

身近な生活環境における緑の認知と利用形態に関する研究
～日岡小学校区の児童・保護者・地域住民を対象として～

1056005 池元 亜実
1056041 室 宏

第一章 序論

- 1-1. 研究の背景と目的
- 1-2. 既往論文と本研究の位置付け
- 1-3. 参考文献

第二章 大分市の緑地環境と関連施策の概要

- 2-1. はじめに
- 2-2. 大分市の概要と緑地環境
- 2-3. 大分市緑の基本計画
- 2-4. まとめ

第三章 研究の概要

- 3-1. はじめに
- 3-2. 対象地域の日岡校区について
- 3-3. 研究の流れ

第四章 アンケート調査の概要

- 4-1. はじめに
- 4-2. アンケート調査の概要
 - 4-2-1. アンケート調査対象
 - 4-2-2. アンケートの内容
 - 4-2-3. アンケート回収率
- 4-3. まとめ

第五章 単純集計

- 5-1. はじめに
- 5-2. 単純集計
- 5-3. まとめ

第六章 クロス集計

- 6-1. はじめに
- 6-2. クロス集計の結果 ①世代別集計
- 6-3. クロス集計の結果 ①利用緑地別集計
- 6-4. まとめ

第七章 空間的特性の把握

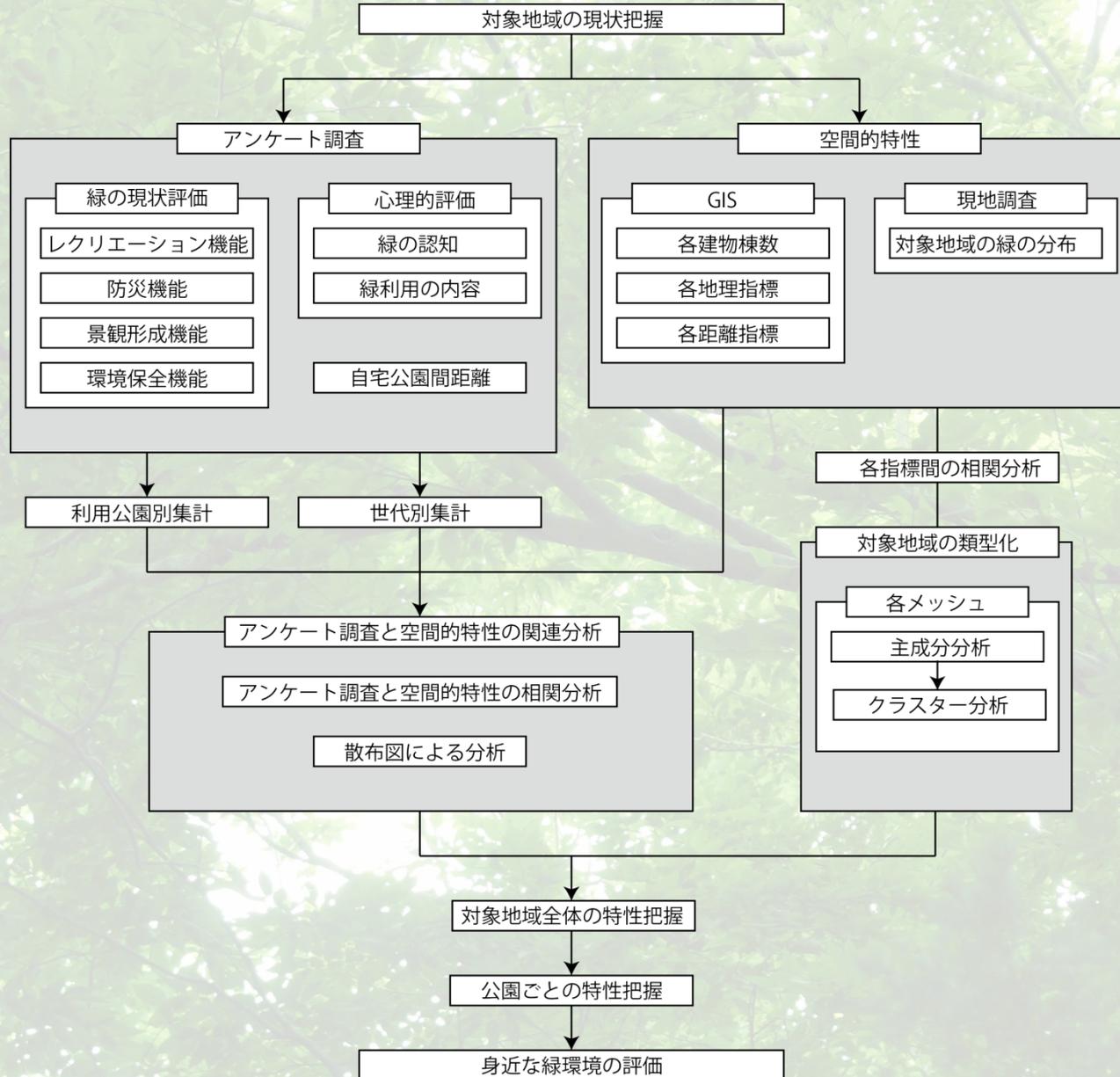
- 7-1. はじめに
- 7-2. 緑化面積
- 7-3. 建物推定居住人口
- 7-4. 各種メッシュデータの構築
- 7-5. 各種メッシュデータ指標間の相関分析
- 7-6. 主成分分析・クラスター分析による類型化
- 7-7. まとめ

第八章 空間的特性とアンケート調査の関連分析

- 8-1. はじめに
- 8-2. 空間的特性とアンケート調査の相関分析
- 8-3. 散布図による分析
- 8-4. 公園ごとの特性把握
- 8-5. まとめ

第九章 総括

- 9-1. 研究総括
- 9-2. 今後の課題



緑の4機能

景観形成

レクリエーション

環境保全

防災

良好な景観

市民の遊びや憩いの空間

都市環境の維持・保全

災害時の避難場所, 延焼防止



人と全ての生物が生きていくための生態系の基盤であり
地球環境を守るかけがえのない資源



次世代により良い状態で引き継いでいく

身近な緑の現状、
利用者心理の把握



利用緑地周辺の
空間的特性の把握

身近な緑環境の評価

新日鉄大分製鉄所

緩衝緑地

臨海産業道路

日岡小学校
町(自治区)名
新貝
新栄町
※高城新町1番～5番
高城本町
高松1丁目
" 2丁目
高松東1丁目

多様な土地利用が存在する地域



街路樹や緩衝緑地等の緑が人々や環境形成に与える影響は大きい

日岡小学校区

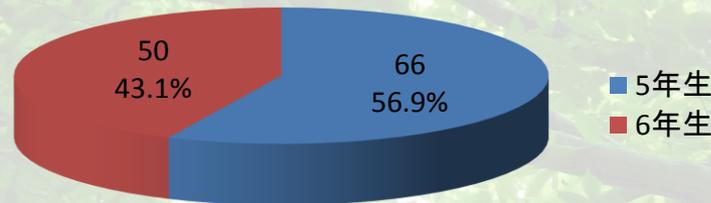
日岡小学校

" 2丁目
" 3丁目
原新町
日岡1丁目
" 2丁目
" 3丁目
日吉町
松原町1丁目
" 2丁目
" 3丁目
向原沖1丁目
" 2丁目
" 3丁目
向原西1丁目
" 2丁目
向原東1丁目
" 2丁目

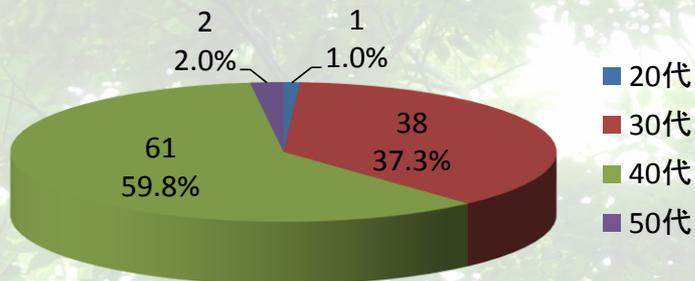
アンケート調査

		配布数	回収数	回収率(%)
児童	5年生	68	147	82.3
	6年生	79		
保護者		147	108	73.5
地域住民		72	64	88.9
合計		366	293	80.1

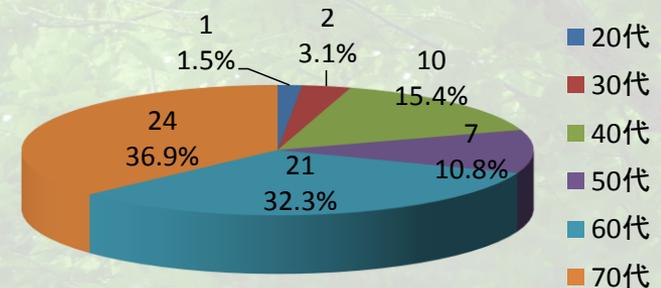
児童回答者数の内訳(学年)



保護者回答者数の内訳(年代)



地域住民回答者数の内訳(年代)



問	項目	対象
問1	属性について (1)性別 (2)学年・年代 (3)居住地	全 回 答 者
問2	緑・遊び場・公園について (1)住んでいる周りの緑【複数回答可】 (2)一番よく利用する公園と公園以外の遊び場・緑、 自宅の位置を地図上にマーク	
問3	「地図にマークした公園」について (1)利用頻度 (2)利用時間 (3)移動手段 (4)利用目的【複数回答可】 (5)親水空間の有無 (6)遊び場として適正か【児童を除く】 (7)危険な点・不満な点	
問4	「地図にマークした公園」の現状について (1)遊具の数 (2)緑量 (3)空間の広さ (4)生物の数 (5)眺め (6)休憩スペース (7)管理 (8)防災的機能 (9)騒音(静かさ) (10)明るさ (11)アクセス(入りやすさ) (12)総合評価	
問5	「地図にマークした公園以外の場所」について 問3同様の項目	
問6	「地図にマークした公園以外の場所」の現状について 問4同様の項目	
問7	「校区内の公園」の現状について 問4同様の項目	
問8	緑の持つ機能について (1)4機能の中でどれが一番重要か (2)校区内の公園で不足している4機能 (3)校区内の公園で充足している4機能 (4)知っている防災機能【複数回答可】 (5)防災機能の中で最も重要なもの	保 護 者 ・ 地 域 住 民
問9	防災について (1)家庭で防災について話すことがあるか (2)災害時の連絡先 (3)実際に災害が起こったらどこに逃げるか 災害別(風水害、地震、火災、津波)にマーク (4)(3)でマークした場所の整備状況(災害別) (5)今後防災教育が必要か (6)防災教育で取り入れて欲しい体験【複数回答可】	

問	項目	対象
問1	属性について (1)性別 (2)学年・年代 (3)居住地	全回答者
問2	緑・遊び場・公園について (1)住んでいる周りの緑【複数回答可】 (2)一番よく利用する公園と公園以外の遊び場・緑、自宅の位置を地図上にマーク	
問3	「地図にマークした公園」について (1)利用頻度 (2)利用時間 (3)移動手段 (4)利用目的【複数回答可】 (5)親水空間の有無 (6)遊び場として適正か【児童を除く】 (7)危険な点・不満な点	
問4	「地図にマークした公園」の現状について (1)遊具の数 (2)緑量 (3)空間の広さ (4)生物の数 (5)眺め (6)休憩スペース (7)管理 (8)防災的機能 (9)騒音(静かさ) (10)明るさ (11)アクセス(入りやすさ) (12)総合評価	
問5	「地図にマークした公園以外の場所」について 問3同様の項目	
問6	「地図にマークした公園以外の場所」の現状について 問4同様の項目	
問7	「校区内の公園」の現状について 問4同様の項目	
問8	緑の持つ機能について (1)4機能の中でどれが一番重要か (2)校区内の公園で不足している4機能 (3)校区内の公園で充足している4機能 (4)知っている防災機能【複数回答可】 (5)防災機能の中で最も重要なもの	保護者・地域住民
問9	防災について (1)家庭で防災について話すことがあるか (2)災害時の連絡先 (3)実際に災害が起こったらどこに逃げるか 災害別(風水害、地震、火災、津波)にマーク (4)(3)でマークした場所の整備状況(災害別) (5)今後防災教育が必要か (6)防災教育で取り入れて欲しい体験【複数回答可】	

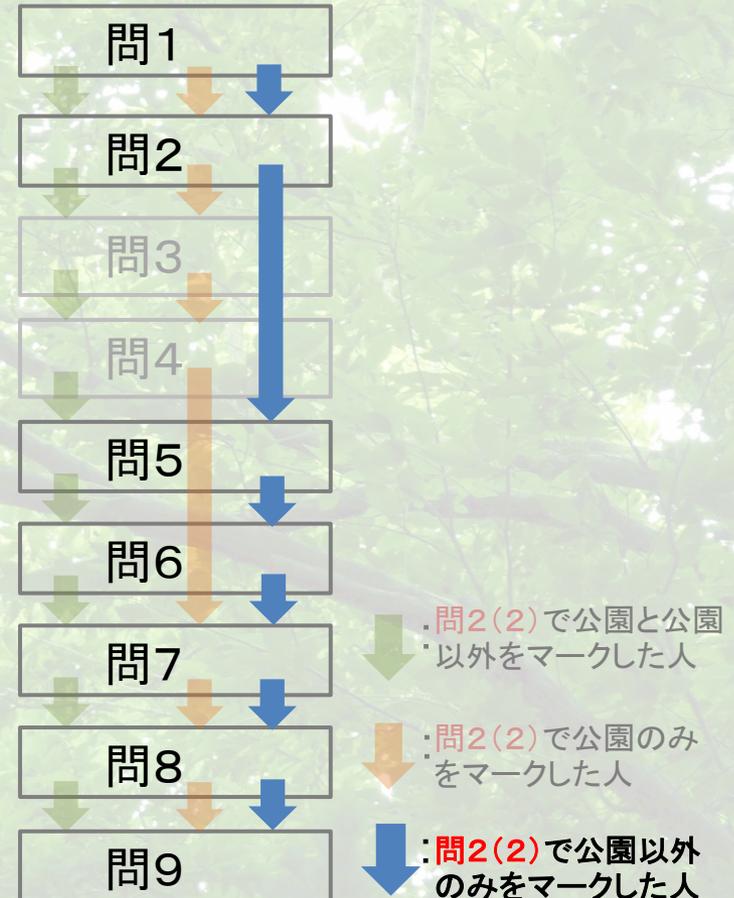


-  : 問2(2)で公園と公園以外をマークした人
-  : 問2(2)で公園のみをマークした人
-  : 問2(2)で公園以外のみをマークした人

問	項目	対象
問1	属性について (1)性別 (2)学年・年代 (3)居住地	全回答者
問2	緑・遊び場・公園について (1)住んでいる周りの緑【複数回答可】 (2)一番よく利用する公園と公園以外の遊び場・緑、自宅の位置を地図上にマーク	
問3	「地図にマークした公園」について (1)利用頻度 (2)利用時間 (3)移動手段 (4)利用目的【複数回答可】 (5)親水空間の有無 (6)遊び場として適正か【児童を除く】 (7)危険な点・不満な点	
問4	「地図にマークした公園」の現状について (1)遊具の数 (2)緑量 (3)空間の広さ (4)生物の数 (5)眺め (6)休憩スペース (7)管理 (8)防災的機能 (9)騒音(静かさ) (10)明るさ (11)アクセス(入りやすさ) (12)総合評価	
問5	「地図にマークした公園以外の場所」について 問3同様の項目	
問6	「地図にマークした公園以外の場所」の現状について 問4同様の項目	
問7	「校区内の公園」の現状について 問4同様の項目	
問8	緑の持つ機能について (1)4機能の中でどれが一番重要か (2)校区内の公園で不足している4機能 (3)校区内の公園で充足している4機能 (4)知っている防災機能【複数回答可】 (5)防災機能の中で最も重要なもの	保護者・地域住民
問9	防災について (1)家庭で防災について話すことがあるか (2)災害時の連絡先 (3)実際に災害が起こったらどこに逃げるか 災害別(風水害、地震、火災、津波)にマーク (4)(3)でマークした場所の整備状況(災害別) (5)今後防災教育が必要か (6)防災教育で取り入れて欲しい体験【複数回答可】	



問	項目	対象
問1	属性について (1)性別 (2)学年・年代 (3)居住地	全回答者
問2	緑・遊び場・公園について (1)住んでいる周りの緑【複数回答可】 (2)一番よく利用する公園と公園以外の遊び場・緑、自宅の位置を地図上にマーク	
問3	「地図にマークした公園」について (1)利用頻度 (2)利用時間 (3)移動手段 (4)利用目的【複数回答可】 (5)親水空間の有無 (6)遊び場として適正か【児童を除く】 (7)危険な点・不満な点	
問4	「地図にマークした公園」の現状について (1)遊具の数 (2)緑量 (3)空間の広さ (4)生物の数 (5)眺め (6)休憩スペース (7)管理 (8)防災的機能 (9)騒音(静かさ) (10)明るさ (11)アクセス(入りやすさ) (12)総合評価	
問5	「地図にマークした公園以外の場所」について 問3同様の項目	
問6	「地図にマークした公園以外の場所」の現状について 問4同様の項目	
問7	「校区内の公園」の現状について 問4同様の項目	保護者・地域住民
問8	緑の持つ機能について (1)4機能の中でどれが一番重要か (2)校区内の公園で不足している4機能 (3)校区内の公園で充足している4機能 (4)知っている防災機能【複数回答可】 (5)防災機能の中で最も重要なもの	
問9	防災について (1)家庭で防災について話すことがあるか (2)災害時の連絡先 (3)実際に災害が起こったらどこに逃げるか 災害別(風水害、地震、火災、津波)にマーク (4)(3)でマークした場所の整備状況(災害別) (5)今後防災教育が必要か (6)防災教育で取り入れて欲しい体験【複数回答可】	



問2(1) 「住んでいる周りにはどのような緑があるか」

	山林	公園	街路樹	田畑	わからない	その他	合計[人]
児童	5.0%	82.4%	38.7%	10.9%	6.7%	3.4%	119
保護者	5.6%	91.6%	45.8%	23.4%	0.9%	8.4%	107
地域住民	3.1%	100.0%	69.2%	12.3%	0.0%	12.3%	65
全体	4.8%	89.7%	48.1%	15.8%	3.1%	7.2%	291

凡例 公園 : 当該回答者のうち最上位

児童、保護者、地域住民共に「公園」が最も高い割合を占めている。

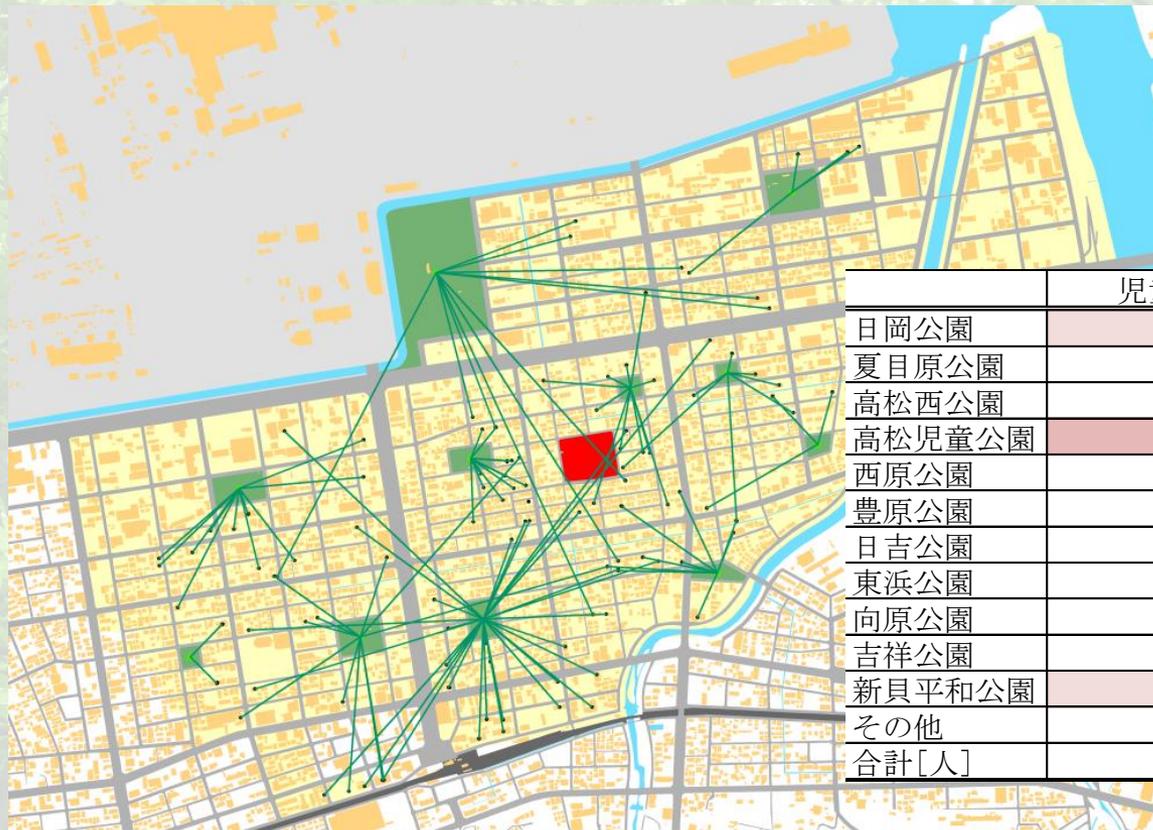
問2(2) 「いつもどこの緑を利用するか」(公園と公園以外の場所)

	緑を含む公園		緑を含む公園以外の場所	
	利用する	利用しない	利用する	利用しない
児童	76.9%	23.1%	20.8%	79.2%
保護者	65.0%	35.0%	9.3%	90.7%
地域住民	80.3%	19.7%	25.8%	74.2%

凡例 公園 : 当該回答者のうち最上位

児童、保護者、地域住民共に「公園を利用する、公園以外を利用しない」が最も高い割合を占めている。

問2(2) 利用する公園と居住地



	児童	保護者	地域住民	全体
日岡公園	12.2%	10.4%	8.2%	10.7%
夏目原公園	3.3%	4.5%	0.0%	2.9%
高松西公園	5.6%	7.5%	10.2%	7.3%
高松児童公園	38.9%	16.4%	10.2%	24.8%
西原公園	4.4%	4.5%	20.4%	8.3%
豊原公園	3.3%	4.5%	16.3%	6.8%
日吉公園	5.6%	9.0%	10.2%	7.8%
東浜公園	7.8%	6.0%	6.1%	6.8%
向原公園	4.4%	3.0%	2.0%	3.4%
吉祥公園	4.4%	7.5%	2.0%	4.9%
新貝平和公園	8.9%	13.4%	10.2%	10.7%
その他	1.1%	13.4%	4.1%	5.8%
合計[人]	90	67	49	206

児童、保護者:「高松児童公園」の利用の割合が最も高い
地域住民:「西原公園」の利用の割合が最も高い。
全体:「高松児童公園」「日岡公園」「新貝平和公園」の順に
割合が高くなっている。

緑の利用の有無(問2)



全世代において緑利用は**公園**が中心



緑の利用状況としてアンケートの
問3 「地図にマークした公園」について
問4 「地図にマークした公園の現状」について

日岡小学校区内にある都市公園⁽¹⁾ごとに
公園の利用実態, 現状把握を行う。

(1) 集計は都市公園の11公園(地区公園, 近隣公園, 街区公園)を中心に行った。
それ以外に属する公園はサンプルが少ないためその他にまとめた。

問3(1) 「利用頻度」

	ほぼ毎日	週2・3回	週1回	月1・2回	合計[人]
日岡公園	0.0%	40.0%	10.0%	50.0%	20
夏目原公園	0.0%	33.3%	16.7%	50.0%	6
高松西公園	0.0%	8.3%	50.0%	41.7%	12
高松児童公園	11.4%	27.3%	20.5%	40.9%	44
西原公園	15.4%	7.7%	30.8%	46.2%	13
豊原公園	7.7%	30.8%	23.1%	38.5%	13
日吉公園	14.3%	7.1%	14.3%	64.3%	14
東浜公園	7.7%	7.7%	23.1%	61.5%	13
向原公園	0.0%	28.6%	28.6%	42.9%	7
吉祥公園	0.0%	0.0%	11.1%	88.9%	9
新貝平和公園	5.0%	30.0%	30.0%	35.0%	20
その他	0.0%	9.1%	0.0%	90.9%	11
全体	6.6%	21.3%	21.3%	50.8%	183

凡例 : 当該回答者のうち最上位

高松西公園以外の全ての公園で「月1・2回」が最も高い割合を示している。
高松西公園は「週1回」が最も高い割合を示している。

問3(2) 「利用時間」

	平日			休日		
	最小	平均	最大	最小	平均	最大
日岡公園	1.0	2.3	3.0	1.0	3.9	9.0
夏目原公園	0.5	0.9	1.0	0.5	2.7	7.0
高松西公園	0.5	1.5	2.0	0.5	0.9	2.0
高松児童公園	0.5	1.5	3.0	0.5	2.3	6.5
西原公園	0.5	1.8	2.5	1.0	1.8	4.0
豊原公園	0.5	1.6	2.5	1.0	1.7	3.0
日吉公園	0.5	1.1	1.5	0.5	1.2	2.0
東浜公園	0.5	1.2	2.5	1.0	2.3	5.0
向原公園	1.0	1.0	1.0	0.5	2.8	4.0
吉祥公園	0.5	1.7	2.5	0.5	1.7	4.5
新貝平和公園	0.5	1.7	2.5	0.5	1.7	4.0
その他	0.5	2.0	2.0	0.5	1.3	2.5
全体	0.5	2.1	3.0	0.5	2.2	9.0

平日平均利用時間 日岡公園を除く全ての公園:1~2時間程度
 日岡公園:2.3時間

休日平均利用時間 日岡公園を除く全ての公園:1~3時間程度
 日岡公園:3.9時間

問3(4) 「利用目的」

	通行	運動・スポーツをする	体を動かさない遊び(ゲームなど)	散歩	昆虫を捕まえる	休憩	トイレ	遊具を使って遊ぶ	そうじ	教室参加	動物や植物を眺める	地域や子ども会の行事・集まり	その他	合計[人]
日岡公園	0.0%	81.8%	4.5%	27.3%	9.1%	18.2%	9.1%	22.7%	4.5%	0.0%	4.5%	9.1%	4.5%	22
夏目原公園	40.0%	20.0%	40.0%	20.0%	20.0%	40.0%	20.0%	60.0%	20.0%	0.0%	0.0%	40.0%	20.0%	5
高松西公園	13.3%	33.3%	13.3%	33.3%	20.0%	13.3%	0.0%	33.3%	6.7%	0.0%	13.3%	40.0%	0.0%	15
高松児童公園	21.7%	37.0%	41.3%	26.1%	4.3%	21.7%	2.2%	54.3%	6.5%	0.0%	2.2%	17.4%	6.5%	46
西原公園	50.0%	31.3%	12.5%	43.8%	12.5%	18.8%	0.0%	18.8%	0.0%	0.0%	6.3%	12.5%	6.3%	16
豊原公園	28.6%	35.7%	7.1%	42.9%	0.0%	14.3%	0.0%	42.9%	14.3%	0.0%	0.0%	7.1%	28.6%	14
日吉公園	18.8%	18.8%	0.0%	68.8%	12.5%	12.5%	0.0%	18.8%	12.5%	0.0%	6.3%	0.0%	12.5%	16
東浜公園	28.6%	50.0%	14.3%	14.3%	0.0%	14.3%	0.0%	42.9%	7.1%	0.0%	7.1%	28.6%	0.0%	14
向原公園	42.9%	85.7%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%	57.1%	0.0%	0.0%	14.3%	14.3%	14.3%	7
吉祥公園	10.0%	40.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	10.0%	30.0%	0.0%	0.0%	10.0%	50.0%	0.0%	10
新貝平和公園	22.7%	27.3%	13.6%	13.6%	0.0%	31.8%	4.5%	59.1%	0.0%	0.0%	0.0%	40.9%	9.1%	22
その他	27.3%	9.1%	0.0%	36.4%	0.0%	9.1%	0.0%	9.1%	9.1%	0.0%	9.1%	45.5%	18.2%	11
全体	23.2%	39.4%	16.7%	30.3%	6.6%	18.2%	3.5%	38.9%	6.1%	0.0%	5.1%	22.7%	8.6%	198

凡例 : 当該回答者のうち最上位
 : 当該回答者のうち上位3項目

各公園で50%以上を示している選択肢

- ・「運動・スポーツをする」 日岡公園81.8%, 東浜公園50.0%, 向原公園85.7%
- ・「遊具を使って遊ぶ」 夏目原公園60.0%, 高松児童公園54.3%, 新貝平和公園59.1%
- ・「地域や子ども会の行事・集まり」 吉祥公園50.0%
- ・「通行」 西原公園50.0%
- ・「散歩」 日吉公園68.8%

緑の利用状況 ③「利用している公園」の現状(問4)

2013/2/20(Thu)

	遊具の数	緑量	広さ	生物の数	緑の眺め	休憩施設の数	緑の管理	災害への備え	騒音 (静かさ)	明るさ	アクセス (入りやすさ)	総合評価	
日岡公園	1.86	4.24	4.67	3.00	3.76	2.71	3.19	2.86	2.38	2.90	3.19	3.29	
夏目原公園	2.33	3.80	2.50	3.17	3.17	3.00	2.33	2.67	4.00	3.83	2.67	2.67	
高松西公園	2.50	4.00	4.14	2.71	3.79	2.36	3.31	3.07	3.50	3.79	3.86	3.71	
高松児童公園	2.51	3.85	3.52	2.79	3.19	2.58	3.04	3.23	3.48	3.46	3.65	3.40	
西原公園	2.77	3.00	3.36	2.18	2.57	1.86	3.21	2.85	3.38	3.00	3.50	3.21	
豊原公園	2.54	2.92	3.00	2.08	3.08	2.00	4.08	2.23	2.85	3.23	3.54	3.62	
日吉公園	2.57	3.29	2.86	2.14	3.07	1.93	3.00	2.43	2.57	2.86	2.64	2.71	
東浜公園	2.64	3.31	2.79	2.21	2.86	2.79	3.50	2.36	2.79	2.86	3.50	3.21	
向原公園	2.86	4.29	4.43	2.83	4.14	2.86	3.86	2.71	2.71	4.14	3.14	3.43	
吉祥公園	2.40	3.40	3.30	2.70	3.67	2.70	3.00	2.10	2.80	3.00	3.00	2.40	
新貝平和公園	2.45	3.41	4.09	3.10	3.86	3.00	3.00	2.67	2.95	3.77	3.95	3.67	
その他	2.30	3.09	2.64	2.27	2.73	2.30	2.73	1.91	2.91	2.45	3.45	2.36	
全体	2.45	3.59	3.55	2.65	3.30	2.52	3.17	2.74	3.06	3.28	3.45	3.24	
評価点	5	多い	多い	広い	多い	良い	多い	良い	良い	静か	明るい	入りやすい	良い
	4	やや多い	やや多い	やや広い	やや多い	やや良い	やや多い	やや良い	やや良い	やや静か	やや明るい	やや入りやすい	やや良い
	3	どちらでもない	どちらでもない	どちらでもない	どちらでもない	どちらでもない							
	2	やや少ない	やや少ない	やや狭い	やや少ない	やや悪い	やや少ない	やや悪い	やや悪い	ややうるさい	やや暗い	やや入りにくい	やや悪い
	1	少ない	少ない	狭い	少ない	悪い	少ない	悪い	悪い	うるさい	暗い	入りにくい	悪い

評価点

4以上

2以下

日岡公園

「緑量」4.24 「広さ」4.67

「遊具の数」1.86

夏目原公園

「騒音(静かさ)」4.00

高松西公園

「緑量」4.00 「広さ」4.14

西原公園

「休憩施設の数」1.86

豊原公園

「緑の管理」4.08

「休憩施設の数」2.00

日吉公園

「休憩施設の数」1.93

向原公園

「緑量」4.29 「広さ」4.43

「緑の眺め」4.14 「明るさ」4.14

新貝平和公園

「広さ」4.09

利用の現状

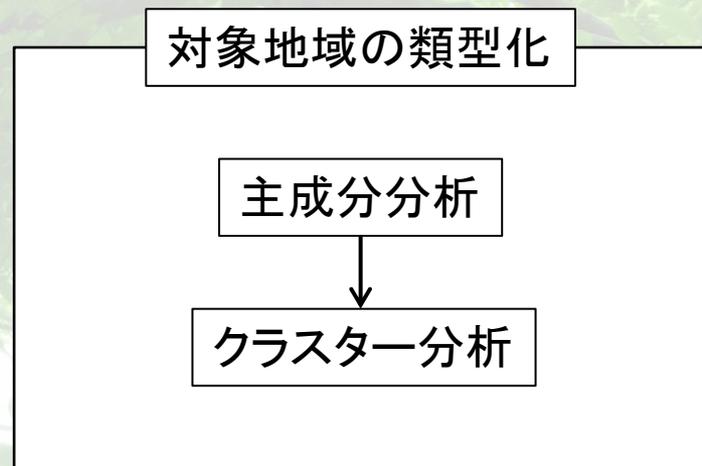
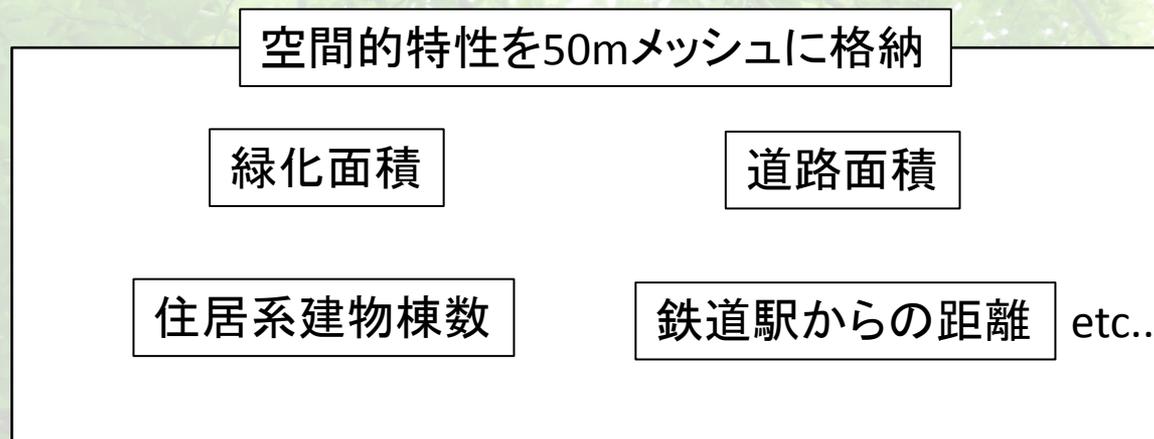
1. 全ての世代で住んでいる周りには**公園**が最も多く存在し、最も多く利用されている。
2. 児童, 保護者は「高松児童公園」, 地域住民は「西原公園」が最も多く利用されている。
3. 利用目的は公園によって少しの差がみられたが, 全体としては「**運動・スポーツをする**」「**遊具を使って遊ぶ**」「**散歩**」の割合が高くなっている。
4. 日岡公園は他の公園に比べて利用時間が長い。

利用者の心理

1. 公園全体で各項目の全体平均は2.00～4.00間の値を示している。
2. 全公園で「**緑量**」「**広さ**」「**緑の眺め**」「**緑の管理**」「**騒音(静かさ)**」「**明るさ**」が**高い値**を示し、「**遊具の数**」「**休憩施設の数**」「**災害への備え**」は**低い値**を示している。



空間的特性の把握



公園周辺の空間的特性の把握



アンケート結果をGIS上に図化

自宅公園間距離

利用目的



対象地域全体の緑環境評価

公園ごとの評価



身近な緑環境評価

メッシュデータ名	内容	元データ
緑化面積	樹冠の水平投影面積(m ²)	現地調査
建物推定居住人口	各住居系建物 ^(*) 一棟あたりに居住している推定の人口(人)	大分市都市計画基礎調査(Shape形式)
空地面積	土地利用名(公益施設用地, 公共空地, 山林, 畑, 田, その他の空地, その他の自然地)の面積(m ²)	大分市都市計画基礎調査(Shape形式)
延床面積	住居系建物の延床面積(m ²)	大分市都市計画基礎調査(Shape形式)
工業系建物棟数	工業系建物棟数(棟)	大分市都市計画基礎調査(Shape形式)
住居系建物棟数	住居系建物棟数(棟)	大分市都市計画基礎調査(Shape形式)
商業系建物棟数	商業系建物棟数(棟)	大分市都市計画基礎調査(Shape形式)
道路面積	道路の面積(m ²)	大分市都市計画基礎調査(Shape形式)
標高	標高値(m)	数値地図10mメッシュ(標高)
主要幹線道路からの距離	主要幹線道路からの最短距離(m)	数値地図25000(空間データ基盤)
鉄道駅からの距離	鉄道駅からの最短距離(m)	数値地図25000(空間データ基盤)
都市公園からの距離	都市公園からの最短距離(m)	数値地図25000(空間データ基盤)
小学校からの距離	小学校からの最短距離(m)	数値地図25000(空間データ基盤)

(*) 店舗併用住宅等は一階部分の建築面積のみ除外した

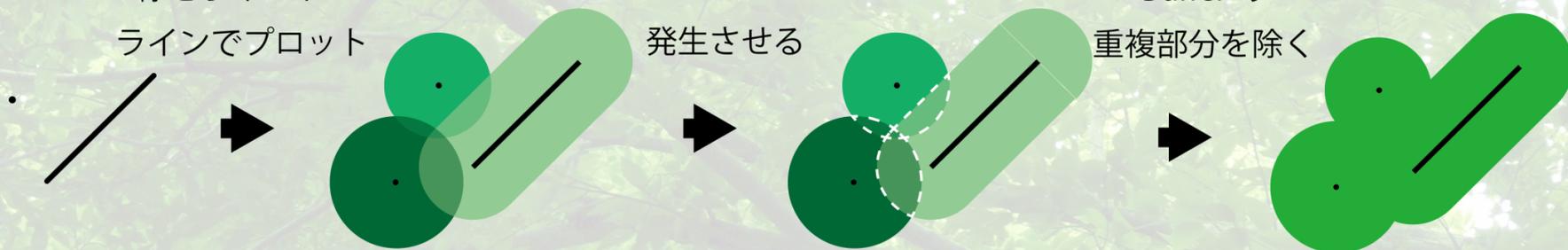
緑化面積

対象地域の**緑の分布状況**を
GIS上に落とし込むために現地調査を実施

緑をポイント・
ラインでプロット

Buffer を
発生させる

Buffer の
重複部分を除く



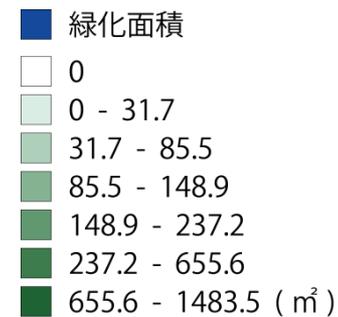
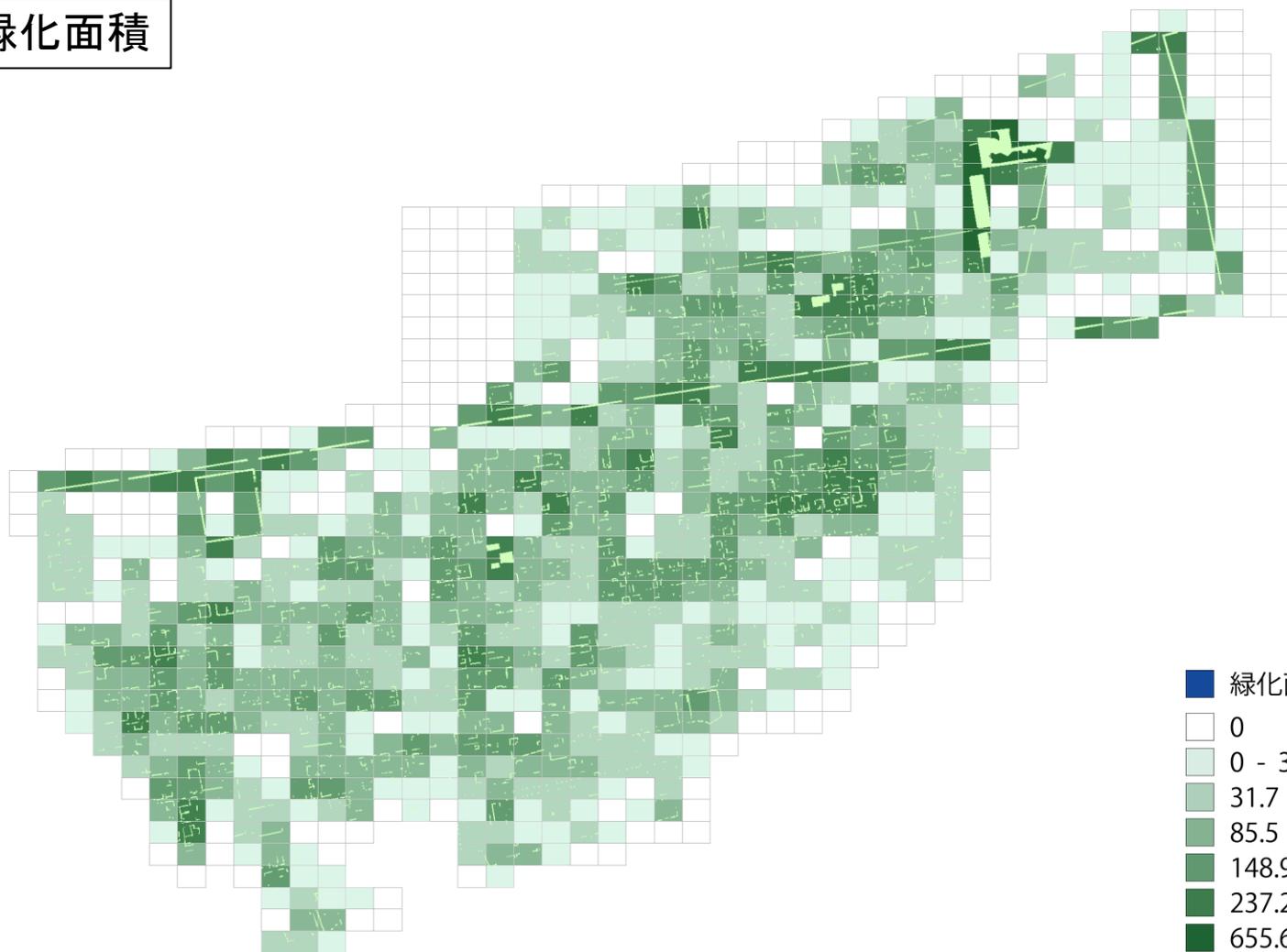
Bufferの大きさの定義

現地調査	
分類	樹高
生垣・剪定された木	1m以上2.5m未満
主に宅地の低木	1m以上2.5m未満
主に宅地の高木・中木	2.5m以上
街路樹(県道22号)の高木	4m以上
土地利用名「山林」	—
連続したその他の高木	—



GIS	
フィーチャ	buffer半径
ライン	1.1m
ポイント	1.1m
ポイント	1.6m
ライン	2.1m
ポリゴン	—
ポリゴン	—

緑化面積



緑化面積



- 公園
- 道路
- 小学校

緑化面積

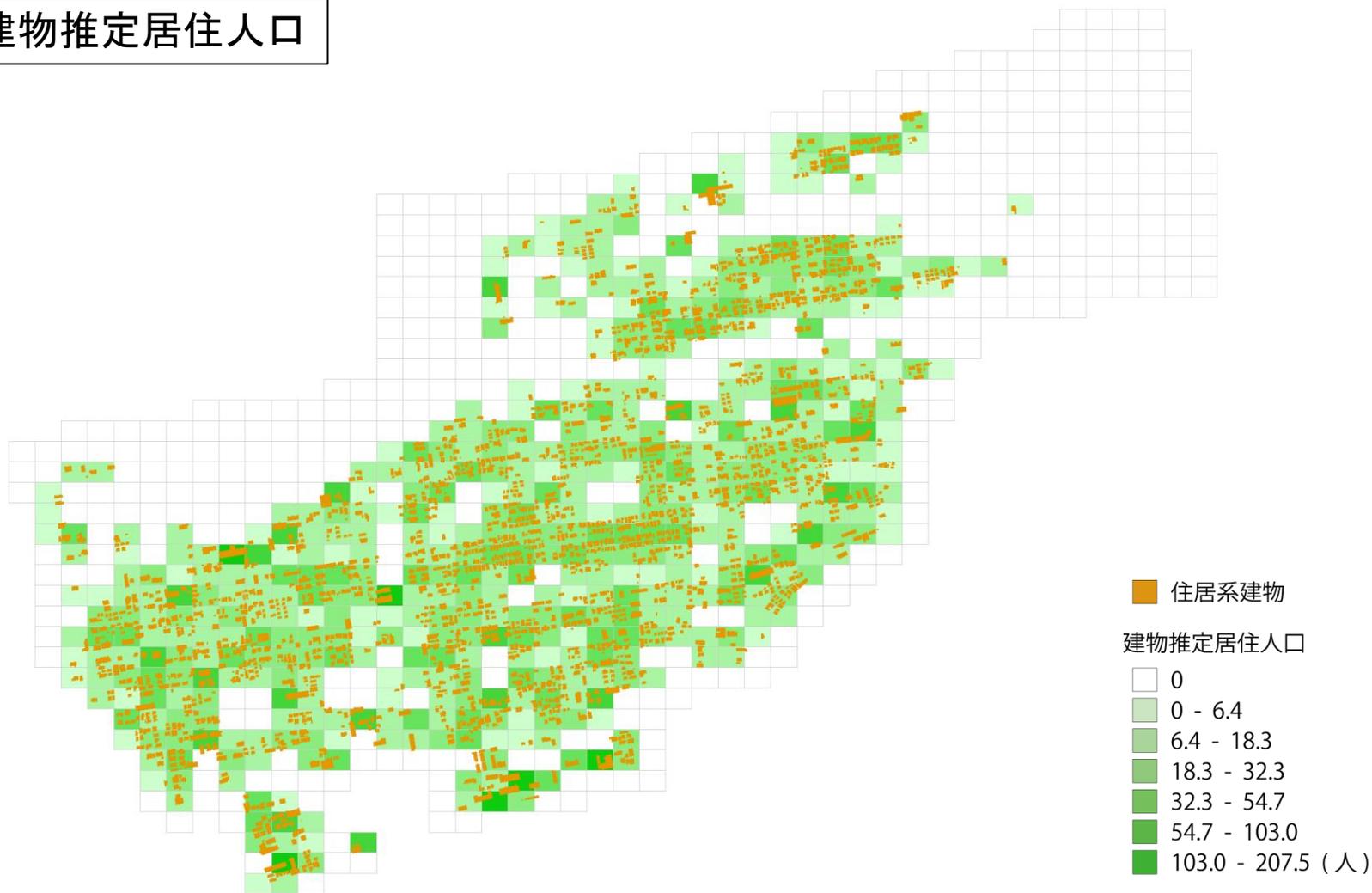
- 0
- 0 - 31.7
- 31.7 - 85.5
- 85.5 - 148.9
- 148.9 - 237.2
- 237.2 - 655.6
- 655.6 - 1483.5 (m²)

建物推定居住人口

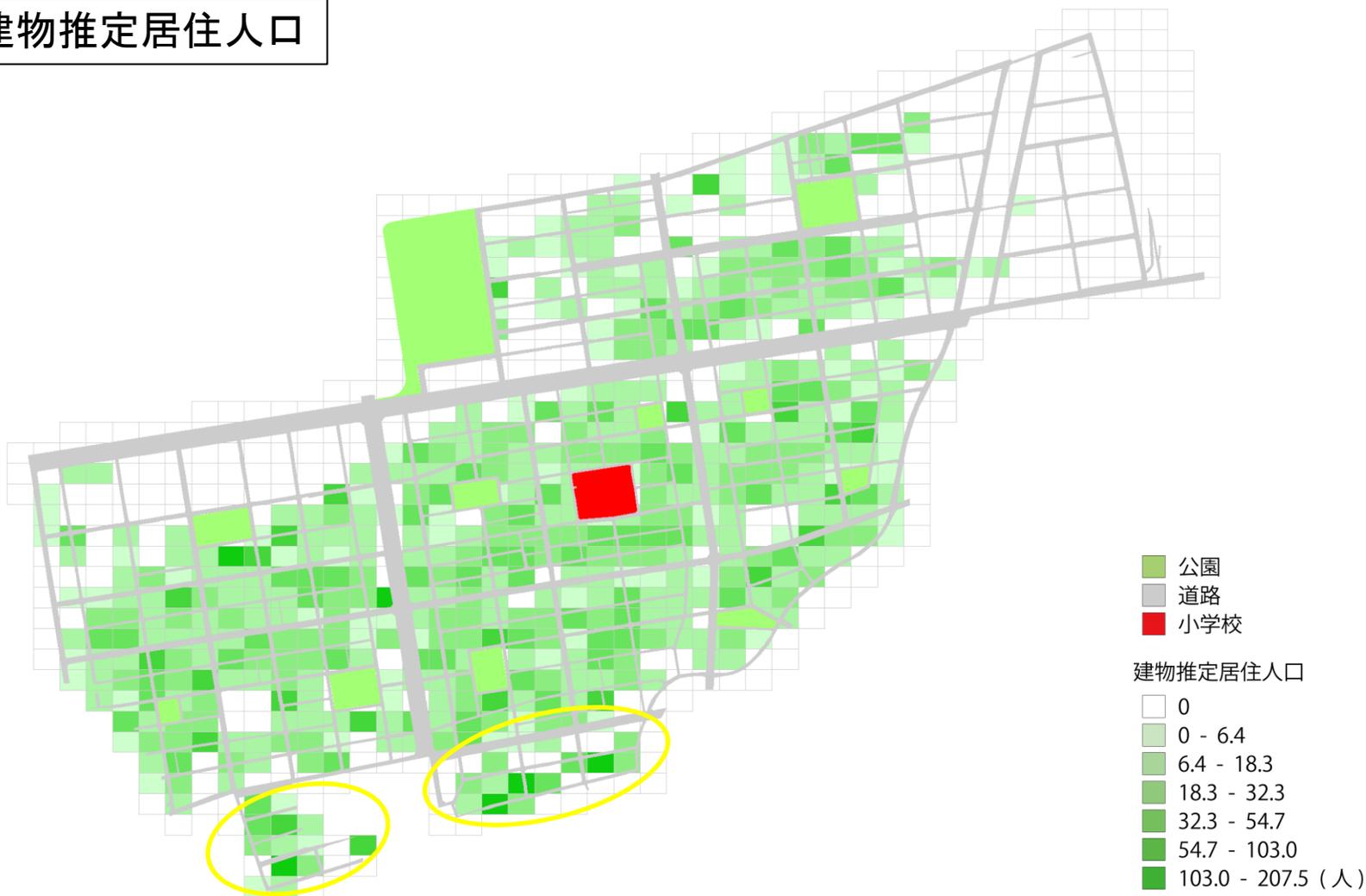
各住居系建物一棟あたりに居住している推定の人口のことである

$$\begin{array}{l} \text{建物推定} \\ \text{居住人口} \end{array} = \begin{array}{l} \text{日岡小学校区} \\ \text{の全人口} \end{array} \times \frac{\text{住居系建物一棟の延床面積}}{\text{日岡小学校区の住居系建物の総延床面積}}$$

建物推定居住人口



建物推定居住人口



各メッシュ項目間の相関関係を分析

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
(1) 建物推定居住人口(人)													
(2) 住居系建物棟数(棟)	0.509 **												
(3) 商業系建物棟数(棟)	-0.047	-0.037											
(4) 工業系建物棟数(棟)	-0.084 **	-0.086 **	0.073 *										
(5) 延床面積(m ²)	0.512 **	0.196 **	0.213 **	0.071 *									
(6) 空地面積(m ²)	-0.169 **	-0.227 **	-0.220 **	-0.116 **	-0.153 **								
(7) 緑化面積(m ²)	0.052	0.140 **	-0.024	-0.080 *	-0.005	0.144 **							
(8) 道路面積(m ²)	-0.016	-0.030	0.024	-0.055	-0.070 *	-0.184 **	0.154 **						
(9) 主要幹線道路からの距離(m)	-0.023	-0.005	-0.065 *	-0.001	0.020	0.044	-0.018	-0.257 **					
(10) 鉄道駅からの距離(m)	-0.320 **	-0.335 **	-0.107 **	0.149 **	-0.138 **	0.051	0.047	-0.138 **	0.367 **				
(11) 都市公園からの距離(m)	-0.239 **	-0.272 **	0.013	0.107 **	-0.123 **	-0.024	-0.118 **	-0.076 *	0.268 **	0.464 **			
(12) 小学校からの距離(m)	-0.112 **	-0.120 **	-0.003	0.028	-0.013	-0.011	-0.135 **	-0.141 **	0.339 **	0.295 **	0.301 **		
(13) 標高(m)	0.148 **	0.045	0.063 *	-0.004	0.081 *	-0.009	-0.020	0.034	-0.263 **	-0.498 **	-0.301 **	-0.198 **	

* 相関係数は5%水準で有意(両側)

** 相関係数は1%水準で有意(両側)

相関分析結果から

「空地面積－住居系建物棟数」 (-0.227)

「建物推定居住人口－住居系建物棟数」(0.509)

「延床面積－商業系建物棟数」(0.213)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
(1) 建物推定居住人口(人)													
(2) 住居系建物棟数(棟)	0.509 **												
(3) 商業系建物棟数(棟)	-0.047	-0.037											
(4) 工業系建物棟数(棟)	-0.084 **	-0.086 **	0.073 *										
(5) 延床面積(m ²)	0.512 **	0.196 **	0.213 **	0.071 *									
(6) 空地面積(m ²)	-0.169 **	-0.227 **	-0.220 **	-0.116 **	-0.153 **								
(7) 緑化面積(m ²)	0.052	0.140 **	-0.024	-0.080 *	-0.005	0.144 **							
(8) 道路面積(m ²)	-0.016	-0.030	0.024	-0.055	-0.070 *	-0.184 **	0.154 **						
(9) 主要幹線道路からの距離(m)	-0.023	-0.055	-0.055 *	-0.001	-0.020	-0.018	-0.257 **						
(10) 鉄道駅からの距離(m)	-0.001	-0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001						
(11) 都市公園からの距離(m)	-0.239 **	-0.272 **	0.013	0.107 **	-0.123 **	-0.024	-0.118 **	-0.076 **	0.268 **	0.464 **			
(12) 小学校からの距離(m)	-0.112 **	-0.120 **	-0.003	0.028	-0.013	-0.011	-0.135 **	-0.141 **	0.339 **	0.295 **	0.301 **		
(13) 標高(m)	0.148 **	0.045	0.063 *	-0.004	0.081 *	-0.009	-0.020	0.034	-0.263 **	-0.498 **	-0.301 **	-0.198 **	

建物用途に関する項目間に関係性があることがわかる

* 相関係数は5%水準で有意(両側)

** 相関係数は1%水準で有意(両側)

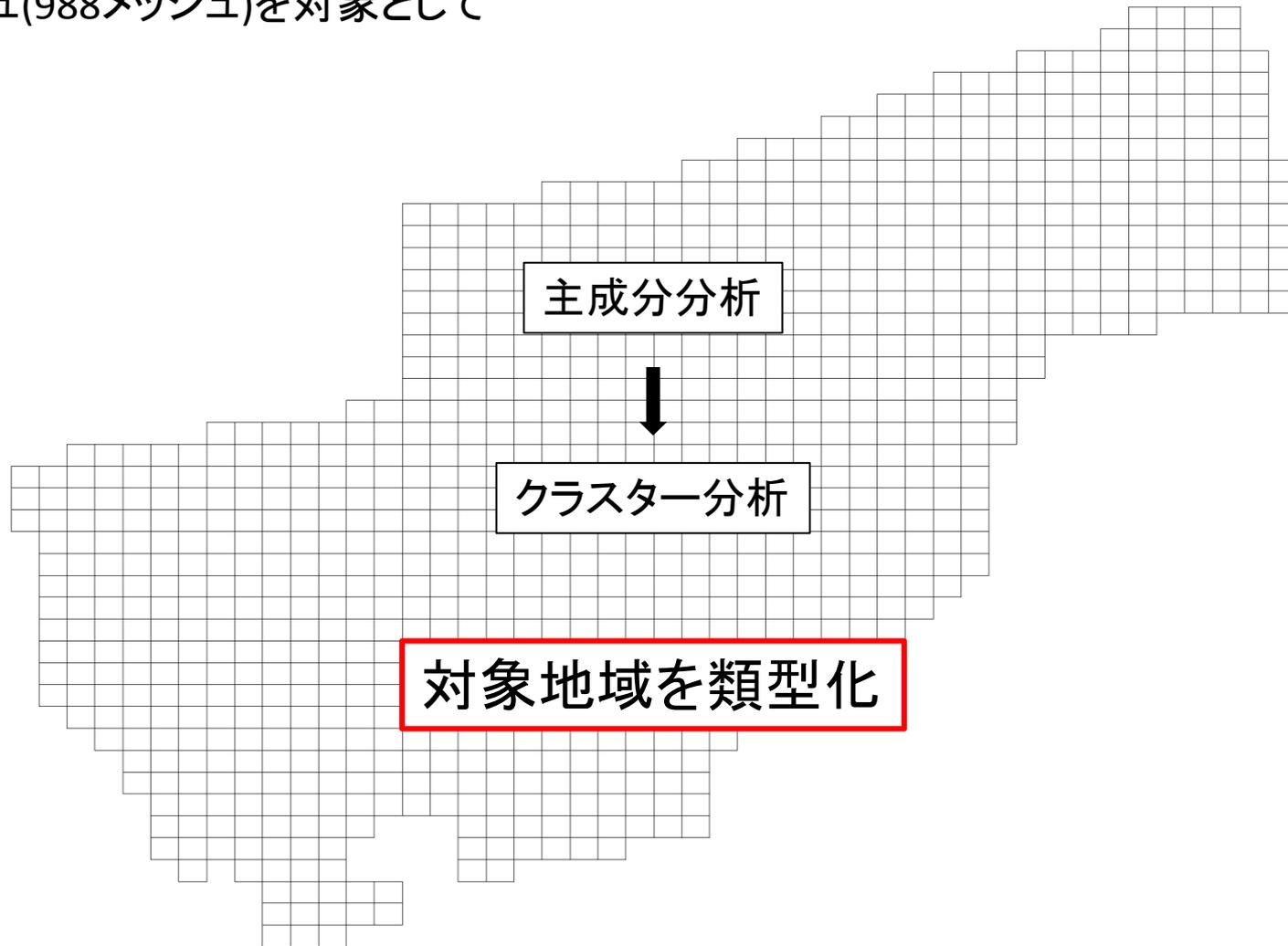
相関分析結果から

「空地面積－住居系建物棟数」 (-0.227)

「建物推定居住人口－住居系建物棟数」(0.509)

「延床面積－商業系建物棟数」(0.213)

全メッシュ(988メッシュ)を対象として



主成分分析結果より

変数	第1主成分	第2主成分	第3主成分	第4主成分
鉄道駅からの距離(m)	0.784	0.107	0.142	0.084
都市公園からの距離(m)	0.748	0.247	-0.137	0.061
小学校からの距離(m)	0.661	0.373	-0.151	0.194
標高(m)	-0.543	-0.199	-0.249	-0.274
住居系建物棟数(棟)	-0.535	0.426	0.323	0.205
主要幹線道路からの距離(m)	0.465	0.379	0.422	-0.117
延床面積(m ²)	-0.334	0.659	-0.014	-0.130
建物推定居住人口(人)	-0.567	0.576	0.272	0.054
空地面積(m ²)	0.150	-0.492	0.482	-0.210
商業系建物棟数(棟)	-0.074	0.268	-0.569	-0.061
工業系建物棟数(棟)	0.181	0.199	-0.376	-0.253
道路面積(m ²)	-0.152	-0.172	-0.408	0.719
緑化面積(m ²)	-0.088	-0.085	0.301	0.626
固有値	2.932	1.734	1.435	1.219
寄与率	22.557	13.335	11.036	9.380
累積寄与率	22.557	35.892	46.928	56.309

変数	第1主成分	第2主成分	第3主成分	第4主成分
鉄道駅からの距離(m)	0.784	0.107	0.142	0.084
都市公園からの距離(m)	0.748	0.247	-0.137	0.061
小学校からの距離(m)	0.661	0.373	-0.151	0.194
標高(m)	-0.543	-0.199	-0.249	-0.274
住居系建物棟数(棟)	-0.535	0.426	0.323	0.205
主要幹線道路からの距離(m)	0.465	0.379	0.422	-0.117
延床面積(m ²)	-0.334	0.659	-0.014	-0.130
建物推定居住人口(人)	-0.567	0.576	0.272	0.054
空地面積(m ²)	0.150	-0.492	0.482	-0.210
商業系建物棟数(棟)	-0.074	0.268	-0.569	-0.061
工業系建物棟数(棟)	0.181	0.199	-0.376	-0.253
道路面積(m ²)	-0.152	-0.172	-0.408	0.719
緑化面積(m ²)	-0.088	-0.085	0.301	0.626
固有値	2.932	1.734	1.435	1.219
寄与率	22.557	13.335	11.036	9.380
累積寄与率	22.557	35.892	46.928	56.309

第1主成分: 「産業立地」

第2主成分: 「建物密度」

第3主成分: 「緑・オープンスペースとの近接性」

第4主成分: 「沿道の緑化度」

変数	第1主成分	第2主成分	第3主成分	第4主成分
鉄道駅からの距離(m)	0.784	0.107	0.142	0.084
都市公園からの距離(m)	0.748	0.247	-0.137	0.061
小学校からの距離(m)	0.661	0.373	-0.151	0.194
標高(m)	-0.543	-0.199	-0.249	-0.274
住居系建物棟数(棟)	-0.535	0.426	0.323	0.205
主要幹線道路からの距離(m)	0.465	0.379	0.422	-0.117
延床面積(m ²)	-0.334	0.659	-0.014	-0.130
建物推定居住人口(人)	-0.567	0.576	0.272	0.054
空地面積(m ²)	0.150	-0.492	0.482	-0.210
商業系建物棟数(棟)	-0.074	0.268	-0.569	-0.061
工業系建物棟数(棟)	0.181	0.199	-0.376	-0.253
道路面積(m ²)	-0.152	-0.172	-0.408	0.719
緑化面積(m ²)	-0.088	-0.085	0.301	0.626
固有値	2.932	1.734	1.435	1.219
寄与率	22.557	13.335	11.036	9.380
累積寄与率	22.557	35.892	46.928	56.309

第1主成分:「産業立地」

第2主成分:「建物密度」

第3主成分:「緑・オープンスペースとの近接性」

第4主成分:「沿道の緑化度」

変数	第1主成分	第2主成分	第3主成分	第4主成分
鉄道駅からの距離(m)	0.784	0.107	0.142	0.084
都市公園からの距離(m)	0.748	0.247	-0.137	0.061
小学校からの距離(m)	0.661	0.373	-0.151	0.194
標高(m)	-0.543	-0.199	-0.249	-0.274
住居系建物棟数(棟)	-0.535	0.426	0.323	0.205
主要幹線道路からの距離(m)	0.465	0.379	0.422	-0.117
延床面積(m ²)	-0.334	0.659	-0.014	-0.130
建物推定居住人口(人)	-0.567	0.576	0.272	0.054
空地面積(m ²)	0.150	-0.492	0.482	-0.210
商業系建物棟数(棟)	-0.074	0.268	-0.569	-0.061
工業系建物棟数(棟)	0.181	0.199	-0.376	-0.253
道路面積(m ²)	-0.152	-0.172	-0.408	0.719
緑化面積(m ²)	-0.088	-0.085	0.301	0.626
固有値	2.932	1.734	1.435	1.219
寄与率	22.557	13.335	11.036	9.380
累積寄与率	22.557	35.892	46.928	56.309

第1主成分:「産業立地」

第2主成分:「建物密度」

第3主成分:「緑・オープンスペースとの近接性」

第4主成分:「沿道の緑化度」

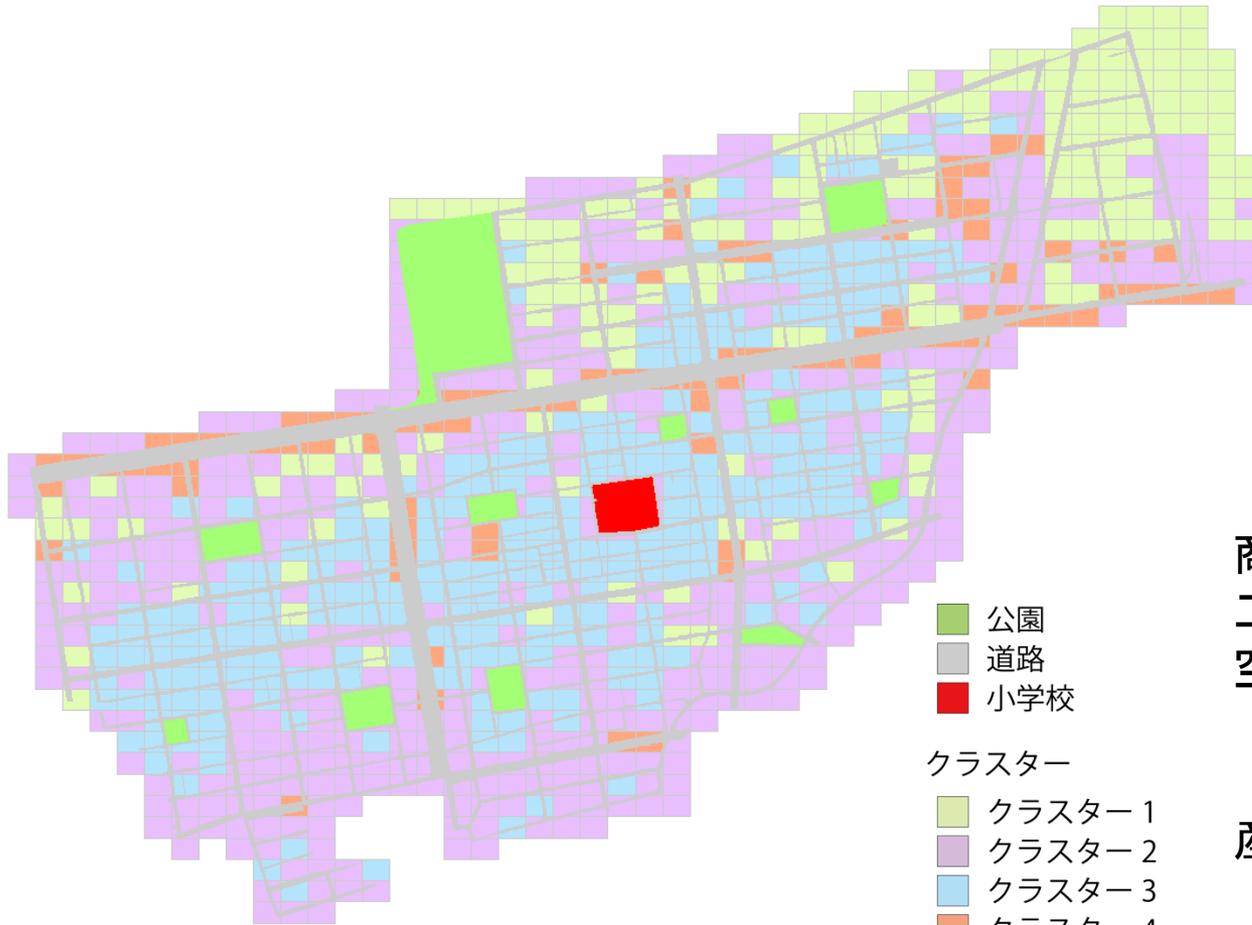
変数	第1主成分	第2主成分	第3主成分	第4主成分
鉄道駅からの距離(m)	0.784	0.107	0.142	0.084
都市公園からの距離(m)	0.748	0.247	-0.137	0.061
小学校からの距離(m)	0.661	0.373	-0.151	0.194
標高(m)	-0.543	-0.199	-0.249	-0.274
住居系建物棟数(棟)	-0.535	0.426	0.323	0.205
主要幹線道路からの距離(m)	0.465	0.379	0.422	-0.117
延床面積(m ²)	-0.334	0.659	-0.014	-0.130
建物推定居住人口(人)	-0.567	0.576	0.272	0.054
空地面積(m ²)	0.150	-0.492	0.482	-0.210
商業系建物棟数(棟)	-0.074	0.268	-0.569	-0.061
工業系建物棟数(棟)	0.181	0.199	-0.376	-0.253
道路面積(m ²)	-0.152	-0.172	-0.408	0.719
緑化面積(m ²)	-0.088	-0.085	0.301	0.626
固有値	2.932	1.734	1.435	1.219
寄与率	22.557	13.335	11.036	9.380
累積寄与率	22.557	35.892	46.928	56.309

第1主成分:「産業立地」

第2主成分:「建物密度」

第3主成分:「緑・オープンスペースとの近接性」

第4主成分:「沿道の緑化度」



クラスター1

商業系建物棟数,
工業系建物棟数が最も多く,
空地面積は最も低い

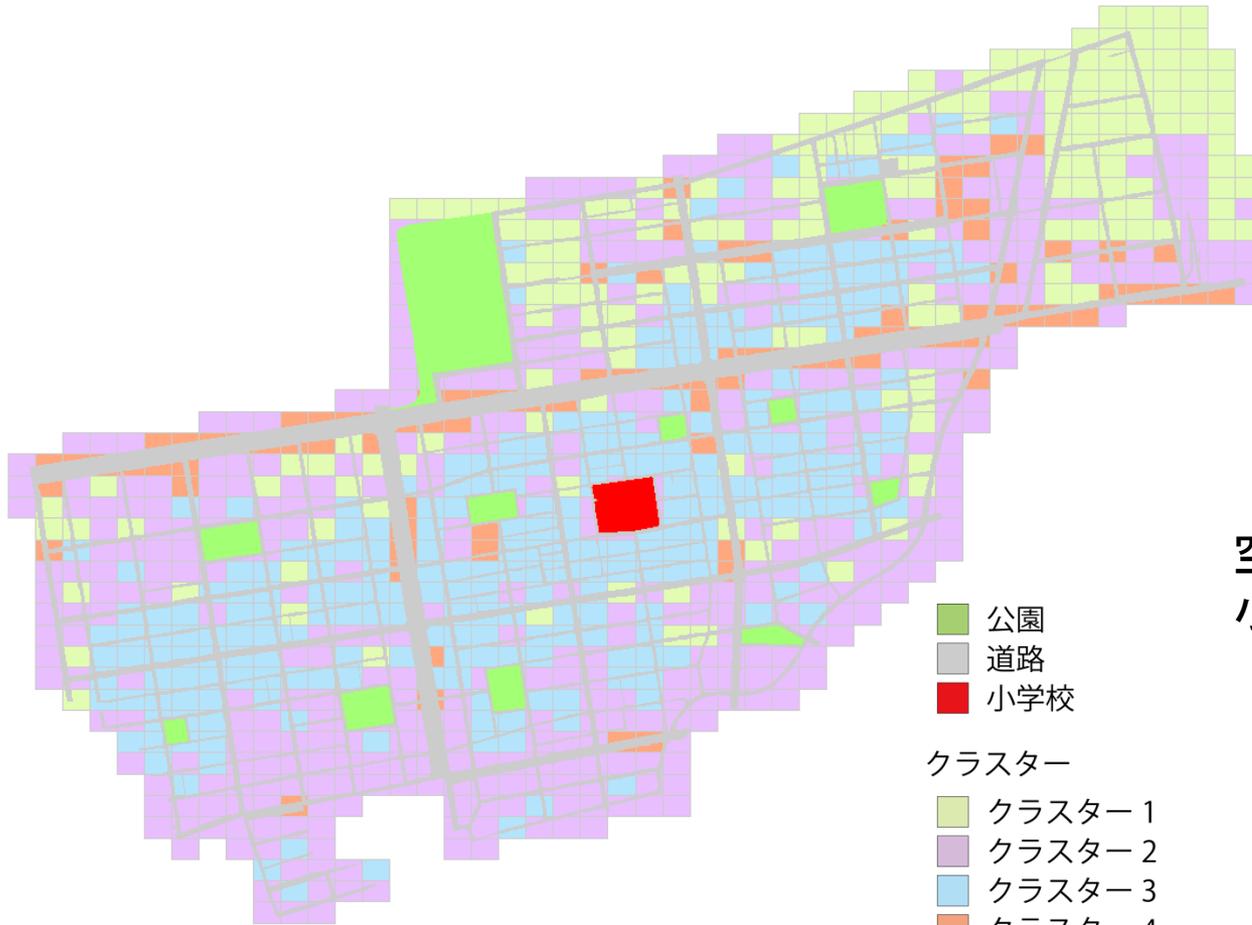


産業立地に分布している

- 公園
- 道路
- 小学校

- クラスター
- クラスター 1
 - クラスター 2
 - クラスター 3
 - クラスター 4

	建物推定居住人口(人)	住居系建物棟数(棟)	商業系建物棟数(棟)	工業系建物棟数(棟)	延床面積(m ²)	空地面積(m ²)	緑化面積(m ²)	道路面積(m ²)	主要幹線道路からの距離(m)	鉄道駅からの距離(m)	小学校からの距離(m)	都市公園からの距離(m)	標高(m)
クラスター1	2.4	0.53	1.09	0.97	1080.4	208.0	37.8	378.3	295.8	1607.5	1122.1	459.8	3.1
クラスター2	6.0	1.30	0.57	0.21	774.8	697.2	50.9	428.3	165.0	971.8	584.9	203.2	3.8
クラスター3	31.3	6.07	0.42	0.14	2053.3	243.5	130.4	561.3	209.3	883.0	642.9	179.0	3.5
クラスター4	0.8	0.28	0.45	0.14	311.8	397.3	215.5	1361.6	83.5	1246.7	858.8	265.2	3.4
最大値	207.5	18.00	6.00	7.00	23046.1	2689.4	1483.6	2562.2	607.0	2340.3	1613.7	859.5	7.1
平均値	11.6	2.34	0.61	0.32	1129.1	458.3	85.5	543.7	192.8	1089.3	723.9	249.1	3.5
最小値	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	24.1	12.8	11.9	0.0



クラスター2

空地面積が最も高く、
小学校からの距離が最も短い

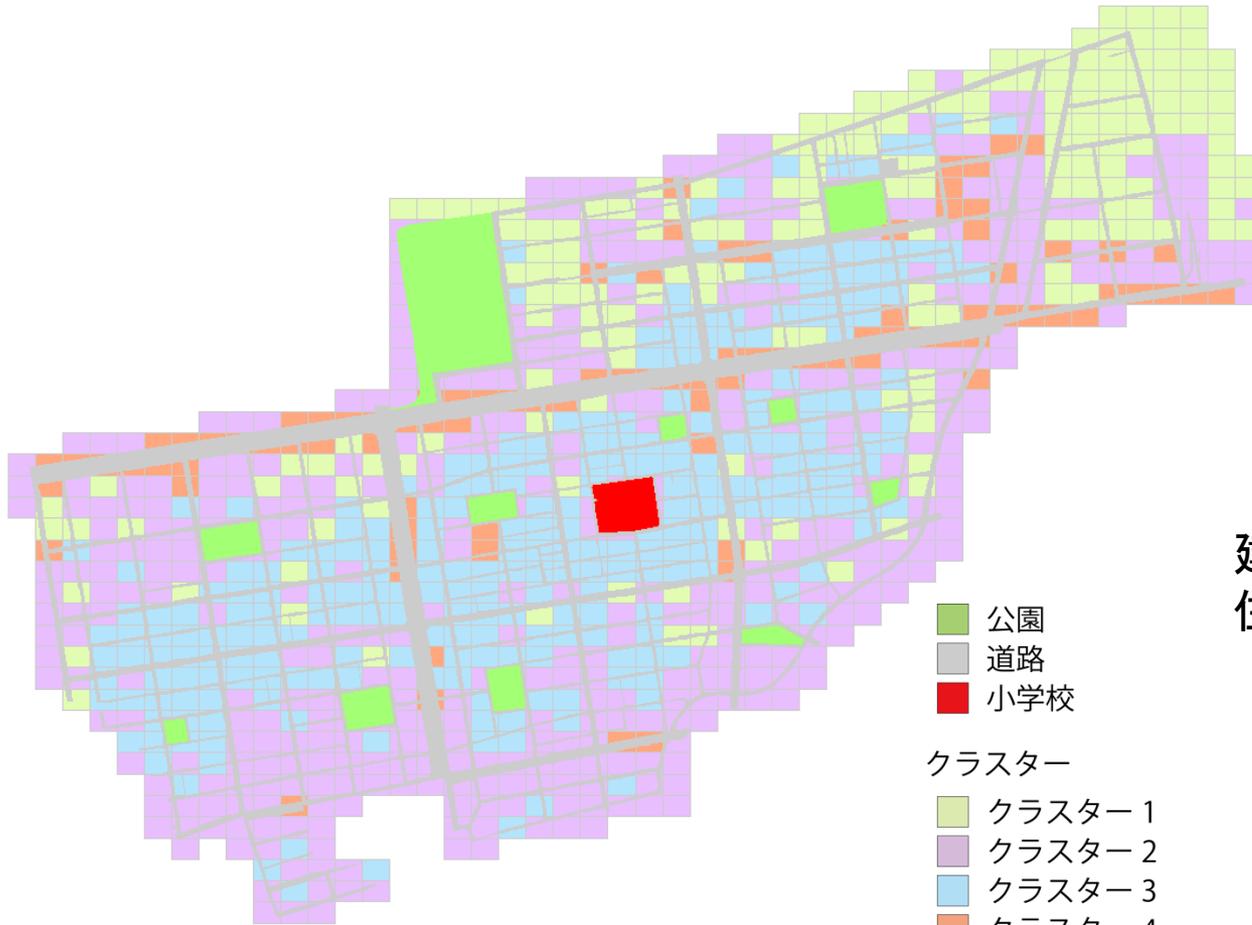


公園や空地の多いエリアに
分布している

- 公園
- 道路
- 小学校

- クラスター
- クラスター 1
 - クラスター 2
 - クラスター 3
 - クラスター 4

	建物推定居住人口(人)	住居系建物棟数(棟)	商業系建物棟数(棟)	工業系建物棟数(棟)	延床面積(m ²)	空地面積(m ²)	緑化面積(m ²)	道路面積(m ²)	主要幹線道路からの距離(m)	鉄道駅からの距離(m)	小学校からの距離(m)	都市公園からの距離(m)	標高(m)
クラスター1	2.4	0.53	1.09	0.97	1080.4	208.0	37.8	378.3	295.8	1607.5	1122.1	459.8	3.1
クラスター2	6.0	1.30	0.57	0.21	774.8	697.2	50.9	428.3	165.0	971.8	584.9	203.2	3.8
クラスター3	31.3	6.07	0.42	0.14	2053.3	243.5	130.4	561.3	209.3	883.0	642.9	179.0	3.5
クラスター4	0.8	0.28	0.45	0.14	311.8	397.3	215.5	1361.6	83.5	1246.7	858.8	265.2	3.4
最大値	207.5	18.00	6.00	7.00	23046.1	2689.4	1483.6	2562.2	607.0	2340.3	1613.7	859.5	7.1
平均値	11.6	2.34	0.61	0.32	1129.1	458.3	85.5	543.7	192.8	1089.3	723.9	249.1	3.5
最小値	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	24.1	12.8	11.9	0.0



クラスター3

建物推定居住人口,
住居系建物棟数が最も多い

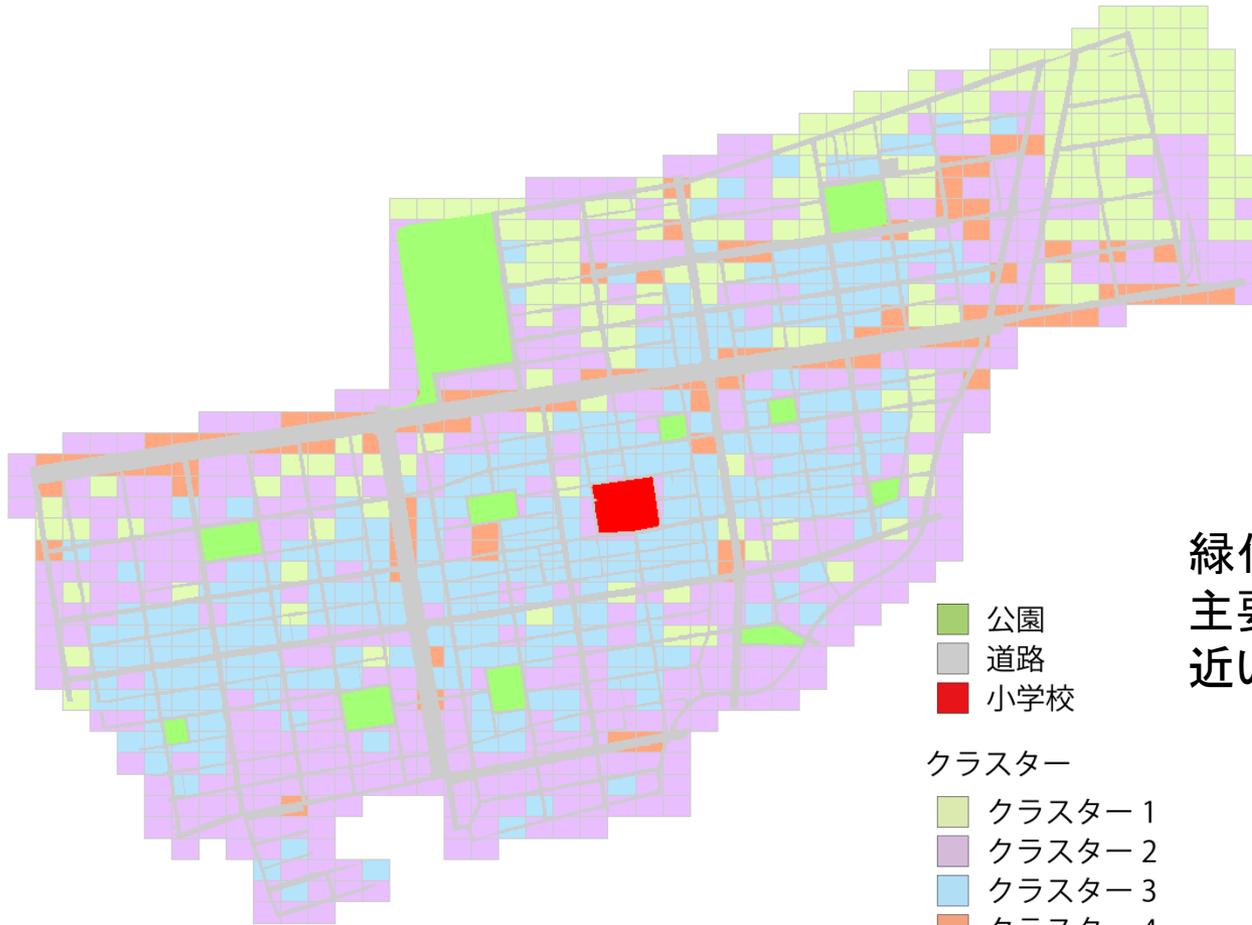


住宅地の多いエリアに
分布している

- 公園
- 道路
- 小学校

- クラスター
- クラスター 1
 - クラスター 2
 - クラスター 3
 - クラスター 4

	建物推定居住人口(人)	住居系建物棟数(棟)	商業系建物棟数(棟)	工業系建物棟数(棟)	延床面積(m ²)	空地面積(m ²)	緑化面積(m ²)	道路面積(m ²)	主要幹線道路からの距離(m)	鉄道駅からの距離(m)	小学校からの距離(m)	都市公園からの距離(m)	標高(m)
クラスター1	2.4	0.53	1.09	0.97	1080.4	208.0	37.8	378.3	295.8	1607.5	1122.1	459.8	3.1
クラスター2	6.0	1.30	0.57	0.21	774.8	697.2	50.9	428.3	165.0	971.8	584.9	203.2	3.8
クラスター3	31.3	6.07	0.42	0.14	2053.3	243.5	130.4	561.3	209.3	883.0	642.9	179.0	3.5
クラスター4	0.8	0.28	0.45	0.14	311.8	397.3	215.5	1361.6	83.5	1246.7	858.8	265.2	3.4
最大値	207.5	18.00	6.00	7.00	23046.1	2689.4	1483.6	2562.2	607.0	2340.3	1613.7	859.5	7.1
平均値	11.6	2.34	0.61	0.32	1129.1	458.3	85.5	543.7	192.8	1089.3	723.9	249.1	3.5
最小値	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	24.1	12.8	11.9	0.0



クラスター4

緑化面積, 道路面積が最も高い
主要幹線道路からの距離が最も近い



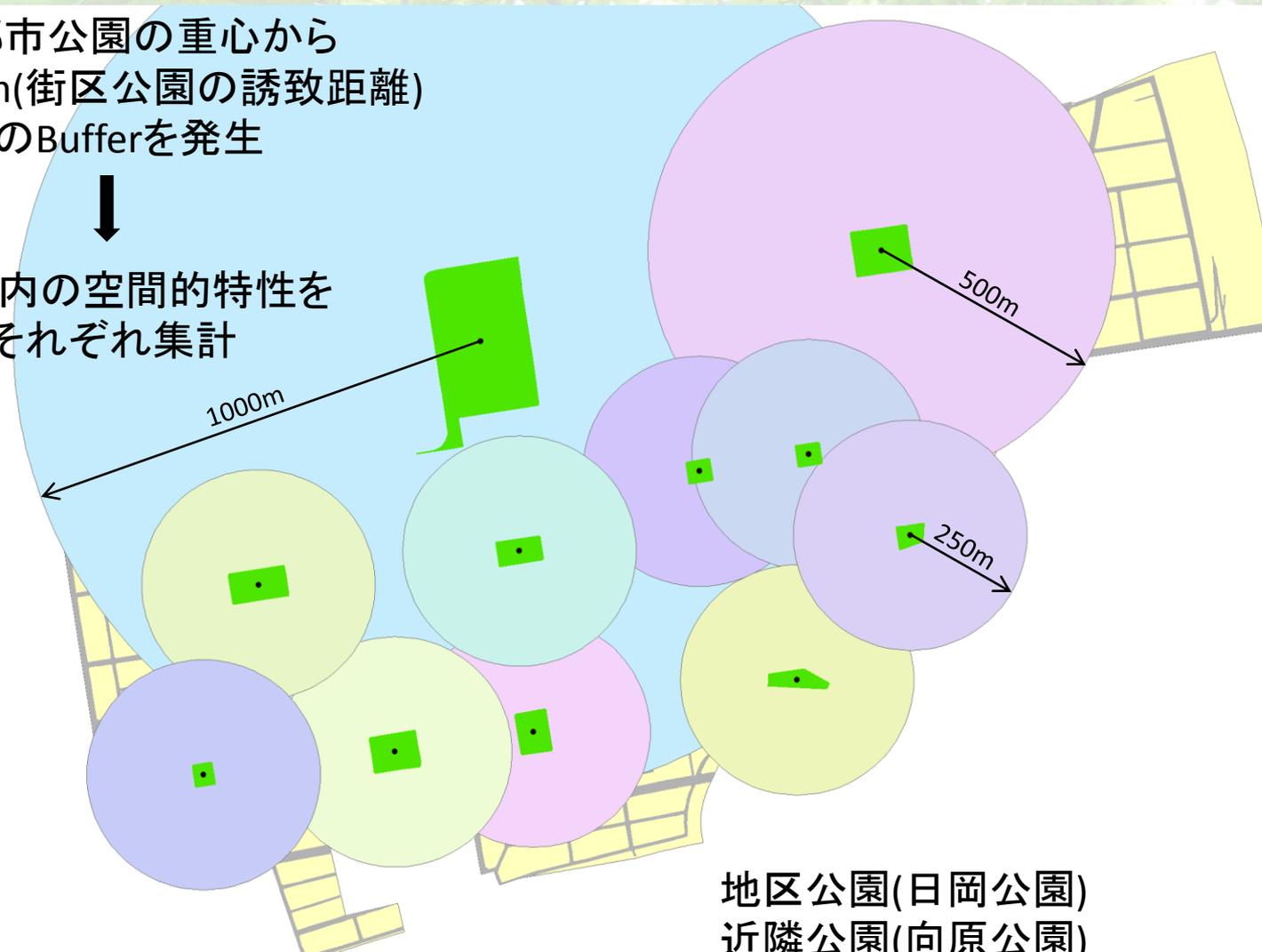
主要幹線道路付近に分布している

- 公園
 - 道路
 - 小学校
- クラスター
- クラスター 1
 - クラスター 2
 - クラスター 3
 - クラスター 4

	建物推定居住人口(人)	住居系建物棟数(棟)	商業系建物棟数(棟)	工業系建物棟数(棟)	延床面積(m ²)	空地面積(m ²)	緑化面積(m ²)	道路面積(m ²)	主要幹線道路からの距離(m)	鉄道駅からの距離(m)	小学校からの距離(m)	都市公園からの距離(m)	標高(m)
クラスター1	2.4	0.53	1.09	0.97	1080.4	208.0	37.8	378.3	295.8	1607.5	1122.1	459.8	3.1
クラスター2	6.0	1.30	0.57	0.21	774.8	697.2	50.9	428.3	165.0	971.8	584.9	203.2	3.8
クラスター3	31.3	6.07	0.42	0.14	2053.3	243.5	130.4	561.3	209.3	883.0	642.9	179.0	3.5
クラスター4	0.8	0.28	0.45	0.14	311.8	397.3	215.5	1361.6	83.5	1246.7	858.8	265.2	3.4
最大値	207.5	18.00	6.00	7.00	23046.1	2689.4	1483.6	2562.2	607.0	2340.3	1613.7	859.5	7.1
平均値	11.6	2.34	0.61	0.32	1129.1	458.3	85.5	543.7	192.8	1089.3	723.9	249.1	3.5
最小値	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	24.1	12.8	11.9	0.0

各都市公園の重心から
半径250m(街区公園の誘致距離)
のBufferを発生

↓
Buffer内の空間的特性を
それぞれ集計



地区公園(日岡公園)
近隣公園(向原公園)
は街区公園と誘致距離が異なるため除外

各都市公園の重心から
半径250m(街区公園の誘致距離)
のBufferを発生



Buffer内の空間的特性を
それぞれ集計

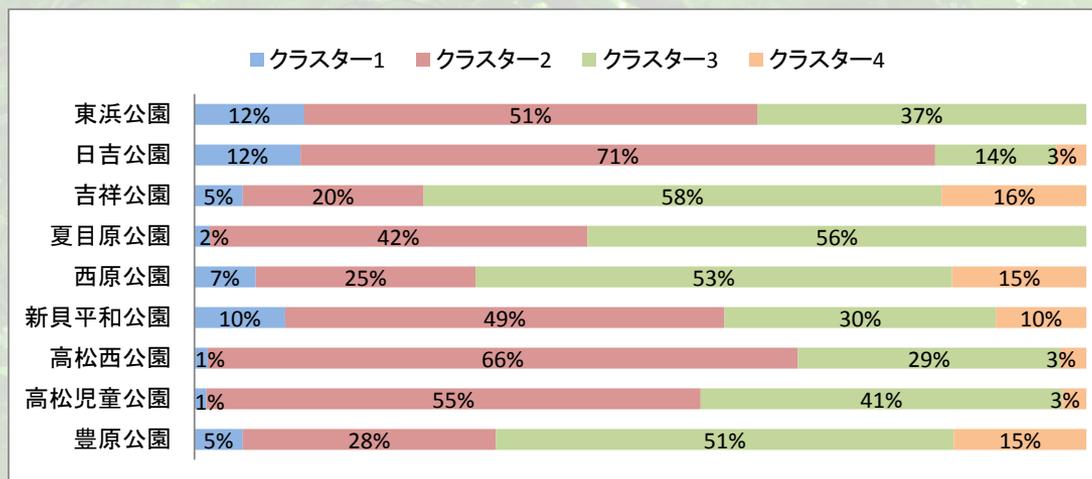


地区公園(日岡公園)
近隣公園(向原公園)
は街区公園と誘致距離が異なるため除外

公園周辺の空間的特性の集計結果

公園名	建物推定居住人口(人)	住居系建物棟数(棟)	商業系建物棟数(棟)	工業系建物棟数(棟)	延床面積(㎡)	空地面積(㎡)	緑化面積(㎡)	道路面積(㎡)	主要幹線道路からの平均距離(m)	鉄道駅からの平均距離(m)	小学校からの平均距離(m)	都市公園からの平均距離(m)	平均標高(m)
東浜公園	1043.8	207	28	23	64352.8	15406.9	5121.1	29591.1	225.0	1167.4	552.3	142.6	3.6
日吉公園	692.6	157	38	16	53925.7	23459.9	2291.8	28545.6	101.8	802.9	407.1	154.7	4.0
吉祥公園	1304.4	312	42	23	87126.5	17067.3	10417.3	53116.0	85.2	1174.5	422.0	133.5	3.3
夏目原公園	1193.6	258	32	5	79498.8	22826.5	6130.1	30647.1	229.6	697.4	1049.2	155.3	3.9
西原公園	1152.6	329	47	19	91584.7	33044.2	8454.8	54058.6	206.9	770.5	301.3	162.7	3.1
新貝平和公園	924.3	135	46	21	113921.3	43532.5	6891.9	41745.3	195.9	881.0	851.7	161.3	3.1
高松西公園	1307.4	221	54	5	102258.6	37103.7	5814.6	46624.1	190.6	432.6	711.0	152.0	3.8
高松児童公園	1384.0	300	65	8	108795.6	27230.8	6411.1	52270.4	173.6	394.7	489.6	154.5	3.9
豊原公園	1104.4	297	47	24	84225.4	41797.5	8904.2	51005.1	77.7	1029.3	240.6	146.9	3.2
平均	1123.0	246	44	16	87298.8	29052.1	6715.2	43067.0	165.2	816.7	558.3	151.5	3.6

公園別周辺クラスターのメッシュ数の割合



全公園でクラスター1, クラスター4の割合は低く, クラスター2, クラスター3の割合が高い。このことから, 対象地域の公園の周辺は空地や住宅地が多いと考えられる。

アンケート調査

- ・12項目の公園別評価
- ・利用者数
- ・自宅公園間距離の平均

公園周辺の空間的特性

- ・空地面積
- ・建物推定居住人口 etc...



相関分析を行い、関係性を分析

アンケート調査と空間的分析の関連分析

2013/2/20(Thu)

	建物推定 居住人口 (人)	住居系 建物棟数 (棟)	商業系 建物棟数 (棟)	工業系 建物棟数 (棟)	延床面積 (m ²)	空地面積 (m ²)	緑化面積 (m ²)	道路面積 (m ²)	主要幹線 道路から の平均距 離(m)	鉄道駅か らの平均 距離(m)	小学校か らの平均 距離(m)	都市公園 からの 平均距離 (m)	平均標高 (m)
遊具の数	-0.236	0.129	0.041	0.358	-0.209	0.072	-0.112	0.137	0.126	0.073	-0.638*	0.268	-0.253
緑量	0.479	-0.146	0.303	-0.854**	0.364	-0.133	-0.282	-0.122	0.397	-0.687*	0.669*	0.051	0.669*
広さ	0.243	-0.181	0.678*	-0.114	0.807**	0.611	0.186	0.521	0.080	-0.397	0.086	0.263	-0.303
生物の数	0.350	-0.169	0.143	-0.521	0.580	0.076	0.093	-0.038	0.403	-0.360	0.848**	0.177	0.140
緑の眺め	0.165	-0.373	0.265	-0.170	0.525	0.285	0.134	0.130	-0.157	-0.124	0.458	-0.177	-0.045
休憩施設の数	0.233	-0.266	-0.236	-0.162	0.285	-0.247	0.058	-0.287	0.453	0.093	0.779**	-0.179	0.085
緑の管理	-0.040	0.150	0.175	0.551	-0.043	0.369	0.229	0.345	-0.398	0.318	-0.687*	-0.267	-0.413
災害への備え	0.395	0.042	0.668*	-0.748*	0.589	0.309	-0.240	0.215	0.557	-0.930**	0.285	0.644*	0.349
静かさ	0.594	0.336	0.231	-0.799**	0.410	0.093	0.073	0.098	0.622	-0.672*	0.572	0.412	0.305
明るさ	0.337	-0.179	0.325	-0.645*	0.664*	0.506	0.021	0.042	0.412	-0.585	0.774**	0.404	0.117
アクセス	0.278	-0.059	0.558	0.103	0.727*	0.640*	0.242	0.481	0.263	-0.209	-0.044	0.223	-0.440
総合評価	0.088	-0.177	0.520	-0.040	0.571	0.786**	-0.004	0.289	0.235	-0.346	-0.013	0.405	-0.268
利用者数(人)	0.286	0.116	0.763*	-0.244	0.507	0.134	-0.089	0.356	0.060	-0.545	-0.153	0.276	0.204
自宅公園間距離(m)	0.367	-0.109	0.622	-0.429	0.326	0.042	-0.280	0.171	0.000	-0.555	-0.030	-0.121	0.488

「延床面積－利用者数」(0.507)

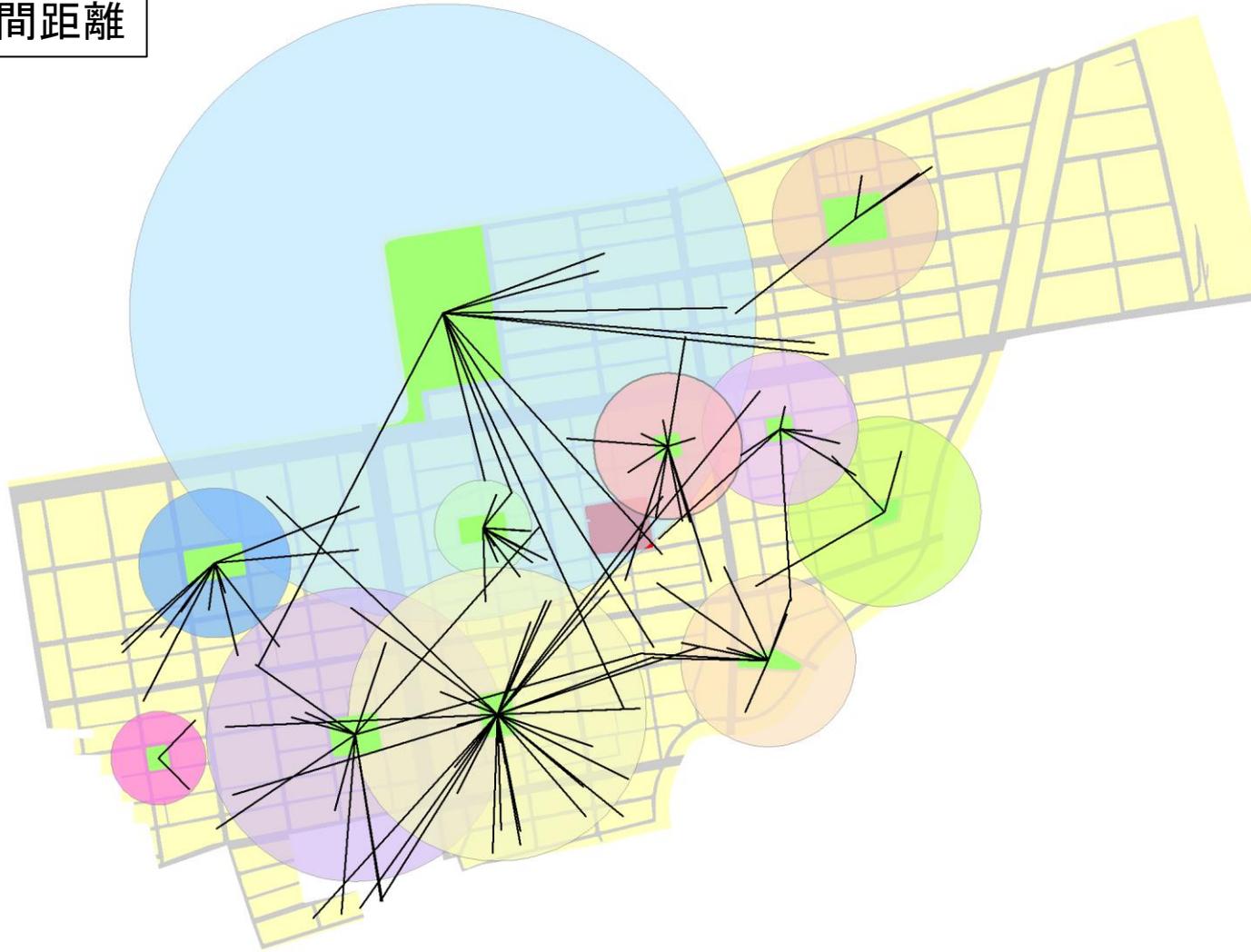
「商業系建物棟数－利用者数」(0.763)

よく利用される公園の周辺には商業系建物が多く分布している傾向がある

「商業系建物棟数－自宅公園間距離」(0.622)

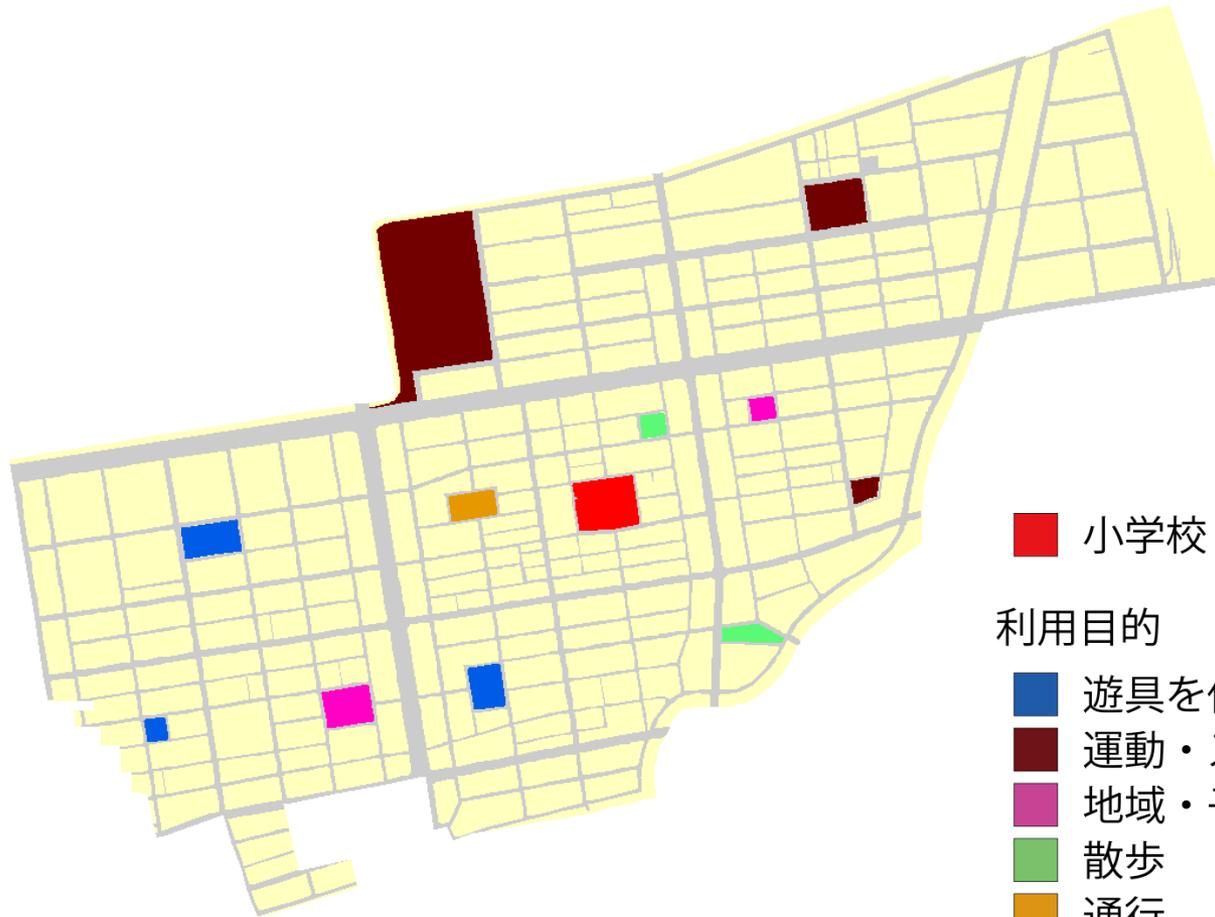
公園の周辺に利便性の高い建物が多く分布していると、自宅と公園の距離が遠い所からも公園を利用する傾向がある

自宅公園間距離



児童，保護者，地域住民の利用する公園と自宅の位置を基に，GIS上で経路距離を算出

利用目的



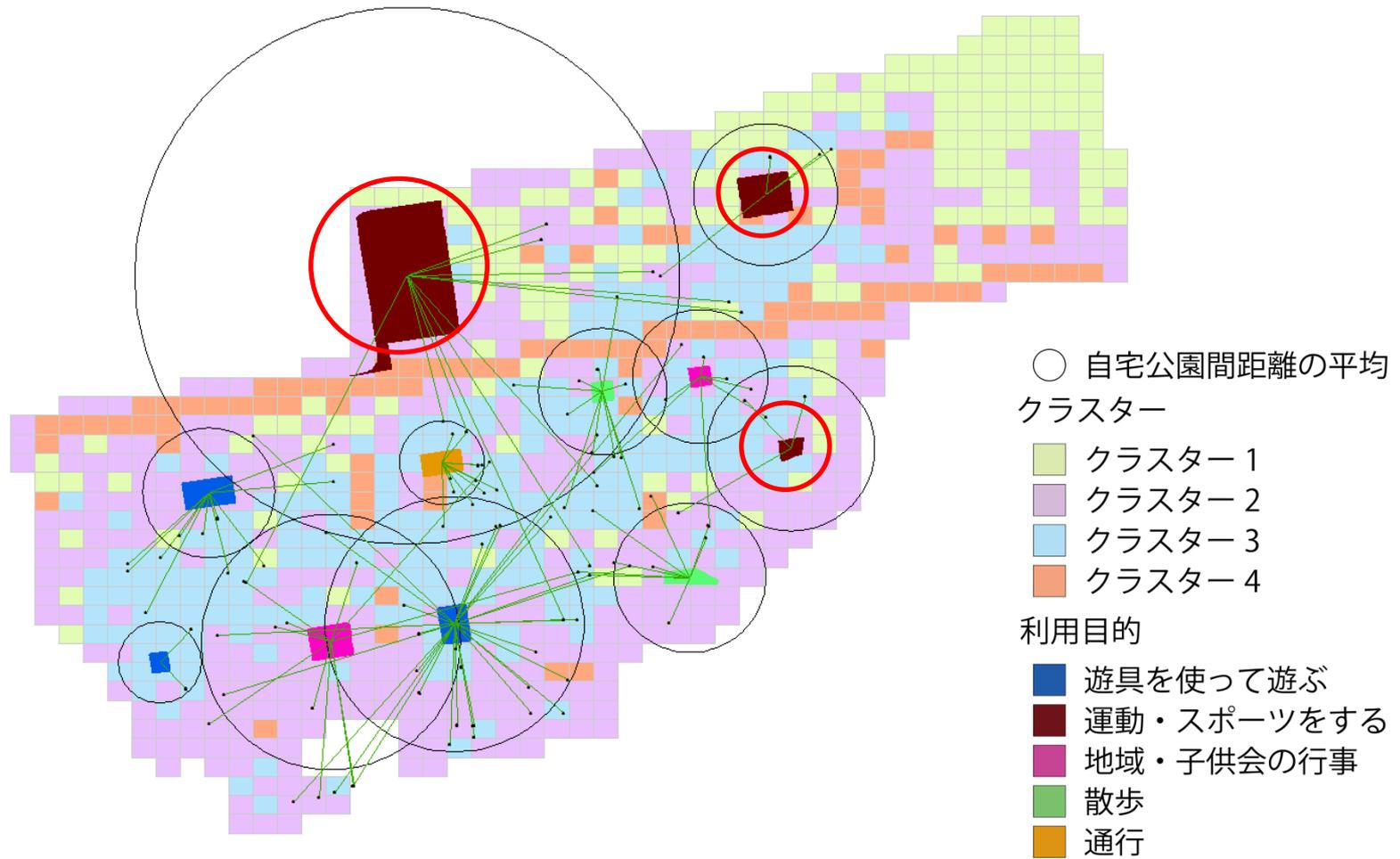
■ 小学校

利用目的

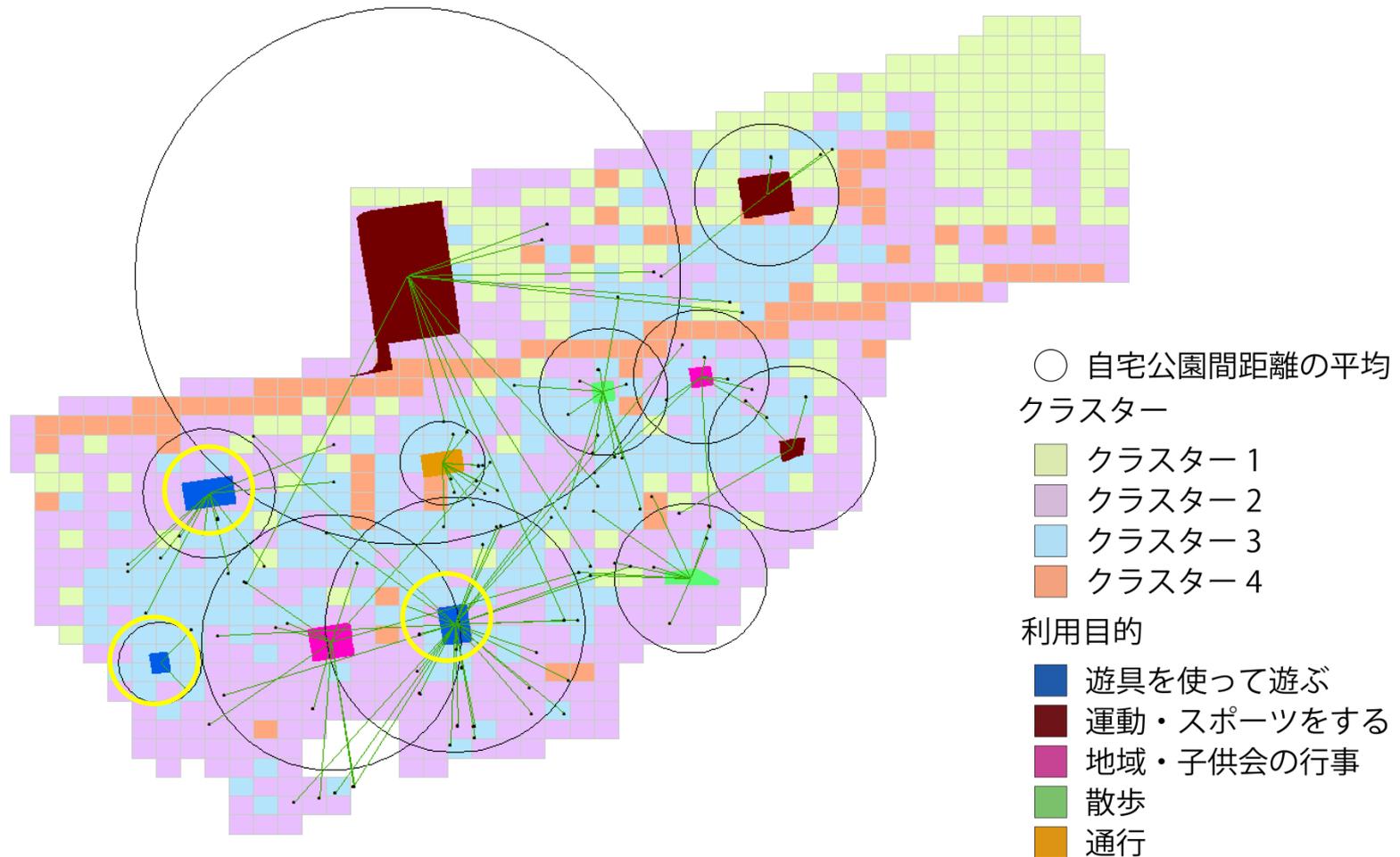
- 遊具を使って遊ぶ
- 運動・スポーツをする
- 地域・子供会の行事
- 散歩
- 通行

最後に・・・

対象地域全体，利用公園ごと の緑環境評価を行う



- ・日岡小学校区北側はクラスタ－1がまとまって分布していることから、商業系建物、工業系建物が多く、産業立地に分布している
- ・日岡小学校区北側の公園の利用目的は運動・スポーツをするが多く、南側は遊具を使って遊ぶが多い



- ・日岡小学校区北側はクラスタ－1がまとまって分布していることから、商業系建物、工業系建物が多く、産業立地に分布している
- ・日岡小学校区北側の公園の利用目的は運動・スポーツをするが多く、南側は遊具を使って遊ぶが多い

東浜公園



所在地



公園別周辺クラスターのメッシュ数の割合

■ クラスター1 ■ クラスター2 ■ クラスター3 ■ クラスター4

公園名	クラスター1	クラスター2	クラスター3	クラスター4
東浜公園	12%	51%	37%	
日吉公園	12%	71%	14%	3%
吉祥公園	5%	20%	58%	16%
夏目原公園	2%	42%	56%	
西原公園	7%	25%	53%	15%
新貝平和公園	10%	49%	30%	10%
高松西公園	1%	66%	29%	3%
高松児童公園	1%	55%	41%	3%
豊原公園	5%	28%	51%	15%

公園概要

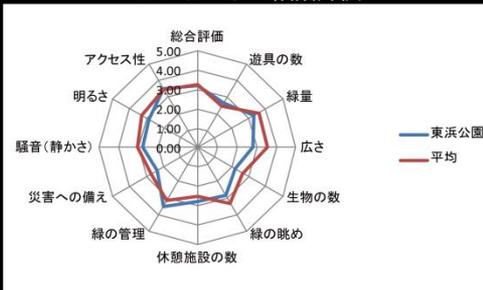
位置：高松一丁目 6

分類：街区公園

面積：6,616 m²

開園年月：S45.04.01

アンケート 5 段階評価



公園周辺の空間的特性

公園名	建物推定居住人口(人)	住居系建物棟数(棟)	商業系建物棟数(棟)	工業系建物棟数(棟)	延床面積(m ²)	空地面積(m ²)	緑化面積(m ²)	道路面積(m ²)	主要幹線道路からの平均距離(m)	鉄道駅からの平均距離(m)	小学校からの平均距離(m)	都市公園からの平均距離(m)	平均標高(m)
東浜公園	1043.8	207	28	23	64352.8	15406.9	5121.1	29591.1	225.0	1167.4	552.3	142.6	3.6
日吉公園	692.6	157	38	16	53925.7	23459.9	2291.8	28545.6	101.8	802.9	407.1	154.7	4.0
吉祥公園	1304.4	312	42	23	87126.5	17067.3	10417.3	53116.0	85.2	1174.5	422.0	133.5	3.3
夏目原公園	1193.6	258	32	5	79498.8	22826.5	6130.1	30647.1	229.6	697.4	1049.2	155.3	3.9
西原公園	1152.6	329	47	19	91584.7	33044.2	8454.8	54058.6	206.9	770.5	301.3	162.7	3.1
新貝平和公園	924.3	135	46	21	113921.3	43532.5	6891.9	41745.3	195.9	881.0	851.7	161.3	3.1
高松西公園	1307.4	221	54	5	102258.6	37103.7	5814.6	46624.1	190.6	432.6	711.0	152.0	3.8
高松児童公園	1384.0	300	65	8	108795.6	27230.8	6411.1	52270.4	173.6	394.7	489.6	154.5	3.9
豊原公園	1104.4	297	47	24	84225.4	41797.5	8904.2	51005.1	77.7	1029.3	240.6	146.9	3.2
平均	1123.0	246	44	16	87298.8	29052.1	6715.2	43067.0	165.2	816.7	558.3	151.5	3.6

総合評価

東浜公園は日岡小学校区の東に位置しており、分類は街区公園である。アンケート 5 段階評価から、ほとんどの項目で平均以下であるが、緑の管理の項目は平均以上であり、東浜公園は緑の管理が行き届いていると考えられる。また、公園周辺の空間的特性は商業系建物棟数、空地面積が最少である。公園周辺クラスターのメッシュ数の割合はクラスター 2、クラスター 3 が約 90% であり、公園の周辺は住宅や空地が多いと考えられる。また、利用目的は運動・スポーツをするのが最も多く、自宅公園間距離は 200.7m と中程度である。

本研究は、アンケート調査から、緑の認知、緑利用の内容、緑の現状評価の把握を行った。また、対象地域の空間的特性の把握を行い、アンケート調査と空間的特性の双方から身近な緑地である公園と対象地域全体の特性把握を行った。

今後は今回の研究成果に、子供たちの遊びの空間や空間の認知のされ方などの情報を加え、さらに総合的な緑環境評価を行うことが求められる。

A large, blue and black inflatable robot sculpture stands in a city park. The robot has a bulky, muscular build with black accents on its chest and arms. It is positioned in the center of the park, which features a playground with red and yellow equipment, a blue swing set, and a paved walkway. In the background, there are modern buildings, including one with a "FUNKYPOLIS" sign and another with "TOKYU PLAZA" signage. The scene is set in a bright, sunny environment with trees and a clear sky.

ご清聴ありがとうございました。

メッシュデータとは

- ・同一の大きさ及び形状の区画を単位として区分されており、メッシュ相互間の定量的比較が容易
- ・任意の地域についてメッシュデータを合算することにより、必要なデータを容易に入手できる

緑化面積の算出方法 (国土交通省 都市緑地法施行規則第9条より)

樹高	半径		面積
1m以上2.5m未満	1.1m	→	3.8m ²
2.5m以上4m未満	1.6m	→	8.0m ²
4m以上	2.1m	→	13.8m ²



これを簡略化して

現地調査	
分類	樹高
生垣・剪定された木	1m以上2.5m未満
主に宅地の低木	1m以上2.5m未満
主に宅地の高木・中木	2.5m以上
街路樹(県道22号)の高木	4m以上
土地利用名「山林」	—
連続したその他の高木	—



GIS	
フィーチャ	buffer半径
ライン	1.1m
ポイント	1.1m
ポイント	1.6m
ライン	2.1m
ポリゴン	—
ポリゴン	—



例) 生垣・剪定された木



街路樹(県道22号)の高木



連続したその他の高木

現地調査	
分類	樹高
<u>生垣・剪定された木</u>	1m以上2.5m未満
主に宅地の低木	1m以上2.5m未満
主に宅地の高木・中木	2.5m以上
<u>街路樹(県道22号)の高木</u>	4m以上
土地利用名「山林」	—
<u>連続したその他の高木</u>	—



GIS	
フィーチャ	buffer半径
ライン	1.1m
ポイント	1.1m
ポイント	1.6m
ライン	2.1m
ポリゴン	—
ポリゴン	—

建物推定居住人口

$$\begin{array}{l}
 \text{建物推定} \\
 \text{居住人口} = \text{日岡小学校区} \\
 \text{の全人口} \times \frac{\text{住居系建物一棟の延床面積}}{\text{日岡小学校区の住居系建物の総延床面積}}
 \end{array}$$

11,481人

563,195.2m²