

歴史的町並みにおける利活用が進まない 空き地・空き家の条件分析と利活用の方策

大分大学大学院 工学専攻 福祉環境工学建築学コース

建築・都市計画研究室

22E5008 佐々木美祈

1. 研究の背景と目的

空き地・空き家の増加は、歴史的なまちなみの連続性の喪失や建築物の維持・保全を困難にしつつある杵築市は、重要伝統的建造物群保存地区(以下、重伝建)に選定(2017年)されているが、空き家率は、24.0%(全国平均13.6%)

2005年 | 城下町地区計画区域(以下、地区計画区域)

2016年 | 北台南台伝統的建造物群保存地区(以下、伝建地区)が都市計画決定

基準や特徴のある地割が存在する地域と一般地域で、空き地・空き家の発生にどのような違いがあるのかを把握することは必要であると考えられる

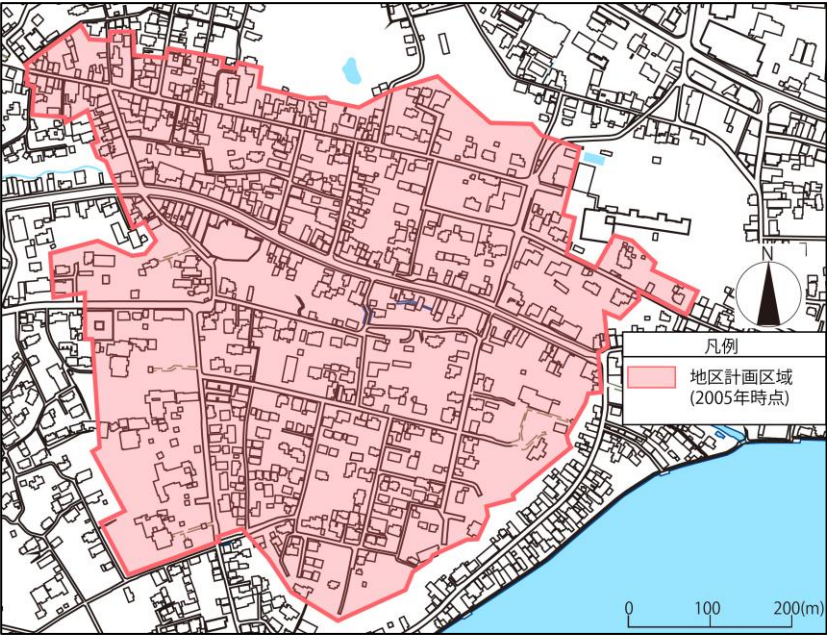


図1 2005時点の地区計画区域

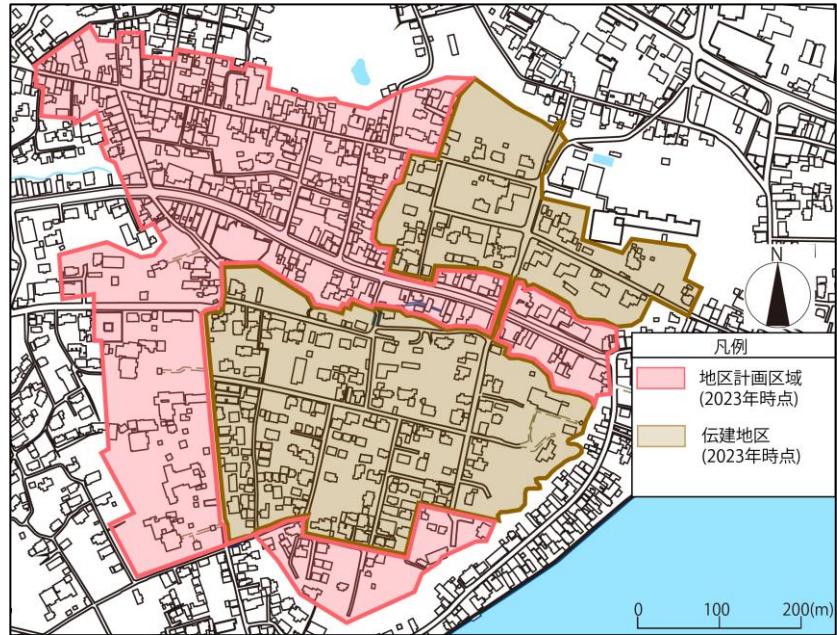


図2 2023時点の地区計画区域と伝建地区

1. 研究の背景と目的

空き地・空き家の増加は、
歴史的な**まちなみの連続性の喪失**や**建築物の維持・保全を困難**にしつつある
杵築市は、重要伝統的建造物群保存地区(以下、重伝建)に選定(2017年)されているが、
空き家率は、24.0%(全国平均13.6%)

2005年 | 城下町地区計画区域(以下、地区計画区域)

目的

敷地属性,アクセス利便性,法令制限の3つの観点から,
空き地・空き家の現況を分析

重伝建選定前の2014年と現在の空き地・空き家の調査結果より,
今後も利用の可能性が低い空き地・空き家の条件

水澤ら¹⁾は、斜面市街地における空き家の発生要因を、地域特性と建物属性の観点から明らかにしている

重伝建に選定された地域やその周辺を対象に、**敷地属性,アクセス利便性,法令制限の3つの観点**から、利用の可能性が低い空き地・空き家の条件を分析している
研究は確認できない

1) 吉武俊一郎,高見沢実,中名生知之(2016)「大都市圏郊外都市における市街地縮減の動態に関する調査研究—横須賀市谷戸地域におけるケーススタディー—.都市計画論文集 51 (3),p1093-1100
2) 水澤 克哉, 田村 将太, 田中 貴宏(2021)「斜面市街地における空き家の発生要因に関する研究—広島県呉市両城地区を対象として—.都市計画論文集 56 (3), p897-904

2-1. 空き地・空き家に関する事業数と空き家率

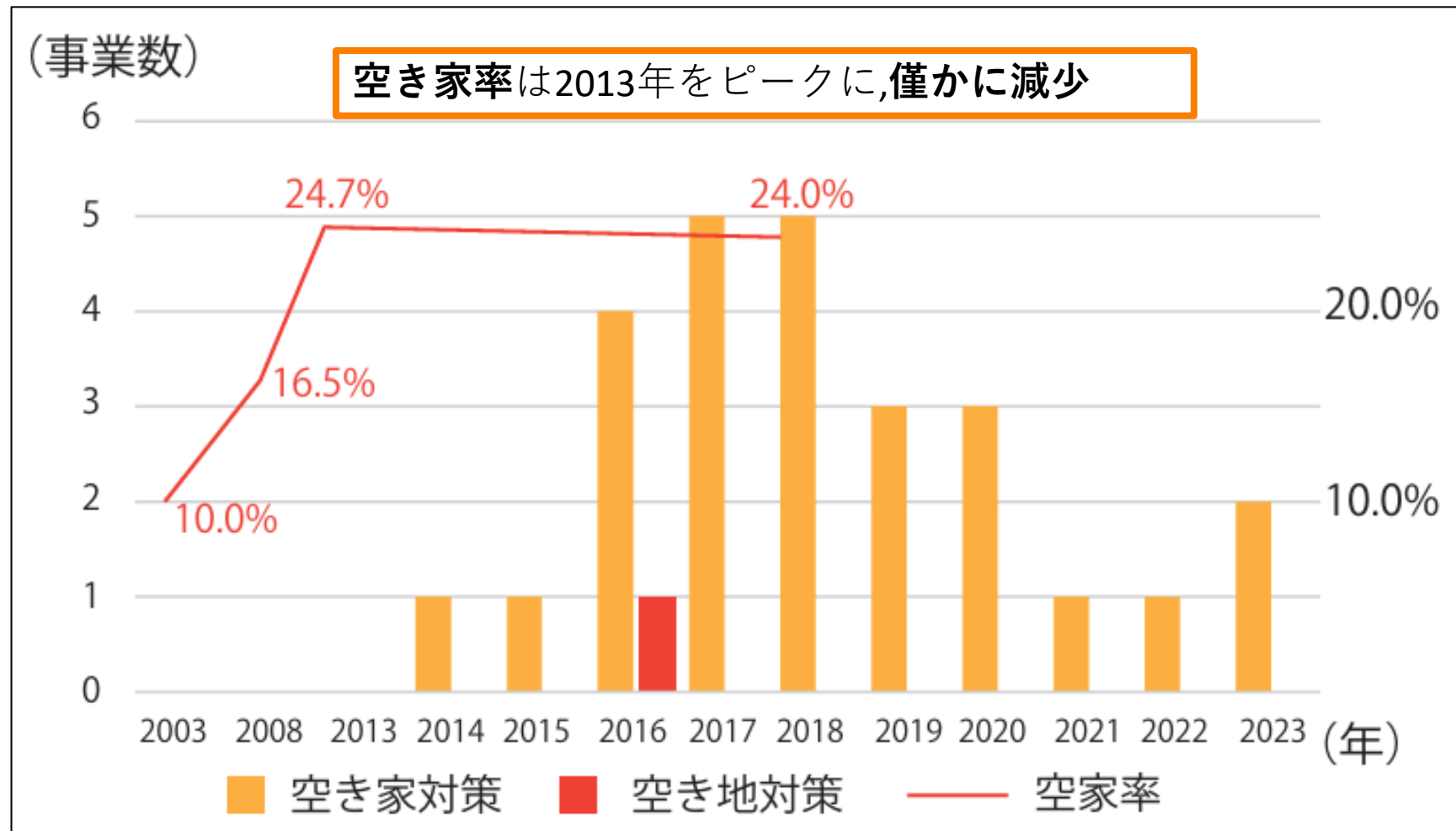


図3 杵築市の空き地・空き家に関する事業数と空き家率

空き地対策に関する事業は少ない

空き家の取り壊しや利活用など、**空き家対策によって空き家の増加を抑えている**

2-2. 調査対象範囲における建物の増減と居住者名の変化

インフラ整備事業における建物への影響（建物の増減と居住者名の変化）
 を明らかにするため、杵築市HPと既往研究から3つのインフラ整備事業を抽出
 ZENRIN MAPを用いて、事業前後の建物数の増減と建物の居住者名の変化を比較する

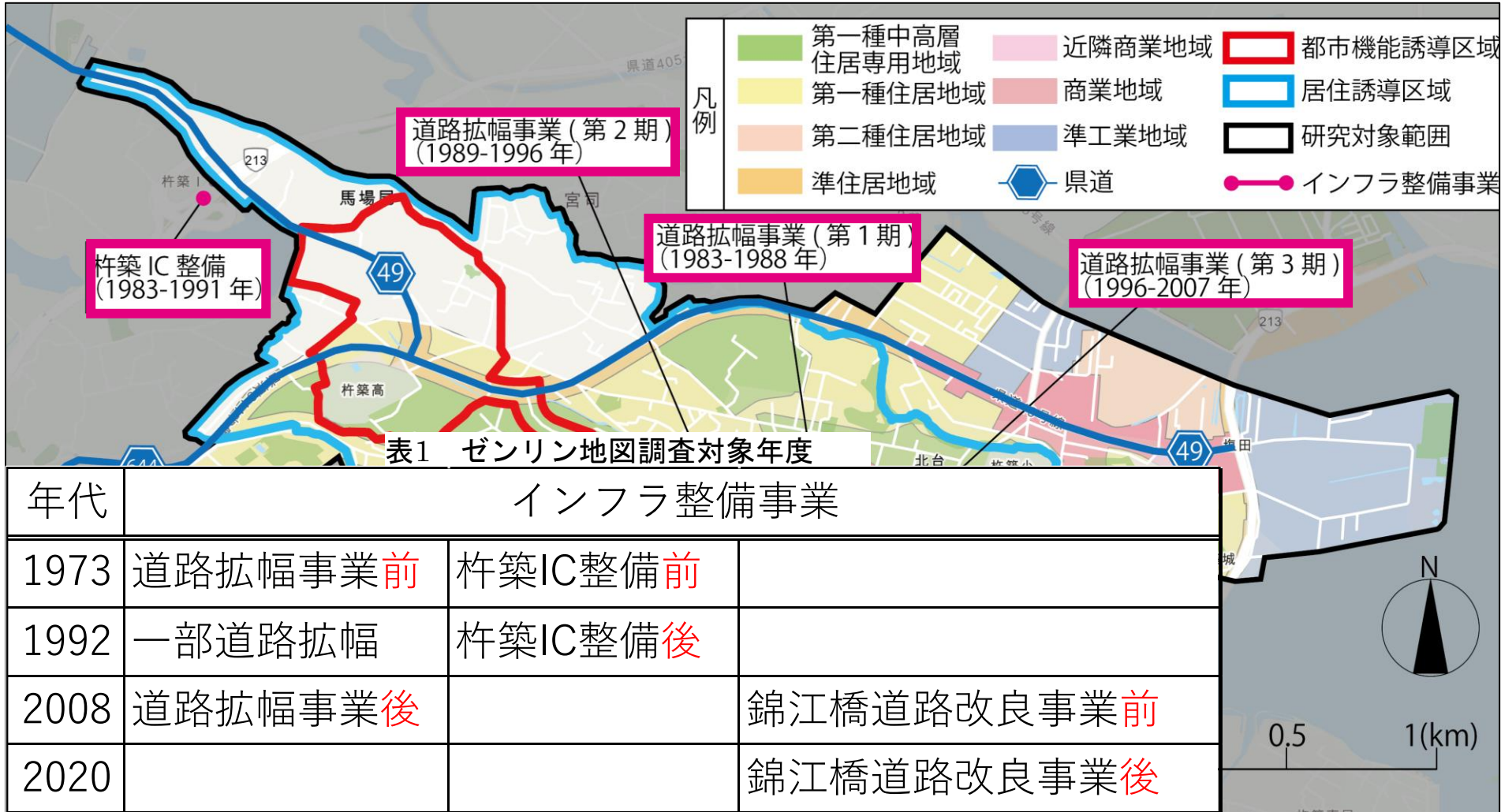


図4 ゼンリン地図調査対象範囲

2-2. 調査対象範囲における建物の増減と居住者名の変化

調査対象範囲内における事業前後の建物の増減と居住者名の変化を集計した

表 2 期間別にみる建物の増減と建物の居住者名の変化

		新築（建て替えを除く）			空き地発生			居住者名が表記			居住者名が消滅			居住者名が変化		
		1973-1992年	1992-2008年	2008-2020年	1973-1992年	1992-2008年	2008-2020年	1973-1992年	1992-2008年	2008-2020年	1973-1992年	1992-2008年	2008-2020年	1973-1992年	1992-2008年	2008-2020年
インフラ整備事業	道路拡幅事業	→	→		→	→		→	→		→	→		→	→	
	杵築IC整備	→			→			→			→			→		
	錦江橋道路改良事業			→			→			→			→			→
用途地域	第一種中高層住居専用地域	189	190(1%)	122(-36%)	62	32(-48%)	30(-6%)	5	2(-60%)	9(350%)	7	57(714%)	240(321%)	148	97(-34%)	13(-87%)
	第一種住居地域	123	92(-25%)	51(-45%)	54	38(-30%)	34(-11%)	5	6(20%)	0(-100%)	2	39(1850%)	139(256%)	132	64(-52%)	14(-78%)
	第二種住居地域	13	19(46%)	1(-95%)	0	3(-)	3(0%)	0	0(-)	0(-)	0	5(-)	5(0%)	1	7(600%)	0(-100%)
	準住居地域	7	24(243%)	11(-54%)	1	0(-100%)	4(-)	0	0(-)	0(-)	0	0(-)	8(-)	2	0(-100%)	1(-)
	近隣商業地域	1	0(-100%)	3(-)	10	5(-50%)	5(0%)	1	2(100%)	0(-100%)	0	7(-)	5(-29%)	21	9(-57%)	1(-89%)
	商業地域	19	12(-37%)	5(-58%)	28	35(25%)	25(-29%)	1	1(0%)	2(100%)	1	15(1400%)	35(133%)	86	23(-73%)	8(-65%)
	準工業地域	26	29(12%)	11(-62%)	2	2(0%)	1(-50%)	0	1(-)	2(100%)	0	6(-)	15(150%)	4	3(-25%)	2(-33%)
	工業地域	0	0(-)	0(-)	0	0(-)	0(-)	0	0(-)	0(-)	0	0(-)	0(-)	1	0(-100%)	0(-)
用途地域無指定		38	107(182%)	43(-60%)	17	10(-41%)	7(-30%)	2	0(-100%)	2(-)	2	16(700%)	67(319%)	37	11(-70%)	1(-91%)
合計		416	473(14%)	247(-48%)	174	125(-28%)	109(-13%)	14	12(-14%)	15(25%)	12	145(1108%)	514(254%)	432	214(-50%)	40(-81%)

2つの用途地域に接している場合は、より面積が大きいほうを採用した
 ()内の数字は、前期間からの変化率を指し、100%を超えたものを赤(+)の網掛けで示す

2-2. 調査対象範囲における建物の増減と居住者名の変化

調査対象範囲内における事業前後の建物の増減と居住者名の変化を集計した

表2 期間別にみる建物の増減と建物の居住者名の変化

		空き地になった			居住者名が消滅		
		1973-1992年	1992-2008年	2008-2020年	1973-1992年	1992-2008年	2008-2020年
インフラ整備事業	道路拡幅事業	→			→		
	杵築IC整備	→			→		
	錦江橋道路改良事業			→			→
用途地域	第一種中高層住居専用地域	62	32(-48%)	30(-6%)	7	57(714%)	240(321%)
	第一種住居地域	54	38(-30%)	34(-11%)	2	39(1850%)	139(256%)
	第二種住居地域	0	3(-)	3(0%)	0	5(-)	5(0%)
	準住居地域	1	0(-100%)	4(-)	0	0(-)	8(-)
	近隣商業地域	10	5(-50%)	5(0%)	0	7(-)	5(-29%)
	減少傾向 すべての期間で100件以上の建物が空き地になった 空き地は常に増え続けている					1 0 0	空き家になった 表札がなくなった 急激な増加
用途地域無指定		17	10(-41%)	7(-30%)	2	16(700%)	67(319%)
合計		174	125(-28%)	109(-13%)	12	145(1108%)	514(254%)

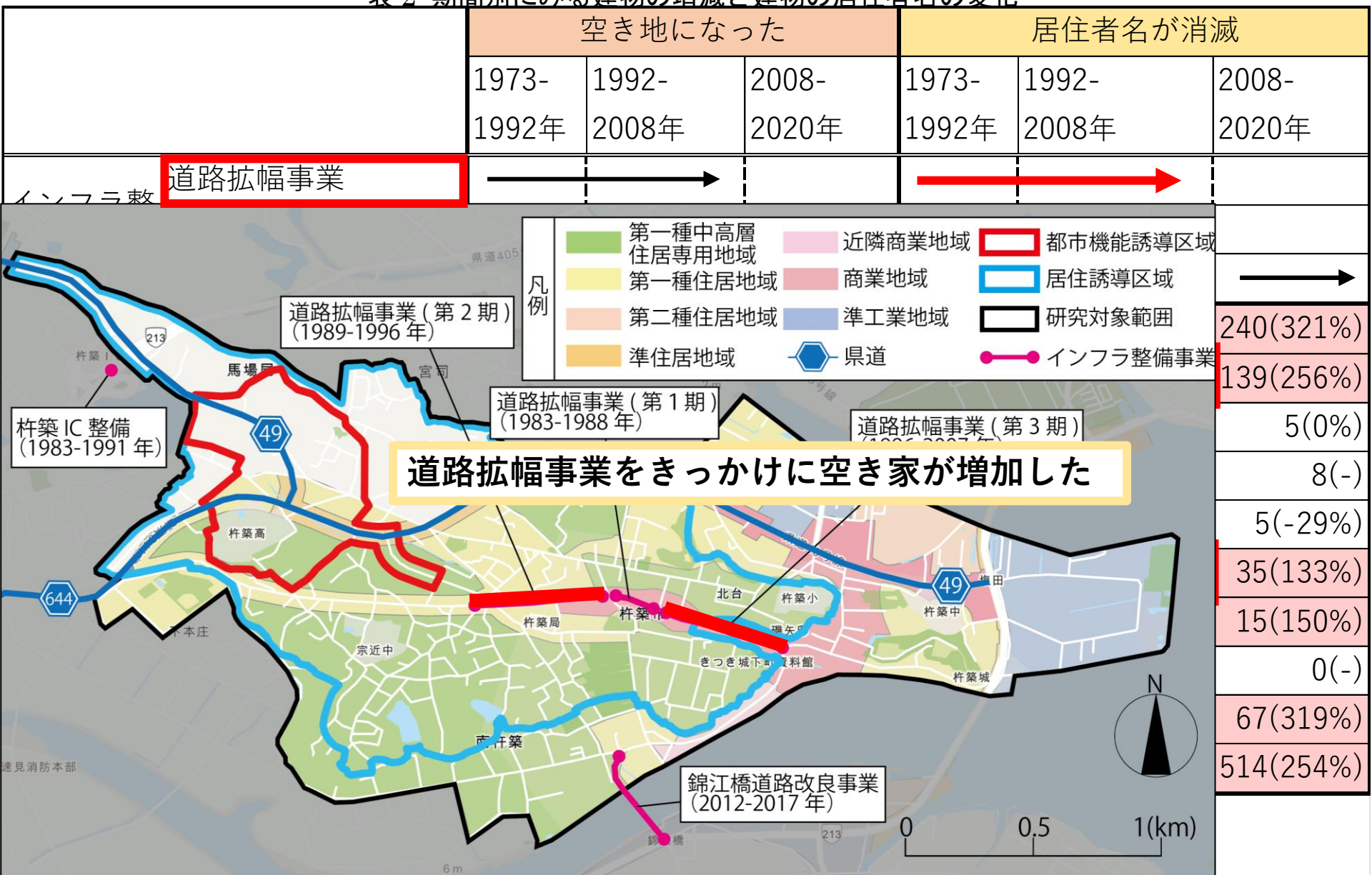
2つの用途地域に接している場合は、より面積が大きいほうを採用した

()内の数字は、前期間からの変化率を指し、100%を超えたものを赤(+)の網掛けで示す

2-2. 調査対象範囲における建物の増減と居住者名の変化

調査対象範囲内における事業前後の建物の増減と居住者名の変化を集計した

表2 期間別にみる建物の増減と建物の居住者名の変化



空き地になった		居住者名が消滅	
1973-1992年	1992-2008年	1973-1992年	1992-2008年
240(321%)	139(256%)	5(0%)	8(-)
5(-29%)	35(133%)	15(150%)	0(-)
67(319%)	514(254%)		

2-3. 空き地の残存傾向

一度空き地になった土地が再び活用されているのかを確認する
過去に空き地になり2020年まで残存している空き地の残存率を表3に示す

表3 期間別にみる空き地の残存数と残存率

1973年-1992年の間に空き地になり 2020年まで残存した空き地			1992-2008年の間に空き地になり 2020年まで残存した空き地		
1973-1992年に 空き地になった 数（件）	2020年まで 残存した 空き地（件）	残存率	1992-2008年に 空き地になった 数（件）	2020年まで 残存した 空き地（件）	残存率
174	105	60.3%	125	107	85.6%

一度発生した空き地は、空き地のまま残る傾向にある

2-4. インフラ整備事業による空き地の分布の変化

3つのインフラ整備事業に着目し、整備事業による周辺の建物数の増減と建物の居住者名の変化を図5に示す

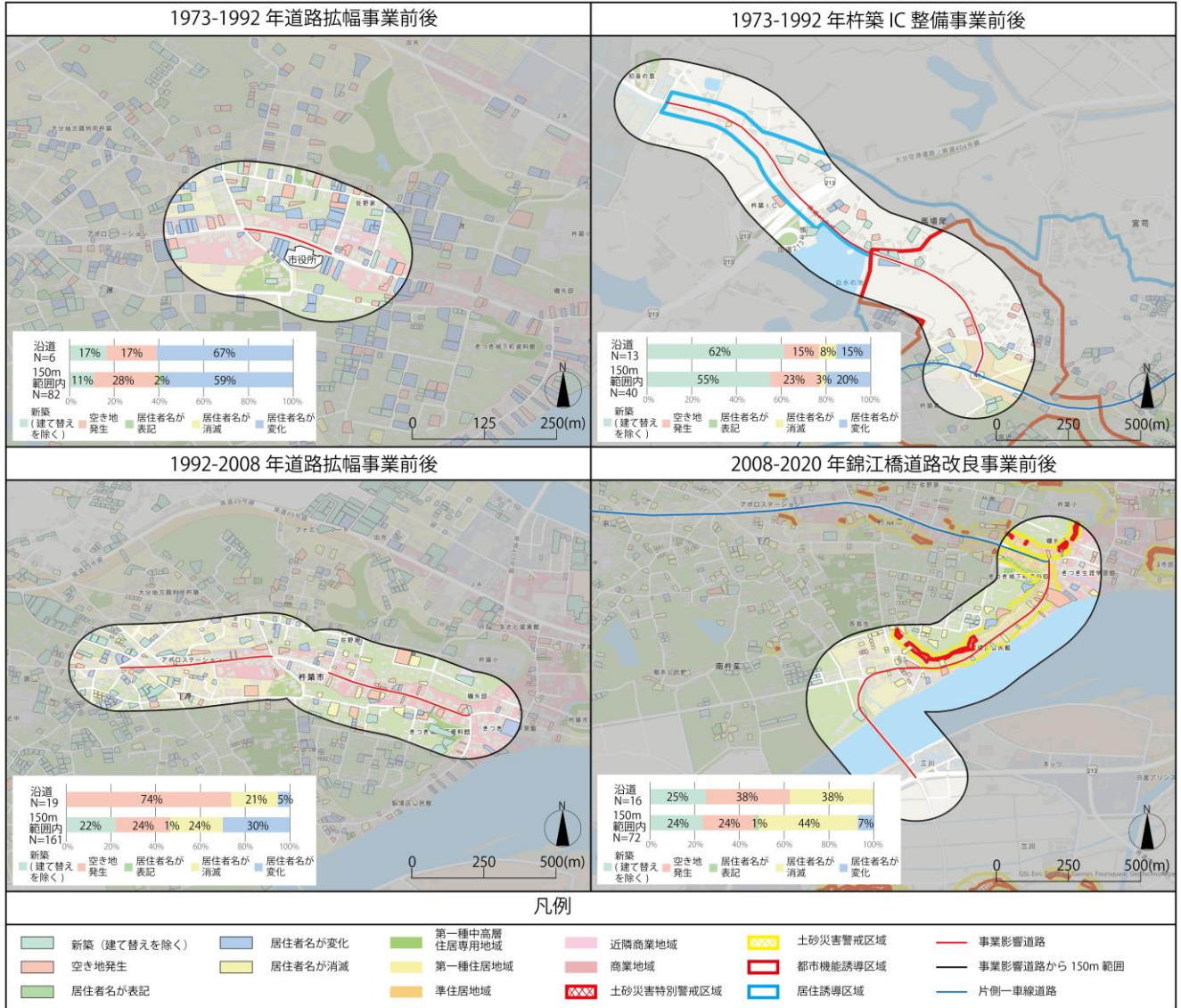
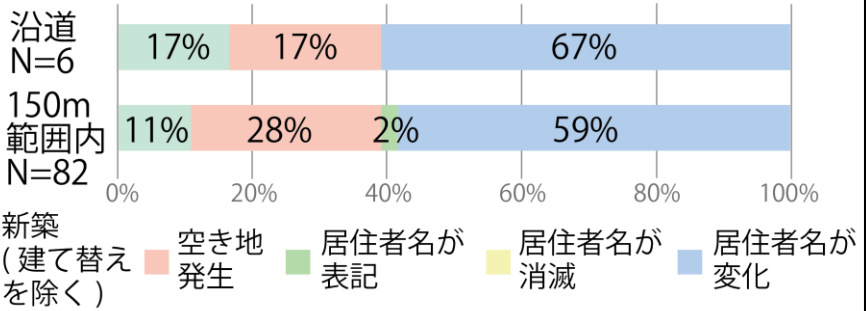
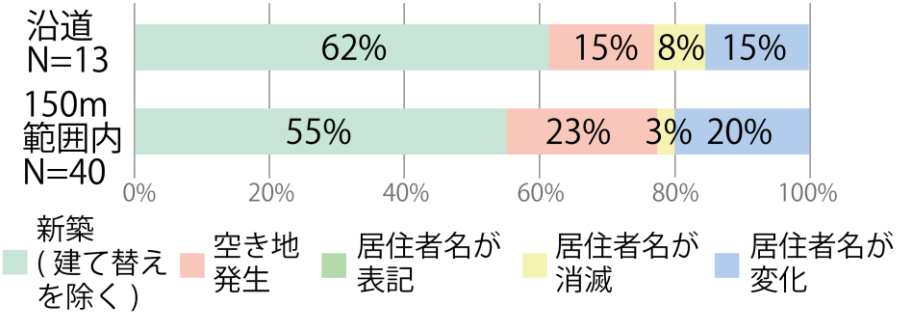


図5 150m範囲内におけるインフラ整備事業による建物への影響

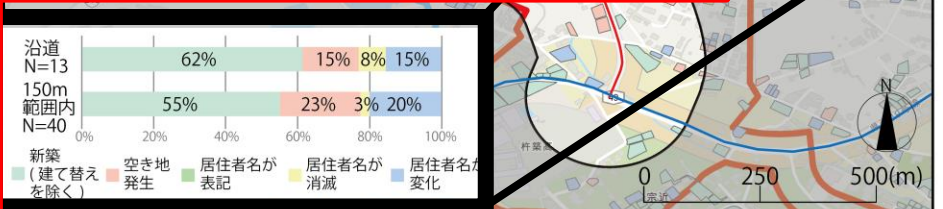
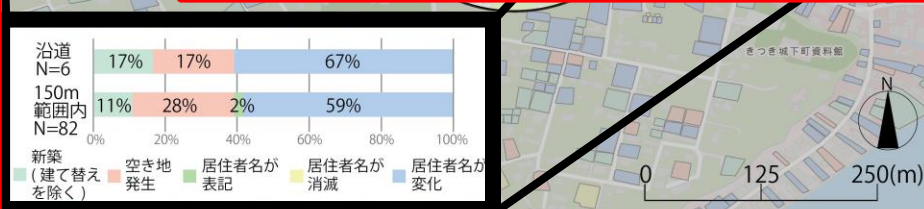
1973-1992 年道路拡幅事業前後



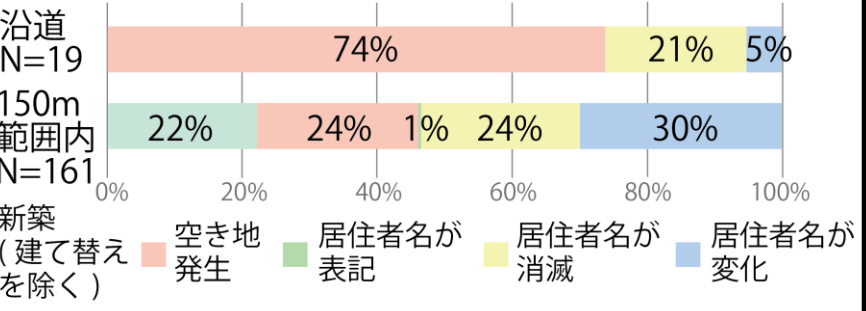
1973-1992 年杵築 IC 整備事業前後



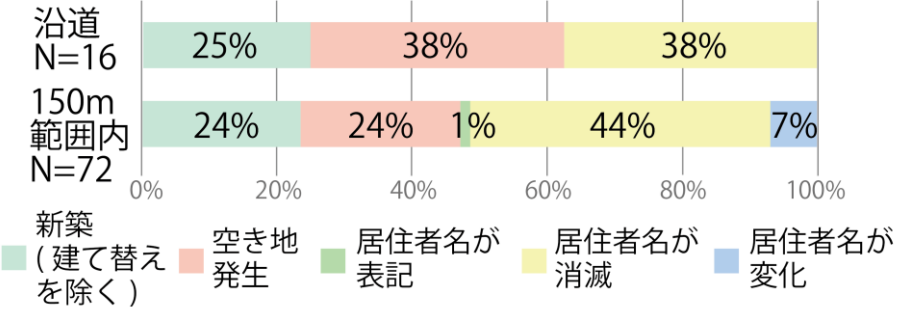
沿道とその周辺において建物の増減と居住者名の変化に違いが無い



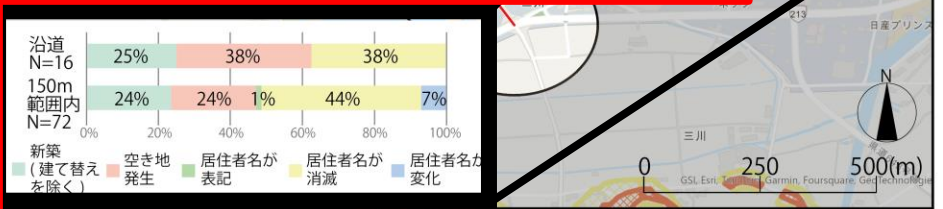
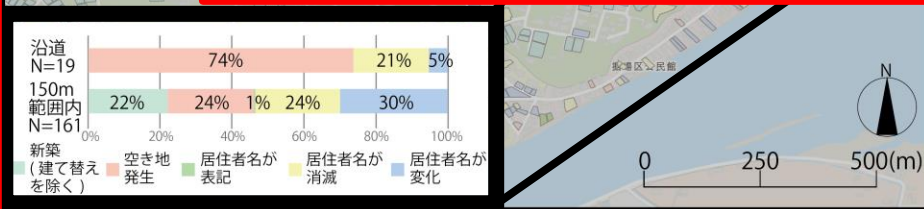
1992-2008 年道路拡幅事業前後



2008-2020 年錦江橋道路改良事業前後

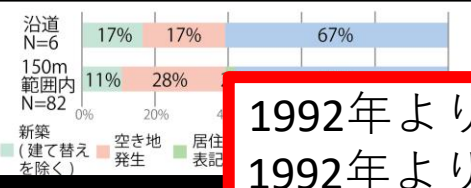


沿道とその周辺において建物の増減と居住者名の変化に違いが有る

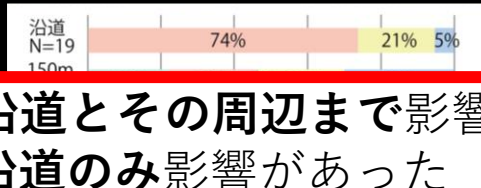
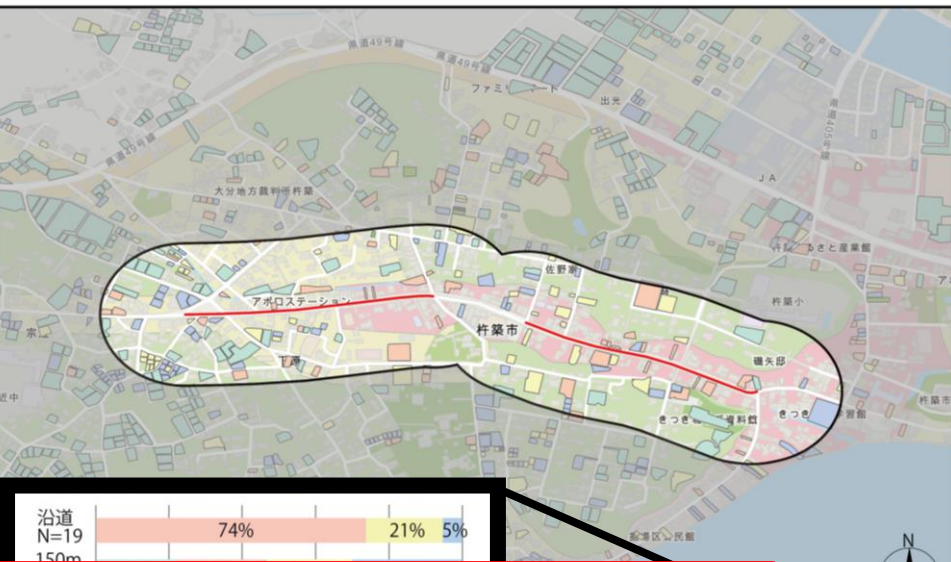


2-4. インフラ整備事業による空き地の分布の変化

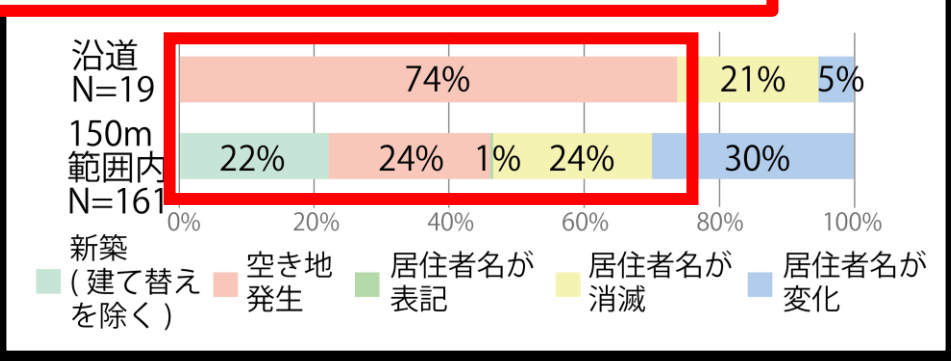
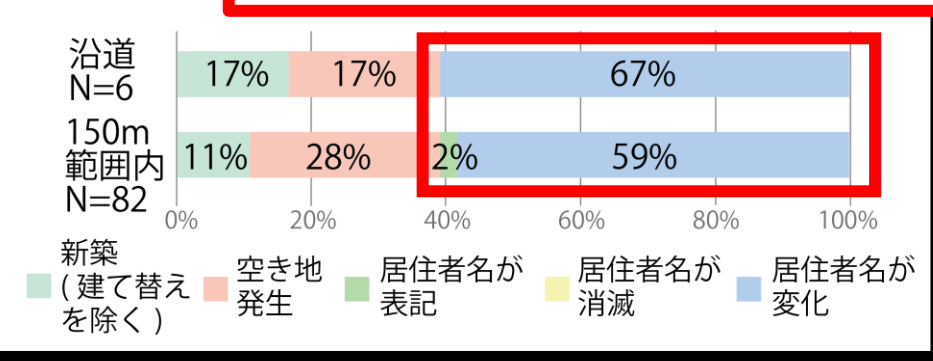
1973-1992 年道路拡幅事業前後



1992-2008 年道路拡幅事業前後



1992年より前の道路拡幅事業は沿道とその周辺まで影響があった
 1992年より後の道路拡幅事業は沿道のみ影響があった



1992年より**前**の道路拡幅事業によって建物の売買が盛んにおこなわれている
 後の道路拡幅事業によって**空き地が生じている**
 経済情勢に大きく影響を受けている

3-1. 研究対象地について

許可基準及び詳細な修景基準が定められている「①伝建地区」

修景基準のみ定められている「②地区計画区域」

修景基準が無い「③伝建地区と地区計画区域の範囲外(以下,③範囲外)」

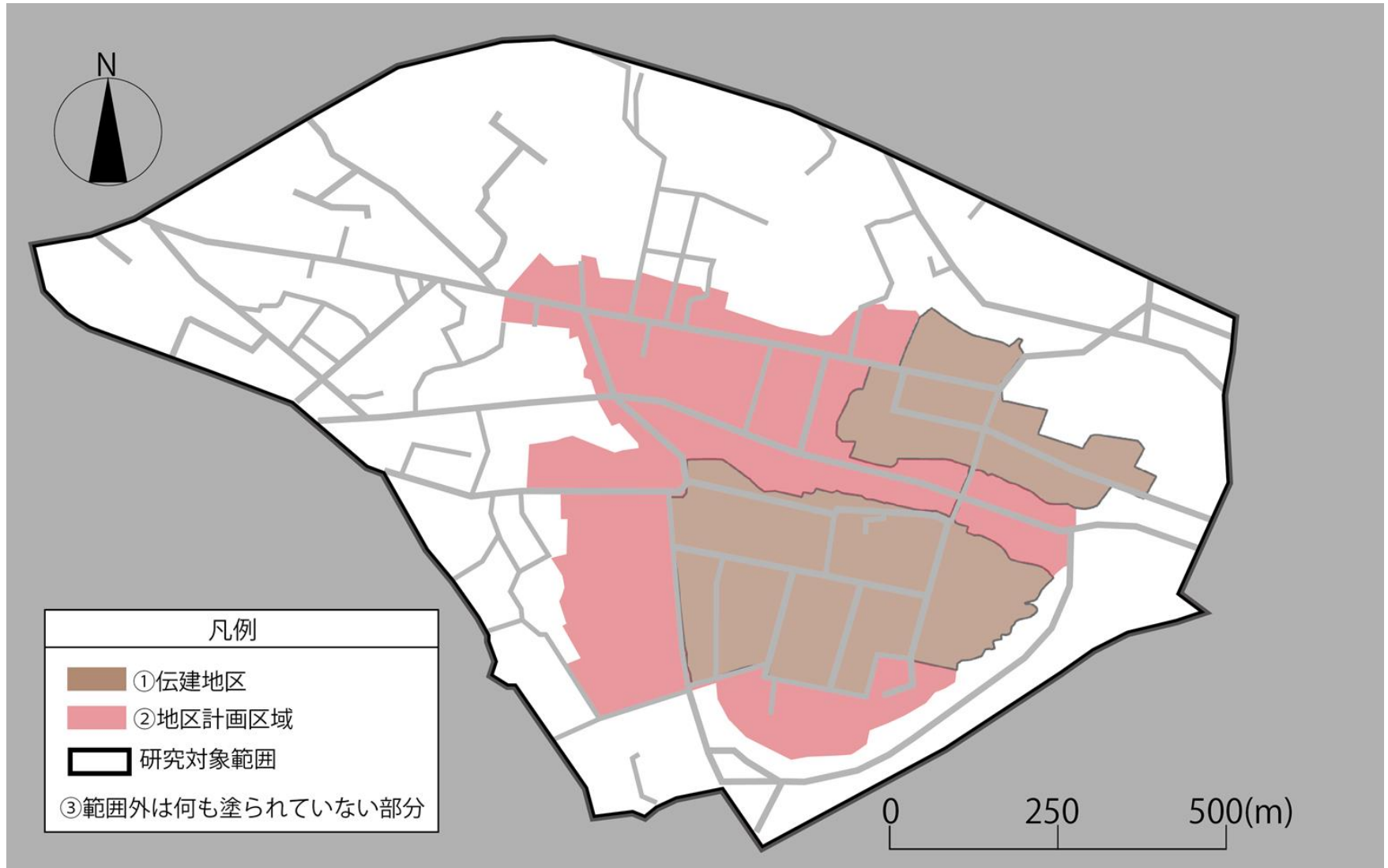


図6 調査対象範囲と①伝建地区②地区計画区域③範囲外のエリア図

3-2. 現在の空き地・空き家の分布傾向

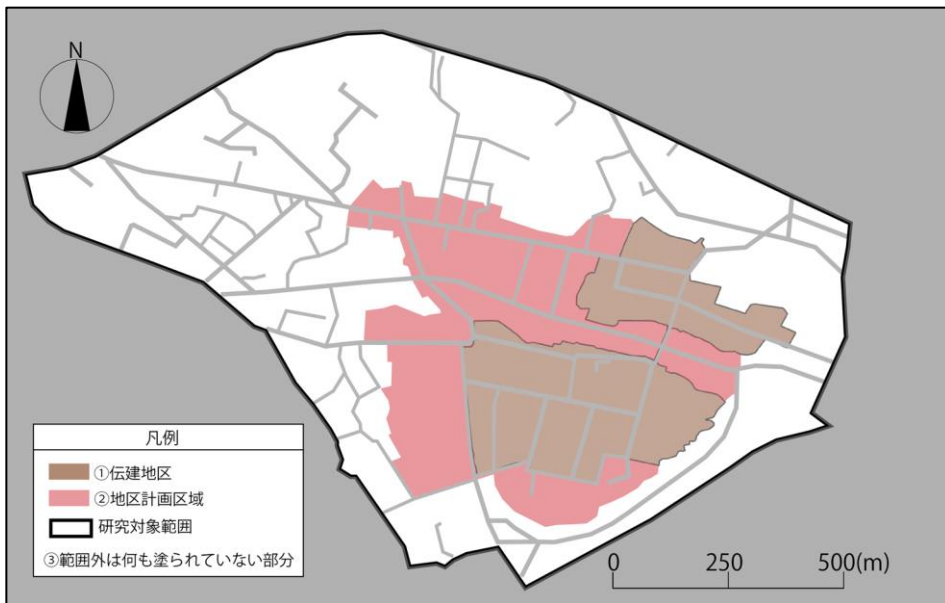


表4 エリア別の空き地率と空き家率

	空き地率 (%)	空き家率 (%)
①伝建地区	10.40	12.15
②地区計画区域	20.38	10.40
③伝建地区と地区計画区域の範囲外	19.51	9.09
研究対象範囲全体	18.47	9.81

図6 調査対象範囲と①伝建地区②地区計画区域③範囲外のエリア図

- | | | |
|---------|-----------------|--------------------|
| ①伝建地区 | 空き地率は 低い | 空き家率は 高い |
| ②地区計画区域 | 空き地率は 高い | 全体空家率と差はない |
| ③範囲外 | 全体空家率と差はない | 全体空家率と比べ 低い |

条例 ①伝建地区 : 建造物を除却する場合,許可が必要
 ②地区計画区域 : 建築物の除却に関する記載は無い

つまり,①伝建地区では,空き家を取り壊されず,残されていることがわかる

3-3. ①②③の空き地の利用実態

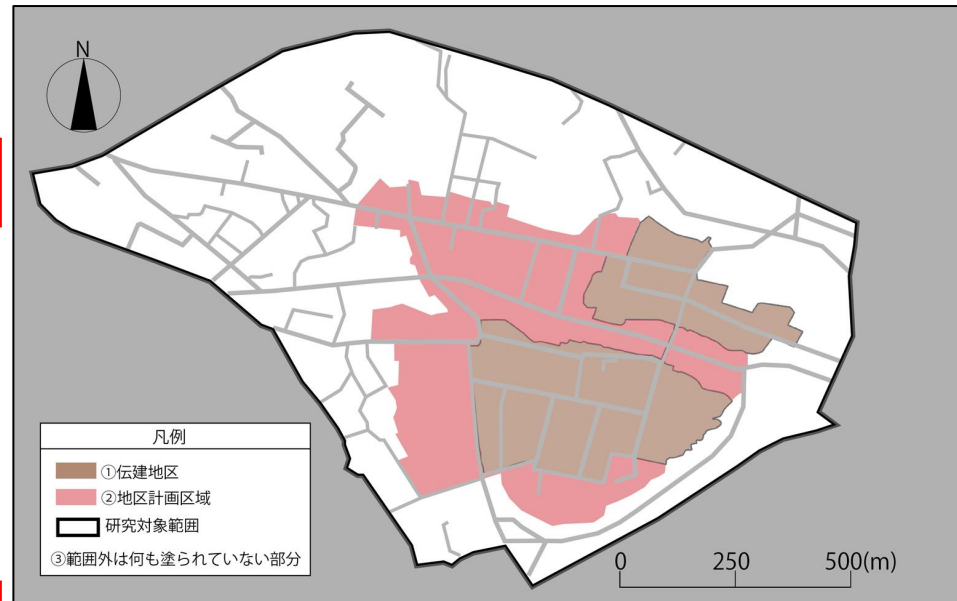
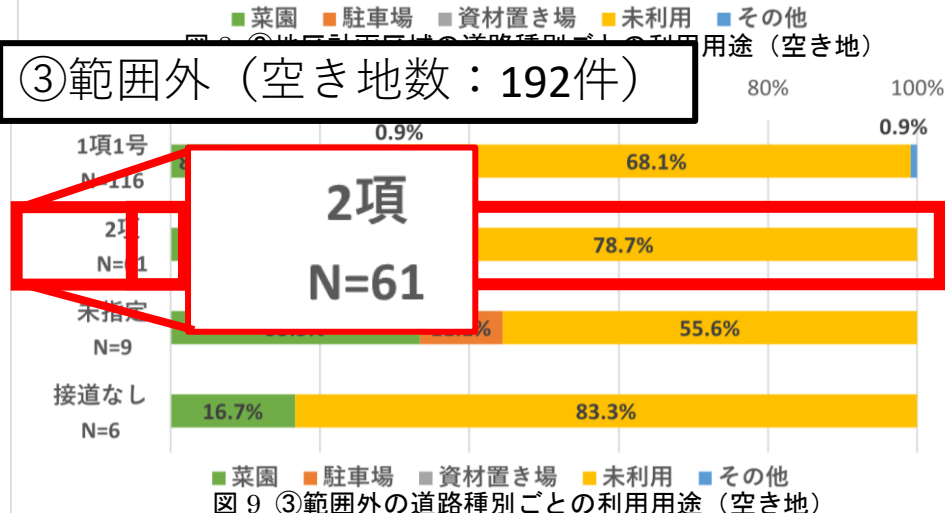
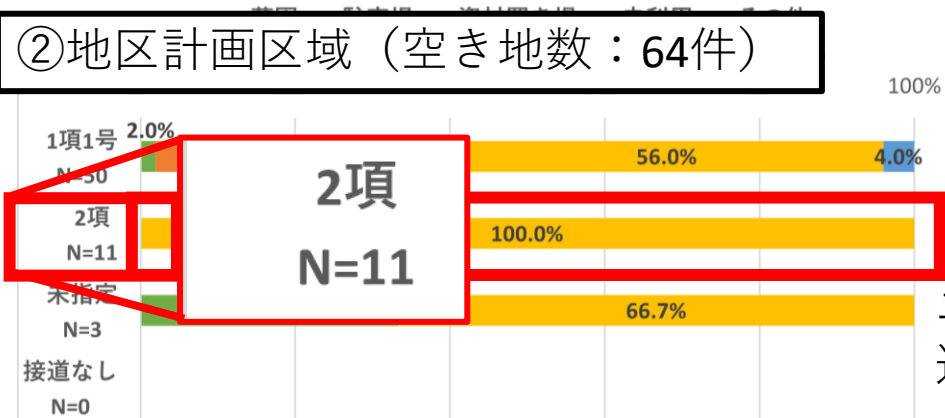
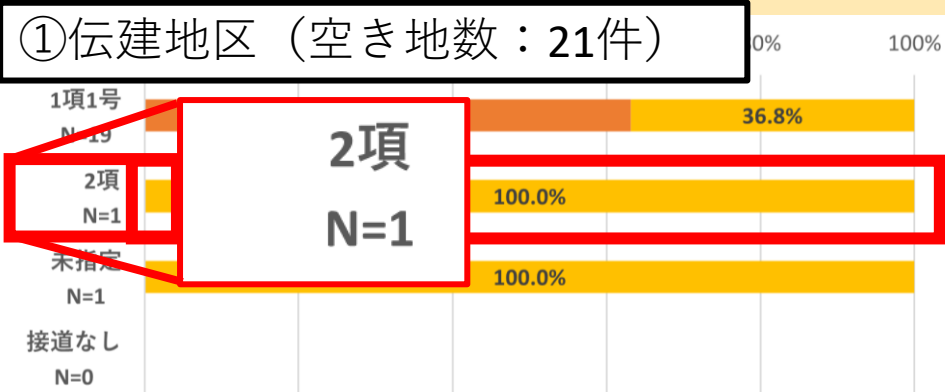


図6 調査対象範囲と①伝建地区②地区計画区域③範囲外のエリア図

エリア別の空き地の利用用途を把握するため、道路種別と利用用途をクロス集計した

道路種別に関わらず、
半数以上の空き地は未利用

2項道路に接する空き地は③範囲外が多く
2項道路は1項1号道路に比べ、
未利用が多い

幅員が狭い道路に接する空き地は
活用が難しい

図9 ③範囲外の道路種別ごとの利用用途 (空き地)

3-4. 空き地・空き家の属性傾向

空き地と空き地以外

空き家と空き家以外

表5 エリア別のカイ二乗検定結果

	空き地と空き地以外		空き家と空き家以外	
	p値	判定	p値	判定
(2) 道路種別				
①伝建地区	0.409		0.087	
②地区計画区域	0.959		0.037	*
③範囲外	0.216		0.003	**
研究対象範囲全体	0.412		0.002	**

p値	判定	p値	判定
0.959		0.037	*
0.216		0.003	**
0.412		0.002	**

道路種別	空き地以外 N=1223	空き家 N=120	空き家以外 N=1103
(2) ①伝建地区	0.409	0.087	
②地区計画区域	0.959	0.037	*
③範囲外	0.216	0.003	**
研究対象範囲全体	0.412	0.002	**
(3) ①伝建地区	0.251	0.029	*
②地区計画区域	0.168	0.069	
③範囲外	0.652	0.007	**
研究対象範囲全体	0.087	0	**
(4) ①伝建地区	0.002	0.445	
②地区計画区域	0.034	0.808	
③範囲外	0.063	0.171	
研究対象範囲全体	0	0.402	
(5) ①伝建地区	0.934	0.171	
②地区計画区域	0.558	0.782	
③範囲外	0.039	0.015	*
研究対象範囲全体	0.195	0.202	
(6) ①伝建地区	0.863	0.431	
②地区計画区域	0.272	0.826	
③範囲外	0.386	0.017	*
研究対象範囲全体	0.353	0.119	
(7) ①伝建地区	0.479	0.879	
②地区計画区域	0.031	0.199	
③範囲外	0	0.171	
研究対象範囲全体	0	0.262	
(8) ①伝建地区	0	0.028	*
②地区計画区域	0	0.016	*
③範囲外	0	0	**
研究対象範囲全体	0	0	**
(9) ①伝建地区	0.134	0.828	
②地区計画区域	0.002	0.108	
③範囲外	0.159	0	**
研究対象範囲全体	0.006	0	**
(10) ①伝建地区	0.427	0.24	
②地区計画区域	0.468	0.008	**
③範囲外	0.23	0.23	
研究対象範囲全体	0.127	0.141	

表6 残差分析結果

(2) 道路種別	②地区計画区域			③範囲外		
	調整済み残差		p値	調整済み残差		p値
	空き家	空き家以外		空き家	空き家以外	
1項1号	-2.78	2.78	0.005	-2.83	2.83	0.005
2項	2.17	-2.17	0.030	3.08	-3.08	0.002
未指定	1.7	-1.7	0.089	-1.08	1.08	0.280
接道なし	-0.34	0.34	0.733	1.77	-1.77	0.077

5%有意で調査済み残差が+であるもの

5%有意で調査済み残差が-であるもの

多くの空き家は2項道路に接する

*は5%有意, **は1%有意, 空白は非有意

3-4. 空き地・空き家の属性傾向

表5 エリア別のカイ二乗検定結果

		空き地と空き地以外		空き家と空き家以外	
		p値	判定	p値	判定
(1) 標高	①伝建地区 空き地 N=21 空き地以外 N=181 空き家 N=22 空き家以外 N=159	0.001	**	0.917	
	②地区計画区域 空き地 N=64 空き地以外 N=250 空き家 N=26 空き家以外 N=224	0.467		0.391	
	③範囲外 空き地 N=192 空き地以外 N=792 空き家 N=72 空き家以外 N=720	0.451		0	**
	研究対象範囲全体 空き地 N=277 空き地以外 N=1223 空き家 N=120 空き家以外 N=1103	0.011	*	0.06	
(2) 道路種別	①伝建地区	0.409		0.087	
	②地区計画区域	0.959		0.037	*
	③範囲外	0.216		0.003	**
	研究対象範囲全体	0.412		0.002	**
(3) 接道長さ	①伝建地区	0.251		0.029	*
	②地区計画区域	0.168		0.069	
	③範囲外	0.652		0.007	**
	研究対象範囲全体	0.087		0	**
(4) 道路境界線上の工作物の有無	①伝建地区	0.002	**	0.445	
	②地区計画区域	0.034	*	0.808	
	③範囲外	0.063		0.171	
	研究対象範囲全体	0	**	0.402	
(5) 角地	①伝建地区	0.934		0.171	
	②地区計画区域	0.558		0.782	
	③範囲外	0.039	*	0.015	*
	研究対象範囲全体	0.195		0.202	
(6) 行き止まり道路	①伝建地区	0.863		0.431	
	②地区計画区域	0.272		0.826	
	③範囲外	0.386		0.017	*
	研究対象範囲全体	0.353		0.119	
(7) 旗竿地	①伝建地区	0.479		0.879	
	②地区計画区域	0.031	*	0.199	
	③範囲外	0	**	0.171	
	研究対象範囲全体	0	**	0.262	
(8) 車の横づけ可否	①伝建地区	0	**	0.028	*
	②地区計画区域	0	**	0.016	*
	③範囲外	0	**	0	**
	研究対象範囲全体	0	**	0	**
(9) 敷地アクセス段差有無	①伝建地区	0.134		0.828	
	②地区計画区域	0.002	**	0.108	
	③範囲外	0.159		0	**
	研究対象範囲全体	0.006	**	0	**
(10) バス停からの距離	①伝建地区	0.427		0.24	
	②地区計画区域	0.468		0.008	**
	③範囲外	0.23		0.23	
	研究対象範囲全体	0.127		0.141	

*は5%有意, **は1%有意, 空白は非有意

空き地・空き家となっている敷地・建物の属性を明らかにするため、
①②③のエリアごとに空き地と空き地以外、空き家と空き家以外を
それぞれ比較し、カイ二乗検定・残差分析を行った

その他の項目も同様に分析した結果、

多くの**空き地**が当てはまる項目は、
I.道路境界線上の**工作物が「無」**く、
II.**角地**であり、
III.**旗竿地**ではなく、
IV.**車の横づけ可能**で、
V.**敷地アクセス段差は「無」**

多くの**空き地**は
アクセス**利便性が高い**

多くの**空き家**が当てはまる項目は、
I.**2項道路**に接し、
II.**接道長さが2m未満**であり、
III.**車の横づけ不可能**で、
IV.**敷地アクセス段差は「有」**

多くの**空き家**は
アクセス**利便性が低い**

4. 空き地

空き地・空き家
それらの

車の横づけ	空き地			空き家		
	空き地利用化			空き家利用化		
	①伝建地区	②地区計画区域	全体	①伝建地区	②地区計画区域	全体
可能	1(50%) [住宅2]※1	5(100%)	6(86%)	3(100%) [住宅3]	3(50%) [住宅1, 飲食1, 保育園1]	6(67%)
不可能	1(50%) [小売商店1]	0(0%)	1(14%)	0(0%)	3(50%) [住宅1, 小売商店1, 飲食1]	3(33%)
合計	2(100%)	5(100%)	7(100%)	3(100%)	6(100%)	9(100%)

空き家利用化		
①伝建地区	②地区計画区域	全体
3(100%) [住宅3]	3(50%) [住宅1, 飲食1, 保育園1]	6(67%)
0(0%)	3(50%) [住宅1, 小売商店1, 飲食1]	3(33%)
3(100%)	6(100%)	9(100%)

※1 1件の空き地に住宅が2件新築した
[]は、利用用途とその件数を記載
割合が50%を超えたものを赤の網掛けで示す

車の横づけが可能な空き地・空き家は利用されやすい

車の横づけが不可能な空き家は住宅利用される可能性が低い

- 利用の可能性が低い空き地・空き家の条件として、
- ①接道の幅員が4m未満
 - ②車の横づけ不可能
 - ③敷地アクセス段差有

5. まとめ

多くの空き地はアクセス利便性が高い 多くの空き家はアクセス利便性が低い

利用の可能性が低い空き地・空き家の条件

- ①接道の幅員が4m未満
- ②車の横づけ不可能
- ③敷地アクセス段差有

3つの条件が複数重なる空き地・空き家は、
利用の可能性が極めて低くなると考えられる

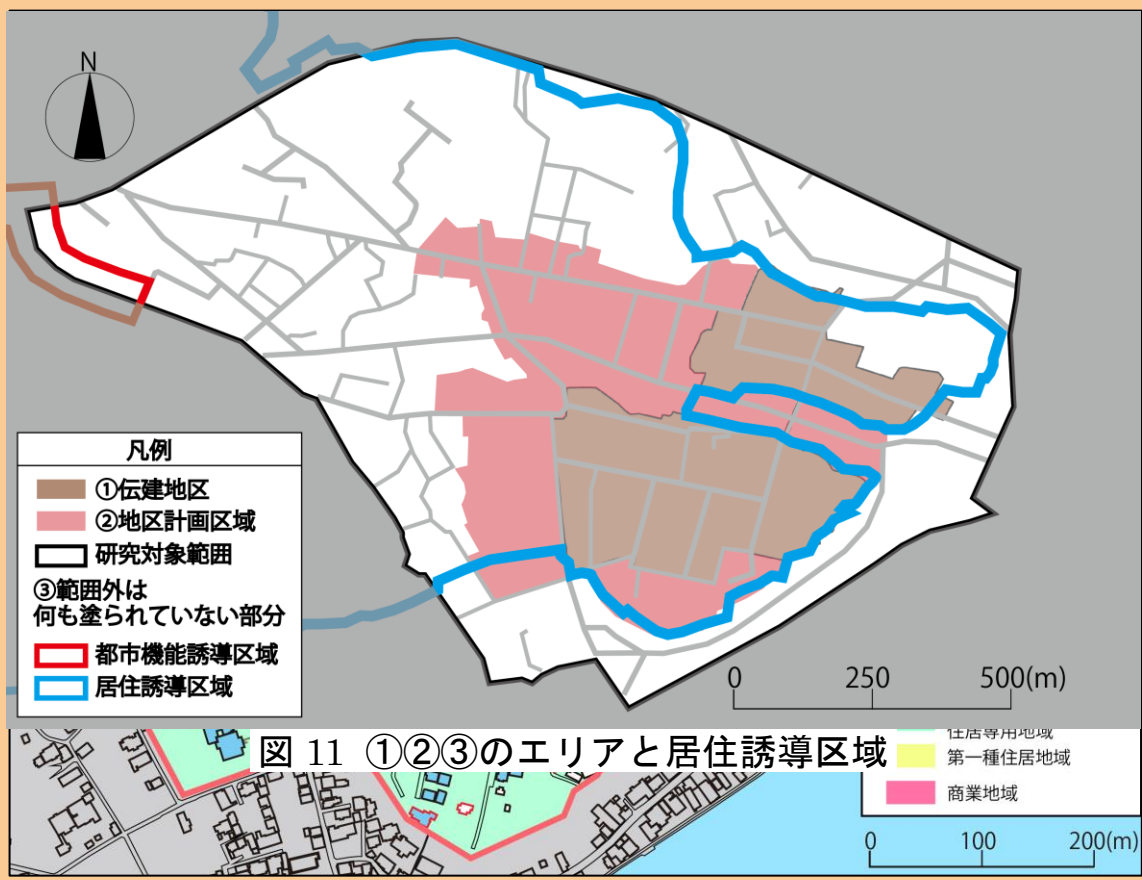


図 10 利用の可能性が低い建物

今後の方策

【空き家】 空家等の推進に関する特別措置法に基づく用途規制の合理化の措置を利用
→宿泊施設やイベント会場など
人が常駐しない機能で活用

【空き地】 幅員が4m以上
→空き地バンク導入による
情報提供や助成制度など
→**居住誘導区域内に開発を誘導**

幅員が4m未満
③範囲外に多い
→**離合対策のため、道路沿いの車の横づけ可能な空き地を残す**