

堺市大美野住宅地を事例とした接道部の 緑の継承と新たな蓄積に関する研究

緑地計画学研究グループ
田川 圭佑

研究背景

堺市大美野住宅地は昭和初期に欧州の田園都市をモデルとして開発され、接道部にはカイツカイブキの生垣が設けられ個性ある風景を生み出していたが、近年の住宅更新に伴って生垣の減少が課題となっている。

研究目的

本研究では住宅更新に伴う接道部の緑の変化実態とともに生垣に対する居住者の意識を明らかにし、接道部の緑の継承と新たな蓄積に向けた課題と方向性を探った。

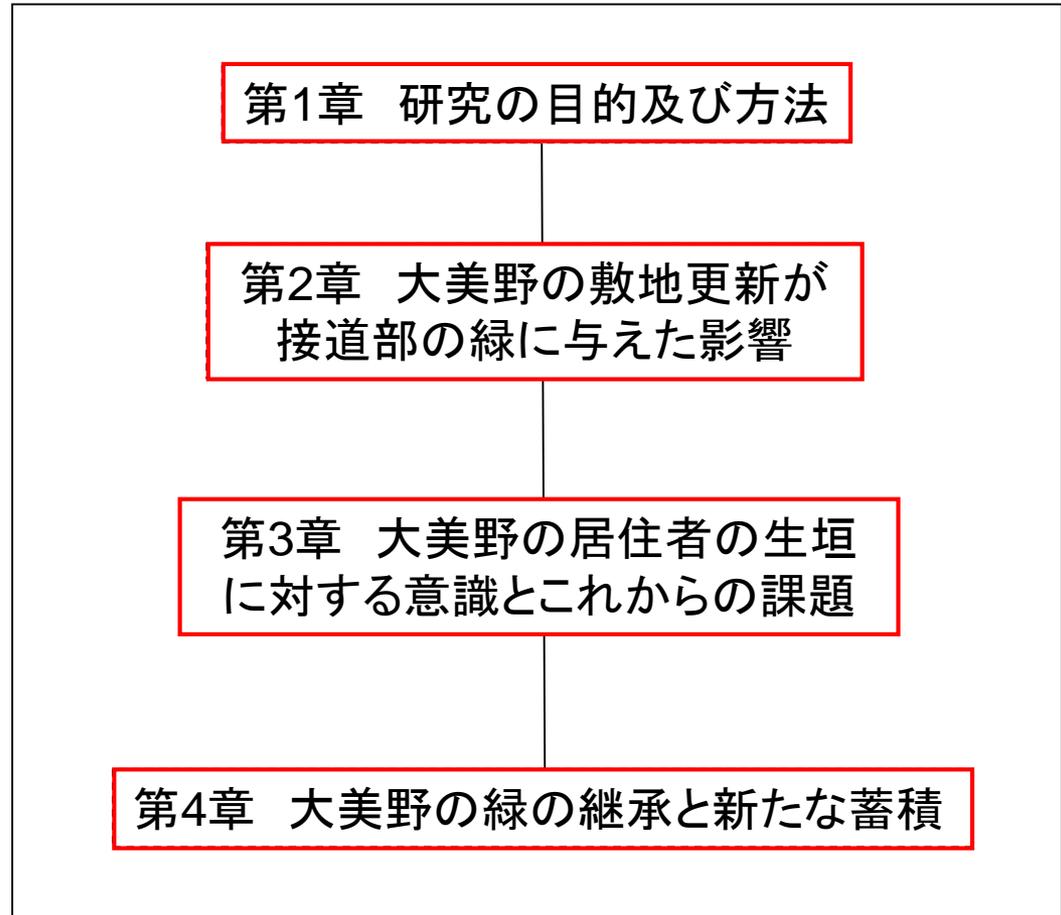
研究背景

堺市大美野住宅地は昭和初期に欧州の田園都市をモデルとして開発され、接道部にはカイツカイブキの生垣が設けられ個性ある風景を生み出していたが、近年の住宅更新に伴って生垣の減少が課題となっている。

研究目的

本研究では住宅更新に伴う接道部の緑の変化実態とともに生垣に対する居住者の意識を明らかにし、接道部の緑の継承と新たな蓄積に向けた課題と方向性を探った。

論文構成



調査対象地の概要



大美野田園都市売出し地地割図

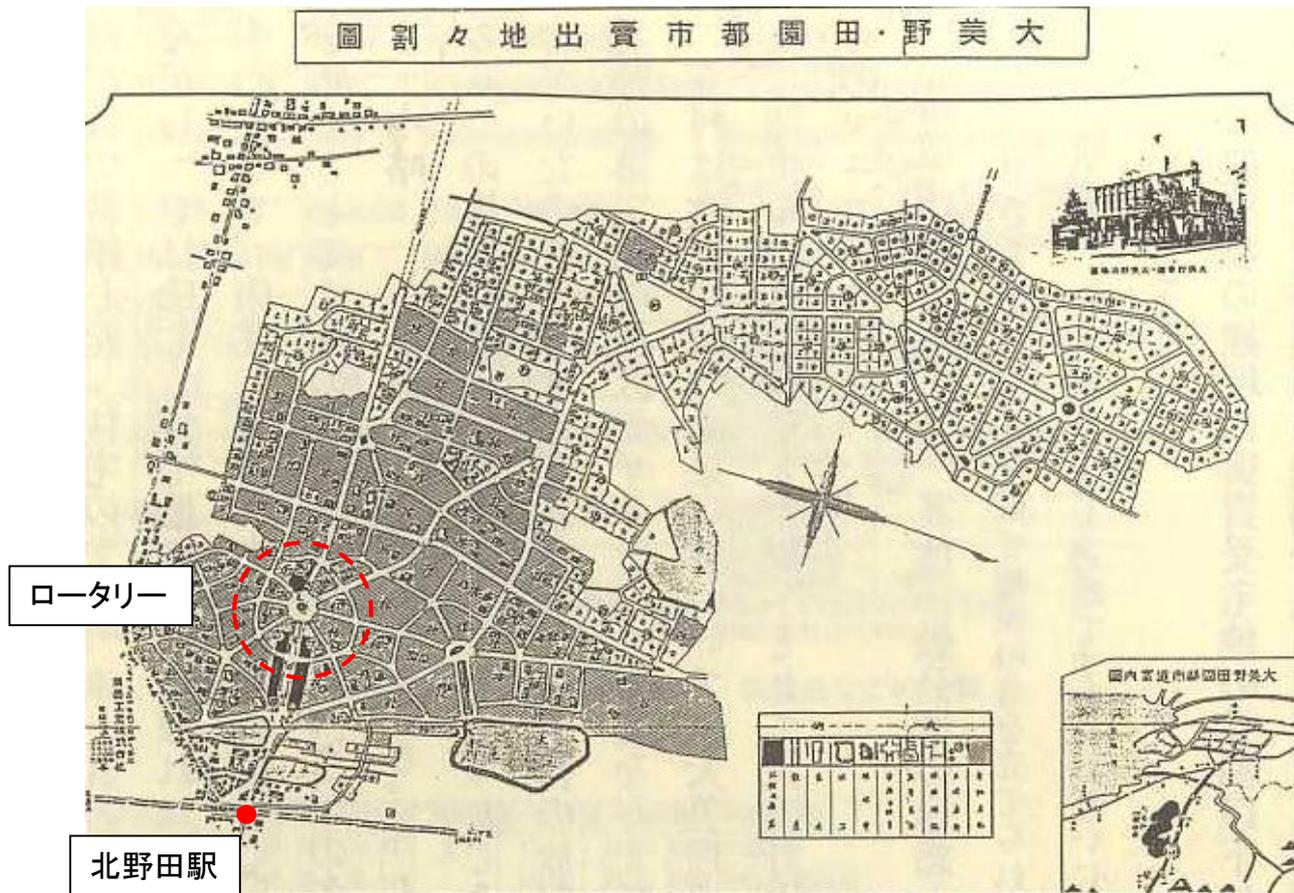
出典: 鹿島出版会 近代日本の郊外住宅地
片木篤 藤谷陽悦 角野幸博 編

調査対象地の概要



カイツカイブキを中心とした街並み

調査対象地の概要



大美野田園都市売出し地地割図

出典: 鹿島出版会 近代日本の郊外住宅地
片木篤 藤谷陽悦 角野幸博 編

住宅の更新が接道部の緑に与えた影響の調査及び解析

敷地特性
(昭和49年～平成19年)
□敷地の更新状況
→1/500地形図
住宅地図
航空写真
□敷地割り
敷地面積
接道部延長
→GIS

接道部緑被特性
(昭和49年～平成19年)
□接道部緑被の計測
→航空写真
□接道部緑被延長率の算出
□敷地の更新状況別
接道部緑被延長率の変化

大美野の住宅の更新が接道部の緑に与えた影響

住宅の更新が接道部の緑に与えた影響の調査及び解析

敷地特性

(昭和49年～平成19年)

□ 敷地の更新状況

→ 1/500地形図

住宅地図

航空写真

□ 敷地割り

敷地面積

接道部延長

→ GIS

接道部緑被特性

(昭和49年～平成19年)

□ 接道部緑被の計測

→ 航空写真

□ 接道部緑被延長率の算出

□ 敷地の更新状況別

接道部緑被延長率の変化

大美野の住宅の更新が接道部の緑に与えた影響

住宅の更新が接道部の緑に与えた影響の調査及び解析

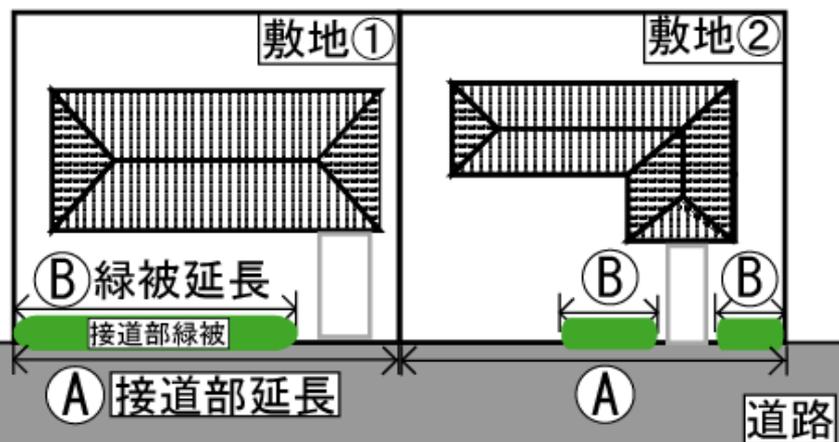
敷地特性
(昭和49年～平成19年)
□敷地の更新状況
→1/500地形図
住宅地図
航空写真
□敷地割り
敷地面積
接道部延長
→GIS

接道部緑被特性
(昭和49年～平成19年)
□接道部緑被の計測
→航空写真
□接道部緑被延長率の算出
□敷地の更新状況別
接道部緑被延長率の変化

大美野の住宅の更新が接道部の緑に与えた影響

住宅の更新が接道部の緑に与えた影響の調査及び解析

$$\text{接道部緑被延長率} = \frac{\text{B}}{\text{A}} \times 100 (\%)$$



接道部緑被特性

(昭和49年～平成19年)

□接道部緑被の計測

→航空写真

□接道部緑被延長率の算出

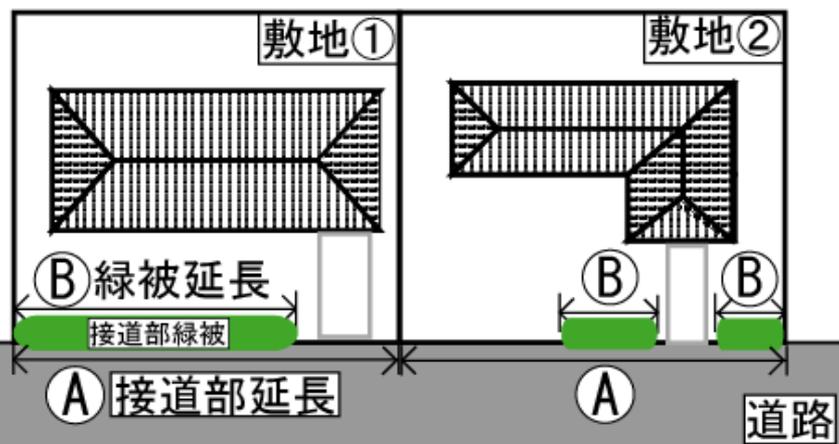
□敷地の更新状況別

接道部緑被延長率の変化

大美野の住宅の更新が接道部の緑に与えた影響

住宅の更新が接道部の緑に与えた影響の調査及び解析

$$\text{接道部緑被延長率} = \frac{\text{B}}{\text{A}} \times 100 (\%)$$



接道部緑被特性

(昭和49年～平成19年)

□ 接道部緑被の計測

→ 航空写真

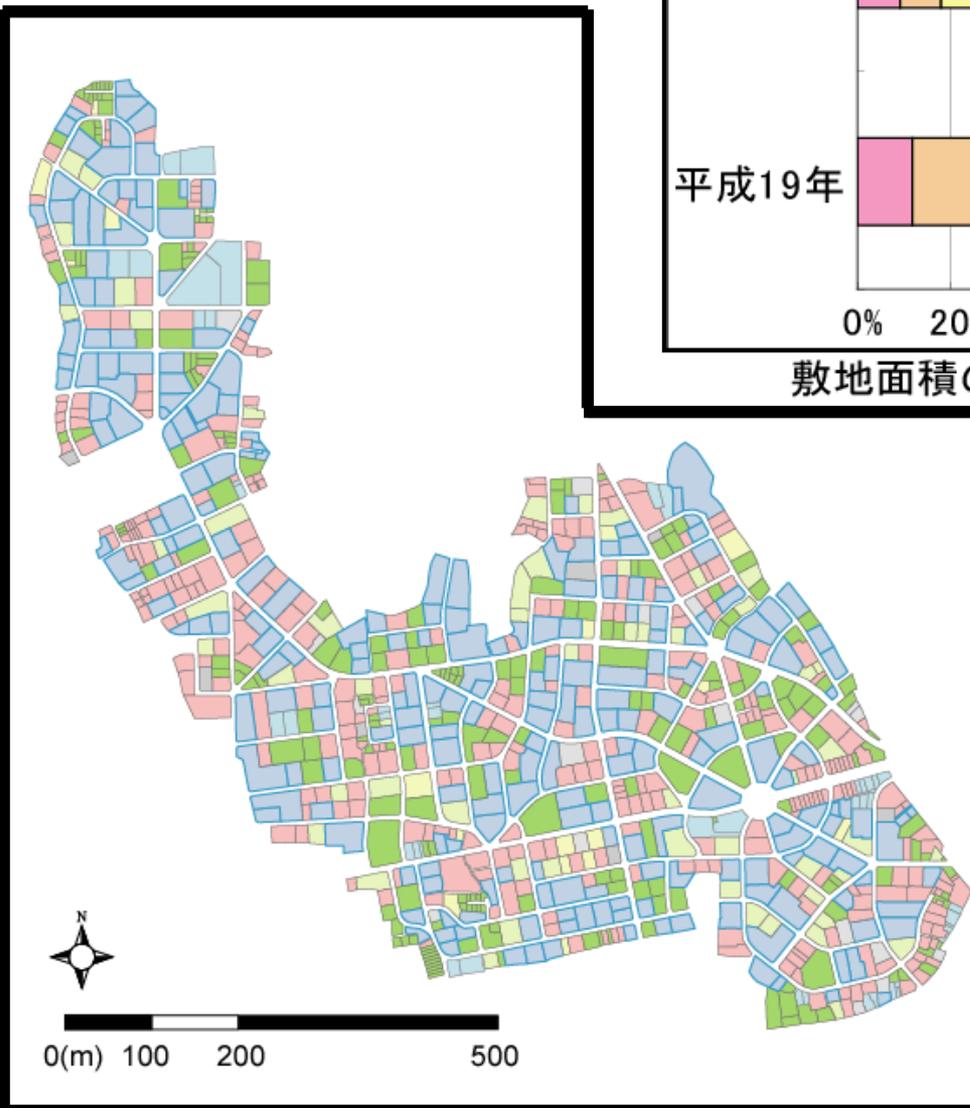
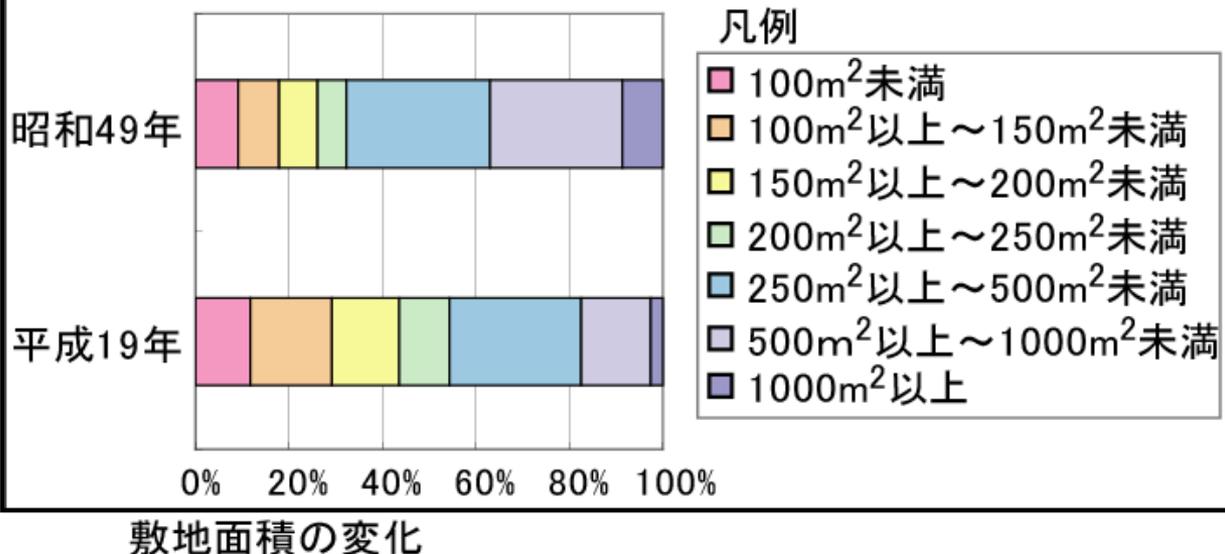
□ 接道部緑被延長率の算出

□ 敷地の更新状況別

接道部緑被延長率の変化

大美野の住宅の更新が接道部の緑に与えた影響

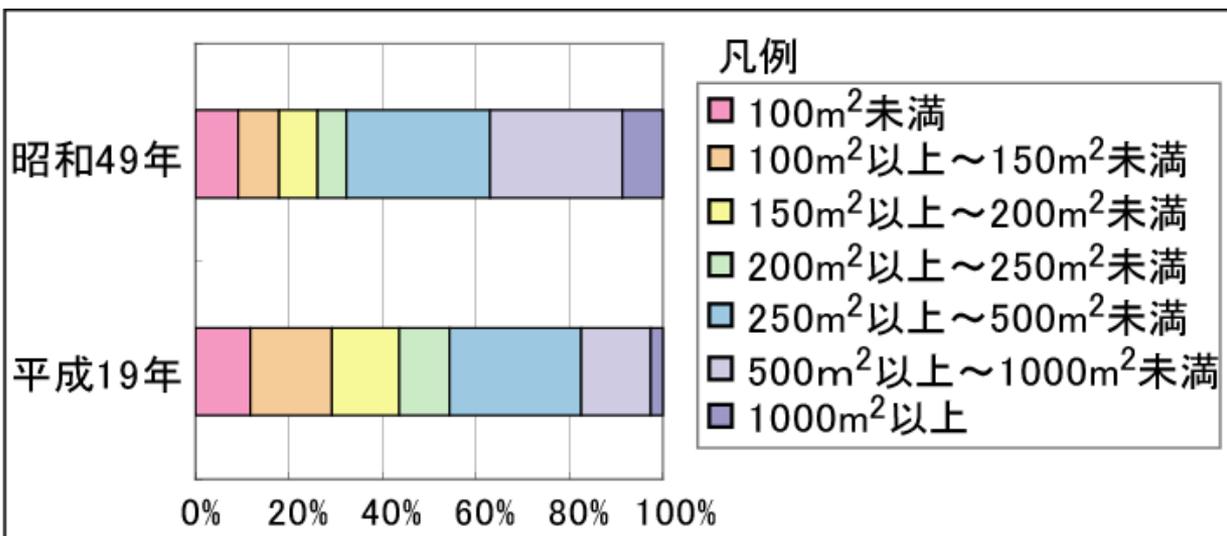
敷地特性の変化



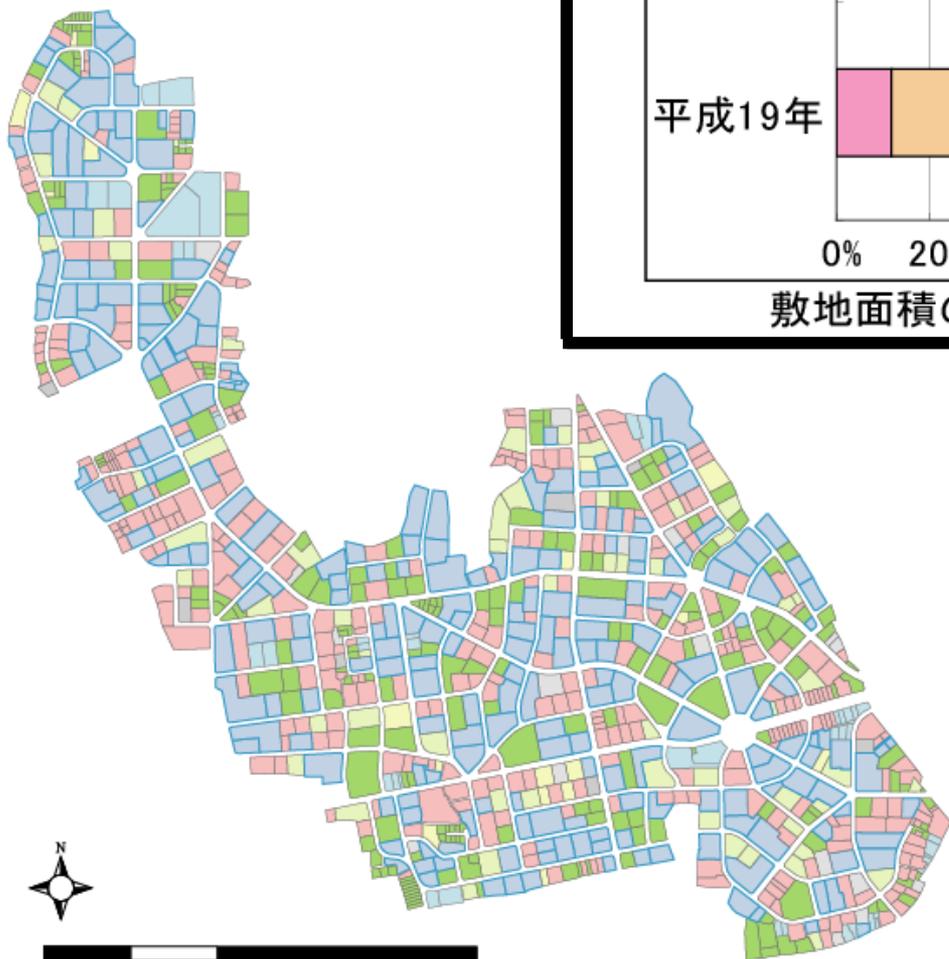
敷地更新状況

敷地形状	建物形状	軒数(軒)	割合(%)		
変化無し	変化無し	維持	231	24.0	
		増改築	58	6.0	
	変化有り	建て替え	341	35.4	
		新築	17	1.8	
		消失	17	1.8	
	計	433	44.9		
		空地継続	7	0.7	
計		671	69.6		
変化有り	分割	247	25.6		
	統合	46	4.8		
	計	293	30.4		
合計		964	100.0		

敷地特性の変化



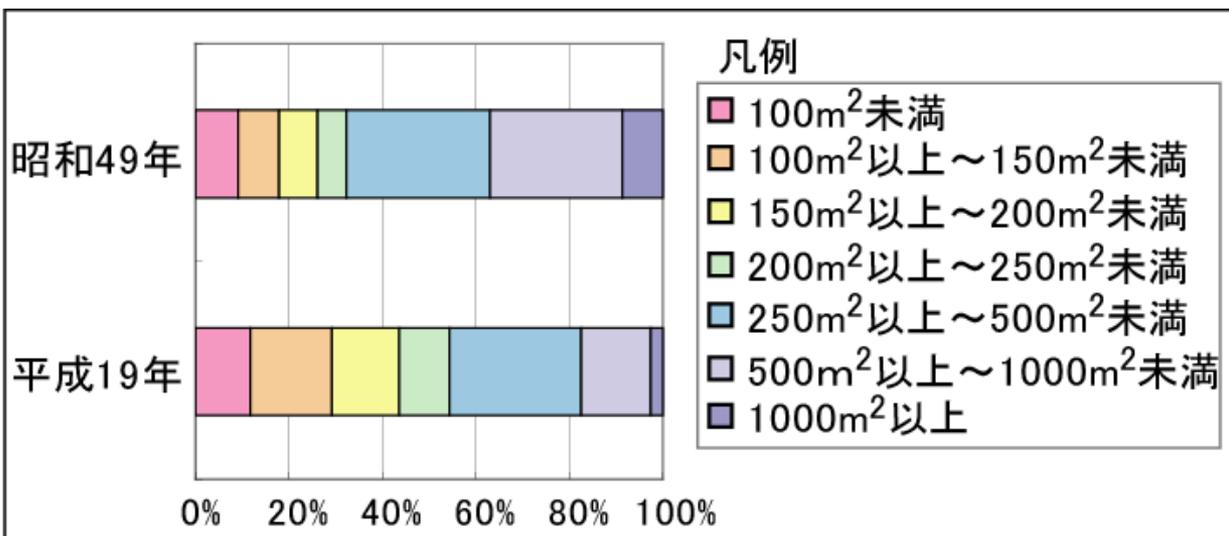
敷地面積の変化



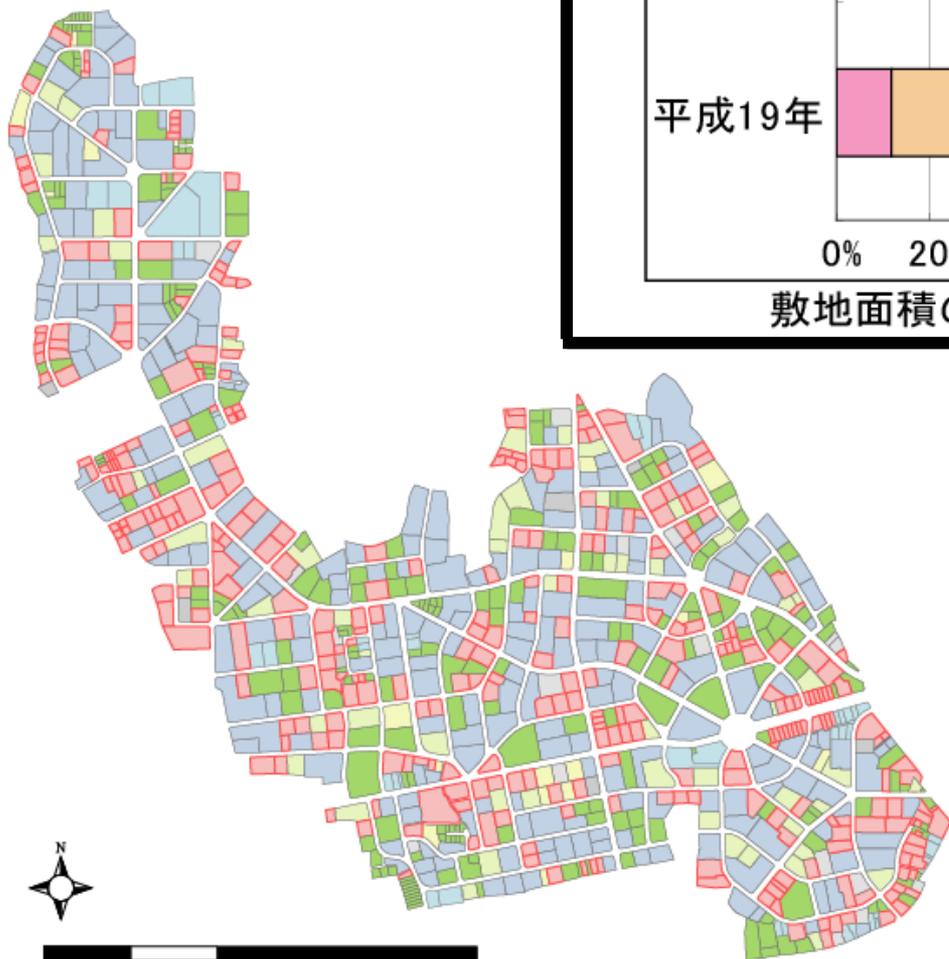
敷地更新状況

敷地形状	建物形状	軒数(軒)	割合(%)	
変化無し	変化無し 維持	231	24.0	
	変化有り 増改築	58	6.0	
	建て替え	341	35.4	
	新築	17	1.8	
	消失	17	1.8	
	計	433	44.9	
	空地継続	7	0.7	
	計	671	69.6	
変化有り	分割	247	25.6	
	統合	46	4.8	
	計	293	30.4	
合計		964	100.0	

敷地特性の変化



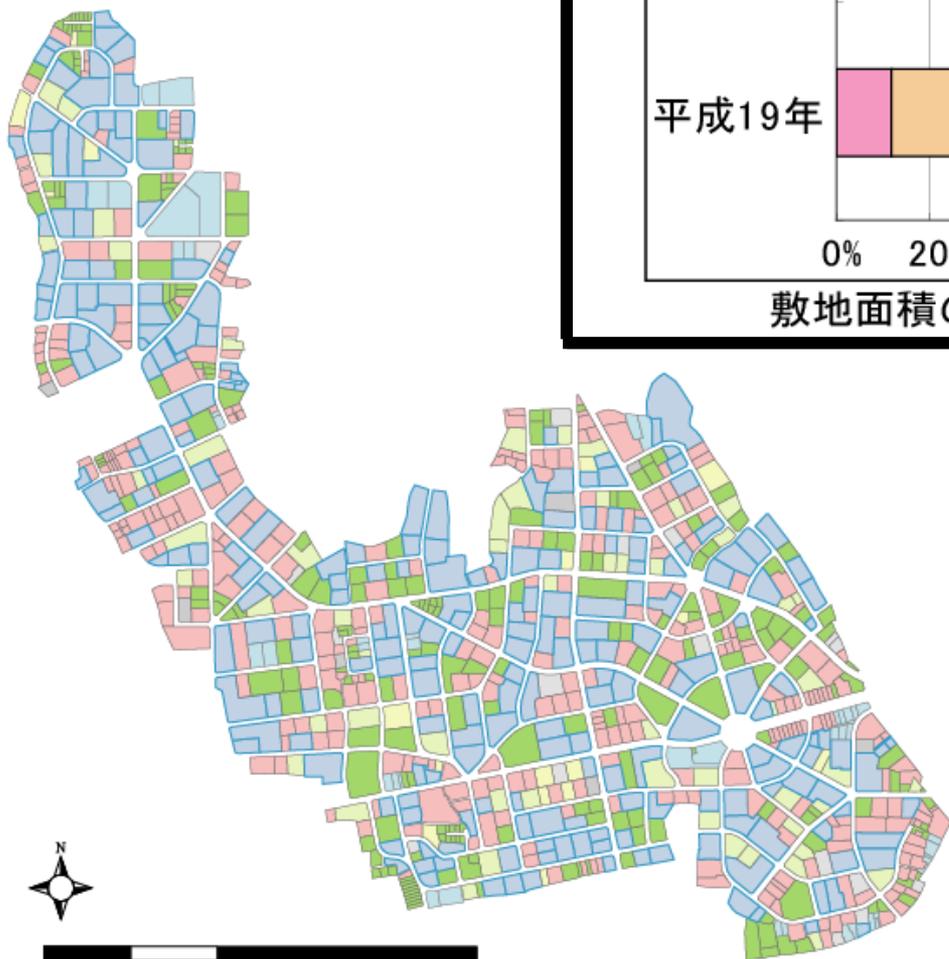
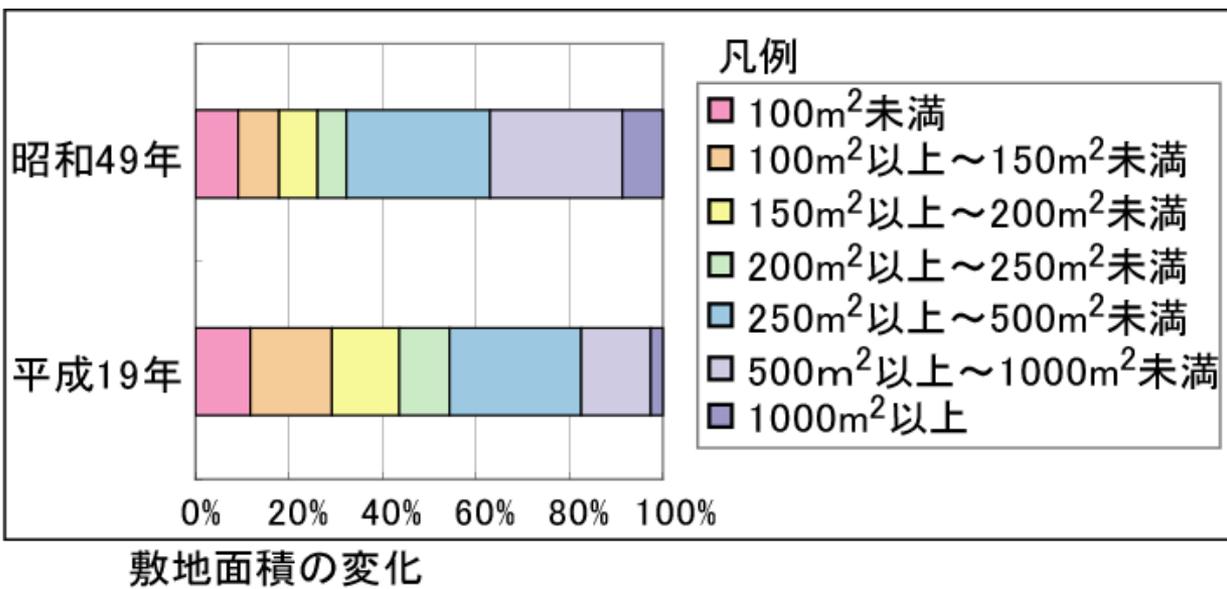
敷地面積の変化



敷地更新状況

敷地形状	建物形状	軒数(軒)	割合(%)		
変化無し	変化無し 維持	231	24.0		
	変化有り	増改築	58	6.0	
		建て替え	341	35.4	
		新築	17	1.8	
	消失	17	1.8		
	計	433	44.9		
空地継続		7	0.7		
計		671	69.6		
変化有り	分割	247	25.6		
	統合	46	4.8		
	計	293	30.4		
合計		964	100.0		

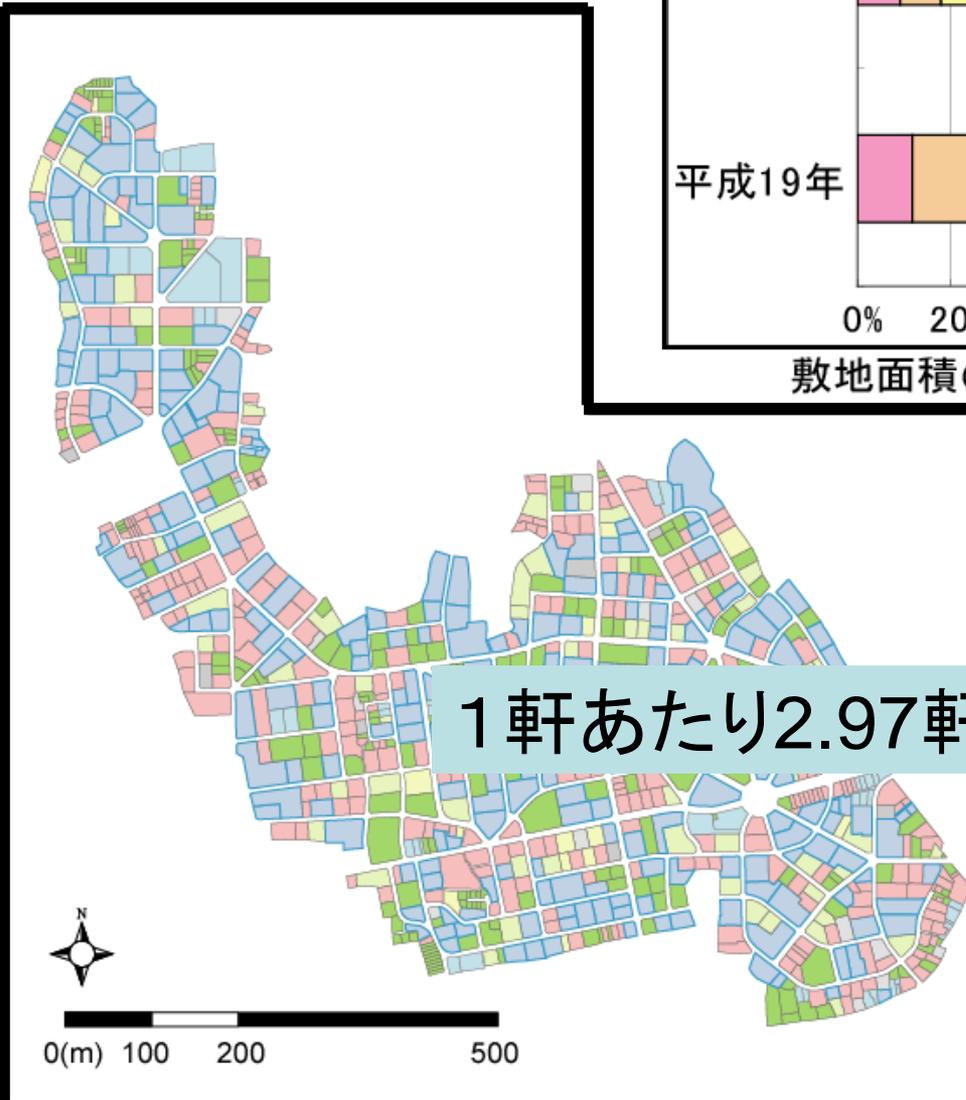
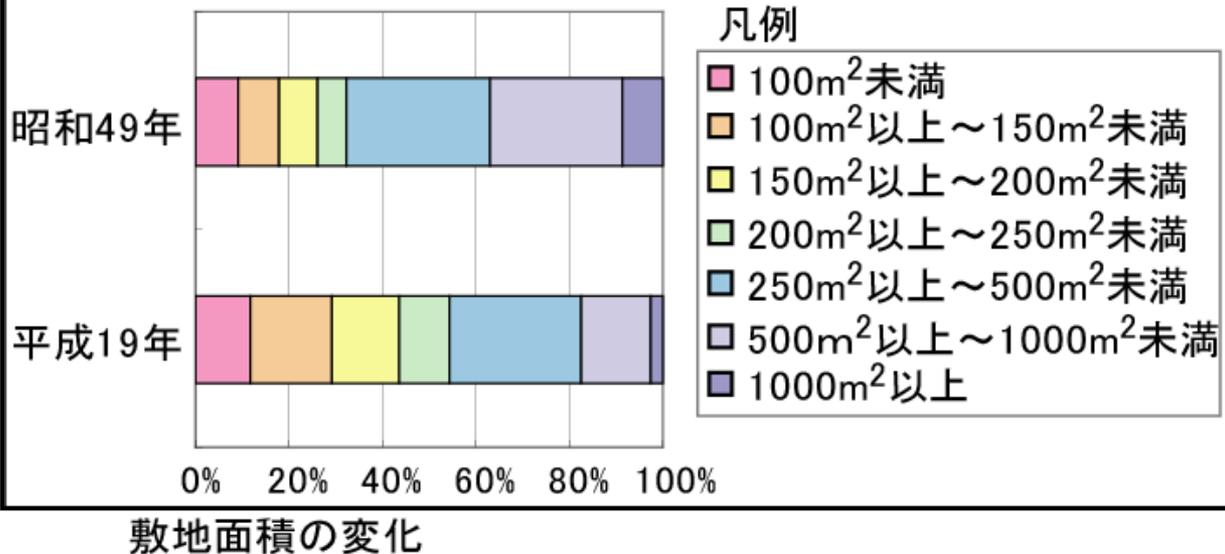
敷地特性の変化



敷地更新状況

敷地形状	建物形状	軒数(軒)	割合(%)		
変化無し	変化無し 維持	231	24.0		
	変化有り	増改築	58	6.0	
		建て替え	341	35.4	
		新築	17	1.8	
	消失	17	1.8		
	計	433	44.9		
	空地継続	7	0.7		
	計	671	69.6		
変化有り	分割	247	25.6		
	統合	46	4.8		
	計	293	30.4		
合計		964	100.0		

敷地特性の変化



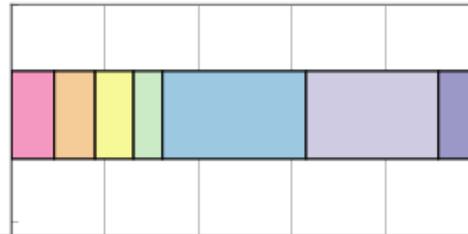
1軒あたり2.97軒に分割

敷地更新状況

敷地形状	建物形状	軒数(軒)	割合(%)		
変化無し	変化無し	維持	231	24.0	
		増改築	58	6.0	
	変化有り	建て替え	341	35.4	
		新築	17	1.8	
		消失	17	1.8	
	計		433	44.9	
	空地継続	7	0.7		
	計	671	69.6		
変化有り	分割	247	25.6		
	統合	46	4.8		
	計	293	30.4		
合計		964	100.0		

敷地特性の変化

昭和49年



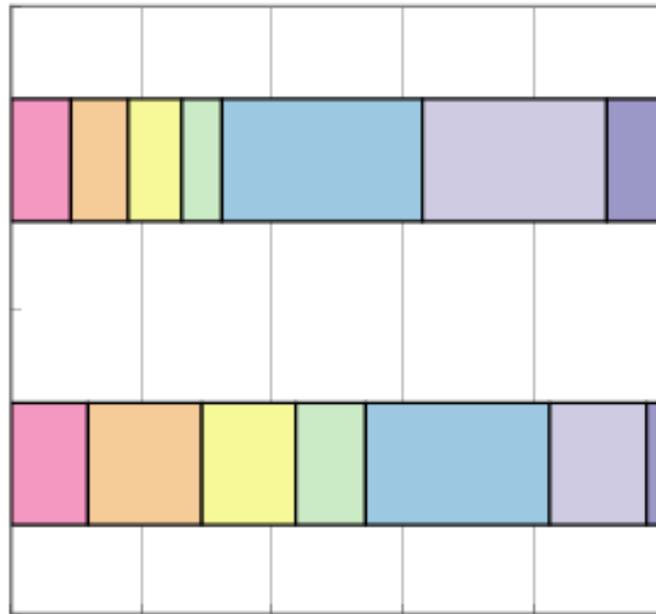
凡例

- 100m²未満
- 100m²以上～150m²未満
- 150m²以上～200m²未満
- 200m²以上～250m²未満

凡例

- 100m²未満
- 100m²以上～150m²未満
- 150m²以上～200m²未満
- 200m²以上～250m²未満
- 250m²以上～500m²未満
- 500m²以上～1000m²未満
- 1000m²以上

昭和49年



平成19年

0% 20% 40% 60% 80% 100%

敷地面積の変化



0(m) 100 200 500

変化有り	分割	247	25.6	
	統合	46	4.8	
	計	293	30.4	
合計		964	100.0	

敷地特性の変化

昭和49年



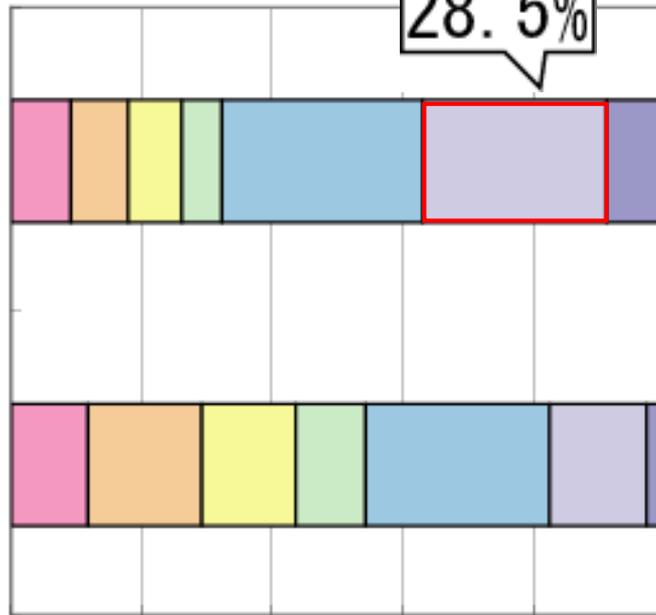
凡例

- 100m²未満
- 100m²以上～150m²未満
- 150m²以上～200m²未満
- 200m²以上～250m²未満

凡例

- 100m²未満
- 100m²以上～150m²未満
- 150m²以上～200m²未満
- 200m²以上～250m²未満
- 250m²以上～500m²未満
- 500m²以上～1000m²未満
- 1000m²以上

昭和49年



平成19年

0% 20% 40% 60% 80% 100%

敷地面積の変化



0(m) 100 200 500

変化有り	分割	247	25.6	
	統合	46	4.8	
	計	293	30.4	
合計		964	100.0	

敷地特性の変化

昭和49年



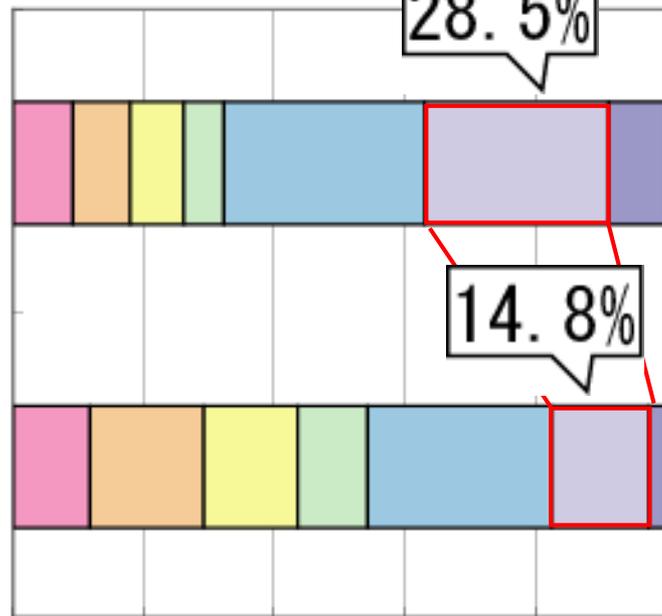
凡例

- 100m²未満
- 100m²以上～150m²未満
- 150m²以上～200m²未満
- 200m²以上～250m²未満

凡例

- 100m²未満
- 100m²以上～150m²未満
- 150m²以上～200m²未満
- 200m²以上～250m²未満
- 250m²以上～500m²未満
- 500m²以上～1000m²未満
- 1000m²以上

昭和49年



平成19年

0% 20% 40% 60% 80% 100%

敷地面積の変化



0(m) 100 200 500

変化有り	分割	247	25.6	
	統合	46	4.8	
	計	293	30.4	
合計		964	100.0	

敷地特性の変化

昭和49年



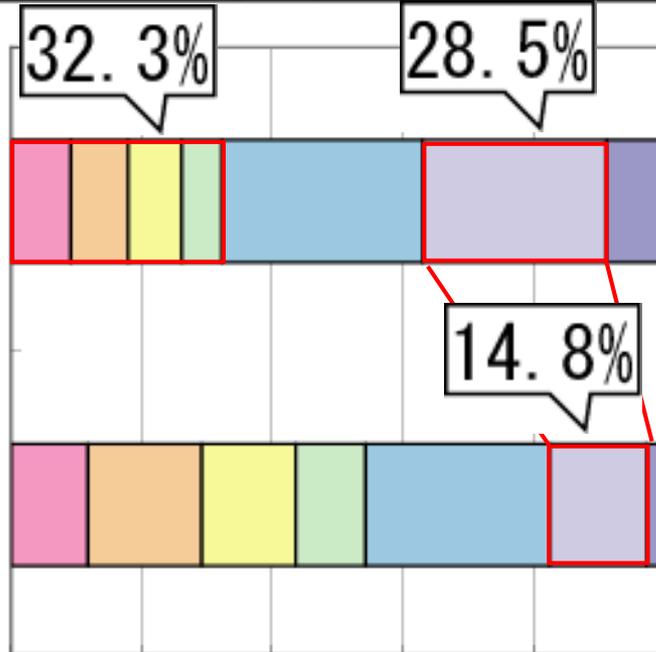
凡例

- 100m²未満
- 100m²以上～150m²未満
- 150m²以上～200m²未満
- 200m²以上～250m²未満

凡例

- 100m²未満
- 100m²以上～150m²未満
- 150m²以上～200m²未満
- 200m²以上～250m²未満
- 250m²以上～500m²未満
- 500m²以上～1000m²未満
- 1000m²以上

昭和49年



平成19年

0% 20% 40% 60% 80% 100%

敷地面積の変化



0(m) 100 200 500

変化有り	分割	247	25.6	
	統合	46	4.8	
	計	293	30.4	
合計		964	100.0	

敷地特性の変化

昭和49年



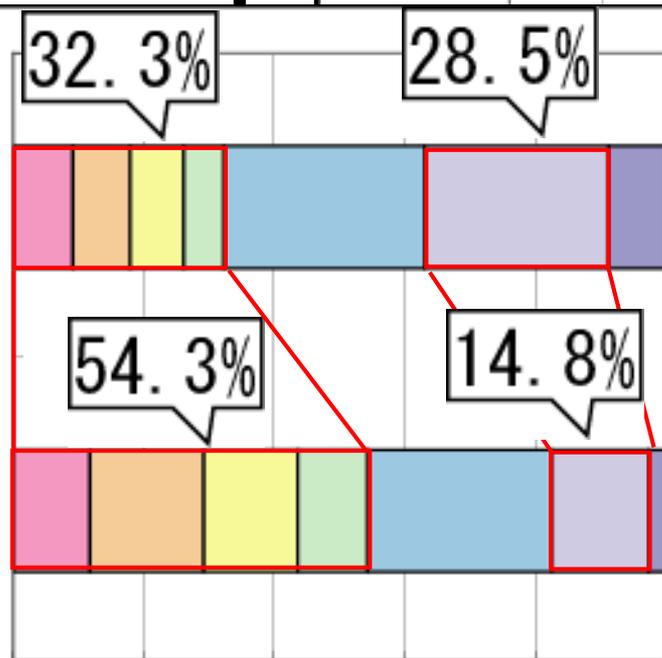
凡例

- 100m²未満
- 100m²以上～150m²未満
- 150m²以上～200m²未満
- 200m²以上～250m²未満

凡例

- 100m²未満
- 100m²以上～150m²未満
- 150m²以上～200m²未満
- 200m²以上～250m²未満
- 250m²以上～500m²未満
- 500m²以上～1000m²未満
- 1000m²以上

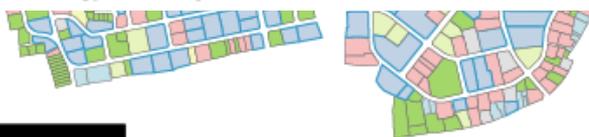
昭和49年



平成19年

0% 20% 40% 60% 80% 100%

敷地面積の変化



0(m) 100 200 500

変化有り	分割	247	25.6	
	統合	46	4.8	
	計	293	30.4	
合計		964	100.0	

敷地特性の変化

昭和49年



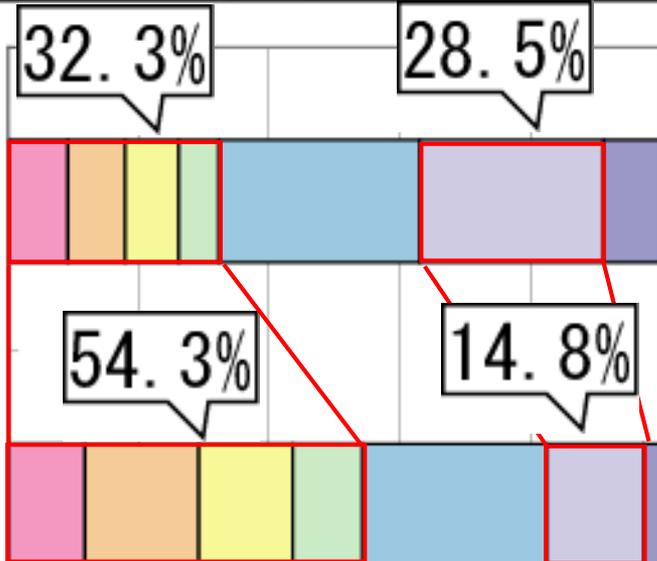
凡例

- 100m²未満
- 100m²以上～150m²未満
- 150m²以上～200m²未満
- 200m²以上～250m²未満

凡例

- 100m²未満
- 100m²以上～150m²未満
- 150m²以上～200m²未満
- 200m²以上～250m²未満
- 250m²以上～500m²未満
- 500m²以上～1000m²未満
- 1000m²以上

昭和49年



平成19年

平均敷地面積478.9m²から320.0m²に減少
⇒ 小区画化している

100%



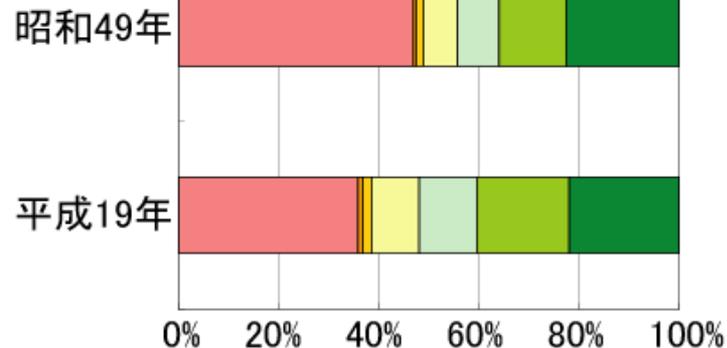
0(m) 100 200 500

変化有り	分割	247	25.6	
	統合	46	4.8	
	計	293	30.4	
合計		964	100.0	

敷地更新別の接道部緑被の変化

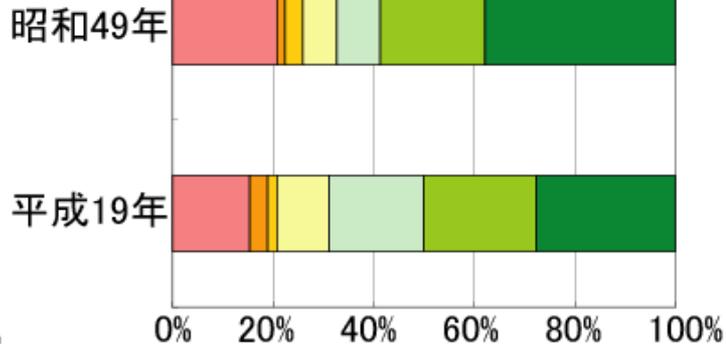
維持

敷地変化:無し
建物変化:無し



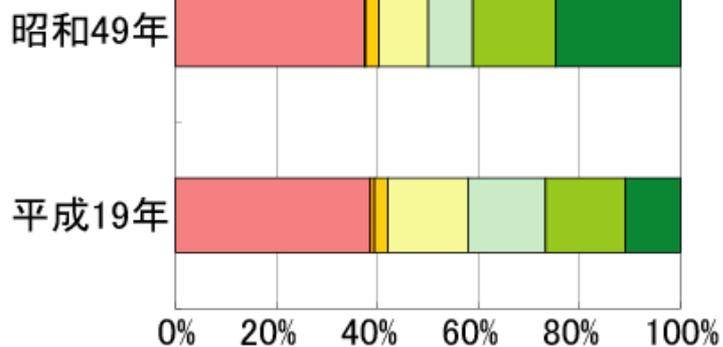
増改築

敷地変化:無し
建物変化:増改築



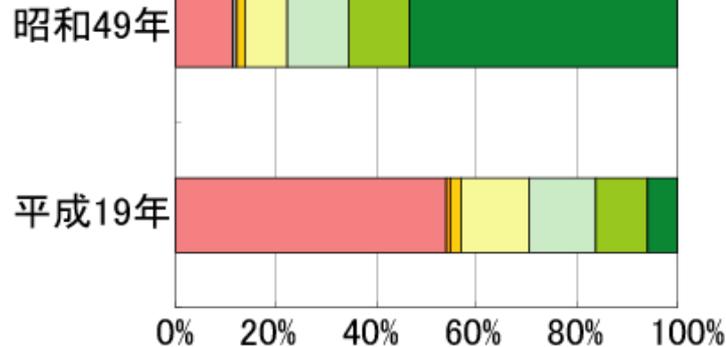
建て替え

敷地変化:無し
建物変化:建て替え

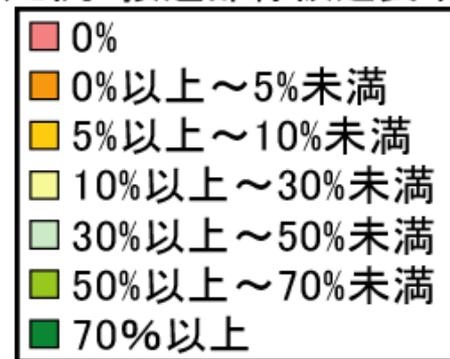


分割

敷地変化:有り



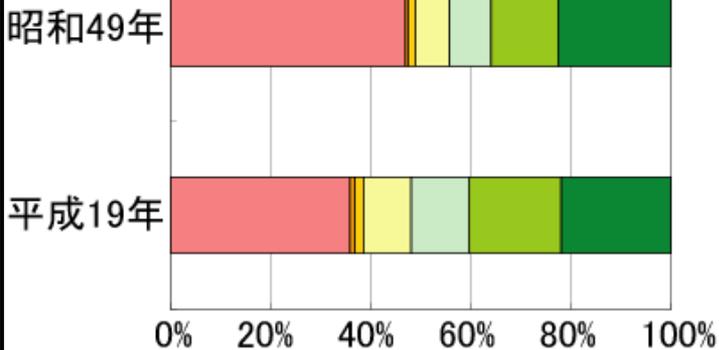
凡例 接道部緑被延長率



敷地更新別の接道部緑被の変化

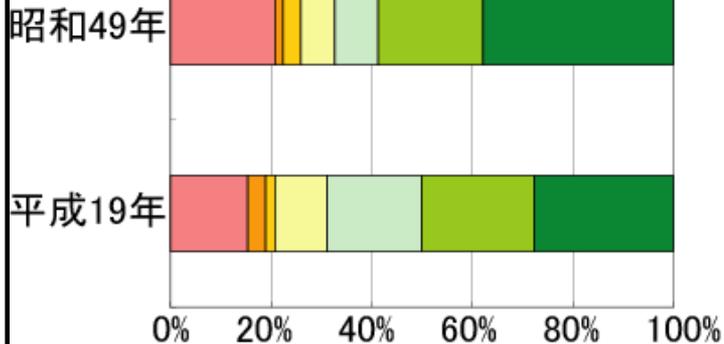
維持

敷地変化:無し
建物変化:無し

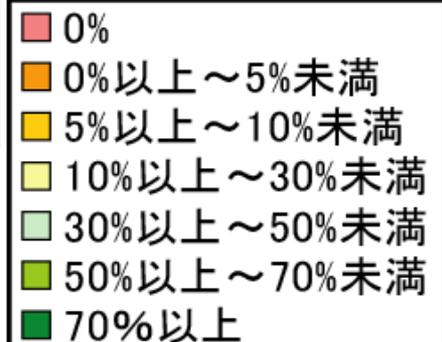


増改築

敷地変化:無し
建物変化:増改築

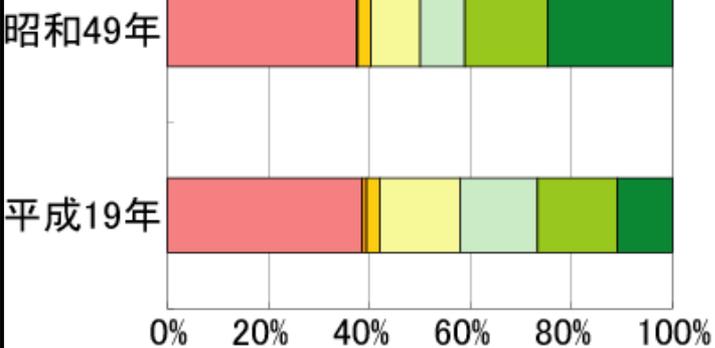


凡例 接道部緑被延長率



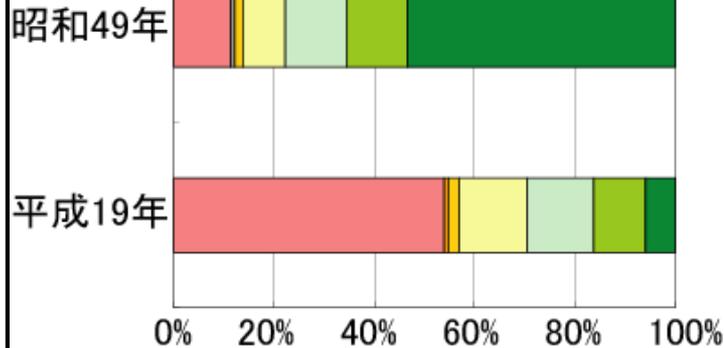
建て替え

敷地変化:無し
建物変化:建て替え



分割

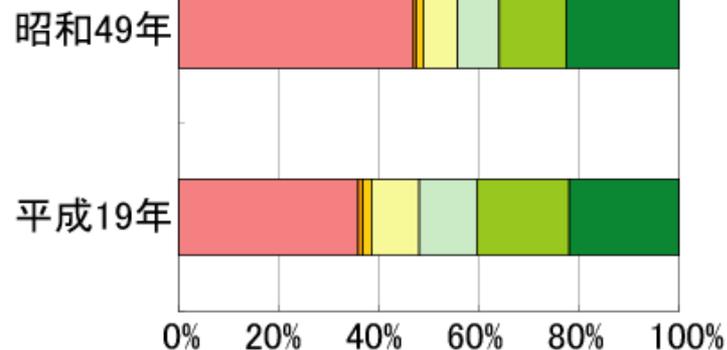
敷地変化:有り



敷地更新別の接道部緑被の変化

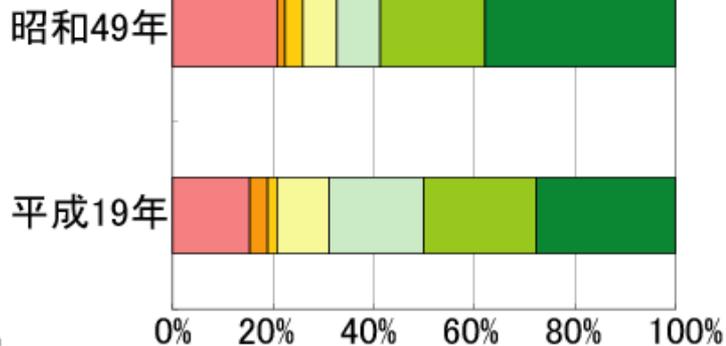
維持

敷地変化:無し
建物変化:無し



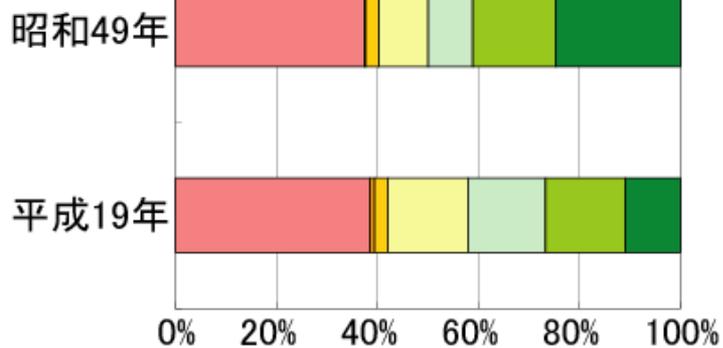
増改築

敷地変化:無し
建物変化:増改築



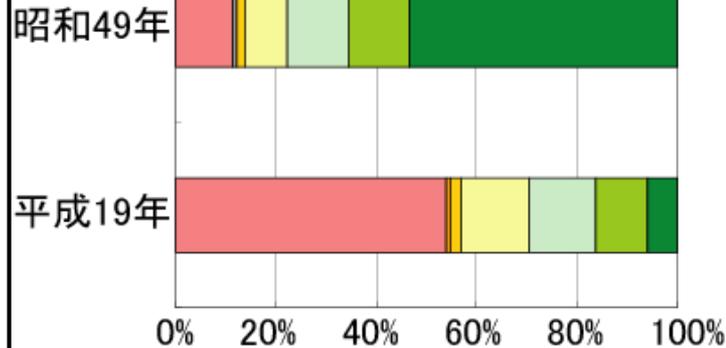
建て替え

敷地変化:無し
建物変化:建て替え



分割

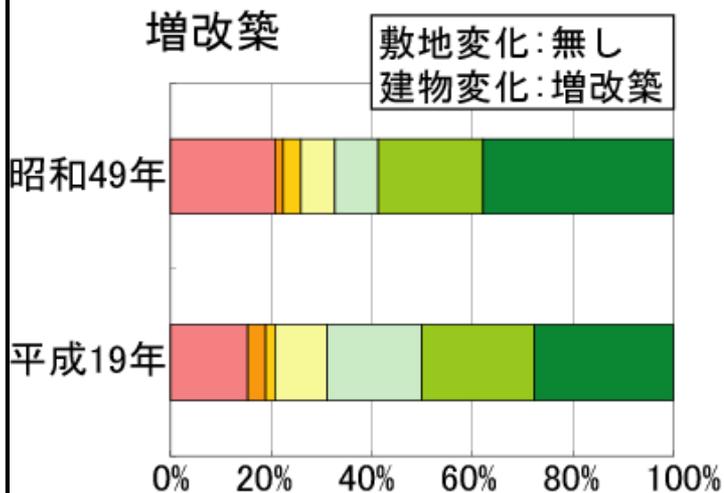
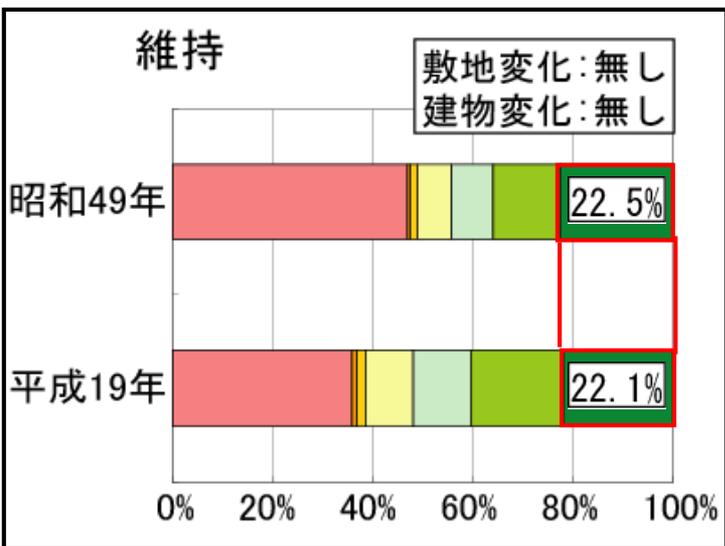
敷地変化:有り



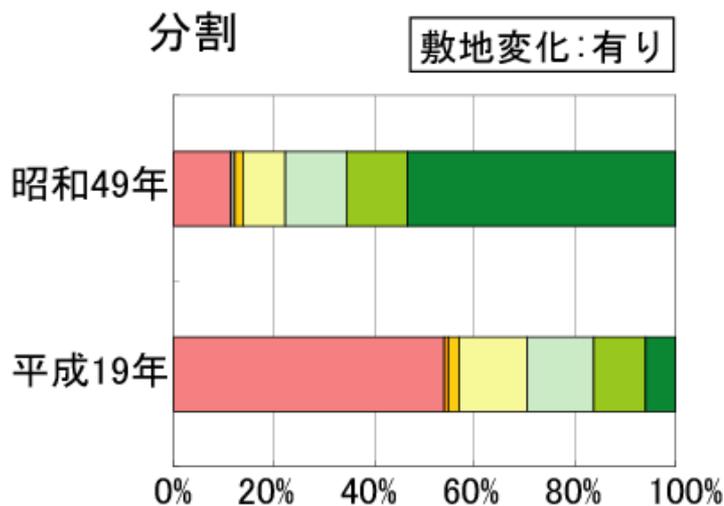
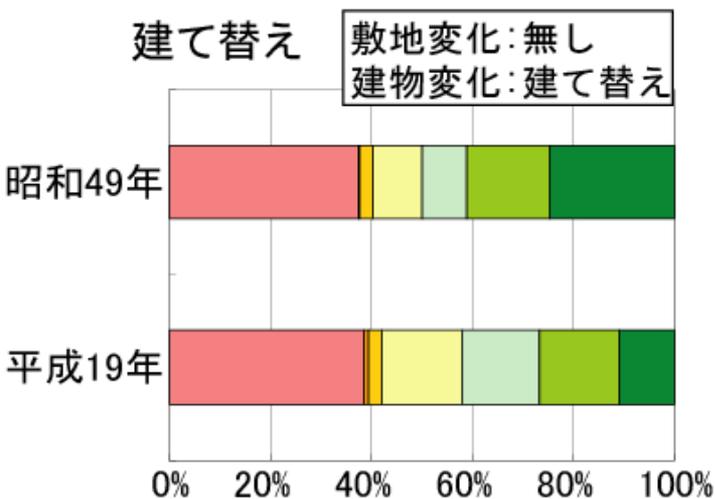
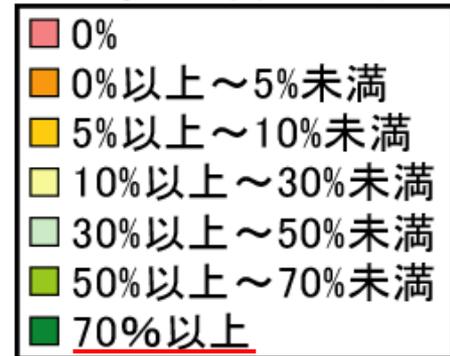
凡例 接道部緑被延長率



敷地更新別の接道部緑被の変化



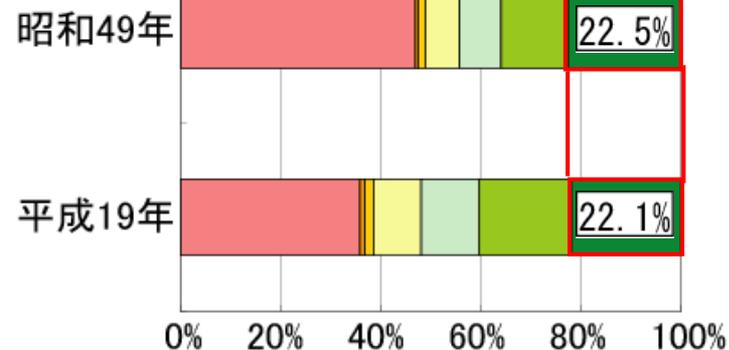
凡例 接道部緑被延長率



敷地更新別の接道部緑被の変化

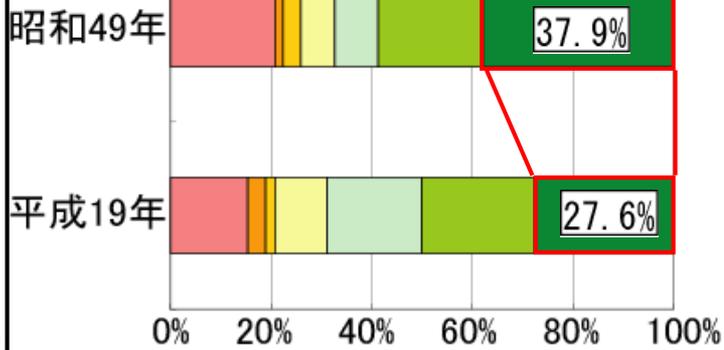
維持

敷地変化:無し
建物変化:無し



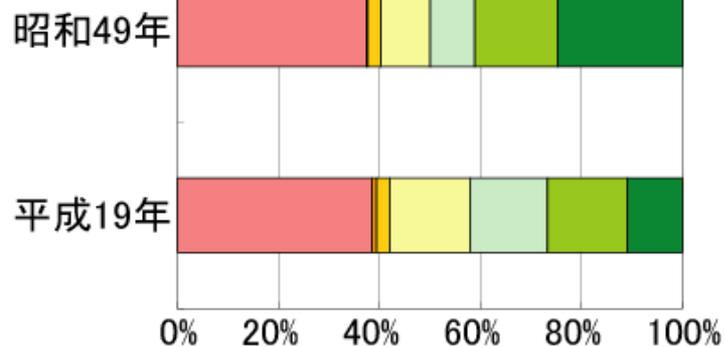
増改築

敷地変化:無し
建物変化:増改築



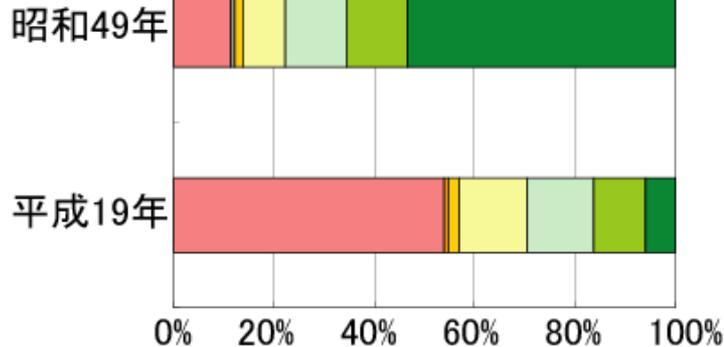
建て替え

敷地変化:無し
建物変化:建て替え



分割

敷地変化:有り



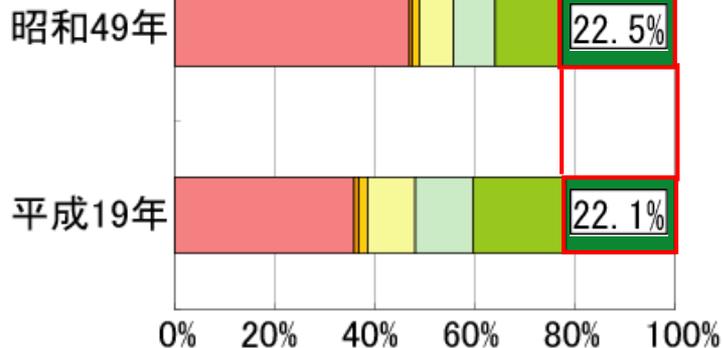
凡例 接道部緑被延長率

- 0%
- 0%以上～5%未満
- 5%以上～10%未満
- 10%以上～30%未満
- 30%以上～50%未満
- 50%以上～70%未満
- 70%以上

敷地更新別の接道部緑被の変化

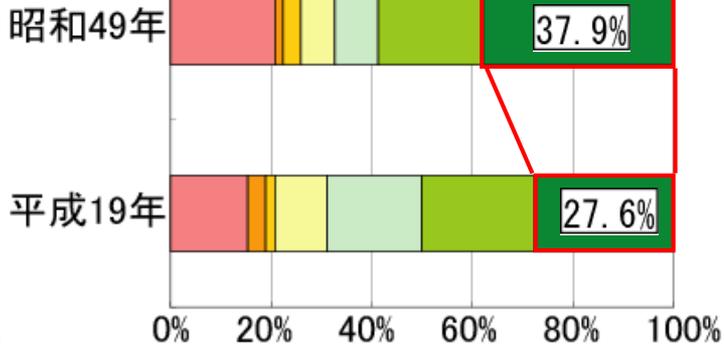
維持

敷地変化:無し
建物変化:無し

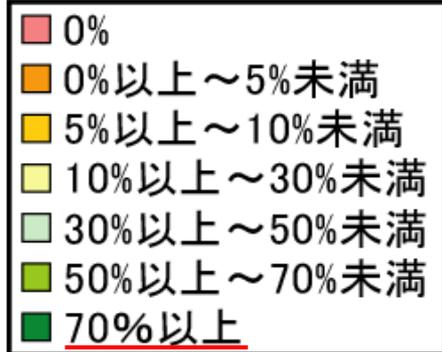


増改築

敷地変化:無し
建物変化:増改築

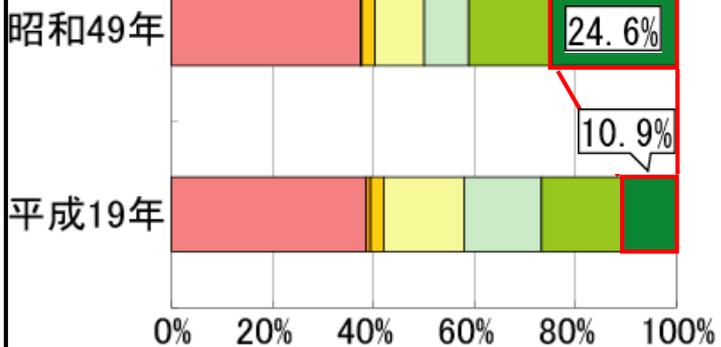


凡例 接道部緑被延長率



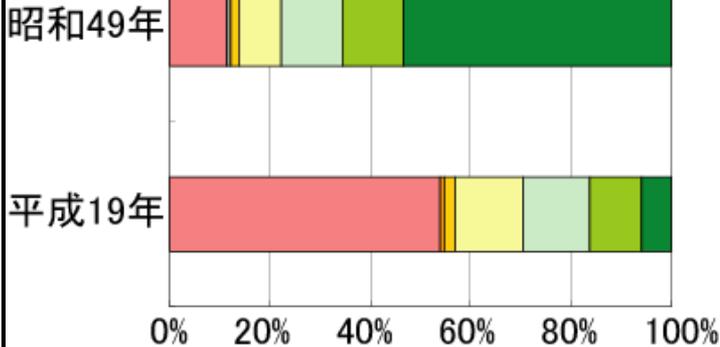
建て替え

敷地変化:無し
建物変化:建て替え



分割

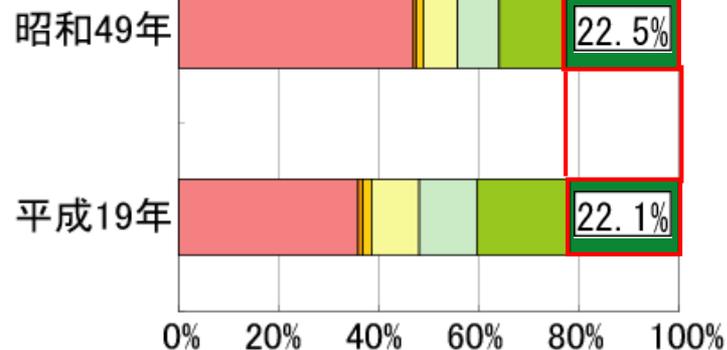
敷地変化:有リ



敷地更新別の接道部緑被の変化

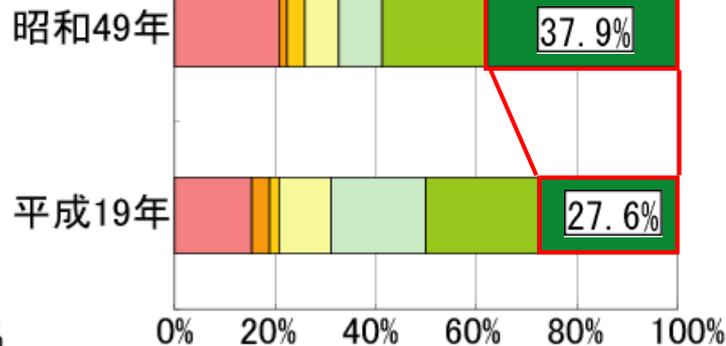
維持

敷地変化:無し
建物変化:無し



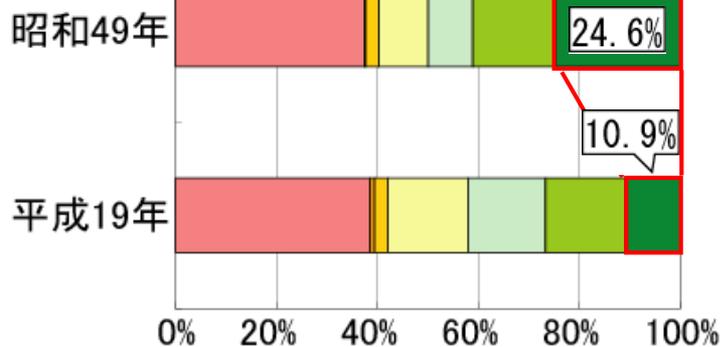
増改築

敷地変化:無し
建物変化:増改築



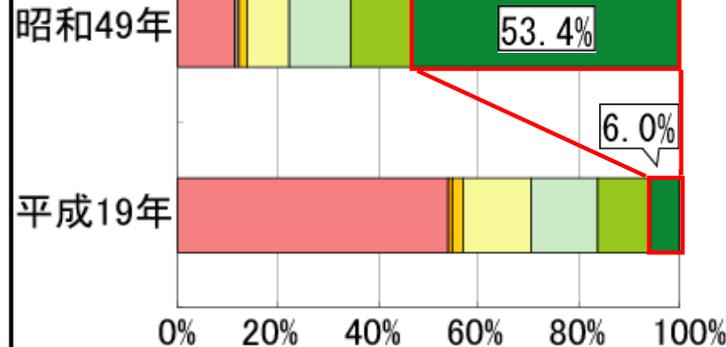
建て替え

敷地変化:無し
建物変化:建て替え

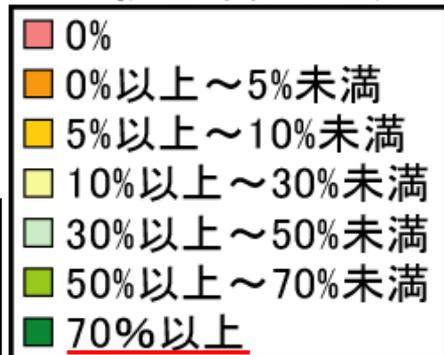


分割

敷地変化:有リ



凡例 接道部緑被延長率



第2章 まとめ

敷地更新が接道部の緑の変化に与えた影響

維持・増改築

⇒接道部緑被延長率が70%以上の軒数割合にほとんど変化が無く、接道部の緑は継承されている。

維持



増改築



建て替え・分割

⇒接道部緑被延長率が70%以上の割合は大幅に減少し、特に分割された敷地では接道部に緑の無い敷地の割合が著しく増加しており、敷地分割や建物の建て替えによって接道部の緑が消失していることが明らかになった。

建て替え



分割



第3章 アンケート調査方法

調査方法

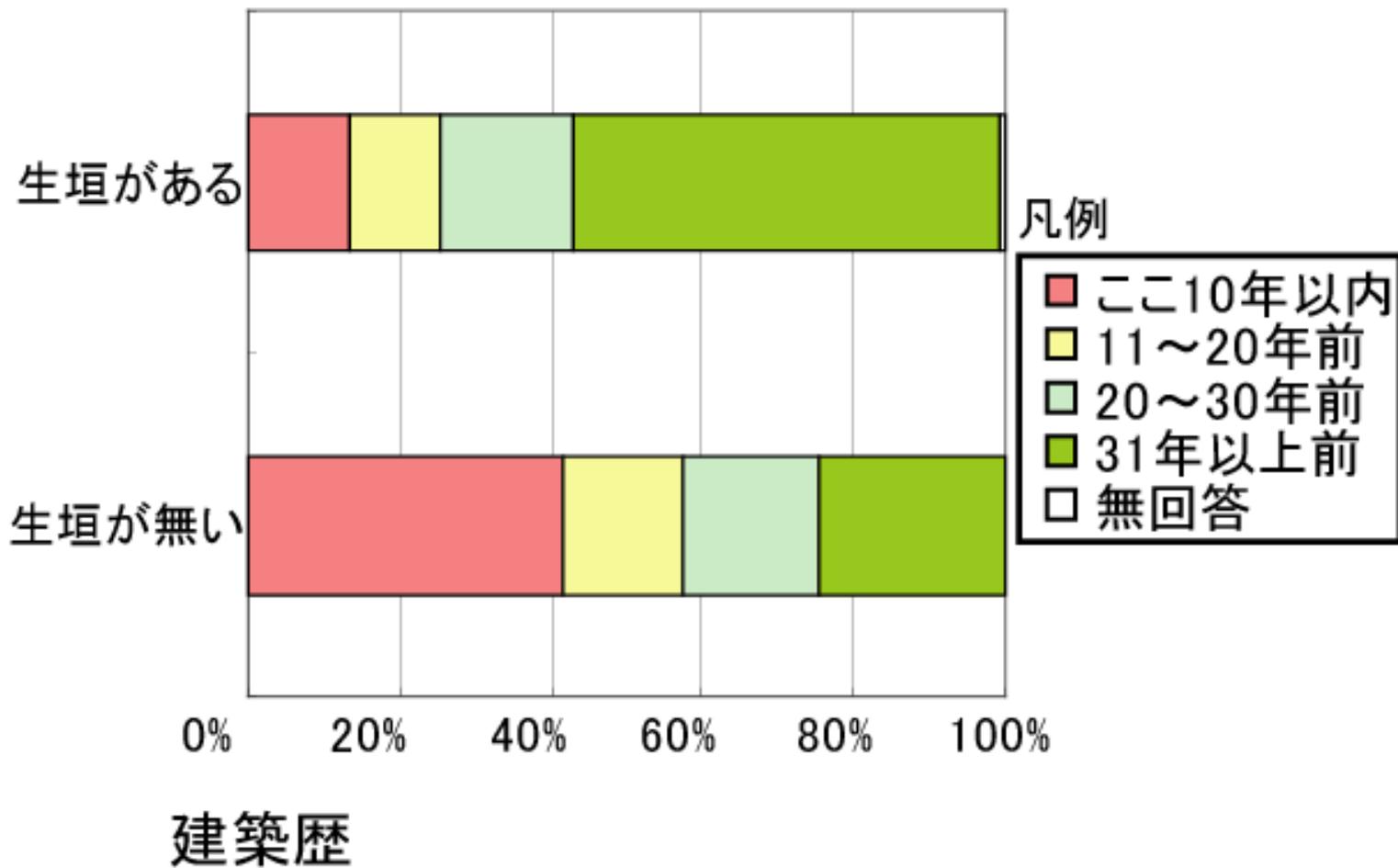
- ・調査対象地の各戸に投函する方法で配布
- ・回収方法は郵便によって返送してもらう郵送留置方式を採用
- ・平成20年11月に配布

配布数	有効回収数	有効回収率
1305	443	33.9%

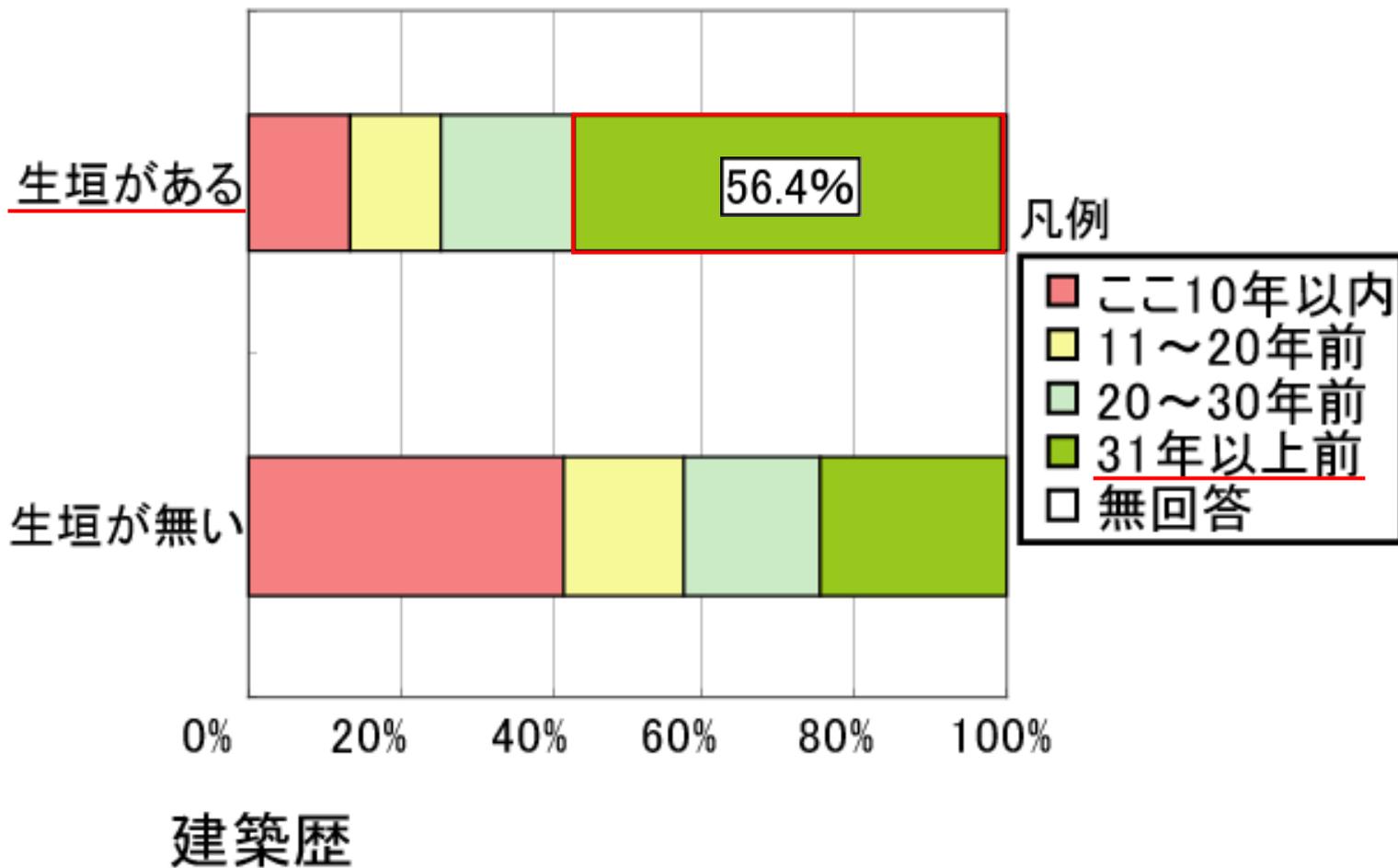
調査内容

- 生垣の設置状況
 - ・生垣の有無
 - ・建築暦
 - ・生垣の植栽時期
- 生垣を植えている理由・植えていない理由
- 生垣が続く街並み景観を維持・増加させるための課題
 - ・生垣を維持するためのルール
 - ・生垣を充実させる工夫
- カイツカイブキの生垣の重要度

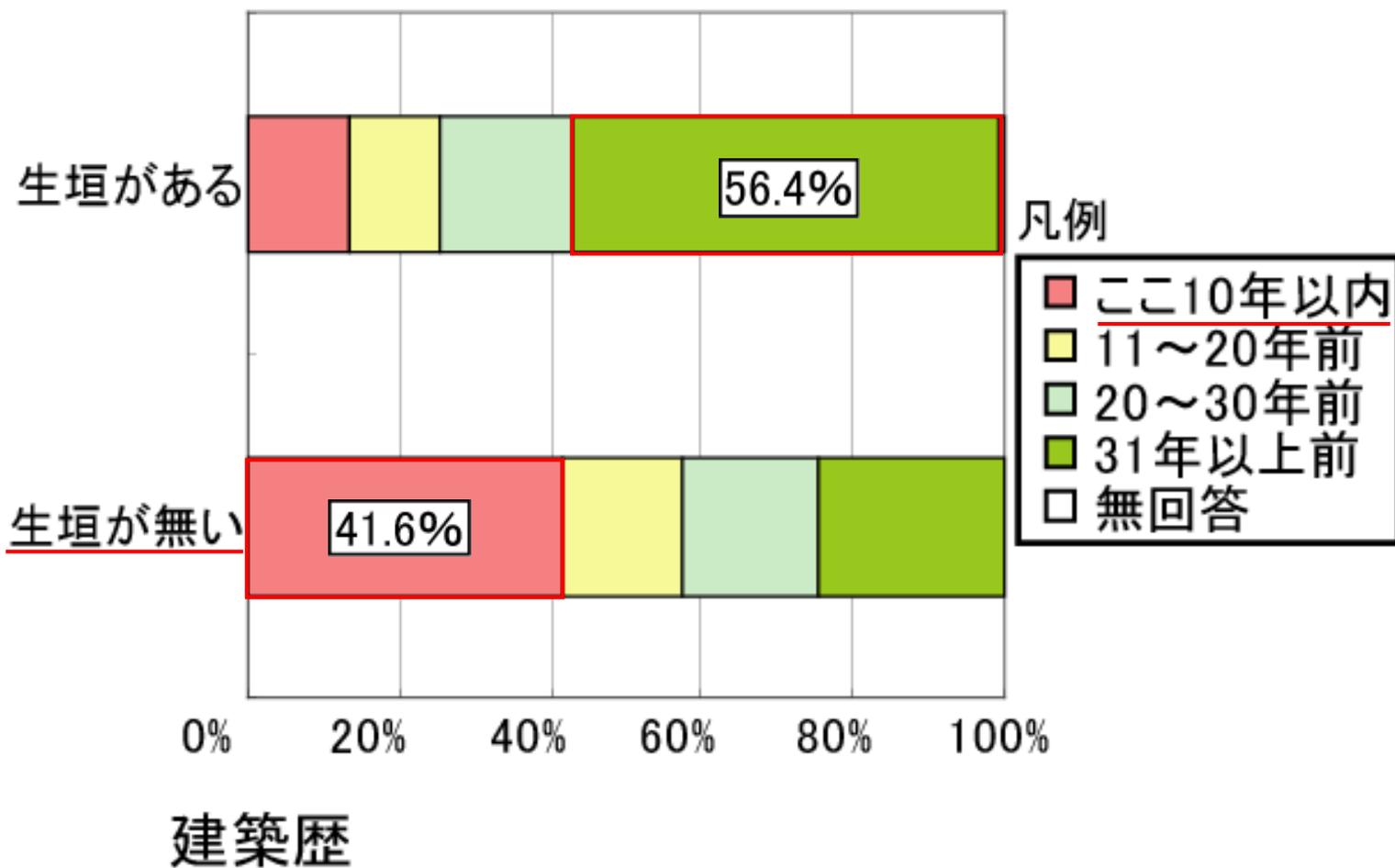
生垣の設置状況①



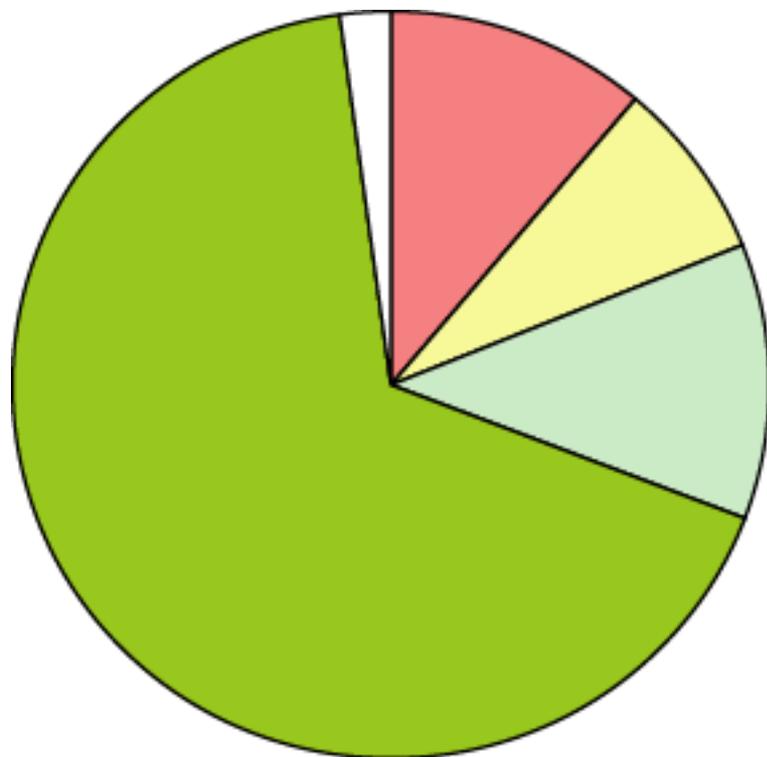
生垣の設置状況①



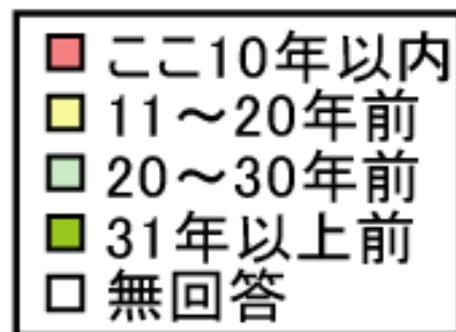
生垣の設置状況①



生垣の設置状況②

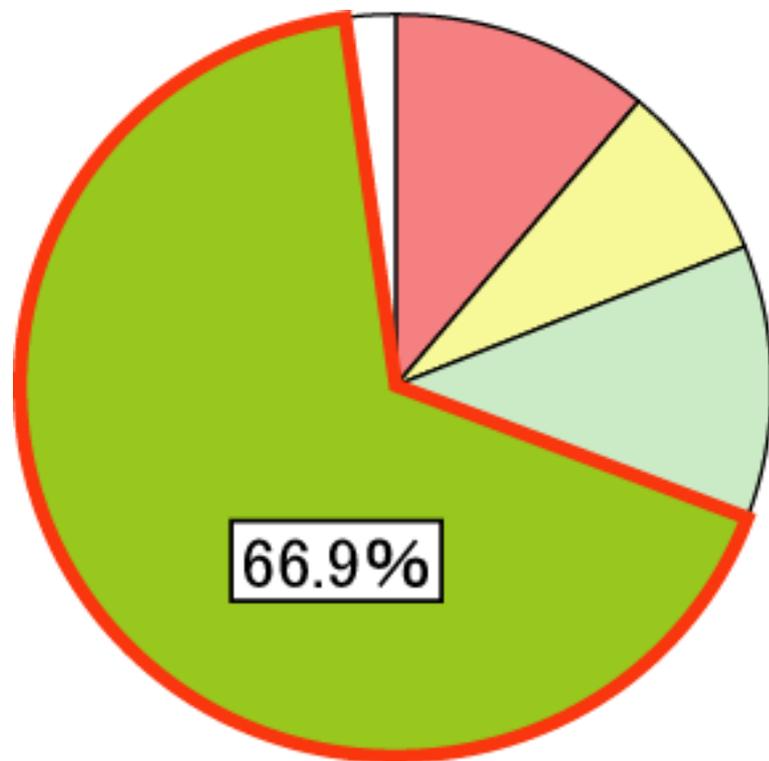


凡例

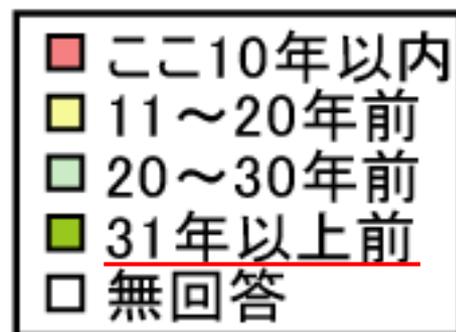


生垣の植栽時期

生垣の設置状況②

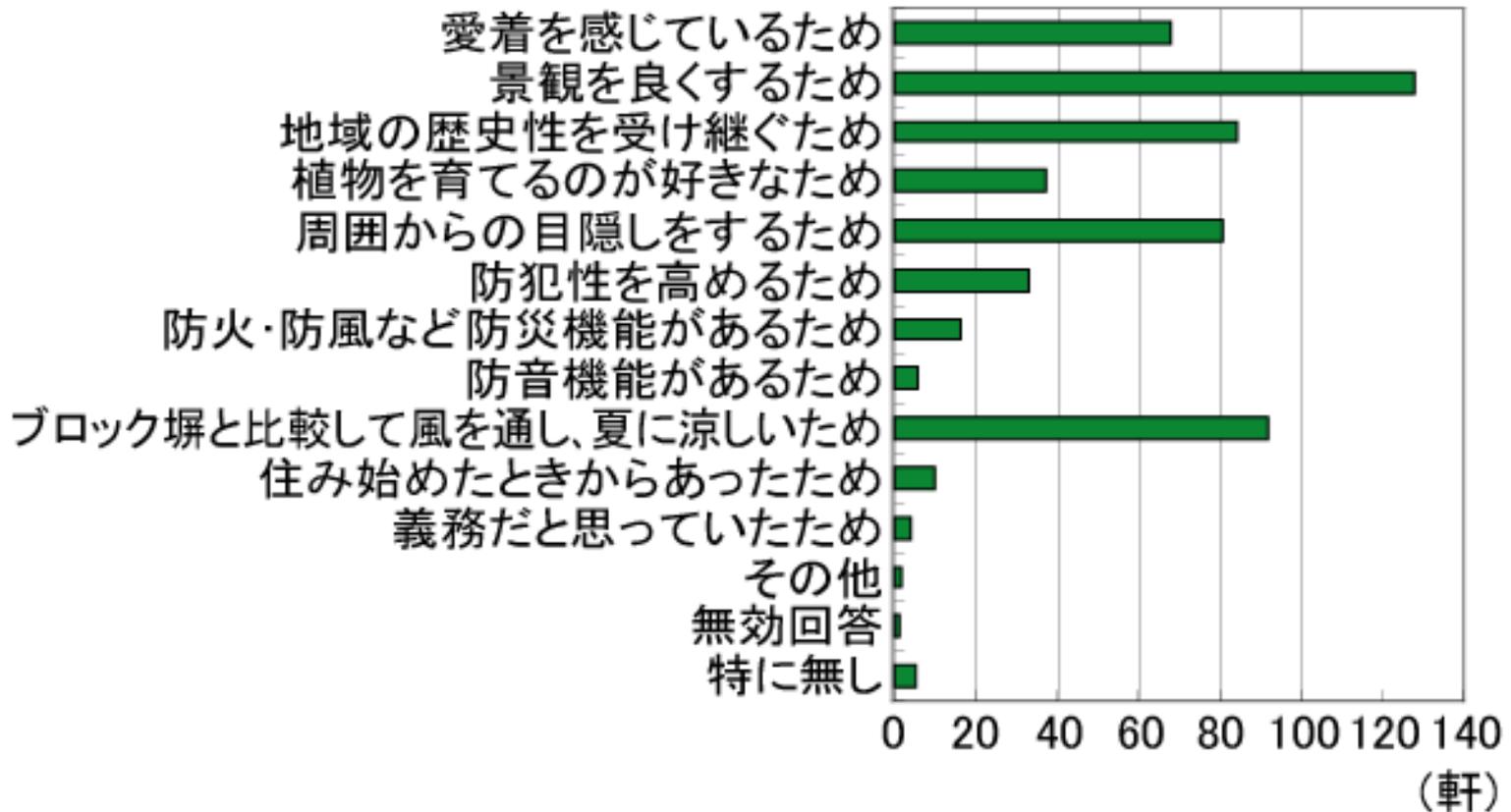


凡例



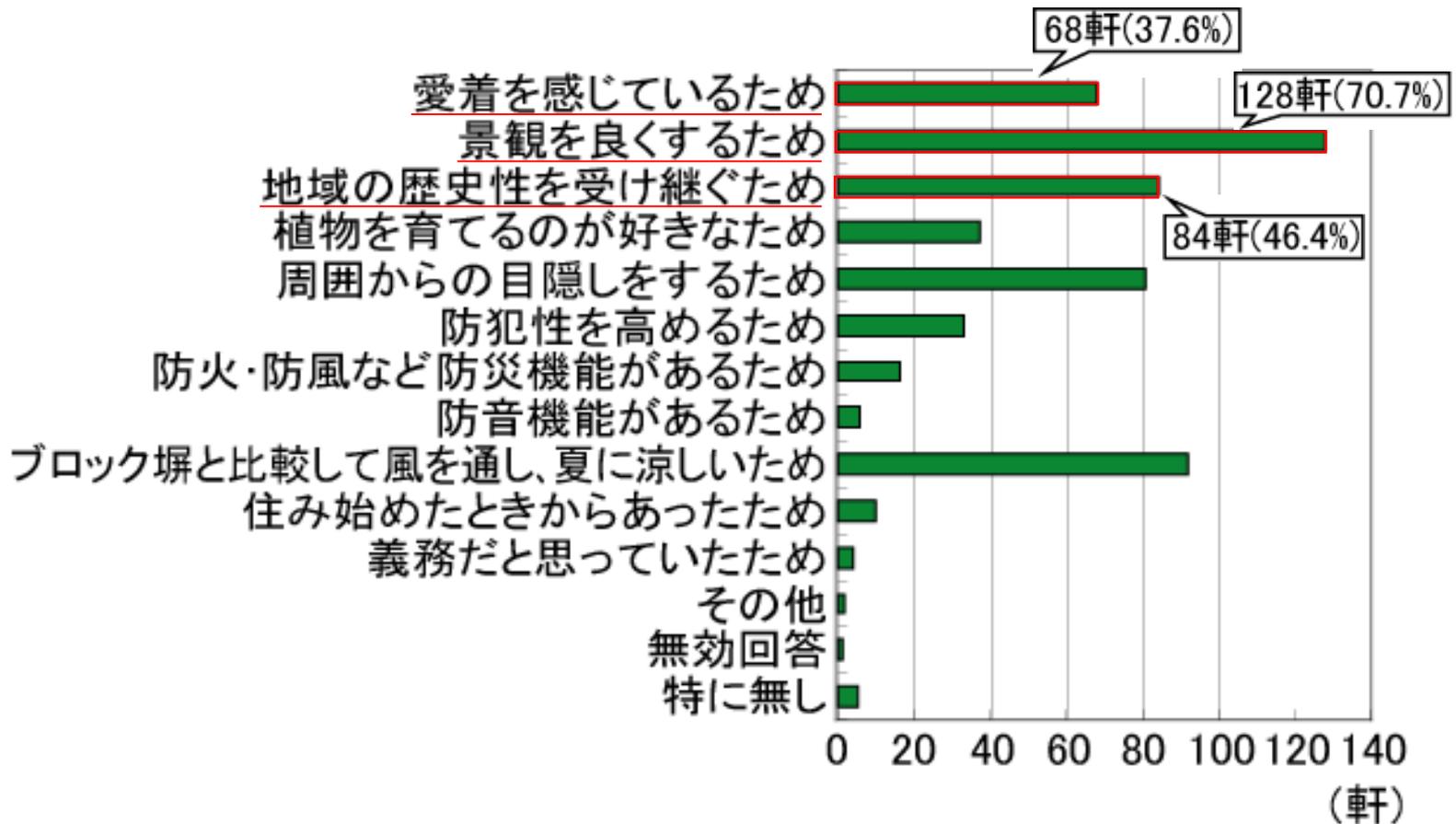
生垣の植栽時期

生垣を植えている理由・植えていない理由①



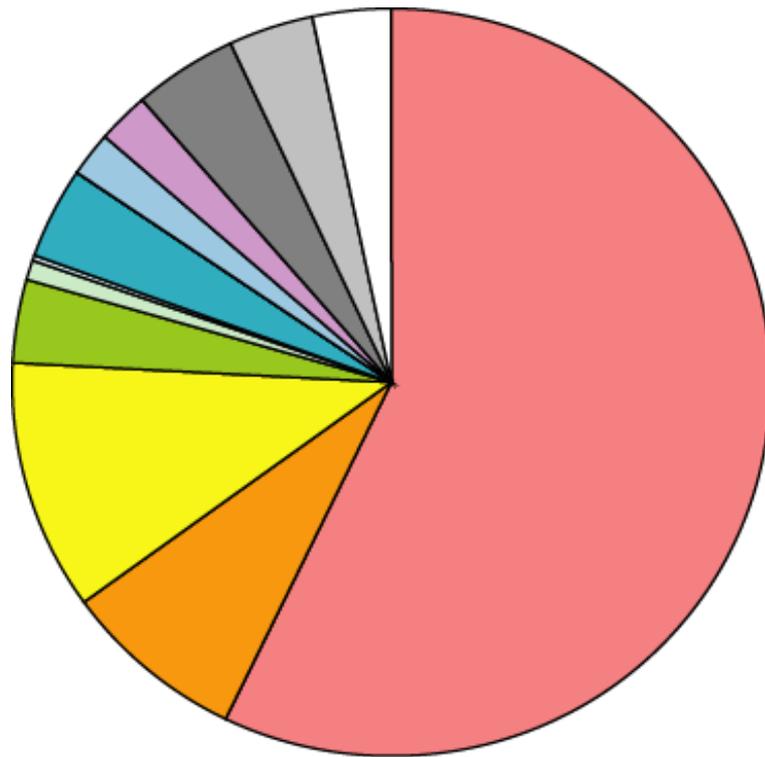
生垣を植えている理由

生垣を植えている理由・植えていない理由①



生垣を植えている理由

生垣を植えている理由・植えていない理由②

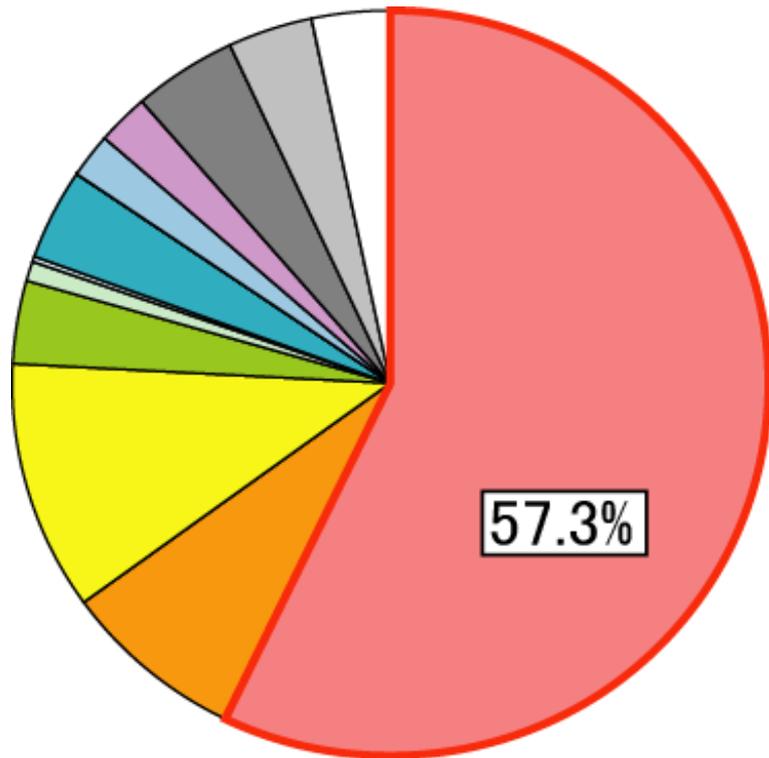


凡例

- 移り住んだときからなかった
- 敷地を分割した際に除去してしまった
- 家の建て替えをしたときに除去してしまった
- 駐車スペースを作る際に除去してしまった
- 日当たりを良くするため除去してしまった
- 維持費が高くかかるため除去してしまった
- 維持管理が手間になるため除去してしまった
- 蚊や害虫が多く発生するため除去してしまった
- 落ち葉などで周囲とトラブルなどが発生することがあるため除去してしまった
- スペースに余裕がないため除去してしまった
- 防犯に際して見通しを確保するため除去してしまった
- その他
- 特に無し
- 無効回答

生垣を植えていない理由

生垣を植えている理由・植えていない理由②

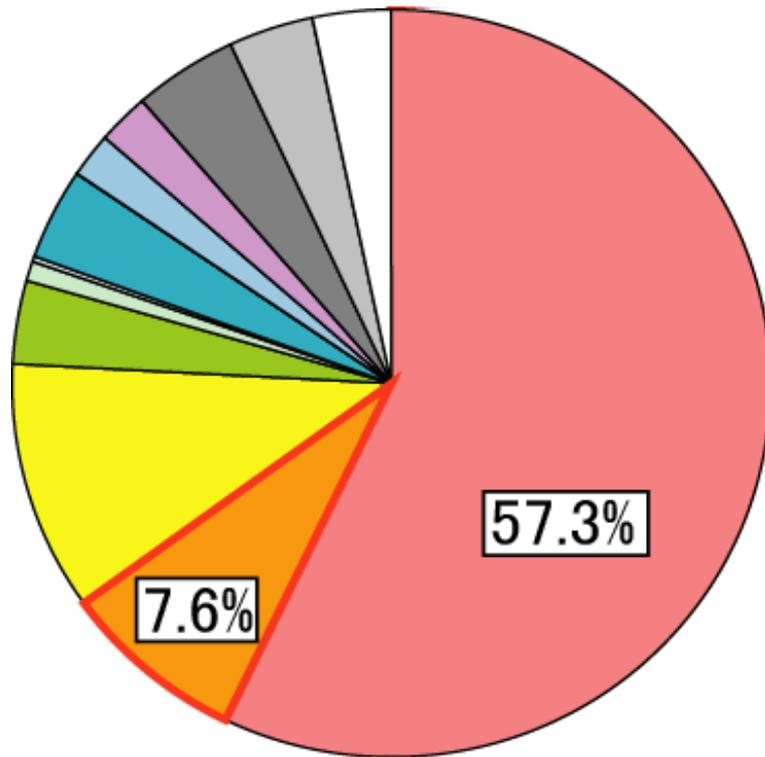


生垣を植えていない理由

凡例

- 移り住んだときからなかった
- 敷地を分割した際に除去してしまった
- 家の建て替えをしたときに除去してしまった
- 駐車スペースを作る際に除去してしまった
- 日当たりを良くするため除去してしまった
- 維持費が高くかかるため除去してしまった
- 維持管理が手間になるため除去してしまった
- 蚊や害虫が多く発生するため除去してしまった
- 落ち葉などで周囲とトラブルなどが発生することがあるため除去してしまった
- スペースに余裕がないため除去してしまった
- 防犯に際して見通しを確保するため除去してしまった
- その他
- 特に無し
- 無効回答

生垣を植えている理由・植えていない理由②

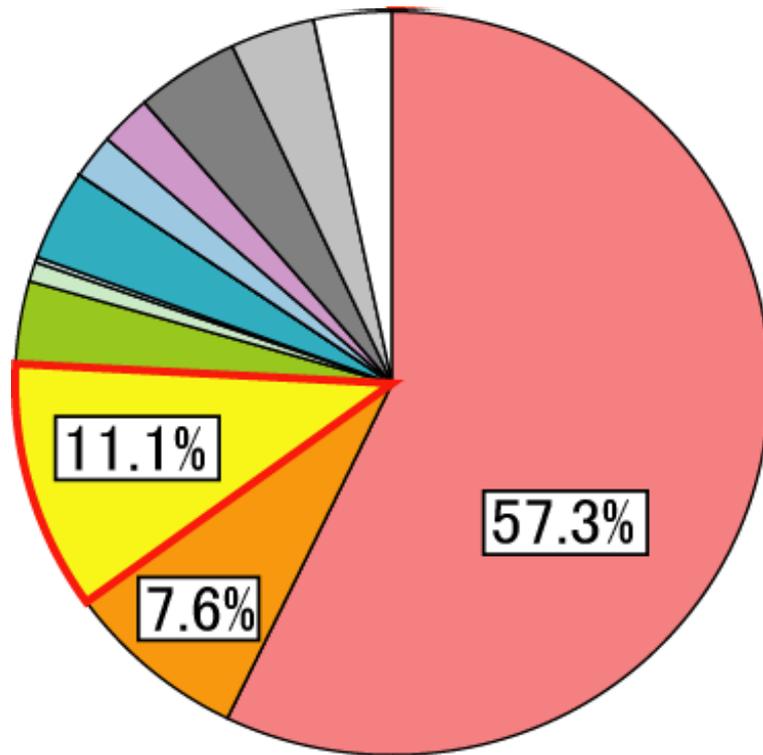


凡例

- 移り住んだときからなかった
- 敷地を分割した際に除去してしまった
- 家の建て替えをしたときに除去してしまった
- 駐車スペースを作る際に除去してしまった
- 日当たりを良くするため除去してしまった
- 維持費が高くかかるため除去してしまった
- 維持管理が手間になるため除去してしまった
- 蚊や害虫が多く発生するため除去してしまった
- 落ち葉などで周囲とトラブルなどが発生することがあるため除去してしまった
- スペースに余裕がないため除去してしまった
- 防犯に際して見通しを確保するため除去してしまった
- その他
- 特に無し
- 無効回答

生垣を植えていない理由

生垣を植えている理由・植えていない理由②

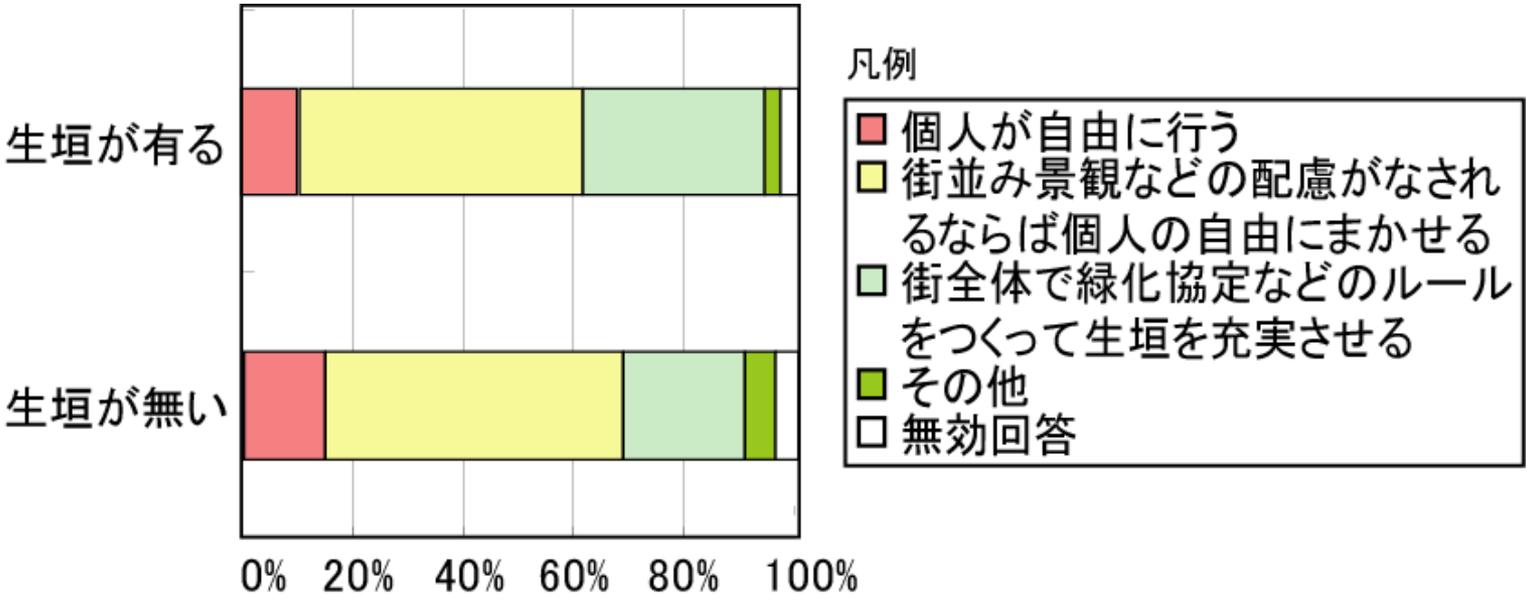


生垣を植えていない理由

凡例

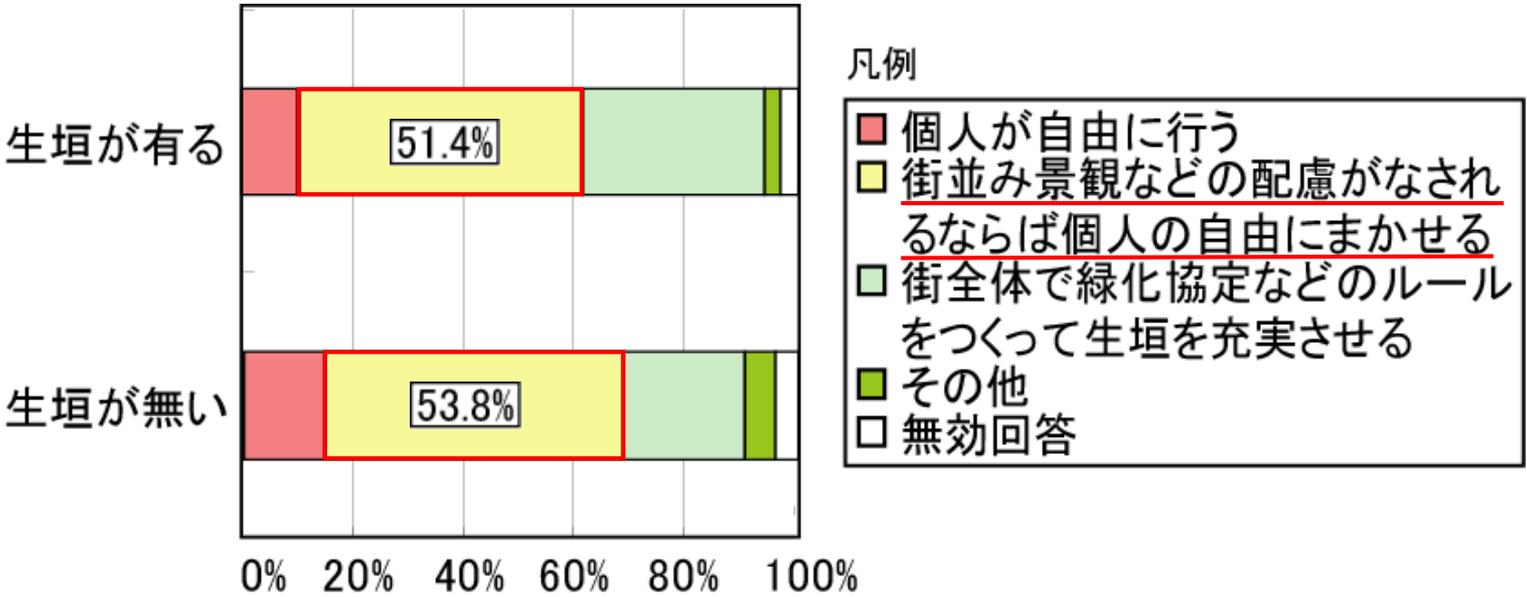
- 移り住んだときからなかった
- 敷地を分割した際に除去してしまった
- 家の建て替えをしたときに除去してしまった
- 駐車スペースを作る際に除去してしまった
- 日当たりを良くするため除去してしまった
- 維持費が高くかかるため除去してしまった
- 維持管理が手間になるため除去してしまった
- 蚊や害虫が多く発生するため除去してしまった
- 落ち葉などで周囲とトラブルなどが発生することがあるため除去してしまった
- スペースに余裕がないため除去してしまった
- 防犯に際して見通しを確保するため除去してしまった
- その他 □ 特に無し □ 無効回答

生垣が続く街並み景観を維持・増加させるための課題①



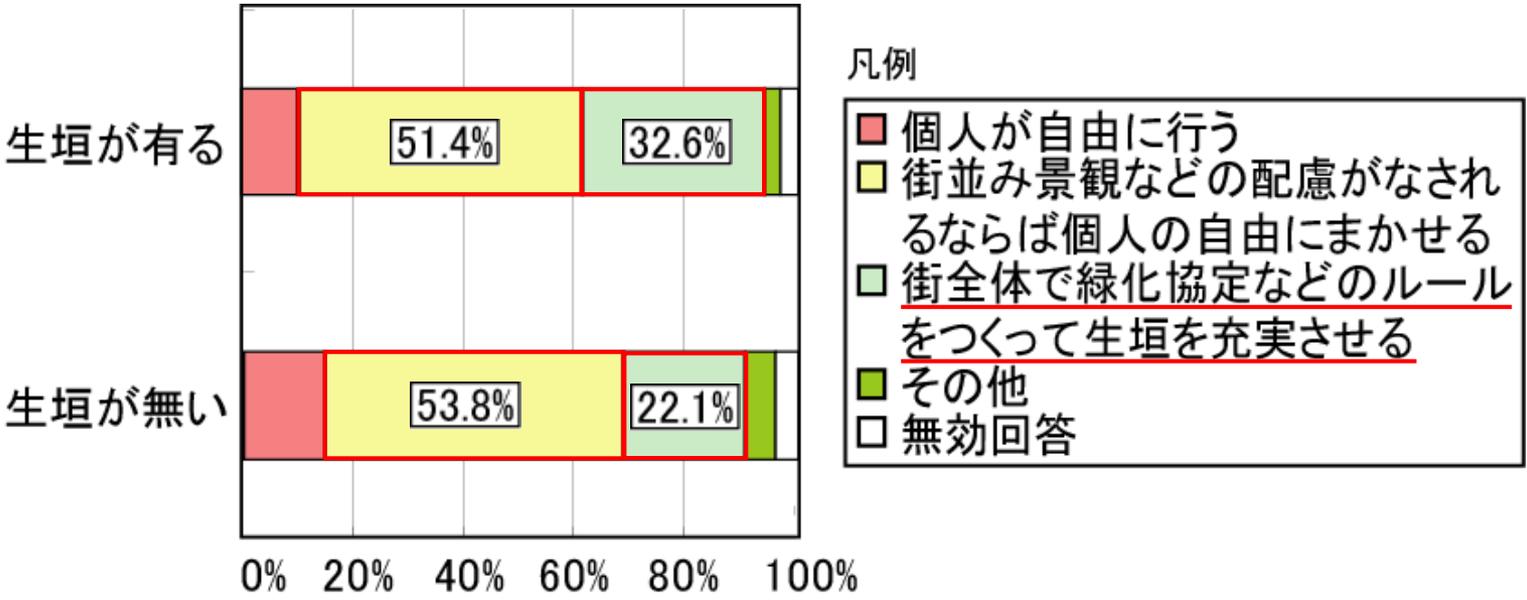
生垣の生垣を維持するためのルール

生垣が続く街並み景観を維持・増加させるための課題①



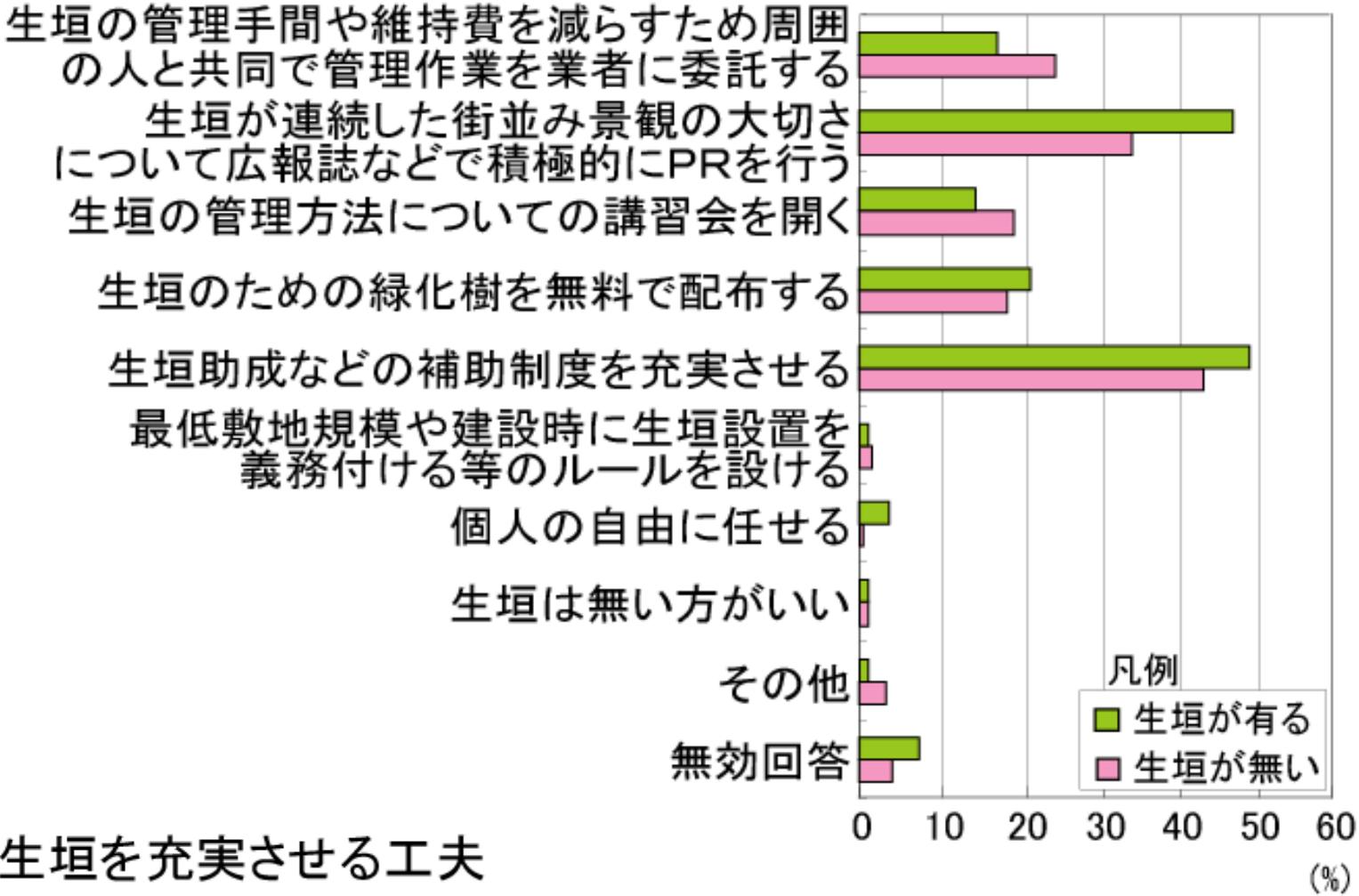
生垣の生垣を維持するためのルール

生垣が続く街並み景観を維持・増加させるための課題①



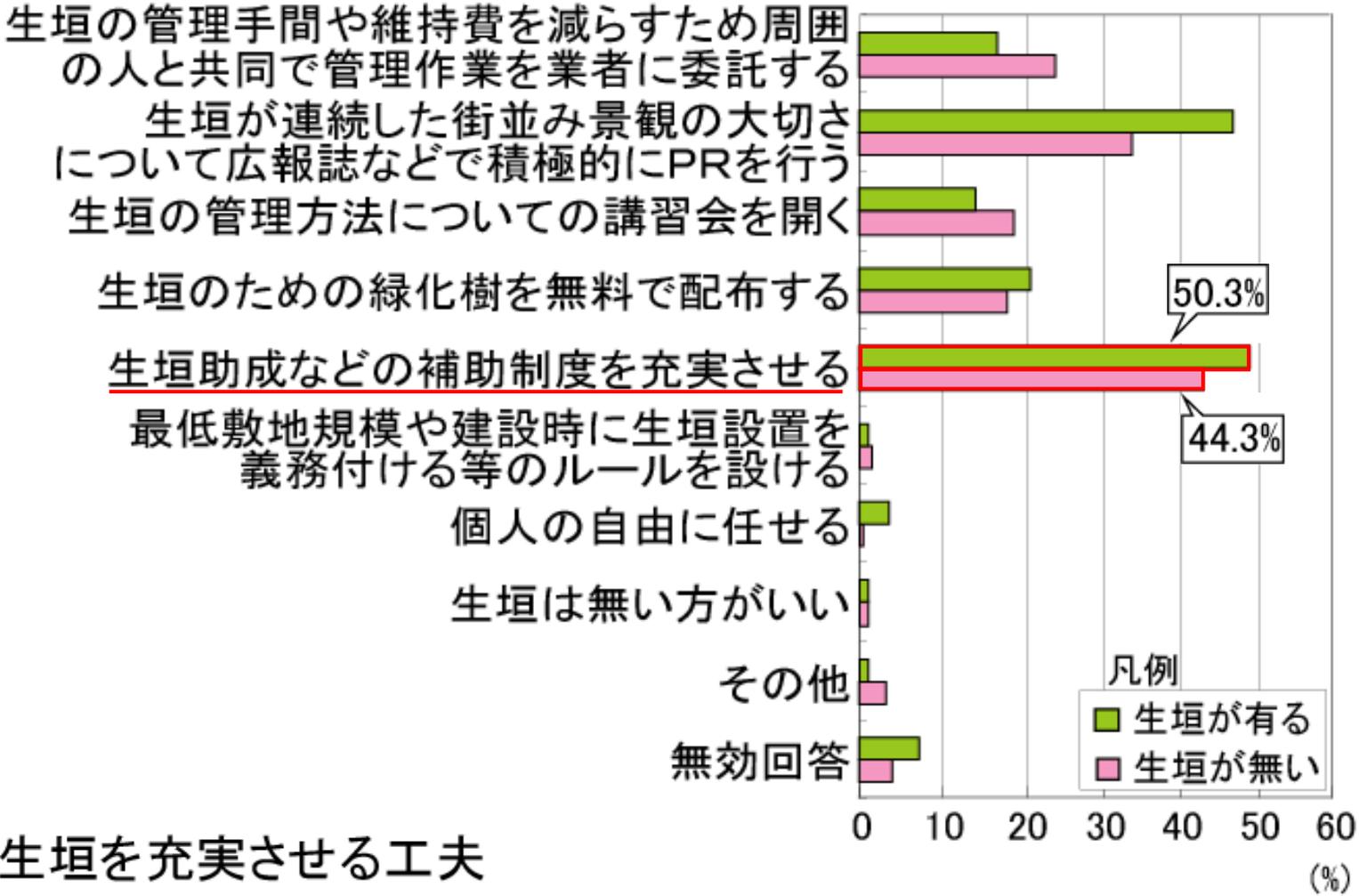
生垣の生垣を維持するためのルール

生垣が続く街並み景観を維持・増加させるための課題②

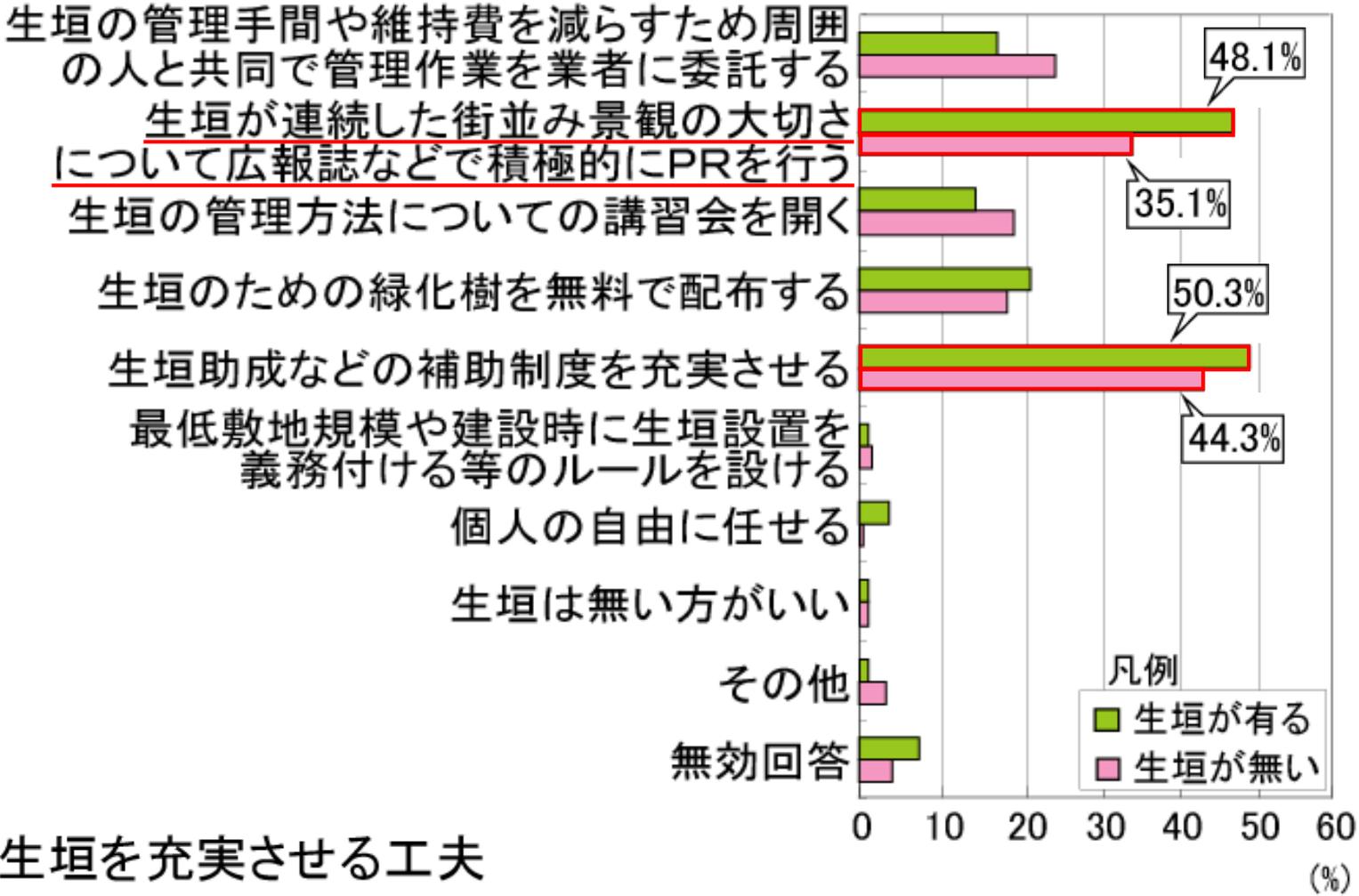


生垣を充実させる工夫

生垣が続く街並み景観を維持・増加させるための課題②

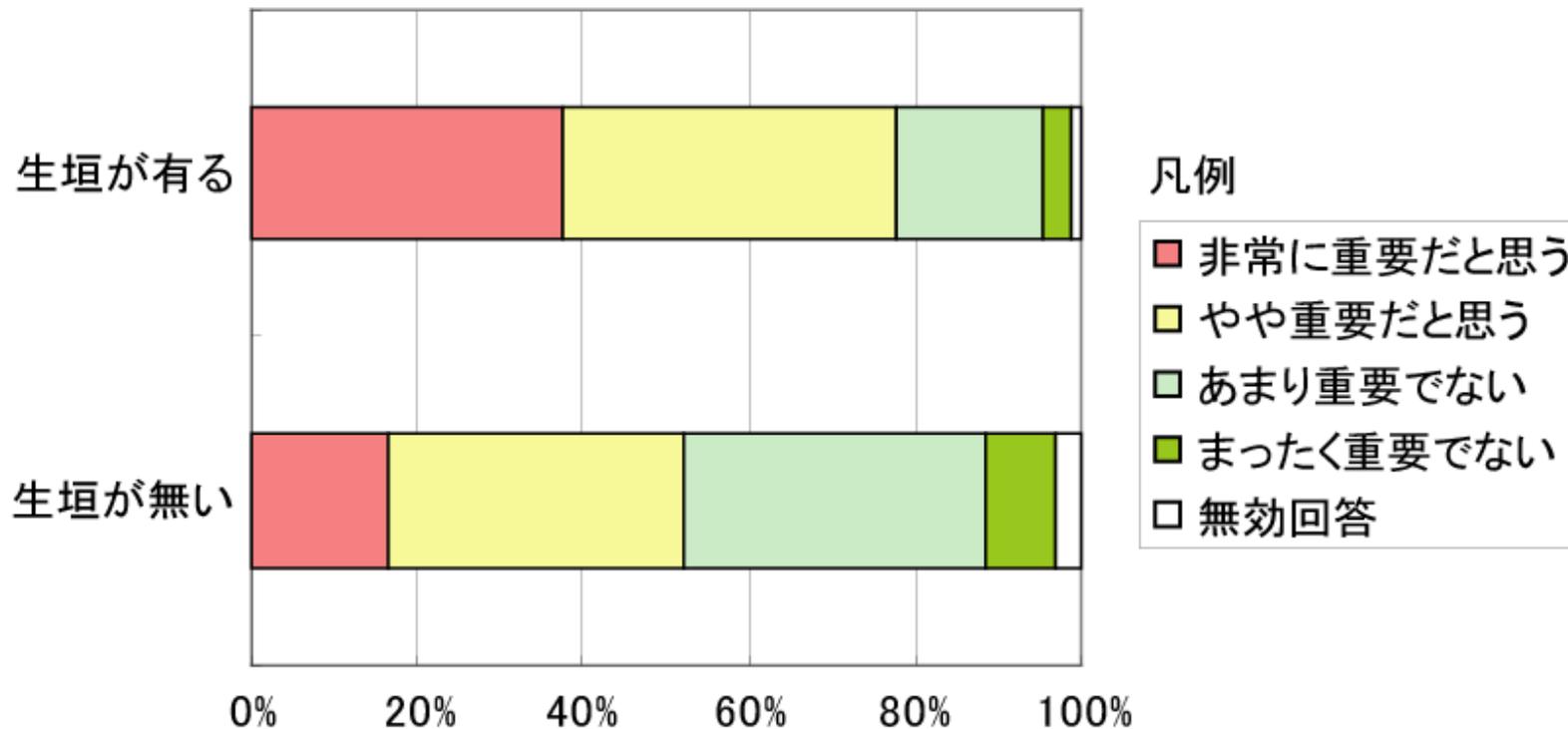


生垣が続く街並み景観を維持・増加させるための課題②



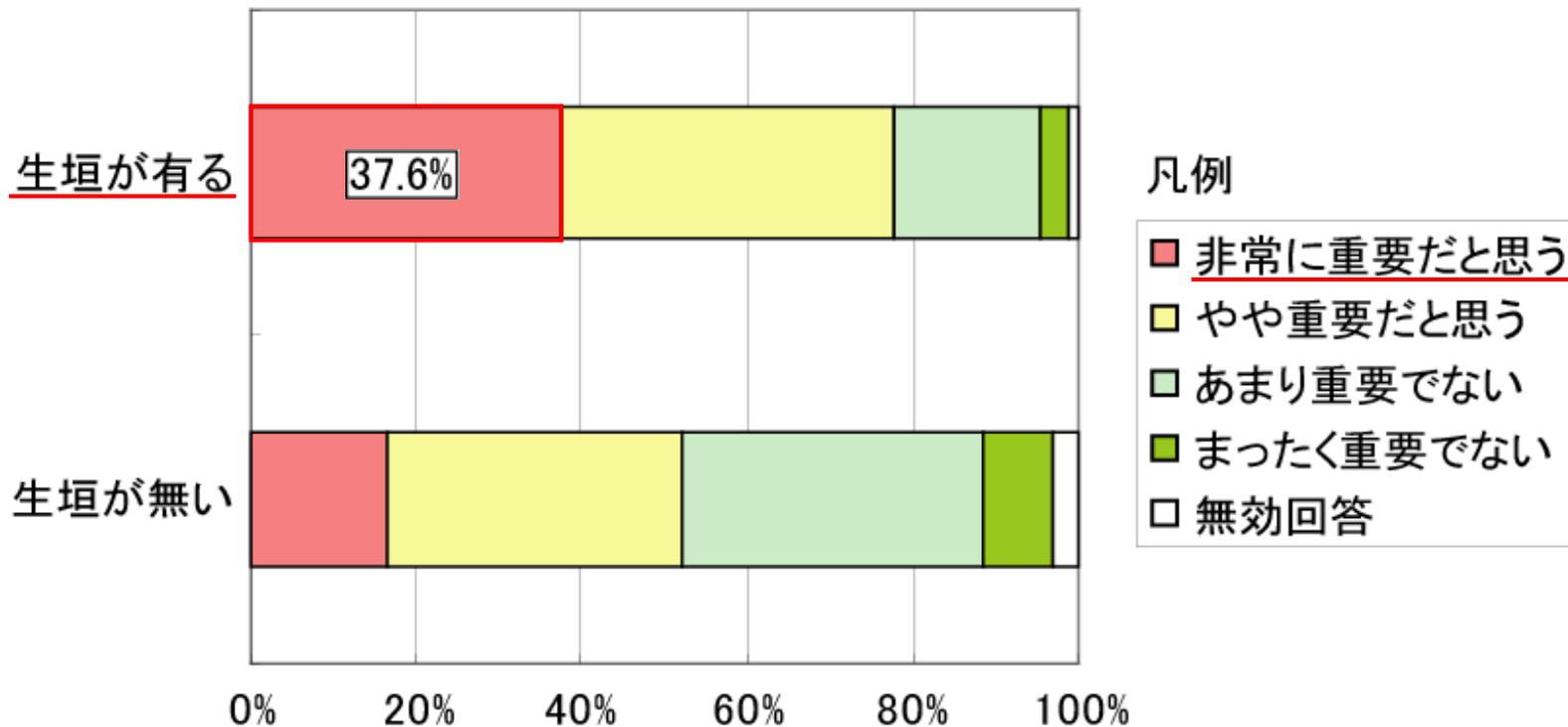
生垣を充実させる工夫

生垣に対する評価



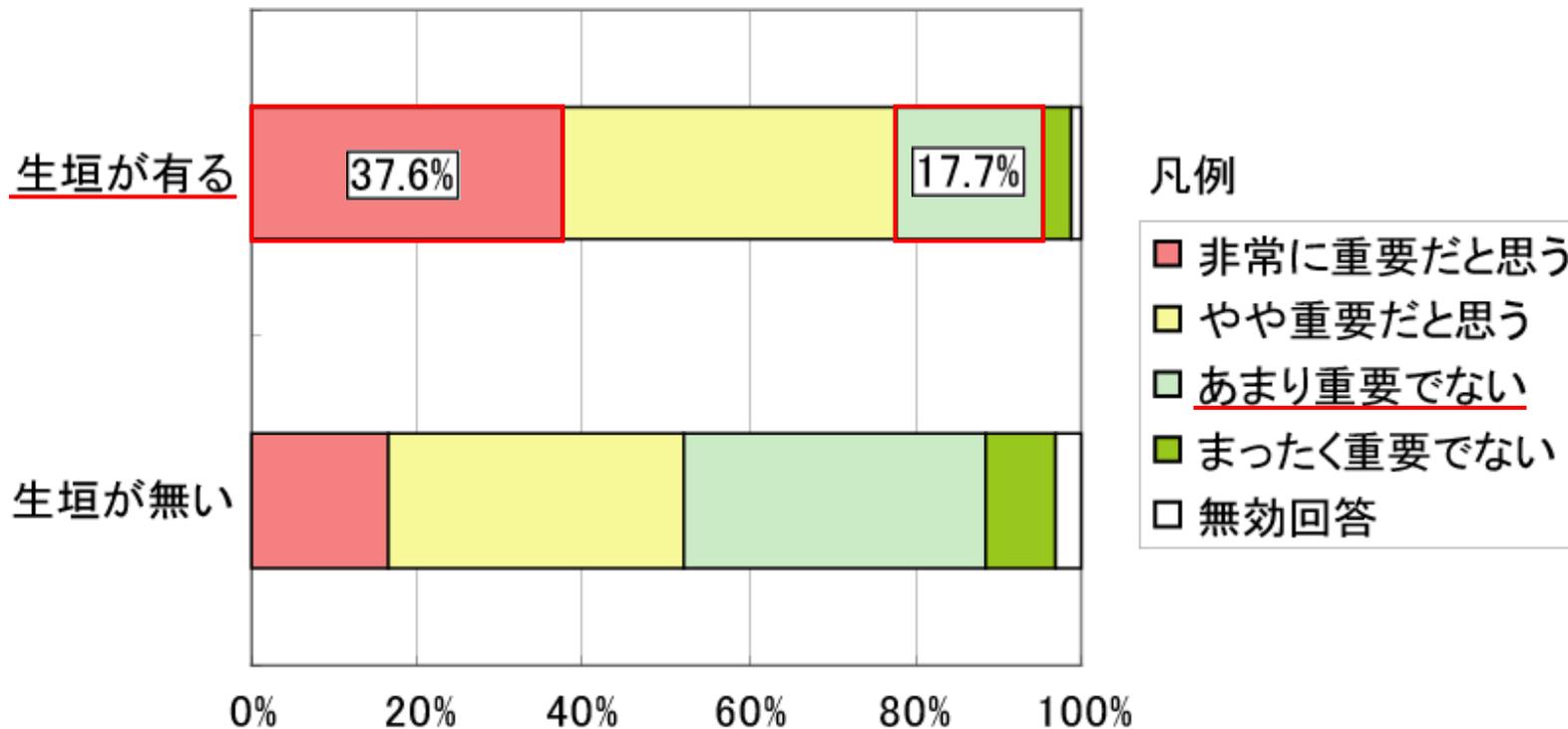
カイツカイブキの生垣の重要度

生垣に対する評価



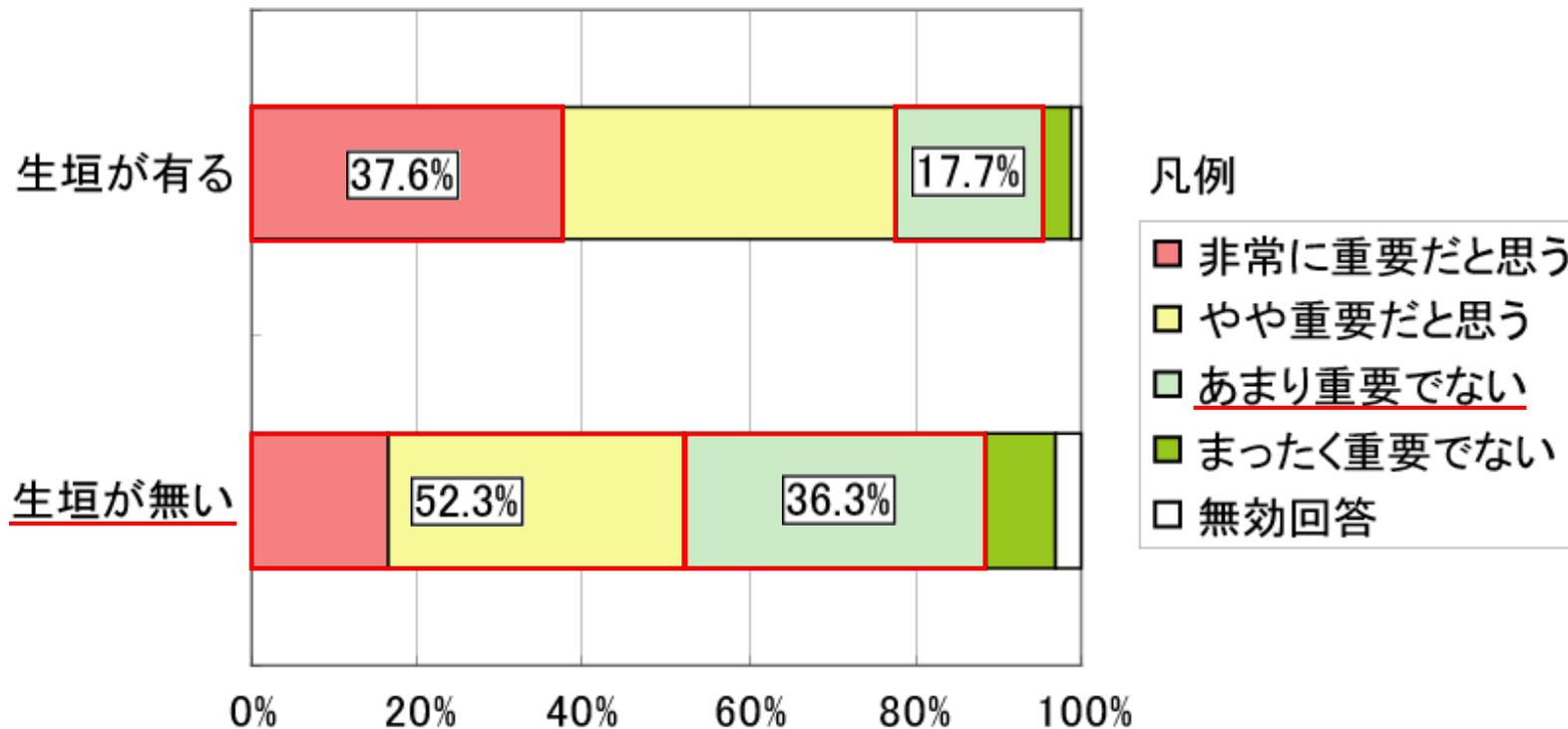
カイツカイブキの生垣の重要度

生垣に対する評価



カイツカイブキの生垣の重要度

生垣に対する評価



カイツカイブキの生垣の重要度

まとめ

- 敷地分割や建物の建て替えによって接道部の緑が消失し、カイツカイブキの生垣によって育まれてきた個性ある風景が失われつつあること

- 生垣の有る居住者の街並み景観に対する意識は高いものの、必ずしも厳格なルールを求めていること

- 生垣の大切さについてのPR活動
- 大美野の地域性や地域課題の共有を図るためのワークショップの開催
 - 生垣が無い新しい居住者に対する意識啓発を図る
 - 段階的に緑地協定や景観協定の締結を目指すことが求められる
- 生垣助成などのサポート面を充実させることも望まれる