この状況を真摯に受け止め、その反省に立って信頼関係を構築するためにも、原子力に関する丁寧な広聴・広報を進める必要がある。このため、原子力が持つリスクや事故による影響を始め、事故を踏まえて整備した規制基準や安全対策の状況、重大事故を想定した防災対策、使用済燃料に関する課題、原子力の経済性、国際動向など、科学的根拠や客観的事実に基づいた広報を推進する。

また、原子力立地地域のみならず、これまで電力供給の恩恵を受けてきた消費地も含め、多様なステークホルダーとの丁寧な対話や情報共有のための取組強化等により、きめ細やかな広聴・広報を行う。さらに、世代を超えて丁寧な理解増進を図るため、原子力に関する教育の充実を図る。

⑵　立地自治体等との信頼関係の構築

我が国の原子力利用には、原子力関係施設の立地自治体や住民等関係者の理解と協力が必要であり、こうした関係者のエネルギー安定供給への貢献を再認識しなくてはならない。一方、立地自治体等の関係者は、事故に伴って様々な不安を抱えている。

このため、地域の実情に応じ、科学的に検証した情報を発信するとともに、原子力が持つリスクやその影響、リスクに対してどう向き合い対策を講じていくのか等について、丁寧な対話を行うことが重要である。仏国では、1981年に「地域情報委員会（ＣＬＩ）」を導入し、原子力施設立地地域の情報共有の場を設置している。また、英国には「サイト・ステークホルダー・グループ（ＳＳＧ）」が、スウェーデンには地域委員会があり、それぞれ原子力施設周辺地域のコミュニケーションを促進している。我が国においても、こうした諸外国の例も参考にしながら、国がより積極的に関与し、住民を始めとする多様なステークホルダーとの丁寧な対話や情報共有のための取組強化等により、地域における情報共有の強化へ向けて必要な措置を講ずる。

他方、原子力発電所の稼働停止やその長期化等により原子力立地地域では経済的な影響も生じている。国は、立地自治体等との丁寧な対話を通じて信頼関係を構築するとともに、電源立地対策の趣旨に基づき、原子力発電所の稼働状況等も踏まえ、新たな産業・雇用創出も含め、地域の実態に即した立地地域支援を進める。

⑶　世界の原子力平和利用と核不拡散への貢献

東京電力福島第一原子力発電所事故は、周辺国を含む国際社会に大きな不安をもたらしていることから、ＩＡＥＡ等の場を活用し、国際社会との対話を強化し、迅速かつ正確な情報発信を行う。また、我が国を取り巻く中国、東南アジア、インドをはじめとする新興国における原子力発電の導入は今後も拡大していく見込みであり、東京電力福島第一原子力発電所の事故の経験から得られた教訓を国際社会と共有することで、世界の原子力安全の向上や原子力の平和利用に貢献していくとともに、核不拡散及び核セキュリティ分野において積極的な貢献を行うことは我が国の責務であり、世界からの期待でもある。我が国としてはＩＡＥＡ基準等の原子力安全の国際標準の策定に積極的に貢献することが重要である。加えて、原発輸出を含む原子力技術を提供するに際し、公的金融を付与する場合には、原子力安全条約及びＩＡＥＡ基準を参照した安全確保等に関する配慮の確認を行いつつ、事故の経験と教訓に基づき、安全性を高めた原子力技術と安全文化を共有していくことで、世界の原子力安全の向上に貢献する。

また、非核兵器国としての経験を活かして、ＩＡＥＡの保障措置の強化や厳格な輸出管理を通じた核不拡散及び核セキュリティ・サミット等を通じた国際的な核セキュリティの強化に積極的に貢献する。特に、核不拡散分野においては、核燃料の核拡散抵抗性の向上や、保障措置技術や核鑑識・検知の強化等の分野における研究開発において国際協力を進め、核不拡散の取組を強化していくことが重要である。我が国としては、米仏等の関係国との協力の下、こうした取組を進めていく。さらに、政府は、ＩＡＥＡ等国際機関と連携しつつ、原子力新規導入国に対する人材育成・制度整備支援等に向けて、その一元的な実施体制を整備する。

第５節　化石燃料の効率的・安定的な利用のための環境の整備

１．高効率石炭・ＬＮＧ火力発電の有効活用の促進

石炭火力発電は、安定供給性と経済性に優れているが、温室効果ガスの排出量が多いという課題がある。環境負荷の低減という課題と両立した形で利用していくため、温室効果ガスの排出を抑制する利用可能な最新鋭の技術を活用するとともに、エネルギー政策の検討も踏まえた国の地球温暖化対策の計画・目標の策定と併せて、電力業界全体の自主的な枠組みの構築を促す。また、環境アセスメントに要する期間を、リプレースの場合は従来３年程度かかるところを最短１年強に短縮するとともに、新増設の場合も短縮化に取り組む。

加えて、温室効果ガスの大気中への排出をさらに抑えるため、ＩＧＣＣ等の次世代高効率石炭火力発電技術等の開発・実用化を推進するとともに、2020年頃の二酸化炭素回収貯留（ＣＣＳ）技術の実用化を目指した研究開発や、ＣＣＳの商用化の目途等も考慮しつつできるだけ早期のCCS Ready導入に向けた検討を行うなど、環境負荷の一層の低減に配慮した石炭火力発電の導入を進める。

また、世界的には、引き続き石炭の利用が拡大していくことが見込まれることを踏まえ、海外においても、環境負荷の低減と両立した形で石炭の利用が行われるよう、我が国の先端的な高効率石炭火力発電の輸出を促進する。

あわせて、高効率ＬＮＧ火力発電の技術開発、効率的な利用や輸出を促進する。

２．石油産業・ＬＰガス産業の事業基盤の再構築

⑴　石油産業（精製・元売）の事業再編・構造改革

①柔軟な石油・石油化学製品の生産体制の確立

「平成26～30年度石油製品需要見通し」によれば、我が国の国内の石油需要は毎年度平均1.7％程度減少を続ける見通しである一方、アジア太平洋地域では、石油需要・石油化学需要は増大を続ける見通しで、東アジア地域においては、石油化学との統合が進んだ大規模な石油コンビナートの建設が相次いでいる。さらに、北米のシェール革命が世界の石油・石油化学製品の貿易構造に大きな変化を与え、アジアの石油コンビナートの生産性競争を激化させると見込まれる。

戦後の高度成長期に運転を開始した我が国の製油所は、東アジアで新たに建設が進んでいる大規模な石油コンビナートと比べ、規模の経済、エネルギー効率、石油化学製品生産への弾力的な切替などの生産の柔軟性等の面で見劣りするとの指摘がある。

今後、我が国の石油関連産業が国際展開を図る中で競争力を備えるためには、石油コンビナートに立地する製油所・石油化学工場等について、「資本の壁」や「地理的な壁」を超えた統合運営・事業再編を通じ、燃料と石油化学製品等の柔軟な生産体制の構築等による高付加価値化や設備の共有化・廃棄等による設備最適化や製造原価の抑制を進め、総合的かつ抜本的な生産性向上を進める必要がある。

また、中長期的に原油調達の多様化が進んでいくことを踏まえ、超重質油や超軽質油といった非在来型原油の処理も可能にする技術開発や設備投資を促進する。

②他事業分野・海外進出の強化による収益力の向上

欧米の石油企業は、利益に占める上流部門（資源開発）の割合が大きく、中下流部門（精製元売・小売販売）の割合は小さい。一方、我が国の多くの石油企業は、第二次世界大戦後に欧米石油企業（メジャーズ）から原油供給を受け、その傘下にある時期が長かったこともあり、中下流部門が利益の中心で、収益力に課題が残る。

我が国の石油産業が収益力を強化するためには、縮小する国内ガソリン市場における競争だけに注力するのではなく、資源開発事業（石油、ガス、金属鉱物）の強化や、ＬＮＧや石炭、再生可能エネルギー等による発電事業、ガス事業、水素事業等への参入強化等、他のエネルギー事業ポートフォリオの充実を図るとともに、海外における石油コンビナート事業の運営等への進出を進め、国内ガソリン市場等の変動を吸収して収益を確保しうる強靱な「総合エネルギー産業」へと脱皮することが不可欠である。

⑵　石油・ＬＰガスの最終供給体制の確保

消費者に対して石油製品の供給を行う下流部門では、石油製品の需要の減少が収益を圧迫する最大の要因の一つとなっている。自動車を始めとした燃料効率の大幅な改善の動きは、ガソリンを始めとする石油製品の需要減少に拍車をかける構造となっており、この結果、石油販売事業者などの経営環境は概して厳しい。

一方、石油製品の最終供給を担う事業者には、危機発生時においても一定の供給機能を果たせるようにするための高い安全性・耐久性を持った設備を確保するための持続的な投資を求められることとなる。