

주간 해외 에너지 정책 동향

Issue 16 / 2010.4.23

□ 미국, 미주지역 에너지·기후변화 이니셔티브 발표

- 미국 에너지부는 4월 15일 미주지역 에너지·기후변화 파트너십(Energy and Climate Partnership of the Americas, ECPA)의 일환으로 미주지역의 청정에너지 개발 및 에너지안보를 목표로 한 이니셔티브를 발표함.
- 미국 에너지부가 발표한 이니셔티브의 주요 내용은 다음과 같음.
 - 카리브해 국가간 전력망 연결을 추진하고, 에너지부는 신재생에너지원에서 생산된 전력을 공급하기 위한 기술을 지원함.
 - 에너지부와 미주개발은행은 에너지혁신센터(Energy Innovation Center)를 설립하여 미주지역 내 프로젝트 개발 및 자금조달에 중추적인 역할을 수행하도록 함.
 - 콜롬비아의 바이오매스 개발을 위해 에너지부는 전문가들로 구성된 R&D 허브를 구축하여 바이오연료를 바탕으로 한 발전기술 개발에 주력함.
 - 에너지부와 아르헨티나의 기획공공투자서비스부는 청정에너지 기술개발을 촉진함.

(DOE, 2010.4.15)

NEWS

- 미국, 미주지역 에너지·기후변화 이니셔티브 발표
- 일본 스마트그리드·에너지절약 기원의 규제준화 추진
- 일본, CO₂ 배출권 거래 도시·지자체 60%로 확대
- 일본 정부, 중국에 CO₂ 배출량 감축 시기 명시 요구
- 일본, 신축 주택 에너지절약 의무화 추진
- 한중일 현인(賢人)회의, 환경대책 3개국이 협조
- 중국 State Grid, 스마트그리드 구축으로 CO₂ 배출량 105억 톤 감축 전망
- 중국 Sinopec, 브라질 Petrobras와 유전 탐사 및 개발계약 체결
- 방글라데샤러시아, 원자력발전소 건설 협정체결 합의
- '09년 미국 태양발전 전신용량 전년 대비 37% 성장
- 미국 기후변화법안 시행으로 '50년 기구당 \$930의 비용부담 전망
- 캐나다 친환경적 중질유 생산 연구 위한 다년간 기구 설립
- 멕시코, '24년까지 재생에너지 공급 비중 35% 목표
- 브라질, 이미존에 세계 세 번째 규모의 수력발전소 건설
- 베네수엘라, 중국과 에너지 부문 협력 협정 체결
- 사우디, 원자력 및 신재생에너지 과학센터 설립 계획
- 이라크, 금년 중 가스전 개발 입찰 실시 계획
- 쿠웨이트·프랑스, 원자력에너지 개발 협력협정 체결
- 카트르, '14년 이후 자국 LNG 사업에 가스프를 참여 요청
- 러시아, '11년에 Shtokman 가스전 개발 착수
- Eolus-Vestas, 140MW 규모의 풍력터빈 매매계약 체결
- 영국 캐코, 미국 메탄가스포집 프로젝트에 \$5,400만 투자 발표
- 프랑스, 전기차 충전망 구축 계획
- 스페인, 전기차 구매 촉진을 위해 차량당 6,000 유로 지원
- 스페인, 석탄수입 대폭 축소 계획
- 스페인 Iberdrola, 루마니아에 세계 최대 풍력터빈 건설 예정
- 알제리, '15년까지 천연가스 수출 50% 증대 계획
- 세계은행, 동아시아 CO₂ 감축 소요자금 \$800억 추산
- 유럽재생에너지위원회, EU '50년까지 재생에너지 100% 공급

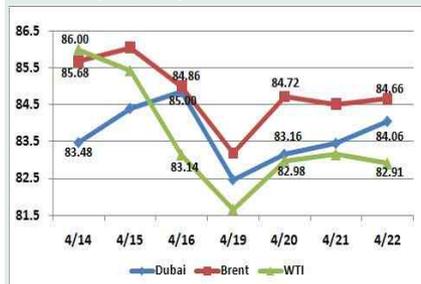
ANALYSIS

- 중국 석유제품 수출증대로 실질수요평가 곤란
- 자동차용 연료 수소에너지 현황과 과제

REPORT

- '10년 세계 석유수요 증가폭 확대 전망

Oil Prices (Spot, \$/bbl)





ASIA, AMERICA & MIDDLE EAST

□ 일본, 스마트그리드·에너지절약 가전의 국제표준화 추진

- 일본 경제산업성은 동남아시아 각국과 협력하여 스마트그리드와 에너지절약 가전제품의 국제표준화를 추진한다는 계획을 구상함.
 - 국가 간 공동 연구개발과 현지 시험을 실시하여 국제표준화를 추진하고 인재육성과 기계 재료 제공 등에 의한 에너지절약 가전제품의 성능평가제도를 구축할 계획임. 5월 초순에 계획을 수립하여 6월 정부의 성장전략 실행계획에 포함시킬 예정임.
 - 스마트그리드와 태양광발전은 인도네시아, 싱가포르, 말레이시아, 태국과 제휴하며, 에너지절약 가전제품의 성능평가제도 구축과 바이오연료에 관한 공동 연구와 국제표준화 추진은 인도네시아, 말레이시아, 태국과 제휴할 예정임.

(日刊工業新聞, 2010.4.15)

□ 일본, CO₂ 배출권 거래 도시·지자체 60%로 확대

- 일본의 약 60%의 지방자치단체와 정령(政令) 지정도시가 CO₂ 배출권 거래를 기업·단체와 추진하고 있는 것으로 밝혀짐.
 - 동 조사는 47개의 지방자치단체와 19개의 정령 지정도시를 대상으로 조사표를 송부하여 이번 달 초순까지 실시함. 그 중 29개의 지자체와 11개의 지정시가 배출권 거래제 시행을 위한 노력을 하고 있다고 응답함.
- 지자체의 배출권 거래는 삼림 정비에 의한 감축량과 공장이 에너지절약을 추진하여 감축된 CO₂ 양을 제3자 기관의 검사를 거쳐 증서의 형태로 발행함. 기업이 이미지 제고를 위해 자발적으로 매입하는 경우가 많음.
 - 효고현에서는 대형 기계제조업체와 은행이 중소기업의 보일러 보수 자금과 기술을 제공하고 대가로 배출권을 획득하고 있음. 또 니가타현 등은 올 봄 일본야구기구와 배출권 매매 계약을 체결함. 이는 프로야구가 환경부하 저감 등을 위해 9이닝 3시간 이내 경기를 목표로 하고 있으



- 나 경기 시간이 초과될 경우 발생하는 CO₂ 배출량을 만회하기 위함임.
- CO₂ 감축량 계산 방법을 규정한 인증제도를 환경성과 경제산업성에서 만들었으며 많은 지자체는 그것을 준수하고 있음.

(朝日新聞, 2010.4.17)

□ 일본 정부, 중국에 CO₂ 배출량 감축 시기 명시 요구

- 나오시마 일본 경제산업성 장관은 4월 13일, 일본을 방문 중인 세전화(解振華) 중국 국가발전개혁위원회 부주임과 지구온난화문제에 관한 회담을 가짐.
 - 나오시마 장관은 중국의 CO₂ 배출량 감축 시기를 명시하도록 요구하였으나 세전화 부주임은 구체적인 시기는 명확히 밝히지 않았음.
 - 중국은 국내총생산(GDP)당 CO₂ 배출량을 '20년까지 '05년 대비 40~45% 감축하겠다는 목표를 세우고 있으나 경제성장을 배경으로 당분간 배출량 증가에 제동이 걸리지 않을 전망이다.

(朝日新聞, 2010.4.14)

□ 일본, 신축 주택 에너지절약 의무화 추진

- 일본 국토교통성은 4월 16일, 에너지절약 성능이 높은 주택의 신축과 주택 수리에 부여하는 에코포인트 제도를 확충한다는 방침을 밝힘.
 - 에코포인트 부여에 관하여, 올 12월 말까지 착공해야 한다는 조건의 완화와 대상이 되는 주택 범위의 확대를 검토하기로 함. 이는 지구온난화 대책으로서 일반 가정의 CO₂ 배출량 감축을 촉진시키기 위함임.
- 마에하라 국토교통성 장관은 4월 16일 기자회견에서 주택의 에너지절약 성능 향상은 장기간 추진하는 자세가 중요하다고 강조하면서 에코포인트 확충 투자를 촉구하여 주택시장을 활성화시키고 싶다는 생각을 밝힘.
 - 국교성은 에코포인트를 확충하여 현재 신축 주택의 10~20%정도에 머물고 있는 에너지절약 기준의 적합률을 100%까지 끌어올리고 최종적으로는 의무화할 구상임. 에너지절약 기준을 충족하기 위해서는 에너지절약 법에서 규정한 단열성능을 갖추고 있어야 함.



- 에코포인트제도는 지난 3월 8일 신청 접수를 시작하였으며, 포인트 지급의 상한은 1가구당 30만 포인트(1포인트=1엔)로 상품권과 지역의 특산품으로 교환할 수 있음.
- 국교성은 가까운 시일 내에 주택 에코포인트를 포함한 에너지절약 기준에 관한 검토회를 설치하여 올해 안에 구체적인 시행 기간과 지원책 등을 결정할 예정임.

(時事通信, 2010.4.16; 東京新聞, 2010.4.17)

□ 한중일 현인(賢人)회의, 환경대책 3개국 협조

- 한중일 경제, 정치, 학술 분야의 지식인들이 3개국 협력 관계 등을 의논한 '한중일 현인회의'가 4월 19일 폐막함. 동 회의에서 환경대책과 경제성장 양립을 위한 전략에 관해 3개국 정부의 협력관계 구축의 구상과 아시아지역의 경제통합을 가속화시키기 위한 공동사무국 설치를 제안함.
- 동 회의 참석자들은 새로운 성장의 원동력으로 환경 관련 산업이 고용창출 등으로 연결되는 '녹색 성장'의 중요성을 지적하고 각국에 대통령과 총리 직속 기관을 두고 3국간의 정책 협조를 추진하도록 촉구함. 환경기술 개발지원에 공동 기금을 설립할 필요가 있다는 인식에도 일치했음.
- 또한 지구 환경에 친화적인 녹색에너지의 개발에도 3개국의 협력을 촉구함. 구체적으로는 스마트그리드의 구축을 위해 3개국 정부의 주도 하에 기술개발을 추진할 것을 제안함.

(日本經濟新聞, 2010.4.19)

□ 중국 State Grid, 스마트그리드 구축으로 CO₂ 배출량 105억 톤 감축 전망

- 중국 최대 전력회사 State Grid는 송전망을 보다 효율적으로 운영하는 스마트그리드를 구축하여 온실가스 배출량을 '20년까지 105억 톤 감축하는 계획을 발표함.
- State Grid는 동 계획으로 정부의 온실가스 감축목표 달성에 일조할 것으로 기대하고 있는데, 중국 정부는 GDP당 CO₂ 배출량을 '20년까지 '05년 대비 40~45% 줄이는 목표를 세운바 있음.



- 동사는 대규모 스마트그리드 건설을 '11년 착공하여 '20년 완공을 목표로 하고 있으며, 연간 \$100억의 비용이 투자될 것으로 전망하고 있음.

(Point Carbon, 2010.4.20)

□ 중국 Sinopec, 브라질 Petrobras와 유전 탐사 및 개발계약 체결

- 4월 15일 브라질에서 열리는 BRICs(브라질, 러시아, 인도, 중국) 정상회담에 참석하기 위해 브라질을 방문한 후진타오 중국 국가주석은 실바 브라질 대통령과 만나 중국 Sinopec 및 중국개발은행과 브라질 Petrobras간의 브라질 유전 개발을 위한 파트너십 구축에 합의함.
- Sinopec은 Petrobras로부터 브라질 북부 Para-Maranhao에 위치한 BM-PAMA-3 광구와 BM-PAMA-8 광구에 대한 지분을 매입할 예정임.
- 그러나 상기 계약에 관한 세부사항은 발표되지 않았다고 브라질 일간신문 Estado de Sao Paulo가 보도하였음.
- '10년 1~2월 중국은 브라질로부터 평균 18.6만b/d의 원유를 수입하였음. 그리고 '09년 Petrobras는 중국개발은행으로부터 향후 10년간 \$100억을 융자받는 대신 중국에 연간 20만b/d의 원유를 공급하는 계약을 체결한 바 있음.
- 또한 중국은 브라질과 철·구리·석탄 자원에 대한 개발을 공동으로 추진할 계획인데, 중국 철강업체 Wuhan Iron & Steel(WISCO)은 브라질 EBX와 공동으로 리오데자네이루 Acu Port에 철강공장을 건설하기 위해 \$50억을 투자할 계획이며, 향후 3년 내에 가동을 시작할 예정임.
- 동 철강공장에서부터 연간 500만 톤의 조강을 생산할 것으로 예상되는데, 동 원자재는 주로 브라질의 자동차, 조선업, 석유산업에 사용될 것이며, 중국으로 수출되어 조선업에 도움이 될 것으로 전망됨.

(Merco Press, 2010.4.15; Reuters, 2010.4.16)

□ 방글라데시-러시아, 원자력발전소 건설 협정체결 합의

- 방글라데시 정부는 자국의 전력난 해결을 위해 러시아와 \$30억 규모의 원자력발전소 2기를 건설하는데 합의했다고 발표함. 동 협정은 셰이크 하시나



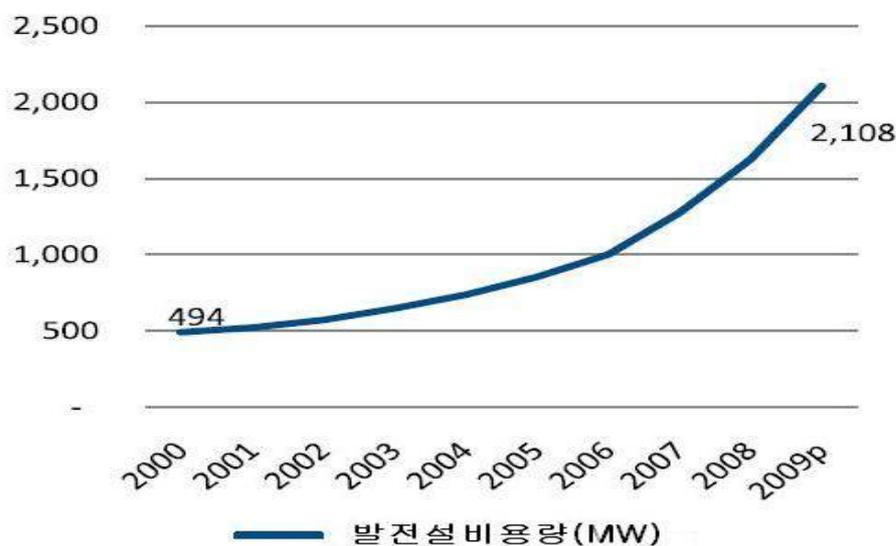
(Sheikh Hasina) 방글라데시 총리가 올해 말 러시아 방문시 체결될 계획임.

- 원자력발전소는 1,000MW 용량으로 방글라데시의 수도 Dhaka에서 북서쪽으로 200km 떨어진 Rooppur 지역에 건설될 예정이며, '17년까지 완공될 것으로 기대됨.
- 방글라데시는 '04년 이후 연간 약 6%의 빠른 경제성장을 보이고 있지만 에너지 수요급증으로 인해 전력부족을 겪고 있음.
- '07년 방글라데시는 국제원자력기구(IAEA)로부터 원자력발전소 건설 승인을 받음.
(AFP, 2010.4.19)

□ '09년 미국 태양광발전 신규용량 전년 대비 37% 성장

- 태양에너지산업협회(Solar Energy Industries Association, SEIA)는 4월 15일 미국의 '09년 태양광발전시장이 신규 설비용량 481MW를 구축하여 '08년의 신규용량 351MW보다 37% 성장하였다고 발표함.
- 신규 설비용량이 추가되면서 미국의 누적 태양광발전 설비용량은 2000MW를 넘어섰으며, 35만 이상의 가구에 전력을 공급할 수 있다고 평가함. 지붕용 태양전지 시장이 전년 대비 두 배 이상 확대되었으며, 3개의 태양열발전소도 신축되었다고 전함.

미국의 누적 태양광발전 설비용량



출처: Solar Energy Industries Association



- 특히 캘리포니아는 220MW의 신규 태양광발전설비를 구축하여 '09년 총 추가설비용량의 약 50%를 차지하였으며, 뉴저지 57MW(13%), 플로리다 36MW(8%) 등이 뒤를 이음.
- 캘리포니아는 풍부한 태양에너지 자원과 적극적인 신재생에너지 정책에 힘입어 미국의 태양광발전 설비용량의 2/3인 1,100MW를 차지하고 있음.
- 미국의 태양광발전 산업부문의 일자리는 '08~'09년 1만개가 창출되어 현재 약 4.6만개에 달함.

(Reuters, 2010.4.15; Dow Jones Newswires, 2010.4.15)

□ 미국 기후변화법안 시행으로 '50년 가구당 \$930의 비용부담 전망

- 미국 Congressional Budget Office(CBO)는 작년 6월 하원을 통과한 Waxman-Markey 기후변화법안을 분석한 결과 미국 각 가정에 '12~'50년간 연평균 \$460의 비용이 들것으로 분석됨.
- CBO는 동 법안 시행으로 가구당 평균 부담비용이 '12년 \$90, '30년 \$550, '50년 \$930에 달할 것으로 전망함.
- Waxman-Markey 기후변화법안은 온실가스 배출량을 '05년 대비 '20년 17%, '50년 83% 감축하는 목표를 담고 있음.
- CBO는 '09년 9월 동 법안 시행으로 '50년 GDP가 최대 3.5% 감소될 것으로 전망한 바 있음.

(Point Carbon, 2010.4.21)

□ 캐나다, 친환경적 중질원유 생산 연구 위한 다자간 기구 설립

- 캐나다 정부는 4월 16일 친환경적인 중질원유 생산방법을 연구하기 위해 다자간 기구 Heavy Oil Working Group을 설립했다고 발표함.
- 캐나다, 미국, 브라질, 콜롬비아, 멕시코, 베네수엘라 등을 포함한 중질원유 생산국이 동 기구에 가입할 예정으로, 석유 개발 및 기술에 대한 전문지식을 설명하고 공유하기 위해 캐나다에서 포럼이 개최될 예정임.
- 이번 다자간 기구 설립은 캐나다 정부와 캐나다에서 사업 활동을 하고



있는 석유기업들이 오일샌드 생산 확대를 제한하려는 환경단체의 압력에 대응하기 위해 이루어짐.

- 중질원유는 전통적인 경질원유보다 생산 시 배출되는 온실가스 수준이 높고 수자원 오염가능성이 있음. 특히 오일샌드는 앨버타州 북동부에서 생산되는 중질원유로서 전통적인 경질원유를 생산할 때보다 온실가스 배출량이 2~3배 높음.

(Dow Jones Newswires, 2010.4.16)

□ 멕시코, '24년까지 재생에너지 공급 비중 35% 목표

- 멕시코는 급격한 원유생산 감소에 대비하여 의회 승인 계류 중인 '10년 국가에너지전략에서 '24년까지 재생에너지 공급 비중을 35%, 원유생산량 330만b/d를 목표로 하고 있음.
- 동 전략은 재생에너지 사용을 증가시켜, 안정적·효율적·지속가능한 에너지 공급에 주안점을 두고 있음.
- '10년 상반기에 동 전략이 승인되기를 기대함.
- 멕시코의 원유생산량은 '00년 중반에 최고치를 기록한 이후로 현재 300만b/d 이하로 감소하였음.

(ViewsWire, 2010.4.19)

□ 브라질, 아마존에 세계 세 번째 규모의 수력발전소 건설

- 브라질 정부는 아마존 강 지류에 세계에서 세 번째로 큰 규모의 수력발전소를 건설하는 'Belo Monte' 프로젝트를 입찰을 4월 20일에 시행하였음.
- 동 프로젝트 건설 및 운영 권한은 브라질 국영전력기업 Eletrobras, Cia. Hidro Elétrica do São Francisco(Chesf), 브라질 건설기업 Queiroz Galvão 등이 이끄는 컨소시엄이 낙찰되었음.
- Belo Monte 수력발전소는 아마존 강 지류 북부 Xingu강에 위치하고, 11GW 규모로 최소 \$110억의 비용이 소요될 것으로 예상되며, '15년에 1단계 가동을 시작으로, '19년에 2단계 가동이 추진될 예정임.



- 동 프로젝트 투자자금의 80% 이상은 브라질 개발은행(BNDES)에 의해 조달될 예정임.
- 동 수력발전소가 완공되면 중국 샨샤댐(18.3GW 발전), 브라질 이따이푸댐(14GW 발전)에 이어 세계에서 세 번째로 규모가 큰 발전소가 될 것으로 예상됨.
- 그러나 브라질 토착원주민 단체 및 Amazon Watch, Greenpeace와 같은 환경보호단체는 야생동물의 서식지를 파괴할 뿐만 아니라 Xingu강 근처에 사는 1,000명의 원주민을 비롯하여 최대 4만 명에 이르는 주민들의 터전을 잃게 할 것이며, 불규칙한 강수량으로 인해 전력공급에 차질이 빚어질 것으로 예상하는 등 동 발전소 건설에 강하게 반발하고 있음.

(Business Week, 2010.4.20; The Wall Street Journal, 2010.4.21)

□ 베네수엘라, 중국과 에너지 부문 협력 협정 체결

- 베네수엘라는 중국과 전력 개발 및 원유 생산을 위한 에너지 협력 협정을 체결하였다고 4월 18일 발표함.
- 동 협정의 체결 목적은 베네수엘라의 에너지 자원 개발과 중국의 에너지 수요 충족을 위한 것으로 중국이 베네수엘라에 향후 10년간 \$200억 용자를 제공하는 대신, 베네수엘라는 중국에 원유를 제공하기로 함.
- 베네수엘라 PDVSA와 중국 CNPC는 향후 25년간 베네수엘라 오리노코 후닌 4(Junín 4)광구를 공동 탐사 및 개발(PDVSA 60%, CNPC 40%의 지분 보유)을 하기로 하였으며, 본격적인 생산은 '12년에 시작할 예정으로 초기 생산량은 5만b/d로 예상하고 있으며, '16년까지 40만b/d 생산을 목표로 하고 있음.
- 중국은 오리노코 유전에서 생산된 원유를 현재 건설 중인 주하이(Zhuhai) 정유소에서 정제할 예정임.
- 또한 베네수엘라와 중국은 베네수엘라에 위치하게 될 3개의 신규 화력 발전소(각각 300MW) 및 메리다(Mérida)州에 위치하게 될 500MW 규모의 화력발전소를 합작하여 건설할 예정임.



- '07년부터 PDVSA는 베네수엘라 에너지 인프라 구축을 위해 중국으로부터 용자한 \$80억을 상환하기 위해 46만b/d의 원유를 중국에 수출하였음.
- 중국은 경기호전에 따라 석유수요가 증가하고 있는 상황에서 베네수엘라의 원유공급으로 라틴아메리카 시장 진출을 위한 기회를 얻는 동시에 중동 석유 의존도를 줄이고, 베네수엘라는 에너지 부문 인프라 구축 확대와 자국 원유의 최대 구매자인 미국으로의 원유판매 비중을 줄이는 데 도움이 됨.

(BNamericas, 2010.4.19; UPI, 2010.4.20)

□ 사우디, 원자력 및 신재생에너지 과학센터 설립 계획

- 사우디아라비아는 전력 및 담수 수요 증가에 부응하기 위하여 민수용 원자력 및 신재생에너지 과학센터를 설립할 계획임.
 - 압둘라 사우디 국왕은 자신의 이름을 딴 과학단지 조성을 명령하였음. 동 프로젝트의 진행일정은 발표되지 않았으나 사우디 수도 리야드에 위치할 예정임.
 - 동 센터는 연구진행과 향후 계약의 체결을 담당하게 될 예정이며, 원자력에너지 사용과 관련된 활동을 감독하게 될 것임.
 - 지난 3월 23일 Awaji 사우디 수자원전력부 차관은 급증하는 전력수요를 충족시키기 위해 모든 에너지원 개발을 고려하고 있다고 언급한 바 있음.
- 사우디는 높은 인구증가율과 전력과 수도요금에 대한 보조금 지급으로 인해 전력 및 담수수요가 꾸준히 증가하고 있는 추세임.
 - '09년 전력수요는 8% 이상 증가하였으며 '20년까지 60GW 이상으로 증가할 것으로 예상됨.
- 사우디는 발전능력을 현재 46GW에서 '20년까지 67GW로 확대하기 위해 \$800억을 투자할 계획을 가지고 있음.

(ArabianBusiness.com, 2010.4.17)



□ 이라크, 금년 중 가스전 개발 입찰 실시 계획

- 이라크 석유부는 금년 중에 3개 가스전(악카스, 만수리야, 시바) 개발을 위한 3차 입찰을 실시할 계획임.
 - 석유부에 따르면, 지난해 유전개발 1, 2차 입찰에서 우선 적격 인정을 받은 44개 국제 석유회사 중 15개 회사만이 가스전 개발 입찰에 참여할 수 있음. 석유부는 명단을 공개하지 않았으나 유전과 가스전을 모두 개발할 수 있는 통합회사와 가스전 개발에 특화된 회사라고 언급하였음.
 - 3개 가스전 개발입찰은 금년 말까지는 개시될 것으로 예상됨. 석유부는 1, 2차 때와 유사한 서비스계약 형식이 될 것이라고 밝힘.
- 악카스 및 만수리야 가스전은 지난해 1차 입찰에서도 개발대상지였지만 이탈리아 Edison만이 서부 안바르州 악카스 가스전(매장량 4조ft³)에 응찰하였다가 이라크 석유부와 초과개발 수수료에서 합의를 이루지 못하여 계약이 성사되지 않았음.
 - Edison은 초과개발 수수료로서 \$38/bbl을 제안했으나 이라크 정부는 최대 \$8.5/bbl을 제시하였기 때문임.
 - ※ 초과개발 수수료: 계약으로 정한 최소 목표 생산량을 초과해 원유 혹은 천연가스를 생산할 경우 개발회사가 이라크 정부로부터 받는 1배럴당 일정금액의 수수료.
 - 정세가 불안한 동부 디얄라 지역 만수리야 가스전(매장량 3.3조ft³)에는 응찰한 회사가 하나도 없었음.
 - 시바 가스전은 이란 접경 바스라 지역에 있으며, 확인매장량은 1,000억ft³ 이상임.
- 석유부는 이라크 전력수요의 절반에도 못미치는 전력 공급능력을 확대하기 위하여 발전 연료로서 천연가스가 필요하기 때문에 가스전 개발을 결정했다고 언급하였음.
 - 이라크의 천연가스 확인매장량은 111조ft³, 생산량은 16.4억ft³/d인데, 생산되는 가스의 70%가 대기연소되고 있음.

(ViewsWire, 2010.4.16)



□ 쿠웨이트-프랑스, 원자력에너지 개발 협력협정 체결

- 쿠웨이트와 프랑스는 4월 16일 원자력에너지 개발 협력협정을 체결하였음.
 - 양국의 공동성명에 따르면, 동 협정은 쿠웨이트의 발전 및 담수화 동력으로 사용될 원자력에너지 개발을 위한 것임.
 - 쿠웨이트는 에너지수요가 급증하고 있는 추세이며, 특히 에어컨 가동이 증가하는 하절기에 종종 단전되는 상황임.
 - 지난해 12월 UAE가 한국전력이 이끄는 컨소시엄에 4기의 원자로 건설 사업을 발주함으로써, 프랑스 GDF Suez, EDF, Total 및 Areva로 구성된 컨소시엄이 중동지역의 주요 원자력계약을 잃은 바 있음.
- 걸프협력회의(Gulf Cooperation Council, GCC)의 UAE, 쿠웨이트, 사우디아라비아, 바레인, 카타르, 오만 6개 회원국 모두는 급증하는 전력수요에 부응하고, 또한 수출용 석유와 가스를 더 많이 확보하기 위해 원자력에 관심을 표명해 왔음.

(Reuters, 2010.4.16), (UPI, 2010.4.16)

□ 카타르, '14년 이후 자국 LNG 사업에 가스프롬 참여 요청

- 러시아 가스프롬은 카타르로부터 '14년 이후 카타르의 LNG 프로젝트에 참여해 달라는 요청을 받았다고 4월 15일 언급하였음.
 - 카타르는 '05년에 North Field에서 일시에 많은 양을 생산할 때에 가스 함유 지층에 미치는 영향을 평가한 후 동 가스전의 생산증대를 일시적으로 중지시켰는데, 생산증대 중지 조치는 '14년에 해제될 예정임.
 - 카타르는 가스프롬의 카타르 LNG 프로젝트 참여의 반대급부로서 북극해 쪽으로 돌출한 러시아 야말반도 가스전 개발 참여에 관심을 표명하였음. 야말 가스전은 5년 동안의 세계수요를 충족시킬 만큼의 매장량을 보유하고 있는 것으로 알려져 있음.
- 이와 같은 카타르의 요청은 카타르와 러시아의 협력을 더욱 증진시키는 계기가 될 것으로 예상됨. 카타르, 러시아, 이란은 '08년에 가스 생산 협력을 강화하기 위해 "가스 트로이카" 결성에 동의한 바 있음.



- 러시아는 지난해 가스 생산량에 있어서 미국에게 추월당했는데, 미국의 셰일가스 생산이 증가하였기 때문임. 셰일가스, LNG 등 기존의 파이프라인 천연가스에 대한 대체공급 가스의 역할이 증대됨에 따라 러시아의 **對**유럽 주요 가스공급자로서의 지위는 위협받고 있음.

(Reuters, 2010.4.15)

EUROPE & AFRICA

□ 러시아, '11년에 Shtokman 가스전 개발 착수

- 러시아는 '11년 봄, 북극해에 있는 거대 Shtokman 가스전 개발을 위한 투자를 결정한 후에 곧 동 가스전 개발에 착수할 계획임.
 - 러시아 가즈프롬과 프랑스 토탈 및 노르웨이 Statoil은 Shtokman 가스전에서 생산된 가스를 수송할 가스파이프라인 건설 시기를 '13년에서 '16년으로 연기하였음.
 - Shtokman 가스전은 북극해에서 러시아와 노르웨이의 북쪽 바렌츠해에 있으며 거대 규모로서, 1단계 개발비용만 \$150억 규모가 될 것으로 예상됨.
 - 동 가스전은 '88년에 발견되었으나 자금조달문제로 개발이 지연되었음. 가스전에서의 가스 생산이 '16년부터 개시된다고 가정하더라도 당초 계획보다 16년이 지연되는 것임.

(Reuters, 2010.4.17)

□ Eolus-Vestas, 140MW 규모의 풍력터빈 매매계약 체결

- 스웨덴 풍력단지 건설회사 Eolus Vind는 덴마크 Vestas로부터 70기의 풍력터빈을 구입하기로 하였음. 동 70기의 총 풍력발전용량은 140MW임.
 - Eolus에 따르면, 동 구매계약은 금년 가을에 7기를 시작으로 3년 동안 순차적으로 총 70기의 풍력터빈을 인도받는 것임.



- 동 계약에 의해 구매하는 풍력터빈은 스웨덴 Götala와 Ileberg에 조성될 풍력단지를 위한 것임.
- 동 계약에는 Eolus가 20기의 풍력터빈을 추가로 구매할 수 있는 옵션이 포함되어 있음.
- Eolus Vind는 스웨덴 남부지역에 중·소 규모의 풍력단지를 조성하는 사업에 특화되어 있으며, 향후 3년 동안 연간 50기의 풍력터빈을 설치한다는 목표를 가지고 있음.

(Reuters, 2010.4.16), (metal-supply.com, 2010.4.20)

□ 영국 캠코, 미국 메탄가스포집 프로젝트에 \$5,400만 투자 발표

- 영국의 해외 탄소펀드 운용사 캠코(Camco)는 미국의 투자그룹과 낙농업 농장에 메탄가스포집 프로젝트를 추진할 예정이라고 발표함. 미국의 투자사는 아직 밝혀지지 않음.
 - 양사는 메탄가스포집 프로젝트에 \$5,400만의 자금을 지원할 예정으로 혐기성 소화장치(anaerobic digester)를 사용하여 거름과 기타 농업폐기물을 신재생에너지로 전환하는 사업임.
 - 메탄가스포집 프로젝트는 탄소크레딧 판매에 따른 수익 외에 에너지, 부산물 및 신재생에너지 인증서(Renewable Energy Certificate System, RECS)등의 판매 등을 포함한 수익패턴의 다각화를 도모함
- 대규모 탄소기업 대부분은 교토의정서의 청정개발체제(CDM)에 맞는 프로젝트를 개발해왔으며, 미국 시장에 진출하기 위해 노력해 옴.

(Point Carbon, 2010.4.19)

□ 프랑스, 전기차 충전망 구축 계획

- 프랑스 정부는 12개의 지방 정부 당국과 프랑스 자동차제조업체 Renault 및 PSA와 전기차·하이브리드 차의 충전망 구축을 위해 협력하는 협정을 4월 13일 체결함.
 - 동 협정은 '09년 10월에 발표된 전기차 보급에 관한 실천 계획(프랑스



정부는 '20년까지 전기차 200만대 보급을 목표로 함)의 일부임.

- 또한 Air France, AREVA, Veolia를 포함한 20개 기업들은 5만대의 전기차 구매를 약속했으며, 프랑스 정부는 전기차 시장점유율 확대를 위해 '15년까지 총 10만대의 전기차가 판매되기를 기대함.
- 프랑스 하원은 충전망 구축을 위한 권한을 지방 정부 당국에 부여하여 전기차 충전 네트워크 개발을 촉진하기 위한 법안 초안인 "Grenelle 2" 도입과 관련하여 5월 4일 논의할 예정임.
- 또한 파리市는 '12년까지 전기차를 구매하는 개인에게 5,000 유로의 보조금을 지급할 예정임.

(ENDS Europe Daily, 2010.4.14; Sify, 2010.4.19)

□ 스페인, 전기차 구매 촉진을 위해 차량당 6,000 유로 지원

- 스페인 정부는 4월 6일 전기차 구매 장려를 위한 실천 계획을 발표하였음.
 - 동 실천계획은 스페인 정부가 '12년까지 총 7만 대('11년에 2만대, '12년에 5만대)의 전기차 판매를 목표로 하고 있으며, 전기차 생산에 5.9억 유로를 투자할 계획임. 총 5.9억 유로 중 2.4억 유로는 전기차 구입자를 위한 보조금으로 사용될 예정임.
 - 또한 스페인 정부는 '14년까지 총 25만대의 전기차 등록을 목표로 하고 있으며, 전기차 구매촉진을 위해 전기차 구입자에게 전기차 가격의 20%까지, 최대 6,000 유로까지 보조금을 지원할 예정임.
 - 신규 전기차 중 화물차는 85%, 개인 자가용은 15%를 목표로 함.

(Barcelona Reporter, 2010.4.12)

□ 스페인, 석탄수입 대폭 축소 계획

- 스페인 정부는 전력회사들이 자국 석탄을 의무적으로 사용하도록 하고, 석탄 수입을 대폭 축소할 계획임.
 - 전력회사들은 스페인이 '09년 유연탄을 1,800만 톤 이상 수입하였지만 '10년에는 수력발전의 높은 가용성과 국내 연료 의무화 사용 때문에 석탄 수입이 감소할 것이라고 말함.



- 영국계 투자은행 Barclays Capital의 에너지 전문가인 Amrita Sen은 '10년 스페인 석탄 수입은 풍력 및 수력에너지 증가와 다량의 석탄 재고로 인해 370만 톤 이상 감소할 것이라고 예측함.
- 스페인 국가에너지위원회는 동 석탄수입 축소 계획에 의하여 1,140만 톤의 국내 석탄재고량을 해소할 것으로 추정하였으며, '12년까지 추가로 1,000만 톤의 석탄이 스페인에서 생산될 수 있을 것으로 전망함.
- 동 수입 축소 계획은 2개월 내에 시행될 것으로 예상됨.

(Reuters, 2010.4.19)

□ 스페인 Iberdrola, 루마니아에 세계 최대 풍력단지 건설 예정

- 스페인 에너지기업 Iberdrola는 루마니아에 총 1.5GW 규모의 육상풍력 발전단지를 건설할 수 있는 권한을 4월 19일 루마니아 정부로부터 받음.
 - 동 풍력단지는 루마니아 남동부 Dobruja 지역에 건설될 계획이며, '11년부터 '17년까지 최소 \$20억을 투자할 예정임.
 - 동 풍력단지 건설로 약 100만 가구에 전력을 공급할 수 있을 것으로 전망됨.
- Iberdrola는 루마니아를 포함한 미국, 영국을 포함한 10개 시장에서 풍력 발전단지를 운영하게 되었음.
 - 현재 Iberdrola의 전 세계 풍력설비용량 규모는 약 11.3GW이며, '09년 동사는 신규로 건설하는 총 풍력발전설비용량의 1/3을 동유럽에 위치하기로 한 계획에 의거하여 폴란드(설비용량 161MW), 헝가리(50MW), 에스토니아(150MW)에서 사업을 추진하고 있음.
- Bloomberg New Energy Finance의 전문가인 Will Young은 루마니아가 석유 및 가스를 사용하여 전력을 생산하고 있지만 풍력발전의 급증으로 화석연료 사용 비중을 감소시킬 수 있을 것이라고 말함. 또한 루마니아 정부는 녹색인증을 발급받는 풍력발전 사업자의 수를 두 배로 늘리고, 풍력에 의한 전력 MWh당 가격을 25%까지 증가시키는 법안을 승인할 가능성이 있다고 덧붙임.

(Bloomberg, 2010.4.19)



□ 알제리, '15년까지 천연가스 수출 50% 증대 계획

- 알제리 광업에너지부에 따르면, 알제리는 '15년까지 천연가스 수출을 50% 이상 증대할 계획임.
 - 동 계획은 '15년까지 연간 850억 m^3 의 천연가스를 수출한다는 목표를 가지고 있는데, '10년 중반부터 착수할 예정임.
- 알제리의 천연가스 수출은 MedGaz 가스파이프라인 등의 수송개시로 힘을 얻을 수 있을 것임.
 - MedGaz 가스파이프라인은 알제리와 스페인간의 해저 가스파이프라인으로서, 수송능력은 연간 80억 m^3 이며 금년 7월에 수송개시 예정임.
 - 알제리는 튀니지를 경유하여 이탈리아까지 연결하는 Trans-Mediterranean 가스파이프라인 완공을 위해서도 건설작업 중이며, Galsi 가스파이프라인은 알제리와 이탈리아를 직접 연결할 예정임.
 - 알제리를 경유하여 나이지리아와 유럽을 연결하는 Trans-Saharan 가스파이프라인도 건설될 예정인데, 동 파이프라인을 통하여 연간 200억~300억 m^3 의 천연가스가 유럽으로 수출될 것으로 예상됨.

아프리카-유럽 간 가스파이프라인



(MENAFN, 2010.4.18)

□ 세계은행, 동아시아 CO₂ 감축 소요자금 \$800억 추산

- 세계은행은 4월 19일, 중국을 포함한 동아시아의 신재생에너지에 관한



보고서 'Winds of Change: East Asia's Sustainable Energy Future'를 발표하고 '25년 이후 동 지역의 CO₂ 배출량을 계속해서 감축시키기 위해서는 연간 \$800억의 지출이 필요하다는 추산을 발표함.

- 구체적인 CO₂ 감축 방법으로서 탄소세 등의 과세 조치와 환경기술기금의 설립을 제안하였음.
- 조사 대상 지역은 중국, 인도네시아, 말레이시아, 필리핀, 태국, 베트남 6개국임.
- 동 보고서는 각국이 화석연료에서 수력, 원자력, 바이오매스를 이용한 발전으로 전환할 경우 '25년까지 CO₂ 배출을 안정화시키고 '25년 이후에는 CO₂ 배출량을 감축시킬 수 있다고 지적하고, 보조금과 신기술 개발의 지원을 가능하게 하기 위해 정치적 지도력과 이제까지 없었던 국제협조가 필요하다고 언급함.

(The World Bank, 2010.4.19)

□ 유럽재생에너지위원회, EU '50년까지 재생에너지 100% 공급

- 유럽재생에너지위원회(European Renewable Energy Council, EREC)가 4월 15일 발간한 보고서인 "RE-Thinking 2050: A 100% Renewable Energy Vision for the European Union"에서 EU는 경제적 이익과 환경적 가치 모두를 고려하면서 '50년까지 1차 에너지 수요의 100%를 재생에너지로부터 공급받을 것이라고 전망함.
- 상기 재생에너지 공급목표 달성을 위해서 재생에너지 기술개발 부문에 '30년까지 1.62조 유로를 투자할 예정이며, '50년까지 총 누적 투자가 2.8조 유로에 달할 것으로 예상됨.
- 상기 목표 달성을 통해 EU는 '50년에 1조 유로 이상의 화석연료 비용을 줄이고, 에너지 관련 CO₂ 배출량을 1990년 대비 90% 이상 감축할 수 있을 것으로 전망함. 이 배출량 감축은 3.8조 유로의 가치가 있는 것으로 평가됨.
- EREC는 재생에너지 생산에서 가장 크게 증가하는 부문은 전력 부문으



로, 특히 풍력과 태양광에너지 발전이 증가할 것으로 예측함.

- 총 에너지 공급에서 신재생에너지로부터 생산되는 전기의 비중은 '20년 10%에서 '30년 18%로, '50년 41%까지 증가할 것으로 예측됨.
- 바이오매스, 태양열, 지열 등의 재생에너지가 '30년 EU 총 에너지 공급의 21%, '50년에는 45%를 차지할 것으로 전망되며, 재생에너지를 이용한 냉난방 시스템도 빠르게 증가할 것으로 예상됨.
- EREC에 따르면, 재생에너지의 보급확대가 가장 어려운 것은 수송부문이지만, '20년 이후 바이오연료 차량과 전기차량이 대규모 시장을 형성할 것이기 때문에 수송부문에서 재생에너지의 비중은 점차 증가할 것으로 예측됨.
 - 유럽 총 에너지 공급에서 재생에너지로부터 생산되는 수송용 연료의 비중은 '20년 3%에서 '50년 10%로 증가할 것으로 예상됨.
- Zervos ERCE 회장은 재생에너지를 기반으로 한 미래의 잠재적 이익은 기후변화 완화, 에너지 안보 강화, 지속가능한 미래지향 고용창출 등이 있다고 말함.
 - EU가 재생에너지에 의한 100% 에너지 공급을 달성하면, 재생에너지 부문에서 '20년까지 270만 개 이상, '30년까지 440만 개, '50년까지 610만 개로 늘어날 것으로 예상되며, 결국 전통 에너지 부문에서의 실업률을 보상할 만큼의 신규 고용 창출 효과가 생길 것으로 전망됨.
- EREC 보고서는 재생에너지 경제를 달성하기 위해서는 적절한 기술 이용도 중요하지만 그것 보다 정치적 의지가 더욱 필요함을 강조함.
 - EU는 '30년 구속력 있는 재생에너지 목표 설정, 새로운 재생에너지지침 (Renewables Directive)의 효율적 실현, 에너지 시장 자율화, EU 차원의 탄소세 도입에 주력할 것을 강조함.

(Recharge News, 2010.4.15; EurActiv, 2010.4.15)



1. 중국 석유제품 수출증대로 실질수요평가 곤란

□ 요약

- 중국의 Sinopec Corp.는 국내 정제능력, 처리량 등의 증가로 잉여 석유제품의 수출을 확대할 계획이라고 발표함.
- 중국 석유제품의 많은 물량이 국제시장으로 진출함에 따라, 다른 지역의 일부 원유수요를 대체하기 시작할 것임. 향후 중국의 원유수입 물량치로 실질적인 원유소비 증가량을 정확하게 측정하기 어려울 것임.

□ 주요 내용

- 중국의 국영 석유기업인 Sinopec Corp.는 '10년 석유제품 수출량을 1,000만 톤으로 전년 대비 약 50% 확대할 계획이라고 발표함. 이 같은 수출량 확대는 정제량이 수요량보다 많은 것에 기인하는 것임.
 - 중국의 정제기업들은 정제마진과 원유처리비용을 보장해주는 국내 석유제품 가격메커니즘을 이용하고 있는데, '10년의 경우 Sinopec은 이미 원유정제처리량을 국내 연료 예상판매량보다 많은 총 2억 톤(409만b/d)으로 전년 대비 11.2% 인상할 계획임.
- 국내 소비자에 의해 석유제품 사용이 실제로 증가하지 않더라도 높은 정제처리량은 중국의 명목원유소비를 증가시키고 있음. 중국의 2월 명목 원유수요는 전년 대비 16.6% 증가한 849만b/d를 기록하였는데, 이는 국내 정제기업들이 정제처리량을 한 달간 최대로 늘렸기 때문임.
 - 세계 2위의 석유 소비국인 중국의 명목 원유수요 증가율은 각각 전년 동기 대비 '09년 9월 12.6%, 12월 16.05%, '10년 1월 17.62%, 2월 16.6%로 6개월 연속 두 자리 수를 보이고 있음.
- '09년 중국의 석유제품 수출량은 '08년 800만 톤 대비 92% 급증하였음. 전통적으로 석유제품의 순수입국이었던 중국은 '09년 12월과 '10년 1월 석유제품의 순수출(net outflow)을 기록하였음.



- 석유제품 재고량의 증가 부담을 완화하기 위해 국영 정제기업들은 1~2월 석유제품 수출량을 53.8% 확대하고 수입량을 12.5% 줄여, 석유제품 순수입량은 전년동기 대비 64.6% 감소한 130만 톤을 기록함.
- Sinopec은 '10년 휘발유, 경유, 등유, 항공유의 총 수출량을 '09년의 670만 톤보다 330만 톤 증대하는 목표를 세웠는데, '09년 동사의 수출량은 중국의 1,539만 톤의 43.5%를 차지함.
- 이러한 추세가 계속된다면, 중국의 석유제품 수출이 국제시장으로 진출함에 따라 중국의 원유수입량 증가는 다른 지역의 원유수요를 압박하기 시작할 것임.
- 또한 중국의 원유수입을 기준으로 중국의 실질적인 원유소비 증가량을 정확하게 측정하는 것이 점점 어려울 것으로 보임.

(Energy Economist, 2010.4)

2. 자동차용 연료 수소에너지 현황과 과제

□ 요약

- 자동차용 연료로서 화석연료를 대체할 에너지로는 전기와 수소가 있으나 기술개발 현황과 인프라의 부담을 고려할 때 전기자동차가 우선적으로 도입될 가능성이 높음
- 수소에너지 공급비용과 CO₂ 배출량을 감안할 때, 부생수소의 회수를 통한 공급의 경우에서만 휘발유 자동차의 비용과 비슷할 뿐 그 외의 방법에서는 공급비용이 높음. 또한 부생수소 회수의 경우와 CO₂ 배출량이 적은 전원을 사용하는 전기분해의 경우에는 CO₂ 배출량이 적지만, 화석연료를 개질할 경우에는 휘발유 자동차보다 CO₂ 배출량이 적을지는 판단이 어려움.

□ 주요 내용

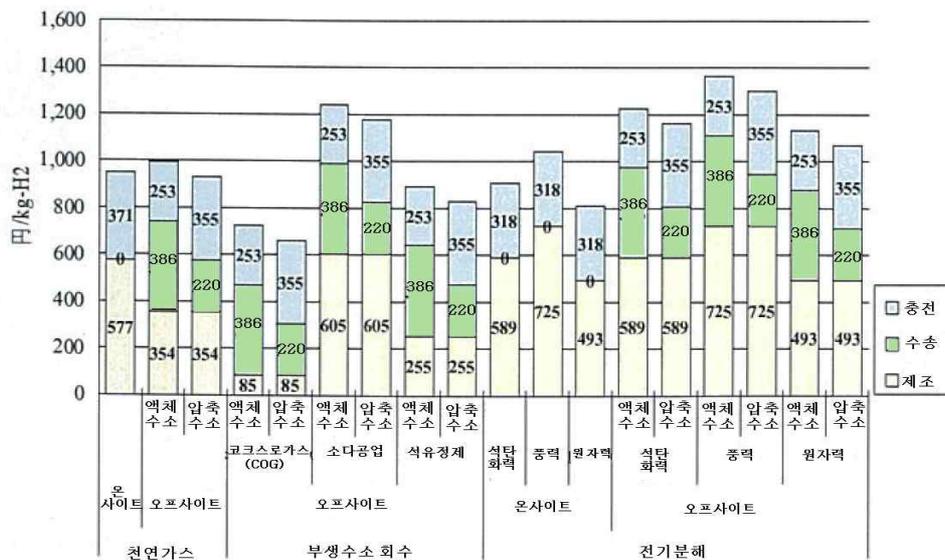
- 최근 대체연료로 주목받고 있는 수소에너지의 자동차용 연료로서의 가능성을



알아보기 위해 수소연료 도입에 필요한 비용 및 환경특성에 대해 평가함.

- 1회에 수소연료 5kg을 충전하여 약 500km의 주행이 가능한 연료전지 자동차(FCV)를 가정하고, 100개의 수소 충전소를 1단위로 하여 평가함.
 - 수소 제조방법은 천연가스 등에 의한 수증기 개질, 알칼리수 전기분해, 그리고 코크스로(爐)가스, 소다공업, 석유정제 등에서 발생하는 부생수소 회수를 가정함.
 - 수소 수송방법은 고압압축수소(400기압)를 충전한 용기 수송과 액화수소 로리를 이용함.
 - 수소 충전소는 전기분해와 개질설비를 포함하는 현장형(on-site)과 이와 구별되는 오프사이트형(off-site)임.
- 다음의 그림은 공정을 수소 제조(원료제조·수송포함), 수송, 충전 3가지로 구분하고 각 공정별로 수소 1kg의 공급비용을 추산한 결과임.

수소 공급비용(Well-to-Tank)



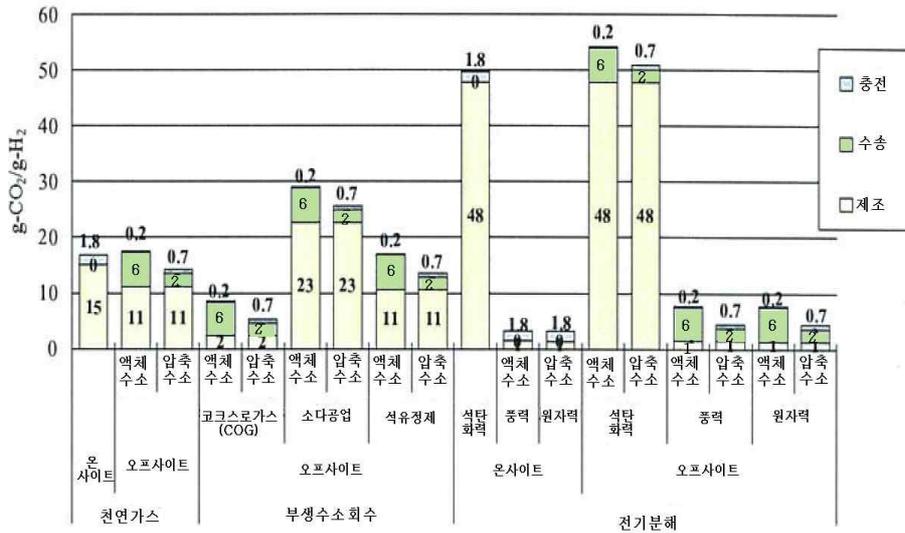
- 연비 차이를 고려하여, 향후 수소 보급이 확대되어 공급비용 감소가 전망된다 하더라도, 부생수소의 회수를 통한 공급의 경우에서만 휘발유 자동차와 비용이 비슷할 뿐, 그 외의 방법에서는 수소 공급비용이 높은 상태임. 이에 따라 수소 사회가 실현되기 위해서는 자원 제약으로 화석 연료 가격이 장기적으로 상승하거나 지구환경문제로 고액의 탄소세가



부과되거나 둘 중 어느 한 조건이 충족되어야 함.

- 다음의 그림은 LCA(Life Cycle Assessment)로 평가한 수소 공급에 따른 CO₂ 배출량을 나타냄.

수소 공급에 따른 CO₂ 배출량



- 부생수소 회수의 경우와 CO₂ 배출량이 적은 전원을 사용하는 전기분해의 경우에는 CO₂ 배출량이 적음. 하지만, 화석연료를 개질할 경우에는 기존의 휘발유 자동차보다 CO₂ 배출량이 적을지는 판단이 어려움.
- 자동차용 연료로서 화석연료(휘발유·경유)를 대체할 수 있는 것은 전기 또는 수소지만, 기술개발 현황과 인프라의 부담을 고려할 때 전기자동차가 선행되어 도입될 가능성이 높음. 전기자동차의 과제는 전지의 제약에 의한 항속거리 문제의 해결임. 따라서 시간이 경과하면서 FCV가 점진적으로 중요하게 될 가능성이 있음.
- 수소에너지자동차 이용을 실현하기 위해서는 국민 전체적인 합의를 거친 후에 연료전지 및 수소저장기술 등 신재생에너지 이용 기술개발을 촉진시키고, 정부와 지자체는 명확한 비전과 강력한 리더십을 바탕으로 계획을 추진해야 할 것임.

(日本エネルギー經濟研究所, 2010.4)



'10년 세계 석유수요 증가폭 확대 전망

□ 요약

- 세계 석유수요는 비OECD 국가의 석유수요 증가요인으로 인해 지속적으로 회복되는 추세였으나, 이에 더해 최근 OECD 국가의 석유수요 역시 점차 회복됨에 따라 향후 세계 석유수요의 증가폭은 더욱 확대될 전망이다.
 - '10년 3월 비OECD 국가의 석유수요는 전년동기 대비 5.7% 증가한 것으로 추정되며, 이는 전년동기 대비 0.5% 감소한 OECD의 석유수요 감소분을 상쇄함.
 - 한편, OECD 국가의 '10년 3월 석유수요는 전년동기 대비 감소하기는 했으나 전월에 비해 감소폭이 줄어들며, 석유수요는 점차 회복세를 나타냄.
- 특히 OECD 회원국 중 북미 지역의 석유수요는 이미 전년 대비 증가세를 나타내고 있으며, 아시아 OECD 회원국의 수요 역시 전반적인 회복세를 나타냄. 단, 유럽의 석유수요 침체 지속여부는 향후 OECD 석유수요의 회복 속도를 결정지을 주요 변수로 분석됨.

□ 주요 내용

- 최근 세계 석유수요는 그간의 중국 및 인도를 중심으로 한 비OECD 국가들의 석유수요 증가세에 더해 OECD 선진국의 석유수요 회복세로 증가폭이 확대되고 있음.
 - '10년 3월 기준 비OECD 회원국의 석유수요는 전년동기 대비 5.7% 증가한 40.6백만b/d로 OECD 30개국의 전년동기 대비 0.5% 감소분을 상쇄하고 있음.
 - 올해 들어 OECD는 눈에 띄는 석유수요 회복세를 나타내고 있는데, 1분기 석유수요는 전년동기 대비 1.5% 감소한 것에 불과함.
 - 더욱이 OECD 국가의 전년동기 대비 석유수요 감소폭은 2월 0.9%에서 3월 0.5%로 점차 축소되고 있음.



- 이러한 '10년 1분기 OECD 국가의 석유수요 회복은 국제 석유가격 상승을 지지하는 요인으로 작용함.
- 3월 세계 석유수요는 86.57백만b/d로 전년동기 대비 1.97백만b/d 증가(약2.3%) 하였으며, 두바이 현물기준 국제 유가는 2월 \$73.60/bbl에서 3월 \$77.34/bbl로 상승하였음.

'10년 1분기 세계 석유수요 추이

단위: 천b/d, %

지역	'10년*				'09년
	3월	전년동기 대비 증가율	1분기	전년동기 대비 증가율	3월
북아메리카	23,830	+2.0%	23,662	+0.6%	23,370
EU-15	12,341	-4.8%	12,206	-5.6%	12,957
태평양	7,878	-0.2%	8,173	+0.4%	7,897
OECD-30	45,967	-0.5%	45,865	-1.5%	46,178
중국	8,908	+13.0%	8,881	+15.3%	7,882
비OECD	40,599	+5.7%	40,168	+6.0%	38,419
세계전체	86,566	+2.3%	86,033	+1.9%	84,597

* '10년 값은 추정치임.

자료: Oil Market Intelligence 4월호

- 작년 1분기 세계 거시경제지표는 GDP성장률 급락, 실업률 상승, 소비부진 등 매우 취약한 상태를 보이며 석유수요 부진에 따른 유가 급락을 유발했으나, 올해 1분기 거시경제지표는 대부분 회복세를 나타냄.
- 미국의 고용지표는 점차 개선되고 있으며, 중국의 경제성장률은 다시 10%대의 높은 성장세로 회복되었고, 유럽은 그리스 재정위기 구제를 위한 지원책을 마련하였음.
- 최근 OECD 국가의 경기 회복세로 '10년 1분기 세계 석유수요는 약 86백만b/d를 기록 전년 대비 1.9%의 증가하였으며, 비OECD 국가의 석유수요는 6%나 증가하였음.
- 비록 OECD 국가의 석유수요가 여전히 전년동기 대비 감소한 것으로 나



타나고 있으나 유럽지역 OECD회원국을 제외한다면 OECD국가의 석유 수요는 오히려 전년 대비 증가하였음.

- 특히 북미 지역 OECD국가의 3월 기준 석유수요는 전년동기 대비 약 2.0% 증가하였으며 일본의 석유수요는 1.2% 증가하였음.
 - 미국의 3월 석유수요는 전년동기 대비 41만b/d 증가한 19.13백만b/d를 기록하였으며, 1분기 수요는 1월의 석유수요 부진에도 불구하고 전년동기 대비 0.2% 증가한 것으로 나타남.
- 세계 석유제품별 수요 증가를 보면 경유 및 휘발유 등 자동차용 연료소비의 큰 폭의 증가세를 나타냄.
 - 3월 세계 경유 소비는 전년동기 대비 8.6%증가한 18.1백만b/d를 기록, OECD의 경유소비 증가율은 10.9%를 기록, 비OECD 국가보다 오히려 높은 소비 증가율을 기록하였으며 세계 휘발유 소비는 전년동기 대비 6.6%증가한 21.9백만b/d를 기록함.
- 한편, 유럽의 석유수요 부진 상황 지속 여부는 향후 세계 석유수요 증가 폭 확대의 주요 변수로 작용할 전망이다.
 - EU-15개국의 3월 석유수요는 12.3백만b/d로 전년동기 대비 4.4% 감소함.
 - 유럽의 제조업 지수는 2월의 54.2에서 3월의 56.6으로 상승하며 '06년 11월 이래 최대의 상승폭을 보였으나 수출실적 부진 및 내수경기의 침체로 석유수요는 회복되지 못하고 있음.

(Oil Market Intelligence, 2010. 4)