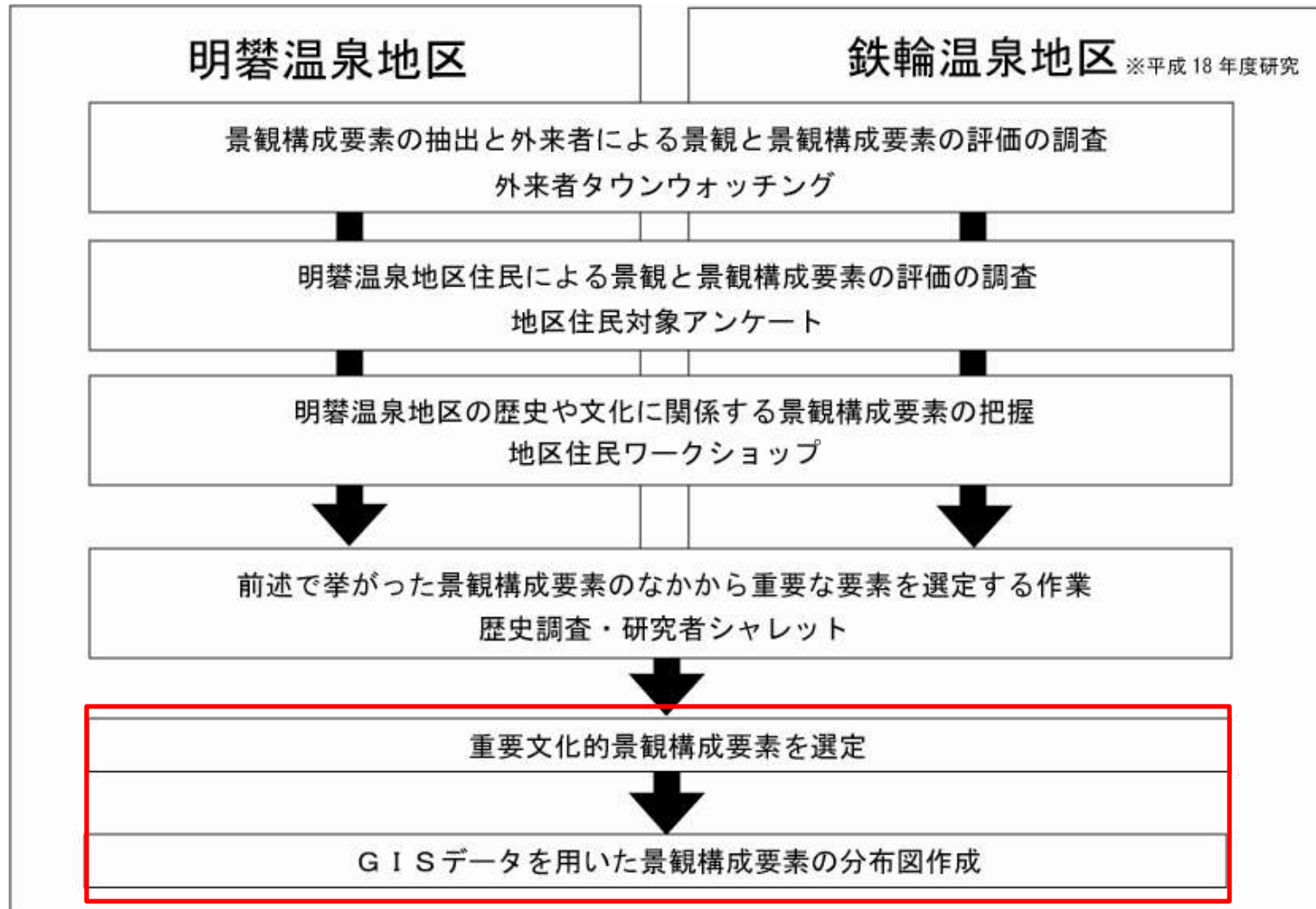


重要文化的景観

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・明礬温泉地区を対象として -

西久保 裕子, 山口 洋介

重要文化的景観の構成要素の抽出と、景観特性把握



明礬温泉地区

外来者対象調査

温泉地区

※平成18年度研究

景観構成要素の抽出と外来者による景観と景観構成要素の評価の調査
外来者タウンウォッチング

明礬温泉地区住民による景観と景観構成要素の評価の調査
地区住民対象アンケート

明礬温泉地区の歴史や文化に関する景観構成要素の把握
地区住民ワークショップ

前述で挙げた景観構成要素のなかから重要な要素を選定する作業
歴史調査・研究者シャレット

重要文化的景観構成要素を選定

GISデータを用いた景観構成要素の分布図作成

明礬温泉地区

鉄輪温泉地区 ※平成18年度研究

景観構成要素の抽出と住民による景観と景観構成要素の評価の調査

住民対象調査

明礬温泉地区住民による景観と景観構成要素の評価の調査
地区住民対象アンケート

明礬温泉地区の歴史や文化に関する景観構成要素の把握
地区住民ワークショップ

前述で挙げた景観構成要素のなかから重要な要素を選定する作業
歴史調査・研究者シャレット

重要文化的景観構成要素を選定

GISデータを用いた景観構成要素の分布図作成

明礬温泉地区

鉄輪温泉地区 ※平成18年度研究

景観構成要素の抽出と外来者による景観と景観構成要素の評価の調査
外来者タウンウォッチング

明礬温泉地区住民による景観と景観構成要素の評価の調査
地区住民対象アンケート

明礬温泉地区の歴史や文化に関する景観構成要素の把握

歴史的背景

前述で挙げた景観構成要素のなかから重要な要素を選定する作業
歴史調査・研究者シャレット

重要文化的景観構成要素を選定

GISデータを用いた景観構成要素の分布図作成

重要文化的景觀

重要文化的景観

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

を

文化財として保護



大分県別府市

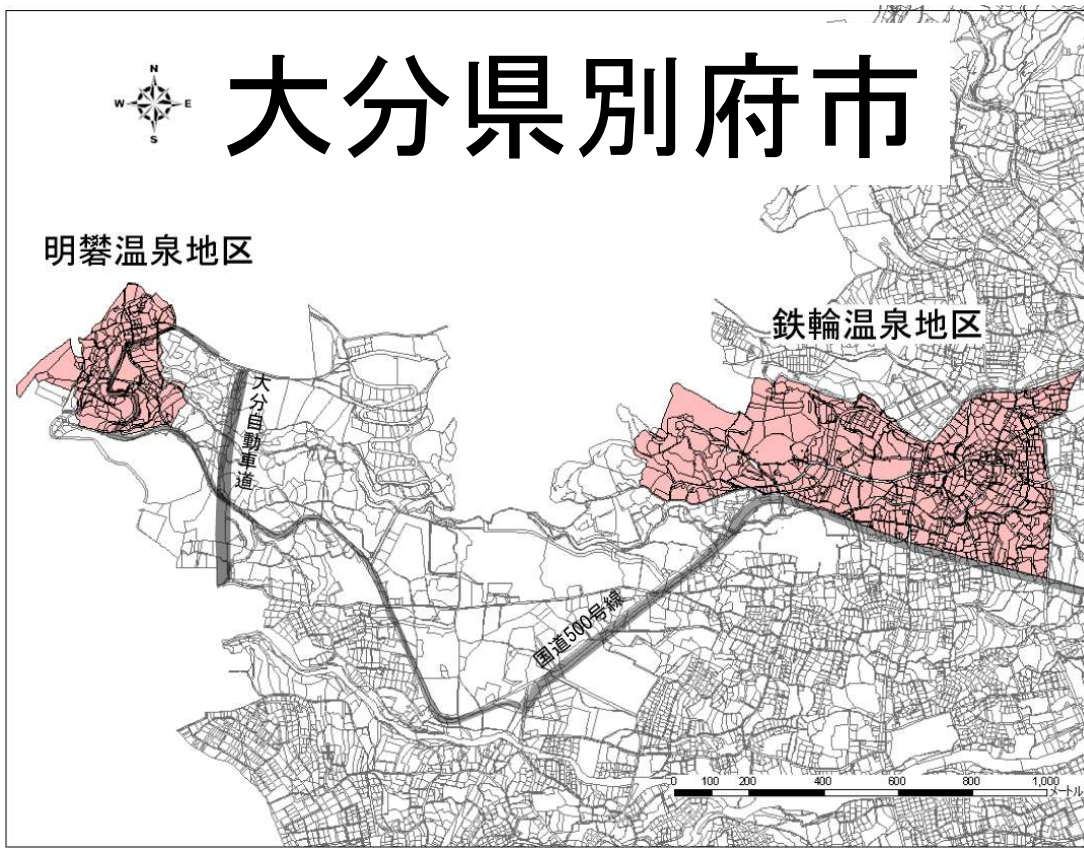
明礬温泉地区

鉄輪温泉地区

大分自動車道

国道500号線

0 100 200 400 600 800 1,000メートル





大分県別府市

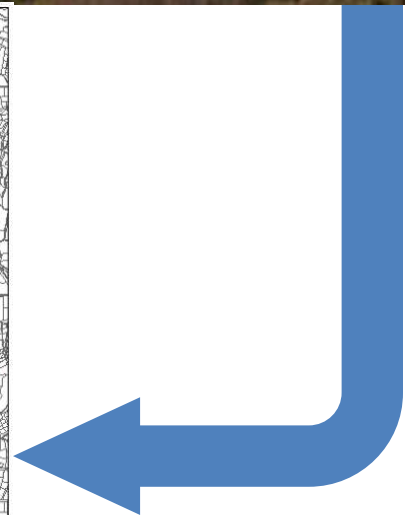
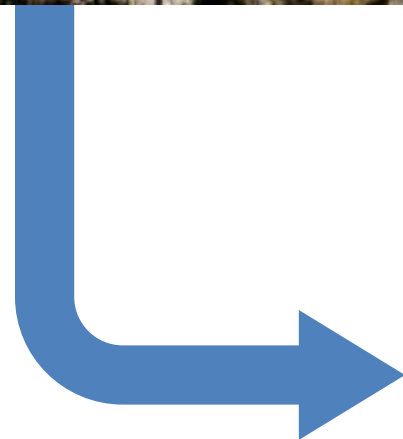
明礬温泉地区

鉄輪温泉地区

大分自動車道

国道500号線

0 100 200 400 600 800 1000メートル





景觀構成要素



景觀構成要素



土地利用



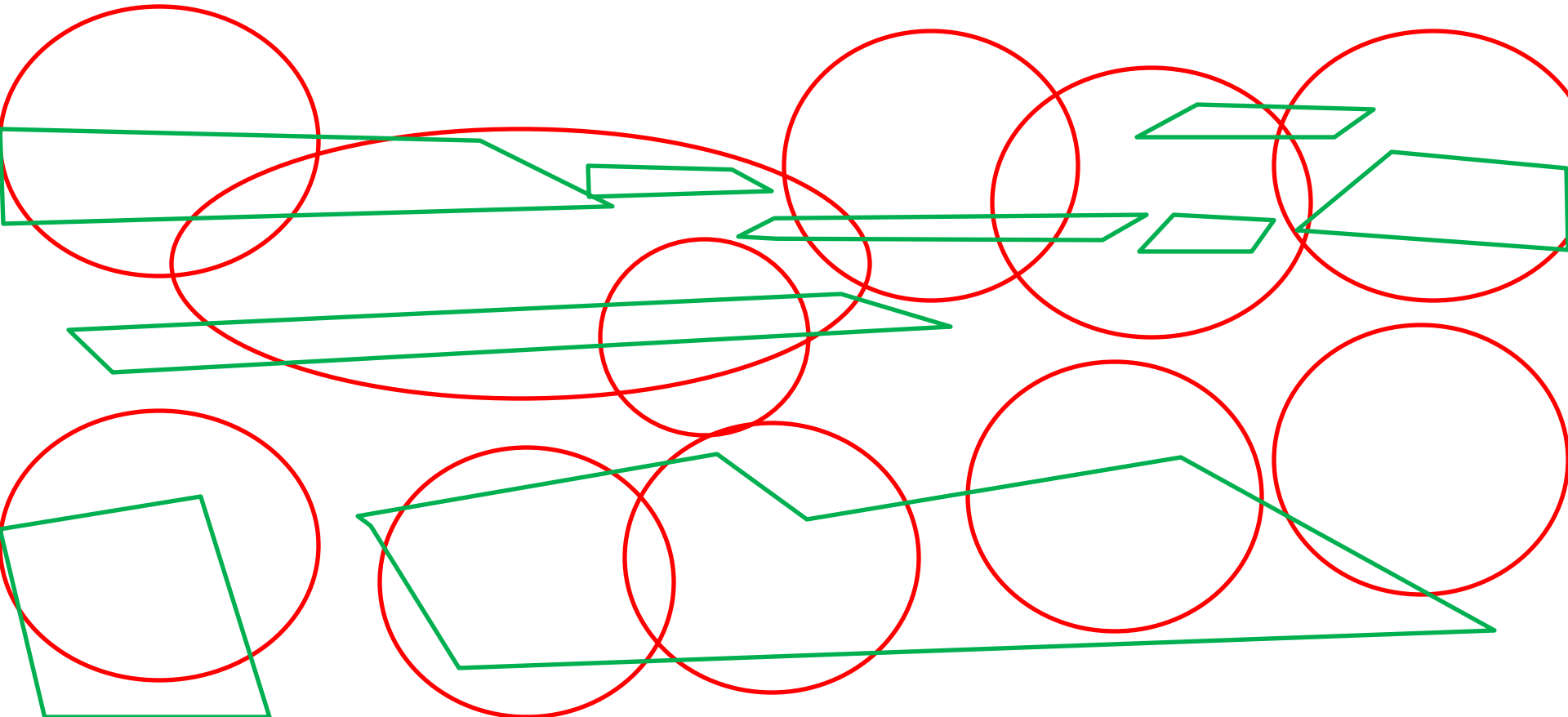
土地利用



土地利用

景観構成要素

景観における各要素の役割 や特徴を整理





2つの視点から要素抽出



4 外来者が評価する景観構成要素の抽出

外来者の視点から明礬温泉地区の
景観を構成している要素を抽出するために
タウンウォッチングを実施

概要

日程：2009年6月6日（金）

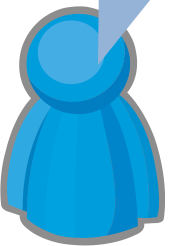
時間：14:00～16:00

場所：別府市明礬温泉地区

参加者：各グループ2～4名、5グループ、計15名

明礬温泉地区を網羅的に散策し
景観構成要素をデジタルカメラで撮影してもらい
撮影した要素名を記入表に記入

外来者



4 外来者が評価する景観構成要素の抽出



景観群の解釈		関連要素	要素名	指摘回数	
自然	植物	樹木	緑	1	
	自然現象	蒸気	湯けむり	5	
人工	建造物	温泉	鶴寿泉	1	
			地蔵泉	2	
			神井泉	2	
		橋	明礬大橋	1	
			古びた橋	2	
	その他	公民館	1		
		店舗	2		
	設備	温泉	湯の花小屋	8	
			地獄釜	2	
		道沿い	石垣	1	
			木製消火器具入れ	3	
			木のベンチ	2	
			木製柵	1	
		遺構	その他	木製電柱	1
				擬木のてすり	1
				硫黄で変色した街灯	1
			その他	地蔵・薬師像	3
				湯の花製造所の石製門	1
				記念碑	1
		その他	遺構	鳥居	1
				茅葺屋根	3
			その他	看板	3
	のぼり			2	

計25要素

自然要素2

人工要素23

4 外来者が評価する景観構成要素の抽出

平均指摘回数

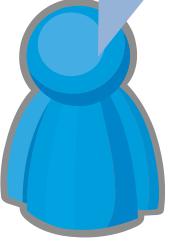
自然要素3

人工要素2

外来者は自然要素の指摘頻度が高いことがわかる



外来者



景観群の解釈	関連要素	要素名	指摘回数		
自然	植物	樹木	緑	1	
	自然現象	蒸気	湯けむり	5	
人工	建造物	温泉	鶴寿泉	1	
			地蔵泉	2	
			神井泉	2	
		橋	明礬大橋	1	
			古びた橋	2	
		その他	公民館	1	
	店舗		2		
	設備	温泉	湯の花小屋	8	
			地獄釜	2	
		道沿い	石垣	1	
			木製消火器具入れ	3	
			木のベンチ	2	
			木製柵	1	
			木製電柱	1	
			擬木のてすり	1	
		遺構	硫黄で変色した街灯	1	
			地蔵・薬師像	3	
			湯の花製造所の石製門	1	
			記念碑	1	
		その他	鳥居	1	
			茅葺屋根	3	
			看板	3	
				のぼり	2

計25要素

自然要素2

人工要素23

5 住民が評価する景観構成要素の抽出

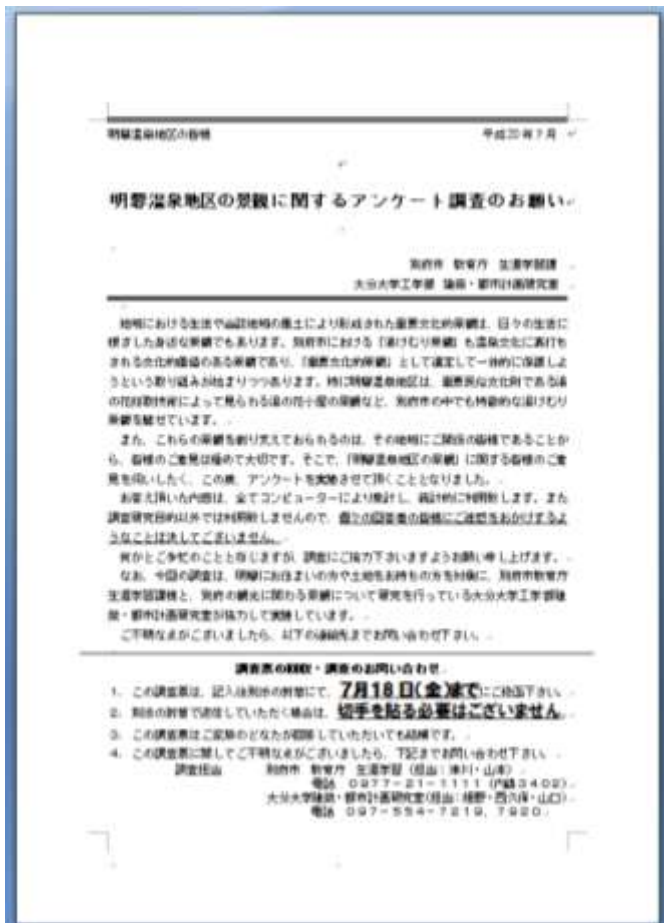
外来者による要素抽出結果をもとにした
明礬温泉地区に特有である
18要素についての
住民の段階評価

アンケート調査

対象者: 明礬温泉地区住民
期間: 平成20年7月1日～9月31日
配布方法: 自治委員を通して配布
回収方法: 郵送にて回収

配布数 42部
回収数 23部

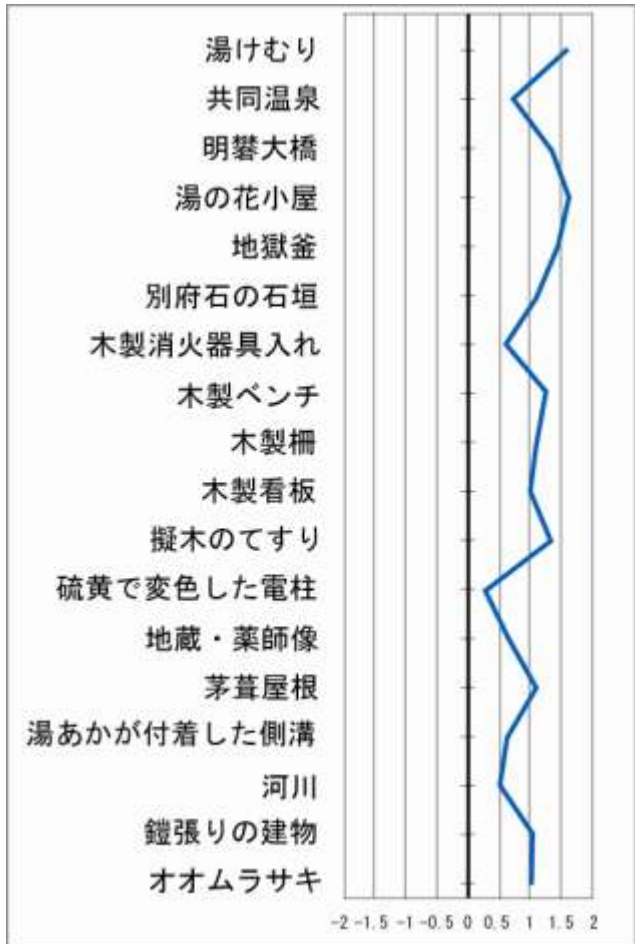
回収率 **55%**



5 住民が評価する景観構成要素の抽出

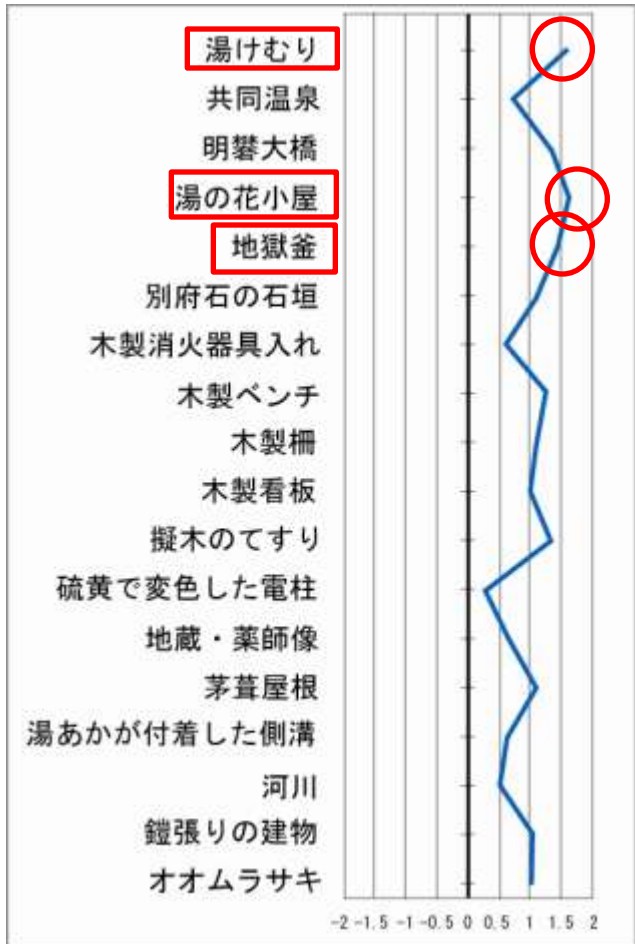
外来者による要素抽出結果をもとにした
明礬温泉地区に特有である

18要素についての
住民の段階評価



5 住民が評価する景観構成要素の抽出

外来者による要素抽出結果をもとにした
 明礬温泉地区に特有である
 18要素についての
 住民の段階評価



「湯けむり」
 「湯の花小屋」
 「地獄釜」

湯けむりに関連する要素が評価された



5 住民が評価する景観構成要素の抽出



外来者と住民からの要素抽出結果をもとに選定された要素が重要な景観構成要素になり得る要素であるかを検証するためワークショップを実施した

概要

日程:平成20年11月6日(金)

時間:18:00~20:00

場所:特養老人ホーム泰生の里

参加者:3~5名の4グループ、計16名



景観構成要素について、その要素が明礬の歴史・文化にどのように関係している要素であるかグループごとでまとめた。

要素ごとに評価したグループの数を得票数としてカウントし、住民の景観構成要素の評価の傾向をみた



住民



5 住民が評価する景観構成要素の抽出

要素名	得票数
神井泉（共同温泉）	4
湯の花小屋	4
側溝からの湯けむり	4
パイプからの湯けむり	4
瀧蒸浴場施設記念碑	4
鶴寿泉（共同温泉）	3
とびの湯（共同温泉）	3
別府石の石垣	3
地蔵泉（共同温泉）	3
岡本屋旅館（旅館）	3
地獄釜	2
湯の花製造所の石製門	2
硫黄で錆びた電柱	2
木製電柱	1
茅葺藁葺屋根	1
明礬大橋	1
岡本屋売店（観光客対象店舗）	1
湯の里（観光客対象店舗）	1
山田屋旅館（旅館）	1

住民



5 住民が評価する景観構成要素の抽出



要素名	得票数
神井泉（共同温泉）	4
湯の花小屋	4
側溝からの湯けむり	4
パイプからの湯けむり	4
瀧蒸浴場施設記念碑	4
鶴寿泉（共同温泉）	3
とびの湯（共同温泉）	3
別府石の石垣	2
地蔵泉（共同温泉）	3
岡本屋旅館（旅館）	3
地獄釜	2
湯の花製造所の石製門	2
硫黄で錆びた電柱	2
木製電柱	1
茅葺藁葺屋根	1
明礬大橋	1
岡本屋売店（観光客対象店舗）	1
湯の里（観光客対象店舗）	1
山田屋旅館（旅館）	1

「共同温泉」
 「湯の花小屋」
 「湯けむり」
 「旅館」等

地域の生活、生業や歴史に
 関係している要素

を評価する傾向にある。

住民



6 重要な景観構成要素の選出

鉄輪、明礬温泉地区のタウンウォッチングとアンケート、ワークショップを通して抽出された54要素と、並行して実施された歴史調査により新たに抽出された60要素、計**114**要素をもとに、今後重要な文化的景観構成要素となり得る要素の選定作業を行う。

概要

日程：平成21年2月3、4日

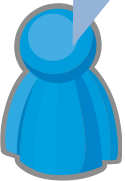
参加者：研究スタッフ9名

選定基準

- ①「住民の生活・生業に関係している」
- ②「当該地域の歴史を示す上で重要である」

結果 114要素 → **96**要素 を選出

外来者



住民



6 重要な景観構成要素の選出

鉄輪										
景観群の解釈	関連要素	名称	選考要素		生活・生業と関係のあるもの	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		○						
		河川		○						
	植物	樹木	富士屋のウスギモクセイ	○			○			
			永福寺の楠	○						
			大谷公園の楠	○						
			みなとや裏のイチヨウ	○						
	自然現象	蒸気	大黒屋のブーケンピリア	○	○					
		地獄	湯けむり	○	○	○				
	人工	建造物	温泉(共同)	海地獄				○		
				白池地獄				○		
地獄原温泉				○	○	○	○			
洗の湯							○			
上人の湯				○	○	○	○			
筋の湯				○	○	○	○	○		
谷の湯				○	○	○	○	○		
熱の湯				○	○	○	○	○		
蒸し湯				○	○	○	○	○		
温泉(民間)				ひょうたん温泉	○		○	○		
旅館				誠天閣	アサヒヤ			○	○	
					アサヒヤ旅館			○	○	
					つるや			○	○	
					大黒屋			○	○	
		萬力屋				○	○			
		国東荘				○	○			
		双葉荘				○	○			
		さくら屋				○	○			
		しんきや				○	○			
		みかさや				○	○			
		神力屋				○	○			
		満寿屋				○	○			
		サカエ家				○	○			
		陽光荘				○	○			
		辰巳屋				○	○			
		中野屋				○	○			
富士屋				○	○					
みなとや				○	○					
築新				○	○					
上富士屋				○	○					
温泉閣				○	○					
みどり屋				○	○					
寺社		西福寺	湯乃徳稲荷			○	○			
			温泉神社			○	○			
			温泉山永福寺			○	○			
その他		安楽屋			○	○				
道		道路	石畳	○		○				
設備		遺構	洗の湯の滝湯跡	○	○	○	○	○		
			洗濯場	○	○	○	○	○		
			熱の湯の湯元跡	○	○	○	○	○		
	蒸し湯跡		○	○	○	○	○			
	永福寺再興之碑		○	○	○	○	○			
	大谷光瑞氏碑		○	○	○	○	○			
	光瑞上人五十回忌祈念碑		○	○	○	○	○			
	元湯跡石碑	○	○	○	○	○				
	地獄	吉賀循環器・内科前の石柱	鬼石坊主地獄			○	○	○		
			鬼山地獄			○	○	○		
			かまど地獄			○	○	○		
			山地獄			○	○	○		
			金龍地獄			○	○	○		
			地獄釜	○	○	○	○	○		
湯けむり装置			○	○	○	○	○			
障壁	別府石の石垣	地蔵・薬師像	○	○	○	○				
		いいで坂アーチ	○	○	○	○	○			

明礬								
景観群の解釈	関連要素	名称	選考要素		生活・生業と関係のあるもの	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		○				
		河川		○				
	自然現象	蒸気	湯けむり	○	○	○		
		地獄	明礬地獄			○		
	建造物	温泉(共同)	神井泉	○	○	○	○	
			地蔵泉	○	○	○	○	
			龜寿泉	○	○	○	○	
			岡本屋			○	○	
			えびす屋			○	○	
			豊前屋			○	○	
山田屋					○	○		
湯元屋					○	○		
大和屋					○	○		
すい荘					○	○		
人工	橋	明礬大橋	○	○	○	○		
		公民館	○	○	○	○	○	
	設備	造構	湯の花組合事務所・倉庫跡			○	○	
			地蔵泉の滝湯跡			○	○	
		蒸気	薬師湯の滝湯跡			○	○	
			瀧蒸浴場施設記念碑	○	○	○	○	
			湯の花組合創立記念碑			○	○	
			湯の花製造所の石製門	○	○	○	○	
			地獄釜	○	○	○	○	
			湯けむり装置	○	○	○	○	
配管			○	○	○	○		
湯の花小屋			○	○	○	○		
障壁	別府石の石垣	地蔵・薬師像	○	○	○	○		
		坂張り・籠張り	○	○	○	○		
その他	明礬停留所石柱			○	○	○		

外来者と住民双方に評価された要素は27あり、外来者と住民が評価する要素の一致率は29%であった。



6 重要な景観構成要素の選出

自然要素

		鉄輪							
景観群の解釈	関連要素	名称	選考要素		生活・生業と関係のあるもの	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		○					
		河川		○					
	植物	樹木	富士屋のウスギモクセイ	○			○		
			永福寺の楠	○					
大谷公園の楠			○						
みなとや裏のイチヨウ			○						
自然現象	蒸気	大黒屋のブーケンピリア	○						
		湯けむり	○	○	○				
	地獄	海地獄				○			
		白池地獄				○			
人工	建造物	温泉(共同)	地獄原の湯	○	○	○	○		
			洗の湯	○	○	○	○		
			上人の湯	○	○	○	○		
			筋の湯	○	○	○	○	○	
			谷の湯	○	○	○	○	○	
			熱の湯	○	○	○	○	○	
			蒸し湯	○	○	○	○	○	
			温泉(民間)	ひょうたん温泉	○	○	○	○	
			旅館	アサヒヤ	○	○	○	○	○
				アサヒヤ旅館	○	○	○	○	○
				つるや	○	○	○	○	○
				大黒屋	○	○	○	○	○
				萬力屋	○	○	○	○	○
				国東荘	○	○	○	○	○
	双葉荘	○		○	○	○	○		
	さくら屋	○		○	○	○	○		
	しんきや	○		○	○	○	○		
	みかさや	○		○	○	○	○		
	神力屋	○		○	○	○	○		
	満寿屋	○		○	○	○	○		
	サカエ家	○		○	○	○	○		
	陽光荘	○	○	○	○	○			
	辰巳屋	○	○	○	○	○			
	中野屋	○	○	○	○	○			
	富士屋		○	○	○	○			
	みなとや	○	○	○	○	○			
	築新	○	○	○	○	○			
上富士屋	○	○	○	○	○				
温泉閣		○	○	○	○				
みどり屋	○	○	○	○	○				
寺社	西福寺		○	○	○	○			
	湯乃徳稲荷		○	○	○	○			
	温泉神社		○	○	○	○			
	温泉山永福寺		○	○	○	○			
その他	安楽屋		○	○	○	○			
	石畳		○	○	○	○			
設備	遺構	洗の湯の滝湯跡	○	○	○	○	○		
		洗濯場	○	○	○	○	○		
		熱の湯の湯元跡	○	○	○	○	○		
		蒸し湯跡	○	○	○	○	○		
		永福寺再興之碑	○	○	○	○	○		
		大谷光瑞氏碑	○	○	○	○	○		
		光瑞上人五十回忌祈念碑	○	○	○	○	○		
		元湯跡石碑	○	○	○	○	○		
		吉貫循環器・内科前の石柱	○	○	○	○	○		
		鬼石坊主地獄		○	○	○	○		
	地獄	鬼山地獄		○	○	○	○		
		かまど地獄		○	○	○	○		
	蒸気	地獄釜	○	○	○	○	○		
		湯けむり装置	○	○	○	○	○		
障壁	別府石の石垣	○	○	○	○	○			
	地蔵・薬師像	○	○	○	○	○			
その他	いでゆ坂アーチ	○	○	○	○	○			

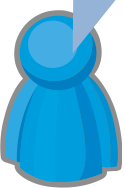
		明礬					
景観群の解釈	関連要素	名称	選考要素		生活・生業と関係のあるもの	歴史的なもの	改善・活用が必要なもの
			外来者	住民			
自然	地形	山		○			
		河川		○			
	自然現象	蒸気	湯けむり	○	○	○	
明礬地獄							
建造物	温泉(共同)	神井泉	○	○	○	○	○
		地蔵泉	○	○	○	○	○
		鶴寿泉	○	○	○	○	○
		岡本屋	○	○	○	○	○
		えびす屋	○	○	○	○	○
		豊前屋	○	○	○	○	○
		山田屋	○	○	○	○	○
		湯元屋	○	○	○	○	○
		大和屋	○	○	○	○	○
		すい荘	○	○	○	○	○
その他	明礬大橋	○	○	○	○	○	
	公民館	○	○	○	○	○	
人工	設備	湯の花組合事務所・倉庫跡	○	○	○	○	○
		地蔵泉の滝湯跡	○	○	○	○	○
		薬師湯の滝湯跡	○	○	○	○	○
		瀧蒸浴場施設記念碑	○	○	○	○	○
		湯の花組合創立記念碑	○	○	○	○	○
		湯の花製造所の石製門	○	○	○	○	○
		地獄釜	○	○	○	○	○
		湯けむり装置	○	○	○	○	○
		配管	○	○	○	○	○
		湯の花小屋	○	○	○	○	○
障壁	別府石の石垣	○	○	○	○	○	
	地蔵・薬師像	○	○	○	○	○	
その他	板張り・鏡張り	○	○	○	○	○	
	明礬停留所石柱	○	○	○	○	○	

外来者と住民双方に評価された要素は27あり、外来者と住民が評価する要素の一致率は29%であった。

外来者は**自然要素**
 住民は**地区の生活・生業に関連する要素**
 を選考する傾向が明らかとなった。

外来者

住民



6 重要な景観構成要素の選出

		鉄輪							
景観群の解釈	関連要素	名称	選考要素		生活・生業と関係のあるもの	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		○					
		河川		○					
	植物	樹木	富士屋のウスギモクセイ	○			○		
			永福寺の楠	○					
			大谷公園の楠	○					
			みなとや裏のイチヨウ	○					
	自然現象	蒸気	大黒屋のブーケンピリア	○					
			湯けむり	○	○				
			地獄	海地獄				○	
				白池地獄				○	
人工	建造物	温泉(共同)	地獄原温泉	○	○	○	○		
			洗の湯	○	○	○	○		
			上人の湯	○	○	○	○		
			筋の湯	○	○	○	○	○	
			谷の湯	○	○	○	○	○	
			熱の湯	○	○	○	○	○	
			蒸し湯	○	○	○	○	○	
			温泉(民間)	ひょうたん温泉	○	○	○	○	
				誠天閣			○	○	
			旅館	アサヒヤ			○	○	
	アサヒヤ旅館				○	○			
	つるや				○	○			
	大黒屋				○	○			
	萬力屋				○	○			
	国東荘				○	○			
	双葉荘				○	○			
	さくら屋				○	○			
	しんきや				○	○			
	みかさや				○	○			
	寺社	その他	神力屋			○	○		
満寿屋					○	○			
サカエ家					○	○			
陽光荘					○	○			
辰巳屋					○	○			
中野屋					○	○			
富士屋				○	○	○			
みなとや					○	○			
築新					○	○			
上富士屋					○	○			
温泉閣	○		○	○					
みどり屋			○	○					
道	その他	西福寺			○	○			
		湯乃徳稲荷			○	○			
		温泉神社			○	○			
		温泉山永福寺			○	○			
		安楽屋			○	○			
		石畳			○	○			
		設備	遺構	洗の湯の滝湯跡	○	○	○	○	○
				洗濯場	○	○	○	○	○
				熱の湯の湯元跡	○	○	○	○	○
				蒸し湯跡	○	○	○	○	○
永福寺再興之碑	○			○	○	○	○		
大谷光瑞氏碑	○			○	○	○	○		
光瑞上人五十回忌祈念碑	○			○	○	○	○		
元湯跡石碑	○			○	○	○	○		
吉貫循環器・内科前の石柱	○			○	○	○	○		
鬼石坊主地獄				○	○	○	○		
地獄	鬼山地獄			○	○	○			
	かまど地獄			○	○	○			
	山地獄			○	○	○			
	金龍地獄		○	○	○	○			
蒸気	地獄釜	○	○	○	○	○			
	湯けむり装置	○	○	○	○	○			
障壁	別府石の石垣	○	○	○	○	○			
	地蔵・薬師像	○	○	○	○	○			
その他	いでゆ坂アーチ	○	○	○	○	○			

		明礬							
景観群の解釈	関連要素	名称	選考要素		生活・生業と関係のあるもの	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		○					
		河川		○					
	自然現象	蒸気	湯けむり	○	○				
			地獄		○				
			温泉(共同)	明礬地獄	○	○	○	○	
				神井泉	○	○	○	○	○
	人工	建造物	地蔵泉	○	○	○	○		
			龜寿泉	○	○	○	○		
			岡本屋	○	○	○	○	○	
			えびす屋	○	○	○	○	○	
豊前屋			○	○	○	○	○		
設備		その他	旅館・貸間	○	○	○	○	○	
			山田屋	○	○	○	○	○	
			湯元屋	○	○	○	○	○	
			大和屋	○	○	○	○	○	
			すい荘	○	○	○	○	○	
その他	その他	明礬大橋	○	○	○	○	○		
		公民館	○	○	○	○	○		
		湯の花組合事務所・倉庫跡	○	○	○	○	○		
		地蔵泉の滝湯跡	○	○	○	○	○		
		薬師湯の滝湯跡	○	○	○	○	○		
その他	その他	瀧蒸浴場施設記念碑	○	○	○	○	○		
		湯の花組合創立記念碑	○	○	○	○	○		
		湯の花製造所の石製門	○	○	○	○	○		
		地獄釜	○	○	○	○	○		
		湯けむり装置	○	○	○	○	○		
その他	その他	配管	○	○	○	○	○		
		湯の花小屋	○	○	○	○	○		
		障壁	○	○	○	○	○		
その他	その他	別府石の石垣	○	○	○	○	○		
		地蔵・薬師像	○	○	○	○	○		
その他	その他	板張り・鏡張り	○	○	○	○	○		
		明礬停留所石柱	○	○	○	○	○		

生活・生業と関係

外来者と住民双方に評価された要素は27あり、外来者と住民が評価する要素の一致率は29%であった。

外来者は自然要素
住民は地区の生活・生業に関連する要素
を選考する傾向が明らかとなった。



6 重要な景観構成要素の選出

自然要素



湯けむり



湯の花小屋



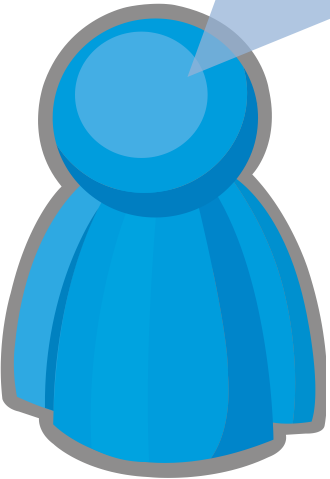
共同温泉



旅館



外来者



外来者と住民双方に評価された要素は27あり、外来者と住民が評価する要素の一致率は29%であった。

外来者は**自然要素**
住民は**地区の生活・生業に関連する要素**
を選考する傾向が明らかとなった。

住民



7 重要な景観構成要素の分布と土地利用の傾向

鉄輪・明礬温泉地区の景観の特性を把握するため、
現地調査を行った。

GISデータを用いて図を作成する。

- ・景観構成要素の分布図
- ・土地利用図

調査で最も評価の高かった「湯けむり」の分布と
土地利用分布について考察する。

機械併設型



タンク型



パイプ型



池・地獄型



釜・その他型



湯けむりの5つのタイプ

機械併設型



パイプ型



タンク型



湯けむりのタイプ	機械併設型		タンク型		パイプ型		池・地獄型		釜・その他型		計	
鉄輪温泉地区	45	90.0%	7	100.0%	51	92.7%	26	81.3%	42	44.2%	171	71.5%
明礬温泉地区	5	10.0%	0	0.0%	4	7.3%	6	18.8%	53	55.8%	68	28.5%
計	50	100.0%	7	100.0%	55	100.0%	32	100.0%	95	100.0%	239	100.0%

池・地獄型



釜・その他型



機械併設型



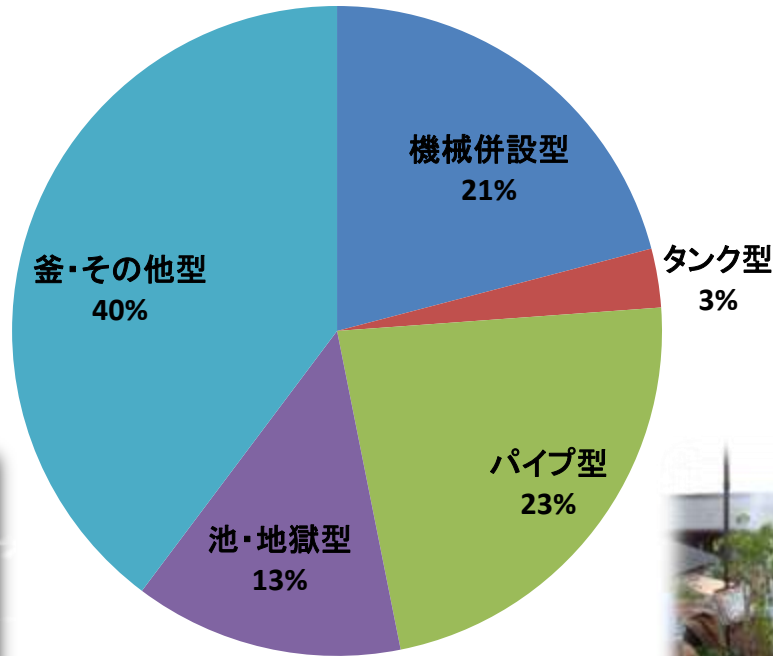
パイプ型



タンク型



湯けむりのタイプ	機械併設型		タンク型		パイプ型		池・地獄型		釜・その他型		計	
鉄輪温泉地区	45	90.0%	7	100.0%	51	92.7%	26	81.3%	42	44.2%	171	71.5%
明礬温泉地区	5	10.0%	0	0.0%	4	7.3%	6	18.8%	53	55.8%	68	28.5%
計	50	100.0%	7	100.0%	55	100.0%	32	100.0%	95	100.0%	239	100.0%



池・地獄型



釜・その他型





明礬温泉地区

鉄輪温泉地区

大分自動車道

湯けむりのタイプ	機械併設型		タンク型		パイプ型		池・地獄型		釜・その他型		計	
鉄輪温泉地区	45	90.0%	7	100.0%	51	92.7%	26	81.3%	42	44.2%	171	71.5%
明礬温泉地区	5	10.0%	0	0.0%	4	7.3%	6	18.8%	53	55.8%	68	28.5%
計	50	100.0%	7	100.0%	55	100.0%	32	100.0%	95	100.0%	239	100.0%

0 100 200 400 600 800 1,000メートル



明礬温泉地区

鉄輪温泉地区

大分自動車道

湯けむりのタイプ	機械併設型		タンク型		パイプ型		池・地獄型		釜・その他型		計	
鉄輪温泉地区	45	90.0%	7	100.0%	51	92.7%	26	81.3%	42	44.2%	171	71.5%
明礬温泉地区	5	10.0%	0	0.0%	4	7.3%	6	18.8%	53	55.8%	68	28.5%
計	50	100.0%	7	100.0%	55	100.0%	32	100.0%	95	100.0%	239	100.0%

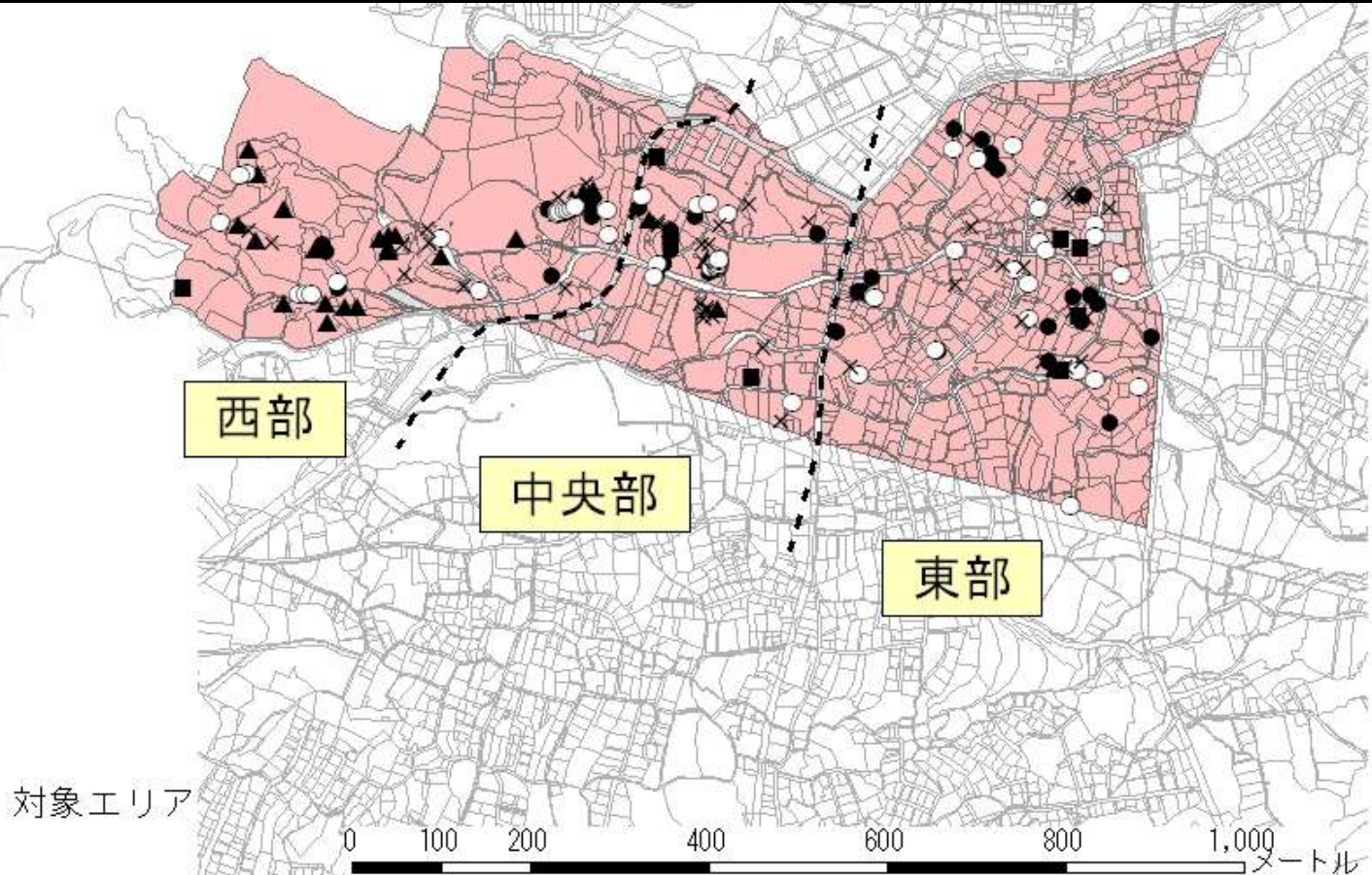
0 100 200 400 600 800 1,000メートル

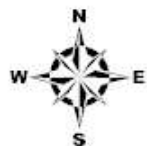


湯けむりのタイプ	機械併設型		タンク型		パイプ型		池・地獄型		釜・その他型		計	
鉄輪温泉地区	45	90.0%	7	100.0%	51	92.7%	26	81.3%	42	44.2%	171	71.5%
明礬温泉地区	5	10.0%	0	0.0%	4	7.3%	6	18.8%	53	55.8%	68	28.5%
計	50	100.0%	7	100.0%	55	100.0%	32	100.0%	95	100.0%	239	100.0%

凡 例

- × 機械併設型
- タンク型
- パイプ型
- ▲ 池・地獄型
- 釜・その他型
- 水路
- 公衆用道路
- 鉄輪温泉地区 対象エリア
- エリア外



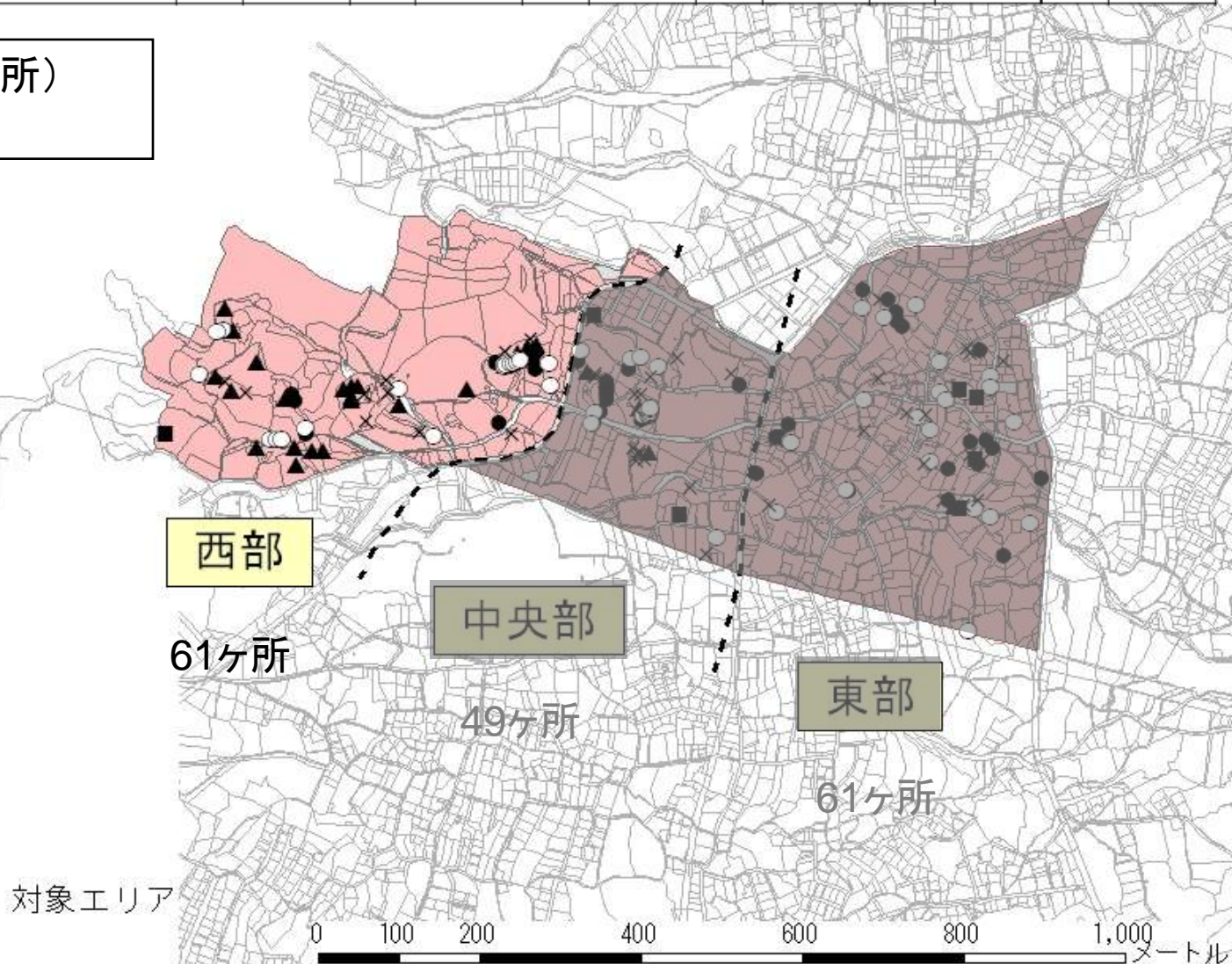


湯けむりのタイプ	機械併設型		タンク型		パイプ型		池・地獄型		釜・その他型		計	
西部	11	24.4%	1	14.3%	17	33.3%	22	84.6%	10	23.8%	61	35.7%
中央部	18	40.0%	2	28.6%	13	25.5%	3	11.5%	13	31.0%	49	28.7%
東部	16	35.6%	4	57.1%	21	41.2%	1	3.8%	19	45.2%	61	35.7%
計	45	100.0%	7	100.0%	51	100.0%	26	100.0%	42	100.0%	171	100.0%

池・地獄型(22ヶ所)
が最も多い。

凡 例

- × 機械併設型
- タンク型
- パイプ型
- ▲ 池・地獄型
- 釜・その他型
- 水路
- 公衆用道路
- 鉄輪温泉地区 対象エリア
- エリア外



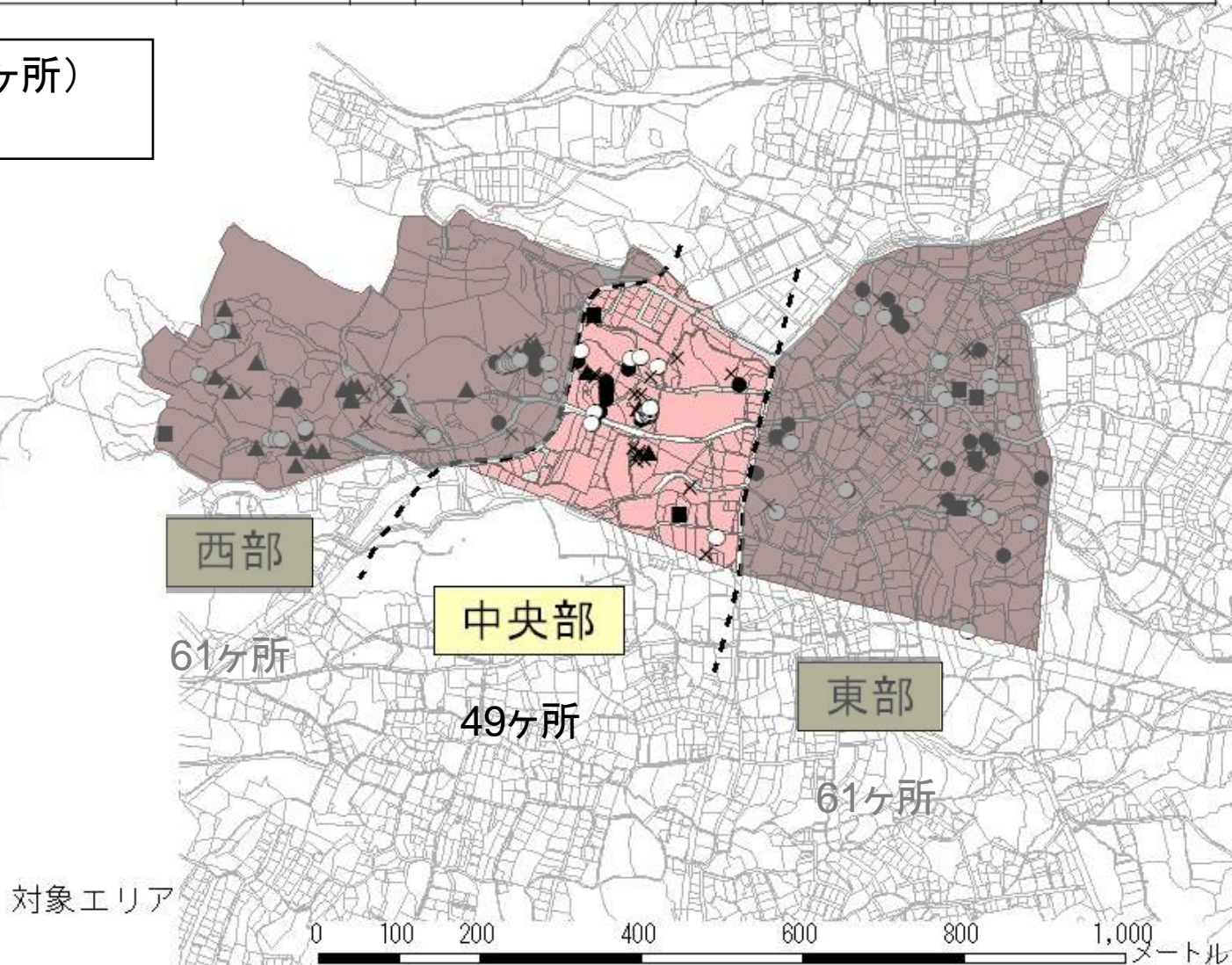


湯けむりのタイプ	機械併設型		タンク型		パイプ型		池・地獄型		釜・その他型		計	
西部	11	24.4%	1	14.3%	17	33.3%	22	84.6%	10	23.8%	61	35.7%
中央部	18	40.0%	2	28.6%	13	25.5%	3	11.5%	13	31.0%	49	28.7%
東部	16	35.6%	4	57.1%	21	41.2%	1	3.8%	19	45.2%	61	35.7%
計	45	100.0%	7	100.0%	51	100.0%	26	100.0%	42	100.0%	171	100.0%

機械併設型(18ヶ所)
が最も多い。

凡 例

- × 機械併設型
- タンク型
- パイプ型
- ▲ 池・地獄型
- 釜・その他型
- 水路
- 公衆用道路
- 鉄輪温泉地区 対象エリア
- エリア外



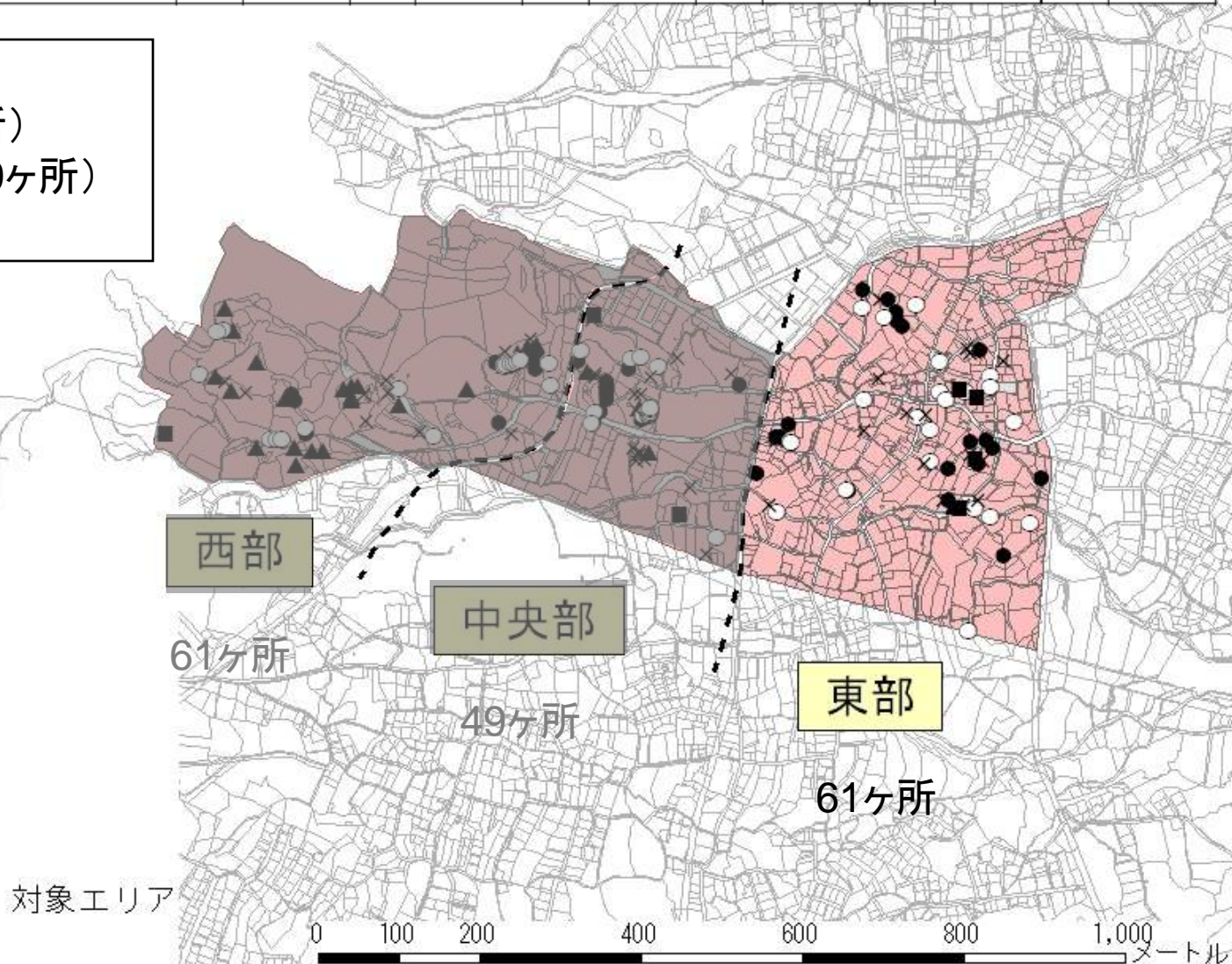


湯けむりのタイプ	機械併設型		タンク型		パイプ型		池・地獄型		釜・その他型		計	
西部	11	24.4%	1	14.3%	17	33.3%	22	84.6%	10	23.8%	61	35.7%
中央部	18	40.0%	2	28.6%	13	25.5%	3	11.5%	13	31.0%	49	28.7%
東部	16	35.6%	4	57.1%	21	41.2%	1	3.8%	19	45.2%	61	35.7%
計	45	100.0%	7	100.0%	51	100.0%	26	100.0%	42	100.0%	171	100.0%

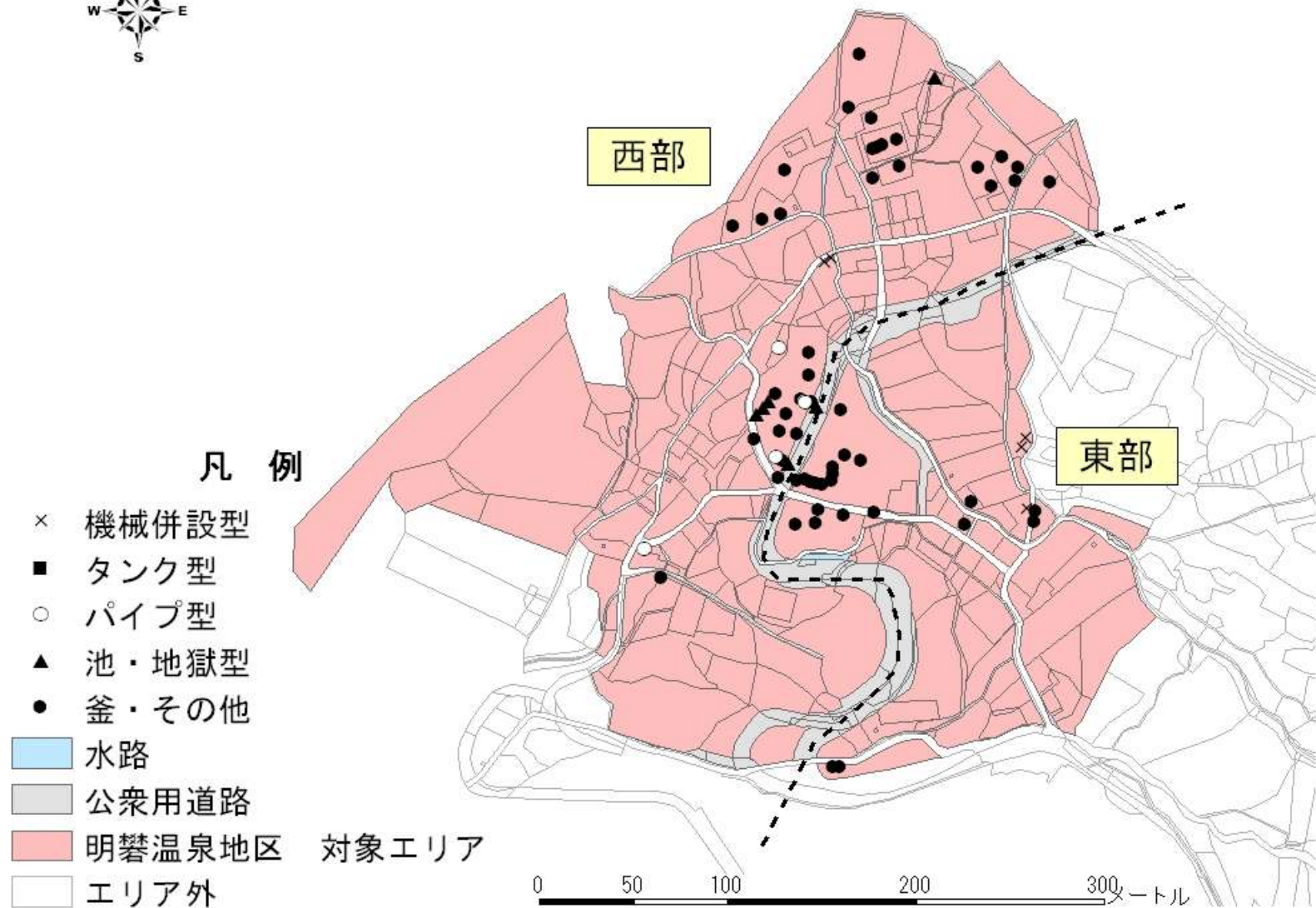
タンク型(4ヶ所)
パイプ型(21ヶ所)
釜・その他型(19ヶ所)
が最も多い。

凡 例

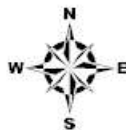
- × 機械併設型
- タンク型
- パイプ型
- ▲ 池・地獄型
- 釜・その他型
- 水路
- 公衆用道路
- 鉄輪温泉地区 対象エリア
- エリア外



湯けむりのタイプ	機械併設型		タンク型		パイプ型		池・地獄型		釜・その他型		計	
鉄輪温泉地区	45	90.0%	7	100.0%	51	92.7%	26	81.3%	42	44.2%	171	71.5%
明礬温泉地区	5	10.0%	0	0.0%	4	7.3%	6	18.8%	53	55.8%	68	28.5%
計	50	100.0%	7	100.0%	55	100.0%	32	100.0%	95	100.0%	239	100.0%

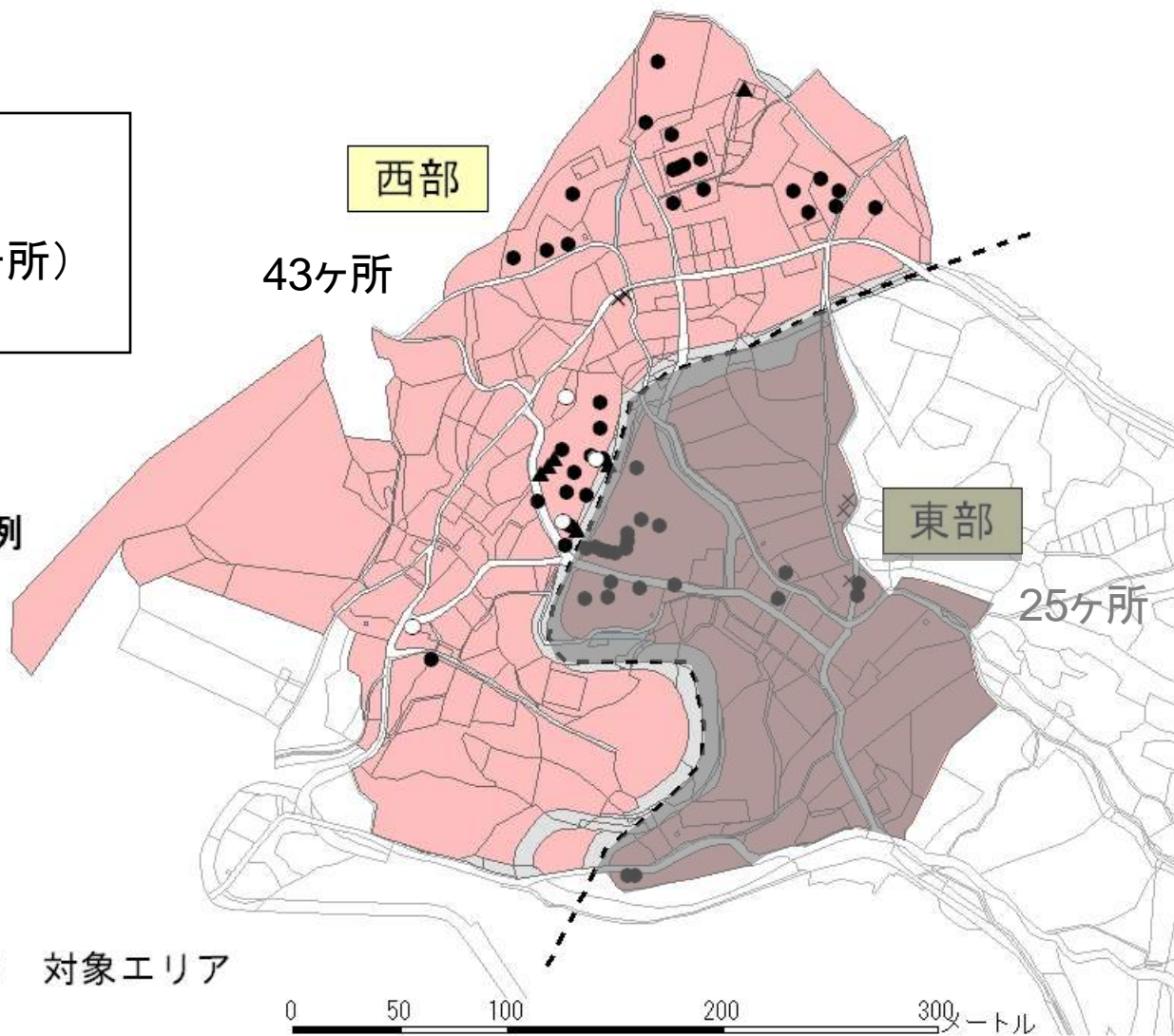


湯けむりのタイプ	機械併設型		タンク型		パイプ型		池・地獄型		釜・その他型		計	
西部	2	40.0%	0	0	4	100.0%	6	100.0%	31	58.5%	43	63.2%
東部	3	60.0%	0	0	0	0.0%	0	0.0%	22	41.5%	25	36.8%
計	5	100.0%	0	0	4	100.0%	6	100.0%	53	100.0%	68	100.0%



パイプ型(4ヶ所)
池・地獄型(6ヶ所)
釜・その他型(31ヶ所)
が最も多い。

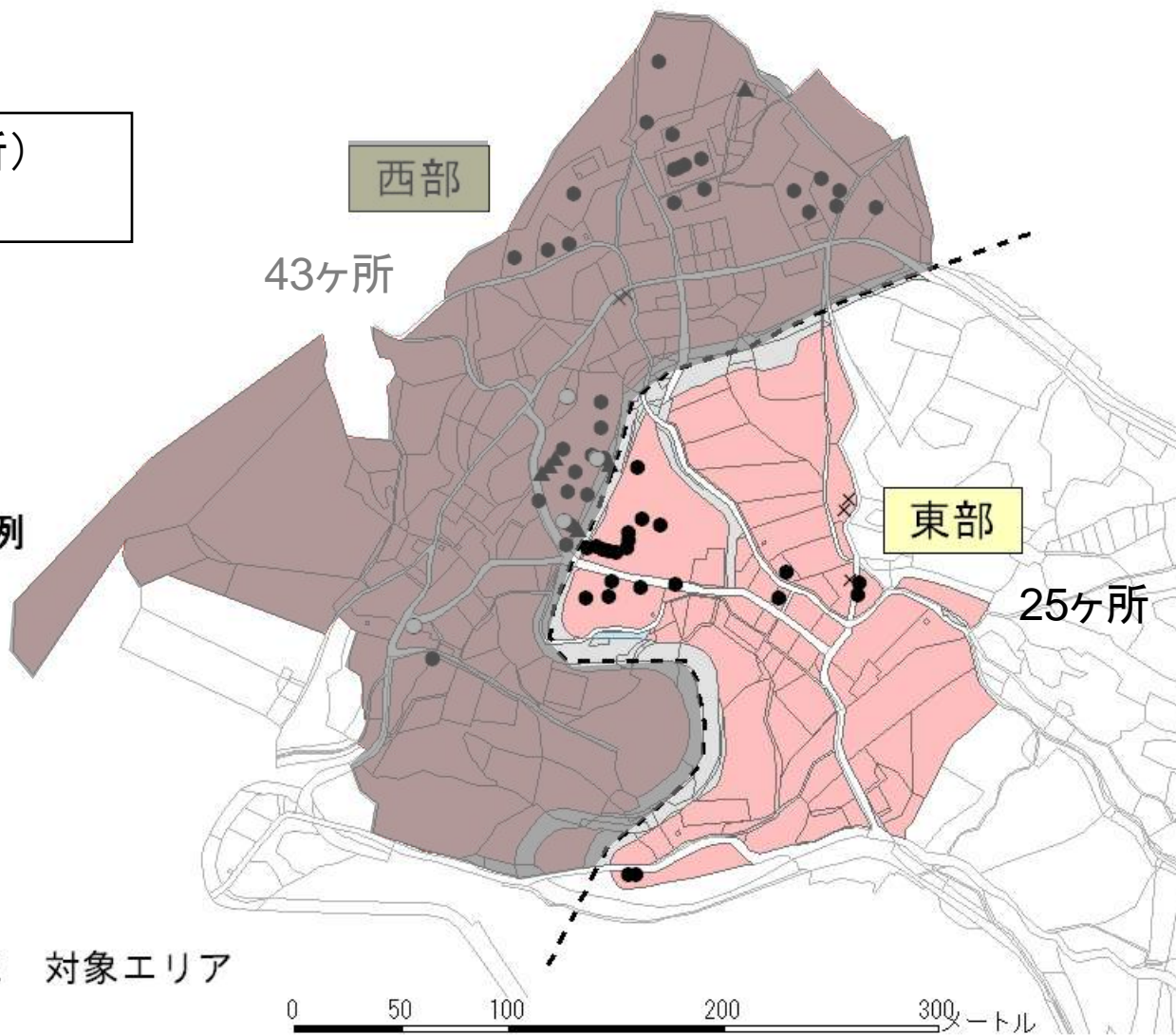
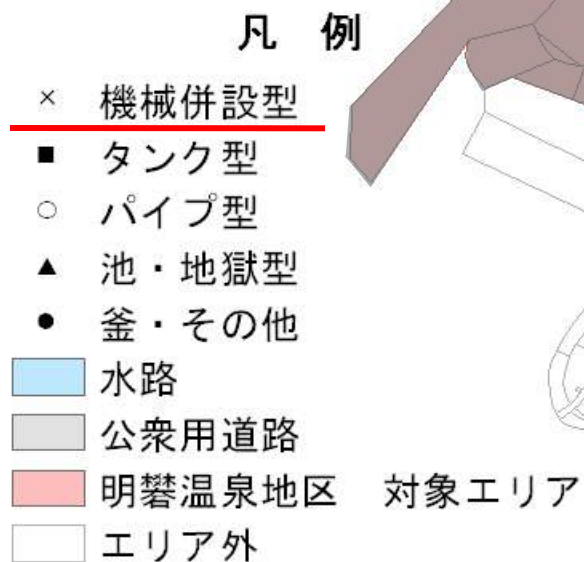
- 凡 例
- × 機械併設型
 - タンク型
 - パイプ型
 - ▲ 池・地獄型
 - 釜・その他
 - 水路
 - 公衆用道路
 - 明礬温泉地区 対象エリア
 - エリア外



湯けむりのタイプ	機械併設型		タンク型		パイプ型		池・地獄型		釜・その他型		計	
西部	2	40.0%	0		4	100.0%	6	100.0%	31	58.5%	43	63.2%
東部	3	60.0%	0		0	0.0%	0	0.0%	22	41.5%	25	36.8%
計	5	100.0%	0		4	100.0%	6	100.0%	53	100.0%	68	100.0%



機械併設型(3ヶ所)
が最も多い。



土地利用	地目※1	概要※2
田	田	農耕地で用水を利用して耕作する土地
畑	畑	農耕地で用水を利用しないで耕作する土地
住宅	宅地	建物の敷地及びその維持若しくは効用を果たすために必要な土地
宿泊施設		
店舗		
店舗併用住宅		
公共温泉施設		
民間温泉施設		
医療施設		
公民館		
	学校用地	校舎、附属施設の敷地及び運動場
	鉄道用地	鉄道の駅舎、附属施設及び路線の敷地
	塩田	海水を引き入れて塩を採取する土地
鉱泉地	鉱泉地	鉱泉(温泉を含む。)の湧出口及びその維持に必要な土地
池沼	池沼	かんがい用水でない水の貯留地
山林	山林	耕作の方法によらないで竹木の生育する土地
	牧場	家畜を放牧する土地
原野	原野	耕作の方法によらないで雑草、かん木類の生育する土地
墓地	墓地	他人の遺体又は遺骨を埋葬する土地
社寺	境内地	境内に属する土地であって、宗教法人法(昭和26年法律第126号)第3条第2号及び第3号に掲げる土地(宗教法人の所有に属しないものを含む。)
	運河用地	運河法(大正2年法律第16号)第12条第1項第1号又は第2号に掲げる土地
	水道用地	専ら給水の目的で敷設する水道の水源地、貯水池、ろ水場又は水道線路に要する土地
水路	用悪水路	かんがい用又は悪水はいせつ用の水路
	ため池	耕地かんがい用の用水貯留地
	堤	防水のために築造した堤防
	井溝	田畝又は村落の間にある通水路
	保安林	森林法(昭和26年法律第249号)に基づき農林水産大臣が保安林として指定した土地
公衆用道路	公衆用道路	一般交通の用に供する道路(道路法(昭和27年法律第180号)による道路であるかどうかを問わない。)
公園	公園	公衆の遊樂のために供する土地
湯の花小屋	雑種地	以上のいずれにも該当しない土地
駐車場		
空き地		
地獄		
その他		

：鉄輪温泉地区・明礬温泉地区の対象エリアには存在しない地目

※1 地目：不動産登記規則第99条より引用

※2 概要：不動産登記事務取扱手続準則第68条より引用

土地利用実態調査



凡例

-  鉱泉地
-  畑
-  住宅
-  宿泊施設
-  店舗
-  店舗併用住宅
-  公共温泉施設
-  民間温泉施設
-  医療施設
-  公民館
-  池沼
-  山林
-  原野
-  墓地
-  社寺
-  水路
-  公衆用道路
-  公園
-  湯の花小屋
-  駐車場
-  空き地
-  地獄
-  その他
-  エリア外



0 100 200 400 600 800 1,000
メートル

土地利用項目	鉄輪温泉地区			明礬温泉地区		
	筆数	面積(m ²)	割合	筆数	面積(m ²)	割合
畑	21	10314.97	3.01%	5	1360.83	1.52%
住宅	278	60704.52	17.74%	64	12737.09	14.19%
宿泊施設	196	52369.06	15.30%	60	10225.37	11.39%
店舗	57	10394.21	3.04%	7	5175.68	5.77%
店舗併用住宅	90	12540.21	3.66%	9	1130.95	1.26%
公共温泉施設	14	1175.92	0.34%	5	436.38	0.49%
民間温泉施設	40	12028.36	3.51%	19	6456.53	7.19%
医療施設	1	961.58	0.28%	0	0.00	0.00%
公民館	1	121.05	0.04%	3	289.77	0.32%
池沼	3	3273.21	0.96%	0	0.00	0.00%
山林	54	45696.89	13.35%	50	26988.74	30.06%
原野	4	147.77	0.04%	15	2665.61	2.97%
墓地	11	967.08	0.28%	0	0.00	0.00%
社寺	15	9415.11	2.75%	0	0.00	0.00%
水路	6	159.87	0.05%	3	131.76	0.15%
公衆用道路	159	13406.62	3.92%	85	6867.82	7.65%
公園	25	12304.20	3.59%	0	0.00	0.00%
湯の花小屋	0	0.00	0.00%	35	8452.24	9.42%
駐車場	159	34596.04	10.11%	13	2089.08	2.33%
空き地	56	10177.68	2.97%	8	2701.99	3.01%
地獄	89	46697.21	13.64%	1	1768.41	1.97%
その他	17	4812.45	1.41%	3	294.37	0.33%
計	1296	342263.99	100.00%	385	89772.60	100.00%

鉱泉地	104	31835.06	9.30%	23	7656.03	8.53%
-----	-----	----------	-------	----	---------	-------

「住宅」は筆数、面積の合計ともに**最大**

「宿泊施設」は筆数、面積の合計ともに**2番目**

「山林」は面積の合計が**4番目**

「地獄」は面積の合計が**3番目**



土地利用項目	鉄輪温泉地区			明礬温泉地区		
	筆数	面積(m ²)	割合	筆数	面積(m ²)	割合
畑	21	10314.97	3.01%	5	1360.83	1.52%
住宅	278	60704.52	17.74%	64	12737.09	14.19%
宿泊施設	196	52369.06	15.30%	60	10225.37	11.39%
店舗	57	10394.21	3.04%	7	5175.68	5.77%
店舗併用住宅	90	12540.21	3.66%	9	1130.95	1.26%
公共温泉施設	14	1175.92	0.34%	5	436.38	0.49%
民間温泉施設	40	12028.36	3.51%	19	6456.53	7.19%
医療施設	1	961.58	0.28%	0	0.00	0.00%
公民館	1	121.05	0.04%	3	289.77	0.32%
池沼	3	3273.21	0.96%	0	0.00	0.00%
山林	54	45696.89	13.35%	50	26988.74	30.06%
原野	4	147.77	0.04%	15	2665.61	2.97%
墓地	11	967.08	0.28%	0	0.00	0.00%
社寺	15	9415.11	2.75%	0	0.00	0.00%
水路	6	159.87	0.05%	3	131.76	0.15%
公衆用道路	159	13406.62	3.92%	85	6867.82	7.65%
公園	25	12304.20	3.59%	0	0.00	0.00%
湯の花小屋	0	0.00	0.00%	35	8452.24	9.42%
駐車場	159	34596.04	10.11%	13	2089.08	2.33%
空き地	56	10177.66	2.97%	8	2701.99	3.01%
地獄	89	46697.21	13.64%	1	1768.41	1.97%
その他	17	4812.45	1.41%	3	294.37	0.33%
計	1296	342263.99	100.00%	385	89772.60	100.00%
鉱泉地	104	31835.06	9.30%	23	7656.03	8.53%

- 凡例
- 鉱泉地
 - 畑
 - 住宅
 - 宿泊施設
 - 店舗
 - 店舗併用住宅
 - 公共温泉施設
 - 民間温泉施設
 - 医療施設
 - 公民館
 - 池沼
 - 山林
 - 原野
 - 墓地
 - 寺社
 - 水路
 - 公衆用道路
 - 公園
 - 駐車場
 - 空き地
 - 地獄
 - その他
 - エリア外

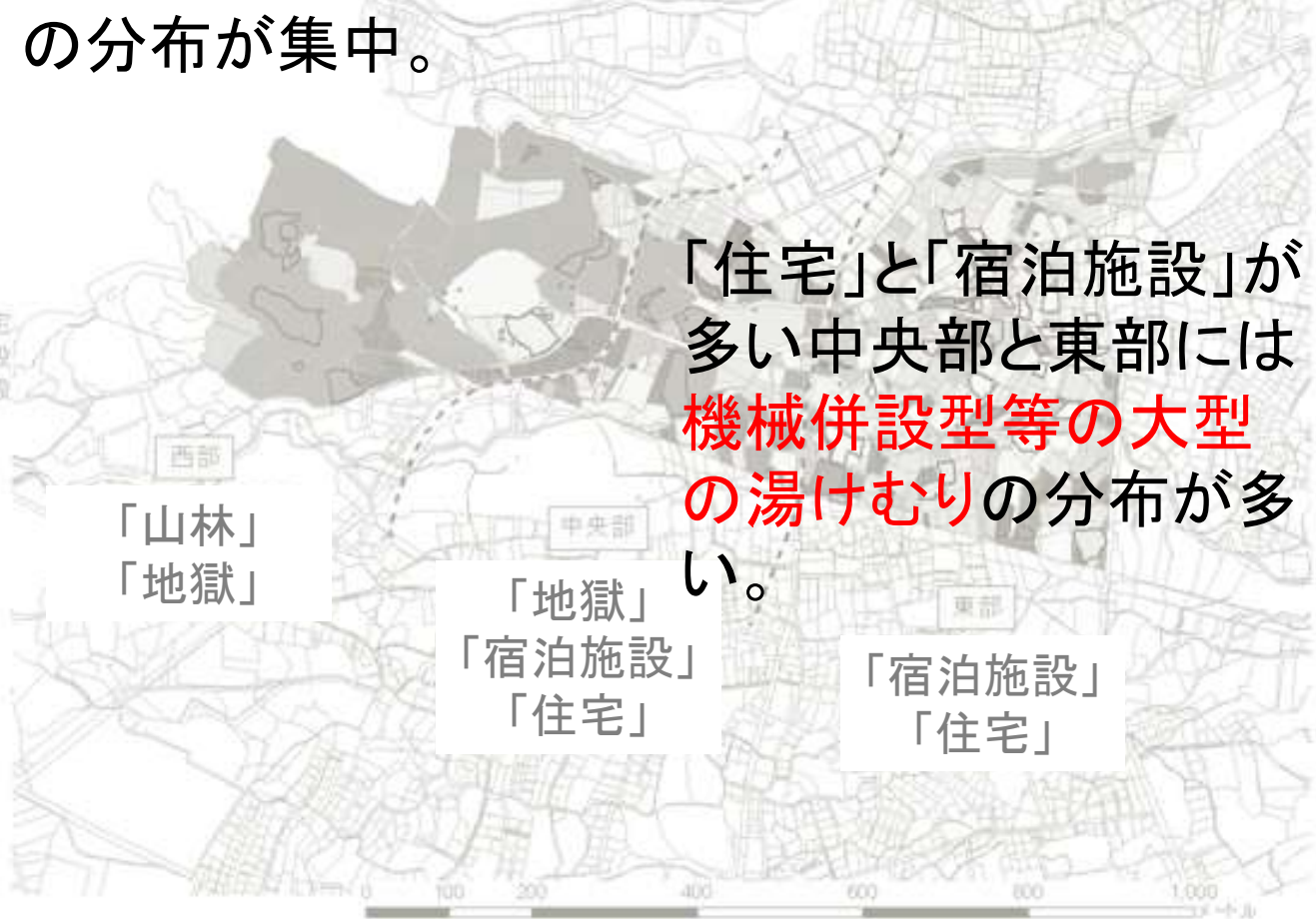


「湯けむり」の分布図と照らし合わせると・・・



「地獄」が多く分布している
西部には池・地獄型の湯けむりの分布が集中。

- 凡例
- 鉱源地
 - 畑
 - 住宅
 - 宿泊施設
 - 店舗
 - 店舗併用住宅
 - 公共温泉施設
 - 民間温泉施設
 - 医療施設
 - 公民館
 - 池沼
 - 山林
 - 原野
 - 墓地
 - 寺社
 - 水路
 - 公衆用道路
 - 公園
 - 駐車場
 - 空き地
 - 地獄
 - その他
 - エリア外



「住宅」と「宿泊施設」が多い中央部と東部には機械併設型等の大型の湯けむりの分布が多い。

土地利用項目	鉄輪温泉地区			明礬温泉地区		
	筆数	面積(m ²)	割合	筆数	面積(m ²)	割合
畑	21	10314.97	3.01%	5	1360.83	1.52%
住宅	278	60704.52	17.74%	64	12737.09	14.19%
宿泊施設	196	52369.06	15.30%	60	10225.37	11.39%
店舗	57	10394.21	3.04%	7	5175.68	5.77%
店舗併用住宅	90	12540.21	3.66%	9	1130.95	1.26%
公共温泉施設	14	1175.92	0.34%	5	436.38	0.49%
民間温泉施設	40	12028.36	3.51%	19	6456.53	7.19%
医療施設	1	961.58	0.28%	0	0.00	0.00%
公民館	1	121.05	0.04%	3	289.77	0.32%
池沼	3	3273.21	0.96%	0	0.00	0.00%
山林	54	45696.89	13.35%	50	26988.74	30.06%
原野	4	147.77	0.04%	15	2665.61	2.97%
墓地	11	967.08	0.28%	0	0.00	0.00%
社寺	15	9415.11	2.75%	0	0.00	0.00%
水路	6	159.87	0.05%	3	131.76	0.15%
公衆用道路	159	13406.62	3.92%	85	6867.82	7.65%
公園	25	12304.20	3.59%	0	0.00	0.00%
湯の花小屋	0	0.00	0.00%	35	8452.24	9.42%
駐車場	159	34596.04	10.11%	13	2089.08	2.33%
空き地	56	10177.68	2.97%	8	2701.99	3.01%
地獄	89	46697.21	13.64%	1	1768.41	1.97%
その他	17	4812.45	1.41%	3	294.37	0.33%
計	1296	342263.99	100.00%	385	89772.60	100.00%
鉱源地	104	31835.06	9.30%	23	7656.03	8.53%

「住宅」は面積の合計が**2番目**

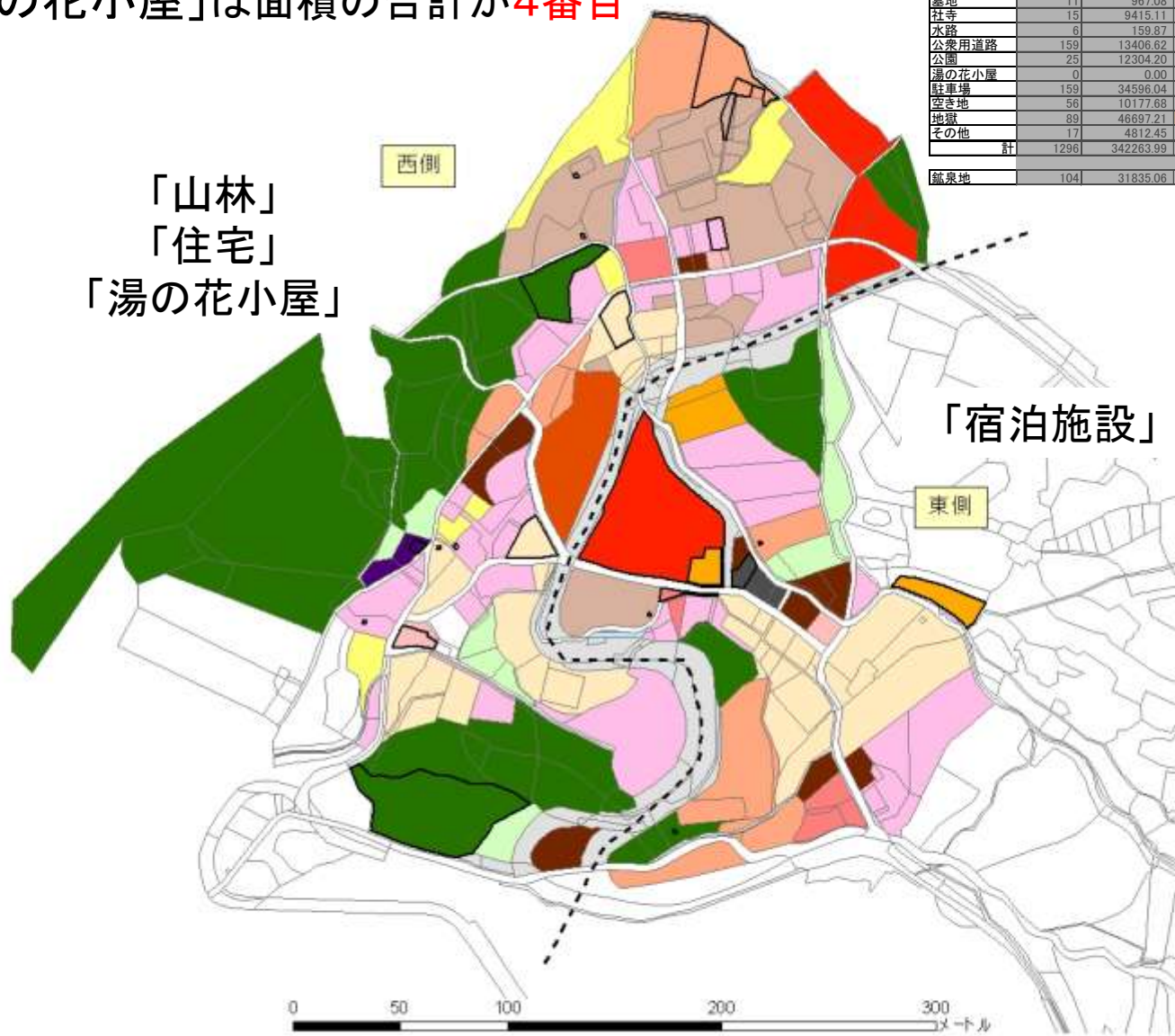
「宿泊施設」は筆数、面積の合計ともに**3番目**

「山林」は筆数、面積の合計ともに**最大**

「湯の花小屋」は面積の合計が**4番目**



土地利用項目	鉄輪温泉地区			明礬温泉地区		
	筆数	面積(m ²)	割合	筆数	面積(m ²)	割合
畑	21	10314.97	3.01%	5	1360.83	1.52%
住宅	278	60704.52	17.74%	64	12737.09	14.19%
宿泊施設	196	52369.06	15.30%	60	10225.37	11.39%
店舗	57	10394.21	3.04%	7	5175.68	5.77%
店舗併用住宅	90	12540.21	3.66%	9	1130.95	1.26%
公共温泉施設	14	1175.92	0.34%	5	436.38	0.49%
民間温泉施設	40	12028.36	3.51%	19	6456.53	7.19%
医療施設	1	961.58	0.28%	0	0.00	0.00%
公民館	1	121.05	0.04%	3	289.77	0.32%
池沼	3	3273.21	0.96%	0	0.00	0.00%
山林	54	45696.89	13.35%	50	26988.74	30.06%
原野	4	147.77	0.04%	15	2665.61	2.97%
墓地	11	967.08	0.28%	0	0.00	0.00%
社寺	15	9415.11	2.75%	0	0.00	0.00%
水路	6	159.87	0.05%	3	131.76	0.15%
公衆用道路	159	13406.62	3.92%	85	6867.82	7.65%
公園	25	12304.20	3.59%	0	0.00	0.00%
湯の花小屋	0	0.00	0.00%	35	8452.24	9.42%
駐車場	159	34596.04	10.11%	13	2089.08	2.33%
空き地	56	10177.68	2.97%	8	2701.99	3.01%
地獄	89	46697.21	13.64%	1	1768.41	1.97%
その他	17	4812.45	1.41%	3	294.37	0.33%
計	1296	342263.99	100.00%	385	89772.60	100.00%
鉱泉地	104	31835.06	9.30%	23	7656.03	8.53%



- 凡例
- 鉱泉地
 - 畑
 - 住宅
 - 宿泊施設
 - 店舗
 - 店舗併用住宅
 - 公共温泉施設
 - 民間温泉施設
 - 公民館
 - 山林
 - 原野
 - 水路
 - 公衆用道路
 - 湯の花小屋
 - 駐車場
 - 空き地
 - 地獄
 - その他
 - エリア外

「湯けむり」の分布図と照らし合わせると・・・



「山林」
「住宅」
「湯の花小屋」

西側

土地利用項目	鉄輪温泉地区			明礬温泉地区		
	筆数	面積(m ²)	割合	筆数	面積(m ²)	割合
畑	21	10314.97	3.01%	5	1360.83	1.52%
住宅	278	60704.52	17.74%	64	12737.09	14.19%
宿泊施設	196	52369.06	15.30%	60	10225.37	11.39%
店舗	57	10394.21	3.04%	7	5175.68	5.77%
店舗併用住宅	90	12540.21	3.66%	9	1130.95	1.26%
公共温泉施設	14	1175.92	0.34%	5	436.38	0.49%
民間温泉施設	40	12028.36	3.51%	19	6456.53	7.19%
医療施設	1	961.58	0.28%	0	0.00	0.00%
公民館	1	121.05	0.04%	3	289.77	0.32%
池沼	3	3273.21	0.96%	0	0.00	0.00%
山林	54	45696.89	13.35%	50	26988.74	30.06%
原野	4	147.77	0.04%	15	2665.61	2.97%
墓地	11	967.08	0.28%	0	0.00	0.00%
社寺	15	9415.11	2.75%	0	0.00	0.00%
水路	6	159.87	0.05%	3	131.76	0.15%
公衆用道路	159	13406.62	3.92%	85	6867.82	7.65%
公園	25	12304.20	3.59%	0	0.00	0.00%
湯の花小屋	0	0.00	0.00%	35	8452.24	9.42%
駐車場	159	34596.04	10.11%	13	2089.08	2.33%
空き地	56	10177.68	2.97%	8	2701.99	3.01%
地獄	89	46697.21	13.64%	1	1768.41	1.97%
その他	17	4812.45	1.41%	3	294.37	0.33%
計	1296	342263.99	100.00%	385	89772.60	100.00%
源泉地	104	31835.06	9.30%	23	7656.03	8.53%

東側
「宿泊施設」

釜・その他型の湯けむりは
明礬温泉地区で最も多い。

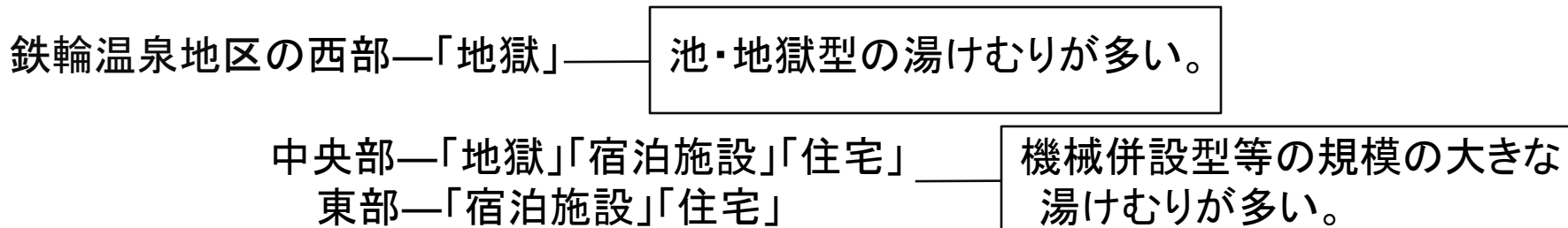
「湯の花小屋」の分布は釜・その他
型の湯けむりの分布とほぼ一致す
る。

- 凡例
- 源泉地
 - 畑
 - 住宅
 - 宿泊施設
 - 店舗
 - 店舗併用住宅
 - 公共温泉施設
 - 民間温泉施設
 - 公民館
 - 山林
 - 原野
 - 水路
 - 公衆用道路
 - 湯の花小屋
 - 駐車場
 - 空き地
 - 地獄
 - その他
 - エリア外



8 まとめ

抽出された96要素のうち、外来者と住民の双方に指示された要素27。一致率**29%**。
外来者は**自然要素**、住民は**地区の生活・生業に関連する要素**を選好。



「宿泊施設」「住宅」と大型の湯けむりの分布に関係があることが推察できた。

明礬温泉地区—**「湯の花小屋」と小規模な釜・その他型**の分布とほぼ一致。

両地区とも、
観光産業等の生活・生業に関連した土地利用分布が関係している。

鉄輪温泉地区—**「宿泊施設」による大規模で数の多い「湯けむり」**
明礬温泉地区—**「湯の花小屋」等による規模の小さな原始的な
「湯けむり」**

が分布する傾向。