

5. まとめ

地震発生後は、原子力安全・保安院をはじめとする多くの専門機関や学協会、IAEA（国際原子力機関）などが技術的な解明・評価をすすめ、原子炉システムの安全を確保する最も重要な機能が正常に動作し、原子炉システムの安全が維持され、現在においてもまた安全機能が維持していると評価している。これらの内容については、それぞれの機関が、それぞれの立場でホームページなどにより逐次情報公開されるとともに、国際シンポジウムやセミナーの開催などを通じて広く意見交換されている。

このような状況において日本技術士会は、原子力・放射線部会、機械部会、電気電子部会、建設部会の4つの分野から技術士有志が集まり、被災後約9ヶ月を経過した同発電所の復旧状況を現地確認させて頂いた。

今回の現地調査結果については、以下に述べる。

- ①設計想定を超える地震動であったにもかかわらず、原子炉安全確保にかかわる機器・構造物には問題は見られず、正常に機能が果たされたことを確認した。しかし、建物のインターフェース部や耐震グレードの低い機器については、地震動による相対変位等により被害が集中したことが分かった。また、緊急時の運転員の冷静な判断と停止操作が、原子炉安全に大きく貢献したことを意見交換会や運転員インタビューを通し伺うことが出来た。
- ②柏崎刈羽原子力発電所は、今後の技術的な解明・評価を設備に反映し、新しい耐震設計による耐震性評価を盛り込めば、地震に対する原子力発電所全体の安全性と信頼性はより向上し、災害に強い原子力発電所が築けるものと考えている。
- ③国内の全原子力発電所は新しい耐震基準でバックチェックを行うとともに、また、今回得られた知見は、世界各国の原子力発電所の耐震性向上のために、国際的に情報共有して頂きたい。
- ④地震発生後、東京電力（株）は発電所立地地域の皆さまや報道機関などへの情報発信・公開に積極的に取り組んでおり、その姿勢は評価したい。将来にわたっても原子力発電所を維持継続していくためには、立地地域の皆さまからのコンセンサスを得る更なる努力が重要であると考えている。