目的

新潟県中越沖地震による柏崎刈羽原子力発電所の被害とプラントの状況について、公開されている情報を元に、技術的な立場から中立的な評価をするとともに、わかりやすい形で情報提供をすること

平成19年8月設立、設立期間１年間

P-SCD361

主な分科会メンバー

動力エネルギーシステム部門だけではなく、材料部門など日本機械学会各部門の専門家

	秋月　輝男	（原子力安全基盤機構）
	阿部　清治	（原子力安全基盤機構）
	大山　　健	（エナジス）
主査	岡本　孝司	（東京大学）
	奥田　洋司	（東京大学）
	小澤　　守	（関西大学）
	笠井　　滋	（日本原子力技術協会）
	蟹江　俊仁	（北海道大学）
	菊池　　優	（北海道大学）
幹事	小林　正英	（原子力安全基盤機構）

	酒井　信介	（東京大学）
	清水　俊一	（東芝）
	杉山憲一郎	（北海道大学）
副主査	高木　敏行	（東北大学）
	戸田 三朗	（東北大学）
	中川　正紀	（日立GEニュークリア・エナジー）
	中村 晋	（日本大学）
副主査	奈良林　直	（北海道大学）
	濱本　和子	（三菱重工業）
	水町　　渉	（原子力安全基盤機構）
	宮野　　廣	（東芝プラントシステム）

（その他多数・敬称略）

P-SCD361

活動概要

- 東京電力、保安院、ＩＡＥＡなどのホームページより公開情報の収集と整理
- 原子力安全の基本である「止める」「冷やす」「閉じ込める」が達成されていたかの評価
- 第１報の公開（9 /7　部門ＨＰ）
- 現地調査（１０/6 ）
- 課題の摘出と評価
  - 余裕の考え方、荷重の考え方
  - グッドプラクティスの反映、広報のあり方
  - 課題摘出とロードマップ(日本原子力学会と協力）

第１報の結論

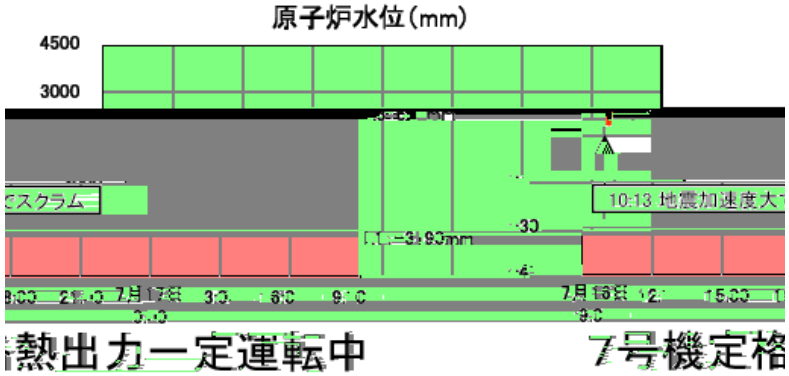
１．柏崎刈羽原子力発電所は大規模な地震に見舞われましたが、安全の根幹となる「止める」「冷やす」「閉じ込める」の３点は達成され、安全性は保たれたと判断されます。

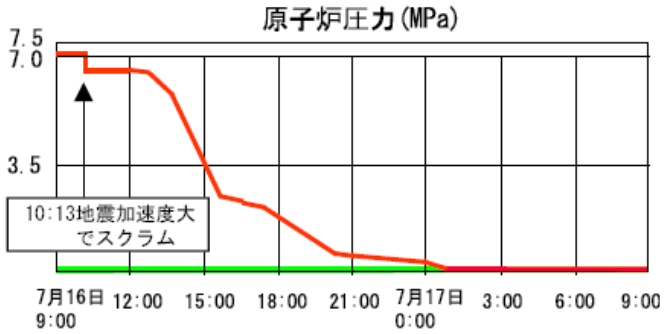
２．一部、極微量の放射性物質が環境に放出されましたが、その量は無視できるほど小さく環境への影響は全く無いと考えられます。

３．原子炉安全設計の考え方について、得られた事象を評価し、より良い設計に反映していくことが重要であると考えています。

４．数多くの不適合事象は、技術的な観点からフィードバックをかけてより安全なプラントを目指す努力を継続する必要があると考えています。

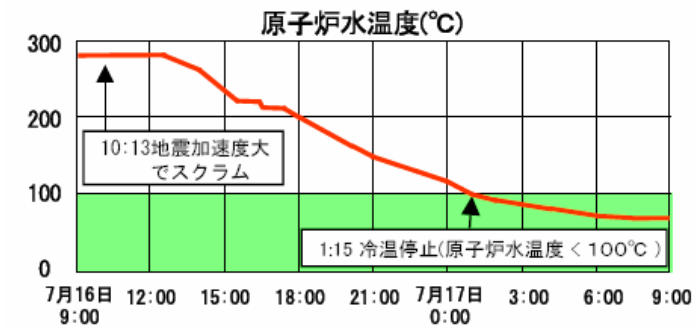
「冷やす」の評価例





7号機定格熱出力一定運転中

（H19.7.17　1:15　減圧完了）



7号機定格熱出力一定運転中

（H19.7.17　1:15　冷温停止）

８月１０日付、東京電力ホームページ掲載資料「新潟県中越沖地震発生時の 柏崎刈羽原子力発電所の運転データについて」を用いて評価

（３つの図は、いずれも上記資料より）

７号機の冷却が正しく完了していることを確認

→ **安全性が保たれた**

P-SCD361

本日の報告

1. 余裕の考え方
2. 地震荷重の特徴
3. 重要度分類
4. グッドプラクティスの収集と評価
5. 広報と報道のあり方
6. 技術課題抽出とロードマップ
7. 提言