

자원개발 진출 가이드

미얀마

kotra

Korea Trade Investment
Promotion Agency

머리말

우리공사는 지난 8월 호주, 뉴질랜드, 인도네시아 등 아시아대양주 지역에 대한 자원개발 현지진출 방법과 절차를 소개하는 '아시아·대양주 자원개발진출가이드 I'을 1차로 발간한 바 있습니다.

그동안 동지역은 풍부한 자원부존에도 불구하고 호주, 인도네시아 등 몇몇 나라를 제외하고는 대다수의 국가가 열악한 인프라 및 투자환경으로 인해 우리기업의 진출이 활발하지 못하였습니다. 그러나 향후 정치안정과 투자여건이 우호적으로 조성될 경우 미얀마의 원유, 파키스탄의 천연가스와 같이 아시아·대양주 지역의 자원개발 사업기회와 유망성은 다른 어느 지역보다 높다고 할 수 있겠습니다.

이번에 발간하는 '아시아·대양주 자원개발진출가이드 II'에서는 진출 유망 대상국에 필리핀, 베트남, 미얀마, 태국, 스리랑카, 말레이시아, 파키스탄 7개국을 추가하여 각국의 부존자원 및 자원개발 현황, 자원개발 제도 및 절차, 우리기업의 유망 진출분야 및 시사점 등을 수록하였습니다. 아울러 현지 자원개발 관련 법령 및 각종 행정서식 등 실무적인 자료 등을 부록으로 첨부하여 현지진출시 실질적인 참고자료로 활용될 수 있도록 하였습니다.

아무쪼록 금번자료가 우리기업이 아시아대양주지역으로 자원개발 사업 진출시 유용한 길잡이가 됨으로써 해외자원확보라는 소기의 성과를 달성하는데 큰 도움이 되었으면 하는 바램입니다.

끝으로 이번 책자가 발간될 수 있도록 현지에서 자료수집 및 보고서 작성에 힘써주신 아시아대양주 한국비즈니스센터와 자원건설플랜트팀 여러분들의 노고에 진심으로 감사를 드립니다.

2008년 12월

해외사업본부장 박기식

목 차

I. 자원개발 진출환경 / 5

II. 부존자원 현황 / 15

III. 자원개발 현황 / 27

- 27 1. 탐사/생산/개발 동향
- 31 2. 외국인 자원개발 투자현황
- 36 3. 우리나라 참여현황 및 전망

IV. 자원개발 제도 및 절차 / 41

- 41 1. 자원개발 법령 및 제도
- 47 2. 자원개발 관련 규제 및 인센티브
- 50 3. 자원개발 관련 인프라 현황
- 51 4. 자원개발 유관기관/기업/네트워크

V. 우리기업의 자원개발 유망 진출분야 및 시사점 / 57

- 57 1. 전략개발 분야 및 우리기업의 참여방안
- 60 2. 진출 시 유의점 및 참고사항

VI. 부록 / 65

- 65 1. 광업법
- 77 2. 서식 견본



자원개발 진출환경

I. 자원개발 진출환경

■ 세계 자원보유 및 생산 면에서 주재국의 위상

- 미얀마는 복잡한 지질학적 구조를 가지고 있으며 이는 각종 에너지 및 광물자원이 풍부하게 매장되는 천혜의 조건을 제공하고 있음. 두꺼운 퇴적층이 형성되어 있는 대륙붕은 물론, 중부 내륙지방에도 원유 및 가스가 매장되어 있으며 동부 산악지대에는 오일 셰일(Oil shale)이 발견되고 있음. 쥐라기 시대에 형성된 석탄이 동부산악지대 및 북서부내륙지방에 분포되어 있고 각종 광물이 전국에 분포되어 있음. 뿐만 아니라 우라늄을 내포한 페그마타이트(Pegmatites), 알라스카이트(Alaskite) 등 광물질도 풍부하여 동남아의 자원부국으로 불리우고 있음.
- 지질학적으로 미얀마는 크게 6개 지역으로 구분되는데, 서쪽에서 동쪽방향으로 각각 Arakan(Rakhine), Indo-Burman Ranges, Western Inner-Burman Tertiary Basin, Central Volcanic Belt, Eastern Inner-Burman Tertiary Basin, Sino-Burman Ranges로 구성됨. 대체로 퇴적분지(Basin) 지대에는 원유 및 천연가스가, 산맥(Ranges) 지대에는 각종 광물이 풍부함. 특히 Sino-Burman Ranges에는 세계 최고 품질을 자랑하는 루비, 사파이어, 비취 등 보석류 및 금, 다이아몬드, 아연-텅스텐이 매장되어 있음. 광종별로는 납-아연-동 계열, 주석-텅스텐 계열, 금-은 계열 광물의 채굴에 오랜 역사를 가지고 있음.
- 이러한 천혜의 자연조건 때문에 미얀마는 2차 대전 직전까지 세계적인 매장량을 가진 유명한 광산을 다수 보유하고 있었음. 예를 들면 Bawdwin 광산(Polymetallic), Heryingyi 광산(텅스텐-주석), Mawchi 광산(텅스텐-주석), Mogok-Momeik 광산(보석류)을 들 수

있음. 그러나 2차 대전 및 1948년 독립 후 계속된 정치불안에도 1962년 집권 이래 오늘에 이른 군사정권의 폐쇄적, 비효율적 경제운영으로, 에너지 및 광물자원에 대한 투자가 미미. 천연가스를 제외하면 자원 개발이 원활히 이루어지지 못하였음. 그 결과 1980년 148개에 달하던 광산이 2001년에는 21개로 축소

- 1990년대 후반부터 미얀마의 원유와 천연가스의 생산량이 증가하였는데, 특히 천연가스의 생산량이 비약적으로 확대되었음. 1998~1999년간 원유는 3,378천 배럴, 가스는 119,983백만cft에 불과하였으나 2004~2005년 생산량은 7,484천 배럴, 377,585백만cft로 각각 2배, 3배 이상 확대되었음. 이는 주로 에너지원 확보를 위한 프랑스, 중국, 인도, 태국, 인도네시아 등의 천연가스전 개발투자에 기인한 것. 천연가스는 미얀마 최대의 수출품목으로 전체 수출의 1/3을 상회하고 있어 미얀마 재정에 크게 기여하고 있음. 연료탄 생산도 1990년대 후반 이후 지속적으로 증가
- 이와는 반대로 동, 니켈, 납, 아연, 주석, 텅스텐 등 미얀마의 주요 광물자원의 경우 1998~2004년 기간 중 생산량이 오히려 감소하였음. 이는 주요 외화 가득원인 에너지자원 대비 해당 광물자원에 대한 국내외 자본의 개발투자가 부족하여 신규 광산의 탐사, 개발활동이 저조해지고, 기존 채굴광산의 광물자원 고갈 및 채굴장비의 노후화로 생산성이 저하되었기 때문임.
- 미얀마는 자체적 자원개발 투자가 미미한 것은 물론, 1962년 군사정권 집권 후 쇄국정책이라 할만큼 폐쇄적인 경제체제를 운영하여 외국인 투자 유치도 낮은 수준에 머물러 있음. 그 결과 미얀마는 지구상 거의 마지막 남아있는 자원보고라 할 수 있으며 최근 미개발 자원에 대한 주요국의 관심이 크게 높아지고 있음. 특히 미국의 경제

〈미얀마 및 인근 지질도〉



- 1 = Lhasa-Gandise.
- 2 = Himalaya.
- 3 = Shilong
- 4 = Indian Platform
- 5 = Burma Plate.
- 6 = Yangtze Platform
(Cathaysia)
- 7 = Indosinia.
- 8 = Phu Hoat
microcontinent.
- 9 = Sinoburmala.
- 10 = Sumatra.
- 11 = West Borneo
Basement.
- 12 = Eastern Malaya.

The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply official endorsement or acceptance by the United Nations.

■ 자원개발 정부정책 방향

- 에너지 및 광물자원을 포함한 자원 관리에 관한 미얀마 기본법은 미얀마 광업법(Mines Law, 1994년)임. 동법에서 『미얀마 내의 모든 자원은 정부의 소유』라고 하여 탐사, 개발, 생산 등 모든 자원개발 활동은 정부의 허가를 얻도록 규정하였음. 그러나 빈약한 미얀마 재정 및 취약한 민간투자 여력 때문에 미얀마 정부는 외국인 투자유치를 통한 자원개발 전략을 채택하고 있음.
- 미얀마 외국인 투자를 규정하는 기본법은 외국인 투자법(Foreign Investment Law, 1988년)임. 동법은 제정 후 약간의 변동이 있었으나 주요 골격을 현재까지 그대로 유지하고 있음. 동법에 따르면 국민의 생활수준 향상과 국가경제의 발전을 위해 외국인 투자를 적극 유치하는 데 목표를 두고 외국인 투자에 대하여 각종 세제혜택 부여, 투자금 및 과실송금의 보장을 규정하고 있음. 외국인 투자에 관한 최종 의사결정기구인 MIC(Myanmar Investment Commission)은 정부고시(고시번호 1/89, 1989년)에서 광업(Mining)을 외국인 투자 가능업종으로 분류하여 자원개발에 대한 외국인 투자를 적극 유치하고 있음.
- 에너지자원은 에너지부(Ministry of Energy)가, 광물자원은 광업부(Ministry of Mines)가 소관 부처임.

■ 민간 및 외국인 투자 동향

- 미얀마 정부는 풍부한 에너지 및 광물자원의 개발을 통한 경제발전 및 재정수입 확보를 위하여 민간 및 외국인 투자를 장려하고 있으나 민간부문의 투자여력이 매우 제한되어 있기 때문에 자원개발을 위해 외국인 투자를 적극 유치하고 있음.

- 미얀마는 1988년 외국인 투자법을 도입, 본격적인 외국인 투자 유치에 나서고 있으며 일부 광종에 대하여는 100% 외국인 지분을 인정하고 있음. 그러나 정부 정책의 일관성 및 투명성의 결여, 인프라 부족 등의 요인으로 원유 및 천연가스 등 에너지자원 외에 광물자원에 대한 외국인 투자는 활발하지 않음. 물자원에 대한 외국인 투자액은 2007년 5월 현재 5.3억불(누적기준)로서, 전체 외국인 투자의 3.6%를 차지하고 있음.
- 광물자원의 경우 미얀마 정부는 1994년부터 국영광산 및 탐사프로젝트에 대하여 Block 단위로 국제입찰을 통한 민영화 및 외국인 투자유치를 허용하였으며, 1994년 11월에 마감된 1차 광구 탐사 및 개발 입찰에서 호주, 캐나다, 미국, 중국 등 12개 업체가 입찰에 참가신청을 하였으나 실제 16개 광구 중 11개 광구만 입찰이 진행되었음. 1995년 10월 11개 구역을 2차로 입찰에 붙인 바 있었는데 11개 광구는 1차 입찰보다 유망한 광구가 많이 포함되었음. 아울러 정부의 민영화 정책에 따라 개별 광산에 대한 매각 입찰도 시행되었음.
- 그러나, 1997년 아시아 외환위기로 주요 투자국이던 ASEAN으로부터의 투자가 급감하고 미얀마 인권문제를 둘러싸고 미국을 중심으로 한 서방의 제재가 시작된 1998년 이후 광물자원 분야의 외국인 투자는 최근 극히 부진한 상태임. 2002년 제4차 입찰 시에는 1개 업체만 낙찰되는 등 사실상 외국인 투자유치에 실패하였음. 이후 미얀마 정부는 일시 집중입찰 대신 개별 수시협상을 통한 허가로 정책을 전환하였으나 외국인 투자를 유치하는 데는 실패하였음. 현재 IVANHO의 Monywa Copper Project가 거의 유일한 외국인 투자사례이며 그 외 주로 캐나다, 중국, 싱가포르 등 기업이 소규모로 개발에 참여중임. 광물자원의 국제 메이저인 Rio Tinto는 1997년 미얀마

인권문제를 이유로 미얀마에 투자하지 않겠다는 방침을 밝힌 바 있으며 또다른 메이저인 BHP의 경우도 미얀마 광물자원 개발투자를 철회한 바 있음. 현재 광물자원에 대한 본격적인 외국인 투자기업은 캐나다 IVANHO의 Monywa Copper Project 1개에 불과함.

- 미얀마 자원개발을 위한 외국인 투자는 에너지자원 분야에 집중되어 있는데 2007년 5월까지 석유 및 가스 분야에 대한 외국인 투자는 총 82개 업체가 31억불을 투자하였으며, 이는 총 외국인 투자의 21%에 해당함. 현재, 7개 외국인 회사가 11개 육상광구에서 개발 탐사중이며, 13개 외국인 회사가 29개 해상광구에서 개발 탐사에 참여중임.

〈미얀마의 산업별 외국인 투자 동향〉

(단위 : 개사, 백만 달러)

구 분	2002~2003		2003~2004		2004~2005		2005~2006		2006~2007	
	업체	금액	업체	금액	업체	금액	업체	금액	업체	금액
전력							1	6,030		
수산업	3	26	1	3						
광업	1	3	1	1	4	6	1	1		
원유/가스	4	44	3	54	9	143	3	35	11	471
제조업	1	13	1	3	1	4			1	281
운송			2	30						
호텔/여행					1	4				
부동산						3				
계	9	87	8	91	15	158	5	6,066	12	752

자료원 : 미얀마 통계청

〈미얀마의 국별 외국인 투자 동향〉

(단위 : 개사, 백만 달러)

구 분	2002~2003		2003~2004		2004~2005		2005~2006		2006~2007	
	업체	금액	업체	금액	업체	금액	업체	금액	업체	금액
부르나이	1	2								
캐나다			1	1						
중국			1	2	11	127	1	1	1	281
홍콩	1	13	1	3	4	29				
인도							2	31		
일본						3				
한국		1	2	35					1	37
태국			2	22			2	6,034		
말레이시아	5	62								
러시아									1	33
싱가포르	1	6								
스웨덴	1	1								
영국			1	27					6	241
계	9	87	8	91	15	158	5	6,066	12	752

자료원 : 미얀마 통계청

■ 인근국과의 관계

- 미얀마의 외국인 자원개발 투자는 인근국인 중국, 인도, 태국 및 ASEAN이 중심을 이루고 있음. 자원별로는 원유 및 천연가스에 대한 투자가 대부분이나 중국의 경우 광물자원에 대한 투자에도 관심을 집중하고 있음. 중국의 Kingbao Mining Co.는 Mwaytaung 니켈 탐사권을, China Non-ferrous Metal Mining Co.는 Tagaungtaung 니켈 탐사권을 각각 획득한 바 있음.

- 미얀마와 인근국과의 자원개발 관련 마찰은 벙골만 천연가스전을 둘러싼 방글라데시와의 영유권 문제를 들 수 있음. 벙골만 지역은 미얀마와 방글라데시, 인도 3국의 내해로서 천연가스 발견이 유력시 되는 북동부 벙골만을 둘러싸고 미얀마와 방글라데시의 마찰이 예상되는 지역임. 방글라데시의 벙골만지역 제3차 가스전 개발 국제입찰관련, 미얀마 군사정부는 방글라데시 정부의 28개 오일 및 가스전 개발과 국제입찰에 대해 공식적으로 반대의사를 표명한 바 있음. 아직까지 양국간 표면화된 분쟁은 없으며 양국 모두 이 문제의 순조로운 해결을 바라고 있는 입장임. 방글라데시는 미얀마 정부가 특정지역이나 블록에 대해 반대한다면 해당 블록의 경우 입찰 대상에서 제외시킬 수 있다는 입장을 표명한 바 있음.



부존자원 현황

II. 부존자원 현황

■ 석유·가스 및 전략광종

- 미얀마는 지질적으로 석유 및 천연가스 등 에너지자원은 물론, 석탄 및 철광석, 구리, 아연, 우라늄, 동, 니켈 등 전략자원이 전국에 걸쳐 풍부하게 매장되어 있는 것으로 확인되고 있음.
- 그러나 피폐한 경제현실상 자체적인 민간 및 정부의 자원개발 투자가 극히 부진하였으며, 오랫동안의 폐쇄적 경제체제 운영으로 천연가스 등 에너지자원 부문을 제외하면 외국인의 자원개발 투자도 저조하여 탐사 및 생산활동이 정체되어 있는 상황임.
- 그 결과 국가차원의 자원탐사 활동은 거의 전무했으며 천연가스 등 에너지자원 부문에 한해 외국인에 의한 탐사활동이 진행되고 있음. 아울러 국가차원의 자원관련 통계도 유지하고 있지 않으며 미얀마의 종합적인 자원현황에 관하여도 1996년 UN 발간자료인 『Geology and Mineral Resources of Myanmar』가 유일
- 따라서 천연가스를 제외한 미얀마의 거의 모든 자원들이 미탐사, 미개발 상태로 남아 있어 탐사활동 진전에 따라 확인 매장량이 크게 증가할 가능성이 높으며 이를 볼 때 현재 자료를 기준으로 한 매장량의 변동 가능성이 매우 큰 것으로 분석됨.

■ 주재국 대표적 부존자원 현황

○ 원유

- 미얀마는 전 국토의 2/3가 퇴적분지(Sedimentary basins)로 구성되어 있음. 퇴적분지는 Tertiary sedimentary와 Pre-tertiary sedimentary로 나누어지는데 주로 서부쪽 분지는 Tertiary, 동부쪽 분지는 후자인 Pre-tertiary에 속하는 것으로 알려져 있음. 원유 및 천연가스가 발견되는 지역 역시 분지지형에 해당되는데 이러한 지대도 지질학적으로 5개 세부지역으로 나누며 그중 4개는 육상(Onshore), 1개는 해상(Offshore)지역임. 미얀마의 원유 매장량은 대략 32억 배럴 가량으로 추정되고 있는데 200만 배럴 이상의 매장량을 보유한 주요 유전은 Yenangyang, Mann-Htaukshabin, Chauk 유전 등이 있음.

○ 천연가스

- 확인된 천연가스 매장량은 16조 큐빅피트(tcf)에 달하고 있음. 현재 10개 육상 및 해상 천연가스전에서 가스를 생산하고 있음. 미얀마 남쪽 연근해(Shallow)인 Gulf of Martaban, Tenasserim 대륙붕에 약 15조 큐빅피트(cft)의 천연가스가 매장되어 있는 것으로 추정되고 있으며 탐사활동의 진전에 따라 매장량이 속속 확인되고 있음. Tenasserim 대륙붕 광구에 속하는 Yetagon에는 4.16조tcf의 천연가스가 매장되어 있으며 육상 가스전 중에는 Chauk-Lanywa, Mann, Shwepyitha, Apyauk Ngalarchaung이 각각 2천억 큐빅피트 이상의 매장량을 가지고 있는 것으로 확인되고 있음.

○ 석탄

- 미얀마는 전통적으로 각종 석탄자원이 풍부한 것으로 알려져 왔으

나 경제적 관점에서는 상당부분 중요성이 떨어지는 것으로 분석됨. 대부분은 Tertiary 기간중 형성된 것이며 현재 22개의 석탄매장지역의 총매장량은 219백만 톤에 달하는 것으로 추정됨. 22개 매장지역중 12개 지역은 탐사가 완료되었으며 그중 1개 지역의 매장규모가 가장 큼. 그러나 석탄이 대규모로 매장되었을 것으로 예상되는 지역에 대한 탐사활동이 시작되지 않고 있음. 미얀마 석탄의 경우 강한 휘발성과 습기를 머금고 있고 열량이 낮아 그대로 연료로 사용하기 어려우며 공기에 노출되었을 때에는 작은 입자로 분해되는 특성을 가지고 있어 일부 내수용을 제외하면 인도산 수입석탄을 사용하고 있음. 이러한 단점을 극복할 새로운 기술도입이 미얀마 석탄산업의 발전에 관건이 될 것으로 분석됨.

○ 우라늄

- 우라늄은 Mogok에 분포되어 있음. 이 지역에서 우라늄을 함유한 Alaskite, Pegmatites, Unarnite, Zirconium이 발견됨. 대부분 귀금속 광물이나 철광석과 함께 부존되어 있는데 현재 샘플을 채취, 시험하는 수준에 머물고 있음.

○ 철광석 및 철강(Iron ore-Steel)

- 미얀마 전국의 22개 지역이 철광석 매장지역으로 추정되고 있으나 현재까지 경제적으로 중요한 개발이 이루어지지 않고 있음. 종류별로는 Limonite-hematite(13개 지역), Magnetite ore(3), Lateritic iron ore(5), Siderite(1)개로 구분됨. 매장지역은 주로 Shan state, Tavoy, Myityina, Thaton, Amherst, Mergui 등임. 미얀마 내에서 현재까지 발견된 최대의 철광석 매장지역은 Taunggyi에서 10Km 남동쪽에 소재한 Pang Pet 광맥임. 이 지역의 Hematite는 10백만 톤, 철 함유량 56.4%이며 Limonite는 70백만 톤, 철 함유량 42.6%임.

- 미얀마의 철광석 개발은 매우 부진한 편임. Shan state의 일부 광산은 Namtu에 소재한 납제련소에 용매제로 사용하기 위해 개발된 것임. 노천광산이 대부분이나 철광석 품위상 Dressing과 Smelting의 어려움, 철 함유량 과소 등 이유로 본격적인 개발이 이루어지지 못하고 있음.
- 미얀마 최대의 제철소는 No.3 Mining Enterprise가 운영하는 No.1 Iron and Steel Plant로 Mandalay에 소재하고 있음. 동제철소는 1979년 이태리의 Danieli Company와 제휴하여 건설된 것으로서 2개의 Kinglor-Meter Direct Reduction Plant와 2개의 전기로를 보유하고 있음. 연간 40,000톤의 Spongy iron, 32,000톤의 Pig iron, 5,000톤의 Steel-grinding balls, 30,000톤의 Steel rod 생산능력을 가지고 있음.

○ 니켈

- 니켈은 미얀마에서 가장 풍부한 광물중의 하나로 매장량이 전국적으로 분포되어 있음. 그러나 현재 가동 중인 광산은 Bawdwin의 Lead-zinc-silver 뿐으로 개발이 미미한 실정임. 최근 필리핀이나 뉴칼레도니아에 매장된 것과 비슷한 Silicate nickel ores가 Indo-Burman Ranges에서 발견되었으며 Mwetaung 지역의 니켈광은 순도 1.19%에 10백만 톤이 매장되어 있는 것으로 확인되었음. Tagaung Taung 지역은 1950년대 1,400톤의 니켈이 채굴되었던 곳으로 Garnierite nickel ores가 매장되어 있으며 1983년 순도 1.5%의 니켈이 1백만 톤 이상이 부존되어 있는 것으로 확인되었으나 최근 조사결과에 따르면 보다 대규모의 니켈이 매장되어 있는 것으로 추정되고 있음. 이 지역은 1957년 유고슬라비아 전문가들이 탐사한 바 있으며 1974~1977년간 UNDP 조사단의 추가 조사활동 지역이기도 함. 1980년 이후 독일정부의 지원 하에 미얀마 서북부

지역에 대한 광물탐사가 이루어진 바, 1985년 Tagaung taung 지역에서 아시아지역 최대의 Lateritic nickel 광맥이 발견되었음. 종합적으로 볼 때 미얀마의 니켈매장량은 평균순도 2.1%에 40백만 톤 정도로 추정되고 있음.

○ 납-아연

- Lead-zinc-silver 광물이 역시 전국적으로 산재하여 있으나 유명한 Bawdwin에서 채굴되고 있는 수준임. 이 지역을 제외하면 Sino-Burman Ranges에 납과 아연이 매장되어 있으나 아직 본격적인 탐사가 이루어지지 않고 있음. Bawdwin 광산은 3개의 Sulphidic high grade lead-zinc ore 광맥으로 구성되어 있음.
- Bawdwin 광산은 15세기부터 개발이 시작된 곳이며 처음에는 주로 중국인들이 은을 생산하였음. 1919년까지 60%의 Lead-zinc 및 톤당 2온스 품위의 은을 함유한 180,000톤 규모의 Slag를 Mandalay와 Namtu에서 제련되었으며 1918년 식민지 정부가 완공한 Marimon shaft 및 Tiger tunnel은 이지역의 생산량이 비약적으로 확대되는 계기가 되었으나 1950년대 이후 고품위 광물의 고갈로 인하여 생산량이 급감하였음.
- 1950년대 미얀마 정부의 탐사활동 결과 Taunggyi 근처에서 대규모 Zinc 광맥이 발견되었음. T자 모양의 광맥은 길이 500m, 깊이 30m의 Hill 1과 길이 150m, 깊이 20m의 Hill 2로 구성되어 있으며 노출된 매장규모만 500,000톤으로 순도는 35~40% 수준임. 1950년대초 약 2,000톤의 Zinc ore가 생산되었으나 1956년 생산이 중단되었음.

○ 동

- 동은 미얀마 전역 약 50개 지역에 걸쳐 발견되고 있으나 현재 채굴활동이 진행 중인 광산은 Monywa 1개 지역에 불과함. 미얀마의 동은 대부분은 Sino-Burman Ranges에 분포하고 있으며 다른 비철금속 광물과 함께 부존된 것으로 확인되고 있음. Monywa 동 광산의 경우도 Sino-Burman Ranges의 화산지대의 화산암 지대에 소재하고 있음.
- 최근 Kyising Taung, Sabe Taung 지역에서 채굴이 활발히 진행되었는데 여기에는 약 1%의 동을 함유한 200백만 톤의 Copper ores가 매장된 것으로 알려지고 있으며 Monywa 북부의 화산지역에도 동매장이 확인되고 있음.

○ 주석-텅스텐

- 미얀마 내 약 120개 지역에서 Tin and Tungsten ores가 매장된 것으로 알려지고 있음. 주요 매장지역은 Tenasserim 지역과 서부 Shan state 지역인데 이 지역은 인도네시아, 말레이시아, 중국 일부지역과 연결된 벨트로서 전세계 60%의 주석을 생산하고 있으며 동시에 세계 주요 텅스텐 매장지역의 하나임. 현재 Tavoy district에서 주로 채굴되고 있음. Tavoy 지역에서 40Km 떨어진 Hermyingyi 광산은 1910년부터 채굴이 시작된 곳이며, Heinda 광산, Kanbauk 광산이 유명함.

○ 금-은

- 미얀마는 오래전부터 『황금의 나라』라고 불리울 정도로 많은 금이 생산되었음. 미얀마 금매장량에 대하여는 정확한 자료가 존재하지 않으나 전문가들에 따르면 금매장량(원광)은 5.6백만 톤에 달

할 것으로 추정하고 있음. 미얀마 정부에서는 수입원 확보를 위해 금채굴에 매우 적극적이어서 최근에도 미얀마 북부지역의 Kyaukpahto 광산이 개발된 바 있음. 이로 인해 미얀마의 금생산량이 1990년대 중반에 크게 증가한 것으로 보고되고 있음.

- Inner Burman Tertiary Basin 지역은 미얀마의 주요 금매장지역으로 이 지역의 유명한 Monywa 동광산 외에도 Kyaukpahto, Kyaukpazat의 금광개발이 유망한 것으로 알려지고 있음. Monywa 동광산은 부산물로 금을 생산하고 있으나 생산량은 알려져 있지 않음. 이 지역 외에 Sino-Burma Range의 Kwinthonze 지역 등이 유명함. Kyaukpahto 지역은 1991년 87kg의 금을 생산하였음.
- 미얀마 은광은 철광석과 함께 오랜 역사를 가지고 있음. 15세기 중국인의 채굴을 거쳐, 식민정부에서도 은채굴은 계속되었으며 미얀마 전역에서 채굴되고 있음. Bawsaing, Bawdwin, Yadanatheingyi가 주요 은광지역이며 이 지역에서 채굴되는 Lead와 Silver는 Truck이나 철도를 통하여 Namtu로 운송되어 제련됨. 이중 Lead products는 인접한 중국, 북한, 인도는 물론 영국과 이태리로 수출되고 있음.

○ 기타 광물

- 망간의 부존이 10여군데서 확인되었으나 경제성이 확인된 광산은 아직 없음. 36~56%의 순도를 가진 망간이 Tagaung taung에 수천 톤 매장된 것으로 추정되며 1956년까지 Hopoing에서 망간이 소량 채굴되었음. 망간은 화산지역의 용암분출로 형성된 Mount popa에서도 발견되고 있으며 매장량은 그리 크지 않으나 품질이 매우 우수하여 1965년부터 소규모로 채굴되어 미얀마 내 제강 및 유리산업에 공급되고 있음.

- 코발트는 Bawdwin의 Lead-zinc-silver광산에서 생산되고 있음. 1930년대 연간 3,000톤 이상의 코발트/니켈 혼합광물이 수출되었으나 Bawdwin 광산에서의 생산이 감소하면서 수출도 크게 감소하였음.
- 몰리브덴은 남부 미얀마에서 Tin-tungsten 광맥과 함께 발견되고 있으나 현재까지 체계적으로 조사된 적은 없음.
- 안티모니는 31개 지역에서 발견되고 있으며 대부분 Eastern Highland Belt에 속하고 있음.
- 알루미늄은 Bauxite에서 추출되는데 현재까지 채굴가능한 Bauxite 매장이 확인된 사실이 없으나 지질학적으로 볼 때 미얀마 내 Bauxite 부존가능성이 매우 높음. 마그네슘의 경우에도 소량의 마그네슘 원광이 발견되기는 하였으나 경제적 측면에서 부존이 확인된 사실이 없음.

〈미얀마 주요 자원 보유 현황〉

구 분	단위	매장량	비 고(세계 비중 등)
원유	백만 배럴	3,200	0.25%
천연가스	tcft	16	1.07%
철광석	십억 톤	0.3	0.38%
석탄	십억 톤	0.2	-
니켈	백만 톤	40	Nickel ore 기준
동	백만 톤	21	Copper ore 기준
아연	백만 톤	14	Lead ore 기준
우라늄	-	N/A	부존확인

자료원: 광진공, UNDP, 에너지경제연구원, 양곤무역관 종합

〈미얀마 주요자원 생산현황〉

구분	단위	1998~1999	1999~2000	2000~2001	2001~2002	2002~2003	2003~2004	2004~2005
원유	Thousand Barrel	3,378	3,480	4,137	4,836	6,387	7,165	7,484
천연가스	Million cft	119,983	219,399	299,388	310,323	330,315	349,845	377,585
석탄	Ton	30,536	58,091	146,583	97,239	115,175	169,728	230,384
Copper matte	MTon	58	142	125	50	26	79	38
니켈	MTon	31	77	60	23	7	12	41
Refined Lead	MTon	1,855	1,716	1,200	810	425	463	809
Zinc	MTon	1,236	507	1,960	620	461	673	400
주석	MTon	308	426	731	774	465	616	493
텅스텐	MTon	11	21	1	2	2	7	3

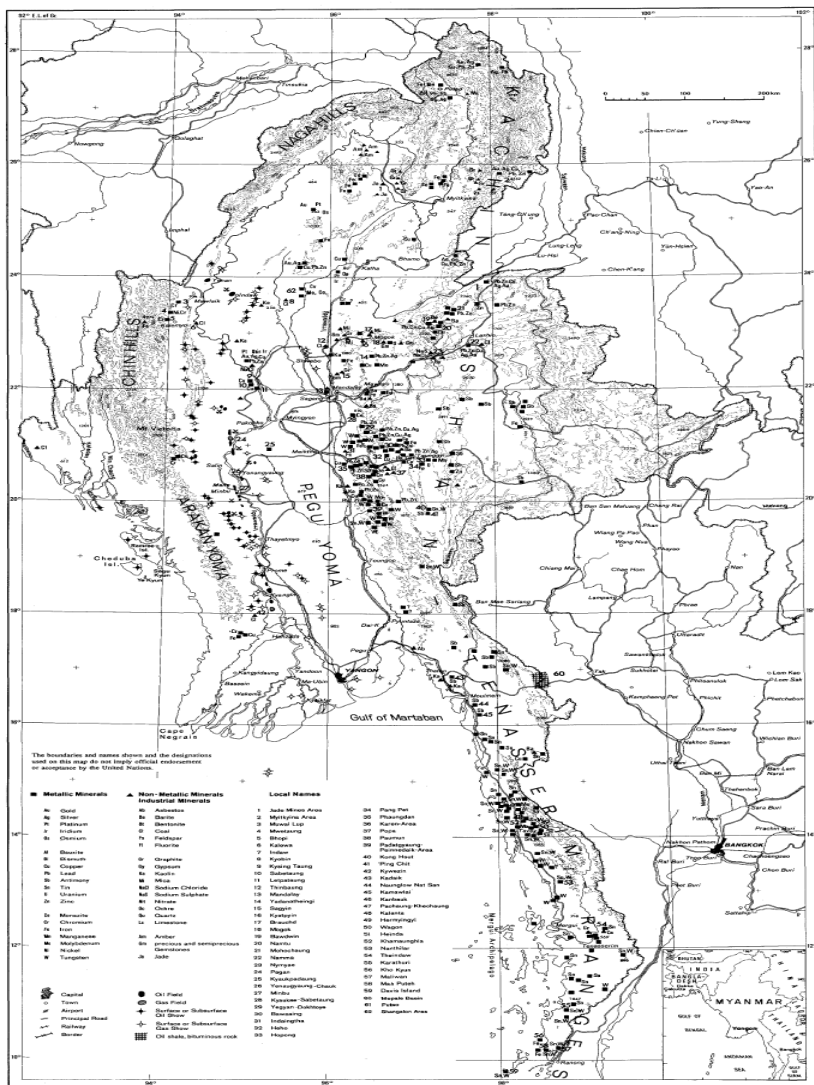
자료원 : Myanmar Statistical Yearbook, 2005

〈미얀마의 자원수출동향〉

구분	단위	1998~1999	1999~2000	2000~2001	2001~2002	2002~2003	2003~2004	2004~2005
Natural Gas	Million cft	954	6,527	65,359	237,081	350,900	200,156	335,525
Base metal and ores	MTon	8	33	37	42	35	31	33
Precious Minerals	Million Kyats	149	219	363	127	249	357	616

자료원 : Myanmar Statistical Yearbook, 2005

〈미얀마 자원 매장분포도〉



Source: Bender, 1983.



자원개발 현황

III. 자원개발 현황

1. 탐사/생산/개발 동향

■ 진행 중인 자원탐사/개발/생산 사업

○ Yadana Gas Project

- 지역 : 미얀마 M-5/M-6 광구
- 개발계약 : 1992년
- 지분구조
 - TOTAL : 31.24%
 - UNOCAL : 28.26%
 - PTTEP : 25.50%
 - MOGE : 15%
- 확인매장량 : 6.5TCF
- 투자금액 : 1200백만 달러
- 생산년도 : 1998년
- 프로젝트기간 : 30년

○ Yetagun Gas Project

- 지역 : 미얀마 M-12/M-13/M-14 광구
- 개발계약 : 1990년
- 지분구조
 - PETRONAS : 40.75%
 - NIPPON : 19.40%

- PTTEP : 19.40%
- MOGE : 20.45%
- 확인매장량 : 4.16TCF
- 투자금액 : 700백만 달러
- 생산년도 : 2000년
- 프로젝트기간 : 30년
- Block A-1/A-3 Gas Project
- 지역 : 미얀마 A-1/A-3 광구
- 개발계약 : 2000/2004년
- 지분구조
 - DAEWOO : 60%
 - ONGC(인도) : 20%
 - GAIL(인도) : 10%
 - 한국가스공사 : 10%
- 확인매장량 : 4.794TCF
- 생산년도 : 매장확인(2007년), 상업생산 추진 중(2008년)
- Block M-9 Gas Project
- 지역 : 미얀마 M-9 광구
- 지분구조
 - PTTEP : 31.24%
 - Unocal : 28.26%
 - PTTEP : 25.50%
 - MOGE : 15%

- 확인매장량 : 260TCF
- 투자금액 : 1200백만 달러
- 생산년도 : 현재 탐사 중(2008년)

○ Monywa Copper Project

- 지역 : 미얀마 중부지역
- 지분구조
 - IVANHO(캐나다) : 50%
 - 미얀마 제1광업공사 : 50%
- 가채매장량 : 1,041백만 톤(0.42% 품위)
- 투자금액 : 150백만 달러
- 생산규모 : 전기동 189천 톤

■ 현지 주요 메이저 기업의 해외자원개발 전략 최근 추이

- 미얀마는 1962년 군사정부 집권 후 오랜 폐쇄적 경제체제를 유지하여 왔으며 외국인 투자법을 제정, 경제개방을 선언한 1988년 이후에는 정치적인 문제로 인하여 미국 및 유럽 등 서방제국과 본격적인 경제협력 관계를 구축하는 데 실패했음. 2003년부터는 미국의 경제제재가 본격화되어 미얀마에 대한 직접투자가 크게 제한되었음. 그 결과 현재 미얀마에서 활동 중인 국제 메이저 기업은 천연가스 부문의 UNOCAL(미국)과 TOTAL(프랑스)사 정도이며 이들 또한 단독 개발보다는 지분개발의 방법을 채택, 위험을 분산하고 있음. 광물자원분야에서 국제 메이저가 참여하고 있는 사례는 없음.

- 국제 메이저의 참여가 부진한 대신 그 공백을 주변국의 국영 에너지 회사가 메우고 있음. 역시 정치적인 이유로 미얀마는 중국과 인도, 러시아 등 주변 강국과 긴밀한 관계를 유지하고 있음. 중국과 인도는 미얀마와 각각 국경을 공유하고 있으며 자국의 지속적인 경제발전을 위해 미얀마의 풍부한 에너지 및 광물자원을 필요로 하고 있어 경쟁적으로 관계를 강화하고 있음. 아울러, ASEAN의 경우도 ASEAN 회원국의 지위를 가지고 있는 미얀마 진출에 유리한 위치를 최대한 활용하고 있음.
- 특히 최근에는 에너지자원을 둘러싼 주변국간 경쟁이 격화되고 있음. 인도의 석유업체인 ESSAR사가 금년 중 미얀마 서부 육상광구인 Block-L에서 천연가스 시추를 시작하며, 이어 인접한 해상광구인 A-2에서도 시추를 시작할 것으로 알려졌다. 동사는 2년 전 미얀마 국영업체인 MOGE(Myanmar Oil and Gas Enterprise)와 생산물분배협정을 포함한, 광구계약을 체결한 바 있음. 인도계 석유업체는 미얀마의 심해 해상광구 탐사에도 적극 참여하고 있는데 2007년 9월 미얀마 남서부의 AD-2, AD-3, AD-9 광구에 대하여도 광구계약을 체결하였음. 그 외에도 국영석유업체인 ONGC Videsh Ltd of Indoa, 인도 국영가스회사인 Gas Authority of India Ltd(GAIL)가 활동 중임. ONGC Videsh Ltd of Indoa, Gas Authority of India Ltd(GAIL)사는 한국의 대우가 주도하는 Block A-1, Block A-3 광구의 파트너로 잘 알려져 있음.
- 한편 중국의 국영 석유업체인 CNOOC(China National Offshore Oil Corporation)도 미얀마의 MOGE와 함께 천연가스 시추에 참여하고 있는데 2008년 2월 미얀마 남동부 해상광구인 M-10에서 첫 시추를 시작한 것으로 알려졌다. 동광구는 유명한 Yadana 천연가스전,

Yetagun 천연가스전과 인접하고 있음. Yadana 가스전은 TOTAL (31.24%), UNOCAL(28.26%), PTTEP(25.50%), MOGE(15.00%)가 각각 참여하고 있고, Yetagon 가스전에는 PETRONAS(40.75%), NIPPON (19.40%), PTTEP(19.40%), MOGE(20.45%)가 지분을 가지고 있음.

- 미얀마 천연가스전을 둘러싼 경쟁 양상과 관련, 최근 지분교환 등 새로운 움직임을 보이고 있음. 즉 태국의 에너지기업인 PTTEP가 중국 CNOOC와 미얀마 해상광구 두 곳의 지분 20%를 맞교환한 것으로 알려져 주목을 끌고 있음. 이러한 지분교환은 리스크 관리 외에도 태국과 중국의 대미얀마 에너지 공동투자 등 공동전선 구축의 가능성도 높기 때문임. 향후 경쟁국간 합종, 연횡의 시도가 커질 것으로 보임.

2. 외국인 자원개발 투자현황

■ 국별 외국인 자원개발 투자현황

- 미얀마에 대한 자원개발 투자는 천연가스 개발투자에 집중되어 있으며 대부분 ASEAN, 중국, 러시아, 인도 등 주변국 중심으로 투자가 이루어짐. 광물투자는 일부 소규모 투자를 제외하면 Monywa Copper Project에 투자 중인 캐나다 IVANHO사가 유일

〈국별 외국인 자원개발투자 현황(천연가스)〉

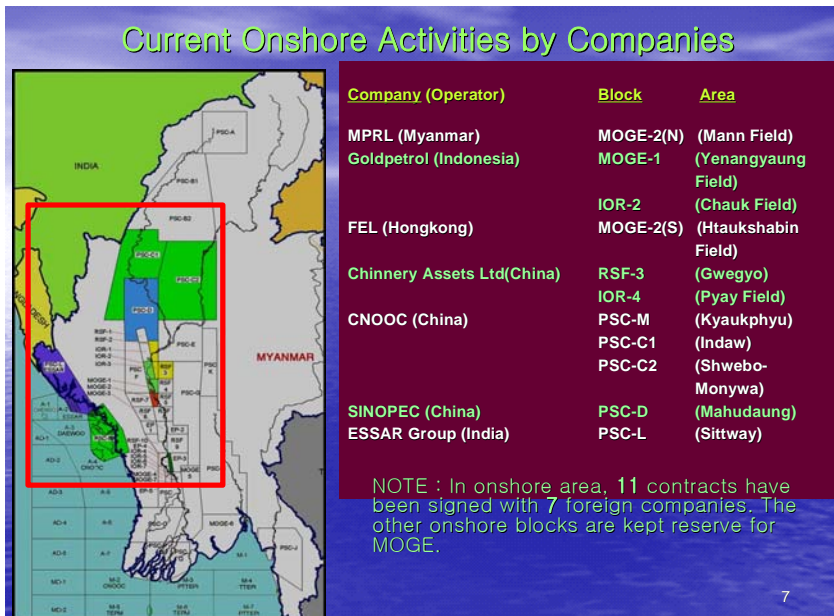
구분	투자국(투자사)	개발지역
육상	미얀마(MPRL)	MOGE-2(N)
	인도네시아(Goldpetrol)	MOGE-1, IOR-2
	홍콩(FEL)	MOGE-2(S)
	중국(Chinnery Assets Ltd)	RSF-3(청산), IOR-4
	중국(CNOOC)	PSC-M, C1, C2
	중국(SINOPEC)	PSC-D
	인도(ESSAR Group)	PSC-L
해상	프랑스(TOTAL)	M-5, M-6(Yadana)
	인도네시아(PETRONAS Carigali)	M-12~M-18
	한국(DAEWOO)	A-1, A-3
	태국(PTTEP)	M-3, M-4, M-7, M-9, M-11
	중국(CNOOC)	A-4, M-2, M-10
	인도(ESSAR)	A-2
	러시아(ZERUBEZHMEFT)	M-8
	호주(DAMFORD EQUITIES)	YEB(Yetagun East Block)
	인도(GAIL)+싱가폴(Silver Wave)	A-7
	중국(CNPC)	AD-1, AD-6, AD-8
	미얀마(MPRL E&P)	A-6
	영국(Rimbunan Petrogas)	A-5, M-1
	한국(Daewoo)	AD-7
	러시아(Sputnik)	B2
	인도(ONGC)	AD-2, AD-3, AD-6

■ 광종별 외국인 자원개발 투자현황

- 미얀마의 외국인 자원개발 투자는 천연가스 개발에 집중되어 있으며 현재 광물자원에 대한 외국인 투자는 IVANHO의 Monywa Copper Project 1개에 불과함.

- 미얀마 정부에 따르면 원유 및 천연가스를 포함한 에너지자원에 대한 외국인 투자는 원칙적으로 해상광구에 한하여 허용할 방침임. 육상광구는 미얀마 국영석유가스업체인 MOGE(Myanmar Oil and Gas Enterprises)에만 허용하겠다는 것임. 그러나 중국 및 인도계 업체에 육상광구에 대한 채굴권을 허용하고 있는데 이는 미국 등 서방의 경제제재에 대응, 고립탈피를 위한 정치적인 고려인 것으로 분석됨. 원유/가스 육상 광구는 총 47개 광구로 구성되어 있는데 이중 11개 광구에 대하여 외국업체에 개발권을 부여하고 있음.

〈미얀마 원유/천연가스 육상광구 및 개발권 부여 현황〉



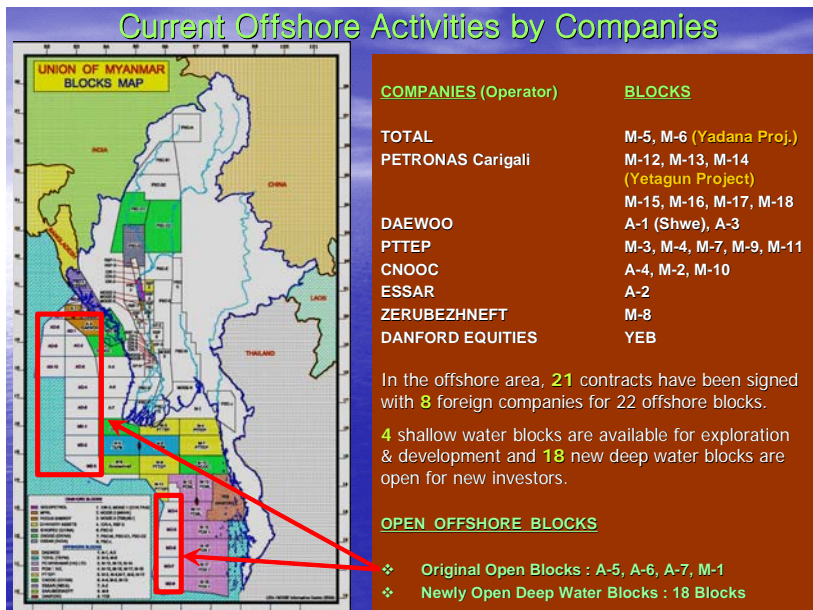
자료원 : 미얀마, MOGE(2006년)

- 미얀마 외국인 자원개발 투자는 사실상 미얀마 남방 해상광구에 집중되어 있어 이에 대한 투자가 미얀마 전체의 외국인 자원투자라고

할 수 있을 정도임. 원유/가스 해상 광구는 총 43개 광구로 구성되어 있는데 이중 연근해(Offshore-Shallow Water) 광구가 25개, 심해(Offshore-Deep Water) 광구가 18개로 구성되어 있음.

- 2006년말 해상광구에 대한 외국인 투자는 8개 업체, 21개 광구, 21개 개발계약(PSC, Product Sharing Contract)이 있었으며 이에 따라 4개 연근해 광구, 18개 심해 광구가 외국인 투자자에 개방됨. 2007년 말에는 PETRONAS사에 M15~M18(4개 광구), 대우에 AD-7(1개 광구), CNPC에 AD-1, AD-6, AD-8(3개 광구) 등 신규로 8개 업체에 15개 광구의 개발권을 부여한 바 있음.

〈미얀마 원유/천연가스 해상광구 및 개발권 부여 현황〉

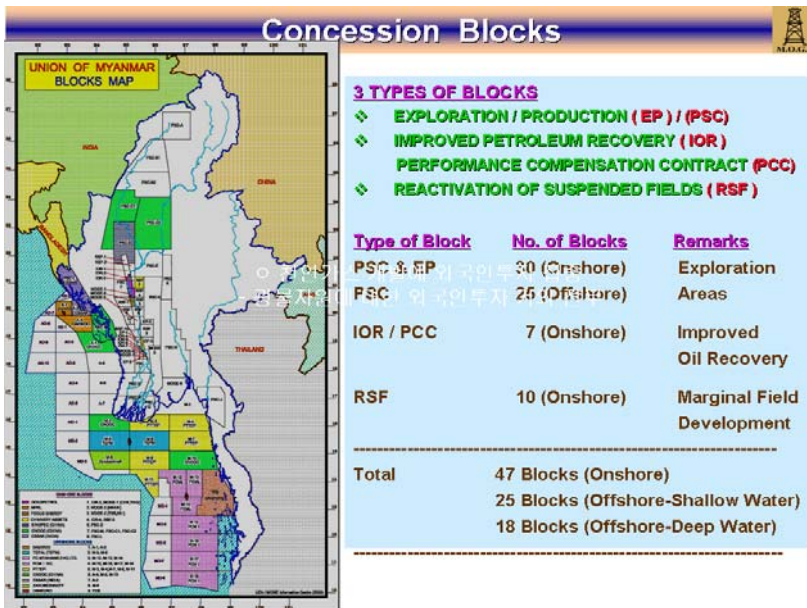


자료원 : 미얀마, MOGE(2006년)

■ 단계별 외국인 자원개발 투자현황

- 미얀마의 외국인 자원개발 투자는 대부분 탐사 또는 매장장량 확인 단계에 있으며 상업생산 단계에 있는 천연가스전은 Yadana, Yetagun Gas Project 등 두 곳임. 대우 인터내셔널의 경우 현재 매장량을 확인하고 상업생산을 준비하는 단계임.

〈미얀마 원유/천연가스 광구 개발권 구분〉



자료원 : 미얀마, MOGE(2006년)

- 미얀마 정부는 외국인 투자자에 개발권을 부여한 광구를 계약조건에 따라 탐사 및 생산(EP/PSC), 기존광구의 생산확대(IOR/PCC), 기존광구의 재개발(RSF) 3가지 카테고리로 구분. PSC(Production Sharing Contract)는 자원개발계약에 해당하는 것임. 미얀마 연근해

광구는 모두 외국업체와 개발계약이 체결되어 있는 상태이며 심해 광구는 외국업체의 개별적인 개발신청(Proposal)을 받아, 심사 후 승인을 하고 있는 과정에 있음.

3. 우리나라 참여현황 및 전망

- 우리나라의 대우 인터내셔널은 미얀마 해상광구 A-1 및 A-3 광구 (미얀마 북서부 해안 위치) 개발권을 획득(2000.8월 및 2004.2월), 현재 매장량 확인 절차(4.8-8.6tcf)를 마친 바 있으며 2007.2월 미얀마 정부와 A-1 광구 서쪽에 위치한 심해 광구 AD-7에 대한 생산분배계약을 단독으로 체결하여 광권을 추가 획득하고 동 광구에 대한 개발을 진행 중인 것으로 알려짐.

〈대우인터내셔널 광구 위치도〉



- 광물자원 부문에서는 Monywa 광산에 대한 국내업체(광진공 등)의 지분 인수가 추진된 바 있으나 현재 협상이 중단된 것으로 알려지고 있음.
- 국제 에너지 및 광물자원 가격 급등에 따라 미얀마의 풍부한 미개발 자원에 대한 국내업체의 관심이 높아가고 있으며 천연가스는 물론 철광석, 니켈, 동 등 핵심 광물도 주목의 대상이 되고 있음. POSCO 등 대기업뿐만 아니라 벤처형 중소기업도 참여 의욕을 보이고 있음. 아울러, 최근 국제 곡물가의 폭등에 따라 사계절 영농이 가능하며 신농업기술 투자로 막대한 생산성 향상을 기대할 수 있는 미얀마의 농업투자에 대한 관심도 커지고 있음.



자원개발 제도 및 절차

IV. 자원개발 제도 및 절차

1. 자원개발 법령 및 제도

■ 현지 정부의 자원개발 정책 기조

- 1948년 영국으로부터 독립 후 미얀마는 영국계 업체와의 합작투자 등을 통하여 미얀마의 풍부한 자원을 개발하려는 움직임을 보였으나 1962년 쿠데타를 통하여 집권한 네윈 군사정부는 이른바 미얀마식 사회주의(Burmese way to Socialism)라는 정책을 들고 나와 모든 자원을 국유화하고 오랜 기간의 쇠국주의적 경제정책을 운영한 바 있음. 그 결과 한때 동남아의 부국으로 인정되던 미얀마가 세계 최빈국의 하나로 전락하는 원인을 제공하였으며 자원부문을 포함한 전 산업이 정체 내지 후퇴하였음.
- 1988년 네윈 사임 후 미얀마 군사정부는 오랜 폐쇄체제를 탈피하고 시장개방을 선언하였으며 특히 1988년 “Foreign Investment Law(외국인 투자법)”를 도입하여 외국인 투자유치를 적극화하기 시작하였음. 1994년에는 “Mines Law(광업법)”를 제정하였으며 그 결과 광업 부문을 포함한 제조업, 서비스산업으로 외국인 투자가 유입되기 시작하였음. 1996~1997년간 미얀마의 자원개발에 178백만 달러에 달하는 외국인 투자가 유입되고 약 1,500개의 개발허가(Permit)가 나와 미얀마의 자원개발이 본격화되는 계기를 마련하였음. 그러나 1997년 아시아 외환위기로 주요 투자국이던 ASEAN 제국으로부터의 투자가 급감하고, 인권 및 정치적 문제로 인한 서방의 제재, 인프라 등 열악한 투자환경에 따라 기존투자자가 철수함에 따라 1997-1998년 외국인 자원개발 투자는 3백만 달러로 하락함. 1999년 이후 천연가

스 부문을 제외한 광물자원 부문에 대한 외국인 투자는 거의 무시할 만한 수준임. 광물자원의 국제 메이저인 Rio Tinto는 1997년 미얀마 인권문제를 이유로 미얀마에 투자하지 않겠다는 방침을 밝힌 바 있으며 또 다른 메이저인 BHP의 경우도 미얀마 광물자원 개발투자를 철회한 바 있음.

- 이 같은 상황에서 미얀마 정부는 서방의 경제제재에 맞서고 재정난 완화, 경화 확보를 위해 원유 및 천연가스에 대한 외국인 투자를 적극 확대하기 시작하였음. 특히 해상광구에 대한 외국인 투자를 적극 유치하였는데 해상광구의 경우 육지와 달리 도로, 항만, 통신 등 인프라가 필요 없고 광물자원의 경우와 같은 별도 정제 및 생산과정이 복잡하지 않기 때문에 외국인 투자도 급증하였으며 현재 미얀마 최대의 외국인 투자 부문으로 등장하였음. 2007년 5월까지 석유 및 가스 분야에 대한 외국인 투자는 총 82개 업체가 31억불을 투자하였음. 미얀마 천연가스 수출은 전체 미얀마 수출의 1/3을 차지할 정도로 미얀마 재정에 큰 기여를 하고 7개 외국인 회사가 11개 육상광구에서 개발 탐사중이며, 13개 외국인 회사가 29개 해상광구에서 개발 탐사에 참여중임.
- 광물자원이든 에너지자원이든 기본적으로 적용되는 법령은 동일하며 미얀마 정부의 정책도 큰 차이가 없으나 광물자원의 경우 미얀마 육상에서 이루어지는 관계로 인프라 등 제약이 많은 반면, 에너지자원의 경우 대개 해상에서 이루어지고 생산, 수출도 해상에서 바로 진행되기 때문에 외국인 투자에 유리한 점이 있음. 아울러 미얀마 정부로서도 최근의 에너지 가격 급등에 따라 재정적 측면에서도 천연가스 개발에 역점을 두고 있음.

■ 자원개발 관련 법령 및 제도 변화

- 미얀마의 자원개발 관련 법령은 Foreign Investment Law(1988년) 및 Mines Law(1994년)이 기본법령임. 기타 미얀마의 광업개발에 직접 참여하고 있는 국영광업공사법(State Owned Economic Enterprises Law, 1989년), Myanmar Gems Law(1995) 및 외국인 투자법 시행령(Prcedures Relating to the Union of Myanmar Foreign Investment Law) 등 관련 하위법령이 있음.
- 외국인 투자법의 주요내용은 다음과 같음.
 - 수출확대 및 기술도입 등 외국인 투자 목적
 - 100% 외국인 자본투자 및 35% 지분 이상의 합작투자 허용
 - MIC(Myanmar Investment Commission) 설치
 - 3년간 법인세 면제를 포함한 외국인 투자자에 대한 세제 혜택
 - 과실송금 보장 등
- 광업법의 주요 내용은 다음과 같음.
 - 미얀마 정부 광물자원 정책의 구현
 - 국내 수요 충족 및 생산증진을 통한 해외 수출 확대
 - 광물자원에 대한 국내 및 외국인 투자유치
 - 광물자원을 개발하고자 하는 개인 혹은 단체에 대한 관리, 감독 및 승인
 - 광물자원의 개발, 보존, 이용 및 연구
 - 광물자원의 개발에 따른 유해 영향으로부터 자연환경을 보호 등

- 미얀마의 자원개발 관련 중앙부처는 광물자원의 경우 광업부, 원유 및 천연가스 등 에너지자원의 경우 에너지부가 각각 별도로 담당, 관리하고 있음. 동 부처는 미얀마 자원개발 계획의 수립, 집행, 개발 허가, 감독 기능을 수행하고 있음.
- 자원개발 외국인 투자를 허가하는 최종 기구는 미얀마 외국인투자법에 명시된 대로 Myanmar Investment Commission(MIC)이며 동 기구는 관련 각 부처 장관이 위원으로 참여, 외국인 투자의 최종 허가, 감독권을 가지고 있음. 그러나 외국인 투자허가는 사실상 에너지부, 광업부 등 관련부처와의 협의결과에 따라 결정되고 있음.

■ 자원개발 관련 각종 인허가 절차 및 허가 기간

- 자원개발 외국인 투자 절차 개요
 - 투자환경 사전조사
 - 미얀마 관련기관과 투자조건 합의(PSC, 생산분배계약)
 - Proposal 작성, 제출(MIC)
 - 회사 설립 및 등록(에너지부, 광업부)
- Proposal에 포함할 사항(외국인 투자법)
 - ① 투자자 개요(Investor Profile)
 - ② 투자업종(Type of Business)
 - ③ 투자회사형태(Form of economic organization)
 - ④ 자본금 및 조달방안
 - ⑤ 투자회사 상세내역(Particulars of economic organization)
 - ⑥ 생산물 상세내역

- ⑦ 인력채용계획
- ⑧ 사업계획(Particulars of economic justification)
- ⑨ 부속서류(각종 부대계약서, 재무증명서 등) 등

○ 미얀마 광업부에 따르면 자원개발권은 탐사권(Exploration), 타당성 분석(Feasibility), 생산(Production) 3단계로 구분하고 있으며 각 단계별 기간은 상이하나 협상에 따라 연장 가능함. MIC의 탐사권 허가(Permit)후 타당성 분석 및 생산단계로의 진전 시 단계별로 광업부(에너지부)와 별도의 협의를 거쳐야 함.

〈자원개발 허가(Permit) 종류 및 주요내용〉

단계	Permit 종류	조 건	기간 및 면적
Mineral Prospecting	Mineral Prospecting Permit	특정지역에 대한 비배타적 조사활동 가능	- 1년, 1년후 최대 1년간 연장가능 - 4,200평방킬로미터
Mineral Exploration	Mineral Exploration Permit	특정지역에 대한 배타적 탐사활동 가능	- 3년, 3년후 최대 2년간 연장가능 - 3,150평방킬로미터
Mineral Development	Large Scale Mineral Production Permit	배타적 채굴 가능	- 25년간 채굴가능, 1회 5년씩 연장가능
	Small Scale Mineral Production Permit	배타적 채굴 가능	- 5년간 채굴가능, 1회 4년씩 연장가능

자료원 : 광업규정(Myanmar Mines Rules 1996)

○ MIC의 허가(Permit)는 사안별로 개별적으로 이루어지기 때문에 허가에 소요되는 기간은 따로 정해진 것이 없으나 통상 6~9개월 정도 소요되는 것으로 알려지고 있음.

- 미얀마에서는 외국인에 대한 토지소유권을 인정하고 있지 않으며
최장 30년 범위 내에서 임차만 가능함.

■ 개발계약의 형태 및 절차

- 1988년 외국인 투자법 도입 후 에너지부 산하 미얀마 석유가스공사(MOGE)는 1989년부터 외국인 투자자와 일종의 개발계약인 PSC(Product Sharing Contract, 생산분배계약)를 체결하기 시작하였음.
- PSC는 외국인 투자자가 Proposal을 작성 MIC에 제출하기 전, MOGE(원유 및 천연가스의 경우) 또는 광업부 및 광업공사(광물자원의 경우)와 체결하는 특정 광구에 대한 개발계약으로서 PSC가 체결되면 MIC의 허가(Permit)는 거의 요식행위에 가까워 미얀마의 자원개발에 있어 PSC는 사실상 가장 중요한 절차라고 할 수 있음. PSC는 주로 외국인 투자자와 미얀마 정부와의 생산물 분배율을 정하는 내용이 핵심이기 때문에 생산분배계약이라고 함. 광종에 따라 약간씩 다르나 대개 70%는 개발권자(외국인 투자자), 30%는 미얀마 정부에 배분되고 있음.
- Permit form은 외국인 투자법에서 규정하고 있는데 투자자에 관한 기본적 사항과 개발지역, 자본금, 개발기간 등 핵심적인 사항이 포함됨.

2. 자원개발 관련 규제 및 인센티브

■ 자원개발 기업 의무, 탐사·개발 규제사항 등 법상 규제

- 외국인 광업투자 관련법은 광업법(1994), 외국인 투자법(1988), 외국인 투자시행령(1993) 등이며, 미얀마 외국인 투자법고시 89-1호에는 국가이익이 수반되는 경우 외국인의 광물자원에 대한 개발투자를 허용하고 있음. 외국인 투자법은 광산개발 투자 시 기본적인 제한규정만 명시한 상태로, 광산개발에 대한 자세한 규정이 없으며, 투자 당사자간 협의에 의해 대부분의 사항을 결정토록 하고 있음.
- 미얀마 외국인 투자법상 외국인 투자가 허용되는 분야는 농업, 축산업, 수산업, 임업, 광업, 제조업, 건설, 운송통신, 무역업으로 명시되어 있음. 그러나 이 분야에 속하지 않더라도 개별적 심사를 통하여 투자허가를 받을 수 있음. 아울러, 광물생산을 위한 외국인 투자기업의 최소 자본금은 50만 달러로 합작투자기업의 경우 외국인 지분이 최소 35% 이상이어야 함.
- 미얀마는 외국인 투자법 외에 국영기업법(State-owned Economic Enterprise Law, 1989년 제정)에 의거해 국영기업이 사업을 전개하고 있는 12개 분야에 대해 민간분야 참여를 제한하고 있는데, 석유·천연가스의 채굴·판매, 금속의 채굴 및 정련, 판매 등도 제한 분야에 속함. 그러나 12개 제한분야라 하더라도 미얀마 정부와 합작을 통한 투자(Product Sharing Contract)가 가능하며 원유·천연가스의 경우 미얀마 석유가스공사(Myanmar Oil and Gas Enterprise), 광물의 경우 미얀마 광업부(Ministry of Mines) 산하 3개 광업공사(Mining Enterprises)와 합작을 통한 투자가 가능함.

■ 수출·판매 부과금, 로열티 등 세제상 규제

- 석유·가스 및 광물 개발에 투자한 외국인 투자자들이 부담해야 하는 세금으로는 외국법인에 대한 법인세(소득의 30%)와 광업법에 규정된 로열티가 있음.
- 미얀마 광업법에 명시된 로열티는 생산기준으로 광물 판매 금액에 장관이 정하는 금액을 납부해야 함.
 - 금, 은, 백금 및 기타 귀금속 : 4~5%
 - 철, 아연, 구리, 납, 주석, 텅스텐, 니켈, 망간 등 금속 광물 : 3~4%
 - 산업광물 및 석재 : 1~2%
- 원유/가스 개발의 경우 로열티는 10%이며, 계약보너스와 생산보너스를 추가로 납부해야 함. 계약보너스는 투자자와 미얀마 정부간 개발 계약 시 납부하며, 생산보너스는 향후 석유·가스 생산량에 따라 일정 금액을 납부해야함. 계약 보너스와 생산 보너스의 구체적인 금액은 협상에 따라 결정됨.
- 미얀마에서 생산된 자원을 외국으로 수출할 경우 적용되는 수출세는 국제가격을 기준으로 10%임.

■ 환경관련 규제

- 미얀마 광업법 및 광업규정에는 광업 투자에 대한 기술규제에 대해 명시되어 있지 않으며, 환경조항은 계약에 포함되도록 규정되어 있으나 환경보호에 대한 구체적인 체계나 표준이 마련되어 있지 않음.

- 미얀마는 아직 환경법이 제정되어 있지 않으나, 대규모 광산 투자 프로젝트에 대해서는 투자 타당성 조사에 환경 영향평가를 포함하도록 되어 있음.
- 또한, 외국인 투자자는 광산 투자 시 World Bank(이하 WB)의 환경 표준 혹은 투자자 자국의 환경 표준을 따라야 하며, 투자자 자국의 환경 표준이 WB의 표준보다 낮을 경우 WB의 표준을 따라야 함.

■ 기타 규제 및 제한

- 미얀마에 대한 자원개발 투자자는 미얀마 정부와 Product Sharing Contract(PSC, 생산분배계약)를 체결하게 되는데 이 계약에 따르면 생산물의 70%는 개발권자, 30%를 기준으로 미얀마 정부에 귀속하게 되어 있음. 다만, 개발권자는 미얀마 정부에 귀속하는 30%를 국제가격을 기준으로 우선 구입 가능
- 미얀마는 자원개발에 대한 외국인 투자에 대한 사회·문화적인 규제는 없으나, 외국인에 대해서는 이중가격제를 적용하는 등 차별을 두고 있음. 외국인에 대해서는 전기, 수도, 통신 사용에 따른 공과금과 기타 시설 사용 시(국내항공료, 골프장 등) 내국인과는 달리 달러화를 징수함으로써 최소 5배에서 최대 70배에 이르는 차별적 요금을 부과하고 있음.

■ 외국인 투자자의 인센티브, 감면 또는 특혜

- 외국인 투자자 인센티브는 외국인 투자법에 명시되어 있음.
 - 투자 후 3년간 법인세 면제
 - 재투자분에 대한 소득세 감면

- 수출시 Profit tax 50% 감면
- 연구개발투자비 공제
- 3년간 손실분 이월 허용
- 기계 및 장비 등 설비투자수입에 대한 관세 감면
- 설비완공 후 3년간 원자재수입 관세 감면 등

3. 자원개발 관련 인프라 현황

■ 운송 인프라

- 여타 산업의 경우와 마찬가지로 미얀마의 운송 인프라는 극히 열악한 실정임. 미얀마의 주요 도시간 도로망이 있으나 2차선 수준으로 아스팔트 포장에 노후화되어 장거리 운행이 어려움. 특히 산악지대에 위치한 광산까지 도로망이 개설되어 있지 않은 경우가 대부분이며 승용차로의 접근이 불가능하고 대형 시추장비의 접근도 어려움.
- 철도의 경우도 영국 식민지 시대의 시설을 거의 그대로 사용하고 있어 속도가 매우 느리며 협궤열차로 화물 운송 인프라로서의 역할이 크게 제한되어 있음.
- 미얀마 최대 도시인 양곤과 제2도시인 만달레이까지 하천으로 연결되어 있어 수량이 풍부한 우기의 경우 하천을 이용한 광물수송이 가능함.
- 미얀마 최대의 항구는 양곤이나 시설이 빈약하여 2만 톤 이상 선박의 접안이 불가능함. 선박 최대 크기는 길이 180m, 선박 깊이 9m 이하의 선박만이 입항이 가능함.

■ 노동력 조달

- 미얀마는 풍부한 노동인력을 보유하고 있고, 교육수준도 비교적 높은 반면 인건비는 상대적으로 저렴함.
- 그러나 오랫동안 폐쇄된 경제체제 때문에 새로운 장비나 기술을 접할 기회를 갖지 못해 숙련된 기술인력을 구하기 쉽지 않아 별도의 훈련을 필요로 하는 경우가 대부분임.

■ 기술력 수준

- 한국과 상호 보완할 기술을 거의 보유하고 있지 않음.

4. 자원개발 유관기관/기업/네트워크

■ 정부 및 지방 주무부처, 유관기관

기관/기업명	담당자	성격	홈페이지	전화번호	이메일
Ministry of Energy	Mr.Ohn Myint	에너지 주무부처	www.energy.gov.mm	(9567)411-049	myanmarenergy@mptmail.net.mm
Ministry of Mines	Mr.Than Myint	광물자원 주무부처	www.mining.com.mm	(9567)409-369	N/A
MIC	Mr.Khin Soe	외국인투자위원회	www.dica.gov.mm	(9567)406-121	DICANPED@mptmail.net.mm
MOGE	Mr.Myo Myint	국영석유가스공사	www.energy.gov.mm	(9567)411-056	mogemp@myanmar.com.mm
No(1)Mining Enterprise	Mr.Hla Thein	국영제1광업공사	www.mining.com.mm	(9567)409-012	imyn@mptmail.net.mm

기관/기업명	담당자	성격	홈페이지	전화번호	이메일
No(1)Mining Rnterprise	Mr.Hla Thein	국영 제2광업공사	www.mining. com.mm	(9567)409- 387	ME-2@mptmail. net.mm
No(1)Mining Rnterprise	Mr.Win Thein	국영 제3광업공사	www.mining. com.mm	(9567)409- 016	me3myanmar@ mptmail.net.mm

■ 법률 및 조세 자문기관

기관/기업명	담당자	성격	홈페이지	전화번호	이메일
Ye Noos and Associates	Mr.Ye Noos	종합컨설팅사	N/A	(951)296- 132	yenoos@mptmail. net.mm
NK Legal Group	Mr.Nyein Kyaw	종합컨설팅사	N/A	(951)538- 671	unk@myanmar. com.mm
Win Thin & Associates	Mr.Win Thin	금융 및 회계자문	www.winthin associates.com	(951)296- 164	winthin@myanmar. com.mm

■ 금융기관

기관/기업명	담당자	성격	홈페이지	전화번호	이메일
MFTB	Mr.Zaw Min	미얀마 외환은행	www.myanmar. com	(951)370- 580	MFTB.HOYGN@ mptmail.net.com
MICB	Mr.Mya Than	미얀마 투자은행	www.myanmar. com	(951)250- 507	N/A

■ 주요 활동기업

기관/기업명	담당자	성격	홈페이지	전화번호	이메일
TOTAL	Mr.Valeix	프랑스 에너지사	N/A	(951)650-977	N/A
Petronas Carigali	Mr.Jusoh	인도네시아 “	N/A	(951)515-011	N/A
PTTEP	Mr.Prapat	태국 “	N/A	(951)652-700	N/A
Daewoo	Mr.Roh DH	한국 “	N/A	(951)653-239	dhroh@daewooenp.com
CNOOC	Mr.Xufa	중국 “	N/A	(951)544-500	
Ivanho	Mr.Ian	캐나다 광물회사	www.miccl.com mm	(951)514-194	miccl@mptmail. net.mm



**우리기업의 자원개발
유망 진출분야 및 시사점**

V. 우리기업의 자원개발 유망 진출분야 및 시사점

1. 전략개발 분야 및 우리기업의 참여방안

■ 원유 및 천연가스

- 2008년 4월 미얀마 Lun Thi 에너지부 장관은 주미얀마 한국대사와의 면담(무역관장 배석)에서 한국의 에너지분야 투자를 환영하면서 아울러 기존 대우에 대한 지속적인 지원을 약속한 바 있음. 한국에 대한 일반 국민들의 인식도 매우 우호적이기 때문에 한국의 대미얀마 에너지분야 투자여건은 매우 양호한 편임. 아울러 미얀마의 에너지자원 개발은 1988년에야 외국인 투자가 허용되는 등 개발역사가 비교적 일천한 편이며 따라서 후발주자인 한국의 참여 가능성이 다른 어느 지역보다 상대적으로 크다고 할 수 있음. 다만, 현행 미얀마 정치여건상 중국 및 러시아에 대한 우대가 예상되고 미국의 경제제재가 계속될 경우 한국의 대규모 에너지투자가 제약될 가능성이 있음.
- 미얀마의 원유 및 천연가스 광구는 모두 80개로서 이중 육상광구가 47개, 해상광구가 43개임. 현재 한국의 참여가 가능한 분야는 심해광구를 중심으로 한 해상광구임. 육상광구의 경우 미얀마 자국업체에게 우선권을 부여한다는 것이 미얀마 정부의 기본입장임. 현재 일부 중국 및 인근국에 육상광구의 개발권을 부여하고 있으나 이는 서방의 경제제재에 대응하여 외교적 고립을 탈피하기 위한 미얀마 정부의 정치적 고려에 따른 것으로 분석되고 있음. 해상광구 중 25개 연근해(Shallow-sea) 광구는 대부분 이미 개발권이 부여되었기 때문에 현재 참여가능한 광구는 18개 심해(Deep-sea) 광구 중 일부임.

- 그러나 이미 개발권이 부여된 광구라 하더라도 개발권자가 개발권을 포기할 경우 개발권을 승계할 수 있으며 기본 광구의 지분 매입도 가능한 것으로 분석되고 있음. 명확히 밝혀지지는 않고 있으나 2008년 3월 코트라 양곤무역관장이 미얀마 국영에너지기업 MOGE(Myanmar Oil & Gas Enterprise) 면담 결과 현재 약 15개 광구가 외국인 신규참여 또는 승계가 가능한 것으로 확인되었음. 아울러 현지 업계 관계자에 따르면 인도네시아 PETRONAS가 개발권을 가지고 있는 M5~18광구의 경우, 동사가 개발권을 포기하여 제3자 승계가능성이 높은 것으로 알려지고 있어 적극적인 관심이 요망됨. 아울러 최근 미얀마 천연가스 개발을 둘러싼 각 기업간 경쟁과 협력 관계 구축에서 나타나는 기존 광구의 지분교환, 인수에 참여하는 방안도 적극 고려해 볼 만함.
- 천연가스의 경우 광물자원과는 달리 생산과정이 상대적으로 단순하고 미얀마의 열악한 운송 인프라의 영향을 비교적 덜 받는 장점이 있으나 현재 미국의 경제제재를 감안할 경우 대규모 신규투자보다는 기존투자의 확대 또는 지분투자가 바람직할 것으로 분석됨.

■ 광물자원

- 미얀마의 풍부한 광물자원은 거의 미개발상태에 있어 한국의 적극적인 자원개발투자 통한 선점이 필요한 부분임. 해상광구의 천연가스와는 달리 광물자원은 육지에 소재함으로 육상 인프라의 존재가 가장 큰 문제임. 그러나 광물자원 투자의 경우도 탐사, 타당성평가, 생산에 이르기까지 상당한 시일이 소요되므로 일단 유망광구를 다량 확보한 후 인프라 개선에 따라 투자를 확대해 나가는 전략이 바람직함.

- 미얀마 광물탐사에 있어 2003년 KOICA에서 전문가를 파견, 공동탐사의 경험이 있기 때문에 미얀마 광업부에서는 한국에 대해 상당한 호감을 가지고 있음. 당시 탐사 결과 금속광물 중 가장 유망한 광물로 니켈(순도 1.45%~2.2%)이 지목되었으며 Tagaung Taung 니켈광상의 확보를 POSCO에 건의한 바 있었으나 실행되지는 못했음. 이후 동 광산은 중국이 확보한 것으로 알려졌음.
- 2004년 광업진흥공사에서 발간한 미얀마 자원정보 조사보고서에서는 우리나라의 투자대상 광종으로 금, 동, 아연, 주석, 텅스텐을 지목하였음. 현재 석탄이나 철광석의 경우 비교적 품질이 낮고 열악한 운송 인프라 때문에 우선순위에서 제외되고 있음. 미얀마의 제3 광업공사에서 제시한 니켈광 프로젝트의 경우 광상개발을 위해서는 선광 및 제련에 필요한 수력발전소 건설과 연계하여 개발이 제안되었음.
- 미얀마 정부에서는 2002년 40개 프로젝트를 외국인 투자자에게 개방하였으나 외국인 투자자의 관심을 끄는데 사실상 실패하였으며 그 후 외국인 투자가 이루어진 사례가 거의 없는 실정임. 한국으로서는 동프로젝트 및 신규 유망프로젝트를 발굴, 확보함으로써 미얀마 자원시장을 선점할 필요가 있음.
- 아울러, 기존 광산의 경우도 40~50년전 시설을 그대로 쓰고 있어 시설교체 및 신기술 도입 시 생산성을 크게 향상시킬 수 있음. 따라서 미얀마 광업부 및 광업공사와의 협의를 통하여 기존광산에 대한 시설 및 지분투자 방안을 모색하는 것이 바람직함.

2. 진출 시 유의점 및 참고사항

- 미얀마는 석유·가스 개발에 관한 법령이나 규정이 없으며, 광물 개발에 대해 광업법이 제정되어 있으나 기본적인 제한사항만 명시되어 있고 투자자와 미얀마 정부 당사자 간의 계약과 합의를 통해 대부분의 사항을 결정토록 하고 있음. 특히 광물자원의 경우 업무의 전산화가 되어있지 않고 정보제공 및 업무처리를 30~40년 경력의 전문직 공무원이 담당하고 있어 광물자원 투자 시 인적요소의 중요성이 매우 큼.
- 외국인 투자에 대해서는 미얀마 광업부, 미얀마 에너지부 등과 협의과정, 지방자치단체 및 유관기관과의 협의과정, MIC와의 협의과정 등이 필요하며 기관 내에서도 권한의 위임이 안 되어 있기 때문에 사소한 사안의 결정도 최고위층의 결재를 받아야 하는 등 많은 시간이 소요됨. 더욱이 최근 행정수도를 미얀마 중부의 네피도로 이전하여 외국인 투자 관련건 처리 시에는 네피도까지 가야만 하는 불편이 있음. 미얀마 정부차원에서 외국인 투자에 대하여 우호적인 입장을 가지고 있는 것은 사실이나 관련 실무공무원들에게까지 외국인 투자를 적극적으로 유치하고자 하는 분위기가 확산되어 있지 않음. 각 부처의 경우 장차관은 모두 현역군인이며 국장급 이하 주요 공무원은 민간인임.
- 미얀마의 후진적 행정 및 정보처리 실정상 미얀마의 정확한 최신의 광물자원 정보 확보가 매우 어려우며 인프라 미비로 현장 답사 자체도 용이하지 않음. 따라서 모든 정보를 가지고 투자계획을 완벽하게 수립하기는 어려우므로 개략적인 목적과 투자규모를 미얀마 정부에 우선 문서로 제시, 공식적인 협의를 개시하는 것이 바람직하며 협의

과정에서 내용을 수정, 보완하는 것이 시간을 절약하는 방안임. 담당 공무원들은 "Negotiation can overcome minor problems"라고 하여 협의 과정을 매우 중요시하고 있음. 시스템보다 인적요소가 더 중요하기 때문임.

- 미얀마의 고질적인 전력난, 열악한 교통, 통신 인프라 등은 미얀마에 대한 자원개발 투자에 걸림돌로 작용하고 있음. 광물자원의 생산 및 가공에 필요한 전력 공급이 어려운 경우가 많아 자체적인 전력생산 투자가 필요함. 다만 미얀마 정부는 전력증산을 우선 목표로 하고 있고 현재 다수의 수력발전 프로젝트가 진행되고 있기 때문에 향후 2년 내 전력난의 해소가 가능하다고 함. 아울러, 통신사정이 극히 열악하여 인터넷을 통한 정보획득 및 통신에 애로를 겪고 있으며 한국으로의 국제전화도 연결되지 않는 경우가 많고 통신요금이 매우 비쌈(한국으로의 국제전화가 분당 3달러)
- 금융 및 외환제도도 외국인의 자원개발투자에 장애요인임. 미얀마는 외국인 투자자의 과실송금을 보장하고 있으나 후진적 금융 및 외환제도, 정부의 과도한 간섭 및 복잡한 절차, 현실과 괴리된 제도 운영 등으로 인하여 현지금융을 이용할 수 없는 것은 물론, 실제 외환의 출금, 입금, 송금에 어려움이 많음.
- 2003년 본격화된 미국 및 서방의 경제제재로 미얀마에 대한 외국인 투자가 크게 제약되고 있음. 미국은 한국을 포함한 주요국에 미얀마에 대한 투자를 자제해 줄 것을 권고하고 있으며 실제 미얀마에 대한 외화송금이 미국의 개입으로 중단된 사례가 있음. 현재 기투자분의 증액투자나 소규모 투자 등은 큰 문제가 없으나 대규모 투자는 신중히 접근해야 할 필요가 있음.



부 록

VI. 부 록

1. 광업법

The State Law and Order Restoration CouncilThe Myanmar Mines Law

(The State Law and Order Restoration Council Law No 8/94)

The 2nd Waxing Day of Tawthalin, 1356 M.E.

(6th September, 1994)

The State Law and Order Restoration Council hereby enacts the following Law :-

Chapter I

Title and Definition

1. This Law shall be called the Myanmar Mines Law.
2. The following expressions contained in this Law shall have the meanings hereunder:
 - (a) Mine means place, excavation or worksite where mining is carried on or various operations, building, land, machinery and equipment connected with mining or mineral processing at any place contiguous to such place of mining, excavation or worksite. The said expression also includes quarries where industrial mineral and stone are mined;
 - (b) Mineral means gemstone, metallic mineral, industrial mineral and stone obtained from the earth by mining or by other operation;
 - (c) Gemstone means ruby, sapphire, jade, diamond, spinel, peridot, chrysobetyl, tourmaline, danburite, aquamarine, zircon, topaz, phenakite, garnet, moonstone, iolite, apatite, epidote, lapis-lazuli, diopside, amber, fluorspar, nephrite, or stones of gem quality of the quartz group, which has not been processed. The said expression also includes substances which may be declared by the Ministry by notification with the approval of the Government from time to time to be gemstone;

- (d) Metallic Mineral means gold, silver, platinum, iridium, osmium, palladium, ruthenium, rhodium, tantalum, columbium, uranium, thorium, iron, zinc, copper, lead, tin, tungsten, nickel, antimony, aluminum, arsenic, bismuth, cadmium, chromium, cobalt, or manganese. The said expression also includes substances which may be declared by the Ministry by notification with the approval of the Government from time to time to be a metallic mineral;
- (e) Industrial Mineral means coal, limestone, gypsum, baryte, graphite, manganese dioxide, dolomite, fluorite, fire clay, ball clay, industrial clay, feldspar, magnesite, red ochre, yellow ochre, soap stone, bentonite, asbestos, zinc carbonate, muscovite, or biotite. The said expression also includes substances which may be declared by the Ministry by notification with the approval of the Government from time to time to be an industrial mineral;
- (f) Stone means limestone, quartz, granite, marble, pegmatite, or gneiss that are of the quality to produce decorative stone. The said expression also includes substances which may be declared by the Ministry by notification with the approval of the Government from time to time to be stone of decorative stone quality, but does not include stones which are not of the decorative stone quality and are usually used for road making;
- (g) Permit means a permit issued under this Law for the purpose of mineral prospecting, exploration or production issued separately or as an integrated permit;
- (h) Mineral Prospecting means searching for mineral deposits. The said expression also includes the process of testing mineral bearing qualities of the land;
- (i) Mineral Exploration means defining and gaining knowledge of the size, shape, location, quality and quantity of a mineral deposit;
- (j) Mineral Production means all stages of operation for obtaining minerals. The said expression also includes any or all stages of mining and mineral processing activity.
- (k) Large Scale Production means commercial production of mineral which requires substantial investment and expenditure or special technical know-how and methods;
- (l) Small Scale Production means commercial production of mineral which does not require substantial investment and expenditure or special technical know-how and methods;

- (m) Subsistence Production means production of mineral using ordinary hand tools;
- (n) Mineral Processing means the beneficiation of ore or mineral to improve their grade or their value. The said expression includes operation of mineral dressing, concentration, smelting, refining to obtain mineral concentrates and refined metals and cutting, polishing of raw gemstones to obtain finished products, but does not include cutting, polishing of raw gemstones on a small scale prescribed by the Ministry by notification with the approval of the Government from time to time;
- (o) Ministry means the Ministry of Mines;
- (p) Department means the Planning and Work Inspection Department of the Ministry of Mines;
- (q) Director General means the Director General of the Planning and Work Inspection Department of the Ministry of Mines.

Chapter II

Objectives

3. The objectives of this Law are as follows:
 - (a) to implement the Mineral Resources Policy of the Government;
 - (b) to fulfill the domestic requirements and to increase export by producing more mineral products;
 - (c) to promote development of local and foreign investment in respect of mineral resources;
 - (d) to supervise, scrutinize and approve applications submitted by person or organization desirous of conducting mineral prospecting, exploration or production;
 - (e) to carry out for the development of conservation, utilization and research works of mineral resources;
 - (f) to protect the environmental conservation works that may have detrimental effects due to mining operation.

Chapter III

Application and Granting of Permit

4. A person or organization, desirous of carrying out any of the following operations, shall apply to the Ministry in accordance with the stipulations for obtaining permit :-
 - (a) prospecting, exploration, large scale production or small scale production of gemstone;
 - (b) prospecting, exploration, large scale production or small scale production metallic mineral;
 - (c) large scale production of industrial minerals;
 - (d) large scale production of stones.
5. A person or organization, desirous of carrying out any of the following operations, shall apply to the Department in accordance with the stipulations for a permit :
 - (a) prospecting, exploration or small scale production of industrial mineral;
 - (b) prospecting, exploration or small scale production of stone.
6. A person or organization, desirous of carrying out subsistence production of gemstone, metallic mineral, industrial mineral or stone, prescribed in the notification by the Ministry shall apply to the respective Mining Enterprise or to the officer authorized by the Ministry in accordance with the stipulations for obtaining a permit.
7. The Ministry may with the approval of the Government, grant permit for of the following operations:
 - (a) prospecting, exploration, large scale production or small scale production of gemstone, metallic mineral, industrial mineral or stone involving foreign investment;
 - (b) prospecting, exploration, large scale production or small scale production of gemstone with local investment;
 - (c) prospecting, exploration, large scale production or small scale production of metallic mineral with local investment.
8. The Ministry may grant permit for the following operations:
 - (a) large scale production of industrial mineral or stone with local investment;

- (b) integrated prospecting, exploration, large scale production or small scale production of industrial mineral or stone with local investment.
- 9. The Department may, with the approval of the Ministry, grant permit for any of the following operations:-
 - (a) prospecting, exploration or small scale production of industrial mineral with local investment;
 - (b) prospecting, exploration or small scale production of stone with local investment.
- 10. The respective Mining Enterprise or the officer authorized by the Ministry may issue permit in respect of subsistence production of gemstone, metallic mineral industrial or stone, specified in the notification by the Ministry.
- 11. The Ministry shall determine the classification of large scale production, small scale production or subsistence production as defined in sub-section (k), (l), (m) of section 2.

Chapter IV Duties of the Holder of Permit

- 12. The holder of permit shall:
 - (a) abide by the provisions of this Law, rules, orders and directives made thereunder;
 - (b) abide by the conditions contained in the permit;
 - (c) pay rent for the land related to the permit calculated in accordance with the rates prescribed by the rules made under this Law;
 - (d) pay rent for the land for each permit separately;
 - (e) pay security deposit or advance payment or both security deposit and advance payment;
 - (f) pay prescribed royalty and other fees payable under this Law either in Myanmar currency or foreign currency, or both Myanmar and foreign currencies.
- 13. The holder of permit shall comply with the rules prescribed under this Law in respect of the following matters:-

- (a) appointment of mine personnel and workers, assignment of work, prescribing of age, wages, salaries and other fees;
- (b) fixing of working days and working hours for the above and under ground workers in a mine;
- (c) making provisions for safety and the prevention of accidents in a mine and their implementation;
- (d) making and implementation of plans relating to the welfare, health, sanitation and discipline of personnel and workers in a mine;
- (e) making provisions for the environmental conservation works that may have detrimental effects due to mining operation;
- (f) reporting of accidents, loss of life and bodily injury received due to such accidents in the mine;
- (g) submission to the inspection of the Chief Inspector and inspectors.

Chapter V

Right of Utilization of Land and Water for Mineral Production

- 14. The holder of permit for mineral production within an area under the Ministry's administrative control or which does not lie within the Mineral Reserve Area or Gemstone Tract, shall carry out such production only after co-ordinating and receiving agreement from the individual or organization having the right of cultivation, right of possession, right of use and occupancy, beneficial enjoyment, right of succession or transfer of the said land.
- 15. If, in the interest of the State, it is necessary to acquire the land where mineral production could be undertaken on commercial scale, the Ministry shall co-ordinate with the relevant Ministry for the acquisition of such land in accordance with the existing law.
- 16. If the holder of mineral production permit requires the use of public water for mineral production he shall first and foremost inform the Department of such requirement in accordance with the prescribed manner.

17. If the Department, after scrutinizing the requirement submitted under section 16 finds that the use of public water is really necessary for the holder of mineral production permit, it shall co-ordinate with the relevant government department and organization for obtaining permission to use water in accordance with the existing law.

Chapter V

IRoyalty

18. The holder of mineral production permit shall pay royalty on the value of the mineral sold when the sale is affected on the mineral produced by him within the rates mentioned below as determined by the Ministry:
 - (a) for gemstone at the rate of 5% to 7.5%;
 - (b) for gold, silver, platinum, iridium, palladium, ruthenium, rhodium, tantalum, columbium, niobium, uranium, thorium and other precious metallic minerals that the Ministry may, with the approval of the Government prescribe and publish by notification from time to time at the rate of 4% to 5%;
 - (c) for iron, zinc, copper, lead, tin, tungsten, nickel, antimony, aluminium, arsenic, bismuth, cadmium, chromium, cobalt, manganese and other metallic mineral that the Ministry may, with the approval of the Government prescribe and publish by notification from time to time at the rate of 3% to 4%;
 - (d) for industrial mineral or stone at the rate of 1% to 3%.
19. When calculating the value of mineral sold under section 18, the Department shall calculate in the prescribed manner based upon the prevailing international price of that mineral at the time of the sale.
20. The Ministry may:
 - (a) prescribe by notification from time to time, royalty to be paid for the mineral obtained from mineral prospecting or mineral exploration;
 - (b) exempt in whole or in part, any royalty payable or any mineral by the holder of a permit for such period as may be determined with a view of promoting production of mineral:

- (c) exempt payment of royalty, on mineral samples obtained by the government department concerned or government organization for the purpose of assay analysis or other examinations;
- (d) defer payment of royalty due for such period it may determine;
- (e) assess provisional royalty during the period where for any reason it is impracticable to assess the exact amount of the royalty due.

Chapter VII

Designation of Mineral Reserve Area and Gemstone Tract

21. The Ministry:-

- (a) may designate an area where mineral can be produced on commercial scale as Mineral Reserve Area by notification with the approval of the Government;
- (b) shall, before designation any area as Mineral Reserve Area, declare in the manner prescribed, which area is intended to be declared as such;
- (c) shall, in designating the Mineral Reserve Area, form and assign duties to a committee consisting of skilled personnel with the Director General as the head of the Committee to inquire into the affected rights of the public in the relevant area and to enable them to receive reasonable rights and benefits and to carry out the demarcation of the Mineral Reserve Area;
- (d) if desirous of designating land under the administration of any government department or any organization as the Mineral Reserve Area under sub-section (a), shall do so after co-ordination with the relevant government department or organization;
- (e) if desirous of designating area under sub-section (a) any land in which an individual or an organization had the right of cultivation, right or possession, right of use and occupancy, beneficial enjoyment, right of succession or transfer as the Mineral Reserve shall do so after co-ordination with the relevant Ministry for acquiring land in accordance with the existing law.

22. The Ministry:

- (a) may, when information is received of the existence of gemstone for production on a

- commercial scale or the area where such gemstone is discovered designate such area as Gemstone Tract by notification with the approval of the Government;
- (b) shall form and assign duties to a committee consisting of skilled personnel with the Director General as the head of the committee to inquire into the affected rights of the public in the area already designated as Gemstone Tract and to enable them to receive reasonable rights and benefits and to carry out the demarcation of the Gemstone Tract.
23. The Ministry may, with the approval of the Government, cause the whole or a portion of the Mineral Reserve Area or Gemstone Tract, for the revision of the demarcation or cessation thereof.
24. All naturally occurring minerals found either on or under the soil of any land, in which an individual or an organization had the right of cultivation, right of possession right of use and occupancy, beneficial enjoyment, right of succession or transfer or all naturally occurring minerals found in the Continental Shelf shall under the existing law be deemed to be owned by the State.

Chapter VIII

Duties of the Chief Inspector

25. The Director General shall be the Chief Inspector for the purpose of this Law.
26. The duties of the Chief Inspector are as follows :-
- (a) inspecting in order to ascertain as to whether or not the provisions of this Law and the rules, orders and directives made thereunder are observed and conditions contained in the licence are complied with by the holders of licence;
 - (b) inspecting the health, sanitation, safety, prevention of accident, welfare, disciplinary measures of the personnel and workers in the mine;
 - (c) determining the duties of the inspectors and supervising the same;
 - (d) carrying out the duties as may be assigned from time to time by the Ministry.

27. The Chief Inspector may:
- (a) assign any suitable officer from the Department as an inspector for the purpose of this Law;
 - (b) delegate the powers to the inspectors.

Chapter IX

Taking of Action by Administrative Means

28. If the holder of permit or a person managing on his behalf or any of the worker fails to comply with any of the orders or directives made under this Law, or contravenes any of the terms of the permit, the person issuing the permit may pass any of the following administrative orders:—
- (a) suspending all or portion of the operations carried out under the permit;
 - (b) allowing continuation of the operation, after causing the payment of fine;
 - (c) cancelling the permit;
 - (d) cancelling the permit and confiscating the security deposit and the advance, payment and also causing the payment of fine in addition, if deemed necessary.

Chapter X

Issue of Prohibition

29. The Ministry may with the approval of the Government issue prohibitions In respect purchasing obtaining, storing, possessing, transporting, selling, transferring of any mineral obtained from mineral production.

Chapter XI

Offences and Penalties

30. Whoever carries out any of the following operations without the permit issued under this Law shall, on conviction be punished with imprisonment for a term which may extend to 7

years or with fine which may extend to kyats 50,000 or with both:

- (a) prospecting exploration or production of gemstone;
- (b) prospecting exploration or production of metallic mineral;
- (c) prospecting exploration or production on industrial mineral;
- (d) prospecting exploration or production of stone.

31. Whoever violates any of the prohibitions prescribed under section 29 shall, on conviction he punished with imprisonment for a term which may extend to 3 years or with fine which may extend to kyats 20,000 or with both.
32. The holder of a permit who violates any of the rules relating to section 13 shall, on conviction be punished with imprisonment for a term which may extend to 1 year or with fine which may extend to kyats 10,000 or with both.
33. Whoever trespasses the Mineral Reserve Area or Gemstone Tract demarcated under this Law without permission shall on conviction be punished with imprisonment for a term which may extend to 6 months or with fine which may extend to kyats 5,000 or with both.
34. The Court shall in respect of any legal proceeding instituted under section 30 or section 31, if found guilty, enforce punishment for the relevant offence, and in addition-
 - (a) shall pass an order for confiscation of the mineral involved in the offence;
 - (b) may pass an order for confiscation of the vehicle, animal and, other machinery, tools and implements used in commission of the offence.

Chapter XII Miscellaneous

35. The licence or permit granted under any of the existing laws before the enactment of this Law, for prospecting, exploration or production of minerals shall be valid until the date of expiry.

36. The existing Gemstone Tracts designated by notification before the promulgation of this Law shall be deemed to be Gemstone Tract designated by this Law.
37. If exhibit relating to any legal proceeding instituted under this Law cannot be produced easily before the court, such exhibit need not be produced before the court, but the report or other relevant documentary evidence as to the manner of custody of the same may be submitted. Such submission shall be deemed as if it were a submission of the exhibit before the court and the relevant court may dispose of the same in accordance with the law.
38. The rules, regulation, orders and directives issued under the laws repealed by this Law may continue to be complied so far as they are not inconsistent with the provisions of this Law.
39. For the purpose of carrying out the provisions of this Law:
 - (a) the Ministry may with the approval of the Government issue such rules and procedures as may be necessary;
 - (b) the Ministry or the Department may issue such orders and directives as may be necessary.
40. The following laws are hereby repealed:-
 - (a) The Upper Myanmar Ruby Regulation, 1887;
 - (b) The Mines Act, 1923;
 - (c) The Union of Myanmar Mines and Minerals Act, 1961.

Sd./ Than Shwe Senior General Chairman The State Law and Order Restoration Council

2. 서식 견본

■ 탐사 신청서

Form (1)

Application for Mineral Prospecting/ Mineral Exploration Permit

Dated.....

To

.....

.....

Ministry/ Department

Application is herewith submitted for obtaining a mineral prospecting/
mineral exploration permit in accordance with the Myanmar Mines Law, furnishing the
following particulars:

Part (1)

(A) To be filled up, if the application is made by an individual-

1. Name
2. National registration certificate No. /citizenship scrutiny card No. or passport
No.
3. Residential address or address for communication

(B) To be filled up, if the application is made by an organization-

4. Name of organization
(If a State-owned organisation, to mention name of Ministry)
5. Registration No. of organisation/ registration No. of society
(photocopy of registration certificate of organisation/ society to be attached)
6. Registered address of organization

7. If capital is made up of shares, particulars of its share holders who own or have a beneficial interest in more than 5% of the shares. (to be attached)

Part (2)

8. Particulars regarding mineral prospecting / mineral exploration block for which the permit is sought.
- (a) location of area (village, township, district, state / division)
 - (b) area (in square kilometers)
(to be accompanied by a 1 inch = 1 mile scale map showing the location and a 1: 5000 scale plan showing size of area or be accompanied by a scale map showing distinctly the area applied for, certified by the Land Records Department)
 - (c) type of mineral to be prospected / explored.
 - (d) proposed period
(shall state a period not exceeding 1 year for mineral prospecting, and a period not exceeding 3 years for mineral exploration).
9. Statement giving particulars of financial standing of the applicant to carry out the operation (to be attached)
10. Statement giving particulars of technical competence (expertise) or arrangements made for technical requirements (to be attached).
11. Proposed programme of mineral prospecting / mineral exploration operation and the estimated sum to be expended thereof.
(name and particulars of persons to be responsible for the programme, method to be employed, particulars of equipment and estimated minimum amount of expenditure to be expended per square kilometer be mentioned).
12. Evidences of mineral occurrence in the proposed mineral exploration area.
13. Measures regarding prevention of possible detrimental effect to the environment and historical monuments or to objects of cultural heritage, in carrying out mineral exploration operations in the mineral exploration area. (to be attached)

14. Ancillary requirements regarding mineral exploration operations and plans regarding such requirements. (to be attached).
15. Matters which the applicant wishes the Ministry or the Department to consider (to be mentioned if any)
16. Details of any mineral permit held within the preceding four years in Myanmar or the equivalent of such a permit held by the applicant or the applicant together with any other person in another Country. (to be stated and attached only for application involving foreign investment).
17. Particulars regarding appointment and training of Myanmar citizens. (to be stated and attached only for application involving foreign investment).
18. Undertaking by the applicant.
I/ We hereby certify that the information and particulars mentioned above and attached herewith are true and correct and undertake to abide by the Laws Rules, Orders Directives and Conditions contained in the permit.

Signature of applicant

Name

N.R.C.No. or Passport No.

(If an organization the signatory shall be a person who has authority to sign on behalf of the organization).

■ 대소규모 생산면허 신청서

Form (1)

Proposal of the Promoter to make Foreign

Investment in the Union of MyanmarToThe Chairman,The Union of Myanmar Foreign
Investment Commission,Yangon,The Union of Myanmar

Reference No.

Date

I wish to make investment in the Union of Myanmar in accordance with the Union of
Myanmar Foreign Investment Law, and I herewith apply for permission furnishing the
following particulars-

1. Promoter's-

- (a) Name
- (b) Father's name
- (c) National registration No.
- (d) Citizenship
- (e) Address
- (f) Name of principle organization
- (g) Type of business
- (h) Place of organization
- (i) Place of incorporation

2. If investment is to be made by joint-venture, the particulars of the persons wishing
to participate in the joint-venture with the promoter-

- (a) Name
- (b) Father's name
- (c) National registration No.
- (d) Citizenship

- (e) Address
 - (f) Name of principle organization
 - (g) Type of business
 - (h) Place of organization
 - (i) Place of incorporation
3. Type of business in which investment is to be made-
- (a) Production
 - (b) Services
 - (to indicate name of goods or type of services)
4. Form of economic organization-
- (a) Sole Proprietorship
 - (b) Partnership
 - (c) Limited Company
 - (to enclose the list of the name, citizenship, address and designation of the executives of the organization, indicating the local and foreign capital ratio)
5. If the organization is in the form of a partnership-
- (a) Capital ratio and amount to be contributed by the partners
.....
 - (b) Profit sharing ratio
 - (c) Rights and liabilities of partners
6. If the organization is in the form of a limited company-
- (a) Authorised capital
 - (b) Types of shares
 - (c) Share capital to be subscribed by the shareholders
.....
7. Particulars relating to the organization in which investment is to be made-
- (a) Amount of

Kyat

- (1) Amount of local capital to be contributed
- (2) Amount of foreign capital to be brought in

Total -

- (b) Amount of foreign capital to be brought in-

Kyat

- (1) Foreign currency
- (2) Others

Total -

- (c) Period for bringing in items mentioned in sub-paragraph (b)
.....
- (d) Proposed duration of investment
- (e) Construction period
- (f) Commencement of construction

8. Particulars relating to the proposed economic organization-

- (a) Type of business
(to indicate production/services etc.)
- (b) Proposed place(s) at which investment is to be made
.....
- (c) Technique of operation
- (d) Annual fuel requirement
- (to indicate type/quantity)
- (e) Annual electricity requirement
- (f) Annual water requirement
- (to indicate daily requirement, if any)
- (g) Annual equipment/raw materials requirement
- (to enclose a list of type/quantity/value)
- (h) Building requirement

- (i) Type of land and area requirement
- (j) Goods to be produced/services to be rendered
(to indicate name, type, annual estimated quantity and value of the goods/services)
- (k) System of sales

9. Details of foreign capital to be brought in-

	Foreign Currency	Estimated Kyat Equivalent
(a) Foreign currency (type and amount)
(b) Value of machineries, equipment etc. (to enclose detail statement)
(c) Value of raw materials and other similar materials
(d) Value of rights which can be evaluated such as licence, trade mark, patent rights
(e) Value of technical know-how
	_____	_____
Total-	_____	_____

10. Details of local capital to be contributed –

	Kyat(a)
(a) Amount of cash
(b) Value of machineries and equipment (to enclose detail statement)
(c) Buildings/Land
(d) Value of furniture and office equipment

(to enclose detail statement)

(e) Value of raw materials

(to enclose detail statement)

Total-

11. Particulars relating to annual production/services-

	Foreign Currency	Estimated Kyat Equivalent
(a) Type and value of foreign exchange required
(b) Amount of foreign exchange to be received
(c) Amount of working capital requirement in Kyat
(d) Value of exportable goods/services
(e) Value of annual local sale of goods /services

12. List of personnel required for the proposed economic organization-

(a) Local personnel required-

Serial No.	Type of personnel	Number
.....
.....

(b) Foreign experts and technicians required-

Serial No.	Type of expertise	Number	Proposed period of employment
.....

13. Particulars relating to economic justification-

	Foreign Currency	Estimated Kyat Equivalent
(a) Annual income
(b) Annual expenditure
(c) Annual net profit
(d) Yearly investments
(e) Recoupment period
(f) Other benefits
(to enclose detail calculations)		
(g) To mention prospects of new employment opportunities/local and foreign market conditions/foreign exchange saving

14. Supporting documents for the proposal-

The following documents are attached for the proposed investment-

- (a) Draft contract;
- (b) References for business and financial standing;
- (c) Drafts of Memorandum of Association and Articles of Association.

Signature

Name

Designation

■ 영세생산면허 신청서

Form (5)

Application for Subsistence Mineral Production Permit

To

.....
.....

Application is herewith submitted for obtaining "a subsistence mineral production permit" under the Myanmar Mines Law, furnishing the following particulars:-

1. Applicant's
 - (a) name
 - (b) national registration certificate No./ Citizenship scrutiny card No
 - (c) address for communication
2. Proposed mining block's
 - (a) location
 - (b) area
3. Proposed mining
 - (a) mineral
 - (b) method
4. Plan regarding disposal and sale of mineral to be extracted

Signature of applicant

■ 대소규모 생산면허 신청서

Form (3)

Application for Large Scale / Small Scale Mineral Production Permit

To

.....

Ministry/ Department

Application is herewith submitted for obtaining a large scale mineral / small scale mineral Production permit in accordance with the Myanmar Mines Law, furnishing the following particulars:

Part (1)

(A) To be filled up if the application is made by an individual.

1. Name

2. National registration certificate No. / citizenship scrutiny card No.

(or) passport No

.....

3. Residential address or address for communication

.....

.....

(B) To be filled up if the application is made by an organization.

4. Name of organisation

(If a State-owned organisation to mention name of Ministry)

5. Registration No. of organisation / registration No. of society

.....

(photocopy of registration certificate of organisation / society to be attached)

6. Registered address of organisation

.....

7. If capital is made up of shares, particulars of its share holders who own or

have a beneficial interest in more than 5% of the shares (to be attached)

Part (2)

8. Particulars regarding the mineral production block for which the permit is sought.

(a) location (village, township, district, state/ division)

(b) area (in square kilometer)

(to be accompanied by a 1 inch= 1 mile scale map showing the location and a 1: 5000 scale plan showing size of area or be accompanied by a scale map showing distinctly the area applied for, certified by the Land Records Department)

9. Mineral to be extracted

(sample to be attached)

10. Development period

11. Production period

12. If application is for large scale mineral production-

(a) Programme for mining and processing operations consisting of the following:

(1) Estimated date for commencement of commercial production.

(2) Estimated volume of monthly or yearly production.

(3) Type and size of mineral products to be produced.

(4) Estimated recovery of minerals products.

(5) Estimate of capital investment.

(6) List of machinery equipment and services required for mineral production operation.

(7) Cost of production.

(8) Marketing arrangement for mineral products.

(9) Income and cash flow statement.

(10) Details regarding possible method, period required and organisation, for acquiring planned capital.

13. If the application is for small mineral production, programme for efficient and beneficial production of the minerals and marketing programme.
(to mention details regarding method of mining, manpower/ machines, volume of estimated products for one year, whether products would be solely sold and distributed locally or to be exported).
14. Measures regarding rehabilitation and reclamation of land that may be detrimentally effected to its previous state in various stages and the minimizing of the detrimental effects on surface water and underground water due to large scale/ small scale mineral production. (to be attached)
15. Measures regarding prevention of possible detrimental effects to the environment historical monuments and antique objects of cultural heritage in carrying out large scale or small scale mineral production operation. (to be attached).
16. Measures regarding prevention mitigation, control and climation of health and other hazards that could arise due to large scale mineral production/ small scale mineral production.
17. Detail statement of anticipated ancillary requirements for large scale/ small scale mineral production and matters which the applicant wishes the Ministry or the Department to consider. (to be attached)
18. Details of any mineral permit held within the preceding four years in Myanmar or the equivalent of such a permit held by the applicant or the applicant together with any other person in another country. (to be stated and attached only for application involving foreign investment)
19. Particulars regarding appointment, training and promotion of Myanmar citizens.
(to be stated and attached to application involving foreign investment only)
20. Undertaking by the applicant
I / We hereby certify that the information and particulars mentioned above and attached herewith are true and correct and undertake to abide by the Law, Rules, Orders, Directives and Conditions contained in the Permit.

Signature:

Name

NRC No. or Passport No.

(If an organisation, to be signed by person duly authorized sign on behalf of the organization)

■ PSC(생산분배계약) 양식

<General Terms and Conditions of PSC>

1. Data Fee : Payment within 20 days after signing the contract
2. Study Period : 6 months
3. Signature Bonus : Payment within 20 days after entering into exploration period (Minimum US\$ 1million)
4. Exploration Period : 3 Years with Sesimic & Drilling programme
5. Extension : Option to extend 1 year two times.
6. Development(Production) : 20 years for each commercial activity
7. Royalty : 10% Available Petroleum
8. Cost Recovery : (Onshore) maximum 40% of available petroleum
(Offshore) maximum 50% of available petroleum
9. Profit Petroleum Allocation(생산물 분배) :

〈ONSHORE CRUDE OIL〉

BOPD	MOGE(%)	CONTRACTOR(%)
0~25,000	60	40
25,001~50,000	65	35
50,001~100,000	70	30
100,001~150,000	75	25
Above 150,000	80	20

〈NATURAL GAS〉

MMCFD	MOGE(%)	CONTRACTOR(%)
Up to 150	60	40
151~300	65	35
301~600	70	30
601~900	75	25
Above 900	80	20

9. Profit Petroleum Allocation(생산물 분배) :

〈OFFSHORE CRUDE OIL〉

Production	Water Depth 600ft or less		Water Depth more than 600ft	
BOPD	MOGE(%)	CONT(%)	MOGE(%)	CONT(%)
0~25,000	60	40	60	40
25,001~50,000	65	35	65	35
50,001~100,000	70	20	80	20
100,001~150,000	75	15	80	15
Above 150,000	80	10	90	10

〈NATURAL GAS〉

Production	Water Depth 600ft or less		Water Depth more than 600ft	
MMCFD	MOGE(%)	CONT(%)	MOGE(%)	CONT(%)
Up to 300	65	35	60	40
301~600	75	25	70	30
601~900	85	15	80	20
Above 900	90	10	90	10

10. Commerciality Bonus : Payment within 20 days after
Commencement of production period

11. Production Bonus:

<Onshore Crude Oil>

Upon approval of Development Plan	=	1.0 MMUS\$
10,000 BOPD	=	2.0 MMUS\$
30,000 BOPD	=	3.0 MMUS\$
50,000 BOPD	=	4.0 MMUS\$
100,000 BOPD	=	5.0 MMUS\$
200,000 BOPD	=	10.0 MMUS\$

<Onshore NATURAL GAS>

Upon approval of Development Plan	=	1.0 MMUS\$
60 MMCFD	=	1.0 MMUS\$
180 MMCFD	=	2.0 MMUS\$
300 MMCFD	=	3.0 MMUS\$
600 MMCFD	=	4.0 MMUS\$
900 MMCFD	=	5.0 MMUS\$

<Offshore Crude Oil>

Upon approval of Development Plan	=	1.0 MMUS\$
25,000 BOPD	=	2.0 MMUS\$
50,000 BOPD	=	3.0 MMUS\$
100,000 BOPD	=	4.0 MMUS\$
150,000 BOPD	=	5.0 MMUS\$
200,000 BOPD	=	10.0 MMUS\$

<Offshore NATURAL GAS>

Upon approval of Development Plan	=	1.0 MMUS\$
150 MMCFD	=	2.0 MMUS\$
300 MMCFD	=	3.0 MMUS\$
600 MMCFD	=	4.0 MMUS\$
750 MMCFD	=	5.0 MMUS\$
900 MMCFD	=	10.0 MMUS\$

12. State Participation : Up to 15% undivided interest.

13. Income tax : 30% of Contractor's net profit (3 years tax holiday starting from production)

14. Domestic Crude Oil Requirement : 20% of Contractor's allocated petroleum at 10% discount from international Fair Market Price

15. Training Fund :

<ONSHORE>

Exploration period : 25,000 US\$ per year

Production period : 50,000 US\$ per year

<OFFSHORE>

Exploration period : 25,000 US\$ per year

Production period : 50,000 US\$ per year

16. Research and Development Fund : 0.5% of contractors' profit petroleum

17. Governing Law : Laws of the Union of Myanmar

18. Arbitration : Myanmar Arbitration Act

19. Sharing of Profits from the sale and transfer of share of the company

If the company formed under the provisions of the Contract, sell or transfer its share of the company and if a profit is being made, Contractor is liable to pay to the Government of the Union of Myanmar, the following trenches out of the profit made on the sale and transfer of the shares of the company:

- (a) if the amount of Net Profit is up to US\$ 100 million 40%
- (b) if the amount of Net Profit is between US\$ 100 million and US\$ 150 million 45%
- (c) if the amount of Net Profit is over US\$ 150 million 50%

미얀마 자원개발진출가이드

발행인 | 조 환 익

편집인 | 박 기 식

발행처 | KOTRA

발행일 | 2008년 12월

주 소 | 서울시 서초구 염곡동 300-9

서초우체국 사서함 101호

전 화 | 3460-7114(대표)

홈페이지 | www.kotra.or.kr

* 낙장, 파본은 교환해 드립니다.