국가연구체제의 효율성 사례분석

- 일본의 원자력 연구개발 체제를 중심으로-

윤성원

한국원자력연구소

1. 서론

일본은 1990년대에 들어와 세계화의 급속한 진전, 일본의 버블경제의 붕괴, 그리고 일본 정부의 재정적자, 관료중심의 사회체제, 시장의 활성화를 저해하는 규제체제, 행정시스템의 비효율화 등으로 비대하고 비효율적인 정부부문에 대한 전반적인 개혁이 절실히 요구되었다. 이에 따라 행정개혁, 재정구조개혁, 사회보장구조개혁, 경제구조개혁, 금융시스템개혁, 교육개혁 등 6대 개혁을 중심으로 정부부처의 전면적 개편, 특수법인의 민영화와 통□폐합, 행정정보의 공개 등을 위한 행정개혁이 1996년부터 추진되었다.

이러한 행정개혁의 추진으로 1997년 12월에 기본골격이 결정되어 기존의 22부성청의 중앙정부 기구가 2001년 1월에 1부 12성청의 새로운 정부형태가 출범하여 정부의 슬림화와 효율화를 위한 기반을 구축하였다. 또한 행정개혁 및 재정구조개혁, 금융시스템개혁을 위해서는 조세에 대한 재검토, 사회자본 정비를 위한 재원조달 및 집행방법의 다양화 등 일본의 행정 및 재정의 시스템 자체에 대한 변화가 필요하다. 이를 위해 2000년부터 정부산하기관인 특수법인, 인허가법인(이하 "특수법인등"이라 함)에 대한 개혁을 추진하여 관련업무의 중복투자를 없애고, 기관의 효율화와 투명성을 향상시키기 위한 작업을 현재 추진되고 있다.

본 논문에서는 일본의 원자력 연구개발체제의 효율적인 체제 개편방향을 살펴보기 위해, 현재 진행중인 일본의 연구개발 체제에 대한 개혁 동향과 원자력연구기관과 같은 특수법인을 개혁하는 방안으로 제시된 신설된 독립행정법인에 대해 살펴보고, 원자력관련인 일본원자력연구소와 핵연료사이클개발기구의 통·폐합 및 향후 추진방향에 대해 살펴보고자 한다.

2. 특수법인 개혁 배경 및 추진경위

일본의 특수법인 개혁은 특수법인, 인가법인들이 시대 변천에 따른 역할의 변화 또는 감소, 민간사업자와 유사한 업무 실시로 인한 국가의 관여 필요성이 약화되었으며, 경영

상에 있어서도 이들 법인들의 경영책임이 불명확하고, 사업운영에 대해서도 저효율성과 불투명성이 대두되고 조직·업무가 비대화되고 있으며, 경영의 자율성이 결여되고 있는 등 경영업무에 대한 문제성이 크게 대두됨에 따라 이들에 대한 개혁이 필요하게 되었다.

이러한 필요성에 따라 행정개혁 추진과 더불어 특수법인등 개혁작업을 위한 기본골격이 "中央省廳改革基本法"(1997년 12월)에서 국가의 행정조직 등의 감량·효율화 등을 위한 기본방향이 제시되었으며, 그 하나로서 독립행정법인제도를 새로이 신설하였다.

이 법에서 독립행정법인의 기본성격 및 운영방침에 대해 규정하고 있다. 즉, "정부는 국민생활 및 사회경제 안정 등의 공공상의 견지에서 확실하게 실시해야 할 필요가 있는 사무 및 사업에 있어서 국가가 스스로 주체로 되어 직접적으로 실시할 필요는 없지만, 민간의 주체로 이양되는 경우에는 반드시 실시되지 않을 우려가 있던지, 혹은 단일 주체로 독점하여 수행할 필요가 있는 것에 대해 이것을 효율적이며 효과적으로 수행할 수 있는 자율성, 자발성 및 투명성을 갖춘 법인 제도를 설치하도록 한다"라고 독립행정법인의 기본성격을 규정하였다. 또한 운영에 있어서도 기존의 특수법인과는 달리 독립행정법인이 달성해야 할 업무를 3~5년의 중기기간으로 설정하여 운영 및 목표설정, 연도계획을 책정하도록 하며, 기업회계를 원칙으로 하고, 엄정한 평가결과를 토대로 독립행정법인의 계속성 여부에 대한 재검토를 추진하는 등의 큰 차이점을 보이고 있다.

또한 2000년 12월 일본 정부각료회의에서 통과된 "行政改革 大綱"에서는 기존 특수법인의 사업에 대한 통·폐합 방향에 대한 구체적인 방침을 제시하였다.

상기의 中央省廳改革基本法 및 行政改革 大綱을 기초로 하여 구체적인 세부사항의 추진을 위해 2000년 12월에 內閣府 산하에 "行政改革推進本部"를 설치하여 행정개혁 목표의 집중적·계획적 추진과 정부부처 행정개혁의 종합적·적극적 추진이 시작되었다. 2001년 1월에 행정개혁의 중요사항의 기획·입안·종합조정을 위한 "行政改革推進事務局"을 설치하여 구체적인 특수법인 등에 대한 개혁작업을 통하여, 2001년 6월에 "特殊法人等 改革基本法"이 국회를 통과하였다.

이 법에서는 특수법인등의 개혁에 관한 기본이념과 국가의 책무를 명확히 하고, 특수법인등 정리합리화계획을 책정하기 위해 특수법인등 개혁추진본부를 설치하고 집중개혁기간(2001년 6월~2006년 3월 31일)을 설정하여 이 기간내에 특수법인등의 집중적·근본적인 개혁을 추진하도록 하고 있다. 또한 특수법인등 합리화계획은 기존의 특수법인등을 폐지, 정리축소 또는 합리화, 다른 기관으로의 이관 등으로 폐지, 민영화, 독립행정법인으로 하는 방안에 대한 구체적인 조치를 규정하고 있다.

3. 특수법인등 정리합리화 계획

특수법인등 개혁 기본법안을 토대로 2001년 8월에 행정개혁추진사무국에서 특수법인에 대한 사업 수정안이 제시되었으며, 동년 9월에 특수법인 조직의 폐지·민영화하기 위한 조

직 수정안이 발표되었다. 행정개혁추진사무국에서 제안된 사업 및 조직 수정안에 대해 각 관련 법인에 대한 소관부처의 입장을 표명하는 등 수정작업을 거쳐 최종적인 특수법인등 정리합리화 계획이 2001년 12월 18일 제출되었다.

일본의 특수법인의 효율적인 개혁을 위한 특수법인등 정리합리화 계획은 당초 예상으로는 2002년 3월로 결정하기로 되었지만, 현재의 일본의 위기상황을 극복하기 위한 조속한 대처가 필요하다는 인식하에 행정개혁의 신속한 추진을 위해 2001년 12월로 앞당겨지게 되었다.

현재 특수법인 개혁추진으로 예상하고 있는 정부지출은 2002년도부터 특수법인에 대한 보조금 약 53,000억엔 중 1조엔 정도를 삭감할 것으로 예상된다. 특수법인 개혁안에서는 국가에서 특수법인에 지출하는 출자금제도를 전면 폐지하고 원칙적으로 전액 반납시키는 방침 결정하였다.

일본의 출자금 형태는 민간기업의 자본금에 해당하며 원칙적으로는 사업종료시에 국가에 반납해야 한다. 현재 각 법인 설치법에는 국가가 출자할 수 있는 것으로 명시되어 있지만, 재정상 통일된 정의는 없다. 보조금은 매년 필요한 경비를 사용 용도를 지정하여 지출하지만, 출자금은 사업을 수행하는데 계속적으로 필요한 법인의 재산·자산형성에 기여하는 경비가 많이 존재하고 있다.

일본 정부는 2001년 12월 18일에 지금까지 추진되어 온 특수법인등의 개혁에 대해 특수법인등 개혁추진본부와 행정개혁추진본부의 합동회의를 개최하여 163개 특수법인등의 정리합리화 계획을 최종 결정하였다.

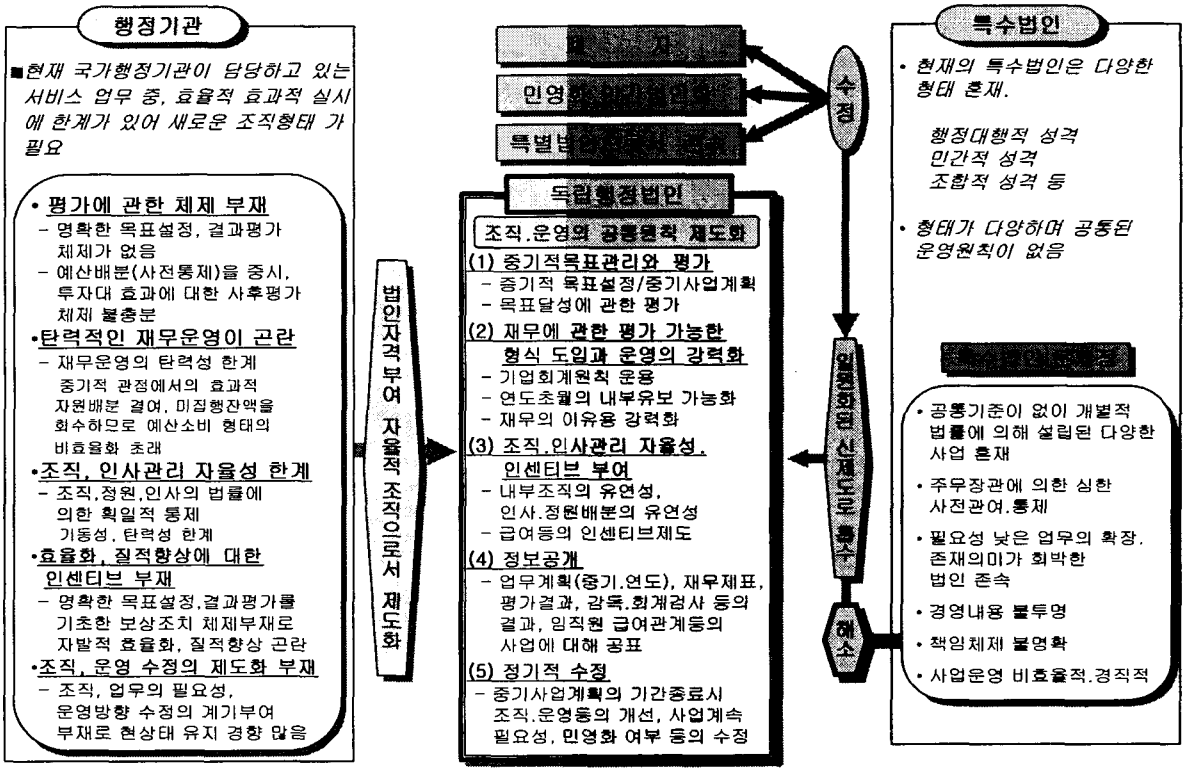
최종 결정된 정리합리화 계획을 살펴보면, 법인을 폐지하기로 결정된 기관이 17개, 민영화시키기로 결정된 기관이 45개, 독립행정법인으로 결정된 기관이 38개, 기타 63개 법인(현행 유지 5개, 재검토 13개, 별도정리 45개)으로 하고, 이 계획에 대해 각료회의에서 결정하였다. 이에 따라 폐지로 결정된 17개 법인은 다른 법인과의 통합으로 폐지될 예정이다. 이에 따라 원자력관련 특수법인인 일본원자력연구소(JAERI)와 핵연료사이클개발기구(JNC)도 일단은 두 기관을 폐지한 후 통합하는 방안이 제시되었다.

이를 토대로 2002년까지 특수법인등 정리합리화계획에 대한 법률 및 필요한 조치를 강구하고, 2003년에 특수법인등 정리합리화계획에 대한 구체적인 추진방안을 마련하며, 2005년말까지 법제도화 실시를 위한 필요한 조치를 강구하고, 집중개혁기간으로 정해진 2006년까지 집중적이며 근본적인 개혁을 추진해 나가도록 하고 있다.

4. 독립행정법인 개념

그림 1에서 보는 바와 같이 현재 일본의 국가 행정기관이 담당하고 있는 행정서비스 업무 중에는 서비스를 보다 효율적·효과적으로 실시하는 데 한계가 있는 것에 대해서는

새로운 조직 형태의 기관을 필요로 하고 있다. 즉, 현재의 행정기관에서 평가에 관한 체제가 없으며, 탄력적인 재무운영이 곤란하다. 조직·인사관리에 있어서도 자율성에 한계가 있으며, 결과평가를 토대로 한 인센티브 체제가 없으므로 효율화· 질적 향상이 어렵고, 조직·운영에 있어서도 운영방향 등의 수정을 위한 계기 부여가 없으므로 현상태를 유지하려는 경향이 많은 등의 많은 문제점을 안고 있다.



<그림 1> 일본의 독립행정법인과 특수법인 개혁과의 개념

또한 현재의 특수법인은 다양한 형태와 유사업무의 중복 등이 혼재해 있는 상황이며, 공통된 운영 원칙이 없다. 소관장관에 의한 과다한 사전관여 및 통제로 인해 자율성을 침해받고, 필요성이 낮은 업무를 확대하고 존재 의미가 희박한 법인이 존속하고 있으며, 경영의 불투명, 책임소재의 불명확성, 사업운영의 비효율성·경직성 등에 대한 많은 문제점을 안고 있다.

이러한 행정기관과 특수법인 등에 대한 문제점을 해결하기 위해 우선 행정기관에 대해서는 법인자격을 부여하여 자율적 조직으로서의 제도화하고, 특수법인에 대해서는 일원화된 새로운 제도로 흡수·수정하여 기존의 특수법인에 대해서는 우선 통·폐합하거나 민영화·민간법인화하거나 독립행정법인으로 하는 방안이 특수법인 등의 개혁이다.

독립행정법인은 조직·운영의 공통 원칙을 제도화하여, 중기적 목표관리와 평가, 재무에

관한 평가 가능한 형식 도입과 운영의 강력화, 조직·인사관리 자율성·인센티브 부여, 외부 정보공개, 정기적 수정을 하도록 하고 있다.

독립행정법인은 효율성 향상, 서비스의 질적 향상, 투명성 확보를 목적으로 하며, 법인 성격은 공공성, 공익성이 높은 업무이며, 특별한 권리·의무가 필요하지만 행정조직 기관 내에서는 효율성, 서비스 질 향상 등에 한계가 있는 것을 대상으로 하며, 법률에 의해 정해진 업무(광의의 행정서비스)를 실시하고, 중기적 목표관리와 기업회계 도입에 의해 투입자원에 대한 성과 확대를 지향하고 효율화, 서비스 질 향상을 실현할 수 있도록 해야 한다.

또한 법인의 운영은 소관장관에게는 소관하고 있는 독립행정법인의 중기기간동안의 업무목표를 부여하고, 각 독립행정법인의 장은 업무운영에 관한 재량권을 가지도록 한다. 또한 법인의 운영결과에 대해서는 외부전문가로 구성된 운영평가 위원회를 설치하여 중기사업계획 심사, 업적평가, 운영비 심사 등에 대한 공정한 평가를 실시하며, 회계감사원·감사법인에 의한 감사체제를 강화하여 운영에 대한 감사를 보다 철저히 하도록 한다.

독립행정법인의 가장 큰 특징인 재무운영에 있어서 원칙적으로 기업회계를 채택하고 있다는 것이다. 법인인 실시하는 법정업무에 대해서는 국가가 매년 운영비를 지불하고 중기계획에서 결정한 투자계획(고정투자경비)에 필요한 경비는 운영비와는 별도로 구분하여 국가가 필요한 경비를 준다. 또한 결산처리에 있어서도 법인은 매 사업연도마다 예산, 재무제표 등을 소관장관에게 제출하도록 되어 있으나 잉여금은 적립을 인정하고 법인 내부의 노력으로 달성된 적립 잉여금은 중기계획에서 규정한 사용용도 범위내에서의 사용이 인정되고 있다. 중기계획 완료시에는 적립된 잉여금에 대해 운영평가위원회의 심사를 거쳐 소관장관이 그것을 국가 반납할 것인지 계속 보유할 것인지에 대한 결정을 내리도록 되어 있다.

인센티브 제도에 있어서 일정경비의 개선효과가 있는 경우에 운영평가위원회의 심사를 거쳐 이사장 및 임직원의 보너스 재원을 증액할 수 있다. 그러나 목표에 미달한 경우에는 개선조치를 권고하며, 이사장 및 임직원들의 보너스 재원을 삭감할 수 있는 것도 특징이다.

독립행정법인은 기존의 특수법인보다는 기본 목적인 투명성 향상을 위해 외부에 대한 정보공개를 우선시 하도록 하고 있다. 사업개요, 중기·연도 사업계획, 재무제표, 회계감사결과, 운영위원회 평가결과 및 의견, 임직원에 관한 사항 등을 매년 외부에 공개하도록 하고 있다.

그리고 중기계획의 기간이 종료될 시에는 사업 필요성, 조직의 향후 방향 등에 대해 수정 및 필요한 조치를 취하도록 하고 있다. 이것은 관련 법인이 사업을 계속할 것인지, 중단할 것인지에 대해 평가하여 기존의 특수법인의 폐해인 조직·업무의 비대화, 사업운영의 비효율성, 시대변천에 대한 능동적 대처 등을 방지하기 위한 것으로 생각된다.

5. 원자력관련 연구기관의 통·폐합

앞서 언급한 바와 같이 일본의 정부기관에서 소관하던 국립 시험연구기관은 97기관이 있었으나, 그 중 68기관이 2001년 4월 1일부터 32기관의 독립행정법인으로 발족하였다. 그 중 문부과학성이 소관하는 독립행정기관 중 원자력과 관련된 기관은 독립행정법인 방사선의학총합연구소, 독립행정법인 물질·재료연구기구가 있다. 이들 법인들은 소관장관이 정한 중기목표를 토대로 2001년부터 2005년까지 5년간을 계획기간으로 하는 중기계획을 작성하여 소관장관의 인가를 받았다.

그러나 상기 법인과는 별도로 일본원자력연구소와 핵연료사이클개발기구, 이화학연구소는 행정개혁추진사무국에서 2001년 8월, 9월에 별도로 사업 및 조직 수정안을 마련하였으며, 2001년 12월에 최종안이 결정되었다.

표 1에는 특수법인등 정리합리화계획에서 결정된 일본원자력연구소와 핵연료사이클개발기구의 통합안에 대한 내용을 나타낸 것이다. 유사업무를 통합한다는 기본원칙에 따라 JAERI와 JNC를 폐지한 후에 새로이 통합하여 새로운 원자력연구개발을 종합적으로 실시하는 독립행정법인을 설치하는 방향으로 2004년까지 법안을 제출하도록 하였다. 이화학연구소는 통□폐합의 과정을 거치지 않고 명칭만 독립행정법인 이화학연구소로 개칭하여 기존의 업무를 수행하는 것으로 되어 있다.

JAERI, JNC의 양 기관의 통폐합 방안에 대해 일본 원자력위원회를 중심으로 여러차례의 논의를 거쳐 2002년 3월에 기본방안을 제시되었으며, 이를 토대로 구체적인 통합방향 설정을 위한 작업이 현재 추진중에 있다.

원자력위원회에서 제시된 통합된 새로운 기구의 기본방향을 살펴보면,

일본의 에너지의 안정공급과 지구온난화문제 해결을 위해서는 원자력의 연구개발이용이 보다 효과적으로 추진되어야 하며, 일본의 원자력연구개발이용 방향을 결정한 원자력장기계획(현행 계획 2000년 11월 24일 원자력위원회 결정. 동 28일 각료회의 보고)의 착실한 추진을 위해 중심적인 역할을 담당한 양 법인이 통합후에도 계속하여 일본의 원자력연구개발에 있어서 일본 유일의 중심적 원자력연구개발기관으로서의 역할을 담당해 나가야 한다는 것을 기본인식으로 하고 있다.

통합후에 설립되는 새로운 조직의 운영에 있어서는 원자력과학기술의 발전과 일본의 에너지안보 확보라는 정책상의 관점에서 우선 안전확보를 대전제로 하여 전체적인 균형을 유지할 수 있도록 운영 체제가 필요하며, "기초·기반적 연구개발"과 "프로젝트형 연구개발"의 연구개발 성격 차이에 따른 조직 구성이 필요하다. 이를 위해 신법인을 단순히 양 기관이 병존하는 조직이 아니라 조직 전체가 활성화될 수 있는 시너지효과가 발휘되는 조직이 되어야 한다.

또한 연구개발 성질의 다양성을 고려한 엄정한 연구평가를 실시하도록 평가제도를 충실히 해 나가는 것이 필요하다.

원자력연구개발에 있어서 투명성 향상을 위해 국민들의 폭넓은 지지와 입지지역의 이해와 협력을 얻는 것이 필수적이며, 이제까지 실시된 정보공개와 외부평가를 더욱 충실히 하며 입지지역에 대한 이해 촉진활동에도 노력하는 것이 필요하다.

원자력연구개발이용을 더욱 발전시키기 위해서는 이제까지 양 기관이 장기간에 걸쳐 수행해 온 선진 연구개발의 일부로서의 안전연구와 안전규제·방재대책을 지원하는 안전연구 등의 안전확보에 공헌할 수 있도록 해야 한다.

원자력을 더욱 효과적으로 추진하기 위해서는 전문인재 육성에 있어서 산학의 연구·인재의 교류강화로 신법인에서의 혁신적 연구 과제발굴에 기여할 수 있어야 한다. 특히 전문인재 양성에 있어서 신법인의 시설·설비 활용을 추진하는 것도 유익한 것으로 생각된다.

핵연료주기 분야에서 민간으로의 기술이전은 물론 원자력연구개발 전체에서의 연·산학관의 연계강화를 추진하는 데 있어서 신법인이 그 중요한 역할을 담당하는 것이 필요하다. 원활한 기술이전과 연구개발 성과의 신속한 산업화는 인재 이동이 원활하게 이루어지는가에 좌우되는 경우가 많은 점을 감안하여 향후 검토에서 인재의 유동성도 배려하는 것이 바람직하다.

장기간에 걸쳐 일관되게 원자력연구개발에서 원자력선진국으로서 국제협력, 특히 장래 에너지수요의 높은 신장률이 전망되고 방사선이용 확대가 예상되는 아시아지역에 대해 전문인재 육성을 포함한 협력을 추진하고, 이를 위해 신법인은 연구원의 수용, 직원교육, 각종 기술협력 측면에서 통합을 계기로 보다 개방된 운용을 하는 것이 중요하다. 핵연료주기에 대해 풍부한 연구실적을 가진 기관으로서 국제적으로 주도적 역할을 발휘하는 것이 중요하다.

신법인이 장래를 위해 원자력연구개발을 추진해 나가기 위해서는 방사성폐기물의 처리·처분 및 폐지조치가 필수적이므로 계속적으로 국가가 책임을 지고 검토를 하여 그 방안을 확립하는 것이 필요하다.

또한 양 기관이 이제까지 추진해 온 원자력관련 연구개발에서 향후 통합된 후에 추진해야 될 개별분야의 연구과제로서 제안된 분야는 다음과 같다.

① 핵분열 (핵연료주기 포함)

핵분열 분야는 이번 통합으로 적극적 효과가 가장 기대되고 있는 분야이며 양 법인이 이제까지의 연구성과를 활용하여 장래를 위한 혁신적 원자력기술 연구개발 등을 적극적으로 실시해 나가야 한다. 핵연료주기분야에 대해서는 일본에서의 중요성을 감안하여 핵연료주기의 완성·고도화를 위해 고속증식로 및 관련 핵연료주기기술, 경수로 사

용후핵연료 재처리기술의 고도화, 고준위방사성폐기물의 처리·처분기술의 연구개발에 대해 현행 원자력장기계획의 방향성을 토대로 계속하여 적극적으로 실시해 나가야 한다.

표 1. 일본원자력연구소와 핵연료사이클개발기구의 통합(안)

	일본원자력연구소	핵연료사이클개발기구
주요 임무	【원자력연구개발 (원자력에너지연구, 방사선이용연구 등) 업무】	【고속증식로개발, 핵연료물질 재처리기술개발, 방사성폐기물처리·처분기술개발 등】
유사 업무 통합	○전체 에너지정책 중, JNC의 연구개발, 일본원자력연구소(JAERI)의 에너지개발연구, 신에너지·산업기술총합개발기구(NEDO) 등의 **에너지개발연구의 위상을 명확히 한 후에 유사사업에 대해 통합.** ○**핵융합연구**는 핵융합과학연구소, **가속기이용연구**는 고에너지가속연구기구(KEK), 이화학연구소(RIKEN)도 유사한 업무를 수행하고 있지만, 학술연구와 국가 주요임무의 연구라는 접근방식 차이에 따라 여러기관이 분리하여 실시하는 업무는 효율적·효과적이 아니므로 사업을 통합.	○**전체 에너지정책 중, JNC의 연구개발, 일본원자력연구소(JAERI)의 에너지개발연구, 신에너지·산업기술총합개발기구(NEDO) 등의 에너지개발연구의 위상을 명확히 한 후에 유사사업에 대해 통합.**
업무 및 인원 예산 삭감	○국가가 **각 연구기관에 대해 구체적인 목표를 설정**하도록 하며, 경제파급효과를 가능한 한 정량적으로 나타내어 비용 대 효과분석을 실시하여 가격이 낮은 **신규프로젝트는 착수하지 않음.**	○**몬쥬가 운전을 중지한 이후 현재까지의 연구개발 성과 및 필요 비용을 국민들에게 알기 쉽게 재시하며, 재개될 때까지는 예산·인원을 삭감.** ○**경수로 사용후우라늄연료 재처리는 신규계약을 하지 않음.** ○**이미 정리하기로 결정된 사업에 대해서는 예정된 일정에 따른 업무의 폐지 및 인원·예산을 삭감.**
정보 공개	○**이제까지 국가경비로 달성된 구성과를 계량적 방법으로 국민들에게 알기 쉽게 전달.**	○**국민들에 대한 이해증진을 위해 효율적·효과적으로 대응해야 하며 인접한 여러곳의 전시관을 정리하고, 별도의 효과적인 방법을 검토.** ○**사업 실시상황, 예산 집행상황 등을 국민들에게 알기 쉽게 정보를 제공.** ○**이재까지 국가경비로 달성된 연구성과를 계량적 방법으로 국민들에게 알기 쉽게 전달.**

	일본원자력연구소	핵연료사이클개발기구
연구개발비용	○연구개발에 필요한 자금공급을 일반회계에서의 출자금으로 하는 것을 기본적으로 폐지하도록 하며, 비용대 효과분석을 실시하여 **자원의 중점배분을 실시한 후에 보조금 등으로 변경.**	○연구개발에 필요한 자금공급을 일반회계 및 전원특별회계의 출자금에 의해 실시하는 것을 기본적으로 폐지하도록 하며, 비용대 효과분석을 실시하여 **자원의 중점배분을 한 후에 보조금 등으로 변경.**
외부평가	○중간평가 및 사후평가에 있어서 **외부평가**를 철저히 하도록 하며 진척상황 등을 감안하여 **평가결과를 반영한 자원배분 실시에 의해 업무를 중점화.**	○**고속증식로개발**까지에 필요한 경비, 기대 성과, 개발까지의 일정, 신에너지개발·핵융합개발과의 우선 순위, 예상되는 위험 등을 국민들에게 알기 쉽게 제시하며, 매년 엄격한 외부평가를 실시하여 사업방안 검토를 포함한 진행관리 철저. ○**핵연료물질 재처리기술개발, 고준위방사성폐기물 처리·처분기술개발**은 기술적 과제를 명확히 한 후에 과제해결을 위한 비용·일정 등을 국민들에게 알기 쉽게 제시, 매년 엄격한 외부평가를 실시하여 진행관리 철저.
시험시설 및 자회사	【자회사 등】 ○관련법인에 과대한 이익이 발생된 것으로 생각되므로 **경쟁적인 계약을 확대하여 위탁비를 억제.**	【양자공학시험시설(大洗공학센터)】 ○기초연구를 하는 시설인 양자공학시험시설은 **다른 기관으로 이관.** 【자회사 등】 ○관련법인에 과대한 이익이 발생된 것으로 생각되므로 **경쟁적인 계약을 확대하여 위탁비를 억제.**
최종안	**JAERI와 JNC를 폐지한 후에 새로이 통합하여 새로운 원자력연구개발을 종합적으로 실시하는 독립행정법인을 설치하는 방향으로 2004년까지 법안을 제출함**	

② 핵융합

국제열핵융합실험로(ITER) 계획의 추진을 감안하여 일본이 해야 할 역할 중에서의 신법인의 역할을 검토하여 그것에 상응하는 체제를 구축해 나가야 한다.

③ 가속기

가속기장치 자체는 다양한 과학기술분야의 원리·원칙을 해명하기 위한 수단이며 폭넓은 연구분야의 기반을 이루는 기술이다. 신법인은 방사선연구의 축적 등 원자력의 중심적 연구개발기구로서의 역할을 충분히 인식하여 가속기개발을 실시하고 있는 기

관들간의 역할 분담을 감안하면서 일본 전체로서의 가속기개발의 통합화·효율화를 도모하는 데 있어서 중심적 역할을 담당해 나갈 것으로 기대된다.

④ 방사선이용

방사선이용 분야에서도 장래에 걸쳐 일본의 산업창출의 중심축의 하나로서 산업계와의 연계가 기대되며, 다양한 분야에서의 이용 보급을 추진하는 데 신법인의 역할을 검토해 나가는 것이 필요하다.

5. 결론

일본의 행정개혁 하에서의 행정체제의 효율화를 위해 정부산하 특수법인 등에 대한 관련업무의 중복투자를 없애고, 기관의 효율화와 투명성을 향상시키기 위한 작업을 현재 추진되고 있다. 이에 따라 특수법인의 성격을 지닌 원자력관련 연구기관인 일본원자력연구소와 핵연료사이클개발기구에 대한 개혁이 추진되고 있다.

지금까지 이들 양 기관은 일본의 원자력연구개발에 있어서 중심적인 연구개발을 추진하고 있으며, 행정개혁에 따라 일본원자력연구소는 원자력관련 기초·기반분야 연구개발로 문부과학성에서 담당하고, 핵연료사이클개발기구는 핵연료주기 완성을 위한 연구개발로 문부과학성과 경제산업성에서 공동으로 담당하고 있다.

그러나 특수법인 정리합리화 계획에서의 통·폐합 방침에 따라 원자력분야에서도 일본원자력연구소의 기초·기반적 연구개발과 핵연료사이클개발기구의 프로젝트형 연구개발을 어떻게 조화롭게 운영해야 하며, 어떻게 해야 선진성·일체성·통합성을 겸비한 기관으로 될 수 있는지 등 새로운 법인의 형태에 따라 향후 일본의 원자력연구개발이용의 장래가 달려 있다고 볼 수 있다. 이를 위해 현재 일본에서는 원자력위원회를 중심으로 이들 양 기관을 통합한 새로운 법인이 일본 유일의 원자력개발이용의 중심적 연구기관으로 되기 위한 작업이 추진중에 있다.

현재까지 제시된 통합된 새로운 기관에서 추진해야 할 원자력연구개발은 민간으로의 기술이전을 포함하여 핵분열(핵연료주기 포함), 핵융합, 가속기, 방사선이용의 4분야로 크게 분류된 연구개발을 수행할 것으로 보인다. 또한 기존의 양 기관에서 각각 수행한 핵분열을 이용한 연구개발 부문을 통합함으로써 보다 적극적 추진할 수 있는 가장 효과가 기대되고 있는 분야로서 이제까지의 연구성과를 활용하여 장래를 위한 혁신적 원자력기술 연구개발 등을 적극적으로 실시해 나갈 것으로 보인다. 또한 핵연료주기분야에 대해서는 JNC에서 추진하던 연구개발을 중심으로 JAERI에 수행한 연구개발을 적극적으로 활용하여 현행 원자력장기계획을 토대로 핵연료주기의 완성·고도화를 위해 적극적으로 실시할 것으로 예상된다.

또한 JAERI를 중심을 수행된 핵융합, 가속기, 방사선을 이용한 연구개발은 ITER 계획

의 향후 추진방향에 따라 능동적으로 대처하며, 가속기장치 개발의 중심 역할을 담당하고, 장래의 산업창출의 중심축의 하나로서 산업계와의 연계하여 다양한 분야에서의 이용 보급을 추진하는 데 큰 역할을 담당할 것으로 기대하고 있다.

이와 같이 이번 통합으로 일본의 원자력연구개발은 새로운 법인을 중심으로 적극적□능동적으로 연구개발을 추진할 수 있는 체제가 정비됨으로써 일본의 원자력정책을 추진에 있어서도 보다 효율적으로 수행할 수 있을 것으로 기대된다.

참고문헌

1. http://www.kyodo.co.jp/kyodonews/2001/reform/news/20011213-23.html
2. http://www.yomiuri.co.jp/01/20011218i307.htm
3. http://aec.jst.go.jp/jicst/NC/teirei/siryo2002/siryo10/siryo3.htm
4. http://www.gyoukaku.go.jp/siryou/souron/kihonhou.html
5. http://www.gyoukaku.go.jp/jimukyoku/tokusyu/gourika/index.html
6. http://www.gyoukaku.go.jp/siryou/souron/kihonhou.html
7. 宮脇 淳, 行財政改革の逆機能, 東洋經濟新聞社, 1998
8. 원자력기술정책연구, 한국원자력연구소, KAERI/RR-2179/2001, 2001
9. 行政改革會議事務局OB會編, "21世紀の日本の行政",(財)行政管理研究センター, 1998.10