

第19回アジア原子力協力フォーラム(FNCA) 大臣級会合の結果概要について

平成30年12月25日
内閣府 原子力政策担当室

1. 開催日時 : 2018年12月6日(木) 10時00～16時30分
(12月5日(水)に上級行政官会合を開催)
2. 開催場所 : 三田共用会議所(東京都港区)
3. 主催者 : 内閣府・原子力委員会
4. 参加国等 : FNCAメンバー国(欠席の韓国を除く11か国):オーストラリア、バン
グラデシュ、中国、インドネシア、日本、カザフスタン、マレーシア、モ
ンゴル、フィリピン、タイ、ベトナムが出席(参加国代表リスト別添1)

※参加国際機関:Joint-FAO/IAEA Program(基調講演、
会合オブザーバーとしてクー・リャン共同事業部長が参加)

5. 我が国の主な出席者 :

平井 卓也 内閣府特命担当大臣(科学技術政策)
岡 芳明 原子力委員長
佐野 利男 原子力委員
中西 友子 原子力委員
佐藤 文一 内閣府大臣官房審議官
和田 智明 FNCA日本コーディネーター 他

6. 全体概要 :

- FNCA大臣級会合は、参加12か国の原子力科学担当大臣他が、原子力の平
和利用に関する地域協力推進を目指し、年一度、政策対話を行うものである。
- 今回の会合では、「アジア農業への放射線技術を利用した貢献」をテーマに
政策討論等を行った。最後に、会合総括として「今後促進すべきテーマ
と活動」、「研究成果の普及と実践展開」などに言及した「共同コミュニケ」
を採択した(プログラム別添2参照)。

7. 会合議事概要:

(1)開会セッション

会合冒頭に、平井卓也内閣府特命担当大臣が歓迎挨拶を行った。挨拶では、①FNCAが2000年の発足以来、原子力の平和利用のあらゆる重要分野で顕著な成果を上げてきたこと、②東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を国際社会と共有し、原子力の安全を一層向上させることの重要性、③原子力科学技術がFNCAの活動を通じて共有され、その恩恵が経済社会に広範にもたらされることへの期待に言及した。

(2)基調講演

Joint-FAO/IAEA Programのクー・リャン共同事業部長が基調講演を行い、「アジアの食と農業に貢献する原子力科学技術の応用」とのタイトルの下、FAO/IAEAの組織と活動の概要、アジアに於ける原子力科学技術の食と農業への応用例と実績が紹介された。

(3)国別報告

各国代表が、「放射線技術の農業への応用」に関連する情報を含む原子力政策・取組の進展について報告を行った。この中で、我が国からは、平成30年7月に閣議決定されたエネルギー基本計画の概要説明、並びに動画による東京電力福島第一原子力発電所事故後の同発電所の廃炉作業の進捗及び周辺地域の復興状況等の紹介を行った。また放射線技術の応用例として、重粒子線照射による突然変異育種等を紹介した。

(4)円卓討議

主題である「アジア農業への放射線技術を利用した貢献」を「持続可能な農業」、「食品安全」及び「気候変動と農業」の3つの副主題に分割し、各々についてフィリピン、マレーシア、及びオーストラリアが自国での事例紹介を行い、それらを踏まえた意見交換を行った。議長の中西委員から、これまでの土地と労働力の生産性を追求してきた農業から、量だけでなく質(食の安全、環境保全等)を確保する持続可能な農業への変換の為に、放射線技術は効果的、かつ不可欠な手段であるとの総括があり、更なる研究活動の活性化と研究成果の実用化促進の必要性が共有された。

(5)FNCA賞贈呈

2017年度の8プロジェクト、全99チームから、以下、ベスト・リサーチ・チーム(1)、エクセレント・リサーチ・チーム(3)が表彰された。

- ・ベスト・リサーチ・チーム (1) : バングラデシュ(放射線育種) 一育種成果(主として稲)の品種登録を通じた栽培普及とその経済効果が評価されたもの

- ・エクセレント・リサーチ・チーム(3) : タイ(加速器利用)
インドネシア(研究炉利用)
タイ(放射線安全・放射線廃棄物管理)

(6) 閉会セッション

和田FNCA日本コーディネーターから「プロジェクトの年間活動と成果」、また佐野原子力委員から「2018年スタディ・パネルの実施概要」が報告された。

岡原子力委員長より、2019年のFNCA大臣級会合が引き続いて日本で開催されることが発表され、今回会合への各国の貢献に対する謝辞が表明された。

(7) 共同コミュニケ(活動部分)概要 (全文は別添2(英語)及び別添3(日本語・仮訳)参照)

1. 促進すべきテーマと活動

加盟国間で優先度の高い、農業・食品安全、環境保全、健康に関連する原子力科学技術の応用に関するプロジェクト、及び加盟国の普遍的関心事である核セキュリティ、核の安全と保全文化の為の人材育成プロジェクト等、加盟国が幅広く関心を持ち、持続可能な発展に寄与するプロジェクトを将来的に採択する。

2. 農業生産に関わるR&D成果の実用拡大

放射線育種、バイオ肥料、電子加速器PJのR&D成果を、民間セクターを含めたエンドユーザーに、商業化の可能性も含めて利用を促進し、農業生産の拡大を通して、加盟国の社会・経済的安定に寄与させることを奨励する。

3. 放射線治療に関わる支援と協力

FNCAプロジェクトとして研究・試験段階から実践段階への移行期にある放射線治療について、加盟国にプロトコルの実践拡大とワークショップを通じた技量トレーニングの拡大を促す。

4. 関連国際機関との協力

IAEAやOECD/NEA含む関連国際機関との連携を継続して促進する。

5. プロジェクト予算増加とリソース多様化

加盟国の関心を幅広くカバーしてより多くの新規プロジェクトを採択し、プロジェクト活動全体の更なる活性化を目指すために、加盟国に対して新規採択プロジェクトへの全体的、または部分的な遂行資金負担について多様な形での資金協力の検討を要請する。

別添1: 参加国代表リスト

別添2: 会合プログラム

別添3: 共同コミュニケ(英)

別添4: 共同コミュニケ(日)仮訳

2018年12月6日(木)開催 第19回FNCA(アジア原子力協力フォーラム)参加各国代表

No.	国名	日本語名	日本語役職
1	Australia	リン・タン	オーストラリア原子力科学技術機構(ANSTO) 国際協力プログラム アドバイザー
2	Bangladesh	マフバブル・ホク	バングラデシュ原子力委員会(BAEC) 委員長
3	China	ロン・マオシヨ	中国核能行業協会(CNEA) 副事務局長
4	Indonesia	ムハンマド・ディミヤティ	インドネシア研究技術・高等教育省(RISTEKDIKTI) 研究開発強化局長
5	Japan	平井卓也	内閣府特命担当大臣(科学技術政策)
6	Kazakhstan	エルラン・バティルベコフ	カザフスタン共和国国立原子力センター(NNC) 総裁
7	Malaysia	モード・アブド・ワハブ・ビン・ユソフ	マレーシア原子力庁 長官
8	Mongolia	マンライジャフ・ガンアジャフ	モンゴル原子力委員会 委員長・事務局長
9	Philippines	レナート・U・ソリダム	フィリピン科学技術省(DOST) 次官
10	Thailand	ポーンテップ・ニサマニーフォン	タイ原子力技術研究所(TINT) 所長
11	Vietnam	チャン・ゴック・トアン	ベトナム原子力研究所(VIN ATOM) 副所長

第19回FNCA大臣級会合（MLM）
準備会合（SOM2）

別添2

議題

日 時：2018年12月5日
場 所：三田共用会議所（東京都港区）
主 催：内閣府・原子力委員会

12月5日（水）

- 14:00-14:10 開会セッション
開会挨拶
自己紹介
アジェンダ確認
- 14:10-15:00 円卓討議に関する事前討議
- 15:00-15:20 共同コミュニケに関する事前討議
- 15:20-15:40 新規プロジェクト予算措置に関する関連文書改訂について（討議と決定）
- 15:40-16:00 閉会セッション
(MLM)各セッションの議長役確認
閉会挨拶
- 17:00-19:00 歓迎レセプション

12月6日（木）

- 10:00-10:10 セッションⅠ：開会セッション(10分) [プレス公開]
・開会宣言、歓迎挨拶
・出席者自己紹介
・アジェンダ採択
- 10:10-10:20 記念撮影（10分） [プレス公開]
- 10:20-10:45 セッションⅡ：基調講演及び関連質問（25分） [プレス公開]

講演者：Prof. Qu LIANG（クー・リャン）
国際原子力機関（IAEA）原子力科学応用局
食料・農業に於ける原子力技術 FAO/IAEA 共同事業部長

10:45-11:55 セッションⅢ：国別概況報告Ⅰ<10分×6参加国+Q&A10分>（70分）
1.オーストラリア、2.バングラデシュ、3.中国、4.インドネシア、5.日本、
6.韓国

11:55-13:15 <昼食（80分）>

13:15-14:25 セッションⅢ-2：国別概況報告Ⅱ<10分×6参加国+Q&A10分>（70分）
1.カザフスタン、2.マレーシア、3.モンゴル、4.フィリピン、5.タイ、
6.ヴェトナム

14:25-15:35 セッションⅣ：円卓会議（70分）
テーマ：「アジアの農業への放射線技術を利用した貢献」

15:35-15:50 <コーヒープレイク（15分）>

15:50-16:15 セッションⅤ：FNCA賞表彰式（25分）
1) 最優秀/優秀研究チーム紹介
 ベストリサーチチーム（1チーム）バングラデシュ
 エクセレントリサーチチーム（3チーム）インドネシア、タイ（x2）
2) 表彰式
3) 最優秀研究チーム受賞者代表によるスピーチ

16:15-16:35 セッションⅥ：大臣級会合の決議（共同コミュニケ）採択（20分）

16:35-16:45 セッションⅦ：閉会セッション（10分）
1) 第20回コーディネーター会合日程
2) 2019年スタディ・パネル日程
3) 第20回大臣級会合日程
4) 閉会宣言

December 6, 2018

別添3

Forum for Nuclear Cooperation in Asia (FNCA)

Joint Communiqué

On the New Direction of the FNCA

We, the Heads of delegation of countries participating in the FNCA: Australia, the People's Republic of Bangladesh, the People's Republic of China, the Republic of Indonesia, Japan, the Republic of Kazakhstan, the Republic of Korea, Malaysia, Mongolia, the Republic of the Philippines, the Kingdom of Thailand and the Socialist Republic of Vietnam,

Recalling that the FNCA's objective is to promote social and economic development through active regional partnerships for the peaceful and safe utilisation of nuclear technology,

Acknowledging the potentiality of the utilization of radiation technology, based on its R&D results, which can contribute to areas such as: sustainable agriculture development; food safety; mitigation of the effect of the climate change; and, conservation of natural eco-systems, as well as the economic development of the member countries,

Recognizing the urgent need to reinforce nuclear security, including nuclear forensics and cyber security in nuclear facilities, through adequate preparations that deal with such potential risks as: terrorism threats and other critical security issues for the member countries,

Appreciating the steady progress being made by the FNCA clinical research projects in radiation oncology which can contribute to filling the existing gap in the status of radiation oncology that varies from country to country in Asia and to the mutual development of medical treatment technologies,

Realizing the importance of the Human Resource Development (HRD) in the nuclear energy infrastructure, which is crucial for those embarking on a nuclear energy programme and also for raising more public awareness on nuclear technology in order to build up public trust

Appreciating the steady progress of the FNCA project activities, and commending the winners of FNCA Awards for their outstanding achievements throughout the year of 2017 subsequent to the awards for 2016,

Welcoming international cooperation with those multilateral nuclear-related organizations, such as the IAEA and OECD/NEA, or with the relevant organizations of particular countries such as US Nuclear Regulatory Commission(US-NRC) and Department for Business, Energy and Industrial Strategy (BEIS) of the UK, which provides beneficial knowledge and experience of the management and application of nuclear science and technology,

Recognizing the important role of science, technology and innovation in addressing the current challenges and meeting the common goals of achieving sustainable development and protecting the environment in the context of the UN's 2030 Agenda for Sustainable Development, which was further affirmed in the Ministerial Conference on Nuclear, Science and Technology organised by the IAEA in

November 2018,

Noting that R&D, knowledge and information sharing and capacity building are, inter alia, the main roles and activities of the FNCA, which will lead to social and economic well-being of the member countries,

Decided to work toward:

1. Themes and activities to be promoted

Furthering the activities prioritized in general by the member countries related to the application of nuclear science and technology particularly in such areas as agriculture development and food security, environment protection, and human health, as well as nuclear security including nuclear forensics and cyber security, and HRD for nuclear safety and security culture which are universal concerns of the member countries, not only by accelerating the existing R&D themes but also by adopting possible future R&D themes of a wide spectrum of interests from the member countries in order to support their sustainable development,

2. Effort to enhance the practical use of R&D results in agricultural production

Encouraging the member countries to bring the R&D products of such projects as mutation breeding, radiation processing and polymer modification to the end-users including the private sector, taking into account the possibility of their commercialization for the member country's socio-economic well-being,

3. Assistance and cooperation for radiation oncology

Encouraging member countries to reinforce the promotion of radiation oncology in transition from experimental phase to practicing phase, which is to be covered during the Roundtable Discussion of 2019 or later with a focus on human health and medical well-being, with dissemination of the published protocols and hands-on training through the cooperation during the workshops in FNCA countries,

4. Cooperation with international organizations

Continuing to promote cooperation with relevant international organizations including the OECD/NEA with which the 2017 and 2018 Study Panel Meetings were organized for the themes related to legal affairs, and the IAEA, with whom the round table discussion of the 2018 MLM was held in the area of sustainable agriculture in cooperation with Joint FAO/IAEA programme,

5. Increase of sponsorship and diversification of financial resources for R&D projects

Increasing sponsorship of each member country to new projects to be adopted in whole or in part, or through other means including leverage on the practical use of the R&D results, according to the fiscal conditions of each country, so as to allow the adoption of more projects covering the various interests of member countries, eventually leading to further vitalization of FNCA activities as a whole.

共同コミュニケ(仮訳)

2018年12月6日

アジア原子力協力フォーラム(FNCA)の新たな役割に関する共同声明

我々、FNCA参加国であるオーストラリア連邦、バングラデシュ人民共和国、中華人民共和国、インドネシア共和国、日本、カザフスタン共和国、マレーシア、モンゴル国、フィリピン共和国、タイ王国及びベトナム社会主義共和国の代表は、

積極的な地域のパートナーシップを通じて、原子力技術の平和的で安全な利用を進め、社会・経済的発展を促進することがFNCAの目的であることを想起し、

放射線利用技術が、持続可能な農業発展と食品安全の分野に於いて、自然環境への影響を軽減しつつ、自然生態系の保全と加盟国の経済発展に寄与できる潜在的能力を保持していることを、そのR&D結果をベースに認識しつつ、

加盟国の安全を確保するために、テロの脅威など、潜在的な攻撃に十分な対処ができる様、昨今注目されるサイバー攻撃に対してもろいとされる原子力施設のサイバーセキュリティを含む核セキュリティを早急に強化する必要性を認め、

アジア各国間に存在する放射線治療の状況格差を埋め、地域医療技術の一元的な発展に寄与するFNCA放射線治療プロジェクトの着実な進捗を評価し、

原子力導入や公衆の信頼構築に際して重要となる人材開発を、原子力を支えるインフラの一端として、その重要性を認め、

FNCAプロジェクトの着実な活動を評価し、2017年度 FNCA 賞受賞者の際立った功績を2016年度に引き続いて称え、

原子力に関する知識や経験をもたらす原子力に関連する国際機関であるIAEAやOECD/NEA、また米国のNRCや英国のBEIS等、特定国の関連機関との連携とを歓迎し、

2018年11月に開催されたIAEA原子力科学技術閣僚会議で宣言された、持続可能な開発の為の2030アジェンダの文脈において、持続可能な開発等の目標を達成する為の科学、技術及びイノベーションの重要な役割を認識し、

FNCAの主要な役割と活動である研究開発、知識・情報の共有と能力の構築が加盟国の社会的、経済的安定に寄与することに留意し、

以下の通り活動する事を決定した。

1. 促進すべきテーマと活動

加盟国全般で優先度の高い、農業・食品安全、環境保全、健康に関連する原子力科学と技術の応用に関するプロジェクト、及び加盟国の普遍的関心事である核セキュリティ(サイバーセキュリティを含む)、核の安全と保全文化の為の人材育成に関わるプロジェクトについて、既存プロジェクトを一層促進するのみならず、加盟国が幅広く関心を持ち、持続可能な発展に寄与するプロジェクトを将来的に採択する。

2. 農業生産に関わるR&D成果の実用拡大

放射線育種、バイオ肥料、電子加速器PJのR&D成果を、民間セクターを含めたエンドユーザーに、商業化の可能性も含めて利用させ、農業生産の拡大を通して、加盟国の社会・経済的安定に寄与させることを奨励する。

3. 放射線治療に関わる支援と協力

研究・試験段階から実践段階への移行期にあり、また健康と医療の発展に焦点をあてた2019年以降の円卓討議のテーマ候補にある放射線治療について、加盟国にプロトコルの実践拡大とワークショップを通じた技量トレーニングの拡大を促す。

4. 関連国際機関との協力

IAEAやOECD/NEA含む関連国際機関との連携を継続して促進する。OECD/NEAの協力を得て原子力の法的分野のテーマについての2017、2018スタンディ・パネルを開催し、またIAEA関連機関であるJoint FAO/IAEA Programmeとは本年度MLMの円卓討議を持続可能な農業をテーマに協力して行った。

5. プロジェクト予算増加とリソース多様化

加盟国の関心を幅広くカバーしてより多くの新規プロジェクトを採択し、延いてはプロジェクト活動全体の更なる活性化を目指すために、加盟国に対して新規採択プロジェクトに対する全体的、もしくは部分的な遂行資金協力、またプロジェクト成果

の実用化にも鑑み、多様な形での資金協力の検討を要請する。