

環境ワークショップにおける参加主体意識とデザインに関する調査研究

Survey Analysis on Process Design of Environmental Workshop

盛岡 通* 藤田 壮* ○佐々木暁一** 南 詠子***
Tohru MORIOKA* Tuyoshi FUJITA* Akikazu SASAKI** Eiko MINAMI***

ABSTRACT: Workshop is worthy of note as a creative and useful method to realize comfortable urban environments. This paper analyzes the changes of environmental attitudes and co-operative minds of participants in "Yacho no Mori (Bird Park) Workshop" in Mino City, Osaka Pref. First, hypothetical process for changing co-operative minds and environmental attitudes was designed, which is participants' attitudes improve through understanding environment characteristics, as well as co-operating with "other participants" in the workshop. Secondly those improvement processes were verified by a text analysis method of data from participants review sheets. Finally, process design of environmental workshop was discussed.

KEYWORD: Workshop, Citizen's Participation, Participatory Learning
Changes of Co-operative Minds and Environment Attitudes

1. 研究の目的

都市計画や環境づくりのプロセスにおいて、地域に住む住民や関係する市民の意見を反映して計画づくりを進めることの重要性は広く認知されており、アンケート、公聴会や縦覧・閲覧、協議会方式などの手法が適宜利用されている。しかし、これらの手法では、市民は行政の担当者と対等な立場で計画策定プロセスに参画することは少なく、市民が自らの生活環境の創造に関して主体的に関わっているとは言い難い。この課題を解決する手法としてワークショップが注目されている。ワークショップは行政や住民、事業者といった関係主体が対等な立場で参加する会議の機会であり、適切な方針の下で運営されることにより、参加主体は創造的かつ主体的な合意形成を図ることができる。

計画策定プロセスにおけるワークショップの効果としては、①集団の中でのコミュニケーションを通じて参加主体の対象に対する理解・知識が増加し、結果として意識が変容すること、②多様な主体間の合意形成が図れること、がある。「主体の意識変容」は「参加主体間の合意形成」の前提ともなり、教育的な側面のみならず計画論の側面においても重要な意義を持つ。

一方で、ワークショップの運営設計は責任者やワークショップ運営などの専門家の経験に基づいて行われていることも多く、その設計に客観的な根拠を与えることが重要となる。特に緑地公園や森林、水際空間などの都市環境資源を対象とする「環境ワークショップ」においては、身近な生活空間を対象とするワークショップと比較すると、①参加者と計画対象との関わり方が多様であること、②必ずしも計画に関わる具体的合意形成だけではなく、環境学習等の意識改善などがワークショップの目的となる、などの特性を持つ。

* 大阪大学工学部環境工学科 Dept. of Environmental Engineering, Osaka University

** 大阪大学大学院環境工学専攻 Graduate Student, Dept. of Environmental Engineering, Osaka University

*** (株) ランドブレイン Landbrain Co.ltd

本研究は、大阪府箕面市「野鳥の森づくりワークショップ」を対象とし、参加者の協働意識と環境意識の変容プロセスについて意識変容モデルを構築する。その上で、ワークショップ各回の終了時に参加者が共通項目について自由記入した「ふりかえりシート」を対象とするテキスト分析を通じて、参加者の意識の変容過程を検証するとともに環境ワークショップでの技法の効果を明らかにし、そのデザインの指針を得ることを目的とする。

2. 環境ワークショップの特性

まちづくりにおける住民参加の必要性に対する認識の広がりとともに、広域的な環境財や都市基盤整備を扱うものから、個人レベルでのライフスタイルの見直しを求めるものまで、近年、幅広いテーマを対象とするワークショップ（以下、WSとする）が各地で行われている。

WSに関する研究として、世古³⁾(1996)は、地域・環境づくりにおける行政・住民・企業の協働の必要性を認識した上で、市民の力が活かされる「参加」のシステムづくりをすすめるために必要な「参加型環境学習システム」としてWSを位置づけ、その有用性と持続発展させるためのシステムづくりについて考察している。岡村・後藤³⁾(1996)は、住民参加による総合的な計画づくりの手法としてゲームを用いたWSを企画・設計し、参加者が幅広い視野を得る技法としてのまちづくり人生ゲームを提案している。畠中⁴⁾(1994)は、公園予定地を利用者の立場でデザインするWSを通じて、異なる意見を持つ人々が、互いに意見を交換し、まとめていく作業の必要性を述べている。また、澤田⁵⁾(1996)は、再整備計画中の街区公園を対象とし、空間整備システムとしてのWSの有用性、課題等について検討している。

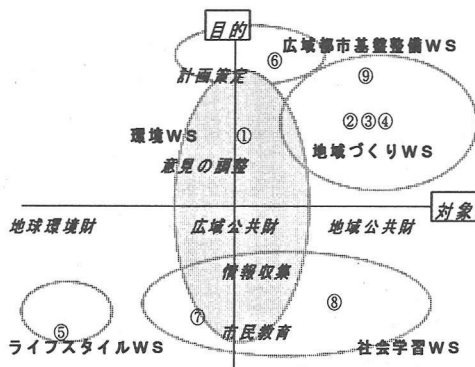
このような先行研究をふまえて、1994 から 96 年に行われたWS事例について「対象」と「目的」の視点からの類型化を試みた結果を図1に示す。「対象」については、地球規模での環境財、広域公共財、地域公共財を設定した。地球規模の環境財においては、具体的な解決策としてライフスタイルを扱うWSが多い。

「目的」としては、事業に伴う具体的な「計画策定」や各参加者の対象財や事業に関わる「意見の調整」という何らかの合意形成を求める目的の他に、市民からの「情報収集の場」、WSテーマに即した「市民教育」など合意形成を前提としないものに分類できる。これらを2軸としてWS事例をプロットした上で、「広域都市基盤整備WS」「地域づくりWS」「社会学習WS」「ライフスタイルWS」「環境WS」に類型化した。

「広域都市基盤整備WS」は、道路などの広域公共財を対象とし、住民と利用者との利害の関係を明らかにし、調整の指針を得ることを目的としている。

「地域づくりWS」においては、参加者の多様性はあ

る程度軽減され、参加者間の意見の差異を調整し具体的な合意を形成する作業が中心となる。「社会学習WS」においては、空間整備をテーマとしながら参加者の知識獲得、意識高揚を目指す。また、「ライフスタイルWS」では、参加者の日常生活の改善をテーマとして、参加者同士が交流する中で、新たな視点や知識を獲得していくことを目的とする。一方、「環境WS」では、広域からの訪問者が多様な利用を行う里山や河川、緑地などの地域環境資源を対象とする場合、参加者が定常的な利用者や周辺居住者に加えて自然愛好家など多様となること、環境資源を対象とすることから



- ①野鳥の森づくりWS (1996、箕面市)
- ②西坊島芝線WS (1995、箕面市¹⁾)
- ③シンボルロードWS (1995、箕面市²⁾)
- ④当対池公園WS (1995、箕面市¹⁾)
- ⑤エコロジカルなライフスタイルを考えるWS (1995、箕面市他³⁾)
- ⑥横浜市民参加の道路づくり (横浜市⁴⁾)
- ⑦まちづくり人生ゲーム (1996、伊勢市・大山村⁵⁾)
- ⑧井戸端・公園づくりゲーム (1994、高知県⁶⁾)
- ⑨徳島市末広公園WS (1995、徳島市⁷⁾)

図1 WS事例の体系化

また、第6回のWS参加者に対してアンケートを行った結果を以下に示す。図4はWS参加者の世代別構成、図5は参加者のコミュニティ活動及び環境保全活動への参加経験、図6はWSへの参加動機である。40歳代の参加者が比較的多いものの、20歳代から60歳代以上まで幅広い年齢層からの参加があった。また、参加者には、環境関連活動に参加している人の割合が大きく、運営に関与している人も合わせて約8割に達している。参加動機については、「環境保護・保全」や「地域環境づくり」を目的とする人の割合が大きい一方で、「意見交流の場」や「市民とのふれあい」を目的とする参加者もあり、多様な動機から本WSに参加していることがわかる。

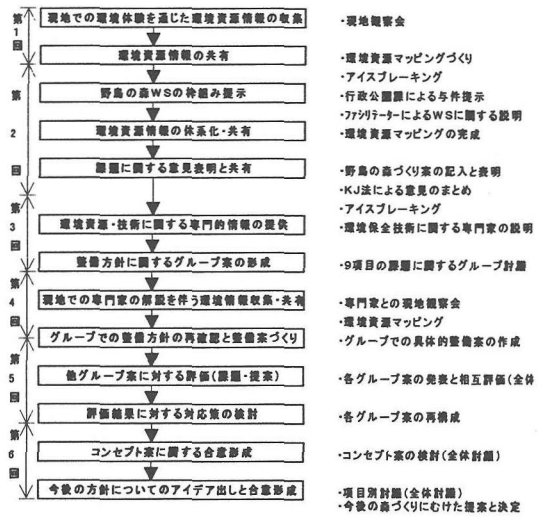


図3 「野鳥の森」WSの運営スケジュール

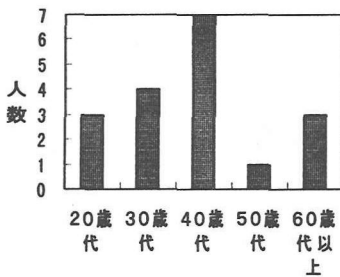


図4 参加者属性(年齢)

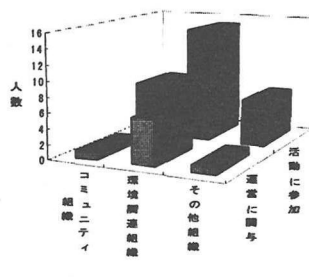


図5 参加者属性(組織活動)

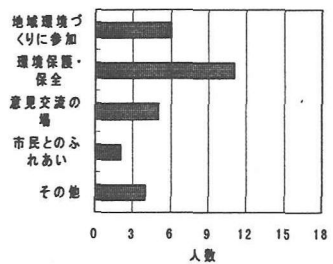


図6 WS参加動機

4. 参加者の意識成長に関するテキスト分析

4.1 意識変容モデルの作成

意識変容のモデルを作成するにあたって、環境意識と協働意識が変容するプロセスについてのモデルを構築した。これらのプロセスは相互に関連し意識変化をもたらしている。ここで、協働意識変容プロセスは、他の参加者との協働作業を通じて他者の価値観を理解し、参加者間で連携して計画案作成や討議を行うことへの志向が成長するプロセスを指す。一方で、環境意識変容プロセスは、環境情報の収集を通じ環境資源に対する理解と愛着心が増し、環境と継続的に関わる意識が成長していくプロセスを指す。

協働意識変容プロセスでは、まず参加者が他者とのコミュニケーションを通じて価値観や考え方を認識し、それを自らと対比させることで他者との差異を認識(C1)する。差異の認識は異なる意識を探究する意欲となり、更にコミュニケーションを続けることで次第に相互の歩み寄り(C2)が生じる。他者に歩み寄る結果、他者を受容(C3)したり、場としてのWSに肯定的な評価を下すようになり、主体的かつ協働的な行動に対する意欲(C4)へと発展する。環境意識変容プロセスでは、環境資源を認知(E1)することが、環境資源に関する学習意欲(E2)を生む。学習を繰り返すことで環境資源情報を理解(E3)し、また愛着心を生じる(E4)ようになる。更に他者とのコミュニケーションを通じて自らの環境観を客観化(E5)し、責任感を感じるようになり、結果として継続的な環境資源保全に向けた行動意欲(E6)を生み出す。それ

ぞれのプロセスについて実際のWSでの変化を見ることにより、プロセス個々の促進要素を知るとともに、2つのプロセス相互の連関について知ることを期待する。

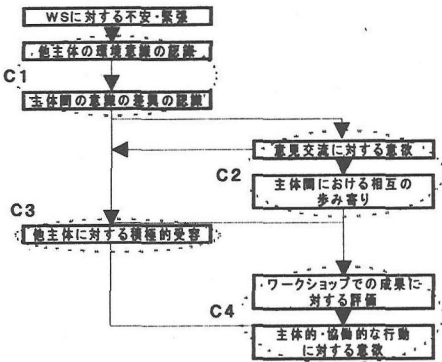


図 7 協働意識変容プロセス

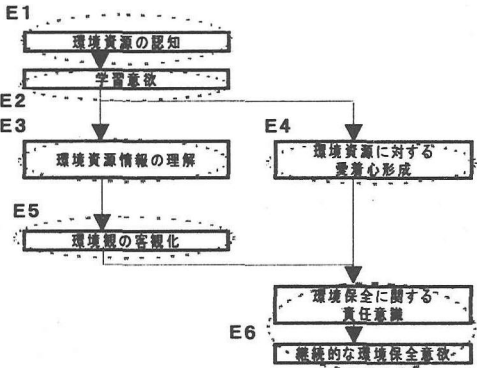


図 8 環境意識変容プロセス

4.2 分析データ

協働意識変容と環境意識変容のモデルを検証するために、参加者がWS各回の終了時に記入した「ふりかえりシート」における「私が、気づいたのは～」 「私が、学んだのは～」などの質問項目に対する自由回答結果をサンプルとしてテキスト分析を行う。

テキスト分析は、自由記入法のテキスト中に被験者の意識が反映されていることを前提として、その意識を読み取ろうとする手法であり、大井ら⁹⁾(1988)は、テキスト分析を住民の生活環境に関する認知構造の解明のために用いている。

本研究では、2つのプロセスの各要素に関してキーワードを設定し、「ふりかえりシート」中のセンテンス数を時系列に追うことでモデルの検証を試みた。キーワードの設定に関しては、各要素の持つ意味をできる限り客観的に捉えるため、各要素に関して複数のキーワードを設定し、それらのキーワードを含むセンテンス数の変化を見ることとした。WS各回終了時の「ふりかえりシート」記入者数を図9に示す。

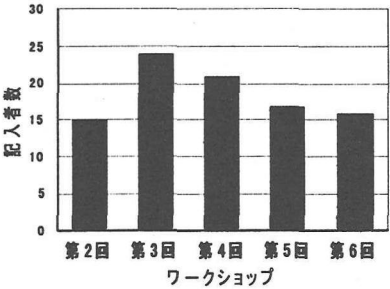


図9「ふりかえりシート」記入者数

5. 分析結果

5.1 協働意識変容プロセスの特性

「C1:主体間の意識差異の認識」は第2回から第3回にかけて大きく減少した。これは、第3回におこなったアイスブレーキングや環境技術に関する専門家の説明、9つの課題に関するグループ討議が差異の解消に有効だったことがわかる。「C2:主体間における相互の歩み寄り」では、極端な変化はないものの、全体的に減少傾向にある。これは、当初の顕在的な歩み寄りの意識が次第に規範として定着し、「C3:他主体に対する積極的受容」、「C4:協働的行動への意欲」へとプロセスが進行していったことも解釈できる。「C3:他主体に対する積極的受容」は、増加傾向が第6回になって減少に転じる。これは、5回にわたる作業を通じて積極的受容を行うようになったグループでの討議から、まだ相互の信頼関係が成熟していない全員での討議に切り替わったことが原因と考えられる。「C4:協働的行動への意欲」は第3回、6回において大きく増加して

おり、グループ討議の影響を見ることができ
る。特に、第6回における増加は、コンセ
プトや今後の方針に関して多少の妥協をした
ものの全員で合意を形成したことに対して、
参加者が肯定的な評価を下したためと考えら
れる。

5.2 環境意識変容プロセスの特性

「E1:環境資源に対する認知」は、第4回に
おいて増加しており、これは、現地観察会
の実施が影響している。この傾向は「E4:
環境資源に対する愛着心の形成」について
も同様である。一方で、「E2:学習意欲」
は、第3回まできわめて高い水準にあるが、
第4回で大幅に減少している。これは、第
4回の現地観察会では「学習意欲」が満た
されて潜在化し、「愛着心の形成」へと進
行したと考えられる。「E2:学習意欲」
はWS会場での情報提供を行った第3回と
現地での情報提供を行った第4回では、
変化量が異なることから、環境情報の提
供に関してオフサイトとオンサイトでは
効果が異なることがわかる。「E3:環境
資源情報の理解」は、第4回以降徐々に
増加しているが、第6回に顕著に増加した。
これは、「E1」「E4」

に比べて、参加主体の内部での「環境資源
情報の理解」により時間を要するためであ
ると考えられる。「E4:環境資源に対する
愛着心形成」が、第5回に減少している。
この回に「E5:環境観の客観化」と「E6:
継続的な環境保全意欲」が増加している
ことと考え合わせると、グループでの計
画案を他グループに対して発表し相互に
評価する過程や全員での最終的な合意形
成の作業の中で「環境観の客観化」や「
環境保全意欲」へと発展的に変化したと
考えることができる。

5.3 ワークショップ技法とその効果

協働意識変容プロセス、環境意識変容
プロセスにおいて各要素の差分を増加、
減少と大、小の2段階に分けた上で、
各WS技法との関係をマトリックスで示
した。(表2) この表から、WS技法の
意識変容への効果および、WSデザインの
指針として以下のものを得た。

①「C2:主体間における相互の歩み寄
り」と「E2:学習意欲」、「C4:協働
的行動への意欲」と「E6:継続的な環
境保全意欲」の変化パターンに類似性
が見られることから、協働意識の成長
を目指すWS技法と環境意識の向上を
促す環境情報の提供などの環境教育
的技法の間に相互的な関係の存在が考
えられる。技法の持つ多様な効果を考
慮してWSを設計することで、効果的
な意識の変容が期待できる。

②グループ討議を通した高められて
きた「C2:歩み寄り」「C3:他主体の
受容」がグループごとの討議から参加
者全員での討議に移行した第6回にお
いて減少している。計画の作成や合意
形成のプロセスで、協議の方法に関し
その規模や段階の設定などについて
慎重に検討する必要がある。

③環境情報の提供について、オフ
サイトとオンサイトでは、「学習意欲」
や「愛着心形成」などの環境意

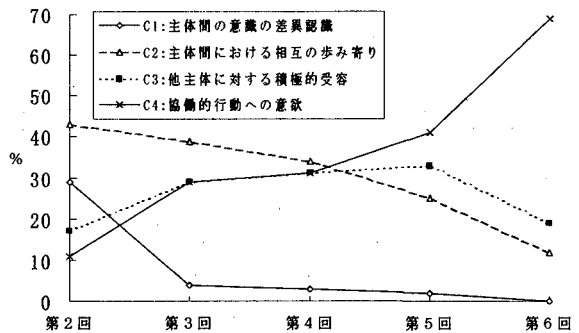


図10 協働意識の変容

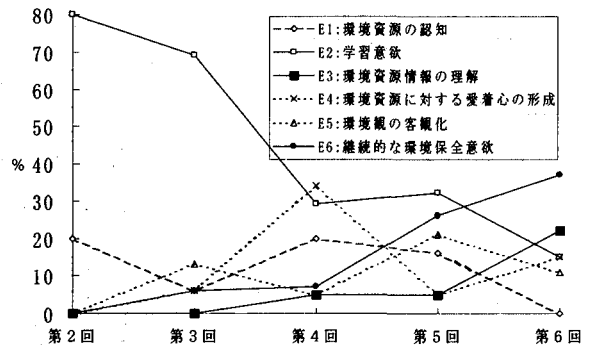


図11 環境意識の変容

識に与える効果は異なり、また、グループ案の相互評価などの協働の過程でも環境意識は向上することから、意識改善のためのプロセスを設計する際には多様な技法の組み合わせを視野に入れ、効果を高める工夫が必要となる。

④協働意識と環境意識との間には相互的な関係が認められることから、協働の場づくりの専門家としてのファシリテーターと対象環境財に関する専門家が適切に協力しWSの運営に携わることが必要となる。また、環境意識の改善は、同時に協働意識成長に寄与することから、環境に対する思いや知識などの参加者の属性を事前に把握した上でWSを設計することが有効である。

表2 ワークショップ技法とその効果

	ワークショップ技法	協働意識変容プロセス					環境意識変容プロセス				
		主体間の意識の差異認識	主体間における歩み寄り	他主体に対する受容	協働的行動への意欲	環境資源の認知	学習意欲	環境資源情報の理解	環境資源に対する愛着心形成	環境観の客観化	継続的な環境保全意欲
第3回	アイスブレイキング 環境保全技術に関する専門家の説明 9項目の課題に関するグループ討議	大幅に増加			やや増加	大幅に増加	やや増加				
第4回	専門家との現地観察会 環境資源マップづくり						大幅に増加		大幅に増加		
第5回	グループでの具体的な各グループ案の発表と相互評価 各グループ案の再検討							大幅に増加	大幅に増加		
第6回	コンセプト案の検討 項目別討議（全体討議） 今後の森づくりにむけた提案と決定		大幅に増加	大幅に増加	大幅に増加	大幅に増加	大幅に増加	大幅に増加	大幅に増加	大幅に増加	大幅に増加

大幅に増加

大幅に減少

やや増加

やや減少

6. 今後の課題

参加者に対する意識調査はWSの運営に影響を与える恐れがあることから、本研究では一般的に用いられている「ふりかえりシート」を用いて分析を行ったため、データ数の制約から、詳細な統計的分析ではなく、テキスト数の比較により解釈を行うに留まった。今後本研究と同じ枠組みで調査・データを収集すること、また意識調査の技法を開発することがWSの統計的な調査・分析にとって必要となる。

また、協働意識と環境意識を統合したモデル、参加主体の属性を内部化したモデルを構築した上でそれに基づく分析を行うことが今後の課題となる。

謝辞：本研究をすすめるにあたり、箕面市公園課各位、ファシリテーター川島憲志氏・西村仁志氏・高田研氏、「野鳥の森づくりワークショップ」参加者の方々から多大なる御協力をいただきました。あらためてここに感謝の意を表します。

参考文献・資料

1)箕面市都市計画部，府道豊中亀岡線シンボルロードデザインワークショップ報告書，1995
2)「こんなまちに住みたいナ」ワークショップ研究会（箕面市役所政策課題研究グループ），1995年度研究成果報告書，1995
3)世古一穂，パートナーシップ形成をめざす参加型環境学習システム，環境システム研究 vol.24，1996
4)横浜市，「住民参加の道路づくり」調査資料 vol.1～3
5)岡村竹史・後藤春彦，住民参加型ワークショップによる総合的・体系的計画づくりへの試み「まちづくり人生ゲーム」の提案と検証，環境情報科学 25-2，1996
6)畠中智子，ワークスボット in 高知 150人のまちづくり 高知のまちづくりを考える，環境情報科学 23-4，1994
7)澤田俊明他，屋外生活空間整備におけるワークショップ手法の適用性に関する一分析，環境システム研究 vol.24，1996
8)箕面市公園課，箕面市野鳥の森づくりワークショップ第2回配付資料，1996
9)大井紘他，生活環境に関する住民の認知の拡がりと構造，土木学会論文集第389号VI-8，1988
10)南詠子他，ワークショップにおける参加主体の意識変容プロセスに関する研究，土木学会全国大会講演集，1997