

企画セッション：高レベル放射性廃棄物（HLW）の最終処分をめぐる社会的受容性と可逆性

第3報告：日本における高レベル放射性廃棄物の地層処分政策と社会的受容性

2018年9月8日（土） 環境経済・政策学会@上智大学

松本礼史（日本大学生物資源科学部）
李洸昊（（一財）地球・人間環境フォーラム）

1

研究の背景と目的

- 日本の高レベル放射性廃棄物の処分問題（バックエンド問題）
 - 2000年5月 特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律（最終処分法）
 - 地層処分にに関する技術開発
幌延深地層研究センター（2001年開所）
瑞浪超深地層研究所（2002年開所）
 - 2011年3月 東日本大震災、東電福島第一原発事故
 - 約17,000tの使用済燃料が、原子力発電所の使用済燃料プール等で保管中（2015年3月現在）
 - 一時保存のための中間貯蔵施設が、青森県むつ市に建設（2013年8月貯蔵建屋完成、2018年3月現在、新規制基準への適合審査中）
 - 2017年5月 科学的特性マップ公表
- 社会的受容性モデルを適用した分析
- 日本における高レベル放射性廃棄物の地層処分政策の課題を明らかにする

2

社会的受容性モデル

- Wüstenhagenら（2007）や丸山（2014）による風力発電等の再生可能エネルギー事業の受け入れに関する分析モデル
- 社会政策的受容性、市場的受容性、地域的受容性が必要。地域的受容性は、手続き的公正、分配的公正、信頼から構成される
- 受け身の受容性ではなく、能動的・協働的な受容性
- 環境経済・政策学会2017年大会では、日本の地方都市を対象に、環境イノベーションの社会的受容性について報告

3

	全国レベル	地域社会レベル
技術的受容性	技術の安全性、信頼性の確立	地域環境との調和や地域住民からの信頼
制度的受容性	法制度等の手続き的公正、国民からの支持	条例、協定等の手続き的公正、地域住民からの支持
市場的受容性	経済性・分配	地域内の経済性や分配

4

高レベル放射性廃棄物（HLW）の処理・処分方法

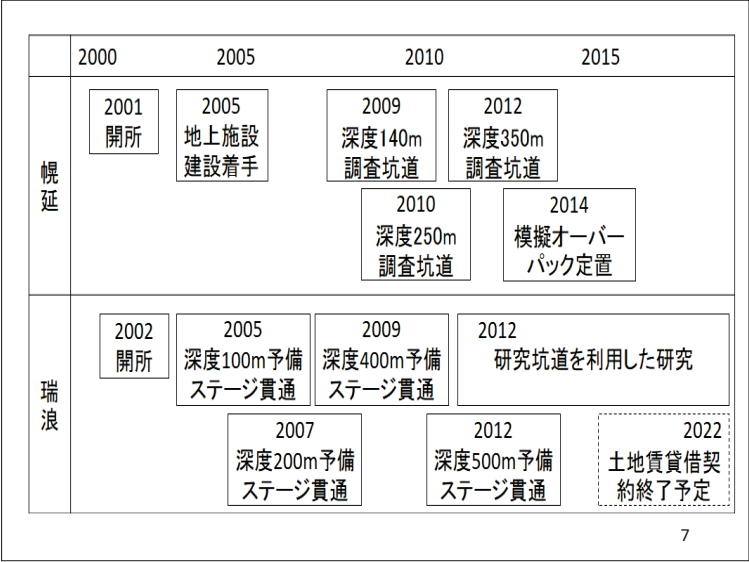
- 地層処分を前提（2000年5月 最終処分法）
- 科学的特性マップ（2017年7月に公表）



地層処分政策の技術的受容性

- 最終処分法の制定（2000年5月）以降に、幌延深地層研究センター（2001年開所）、瑞浪超深地層研究所（2002年開所）が設置
- 幌延、瑞浪とも、地元との協定で「放射性廃棄物を持ち込まない、使用しない」ことを確認
- 瑞浪市に隣接する岐阜県土岐市では、「土岐市放射性廃棄物等に関する条例（案）」を1999年に制定（持ち込み拒否条例）
- 瑞浪の研究施設は、2022年に土地貸借契約が終了予定
- 研究の内容と期間に制約

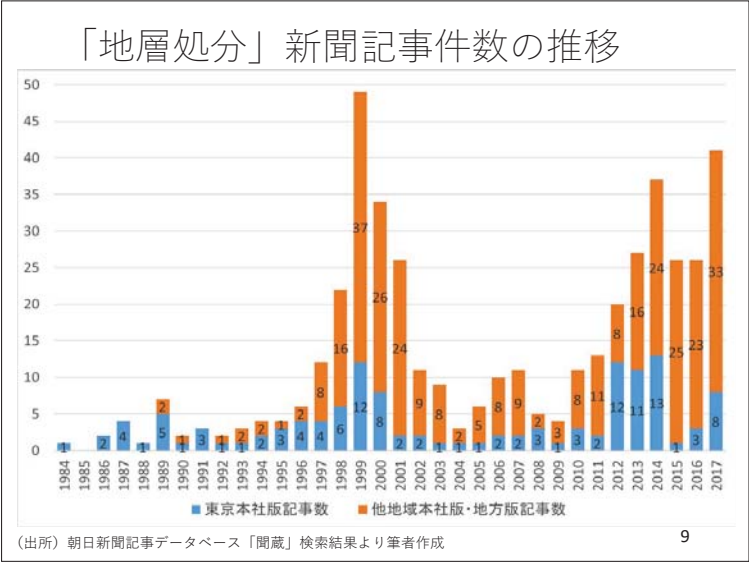
6



地層処分政策の制度的受容性

- 最終処分法の制定（2000年）、NUMOの設立（2000年）、（公財）原子力環境整備促進・資金管理センターの資金管理業務開始（2001年）、全国レベルの組織（制度）は、一体的に整備された
- 技術的受容性に関しては、確立の見込みのもとで、制度的受容性が先行したとみることができる
- 科学的特性マップ公表後の意見交換会、説明会の内容は、地層処分そのものへの理解を得る側面が強い
- 最終処分法を中心とする制度的受容性は、**国民的議論の上で確立した**とは言い難い

8



最終処分法成立時の報道（2000年3月～6月）

- 朝日新聞記事検索結果 13件
(法案名称が記事に含まれるものをカウント)
 - 全国版 6件 (法案骨子、衆院提出、青森県に配慮、今国会で成立した法律一覧、「神の国」発言2件)
 - 青森版 2件
 - 岐阜版 2件
 - 北海道版 1件
 - 大阪版 1件 (市民グループの集会を紹介)
 - 京都版 1件 (市民グループの集会を紹介)
- 全国レベルの受容性確立に関して、十分な議論、十分な理解がなかった (**受け身の受容性**)

10

地層処分政策の市場的受容性

- （公財）原子力環境整備促進・資金管理センターが最終処分積立金の資金管理を行う
- 特定放射性廃棄物の最終処分費用及び拠出金単価は、毎年改訂
- 地域社会レベルの市場的受容性に関し、文献調査期間（約2年）の交付金は、年間10億円
(2009年度までに文献調査を開始した場合の金額。立地を後押しするため、2007年度以降、それまでの年2.1億円から拡充された)
- 2007年1月25日に高知県東洋町が文献調査への応募を表明、町長選挙の結果、2007年4月23日に応募を撤回

11

まとめ

- 全国レベルの制度的受容性は、従来型の受け身の受容性であり、国民的議論の上で確立（法律や制定や組織の設置）したとは言い難い
- 地域社会レベルの制度的受容性（条例や立地協定等）には、国と地域社会の双方向のやり取りから決まったものもみられる
- ただし、全国レベルの受容性と地域社会レベルの受容性は、連動しておらず、施設立地を優先させる傾向にある

12

- 東日本大震災・東電福島第一原発事故以降の社会の変化をふまえ、国民的な制度選択の議論とともに、全国レベルと地域社会レベルの受容性を整合させていく必要がある
- 「立地問題化」することの問題点（寿楽 2016）と、「立地問題」の過程で、能動的・協働的な双方向の社会的受容性の確立（立地協定等に反映）も見られる

13

参考文献

- NUMO地層処分ポータルHP<<https://chisoushobun.jp/>>（2018年5月28日アクセス）
- 原子力環境整備促進・資金管理センターHP（2016）「最終処分資金管理業務について」、<<https://www.rwmc.or.jp/financing/final/>>（2018年5月28日アクセス）
- 放射性廃棄物小委員会（2006）「放射性廃棄物小委員会報告書」2006年6月16日、総合資源エネルギー調査会、電気事業分科会原子力部会、放射性廃棄物小委員会
- 資源エネルギー庁（2016）「特定放射性廃棄物の最終処分費用及び提出金単価の改定について」2016年12月22日、資源エネルギー庁放射性廃棄物対策課
- 資源エネルギー庁（2007）「TRU廃棄物の最終処分費用a提出金単価の算定方法について」（資料5-2）
- 経済産業省（2013）「高レベル放射性廃棄物処分について」（報告資料）
- 地域振興構想研究会（2008）「地層処分事業と地域振興プランについて」、地域振興構想研究会（2008年9月）
- 資源エネルギー庁（2013）「高レベル放射性廃棄物処分について（参考資料）」資源エネルギー庁、2013年5月
- NUMO（2014）「これまでの状況と今後の取り組み：地層処分事業の経緯と取り組み」原子力発電環境整備機構、2014年2月4日
- 山口聡（2010）「高レベル放射性廃棄物最終処分施設の立地選定をめぐる問題（小特集 社会保障）」、『レファレンス』, 60 (2), pp. 97-118
- Wüstenhagen et al. (2007) Social acceptance of renewable energy innovation: An introduction to the concept, Energy Policy, 35, 2683-2691
- 丸山康司（2014）再生可能エネルギーの社会化：社会的受容性から問いなおす、有斐閣
- 寿楽浩太（2016）「高レベル放射性廃棄物処分の「立地問題化」の問題点-最近の政府の政策見直しと今後のアカデミーの役割をめぐって」、『学術の動向』2016年6月号、pp.40-49

14