



迷惑施設の決定権をめぐる正当性：NIMBY 問題の合意形成を目指す参加型オンラインゲーミングの開発

関西学院大学 社会学部

教授 野波 寛

本研究の目的 現在のわが国では原子力施設や軍事基地など、NIMBY (Not in my backyard, 公益供給のため多くの人々が必要を認める一方、自分の居住地への立地には反対) の構造を有する迷惑施設の是非が喫緊の問題となっている。こうした公共施設には利害や価値観の異なる多様なアクターが関わるため、その是非に関する合意形成には、当該施設の是非の決定権を「誰に」「いかなる根拠から」承認すべきかの判断を、アクター間で一致させることが重要である。本研究では、公共政策の決定権に対する承認可能性の判断を正当性 (legitimacy) と定義し、野波 (2011) が開発した“誰がなぜゲーム Who & Why Game (WWG)”を用いて、迷惑施設の決定権をめぐるアクター間の合意が、相互の正当性の評価および合意形成に及ぼす影響を検証した。また、ゲームのオンライン版を作成した。さらに、迷惑施設をめぐる当事者と非当事者の合意形成を促す手がかりを得るため、非当事者に対する当事者の認知・情動過程を、調査的手法で検討した。

ゲームの概要 WWG は、海や河川といった共有財に関わるアクター4種の間で、共有財の管理権 (共有財保全のため自他の行動を統制する権利) に関する議論を模擬体験させる参加型ゲーミングである (野波, 2011)。8~12名のプレイヤーが、異なるアクターに2~3名ずつ割り当てられ、共有財の改変 (公共工事など) の是非をめぐる「誰がその決定権を持つべきか、その権利の根拠は何か」を議論して、正当性の相互評価、合意形成の過程などを体験学習することをねらいとする。

WWG/NIMBYの実施概要 本研究では、高レベル放射性廃棄物最終処分場 (地層処分場) の決定権をめぐる多様なアクターが合意する“誰がなぜゲーム NIMBY 版 (WWG/NIMBY)”を開発した。「ある町に、鉱山跡を再利用した地層処分場の計画が打診された」というシナリオを呈示し、地元住民と自治体 (いずれも計画に反対)、

国民多数者、および地層処分場事業を推進する政府機関 (いずれも計画に賛成) というアクター4種へプレイヤーを割り当てた。

テスト試行はのべ500名以上を対象に実施したが、たとえば大学生68名、8グループ同時並行で実施した場合の結果は、以下の通りである。

合議を通じた正当性評価の変容について、ゲーム中にアクター全員で行う合議の前後で質問紙を配布し、アクター4種の正当性に対する評価を比較した。合議前後におけるアクター間での正当性の相互評価を図1に示す。合議前 (図1上) では、地元住民と自治体が自らの正当性のみ高く評価し、国民多数者と政府機関の正当性を低く見なすのに対し、他のアクター2種、特に国民多数者は、地元住民より自らと政府機関の正当性を高く評価した (Bonferroni法による下位検定で有意)。しかし合議後には、アクター間での自他の正当性の評価が収束した (図1下)。

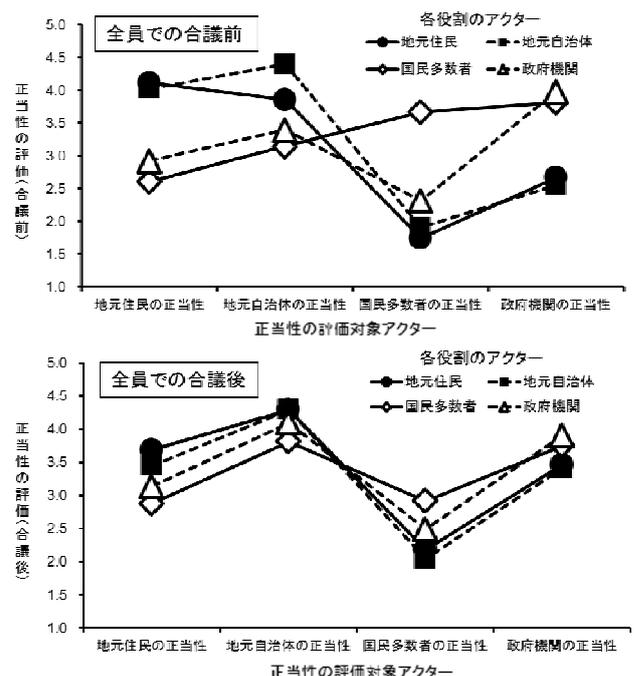


図1 WWG/NIMBYにおける各アクター間での正当性の相互評価 (合議の前後) 得点は5段階評価、高いほど正当性の評価が高いことを示す

以上より、地層処分場の是非に関する決定権をめぐり、合議前には各アクター内部で正当性に関する独自の判断がなされる一方、アクター間での合議は、異なる役割の他者との間で正当性の判断を収束させることが示された。これらの結果は、迷惑施設をめぐる合意形成過程を模擬体験させる教育・訓練用ゲームとしてのWWG/NIMBYの有効性を裏づけるものと言える。さらに図2は、実際に地層処分場事業を行う事業推進者の関係者にWWG/NIMBYを実施した模様である。ここでも、ゲーム後に参加者の意見を収集した結果、地層処分場をめぐる多様なアクターに合意形成過程を模擬体験させる上で、WWG/NIMBYが有効であるとの評価が得られた。



図2 地層処分場事業を行う実施事業者の関係者へのWWG/NIMBYの実施場面

WWG/NIMBY オンライン版

以上の結果をもとに本研究では、地層処分場の是非を焦点としたWWG/NIMBYのオンライン化を試みた。プログラミング作業を民間企業に委託し、作業者とのミーティングを随時行ってプログラムの改善を進めた。図3は、実際にゲームをネット上へアップロードする前段階として、LAN上で1グループ8名のプレイヤーを参加させてテスト試行を行った際の模様である。2度にわたり計4グループを参加させたテスト試行の結果、チャットでの意見交換がプレイヤーにとってリアリティの高い場面と認知され、またチャット化で合議過程のテキストデータを収集できるなど、オンライン化の利点を確認された。プログラミングに時間を要したためプロジェクト期間中にネット上へアップロードするまでには至らなかったが、プログラムそのものは完成し、Web上でのゲーム実施について今後の見通しが立てられた。



図3 LAN上でのWWG/NIMBYの実施場面

非当事者に対する当事者の情動反応 本研究ではゲーミング実験と並行して、迷惑施設をめぐる当事者と非当事者の合意形成過程を検証するため、中国（内モンゴル自治区）と日本で調査を実施した。日本では特に、迷惑施設への関心を低下させた非当事者に対する当事者の認知および情動反応について、場面想定法による調査を行った（有効データ197名）。廃棄物処理場の建設場面を設定し、当該施設による公益や立地地域への損害に非当事者が無関心であった場合、当事者の怒りや不満などのネガティブな情動反応が最も強くなった。また、当事者の情動反応には、非当事者との間での公平性の評価よりも、非当事者に対する共感性の評価による影響が大きかった（図4）。NIMBY問題における当事者と非当事者の合意形成を促す上で、両者の間で公平性を回復させる以外に、後者に対する前者の共感を高める機会の保証が重要であると示唆された。

本研究の総括 本研究の目的は、①NIMBY問題へのWWGの転用、②そのオンライン版の作成、③当事者と非当事者の合意形成に影響を及ぼす認知・情動過程の検証という3点であった。いずれも一定の成果が得られ、今後、わが国での迷惑施設をめぐる係争解決の手段提供につなげる。

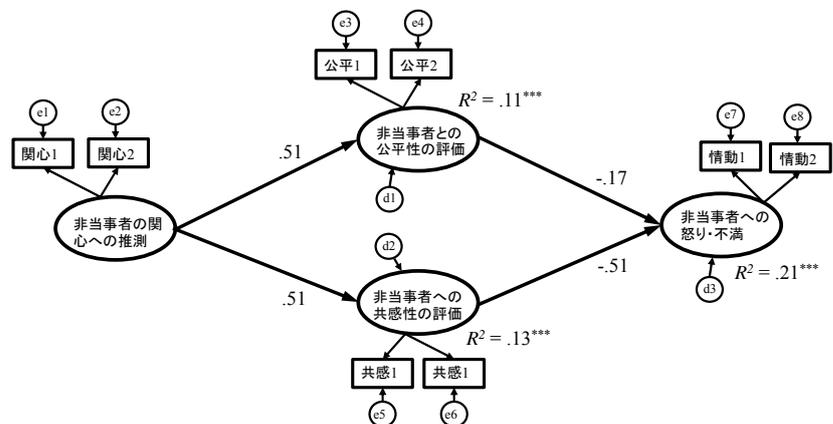


図4 非当事者の関心に対する推測が当事者の情動反応(怒り・不満)に及ぼす影響過程(共分散構造分析、 $n=196$, $\chi^2_{16}=16.84$, $n.s.$, $GFI=.979$, $AGFI=.998$, $CFI=.950$, $RMSEA=.016$, $AIC=56.84$)