

■ 論 説 ■

資源エネルギー政策の重点課題

Major Items of Natural Resource and Energy Policy

高橋 宏*
Hiroshi Takahashi

総合エネルギー政策の考え方

エネルギーは経済社会や国民生活の維持・発展のための最も基本的な要素であり、我が国が今後とも安定的に経済発展を遂げ、国民福祉を向上させていくためには、エネルギーの安定供給を確保することが最も重要な政策課題である。とりわけ、エネルギーの大部分を輸入に依存する反面、世界有数のエネルギー消費国である我が国にとっては、経済安全保障の観点からも、エネルギー問題への適切な対応が不可欠である。

一方、最近の国際石油情勢は、石油需給は緩和し、石油価格も安定的に推移しているものの、先般のイラン・イラク紛争に見られるような産油国をめぐる政情不安が存在するとともに、中長期的には、OPECの生産調整の動きや産油国の資源温存政策の高まり等により、国際石油需給が逼迫化の方向に向うことが避けられないものと予測されるなど、依然として不透明な要因が少なくない。

また、国内的には、石油需要の減少等による石油産業の経営悪化、石油等のエネルギーの高価格化による産業経済への影響の顕在化といった問題が生じてきている。

このような状況をふまえて、まず、今後ともエネルギー供給の大宗を占める石油について、安定供給の基盤の確立を図ることが肝要であり、このため、石油の安定供給体制の整備、石油開発の推進及び石油備蓄の増強を着実に進めていく必要がある。また、石油需給が安定している今日こそ、過度に石油に依存してきた産業経済から脱却を図るための長期的視野に立った政策展開が求められており、このため、原子力、石炭、LNG等の石油代替エネルギーの開発・導入及び省エネルギーを強力に推進していくことが必要である。

更に、着実に増大する電力需要に対応するため、安

全性の確保に万全を期しつつ、原子力発電をはじめとする電源立地を推進していく必要がある。

我が国としては、内外の厳しい状況はあるものの、世界有数の経済力を達成するに至った国民の叡智と活力を十分発揮して、エネルギー問題を克服し、我が国経済の発展基盤を確たるものとして次世代に引き継ぐとともに、世界のエネルギー問題の解決に貢献するため、以上のような総合エネルギー政策の推進に今後とも全力を傾注していかねばならない。

このような基本的な考え方に基づいて、昭和57年における当省のエネルギー政策の重点課題を以下にかいつまんでご紹介する。なお、これらの政策は、今後、政府の予算編成作業及び国会審議を経て最終的に決定されるものであることをおことわりしておく。また、ご紹介に当たってはなるべく技術政策に関係するものに留意した。

1 石油の安定供給基盤の確立

1.1 石油安定供給体制の整備

重質原油の供給増大と軽質の石油製品の需要の増大に適切に対応し、民生用石油製品の安定供給の確保を図るため、重質油軽質化設備の普及促進のための措置の強化、重質油対策技術の実用化開発への着手、共同重質油処理センターの設置のための調査の実施、油種間需要転換の促進など多面的な対策を講ずる。

また、石油の安定供給基盤確立のため、石油産業の中長期的なあり方を検討し、これを踏えて、石油産業の体制整備を進める。

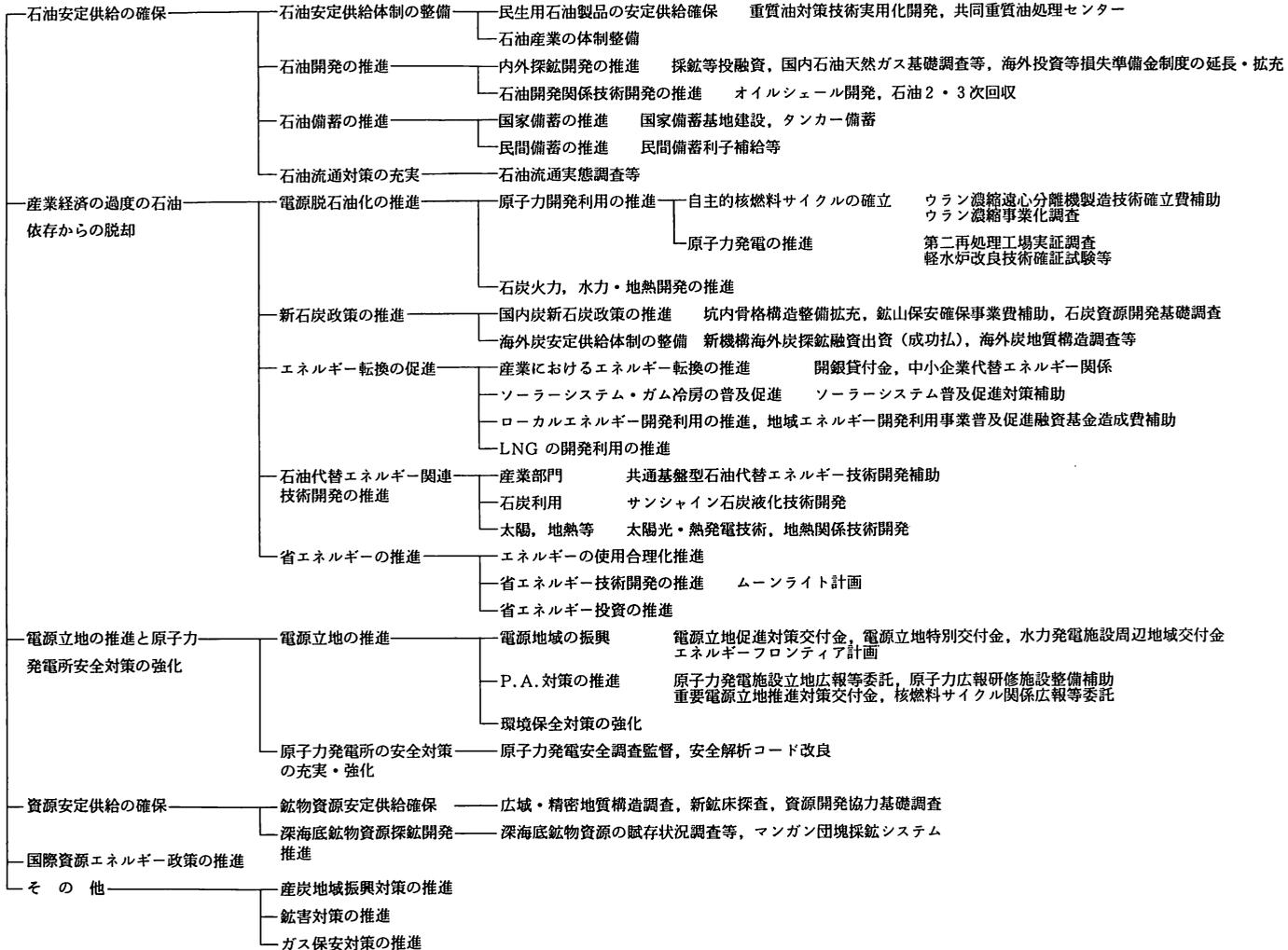
(事業計画)

- ① 重質油対策技術研究組合(54年6月設立)が54年度から5ヶ年計画で推進中の重質油分解技術等に対する補助、同研究組合が57年度から4年計画で行う残油水素化分解技術・残油接触分解技術の実用化開発事業に対する補助など。

* 通産省資源エネルギー庁長官官房審議官

昭和 57 年度 資源エネルギー政策の重点

総合エネルギー政策の着実な展開



- ② 新燃料油開発技術研究組合 (55年6月設立) が55年度から7年計画で推進中の、合成ガスからの炭化水素油・含酸素燃料油製造技術、オイルサンド油、オイルシェール油等の改質精製技術、バイオマス利用技術の開発事業に対する補助など。
- ③ 石油安定供給確保を図るため、共同石油をはじめ、将来中核企業となりうる企業の基盤強化をするとともに、共同投資等による機能の集約化、構造改善のための開銀融資など。

1.2 石油開発の推進

石油の最も安定的確保手段である我が国及び海外における石油の自主開発を推進するため、探鉱等投融資事業拡充など石油公団の機能の充実を図るとともに、国内石油天然ガス資源の開発を促進する。

また、オイルシェール開発技術、二・三次回収技術などの石油関係技術の開発を推進する。

さらに、今後の石油開発に必要な民間資金はますます膨大なものと見込まれるが、この円滑な確保を図るため税制上のインセンティブである海外投資等損失準備金制度の延長及び拡充を行う。

(事業計画)

- ① 石油開発プロジェクトの探鉱段階における事業の円滑化のため、その事業資金について、石油公団が投融資を行う。また銀行借入れに対し債務保証を行う。
- ② オイルシェールについて、56年度から5年計画でパイロットプラントによる実験を含む研究調査を行い、我が国独自の開発技術を確立するため、民間に研究委託する。
- ③ 石油開発民間資金の円滑確保その他

1.3 石油備蓄の推進

1次エネルギーの6～7割を石油に依存しておりかつ石油のほぼ全量を輸入している我が国としては緊急時に備えて、石油備蓄の増強を図ることは必要不可欠である。このため民間90日備蓄の維持を図ることとし、引き続き助成措置を講じるとともに、3,000万klの国家備蓄体制の可及的速やかな達成を図る。

また、56年度から新たに備蓄義務を課することとしたLPG備蓄についても助成措置を講じる。

(事業計画)

- ① 備蓄石油の購入資金融資及び備蓄施設建設資金融資について、利子補給を行う。
- ② 複数の石油企業と石油公団の出資に係る共同石

油備蓄会社による備蓄基地建設の土地代相当の%を出資する。

- ③ 国家備蓄基地建設のための用地取得資金及び基地建設を進める国家石油備蓄会社に対する出資金を石油公団に出資する……など。

1.4 石油流通対策の充実

中長期的な石油供給の制約の下で、国内石油製品の安定供給を確保するためには、複雑多岐にわたる石油流通業界の実態及び石油流通状況等を把握し、また、一般消費者等に対し、石油に関する正しい情報の普及啓発を図る。

(事業計画)

- ① 一般消費者等を対象として、石油流通等に関する講習会を都道府県別に開催するとともに、パンフレット等を作成配布し、また研修会を開催する。

2 産業経済の過度の石油依存からの脱却

2.1 電源の脱石油化の推進

(1) 原子力開発利用の推進

原子力開発利用を推進するため、その基礎となる自主的核燃料サイクルの早期確立を図る。このため、遠心分離機製造技術の確立を含め、ウラン濃縮事業化に向けての体制の整備、商業再処理工場の立地の促進、放射性廃棄物処理処分対策の推進、使用済核燃料再処理費用の適切な処理のための税制上の措置など積極的な施策を展開する。

(事業計画)

- ① 国産ウラン濃縮商業プラントに用いる遠心分離機のコストダウンのため、その製造に必要な特殊引抜加工等高信頼性化、高自動化等の技術開発を補助する。
- ② ウラン濃縮事業化構想確立のための調査(技術動向調査、経済性評価、天然ウラン転換事業調査、ウラン備蓄検討など)を行なうとともに、ウラン濃縮商業プラント立地予備調査を行う。
- ③ 第二再処理工場建設に必要な再処理主要機器及びプロセスについて、55年度より5年間計画で実施している確証試験を推進する。
- ④ 低レベル放射性廃棄物について、科学技術庁を中心に推進している海洋処分と併用して、陸地処分(貯蔵)するために必要な安全性についての実証試験を行う。
- ⑤ 原子力発電所の他、濃縮、再処理、廃棄物処理といった核燃料サイクル関連施設の立地の円滑化の

ため地域住民の理解と協力を得るため、国としても広範な広報対策を講ずる。

〔2〕 原子力発電の推進

軽水炉の定着化を一層進めるため、日本型軽水炉を確立することを目的とする軽水炉改良技術確証試験等を引き続き実施するとともに、核燃料資源の有効利用を目的とする高速増殖炉の実用化調査を行う。また、将来に備え、原子力発電所の廃炉対策等を推進する。

(事業計画)

- ① 日本型軽水炉を確立する観点から、第3次改良標準化を推進するとともに、確証試験の実施により、インターナルポンプ、高性能燃料の実用化を推進する。また、軽水炉におけるプルトニウム利用の実用化調査を実証する。
- ② 廃炉に関する作業手順、技術基準等の確立に必要な調査を行うとともに、廃炉技術のうち安全性等の面から特に重要な ① 遠隔切断技術、② コンクリート表層はく離技術について確証試験を行い、これらの技術の実用化を促進する。

〔3〕 石炭火力、水力、地熱開発の推進

石炭火力発電所の建設及び石油火力発電所の石炭等への燃料転換を促進するため、引き続きばい煙処理等の環境保全技術の確立等を図るとともに、燃料節減等の観点からプラント熱効率の飛躍的向上を図るため、高性能石炭火力の実用化に必要な各種技術開発に対し補助を行う。

また貴重な国産エネルギーである水力、地熱の開発を促進するため、資源調査や事業者に対する助成措置等を引き続き拡充強化する。

(事業計画)

- ① 石炭火力のばい煙処理技術実証試験や灰処理に関する諸調査を行うほか、既設火力のCOM転換を推進するため、ボイラーの改造、公害防止設備の増強並びにCOM製造設備の改良等を行い、燃焼実験、ボイラーの耐摩耗性等の実証試験を行う。
- ② 既設石油火力のメタノール転換等メタノールの発電用燃料実用化推進のため、メタノールの供給可能性調査、環境安全性試験等を行う。
- ③ 中小水力発電の開発に関し、一般水力は初期投資が大きく、初期発生原価が他の発電と比較して割高なことにかんがみ、公営電気事業者、自家発電等が行う一般水力開発に対し、その規模に応じ5～15%の範囲内で補助する。

- ④ 地熱開発に関し、硫化水素の植物影響等環境保全の観点からの諸調査研究を続けるとともに、国による先導的な地熱賦存量調査、深部地熱(地下3,000～4,000 m)を利用した大規模発電(25万kw級)の実証調査を行う。

2.2 新石炭政策の推進

〔1〕 国内炭新政策の推進

「今後の石炭政策は、石炭鉱業の自立を目指すことを基本とすべき」とする石炭鉱業審議会第七次答申(昭和56年8月4日)に即し、石炭鉱業の自立達成に向けての石炭労使の自助努力を支援・補完していくため、所要の措置を講ずる。

(事業計画)

石炭鉱業の経営基礎の改善のための措置を継続するほか、ガス突出、ガス爆発等重大災害防止措置を強化する。

〔2〕 海外炭安定供給体制の整備

今後の我が国の石炭需要の増大に対応した海外炭の安定供給の確保を図るため、産炭国における探鉱開発、インフラ整備、コールセンター建設等海外炭の一連の供給システム(コールチェーン)の確立を早急に図る必要がある。

このため、海外炭の開発・輸入を促進するため、新エネルギー総合開発機構を通じて、海外炭探鉱・開発に係る各種助成を行うとともに、流通・受入体制の整備に対して所要の助成措置を講ずる。

2.3 エネルギー転換の推進

〔1〕 産業におけるエネルギー転換

他の先進国に比べ特にエネルギー需要構成の大きい産業部門において、石炭、LNG等へのエネルギー転換を促進するため、金融、税制措置等の拡充強化を図る。

また、石油価格の高騰は、特に企業体力が不十分な中小企業に大きな影響を与えている。このため、中小企業における石油代替エネルギー導入を促進するため金融措置の拡充強化を図る。

(事業計画)

- ① 石油代替エネルギー利用促進融資(対象：石炭転換、産業用LNG導入促進、コールセンター、ガス冷房普及促進、金利5.25%、融資比率40%(55年度：50%)について、融資枠を拡大する。
- ② 昭和56年度から実施している中小企業金融公庫特別貸付を行うとともに、石炭転換、産業用LNG導入促進及びガス冷房設備を融資対象に加え、

中小企業の石油代替エネルギー設備投資を一層促進する。

(2) ソーラーシステム・ガス冷房の普及促進

クリーンで無尽蔵な太陽エネルギーを石油代替エネルギーとして活用するためソーラーシステムの普及を抜本的に促進することとし、このため、公的施設、住宅及び事業用施設についての設置助成、統一性能評価体制の確立をはじめとする総合的な対策を講ずる。

また、電力夏季ピーク問題の緩和、石油節約・代替エネルギー導入促進及び電気・ガス事業の設備効率の向上に資するガス冷房の普及促進を図るため、金融等の助成措置の充実を図るとともに、引き続き技術的に未確立な小型ガス冷房機の技術開発を行う。

(事業計画)

- ① ソーラーシステムの普及促進……公的施設用ソーラーシステム設置事業補助、住宅及び事業用施設におけるソーラーシステム設置資金の低利貸付制度、政府施設におけるソーラーシステム設置の促進等を行なうほか、ソーラーシステムの統一性能評価体制を確立するため、性能評価試験装置を完成し、通商産業大臣による性能認定を実施する。

(3) ローカルエネルギーの開発利用の推進

従来の大規模なエネルギー供給システムを量的に補完するものとして、これまで開発利用の進んでいない太陽、地熱、風力、バイオマス等のローカルエネルギー資源についても、地域の特性に応じて、積極的に開発利用を図っていく必要がある。

このため、56年度に引き続き、事業化フィージビリティ調査及びモデル事業に対し、都道府県等に補助金を交付することとし、新たに一般事業に対する低利融資事業を行うなど対策の拡充強化を図る。

(事業計画)

- ① 地域エネルギー開発利用事業化可能性調査費補助
各都道府県が特定の地域を対象として行うローカルエネルギーについての事業化フィージビリティ調査及び事業計画策定調査を助成する。
- ② 地域エネルギー開発利用モデル事業費補助
地方公共団体等が行うローカルエネルギー開発利用事業のうち、モデルとなる事業に対して助成する。
- ③ 地域エネルギー開発利用事業普及促進融資
ローカルエネルギーを利用した事業の実施に係

る資金を低利で貸付ける。

(4) LNGの開発利用の推進

石油代替エネルギーとして期待の大きいLNGについての導入促進を図る見地から「石油代替エネルギーの供給目標」(昨年11月策定)において、昭和65年度のLNGの供給目標を4,500万トン(昭和55年度実績1,696万トン)としている。このため、海外における天然ガスの探鉱、開発の促進及びLNGプロジェクトの促進を図るとともに、国内におけるLNG需要の拡大を図る。

2.4 石油代替エネルギー関連技術開発の推進

石油代替エネルギーの開発及び導入を促進するためには、それに伴う技術上の問題を解決することがきわめて重要である。

このため、石炭液化・ガス化、COMなどの石炭利用技術、高能率の石炭生産技術、太陽熱・光発電技術、地熱エネルギー技術、一般産業における共通基盤型の石油代替エネルギー技術等の石油代替エネルギー技術開発を積極的に推進する。

(事業計画)

- ① 共通基盤型石油代替エネルギー技術開発等の推進
 - (i) エネルギー多消費型業種関連技術で技術の汎用性、技術の革新性を持ち合わせた石油代替エネルギー関係技術であって、複数の企業が共同して技術開発を行うものについて補助を行う。
 - (ii) 民間企業等が行う石油代替エネルギー関係技術開発であって、早急に技術開発を行うことが我が国の石油代替エネルギー政策の観点から必要と判断されるものについて、補助を行う。
 - (iii) 民間企業等が行う石油代替エネルギーによる新発電技術開発であって、早急に技術開発を行うことが我が国の電気の安定供給の確保を図るうえで必要と判断されるものについて、補助を行う。
- ② 石炭関係技術開発の推進
 - (i) エクソングループを中心に行われているEDS液化プロジェクト(250t/日プラントの運転研究)に参加するために必要な日本側の費用負担額の一部を補助する。
 - (ii) 我が国固有の石炭液化技術の早期実用化を目指すサンショイン液化技術を確認するため、瀝青炭液化技術について、ベンチスケールプラントによる運転研究を行うとともに、褐炭液化技

術について50t/日のパイロットプラントを豪州に建設する。

- (iii) LNG・LPG, 都市ガス等に代替するガス体エネルギーを石炭から製造する技術を確認するため, 高カロリーガス化プラントの開発を行う, 新機構において実施する。
- (iv) サンシャイン計画の一環として, 石炭を原料としたクリーンな発電用低カロリーガスを製造する技術を60年度前半における実用化を目的として開発する。
- (v) 流動床燃焼技術, COM(石炭・油混合燃料)製造技術, 石炭のハンドリング技術等について, 昭和60年頃の実用化を目的として開発を推進する。

③ 太陽関係技術開発の推進

- (i) 太陽熱発電パイロットプラントの運転研究を「新エネルギー機構」において行う。
- (ii) 太陽光発電の早期実用化を図るため, 低コスト太陽電池の新製造技術, 太陽光発電利用システム技術等の開発を「新エネルギー機構」で行う。
- (iii) 産業分野におけるソーラーシステムの本格的実用化を図るため, 産業用ソーラーシステムの開発等を行う。

④ 地熱関係技術開発の推進

- (i) 広域かつ深部地熱に適用可能な探査技術を確認する。
- (ii) バイナリー発電プラント, トータルフロー発電プラントの開発研究を行う。
- (iii) 非火山性深層熱水の多目的利用を図るため, 熱水の採取・還元システム開発を行う。

- ⑤ その他, 水素製造プラント開発, 大型風力発電システム(100kw級), 自然エネルギー利用住宅システム技術を開発する。

2.5 省エネルギーの推進

(1) 省エネルギー対策の強化

1. エネルギー資源の海外依存度が主要先進国中最も高い我が国としては, 世界的なエネルギー供給の不安定化に対応するため, 代替エネルギーの開発等の供給面の対策と並んで産業, 民生, 輸送各部門の需要面における実効性のある省エネルギー対策を強力に推進する必要がある。
2. このため, 「エネルギーの使用の合理化に関する法律(省エネルギー法)」の積極的な運用を中心と

して, 省エネルギー設備の導入に対する金融上, 税制上の助成, (財省エネルギーセンターによる診断指導, 情報提供等を行うとともに, 石油消費節減対策のより一層の周知徹底と完全な実施を図るなど省エネルギー政策を強力に推進する。

(2) 省エネルギー技術開発の推進(ムーンライト計画)

省エネルギー政策の推進に当たっては, 技術の果たす役割が大きく, エネルギー供給部門及び産業, 民生, 輸送等のエネルギー消費部門の多岐にわたる省エネルギー技術を総合的に捉え, 計画的に研究開発を促進する。

(事業計画)

大型省エネルギー技術研究開発として,

- (i) MHD 発電
 - (ii) 高効率ガスタービン
 - (iii) 新型電池電力貯蔵システム
 - (iv) 燃料電池発電技術
 - (v) 汎用スターリングエンジン
 - (vi) 廃熱利用技術システム
- を行う。

3 電源立地の推進と原子力発電所安全対策の充実強化

3.1 電源立地の推進

(1) 電源地域の振興

原子力をはじめとする石油代替電源の立地を推進するため, 電源地域における企業立地の促進, 農林漁業振興等のための地域産業振興施策を強化するとともに, 電源関係自治体の財政安定化のための措置を講ずる。

(事業計画)

- ① 電源地域における企業立地促進のための金融支援の強化

電力移出県等交付金を活用し, 電源地域に立地する企業に対し, 金融機関から, 長期かつ低利な設備資金を融資し, 電源地域の企業立地を促進する「電源地域企業立地促進資金制度」の各県設置の推進を図る。このため電力移出県等交付金額を倍増する。

- ② 電源地域における産業基盤の整備

電源地域の雇用確保の必要性にかんがみ, 電源立地促進対策交付金の整備対象施設に産業振興施設(工業団地, 工業用水及び公有産業施設(農林漁業施設を含む。))を追加する。

また、工業再配置促進費補助金一般5,130百万円のうち原子力発電所及び石炭火力発電所の隣接市町村等であって、誘導地域である市町村を特別誘導地域に指定し、工業再配置促進費補助金の増額を図る。

③ エネルギー・コミュニティの実現

(i) 原子力発電の立地に対する地元の理解と協力の増進、原子力発電立地地域の振興等のための地域の核として、エネルギー・コミュニティ・センターを育成する。このため、原子力広報・研修施設整備費補助金の施設整備費の拡充及び活動費の新規助成を行い、原子力広報研修施設のエネルギー・コミュニティ・センターへの発展を図る。

(ii) 原子力発電所の多目的利用による原子力発電所と産業・地域社会が一体となった新しいタイプの地域振興像を調査、提示し、もって原子力発電所の新規立地を推進するため、いわゆるエネルギーフロンティア計画を3カ年計画でフィージビリティ・スタディを行う。

[2] 電源立地に対する国民の理解と協力の増進

電源立地について地元住民の理解と協力を得るため、従来から実施してきた電源立地の必要性、原子力発電の安全性、電源立地に伴う環境対策等についての広報活動等を充実する。また、地元住民の不安感を解消するため、原子力発電施設信頼性実証試験を引き続き実施する。

(事業計画)

① 原子力に係るP. A. 対策の強化

(i) 原子力発電所の必要性、安全性についてより一層の理解を得、その立地に対する協力を得るため、原子力についての専門的知識を有する民間有識者等を原子力エイド(aide 仮称)としてあらかじめ民間機関に登録しておき、地元の要請に応じ、機動的に派遣する制度を創設するとともに、地元存在する原子力発電立地関係地域団体と連携の強化を図り、地元自治体の職員、地域団体の構成員等P. A. 活動に携る者に対する研修の強化を図る等の措置を講ずる。

(ii) 立地初期段階の原子力地点について、国として原子力フォーラムの開催、原子力広報の作成、配布等のP. A. 対策を実施する。

(iii) 広報安全等対策交付金として、原子力発電施設等が設置されているか又は予定されている都

道府県・市町村に対して、自治体を実施する安全対策、安全性に関する調査及び関係機関等との連絡調整に要する費用を交付する。

(iv) 今後具体的に立地が予定されているウラン濃縮施設、再処理施設及び放射性廃棄物処分施設の立地の円滑化を図るために、地域住民に対する十分なP. A. 対策が必要であり、このため、これらの原子力発電関連施設について、その必要性、安全性等に係るパンフレットの作成及び配布、映画の製作等のP. A. 対策を行う。

② 原子力発電施設信頼性実証試験の拡充

地元住民の不安感を解消するため、原子力発電所の耐震信頼性を大型高性能振動台により実証する。また、原子力発電所で使用されるバルブ、ポンプ等の設備についての実証試験を継続して実施する。

[3] 環境保全対策の強化

電源立地に係る環境保全対策に万全を期し、電源立地の円滑化を図るため、環境影響評価技術の確立のための調査を行うとともに、電源立地円滑化のため国が予め行う立地環境調査等を実施する。

3.2 原子力発電所安全対策の充実強化

原子力発電所のより一層の安全性・信頼性の確保を図るため、検査官、運転管理専門官の増員及び原子力発電運転管理課の新設等検査・運転管理監督体制を強化するとともに、安全審査官の増員及び安全解析コードの改良等安全審査機能の充実を図る。また、被ばく低減化の推進、原子力発電所に係る防災対策の整備を図る。

4 資源安定供給の確保

4.1 鉱物資源の安定供給確保

非鉄金属資源は我が国産業及び国民生活に不可欠の基礎資材であり、その安定供給の確保は極めて重要な課題である。

非鉄金属資源の多くを海外に依存する我が国としては、国内における探鉱活動を積極的に展開し、最も安定的供給源たる国内資源の獲得に努めるとともに海外資源の自主開発等により安定的輸入の確保に努めることが必要である。

近時国際石油資本の非鉄への進出等、非鉄金属資源をめぐる諸情勢は大きく変容しており、従前にも増して内外における探鉱活動、資源保有発展途上国に対する資源開発協力等を強力に推進する。

(事業計画)

- ① 国内鉱物資源の探鉱開発の推進のため、広域調査、精密調査、企業探鉱と段階的に対象地域を絞り込んでいくいわゆる「三段階方式」により効率的な国内探鉱活動を進める。
- ② 海外鉱物資源の探鉱開発の推進
 - (i) 海外における金属鉱物の探鉱に必要な地質構造の調査及び海外の鉱業界に係る情報の収集等の事業に対し助成を行う（補助金交付先：金属鉱業事業団）。
 - (ii) 資源保有発展途上国の要請に応じ、資源開発のための基礎的調査につき協力を行う（委託先：国際協力事業団、金属鉱業事業団）。
 - (iii) その他、海外探鉱出融資、海外投資等損失準備金制度等を行う。
- ③ 効率的な資源探査の促進により資源の安定確保を図るため、資源衛星による探査技術開発、新探査技術（深部電気探査法）の導入開発等の調査を行うほか、資源の有効活用を図るための探鉱技術（インプレッスリーチング）の開発を行う（委託先：金属鉱業事業団）。
- ④ 非鉄金属輸入安定化備蓄の推進
金属鉱業事業団が政府の保証を得て市中銀行から資金を調達し、輸入安定化備蓄を実施する公益法人に対し融資を行う。
対象鉱物：銅、鉛、亜鉛、アルミニウム
- ⑤ 金属鉱業経営安定化の推進
金属鉱業事業団が政府保証を得て市中銀行から資金を調達し、財金属鉱業緊急融資基金を通じて非鉄金属価格の低落時に鉱山会社へ融資を行う。

4.2 海洋開発政策の推進

深海底に賦存するマンガン団塊の開発を促進するため、早急にその賦存状況を把握するとともに、探査及び探鉱技術等の確立を図る。また、欧米と比較して技術格差の大きい海洋石油開発技術について研究・開発を行う。

(事業計画)

- ① 資源探査船「第2白嶺丸」を通年使用（洋上調査日数250日）し、ハワイ南方海域においてマンガン団塊の賦存状況調査を金属鉱業事業団に委託して行う。
- ② マンガン団塊に関する探査技術等（高速度広域探査システム、自動海洋環境調査システム）の開発を金属鉱業事業団に委託して行う。

- ③ 工業技術院の大型プロジェクト制度によりマンガン団塊探鉱システムの開発を行う。
- ④ 海洋における石油掘削の高効率化を図るため、種々の新技術について調査研究を実施し、将来のより高効率で安全なリグのあるべき姿を検討して、その概念設計を行う。
- ⑤ 海洋石油油田開発に備えて水深150～300 mの海域を対象とする石油生産プラットフォームの建設、設置技術の研究開発を行う。

5 国際エネルギー政策の展開

エネルギー問題の解決は世界のあらゆる問題を解決するための不可欠の前提となっており、先進消費国は、国際エネルギー機関（IEA）、サミット等の場を通じて、石油の消費節減、緊急対策の確立等の国際協力体制を密にするとともに、原子力の利用促進、石炭の開発・利用推進等代替エネルギーの開発に関し、国際協調を図り、厳しいエネルギー情勢に対処しているところである。

とくに、資源エネルギーの大宗を海外に依存する我が国としては、各種国際会議への積極的参加、各国政策担当者との接触等により、先進消費国等との協調を図るとともに、資源保有国との意見交換、相互理解を深め、さらに正確かつ迅速な情報収集、提供に努めることが不可欠であり、これらを通じた確かな国際資源エネルギー政策を展開する必要がある。

(事業計画)

- ① 国際会議への参加及び二国間協力の増進
 - (イ) サミット、OECD/IEA、IAEA等を通じた先進国間協力
 - (ロ) 国連等を通じた産油国、発展途上国との多国間協力
 - (ハ) サウジアラビアその他産油国との各種合同委員会、米・豪・加等との原子力協議等の二国協力等を積極的に推進する
- ② 国際情報収集体制を整備する