

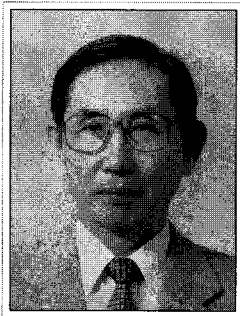


독립행정법인 일본원자력연구개발기구

- 관련법 개요, 핵불확산연구센터, 기본 방향 -

김 중 회

과학문화연구원 이사



머리말

금년 10월 1일자로 발족하게 된 독립행정법인 일본원자력연구개발기구의 설립에 관하여 그 경위를 간단히 살펴보면, 일본원자력연구소(1956년 6월 15일 설립) 및 핵연료사이클개발기구(1967년 10월 2일 설립) (이하 '원자력2법인' 이라고 함)는 원자력기본법(1955년)에 의

거하여 탄생한 '원자력의 개발 기관'으로서 일본의 원자력 연구 개발에 중요한 역할을 담당해 온 특수법인이었음을 알 수가 있다.

이번에 일본 정부는 중요한 국가 기능을 유효하게 수행하는 데 적당한 간소·효율적·투명한 정부를 실현하는 행정의 구조 개혁을 추진하는 일환으로, 2001년 12월 19일에 「특수법인 등 정리합리화계획」을 각의에서 결정하였다.

이 계획에서 원자력2법인에 대해서는 이를 폐지한 후 '통합하여 새로 원자력 연구 개발을 종합적으로 실시하는 독립행정법인을 설치하는 방향으로 추진하기 위하여 2004년도까지 법안을 제출' 하였다.

이 결정을 받아들인 문부과학성은 2002년 1월 29일, 원자력2법인의 '사업의 증점화와 효율화를 염두에 두고 신법인의 역할 및 기능

등에 대하여 검토할 것'을 목적으로 하여 본 원자력2법인통합준비회의는 1년반에 걸쳐 이 분야의 권위자들에 의해 많은 간담회와 검토를 거쳐 본 법을 탄생시켰다.

「원자력」에 대한 이 건은 일본 정부의 개혁이며 또한 원자력계의 큰 변화라고 아니할 수 없다. 그러므로 이러한 사실을 우리나라에 널리 알리고자 「원자력2법인의 통합에 관한 보고서」 중에서 발췌하였음을 밝혀 두는 바이다.

독립행정법인 일본원자력연구개발기구법의 개요

1. 법안의 가결 및 성립

「독립행정법인 일본원자력연구개발기구법안」은 일본 국회에서 2004년 10월 12일~동년 12월 3일 심의되어 동년 11월 26일 가결, 성

〈표 1〉 부대 결의(附帶決議)의 개요

중의원 문부과학위원회	참의원 문교과학위원회
<ul style="list-style-type: none"> · 자율적, 효율적 운영 · 원자력 시책 입안 실시 필요한 조치를 강구 · 중기 목표 원자력 장기 계획과 일치 · 업적 평가 등은 연구 개발의 특성을 근거로 적절한 평가로 배려, 평가 체제와 수법의 계속적 재평가와 개선 · 평화 목적, 안전 확보, 민주 기본 방침을 존중, 기술력의 수준을 유지, 자율적이며, 창조적인 연구 개발 환경을 확보 · 운영의 투명성 확보, 철저한 정보 공개, 성과 공개를 위한 적절한 기준 작성, 비밀 보호 의무 규정의 남용 방지 · 적절한 이사장과役員 선정 · 연구 자원의 효과적 활용, 인재 육성, 산·학 연계 추진 · 직원 고용의 안정, 양호한 노동 관계에 대한 배려 · 원자력 시책은 국민적 논의의 계속에 의한 합의 형성 안전 심사 기능의 강화 확충, 입지 지역으로부터 신뢰 확보, 실효성 높은 방재 체제 정비에 계속 노력하며, 원자력위원회나 원자력안전위원회는 다양한 국민의 의견과 요망 등을 반영하여 기획 심의 등을 실행한다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 자율적, 효율적 운영, 안전 확보에 만전을 기함 · 원자력 시책의 입안 실시에 필요한 조치를 강구, 중기 목표·중기 계획과 원자력 장기 계획의 일치, 시설의 폐지 조치를 포함하여 국가의 책무로 원자력 정책이 계획적이며 안정적으로 진행되도록 노력 · 업적 평가는 연구 개발의 특성을 근거로 적절한 평가를 하도록 배려, 평가 체제와 수법의 계속적인 재검토와 개선 · 운영의 투명성 확보, 정보 공개의 철저성과 공개를 위한 적절한 기준 작성, 비밀 보호 의무 규정의 남용 방지, 외부 유식자 등의 의견 청취를 존중하는 계획 검토자 등의 의견 청취를 존중하는 계획 검토 · 적절한 이사장과 役員을 선임, 주주 대신(장관)이 원자력위원회와 다르게 판단할 경우 설명 책임 · 연구 자원의 효과적 활용, 자체 시설의 폐지 등 확실한 실시, 기술력의 수준을 유지하고 자율적이며 창조적인 연구 개발 환경을 확보, 인재 육성, 산·학 연계 추진 · 직원의 고용 한정, 양호한 노동 관계 배려 · 원자력 시책은 국민적 논의의 계속에 의한 합의 형성, 안전 심사 기능의 강화 <ul style="list-style-type: none"> · 확충, 입지 지역으로부터 신뢰 확보, 실효성 높은 방재 체제 정비에 계속 노력하며, 원자력위원회나 원자력 요망 등을 반영하여 기획·심의 등을 한다. · 동연(動燃 : PNC) 개혁 정신을 유지 존중하며 역·직원의 의식 개혁, 그 고장(지방)을 중시, 철저한 홍보 활동, 국제 사회에 대한 공헌 협력

립되어 동년 12월 3일 공포, 시행되었다.

2. 기구의 목적

독립행정법인 일본원자력연구개발기구(이하 '기구' 라고 한다)는 원자력 기본법에 근거하여 원자력에 관한 기초 및 응용에 관한 연구, 핵연료 사이클을 확립하기 위한 고속 증식로 등의 기술 개발을 종합적·계획적·효율적으로 행하여 그 성과를 보급함으로써 원자력의 연구·개발 및 이용 촉진에 기여한다.

3. 기구의 역원 및 직원

- ① 기구의 역원으로 이사장(1명), 부이사장(1명), 이사(7명), 감사(2명)을 둔다.
- ② 이사장의 임기는 중기 목표 기간의 말일까지로 하며, 이사의 임기는 이사장이 정하는 기간으로 하고 감사의 임기는 2년으로 한다.
- ③ 기구의 역, 직원에 대해서는 비밀 보지 의무를 부여하고 준공무원 규정을 둔다.

4. 기구의 업무 등

기구는 기구의 목적을 달성하기

위하여 다음과 같은 업무를 수행한다.

- ① 원자력에 관한 기초적 연구
- ② 원자력에 관한 응용의 연구
- ③ 핵연료 사이클을 확립하기 위한 ▲고속증식로 ▲고속증식로에 필요한 핵연료 물질 ▲핵연료 물질의 재처리에 관한 기술 ▲고준위 방사성폐기물의 처분 등에 관한 기술 개발
- ④ ①~③의 업무에 관한 성과의 보급 및 활용 촉진
- ⑤ 시설 및 설비의 공동 이용
- ⑥ 원자력 인재 양성



⑦ 원자력 정보 수집, 정리 및 제공

⑧ 관련 행정 기관장 등의 의뢰에 따른 조사 분석

⑨ 부대 업무

⑩ ①~⑨의 업무 수행에 지장이 없는 범위내에서 외부의 위탁을 받아 시행하는 방사성 폐기물 등의 처리 처분 등

* 「자체의 원자력 시설 폐지 조치와 방사성 폐기물의 처리 처분」은 ①~③에 해당하는 업무의 일부와 그 부대 업무로 실시

5. 주무 대신(장관) 등

핵연료 사이클 기술 개발에 관련된 업무(3) 및 그 성과 보급과 활용 촉진 업무(4), 재무 회계에 관련된 중요 사항에 대해서는 경제산업 대신과 공동 관리 기타는 문부과학대신의 전관(專管)

6. 기타

① 기구 사무소의 소재지 이바라키현(茨城縣)

② 기구의 재무 회계

○전원 개발 촉진 대책 특별 회계
전원 이용 계정을 재원으로 하는 업무와 일반 회계를 재원으로 하는 업무에 경리를 구분

○장기차 입금 및 일본원자력연구개발기구 채권 발행을 규정

③ 원자력위원회와의 관계

주무 대신에 의한 이사장 임명 및

중기 목표 작성시 원자력위원회의 의견 청취

7. 부칙

○시행 기일은 공포일(법인 설립일은 2005년 10월 1일)

○원자력연구소 및 핵연료사이클 기구가 소유하는 일체의 권리와 의무는 국가 등이 승계하는 자산(및 Spring-8에 관련된 업무)을 제외하고 신법인 설립시에 기구가 승계한다.

○「후젠」(普賢), 우라늄 농축 시설 등의 폐지 조치에 관한 업무(기술 개발 및 필요한 연구를 포함)를 한다.

○원자력기본법, 원자로 등 규제법 등의 관계법을 개정

**일본원자력연구개발기구
핵불확산연구센터(가칭)의
검토 상황에 대하여**

1. 핵불확산에 관한 정세

가. NPT와 보장 조치 체제는 기본적인 국제적 테두리

• 원자력 평화 이용 추진은 그것이 평화 이용에 한정되어 있으므로 군사적으로 전용 되는 것을 억지해야 할 필요.

• NPT와 그 보장 조치 체제의 유지·강화·통합 보장 조치 추진

나. 핵불확산 체제 강화의 동향

• 대량 파괴 무기 획득을 시도하

는 일부의 국가나 핵의 암시장(Black market) 존재, 수출 규제 강화

• Post 냉전 후 핵불확산 체제의 불안정화에 의한 새로운 테두리에 관한 제안이나 강화책에 관한 논의(비핵무기 국가의 원자력 평화 이용 활동을 제한하는 두려움)

• NPT에서 약속한 핵무기 국가의 핵군축·비핵화 노력의 촉진을 요구하는 소리

다. 9.11 동시 다발 테러 이후의 동향

• 원자력 시설에 대한 테러나 방사성 물질을 사용한 테러 등 위협이 높아가는 현실 속에서, 원자력 시설이나 핵연료 물질의 방호책 강화의 동향, 국내 법령(노규법(爐規法))을 개정하려는 움직임(금년의 통상 국회에서 심의 예정)

라. 아시아 지역의 원자력 평화 이용 추진과 핵불확산의 중요성

• 아시아 지역의 원자력 이용 계획 진전(특히 한국·중국 등)과 북한·이란·인도·파키스탄과 같은 문제와 염려를 내포하고 있는 국가의 존재

• 이 지역에서는 핵불확산 등의 유지·강화가 중요

2. 원자력기구의 핵불확산 분야에서의 역할과 업무

가. 핵불확산 정책 연구

Think Tank 기능

핵불확산 정책에 관한 연구를 종합적으로 수행하며 기술적 식견에 따라 정책 입안을 지원하며 또한 핵불확산에 관련된 정보 수집, 정리 및 제공한다.

나. 적정한 핵물질 관리

보장 조치 대응·계량 관리, 핵물질 방호, 핵물질 수송 등 핵물질의 관리 업무를 확실히 수행하며 자체의 업무가 원자력 평화 이용에 철저한 투명성을 확보하여 운영하고 있는 것을 국내외에 명시(明示)한다.

다. 핵불확산 기술 개발

보장 조치·핵물질 방호 등의 핵불확산에 관련한 연구·기술 개발에 적극적으로 참여하여 국제적인 핵불확산 체제를 강화하기 위한 국제 협력에 공헌한다.

라. 비핵화 지원

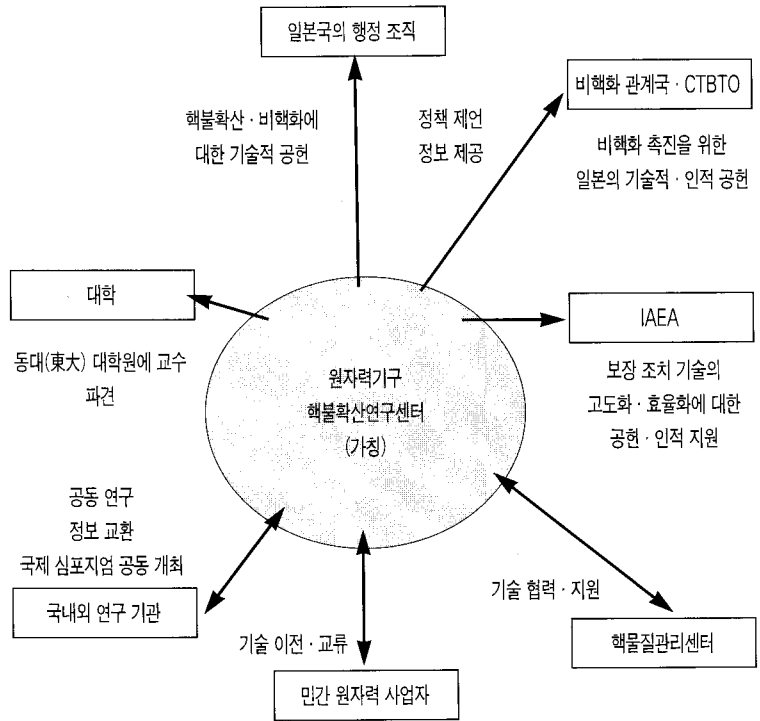
CTBT(Comprehensive Test Ban Treat : 핵실험전면금지조약) 감시 시스템 구축, 해체 핵처분 등에 대한 기술적 지원을 한다(수탁, RD를 포함).

마. 인재 육성·인적 공헌

핵불확산에 관한 국내 연구자 등을 육성, 국가와 국제 기관에 인적 공헌을 한다.

신법인 발족을 위한 사업의 기본적 방향

○일본원자력연구소 및 핵연료



(그림 1) 관계 기관과의 관계

사이클기구는 2005년도중에 통합하여 새로 원자력 연구 개발을 종합적으로 실시할 독립행정법인을 설치.

○독립행정법인 제도에 따른 사업 운영

- 중기 목표 : 3~5년간에 달성해야 할 업무 운영에 관한 목표. (주무 대신 지시)

- 중기 계획 : 중기 목표를 달성하기 위한 구체적 계획 및 방책. (주무 대신의 인가)

- 연도 계획 : 각 연도별 사업 계획. (주무 대신에 제출)

○2005년도의 사업 착수 : 문부 과학성 「원자력 2법인의 통합에 관한 보고서」(2003년 9월 19일)에 기술된 생각을 감안하여 검토

- 신법인의 설립 전 : 2법인대로 사업 운영, 통합을 위한 준비 작업.

- 신법인의 설립 후 : 「중기 목표」, 「중기 계획」 및 「연도 계획」에 따라 사업을 실시.

2. 신법인의 주요 업무

* 「원자력 2법인의 통합에 관한 보고서」에 기술된 신법인의 업무

(1) 원자력의 기초·기반 연구 등



〈표 2〉 핵불확산 연구의 거점화와 외부와의 연계 등

핵불확산 연구개발 거점화
<ul style="list-style-type: none"> • 핵불확산 분야에서 국내 연구 개발 거점화와 네트워크 구축 • 핵불확산 정책의 연구·제언(권고) 활동 • 핵불확산 관련 데이터 베이스, 국제 인전 네트워크, 인재 은행
All Japan 으로서의 체제
<ul style="list-style-type: none"> • 핵불확산연구센터(가칭)는 정부, 관계 기관, 대학, 산업계 그리고 내부 조직(각 연구 시설 등)간의 기능적인 연계를 추진하는 역할 • 산업계 등에 기술 이전 • 유동적인 고용 형태(조건부 임기 임용, 축탁, 연구원 등)를 적극적으로 활용한 핵불확산의 우수한 전문가 활용과 육성
정보 제공(발신)
<ul style="list-style-type: none"> • 핵불확산 분야에서 국내 연구 개발 거점화와 네트워크 구축 • 핵불확산 정책의 연구 • 핵불확산 관련 데이터 베이스, 국제 인전 네트워크, 인재 은행

- ① 원자력의 기초·기반 연구 등을 할 것
- (2) 핵연료 사이클의 확립을 목표로 한 연구 개발
- ② 핵연료 사이클의 확립을 목표로 한 연구 개발을 할 것
- (3) 자체의 원자력 시설 폐지 조치 및 방사성 폐기물의 처리 처분
- ③ 자체의 원자력 시설 폐지 조치와 자체의 방사성 폐기물의 처리 처분을 할 것
- (4) 기타 업무
- ④ 원자력 안전 규제, 원자력 방재 대책, 국제적인 핵불확산 등에 대한 협력을 할 것
- ⑤ 대학과의 연계 협력 등을 통한 원자력 분야의 인재를 육성할 것
- ⑥ 원자력에 관한 정보 수립, 분석 및 제공
- ⑦ 연구 시설 및 설비를 공용(共

- 用)토록 제공
- ⑧ 연구 개발 성과의 보급과 그 활용 촉진을 도모할 것
- 가. 원자력의 기초 및 기반 연구 등
- ① 원자력의 기초·기반 연구
 - 연구로나 가속기 등의 원자력 시설과 그것들의 기술 기반을 지원하는 인적 자원이나 첨단적인 연구 포텐셜(Potential)을 종합적으로 활용하여 원자력이 갖는 가능성의 개척을 목표로 하는 동시에 과학 기술 및 학술 발전에 공헌.
 - 첨단 기초 연구로 각 기관의 연구 테마를 엄선하여 중원소(重元素) 핵과학, 액티노이드(actinoid) 물질 과학 등에 관련된 연구를 추진.
 - 원자력 기반 연구로 노물리, 나노과학, 핵연료·핵화학공학, 재료공학, 원자력 환경공학 및 원자력

시뮬레이션(Simulation) 기술 등에 관련된 연구를 추진.

② 원자력의 기초·기반 연구

○ 원자력 에너지 이용의 다양화를 목표로 한 새로운 원자력 이용 분야의 개척에 공헌. 이를 위한 고온가스로 개발, 핵열 이용에 관련된 연구 개발을 추진.

○ Backend의 부담 경감을 목적으로 하는 분리 변환 기술의 개발을 추진하는 동시에 국가 수준의 Check & Review를 위한 준비를 실시.

③ 원자력 안전 연구

○ 원자력 안전위원회가 정하는 「중점 안전 연구 계획」 등에 따라 원자로 시설, 핵연료 사이클 시설, 방사성 폐기물 처리 처분 및 시설의 방사선에 관한 안전 연구를 추진하여 국가가 수행하는 원자력 안전 규제에 관련한 지침 기준류 책정 등에 공헌.

○ 프로젝트(Project)의 일환으로 수행하는 안전 연구는 프로젝트 연구 중에 실시.

④ 방사선 이용 연구

○ 각종 방사선(중성자, 광양자(光量子)·방사광, 하전입자(荷電粒子)·RI)의 특징을 살린 물질·재료과학, 생명과학·바이오 기술, 환경, 에너지 등의 분야에서 고도의 방사선 이용 기술을 연구 개발함으로써 원자력 이용의 새로운 영역을 개척, 첨단 과학 기술의 발전, 공업

및 농업 등에서 산업 응용에 의한 신산업의 창출 등 산업 활동을 촉진 하며 의료의 고도화나 환경 보전에 공헌.

○ 중성자를 이용한 물질 생명 과학 연구의 진전과 산업 이용 등에 도움을 주기 위하여 대강도(大强度) 양자가속기 시설의 건설을 착실히 실시.

⑤ 핵융합 연구 개발

○ 핵융합 에너지 이용 시스템 구축을 위한 기술 기반을 확립하여 장래의 에너지 문제 해결에 도움을 준다.

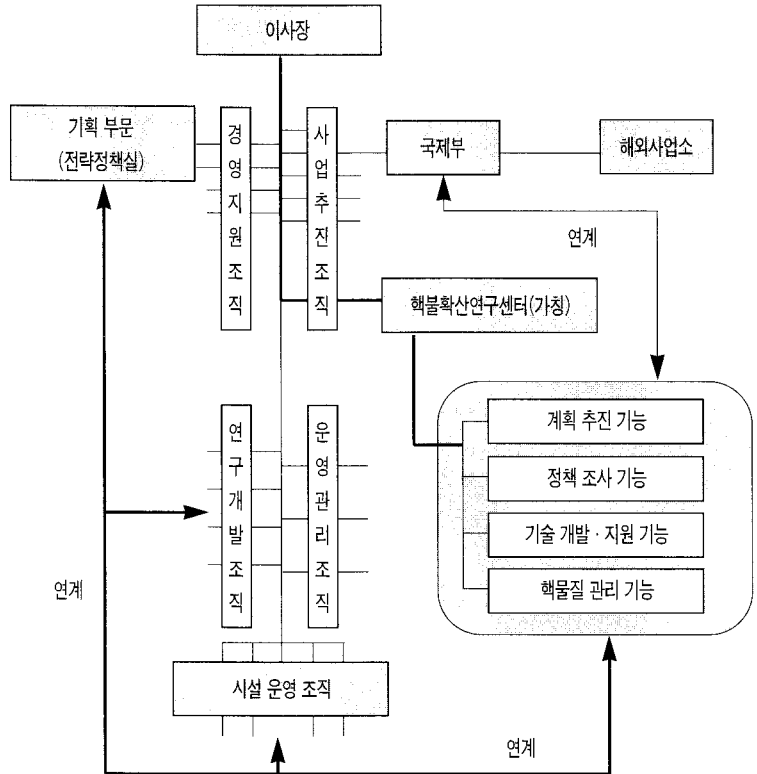
○ 국제열핵융합실험로 (ITER) 계획에 적극적으로 협력하는 동시에 연소 플라즈마의 물리적 해명이나 경제성 향상을 위한 노심(爐心) 플라즈마 연구 개발, 중식 블랭킷 (blanket) 개발, 핵융합로 재료 등 핵융합공학 연구 개발을 추진.

○ 대학들과의 연계 협력을 강화하여 TOKAMAK 방식의 노심 플라즈마 연구나 핵융합공학 연구 분야에 있어서 일본의 연구 개발 핵심 기관으로서의 역할을 계속 실시.

나. 핵연료 사이클의 확립을 목적으로 한 연구 개발

① 핵연료 사이클의 확립을 목적으로 한 연구 개발(총론)

○ 고속증식로(FBR) 사이클 기술, 고준위 방사성 폐기물의 처분 기술 및 경수로 재처리 기술 등의 실용화를 목표로한 프로젝트형의



(그림 2) 원자력기구의 핵융합 관련 조직

연구 개발에 관련한 기초·기반 연구와의 연계를 도모하여, 민간과의 연계에 의해 효과적인 연구 개발을 추진하기 위한 연구 개발 기반을 정비해가며 사업을 추진.

○ 경수로의 장기 이용에 수반하는 여러 가지 과제를 해결하며 룯카쇼 핵연료 사이클 사업을 원활히 추진토록 공헌하기 위하여 경수로 사이클 시스템 등에 관련된 연구 개발을 추진.

② 차세대 원자력 시스템 연구 개발

○ 장기적인 Energy Security 확보와 지구 환경 문제 해결을 목적으로, 차세대의 원자력 에너지 시스템의 연구 개발을 국가 수준의 평가를 받으며 계획적으로 실시.

○ 고속증식원형로 「문주(文珠)」는 개조 공사를 거쳐 조기 운전 재개를 목표로 함으로써 FBR의 운전 신뢰성을 실시하여 나트륨(Natrium) 기술을 확립.

○ 경제성이 있는 폐기물에 의해 환경 부하를 저감할 수 있는 고속로 사이클을 중심으로 한 차세대 원자



〈표 3〉 핵불확산연구센터(가칭)의 기능

계획 추진 기능	「센터」에서 실시하는 업무의 계획·운영·총괄을 실시한다. <ul style="list-style-type: none"> • 센터 업무의 기획 • 외부 기관에 대한 협력 창구
정책 조사	핵불확산, 비핵화, 핵군축, 원자력 평화 이용 등의 정책에 관한 연구를 종합적으로 실시하며, 기술적 식견도 참고도 하여 정책 제언을 하여 국가의 정책 입안을 지원하며 또한 핵불확산에 관련한 정보 수집, 정리 및 제공(발신)을 한다. <ul style="list-style-type: none"> • 정책 연구(Think Tank 기능) • 정보 수집 • 인재 육성
기술 개발·지원	핵물질 관리·방호 및 핵불확산에 관련한 기술 개발을 하여 핵불확산 기술의 고도화 및 핵불확산 체제 강화에 협력한다. CTBT 감시 시스템 구축·해체 핵처리 등 국가가 실시하는 핵불확산·비핵화 지원에 협력하며, 인적·기술적인 지원을 한다. <ul style="list-style-type: none"> • 핵불확산·보장 조치·핵물질 방호 기술 개발 • 비핵화 지원·기술 개발
핵물질 관리 기능	기구에서 보유하고 있는 핵물질 관리(보장 조치, 계량 관리, 핵물질 방호, 수송, 핵연료 물질 수급 처리 처분) 업무를 총괄한다. <ul style="list-style-type: none"> • 보장 조치 대응 업무 • 핵물질 방호 대응 업무 • 핵물질 수송 대응 업무 • 시험 연구로의 핵연료 물질 수급 대응 업무

력 시스템의 실용화를 위한 연구 개발을 실시(혁신적 수냉각로 연구 개발도 전반적으로 평가해가며 실시)

○ 연구 개발에 있어서는 고속로 사이클 실용화 전략 조사 연구의 성과와 「조요(常陽)」 등의 기존 시설과, 관련 기반 연구 Potential 및 제4세대 국제 Forum 등의 국제 협력 프로그램을 최대한으로 활용하여 각계와 연계 협력 체제하에서 추진.

③ 경수로 사이클 기술 개발

○ 경수로 연료 재처리 기술에 대해서는 도카이(東海) 재처리 기술에

서 전기 사업자와의 계약에 따른 역무 처리 운전이나, 신형전환로「후겐(普賢)」의 MOX 연료의 처리를 통해 재처리 기술의 체계화와 고도화를 도모하고, 이제까지 축적된 재처리 기술 기반을 활용하여 민간 핵연료 사이클에 대한 기술 지원을 실시, 또 고연소도 연료 등에 관한 재처리 기술의 실증 시험 등의 계획을 검토.

○ FBR용 MOX 연료의 제조 기술 개발 경험, 성과 및 시설을 활용하여 민간에서의 MOX 연료 가공 사업을 원활하게 추진하기 위하여

기술 이전·기술 협력을 실시.

○ 경수로 시대의 장기화를 근거로 하여 경수로 사이클 시스템의 기술 개발에 대해서는, 전기 사업자의 구체적 요청을 받아 신법인의 연구 개발 Potential을 살려 신법인이 공헌할 수 있는 실시 내용을 검토.

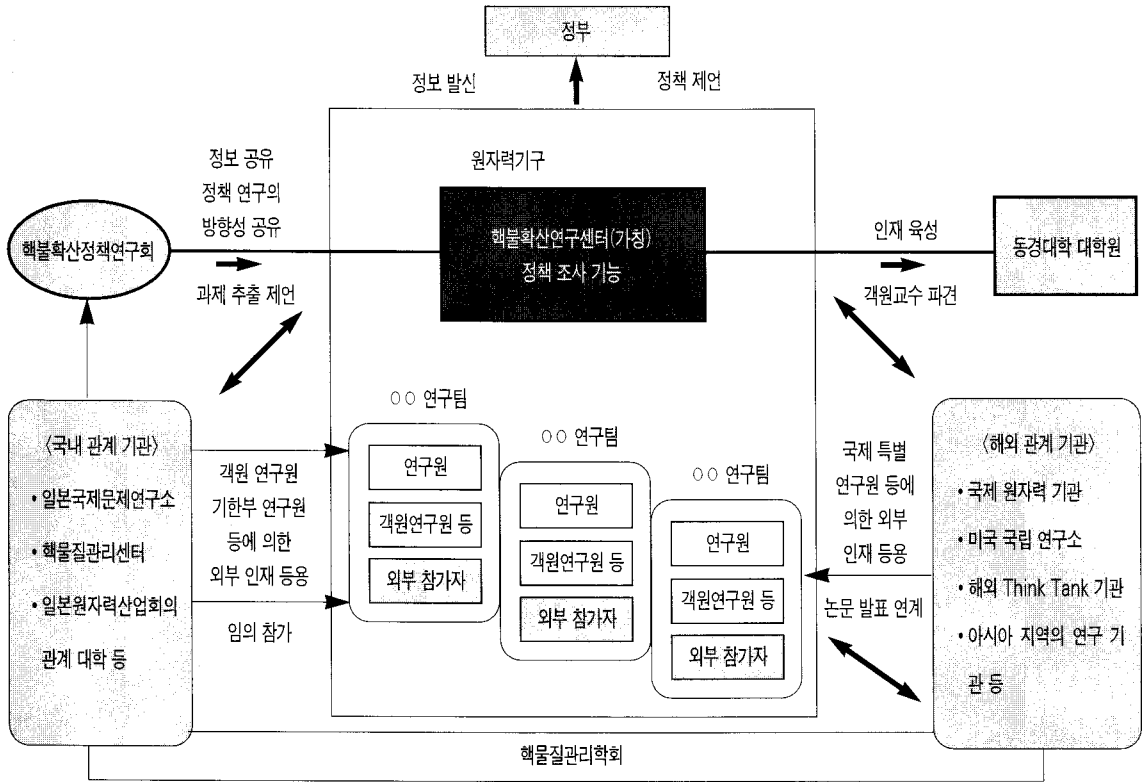
④ 고준위 방사성 폐기물 처리 연구 개발

○ 일본의 지층 처분 계획이 원자력발전환경정비기구에 의한 처분 사업 실시 및 국가에 의한 안전 규제의 정비에 의해 진행되고 있는 가운데 신법인은 국가의 계획에 명시된 역할 분담에 따라 핵심적인 연구 개발 기관으로서 성과를 처분 사업 및 안전 규제의 쌍방에 반영.

○ 결정질암(結晶質岩)과 퇴적암(堆積岩) 등 두 가지의 심지층(深地層) 연구 시설 계획을 포함한 지층 과학 연구, 동해사업소의 연구 시설을 활용한 지층 처분 연구 개발에 따라 지층 처분 기술의 신뢰성 향상을 기도(企圖)하여 일본의 고준위 방사성 폐기물 지층 처분 계획을 지원할 기술 기반을 강화.

다. 자체의 원자력 시설 폐지 조치·방사성 폐기물의 처리 처분 자체의 원자력 시설 폐지 조치·방사성 폐기물의 처리 처분

○ 자체에서 보유하고 있는 원자력 시설 폐지 조치 및 방사성 폐기물의 처리 처분을 계획적이며 더욱 안전하게 착실히 실시.



(그림 3) 핵불확산 정책 연구 체제

또 합리적인 폐지 조치 및 방사성 폐기물의 처리 처분을 하기 위한 기술 개발을 실시.

○ 방사성 폐기물 처리 처분, 원자력 시설의 폐지 조치 및 관련된 기술 개발을 효율적으로 추진하기 위하여 각 연구소와 각 사업소에 분산되어 있는 기능을 일원적이며 또한 횡단적(橫斷的)으로 실시.

○ 관계 기관과 협조하여 (재)원자력연구Backend추진센터(RA-NDEC)의 활용 방안을 포함하여 방사성 폐기물 처분 사업의 구체적

추진 방법을 검토.

라. 기타 업무

① 원자력 안전 규제, 원자력 방재 대책에 대한 협력

○ 안전규제행정청, 원자력안전위원회의 요청에 따라 안전 연구성과 등을 근거로 해서 업무의 '중립성'에 배려하여 기술적 협력을 실시.

○ 원자력 방재에 관련된 지정 공공 기관으로서 「원자력긴급시 지원·연수센터」를 중심으로 하여 긴급시의 지원 활동의 거점·체제를

정비. 또 평상시에는 원자력 방재에 관련된 연수와 훈련을 실시.

② 국제적인 핵불확산 협력

○ 새로 설치하는 핵불확산추진센터(가칭)를 중심으로 하여 양법인의 보장 조치나 핵물질 관리에 관한 전문가의 식견을 모아, 핵불확산에 관련된 기술 개발 및 비확화 지원 등 국제적인 핵불확산 체제 강화에 대한 협력을 실시.

○ 인문 사회 과학자 등의 전문가와 연계·협력을 도모하여 일본의 핵불확산 정책 입안을 지원.



〈표 4〉 원자력 2법인의 통합에 관한 보고서(핵불확산 관계)

기본 이념 ↓	원자력의 평화 이용에 철저를 기한다는 대전제하에 핵무기 폐기라는 국민의 비장한 소원을 시야에 넣고, 국제 핵불확산을 위한 여러 가지 활동에 대해서 기술면·인재면에서 적극적으로 참가하여 공헌할 것
사명 ↓	국가의 정책을 수임하여 핵불확산 기술의 고도화, 해체한 핵처분에 관련한 국제 협력 등을 국제적인 핵불확산 실현에 공헌
업무 ↓	국제적인 핵불확산 대책 등에 관하여 관계 행정 기관 등으로부터의 구체적인 요청에 응하여 조사 연구 등의 기술적 지원을 실시
업무 추진 방향 ↓	원자력기구의 다양한 연구 시설이나 인재를 유효하게 활용하여 핵불확산에 관한 기술 개발을 종합적으로 추진한다. 세계적인 원자력 원자력 평화 이용의 실현을 위하여 국가의 요청을 받아 국제적인 핵불확산 강화 등에 기술적 관점에서 적극적으로 협력
업무 운영의 상황 ↓	원자력 사업자로서 보유하고 있는 시설이나 핵물질 등에 대해서 엄격한 안전 확보 및 핵물질 방호에 관련한 체계를 확립·유지하는 동시에 원자력기구에 대한 보장 조치 등의 핵불확산에 관련한 활동에 적절히 대응
융합 상승 효과와 효율화·합리화	이제까지 개별적으로 실시해온 보장 조치나 핵물질 관리에 관한 전문 기술자와 연구자를 집결시켜, 핵불확산에 관련한 기술 개발과 국제적인 핵불확산 체제의 강화에 대한 협력을 일괄적으로 실시함으로써 국제적인 핵불확산에 대한 공헌을 효과적이며 효율적으로 진전시킬 것

③ 원자력 인재 육성

○ 대학과의 연계 협력 등을 통해 원자력 분야의 인재 육성에 대해서는, 연계 대학원 등 인재 육성에 관한 기능을 충실히 강화.

○ 도쿄(東京)대학에 설치될 원자력 전문직 대학원과 국제 엔지니어링 과정을 통해 고도의 원자력 전문 기술자나 국제적으로 원자력 분야에서 활동할 수 있는 인재 양성에 공헌.

○ 연수 업무에 대하여 도카이(東海) 지구의 「국제원자력종합기술센터」에서 연수를 정비·강화하는 동시에 후쿠이(福井) 지구에서도 인재 육성의 거점 정비를 검토.

○ 아시아 지역을 중심으로 하여 해외 연수생을 계속 받아들여 원자력 분야의 인재 육성에서 국제 공헌을 실시.

④ 원자력에 관한 정보 수집, 분석 및 제공

○ 주로 자체의 연구 개발 업무에 관련한 국내외의 원자력 정보를 수집·분석하여 그 성과를 법인 내외에 제공, 이때에 인문 사회 과학 등의 관점에서도 분석을 적절히 실시. 또 원자력위원회 등 외부로부터의 요청에 대응.

○ 정보 분석 및 제공에 의해 신법인의 연구 개발을 지원하는 동시에 Think Tank로서 원자력 정책

입안이나 국가에서 수립하는 원자력 정책에 관한 홍보 활동 등을 지원.

⑤ 연구 시설 및 설비의 공유

○ 시설 및 설비를 공유함에 있어서는 그 운영에 이용자의 의견을 적절히 반영하는 일이 가능한 공용 체계를 확립.

○ 신법인이 보유하는 원자력 연구 개발 기반으로서 중요한 시설과 설비를 널리 외부 이용에 제공.

⑥ 산업계와 연계

○ 연구 개발 단계로부터 산업계와의 연계를 긴밀히 하여 산업계의 요청 등을 근거로 실용화를 확정하는 연구 개발을 실시.

○ 연구 성과 등의 산업화에 관련된 시드(seed)의 정보 발신, 공동 연구나 인재 교류, 시설 공유 등에 의한 연구 개발 성과의 보급과 그 활용을 촉진.

○ 산업계와 연계 협력을 통해 지역에서의 과학 기술이나 산업의 활성화에 의한 입지 지역(立地地域)과 공생.

○ 지적 재산화 촉진 및 지적 재산권의 취득 관리 체계를 확립함으로써 연구 개발 성과를 사회에 환원하는 시스템을 구축.