

題目 資源利用を巡る合意形成過程における創発の影響：地熱発電所合意形成ゲームを用いた検討

氏名 河合康介

指導教員 大沼進

本研究では、地熱資源を題材に、共有資源を巡って異なる利害を持つステークホルダー間の合意形成過程をテーマとした「地熱発電合意形成ゲーム」を作成・実施した。地熱資源は社会全体の視点では大規模発電所としての有効活用が望ましいが、地域住民の視点では、温泉や観光資源など直接的な資源利用だけでなく、歴史や文化など重層的な価値があると捉えられている。この視点の違いにより地熱資源開発をめぐる対立が生じる。どちらの観点も重視されるべきものであるため、一方の価値を押し通した場合、もう片方の価値が損なわれ、合意形成が困難となる。そのため、両方の価値を反映した結論や案が必要となる。現実の問題では、各ステークホルダーが持ち寄った情報を整理する作業である「共同事実確認」により、合意形成の基盤が作られるとされている。本研究ではこの過程を模したゲームを作成した。その中で、全員にとって望ましい決定が創発される過程に着目し、合意形成との関連を検討することを目的とした。本研究では、創発を「事前に与えられている情報をすべて集めただけでは得られない提案をすること」と定義した。ゲームには4種類のプレイヤーが存在し、各々異なる目標の達成が求められる。全員にとって望ましい帰結は事前には明示されていないが、プレイヤーの相互作用により創発が起きれば全員の目標達成度が最大となり得るという構造となっている。研究1では4ゲームを実施し、生まれた創発案は全てのゲームで最終決定に反映された。創発案が決定に反映されていたかを示す「創発案の反映」は、「状況認識」「手続き的公正」「結果のバランス」、合意形成指標であるゲーム達成度、「受容」と関連していた。研究2では18ゲームを実施し、そのうち13ゲームで創発案が最終決定に反映された。「創発案の反映」は研究1と同様の関連が見られた。また、創発に関する質問項目とゲーム達成度によるゲーム間の比較を行ったところ、達成度が高いゲームほど創発案を最終決定に反映させていた。つまり、創発案は生まれるだけでなく、最終決定に反映されることが合意形成につながることを示された。また、創発が起きる前提条件である共同事実確認の必要性も確認できた。設計者があらかじめ最適解を定めるのではなく、参加者の相互作用による創発に着目したゲームを用いた研究がさらに展開されることの意義について考察した。