原子力・放射線部会

# ７月例会レジュメ

（７／２０（金）１８：００～２０：００開催）
場所　　技術士会葺手ビル５階 AB 会議室
参加者　３３名

## １．原子力利用のリスクについて

講演者：原子力防災システム研究会　永嶋国雄氏（技術士：原子力・放射線部門）

原子力の利用について、氏の長い原子力防災の経験から、発電用原子力炉以外に原子力では通常はタブー視されている、原子力艦、サボタージュ、テロ、核兵器までの内容も含め、災害発生頻度や被害の大きさを整理し、そのリスクや対策について詳しく解説された。また、志賀１号臨界事故や美浜３号２次系配管破断事故について、海外の事象を教訓に未然に防ぐことが出来なかったメーカー、事業者や国の管理能力について、その問題点について分析された。

なお、氏はそれらを、原子力技術者の技術能力の問題としてとらえ、技術士として目指すべきことを以下の５点に纏めて今後われわれがなすべき方向性を示された。①原子力の可能性を公益に活用、②原子力の危険性を克服、③高度な技術を身につけ実践し、指導、④高い倫理性、⑤常に研鑽

## ２．ＦＢＲ開発における高速実験炉「常陽」の役割について

講演者：（独）日本原子力研究開発機構　鈴木惣十氏（高速実験炉部長）

高速実験炉「常陽」は 1977.4.24 に初臨界を達成し、その後段階的に炉心を高性能化しつつ高速炉新技術の実証試験及び照射試験を中心に利用されてきた。

本講演では、氏が起動試験の当初から関った「常陽」の開発経緯や Mark-1～Mark-3 それぞれ炉心の開発目的及びその利用成果などについて基礎的な事項から各実験の内容や成果まで詳しく解説いただいた。また、最近の研究開発と今後の「常陽」の役割や国際協力についても紹介された。なお、わが国の自主技術で開発した「常陽」を約 30 年にわたり安定かつ安全に運転して、ＦＢＲプラントの基礎データを取得するとともに、数々の試験を実施して高速炉サイクル開発に大きく貢献したことが海外からも評価され、2007.6.6 に米国原子力学会からランドマーク賞を授与されたことが紹介された。