

大阪市聖天山地区を事例とした 風致地区制度と緑景観保全に関する研究

緑地保全・創成学講座
緑地環境計画工学研究グループ
河野 礼

研究の背景

- 平成16年に景観法が施行され、地域特性を活かした景観形成に関する議論が高まっている
- 大阪市聖天山地区は昭和8年から現在に至るまで風致地区に指定されている
- 大阪市内でも特に風格ある住宅地である北畠、帝塚山地区を含んでいる

研究の目的

- 聖天山地区を事例として、住宅地の良好な緑景観の保全に対する風致地区制度や地形等の環境特性の影響を探る
- 今後の緑景観の保全に向けた有用な知見を得る



研究フロー

第1章 研究の背景と目的

第2章 調査対象地区の環境特性の把握

第3章 環境特性が緑の変遷に与える影響

第4章 良好な景観を形成する緑の特性

第5章 住宅地の良好な緑景観の保全への展望

第2章

環境特性の把握方法

- 調査対象時期を設定
 - 大阪風致地区が初めて指定された「戦前(昭和8年頃)」
 - 新都市計画法の改正に伴って風致地区が見直し指定された「昭和45年」
 - 「現在」
- 対象地区の環境特性の把握
 - 風致地区の指定履歴
 - 大阪市の風致地区の概要を文献資料によって把握
 - 都市計画図を参考に把握
 - 地形特性・街区形状の変遷特性
 - 地形図を参考に把握
- GISを用いて地理データ化し、その面積構成を求める

第2章

環境特性の把握方法

- 調査対象時期を設定
 - 大阪風致地区が初めて指定された「戦前(昭和8年頃)」
 - 新都市計画法の改正に伴って風致地区が見直し指定された「昭和45年」
 - 「現在」
- 対象地区の環境特性の把握
 - 風致地区の指定履歴
 - 大阪市の風致地区の概要を文献資料によって把握

文献資料リスト

タイトル・頁	発行年 /更新年月日	著者・出版社/管理者
美観並風致地区建議案(建築と社会 第12輯 第7号)	1929	日本建築協会
大阪都市計画並同事業輯攬	1937	大阪市
建築統制第1編	1939	伊藤健太郎・工業図書株式会社
大阪の地域制	1971	大阪市総合計画局
大阪市の風致地区の計画策定に関する研究	1967	大阪市
都市計画法 http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S43/S43H0100.html	2006/12/1	総務省
大阪市風致地区内における建築等の規制に関する条例 http://www.city.osaka.jp/keikakuchousei/	2007/2/1	大阪市計画調整局

第2章

環境特性の把握方法

- 調査対象時期を設定
 - 大阪風致地区が初めて指定された「戦前(昭和8年頃)」
 - 新都市計画法の改正に伴って風致地区が見直し指定された「昭和45年」
 - 「現在」
- 対象地区の環境特性の把握
 - 風致地区の指定履歴
 - 大阪市の風致地区の概要を文献資料によって把握
 - 都市計画図を参考に把握
 - 地形特性・街区形状の変遷特性
 - 地形図を参考に把握
- GISを用いて地理データ化し、その面積構成を求める

都市計画図(風致地区)リスト

タイトル	指定年	発行元	縮尺
大阪都市計画 風致地区指定図	昭和8年	都市計画 大阪地方委員会	1:30,000
用途地域と都市施設	昭和45年	大阪市計画調整局	(GISデータ)

地形図リスト

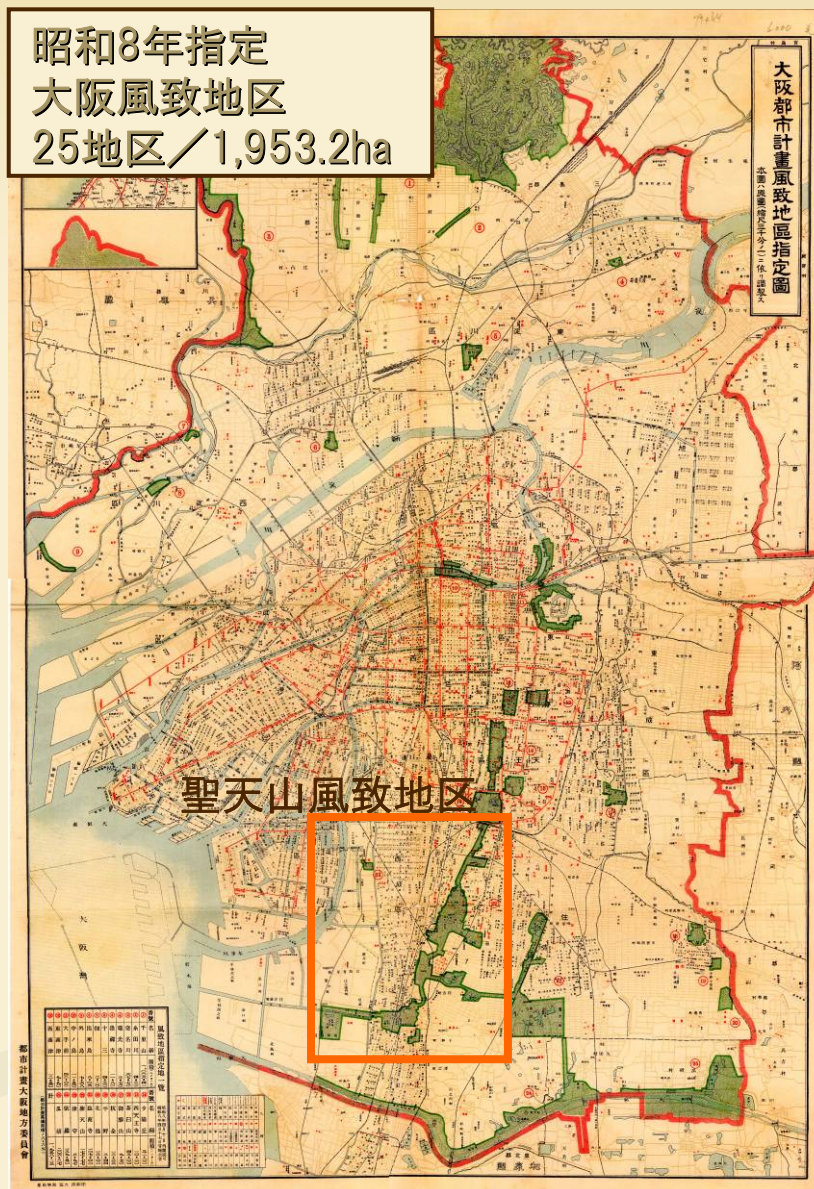
発行年	縮尺	等高線間隔
昭和6年	1:10,000	1.25~2.5m
昭和36~43年	1:3,000	1~2m
平成12年	1:2,500	2m

風致地区指定履歴の把握

大阪市風致地区の概要

風致地区に関する年表

年号	月	全国的な背景	大阪風致地区に関わる動き
T 8	4	旧都市計画法施行 (風致地区制の施行)	
S 8	4		大阪風致地区指定
S14		第2次世界大戦開戦	
S20		第2次世界大戦終戦	
S31	11		大阪市への事務移管
S43	6	新都市計画法の施行	
S45	6		大阪市風致地区 見直し指定

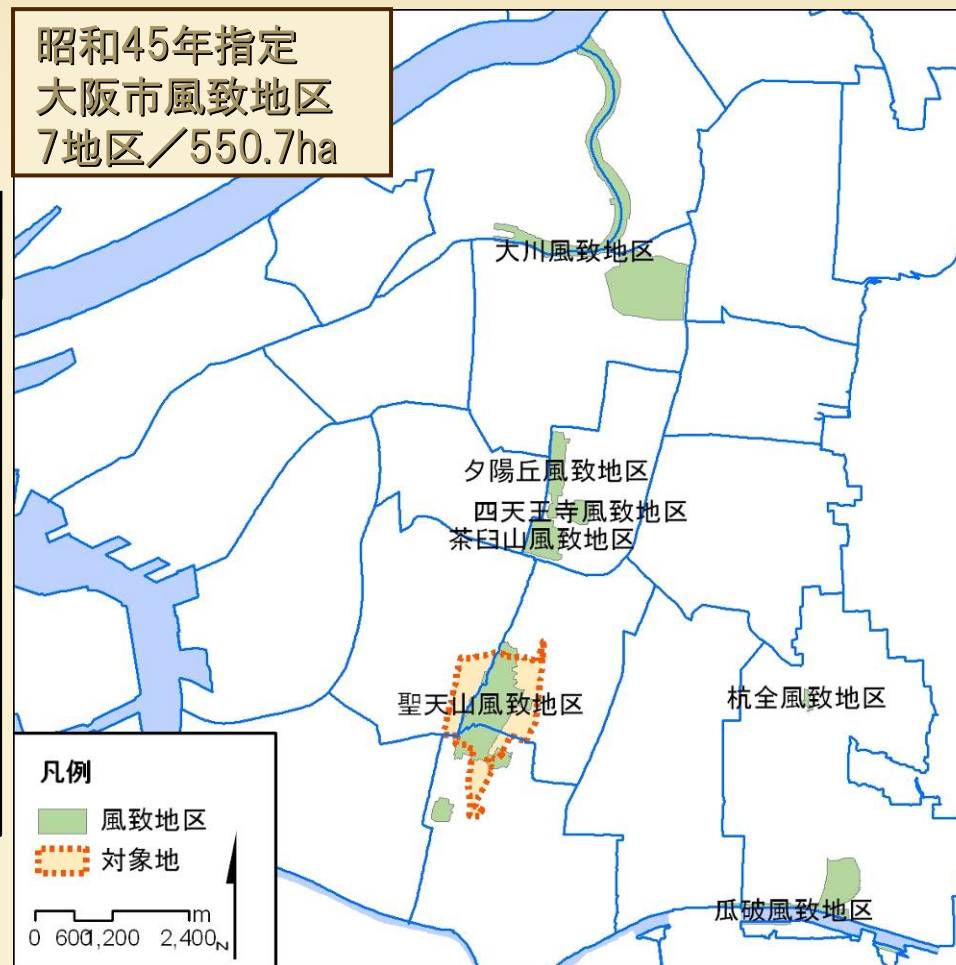


風致地区指定履歴の把握

大阪市風致地区の概要

風致地区に関する年表

年号	月	全国的な背景	大阪風致地区に関わる動き
T 8	4	旧都市計画法施行 (風致地区制の施行)	
S 8	4		大阪風致地区指定
S14		第2次世界大戦開戦	
S20		第2次世界大戦終戦	
S31	11		大阪市への事務移管
S43	6	新都市計画法の施行	
S45	6		大阪市風致地区 見直し指定



大阪市風致地区の概要

- 昭和8年指定の大阪風致地区
 - 戦前の大阪市では、自然緑地の保全が重要な課題であった
 - 都市計画公園制度では緑の保全が図れなかったため風致地区制度が導入された

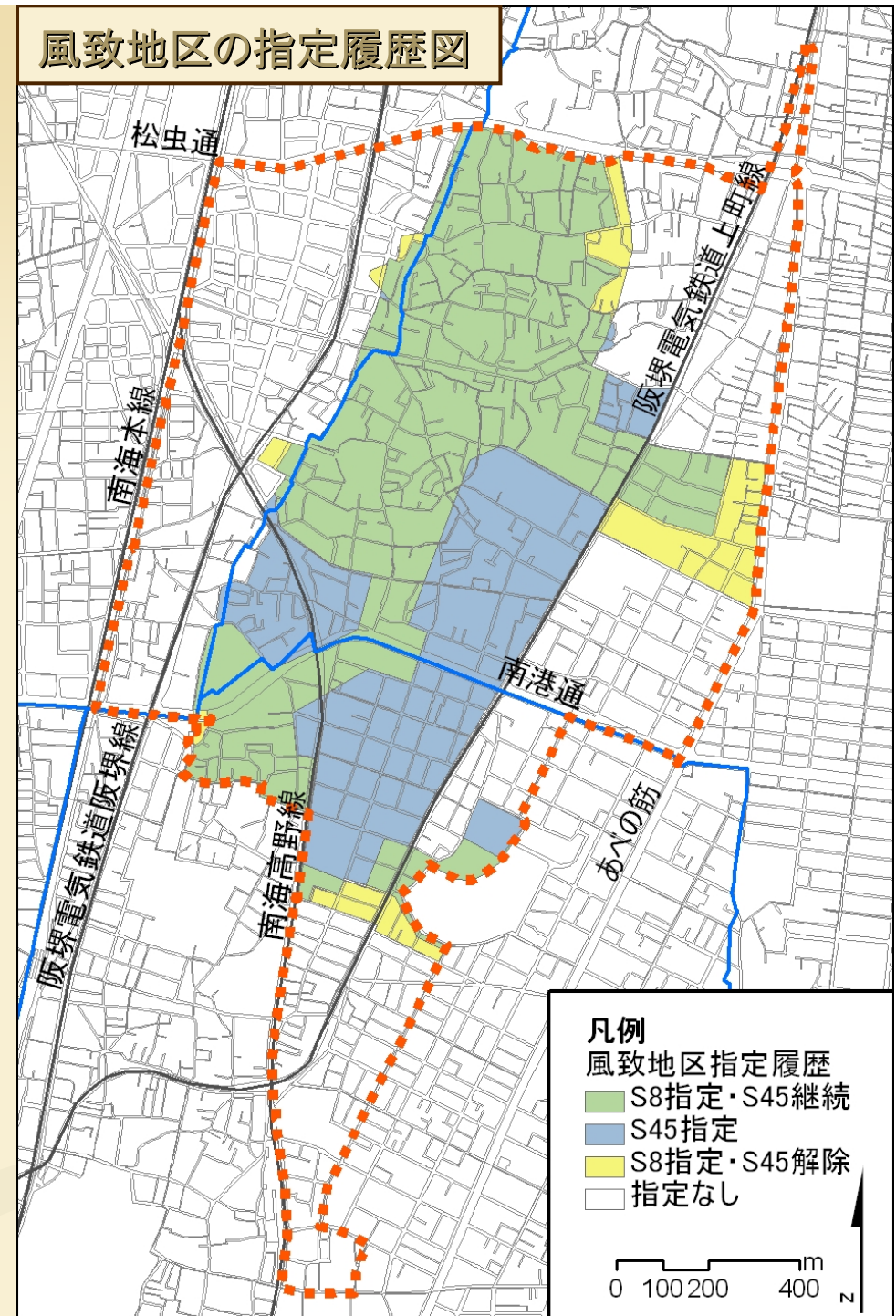
→具体的な建築等の規制基準が定められなかった
- 昭和45年指定の大阪市風致地区
 - 建築等の規制基準が設けられた
 - 聖天山地区では特に「創り出された都市景観」の保全が目指され、住宅地の建築物の規制に重点が置かれていた

風致地区指定履歴の把握

風致地区の指定履歴面積構成

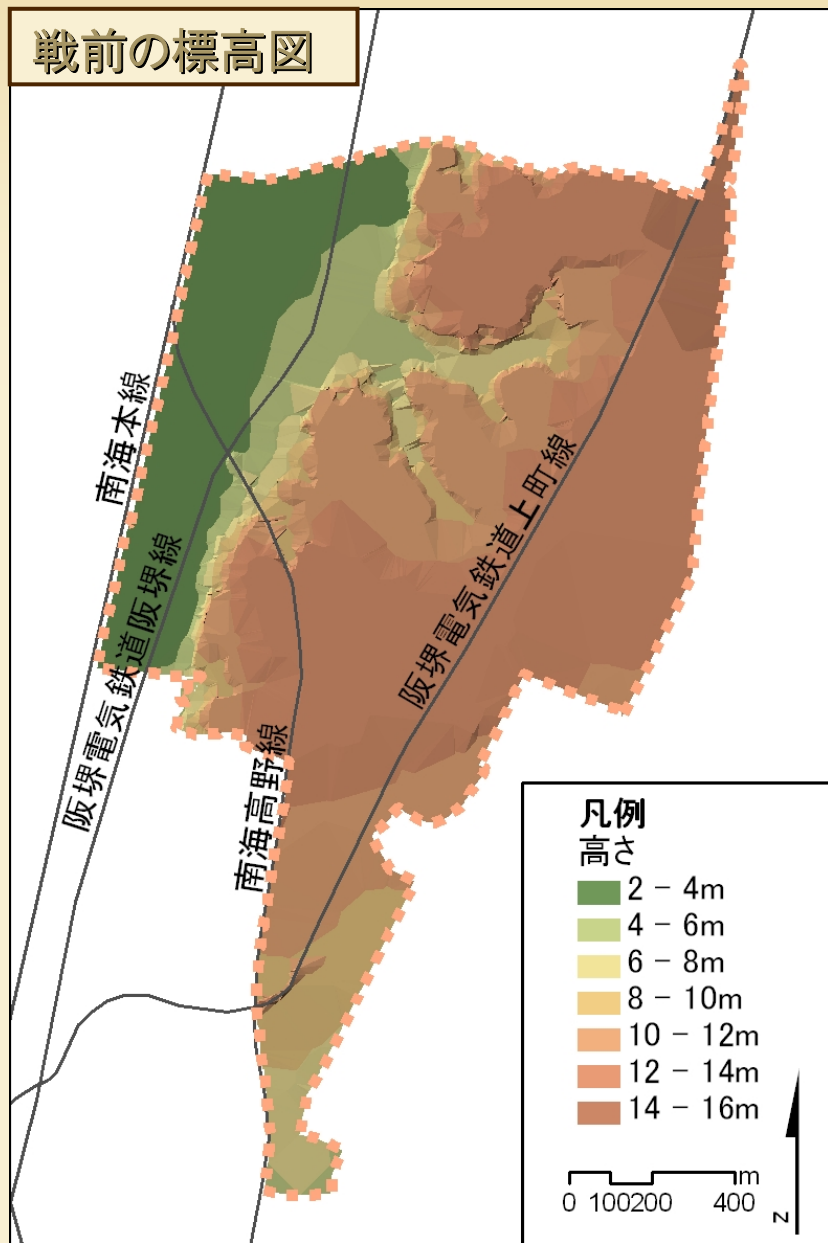
風致地区 指定履歴	面積 (ha)	対象地面積に 対する割合(%)
S8指定 ・S45継続	60.4	29.1
S45指定	35.1	16.9
S8指定 ・S45解除	9.2	4.4
指定なし	102.8	49.5
対象地面積	207.4	100

風致地区の指定履歴図

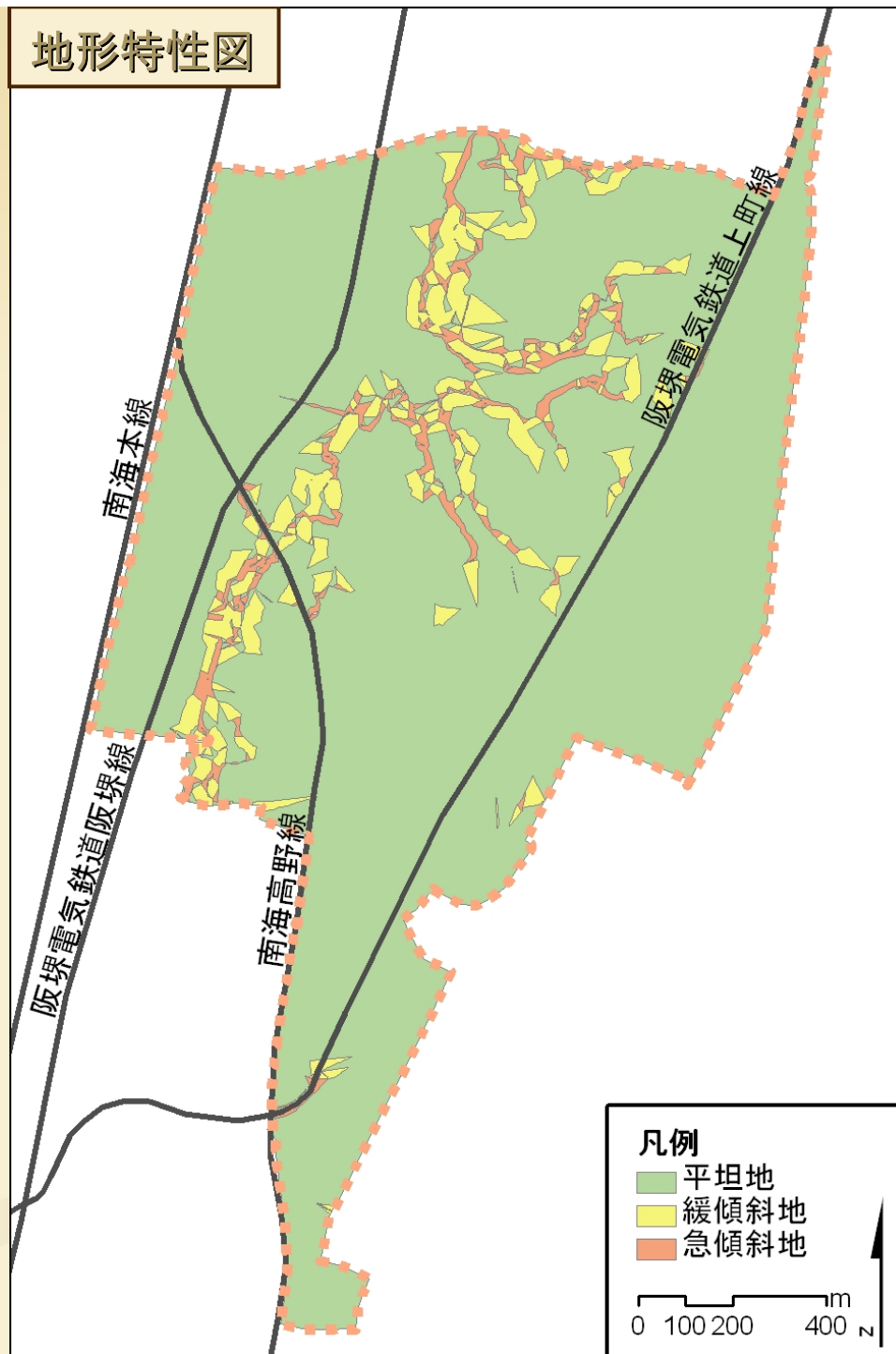


地形特性の把握

戦前の標高図



地形特性図



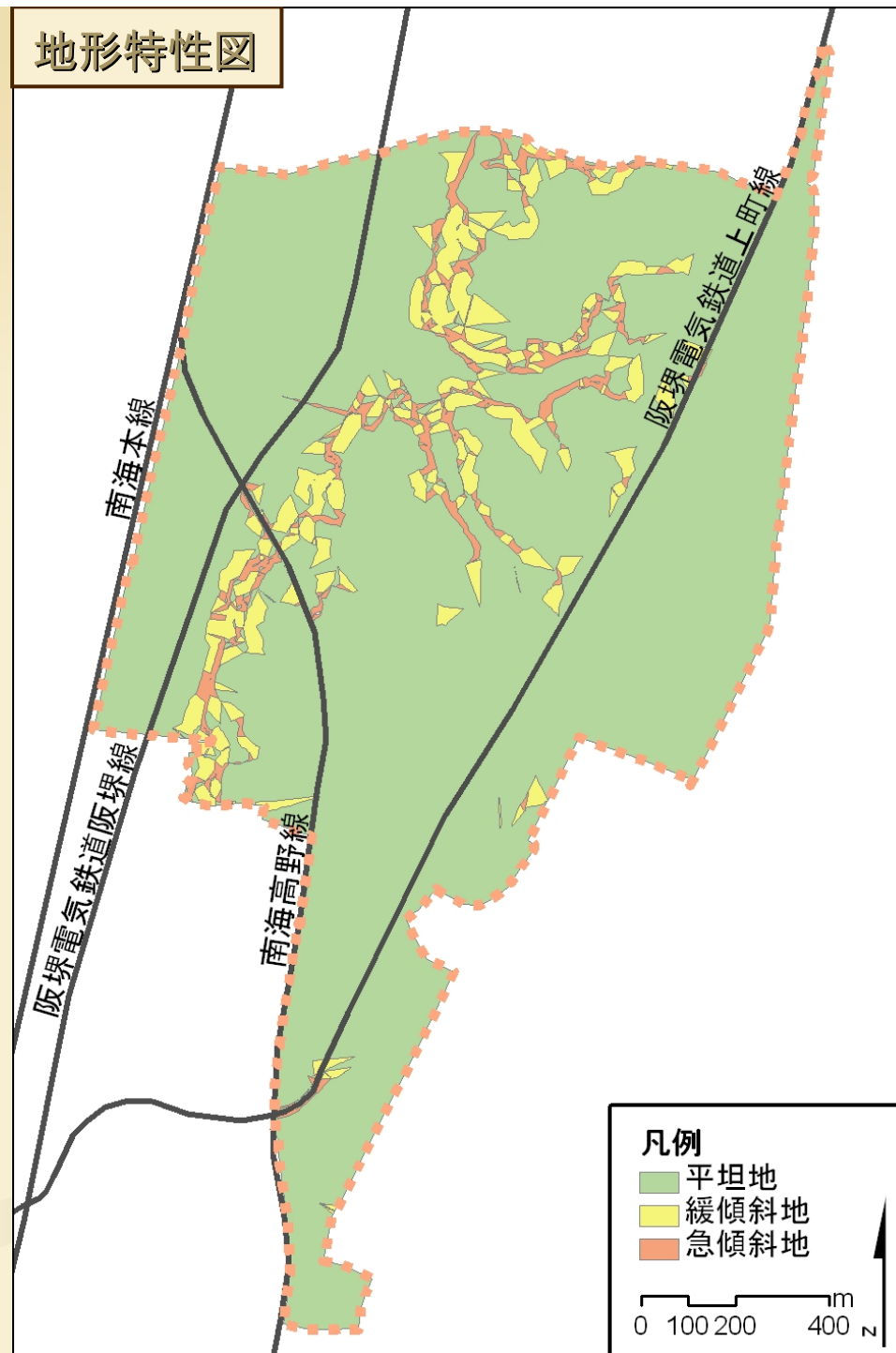
地形特性の把握

戦前の標高図

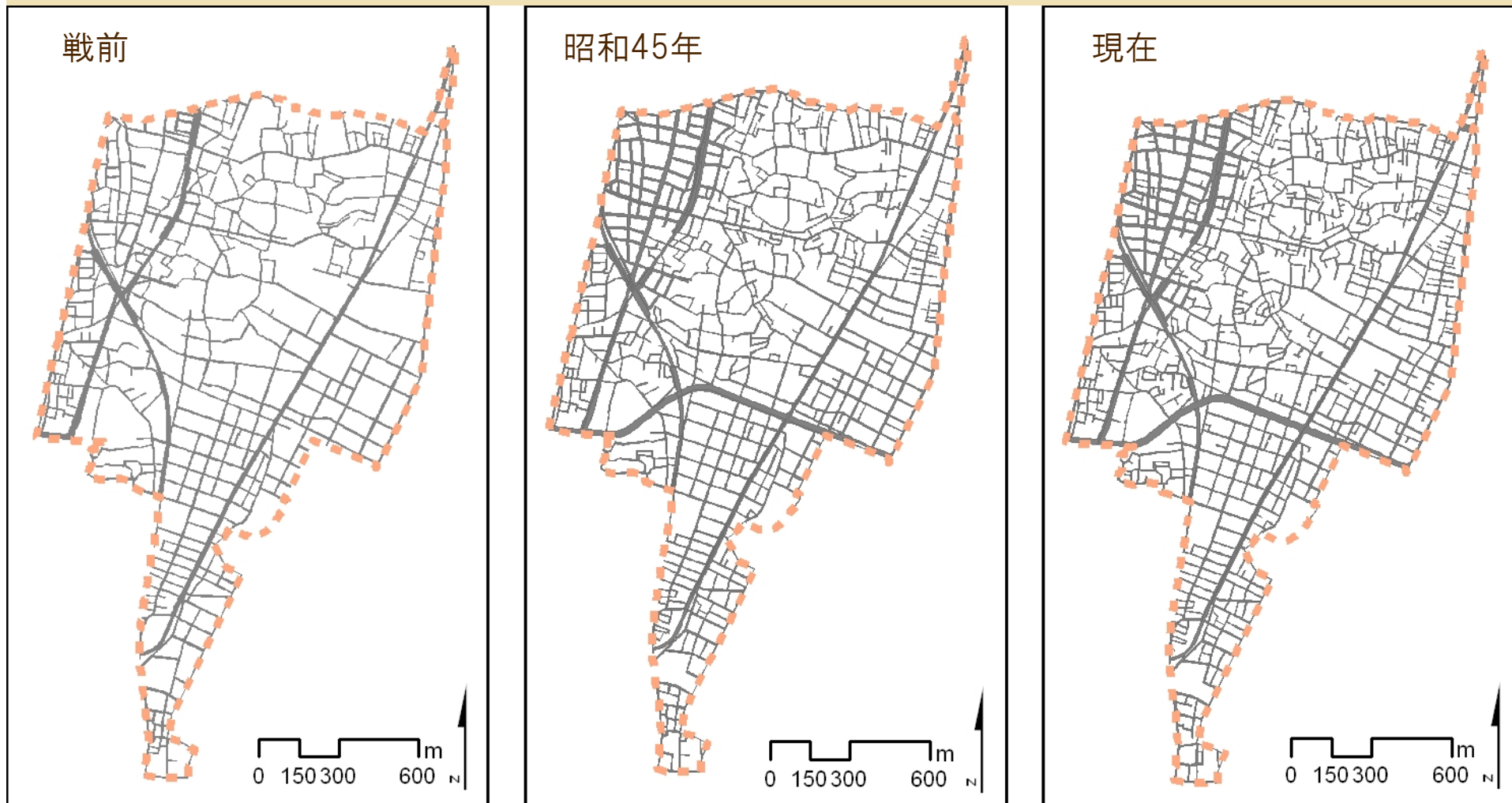
地形特性面積構成

	面積(ha)	対象地面積に対する割合(%)
平坦地 (0~4%)	184.4	88.9
緩傾斜地 (4~8%)	16.5	8.0
急傾斜地 (8%以上)	6.5	3.2
対象地面積	207.4	100

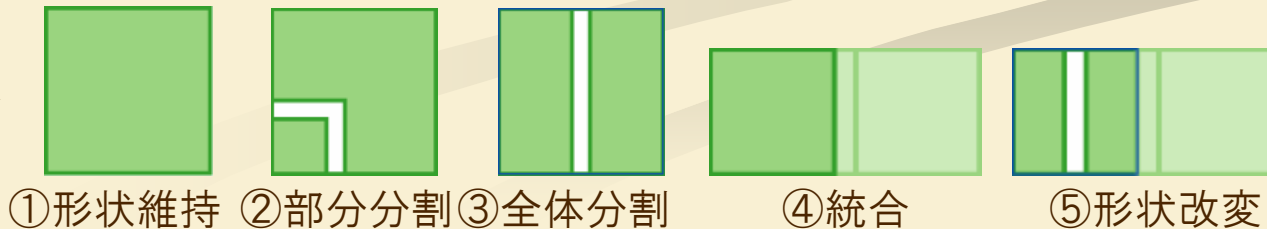
地形特性図



街区形状の変遷特性の把握方法



0.3ha未満・・・小規模街区
0.3～0.8ha・・・中規模街区
0.8ha以上・・・大規模街区

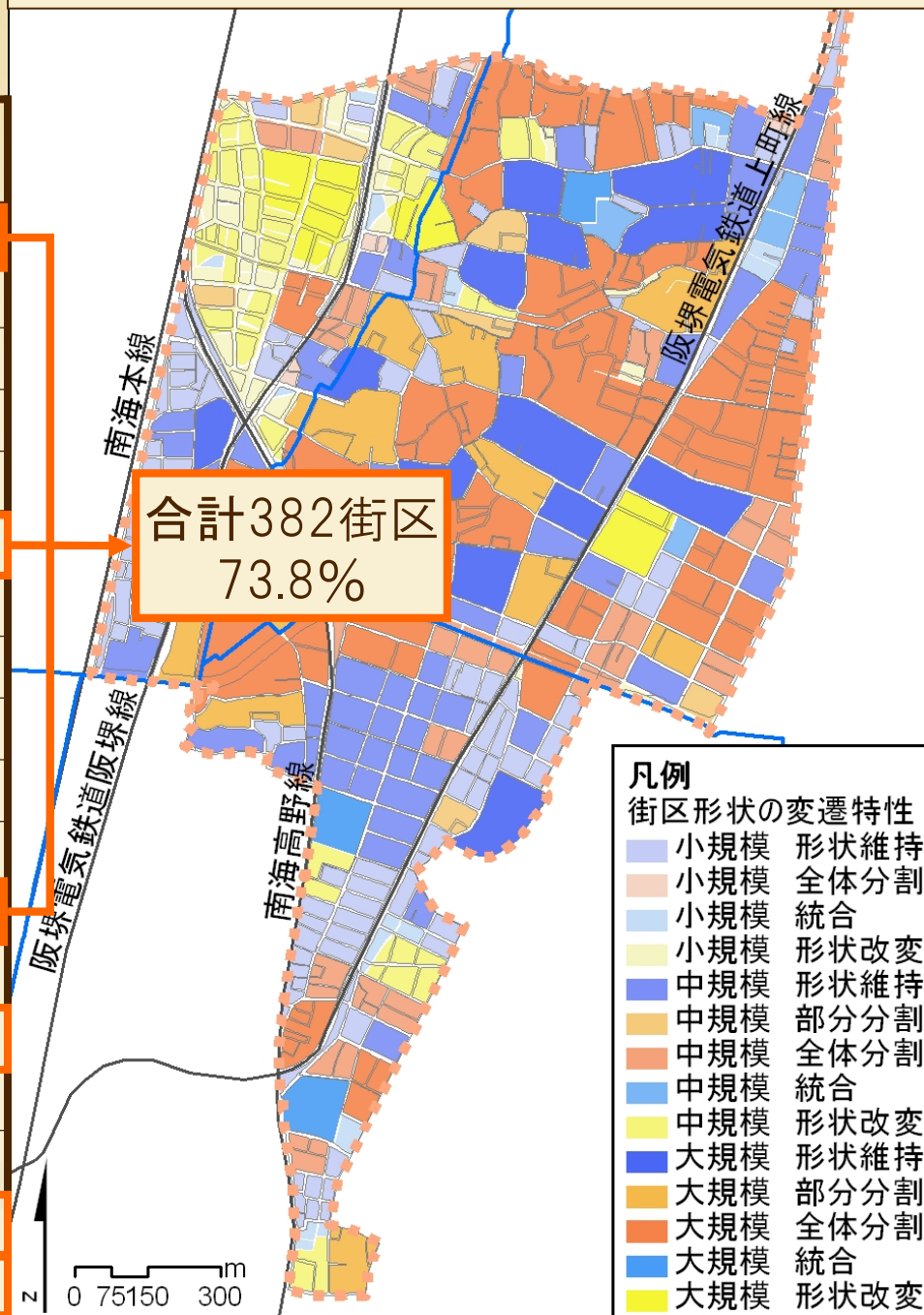


街区形状の変遷特性の把握

街区形状の変遷特性(昭和45年ー現在)

街区規模	街区変遷タイプ	街区数	面積(ha)	計に対する割合(%)
小規模	形状維持	120	19.9	11.1
	全体分割	4	0.6	0.3
	統合	19	2.3	1.3
	形状改変	30	4.5	2.5
	小計	173	27.3	15.2
中規模	形状維持	58	28.1	15.7
	部分分割	7	3.3	1.8
	全体分割	23	11.2	6.3
	統合	5	2.3	1.3
	形状改変	22	9.9	5.5
	小計	115	54.8	30.5
大規模	形状維持	13	18.6	10.3
	部分分割	11	16.8	9.3
	全体分割	28	52.5	29.3
	統合	3	3.4	1.9
	形状改変	4	6.1	3.4
	小計	59	97.3	54.2
	計		347	179.5

街区形状の変遷特性(戦前一昭和45年)

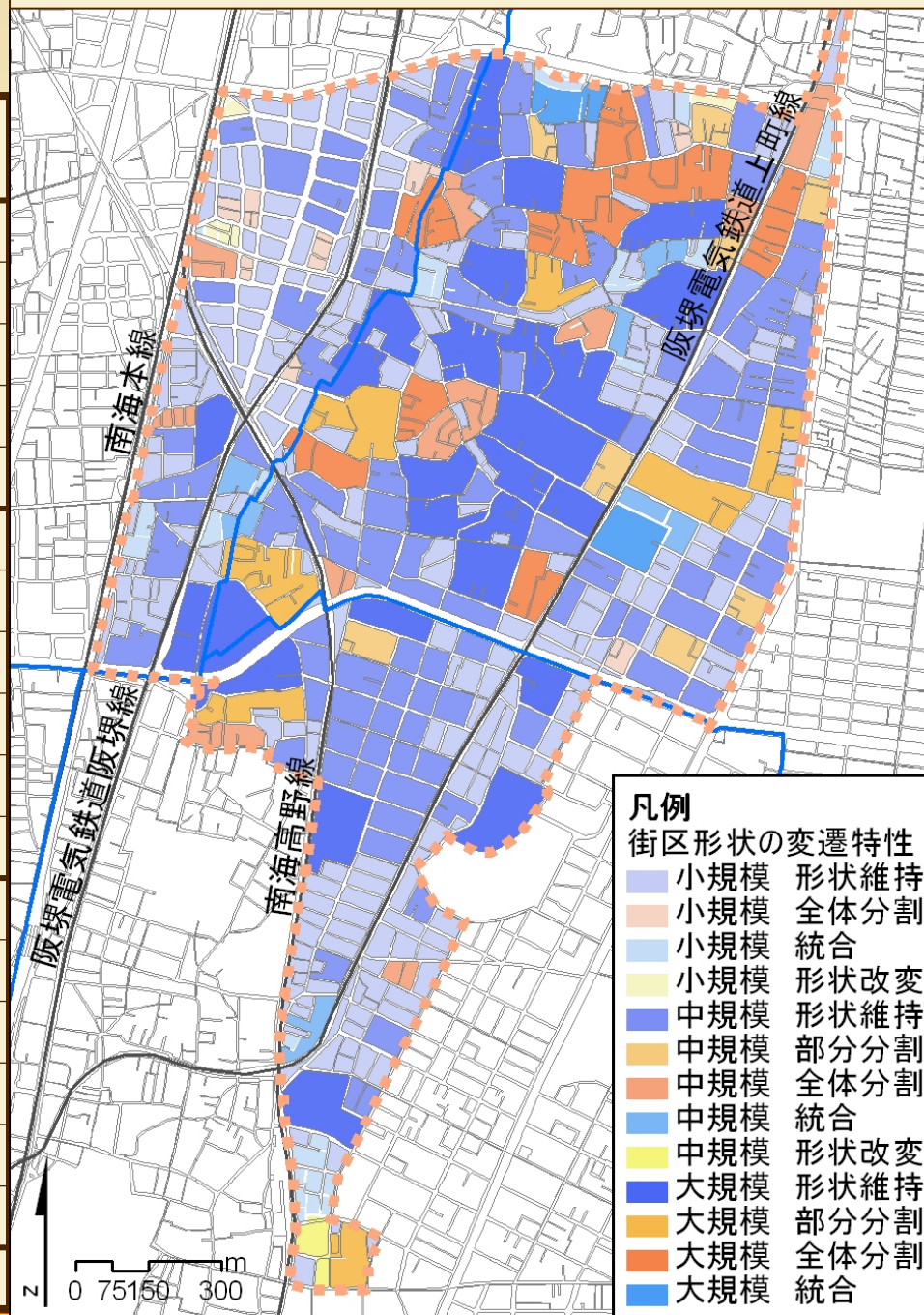


街区形状の変遷特性の把握

街区形状の変遷特性(昭和45年—現在)

街区規模	街区変遷タイプ	街区数	面積(ha)	計に対する割合(%)
小規模	形状維持	253	42.2	24.9
	全体分割	8	1.7	1.0
	統合	26	3.9	2.3
	形状改変	7	0.7	0.4
	小計	294	48.6	28.7
中規模	形状維持	102	47.8	28.2
	部分分割	8	4.2	2.5
	全体分割	11	6.0	3.6
	統合	7	3.1	1.8
	形状改変	1	0.7	0.4
	小計	129	61.8	36.5
大規模	形状維持	27	35.1	20.7
	部分分割	7	10.1	6.0
	全体分割	9	11.6	6.8
	統合	2	2.3	1.3
	形状改変	0	0	0.0
	小計	45	59.0	34.8
	計		468	169.3

街区形状の変遷特性(昭和45年—現在)



調査対象地区の環境特性

■ 風致地区の指定履歴

■ 面積構成

- 昭和8年から継続して風致地区に指定されている区域・・・60.4ha
- 昭和45年に新たに指定された区域・・・35.1ha
- 昭和8年に指定され昭和45年に解除された区域・・・9.2ha
- 一貫して指定外の区域・・・102.8ha

■ 大阪市の風致地区の概要

- 昭和8年指定の風致地区
・・・自然緑地の保全が目的
→その具体的な建築等の規制基準が定められていなかった
- 昭和45年指定の風致地区
→建築等の規制基準が設けられた
→聖天山地区では特に「創り出された都市景観」の保全が目指されていた

昭和8年指定の風致地区・・・自然緑地の保全

昭和45年指定の風致地区・・・都市景観の保全

調査対象地区の環境特性

■ 地形特性

■ 面積構成

- 平坦地は184.4ha
- 緩傾斜地は16.5ha
- 急傾斜地は6.5ha

■ 考察

- 傾斜度が大きいほど造成の対象となりにくい

→急傾斜地は緑が担保されやすいのではないか

■ 街区形状の変遷特性

- 戦前から昭和45年の間にほぼ現在の街区構造になった

■ 考察

- 規模が大きい街区
 - …宅地の細分化が進んでいない
- 緑被地がまとまって分布する可能性が高いと考えられる

→街区の規模や細分化といった視点

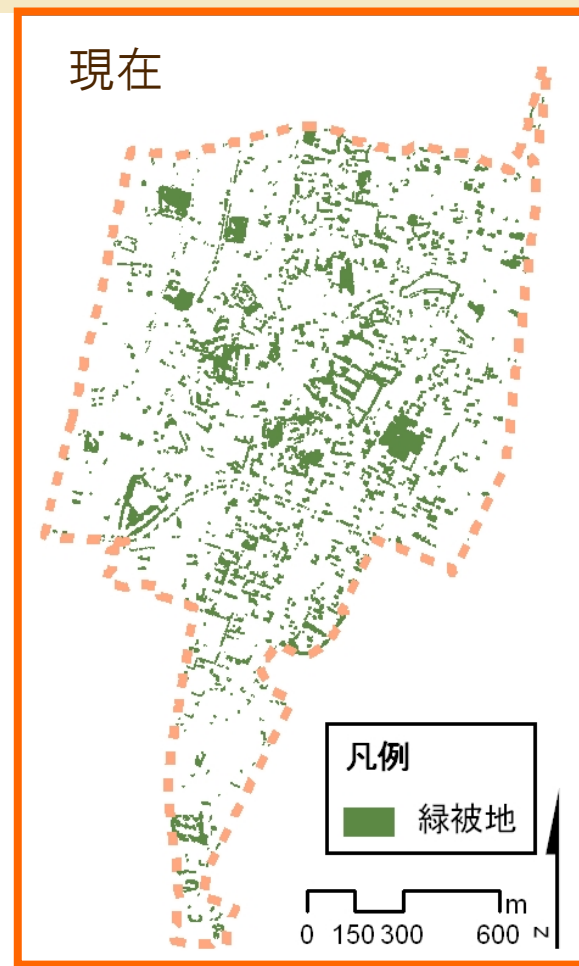
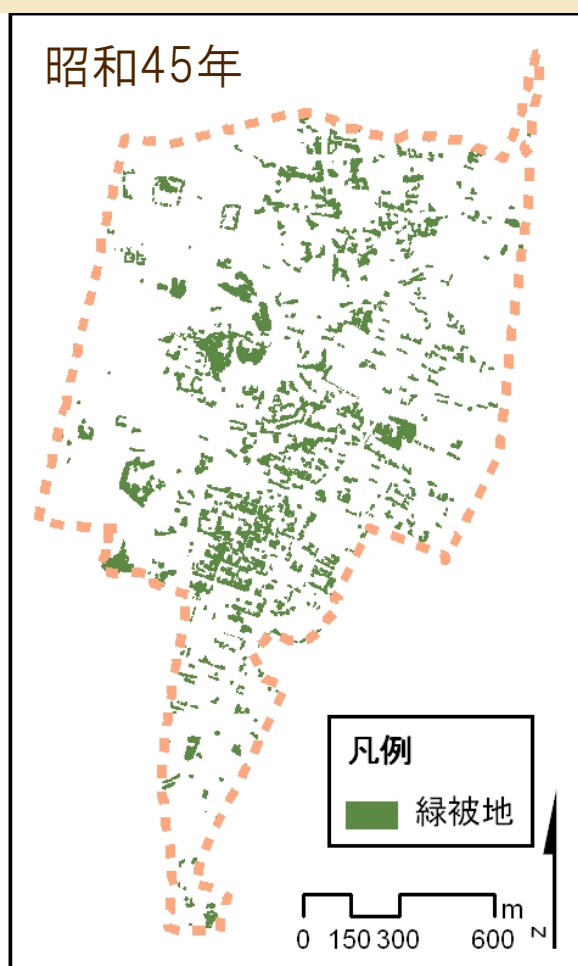
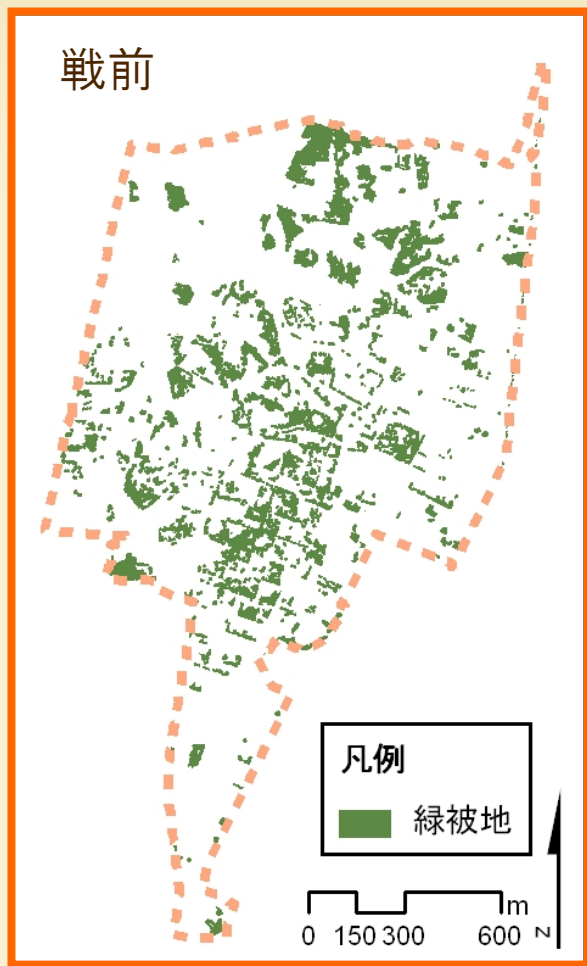
第3章

緑の変遷の把握方法

- 空中写真から緑の分布を読み取り地理データ化する

空中写真リスト

撮影年	所蔵
昭和23年	国土地理院
昭和46年	国土地理院
平成17年	(株)パスコ



保存・消滅・発生

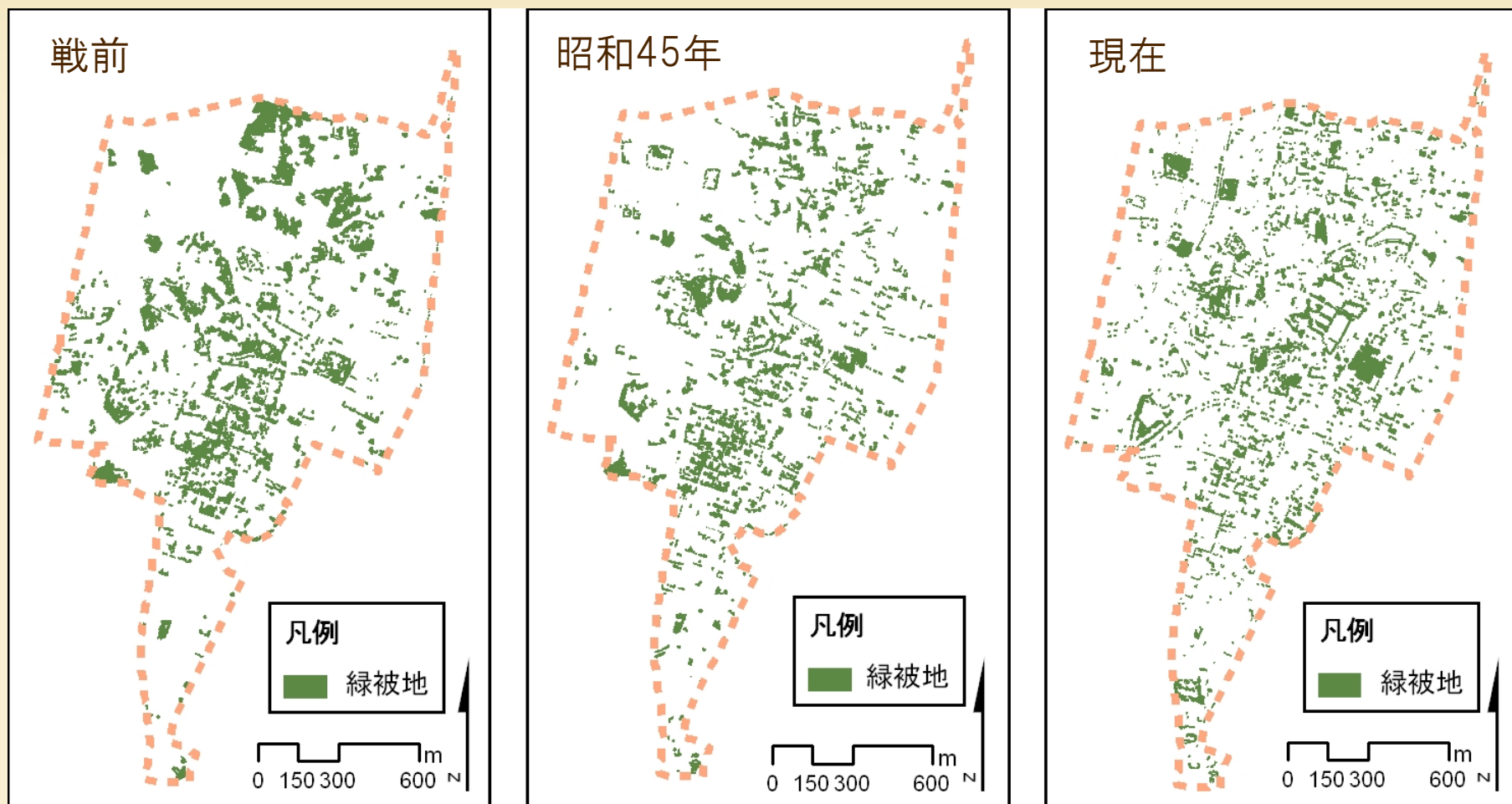
第3章

緑の変遷の把握方法

- 空中写真から緑の分布を読み取り地理データ化する

空中写真リスト

撮影年	所蔵
昭和23年	国土地理院
昭和46年	国土地理院
平成17年	(株)パスコ



緑被地 24.9ha

緑被率 12.0%

緑被地 18.2ha

緑被率 8.8%

緑被地 19.5ha

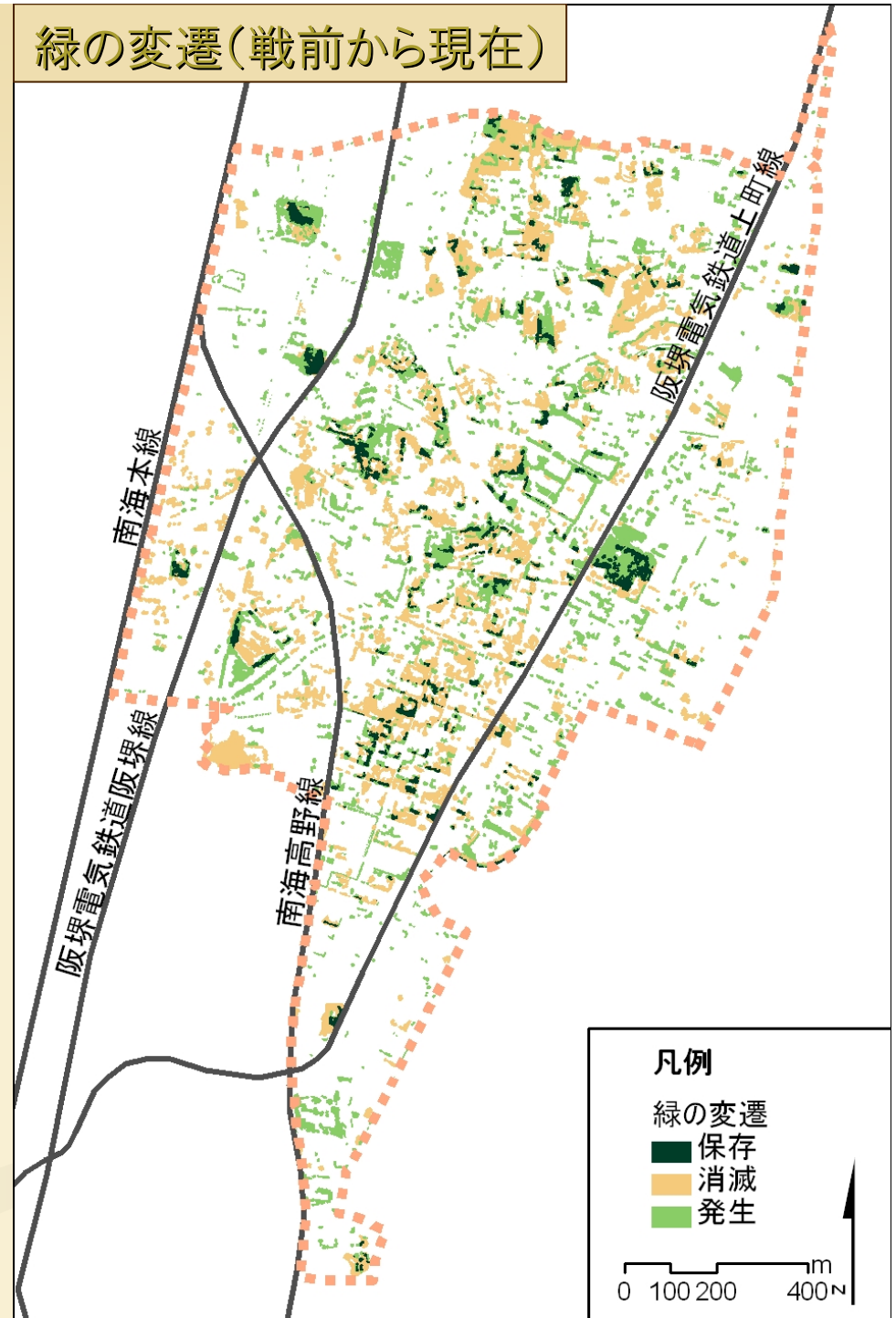
緑被率 9.4%

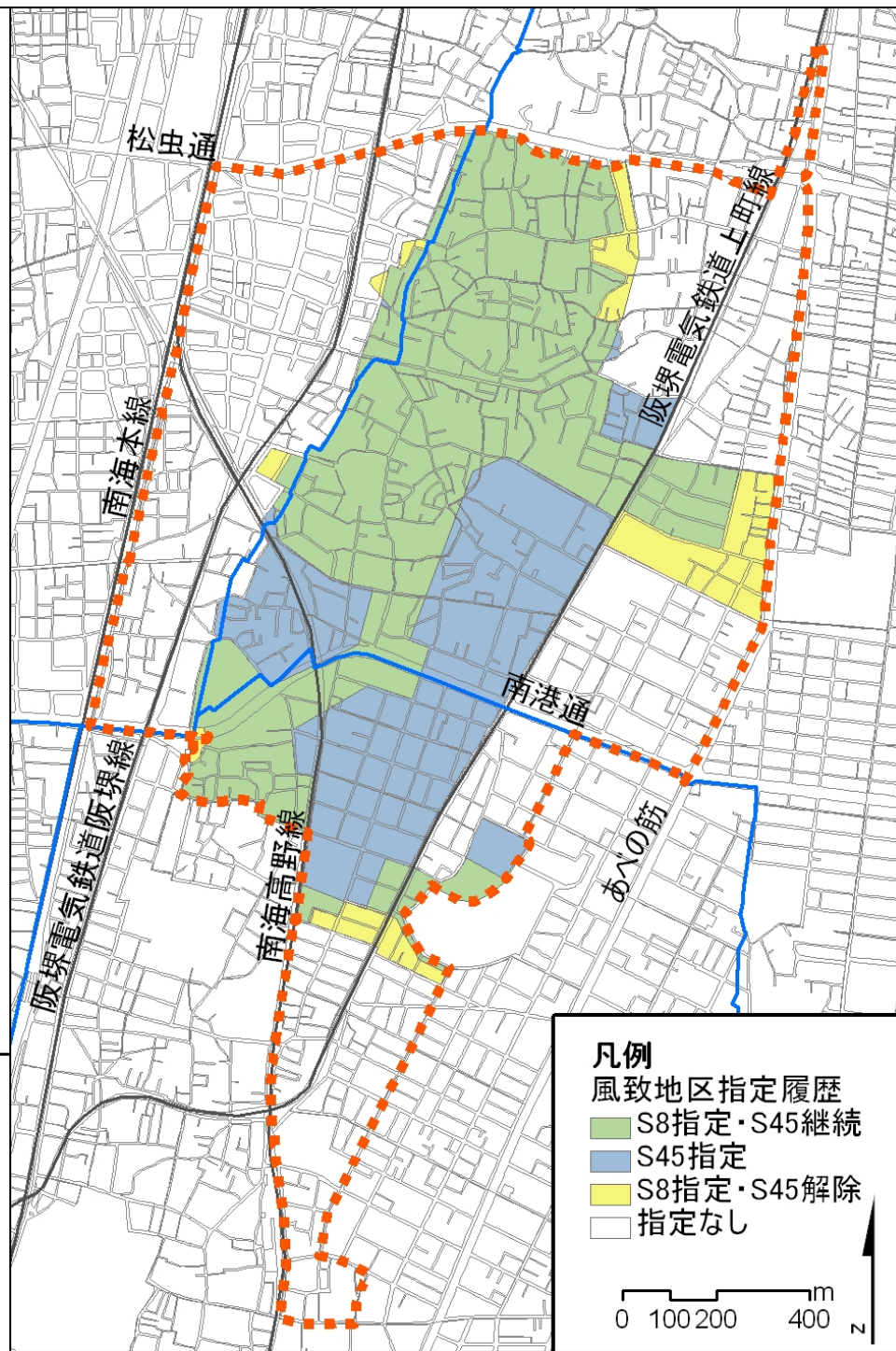
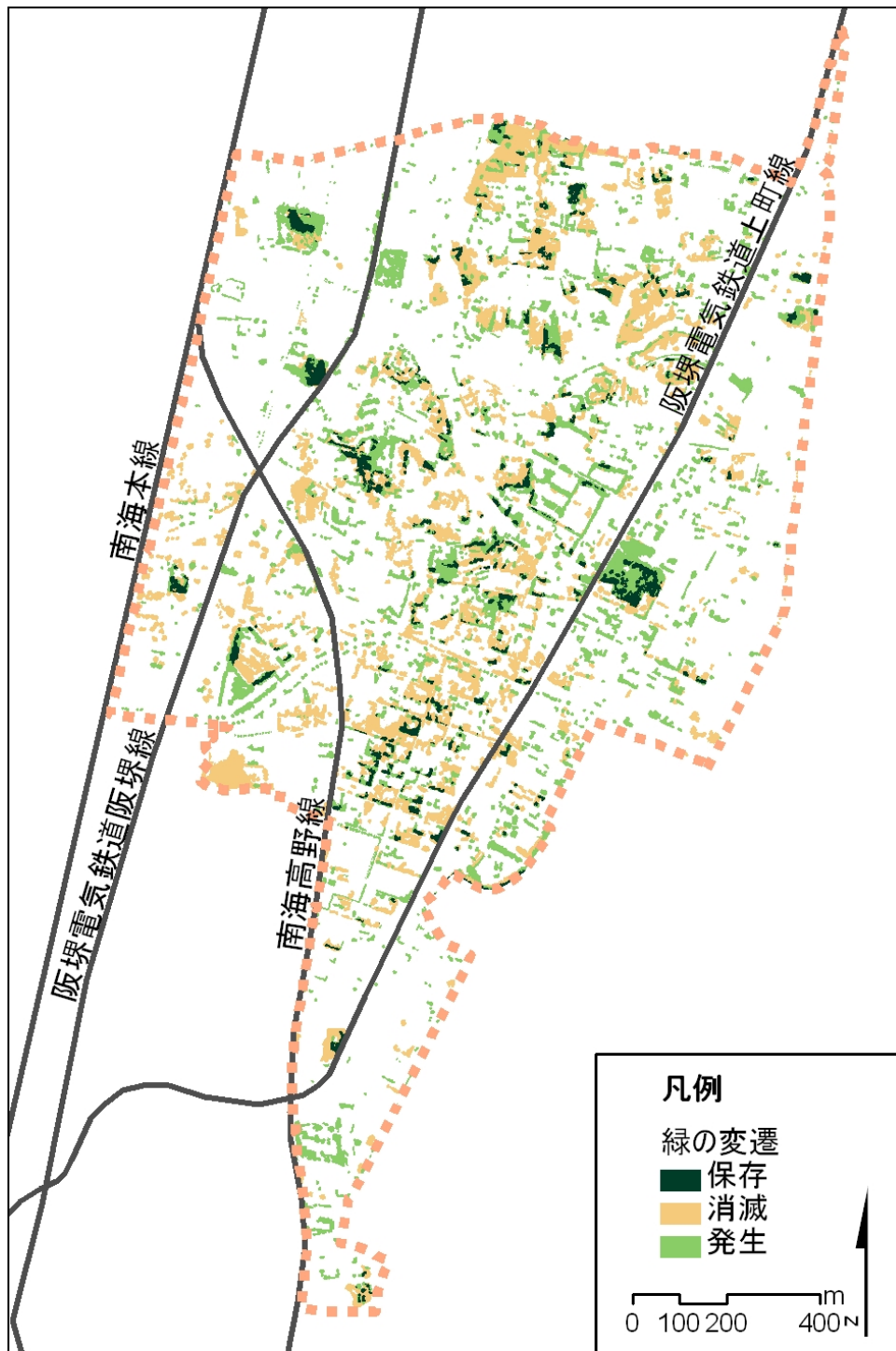
緑の変遷の把握

緑の変遷(戦前から現在)

		面積(ha)	aに対する割合(%)
戦前 緑被地	保存	3.0	12.1
	消滅	21.9	87.9
	計a	24.9	100.0
発生		16.5	
現在緑被地		19.5	

緑の変遷(戦前から現在)





風致地区指定履歴と緑の変遷



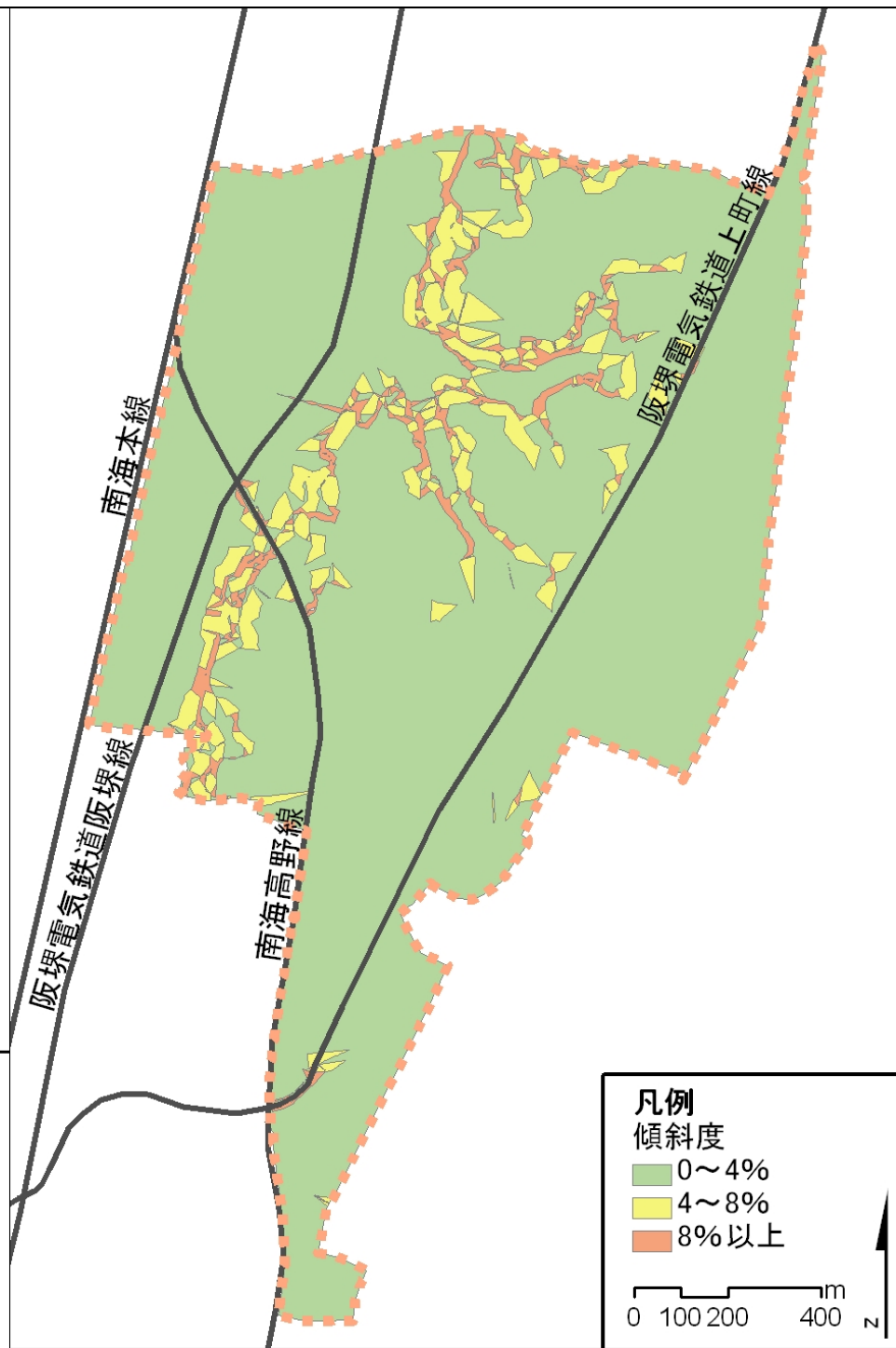
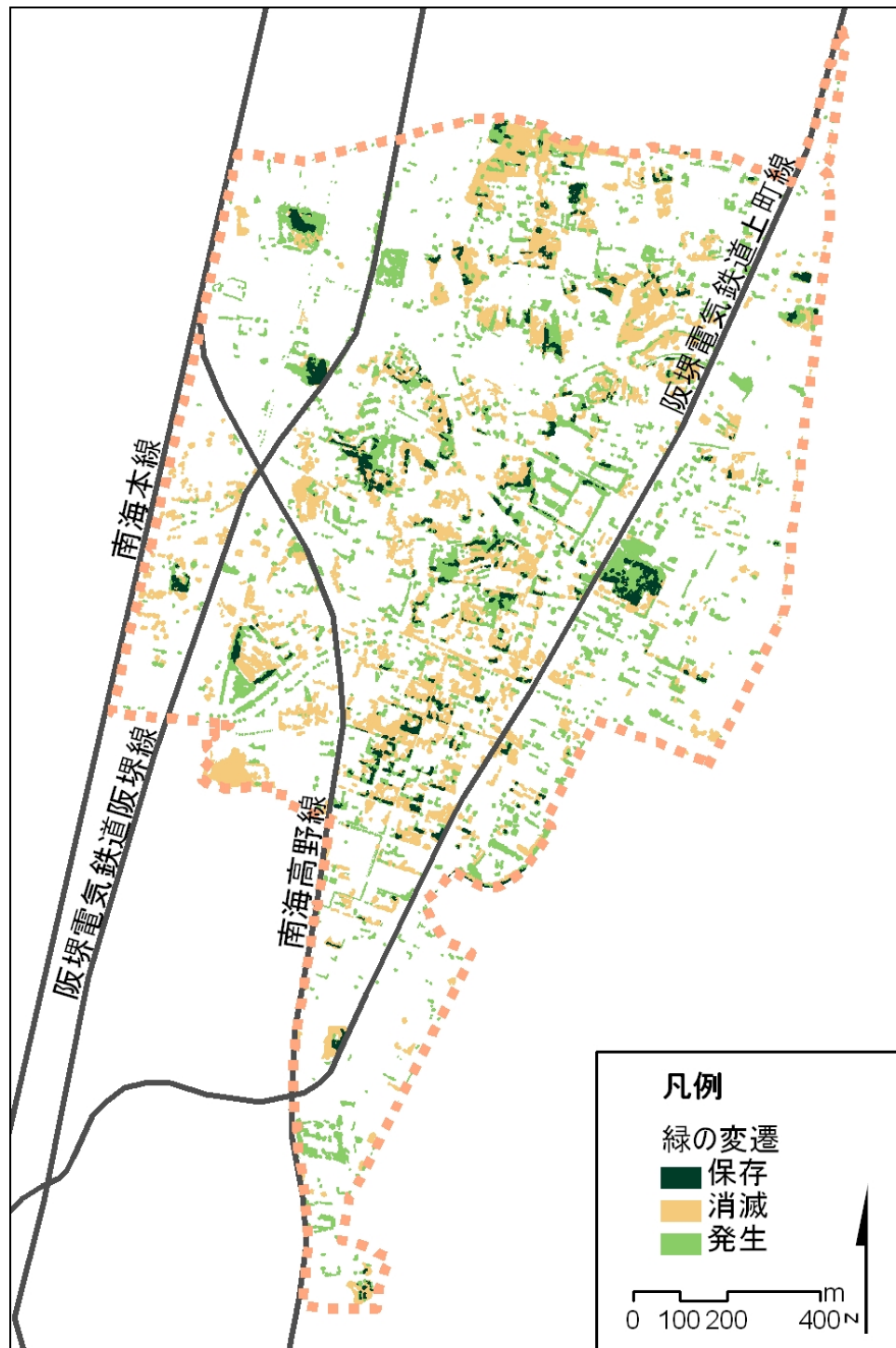
風致地区指定履歴と緑の変遷

風致地区指定履歴別緑変遷面積構成
(戦前—昭和45年)

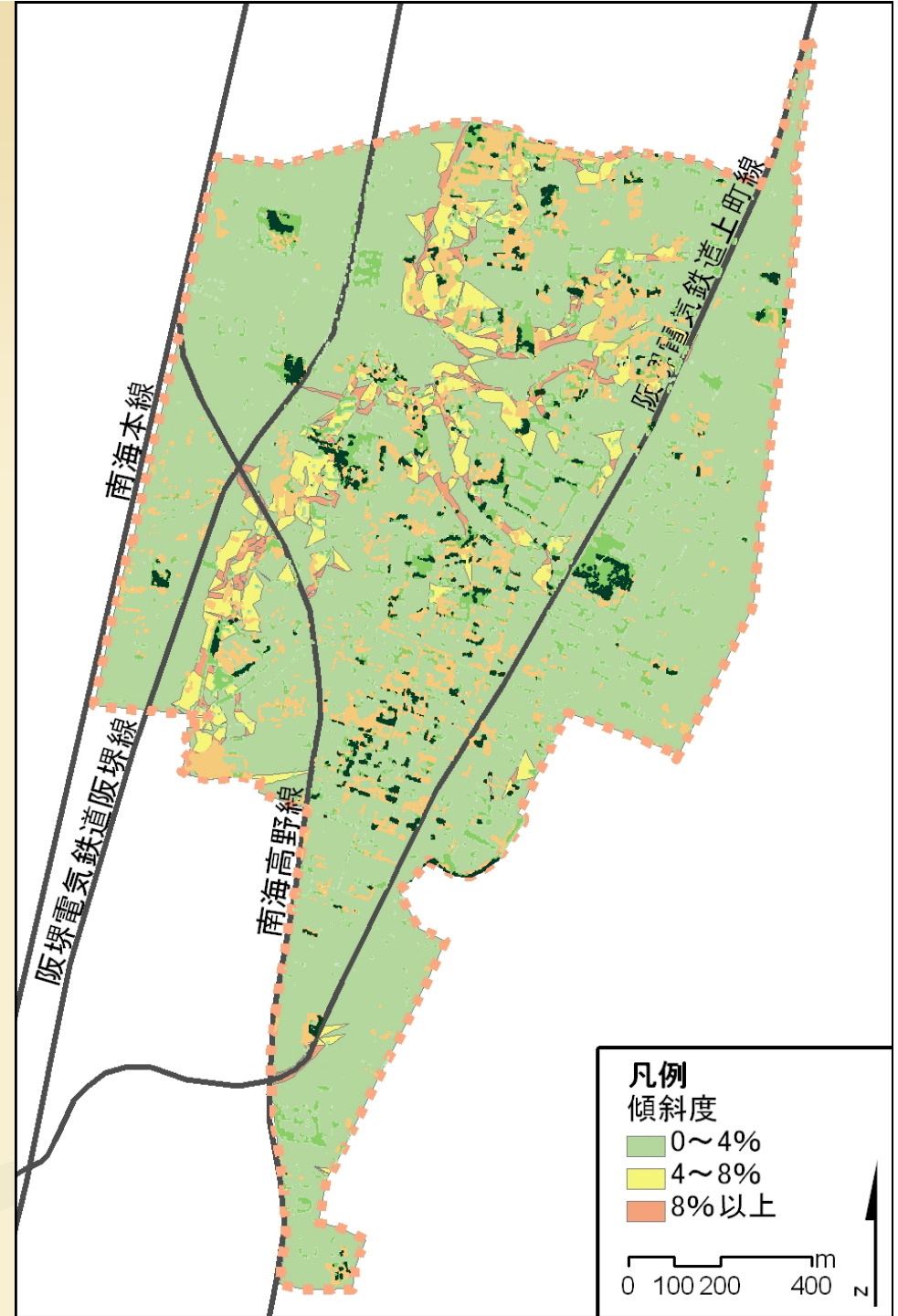
昭和8年指定風致地区		指定あり	指定なし	
面積A1(ha)		69.6	137.9	
戦前 緑被地	保存	面積(ha)	1.8	5.7
		a1に対する割合(%)	25.1	31.8
	消滅	面積(ha)	5.3	12.1
		a1に対する割合(%)	74.9	68.2
	計	面積a1(ha)	7.1	17.8
		a1に対する割合(%)	100.0	100.0
発生	面積(ha)	3.7	7.1	
	A1に対する割合(%)	5.2	5.2	
S45緑被地	面積(ha)	5.4	12.8	
	A1に対する割合(%)	7.8	9.3	

風致地区指定履歴別緑変遷面積構成
(昭和45年—現在)

昭和45年指定風致地区		指定あり	指定なし	
面積A2(ha)		95.5	112.0	
S 4 5 緑被地	保存	面積(ha)	3.6	2.6
		a2に対する割合(%)	35.7	31.9
	消滅	面積(ha)	6.5	5.6
		a2に対する割合(%)	64.3	68.1
	計	面積a2(ha)	10.1	8.2
		a2に対する割合(%)	100.0	100.0
発生	面積(ha)	8.1	5.3	
	A2に対する割合(%)	8.5	4.7	
現在緑被地	面積(ha)	11.7	7.9	
	A2に対する割合(%)	12.2	7.0	



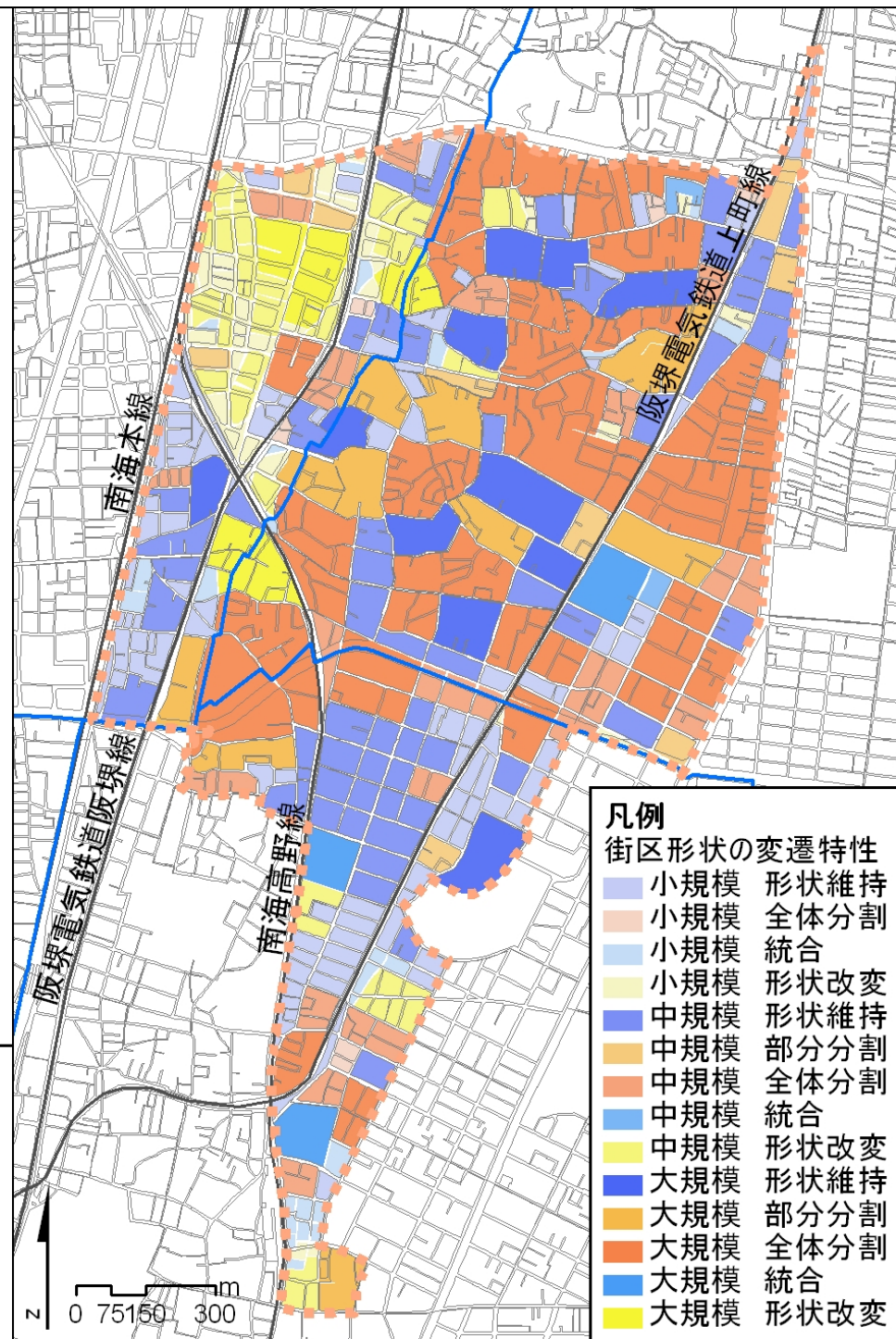
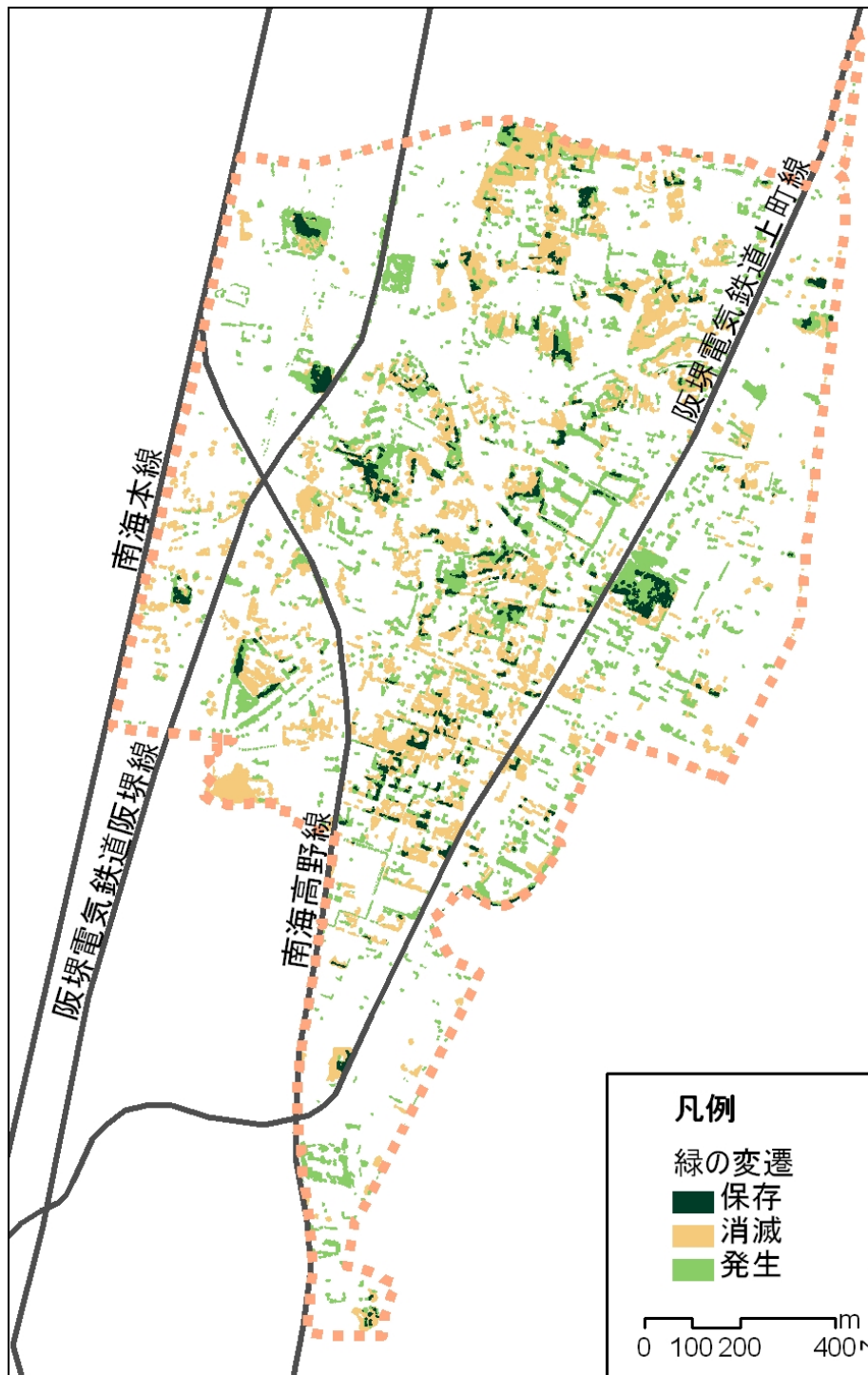
地形特性と緑の変遷



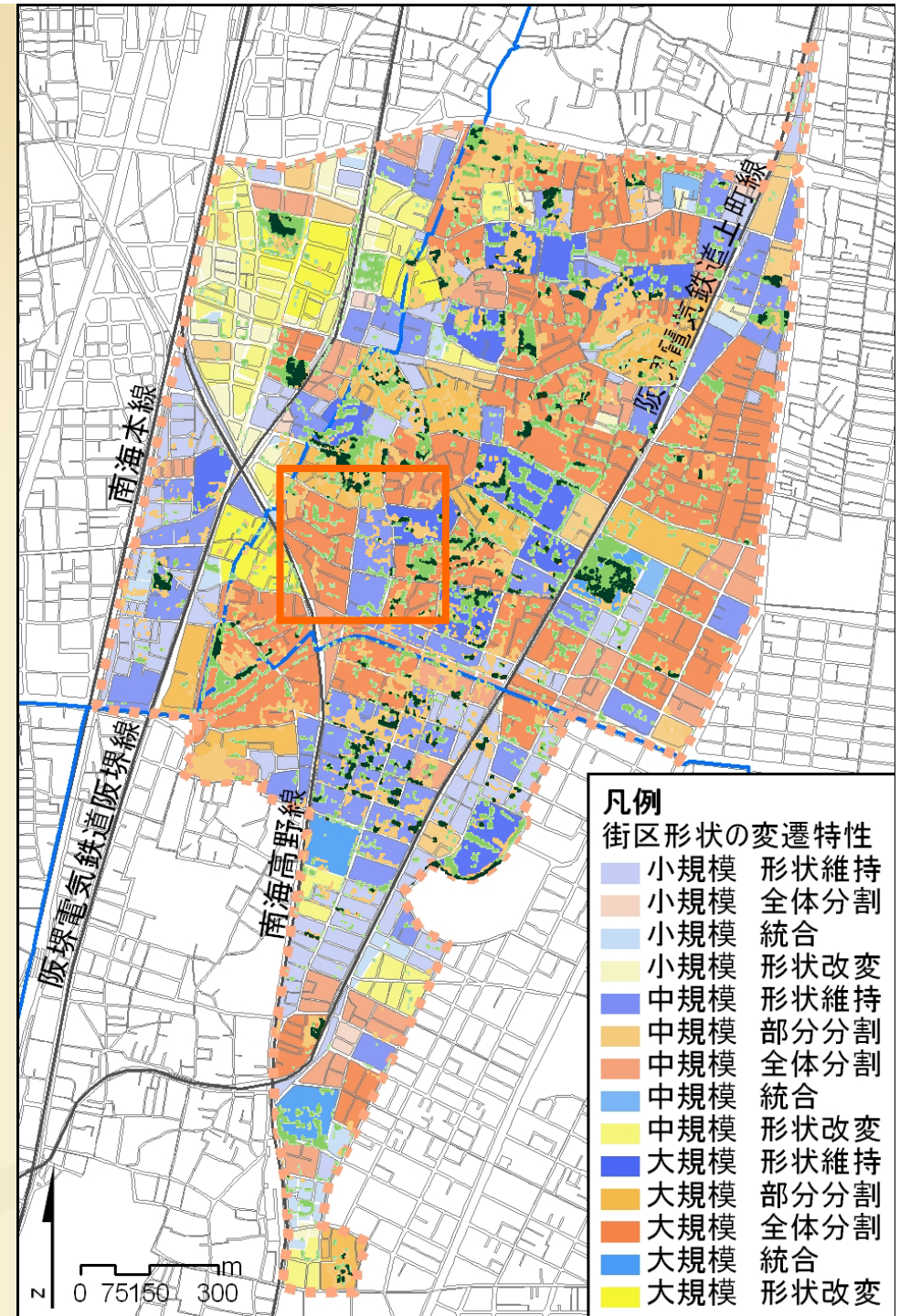
地形特性と緑の変遷

地形特性別緑変遷面積構成(戦前—現在)

傾斜度別分類項目		平坦地	緩傾斜地	急傾斜地	
面積A(ha)		184.4	16.5	6.5	
戦前 緑被地	保存	面積(ha)	2.6	2,404	1,867
		a1に対する割合(%)	13.1	7.3	10.1
	消滅	面積(ha)	17.2	3.0	1.7
		a1に対する割合(%)	86.9	92.7	89.9
	計	面積a1(ha)	19.8	3.3	1.8
		a1に対する割合(%)	100.0	100.0	100.0
発生		面積(ha)	14.3	1.5	0.7
		Aに対する割合(%)	7.8	8.9	11.3
現在緑被地		面積(ha)	16.9	1.7	0.9
		Aに対する割合(%)	9.2	10.3	14.2



街区形状の変遷特性と 緑の変遷



街区形状の変遷特性別緑変遷面積構成(戦前-現在)

街区規模		小規模	中規模	大規模					小計	
街区タイプ				形状維持	部分分割	全体分割	統合	形状改変		
街区数		173	115	11	9	32	3	4	59	
面積(ha)		27.3	54.8	14.3	14.4	57.7	4.3	6.6	97.3	
保存	面積(ha)	0.9	0.7	0.4	0.3	0.9	0.3	0.1	2.1	
	A3に対する割合(%)	4.9	13.5	14.9	13.1	9.6	49.9	18.2	12.6	
街区規模		小規模	中規模	大規模	2.5	2.0	8.3	0.3	0.7	13.8
街区数		324	140	39	85.1	86.9	90.4	50.1	81.8	87.4
総街区面積(ha)		49.5	67.0	50.9	3.0	2.3	9.2	0.7	0.8	15.9
総緑被面積(ha)		1.7	6.7	9.1	100	100	100	100	100	100
緑被率(%)		3.5	10.1	17.8						
発生	面積(ha)	1.2	2.8	2.4	1.5	5.3	1.2	0.7	11.2	
	A3に対する割合(%)	4.6	5.1	16.6	10.3	9.3	28.6	11.2	11.5	
現在緑被地	面積(ha)	1.3	3.5	2.8	1.8	6.2	1.6	0.9	13.3	
	A3に対する割合(%)	4.9	6.5	19.7	12.4	10.8	36.5	13.4	13.6	

維持
変持
変持
変持
変持

大規模 形状改変

街区形状の変遷特性と 緑の変遷

街区規模別緑被面積(現在)

街区規模	小規模	中規模	大規模
街区数	324	140	39
総街区面積(ha)	49.5	67.0	50.9
総緑被面積(ha)	1.7	6.7	9.1
緑被率(%)	3.5	10.1	17.8

街区形状の変遷特性と 緑の変遷

街区形状の変遷特性別緑変遷面積構成(戦前—現在)

街区規模		小規模	中規模	大規模					小計	
				形状維持	部分分割	全体分割	統合	形状改変		
街区タイプ										
街区数		173	115	11	9	32	3	4	59	
面積(ha)		27.3	54.8	14.3	14.4	57.7	4.3	6.6	97.3	
戦前 緑被地	保存	面積(ha)	0.9	0.7	0.4	0.3	0.9	0.3	0.1	2.1
		a3に対する割合(%)	4.9	13.5	14.9	13.1	9.6	49.9	18.2	12.6
	消滅	面積(ha)	1.8	4.8	2.5	2.0	8.3	0.3	0.7	13.8
		a3に対する割合(%)	95.1	86.5	85.1	86.9	90.4	50.1	81.8	87.4
	計	面積A3(ha)	1.9	5.6	3.0	2.3	9.2	0.7	0.8	15.9
		a3に対する割合(%)	100	100	100	100	100	100	100	100
発生	面積(ha)	1.2	2.8	2.4	1.5	5.3	1.2	0.7	11.2	
	A3に対する割合(%)	4.6	5.1	16.6	10.3	9.3	28.6	11.2	11.5	
現在 緑被地	面積(ha)	1.3	3.5	2.8	1.8	6.2	1.6	0.9	13.3	
	A3に対する割合(%)	4.9	6.5	19.7	12.4	10.8	36.5	13.4	13.6	

環境特性が緑の変遷に与える影響

■ 緑の変遷

- 戦前から昭和45年にかけては緑被地が減少し、昭和45年から現在にかけては増加している
- 戦前から現在まで保存された緑被地は戦前の緑被面積の12.1%のみである
- 16.5haの緑被地がこの間に発生している

■ 風致地区の指定履歴の影響

- 規制規準を持たなかった昭和8年に指定された風致地区よりも昭和45年指定のほうが緑の保存に効果があった
 - 昭和45年指定の風致地区でも指定時の4割程度しか保存されていない
 - まだ課題が残されている

環境特性が緑の変遷に与える影響

■ 地形特性の影響

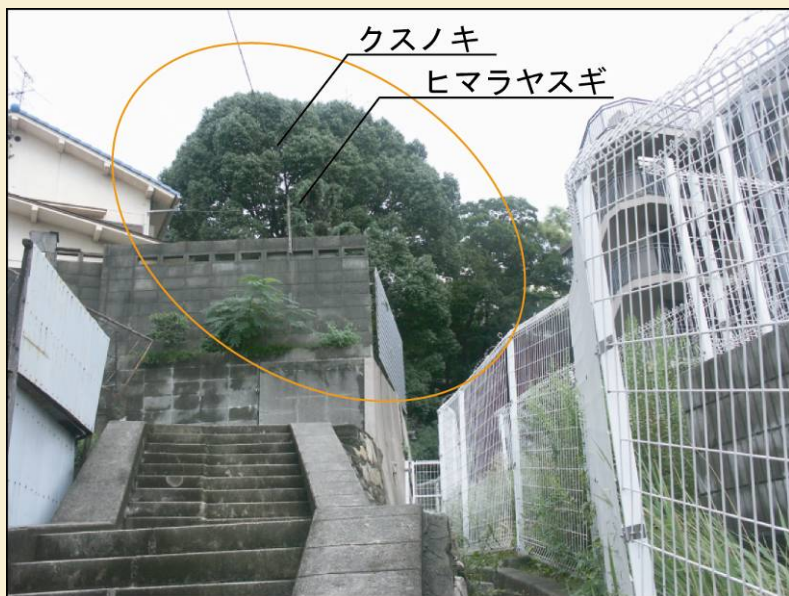
- 緩傾斜地の消滅率が最も高くなっていた
- 傾斜度4~8%程度の緩傾斜地が最も新規の造成や建築行為の対象となりやすい区域であるためだと考えられる

■ 街区形状の変遷特性の影響

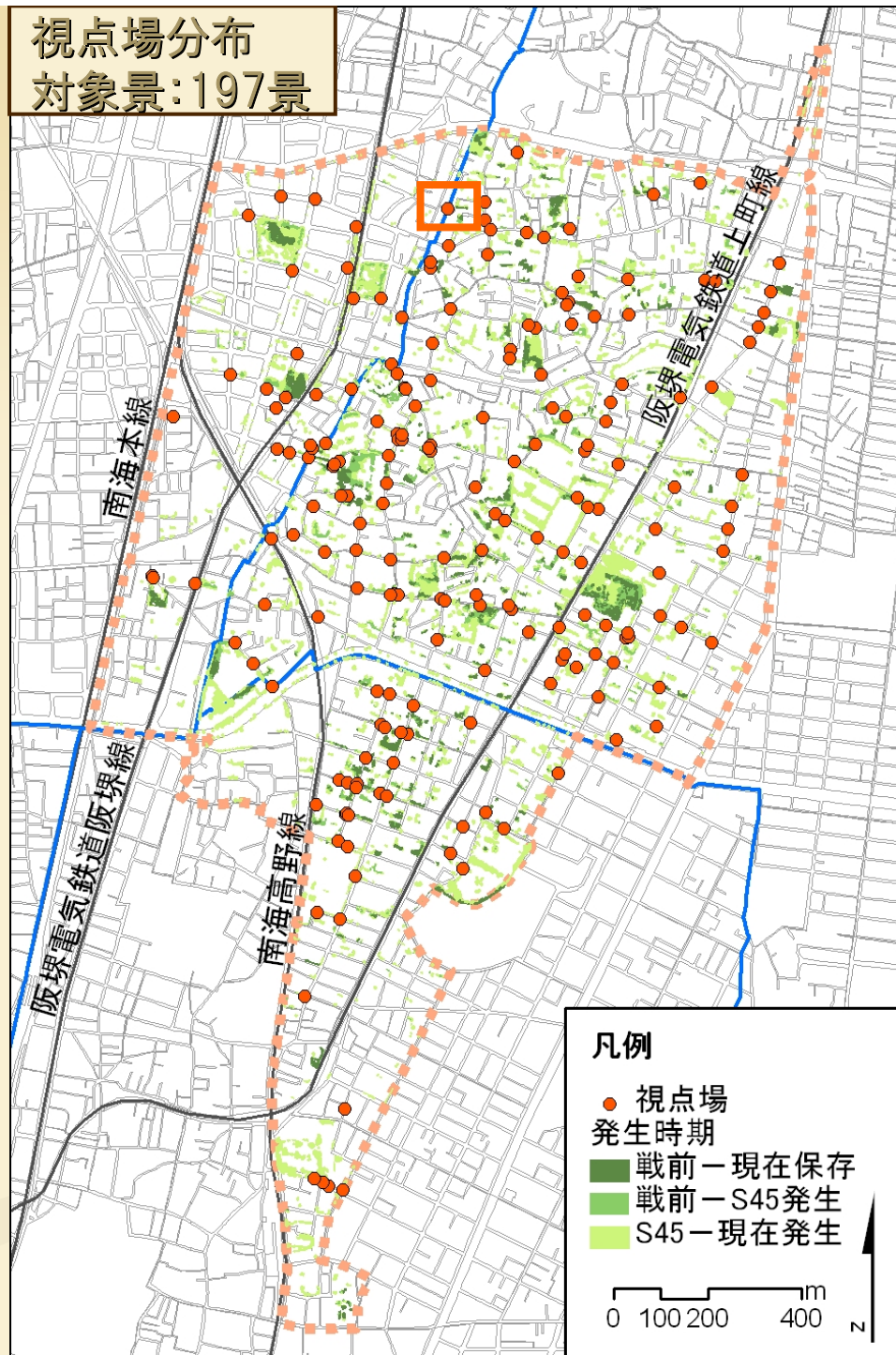
- 街区規模が大きいほど緑は担保されやすい
- 街区形状が維持された方が分割された街区よりも緑が保存されやすい
- 街区内の各宅地の規模も大きく、緑被地がまとまって存在しているため、その一部が保存されることによると考えられる

第4章

良好な景観を形成する 緑の特性の把握方法

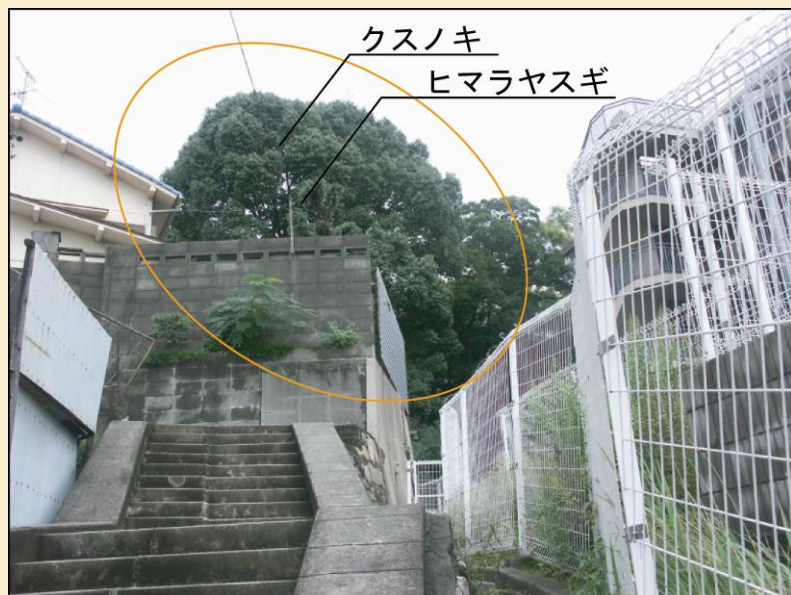


視点場分布
対象景:197景

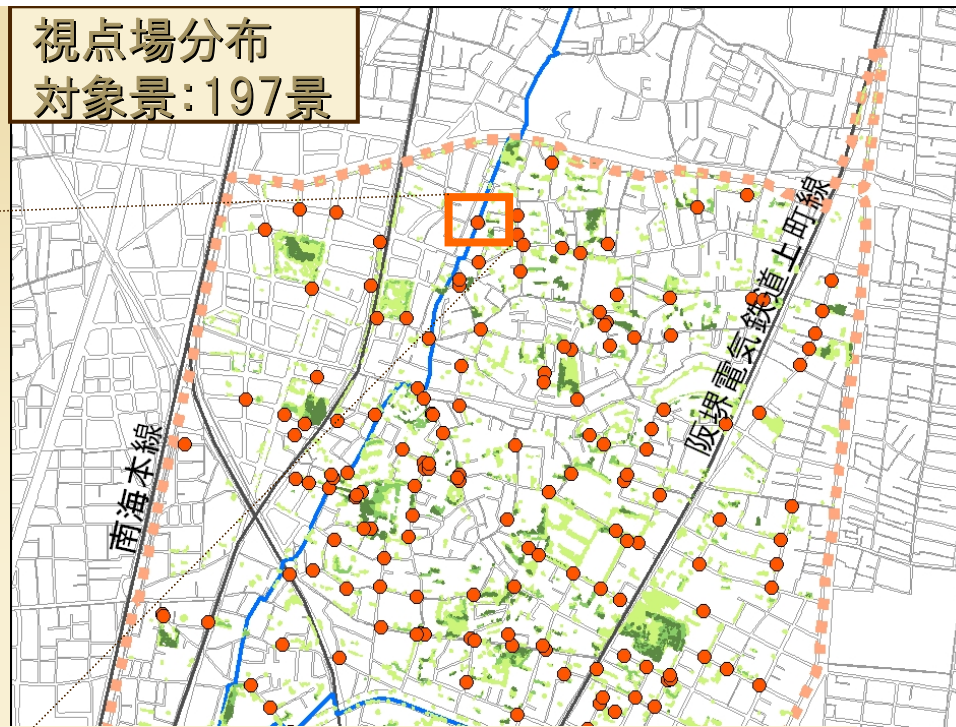


第4章

良好な景観を形成する 緑の特性の把握方法



視点場分布
対象景:197景



視対象となる緑の特性の一例

視対象特性		分類
発生時期		戦前から保存
発生場所 環境特性	風致地区 指定履歴	S8指定 S45継続
	地形	緩傾斜地
	街区形状 変遷特性	大規模 全体分割
樹種		クスノキ ヒマラヤスギ

保存
発生
m
0
N

良好な景観を形成する緑の発生時期・発生場所の環境特性

視対象となる緑の発生場所の環境特性

視対象となる緑の発生時期

視対象特性	分類項目	出現数 (景)	緑被地 1haあたりの 出現数 (景/ha)
発生時期	戦前から 保存	76	25
	戦前～S45 に発生	38	12
	S45～現在 に発生	83	6
計		197	—

視対象特性		分類項目	出現数 (景)	緑被地 1haあたりの 出現数(景/ha)	
発生場所の 環境特性	風致地区 指定履歴	S8指定・S45継続	79	11	
		S8指定・S45解除	2	3	
		S45指定	49	11	
		指定なし	67	9	
	計			197	—
	地形特性	平坦地	162	10	
		緩傾斜地	22	13	
		急傾斜地	13	14	
	計			197	—
	街区形状の 変遷特性	小規模	小規模	24	18
			中規模	50	14
		大規模	形状維持	26	9
			部分分割	29	12
全体分割			54	10	
統合			10	6	
形状改変		4	6		
小計	123	9			
計			197	—	

良好な景観を形成する緑の樹種特性

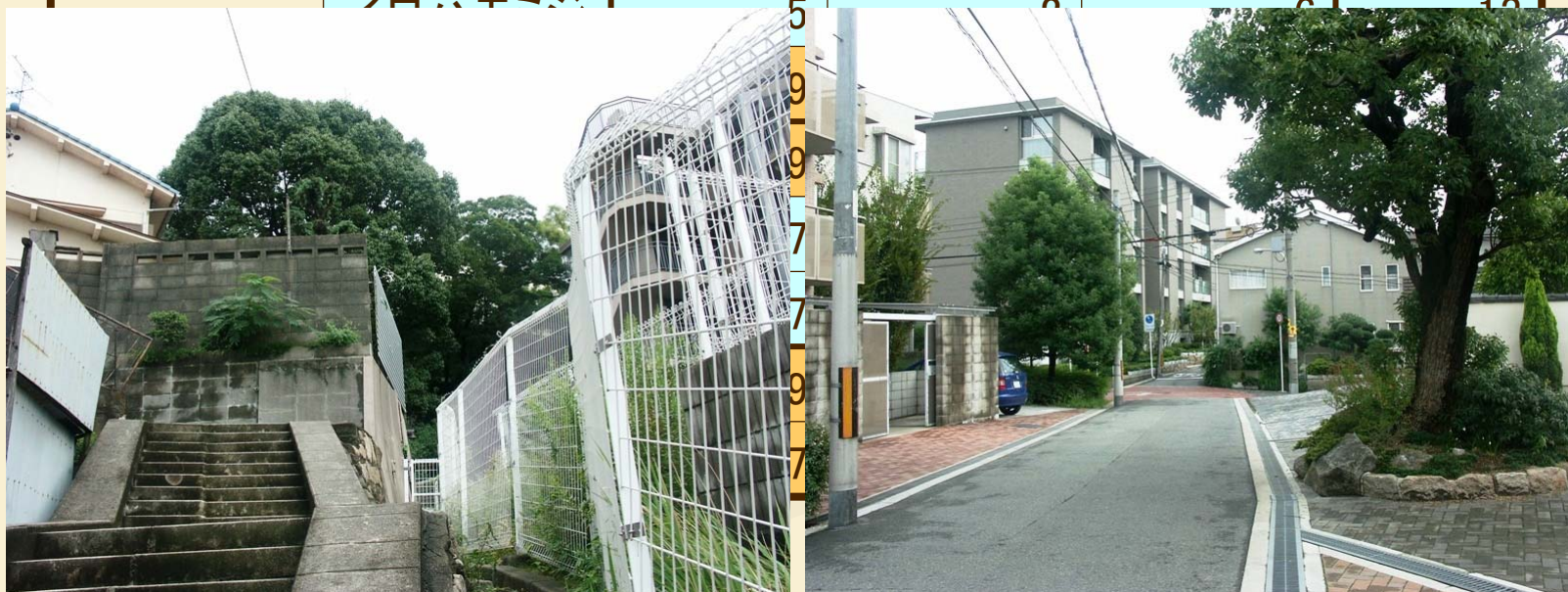
視対象となる緑の樹種特性

樹種		出現数(景)			
		戦前から 保存	戦前～S45 に発生	S45～現在 に発生	計
常緑広葉樹	アラカシ	19	9	17	45
	ウバメガシ	10	7	11	28
	クスノキ	45	18	33	96
落葉広葉樹	イロハモミジ	5	2	6	13
	エノキ	9	3	6	18
常緑針葉樹	ヒマラヤスギ	9	6	4	19
	マキ	7	4	8	19
	マツ	27	10	28	65
落葉針葉樹	イチヨウ	9	3	7	19
	メタセコイア	7	2	5	14

良好な景観を形成する緑の樹種特性

視対象となる緑の樹種特性

樹種		出現数(景)			
		戦前から 保存	戦前～S45 に発生	S45～現在 に発生	計
常緑広葉樹	アラカシ	19	9	17	45
	ウバメガシ	10	7	11	28
	クスノキ	45	18	33	96
	クハヒメギ	5	0	6	10



良好な景観を形成する緑の樹種特性



落葉広葉樹	イロハモミジ	5	2	6	13
	エノキ	9	3	6	18
常緑針葉樹	ヒマラヤスギ	9	6	4	19
	マキ	7	4	8	19
	マツ	27	10	28	65
落葉針葉樹	イチョウ	9	3	7	19
	メタセコイア	7	2	5	14

第4章まとめ

良好な景観を形成する緑の特性

- 発生時期
 - 発生時期の古い古樹や巨樹ほど評価される
 - 新しい緑は大きい緑被面積を占める割に評価されにくい
- 発生場所の環境特性
 - 風致地区の指定履歴
 - 昭和8年指定で現在まで継続している区域・昭和45年に新たに指定された区域に存在する緑が評価される
 - 現行の風致地区には、良好な景観の保全に効果が認められる
 - 地形特性
 - 急傾斜地に存在する緑が評価される
 - 街区形状の変遷特性
 - 規模が小さい街区や分割された街区に存在する緑が評価される
 - 規模が大きい街区の中央部に分布する緑は、道路からは視認できず、視対象になりにくい
- 樹種特性
 - クスノキのような主に戦前から保存された、地区の歴史を感じさせる樹種が評価される
 - マツのような戦前から保存されたものと昭和45年以降に新たに発生したものとがほぼ同数見られる、「和」を感じさせるような樹種が評価される

今後の緑景観の保全に向けた展望

- クスノキに見られるような古樹や巨樹は、街の歴史性を醸し出している
 - そのような緑の保存には現在の風致地区制度が一定の役割を果たしているが、一方で街区の分割や住宅の更新に伴って失われていくことが危惧される
 - … 樹木の伐採等の規制を強化する必要があると考えられる
- マツに見られるような「和」を表現する樹木を計画的に導入することで地域性を継承することも重要であると考えられる
- 景観法では景観重要樹木の指定や法に基づく景観協定が可能となっている
 - 地域特性を考慮した住民の合意の下での法の運用が求められていると考えられる