

IAEA 調査団、福島第一原子力発電所の廃炉計画について最初のレビューを終了

2013 年 4 月 22 日

東京電力福島第一原子力発電所の廃炉に向けた取組に関する IAEA の専門家の調査団による第 1 回レビューが本日終了した。「東京電力（株）福島第一原子力発電所 1～4 号機の廃止措置に向けた中長期ロードマップ」に関する国際ピアレビューは、2013 年 4 月 15 日から 22 日まで実施された。

日本政府の要請によって来日した IAEA の調査団は、経済産業省及び東京電力の関係者との間で広範囲にわたる意見交換を実施した。調査団は、原子力規制委員会の関係者とも会合を持った。また、調査団は、事故があった現場を訪問し、発電所の現状や廃炉に向けた進捗状況に関する情報を直接入手した。

「2011 年 3 月の事故以降、福島第一原子力発電所では、極めて献身的な作業者の尽力により有意義な成果が得られているが、日本は同発電所の廃炉に向けて難しい課題に直面し続けている」と団長のファン・カルロス・レンティッホ IAEA 核燃料サイクル・廃棄物技術部長は語った。さらに「我々は、東京電力が同発電所の原子炉及び使用済燃料プールの安定的冷却を達成しているのを目の当たりにした。」

13 人のメンバーによる調査団は、同発電所の廃炉に関連する様々な問題、即ち、中長期ロードマップの全体的な戦略的アプローチ、原子炉及び使用済燃料プールの現状、敷地内での大量の滞留水の管理、放射性物質の放出管理などを調査した。

日本政府に本日提出された報告書ドラフトにおいて、調査団は、福島第一原子力発電所の廃炉を進めていく上で、これまで数多くの成果があげられていることを指摘した。例えば、以下のとおり。

- 中長期ロードマップを早期に準備したことや 1－4 号機の使用済み燃料プールからの燃料取り出し計画の加速化に取り組んでいることに示されるように、日本は、同発電所の廃炉にタイムリーに取り組んでいる。加えて、原子炉からの損傷燃料取り出しという最も複雑な課題に対して論理的で合理的な計画を持っている。
- 東京電力は、施設内で滞留している放射線レベルの高い水の汚染と塩分を除去するための先進的で大規模な処理技術を導入することに成功した。

- 日本政府と東京電力は廃炉に向けた取組を実施する上で、ステークホルダーの効果的な関与と一般公衆へのコミュニケーションが重要であることを認識している。

これに加え、IAEA 調査団は、現在の取組を改善することが期待される分野において数多くの助言を提供した。例えば、以下のとおり。

- 福島第一原子力発電所の廃炉に関するエンドステート（最終形態）を定義するための議論を開始することにより、廃炉に向けた具体的な取組を集中的に行うことが可能となる。こうした議論は、ステークホルダーの実質的な参加を得て行われるべき。
- 東京電力による事故・トラブル対応に関する報告及びコミュニケーションの取組（政府、規制当局、一般に対するもの）について評価を行うことにより、ステークホルダーの信頼の向上に資する。
- 東京電力は、安全上重要なシステムの信頼性向上を改善し、施設の構造的健全性を評価し、外的リスクからの防護を向上させるための努力を継続すべき。
- 敷地内からの放射性物質の放出・被ばくに関する課題、特に滞留水の貯蔵により生じている課題についての対応を継続して改善していくべき。調査団は敷地境界での被ばく線量限度、特に敷地内に保管される固体・液体廃棄物に起因する敷地境界での放射能レベルが全体としてどのような効用をもたらすのかについて評価を行うことを日本に奨励する。

「調査団は、廃炉を迅速かつ安全に進めることに尽力している全ての日本の関係者から良い協力を受けることができた」とレンティホ団長は述べた。また、「我々調査団が廃炉の進捗に貢献することを望んでおり、国際社会は日本の経験から多くの教訓を学ぶことになると考えている」と述べた。

IAEA 調査団の最終報告書は 1 ヶ月以内に日本に提出される予定である。

本ミッションに関する日本からの要請は、2011 年 9 月に IAEA 加盟国により承認された「原子力安全に関する IAEA 行動計画」の文脈に則ったものである。この行動計画は、世界的な原子力安全の枠組みを強化するための取組を規定しており、世界中の経験を活用するためにピアレビューミッションを実施することを奨励している。

IAEA Team Completes Initial Review of Japan's Plans to Decommission Fukushima Daiichi

22 April 2013

Tokyo, Japan – An IAEA expert team today completed an initial review of Japan's efforts to plan and implement the decommissioning of TEPCO's Fukushima Daiichi Nuclear Power Station. The International Peer Review of Japan's *Mid-and-Long-Term Roadmap towards the Decommissioning of TEPCO's Fukushima Daiichi Nuclear Power Station Units 1-4* conducted its visit from 15 to 22 April 2013.

As requested by the Government of Japan, the IAEA team held extensive discussions with officials from the Ministry of Economy, Trade and Industry (METI) and Tokyo Electric Power Company (TEPCO). The team also met with officials of the Nuclear Regulation Authority. The team visited the nuclear accident site to gain first-hand information about conditions at the power plant and progress toward decommissioning the facility.

"Extraordinarily committed workers have made significant accomplishments at Fukushima Daiichi since the March 2011 accident, but Japan continues to face difficult challenges as it works to decommission the site," said team leader Juan Carlos Lentijo, IAEA Director of Nuclear Fuel Cycle and Waste Technology. "We saw that TEPCO has achieved the stable cooling of the reactors and spent fuel pools at the site."

The 13-member IAEA team examined a wide variety of issues related to decommissioning the Fukushima Daiichi Nuclear Power Station, such as the *Roadmap's* overall strategic approach, the current condition of the reactors and spent fuel pools, the management of the huge amount of accumulated water at the site, as well as the radioactive releases.

In a draft report delivered to Japanese authorities today, the team acknowledged a number of accomplishments that have been made to prepare Fukushima Daiichi Nuclear Power Station for decommissioning. For example:

- Japan has addressed the plant's decommissioning in a timely manner, as demonstrated by its early preparation of the *Roadmap* and its acceleration of plans to remove fuel from the spent fuel pools at Units 1-4. In addition, Japan has logical and rational plans for the most complex task: removing damaged fuel from the reactors;
- TEPCO has successfully deployed advanced and large-scale treatment technologies for decontaminating and desalinating highly radioactive water that has accumulated at the site; and

- The Government of Japan and TEPCO have recognized the importance of effective stakeholder involvement and public communication in dealing with decommissioning programmes.

In addition, the IAEA team provided advice in areas where current practices could be improved. For example:

- Launching efforts to define an end-state of the Fukushima Daiichi NPS site would help focus decommissioning efforts. This effort should be pursued with effective stakeholder involvement;
- An assessment of TEPCO's incident reporting and communication practices -- with the government, the regulator, and the public -- could help to enhance stakeholder trust and respect;
- TEPCO should continue its efforts to improve the reliability of essential systems, to assess the structural integrity of site facilities, and to enhance protection against external hazards; and
- Measures should continue to improve management issues regarding radiation releases and exposures from the site, particularly issues created by the storage of accumulated water. The team encourages Japan to assess the overall benefit of the site-boundary dose limit, particularly in relation to the radiation levels at the site boundary due to solids and liquids stored at the site.

"Our team received good cooperation from all our Japanese counterparts, who are remarkably dedicated to moving forward quickly, yet safely," Lentijo said. "I hope our mission can help their progress, and I know the international community is learning many lessons from the Japanese experience."

The IAEA team's final report will be delivered to Japan within one month.

Japan's request for the mission came in the context of the *IAEA Action Plan on Nuclear Safety*, endorsed by all IAEA Member States in September 2011. The *Action Plan* defines a programme of work to strengthen the global nuclear safety framework, and it encourages the use of peer review missions to take full advantage of worldwide experience.

Press Contacts:

Media and Outreach Section
Division of Public Information
Tel: [43-1] 2600 21273
E-mail: press@iaea.org
Website: www.iaea.org

IAEA調査団リスト

IAEA experts:

- ◇ Juan Carlos Lentijo (Director of Division of Nuclear Fuel Cycle and Waste Technology) – Team leader
- ◇ Vladimir Michal (Division of Nuclear Fuel Cycle and Waste Technology) – Decommissioning issues
- ◇ Vladan Ljubenov (Division of Radiation, Transport and Waste Safety) – Safety and licensing issues
- ◇ Kilic Nesimi (Division of Nuclear Power) – Assessment of the current condition of the reactors
- ◇ Susanta Kumar Samanta (Division of Nuclear Fuel Cycle and Waste Technology) – Radioactive waste management, radioactive releases
- ◇ Zoran Drace (Division of Nuclear Power) – Radioactive waste management
- ◇ Laszlo Sagi (Division of Radiation, Transport and Waste Safety) – Radiation protection, assessment of doses
- ◇ Akira Izumo (Division of Nuclear Fuel Cycle and Waste Technology) – Logistics and coordination between IAEA team and Japanese counterpart
- ◇ Greg Webb (Division of Public Information) – Public relation

External experts:

- ◇ Christian Glorennec (EDF/CIDEN, France) – Decontamination within the site
- ◇ Jason Petti (Sandia National Laboratory, USA) – Assessment of the structural integrity of reactor buildings and other constructions
- ◇ Anton Leschenko (Sosny R&D Company, RF) – Damaged fuel issues
- ◇ George STOYANOV (Canadian Nuclear Safety Commission, Canada) – Structural Integrity of reactor building