

市民参加型都市景観データベース（景観脳）の開発

2012年2月9日

[研究代表者]

首都大学東京

饗庭 伸

## 目 次

1	「民学産公」協働研究事業の概要と幹事団体のプロフィール・・・・・・・・	1
1-1	「民学産公」協働研究事業(協働研究事業)の概要	
1-2	幹事(申請)団体のプロフィール	
1-3	協働研究事業参加団体のプロフィール	
1-4	研究グループ	
2	協働研究事業の企画・実施の背景・・・・・・・・	3
3	協働研究事業の詳細・・・・・・・・	5
3-1	研究の大枠	
3-2	2011年度の協働研究事業の射程	
3-3	市民参加型景観画像データベース	
3-4	実証実験の実施	
4	実証実験の結果・・・・・・・・	15
4-1	結果の分析の枠組み	
4-2	アンケートに見る価値観変化	
4-3	データに見る価値観変化	
4-4	価値観変化の実態	
5	まとめと今後の計画・・・・・・・・	29

# 1 「民学産公」協働研究事業の概要と幹事団体のプロフィール

## 1-1 「民学産公」協働研究事業(協働研究事業)の概要

携帯機器（主にスマートフォン）を使って、景観の画像を投稿して蓄積し、同様に他の市民が撮影した景観の画像の簡易な評価を追加出来るデータベースのシステムを開発する。携帯機器を用いることにより、実際に画像が撮影された地点に赴いて実際の景観を見ながら投稿や評価が出来、街歩きなどと組み合わせる事が可能である。三鷹市民に参加をいただき、システムを使ったワークショップを開催することによってその仕様を改善し、それを用いて多くの市民が参加する社会実験を開催し、その評価を得る。



図 市民投稿型景観画像データベース 利用画面

## 1-2 幹事(申請)団体のプロフィール

首都大学東京は、2003年に開学した公立大学法人であり、前身は東京都立大

学をはじめとする5つの東京都立の学校法人である。

### 1-3 協働研究事業参加団体のプロフィール

東京大学は、1877年に設置された国立大学である。

マルティスープ株式会社は、2000年に設立された、位置情報サービスのシステム開発およびサービス提供を行っている企業である。本研究においてはシステム開発と運用を担当した。

### 1-4 研究グループ

饗庭伸（首都大学東京 准教授）  
伊藤史子（首都大学東京 准教授）  
真鍋陸太郎（東京大学 助教）  
藤木悦史（首都大学東京 学生）  
長本周平（首都大学東京 学生）  
那須俊宗（マルティスープ株式会社）  
坂岡雅志（マルティスープ株式会社）  
隅谷寛人（マルティスープ株式会社）  
福島裕介（マルティスープ株式会社）

## 2 協働研究事業の企画・実施の背景

2004年の景観法制定を受けて、市民の参加を得た景観形成に関する意識形成、計画策定、規制誘導ルール策定が各地で行われている。歴史的な建物や町並みを含むエリアについては、景観形成の手がかりも多く、各種の取り組みが進行する一方で、あまり特徴はない、市街地の中で広いエリアを占める一般市街地の景観形成の取り組みはまだ試行錯誤の過程にあり、多くの都市においては取り組みが進んでいない。

その理由は一般市街地が①広大であり十分な対策が行えない（広域性の課題）、②都市景観を議論し計画などにつなげるための手がかりが少ない（没個性性の課題）、③課題が少ないこともあり規制力のあるルールが必要とされない（実効性の課題）、④個々の建築の建替えや建物改修が景観形成の主たる実現手段となるため時間がかかる（持続性の課題）の4点に整理できる。これまでの景観施策では、①「広域性」への対応としては、「景観100選」等のコンテストで広く市民意識の掘り起こしを行う方法、②「没個性性」への対応としては、場所を限定して有志の市民と専門家が協議を行い地域の景観の課題や魅力の掘り起こしを行う「市民ワークショップ手法」、③「実効性」への対応としては、規制力の弱い「景観形成ガイドライン」を策定する方法が行われてきた。しかしそれぞれの施策が単発で行われることも多く「持続性」にそもそも問題があり、それぞれの手法の連関も弱い。（図1参照）。

こういった弱みを克服するため、市民をより広く巻き込み（広域性）、簡易に個性を評価が出来る（没個性性）、実際の景観形成に役立ててもらえる（実効性）、持続的な（持続性）計画技術が必要である。本研究で開発する技術は、インターネットを介して広く市民に開かれ、市民が簡易に評価出来るデータベース機能を持ち、データベースの中に形成される規範を通じて実際の市民の景観形成行動をきめ細かく支援し、そのことを通じて普通の市街地の実効性のある景観形成を行う事を目指すものである。

研究代表者はこれまで東京郊外の自治体の景観形成施策の専門家を多くつとめ、一般市街地の景観形成の難しさを実感してきた。研究面では、景観形成も含んだまちづくりに関する情報を共有する仕組みを開発し、実際に市民を巻き込む取り組みも行ってきた。しかし、印刷された情報を市民ワークショップで共有化するという手法に限界を感じていた。これらを改善する手法を構想する中、研究分担者（真鍋）のウェブGISを活用して市民とまちづくりの情報を共有する取り組み（「カキコまっぷ」の開発）、および研究分担者（伊藤）の観光スポットに関する市民の評価を蓄積し、個々の市民の「行動」と「好み」にあわせてアドバイスするデータベースの研究技術を知り、これらを組み合わせる

ことで、「広域性」＝ウェブで広い地域から参加が可能、「没個性性」＝個々の市民の小さな「評価」を集約することによって都市景観の個性と規範を抽出することが可能、「実効性」＝個々の市民の景観形成行動（建替えや建物改修など）にあわせてアドバイスをすることで実質的な実効性を確保することが可能、「持続性」＝ウェブ上で半永久的に更新・改良されるシステムとすることが可能、の4点の課題が解決できるのではないかと考え、当技術の発想に至った。

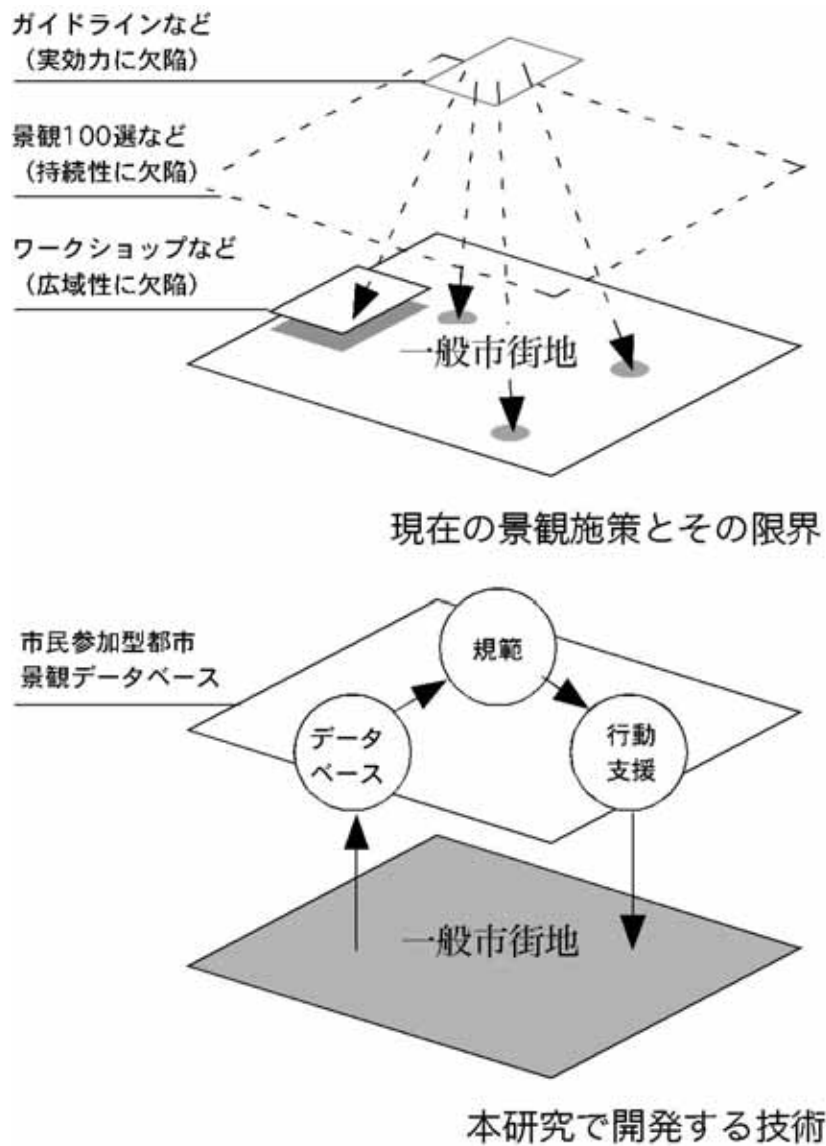


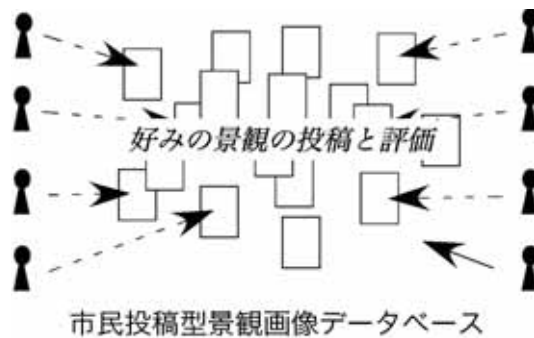
図1 本研究で開発する技術の射程

### 3 協働研究事業の詳細

#### 3-1 研究の大枠

研究開発期間は 2011 年度を含む 3 年間で進めている。この研究期間内において、具体的な都市を対象として、以下の技術のプロトタイプの開発を行い、実証実験を行ってその意義と課題を明らかにする。

a) 市民参加型景観画像データベース：携帯機器を使って、景観の画像を投稿して蓄積し、同様に他の市民が撮影した景観の画像の簡易な評価を追加出来るデータベース。GPS が搭載された携帯機器を用いて、実際に画像が撮影された地点に赴いて実際の景観を見ながら投稿や評価が出来ることが特徴である。



b) 景観脳づくり支援システム：市民の直感的な「好み」が蓄積された a) のデータを対象に、それらを相対的に比較しながら、個人の景観の「好みの構造」の確立を支援するシステム。システムは、ゲームを通じて構造化をはかる「景観脳づくりゲーム」と、そこで形成される個人の「好みの構造」のデータベースで構成され、データベースに基づいて参加者の「好みの構造」を推定し、ゲームにフィードバックする機能を持つ。



c) 景観形成行動支援システム：a)b)において得られる集合知をもとに、実際の景観形成行動を支援するシステム。例えば「私はジブリの映画が好きです。〇地区で2階建ての家を造ろうと思っているのですが、近所の方の景観の好みと、私の好みの妥協点となるような、参考となる景観を教えてください」という問い



に対して、「この景観がお勧め」と答えを返すようなシステムである。

### 3-2 2011年度の協働研究事業の射程

3-1で示した研究の大枠のうち、本研究は「市民参加型景観画像データベース」について開発と試用を行う。システムのプロトタイプは開発済みであるため、それを試用していただき、そのインターフェイスの使い勝手を検証する。また、実際に試用していただく場面で、利用者の景観に対する意識や視点がどのように形成されるか検証する。

具体的には、以下の通りの試用と検証を行う。

#### 1) ワークショップ

10名程度の三鷹市民に集まっていただき、システムの使い勝手、インターフェイスについてご意見をいただく。

#### 2) 社会実験

システムを広く市民に公開し、一定期間利用をしていただく。期間中に3～4回程度のシステム試用イベントを開催する。

#### 3) データの分析

1)と2)を通じて収集されたデータを分析し、実際に試用していただく場面で、利用者の景観に対する意識や視点がどのように形成されるか検証する。

なお、1)を実施した際に、システムの使い勝手について課題が多く認識されたため、2)の2011年度内の実施は取りやめ、システムを改良した後に2012年2月に1)を再び行う事とするスケジュール変更を行った。したがって、3)の分析に用いるデータは1)のワークショップで得られたデータである。

### 3-3 市民参加型景観画像データベース

市民参加型景観画像データベースは景観投稿機能と既に投稿されている景観の評価機能から構成され、景観評価機能では、リストからの選択と地図からの選択が可能である。

景観投稿機能と景観評価機能のそれぞれともに、実際に携帯機器（スマートフォン等）を持って、その景観の傍に行かないと投稿/評価が出来ないという仕組みになっており、これにより実際の町に出るという行動を誘発する。

個々のデータは評価・コメント・写真の3つのデータで構成される。評価は、



「総合評価」・「まとまり」・「開放的」・「閉鎖的」・「親しみ」・「趣（おもむき）」・「生活感」・「現代的」・「懐かしい」という9項目について、0（普通）・1（やや良い）・2（良い）・3点（とても良い）の4段階で行われる。なお、データベースにおける景観とはスポット全体のことを指すため、投稿・評価の際には写真に写っている範囲だけでなく、その場所全体の評価を行うことが求められる。実際に収集されたデータの例を図3に、市民参加型景観画像データベースの画面遷移を図4～図8に示す。



### ポケットパーク

総合評価	3.0
まとまり	1.3
開放的	1.5
閉鎖的	0.0
親しみ	2.5
趣(おもむき)	1.5
生活感	1.0
現代的	1.3
懐かしい	0.5

コメント

- ・住宅街にあるポケットパーク。四季折々の花が咲いている。この手入れは周辺住民の手によるもの。こじんまりとしながらも無くてはならない憩いの空間。
- ・手入れがよく、季節の花が心和ませる。このような小さな景観が都市には必要。
- ・とても綺麗なところです。管理されている方々は花造りの名人だと思えます。

図3 個別データ事例「ポケットパーク」

## 1. 参加・ログイン方法



初めての方も既に登録している方も、**ログイン**ボタンを押して下さい。

※ボタン説明

...ホームボタン

...GPSボタン。  
位置の再取得を行います。

...現在の景観数。  
サマリーへ進みます。

(初めての方)  
**新規登録**ボタンを押して下さい。

(既に登録している方)  
**ログインID、パスワード**を入力し、**enter**を押して先に進んで下さい。

(初めての方)  
全ての項目をご記入下さい。  
**ログインID・パスワード**はご自身で決定して下さい。

現時点での三鷹に対する高感度を100点満点で評価して下さい。  
好感度ページは1日1回のみ更新できます。

図4 ログイン画面

## 2. 景観を投稿する



**新規投稿**ボタンを押して下さい。

画像の投稿を行う際にメールアドレスが必要になります。メールアドレスの登録を行って下さい。

**メールアドレス登録**ボタンを押すとメーラーが起動するので空メールを送信して下さい。

画面表示に従い必要事項を入力して下さい。名称は景観の名称を自由に入力して下さい。エリアは景観のある位置を8地域の中から選んで下さい。

景観に対する評価を入力して下さい。  
景観の魅力をも12個の評価項目の中からいくつでも選んで下さい。

図5 景観投稿画面(その1)

## 2. 景観を投稿する



景観に対するコメントがあれば、自由に入力してください。

景観の位置がずれていたら位置の修正を手動で行ってください。

地図上に表示されている印を動かすことで位置の修正を行うことができます。

最後に**投稿**ボタンを押して景観の投稿は完了します。

図6 景観投稿画面（その2）

## 3. 既に投稿されている景観を評価する（リストから）



ログイン後、TOPページの**リストで見る**ボタンを押して下さい。

リストから気になる景観を探し、評価したいと思った景観を選び、次のページに進んで下さい。

リストは距離・日時・あなたの評価によって並べ替えることが可能です。また、全文検索によって景観を検索することができます。

景観の詳細画面が表示されたら画面下の**評価を編集する**ボタンを押して、評価を行ってください。評価の仕方は**景観の投稿**と同じです。

※景観の評価は**自分が投稿した景観**もしくは**自分のいる位置から500m以内の景観**しか評価することはできません。

図7 景観評価画面（リストから）

#### 4. 既に投稿されている景観を評価する（地図から）



ログイン後、TOP ページの **地図で見る** ボタンを押して下さい。

地図上には青い印で各景観の位置が表示されています。印を選択すると景観の詳細画面へと進みます。

また、全文検索によって景観を検索することができます。

景観の詳細画面が表示されたら画面下の **評価を編集する** ボタンを押して、評価を行って下さい。評価の仕方は **景観の投稿** と同じです。

※景観の評価は **自分が投稿した景観** もしくは **自分のいる位置から 500m 以内の景観** しか評価することはできません。

図 8 景観評価画面（地図から）

### 3-4 実証実験の実施

#### (1) 参加者

ワークショップの参加者は全10名であり、性別の内訳は男性5名、女性5名であった。年齢の内訳は20代2名、30代2名、40代2名、60代3名、70代1名である。

参加者は以前から風景百選やガーデニングフェスタなど、三鷹市におけるまちづくりに多く参加した経験を持っており、一般の市民よりまちづくりの意識が高い市民である。

なお、分析対象者は10名（参加者A～J）の内、アンケート・インタビュー調査両方について協力を得られた5名（参加者A,B,C,D,E）とした。

表1 ワークショップ参加者

参加者	性別	年齢	職業	インタビュー
A	男性	30代	会社員	○
B	女性	40代	主婦	○
C	女性	60代	主婦	○
D	女性	30代	主婦	○
E	男性	20代	会社員	○
F	女性	40代	会社員	×
G	男性	60代	建築士	×
H	男性	70代	無職	×
I	男性	60代	無職	×
J	女性	20代	会社員	×

#### (2) 日時とプログラム

ワークショップは2011年10月5日～19日の間に計3回にわたって行われた。1回目と2回目の終了時に「宿題」を出し、その結果を持ち寄ってのワークショップが開催された。

参加者全員にタブレット型スマートフォンを貸与し、三鷹ネットワーク大学に集まったワークショップの他に、宿題としてそれぞれ1週間で投稿・評価を行ってもらった。

以下にワークショップ概要について示す。

#### ①第1回ワークショップ「景観脳データベースを体験してみよう」

第1回ワークショップは10月5日に行われ、データベースの使い方や景観についてレクチャーを行った。当初は、まちあるきを行いながら、実際に外で投稿・評価を体験してもらう予定だったが、雨のため、会場の三鷹ネットワーク大学内でレクチャー及び、投稿・評価の体験を行った。

ワークショップは3グループに分かれ、グループ毎に開発メンバーが付き指導を行った。スマートフォンを利用したことのない参加者が多かったため、データベースの使い方についてのレクチャーに多くの時間がかかる事となった。

第1回ワークショップの間に39か所の景観が投稿され、26回の評価が行われた。

#### ②宿題その1「景観脳データベースを使ってみよう」

10月6日?10月11日の間に、宿題として5~6か所の景観の投稿・評価を行ってもらった。その結果、90か所の景観が投稿され、71回の評価が行われる事となった。

#### ③第2回ワークショップ「三鷹らしい景観を集める」

第2回ワークショップは10月12日に行われた。ワークショップ前日までに、適切に投稿が行われた34か所の景観の中から、グループ毎に「気になる三鷹らしい景観」を選出した。

その後グループ毎に選出した景観を集め、全員で議論を行い、全体で10か所の「気になる三鷹らしい景観」を選出した。また、10か所の景観の中のいくつかを宿題その2で評価してもらうため、全員で景観の場所の確認を行った。

#### ④宿題その2「三鷹らしい景観を評価してみよう」

10月13日?10月18日の間に、第2回ワークショップで選出された、10か所の「気になる三鷹らしい景観」を実際に見に行って評価してもらった。

2か所の景観が投稿され、33回の評価が行われた。

#### ⑤第3回ワークショップ「三鷹らしい景観を考える」

宿題その2で集めたデータの集計と分析を行い、参加者とともに議論を行った。景観毎に評価値の構成やコメント、投稿された写真を表示し分析を行った。

「三鷹らしい景観」とは何かという議論や、データベース内の評価軸、ワークショップ手法に関する議論が行われた。特に、現在のシステムにおける評価軸に対しての意見が多く行われた。



図9 ワークショップの風景

## 4 実証実験の結果

### 4-1 結果の分析の枠組み

ワークショップにおける 2 回のアンケート、ワークショップ後に行ったインタビュー、そして、データベースの試用過程で蓄積された評価値、コメントデータを分析に用いる。

まず 4-2 においてアンケートの分析を行うことで参加者の価値観を抽出し、その変化を考察する。また、変化理由もインタビューによって明らかにする。それらの結果より、分析対象者の価値観変化の特性を明らかにする。

次いで 4-3 では、投稿・評価時の平均評価値や投稿・評価回数、コメントデータを分析することによって、データベースの価値観変化への影響を明らかにする。

4-4 では 4-2 と 4-3 の結果を比較し、分析対象者の持つ価値観がデータベース内の記録と一致するのか分析することにより、分析対象者それぞれの価値観変化の実態を明らかにする。

アンケートは第 1 回、第 3 回ワークショップにおいて参加者全員を対象とし行い、有効回答数は第 1 回ワークショップにおいて 10 件、第 3 回ワークショップにおいて参加者 J を除く 9 件であった。インタビュー調査は参加者の内、調査を承諾した 5 名を対象に表 2 の通り行った。

表 2 インタビュー調査の概要

インタビュー対象者	日時	場所
参加者 A	2012年1月12日 (木) 19時～20時半	三鷹ネットワーク大学
参加者 B,C,D	2012年1月11日 (水) 10時～11時	新川中原コミュニティセンター
参加者 E	2012年1月10日 (火) 10時～10時半	三鷹産業プラザ

### 4-2 アンケートに見る価値観変化

第 1 回、第 3 回ワークショップで行ったアンケートより、参加者の景観に対する価値観を抽出する。また、インタビューにより価値観変化の理由を明らかにする。

#### 4-2-1 アンケート調査の概要



アンケート調査の質問は以下の通りである。

(第1回ワークショップ アンケート)

1. あなたが「風景」・「景観」を見る時に注目するものは何ですか？  
(ex. 色、自然、建物の高さなど)
2. あなたは今の三鷹の景観をどう評価されていますか。その理由もお聞かせ下さい。  
良い ・ どちらでもない ・ 悪い ・ 答えられない

(第3回ワークショップ アンケート)

1. 今回のワークショップを通して、「風景」・「景観」についてどのようなことが学べましたか。
2. あなたは今の三鷹の景観をどう評価されていますか。その理由もお聞かせ下さい。  
良い ・ どちらでもない ・ 悪い ・ 答えられない

#### 4-2-2 価値観の抽出方法

アンケートの結果より、景観に対する価値観の抽出を行う。抽出の際には、景観を見る、評価する際に注目するポイントとして記述されているキーワードを「価値観」として抽出する。例として、参加者 F の第1回ワークショップアンケートより価値観の抽出を行う。

(第1回ワークショップアンケート 回答)

1.
  - ・ 心地よさ
  - ・ 人と自然の調和
  - ・ 歴史や人の営みを感じることができる
  - ・ 美しさ
2.
  - 良い
  - ・ 東京なのに緑豊かなところ
  - ・ 落ち着いたところ

以上9つのキーワードは、景観を見る、評価する際に注目するポイント、すなわち景観の好悪を規定するポイントである。これらのキーワードを「価値観」として抽出する。

同様にして5人の参加者の「価値観」を抽出した。

### 4-2-3 インタビュー調査概要

ワークショップ参加者 10 名の内、インタビュー調査を承諾した 5 名を対象とした。この調査においては、アンケートにより得られた価値観変化の理由について質問を行った。具体的な質問内容は、「価値観は変化したのか」、「なぜ変化したのか」、「どのように変化したのか」という 3 点であった。

以下に参加者 A の回答、それに伴う価値観変化の理由の分析方法について例を示す。

インタビューアー：

2 回のアンケートを読み取ると、自然、時代、生活などの価値観がワークショップを通して具体化されたように思われるんですが、これはワークショップに参加することによって得られた影響なのですか。

参加者 A：

そうだと思います。普段の生活の中だけでは景観に注目したことがなく、見流しながらなんとなくいいなと感じるくらいにしか見ていませんでした。

インタビューアー：

他の参加者が投稿した景観の中で、印象に残っているものはありますか。

参加者 A：

データベース開発メンバーがテストとして挙げていた景観はとても印象に残っています。自分が今までそのような視点を持っていなかったので、参考になると思いました。

以上の回答より、参加者 A はワークショップに参加し、景観を注目して見ることで価値観が具体化されたこと、またデータベース内のデータを参照することで、今まで自己が持っていなかった視点の存在を認識していることがわかる。

以上より、参加者 A の価値観変化の理由について、「ワークショップを通して景観を意識して見た」と、「他人の意見や視点を知った」という 2 つが挙げられる。

#### 4-2-4 調査結果まとめ

アンケート、インタビューより、各参加者の景観に対する価値観、またその変化理由について表3に示す。

表3 景観に対する価値観 概要

	第1回WS時 価値観	第3回WS時 価値観	価値観変化の理由
A	「自然」・「時代」・「生活」	「今昔」・「自然」 「昭和の雰囲気」 「子ども」・「生活者」	・景観を意識して見たから ・他人の意見を聞いたから
B	なし	「機能」・「歴史」 「緑」・「人」	・他人の意見を聞いたから
C	「自然」・「色」・「生活感」	「自然」・「色」・「生活感」 「子育て」・「人との関わり」	・景観を意識して見たから ・他人の意見を聞いたから
D	「自然」・「生き物」・「季節感」	「自然」・「生き物」 「季節感」・「地域」 「他人の評価」	・他人の意見を聞いたから
E	「歴史」・「親しみ」・「自然」	「歴史」・「親しみ」 「自然」	・景観を意識して見たから ・他人の意見を聞いたから ・景観に点数をつけたから

第1回ワークショップ時と第3回ワークショップ時の価値観を比較すると、4名の参加者について価値観が増加している。また、3名の参加者が第1回ワークショップ時の価値観をそのまま維持していることもわかる。

価値観の変化理由としては、5名全員が「他人の意見を聞いたから」と述べている。また、「景観を意識して見たから」と3名が述べており、1名が「景観に点数をつけたから」と回答した。

これらの変化理由は、それぞれデータベースにおける投稿・評価という行動と密接に関連していることから、データベースの利用が価値観変化に影響を与えたと言える。

#### 4-2-5 価値観変化における特性

##### ①参加者A

参加者Aにおける価値観変化の特性は4点ある。まず1点目は、「自然」という価値観の維持がなされていることである。

2点目は、「時代」という価値観が、第3回ワークショップ時のアンケートにおいては、「今昔」や「昭和の雰囲気」などにより具体的に記述されていることである。

そして、3点目は「生活」という価値観が「生活者」へと発展していることが挙げられる。

最後に4点目は、第3回ワークショップ時のアンケートにおける「子ども」

という新たな価値観の創出である。

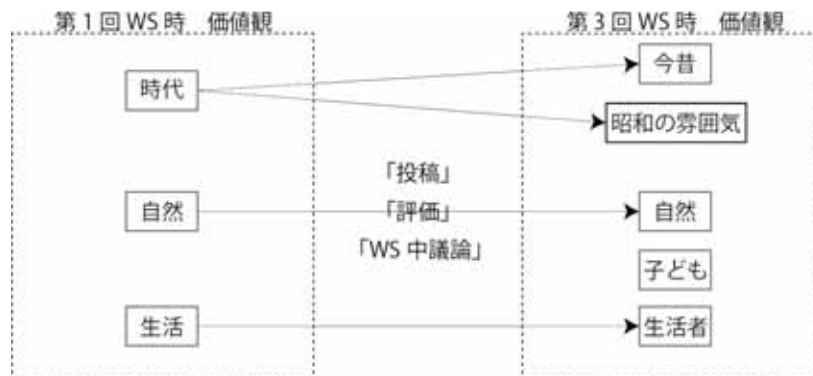


図10 参加者Aの価値観変化

### ②参加者B

参加者Bの価値観変化における特性は1点である。第3回ワークショップ時のアンケートにおける「機能」、「緑」、「歴史」、「人」という新たな価値観の創出である。

価値観変化の理由において、「他人の意見を知ったから」と述べている。



図11 参加者Bの価値観変化

### ③参加者C

参加者Cの価値観変化における特性は2点ある。1点目は「自然」、「色」、「生活感」という価値観の維持がなされている点である。

そして、2点目は「子育て」、「人との関わり」という新たな価値観の創出である。

価値観変化の理由について、「景観を意識して見たから」、「他人の意見を知ったから」という2点について述べている。



図 1 2 参加者 C の価値観変化

#### ④参加者 D

参加者 D の価値観変化における特性は 2 点である。まず 1 点目は、「自然」、「生き物」、「季節感」という価値観の維持である。

そして 2 点目は、「地域」、「他人の評価」という新たな価値観の創出である。また、価値観変化の理由について、「他人の意見を知ったから」と述べている。



図 1 3 参加者 D の価値観変化

#### ⑤参加者 E

参加者 E の価値観変化における特性は 1 点であり、その内容は「歴史」、「親しみ」、「自然」という価値観の維持である。また、インタビュー調査より、アンケート調査には表れていないが価値観は変化していることが明らかになった。よって、参加者 E の価値観は、維持だけでなく強化や発展も行われているのではないかと考えられる。

また、価値観変化の理由においては「景観を意識して見たから」、「他人の意見を知ったから」、「景観に点数をつけたから」と述べている。



図14 参加者Eの価値観変化

### 4-3 データに見る価値観変化

#### 4-3-1 データベースの運用結果

ワークショップを通して、131か所の景観が投稿された。その内、評価は全ての景観について行われており、コメントは111回、写真投稿は94回行われていた。

第2回ワークショップで選出された、「気になる三鷹らしい景観」9か所に対する評価は27回行われており、1か所あたり平均3回の評価が行われていた。コメントは22回で1か所あたり2.4回行われていた。写真投稿数は7回しか行われておらず、平均すると1か所に対して1回も行われていないことが分かる。

表4 データベース運用結果 (2011/10/5~10/19)

	参加者数	景観投稿数	評価数	コメント数	写真投稿数
WS全体 運用結果	10	131	131	111	94
「気になる三鷹らしい景観」 (9か所) 運用結果	9		27	22	7

#### 4-3-2 コメントデータから見る価値観変化

第2回ワークショップ時に選出された「気になる三鷹らしい景観」のコメントデータを表5に示す。

表5 「気になる三鷹らしい景観」 コメントデータ

	タイトル	投稿者	評価者	投稿者コメント	評価者コメント
①	国分寺崖線 そして蛭の里	A	H, I	・国分寺崖線の樹木、そして蛭の里の風景です。はけからの湧水がこんこんと流れ、野鳥や魚、昆虫などの生き物が多く住んでいます。蛭が自生し、毎年夏にはホテルまつりが開催されます。	・ここから横穴墓群へ登ると大沢の農村風景がすばらしい。(I)
②	丸池田んぼ	B	C, D F, H	・5年生の子どもたちが、代掻き、田植え、稲刈りをします。穫った米は、「丸池里ひかり」と名付けられ、手伝った学校に配られたり、丸池わくわくまつりで、つきたての餅として販売されます。	・田植えから秋の収穫を通して地域の子供たちが体験出来る貴重な場所ですね。(C) ・23日のお祭りも楽しかったですね。(D) ・ドラえもんが案山子になってました。いい風景でした。(F) ・皆に親しんでほしい田んぼ。(H)
③	無人野菜スタンド	B	A, C D, H	・旬の野菜、作っている人のわかる野菜。これが三鷹の嬉しいところ。	・農地で作業していたので無断で撮りづらく、写真を撮らせて欲しいと声をかけたら不審がられ、企画を丁寧に説明したが見に来なくていいと言われました。あつて当たり前風景に感心を寄せる方が不自然なほど三鷹はいい景観に恵まれています。(A) ・素材で昔はよくあつたな〜って感じ。(C) ・よくお買い物します(^) (D)
④	天文台通り	A	G, H	・天文台の樹木と歩道の植栽がよく融け合っている。歩道の緑化に加え、電柱の地中化も整備され、空まで景色が開けた空間が非常に開放的です。	・天文台の緑と曲線の広い歩道、電線の埋設化などこれからの道の造り方の姿。(G)
⑤	勝淵神社の樹木と 仙川の流れ	G	A, C F, H	・空間の広がりや武蔵野の面影を感じる。仙川のコンクリート擁壁は景観を損ねている。擁壁の下半分だけでも石積にできると生態系が豊かな川に変わるのでは。	・神社とその周辺の整備された公園。田んぼもあり、子供の楽しそうな声が絶えない素敵な環境でした。(A) ・勝淵神社の廻りの自然林と丸池公園の緑豊かな自然が素晴らしい。(C) ・地域の人たちに愛され親しまれてるいい場所ですね！(F) ・憩いの場所としても人びとに親しめる。(H)
⑥	ポケットパーク	A	G, H I	・住宅街にあるポケットパーク。四季折々の花が咲いている。ここの手入れは周辺住民の手によるもの。こじんまりとしながらも無くてはならない憩いの空間。	・手入れがよく、季節の花が心ませえる。このような小さな景観が都市には必要。(G) ・とても綺麗なところです。管理されている方々は花造りの名人だと思います。(I)
⑦	新川あおやぎ公園	C	A, B D, H	・自由に使える多目的広場、夏の盆踊り、ゲートボールやキャッチボール、風揚げ等々地域の活動と憩いの場	・子供の声が絶えない広場でした。町内のイベントも多く行われています。しかし広場を囲む無機質なフェンスはもったいない。景観というよりはこの広場の持つ機能、役割が生活に溶け込んでいるのだろう。(A) ・遊具のない自由に使える広場です。校庭ほどの広さで、放課後に三々五々子どもたちが集まってボールで遊んだり、自転車に乗ったり、運動会やお祭りの開かれる地域の大切な交流の場です。(B) ・何でも遊べる広い公園です。いざというときには避難スペースにもなります。(D)
⑧	ハビネスセンターの通り	H	A	・心なごむ風景です。	・車のすれ違いが困難な程狭い道の両脇に昔ながらの緑豊かな風景が続く。懐かしさを感じる和む場所です。(A)
⑨	農の風景	H	A, E G	・三鷹にも欲しい。	・通りから少し中に入った所ですが、とても静か、時間が止まります。夜は真っ暗で新宿から30分の三鷹市とは思えない風景。(A) ・開放的でステキ！こんな風景が三鷹にあったとは。(E) ・野鳥の鳴き声が安堵感誘う。(G)

このコメントデータと参加者が持つ価値観を比較すると、投稿者Aの「自然」という価値観と、表5の①「国分寺崖線そして蛭の里」内、投稿者コメントにおける「樹木」、「生き物」に見られるように、多くの価値観とコメント内のキーワードが一致することがわかる。

### 4-3-3 平均評価値から見る価値観変化

分析対象者の投稿時・評価時の平均評価値を算出し、その比較を表6・図15に示す。

各分析対象者とも投稿時・評価時の平均評価値が変化しており、評価軸に対して自身の考えが精緻化していると考えられる。

表6 投稿時・評価時平均評価

	A		B		C		D		E	
	投稿時	評価時	投稿時	評価時	投稿時	評価時	投稿時	評価時	投稿時	評価時
総合評価	2.4	2.2	2.3	3	2.7	1.8	3	3	1.9	3
まとめり	1.2	0.4	0.2	0	2.1	1.3	2	3	0.5	3
開放的	2.6	2	0.9	3	2.3	1.8	2.2	2.3	1.1	3
閉鎖的	0	0.2	0	0	0.1	0.5	0.8	1	0	0
親しみ	2.3	2	0.9	0	2	1.5	3	3	1.1	1
趣(おもむき)	1.2	0.8	1.6	0	1.9	1	2.2	1	1.1	2
生活感	0.7	1.6	1.2	0	1.1	1.8	0.5	1	0	0
現代的	0.3	0.2	0	0	0.9	1	0	0	0	0
懐かしい	0.4	1.2	1.8	0	2.1	1.8	2.3	1	0.8	1

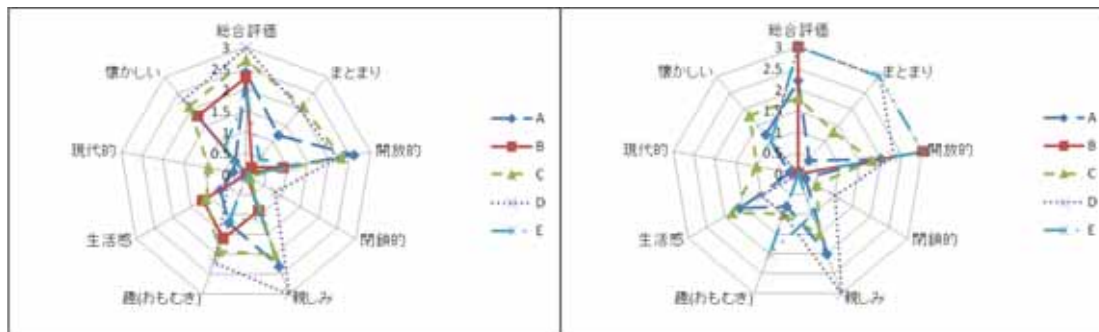


図15 投稿時(左)と評価時(右)の違い

### 4-4 価値観変化の実態

4-2と4-3の結果をふまえ、参加者ごとに価値観変化の実態について分析を行う。

#### ①参加者A

表5の①、投稿時コメントにおいて「樹木」、「生き物」などの「自然」に関連する言葉が見られることから、「自然」という価値観は、参加者Aがワークショップを行う前から確立されていた価値観であることがわかる。



「生活」という価値観は、第3回ワークショップ時には「生活者」という表現に変化している。参加者Aは表5の①、④、⑥の景観について投稿を行っているが、コメントに「生活」と関連した言葉は見られない。しかし、⑦の評価時コメントでは「生活」について言及しているため、⑦の景観を評価することで、価値観が形成したことがわかる。

「子ども」という価値観は、投稿時コメントでは言及されていないが、表5の⑤、⑦の評価時コメントにおいて言及されている。よって、これらの景観を評価することで、「子ども」という新しい価値観が形成されたと言える。また、同様に「時代」という価値観においても⑧を評価することで価値観が具体化されたと言える。

図16に参加者Aの「生活者」についての価値観形成プロセスを記載する。

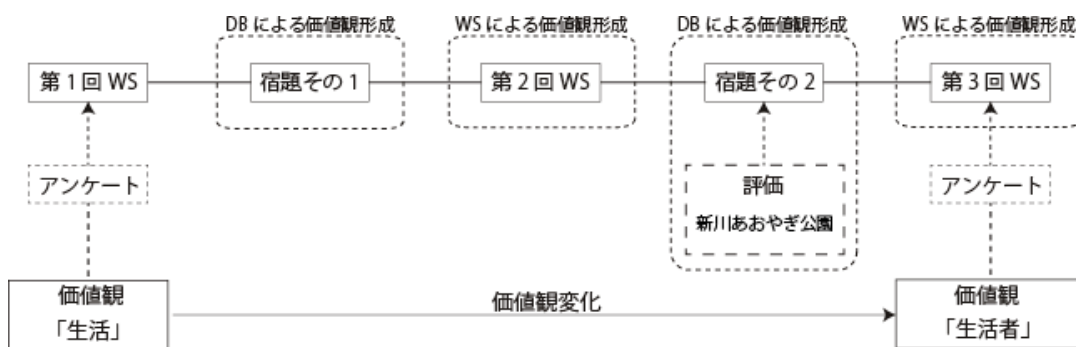


図16 参加者A 「生活者」価値観形成プロセス

## ②参加者B

「機能」という価値観は、投稿時コメントにおいては言及されていないが、表5の⑦、評価時コメントにおいて「交流の場」という言葉で言及されている。よって、「機能」という価値観は⑦の景観を評価する際に形成されたことがわかる。

「緑」という価値観は、③の投稿時コメントにおいて「野菜」というキーワードにおいて記述されている。よって、「緑」という価値観はワークショップを行う前から確立されていた価値観であることがわかる。

「歴史」という価値観は、投稿時コメントにおいては言及されていないが、⑦の評価時コメントにおいて、「お祭り」という言葉で言及されている。よって、「歴史」という価値観は⑦の景観を評価する際に形成されたことがわかる。

「人」という価値観は、②における投稿時コメント、⑦における評価時コメントにおいて「子供」という言葉で記述されている。よって、「人」という価値観はワークショップを行う前から確立されていた価値観であることがわかる。

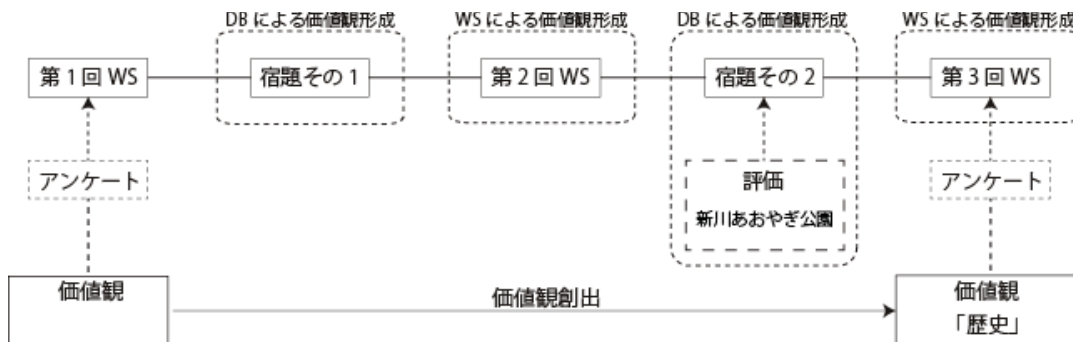


図 1 7 参加者 B 「歴史」価値観形成プロセス

### ③参加者 C

「自然」という価値観は、表 5 の⑤、評価時コメントにおいて「自然」と記述がなされていることから、第 3 回ワークショップ時に維持されていたことが確認できる。

「色」という価値観に関する言葉は、表 5 では見られない。しかし、⑤の評価時コメントにおいて「緑豊かな自然」という記述を行っているため、参加者 C は「自然」がもたらす「緑色」に関心があり、その価値観を第 3 回ワークショップまで維持していたことがわかる。

「生活感」という価値観は表 5 では見られなかった。しかし、投稿・評価時の平均評価においては「価値観」という評価軸に対して 1.1 点から 1.8 点と点数が上昇しており、さらに 1.8 点というのは評価時平均評価において、全価値軸の中で最も高い点であることから、参加者 C は「評価」から「投稿」の間に価値観を強化させたと言える。

「人との関わり」という価値観は、⑦の評価時コメントにおいて、「地域の活動と憩いの場」という形で記述されていることから、参加者 C がワークショップを行う前から確立していた価値観であると言える。

「子育て」という価値観は、投稿時コメントにおいては見られないが、②の評価時コメントにおいて「子供」という形で記述されている。よって、②の景観を評価することで得られた価値観であると言える。

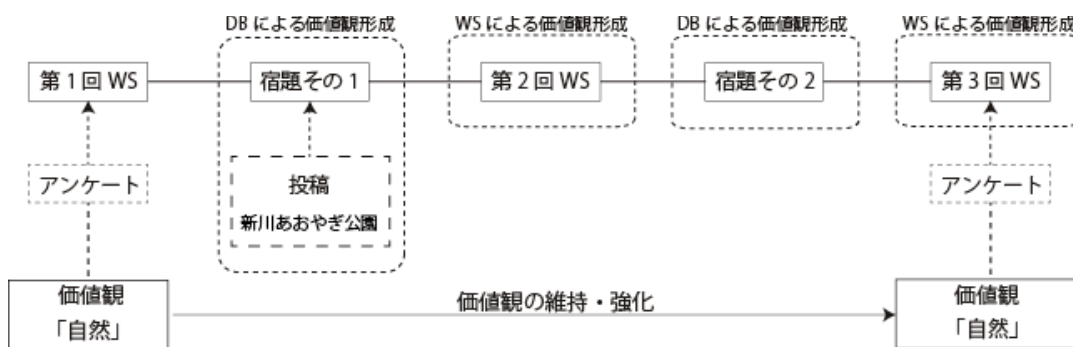


図 18 参加者 C 「自然」価値観形成プロセス

#### ④参加者 D

「自然」という価値観は、表 5 には見られなかった。参加者 D はインタビューのみで「自然」に関する記述を行った。また、「生き物」という価値観についても、記述は見られなかった。この価値観については、インタビュー調査においても見られなかったので、ワークショップ中においてはアンケートでしか表現されていなかった。

「季節感」という価値観は、②の評価時コメントにおいて「お祭り」という言葉で記述されている。よって、②の評価を行うことで、価値観を強化していることがわかる。

「地域」と「他人」という価値観は、表 5 では見られなかった。「他人」という価値観は、インタビュー調査より他人の意見を知ること、つまり評価を行うことで得られた価値観であると言える。

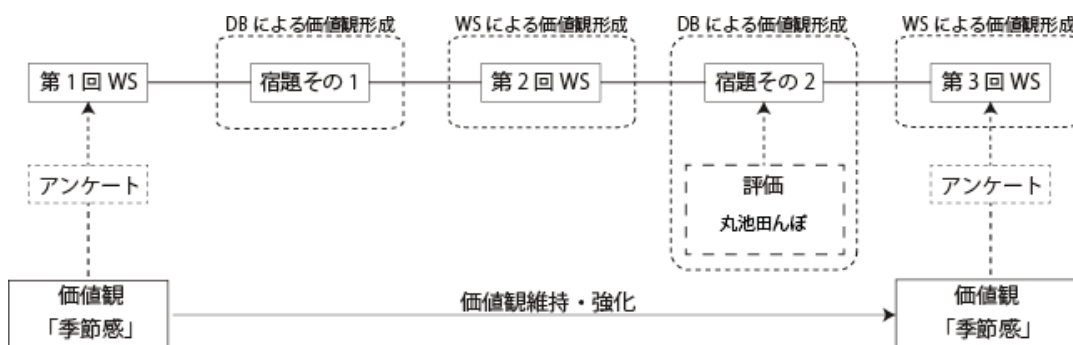


図 19 参加者 D 「季節感」価値観形成プロセス

#### ⑤参加者 E

「歴史」、「親しみ」、「自然」という価値観について、表 5 - 5 には記述が行われていない。データベースの利用による明確な効果は見られなかった。

「自然」という価値観においては、⑨の景観を評価する際に、写真を見ることで得られた価値観であると考えられる。

また、「歴史」、「親しみ」という価値観は、インタビュー調査より、ワークショップ前から確立されていた価値観であることが明らかになった。

以上まとめると、参加者 A,B,C については、アンケートで見られた価値観の多くはデータベース内のデータ、特にコメントと一致していることがわかった。つまり、3名に対してはデータベースは景観の価値観を外部へ表現し、知識を獲得することに対して有効なツールであると言える。

参加者 D については、5つの価値観の内、1つだけデータベース内のコメントと一致した。

一方、参加者 E についてはアンケートで見られた価値観と、データベース内のデータは一致していなかった。インタビュー調査などではそれらの価値観に関する多くの記述を得ることができたため、データベースは景観の価値観を外部へ表現し、知識を獲得することに対してあまり有効なツールでなかったと言える。

## 5 まとめと今後の計画

本研究は「市民参加型景観画像データベース」について開発と試用を行い、実際の試用場面で、利用者の景観に対する意識や視点がどのように形成されるかをアンケートとデータベースのデータから検証した。

試用においては、10名の三鷹市民を対象にデータベースを試用する3回のワークショップを開催し、131か所の景観が投稿された。評価は全ての景観について行われ、コメントは111回、写真投稿は94回行われた。

5名の参加者を対象に、景観に対する意識や視点の形成を分析したところ、3名は、アンケートで記述された価値観がデータベース内のデータと一致しており、データベースは景観の価値観を外部へ表現し、知識を獲得することに対して有効なツールである。2名は、十分な一致がなく、あまり有効なツールでなかった。

試用過程においてシステムの欠陥が多く認識されたことから、今年度の研究においてはシステムの改善に力を割く事になり、広く社会を対象とした実験を予定通り行う事が出来なかった。したがって、「利用者の景観に対する意識や視点の形成」については、ワークショップの参加者を対象にせざるを得ず、参加者の変化が、ワークショップに起因するものなのか、データベースに起因するものなのかを検証する事が出来なかった。

来年度は、ワークショップ等を媒介せず、不特定多数を対象としたデータベース単独での試用実験を行う予定としている。また、3-1「研究の大枠」で述べた通り、「景観脳づくり支援システム」と「景観形成行動支援システム」の開発に取り組む予定としている。