신재생에너지 정책
이행점검 결과 및 향후대책
- 신재생에너지, 도전을 기회로 -
2011. 12.7
녹색성장위원회

이행점검 결과 및 보완 방향
1. 점검배경
2. 점검대상 과제
3. 점검 결과
4. 종합평가 및 대응방향

1. 점검배경

『저탄소 녹색성장 비전』 후 신재생에너지 정책(9개 부처, 37개 과제) 적극 추진
➡ 산업화 진전 및 보급 확대

향후 1~2년이 신재생에너지 산업의 분수령이 될 전망

- 국외 : 유럽재정 위기로 인한 수요 위축
  공격적 투자로 인한 공급 확대
- 국내 : 환경보전 위한 입지규제
  원가 이하 전기요금 등

- 신흥국 수요확대 가능성
  발전단가 하락(그리드 패러티 도달)

위기를 기회로 활용하기 위해
기 추진 중인 대책을 종합 점검하여 대책 강구 필요

2. 점검 대상과제

과제

- 지난 3년간 신재생에너지 보급(30년 11%), 산업화(15년 수출 362억불) 목표달성을 위해 수립·추진한 37개 과제

수요기반확대 (21개 과제)

- **보급확산제도 마련** (7개)
  - 신재생에너지 공급 의무(RPS) 도입, 바이오디젤 혼합 의무(RFS)도입 등
- **전략적 보급 확대** (11개)
  - 「10대 그린프로젝트」, 「그린홈 100만호」, 「저탄소 녹색마을」 등
- **해외진출 지원** (3개)
  - 해외 마케팅 · 정보 지원, 수출금융 지원 등

공급기반확충 (16개 과제)

- **규제완화** (3개)
  - 신재생에너지(태양광, 풍력 등) 입지공급 원활화 등
- **기술개발** (11개)
  - 핵심원천기술 개발, 실증단지 구축 등
- **금융 · 세제지원** (2개)
  - 대기업 · 발전사 공동 보증펀드 조성 등

관계부처 합동 현장점검(강원, 전북, 제주 등 7회), 기업·협회 의견수렴(7회), 전문가 자문회의(4회), 관계부처 협의(8회) 등을 통해 문제점 파악 및 대안 발굴

3. 세부 분야별 점검 결과

1-(1)수요:보급확산 제도

신재생에너지 의무공급(RPS) 이행기반 강화

보완 필요
- RPS 이행비용 보전 방법이 불확실하여 발전사업자가 소극적 대응
- 보급 잠재량이 많은 폐기물, 최근 기술발전된 수상태양광 등 고려 필요

보완 방향
- 전기요금 조정시 RPS비용을 총괄원가에 반영
- 기술수준(수상태양광), 보급 잠재량(폐기물, 바이오) 등을 감안, RPS 가중치 조정
- 태양광 의무공급('12~'16년 1,200MW) 내에서 2012년 목표 상향 조정
- 목표관리제 대상업체의 신재생 설비는 '14년까지 추가감축실적(10%) 인정

신재생 열,연료 확대 (RHO, RFS)

보완 필요
- 보급목표의 50% 이상인 태양열, 지열 등 열부문 종합 보급방안 부재
- 금년말 바이오디젤 면세 종료, 대부분 수입에 의존하는 원료 공급대책 미흡

보완 방향
- 『신재생에너지 열공급 의무화제도(RHO)』 등 열 부문 확산방안 마련
- 내년부터 『바이오디젤 2% 의무혼합 제도』 도입

1-(2) 수요:전략적 보급확대

그린홈 100만호

보완 필요
- 보급목표 60%가 17년 이후에 집중되고, 보조금을 받기 위해 장기간 대기

보완 방향
- 신축 주택단지와 연계 지원, 전력다소비 가구는 융자,리스 등 단계적 전환

10대 그린 프로젝트

보완 필요
- 정부보조금에 의존하나, 예산규모(11년 85억원)가 작아 지원에 한계

* 10대 그린프로젝트 분야 : 고속도로, 공장, 물류창고, 산업단지, 우체국, 발전, 도서, 군부대, 항만, 학교

보완 방향
- 댐 · 저수지 · 군부대 등 공공기관 유휴지(4.5GW)에 시설 설치 적극 유도
  - 2012년 초 · 중 · 등, 국립대 44개교에 1천억원을 지원하여 그린스쿨 사업 적극 추진

저탄소 녹색마을

보완 필요
- 2020년 600개 마을 조성 목표로 7개 시범사업 추진중이나, 1개만 정상추진
- 주민들은 신재생에너지 시설을 혐오시설로 인식하고, 참여할 유인이 부족

보완 방향
- 폐기물처리시설, 축산단지 등 기존시설 중심으로 에너지화 설비 확충
- 지역영농법인 등 주민이 사업주체로 참여하는 농촌진흥청 모델 적극 확산

1-(3) 수요:해외진출 지원

녹색 ODA 연계 강화

보완 필요
- 현지사정에 대한 이해 및 정보 부족, 소규모 단발성 지원 등으로 효과 미흡

보완 방향
- 향후 2년간 녹색 ODA를 당초 계획보다 확대 지원하고, 지원조건 개선
  - * 13년 녹색 ODA 비중을 20→ 25%로 확대 (1,200억원 추가 지원 효과)
  - * 무이자 혜택 국가범위 확대(저소득국 → 중소득국), 상환기간 연장(거치기간 10년 → 15년) 등

해외 금융 지원 강화

보완 필요
- 자본회수 기간이 길고 국가리스크가 높아 기업들이 개도국 진출에 소극적

보완 방향
- 수출금융 지원 규모 확대 : ('11) 8.7조원 → ('12) 10.5조원

해외시장 진출 협력 강화

보완 필요
- 중소기업 해외시장 진출시 프로젝트 발굴, 시장정보 수집, 마케팅 등에 애로

보완 방향
- 부처 · 관계기관, 업계 공동 『신재생에너지 수출협의회』 구성 · 운영
  - * 각국 시장정보 수집 · 전파, 대중소기업 해외동반진출 지원, 민관협력사업 강화 등

2-(1) 공급:입지규제 및 제도개선

입지규제 개선

보완 필요
- 환경, 산림 규제로 27개 육상풍력단지는 계류중(898MW, 9천억원 규모)
- 부안영광 해상풍력 실증단지(14년 완료)는 다수의 인허가 절차로 지연 우려

보완 방향
- 계획입지로 신청시 풍력단지 진입로, 자재운반 등 일괄 허가
- 풍황계측기 설치 절차를 대폭 간소화(공청회 등 면제)
- 이번에 풀리지 못한 규제는 관계부처 합동 TF를 구성하여 집중 해결

신재생 시설설치 제도개선

보완 필요
- 3MW 이상 발전설비는 전용선로 설치에 따른 비용부담으로 사업성 저하
- 공유 시설 임대료 인하, 연료전지 전용요금제 도입 요구 지속 제기

보완 방향
- 일반선로를 통한 계통연계 허용 한도(3MW)를 폐지
- 공유 시설 임대료 감면 근거 신설, 연료전지 전용요금제 도입(10만톤 도달시)

2-(2) 공급:R&D 및 금융지원

R&D 투자 확대

보완 필요
- 신재생에너지 R&D 투자규모가 국가전체 R&D의 4.8% 수준에 불과하며, 에너지원별 보급목표와 R&D 투자 연계성도 부족

보완 방향
- 신재생에너지 R&D를 2015년까지 두배 수준으로 증액
  - 보급잠재량이 큰 바이오 · 폐기물 및 수요 확대 효과가 있는 실증사업 2배 확대
- 대기업 R&D(30억 이상)에 中企 참여 의무화, 中企 기술개발 및 국산화 적극지원
- 수입대체 기여도 · 특허실적 등을 반영, 매년 하위 10% 지원 중단

금융지원 강화

보완 필요
- 금융지원은 지속 증가하나, 중소기업 중심으로 자금조달 어려움 호소

보완 방향
- 정책금융공사 녹색산업 금융지원 확대 : ('11) 0.75 → ('12) 1.0조원
- 연기금, 정책금융공사의 녹색산업 등 신성장동력 펀드 조성규모 확대(0.8조원)

4.종합평가 및 대응방향

13차례 대책으로 성과가 있었으나 기대수준에는 다소 미달

- 성과평가 없이 대책 양산
- 부처단위 · 소규모 대책이어서 실효성이 낮음

점검 결과를 토대로 정책 대응 노력 강화

- '선택과 집중' 원칙하에 부처간 공조를 강화하여 정책의 효과성 제고
- 초기 성공사례를 창출하여 자생적 발전 유도
- 분기별 이행상황 점검 및 필요시 보완대책 마련