

Report of the International Workshop on Nuclear Safety Regulation
18th January 2012, Tokyo/Japan

1. The International Workshop on Nuclear Safety Regulation was held in Tokyo, Japan on 18th January 2012. The international organisations: the International Atomic Energy Agency (IAEA) and the Nuclear Energy Agency in the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD/NEA); and nuclear safety regulation organisations in France, Republic of Korea, the UK and the US participated in the workshop. From Japan, some members of the Advisory Committee for Prevention of Nuclear Accident and the related Ministries joined the workshop. The Cabinet Secretariat of Japan hosted the workshop.
2. In the Opening Session, Mr. SONODA, Yasuhiro, Parliamentary Secretary of Japan delivered opening remarks. He welcomed all the participants, announced the background and the objectives of the workshop and finally expressed his high expects for the workshop.
3. In the Session 1, Dr. CRESWELL, Leonard, Deputy Director for Nuclear New Build of the Office for Nuclear Regulation (ONR) and lead for the NEA-international mission, introduced the ONR's mission that "securing the protection of people and society from the hazards of the nuclear industry". He stressed that the ONR strives to be valued by all its stakeholders and influence the improvements in a nuclear industry to promote a culture of continuous improvement and sustained excellence in operations in an industry that controls its hazards effectively. In the UK, the independence of the regulatory authority from the influence of the government and industry is key to the process of regulation, to the industry, to the government, and to the stakeholders. In fulfilling its mission, the ONR pursues its core activities of; influencing improvement, ensuring compliance; engagement with all stakeholders; and making balanced judgments. The ONR exists to inject robust, independent, technical expert scrutiny into the utilization of nuclear energy. The ONR does not have a position on the existence on nuclear energy in the UK; however, since the government has decided to utilise nuclear energy, the ONR's role is to ensure that the nuclear industry properly discharges its responsibility for safety and security so that people and society are protected for the hazards of the nuclear industry.

4. Mr. LACHAUME, Jean-Luc, Deputy Director-General of the Nuclear Safety Authority (ASN) presented the mission, history, organisation, resources, duties and responsibilities of the ASN. He presented the ASN values of independence, competence, rigor, and transparency which guide the agency in its duties. He emphasised the importance of the transparency to the public. In fact, any person in France has the right to obtain any information that the public authorities, the nuclear licensees, the persons responsible for transport of radioactive materials or holders of such materials receive or produce. In France, the High Committee for Transparency and Information on Nuclear Safety, Local Information Committees (CLIs) and the licensees' annual public report system under the Nuclear Transparency and Safety (TSN) Act has functioned to ensure transparency. He then discussed the duties and responsibilities of the ASN which include: drafting regulations; delivering authorisations regarding nuclear installations and activities; providing controls through inspections & enforcement actions; contributing to the emergency situations response and to inform the public. The ASN purview covers the whole nuclear cycle including facilities for enrichment and fabrication, power stations, waste facilities, laboratories and research reactors, as well as, transportation packages, medical facilities and industrial plants.

5. Mr. CASTO, Charles, the Head of the Director of Site Operations – Japan and the Office of Nuclear Reactor Regulation, US Nuclear Regulatory Commission (NRC) introduced the organisational values of the NRC, namely, integrity, service, openness, commitment, cooperation, excellence and respect. He stressed the importance of independence in their safety decision making in licensing and oversight. He also pointed out that it is necessary to clearly set responsibilities of related organisations in the national response plan in case of an emergency. For regulatory oversight, he reviewed the NRC regulatory oversight programme and its significance determination process as the US approach for a predictable and open regulatory process. Additionally, he noted the NRC principles of a good regulator, (i.e., independence, openness, efficiency, clarity and reliability) to which every person in the agency is expected to perform his or her duties. He also stressed that the NRC top management supports and encourages all managers and staff to participate in an open co-operative work environment, in which diversity of opinion is valued and expected.

6. Dr. RYU, Yong Ho, Principal Researcher of the Nuclear Safety HQ of the Korea Institute of Nuclear Safety (KINS) presented the reorganisation of regulatory body in the Republic of Korea in order to ensure independence and take a holistic approach including nuclear safety, security and safeguards. The new organisation, the Nuclear Safety and Security Commission (NSSC) adopts the slogan, "Nuclear Safety and Security, Our Top Priority". The NSSC Core Values are: excellence in regulation; independence from outside influence and pressure; transparency in regulatory process; fairness in regulatory activities; and reliability of regulatory decisions. He introduced the public confidence model and measures for increasing public confidence that are the challenges for the future. Based on the Korean experience, Dr. Ryu discussed some of the potential challenges that NSSC may encounter, such as transition change management, securing staff, and emotional separation from the former organisation. He also noted that special efforts are needed to establish regulator's identity and role and to construct strong safety culture of regulatory body.

7. Mr. CARUSO, Gustavo, Special Coordinator of the Nuclear Safety Action Plan, Department of Nuclear Safety and Security of the IAEA summarised the experiences and IAEA lessons learned from Integrated Regulatory Review Service (IRRS) missions since 2006 in the area of Regulatory Framework, Organisation and Independence of effective regulatory systems. Regulatory independence was highlighted in detailed taking into account all its components included in the requirements and the associated conditions of the IAEA Safety Standards. Issues and good practices recognized in several regulatory organisations and structures were also presented in order to show examples taking into account the several different national arrangements. He also emphasised the contributions of the IRRS to the continuous improvements of nuclear safety regulation worldwide and he shared the up-to-date analysis and trends of the IRRS missions and follow-ups. The importance of the effective regulatory systems is addressed in the IAEA Nuclear Safety Action Plan.

8. Ms. JACKSON, Diane, Deputy Head of the Nuclear Safety Division of the OECD/NEA introduced the roles, activities membership and strengths of the OECD/NEA. She also shared the outcome of the NEA Forum on Fukushima Dai-ichi, which included a consensus on the need for international efforts to

enhance the safety of nuclear power plants, particularly in areas such as accident management, defence-in-depth, safety culture, stakeholder communication and transparency. It was also stressed that the international community of regulatory safety organisations are committed to continuous improvement in the operation of the nuclear power plants and in the regulatory authorities. Through the NEA, international activities are already in progress in areas such as crisis communication, equipment and plant siting, emergency preparedness and decontamination. She pointed out the basis for the regulatory organisation as safety focused, independent, accountable, competent, co-operative, transparent and predictable.

9. In the Session 2, Mr. KANEKO, Shuichi, Director of the Task Force for the Reform of Nuclear Safety Regulations and Organisations, the Cabinet Secretariat of Japan, shared the vision and concrete draft of Japan's reform on nuclear safety organisation and regulation. As for the basis of its reform, throughout considerations and discussions to delineate the draft, he emphasised the importance of independence and seven principles, namely, 1) separation of nuclear regulation and promotion, 2) integration, 3) crisis management, 4) human resources, 5) new nuclear regulation, 6) transparency and 7) internationality, in accordance with the recommendation from the Advisory Committee for Prevention of Nuclear Accident. He emphasised that new nuclear safety organisation, the Nuclear Safety and Security Agency (NSSA), will be clearly separated from nuclear promotion bodies and will ensure its independence through legal framework including the delegation of regulatory decision making to the NSSA Commissioner and the function of the Nuclear Safety Investigation Committee (NSIC), which monitors and reviews the regulatory activities taken by the NSSA.
10. The participants from the international organisations and nuclear safety regulation organisations jointly made the following suggestions for Japan's reform:
 - (a) Nuclear safety regulation system should be established taking national institutions, legal system and cultures into consideration, rather than merely coping foreign practices;
 - (b) Japan's reform of nuclear safety regulatory organisation can be recognised as

a great progress in terms of ensuring de jure independence due to clear separation from any undue pressure from interested parties including nuclear promotion bodies. In creating the new organisation, it is important that the culture of the new regulatory body also reflects de facto independence by the quality of its actions and regulatory decisions;

(c) Third-party validation to regulatory measures and actions, both in peacetime and an emergency, can be important for ensuring the independence and effectiveness of nuclear safety regulation organisation in its scientific decision making. In this context, the NSIC is expected to play a crucial role in Japan's new nuclear safety regulation system;

(d) It is important that the Government of Japan should immediately take a first step the reform of nuclear safety regulation in order to restore public trusts. However, this first step should not be interpreted as a goal of the reform. Moreover, it is necessary that the Government of Japan should show the effectiveness and transparency of regulation activities under the new regulation system to the public and make efforts on its continual improvements. In this context, the Government of Japan is encouraged to accept the IAEA IRRS in order to show their improvements in the regulation system internally and externally. Also, advices and suggestions by nuclear safety regulators or international organisations through several channels (e.g. international meetings including additional NEA-coordinated expert topical meetings) could be helpful.

11. In the Closing Session, Mr. SAKURADA, Michio, Deputy Director-General of the Task Force for the Reform of Nuclear Safety Regulations and Organisations, the Cabinet Secretariat of Japan, summarised the discussion and delivered closing remarks. He showed his sincere gratitude to all the participants for their participation and cooperation on the fruitful workshop.

丙第156号証の2

原子力安全規制に関する国際ワークショップレポート（仮訳）

2012年1月18日、日本・東京

1. 原子力安全規制に関する国際ワークショップは、2012年1月18日に、日本・東京で開催された。国際機関である国際原子力機関(IAEA)及び経済協力開発機構／原子力機関(OECD/NEA)、フランス、韓国、米国、英国の原子力安全規制機関がワークショップに参加した。日本からは、何人かの原子力事故再発防止顧問会議の委員及び関係省庁の担当者がワークショップに加わった。日本国内閣官房がワークショップの事務局を務めた。
2. 開会セッションでは、園田康博日本国内閣府大臣政務官が開会の挨拶を行った。園田大臣政務官は、すべての参加者を歓迎し、ワークショップの背景及び目的について説明し、最後に、ワークショップに対する高い期待を表明した。
3. セッション1では、レオナード・クレスウェル英国原子力規制室(ONR)原子力新設課副課長兼 NEA 国際ミッション長は、ONR の使命が「原子力産業のハザードから人と社会を確実に守ること」であることを紹介した。クレスウェル副課長は、すべてのステークホルダーから評価されること、及び、原子力産業に対して、継続的な改善の文化や、ハザードを効果的に管理する良好な運転管理の維持を促すことによって、原子力産業の改善に影響を与えることに対して、ONR が努力をしてきたことを強調した。英国では、規制機関が政府や産業の影響から独立することが、規制のプロセスや、産業、政府、ステークホルダーにとっての鍵となっている。このミッションに因應するため、ONR は、改善に影響を与えること、コンプライアンスを確実にすること、ステークホルダーを巻き込むこと、バランスのとれた判断をすることといった、中核的な活動を追求している。ONR は、原子力エネルギーの利用に対して、強固で、独立した、技術的な専門家による監視を導入するために存在する。ONR は、英国における原子力エネルギーの存在について見解を持たない。しかしながら、政府が原子力エネルギーを利用するという決定を行ったため、ONR の役割は、国民や社会を原子力産業のハザードから保護するため、原子力産業が安全に対する責務を的確に果たしていることを確実なものとするところにある。
4. ジャンールク・ラシューム仏国原子力安全庁(ASN)次長は、ASN の使命、歴史、組織、資源、任務、責任について紹介した。ラシューム次長は、ASN の任務を導いている独立性、能力、厳格さ、透明性といった ASN の規範を紹介した。ラシュ

ーム次長は、国民に対する透明性の重要性を強調した。実際に、フランスに住んでいるあらゆる住民は、公的機関、原子力事業者、放射性物質の輸送の責務を有する者、放射性物質を受け取る又は製造している所有者から、あらゆる情報を得る権利を有している。フランスでは、透明性及び原子力安全情報に関する上級委員会、地域情報委員会(CLSs)、原子力透明性・安全法(TSN)に基づく事業者の年間公開レポート制度が、透明性を確保する上で機能している。その後、ラシューム次長は、規制の立案、原子力の施設設置及び活動に関する許認可、検査や執行を通じた管理、緊急事態における対応への貢献、国民への情報提供といった、ASNの任務と責任について紹介し、議論をした。ASNの権限は、濃縮や燃料加工の施設、原子力発電所、廃棄施設、研究所、試験研究炉を含む核燃料サイクルの全体に加え、輸送物、医療施設、産業プラントに及んでいる。

5. チャールズ・カストー米国原子力規制委員会(NRC)日本サイトオペレーション長兼原子炉規制室長は、誠実、サービス、開放性、約束、協力、卓越、尊重というNRCの組織規範を紹介した。カストー室長は、許認可や監督など、NRCの安全に関する意思決定における独立性の重要性を強調した。また、カストー室長は、緊急事態に備えて、国の対応計画に関係機関の責務を明確に記載することが必要であることを指摘した。規制としての監督について、カストー室長は、NRCの規制監督プログラムと、予測可能で開放的な規制プロセスといった米国のアプローチを採用しているプログラムの重要な意思決定プロセスについて紹介し、レビューをした。加えて、カストー室長は、NRCのあらゆる職員がその職務を遂行する上で従うべき優良な規制機関としてのNRCの原則（すなわち、独立性、開放性、効率性、明確性、信頼性）について述べた。カストー室長は、NRCの最高管理者が、すべての管理職や職員に対して、意見の多様性を尊重・期待している開放的で協力的な職場環境に参加することを支援し、推奨していることを強調した。

6. リュウ・ヨンホ韓国原子力安全機関(KINS)原子力安全本部主席研究員は、独立性を確保し、原子力のセイフティ、セキュリティ、セーフガードの一体的アプローチを採用することを目的とした、韓国の原子力規制機関の組織再編について紹介した。新組織である原子力安全委員会(NSSC)は、「原子力のセイフティ及びセキュリティ、私たちの最優先事項」というスローガンを掲げている。NSSCの中核となる規範は、卓越した規制、外的な影響・圧力からの独立、規制プロセスの透明性、規制活動の公平性、規制に関する意思決定に対する信頼性である。リュウ主席研究員は、国民の信頼についてのモデルや、将来の課題となっている信頼性向上の取組について紹介した。韓国の経験に基づき、リュウ主席研究員は、過渡

的な期間におけるマネジメント、職員の確保、前組織からの心情的な分離といった、NSSC が直面する可能性のあるいくつかの潜在的な課題について議論した。さらに、リュウ主席研究員は、規制機関の主体性や役割を構築すること、強い安全文化を醸成することに、特別な努力が必要であると述べた。

7. グスターボ・カルーソ IAEA 原子力安全部原子力安全行動計画特別調整官は、2006 年に開始をした、効果的な規制制度に関する規制枠組み、組織及び独立性の分野についての総合原子力安全規制評価サービス(IRRS)の経験と IAEA の教訓について、まとめて紹介した。規制の独立性について、IAEA 安全基準の要件や関連する条件に含まれるすべての要素を詳細に考慮しつつ、強調した。国情の違いに留意した事例を示すため、いくつかの規制機関で確認された問題や優良事例が紹介された。カルーソ特別調整官は、世界全体での原子力安全規制の継続的な改善に対する IRRS の貢献について強調し、IRRS ミッション及びフォローアップの最新の分析と傾向について共有した。効果的な規制制度の重要性は、IAEA 原子力安全行動計画に記されている。
8. ダイアン・ジャクソン OECD/NEA 原子力安全課副課長は、OECD/NEA の役割、活動、メンバー、長所について紹介した。ジャクソン副課長は、原子力発電所の安全性の向上、特に、アクシデントマネジメント、深層防護、安全文化、ステークホルダーコミュニケーション、透明性に関して、国際的な努力の必要性について一致をした東京電力福島第一原子力発電所に関する NEA フォーラムの成果を共有した。また、原子力安全組織の国際社会が、原子力発電所及び規制機関の活動について、継続的に改善していくことを約束したことを強調した。NEA を通して、危機時のコミュニケーション、機器及び発電所の立地、緊急時対応、除染などの分野において、国際的な活動が既に進展している。ジャクソン副課長は、安全主体、独立性、説明責任、能力、協力、透明性、予見できることが規制機関の基盤であることを指摘した。
9. セッション 2 では、金子修一日本国内閣官房原子力安全規制組織等改革準備室参事官は、日本の原子力安全組織・制度改革の方向性と具体的な改革案について説明し、共有をした。改革案を策定するに当たって検討・議論をした基礎として、金子参事官は、原子力事故再発防止顧問会議の提言に示されている独立性と 7 つの原則、すなわち、1) 規制と利用の分離、2) 一元化、3) 危機管理、4) 人材育成、5) 新安全規制、6) 透明性、7) 国際性の重要性を強調した。金子参事官は、新しい原子力安全規制機関である原子力安全庁(NSSA)は、原子力の推進機関

から明確に切り離されること、規制に関する意思決定についての **NSSA** の長官への委任や、**NSSA** の規制活動を監視・レビューする原子力安全調査委員会(**NSIC**)の機能など、法的な枠組みを通して独立性を確保することを強調した。

10. 国際機関及び原子力安全規制機関の参加者は、日本の改革に対して、下記のとおり共同で助言を示した。

(a) 原子力安全規制の体制は、外国の例を単純に取り入れるのではなく、各国の仕組み、法制度、文化を考慮して作るべきものである。

(b) 日本の原子力安全規制組織の改革は、原子力の推進部門を含む関係組織の不当な圧力からの明確な分離により、法的な独立性の確保という点で大きく前進していると評価できる。新しい組織を作るに当たっては、新規制機関の文化についても、活動の質や規制に関する意思決定によって、実態的な独立性を反映していくことが重要である。

(c) 原子力安全規制機関の科学的な意思決定において独立性と実効性が確保されるよう、平時、緊急時の双方において、第三者機関による規制政策や活動についての検証が重要となる。このような観点から、原子力安全調査委員会は、日本の新しい原子力安全規制制度において重要な役割を担うことが期待される。

(d) 国民の信頼の回復に向けて、日本政府は、すぐに原子力安全規制改革の第一歩を踏み出すことが重要である。しかしながら、この第一歩は、改革のゴールと見なされるべきではない。また、日本政府は、新しい体制の下での規制活動の実効性及び透明性を国民に対して示していくこと、その継続的な改善に向けて努力をしていくことが必要である。このような観点から、日本政府は、国内外に規制制度の改善を示すために、**IAEA** の **IRRS** を受け入れることが推奨される。なお、様々な機会（例：国際会議、追加的な **NEA** の専門家特別会合など）を通じた原子力安全規制機関や国際機関からの助言や提案が有益になるだろう。

11. 閉会セッションでは、櫻田道夫日本国内閣官房原子力安全規制組織等改革準備室副室長が議論をまとめ、閉会の挨拶を行った。櫻田副室長は、すべての参加者の有意義なワークショップへの参加及び協力に対して、心から感謝の意を表明した。