

## 第1章 転換を迫られた産業構造(1973~82)

---

### 第1節 1970年代の日本経済と通産政策の基調 4

---

「知識集約型」産業構造への転換を求めて 4

激動の1970年代—ニクソンショックと石油危機 5

1970年代の産業構造政策 6

---

### 第2節 1970年代ビジョンと機械情報産業 9

---

#### 1. 知識集約型産業構造と機械情報産業政策 9

機械情報産業局の新設 9

機電法から機情法へ 9

電子産業の振興策 11

ソフトウェア開発の推進 13

#### 2. 戦略産業としての機械産業 13

自動車公害対策と電気自動車開発 14

産業機械とエンジニアリング産業の振興策 15

原子力機器産業の育成・振興 16

航空機産業の振興 17

---

### 第3節 工場再配置と公害規制 20

---

#### 1. 工業再配置計画の推進 20

工業再配置促進対策と地域振興 20

工業立地適正化と工場環境整備 21

工業用水の確保 21

#### 2. 公害規制の強化 22

公害の直接規制 (1) 大気汚染 22

公害の直接規制 (2) 水質汚濁等 22

廃棄物処理法と廃棄物対策 25

古紙対策 26

#### 3. 環境アセスメントの法制化 26

産業公害総合事前調査の拡充	26
電源立地に関わるアセスメントの実施	27
環境アセスメントの法制化問題	29
<b>4. 産業保安対策の強化</b>	<b>31</b>
高压ガス保安対策の推進	31
鉱山等における鉱害対策	32
<hr/> <b>第4節 エネルギー安定供給の課題と工業技術開発</b>	<hr/> <b>34</b>
<b>1. 石油二法の制定と総合エネルギー政策の見直し</b>	<b>34</b>
石油危機への対応	34
石油二法の制定	34
「昭和50年代エネルギー安定化政策」の答申	35
総合エネルギー政策の基本方向	37
「21世紀へのエネルギー戦略」の策定	37
<b>2. 電源開発と脱石油化</b>	<b>39</b>
電力需要の変化と電源開発問題	39
<b>3. 省エネルギー法の制定</b>	<b>40</b>
<b>4. 石炭及び資源政策</b>	<b>41</b>
石炭政策の展開	41
鉱物資源政策	42
<b>5. サンシャイン計画、ムーンライト計画、大規模工業技術開発</b>	<b>43</b>
基礎技術の重視	43
大型工業技術研究開発制度	43
サンシャイン計画とムーンライト計画	45
民間への技術開発助成	47
特許法の改正	49
<hr/> <b>第5節 構造不況対策と基礎・生活産業、大店法・中小企業</b>	<hr/> <b>51</b>
<b>1. 特安法・織工法による産業構造調整</b>	<b>51</b>
特定不況産業安定臨時措置法	51
石油化学工業の構造改善	53
繊維工業の構造改善	53

紙パルプ産業の構造改善 55

2. 流通近代化対策 55

大規模小売店舗法の制定 55

大規模小売店舗法の改正 57

流通近代化への取り組み 59

中小小売商業振興政策の展開 60

中小企業近代化促進法の改正 61

3. 生活への新たな視点 消費者保護、住宅産業振興 62

生活用品産業のビジョン 62

消費者志向体制の整備 63

取引適正化の推進 63

---

**第6節 対外摩擦の拡大 65**

---

1. 貿易不均衡と対欧米交渉 65

米国の対日批判 65

対欧州摩擦の本格化 65

2. 輸入手続きの簡素化と輸出秩序の維持 66

輸入拡大の努力 66

市場開放政策の模索 66

輸入手続きの簡素化 67

輸出秩序維持政策 68

## 第1章 転換を迫られた産業構造(1973～82)

### 第1節 1970年代の日本経済と通産政策の基調

#### 「知識集約型」産業構造への転換を求めて

高度成長を通して先進諸国へのキャッチ・アップを果たし、国際収支の天井を克服した日本経済は、産業構造の重化学工業化(Heavy and Chemical Industrialization)と大衆消費社会の定着化を達成するとともに、貿易自由化(Trade Liberalization)・資本自由化(Capital Liberalization)による開放体制への移行に着実に取り組んでいた<sup>(1)</sup>。その一方で、経済成長のひずみとされる物価問題、過疎過密問題、公害問題なども顕在化し、これに伴い成長追求政策の見直しを求める声も強まった。1970年は、アジア初の万国博覧会(the Japan World Exposition(1970))が大阪千里山丘陵で開かれ、日本経済は経済成長の成果を世界に高らかに顕示した記念すべき年であったが、他方で深刻化する公害問題に対処するために「公害国会(a National Assembly calling for Pollution Issues)」によって必要な対策(関係法規の整備と環境庁(Environment Agency)の設置)がとられた年でもあった。

通商産業省(Ministry of International Trade and Industry, MITI) (以下「通産省」という場合がある)は、「70年代における通商産業政策(Industrial Policies for the 1970s(commonly called later as “The Vision for the 1970s”))」の検討を課題として、1969年12月に官房(MINISTER SECRETARIAT)企画室長(Director, Policy Planning Office)を主査とする通商産業省政策研究会を設置した[I -8 p.146]。同研究会は、第一分科会(総括)、第二分科会(対外経済政策)、第三分科会(国内産業政策)、第四分科会(社会資本政策)の4分科会を設け、半年余にわたる検討を行い、その総括報告が70年8月4日に公表された。その概要をみると、まず、1970年代の国民的課題として①国民一人一人に真に人間性豊かな生活を確保すること、②国際社会の平和と発展に積極的に寄与すること、③以上の基盤となる国民の創造性と活力の維持向上を図ることの3点を掲げた。これに対応する通産政策の基本理念は、国内の産業活動及び広く日本の対外活動に関する施策を通じて、国民的課題の達成に貢献することにあるとした。そして、国内産業政策への要請は[I -8 p.146]、

- a. 消費生活に関しては、消費物資の量の確保と質の向上、生活の安定、余暇の充実等の要請
- b. 勤労環境に関しては、所得の向上、生きがいのある仕事の拡大、安全で快適な労働環境の確保、労働時間の短縮の要請
- c. 社会環境、自然環境に関しては、環境破壊の防止、社会資本の整備、教育の充実等の要請

とされた。また、上記の要請にこたえていくためには、国際経済面で次の条件が達成されなければならないとされた。

- a. 国内の産業構造高度化に対応する国際分業体制が形成されること
- b. その他我が国経済をめぐる良好な国際経済環境が形成されること

次いで、従来から問題とされてきた政府と民間の関係については、民間の自主性の尊重、自律的調和が期待し得ない分野での政府調整、民間主導と政府主導のベスト・ミックスの形

---

(1)T.NAKAMURA, op.cit.

成等を挙げ、トータルシステムとしての通産行政の確立を提唱した。

この研究会報告が、1971年5月に公表された産業構造審議会(Industrial Structure Council)中間答申『70年代の通商産業政策の基本方向はいかにあるべきか』のフレームワークをあらかじめ提示するものとなった。中間答申は、①産業の総合的な発展力の強化と発展基盤の培養、②国民生活の質的向上、③良好な社会環境、自然環境の確保、④生きがいのある仕事の拡大と快適な労働環境の確保、⑤日本経済の国際経済社会との協調的発展の主導の五つを産業経済の主要な課題として挙げ、これら諸課題を達成するため、1970年代におけるマクロ的経済運営の基本態度として、従来の「成長追求型」の経済運営から、今後は「成長活用型」の経済運営への移行を図るべきであると提言するものであった。この「成長活用型」の経済運営の達成を期することは、産業政策の責任と役割であり、この場合、市場経済体制をとる日本においては、まず市場メカニズムの最大限の活用を前提とした産業政策の役割を具体的に検討すべきであるとの課題を提示した。その上で1970年代においては、産業経済をめぐる環境が変貌し、市場メカニズムに委ねては所期の成果が期待し得ない分野が新たに増大しつつあるとして、具体的に①過疎過密・環境破壊、安全、勤労内容等の経済外の社会的成果が問われている分野、②貿易摩擦の回避、国際経済社会との積極的協調というような国際的成果が問われる分野等を挙げた。

以上の認識に基づいて、1970年代における通産政策について「知識集約産業(Knowledge-Intensive Industries)」の振興を目標に掲げることになった<sup>(2)</sup>。これは、政策課題が大きく転換しつつあること、そのために従来型の産業構造政策(Policies on Industrial Structure)も、産業組織政策(Policies on Industrial Organization)も見直しを求められており、技術開発の促進に関しても新産業の発見のためだけでなく国民福祉の向上の視点を入れるなど、斬新で意欲的な取り組みを示唆するものであった。また、こうした国内政策に加えて対外的な協調の必要性を認識し、対外投資の基本的なあり方などの見直しを求めている。

### 激動の1970年代—ニクソンショック(the Nixon Shock)と石油危機(Oil Crisis)

中間答申が発表されたわずか3ヶ月後に、かねてから懸念されていた国際通貨面での問題が一挙に噴出し<sup>(3)</sup>、これをきっかけに日本経済はそれまでとは異なる国際環境のもとで激動の10年を迎えることになった。発端はベトナム戦争の泥沼化によって経済基盤が動揺し始めていたアメリカのニクソン大統領(President Nixon, Richard Milhous)が、「ドル防衛政策

---

(2)1963年に公表された60年代ビジョン(Vision for the 1960s)は、産業の国際競争力強化を政策課題として捉え、これに応じるためには「経済構造の高度化」、「貿易自由化の推進」が必須であると判断していた。製造工業のなかでも高い「所得弾性値」と「生産性上昇率」の大きい産業部門を支援するのが産業政策の役割だと考えられた。所得弾性値が高い産業とは、所得の上昇率よりも速い速度で商品需要が増大するタイプのものであり、生産性上昇率が大きい産業とは、設備投資による生産効率の向上が速くかつ著しいものである。事実上、重化学工業と一部の素材産業とを支援対象として想定したものだ。産業構造の重化学工業化を中心に据えた提言の背後には、製造工業の全分野をいわば「丸ごと」育成することが経済の「近代化」の成功につながるとする隠れた前提が控えていた。輸出振興についても、輸出の必要性は国内の基礎産業が必要とする原材料や素材を海外で調達する外貨を獲得するためと認められた。

(3)円為替レートの変更に対する対外的な圧力は1970年代初頭から顕在化し、為替調整を回避しようとする円対策が試みられ、あるいは為替調整が実施されるとすればどのように対応するかを極秘調査などが行われていた。

(Dollar Defense Policy)」を公表したことであった。そのため日本は20年以上続いていた1ドル360円という為替レートを変更し、円切上げを余儀なくされた。貿易収支の黒字が続いていたことから考えれば、円高を受け入れることに無理はないはずであったが、当時の政府も民間企業も、円切上げに過剰に反応した。円高により輸出が不振となり、不況が訪れることをおそれた政府は、積極的な財政政策で景気の浮揚をはかった。赤字国債の発行による景気対策であった。そのために通貨供給が急増(過剰流動性(Excess Liquidity))し、インフレが進行した。それまで、安定的に推移していた卸売物価は73年にかけて急騰し、5%強の水準にあった消費者物価も20%という急騰に転じた。

この変化は、第四次中東戦争(Fourth Middle East War)の勃発によって発生した第一次石油危機(First Oil Crisis)、アラブ産油国の「石油戦略」の発動によって決定的となった。石油の1バーレル当りの価格は73年1月に2.6ドル、10月3ドル強から、開戦後5.1ドルとなり、このままでは供給がストップするという見通しのなかで、翌74年1月には11ドルを超えた。国際的にはそれ以前から農産物や資源価格の上昇が懸念材料となっていたが、それが一気に加速し「狂乱物価(Crazy Trends of Commodity Price)」となった。国内的に見ると、田中角栄(Kakuei TANAKA)内閣の打ち出した日本列島改造計画(Plan for the Remodeling of the Japanese Archipelago)の影響で、土地などへの投機的な投資が活発化して地価が値上がりしていた。他方で、物価上昇を背景に、20%、30%という大幅な賃金の引き上げが続いた。トイレットペーパー、合成洗剤などの生活必需品分野で消費者の買いためにともなうパニックが発生するなど、石油危機の影響は国民生活全般に及んだ。

### 1970年代の産業構造政策

対外的な混乱のなかで、当面の政策として円高不況対策に加え、エネルギーの安定供給確保が必要となった。予測していたわけではないが、組織改革において総合エネルギー政策推進のために資源エネルギー庁(AGENCY OF NATURAL RESOURCES AND ENERGY)が設置されていたことは、目前の混乱への対応を行う上で好都合であった。しかし、エネルギー政策(Energy Policies)が「一丁目一番地」に置かれるのは第二次石油危機(Second Oil Crisis)以後の80~81年度であり、それ以前の時期には、国内物価の安定や消費生活の充実が重視された。それだけ狂乱物価への対応が政府レベルでの喫緊の政策課題となった。

このような急激な経済環境の変化は、70年代の政策ビジョンを前面に押し出した政策展開を難しくした。しかし、この時期を含めて、通産政策が「通商産業政策構想(ビジョン)」に基づいて進められたことも疑いない事実であった。産業技術振興などの政策課題が一時的に後景に退くことになったとはいえ、知識集約型産業構造(Knowledge-Intensive Industrial Structure)への転換の取り組みは中断することなく続けられた。

知識集約型産業(Knowledge-Intensive Industries)の重要性が強調された基盤には、高度成長期のような所得弾力性基準、生産性上昇率基準に加えて、「過密・環境基準」と「勤労内容基準」という新しい考え方が、産業経済の将来像を描く上で必要な参照基準として追加、導入されたことがあった[I-8 p.149]。すなわち、稀少な生産要素やエネルギーへの依存を減らすこと、安全で快適でありなおかつ充実感に満ちた労働の現場を実現することが社会的要請として重視されることを予想した。このような70年代ビジョン(Vision for the 1970s)の特徴は、新たに開けつつある分野で生じる社会的要請に対して何らかの政策的措置を充実させる

ことに配慮した点にあった。

知識集約型産業として1970年代において特に高い成長を期待し得る産業は次のように例示されていた[I -8 p.149~150]。

a. 研究開発集約産業

電子計算機、航空機、電気自動車、産業ロボット、原子力関連、集積回路、ファイナ  
・ケミカル、新規合成化学、新金属、特殊陶磁器、海洋開発など。

b. 高度組立産業

通信機械、事務機械、数値制御工作機械、公害防止機器、家庭用大型暖冷房器具、教  
育機器、工業生産住宅、自動倉庫、大型建設機械、高級プラントなど。

c. ファッション型産業

高級衣類、高級家具、住宅用調度品、電気音響器具、電子楽器など

d. 知識産業

情報処理サービス、情報提供サービス、ビデオ産業等教育関連、ソフトウェア、シス  
テムエンジニアリング、コンサルティングなど。

産業構造の転換を展望するビジョンは、重化学工業化を追求していく中で進展する機械工  
業の役割の増加に注目したものであると同時に、「ハードからソフトへ」と表現されるよう  
な変化を内包し、国民の消費生活、福祉社会の発展に貢献するような産業の将来像を描くも  
のであった。

しかし、産業構造の変化は、円高の進行やエネルギー価格の高騰という70年代に進行す  
る新たな事態によってさらに加速されることになった。とくに省エネルギー(Energy  
Conservation)などの努力が重ねられたとはいえ、「重厚長大型産業」のなかで石油精製、石  
油化学、塩化ビニル、化学肥料、金属精錬事業などの業界が急激なコスト上昇に見舞われ、  
収益が悪化した。これらの基礎素材産業(Basic Materials Industries)は、①エネルギー資源多  
消費型であること、②汎用材という特性から製品差別化が困難であること、③装置産業に固  
有な多額の固定費負担によって操業率の低下が金利負担を重くすること、④多くの需要家  
が大口であるため価格交渉力において不利であること、⑤極度に資本集約的であることなど  
の特徴が合理化を難しくしていた。そのため、通産省は、これらの基礎素材産業に対する不況  
対策を求められることになり、それらの地位の低下からも産業構造の変化を促すことになっ  
た。

このように1970年代のビジョンが提唱した産業構造の知識集約型への転換は、本来は経  
済大国としての成熟という視点に支えられて展望されたものであったが、折からのエネルギ  
ー制約という新しい条件が加わったことによって、より明確に重厚長大型産業から脱却が進  
み、産業構造の機械工業化を進めるものとなった。この間、政策課題の認識とその視野は、  
国際環境の大きな変化の中で、それまで懸念されていた対外的な経済摩擦が一時的に後景に  
退き、国内調整を優先するものとなった。ニクソンショック(the Nixon Shock)を契機とする  
円高の進行が対外的な不均衡を通貨面から調整することが期待できたし、原油価格の高騰は  
貿易収支の大きな黒字を覆い隠すだけの輸入増加に直結するものだったからであった。それ  
故に、国内的な円高不況対策やエネルギー対策が本格化し、第一次石油危機後には狂乱物価  
対策が重視されることになり、中長期的な視点を一端棚上げした形での対応策に迫られるこ  
とになった。





## 第2節 1970年代ビジョンと機械情報産業

### 1. 知識集約型産業構造と機械情報産業政策

#### 機械情報産業局の新設

1973年7月の組織改編において、通商産業省は新たに「機械情報産業局(MACHINERY AND INFORMATION INDUSTRIES BUREAU)」を設置した。同局には、それまで重工業局(Ministry of Heavy Industries Bureau)にあった産業機械課(Industrial Machinery Division)、鋳鍛造品課(Cast and Wrought Products Division)、電子政策課(Electronics Policy Division)、情報処理振興課(Data-Processing Promotion Division)、電子機器電気課(Electronics and Electrical Machinery Division)、自動車課(Automobile Division)、計量課(Weights and Measures Division)、航空機武器課(Aircraft and Ordnance Division)、車両課(Vehicle Division)、機械保険課(Machine Insurance Division)の10課が編入され、総務課(General Affairs Division)、通商課(International Trade Division)を加えた12課によって構成された。

この組織改編は、1970年代ビジョン(Vision for the 1970s)における「知識集約型産業構造」への転換という提言に沿うものであった。産業構造審議会(Industrial Structure Council)（以下、産構審）機械産業部会(Machinery Industry Committee)は、「70年代ビジョン」を具体的に推進するために74年12月に中間答申『昭和50年代の機械産業のビジョン(1975-1984 Vision for Machinery Industry)』を、また、同情報産業部会(Information Industry Committee)は9月に中間答申をまとめ、機械情報産業分野の政策の基本方向を提示した[Ⅱ-7 p.19]。

まず、『機械産業のビジョン』は、機械産業を「わが国に最適の産業であり、かつ、科学技術の進歩とともに絶えず新しい産業、新しい商品が出現する可能性があるフロンティア産業」と捉えて、その戦略的重要性を強調した。この認識に立って、ニーズへの積極的な対応、積極的な国際展開を求めた。具体的な施策として取り上げられたのは、①電子計算機、航空機等の技術先端商品の開発によって、自主技術の開発を強力に推進すること、②機械産業の基盤強化と効率化を推進するために、規格化、標準化の推進、素形材供給の確保、中小機械工業の基盤強化、エンジニアリングの振興、流通近代化の推進等を強力に行うこと、などであった。

他方で、情報産業部会の中間答申は、高度経済成長の結果生じている産業公害・環境破壊・過密・過疎の問題だけでなく、石油危機で顕在化した資源・エネルギー不足などの制約条件を克服するために、コンピュータ・テクノロジーの活用による情報化が長期的には大きな役割を果たすとの認識を示した。そこで、情報化の基盤整備策として、①情報化を効率的に進めていくための円滑な情報流通体制の整備、②情報化の進展に応じた人材育成などの必要性が指摘され、これらを通してコンピュータ産業の発展とソフトウェア業などの情報処理産業の展開を推進することが企図されていた。

#### 機電法から機情法へ

機械・情報産業政策の法的な根拠は、1970年7月の産構審答申『今後の機械産業政策に関する答申—1970年代の機械産業の進むべき道—』に基づいて71年3月に制定された「特定電子工業及び特定機械工業振興臨時措置法(Law on Temporary Measures for the Promotion of

Specified Electronics Industries and Specified Machinery Industries)」（「機電法」）であった。同法に基づいて、75年9月時点で95機種が対象となり、各機種の高度化計画に基づき、共同事業会社の設立、研究開発の促進、システム化の推進等が進められていた。また、所要の設備資金は日本開発銀行(Japan Development Bank)（開銀）および中小企業金融公庫(Smaller Business Finance Corporation)（中小公庫）が特利特枠を設けて融資することとされ、71～77年度の融資実績は、機械産業融資488億6千万円、電子工業融資165億5千5百万円であった（第1-1表）。これらの融資では、自動車部品工業や半導体産業はとくに重点的な扱いを受けた。

第1-1表 機電法による融資実績 1971-77年度 件、100万円

機種	機械工業		機種	電子工業	
	件数	金額		件数	金額
(生産合理化促進機種)			(生産合理化促進機種)		
金属工作機械	1	90	電子応用測定器	2	300
搬送機械	3	310	医療用電子応用装置	2	170
公害防止装置	2	300	計数型電子計算機	6	785
冷凍庫等	2	250	電卓	4	455
集中冷暖房装置	2	600	多層プリント配線基板	9	525
繊維機械	5	195	コネクタ	11	1,270
土木建設機械	5	740	化合物半導体素子	1	190
農業機械	8	2,160	圧電セラミック素子	3	600
プラスチック機械	1	200	集積回路	22	8,415
製材木工機械	4	240	高純度シリコン	9	1,660
自動鑄造機械	1	70	フェライト製品	2	200
自動包装荷造機械	1	30	(工業化促進機器)		
工業計器	2	460	半導体集積回路	4	1,350
公害関係計測器等	5	175	化合物半導体材料	7	635
鉄道車両	3	680			
原子力機器	2	1,010			
切削・研削	5	580			
軸受	17	2,400			
精密金型	4	290			
油空圧機器	21	2,720			
自動車部品	160	30,850			
鍛工品	10	1,450			
鑄造品	20	3,060			
小計	284	48,860		82	16,555

出典) [II-7 p.31]

機電法の時限を間近に控えた1977年10月に産構審は、機械産業部会(Machinery Industry Committee)・情報産業部会(Information Industry Committee)合同会議において『今後の機械情報産業の進むべき方向及びこれに対応する施策のあり方(The direction of machinery and information industries in the future and the form of machinery and information industry policy)』をまとめた。この答申は、機械情報産業の役割として、①新たな社会ニーズへの積極的な対応、②快適な雇用機会の確保等、雇用問題への対応、③消費者問題等、社会的要請への対応、④対外経済関係の調和ある発展の4点を指摘していた[II-7 p.32]。このうち、①のニーズは、第一に、高度な福祉社会を実現してゆく観点から医療、都市開発、教育、交通、生活情報等の社会開発分野における関連機器システムの供給体制確立を図ること、第二に、資源エネル

ギー、環境公害、労働災害等の問題を克服するための新しいツールを供給すること、第三に、在来型の機器需要分野においても、省資源(Resource Conservation)・省エネルギー(Energy Conservation)化、無公害化、安全化等を進めるために新製品の開発等に取り組むこと、などに対応するものであった。このような広いニーズに対応するための鍵を握る産業として機械情報産業が位置づけられ、引き続き重要な政策対象とされたのである。この考え方に基づいて、78年7月に制定されたのが「特定機械情報産業振興臨時措置法(Law on Temporary Measures for the Promotion of Specified Machinery and Information Industries)」(以下、「機情法」)であった。

機情法も機電法同様に時限立法であり、7年間の時限を前提に、政令で定めたハードウェア機器(試験研究促進機器、工業化促進機器、合理化促進機器)について高度化計画に基づいて補助金や政策的な融資を斡旋するなどの措置を規定した。機電法と同様の枠組みであったが、機情法は、①機械工業について、電子計算機等との複合化がなされたものに限って新たに工業化促進機器として振興対象としたこと、②機械の政令指定要件に、機電法にあった「省力化その他の事業活動方式の改善に資する」を外し、「資源の利用の合理化に資する」を加えたこと、③ソフトウェア業を法定事業として新たに振興対象に加えたことなどの点で新しい方向性を打ち出していた。その結果、政令によって指定された対象機種は、機電法と比べて7機種減少し88業種となった。機情法の制定を契機にこれまで以上に機械産業と情報産業とを一体と見なす政策が重視されるようになり、機械情報産業局が設置されてからも別個に策定されていた機械産業と情報産業に対する「新政策」が、79年度から機械情報産業政策として統一的に構想されるようになった。なお、機情法に基づく融資実績は第1-2表の通りであるが、機電法と比較すると電子工業(とりわけ半導体)への重点移行が明確であった。

第1-2表 機情法による融資実績 1978-84年度 100万円

機械工業 機種	金額	電子工業 機種	金額
自動車部品	7,500	化合物半導体素子	490
NC工作機械	1,570	半導体集積回路	46,600
特殊鋼製ねじ	80	コネクタ	50
油空圧機器	900	液晶表示セル	1,000
バルブ	120	電子機器用材料	13,320
特殊鋼・超硬工具	270	計数型電算機	4,700
鍛造品	1,000	回路・機構部品	9,180
農業機械	500	集積回路	6,220
塑性加工金属製品	750	医療用電子応用装置	100
軽水型原子炉	100		
鉄道車両	200		
機械工具	400		
小計	13,390		81,660

出典) [II-7 p.71]

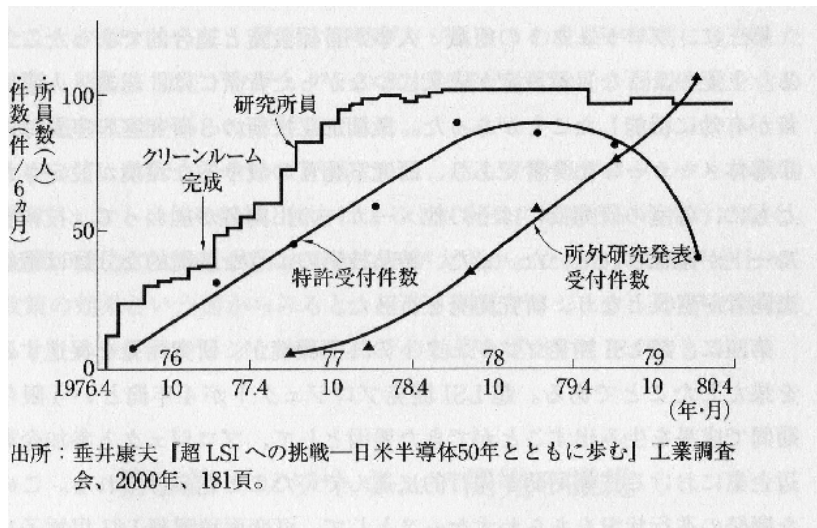
## 電子産業の振興策

1970年代において情報産業が直面した固有の問題は貿易自由化への対応であった。72年7月に開始され76年4月には完全自由化に至ったコンピュータの自由化に対応して、産業振興

政策の主眼は、IBM(International Business Machines Corporation)370シリーズに対抗できる3.5世代機を開発することにおかれた。そのため、「機電法」によって72年度に創設された電子計算機等開発促進費補助金制度に基づいて、①電子計算機等開発促進費補助金、②周辺装置等開発促進費補助金が設けられ助成措置が展開された[Ⅱ-7 p.608]。①は国産コンピュータメーカーの3グループ(富士通(Fujitsu Limited)・日立製作所(Hitachi, Ltd.)、日本電気(NEC Corporation)・東芝(TOSHIBA CORPORATION)、三菱電機(Mitsubishi Electric Corporation)・沖電気工業(Okai Electric Industry Co., Ltd.))を対象とし、その費用の50%が補助された。②は周辺装置等のメーカーを対象とし、費用の50%を補助する目的であった。また、78年の機電法によって、ソフトウェア業を支援対象とすることが明確化し、ユーザーに対する税制上の措置などによってコンピュータ産業の育成政策が強化された。

しかし、このような支援策によっても、IBMが常にコンピュータ産業をリードするという状況は1970年代後半にも変わらなかった。この間、1974年にIBMが開発しつつあった新機種FS(Future System)に関する情報は通産省や業界関係者には衝撃的なものであった。FSの中核技術となる超LSI(Very-large Scale Integrated Circuits)は100倍あるいはそれ以上の集積度となることが予想され、コンピュータの価格は20分の1に、コンピュータ中央演算装置の価格も3分の1から5分の1に低下することが予想されたためであった。通産省の認識は、IBMのFS対抗機の開発および超LSIの開発には、膨大な経費と多大なリスクを伴うことから国内メーカーが独力で進めることは難しく、特に後者の超LSIについては政府の補助金を要するというものだった。超LSIを搭載した国産コンピュータが開発されれば、低価格化を介して中小企業分野等にも普及し経済社会の高度化に貢献するところが大きいとも判断された。

第1-1図 超LSI研究所の成果と人員[Ⅱ-7 p.627]



そこで、通産省は75年から支援方法を模索し、76年3月に超エル・エス・アイ技術研究組合(Joint Research Associations of VLSI(very-large scale integrated circuits))を設立し、これを中心とする仕組みによって政策構想を具体化することとした[Ⅱ-7 p.617]。組合に対して開発費の50%を補助し、76年度から79年度まで、富士通・日立製作所・三菱電気、日本電気・

東芝の2グループを傘下とした組合に、必要な資材や人材を集中し出来る限り一限化した研究開発を進めた。

この超LSI開発プロジェクトによる成果は、半導体産業のLSI製造技術を高め、日本企業が64kDRAM(Dynamic Random Access Memory, ダイナミック・ランダム・アクセス・メモリ)、1MDRAMにおいてトップランナーとなることに貢献するものとなった。①テーマ設定の明確さ、②製造技術に開発の焦点をあてたこと、③プロジェクトの組織・人事が目標設定と適合的だったこと、④外部環境が研究開発を促進する役割を果たしたことが成功の要因だと評価されている。これに関連して、超LSIに基づく第4世代コンピュータ開発について、通産省は79年度から83年度までの5年間、次世代電子計算機用基本技術開発促進費補助金を導入し、開発を促す措置をとった。

### ソフトウェア開発の推進

1970年10月に発足した情報処理振興事業協会（IPA、Information-technology Promotion Agency, Japan）は、ソフトウェア振興において中心的な役割を担った[Ⅱ-7 p.629]。その具体的な業務は、①特定プログラムの委託開発とその普及事業、②信用保証事業の二つであった。このうち①の内容は、「開発を特に促進する必要がある、かつ、その開発の成果が事業活動に広く用いられていると認められるプログラムであって、企業等が自ら開発することが困難なもの」と定義された「特定プログラム」を開発し、その普及を図ることであった。

IPAのソフトウェア開発では、マルチクライアント方式が1976年度から採用された。この方法は、予め数社の顧客（クライアント）を確保し、クライアントのニーズを集約しながら開発を進め、プログラムに汎用性を持たせる方式であった。こうして募集されたプログラムのテーマや開発の目標に関する企画に対しては、IPAは委託先に開発のすべてを委ねるといふ委託先主導型の方式を採用したことにも特徴があった。下請生産に陥りがちな企業体質からの脱皮を期待したのである。

プログラム開発に関わる技術基盤については、1976年度から81年度にかけて総予算75億円のプログラム生産技術開発計画が推進され、主要ソフトウェア企業17社と銀行13行が出資した協同システム開発(株)(76年4月設立)に事業が委託された。この計画の目的は、①日米ソフトウェアギャップの解消、②ソフトウェア生産の近代化(開発作業の効率化)、③日本経済の自立性の確保におかれていた。このうち②は、ソフトウェアの開発作業が労働集約的であり、人件費の高騰によって開発コストが上昇することが懸念されていたことに対応し、このような問題の克服を目指すものであった。以上のようなソフトウェア生産の技術開発計画は、「CPL-A言語系」、「プログラム・モジュール・データベース系」、「CPL-B言語系」、および「周辺関連技術及び関連ツール」の4本の柱から構成されるプログラム群の開発という成果をもたらした。これらは、ソフトウェアの生産性・信頼性の向上を図るためにソフトウェアの設計および製造をより効率的に行えるように支援する役割をもつものであった。

## 2. 戦略産業としての機械産業

## 自動車公害対策と電気自動車開発

知識集約型の産業構造へ向かう取り組みの中で、自動車産業に対する産業政策課題として取り上げられたのは、排気ガス規制の強化やガソリン価格の高騰を受けた公害防止や安全確保などの観点からの産業振興と、電気自動車の研究開発であった[Ⅱ-7 p.315]。

産構審機械産業部会(Machinery Industry Committee)自動車産業分科会は、74年12月にまとめた報告書『昭和60年の自動車産業』において、公害問題に対しては、技術的な解決策によって対応を進める方向を提示するとともに、輸出および海外投資を通じて世界的規模の需要拡大を図り、国際化を進めることを提言した。輸出志向が強いという特徴を維持していたが、公害問題への取り組みの必要性を積極的に認める報告であり、この報告で示された考え方は、自動車産業分科会が76年3月にまとめた報告書でも踏襲され、公害、安全およびエネルギー問題への速やかな対応が必要であることが強調されることになった。

公害や安全問題に対するとりくみは、自動車部品工業の振興においても重要な課題であった[Ⅱ-7 p.324]。機電法は、「公害問題、安全問題のごとく産業活動と国民生活の調和の観点に立った新たな社会的要請が強くなってきている」ことを制定の主な理由としていたことから、「特定機械工業」の業種として自動車産業関連では「自動車用公害関係計測器、自動車用試験検査機器製造業」と「自動車部品製造業」が指定され、指定された分野については高度化計画に基づいて政策的な融資などの支援が行われた。この点は、機電法においても変更はなかった。機械工業振興臨時措置法(Law on Temporary Measures for the Promotion of the Machine Industry) (機振法(Machine Industries Law)) の時代には、品質や性能の向上、コスト低下に主眼のあった部品工業振興が、公害や安全などの観点から限られた範囲に振興対象を絞り込んでいた。このことは、産業振興政策が時代の要請に対応しつつ柔軟に政策目的や手段を転換していくことを示す好例といえる。

次世代自動車の開発支援と普及施策では、1970年代から電気自動車の開発・普及が推進された。高性能化が進むガソリン自動車に匹敵するほどの電気自動車を開発することは容易ではなかったから、大型プロジェクト(Large-Scale Project)の枠組みを利用して政策的な支援が模索された[Ⅱ-7 p.373]<sup>(4)</sup>。電気自動車開発プロジェクトは研究開発期間を71年度から76年度までの6年間に設定し、開発費総額は57億円、3年目で第一次実験車を試作し、5年目に最終的な実験車の試作を完了する予定であった。しかし、研究開発を担うべき企業は人材を費やす必要性を強く認めていなかったことから、必ずしも所期の成果を挙げたとはいえなかった。

このプロジェクトの成果を見極めつつ、通産省は1975年10月に電気自動車の普及促進施策を検討するための電気自動車普及対策協議会を機械情報産業局に設置した。この協議会の審議結果に沿って電気自動車の普及・促進を担う組織として、76年8月に日本電動車両協会(Japan Electric Vehicle Association, JEVA) (EV協会)を設立した。また、電気自動車の実用化研究開発をさらに進めるため、78年2月に標準実用電気自動車技術研究組合が関連する10の企業によって設立された。

さらに、通産省は、1976年9月に機械情報産業局長(Director-General, MACHINERY AND INFORMATION INDUSTRIES BUREAU)の私的諮問機関として電気自動車協議会を設置して

---

(4)大型プロジェクトについては、第1章第4節5を参照。

『電気自動車普及基本計画』(77年4月)をまとめた。この計画は、大型プロジェクトで開発された実験車が性能面において内燃機関自動車に対抗し得る水準を実現したとはいえ、主に経済性の改善に課題を残していることから、当面普及が期待できる市場として、低騒音が要求される牛乳や新聞配達の集配、一日の走行距離が短い業務用車両、短距離路線バス、官公庁などの巡回サービス、無排気と低騒音が要求される構内車両などの用途を提示した。また、計画は86年度までに一般車20万台、構内車5万台という保有の目標値も示し、これを実現するため、①技術開発の推進、②経済性の向上、③利用システムの確立、④社会環境の整備、⑤教育およびPR活動をとりあげられ、上記のEV協会などを介して進めることを提唱した。しかし、計画の進捗は芳しいものではなく、83年12月に見直された新計画でも目標には遠く及ばなかった。

その後の経過について触れておくと、通産省は、91年10月に『電気自動車普及計画』を立案し、これに基づいて新たな方向性を模索することとした。この普及計画は、「自動車、電池、電気メーカー等のメーカーの更なる努力を期待したい」としており、民間の活力に委ねた開発・普及を基本的な方針とした。例外的に電池については、巨額の費用が必要であるため、開発リスクを政府が担う必要性を認め、ニューサンシャイン計画(New Sunshine Project)の枠組みに基づきながら進められた。この計画は、燃料電池の急速な普及によって、動力の一部を電気エネルギーで補う新世代の自動車普及に貢献した<sup>(5)</sup>。

### 産業機械とエンジニアリング産業の振興策

工作機械、土木・建設機械、化学機械、繊維機械、農業機械などを含む産業機械についても、機電法および機情法の枠組みに基づいた振興政策が進められた[Ⅱ-7 p.197]。機電法では、各機種の高高度化計画に基づいて専門生産体制の整備促進とシステム化の促進、異業種間協力を重点的に推進した。また、機情法では、「重要複合機械装置特別償却」制度として「初年度4分の1」償却を、①高性能電子計算機制御金属加工機械、②高性能電子計算機制御自動設計装置、③高性能電子計算機制御ファクシミリ蓄積交換装置に認めていた。こうした考え方は、1978年に機情法が制定される以前にさかのぼり、75年度における機械システム化促進融資の創設を起源とするものであった。この融資制度は、機械産業の高高度化を図るために機械エンジニアリングをベースとしてコンピュータおよび他の機械との有機的結合によってニーズに対応できる新しい高付加価値商品(機械装置システム)を創出するという狙いを込めたものであり、そうした考え方が、機情法における各種の助成措置にも貫かれた。

エンジニアリング産業は、貿易摩擦が顕在化した1970年代後半、貿易摩擦の少ない産業として機械輸出の重要な担い手になると期待されていた[Ⅱ-7 p.277]。第一次石油危機後、国内の設備投資が低迷するなかで、産油国のプロジェクトが具体化し、資源・エネルギー確保のための提案型プラント輸出が本格化したことに後押しされたものでもあった。通産省は、このようなプラント輸出に対して、プロジェクト・マネジメントなどのソフトなサービスを含めた事業分野として捉え直し、輸出振興政策(Export Promotion Policies)の柱として推進を検

---

(5)こうして代替エネルギーの利用を可能とした新たな自動車普及が始まったことを背景として、2001年5月に政府は低公害車の率先的な導入を決定し、7月に経済産業省、国土交通省(Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism)および環境省(Ministry of the Environment)が連携して「低公害車開発普及アクションプラン」が策定された。

討することとした。

そこで通産省は、1977年11月に機械情報産業局長の私的諮問機関としてエンジニアリング懇談会を設置し、78年4月に中間報告をまとめた。この中間報告はエンジニアリング産業の育成・振興策として、金融体制の整備や用語等のハード面・ソフト面双方の標準化などを求めた。これを受けて通産省は、78年8月にエンジニアリング振興協会(Engineering Advancement Association of Japan)を設立し、これを介して技術開発の強化、業界に対する信用力の補強などの施策を展開することになった。

### 原子力機器産業の育成・振興

原子力機器産業は知識集約型の「研究開発集約産業」として成長が期待されていた。それは極めて特異な受注産業であるとはいえ、高付加価値型産業でもあり、かつ関連する産業分野の裾がりが大きいという特性をもっていたからでもあった[Ⅱ－7 p.451]。この時期の機械情報産業局が政策課題として特に重視したのは、原子力発電所に対しては極めて高い安全性・信頼性が要求されるため、設置される機器の製作・製造段階から、この要求を満たすよう不断の努力を促す必要性があるという点であった。

このような視点から1号機は輸入によって、2号機以降は国産品を利用するという考え方に基づいて進められていた国産化推進策が功を奏し、1980年代初めには原子力発電所のほとんどの機器を国内で供給することが可能となった(第1－3表)。しかし、それでも当時は技術の消化水準が十分であるとは必ずしも考えられていなかった。異常時への対応を考慮すると、導入技術に依存した状態では適時適切な技術的判断を下し得るか否かの危険性が残っていたうえ、日本は特に放射線被曝に厳しい行政対応を行っていたから技術水準の向上は重要な政策課題であった。そのために、発電設備の改良・標準化(Improved and Standardized Plan)と原子力発電の信頼性向上が求められていた。

そうした観点から、小さなトラブルでも直ちに炉の停止を招くような基本設計が施されたことから、トラブルが発生すると一定期間発電所の運転が中止され火力発電の代替に伴うコスト増大等の障害が顕在化していた。76年度から80年度の5年間にわたり114件のトラブルが記録され、その内容は、応力腐食割れ(SSC、Stress Corrosion Cracking)、熱疲労(Thermal Fatigue)などの設計管理上の問題が約4割と最も多かった。信頼性の向上や品質保証などの問題に対する政策措置が必要となった背景には、こうした事態を政策課題として認識したことがあった。

第1－3表 原子力発電所の機器国産化

会社名	発電所	国産化率	主契約者
日本原子力発電	東海	35	GEC
	東海2	51	GE/日立
	敦賀	55	GE
東京電力	福島第一原子力1	56	GE
	福島第一原子力2	53	GE/東芝
	福島第一原子力3	91	東芝
	福島第一原子力4	91	日立
	福島第一原子力5	93	東芝
	福島第一原子力6	63	GE/東芝
中部電力	原子力1	90	東芝
	原子力2	94	東芝、日立
関西電力	美浜1	58	WH



	美浜2	72	三菱重工
	美浜3	93	三菱商事
	高浜1	61	WH/三菱商事
	高浜2	90	三菱商事
	大飯1	67	WH/三菱商事
	大飯2	87	WH
中国電力	島根原子力	94	日立
四国電力	伊方1	94	三菱重工
九州電力	玄海原子力1	87	三菱重工

出典[Ⅱ-7 p.455]、元資料は山口佳和「原子力機器産業の振興」『通産省公報』1980年10月17日、10頁。

通産省は75年2月に機械情報産業局内に「原子力発電設備改良標準化調査委員会」、「原子力発電機器標準化調査委員会」を設けて、中心的な役割を果たすと考えられていた軽水炉の改良・標準化を推進することにした。二つの委員会が76年度に行った調査結果は、77年4月に中間報告として公表され、標準仕様作成のための基本的な概念を示すものとなった。『標準プラントの基本的な考え方』は、「安全性の確保はもちろん信頼性及び稼働率の向上、従業員被ばく低減、保守点検的確化を十分考慮したプラントであることが必要」とした。耐震設計の標準化も検討課題となったが、立地条件に大きく左右されるがゆえに後の課題として残された。こうして軽水炉の改良標準化を段階的に進めることを想定し、それぞれの段階における成果を標準仕様として一定期間建設し続け、最終的には国情に適した日本型軽水炉標準プラントを定着化させる考え方が固められた。

通産省が1978年5月に発表した『軽水炉改良標準化調査の中間報告』は、77年度に3年間にわたる第一段階の改良標準化が完了したこと、その調査を通して①保守点検作業能率の向上、②従業員被ばくの低減に大きな成果があったことを報告していた。また、続く第二段階のねらいとしては、耐震設計の標準化、負荷追従運転機能等の運転性能向上などを中心に改良標準化を進めることとされた。そのために、これまでのような自動化・遠隔操作化などの技術的により高度な改良を目標とすると同時に、標準化の範囲を原子炉蒸気発生設備から原子炉建屋などに拡張することが求められた。第二次改良標準化の成果は81年4月にまとめられ、続けて81年度から85年度にかけて第三次計画が実施された。こうして機器・システムはもちろんのこと、炉心を含む原子炉本体に至るまで自主技術を基本に国際協調を図りながら日本型軽水炉の確立を目指した計画は、第三次までの作業を通して所期の目的をかなりの程度達成したと評価された。

第1-4表 改良標準化計画の目標及び成果

		信頼性および稼働率		定期検査日数(補修工事が無い場合)	従業員の被爆
		時間稼働率	設備利用率		
従来のプラント	80、100kW級	プラントによりかなり異なる。		90～100日	100%とする
第一次改良標準化プラント	80、100kW級	約75%	約70%	約85日	約75%
第二次改良標準化プラント	80、100kW級	約80%	約75%	約70日	約50%
第三次改良標準化プラント		—	約80%	約55日	約40%
改良策の例	BWR	耐SCC材の採用炉心改良設計の採用		制御棒駆動機構自動交換機の採用 燃料交換機の改良	配管自動ISI機器の導入、ゴハルトフリー代替材の採用
	PWR	燃料の改良(ボーイング対策)蒸気発生器の改良		原子炉容器蓋一体化構造の開発	蒸気発生器マニピュレータ及び搭載装置

			燃料検査システムの改良	の開発、蒸気発生器水室用ノズルの改良
	BWR・PWR			改良型格納容器の採用(第一次改良策)

出典[Ⅱ-7 p.468]、元資料は日本電機工業会編『日本電機工業会50年のあゆみ』1998年、128頁。

## 航空機産業の振興

1970年代の航空機産業育成策の課題は、「技術的には成功、経営的には失敗」と評されたYS-11に続く、新たな民間輸送機の開発をいかに進めていくかにあった。どのような需要を想定した開発とするかなどの難しい検討課題が山積するため、この検討は時間を要したが、航空機工業審議会(Aircraft Industry Council)が72年にまとめた答申では、次のYX開発計画として150～200席の双発ジェット旅客機開発をボーイング社(Boeing Company)と共同で行うことなどを決定した[Ⅱ-7 p.482]。

この方向性に沿って、73年3月に財団法人民間輸送機開発協会(CTDC、Civil Transport Development Corporation)が設立され、民間企業の経営活力を活かし、協会に補助金を交付し開発を進める方法が採用された。73年4月、CTDCは、ボーイング社と第一次MOU(Memorandum of Understanding, 了解覚書)を締結し、以降、同社との間で開発に関する交渉が続けられた。

しかし、73年秋の第一次石油危機によって国の予算編成方針が総需要抑制に転じたことに加え需要動向にも変化がみられたことから、YX計画自体が見直されることになった。ボーイング社の意向を反映しながらMOU契約も改訂され、共同開発方式からボーイング社への日本の参画という形に内容が変更された。新たな交渉に基づいて、78年9月、CTDCとボーイング社との間にYX/767基本事業契約書が調印され、開発事業が本格化した。82年7月には試作機に対して米国連邦航空局(Federal Aviation Administration, FAA)から型式証明が与えられ、YX/767の開発は予定通り終了した。

YX開発の方向が確定していくのと並行して、機械情報産業局では航空機産業に関する次期の政策課題を検討し始めていた。航空機産業の健全な発展のためには、一機種の開発が完了した後は次の機種開発が軌道に乗るといったパターンが必要であると言われていたことを考慮したためだった。1977年4月に開かれた航空機工業審議会において通産省が説明したところによれば、80年代には「ジャンボ、エアバス機、200席クラスの新機材、それより小さい新機材及び一部継続使用の現存機から構成」とされると市場予測がたてられ、これに応じた開発施策が課題であるとした。79年4月、通産省は航空機・機械工業審議会(Aircraft and Machinery Industry Council)航空機工業部会に、次期民間輸送機「YXX」のあり方について意見を求めた。8月にまとめられた中間報告は、100～150席の中型旅客機を目指すことを提唱するものであった。審議会はその後も検討を続け基本的な方針を定めていったが、他方でCTDCも81年6月にYXX準備室を新設し作業を開始した。82年12月にCTDCを改称した財団法人日本航空機開発協会(JADC, Japan Aircraft Development Corporation)は、84年3月、三菱重工業(Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.)、川崎重工業(Kawasaki Heavy Industries, Ltd.)、富士重工業(Fuji Heavy Industries Ltd.)の三社とともに、ボーイング社から提案のあった7J7の開発計画に関して第一次MOUを交わし、同社を正式な共同開発者として選定した。続いて86年3月には第二次MOUを締結した。

機体とは別に民間航空機用エンジンの開発に対しても政策的な支援が行われた[Ⅱ-7 p.511]。1971年度から81年度にかけて工業技術院(AGENCY OF INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY)の大型プロジェクトの一環として実施されたFJR710ジェットエンジン開発プロジェクトはその端緒であった。76年度までの第一期では68億円が投じられ、81年度までの第二期は約130億円の予算が組まれ、それぞれ開発が進められた。

実用化に向けた民間航空機用ジェットエンジンでは、1979年12月英国の航空エンジンメーカーであるロールスロイス(Rolls-Royce Limited)の打診に基づく日英の共同事業契約以降、本格化したXJBプロジェクト(RJ500開発)があった。この開発については80年11月に「民間航空機用ジェットエンジン開発費補助金交付要綱」を制定し、補助金支給を進めこれを支援した。このプロジェクトは、5カ国7企業の国際共同開発事業として83年3月に契約が結ばれ研究開発に継承され、V2500エンジンの開発となった。

### 第3節 工場再配置と公害規制

#### 1. 工業再配置計画の推進

#### 工業再配置促進対策と地域振興

高度経済成長の進展による都市の過密と地方の過疎に対して、通産省は1972年10月に「工業再配置促進法(Industrial Relocatin Promotion Law)」および「工業再配置・産炭地域振興公団法(?)」を施行した[II-5 p.11]。この年の統計によれば全国土面積の20%に過ぎない太平洋ベルト地帯に全国工業出荷額の72%が集中しており、国土利用の再編成が必要と考えられていたからであった。同法に基づいて72年度に工場の移転を促進すべき「移転促進地域」と誘導すべき「誘導地域」が指定されることになったが、翌年度に予定されていた実施計画の策定作業は難航した。計画の大綱案がまとまったのは75年12月であり、これに基づいて工業再配置計画(Inducement for Industrial Relocation)が決定されたのは77年7月となった。難航の理由は、移転促進措置に対して、経済団体連合会(Federation of Economic Organizations)(経団連)をはじめ鉄鋼、石油精製、石油化学工業といった基幹産業が反対を表明したためであり、結局これらの業界の意見もくんだ行政指導(Administrative Guidance)に基づく立地指導が実施されることになった。

1977年7月の計画では、移転促進地域、誘導地域についてそれぞれ数値目標が設定され、さらに78年度からは誘導地域のうち特に工業導入の必要性が高い地域を特別誘導地域(①遠隔地府県、②構造的衰退産業依存地域(繊維産地、鉱山、炭坑地域))として指定した。特別誘導地域では補助金単価の引き上げなどによって積極的な地方分散が試みられた。

移転促進のためにとられたのは税制や金融に関する優遇措置であった。また、地方公共団体の工場団地造成を目的とした起債や借入に対する利子補給、市町村や企業に対する工業再配置促進費補助金、企業や第三セクターを対象とした政策金融機関の特利融資などもあった。

第1-5表 工業立地の長期的趨勢 (%)

		1955	1965	1975	1985	1995	2003
事業所数	大都市圏	58.2	58.9	49.2	48.1	45.2	45.6
	関東臨海	24.7	26.2	20.8	20	17.6	16.7
	東海	13.5	15.2	14.7	15.6	15.9	17.4
	近畿臨海	19.9	17.5	13.7	12.5	11.7	11.6
	地方圏	42.9	41.9	51.5	52.6	55.4	55.1
従業者数	大都市圏	60.2	62.1	54.5	52.3	49.8	48.6
	関東臨海	23.4	27.5	23.7	22.4	20	17.5
	東海	16.9	16.6	16.5	17.3	18.3	20.5
	近畿臨海	19.8	18	14.4	12.5	11.5	10.6
	地方圏	40.7	38.6	46.2	48.3	50.8	52
製造品出荷額	大都市圏	64.9	67.6	60.9	58.6	55.5	53.9
	関東臨海	25.5	30.7	27.4	25.7	23.2	19.4
	東海	16.2	16.2	16.9	19.5	20.8	24.2
	近畿臨海	22.9	20.7	16.6	13.4	11.5	10.3
	地方圏	36.8	33.7	40.6	42.4	45.2	46.8
有形固定資産額	大都市圏		63.9	54.1	53.7	52.3	50.2
	関東臨海		28.6	23.4	23.4	21.2	18.7
	東海		16.9	15.9	17	18.5	20.1
	近畿臨海		18.4	14.8	13.2	12.6	11.3
	地方圏						

地方圏	36.1	45.9	46.3	47.7	49.8
-----	------	------	------	------	------

出典[Ⅱ-5 p.5]

この計画は、その実施期間に進んだ産業構造の変化のために、ねらい通りの結果には結びつかなかった。80年代に移転促進地域からの工場転出が進んだとはいえ、工場立地は誘導地域ではなく白地地域において増加したからであった。そのため、地方圏の産業基盤は脆弱なまま改善が十分には進まなかった。なお、2006年に工業再配置促進法は廃止された。

地域振興という視点からは、これとは別に①地域ビジョンの作成と②農村地域等工業導入(Promotion of Introduction of Industry into Agricultural Regions)の促進が実施された。再配置計画が主として都市機能に着目し、東京への一極集中に対処するものであったのに対して、ここで採り上げる政策は、いずれかといえば地域を面として捉え、地域間格差の是正をいかに進めるかという視点が強いものであった。

第一の地域ビジョンの作成は、1974年9月に産業構造審議会が76年度の新政策としてまとめた『産業構造の長期ビジョン(the Long-Term Vision on Industrial Structure)』において、地域ごとに産業構造の将来像を捉える必要性を提言したことに基づいていた[Ⅱ-5 p.133]。この提言は、70年代以降の政府の国土開発政策において、単に所得格差の是正を求めるだけでなく、魅力ある雇用の場、都市的なサービス提供、自然とのふれあいといった生活の豊かさが重要な柱となったことを背景としていた。

### 工業立地適正化と工場環境整備

1972年7月に田中角栄(Kakuei TANAKA)通産大臣(Minister of International Trade and Industry)の指示によってまとめられた「工場法案大綱」を契機として、工場の立地段階において環境保全を図る法的な枠組みが要請されることになった。そこで「工場立地の調査等に関する法律(Law on Investigation of Factory Location, etc.)」を改正して新たに「工場立地法(Factory Location Law)」が1974年2月に制定され、立地規制が展開されることとなった[Ⅱ-5 p.155]。既存工業地帯を中心とした公害問題の深刻化、工業化と都市化の進展によって自然との調和が失われていったことが背景であった。具体的な措置として、環境整備に関する準則を通産大臣が公表することとなり、この準則により、①生産施設の面積を敷地面積に対して一定比率以下とすること、②緑地面積を同様に一定比率以上にすることなどが義務づけられ、③特定の工場についての届け出審査をおこなうこと、などが定められた。

このほか、工場立地適正化のための措置としては、「大規模工業基地開発」に関して通産省は1973年から81年にかけて大規模工業基地総合調査、国土総合開発事業調整調査を進めた。また、工場環境整備に関して、特定工場の届出審査、工業団地環境整備促進費補助、工場環境整備調査などの施策を展開した。

### 工業用水の確保

工業用水に関する施策は、1956年に制定された「工業用水法(Industrial Water Law)」によって工業用地下水の過剰汲み上げに起因する地盤沈下を防止する目的で実施されてきた。この目的を達成するために工業用井戸設置について地域指定による規制が順次対象地域を拡張しながら実施され、また水源転換も義務づけられていった。

これらの措置は、75年11月にまとめられた産業構造審議会工業用水基本政策部会の中間

答申『地下水対策の基本的な方向について』が求めた規制の強化に沿ったものであったが、法改正は行われず、行政指導の方式で進められた[II-5 p.172]。

また、産業構造審議会は、78年6月に「工業用水長期需給計画」、85年8月の工業用水基本政策部会『中間報告』のとりまとめを通して、中長期的観点から工業用水の確保策の検討を重ねた。その結果、工業用水道の建設、水資源の開発、使用の合理化などの対策が進められることになった。もっとも工業用水道の建設については、企業の新規立地が停滞したことから大幅な補助金の増加は必要とはならなかった。これに代わって、85年度には「小規模工業用水道事業費補助枠」をもうけてIC産業等先端技術産業を中心とした企業立地に対応し内陸型で小規模な工業用水道の建設を促進するなど、産業構造の変化に応じた機動的な施策が展開された。

他方で工業用水の使用合理化の面では、種別の原単位調査や「地域別工業用水使用合理化指導調査」が行われた。このほか将来を見通した調査として、下水の再生利用に関する研究が行われた。1985年度に着手された水総合再生利用システムの研究開発（アクアルネッサンス'90計画(Aqua-Renaissance '90 Project)）はその一つの例であった。こうした努力もあって環境立地局(ENVIRONMENTAL PROTECTION AND INDUSTRIAL LOCATION BUREAU)産業施設課(Industrial Facilities Division)がまとめた1999年度調査では、工業用水の回収率、使用水量原単位において確実な改善が達成された。

第1-6表 工業用水需要と原単位

項目	単位	1977	1982	1987	1992	1997	備考
出荷額	兆円	132	161	200	260	274	
敷地面積	十萬m <sup>2</sup>	12,506	12,834	13,342	14,623	14,799	
事業所数	箇所	54,392	55,207	58,154	60,974	55,386	
使用水量	百萬m <sup>3</sup> /日	132	134	137	151	152	
補給水量	百萬m <sup>3</sup> /日	39	35	34	36	34	
回収率	%	70.4	73.8	74.9	76.3	77.9	
使用水量原単位	m <sup>3</sup> /日/億円	99.8	83.1	68.7	58.1	55.5	出荷額あたり
補給水量原単位	m <sup>3</sup> /日/億円	29.5	21.8	17.2	13.7	12.3	
使用水量原単位	m <sup>3</sup> /日/千m <sup>2</sup>	105.3	104.3	102.9	103.1	102.8	敷地面積あたり
補給水量原単位	m <sup>3</sup> /日/千m <sup>2</sup>	31.2	27.4	25.8	24.4	22.8	

出典)[II-5 p.191]。原資料は、通商産業省環境立地局産業施設課編『工業用水需要想定調査報告書—平成11年度工業用水道事業調査』2000年3月。

注) 原資料に説明はないが、回収率は  $1 - \text{補給水量} / \text{使用水量}$ 。原単位は、それぞれ使用水量・補給水量を分子として、これを出荷額・敷地面積で除したものの。

## 2. 公害規制の強化

### 公害の直接規制 (1) 大気汚染

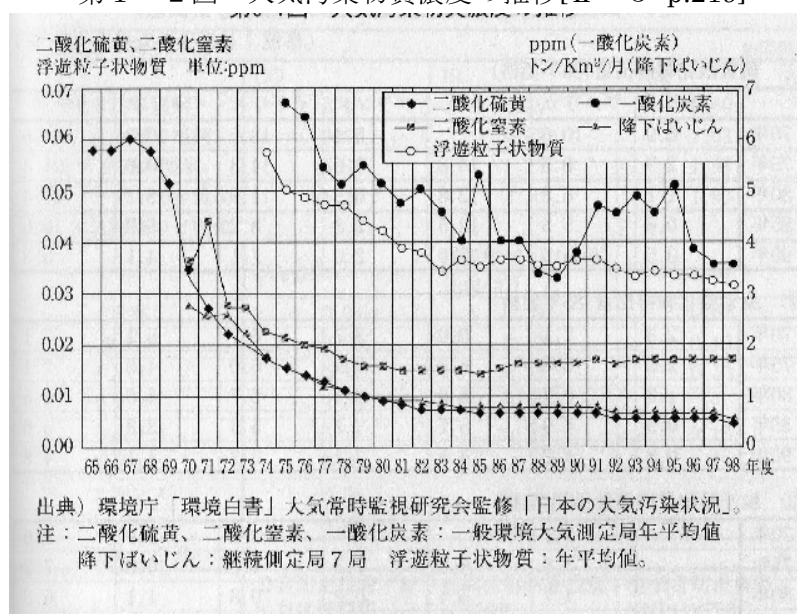
1970年、公害対策を集中審議した「公害国会(Pollution Session of the Diet)」では公害対策基本法(Basic Law for Environmental Pollution Control)が改正されるとともに、多くの規制立法も制定され、71年9月に環境庁(Environment Agency)が発足した。その後の環境政策を通産省の視点から見ると、環境規制を経済発展との調和を図りながら実施していくものとなった。

公害(Environmental Pollution)の直接規制は、大気汚染(Air Pollution)規制と水質汚濁(Water

Pollution)防止を中心に騒音(Noise)、振動(Vibration)、悪臭(Offensive Odor)などに及んだ。このうち、大気汚染規制では、1970年代には窒素酸化物(Nitrogen Oxides, NOx)規制が重要な課題となった。光化学スモッグ(Photochemical Smog)の発生増加が重大問題となったからであった。そのため、公害対策基本法第9条に基づいて制定された環境基準(Environmental Quality Standard)の対象としてそれまでの二酸化硫黄(Sulfur Dioxide)、一酸化炭素(Carbon Monoxide)、浮遊粒子状物質(Suspended Particulate Matter)に、73年度に二酸化窒素(Nitrogen Dioxide)と光化学オキシダント(Photochemical Oxidant)が追加された。この間、通産省は、70年12月改正の「大気汚染防止法(Air Pollution Control Law)」に基づいて「K値規制(K-Value Regulation)」を全国的に適用するなど規制を強化していた[II-5 p.225]。

硫黄酸化物(Sulfur Oxide, SOx)については、石油などの化石燃料に含まれる硫黄が燃焼する際に発生するもので、石油系燃料の急増に伴って汚染が深刻化していた。政府はその対策として1974年3月に規制対象地域の拡張、基準値の変更強化を実施し、6月には総量規制(Total Pollutant Load Control)方式を導入した[II-5 p.229]。これに基づいて、都道府県知事は総量規制基準を定め、工場または事業場に対し燃料使用基準に従うよう求めることができるようになった。こうした措置によって、第1-2図にみられるように、80年代初頭には硫黄酸化物の大気汚染に関してはほとんど問題はないと評価できるほど改善した。

第1-2図 大気汚染物質濃度の推移[II-5 p.219]



他方で、窒素酸化物 (Nitrogen Oxides, NOx) にかかわる排出規制については、73年5月に環境庁がその環境基準を定めたのに対応して、8月には第一次排出規制が実施された。以後、防止技術開発の進捗に応じて75年10月に第二次、77年6月に第三次と排出規制が実施され、規制対象施設の拡大、排出基準値の改正強化が行われ、79年8月の第四次排出規制によって全国一律の規制は完了した[II-5 p.232]。

この窒素酸化物規制では環境基準の妥当性が問題となった。基準策定の根拠となった1973年4月の中央公害対策審議会(Central Council for Environmental Pollution Control)(中公審)答申に対して、産業界などから、①疫学調査の不十分性、②防除技術の未開発、③国際的に

みた異例の厳しさなどを理由に、その科学的合理性と基準の妥当性について批判があったためであった。産業構造審議会は77年12月答申において「達成できない目標が根拠なく設定されている」とし、「環境基準値は理想値ではなく実現可能な水準に設定すべき」と指摘した。これに対して環境庁は中公審答申に基づいて基準の見直しを行い、経団連の要望も考慮して77年7月に環境基準は緩和された。

この基準改定の一方で環境庁は総量規制の導入に基づいた新環境基準を85年に達成することを明らかにした。これについても経済界から反対があったが、81年6月には東京都特別区等地域ほか横浜市等地域、大阪市等地域に対して総量規制が導入されることとなった。この総量規制では移動発生源としての自動車の排出規制が問題であったことから、通産省は移動発生源対策に力を入れることになった。そこで、トラック、バス等にかかわる「79年規制」、軽量・中量ガソリン車を対象とした「81年規制」、重量ガソリン車、軽貨物車および副室式ディーゼル車に関する「82年規制」が制定された。しかし、このような措置によっても二酸化窒素排出規制の効果には限界があった。73年以降おおむね横ばいだった平均濃度は、1986年以降は反転上昇するなど80年代後半に悪化傾向が観察された。とくに自動車排出ガスに関しては基準の達成度が不十分なままであった。

## 公害の直接規制 (2) 水質汚濁等

水質汚濁防止についても環境基準(Environmental Quality Standard)および排出基準(Effluent Standard)が公害対策基本法(Basic Law for Environmental Pollution Control)第9条に基づいて定められていた。環境基準は人の健康を保護するうえで達成し維持すべき基準(健康項目)と、生活環境を保全するうえで達成し維持すべき基準(生活環境項目)からなっていた。規制措置は、「水質汚濁防止法(Water Pollution Control Law)」に基づいて、特定の工場からなされる排水に対し全国一律の基準を設定したほか、都道府県の上乗せ基準(More Stringent Prefectural Standards)を認めていた。そのため1975年度までにすべての都道府県が上乗せ基準を設定した[II-5 p.259]。

このような規制によって1970年代後半以降、日本の水質汚濁状況は約7割の水域において改善の兆しが認められるかあるいは現状を維持した。しかし、一部の閉鎖水域においては汚濁が進み何らかの対策が必要との観点から、総量規制の導入が検討されることになった。廃水の濃度規制では汚濁を食い止めることが難しいとの判断に基づいて、すでに一部の都道府県では、73年以降には総量規制の考え方をとり入れた規制が実施されていた。77年の中公審答申『水質の総量規制制度のあり方について』はこうした方向を是認したものであった。

その後若干の曲折はあったが、瀬戸内海の汚濁問題改善を目的とした「瀬戸内海環境保全臨時措置法及び水質汚濁防止法の一部を改正する法律(Partial Revision of the …… and the Water Pollution Control Law)」（78年6月成立）に基づいて総量規制が導入されることとなり、さらに79年6月には水質汚濁防止法に基づいて指定された地域に対する総量規制が実施された。同様の趣旨の規制は、湖沼に対する水質保全についても、81年の中公審答申『湖沼環境保全のための制度のあり方について』に基づいて84年7月に湖沼水質保全特別措置法(Law Concerning Special Measures for Conservation of Lake Water Quality)が制定された。これらの措置では、規制の対象が専ら工場や事業場となることから、通産省は環境庁に対して、生活排水(Domestic Wastewater)などによる汚濁についても考慮すべきであり、産業企業に一方的な



負担になることについて配慮すべきことを主張した。とくに81年の中公審答申では企業立地許可制が提言されていたことから、これについて反対の立場を貫き、また規制措置が中小企業などの事業活動に強い制約にならないように求めるなど、環境庁との難しい交渉を経て規制の枠組みがまとめられた。

以上の汚染物質等に対する各種の規制措置のほか、通産省は、公害問題についての企業の取り組みを促すための啓蒙活動や、公害技術開発にも力を入れた[Ⅱ-5 p.293]。後者では、1973年には工業技術院の各試験研究機関が主体となって自動車排出ガスやNOxの大気汚染防止技術などの研究開発が行われ、翌年も水質汚濁にかかわる防止技術などが研究された。同じ頃、大型工業技術研究開発制度(National Research and Development Program of MITI)（「大型プロジェクト・大プロ(Large-Scale Project)」）によって、産学官の連携に基づき電気自動車の開発などの研究開発が進められたのも同様の狙いを込めたものであった。また、重要技術研究開発費補助金制度に基づいた公害防止技術開発の助成等や公害防止計画の策定指示、公害防止管理者等国家試験などを実施し、公害防止体制の整備を進めた。

### 廃棄物処理法と廃棄物対策

ゴミ問題や有害物質の拡散による環境汚染の深刻化に対して1970年に「廃棄物の処理及び清掃に関する法律(Waste Disposal and Public Cleansing Law)」(以下、「廃棄物処理法」)が制定され、産業廃棄物(Industrial Wastes)と一般廃棄物(Non-Industrial Waste)を区別し、前者について事業者責任を明確化したうえで処理体制の整備を図り、後者は市町村の処理責任を定めた。これに基づいて、通産省は産業廃棄物の処理にかかわる指導や所管物質の廃棄物を再生利用する施策の推進を担うことになった[Ⅱ-5 p.395]。具体的には、産業別の廃棄物処理指導書の作成や、75年度には財団法人クリーン・ジャパン・センター(Clean Japan Center, CJC)を設立し、省資源・再資源化の国民運動を展開する推進機関とした。

1975年8月に発生した六価クロム鉱さい(Chromium(VI) Compound Slag)の埋立処分問題は新たな公害問題として世論の強い関心を呼び、またこの年は廃棄物の不法投棄(Illegal Dumping)が社会問題化した。そこで、廃棄物処理法が76年6月に改正され、事業者責任の履行を確保するための規制措置が追加されたが、事業者の認識は不徹底なものにとどまっていた。こうした事態に対して、通産省は独自に「再資源化促進法」(仮称)の制定を検討した。それは①回収体制の整備、②再資源化技術開発に国が積極的にとりくむこと、③再資源化事業者の強化・育成などを構想したものだったが、直ちに実現されることはなかった。

一方、一般廃棄物の量的増大と内容の多様化傾向に市町村の処理体制が追いついていないことから、事業者回収責任を負わせる考え方が台頭してくるようになった。通産省は1973年から省内に設置した廃棄物再生利用委員会においてこの問題を検討し、汚染者負担の原則(Polluter-Pays Principle, PPP)に基づいて内部化し処理費用を製品価格に含めるべきであるという考え方を示した。ただし、どのような費用負担構造にするのかという課題の解決に見通しが得られたわけではなかった。その後、77年3月に産業構造審議会公害部会廃棄物再資源化小委員会の中間報告がまとめられたが、この中間報告では、リサイクルを軸とする省資源型産業構造の形成を目指して、立法措置も含めた各種の政策手段の整備の必要性を強調した。この間、費用負担の義務化を懸念して、産業界では自主的な廃棄物の減量化、再利用の動きが進展した。実際、83年には産業廃棄物の発生量約2億2千万トンに対し約58%が

再資源化され、75年の再資源化率16%と対比すれば、大きな進捗をみせていた。だが、不法投棄の問題が顕在化するなど課題もあったことから、通産省は、技術的な側面から事業者の自主的なとりくみを支援するとともに、啓蒙活動によって事業者の意識改革を進めた。

### 古紙対策

古紙対策は、原料確保対策のみならず環境への負荷を軽減する方法として意義が与えられていた[II-8 p.172]。これに対し、81年のビジョンは、①原材料の安定確保、②省エネルギー、③廃棄物の減量、④森林資源の保護を古紙対策の意義としてとりあげていた。

具体的な施策は、まず73年10月生活産業局(CONSUMER GOODS INDUSTRIES BUREAU)紙業課(Paper, Pulp and Printing Industry Division)がまとめた『紙類の再生利用の促進対策』に基づいて、立法措置、啓蒙普及活動等を担う官民合同組織の設立を進めることになった。立法措置は実現しなかったが、74年3月に財団法人古紙再生促進センター(Waste Paper Recycling Promotion Center)が設立され、①広報宣伝事業、②債務保証事業、③備蓄事業などを主な業務とした。このうち②は回収業者の零細性を考慮した対応であり、75年には古紙卸売業を「中小企業近代化促進法(Small and Medium Enterprise Modernization Promotion Law)」(近促法、63年3月制定)に基づく指定業種として、77年には近代化計画を定めた。古紙の標準規格や選別容器等の開発を促進する趣旨であった。さらに89年には、同法の特定業種に指定し、実態調査などが行われた。

### 3. 環境アセスメント(Environmental Impact Assessment、環境影響評価)の法制化

#### 産業公害総合事前調査の拡充

1972年6月に「公共事業等について環境保全を図るため、環境アセスメントを進めること」が閣議了解(Cabinet Understanding)され、これ以降、個別法や行政運用に基づいて環境アセスメントが実施されることになった。このうち通産省がかかわったのは、第一に工場立地法(Factory Location Law)に基づく大規模工業開発地点についての産業公害総合事前調査(Comprehensive Preliminary Survey on Industrial Pollution)、第二に77年7月の省議決定(Decision of MITI Departmental Council)に基づく電源開発についてのアセスメントなどだった[II-5 p.323]。

まず、工場立地法に関わるものについてみると、公害のない工場立地を推進するためには、立地前に十分な調査を行い、公害の未然防止に必要な対策を講ずることが肝要との観点から、通産省は将来予想される公害を事前に予測しこれに基づき1965年から行政指導によって企業への指導を行っていた。この「産業公害総合事前調査」は、現地調査を行い実験や理論に基づいて汚染を予測し、企業や地方公共団体を指導して計画的な工場の新増設を試みるものであった。

1973年10月に「工場立地の調査等に関する法律(Law on Investigation of Factory Location, etc.)」が改正され、産業公害総合事前調査は工場立地に伴う公害の防止に関する調査として改めて位置づけられ、その内容および制度の充実が図られた。具体的には、調査に基づいて、公害防止に配慮する必要があると認められる地区については、通産大臣が「工場立地及

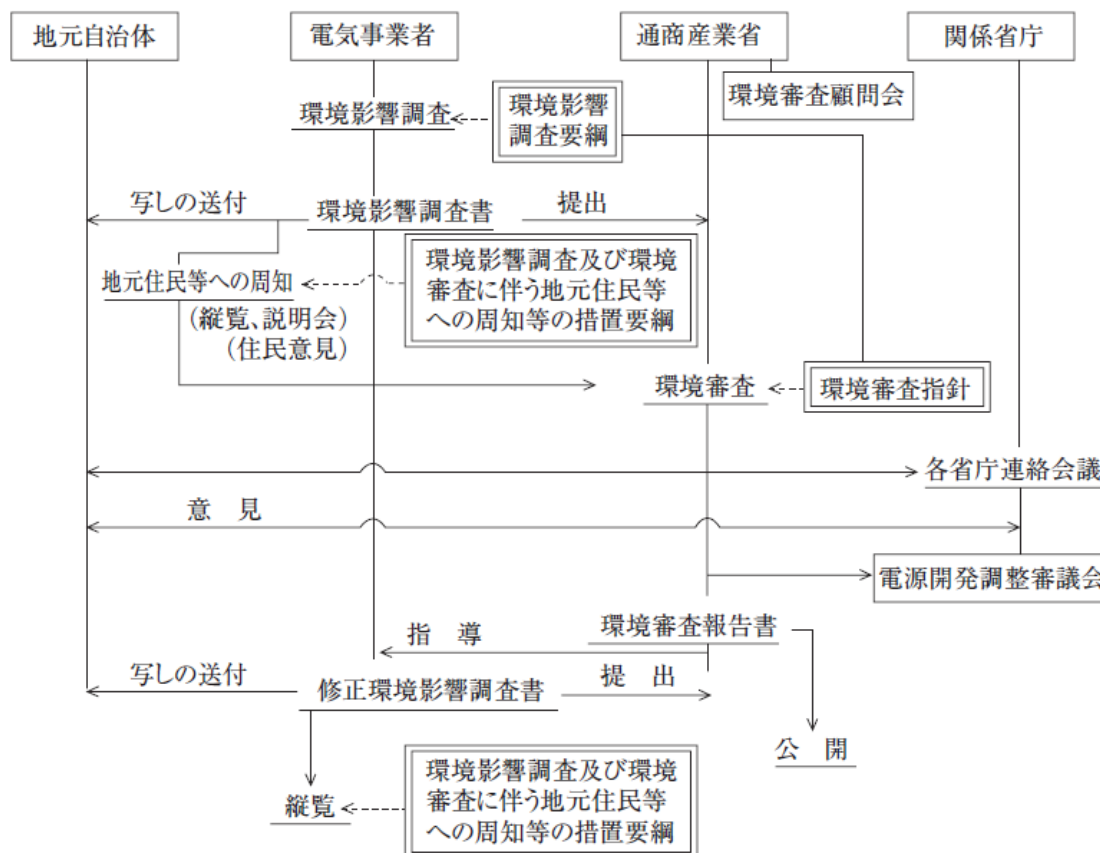
び工業用水審議会(Industrial Location and Water Council)」の意見を参考にして地区を指定し(指定地区)、立地企業に対し公害防止に関する報告を義務づけ、必要に応じて勧告・命令を行うことができることとなった。

このような調査に関連して、予測の精度を上げる必要があることから、通産省は「電算方式によるシミュレーション」の開発を進めることとし、予測手法の開発は大気関係は1969年度から、水質関係は70年度から着手された。このほか、70年代には様々な汚濁(汚染)物質についてその影響を予測する手法の開発が行われ、その成果を事前調査にとりいれていた。また、85年度には地域工業開発計画と大気環境保全との整合性をもった長期大気保全計画(Long-term Air Management Plan, LANP)を策定するための手法の開発にも着手した。このほか、1980年代には新たな問題として「ハイテク汚染(High-Technology Pollution)」が浮上したことに対して、通産省は86年度には有害物質データバンク、および有害物質使用マニュアルを作成し、必要に応じて環境規制を見直すこととした。また、86年には「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(Law Concerning the Examination and Regulation of Manufacture, etc. of Chemical Substances)」(以下、「化審法(Cheical Substances Control Law)」)が改正され化学物質の安全確保対策がより一層進められるとともに、ハイテク産業が及ぼす環境への影響調査などが引き続き進められた。

#### 電源立地に関わるアセスメントの実施

1972年6月の閣議了解はその表題『各種公共事業に係る環境保全対策について』が示すように公共事業を対象としたものであったが、通産省は、これに該当しないものの、大規模な開発計画でありかつその影響も大きいことが予想された電源開発計画に基づく発電所の新設については、環境影響評価(Environmental Impact Assessment、環境アセスメント)を実施することとし、77年7月に『発電所の立地に関する環境影響調査及び環境審査の強化について』を省議決定し、79年に調査や審査にかかわる方針を固め行政指導を行った。それは、電気事業者等から環境影響調査書を提出させ環境審査を行い、調査書の公開を介して地元住民へ周知を図り意見を集めて措置に反映させることを骨子とした(第1-3図参照)[II-5 p.337]。

第9-5図 電源立地に関する環境審査手続きの概要



出典)『通産省公報』1979年6月30日、2頁。

電力業界は統一的な準則となるような環境アセスメントの法制化に対しては慎重な姿勢を示しながらも、このような通産省による独自のアセスメントについては積極的に協力した。ただし、1979年7月に電気事業連合会(Federation of Electric Power Companies)環境専門委員会は、第一に、環境影響調査自体を認めれば発電所建設を容認したものとみなされると住民などの側では危惧しており、そのために調査そのものができなくなっている。関連して、環境影響はゼロでなければならないと主張する一部の人に活動の場を提供してしまっていること、第二に、予測手法に限界があるにもかかわらず事業者に無制限の責任が課せられる懸念があることなどを問題としていた。こうした危惧は環境アセスメント法制化に対する通産省の慎重な態度の基礎にあった見方と共通するものでもあった。

後日のことであるが、1997年に電気事業審議会(Electricity Utility Industry Council)需給部会(Electric Power Supply and Demand Subcommittee)電力保安問題検討小委員会が発電所に関する環境影響評価についてまとめた報告書によれば、事業者が関係都道府県知事の意見を聴きながら評価報告書を作成することとなっていた公共事業の環境評価制度と比べると、発電所のアセスメントでは、通産省が環境審査顧問会の専門的な意見を踏まえて行政審査ノウハウを活かしながら環境審査を行い、電源開発調整審議会(Electric Power Development Coordination Council)において環境庁および関係都道府県知事と総合調整を行った上で環境審査を完了さ

せるところに特徴があった。そうした審査では、電気事業法(Electricity Utility Industry Law)の規制体系が優先され関係法令の適用除外が多かったが、環境保全を図るという目的に照らせば環境評価は適切なものと判断されていた。とくに①発電所アセスの調査項目が閣議決定に基づいた評価対象よりも広範に及んでいること、②予測評価項目についても諸外国と比べて幅広いものになっていることなどの点で優れていると考えられていた。なお、この発電所アセスは、新たに制定された環境影響評価法(Environmental Impact Assessment Law)の下で再編されることになった。

## 環境アセスメントの法制化問題

一方で、1972年12月の中公審中間答申は、環境アセスメントの確立とその実施体制の整備を強く求めるものであった[Ⅱ-5 p.351]。これをきっかけに、アセスメントの法制化を求める動きとこれに反対する動きとが交錯し、この問題は長く政治的課題となった。

産業界が慎重だった理由は、①環境影響評価の評価すべき項目や予測方法が未確立な状態で手続きばかりが法律によって義務化されれば、運用が主観的な判断に偏りかねない、②地域住民等の意見を反映させることは開発行為を不当に遅滞させる、③環境影響評価は、国土の有効利用や国民生活の向上など経済・社会的な影響を考慮した総合的な評価に基づくべきであるというものだった。

通産省も1975年2月に環境庁による環境影響評価法案のとりまとめに反対する見解をまとめていた。その要旨は、①環境庁案では環境に対する評価項目、予測方法、評価基準などはきわめて不明確であり、住民の要求によっては事業者に対する負担が際限なく拡大してしまう可能性がある、②公共事業や工場立地計画に住民参加の手続きを規定すると単なる手続きミスでも訴訟の対象になりかねないといったものだった。このような意見を表明する一方で、通産省は75年5月の「工場立地及び工業用水審議会」において、工場立地法を根拠法としながらアセスメントを実施してゆく構想を提案していた。この提案は住民参加に関してきわめて制限的なものであり、この点が環境庁案との差異として、法制化に関わる重要な争点となった。

すなわち、環境庁は1972年の閣議了解(Cabinet Agreement)以降、環境影響評価が各省の行政的な手続きによって進められてきたとはいえ、どのような行為にどのような段階で環境影響評価が必要であるのか明確な基準がなく、とくに地域住民等からの意見を求める手続きが整備されていないと現状をとらえていた。そして①開発主体が行う環境影響評価の自己評価と、②意見聴取システムの制度化が必要であるとの判断に基づいて、住民参加が根幹の一つとする制度化を構想していた。

このような見解の相違のなかで、環境庁を中心に法制化の方向が模索され、1976年には政府部内に連絡協議会（環境庁(Environment Agency)、国土庁(National Land Agency)、農林省(Ministry of Agriculture and Forestry)、通産省(Ministry of International Trade and Industry)、運輸省(Ministry of Transport)、建設省(Ministry of Construction)、自治省(Ministry of Home Affairs)の局長クラスで構成)が設置されたが、調整は難航した。78年には調整の舞台が自民党(Liberal Democratic Party)における審議に移されたものの、4月には法案は時期尚早とみなされた。

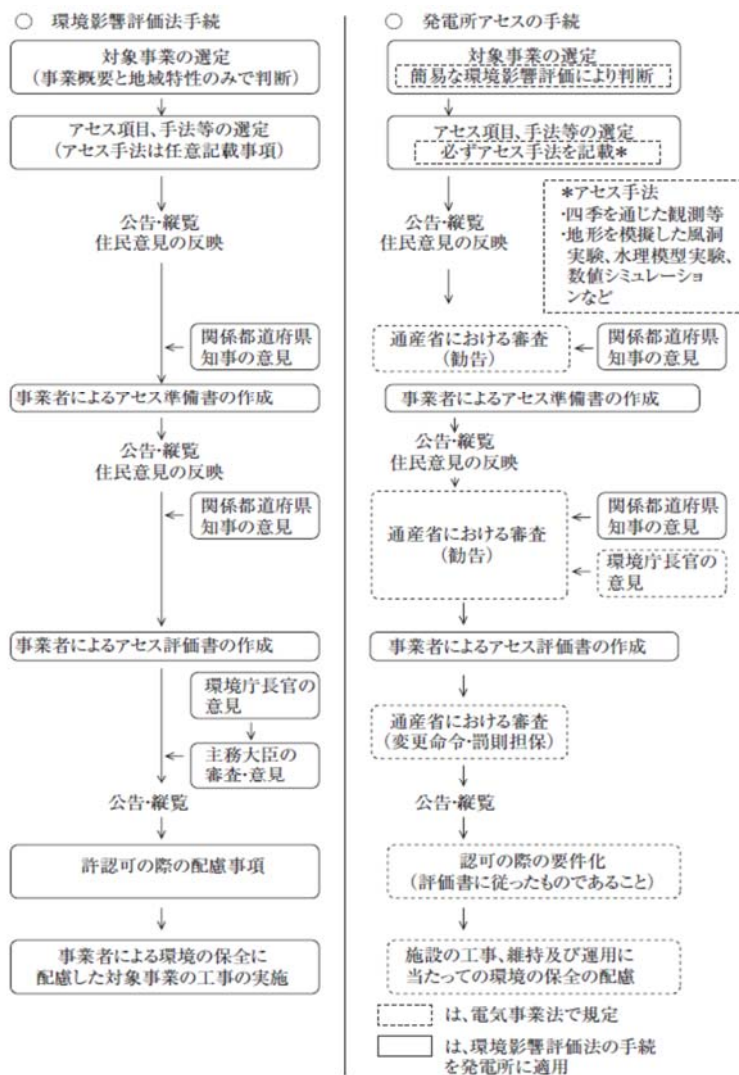
中公審が1979年4月にまとめた答申は、各省庁の行政指導や条例等に基づく環境影響評価

について、手続きが様々で制度の輪郭が明瞭でなく無用な混乱が生じているとして、統一的な準則を示すことが必要であり、速やかな法制化を求めた。その内容は、それまでの環境庁案に比べれば、いくつかの点で省庁間の協議結果を反映していた。

この答申を受けた政府は、大平正芳首相(Prime Minister Masayoshi OHHIRA)が実現に強い意欲を示したこともあって、1981年4月下旬に発電所を対象から除外した法案をまとめた。電源立地を対象とすることに反対していた経済界および通産省に配慮した政治的な決断だった。しかし、この法案についても自民党内の反対意見があり、他方で発電所を除外したことに対する野党の反対もあり、83年に審議未了・廃案となった。84年にも地方公共団体から法制化要請などがあって再提出が検討されたものの、経済界が引き続き訴訟の多発化を懸念したこともあり、与党自民党は法案提出を見送った。法制化は難しい状態にあった。

こうした事態に対し環境庁は、法案の要綱をベースとした行政措置を求めた。その結果、1984年8月には『環境影響評価の実施について』が閣議決定され、これに基づいて環境影響評価実施要綱(Environment Impact Assessment Outline)が定められた(第1-4図参照)。

第1-4図 環境評価法のアセス手続と発電所のアセス手続[Ⅱ-5 p.389]



出典) 環境立地局・資源エネルギー庁「環境影響評価法案及び電気事業法の一部を改正する法律案について」1997年3月19日。

要綱は、国が実施または免許等を行うもので大規模で環境影響の著しい事業をアセスメント対象とし、事業者は住民、都道府県知事および市町村長の意見をとりいれ環境影響評価書(Environmental Impact Statement)を作成するものであった。ただし、事業者に対する拘束力はなく、住民意見に関しても事業者が意見の把握に努めるよう期待するというものであった。9年にわたる法案作成作業に費やされた膨大なエネルギーは、環境アセスメントを閣議決定に基づいて実施するという行政ベースの方法に落ち着くこととなった。法案に慎重な姿勢を崩さなかった通産省の考え方は貫かれた。

#### 4. 産業保安対策の強化

##### 高圧ガス保安対策の推進

1970年代前半、石油化学工業の進歩によってそれまでの高圧ガス取締法(High Pressure

Gas Control Law)の規則が実情にそぐわなくなっていた[II-5 p.539]。巨大プラントが建設される一方で、液化石油ガス（以下、LPガス）が一般家庭で消費されるようになったためであった。とくに、1973年には出光石油化学株式会社(Idemitsu Petrochemical Co.,Ltd.)徳山工場の事故をはじめ石油コンビナートの事故が多発したことから、全国16のエチレンセンター(Ethylene Center)に対し保安総点検を実施した。他方で、「高圧ガス及び火薬類保安審議会(High Pressure Gas and Explosives Safety Council)」答申『今後の高圧ガス保安体制のあり方について』(74年7月)が、これまでの自主保安主体の保安政策体系を転換する方針を示したことに伴い、75年5月に高圧ガス取締法を改正した。改正内容は①保安管理組織の強化、②危害予防規定及び保安教育計画の強化、③特定設備に対する規制、④LPガス容器等に関する規制の整備、⑤高圧ガス保安協会の強化、⑥製造の届出制に係る規制の強化、⑦手数料及び罰金の改正等であった。⑤は63年に設置された高圧ガス保安協会(High Pressure Gas Safety Institute)に対し政府が出資をすることとし公的性を強めるものだった。また、改正法によって義務づけられた保安設備については、事業者に対し政策的な融資が行われることとなった。これに加えて75年12月には石油コンビナート等災害防止法(Law on the Prevention of Disasters in Petroleum Industrial Complexes Other Petroleum Facilities)が制定された。さらに、通産省は77年度から2年計画でコンビナートの耐震設計基準等の作成にとりくんだ。

一方、家庭用燃料として普及し始めたLPガスの保安については、「高圧ガス及び火薬類保安審議会」の答申(77年8月)を受けて、「液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律(Law Concerning the Securing of Safety and the Optimization of Transaction of Liquefied Petroleum Gas)」を改正し、LPガス販売事業者に対する規制、LPガス設備工事の規制などを強化した。このほか、79年5月に制定された「特定ガス消費機器の設置工事の監督に関する法律(Law Concerning the Supervision of Specific Gas Consumption Equipment)」では、ガス消費機器の設置者を有資格化し、これらの措置と並行して、通産省はガス漏れ防止対策にも力を入れ、77年5月には警報機リース制度を開始し、警報機技術基準を設定するなどの施策を実施した。

### 鉱山等における鉱害対策

金属鉱業等に起因する鉱害(Mining Pollution)は稼行鉱山のみならず休廃止鉱山によるものも含めて緊急に解決すべき課題であった。そのため、鉱山保安法(Mine Safety Law)による鉱害防止措置とは別に、73年7月に「金属鉱業等鉱害対策特別措置法(Law on Special Measures for Mine Damages Caused by the Metal Mining Industry, etc. )」が施行され、これに基づいて通産大臣が鉱害防止の基本方針を策定し、採掘権者または租鉱権者は鉱害防止事業計画を策定すること、使用終了後の鉱害防止事業資金に当てるため金属鉱業事業団(Metal Mining Agency of Japan, MMAJ)に鉱害防止積立金を積み立てることになった[II-5 p.617]。

一方、鉱山保安監督局(部)(Mine Safety and Inspection Bureau (Department))は、重金属関連の休廃止鉱山についても1970年度から緊急性の高いものを選んで順次調査を実施したが、その調査結果を重く見た通産省は、71年度から休廃止鉱山鉱害防止工事費補助金制度を設けて地方公共団体が実施する鉱害防止工事の一部経費を補助金として交付することとした。また、74年6月の鉱業審議会(Mining Industry Council)に対する諮問「金属鉱業等に係る蓄積鉱害対策のあり方」に対する7月の答申では、「蓄積鉱害」に対する施策が不十分であるこ



と、そのため具体策として、①休廃止鉱山等鉱害防止義務者が存在しない場合、国は地方公共団体と協力してこれに当たる、②地方公共団体の財政負担を大幅に軽減する、③事業者がその費用負担に耐え得ない場合、国はこれに配慮するといった方針が提言された。これを受けて、通産省は休廃止鉱山に関する鉱害防止工事補助金制度を73年度から拡充した。さらに、75年度には金属鉱業事業団に対して、地方公共団体が行う大規模なまたは技術的に困難な鉱害防止工事に必要となる設計・管理等を、指導支援業務として支える役割を追加させるといった施策を実施に移した。

石炭鉱山の鉱害対策については、1952年8月の「臨時石炭鉱害復旧法(Extraordinary Law on Coal Mine Damage Recovery)」、鉱害賠償の円滑化を図ることを目的とした63年6月の「石炭鉱害賠償担保等臨時措置法(?)」(68年5月「石炭鉱害賠償等臨時措置法(Law on Extraordinary Measures for Compensation, etc. for Coal Mine Damage)」と改称)の鉱害二法(Two Basic Laws on Mining Pollution)を法的枠組みとし、72年以降数次に亘って10年間の延長が行われた。

延長の理由は、鉱害対策の推進のために定められた長期計画の期間完了が迫るなかで計画に即した完全処理が実現困難であったことであった。通産省は79年7月から2か年間にわたって行った全国鉱害量調査により、72年当時の鉱害総額と実質的に同程度の累積鉱害を確認したことから、延長措置をとった。その際、81年2月の石炭鉱業審議会(Coal Mining Council)答申に基づいて行財政の合理化および効率化に配慮することを前提に累積鉱害の早期かつ最終的解決に積極的にとりくみ、その計画的・効率的な実施に努めることになった。

## 第4節 エネルギー安定供給の課題と工業技術開発

### 1. 石油二法(Two Basic Laws on Oil)の制定と総合エネルギー政策の見直し

#### 石油危機への対応

1973年10月の第一次石油危機(First Oil Crisis)によって原油価格(アラビアン・ライト(oil called Arabian Light))は半年弱の期間に3倍を超える上昇をみせた。また、これを機会に原油価格の決定権が欧米系の石油メジャーズ(Majors)から産油国に移った。78年1月の第二次石油危機(Second Oil Crisis)では、石油輸出国機構(Organization of the Petroleum Exporting Countries, OPEC)による価格引上げにより79年から81年にかけて原油価格は2倍となった。

このような危機の発生はエネルギーの安定供給と量の確保を最優先課題に浮上させ、省エネルギー(Energy Conservation)対策や「脱石油」・代替エネルギー(Petroleum Alternative Energy)導入政策への関心を高めた。もっとも中期的にみると1983年にOPECが公式販売価格を1バーレル当たり5ドル値下げして以降、原油価格は低落することになった。原油価格高騰がOPEC加盟国以外の産油量を増やす一方で、85年7月にはサウジアラビアが生産量の調整役を放棄したからであった。それゆえ、危機への対応という政策課題の捉え方は一時的なものということもできる。

しかし、①石油の安定供給確保、②石油代替エネルギーの開発導入の促進、③省エネルギーの推進という三つを柱とする「脱石油」を目指した総合エネルギー政策体系は、その後の政策の枠組みに重要な影響を残した。最も重要な点は、高度成長期を貫いた「豊富・低廉・安定」の三つを同時に追求する政策理念から、エネルギーの「安定供給確保を優先的政策課題」とする方向へ転換したことであった。これ以後、Energy Security(エネルギー安定供給の確保)は、21世紀にかけてのエネルギー政策において、Environment(環境への適合)、Economy(市場原理の活用)と並ぶ三つのEの一つと位置づけられることになったからである<sup>(6)</sup>。

なおすでにふれたが、一連のエネルギー政策の推進役は、1973年7月の組織改革によって通商産業省の外局として設置された資源エネルギー庁(AGENCY OF NATURAL RESOURCES AND ENERGY)であった。この組織改革は、産業構造審議会中間答申が、①経済の大型化と資源エネルギー需要の急増、②資源・エネルギーの供給条件の変化、③総合的な資源・エネルギー政策(Natural Resources and Energy Policies)の確立などの問題を総合的かつ一元的に把握する必要性を提言したことに基づいていた[II-10 p.41]。

#### 石油二法の制定

1973年11月6日の閣議において『石油緊急対策要綱(Guidelines for Emergency Measures for Oil)』を決定した田中角栄内閣は、消費節約を呼びかける一方で、便乗値上げなどによる物価への波及や不当利得の防止などを目的とした緊急立法を企図し、石油需給適正化法(Petroleum Supply and Demand Optimization Law)と国民生活安定緊急措置法(Law on Emergency Measure for National Life Stabilization)(「石油二法(Two Basic Laws on Oil)」)を制定した[II-10

---

(6)橋川武郎『通商産業政策史 10 資源エネルギー政策』第10巻は、この点をとくに強調している。なお付言すれば、「環境」という2つめのEが重視されるのは、80年代末のことである。

p.120]。

石油需給適正化法は、①内閣総理大臣が、閣議の決定を経て、石油の供給不足に対処するための対策を実施することを告示する、②通商産業大臣は、閣議の決定を経て、石油供給目標を定めることを規定し、この目標達成のために、石油業者に対して石油の生産・輸入・販売計画の届け出を義務づけるとともに、必要な場合は通商産業大臣に対して、その変更を指示することができる権限を与え、また、石油の使用者についても政令等で定める数量を超えて石油を使用してはならないと定めた。さらに、揮発油の使用節減のための販売方法の制限の実施を指示する権限、ならびに「国民の生命の保護等に不可欠な事業・活動に対する石油の供給を確保する」ために石油販売業者に対し石油の売り渡しを指示する権限を通産大臣に与えるものであった。このように政府(通産大臣)に強力な統制的な権限を与えることが認められたところに、この問題への政府・関係機関の危機感が反映されていた。

緊急対策そのものは1974年9月1日から解除されることになるが、その一方で石油備蓄対策などへの取り組みが進み、後述するような省エネルギー・新エネルギーに関わる技術開発が着手されることになった。75年12月に制定された石油備蓄法(Petroleum Reserve Law)は石油業者に備蓄義務を課すものであった。この法律は、74年11月に設立された国際エネルギー機関(International Energy Agency, IEA)が加盟国に備蓄を義務づけたことを背景として制定されたもので、民間石油企業には70日分の備蓄義務が課され、この備蓄水準は第二次石油危機後の81年に90日分に上げられた。これと並行して国家機関が石油備蓄を行うため78年6月に「石油開発公団法(Japan Petroleum Development Corporation Law)」を「石油公団法(Japan National Oil Corporation Law)」に改正し、改組された石油公団(Japan National Oil Corporation)がその担い手となった。一方、80年代に入るとLPG(Liquefied Petroleum Gas, 液化石油ガス)の需要が高まったことを踏まえて、その備蓄も重視され始めた。81年に石油備蓄法が改正され、LPGの民間輸入業者は輸入量50日分の備蓄が義務づけられた。

また、翌76年11月には「揮発油販売業法(Volatile Oil-Selling Business Law)」によって販売業者に対して登録および品質管理の遂行が義務づけられた。総合エネルギー調査会(Advisory Committee for Energy)石油部会(Petroleum Subcommittee)が75年12月に公表した答申『石油精製・元売業のあり方について』は、元売り企業の集約化あるいは元売り企業間の販売業務提携を求めていることが根拠とされていた。揮発油販売業者の経営は悪化しており、そのうえ粗悪品の流通が社会問題化していたことから、その構造改善が着手されたのである。こうして石油危機に直面して、法規的措置を伴う需給調整からさらには79年6月の「エネルギーの使用の合理化等に関する法律(Law Concerning the Rational Use of Energy)」(省エネ法)制定などエネルギー安定供給を目的とした長期的施策が本格化することになった。

### 「昭和50年代エネルギー安定化政策」の答申

1973年の第一次石油危機以後、初めてエネルギー政策(Energy Policies)のあり方を総合的に検討したのは、74年2月に始まった総合エネルギー調査会総合部会(Coordination Subcommittee of the Advisory Committee for Energy)においてであった[II-10 p.67]。この部会は、①80年度および85年度の一次エネルギー供給に関する見通し、②国際エネルギー戦略と財源確保について検討するものだった。75年8月には中間答申『昭和50年代エネルギー安定化政策(Energy Stabilization Measures during 1975-1984)』がまとめられ、①石油依存度の低減と

非石油エネルギーの多様化、②石油の安定的確保、③省エネルギーの推進、④新エネルギーの研究開発促進の4点を安定化政策の柱として打ち出した(後掲第1-9表参照)。エネルギーの安定的供給の達成という観点から、需給両面にわたる施策を総合的に判断して、省エネルギー及び各種の供給力の望ましい分担を明らかにしたことで、従来のものとはやや趣を異にし、エネルギー源の多様化と省エネルギーによって安定的な供給を目指す新しい理念を提示したものだ。

さらにこの答申内容で注目すべきことは、エネルギー安定供給のために必要な石油備蓄や新エネルギー源開発などの費用について、これらの追加的なコストは最終的には国民の負担になると、受益者負担の覚悟を喚起したことであった。また、それまでの政策の柱であったエネルギーの「低廉な供給」という政策目標を降ろすことに関連して、エネルギー価格を長期間にわたって低く抑えるとエネルギー産業の体質が弱まり、安定供給の基盤が損なわれる危険があること、さらに諸外国では省エネルギー化促進のために環境規制緩和の動きもあるが、我が国では環境規制強化が国民的要請となっており、他の政策目標との間に様々な二律背反が生じ、この調整のため、国民の間に早く合意が形成される必要があること、を指摘したことが重要であった。

第1-7表 国内エネルギー供給源の変化

	一次エネルギー供給源 %						総エネルギー供給量
	石炭	石油	ガス	水力	原子力	新エネルギーその他	100億キロカロリー
1965	27.0	59.6	1.2	10.6	0.0	1.5	168,909
1970	19.9	71.9	1.2	5.6	0.3	1.0	319,708
1975	16.4	73.4	2.5	5.3	1.5	0.9	366,224
1980	17.0	66.1	6.1	5.2	4.7	1.1	397,199
1985	19.4	56.3	9.4	4.7	8.9	1.3	405,323
1990	16.6	58.3	10.1	4.2	9.4	1.4	486,310
1995	16.5	55.8	10.8	3.5	12.0	1.3	543,909
2000	17.9	51.8	13.1	3.4	12.4	1.3	558,651
2005	20.6	49.8	13.9	3.0	11.4	1.3	565,087

出典[Ⅱ-1 p.398]

第1-8表 二次エネルギー配分の推移

	二次エネルギー消費先 %					最終消費量
	モノ生産	流通・サービス	運輸	家計	非エネルギーとしての利用	100億キロカロリー
1965	62.5	7.4	17.6	9.9	2.7	108,537
1970	64.5	7.7	16.2	8.7	2.9	211,226
1975	59.3	9.6	18.4	10.2	2.5	251,083
1980	55.2	10.0	20.8	11.4	2.6	264,541
1985	51.2	10.7	21.8	13.6	2.7	270,545
1990	49.8	11.3	23.0	13.1	2.7	322,870
1995	47.3	12.2	24.1	14.1	2.3	358,795
2000	47.4	12.5	24.1	14.0	1.9	375,740
2005	46.3	12.7	24.5	15.0	1.4	369,975

出典[Ⅱ-1 p.419]

## 総合エネルギー政策の基本方向

これより前の1975年4月25日、内閣を挙げて今後の総合エネルギー政策を検討し策定する場として総合エネルギー対策閣僚会議が設置された。この対策会議のねらいは、当面の課題である同年度を初年度とする「(昭和)50年代前期経済計画」策定のため、その土台になるエネルギー政策について検討し、石油危機以降に発生した資源・エネルギーの量的制約を考慮に入れた適正経済成長率の決定などをめぐり、閣僚間の意見統一を図ることにあった。その議論の焦点はなによりも、エネルギー問題の焦眉の課題である「原子力発電の推進」のための新しい原子力行政の母体づくりをめぐる課題整理に置かれた。

この閣僚会議は、前項でふれた総合エネルギー調査会の長期エネルギー需給計画(Long-Term Energy Supply and Demand Plan)、総合エネルギー政策に関する中間答申を受け、1975年12月19日に『総合エネルギー政策の基本方向』と題する政策大綱を決定した。政策大綱の基本的な考え方は、エネルギーの安定供給確保のために「輸入石油依存度の低減と非石油エネルギーの多様化を推進することを基軸として、①国産エネルギーの有効活用を図るとともに、準国産エネルギーとしての原子力開発を推進し、また海外エネルギーについてはその多角化によりリスクの分散を図り、②今後とも当分の間エネルギー供給の主体をなす石油の安定的確保に努め、③省エネルギー化の推進により需要面からエネルギー供給の負担を軽減し、更に、④昭和60年代以降に及ぶより長期的展望の下に新エネルギーの開発を推進するものとする」との四つの視点に基づくものであった。これに沿って次の七つの政策、①大陸棚石油資源、水力・地熱などの国産資源の開発と、国内石炭鉱業の経営の安定化、及びLNG・海外炭の開発輸入推進、②原子力開発と原子力行政体制の充実、③石油産業の基盤強化、90日石油備蓄の推進、④電力、都市ガスなど二次エネルギーの供給確保、⑤省エネルギーの推進、⑥技術開発の推進、及び⑦国際協力の推進を掲げていた。こうして政府として長期的な視点に立ったエネルギー政策の取り組みが本格化した。

### 「21世紀へのエネルギー戦略」の策定

1976年8月にIEAは、各国の省エネルギー政策について審査し、日本政府に対しても予算の裏付けをもった具体的な省エネルギー対策の早急な実施を勧告した。この機会を捉えて通産省では、「現状のエネルギー需給構造のままでは推移すれば、わが国の国民生活及び産業活動はきわめて不安定なものとなり、将来壊滅的な混乱に陥るおそれがある」と指摘して対策の緊急性を訴えた。通産省は1976年2月に省エネルギー総合対策の策定作業に入っていたが、これとは別に産構審総合部会(Coordination Subcommittee)は7月の『産業構造の長期ビジョン(the Long-Term Vision on Industrial Structure)』において「6%成長経済」を実現する条件の一つとして新エネルギー開発を織り込んでいた。このように「脱石油」が模索されることになったにもかかわらず、閣僚会議が重視した石油に代わるエネルギー源である原子力発電所については、その建設が住民の合意を得るのに長期間を要し、着工の遅れから、電力業界が長期エネルギー需給計画の原子力の発電目標を引き下げるよう通産省に要望を出すなど、長期エネルギー需給計画作成から1年半を経過したにすぎないにもかかわらず、早くも実態と計画のずれが出ることになった。

そこで通産省は、1977年1月初めに長期エネルギー需給計画の見直しを決定し、新しい国際的なエネルギー情勢の下で、それに適合した長期総合エネルギー政策の策定に着手するこ

ととした。その結果、同年6月までに総合エネルギー調査会需給部会(Energy Supply and Demand Subcommittee)が「長期エネルギー需給暫定見通し」をまとめ、これを基礎に8月には基本問題懇談会が中間報告『整合性と実効性のある総合エネルギー政策の推進』を提言し、総合エネルギー政策の実効性の確保を強く打ち出し、資金確保及び国民的合意の形成という二つの政策遂行上の前提が示されることになった。

これと前後して通産省は、「省エネルギー促進法」に加えて、石油火力以外の発電所建設を促進する「電源多様化臨時措置法」、産業のエネルギー需要を多様化する「エネルギー源転換促進臨時措置法」(3法のいずれも仮称)を制定する方針を固めていた。通産省は、これらを「エネルギー基本三法」とし、それらをもって、エネルギーの需要・供給両面からの「脱石油」化と、その節約・有効利用を進めるという長期的なエネルギー戦略の柱に据える考えであり、1975年度実績で73.3%に達している輸入石油依存度を、80年度には57.1%にまで引き下げる目標で施策を進めることにしていた。

第1-9表 長期エネルギー需給計画

	1973年実績			1975年8月の見通し			1979年8月の見通し		
		換算値	構成比	1985年度	換算値	構成比	1990年度	構成比	
<b>国産エネルギー</b>									
一般水力	万kw	2,120	18	4.6	2,830	26	3.7	2,600	4.6
用水水力	万kw	140			1,410			2,700	
地熱	万kw	3	0.06	0.0	210	4	0.5	730	1.0
石油・天然ガス	万kl	370	3.5	0.9	1,400	13	1.8	950	1.4
石炭	万トン	2,168	14.4	3.8	2,000	13	1.9	2,000	2.0
国産小計			37	9.5		57	8.0		
<b>準国産エネルギー</b>									
原子力	万kw	230	2.4	0.6	4,900	68	9.6	5,300	10.9
国産・準国産小計			39	10.1		125	17.6		
<b>輸入エネルギー</b>									
LNG	万トン	237	3	0.8	4,200	56	7.9	4,500	15.6
石炭	万トン	5,800	45	11.7	10,240	80	11.2	14,350	9.0
新燃料油、新エネほか	万kl							3,850	5.5
石油	万kl	31,800	296	77.4	48,500	449	63.3	36,600	50.0
輸入小計			344	89.9		585	82.4		
一次エネルギー合計			383	100.0		710	100.0		
二次エネルギー石油換算	億kl	4.10			7.60			7.16	100.0

出典[Ⅱ-10 p.72-73、78-79]

中間報告から約1年2か月後の1978年10月25日、総合エネルギー調査会基本問題懇談会は、中間報告で示されたフレームワークの背景等を明らかにしつつ、具体的な施策の内容について、より詳細に検討した『21世紀へのエネルギー戦略』と題する報告書を取りまとめた。

この報告書は、総合エネルギー政策の基本課題を、需要の面から①省エネルギー政策の推進を、また、供給の面から②輸入石油の安定供給の確保、③石油代替エネルギーの開発・導入、④新エネルギーの技術開発、⑤電源立地の促進、の五つに整理して提起した。

五つの基本課題のうち、「石油代替エネルギーの開発・導入」に関する具体的方策のところでは、①原子力開発の促進、②石炭利用の推進、③液化ガス導入の促進、④国産エネルギー(水力・地熱)の開発の促進、⑤電源多様化の推進、の五つの具体的な課題が挙げられた。

これに関連して、石油に代わるエネルギーの開発・導入に必要な技術開発が重視された。

さらに五つの基本課題の一つであった「新エネルギー技術開発の推進」では、サンシャイン計画(Sunshine Project)の推進を第一に挙げ、太陽冷暖房、給湯システム(いわゆるソーラーハウス)がほぼ実用化段階に入り、実験住宅の運転実験を通じて評価・改善等の研究を推進するとともに、太陽熱発電のパイロットプラント建設、太陽光発電並びに水素エネルギー技術の研究開発を進めるなど、具体的な施策が提起された。また、サンシャイン計画と並んで核融合の研究開発、新エネルギーに関する国際的な技術協力・経済協力の必要を強調した。加えて原子力・新エネルギーの技術開発に多額の国家資金の投入を要請した。

こうして第一次石油危機に端を発した日本におけるエネルギー政策の転換は、石油指向型からエネルギー安定供給を第一義的に追求し、石油依存からの脱却がエネルギー政策の根幹に位置づけられるものに帰結した。この点は、第二次石油危機後の79年8月のエネルギー見通しにも反映していた(第1-9表参照)。

## 2. 電源開発と脱石油化

### 電力需要の変化と電源開発問題

石油危機を契機として、電力業界は新たな苦難に直面した。それは、原油価格の高騰、電力需要の伸び悩み、負荷率の低下、立地・環境問題の深刻化、資金コストの急上昇など多重苦の同時発生とでも呼ぶべき事態であった。

1960年代から続いていた産業用(大口電力、小口電力)から民生用(電灯、業務用電力)へのウェートのシフトが継続するなかで、73~85年において大口電力では、繊維、化学、鉄鋼、非鉄金属、鋳業が需要を減退させた。とりわけアルミニウムやアンモニアなど電力多消費型産業が需要を大きく低下させていた。対照的に機械産業の大口電力使用量が倍増し、業務用電力と電灯の需要も堅実な伸びをみせていた[II-10 p.262]。

電力需要の以上の変化は、夏季昼間ピーク問題を深刻化させた。9電力各社の負荷率は1970年代前半に大きく落ちこみ、その後も低い水準で推移した。負荷率の低下は原価高騰の要因となっており、電力会社の業績を悪化させた。業績悪化は、燃料費高騰およびそれをカバーする減価償却率低下に基づく資金コスト上昇によってもたらされていた。電力各社にとって減価償却費は内部留保の中心であり、償却率低下は総工事資金に占める自己資金のウェートを引き下げ、社債や借入金といった有利子負債への依存度を高めた。こうして資金コストが業績に影響を及ぼし始めていた。

業績を悪化させた9電力会社は低廉な電気供給を維持することができなくなった。1974年6月、76年6~8月、80年2~4月の3度にわたって電気料金は一斉に値上げされた。加えて81年10月には北海道電力(Hokkaido Electric Power Co.,Inc.)が独自に料金値上げを実施するに至った。これらの値上げ幅は、ほかの公共料金の上昇率に比べれば決して高いものではなかったが、それでも需要家は低廉な電気供給の終焉を指摘し、電気料金改定に対する社会的な風当たりは強かった。

電源立地・環境問題も深刻化した。1970年代から80年代前半には、電源開発調整審議会(Electric Power Development Coordination Council)が設定した開発目標を実施値が上回ることは

なかった。電源立地決定の遅れは、火力では70年代前半、水力では70年代後半から80年代に顕著であり、原子力はこの時期一貫して立地決定が困難であった。原子力については79年3月のスリーマイルアイランド原子力発電所事故(Three Mile Island Accident)が特に影響した。電源開発の遅れに対し政府は74年6月に電源三法(Power Source Siting Laws)を公布し対策に乗り出した。それは一般電気事業者に対して目的税である電源開発促進税を課す「電源開発促進税法(Electric Power Development Taxation Law)」、その税収で電源開発促進対策特別会計を設ける「電源開発促進対策特別会計法(Law on Special Accounts for Electric Power Development Acceleration Measure)」、および同会計から電源立地地域に対して公共用施設の整備に充当する交付金を支給する「発電用施設周辺地域整備法(Law on the Development of Area Adjacent to Electric Power Generating Facilities)」の三法である。電源立地が地元への直接的な経済波及効果が小さいという難点を解消し、電源立地を円滑に進めることが目的であった。その後、81年10月には電源立地特別交付金制度が新設されたことによって、電源立地政策は拡充された。このようにして電源開発は、政策的な調整を要する対象となり、電源開発の自律性は弱まっていた。

### 3. 省エネルギー法の制定

日本の最終エネルギー消費量はほぼ一貫して増加したが、その増加率はGDP(Gross Domestic Product)の伸びを下回り、エネルギー利用の効率化が進んだ[II-10 p.369]。この間、最終エネルギー消費部門は1973年度には産業部門：民生部門：運輸部門の比率はおおよそ4：1：1だったのに対して、2000年代初めには4：3：2となった。このことは、産業部門を中心に日本のエネルギー利用が高い効率性を実現してきたことを反映したものであり、その起点が石油危機後の省エネルギー政策の展開であった。

第一次石油危機の翌74年8月に政府が閣議決定に基づいて設置した「資源とエネルギーを大切にす運動本部」は、文字通り国民運動としての節約であった。しかし、省エネルギー政策の必要性を認めていた通産省は、省エネルギー政策推進策として現行の熱管理法(Heat Utilization Law)を抜本的に拡充して「エネルギーの使用合理化促進法」として制定することについて検討を重ねた。同法案は、エネルギーの使用合理化を図るために、エネルギー消費原単位の低減目標を設定し、これを達成するために産業ごとに実施計画を立案することなどを内容とした。当時の危機意識を反映して統制色が強いものであったため、この法案は国会提出に至らなかったが、原単位改善の推進などは、その後税制面での特別措置(省エネルギー設備の特別償却など)や融資制度の創設などによって推進されることになり、省エネ政策の指針を示すものとなった。

その後、1977年6月に総合エネルギー調査会に新設された省エネルギー部会(Energy Efficiency and Conservation Subcommittee)が11月にまとめた『省エネルギー政策の必要性と課題』では、①長期間持続すると思われる世界的なエネルギー供給の不安定化・高価格化に対応するためエネルギー需要の伸びを経済成長路線に実質的な悪影響を及ぼすことなく可能な



限り低下させること、②経済社会全部門の体質を省エネルギー型に改善すること、③省エネルギー化促進のための法律制定および関係法令の整備を求めていた。法的規制を求める提言に基づいて、79年6月「エネルギーの使用の合理化等に関する法律(Law Concerning the Rational Use of Energy)」（省エネルギー法）が公布された。

この法案の基本的枠組みは、工場、建設物、機械器具のそれぞれについて政府がエネルギー使用の合理化のガイドラインを作り、その方向へ誘導することとし、必要な場合に勧告によって実効を担保しようとするものであり、前述の「エネルギーの使用合理化促進法」案に盛り込まれていた統制色の強い各種の措置を除いたものであった。こうして産業界の自主努力を前提としながらも、設定された合理化のガイドラインに沿って指導、勧告措置を行うことができるようにする省エネルギー政策の骨格が固められた。

#### 4. 石炭及び資源政策

##### 石炭政策の展開

1960年代に国内炭生産は縮小したとはいえ、エネルギー資源としての石炭の役割は低下したわけではなかった。第一次石油危機の前に急増した原料炭の輸入量は危機後もその規模を維持したうえ、80年代には燃料炭の輸入量が急増したためであった。供給先の国内炭から海外炭へのシフトは石炭政策に対して、第一に、国内石炭産業に対する構造調整の必要性を高め、その政策目的を維持・合理化から段階的縮小へと推移させた。また、第二に、海外炭の安定的な供給を維持することが求められ、第三に、クリーン・コール・テクノロジーの開発および普及が進められることになった[II-10 p.207]。

構造調整策は1963年から『第一次石炭政策』として開始され、第八次として2001年まで続けられた。67～69年の『第三次石炭政策』では国内炭生産目標を年産5000万トンに設定しており、「エネルギー流体革命」が進むなかで様々な政策手段を駆使して生産規模の維持が試みられた。

しかし、69～72年の『第四次石炭政策』では生産目標が明示されなかった。目標が明示されないことは初めてのことであり、「出口」(段階的縮小)へ向かう転換がはじまったことを示唆するものであった。73～76年の『第五次石炭政策』は生産目標を復活させたものの、2000万トンを下らない規模としたように大幅な規模縮小であった。続く『第六次石炭政策』(76～82年)は石油危機によって国内炭の生産規模について若干上方修正するものとなった。その後80年代にかけての第七次対策では国内炭の供給量見込みは2000万トン以上を維持することとしていた。

他方で海外炭については、輸出禁止措置をとっていたオーストラリアとの間で、74年の首脳会談を経て日本向け石炭輸出が開始されることになり、産炭国に対して、探鉱調査などに補助金を出し技術協力にも力を入れて供給の安定化が推進されることになった。

第1-10表 石炭対策の概要

	期間	基本方針	生産目標	出来事
第4次	1969-73年	安定した出炭、供給体制構築 石炭企業は再編に努力する反面、維持・再	規模明示せず	公害対策強化 集中閉山

		建困難となる場合には進退を決すべき		
第5次	1973-76年	石炭鉱業の急激な縮小は多大な社会的混乱を惹起するおそれがあることに鑑み、需要の引き上げ及び対策の拡充を行う	2000万トンを下回らない規模	第一次石油危機 一般炭輸入開始
第6次	1976-82年	エネルギーの安定供給の一環として石炭を可能な限り活用  国内炭の生産を維持し、海外炭の輸入を円滑に行う	2000万トン以上の生産規模を維持	第二次石油危機  価格差縮小
第7次	1982-86年	安全性と安全保障面の両面から貴重な国内炭を積極的に活用  国内炭生産量を維持し、石炭鉱業の自立達成を支援	2000万トン以上の生産水準達成	プラザ合意 Plaza Accord  価格差拡大
第8次	1986-91年	海外炭との競争条件改善は見込めず、国内炭の役割は変化、段階的縮小もやむなし  集中閉山回避、経済・雇用への影響を緩和	最終的に1000万トン程度が適当	鉄鋼業界による引取協力終了
ポスト8次	1992-2001年	90年代を構造調整の最終段階と位置づけ、国民経済的な役割と負担の均衡点まで国内炭生産の段階的縮小を図る	具体的水準を明記せず	三井三池閉山

出典[Ⅱ-10 p.213]

## 鉱物資源政策

1970年代以降の鉱物資源政策の方向性は、72年6月に鉱業審議会(Mining Industry Council) 鉱山部会がまとめた『今後の鉱業政策の基本的方向について』によって示された[Ⅱ-10 p.235]。これに基づく金属鉱物探査や鉱山開発は、鉱害対策と密接な関係をもちながら展開された。73年5月には休廃止鉱山の鉱害に対処する「金属鉱業等鉱害対策特別措置法(Law on Special Measures for Mine Damages Caused by the Metal Mining Industry, etc.)」が公布された。これによって、既存の金属鉱物探査促進事業団は金属鉱業事業団(Metal Mining Agency of Japan, MMAJ)に改組・拡充され、これを鉱物資源政策全般の担い手とする方針とした。73年7月に新発足したMMAJは、次の四本柱に基づいた鉱物資源政策を推進した。すなわち、①国内探鉱の推進、②海外資源開発活動の支援および発展途上国への資源開発技術協力、③レアメタル備蓄制度の整備、④休廃止鉱山を発生源とする鉱害の防止であった。

MMAJの前身である金属鉱物探査促進事業団は、国内鉱山を最も安定的な鉱物資源の供給源とみなし、優良鉱山を発見するため1964年より精密地質構造調査を進めていた。こうした調査は、広域地質構造調査→精密地質構造調査→企業探鉱の3段階方式によって行われており、全国各地で実施され、相当の成果をあげたと評価されている。鉱山の開発ないし拡張にいたったプロジェクトが9件あり、北薩・串木野地域(鹿児島県)では、広域地質構造調査に基づいた調査によって81年に金鉱脈が発見され、住友金属鉱山株式会社(Sumitomo Metal Mining Co., Ltd.)が菱刈鉱山とし事業化に結びつけていった。

海外資源開発に関する支援政策は、①海外探鉱資金出融資制度・海外開発資金債務保証制度(1968年度から実施)、②海外地質構造調査制度(68年度から)・海外共同地質構造調査助成金制度(74年度から)、③資源開発協力基礎調査などを主要な内容とした。海外地質構造調査

助成金制度は、本邦法人が外国法人と共同で地質構造調査を行う場合に、本邦法人が負担する調査費のうち最大2分の1を助成するものだった。2005年度までに海外地質構造調査制度において71件、助成金制度において42件のプロジェクトがそれぞれ実施された。③は特に発展途上国の鉱物資源開発を政府ベースで支援することを目的としたもので、06年度までに46カ国180地域で調査が行われてきた。以上の三本柱を中心とした海外資源開発支援政策は、着実な成果をあげてきた。

## 5. サンシャイン計画、ムーンライト計画、大規模工業技術開発

### 基礎技術の重視

1974年12月、工業技術院(AGENCY OF INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY)は産業技術開発に関する長期戦略を策定するために、院長(Director-General)の私的諮問機関として「産業技術開発長期戦略策定研究会」を設置した。その最終報告書である、工業技術院編『これからの技術開発構想』(1977年刊)は、「従来、我が国は、外国における研究の成果を無償で使用してきたという海外からの批判をかわし、かつブレークスルーのフォロー体制を構築しておくためにも「基礎能力を涵養する」ことが重要であるとした[II-9 p.25]。同研究会の活動成果は、77年9月に同じく院長の私的諮問機関として設置された「産業技術開発長期計画策定研究会」に継承された。80年8月の中間報告では、引き続き「基礎技術」の重要性が指摘され、これを受けて81年10月には次世代産業基盤技術研究開発制度(Research and Development Project of Basic Technologies for Future Industries)が発足することとなった。

1973年に工業技術協議会を改組して発足した産業技術審議会(Industrial Technology Council)(以下、産技審)は、技術問題を単なる技術だけの問題として把握するのではなく、産業政策の一環として総合的に推進する必要性を背景として設置されたものであった。発足間もない73年10月にまとめられた産技審答申『新エネルギー技術研究開発の推進のあり方について』、および12月の『新エネルギー技術開発の進め方について』は、サンシャイン計画(Sunshine Project)に結実する成果をもたらした。75年2月の報告『省エネルギー技術開発の進め方』は、78年度にムーンライト計画(Moonlight Project)が発足する契機となっていた。75年8月の中間答申『今後の産業技術政策の進め方について』は、70年代後半に向けた産業技術政策(Industrial Technical Policies)の基本的な方向を提示する内容であった。そこでは、①日本の産業技術水準は欧米のそれに到達したので、これまでの技術導入依存から自主技術主導へと転換を図る機会に直面している、②従来の技術開発は、欧米先進諸国と比べると民間主導型であり、かつ導入技術の改良・改善を主体としていたが、今後は産業技術における国の役割が重要性を増してくるだろうという認識が示されていた。

### 大型工業技術研究開発制度

工業技術院は、1966年度から「大型工業技術研究開発制度(National Research and Development Program)」（通称：「大型プロジェクト(Large-Scale Project)」、略称：「大プロ」）を開始した[II-9 p.130]。これは、産業構造調査会(Industrial Structure

Research(Advisory) Council)産業技術部会(Industrial Technology Committee)が1963年11月に行った答申に基づいて、導入摂取型技術開発から自立創造型技術開発への転換、それを導く政府の主導的役割、そのための重点技術開発計画の策定と産学官の研究協力推進の観点から発足したものであった。大プロは、93年度に再編されるまでに31件のプロジェクトを進め、予算は168億円でピークとなった81年度まで傾向的に上昇し、84年度に110億円ほどに大きく削減され、その後150億円前後を推移した。

第1-11表 大型プロジェクト一覧

プロジェクト名	研究開発期間	研究開発費総額(億円)	参加企業数	システム評価対象プロジェクト	国内工業所有権保有件数	外国特許保有件数
超高性能電子計算機	1966-71	101	8	○	96	21
脱硫技術	1966-71	27	15	○	31	10
オレフィン等の新製造法	1967-72	12	8	○	7	1
海水淡水化と副産物利用	1969-77	67	7	○	34	0
大深度遠隔操作海底石油掘削装置	1970-75	45	19	○	38	1
電気自動車	1971-77	57	19	○	434	29
パターン情報処理システム	1971-80	220	10	○	436	28
航空機用ジェットエンジン 第1期	1971-75	69	3	○		
資源再生利用技術システム 第1期	1973-75	13	10	○		
自動車総合管制技術	1973-78	73	11	○	50	
高温還元ガス利用による直接製鉄	1973-80	137	16	○	44	12
重質油を原料とするオレフィンの製造法	1975-81	138	6	○	17	4
航空機用ジェットエンジン 第2期	1976-81	129		○	24	4
資源再生利用技術システム 第2期	1976-82	113		○	271	44
超高性能レーザー応用複合生産システム	1977-84	137	20		234	4
海底石油生産システム	1978-84	150	18	○	109	6
光応用計測制御システム	1979-85	157	15	○	399	19
一酸化炭素等を原料とする基礎化学品の製造法	1980-86	105	17	○	218	18
マンガん団塊採鉱システム	1981-89	200	20	○	23	2
科学技術用高速計算システム	1981-89	230	6	○	177	1
自動縫製システム	1982-90	82	29	○	50	
極限作業ロボット	1983-90	155	20	○	29	
資源探査用観測システム	1984-88	109	13	○		
水総合再生利用システム	1985-90	98	22		3	3
電子計算機相互運用データベースシステム	1985-91	76	9	○	24	13
超先端加工システム	1986-93	161	21		331	120
高機能化学製品等製造法(海洋生物活用)	1988-96	97	24		97	1
超音速輸送機用推進システム	1989-98	280	3		79	6
大深度地下空間開発技術	1989-96	77	16		35	19
先進機能創出加工技術	1990-96	98	19		150	34
人間感覚計測応用技術	1990-98	146	25			
マイクロマシン技術	1991-2000	167	27		495	65
原子・分子極限操作技術(アトムテクノロジー)	1992-2001	139	23		85	23
		3865	479			

出典 [II-9 p.132]

大プロについては、産業技術審議会大型技術部会およびプロジェクトごとの分科会において、①プロジェクトの選定、②研究開発基本計画・実施計画の策定および評価などが行われ、他方、工業技術院が組織する大型工業技術委員会においても委託先の選定や研究開発の評価等が実施された。プロジェクトリーダーには国立研究所（以下、「国研」と略記することがある）の研究者、鉱工業技術研究組合(Research Association for Mining and Manufacturing Technology)の理事ないし事務局長などが就任した。研究開発の候補となるテーマは、原課あ

るいは試験研究所が、国民や産業界のニーズを踏まえて提案した。これらの提案のなかから、予算規模という制約のもとでテーマの選別を的確に行い、スクラップ・アンド・ビルドによって制度全体やプロジェクトの規模を維持した。

大プロに参加した企業は、合計31件の案件に対して延479社に及んだ。うち8社は10回以上参加した。総合電機、総合機械、鉄鋼メーカーなどが大プロの主要な担い手であった。

工業技術院総務部(GENERAL COORDINATION DEPARTMENT)研究開発官室(General Coordination Department Development Program Office)が、1985年に行った大プロの評価によると、大プロには①対象となる技術分野に制約されず、産業政策上のニーズに応え、国民経済上重要かつ緊急に必要な技術開発が可能なこと、②リードタイムが長く、極めてリスクである等により民間では実施できない技術開発が可能なこと、③産学官の連携、④先端ロボットなどを対象とした国際研究協力の国内における実施の中核となり得ることという4点の長所があると判断されていた。

しかし、①わが国の国際的地位の向上、②わが国の技術水準の向上、③わが国の企業が有する研究開発ポテンシャルの向上、④先端技術や基礎技術への社会的関心の高まりなどの環境変化に対応する必要があると指摘していた。そのため、①国際化への対応、②他機関、他制度との研究協力、③産業政策との連繫強化、④中間評価の実施、⑤技術動向調査の強化、⑥事務の簡素化などの面で大プロ運営方法の変更を検討する必要があった。

大プロの技術開発を分野別で見ると、石油化学工業に関するものでは、1967～72年の「オレフィン等の新製造法」、75～81年の「重質油を原料とするオレフィンの製造法」などだった。工業用水等水不足に対しては、69～77年に「海水淡水化と副産物利用」が進められた。資源開発においては、81～89年に「マンガン団塊採鉱システム」を開発していた。このほか、原子力、海洋、防災といった分野で活躍が期待された「極限作業ロボット」(83～90年)、初の国際共同開発プロジェクトである「超音速輸送機用推進システム」(89～98年)などの技術開発が進められた。

### サンシャイン計画とムーンライト計画

1973年2月に工業技術院が大プロの新規テーマを募った際に、太陽エネルギー、水素エネルギーに関する提案がみられた。これらは、大プロの予算枠および時間的制約を考慮すると、この枠組みで進めることは難しかった。そこで工業技術院研究開発官室は別のスキームに基づく独立した方法を模索した。その結果、傘下の国立研究所がとりくんでいた様々な新エネルギー開発を一括し、太陽、地熱、水素、石炭のガス化を四本柱として進める方法が浮上した。この構想は、産技審の答申を経て74年8月から「サンシャイン計画(Sunshine Project)」として始動することとなった[II-9 p.246]。

73年10月の石油危機に先立って構想されていたサンシャイン計画は、7月に通産省工業技術院がまとめた『新しいクリーン・エネルギー技術の開発計画』によると次のような理念に基づいていた。すなわち、「サンシャイン計画とは、太陽エネルギーをはじめ、水素エネルギー、地熱などの無公害かつ無尽蔵のエネルギーを活用することにより、現行の石油を中心とするエネルギー体系を永久的なクリーン・エネルギー体系により代替し、(中略)石油資源の枯渇によるエネルギー危機を克服するため、西暦2000年までにこれに必要な技術を開発せんとする野心的な国の技術開発計画」であった。

計画は、1974年4月に設置されたサンシャイン計画推進委員会が中心となって、民間の協力を得ながら進められたが、基礎研究からパイロットプラントによる運転研究の段階に進むと、この方法では限界が認められるようになった。そこで、77年4月、電源開発株式会社(Electric Power Development Co.,Ltd.)が計画に協力することが決定され、実施業務の委託等が進められた。その後、プラント事業の規模が大規模化するにつれて、やはり専門組織が必要であると判断され、80年5月に設立されたNEDO (New Energy and Industrial Technology Development Organization, 新エネルギー・産業技術総合開発機構) に電源開発株式会社の業務が順次引き継がれることになった。

1978～79年の第二次石油危機を契機として、工業技術院はサンシャイン計画の早期貢献を強く望むようになり、90年度までに計画によって全エネルギー供給の5%程度(それまでは1.6%)を供給できるよう研究開発の「加速的推進」を図るとした。なお、80年5月の「石油代替エネルギーの開発及び導入の促進に関する法律(Law Concerning Promotion of the Development and Introduction of Alternative Energy)」（「代エネ法」）の制定に基づいて特別会計による予算枠が確保され、資金的な裏付けも与えられた。

その後、1982年8月に発表された産技審・新エネルギー技術開発部会の中間報告『サンシャイン計画の新たな展開について』は、次第に石油需給の緩和が観察されるとはいえ、長期的には新エネルギーの供給量増大が期待されていることに変わりはないとの認識に基づいて新たな提言を行った。特に重要なのは、実用化の可能性が高い太陽光発電（アモルファス太陽電池を含む）、石炭の液化・ガス化、大規模深部地熱の3分野に重点を置くというものであった。すなわち、開発の重点が太陽熱利用発電ではなく、太陽光発電にシフトしていた。NEDOでは電力用アモルファス太陽電池の研究開発を83年度から進めることとなった。このような考え方は、サンシャイン計画の継続性を重視したものだったが、エネルギー需給の緩和によって計画推進に対する切迫感が減殺された傾向を示すものでもあった。

第1-13 サンシャイン計画関連予算

100万円

年度	太陽エネルギー	地熱エネルギー	石炭エネルギー	水素エネルギー	総合研究	国際協力	その他	合計	うち特別会計分	うち石炭
1974	873	560	435	332	195		46	2,441	172	172
1975	1,091	1,138	857	463	250		156	3,955	253	253
1976	1,419	1,552	912	454	295	18	266	4,916	289	289
1977	1,463	2,563	1,005	520	275	18	335	6,179	1,291	283
1978	2,013	3,181	1,441	590	308	34	562	8,129	2,627	418
1979	3,768	3,548	2,902	690	345	49	634	11,936	4,876	2,507
1980	9,545	8,006	8,552	951	551	679	365	28,649	21,526	7,733
1981	7,961	9,223	13,514	948	1,233	668	112	33,659	26,727	12,634
1982	8,711	9,492	20,637	923	1,067	674	132	41,636	35,414	19,889
1983	8,928	8,248	22,771	492	775	716	77	42,003	36,619	22,059
1984	8,897	6,885	22,411	289	768	71	487	39,809	36,158	21,821
1985	9,169	7,336	25,654	256	663	71	627	43,776	40,754	25,093
1986	8,241	5,976	27,061	227	532	72	102	42,211	39,833	26,562
1987	7,556	5,092	28,794	192	693	66	63	42,456	40,445	28,374
1988	7,471	5,390	22,433	149	496	66	39	36,045	34,456	22,107
1989	6,965	5,383	24,792	121	379	62	113	37,814	36,613	24,486
1990	7,324	5,378	24,901	108	1,784	61	32	39,590	3,869	24,635

1991	7,465	5,237	11,263	107	646	68	30	24,816	24,006	11,037
1992	6,988	4,902	13,281	120	1,084	65	30	26,470	25,779	13,085

出典[Ⅱ-9 p.251~252]。原史料は、84年度までは『サンシャイン計画10年の歩み』、以後は『工業技術院年報』各年度版による。なお、1987年の合計は沢井によると、「425455百万円」となっている。明白な誤り。

一方、ムーンライト計画(Moonlight Project)は、1977年11月に工業技術院がまとめた省エネルギー対策や総合エネルギー調査会省エネルギー部会(Energy Efficiency and Conservation Subcommittee)がまとめた報告などを背景として工業技術院が立案したものであった[Ⅱ-9 p.259]。初年度である78年度は、大プロによって実施されてきた「廃熱利用技術システム」、「電磁流体(Magneto Hydro Dynamics,MHD)発電」がムーンライト計画に編入されるとともに、新たに「高効率ガスタービン」プロジェクトが発足した。研究開発の実施機関は、基礎的要素の研究開発に関しては国立試験研究所が担当し、システム開発等は民間企業が担当した。プロジェクトの実施形態は多様であって、80年5月のNEDO発足以前は、工業技術院が直接各企業等に委託するケース、技術研究組合(Technology Research Association)を組織し主としてこれに委託するケースなどだった。例えば、廃熱利用技術システムの研究は前者の方法によって進められ、高効率ガスタービンの開発は後者だった。展開されたムーンライト計画は、①大型省エネルギー対策、②先導的基盤的省エネルギー技術開発、③国際研究協力事業、④省エネルギー技術の総合的効果を把握する手法の確立および調査、⑤民間企業における省エネルギー技術開発の助成、⑥省エネ標準化の六つの柱から構成されるものとなっていた。このうち①では、80~91年度まで行われた「新型電池電力貯蔵システム」プロジェクト(予算総額175億円)があり、オフピーク時の電力を新型電池によって貯蔵(充電)し、これをピーク時に放出(放電)して電力の負荷平準化を目指す研究開発であった。

第1-14表 ムーンライト計画関連予算

100万円

年度	大型省エネルギー	先導的基盤的省エネルギー	国際研究協力	省エネルギー技術の確立調査	民間省エネルギー技術開発の助成	省エネルギー標準化	省エネルギーソフトウェア技術調査	その他	合計	うち特別会計分
1978	1,185	114	11		451	37		180	1,978	0
1979	1,936	117	26		452	46		399	2,976	205
1980	6,929	202	35		467	57	9	78	7,777	4,655
1981	8,316	208	16		467	56	14	86	9,163	6,207
1982	8,474	198	5	11	669	49		84	9,491	6,466
1983	8,729	186	22	11	527	42		75	9,589	7,145
1984	8,809	233	22	10	438	39		78	9,629	8,052
1985	10,464	227	20	69	195	32		140	11,146	9,761
1986	11,815	195	25	88	123	23		58	12,326	11,300
1987	10,495	172	27	151	119	22		493	11,479	10,719
1988	9,098	154	35	7	236	21		408	9,957	9,271
1989	10,109	155	95	6	360	5		9	10,739	10,118
1990	10,978	102	171	5	303	4		8	11,572	11,035
1991	11,326	100	192	20	253	3		7	11,902	11,404

出典 [Ⅱ-9 p.262~263]

## 民間への技術開発助成

民間企業等が行う重要技術の研究開発に対し、国がその経費の一部を補助金として交付・助成する制度の一つとして、1975年に創設された「工業化試験補助金」があった[Ⅱ-9 p.295]。重点技術補助は、大規模な中核的技術を対象として補助額も高額化するとともに拡張されてきたが、80年代に入ると予算額は年々減少し、88年度をもって重点技術は廃止された。企業の技術力が着実に向上し、なおかつ大プロなど国が進める研究開発の委託制度が普及した結果であった。

後の経過について触れておくと、重点技術が縮小した反面で1980年代には様々な補助金制度が創設されていった。すなわち、80年度の「石油代替エネルギー関係技術実用化開発費補助金」、81年度の「新発電技術実用化開発費補助金制度」、83年度の「産業活性化技術研究開発費補助金制度」であり、90年代に入ってから93年度の「エネルギー使用合理化関係技術実用化開発補助金制度」が創設された。ただし、80年代半ば以降、対外的な批判などを考慮して補助金政策は廃止あるいは見直しの傾向にあったことから、96年度の「新規産業創造技術開発費補助金制度」などは、新産業創造という喫緊の課題に対処するために補助金政策の効果を改めて再評価する可能性を提示したものとなった。

また、鉱工業技術研究組合制度は、1961年5月に施行された「鉱工業技術研究組合法 (Research Association for Mining and Manufacturing Technology Law)」に基づいて鉱工業の生産技術に関する試験研究を共同で行うことによって、研究のための人的・金銭的資源の効率的な活用を試みた制度であった[Ⅱ-9 p.312]。法人格を有する組織を制度として確立し、産業界の共同研究を進める意図だった。研究組合は相互扶助などを理念とした。大プロや重要技術の枠組みにおいてもこの手法が用いられ、2000年度までに数多くの研究組合が組織された。ただし、90年代以降、設立は低調気味となった。93年4月に作成された法令審査委員会の政策文書によれば、「共同研究はかえって企業の独創的技術開発を阻害」しているなどと指摘され、「国研、特に地方試の見直し」、「研究組合による大プロ等研究開発の見直しと産学協同研究に対する助成制度の拡充」が求められた。

研究開発の促進を図る税制上の特別措置では、1967年度に創設された「増加試験研究費税額控除制度」があった。これは、過去最高の試験研究費額を超える研究費に対して、超過額の一定割合を税額控除とするものだった。73年度の改正によってコンピュータによる情報処理に関する高度な技術研修に要する費用などが追加された。85年度には、さらにこの制度を拡張する形で「基盤技術研究開発促進税制(Tax Program for Promoting R&D of Basic Technologies) (ハイテク税制)」が創設された。企業が試験研究を行う際に必要とする試験研究用減価償却資産について、一定の要件を充たせば税額控除を認めるものだった。93年度には「特別試験研究費税額控除制度」が創設され、官民共同研究や革新的な環境技術に関する研究の費用を促進させる税額控除が認められていった。

融資・出資制度では日本開発銀行(Japan Development Bank) (以下、開銀) の国産技術振興資金融資制度が国産新技術、新製品の企業化、商品化を促進するための長期低利融資制度として1968年度に創設された。80年3月の産構審『80年代の通商産業政策』を受けて融資制度は拡充され、開銀は「新技術企業化」融資を「新技術開発」融資と改称し、企業化計画の前段階として位置づけられる「企業化開発」を目的とする設備建設・取得を融資対象に追加するなどの改善措置をとった。また、85年度には、一般の企業向け技術開発融資（「新技術開発」）において非設備資金を融資対象に含むことに改めた。しかし、こうした開銀の産業



技術振興融資額は、92年度の928億円をピークとして急減することとなった。企業は自己資金を充実させ、内外資金の調達源を多様化させていたことが理由の一つと考えられるが、それは融資においても従来の政策手法に見直しが迫られていることを示唆していた。

## 特許法の改正

日本の知的財産制度を規定する産業財産権四法(特許法(Patent Law)、意匠法(Design Law)、商標法(Trademark Law)、実用新案法(Utility Model Law))は、1959年の全面改正(1960年施行)によってその後の枠組みの基礎が与えられた。とはいえ、高度成長に伴って出願が急増したため、迅速・的確な権利の付与、および国際化への対応が即座に課題として浮上し、特許法の改正が70年に行われ、75年、78年と改正が続き、80年以降には諸制度の改革がさらに進められることになった[II-11 p.199]。

1970年の改正は、62年12月に開催された第1回工業所有権制度改正審議会(Industrial Property Legislation Revision Deliberation Council)に端を発していた。この審議会は65年7月に答申をまとめ、改正法の国会提出を促したものの、この案は実質的な審議に入らず廃案となった。66年11月には工業所有権審議会(Industrial Property Council)が改めて諮問を受け、議論が継続された。68年11月に再び審議会答申が行われ、70年5月に「特許法等の一部を改正する法律(Partial Amendment of the Patent Law)」が公布されることになった。ただし、この改正では無審査制度の採用を含めて審査主義の修正が論点となっていたものの実現せず、実用新案制度における簡略な審査方式が採用されるのは93年の改正であった。他方で、出願公開制度(Early Publication System)の導入や審査請求制度(Examination-on-Demand System)の導入など、早期の権利確定に向けた大きな制度的対応が進められ、あわせて補正の時期的制限、拒絶査定不服審査における審査前置制度の導入など、審査・審判の迅速化、的確化のための実務的な改善が行われた。

1975年の特許法改正は、①物質特許制度と、②「多項制(Multi-Claim System)」の導入に要点があった。これらの2点は、71年8月に開催された工業所有権審議会制度改正部会審議において具体的措置が求められたものだった。①の物質特許制度については次のような背景があった。1921年に制定された旧特許法は、化学物質については、製法にのみ特許を認めていた。だが、58年10月の「工業所有権の保護に関するパリ条約(Paris Convention for the Protection of Industrial Property)」改正のためのリスボン会議において、物質特許保護の可能性を検討すべきとする勧告がなされた。そのうえ、高度成長に伴い日本の技術力が向上したため、化学物質の特許が保護の上で必要視され、なおかつ不特許の状態が基礎的研究の意欲をそいでいるのではないかという議論が強まっていた。これらを背景として、化学物質の発明、飲食物または嗜好物の発明、医薬または二以上の医薬を混合して一つの医薬を製造する方法の発明の3点が特許対象とされることになった。②の多項制は、一つの発明について複数項にわたる特許請求範囲(Patent Claim)の記載を認める制度であり、多くの国が採用していたものだった。しかし、日本では21年の旧特許法以来、一発明を一項で記載する「単項制(Single-Claim System)」を採用していた。前記した工業所有権審議会において既に再検討をめぐる議論が行われていながら、制度改正には反映されなかったもので、70年に採択された特許協力条約(Patent Cooperation Treaty, PCT)が加盟国に多項制の採用を義務づけたことから、やや不可避的に導入を検討せざるを得なくなっていた。つまり、PCT批准のため、

国際調和の観点から多項制を採用し、制度調和を進めることが課題となっていた。

1975年には商標法も改正された[II-11 p.243]。改正が必要となった背景には、60年の法施行後、73年までに商標登録出願件数が5.3倍と大きく伸びたことが第一にあった。第二に、商標の国際登録制度を創設する「商標法条約 (Trademark Registration Treaty, TRT)」に加入することが検討されており、そのためにも出願処理の短縮化は不可欠だったからであった。工業所有権審議会制度改正部会の商標小委員会が74年12月にまとめた『商標制度の改正に関する答申』は、商標登録出願制度の迅速な処理が商標行政の最大かつ緊急な課題であるとし法的改正および制度の運用改善を必要とするとともに、産業界に対しても当面必要のない出願の自粛などの協力姿勢を求めた。主な改正は、更新登録に関する規定を改めるなど4点にわたって行われ、処理の迅速化が試みられた。

## 第5節 構造不況対策と基礎・生活産業、大店法・中小企業

### 1. 特安法・織工法による産業構造調整(Policies on Industrial Structure Adjustment)

#### 特定不況産業安定臨時措置法

1973年の第一次石油危機以降、日本経済の成長は伸び悩み、設備稼働率と利益率が長期的に低迷する産業がみられるようになった。これらの産業は「構造不況業種(Structurally-Depressed Industry)」と呼ばれ、78年度を対象とした通産省の新政策においてその対策が論点となった。法律の制定または改正によって対策を講ずる必要が認められ、77年12月には福田赳夫首相(Prime Minister Takeo FUKUDA)が立法化を指示した。通産省は、過剰設備の政策的処理に重点をおき、78年1月に法案を公表した[I-14 p.23]。その骨子は次のようなものであった。

- ① 主務大臣は、本法で規定された特定不況産業について、産構審の意見を徴しつつ、計画的な設備処理等及び事業の共同化等を定めた安定基本計画を作成する。
- ② 主務大臣は、安定基本計画に定める設備の処理に関する事項が円滑に進捗しない場合、産構審の意見を徴して、当該特定不況産業に属する事業者に対し、設備の処理等に係る共同行為の実施を指示(指示カルテル)しうる。
- ③ 主務大臣は、指示カルテルに加盟しないアウトサイダーに対して、産構審の意見を徴しつつ、設備の新設等の制限又は禁止を命じること(アウトサイダー規制)ができる。
- ④ 指示カルテル及び特定不況産業業者に属する事業者間の合併・営業の譲渡等については、独占禁止法(Antimonopoly Law)の適用除外とする。この場合、指示カルテル及び合併等の承認に際しては、公正取引委員会(公取委と略すことがある)に協議しなければならない。
- ⑤ 国は、特定不況産業信用基金を設立し、特定不況産業に属する事業者が安定基本計画に従って設備処理等を実施するのに要する資金等の借入に係る債務保証を行い、その資金等の融通の円滑化を図る。

みられるように、この通産省案は、該当業種に対し設備処理等の共同行為を主務大臣が指示できること、また場合によってはその業種を対象として設備投資の禁止を省令で命じることができること、命令違反者には罰金措置を行い得ることなど、通産省の権限の強いものであり、同法の下で行われる共同行為や合併は独禁法適用除外(Exceptions for Applying Antimonopoly Law)とすることも盛り込まれた。

しかし、公正取引委員会(Japan Fair Trade Commission) (以下、公取委) はこうした法案に強い異論を表明した。その結果、内閣官房長官(Chief Cabinet Secretary)の裁定によって、設備新設等の禁止と罰則、独禁法適用除外の条項が削除されることとなった。このような修正が行われた「特定不況産業安定臨時措置法(Law on Temporary Measures for Stabilization of Specified Depressed Industries)」 (以下、「特安法(Industry Stabilization Law)」) は、78年5月に公布・施行された。

特安法は83年までの時限立法であったが、「特定不況産業(Specified Depressed Industries)」は、平電炉、アルミニウム製錬、合成繊維、造船の四つの「対象候補業種」に属する製造業のうち政令で指定するものであり、指定された産業については主務大臣が安定基本計画を作

成し、設備処理の方法等を定めた。共同行為の指示は、公取委の同意を得て独禁法適用除外とされた。設備処理にあたっては、日本開発銀行および民間の出資によって特定不況産業信用基金(Trust Fund for Specified Depressed Industries)が設立され債務保証が行われることになった<sup>(7)</sup>。

第1-15表 特安法の施行状況

	特定不況産業指定	処理対象設備	処理前	処理量	率	計画改	率	1982	達成率	共同行為	
			能力			定後の		年度末			
			1000トン	1000トン	%	1000トン	%	1000トン	%		
平電炉	1978.7.4	平炉又は電気炉	20,700	2,850	13.7%	2,850	13.7%	2,730	95.4%	無	
アルミニウム製錬	1978.7.4	電解炉	1,642	530	32.3%	930	56.6%	899	96.7%	無	
合成 ナイロン長繊維	1978.7.4	紡糸機	367	72	19.5%	74	20.3%	73	98.1%	有→無	
繊維 ポリアクリルニトリル短繊維	1978.7.4	紡糸機	431	73	17.0%	85	19.7%	96	112.5%	有→無	
	1978.7.4	紡糸機	350	37	10.5%	45	12.8%	37	81.5%	有→無	
	1978.7.4	紡糸機	398	68	17.0%	78	19.7%	71	90.2%	有→無	
造船	1978.8.29	造船台又はドック	9,770	3,400	34.8%	3,420	35.0%	3,580	104.7%	無	
合金鉄 フェロシリコン	1978.11.10	電気炉	487	100	20.5%	100	20.5%	100	100.0%	無	
化学肥料 尿素	1979.1.23	合成設備、分解設備及び造粒設備	3,985	1,790	44.9%	1,790	44.9%	1,670	93.3%	有	
	1979.1.23	反応設備、ろ過設備	934	190	20.3%	190	20.3%	174	91.6%	無	
	1979.1.23	原料ガス製造設備、原料ガス精製設備、合成設備	4,559	1,190	26.1%	1,190	26.1%	1,190	100.0%	有	
繊維 綿等紡績	1978.12.18	精紡機	1,204	67	5.6%	67	5.6%	52	77.9%	無	
	1978.12.18	精紡機	182	18	10.1%	18	10.1%	18	96.2%	有	

(7)同法に基づいて14の産業が指定され、設備処理はほぼ予定通りに進められた。収益性と生産性に与えた効果を、鉱工業部門886社を対象として統計的に検証してみると、安定基本計画が定められた産業は、それ以外の産業に比べて収益性と生産性上昇率が相対的に向上したこと—その有意性は不十分であったが—を示唆する結果となった。

						%					
板紙	段ボール原紙	1979.4.14	抄紙機	7,549	1,147	15.2	1,147	15.2%	1,083	94.4%	有
						%					

出典 [Ⅱ-3 p.38~39]

### 石油化学工業の構造改善

石油危機は基礎素材部門である化学産業に深刻な影響を与えた。基礎化学の主原料となっていたナフサ（粗製ガソリン）価格の高騰は、主な化学製品の内需と輸出を減退させ、生産設備の過剰感が高まった。そのため1970年代後半から80年代にかけて設備廃棄と産業構造の改善策が政策課題となった[Ⅱ-6 p.60]。一方、原油価格の高騰は、省エネルギー投資を促し技術革新も活発化させ、原燃料の多様化を進めた。こうした状況の下、70年代から2000年までの化学工業は、素材型化学（バルクケミカル）から加工型化学（ファインケミカル）へと出荷額構成の比重を移動させていくことになった。

この間、通産省は1976年11月に石油化学工業に関する所要の施策をまとめるため、石油化学工業国際競争力研究会を組織した。78年7月の最終報告は、①原料ナフサに関する石油化学企業の価格交渉力強化、②ナフサ輸入の共同会社化などの体制整備、③原料多様化などをもとめるものであった。このうち②に基づいて、78年9月には化学系エチレン・センター7社によって石化原料共同輸入株式会社(Petrochemical Feedstock Importing Co., PEFIC)（ペフィック）が設立された。

その後、第二次石油危機に際して、石油化学工業協会(Japan Petrochemical Industry Association)は1979年10月に設置した原料問題等研究会の最終報告(81年1月)に基づいて構造改善が進められることになるが、この点は次章において述べることとする。

### 繊維工業の構造改善

1967年に制定された「特定繊維工業構造改善臨時措置法(Law on Extraordinary Measures for the Structural Improvement of the Specific Textile Industry)」（以下、「特織法」）は、1974年6月をもって期限満了となることから、その後の政策措置に関する検討が課題となった[Ⅱ-8 p.23]。そのため、72年10月の繊維工業審議会(Textile Industry Council)および産構審(Industrial Structure Council)に対する諮問に応じて、答申『70年代の繊維産業政策のあり方について』が73年10月にまとめられた。この答申は、第一に、国際環境の変化として、発展途上国における繊維産業の成長が観察されることから、生産コストの引き下げによって競争力強化を図る従来の方法を転換して、わが国で生産することが有利な商品分野を追求するべきである、また、需要動向においては、個人所得の上昇によって高級化、多様化、個性化が進展しており、反面で需要総量の伸びが期待できないので消費者情報の的確な把握と対応が必要であることを指摘していた。第二に、特織法等による構造改善事業(Programs for Structural Improvement of Textile)については、過剰設備処理、設備の近代化等は依然必要な課題であると評価した。第三に、環境変化に対応した業界の新しい動向として、アパレル製造業の成長や関係業種のファッション産業を指摘した。以上のような現状認識に基づいて、答申では、繊維産業の方向性を、スケール・メリットを追求する近代化等ではなく知識集約化(Knowledge Intensity)に見出し、①消費者情報収集機能の強化、②製品開発機能の強化、③

在庫管理・販売機能の強化、④業種間・工程間の有機的連携、⑤物流システムの近代化・合理化などの課題を示した。

答申に基づいて特織法は一部改正され、「繊維工業構造改善臨時措置法(Law on Extraordinary Measures for the Structural Improvement of the Textile Industry)」(以下、「織工法」)と名称を変更し、79年6月までの限時法として1974年5月に公布された。4業種に限定された特織法の対象に対して、織工法は繊維工業全般を対象としたこと、法の目的において国際競争力の観点が退いて、「健全な発展」を図るため「新商品又は新技術の開発」および近代化等を進めるとされたことに特徴があった。また、大臣は構造改善の「指針」を定めるものとされ、異業種による知識集約グループを事業主体として想定し、このグループが新商品の開発などの「構造改善事業(Structural Improvement Program)」を進めるための計画を「指針」に沿って自ら作成し大臣の承認を得るものとなった。特織法に基づいて設立され設備の買い取り、資金貸し付け、債務保証などの事業を担った繊維工業構造改善事業協会(Textile Industry Rationalization Agency)は、新商品開発等に力を入れる目的を新たに追加するなど対応を進めた。

織工法の運用によって政策担当者および業界が、納得のゆく見通しを得たわけでは必ずしもなかった。輸入圧力が増しており、そうした影響を被った織布業界・中小紡績業界が輸入制限を求める声を強めていた。生活産業局は私的諮問機関である「繊維問題懇話会」を75年9月に設置し対応を模索した。11月にまとめられた『当面の繊維対策について』は、①輸入問題、②構造改善問題、③流通問題、④年末金融問題にかかわる業界努力と政策措置の必要性などを指摘した。これを受けて、繊維工業審議会は76年12月に提言『新しい繊維産業のあり方』を大臣宛に意見具申した。提言は、織工法の基本的な方向性を堅持しより徹底的に具体化させることを意図し、①消費者指向の明確化、②垂直連繋の強化、③アパレル産業の重視、④転換の円滑化などを進むべき方向として示した。こうした課題が指摘されたのは、輸入問題に対して貿易制限を行えば貿易立国としての日本の特性を阻害しかねないからその方法は採用しないという考え方が反映されたからでもあった。

もっとも提言を反映するような具体策が直ちに展開されたわけではなかった。それでも、その後、輸入圧力などを背景としながら、79年にはカルテルに基づく生産・価格調整対策、買い上げ資金を無利子で融資する過剰設備対策等の調整政策が進められた。また、78年5月制定の「特安法」に基づいて合成繊維産業は過剰生産設備の処理を進めた。

その後、織工法の廃止期限を前にして、繊維工業審議会および産構審は1978年11月に『今後の繊維産業の構造改善のあり方について』を答申した[Ⅱ-6 p.52]。景気回復が順調ではないこと、内外の環境条件が変化していること、繊維産業全般に過剰設備が顕在化していることなどの現状認識を踏まえて、繊維産業の進むべき方向性を、①知識集約化の推進、②アパレル産業の発展、③生産と流通の協調的発展、④過剰供給・過当競争体質の是正に求める答申であった。そして、これを具体化するためには、織工法を改正のうえ5年延長させることが必要であると提言した。織工法が制定された際の課題が基本的には踏襲され、その枠組みの徹底が求められたが、79年改正法の重点はアパレル産業の振興に転換することであった。こうした改正に基づいて、例えば、繊維産業構造改善事業協会(繊維工業構造改善事業協会の名称変更)は、アパレル産業振興センターを設置し、人材育成事業にとりくむなど対応を進めていった。

## 紙パルプ産業の構造改善

紙パルプ産業(Pulp and Paper Industry)については、1972年10月に策定された産構審の部会答申『70年代における紙・パルプ産業のあり方』によって、①環境汚染型産業からの脱皮、②資源対策の遂行、③供給体制の整備と企業体質の改善、流通の円滑化などが政策課題であると指摘されていた[II-8 p.131]。

第一の課題は、1958年に紙パルプ工場の排水が漁業に被害を与えた問題を契機として対策が求められていたもので、水質汚濁の解消を主な対象とした。第二の資源対策の課題については、70年代初頭において原料資源は国内に多く存在していたとはいえ、80年の需要規模は急拡大すると予測されていたことから、海外資源確保対策が重要になるとの認識に基づいて、海外において造林事業など資源の造成に参加すること、工場の海外進出を進めることなどが重要になるとしていた。第三の企業体質の改善などの課題は、紙・板紙の輸入増加傾向に対応した国際競争力の向上であった。これまでの紙パルプ産業は装置産業としてのメリットを發揮し得るような規模の確保を進めていないため、多くの企業が小規模性という問題を抱え、しかも慢性的な過剰設備状態にあった。こうした現状に対し、投資主体の集約化、合理的な設備投資が必要であると同時に、需要が多様化し始めているから、流通の円滑化も重要な課題になると考えられていた。

しかし、二度にわたる石油危機によって、紙パルプ産業はエネルギーコストの上昇および需要減退(=構造不況)に直面することとなり、1981年3月に産構審紙パルプ部会(Pulp and Paper Industry Committee)がまとめた『80年代の紙パルプ産業ビジョン』では、①構造改善のとりくみ、②経営意識の変革、③原材料の安定確保の達成という三つの課題が指摘されるようになった。構造改善としてもっとも重要視されたのは、過剰設備問題であった。その解決には、第一に、シェア意識の転換、節度ある行動といった企業サイドの意識変革が必要であり、第二に、公的介入を要するとしても、こうした企業の自主的な変革を前提としたものにするべきであるというのが、81年答申の趣旨であった。企業の自主的な変革が重視された背景には、紙パルプ産業では、79年3月に特安法に基づく構造改善事業によって政令指定を受けた段ボール原紙製造業において設備調整が行われていたこと、それにもかかわらず経営悪化のために、1981年5月から上級紙(woodfree paper)とコーテッド紙(coated paper)が、また、81年6月からは両更クラフト紙(unglazed grocery paper)が不況カルテル実施の認可を受けねばならない状況にあるなど、政策措置にもかかわらず構造改善がなかなか効果を挙げていなかったからであった。

## 2. 流通近代化対策

### 大規模小売店舗法の制定

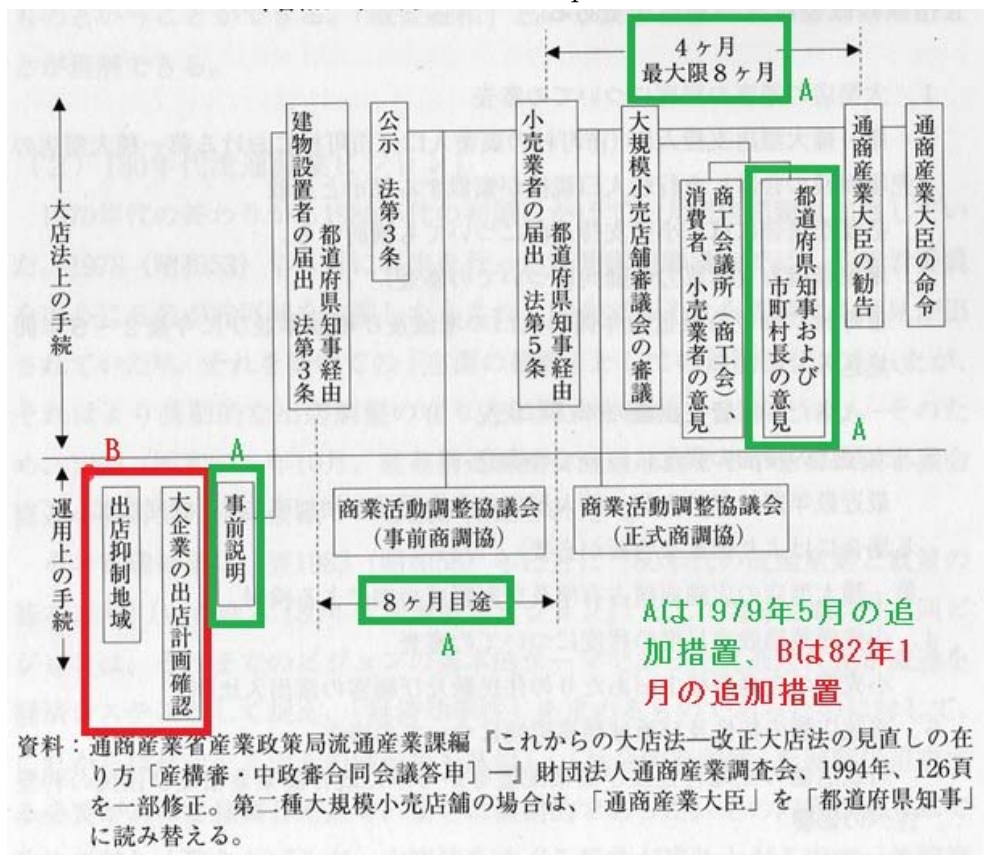
戦後の流通政策は、雇用機会を提供する流通業の意義を高く評価し、中小小売商の保護を政策基調として、「百貨店法(Department Store Law)」(1956年)、「小売商業調整特別措置法(Law on Special Measures for the Adjustment of Retail Business)」(1959年、以下、「商調法」)が制定された[II-4 p.27]。ただし、60年代初頭以降に物価騰貴が社会問題化するなかで、

通産省がスーパーに物価引下げの役割を期待するようになったためスーパーに対する「百貨店法」適用には消極的であった。

こうした法の運用に対し、60年代後半には中小小売商が擬似百貨店(Pseudo Department Store)問題としてスーパーを規制対象とすることを求めるようになった。出店規制の対象であった百貨店も法運用の不平等性に不満をもち始めていた。一方、流通業における資本の自由化は、69年の第二次資本自由化によって小売業では単独専門店が自由化業種に指定され、75年6月には小売業は完全に自由化されるに至った。こうして外国の巨大小売企業が参入する危惧が高まった。こうして60年代後半から70年代初頭にかけての流通政策は、当面の物価対策と消費者利益への配慮、流通近代化に向けたスーパーの健全な育成、擬似百貨店問題に対する百貨店の不満への対応、スーパーの規制を求める中小小売商への対応、資本自由化などの課題に直面していた。

1972年8月に産構審流通部会(Distribution Committee)は『流通革新下の小売商業—百貨店法改正の方向—』を答申し、消費者の利益を念頭に百貨店法を緩和すべきとしつつ、中小小売商と大型小売商との間に横たわる競争条件の格差を考慮して何らかの調整策も必要であるという認識を示した。そうした意見を反映して、73年3月には百貨店法を廃止し、「大規模小売店舗における小売業の事業活動の調整に関する法律(Law Concerning the Adjustment of Retail Activities by Large-Scale Retail Stores)」（以下、「大店法(Large-Scale Retail Stores Law)」）が制定された。

第1—5図 大店法による出店処理手続 ([II—4 p.77])



大店法は、大規模小売店舗(Large-Scale Retail Stores)を建物内店舗面積1,500㎡以上（政令



指定都市3,000㎡以上) という建物主義を採用した(第1—5図参照、ただし、同図には後の改正追加措置が含まれていることに注意)。大規模小売店舗の新設を企画する建物設置者は必要事項を通産大臣に届け出て、続けて当該店舗で小売業を営むことを予定している者は営業開始日の4ヶ月前までに必要事項を大臣に届け出ることとなった(5条届出)。この5条届出ののち、通産大臣は、周辺の中小小売業に影響を及ぼすおそれがあるかどうかを審査しなければならなかった。おそれがある場合は、学識経験者などによって構成される大規模小売店舗審議会(Large-Scale Retail Stores Council)(以下、大店審)の意見を聴き、開店日の繰り下げ、店舗面積の減少などを勧告することができた。また、地元の商工会議所(Chamber of Commerce and Industry)、消費者、小売業者などが省令に基づいて意見を申し出た場合、大店審はそれを聴く義務があった。商工会議所は意見を決定する際に、従来の百貨店法と同じく会議所に設置される商業活動調整協議会(Commercial Activities Coordinating Committee)(以下、商調協)に諮ることが適当とされた。商調協は、商業者、消費者、学識経験者の代表者から構成された。このように大店法の特徴は、調整方法において事前審査付届出制を採用したところにあった。事前審査は、それが緩やかであれば文字通りの届出制という性格となるが、厳しい場合には事実上の許可制に近いはたらきをもつものだった。

### 大規模小売店舗法の改正

大店法制定後の大規模小売店舗出店にあたっては、大型店が少ない地域では比較的スムーズに地元の理解が得られ、また全体としてはこのようなケースが多かったものの、一部の地域では激しい紛争が生じ、大店法が用意した調整手続きの問題点が次第に浮き彫りとなった[II-4 p.43]。5条届出の後に開始される正式な調整に対して、地元商業者はその前に協議や話し合いを求めるようになっていた。紛争が生じた一部のケースでは、この事前協議(事前商調協)の求めが出店者に受け入れられないことも見られたことから、自治体によっては事前協議を義務づけるところが現れた。だが、このような事前協議が大店法に即した正式な手続きではなかったこともあって、協議はしばしば長期化したうえ解決金によって決着をみるなどの事態を招いた。非公式な調整が意味を持ち始めていた。

また、店舗面積100㎡程度を主流とした一般小売店にとっては、店舗面積が1,500㎡以下であっても脅威の対象となったから、自治体によっては上乗せや横出し規制を盛り込んだ条例・要綱を施行したところがあった。1976年4月の大阪府豊中市や11月の熊本市を嚆矢とした独自の調整を求める条例は、77年3月に政府が事実上これらを追認したことによって多くの都市に広がっていった。92年に行われた調査によると、調査対象1,030市町村のうち432が条例・要綱または内規を制定していた。これらに加えて、70年代後半からは地元商工会議所が大型店出店凍結宣言を発するケースも相次いだ。

以上のような問題を受けて、1977年6月には、大企業の事業活動のうち大店法の調整対象となっていない中型店について、商調法を改正し対処することとなった。中小小売商団体は大規模小売店舗の出店によって悪影響を被るおそれがあると判断すれば、都道府県知事に対して調整を申し出ることができることになった。知事は出店予定者である大企業に勧告することができ、従わない場合は命令も可能となった。商調法は市場(イチバ)を想定した枠組みだったが、76年10月には国会でスーパー、ショッピングセンターも対象に含み得ると解釈され、こうした対応が可能となった。ただし、商調法は指定都市を対象としたので、そう

した都市においてのみ大店法と二重規制を行うものに過ぎなかった。そのため平等な規制にならないことから、78年の改正に際してスーパーやショッピングセンターは排除された。このように商調法の枠組みでは限界があり、調整のあり方は70年代後半には大店法の改正を視野に入れて取り組まざるを得ない事態となっていた。

1977年7月に産業政策局長(Director-General, INDUSTRIAL POLICY BUREAU)と中小企業庁長官(Director-General, SMALL AND MEDIUM ENTERPRISE AGENCY)の私的諮問機関として設置された小売問題懇談会(Retail Issue Group)は、78年2月に『小売問題懇談会報告』を公表した。これを受けた産構審および中小企業政策審議会(Small and Medium Enterprise Policy Making Council) (以下、中政審)は4月に意見具申を行い、大店法と商調法の関係を整理し、店舗面積や調整主体についての再考を促した。この意見具申を受けて78年6月には大店法と商調法の一部改正案が上程され、79年5月には施行に至った[II-4 p.58]。改正の要点は、第一に、調整対象面積を引き下げることとし、従来の1,500 (政令指定都市3,000) m<sup>2</sup>以上の店舗を第一種大規模小売店舗、新たに500m<sup>2</sup>超で第一種未満を第二種大規模小売店舗と規定して調整対象に加え、第二種の調整権限は都道府県知事に委ねたこと、第二に、調整期間を延長したこと、第三に、事実上の調整機関となりつつあった商調協と事前商調協については、従来通達に基づいた商調協は省令の対象とされ、非公式的な調整方法だった事前商調協は通達によって認知され正規の手続きに組み込まれたこと、であった。事前商調協は商調協が円滑に進むための地ならしの役割をもつとの位置づけであった。

だが、実際の運用過程では商調協の枠組みに再び問題が生じた。事前商調協の前に事前説明会(事々前商調協)が開催されるようになり、ここで事実上地元の納得を得る必要が生じたからである。自治体のなかには事前説明会において合意を義務づけるところが出始め、大店法が改正される前と同様の事態が再び生じた。事前説明会の問題は、第一に、これを経ないと事前商調協以後の調整が長期化するあるいは難航することにあらわれた。第二に、より重要なことは、実質的な調整の役割を担い始めた事前説明会は、出店者と地元中小小売商とが協議する場であったから、商調協の趣旨である消費者の利益に対する配慮がほとんど反映されない可能性の高いことが次第に明らかになったことである。

改正法施行後、出店反対運動はかえって勢いを増していった。これに対して、1981年に通産省は大型店問題への対処方針を示し、大型店問題懇談会にその検討を委ねた。翌82年1月に公表された懇談会最終報告では、第一に、大型店の出店については、消費者利益の配慮に留意しながらも、基本的には抑制的に法を運用することを求めていた。また、第二に、商調協の機能を強化し、公正かつ適切な審議・運営を図ることが必要とされた。通産省はこのような方針に沿って出店調整の行政に臨んだ。

しかし、こうした方針では調整が難しいことを出店反対運動はすぐに政府に認識させた。そこで、1982年10月には産構審流通部会と中政審流通小委員会の合同会議による検討が開始され、83年12月の答申『80年代の流通産業と政策の基本方向』がまとめられた。この答申は、流通政策のこれまでの基本方針であった流通近代化が、流通を経済システムととらえその「経済効率性」求めたものだったのに対し、社会システムの側面すなわち「社会的有効性」という視点を追加し、この両者を同時に追求する必要性を強調した点で画期的なものだった。このような視点の変化にもかかわらず、小売業の調整については引き続き中小小売業の事業機会を保証することが望まれており、翌84年の通産大臣談話も出店抑制方針の継続

を求めた。これに対して、答申を受けて審査要領を再検討した大店審は、出店抑制の方針を堅持しつつも、大型店が既存集積内に出店する場合には集積の魅力を高めることがある点を考慮すべきとした。大型店対中小店という対立構図にとどまらず、大型店が地域に与える影響を冷静にみつめ直す姿勢が醸成され始めてもいた。

### 流通近代化への取り組み

流通近代化(Modernization of Distribution)への取り組みは、1963年3月に公布された「中小企業近代化促進法(Small and Medium Enterprise Modernization Promotion Law)」が製造業のみならず流通業においても生産性の向上を期待したことを起点に推進されることになった。ここでは、流通の生産性は経営管理の合理化、企業規模の適正化、事業の共同化などによって向上させることができると想定されていた。この時期、流通に関心が寄せられた背景には、①流通近代化の遅れが物価高騰の一因とみなされたこと、②既成市街地における商業集積の老朽化、密集市街地における土地利用や交通混雑といった都市問題の発生があった[Ⅱ-4 p.149]。

とくに重要なのは①であったが、産構審流通部会は第1回中間報告『流通機構の現状と問題点』（1964年12月）を初めとして数回にわたって報告をまとめており、68年8月の第6回中間報告『流通近代化の課題と展望』では、遅れた分野の近代化は成長を持続させる上で引き続き重要であるとし、当面する課題として、第一に資本自由化に対処するため海外資本に対抗できる体制を整えること、第二に消費者物価問題の解決のために流通の生産性向上が最も有力な方法であり、そのために近代化の要請が高まっていることなどを指摘していた。

またこの課題と関連して、1965年9月の第3回中間報告『小売店のチェーン化について』では、小売業における小規模性を克服するためボランタリー・チェーンの有効性を指摘し、1969年7月に産構審流通部会流通政策小委員会が公表した『流通活動のシステム化について』では、流通を一つのシステムととらえシステム全体の高度化と生産性の向上を図ることを重視した提言をおこなっていた。それは、システムの基本構造を企業内部の①経営計画、②取引管理、③物的流通管理、④金融・財務管理などとし、これらが企業の枠組みを超えて相互に結合し連動してゆくためには①商品コードあるいは取引コードの統一、②各種帳票類の規格化、③商品荷姿の規格化などが必要であるとしていた。これを受けて70年9月には流通システム化推進会議が設置され、70年度に伝票統一化、基礎調査についての予算措置が講じられ、流通システム化事業に対する日本開発銀行による融資などが開始された。推進会議はコンピュータを最大限利用した流通システムの構築の方策を模索することになり、71年9月には1975年を目標とする『流通システム化基本方針(Basic Policy of Distribution System)』をまとめた。

また、1971年7月に産構審流通部会がまとめた答申『70年代における流通』は、それまでの政策課題認識を踏襲し、①市場構造の高度化（スケール・メリットの追求、中小商業近代化の推進など）、②有効競争の維持・促進（取引条件や取引慣行の適正化など）、③消費者利益の推進、④物的流通の合理化などを求めることになった[Ⅱ-4 p.172]。

他方で都市問題との関連については、卸売業が都市部に集中して立地していたことを背景にして、卸売業を主な対象とする対策が措置され、1965年12月には産構審流通部会が「卸総合センター」の建設を提言するなど、店舗の共同化だけでなく、商品の荷受け、荷さばき、

発送、保管、配送等を共同化できるような施設整備が追求された。また、66年には「流通業務市街地の整備に関する法律(Law Concerning the Improvement of Urban Distribution Centers)」が制定され、流通業務地区および流通業務団地を指定し、その指定地区にトラックターミナルや鉄道貨物駅に要する施設、卸売市場、倉庫などの建設が可能となった。この流通業務地区に流通業務を集中移転させる構想は、2010年3月現在、18都市27地区において流通業務団地が稼働中という成果をもたらした。

第1-17表 卸商業団地の設立件数

	1965年以前	66-70年	71-75年	76-80年	81-85年	86年以降	合計
設立組合数	18	47	21	15	7	7	115
完成団地数	2	20	40	20	14	15	111

出典[Ⅱ-4 p.178]。完成団地数の合計には完成年次不明の4団体を含む

さらに1968年の「都市計画法(City Planning Law)」、69年の「都市再開発法(Urban Renewal Law)」の制定に対応して、通産省は、スーパーの事業活動を規制するよりは、小売業を都市施設と位置づけた都市計画との連携を模索し、70年から「商業近代化地域計画」を開始した[Ⅱ-4 p.182]。この計画は、中小企業庁から日本商工会議所(Japan Chamber of Commerce and Industry; JCCI)への委託事業として開始され、84年度からは補助事業に切り替えられた。その後、この事業は91年度からは新設された中小商業活性化基金の運用益を利用する形で「商店街等活性化実施計画策定事業」に引き継がれた。計画は21年間かけて241地域で策定された。

### 中小小売商業振興政策の展開

1973年9月に制定された「中小小売商業振興法(Law on the Promotin of Small and Medium Retail Business)」(以下、「小振法」)は、商店街の整備、店舗の共同化、経営の近代化を目的とし、通産大臣が中小企業近代化審議会(Small and Medium Enterprise Modernization Council)の意見を聴取したうえで一般的な指針(振興指針)を定めこれに基づいて政策的な補助を伴う事業の展開を図るものだった[Ⅱ-4 p.187]。振興指針は、消費者利益の確保と中小小売業者の近代化を目指し、補助事業では、既述の商業近代化地域計画が対象とした駅前整備の推進のうちアーケード設置などは、この法律に基づいた高度化事業として実施された。

前述の1971年9月の『流通システム化基本方針』の関連施策では、財団法人流通経済研究所(Distribution Economics Institute of Japan)に設置されていたシステム開発センターを母体として、72年4月に財団法人流通システム開発センター(Distribution Systems Research Institute)が設立された。同センターは流通に関するシステムの開発と普及を通じて流通活動の近代化を図ることを目的とし、以後システム化推進の中心的な役割を果たした。一方、通産省は74年に日本商工会議所に委託して百貨店統一伝票の設定にとりくみ、翌75年にはチェーンストア統一伝票、77年にはそれ以外の取引を対象とした問屋統一伝票をそれぞれ定めた。78年には共通商品コードの標準化に向けたとりくみが開始され、先行していたヨーロッパのEAN(European Article Number)協会に加盟し国際的なコードとして日本を表示する49が取得された。同じ頃、磁気テープによる発注データの受け渡しに基づいた企業間取引

を、通信回線を利用した伝送へと転換する試みが模索されており、80年に日本チェーンストア協会(Japan Chain Stores Association)はJCA手順(JCA Protocol)としてこれを標準化した。通産省は流通業界全体に共通する伝送制御手順をJ手順として82年に制定した。これは取引の正確性と効率性に大きな進展を促すものだった。

既述の流通システム開発センターはPOS (Point of Sale, 販売時点情報管理) システム開発を促す役割も果たした。1978年に商品コードとしてのJAN (Japanese Article Number) コードを付番・登録するとともに、JAN企業コードの登録業務を開始した。あわせてJANコードをバーコードに表示するシンボルがJIS (Japanese Industrial Standards, 日本工業規格) 規格として制定され、POSシステムの導入が可能となった。79年から80年にかけてPOSの店頭実験が行われたが、センターに委託された実験は3次にわたった。こうした試行錯誤を経て、82年にセブンイレブン(Seven-Eleven Japan Co., Ltd.)が全店にPOSシステムを導入し、85年にはイトーヨーカ堂(Ito-Yokado Co., Ltd.)が追随すると、コンビニエンス・ストアやスーパーにおけるPOSシステムの利用は決定的な趨勢となった。中小企業庁は86年に「商店街POSフィービリティ調査」を実施し、中小小売商への普及に力を注いだ。これに伴って商店街におけるカードサービス普及なども進んだ。

こうした商品管理の進展を背景として企業間におけるコンピュータを介した情報交換の準備が整い、EDI (Electronic Data Interchange、電子データ交換) が可能となった。POSとEDIの普及は商取引を大きく変えた。在庫管理は経験に裏付けられた勘ではなく、売れ筋商品と死に筋商品の客観化に基づいた方法へと変わっていった。こうした在庫管理は発注や納品単位の小口化および配送の多頻度化を促し、共同配送や窓口問屋制度も進展させた。共同配送は1976年にセブンイレブンがすでに開始しており、85年にはイトーヨーカ堂が採用し、総合スーパー業界に広まっていった。

### 中小企業近代化促進法の改正

第二次大戦後の中小企業政策は、1963年「中小企業基本法(Small and Medium-sized Enterprise Basic Law)」に基づき、「中小企業の経済的社会的制約による不利の是正」、「中小企業の生産性及び取引条件の向上」によって「中小企業の成長発展」と「中小企業の従事者の経済的社会的地位の向上」を実現することを目標として、①中小企業構造の高度化等(設備の近代化、技術の向上、経営管理の合理化、企業規模の適正化等)、②事業活動の不利の補正(過度の競争防止、下請取引の適正化など)、③小規模企業対策、④金融、税制等の4本を柱とする施策が展開された。

1970年代には、72年8月に中小企業政策審議会が『70年代の中小企業のあり方と中小企業政策の方向について』(「70年代中小企業政策ビジョン」)をまとめ、70年代を「変化の時代、流動性の時代」と捉え、①国際化の進展、②人間尊重社会への志向、③環境問題の深刻化、④知識集約型産業への指向という時代の変化に対応して、「需要サイドの重視」、「環境・労働福祉などの生活重視」、「中小企業の多様性重視」を旗印とした新たな政策指針を示した[II-12 p.17]。しかし、その前後からの円高・石油危機などの事業環境の激変に対応して、1973年3月の『国際通貨情勢の変動に伴う緊急中小企業対策』を皮切りに、77年9月に『総合経済対策』、78年1月の『中小企業円高緊急対策について』が閣議決定され、事業転換や分野調整が推進されることになった。

この方針に沿って、1975年には業種別近代化政策の中核となっていた「中小企業近代化促進法(Small and Medium Enterprise Modernization Promotion Law)」（「近促法」）が改正され、三つの新たな視点が導入された[II-12 p.174]。それは、①国際競争力強化を目指す性格をもっていた従来の制度に「国民生活の安定向上」という視点を加えたこと、②従業員の福祉向上、消費者利益の増進、環境保護といった社会的ニーズを取り込もうとしたこと、③新分野進出を奨励することであった。これにより、川上・川下を含めた「産業ぐるみ」や「地域ぐるみ」の構造改善を進めることが可能になった。具体的には、指定を受けた「特定業種」では、実態調査に基づいて主務大臣が業種毎の近代化計画を策定し、①目標年度における製品の性能または品質、生産費その他の近代化の目標および製品の供給の見通し、②新商品または新技術の開発、設備の近代化、生産または経営の規模または方式の適正化、競争の正常化または取引関係の改善その他の近代化の目標を達成するために必要な事項、③従業員の福祉向上、消費者の利益増進、環境保全その他の近代化に際し配慮すべき重要事項の三つが計画に盛り込まれた。こうした計画を基礎に近促法は99年に廃止されるまで、中小企業支援策の根幹としての役割を果たした。

### 3. 生活への新たな視点 消費者保護、住宅産業振興

#### 生活用品産業のビジョン

1968年の産構審雑貨建材部会答申『開放経済体制下における我が国の雑貨工業の将来』は、「輸出産業としての雑貨産業」という性格を強調し、現状の問題点を克服し目指すべき方向性を次のように指摘した[II-8 p.204]。すなわち、①生産面の問題として、労働集約性から脱皮するための機械化＝量産化の推進、および商品差別化の努力、②流通面の問題として、生産と販売の近代的結合、および合理的な販売体制、③経営の近代化などだった。そのうえで現状の雑貨産業を機械化、商品差別化の進展度合いに応じてグループ分類を行い、それぞれに応じた対応策が検討された。

1976年3月の『昭和50年代の生活用品産業のビジョンと対応の方向』（産構審生活用品部会中間答申）では対象業種名が「雑貨産業」から「生活用品産業」と変わり、輸出産業から国民生活を豊かにする産業へと政策目的が移っていた。答申内容もこのような認識の変化を踏まえ、生活用品産業の課題は、①安定成長下およびニーズの質的变化（高級化、高性能化、個性化および社会的責任の要請強化）、②発展途上国の急成長等といった国際分業の一層の進展という環境変化に対していかに応じていくかをあげていた。課題の克服は基本的には自助努力に委ねられるべきであり、必要に応じて政府の補完的な措置が求められた。

生活用品産業に対する政策課題は、金属洋食器、陶磁器、マッチなどの個別業種毎の具体策を別にすれば、①近代化・構造改善、②過当競争を排した競争基盤の整備の二つであった。これに対応した政策手段には、前者については、①中小企業業種別振興臨時措置法(Law on Extraordinary Measures for Sector Oriented Promotion)の制定（1960年）を起点に、近促法の制定（63年）、第二次近促法による構造改善計画制度の創設（69年）、さらに、73年の知識集約化事業・地域別構造改善計画の推進、75年の新分野進出計画制度の創設と続き、その後84年には経営戦略構造改善計画の導入、92年のポスト経営戦略化型構造改善計画などに

引き継がれていった。また、過当競争対策としては、「特定中小企業の安定に関する臨時措置法(Law on Temporary Measure Concerning the Stabilization of Specified Small and Medium Enterprises)」(52年)、中小企業安定法(Small Enterprises Stabilization Law)(53年)、「中小企業団体の組織に関する法律(Law Concerning the Organizations of Small and Medium Enterprises Organization)」(57年)などの枠組みが引き続き用いられていた。

近代化・構造改善では、近促法のほかに、79年7月に制定された「産地中小企業対策臨時措置法(Law on Extraordinary Measures for Regional Small and Medium Enterprises)」(以下、「産地法」)の適用を利用した構造改善事業が実施された。産地法の枠組みは、産地の組合が、新商品または新技術の研究開発、需要開拓、人材養成等の事業振興計画を作成し、これを都道府県知事に提出し承認されることによって助成が得られるものだったから、通産省の関与しうる範囲は限定され、反面で業界団体の協力が強く求められる枠組みとなっていた。これに伴って政策運用の主な担い手も物資所管原課から都道府県知事へと移行していった。

### 消費者志向体制の整備

1968年成立の「消費者保護基本法(Consumer Protection Fundamental Law)」以降、関係省庁では消費者行政関連予算の増額をみて、消費者行政は拡充していくこととなった。通産省では、76年に消費経済課(Consumer Protection Division)を設置したほか、70年代以降、関連法案を制定するなど消費者行政を充実させていった[II-4 p.326]。

その一つが、消費者志向の行政対応であった。そのなかで苦情処理については、通産省は1965年に消費生活改善苦情処理制度を発足させ、苦情相談窓口を設けた。70年には特殊法人国民生活センター(National Consumer Affairs Center of Japan)が設立され、73年までに各都道府県に少なくとも1カ所の消費生活センター(Consumption Life Center)が設置され、消費者相談や苦情処理などの窓口整備が進められた。集められた情報の共有と組織間の連携が模索され、83年11月の第16回消費者保護会議(消費者保護基本法に基づいて設置され、内閣総理大臣を会長、関係行政機関の長を委員とし消費者行政に関する基本的な方針を決めるもの)において消費生活センターを結ぶネットワークシステムの整備が決定された。これは、87年12月の全国消費生活情報ネットワークシステム(Practical Living Information Online Network System, PIO-NET)に結実した。一方、産業界に対しても通産省は苦情処理体制の整備を求めた。69年と76年には業界団体を介して窓口の設置を通達指導した。増加する消費者からの苦情を前に、79年8月には消費者志向体制の整備をさらに求める通達を発し、産業界の理解を促した。

### 取引適正化の推進

取引の適正化という観点からは、訪問販売(Door-to-Door Sales)や割賦販売(Installment Sales)に関する施策が展開した[II-4 p.360]。

まず、訪問販売については、産構審流通部会特殊販売小委員会は、増加していた訪問販売、通信販売、連鎖販売(Chain Reaction Sales)(マルチ商法(Multilevel Marketing System))といった特殊販売の問題点を検討し、これらの事業者を対象とした法制化を求める答申を1975年3月に行った。この答申に基づいて、特殊販売にかかわる取引の公正化や購入者に及ぶ損害の防止を目的とした「訪問販売等に関する法律(Law Concerning Door-to-Door Sales, etc.)」(以下、

「訪問販売法」)が76年6月に成立した。これによって、それぞれ特殊販売に応じて、販売業者の氏名および商品の種類を明示する義務を課したほかクーリング・オフ制度(Cooling-Off System)などが導入された。立法化にとどまらず、通産省は業界団体を組織してこうした新しい販売方法が健全に発展する基盤を整えていった。例えば、79年3月に訪問販売事業者協議会、80年4月に社団法人日本訪問販売協会(Japan Direct Selling Association)を設立し、これらに行政指導等を行った。

だが、消費者トラブルは増加傾向にあった。訪問販売についていえば、購入者の意志が不確定あるいは不安定な状態で契約が行われることを回避し得なかったためである。84年6月に訪問販売法が改正され、クーリング・オフ期間が4日から7日間に延長された。当初抵抗していた関連業界も、返品されないような商品を提供しかつそのような販売活動を行えばむしろ信用が高まると考えるように判断を変えていった。通産省は85年5月から訪問販売トラブル情報提供制度を発足させ、相談内容を一般消費者や関係行政機関に周知徹底するなど未然防止に努めた。



## 第6節 対外摩擦の拡大

### 1. 貿易不均衡と対欧米交渉

#### 米国の対日批判

日本の対米貿易黒字は、1978年に100億ドル台にのぼると、その後も増加し続け87年にはおよそ600億ドルに達した。90年代前半はやや伸び悩んだものの、98年640億ドル、99年730億ドル、2000年810億ドルと増加した。ただし、90年代後半はEUや中国も対米黒字を伸ばしたから、日本が突出した80年代とは異なる様相であった。日本の輸出総額に占める米国の比率は、70年代末の26%弱から84年の35%へと上昇し、90年代も30%前後の水準を維持した。これに対して日本の輸入総額に占める米国の比率は、80年代前後から20%前後が続き、最大でも98年の24%弱にとどまった。

こうした事態を背景として、1977年以降、円高にもかかわらず日本からの輸入が激増しているとして米国議会を中心に対日批判が強まった[II-2 p.53]。79年1月の「ジョーンズ・レポート-米下院歳入委貿易小委・対日監視委報告 米国からみた日本市場の閉鎖性」は、多くの国が不況に悩む中で日本だけが過大な貿易黒字を出していることを厳しく批判し、市場開放および貿易収支改善に向けての努力を要請した。さらに、米国は、反ダンピング法と相殺関税法の要件を詳細に定めた1979年通商協定法(U.S. Trade Agreement Act of 1979)を7月に成立させるなど、具体的に対応し得る体制を整えていった。一方、79年5月の日米首脳会議は「1980年代に向っての稔り豊かなパートナーシップ」というサブタイトルを掲げる共同声明を発表し、内需拡大に主導された経済成長の維持、外国製品に対する市場の開放が日本に求められた。具体的な貿易摩擦の解消の手段は、日本の輸出が急増すると、これに対して米国が輸入制限を行い、日本が輸出規制をすることによって解決するというものであり、これは80年代にも引き継がれていった。

#### 対欧州摩擦の本格化

欧州共同体(European Community, EC)に結集した諸国と日本の間にも1970年前後から貿易摩擦問題が発生した[II-2 p.147]。1971年に欧州は米国と同様に、日本製鉄鋼の輸入の急増に悩まされるようになり、翌72年1月、日本側は輸出入取引法(Export and Import Transaction Law)による鉄鋼輸出の自主規制(Voluntary Export Restraint, VER)に踏み切った。この自主規制は、以後更新を重ねて90年代まで続けられた。鉄鋼のほかにもテープレコーダーやテレビ等の対欧州輸出自主規制が70年代初期から始まっていた。この間、日本政府は輸出秩序の維持に努めた。

しかし、第一次石油危機直後の1976年にはECで日本の鉄鋼、自動車、造船、ベアリング等特定品目の集中豪雨的輸出が問題視されることになった。同年10月経済団体連合会の訪欧代表団に対して欧州側からは日本製品の流入に対する厳しい批判が寄せられ、さらに日本の非関税障壁(Non-Tariff Barriers)(具体的には自動車の型式認証・排気ガス規制、医薬品や化学品の審査等主に工業製品の輸入に関する技術的障害等)が欧州製品の対日輸出を妨げているとされ、その改善が求められた。貿易摩擦問題がこのように激化したのは、日本の対EC輸出額が同輸入額の2倍に達し、日本の対EC貿易黒字額が30億ドルを突破したためであ

ったといわれる。

同代表団が帰国後、政府に対応策を要望した結果、1976年11月にはEC委員会(EC Committee)と外務省(Ministry of Foreign Affairs)との間で政府レベルの協議がなされ、同月、日本政府は①自動車船積台数の抑制、②造船問題に関する話合いの開始、③脱脂粉乳等の農産品の輸入拡大という回答をEC側に提出し、EC側もそれらを評価した。また、二重検査の省略や型式認証など非関税障壁にかかわる問題点についても改善を図った。しかし、1977年2月にEC委員会が日本製ボール・ベアリングの輸入に対し、最長3か月、10～20%のダンピング防止課税を抜き打ち的に決定する等ECの対日制裁措置は完全には収まらなかった。

## 2. 輸入手続きの簡素化と輸出秩序の維持

### 輸入拡大の努力

輸入促進政策(Import Promotion Policies)は、①輸入増加を図る目的から、対等な競争のための市場整備のみならず輸入品の浸透を促進し、また相手方の輸出努力を支援する輸入拡大政策(Import Expansion Policies)、②輸入規制の緩和、関税率の引き下げ、基準・認証制度(Standards and Conformity Assessment Systems)の改善等、諸外国が日本市場へ輸出を行う際の制度的障害を除去するような市場開放政策(Market-Opening Policies)があった。

このうち①の輸入拡大政策は、1960年代末の対米貿易摩擦、70年代初頭に生じた対欧州貿易摩擦を背景として、71年の総合対外経済政策(Comprehensive Economic Policy of Japan)において輸入促進政策を推進することを明らかにした点にその端緒を求めることができる[II-2 p.177]。以後、高度経済成長期まで力を注いだ輸出振興政策(Export Promotion Policies)が、海外諸国でも類例を見ない輸入促進という施策に転換し21世紀初頭まで精力的に進められることになった。

70年代後半から力が入れられた輸入拡大への努力は、82年秋には政策体系に結実した。10月に開催された貿易会議(Trade Conference)に提出された同会議総合部会の意見書は、初めて包括的かつ具体的な輸入促進政策の体系を示したものであり、以後の施策に発展・継承されていった。そこでは、JETRO (Japanese External Trade Organization, 日本貿易振興会)とMIPRO (Manufactured Imports Promotion Organization, 製品輸入促進協会)を活用して外国の輸出拡大努力を促す必要性が訴えられていた。その後も貿易会議における検討を踏まえながらイベントや輸入品フェアの開催が進められていった。

### 市場開放政策の模索

輸入促進政策(Import Promotion Policies)のうち市場開放政策(Market-Opening Policies)についてみると[II-2 p.226]、その中核となる輸入規制緩和も既に触れてきたような通商摩擦を背景とした。1970年代後半以降の通商摩擦では、経常収支の不均衡を解消するためにマクロ的な経済政策や為替レートの調整が外交上の課題となった点で新しさがあった。経常収支の不均衡がどの程度であれば問題となるかについて明確な基準があったわけではないが、構造的に経常収支の不均衡が生じる状況は、黒字国が持続的に内需を越えた産業発展を実現する一方、赤字国が外国に対して市場を提供し続けるだけで産業発展を停滞させてしまう可能性

があった。こうした観点から、70年代後半から90年代にかけて欧米諸国は日本に対して内需拡大、市場開放を求めた。

その際、通貨の交換性が強く制約されるような状況でしか意味をなさない二国間の経常収支が対米交渉では問題とされた。その理由は、米国側が特定商品の通商摩擦に基づく感情的な反応を背景としたことは否定できなかつた。とはいえ、それ以上に世界第二の経済大国に成長した日本の市場が十分に解放されていない事態が問題とされたためであった。これに対して日本側は輸入拡大や市場開放を進めたものの、21世紀に入っても経常収支の不均衡問題は容易には解消されなかつた。その限りでは日本の対策は必ずしも十分な成果を挙げたとみなすことはできなかつた。

他方で、対EC関係では、1976年11月半ば頃から日本は政府レベルの協議を開始し、随時、輸入規制の緩和、輸出自主規制を試みたが、場当たりの対応であることは否めなかつた。76～77年頃の通産省では、日本市場が制度的に既に十分開放的であるという認識が強かつたためでもあった。

もともと、直接輸入にかかわる規制ではない安全面の国内規制などが結果的に輸入品にとって不利な事態を招いているケースがあり、通産省はこうした細部にまでわたって検討を加えていたわけではなかつた。この頃の通産省は、欧米の批判を基本的には日本市場に対する誤解に基づいたものと判断し、そのうえで貿易上の制裁措置を回避するために何らかの政策を実施するという論理で政策を展開していた。

日本側の対応において興味深いことは、欧米からの外圧に突き上げられ、受け身的に市場開放政策を実施してゆく過程で、輸入に伴う様々な障害の存在が明確に認識されたことであつた。それは必ずしも輸入拡大に結実したわけではないものの、国内で埋没していた問題に強い光が当てられる契機となつた。経済団体連合会をはじめとする産業界は、産業・企業レベルに対する批判には強く抵抗しながらも、政府の規制についてはその緩和を求め企業活動の自由度を増すことを期待していたからであつた。

## 輸入手続の簡素化

その後も海外から日本の輸入制度に対するクレームが繰り返されたことから、通産省の姿勢も次第に変化した。これは東京ラウンド(Tokyo Round)を推進する日本政府の姿勢が積極化したことを反映した変化であつた。通商政策局(INTERNATIONAL TRADE POLICY BUREAU)・貿易局(INTERNATIONAL TRADE ADMINISTRATION BUREAU)は79年度の新政策において、「我が国経済の高度化、効率化を図るためにも製品輸入の拡大は拒むべきではない」とし、「製品輸入拡大阻害要因の除去」を掲げた。阻害要因は、各種検査手続、日本の産業の閉鎖性、系列化、流通の非近代性等であつた。単に海外の誤解を解こうとしていた通産省の姿勢がやや変化し、経常収支不均衡への対応を拡大均衡によって達成するために輸入促進政策を推進して国内産業の調整を促し、産業の一層の高度化を目指す方向性が固まりつつあつた。

他方で、1977年9月の日米高級事務レベル協議では、対日輸出促進のための各種プログラムが提示され、日米通商円滑化委員会(Trade Facilitation Committee, TFC)が発足し、貿易手続について問題を処理すること、米国の対日輸出有望製品を発掘することになった。また、TFCは貿易に関する苦情を初めて本格的にとりあげた組織となつた。

このほか、70年代後半には、輸入手続の簡素化が段階的に進められた。その第一歩は、

77～78年に実施された輸入貿易管理令(Import Trade Control Order)の一部改正だった。実施された改正のうち、77年10月の第21条改正をみれば、これによって仲介貿易契約は従来の通産大臣による許可制から外国為替(外為)銀行(Foreign Exchange Bank)への届出制へ移行され、また支払い及び受け取りの貨物代金がいずれも100万円以下である場合は、外為銀行への届出も不要となった。その後、78年10月には輸出貿易管理令(Export Trade Control Order)も改正され、貨物の輸出および輸入の管理に関する手続の簡素化は一層進められた。ただし、このような一連の保護主義的な措置の改正は、事実上ほとんど運用されていない規制が対象だったから、輸入拡大効果を大きく見込むことができたものではなく、日本市場の開放性を海外にアピールするという点に意義を見出すことができるものであった。

### 輸出秩序維持政策

戦後日本の外国貿易に関する政策の基本的な考え方は、輸出は原則自由に行い、輸出管理は必要最小限にとどめるといったものだった。すなわち、1949年12月に制定された「外国為替及び外国貿易管理法(Foreign Exchange and Foreign Trade Control Law)」(以下、「外為法」)は、輸出管理の範囲を制限し、この方針を堅持していた。それでも、70年代後半に日本の輸出が増加したことを背景としながら、80年12月に外為法は一部改正され、より自由な輸出貿易を認める方向へ舵がきられ、各省令の改正も進められた[II-2 p.301]。これらによって、輸出・輸入については、特定の輸出入に限って承認を要することに変わりはなかったものの、例えば、委託加工貿易が原則自由化され、「支払方法規則」はそれまでのポジリスト(承認を要しない支払方法の指定)方式からネガリスト(承認を要する支払方法の指定)方式に改められた。その後も、貿易関係の省令が改正され、手続の簡素化等が進められた。ただし、東芝機械事件(Toshiba-Kongsberg Scandal)を契機として、87年9月に再び外為法の改正が行われ、共産圏諸国への戦略物資に関する輸出管理は強化された。それでも通産省は89年3月に「包括輸出許可制度(Bulk License System)」の創設を決定し、年間20万件を越える膨大な輸出許可の簡素化を進めていた。

1952年に制定された「輸出入取引法(Export and Import Transaction Law)」(以下、輸取法)は、①不公正な輸出取引の防止、②輸出入取引の秩序確立(過当競争の除去など)を目的として、輸出組合の設立や事業者同士の協定を認めていた。1970年代においても多数の輸出協定が結ばれており、数量協定が多くを占めていた。輸取法が制定された当初は、主要な輸出品である繊維品や雑貨、軽機械など比較的規模の小さい企業が輸出市場で活躍する中で生じた問題をいかに処理するかといったことが課題となっていたからであった。