



석유개발정보

본 란은 주간석유개발정보의 내용을 발췌·편집한 것이다. <편집자주>

지분참여 및 자산 거래

● 알제리

미국 독립계 석유사인 Anadarko사는 영국 Lasmo사와 같이 알제리 401a, 402a 광구의 자사지분을 매각하기 위하여 관심 있는 회사를 찾고 있다. 이 회사의 대변인은 영국 런던 부근의 Uxbridge에 위치한 Anadarko사 사무실에 개설된 data room에서 이 내용을 발표했으나, 마감일이나 계약조건 등은 발표하지 않았다.

Anadarko사는 401a, 402a 광구의 지분 27.5%를 가지고 있으며, Lasmo사의 지분은 13.75%이다. 호주계 BHP사는 외국 참여사들의 지분 중 45%의 지분과 운영권을 가지고 있으며, 덴마크 Maersk사가 13.75%를 갖고 있다.

BHP사의 대변인은 기존의 보도들을 배제하며, BHP사는 401a, 402a 광구의 지분 증가에 관심을 가지고 있다고 언급했다.

● 인도네시아

코데코 에너지사는 자사 소유의 인도네시아 내 2곳에 대한 지분을 아르헨티나 YPF사에 매각하기로 하는 계약을 체결했다.

YPF사는 21백만 달러에 인도네시아 해상 서 마두라 PSC 지분 50%와 해상 폴렝 광구의 TAC(Technical assistance contract) 지분 50% 중 1/2을 매입했다. YPF사의 매입 비용에는 이 두지역의 개발을 위하여 escrow로 지급한 14백만 달러를 포함하고 있다. 코데코사는 이 두지역의 운영권을 유지한다. 인도네시아 국영 석유사인 Pertamina가 서 마두라의 나머지 50%의 지분을 소유하고 있다.

파트너들은 YPF사가 성숙된 이 지역들에서의 생산량을 증가시키길 기대하고 있다. Pertamina사와 코데코사는 1981년부터 1,607km³의 서 마두라 광구를 공동 소유, 현재

2,000b/d의 원유와 23MMcfd의 가스를 생산중이다. 서 마두라 광구는 원래 6,460km³였으나, 1985년 첫 생산이후 계속 감소해 현재의 1,607km³가 되었다.

YPF사의 인도네시아 대표인 C W Murray는 YPF사가 인도네시아에서 자사 영역의 확장 전략으로 지분을 매입했으며, YPF사의 인도네시아 내 주요 지분이 되었다고 언급했다. 또한 YPF사는 코데코사와의 제휴에 기대를 하고 있으며, 이 지역에 관해 막힘없이 서로 협력할 것이라고 언급했다.

국제입찰 및 분양

● 쿠웨이트

쿠웨이트 정부는 올 연말까지 외국의 석유사들과의 계약을 마무리하려고 하고 있다. KPC(Kuwait Petroleum Corporation)의 부사장 겸 CEO인 Nader Sultan은 큰 바램이기는 하지만 달성 가능한 목표라고 언급했다.

쿠웨이트의 이러한 계획의 첫 단계로 자국의 석유시장을 좀더 개방해 정부가 제어하고 있는 상류부문 사업들을 외국 기업들이 운영할 수 있도록 해 자금을 조달하고 5년후 북부 지역 유전들에서의 생산량을 2배 증가시켜 하루 900,000배럴 가량을 생산할 계획이다. 현재 생산량은 590,000bpd이다. 가장 규모가 큰 유전들이 포함된 Raudhatain은 매장량이 50억 배럴 이상이며, Sabriya지역의 매장량도 40억 배럴 이상이다.

현재 제안된 OSA(Operating Service Agreement) 하에서 크게 위협 받고있는 수익률을 높이기 위해 유전의 운영비 절감, 매장량 증가, 생산량 증가속도 상승 등이 3가지 기준이 지켜져야 할 것이다.

● 러시아

러시아 의회는 8개의 유·가스전 개발에 대한 PSA를 승

인했다.

아직 상원의 승인과 Boris Yeltsin 대통령의 승인이 남아 있다. 러시아 정부는 올 여름 전에 2-3건의 PSA가 체결되기를 희망하고 있다.

● 앙골라

BP Amoco사와 Statoil사는 앙골라 해상 31 광구의 지분 40%를 분양받았다. 노르웨이 국영 Statoil사는 최종 PSA가 5월 4째주 이전에 앙골라 수도 Luanda에서 체결될 예정이라고 발표했다.

런던의 BP Amoco 대변인은 이와 관련한 어떤 공식적 보고를 받은바 없다고 언급했다.

이 광구의 파트너로는 앙골라 국영 Sonangol(20%)사, Exxon(25%)사, USX-Marathon(10%)사가 참여중이며, 나머지 5%는 아직 분양되지 않았다.

● 아제르바이잔

아제르바이잔은 지난 4월 27일 미국의 3개 회사와 유전 개발 PSA를 체결했다. 이번 계약들은 아제르바이잔 Heydar Aliyev 대통령의 미국 워싱턴 방문기간 중 미국 국회의사당에서 공식 체결되었다. 그는 이 계약들로 미국 회사들의 100억 달러 투자를 유치한 것이라고 언급했다.

Exxon, Mobil사는 카스피해 해상 유전의 개발에 관한 PSA를 체결했다. 이 두회사는 각각의 프로젝트에 30%의 지분을 소유하게 되며, 아제르바이잔 국영 Socar사가 50%의 지분을 갖게 된다. 나머지 각각 20%의 지분은 프랑스의 Total사가 소유하게 된다.

텍사스에 본사를 둔 Moncrief Oil International사는 Kura River Valley 하부의 1,050km²의 육상 유전에 대한 탐사 계약 및 PSA를 체결했다.

발견

● 러시아

러시아 Bashkortostan 지역의 국영 석유사인 Bashneft사는 서부 시베리아 Khanty-Mansiysk지구 Khazarsky 광구의 Pecherinskoye 유전에서의 시추 시험결과 원유를 발견했다. Khazarsky 광구 및 Kirsko-Kotynskoye 유전은 약

900MMb의 원유를 매장하고 있는 것으로 평가되고 있다.

● 네덜란드

프랑스 석유사인 Elf Aquitaine사는 4월 21일 Elf Petroland가 북해 네덜란드 해안에서 새로운 가스를 발견했다고 발표했다. Elf사는 K5a 광구에 K511정을 시추, 4,140m 심도에서 저류층을 발견해 750MCMd의 가스를 생산했다고 언급했다. 최적의 개발 방법을 결정하기 위해 검토작업이 진행중이다.

● 브라질

Petrobras사는 Vitoria주 수도 Espirito Santo로부터 140km 떨어진 Espirito Santo Submarine 89로 알려진 4-ESS-89-A 정 of 2 구간에서 가스를 발견했다. 이번 대륙붕 시추에서 Petrobras사는 2,489m 및 2,541구간에서 가스층을 발견했다. Petrobras사는 시험결과 이 가스전의 매장량을 2.5BCM가량으로 추정했다.

● 미국

Texas의 독립계 석유사인 Seneca Resources사는 Austin 심부 백악기 층에서 가스를 발견, 주변 정들을 이용 이 구간에서의 생산을 서두르고 있다.

Seneca사의 Thomas Ranch 1-H 정에서 발견된 가스는 심도 14,720ft에서 15.1MMcfd가 생산되었다. 5월 1일 생산을 목표로 하고 있다.

● 이집트

RWE-DEA사가 주도하는 컨소시엄은 이집트 North Idku 광구의 첫 탐사정 시추에서 가스 생산성 시험결과 상업성이 있는 것으로 평가된다고 발표했다.

컨소시엄 참여사인 MOL사는 2,156-2,193m 구간에서 1.05MMCMd의 가스와 3,300b/d의 컨덴세이트를 생산했다고 발표했다. 또한 1,768-1,785m 구간에서도 1.37MMCMd의 가스와 55b/d의 컨덴세이트를 생산했다.

● 호주

Apache Energy사는 호주 서부 해안의 Sage-1 탐사정에서 상업성 있는 경질유 및 가스를 생산했다. WA-254-P에서의 시험결과 1,909-1,934m 구간에서 49° API의 원

유 1,180bpd와 328MCFd의 가스를 생산했다. 1/2in 초크를 사용한 결과 2,155b/d의 원유와 424MCFd의 가스가 생산됐다. 운영권자인 Apache사는 생산능력이 더 향상될 것으로 기대하고 있다.

기 타

● 멕시코

멕시코 국영 석유사인 Pemex사는 매장량에 관한 국제기준에 맞추어 매장량을 수정 발표했다. 멕시코의 확인매장량은 기존 587억 배럴에서 1월 1일 현재 342억 배럴로 감소했다.

● 미국

- Mariner Energy사는 US Gulf의 Garden Banks-367 광구의 심해 Dulcimer subsea 프로젝트에서 가스 생산을 시작했다. 생산량은 60MMcfd이며, 생산된 가스는 22km 떨어진 Garden Banks-236 광구의 플랫폼으로 수송된다.

- CNG Producing사는 US Gulf 천해의 West Cameron 광구 76유전 3공의 새로운 생산정에서 생산을 시작했다. 이 3공은 기존 3-D 탄성과 탐사 자료를 재처리해 시추위치를 정했다. B-3정은 well-logging 결과 2개 구간에서 90ft의 가스 payzone을 가지고 있는 것으로 나타났으며 현재 22.8MMcfd의 가스와 141b/d의 컨덴세이트를 생산중이다. B-4정은 well-logging 결과 3개 구간에서 285ft의 가스 payzone을 가지고 있는 것으로 나타났으며, 정완료(well completion) 된 상태이다. B-5정은 올 연말 시추될 예정이다

이 가스전은 1991년 발견되었으며 현재 6개 공에서 46MMcfd의 가스와 246b/d의 컨덴세이트를 생산중이다. 이 새로운 정들은 이 가스전의 생산능력을 90MMcfd 정도 증가시킬 것으로 보인다.

● 모로코

텍사스의 탐사회사인 Skidmore Energy사는 모로코 연안 Loukos, El Borouj, Talsinnt 등 3개 광구 85,500km에 대한 항공자력 예비탐사를 시작했다.

Skidmore사는 매장량을 100억-200억 배럴 이상으로 추

정 평가하고 있다. 탄성과 탐사 자료와 연계한 후 3내지는 4공을 시추할 예정이다.

● 앙골라

앙골라 국영 석유사인 Sonangol사는 2004년을 넘어서면서 해상 시추작업이 큰 성과를 나타낼 것이라고 예측했다. 가능성이 보이지만 시추되지 않은 초심해지역 및 아직까지 공식적으로 분양되지 않은 지역에 총 203공을 시추할 예정이라고 발표했다. Sonangol사의 한 고급 탐사기술자는 같은 기간까지 심해 광구에는 76공을 시추할 예정이라고 언급했다.

Semisub Sedco 708은 Chevron사가 목표로 하고 있는 14광구의 Kuito 개발에 투입되었으며, 올 11월 중 첫 생산이 이루어질 예정이다.

한 관계자는 유가가 낮지만, 탐사작업에 보다 적극적으로 나서, 생산량을 증가시켜야 하루빨리 수익을 증대시킬 수 있다고 강조했다.

운영권자인 BP Amoco사가 Shell사와 50%씩의 지분을 나눠 가지고 있는 18광구의 북동부에 Ocean Alliance에 의해 지난 3월 시추한 Platina-1정에서 이미 성공을 거두었다고 전해지고 있다. 그동안 Elf사는 Semisub Jim Cunningham을 이용 천부 Dalia 동부의 마이오세/올리고세 pay층을 목표로 Tulipa-1을 시추했다. 이 정은 3월 말 시추되었으며, 현재 목표점에 접근하고 있다. Exxon사는 15광구에서의 발견이후 현재 Ocean Valiant로 Chocalho-2생산정을 완료했다. 이 광구의 Dikanza-2또한 생산정으로 정완료(well completion) 했다. ☺

앙골라의 시추정
해상 탐사 및 평가정(1999-2004)

(분지)	1999	2000	2001	2002	2003	2004	총
Cabinda	7	7	10	7	8	8	47
Congo	2	3	4	4	6	5	24
Kwanza	4	4	6	4	5	7	30
Namibe	2	2	2	2			8
Deep water	17	16	14	10	9	10	76
Ultra-deep	1	4	4	5	4		18
총	33	36	40	32	32	30	203