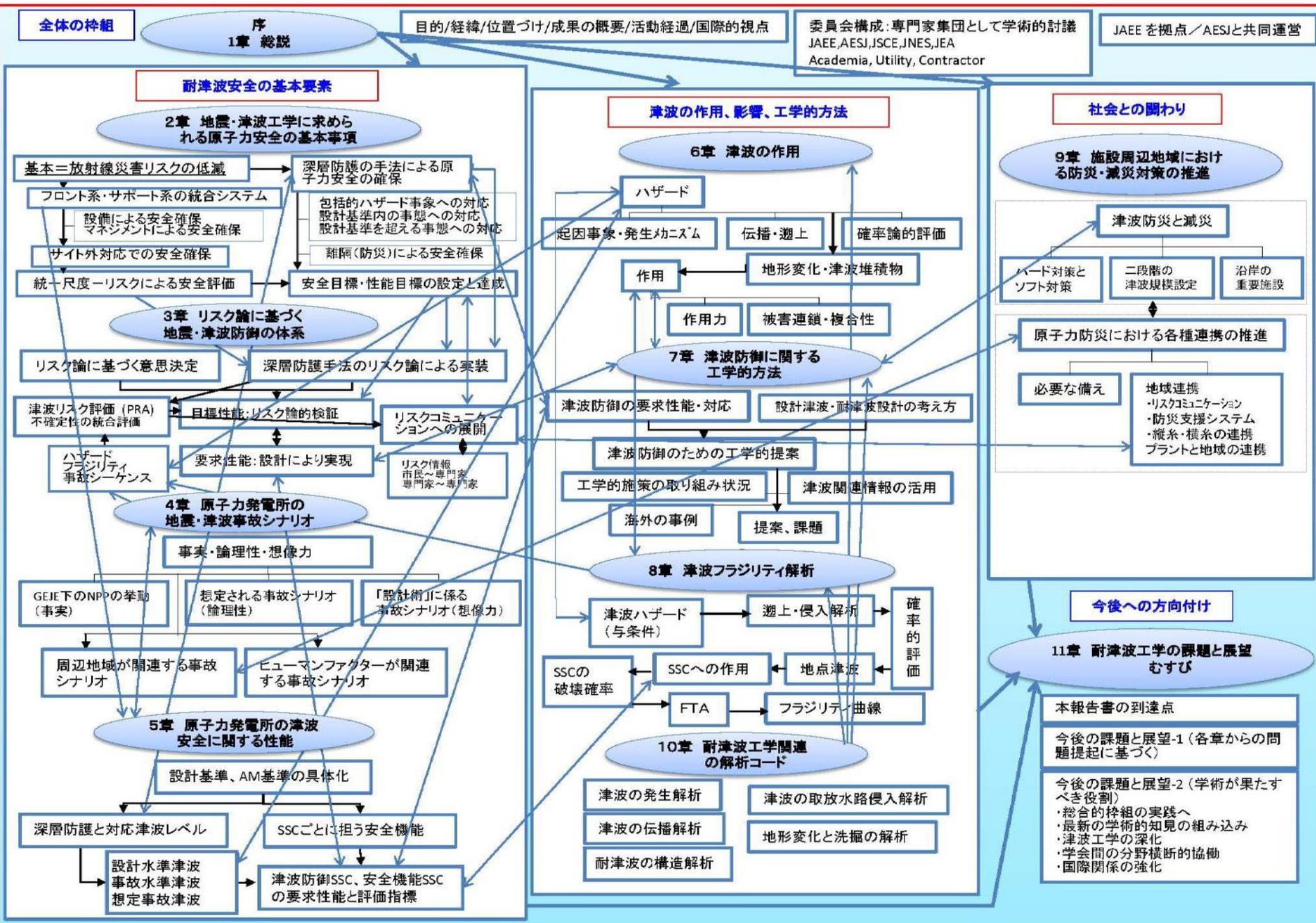


# 総合討論の論点

1. 原子力安全の基本概念である**深層防護**は津波においても成立すべきだが、実際はどのような策になるべきか？防潮堤、水密扉、・・・  
(コメント:参考資料1, 2参照。)
2. 深層防護に基づき、原子力発電所において耐津波に役立つ設備や建屋、土木構造物などを設計する際、**どのような性能を求めればよいのか**？
3. 津波防御や原子炉事故影響緩和のために、設備等を設計・施工する**工法や考え方は、どのようなプロセスで考えるべきだろうか**？既存の土木・地震工学の工法の延長で良いのか？
4. 原子力発電所の**津波リスク評価方法**は、どこまで確立・成熟しているのか？特に、構築物・系統・機器の津波フラジリティ解析方法は、将来の津波被害の程度に対処できると言えるのか？
5. 社会との関わりとして**津波災害を想定した原子力防災**は、原子力事故だけによる防災との違いは？
6. 原子力工学から見た他分野、特に土木工学、建築工学、地震工学分野との**連携に際して課題**となるものは何か？  
(コメント:参考資料3参照。)



## 深層防護のレベルに対応した津波基準

### [設計水準津波 (Design Tsunami)]

異常発生防止用SSC設計のための設計津波（深層防護レベル1に対応）

### [事故水準津波 (Accident-Control Tsunami)]

異常検知用または設計基準内への事故の制御用のSSC設計のための設計津波（深層防護レベル2、3に対応）

### [想定事故津波 (Severe-Accident Tsunami)]

アクシデントマネジメント策および原子力防災の有効性評価のような設計基準を超える想定津波（深層防護レベル4、5に対応）

ここで、設計津波（SSC設計用の想定津波）は、「設計水準津波」と「事故水準津波」2種類から構成されるべきとするものである。

## 技術ガバナンスの

原子力安全を確立するためには、政策的、経営的、および技術的基盤を体系的に結びつけた取り組みが重要である。その基盤となるのが技術であることは言うまでもない。技術に真摯に向き合い、技術に基づいた適切な判断を行うことこそ最も優先させなければならない。それが技術ガバナンスである<sup>1), 2)</sup>。そのためには、科学者、技術者は適切に判断のための情報を示さなければならない。それが科学者、技術者の原子力安全を確保するための重要な責務である。その上で、原子力安全は技術的な判断だけでは成り立たないことを自覚し、他の要素を有機的に結びつけ、それらを有効に機能させる枠組として、リスクガバナンスの確立が不可欠となる。リスクガバナンスとは、「様々な脅威(リスク)に対する問題解決の行為における能動的参加者と責務、規則と約束事、意思決定の構造、情報の蓄積・解析・開示・運用、のすべてを有機的に包含し有効に機能する仕組みの総体」と規定される<sup>3)</sup>。そこでは、リスクマネジメントやリスクアナリシスなどの手順に加え、能動的参加者(ステークホルダー)の役割が活動的に位置づけられていることが必須とされる。すなわち、原子力安全においては、それはトータルな運営体制の問題であり、特に自然ハザードに対する安全において不備があったことが福島第一事故の重要な要因として指摘されている<sup>4), 5)</sup>。技術ガバナンスは、リスクガバナンスを支える不可欠の柱である。