지식경제부	보도자료	함께하는 공정사회! 더 큰 희망 대한민국 http://www.mke.go.kr

2011년 8월 9일(화) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.

자료문의 : 박대규 신재생에너지과장(02-2110-5401), 김강원 전문관(5425)
유성우 신재생에너지진흥팀장(02-2110-5139), 주명선 사무관(5407)

「녹색성장의 길」에서 우리와 함께 가는 신재생에너지

- 녹색성장 선언이후 신재생에너지 매출·수출 약 7배 급성장 중 -

□ 정부의 저탄소 녹색성장 선언('08.8.15일) 이후 정부의 적극적 정책 추진과 기업의 활발한 투자, 국민 인식변화가 맞물려 **신재생에너지가 녹색성장정책의 핵심으로 자리**잡고 있음

○ **신재생에너지 산업화와 관련**, 현 정부 출범이후 2010년까지 매출액은 6.5배(125백억원('07) → 808백억원('10)), 수출액은 7.3배(625백만$('07) → 4,535백만$('10)), 민간투자는 5.1배(70백억원('07) → 355백억원('10))로 급증하였으며(참고1)

- 그 과정에서, **지난 3년간 신재생에너지분야에서 30,065개의 일자리가 창출**된 것으로 추정(참고3)

○ 신재생에너지 보급 측면에서는, 신재생에너지 생산량이 '07년 5,609천toe에서 **'10년(잠정) 6,597천toe로 17.6% 증가**하였는 바, 특히 산업화와 연계하여 주도적 보급정책을 펼친 태양광, 풍력, 연료전지 분야의 도약이 두드러진 것으로 집계됨

<표. 주요 신재생에너지원별 보급량 확대추이>

(단위 : 천toe)

구 분	'07년 생산량		'10년 생산량	증가율
태양광	15.3	→	166.7	10.9배
풍력	80.8	→	175.6	2.2배
연료전지	1.8	→	43.1	23.9배

□ 신재생에너지 산업화 및 보급확대 과정에서 우리생활속에 뿌리 내리고 있는 건강한 신재생에너지 생태계의 대표사례를 살펴보면,

① 신재생에너지 중소기업에 대한 자금 지원

○ 신·재생에너지 중소기업 중 최초로 코스닥에 상장한 **태양광 전문기업 A사**는 3년전에는 해외 경쟁사들과 규모의 경제면에 뒤져 가격측면에서 어려움을 겪고 있었다.

○ 그러던 중 **「신·재생에너지 융자제도」**를 **활용**하여 시중금리보다 1%p 이상 저렴하고 유리한 조건(5년거치 10년 분할상환)으로 3년간 88억원을 차입하여 '08년 대비 4배 이상인 230MW **생산라인**을 **증설**하게 되었다.

– 그 결과 '09년 1,456억원이던 매출은 '10년 2,306억원(58.4%증가)하였으며, 수출도 '09년대비 99.2%증가(1,048억원→2,088억원)하여 명실상부한 **수출 주도형 중소기업**의 **면모**를 갖출 수 있었다.

② 국내풍력 산업 도약을 위한 발판 마련

ⅰ) 우리나라의 관문, **인천 앞바다에 토종 풍력단지 건설완료**(영흥풍력)

○ 영흥풍력단지는 국산풍력을 핵심 수출산업으로 육성하기 위해서는 **국산풍력 신뢰도 검증 및 운용실적(Track Record) 확보**가 시급하다는 정부의 판단 아래 총사업비 560억원(정부 지원 150억원)이 투입되어 건설('11.7월 22MW 준공완료)

* 두산중공업, 삼성중공업, 유니슨 등 풍력발전기 제작업체 및 전력연구원, 에너지기술연구원 등 관련연구기관 대거 참여

ⅱ) 서남해 대규모 해상풍력단지 건설을 위한 **해상풍력 로드맵 발표**('10.11월)

○ '19년까지 세계 3대 해상풍력 강국으로 도약하기 위해 민·관 합동으로 총 12조원을 투자하여 서남해안에 2,500MW 규모의 대규모 해상풍력단지 개발 추진

– 우선, '14년까지 부안영광지역 해상에 80MW **국산 해상풍력발전기 실증단지를 조성**한 후,

– '16년까지 420MW 시범단지로 확대하고, '19년까지 2,000MW 해상풍력 발전단지 추가 건설

* 총 규모 : 2,500MW (발전량 기준으로 원자력 1기(1,400MW)의 50% 발전량 수준))

③ 주택용 신재생에너지설비 설치 지원 : 그린홈 100만호 보급사업

ⅰ) **국민임대주택 지원을 통한 에너지 복지 실현**

○ 국민임대주택에 신재생에너지설비(태양광, 태양열, 지열, 연료전지) 설치를 지원하여 에너지 소외 계층인 저소득층의 에너지복지에 기여

– 신재생에너지 사용으로 국민임대주택 23,807가구가 혜택('10년말)을 받고 있으며, 이를 통해 15억9천만원의 전기료 절감과 3천6백만원의 온수급탕비를 절감

구분	보급호수	보급용량	모니터링 기간	에너지생산량	절감액	CO_2저감
태양광	22,628	3,874kW	'07.1~'10.9 (3년8개월)	8,648kWh	**1,593백만원** (호당 3,500원/월)	3,730ton
태양열	1,179	1,700㎡	'10.6~'10.12 (7개월)	730,186Mcal	**36백만원** (호당 4,424원/월)	171ton

○ 정부는 사회적 취약 계층에 대한 지원을 확대하여 에너지복지를 강화해 나갈 예정

ⅱ) **가정용 연료전지 시장창출**

○ 건물용 **연료전지 전문 중소기업인 B사**는 거의 10년 가까이 R&D에 투자하여 제품을 출시하였으나, 고가인 연료전지에 대한 시장은 전무한 상태였다.

○ 정부는 **가정용 연료전지**(1kW)에 대해 2010년부터 그린 홈 100만호 사업을 통하여 지원해줌으로써 **신규시장을 창출**하였다.

– 특히 초기시장임을 감안하여 고가인 연료전지에 대해 설치비의 80%를 지원해 줌으로써 새로운 설비에 대한 초기 시장형성을 돕고 있다. (태양광, 태양열, 지열 등은 50% 수준 보조)(참고2)

– 그 결과 '09년 33억원 수준의 매출액이 '10년 70억원(전년대비 111%)으로 증가하였으며, 고용인력도 설립초기인 '06년 14명에서 '10년 44명으로 증가하여 연료전지분야의 기술개발 및 보급을 선도하는 중소기업의 면모를 갖추었다.

④ 기타 : 학교, 고속도로 휴게소, 관공서, 사회복지시설 등

ⅰ) **정부 지원**을 통해 태양광·태양열 등을 **설치한 학교**들은 **연간 수백만원의 에너지비용 절감 시현**하고 있으며,

* (OO초등학교) 태양광 50kW 설치 ⇒ 연간 6백만원 전기요금 절감
* (OO과학고) 태양열 153m^2 ⇒ 연간 7.3백만원 연료비 절감

– 일부 학교(강동구내 ○○학교)에서는 **폐식용유를 수거하여 바이오디젤사에 제공하고 급식비를 제공받음으로써 에너지 및 환경문제를 동시에 해결**하고 있다.

ⅱ) 한국도로공사(강원지역본부)는 영동고속도로 **횡성, 문막휴게소 상하행선 각각 4개소에 태양열집열설비를 설치**하여('11.6) 연간 1,000만원 이상 **에너지비용 절감** 및 상시온수제공 시스템 구축을 통한 **소비자 만족도 개선**에 기여하였으며, 향후 '13년까지 추가로 관내 30개소에 태양열집열설비를 설치할 예정이다.

ⅲ) **시청 및 군청 등 관공서에 신재생에너지설비 설치를 지원**하여 **공공건물의 에너지 효율을 높였다.**

* 2010년 전남 도청사 주차장, 민원동 및 중소기업지원센터 등에 태양광시설 140kW를 설치하여 연간 약 1700만원을 절감

ⅳ) **노인요양시설 등 사회복지시설에 신재생에너지설비 설치를 지원**하여 에너지소외계층에 대한 에너지복지를 적극적으로 실천하였다.

* 광주 광산구 B복지시설에 2008년 태양열 냉난방 및 급탕시설을 설치하여 연간 13,229천원, 56toe를 절감

□ 정부는 신재생에너지 **관련산업육성 및 보급확대로 '녹색성장' 국가비전을 구현한다는 목표를 일관되게 추진**할 예정인 바, 이를 위해 관련 법·제도를 지속적으로 개선하고, 예산 및 세제지원을 확대해 나갈 것임

○ 10대 그린프로젝트*의 차질없는 추진을 통하여 **안정적인 국내 내수시장을 창출할 예정**이며,

* 우체국, 학교, 항만, 섬, 고속도로, 물류단지, 공장, 발전소 등 **10대 중점대상**을 **선정**하여 **신·재생에너지 설비**를 **집중 설치**

○ 아울러, **내년부터는 RPS제도를 통해 신재생에너지 비중을 획기적으로 증가**시켜 「저탄소 녹색성장」을 앞당겨 나갈 것임

* 국가에너지기본계획상 보급목표인 '30년까지 신재생에너지보급목표 11% 달성을 위한 다양한 정책적 노력 경주예정

참고1 신·재생에너지 산업 성장

□ 신·재생에너지 보급 활성화 추진을 통하여 **산업측면에서 큰 성과**

- '10년 신·재생에너지 산업규모는 '07년 대비 매출액 6.5배, 수출액 7.3배, 민간투자 5.1배로 크게 증가

< 신재생에너지산업 성장 추이 >

구 분	단위	2007	2009	2010	증가율주)	2011e	증가율주)
매출현황	십억원	1,249	4,749	8,078	70%	14,937	85%
수출현황	백만불	625	2,676	4,535	69%	8,655	91%
투자현황	십억원	696	2,993	3,549	19%	4,552	28%

주) 증가율은 전년대비임

참고2 연료전지 보급 사업

□ 그린홈 100만호와 일반보급사업을 통해 2010년부터 보급사업추진 중

* 연료전지가 타 설비에 비하여 고가이며, 초기시장 형성인점을 감안하여 보조율(80%보조)을 높여 보급(태양광, 지열 등의 사업은 50%보조)

○ 2010년 총 232kW, 정부보조 10,946백만원 지원

구 분	용량(kW)	보조금(백만원)	비 고
그린홈	211	9,984	
일반보급	21	962	
합 계	232	10,946	

○ 2011년은 지원금을 증액하여 지원예정

- 정부보조 12,500백만원(그린홈 11,500, 일반보급 1,000)

참고3 신·재생에너지 고용인원

□ 개 요

○ 고용노동부가 '고용 및 일자리 증감에 미치는 영향이 큰 중앙행정기관이나 지방자치단체의 소관 정책'에 대한 고용영향평가

○ '10년 하반기 기준 '신재생에너지 기술개발 및 이용·보급정책'에 대하여 산업연관표를 이용 분석한 자료임(한국고용정보원 분석)

□ 추진현황

○ '10.8.13, 고용정책심의회에서 **하반기 평가대상(2개)* 선정**

* 4대강 사업(국토부), 신재생에너지기술개발 및 이용·보급정책(지경부)

○ '10.9.3. **한국고용정보원과 계약 체결**

○ '10.10~'11.4. 현장실태조사 및 결과분석 등 연구 수행

□ 분석 결과

○ **(산출결과) 3**년간('08~'10년) 정부지출 투입에 따라 **총 30,065명** 일자리 창출 추정(사업비 10억원당 취업유발효과 20명, 고용유발효과 13명)

- 신재생에너지 기술개발 및 이용·보급 사업의 **취업유발계수**는 **20명**(10억원 당)으로 **전 산업 평균 13.98명 보다 크게 높게** 나타남

정부지출에 따른 고용·취업유발효과 <단위: 명>

	2008		2009		2010		합계	
	취업유발	고용유발	취업유발	고용유발	취업유발	고용유발	취업유발	고용유발
농림수산임업	247	32	207	30	217	31	671	93
제조업	672	613	688	640	703	652	2,063	1,905
서비스업	1,472	1,154	1,304	1,042	1,355	1,080	4,131	3,276
전기가스수도	201	201	431	431	414	414	1,046	1,046
건설	26	25	28	27	28	27	82	79
연구기관	98	98	84	84	87	87	269	269
신재생에너지	**8,079**	**5,109**	**6,689**	**4,241**	**7,015**	**4,446**	**21,783**	**13,796**
기타	4	4	8	8	8	8	20	20
취업유발효과(전체)		10,799		9,439		9,827		30,065
고용유발효과(전체)		7,236		6,503		6,745		20,484