

原子力委員会の「核燃料サイクル政策等の検討・評価」に関する取組

平成24年11月

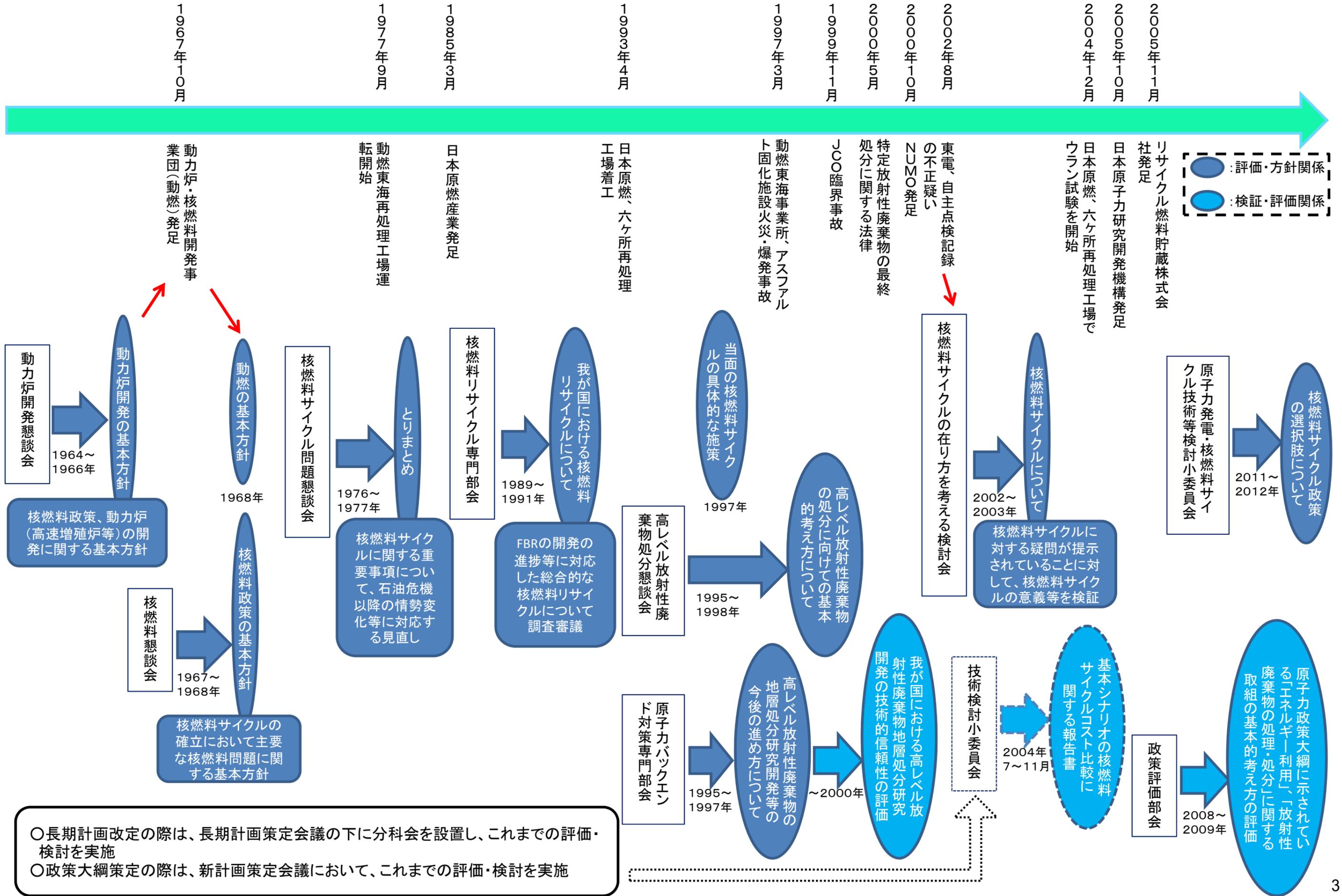
内閣府
原子力政策担当室



目次

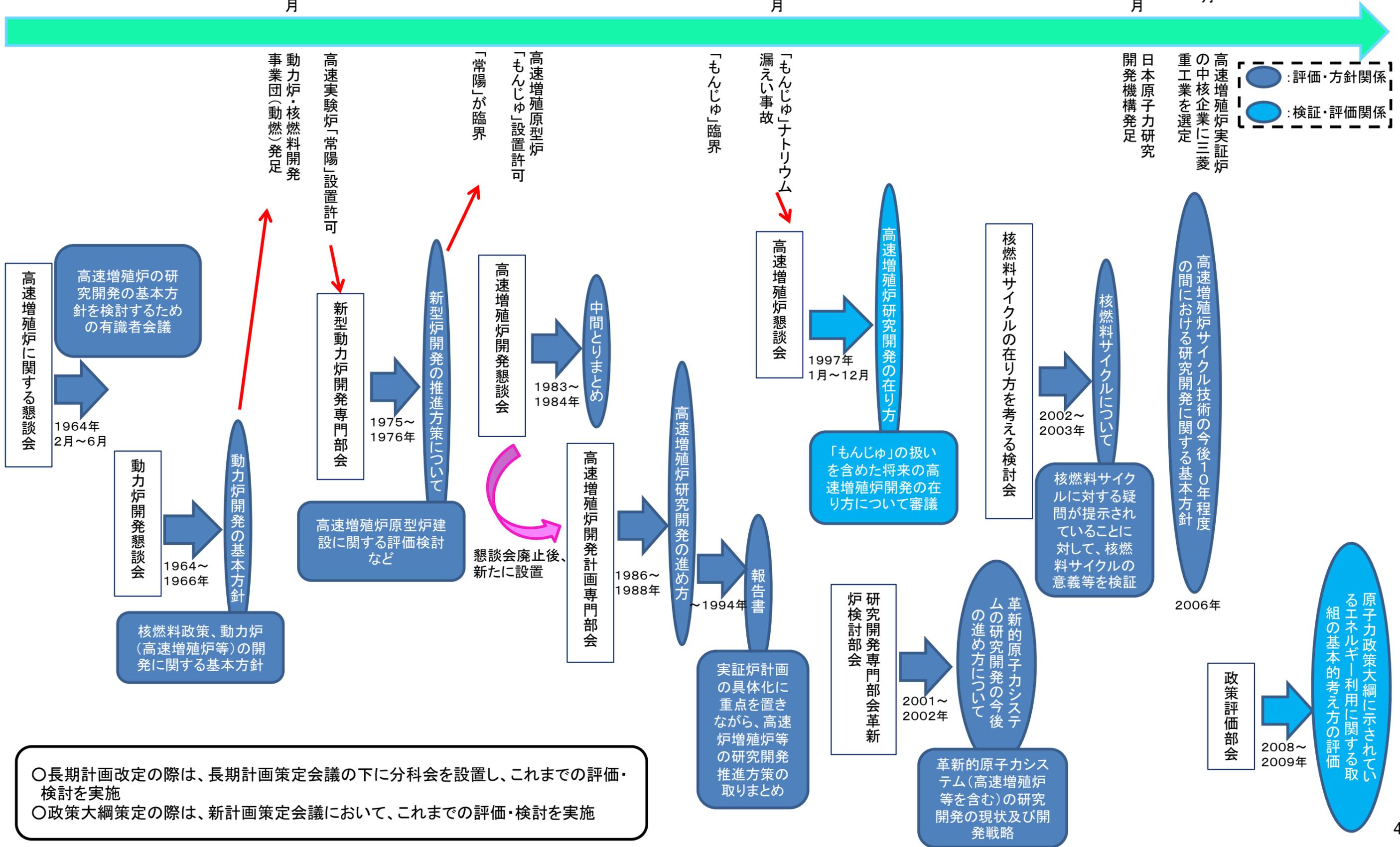
○原子力委員会における核燃料サイクル政策の検討・評価	3
○原子力委員会における高速増殖炉開発の検討・評価	4
○動力炉開発懇談会の設置紙、名簿	5
○核燃料懇談会の設置紙、名簿	8
○核燃料サイクル問題懇談会の設置紙、名簿	10
○核燃料リサイクル専門部会の設置紙、名簿	14
○高レベル放射性廃棄物処分懇談会の設置紙、名簿	15
○原子力バックエンド対策専門部会の設置紙、名簿	17
○核燃料サイクルのあり方を考える検討会	19
○新計画策定会議技術検討小委員会の設置紙、名簿	21
○政策評価部会の設置紙、名簿	23
○原子力発電・核燃料サイクル技術等検討小委員会設置紙、名簿	28
○高速増殖炉に関する懇談会の設置紙	30
○新型動力炉開発専門部会の設置紙、名簿	31
○高速増殖炉開発懇談会の設置紙、名簿	33
○高速増殖炉開発計画専門部会の設置紙、名簿	34
○高速増殖炉懇談会の設置紙、名簿	36
○研究開発専門部会革新炉検討会の設置紙、名簿	38

原子力委員会における核燃料サイクル政策の検討・評価



原子力委員会における高速増殖炉開発等の検討・評価

1967年10月
1970年2月
1977年4月
1983年5月
1994年4月
1995年12月
2005年10月
2007年4月



○長期計画改定の際は、長期計画策定会議の下に分科会を設置し、これまでの評価・検討を実施
 ○政策大綱策定の際は、新計画策定会議において、これまでの評価・検討を実施

原子力委員会

動力炉開発懇談会の開催

原子力委員会は、39年10月7日の第32回定例委員会において、別記「動力炉開発計画の再検討について」の趣旨の下に、総合的見地からわが国の動力炉開発計画を再検討し、国情に適した基本方針の策定に資するため、下記の通り動力炉開発懇談会を開催し、学識経験者の意見を求めることを決定した。

なお、本懇談会の構成員については、10月21日第34回定例委員会において決定した。

記

動力炉開発懇談会について

1. 開催の目的

わが国の動力炉開発については、「原子力開発利用長期計画」にその方向が示されているが、総合エネルギー政策の立場から、原子力発電の開発がますますその重要性を増しつつある事情にかんがみ、最近の世界各国における動力炉開発の成果と見通しを適切に反映させつつ、総合的な見地から在来型導入炉、国産動力炉、高速増殖炉等の開発推進方策を再検討し、今後の基本方針の策定に資することとする。

2. 審議の内容

上記の目的を達成するため、核燃料事情を含め、最近の諸情勢を考慮して、在来型導入炉から高速増殖炉にいたる各種動力炉の研究開発計画の基本的な構想の検討を行なう。検討にあたっては、政府および民間の役割、財政負担、技術者の確保、国際協力等について考慮し、また、開発の体制、規模、速度等の面で各計画相互の関連についても配慮する。

注1.動力炉開発専門部会および高速増殖炉懇談会の今後の運営については、本懇談会の結論をまつこととする。

注2.本懇談会の審議終了時期については、40年4月を目途とする。

3. 懇談会の構成

(1)担当委員

兼重委員
武田委員

(2)懇談会構成員

荒川	康夫	電力中央研究所理事
石原	武夫	電気事業連合会副会長
一本松	珠き	日本原子力発電(株)社長
今井	美材	原子燃料公社理事長
大堀	弘	電源開発(株)副総裁
大山	彰	東京大学教授
瀬藤	象二	日本原子力事業(株)社長
田中	直治郎	東京電力(株)常務取締役

丹羽	周夫	日本原子力研究所理事長
松根	宗一	日本原子力産業会議副会長
宮本	淳	通商産業省公益事業局長
向坊	隆	東京大学教授
山田	太三郎	工業技術院電気試験所電力部長
和田	恒輔	富士電機製造(株)会長

(別記)

動力炉開発計画の再検討について

1. 従来からの経緯

わが国の動力炉の研究開発は、原子力委員会が36年2月に策定した「原子力開発利用長期計画」(以下「長期計画」という。)の研究開発計画の方針に沿って進められてきた。すなわち、長期計画の前期10年間に導入される在来型炉の改良および国産化については、主として民間の研究開発および技術導入によって行なうこととしている。後期10年の半ば頃に実用化の見込みの高い新型炉の開発については、主として国が中心となつて行なうこととし、37年8月以降、動力炉開発専門部会においてその具体的な計画の検討を行ない、38年6月原子力委員会は、「国産動力炉の開発の進め方」を決定した。国産動力炉の開発は、国内技術を基盤とし将来性の期待できる型式の動力炉を自らの手で設計から建設まで一貫して開発することを目的とし、あわせてわが国の技術水準の向上をはかることとし、核燃料の有効利用と供給の安定化を重視する見地から重水減速炉の開発を進めることとした。この決定に基づき、目下、日本原子力研究所において開発すべき炉型の選定のための作業を進めている。高速増殖炉の研究開発については、日本原子力研究所において炉物理等基礎研究を進めてきたが、今後における高速増殖炉の研究開発の基本方針の策定のために39年2月以降高速増殖炉懇談会においてその予備的検討が行なわれてきた。

また、動力炉の開発計画と表裏の関係にあるプルトニウム燃料の研究開発については、後期10年の前半において熱中性子炉への実用化を、後期10年の後半において高速中性子増殖炉への実用化を目標として、日本原子力研究所および原子燃料公社において、プルトニウム研究施設の整備を図ってきたが、将来におけるプルトニウムの核燃料への利用に関する具体的な計画の策定については、38年4月以降、プルトニウム専門部会において検討を進めてきた。

2. 内外の状況

原子力発電の開発については、長期計画に示された前期10年を発展段階とし、その推進を図るといふ基本的考え方に沿って着実に進められているが、通商産業省産業構造調査会総合エネルギー一部会においても、38年12月の報告において、原子力が近い将来においてエネルギー供給源の有力な担い手となるべきであるという認識に立って、着実、かつ、積極的に原子力発電の開発を進める必要性が強調され、エネルギー事情よりみた動力炉の開発の方向についての考え方が明確にされた。

一方、先進諸国における動力炉開発については、従来よりそれぞれの国情に基づき開発が進められているがその状況と方向は、高速増殖炉の開発が、その実用化にかなりの時間を要する見通しにあること、およびその開発の方向が大型希釈炉心の形式に発展される見通しにあること等から、今後実用化される見込みの高い新型転換炉の開発は高速増殖炉の開発に並行して、強力に推進されていることが最近開催されたジュネーブ会議の報告等からこれまで以上に明らかにされた。また、核燃料事情についても、米国における特殊核物質民有化法の成立により濃縮ウランの入手は一層容易になる見通しになってきている。

3. 動力炉開発計画の再検討

動力炉開発の基本方針を示した長期計画は、策定後約4年を経過し、その間に諸外国における開発の情勢が従来にもまして明らかになり、また、動力炉開発の国内体制の確立の必要性が高まりつつある。したがってこの時点においてわが国の在来型炉から高速増殖炉にいたる各種動力炉の開発推進方策を再検討することが必要であると考えられる。このため、動力炉

開発懇談会を開催して、学識経験者の意見を求めることは、新しい情勢に対応した動力炉開発に関する基本的構想の確立を図る上から極めて有効であるとする。

検討にあたっては、政府および民間の役割、財政負担、技術者の確保、国際協力等について配慮し、また開発の体制、規模、速度等の面で各計画相互の関連についても十分配慮する必要があるとする。

核燃料懇談会の開催について

昭和42年6月1日
原子力委員会

1. 開催の目的

わが国の原子力開発利用は、原子力発電の実用期を迎えて一つの飛躍期に来ている。

この時期にあたり、原子力委員会は、わが国に適した核燃料サイクルの確立に関する主要な核燃料問題について、新長期計画に示した方針の具体化を図り、もって今後の原子力開発利用の一段の発展に資するため、関係各界有識者の意見を聴取することを目的として、核燃料懇談会を開催するものである。

2. 審議事項

- (1) 海外ウラン資源確保の方策について
- (2) プルトニウムの長期的有効利用について
- (3) ウラン濃縮の研究開発について
- (4) 核燃料の民有化に伴う措置について
- (5) その他

3. 審議期間

懇談会は6月から開催し、今年度中に一応の審議を終えることを目標とする。

4. 構成員

懇談会の構成員は、学識経験者および関係官庁の職員から選ぶものとする。

核燃料懇談会構成員

座長 原子力委員 有沢 広己

- | | |
|-------|------------------|
| 大山 義年 | 東京工業大学名誉教授 |
| 大島 恵一 | 東京大学教授 |
| 田中慎次郎 | 経済評論家 |
| 向坂正男 | (財)日本エネルギー経済研究所長 |
| 丹羽 周天 | 日本原子力研究所理事長 |
| 今井 美材 | 原子燃料公社理事長 |
| 石原 周天 | 日本開発銀行総裁 |
| 松根 宗一 | 日本原子力産業会議副会長 |
| 荘村 義雄 | 電気事業連合会副会長 |
| 加藤 博見 | 関西電力(株)副社長 |
| 河内 武雄 | 中部電力(株)副社長 |
| 田中直治郎 | 東京電力(株)常務取締役 |
| 一本松珠璣 | 日本原子力発電(株)社長 |
| 樋口重雄 | 日本鉱業協会副会長 |
| 清成 迪 | (株)日立製作所副社長 |
| 原田 常雄 | 東京芝浦電気(株)専務取締役 |

妹尾 三郎	三菱原子力工業(株)社長
有馬 純信	住友電気工業(株)副社長
和氣幸太郎	古河電気工業(株)専務取締役
大慈弥義久	通商産業省大臣官房官房長

(順不同)

核燃料サイクルの確立のための方策について

昭和51年3月12日
原子力委員会

1. 原子力発電の推進に際しては、これを支える基盤の整備を図る必要があるが、特に原子力発電システムとして整合性のとれた核燃料サイクルの確立については、そのための方針を早急に明らかにし、これに基づき具体的方策を講ずる必要がある。

2. 核燃料サイクルの確立については、ウラン資源の確保から放射性廃棄物の処理・処分に至る各段階において次の各事項に十分配慮した多面的検討を行い調和のとれた施策を講ずる必要がある。

- ① 核燃料サイクルの各段階において、バランスのとれた事業の具体化を図ること。
- ② 各種施設の安全性を確保し、もってこれら施設が将来にわたり地域住民に受け入れられるよう努めること。
- ③ 保障措置及びフィジカル・プロテクションのための対策を確立すること。
- ④ 核燃料サイクル確立に関する政府及び民間の責任の分担を明確にし、これに基づき所要資金を確保すること。
- ⑤ 国際協力により情報交換等に努めること。

3. 現在、この分野に関して実施されている調査・検討としては、

- ① 原子力委員会に設置されている「新型動力炉開発専門部会」における新型動力炉の導入に関連した軽水炉の核燃料サイクルの整合性ある確立を図るための検討
- ② 原子力委員会の委託による核燃料サイクルに関する調査
- ③ 資源エネルギー庁の「核燃料研究委員会」における、核燃料サイクルに係る産業育成の観点からの調査・検討

などがあるが、本件の重要性と緊急性に鑑み、別添の通り原子力委員会の「国際濃縮計画懇談会」を改組して「核燃料サイクル問題懇談会」とし、同懇談会において、これらの調査・検討の成果をも踏まえつつ、核燃料サイクル確立に関する基本方策の策定のための審議を行うこととする。

(別添)

核燃料サイクル問題懇談会に開催について

1. 開催目的

本懇談会は核燃料サイクルの確立のための重要事項を審議し、もって我が国における具体的施策の確立とその推進に資することを目的とする。

2. 審議事項

核燃料サイクル確立のための施策の現状(別紙1参照)を踏まえ、核燃料サイクル全般にわたる重要事項について審議する。(別紙2参照)

3. 構成員

本懇談会は担当原子力委員、学識経験者及び関係行政機関の職員をもって構成する。

4. その他

- (1) 本懇談会に幹事若干名による幹事会を設け、懇談会の審議に必要な調査を行う。
- (2) 本懇談会に関する事務は原子力局核燃料課において行う。

別紙1

核燃料サイクル確立のための施策の現状

1. ウラン資源

- (1) 動燃事業団における海外調査の実施
- (2) 民間のウラン探鉱会社への投融資

2. ウラン濃縮

- (1) 国のプロジェクトとしての遠心分離法の研究開発
- (2) 国際濃縮計画への参加の方策の検討

3. 加工

- (1) 加工事業者に対する指導(規制、推進等)

4. 再処理

- (1) 動燃再処理工場の建設と運転の推進
- (2) 第2再処理工場建設のための検討
- (3) 海外委託の検討、指導

5. プルトニウム

- (1) 動燃における新型動力炉に用いるための研究開発
- (2) 照射試験等軽水炉へのリサイクルのための研究開発
- (3) フィジカル・プロテクション・システムの確立

6. 廃棄物

- (1) 低レベル廃棄物の海洋処分計画等の推進
- (2) 原研、動燃等における高レベル廃棄物処理・処分のための研究開発
- (3) 処理・処分の国際共同研究プロジェクトへの参加

7. 輸送

- (1) 輸送基準に関する専門部会報告の法制化の検討

- (2) 輸送容器の安全研究
- (3) 輸送に関する安全規制体制の整備

別紙2

審議事項

1. ウラン資源

- (1) 開発輸入の推進策
- (2) 供給源の多様化方策
- (3) 備蓄及び融通方策

2. ウラン濃縮

- (1) 国産技術開発及び事業化方策
- (2) 国際共同事業への参加方策等
- (3) 備蓄及び融通方策

3. 加工

- (1) プルトニウム燃料加工体制の確立

4. 再処理

- (1) 国内再処理の戦略
- (2) 再処理海外委託に係る事項
- (3) 地域核燃料サイクルセンター構想の検討
- (4) 再処理技術開発等

5. プルトニウム

- (1) 熱中性子炉への利用方策
- (2) 海外からの持帰り問題
- (3) 需給バランス及び貯蔵

6. 廃棄物

- (1) 放射性廃棄物の処理・処分体制の確立
(低レベル廃棄物の処理・処分体制、中・高レベル廃棄物の処理・処分技術開発と最終処分方法)

7. 輸送

- (1) 輸送体制の整備

8. 全般的事項

- (1) 関係法令の改正を含む核燃料サイクルに係る基本方針
- (2) 安全性の確保策及びパブリック・アクセプタンス
- (3) 保障措置及びフィジカル・プロテクションの実施体制の整備
- (4) 資金及び人材の確保策
- (5) 国際協力の推進策

核燃料サイクル問題懇談会構成員

担当原子力委員

- 芦原義重 関西電力株式会社社長
石原周夫 前日本開発銀行総裁
一本松珠璣 日本原子力発電株式会社社長、日本原子力産業会議副会長、濃縮・再処理準備会会長
正親見一 電気事業連合会副会長
清成 速 動力炉・核燃料開発事業団理事長
駒井健一郎 核物質管理センター会長
左合正雄 東京都立大学教授
高島洋一 東京工業大学教授
田中直治郎 東京電力株式会社副社長
田宮茂文 濃縮・再処理準備会顧問
長谷川周重 日本化学工業協会会長
平塚保明 金属鉱業事業団理事長
藤波恒雄 原子力工学試験センター理事長
電力中央研究所常務理事
松根宗一 経済団体連合会エネルギー対策委員会委員長
三島良績 東京大学教授
宗像英二 日本原子力研究所理事長
両角良彦 電源開発株式会社総裁
山田太三郎 前原子力委員
山本 寛 東京大学教授
吉山博吉 日本電機工業会会長
大川美雄 外務省国際連合局長
井上 力 通商産業省資源エネルギー庁長官官房審議官
中村四郎 運輸省大臣官房審議官
伊原義徳 科学技術庁原子力安全局長
山野正登 科学技術庁原子力局長

委員会の決定等

核燃料リサイクル専門部会の設置について

1989年5月9日
原子力委員会

1. 目的

原子力委員会が1987年6月に策定した「原子力開発利用長期計画」に基づき、海外に委託して行う再処理の本格化、青森県六ヶ所村における民間再処理工場計画の進展、新型動力炉(FBR及びATR)の開発の進捗等に対応した総合的かつ具体的な核燃料のリサイクル政策について調査審議することを目的に、原子力委員会の下に「核燃料リサイクル専門部会」を設置する。

2. 審議事項

- (1) 軽水炉におけるプルトニウム利用の進め方
- (2) 混合酸化物燃料の加工体制の整備の進め方
- (3) 英仏からのプルトニウム返還輸送の進め方
- (4) 回収ウランの利用の進め方
- (5) その他、核燃料のリサイクルに関する重要事項

3 構成員

別紙のとおりとする。

4 その他

核燃料リサイクル専門部会の下に、必要に応じ、分科会を置くものとする。

(別紙) 核燃料リサイクル専門部会構成員

- 村田浩 (株)日本原子力文化振興財団理事長
秋元勇巳 三菱金属(株)専務取締役
朝岡卓見 日本原子力研究所理事
飯田孝三 電気事業連合会原子力開発対策会議委員長〔関西電力(株)取締役副社長〕
池亀亮 電気事業連合会原子力開発対策会議副委員長〔東京電力(株)常務取締役〕
石田隆一 原子燃料工業(株)取締役副社長
石渡鷹雄 動力炉・核燃料開発事業団副理事長
金井務 (社)日本電機工業会原子力政策委員会委員長〔(株)日立製作所専務取締役〕
児玉勝臣 電源開発(株)常務取締役
鈴木篤之 東京大学教授
伏谷潔 日本原燃サービス(株)副社長
三島良績 東京大学名誉教授
森一久 (社)日本原子力産業会議専務理事
山崎魏 電気事業連合会原子力開発対策会議副委員長〔中部電力(株)取締役副社長〕
依田直 東京電力(株)常務取締役

高レベル放射性廃棄物処分への取組について

平成7年9月12日
原子力委員会決定

今日、エネルギーの生産と消費に起因する環境負荷の増大は、地球的規模での大きな問題となっており、21世紀を展望した今後のエネルギー政策においては、“持続可能な発展”と“地球との共生”という理念に根ざした、地球規模での環境保全と、エネルギー資源の節約とその合理的・効率的利用の促進という視点がますます重要となる。

既に、我が国においては、原子力が、石油代替エネルギーの中核として欠くべからざる地位を占めているが、日常生活において必然的に生活廃棄物が発生するのと同様、原子力開発利用による便益の享受に伴い、放射性廃棄物が発生することは避けられない。なかんずく、高レベル放射性廃棄物は、その放射能が超長期の時間をかけて低減していくものであることから、処分の実施に当たっては、世代を越えて広く人間社会と自然環境への影響を考慮し、将来世代へ負担を残すことのないよう、安全かつ確実にこれを実施することが肝要である。

現在、世界各国において、高レベル放射性廃棄物の地層処分に向けた取組がなされているが、国際的な専門家の検討においても、放射性廃棄物の地層処分は、同世代内・異世代間の公平といった観点及び人間の健康や自然環境の保護といった環境面からの基本的な要請に適うものであり、その推進を図ることは適当である、との見解が示されているところである。

今後、平成6年6月原子力委員会が決定した「原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画」に沿って、我が国において高レベル放射性廃棄物の地層処分に向けた取組を進めるに当たっては、国民一人一人が自らの問題として廃棄物処分をとらえ、開かれた議論に基づく国民的合意を形成しつつ進めていくことが重要である。その際、国民自らが、我が国においていかにしてエネルギー需要を満たしていけば、将来にわたり国民生活を安全に、幸福に、高い文明に維持し、地球と共生しつつ世界の持続可能な発展が図れるのかについて、考え判断することが肝要であり、そのためには、国民が客観的で正確な情報の提供を受け、開かれた議論が十分行われるよう留意する必要がある。

以上の認識に立ち、当委員会は以下のとおり決定する。

1. 当委員会に、「高レベル放射性廃棄物処分懇談会」を設け、国民各界、各層より英知を集め、来るべき21世紀を迎える時に際し、高レベル放射性廃棄物処分の円滑な実施への具体的取組に向けた国民の理解と納得が得られるよう、社会的・経済的側面を含め、幅広い検討を進める。
2. 高レベル放射性廃棄物の地層処分に関する研究開発計画の策定等、処理処分に係る技術的事項等については、「高レベル放射性廃棄物処分懇談会」との連携の下、当委員会に設ける「原子力バックエンド対策専門部会」において調査 審議を行う。
3. 「高レベル放射性廃棄物処分懇談会」及び「原子力バックエンド対策専門部会」の設置については、別途、当委員会の決定によるものとする。

(別添)

高レベル放射性廃棄物処分懇談会の設置について

平成7年9月12日
原子力委員会決定

1. 目的

平成7年9月12日付け原子力委員会決定「高レベル放射性廃棄物処分への取組について」に基づき、社会的・経済的側面を含め、幅広い調査審議を進めるため、高レベル放射性廃棄物処分懇談会(以下、「懇談会」という。)を設置する。

2. 審議事項

- (1)高レベル放射性廃棄物処分の進め方
- (2)その他

3. 構成

- (1)懇談会の構成は、別途定める。

4. 運営他

- (1)懇談会は、必要に応じ懇談会構成員以外の者の意見を聞くものとする。
- (2)懇談会は、「原子力バックエンド対策専門部会」と十分な連携を図るものとする。
- (3)その他懇談会に関し必要な事項は、座長が懇談会に諮って定める。

高レベル放射性廃棄物処分懇談会構成員

荒木	浩	電気事業連合会会長
粟屋	容子	武蔵野美術大学教授・理化学研究所主任研究員
石川	嘉延	原子力発電関係団体協議会会長(静岡県知事)
石橋	忠雄	弁護士

	加藤 尚武	京都大学教授	
	茅 陽一	慶應義塾大学教授	
	川上 幸一	神奈川大学名誉教授	
	木村 尚三郎	東京大学名誉教授	
	木元 教子	評論家	
	熊谷 信昭	大阪大学名誉教授	
		(原子力バックエンド対策専門部会長)	
座 長	小林 庄一郎	関西電力株式会社取締役会長	
	近藤 次郎	元日本学術会議会長	
	近藤 俊幸	動力炉・核燃料開発事業団理事長	
	佐和 隆光	京都大学経済研究所所長	
	塩野 宏	成蹊大学教授	
	鈴木 篤之	東京大学教授	
	竹本 成徳	日本生活協同組合連合会会長理事	
	中村 政雄	前読売新聞論説委員	
	野口 徹也	日本労働組合総連合会総合政策局長	
	林 政義	高レベル事業推進準備会会長	
	深海 博明	慶應義塾大学教授	
	松田 美夜子	生活評論家(廃棄物問題とリサイクル)	
	南 和子	評論家	
	森 一久	(社)日本原子力産業会議専務理事	
	座長代理	森 昭夫	上智大学教授

(平成8年11月現在)

原子力バックエンド対策専門部会の設置について

平成7年9月12日
原子力委員会決定

1. 目的

今後の原子力開発利用を円滑に進めていくためには、平成6年6月に原子力委員会が定めた「原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画」に基づき、社会的理解を得てバックエンド対策を推進していくことが重要であり、原子力開発利用の長期的見通しも背景に据えつつ、バックエンド対策を推進していく具体的な方策について調査審議するため、原子力バックエンド対策専門部会(以下、「専門部会」という。)を設置する。

なお、放射性廃棄物対策専門部会は廃止する。

2. 審議事項

- (1) 高レベル放射性廃棄物の処理処分に係る技術的事項
- (2) TRU核種を含む放射性廃棄物の処理処分に関する事項
- (3) ウラン廃棄物の処理処分に関する事項
- (4) RI廃棄物及び研究所等廃棄物の処理処分に関する事項

- (5) 原子力施設の廃止措置に関する事項
- (6) その他、原子力バックエンド対策に関する重要事項

3. 構成員

別紙のとおりとする。

4. その他

専門部会の下に、必要に応じ、分科会を置くものとする。また、専門部会は、必要に応じ、専門部会構成員以外の者からの意見を聞き、あるいは、報告を受けるものとする。

原子力バックエンド対策専門部会構成員

秋元 勇 巳	三菱マテリアル(株)取締役社長
池亀 亮	電気事業連合会原子力対策委員会委員長
石樽 顕 吉	東京大学教授
大桃 洋一郎	(財)環境科学技術研究所常務理事
川人 武 樹	(財)原子力環境整備センター理事長
草間 朋 子	東京大学助教授
部会長 熊谷 信 昭	大阪大学名誉教授
小島 圭 二	東京大学教授
小西 攻	NHK解説委員
佐々木 史 郎	日本原燃(株)代表取締役副社長
佐藤 壮 郎	通商産業省工業技術院長
鈴木 篤 之	東京大学教授
鈴木 進	(社)日本アイソトープ協会常務理事
須田 忠 義	動力炉・核燃料開発事業団副理事長
田中 靖 政	学習院大学教授
徳山 明	兵庫教育大学教授
鳥井 弘 之	(株)日本経済新聞社論説委員
中尾 欣四郎	北海道大学名誉教授
中西 準 子	横浜国立大学教授
永倉 正	(財)電力中央研究所特別顧問
東 邦 夫	京都大学エネルギー理工学研究所長
松浦 祥次郎	日本原子力研究所副理事長
松田 美夜子	生活評論家(廃棄物問題とリサイクル)
森 一 久	(社)日本原子力産業会議専務理事
山内 喜 明	弁護士

(平成8年11月現在)

核燃料サイクルに係る今後の検討について（案）

14. 10. 29

1. 目的

原子力委員会としては、東京電力の自主点検作業記録に係る不正等を契機とする諸問題に対し、

- ① 何故本件のような事象が発生したのか、本質的な問題点は何か。
- ② 信頼回復に向けて何が求められ、何をすべきなのか。
- ③ 今後、核燃料サイクルの全体像はどうあるべきなのか。

といった観点について、具体的な検討を行う。

2. 具体的な検討のかたちと、その後の展開

① 「核燃料サイクルのあり方を考える検討会」の開催

各立地地域の関係者、専門家、ジャーナリスト、市民の方々からお考えを伺い、国民から何を考え、何を求めているのかといった点を中心に、核燃料サイクルのあり方を巡る問題を抽出する。11月から、前述の方々からお考えを伺うことで、検討会を開始する。

② 核燃料サイクルの全体像の提示

検討結果をふまえ核燃料サイクルの全体像について、原子力委員会としての考え方をまとめ、わかりやすく提示する。

③ 関係者との意見交換

原子力委員会の考え方（まとめ）の提示として、年明け以降、しかるべきタイミングで、立地地域をはじめとした国内各地の方々と意見交換を実施する。また、併せて幅広く内外の関係者との意見交換を行う。

核燃料サイクルのあり方を考える検討会 構成員

藤家 洋一 原子力委員会委員長

(座長) 遠藤 哲也 原子力委員会委員長代理

木元 教子 原子力委員会委員

竹内 哲夫 原子力委員会委員

森 昭夫 原子力委員会委員

新計画策定会議技術検討小委員会の設置について

平成16年7月29日

1. 目的

新計画策定会議が行う核燃料サイクルの総合評価の準備のため、新計画策定会議の指示する専門技術的事項について検討を行う。

2. 構成

委員は、新計画策定会議委員若干名をもって構成する(別紙)。

新計画策定会議の議長は、議事に参加することができる。

技術的検討に関し専門的知見を有する核燃料サイクル開発機構及び日本原子力研究所の専門家は、事務局の一員として参加し、委員長の求めに応じて発言することができる。

3. 検討内容

新計画策定会議の指示に基づき以下の事項を検討する。

- ① 直接処分方法等の概念の整理
- ② これまでの経済性試算の確認
- ③ コスト試算の前提及び試算方法の整理
- ④ コスト試算
- ⑤ その他専門技術的な事項

4. スケジュール

8月上旬に第1回小委員会を開催する。その後、月に1～3回程度開催し、新計画策定会議に検討結果を適宜報告することとする。

5. その他

付託された事項の検討が終了し、新計画策定会議に報告した段階で解散する。

技術検討小委員会委員名簿

委員長 内山 洋司 筑波大学大学院 システム情報工学研究科リスク工学専攻
教授

佐々木 弘 放送大学 教授

田中 知 東京大学大学院 工学系研究科 教授

伴 英幸 原子力資料情報室 共同代表

藤 洋作 電気事業連合会 会長 (関西電力株式会社 取締役社長)
(代理 佐竹 誠 東京電力株式会社 常務取締役)

山地 憲治 東京大学 新領域創成科学研究科先端エネルギー工学専攻
教授

山名 元 京都大学 原子炉実験所 教授

和気 洋子 慶應義塾大学 商学部 教授

政策評価部会の設置について

平成18年4月11日

平成18年9月5日改正

原子力委員会決定

1. 趣旨

原子力政策大綱において、「原子力の研究、開発及び利用の基本的目標を達成するために国が行う施策は、公共の福祉の増進の観点から最も効果的で効率的でなければならない。」としており、国及び独立行政法人に対して、その活動について多面的かつ定量的な評価を継続的に実施し、改善に努め、国民に説明していくことを求めている。また、原子力委員会も「関係行政機関の原子力に関する施策の実施状況を適時適切に把握し、関係行政機関の政策評価の結果とそれに対する国民意見を踏まえつつ、自ら定めた今後10年程度の期間をひとつの目安とする原子力の研究、開発及び利用に関する政策の妥当性を定期的に評価し、その結果を国民に説明していくこととする。」と示している。そこで、原子力政策大綱において示している基本的考え方に基づき、原子力委員会において、政策評価部会を設置し、原子力の研究、開発及び利用に関する政策の妥当性の評価等を行う。

2. 構成

原子力委員会委員長及び委員並びに原子力委員会の指名する参与又は専門委員をもって構成する。

なお、評価は、原子力政策を適切な政策分野に区分し、その政策分野ごとに順次行う（「原子力の研究、開発及び利用に関する政策評価実施要領」（平成18年4月11日原子力委員会決定））こととしていることから、専門委員の指名においては、「原子力政策大綱」の政策分野ごとに担当を決めることとする。

3. 検討内容

- ① 原子力の研究、開発及び利用に関する政策の妥当性を評価する。
- ② その他、原子力委員会が指示する事項について調査審議を行う。

4. スケジュール

4月18日（火）に第1回会合を開催し、その後、順次会合を開催する。

5. その他

- (1) 政策評価部会の運営については、「専門委員」を「専門委員（評価する政策分野を担当する専門委員に限る。）」と読み替えて、原子力委員会専門部会等運営規程を準用する。ただし、同運営規程第2条の規定にかかわらず、部会長は原子力委員会委員長が務めるものとする。
- (2) 評価の実施に当たっては、「原子力の研究、開発及び利用に関する政策評価実施要領」を適用する。

以上

政策評価部会の構成員について

平成20年1月15日

原子力委員会決定

「政策評価部会の設置について」（平成18年4月11日原子力委員会決定）に基づき、政策評価部会において「放射性廃棄物の処理・処分」に関する政策分野を担当する専門委員を別紙のとおり指名する。

「放射性廃棄物の処理・処分」担当の専門委員

- 井川陽次郎 読売新聞東京本社 論説委員
- 石樽 顕吉 日本アイソトープ協会 常務理事
- 出光 一哉 九州大学大学院工学研究院 教授
- 内山 洋司 筑波大学大学院システム情報工学研究科 教授
- 河瀬 一治 全国原子力発電所所在市町村協議会 会長
- 岸野 順子 サンケイリビング新聞社 営業局マーケティング編集部部長
- 古川 英子 消費科学連合会 企画委員
- 長崎 晋也 東京大学大学院工学系研究科 教授
- 堀井 秀之 東京大学大学院工学系研究科 教授
- 山口 彰 大阪大学大学院工学研究科 教授
- 山名 元 京都大学原子炉実験所 教授
- 和気 洋子 慶應義塾大学商学部 教授

政策評価部会の構成員について

平成20年10月7日

原子力委員会決定

「政策評価部会の設置について」（平成18年4月11日原子力委員会決定）に基づき、政策評価部会において「エネルギー利用」に関する政策分野を担当する専門委員を別紙のとおり指名する。

「エネルギー利用」担当の専門委員

- 井川陽次郎 読売新聞東京本社 論説委員
- 石樽 顕吉 日本アイソトープ協会 常務理事
- 出光 一哉 九州大学大学院工学研究院 教授
- 内山 洋司 筑波大学大学院システム情報工学研究科 教授
- 河瀬 一治 全国原子力発電所所在市町村協議会 会長
- 岸野 順子 サンケイリビング新聞社 エリア事業局埼玉本部 部長
- 古川 英子 消費科学連合会 企画委員
- 長崎 晋也 東京大学大学院工学系研究科 教授
- 堀井 秀之 東京大学大学院工学系研究科 教授
- 山口 彰 大阪大学大学院工学研究科 教授
- 山名 元 京都大学原子炉実験所 教授
- 和気 洋子 慶應義塾大学商学部 教授

原子力発電・核燃料サイクル技術等検討小委員会の設置について

平成23年9月27日

原子力委員会決定

1. 目的

原子力発電・核燃料サイクルの総合評価に資するデータの整理を行う。

2. 構成

- ① 委員は、原子力委員会専門委員若干名をもって構成する。(別紙)
- ② 小委員会の座長は原子力委員会委員長代理をもって充てる。
- ③ 検討課題に関して専門的知見を有する日本原子力研究開発機構等の専門家は、事務局の一員として参加し、座長の求めに応じて発言することができる。

3. 整理内容

原子力委員会の指示に基づき以下の事項を整理する。

- ① 使用済燃料の直接処分方法等の概念
- ② 原子力発電・核燃料サイクルの経済性試算
- ③ 原子力発電・核燃料サイクルオプション
- ④ その他の専門技術的な事項

4. スケジュール

第一回小委員会は10月中に開催し、整理結果を原子力委員会に適宜報告することとする。

5. 運営

- ① 運営については、原子力委員会専門部会等運営規程(第二条第一項、第四条第一項及び第九条を除く。)を準用する。
- ② 構成員の過半数が出席しなければ、議事を開くことができないものとする。また、構成員の代理出席は認めないものとする。
- ③ 付託された事項の整理が終了した段階で解散する。

(別紙)

原子力発電・核燃料サイクル技術等検討小委員会 構成員名簿

(座長)	鈴木 達治郎	原子力委員会 委員長代理
	田中 知	東京大学大学院 工学系研究科 教授
	伴 英幸	特定非営利活動法人原子力資料情報室 共同代表
	又吉 由香	モルガン・スタンレーMUF G証券株式会社 ヴァイス プレジデント
	松村 敏弘	東京大学 社会科学研究所 教授
	山地 憲治	財団法人地球環境産業技術研究機構 理事・研究所長
	山名 元	京都大学 原子炉実験所 教授

12. 高速増殖炉に関する懇談会の開催について

(原子力委員会は39年2月19日,高速増殖炉に関する懇談会の開催について次のように決定した。)

1 開催の理由

高速増殖炉の研究開発については,日本原子力研究所における研究の現状,諸外国における研究開発の状況等について予備的な調査を進めてきたが,研究開発の基本方針あるいは具体的な計画を検討するに先立ち,原子力委員会の考えをさらにまとめることが必要であると考えるので標記の懇談会を開催し,学識経験者の意見を求めることとする。

なお,その結果,必要があれば,あらたに専門部会を設置することも考慮する。

2 構成

原子力委員および数名の学識経験者をもって構成する。

新型動力炉開発専門部会の設置について

昭和50年7月8日
原子力委員会

1 設置の目的

軽水炉に続く新型動力炉として、現在動力炉・核燃料開発事業団において新型転換炉及び高速増殖炉の自主開発が進められているが、それぞれ新しい段階に達しており、海外で開発の進んでいる高温ガス炉等に対する関心も高まっている。こうした内外の技術開発の状況とエネルギー事情、安全確保の要請等経済的社会的諸情勢の変化を踏まえて、核燃料サイクルを展望した長期的な動力炉開発について今後の施策の確立を急ぐ必要がある。このため、「新型動力炉開発専門部会」を設置し、政策決定に資することとする。

2 諮問事項

諮問事項については以下の通りとする。

- (1) 軽水炉以降の新型動力炉開発のすすめ方とくに炉型選定について
- (2) 動力炉・核燃料開発事業団による、高速増殖炉原型炉建設に関する評価検討
- (3) 日本原子力研究所における多目的高温ガス炉実験炉建設に関する評価検討
- (4) その他委員会が必要と認める事項

3 担当原子力委員

宮島委員

4 構成員

本専門部会の構成員は別紙の通りとし必要に応じて分科会を設置する。
なお、学識経験者若干名について今後の追加があり得るものとする。

5 審議期間

約1年間とする。

(別紙)

原子力委員会新型動力炉開発専門部会構成員

青木 成文	東京工業大学教授
安 成弘	東京大学教授
生田 豊朗	科学技術庁原子力局長

石井 恂	読売新聞社論説委員
伊藤 俊夫	関西電力株式会社副社長
相葉 秀三	(財)日本情報開発協会理事長
井上 力	通商産業省資源エネルギー庁長官官房審議官
井上 亮	東京ガス株式会社専務
鎌田 勲	日本経済新聞社論説委員
河内 武雄	動力炉・核燃料開発事業団副理事長
熊取 敏之	科学技術庁放射線医学総合研究所障害臨床研究部長
酒井 正利	電源開発株式会社理事
武井 満男	(財)日本エネルギー経済研究所研究理事
武田 栄一	東京工業大学名誉教授
田島 敏弘	日本興業銀行常務取締役
田中 直次郎	電気事業連合会原子力開発対策会議委員長
田畑 新太郎	日本鉄鋼協会専務理事
田宮 茂文	濃縮再処理準備会顧問
船後 正道	前環境庁事務次官
松下 幸雄	東京大学教授
村田 治	日本原子力研究所副理事長
森 一久	(社)日本原子力産業会議理事
吉山 博吉	(社)日本電機工業会会長
若林 二郎	京都大学教授
吉岡 俊男	日本原子力発電株式会社常務取締役
大石 泰彦	東京大学教授

高速増殖炉開発懇談会の設置について

昭和58年4月12日
原子力委員会

1 目的

原子力開発利用長期計画において示された高速増殖炉開発に関する基本方針を受けて、実証炉開発の進め方について審議を行い、もって高速増殖炉開発の円滑な推進を図る。

2 審議事項

- (1) 実証炉の研究開発及び設計の進め方
(燃料製造及び再処理に関する研究開発を含む。)
- (2) 国際協力のあり方
- (3) その他実証炉開発に関する重要事項

3 構成員

本懇談会の構成員は、原子力委員のほか別紙の者とする。

別紙

阿部 栄夫	(社)日本電機工業会会長代行
安 成弘	東京大学工学部教授
石原 栄太郎	高速炉エンジニアリング(株)社長
内田 勇夫	科学技術庁長官官房審議官
向坂 正男	国際エネルギー政策フォーラム議長
瀬川 正男	動力炉・核燃料開発事業団理事長
西 政隆	(社)日本電機工業会原子力対策委員長
堀 一郎	電気事業連合会原子力対策会議委員長
松田 泰	通商産業省資源エネルギー庁長官官房審議官
三島 良績	東京大学名誉教授
村田 浩	原子力委員会参与
吉田 登	電気事業連合会原子力対策会議副委員長

委員会の決定等

高速増殖炉開発計画専門部会の設置について

昭和61年5月27日
原子力委員会決定

1. 設置及びその目的

高速増殖炉(FBR)の開発については、高速増殖炉開発懇談会において、実証炉の開発の進め方を中心に討議が進められ、昭和59年秋、中間的なとりまとめが行なわれたところである。その後、実証炉の基本仕様の選定に向け研究開発が進められる一方、実用化についてのより厳しい見方の強まり、これまでの設計概念に対して更に飛躍した新設計概念の提案等の情勢の変化が見られる。

このような情勢の変化を踏まえ、FBRの開発の長期的な進め方、研究開発の進め方、電気事業者によりとりまとめられる実証炉の基本仕様等につき、審議するため、原子力委員会に「高速増殖炉開発計画専門部会」(以下「専門部会」と略す。)を設置する。

なお、高速増殖炉開発懇談会は廃止する。

2. 審議事項

専門部会の審議事項は次のとおりとする。

- ① FBRの開発に関する長期的推進方策
- ② 研究開発に関する推進方策
- ③ 実証炉の基本仕様等の評価検討
- ④ 国際協力に関する推進方策
- ⑤ その他FBRの開発に関する重要事項

3. 構成その他

- (1) 専門部会の構成員は別紙のとおりとする。
- (2) 専門部会の下に、必要に応じ、分科会を置く。

(別紙)

高速増殖炉開発計画専門部会構成員

逢坂 国一	通商産業省資源エネルギー庁審議官
青井 舒一	(社)日本電機工業会原子力政策委員会委員長
飯田 孝三	電気事業連合会高速増殖炉対策会議委員長
生田 豊朗	(財)日本エネルギー経済研究所理事長
石川 寛	日本原子力研究所副理事長
近藤 駿介	東京大学教授
島 史朗	高速炉エンジニアリング(株)社長
鈴木 篤之	東京大学助教授
田中 好雄	日本原子力発電(株)副社長
豊田 正敏	電気事業連合会原子力対策会議委員長
中村 守孝	科学技術庁原子力局長

林 政義 動力炉・核燃料開発事業団理事長
藤家 洋一 名古屋大学教授
村田 浩 (財)原子力安全研究協会理事長
望月 嘉幸 (株)日本興業銀行常務取締役

(五十音順)

高速増殖炉懇談会の設置について

平成9年1月31日
原子力委員会決定

1. 目的

原子力政策円卓会議における議論等を踏まえ、「もんじゅ」の扱いを含めた将来の高速増殖炉開発の在り方について幅広い審議を行い、国民各界各層の意見を政策に的確に反映させるため、高速増殖炉懇談会(以下、「懇談会」という。)を設置する。

2. 審議事項

- (1) 「もんじゅ」の扱いを含めた将来の高速増殖炉開発の在り方について
- (2) その他

3. 構成員

別紙のとおりとする。

4. その他

- (1) 懇談会は、必要に応じ、懇談会構成員以外の者からの意見も聞くものとする。
- (2) その他、懇談会に関し必要な事項は、座長が懇談会に諮って定める。

(別紙) 高速増殖炉懇談会構成員

秋元 勇巳	三菱マテリアル(株)取締役社長
植草 益	東京大学経済学部教授
内山 洋司	(財)電力中央研究所経済社会研究所上席研究員
大宅 映子	ジャーナリスト
岡本 行夫	外交評論家
木村尚三郎	東京大学名誉教授
河野 光雄	内外情報研究会会長
小林 巖	フリージャーナリスト
近藤 駿介	東京大学工学部教授

住田 裕子 弁護士
鷺見 禎彦 関西電力(株)取締役副社長
竹内佐和子 長銀総合研究所主任研究員
中野不二男 ノンフィクション作家
西澤 潤一 東北大学名誉教授(元総長)
松浦祥次郎 日本原子力研究所副理事長
吉岡 斉 九州大学大学院比較社会文化研究課教授

研究開発専門部会革新炉検討会の設置について

平成13年10月9日
原子力委員会
研究開発専門部会

1.目的

「原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画」に基づき、革新炉分野における研究開発の着実な推進を行うため、研究開発専門部会の下に、革新炉検討会(以下、「検討会」という。)を設置し、調査審議を行う。

2.調査審議事項

- (1)革新炉研究開発の方向性(先進核燃料サイクル研究開発を含む)と開発の進め方に関する事項
- (2)革新炉に関する国際的研究協力に関する事項
- (3)高速増殖炉「実用化戦略調査研究」についての進捗状況のフォローアップに関する事項
- (4)その他

3.検討会の構成

別紙のとおりとする。

4.検討の進め方

検討会における議事は、原則として公開とする。ただし、検討会が議事を公開しないことが適当であると判断したときは、この限りでない。

5.その他

- (1)検討会の座長は、必要があると認めるときは、部会長と協議の上、調査審議の結果について、原子力委員会に直接報告することができるものとする。
- (2)その他検討会の運営に必要な事項については、検討会で定める。

(別紙)

研究開発専門部会革新炉検討会構成員

○参与

氏名 現職

秋山 守 (財) エネルギー総合工学研究所理事長

清水 彰直 (財) 若狭湾エネルギー研究センター主幹客員研究員

○専門委員

氏名 現職

相澤 清人 核燃料サイクル開発機構理事

饗場 洋一 三菱重工業(株)特別顧問
井上 正 (財)電力中央研究所柏江研究所研究参事
(兼)金属燃料乾式リサイクルプロジェクトリーダー
大瀬 克博 富士電機(株)代表取締役執行役員副社長
岡 芳明 東京大学工学系研究科附属原子力工学研究施設教授
小川 益郎 日本原子力研究所大洗研究所核熱利用研究部次長
佐々木則夫 (株)東芝電力システム社原子力技師長
鈴木 聖夫 核燃料サイクル開発機構客員研究員
関本 博 東京工業大学原子炉工学研究所教授
早田 邦久 日本原子力研究所理事
平井 啓詞 日本原子力発電(株)取締役研究開発室長
松井 一秋 (財)エネルギー総合工学研究所プロジェクト試験研究部部長
山下 淳一 (株)日立製作所原子力事業部主管技師長