# 日本生命財団・学際的総合研究助成 都市環境イノベーション研究会・第 1 回社会的受容性分析タスクフォース(TF) 議事録

日時:2017年4月5日(水)18:30~21:10

会場:早稲田大学早稲田キャンパス 19 号館 713 会議室

記録:岩田優子+浜田康+箕浦豪

#### 出席者(敬称略):

### 研究会メンバー

松岡 俊二 早稲田大学国際学術院(アジア太平洋研究科)・教授

田中 勝也(途中参加) 滋賀大学環境総合研究センター・教授

師岡 愼一 早稲田大学理工学術院(先進理工学研究科)・特任教授 勝田 正文 早稲田大学理工学術院(環境・エネルギー研究科)・教授 黒川 哲志 早稲田大学社会科学総合学術院(社会科学研究科)・教授

松本 礼史 日本大学生物資源科学部・教授 鈴木 政史 上智大学地球環境学研究科・准教授

#### 研究協力者

升本 潔 青山学院大学地球社会共生学部・教授 島田 剛 静岡県立大学国際関係学部・准教授

渡邊 敏康 早稲田大学創造理工学研究科博士後期課程

(株式会社 NTT データ経営研究所・シニアマネージャー)

中村 洋 一般財団法人 地球・人間環境フォーラム・研究員

#### オブザーバー

伊東 晋 元早稲田大学出版部編集長

李 洸昊 早稲田大学アジア太平洋研究科博士後期課程

平沼 光 早稲田大学社会科学研究科修士課程 吉田 朗 早稲田大学社会科学研究科博士後期課程 朱 鈺 早稲田大学大学院人間科学研究科修士課程

## 事務局

岩田 優子 早稲田大学アジア太平洋研究科博士後期課程

浜田 康 早稲田大学理工学術院(環境・エネルギー研究科)修士課程

箕浦 豪 早稲田大学理工学術院(創造理工学研究科)修士課程

#### 報告 1: 松岡俊二「今後の日生 PJ・TF の位置づけと方向性①」

- はじめに:本TFの経緯とミッション
- ・「社会的受容性と協働ガバナンス」のモデル化
- ・リサーチクエスチョン
- ・協働ガバナンスの新たな定義と理論化(モデル化)の必要性
- ・社会イノベーション(地域環境イノベーション)の新たな定義と理論化の必要性
- ・書籍の編成について
- ・今後の予定

## 報告 2: 松本礼史「今後の日生 PJ・TF の位置づけと方向性②」

- TFでの議論の経過とまとめ
- ・前回の研究会を受けて

#### 報告 3:岩田優子「専門知と地域知との知の統合による社会環境イノベーションの創出」

- ・日生 PJ・第6回研究会での主な指摘事項
- ・論文化に向けた関連する先行研究全体の概要とRQ

## 討論:

田中:松岡報告の書籍編成について、I 部とII 部の順番は逆のほうが良いのではないか。

松岡:理論的にはそうであるが、読者からすると現状の具体的な事例から入る方がわかりやすいのではと考えている。II 部が、I 部のケース研究を踏まえたうえでの分析の全体枠組みになっている。

田中:基本概念を踏まえたうえで、ケース研究の3都市に適用するということなのか。

松岡:そのとおりである。

田中:そうすると、PJ の現状では、地域のケース研究と基本的な理論に関する議論の間に距離がある印象で、執筆者もⅠ部とⅡ部で異なっているので、互いの意志の疎通がこの TF の目的ということか。

松岡: そのとおりである。 そのためにも TF には執筆者全員が参加いただきたい。

田中:基本的に TF で扱うのは、II 部の基本概念についての議論なのか。

松岡: $\Pi$ 部だけではなくI部のケース研究がどのように $\Pi$ 部の議論に影響するのかも議論したい。I部と $\Pi$ 部は両輪なので、互いのつながりをしっかりさせないといけない。I部だけでも $\Pi$ 部だけでも成り立たない。

田中:松本報告を聞いて自分なりに考えてみたが、モデルが複雑すぎる気がする。できるだけコアはシンプルにして、飯田や掛川や豊岡などの異なる地域・ケースに独特な事象は、コアモデルにプラスする形にするほうが良いのではないか。いまのモデルはいろいろな言葉が入りすぎていて、各ケースで入っていないものは何かというような引き算のモデルになっている。書籍について言えば、まず 9 章で社会的受容性のコアを確定し、そこから派生して 10~14 章の個別イシューに広げていくほうが、汎用性のある議論ができるのではないか。

**松岡**:シンプルにすると社会的受容性と協働ガバナンスだけとなる。松本報告資料の最初の モデル図になるかと思う。

田中: そのモデル図だとわかりやすい。コアはミニマムかつシンプルにして、地域ごとに要素をプラスしていくモデルにすると説得力があるのではないか。

松岡: 社会的受容性については、従来の丸山さんらによる風力発電などの再生可能エネルギーの議論がベースになっていて、そこでは、イノベーションのコアになる風力発電技術や太陽光発電技術はすでに存在し、それをどのように地域の中に導入していくのかという観点での社会的受容性論を展開している。我々の議論は、持ち込みとしてのイノベーションではなく、社会的受容性と協働ガバナンスをセットとして考え、その中で新たなアイディアや知識が作られ、社会イノベーションになっていくプロセスをみようとしている。「社会的受容性と協働ガバナンス→社会イノベーション」の矢印の部分をどのように具体化するのかをみていく。この矢印の内容として、豊岡ではコウノトリ育む農法、飯田では環境 ISO研究会などの議論が出てくる。それぞれのケースのバリエーションは確かにあるので、松本報告資料の最初のモデル図で考えたほうがいいかもしれない。

田中:例えば、ごみ処理の問題で考えると、ごみが増えすぎたときの対応として、ごみ処理場を新たに建設して処理する方法と、ごみ処理場を建設する土地がないのでごみの発生自体を削減していく方法がある。前者は、テクノロジーを持ち込む外生型、後者は内部で努力をする内生型の目標達成手段(イノベーション)と言える。日生 PJ では、暗黙のうちに内生型イノベーションを想定しているのではないか。PJ で取り上げている飯田や豊岡のケースは明らかに内生型である。ケースによって外生型も内生型もあるので、その意味でも基本モデルはシンプルにすべきである。

**松本**:確かに内生的なイノベーションを前提としている。外から持ち込まれた技術を据えつけてそれを地域でどうするのかということだけでも、結構複雑な議論は必要になる。ガバナンスそのものの中身や社会的受容性という視点から、外から持ってきた技術と地域中で作っていくイノベーションとは違うのかどうかを考える必要があろう。

田中:社会的受容性の4要素である、技術・制度・市場・地域の分け方も考えなければならない。

松岡:マルチアクターの社会的受容性がどのような形でどのように作用していくのを考えると、「場」のようなものが必要になる。その「場」というのは協働ガバナンスの概念で説明することが発展性があると考え、当初の申請書には記載のなかった協働ガバナンスの概念をあとから追加した。Ansell & Gash (2008) の言う協働ガバナンスは NPM の議論なので、「場」やネットワーク組織論を付加して、もう少し協働ガバナンスの概念をしっかりさせないといけない。

**黒川**: 松本報告における、地域知なのか地域的受容性なのかという議論はおもしろかった。「知」は、社会的受容性の議論では大きな意味を持たないということになるのか。

**松本**: 地域知という言葉を使うから違和感があるのかもしれないので、どのような表現が良いのかも考えたい。

**松岡**:「知」と言うのか、「情報」と言うのか、言い方はさておき、人々が共感し、新しい ものを生み出すには、何らかのものが必要になる。何らかの形で「知」や「情報」を共有 するプロセスがないと社会的受容性は生まれないと考えている。

**伊東**: 地域的受容性には、技術・制度・市場的受容性の各要素が入ってくるという理解でよいのか。

**松岡**: そのとおりである。丸山さんらの議論では、技術・制度・市場的受容性をマクロなものとしてみていたが、我々はミクロな側面をみている点に違いがある。丸山さんらの議論から一歩二歩進めて、マクロだけではなく、地域におろしたときの技術・制度・市場的受容性をみていかなければならない。

**師岡**:まだ理論に具体性がないので分かりにくい。いろいろな言葉が出てくるが、何が言いたいのか分かりづらい。言葉を収束させるのが難しい。例えば、飯田で成功した理由、何が成功要因になったのかを考えていくのが良いのではないか。ケースを先にみて、そこからなぜうまくいったのかを導き出し、理論に下ろしてくるほうが良いのではないか。

松岡:書籍編成では、ケース研究のほうが先にくる編成にしているし、次回の TF ではケースを具体的にみていきたい。

**勝田**: 師岡先生と同意見である。分析結果から普遍的な理論モデルにしていくのが工学的手法であるが、現在の日生 PJ では逆のやり方をしている。先に普遍性のあるものを持ってきてしまうと何でも当てはめられるのではないかと考えられてしまうので、普遍性のあるものはシンプルにまとめたほうが良い。

渡邊:技術・制度・市場・地域的受容性が並列になっているのもわかりづらい気がする。

## 報告 4: 升本潔「Ecological Modernization から見た社会イノベーションの理論・モデルについて」

- 本ペーパーの目的
- ・エコロジー的近代化とは何か?
- ・エコロジー的近代化論における環境・社会イノベーション
- ・エコロジー的近代化理論と社会的受容性
- ・地域レベルの取り組みとエコロジー的近代化理論
- 考察

#### 討論:

**松岡**:日本のイノベーションのあり方を考えたときに、地域からさまざまな形のイノベーションが生まれてくることが大事だが、そのためにはどうしたらよいか。

升本:地域のネットワークを使い、イノベーションを普及するのが有効である。

**黒川**:イノベーションは必ずしも画期的なものである必要はなく、例えば、なにかを阻害している小さな要因を克服するちょっとしたひと工夫だけでも評価したらよいのではないか。

**升本**: それを新たなイノベーションとして考えるのか、普及の一環として考えるのか。例えば、飯田の太陽光発電自体は持ち込まれたものである。

島田:企業の KAIZEN をみていると、2 つの段階がある。最終的に標準化する段階だけでなく、工夫する段階もイノベーションと呼んで良いのではないか。

松岡: 社会イノベーションにとって協働ガバナンスは必要ないということになるのか。

**升本**:いらないわけではなく、有効な場合もあるが、すべての社会イノベーションの成功要因を協働ガバナンスで説明するのは難しいのではないかと思う。

松岡:飯田の環境 ISO 研究会は協働ガバナンスと言えるのではないか。

**升本**: すべてのイノベーションがマルチアクターによる協働でおこなわれているわけではないのではと考えている。

**松岡**: 地域の社会イノベーション、すなわち地域的な課題にどのように取り組むのかを考えたときに、生きた情報が交換される「場」は存在するのではないか。

黒川:松本報告では「場」と「イノベーション」の区別について話があったように思うが。

**松岡:**イノベーションが生まれてくる「場」と、イノベーションが続いていくことは区別しても良いのではないか。

**松本**:例えば豊岡の事例では、コウノトリ野生復帰協議会という「場」とコウノトリ農法の普及(イノベーション)とは異なる。

**松岡**: コウノトリ農法の場合、協議会を「場」と言えるのかは議論の余地がある。飯田で萩本さんというイノベーターが活躍できたのは活躍できる「場」があったからではないか。

伊東: もしかしたらイノベーターではなくマルチアクターのリーダーではないのか。

**田中**:ここでは、社会のあり方を変えることで問題の解決を図るという社会イノベーションを議論の対象としているのか。

**松岡**:基本的にはそうである。技術イノベーションと社会イノベーションがどのような関係になっているのかはまだわからない。社会イノベーションのあり方は多様で、ある場合は技術イノベーションと社会イノベーションが一緒に動く場合があっても良いし、技術は同じで各社会の中で対応していくものがあっても良い。

田中:ごみ処理施設の建設は社会イノベーションとは異なるのではないか。また、比較分析においては共通項を峻別することが重要と考える。今回比較する 3 都市のケースは、地域も解決する問題もバラバラなので、成功要因が地域による違いなのか、解決する問題による違いなのかがわからない。今となっては難しいが、例えば再生可能エネルギーなら再生可能エネルギーだけ、同じ課題分野での比較をおこなうことも大事ではないか。

松岡: それについては今後の課題としたい。とりあえず本 PJ では、三社会アプローチでのそれぞれの事例を通じて持続可能な地域づくり、都市づくりをおこなおうとしている中で、 共通項としての社会的受容性や協働ガバナンスの要素を見出せるかどうかが重要と考える。

#### 報告 5: 鈴木政史「Transition Management や SNM について①」

- ・理論の理解と整理
- 先行研究

・日本の社会イノベーションへの示唆

#### 報告 6: 李洸昊「Transition Management や SNM について②」

- ・本報告の位置づけ
- 転換(トランジション)の必要性
- ・転換(トランジション)の定義
- ・社会・技術システム転換論
- ・社会・技術システム転換研究の代表的な分析観点
- ・ 今後の方向性

#### 報告 7:島田剛「社会関係資本や開発経済学からのサーベイ」

- 社会イノベーションについての議論
- ・イノベーションと社会関係資本についての議論

#### 討論:

松岡:今回は再編後の TF の第 1 回ということで、あと数回やっていく中で共通の理解、共通のフレームを作っていきたい。これからの進め方も含めて最後に議論したい。

**中村**:今回の資料で、不勉強であった定義などを整理していただき助かった。地域で社会イノベーションが起こったということを分析する枠組みをいただいたので、それを飯田に当てはめた場合どうなるのかという点で貢献したい。飯田のケースにおいても地域知を使うことは大事だと考えている。

平沼:モデルを単純化するというのは大事だと強く感じた。地域知というのは社会的受容性とリンクしているのではと思った。飯田についても、どういう地域知かによって社会が受容するかしないかということが大きく左右されているだろう。例として、長崎の小浜温泉がある。ここでは、地熱発電に関する「悪い地域知」があることで、最初は社会的受容性がなく、一度は計画が頓挫した。しかし、長崎大学という新しいアクターが地域に入って説明することで、地域知を上書きし、社会的受容性が高まって最終的には成功した。当初のモデルを深堀りして考えていくといろいろなことがわかってきて、それをそれぞれの地域で当てはめていくと、この地域についてはこういうことが言えるのでは、というようなことがわかるのではないか。また、「場」をつくればそれで良いのかという話もあるが、その点も受容性と関係してくるように思う。飯田の太陽光発電の場合は、まず「場」をつくった。しかし、そのあと誰がそのプロジェクトを担うかということで頓挫して暗礁に乗り上げた。そのときに外部から専門知が入ってきて、それまでの地域知と統合されて先に進んだ。そういう事例での「場」の設定ということも考える必要がある。モデルを小さくしてそこから広げていくと、理解がしやすいかもしれない。

渡邊:この中で一番難しいのは技術の扱いだと感じている。前半の議論にあったが、地域に技術やプロダクトやその仕組みを導入するという話だとなじみやすい。一方で、環境 ISO 研究会なども技術関連のテーマに含まれる話だと思う。技術マネジメントの話とは違うのではないか。技術については必要に応じて使い分けながら説明したほうが良い。技術をうまく整理することが大事である。

伊東: 第三者として聞いていて深い議論になっていておもしろかった。今日の議論にあったように、もう少しシンプルなモデルにしていけばさらに魅力的な展開になると感じた。演繹と帰納のどちらが先かという話もあったが、執筆までのプロセスでは帰納と演繹のサイクルを回すと思う。実際の書籍編成では、3つのケースから始まって理論に入るが、序章で

も概念について言及するので、心配はないように思う。読者が読むか読まないか、買うか買わないかを決めるのは仮説のおもしろさである。松岡報告資料にある仮説を一つにまとめてシンプルにして読者に提供すると良い。例えば「社会イノベーションは、マルチアクターの協働ガバナンスの形成による社会的受容性の進化によって達成される」というような仮説を立て、それをいくつかのケースを当てはめて正しいかどうかを検証する、という記述をすれば非常に説得的ではないかと思った。社会イノベーションの厳密な定義は欲しい。この書籍では、イノベーションというのは技術イノベーションではなく社会イノベーションだということが定義されていなくてはならない。協働ガバナンスも社会的受容性も、キーワードに関しては全員一致の定義をどこかで明示いただきたい。

松岡:本日は再編後の TF の第 1 回ということで、議論すべきことを一度テーブルの上に広げるという趣旨でおこなった。非常に大きな話がたくさん出てきて大変だったかもしれないが、ご理解いただきたい。社会的受容性が一番重要であることは間違いないので、そのうえで協働ガバナンスや技術イノベーション、新たな「知」の形成をどういうフレームでみていくことがいいのか、あるいはそれをフレームの中に入れるべきかどうかということも含めて引き続き考えていきたい。

以上