

るための具体的な方策について検討することとする。

(三) 原子力船開発の進展

原子力船については、一体型加圧水炉を対象とする船用炉の研究開発を強力にすすめることとし、それと並行して、第一船「むつ」の建造、運航試験のとり入れ等を考慮して、第二船以降の建造は、民間において自主的にすすめられることを期待する。この場合、政府としても原子力船の円滑な実用化がすすめられるよう、適切な措置を検討することとする。なお、第一船「むつ」の昭和五一年度以降の保有形態、運航方針等については、今後、実験航海によって各種のデータが得られるほか、内外海運界の動向から、原子力船実用化の見とおしが、より明確になると思われるので、これらの状況を勘案して早急に定める。

(四) 原子炉多目的利用に関する研究開発

原子力開発利用の新しい分野として、原子力製鉄を中心とする原子炉の多目的利用がある。多目的利用のうち在来炉によるものについては、民間あるいは関係機関が、適宜、自主的にすすめることを期待するが、技術的にまだ研究開発要素の多い高温ガス炉を必要とするものについては、将来製鉄を中心とするコンビナートの実現の可能性があり、エネルギー源の多様化と効率の利用、環境汚染問題の軽減等に果たす効果が大きいことから、その実用化にそなえて、冷却材出口温度一、〇〇〇度程度の高温ガス炉を中心に、研究開発をすすめることとする。

(五) 核融合に関する研究開発

核融合については、最近の世界の研究開発の進展の動向等を勘案して、昭和五〇年代に臨界炉心プラズマ試験装置を建設することを目的に、これまでのプラズマ物理中心の研究から実用化へ一歩すすんだ核融合炉をめざし、トカマク型を中心として、核融合炉心工学技術および核融合炉プラント工学技術の研究

開発をすすめることとする。

(六) 放射線利用の進展への対処

放射線利用については、すでに広範な分野にわたって実用化がすすめられており、今後は実用化の円滑化をはかることがとくに重要である。そのため、線源確保をはかるほか、放射線機器の標準化、規格化等をすすめることとする。

また、放射線利用の新たな課題としては、放射性廃棄物からの有用アイソトープの分離等の研究開発があり、放射線利用の一層の高度化と普及が期待されている。

三 関連重要施策

その他、関連重要施策においては、以上の原子力開発利用のすすめ方のところで述べた施策の円滑な実施に必要な事項を横断的に、基礎研究の充実、科学技術者の養成、原子力科学技術情報の交流、国際協力、保障措置、原子力知識の普及啓蒙、原子力産業等の事項に別けて記述している。

〔基礎研究〕

今後、原子力分野において、自主的な研究開発をすすめるためには幅広い基礎研究の充実が必要である。とくに、基礎研究を効率的にすすめるためには、研究環境を整備し、流動研究員制度、共同研究等の充実をはかることが必要である。

一方、基礎研究の成果を速やかに実用化に結びつけることが重要である。このため、大学、政府関係研究機関、民間企業等の間の人材の交流の促進をはかることが重要である。

〔科学技術者の養成〕

原子力関係科学技術者の確保については、量の確保と並んで、核融合研究の進展、研究開発の大規模化、プロジェクト化に対処して、核融合専門科学技術者、プロジェクト管理科学技術者等専門分野の多様化が必要になっているほか、科学技術者の質の向上が重要である。このため、ひきつづいて大学における教育に期待すると

ともに、原研、放医研等における再教育あるいは高度の養成訓練が必要である。

〔情報交流〕

原子力における科学技術情報の流通処理の高度化はますます重要性を増している。

〔国際協力〕

原子力が産業化の時代に入った今日、利害が錯綜する国際場裡で、わが国の自主性を確保しつつ、国際協力をすすめることは決して容易なことではないが、その重要性はますます高まっている。したがって、廃棄物処理、環境問題、保障措置等については、国際機関における活動を重視するほか、ウラン資源の確保、共同研究、科学技術者の交流等については、二国間協力を積極的にすすめる。このほか、国力に応じて開発途上国への技術援助をすすめていくことが重要である。

〔保障措置〕

わが国の原子力開発利用は、平和の目的に徹してこれをすすめているが、核物質を軍事目的に転用しないよう適切な措置を講ずることが必要であり、国際原子力機関の保障措置を受け入れて、しかし、原子力開発の実用化の進展に伴い、核物質管理および保障措置に関する業務は著しく増加することが予想されていることから、その効率的実施をすすめることが必要である。

〔普及啓蒙〕

原子力開発利用を円滑にすすめるためには国民一般の理解と協力を得ることが必要である。このため、原子力に関

する正確な情報を迅速に広く一般に提供することが重要であり、関係機関が協力して広報普及に努めるほか、原子力広報資料センターのような施設の設置を検討するなど、広報普及機能の整備充実をはかることが必要である。

〔原子力産業〕

原子力の実用化の進展に伴い、機器供給、核燃料供給等を中心とする原子力産業はますます重要な役割を担うことになる。とくに、産業構造の高度化に対処して、今後わが国の原子力産業が発展していくためには、計画、設計、監理等のいわゆるソフトウェアを強化することが重要であり、自主技術を積極的に開発し、わが国独自の技術を確立することが必要である。このため、機器供給、核燃料供給等については、わが国の原子力産業の基盤を強化し、早期に国産化体制を確立するため、生産設備投資に対して従来からとられてきている金融税制上の措置を継続するとともに、研究開発の強化、実証性試験設備の拡大、原研、動燃等の共同利用施設の利用等について適切な措置を講ずることとする。

報告書提出にあたっての所見

昭和四十七年五月二十六日
原子力開発利用長期計画
専門部会、部会長
向 坊 隆

(以下は、原子力開発利用長期計画の決定に先立ち、同計画専門部会で計画策定にあたった同部会の向坊隆部会長が原子力委員会に提出した所見の全文である。)

報告書提出にあたっての所見

本報告書は、冒頭に述べられている通り、「原子力開発利用長期計画改訂の基本方針」に基づき、今後一〇年程度を用途として、審議を重ねた結果をまとめたものであります。しかしながら、本報告書は、わが国のエネルギーの将来の需要から原子力に期待されている計画を実現するための問題点を整理し、これを解決するために必要な施策を検討したものであります。

そのような問題点の中には、期間および人員の制約から、本専門部会では必らずしも十分検討出来なかつた点もあり、また、今後政府において、当然継続的に検討をすすめるべきと考えられる事項も含まれております。

そこで、報告書提出に当り、報告の中で一応述べられてはおりますが、部会として、特に強調したいと考ふる二、三の点を所見として申し上げます。

(一) 平和利用の原則の確認について わが国では、原子力基本法に基づき、原子力の開発利用が平和目的に限られていることは申す迄もなく、本報告書でも基本的考え方の第一にこれをあげております。

今後とも、海外諸国からの核物質の入手、国際協力の推進等をはじめとして、わが国の原子力開発利用を円滑にすすめていくためには、平和目的に徹することが不可欠であると考えます。

そこで、具体的には、平和利用の原則を認する体制をとることが必要であり、そのためには、核兵器不拡散条約に対するわが国の態度、核物質の保障措置の整備などとともに、原子力基本法の三原則を守るための問題点をよく検討しておくことが大切であると考えます。

(二) 政府の役割について

政府は一方において、国民生活に不可欠と

されるエネルギーの供給を確保するという立場から、原子力開発をすすめる上に責任を持つと同時に、他方において、原子力開発に当って国民の安全を確保する上に重大な責任を負っております。

原子力発電を大規模かつ急速に発展させる計画が進みつつある現在、政府の役割、責任は益々重大なものとなっており、この際、政府と民間の役割、政府各機関の受持つ責任範囲と協力の体制を、より明確に確立しておくことが是非必要であり、早急にこの点を御検討願いたいと思ひます。

(三) 安全性確保と環境の保全について 原子力施設の大型化、数の増大に伴い、施設の安全性確保と環境の保全のための体制を、現在に比し格段に強化することが必要であり、特に安全審査体制の強化拡充を検討すべきであると考えます。

また、環境保全については、問題が広範囲にわたることに鑑み、政府の関係各機関の役割と協力の体制を明確にすることが必要と思われまふ。

さらに、わが国における施設の安全性や環境保全に関しては、研究、試験、調査などに格段の努力が払われることが肝要であり、そのための政府の積極的な措置を要望いたします。

(四) 研究開発の考え方について

原子力の研究開発には大きな人的物的資源を必要としますので、その推進を効率的に行うことも勿論大切であります。が、長期的視野に立った場合、独自の成果を生み育てる努力こそ第一義的であると考えております。

長期計画の実現に当って政府はこの点に特に留意されるよう要望いたします。

〈記念論文集〉

清宮四郎博士退職記念 憲法の諸問題	宮沢俊義先生還暦記念 日本国憲法体系	北海道大学法学部十周年記念 法学政治学論集	於保不二雄先生還暦記念 民法学の基礎的課題	末川博先生古稀記念 権利の濫用	民商法雑誌二十五周年記念 私法學論集	松坂佐一、西村信雄、舟橋諱、 榎木繁、石本雅男先生還暦記念 契約法大系	谷口知平教授還暦記念 不当利得・事務管理の研究	我妻栄先生還暦記念 損害賠償責任の研究	穂積重遠先生追悼 家族法の諸問題	中川善之助教授還暦記念 家族法大系	竹田省先生古稀記念 商法の諸問題	田中耕太郎先生還暦記念 商法の基本問題	大隅健一郎先生還暦記念 商事法の研究	松本丞治先生古稀記念 会社法の諸問題
2800円	650 1400	1000	上 3000	1500 1300	上 1600 2200	700 1200	1800 1700 2400	1700 1500 900	2300	600 1100	1600	品切	2500	品切
大森忠夫先生還暦記念 商法・保険法の諸問題	松田二郎判事任職四十年記念 会社と訴訟	菊井維大先生献呈論集 裁判と法	兼子一博士還暦記念 裁判法の諸問題	中田淳一先生還暦記念 民事訴訟の理論	小野木常著藤秀夫先生還暦記念 抵当権の実行	竹田直平・植田重正博士還暦祝賀 刑法改正の諸問題	日沖憲郎博士還暦祝賀 過失犯	斎藤金作博士還暦祝賀 現代の共犯理論	佐伯千賀博士還暦祝賀 犯罪と刑罰	植松正教授還暦記念 刑法と科学	峯村光郎教授還暦記念 法哲学と社会法の理論	原増司判事退官記念 工業所有権の基本的課題	田岡良一先生還暦記念 国際連合の研究	江川英文先生還暦記念 LA VIE INTERNATIONALE ET LE DROIT
近刊	上 3000 下 2500	上 2200 下 2400	3200 2500 2800	上 1900 下 2300	上 1800 下 3000	2000	(1) 1500 (2) 1600	品切	品切 2600	編 理 学 3600 編 法 学 3500	5000	各 4300	品切 1100	2000