

ネクサス問題の解決に向けたステークホルダー分析の可能性と限界

Effectiveness and Challenges of Stakeholder Analysis for Water-energy-food Nexus Issues

法政大学地域研究センター 馬場健司

1. はじめに

政策形成における科学の役割が世界的に高まっている。日本では、科学技術振興機構より、多くの論点について科学者間で異なる見解が存在する気候変動、放射性廃棄物処分、食品安全といった分野において、科学的知見に係る不確実性や多様性を尊重することをはじめとする 10 原則が提案されている。

このような科学的に未解決な問題に係る政策形成において、アジェンダ設定などの政策プロセスの早い段階からステークホルダー(SH)の関与が重要であることは多くの研究で指摘されている。直近では、Future Earth の構想においても、科学者と SH、そして市民との協働による Co-design と Co-product といった共創のフレームワークが提唱されている。特に地球環境問題の根本的解決には、人間の生存と社会基盤の基礎となる水・エネルギー・食料の連環において発生し得るトレードオフや SH 間でのフレーミングギャップを超えて合意を形成し、政策を具現化していくことが求められる。また、単に地域社会というローカルスケールでの合意形成だけではなく、国や国際間といったマルチスケールでのしくみづくりも不可欠である。

そこで本稿では、水・エネルギー・食料連環のトレードオフとコンフリクトを念頭に置き、ローカルスケールでの地下水問題に焦点をあてた SH 分析と、全国スケールでの地熱問題に焦点をあてたインターネットによる討論実験という擬似的な熟議型手法の事例を通じて、その可能性と限界について報告する。

2. 分析方法と結果 1(ステークホルダー分析)

SH 分析とは、交渉と合意形成に関する実務と研究成果を基に構築されたものであり、政策形成の初期段階において、アジェンダ設定や、政策選択肢の検討に巻き込むべき SH の類型化を目的として実施される。政策の検討では、「何を政策として対処すべき問題であると認識するか」がその出発点として極めて重要であり、この設定次第でその後の政策が大きく変化する可能性が指摘されている。このアジェンダ設定の過程で、政策形成を可能とする「政策の窓」を開くための必要条件として、SH による問題の認識が挙げられる。本手法は、SH の視点に基づいて利害関心を整理し、政策形成上の課題をボトムアップで明らかにしようとするものである。これまで全世界で様々な題材に適用例があり、筆者らは国内において木質バイオマスエネルギー、気候変動適応などの題材に適用してきた。

SH 分析の手順は図 1 に示すとおりである。最初にリストア

ップした調査対象者へ聞き取り調査を行う過程で、さらなる調査対象者候補を聞き出す「芋づる式サンプリング」を行い、可能な限り多様なセクターを代表する SH の抽出を心掛ける。そして各 SH の利害関心の抽出、相互利益の可能性の検討、合意形成上の課題の特定などを行い、アセスメント文書を作成、調査対象であった SH と共有し、次のステップの実施の必要性等を評価する。ここで地域社会の文脈でのフィージビリティの確認のため、社会ネットワーク分析等を援用するのは有用である。

図 2 は、主要水源として地下水を利用している福井県小浜市における持続可能な地下水の利活用を題材として SH 分析を適用した結果を示したものである(期間; 2013 年 7 月 24~26 日, 8 月 26~27 日, 対象; 計 38 件(48 名))。各 SH の利害関心を整理すると、以下の結論が得られた。第 1 に、地下水に係る前提知識や使用水量などの客観的な情報・知識について各 SH 間でズレがある。第 2 に、地区間の関心度や地下水に見出す価値が異なるなど、SH の関心が非常に多様であり、画一的に取り扱うことのできない様々な事情が存在する。地下水管理の検討にはこれらに配慮した適切な課題設定が必要となる。第 3 に、行政と SH との間や、SH 間で連携(特に農業セクター)が不足している状況がいくつか見受けられるため、良好な協働関係の構築により、地下水管理を可能とする体制を整備する必要がある。

3. 分析方法と結果 2(インターネット熟議型手法)

図 3 は、全国スケールでの地熱問題に焦点をあてたインター

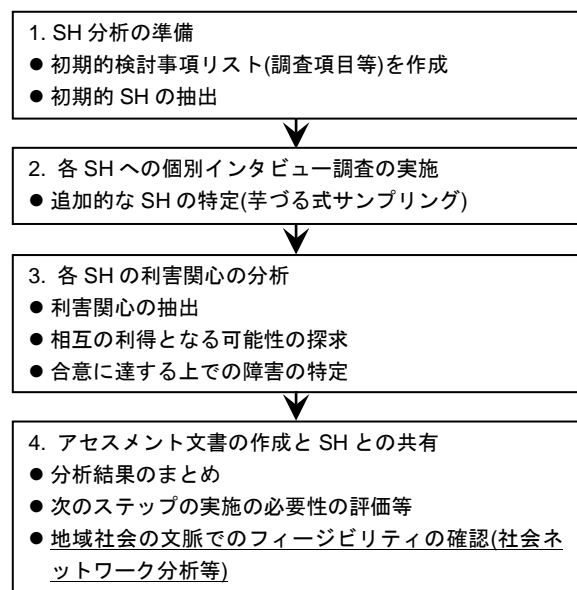


図 1 ステークホルダー分析のプロセス

関心項目 → ステークホルダーの属性	①水量		②水質		③用途				④利用理由				⑤周辺環境との連携				⑥地下水の保全		⑦住民意識への関心	⑧科学的調査への期待		
	現在の使用量維持への関心	使い過ぎへの懸念	水量減少への懸念	衛生面	塩水化	生活用水	観光・まちづくり	産業	料金	上水道の未整備	温度	味	文化伝統	自噴	土壌からの影響	海の藻類	山・森林の保全・藻類	環境全般	保全の必要性	規制	保全への協力	
小浜市役所	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○		○		○	○	○	○	○	○
小浜市議会議員	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○		○		○	○	○	○	○	○
福井県	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○		○		○	○	○	○	○	○
農業	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○		○		○	○	○	○	○	○
漁業	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○		○		○	○	○	○	○	○
養殖業	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○		○		○	○	○	○	○	○
林業	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○		○		○	○	○	○	○	○

図2 福井県小浜市における持続可能な地下水の利活用を題材としたステークホルダー分析の結果(一部抜粋)

ネットによる討論実験という擬似的な熟議型手法のプロセスを示している。まずスクリーニング調査により、A. 温泉地居住者、B. 温泉地関連産業関係者、C. 温泉愛好者、D. 地球環境・地熱発電志向者をインターネット調査会社のモニターより一次抽出し、これらの属性と「地熱発電積極的導入に対する賛否」の回答により、50人ずつの3つのグループを構成した。各グループともに、Aが約7割、CとDが約1割ずつであるが、賛否の割合は、約8割が賛成のグループ、賛成と中立が半々のグループ、約8割が中立のグループとなっている。各グループに対して筆者らが専門知を逐次的に提供し、モデレーターにより討論が進められた(期間: 3月3日~3月16日)。一見すると、この方法は討論型世論調査^⑩に類似するが、参加者がランダムサンプリングによる一般市民ではなくSHであること、1回だけ討論フォーラムを実施するのではなく、ネット上で比較的長い期間をかけて実施することなどが異なる。

図4に結果の一部として、「地熱発電積極導入への賛否」についての事前事後での態度の比較結果を示す。ここでは、いずれのグループにおいても、中立と賛成が若干減少し、反対が若干増加する傾向が観察されている。中立が減少したことは、専門知の提供による参加者の能力向上(知識や意見の変化など)があり、また、賛成⇄反対への態度変容がみられたことは、熟議の質として特定者による議論の支配や集団極化(極端な方向に走りやすい傾向)などが起こらなかったものと考えられる。

4. おわりに

これら2つの事例を横断的、統合的にみると、以下の2点が示唆される。第1に、SH分析は単一の論点から、水・エネルギー・食料連環へと論点を捉えるよう拡張するには、SHの認知を基礎とする調査手法としての限界がある。例えば小浜の事例では、農業部門との連携という必ずしも十分に認識されていなかった課題を発見し、それらのフレーミングギャップを埋める必要性を指摘し得たが、資源間のトレードオフというフレーミングをいかにSHに与えるか、という点では必ずしも十分に

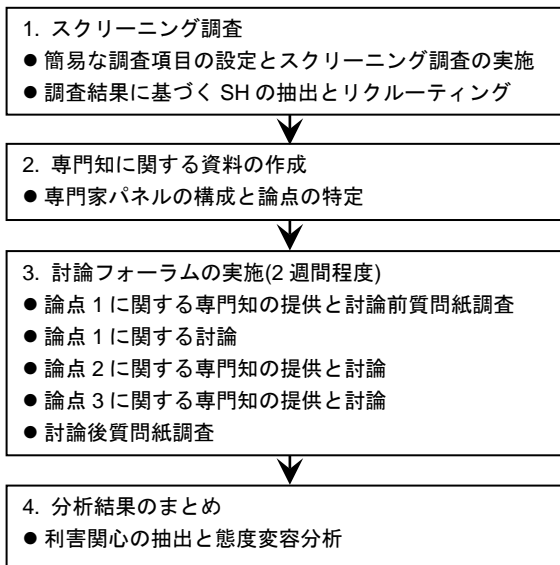


図3 インターネットを用いた擬似的熟議型手法のプロセス

	Gr.1 賛成多数			Gr.2 賛成と中立が半々			Gr.3 中立多数		
	事前	事後	変化	事前	事後	変化	事前	事後	変化
n	47	40		39	39		42	38	
反対小計	0.0	2.5	2.5	0.0	7.7	7.7	0.0	7.9	7.9
賛成小計	89.4	87.5	-1.9	69.2	64.1	-5.1	71.4	68.5	-2.9
反対である	0.0	2.5	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	2.6
やや反対である	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7	7.7	0.0	5.3	5.3
どちらともいえない	10.6	10.0	-0.6	30.8	28.2	-2.6	28.6	23.7	-4.9
やや賛成である	42.6	52.5	9.9	43.6	28.2	-15.4	52.4	47.4	-5.0
賛成である	46.8	35.0	-11.8	25.6	35.9	10.3	19.0	21.1	2.1

図4 全国スケールでの地熱問題を題材とした擬似的熟議型手法の結果(一部抜粋)

はない。このように多くのSHが認知していない論点については、専門家が科学的エビデンスをもって警鐘を鳴らす(新しいフレーミングへの気づきを与える)ことがSH分析の過程で必要になる可能性がある。したがって第2に、特定の地域の文脈を離れたインターネット空間で、必ずしも直接の利害関係をもたない(しかし個々の地域に立ち戻れば利害関係を持ち得る)SHが、専門知の提供を受けながら比較的長い期間に討論を重ねることは、利益誘導的な事態や集団極化が回避され、有効といえる。今後は、全国スケールでの分析結果を、ローカールスケールでの分析結果といかに統合していくかが課題となる。

キーワード 合意形成、科学と社会の共創、インターネット熟議型手法
謝辞: 本研究は、総合地球環境学研究所 FR プロジェクト(R-08)及び科研費基盤研究(C)(課題番号 26340122)により実施された。