

남아공 광업의 현황과 전망

1. 산업정책

□ 주요 관련 법규는 광물석유자원개발법

- 정부는 민간기업 등 다양한 주체가 광업에 참여하는 것을 제한하여 왔으나 경제구조의 개혁과 변화하는 국내외 정세 등을 감안, 1994년과 2002년에 광물석유자원개발법(Minerals and Petroleum Resources Development Act)을 새롭게 개정하며 다양한 주체의 광업 전반 참여를 허용하였음.
- 동법은 주체별 광물자원 개발에 대한 동등한 권리 부여, 광업 투자 촉진, 광물개발시 환경문제 등 광업 전반에 대한 개혁내용을 주로 담고 있음.

□ 흑인 소유 기업의 광업 내 자산비중 높일 계획

- 정부는 흑인경제육성정책(Black Economic Empowerment: BEE) 등을 통해 광업부문 주요 자산을 흑인소유 기업에게 이전하는 정책도 적극 추진 중임.
- 2008년부터 10년간 광업부문 총자산의 26%, 신규 광물개발 프로젝트의 51%를 흑인소유 기업 앞으로 배정하는 것 등을 계획하고 있음.

□ 이외에도 광물에너지법률개정안, 다이아몬드법률개정안, 귀금속법률안 등이 관장

- 2005년 6월 통과된 광물에너지법률개정안(Minerals and Energy Legislations Amendment Bill)은 광물 관련 사안은 광물에너지부(Department of Mining and Energy), 토지 관련 사안은 국토부(Department of Land Affairs)가 관할하도록 명시하고 있음.
- 또한 규제 완화를 위해 현재 개정 중인 다이아몬드법률개정안(Diamonds Amendment Act)과 귀금속법률안(Precious Metals Bill)은 광산업체들이 동등한 권리를 가지고 정기적으로 다이아몬드 원석과 귀금속 등을 공급받을 권리를 명시하고 있음.
- 한편 광물 개발시 발생할 수 있는 오염 등 환경 관련 규제는 광물에너지부 내 환경정책국(Environmental Policy Directorate)이 담당하고 있음.

2. 산업현황

□ 광물자원 부국: 금, 형석 세계 1위, 크롬, 망간 세계 2위

- 남아공은 원유, 보크사이트 등 일부를 제외한 대부분 광물자원을 보유한 자원부국임. 전 세계 크롬 매장량의 36.7%, 망간의 24.1%, 형석 17.8%, 금 12.8%를 차지하고 있으며, 세계 4위의 다이아몬드 보유국임.
- 이외에도 크롬철, 규산, 알루미늄, 질석, 티타늄, 지르코늄, 안티몬 등 55종 이상의 광물들이 풍부하게 매장되어 있는 것으로 파악됨.

<표-1> 남아공의 주요 자원 매장량 및 점유율 순위^{주)}

광물	순위	매장량	점유율(%)
형석	1	4,100만 톤	17.8
금	1	6천 톤	12.8
크롬	2	1억3천만 톤	36.7
망간	2	1억3천만 톤	24.1
지르코늄	2	1,400만 톤	27.5
금홍석	2	830만 톤	18.4
인광석	3	15억 톤	10
다이아몬드	4	7천만 캐럿	12.1
티탄철	4	6,300만 톤	9.3
우라늄	4	435천 톤	8.0
석탄	8	304억 톤	3.7

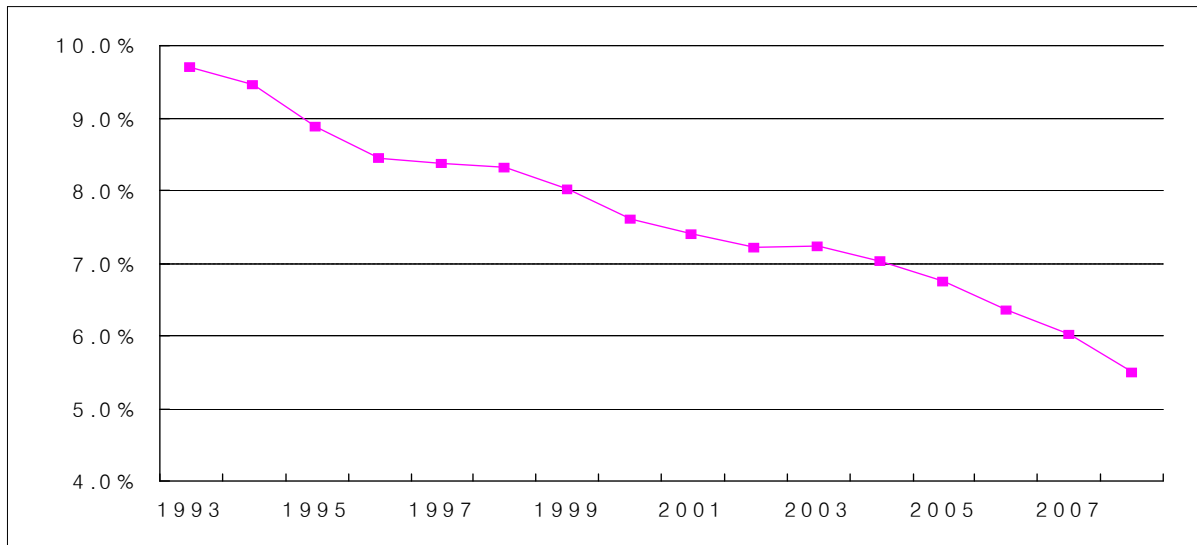
주: 확인매장량 기준, 금, 크롬, 망간, 우라늄, 다이아몬드, 석탄은 2009년 기준, 나머지는 2008년 기준임
 자료: U.S. Geological Survey, 한국자원정보서비스 (KOMIS).

□ 광업은 남아공 총 GDP의 5% 이상 차지

- 경제 성장과 산업의 다양화로 광업이 차지하는 비중은 감소하고 있지만, 여전히 국가경제에서 중요한 역할을 담당하고 있음.
- 런던소재 귀금속 관련 컨설팅 회사인 GFMS¹⁾에 따르면, 1970~80년대 이후 주요 외화수입원 중 하나로 세계 1위의 생산량을 자랑하던 금의 경우 남아공의 2007년 생산량은 254톤으로 사상 최초로 중국(276톤)에 세계 최대생산국 자리를 내줬음. 광업이 남아공 GDP에서 차지하는 비중도 1970~80년대 14%대에서 2008년 5.5%로 감소함.
- 남아공은 전 세계 공급량의 약 80% 이상을 차지하는 백금을 포함한 광물의 수출수입이 총수출액의 32%를 차지하는 등 광업은 주요 외화획득 원으로서 남아공 경제에서 중요한 역할을 하고 있음.

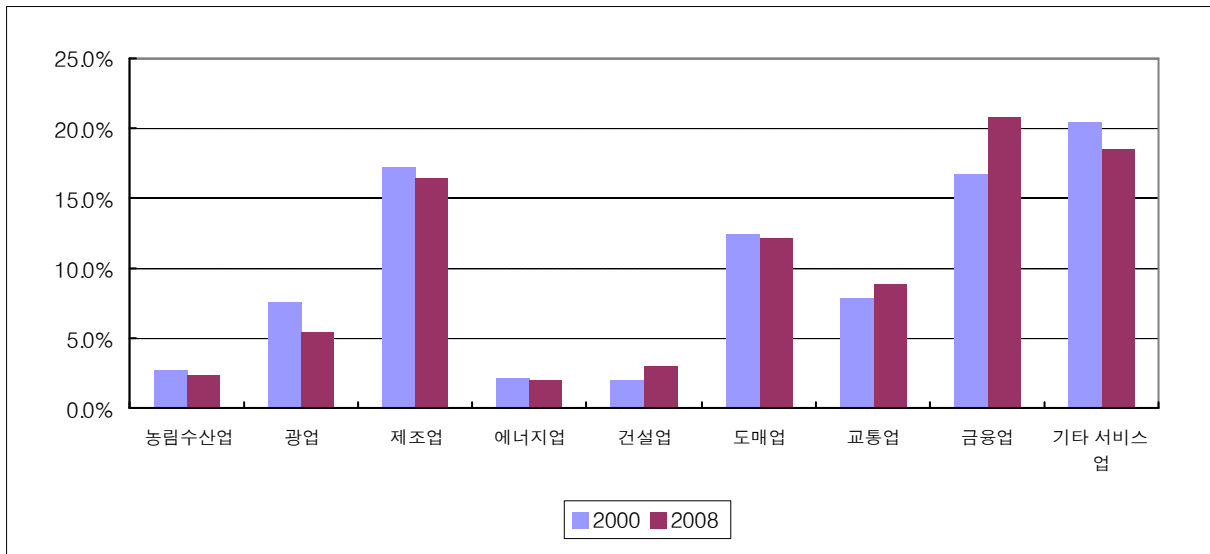
1) <http://www.gfms.co.uk/>

<그림-1> 남아공의 총 GDP 대비 광업 비중 추이



자료: 남아공 통계청 (Statistics South Africa, www.statssa.gov.za).

<그림-2> 남아공 총 GDP 대비 산업별 비중



자료: 남아공 통계청 (Statistics South Africa, www.statssa.gov.za).

- 한편, 2001년에 약 55만 명(총 노동인구의 5%)이던 광업 인구는 경제의 다각화, 개발로 인한 자원 매장량의 감소, 자원 채굴에 대한 비경제성 등으로 2006년에는 약 40만 명으로 감소하였음.

□ 대표적 기업은 비에이치피 빌리튼, 앵글로 아메리칸, 드비어스 등

- 호주 비에이치피(BHP)와 남아공 빌리튼(Billiton)의 합병으로 탄생한 비에이치피 빌리튼(BHP Billiton), 런던과 요하네스버그에 상장된 앵글로 아메리칸(Anglo American Plc), 앵글로 아메리칸사와 보츠와나 정부가 컨소시엄 형태로 운영하고 있는 다이아몬드 기업 드비어스(De Beers) 등이 남아공 내 대표적인 광산업체임.

□ 주요 프로젝트 진행현황: 리오 틴토, 레인보우 미네랄스 등

- 현재 리오 틴토(Rio Tinto)는 27억 달러를 투자하여 코에가(Coega) 산업단지 내 알루미늄 제련소를 건설 중인데, 2012년 완공되면 연 72만톤의 알루미늄 생산이 가능할 전망이다. 남아공 광업투자회사인 아프리카 레인보우 미네랄스(African Rainbow Minerals)도 65% 지분을 소유한 Teal Exploration and Mining사를 통해 유망 광업프로젝트에 대한 투자를 계획하고 있음.
- 최근 석탄과 자동차 배출가스 조절을 위한 촉매 부품에 주로 사용되는 백금 등이 수익성에서 유망한 광종으로 부각되면서 캐나다, 호주의 메이저 광업회사들은 기존 석탄광 인수와 백금광 개발을 적극 추진하고 있음.

□ 전력 부족과 채굴비용 증가 등이 광업 발전의 걸림돌

- 남아공 광업은 전력수급에 어려움을 겪고 있음. 프로젝트를 추진하던 기업들은 타당성 조사 결과를 재검토하고, 대안으로 자체 디젤 발전을 검토하고 있지만 기존 전력비용 보다 5~8배 정도 비싼 편으로 채굴비용 상승이 우려됨.
- 이외에도 국제금융시장 불안에 따른 조달비용의 증가, 자본적 경비지출 회계요건의 의무화, 광산 채굴환경의 위험증가에 따른 안전비용의 증가 등이 전력수급 문제와 더불어 남아공 광업의 대표적인 난점으로 파악됨.

3. 주요 광물별 현황

□ 석탄: 확인매장량 기준 세계 8위

- 남아공 석탄의 확인매장량은 2008년 기준 304억 톤(점유율 3.7%, 세계 8위)이며, 2006년 생산량은 2.5억 톤으로 세계 6위, 수출량은 7,800만 톤으로 세계 2위를 각각 기록하였음.
- 아프리카 최대의 석탄 생산국인 남아공은 전력생산의 80%를 여전히 석탄 화력발전애 의존하고 있는 등 시장여건은 양호한 것으로 판단됨. 다만, 인프라 병목현상 등으로 주요 수출시장인 유럽지역에 대한 석탄 수출은 다소 감소하고 있는 추세임.
- 북부 콰줄루나탈(KwaZulu-Natal) 지역의 매장량은 많이 소진되었으며, 음푸말랑가(Mpumalanga) 고원지대는 생산이 정점에 도달하여 향후 10~12년 내 생산량이 지속적으로 감소할 것으로 전망됨. 향후 유망한 석탄 생산지역은 잔존매장량의 50%를 차지하는 보츠와나 국경 부근의 워터버그(Waterberg) 분지 지역이나, 인프라 부족 등으로 본격적인 개발은 더딘 편임.
- 석탄 관련 주요 기업으로는 비에이치피 빌리튼(점유율 28%), 앵글로 아메리칸사의 자회사인 앵글로콜(Anglo Coal, 24%), 사솔(Sasol, 19%), 엑사로(Exxaro, 9%), 엑스트라타(Xstrata, 8%) 등이 있음.
- 2007년 국내 공급량은 1.8억 톤을 기록하며 전년 대비 2.8% 증가하였고, 수출은 6,768만톤으로 전년 대비 1.6% 감소하였음.

<표-2> 남아공 석탄의 생산, 국내공급, 수출 현황

단위: 백만 톤

연도	생산량	국내공급	수출
1995	206	146	60
2002	220	158	69
2007	248	183	68

자료: 남아공 광업에너지부(DME).

□ 금: 국제가격 상승에도 불구하고 생산량 감소 추세

- 2008년 기준 금 확인매장량 세계 1위(6천 톤)의 남아공은 2006년까지 생산량 기준으로 세계 1위를 기록하였으나, 금 품질 저하와 채광 심도 증가 등 어려움이 지속되며 2007년에 처음으로 중국에게 1위 자리를 내주었음.
- 2007년 금 생산량은 253톤으로 1923년 이후 최저 수준을 기록함

<표-3> 남아공 금의 생산, 국내공급, 수출 현황

단위: 톤

연도	생산량	국내공급	수출
1995	524	6	518
2002	399	3	396
2007	253	13	229

자료: 남아공 광업에너지부(DME).

- 생산량 감소로 최근 금가격 상승에 따른 경제적 혜택은 다소 제한적임.
- 최근 유로존 재정위기에 따른 세계 경기침체 우려가 부각되고 안전자산 선호현상이 강화되면서 뉴욕상업거래소(New York Mercantile Exchange: NYMEX)에서 거래되는 금 8월물 가격은 금년 들어 10% 이상 상승하며 온스당 1,230달러를 돌파

<그림-3> 금 현물 가격 (2009년 7월 ~ 2010년 6월)



자료: www.goldprice.org

□ 다이아몬드: 전 세계 매장량의 12.1%로 세계 4위

- 매장량 7천만 캐럿 규모로 세계에서 가장 다양한 종류의 다이아몬드 광상을 보유하고 있는 남아공은 연간 약 1,500만 캐럿(세계 생산량의 약 9%)의 다이아몬드를 생산하고 이 중 90%를 수출하고 있음.
- 2007년 남아공 다이아몬드 생산량은 1,525만 캐럿으로 전년 대비 0.6% 증가하였는데 대부분이 킴벌라이트 광산(생산량의 90% 이상 차지)에서 생산되고 있음.

<표-4> 남아공 다이아몬드 생산 현황 (광산별)

단위: 천 캐럿

연도	총적 광산	비총적 광산 (킴벌라이트)	해상 광산	총계
1995	960	8,625	98	9,683
2002	969	9,850	87	10,906
2007	1,068	14,028	155	15,251

자료: 남아공 광업에너지부(DME).

- 한편, 남아공의 주요 다이아몬드 생산업체로는 드비어스(De Beers), 트랜스 헥스(Trans Hex), 서던 에라(Southern Era)가 있으며, 이외에도 렉스 다이아몬드(Rex Diamond), 파이어스톤 다이아몬드(Firestone Diamond) 등의 소규모 업체가 있음.

4. 전망

□ 세계경기 회복에 따라 광업도 회복세 전망

- 2009년에 -1.8%의 성장률을 기록한 남아공 경제는 2010년 1분기에는 광업과 제조업의 회복세에 힘입어 전분기 대비 4.6%²⁾의 성장률을 기록함
 - 광업은 세계 경기침체로 인한 수요 감소로 2009년에 7.2%의 마이너스 성장률을 기록하였으나, 세계 경기회복에 따른 수요 증가에 힘입어 2010년 1분기에 전분기 대비 15.4% 성장하면서 남아공 산업 중에서 가장 빠른 회복세를 나타내고 있음.
- 향후에도 남아공 광업은 세계경기 회복에 따른 수요증가로 회복세가 지속될 것이나, 국제 원자재 가격 등 외부환경 변화가 주요 변수로 작용할 것으로 보임.

<표-5> 남아공 GDP 및 광업부문 성장률^{주)}

단위: %

구 분	2009년	2009년				2010년
		1/4분기	2/4분기	3/4분기	4/4분기	1/4분기
광업	-7.2	-30.7	15.8	-5.8	-4.6	15.4
GDP	-1.8	-7.4	-2.8	0.9	3.2	4.6

주: 계절적으로 조정된 연 기준 변동률(Annualised change from previous quarter, seasonally adjusted)임.

자료: 남아공 통계청 (Statistics South Africa, www.statssa.gov.za).

2) 계절적으로 조정된 연 기준 변동률(Annualised change from previous quarter, seasonally adjusted)임.

□ 만성적인 전력공급부족 문제 해결이 광업 성장의 관건

- 남아공은 흑인계층의 소득이 증대되고 고성장이 지속되면서 전력수요가 크게 증가하였으나, 전력발전 인프라는 수십 년 간 확충되지 못하여 만성적인 전력공급 부족현상을 겪고 있음.
- 이로 인해 현재 다수의 광산개발 투자기업들이 추진 중인 프로젝트를 보류·재검토하고 있으나, 신규 발전소 완공으로 전력공급이 비교적 안정되는 2013년부터 광산개발 및 투자가 다시 활기를 띠 것으로 전망됨.

조사역 반형섭 (☎ 02-3779-6665)

E-mail: hsbhan@koreaexim.go.kr