

地域住民意識を反映した個性あるみちづくり

Characteristic road arrangement reflected local residents' awareness

加藤文教*・沖本文雄**・古城薫**・後藤祐司***・岩田佳子****・高尾靖浩****

By Fuminori KATO, Fumio OKIMOTO, Kaoru KOJYO, Yuji GOTO, Yoshiko IWATA and Yasuhiro TAKAO

とすることも整備の課題とした。

1. はじめに

21世紀に向けた新たな道路構造のあり方として、个性的で魅力あるみちづくりが進められている。ここでは道路構造の決定において、沿道の土地利用、歴史、文化等の地域特性を積極的に考慮することが求められている。

こうした背景から、本稿では親しみやすく印象に残るみちづくりをめざし、アンケート調査を通して地域住民意識や地域特性を把握し、それを踏まえた道路整備やその沿道整備について検討した。

2. 地域と一体化した整備の着眼点

(1) 整備対象区間

検討の対象となった整備区間は、広島県を横断する国道433号の加計町から豊平町を結ぶ約3.9kmの間である(図-1)。ここは、乗用車が離合できない程の狭隘区間であり、新たなルートも含めた幅員11mの道路改良工事が計画された。

とくにこの区域は、西中国山地国定公園に隣接した自然景観に恵まれた箇所であり、それとどのように融合させるかが、整備の重要課題となった。

また、これまで比較的交流の少ない加計町と豊平町との境界に位置するため、通過車両に対して印象に残るばかりでなく、両町を結ぶシンボルのな道路

(2) 整備の検討方針

整備では、次の4点を目標に掲げた。

- ① 楽しく印象に残る道
- ② 自然に配慮した道
- ③ サイン等に工夫したわかりやすい道
- ④ 安全に通れる道(安全施設に地域性を配慮)

また地域と一体となったみちづくりとするため、沿道住民を対象にアンケート調査を実施した。この調査の目的と具体的な方法は以下のとおりである。

① 地域住民の計画への参画意欲の高揚

- 調査票設計に町役場職員が参画
- 調査票の配布・回収を部落長に依頼

これにより1,329世帯に配布し、1,068世帯分(80.4%)を回収

② 整備への住民意識の反映

- 整備に対する住民意向を調査
- 住民が抱く地域イメージやシンボルを調査

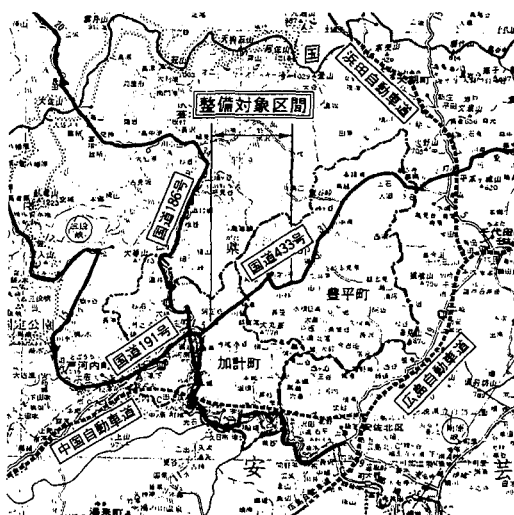


図-1 国道433号の整備対象区間

キーワード：意識調査分析、道路計画、公園・緑地

* 正会員、工博、(株)ヒロコン 第二技術部

(〒734 広島市南区宇品東7-8-25 Tel.082-253-3241 Fax.251-3724)

** 広島県土木建築部

(〒730 広島市中区基町10-52 Tel.082-228-2111 Fax.223-2397)

*** 広島県加計土木事務所

(〒731-35 山県郡加計町大字加計3798-1 Tel.08262-2-0541 Fax.2-0540)

**** 正会員、(株)ヒロコン 第二技術部

(〒734 広島市南区宇品東7-8-25 Tel.082-253-3241 Fax.251-3724)

3. 住民の道路整備への要望

今回の国道433号の整備に対して、地域住民がどのような要望をもっているかについて、13の整備項目を設定し「非常に重要」～「重要でない」の5段階で評価してもらった。それぞれの整備項目について、非常に重要:1点～重要でない:5点とした場合の平均得点を表-1に示した。なおここでは整備項目の認識の異質性や共通性を把握するため、主成分分析を行い、各項目のベクトル値も示した。

整備項目の重要度に注目すると、「雪に強い道路づくり」や「ガードレールなど安全施設の設置」など、現在未整備なものへの要望が強い。

一方主成分については、次のように解釈できる。

- 第1主成分：
 - ⊕方向：整備の重要度
(道路標識、安全施設、寒冷地対策等の項目が強く関連)
 - ⊖方向：個性的なみちづくりへの要望
(レクリエーションエリア、歴史・文化の反映、情報サービスの項目が強く関連)
- 第2主成分：
 - ⊕方向：未整備な道路施設強化への要望
(周囲景観との調和、動植物の生活環境の保護等の項目が強く関連)
 - ⊖方向：道路施設強化を重視した整備
(安全施設、寒冷地対策等の項目が強く関連)
- 第3主成分：
 - ⊕方向：景観や環境に配慮した整備への要望
(周囲景観との調和、動植物の生活環境の保護等の項目が強く関連)
 - ⊖方向：道路施設強化を重視した整備
(安全施設、寒冷地対策等の項目が強く関連)

表-1 整備項目の重要度と主成分ベクトル値				
整備項目	得点	主成分1	主成分2	主成分3
周囲の景観を壊さない整備	1.83	-0.246	0.127	0.580
わかりやすい道路標識の設置	1.64	-0.253	0.349	-0.198
ガードレールなど安全施設の設置	1.44	-0.253	0.457	-0.264
車が止まれる休憩施設の設置	2.13	-0.273	0.034	-0.192
動植物の生活環境の保護	2.06	-0.253	0.127	0.581
幅の広い歩道	2.15	-0.276	0.133	0.046
雪に強い道路づくり	1.38	-0.254	0.340	-0.259
地域住民が利用しやすい道路	1.60	-0.266	0.184	0.056
地域を反映した緑化	2.07	-0.311	-0.158	0.142
地域の特徴を表した道路・橋	2.21	-0.310	-0.278	-0.044
レクリエーションエリア設置	2.49	-0.295	-0.393	-0.140
歴史・文化の反映	2.45	-0.307	-0.338	0.013
情報サービス施設の設置	2.24	-0.296	-0.314	-0.255
主成分の固有値		5.92	1.39	1.02
寄与率		45.5	10.7	7.8

注)得点は、「非常に重要～重要でない」の5段階評価を1点～5点としたときの平均値

回答者の属性や他の調査項目と、主成分との関連性について表-2に示した。

表-2 主成分と他の項目との関連性(分散比)				
要因	主成分1	主成分2	主成分3	
性別(男女:2分類)	0.7	2.2	4.0**	
利用頻度(ほとんど毎日～ほとんどない:7分類)	7.1**	1.9	1.6	
交通行動への影響(非常にある～ない:4分類)	26.3**	2.0	3.8*	
地域活性化への影響(非常にある～ない:4分類)	42.1**	5.8**	2.4	
地区(8分類)	1.5	1.3	3.7**	
年齢(20歳未満～80歳以上:8分類)	5.6**	5.4**	3.2**	

注) **1%危険率有意 *5%危険率有意

この結果をまとめると、以下の点が指摘できる。

第1主成分	自分の交通行動や地域活性化への影響があると考えている人ほど、今回の整備の重要性を強く感じている。
第2主成分	未整備な道路施設の強化が個性的なみちづくりかの選択については、地域活性化への影響と年齢とが強く関係している。
第3主成分	景観や環境との調和か機能的な道路施設整備かについては、性別、居住地区、年齢などが強く関連している。

各主成分に対して強い関連性のみられる年齢について、第2主成分と第3主成分の得点を用いて図-2にプロットした。

これによると、50歳を境界として、以上では未整備な道路施設の強化を望み、未満では個性的なみちづくりを望む傾向にある。しかし一方、景観への配慮については、60歳以上と20～29歳がその重要性を指摘する傾向にある。

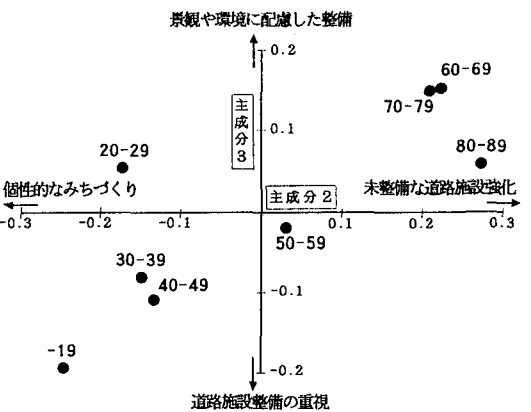


図-2 主成分2および3の年齢別の得点

4. 地域に抱くイメージとシンボル

ここでは地域に密着した個性豊かなみちづくりをめざしていることから、住民が地域に対して抱いているイメージとシンボルを自由記述で尋ね、計画に反映させることとした。

計画に地域のイメージを生かすことの重要性については、近年多くの論文が発表されている。この中で西井ら¹⁾は、個性的なまちづくりをめざすには、地域の歴史的・伝統的・土着的文化を再認識し、地域の風土的心性を的確に把握する必要性を指摘し、地域イメージの計量的な把握を試みる場合には、視覚的・構造的な構成因子だけでなく当該地域に展開する社会的・文化的イメージの規定因子を含めて、トータルとして眺めることの必要性を述べている。また佐々木²⁾は、地域の個性化に対して、物語の導入、ランドマークの設定、特産物の振興、およびサイン計画の4つの要素を指摘し、物語と特産物がまちづくりを進めるに必要な社会文化的イメージを高めるのに役立ち、ランドマークとサインが実際の景観から導かれる構造空間的イメージづくりに役立つとしている。一方尾仲ら³⁾は、地縁文化の道路計画への応用に関して、道路にシンボル性を持たせることの重要性を指摘している。

地域イメージに関して、回答の多い上位10位までについて表-3にまとめた。これを見ると、加計町と豊平町とでイメージに隔たりがあることがわかる。とくに顕著な差違がみられるものに注目すると、加

計町では「河川」や「山」をイメージする割合が高いのに対し、豊平町では「田園風景」をイメージする割合が高い。これは現実の地勢を反映したものとなっている。

次に整備に対する要望とイメージとの関連性を、相関係数で表-4に示した。これによると、個性的なみちづくりと関係の深いのは、峡谷、ほたる、自然などのイメージである。一方、景観や環境に配慮した整備では、草花、田園風景、自然などのイメージである。

表-4 イメージと整備項目の主成分との関連性

イメージ	主成分1	主成分2	主成分3
河川	0.555	0.064	-0.542
山	-0.301	0.406	-0.573
田園風景	-0.447	-0.373	0.782
自然	-0.267	-0.451	0.686
紅葉	0.129	-0.164	-0.596
緑	0.041	0.267	0.244
川魚	0.531	0.639	-0.333
ほたる	0.571	-0.469	-0.249
草花	-0.279	0.067	0.820
峡谷	0.440	-0.739	-0.054

注) 地区別の主成分得点とイメージの回答割合との相関係数

一方、地域に抱くシンボルについて、上位10位までを町別に図-3にまとめた。多くの回答が集中したのは、加計町では「温井ダム」、豊平町では「どんぐり村」である。温井ダム（現在建設中）はアーチ式では黒部第四ダムに次ぐ日本で2番目の高さを持つもので、どんぐり村は道の駅として町のレクリエーションエリアの中核で、いずれも町を代表する象徴的な施設となっている。こうした構造的なシン

表-3 地区別にみた地域イメージの回答割合

イメージ項目	加 計 町				豊 平 町			
	加計南	加計北	加計中央	加計西	琴 庄	戸 谷	長 笹	共 盛
河 川	72.8	66.4	69.7	57.1	25.7	26.1	15.9	57.9
山	39.8	18.7	38.1	30.6	25.7	27.0	20.5	10.5
田園風景	8.7	3.7	5.8	10.2	31.4	27.0	29.5	26.3
自 然	4.9	8.4	7.1	10.2	17.1	14.8	22.7	21.1
紅 葉	8.7	4.7	5.8	9.2	4.3	4.3	0.0	5.3
緑	3.9	10.3	5.2	4.1	10.0	4.3	6.8	5.3
川 魚	3.9	12.1	6.5	1.0	1.4	0.9	2.3	0.0
ほたる	2.9	7.5	5.2	7.1	1.4	0.0	2.3	10.5
草 花	5.8	3.7	2.6	2.0	7.1	5.2	4.5	5.3
峡 谷	1.9	2.8	3.9	6.1	0.0	1.7	2.3	10.5
回答者数	103	107	155	98	70	115	44	19

注) 複数回答

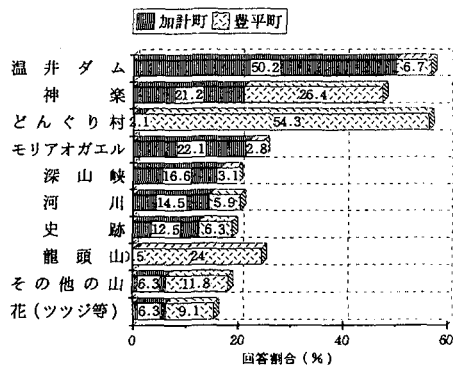


図-3 地域に抱くシンボルの回答割合

ボルでなく文化的なものでは、両町とも「神楽」をあげる住民が多く、神楽の盛んな土地柄を反映している。

個性的なみちづくりと関係の深いシンボルを探るため、第2主成分とシンボルとの相関係数を表-5にまとめた。これによると神楽をシンボルとして認識している人は、個性あるみちづくりを求める傾向にあることがうかがえる。

表-5 第2主成分とシンボルとの相関

シンボル	相関係数	シンボル	相関係数
温井ダム	0.046	河 川	0.100
神 楽	-0.587	史 跡	0.184
どんぐり村	0.068	龍 頭 山	0.158
モリアカール	-0.186	その他の山	0.401
深 山 狭	0.805	花	0.867

注)主成分を8分類にカテゴリ分けした場合の得点と回答割合との相関係数

5. 個性あるみちづくりの提案

個性あるみちづくりをめざして、対象区間を面的にとらえ、道路改良によって生じる平地や旧道を活用し、レクリエーションエリアとしての整備を図ることを提案した。

ここでは、とくに次の点に留意した。

- ①両町を結ぶシンボリックなエリアとする。
 - ②川とふれあえる複数の広場を、ストーリー性をもたせて整備する。
 - ③ランドマークを設定した整備を図る。
 - ④わかりやすくユニークなサインを計画する。
 - ⑤自歩道ネットワーク（散策路）を整備する。
 - ⑥住民の地域イメージやシンボルを反映する。
- 整備の全体イメージを図-4に示す。

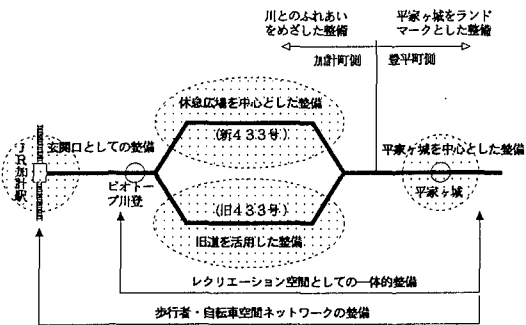


図-4 整備の全体イメージ

◆ストーリー性のある休息広場の設置

地域シンボルとして両町の多数の住民が「神楽」を指摘したこと、またそれが第2主成分（個性的なみちづくり）と相関性が強かったことを考慮し、人気の高い「八岐の大蛇」をイメージし、丁川を中心としてストーリー性をもたせた以下の4つの広場を提案した。

広場の名称	整 備 イ メ ージ
翁の庭	・季節感のある庭園、・老夫婦の家をイメージしたトイレ
深山	・棚田など地域の雰囲気を感じながら遊ぶ広場 ・木の壁、・深山をイメージした植栽
大蛇の谷	・大蛇をイメージした法面、・川に触れ川を感じる広場
八雲の丘	・雲がわきたつ様子をイメージした法面、 ・川を眺めるデッキ、・寝ころべる広場

◆ランドマークを設定した整備

豊平町側では丁川と地形的に離れ、川とふれあう場が限られるため、かつて「のろし台」として利用されていた「平家ヶ城跡」をランドマークとし、付近の河川改修やキャンプ施設と一体化したレクリエーション空間を提案した。

◆旧道を利用した自歩道ネットワークの形成

旧道を最低限の車両の通行に限定し、JR加計駅を基地とする自歩道ネットワークとして整備する。これに応じて、本線の歩道位置を変更した。

6. おわりに

住民の地域イメージを生かし、住民と一体となった個性あるみちづくりについて提案した。ここでは地域の風土の心性的確な把握が求められるだけでなく、それを計画にどのように反映させるかがさらに重要な課題となる。最近、歴史性の反映などユニークなみちづくりが進められているが、本稿をひとつのたたき台として、今後地域の心性を考慮した実務レベルでの計画手法が展開されることが望まれる。

参考文献

1)西井和夫・佐々木綱：風土分析にもとづく都市・地域計画の新たな展開、土木計画学研究、No.15(2)、pp.143-147、1992。
2)佐々木綱：陰陽学と町づくり、土木学会論文集、No.536、IV-31、pp.1-8、1996。
3)尾仲章・佐々木綱：地縁文化の構造に関する試論、土木計画学研究・講演集、No.7、pp.203-210、1985。