2002~2006)에서 '글로벌 변화와 생태시스템'에 할당되었던 8억5천3백만 유로에 비해 2배 이상 증가한 예산 규모다. 이는 환경연구의 중요성에 대한 인식과 FP7 총 예산 증가에 기인한 것으로 보인다.

유럽연합이 시행한 환경연구는 FP5(1998~2002)와 FP6(2002~2006)에서 괄목할 만한 성과를 이루었다. FP5의 '환경 및 지속 가능한 개발 프로그램'은 기후변화, 해양, 자연재해 그리고 환경변화와 지속 가능한 개발에 대한 사회경제학적 분석을 지원하였다. 특히 바다와 해안가 지역을 위한 통합적 관리 틀 개발을 비롯한 해양연구에서 큰 성과를 거둔 것으

로 나타났다. FP6는 온실가스, 생물다양성 연구 등이 강조되었으며 제3국과의 협력 및 과학자와 기업 간 관계를 강화하는 데 많은 기여를 했다.



유럽연합의 환경연구비



프레임워크 프로그램(FP) 예산

전략적 비전

유럽연합의 환경연구는 무엇보다 중요한 세 가지 목표가 있다. 그것은 환경적 티핑포인트와 이와 관련된 동향의 파악, 환경 변화의 영향 평가, 그리고 전 세계의 지속 가능한 발전을 도모하는 것이다. 이를 위해 FP7에서는 다음과 같은 환경연구를 추진 중이다.

● 환경분야 단일연구영역 구축

단일연구영역(ERA)을 통해 국경을 넘어 공동 연구를 위한 환경이 더욱 강화되고, 특히 유럽 전역을 범위로 하는 환경연구가 가능해졌다.

● 그린경제

FP7은 그린경제를 추구한다. 경제성장을 이루는 동시에 환경친화적 생산 및 소비 시스템을 갖추는 환경 기술을 연구함으로써 자원고갈이 유럽의 경제 성장에 있어 더 이상의 위협요소가 되지 않도록 한다.

● 글로벌 파트너십

국제협력이 더욱 중요해지는 가운데 EU와 중국, 일본, 미국 등 제3국과의 연구협약과 실질적인 연구 협력 기회가 증가 추세에 있다. FP7에서 EU회원국 이외 국가들과의 국제협력이 연구활동의 주류로 자리잡고 있다.

● 연구분야

환경연구 프로그램은 크게 총 4개의 연구활동으로 구성된다.

▶ 기후변화에 따른 위험

- FP7의 주요 연구주제인 기후변화와 자연재해 등을 포함

▶ 지속 가능한 자원 관리

- 천연자원, 인공자원, 그리고 생물다양성의 보호 및 관리에 대한 연구와 해양 환경 분야의 연구 포함

▶ 환경기술

- 자연 및 인공 환경에 대한 관찰, 시뮬레이션, 예방, 개선, 적응 등에 관련된 연구 및 문화유산 보호, 기술평가 등과 관련된 기술 개발

▶ 지구관찰 및 지속 가능한 개발을 위한 평가 틀

- 글로벌 지구 관찰 시스템(GEOSS) 개발과 미래예측 방법 및 평가 틀 개발

FP7은 지속 가능한 경제 발전을 추구

유럽연합의 전략적 연구를 지원하는 FP7은 예산 규모면에서 FP6에 비해 3배 가량 증가하였으며 환경연구의 중요성 및 비중 또한 높게 책정되었다. 특히 2007~2013년까지 진행되는 FP7은 세계가 공유하는 환경 문제를 해결하기 위해 활발한 국제 협력연구를 통해 지역에 국한되지 않고 국경을 뛰어넘는 연구 및 조사가 이루어지는 기반을 마련하였다. 이를 위해 회원국 간의 협력을 넘어 미국, 중국, 러시아, 인도, 아프리카, 라틴아메리카 지역과도 활발한 협력을 이끌어내는 등 글로벌 환경 문제 해결을 목표로 연구개발을 촉진하고 있다. 유럽연합의 이러한 전략적 노력은 세계 경제의 지속 가능성을 추구하는 만큼 글로벌 환경 및 세계 경제 흐름에 적지 않은 영향을 미칠 것으로 예상된다.

유럽연합, 국제 과학기술 협력 확대

세계화는 빠르게 진행 중에 있고 이는 우리가 지식을 생산하고, 공유하고 사용하는 방식에 영향을 미친다. 전 세계적 도전과제인 기후 변화, 기아, 전염병, 에너지 부족, 식량 및 물 공급, 시민의 안전 등은 지속가능한 개발을 위한 효과적인 국제 과학 기술 협력을 필요로 하고 있다.

유럽연합의 7차 프레임워크 프로그램은 이러한 필요를 반영하여 제3국가들이 함께 참여할 수 있도록 개방하였다. 유럽연합 집행위원회(EC)는 9월 24일 회원국에게 과학기술 분야의 국제 협력을 위한 전략 개발에 동참할 것을 촉구했다. EC는 특히 유럽이 강세를 보이는 정보통신기술 분야에서 비 EU 국가와의 과학기술 협력을 공동으로 강화하기 위한 전략적 프레임워크인 ‘국제 과학기술 협력을 위한 유럽의 전략(A Strategic European Framework for International Science and Technology Cooperation)’을 제안했다.

이 날 집행위원회가 채택한 전략은 유럽이 과학기술 분야의 국제 협력에 접근하기 위한 프레임워크를 제시하고 있다. 여기에는 유럽과 그 외 국가와의

협력을 뒷받침하고, 활동의 구체적 방향을 설정해주는 핵심 기본원칙이 담겨있다.

또한 거대 규모의 국제적 연구 인프라(유럽연구교육망인 GEANT 등)의 공동 개발, 연구자 이동 지원, 지식재산권 관리 등이 포함된다. 이 외에도 EC는 ICT 산업 및 투자 환경의 향상, 해외 선진 기술의 국제적 지위 강화를 제안하고, 제3시장의 비관세 장벽과 규제 장애를 감독할 계획을 세웠다.

국제 협력을 위한 기본 전략

● 유럽의 단일연구영역(ERA)을 전 세계로 확장

연구자들 간의 치열한 경쟁과 협력은 연구의 질을 높이는 훌륭한 역할을 한다. 따라서 공공사업기관, 연구기금 기관, 공공/개인 연구기관과 대학들이 함께 일을 수행해야 한다. 이러한 협력은 ERA의 기본 설립 취지에 부합한다. 세계적으로 과학의 활동영역이 증가하는 상황에서 ERA의 범위는 보다 확대되어 핵심 국제 파트너들과의 협력을 장려하고 촉진해야 한다.

● 정책의 일관성과 프로그램의 보완성 향상

연구는 보다 넓은 범위의 사회적 도전 과제에 공헌하고 영향을 받아야 한다. 유럽의 국제 과학기술 전략은 EU의 주요 정책 목표인 기후 변화, 정보격차 감소, 에너지 공급의 지속가능성 보존, 생물의 다양성 및 생태계, 새천년 발전 목표 등과 맥을 같이 해야 한다. 연구 활동과 다른 정책 및 기금 운용의 일관성은 다른 정책들에 대한 과학기술의 영향력을 강화시켜줄 것이다.

● 제3국가와의 전략적 과학기술 협력 육성

유럽은 모든 주제에 대해서 모든 국가들과 협력을 할 수 없으므로, 집중적으로 육성할 연구 주제와 제3국 파트너에 대한 선택이 선행되어야 한다. 효과적인 국제 협력 전략은 EC와 회원국들의 장기적인 의무 이행과 주요 연구 영역을 함께 정의하는 새로

운 접근 방식을 필요로 한다. 정보통신기술과 같은 첨단 기술 영역에서, 협력을 위한 지리적인 연구 우선순위는 산업, 학계와 연구 기관들의 공동 투자로 이루어져야 할 것이다. 또한 이러한 과정이 원활히 진행되기 위해서는 연구 초기 단계에서부터 제3국 파트너가 함께 해야 한다.

● 연구 파트너로서의 유럽의 장점 제고

유럽과 세계 속에서 뛰어난 연구 성과를 유지하고 연구자들과 기관들의 관계를 발전시키기 위해서 유럽은 연구 파트너로서의 매력도를 높여야 한다. 그러므로 충분한 연구기금, 경쟁력 있는 연구 기반시설을 필요로 한다. 또한 연구자들이 유럽 안팎으로 활동할 수 있도록 유동성을 지원해줄 수 있어야 한다.

ERA의 개방은 유럽 과학기술을 세계적으로 보다 매력적으로 만드는 데 좋은 방법이다. ERA의 성공은 경쟁력 있는 지식 기반의 경제 개발을 구축하기 위한 뛰어난 연구자들이 얼마나 있는지에 따라 좌우될 것이다. 연구자들은 유럽과 제3국가 또는 다른 네트워크를 통해서 실력을 쌓고 국제협력의 대사로 활동할 것이다.

● 효율적인 규제 제도 마련

먼저 규제 협력과 공동 연구를 위한 우선순위를 명확히 하여 결과 지향적인 정책을 만든다. 규제 협력을 위한 우선순위에는 독립적이고 효과적인 규제 기관 설립, 부족한 자원의 균등한 분배, 투명한 상패 수여 과정이 포함된다.

한편 유럽연합은 ERA의 확장을 위해 구체적인 실천 계획도 수립하였다. 이를 위해 제일 먼저 유럽의 인접국인 러시아를 ERA에 통합시키는 등 제3국가와의 전략적 협력 관계를 육성할 예정이다. 또한 글로벌 연구 기반시설을 확충하였으며 연구자들의 자유로운 이동을 보장하기 위한 제도적 장치를 마련하고, 연구협력의 표준을 통해 기술의 확산과 정보처리의 효율을 도모하였다.

<http://ec.europa.eu>

02

EU

미국, 멜라민 관련 안전성 및 위험평가

인체의 유해성 규명 못했지만, 수입은 규제하기로

미국 식품의약안전청(FDA)은 10월 3일, 멜라민 및 분유를 포함한 멜라민 관련 합성물이 포함된 식품에 대한 안전성 및 위험평가 결과를 발표했다. 안전성 및 위험 평가는 특정 합성물에 대한 노출이 인간 건강에 미치는 위험을 예측하는 데 사용되는 과학적인 방법론이다. 이것은 가용한 데이터에 기반하거나 데이터가 없을 경우 확실한 과학적 가정들을 근거로 결과를 도출한다. 이번 FDA의 안전성 및 위험에 대한 잠정적인 평가 보고서의 목적은 공중보건상의 우려를 불러일으키지 않을 만한 멜라민 음식 수준을 판별하는 데 있다. 이 평가를 통해 분유 및 여타 식품에서의 멜라민 노출에 따른 위험을 판별하였다.

중국에서 생산된 우유로 만든 원료의 오염 및 이 우유가 포함된 완제품에 대한 보고서로 시작된 이번 평가는 FDA의 식품안전 및 응용영양센터와 수의학센터 소속 과학자들이 수행했다. FDA는 멜라민 독성에 대한 과학 문헌을 검토했다.

분유

FDA는 현재 멜라민, 그리고 멜라민 관련 합성물이 어느 정도 분유에 포함되어 있다면 공중 보건 상 문제가 되지 않는지 확증할 수 없다. 이는 멜라민 독성에 대한 현재의 과학지식과 유아에 대한 지식 사이에 공백이 있기 때문이다.

따라서, 다음의 세가지 사항에 대해서는 확실한 규명을 하지 못했다.

- 단독 영양 보급원으로서의 분유의 지속적인 사용의 결과
- 하나 이상의 멜라민 유사물질의 존재 가능성 및 이들의 동시섭취로 인해 야기될 수 있는 불확실성

c. 미성숙한 신장 기능의 조숙아들의 경우, 이러한 분유를 단독 영양분으로 계속 섭취하여 결국 몸무게 당 섭취량 수준이 보통 유아들보다 더 높아지는 가능성

공중 보건 상의 우려를 불식시키기 위한 분유 함유 멜라민 수준의 위험성 평가에는 너무나 많은 불확실성이 내재되어 있다. 그러나 이러한 불확실성이 곧 분유 속에 포함되어 검출 가능한 멜라민 및 멜라민 관련 합성물에 대한 어떤 수준의 노출이라도 유아에게 해가 될 수 있다는 것을 의미하지 않는다.

분유 이외 식품

분유 이외의 식품인 경우 FDA는 멜라민 및 멜라민 관련 합성물의 수준이 2.5ppm 이하일 경우 문제를 일으키지 않는다는 결론을 내렸다. 이 결론은 최악의 노출 시나리오, 즉 음식물의 50%가 이 수준으로 오염되었을 경우를 가정했으며 모든 불확실성을 감안하여 일일섭취 허용량 기준(TDI)에 대해 10배의 안전성 기준을 적용한 것이다. TDI는 감지 가능한 건강상의 위험 없이 한 개인이 평생 동안 어떤 물질에 매일 노출될 수 있는 최대량에 대한 추정치이다.

FDA는 외국 정부 및 각국 규제기관과의 협력하에 계속해서 제품을 감시하고 있으며, 미국으로 수입되는 외국산 제품이 오염되었을 가능성이 있을 때 이를 조사하기 위해 국제적인 오염 관련 보고서들을 모니터링하고 있다. 만약 멜라민을 포함하고 있거나 멜라민 관련 합성물을 함유한 식품이 있다면 FDA는 이 제품이 판매되지 못하도록 적절한 조치를 취할 예정이다.

<http://www.cfsan.fda.gov>

새로운 이산화탄소 포집 장치 개발

대기 속에 포함된 CO₂ 걸러내

캐나다의 켈거리 대학교 기후변화 과학자인 데이비드(David Keith) 박사 연구팀은 대기에 포함된 이산화탄소를 효율적으로 포집하는 장치를 개발하는 데 성공하였다.

공기 포집은 탄소 포집 및 저장(CCS) 기술과는 다르다. 예를 들어, CCS는 석탄 화력발전소에서 석탄이 연소될 때 발생하는 이산화탄소를 포집하기 위해 장비를 설치하고, 지하에 영구 보존하기 위해 배관을 이용하여 이산화탄소를 이송하게 된다. 반면에 공기 포집은 포집장치가 어디에 있는지 공기 중에 존재하는 이산화탄소를 포집할 수 있는 기술이다. 따라서 이 기술은 자동차나 비행기 등의 운송 수단이 배출하는 이산화탄소를 포집할 수 있는 유일한 방법이 된다.

처음 연구가 진행될 당시에는 대기 구성분 0.04%의 이산화탄소를 포집한다는 것은 어리석게 생각되었다. 발전소에서 배출되는 매연에는 이산화탄소 농도가 10% 이상이 되므로 공기 중에 포함된 극소량의 이산화탄소를 포집하는 것은 비효율적이기 때문이다. 그러나 열역학적 고찰을 통해 공기를 포집하는 것이나 이산화탄소를 직접 포집하는 것이 별 차이가 없고, 기술적으로

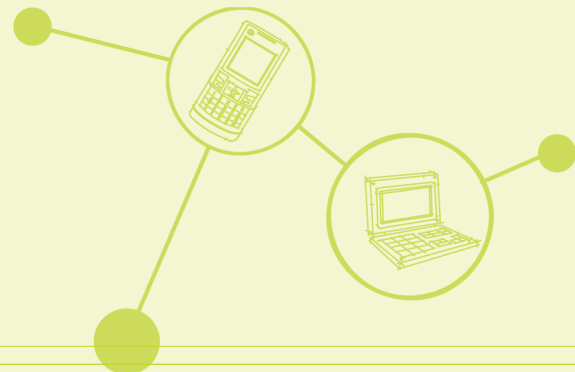
도 구현이 가능하다는 것을 알게 되었다.

캐나다의 에너지환경경제연구원(ISEEE)은, 에너지 면에서 효율적이고 비용 효과적인 공기 포집 기술이 바이오연료나 전기자동차처럼 운송 분야에서 이산화탄소 배출을 감소시키는 보완책으로서 중요한 역할을 하게 될 것으로 평가하였다.

연구팀은 100kWh 미만의 전기를 사용하여 공기 중에서 직접 이산화탄소 1톤을 제거할 수 있음을 보여주었다. 이들의 주문제작형 타워는 단지 1평방미터 면적의 스크리빙(scrubbing) 장치를 이용하여 연간 20톤의 이산화탄소를 제거할 수 있다. 이것은 화력발전소가 배출한 이산화탄소를 생산된 전기의 10%만을 가지고 모두 포집할 수 있다는 뜻이다.

이 기술은 아직 초보 단계이다. 기존 기술에 비해 비용이 많이 들고 상업화에 따른 문제점도 있기 때문이다. 그럼에도 불구하고 상대적으로 단순하고 신뢰성 있는 이 기술은 상업적 규모의 공장을 지을 수 있는 발판을 마련한 셈이다. TUD

<http://www.eurekalert.org>



WHO, 멜라민 검출 키트 개발 예정

전 세계에 중국발 멜라민(melamine) 공포가 확산되는 가운데 세계보건기구(WHO)는 식품에서 멜라민을 검출할 수 있는 테스트 키트를 개발할 것이라고 최근 발표했다.

WHO의 식품 안전 분야 책임자인 요르겐은, “이번에 개발되는 멜라민 검출 키트가 식품에 포함된 멜라민 농도를 정확하게 판명할 것이다.”라고 말하였다. 따라서 “멜라민 과동이 야기한 안전한 식품에 대한 우려를 종식시키고, 오염된 식품을 제조 시스템에서 제거할 수 있다”고 요르겐은 덧붙였다.

식품안전이 전 세계적 문제가 된 것은 1995년 광우병이 유럽을 강타한 사례를 들 수 있다. 중국발 멜라민 사태는 지역 단위의 보고 시스템의 지연으로 악화됐다고 중국 WHO 대표인 한스 트뢰드손(Hans Troedsson) 박사는 밝혔다.

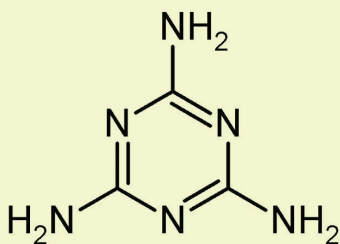
멜라민 과동은 유아용 분유에서 시작하여 과자류, 커피 프림, 가축 사료, 초콜릿 등 수많은 제품으로 확산되고 있으며, 그 파급 효과 역시 예측하기 어려울 정도로 증폭되고 있다.

일본, 브루나이, 싱가포르, 말레이시아, 인도네시아, 필리핀, 대만 등이 중국 유제품의 시장 유통을 금지하거나 취소했다. 지난 9월 23일에는 유럽연합이 멜라민 성분이 함유된 유아용 식품의 수입 금지를 시작으로, 중국산 수입 식료품에 대한 강도 높은 확인을 중국 정부에 요청했다.

OECD는 멜라민을 근로자 및 소비자에게 노출 확률이 낮은 물질로 분류하고 있다. 즉 멜라민이 정상적인 유통 경로를 밟았다면 식품 원료로서 소비자에게 도달할 수 없는 물질이다. 비록 멜라민의 독성은 낮지만, 소량이라도 반복적으로 노출되면 방광 및 요로 관련 질환에 걸릴 수 있다. 따라서 현재의 사태를 신속하게 수습하기 위한 WHO의 테스트 키트 개발은 시의 적절한 것으로 평가된다.

향후에는 화학물질 관리 체계 구축과 세계적인 모니터링 및 관리 감독 시스템의 도입이 필요할 것이다. 그리고 멜라민이 일부 지역에서만 다량으로 생산되는 물질이라는 점을 감안하여, 생산부터 유통까지 투명한 정보를 공유하는 시스템이 도입될 전망이다. TD

<http://www.chinadaily.com.cn>



▲ 멜라민의 분자식



▲ 로머랩(Romer Labs)사의 테스트 키트

NDSL, 다양한 과학기술정보 원 클릭 서비스

한국과학기술정보연구원은 전국의 학계·연구계·산업계 과학기술 연구자들의 연구개발 활동을 지원하는 과학기술정보 통합서비스(NDSL) 플랫폼을 구축하고 지난 5월 16일 서비스를 개시하였다. 이번에 오픈한 NDSL(<http://www.ndsl.kr>)은 학술논문, 특허, 연구보고서, 산업표준, 인력, 사실정보 등 KISTI의 다양한 전문서비스의 통합 서비스 플랫폼이다.

1962년 이래 과학기술정보 수집, 축적, 서비스를 담당해 온 KISTI는 지금까지 운영해온 '과학기술정보포털'(yesKISTI)과 학술지 중심의 '국가과학기술전자도서관'을 통합하였으며, 변화하는 정보유통 환경을 반영하고 고객 중심의 혁신을 통해 웹2.0 개념의 개인화 서비스, 콘텐츠간 연계·융합, 한층 진보한 정보검색 기능으로 업그레이드 된 서비스를 선보였다.

NDSL에서는 학술논문, 특허, 연구보고서, 산업표준, 인력 및 사실정보 등 다양한 과학기술정보를 통합검색하거나 정보 유형별로 특화된 전문서비스를 이용할 수 있다. 자료 원문은 파일로 다운로드 받을 수 있으며, 전자출판되지 않았거나 권한 없는 자료는 영국의 BL, 캐나다 CISTI 등 국내외의 300여 협력 기관을 통해 인쇄물로 입수할 수 있다.

특히 동종 및 이종 콘텐츠가 융합되어 포괄적인 정보조사가 편리해졌다. 국내 최초로 특허정보와 문헌정보의 융합서비스를 제공하여 그 특허에 인용된 각종 논문과 비슷한 종류의 특허까지 원 클릭으로 찾아 준다. 이뿐 아니라 NDSL에 없는 정보의 경우, 일종의 지식나침반인 협력형 링크서비스 클릭(CLICK)을 도입하여 해당 정보를 보유한 포털이나 기관, 출판사로 링크해준다.

웹 2.0 개념을 과학기술정보 서비스에 접목하여 개인화 서비스 및 정보자원 활용도가 높아졌다. RSS 피드로 국내의 최신 과학기술정보 입수, 외부의 정보자원을 활용한 전문용어 사전기능, 웹 서비스 기술을 활용한 KISTI 정보자원 및 서비스 공유, 고객 참여형 콘텐츠 평가 및 피드백 기능이 제공된다.

지금까지는 자체 생산 콘텐츠와 학술정보 및 특허 중심의 서비스였으나 앞으로는 국내의 정보센터 등 정보유통기관과의 연계와 고객의 참여·공유로 콘텐츠의 외연을 지속적으로 확대할 계획이다. 또한 지식기반 시맨틱웹 서비스를 통해 서비스의 지능화 및 개인화에 주력하여 고부가가치 정보서비스를 지속적으로 창출하는 방향으로 서비스 시스템을 발전시켜 나갈 것이다. TLD

<http://www.ndsl.kr>



NDSL 과학기술정보통합서비스

이태석 KISTI 선임연구원(tsyi@kisti.re.kr)

기사와 관련해서 궁금한 점이 있으신 분은 연락 바랍니다.

Techno Leaders' Digest(특수격주간신문)

발행일 2008년 10월 7일(통권 218호) | 등록번호 대전다01213 | 발행인 박영서 | 편집인 최성배, 박영옥, 김아람 | 팀장 : 강현무

발행처 한국과학기술정보연구원 정보분석센터 유망기술분석팀 | 주 소 305-806 대전광역시 유성구 과학로 335

전 화 042-828-5057 | FAX 042-828-5199 | E-mail ywpark@kisti.re.kr | 디자인·인쇄 디디컴(042-635-2010)

