

原子力委員会の所掌事務と業務における課題
「原子力利用に関する政策に関すること」(設置法第二条第一号)
(うち国際協力・各国との意見交換について)

平成25年9月11日

内閣府

1. 事務の具体的内容

原子力委員会は、IAEA 総会やアジア原子力協力フォーラム(FNCA)、国際原子力エネルギー協力フレームワーク(IFNEC)等の閣僚級会合への大臣の参加をサポートするとともに、こうした国際会議における二国間対話等の参加等を通じ、我が国の原子力政策の全体像等の説明、意見交換等を行っている。

①IAEA 総会(別添 5-1)

IAEA 総会にあたっては、例年、科学技術担当(原子力担当)の国務大臣が政府代表として、出席しており、原子力委員会はこれをサポートするとともに、二国間対話等を通じ、我が国の原子力政策の全体像等の説明・意見交換を行っている。

②FNCA(別添 5-2)

アジア地域での放射線利用や研究炉での利用の推進に貢献するため日本主導で 2000 年に発足。近年は、アジア地域における原子力発電導入のニーズを受け、原子力発電導入に関する協力についての検討も行っている。原子力委員会は、大臣級会合、コーディネータ会合及びパネル会合の実施を担当し、我が国の原子力政策の全体像等の説明・意見交換を行っている。これらの会合での決定に基づく、放射線利用、原子力基盤強化等の個別プロジェクトの実施については、文部科学省が担当している。

③IFNEC(別添 5-3)

核燃料サイクルによる原子力エネルギーの供給を図りつつエネルギー需要、環境、開発、不拡散上の諸問題への対応を図ることを目的として、米国の呼びかけにより 2007 年に GNEP として発足(2010 年に IFNEC に名称を変更)。原子力委員会は、それぞれ年に1回開催される執行委員会(閣僚級)、及び運営グループ会合(局長級)を担当し、我が国の原子力政策の全体像等の説明・意見交換を行っている。個別の課題については、燃料供給 WG 及び基盤整備 WG が設置され、包括的燃料サービス燃料供給から使用済燃料の引取りまで一連のサービスを商業ベースで行う、包括的燃料サービス(CFS)構想等について検討されており、経済産業省及び文部科学省が対応している。

また、2009年に、地球温暖化対策やエネルギー安定供給といった課題を背景に、原子力利用を行っている国々ではその大幅な拡大が計画され、また、多くの国々で原子力利用の新規導入が検討されている状況を踏まえ、原子力委員会では、国際専門部会を設置し、今後の我が国の原子力に係る国際対応のあり方等について検討を行い、中間とりまとめ(2009)(別添5-4)をとりまとめた。

2. 活動の成果

IAEA 総会、FNCA、IFNEC 等の国際会議等における我が国の政策の説明と各国・機関との意見交換。

(別添5-1)IAEAの事業内容と関係行政機関との関係(第2回資料抜粋)

(別添5-2)アジア原子力協力フォーラム(FNCA)概要

(別添5-3)国際原子力エネルギー協力フレームワーク(IFNEC)概要

(別添5-4)国際専門部会中間とりまとめ(2009)

3. 課題等

- ・国際社会をリードする提案をなすためには、それを案出し、その有用性や必要性を評価して外務省の担当者にいわば弾込めする役目を行う機能が必要になる。(近藤原子力委員長見解)
- ・国際会議等の場において、諸外国の政策担当者との信頼関係を築く観点から、長期的に継続して我が国の原子力政策の全体像等の説明・意見交換等ができる者がいることが望ましい。
- ・一方、現在日本が主催している国際会議については、原子力委員会もしくは後継組織が主催する必要性について検討の必要がある。

IAEAの事業内容と関係行政機関との関係

IAEA総会対応

- 国内調整【原子力委員会】
- 政府代表演説作成、各決議案への対応【外務省】
- 二国間会談を通じた、各国との意見交換【原子力委員会・外務省】

原子力の平和的利用

- 原子力発電分野【外務省、文部科学省、経済産業省】
技術的な観点からの情報交換、次世代原子炉に関する研究、開発等
- 非原子力発電分野【外務省、文部科学省、経済産業省等】
放射線の応用・利用の促進等
- 原子力安全分野【外務省、原子力規制委員会】
国際的な安全基準・指針の作成及び普及等
- 核セキュリティ分野【外務省、原子力規制委員会等】
核セキュリティに関する実施指針及び技術指針の作成等
- 技術協力【外務省、文部科学省、経済産業省等】
研修生の受け入れ、トレーニングコースの開催、専門家の派遣等

保障措置の実施【外務省・原子力規制委員会】

日・IAEA保障措置協定及び追加議定書に基づき、国内の核物質・原子力活動等に関する申告・情報提供を行うとともに、IAEAの査察官とともに必要な立入検査を実施

(参考)我が国は、IAEA発足当初からの理事国であり、非核国として最大の原子力利用国。

(参考) 国際原子力機関 (IAEA) の事業内容

IAEAの事業は、①原子力の平和的利用に関する分野と、②原子力が平和的利用から軍事的利用に転用されることを防止するための保障措置の分野に大別される。

原子力の平和的利用

(イ)原子力発電分野 技術的な観点からの情報交換、各国がエネルギー政策の企画、決定、評価を行うための技術的な観点からの支援、原子力発電の新規導入を決定した加盟国に対する支援、次世代原子炉に関する研究、開発等

(ロ)非原子力発電分野
保健、水資源、鉱工業、食品、農業、環境等の分野における放射線の応用・利用の促進、海洋環境調査等。先進国と途上国の研究者の相互交流促進の推進。

(ハ)原子力安全分野
原子炉施設に関する国際的な安全基準・指針の作成及び普及。「原子力の安全に関する条約」「使用済燃料の管理の安全及び放射性廃棄物管理の安全に関する条約」の寄託者となり、締約国会合の事務局。東電福島原発事故後、原子力安全に関するIAEA行動計画が確定する等、国際的な原子力安全の強化において一層主導的な役割を果たしている。

(ニ)核セキュリティ分野
「核物質及び原子力施設の物理的防護に関する核セキュリティ勧告 (INFCIRC/225/Rev.5)」「放射性物質及び関連施設に関する核セキュリティ勧告」「規制上の管理を外れた核物質その他の放射性物質に関する核セキュリティ勧告」を発行し、実施指針及び技術指針等の作成を進めている。

(ホ)技術協力
技術協力を必要とする各加盟国のため非発電分野を中心としたプログラムを実施している。中でも社会的、経済的に影響を与えると考えられる重点プロジェクトを中心に、研修生の受入れ、トレーニングコースの開催、専門家の派遣等の事業を年々拡大している。
また、2010年に米国が提案した平和利用イニシアティブ(PUI)により、2011年から原子力の平和的利用分野(原子力発電、環境、水資源、農業、健康等)における途上国支援のための事業が実施されている。

保障措置

IAEAは、核物質等が軍事的利用に転用されないことを確認するため、NPT締約国との間で保障措置協定を締結し、締結国より同国の核物質・原子力活動等に関する申告を受けるとともに、必要な査察等を実施している。

(参考) IAEA総会における原子力委員会の二国間会談概要

国際原子力機関(IAEA)第56回年次総会(2012年9月15~21日)における
近藤原子力委員会委員長の二国間会談

<意見交換の相手>

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| ・ベトナム ニュエ科学・技術大臣 | ・OECD/NEA エチャバリ事務局長 |
| ・リトアニア バイチュナス・エネルギー副大臣 | ・ユートム ファロス事務次長代理 |
| ・ヨルダン トウカン原子力委員会委員長 | ・IAEA 天野事務局長(山根外務副大臣に随行) |
| ・アルゼンチン ボエロ原子力委員会委員長 | ・IAEA フローリー原子力安全セキュリティ事務局次長 |
| ・フィンランド バルジョラタ放射線安全局長 | ・IAEA ビチコフ原子力エネルギー一局事務次長 |
| ・米国 ライオンズ・エネルギー省原子力担当次官補 | ・IAEA ナカートツ保障措置局事務次長 |
| ・ドイツ ヘルケス経済技術省次官 | ・IAEA モハマド原子力科学・応用局事務次長 |
| ・イスラエル ダニエリ原子力委員会副委員長 | ・IAEA アニング技術協力局事務次長 |

意見交換では、冒頭、福島第一原子力発電所事故に係る避難や除染の取組の状況、また総会直前と総会中に発表されたエネルギー・環境会議の「革新的エネルギー・環境戦略」および「今後のエネルギー・環境政策について」の閣議決定等、最新の我が国のエネルギー・原子力政策の検討状況について説明。



アジア原子力協カフオーラム(FNCA)概要

FNCA : Forum for Nuclear Cooperation in Asia

1. 沿革：
 2000年4月発足。前身はアジア地域での放射線利用や研究炉での利用の推進に貢献するために日本主導で1990年に設立された「アジア地域原子力協カフオーラム国際会議」。エネルギー安全保障と地球温暖化の観点から原子力発電導入のニーズを受け、原子力発電に関する協力についての検討も行っている。

2. 目的：
 積極的な地域のパートナーシップを通して、原子力技術の平和的で安全な利用を進め、社会・経済的發展を促進することを旨とする。

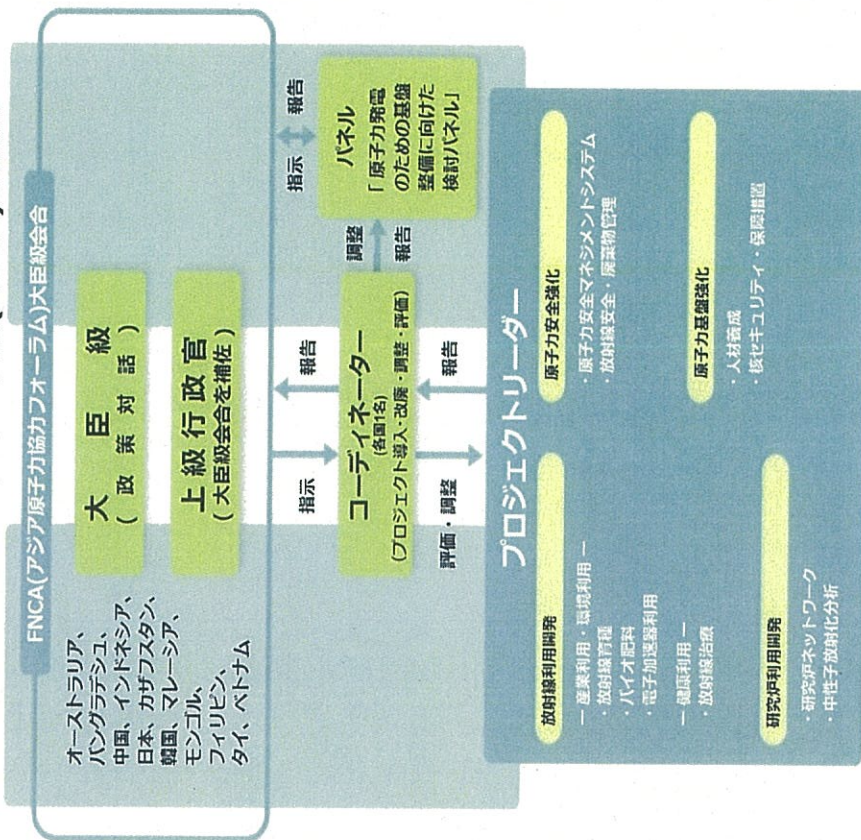
3. 参加国：
 日本、オーストラリア、バングラデシュ、中国、インドネシア、カザフスタン、韓国、マレーシア、モンゴル、フィリピン、タイ、ベトナムの12カ国
 (IAEA: オブザーバー参加)
 ※日本が事務局を担当

4. 仕組み：
 (1) 大臣級会合 ※1
 (2) コーディネーター会合 ※1
 (3) パネル会合 ※1
 (4) 個別プロジェクト ※2
 ※1 内閣府・原子力委員会担当
 ※2 文部科学省担当



FNCA
Forum for Nuclear Cooperation in Asia

アジア原子力協カフオーラム(FNCA)の構成



大臣級会合（内閣府・原子力委員会担当）

各国の原子力を所管する大臣級代表が出席して、原子力技術の平和利用に関する地域協力のための政策対話を行う。なお、大臣級会合を補佐するための上級行政官会合を付設。日本と参加国で交互に毎年1回開催。

■日本からの過去の出席大臣一覧

- 第1回大臣級会合：平成12年11月（タイ） 大島科学技術庁長官
- 第2回大臣級会合：平成13年11月（東京） 尾身科学技術政策担当大臣
- 第3回大臣級会合：平成14年10月（韓国） 細田科学技術政策担当大臣
- 第4回大臣級会合：平成15年12月（沖繩） 茂木科学技術政策担当大臣
- 第5回大臣級会合：平成16年12月（ベトナム） 棚橋科学技術政策担当大臣
- 第6回大臣級会合：平成17年12月（東京） 松田科学技術政策担当大臣
- 第7回大臣級会合：平成18年11月（マレーシア） 平沢科学技術政策担当大臣
- 第8回大臣級会合：平成19年12月（東京） 岸田科学技術政策担当大臣
- 第9回大臣級会合：平成20年11月（フィリピン） 増原科学技術政策担当大臣
- 第10回大臣級会合：平成21年12月（東京） 菅副総理兼科学技術政策担当大臣
- 第11回大臣級会合：平成22年11月（中国） 和田科学技術政策担当大臣政務官
- 第12回大臣級会合：平成23年12月（東京） 細野内閣府特命担当大臣、中塚副大臣
- 第13回大臣級会合：平成24年11月（インドネシア） 白内閣府副大臣













■第13回大臣級会合（平成24年11月（インドネシア））のトピックス

- これまでのFNCAの活動を改めて振り返り、今後、特に福島事故後に期待されるFNCAの役割や活動について議論を行うことを目的として円卓討議を実施した。
- FNCAの下で進められている10件のプロジェクトの活動結果及び原子力発電のための基盤整備に向けた検討パネル会合の結果が大臣級へ報告された。また各国代表より、各国における放射線利用の幅広い成果や、今後の研究開発計画、エネルギー政策、原子力発電の導入・新増設計画、基盤整備の計画等が紹介された。

<決議のポイント>

- ・アジア地域の最高水準の原子力安全を確かなものとすべく、事故時の緊急時対応、広報およびリスクコミュニケーションなど、事故で得られた経験と教訓を共有する。
- ・FNCAの活動成果の活用と可視性の向上を図るため、放射線利用部門とエンドユーザーのネットワークの構築を奨励する。
- ・放射線利用の社会経済的効果の評価を実施するために各国で協力する。
- ・持続的な活動のため、FNCA参加国の担当大臣に対して、各プロジェクトの活動や成果の可視性を確保する。

■第13回FNCA大臣級会合各国代表出席者

-  オーストリア：ナディア・レビン
原子力科学技術機構 政府・国際・対外関係統括マネージャー
-  バングラデシュ：イェフェシュ・オスマン
バングラデシュ科学技術省大臣
-  中国：チェン・チュウファ
中国国家原子能機構主任
-  インドネシア：グステイ・ムハンマド・ハッタ
インドネシア研究技術担当大臣
-  カザフスタン：シャイアフメット・バケビッチ・シガナコフ
カザフスタン原子力科学技術開発発部部長
-  日本：白眞勲 内閣府副大臣
-  韓国：ヤン・ソングアン
韓国教育科学技術部研究開発政策室室長
-  マレーシア：マキシマス・ジョニティ・オンキリ
マレーシア科学技術革新省大臣
-  モンゴル：マンライジャフ・グンアジャフ
モンゴル原子力原子力・放射線規制局局長
-  フィリピン：キャロル・M・ヨロベ フィリピン科学技術省副大臣
-  タイ：ニルト・クンナワット タイ科学技術省大臣顧問
-  ベトナム：ヴオン・フー・タン ベトナム放射線・原子力安全庁長官



白内閣府副大臣による
共同議長挨拶の様子



各国代表の集合写真
（第13回FNCA大臣級会合）

国際原子力エネルギー協カフレームワーク(IFNEC)概要

1. IFNEC*の主な取り組み(*The International Framework for Nuclear Energy Cooperation)

原子力エネルギーの平和利用を確実にしていくことを目的とした枠組み。効率的かつ最高水準の3S(安全・セキュリティ・核不拡散)で参加国相互に有益なアプローチを探求している。

- ・原子力発電所の安全及び廃棄物の安全な管理を確保しつつ原子力エネルギーを拡大すること
- ・IAEAと協力し、強化された保障措置を引き続き開発すること
- ・信頼性のある燃料供給の国際的な枠組みを創設し機微な燃料サイクル技術の獲得に対する代替案を創出すること

2. IFNEC体制

IFNECは執行委員会、運営グループ、2つのWG(基盤整備WG、燃料供給サービスWG)からなる。



* IFNECに参加している国
 参加国は我が国を含む32カ国、オブザーバー国は31カ国、オブザーバー機関は3機関(2012年10月現在)

* IFNEC体制
 執行委員会合議長:ホスト国の政府代表
 運営グループ議長:(米)マクギニスDOE次官補代理
 運営グループ副議長:(日)中野内閣府官房審議官、(仏)モンドロニCEA国際局長、(中国)ロン国家能源局ディレクター

IDWG共同議長国:英・米、RNFSWG共同議長:日・仏

3. 経緯

核燃料サイクルによる原子力エネルギーの供給を図りつつエネルギー需要、環境、開発、不拡散上の諸問題への対応を図ることを目的として、2006年に米国が国際原子力エネルギー・パートナーシップ(GNEP: Global Nuclear Energy Partnership)構想を提唱し、2007年に16カ国体制のGNEPが確立。

2010年、原子力エネルギーの平和的利用に関する他国の関心とニーズの増加等の世界的な動きを認識し、GNEPの变革が必要として、枠組み名称をIFNECに変更。

2013年10月 IFNEC執行委員会合の概要

1. 日時・場所： 10月24日(木) アラブ首長国連邦アブダビ
本会合に先立って、22日(火)に財政・規制・エネルギー計画当局ワークショップが、23日(水)に運営グループ会合が開催される。

2. 執行委員会会合の主たる内容：

- ・ 各国代表者の挨拶
 - ・ 包括的燃料サービス(CFS)構想(※)に関する検討結果と今後の進め方
 - ・ 財政・規制・エネルギー計画当局ワークショップからの報告
 - ・ 年次共同声明の採択
- その他、燃料供給サービスWG、基盤整備WGからの活動報告がなされる予定

(※) 包括的燃料サービス(CFS)： 燃料供給から使用済燃料の引取りまで一連のサービスを商業ベースで行う構想。 米国エネルギー省(DOE)の主導にてIFNECで検討中。

〔前回の執行委員会出席者〕

2012年 IFNEC第3回執行委員会会合 (於：モロッコ・マラケシュ)

○主要国の代表者

モロッコ王国(ホスト国)： ファッド・ドゥイリ エネルギー大臣

米 国： ポネマン エネルギー省(DOE)副長官

フランス： ベルナル原子力庁(CEA)副長官

ロシア： クチノフ原子力公社(ROSATOM)長官顧問

○我が国からの出席者

日 本： 近藤原子力委員会委員長 他



参考：IFNEC参加国及びオズバーザンバ国・機関

IFNEC 参加国

1. アルゼンチン
2. アルメニア
3. オーストリア
4. バーレーン
5. ブルガリア
6. カナダ
7. 中国
8. エストニア
9. フランス
10. ドイツ
11. ガーナ
12. ハンガリー
13. イタリア
14. 日本
15. ヨルダン
16. カザフスタン
17. ケニヤ
18. 韓国
19. クウェート
20. リトアニア
21. モロッコ
22. オランダ
23. オマーン
24. ポーランド
25. ルーマニア
26. ロシア
27. セネガル
28. スロベニア
29. ウクライナ
30. アラブ首長国連邦
31. 英国
32. 米国

IFNEC オズバーザンバ国・機関

1. アルジェリア
2. バングラデシュ
3. ベルギー
4. ブラジル
5. チリ
6. チェコ
7. エジプト
8. フィンランド
9. ゲルジア
10. ギリシア
11. インドネシア
12. ラトビア
13. マレーシア
14. メキシコ
15. モルドバ
16. モンゴル
17. ナイジェリア
18. フィリピン
19. カタール
20. サウジアラビア
21. シンガポール
22. スロバキア
23. 南アフリカ
24. スペイン
25. スウェーデン
26. スイス
27. タンザニア
28. チュニジア
29. トルコ
30. ウガンダ
31. ベトナム
1. IAEA
2. GIF
3. EURATOM

(2012年10月時点)

国際専門部会 中間とりまとめ

平成 21 年 12 月

原子力委員会国際専門部会長 高木誠一郎

はじめに

エネルギーを安定供給して持続的な成長を遂げつつ気候変動に対応していくことは、地球規模で解決すべき重要な課題のひとつとなっている。この課題の解決には、エネルギー利用部門における節約と効率向上、エネルギー供給部門における従来型化石エネルギーの利用削減および再生可能エネルギー・原子力・炭素回収貯留技術（CCS）等低炭素技術の利用拡大を含むあらゆる有効な緩和策、すなわち温室効果ガス排出削減対策を行い、さらには実際の気候変動に応じて適切な適応策をとっていくことが必要とされている。現在、国際社会及び世界の多くの国々においてこのための取組が進められつつある。

この動きの中で、世界的に原子力の平和利用に対する関心が高まっている。近年、既に原子力発電を行っている国々ではその拡大を図る計画や構想が増加しており、さらに、多くの国々で新規に原子力発電を開始することが検討されている。また、国際社会においては、安全性向上のための制度及び技術の整備・改良開発や、人材養成を含む技術的社会的基盤の整備・拡充、等に向けた協力が行われてきている。一方で、核兵器への利用という原子力の負の側面の拡散を抑えること、すなわち核不拡散と、核兵器の廃絶をめざすための国際的な協力にも強化の兆しがある。本年 9 月 24 日には核不拡散・核軍縮に関する国連安全保障理事会首脳会合が開催され、核軍縮、核不拡散、原子力の平和的利用、核セキュリティを包括的にカバーした安保理決議 1887 号が採択されている。

我が国は、これまで 50 年以上にわたり、平和目的に限定して、原子力発電及び機微な技術であるウラン濃縮や使用済燃料再処理等からなる本格的な核燃料サイクルの研究、開発、利用を積極的に進めてきている。その結果、現在では一次エネルギー供給の約 1 割、電力の約 3 割を原子力発電によっており、今後も、安全を第一として、国民の理解と信頼を得ながら、原子力利用について着実に取り組んでい

く必要がある。同時に、唯一の被爆国であり、非核三原則を堅持して非核兵器国に徹する国として、我が国が世界の核軍縮・核不拡散に対して積極的に貢献していくことが、第 64 回国連総会における鳩山総理の一般討論演説でも改めて表明されている。

また、我が国は、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)における科学的な議論を踏まえ、先進国は率先して温室効果ガス排出削減に努める必要があるとの考えに基づいて、長期の削減目標策定に積極的にコミットしていくとともに、すべての主要国による公平かつ実効性のある国際的枠組みの構築や意欲的な目標の合意を前提として、2020 年までに 1990 年比で 25%削減するという中期目標の実現をあらゆる政策を総動員してめざしていくという決意を国際社会に表明している。

このような状況を踏まえると、今後、我が国の国際対応における、発電をはじめとする原子力の平和利用の重要性は益々高くなっていくものと考えられる。そこで、本部会では、原子力、エネルギー、環境、国際経済、国際政治等の分野の有識者を委員として、(1)国際社会の原子力平和利用推進に向けた取組において我が国が果たすべき役割、および(2)今後の我が国の原子力利用推進のために必要な国際対応に関する基本的な考え方について検討した。

本中間とりまとめは、これまでの本部会での検討における委員からの主な意見を整理してまとめたものである。ここで検討していくべきとした項目については、今後、具体的な方策を含めたより詳細な検討を行っていくことが必要と考える。

1. 原子力平和利用の推進と核不拡散

1-1 我が国の原子力平和利用の国際的な意義

<原子力平和利用のモデル・規範>

- 我が国は、1955 年制定の原子力基本法において原子力の研究、開発、利用を平和目的に限るとして以来、非核兵器国であることに徹して、国際規範に則り、平和利用を担保して本格的な核燃料サイクルの実現を追及するための法制度、体制、技術を整備し、その運用の実績をあげて、国際社会の信頼を築いてきた。これが、我が国のみにも可能なことではなく、非核兵器国／核兵器国を問わず、一般的に原子力平和利用を行う場合の国際的なモデル（良好事例）かつ規範となるものであると、国際社会に対して明確かつ積極的に主張することを検討し

国際専門部会 開催経緯

- 第1回 平成21年7月23日(木) 13:30~15:30
如水会館2階 「オリオンルーム」
議題(1) 部会長の選出
(2) 原子力の平和利用にかかわる世界の状況
- 第2回 平成21年8月27日(木) 15:30~17:30
中央合同庁舎4号館 12階 共用1208会議室
議題(1) 論点の整理について
(2) 今後の進め方について
- 第3回 平成21年10月2日(金) 10:00~12:00
中央合同庁舎4号館 4階 共用408会議室
議題(1) 核不拡散にかかわる状況について
- 第4回 平成21年11月20日(金) 10:00~12:00
霞ヶ関ビル35階 東海大学校友会館「望星の間」
議題(1) 技術開発の状況等について
(2) 論点整理について
- 第5回 平成21年12月18日(金) 10:00~12:00
霞ヶ関ビル35階 東海大学校友会館「望星の間」
議題(1) 中間とりまとめについて

以上

国際専門部会構成員

- 専門委員 秋池 玲子 , ポストンコンサルティンググループ
パートナー&マネージング・ディレクター
- 浅田 正彦 京都大学大学院法学研究科教授
- 岡崎 俊雄 (独)日本原子力研究開発機構理事長
- 岡村 正 (株)東芝相談役、日本商工会議所会頭
- 各務 正博 (財)電力中央研究所理事長
- 古城 佳子 東京大学大学院総合文化研究科教授
- 小宮山 宏 (株)三菱総合研究所理事長
- 柴田 昌治 (社)日本経済団体連合会
資源・エネルギー対策委員会共同委員長
- 高木誠一郎 青山学院大学国際政治経済学部教授
- 田中 知 東京大学大学院工学系研究科
原子力国際専攻教授
- 寺島 実郎 (財)日本総合研究所会長
- 内藤 香 (財)核物質管理センター専務理事
- 内藤 正久 (財)日本エネルギー経済研究所理事長
- 中西 寛 京都大学大学院法学研究科教授
- 御厨 貴 東京大学先端科学技術研究センター教授
- 水野 順子 (独)日本貿易振興機構アジア経済研究所
新領域研究センター 研究センター長
- 森 詳介 電気事業連合会会長
- 山名 元 京都大学原子炉実験所教授
- 山本 良一 東京大学生産技術研究所教授
- 和気 洋子 慶応義塾大学商学部教授

(五十音順)