

英国 Home Zone 実施道路における生活空間としての 利用に関する調査

— 前庭の表出に基づく分析 —

A Study on use of Roads as Shared Spaces in Home Zones in the UK
— Analysis Based on the Appearance of Front Yards —

桑原 わかな* 薬袋 奈美子*
Wakana KUWABARA Namiko MINAI

要約 英国では2000年代に Home Zone という生活道路空間を豊かにするための取り組みが行われた。整備が行われた道路に面する住宅の前庭の表出状況について確かめることで、本稿では HZ 整備の効果を確かめる。結果、HZ 実施道路における前庭には、庭を生活空間として利用しているといえるベンチや遊具、自転車の表出が一般の道路よりも多く見られた。また、HZ 実施道路の中でも、年齢層が低い親子世代の住む道路において特にそれらの表出が多く見られた。しかし、親子世代が多い道路は社会階層が低い場所も多く、HZ 実施道路としての機能はほかの道路より失われやすいという面もある。より良い生活道路環境を目指すならば、HZ の取り組みは親子世代と社会的上位階層の多い道路で行うことがより効果的である。

キーワード：ホームゾーン、生活の場、表出調査、境界領域

Abstract In the 2000s, the UK worked to create spaces shared by people and roads known as home zones (HZ). This paper has determined the effects of those zones by examining the appearance of front yards of homes facing modified roads. Front yards of homes on roads forming an HZ had more benches, playground equipment, and bicycles than did regular roads. Younger parents and children lived in homes on roads forming an HZ. If, however, a large number of parents and children lived in homes on the same road, those parents and children were often lower class. Roads forming an HZ tend to cease functioning in comparison to other roads. If the desire is to create a better shared space, then roads with homes where many upper class residents and parents and children live should be used to form an HZ.

Key words : Home zone, Living space, Study of appearance, Boundary region

1. はじめに

近年日本において道路を生活の場とするための取

り組みが盛んになっているが、未だ道路空間は車両の通過のために使われるものという認識が根強い。交通機関が発達する以前より道路は生活空間の一部として利用されてきたはずであり、現在においてもそうした使われ方をすべきだと考える。

西欧諸国では1970年代からボンエルフなどの政策が取り込まれ、道路空間の見直しが行われている。今回は、日本と同じくボンエルフよりもゾーン規制

* 家政学研究科住居学専攻
Graduate School of Home Economics,
Division of Housing and Architecture
** 住居学科
Department of Housing and Architecture

が先に実施されたという英国の政策に着目し、中でも、2002年から2005年の間に実施された Home Zone; Challenging the future of our streets¹⁾ (以下 HZ) という取り組みに関して、実際に施策が施された道路を調査する。

英国の道路空間の見直しの変遷や道路空間についての研究はされているものの、英国のどのような場所で行われた取り組みが居住者と道路により根付いているのかといった研究はされていない。

HZ の整備がその目的の一つとしてのコミュニティ活性化、公共空間としての道路を上手く利用することに結びついたのかを確かめるため、実施から10年以上経過し、利用が定着している Home Zone Challenge の取り組みが行われた地区を確認する。道路の利用状況は、天候・時間帯により大きくの左右され、実際の利用状況を確認することは困難であるために、道路の利用に結びつく使い方がされている可能性のある、住宅の前庭の状況について確かめることで、HZ 整備の効果を確かめる。また、自宅と道路の間空間の利用状況を確認することが、地域住民の交流状況や住民意識を確かめられることについては、既に上甫木²⁾ や水上³⁾ による研究がある。本稿では、こういったこれまでの研究を踏まえ、前庭の利用状況から、前面道路の利用の状況を確認されるものと考えて、分析を進める。英国においては一つの道路に対する住戸タイプが同一な道路が多いため、前庭の表出がそのまま道路へ影響していると考えらる。

こうした表出と道路に面した住戸の居住者層から、HZ の取り組みが道路を生活空間として利用されるような施策であるかどうかを検証することを目的とする。

2. HZ の背景と取り組み

英国では1960年代に起こったモータリゼーションによる自動車交通の増加にともない、かねてから生活道路政策が行われてきた。HZ もそのひとつであり、1987年から始まった交通政策白書“Tomorrow's Roads: Safer for Everyone”にも示された⁴⁾。英国の住宅街の道路において1998年のブレア政権下で検討が開始され、まずは14地区における Home Zone Pilot Scheme, その後2002年から2005年に実施することとなった Home Zone Challenge Scheme に対して国からの予算措置が行われ、全国で展開をした。

これらの事業では、コミュニティの活性化と生活の質の向上を目的とし、歩行者のための豊かな道路空間を作ることと通過交通を減らすことを目標とした取り組みである。

交通法2000年版において、正式な交通標識(図1)としての取り扱いが記載された HZ であるが、法的には形状等に対する規定は無い。多くの自治体で参考にされているのは、2005年に INSTITUTE OF HIGHWAY INCORPORATED ENGINEERS (道路技術者協会)により発行された、ホームゾーンのガイドラインに HZ 実施に至るまでの経緯や手順、具体的な事例などが記載されている。なお、HZ に指定された中には、自治体独自や民間企業による団地開発内ものもあり、これらを含めて形態に対する規制は特別には存在しない。しかし入口に、道路標識を示すことが求められている。

Fig.1 Signs indicating the HZ



3. 調査概要

HZ リストからイングランド南部の South East / South West / West Midlands / London の四つの地域内にある HZ のうち、各住戸に前面道路に面する前庭がある住宅が多く、かつ HZ 実施道路を表す図1のような看板がある道路を調査対象とする。抽出にあたって前庭と看板の存在の有無については、google street view で確認した。この作業の結果、16道路が調査対象地として残った。調査にあたっては、周辺の住宅が、類似した大きさ、類似した形状の道路を選び、HZ を実施していない一般の道路として比較対象とする。表1は、このようにして調査対象として選定した道路、及び住戸数のリストを示す。なお、道路が長く、HZ 実施部分がその一部にあたる場合

Table 1. List of roads studied

地域	道路名	住戸総数	
		小計	合計
Hampshire	Castle Grove	56	198
	Myrtle Avenue	52	
	Sunningdale Road	51	
	Jubilee Road	39	
Kent	Thistle Road	47	155
	Rose Avenue	47	
	Shamrock Road	61	
Oxfordshire	Saxton Road	148	311
	Gainsborough Green	163	
Reading	Kingsbridge Road	116	303
	Brixham Road	97	
	Darwish Road	90	
Surrey	Nutley Lane[HZ]	77	127
	Nutley Lane	50	
West Sussex	Gravits Lane[HZ]	87	212
	Gravits Lane	28	
	Ivydale Road	43	
	Kenilworth Road	54	
Bath	Fredelic avenue	23	109
	Albert avenue	86	
Bristol 1	Stackpool road [HZ]	20	132
	Stackpool road	112	
Bristol2	Milford street	28	145
	Greville road	117	
Wiltshire1	Beech Grove	65	152
	Cedar Grove	15	
	Lubarnum Grove	15	
	Larch Grove	17	
	Maple Grove	40	
Wiltshire2	Westliegh	112	226
	Princecroft Lane	22	
	West Parade	56	
	Middleton Crose	36	
Staffordshire	Peach Avenue	75	263
	Plant Crescent	45	
	Perrin Close	27	
	Nelson Way	66	
	Lancaster Road	50	
Worchestershire	Duke of edinbaragh	77	180
	Hill view close	21	
	Oak field Road	82	
Haringey	Linden Road	17	250
	Stanmore Road	53	
	Carlingford Road	180	
Kingston	Cavendish Road	63	253
	Cromwell Avenue	83	
	Walton Avenue	7	
	Tadworth Avenue	24	
	Chatsworth Gardens	30	
	Haddon Close	8	
	Egerton Road	38	
Newham	Cranberry Lane	61	99
	Alden Avenue	12	
	Ronald Avenue	14	
	Gainsborough Road	12	

【凡例】

道路名：ホームゾーン対象道路

道路名：ホームゾーンではない一般道路

には、HZ 該当部分のみを対象とし、一般道路についても HZ との対象が可能な類似した住宅が並ぶ部分のみを取り上げる。

抽出した道路については、2017年5月30日から2017年6月15日にかけて、現地を踏査し、実態調査を行った。調査対象道路の居住者層などについては、Street Check⁵⁾を利用して行う。

調査方法は目視として、内容は①前庭における表出の調査②HZ 実施道路における HZ 機能の継続性調査③HZ 取り組み内容の調査の三点とする。

4. HZ 実施地区の表出の特性

4-1. 前庭の表出物の種類

HZ 実施地区にある住宅の実態は道路により様々であった。前庭の表出調査に関しては手入れされた庭を持つ（以下庭）・ベンチ・自転車・遊具・目隠しとなる植栽（以下目隠し）の五項目による表出の有無を調査した。

結果は表2に示す。主に表出なしの住戸が多く、前庭を広く取る間取りの英国国といえど住戸のタイプや前庭の広さにより要素が施されている庭は限られていたように感じた。しかし、最も多く表出が見られたのは庭の項目であり、こちらは HZ が実施の有無に関わらず多くの住戸に見られた。

次いで多かったのがベンチの表出であり、特に手入れされた庭の表出を持つ住戸にベンチが置かれていることが多かった。自転車と遊具の表出に関しては、合計が全体の2%以下と少なかったが、こちらは地域によって差が見られた。これらの表出が0%の地域も全体を見ると多かったが、Kent や Wiltshire1 のように5%近くの住戸から表出がみられる場合もあった。

また、目隠しの表出は地域によって偏りがあることが分かる。目隠しの表出のない Staffordshire のような地域もあれば、図2のように通りの15%が目隠しの表出をもつ Worchestershire のような道路もある。

Worchestershire の道路である Duke of edinburgh は通りの長さが長い上に末端がクルドサククとなっているため、図2のように通りの入り口付近は住宅街の生活道路にしては車通りが多く感じた。このように目隠しの表出というのは、通過交通や人通りの多い通りに多く、逆に路地や居住者以外は通らないような道路に面している住戸には少なかった。

Table 2. Result of a study of yard appearances

	[単位_%]											
	表出あり										表出なし	
	庭		ベンチ		自転車		遊具		目隠し			
	H	Z	H	Z	H	Z	H	Z	H	Z	H	Z
Hampshire	8.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	88.7	100.0
Kent	7.4	16.4	9.6	16.0	3.2	6.6	2.1	6.6	6.4	13.1	77.7	57.4
Oxfordshire	3.4	4.3	5.4	0.6	4.7	0.6	5.4	0.0	3.4	4.3	82.4	90.8
Reading	5.2	2.7	0.9	0.0	0.9	0.0	0.9	2.1	4.3	10.7	87.9	84.5
Surrey	29.9	20.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	10.0	66.2	70.0
West Sussex	13.8	16.0	1.1	1.6	1.1	0.8	0.0	0.8	3.4	7.2	86.2	79.2
Bath	13.0	9.3	30.4	5.8	0.0	2.3	21.7	8.1	8.7	2.3	39.1	77.9
Bristol1	20.0	8.9	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	2.7	40.0	87.5
Bristol2	7.1	12.8	3.6	2.6	7.1	0.0	3.6	2.6	7.1	2.6	71.4	81.2
Wiltshire1	12.0	22.8	5.3	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	83.2	75.4
Wiltshire2	8.0	7.9	6.3	0.9	7.1	2.6	0.9	0.0	3.6	7.0	78.6	81.6
Staffordshire	6.1	10.3	4.1	4.3	0.7	1.7	4.8	0.0	0.0	0.9	87.1	84.5
Worcestershire	7.8	20.4	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.6	2.9	79.2	75.7
Haringey	23.5	6.9	0.0	0.9	0.0	0.9	5.9	0.0	35.3	16.7	35.3	75.1
Kingston	10.7	15.8	0.5	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	2.8	5.3	80.0	76.3
Newham	0.0	7.9	0.0	5.3	1.0	5.3	3.3	2.6	3.3	7.9	93.4	76.3
合計	9.4	10.1	3.9	2.1	1.8	1.0	1.9	1.2	4.0	6.9	80.8	80.5

Fig.2 Worchester_ Duke of Edinburgh way



HZ を行った道路にはハンプや狭さくといった道路に施された装置の他に、地域により独自にアレンジされた車止めや植栽装置なども見られた。各 HZ で交通静音化装置の設置数等を調べた。

車止め兼植栽装置や植栽装置を道路の中央に設置することにより減速を促す効果ももたらすなど、一つの装置に複数の役割を持たせるといった取り組みを行っている道路も多々見られた。

Bristol における二か所の HZ 実施道路には同一の植栽装置が見られた。

また、表3のように道路によって植栽や装置が管理されている様子が見受けられる道路もあれば、装置が欠けていたり道路の舗装が剥がれていて管理が行き届いていないように思える道路もあり、管理状態には差が見られた。

Table 3. Roads forming an HZ



4-2. HZ 取り組み内容の調査

取り組み内容は以下の表4のようになる。一番多く見られたのは塗装であり、これは 16 ヶ所全ての道路に施されていた。道路の塗装は 10 年経過した現在でもなお継続して、その道路が HZ を表すものとして行われていることが分かる。しかし、HZ 実施道路の居住者は HZ 実施により生まれた空間の使い方そのものの認知はあったものの、HZ という名前を知る人はあまりいなかった。次いで多かった取り組みは植栽装置であり、その他の取り組みは地域によって異なった。

一番取り組みとして少なかったのは広場であり、こちらは限定的な地区でのみ導入されている。この背景には、必要性への疑問、遊具等の修理といったものへの管理の実現性に対する疑問があったのかもしれない。

ハンプや車止めが設置されている道路も少数であり、これらも道路そのものを改修する必要があったり装置の規模が大きいなどの理由があったのではないかと考えられる。

Table 4. HZ initiatives and results of a study of the sustained functionality of an HZ

authority	HZ 取り組み内容調査							HZ 機能継続性調査			
	看板	植栽	ハンブ	狭さく	車止め	広場	塗装	道路	装置	植栽	看板
Hampshire	○	○	×	○	○	×	○	○	○	○	○
Kent	○	×	×	○	○	○	○	○	×	○	×
Oxfordshire	○	○	○	○	×	○	○	○	×	○	○
Reading	○	○	○	○	×	×	○	○	×	○	○
Surrey	×	○	○	○	○	×	○	○	○	○	×
West Sussex	○	○	×	○	○	×	○	○	○	○	○
Bath	○	×	○	×	×	×	○	○	×	×	○
Bristol1	○	○	×	×	○	×	○	○	○	○	○
Bristol2	○	○	×	×	×	×	○	○	○	○	○
Wiltshire1	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○
Wiltshire2	○	○	×	○	×	×	○	×	×	○	○
Staffordshire	○	○	×	○	×	×	○	○	×	×	○
Worcestershire	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
Haringey	○	○	○	×	×	×	○	○	○	○	○
Kingston	○	○	×	○	○	×	○	○	○	○	○
Newham	○	○	×	×	○	○	○	○	×	×	○

【凡例】

○：確認できた ×：確認できなかった

HZ 機能の継続性調査

- ①道路：道路が綺麗に保たれているか
- ②装置：交通静音化のための装置であるハンブ、ポラード、狭さくを構成するもの
- ③植栽：道路植栽の手入れがされているか
- ④看板：HZ 標識が入口/出口にあるか

最も多く設置されているのは、図3のような植栽やポールを並べて作った狭さくである。道路で子供が遊んだり、道の中央部を人が歩ける環境をつくるためには、まずはスピードを抑制することが、寛容であるためであろう。また管理の面も含め設置もしやすい。

Fig.3 Oxford_Saxton Road/Reading_Kingsbridge Road



HZ の実施が行われた当初、所得階層が低いような地域が主な対象となったため、少ない資金の中でも簡易的に実施でき、かつ道路環境に変化をもたら

すことができる取り組みである狭さくや植栽が多くの地域で取り込まれたのではないかと考えられる。

4-3. HZ 機能の継続性の調査

HZ 整備後の維持・管理は、交通静音化に加えて人が集いコミュニティの場となるという機能の継続性の視点から重要である。ここでは、①道路が綺麗に保たれているか（以下、道路）・②交通静穏化のための装置であるハンブ、ポラード、狭さくを構成するものが綺麗に保たれているか（以下、装置）・③道路植栽の手入れがされているか（以下、植栽）・④HZ 標識が入口/出口にあるか（以下、看板）といった四項目について確認を行った。これらの項目が多く確認された道路のほど HZ 機能が継続しており、そのための管理がされていると考えられる。

調査の結果を表4に示す。調査対象とした四項目とも確認できたのは7つの通りと、調査対象道路全体の約半分となっている。HZ が実施されてから約10年が経過しており、荒廃している道路なども見受けられたが、その中でも半数は管理が行き届いていると考えられる。

三項目見られた道路に関しては、3つの道路のうち2つが装置が綺麗に保たれていないという結果になった。HZ を実施した後、管理が最初に行き届かなくなるのは装置であることが分かる。項目が二つ以下の道路に関しても、装置の項目がいずれも見られなかった。

また、見られた継続性に関する項目が二つ以下の道路である、Bath/Newham/Kent/Staffordshire/Wiltshire2 になると植栽の管理も行き届かなくなり、五カ所のうち四カ所は道路と看板のみが確認できている。このことから、道路の塗装や看板などは最低限であり、荒廃していても保たれていることが多いが、管理が必要な植栽などに関してはその地域の姿勢により変化するといえる。

道路と植栽のみが確認できた Kent は図4のよう

Fig.4 Kent_Rose Avenue/Surrey_Nutley Lane



な様子であり、看板がないという点が大い。看板が入口出口とそろっていない道路は Kent と Surrey の二か所のみであり、Surrey に関しては出口の看板そのものが元から設置されていなかったようだった。一方 Kent の方は、元は看板がついていたような棒のみが残っていたことから、何らかの理由があつて撤去されたものかと考えられる。

また、唯一「道路が綺麗に保たれていない」とされた Wiltshire2 に関しては、図5のように道路と装置が同じように破損している箇所が何か所か見受けられた。通常の道路と区別をつけたらしいブロックでできたハンプと同じ材料のブロックでできた植栽装置の破損が目立った。

Fig.5 Wiltshire1_Whitleigh



5. HZ 実施道路と一般の道路の比較

5-1. 分類後の表出項目による考察

前庭の表出である五項目を二つの要素に分類する。「庭」「目隠し」といった、前庭の表出においても景観として捉えられる項目を「景観要素」、「ベンチ」「遊具」「自転車」といった、実際に居住者が利用したものが前庭に置かれて表出となっている項目を「道具要素」と分類する。

庭や目隠しは道路そのものに影響を与えず、庭を景観ととらえた要素とし、ベンチ・自転車・遊具の三つの項目は実際に前庭の中でそれらを使用し、前庭を生活空間として利用することに繋がると考える。つまり、今後の分析においてはこの「道具要素」が多いほど、「前庭を生活の場として利用している」と考える。

これらの割合を HZ 実施道路と一般の道路で見ると表5のようになる。表出なしの割合はともに約8割となっている。表出の有無は HZ を実施しても実施せずとも変化がないことが分かるが、残りの二割における景観要素と道具要素の占める割合が異なっていることが分かる。このことから、HZ 実施

道路の方が一般の道路よりも前庭を生活の場として利用している、といえる。

また、景観要素の表出が多く見られた道路と道具要素の表出が多く見られた道路に 16 カ所の道路を分類すると以下の表6のようになる。

Table 5. Percentage of yards appearing on roads forming an HZ and regular roads

	景観	道具	表出なし
HZ 実施道路	13.55	7.59	80.76
一般道路	16.96	4.33	80.48

[単位_ %]

Table 6. Classification of HZ roads with extensive landscaping and road furnishings

景観	Hampshire/Reading/Surrey/West Sussex /Wiltshire1/Worcester/Haringey/Kingston
道具	Kent/Oxfordshire/Bath/Bristol1/Wiltshire2/ Staffordshire/Newham
同数	Bristol2

Bath や Oxfordshire においては、この「道具要素の表出が多く見られた」という点が特に顕著だった。図6のように一つの住戸につきベンチと遊具、自転車と遊具、といった複数の道具要素の表出が見られる住宅もあった。また、実際にそれらを利用して道端で遊ぶ子供なども見られたため、子供が多い道路ほど道具要素の表出があると推測できる。

Fig.6 Oxford_Saxton Road/Bath_Albert Avenue



ベンチの表出などは一見景観要素とも捉えられるが、現地では遊具の表出と組み合わせて置かれていることも多く、子供が遊んでいるのを庭先から眺めるといった行動に利用されやすいとして道具要素とした。

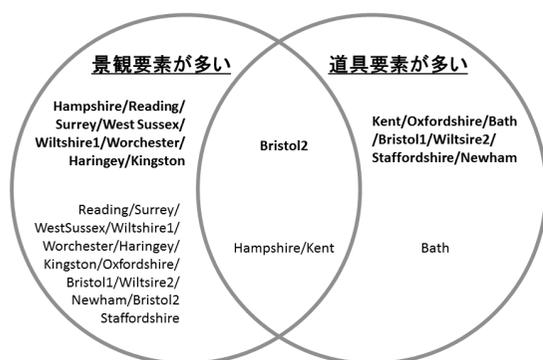
5-2. HZ 実施道路と一般道路のちがひ

景観要素が多く見られた道路が8カ所なのに対し、道具要素が多く見られた道路が7カ所、景観要素と

道具要素の表出が同数だったのは Bristol2 の 1 ヶ所だった。道具要素の表出は多い道路と少ない道路での差が大きいことが結果の表 3 から分かっているように、ほぼ半数が道具要素の表出が多い道路であることは HZ 実施の効果と言える。

また、HZ 実施道路と一般道路における景観タイプと道具タイプの割合を比べると、以下の図 7 のようになり、比較対象とした一般道路は景観タイプの道路の方が多いことが分かる。

Fig.7 Classification of roads with landscape elements / tool elements



Bath や Kent は HZ 実施道路もそうでない一般道路も道具要素が多いという結果になっている。特に HZ 実施道路ではない一般道路の方における道具要素がおおい道路は Bath 一か所のみである。Bath においては HZ 実施道路と一般道路の位置関係が図 8 のようになっており、どちらも中央に位置する公園を囲む形になっている。

Bath においては、図 9 のように公園周りの住戸には遊具やベンチの表出が多く見られた。特にベンチの表出は公園に向かってベンチを向けて置いている住戸が多く、このことから道具要素の表出が HZ 実施道路ではなくても多くなったのではないかと考えられる。直接的に道路にハンプなどが実装されたわけではないが、HZ 実施によりできた公園が周囲に影響を与えていることが分かる。

5-3. 居住者層から考察

どのような居住者層の道路での実施が効果的かを考察するため、Street Check³⁾ を利用し、調査対象道路と比較対象となる一般の道路の社会階層と年齢

Fig.8 Location of roads forming an HZ and regular roads in Bath



Fig.9 Bath_Albert Avenue



層を分類した。

社会階層に関して、Street Check では AB という上級管理職などの上位階層、C1 という監督者、事務所、および中長期経営/管理/職位、C2 という熟練労働者、DE という半熟練労働者と未熟労働者の労働者、州の給付/失業者、最下位の労働者との四層に分けられていたため、それぞれ AB を上位階層、C1/C2 を中階層、DE を下層とした。

年齢層は子供が多い親子型、ばらつきのある多世代型、高齢者の多い高齢型、15~29 歳の多い若者型とする。

調査対象地をそれぞれの居住者層で分類すると図 10 のように右下、つまり社会階層は中階層以下の道路がほとんどで、年齢層は親子型または多世代型といった道路が多いことが分かる。また、一般の道路は、右上、つまり社会階層は低く、高齢者世帯から多世代が多いことがわかる。

一部の地域 (Kent/Surrey/Bristol1 の) では、HZ 実施地区とそうでない一般道路とで、同様の傾向がみられるが、これは社会階層が上位の地域である。社会階層が上位の地域での HZ 実施地域では、年齢

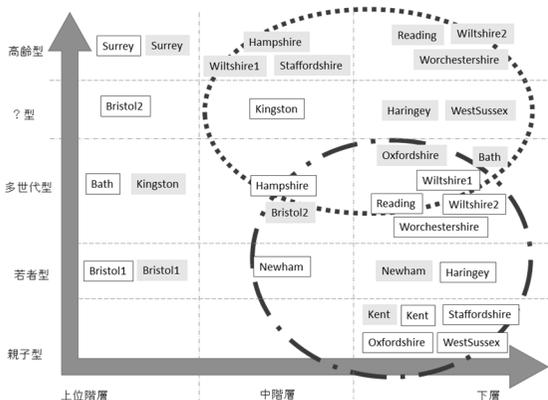
構成に対する差が生じないにも関わらず、施工から10年以上が経過した2017年度の調査において、社会階層が低い地域では、HZ道路と一般道路とで、年齢構成に大きな差が見られることが確かめられた。HZ道路において、より親子世帯が多く居住しているという点は、事業実施以降10年以上経過したことを踏まえると、親子世帯が好んでHZ道路を選択して居住している可能性があると考えられる。子どもが道路で遊ぶことのできる環境が整っていることが、暮らしたくなる場として選ばれたと推察される。

中階層であると考えられる。また、全体的な表出の多さは上位階層、道具要素の多い表出を求めらば下層が積極的といえる。

Table 7. Social strata and percentage of homes where yards appeared

[単位_ %]		
社会階層	景観要素	道具要素
上	26.4	18.2
中	11.3	1.6
下	12.5	8.7

Fig.10 Differences in the strata of residents living on roads forming an HZ-enforced and on regular roads



6-2. 年齢層からの考察

年齢層別に表出との関係性を考察する。ここでは多い居住者の年齢ごとに表出を考察するため、0～14歳が多い道路をAタイプ、15～29歳が多い道路をBタイプ、30～44歳が多い道路をCタイプ、45～59歳が多い道路をDタイプ、60～歳が多い道路をEタイプといった分類も行った。表8に、この分類に基づく表出調査の結果を示す。

コミュニティとの関係を仕切ることにつながる目隠しの表出が多いのがD型、つまり高齢者が置い道で個のような結果が見られた。自転車と遊具の表出が多いのがA型、つまり15歳未満の子供が多い道路である。さらにベンチの表出が多いのはB型の若者が多い通り、手入れされた前庭の表出が多いのはC型、つまり小さな子供がいる家庭が少なくなる中高年者の多い通りである。遊びざかりの年代が多い道路は遊具や自転車の表出が多い。同時に、遊具と自転車の表出が同じタイプのものであることも同時に読み取れる。また、年齢層が比較的高いタイプの道路は庭を手入れする傾向にある。さらに、年齢層が上がるほど、道具要素の表出が減っていく。家族

6. HZ 実施道路における表出と居住者に関する考察

6-1. 社会階層からの考察

社会階層ごとの表出は表7のようになる。上位階層の道路は景観（庭・目隠し）、および道具（ベンチ、自転車、遊具）の表出に分類した後も表出そのものがほかの2グループに比べて多いことがわかる。中階層のグループは表出そのものが少ない上に、道具要素の表出が見られた道路は住戸のわずか1.6%であった。景観要素と道具要素の差も10.7ポイントと大きい。一方、社会階層が下層の道路に関しては景観要素と道具要素の差が小さく、3.8ポイントとなっていることから、表出がある住戸の中での割合で言うと道具要素の表出が多いのは社会階層が下層のグループになる。

以上のことから、今回の表出を指標とした調査から、もっとも前庭を生活の場として利用しないのは

Table 8. Age group and percentage of homes where yards appeared

[単位_ %]						
	庭	ベンチ	自転車	遊具	目隠し	表出なし
A型	5.3	4.8	2.4	3.6	3.2	84.2
B型	8.2	10.2	1.	3.1	9.2	72.4
C型	12.3	2.1	1.8	0.3	2.8	81.0
D型	7.8	0.0	0.0	0.0	15.6	79.2

A型：0～14歳が多い道路
 B型：15～29歳が多い道路
 C型：30～44歳が多い道路
 D型：45～59歳が多い道路

の年齢層の状況に合わせて道路事に、表出の種類が変化している。

現地 の 踏 査 か ら は、Surrey や Kingston や Worcester など は 居 住 者 の 年 齢 層 が 高 齢 型 の 道 路 で あ る が、目隠しの表出よりも手入れされた庭の表出が目立ったように感じた。一つの住宅が綺麗にしていると連鎖するからかまとまって庭先を手入れされた住戸が印象に残っている。しかしそういった庭は「生活の場」というよりも、図 11 のような通りを利用する人などに「魅せるための庭」としての機能を持つ住戸が多く確認された。

Fig.11 Worchester_ Duke of Edinburgh way /Surrey_ Nutley Lane



7. HZ 実施と居住者層に関する考察

7-1. HZ 実施内容と居住者層に関する考察

表 4 より、HZ 実施地区に広場が見受けられた道路である Kent/Oxford/Worcestershireshire/Newham の居住者層は、多くが多世代型か親子型であった。

HZ の実施から 10 年以上が経過しているため実施当初から居住者に変化がないとも言いきれず、広場が HZ のために作られたのか、もともとある場所に HZ を行ったのかも定かではないが、図 12 のような

広場を利用する一定の層がいる場所でも有効活用されていると考えられる。

Fig.12 Worchester_ Duke of Edinburgh way /Oxford_ Saxton Road



7-2. HZ 機能の継続性と居住者層に関する考察

道路状態と年齢層を比較したものを表 9 に示す。なお、一つの項目しか確認できなかった道路はなかったため省く。確認できた項目が二個以下だった道路は、年齢層が親子型か多世代型のみとなっている。三項目以上がほかの年齢層タイプにもばらつきがあるところをみると、年齢層が親子型かつ社会階層が下層のタイプの道路における HZ 機能の継続性は低くなる傾向が確認された。

また、道路状態と、前庭の表出が景観・道具のどちらが多いかで分類した道路を比較すると、表 10 のようになる。確認できた項目が二項目だったどの道路においても景観要素よりも道具要素の表出が多く、前庭を生活空間として利用している、といえる。つまり、HZ 機能の持続性と前庭を生活空間として利用するかどうかというのは比例しないと考えられる。現地では道路状態がよくない道路においても生活感を感じる場面が多く、ここに上げられた道路でも庭先で居住者が話し込んでいるのもよく見かけた。

Table 9. Sustained functionality of an HZ and residents by age group

	親子型	多世代型	若者型	高齢型
2	Kent/Staffordshire	Bath/Wiltshire		
3	Oxfordshire	Reading/Worcestershireshire		Surrey
4	WestSussex	Hampshire/Wiltshire1 /Bristol2	Bristol1/Haringey	Kingston

Table 10. Sustained functionality of an HZ and the appearance of yards

	景観要素が多い	同数	道具要素が多い
2			Kent/Wiltshire2/Staffordshire/Bath
3	Oxfordshire/Reading/Surrey/ Worcester		
4	Hampshire/WestSussex/Wiltshire1 /Haringey/Kingston	Bristol2	Bristol1

HZ を実施することにより前庭の表出が多くなるという結果が、第4章に示されたが、HZ のメンテナンス状況とは関係が確かめられない。

ただ、道路点数が高く、道路自体の印象もよい Bristol/Hampshire/Bath などは社会階層も上位階層の道路であるが、図13のようにその地域特有の装置がある上に管理状態が良好である。こちらは住民の意識が高く HZ を積極的に利用しているように感じたため、HZ 機能を継続させることだけを考えて時には、社会階層が上位階層の道路での実施が有効と考えられる。

Fig.13 Hampshire_Castle Grove/ Bistol1_ Stackpool Road



8. まとめ

本調査では、HZ の実施効果を確認するために、実施から10年以上が経過した前庭のある通りを選び前庭の表出とHZの維持状況の調査を行った。HZ実施道路に面する住宅の前庭はそうでない一般の道路に比べて道具要素の表出が多く、生活空間として利用されていることが明らかになった。

さらに、HZ実施道路の中でも居住者の特性として14歳までの子供の多い親子型が住む道路では道具要素の表出が多いことが分かった。居住者層は社会階層よりも年齢層の方が表出には影響し、居住者の年齢層が上がるにつれて景観要素の表出は多くなる。

社会階層はHZ機能の継続性に関係しており、社会階層が下層の地域では道路のHZ機能の継続性は低下する傾向が見られた。

しかし、HZ機能の継続性と前庭を生活空間として利用するかというのは別問題と考えられることも判明した。社会階層が低ければ機能の継続性は下がるが、年齢層が低ければ前庭の表出は道具要素が多くなる。一方、社会階層が高くて年齢層が高いと

前庭は景観的な使われ方をすることが多くなってしまふ。

また、ホームゾーン実施道路には、親子世帯が入居する傾向も確認された。この傾向は、社会階層が低いと示される地域でより顕著である。

結論として、HZの取り組みを行う上で道路を生活空間として利用するために有効であるためには居住者の年齢層が高すぎず子供が多いということ、社会階層としては上位階層か下層かのどちらかに偏りがあることが、前庭を活用したホームゾーン空間の利用が実現しやすいといえる。

付記

本稿は科研費(17K00800)で実施しました。

参考文献

- 1) Department Transport : Home Zone; Challenging the future of our streets, 2002年
- 2) 上甫木昭春：居住環境形成に資する戸建て住宅地の庭空間の公的役割に関する研究, ランドスケープ研究 61(5), 1998年
- 3) 水上象吾, 路地における鉢植えの緑の設置状況と居住者意識, 環境情報科学 学術研究論文集 (27)
- 4) 富田安夫, イギリス都市交通計画の変遷と1990年代におけるパラダイムシフト, 土木計画学研究・論文集 No.17 2000年9月 p765~p769p677~p687 2013年
- 5) Street Check HP (<https://www.streetcheck.co.uk/>) アクセス日 2017年12月27日
- 6) 桜井良 小堀洋美 中村雅子 菊池貴大, 住民のコミュニティへの関与度や愛着が緑化意欲に与える影響, 環境科学会誌 29(3) 149-158(2016)
- 7) 大橋良乃介 中井祐 永山悟, 住居内部における住民の生活様態と路地空間との関係, 景観・デザイン研究校演習 No.4 December 2008
- 8) 竹山実, 街路の意味, 河相全次郎 鹿島出版会 昭和52年8月5日
- 9) 姫野由香 佐藤誠治 小林祐司, 中心市街地における歩行者の通り抜け空間に関する特性分析, 都市計画論文集 vol.46 No.3 2011年10月 p.517~p.522