

웹베이스 자원정보 활용현황과 분석

-<http://minedb.kigam.re.kr>을 중심으로-

김 영 인¹⁾

1. 서 론

웹사이트는 주로 홍보용으로 사용하여 왔으나 최근에는 정보제공 역할로서 뿐만 아니라 전자상거래로의 활용이 증대되고 있다. 웹베이스 자원정보의 경우 1996년부터 구축되기 시작하여 금속광산 정보에 1,522개 광산파일 전문과 1,200개의 도면 이미지가 구축되었고, 비금속광산의 경우 1,299개 광산의 광종별 분류, 소재지 등 일반사항이 각각 구축되었다.

해외자원 정보의 경우 APEC-GEMMED DB 사업으로 18개 회원국의 광물 및 에너지 자원관련 디렉토리 정보, 오일 및 가스전 정보 등이 있으며, 기타 정보로서 광산물 수급현황, 자원총람, 월간 자원정보지 등이 구축되어 있다. 이들 현황과 이용자 분석은 향후 자원정보 구축방향을 제시하고, 웹베이스 정보로서의 적합성을 판단하는 기준자료로서 활용이 가능할 것이다.

2. 웹 베이스 자원정보

2-1. 일반광 광산정보

광산업은 지질·광상·탐사·개발·선광·제련·환경·경영 등을 필요로 하는 종합적인 산업이기 때문에 다양하고 방대한 자료가 생성된다. 많은 자료중 비교적 중요한 것으로는 광산연혁, 광종, 광구소재지 및 면적, 등록일 및 번호, 모암, 광맥, 품위, 매장량, 생산량, 채굴적(採掘積), 폐석(廢石)량, 판매처, 설비자재, 인력 및 급여, 관련 도면 등을 중심으로 광산정보가 구축되고 있다.

현재 1,522개 금속광산 정보가 사이트 "<http://minedb.kigam.re.kr/krmindedb/mine-db/metal/metalmineskr.htm>"에 일반 기록물, 통계 등을 포함한 광구도, 갱내도, 시료도, 매장량도 등 1,200개의 도면, 그리고 1,299개 비금속광산의 광종별 지역별 목록정보가 사이트 "http://minedb.kigam.re.kr/krmindedb/mine-db/nonmetal/nonmetal_mine_kr.htm"에 각각 구축되어 있다.

이들 2,821개의 금속 및 비금속 광산은 이미 폐광되어 있거나 휴광상태의 것이 대부분이며 현재 가행되고 있는 광산은 355개 광산(금속광산 11개)에 불과하다. 이는 지난 '85년 1,191개 광산에 비하면 70.2%가 감소한 것이다.

주요어: 웹베이스, 자원정보, 활용분석, 광산정보, 디렉토리, 유전, APEC-GEMMED

1) 한국자원연구소 지질정보그룹

2-2. 광물 및 에너지자원관련 디렉토리

1997년부터 구축되기 시작한 광물 및 에너지 관련 디렉토리 정보는 사이트“<http://minedb.kigam.re.kr/org/members.html>”에 우리 나라를 비롯하여 APEC 18개 회원국의 디렉토리 정보 235페이지 분량이 구축되어 있으며 계속 업데이트되고 있다. 디렉토리 정보의 특징은 인터넷 홈페이지를 갖고 있는 경우와 갖고 있지 않는 관련 산학연, 부처 등 주소록이 게재 된 점이다. 이외에 각국의 APEC관련 사이트들이 링크되어 있다.

2-3. 유전 및 가스전 정보

1998년도의 APEC 프로젝트로 채택되어 구축되기 시작한 APEC 회원국의 유전 및 가스 전 정보는 사이트“<http://minedb.kigam.re.kr/ogf/oilgasframe.htm>”에서 서비스되고 있다. 회원국별 유전별 정보는 유전명(油田名), 발견연도, 심도, 유정수(油井數), 평균생산량, 누적생산량, API비중, 회원국별 석유 및 가스 개황 등이 구축되어 있다. 이외에 세계 석유 및 가스 매장량, 생산량, 소비량 등 연도별, 시계열 통계자료도 구축되어 있다.

2-4. 기타 정보

이외에 관련 주요 정보사이트 “<http://minedb.kigam.re.kr/db/data.html>”에 자원연구소의 월간 자원정보, 자원총람, 광산물수급현황, 주요 광종별 보고서 등 전문(full text)이 구축되어 있으며, 이외에 국가별, 광종별 정보, 주요자원별 전문가, 기타 자원관련 주요 사이트가 링크되어 있다.

3. 활용분석

최근 30일(2월 20일부터 3월21일)간의 방문자는 4,853명(일평균 161명, 2,205 hits)이며 이용시간은 평균 18분 5초로 나타났다. 인기 사이트는 표 1.에서와 같이 광산자료, GEMEED

표1. Hit 순 사이트

사이트	Hit 수	용량(K)	사이트	Hit 수	용량(K)
1.광산자료	30,043	587,515	7.국가별 정보	743	84,791
2.Gemeed 사이트	18,695	214,378	8.월보	550	12,432
3.일반 자원자료	7,041	1,141,259	9.ESCAP 자료	431	74,950
4.취미 기타	3,469	5,436,977	10.회의 및 워크샵	496	7,657
5.회원국 디렉토리	2,511	38,707	11.Text 광물정보	141	46,278
6.석유, 가스	1,587	7,671	12.광산물 수급	105	16,689

홈사이트, 일반자원자료, 취미 기타, 회원국별 디렉토리, 석유가스사이트 순으로 나타났다. 국가별 이용자는 표2와 같이 한국, 미국, 캐나다, 호주, 영국, 독일 스웨덴 순으로 이어지며 특히 사항으로는 해외 이용자가 50% 수준에 육박한 것이다.

한편 기관별 이용자 분포는 기업 2,545명(75.16%), 통신업체 724명(21.38%), 교육 86명(2.53%), 정부 부처 23명(0.67%), Arpanet 4명(0.11%), 기구 3명(0.08%), 군사 1명(0.02%) 순으로 나타났다.

표2. 국가별 이용자

국 가	이용자 수	국 가	이용자 수	국 가	이용자 수
1 Korea	996	6 Germany	10	11 Chile	6
2 United States	839	7 Sweden	9	12 Netherlands	5
3 Canada	33	8 Singapore	7	13 Russian	5
4 Australia	13	9 Malaysia	7	14 Brazil	5
5 UK	10	10 Japan	6	15 Norway	4

4. 결 론

웹베이스 자원정보는 정보화 시책에 힘입어 1,522개 금속광산, 1,299개 비금속광산에 대한 정보구축사업이 진행되고 있으며 해외정보인 디렉토리정보, 석유 및 가스전 정보 등이 구축되고 있다. 이들 정보는 광산의 재개발, 지반침하 원인규명, 환경오염원 추적, 지하공간 이용, 국가적 통계자료, 역사적 자료 등 다양한 분야에서의 이용 뿐 만 아니라 해외자원개발 기초자료 공급원으로서의 역할이 기대된다.

웹베이스 자원정보는 초보단계임에도 국내외 각 분야에서 접속자는 일평균 161명이며 평균이용시간은 18분 5초로 기록되어 성공적인 것으로 평가된다. 특히 해외 이용자가 50% 수준임을 감안할 때 해외 자원협력, 공동 프로젝트 등 국제화 가능성을 시사하고 있다. 따라서 국가 산업기술정보화의 일환으로 전문인력 양성과 정보마인드 확산을 위한 적극적인 정책적 지원이 요망된다.

참고문헌

1. 김영인, 1998, "광산 FACT DB 구축", 연구개발정보센터, pp.46.
2. 김영인 외, 1998, "Oil and Gas Fields DB 구축", 한국자원연구소, pp.182.
3. 김영인, 1997, "광물 및 에너지자원 디렉토리", 한국자원연구소, pp.11.
4. 김영인, 1997, "우리 나라의 웹기반 광산데이터베이스의 구축현황과 과제" 제2회 과학기술정보 워크샵, 한국정보과학회, pp.381.