

(ご連絡)原子力安全部会の今後の活動

- 安全部会は春の年会や秋の大会で常に原子力安全にとって重要な課題について企画セッション。
- しかし、企画セッションでは十分に時間をとれない。このため、部会のフォローアップセミナーも開催。
- 今後のフォローアップセミナー予定
(いずれも、開催地は東京を予定。開催日は未定。)
 - 13年秋の大会テーマ：
「外的事象に対する深層防護と安全確保の事例検討」
 - 14年春の年会テーマ：
「原子力防災の課題と取り組み
ーより実効性の高い原子力防災対策の構築に向けてー」
 - 今回大会のテーマ：
「これからの原子力安全研究への取り組み」

- 今回議論したいのは、
「安全研究を計画するに当たって
考慮すべき事項」
- 今日とはともかく、どういう検討項目があるかを
中心に議論し、検討項目それぞれについての
議論は、フォローアップセミナーで行いたい。

関村部会長の指摘事項

- 安全は多くの分野・領域の隙間から破綻する。
- 異分野の研究者間、産業界と規制当局間、・・・等で様々なコミュニケーションが必要。
- 原子力安全の目標に向かって研究開発課題を俯瞰的に整理して、課題の重点化や体系化、また、短期・長期の課題とその融合。
- どの機関がどの研究を担当するか、国内研究と国際共同研究はどう分け、どう連携させるか。

中村副部会長の指摘事項

- 安全確保の実施者＝安全基盤研究に係る組織間の、透明性を確保した議論の仕組みの構築
 - － 規制、推進、産業界、研究機関、学協会
 - － 安全に係る研究開発課題の俯瞰的整理・共有・継続的改訂
 - － 共同出資研究による研究・開発資源の有効・効果的活用
 - － 将来の原子力の質を規定する人材の確保・育成
- 安全研究の方法と体制
 - － 原子力の寿命＝対処すべき時間の長さと同規模を考える
 - － 「すべき研究」と「やりたい研究」の両立
 - インセンティブの確保と研究者・技術者の質の継続的向上
 - － 国際共同研究の提案と主体的な実施
 - － 研究・開発の到達点を継承・発展させる仕組みの構築

- プロジェクトなら、どんなものも、すべての要素が適切につながらなければ、目的が達成されない。
- そんなことは誰もわかっているが、実際には見落としした弱点によって事故が起きる。
- たとえば、1986年1月のスペースシャトル・チャレンジャー号の爆発事故の直接原因はOリングのシール機能不良。(その根本原因はNASAの管理体制。)
- 東京電力福島第一事故では、津波への防護不足など、幾つもの弱点が同定されている。
- 「原子力安全」は「プロジェクト」とは言えまいが、原子力安全を達成するにも、弱点を同定し克服しなくてはならない。安全研究もそうした方向で考えねばならないはず。

- 原子力安全とは、言い換えれば原子力のリスクを適切に制御すること。
- しかし、「だからリスク評価が大事です！」、「私はリスク評価ができます！」は全く不十分。
- 「リスクの全体像を把握するために何が欠けているか」を把握することや、「リスクの評価結果をどう安全確保・安全規制に反映できるのか」を示さない限り、パーツの研究に終わって安全の向上につながらない。
- これまでの安全研究は、「私はこの研究ができます！」、「この研究は安全に役立ちます！」の寄せ集めではなかったか。結果として、あちこちに欠落している、あるいは脆弱な分野があったのではないか。

安全研究とは*)

- 安全研究は本来、とても難しい研究。
- 何が難しいかということ、「実用にならないといけない」ということ。
- 実用とは安全規制のこと。規制は、実際に動いている原子力発電所の安全を確認するためのもの。現実と離れた空理空論は安全研究とは程遠い。
- 安全研究者には、難しい問題に取り組むのだという誇りを持っての、チャレンジングな研究を期待したい。

*) 阿部、原安委第1回安全研究フォーラム、2007年3月

検討項目第1次案

- 福島第一事故の反省に立ち、高い原子力安全を達成するためにどんな安全研究が必要か、特に、何が欠けているか、あるいは脆弱かをどういう仕組みで同定するか？
- 研究を実施する主体をどうすれば探せるか？
 - 脆弱な分野に十分な研究者がいるか？
 - 事業者・産業界と規制当局・国の研究機関の分担
 - 国内研究と国際共同研究の分担
- したい研究からするべき研究に転換できるか？
 - 遅れている分野に興味を持ってもらうためには？
 - チャレンジングな研究を面白いと思ってもらうためには？