

生活・生業により創造される景観の将来像の抽出とその計画的課題の導出 —別府市鉄輪・明礬温泉地区の重要文化的景観指定に関する研究—

準会員○河野 功寛*1 佐藤 誠治*4 姫野 由香*3 福井 彩乃*2

7. 都市計画—6. 景観と都市設計 都市計画

景観管理・まちなみ ワークショップ 歴史的景観 景観イメージ・景観評価 景観計画・景観整備

1 背景と目的

2005年に制定された「重要文化的景観」の保護制度とは、日本の人々の生活や風土に深く結びついた地域特有の景観の重要性が見直されるとともに、その保護の必要性が認識されるようになってきた動きを受けて景観を重要文化財として制定し保護していく制度である。

大分県別府市は、豊かな温泉資源による様々な産業が古くから発達し、その生活及び生業により現在の景観を形成している。そのなかでも鉄輪・明礬温泉地区では世界的にも希少な湯けむりによる景観を見ることができる。近年この「湯けむり景観」を「重要文化的景観」として選定し、後世に残すべき景観として、一体的に保護しようという取り組みがこの二地区で始まりつつある。

特に別府市明礬温泉地区については、既往研究^{注1)}において、外来者および住民の意見抽出や重要文化的景観として選定された景観を構成している要素が抽出されている。また市史をはじめとする文献調査やオーラルヒストリー調査により、対象地区における景観の特徴が主に形成された時期として、1885～1937年が原風景形成期として特定されている。

そこで本研究では、住民とのワークショップにより、歴史性を踏まえた住民意見の抽出及び明礬温泉地区を重要文化的景観として保護していくための方向性を検討する。その結果、歴史的背景や住民意見を勘案した文化的景観の継承において重要となる「行為規制」「管理運営」「土地利用」の方針に関する計画的課題を導出することを目的としている。

2 研究方法

住民を対象としたワークショップを実施し、原風景形成期の景観を参考に、モンタージュ写真を用いたアンケートによる意見抽出、スケッチによる将来像の導

出、地図に地域の特徴を書き込むことによるゾーン特性の抽出を行う。さらに既往研究の成果とワークショップの結果より、各要素の規制の方針とゾーン特性にあった方向性の導出を行う。さらに行為規制および土地利用の方向性を示すことで、今後の明礬温泉地区における景観づくりの計画的課題を明らかにする。

3 シーンの抽出

歴史的背景や住民の景観評価の結果から、地域の景観の将来像を導出するにあたり、ワークショップにおいては、住民の地域景観目指す景観の方向性に対する理解を円滑にするために、モンタージュ写真を用いる。そこで、既往研究をもとに「生活・生業・歴史の要素による風景」、「住民や外来者の意見によって抽出された風景」、「古写真による風景」から図1の手順によりシーン抽出を行う。

「生活・生業・歴史の要素による風景」は、調査より生活、生業、歴史において重要であるとされた要素を含むシーンを抽出する。「住民や外来者の意見によって抽出された風景」は、昨年度行ったタウンウォッチング・アンケート調査・ワークショップによって好まれる景観、注意すべき景観として住民や外来者より意見が出されたシーンを抽出する。「古写真による風景」は、既往研究¹⁾で抽出された明礬温泉地区の原風景形成期の古写真からシーンを抽出する。

次に得られた44シーンより、ワークショップ参加者の負担を軽減するためにシーンを絞り込む。被写体が同一のシーンを1つにまとめ、被写体の数が2つ以下のものを除いた。また写り込む要素が類似しているシーンごとにまとめ、その中から要素の多いものを選定した結果、11シーンに絞り込むことができた。

図2の地図上に抽出された11シーンの視点場を示す。

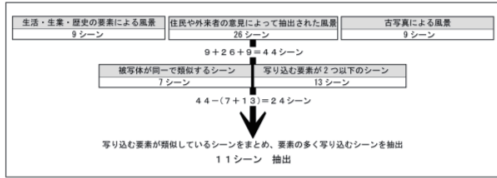


図1 シーン抽出の手順



図2 視点場

4 変化要素の選定・モニタージュ作業

昨年度の調査において、アンケート、タウンウォッチング、ワークショップの結果から得られた意見と古写真（原風景形成期の写真）をもとに歴史、生活・生業との関係から、表2に示す通り、各要素を変化させたモニタージュを作成した。11シーンのモニタージュ写真の例として①・⑩を図3に示す。

表2 変化要素

要素	アンケート・ワークショップ・タウンウォッチング	歴史・生活、生業との関係	概観
電柱・電線	電柱・電線を無くす、減らす	数を減らし、素材を変化させる	-昔から電柱・電線は存在するが現在ほど数は多くなく、素材もコンクリートではない。 -大正時代の建物は木製網が用いられており、昭和時代は石垣が主に用いられていたが現在はコンクリートである。
道の花小屋	整備を行う (利用していない道の花小屋の再生)	整備を行い、数を復元させる	-原風景形成期では、雨棚と網利している看板が多く見られ、文字は白字で書かれていた。 -大正時代の建物は寄棟造だが減少し現在は切妻造が多くなっている。また外観がスタイリッシュな板張り、縦張り壁は明治期で最も多く使用された。
看板	色を変える・素材を木材等に定める	看板を茶色で白字とする	-原風景形成期では、雨棚と網利している看板が多く見られ、文字は白字で書かれていた。 -大正時代の建物は寄棟造だが減少し現在は切妻造が多くなっている。また外観がスタイリッシュな板張り、縦張り壁は明治期で最も多く使用された。
工作物	コンクリートではなく石垣や木材の素材を用いる	隙壁をブロック壁から木製網又は石垣へ変化させる	-大正時代の建物は寄棟造だが減少し現在は切妻造が多くなっている。また外観がスタイリッシュな板張り、縦張り壁は明治期で最も多く使用された。 -大正時代では、道沿いに人工物はほとんど無くすきりとしている。
建築物	色・素材・作りを変化させる	寄棟造へ変化させる 壁には漆喰や縦張りを利用する	-原風景形成期では、雨棚と網利している看板が多く見られ、文字は白字で書かれていた。 -大正時代の建物は寄棟造だが減少し現在は切妻造が多くなっている。また外観がスタイリッシュな板張り、縦張り壁は明治期で最も多く使用された。
配管・ポンプ	配管の色を変える 配管の整備を行う	配管・ポンプを目立たないように工夫する	-原風景形成期では、配管・ポンプは数が少なく、あまり外部に露出していなかった。 -大正時代では、道沿いに人工物はほとんど無くすきりとしている。
人工物	人工物を無くす (コンクリート、ビニールシート等)	人工物は目立たないように考慮する	-大正時代では、道沿いに人工物はほとんど無くすきりとしている。

【変化前】

【変化後】



変化要素：電線・電柱、工作物、建築物



変化要素：電線・電柱、看板、工作物、建築物

図3 モンタージュ写真

5 各要素の方向性

5-1 ワークショップ概要

明礬温泉地区および明礬温泉地区周辺居住者14名により、どのような景観がこの地区にふさわしいか等を話し合うワークショップを表3の概要で実施した。

表3 ワークショップ概要

実施日	平成21年10月6日(火)	住民参加者数	14名
実施時間	13:00~15:30	学生参加者数	8名
実施場所	みょうばんクリニック 地域交流センター	グループ数	3グループ
作業手順	<p>明礬温泉地区における歴史の変遷の説明</p> <p>対象地区のゾーン特性について話し合い ゾーニング地図作成</p> <p>モニタージュ写真をもとにアンケートに回答</p> <p>回答した内容をもとに対象地区の景観形成の方向性を議論し 要素ごとに意見を話し、スケッチを作成</p>		



図5 明礬温泉地区におけるワークショップの様子

5-2 ワークショップにおけるアンケート結果

モニタージュ前と後の写真を住民に提示し、どちらが良いか、またその理由についてアンケート調査を行った(表4、5)。表4から、全11シーンの中10シーンは明確な住民全体の嗜好性が見られたが、シーン⑥のように意見が割れるものやシーン③・⑦のように判断できずに無回答となるシーンも複数見られた。

表4 アンケートによる全体集計

シーン番号	モニタージュ前		モニタージュ後		無回答	
	カウント	%	カウント	%	カウント	%
①	14	100	0	0	0	0
②	0	0	13	93	1	7
③	1	7	10	71	3	22
④	12	86	1	7	1	7
⑤	1	7	12	86	1	7
⑥	6	43	6	43	2	14
⑦	1	7	11	79	2	14
⑧	0	0	14	100	0	0
⑨	1	7	13	93	0	0
⑩	1	7	12	86	1	7
⑪	1	7	13	93	0	0

表5では、アンケートから得られた住民意見を各エレメントにまとめる。建築物や工作物、屋外広告物等において歴史を考慮して変化させた景観を良い景観と言及された意見が多く見られた。また、明確ではないが旅館・住宅の双方において、壁面は白色よりも茶色といった落ち着いた色調を好む傾向が見られた。今回のアンケートでは変化要素の内容により「建築物の高

さ、「道路後退」といった指摘されてない要素が見られた。

表5 各エレメントによるアンケート集計

エレメント要素	良い	回数	比率	項目別	割合	悪い	回数	比率	項目別	割合
＜建築物の建築等＞										
高さ										
傾斜										
＜景観・色調＞										
景観要素・建築物・景観										
住宅要素	景観要素	1	1.0	5	2.0%	景観に過ぎない住宅	5	1.0	5	2.0%
住宅の窓	景観要素	4	4.0			窓の色	1	1.0		
住宅の壁	景観要素	9	9.0			景観要素	1	1.0		
住宅の屋根	景観要素	1	1.0			景観要素	16	16.3		
景観要素	景観要素	2	2.0	35	17.9%	景観要素	4	4.0		
景観要素	景観要素	2	2.0			景観要素	9	9.0		
景観要素	景観要素	5	5.0			景観要素	3	3.0		
景観要素	景観要素	9	9.0			景観要素	2	2.0		
景観要素	景観要素	1	1.0			景観要素	1	1.0		
景観要素	景観要素	6	6.0			景観要素	2	2.0		
景観要素	景観要素	10	10.0			景観要素	10	10.3		
景観要素	景観要素	8	8.0			景観要素	4	4.0		
景観要素	景観要素	2	2.0	22	11.2%	景観要素	4	4.0	18	8.7%
景観要素	景観要素	2	2.0			景観要素	4	4.0		
景観要素	景観要素	2	2.0			景観要素	3	3.0		
景観要素	景観要素	1	1.0			景観要素	1	1.0		
景観要素	景観要素	7	7.0	7	3.6%	景観要素				
＜土木的要素の建築等＞										
電線・電柱	景観要素	10	2.6	13	6.6%	電線・電柱	43	6.1	43	20.7%
電柱	景観要素	1	1.0	9	4.6%	電線・電柱	1	1.0	7	3.4%
ガードレール	景観要素	8	4.0			ガードレール	6	3.0		
景観要素										
景観要素	景観要素	48	6.6	52	26.5%	景観要素	39	15.6	35	16.9%
景観要素	景観要素	4	4.0			景観要素	3	3.0		
景観要素	景観要素	7	7.0			景観要素	2	1.9%		
＜土木的要素の景観＞										
山の景観	景観要素	5	5.0	5	2.6%	山の景観	11	11.0	11	5.3%
山の景観	景観要素					山の景観				
＜景観要素の景観＞										
景観要素	景観要素	4	4.0	4	2.0%	景観要素	11	11.0	19	9.1%
景観要素	景観要素					景観要素	3	3.0		
＜土木的要素の景観＞										
のぼり	景観要素	1	1.0			のぼり	7	7.0		
のぼり	景観要素	33	5.5	35	17.9%	のぼり	1	1.0	26	12.5%
のぼり	景観要素	1	1.0			のぼり	49	3.3%		
＜土木的要素の景観＞										
道	景観要素	1	1.0	1	0.5%	道	3	3.0	4	1.9%
道	景観要素	10	3.3			道	1	1.0		
道	景観要素	14	7.0	41	20.9%	道	6	6.0	6	2.9%
道	景観要素	9	2.3			道				
道	景観要素	1	1.0			道	1	1.0		
道	景観要素	1	1.0	2	1.0%	道				
＜合計＞ 196 100% 196 100% ＜合計＞ 208 100% 208 100%										

5-3 スケッチによる各要素の方向性

ワークショップでは、各要素の方向性を検討し写真上に書き込んでいくスケッチ作業を行った。各班で町並み景観・眺望景観の二つの写真をもとに、住民の目指す各要素の方向性を把握する。そして、アンケートとスケッチ作業から歴史性を踏まえた住民意見を把握し、更に文献や古写真の調査から得られた歴史性を考慮して、明礬温泉地区の将来像の導出を行う。下記の図および表では今回のワークショップにより導出された意見をもとに歴史性を考慮して作成した将来像を示す。

町並み景観の将来像では、6項目の方向性が導出された(図5)。

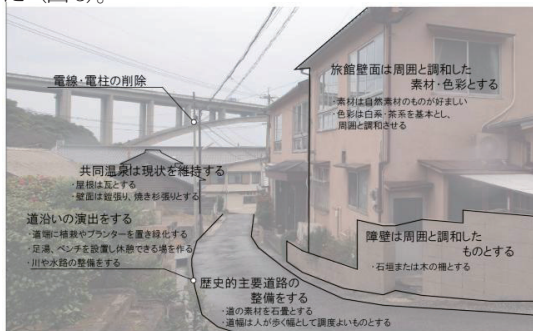


図5 町並み景観による方向性

眺望景観の将来像では、9項目の方向性が導出された(図6)。



図6 眺望景観による方向性

6 地域特性によるゾーニング

ワークショップでは、原風景形成期の景観の特性から当該地域のゾーニングに関する意見抽出を行った。その意見をもとに班ごとにゾーニング地図を作製した。例として2班を示す(図4)。そして各班より抽出されたゾーン特性の結果をまとめ、全体のゾーニング地図を作製し、明礬温泉地区の景観まちづくりの方向性を示す(図5)。また、ゾーニング地図で用いた凡例を図3に示す。

- 商業・旅館ゾーン
- 生活ゾーン
- コアゾーン
- 自然ゾーン
- 生活・商業ゾーン
- 商業の拠点
- 共同温泉
- 歴史的主要道路

図3 凡例

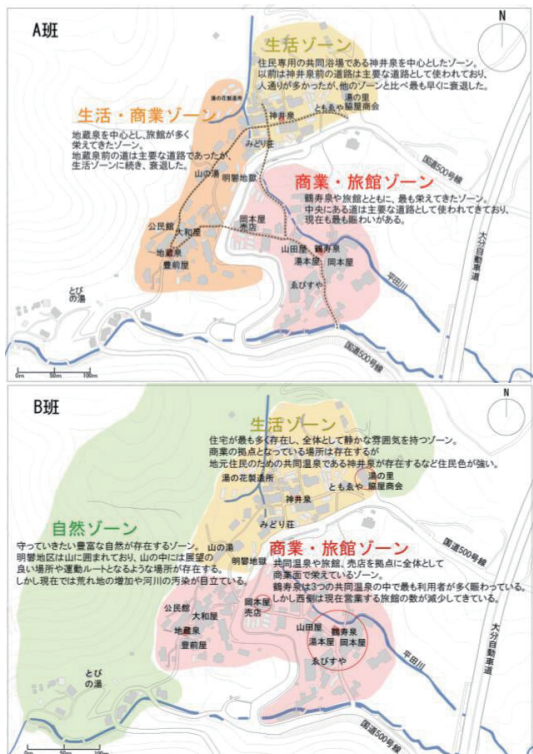


図4 各班のゾーン抽出



図5 ゾーニング

7 総括と今後の課題

本研究では、明礬温泉地区において、住民を対象としたワークショップを実施し、アンケート、スケッチ作業、ゾーニングを行うことにより、歴史性を踏まえた住民意見の抽出および明礬温泉地区を重要文化的景観として保護していくための方向性の検討を行った。その結果、歴史的背景や住民意見を勘案した文化的景観の継承において重要となる行為規制と土地利用の方向性を示すことで、景計画的課題を明らかにした。

今後は得られた結果をもとに再度住民を対象としたワークショップを実施し、更に明確な目指すべき景観像と計画的課題の導出を行う必要がある。そのために次回ワークショップでは今回抽出された意見を可視化して改めて提示することで方向性の確認や方向性の新たな提案の検討を行う。また、今回は明礬温泉地区のみであったが、今後鉄輪温泉地区においても既往研究²⁾で行われたワークショップ結果をもとに、同様に明確な目指すべき景観像と計画的課題の導出を行う必要がある。

【補注】

注1) 既往研究「重要文化的景観における景観構成要素の抽出とその保存価値の分析に関する研究 - 別府市鉄輪・明礬温泉地域において -」で抽出された景観構成要素

景観群の解釈		関連要素	名称	選考要素		生活・生業との関係のあるもの	歴史的なもの	改善・活用が必要なもの
				外来者	住民			
自然	地形	山	山	○				
		河川	河川					
	自然現象	蒸気	湯けむり	○	○	○		
人工	建造物	温泉(共同)	神井泉	○	○	○	○	
			地蔵泉	○	○	○	○	
		旅館・貸間	鶴寿泉	○	○	○	○	
			岡本屋	○	○	○	○	
			豊前屋	○	○	○	○	
			山田屋	○	○	○	○	
			湯元屋	○	○	○	○	
			大和屋	○	○	○	○	
			すいすい	○	○	○	○	
			橋	明礬大橋	○	○	○	○
その他	公民館	○	○	○	○			
人工	設備	遺構	湯の花組合事務所・倉庫跡	○	○	○	○	
			地蔵泉の湯溜跡	○	○	○	○	
			栗御湯の湯溜跡	○	○	○	○	
			湯元湯溜跡(石塔)	○	○	○	○	
			湯の花組合創立記念碑	○	○	○	○	
		蒸気	湯の花製造所の石製門	○	○	○	○	
			地蔵釜	○	○	○	○	
			湯けむり装置	○	○	○	○	
			煙突	○	○	○	○	
			湯の花小屋	○	○	○	○	
その他	踏石	別府石の石垣	○	○	○	○		
	その他	地蔵・薬師像	○	○	○	○		
		坂道	○	○	○	○		
		坂道	○	○	○	○		
		別荘停留所石柱	○	○	○	○		

【参考文献】

- 1) 福井彩乃、佐藤誠治、姫野由香「古写真にみる景観変容と選考景観の構図的特性 別府市鉄輪・明礬温泉地区の重要文化的景観指定に関する研究」日本建築学会大会学術講演梗概集 F-1 分冊, pp. 981~982, 2009. 8
- 2) 柿本奈美、佐藤誠治、姫野由香、高上旭「鉄輪温泉地区における住民を主体とした景観まちづくりの方向性」日本建築学会大会学術講演梗概集 F-1 分冊, pp. 717~718, 2007. 8

*1 大分大学工学部福祉環境工学科 学部生
 *2 大分大学大学院工学研究科博士前期課程
 *3 大分大学工学部福祉環境工学科・助教 博士(工学)
 *4 大分大学工学部福祉環境工学科・教授 博士(工学)

Undergraduate Student, Oita Univ.
 Graduate Student, Oita Univ.
 Research Associate, Dept. of Architecture, Faculty of Eng. Oita Univ., Dr.Eng
 Professor, Dept. of Architecture, Faculty of Eng. Oita Univ., Dr.Eng