

河川流域整備事業の合意形成過程における 当事者と行政間の問題構造

高島 太郎¹・中島 敦司²・山本 将功³

¹学生会員 和歌山大学大学院 システム工学研究科 (〒640-8510 和歌山大学システム工学部B612)
E-mail:s050060@sys.wakayama-u.ac.jp

²正会員 和歌山大学 システム工学部 (〒640-8510 和歌山大学システム工学部 環境システム学科)
E-mail:nakat@sys.wakayama-u.ac.jp

³学生会員 和歌山大学大学院 システム工学研究科

自然環境整備事業における短期間で合意に至った事例から、当事者と行政の合意形成過程における問題構造を明らかにすることを目的に、関係者に対する事業過程におけるヒアリングと発言の記録から、PCM手法による「問題-原因構造図」作成と発言内容のクラスター分析を行った。その結果、PCM手法では合意形成過程で当事者による「行政への不信」、「計画案への不満」、「地域秩序の乱れ」、「農地景観の悪化」を主問題とする構造が明らかとなった。クラスター分析でも「行政への不信」は独立した分類を得られたことにより、合意に至る過程では、その払拭が重要で、会議で合意を得ようとするに加え、個別対応による情報収集を積み重ね、当事者一人一人の意見に耳を傾ける重要性が指摘された。

Key Words : *workshop, the project of a natural environmental service, consensus building, an interested person, Project Cycle Management*

1. はじめに

近年、1992年の都市計画マスタープラン創設による市民参加の義務づけに伴い、環境整備を含めた事業計画策定に対し市民の意見を反映させることが求められるようになった。このマスタープランでは、「必ず住民の意見を反映させるために必要な措置を講ずるもの」とされているため、行政と市民との合意形成は重要な課題であり、計画策定の段階におけるワークショップの有効性についての検討が進んでいる²³⁴⁵⁹¹⁰。それらによると、計画策定にワークショップを導入するかどうかは行政側の意思にゆだねられている場合が多いという問題が指摘されている。また、ワークショップそのものが結果として市民に対しての押しつけになってしまう場合も見受けられ、市民参加の意義に反した結果を招くことが問題視されている。したがって、行政と市民との間に発生する合意形成過程での問題を把握することは、効率的な事業運営を目指す上で重要であると考えられる。

また、市民の枠組みといえども、それぞれで立場も考え方も均一でなく、合意形成に必要な情報は多様である。

大沼ら(2003)によると、環境整備事業における決定主体は、当事者、行政、第三者の一般市民に分かれるとしており、市民という枠組みを地権者などの当事者と、第

三者の一般市民に分けて捉えている。合意形成に関しては、第三者の一般市民に焦点を当てた研究は報告されているが³⁰、当事者に着目した研究はほとんどみられない。整備対象地区での当事者としての地権者の意見は、その土地の使用に関する決定権を持つため、地権者との合意形成をスムーズに行うことは、事業の運営に対して重要な事項である。

一方、短期間での合意形成は、労働コストの削減等の効果がある。中でも、社会的に関心の高い里山整備事業などでは、植生や土壌の遷移が大幅に進まない段階で整備に取りかかることができ、少ない労力で短期間で目標植生に戻すことが可能となる⁹。遷移が進んだ樹林から農地環境へ遷移段階に戻すよりは、草地の状態から農地に戻す方が容易で早い、ということである。

本研究では、陽樹林と農地としての人工草地を含めた里山整備事業における決定主体としての当事者、特に地権者に着目し、短期間で合意に至る過程での事業進行に関わる地権者の抱える問題の構造を検討したので結果を報告する。

2. 研究対象

静岡県三島市を流れる山田川は、箱根の西麓に源を発して、流域の田畑に灌漑用水を供給しつつ、狩野川の支川の大場川に合流する全長約10 kmの1級河川である。山田川流域には畑や棚田、雑木林などで構成される農村景観が広がるが、ここ数十年ほどは、放置されていることで植生遷移が進み、景観が変質している（図-1）。このため、普通河川部分23 kmの流域の自然をかつての農村景観に復元することを目的に、行政・市民によるワークショップを実施し、復元事業として進められているのが研究対象とした「山田川流域環境整備事業」である。

この事業の経緯は次の通りである。まず、2005年度（2005年4月～2006年3月）に交付金（市民農園整備促進法）が決定し、計画構想策定のための地元当事者との協議、計画構想策定ワークショップが実施され、実施計画案の決定がなされた。続いて翌年2006年度（2006年4月～2007年3月）は、市民参加を募った実施計画策定ワークショップや、その実施計画に伴った地元当事者交渉が並行して行われ、実施計画が策定された。

これは、通常3年をめどの計画で行われる実施計画策定や地元当事者との交渉を1年間という短期間で実施し、合意に至った先進的事例である。

3. 研究方法

2006年度の山田川流域環境整備事業のワークショップ（図-2）にオブザーバーとして全8回参加し、その中で発言内容を記録した。その後、ワークショップとは別の機会を設け、地権者および地元関係者と行政担当者に対するヒアリングを行った。ヒアリングを実施した人数は当事者が13人、行政事業担当者2人であった。なお、以下では、地権者と地元関係者のいずれも当事者とする。

次に、当事者のワークショップ時の発言の記録や、戸別訪問などで得られたヒアリング内容から、事業に対する不満や、不安、およびその原因となりうる発言を抽出し、PCM（プロジェクト・サイクル・マネージメント）手法によりデータ整理し、問題－原因構造図を作成した。

PCM手法とは、FASID（国際開発高等教育機構）によって開発され、計画策定プロジェクトを「計画・実施・評価」というサイクル全体の流れの中で捉える概念を元に行っている。1992年からは、日本の国際協力事業団の標準的計画手法となっており、各技術協力案件の事前調査や評価調査に広く活用されている手法である⁷⁾。

表-1 2006年度ワークショップ日程

	日付	内容
1	2006年8月3日	山田川現地視察
2	2006年9月19日	第1回ワークショップ
3	2006年9月26日	第2回ワークショップ
4	2006年10月20日	先進地視察（山梨県）
5	2006年10月24日	第3回ワークショップ
6	2006年11月28日	第1回設計（案）説明
7	2007年1月30日	第4回ワークショップ
8	2007年2月6日	第2回設計（案）説明

PCM手法では幾つかの段階があるが、本研究では「問題－原因」構造図を構築する手法を活用し、ヒアリングデータを整理した。この手法は、ワークショップを論理的に進行・整理する手法として用いられている⁷⁾。

本研究では当事者それぞれの発言の関連内容を、問題－原因の関係でカテゴリ分類を行い、より上位カテゴリから、問題と原因の構造図の作成を行った。

一方、ワークショップとヒアリングで得た当事者の各発言の単語抽出を行い、それらをダミー変数に変換し、



図-1 植生遷移が進み景観が変質した山田川流域



図-2 ワークショップの様子

群平均法を用いて階層的クラスター分析を実施し、発言の分類を行った。各分析に用いたデータは対応しており、それぞれの項目に番号を記した。クラスター分析により、問題構造に深く関わる要因の抽出を行い、PCM 手法で得られた結果との整合性についての比較を行った。

4. 結果および考察

(1) 「問題－原因」構造図

図-3～図-6はPCM 手法によってまとめた問題－原因構造図である。ヒアリングによって得られたデータについては、それぞれの項目に番号を記した。記入がないものについては、必要に応じ上位カテゴリーを設定し、該当項目をまとめた。この結果から事業進行上の問題点は4分類されたので、以下にそれぞれの結果を個別に示す。

a) 行政への不信

図-3に「行政への不信」に対する問題－原因構造図を示した。これらによると、当事者が行政の対応に対し、「差し置かれているように感じる」、「具体的なことは認識のズレがある」などの、「情報不足」に対する不満

と、「誘導されているように感じる」「計画に対する相談がない」などの「参加権・決定権」に対する不満を抱えていることが分かる。

電通総研・余暇開発センター(1999)の国際比較調査によれば⁹⁾、日本人の行政への信頼は「信頼する」が34.9%、「信頼しない」が57.4%で、23カ国中16位であった。「山田川流域環境整備事業」のような事業の進行において、行政に対する不信が招くトラブルは想定でき得るものであるが、行政は当事者に対し、情報提供、参加権・決定権に十分配慮した対応が事業の運営の効率化において必要ということになる。特に、正確で十分な情報の提供を行うことが行政への不信を招かないことにおいて重要であると考えられる。

b) 計画案の不満

図-4に「計画案への不満」に対する問題－原因構造図を示す。この中の、「トイレの設置」、「管理棟の設置」に代表される「施設の設置」に対しての疑問と不満がみられる。

また、「素人では管理できない」、「ボランティアでは管理できない」、「地主だけでは管理できない」などの、管理に関する発言があるように、管理が行き届くかとの懸念がみられる。

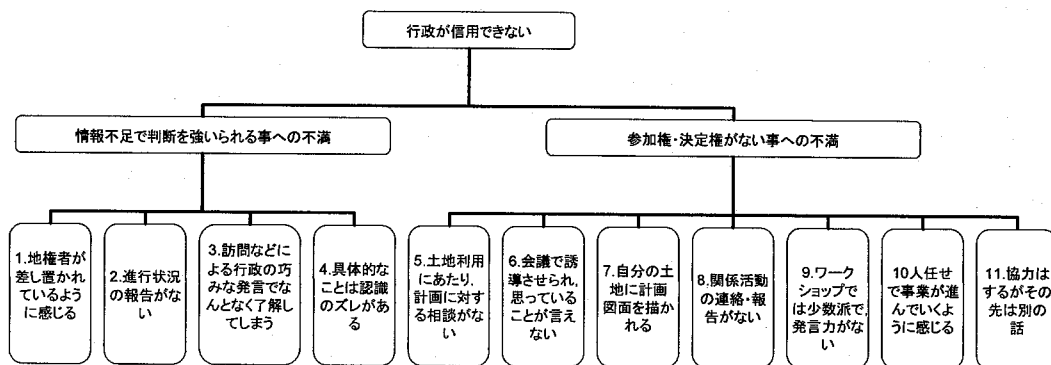


図-3 問題原因構造図1

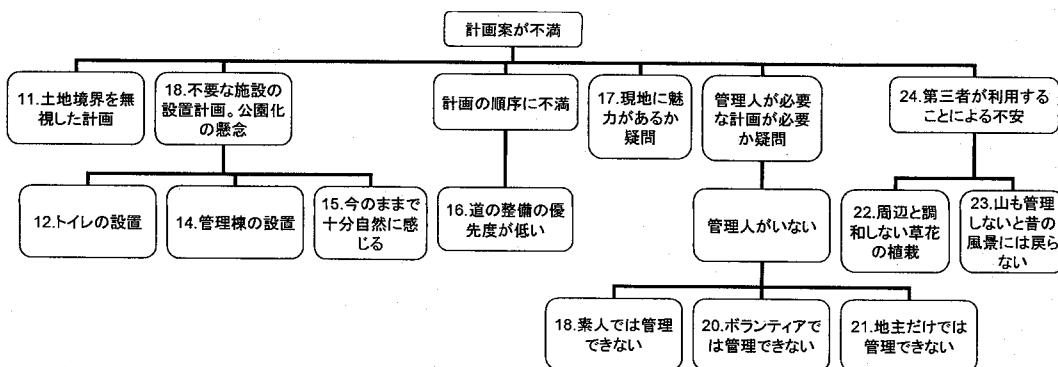


図-4 問題原因構造図2

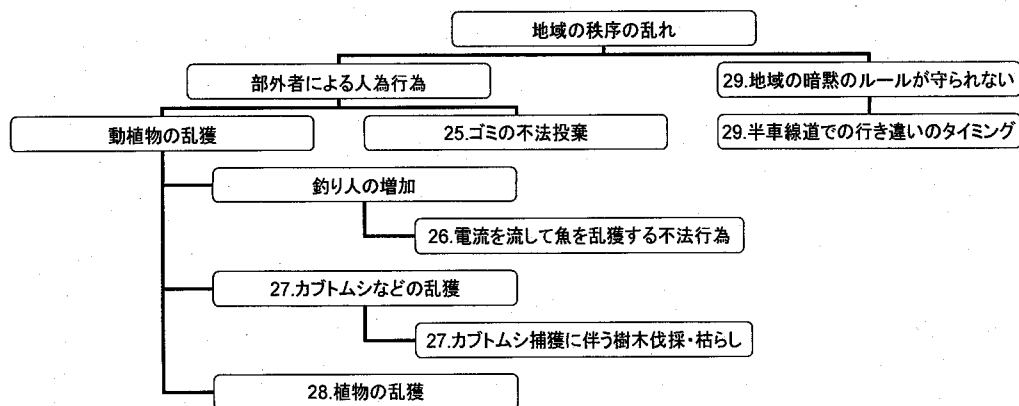


図-5 問題原因構造図3

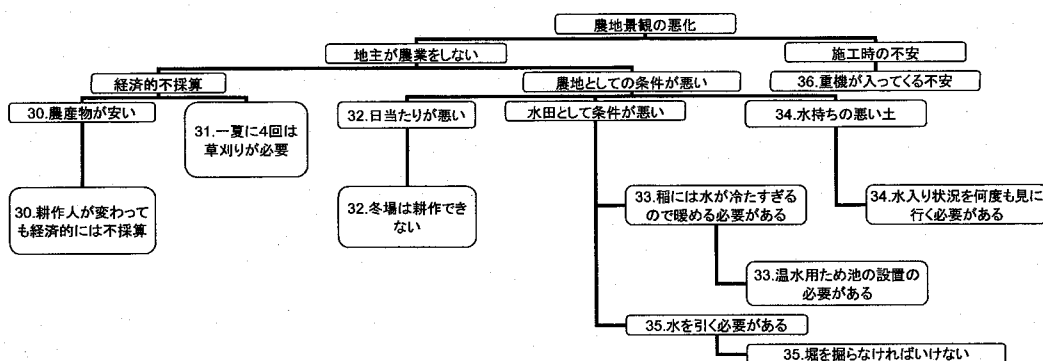


図-6 問題原因構造図4

これらは施設の設置と、それに伴う管理の必要性が高まることに対する不安、「公園化」とのキーワードが出現したように、「里山景観」から逸することに対する危惧を背景にもたらされた発言であると考えられる。

つまり、通常の里山保全管理に加え、施設設置とそれに伴うさらなる管理の必要性の発生により、計画案に対して、事業自体が本来目的とする里山景観から離れた計画となりうることの懸念と不安を持っていることが考えられる。

c) 地域秩序の乱れ

図-5に「地域秩序の乱れ」に関する問題一原因構造図を示す。図によると、「ゴミの不法投棄」、「動植物の乱獲」などの第三者による行為によって地域の秩序が乱れる懸念、「地域の暗黙のルール」が守られないことに対する不安と不満がみられる。

地権者自身の土地が事業実施に伴い第三者が利用することになる計画があること、地元の自治体の結びつきが強い地域であることから、このような第三者に対する不信が挙がったものと考えられる。特に、地元住民ですら普段はほとんど足を踏み入れない場所に関する話題の時には、その傾向がより大きくなった。

d) 農地景観の悪化

図-6に「農地景観の悪化」に関する問題一原因構造図を示す。図から「地主が農業をしない」という問題に対し、「日当たりが悪い」、「ため池の設置が必要」、「水持ちが悪い」などの農地として悪条件や、「農作物が安い」という経済的不採算などの原因により結果、農地が放置され、景観が悪化したと当事者が理解していることがみられる。

これは放置された農地を整備するという事業目的に直結する問題であり、つまりは事業に対する当事者側の実施意義に結びつくものであり、参加意欲、協力意欲へとつながるものでもある。

(2) クラスター分析結果

各発言の、クラスター分析結果を図-7に示す。分析を行った結果、大きく3つのグループへと分けられ、それぞれをA, B, Cとした。また、グループの対応表を表-2に示す。それぞれのグループに、PCM手法での分類結果が含まれる割合をその表内に示した。

a) グループA

グループAには、PCM分類項目の構成要素「行政へ

の不信」のうちの90 %が含まれており、その他の項目は、いずれも含まれていなかった。このため、このグループAは行政への不信によって構成されたクラスタであると考えられた。また、グループBとグループCとの距離も遠く（図-7），それらから独立したクラスタであることが分かる。

このように、「行政への不信」はPCM 手法による分類項目とも一致し、事業の内容に関わらず独立して抱

く、あるいは抱きがちな因子であると考えられる。

b) グループB

グループB内の因子であるが、PCM分類項目による構成要素の中の「行政への不信」9.09 %，「計画案」38.46 %，「地域秩序」20.00 %，「農地景観」57.14 %によって構成されており、すべての項目が含まれたグループとなっていた。

このグループに含まれる内容に共通して見られる因子

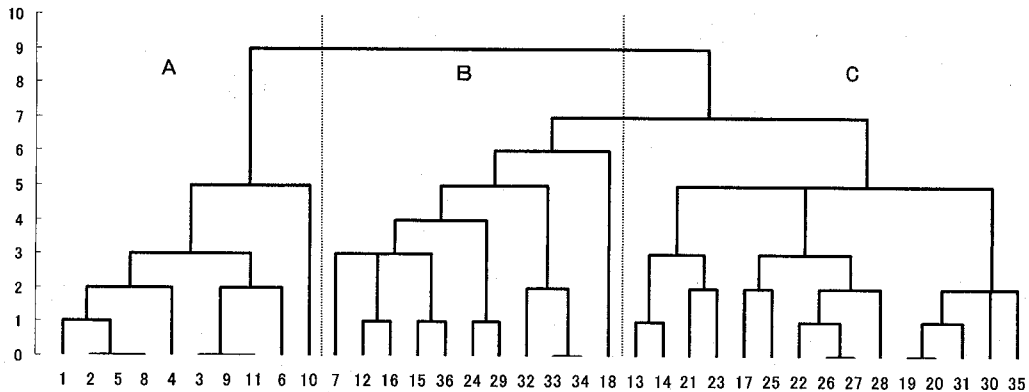


図-7 クラスタ分析結果

表-2 クラスタ分析発言対表

		PCM分類	a)行政への不信	b)計画案	c)地域秩序	d)農地景観
グループA	1 地権者が差し置かれているように感じる	a				
	2 進捗状況の報告がない	a				
	5 土地利用にあたり、計画に対する相談がない	a				
	8 関係活動の連絡・報告がない	a				
	4 具体的なことは認識のズレがある	a				
	3 訪問などによる行政の巧みな発言でなんとなく了解してしまう	a	90.91%	0%	0%	0%
	9 ワークショップでは少数派で、発言力がない	a				
	11 協力はするがその先は別の話	a				
	6 会議で誘導させられ、思っていることが言えない	a				
	10 人任せで事業が進んでいくように感じる	a				
グループB	7 自分の土地に計画図面を描かれる	a				
	12 土地境界を無視した計画	b				
	16 道の整備の優先度が低い	b				
	15 今のままで十分自然に感じる	b				
	36 重機が入ってくる不安	d				
	24 第三者が利用することによる不安	b	9.09%	38.46%	20.00%	57.14%
	29 半草線道での行き違いのタイミング等、地域の暗黙のルールが守られない	c				
	32 日当たりが悪く、冬場は耕作できない	d				
	33 稲には水が冷たすぎるので暖める必要がある	d				
	34 水持ちの悪い土のため水入り状況を頻繁にも見に行く必要がある	d				
グループC	18 不要な施設の設置計画。公園化の懸念	b				
	13 トイレの設置	b				
	14 管理棟の設置	b				
	21 地主だけでは管理できない	b				
	23 山も管理しないと昔の風景には戻らない	b				
	17 現地に魅力があるか疑問	b				
	25 ゴミの不法投棄	c				
	22 周辺と調和しない草花の植栽	b				
	26 電流を流して魚を乱獲する不法行為	c	0%	61.54%	80.00%	42.86%
	27 カブトムシなどの乱獲、捕獲に伴う樹木伐採・枯らし	c				
	28 植物の乱獲	c				
	19 素人では管理できない	b				
	20 ボランティアでは管理できない	b				
	31 一夏に4回は草刈りが必要	d				
	30 農産物が安く、耕作人が変わっても経済的には不採算	d				
	35 水を引く必要があり、堰を壊さなければならない	d				
			100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

は「状況」を示すものばかりであり、「今のままでも十分自然に感じる」、「日当たり」などの現地の自然の状況や、「重機が入ってくる」、「第三者が利用する」、「半車線道での行き違いのタイミング」などもあり、PCM手法によって分類された項目の中の、さまざまな状況を示すキーワードがまとまっている傾向がみられた。

c) グループC

グループCにおいては、PCM分類項目による構成要素の中の「行政への不信」は含まれず、「計画案」61.54%、「地域秩序」80.00%、「農地景観」42.86%によって構成されていた。

「管理棟の設置」、「トイレの設置」、「ゴミの不法投棄」、「草花の植栽」、「草刈り」、「堀を掘る」などのキーワードが表すように、いずれも「行為」を伴う単語によってまとまっている傾向があった。

また、地域秩序の悪化のうちの80%が含まれているが、それは、悪化の原因が行為が伴うものであることと関係していると考えられた。

(3) クラスタ分析とPCMによる結果の比較

クラスタ分析とPCMによる結果はそれぞれ、PCM手法では、問題は「行政への不信」、「計画案の不满」、「地域秩序の乱れ」、「農地景観の悪化」と分類され、クラスタ分析では「行政への不信」、「状況」、「行為」に分類された。

また、PCM手法による分類は、例えば「第三者が利用することによる不安」という発言は、問題一原因構造図によれば「計画案に対する不满」に属したが、同時に第三者による行為により計画案に支障をきたす可能性があるものの、「地域の秩序の乱れ」も含む発言でもあることから、一つの発言が複数に属する場合も考えられる。

このように、PCM手法で、問題と原因の関係が、クラスタ分析により、その依存度が示され、双方の手法により分類された項目を整理すると、表-3のようなデータ構成であることが分かった。

そして、双方に共通した「行政への不信」に対しては、データ構成上の依存度が高い項目であることが明らかになった。

(4) 行政の対応

2006年度の「山田川流域整備事業」の計画案は、ワークショップや当事者への交渉を経た末、合意に至っている。その合意過程における当事者対応の留意点を行政へヒアリングを行い、その要点を整理すると、1) 何度も足を運ぶ「説明・議論」、2) 反対とする事項に関しては、引きずらないで素直に応じた、の2点が挙げられた。

表-3 2つの手法により分類されたデータの比較

	1	2
クラスタ分析による分類	行政への不信	状況・行為
PCM手法による分類	行政への不信	計画案への不満 地域秩序の乱れ 農地景観の悪化

表-4 行政の段階的対応

対応1	自分で農業を行っている。または行う予定がある等の理由により、使用を認めないとする土地は整備対象地から除外した。
対応2	自分が耕作する区画は残してほしいという要望に応じた。
対応3	地権者自身の土地に、小作人がいる場合は、代替地の提案などの交渉を行った。

何度も足を運ぶ行為によって、自然と当事者が求める意見や要望を聞き入れることができ、反対とする事項は素直に応じるあるいは意見を聞くことで、信頼関係が構築され、より深い内容の議論も重ねることができたものと考えられる。

その中でも表-4に示すとおり、土地利用許可を求める交渉は、その利害関係上、その事情は多様であったが、それぞれの事情を聞き入れ、可能な限り事情に応じた対応を行ったことが効果的であることがわかる。なお、表-4は、事業進行に伴う行政の対地権者対応を示したものである。他の事項に関しても、個別に対応の積み重ねの末、合意に至ったと考えられる。

既往研究⁹⁾によると、信頼関係の構築において「この人たちなら任せてもいいだろう」、「この主張には道理がある」という判断を多くの人々が感じる対応が重要であるとの意見があるが、本研究の事例において行政の行った対応はその手法の一例と言えるだろう。一方では、PCM手法による分類と、クラスタ分析による分類とも「行政への不信」が関わるものとして、共通した傾向を示したことから、合意形成過程における行政の対応の中で、当事者それぞれの事情は軽視できないものと考えられた。

5. 今後の課題

本事例における、河川流域整備事業に伴う合意形成プロセスにおいて、行政と当事者との間に発生する問題構造が明らかになったが、研究進行において、いくつかの点で今後の課題が整理された。

- 1) PCM手法では、発言因子：問題を1：1で整理されたが、因子が2つ以上の問題を含む可能性があり、PCM手法ではフォローしきれない問題が存在する可能性がある。
- 2) 当事者－行政間の問題分析、問題解決手法を他の

同様な事例と比較考察を行い、当事者一行政間の関係のあり方をより明らかにすることが必要である。

- 3) 本研究事例は整備計画の段階であり、事業進行に伴い出現する新たな問題や、当事者の役割等は、今後の事業進行を見守る必要がある。

6. おわりに

環境整備事業における当事者との合意形成過程での問題は本研究を通じて、まずは先入観としてある「行政への不信」を払拭する必要がある。そのためには、信用を失う行為を避けるのはもちろんのこと、当事者との合意形成過程においては、当事者を一括りにした対応を行うのではなく、常に一人一人の事情を受け止め、事情に則した対応を行うことが重要である。

このような行政の個別対応は、本来、行政の従来実務の場において実施されているが、本研究による当事者と行政間の問題構造から、その実務内容が信頼関係構築に寄与していることを示すこととなった。

また、その地域を十分理解した当事者の意見は、その地域の歴史的裏付けに基づいた問題提言であるため、その地域の理想が見え隠れし、事業計画に重要な観点となると考えられる。

そのためには、会議で合意を得ようとするに加え、個別対応による情報収集を積み重ね、当事者一人一人の意見に耳を傾けることも重要であることが指摘された。

引用文献

- 1) 大沼進・中谷内一也「環境政策における合意形成過程での市民参加の位置づけ：千歳川放水路計画の事例調査」社会心理学研究、第19巻第1号、pp18-29 (2003)
- 2) 倉原宗高・延藤安弘・横山俊祐「まちかどオリエンタリングの有効性に関する考察」日本都市計画学会学術研究論文集、pp.163-168 (1988)
- 3) 古賀貴典・坂本紘二・外井哲志・武林晃司「住民参加の公園づくりについて—ワークショップによるプロセスプランニングの事例として—」土木計画学研究・論文集20、pp.419-426 (2003.9)
- 4) 田畑貞寿、秋山寛「市街地の緑空間整備における合意形成とそのプロセスについて」、昭和58年度日本造園学会研究発表論文集、pp.93-98 (1983)
- 5) 中村昌広「まちづくりへの参加の新しい局面とその道具としてのガリバー地図」日本都市計画学会学術研究論文集、pp.511—516 (1989)
- 6) 宮内泰介「環境自治のしくみづくり—正当性を組みなおす」環境社会学研究7、pp.56-71 (2001)
- 7) 森下一男・白木渡・角道弘文・守田秀則「ため池保全における住民参加と情報発信」農業土木学会誌、(2002)
- 8) 奥儀・坂本・辰巳・古川・浜田「住民参加型公園づくりにおけるワークショップの有用性」土木学会西部支部研究発表会、pp.764 (2000.3)
- 9) 近自然研究会「ビオトープ—環境復元と自然再生を成功させる101ガイド」(2004)
- 10) 建築思潮研究所「ワークショップへの参加、造景no.9」、pp.53-55 (1997.6)

THE PROBLEM STRUCTURE BETWEEN AN INTERESTED PERSON AND A GOVERNMENT OFFICE IN A PROCESS OF CONSENSUS BUILDING OF THE PROJECT OF AN ENVIRONMENTAL SERVICE IN A RIVER BASIN

Taro TAKASHIMA, Atsushi NAKASHIMA and Masanori YAMAMOTO

We recorded a listening comprehension and a remark for the person concerned from the example that the project of a natural environmental service was agreed in a short term. The project of a natural environmental service. The purpose is to clarify problem structure in a process of consensus building of an interested person and a government office. I took two analysis methods. One is A figure of problem cause structure by Project Cycle Management method. As a result, it became clear that the main problems were "Aggravation of farmland landscape", "Distrust for a government office", "Dissatisfaction to plan", and "Disorder of local order", by a party intersted by a process of an agreement. The other is cluster analysis of remark contents. As a result, only "Distrust for a government office" was the same result as PCM method. The thing that is important by a process reaching an agreement is to eradicate distrust than contents of a project. In addition to achieving a consensus in a meeting, the things that is important were to listen to the opinion of an each interested person and cope with it.