

科研バックエンド問題研究会
「高レベル放射性廃棄物(HLW)処理・処分施設の社会的受容性に関する研究」
第7回 TF 研究会 議事録

日時：2018年4月23日（月）18:20～20:30

会場：早稲田大学早稲田キャンパス 19号館 713 会議室

記録：野崎悠+吉田朗

出席者(敬称略)：

研究会メンバー

| | |
|------------|---------------------------|
| 松岡俊二（研究代表） | 早稲田大学国際学術院（アジア太平洋研究科）・教授 |
| 師岡慎一 | 早稲田大学理工学術院（先進理工学研究科）・特任教授 |
| 松本礼史 | 日本大学生物資源科学部・教授 |

研究協力者

| | |
|-------|-------------|
| 竹内 真司 | 日本大学文理学部・教授 |
|-------|-------------|

事務局

| | |
|-------------|-----------------------|
| 李 洸昊 | 早稲田大学アジア太平洋研究科・博士後期課程 |
| 吉田 朗 | 早稲田大学社会科学研究科・博士後期課程 |
| CHOI Yunhee | 早稲田大学アジア太平洋研究科・博士後期課程 |
| 野崎 悠 | 早稲田大学先進理工学研究科・修士課程 |

報告 1. 松岡「本年度のプロジェクトの進め方と学会報告に関して」

- ・上智大学四谷キャンパスでの企画セッションに関して
- ・テーマ案・構成・企画趣旨・予定討論者に関して
- ・第一報告（松岡他）の中身に関して

報告 2. 松本「地層処分と社会的受容性」

- ・報告 2 の骨子に関して
- ・制度的受容性が先行してしまったことに関して
- ・ミクロ・マクロの非連動に関して（具体的な事例の扱い方も含める）

討論

竹内：私の報告で、「地下研は地層処分施設立地に適したところに作るべきだ」という一般的な考えを皆さんはお持ちかもしれませんが、実際はマクロから議論することが大切です。」という流れを作ったほうが良いと考えた。地下研の当時の研究状況を絡めて、地下研の意義を話す予定である。

師岡：国は、地層処分地の募集の際に経済的に恵まれない地域が手を上げるであろうと考えているのではないかと。なぜなら、原発は経済的に恵まれない地域に立地しているからである。国は地層処分に関してメリットしか言わない。デメリットの話をしていないから社会的受容性が機能しない。例えば、風評被害や土地が安くなる、そこに人が住まなくなるなどである。しっかりデメリットを議論しない限り、社会的受容性は醸成されず地元の人々の承認は得られない。

松岡：フランスではまず3つに候補地を選定して、最終的に最も地層処分に適しているビューレで地下研を作ることに決まった。日本の地下研の幌延や瑞浪の作り方は腰がひけている。

竹内：日本の事例は、事業を進めるための研究開発（地下）を早く進めなくてはならなかったため、結果的に立地を優先することになった。

松岡：師岡先生のお話も含めて考えると、HLW 最終処分の本質的な議論を避けて地層処分政策が進んでいる。その影響が福島原発事故の後に一気にでた。順番に地下研を作る条件や適地を議論し、地下研をつくることは何を意味するのかを議論してから実施すべきだった。フランスの地下研・ビューレでは実施主体 Andra が研究をちゃんとやっているが日本はどうか。

竹内：1980年代当時は動燃が実施主体となってやるはずだった。しかし、動燃が地下研を作ると最終処分場になる可能性があるため、研究開発は動燃・JAEA がやって、実施主体は別にしようという話があった。研究機関と実施主体が違うというのが日本の特徴である。

松岡：フランスでもフィンランドでも研究機関と実施主体が別なこともある。明らかに最終処分をする実践的な段階になれば、それは実施期間が知識や経験を蓄積していかないと能力が蓄積されない。当時、そのような制度設計をしてしまったがゆえに、NUMO が努力してもどうにもならない状態になっている。NUMO に不甲斐なさを感じる。

李：1980年代、動燃は処分場と研究施設を2つ提案して、研究施設がうまく行けば最終処分場を繰り出す予定だったと聞いている。

松岡：当時の動燃にはそういう思惑はあった。だが、幌延は適地ではなかった。

竹内：地下水の透水性が高く、核種が漏れ出たときに広がりやすいためである。断層が水を止める役割を果たしているため、断層に囲まれている領域を見つけると良いかもしれない。

松岡：日本型の地層処分へのアプローチを考えると、地下研は妥協せず経験を積むべきだった。例えば、瑞浪のように20年間で撤退するだとか、放射性物質を扱うことはしないなどといった妥協をしてしまった。NUMOや日本の地層処分政策に対して、地下研の経験が生かされるのか、日本は2つも地下研を持っているのに、なぜ科学的特性マップなどを作成しなくてはならないのか。このような疑問が生じる。

竹内：そういった問題提起を松岡先生がしていただくのが良いのではないかと。私は技術の視点からしか語れない。

松岡：竹内先生にチャレンジしていただきたいのは、科学者・技術者的にもっとこんな研究がやりたい、こんな点もチェックした方が良いのではないかと、ということを書いていただきたい。

師岡：結局、NUMOは真剣じゃない。NUMOは自分で稼いでいる訳ではないため本気ではない。

松岡：NUMOは役所でもなく、民間でもなく、研究組織でもないから本気になれないのではないかと。

師岡：責任がない、できなくたっていい、NUMOには、そんな甘えがあるのではないかと。

報告3. 吉田「制度的受容性と最終処分法」

- ・報告の骨子に関して
- ・論点の整理と今後の課題に関して

討論

松岡：改正のポイントが地層処分ありきになっているのではないかと。地層処分ありきではなく、そもそも「放射性廃棄物の処分をどうするか」という視点から、オプションを提示して議論しなければならない。例えば、根本的改正、中幅改正、小幅改正といった規模に準じた3つのポイントに絞るなどはどうか。

竹内：論点整理の課題4の「地下実験施設を最終処分場にしないことに関する保証」とは、現状の大臣と知事の確約では不十分ということか。

吉田：その通りである。確約レベルではなく、明確な法規として定めるべきという意味である。

松岡：法律で地下研を最終処分場にしてはいけない合理的な根拠はどこにあるのか。今の瑞浪や幌延の事例を踏まえての話ではなく、一般論としてこういった法律を提案しなければならない根拠はなにか。

吉田：法律時報に掲載されている座談会で石橋先生は、「例えばフランスでは地下研究所における放射性廃棄物を持ち込んではならないという法律を作っており、我が国でも地下研究施設がそのまま最終処分場にならないという保障が必要だと思います」と発言されている。

師岡：地下実験施設を最終処分場にしてはいけない理由は何か、なぜそれを保証しなくてはならないのか。

松岡：2000年段階の論点であるということは、運転中の瑞浪や幌延を前提とした議論なのではないか。

師岡：合理的に考えると、普通は地下研を最終処分場にしたいと考える。

松岡：幌延は街の雰囲気として最終処分場を受け入れようとしていると調査で感じた。

竹内：だが、幌延も瑞浪も最終処分場の適地とは言えない。

野崎：なぜ適地ではない幌延と瑞浪が地下研に決まったのか。

竹内：幌延は募集があったときに手を上げて街が誘致したためである。瑞浪はウラン鉱山があり、地下研究をする研究者もおり、JAEA が所有する土地もあったため。そもそも当時は適地の判断基準もなかった。

松岡：要するに立地しやすい所につくってしまった。普通は3段階方式をとる。まずは全体をみて、適地を選んで、その土地で立地が受容されるか検討するのが適切な手順である。日本の特質がでてくる。フランスなどとは対照的である。

竹内：1980年代当時は動燃が適地を探すことを任されていた。しかし、公開していなかったため1990年代に問題になっていたという経緯もある。

松岡：黒川先生の報告内容については全体のデザインも含めて再検討した方がよい。

報告 4. CHOI Yunhee 「Reversibility の議論について」

- ・可逆性の概念に関して
- ・諸外国比較から見た可逆性に関して
- ・フランスにおける可逆性に関する議論の歴史的流れに関して

討論

松岡：1987年は4つの地層に基づいて最終処分立地の調査をした。そのうちのフランス北側の2県にまたがったビュールは粘土層であり、最終処分場の適地であった。科学的にも、地域的にも合致し、1998年に決定した。ただし、我々が2月の調査で会った県議会議員は、「研究所としては認めたが、最終処分場として認めてはない」と最終処分地としては否定している。討論のポイントはどこか。1980年代にトップダウンでやってもめた点か、1990年代にモラトリアムに入った流れなのか。また、正式文書としては OPCST レポートであっているのか。確認をする必要がある。1990年の Socialist Party の議員は誰か。

CHOI：議員の名前は分かっていない。

松岡：これはヒストリカルなイベントとして確定しているのか。

CHOI：確定していることである。

松岡：彼が reversibility の議論を始めて提起したのか。その点も含め、ペーパーとしてまとめるなら議論のポイントとなる箇所をハイライトする必要がある。

次回の研究会日程について

5/21 (月) 18:00：科研第8回 TF 研究会、早稲田大学 19号館 713 会議室

以上