

東日本大震災の教訓と包括的危機管理政策

Lessons of the East Great Japan Earthquake and Comprehensive Crisis Management Policy

日本学術会議 持続可能な社会のための科学と技術に関する国際会議
「災害復興とリスク対応のための知」

International Conference on Science and Technology for Sustainability
“Wisdom for Recovery from Disasters and Risk Control”

2013年1月17日

学習院大学 森 田 朗
Gakushuin Univ. Akira Morita

1. 報告の目的 The purpose of this presentation

- 2011年3月11日、多数の死者行方不明者を出した大震災と津波、そしてそれに続く福島第一原子力発電所の事故に関しては、その後、多分野の研究者による多数の研究が行われ、その成果が発表されている。
 - Many researches in various academic areas have already been done and published on the accident on Mar. 11, 2011 at the Fukushima-1st Nuclear Power Plant in the train of the Great East Japan Earthquake and Tsunami with great number of people died and missing.
- その成果を活かして、今後の災害対応のための知恵を出していくためには、個々の具体的なテーマについての研究成果を包括的な政策体系に位置付けることが必要。
 - It is necessary for us to make comprehensive and systemic policies based on researches targeting specific cases, when we seek to find intelligent measures for future disaster responses by making use of all of the reasonably accessible researches on the accident.

この報告では、

This presentation tries two things:

(1) 個別のテーマについての研究の位置づけや関連性を把握するための課題のマップの作成を試みる。

- mapping of research topics to understand researches targeting specific cases on the accident in light of contexts and relationships with other researches

(2) より包括的な危機管理政策を念頭に置いて、行政学の視点から、取り組むべき課題について論じる。

- discussing issues we should tackle from the standpoint of public administration, with a mind for establishing more comprehensive policies in crisis management

2. Mapping of research topics in disaster responses

Responding Stages		Earthquake & Tsunami	Nuclear Power Plant Accident		
risk management	1.simulation	To assume scale & form of possible disasters based on scientific knowledge in the state of the art	To assume scale & form of possible disasters based on scientific knowledge in the state of the art		
	2.protection	To build necessary facilities like breakwaters or dams for protecting lives & properties against possible disasters	To set up multiple fail safe systems; monitoring		
	3.action plan	To plan actions when a disaster occurs, eg., How & where to escape	To make accident manuals & evacuation plans for people		
crisis management	4.lifesaving	Just after a disaster actually happens: to search, rescue, cure for the injured people; fire extinguishing & prevention of building collapse etc.	emergency	To make people escape from the contaminated areas ...	To stop nuclear reactors safely & continue to cool fuel rods ...
	5.livelihood support	After completed escaping from the disaster: life keeping of victims; temporal housing, food delivery, maintenance of the medical care system, supplying and saving of necessary materials	stabilization	To prevent people from exposure and to evacuate from contaminated areas	To realize sustainable cooling for reactors, keeping radio active materials from flowing in the air
recovery	6.recovery plan	To make a plan of new communities which are long-term actions for our recovery; agreeing processes, budget	living life & Social Safety Rebirth of damaged	Decontamination, food safety, health care and compensation for people of the contaminated areas...	Decommission of reactors, radioactive waste disposal Comprehensive energy policy
	7.building towns & roads	To build bridges, roads & public facilities; to recover infrastructure of the community			
	8.rebirth of community	To recover local communities and develop as before			

2. 災害対応をめぐる課題のマップ

形態	対応の段階	A. 地震・津波	B. 原子力発電所事故		
リスク管理	1. 災害の想定	どのような災害がいつ、いかなる規模で発生し、それによってどのような被害が想定されるか、最先端の科学的知見に基づいて予測する。 ・ 想定の科学的妥当性 ・ 科学者集団の役割 ・ 安全神話の検証 等	原子力発電所の事故の可能性・規模・形態についての予測。被害予測と事故抑止・被害最少化の方法の検討。		
	2. 予防措置	予測に基づいて、災害による被害を防止ないし最少化するために必要な施設(防波堤、ダム等)を構築するとともに、災害発生時に不足する必要物資等の備蓄を行う。 ・ 予防措置の技術的妥当性 ・ 予防措置の経済的合理性 ・ 不十分な予防措置への手当 等	多重の安全設備の設置.およびモニタリング等		
	3. 行動計画	予防措置に加えて、災害発生時に執るべき行政機関、住民等の行動を予め定めておく。必要な情報伝達の方法や備蓄物資の利用等、ダメージを最少化する方法の策定と周知。 ・ 被害の最少化策 ・ 避難方法 ・ 救助部隊の編制 ・ 医療チームの派遣 ・ 生活物資の備蓄 ・ 必要物資資材の調達準備 ・ 非常時の行政体制の制度整備 等	・事故対応マニュアル ・情報提供 ・住民避難計画		
危機管理	4. 救助・避難	発生した災害等の状況に対応して、被災者の生命の維持を目的とする。そのために、被災者を安全な地点へ避難誘導するとともに、負傷者の発見、救出を行い、応急手当をする。消火や建物の倒壊防止等の災害の拡大を防止し、犠牲者の最少化を図る。 ・ 司令組織の設置 ・ 情報収集 ・ 通信・輸送経路の確保 ・ 被災者の救助 ・ 負傷者の手当 ・ 行方不明者の捜索 ・ 救助隊の派遣 ・ 避難所の設置 ・ 必要物資の供給 ・ 被害の拡大の防止 ・ 国際協力の受入 等	初期対応	放射能汚染地帯からの住民の避難。 被曝の防止。立入禁止区域等の設定 等	・炉心緊急冷却・事故拡大の抑止 ・放射能拡散状況の調査 ・国際協力の受入
	5. 生活維持	被災者の生活を維持するため、住居、食糧、燃料、医薬品等の補給を行う。そのために必要な道路、仮設住宅、道路、ライフライン等の社会基盤の整備を行う。復興段階までの生活基盤を維持する。 ・ 各省間・国自治体間調整 ・ 生活必要物資や医療サービス等の継続的な供給の確立 ・ 住民の所在の確認、証明・届出・給付等の行政サービス ・ 避難所・生活物資・サービスの供給 ・ 地域産業の再興 ・ 雇用機会の創出 ・ 地域コミュニティの再編 等	安定化	左記に加えて、汚染状況の調査 ・健康影響調査 ・被曝防止・除染 ・被害補償 等	・冷温停止状態の実現 ・放射性物質の拡散防止 ・再度の爆発等の防止 ・電力供給の確保
復興	6. 復興計画	被災地の被災前の状態への復興ないし新たな街作りのための計画の策定。その前提として瓦礫処理等の用地整備を行う。 ・ 復興のための法制度・予算措置 ・ 人口動態の把握 ・ 計画案策定 ・ 用地取得 ・ 予算資金の確保 ・ 住民合意 ・ 計画確定手続 等	被災者の生活再建・社会の安全	・制限区域への帰還計画 ・避難自治体のあり方 ・生活・事業補償 ・環境・食品等の安全性確保 ・安全で安定した地域社会の構築	・エネルギー政策 ・放射性汚染物質の処理 廃炉・廃棄物処理 ・地域の除染 ・原発立地自治体のあり方
	7. 基盤整備	道路、公共施設、ライフライン等の整備、産業への支援等によって、従前のような、あるいはそれよりも高度化した都市形成のための基盤を建設。 ・ 事業計画と実施 ・ 経過措置 ・ 資材資金の補助手当 ・ 企業誘致等経済活性化策 等			
	8. 社会の再建	基盤が整備された状態で、住民の回帰がみられ、従前と同様ないしそれを上回る水準の住民生活、地域社会の形成。 ・ 住宅建設等の支援 ・ 教育施設・医療機関等公共施設の開設 ・ 小売流通の拡大 ・ 企業等の再開 ・ 地域コミュニティの再生 等			

3. リスク対応の考察における論点

Issues in considering crisis management

1) 危機管理の基本原則

Basic principles in crisis management

2) 非常時の行政体制

Administrative frameworks in emergency

3) 政府における決定と専門家の役割

Governmental decision makings and roles of professions

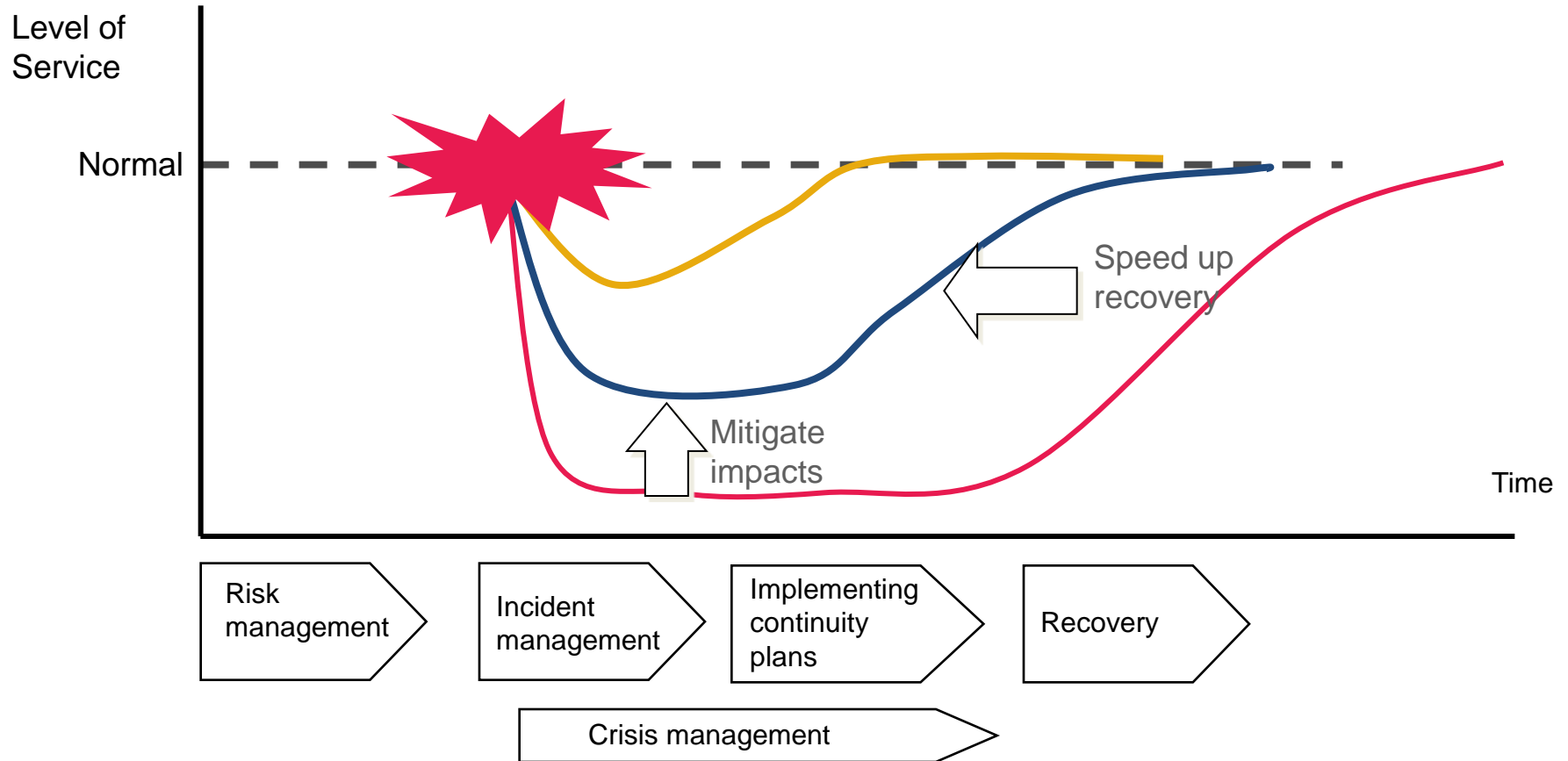
4) 包括的危機管理政策

Policies on comprehensive crisis management

5) 民主主義体制下の政策決定のあり方

Decisions in policy makings under democracy

Operational Continuity Management



Hierarchy of dependencies – threats

