



박 원 훈
한국에너지공학회 회장/
KIST 연구위원

에너지의 국가적 종합관리기능 확대

에 대통령과학기술 특보가 맡고 있다. 바로 이 PCAST는 에너지연구·개발·확산(실제 내용은 ERD³, Energy Research, Development, Demonstration, and Deployment)에 관한 국제협력패널이라는 특별위원회(Task Force)를 구성하여 지난 1999년 6월 "Powerful Partnership"이라는 제목 아래 에너지 혁신에 관한 국제협력에서의 연방정부의 역할에 관한 보고서를 내었다.

이 보고서에서의 주요 건의내용을 간단히 요약하면 DOE의 "Vision 21"이라는 연구개발계획을 기반으로 (1) 에너지 혁신 및 협력의 기반 구축, (2) 에너지 최종수요처의 효율향상기술, (3) 청정하고 효율적인 에너지 공급기술, 그리고 (4) 국제에너지 협력의 종합관리의 정부 역할과 기능을 확대해야 한다는 것이다.

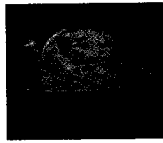
이상과 같이 글의 서두에 미국의 예를 장황히 소개하는 까닭은 우리나라 정부와 비교할 때 모든 면에서 너무 격차가 크고, 또 우리 준비가 미흡한 점이 많음을 강조하기 위해서이다.

첫째, 우리는 에너지는 안보와도 직결된다는 문제인식은 같이 하면서도 에너지 담당부서의 위상이 점점 축소만 되어가고 있다는 사실이

다. 정부부처로서 산업자원부의 "자원"이 에너지를 대표하고 있으나 실제 행정업무 수행상에서는 그 중요성이 제대로 반영되지 않고 있다. 한국전력이 거대한 국영회사로서 에너지 관련 업무의 일부를 특히, 원자력에 관한 업무를 담당하고는 있으나 이 또한 한전의 민영화 계획에 따라 위축되고 있음이 사실이다. 국민의 정부 출범시 에너지연구회를 중심으로 에너지담당부서를 환경부와 통합할 것을 건의한 것도 에너지와 환경의 통합관리 중요성이 21세기에 크게 부각될 것이라는 측면 외에도 산업자원부가 지향하는 방향만으로는 산업정책의 그늘 밑에서 에너지정책의 위상이 계속 위축만 될 것이라는 우려가 크게 작용한 것이라고도 할 수 있다.

둘째, 에너지 비전과 이에 따른 에너지자원 연구개발계획이 국가계획으로 확립되어 있지 못하다. 에너지연구개발은 진정한 국가연구개발 분야인데도 이것이 국가계획으로 분명치 않다. 지금은 에너지관리공단의 일개 부서로 흡수되어 버린 에너지자원기술개발지원센터 중심으로 수립된 "국가에너지기술개발 10개년 기본계획(1996~2006)"이 산업자원부 계획으로 되어 있으며, 에

미국에는 과학기술전담 행정부처 즉, 과학기술부나 과학기술청은 없다. 그러나 에너지행정부처인 DOE는 있다. 미국의 과학기술정책의 기본은 클린턴 대통령이 위원장으로 되어 있는 국가과학기술위원회(NSTC, National Science and Technology Council)에서 확정되고 이를 뒷받침하는 사무국으로서 백악관내에 과학기술정책국(OSTP, Office of Science and Technology Policy)이 있다. 한편 대통령과 NSTC를 자문하는 민간 기구로서 대통령과학기술자문위원회(PCAST, President's Committee of Advisors on Science and Technology)가 구성되어 있다. 이 PCAST의 위원장은 OSTP 책임자인 동시



너지 R&D는 사실상 산업자원부, 과학기술부가 분담하고 있음에도 통합된 국가계획은 없다. 그나마도 산

업자원부가 담당하고 있던 책임 및 연구비가 축소되고 있음은 더 큰 경종을 울리고 있다. 예로서 산업자원부의 총체적인 기획 아래 한전을 통해 지원되던 연구개발비의 축소로 일부 국가연구개발계획도 사실상 중지될 처지에 이른 것이다.

셋째, 1992년에 체결된 기후변화 기본협약(Framework Convention on Climate Change) 이래 에너지와 환경의 연계중요성이 국제적인 압력으로 작용하여 이제 온실가스(특히 CO₂) 저감문제는 모든 경제에 미칠 파장이 확대되었음에도 이에 대한 대응준비를 국가적으로 축적하지 못하고 있음이 분명하다. 국제회의에서 한국을 대표하는 환경부에는 이에 따르는 에너지문제를 종합조정할 기능이 하나도 없음으로 후속대책의 수립에 비효율성이 개재되기 마련이다. 산업자원부도 국제회의에 참여하는 것은 사실이나 책임부처가 아니면 미온적일 수 밖에는 없는 것이다.

이 모든 사항은 정부가 담당할 수 밖에 없고 또, 꼭 그래야만 하는 에너지문제에 있어 정부가 종합기

**에너지문제의 장기성을 감안하여
2025년 이후까지 국가에너지비전을 수립해야 하며,
범부처적인 에너지문제 대응이라는
국가적 기본자세의 확립이 우선되어야 한다.**

획·관리·조정역할을 하는데 미흡했음을 말한다. 이는 21세기를 대처하는 능력이 부족했다고도 말할 수 있다. 이를 시정하기 위해서는 무엇을 해야 할까?

우선 에너지문제 해결의 장기성을 감안하여 2025년 이후까지 내다보는 국가에너지비전을 수립해야 한다. 과학기술계획이 2025년까지이므로 에너지 비전은 그 이후까지를 내다보지 않으면 안된다. 물론 이에는 불확실성이 크기 때문에 또 원자력의 안전성 문제 등 민감한 사안이 있어 꺼리는 면이 많기는 하나, 원칙을 확고히 하고 대안 중심으로 비전을 수립한다면 우리의 갈 길은 적어도 분명하여 그 준비를 미리부터 할 수 있다. 이는 단기성과 중심으로 사고하는 데 젖은 산업자원부만이 아니라 과학기술부, 그리고 환경부가 함께하는 국가 비전이 되어야 할 것이다.

다음에는 다른 부처의 국가연구개발사업보다 비교적 규모가 큰 연구비를 관리해 오던 에너지자원기술개발지원센터를 에너지관리공단

의 일개 부서로 통합시켜서 그 자
율, 독립성이 축소
된 것을 재고해야
한다. 에너지관리
공단은 정부시책을
수행하는 임무가
더 크고 기술개발

지원센터는 R&D를 기획·조정·평가하는 업무라 장기비전이 필수적인데 자칫하면 일상 행정편의주의에 묻혀버릴 우려가 있기 때문이다. 그 기능이 정책평가연구기관으로 이관되는 것이 오히려 더 바람직할 수 있다.

또한 한전의 연구개발기능과 능력을 한전이 어떻게 구조조정이 되더라도 축소시켜서는 안될 것이다. 이는 한전의 자율적 결정에 맡길 것이 아니라 반드시 정부가 보장되도록 노력해야 한다. 에너지기술의 최대 수요자인 한전이 에너지연구개발에서 뒤로 물러서는 것은 ERD³의 마지막 2개 D인 Demonstration과 Deployment라는 개발된 기술의 시범 및 확산이라는 기술개발의 연결고리가 끊어져, R&D 결과가 사장될 것이기 때문이다.

그러나 무엇보다도 유가가 상승될 때만 법석을 떨 것이 아니라, 범부처적인 에너지문제 대응이라는 국가적 기본자세의 확립이 우선되어야 하며, 이는 대통령이 위원장인 국가과학기술위원회