

福島原発事故から二年半 － 事実を見極める－

後藤 貞雄

2013年9月11日

<http://realstory67.web.fc2.com/>

第1章 概要

第2章 リスクマネジメントと危機管理

第3章 事故の経過と実態

第4章 事故の原因と背景

第5章 四つの事故調査委員会

本報告の視点－主に技術的視点

柳田邦男 政府事故調委員

本論外



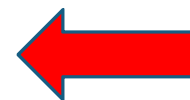
被災者の視点

区域安全
防災、環境・漁業への
影響

システム支援
電源車・重機・モニタ
リングポスト

システム中枢
原子炉

本論



技術的
視点

実務：あるべき論でなく具体論

第1章概要 1.1 空前絶後の福島原発事故

1. 巨大システムの崩壊

- 敷地面積 350万m²(東京ドーム75個分)
- 地震発生時構内駐在 6,400人(含保守)
- 原発 6基(470万KW) 使用済核燃料プール7つ

2. 複合事故

- 地震、津波、原発 (道路・通信・人員・物資被災)
- 構内破壊・高線量 (地震・津波、水素爆発)

3. 全交流電源喪失(SBO)

- 冷却機能喪失、暗闇、原子炉データ喪失: 想定なし

4. 複数原発事故

- 3機メルトダウン、3基水素爆発
- 1基使用済核燃料損傷火災

5. 最悪シナリオ

- 炉心爆発、使用済燃料火災⇒首都圏3,000万人避難

1.2 事故から我々が知ったこと

生々流転、無常の人間世界とは異次元

- ① **NOフェイルセーフ(鎮火しない)** : 放置 = 破局
- ② 事故の影響・放射能 : 数十年の居住不可、子孫、世界
- ③ **核廃棄物処理方法なし** : 処理場、10万年

経済面

- ④ **経済性(廃棄物・廃炉・事故)** : ない
- ⑤ **50基超の現存原発と電力** : **代替設備・電気料金**

リスク

- ⑥ **リスクのない技術はない** : **絶対安全はない(人の活動)**

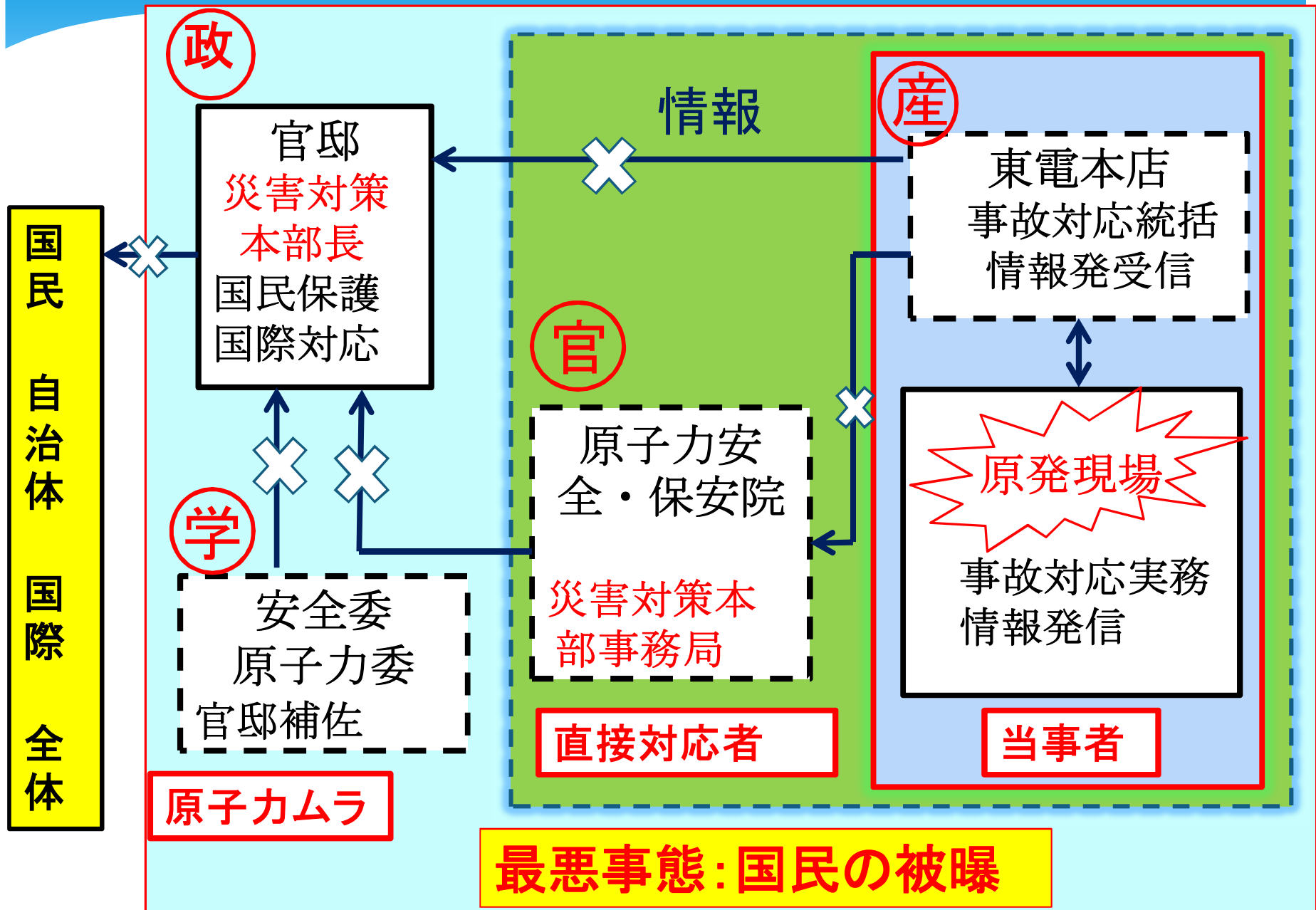
1.3 原発事故発生前後 リスクマネジメントと危機管理

事故以前	事故発生	事故対応	事故収束
リスクマネジメント		危機管理	事故調
日常		極限状態	日常
安全確保 事故防止		事態悪化阻止 最悪事態回避	影響緩和 再発防止
原因		結果	抑制
歴代の規制 当局 東電		菅官邸ほか 時の要員	事故調 メディア・国民

1.4 福島事故発生の原因と対応の主論点・検証

	事前準備 リスクマネジメント		事故対応 危機管理
原因 論点	<ul style="list-style-type: none"> ・安全神話 ・津波の過小評価 ・全電源喪失想定不要 	事故	<ul style="list-style-type: none"> ・危機管理体制不備 ・指揮命令系統混乱 ・避難指示の混乱 ・地震動の影響
同上 人	<ul style="list-style-type: none"> ・歴代保安院/東電不作為 		<ul style="list-style-type: none"> ・保安院・東電本店 機能不全 ・官邸の実務への介入 ・原発運転・海水注入
提言	<ul style="list-style-type: none"> ・規制・組織見直し ・規制当局・東電監視他 ・災害大国の認識 		<ul style="list-style-type: none"> ・危機管理体制の整備 ・被災住民対応
	(赤字:議論済)		

1.5 原発産業と事故対応 産官学政と情報の流れ



1.6 福島原発と事故の経過概要

号機	出力 万KW	運 転 開始	地震時 の状態	事故の状況	敷 地 敷 高	津波 高
1	46	1971	運 転 中	炉心溶融:11日 水素爆発	10m	15m
2	78.4	1974		炉心溶融:13日 格納容器損傷		
3		1976		炉心溶融:14日 水素爆発		
4		1978	定 期 検 査 中	使用済燃料損傷 水素爆発		
5	1978	重大損傷なし 6号DG残る		13m		
6	110	1979				
計	469.6			後日判明を含む		

1.7 福島原発事故の核心

- ① 原発事故の原因は事故以前にあった
：安全神話、地震動外部電源喪失、津波・全交流電源喪失
- ② **マルチダウンを食い止める手はなかったか？** 実は、
 - ・電源車の手配 ：ソケット合わず、配電盤損傷
 - ・非常用冷却系の運転・バッテリー手配：失敗？
 - ・早期の海水注入 ：認識不足・廃炉懸念？
- ③ **ではなぜ最悪事態を回避できたのか？**
 - ・1、3号機 ：ベント、 消防車による海水注入
 - ・2号機 ：格納容器の小規模破損、同上海水注入
- ④ 政府事故調：**原因究明再発防止○ 責任追及×**
他事故調は責任追及⇒教訓にならず

事故が見えない：メディア・民衆・事故調・事業者等の誤謬

1. リスクマネジメントと危機管理の混同

- ・平時の感覚で有事(極限状態)を評価 (傍観者)
- ・理想論と実務論 : 感覚的に批判・主張

2. 目的と手段の混同

- ・真相究明・責任追及 (Cf.裁判⇒処罰と誤解 傍観者)
:メディア、民衆、事故調(除政府事故調)の目的
⇒一つの正解なし もしあっても必要条件
- ・真の目的(戦略) : 原因究明・再発防止、課題の抽出
- ・その手段(戦術) : 真相究明(事実解明)⇒ 課題の解明(複数)
:責務の考察 ⇒ 義務と責任・役割

3. 電気事業者(東電他)・保安院の誤解、曲解、虚偽

- ・責任回避、既得権の擁護(保身、官邸批判)
(安全委・土木学会に従った、官邸批判等々)