산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	보 도 자 료	평창

2017년 7월 18일(화) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 7. 18.(화) 오전 06시 이후 보도 가능)

배포일시	2017. 7. 17.(월)	담당부서	광물자원팀
담당과장	윤정원 팀장(044-203-5150)	담 당 자	송승희 주무관(044-203-5156)

공공기관 보유 지질·광물정보 공개·활용 확대
- 민간의 중복투자 방지와 환경 훼손 최소화 효과 -

□ 산업통상자원부는 공공기관이 보유한 **지질·광물정보***를 민간이 **자원개발 등 다양한 목적으로 활용**할 수 있도록 제도 개선을 추진한다.

* 자원개발, 지질조사·연구 등을 위한 탐사시추작업으로 취득한 암추(시추코어) 등 시료와 이를 분석하여 작성되는 보고서, 지질도 및 주제도 등이며, 국내 주요 보유기관으로는 광물공사(광산 등 자원개발), 지질자원연구원(지질연구) 등이 있음

○ 지질자원연구원과 광물자원공사는 국내의 자원개발, 지질조사 등을 위한 탐사·시추 과정에서 취득한 **지질·광물정보 현황 데이터베이스(DB)의 대외 공개 및 열람 범위를 확대하며, 암추**(시료)에 대한 추가 **정밀분석, 경제성 평가 등의 서비스도 제공**한다.

- 기존에는 해당기관이 보유한 현황 **데이터베이스**(DB)가 **외부 공개되지 않거나, 공공·연구 목적 등에 한해 열람과 활용을 허용**하는 등 민간이 공공기관이 보유한 지질·광물정보를 파악, 활용하는데 어려움이 있었다.

□ 이와 같은 제도개선을 통해 자원개발 등의 과정에서 **민간의 중복 투자를 방지**하고 **환경 훼손을 최소화**할 수 있을 것으로 기대된다.

○ 시추 활동에 수반되는 비용은 많게는 수백억 원 규모로 발생할 수 있어 기존 암추(시료)를 활용함으로써 사회적 비용이 절감하고,

* 60년대 우리나라 전체 수출의 70%를 차지했던 상동 텅스텐광산의 경우 90년대 채산성 악화 등으로 폐광 후 '07년 이후 재개발이 추진되어 300억원 규모의 재탐사비용 발생

○ 시추 활동에서 발생하는 수질·토양오염, 생태계 훼손을 회피하고 도시화 등으로 재시추가 불가능한 지역에 대한 지질정보 확보에 도움이 된다.

□ **지질·광물정보 현황 데이터베이스(DB)의 공개 및 열람**

○ **지질자원연구원**은 '70년 이후 육상 및 해저 지질조사·연구 과정에서 확보한 **암추***(232km)를 보관중이며, 금번 이와 관련된 **지질·광물정보 현황 자료를 홈페이지를 통해 일반에 공개했다.**

* 암추(시추코어) : 시추장비를 이용해 땅 속에 구멍을 뚫어 채취한 원기둥 모양의 암석(core)으로 해당 지역의 지질, 지하자원 등에 관한 핵심정보를 포함

※ 광물공사는 국가광물자원지리정보망(KMRGIS)을 통해 '67년 이후 국내 광업 탐사·조사 과정에서 축적한 분석보고서(11,924건), 시추주상도(2,772km), 웹 GIS(4,029광구), 광산지질도(38,852건) 등의 광물정보 현황 DB를 기공개중

○ 아울러 지자연과 광물공사가 보유한 지질·광물정보는 공개될 경우 국가 안보나 재산권 침해 우려 등 사유가 없는 한 **영리 목적으로도 열람**할 수 있도록해 민간의 자원개발 등에 활용할 수 있도록 했다.

* 재산권과 관련있는 지질광물정보는 광업권자 등의 동의 하에 열람 및 활용 가능

□ **정밀분석, 경제성평가 등 서비스 제공**

○ 민간이 자원개발의 타당성 검토 등을 위해 이들 기관의 기존 지질 광물정보 외 추가적인 정보를 얻고자 할 경우, 전문인력과 분석장비를 활용해 **암추(시료)에 대한 정밀분석 서비스** 제공할 예정이다.

try of Trade,
try and Energy

- 협의에 따라 **자원개발의 경제성 평가**를 위한 **연구**를 진행하거나, 연구 과정에서 획득한 성과와 기관이 보유하고 있는 관련 기술을 유·무상으로 민간에 이전하는 등 **자원개발 기술도 지원할 수 있다.**

* 암추(시료)의 정밀분석 또는 자원개발의 경제성 평가를 위한 연구와 관련된 비용은 의뢰자와의 협의 하에 수행기간, 연구비용 등을 고려하여 책정 예정

□ 아울러, **국가 차원의 체계적인 지질·광물정보 보존·관리**를 위해 강원도 정선에 **「국가광물정보센터」를 개관('17.1.)하여 운영중이다.**

* 과거에는 **광업 활동에서 생성된 암추를 민간이 자체적으로 관리**하여, 3년의 보관 기한이 경과하면 **대부분 소실되거나 폐기되는 문제 발생**

○ ① 공공 민간에서 생성된 **암추를 통합적으로 보관하고,** ② **암추(시료)의 연구·분석을 통해 지질·광물정보 생산** ③ 데이터베이스 구축**(DB) 구축 및 정보 제공** ④ 이와 연계한 **교육과정 운영** 등을 수행할 계획이다.

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 광물자원팀 송승희 주무관(☎ 044-203-5156)에게 연락주시기 바랍니다.

최미화 / 홍보담당관 / 2017-07-18 09:18:52

참고 1 암추의 정의

□ **(정의)** 시추기계로 땅 속 구멍을 뚫어 채취한 원기둥 암석

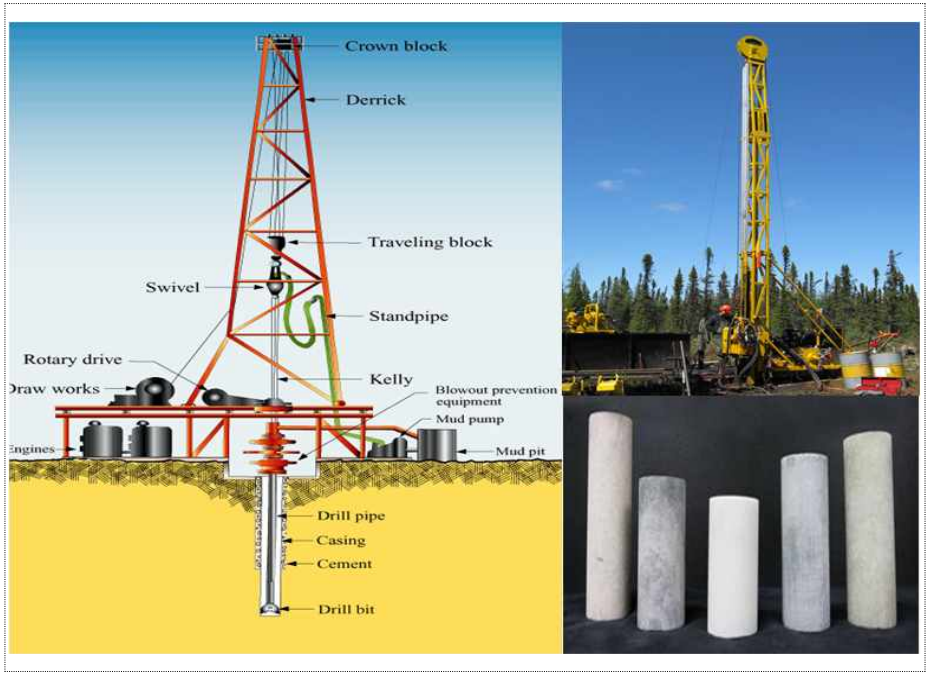
- 광물자원의 지하부존 상태 파악을 위한 탐사
- 석유 또는 천연가스의 탐사 및 채취를 위한 굴착 등

· 시추장비를 이용해 땅 속에 구멍을 뚫어 채취한 원기둥 모양의 암석(core)으로 해당 지역의 지질, 지하자원 등에 관한 핵심정보를 포함하고 있음

* (외국의 암추 보관 현황) 주요 선진국은 정부주도하에 암추를 보관·관리중

- 미국 The Core Research Center : '74년 설립, 유가스/광물 시료 등 보관
- 영국 BGS National Geological Repository : 80년대 설립, 화석시료, 시추공자료, 고해상도 암추사진 등 보관
- 호주 : 각 州정부에서 개별 암추센터 운영, 중앙정부는 주정부 자료를 연계 활용하는 국가가상암추도서관(NVCL, National Virtual Core Library 운용)

< 암추 시공(시추), 암추 이미지 >



참고 2 국가광물정보센터 현황

□ **개요**

○ **(위치)** 강원도 정선군 북평면 (舊)한국폴리텍Ⅲ대학 정선캠퍼스內

○ **(목적)** 보관시설 부족으로 사장(死藏)되고 있는 암추 등 **지질·광물 정보를 체계적으로 보관·관리**할 수 있는 기반 구축

- 장기적으로 축적된 정보를 활용, **광산의 경제성 평가, 광산 관련 인·허가 컨설팅, 부존자원 예측** 등 새로운 서비스 제공

○ **(규모)** 암추보관동 2,954㎡(암추 326km 보관 가능) 및 부대시설

* '16.11년부터 암추보관 시작('17.6월까지 암추 35km 보관)

○ **(보유장비)** 고해상도 암추스캐너, 편광·금속현미경, 암추보관랙, 암추관찰대, 암추절단기 등

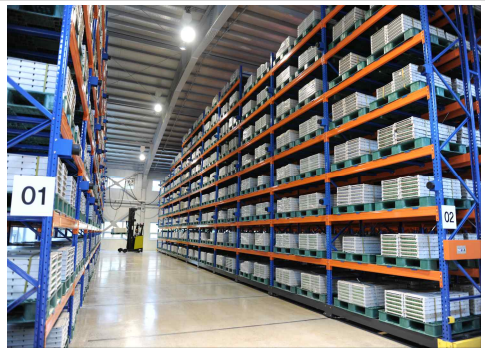
□ **연혁**

○ '15. 03 국가광물정보센터 시설공사 착공
○ '16. 08 시설공사 완료
○ '16. 11 건축물 사용승인 및 암추보관 시작
○ '16. 12 내부설비 설치 완료
○ '17. 01 국가광물정보센터 개관

< 국가광물정보센터 현황 >



<국가광물정보센터 전경(암추보관동)>



<암추보관동 내부>

try of Trade,
try and Energy
최미화 / 홍보담당관 / 2017-07-18 09:18:52

참고 3 **시추사업 절차 및 암추 보관·활용 현황 비교**

□ 과거 시추사업 절차 및 암추보관·활용 현황



☞ 문제점 : 광산에서 3년간 보관이 원칙이나 기간이 지나면 대부분 소실되거나 폐기되어 활용불가능

□ 국가광물정보센터 개관후 시추사업 절차 및 암추활용 계획





try of Trade,
try and Energy

<시추사업 프로세스>

구분	주요 내역
광상부존 가능성 확인	기존 시추자료 등 탐사자료들을 지질·광상학적으로 해석하고 광상부존 가능성 판단 * 광상부존가능성 확인자료 : 지질조사자료, 지구화학탐사자료, 지구물리탐사자료, 시추자료, 갱내지질자료, 항공탐사자료 등
시추설계	광상 부존특성과 시공목적에 따른 시추공을 설계하고, 지질도와 단면도로 구성된 시추계획도 작성 - 시추위치 및 고도, 시추방향 및 각도, 굴착심도 등 * 매년 시추대상 광산에 대해서는 시추설계 (2017년도 시추설계 실적 : 55광산 37km)
시추시공	시추설계서에 따라 시추기를 사용하여 땅속으로부터 암추(원기둥 모양의 암석) 채취 * 1967년~2016년 누계실적 : 2,626km
암추조사	시추시공 결과물인 암추를 통해 땅속의 지질구조 등을 파악 (시추 준공검사시 암추조사 실시) - 지하 구간별 암상, 광석광물, 변질대, 광채/광화대 구간 등
암추분석	암추내 함유된 광물의 구성성분과 품위 등을 확인 -광물감정(현미경, X선회절분석) : 암석, 광체, 광화대, 변질대 등을 구성하는 광물파악 -성분분석(XRF, ICP 등) : 광물의 성분과 품위확인
시추주상도 작성	암추조사 및 암추분석 결과를 시추주상도에 기록
결과보고서 작성	시추결과보고서와 시추결과도를 작성하여 광업권자 등에게 발송 -결과보고서 : 시추대상지역 지질 및 광상, 시공결과, 종합의견 기재 -시추결과도 : 시추주상도를 기본으로 기 시추공, 지표 노출정보, 갱내도 등을 종합

최미화 / 홍보담당관 / 2017-07-18 09:18:52