旗竿敷地の分類別実態調査とその要因に関する研究 - 東京都町田市を対象として -

A Study on distribution conditions and categorical analysis of flag-shaped sites －Focusing on Machida in Tokyo－

岸川翔*・室田昌子**・薬袋奈美子***矢島浩子***
Sho Kishikawa*・Masako Murota**・Namiko Minai***・Hiroko Yajima

This study aims to clarify the conditions and the factors of flag-shaped sites. Flag-shaped site is a site fronted a road in narrow space. It may cause problems concerning amenity, safety and landscape. The survey area of this study is the whole area of Machida city. We surveyed distribution conditions and categorical analysis of flag-shaped sites by using map and ArcGIS. 5.1% of whole sites are flag-shaped sites in Machida. Flag-shaped site was categorized into regular-shape, irregular-shape and single site, double site and other sections. It is basically regular-shape and single site. We surveyed relation of flag-shaped sites to distance from stations, land readjustment project areas. Differences were found in distance from stations. Land readjustment projects have significant influences.

Keywords: Flag-shaped sites, Machida, GIS, Categorical sites, Land readjustment project
旗竿敷地、町田市、GIS、敷地分類、土地区画整理事業

1 研究の背景と目的

現在の日本では、空き家化や空き地化の問題が広く指摘される一方で、特に都市部の戸建て住宅地は、敷地の細分化による狭小宅地化が進んでいる。なかでも細分化された敷地には、旗竿敷地と呼ばれる形状の敷地があり、前面道路の間口が狭く細い通路型でありその奥に住宅を建てる形状の敷地がある。旗竿敷地は、日あたり・通風などの快適性や安全面などの問題に加えて、沿道が駐車場となる場合が多く、街並みの.美しさや緑などの景観面において問題があることもある。本研究では、旗竿敷地の実態を把握するために、数・分布・形状などを調査し、さらに要因についての分析を行うことを目的とする。

2 対象地と研究方法

本研究は、典型的な郊外住宅地の広がる都市の１つとして町田市を選定した。町田市は、中心商業地、丘陵地などを開発した戸建て住宅地、集合住宅団地、スプロール地域、集落や丘陵地などの多様な土地利用で構成されており、郊外地域の多様なパタンが見られると考え、これらの全敷地を対象とした。

調査方法は2013 年のゼンリン住宅地図（北部・南部）で戸建て住宅の旗竿敷地を確認し、確認できた旗竿敷地を形状別等に分類する。それを基に ArcGIS 上で数・分布をデータ化する。さらに駅からの距離・土地区画整理事業の影響を調べるため、町田市内の駅からの距離、土地区画整理事業内とその周辺の旗竿敷地を ArcGIS で把握した。

3 旗竿敷地の種類・分類・形状

本研究での旗竿敷地の定義は、前面道路の間口が狭く通路型の敷地で接する敷地とした。町田市の旗竿敷地の実態に即して形状、状態などから 16 種類に分類した。敷地形状が直線で構成されている否かで整形・不整形と分類しさらに整形・不整形の中で、敷地形状から旗竿型、コの字型、T 字型に分け、同じ形が連続で存

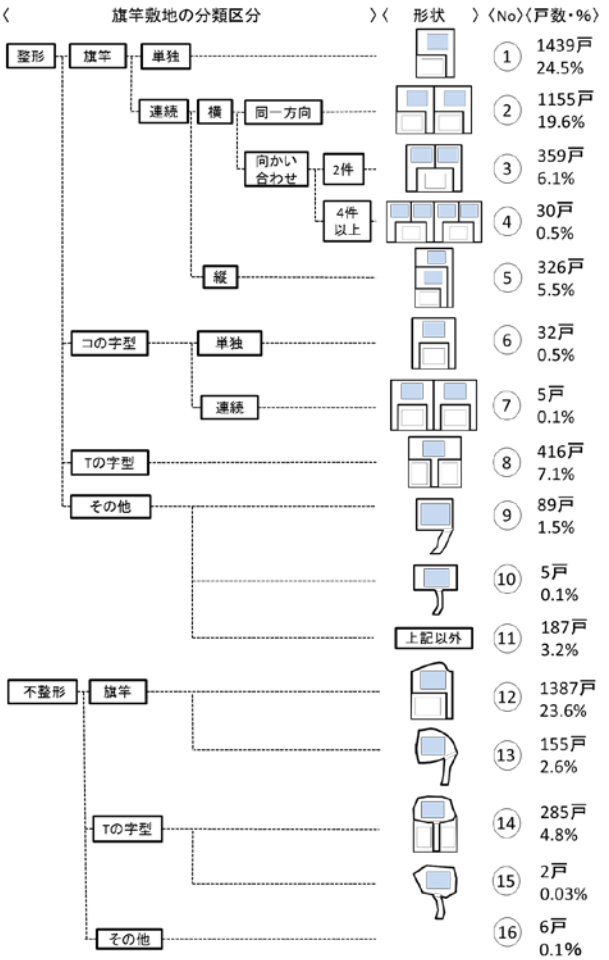

図1 16 分類とその結果

*非会員・東京都市大学 環境情報学部（Tokyo City University）
**正会員・東京都市大学 環境情報学部（Tokyo City University）
***正会員・日本女子大学（Japan Women's University）

在しているか否かで単独・連続に区分した。

4 旗竿敷地の数・分布

(1) 町田市全体の旗竿敷地の状況

町田市全体の敷地数 11 万 5011 件中、旗竿敷地は 5,878 件であり、全体の 5.1%であった。整形・不整形では、3 割強が不整形であり、単独・連続では連続が 3 割強を占めていた。横に連続している割合は 26.4%、縦に連続している場合は 5.5%である。

整形の旗竿敷地が多く存在している場所の特徴は、道路が整備された土地区画整理事業区域内に多く見受けられた。不整形が多く見られる場所の特徴は、斜面地などに広がるスプロール市街地である。また、連続して旗竿敷地が存在している地域の特徴は、土地区画整理事業区域に多く見受けた。

表 1 町田市全体の調査結果

分類区分			戸数	%
旗竿敷地			5,878	5.1%
旗竿敷地でない			109,133	94.9%
合計			115,011	100.0%
整形・不整形	整形	No.1～11	4,043	68.8%
	不整形	No.12～16	1,835	31.2%
合計			5,878	100.0%
単独・連続	単独	No.1.6.8～16	4,003	68.1%
	連続(横)	No.2～4.7	1,549	26.4%
	連続(縦)	No.5	326	5.5%
合計			5,878	100.0%

(2) 町丁目ごとに見る旗竿敷地の状況

町田市内の町丁目は 138 あり、そのうちの旗竿敷地の割合が 5%以上の 57 の町丁目の結果が表 3 である。また残りの 5.%未満の 81 の町丁目のうち 10 の町丁目が 0%で旗竿敷地は全く見られなかった。本項では、旗竿敷地の割合の最大地区、連続の多い地区、不整形の多い地区を取り上げる。

(2)-1 旗竿敷地の多い地区―成瀬台一丁目

成瀬台一丁目（図 2）は、旗竿敷地の割合が町田市内で最も高い町丁目の地区であり、18.7%であった。成瀬土地区画整理事業区域内にあり 1975（昭和 50）年 10 月 20 日に換地処分された事業である。計画段階で街区割りの大きい区域が計画されており、計画当初から旗竿敷地が存在しているエリアがある。連続型は 48.1%と比較的高く、計画段階から旗竿敷地であったことを反映している。整形の割合が 98.1%であり、ほぼ整形タイプと言える。

(2)-2 連続型の多い地区―鶴川三丁目など

鶴川三丁目（図 3）は、旗竿敷地の割合は 14.7%と 2 番目に高く、併せて連続(横)が 67.1%と高い地区である。3 番目の山崎 1 丁目も旗竿敷地割合が 14..3%と高く連続型は 9 割であり極めて高い。鶴川三丁目は鶴川土地区画整理事業区域内にあり、この事業は 1968（昭和 43）年 7 月 31 日に換地処分された。開発の後、売却などの目的で区画されたと考えられる。駅からの距離は 1km 以上であった。町内を見てみると、成瀬台一丁目と同じく大きく整った長方形に近い形で区画がされている。なお、山崎一丁目は開発当初から旗竿敷地として計画された区域である。

表 2 町丁目別特徴と 16 分類調査結果

	成瀬台一丁目		鶴川三丁目		玉川学園八丁目	
駅からの距離	1km以上		1km以上		500m圏内、500m～1km圏内で半々	
土地区画整理事業	圏内		圏内		200m以上	
No	戸数	%	戸数	%	戸数	%
No1	14	13.2%	10	14.3%	19	23.8%
No2	47	44.3%	27	38.6%	6	7.5%
No3	0	0.0%	17	24.3%	0	0.0%
No4	0	0.0%	3	4.3%	0	0.0%
No5	4	3.8%	5	7.1%	4	5.0%
No6	6	5.7%	0	0.0%	0	0.0%
No7	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
No8	28	26.4%	4	5.7%	9	11.3%
No9	0	0.0%	0	0.0%	1	1.3%
No10	2	1.9%	0	0.0%	0	0.0%
No11	3	2.8%	0	0.0%	4	5.0%
No12	1	0.9%	4	5.7%	25	31.3%
No13	0	0.0%	0	0.0%	3	3.8%
No14	0	0.0%	0	0.0%	9	11.3%
No15	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
No16	1	0.9%	0	0.0%	0	0.0%
合計	106	100.0%	70	100.0%	80	100.0%

図 2 成瀬台一丁目

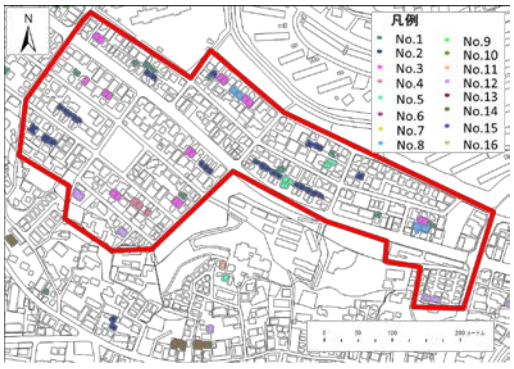

図 3 鶴川三丁目

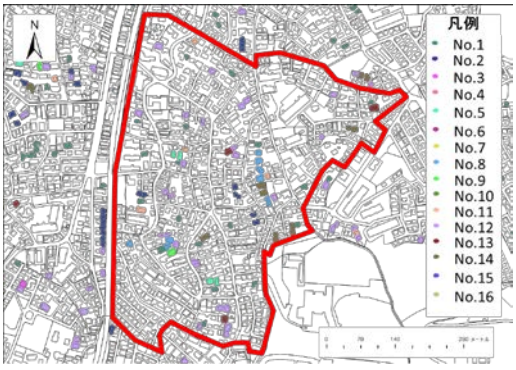

図 4 玉川学園八丁目

(2)-3　不整形の多い地区―玉川学園八丁目など

玉川学園八丁目（図４）は、旗竿敷地の割合は9.2%であり、1割を切っているが、不整形の割合が46.3%と高い地区である。不整形が４割を超える地区は、他に三輪町、南成瀬二丁目、原町田二丁目、つくし野二丁目などがあるが、いずれも旗竿敷地の割合が７%未満である。玉川学園八丁目は、起伏のある丘陵地が開発された戸建て住宅地である。昭和初期に学校と共に開発され、緑が豊かで都内でも著名な住宅地である。カーブした幅員の狭い道路が多く、広い敷地が細分化された結果、旗竿敷地の割合が高く、さらに不整形の敷地の多い区域となってしまった。土地区画整理事業からの距離も200m 以上と離れ、駅からの距離は玉川学園前駅から500m 圏内と 500m～1km 圏内とに属している。

三輪町は、ミニ開発地、スプロール地、畑や水田などの農地、樹林地を含む広いエリアで不整形の敷地やカーブした狭隘道路の多い地域である。斜面地を多く含み、もともと不整形の敷地を細分化して不整形の旗竿敷地が多く発生している。

5　立地環境による旗竿敷地への影響

(1)　土地区画整理事業

町田市内の土地区画整理事業が行われた地域、土地区画整理事業の周辺区域における旗竿敷地の発生状況を把握した。

全体の旗竿敷地の中で 28.6%が事業圏内、11.7%が事業～100m 圏内、7.7%が 100～200m 圏内、52.1%が 200m 以上であ

表３　町丁目別調査結果（旗竿敷地の割合 5.0%以上）

	町丁目	建物	旗竿敷地		整形		不整形		単独		連続(横)		連続(縦)	
					No.1～11		No.12～16		No.1,6,8～16		No.2～4,7		No.5	
		戸数	戸数	%	戸数	%	戸数	%	戸数	%	戸数	%	戸数	%
1	成瀬台一丁目	567	106	18.7%	104	98.1%	2	1.9%	55	51.9%	47	44.3%	4	3.8%
2	鶴川三丁目	476	70	14.7%	66	94.3%	4	5.7%	18	25.7%	47	67.1%	5	7.1%
3	山崎一丁目	77	11	14.3%	10	90.9%	1	9.1%	1	9.1%	10	90.9%	0	0.0%
4	小川三丁目	370	46	12.4%	38	82.6%	8	17.4%	24	52.2%	22	47.8%	0	0.0%
5	真光寺三丁目	539	67	12.4%	54	80.6%	13	19.4%	47	70.1%	18	26.9%	2	3.0%
6	成瀬三丁目	136	15	11.0%	11	73.3%	4	26.7%	6	40.0%	3	20.0%	6	40.0%
7	小川二丁目	644	70	10.9%	57	82.6%	12	17.4%	51	73.9%	16	23.2%	2	2.9%
8	成瀬台二丁目	742	78	10.5%	64	84.2%	12	15.8%	45	59.2%	31	40.8%	0	0.0%
9	鶴川一丁目	396	40	10.1%	34	85.0%	6	15.0%	23	57.5%	15	37.5%	2	5.0%
10	広袴四丁目	52	5	9.6%	5	100.0%	0	0.0%	1	20.0%	4	80.0%	0	0.0%
11	南つくし野三丁目	192	18	9.4%	15	83.3%	3	16.7%	16	88.9%	2	11.1%	0	0.0%
12	玉川学園八丁目	868	80	9.2%	43	53.8%	37	46.3%	70	87.5%	6	7.5%	4	5.0%
13	鶴川二丁目	500	46	9.2%	38	82.6%	8	17.4%	27	58.7%	15	32.6%	4	8.7%
14	木曽西五丁目	695	61	8.8%	48	78.7%	13	21.3%	46	75.4%	14	23.0%	1	1.6%
15	鶴川四丁目	902	78	8.6%	64	82.1%	14	17.9%	46	59.0%	30	38.5%	2	2.6%
16	忠生三丁目	632	54	8.5%	49	90.7%	5	9.3%	33	61.1%	16	29.6%	5	9.3%
17	鶴川五丁目	424	35	8.3%	34	97.1%	1	2.9%	25	71.4%	10	28.6%	0	0.0%
18	小川四丁目	421	33	7.8%	30	88.2%	4	11.8%	18	52.9%	16	47.1%	0	0.0%
19	鶴間二丁目	141	11	7.8%	8	72.7%	3	27.3%	4	36.4%	7	63.6%	0	0.0%
20	南成瀬四丁目	296	23	7.8%	20	87.0%	3	13.0%	15	65.2%	8	34.8%	0	0.0%
21	玉川学園五丁目	863	67	7.8%	43	64.2%	24	35.8%	43	64.2%	22	32.8%	2	3.0%
22	南成瀬七丁目	181	14	7.7%	13	92.9%	1	7.1%	8	57.1%	4	28.6%	2	14.3%
23	金森一丁目	486	37	7.6%	24	64.9%	13	35.1%	23	62.2%	5	13.5%	9	24.3%
24	山崎町	2,266	171	7.5%	107	62.6%	64	37.4%	117	68.4%	43	25.1%	11	6.4%
25	高ヶ坂	3,384	253	7.5%	185	73.1%	68	26.9%	150	59.3%	79	31.2%	24	9.5%
26	木曽町	855	61	7.1%	56	91.8%	5	8.2%	30	49.2%	24	39.3%	7	11.5%
27	中町四丁目	451	32	7.1%	28	87.5%	4	12.5%	18	56.3%	12	37.5%	2	6.3%
28	南つくし野二丁目	688	48	7.0%	45	93.8%	3	6.3%	35	72.9%	9	18.8%	4	8.3%
29	原町田二丁目	566	39	6.9%	26	66.7%	13	33.3%	30	76.9%	8	20.5%	1	2.6%
30	旭町一丁目	468	32	6.8%	28	87.5%	4	12.5%	16	50.0%	14	43.8%	2	6.3%
31	広袴二丁目	414	28	6.8%	22	78.6%	6	21.4%	17	60.7%	11	39.3%	0	0.0%
32	三輪町	2,063	134	6.5%	77	57.5%	57	42.5%	81	60.4%	43	32.1%	10	7.5%
33	森野四丁目	467	30	6.4%	27	90.0%	3	10.0%	11	36.7%	15	50.0%	4	13.3%
34	南成瀬二丁目	391	25	6.4%	15	60.0%	10	40.0%	20	80.0%	5	20.0%	0	0.0%
35	原町田三丁目	236	15	6.4%	9	60.0%	6	40.0%	12	80.0%	3	20.0%	0	0.0%
36	根岸町	942	59	6.3%	54	91.5%	5	8.5%	31	52.5%	25	42.4%	3	5.1%
37	つくし野二丁目	655	41	6.3%	22	53.7%	19	46.3%	32	78.0%	7	17.1%	2	4.9%
38	森野二丁目	547	34	6.2%	32	94.1%	2	5.9%	17	50.0%	11	32.4%	6	17.6%
39	玉川学園一丁目	703	43	6.1%	26	60.5%	17	39.5%	34	79.1%	9	20.9%	0	0.0%
40	南大谷	2,713	165	6.1%	111	67.3%	54	32.7%	106	64.2%	43	26.1%	16	9.7%
41	鶴間一丁目	296	18	6.1%	9	50.0%	9	50.0%	14	77.8%	4	22.2%	0	0.0%
42	木曽東三丁目	672	40	6.0%	32	80.0%	8	20.0%	28	70.0%	10	25.0%	2	5.0%
43	小川	786	46	5.9%	24	52.2%	22	47.8%	35	76.1%	11	23.9%	0	0.0%
44	南成瀬一丁目	349	20	5.7%	18	90.0%	2	10.0%	10	50.0%	10	50.0%	0	0.0%
45	鶴間	3,240	185	5.7%	128	69.2%	57	30.8%	119	64.3%	56	30.3%	10	5.4%
46	木曽西一丁目	545	31	5.7%	21	67.7%	10	32.3%	25	80.6%	4	12.9%	2	6.5%
47	金森	5,244	294	5.6%	186	63.3%	108	36.7%	208	70.7%	70	23.8%	16	5.4%
48	小山町	5,725	315	5.5%	186	59.0%	129	41.0%	245	77.8%	53	16.8%	17	5.4%
49	金井八丁目	491	27	5.5%	13	48.1%	14	51.9%	22	81.5%	5	18.5%	0	0.0%
50	南成瀬三丁目	291	16	5.5%	16	100.0%	0	0.0%	6	37.5%	10	62.5%	0	0.0%
51	玉川学園二丁目	622	34	5.5%	22	64.7%	12	35.3%	28	82.4%	4	11.8%	2	5.9%
52	南成瀬五丁目	459	25	5.4%	22	88.0%	3	12.0%	17	68.0%	8	32.0%	0	0.0%
53	玉川学園七丁目	863	47	5.4%	35	74.5%	12	25.5%	37	78.7%	6	12.8%	4	8.5%
54	成瀬	2,954	159	5.4%	108	67.9%	51	32.1%	104	65.4%	48	30.2%	7	4.4%
55	金井町	2,323	124	5.3%	70	56.5%	54	43.5%	97	78.2%	25	20.2%	2	1.6%
56	大蔵町	2,909	151	5.2%	88	58.3%	63	41.7%	100	66.2%	32	21.2%	19	12.6%
57	図師町	2,896	148	5.1%	81	54.7%	67	45.3%	111	75.0%	31	20.9%	6	4.1%

った。旗竿敷地の割合が最も大きいのは土地区画整理事業が行われた地域であり、敷地全体の 5.6%を占める。100m圏域内は5.4%であり、より離れた地域と比較すると割合が高いと言える。

整形の割合は事業区域内が 83%と高いが、これは区画整理事業の特性を考えると当然の結果と言えよう。一方で、事業区域に隣接するエリアである 100m 圏内では、不整形の割合が高く、5 割近くが不整形となっている。さらに、事業内では連続で旗竿敷地が存在している割合が高く、特に横に連続している場合が多い。

町田では、土地区画整理事業によって計画的に区画された場所に旗竿敷地が多く、特に整形で横に連続した旗竿敷地が作られやすいことがわかる。また、その周辺地区では不整形な旗竿敷地が単独で多く存在していることから、土地区画整理事業の影響を受けて存在していると考えられる。

表 4　土地区画整理事業内とその周辺区域区分による調査結果

分類区分	事業圏内		事業圏内～100m圏内		100m～200m圏内		200m以上	
	戸数	%	戸数	%	戸数	%	戸数	%
旗竿敷地	1,679	5.6%	688	5.4%	450	4.3%	3,061	4.9%
整形	1,385	82.5%	351	51.0%	313	69.6%	1,994	65.1%
不整形	294	17.5%	337	49.0%	137	30.4%	1,067	34.9%
合計	1,679	100.0%	688	100.0%	450	100.0%	3,061	100.0%
単独	1,004	59.8%	536	77.9%	278	61.8%	2,185	71.4%
連続(横)	615	36.6%	111	16.1%	131	29.1%	692	22.6%
連続(縦)	60	3.6%	41	6.0%	41	9.1%	184	6.0%
合計	1,679	100.0%	688	100.0%	450	100.0%	3,061	100.0%

(2)　駅からの距離

町田市内には 9 つの駅がある。京王相模原線の多摩境駅、小田急小田原線の町田駅・玉川学園前駅・鶴川駅、東急田園都市線の南町田駅・すずかけ台駅・つくし野駅、横浜線の相原駅・成瀬駅である。それらの駅から半径 500m 圏内・500m～1km 圏内・1km 以上の 3 つに分けて、旗竿敷地を把握した。

表 4　駅からの距離による調査結果

分類区分	500m圏内		500m～1km圏内		1km以上	
	戸数	%	戸数	%	戸数	%
旗竿敷地	640	4.5%	1,720	5.4%	3,518	5.1%
整形	469	73.3%	1,177	68.4%	2,397	68.1%
不整形	171	26.7%	543	31.6%	1,121	31.9%
合計	640	100.0%	1,720	100.0%	3,518	100.0%
単独	446	69.7%	1,263	73.4%	2,294	65.2%
連続(横)	157	24.5%	376	21.9%	1,016	28.9%
連続(縦)	37	5.8%	81	4.7%	208	5.9%
合計	640	100.0%	1,720	100.0%	3,518	100.0%

全体の旗竿敷地の中で 10.9%が駅～500m 圏内、29.3%が 500m～1km 圏内、59.9%が 1km 以上であった。旗竿敷地の割合は 500m～1km 圏内が一番多いが、これは駅から近いために比較的地価が高く需要もあるために売りやすい価格帯とするために分割した結果と考えられる。500m 圏内では割合が小さいが、駅周辺は、集合住宅が多く、ミニ戸建てを開発するよりも集合住宅を開発することが選択されたためと考えられる。連続・単独では、1km 以上の地域で多く連続型の旗竿敷地が存在している。これは駅からある程度距離が離れた地区で土地区画整理事業や宅地開発がなされており、計画的に開発された地区で連続型が多く含まれているためと考えられる。

6　まとめ

本研究では、前面道路の間口が狭く通路型の敷地を有する敷地を旗竿敷地としてその実態と分布、その要因を探った。旗竿敷地を整形・不整形、単独・連続等により分類を行い、さらに数は少ないものの旗状だけではなくコの字型や T の字型などの形状を加えて 16 分類を行った。

町丁目ごとに見ると、成瀬台一丁目や鶴川三丁目のように旗竿敷地の割合が高い地域は、土地区画整理事業区域が目立っており、特に整形の連続型は土地区画整理事業区域内に多い。土地区画整理事業区域は、もともと敷地が大きく売却される場合に細分化されてもなお、町田市の戸建て住宅の最低敷地を確保できるためと言える。また、計画当初から旗竿敷地が組み込まれているケースも有り、計画的に整備されている敷地も含まれる。

土地区画整理事業区域で、分割されてもゆとりのある場合は敷地単体で見ると問題ないと思われるが、このような敷地が増加していくと居住環境のレベルが地域として徐々に低下していくことになる。また、今後、旗竿敷地に空き家が発生すると、隣接する住宅への影響が懸念される。

一方で、不整形の旗竿敷地は、斜面地で道路が狭隘で曲線のケースがあり、敷地の使い勝手が悪く、また環境上も問題のあるケースが多いと言えよう。

土地の細分化は、売り主側からすると売却しやすく、購入者側は価格が安く購入しやすいという長所があるが、旗竿敷地はなかでも特に通路部分の価格が安くなるために入手しやすい。しかし、環境上の問題が生じやすい斜面地の不整形型などは、最低敷地面積を拡大するなどの対策も考えられよう。今後の人口減少社会を考えると、使い勝手の悪い敷地は空き家になりやすいと推測されることから、通路状敷地の長さや立地に応じた最低敷地面積などのより細やかなルールが求められよう。

謝辞

本研究は一般財団法人住総研の助成によって行った研究であり、調査にあたっては，加藤優季，永野愛，飯島瑞，上原美千代（以上日本女子大学），鏑木恵太，鶴貴之（以上東京都市大学）の協力をいただきました。ここに記して感謝申し上げます。

参考文献

1)国土交通省　都市局　市街地整備課　土地区画整理事業
http://www.mlit.go.jp/crd/city/sigaiti/shuhou/kukakuseiri/kukakuseiri01.htm
2)敷地細分化抑制のための評価指標マニュアル
http://tochi.mlit.go.jp/shikichisaibunka-manual
3)加藤夏季：「旗竿敷地」の実態調査
- 成瀬・成瀬中央土地区画整理事業を事例として -
4)有田智一、岩田司：接道困難敷地の実態に対応した接道特例許可の運用のあり方ー中野区のケース・スタディー　日本建築学会計画系論文集　第 533 号　135-142　2000 年 7 月