

アジア原子力協力フォーラム(FNCA) 第24回大臣級会合等の結果報告について

令和6年1月30日
内閣府原子力政策担当室

(第24回大臣級会合)

1. 開催日時 : 令和5年11月28日(火) 9:00~16:40 (タイ現地時間)
2. 開催場所 : Avani+ Riverside Bangkok Hotel(タイ王国バンコク、ハイブリッド形式)
3. 主 催 : 日本原子力委員会
4. 共 催 : タイ原子力技術研究所
5. 参加国等 : FNCA加盟国(12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※、韓国※、マレーシア、モンゴル、フィリピン、タイ、ベトナム(※:オンライン参加)
オブザーバー参加:シンガポール
(参加者リスト:添付1参照)
6. 共同議長 : タワッチャイ オンジュン タイ原子力技術研究所所長
上坂 充 日本原子力委員会委員長
7. 我が国の主な出席者 :
岡田 往子 日本原子力委員会委員(オンライン参加)
徳増 伸二 内閣府科学技術・イノベーション推進事務局審議官
玉田 正男 FNCA日本コーディネーター
和田 智明 FNCA日本アドバイザー、他

8. プログラム:添付2参照

9. 議事概要:

(1)開会セッション

会合冒頭、ペルムスーク スッチャピワート高等教育・科学・研究・イノベーション事務次官より開会挨拶、高市早苗内閣府特命担当大臣(科学技術政策)の挨拶(上坂委員長より代読)が行われた。高市大臣の挨拶では、新型コロナウイルスパンデミックを経て、FNCAの活動が、以前と同じように活発さを取り戻していることに

敬意を表した上で、①FNCA が 1999 年の発足以来、原子力科学・技術の平和利用が促進されていること、②本日の人間の健康と医療福祉における原子力科学の貢献を含む FNCA の政策討議をプロジェクト活動に反映し、その活動成果を地域社会へ普及展開すること、③原子力科学・技術の恩恵が、世界、とりわけアジアを中心とした地域で幅広く共有されることを祈念すると結ばれた。

また、FNCA 加盟国の出席者(オンライン参加を含む)の挨拶・自己紹介とともに、今回初めてオブザーバーで参加のシンガポール国家環境省ウオン カン ジェット CEO からは「シンガポールは、放射線の医学利用だけでなく、2050 年ネットゼロに向けた取り組みの一環として原子力発電の検討も行っている。FNCA に参加し、地域コミュニティに協力するとともに、皆様から学ばせて頂きたい」との発言があった。

その後本会合のアジェンダ案の確認が行われ、出席者の了解後に開催された。

(2) 基調講演

基調講演は、IAEA から「Rays of Hope」の担当のナジャット・モクタール 原子力科学・応用局次長、メイ・アブデル・ワハブ 原子力科学・応用局 ヒューマンヘルス部長、開催国のタイからタイ原子力技術研究所(TINT)原子力技術研究開発センター長、カノクポーン・ブーンシリチャイ博士が行った。

- ① ナジャット・モクタール IAEA 原子力科学・応用局次長及びメイ・アブデル・ワハブ IAEA 原子力科学・応用局 ヒューマンヘルス部長(ビデオメッセージ)より「IAEA の“Rays of Hope” Initiative: 原子力利用によるがん治療への機会の拡大」が報告された。Rays of Hope Initiative では、がん治療を最も必要とする低中所得国に住む人々のアクセスを増やすことに取り組んでおり、また、必要な機器の提供などにより、各国が放射線治療施設を新設または改良する支援をしているとの説明があった。

- ② ブーンシリチャイ TINT 原子力技術研究開発センター長より「タイにおける放射性医薬品開発の現状」が以下の通り報告された。

- ・ タイでは、医学及び科学分野向けのサービスとして放射性同位元素と放射性医薬品を提供している。そのための設備・施設には TINT の 2MWt 研究炉(TRR-1/M1)や病院設置のサイクロトロンがある。
- ・ TINT で 30MeV のサイクロトロンを建設している。
- ・ TINT は、RI の主要な供給者だけでなく、新しい放射性医薬品の研究開発も行っている。

(3) 円卓会議

上坂委員長がセッション議長となり、本会合の主題である「人の健康と医療福祉における原子力科学の貢献」についてリードスピーチが行われ、質疑応答と対話が

なされた。

リードスピーチの概要は以下の通りである。

- ① 国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 QST 病院 若月 優 治療診断部長(ビデオメッセージ)より「アジア諸国における緩和的放射線治療の現状」が紹介され、放射線緩和治療の目的・効果などの説明、中低所得国は放射線治療設備数や病院へのアクセスが限られることなどの理由があり、高所得国の治療とは異なることの説明があった。
- ② ベトナム国立がん病院消化器及び泌尿生殖器がん放射線治療部 ブー・スアン・ホイ副部長より「緩和的照射 - ベトナムにおける現状の概観」が紹介され、がん患者の緩和ケアにおける放射線療法の役割、ベトナム国立がん病院における緩和放射線の適用事例、ベトナムにおける緩和的放射線治療へのアクセスについて説明され、放射線治療設備が限られた都市部にしかなく、既にかん患者の治療で埋まっている状況の説明があった。

(4) 国別報告

加盟国の代表から、最近の原子力行政や事業の進捗、及び放射線緩和治療の状況について、国別報告がなされた。我が国は徳増審議官より、①原子力利用に関する基本的考え方、②原子力に関する研究開発・イノベーションの動向、③GX実現に向けた基本方針、④医療用等ラジオアイソトープ製造・利用推進アクションプラン、⑤原子力・科学分野における人材育成と確保の取組みについての報告を行った。

(5) FNCA活動報告

- 玉田FNCA日本コーディネーターより、令和5年6月に開催された第23回コーディネーター会合の結果概要では、今年度終了課題、新規プロジェクトの決定と評価、既存のプロジェクトの評価と活動状況の報告があった。
- 事務局より、令和5年6月に開催されたスタディ・パネルの結果概要では、次世代炉に関する2件の基調講演、ケース・スタディでの発表と議論、参加者からの反応などが紹介された。
- 事務局より、前日28日に開催された上級行政官会合の結果を受け、FNCA25周年記念行事(案)、ジェンダーバランス・ジェネレーションバランスに関するFNCAの取組み、新規加盟国に向けた運営規程の改正が報告された。
- 事務局より、令和6年の会合スケジュールでは、令和6年11月若しくは12月に第25回大臣級会合が日本で開催される等の説明があった。

(6) 共同コミュニケ

共同コミュニケでは、新型コロナウイルスの世界的なパンデミックを経て、FNCA プロジェクト活動正常化への努力、放射線による緩和ケアを含むがん治療の促進、アジア地域における放射線腫瘍学の取組みの推進、SMR を含む次世代炉に関する情報共有、ジェンダーバランス及び世代の多様性等を通じて、原子力科学・技術分野におけるジェンダー平等の達成を追求すること等を確認し、会合でのコメントを調整し、会合終了後の加盟国の確認の後、文書が取りまとめられた(添付3(英語)及び添付4(日本語(仮訳))参照)。

(7)閉会セッション

共同議長の上坂委員長による会合における出席者の協力への謝辞、オンジュン タイ原子力技術研究所所長による閉会の辞で閉会した。

(以上)

(参考資料)

添付1: 第24回大臣級会合の参加者リスト

添付2: 第24回大臣級会合のプログラム

添付3: 第24回大臣級会合の共同コミュニケ(英語版)

添付4: 第24回大臣級会合の共同コミュニケ(日本語版(仮訳))

(上級行政官会合)

1. 開催日時 : 令和5年 11 月 27 日(月) 15:00-17:00(タイ現地時間)
2. 開催場所 : Avani+ Riverside Bangkok Hotel(タイ王国バンコク、ハイブリッド形式)
3. 主 催 : 内閣府
4. 参 加 国 : FNCA 加盟国(12 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*、韓国*、マレーシア、モンゴル、フィリピン、タイ、ベトナム (*:オンライン参加)
(参加者リスト:添付5参照)
5. 議 長 : 徳増 伸二 内閣府科学技術・イノベーション推進事務局審議官
6. 我が国の主な出席者:
玉田 正男 FNCA日本コーディネーター
和田 智明 FNCA日本アドバイザー
河原 卓 文部科学省企画官(原子力国際協力担当)
上坂 充 日本原子力委員会委員長(オブザーバー参加)

7. プログラム:添付6参照

8. 議事概要

(1)開会セッション

会合冒頭、議長の徳増審議官より開会の辞が述べられた。FNCA 加盟 12 か国の出席者(オンライン参加を含む)の自己紹介が行われ、その後本会合のアジェンダ案の確認が行われ、出席者の了解後に開催された。

(2)第 24 回大臣級会合(MLM)の準備

議長より、翌 28 日の MLM のアジェンダ案について、出席者によって議題の確認が行われた。

(3)FNCA の活動及び管理に関する議論

A) FNCA 25 周年記念行事(案)について

事務局より、FNCA の沿革を説明し、令和6年の第 25 回大臣級会合と組合せた 25 周年記念行事(案)の実施について、今後加盟国と協力して行うこととし、令和6年の上級行政官会合で詳細を話し合うことが提案された。

事務局からの提案は、合意された。

B) ジェンダーバランス・ジェネレーションバランスに関する FNCA の取組み

事務局より、世界的な潮流であるジェンダーバランスやジェネレーションバランスについて、今後 FNCA の活動で、どのように扱うか議論を行った。

出席者からは、ジェンダーバランスに関しては、女性のキャリアアップを阻む環

境を改善する必要があるとの意見が出され、より適切な表現として gender equality の提案があった。ジェネレーションバランスに関しては、共通の基準を設けることの難しさが指摘され、引き継ぎ、調査が提案された。

事務局からの提案は、合意された。

C) FNCA の国際機関との連携について(アンケート結果報告)

事務局より、令和5年7月の上級行政官会合(SOM)での決定に基づき行われたアンケート結果について報告があり、加盟国のほとんどが国際機関との連携/協力に関して肯定的な意見であり、多くは IAEA(特に RCA)との連携を重視していることが示された。一方で、連携/協力の効果を見極めるために、IAEA や RCA の活動に関する更なる情報収集が必要であるとの結論が共有された。国際機関との連携については、個別のプロジェクトごとに対応するという考え方も含め、次の段階に向けて引き続き検討を行うこととなった。

D) FNCA の運営規程の改正(新規加盟の手続きの追加)

事務局より、近年、FNCA への新規加盟を希望する国から連絡があるが、運営規程(TOR: Terms of Reference)には、FNCA への新規加盟に関する記載がないことに鑑み、過去に行った新規加盟の手続きを文書にした修正案を提案した。

事務局からの提案は合意された。

○以上のA)、B)、D)の議論の結果は、翌 28 日 MLM に報告することで合意された。

(4)閉会セッション

議長の徳増審議官より、会合における出席者の協力への謝辞及び閉会の辞が述べられ、本会合は閉会した。

(以上)

(参考資料)

添付5:上級行政官会合の参加者リスト

添付6:上級行政官会合のプログラム

(添付 1) 第24回大臣級会合の参加者リスト

Forum for Nuclear Cooperation in Asia (FNCA)
Ministerial Level Meeting
List of the Participants

※ online participant

No	Country	Name	Affiliation
1	Australia	※ Mr. Alan Brindell	Director, Corporate Affairs Australian Nuclear Science and Technology Organisation (ANSTO)
2	Australia	※ Ms. Natascha Spark	Senior Manager, International Affairs Australian Nuclear Science & Technology Organisation (ANSTO)
3	Australia	※ Ms. Pippa Ainley	Senior Advisor International Affairs ANSTO
4	Bangladesh	Prof. Ashoke Kumar Paul	Chairman (Current Charge), Bangladesh Atomic Energy Commission (BAEC)
5	China	Mr. HUANG Ping	Deputy Director General China Atomic Energy Authority (CAEA)
6	China	※ Mr. TAN Junlong	SENIOR ENGINEER China Atomic Energy Authority (CAEA)
7	China	Dr. XU Xiaoting	Vice-Director of the department of Radiation Oncology The First Affiliated Hospital of Soochow University
8	Indonesia	Dr. Mego PINANDITO	Deputy Chairman for Development Policy National Research and Innovation Agency (BRIN)
9	Indonesia	Mr. Totti Tjiptosumirat	Executive Director of International Nuclear Agency Indonesia, National Research and Innovation Agency (BRIN)
10	Kazakhstan	※ Ms. Mursalova Gulmira	Deputy Director of Department of Atomic Energy and Industry Ministry of Energy of the Republic of Kazakhstan
11	Kazakhstan	※ Mr. Sergey Berezin	Deputy Director General of the National Nuclear Center (NNC) of the Republic of Kazakhstan

No	Country	Name	Affiliation
12	Korea	※ Mr. Sunhak CHO	Director-General Space Policy and Nuclear Energy Bureau Ministry of Science and ICT (MSIT)
13	Korea	※ Ms. Doyeon LEE	Deputy Director Space Policy and Nuclear Energy Division Ministry of Science and ICT (MSIT), Republic of Korea
14	Korea	※ Mr. Cheonkyeong PARK	Director Department of Global Cooperation Korea Nuclear International Cooperation Foundation (KONICOF)
15	Korea	※ Ms. Jieun LEE	Researcher Department of Global Cooperation Korea Nuclear International Cooperation Foundation (KONICOF)
16	Malaysia	Dr. Rosli Bin Darmawan	Director General, Malaysian Nuclear Agency (Nuclear Malaysia)
17	Malaysia	Dr. Muhammad Rawi Bin Mohamed Zin	Deputy Director General,(R&D PROGRAMME) Malaysian Nuclear Agency (Nuclear Malaysia)
18	Mongolia	Mr. Manlaijav GUNAAJAV	Secretary of the Nuclear Energy Commission and Head of the Executive Office, Executive Office of the Nuclear Energy Commission (NEC) of the Government of Mongolia
19	Mongolia	Mr. Chadraabal MAVAG	Head, Nuclear Technology Department, Executive Office of the Nuclear Energy Commission (NEC) of the Government of Mongolia
20	Philippines	※ Dr. Renato Solidum, Jr.	Secretary (Minister) Department of Science and Technology
21	Philippines	Dr. Lucille V. ABAD	Chief, Atomic Research Division, Philippine Nuclear Research Institute (PNRI)
22	Thailand	Mr. Permsuk Sujjaphiwat	Permanent Secretary, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation
23	Thailand	Dr. Thawatchai ONJUN	Executive Director, Thailand Institute of Nuclear Technology (Public Organization)
24	Thailand	Ms. Kanchalika DECHATES	Director of Management Division Thailand Institute of Nuclear Technology (Public Organization)

No	Country	Name	Affiliation
25	Thailand	Dr. Kanokporn Boonsirichai	Manager of Nuclear Technology Research and Development Center Thailand Institute of Nuclear Technology (Public Organization)
26	Thailand	Dr. Somsak Dangtip	Manager, Advanced Engineering and Nuclear Technology Center Thailand Institute of Nuclear Technology (Public Organization)
27	Thailand	Ms. Napatsorn Varatornsinchai	Director of General Affairs Thailand Institute of Nuclear Technology (Public Organization)
28	Thailand	Dr. Kanokrat Tiyaun	Thailand's Project Leader on FNCA Research Reactor Utilization Project Thailand Institute of Nuclear Technology (Public Organization)
29	Thailand	Ms. Chatchawan Mansaithong	International Cooperation Officer, Professional Level Thailand Institute of Nuclear Technology (Public Organization)
30	Thailand	Ms. Chotika Dararatana	Nuclear Scientist Thailand Institute of Nuclear Technology (Public Organization)
31	Thailand	Dr. Yaowalak Chansilpa	Thailand's Project Leader on FNCA Radiation Oncology Project Faculty of Medicine, Siriraj Hospital Mahidol University
32	Thailand	Mr. Apichart Noenplab	Thailand's Project Leader on FNCA Mutation Breeding Project Rice Department
33	Thailand	Ms. Malinee Janwan	Rice Department
34	Thailand	Ms. Harinate Mungpayaban	Thailand's Project Leader on FNCA Nuclear Security and Safeguards Project Office of Atoms for Peace
35	Thailand	Dr. Areerak Rueanngoan	Nuclear Chemist Office of Atoms for Peace
36	Vietnam	Dr. TRAN Chi Thanh	President, Vietnam Atomic Energy Institute (VINATOM)
37	Vietnam	Dr. TRAN Ngoc Toan	Vice President, Vietnam Atomic Energy Institute (VINATOM)

No	Country	Name	Affiliation
38	Vietnam	* Dr. VU Xuan Huy	Radiation Oncologist, Deputy Head of the Radiotherapy Department of Gastrointestinal and Genitourinary Cancers, Vietnam National Cancer Hospital (NCH)
39	IAEA	* Dr. Najat MOKHTAR	Deputy Director General, Department of Nuclear Sciences and Applications, IAEA
40	IAEA	* Dr. May ABDEL-WAHAB	Director, Division of Human Health, IAEA
41	Singapore	Mr. Wong Kang Jet	Chief Executive Officer, National Environment Agency
42	Singapore	Ms. ANG Zuo Jin	Senior Assistant Director, Energy and Climate Policy Division Ministry of Sustainability and the Environment
43	Singapore	Mr. Daryl Alphonsus Gomes	Deputy Director, International Relations National Environment Agency
44	Singapore	Mr. Calvin Hoo Tian Ern	Engineer National Environment Agency
45	Japan	* Dr. WAKATSUKI Masaru	Director, Department of Radiation Medicine, QST Hospital, National Institute for Quantum Science and Technology
46	Japan	Dr. TAMADA Masao	FNCA Coordinator of Japan
47	Japan	Mr. WADA Tomoaki	FNCA Advisor of Japan
48	Japan	Mr. KAWAHARA Taku	Director for International Nuclear Cooperation Research and Development Bureau Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)
49	Japan	* Mr. OBATA Ryoji	Deputy Director International Nuclear and Fusion Energy Affairs Division Research and Development Bureau Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)

No	Country	Name	Affiliation
50	Japan	※ Mr. KUMAGAE Kouichi	Researcher International Nuclear and Fusion Energy Affairs Division Research and Development Bureau Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)
51	Japan	※ Ms. NAKAHARA Risa	Administrative Researcher International Nuclear and Fusion Energy Affairs Division Research and Development Bureau, Ministry of Education Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)
52	Japan	※ Mr. MINAMI Kentaro	Director International Nuclear Cooperation Division Ministry of Foreign Affairs (MOFA)
53	Japan	※ Ms. HAYASHIDA Akiko	Deputy Director International Nuclear Energy Cooperation Division Ministry of Foreign Affairs (MOFA)
54	Japan	Dr. UESAKA Mitsuru	Chairperson Japan Atomic Energy Commission (JAEC)
55	Japan	※ Dr. OKADA Yukiko	Commissioner Japan Atomic Energy Commission (JAEC)
56	Japan	Dr. TOKUMASU Shinji	Deputy Director General for Science, Technology and Innovation Policy, Cabinet Office of Japan (CAO)
57	Japan	※ Mr. YAMADA Tetsuya	Director for Atomic Energy and International Affairs Secretariat of Science, Technology and Innovation Policy Cabinet Office of Japan (CAO)
58	Japan	※ Mr. SAKUMA Akira	Deputy-Director Office for Atomic Energy Policy Secretariat of the Atomic Energy Commission Cabinet Office of Japan (CAO)
59	Japan	Ms. TANADA Mizue	Technical Counsellor Office of Atomic Energy Policy Secretariat of the Atomic Energy Commission Cabinet Office of Japan (CAO)
60	Japan	Mr. YAMADA Katsumi	Technical Counsellor Office for Atomic Energy Policy Secretariat of the Atomic Energy Commission Cabinet Office of Japan (CAO)

(添付2) 第24回大臣級会合のプログラム

アジア原子力協力フォーラム(FNCA)
第24回大臣級会合(MLM)
プログラム

日 時: 令和5年11月28日 9:00—16:40 (タイ現地時間)
場 所: Avani + Riverside Bangkok Hotel (タイ王国/バンコク)
主 催: 内閣府原子力委員会
共 催: タイ原子力技術研究所
共同議長: タワツチャイ オンジュン タイ原子力技術研究所所長
上坂 充 日本原子力委員会委員長

- 9:00-9:40 セッション 1: 開会セッション (40 分) 【プレス公開】
議 長: タワツチャイ オンジュン タイ原子力技術研究所所長
- 開会及び歓迎の挨拶(タイ王国代表)
ペルムスーク スツチャピワート 高等教育・科学・研究・イノベーション省事務次官
- 高市 早苗 内閣府特命担当大臣(科学技術政策)からのメッセージ
(上坂 充 日本原子力委員会委員長による代読)
- 参加者の自己紹介
- アジェンダ採択
- 集合写真
- 9:40-10:30 セッション 2: 基調講演 (50 分) 【プレス公開】
議 長: タワツチャイ オンジュン タイ原子力技術研究所所長
1) 「IAEA の“Rays of Hope”イニシアティブ: 原子力利用によるがん治療への機会の拡大」
〈ビデオ・メッセージ〉
ナジャット・モクタル IAEA 原子力科学・応用局事務次長 及び
メイ・アブデル・ワハブ IAEA 原子力科学・応用局ヒューマンヘルス部部長
2) 「タイにおける放射性医薬品開発の現状」
カノクポーン・ブーンシリチャイ タイ原子力技術研究所 原子力技術研究開発センター
センター長
- 10:30-10:50 < コーヒー・ブレイク > (20 分)
- 10:50-12:00 セッション 3: 円卓会議 (70 分) 【プレス公開】
「人の健康と医療福祉における原子力科学の貢献 (Rays of Hope を含む)」
議 長: 上坂 充 日本原子力委員会委員長
リード・スピーチ
1) 「アジア諸国における緩和的放射線治療の現状」〈ビデオ・メッセージ〉
若月 優 国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構
量子生命・医学部門 QST 病院 治療診断部部長
2) 「緩和的照射 - ベトナムにおける現状の概観」
ブー・スワン・ホイ ベトナム国立がん病院 消化器及び泌尿生殖器がん放射線治療
部副部長、
議 論

- 12:00-13:00 < 昼 食 > (60 分)
- 13:00-14:10 セッション 4: 国別状況報告 I (70 分)
議長: モンゴル
1.オーストラリア、2.バングラデッシュ、3.中国、4.インドネシア、5.日本、6.カザフスタン
- 14:10-15:20 セッション 5: 国別状況報告 II (70 分)
議長: 中国
1.韓国、2.マレーシア、3.モンゴル、4.フィリピン、5.タイ、6.ベトナム
- 15:20-15:40 < コーヒー・ブレイク > (20 分)
- 15:40-16:10 セッション 6: FNCA の活動報告及び議論 (30 分)
議長: ベトナム
1) 第 23 回コーディネータ会合:プロジェクトの活動状況
玉田 正男 FNCA 日本コーディネータ
2) 2023 スタディ・パネル (SP2023)報告
3) 前日の上級行政官会合の報告
4) 2024 年の会合スケジュール
a. 第 24 回 コーディネータ会合
b. 2024 年 スタディ・パネル (SP2024)
c. 上級行政官会合
d. 第 25 回 大臣級会合
- 16:10-16:30 セッション 7: ジョイント・コミュニケに関する議論 (20 分)
議長: インドネシア
- 16:30-16:40 セッション 8: 閉会セッション (10 分)
議 長: 上坂 充 日本原子力委員会委員長
閉会の挨拶
タワッチャイ オンジュン タイ原子力技術研究所所長
- 16:40 閉 会

Forum for Nuclear Cooperation in Asia (FNCA)
Joint Communiqué on the New Direction of the FNCA
adopted at the 24th Ministerial Level Meeting (MLM),
November 28, 2023

We, the heads of delegation of countries participating in the FNCA: the Commonwealth of 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 utilization of nuclear technology, and that R&D, knowledge, 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,

Noting the potential value of nuclear energy, which can contribute to energy mix solutions, and to reducing and/or avoiding emissions of greenhouse gas,

Acknowledging the importance of securing required human resources in the nuclear science and technology field, and radiation utilization field and the importance of succession of knowledge, including through promoting gender balance and gender equity, as well as attracting younger generation/diverse professionals,

Sharing significance of developing activities related to "Contribution of nuclear science in human health and medical welfare," through discussions at the MLM,

Welcoming Singapore's participation in the MLM as an observer, hoping FNCA will become a forum open to those who wish to join,

Taking into account that FNCA will mark the 25th anniversary of its founding, confirming that member countries will collaborate on commemorative events,

Recognizing value of radiation use and related FNCA projects in areas such as sustainable agricultural development, food safety, eco-friendly industrial development, mitigation of the effects

of climate change, and conservation of natural ecosystems,

Noting usefulness of the newly decided project at CDM in June, 2023, on tackling climate change, and potential future availability of newly proposed project on performance management program (PMP) of research reactors,

Highly appreciating the fact that after the worldwide COVID-19 pandemic, FNCA projects have been reactivated through hybrid meetings applying in-person and online methods, confirming progress of FNCA activities in agriculture, industry, medicine, analysis and environment,

Noting the need for reinforcing cooperation among the member countries in the related field, acknowledged through the discussion on “Outlook on next generation reactors including SMR” at June 2023 Study Panel,

Confirming that the topic for the 2024 Study Panel is “Production and demand of medical radioisotope”,

Sharing the idea of the initiative “Rays of Hope” launched by IAEA in February 2022 to support establishing and expanding cancer therapy by radiation (cancer care for all), and recognizing the importance of cooperation between FNCA and nuclear-related international organizations such as IAEA, OECD/NEA and IFNEC, having agreed to put in perspective potential cooperation/collaboration with such bodies,

Have decided to work towards:

1. Future cooperation between the FNCA and the IAEA in the area of human health

Anticipating that the IAEA will make necessary coordination with the relevant international organizations including the WHO and FAO without duplicating existing mandates in combating zoonotic diseases, explore possible collaboration between the FNCA and the IAEA on the ZODIAC project in the future,

Seek future cooperation between the IAEA and the FNCA on “Rays of Hope” project, expecting that protocols for cancer treatment to be established by the relevant project of FNCA could be put to full use in the “Rays of Hope” framework.

2. Promotion of cancer treatments with radiation technology

Based on each member country's policy to facilitate cancer treatment including palliative cares in Asia, or enhancing such activities, promote effort for radiation oncology in Asian region under leadership of project leaders, in order to further activate FNCA's radiation oncology project.

Enhance and continue initiatives to advance and disseminate innovative radiation therapy technology with related international organizations.

3. Cooperate in addressing issues of environmental protection and countermeasures to climate change

In view of frequent occurrence of extreme weather worldwide in recent years, encourage the member countries to reinforce their policies on environmental protection, scientific investigation and measures against climate change, and to continuously promote cooperation toward the issues. The use of the nuclear technology and research development can be helpful in this effort.

4. Share information on next generation reactors including SMR

In accordance with the discussion on "The Outlook of Next Generation Reactor including SMR, at the 2023 Study Panel, promote information exchange with related issues, and in order to share development status on new type reactors among member countries, put importance on information exchange about potentialities and outlook on technical, safety, and economic aspects.

5. Spread of the R&D results

Encourage the member countries to facilitate uses of the outcomes of projects on mutation breeding, radiation processing, research reactor utilization, isotope production and neutron activation analysis and so on, by end-users, taking into account the possibility of their commercialization, which can more effectively contribute to the member countries' socio-economic well-being,

6. Sustainable agriculture development and food safety, environmental protection, medical care and human health, nuclear safety and security culture

Continue to expand our activities in the application fields of nuclear science and technology and radiation utilization related to the development of sustainable agriculture and food safety, environmental protection, medicine, and the development of infrastructure for nuclear safety and conservation culture. In doing so, we will promote existing research and development fields, and with an eye to the future, proactively adopt research and development fields that are of broad interest to member countries and that contribute to sustainable development.

7. Cooperation in Human Resource Development (HRD) of the nuclear science and technology field, and radiation use

Depending on the needs and circumstances of each member country, we will hold face-to-face seminars and workshops, as well as webinars and online workshops, on initiatives related to systematic personnel exchange and enhancement of human resources infrastructure, so that we can promote information exchange. Diversity in participation, leadership and representation in FNCA projects and activities is important. We will seek to achieve gender equality in the nuclear science and technology field, including through promoting gender balance and age diversity in the workforces. We will report disaggregated data, including by gender and age, to assist our implementation.

8. Expanding public communication and public relations functions

Continuously work on building up public trust on nuclear science and technology in the member countries and the Asian region, and endeavor to expand public relations functions through FNCA website and open lectures held in the member states, and enhance cooperation with relevant international organizations such as IAEA, OECD/NEA and IFNEC,

9. Other items

1) Response to new participation in FNCA

In the future, if any countries wish to join the FNCA, we will ensure smooth communication between member countries and make effort to promptly build consensus.

2) Towards FNCA's 25th anniversary

FNCA will celebrate its 25th anniversary in 2024. In preparation for the milestone jubilee, we will prepare significant programs and events related to FNCA's activities in cooperation among member countries.

アジア原子力協力フォーラム(FNCA)第 24 回大臣級会合

FNCA の活動方針に関する共同コミュニケ

2023 年 11 月 28 日採択

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、大韓民国、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、地域の社会的・経済的発展を促進するとともに、加盟国の社会的・経済的充実につながる研究開発、知識と情報の共有及び能力の構築が、とりわけFNCAの主要な役割と活動目的であることを想起し、

原子力エネルギーには潜在的価値があり、エネルギーミックスに関する解決策や、温室効果ガスの排出削減及び/又は回避に寄与する可能性があることに注目し、

原子力科学技術分野及び放射線利用分野における必要な人材確保の重要性、ジェンダーバランス及びジェンダー平等を促進すること並びに若年層/多様な専門家等を惹きつけることを通じて知識を継承することの重要性を認識し、

大臣級会合での議論を通じて「人の健康と医療福祉における原子力科学の貢献」に関連する活動を展開させていくことの意義を共有し、

シンガポールが MLM にオブザーバー参加したことを歓迎し、FNCA が将来の加盟を希望する国に対して開かれた組織となることを期待し、

FNCA が来年、創立25周年を迎えることに鑑み、記念行事に加盟国が協力することを確認し、

持続可能な農業発展、食品安全、環境に配慮した工業開発、気候変動への影響軽減、自然生態系保護などの分野における放射線利用や関連する FNCA のプロジェクトの価値を認め、

2023 年 6 月のコーディネーター会合(CDM)において新たに決定された気候変動対策プ

プロジェクトの有用性及び、研究炉のパフォーマンス管理プログラム(PMP)の新たな提案プロジェクトの将来的な可能性を認識し、

新型コロナウイルスの世界的なパンデミックを経て、FNCA のプロジェクトが対面とオンラインを組み合わせたハイブリッド形式の活用を通して再開し、農業、工業、医療、分析及び環境において FNCA の活動の進展を確認したこと高く評価し、

2023 年 6 月のスタディ・パネル(SP)における「SMR を含む次世代炉の展望」に関する議論を通して再認識された、当該分野における加盟国間の連携強化の必要性を認め、

2024 年のスタディ・パネル(SP)のトピックが「医療用放射性同位元素(RI)の製造と需要」であることを確認し、

IAEA が 2022 年 2 月に発足した、放射線によるがん治療(全ての人のためのがん治療)の確立・拡大を支援する「Rays of Hope」の考えを共有し、FNCA と、IAEA、OECD/NEA、IFNEC 等の原子力関連国際機関との連携の重要性を認識し、これらの機関との連携/協働の可能性を視野に入れることに合意し、

次のことに取り組むことを決定した。

1. 医療分野でのFNCAとIAEAの将来的連携

人獣共通感染症対策において、既存の事業に重複しない形で、IAEA が FAO や WHO を含む関連国際機関との調整を行うことを期待し、将来的に ZODIAC プロジェクトでの FNCA と IAEA との協力の可能性を探求する。

また、FNCA の関連プロジェクトにより確立されるがん治療のプロトコルが、IAEA が立ち上げた「Rays of Hope」の枠組みにおいて十分に活用され得ることを期待し、「Rays of Hope」に関連した IAEA と FNCA との将来的な連携を模索する。

2. 放射線技術を用いたがん治療の促進

FNCA の放射線治療プロジェクトをより活性化を図るため、各加盟国の方針を踏まえ、アジア地域の緩和的治療を含むがんの放射線治療の促進、またはその活動の充実を図るとともに、プロジェクトリーダーの主導の下、アジア地域における放射線を利用したがん治

療への取組を促進させる。

また、関連国際機関との革新的な放射線治療技術の進展や普及に向けた取組を強化し、継続する。

3. 環境保護及び気候変動対策における協力

近年の世界的な異常気象の多発に鑑み、加盟国に対し、環境保護、学術調査、及び気候変動対策に関する政策を補強し、これらの取組に向けた協力を継続して推進することを奨励する。原子力技術の利用及び研究開発は、当該努力において有用となる可能性がある。

4. SMR を含む次世代炉に関する情報共有

2023 年のスタディ・パネル(SP)での「SMR を含む次世代炉の展望」に関する議論に基づき、加盟国は関連する課題の情報交換を促進する。また、新しいタイプの原子炉の開発状況を加盟国間で共有するため、技術面、安全面、経済面に関する可能性と展望についての情報交換を重視する。

5. 研究成果の普及

加盟国に対して、放射線育種、放射線加工、研究炉利用、アイソトープ製造及び中性子放射化分析等に関するプロジェクトの成果を、加盟国の社会的・経済的な充実に、より効果的な貢献ができる商業化の可能性も考慮しつつ、最終ユーザーによる利用を促進することを奨励する。

6. 持続可能な農業の発展と食品安全、環境保護、医療と健康、及び原子力安全・セキュリティ文化

持続可能な農業の発展と食品安全、環境保護、医療、及び原子力安全・セキュリティ文化のための基盤開発に関連する原子力科学・技術、放射線利用の応用分野における活動を引き続き拡大する。実行に際し、既存の研究開発分野を促進するとともに、将来を見据え、加盟国が幅広く関心を持ち、持続可能な発展に寄与する研究開発の分野を先取りして採択する。

7. 原子力科学・技術分野と放射線利用における人材育成の協力

各加盟国の必要性や状況に応じ、組織的な人材交流や人材基盤の充実に関する取組について、対面のセミナーやワークショップ、ウェビナーやオンラインワークショップ等を開催し、情報交換を促進させる。FNCA のプロジェクト及び活動への参加、リーダーシップ及び代表の多様性は重要である。加盟国は、労働力におけるジェンダーバランス及び世代の多様性の促進等を通じて、原子力科学・技術分野におけるジェンダー平等の達成を追求する。ジェンダーや年代など細分化されたデータを報告し実用に役立てる。

8. パブリック・コミュニケーション及び広報機能の拡大

加盟国及びアジア地域における原子力科学・技術に対する国民の信頼の構築に引き続き取り組む。また、FNCA のウェブサイトや加盟国で開催される公開講座等を通じた広報機能の拡大に努めるとともに、IAEA、OECD/NEA、IFNEC 等の関係国際機関との連携を強化する。

9. その他

1) FNCA への新規参加への対応

今後、FNCA への加盟を希望する国がある場合には、加盟国間での円滑な意思疎通を図るとともに、迅速な合意形成に努める。

2) FNCA の創立 25 周年に向けて

FNCA は 2024 年に創立 25 周年を迎える。節目の記念式典に向け、FNCA の活動に関する重要なプログラムや行事を加盟国は連携して準備する。

(添付5) 上級行政官会合の参加者リスト

Forum for Nuclear Cooperation in Asia (FNCA)
Senior Officials Meeting
List of the Participants

※ online participant

No	Country	Name	Affiliation
1	Australia	※ Ms. Natascha Spark	Senior Manager, International Affairs Australian Nuclear Science & Technology Organisation (ANSTO)
2	Australia	※ Ms. Pippa Ainley	Senior Advisor International Affairs ANSTO
3	Bangladesh	Prof. Ashoke Kumar Paul	Chairman (Current Charge), Bangladesh Atomic Energy Commission (BAEC)
4	China	Mr. HUANG Ping	Deputy Director General China Atomic Energy Authority (CAEA)
5	China	※ Mr. TAN Junlong	SENIOR ENGINEER China Atomic Energy Authority (CAEA)
6	Indonesia	Dr. Mego PINANDITO	Deputy Chairman for Development Policy National Research and Innovation Agency (BRIN)
7	Indonesia	Mr. Totti Tjptosumirat	Executive Director of International Nuclear Agency Indonesia, National Research and Innovation Agency (BRIN)
8	Kazakhstan	※ Mr. Sergey Berezin	Deputy Director General of the National Nuclear Center (NNC) of the Republic of Kazakhstan
9	Korea	※ Ms. Jieun LEE	Researcher Department of Global Cooperation Korea Nuclear International Cooperation Foundation (KONICOF)
10	Malaysia	Dr. Rosli Bin Darmawan	Director General, Malaysian Nuclear Agency (Nuclear Malaysia)
11	Malaysia	Dr. Muhammad Rawi Bin Mohamed Zin	Deputy Director General, (R&D PROGRAMME) Malaysian Nuclear Agency (Nuclear Malaysia)

No	Country	Name	Affiliation
12	Mongolia	Mr. Chadraabal MAVAG	Head, Nuclear Technology Department, Executive Office of the Nuclear Energy Commission (NEC) of the Government of Mongolia
13	Philippines	Dr. Lucille V. ABAD	Chief, Atomic Research Division, Philippine Nuclear Research Institute (PNRI)
14	Thailand	Dr. Thawatchai ONJUN	Executive Director, Thailand Institute of Nuclear Technology (Public Organization)
15	Thailand	Ms. Kanchalika DECHATES	Director of Management Division Thailand Institute of Nuclear Technology (Public Organization)
16	Thailand	Ms. Chatchawan MANSAITHONG	International Cooperation Officer, Professional Level Thailand Institute of Nuclear Technology (Public Organization)
17	Thailand	Ms. Napatsorn Varatornsinchai	Director of General Affairs Thailand Institute of Nuclear Technology (Public Organization)
18	Thailand	Ms. Chotika Dararatana	Nuclear Scientist Thailand Institute of Nuclear Technology (Public Organization)
19	Vietnam	Dr. TRAN Chi Thanh	President, Vietnam Atomic Energy Institute (VINATOM)
20	Vietnam	Dr. TRAN Ngoc Toan	Vice President, Vietnam Atomic Energy Institute (VINATOM)
21	Japan	Dr. TAMADA Masao	FNCA Coordinator of Japan
22	Japan	Mr. WADA Tomoaki	FNCA Advisor of Japan
23	Japan	Mr. KAWAHARA Taku	Director for International Nuclear Cooperation Research and Development Bureau Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)
24	Japan	※ Mr. OBATA Ryoji	Deputy Director International Nuclear and Fusion Energy Affairs Division Research and Development Bureau Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)

No	Country	Name	Affiliation
25	Japan	* Mr. KUMAGAE Kouichi	Researcher International Nuclear and Fusion Energy Affairs Division Research and Development Bureau Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)
26	Japan	* Ms. NAKAHARA Risa	Administrative Researcher International Nuclear and Fusion Energy Affairs Division Research and Development Bureau, Ministry of Education Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)
27	Japan	Dr. UESAKA Mitsuru	Chairperson Japan Atomic Energy Commission (JAEC)
28	Japan	Dr. TOKUMASU Shinji	Deputy Director General for Science, Technology and Innovation Policy, Cabinet Office of Japan (CAO)
29	Japan	* Mr. YAMADA Tetsuya	Director for Atomic Energy and International Affairs Secretariat of Science, Technology and Innovation Policy Cabinet Office of Japan (CAO)
30	Japan	* Mr. SAKUMA Akira	Deputy-Director Office for Atomic Energy Policy Secretariat of the Atomic Energy Commission Cabinet Office of Japan (CAO)
31	Japan	Ms. TANADA Mizue	Technical Counsellor Office of Atomic Energy Policy Secretariat of the Atomic Energy Commission Cabinet Office of Japan (CAO)
32	Japan	Mr. YAMADA Katsumi	Technical Counsellor Office for Atomic Energy Policy Secretariat of the Atomic Energy Commission Cabinet Office of Japan (CAO)

(添付6) 上級行政官会合のプログラム

アジア原子力協力フォーラム(FNCA)
上級行政官会合(SOM)
プログラム

日 時: 令和5年11月27日 15:00ー17:00(タイ現地時間)

場 所: Avani + Riverside Bangkok Hotel(タイ王国バンコク)

主 催: 内閣府

議 長: 徳増 伸二 内閣府科学技術・イノベーション推進事務局審議官

- | | |
|---------------|---|
| 15:00 – 15:20 | セッション 1: 開会セッション(20 分) <ul style="list-style-type: none">- 開会挨拶- 参加者の自己紹介- アジェンダ採択 |
| 15:20 – 15:40 | セッション 2: 第 24 回大臣級会合に向けた準備(20 分) <ul style="list-style-type: none">- 第 24 回大臣級会合アジェンダの確認 |
| 15:40 – 16:50 | セッション 3: FNCA の活動・管理に関する議論(70 分) <ul style="list-style-type: none">- FNCA 25 周年記念行事(案)について- ジェンダー・バランス・ジェネレーションバランスに関する FNCA の取組み- FNCA の国際機関との連携について(アンケート結果報告)- FNCA の運営規程の改定(新規加盟の手続きの追加)- その他 |
| 16:50– 17:00 | セッション 4: 閉会セッション(10 分) <ul style="list-style-type: none">- 閉会の挨拶 |
| 17:00 | 散 会 |