



에너지 및 자원 본부 리더
송태민 전무
현 가스공사 재무개선특별위원회 위원
산업부 수요관리위원회 위원 역임
02-6676-2080
taisong@deloitte.com

국내 에너지산업 전망 및 시사점



©한국경제신문

제2차 에너지
기본계획안이 민·관 합동
작업과 공청회를 거쳐 지난
2월 최종 공표되었다.

제2차 계획은 전력 수요
15% 감축과 온실가스
20% 감소를 목표로
하고 있다.

에너지믹스 목표도
화석연료를 낮추고
환경을 보존하는
측면에서 변화했다.

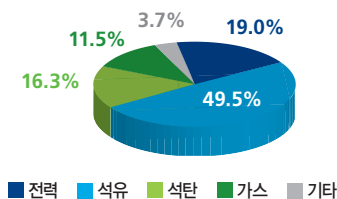
국내 에너지산업의 방향

정부가 5년마다 발표하는 에너지 기본계획은 국내 중장기 에너지 정책의 목표와 에너지원별 추진 계획을 담고 있다. 지난해 12월 산업통상자원부는 2008~2030년 기간의 제1차 에너지 기본계획에 이어 2013~2035년 기간의 제2차 에너지 기본계획안을 민·관 합동 작업과 공청회를 거쳐 2014년 2월 최종 공표했다.

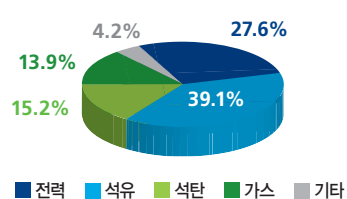
이번에 수립된 제2차 계획의 주요 정책적 목표는 수요관리 중심의 에너지 정책의 전환, 분산형 발전 시스템의 구축, 환경 및 안전 중점, 에너지 안보의 강화와 마지막으로 국민 참여 정책 추진이다. 즉, 지난 제1차 계획이 에너지 자주개발율(3%로부터 40%)의 증대를 목표로 적극적인 해외 자원 개발 및 에너지 확보를 통한 에너지 공급 확대를 중시한 반면, 제2차 계획은 전력 수요를 15% 감축하고 발전 부문의 온실가스 20% 감소를 통한 환경보호와 에너지 절약을 도모한다는 목표하에 ESS(Energy Storage System), EMS(Energy Management System), EV(Electric Vehicle), DR(Demand Response) 등 정보통신기술(ICT) 기반의 인프라 구축을 통한 에너지 수요관리를 중심으로 추진한다는 것이다. 또한 대형 발전소의 건설에 따른 부지 및 송배전 확보의 어려움을 감안해 전체 발전량의 15% 이상을 자가발전, 집단에너지 등 분산형의 발전 시스템을 구축한다는 것이다.

금번 제2차 에너지 기본계획에서는 에너지믹스의 목표도 수정되었다. 글로벌 에너지 시장의 변화 및 환경을 고려해 석유 및 석탄 등 화석에너지의 공급을 2011년 65.8%에서 2035년 52%로 낮추고, 비교적 환경 보존 측면에서 청정에너지인 가스의 공급 비중을 11.5%에서 15.4%로 다소 확대하는 것을 제시했다. 한편, 전력 수요가 2011년 19% 선에서 2035년 27.2%로 증가되는 것으로 예상하는 가운데, 이 중 원전설비 공급의 비중을 안전성 및 효율성 양 측면에서 고려해 제1차 계획상의 41%로부터 2035년 29%로 결정했다. 신·재생에너지의 공급 비중은 여전히 11%를 유지하는 것으로 수립했다.

2011년 에너지 수요



2035년 에너지 수요 전망



국내 에너지산업 및 시장의 전망은 크게 두 가지 요인에 의해 움직인다고 해도 과언이 아니다. 첫째는 정부의 정책 방향이며, 둘째는 국내 에너지산업이 본질적으로 세계 에너지 시장의 움직임과 밀접하게 연계되어 있음을 고려한 세계 에너지 시장의 전망이다. 금번 제2차 에너지 기본계획의 발표로 인해 정부 정책 방향의 윤곽이 드러났다. 이러한 정책 방향의 성공 여부는 국내 에너지의 총수입액이 국내 총수입의 약 40%에 육박하고 있는 상황을 감안하면 세계 에너지 주요 산업 및 시장 전망과 이슈에 대한 이해를 통해 국내 에너지산업의 방향과 이를 위한 적절한 대응 방안의 수립과 실행에 달려 있다고 볼 수 있다.

**석유 공급의 증가와
완만한 석유 수요 증가로
석유의 공급이 수요를
초과하고 있다.**

Oil & Gas 산업 현황 및 전망

국제에너지기구(IEA)에 의하면 총 에너지 소비 중 전통적인 석유의 비중은 현재의 31.5%에서 2035년 27%로 줄어들 전망이다. 이는 전 세계적으로 화석연료에 의한 미래 환경 파괴 우려와 더불어 세계적인 에너지 공급과 수요의 판세 변화이기도 하다. 즉, 미국, 중남미 등 비석유수출국기구(비OPEC) 국가들의 석유 생산이 크게 증가하고 있는 반면 세계적인 수요 증가세는 다소 둔화되고 있다. 비록 신흥국가들의 전통적인 석유 소비는 계속 증가되고 있지만, 유럽지역 국가들의 재정위기가 지속되고 있고 북미지역 국가들의 경기 회복이 지연되고 있어 전통적인 석유 수요가 전반적으로 완만한 증가를 보이고 있다. 실제로, 세계적으로 전통적인 석유의 공급이 수요를 초과하고 있는 현상을 보이고 있는바, 2012년 110만 배럴, 2013년 상반기에만 80만 배럴 정도가 수요 대비 공급 초과 현상을 보이고 있다.

**천연가스가 전통적인
석유 수요를 빠르게
대체하고 있다.**

이에 대한 또 다른 주요 요인으로서, 전통적인 석유 수요 중 많은 부분이 다른 에너지로 빠르게 대체되고 있다는 점이다. 2000년대 말 이래 개발이 본격화되고 있는 셰일가스는 전 세계가 60년간 사용할 수 있는 187.4조^m의 확인 매장량을 이미 보유하고 있다. 열량환산 매장량 기준, 전통 석유의 1,888억TOE(Ton of Oil Equivalent)에 비해 전통 가스와 더불어 3,374억TOE를 보이고 있다. 이는 향후 잠재 매장(635조^m)까지 확대될 경우 전 세계가 200년간 사용할 가능한 에너지가 될 것으로 예측되고 있다. 환경 측면에서 비교적 청정하고 경제적으로 효과적인 천연가스의 대량 개발 및 생산은 기존에 전통적인 석유를 연료로 활용하고 있는 에너지 사용처에 대해 점진적인 연료의 다변화를 제공하고 있다. 실제로, 미국의 경우 1990년 말 이래 천연가스 발전소의 건설 및 운영이 증가되고 있고, 주요 트럭, 자동차 등 운송수단과 산업 부문의 경우도 천연가스를 주요 연료로 대체하는 정책 추진과 시장 추세를 보여주고 있다.



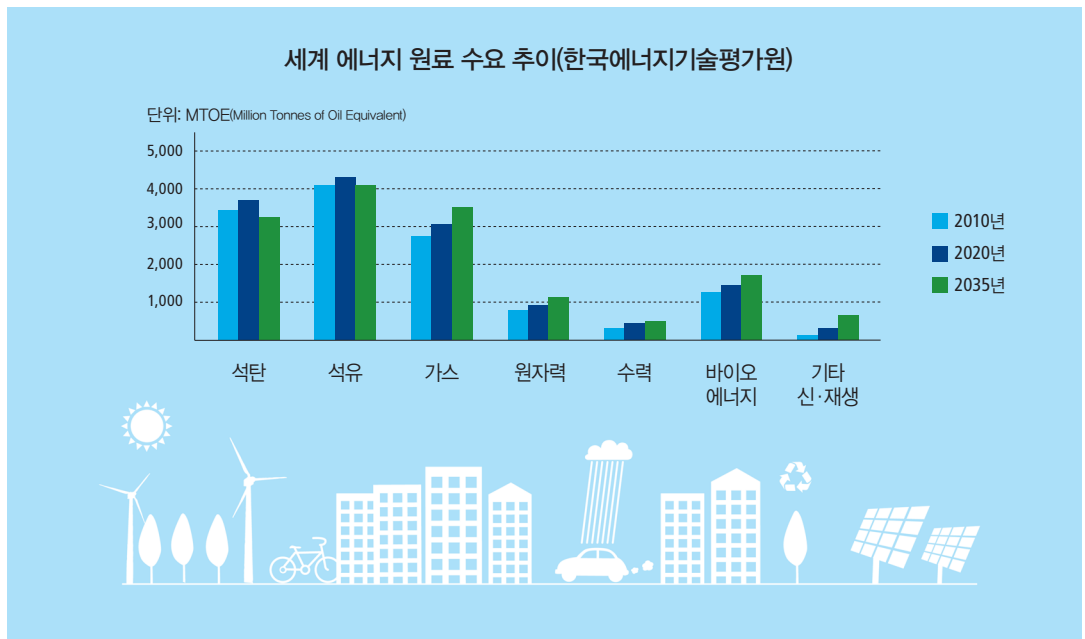
**석유 생산에 대한
비용 증가는 석유
의존도 하락의 요인 중
하나이다.**

또 다른 전통적인 석유에의 의존도 하락 요인으로서 석유 개발 비용의 증가 추세를 들 수 있다. 세계 주요 원유 매장국에서의 정책 규제, 인건비 및 운송비 상승, 금융리스크 비용 등 개발 및 생산에 필요한 시설투자(CAPEX) 및 유지보수비용(OPEX)의 증가 추세는 물론 정치·사회적 비용이 추가적으로 발생하고 있다. 세계 오일 시장을 선도하고 있는 미국의 경우, 지난 2010년 브리티시페트롤리엄(BP)에 의한 멕시코만에서의 원유 유출로 인해 이를 향후 방지할 수 있는 기술 개발과 환경 관련 비용 추가 등 석유 개발 및 생산에 따른 비용이 증대되어 가고 있다. 이는 향후 유가 상승으로도 유도될 수 있고, 결국 세계적으로 석유에의 의존도를 일부 낮추는 효과를 줄 것으로 예상된다.

**석탄은 석유와 더불어
수요 측면에서 감소하고
있는 에너지 원료이다.**

석탄산업 현황 및 전망

세계 에너지산업에서 석유와 더불어 석탄은 수요 측면에서 감소하고 있는 에너지 원료이다. 무연탄의 경우, 2015년 이후 9.7억TCE(Ton of Coal Equivalent)를 정점으로 석탄은 2020년 이전 최고 54억TCE에서 2035년에는 47억TCE로 줄어든 것으로 예상된다. 최대 석탄 수요국이라 할 수 있는 중국 및 인도는 2035년 각각 21% 및 29%의 석탄 수요 감소를 예측하고 있다. 이러한 현상은 주로 정책적인 측면에서의 탄소 감축 등 환경 관련 정책과 향후 전력 수요 성장의 둔화, 그리고 가스, 신·재생에너지 등 보다 효율적인 대체에너지의 활용 가능성에 기인한다. 에너지 연료의 최대 사용처인 발전의 경우 비화석에너지 연료의 비율이 현재의 33%에서 2035년 48%로 대폭 증가할 것으로 예상된다.





중국의 긴축 경제로 중국 내 석탄 수요가 감소되었고 이는 석탄 가격의 불안정으로 이어지고 있다.

아울러, 2010년대 초반부터 세계 석탄산업은 중국의 긴축 경제로 인한 중국 내 수요 감소와 세계 경기 침체로 인해 초과 공급 현상을 보이고 있으며, 이는 석탄 가격의 불안정성으로 이어지고 있다. 즉, 2010년대 이전 톤당 석탄 가격은 180달러를 상회했으나 이후 100~140달러로 낮아지며 향후 톤당 가격에 대해 공급자와 수요자 간 서로 이견을 달리고 있다. 산업의 성장성 및 수익성 측면에서 최근에는 CAPEX, OPEX 등 투자 및 생산비용의 증가로 인해 석탄사업자의 수익성 악화가 시작되고 있으며, 이는 석탄 개발 및 생산 사업 전개 자체를 위축시키고 있다. 이에 더해 산업 자체의 수익성 저하로 인해 자본 및 부채 조달 시장이 위축되고 있는바, 특히 신생 사업자의 경우 초기 투자와 운영 자금 조달이 더욱 어려운 상황이다.

국내 석탄 수요 또한 감소되는 추세이다.

국내의 경우, 화석연료의 하나인 석탄은 전 세계적으로 풍부한 부존량과 광범위한 분포, 그리고 주요 산업에서의 높은 활용도로 인해 지난 정부에서 6대 전략 광물자원의 하나로 선정될 만큼 국내 에너지산업의 중요한 에너지 원료이다. 한편, 세계적인 탄소 배출 감축 노력과 연계된 정부의 국가 온실가스 감축 목표 수립과 수입 연료 의존도를 낮추기 위한 정책 방향 등으로 인해 향후 국내 석탄 수요는 비화석에너지 연료 대비 줄어드는 방향으로 가고 있다. 국내 주요 석탄의 수요처인 발전소 및 제철소의 경우 고효율 가스 및 신·재생에너지 등의 활용도가 높아지고 있으며, 정부의 전력수급 기본계획에 따르면 실질적으로 신규 석탄 화력발전소에 대한 사업 허가는 불허 방향으로 제시하고 있다.

같은 맥락으로 한국지멘스가 발표한 '글로벌 에너지 연구 보고서'에 의하면 2030년까지 국내 에너지 구성 변화로 석탄연료의 발전 비중이 16%까지 줄어들 것이란 전망이 제기되었다. 즉, 국내의 석탄발전 비중이 현저히 줄어들고 이에 따라 탄소배출량도 3분의 1가량 저감될 것이라고 예상하고 있다.

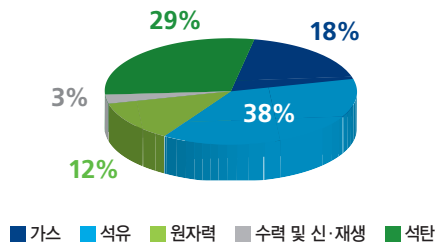
세계적으로, 석탄 업계의 개발 사업의 효율성 제고, 신기술의 도입, 자금 유치의 다변화 등 산업의 활성화 노력에도 불구하고 많은 국가에서 보듯이 보다 효율적이며 경제적인 에너지 원료에 대한 추구 및 활용은 계속될 전망이다.

정부는 전력설비에서 원전이 차지하는 비중을 2035년까지 29%로 낮출 계획이다.

원자력산업 현황 및 전망

정부는 전력설비 기준 원전 비중을 지난 제1차 에너지 기본계획 공표 시 2030년 41%에서 금번 제2차 에너지 기본계획에서 2035년 29%로 낮은 목표를 수립하고 있는바, 원전의 과도한 확대와 급격한 축소를 지양하나, 원자력 부문에 있어서는 여전히 공급 위주의 에너지 정책 방향을 견지함을 제시했다.

2012년 에너지원별 소비 비중



원전은 다른 전원보다 발전원가 측면에서 경제적이다.

전체 에너지원별 중 원자력은 12%를 차지하고 있을 만큼 여전히 에너지원 중 활용도가 유지되고 있다. 정부의 제6차 전력수급 기본계획상 반영된 발전원가 기준, 석탄 및 가스가 각각 62.4원 및 119.6원인 데 반해 원전은 실질적인 방사능 폐기물, 사용 후 원료 처리 및 발전소 해체 비용 등을 포함하더라도 53.7원으로서 여전히 다른 전원보다 경제적이다. 2035년 29%의 원전 비중을 달성하기 위해 정부는 이미 건설 중인 원전 5기 및 계획이 확정된 원전 6기 이외에 7~10기를 추가로 건설해야 한다.

몇몇 국가들은 원자력을 신·재생에너지로 대체하려 하고 있다.

세계적인 추세로 미국이 원자력산업을 주도하고 있는 가운데 영국, 프랑스 및 중국의 경우 기존의 원전 유지 정책을 견지하고 있는 반면, 독일, 스위스 등 유럽 내 국가들은 원자력을 대체할 에너지원으로 신·재생에너지를 제시하며 전면 폐쇄를, 일본은 지난 2011년 후쿠시마 원전 사태를 계기로 단계적인 폐쇄를 추진하고 있다.

관련 기업 차원, 대표적인 원전 기업인 미국의 웨스팅하우스, 영국의 우렌코, 프랑스의 아레바는 원자력 사업을 지속적으로 전개하기로 했으나 독일의 지멘스, 일본의 도시바 등은 관련 사업에서 철수하기로 결정했다.

한편, 세계적으로 원자력이 발전 비중에서 중요한 역할을 지속시키기 위해서는 크게 다음의 4가지 이슈 및 도전 과제를 극복해야 할 것으로 제시되고 있다.

때에 따라 원전
건설 비용이
예상치를 상회하게
된다.

원전 폐기물 처리
시설의 지속적인 확충이
요구된다.

원전 폐기물에 대한
국제적 규제가 강화되고
있다.

원전의 국민적 수용성은
다소 부정적이나, 여전히
경제적이고 청정한
에너지로 인식되고 있다.

Cost & Financing: 수익과 금융

미국의 경우 조지아 주에 건설 중인 1,100MW 2기의 투자 비용으로 약 140억 달러의 예산을 편성해 집행 중이다. 그러나 인허가, 건설 등에 필요한 시간 및 안전과 폐기물 처리 등 미래 정치제도적인 불확실성 등을 감안하면 수익성은 여전히 미지수인 것으로 파악되고 있다. 아울러, 미래 효율적이며 경제적인 가스의 출현 예상으로 인해 이러한 논쟁은 계속될 것으로 예상되고 있다. 이에 지급보증, 이행보험 등의 금융 수단을 정부가 주도적으로 실행해야 하는 부담을 가지고 있다.

Waste Management: 방사능 폐기물 처리

사용 후 핵 처리 중간저장 시설의 확보는 원전 보유 국가들에는 향후 원자력이 주요 에너지원으로서 미래 지속적인 활용 여부에 대한 국민적 수용성의 이슈이기도 하다. 국내의 경우, 임시저장 시설이 2016년 고리 원전의 포화를 시작으로 2018년부터는 나머지 원전의 저장 공간도 초과하게 된다. 중간저장 시설의 확보 및 효과적인 운영을 위해서 정부는 원전 사후처리비 부담금을 설정하고 최근에는 증액을 통해 국제 기준을 초과하는 금액을 적립하고 있다.

Safety, Security & Non-proliferation: 안전·안정적 운영 및 비핵화

2011년 일본 후쿠시마 원전 사태와 국내의 원전 비리는 향후 원전 안전 및 안정적 운영에 있어 국민적 우려를 야기하고 있다. 이의 대처 방안으로 세계적으로 원자로 및 연료 사이클(Fuel-Cycle) 관련 기술적 혁신과 정부의 제도적 관리, 국제적인 협력 등이 강화되고 있다. 아울러, 원자력산업을 주도하고 있는 미국의 경우 원전의 주 연료인 농축우라늄의 민간 상업적 용도 외의 이용을 방지하고자 그 농도를 규제함으로써 국제적 협력을 통한 해당 국가의 비핵화를 도모하고 있다. 향후, 후쿠시마 원전의 또 다른 사태를 방지하고자 표준 원전 안전관리 및 안정적 운영 관련 규정과 이에 대한 세심한 관리, 특히 원자로 관련 연구·개발(R&D)의 강화 및 정보기술(IT)과의 융합을 통한 신기술 개발이 시급한 실정이다.

Public Acceptance: 국민적 수용성

국내에 물론 세계적으로 원전 안전에 대한 우려로 인해 공공의 원전에 대한 시각이 부정적인 것이 사실이다. 미국의 경우, 1990년대 말 원전에 대한 우호적인 시각이 지배적이었으나, 2000년대 초반 이래 안전에 대한 국민적 우려와 부정적인 견해가 심화되고 있다. 하지만 현재로서는 원자력은 타 에너지원과 비교해 신뢰할 수 있고 경제적이며



청정한 에너지로 평가받고 있다. 실제로, 최근 미국 국민을 대상으로 한 여론조사에서 원전에 대한 찬성 및 반대가 각각 41%와 20%로 보인다.

신·재생에너지는
2035년 2,400억 달러
규모로 성장할 예정이다.

신·재생산업 현황 및 전망

신·재생에너지는 '국내 신에너지 및 재생에너지 개발, 이용, 보급촉진법'에 따라 8개의 에너지, 즉, 태양열, 태양광, 바이오에너지, 풍력, 수력, 지열, 해양에너지 및 폐기물과 3개의 에너지, 즉, 연료전지, 수소에너지, 석탄·석유 액화 및 가스화를 의미한다. 신·재생에너지는 다른 에너지원과 비교해 환경친화적, 비고갈적 에너지이며 지속 가능한 발전으로 국내에서 그 수요가 가능해 에너지 안보에 기여하고 있다.

세계 신·재생에너지산업은 2004년 본격적으로 성장을 시작해 2020년까지 연평균 24%, 4,000억~8,000억 달러의 시장규모로 가파르게 성장하고 있다. 탄소 배출 감량, 일자리 창출, 사회적 웰빙에의 기여, 경제 회복의 핵심 수단, 특히 일본 후쿠시마 원전 사고 후의 원전에 대한 거부감은 산업 성장의 드라이브를 촉진시키고 있다. 특히, 대표 선진국인 미국, 일본, 독일 및 유럽연합(EU)은 발전량 기준 2011년 현재 각각 12.6%, 10%, 20.3%, 6.8%에서 2025년 25%, 20%, 35% 및 20%로 보급 확대를 목표로 하고 있다. 신·재생에너지 성장 도모를 위한 각국 정부의 지원 또한 증가 추세에 있는바, 2011년 880억 달러에서 2035년 2,400억 달러로의 증가가 예상되고 있다.

신·재생에너지는
2007년 이후 6.7%의
증가세를 보이고
있지만 전체 발전량의
1.4%로 매우 낮은
수준이다.

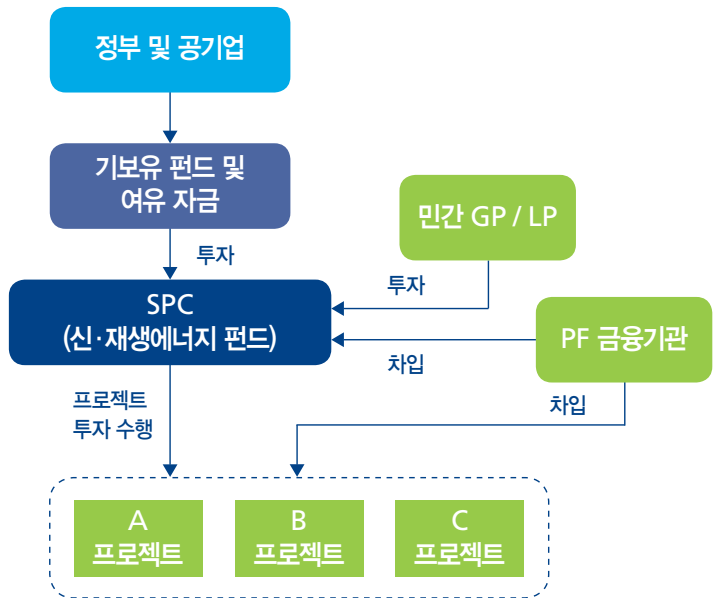
국내의 경우, 신·재생에너지의 적지 않은 혜택이 많음에도 불구하고 아직 개발 속도 및 공공 보급량 측면에서 기대를 충족시키지 못하고 있다. 즉, 국내의 신·재생에너지 보급량은 2007년 이후 연평균 6.7%의 증가세를 보이고 있지만 2011년 국내 전체 발전량 등 신·재생에너지 비중은 1.4% 정도로 매우 낮은 수준이다. 2001년 발전차액지원제도(Feed-in-Tariff·FIT)를 도입, 2012년에 이를 폐지한 후 일정 규모(현재 50만kW) 이상의 발전사업자에게 총 발전량의 일정 비율 이상을 신·재생에너지로 공급하도록 의무화하는 신·재생에너지공급의무화제도(Renewable Portfolio Standard·RPS)를 운영하고 있으나, 도입 첫해인 2012년의 RPS 추진 실적에 의하면 총 의무공급량의 약 65%만을 이행한 것으로 집계되고 있다.

신·재생에너지 보급에는
수익성의 이슈가
존재하나, 국가 재정
자원에는 한계가 있는
실정이다.

이처럼 보급의 미흡함 이면에는 우선 생산수율과 산업의 수익성 문제가 있다. 신·재생에너지는 여전히 타 에너지원과 비교해 설비의 이용효율 제고 및 수익성 창출 면에서 경쟁력이 떨어진다. 즉, 국내 태양광의 이용효율은 15%, 풍력은 20% 수준에 불과한바, 원자력의 경우 100만kW의 발전설비를 건설하기 위해 여의도 면적의 10분의 1 정도의 토지가 필요한 반면, 태양광은 10배, 풍력은 50배 정도가 필요하다. 아울러, 재무적 투자 환경의 문제도 있다. 국제재생에너지기구(International Renewable Energy Agency·IRENA)에 따르면, 전 세계적으로 신·재생에너지 분야에 있어 재정적 지원이 필수적임에도 불구하고 충분한 지원이 제공되지 않고 있고, 국제에너지기구(International Energy Agency·IEA)가 제시한 탄소 감량 목표 수준에 도달하기 위해서는 향후 20년간 수조 달러가 필요하다고 알려져 있다. 그러나 국내의 경우 재정 문제를 해결하기 위해 정부의 자원에 전적으로 의지하는 것은 한계일 수 있다. 특히, 최근 에너지 공기업의 재정적 상황에서는 더욱 어려운 상황이다.



신·재생에너지 투자 활성화 구조(예)



제2차 에너지 기본계획에 의한 2035년 신·재생에너지 보급 비중 11% 달성과 향후 산업의 지속적인 성장과 수익 도모를 위해서는 정부, 산업계 및 금융계의 복합적이고 다각적인 노력의 전개를 필요로 한다. 중앙정부와 지방자치단체의 산업 육성 차원에서 그린산업단지, 주거단지 등 사업 추진의 규모 확대를 포함해 기존의 발전량 대비 RPS 공급 비중을 열, 수송 등의 분야로까지 확대해 수요 시장의 확대를 도모할 필요가 있다. 아울러 R&D 강화를 통한 첨단 운영 및 생산 기술, 소재부품 기술과 ICT 융합을 통해 수요처의 신뢰도와 산업의 경쟁력을 증대시킬 수 있다. 지금의 모듈 등 단품 위주에서 시스템 위주의 전환을 통해 중소·중견기업, 대기업 간 동반으로 해외시장의 적극적인 진출이 제시되고 있다. 이를 위해 재정적으로 공적개발원조(ODA), 대외경제협력기금(EDCF) 등 다양한 국내 및 역내 금융 활용을 통해 그 실현을 제고할 수 있다.

기존에 정책 자금을 의존하기보다는 새로운 자금 조달 방안을 모색해야 한다.

실질적인 재무적 투자의 활성화를 위해 정부의 방향 제시와 민간투자 간의 보다 긴밀한 연계 및 협력이 필요하다. 신·재생에너지 사업은 정부의 지원 자금 고갈, 수익성에 대한 불확실, 장기간 투자 등의 사업 특성으로 인해 자금 조달 문제에 직면해 있다. 이에 새로운 자금 조달의 방안으로 기존의 정책 자금 의존에서 벗어나 사모투자펀드(PEF),

프로젝트파이낸싱(PF), 팩토링 및 매칭펀드 등 정부와 민간 간 금융 협력에 대한 적극적인 모색을 고려해 볼 수 있다. 한 예로서, 이미 설정된 에너지 공기업 펀드(예: 한국전력 및 국민연금이 공동으로 설정한 코파펀드 등) 및 여유 자금(예: 전력산업기반기금 등)을 활용해 신·재생에너지별로 투자 펀드를 조성하고 민간투자를 유치해 운영하는 구조를 추진해 볼 수 있다.

**에너지원 간의 융·복합과
민간 부분의 역할 증대가
요구되고 있다.**

에너지산업 전망에 따른 시사점

금번 제2차 에너지 기본계획은 국내 에너지산업의 미래 최적 에너지믹스 수립, 에너지 수요관리 중점, 에너지 안보 확립과 국민 참여를 제시하고 있다. 아울러, 이 목표의 성공적인 추진과 시현을 위해 다음과 같은 저변의 시사점을 내포하고 있다.

첫째, 전체 에너지산업 내 개별 에너지원의 확보 및 활용보다는 에너지원 간의 시너지 및 융·복합 창출을 통한 통합적인 접근과 실행을 지향하고 있다는 것이다. 즉, 세계 에너지 시장 상황과 국내 정책적, 경제적, 사회적 변화 예측을 고려해 에너지원 간의 상호 지속 가능한 조화와 상생을 추구하고 있다. 각 에너지원 생산과 운영을 위한 부품소재 등의 통합적인 조달, 에너지 수급에 있어 원자력과 신·재생에너지 간, 그리고 gas와 기타 에너지원과의 상호보완적 역할이 그 좋은 예이다.

둘째, 공공적인 측면이 강한 에너지산업에 민간 부분의 역할 증대를 요청하고 있다. 이는 정부 일변도의 정책 실행과 재정적 지원 등에서 벗어나 국내 에너지산업의 미래 안정적인 성장과 수익성 제고를 위해



민간 부문의 기술과 자본, 그리고 운영 경험 등과의 접목이 필요하다는 것이다. 최근 북미 액화천연가스(LNG)에 대한 한국가스공사와 민간 가스회사들과의 합동 수입 협의, 에너지 저장 및 관리 사업에 대한 중소·중견기업의 사업 활성화와 이에 따른 민간자본의 참여 유도 및 정부와 민간 간 에너지 수출 시장 개척 활동 등이 좋은 예이다.

마지막으로, 에너지산업과 다른 산업과의 융·복합을 강조하고 있다. 국내 경제의 활성화, 일자리 창출 등을 도모하기 위한 정부의 창조경제 정책 중 하나인 ICT산업과의 융·복합 노력에 에너지산업도 예외가 아니다. 전력수요 관리 측면에서의 스마트그리드 등 ICT와의 접목과 신·재생에너지의 활성화를 위한 건설산업, 자동차를 포함한 수송산업과 제조산업과의 융·복합은 최근 들어 본격화되고 있고, 이는 미래에 지속적으로 실행되어야 하는 에너지산업의 청사진상 중요한 과제이기도 하다. ●



INTRODUCTION TO INDUSTRY
에너지 및 자원(Energy & Resource)

- ① 송태인 전무 에너지 및 자원 본부 리더
T. 02-6676-2080 E. taisong@deloitte.com
- ② 심상학 상무 광물산업 부문 리더
T. 02-6676-2071 E. sangsim@deloitte.com
- ③ 강동호 상무 전력산업 부문 리더
T. 02-6676-1414 E. donghkang@deloitte.com
- ④ 홍순재 이사 수자원산업 부문 리더
T. 02-6676-2092 E. soonhong@deloitte.com
- ⑤ 김문수 이사
T. 02-6676-2055 E. munskim@deloitte.com