

戸建住宅における外部からの視線によるプライバシー感に関する研究 —鳥取市地区計画区域の事例—

Research on Privacy from the Outside Line of Sight in a Detached House
- The Case of district planning area in Tottori city -

○浅井秀子*1, 熊谷昌彦*2, 野津紫文*3

ASAI Hideko, KUMAGAI Masahiko, NOTU Shimon

In detached houses, fences and fences play an important role from the viewpoint of privacy and crime prevention. However, in recent years, they have come to be treated incidentally. Based on this situation, this study grasps the current state of the surrounding form of residential land such as the height and type of fences in the area where the district planning district of Tottori City is defined. At the same time, it considers how residents see the garden and the inside of the house from the outside and how they feel the invasion of privacy. As a factor related to the feeling of privacy from the roadside, what is common to "inside the garden" and "inside the house" is "view from the outside". It was found that "inside the garden" is "the height of the fence" and "inside the house" is "the direction of the road with respect to the site".

キーワード：地区計画区域, 圍繞形態, プライバシー感, 居住者意向調査

Keywords: District planning area, Surrounding form, Feeling of privacy, Resident intention survey

1. 研究の背景と目的

戸建て住宅を設計するにあたり、塀や垣は、敷地の内部と外部を隔てる重要な要素である。また、塀や垣は、敷地境界線の明示だけでなく、敷地内への風や光、音等の通過や遮断の選択、視線遮断によるプライバシーの確保、侵入防止という犯罪面を考慮したもの等の役割を担っている。近年の住宅地は、敷地面積が狭小化するとともに、通路や駐車スペース等により、庭の構成は多様化している。このような背景には、庭に対して観賞用から実用性を求める居住者の意識の変化があると考えられている。しかしその結果、塀や垣がつくられなかったり、あるいは敷地の四方を囲うようなものでなかったり、敷地境界線を示すだけの極端に低いものであったりする。そのため住宅開口部や庭のプライバシーが確保されず、外部からの視線にさらされることが多くなった¹⁻³⁾。

地区計画^{注 1)}が定められている市街地等では、塀や垣、柵に制限が設けられている場合がある。これにより、理想の塀や垣を設けることができず、そのことでプライバ

シー侵害につながっているのではないかと考えられる。また塀の形態と住民意識は、視線の遮断及び防犯性やデザイン性への期待が関係していると言われている²⁾。プライバシーは一般的に「個人や家庭内の私事・私生活」と解釈される^{注 2)}。本研究でのプライバシー感とは戸建住宅地における外部からの視線によるプライバシー侵害の感覚を示している。

本研究はこのような現状を踏まえて、鳥取市の地区計画が定められた地区において、塀の高さや種類等の宅地の圍繞形態の現状を把握し、居住者が庭や家の中に対する外部からの視線や、それによるプライバシー侵害をどのように感じているのかを考察するものである。

2. 研究の方法

鳥取市の地区計画が定められた地区において宅地の圍繞形態と居住者意識の関係の一端を明らかにするために、アンケート調査を行う。アンケート調査は、鳥取市の地区計画地区 24 地区のうち、土地利用方針が住宅系で、協力を得られた 7 地区(的場、浜坂、津ノ井、八丁田、

*1 鳥取大学大学院工学研究科 准教授・博士(工学)

*2 米子工業高等専門学校建築学科 名誉教授・工博

*3 鳥取大学大学院工学研究科博士後期課程・修士(工学)

Assoc.Prof., Graduate School of Engineering, Tottori Univ., Dr.Eng.

Honorary Prof., Dept. of Architecture, Yonago National College of Technology, Dr.Eng.

Grad. Student, Graduate School of Engineering, Tottori Univ., M.Eng.

江津、北園・覚寺、円護寺地区)を対象に行う。調査概要は表 1 に示す。アンケート項目は既往研究³⁾をもとに作成し、建築時の年代、工事費(本体及び外構)を追加している。詳細の項目は、①回答者属性、②住まいの現状と理想(敷地面積、駐車スペース、建築年、建築時の年代、工事費、敷地の方位、地盤の高さ、塀の高さと種類、庭に面する部屋の現状)、③プライバシー感(庭の中への視線、家の中への視線、他人の視線)である。調査方法は質問紙法で、対象地域の戸建て住宅すべてに直接配布(1世帯1部)を行い、後日2度にわたって直接回収した。不在宅には返信用封筒を用いた郵送回収を行っている。北園・覚寺地区、円護寺地区は、直接回収ではなく全て郵送回収で行っている。尚、江津地区で、1世帯から2通の回答が得られたが、居住者によって感じ方に相違があると判断し、2通とも有効回答とした。それらの結果をもとに、各地域の特徴を整理する。

表 1. 調査概要

地区名	調査期間	調査対象	調査数(件)	回収数(件)	有効回収数(件)	回収率(%)
浜坂地区	2018.9.14 ~ 2018.12.19 (郵送回収期間 含)	地区住民	66	23	23	34.8
江津地区			88	40	40	45.5
北園・覚寺地区			680	141	141	20.7
円護寺地区			210	35	35	16.7
的場地区			157	53	53	33.8
津ノ井地区			74	33	33	44.6
八丁田地区			145	56	56	38.6
合計			1,420	381	381	26.8

3. 対象地域及び地区の概要

鳥取市は、2004年11月1日に鳥取県東部の6町2村との市町村合併により、山陰地方初の中核都市となり、市域は、765.66 km²となった。人口は183,645人(男：

88,486人、女：95,159人)、世帯数は81,064世帯(2022.3.31現在)である⁴⁾。

鳥取市では24地区(計467.0ha)の地区計画が決定されており、土地利用方針は住宅系、工業団地、商業地区、農業地区等が定められている⁵⁾。24地区のうち住宅系は、18地区あり、その中で協力が得られた地区は、7地区(的場、浜坂、津ノ井、八丁田、江津、北園・覚寺、円護寺地区)であった(図1)。それらを鳥取市都市計画地域区分に当てはめると、中部地域4地区(浜坂、江津、北園・覚寺、円護寺)、東部地域2地区(的場、津ノ井)、湖山池北地域1地区(八丁田)である⁶⁾(表2)。

3.1 中部地域(浜坂、江津、北園・覚寺、円護寺)

鳥取都市計画区域の千代川以東及び鳥取駅以北で、エリア人口は約4.7万人である。鳥取駅北側から鳥取県庁に向かう若桜街道沿いの商店街、旧鳥取市役所等の公共施設が集中するエリアであり、国指定史跡の鳥取城跡を含む歴史的なエリアでもある。

浜坂地区は、住宅市街地で、既存集落を含む地区である。地区面積は7.8haである。

江津地区は、住宅市街地で、鳥取市による土地区画整理事業が施行中である。地区面積は10.1haである。

北園・覚寺地区は、住宅専用地区で、既に県住宅供給公社が土地区画整理事業で北園ニュータウンとして整備している。地区面積は36.6haである。

円護寺地区は、住宅専用地区で、円護寺団地第二土地区画整理事業により整備が進みつつある。地区面積は20.3haである。

3.2 東部地域(的場、津ノ井)

表 2. 鳥取市地区計画区域概要⁵⁾

都市計画地域区分	地区名	地区計画決定年	区域面積(ha)	用途地域	土地利用方針	建築物に関する事項		
						建築物の敷地面積最低限度(m)	壁面の位置制限	垣、さく、塀の制限
中部地域	浜坂	1996/3/15	7.8	第1種中高層住居専用地域	住宅市街地	120	道路1m、隣地1m(0.5m)注1	道路側は生垣又は透視可能な材料で造られたものとする。
	江津	2010/11/19	10.1	第1種中高層住居専用地域	住宅市街地	165	道路1.5m、隣地1m	道路側は生垣又は透視可能なフェンス等で造られたものとする。ただし、門はこの限りではない。
	北園・覚寺	1996/3/15	36.6	第1種低層住居専用地域	住宅専用地区	150	道路1m、隣地1.5m(0.5m)注1	道路側は生垣又は透視可能な材料で造られたものとする。
				第1種中高層住居専用地域	住宅地区		道路1m、隣地1m(0.5m)注1	
				第1種住居地域	準住宅地区			
円護寺	2000/8/22	20.3	第1種中高層住居専用地域	住宅専用地区	150	道路1m、隣地1m(0.5m)注1	道路側は生垣又は透視可能なフェンス等で造られたものとする。ただし、門はこの限りではない。	
東部地域	的場	2001/3/23	16.3	第1種住居地域	住宅専用地区	150	道路・隣地1m	道路側は生垣又は透視可能な材料で造られたものとする。
	津ノ井	1996/3/15	2.9	準工業地域	住宅市街地	-		
湖山池北地域	八丁田	1997/11/14	7.1	第2種中高層住居専用地域	住宅市街地	-	道路1m、隣地1m(0.5m)注1	道路側は生垣又は透視可能なフェンス等で造られたものとする。ただし、門はこの限りではない。



図 1. 鳥取市地区計画区域図^{7,8)}

鳥取都市計画区域の千代川以東及び鳥取駅以南で、エリア人口は約 5.4 万人である。鳥取駅南側から津ノ井・若葉台等の文教及び商業・工業集積地を含むエリアであり、因幡国庁跡を含む歴史的なエリアでもある。

的場地区は、住宅専用地区で、組合施行により土地区画整理事業が施行された地区である。地区面積は 16.3 ha である。

津ノ井地区は、住宅市街地で都市計画法改正以前に宅地開発された団地で、既に住宅地としての市街地が形成されている地区である。地区面積は 2.9 ha である。

3.3 湖山池北地域(八丁田)

鳥取都市計画区域の千代川以西・湖山池以北で、エリア人口は約 3.9 万人である。鳥取空港と鳥取港のツインポートをもつ国内外への交通・観光の拠点エリアであり、大学や高等学校も集中する文教エリアである。

八丁田地区は、住宅市街地で、市街化調整区域内に位置し、組合による土地区画整理事業が施行されている。地区面積は 7.1 ha である。

4. 地域別にみる宅地の囲繞形態と居住者意識の特徴

アンケート調査結果は、地域別とするが、プライバシー感については、地区別に記述する。但し、表 3 に示す地区別のアンケート集計の詳細は、上位 2 項目までとする。また「道路から見た時」についてのみ記述する。

4.1 中部地域(浜坂, 江津, 北園・覚寺, 円護寺)

(1) 回答者属性

性別は、「男性」45.4%(108 人)、「女性」49.2%(117 人)である。年代は、「60 代」33.6%(80 人)である。職業は、「無職・年金受給者」31.1%(74 人)である。同居家族の人数は、「2 人」33.6%(80 人)である。同居の家族は、「2 世代世帯」44.5%(106 人)である。

(2) 現在の住まいの概要

敷地面積は、「201~250 m²」30.3%(72 人)である。駐

車スペースの台数は、「2 台」44.5%(106 人)である。建築年は、「1981~1990 年」25.2%(60 人)である。建築(購入)した年代は、「30 代」42.0%(100 人)である。1 階で庭に面する部屋は、「居間」66.4%(158 人)で、その遮蔽物は、「厚手のカーテン」57.1%(136 人)である。

(3) 宅地の囲繞形態の現状と理想

敷地に対する道路の方位について、現状は「南」29.8%(71 人)、理想は「南」34.0%(81 人)である。

地盤の高さについて、現状は「50cm」39.9%(95 人)、理想は「50cm」31.5%(75 人)である。

塀の高さについて、現状は道路側(道路から見たとき)「なし」31.5%(75 人)、理想は道路側(道路から見たとき)「目線高さ」28.6%(68 人)である。

塀の種類について、現状は道路側「生け垣」29.8%(71 人)、理想は道路側「生け垣」33.2%(79 人)である。

(4) プライバシー感について

1) 「庭の中」への視線について

「庭の中」の見え方について、道路から「ほとんど見える」38.7%(92 人)である。「庭の中」の視線についてどう感じるかについて、道路から「あまり気にならない」23.1%(55 人)である。

地区別にみてもみると、浜坂地区は「あまり気にならない」26.1%(6 人)、江津地区は「少し気になる」22.5%(9 人)、北園・覚寺地区は「あまり気にならない」25.7%(36 人)、円護寺地区は「あまり気にならない」20.0%(7 人)である。江津地区の「庭の中への見え方(道路側)」は「ほとんど見える」が 6 割で、7 つの対象地区では最も高い割合を示すため、「少し気になる」という回答であったと考える。

2) 「家の中」への視線について

「家の中」の見え方について、道路から「ほとんど見えない」42.9%(102 人)である。「家の中」の視線についてどう感じるかについて、道路から「あまり気にならない」19.3%(46 人)である。

地区別にみてもみると、浜坂地区は「気になる」30.4%(7 人)、江津地区は「少し気になる」22.5%(9 人)、北園・覚寺地区は「あまり気にならない」22.9%(32 人)、円護寺地区は「あまり気にならない」22.9%(8 人)である。浜坂地区の「家の中への見え方(道路側)」は、「ほとんど見える」「半分くらい見える」「ちらほら見える」を合わせて 6 割で、同様に江津地区は 6 割弱を示すため、「気になる」「少し気になる」という回答であったと考える。

3) 他人の視線について

道路から見られて困る人は、「見知らぬ人」55.5%(132人)である。

(5) 中部地域の特徴

回答者の半数以上が60代以上である。そのため職業は、「無職・年金受給者」、同居家族数は、「2人」、家族構成は、「2世代世帯」である。江津地区を除き、高齢化が進行している地域である。

現在の住まいの概要について、敷地面積は、「201～250㎡」、駐車スペースは、「2台」である。建築年は、江津地区を除き、地区計画決定年より以前に建築している。建築(購入)した年代は、「30代」である。宅地の圍繞形態の現状について、塀の高さ(道路側)は、「なし」で、塀の種類(道路側)は、「生垣」である。以上のことより、江津地区を除き、地区計画決定年より以前に建築しているにも関わらず、宅地の圍繞形態は、生垣する等、地区計画に基づいている。

プライバシー感について、「家の中」への視線(見え方)は、「ほとんど見えない」ため、「家の中」への視線(感じ方)は、「あまり気にならない」である。

4.2 東部地域(的場, 津ノ井)

(1) 回答者属性

性別は、「男性」39.5%(34人)、「女性」57.0%(49人)である。年代は、「70代」25.6%(22人)である。職業は、「無職・年金受給者」45.3%(39人)である。同居家族の人数は、「2人」32.6%(28人)である。同居の家族は、「2世代世帯」36.0%(31人)である。

(2) 現在の住まいの概要

敷地面積は、「201～250㎡」37.2%(32人)である。駐車スペースの台数は、「2台」37.2%(32人)である。建築年は、「1991～2000年」39.5%(34人)である。建築(購入)した年代は、「30代」43.0%(37人)である。1階で庭に面する部屋は、「居間」62.8%(54人)で、その遮蔽物は、「厚手のカーテン」80.4%(45人)である。

(3) 宅地の圍繞形態の現状と理想

敷地に対する道路の方位について、現状は「南」41.9%(36人)、理想は「南」38.4%(33人)である。

地盤の高さについて、現状は「50cm」43.0%(37人)、理想は「1m」26.7%(23人)である。

塀の高さについて、現状は道路側(道路から見たとき)「なし」43.0%(37人)、理想は道路側(道路から見たとき)「目線高さ」29.1%(25人)である。

塀の種類について、現状は道路側「コンクリートやブ

ロック」20.9%(18人)、理想は道路側「生け垣」24.4%(21人)である。

(4) プライバシー感について

1) 「庭の中」への視線について

「庭の中」の見え方について、道路から「ほとんど見える」29.1%(25人)である。「庭の中」の視線についてどう感じるかについて、道路から「あまり気にならない」23.3%(20人)である。

地区別にみると、的場地区は「あまり気にならない」20.8%(11人)、津ノ井地区は「あまり気にならない」27.3%(9人)である。

2) 「家の中」への視線について

「家の中」の見え方について、道路から「ほとんど見えない」39.5%(34人)である。「家の中」の視線についてどう感じるかについて、道路から「気になる」19.8%(17人)である。

地区別にみると、的場地区は「少し気になる」22.6%(12人)、津ノ井地区は「あまり気にならない」24.2%(8人)である。個別にみると「気になる」という回答につながる結果ではないが、両地区ともに「非常に気になる」「気になる」「少し気になる」を合わせると5割程度を示している。

3) 他人の視線について

道路から見られて困る人は、「通行人」55.8%(48人)である。

(5) 東部地域の特徴

回答者の6割以上が60代以上、70代以上が4割弱である。そのため職業は、「無職・年金受給者」、同居家族数は、「2人」、家族構成は、「2世代世帯」である。高齢化がかなり進行している地域である。

現在の住まいの概要について、敷地面積は、「201～250㎡」、駐車スペースは、「2台」である。建築年は、津ノ井地区を除き、地区計画決定年より以前に建築している。建築(購入)した年代は、「30代」である。宅地の圍繞形態の現状について、塀の高さ(道路側)は、「なし」で、塀の種類(道路側)は、「コンクリートやブロック」である。以上のことより、津ノ井地区を除き、地区計画決定年より以前に建築しているため、宅地の圍繞形態は、RCやブロック塀を設ける等、地区計画に基づいているとは言い難い。

プライバシー感について、「家の中」への視線(見え方)は、「ほとんど見えない」と回答したにも関わらず、「家の中」への視線(感じ方)は、「気になる」である。

自宅の滞在時間が長い回答者が多いためか、「気になる」傾向がみられる。

4.3. 湖山池北地域(八丁田)

(1) 回答者属性

性別は、「男性」48.2%(27人)、「女性」48.2%(27人)である。年代は、「40代」37.5%(21人)である。職業は、「会社員」32.1%(18人)である。同居家族の人数は、「3人」35.7%(20人)である。同居の家族は、「2世代世帯」48.2%(27人)である。

(2) 現在の住まいの概要

敷地面積は、「201~250㎡」39.3%(22人)である。駐車スペースの台数は、「2台」46.4%(26人)である。建築年は、「2001~2010年」37.5%(21人)である。建築(購入)した年代は、「30代」46.4%(26人)である。1階で庭に面する部屋は、「居間」80.4%(45人)で、その遮蔽物は、「厚手のカーテン」「レースのカーテン」共に57.1%(32人)である。

(3) 宅地の囲繞形態の現状と理想

表3. アンケート結果概要

地区概要	地区計画決定年	区域面積(ha)	中部地域				東部地域			湖山池北地域		
			全体	浜坂	江津	北園・覚寺	円護寺	全体	的場	津ノ井	八丁田	
				1996/3/15	2010/11/19	1996/3/15	2000/8/22		2001/3/23	1996/3/15	1997/11/14	
用途地域			第1種中高層住専	第1種中高層住専	第1種低層住専, 第1種中高層住専, 第1種住居	第1種中高層住専	第1種住居, 準工	準工	第2種中高層住専			
性別(男/女比)	45%/49%	17%/70%	45%/43%	49%/49%	51%/43%	40%/57%	40%/57%	39%/58%	48%/48%			
年代	60代	60代	30代	60代	40代	70代	70代,40代	70代	40代			
職業	無職・年金受給者 会社員	無職・年金受給者 会社員	公務員 無職・年金受給者	無職・年金受給者 会社員	無職・年金受給者 会社員	無職・年金受給者 会社員	無職・年金受給者 専業主婦	無職・年金受給者 会社員	会社員 その他			
同居家族	2人	3人	4人	2人	4人	2人	2人,4人	2人	3人			
家族構成	3人 配偶者のみ	2人 配偶者のみ	3人 配偶者のみ	3人 配偶者のみ	3人 配偶者のみ	4人 配偶者のみ	3人 配偶者のみ	3人 配偶者のみ	2人 配偶者のみ			
敷地面積	201~250㎡ 251~300㎡	201~250㎡ わからない	301㎡~ 201~250㎡, わからない	201~250㎡ 251~300㎡	251~300㎡ 201~250㎡, わからない	201~250㎡ 251~300㎡	201~250㎡ 251~300㎡	201~250㎡ 251~300㎡	201~250㎡ わからない			
駐車スペース	2台	3台	4台以上	2台	2台	2台	3台	2台	2台			
建築年	1981~1990年 1991~2000年	1991~2000年 1981~1990年, 1961~1970年	2011年~ その他	1991~2000年 1981~1990年	2001~2010年 2011年~	1991~2000年 1971~1980年	1991~2000年 2011年~	1971~1980年 その他	2001~2010年 1991~2000年			
建築(購入)した年代	30代 40代	20代 30代	30代 40代	30代 40代	30代 20代	30代 40代	30代 40代	30代 40代,20代	30代 50代			
住宅工事費	1501~2000万 2501~3000万	2001~2500万 1001~1500万, 1501~2000万	1501~2000万 1001~1500万	1501~2000万 2501~3000万	2501~3000万 1501~2000万	2501~3000万 4001万~	2501~3000万, 4001万~ 2501~3000万	2501~3000万, 4001万~	1501~2000万, 2001~2500万			
外構工事費	301万~ 51~100万	~50万,51~100万 201~250万, 301万~	51~100万 151~200万, 301万~	151~200万 301万~	301万~ 151~200万, 251~300万	~50万, 251~300万	51~100万, 151~200万	251~300万 151~200万	~50万 101~150万, 301万~			
庭に面する部屋(1階)	居間 和室	居間 食事室	居間 和室	居間 和室	居間 和室	居間 和室	居間 食事室,和室	居間 和室	居間 食事室,和室			
庭に面する部屋の遮蔽物	厚手カーテン レースカーテン	厚手カーテン レースカーテン	厚手カーテン レースカーテン	厚手カーテン レースカーテン	厚手カーテン レースカーテン	厚手カーテン レースカーテン	厚手カーテン レースカーテン	厚手カーテン レースカーテン	厚手カーテン, レースカーテン その他			
宅地の 現状と理想	敷地に対する 道路の方位	現状	南	南	南	南	南東,南西	南	南	南	南	
		理想	東	北	東	東	東	北	北	北,東西	北	
	地盤高さ	現状	50cm 道路と同じ	50cm 道路と同じ	道路と同じ 50cm	50cm 1m	道路と同じ,50cm 1m,1.5m	50cm 道路と同じ	50cm 1m	道路と同じ, 50cm,1m	50cm 道路と同じ	
		理想	50cm 1m	1m 道路と同じ,50cm	道路と同じ 50cm	50cm 1m	50cm 道路と同じ	1m 50cm	1m 50cm	道路と同じ, 50cm,1m	50cm 道路と同じ	
	塀の高さ 道路側(道路 から見た時)	現状	なし 目線高さ	なし 腰の高さ	なし 腰の高さ	なし 腰の高さ	なし 腰の高さ	なし 目線高さ	なし 目線高さ	なし 目線高さ	なし 目線高さ	
		理想	目線高さ 目線高さ以上	腰の高さ 目線高さ	なし,目線高さ 腰の高さ	目線高さ以上 目線高さ	腰の高さ 目線高さ	目線高さ 目線高さ以上	目線高さ なし	目線高さ以上 腰の高さ	なし 目線の高さ	
	塀の種類 道路側(道路 から見た時)	現状	生垣 その他	生垣 縦格子・横棧	その他 RC・ブロック	生垣 その他	生垣 縦格子・横棧, フェンス・ネット	RC・ブロック その他	その他 生垣	RC・ブロック その他	その他 生垣	
		理想	生垣 縦格子・横棧	縦格子・横棧 生垣	RC・ブロック 生垣	生垣 生垣	縦格子・横棧 フェンス・ネット 生垣	その他 生垣	生垣 生垣	RC・ブロック その他	その他 生垣	
	プライ バシー感	「庭の中」 への視線 (見方)	道路から	ほとんど見える ちらほら見える	ほとんど見える ほとんど見える	ほとんど見える ほとんど見える	ほとんど見える ほとんど見える	ほとんど見える 半分くらい見える	ほとんど見える 半分くらい見える	ほとんど見える ほとんど見える	ほとんど見える ほとんど見える	
		「庭の中」 への視線 (感じ方)	道路から	あまり気にならない 少し気になる	あまり気にならない 気になる	あまり気にならない あまり気にならない	あまり気にならない 少し気になる	あまり気にならない 少し気になる	あまり気にならない 少し気になる	あまり気にならない 気になる	あまり気にならない 少し気になる	
「家の中」 への視線 (見方)		道路から	ほとんど見えない ちらほら見える	ほとんど見えない ほとんど見えない	ほとんど見えない ほとんど見えない	ほとんど見えない ほとんど見えない	ほとんど見えない ほとんど見えない	ほとんど見えない ほとんど見えない	ほとんど見えない ちらほら見える	ほとんど見えない ちらほら見える		
「家の中」 への視線 (感じ方)		道路から	あまり気にならない 少し気になる	気になる あまり気にならない	少し気になる 全く気にならない	あまり気にならない 少し気になる	あまり気にならない 少し気になる	気になる 少し気になる	少し気になる 気になる	あまり気にならない 気になる		
他人の視線		道路から見 られて困る人	見知らぬ人 通行人	見知らぬ人 通行人	見知らぬ人 通行人	見知らぬ人 通行人	見知らぬ人 通行人	見知らぬ人 通行人	見知らぬ人 通行人	見知らぬ人 通行人		

敷地に対する道路の方位について、現状は「南」37.5%(21人)、理想は「南」58.9%(33人)である。

地盤の高さについて、現状は「50cm」48.2%(27人)、理想は「50cm」44.6%(25人)である。

塀の高さについて、現状は道路側(道路から見たとき)「なし」55.4%(32人)、理想は道路側(道路から見たとき)「なし」30.4%(17人)である。

塀の種類について、現状は道路側「その他(なし)」28.6%(16人)、理想は道路側「生け垣」21.4%(12人)である。

(4) プライバシー感について

1) 「庭の中」への視線について

「庭の中」の見え方について、道路から「ほとんど見える」50.0%(28人)である。「庭の中」の視線についてどう感じるかについて、道路から「少し気になる」26.8%(15人)である。

2) 「家の中」への視線について

「家の中」の見え方について、道路から「ほとんど見えない」42.9%(24人)である。「家の中」の視線についてどう感じるかについて、道路から「少し気になる」17.9%(10人)である。

3) 他人の視線について

道路から見られて困る人は、「見知らぬ人」60.7%(34人)である。

(5) 湖山池北地域の特徴

回答者は、「40代」「50代」が6割である。そのため職業は、「会社員」、同居家族数は、「3人」、家族構成は、「2世代世帯」である。比較若年層が多い地域である。

現在の住まいの概要について、敷地面積は、「201～250㎡」、駐車スペースは、「2台」である。建築年は、地区計画決定年より以後に建築している。建築(購入)した年代は、「30代」である。宅地の圍繞形態の現状について、塀の高さ(道路側)は、「なし」で、塀の種類(道路側)は、「その他(なし)」である。以上のことより、地区計画決定年以後に建築されているため、宅地の圍繞形態は塀を設けない等、地区計画に基づいている。

プライバシー感について、「家の中」への視線(見え方)は「ほとんど見えない」と回答したにも関わらず、「家の中」への視線(感じ方)は「少し気になる」である。

4.4. 全地域(中部地域, 東部地域, 湖山池北地域)

回答者は、「60代」3割、「40代」が2割弱である。そのため職業は、「無職・年金受給者」「会社員」、同居家族数は、「2人」「3人」、家族構成は、「2世代世帯」

「配偶者のみ」である。一部地域を除き、比較的高齢化が進んだ地域である。

現在の住まいの概要について、敷地面積は、「201～250㎡」「251～300㎡」、駐車スペースは、「2台」「3台」である。敷地面積は、鳥取県の平均的な大きさ^{注3)}より若干狭い。建築年は、一部地域を除き、地区計画決定年より以前に建築している。建築(購入)した年代は、「30代」「40代」である。宅地の圍繞形態の現状について、塀の高さ(道路側)は、「なし」で、塀の種類(道路側)は、「生垣」である。以上のことより、一部地域を除き、地区計画決定年より以前に建築しているためにも関わらず、宅地の圍繞形態は、生垣する等、地区計画に基づいている。

プライバシー感について、「家の中」への視線(見え方)は、「ほとんど見えない」と回答したにも関わらず、「家の中」への視線(感じ方)は「少し気になる」である。

5. プライバシー感に関連する要因分析

プライバシー感に関連する要因を分析するため、全地域をまとめた形でクロス集計を行う。尚、いずれの場合も「道路側から」とする。

「庭の中」「家の中」それぞれにおいて、プライバシー感について考察するため、外部からの見え方、敷地に対する道路の方位、塀の高さ、性別、年代、家族数と視線の感じ方についてクロス集計を行う。その後「無回答」を除外し、有意水準5%としたカイ2乗検定による分析を行う。

5.1. 外部からの見え方と視線の感じ方

(1) 「庭の中」

外部からの見え方において、「非常に気になる」から「少し気になる」と回答した人は、「ほとんど見える」は4割強、「半分くらい見える」は7割弱、「ちらほら見える」は4割強、「ほとんど見えない」は2割強である(図5)。「ほとんど見える」を除き、見える程度が少なくなるに従い、気になる程度も軽減している。そこで、「庭の中」の見え方と視線の感じ方に差があるかを検定した結果、 $p=2.0 \times 10^{-10} < 0.05$ であったことから有意差があることが明らかになった。

(2) 「家の中」

外部からの見え方において、「非常に気になる」から「少し気になる」と回答した人は、「ほとんど見える」は7割強、「半分くらい見える」は8割強、「ちらほら見える」は5割、「ほとんど見えない」は3割強である(図6)。「ほとんど見える」を除き、見える程度が少なくな

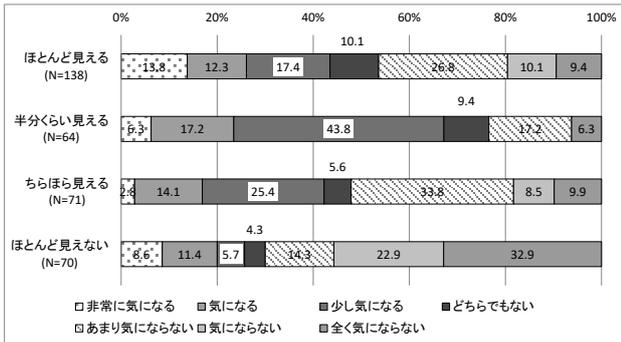


図 5. 外部からの見え方×視線の感じ方(庭の中)

るに従い、気になる程度も軽減している。そこで、「家の中」の見え方と視線の感じ方に差があるかを検定した結果、 $p = 2.2 \times 10^{-18} < 0.05$ であったことから有意差があることが明らかになった。

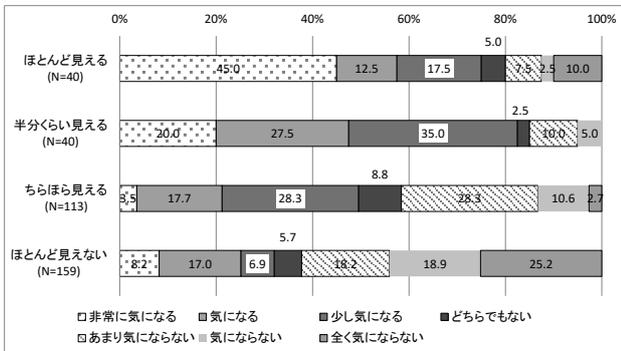


図 6. 外部からの見え方×視線の感じ方(家の中)

5. 2. プライバシー感と敷地に対する道路の方位

敷地に対する道路の方位の扱いは、複数回答であるため、「北」を含んで回答した場合は「北」、「南」を含んで回答した場合は「南」に分類する。「その他」は、「北」と「南」いずれも含まない回答した場合とする。

(1) 「庭の中」

敷地に対する道路の方位において、「非常に気になる」から「少し気になる」と回答した人は、「北」は 3 割、「南」は 5 割弱、「その他」は 5 割弱である(図 7)。そこで、敷地に対する道路の方位と視線の感じ方に差があるかを検定した結果、 $p = 0.521 \geq 0.05$ であったことから有意差がないことが明らかになった。

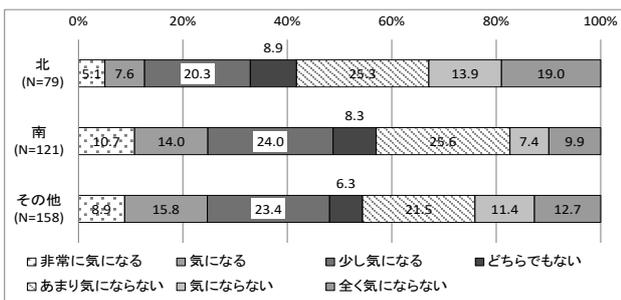


図 7. 敷地に対する道路の方位×視線の感じ方(庭の中)

(2) 「家の中」

敷地に対する道路の方位において、「非常に気になる」から「少し気になる」と回答した人は、「北」は 3 割、「南」は 6 割弱、「その他」は 5 割弱である(図 8)。そこで、敷地に対する道路の方位と視線の感じ方に差があるかを検定した結果、 $p = 0.0029 < 0.05$ であったことから有意差があることが明らかになった。

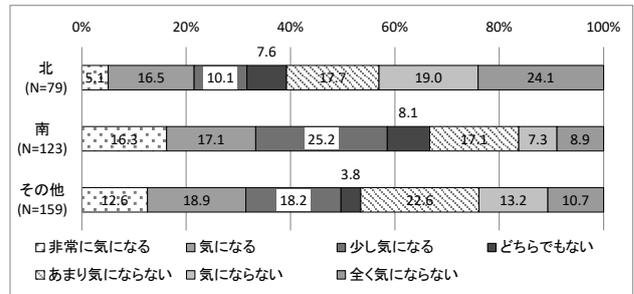


図 8. 敷地に対する道路の方位×視線の感じ方(家の中)

5. 3. プライバシー感と塀の高さ

(1) 「庭の中」

道路側の現状の塀の高さにおいて、「非常に気になる」から「少し気になる」と回答した人は、「なし」は 4 割、「約 50 cm」は 2 割、「腰の高さ」は 4 割、「目線の高さ」は 5 割、「目線の高さ以上」は 5 割弱である(図 9)。塀の高さ「なし」を除き、塀の高さが高くなるに従い、気になる程度も軽減している。そこで、道路側の現状の塀の高さと視線の感じ方に差があるかを検定した結果、 $p = 0.0073 < 0.05$ であったことから有意差があることが明らかになった。

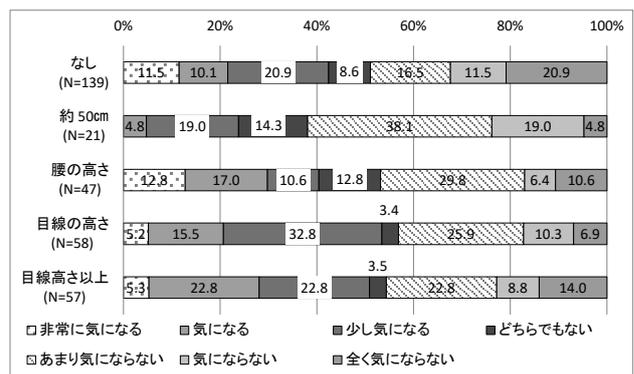


図 9. 塀の高さ×視線の感じ方(庭の中)

(2) 「家の中」

道路側の現状の塀の高さにおいて、「非常に気になる」から「少し気になる」と回答した人は、「なし」は 5 割弱、「約 50 cm」は 4 割弱、「腰の高さ」は 4 割、「目線の高さ」は 5 割、「目線の高さ以上」は 5 割である(図 10)。気になる程度は、塀の高さとは無関係に半数程度である。そこで、道路側の現状の塀の高さと視線の感じ

方に差があるかを検定した結果、 $p = 0.058 \geq 0.05$ であったことから有意差がないことが明らかになった。

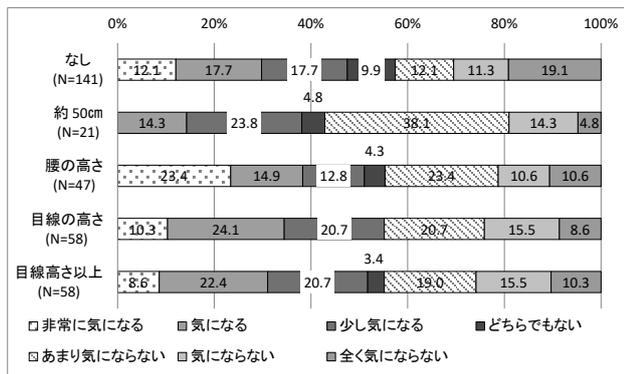


図 10. 塀の高さ×視線の感じ方(家の中)

5. 4. プライバシー感と性別

(1) 「庭の中」

性別において、「非常に気になる」から「少し気になる」と回答した人は、「男性」の場合は3割強、「女性」の場合は5割である(図 11)。性別による視線の感じ方に1.5倍程度の違いがみられた。そこで、性別と視線の感じ方に差があるかを検定した結果、 $p = 0.0907 \geq 0.05$ であったことから有意差がないことが明らかになった。

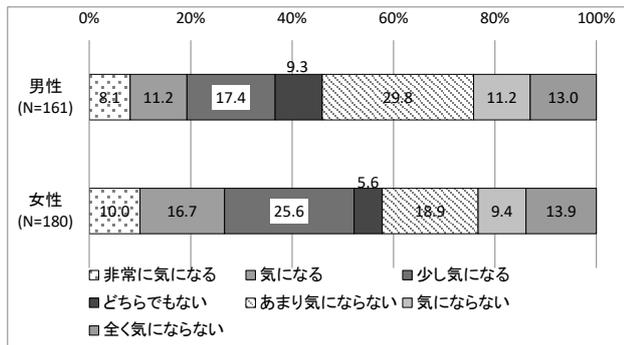


図 11. 性別×視線の感じ方(庭の中)

(2) 「家の中」

性別において、「非常に気になる」から「少し気になる」と回答した人は、「男性」は4割強、「女性」は5割である(図 12)。性別による視線の感じ方に大きな違いはみられなかった。そこで、性別と視線の感じ方に差が

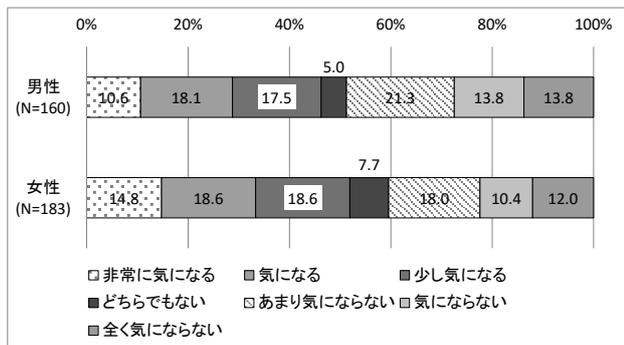


図 12. 性別×視線の感じ方(家の中)

あるかを検定した結果、 $p = 0.7313 \geq 0.05$ であったことから有意差がないことが明らかになった。

5. 5. プライバシー感と年代

(1) 「庭の中」

年代において、「非常に気になる」から「少し気になる」と回答した人は、「30代」は4割強、「40代」は5割弱、「50代」は6割、「60代」「70代」「80代以上」はそれぞれ4割である(図 13)。そこで、年代と視線の感じ方に差があるかを検定した結果、 $p = 0.2373 \geq 0.05$ であったことから有意差がないことが明らかになった。

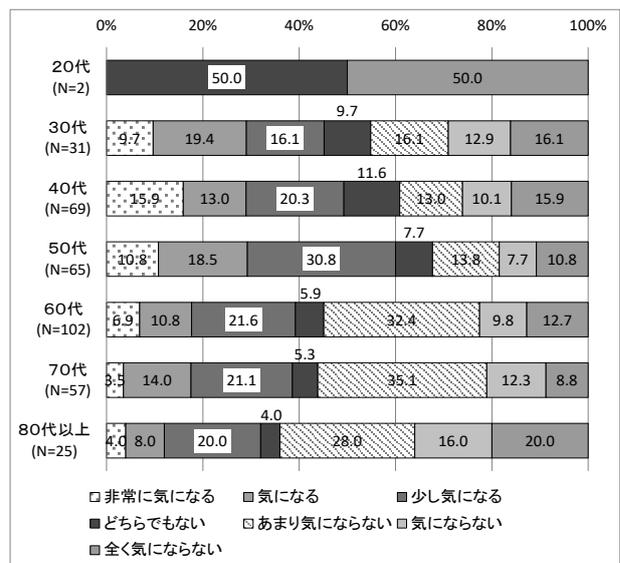


図 13. 年代×視線の感じ方(庭の中)

(2) 「家の中」

年代において、「非常に気になる」から「少し気になる」と回答した人は、「30代」は6割強、「40代」は4割弱、「50代」は6割、「60代」「70代」「80代以上」はそれぞれ4割である(図 14)。そこで、年代と視線の感

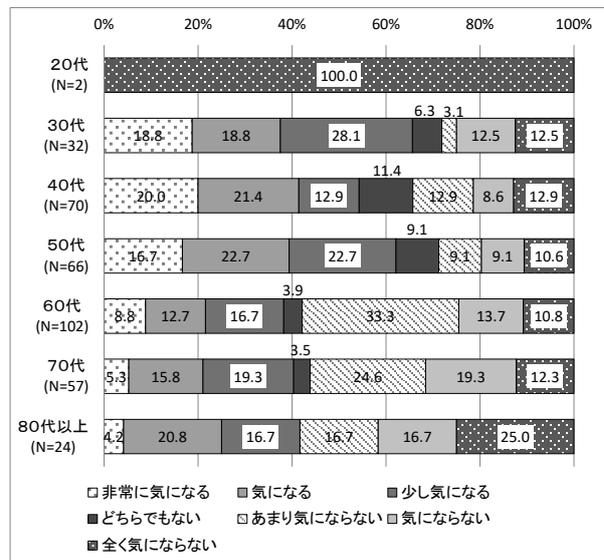


図 14. 年代×視線の感じ方(家の中)

じ方に差があるかを検定した結果、 $p = 0.0021 < 0.05$ であったことから有意差があることが明らかになった。

5. 6. プライバシー感と家族数

(1) 「庭の中」

家族数において、「非常に気になる」から「少し気になる」と回答した人は、「1人暮らし」は4割、「2人」は4割弱、「3人」は5割、「4人」は4割、「5人」は5割弱、「6人以上」は5割である(図15)。そこで、家族数と視線の感じ方に差があるかを検定した結果、 $p = 0.9061 \geq 0.05$ であったことから有意差がないことが明らかになった。

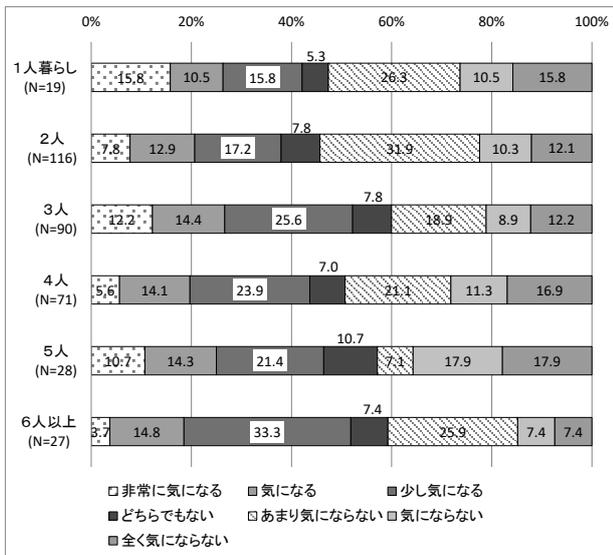


図15. 家族数×視線の感じ方(庭の中)

(2) 「家の中」

家族数において、「非常に気になる」から「少し気になる」と回答した人は、「1人暮らし」は4割、「2人」は4割強、「3人」は5割弱、「4人」は5割、「5人」は

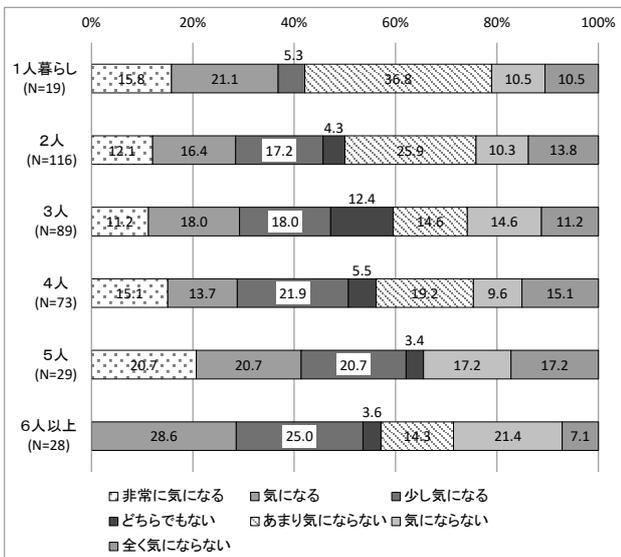


図16. 家族数×視線の感じ方(家の中)

6割、「6人以上」は5割である(図16)。そこで、家族数と視線の感じ方に差があるかを検定した結果、 $p = 0.1588 \geq 0.05$ であったことから有意差がないことが明らかになった。

6. まとめ

地域の特徴及び宅地の圍繞形態とプライバシー感について、整理してみる。

(1) 地域別のアンケート調査結果は以下の通りである。

中部地域の特徴としては、江津地区を除きと、高齢化が進行している地域である。宅地の圍繞形態は、生垣にする等、地区計画に基づいている。プライバシー感について、「家の中」への視線(見え方・道路から)は、「ほとんど見えない」ため、「家の中」への視線(感じ方・道路から)は、「あまり気にならない」である。

東部地域の特徴としては、高齢化がかなり進行している地域である。宅地の圍繞形態は、RCやブロック塀を設ける等、地区計画に基づいているとは言い難い。プライバシー感について、「家の中」への視線(見え方・道路から)は、「ほとんど見えない」と回答したにも関わらず、「家の中」への視線(感じ方・道路から)は、「気になる」傾向がみられる。

湖山池北地域の特徴としては、比較的若年層が多い地域である。宅地の圍繞形態は、塀を設けない等、地区計画に基づいている。プライバシー感について、「家の中」への視線(見え方・道路から)は、「ほとんど見えない」と回答したにも関わらず、「家の中」への視線(感じ方・道路から)は、「気になる」傾向がみられる。

(2) プライバシー感について関連する要因として、外部からの見え方、敷地に対する道路の方位、塀の高さ、性別、年代、家族数に着目して分析を行った。

外部からの見え方において、「庭の中」「家の中」への視線は、見える程度が少なくなるにつれて気になる程度は軽減していく傾向にある。一方で、外部から「ほとんど見える」場合であっても、外部からの視線を気にしていない人が一定数いることがわかった。

敷地に対する道路の方位について、「庭の中」への視線の感じ方は、道路の方位との関連性はみられなかった。一方、「家の中」への視線の感じ方は、道路の方位との関連性はみられた。南側道路の場合、南側に庭や開口部を設けているため外部の視線を感じやすいと考えられる。

道路側の現状の塀の高さにおいて、「庭の中」への視線の感じ方は、塀の高さとの関連性はみられた。塀の高さ「なし」の場合を除き、塀の高さが高くなるに従い、

気になる程度も軽減している。一方、「家の中」への視線の感じ方は、塀の高さとの関連性はみられなかった。塀の高さとは無関係に、「気になる」と感じている人が一定数いることがわかった。

性別において、「庭の中」「家の中」共に、関連性はみられなかった。しかし「庭の中」への視線の感じ方は、性別によって1.5倍程度の違いがみられた。

年代において、「庭の中」への視線の感じ方は、年代との関連性はみられなかった。一方、「家の中」への視線の感じ方は、年代との関連性はみられた。「庭の中」「家の中」共に視線の感じ方は、「50代」が高いことがわかった。

家族数において、「庭の中」「家の中」共に、関連性はみられなかった。しかし「家の中」への視線の感じ方は、家族数が増加するに従い、「気になる」と感じている人が増える傾向がみられた。

以上のことより、居住者が「庭の中」や「家の中」で外部からの視線をプライバシー侵害と感じていることは共通している。外部からの視線によるプライバシー感と宅地の圍繞形態の関連は、「庭の中」は、「塀の高さ」と「家の中」は、「敷地に対する道路の方位」と関係している。「家の中」について、プライバシー感と居住者の属性である性別、年代、家族数の関連は、「年代」が関係している。

今後は、戸建住宅地区計画で、景観向上や防犯性の確保に配慮する際に、外部視線からのプライバシー感を考慮して、圍繞形態を理解することが大切と考える。さらに、プライバシー感は年代により異なるため、居住者構成や経年変化に柔軟に対応できる住宅地計画の手法が求められる。

謝辞

本研究調査のために、鳥取市的場地区、浜坂地区、津ノ井地区、江津地区、八丁田地区、北園・覚寺地区、円護寺地区の住民及び自治会長・町内会の皆様には大変お世話になった。また本研究をまとめるにあたり、林聖裕君(元鳥取大学生)には大変お世話になった。記して感謝を申し上げる。

注釈

注 1) 地区計画とは、地区の課題や特徴を踏まえ、住民と区市町村とが連携しながら、地区の目指すべき将来像を設定し、その実現に向けて都市計画に位置づけて「まちづくり」を進めていく手法のこととされている⁹⁾。地区計画では、計画年代や区域面積、敷地面積の最低限度、垣・さく・塀の制限等が明記されている場合が多い。

注 2) デジタル大辞泉の解説による。その他「個人の秘密。また、それ

が他人から干渉・侵害を受けない権利。」と記述されている。

注 3) 鳥取県における住宅の敷地面積(1住宅当たり)は299㎡である¹⁰⁾。

参考文献

- 1) 梅津光男・坂本磐雄・藤田一枝：地方都市住居における庭の空間構成とその変容—青森県八戸市におけるケーススタディー，日本建築学会計画系論文集 第535号，pp.83-90，2000.9
- 2) 井上加奈子・仙田満・矢田努・井上寿：住宅地における「塀」の形態と住民意識に関する研究—東京の6住宅地における調査より—，日本建築学会学術講演梗概集，pp.137-138，1999.9
- 3) 竹鳴祥夫・住友むつみ：一戸建て住宅戸外空間の圍繞形態とプライバシー感に関する研究，日本建築学会計画系論文集第576号，pp.1-7，2004.2
- 4) 鳥取市：人口・世帯数
<https://www.city.tottori.lg.jp/www/genre/1191458064356/index.html>
(2022.6.3参照)
- 5) 鳥取市：鳥取市の地区計画一覧
<http://www.city.tottori.lg.jp/www/contents/1190072526934/index.html>(2018.12.7参照)
- 6) 鳥取市：鳥取市都市計画マスタープラン(案)【概要版】，平成28年4月
<https://www.city.tottori.lg.jp/www/contents/1463962507740/files/2.pdf>(2022.6.3参照)
- 7) 鳥取市：とっとり市地図情報サービス
<https://gis.city.tottori.lg.jp/webgis/?p=0&bt=0&mp=15-9&>
(2018.12.7参照)
- 8) 国土地理院：地理院地図
<https://maps.gsi.go.jp/#5/36.104611/140.084556/&base=std&ls=std&disp=1&vs=c1j0h0k010u0t0z0r0s0f1>(2018.12.7参照)
- 9) 東京都都市整備局：地区計画とは
http://www.toshiseibi.metro.tokyo.jp/kenchiku/chiku/chiku_1.htm(2018.12.7参照)
- 10) 政府統計の総合窓口：統計で見る日本 統計でみる都道府県のすがた2022「居住」
<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200502&tstat=000001162826&cycle=0&year=20220&month=0&tclass1=000001162827&tclass2val=0>
(2022.6.3参照)