日本技術士会原子力･放射線部会

「日本技術士会　北関東地区　新年見学会･講演会」参加メモ

開催日時:平成 23 年 1 月 8 日(土)　9:30～17:00
主催者:日本技術士会　原子力･放射線部会
場所:JAEA 原子力緊急時支援･研修センター(ひたち那珂)
講師:渡辺文隆 JAEA 支援センター　技術主幹他
参加者:日本技術士会原子力･放射線部門、茨城県技術士会等50名が参加

＜内容＞

今回は日本技術士会原子力・放射線部会の茨城地区の新年会を兼ね、JAEA 幹事や日立技術士会などが多く勤務する場所での開催となった。原子力緊急時支援・研修センターの見学会および JCO 事故時の対応や茨城県技術士会の活動内容、日本技術士会青年技術士実行委員会の活動状況や参加者の活動内容など盛りだくさんの講演があった。

以下にその主な内容を記載する。

１．JAEA 原子力緊急時支援･研修センターおよび茨城県オフサイトセンター見学

1999 年 9 月 30 日の JCO 臨界事故を教訓として、2002 年 3 月に設置された。原子力災害時の技術的支援の施設や管理をしている。緊急時には関係する専門人員の召集により活動できる体制をもっている。センターは免震構造となっている。また、非常用発電設備や無停電電源装置など停電時の対策設備や通信機器、支援対策室や各種会議室などを持つ。

主な施設や支援システムとしては、下記のものがある。詳細はパンフレットなど参照。

・特殊車両

移動式表面測定車、移動式全身カウンタ車、身体洗浄車、モニタリング車、移動式現場指揮車、資機材運搬車が整備されている。

・　防災活動支援システム

支援可視化情報データベース、環境拡散評価システム、テレホンサービスシステム

・　情報通信システム

全国を結ぶ専用線通信ネットワークや衛星通信システムをもつ。文部科学省、経済産業省や各地のオフサイトセンターとの回線を持つ。

**⇒原子力災害はめったに起こらないので通常の災害にも利用してはとの疑問が当然ある。しかし、法令や施設設置予算の用途が原子力の緊急時を対象に作られており、原子力災害としての防災のみを考えてつくられている。通常の災害対策には使用しにくいシステムになっている。また、中越沖地震で柏崎刈羽原子力発電所が被災した件に関しても対応していない。火災や被害も敷地内に限られているため、当該事業所（東電）の対応と**

みなしている。要請がなければ対応はしない。（日本の法制度や省庁縦割りの弊害か？）
⇒米国では、原子力災害も含め情報管理や体制が一元化されているので一般災害の含めての対応が可能で上手いシステムとのこと。日本も一元化を志向すべきと考える。

２．講演会

セッションは大きく 2 つに分かれていて、以下のような内容で実施された。

①技術士活動の報告と抱負

前半は提携茨城県技術士会の本田会長の講演と日本技術士会佐川理事を始め部会幹事の報告、後半は青年技術士実行委員会の田村委員長始め、若手技術者の報告と抱負があった。

②原子力防災等における技術士（者）の役割と題し、

「JCO 事故時の終息作業とその後の防災について」JAEA の金盛センター長の講演と防災支援委員会のメンバーの講演があった。参加者のほとんどが約 3 分から長くても 6 分程度で業務や技術士としての活動の紹介をされた。

３．講演に関する感想紹介（JCO や災害管理面に関してのみ記載）

JCO 事故に直接係った方のお話が聞けた。始めに状況がわからなかったこと、当初 JCO からの支援要請がなかったためすぐに対応に出られなかったこと。現場の図面や写真がなかったこと、現場を見た作業員の話などを聞いて現場の図面を描いてその対策を考えて迅速に対応されたことなどをお話をいただいた。

見学会での支援センターのシステムで印象に残ったことは、

⇒まずは地図が必要なので、GIS 情報の取り込み、また、その地域のおおよその人口が出したいのでそのデータを持っているとのこと。また、**全国の各発電所や原子力施設の配置図や系統図などの工認図書をすべて PDF データとしてすぐ見られるように整理している。**また、一般のサイト情報などでアクセスできる情報から発電所の写真などをストックしているとのこと。そのため、事故時などにすぐにその地区の状況や関係する地区のおおよその人口や被災施設の写真やその系統の概要をつかむことができるなど。

**⇒日頃発電所の機器管理を預かる原子力技術者としては、発電所の機器配置・系統図、点検履歴などの電子化と利用で、非常時のトラブルの迅速対応に有効活用できると感じた。**

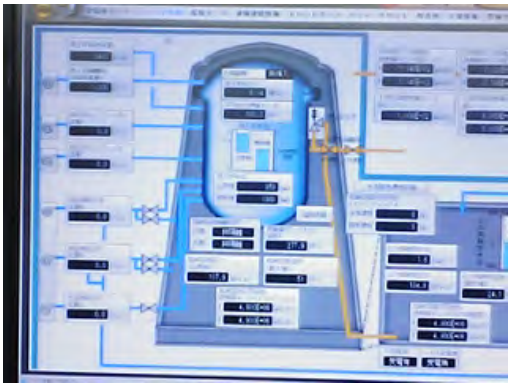
４．まとめ

日本技術士会の従来の講演と違い盛りだくさんで、原子力以外の講演もあった。私個人としての一番の収穫は、支援センターの見学に関して、情報収集の方法と JCO 事故の対応者の経験談であった。また、技術士会メンバー始め、JAEA の若手などとの親交も深まった。原子力技術士として、原子力事故やトラブル対応の為、平常時から系統情報や機器情報を収集・整理し、すぐに対応できるよう準備する必要がある。　　以上

企画幹事　成川　記

支援車両見学の状況

モニタリング車と測定機材

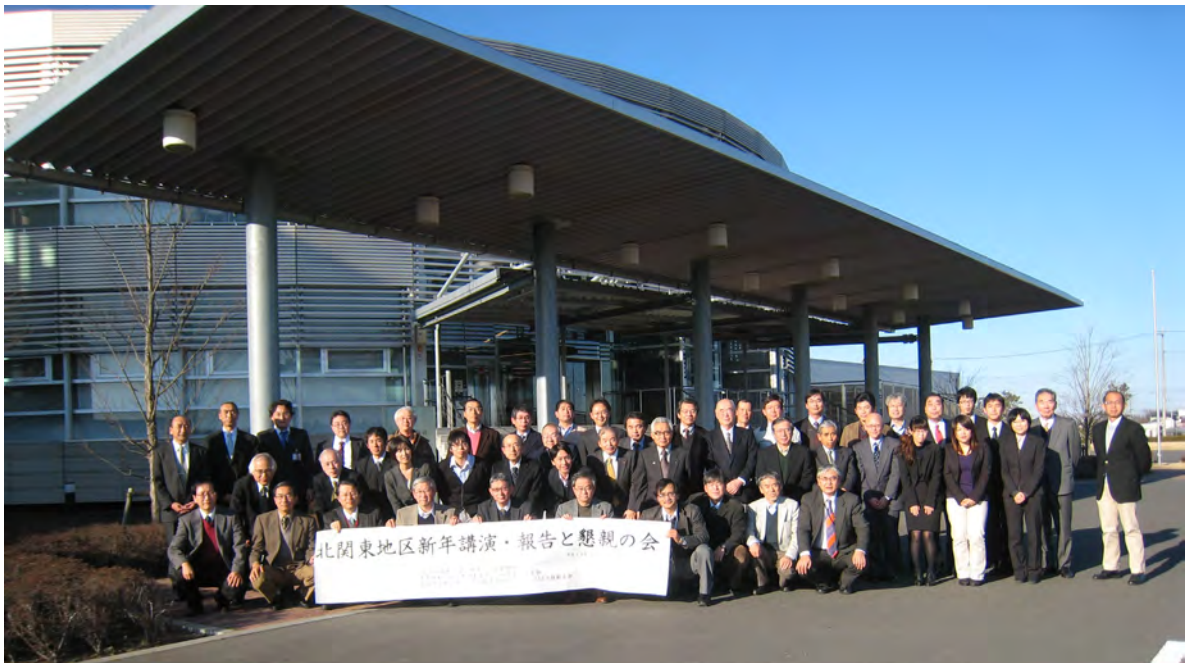


緊急時支援センターとプラント運転状況表示

県のオフサイトセンター災害対策室

講演会（林部会長挨拶）

講演会（田村委員長報告）



集合写真