

外務省によるIAEAを通じた加盟国 への原子力人材育成支援活動

外務省総合外交政策局 軍縮不拡散・科学部
国際原子力協力室
室長 辻 昭弘

目次

1. IAEAによる人材育成活動
2. 外務省による人材育成活動への支援
 - ① 意義
 - ② プロジェクトの紹介
 - 原子力安全分野
 - 保障措置分野
 - 医療・保健分野
 - 環境・水分野
 - 工業適用分野
 - 分野横断
3. まとめ

1 IAEAによる人材育成活動

- ◆ IAEAは、加盟国に対し、原子力関連分野において様々な人材育成活動を実施。

- ◆ 主な人材育成活動
 - 第三国への研修生の派遣
 - トレーニングコースの開催
 - 専門家会合/ワークショップの開催
 - E-Learningの構築

等

(参考) 人材育成分野におけるIAEAの役割に対する国際社会からの評価

第61回IAEA総会 IAEAによる技術協力活動の強化に関する決議(抜粋)

“原子力に関する知識管理、教育及び訓練においてIAEAが展開している活動及び基盤整備、規制枠組みの構築及び強化、さらには持続可能性を確かなものにするための技術力の向上を目的とした、IAEAによる国立及びその他原子力関連機関に対する率先した支援を評価しつつこれに留意する。”

2 外務省による支援:意義

- ◆ 地球規模の課題に対する国際貢献
 - 「3S」確保⇒原子力の平和的利用の促進
 - 持続可能な開発目標(SDGs)達成に向けた貢献
- ◆ 日本の専門家, 技術, 組織の国際展開の促進

⇒外務省はIAEAの活動を様々な形で支援

(参考) 持続可能な開発目標(SDGs)

- 2015年9月の国連サミットにて, 先進国を含む国際社会全体の開発目標として, 2030年を期限とする包括的な17の目標を設定。
- IAEAは, 9つのゴールを貢献分野と定めている。



2 外務省による支援：原子力安全分野

-CBCでの研修支援(1)-

- ◆ 福島第一原発事故後，IAEAと我が国は事故対応・国際的な原子力安全の強化に向け，緊密に協力。
- ◆ 2012年12月，原子力安全に関する福島閣僚会議（＊）にて，IAEAと福島県の間で覚書及びIAEAと外務省との間で実施取決めに署名が行われた。
（＊）日本・IAEA共催。117ヶ国及び13の国際機関が参加。
- ◆ 同覚書・実施取決めに基づき，2013年5月，IAEAが，福島県内に原子力事故対応等のための「緊急時対応援助ネットワーク」(RANET)の研修センター(CBC)を指定，外務省が支援を実施。

2 外務省による支援：原子力安全分野 -CBCでの研修支援(2)-

- ◆ これまで放射線モニタリング，リスクコミュニケーション等をテーマに，**原子力事故対応等関係者に向けて，合計19回の研修を実施。**

【海外向】15回。アジア太平洋地域等，約60ヶ国から約350名が参加。
【国内向】4回。新潟県，佐賀県，青森県等の自治体から，約50名が参加。

- ◆ 2017年，原子力事故対応の他，**自然災害対応**のために，地震発生時に活用できるような非破壊検査関連機材による建物の強度測定に関する研修を実施。



ワークショップの様子



福島県 環境創造センター(CBC指定先)

2 外務省による支援：保障措置分野 -イランのJCPOA履行支援-

- ◆イランの**包括的共同作業計画(JCPOA)履行支援の一環**として、IAEAに対する支援を通じ、JAEAの協力の下、イラン原子力庁職員(26名)に対し、**IAEA保障措置に関する集団研修**を実施。
- ◆保障措置実施に必要な情報及びそれらの情報をIAEAに提供する方法について学習・議論を実施。

(参考)日本のJCPOA履行支援

- JCPOAの着実な履行を後押しするため、原子力安全及びIAEA保障措置・透明性措置実施の分野において、IAEAを通じた協力を実施。
- 集団研修の他、IAEAに対し、核合意履行の検証・監視の活動経費として150万ユーロを、原子力安全分野の協力として55万ユーロを割りあて。

2 外務省による支援：医療・保健分野

-中南米地域における高等放射線治療の修士課程プログラム

◆放射線治療の人材不足が深刻な中南米地域に対する支援として、チリにて、**がんの診断及び治療のための放射線腫瘍学にかかる修士課程プログラム**を開講。

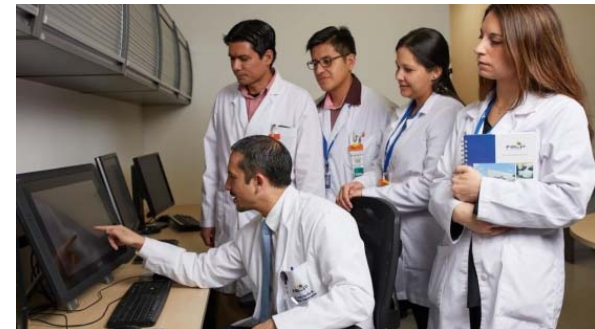
◆13の中南米諸国から15名が受講。

◆外務省による支援：

平和的利用イニシアティブ(PUI)拠出金を通じて27.5万米ドルを支援。受講生9名分の参加費用を負担。



平石駐チリ大使と修士課程受講生の集合写真



授業を受ける受講生(写真:IAEA)

2 外務省による支援：環境・水分野 -RCA海洋モニタリングプロジェクト-

- ◆RCAは、アジア・大洋州地域の原子力の平和的利用分野における協力協定であり、日本はRCAの下実施されている技術協力プロジェクトに参画。
- ◆海洋モニタリングプロジェクトは、**原子力関連施設から海洋に放出された放射性物質の影響評価、海洋モニタリング関連技術及び専門知識向上が目的。**
- ◆外務省による支援：
プロジェクト関連会合への専門家の参画を支援し、技術移転に協力。

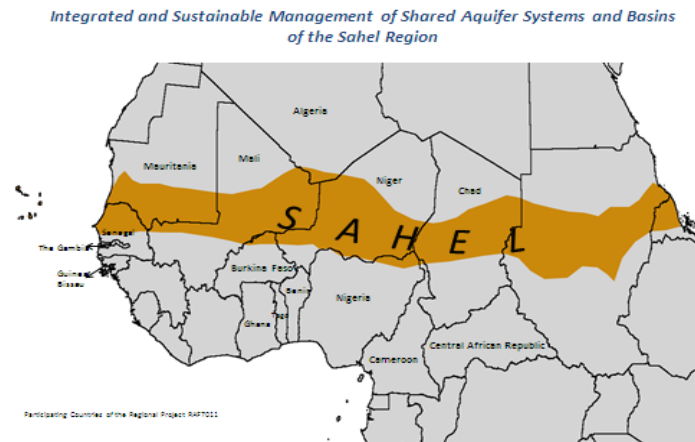


モニタリング試料採取の様子(写真:IAEA)

2 外務省による支援：環境・水分野

-サヘル地域の共有帯水層システム及び流域の総合的及び持続可能な管理-

- ◆アフリカのサヘル地域(左下図)の持続可能な水資源管理を目的とし、**同地域に住む1億3500万人の安全な水へのアクセス確保のため**、同位体分析技術を活用し、地下水のデータを採取。
- ◆外務省による支援：
PUIによる25万米ドルの財政支援により、対象地域への専門家派遣、トレーニングコース、サンプリング採取等が実施され、13のアフリカ諸国の能力構築に貢献。



本プロジェクトの対象地域・諸国(写真:IAEA)



ガーナ北部で化学・同位体分析のために井戸から地下水のサンプリングを行っている様子(写真:IAEA)

2 外務省による支援：工業分野 - RCA放射線加工プロジェクト -

- ◆ 放射線加工技術を用いた、高度グラフト材料の開発を目的としたプロジェクト。
- ◆ プロジェクト参加国は、実習やワークショップ等への参加を通じ、グラフト高分子材料の高度特性評価手法、放射線グラフト重合の装置設計等に関する知見・技術を習得。
- ◆ 外務省による支援：
 - ・ プロジェクト関連会合への専門家の参画を支援し、技術移転に協力。
 - ・ 関連会合の本邦開催を支援。



日本の研究施設を見学



放射線加工による有害金属捕集材の開発にかかる実習

2 外務省による支援：分野横断

- IAEA原子力応用研究所改修プロジェクト(ReNuAL) -

- ◆ 1962年にウィーン郊外のサイバースドルフに設立した、原子力科学技術の応用に関する研究開発・人材育成を行う8つのラボからなる研究所を包括的に近代化するプロジェクト。
- ◆ ラボの新設及び既存の施設改修により、より大規模かつ質の高いトレーニングの実施が期待される。



第61回IAEA総会でのドナー国向け式典 写真:IAEA

外務省による支援:

- ◆ PUIによる約600万米ドルの財政支援(米国に次いで第2位の拠出額)。
- ◆ これまでPUIを通じて支援を行った様々な分野の技術協力プロジェクトのトレーニングコースに同研究所を活用。



(参考)外務省による邦人職員増強に向けた取組

IAEAにおける邦人職員増強に向け、外務省は以下の取組を実施。

- 若手日本人を国際機関に原則2年間派遣するジュニア・プロフェッショナル・オフィサー(JPO)制度の実施
- 国際機関の空席ポスト情報提供
- 日本人職員採用に向けた国際機関への働きかけ
- 大学・セミナー等での学生を対象とした「国際機関就職ガイダンス」の開催
- 国際機関への就職に関する情報・各種資料の提供
- 国際機関への就職に関する各種照会への対応 等

まとめ

- ◆人材育成は国際社会における重要なアジェンダ。
- ◆我が国の高い知見を国際社会の発展のために役立てることは非常に重要であり、IAEAやIAEA加盟国からの期待も高い。
- ◆外務省として、引き続き原子力人材育成ネットワークとも協力しながら、IAEAを通じた加盟国への原子力人材育成支援活動に取り組んでいきたい。