

日本原子力学会・原子力安全部会

「福島第一原子力発電所事故に  
関するセミナー」

第8回 とりまとめ報告

平成24年12月19日  
東京大学武田ホール

# プログラム

- 13:30 開会挨拶及び趣旨説明、これまでのセミナーの経緯
- 13:40 福島第一原子力発電所施設の安全設計
- 14:00 福島第一原子力発電所における事故の概要
- 14:25 福島第一原子力発電所事故時の防災活動と課題
- 14:40 福島第一以外の発電所で起きた事象の概要
- 15:05 休憩
- 15:20 事故で明らかになった課題
- 16:10 総合討論
- 17:20 閉会挨拶及び今後の予定

# セミナーの趣旨と開催の経緯

関村直人(副部会長, 東大)

# 「福島第一原子力発電所事故に関する 安全部会セミナー」報告書目次(案)

1. はじめに
2. 福島第一事故についてのセミナー開催経緯
3. 福島第一原子力発電所施設の安全設計
4. 東北地方太平洋沖地震の概況
5. 福島第一原子力発電所の事故の概要
6. 福島第一以外の発電所で起きた事象の概要
7. 事故で明らかになった課題
8. まとめ
9. おわりに

# 報告書目次と本日の説明者

- |                            |              |
|----------------------------|--------------|
| 1. はじめに                    |              |
| 2. 福島第一事故についての<br>セミナー開催経緯 | 関村直人         |
| <hr/>                      |              |
| 3. 福島第一原子力発電所施設<br>の安全設計   | 守屋公三明        |
| <hr/>                      |              |
| 4. 東北地方太平洋沖地震の概況           | 宮田浩一<br>本間俊充 |
| 5. 福島第一原子力発電所の事故<br>の概要    |              |
| <hr/>                      |              |
| 6. 福島第一以外の発電所で<br>起きた事象の概要 | 松井務          |
| <hr/>                      |              |
| 7. 事故で明らかになった課題            | 守屋公三明        |
| 8. まとめ、9. おわりに(今後追加)       | 阿部清治         |
| 今後の予定                      | 新田隆司         |

# 1. はじめに

- ・ 2011年3月11日「東北地方太平洋沖地震」及びそれに伴う津波により福島第一の1～4号機では、全交流電源に加えて最終ヒートシンクと直流電源の喪失を伴う事故に至り3基で炉心が溶融し、周辺環境に大量の放射性物質を放散した。
- ・ 日本原子力学会・原子力安全部会（以下、「当部会」）は、2012年2月17日以降、事故を分析・評価するためのセミナーを計7回開催した。本報告書は、一連のセミナーでの報告と議論の成果をまとめたものである。
- ・ 福島事故については、既に政府報告書（第1報、第2報）や事故調査委員会の報告書が出ているし、原子力学会でも様々な活動や報告がなされているが、本報告書は、事故に直接的に係わった組織の構成員を含め、原子力安全を専門とする当部会員による事故報告書である。

# 1. はじめに(続き)

- セミナーの趣旨は、福島事故に関し、「何が悪かったか、今後何をすべきか」について議論することである。即ち、安全部会の部会員の多く、安全問題の当事者であり、多かれ少なかれ福島事故にも責任を負っている。そのような当事者たる安全部会員として、まずは何が問題だったのか、何がまずかったのかと、自己評価、内部評価を含めて公開の場で議論を戦わし、そうした反省を基にして、今後我々は何すべきか、どうすべきかと議論した。
- 7回にわたったセミナーでは、各回ごとにテーマを選定した。第1回セミナーは事故全般を見渡しての検討課題を示した。第2回から第7回までのセミナーは、それぞれ特定の検討課題について議論した。(各回の具体的な検討課題については2章で紹介する。)

# 1. はじめに(続き)

- 検討課題の選定に当たっては、思いつきの課題に偏らないよう留意した。たとえば、「シビアアクシデント対策」というと、人によっては現象論や計算コードの問題ばかりに関心が向かうが、実際にシビアアクシデントが起きれば、そういった技術的な問題だけでなく、現地をどうやってサポートするかとか、プラントの状況をどうすれば把握できるか、そうした状況についての情報を関係機関はどうすれば共有できるかといったことが問題になる。そういう広範な問題を採り上げることとした。
- ただ、一方で、セミナー開催回数は計7回という、ボランティアの活動としてはこれ以上は困難という多数回であるけれども、多くの問題を深く検討するには全く不足である少数回である。このため、単に何が大事な課題かを列挙しただけで終わっているものもあることをお断りしておく。

## 1. はじめに(続き)

- セミナーの議論を踏まえての本報告書の作成は、当部会の幹事と何人かの講演者が分担してドラフトを作成している。
- 事故の進行の詳細は現場に近い人が一番正確に把握しているし、各組織の内部の問題についてはその組織の者でないとわからないことも多いので、そのような情報を有する部会員が執筆した。このため、各章節の記述については、ドラフト作成者名を記述した。しかし、報告書全体についての文責は、当部会の幹事会が負うものである。
- 本報告書は読みやすさを考えてできるだけコンパクトな記述とする。詳細な内容に関心のある方々は、各回の詳細な議事録や配布資料を下記ホームページに掲載しているので参照して頂きたい。

## 1. はじめに(続き)

- 原子力は多くの技術の総合であり、福島事故を含め、事故は技術分野の隙間で起きることが多い。当部会のセミナーは、事故そのものの解説以上に、事故によって示された課題を踏まえて、今後より安全な原子力を確立していくために、技術分野間あるいは産官学間の相互理解を進めることを目的して開催したものである。
- 本報告書が、原子力安全に関係する人たちに少しでも役に立つことを望むとともに、原子力とは直接関係のない一般の方、原子力報道に関係している方、原子力に批判的な方たちに、原子力安全の当事者としての反省についても識っていただき、ご批判をいただけたらありがたいと思う。

## 2. セミナー開催の経緯

- 第1回 福島原子力発電所事故に関する安全部会セミナー
- 第2回 福島第一 1号機に関する事故の経緯と教訓
- 第3回 福島第一 2,3号機に関する事故の経緯と教訓
- 第4回 福島第一 4号機使用済み燃料プール等に関する事故の経緯と教訓、今後の安全確保の考え方
- 第5回 福島第一原子力発電所事故時の防災活動と教訓
- 第6回 女川原子力発電所、東海第二発電所の状況
- 第7回 福島第二原子力発電所、福島第一 5,6号機の状況  
福島第一における資機材物流の状況