4 月例会レジュメ（機械部会/原子力・放射線部会 CPD 特別講演）

(2007/4/20（金） 18:00-20:00 開催)

場所：日本技術士会葦出第二ビル 5 階 CD 会議室

参加者；57 名（原子力・放射線関係 29 名、機械関係 28 名）

１．臨界事故とその後―原子力ルネサンスに向けてー

講演者； 日本技術士会 竹下功専務理事

1999 年 9 月 30 日に東海村で発生したＪＣＯ臨界事故について、当時日本原子力研究所東海研究所安全性試験研究センター長として、事故の対応に中心的な役割を果たされた竹下専務理事より特別講演を頂いた。

本講演の企画の後、ＢＷＲ志賀１号機で臨界事故が発生していたことが明らかにされ、本講演ではまず、BWR における臨界事故の概要と、核燃料施設における臨界事故との相違点等について説明された。

続いて、核燃料施設における臨界現象について、原研燃料サイクル安全工学研究施設(NUCEF-TRACY)でタンク上部から高速度カメラで模擬実験の状況を撮影した貴重な動画が披露され、急激な出力上昇と低下が周期的に繰り返される特徴が判り易く説明された。

臨界現象についての基本的な理解の下、JCO の事故発生から、臨界停止、事故規模の特定など、講演者が主に係わられた事項について、時間を追って生々しく当時の状況が紹介された。ついで、事故原因とその背景、さらに調査委員会の提言の概要、事故後とられた対策の主なものが説明された。

最後に、最近の世界的な原子力ルネサンスの動向と、これに対する鍵となる社会の受容性に向けた不断の努力と人材の確保、技術者自身の研鑽・倫理の自覚の重要性を訴えられ、技術士制度の活用を図っていこうと締めくくられた。