

PCM参加型計画手法のPIプロジェクト立案への応用に関する分析

An Application of Participatory Planning using "Project Cycle Management(PCM)"
to the Project Design of Public Involvement

石田健一*、山中英生**、山本道広***

Kenichi Ishida, Hideo Yamanaka, Michihiro Yamamoto

1. はじめに

道路や河川などの整備計画立案等では、広く市民の意向を取り入れるため、公共事業計画におけるパブリックインボルブメント（PI）の導入が注目されている。PIは一般に広報、協議、参加を促す方法を組み合わせることで幅広い関心層を事業の立案計画設計参画を促す方法とされている。しかし、プロジェクトや、対象地域の性格によってその方法は多様であり、PIは行政担当者の経験や試行に頼る状態となっている。本研究はPI手法の立案や、PI型公共事業での集団意思決定の方法のひとつとして、海外援助プロジェクトで利用されているPCM手法の応用を検討することを目的としている。

本稿ではまず香川県大内白鳥バイパス計画を題材にPCMワークショップを導入してPIプロジェクトを立案した結果を報告し、PCM手法の活用例の評価を行う。

さらに、これまでに行われたPCMワークショップを踏まえ、導入可能性について検討を行うべく、PCM手法の利点および課題などについて、大学研究者、建設コンサルタント、行政担当者によるワークショップ形式により問題整理を行い、これをもとにPCM手法の有効性について分析する。

2. PCM手法について

PCM手法とは、計画・実施・評価といった一連のサイクルをPDMと呼ばれるプロジェクト概要表を用いてプロジェクトを運営管理する手法であり国際協力事業団（JICA）のプロジェクト方式技術協力事業の標準的手法となっている。PCMは参加型計画手法と、モニタリング・評価手法からなるが、本研究においては参加型計画手法の導入を検討した。参加型計画手法はプロジェクトに関係する様々な関係者が集まるワークショップ形式で、一連の論理性をもった手順を進めることでプロジェクトが立案されるものである。PCM手法は、参加者分析、問題分析、目的分析、プロジェクト選択といった4つの分析段階とPDMの作成、活動計画表の作成といった計6つのステップから

なっているが、本研究ではこのうち分析段階の4ステップの適用を行うこととした。PCM手法は戦略の段階から適用する事ができ、かつ、戦略から派生する戦術やデザインの段階までにも直接適用することができる。解決しようとする問題に関わる関係者の認識や意見を直接に透明性の高い形で反映する事が可能であるので、専門家または第三者集団による合意形成案策定よりも、一步進んだ「住民、専門家、行政、その他関係者が公平に参加できる計画立案」であるといえる。PCM手法がもつそのような特徴を表-1に示す。

表-1 PCM手法のもつ要素

特徴	①一貫性：プロジェクト・サイクルの全過程を一貫して運営できる。 ②論理性：PDMの作成に至る各分析過程が論理的に分析される。 ③参加型：ワークショップ形式の協議においては様々な立場の人の意見が取り上げられる。
利点	①目標や成果などを計画時に明確に設定するため、的確で効率の良いプロジェクト運営・管理ができる。 ②包括的かつ総合的な市民参加形態となるためのニーズに応じたプロジェクト立案ができる。 ③プロジェクト・サイクルの全体像が明らかになり、プロセスの透明性を確保する上で有効である。 ④プロジェクト記録が標準形式で残り、後続のプロジェクトに生かすことができる ⑤関係省庁、実施機関ならびに被援助者との間に共通のフォーマット、言語および概念が導入されることになり、コミュニケーションが容易になって、調整の効率向上に役立つ。
留意点	①モニタリングによりプロジェクトの進捗状況や、プロジェクトを取り巻く環境の変化を把握し、それに応じ、PDMを変更する。 ②PCM手法で行う分析は、プロジェクトの骨組みを明らかにするもので、経済・社会分析や環境アセスメントなどの諸分析を必要に応じ相互補完的に利用する。 ③PDMはワークショップ参加者官のコンセンサスを得ることを通じて作成されるので、参加者の適切な人選が非常に重要である。 ④PCM手法は、現存する問題を分析し、これを解決・改善するものなので、現在問題が存在しない状況での立案には適さない。 ⑤PCM手法は目的志向型の手法であるので、問題が解決された望ましい状態が設定しにくい場合、目的が不明瞭であるので、立案には適さない。

キーワード：参加型計画、集団意思決定、PI、バイパス建設

* 正会員、農博 東京大学海洋研究所（〒164-8639 東京都中野区南台1-15-1 Tel 03-5351-6516 Fax 03-5351-6542）

**正会員、工博 徳島大学工学部建設工学科（〒770-8506 徳島市南常三島町2-1 Tel 088-656-7350 Fax 088-656-7579）

***学生会員、徳島大学大学院工学研究科（〒770-8506 徳島市南常三島町2-1 Tel 088-656-7350 Fax 088-656-7579）

3. PCM手法を用いたP Iプロジェクト選定

大内白鳥バイパス計画におけるP Iの方法を立案するためのPCMワークショップを、表-2の要領で行った。

表-2 大内白鳥PCMワークショップ開催概要

日時	・平成12年1月7日 10:30~23:00
場所	・香川県大川郡大内町ベッセルおおち
主催	土木学会四国支部 社会資本問題研究会
参加者	モデレーター：1名 進行補佐：1名 行政関係：10名 地元検討会：3名 大学研究者：5名 合計22名
ワークショップ	参加者分析、問題分析、目的分析、プロジェクト選択の分析段階4ステップまで

(1)参加者分析 (STEP1)

参加者分析のステップは、事業によって影響を受ける、もしくは影響を及ぼすと考えられる関係者を列挙し、それを受益者や被害者などの項目に類別するプロセスである。その関係者の中から、問題に密接に関わる主体を選択し、特徴や問題点などの詳細な分析を行う。バイパスプロジェクトに対しては表-3のような参加者が列挙された。

表-3 参加者の分類

受益者	潜在的 反対者	実施者	財務 負担者	被害者
老人 学校 バス会社 運送会社 商店街組合 広域行政 組織 水利組合 建設会社	環境保護 団体 既存ガソリン スタンド 被害者住民 水利組合	建設省 香川県 大内町 白鳥町 市民団体	建設省 香川県 国民	水利組合 既存商店街 地権者 既存ガソリン スタンド

表-4 参加者の詳細分析

町民(大内、白鳥)		
特徴	問題	関心、可能性
バイパス利用者となる 地権者となる	被害者となる 交通弱者の発生 公害の発生 事業の遅れ 農業の衰退	バイパス利用者となる 地権者となる 通勤時間短縮 渋滞解消 地域の活性化

商店街組合		
特徴	問題	関心、可能性
11号の北側(海側)に集中している 収入の増減で判断 団結力の程度 決定権への関与	大型店からの圧力 駐車場スペース 商業核の分散 単なる通過道路になりさびれ 個人商店の後継が少ない 既存商店街の再編成 高齢者の買い物に不便	集住地との距離 新規店舗の可能性大 車利用型商業の展開 バイパスのルート道路構造 にぎわいの町を望んでいる きれいな道沿い 現道をコミュニティ道路にす 商店街の拡張 今後の町づくり

つぎに詳細分析では、直接利害にかかわると考えられることから町民および商店街組合が選出され、表-4のような特徴、問題、関心事項などの詳細な分析が、WS参加者の議論によって確認された。

(2)問題分析 (STEP2)

問題分析は、参加者の討議により、中心問題を決定し、この問題を出発点に「原因-結果」の関係から、問題系図を作成する。ここでは中心問題は「住民の意見が反映されていない」が討議によって選択され、その問題の直接原因として「十分な情報を提供していない」「住民がP Iに参加しない」などの原因が挙げられた。さらにその直接原因の原因となっているものの討議を繰り返した。以上のように上に結果、下に原因といった関係を維持しつつ問題系図が完成させられた。図-1にその結果の一部を抜粋したものを示す。実際の系図はこれより下位にもその原因が分析されて続けられている。

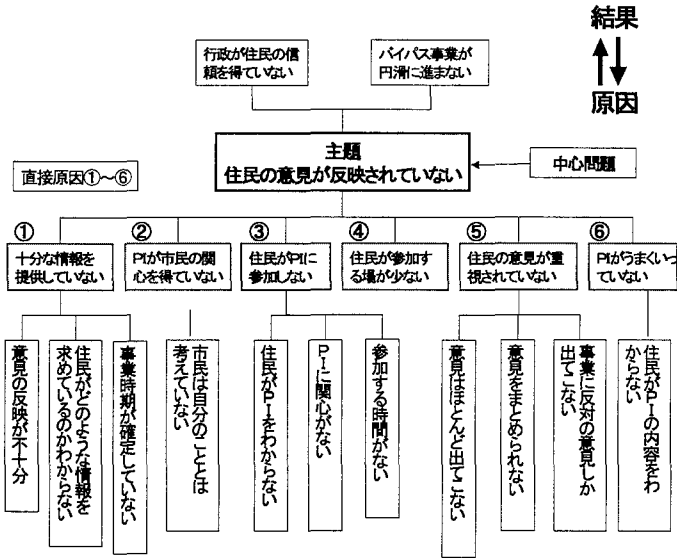


図-1 問題分析系図 (上位部分)

(3)目的分析 (STEP3)

次に、目的分析では、問題系図をもとに、「原因-結果」の関係 (否定的内容) を「目的-手段」 (肯定的内容) に変換して系図を作る。中心問題は「住民の意見が反映されていない」は中心目的「住民の意見が反映される」と決定され、その目的を達成する直接手段として、「十分な情報が提供されている」や、「行政がP Iの重要性を理解する」などが挙げられた。さらに直接手段を目的として、それを達成するための手段を挙げ、図のように上に目的、下にその手段、といった関係をグループ作業で行った。この結果の一部を、図-2に示す。

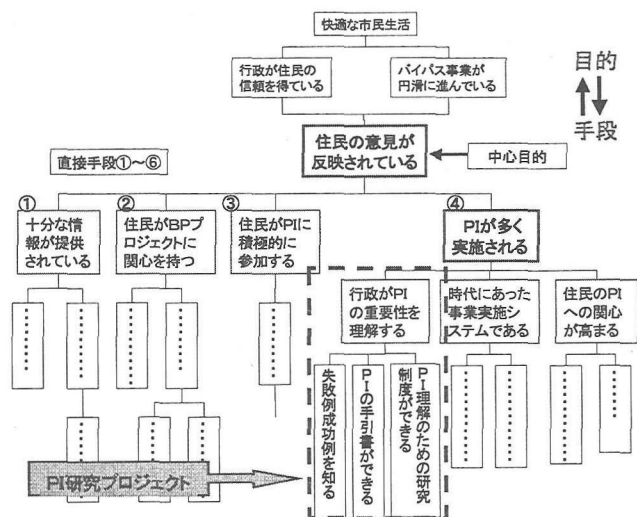


図-2 目的分析系図(上位部分)

(4) プロジェクト案の創出(STEP4)

プロジェクト選択では、(STEP3)でできた目的系図から、一つの目的を持った手段体系を部分的に抽出する。図-2には「行政がPIの重要性を理解する」という目的を持って、「PI理解のための研究制度ができる」「PIの手引書ができる」などの施策を囲み、「PI研究プロジェクト」と名づけられた様子が示されている。PIプロジェクトとして、表-5に示すような5つのプロジェクトが選出された。これについて、費用効果、技術的可能性、反対者の視点から比較することで、導入プロジェクトを検討することになる。

表-5 選択されたプロジェクト名

プロジェクト名	目的	手段
情報提供プロジェクト	情報公開がなされる	求められる情報の把握
情報整理プロジェクト	理解しやすい情報とする	専門知識の提供
住民PI参加プロジェクト	積極的な住民参加	参加しやすい環境
PI活性プロジェクト	PIへの関心が高まる	参加を促すツール
PI研究プロジェクト	PIの重要性を理解する	講師育成、研究制度の確立

4. PCMワークショップの評価、考察

今回行われたPCMワークショップの評価を行うため、後日ワークショップで得られた結果とともにアンケートを参加者に郵送し、回答を得た。

(1) 参加者人数と参加者の構成

ワークショップの参加人数についてたずねた結果、ちょうど良いと答えた回答が、63%、やや多い、やや少ないとの回答がそれぞれ2割程度であり、今回のワークショップ参加者数の20人程度は適当であったといえる。

また、ワークショップの参加者構成については行政関係者、検討会メンバー、大学研究者からなっており、その構成に対する評価は、十分とする回答が18%であったのに対し、やや不十分との回答が76%、不十分との回答が6%となった。今回の参加者構成が上の3属性のみであったため、自治会などの地域代表者や一般住民な

どからの参加があればよかったとの意見が多数あった。

(2) 各ステップで発言した意見について

各ステップにおいて、参加者各自が発言した意見が、どれだけ結果に反映されたと感じたかをたずねたところ、図-3のような結果が得られた。全参加者で行った前3つのステップにおいては、取り入れられたと感じた回答が多くなっている。なお、プロジェクト選択は深夜、限定した参加者で行ったため評価はやや下がったものとなっている。

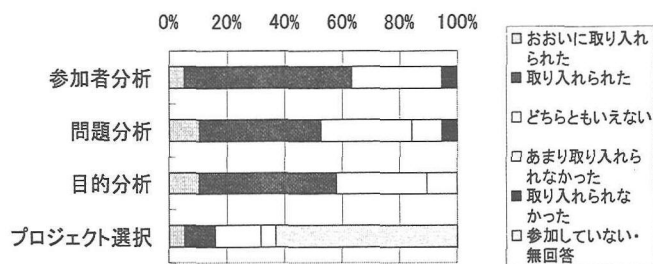


図-3 各ステップで発言した意見

参加者分析からプロジェクト選択までの4つのステップの結果に対する評価を図-4に示す。いずれのステップにおいても、有効であるとの回答が7割近くとなり、どのステップも省略することができないことがわかる。

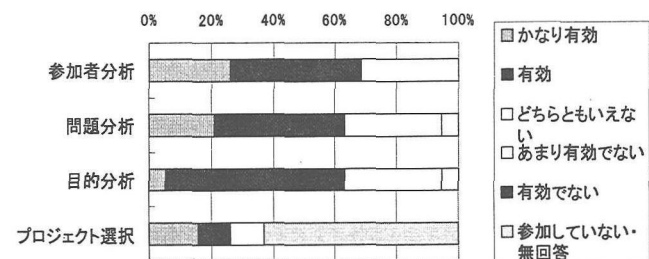


図-4 各ステップで得られた結果の評価

(3) PCMワークショップ導入に対する賛否

PCMワークショップ導入の有効性への回答を、図-5に示す。有効、もしくは非常に有効と答えた回答が約7割となっている。導入は有効であることがわかる。

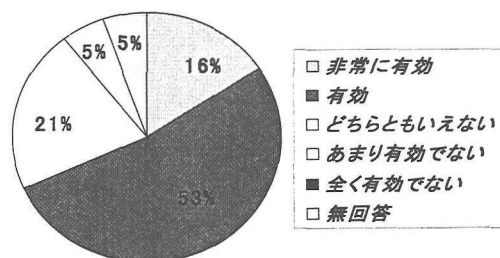


図-5 PCM手法導入の有効性

6. バイパスPCMワークショップのまとめと課題

今回行われたワークショップにおいて、バイパス計画のPI手法の立案に関して、それぞれ問題構造、目的構造が明らかにされ、その有効性についても参加者から一定の評価が得られている。

PCMワークショップの手法についても、参加者はおおむね満足している。

一方、問題点としては、今回のPCMワークショップの参加者属性に限られているため、意見が行政からの視点に偏っていることが挙げられる。一般市民の視点から見た場合、PCM手法の導入が有効であるか疑問ももたれている。これはPCM手法が単純な論理的思考を基礎とする一方で、一般の市民には難しい思考を短時間で強いる傾向があったことも一因と考えられる。

今後は、PCM手法をPIプロジェクト立案へ導入することの有効性の確認とともに、本来のPCMの活用形態として、参加型での事業立案を我が国で施行する上での課題と対応の検討が必要と考えられる。このうち、PCM手法の導入の有効性については、実際のPIプロジェクトへの応用と経験を積み、PIやPCMの経験者による討議を通じて課題の探索と有効性の議論を進めていく必要が確認された。

参加型事業立案については、川上のPIと呼ばれる重要な要素であるが、我が国ではその事例は少ないとされる。特にこうした形態の場合、PCMワークショップを開催する適切な機会を明らかにすることが課題となった。

7. PCM手法に関する検討会

先にあげた課題および、これまでに行われたPCMワークショップ事例の経験を踏まえ、公共事業のPIを進める上でのPCM手法の導入可能性において、検討を行った。検討に参加したメンバーの構成は、大学研究者7名、行政2名、建設コンサルタント5名の14名によるワークショップ形式で行われた。

(1) PCM手法により得られた教訓

はじめに、これまでにPCM手法を使った事例より得た教訓を、「気づき」「利点」「留意点」の3点について整理した。挙げられた意見について表-6に示す。

利点としては、複雑な問題において、問題を共有できることや、問題の構造が明確になることなどが挙げられた。また、多様な属性の参加者が求められることについては、多様な意見が出され一般性が高められるといった利点がある一方、参加者の選定が繁雑になることなどが留意点となり得ることが指摘された。さらに留意点として、予定した時間内に終わることが困難であること、それによる緊張感の持続が困難であることなどが指摘された。さらに、出てきた結果の再現性に疑問があるなどの問題点が挙げられた。

表-6 PCM手法を使った教訓

気づき	・思考のプロセスが明示できた ・新しい視点が見える ・問題点を要素として再整理された ・思考の循環を客観化できた ・問題を共有化しながら進む ・PCMのプロセスの中で問題分析を明確化しないと後がまとまらなくなる ・やるべきことやれること、できないことの明確化
留意点	・予定した時間内で終わらない ・多様な属性の参加者が求められる ・結果の再現性に不安、確信がない ・緊張の持続が困難
利点	・誰でも意見が言える。参加できる ・多様な属性の参加者が求められる ・目的の明確化に長けている ・問題が明確化する ・問題点の理論的な整理 ・意思決定の過程の共有可能性 ・新しい課題が明らかとなる ・問題の解決へために何をするのがわかる

(2) PCM手法の問題分析

PCM手法の問題点について探るに当たり、PCMワークショップによる問題分析を行なった。図-6に問題分析の系図を示す。ここでは現状において「地方の公共事業においてPCMが利用されていない」点を中心問題として捉え、その原因となる問題を列挙した。列挙されたもののうち、「中心問題」の直接的な原因となっていると考えられる「直接原因」10点が挙げられた。「直接原因」としてあげられたものは「公共事業に関わる人たちがPCMを知らない」「PCM手法の有効性を知らない」といったPCM手法の認知度が低いことが指摘されている。さらに「公共事業がプロジェクト管理の仕組みでない」といった点や「根回しが重んじられる現在の風土にPCMがなじまない」といった海外における開発援助プロジェクトとして開発されたPCM手法の、日本の公共事業への適用の限界性が指摘された。また行政担当者の視点から見た際、「参加者を選ぶのが難しい」といった点や、結果の見通しがむずかしいことから「PCM手法に対する不信感がある」など行政側が参加型決定手法を導入すること自体の問題点が指摘されている。また時間や労力がかかり、面倒であることや、「モデレーターの資格をもつ人が少ない」といったPCM自体の問題が指摘された。

8. 今後の課題

先ず今回検討された目的分析までの結果を再吟味しPDMまで作成することが必要である。得られたPDMを吟味し大内白鳥バイパス問題における計画過程への住

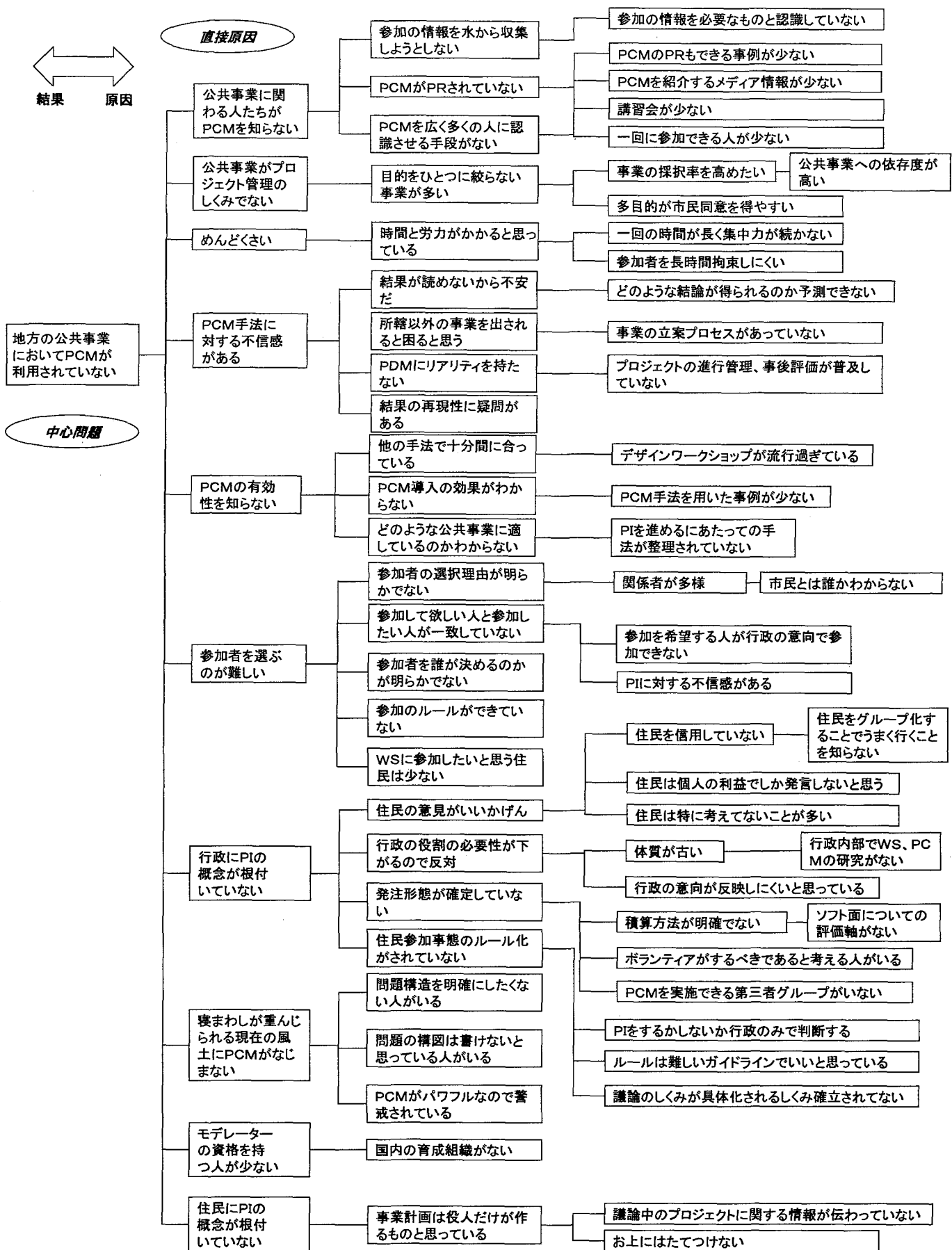


図-6 PCMの問題分析

民による参画が促進する為の具体的提言を行う必要がある。大内白鳥でのワークショップを実施する事により少なくとも2つの教訓が得られた。一つには、行政と住民がパートナーシップによる計画立案を行う事を念頭に置くと、住民の参加が十分には反映されていなかった点である。行政機関による入念な「参加者の選定」という行為についても今後検討が必要であろう。二つ目に、ワークショップ中、特に目的分析について、行政側が住民に成り代わり住民の立場を行政なりに考えて（または代弁する気分で）、行政側が分析を進めてしまう。そういうパターンリスティックな（家父長的な）態度は、目的分析で得られた「手段－目的」関係という問題に立ち向かう戦略形成に影響を及ぼしている。端的に考えても、行政が考えた「住民ができる（やる）であろうこと」と、自らの課題のオーナーである住民が考える「住民ができる（やる）こと」はかなり異なる。開発援助プロジェクトにおいては、前者のタイプ「行政が住民に成り代わって（または専門家が住民の代わりに）計画立案した」が故に、数多くの失敗を招いている。そのため、いまでは、「住民による、住民のための計画立案」作業に完全に立場を切り替えている。

9. おわりに

本研究の目的は大内白鳥バイパス計画をとりあげP I 導入におけるPCMを用いた参加型計画手法の適用可能性を探ること、及び、PCM手法の日本への導入にあたっての初期検討が主題である。

PCM手法は参加型開発の為に開発された手法であり、「論理性」という柱と「人々の参加を得て人々と行政がパートナーとして計画、実施、評価をする」という柱の両方で成り立っている。よって参加型を語る際にはPCMがもつ論理性といった科学的合理性だけでなく物と人のパラダイムについての考察が欠かせない(表-7)。人々と行政が平等なパートナーとして計画を行う前提に立つPCMでは、いままで以上に人々を計画の中心と見なすことが必要である。更に、通常、外部者（行政、専門家など）は人々を物と見なして計画を立てる事が可能であろう。一方、住民である人々はそういう立場をとらない。例えば、表7中の技術(Technology)という項目では、外部者が人々を物と見なせば、パッケージとしての決まった技術(Fixed package)の当てはめであるだろうが、人々からの視点では代替案の多く詰められた籠(varied basket)、つまり選択権が人々にある状態であることが好ましい。我が国の事業における参加型導入には科学的傾向、計量的傾向が強くみられ、参加型に伴う態度や行動といった重要な点について殆ど触れられていない。Chambers(1997)は、参加型計画における外部者の態度と行動については以下のように述べている。「人々と共に座って聞いて見てそして観察者（外部者）が学ぶ事、間違いを祝福しそこからすら学んでいく事が大切であり、

また、リラックスして時間をかけプロセスを人々と楽しむ事、及び、人々が自分たちで出来る（分析し、選択し、決断する）と信じる事が重要である」と。

ワークショップで見られたパターンリスティックな態度は、住民のためを思っているようでいて、住民のためにはなっていない。ただし、そのような態度を保持している意志決定プロセスはいまだに多いと思われる。また、表-7で見たように、外部者は人々をどう見るか、また、どちらに主体があるか（外部者か人々か）を理解して、計画・実施・評価の中で、人々が決めて実行して人々が評価していくようにならないと、つまり、行政や専門家といった外部者が（現状では住民より情報も多く有利な立場にあるグループが）態度と行動を変えなければ日本に於ける参加型導入やPIもPCMもかけ声だけに終わり、その有効性を十分に発揮する事は難しいと思える。

本研究は「土木学会四国支部社会資本整備の進め方研究会」における研究プロジェクトの一環として行ったPCMワークショップについて筆者らがまとめたものである。ワークショップでは大内・白鳥町、建設省高松工務事務所、香川県の協力を得ており、研究実施については、上記研究会メンバーの協力を得ている。記して感謝を表する。

表-7 「物」と「人」のパラダイム

	物	人
Mode	Blueprint	Process
Keyword	Planning	Participation
Goals	Pre-set, closed	Evolving, open
Decision-making	Centralized	Decentralized
Analytical assumptions	Reductionist	Systems, holistic
Methods, rules	Standardized, Universal	Diverse, local
Technology	Fixed package	Varied basket
Local people seen as	Beneficiaries	Partners, actors
Force flow	Supply-push	Demand-pull
Outputs	Uniform	Diverse
	Infrastructure	Capabilities
Planning and action	Top-down	Bottom-up

Chambers(1997)より

〔参考文献〕

- 1)FASID (財) 国際開発高等教育機関：開発援助のためのプロジェクト開発マネジメント, 1997
- 2) Chambers, R. Whose reality counts ? *putting the last first*, Intermediate Technology Publications, 1997

PCM参加型計画手法のPIプロジェクト立案への応用に関する分析

石田健一、山中英生、山本道広

本研究はPI手法の立案や、PI型公共事業での集団意思決定の方法のひとつとして、海外援助プロジェクトで利用されているPCM手法の応用を検討することを目的としている。

本稿ではまず香川県大内白鳥バイパス計画を題材にPCMワークショップを導入してPIプロジェクトを立案し、PCM手法活用の有効性について確認した。さらに、専門家によるPCMワークショップ形式により問題整理を行い、PCM手法の利点および課題について、明らかにした。

An Application of Participatory Planning using “Project Cycle Management(PCM)” to the Project Design of Public Involvement

By Kenichi Ishida Hideo Yamanaka Michihiro Yamamoto

This research aims at developing planning for public involvement, and application of the PCM technique used in the foreign aid project as one of the methods of group decision-making. In this paper, PCM workshop was first introduced on the topic of the Kagawa Ochi Sirotori Bypass plan, PI project was drawn up, and it clarified about the validity of the PCM technique for practical use. Furthermore, problem analysis was performed according to PCM workshop form by the specialist, and it clarified about the advantage and subject of the PCM technique.
