

## 第35回技術士の夕べ・講演会レジュメ

(H25. 7. 19(金) 18:00~20:00開催)

場所 技術士会葦手第二ビル5階A・B会議室

参加者31名(講師を含む)

### ○講演

- ・講演者:成瀬 喜代士氏(一般社団法人 原子力安全推進協会 理事)
- ・講演題目:「福島第一原発事故と原子力安全推進協会の役割」

### ○講演内容

成瀬氏は、原子力安全推進協会の前身の日本原子力技術協会の企画室長、技術基盤部長、技量育成部担当理事を務められ、昨年11月再編・設立された原子力安全推進協会では理事企画部長として当協会のミッション「世界最高水準の安全性追求」のため、豊富な経験のもとに中心的な役割を担われている。以下、氏の講演内容を示す。本題に入る前に、釜石と気仙沼の海上保安部が撮影した東日本大震災時の津波の動画を上映され、その怖さを改めて一同認識した。



成瀬 喜代士氏

#### 1. 振り返り — 福島第一原発事故

事故が拡大した一番の要因は、電源が喪失し、多くの安全系が機能喪失したことであり、他プラントが事故の拡大に至らずに収束できたのは、電源が確保できたことが大きい。タービン建屋の地下階に設置されていた非常用ディーゼル発電機と電源盤が水没して機能喪失した。仮に早期に外部電源が復旧できたとしても接続先が失われていた。10m以上の津波が来ることを設計条件にしていなかったのが主原因と云える。さらに、事故の拡大を想定した準備が弱かったのが問題の本質である。事故拡大のシナリオを想定し重層的な対策を準備しておくことが必要であった。

対策の考え方としては、①設計想定事故を収束させる安全系機器に対する防護を堅固にする。②既設の安全系機器が喪失した際のバックアップとして、アクシデントマネジメントを準備し、これを円滑に活用するための対策を導入する。③既設の安全系機器とアクシデントマネジメントに、新たなシビアアクシデント対策を追加し、深層防護の観点から事故防止に有効と考えられる重層的な対策を準備する。

#### 2. 葛藤 — なぜ事故を防げなかったのか

安全文化7原則①安全優先の価値の認識、②トップのリーダーシップ、③安全確保の仕組み、④円滑なコミュニケーション、⑤組織・個人の問いかけ、学ぶ姿勢、⑥潜在的风险の認識、⑦活気ある職場環境、これらの中で、特に⑤に欠ける場所があった。フランスの国会議員から「技術の発達している日本でなぜこのような事故が起こったか？」と聞かれたことがあった。日本は、国際的なベストプラクティスをフローしていなかったのが悔やまれるところである。

#### 3. 前進 — 原子力安全推進協会の設立

福島第一事故の教訓を生かし、二度と同じような事態を引き起こさないために、事業者自らが、常に問いかける姿勢を持って、自主的かつ継続的に安全性向上に取り組み、世界最高水準を不断に追及する、安全性向上活動が事業者の一人よがりにならず、絶えずこれを別の立場で評価する活動の仕組みとして 原子力安全推進協会が設立された。事業者の意向に左右されない独立性を確保して、客観的に評価、提言／勧告を行い、また、事業者の安全性向上活動を支援して、我が国全体の原子力安全レベルの引き上げに貢献する。



#### 4. 質疑応答

日本人は、本来、常に学ぶ姿勢があった。しかし、経済成長とともに云われた Japan as No.1 等が悪影響して、海外の事故例やスマトラの津波に学ぶという姿勢に欠ける場所があった。台湾は高台に非常用電源を備えている。

原子力安全推進協会は、規制当局や電力会社のどちらの代理人でもなく、米国の1INPOに倣って公平な情報を伝えていく。・・・等々、活発な質疑応答があった。桑江部会長から、「原子力安全推進協会の設立主旨は、原子力・放射線部会設立時の理念と通じるものがある。技術士資格を奨励してもらいたい。」との要望があった。

以上