

## 吉野川第十堰問題におけるプレイヤーの設定に関する研究

京都大学防災研究所 正会員 坂本 麻衣子  
 京都大学防災研究所 正会員 萩原 良巳  
 京都大学防災研究所 正会員 畑山 満則

### 1. 研究の背景と目的

水資源開発をとりまくコンフリクトの発生が昨今頻繁に見受けられる。無用なコンフリクトの長期化、激化を避けるために、従前からコンフリクトをマネジメントするという認識をもち、コンフリクト問題に取り組んでいく必要があると考える。また、水資源開発をはじめ公共事業計画において、住民参加が重要な位置をしめてきており、地域住民をプレイヤー（意思決定者）として認識することが必要になると考えられる。特に、水資源の開発はその影響圏が広範に及ぶため、多くのステークホルダー（利害関係者）が関与することになる。多くのステークホルダーが計画に関与する場合、どのような枠組みでもって一つのプレイヤーとして捉えれば良いのかという問題が生じる。また、近年推進されている市町村合併は水資源コンフリクトに係わるステークホルダーの関係を変え、コンフリクトの展開に影響を及ぼすことが推察される。

坂本ら<sup>1)</sup>は水資源コンフリクトにおけるステークホルダーの社会・経済データと浸水に関するハザードマップを用いて、背景の類似したステークホルダーをグルーピングし、プレイヤーを設定するプロセスを吉野川第十堰問題を事例として示している。本研究では坂本ら<sup>1)</sup>論文で示されているプレイヤー設定とコンフリクト分析の結果に、徳島県内における市町村合併の影響を加味し、今後の吉野川第十堰問題におけるコンフリクトマネジメントの可能性について考察する。

### 2. 吉野川流域における市町村合併の現況

吉野川可動堰建設をめぐる建設の可否を問う住民投票が2000年に徳島市において行われ、建設反対派の圧倒的勝利で終わり、建設計画が白紙に戻されるという公共事業計画として過去にはない異例の展開を見た。こうして1度は白紙化された計画であるが、その後も可動堰化を推進する国や、可動化の支持・不支持に関わらず新たに現れた様々な民間の団体など多くの組織を巻き込み、ますます混沌とした様相を呈した。2003年になると徳島知事はこの事態の收拾のために上・中・下流市町村の首長に対して意見聴取を行った。意見は賛否両論渦巻くものとなり、中には徳島市における住民投票の結果ばかりが取り上げられることに対する批判的な意見も少なくはなかった。意見聴取は徳島県内吉野川流域の25市町村に対して行われたが、2005年4月1日にはこれら市町村は合併を経て17となった。徳島県内吉野川流域の市町村合併の経過を表1に示す。

表1：徳島県内吉野川流域の市町村合併の経過

| 合併(予定)年月日 | 合併後の市町村名 | 構成市町村   |
|-----------|----------|---|
| 16.10.1   | 吉野川市     | 鴨島町・川島町・山川町・美郷村   |
| 17.3.1    | 美馬市      | 脇町・美馬町・穴吹町・木屋平村   |
| 17.3.1    | つるぎ町     | 半田町・貞光町・一宇村   |
| 17.4.1    | 阿波市      | 吉野町・土成町・市場町・阿波町   |
| 18.3.1 予定 | 東みよし町    | 三好町・三加茂町<br>(16.12.1 規約変更により三野町・井川町が脱退)                     |
| 18.3.1 予定 | 三好市      | 三野町・池田町・山城町・井川町・東祖谷山村・西祖谷山村<br>(16.11.10 規約変更により三野町・井川町が加入) |

キーワード 水資源開発, コンフリクト, ゲーム理論, 住民参加, 合意形成

連絡先 〒611-0011 宇治市五ヶ庄 京都大学防災研究所 水資源環境研究センター TEL 0774-38-4040

### 3. 地域分析

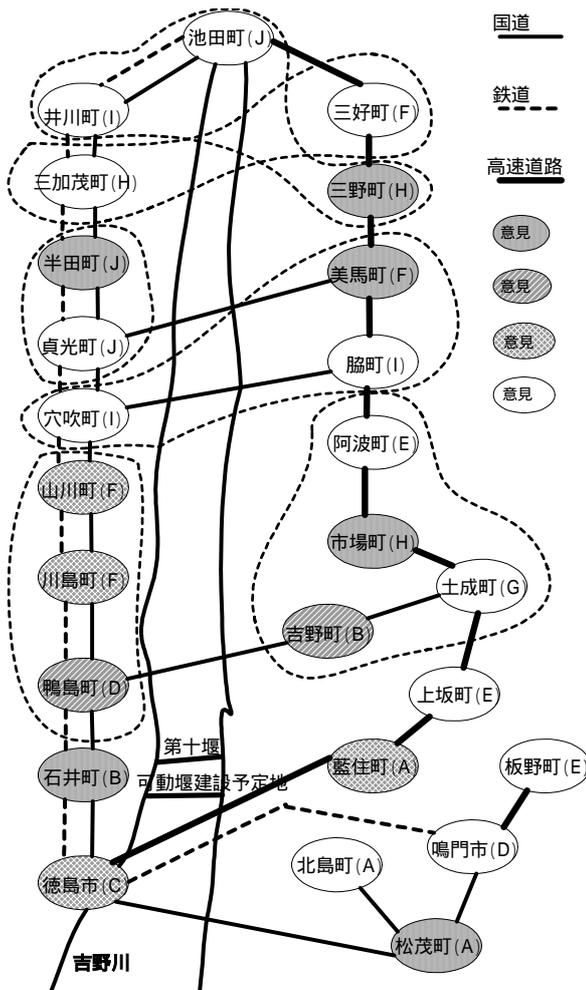


図1：市町村のグルーピング

意見：可動化よりも現堰の改修をよしとする

意見：明快な選好を有していない

各市町村主張の意見を参考に、図1に示すように意見分類によって市町村を色分けした。また、表1に示す市町村合併の経過を点線で示した。図1より、市町村合併は社会・経済的背景と浸水リスクに関する背景、また吉野川第十堰問題に対する意見とはあまり関連がないことが分かる。坂本・萩原<sup>2)</sup>は意見に分布がある場合のプレイヤー間のコンフリクト問題を分析するためのモデルを提案している。これにより、内部に意見のばらつきがある市町村のコンフリクト収束過程を分析することが可能である。

また、旧吉野川流域の藍住町、北島町、松茂町は共にグループAに属しており、社会・経済的背景と浸水リスクに関する背景を同じくしている。しかしながら、第十堰問題に対するそれぞれの意見表明は異なる。第十堰問題の顛末によって大きな影響を受けるこれら3つの町と、町の規模の大きい徳島市は、これまで重要なプレイヤーであったと考えられる。今後は、これら市町村と、合併によって規模が大きくなった新しい市町村との力関係が変わり、また市町村内部の意見分布の収束状況によって、吉野川第十堰に関するコンフリクト問題は新たな局面を迎えるものと考えられる。これらの点に関する分析を今後の課題としたい。

#### 参考文献

- 1) 坂本麻衣子・奥村純平・萩原良巳・畑山満則：吉野川可動堰問題におけるプレイヤー選出とコンフリクト分析，平成17年度土木学会関西支部年次学術講演会講演概要集，土木学会，2005。
- 2) 坂本麻衣子・萩原良巳；水資源の開発と環境の社会的コンフリクトにおける均衡状態到達プロセスに関する研究，環境システム研究論文集，Vol.30，pp.207-214，2002。

坂本ら<sup>1)</sup>によると、社会・経済データと浸水に関するハザードマップを用いて、25市町村を背景の類似性からグルーピングした結果、図1に示すような関係が得られている。図1において、市町村名の後ろの( )が分類されたグループ名である。各グループの特徴は次に示すとおりである。なお、以下において災害損失要因とは、社会基盤や経済基盤、福祉施設などを意味する。

グループA：浸水リスク、災害損失要因ともに最も高い

グループB：浸水リスクが高く、災害損失要因も多い

グループC：浸水リスクが高い

グループD：浸水リスクが高い

グループE：浸水リスクがやや高く、災害損失要因もやや多い

グループF：浸水リスクがやや高い

グループG：浸水リスクは低い

グループH：浸水リスクが低く、災害損失要因もやや少ない

グループI：浸水リスクが低く、災害損失要因も少ない

グループJ：浸水リスクが低く、災害損失要因が最も少ない

また、坂本ら<sup>1)</sup>は吉野川可動堰建設問題について2003年に各流域市町村首長が述べた意見を以下の4つに分類している。

意見：現堰の改修よりも可動化をよしとする。さらに早期解決のためであっても妥協はしない

意見：現堰の改修よりも可動化をよしとする。早期解決のためならば妥協する