泉北丘陵端部の農村地域における居住者が好む風景から捉えた景観構造特性と緑の果たす役割に関する研究

緑地環境計画工学研究室　青野幸子

研究の背景

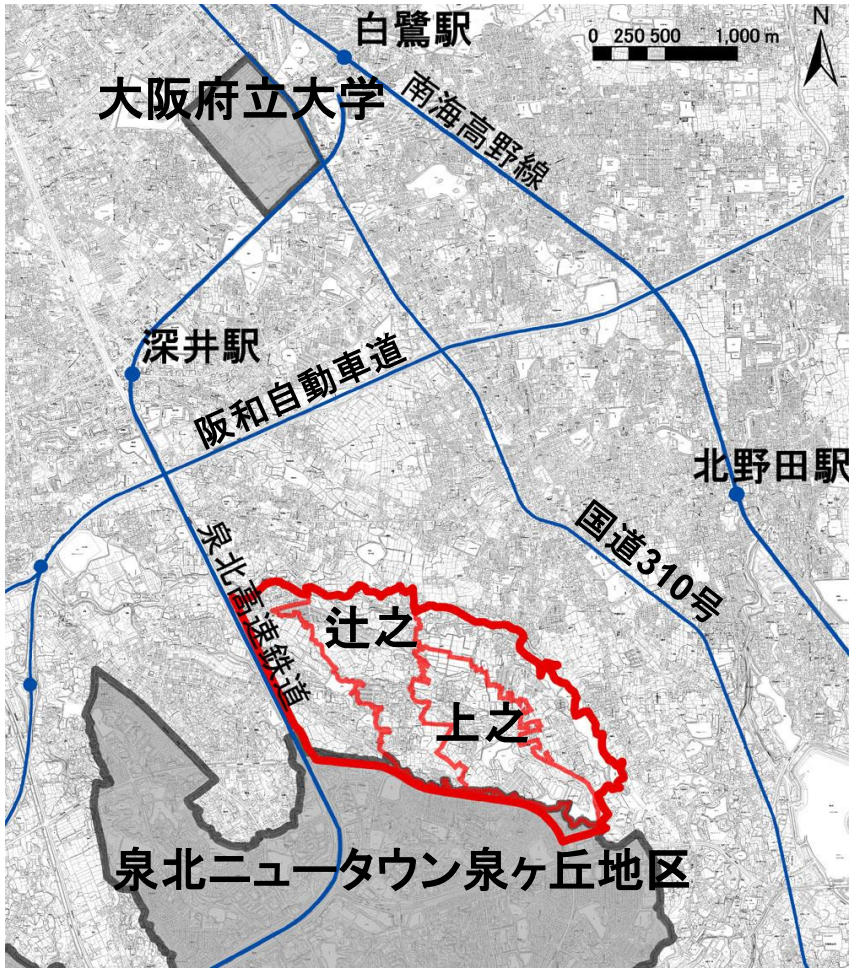
- 農村風景
  - 土地自然に依拠しながら生産と生活が一体となった自然調和景観であり、その魅力が近年広く再評価されつつある。
  - 保全に向けては居住者の視点が重要とされている。
- 農村地域の風景構造
  - 地形特性と土地利用特性から農村らしさを捉える可能性が示唆されている。

研究の目的

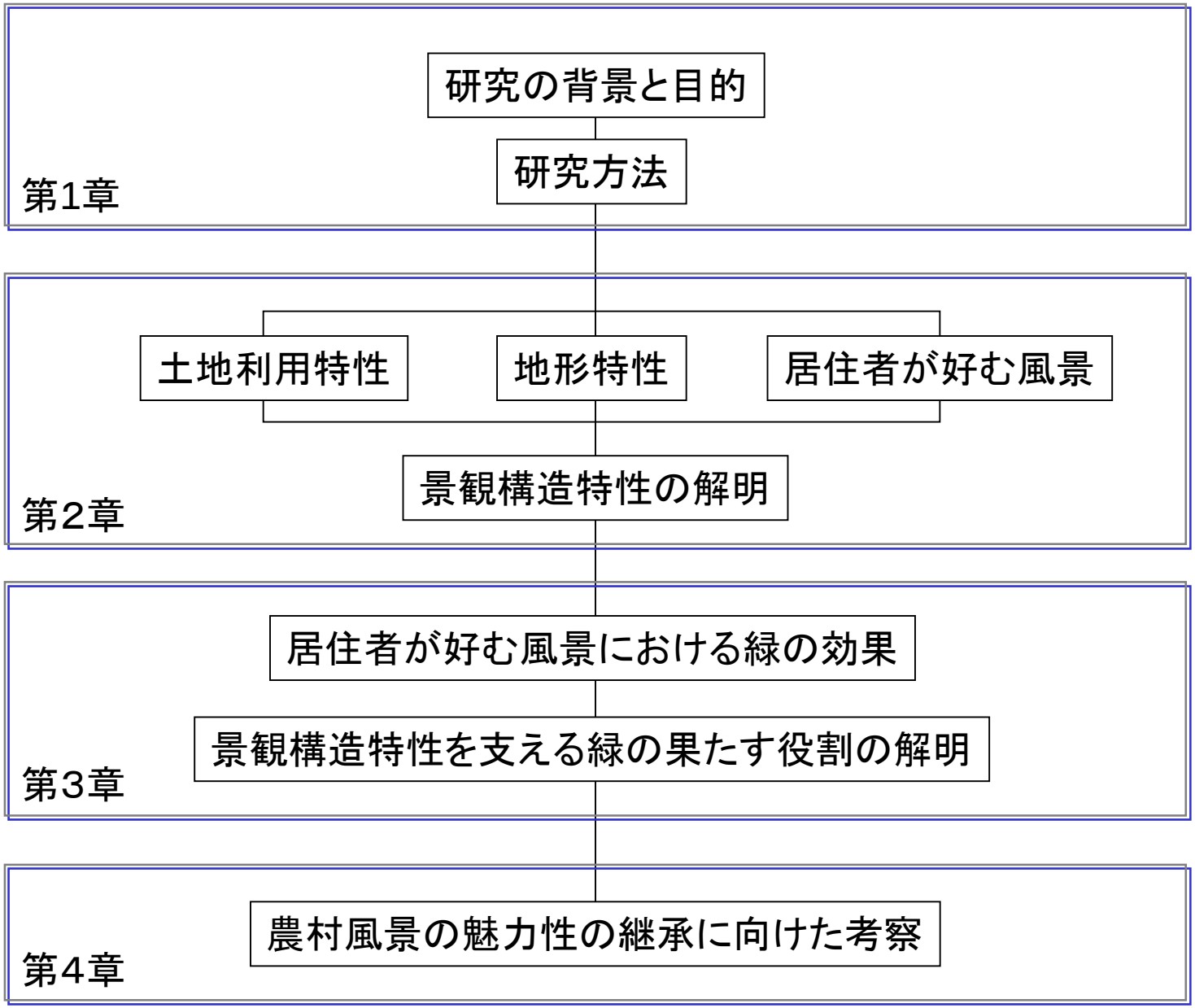
都市縁辺部に位置する丘陵端部の農村地域を対象に、土地利用特性と地形特性、居住者の視点から、地域固有の景観構造を明らかにすると共に、その景観構造を支える緑の果たす役割を解明することによって農村風景の魅力性を継承するための有効な知見を得る。

調査対象地区

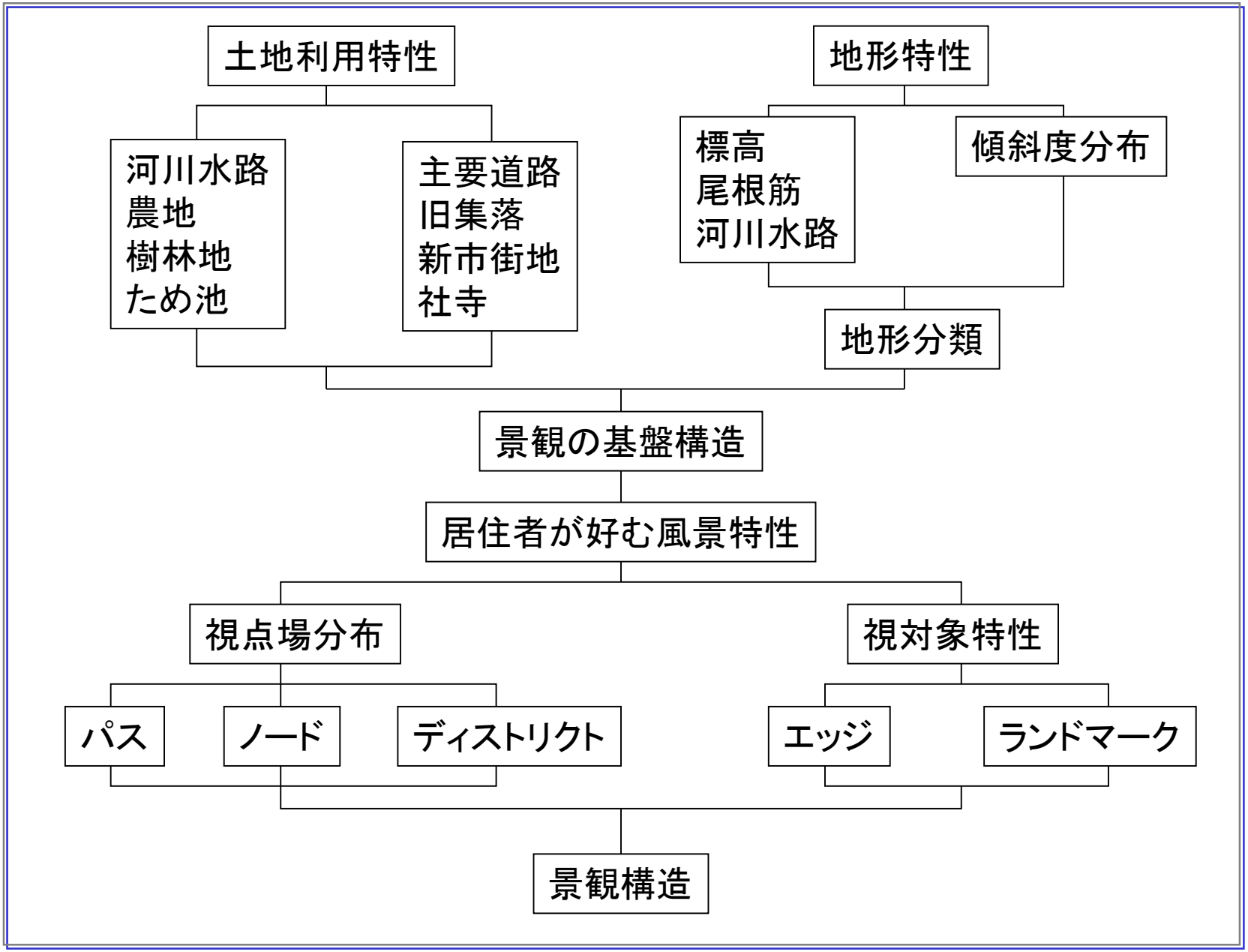
- 堺市東部の泉北丘陵端部に位置する上之・辻之地区（市街化調整区域）。
- 平成12年度から住民まちづくり活動が展開されている。



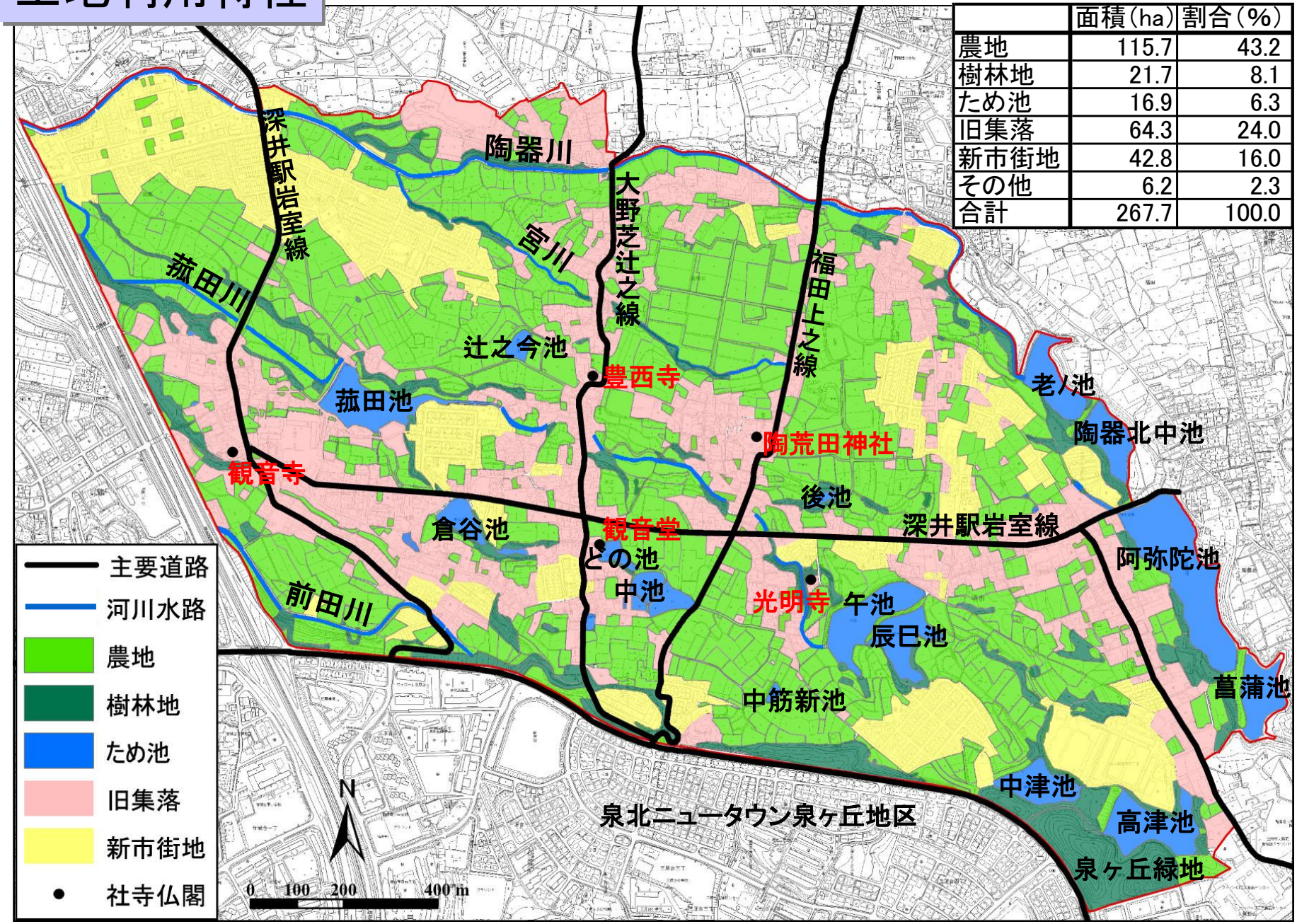
研究の構成


研究の背景と目的
研究方法
第1章
土地利用特性
地形特性
居住者が好む風景
景観構造特性の解明
第2章
居住者が好む風景における緑の効果
景観構造特性を支える緑の果たす役割の解明
第3章
農村風景の魅力性の継承に向けた考察
第4章

景観構造特性の把握方法（第2章）

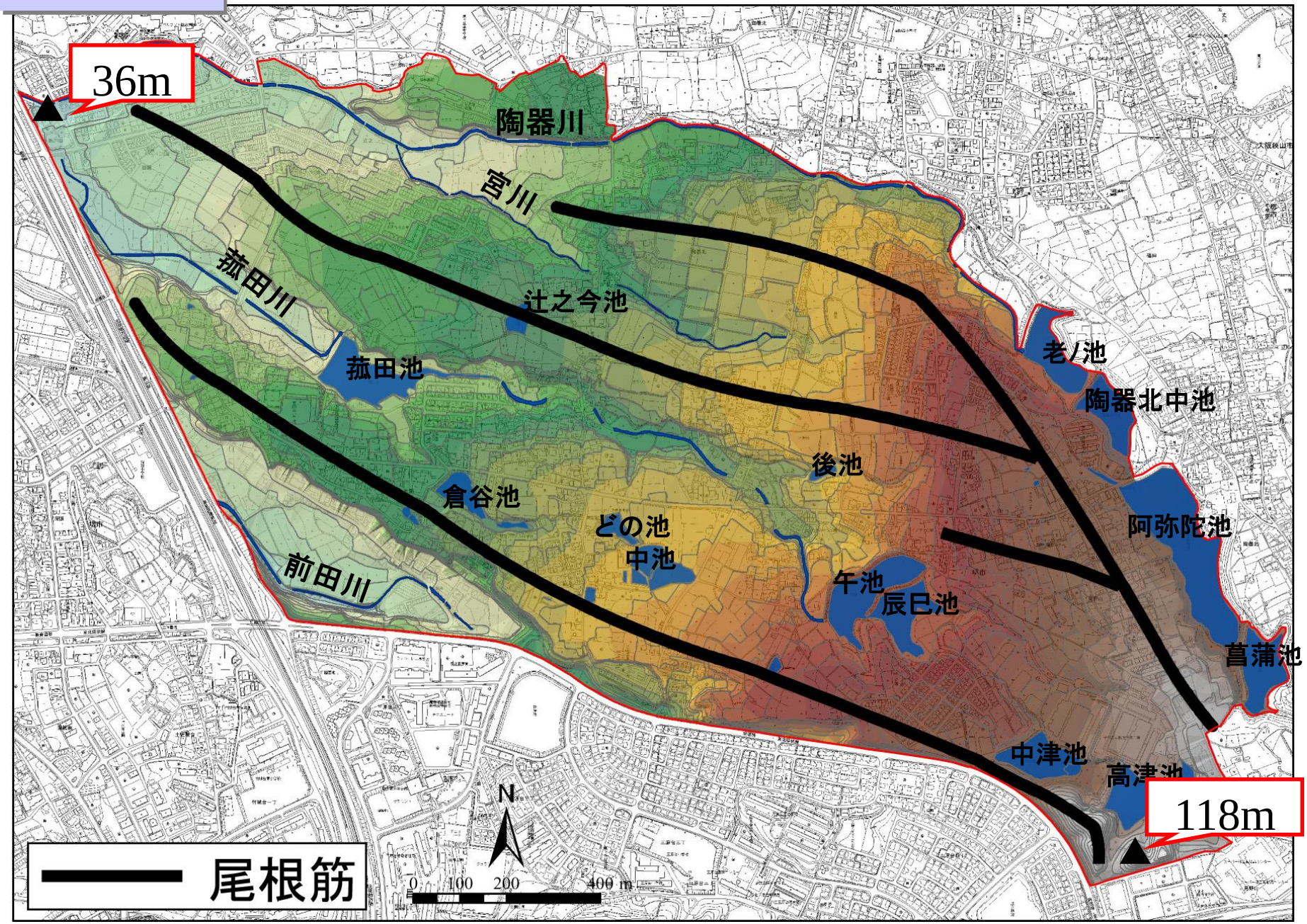


土地利用特性

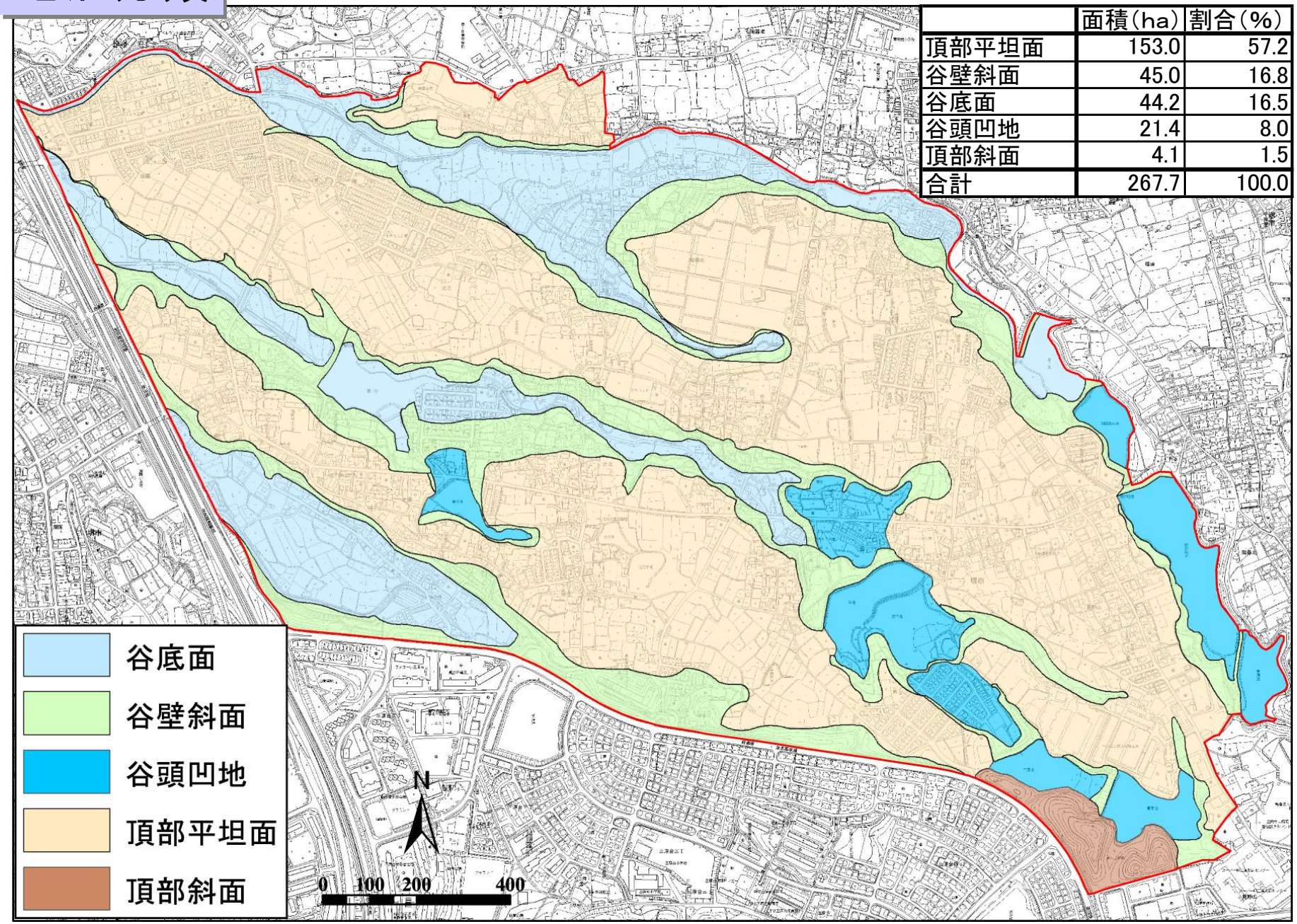


	面積(ha)	割合(%)
農地	115.7	43.2
樹林地	21.7	8.1
ため池	16.9	6.3
旧集落	64.3	24.0
新市街地	42.8	16.0
その他	6.2	2.3
合計	267.7	100.0

地形特性

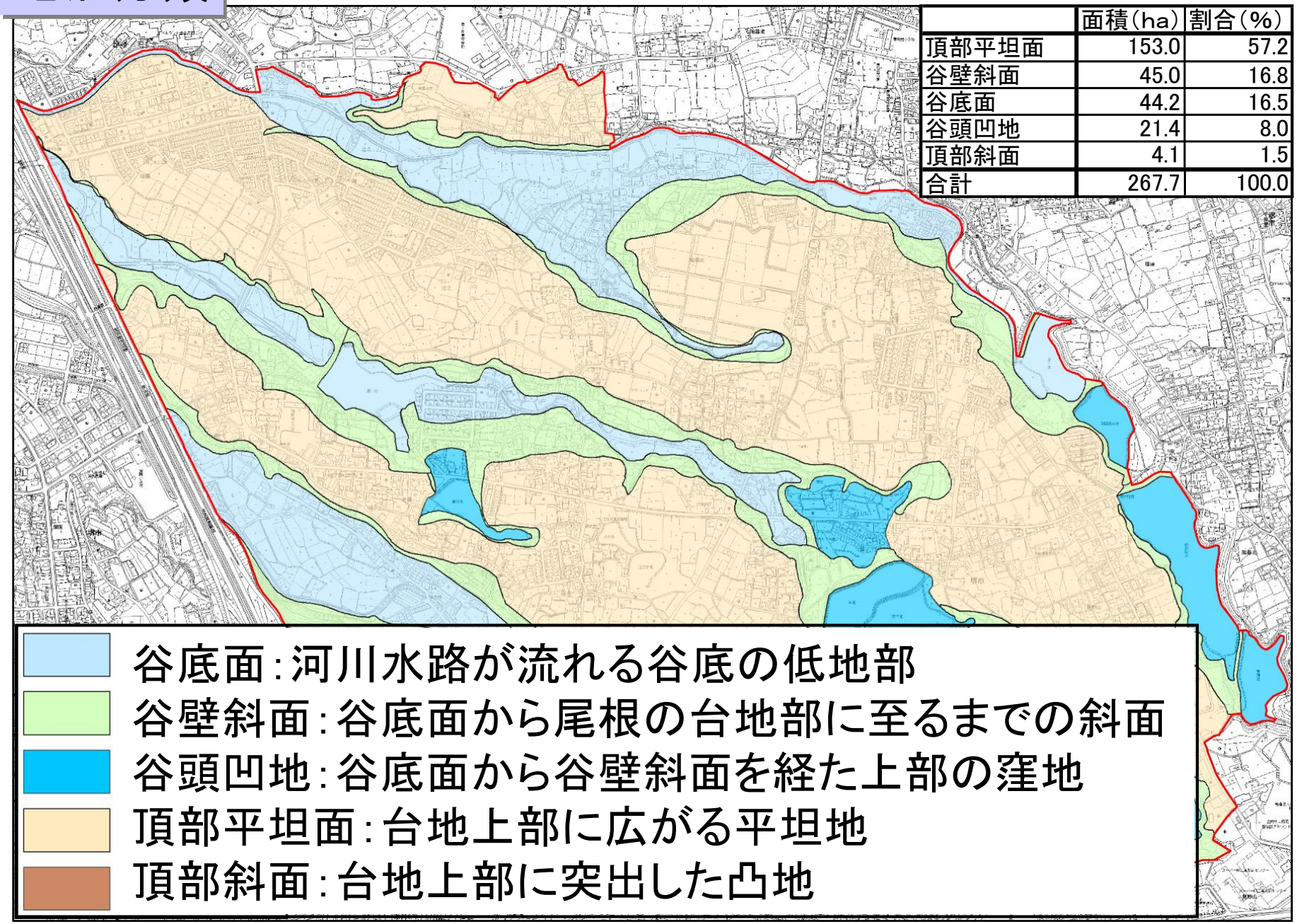

36m
陶器川
宮川
菰田川
辻之今池
菰田池
老ノ池
陶器北中池
後池
倉谷池
どの池
中池
阿弥陀池
前田川
午池
辰巳池
菖蒲池
中津池
高津池
118m
N
0 100 200 400 m
尾根筋

地形分類



	面積(ha)	割合(%)
頂部平坦面	153.0	57.2
谷壁斜面	45.0	16.8
谷底面	44.2	16.5
谷頭凹地	21.4	8.0
頂部斜面	4.1	1.5
合計	267.7	100.0

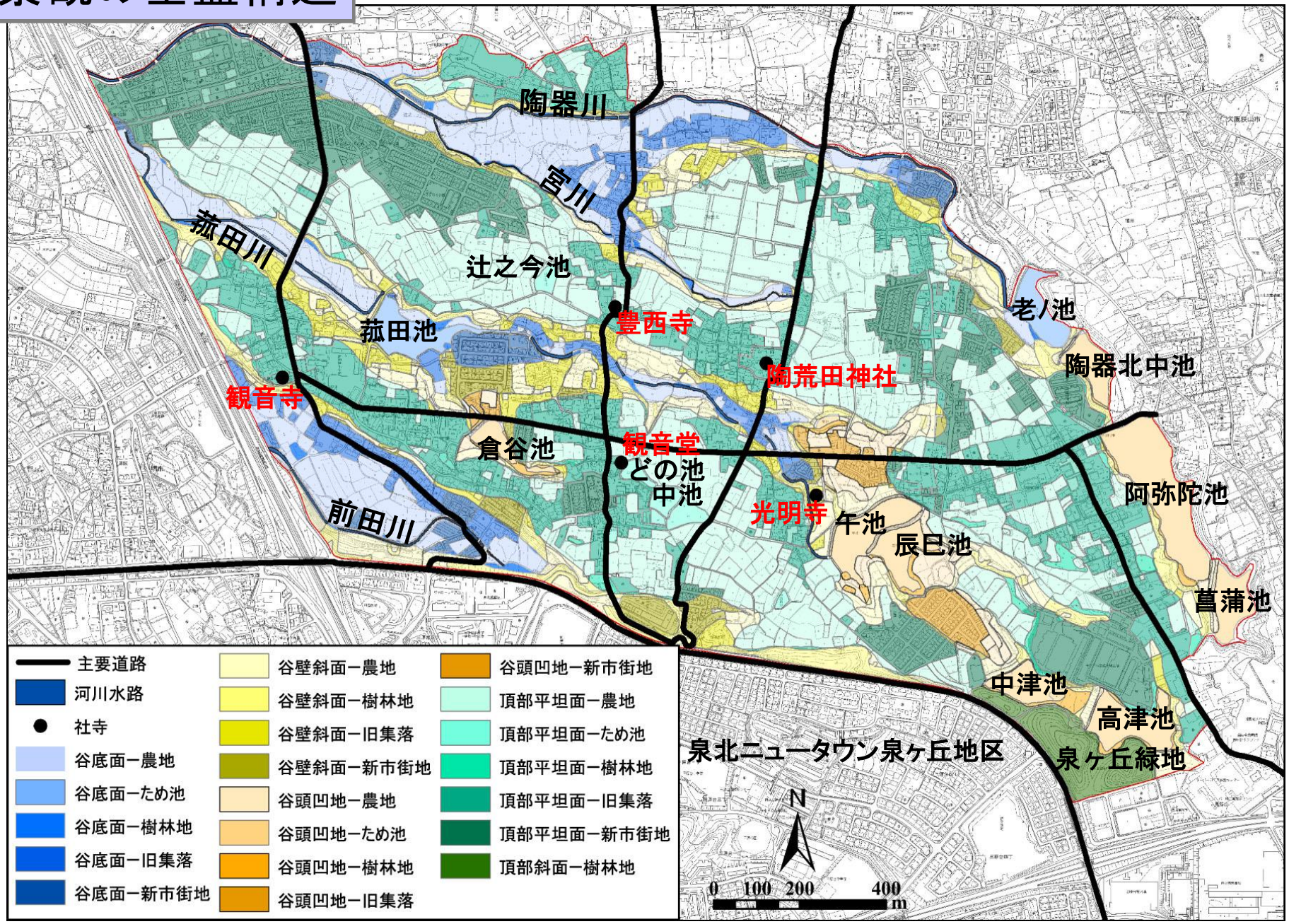
地形分類



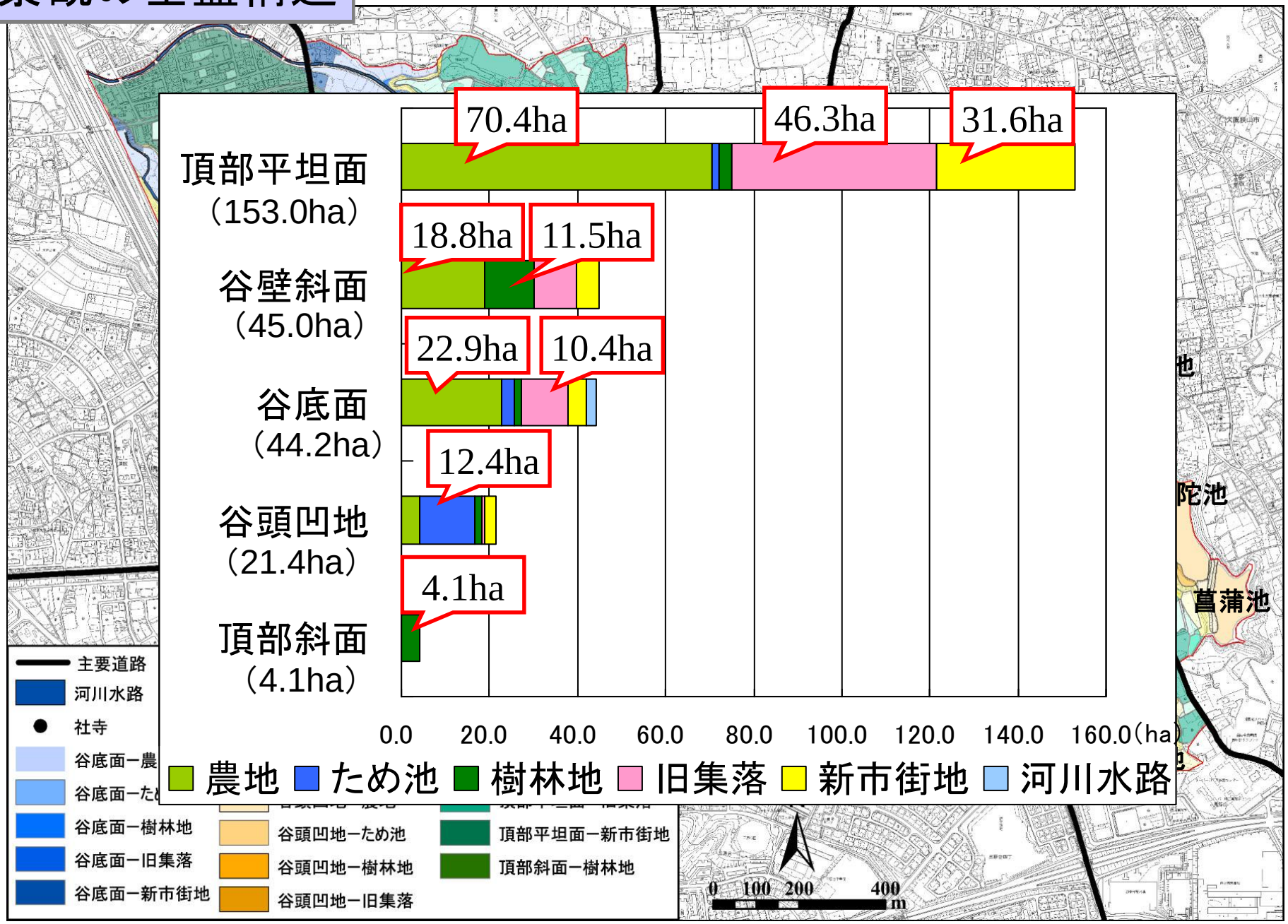
	面積(ha)	割合(%)
頂部平坦面	153.0	57.2
谷壁斜面	45.0	16.8
谷底面	44.2	16.5
谷頭凹地	21.4	8.0
頂部斜面	4.1	1.5
合計	267.7	100.0

谷底面：河川水路が流れる谷底の低地部
谷壁斜面：谷底面から尾根の台地部に至るまでの斜面
谷頭凹地：谷底面から谷壁斜面を経た上部の窪地
頂部平坦面：台地上部に広がる平坦地
頂部斜面：台地上部に突出した凸地

景観の基盤構造


陶器川
宮川
菰田川
辻之今池
菰田池
豊西寺
観音寺
陶荒田神社
老ノ池
陶器北中池
倉谷池
観音堂
どの池
中池
光明寺
午池
辰巳池
阿弥陀池
菖蒲池
前田川
中津池
高津池
泉ヶ丘緑地
泉北ニュータウン泉ヶ丘地区
N
0 100 200 400 m
主要道路
河川水路
社寺
谷底面ー農地
谷底面ーため池
谷底面ー樹林地
谷底面ー旧集落
谷底面ー新市街地
谷壁斜面ー農地
谷壁斜面ー樹林地
谷壁斜面ー旧集落
谷壁斜面ー新市街地
谷頭凹地ー農地
谷頭凹地ーため池
谷頭凹地ー樹林地
谷頭凹地ー旧集落
谷頭凹地ー新市街地
頂部平坦面ー農地
頂部平坦面ーため池
頂部平坦面ー樹林地
頂部平坦面ー旧集落
頂部平坦面ー新市街地
頂部斜面ー樹林地

景観の基盤構造


頂部平坦面
（153.0ha）
谷壁斜面
（45.0ha）
谷底面
（44.2ha）
谷頭凹地
（21.4ha）
頂部斜面
（4.1ha）
70.4ha
46.3ha
31.6ha
18.8ha
11.5ha
22.9ha
10.4ha
12.4ha
4.1ha
0.0
20.0
40.0
60.0
80.0
100.0
120.0
140.0
160.0(ha)
農地
ため池
樹林地
旧集落
新市街地
河川水路
主要道路
河川水路
社寺
谷底面ー農
谷底面ー樹林地
谷底面ー旧集落
谷底面ー新市街地
谷頭凹地ーため池
谷頭凹地ー樹林地
谷頭凹地ー旧集落
頂部平坦面ー新市街地
頂部斜面ー樹林地
菖蒲池
0 100 200 400
m

居住者が好む風景の把握方法

● 調査方法：写真投影法

● 被験者：地区内での居住年数が長く、地区内を良く知る居住者21名
（上之11名、辻之10名）

被験者にカメラの配布
屋外の好きな風景の撮影を依頼

→ カメラを回収、現像（４週間後）

→ 現像した写真を提示しながらヒアリング調査
撮影位置（視点場）、撮影対象（視対象）を特定

● 解析対象景：222景

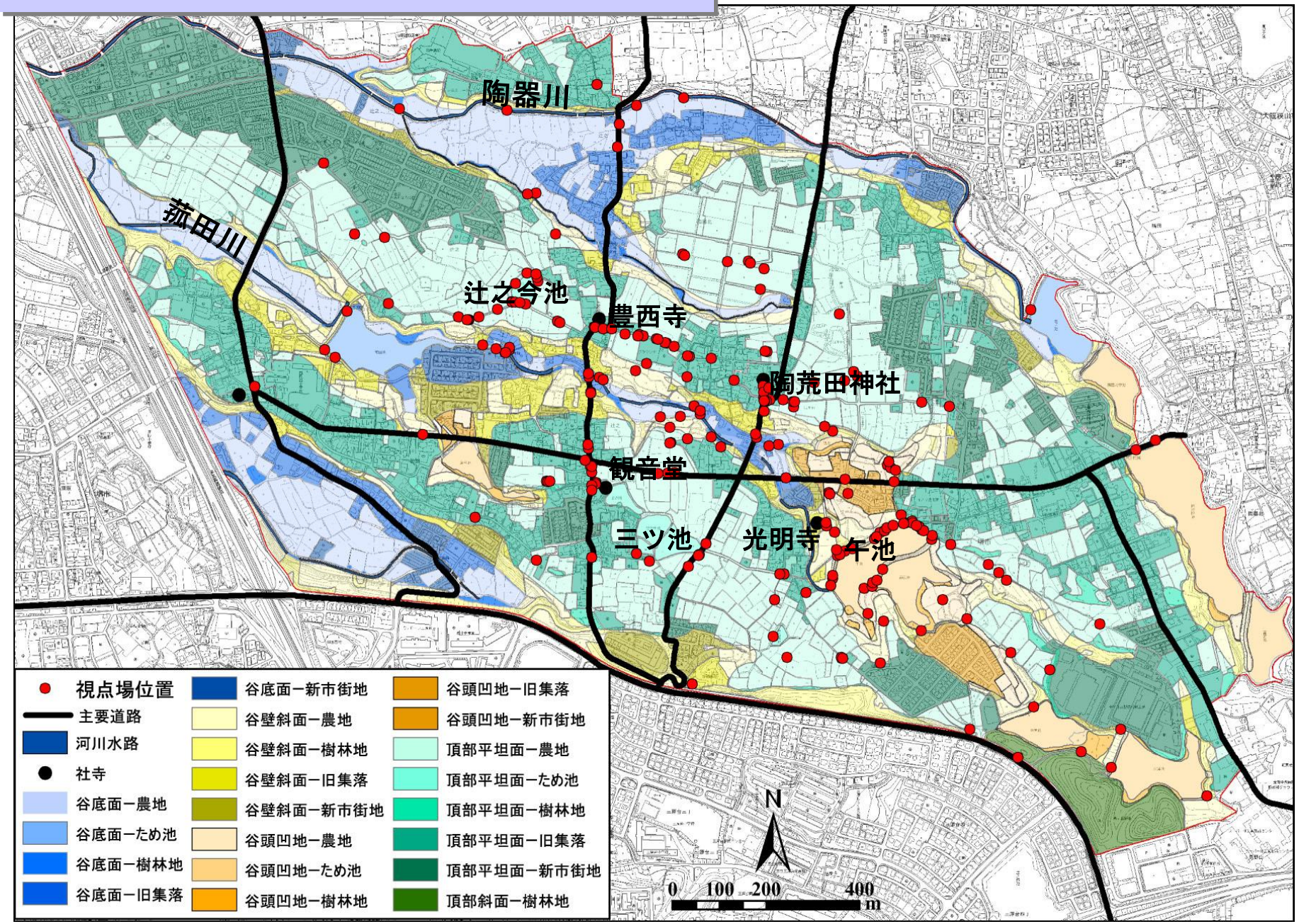
（調査時期：平成15年９～10月）

● 解析方法：視点場を景観の基盤構造図上に布置

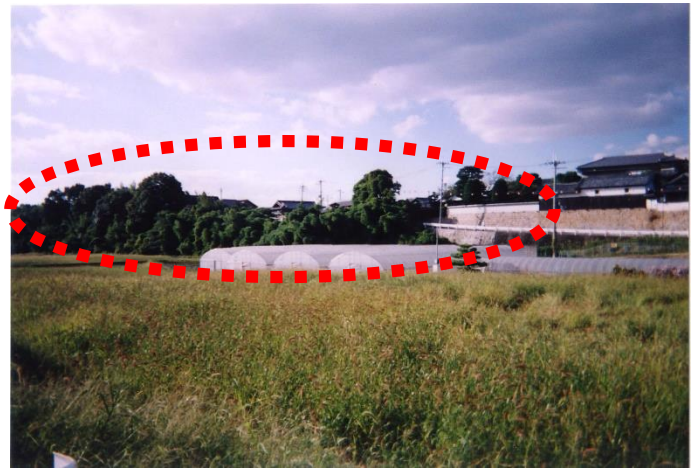
● 視点場分布 →
パス：視点場が分布する道路
ノード：視点場が集中する点
ディストリクト：視点場が面的に広がって分布する区域

● 視対象特性 →
エッジ：風景を区切る線的要素
ランドマーク：風景の中心性をもち目印となる要素

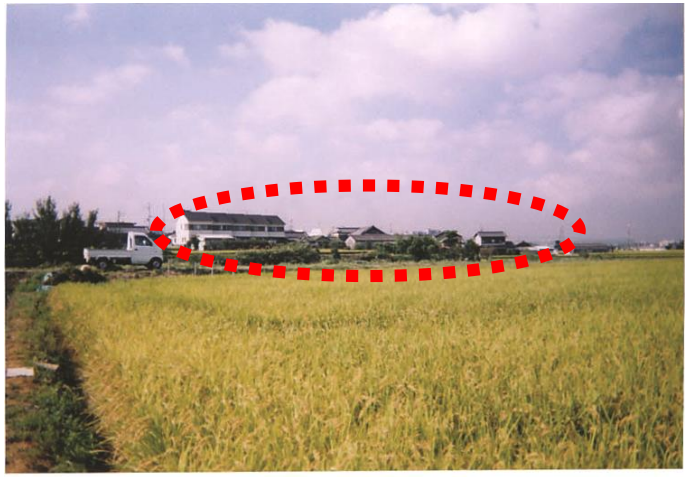
居住者が好む風景の視点場分布



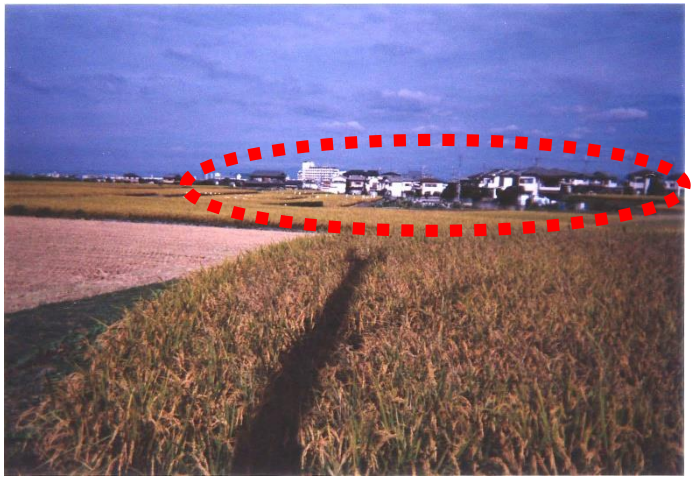
視対象から読み取れるエッジを構成する要素



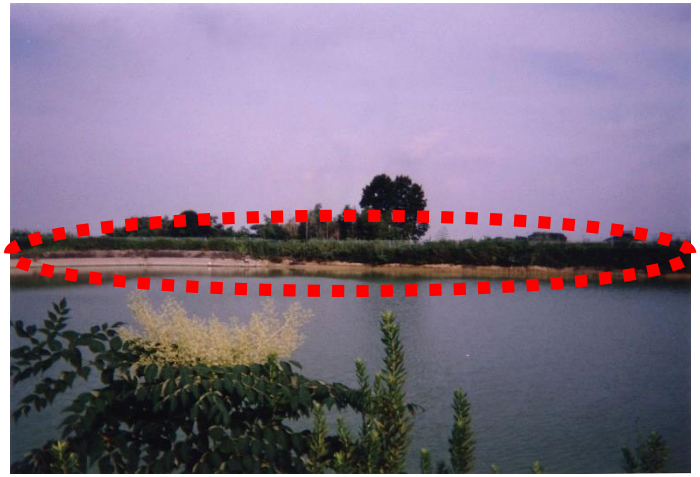
斜面林　（45景）



集落の家並み　（18景）

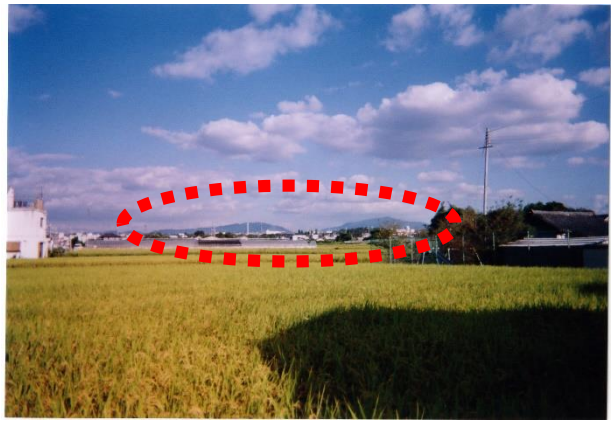


新市街地の家並み　（6景）



池の堤　（５景）

視対象から読み取れるランドマークを構成する要素



山並み　（28景）

社寺仏閣　（19景）

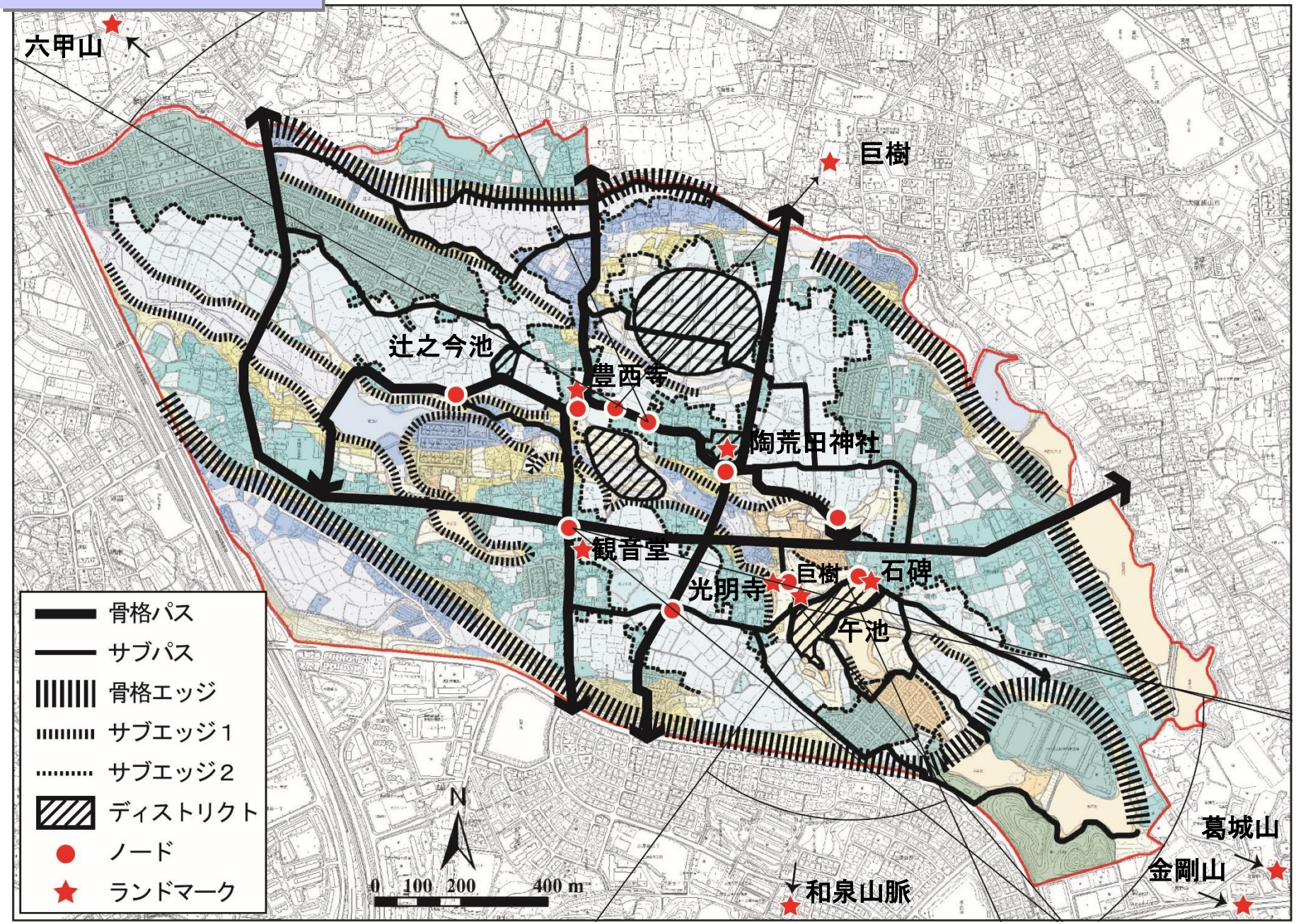
社寺林　（18景）

ファニチャー　（12景）

屋敷林・庭木（10景）

巨樹　（６景）

景観構造特性


六甲山
巨樹
辻之今池
豊西寺
陶荒田神社
観音堂
光明寺
巨樹
石碑
午池
葛城山
金剛山
和泉山脈
骨格パス
サブパス
骨格エッジ
サブエッジ1
サブエッジ2
ディストリクト
ノード
ランドマーク
N
0 100 200 400 m

緑の果たす役割に関する研究方法－1（第3章）

●解析対象景：緑が存在する120景

1．緑の抽出方法

風景中に存在する緑を高木・低木・草本に分けてトレースして抽出。

高木

低木・草本

緑の果たす役割に関する研究方法－2（第3章）

2. 緑の出現タイプの分類方法

- 緑が風景内の構図のどの位置に出現するかによって景観タイプごとに分類した。
- 景観タイプ：近景の景観構成要素により分類

▼

田園景観・ため池景観・河川景観・集落景観

田園景観
- Ⅰ床面型
- Ⅱ床面+中心型
- Ⅲ床面+中心・集中型
- Ⅳ床面+片側型
- Ⅴ床面+両側型
- Ⅵ床面+天蓋型
- Ⅶ両側型

の7分類

ため池景観
- Ⅰ中心型
- Ⅱ床面+中心型

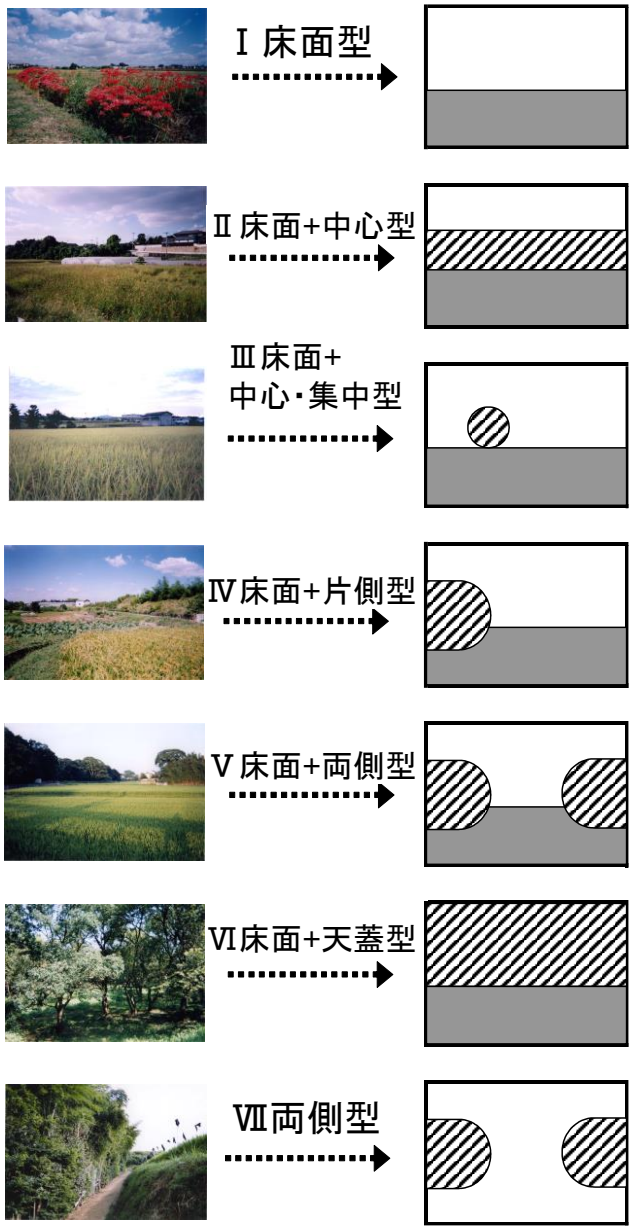
の2分類

河川景観
- Ⅰ両側型

の1分類

集落景観
- Ⅰ中心・集中型
- Ⅱ片側型
- Ⅲ両側型
- Ⅳ両側+中心型
- Ⅴ天蓋型

の5分類

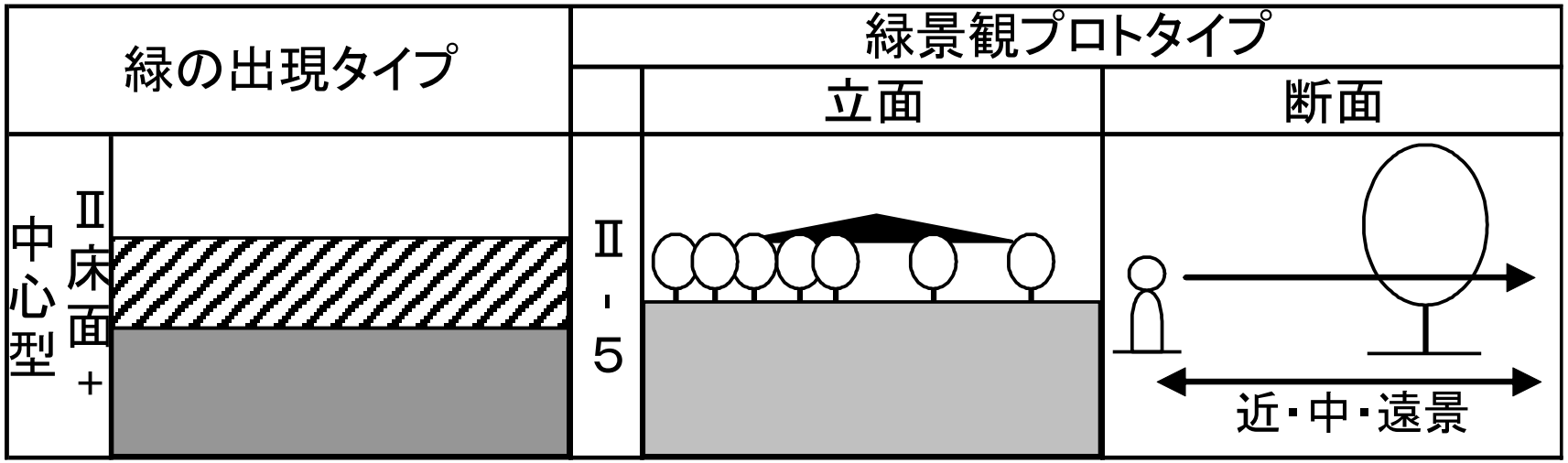


●田園景観の緑の出現タイプ

緑の果たす役割に関する研究方法－３（第3章）

３．緑景観プロトタイプの作成方法

- 立面図と断面図のモデル化



▼

緑の効果の把握

▼

景観構造特性との関係性を探り、
景観構造特性を支える緑の果たす役割について考察

ディストリクトに果たす緑の効果－１

ディストリクトに果たす緑の効果－１

● 陶荒田神社を中心とするディストリクト

	緑の出現タイプ		緑景観プロトタイプ	立面	断面	緑の効果
集落景観	Ⅰ中心・集中型		Ⅰ-1		近景	・巨樹または樹林が主景を形成する。 ・ランドマークとしてシンボル的効果。
	Ⅴ天蓋型		Ⅴ-1		近景	・樹林が存在感のある主景となる。 ・空間に一定の領域感を形成している。
			Ⅴ-2		近景	・樹林が鳥居や建築物の背景を形成し、風景の中心に存在する主景を強調する。
			Ⅴ-3		近景	・パースペクティブな構図が奥行き感を醸し出し、視線を誘導する。

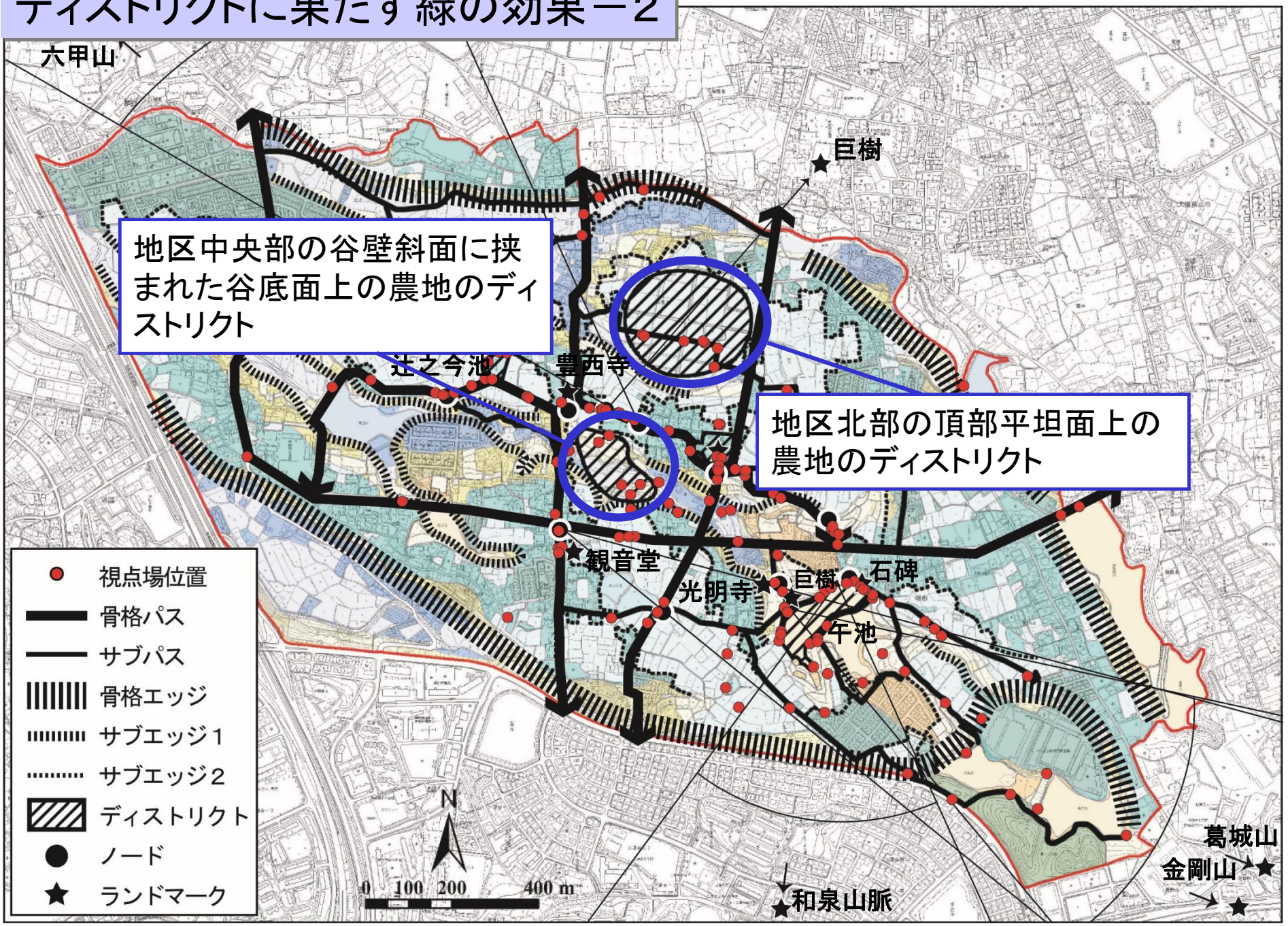
Ⅰ－１

Ⅴ－１

Ⅴ－２

Ⅴ－３

ディストリクトに果たす緑の効果－２



ディストリクトに果たす緑の効果－２

地区中央部の谷壁斜面に挟まれた谷底面上の農地のディストリクト

田園景観	緑の出現タイプ	緑景観プロトタイプ 立面	緑景観プロトタイプ 断面	緑の効果
	Ⅱ床面＋中心型	Ⅱ-1	近・中景	・中景の草本が地形の傾斜を強調している。 ・鑑賞的効果

地区北部の頂部平坦面上の農地のディストリクト

田園景観	緑の出現タイプ	緑景観プロトタイプ 立面	緑景観プロトタイプ 断面	緑の効果
	Ⅱ床面＋中心型	Ⅱ-5	近・中・遠景	・巨樹または樹林が一定の領域感を形成している。 ・遠景の山並みがランドマークとなっている。

Ⅱ－１

Ⅱ－５

ノードに果たす緑の効果

ノードに果たす緑の効果

ノード	緑の出現タイプ	緑景観プロトタイプ			緑の効果
			立面	断面	
光明寺前のノード	Ⅲ両側型	Ⅲ-3		近景	・主景となる建築物の正面性を強調する。 ・修景効果
谷頭凹地上の農道上のノード	Ⅳ片側型 床面＋	Ⅳ-1		近景	・パースペクティブな構図が奥行き感を醸し出し、視線を誘導する。 ・樹林が一定の領域感を形成している。
頂部平坦面上のノード（3箇所）	Ⅱ中心型 床面＋	Ⅱ-5		近・中・遠景	・巨樹または樹林が一定の領域感を形成している。 ・遠景の山並みがランドマークとなっている。

集落景観　Ⅲ－3

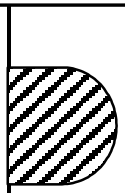
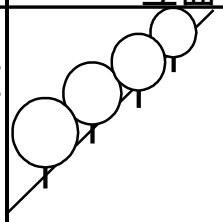
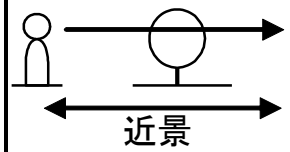
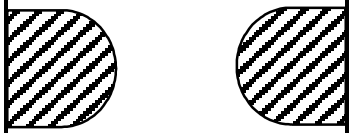
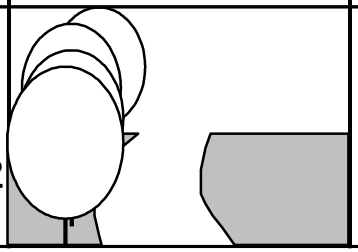
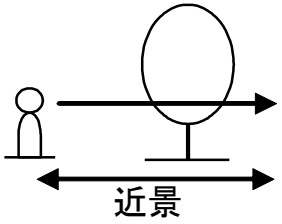
田園景観　Ⅳ－1

田園景観　Ⅱ－5

パスに果たす緑の効果

六甲山
サブパス上
巨樹
豊西寺
骨格パス上
陶荒田神社
観音堂
光明寺
巨樹
石碑
午池
視点場位置
骨格パス
サブパス
骨格エッジ
サブエッジ1
サブエッジ2
ディストリクト
ノード
ランドマーク
N
0 100 200 400 m
和泉山脈
葛城山
金剛山

パスに果たす緑の効果

	緑の出現タイプ	緑景観プロトタイプ 立面	緑景観プロトタイプ 断面	緑の効果
集落景観	Ⅱ 片側型 	Ⅱ-1 		・パースペクティブな構図が奥行き感を醸し出し、視線を誘導する。 ・建物の前景として調和的な風景を形成する。 ・修景効果
河川景観	Ⅰ 両側型 	Ⅰ-2 		・パースペクティブな構図が奥行き感を醸し出し、視線を誘導する。

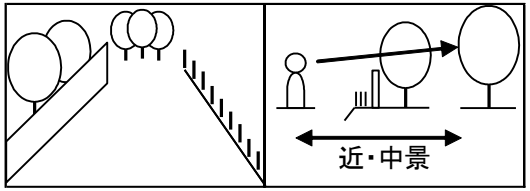
集落景観　Ⅱ－1

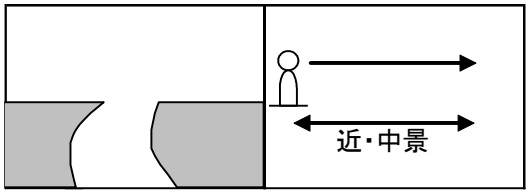
河川景観　Ⅰ－2

農村風景の魅力性の継承に向けた考察－１

- 塀越しに連続する庭木
- 農道沿いの草地
- 道路法面の草地

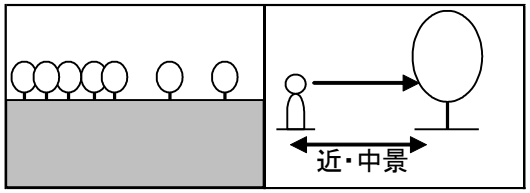
→ パスの機能を強化

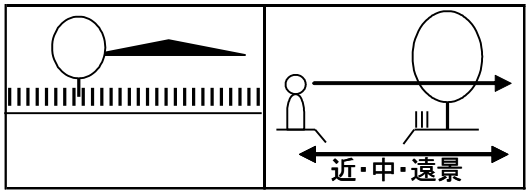




- 農地の広がり
- 池水面の広がり

→ エッジが生み出す領域感を強調
ランドマークへの眺望性を確保

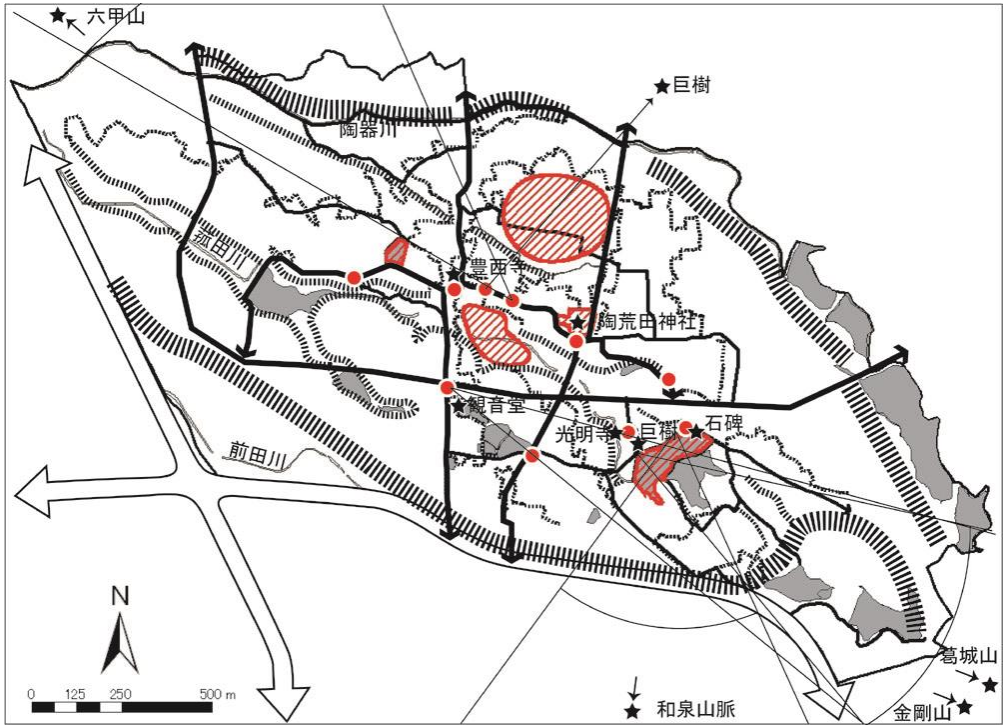




農村風景の魅力性の継承に向けた考察－2

- 緑量感のある神社林
- 観賞的効果のある棚田
- 重畳景観を生み出す池の堤
- 主景のシンボル性を強調する樹林・樹木

→ ノードやディストリクトの場所性を高めている。



このような農村風景の魅力性を継承するためには、こうした地域固有の風景を支える仕組みを継承していくことが重要であると考えられる。