

## 日本の原子力研究開発初期における確執の諸相

——主として原子動力炉導入をめぐって、そして1960・70年代へ——

天沼 香

### はじめに

本稿は、これまでに私が世に問うてきた、日本の原子力研究開発の黎明期の諸状況に関する論4編、すなわち、

- ①「原子力研究開発黎明期における地域社会の動向——国家意志と地域＝原研設置と東海村——」(1979年4月、地方史研究協議会編『地方史研究』158号)、
- ②「原子力研究開発黎明期における中央の動向——政財界・学界・マスコミの対応——」(1990年3月、『東海女子大学紀要』第9号)、
- ③「1950年代半ばにおける日本の原子力事情——原子力研究開発機関設立をめぐる諸状況——」(1991年3月、『東海女子大学紀要』第10号)、
- ④「国際的関連から見た日本の初期原子力研究開発——原子力発電をめぐって、——」(1992年3月、『東海女子大学紀要』第11号)、

に続く論であり、かつ、いちおうの区切りをつける「まとめ」の論という性格を有するものである。

前稿、すなわち④では、日本における原子力発電の開始をめぐっての、国家にかかる人びとの動き、さらにはそれをめぐっての国際的な動きに焦点を当ててみたが、本稿では、原子動力炉の導入をめぐる政界内部での対立および政財界と学界との確執のありようをみ

ながら、日本における原子力研究開発の黎明期の状況を総括してみようと考えている。

### 1、原子動力炉導入をめぐる閣内の対立

原子動力炉の日本への導入に関して、日本原子力産業会議(以下、原産と略称)が、原子力産業界としては、国産化を前提とした大型動力炉の輸入、ということならば賛成だが、輸入に際しては、その受け入れ母体は一体化すべきという結論を出した(1957年7月23日)。

この原産の結論を受けて、原子力委員会参与会が開催され(7月25日)、その席上でも、電力9社と電源開発(以下、電発と略称)に原子力産業グループを加えた原子動力炉受け入れのための民間会社を設立する、という案に異論は出なかった。

同日、正力松太郎原子力委員長は、内海電発総裁と会談し、電発側の譲歩を求め、ここに上記の線での原子動力炉早期導入が、ほぼ本決まりとなりかけた。

が、そこにまた新たな政治的な動きが生じ事態は紛糾することになる。

それは原産を媒介とした電力9社—正力—電発間の妥協に基く新会社設立に対する河野一郎経企庁長官の反対表明である。その意向は7月26日の閣議で明らかにされ、前尾繁三郎通産相も河野に同意している。彼らは、動力炉受け入れのための新会社を民間主導の経営に委ねることに反対だったのである<sup>(1)</sup>。

社会党も7月27日、正力に対し、動力炉輸入の受け入れ体制を軽々に決定しないよう申し入れている<sup>(2)</sup>。

その後、7月31日の前尾・正力会談で、前尾は歩み寄りを示し、続いて8月3日の河野・正力会談でも、正力が、(1)——新会社は暫定的措置、(2)——新会社には電発の意向を十分に反映させる、(3)——(2)によって民間主導でなく国家主導型の経営が可能、等の説明をしたのに対し、河野も、政府が十二分に監督し得る新会社の設立という点に関しては一応、賛意を表したのであった。この間、石川一郎が表面的な調整役として動き回っている(傍点については「おわりに」参照)。

8月5日、正力と河野は再び会談しているが、ここでも新会社設立——動力炉受け入れ、という基本原則については合意が成立した。そこで、この合意に基いて、同日、原子力委員会は動力炉受け入れについて正式決定を行った。

それは、エネルギーの需給バランスの確立を図り、外資収入の改善に資するため、1965年度以降に新設すべき火力発電設備の相当部分を原子力発電とすべく努力する、実用の段階に達した発電炉を海外からすみやかに導入する、その実用発電炉の受け入れ体制としては当面、9電力会社、電発、その他原子力関係の業界の協力による新会社が適当であるので早急に新会社設立のため設立準備委員会を作ること等をうたつものであった<sup>(3)</sup>。

これを受けて正力は8月7日、首相官邸に岸信介首相を訪問し、原子力委員会の決定を伝えた。それに対し岸は、一応、原子力委員会の決定を尊重する旨を述べたが、新会社に関する実際的処置は行政的問題であるから、関係各省間の調整が必要であるとして、愛知揆一官房長官にその調整を指示した。これに伴って政府は新機構設立準備委員会を設置し、そこで、関係各省間の意見調整が行われることになったのである。

これでようやく受け入れ体制作りが軌道に乗るかと思われた矢先、8月9日、河野は、

原発は産業革命ともいべきものだから一部のものが独占的に利用するようになつてはいけない。従って政府が十分監督でき、人事権も政府が握っている電発のような組織を新しく作ってやらせるのが適當だと思う。従って正力構想と妥協する考えはない。電力会社が経営が悪いといいながら多額の金を原発に投じて、いまから原子力の独占利用を確保しておこうというようなやり方は納得できない<sup>(4)</sup>。

と述べ、再び正力と鋭く対立する姿勢を示した。一方の正力も、受け入れ問題についての論議は尽くされているとして、既定方針通り事を運ぶことを8月9日の記者会見で言明している。

同じく9日には、電気事業連合会の臨時社長会が開かれ、その席上で河野案の新会社は受け入れられないで、この会社が発足しても電力9社は参加しないし、その場合には電力9社は別に新会社設立の構想を進めることを決めた。これは電力業界の、政府主導による動力炉受け入れ体制に対する明確な反対の意志表示であり、あくまで民間中心で行うという意向の表明であった。また、これは正力案に対する強力な援護射撃であった。

対して、やはり8月9日、経企庁は、動力炉の導入は時期尚早なのではないか、政府の特殊会社として新会社を発足させるべきではないか、といったほぼ河野の主張に沿った質問書<sup>(5)</sup>を原子力委員会に提出し、8月12日には、鹿野経企庁次官(政務)が、首相官邸に愛知官房長官を訪問し、河野案は決して河野の独断ではなく、経企庁はそれと同意意見であることなどを伝えている。こちらは河野案への援護射撃であった。

なお、9日の経企庁の質問書に対し、科技庁は13日、コールダーホール改良型の動力炉は信頼性、経済性などの点で既に実用の段階にあって待つ必要はない、受け入れ主体は民間企業であるとしても、法的な規制によって

十分に監督できる等、正力の主張に沿って回答を行っている。

一方、政界では、自民党は民営論、社会党は国営論を唱えていたことは先に述べた通りである。自民党は5月16日に「当面の原子力政策」を発表していたが、これは動力炉受け入れは民間会社で行うというもので、正力や電力9社の意向とほぼ一致するものであったのに対し、社会党の、動力炉は国費で建設せよという主張は、政府主導による動力炉受け入れ会社の設置を唱える河野の意見と相通ずるところがあった。

さて、正力と河野の動力炉受け入れ体制をめぐる対立を重く見た自民党では遂に、川島正次郎幹事長ら党幹部が調停に動きはじめる。8月13日、川島をはじめ、大野伴睦副総裁、砂田重民総務会長、佐藤栄作は、河野と会合を開き、動力炉受け入れ体制問題について話し合った。

ここでは、正力・河野の対立は両者の話し合いによって解決することとし、すぐさま党が仲介に入るという形をとることは避けることが決定している。この会合の結果、自民党が民営論を主張していることでもあり、河野も新会社を民間会社とすることに基本的には反対しないことに意を決したようである。

翌14日には岐阜において河野は、「私がどうしても通したいことは、原子力の利用は一部に独占される形態を避け、将来日本国民のだれもが平等に原子力を使う自由を確保することである<sup>(6)</sup>」と従来の主張の後、「その点さえはっきりすれば民間会社だってかまわない<sup>(6)</sup>」と正力案に歩み寄りを示したのである。

8月16日、原産は受け入れ問題に関して緊急理事会を開催、7月26日の第二回原子動力炉開発特別委員会で決定したように、民間を中心に早急に動力炉受け入れ体制を確立することを再確認し、声明を発表した<sup>(7)</sup>。この声明では、公社や国営では非能率であるし、民営の方が技術の公開、便益の交換等がスムーズに行われ、むしろ原子力基本法にうたわれている三原則にも合致することを協調している。

このころ、正力と河野との間には少なくとも表面的には直接的な会談ではなく、重政誠之と中曾根康弘の二人が下交渉を行っていた。その結果、明らかになった両者の対立点は、民間会社でも構わない、とした河野が、出資金については電発の出資比率を高くせよ、とし、その人事については、法的措置を講じてでも政府が人事権をもつべきであると主張しているに対し、正力の方が、出資比率は電力9社の分を60%以上に、人事は政府の同意の上で行うということにすればよい、としている事の2点であった。

8月21日には二度目の自民党幹部（出席者は先に同じ）と河野との会談が開かれている。その席で河野は、新会社を早急に設立するために、出資比率、人事について正力の考え方を尊重する旨を約した。それをもとに同日午後、中曾根、重政が連絡を取り合い、同日中には次のような覚書が交換されたのである。

(一)発電用原子炉受け入れのため原子力発電株式会社を設立する。新会社の資本は当初必要最小限の額に留める。

(二)右（ここでは上記…筆者注）新会社には政府は、必要ある場合法的措置を加えることがあるものとする。

(三)なお、新会社の役員人事は事前に政府の了承を要するものとする。

(四)新会社の出資は政府関係30%、民間関係70%（その一部を公募するものとする）とし、一業界が独占的に新会社を独占することは、これを認めない<sup>(8)</sup>。

こうしてようやく、財界の原子力平和利用——この場合動力炉導入——をめぐる主導権争いに端を発し、保守政界を大いに揺るがせた正力、河野の対立も解決に至った。

8月26日、首相官邸に於ける経済閣僚懇談会が開かれ、河野の他、一万田大蔵、前尾通産、赤城農林、愛知官房それに自民党から三木政調会長が出席した。この席で、河野の覚

書に関する説明に対して、三木は民間会社であるのに役員人事に関し政府の事前了承を要するというのはおかしいし、法的措置を加えるといつても、その具体的な内容が不明確として反論した。元々、自民党政調会は、純民間会社論だったのである。

さらに正力は政府関係30%のうちわけは電発15%、原研15%と考えていたのであるが、原研が法的に出資できても、①原研役員の兼職が禁止されている、②新会社への出資額を明年度予算に計上することは大蔵省が難色を示しており、③もし出資するとなると原研本来の予算を割くことになり、原研首脳部内に異論がある、といったことから原研の15%出資はかなり困難な情勢になってきた<sup>(9)</sup>。

8月27日には、原研が出資困難とされる15%について、河野が政府関係の出資を20%(全額電発)とし、民間出資80%のうち、電力9社と原子力産業関連会社40%のうち、一般公募40%とするという新しい提案を示したが、正力は即答を避けている。その後両者は再び会談したが、河野新提案に対し、正力は民間80%中、電力9社50%、原子力産業関連会社と一般公募30%を主張して折り合わなかった。その後、正力は石川原子力委員、佐々木原子力局長、橋本清之助原産会議事務局長、松根電気連合会専務理事らと会談した結果をもとに、民間80%中、電力9社だけで40%、原子力産業関連会社と一般公募で40%という妥協線を打ち出し、三たび河野と会談した結果、ようやくこの線で了解が成立した。

これに対しては電力9社側から電発が最大出資者となることおよび一般公募40%に対して強い不満の声が上がった。8月29日、自民党政調会で意見を開かれた菅東電会長、高井東電社長、大屋原産会議副会長らは、電力業界は今の形では参加できないと言明している。

一方の電発は同じ政調会で岸田副総裁が正力・河野妥協案での新会社設立を歓迎、全面的に協力する旨を述べた。結局、自民党としては、公募分40%に含みをもたせて正力・河

野妥協案でまとめることとし、30日、政調会、総務会を経て党議として概要、(一)さし当り原子力発電の暫定機関として本会社を設立すること、従って本会社が将来の原子力発電の独占機関とならないよう配慮すること、(二)関係者が共に一致協力して新分野を開拓できるよう政府は出資比率その他について民間関係業界とも十分懇談して新会社の円滑な発足をはかること、等を決定した<sup>(10)</sup>。

そして9月3日には正力・河野妥協案を基礎に次のような閣議了解が成立したのである。

当面の実用発電炉の受入れ主体に関し次の通り了解する。

一、実用発電炉の受入れのため新たに原子力発電株式会社を設立する。このため設立準備委員会をすみやかに発足せしめるものとする。

二、受入会社の資本金はさし当り必要最小限度の額(10億円程度)にとどめるものとする。

三、政府は将来その必要があると認める場合は受入会社について法的措置を加えることがあるものとする。

四、受入会社に対する出資は政府関係(電源開発株式会社)20%、民間80%とし、民間の内訳はおおむね9電力会社40%、その他一般40%の比率を目途とし、一部業界が独占的に受入会社を支配することのないよう措置するものとする。

五、受入会社の役員人事については、あらかじめ政府の了解を経るものとする<sup>(11)</sup>。

この閣議了解を聞いた電気事業連合会の菅会長は、不満を示しつつも「大勢はこれに順応していくことになろう<sup>(12)</sup>」と、これを受け入れる姿勢を示し、果して電力9社は翌9月4日社長会を開き、この席で菅から説明を受けた後、正式に参加することを決定した。

かくして、動力炉受け入れをめぐる電力9社と電発の主導権争いに端を発し、一時は自民党幹部たちまでが乗りだし、正力・河野の

対立を巻き起こすなど、もめにもめた受け入れ会社問題は一応の落着をみた。

この問題に関しても、原子力委員会に時の政府からの独立性がなく、しかも権限の弱いことの弊害がもう露呈したのであった。

## 2、日本原子力発電株式会社の発足

1957年9月4日からは、早速動力炉受け入れ会社設立に向けての動きが始まっている。同日、正力は設立準備委員会を発足させるべく、自ら選んだ5名の世話人（菅電気事業連合会会長、内海電発総裁、石坂経団連会長、足立日商会頭、安川原研理事長）と会談、準備委員の人選に入った。そして翌5日の世話人会で、15名の準備委員とオブザーバーとして大蔵、通産、経企、科技庁の局長各一人それに石川原子力委員が決定したのである<sup>(13)</sup>。

この準備委員会は、9月11日に第一回の会合を開き、委員長に植村甲午郎を互選、さらに、新会社の定款要綱案、事業目論見概要、株式出資比率と募集方法、発起人の推薦等を行うための小委員会の委員（菅、足立、石坂、植村、安川、内海）も決定した。こうして9月19日の会合までには、ほぼ重要事項を決定し終え<sup>(14)</sup>、翌20日には発起人会の初会合が開かれている。

新会社の社長には、原研への動力炉受け入れを断念した原研理事長の安川第五郎が内定していたが、10月4日には閣議で、その就任が正式に了承された。

この新会社では、やはり既定の方針通り日本最初の動力炉としてイギリスからコールダー・ホール改良型原子炉(15万kW)を導入することを決定したのであるが、その矢先、イギリス、ウィンズケールの原子力関係施設において大事故が発生した、との発表がなされた(10月11日)。そして10月18日には中村誠太郎(東大助教授)らの素粒子論グループが、動力協定早期締結および動力炉早期導入に反対する旨を発表(詳細は後述)し、さらに10月29日には原研で開かれた原子力委員会の地震対策小委員会で、竹山謙三郎(建設省建築

研究所長)らが、コールダー・ホール改良型原子炉は、現状のままでは地震国日本においては危険である旨、警告<sup>(15)</sup>するなど土壇場のところに来て、慎重論は再び頭をもたげ始めた。

しかし、今までのゴタゴタによる遅れを一挙に取り戻し、一刻も早く動力炉の導入を実現すべく、11月1日には丸の内工業クラブで新会社の創立総会が開かれ、すべてを原案通り可決し、ここに原電が発足したのである。これで、動力炉受け入れのための国内体制は一応確立されたわけで、政府は今度は動力炉受け入れのための対外関係の整備すなわち対米英動力協定締結に向けて邁進することになる<sup>(16)</sup>。

## 3、対米英原子力一般協定をめぐって

1957年の6、7、8月、政府一財界においては、動力炉受け入れ国内体制の問題で手いっぱいいたために、動力協定に関する検討は少し遅れていたが、国内体制に目途がつくようになった9月からは同協定の早期締結に向けて再び動きが活発化していく。

9月10日には正力が藤山愛一郎外相に対し、英米との協定交渉を早く開始することを要請し、13日の原子力委員会では、英米との交渉にあたっての方針が決められている。それは、秘密情報の提供は受けない、使用済燃料でわが国が相手国に引き渡したものでも、平和利用にだけ使用する、燃料の再処理は将来わが国でも行えるようにする、等という内容<sup>(17)</sup>で、一応原子力平和利用三原則に則ったものであった。この方針に沿って9月末、外務省の係官が渡米し、イギリスとの間に下交渉が開始されることになった。

一方、動力炉導入慎重論の側では、10月18日、前述のように素粒子論グループの中村誠太郎ら4人が、原子力委員会を訪れて、次のような声明を提出している。

(→)特定国との早期動力協定締結は将来におけるわが国の原子力開発・研究の健全な発展を害するばかりでなく、国際原子力機関で

理事国に選ばれたわが国の地位を低めることになる。…日本が双務協定政策に乗って、英米との動力協定を締結すべきだとするのには国連の精神に基づいて活動するという日本の態度を弱めるものである。

(二)発電炉は世界のどの国でも実験的な段階であり、コールダー・ホール改良型さえもまだ机上の計画に過ぎない。

(三)ジュネーブで開かれる第2回国際原子力平和利用会議では各国の動力炉研究の成果が公表されるから動力協定の締結時期は同会議以降にすべきである<sup>(18)</sup>。

このように動力協定締結が、将来に渡って日本の「原子力」が外国の紐付きになってしまふ因を成すのではないか、という懸念は、日米原子力研究協定が締結された頃から学界を中心として叫ばれていたが、とにかく何が何でも原子力発電を早く実現させたいと考える政府一財界は、こういった慎重論を、原子力平和利用の世界動向についての見通しが暗い<sup>(19)</sup>などと退けて省みず、動力協定締結一動力炉導入へと突進するのである。

なお原子力委員会は素粒子論グループに対する回答を11月9日に発表したが、それは、日本の原子力開発技術の急速な進展を図るために動力協定の早期締結が必要である、というものであった。政府一財界と学界との板ばさみの中で、原子力委員会は前者の方へ前者の方へと顔を向けて行くのである。

さて、日英動力協定締結のための交渉は、在英日本大使館一外務省係官と英原子力公社との間で続けられていたが、一ヵ月を経た後にも査察権をめぐって対立したままであった。イギリス側は、使用済燃料から生産されるプルトニウムが第三国へ流出するのを防ぐという大義名分のもとに、イギリスが提供する機材（原子炉はもちろんの事）の広い範囲に渡って査察権を行使する、というのである。

10月24日、在英日本大使館から外務省へこれまでの問題点に関するイギリス側の最終回答が届けられたが、その内容は「英國側とし

ては原子炉の運転によって生産されたプルトニウムが軍事的に利用されることを防止するため、英國から入手した設備によってプルトニウムが生産された場合は査察の対象とする<sup>(20)</sup>」という従来通りの主張の繰り返しであった。

曲がりなりにも原子力基本法に、原子力平和利用三原則を盛り込む日本であれば、さしも動力協定締結を急ぐ政府でも、この査察権に関する条項をすぐさま認知するわけにもいかず、交渉は膠着状態に入ることになる。

だが、この間にも11月1日には原発が発足し、コールダー・ホール改良型原子炉輸入に向けて実際的業務を開始し<sup>(21)</sup>、12月18日には、まず同型英國炉を輸入すること等を折り込んだ「発電用原子炉開発のための長期計画<sup>(22)</sup>」を原子力委員会が正式に決めるなど、日英動力協定締結の方向へ向けて国内体制の整備は進んでいく。

ところが、12月末に至って、日英間の動力協定交渉はさらに大きな難問をかかえることになる。というのはイギリス側が突如として原子燃料をも免責の対象とすることを協定に盛り込みたい旨、通告してきたのである。すなわち燃料たる天然ウランを日本側へ渡した後は、一切の責任は日本政府が負うべきであり、イギリス側は全く免責されることを認めよ、というものである。

イギリスのこの突如の申し入れの背景には、10月11日に発表されたようにウィンズケールの原子力関係施設において事故が発生したことが影を落としていることはもちろんであろう。またもう一つには、イギリスが、既に日本に対する動力協定の中に、この免責条項を盛り込んでいる米国に同調したということも考えられるのである。

当時、マスコミが推測していたように、米英は原子炉の売り込みについては激しく競走しながら、一方、第三国との動力協定の交渉等にあたっては互いに協調し合っていたものと思われる。日本政府としては、米英双方のすさまじい原子炉売り込みをうまく利用して、

米英両国との動力協定交渉を同時に開始して、日本に有利な方向へ両協定を導こうとしていたわけであるが、その目算は忽ちにして崩れてしまったわけである。

ところが、早期妥結を図る日本政府はこの原子燃料をも対象とする免責条項に対してそれを否認するのではなく、燃料引き渡し前の検査を厳重に行えるような条項を盛り込むことで、協定締結に持ち込みたいという態度を示す。

このころ、在米日本大使館と米原子力委員会との間で日米動力協定締結のための交渉も進められていたが、こちらの方も既に米側最終草案（1957年4月18日発表）の線で妥結する可能性が濃厚となってきていた。

対米英動力協定の免責条項に政府部内で反対していたのは大蔵省である。ただ、その反対理由は、原子炉の事故が起きた際、免責条項が存在すると政府は補償のために無制限な支出を強要されるから、というものであり、安全性その他を懸念する立場とは少々観点が異なっていた。

1958年に入ると、動力炉導入への動きも最終段階にさしかかる。1月3日には原電の原子力調査団の第一陣として一本松珠璣らが渡英した。もちろんこれはコールダー・ホール改良型原子炉購入のためである。

しかし、以前程、活発な動きは見られなくなったものの学術会議を中心とする学界の大勢をはじめ社会党なども依然、動力協定締結および動力炉早期導入には慎重な態度を示している。当時、その先頭に立っていたのが素粒子論グループである。

1月6日には梅沢博臣（東大助教授）を代表として同グループは、原電安川社長に、原子炉の耐震構造に関して明確な答を出すには時間がかかるから、原子炉を買いあせるべきではない旨の要望書<sup>(23)</sup>を渡したが、原電側はそれを歯牙にもかけず、17日には既定方針通り安川を団長とする原子力調査団の本隊が、コールダー・ホール改良型原子炉買付け交渉のため渡英してしまった。

2月10日の原子力委員会では動力協定締結促進を申し合わせており、14日には正力委員長が、一応、免責条項を拒否するような意向を示しながら、一方では「イタリアが免責条項を受け入れており、英米ともこの点については同じだから、国際通念に従って処理したいと考えている<sup>(24)</sup>」と述べ、結局は免責条項を受け入れようという態度を見せている。

3月6日には原電の訪英調査団、地震研究班が帰国したが、武藤清班長は、現地で調査をした結果、英國炉は十分に耐震性をもたせることができるなどを確信した旨発表した。

だが、彼は何と57年11月1日に「英國のコールダー・ホール型はそのままでは、わが国に不適なので、この系統の炉を日本に輸入する場合は、英國の原子炉技術者と日本の耐震構造の技術者が共同設計する必要があるとの結論<sup>(25)</sup>」を出した原子力委員会の地震対策小委員会の委員長なのである<sup>(26)</sup>。

3月18日、原産は原電訪英調査団を招いて話を聞いたが、出席した安川、一本松、武藤らはことごとく、コールダー・ホール改良型原子炉を能率よく安全であるとほめ讃えている。そして問題の耐震性などに関しては、イギリスのメーカーが耐震性について日本の技術者の協力を要請してきたので、武藤らが考えた耐震構造をとることができよう、といった抽象的発言のみに終始し、内容詳細は商業的秘密を楯にして一切公開されなかった。

一方、同じく3月18日には素粒子論グループが次のような声明を発表した。

一、政府が日米動力協定の免責条項を認めてしまう態度は、今後の日英動力協定の交渉を不利にする。

一、政府は動力協定の査察条項が国際原子力機関憲章のそれと同じように説明しているが、動力協定では米または英という特定国によってだけ受けることになり本質的に異なる。しかも査察権の国際機関への移譲がはつきりしていないため、同機関をもり立てるという原子力委員会の方針に反すること

になる。

一、原研が必要な重水、天然ウランは日米原子力協定のワク内で入手できる…。

一、訪英調査団はコールダーホール型動力炉が耐震的にも安全であるとの発表を行っているが、その根拠となるデータは一切公開されておらず…<sup>(27)</sup>。

この批判に対して、原産は翌19日の緊急常任理事会で早速、反対声明を発表した。

一、素粒子論グループが訪英調査団の確認した資料発表を待たずに、原子炉の安全性、耐震性を批判したのは、他に意図するものがあったためと思う。また安全性を確認できれば免責条項を撤回できるというのは、国際協定にはルールがあるということを無視したものである。

一、同グループでは動力協定の締結を第2回原子力平和利用国際会議まで待つべきだとしているが、同会議で議せられる問題はほぼ予測できることで、この会議がわが国の原子力開発政策を根本的に変えなければならないほど重大なものとは考えられない<sup>(28)</sup>。

このように批判に答えるというよりは、むしろ真向から対決姿勢を示すものであった。

この原産の反対声明に対し、素粒子論グループの一人である梅沢博臣は、「日本原子力産業会議がこれ（＝同グループの声明一筆者）に対する反論において、この声明書はある種の政治的意図に基くと述べたのは全く遺憾なことであった。

原子力問題は学問的、科学的に検討されるべき問題であって、これに関する意見を政治的なものと反論することは、問題の核心をすりかえることである<sup>(29)</sup>」と批判している。こうした素粒子論グループの声明とそれに対する原産の反対声明などを契機として、英國炉の安全性等をめぐる論議が活発化していくのである。

当時の学術会議、原子力問題委員会（委員長一坂田昌一）では、安全性等について白熱した討論が行われていた。なかでも伏見康治と武谷三男とによってなされた論争は、科学者の良心のぶつかり合いといった感があり、その場では、数十年後の今日、問題となっているような諸問題が既に取り上げられ、論じられていた。

武谷は、原子炉の安全性の問題は社会問題である、という基本的認識のもとに、原子炉の設置場所一つにしても、住民の納得を十分得るべきこと等を主張し、伏見は、安全性など「原子力」における諸問題を考えるときには、住民としても十分な科学的立場に立って、論じ判断するよう説き、單なる感情論でどうこう言うことを戒めるなどしている<sup>(30)</sup>。

なお渡英以前には、コールダーホール改良型原子炉の耐震性は数年間研究しないと結論が出せない等と公言しながら、3月6日、帰国するや、同型炉に耐震性を持たせられることを確信したと述べ、その豹変ぶりをいぶかれていた武藤清は3月29日付朝日新聞の『論壇』で、「安全度は十分保てる」と題して語る。彼は、「われわれ地震調査班は、…原子炉の耐震性を純粹の技術的問題として終始検討した結論を公にしているに過ぎない」とし、結局、態度豹変の理由も述べず、また豹変によって学界はじめ世間をも大いに驚かせたことに対する弁明も成さなかった。

これには、同じく地震対策小委員会の一員である小堀鐸二（京大助教授）なども、詳しい報告が全然ないので、疑問は全く解けないと不信感を明らかにしている<sup>(31)</sup>。

同日（3月29日）には、原電の原子力調査団地震調査班の原電及び原子力委員会に提出する報告書の内容も明らかになっている。だが、それは、黒鉛パイアルを耐震構造にする必要があると考えていたのだが、イギリスへ行ってメーカーの設計案をみてみると、原子力委員会、地震対策小委員会が考えていた耐震方法と全く一致していた、等という弁解的な代物であった<sup>(32)</sup>。

また、この頃には、この英國炉の設置場所として「全くいつのまにか東海村が『既成事実』となってしまつ<sup>(33)</sup>」ていたが、原研の気象予備調査によると、現地上空には気温逆転層があり、それが放射性気体廃棄物の拡散を妨げることから、学界などからは動力炉を東海村に置くことを危険視する声も出はじめた。安全性の問題が地域と密着した形で論じられ始めたのである。

4月7日には社会党が動力協定に対する態度を国会対策委員会で検討した結果、協定の交渉は慎重にすべきこと、導入する動力炉については安全性をすべてに優先させるべきこと等を決定し、この旨を政府に申し入れている<sup>(34)</sup>。しかし政府は18日の閣議で、日英動力協定交渉を再開し、イギリス側の出してきた免責条項を受け入れて、早期に交渉を妥協させようという意向を強めたのであった。このころには、日米動力協定の交渉も大詰めの段階に来ている。

「現在の原子力技術はいろいろな未知の可能性をはらんだ若い科学技術であるという考えに立って、動力協定などに執着する前に、原子力の基礎科学技術態勢を確立する方が結局は日本の原子力開発を確実に遂行する早道であると思う<sup>(35)</sup>」というような学界に根強い基礎を重視した慎重論は、「すぐ『一刻も早く外国とのおくれをとりもどす』というお題目を唱えだす<sup>(36)</sup>」政府－業界の動力炉早期導入論（これはとりも直さず動力協定早期締結論とつながる）の奔流の前には、まさに風前の灯のごとく消し去られてしまいそうであった。

4月23日、原電は原子力委員会及び通産省に訪英調査団の報告を提出したが、それは、原電の技術者が作った原案を、上層部が4、5回修正させたものであった<sup>(37)</sup>。そしてこの内容は、供給される原子燃料の価値は「的確な見通しは困難」、原子力発電所建設費は「明確な数値をつかむことはできない」等、あたかも早期導入に不都合な点は全て不明としたような全く不明瞭な箇所だらけの報告書であった。

5月20日、原電は英國炉受け入れに備えて、同社の諮問機関として地震対策委員会、気象調査委員会を設置した。両委員会は、地元に放射能被害を与えないように、ということで設置するとされているが、地震対策委員会は、那須信治（東大教授）、内藤多仲（早大名誉教授）ら原電の電子力調査団、地震調査班のメンバーが中心で、しかも委員長には武藤清が就任という代物であった。

6月13日には第二次岸内閣が発足し、原子力委員長には三木武夫が就任した。その日に、ほぼ米英の言い分をそのまま認めた日米、日英の両動力協定の仮調印が行われた。日米動力協定については、日本側が要求した、日本の返還するプルトニウムは軍事目的に使用しないという覚書への調印すら米国側に拒否されている（日英協定では本文に）。

日英動力協定では、一応 合意議事録として、英原子力公社から供給される燃料の事前検査権を日本側が持つことを明らかにしたが、これらも対米協定同様、免責条項等についてほとんどイギリス側の要求をのんだものであった。

かくして1958年6月16日、遂にワシントンにおいて日米原子力一般協定（動力協定）、ロンドンにおいて日英原子力一般協定（同右）が正式調印されたのである。

日本において、外国からの「完成品」原子炉導入、外国の紐付き原子力開発が、基礎からの着実な原子力研究開発に優先することが確定した日であった。

### おわりに

原子力は「両刃の剣である」とは言い古された言葉であるが、戦後10年、日本では一応両刃のうちの「平和利用」の方だけが（アイク提案に基いて）始められることになった。

しかし米英ソ等、原子力開発の先進諸国においては、原子力は他方の刃すなわち「軍事利用」が絶対的に先行していたことは言うまでもない。原子力研究開発の歴史において「軍事利用」が進行していく中で、付隨的に「平

和利用」も考えられ始めたに過ぎないのである。

そしてこの原子力「平和利用」のムードは1953年12月、国連におけるアイクの濃縮ウラン国際プール案によって高まり、1955年8月のジュネーブにおける原子力平和利用国際会議を契機として、世界的な広がりを見せた。

しかし、このような「平和利用」のブームの一方では相変わらず米英ソによる核実験競争が繰り広げられていた。それにアイクの「平和利用」提案にしたところで米国の水爆製造成功によって生じた、元来、軍事用に生産された余剰濃縮ウランの効果的利用を目論んだもの——余剰生産物の解消、それを餌として自国製原子炉の販路を広げること、原子力平和利用の面でイニシャティブを取ること等——であり、決して純粹に原子力「平和利用」を目差したものとばかりも言えない。

であるから、1954年3月、このアイク提案を触媒として突如国会に提出された保守三党による原子力予算案の背景にも、表看板たる「平和利用」以外の目論みが隠されていたとしても何ら不思議ではない。が、少くとも表向きはあくまで原子力「平和利用」のための予算案であった。さらに当時は、講和条約発効後の政治の保守化の中で、憲法擁護および再軍備反対運動が盛り上がっており<sup>(38)</sup>、原子力に対する拒絶反応が強い国民感情から考えても、たとえ一応「平和利用」であるにせよ、国内において原子力研究開発を開始することに対し国民的合意を得るのは至難のことであった。

現に学術会議などにおいても、その必要性は認められながらも即座に原子力研究を始めようという気運にまでは至らず、どのようにするかを検討するために1953年1月に第39委員会が設置されたりしていた。

そのようなところへ、「学者がボヤボヤしているから札束で学者のホッペタをひっぱたいて目を覚まさせる<sup>(39)</sup>」(中曾根)べく原子力予算が成立した。学術会議には何らの相談もなかった。改進党の中曾根議員らの独断だった

のである。

「この問題は事前に漏れると、いろいろ障害がでてなかなか成功するものではない。私は確かにその時期をねらっていた<sup>(40)</sup>」と後になって中曾根は語っている。彼のこのような言は改進党が憲法改正と自衛軍創設を掲げる党であることを考え合わせると何かアンフェアなものを感じさせるものがある。

三宅泰雄は後に、中曾根が「政治家の責任で国家の方向を決める<sup>(41)</sup>」と述べたことを批判し、そこには、「政治家の大きな思い違い、ないし思い上がり」があると指摘し、「科学技術に関する大きな国策を推進しようとするにはその国の政治家と科学者の間に信頼関係の存在することが何よりの前提条件」と批判し、「原子力のような国の科学技術上の最重要問題について審議をおこなうことこそが日本学術会議の本来の使命<sup>(42)</sup>」であると述べている。

当時、朝永振一郎、伏見康治といった人々をはじめ、比較的政府に近い茅誠司、藤岡由夫らも含め、多くの学者はニュアンスの違いこそあれ、この予算の出現には批判的であった。

そうしてこの学者たちの批判のエネルギーが、予算を出した政治家たちの意図はどうあれ、「原子力をあくまで平和利用に限定するため<sup>(43)</sup>」に武谷三男らの以前からの主張を踏まえた原子力憲章伏見草案を生み、学術会議の決議として「公開」、「民主」、「自主」の原子力三原則を生み出したのである。

武谷はローゼンバーグ事件やオッペンハイマー事件を他山の石として、原子力に関しては「一切の秘密を持たないこと<sup>(44)</sup>」を協調しているが、これは軍事利用への転化を防止するという観点からも、また多数の学者間の協力態勢を確立するという観点からも、さらに国際協力という点からも誠に重要な指摘であった。これを含めた三原則が遂には法律にまでうたわれるようになったのは、一に良識的な学者たちの努力の結晶であったといえよう。

しかし、その後の日本の原子力研究開発の

歩んだ方向は決してフェアなものではなかった。1956年1月に設置された原子力「委員会」は、「委員会」の名を持ちながら実質的には「審議会」と変わりない位の権限しかなく、こうしたために、科学的な立場から検討されるべき原子力政策の面にまで政治の介入を許すことになってしまったのである。

原研の敷地問題はその嵩矢であった。またその際ににおける原子力委員会の政府に対する譲歩が同委の権威を自らの手で決定的に落としてしまったことも不幸なことであった。しかし、それでも初期においては、原子力委員会は正力の早期原子力発電導入・動力協定締結への暴走を抑制する役割を果たしていた。

が、それも56年3月の正力の実質的音頭取りによる原産の設置による原子力委員会の相対的地位の低下、さらには、57年3月の湯川原子力委員の辞任等によってその役割は変化してゆく。そして遂には独自の見識を原子力政策に反映させるのではなく、政府・財界の意向に沿った審議を成す機関と化してしまうのである。

原研の発足も、全く本末転倒したものであった。日米原子力研究協定締結に伴う米国からの実験炉の提供を受け入れるために財団法人「原研」が設立されたのである。理事長には、当時の経団連会長石川一郎が就任している。

本来ならば慎重に討議がなされた上で原研が設立され、そこで又考慮がなされた上で、実験炉受け入れの可否を決定するというのが筋であろう。しかし、事実は全く逆だったのである。しかも原研の研究員の選考も、学術会議等が、三原則に基づいて、公募によって公正に選考さるべきことを要求していたにも拘わらず、財界出身の久布白兼致、官僚出身の駒形作次といった人物によって独断的に一部の人選が行われたりするなど不明朗なことが少なくなかった。

学術会議に結集していた原子核物理学者たちは「入所を希望してもすべて排除された<sup>(45)</sup>」のである。そして暫定機関である財団

法人「原研」が恒久機関化される時にも結局、財界の意向通り「特殊法人」原研となり、さらに初代理事長には安川第五郎が就任するなど、財界のヘゲモニーの下におかれることになる。

日本において初の原子力予算が突如出現し、原研が設置される頃までは、原子力の研究・開発とエネルギー問題とが密接に結びつけられて論じられることは余りなかった。1952年11月に電源開発調整審議会が初の電力長期計画を策定しているが、それでは6ヶ年間の電源増加目標を546万kwと想定した。しかし実際の電力需要はこれらの想定を大幅に上回っている<sup>(46)</sup>。

そのようなことから電力需要に対する関心は高まったが、この時期においては火力発電の一層の充実という形での解決が図られている。すなわち、1956年12月の電力長期計画の改訂では火主水従の開発方針が打ち出されたのである。まだこの段階においては、原子力発電がごく近い将来に電力供給の一端を担うとは考えられていなかった。

エネルギー供給の種別比率					
年(昭和)	30	35	40	45	
石油	%	20.2	39.7	58.4	67.2
石炭		49.2	41.5	27.3	21.4
水分		21.2	15.5	11.3	8.3
原子力	—	—	0.0	0.6	

\* パーセント合計が100にならないのは各々の年度に「その他」のパーセントが僅かずつ(たとえば、40年には3パーセント)あるため。総合エネルギー調査会資料

しかし、一方では56年5月、来日した英原子力公社ヒントン卿をはじめ多くの英米の原子力関係者が各々原子力発電が実用化の時代に入ったと宣伝し、それにつられて、56年9月欧米を訪問した原産の原子力産業使節団、10月の石川原子力調査団などもこぞって、原子力発電が実用化の段階に既に達していることを説いている。

それらに応えるかのように、原子力委員会は、57年8月「エネルギー需要と外貨収支の

観点から、昭和40年度以降に新設する火力発電設備の相当部分を原子力発電におきかえること」とする声明を発表している<sup>(47)</sup>。

そしてこのころには、最早原子力発電実用炉導入のための新会社設立の準備が着々と進んでいた。すなわち明確な電力需要計画に基いて原子力発電の導入が考慮されたのではなく、原子力発電が既に実用化の段階に入ったという米英の宣伝に基いて、発電コストも安いそうだし、とにかく原子力のバスに乗り遅れては大変だから早く手をつけておこうといった態度だったのである。

イギリスの場合などは、中東情勢の悪化に伴い「石油」に悲観的になっており、それだけに「原子力」に関して真剣であったが、日本では「火力発電がなくなってしまったわけではないのであ」り、それ程電力需給関係が逼迫していたわけではなかった。

しかし、何故か五年後に原子力発電を、と意気込む正力原子力委員長を始めとする財界の強力な推進によって、英國製コールダーホール改良型原子炉の受け入れ先としての原電設立は急がれていた。正力や電力業界にとっては、0.6ペンス(2円52銭)／1kWhというのが魅力なのであった。

この原電設立の過程において、日発の解体、電力事業再編以来の電発と電力9社の主導権争いに端を発する正力と河野一郎の対立は、川島幹事長や自民党幹部までが仲裁に入るなど保守政界を大きく揺るがした。

当時マスコミもこの正力・河野の対立を両者とも保守政界の有力者だけにかなり注目していた。河野の背景には、正力案に不満な電源開発や三菱グループの独占に反感を抱いている他の原子力産業関連会社の意向があるものとみられているといった新聞報道がなされている<sup>(48)</sup>。これに関して『原子力開発10年史』は、

河野国務相の反対は氏が実力者として注目されていただけにジャーナリズムが大きく取り上げ、正力・河野の対立紛争と称して

騒いだ。そしてこれを9電力対電発のヘゲモニー争いだと、電力業界再編成の前哨戦だと、はなはだしくは次期総裁への思惑だと三井・三菱の争いだと荒唐無稽と思われるうわさまで書き立てた<sup>(49)</sup>。

と、マスコミが根も葉もないことをデッチ上げて報道したような書き方をしているが、当時の情勢から見て、むしろこれらはあり得たことと言えよう。

当時電源開発、電力9社、5大原子力産業グループ等が原子力の平和利用に関してすさまじい競争を演じていたことは紛れもない事実なのである。

また河合武は河野が正力に妥協した際のことを「電力界の消息筋はこんな話をしてくれた。河野氏がそれまで一顧だにしなかった原子力に口を出したのは電発の突き上げに乗ったのだが、それをおろすには献金以外はないということになった。電力9社では、誰を隠密の使者にするか大評定が行われたという。そして白羽の矢が立ったのが四国電力の代表。こっそりと『届け物』をしたという<sup>(50)</sup>」と述べている。

日本の原子力研究・開発の初期において既にこのようなことがまかり通っていたのである。内情に詳しい河合が「日本の原子力はあらゆる黒い手につつきまわされ利用されてきた<sup>(51)</sup>」と嘆くのも無理からぬことであろう。

さて、こうして原電は57年11月に設立されたのであるが、まだ実証炉とも言い得ないものの導入に何故、電力9社がこれ程までに主体的に取り組もうとしたのであろうか。企業としてのリスクは非常に大きいはずであるが電力9社としては、あらゆる資源から発生する電力を自らの影響下に置いておきたかったのである。

河野の主張したような政府の「その発生する電力が非常に大きな役割を占めるにいたり、電力資源がそれによって大きな制約をうけることが予想された<sup>(52)</sup>」からこそ、少々のリスクを覚悟の上で自らを動力炉受け入れの中核

に位置させておきたかったのである。

とにかく、当時の原子力ブームの中にあっては、旧財閥系企業等がいち早く原子力を錦の御旗にグループを結集したことにみられるように将来に渡ってヘゲモニーを掌握しておくために各企業はそれぞれの分野で一刻たりとも他に遅れず原子力に手をつけておきたかったのである。

この財界の動力炉早期導入論の前に学術会議を中心とする学者たちの主張する原子力三原則をもとにじっくりと基礎から原子力研究を積み重ねていこうという慎重論は益々彼方へと押しやられていく。武谷三男は、

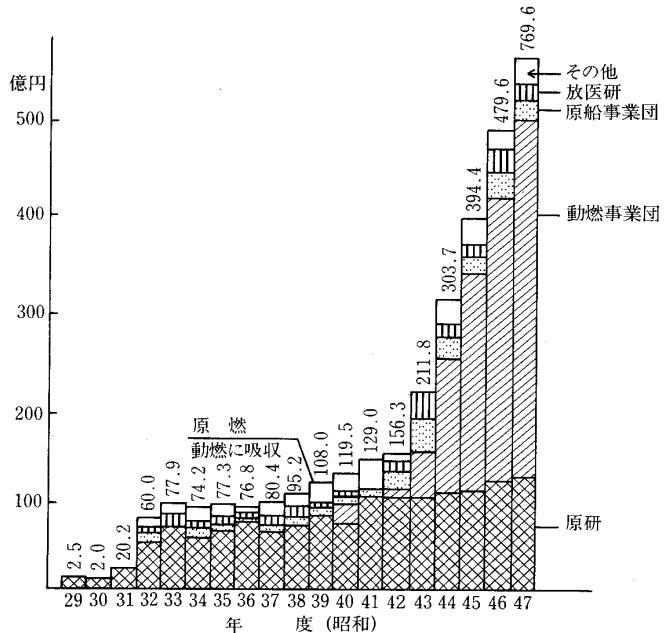
今日、日本の原子力は政治家のさまざまな思惑、原子力そのものと無縁な利害関係に支配されている。…日本の原子力平和利用の進行は無免許運転の暴走に似ている。原子力にくわしい本当の専門家は完全に無視され、学術会議も無視されてしまった。ただ、学術会議の三原則のための学者の努力が国民に認められ、形だけであるが法律前文となっここと、原子力委員会に名のみであるが、学者が入ったことが収穫であるが、実の方は全く名に反している。正月の正力原子力委員長放言問題、原子力研究所の敷地問題、所員の採用問題など全く不明朗なことばかりで、学術会議はおろか、原子力委員会なども有名無実の力しかない。こうして日本の原子力は暴走を続ける<sup>(53)</sup>。…

と述べている。学者を中心にして行われるべき原子力の研究開発が、重要な点においてほぼ学者抜きで決められていくのである。

それはまた国民をも抜きにして行われていくことを意味していた。東海村の石川亨は、原研が設置されるにあたって「日本の原子力研究は決して一部の科学者や政府や官僚に依り推進されるべきでなく もっと広く我々国民が其進路を定め、この原子力が我々の生活を如何に幸福にするかを熱心に研究せねばならないと思う<sup>(54)</sup>」と述べている。

だが現実には国民が「原子力」の何たるかを理解し得ないうちに、日本の原子力研究開発は見切り発車し、暴走し始めてしまうのである。

その後日本では、高速増殖炉と新型転換炉の「自主開発」をめざして原燃を改組して、1967年10月、動力炉・核燃料開発事業団（以下、動燃と略称）が設置された。これは原研のこれまでの原子力研究開発における中核としての位置を奪うものであった（下表参照）。



原子力予算の推移

原子力委員会編『原子力白書』、1973年版

不明朗な形で成立した原研ではあったが、その後所員たちの努力によって「平和利用三原則の厳格な適用を伝統的に守ってきた原研の存在<sup>(55)</sup>」は財界にとってはうとましいものとなってきつつあったのであるが、動燃の設置によって、原研をその下請け研究機関に落としめることに成功したのである。

この動燃団体制によって、政府一財界のより密接な関係のもとに原子力開発体制が創出されていくことになるのであるが、これに関しては又別の機会に触れることとする。

しかし、この動燃の「自主開発」の背景には、核燃料サイクルの確立が目論まれていること、そしてこのサイクルの確立によって核

兵器の開発は一層容易になることは我々が銘記しておかなければならぬことであろう。

既にその一環としての再処理工場は、地元農漁民、茨城県議会等<sup>(56)</sup>の反対にも拘わらず建設され、1975年から操業を開始した。しかし、日本は核燃料たる濃縮ウランを米国から紐付き供給に頼っているために核拡散防止を強化しようとしている米国の意向いかんでは、その操業が継続できるかどうかすら危ぶまれているような状態である。

1970年代に入ると、米国、西独をはじめとする世界中の国々で原発の設置に反対する運動が盛んになってきた。西独などはそれによって原発建設設計画の変更を考慮せざるをえないところにまで追いついた。日本でも原発に対する風当たりは全国的に厳しくなっていった。

しかも科学的裏付けを持った住民側からの突き上げというケースが多くなってきた。であるからこそ、1976年『原子力年報』にあるように「国民の理解と協力を求め<sup>(57)</sup>」ざるを得なくなってきたのである。

これまで全く無計画のうちに、学者の意見を無視し、国民の存在を無視して進められてきた日本の原子力の研究開発の当然の帰結といえよう。

原子力発電が、安全性のみならず経済性の面からの再検討も必要となってきており、我々はもう一度、原子力「平和利用」の原点に立ちかえって、原子力が真に我々人類に幸福をもたらす方途を真剣に模索すべきであろう。

#### [註]

- (1) 河野の発言（1957年8月1日箱根小涌園での長官就任祝賀会の席上）。発電用原子炉を9電力、電発、電機メーカー合同の新会社で受け入れようという話（正力構想）だが、原子力問題は今後どう発展するかわからない。国の産業に大きな影響のある原子力開発を民間会社や一部の人々の権益に属させることには反対である。私としては、原子力問題は政府の特殊会社を作り、人事・会社・運

當を政府で握り、それに民間が協力するという形をつくるべきである（と考える）。（朝日新聞1957年8月2日、朝刊）

- (2) 社会党の申し入れ。「原子力発電の経営は会社形態とし、本来9電力をも統合して一貫経営すべきであるが、政府は動力炉輸入の受け入れ体制を軽々に決定することなく、まず原子力をも含めたエネルギー、特に電力に対する基本方針を出すことが先決である」。
- (3) 「発電を目的とする実用原子炉の導入について」1957年8月5日 原子力委員会。
- (4) 朝日新聞1957年8月9日、夕刊。9日の閣議後の記者会見。元来河野は動力炉導入は一年位遅らせた方がよいと考えていたのである。
- (5) 「実用発電炉導入に関する疑問」経済企画庁「原子力発電開発の経緯」『現代日本産業発達史』III電力、栗原東洋編、1964年1月10日、交詢社。
- (6) 8月14日河野が 岐阜市民センターで行われる大野伴睦の副総裁就任祝賀会に出席するために岐阜に着いたときの記者会見。同じ日、正力は帰郷して高岡で記者会見。「河野氏との意見の食い違いについては、河野氏が心配しているような企業の独占化を防ぐために、新会社の重役は全部政府の同意を必要とすることになっている」等を述べている。
- (7) 1957年8月16日、原産「実用動力炉を導入する受け入れ機構は民間関連産業を主体とする民営方式が最適である」と決議。
- (8) 『原子力開発10年史』（原産）1965年。
- (9) 朝日新聞8月27日、朝刊。ちなみに正力案は政府関係30%（電源開発15%、原研15%）民間70%（東電15%、関電15%、他の電力7社20%、一般公募20%）であった。
- (10) 「実用原子力発電炉受け入れ機構について」自由民主党党議決定1957年8月30日。
- (11) 「実用発電炉の受け入れ主体について」閣議了解、1957年9月3日。
- (12) 朝日新聞1957年3月4日、朝刊。
- (13) 設立準備委員は世話人5氏、太田垣士郎関電社長、井上五郎中電社長、植村経團連副会長、杉道助大商会頭、太田利三郎開銀総裁、大屋原産会議副会長、久留島先三郎同和鉱業社長、茅学術会議会長、岩田宙弁護士、河合良成小松製作所社長。
- (14) 事業計画 … 一、第一期工事として天然ウラン型式15万kwのコールダーホール改良型発電炉を建設、第二期工事として濃厚なウラン型の設置を

行う。

一、第一期工事は33年10月に着工、37年11月完成の予定であり、その資金は約三百億円とする（以下略）。

(15) ところが奇異なことに、翌30日には同じく原子力委員会地震対策委員会は、コールダーホール改良型は補強すれば使えると、一日のうちに前言を翻すような発表を行っている。

(16) その後1961年4月、コールダーホール改良型原子炉の着工そして1965年5月、臨界までには、地震問題、安全問題また「原子炉と鮎缶詰」問題、その他の問題が続出してくるのであるが、それらについては又稿を改めて述べることにしたい。

(17) 英米との交渉方針—秘密情報の提供はうけない、協定内容は国際原子力機関憲章規約による、プルトニウムは将来わが国が平和利用できるようにする、使用済燃料でわが国が相手国に引渡したものでも平和利用にだけ使用する、燃料の再処理は将来わが国でも行えるようにするなど。

(18) 素粒子論グループ=宮本悟楼東大教授、玉木英彦東大教授、武谷三男立大教授。

(19) 原子力委員会参考、大屋敦の発言『原子力委員会月報』Vol. 2、No. 3、1957年3月。

(20) 朝日新聞 1957年10月25日。

(21) 原発は原子力産業グループに対し、コールダーホール型原子炉の特許についてイギリス電力公社と長期技術提携を結ぶ意向があるかどうかを打診したり、同改良型炉購入のための訪英調査団（安川団長）地震対策調査班（武藤清東大教授が団長）の派遣を決定（11月30日）したり、原子力委員会に対し、同炉の設置場所を東海村にしたいと申請（12月6日）するなど矢継ぎ早に行動を開始していた。

(22) 「発電用原子炉開発のための長期計画」。

(23) 「発電用原子炉の購入は慎重に」。

(24) 朝日新聞 1958年2月15日。

(25) 1957年11月14日、原研で開催された原子力委員会、地震対策小委員会の席上。

(26) 武藤は訪英の結果、耐震構造として「鳥籠式」を考案。この方式で原電は1959年3月には「原子炉設置許可申請書」を提出することになるのである。しかし日本の英國炉購入が確定した後、英國側から「鳥籠式」ではまずいという連絡あり…このように日本も購入することばかりに気が焦って安全性への配慮が足らず英國側でも売り込む気持ちばかりが強い。安全性などは商売気の彼方に追

いやられてしまっているのである。

- (27) 素粒子論グループによる動力協定早期締結、動力炉早期導入に対する警告は1957年10月18日、1958年1月6日に次いで3月18日が三度目である。原研が必要な重水、天然ウランは日米原子力研究協定の枠内で入手できるという論拠は、米国がCP五型実験用炉の重水は（動力協定によらなくても）ステートメント（意志表示）方式で供給できることを明らかにしたことによる。
- (28) 朝日新聞 1958年3月20日。
- (29) 論壇「原子炉の安全性を疑う—建造物の耐震性とは別問題—」梅沢博臣、朝日新聞1958年4月10日。
- (30) 伏見・武谷論争。伏見康治「聞書き」等による。
- (31) 朝日新聞 1958年4月23日。
- (32) 原電訪英調査団 地震調査団報告書。
- (33) 河合武『不思議な国の原子力—日本の現状』1961年。
- (34) 社会党河野密国会対策委員長、松前重義科学技術振興特別委員長らが院内で 愛知官房長官に申し入れ。
- (35) 梅沢 前掲論文。
- (36) 河合 前掲書。
- (37) 朝日新聞 1958年4月24日。
- (38) 1953年11月、「平和憲法擁護の会」（片山哲、中島健蔵）。
- 1954年1月、「憲法擁護国民連合」（片山哲議長）。
- (39) 中曾根康弘「原子力開発の準備」（『原子力開発10年史』）。
- (40) 同上。
- (41) 同上。
- (42) 三宅泰雄『死の灰と闘う科学者』1972年。
- (43) 伏見康治『研究と大学の周辺』共立出版、1969年。
- (44) 武谷三男「原子力の平和的利用と世界」『改造』1954年4月。
- 「日本の原子力対策」『中央公論』1955年4月。
- (45) 中島篤之助、安斎育朗『日本の原子力発電』新日本出版、1974年。
- (46) 有沢広己・稻葉要三編『資料戦後20年史』2、経済、1966年。
- (47) 「発電を目的とする実用原子炉の導入について」、1957年8月5日、原子力委『原子力開発利用長期計画』1968年1月15日、科学技術庁原子力局。
- (48) 菊池正士「原子力発電計画について」『原子力委員会月報』1956年12月、科技庁原子力局。

## 日本の原子力研究開発初期における確執の諸相

- (49) 当時、各紙は競って同問題を報じていた。
- (50) 河合武『不思議の国の原子力』1961年。この本は氏の7年間の原子力報道のノートをもとにまとめたものである。それだけに史料的価値の高い内容となっている。
- (51) 同上。
- (52) 栗原東洋編『現代日本産業発達史』III 電力、1964年1月。
- (53) 武谷三男「危機に立つ民主主義」(5) 朝日新聞 1956年4月7日。
- (54) 石川亨「原子力問題を理解するために」『東海村報』1956年4月。
- (55) 村上隆『原子力と政治』1970年。
- (56) 茨城県議会は1964年、再処理工場建設反対の決議を行った。
- (57) 原子力委員会編『原子力白書』、1976年12月。