

国際原子力エネルギー協力フレームワーク（IFNEC） 運営グループ会合（SG）及びアドホック需給国関係会合（NSCCEG） の結果概要について

平成 29 年 7 月 3 日
内 閣 府
原子力政策担当室

平成 29 年 6 月 26～29 日、IFNEC 運営グループ会合（局長・審議官級）ほか関連会合が、パリ・OECD 本部において開催されたところ、以下、結果概要を報告する。

1. 会議日程

平成 29 年 6 月 26 日	IFNEC「基盤整備」作業部会
平成 29 年 6 月 27 日	IFNEC「燃料供給サービス」作業部会
平成 29 年 6 月 28 日	<u>IFNEC「アドホック需給国関係」会合</u>
平成 29 年 6 月 29 日	<u>IFNEC 運営グループ会合</u>

2. 主要参加国・機関

(1) IFNEC 運営グループ会合

今回会合参加国は、正式メンバー16カ国、オブザーバー2カ国、国際機関3機関。
参加者は、45名程度。（登録者名簿では51名）

主要国代表者

アルゼンチン（議長国）：ガダノ・エネルギー鉱業省次官（原子力担当）、

（アドホック需給国関係会合共同議長）ラファエル・グロッシ駐ウィーン大使

日本（副議長国）：進藤・内閣府原子力政策担当室次長（丸田経産省課長補佐同行）

仏国（副議長国）：パスカル・シェ・原子力・代替エネルギー庁(CEA)国際局副局長

中国（副議長国）：ズエシュン・ツァオ国家能源総局原子力局長

(2) 作業部会（WG）

基盤整備 WG、燃料供給サービス WG、アドホック需給国関係会合いずれも、各国原子力行政機関・研究機関、国際機関など 45 名程度（事務局報告に基づく）が出席した。

3. 会合結果

(1) IFNEC 運営グループ会合

① 議長の交代

IFNEC 創設時以来、運営グループ会合の議長を務めてきたエド・マクギニス・前・米国エネルギー省次官補代理)が、米国新政権において次官補代行に昇任し、IFNEC 活動を継続できなくなったため、新議長として、昨年 10 月のブエノスアイレスでの執行委員会会合の議長役を成功裡に務めたフリアン・ガダノ・アルゼンチン国エネルギー鉱業省次官が選出された。

② 新議長からの提案

ガダノ新議長は、IFNEC 事務局が取りまとめたサーベイにおいて整理された今後の IFNEC の課題に言及しつつ、(a)作業部会間や作業部会と議長・執行部間のコミュニケーションを頻繁に行うこと、(b)積極的なアウトリーチにより、参加者を増やすことを当面の課題として提案した。(なお、これに先立つ執行部非公式打合せにおいては、新議長は、具体的に月 1 回程度、執行部・有力国間の電話・ビデオ会議の開催を提案している)。

③ 基盤整備作業部会 (6 月 26 日開催) 報告 : (ブカート、マチソン両共同議長)

同部会 (平成 21 年発足) は、原子力発電のインフラ構築に関連する幅広い課題を議論してきた。今次会合では、「原子力安全に係る産業界の見方」等ここ半年のワークショップ等の開催結果の紹介に加え、「中小型炉 (SMR)」に係るパネルディスカッションを実施した。参加者自体は多い (ワークショップは 65 名程度参加) が、運営グループ会合レベルの参加者が少なく、どう活動を周知していくかが課題との報告がなされた。

④ 燃料供給サービス作業部会 (6 月 27 日開催) 報告 : (タイソン共同議長)

同部会 (平成 21 年発足) は、平成 25 年以降はバック・エンドの「最終処分」に関し、自国処理の基本路線を推進しつつ、特に原子力発電規模の小さな国における経済性等も考慮し、将来の選択肢としての多国間処理についても検討を進める『デュアル・トラック・アプローチ』を中核課題としている。今次会合では、放射性廃棄物の多国間管理上生じ得る様々な問題 (社会的受容性、国際間輸送、資金調達等) を巡り意見交換を行った。議論の本格化を図るため、各メンバー国の担当者登録を進めているところ (現在 24 か国が登録。日本は未登録)。

⑤ アドホック需給国関係会合 (6 月 28 日開催) 報告 : (グロッシ共同議長)

昨秋の執行委員会で発足が認められて以降、(a) TOR (Terms of Reference) の作成、(b) 「安全、プロジェクト形成、ファイナンス、パブリックアクセプタンス」の 4 領域の設定及び各領域で検討すべき主要課題 (キークエスション) の検討を進める一方、(c) 4 月の準備会合において、ポーランドの提案を踏まえ「ローカル・グローバルなサプライチェーン」を当面の検討テーマとし、今次会合で試みに 5 人の専門家によるパネルディスカッションを開催したところ、(d) 『需給国関係』を中心視点に置くことにより、従来課題においても新しい見方や検討の方向を示すことが可能との感触を得た。

(e) 今後、次回運営グループ会合・執行委員会が予定される 11 月に、「サプライチェーンに係る需給国協力」を主題とする会議を開催するため、メンバー国からアドホック会合自体や 11 月会議組織委員会の担当者を募り、準備を進める予定との報告を受けた。

⑥ IFNEC 会合のここ 1 年の活動報告（アンリ事務局長）

IFNEC 活動紹介として、ウェブサイトの整備、書類のウェブ保存、作業部会等の開催状況、参加国へのサーベイ(2015年実施)の結果の本格取りまとめ、予算の執行状況等についての説明を受けた。現状、米・日・仏・ポーランド・スロベニアから資金拠出を得ているとのこと。我が国からは、例年通りの資金拠出や、可能であれば 2018 年の執行委員会開催も念頭に国内予算要求を検討中である旨紹介し置いた。

⑦ 今後の IFNEC 会合の予定（次回は 11 月、パリ）

平成 29 年 11 月 6 日 IFNEC 基盤整備・燃料供給サービス両作業会合(各半日)

平成 29 年 11 月 7-8 日午前 IFNEC 需給国関係会合のコンファレンス(1 日半)

平成 29 年 11 月 8 日午後 IFNEC 運営グループ会合(半日、執行委員会の開催準備)

平成 29 年 11 月 9 日 IFNEC 執行委員会会合

※政権交代による事情変更のため、英国が執行委員会会合を開催できなくなったが、フランスが引き受けを表明。このため一連の会合はパリ開催(ただし OECD 会場以外)。

(2) アドホック需給国関係会合

① 6 月 28 日、グロッシ大使と進藤審議官を共同議長として開催。午前は、「ローカル・グローバルなサプライチェーンにおける需給国関係・協力」というテーマでのパネルディスカッションを行い、午後は、TOR や今後の主要領域におけるキークエストionsを議論した。

② パネルでは、原子力関係国際機関(WNA)、供給国(英国)、需要国(ポーランド)、需要企業(エクセロン)、供給企業(NuScale Power)の 5 人の専門家からプレゼンを聴取、またロシアから国営公社 ROSATOM の状況についても紹介を受けた。原子力関係調達体制に関する国際基準の議論、技術を組み合わせる需要国への売り込み、新型炉の建設の際に自国企業からのサプライを促すための優良企業カタログの作成、他国からの調達を認める際の基準設定、新技術導入による新しいサプライチェーン構築の可能性など、興味深い視点が様々提起されるパネルとなった。規制対応に伴うコストが課題となっているとの指摘もあった。こうした議論の深さを踏まえ、次回 11 月月会合で、本件を中心テーマとする会議を改めて企画するとの方向性を運営グループ会合に提示・報告することとなった。

③ TOR に設定される 4 つの作業領域(安全、プロジェクト形成等)に係るキークエストionsの議論では、他作業会合との重複排除が必要との指摘があった一方、共同議長及び会場からは「需給国関係という新たな視点を置くことで、安全・ファイナンスなどの既存の論点も新しい見方ができるようになるはず」「複数の作業領域の論点を組み合わせることで、議論の意義を高めることが可能」との反応があった。

④ 今後の作業として、キークエストionsに係る意見の再照会(7 月 21 日まで)、メンバー国からの本会合担当者登録及び 11 月会議に係る組織委員会担当者登録を進めることが確認された。その後、11 月の執行委員会で、その後も活動を継続するかの判断を得る予定。

4. その他

- ① 各国からの状況報告において、米国からは、議長交代があろうとも IFNEC への支援は引き続き続けていく、新政権は本件に前向きである旨の発言があった。
- ② 各国からの状況報告において、我が国からは、我が国の再稼働状況・避難区域見直しの状況、基本的考え方の検討の状況を簡単に紹介し置いた。
- ③ 燃料供給作業部会において、タイソン同作業部会共同議長から、様々な国の進捗や考えを聞きながら進めていきたいとの説明があったので、我が国からは、自国処理中心だが「科学的特性マップ」作成の動きがあり時期を見て紹介することが可能かもしれない旨発言し、歓迎された。

(資料1) 本出張報告で用いた用語の和名・英語名

(資料2) IFNEC 運営グループ会合及びその他会合のアジェンダ

(資料3) IFNEC 運営グループ会合の出席国リスト

(資料1)

本出張報告で用いた用語の和名・英語名

和名	英語名
IFNEC	国際原子力エネルギー協力フレームワーク
EC	執行委員会会合
SG	運営グループ会合
IDWG	基盤整備作業部会
RNFSWG	燃料供給サービス作業部会
NSCCEG	アドホック需給国関係会合



INTERNATIONAL FRAMEWORK FOR NUCLEAR ENERGY COOPERATION INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT WORKING GROUP MEETING

June 26, 2017
OECD Conference Center
2 rue André Pascal 75775
Paris, France

IDWG Meeting Objectives

- Sharing information on
 - Small Modular Reactors
 - Other topics of interest to members

8:30-9:00 am **Registration**

9:00- 9:15 am **Introduction to Meeting, Review of Agenda, and Introductions**

IDWG Co-Chairs John Mathieson and Al Burkart

- Welcome
- Introductions
- Review of Agenda

9:15-10:00 am **U.S.-Kenya Key Stakeholder Workshop**

Judge Nate McDonald, Matagorda County Texas (confirmed)

Emmanuel Wandera, Kenyan Nuclear Electricity Board (confirmed)

10:00-10:30 am **Group Photo and Break**

10:30 am – 12:15 pm **SMR Panel**

10:30-10:55 am NuScale NRC Design Certification Process

Lenka Kollar, Director, Business Strategy, NuScale (confirmed)

10:55 - 11:20 am The Latest Thinking of SMRs' Impact on the Environment – A Probabilistic Approach

Hugh Stephenson, CRA Risk (confirmed)

- 11:20 – 11:45 pm X-energy's Xe-100 Reactor
Harlan Bowers, President, X-energy (confirmed)
- 11:45 am - 12:10 pm Canada's SMR Program
Gina Strati, Canadian Nuclear Laboratories (confirmed)
- 12:10 – 1:10 pm Lunch**
- 1:10 – 2:30 pm SMR Panel (continued)**
- 1:10 – 1:35 pm ROK-Saudi Program to Develop SMART
Jae-Seung Song, KAERI (confirmed)
- 1:35 – 2:00 pm SMR Regulators Forum - At the End of the Initial, Trial Period
Stu Magruder, Department of Safeguards and Safety, IAEA (confirmed)
- 2:00 – 2:30 pm Questions and Discussion
- 2:30 - 3:30 pm Other Issues of Interest**
- 2:30 – 3:00 pm International Nuclear Management Academy
Oszvald Glöckler, Nuclear Knowledge Management Section, IAEA (confirmed)
- 3:00 – 3:30 pm Issues Arising from the Review Meetings of the Convention on Nuclear Safety and the Joint Convention - Confidentiality versus Transparency
Ben McRae, U.S. Department of Energy (confirmed)
- 3:30 - 3:45 pm Break**
- 3:45 - 5:30 pm Other Issues of Interest (continued)**
- 3:45 – 4:15 pm IDWG Workshop on Industry View of Nuclear Security and Stakeholder Engagement for Radioactive Waste Management
Al Burkart, IDWG Co-Chair (confirmed)
Alice Dima, Director, Romanian Nuclear Agency and Radioactive Waste (ANDR) (confirmed)
- 4:15 – 4:45 pm Nuclear Issues and BREXIT
Rupert Cowen, Prospect Law (confirmed)
- 4:45 – 5:30 pm Emerging Country Participation in a Nuclear Accident Exercise
Judge Nate McDonald, Matagorda County Texas (confirmed)
Jose Mauro SANTOS, Technical Advisor of the System for Protection of the Brazilian Nuclear Program (confirmed)
- 5:30 – 5:45 pm Closing**
IDWG Co-Chairs John Mathieson and Al Burkart



**INTERNATIONAL FRAMEWORK FOR
NUCLEAR ENERGY COOPERATION
RELIABLE NUCLEAR FUEL SERVICES WORKING GROUP
(RNFSWG) MEETING**

27 June 2017
OECD Conference Centre, Room CC6
2 rue André Pascal 75775
Paris, France

- 8:30 – 9:00** **Registration; Coffee & Pastries**
- 9:00 – 9:10** **Welcome and Introduction to the Objectives of the Meeting**
*co-chairs Sean Tyson (United States) and Tomaž Žagar (Slovenia),
NEA hosts, introduction of moderator, Robert Mussler (IFNEC
Secretariat)*
- 9:10 – 9:30** **Background and Discussion on Working Group paper, “Practical
Considerations to Begin Resolving the Final Spent Fuel Disposal
Pathway for Countries with Small Nuclear Programs”**
co-chair Tomaž Žagar
- 9:30 – 10:00** **Small Country Perspective on Paper Topic, to include 10 minute
concluding discussion period**
co-chair Tomaž Žagar
- 10:00 – 10:10** **Introduction to topic 1: Practical Considerations for Dual Track
Approach Countries: Implications Related to the Future
Development of Waste Acceptance Criteria**
Introduction of topic and presenters - moderator

- 10:10 – 10:30** 1. **Vladimir Lebedev**, NEA.
- 10:30 – 10:50** **Break (including group photo)**
- 10:50 – 11:30** 2. **Laurent Blachet**, New AREVA Holdings
3. **David Garrido**, NAC International Inc
- 11:30 – 12:00** **Roundtable discussion**
Discussion led by moderator
- 12:00 – 2:00** **Lunch at *Restaurant des Nations*, OECD Conference Centre 2:00**
- 2:10** **Introduction to topic 2: Practical Considerations for Dual Track Approach Countries: Institutional Issues Related to Exporting Spent Fuel for Disposal**
Introduction of topic and presenters - moderator
- 2:10 – 3:10** 1. **Alex R. Burkart**, U.S. Department of State, “Third party consent rights role in SF transfers, US perspective”
2. **Yvan Pouleur**, representing the Directorate for Nuclear Energy, Safety and ITER, “EU overview of the progress made for ensuring the responsible and safe management of spent fuel and radioactive waste”
3. **Greg Kaser**, World Nuclear Association, “Challenges in exporting used nuclear fuel for disposal”
- 3:10 – 3:30** **Roundtable discussion**
Discussion led by moderator
- 3:30– 3:50** **Break**
- 3:50 – 4:30** **Working Group Business Meeting**
Discussion led by co-chairs
- WG current status
 - Future activities: WG members present ideas, suggestions for discussion
 - Planning for November RNFSWG meeting
 - Report of WG work to the SG meeting on Thursday
- 4:30 – 5:00** **Summary of Outcomes and Conclusions, Next Steps**
co-chairs



**INTERNATIONAL FRAMEWORK FOR
NUCLEAR ENERGY COOPERATION
AD HOC NUCLEAR SUPPLIER AND CUSTOMER COUNTRIES
ENGAGEMENT GROUP (NSCCEG) MEETING**

June 28, 2017
OECD Conference Centre, Room CC6
2 rue André Pascal 75775
Paris, France

**Morning Session – Nuclear Project Customer and Supplier Coordination on Local
and Global Supply Chains**

(Engagement Group, Member Countries and Invited Industry Representatives)

- 8:30 – 9:00** Registration and coffee & pastries
- 9:00 – 9:05** **Welcome by NEA host**
- 9:05 – 9:25** **Welcome by Engagement Group Co-Chairs**
- Brief description of the planned work of the Group
 - Relationship of Morning Session to that work
 - Objectives of Morning Session
 - Afternoon Business Session for Group and Member Countries
 - Introduce Moderator who will be supported by the Co-Chairs
- 9:25 – 9:35** **Moderator introduction of Supply Chain Panel**
- Nuclear Supply Chain challenges (**Greg Kaser**, WNA)
 - Country/Government Authority Perspective (UK – **Peter Handley**, Poland - **Pawel Pytlarczyk**)
 - Utility providing perspectives of the Customer (**Chris Wilson**, Exelon Corporation)
 - Vendor providing perspectives of the Supplier (**Lenka Kollar**, NuScale Power)
- 9:35 – 10:40** **Panel Member Presentations regarding Key Supplier and Customer Supply Chain Coordination Issues**
- 10:40 – 11:00** **Break (including group photo)**

- 11:00– 12:00** **Moderator led Interactive Panel Discussion to include Participation by Session Attendees**
- 12:00 – 2:00** **Lunch at Restaurant “La Gare” (outside OECD Conference Centre, 10 min walk).**

Afternoon Business Session - Scoping of Engagement Group Activities
(Engagement Group, Member Countries, Industry as observers)

- 2:00 – 2:10** **Presentation of Terms of Reference (TOR) Co-Chairs**
- TOR established and supported by Key Questions
- 2:10 – 3:10** **Working Session - Presentation and Discussion of Key Questions to Clarify Work** Co-Chairs
- key questions that were developed as part of the TOR effort to clarify what may be addressed under each of the 4 topic areas
- moderated discussion will review and discuss Supplier and Customer issues in the context of the key questions
- confirm that the right issues have been identified for the work of the Engagement Group
- key questions to be modified to address discussions
- 3:10 – 3:30** **Break**
- 3:30 – 4:00** **Introduction of Important Area in Engagement Group Scope - Public Acceptance and Accountability** (Judge Nate McDonald, Matagorda County Texas, US)
- 4.00 – 4:20** **Review of Meeting Outcomes and Presentation to the Steering Committee the Next Day**
IFNEC Secretariat and Co-Chairs
- 4:20 – 5:00** **Co-Chair Wrap up Discussions**
- **Invitation to Country Representative attendees for Participation in the Engagement Group**
- **Discussion on format of November meeting (group meeting, or wider conference/organizing committee)**
- **Other matters to be discussed**
- **Session Close**



INTERNATIONAL FRAMEWORK FOR NUCLEAR ENERGY COOPERATION STEERING GROUP MEETING

**June 29, 2017
PARIS, FRANCE**

8:30 – 9:15 am	Registration and Badging/Seating of Delegates (Coffee and pastries)
9:15 – 10:30 am	Welcome and Introductions of Steering Group Representatives
10:30 – 10:40 am	Remarks from the Outgoing Steering Group Chair
10:40 – 10:50 am	Formal Transition of Chair from the United States to Argentina
10:50 – 11:10 am	Coffee Break
11:10- 11:40 am	Remarks and Country Report from the Incoming Steering Group Chair
11:40am-12:00 pm	Questions and Answers
12:00 – 12:20 pm	Group Photo
12:30 – 2:00 pm	Lunch (Restaurant des Nations, OECD Conference Centre)
2:00 – 3:30 pm	Forum of IFNEC Working Groups <ul style="list-style-type: none">• Co-Chairs' Updates• Possible Synergies and Avoiding Duplication
3:30 – 3:50 pm	Coffee Break
3:50 – 4:30 pm	Update from the IFNEC Technical Secretariat
4:30 – 4:45 pm	Steering Group Proposals for Consideration
4:45 – 5:00 pm	IFNEC 2017 Executive Committee Meeting Update <ul style="list-style-type: none">• Proposed meeting schedule, dates and location
5:00 – 5:15 pm	Remaining Questions, Comments, and Conclusion

(資料3)

IFNEC 運営グループ会合 出席国リスト

参加国 (16 カ国)	オブザーバー国 (2 カ国) オブザーバー国際機関 (3 機関)
アルゼンチン (議長国) 日本 (副議長国) 中国 (副議長国) フランス (副議長国) オーストラリア カナダ ドイツ ケニア ポーランド アルメニア共和国 韓国 ルーマニア ロシア連邦 ウクライナ 英国 米国 (前議長国)	エジプト シンガポール 国際機関 European Commission (欧州委員会) GIF OECD/NEA