第2章 国内外の原子力開発利用の状況

第1節 我が国の原子力行政

平成16年1月より「長計についてご意見を聴く会」を開催するなど原子力長期計画のあり方やその策定に関して幅広く国民の意見を伺い、その結果、新たな原子力長期計画を平成17年中に取りまとめることをめざし、平成16年6月より策定に向けた作業を開始した。

1　我が国の原子力行政

内閣府には原子力委員会及び原子力安全委員会が設置され、原子力研究開発利用について企画、審議、決定を行っており、これらに基づいて、科学技術に関するものは文部科学省が、エネルギーに関するものは経済産業省が、原子力外交に関するものは外務省が推進及び規制に関する業務を行っている。

我が国の原子力の研究、開発及び利用については、昭和31年以来、原子力基本法に基づき、平和の目的に限り、安全の確保を旨として、民主的な運営の下に行うことを基本方針としている。この方針に基づき、原子力研究開発利用に関する国の施策を計画的に遂行し、原子力行政の民主的な運営を図るため、内閣府に原子力委員会及び原子力安全委員会が置かれ、原子力研究開発利用について企画、審議、決定を行うとともに、これらの決定に基づき各府省が推進及び規制に関する業務を行っている。両委員会は、所掌事務について必要があると認めるときは、それぞれ、内閣総理大臣を通じて関係行政機関の長に勧告することができる。

このうち、原子力委員会については、原子力研究開発利用に関する計画の策定、平和利用の担保や損害賠償のための法的ルールの審議、平和目的、計画的遂行及び経理的基礎の観点からの原子力事業のチェック等原子力研究開発利用の推進に関する事項を担当している。一方、原子力安全委員会は安全確保に関する事項を担当しており、原子力に関する「推進機能」と「安全規制機能」の分離を図っている。

原子力行政は、非常に幅の広い行政分野であり、関係する行政機関はほぼすべての府省に渡るが、特に、科学技術に関する政策を担当する文部科学省、エネルギーに関する政策

を担当する経済産業省及び原子力外交を担当する外務省が、原子力を専門とする部局を有し、国の原子力の推進及び規制に密接に関与している。文部科学省は、原子力に関する特殊法人、独立行政法人、大学共同利用機関等を所管し、基盤的な研究開発や高速増殖炉サイクル等、国として実施すべき大規模な研究開発を担当する一方、試験研究に関する原子炉の規制、放射性同位元素の規制、環境モニタリング、原子力の平和利用確保のための規制等を担当している。経済産業省は、資源エネルギー庁においてプルサーマルの実施や高レベル放射性廃棄物の処分等、原子力発電や核燃料サイクル産業に関する政策立案を担当する一方、原子力安全・保安院において発電用原子炉、核燃料サイクル施設、放射性廃棄物の廃棄に関する安全規制等を担当している。外務省は、核不拡散及び原子力の平和的利用に関する外交政策を担っており、これら分野での国際約束の締結の準備及びその実施、ＩＡＥＡ等の国際機関への参加、各国政府との交渉及び協力等を行っている。また、国土交通省は、原子力船や核燃料物質等の輸送の規制等を、環境省は環境の保全の観点からの放射性物質の監視及び測定等を担当している。

2　原子力委員会の活動

平成16年1月に委員長及び委員3名が交代し、新たな体制の下での活動を開始した。また同月より「長計についてご意見を聴く会」を開催するなど原子力長期計画のあり方やその策定に関して幅広く国民の意見を伺い、その結果、新計画を平成17年中に取りまとめることをめざし、平成16年6月より策定に向けた作業を開始した。

(1)組織

原子力委員会は、委員長及び4人の委員から構成される。委員長及び委員は、両議院の同意を経て内閣総理大臣によって任命され、その任期は3年である。平成16年1月には前任者の任期終了に伴い、委員長及び委員3名が交代し、新たな体制の下での活動を開始した。また、有識者として委員会に助言をおこなう参与と専門的事項の調査を行う専門委員が、委員会の調査審議を支援している。委員会は、原子力長期計画の着実な具体化及び推進並びに原子力政策における市民参加及び国民理解の推進に重点を置いて検討を行うこととしており、そのため、総合企画・評価部会、市民参加懇談会、研究開発専門部会、放射線専門部会、核融合専門部会、原子力発電・サイクル専門部会及び国際関係部会を設置している。

原子力委員会は、原子力研究開発利用に関する国の施策を計画的に遂行し、原子力行政の民主的な運営を図るという自らに課せられた任務を果たすため、原子力長期計画を策定し、我が国が採るべき原子力開発利用の基本方針及び推進方策を示している。この計画に基づき、原子力委員会は、毎年度、原子力利用に必要な経費の予算の見積りについて関係行政機関から説明を聴取の上、審議し、所要の調整を行い、経費の見積り及び配分計画に

関する決定を行う。また、原子力長期計画に基づく各年度の実施計画として原子力研究、開発及び利用に関する計画を作成している。

原子力施設を設置する際には、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律に基づき、(1)当該施設が平和以外の目的に利用されるおそれがないこと、(2)原子力の開発及び利用の計画的な遂行に支障を及ぼすおそれがないこと、(3)設置者が必要な技術的能力及び経理的基礎を有していること、(4)当該施設の位置、構造及び設備が災害の防止上支障が無いことについて行政庁が審査を行うが、行政庁は設置許可（変更も含む）を行うにあたって、そのうちの平和利用、計画的遂行及び経理的基礎について、原子力委員会の意見を聞かなければならないとされており、同委員会は、行政庁の審査の妥当性について調査審議（ダブルチェック）を行っている。

(2)最近の活動（平成15年10月～平成16年12月）

①新計画の策定作業

原子力委員会は、原子力基本法の方針に係る国の施策を計画的に遂行するために、原子力長期計画を策定することとしており、昭和31年に最初の原子力長期計画を策定して以来、その進展や策定時との情勢の変化等を踏まえて概ね5年毎に評価・見直しを行い、今日に至るまで合計9回にわたって策定してきた。現行の計画は、平成12年11月に策定されたものであり、平成17年11月で5年を迎えることとなる。

また、我が国の原子力研究開発利用活動は、ほぼ期待通り進展しているところもあるが、核燃料サイクル事業を中心に遅れが見られるとともに新たな状況も生じてきている。

こうした状況を踏まえて、原子力委員会は、広聴の精神を踏まえて、平成16年1月より「長計についてご意見を聴く会」を開催すること等により、各界各層から提案・意見を聴取した。その結果，原子力委員会は、新たな原子力長期計画を平成17年中に取りまとめることを目指して検討を開始することとし、平成16年6月15日に「原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画の策定について」を決定し、新計画策定会議を設置するとともに、同年6月21日に第１回会議を開催し、12月までに計15回開催した。

新計画策定会議は議長を原子力委員長とする委員32名で構成され、委員は広く国民の意見を反映させるため、原子力委員会委員及び地方自治体、有識者、市民／ＮＧＯ、事業者等とし、審議及び議事録はすべて公開することとされている。新計画策定会議では、委員の関心が最も高く、優先的に審議すべきとの意向を踏まえて、核燃料サイクル政策の再評価から検討を開始することとした。評価を幅広い観点から行うため、安全の確保やエネルギーセキュリティー、経済性等の視点から総合的な評価を実施し、特に経済性の観点からの評価については、技術検討小委員会を設置し、そこで核燃料サイクルのコスト比較に必要な技術的事項に関する検討を行うことにより、核燃料サイクル政策の考え方の中間とりまとめを行った。その後は安全確保に係る議論を行っており、今後は、新計画において基本的な方針を示すことが適切な「原子力発電」、「高速増殖炉開発」、「原子力科学技術」、「放射線利用」、「国際社会と原子力の調和」、「人材確保等推進基盤」等について順次検討を進めていく予定である。（新計画策定の詳細については、第1章参照。）

②重要課題に関する委員会決定等

原子力委員会は、原子力に関する重要な課題について調査審議を行い、その結果を委員会決定、声明、見解等としてとりまとめ、公表している。

平成16年1月には、任期終了に伴い委員長及び委員3名が交代したことも踏まえ、新たな原子力委員会としての姿勢を示すため、同年1月6日に「年頭に当たっての所信」を取りまとめて公表した。

平成16年3月に「平成16年度原子力研究、開発及び利用に関する計画について」を決定した。原子力研究開発利用に関する経費の見積もり及び配分計画については、長計に沿っているかどうか等を評価しつつ取りまとめることが重要であることから、同年3月には見積もり及び配分計画の策定手順として「原子力の研究、開発及び利用関係分野に関する見積もり及び配分計画を取りまとめるに当たっての基本的進め方について」を取りまとめ、まず、次年度において原子力分野で特に重点的に推進すべき事項等を同年4月13日に「平成17年度の原子力関係施策の重点化の方向性」として取りまとめ、次いで同年6月1日にその方向性を下に、原子力分野における資源配分の方針を示した「平成17年度の原子力関係施策の基本的考え方」を取りまとめた。また、概算要求後には、概算要求の状況についてヒアリングを実施し、同年11月2日に「平成17年度原子力関係経費の見積もりについて」を取りまとめた。

研究開発専門部会加速器検討会において取りまとめられた「加速器の現状と将来（平成16年4月）」については、平成16年4月27日に原子力委員会定例会に報告され、それを受けて同年7月13日に原子力委員会は、報告書に対する原子力委員会としての考え方を「加速器検討会報告書「加速器の現状と将来」について」として取りまとめた。

新たな原子力長期計画の策定に関しては、平成16年6月15日に「原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画の策定について」を原子力委員会決定し、新計画策定会議を設置し、新計画の策定に向け作業を開始した。

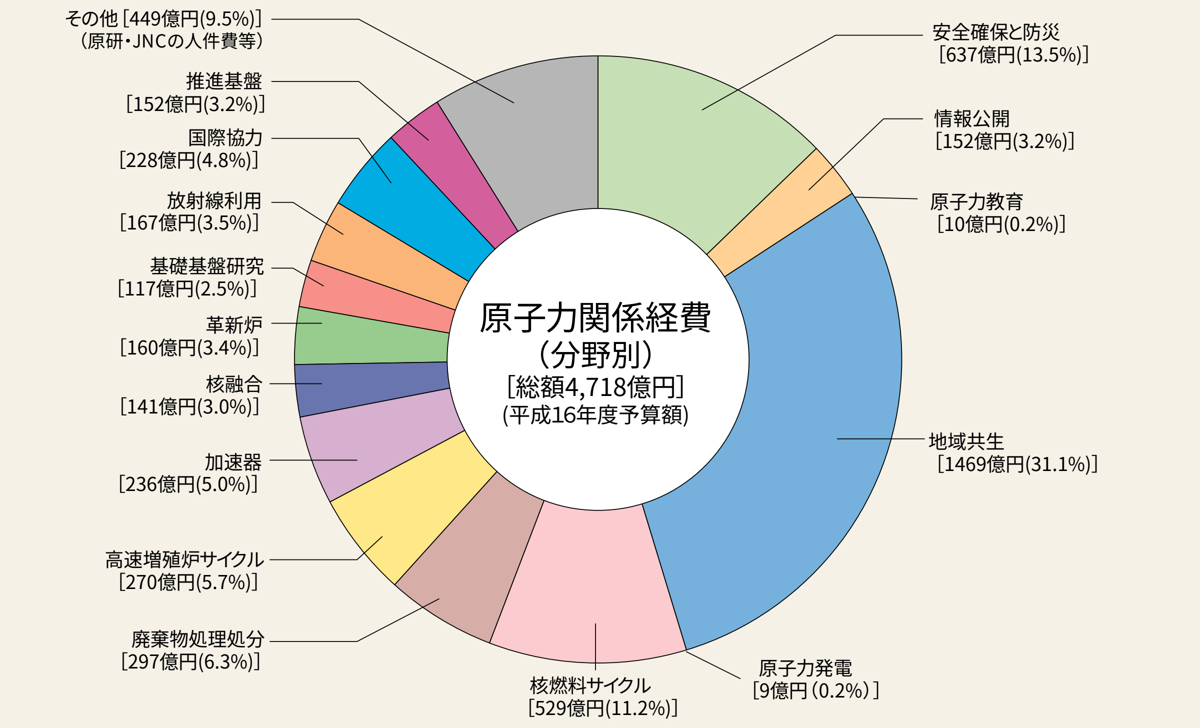
日本原子力研究所と核燃料サイクル開発機構の統合については、独立行政法人日本原子力研究開発機構法案が閣議決定されたことを受けて、平成16年10月12日に「独立行政法人日本原子力研究開発機構法案について」を原子力委員会決定した。

③原子力関係経費の見積もりと原子力研究、開発及び利用に関する計画

平成16年度予算に関しては、平成15年7月から9月、平成16年1月に各府省からヒアリングを行い、原子力長期計画における原子力政策の具体化に向けた取組がなされているかどうかについて確認しつつ、平成16年3月には「平成16年度原子力研究、開発及び利用に関する計画について」を取りまとめた。

また、平成17年度予算に関しては、平成16年3月に「原子力の研究、開発及び利用関係分野に関する見積もり及び配分計画を取りまとめるに当たっての基本的進め方について」を策定し、この中で、次年度において原子力分野において特に重点的に推進すべき事項等を「重点化の方向性」として取りまとめ、その方向性を元にして原子力分野における資源配分の方針を示した「原子力関係経費の見積もりにあたっての基本的考え方」を取りまと

図2-1-1　原子力関係経費（分野別）



めることとした。また、各省の原子力予算について、概算要求前にこの基本的考え方及び長期計画との関係について、また、概算要求後に概算要求の状況についてのヒアリングを実施し「原子力関係経費の見積もりについて」をとりまとめた。さらに政府予算案決定後、ヒアリングを実施し、「原子力の研究、開発及び利用に関する計画」を取りまとめ、決定することとした。

④原子炉等規制法に基づく審査

　核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律に基づいて行われる、原子力委員会のダブルチェックについて、平成15年10月から平成16年12月の間では、5件の諮問が行われ、7件の答申がとりまとめられた。

3　原子力政策の評価

　原子力政策を国民の期待に応えるものとするためには、政策の実施段階でその効果を評価し、必要に応じて見直しや改善を図ることが重要である。

①原子力委員会における評価

　原子力政策を国民の期待に応えるものとするためには、政策の実施段階でその効果を評

価し、必要に応じて事業の改善、見直し及び中断を行っていくことが重要である。そのため、原子力委員会は、総合企画・評価部会において、原子力の基本政策である原子力長期計画の実施状況の把握及び原子力政策全般に関する事前・事後の評価を行うこととしている。

平成15年9月には、総合企画・評価部会を開催し、原子力予算、核燃料サイクル、日本原子力研究所と核燃料サイクル開発機構との統合を中心に原子力長期計画の実施状況等について評価を行った。

②各府省における評価

原子力政策については、原子力委員会における評価とともに、各府省においても行政機関が行う政策の評価に関する法律に基づき政策評価を実施している。

文部科学省においては、平成14年度における実績の評価の中で、原子力分野の研究・開発・利用の推進に関する施策の評価を実施した。本施策については、原子力を社会が受容できるよう安全な制御、管理する技術と社会的制度を確立しながら、長期的なエネルギーの安定供給、原子力を利用する先端科学技術の発展、国民生活の質の向上に向けて、原子力の多様な可能性を最大限引き出す研究開発を行うという基本目標を達成するため、重粒子線がん治療試験の高度先進医療としての承認申請や高速増殖炉サイクル実用化調査研究のとりまとめに必要なデータの取得を行い着実に進捗していると評価している。

また、経済産業省においては、平成16年度の事前評価の中で、核燃料サイクルを含む原子力技術開発と原子力安全に係る国際協力に関する施策の評価を実施した。原子力技術開発については、原子力発電の安全性・経済性の向上、国内における核燃料サイクルの確立に必要な技術力の向上、放射性廃棄物対策を目的とした技術開発を行うこととしており、環境問題対応やエネルギーセキュリティ上重要な施策であるとともに、資金的リスクの大きさと技術的不確実性を伴うなどの理由から国が主体的となって行うものと評価している。また、原子力安全に係る国際協力については、アジア、旧ソ連・東欧地域における原子力事故が我が国を含む周辺地域に多大な影響を及ぼすおそれがあることから、それらの地域における原子力安全確保対策の水準の向上に協力する意義があると評価している。

さらに、外務省においては、平成14年度の政策評価において、原子力の平和的利用に関する国際協力の評価を実施した。ここでは、二国間原子力協定に基づいた、原子燃料物質の円滑な調達・移転の枠組みを確保することにより、我が国の核燃料サイクルの円滑な実施に資することや、放射性廃棄物等安全条約の早期締結に向けた積極的な関与を行い、原子力の安全を世界的に確保・維持するための国際的な体制の強化に寄与したと評価している。

このように、原子力政策については、基本政策に対する原子力委員会の評価及び各府省による具体的政策の評価を受けつつ進められている。

4　独立行政法人日本原子力研究開発機構の設立

平成13年12月に、行政改革の一環として、日本原子力研究所と核燃料サイクル開発機構の両法人を廃止・統合し、新たに独立行政法人（以下「新法人」という。）を設置する方向性が決まった。

両法人は、これまで我が国の原子力研究開発の中核的な役割を担っており、新たな法人は、「先進性、一体性及び総合性」を備えた研究開発機関として、引き続きその役割を果たしていくことが強く求められる。

日本原子力研究所と核燃料サイクル開発機構（以下「原子力二法人」という。）は、原子力長期計画の下で、我が国の原子力研究開発における中核的な役割を担ってきた特殊法人であるが、平成13年12月、中央省庁等改革に続く行政改革の一環として「特殊法人等整理合理化計画」が閣議決定され、同計画において、両法人は「廃止した上で、統合し、新たに原子力研究開発を総合的に実施する独立行政法人を設置する方向で、平成16年度までに法案を提出する」ものとされた。

原子力委員会は、統合後の新法人が、今後の我が国の原子力研究開発においても、引き続き中核的な役割を果たすことを期待する旨を表明するとともに、新法人のあり方について積極的に意見を述べていくとの意向を明らかにした。その後、原子力委員会は、原子力委員会参与より意見を聴取するなどして議論を重ね、 平成14年4月、「日本原子力研究所及び核燃料サイクル開発機構の廃止・統合と独立行政法人化に向けての基本的な考え方」を決定し、新法人についての基本的な認識とその組織運営などにおいて求められるものを提示した。

さらに、原子力委員会は、関係各省や原子力二法人から意見を聴取するなどして議論を重ね、平成14年12月に「日本原子力研究所及び核燃料サイクル開発機構の廃止・統合と独立行政法人化に向けての各事業の重点化及び運営等に関する方針」、平成15年5月に「日本原子力研究所及び核燃料サイクル開発機構の廃止・統合と独立行政法人化に向けての横断的事項に関する方針」及び「日本原子力研究所及び核燃料サイクル開発機構の廃止・統合する独立行政法人への原子力委員会の関与について」をとりまとめた。

一方、文部科学省は、平成14年1月、原子力二法人統合準備会議を設置し、事業の重点化・効率化を念頭に置きつつ、新法人の機能・役割等について検討を行っていくことを決定した。

上記決定を受けて、原子力二法人統合準備会議は、原子力委員会の提示した基本的な考え方等を踏まえ、原子力委員会、原子力安全委員会との意見交換をはじめ、大学、産業界、立地自治体など各界の有識者及び関係者からの意見を聴取するなどして、様々な角度から議論を重ねた。その結果、同年8月の「原子力二法人の統合に関する基本報告」を経て、平成15年9月、「原子力二法人の統合に関する報告書」をとりまとめ、基本認識、設立の基本理念、使命、新法人の業務とその推進の方向、組織・運営の在り方等を示した。

平成16年10月、独立行政法人日本原子力研究開発機構法案が閣議決定されたことを受けて、原子力委員会は、「独立行政法人日本原子力研究開発機構法案について」を決定した。その後、第161回臨時国会で審議が行われ、同年11月、独立行政法人日本原子力研究開発機構法案が成立した。

国及び原子力二法人は、法案成立を受けて、平成17年10月に予定されている新法人の設立に向けての所要の準備を進めていく必要があり、原子力委員会は、引き続き積極的に原子力二法人統合に向けて取り組んでいる。

表2-1-1　原子力二法人統合準備会議「原子力二法人の統合に関する報告書」の概要

（平成15年9月19日原子力二法人統合準備会議）

○基本認識として、「原子力の研究・開発及び利用の必要性」「原子力二法人の研究開発の実績と評価」「原子力をとりまく環境の変化」「新法人設立の意義」を整理し提示

○新法人設立の基本理念
- ・原子力研究開発の国際的な中核的拠点（Center of Excellence）の実現
- ・原子力安全研究の着実な推進などによる国の政策への貢献
- ・自らの安全確保の徹底と立地地域との共生
- ・行政改革の観点による事業の整理合理化と効率化、活性化の推進
- ・効率的・効果的な経営・業務運営体制の構築

○新法人の使命
- ・原子力システムの高度化を図ることにより、エネルギーの安定確保と地球環境問題の解決に資すること
- ・原子力利用の新たな領域の開拓により科学技術の発展等に貢献すること
- ・原子力利用の基盤を強化することにより、直面する諸問題の解決に貢献すること
- ・自らの原子力施設の廃止措置及び自らの放射性廃棄物の安全、かつ、着実な処理・処分を実現すること

○新法人の業務とその推進の方向
- ・新法人の業務
  - －原子力の基礎・基盤研究等を行うこと
  - －核燃料サイクルの確立を目指した研究開発を行うこと
  - －自らの原子力施設の廃止措置と自らの放射性廃棄物の処理処分を行うこと
  - －原子力安全規制、原子力防災対策、国際的な核不拡散等への協力を行うこと
  - －大学との連携協力等を通じた原子力分野の人材育成を行うこと
  - －原子力に関する情報の収集、分析及び提供を行うこと
  - －研究施設及び設備を共用に供すること
  - －研究開発成果の普及とその活用の促進を図ること
- ・上記の新法人の各業務の推進の方向を提示

○新法人に求められる組織・運営の在り方
- ・独立行政法人制度の趣旨を踏まえた組織・運営体制の確立。
  - －法人の自主性、自律性の最大限の尊重と中期目標、中期計画に基づいた業務運営
  - －原子力委員会及び原子力安全委員会の中期目標作成等への関与
  - －主務大臣について

・経営の基本的考え方
　　－法人全体の統一性を確保するための「強い経営」の必要性
　　－定期的かつ重層的な評価の必要性
　　－開かれた経営のメカニズムの導入
・業務運営の在り方
　　－研究開発の進め方
　　－原子力安全規制に対する協力活動における「透明性」、「中立性」と「独立性」への配慮
　　－産業界及び大学等との連携強化のためのシステムとルールの構築
　　－人文社会科学の専門家の知見の活用
　　－原子力施設の安全確保の徹底と核物質防護体制の確立等
　　－新法人に対する安心感・信頼感の醸成と立地地域との共生
○新法人の財務基盤の確立
・総合的な研究開発機能と適時適切な廃棄物対策の両立
・累積欠損金の適切な処理
○新法人の統合による融合相乗効果と効率化、合理化
・研究開発分野の融合相乗効果
・統合による事業の効果的・効率的な実施
・事業の整理・合理化と業務の効果的・効率的な実施に必要な組織・インフラの整備
・統合に向けての先行的な取組の実施
○新法人設立に向けて今後調整及び検討を行うべき事項
・累積欠損金の適切な処理に当たっての出資者等との調整
・原子力安全規制上における地位の承継のための調整
・新たな原子力政策の中期目標等への反映

表2-1-2　原子力委員会「独立行政法人日本原子力研究開発機構法案について」の概要

（平成16年10月12日原子力委員会決定）

○独立行政法人日本原子力研究開発機構法案は、新たに設立される独立行政法人日本原子力研究開発機構（以下「機構」という。）を原子力基本法における我が国の中核的な原子力の開発機関と位置付けているが、その趣旨は、新設される機構が、他の研究機関、大学と連携、協力して効果的かつ効率的にその使命を果たすことを奨励こそすれ、排除するものではないと理解。
○本法案で規定された機構の目的、業務の範囲及び原子力委員会の関与については、独立行政法人制度の趣旨等を勘案した上で、基本的にはこれまで原子力委員会が示してきた考え方と整合していると理解。
○本法案が成立した後、機構における研究開発体制が整備される際には、統合によるシナジー効果が発揮され、活性に富んだ組織となるよう十分に配慮されるべき。
○機構の業務については、機構の原子力基本法における位置づけに鑑み、原子力長期計画を十分尊重してその実施が図られることが必要。原子力委員会としては、本法案の規定に基づき主務大臣による中期目標の認可に当たってこの観点から意見を述べるとともに、毎年の予算要求、業務の実施状況、その他について、文部科学省及び経済産業省より適宜説明を聴取し、意見を述べていく。