

胆沢ダム建設に対する一般市民の賛否態度の形成機構*

Citizen's Attitude toward Isawa Dam Construction Project*

青木俊明**・鈴木嘉憲***

By Toshiaki AOKI** and Yoshinori SUZUKI***

1. はじめに

一般に、事業規模が増大するほど、事業の影響範囲と利害関係者は増す。その結果、利害関係者の価値観も多様化するため、大規模事業ほど社会的ジレンマに陥りやすく、社会的合意形成も困難になる。そのため、大規模事業における合意形成機構を明らかにすることは一定の社会的意義を持つと考える。

これまで、利害関係者が比較的少ない小規模事業における住民参加や¹⁾、利害関係や利害が不明確な都市総合計画等に関する市民参加などについては多くの研究が行われてきた²⁾。しかし、大規模プロジェクトを対象とした研究は少ない。

さらに、都市計画関連の研究では実用的知見の収集に重点を置いているため、理論的視点に基づく現象分析は少ない。逆に、心理学関連の研究では、理論的研究は多いものの、理論の現実性に関する実証研究は少ない。そのため、理論的視点を持ちつつ、大規模事業における合意形成機構を明らかにすることは大きな社会的意義を持つと考える。

そのような状況の中、滝口ら³⁾は大規模事業（ダム建設）を対象に利害関係にある住民の意識を分析している。しかし、そこでは、市民の態度形成について理論的観点からの分析は行われていない。

そこで、本研究では、大規模事業を対象に、理論的視点を踏まえながら、一般市民の賛否態度の形成機構を明らかにすることを目的とする。分析対象とするプロジェクトには、岩手県胆沢町で施工中の胆沢ダム建設事業を選定した。これは、胆沢ダムが日本最大級の堤体積を持ち、与える環境影響の大き

さにも関わらず、これまで大きな反対運動もなく本体工事の着工に至っているためである。大規模事業であるにも関わらず、比較的円滑に合意形成が図られた理由を分析することにより、合意形成の効率化に向けた有益な知見が得られることが期待される。

2. 態度形成に関する仮説

社会的合意形成に関する理論研究⁴⁾では、態度形成における公正さの重要性を報告している。これらの研究報告に従えば、胆沢ダム開発に対する賛否態度も主に分配的公正と手続的公正に基づいて形成されると考えられる。したがって、以下のように予測される。なお、分配的公正とは提案内容（事業）の妥当性に関する評価であり、手続的公正とは提案決定までのプロセスの公正さに関する評価である。

仮説1 胆沢ダム開発に対する賛否態度は分配的公正と手続的公正の影響を強く受けている。

Petty & Cacioppo⁵⁾によって提案された Elaboration Likelihood Model (ELM) によれば、態度は以下のようなプロセスを経て形成されるという。すなわち、対象に対する自己関連性が高い場合には、情報処理の動機付けが高くなるため、情報を詳細に検討した上で態度が形成される。その一方で、自己関連性が低い場合には、情報処理に対する動機付けが低くなるため、判断対象とは直接的な関係を持たない周辺情報に基づいて態度が形成されることが報告されている。これに関し、青木ら⁶⁾は心理実験を行い、高い整備効果を持つ事業に対する態度形成機構を検討した。その結果、十分な情報開示が行われている場合には、綿密に情報を検討した上で態度が形成され、情報開示が不十分な場合には行政に対する先入観（イメージ）などの周辺情報を用いて態度が形成

*Key words：地域計画、市民参加、意識調査分析

** 正員 博（情） 東北工業大学 建設システム工学科
仙台市太白区八木山香澄町35-1, shunmei@tohtech.ac.jp

*** 学士（工） 松島町役場 産業観光課
宮城県宮城郡松島町高城字町 10 番地

される傾向があることを報告している。しかし、現実の公共開発でこのような態度形成が行われているかについては検討されていない。そこで、ELM に従えば、胆沢ダムに対する賛否態度も以下のように形成されると予測される。

仮説 2 ダム開発に対する関心が低い人は、それが高い人に比べて、周辺情報に基づいて態度を形成する傾向がある。

仮説 3 ダム開発に対する関心が高い人は、それが低い人に比べて、分配的公正や手続的公正を重視して態度を形成する傾向がある。

ところで、賛否態度が公正評価に基づいて形成されるということは、賛否の表明という行動の前段階の意図（行動意図）が公正評価に基づいて形成されることを意味する。一般に、公共問題に対する行動意図が公正評価に基づいて形成されるのであれば、公共問題に対する関心もまた公正評価と密接な関係を持つと考えられる。なぜならば、公共問題に対する関心は、公共問題への解決行動に移るための前段階の意図と考えられるからである。

そこで、まちづくりに対する一般市民の関心を公共問題への関心の一尺度として考えれば、以下のように予測される。

仮説 4 まちづくりに対する市民の関心は公正評価と密接な関係を持つ。

本研究では、上記仮説の検討を通じて胆沢ダム開発に対する市民の賛否態度の形成機構を検討する。

3. 方法

(1) 調査概要

胆沢ダム建設の主な受益者は胆沢町民と水沢市民である。そこで、両者を対象に質問紙調査を行った。調査対象者は胆沢町と水沢市の選挙人名簿から無作為抽出によって選定した。調査は郵送発送・郵送回収により、平成 16 年 1 月末から 2 月中旬にかけて行われた。調査概要を表 - 1 に示す。なお、質問紙作成の際には、ダム開発の経緯を把握するため、関係機関（国土交通省、胆沢町役場、水沢市役所、胆沢土地改良区）へのヒアリング調査を行った。

表 - 1 調査概要

配布数	1250部 (胆沢750部・水沢500部)
回収数	351部 (胆沢202部・水沢149部)
回収率	28.1%
平均年齢	54.5歳 (S.D. 15.87)
平均居住年数	41.3年 (S.D. 50.56)
男女比	52.4:47.6

(2) 質問項目と変数

調査票の質問項目と分析で用いる変数を表 - 2 に示す。調査票では、被験者属性等、一部の項目を除いて 6 件法で回答を求めた。理論変数の値には、それに属する各質問文の平均評定値の平均値を用いた。

4. 分析結果

(1) 信頼性チェック

各理論変数の係数を算出した結果、表 - 2 に示すように良好な結果を得た。

(2) 胆沢ダム開発に対する市民の認識

各変数の平均評定値を図 - 1 に示す。図をみると、社会的有益感や環境配慮、自己利益感の値は中央値 (3.5) より高いことから、全体的に市民はダム開発の妥当性を評価していることが分かる。このことは社会的有益感の高さからも伺える。また、ダム開発に対する関心も全体的に高かった。

一方、事業の進め方については低評価だった。特に意見表明機会に対する評定が低かった。これは、パンフレットやホームページ等での情報公開は行われているものの、一般市民が意見を述べられる事業説明会等が少なかったことによるものと思われる。

以上より、全体的に、市民はダム開発に対して高い関心を持つとともに、その社会的有益性を認めているものの、事業プロセスについては十分に公正なものであったとは評価していないものと思われる。

(3) 胆沢ダム開発に対する賛否態度

事業計画発表当初の賛否態度と現在のそれを比べると、当初は賛同意向が低かったことが分かる ($m=3.95, 4.21$)。そこで、賛同意向について対応のある t 検定を行った結果、有意差が認められた ($t=4.83, p<.001$)。これより、現在までの事業過程で市民の態度が大きく変化したことが伺える。

次に、態度形成の因果関係を検討するため、共

表 - 2 質問項目一覧

構成概念	理論変数	質問文	係数
社会的有益性	社会的有益性	胆沢ダム建設は適切であると思う。	0.95
		胆沢ダム建設は、社会的にみて妥当だと思う。	
		胆沢ダム建設は胆沢平野に住む人々が、生活していく上で必要であると思う。	
分配的公正	分配的公正	胆沢ダム建設する事は胆沢平野に住む人々の生活に欠かせないと思う。	0.88
		胆沢ダム建設は胆沢平野に住む人々にとって有益なものであると思う。	
		胆沢ダムは環境に十分に配慮し、建設されていると思う。	
環境への配慮	環境への配慮	胆沢ダム建設は、動植物の生態系について十分配慮されていると思う。	0.92
		胆沢ダム建設は環境に大きな影響を与えないと思う。	
		胆沢ダム建設は自分の生活に欠かせないと思う。	
自己利益感	自己利益感	胆沢ダムは自分が生活していく上で必要であると思う。	0.78
		胆沢ダム建設は自分にとって有益なものであると思う。	
		現在、胆沢ダムの整備を行う国土交通省を信頼している。	
信頼	行政への信頼	現在、様々な面で胆沢町役場（水沢市役所）を信頼している。	0.87
		胆沢ダム建設に関する情報は十分に開示されていた。	
		胆沢ダム建設について具体的な情報が開示されていた。	
手続的公正	手続的公正	胆沢ダム建設に関する質問や意見を述べる機会が多かった。	0.90
		胆沢ダム建設について質問を行う機会は十分に設けられていた。	
		市民からの問い合わせに対して、建設省は十分な回答を行った。	
回答度合い	回答度合い	胆沢町民（水沢市民）からの問い合わせに対して建設省は適切に回答していた。	0.84
		建設省は胆沢町民（水沢市民）の意見を十分に尊重していた。	
		建設省は十分に胆沢町民（水沢市民）を尊重していたと思う。	
尊重感	尊重感	胆沢ダム建設は公正なプロセスの下で進められたと思う。	0.87
		建設省と胆沢町民（水沢市民）との話し合いは適切に進められた。	
		一般的に公共事業は良いものだと思う。	
イメージ	公共事業の一般的イメージ	一般的な公共事業のイメージは良い。	0.81
		胆沢ダム建設に対して強い関心があった。	
		胆沢ダム建設について、興味があった。	
関心	ダム整備への関心	胆沢ダムの建設を通じて、地域のイベントに対する参加意欲が向上したと思う。	0.89
		現在、胆沢ダムの建設の説明会に参加する関心が向上したと思う。	
		胆沢ダムの建設を通じて、自分の住む地域の事について以前より考えるようになった。	
まちづくりへの関心	まちづくりへの関心	ダム建設の発表前に比べて、自分の住むまちの将来について考えるようになったと思う。	0.94
		この地域に永く住みたいと思う。	
		自分の住んでいる地域を誇りに思う。	
居留意識	居留意識	自分の住んでいる地域に愛着を感じる。	0.95
		計画発表当初、胆沢ダムを建設する事に賛成していた。	
		初めて胆沢ダム建設の話を知った時、ダム建設に賛同した。	
賛同意向	ダム計画当初の賛否	現在、胆沢ダムの建設に賛成である。	-
		賛成か反対かと問われたら、どちらですか？	
		年齢、性別、職業、移転経験、居住年数、等	
個人属性	個人属性		-

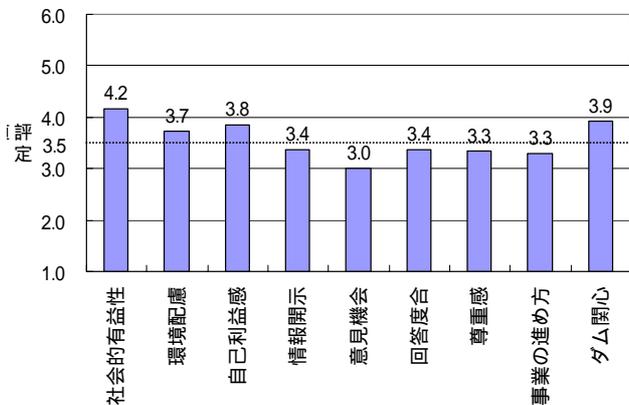


図 - 1 胆沢ダム開発に対する市民の認識

分散構造分析 (SEM) を行った (図 - 2)。図より、手続的公正の評価が高くなるほど分配的公正の評価も高まり、賛同意向を形成することが伺える。ダムに対する市民の関心の高さを考えれば、次のように解釈できる。すなわち、手続きを公正と認識した人ほど、綿密な検討が可能になったため、精緻な情報処理を行い、事業の社会的有益性を高く評価した。その結果、現在の賛否態度が形成されたと言える。この結果は仮説 1 を支持するものであった。

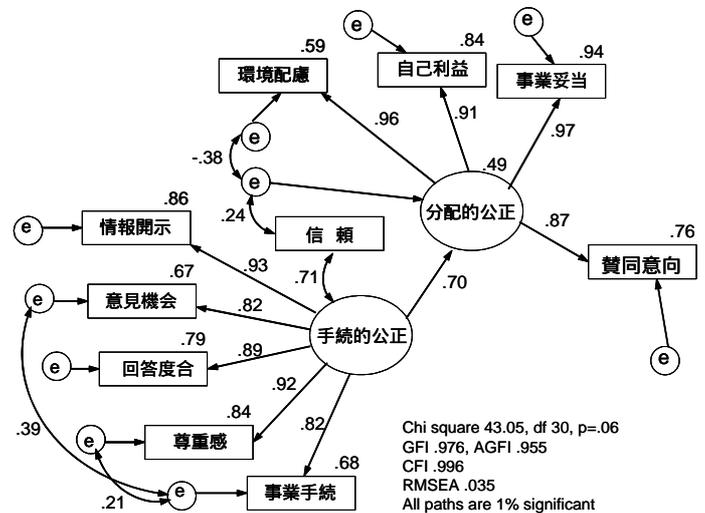


図 - 2 市民の賛否態度

(4) ダム開発に対する関心と態度形成の相違
 ダム開発に対する関心の大小が態度形成に与える影響を検討するため、関心の大小によって被験者を分けた上で、SEM による多母集団同時分析を行った。このとき、態度形成の相違を明確にするため、関心度 2.0 以下を低関心度群 (61 名)、5.0 以上を高関心度群 (114 名) とした。

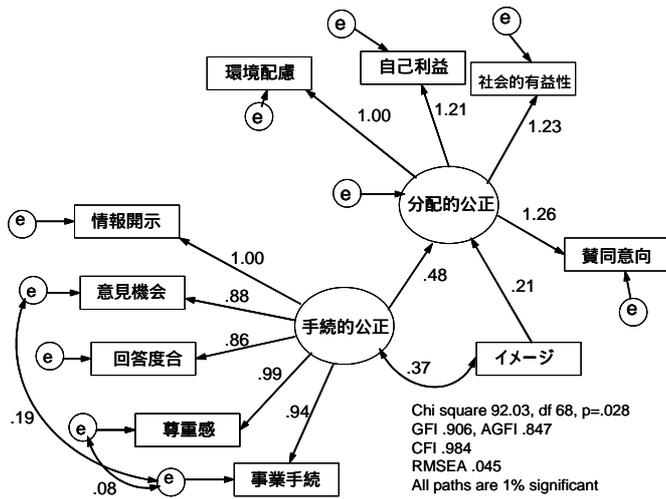


図 - 3 多母集団同時分析による高関心度群の態度

非標準化解による分析結果を図 - 3 に示す。分析に際し、周辺情報の影響力を検討するため、「イメージ」という変数を導入した。その際、「イメージ 分配的公正」、「分配的公正 賛同意向」、「手続的公正 分配的公正」のパスを除いて等値制約を置いた。この3本のパス係数について、高関心群と低関心群の間で検定した結果、有意差は認められなかった ($z=.13, .86, .44$, all $ps= n.s.$)。すなわち、仮説2と仮説3は支持されなかった。これは、低関心群といえども、一定の情報処理を行っており、周辺情報に依存した態度形成を行っていないためだと考えられる。これより、今回の被験者のように利益享受のみとはいえ、直接的な利害関係にある場合には精緻な情報処理に基づいて態度を形成するものと思われる。ただし、被験者が全く直接的利害を持たないような場合には、周辺情報に基づいて態度を形成する可能性があることを付記しておく。

(5) まちづくりに対する関心

SEMの結果(図-4)、手続的公正と分配的公正はまちづくりへの関心を高める効果を持つことが分かった。これより、仮説4は支持された。

分析結果は、事業妥当性が高く評価されるほど、また、公正な手続きが行われると認識されるほど、公共開発への関心が高まることを意味している。すなわち、公正な事業実施に努めていれば市民の協力的行動が増す可能性があることを示唆している。本調査では関心変化を明確に説明する変数を計測していないため、今後、詳細な調査を行う必要がある。

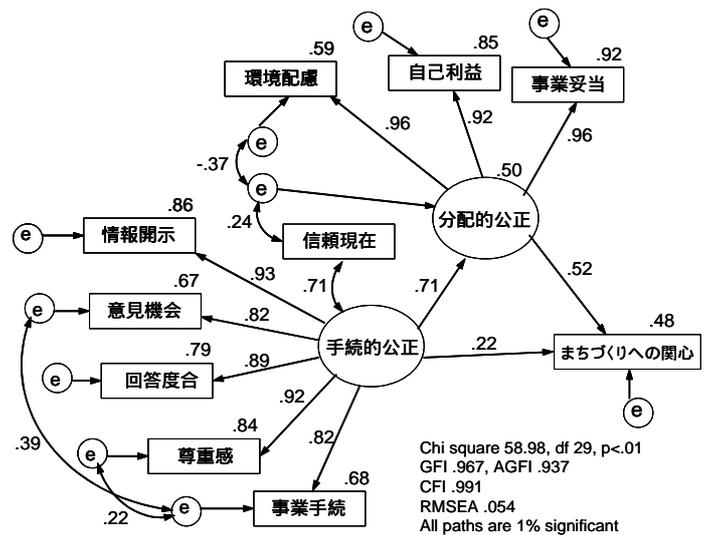


図 - 4 まちづくりに対する関心の形成

5. 結論

本稿では、胆沢ダム開発を題材に大規模開発における一般市民の態度形成について検討を行った。得られた知見を以下にまとめる。

- 全体的に市民はダム開発に対して高い関心を持つと共に、その社会的有益性を認めていた。
- ダム開発に対する市民の賛同傾向は、計画発表当初に比べ、現在では有意に高くなっていった。
- 市民は分配的公正と手続的公正の評価に基づいて賛否態度を形成していることが伺えた。
- 公正な事業実施に努めることにより、市民のまちづくりへの関心が向上することが示唆された。

謝辞：国土交通省東北地方整備局 胆沢ダム工事事務所 加納茂紀氏及び坂本良三氏、胆沢町役場 及川俊和氏、水沢市役所 菊地栄雄氏、胆沢土地改良区 佐々木 徹氏には、ご多忙の中、ヒアリング調査にご協力頂いた。ここに記し、深く謝意を表します。

参考文献

- 1) 例えば、阿部浩之、湯沢 昭：ワークショップにおける合意形成プロセスの評価、都市計画論文集、No.36, pp.55-60, 2001.
- 2) 例えば、松田和香、石田東生：都市圏マスタープラン策定過程におけるパブリック・インボルブメント活動および情報提供が市民意識等に与える効果の分析、都市計画論文集、No.35, pp.871-876, 2000.
- 3) 滝口義博、清水浩志郎、木村一宏、船木孝仁：社会基盤整備に対する合意形成への住民意識の構造分析-ダム事業を事例として-、土木学会論文集、No.681 / -52, pp.25-36, 2001.
- 4) Tyler, T. R., Boeckmann, R. J., Smith H.J. and Hou, Y.J. : Social Justice in a Diverse Society, Westview Press, 1997.
- 5) Petty, R.E. and Cacioppo, J.T.: The elaboration likelihood model of persuasion, ADVANCES IN EXPERIMENTAL PSYCHOLOGY, Vol.19, pp.123-205, 1986.
- 6) 青木俊明・西野 仁・松井健一・鈴木 温：公共事業に対する情報提供と態度形成、土木学会論文集、No.737 / -60, pp.223-235, 2003.