

「駅ナカ」の全国現況と規模に影響を及ぼす要因に関する研究

井上 順稀・中尾 恭輔・平山 文則*

岡山理科大学大学院工学研究科修士課程建築学専攻

* 岡山理科大学工学部建築学科

(2022年10月31日受付、2022年12月5日受理)

1. 研究の背景と目的

1-1 研究の背景

全国で約1万ある鉄道駅舎は、時代の変化とともに少しずつ機能を変えている。その変化の中で、人口が集中する大都市においては、駅舎機能に加えて商業・飲食施設等を併設し、利用者への魅力を高める施設「駅ナカ」^{注1)}が増えている。

「駅ナカ」は立地条件の良さ^{注2)}から、利用者の利便性を高めており、主として2000年以降、JR東日本を中心に設けられ、その後、3大都市圏の私鉄にも広まり、更なる展開の可能性がある。

今後全国に「駅ナカ」が進展すると想定した場合、地方都市における適切な前提条件が必要となると思われるが、3大都市圏以外に事例は少なく、研究報告等も少ない。

1-2 研究の目的

全国にある「駅ナカ」の駅舎諸元（乗降客数、駅舎面積、駅舎層数、乗入路線数、等）と「駅ナカ」諸元（商業施設面積、店舗数、業種等）を把握し、「駅ナカ」の現況を明らかにする。

その現況を踏まえて、「駅ナカ」が成立する具体的な指標を定量的に示す。

1-3 研究の方法

本研究は以下の3つの手順で行う。

手順1

駅諸元、「駅ナカ」諸元のデータ抽出

- ・「駅ナカ」の定義
- ・定義された全国の「駅ナカ」を対象に、公開データから得られる情報（乗降客数^{注3)}、乗入路線数、店舗数）を抽出する。
- ・公開データから得られない駅面積、店舗面積の算定は、公開されている駅構内図^{注4)}を同一縮尺に揃え面積計測する。
- ・全国の「駅ナカ」一覧を作成する。その際の説明変数は以下の7項目である。

① 乗降客数

② 駅面積規模

③ 乗入路線数

④ 駅の層数

⑤ 「駅ナカ」面積

⑥ 「駅ナカ」店舗数

⑦ 「駅ナカ」業種

・全国の「駅ナカ」の傾向を分析する。

手順2

駅舎平面形の類型化

手順3

「駅ナカ」規模に影響を及ぼす要因分析

1-4 既往研究

白澤ら^{参1)}は、JR赤羽駅を対象とした「駅ナカ」開業による周辺商業地への影響を示し、田中ら^{参2)}は「駅ナカ」の平面構成を分析し、岩淵ら^{参3)}は立ち寄り駅選択モデルを構築し、帰宅時に立ち寄る駅を定量的に示し、鉄道利用者の帰宅時の立ち寄り行動のシミュレーションを行っている。

いずれの論文も、特定の「駅ナカ」を対象としており、JR・私鉄含めた全国の「駅ナカ」の現況は報告されていない。

2. 「駅ナカ」の全国現況について

2-1 全国の「駅ナカ」の抽出

「駅ナカ」の定義は、本稿においては以下の3項目と想定した。

- ・ホームを除く駅改札内に商業施設がある。
- ・商業施設数は3以上である。
- ・商業施設は統一された呼称を持つ。

全国の鉄道事業者のホームページを閲覧し、上記定義に合致する駅を抽出した。「駅ナカ」は国内に34駅あることが分かった。

2-2 「駅ナカ」分析指標

7項目の分析指標を設定した理由を以下に示す。

- ① 乗降客数 : 利用者の多寡
- ② 改札内駅舎面積 : 駅の広さ、拡張性の有無
- ③ 乗入路線数 : 駅での待時間の有無
- ④ 駅の層数 : 駅舎構造の分類根拠

- ⑤ 「駅ナカ」面積 : 目的変数に設定
- ⑥ 「駅ナカ」店舗数 : 「駅ナカ」の発展状況
- ⑦ 「駅ナカ」業種 : 「駅ナカ」の発展状況

2-3 「駅ナカ」一覧の概要

全国34駅を「駅ナカ」面積が大きい順に並べたリストを表1に示す。

鉄道事業者は8社で、内訳はJR13駅、近鉄9駅、東京メトロ4駅、京阪4駅、東武1駅、東急1駅、西武1駅、名鉄1駅であり、企業規模が大きい2社の「駅ナカ」数が多い。

分析指標の単純集計概要を以下に示す。

- ・駅諸元については、乗降客数は、最大93万人～最小2万人程度、改札内面積は最大4.5万㎡程度～最小450㎡程度、乗入路線数は最大13路線～最小1路線、駅の層数は最大8層～最小2層である。

- ・「駅ナカ」諸元については、面積は最大6,400㎡程度～最少40㎡程度、店舗数は最大134店舗～最小3店舗、業種数は最大7業種～最小2業種である。

- ・これらの指標はいずれも極めてばらつきが大きく、同じ「駅ナカ」でも機能に違いがあることを示している。

- ・なお、駅舎の拡張性については、駅舎平面から3区分（拡張性あり、拡張性なし、判断できず）に想定した。

- ・また、参考指標として「乗降客数1万人当たり駅ナカ面積（平均56㎡）」、「改札内面積に占める駅ナカ面積比率（平均23%）」、「1店舗当たり面積（平均56㎡）」を算出した。

2-4 乗降客数と改札内面積

乗降客数と改札内面積の関係を図1に示す。なお、見やすくするための参考としてJRと北千住、池袋を除いたものを図2に示す。

複数の「駅ナカ」を持つ4社（JR/近鉄/東京メトロ/京阪、以下主要4社と呼ぶ）について分析する。その相関には差があり、JRは乗降客数と駅面積の相関が強く、他の3社は相関があるが弱い。

この意味は、JRは乗降客数が増えると改札内面積が増えるが、他の3社は乗降客数の多寡にかかわらず改札内面積はほぼ一定であることを示している。つまり、JRは駅舎の余裕度が高いが、他3社は狭い改札内をぎりぎり効率的に使っていると言える。特に、東京メトロは余裕がない。

2-5 「駅ナカ」面積と乗降客数及び改札内面積

「駅ナカ」面積と乗降客数及び改札内面積の関係を比較するために2つの図3及び図4を示す。なお、見やすくするための参考としてJR各駅、北千住、池袋、西大寺を除外したものを図5及びJR各駅、北千住、西大寺を除外したものを図6に示す。

近似式の傾き及び相関係数から、「駅ナカ」面積は乗降客数より改札内面積の関係が強い。以下に「駅ナカ」面積と改札内面積の主要4社の関係を示す。

JR及び京阪は改札内面積が増えると「駅ナカ」面積

も増え正の相関がみられ、近鉄及び東京メトロは相関がみられない。この意味は、JRと京阪は、駅規模に応じて「駅ナカ」を設ける戦略と、駅個別の事情（重点駅、余剰スペースが多い駅、等々）で「駅ナカ」を設ける戦略の違いと想定できる。特に、東京メトロの駅は地下にあり、余剰スペースの確保は他社に比べて困難であると想定される。

2-6 改札内面積に占める「駅ナカ」面積比率

改札内面積に占める「駅ナカ」面積比率を図7に示す。JRは平均32.6%であり、JR以外の平均値14.8%と比べて、高い比率を示している。特に顕著な比率は、JR大宮69.6%、JR千葉67.5%、JR西船橋60.8%、また、1事例のみであるが近鉄は大和西大寺で76.9%の高い比率の事例がある。

3章で詳述するが、これらの駅はいずれも拡張性がある駅である。

2-7 「駅ナカ」面積と店舗数及び業種

「駅ナカ」面積と店舗数及び業種の関係を図8及び図9に、JR各駅、北千住、西大寺を除外したものを図10及び図11に示す。

JRと近鉄は「駅ナカ」面積と店舗数及び業種は比例関係にあり、面積が増えるにつれて店舗数も増え、業種も増え、利用者への魅力を高めている。

一方、東京メトロと京阪の2社は「駅ナカ」面積と店舗数及び業種が比例せず、面積が増えても店舗数が変わらず、特定の業種のみで対応し、魅力が低いと言える。

2-8 「駅ナカ」業種

「駅ナカ」業種は以下の7区分で分析した。

その結果を表2に、全体の業種比率と事業者別業種比率を図12に示す。

弁当総菜が全体の約3割を占め、カフェ・レストランとスイーツがそれぞれ約2割である。鉄道事業者の平均業種数はJRが5.9、近鉄が4.1で高く、東京メトロ3.3、京阪2.8と低く、JRと近鉄の「駅ナカ」への積極性が感じられる。

2-9 2章のまとめ

「駅ナカ」の現況は鉄道事業者の戦略の違いにより以下のように各社で異なる。

「駅ナカ」を複数有する4社で比較すると、JRは大規模、近鉄は中～小規模、東京メトロ及び京阪は小規模である。東急、東武、西武、名鉄は全路線を対象にするのではなくターミナル駅のみに「駅ナカ」を設けている。

JR及び京阪は駅規模が増えると「駅ナカ」面積も増え全路線で統一した対応である。一方、近鉄及び東京メトロはその相関がみられず、駅個別の事情（重点駅、余剰スペースが多い駅、等々）で「駅ナカ」を設けている。

JR、近鉄は「駅ナカ」面積と店舗数及び業種は比例関係にある。規模が大きい駅は業種を増やし、利用者への魅力を高めている。一方、東京メトロ、京阪等は

「駅ナカ」面積が増えても店舗数及び業種の変化が少ない。駅の乗換時間を利用した日常品の購買に留まっている。

表1 全国34駅「駅ナカ」一覧

整理番号	駅名	乗降客数(人)	乗入路線数	改札内面積(m ²)	駅舎面積(m ²)	駅の層数	拡張性	駅ナカ面積(m ²)	駅ナカ店舗数	店舗業種数	駅ナカ面積/乗降客数(m ² /万人)	駅ナカ面積m ² /駅面積m ² (%)	駅ナカ面積m ² /店舗数
1	JR東京	925,178	13	44,392	125,169	8	あり	6,408	134	7	69.3	14.4	47.8
2	JR千葉	215,658	8	7,110	19,800	4	あり	4,800	46	7	222.6	67.5	104.3
3	JR大宮	514,688	9	6,326	27,680	4	あり	4,400	75	6	85.5	69.6	58.7
4	JR品川	754,674	6	10,868	34,500	2	あり	4,330	85	7	57.4	39.8	50.9
5	JR上野	365,408	11	26,862	61,186	7	あり	3,946	61	7	108.0	14.7	64.7
6	JR新大板	138,178	4	27,802	39,717	4	あり	2,600	62	6	188.2	9.4	41.9
7	JR西船橋	277,236	4	3,456	6,300	3	あり	2,100	18	7	75.7	60.8	116.7
8	JR赤羽	196,740	7	6,154	14,058	2	不明	2,100	47	6	106.7	34.1	44.7
9	大和西大寺	48,072	3	1,990	3,828	2	あり	1,531	30	5	318.5	76.9	51.0
10	JR海浜幕張	136,222	2	3,236	12,000	3	あり	1,350	5	4	99.1	41.7	270.0
11	東武北千住	455,250	5	7,687	10,982	4	不明	1,144	31	7	25.1	14.9	36.9
12	JR立川	333,272	6	4,599	17,748	2	あり	1,085	16	5	32.6	23.6	67.8
13	JR横浜	838,880	11	5,701	48,000	2	あり	800	5	2	9.5	14.0	160.0
14	近鉄阿部野橋	162,589	7	1,816	14,525	2	不明	576	7	4	35.4	31.7	82.3
15	近鉄難波	195,413	9	3,420	5,700	3	なし	550	18	6	28.1	16.1	30.6
16	JR津田沼	205,692	3	2,290	4,800	2	あり	440	19	7	21.4	19.2	23.2
17	JR日暮里	228,840	7	2,678	5,569	2	あり	413	27	6	18.0	15.4	15.3
18	西武池袋	484,665	8	1,280	3,245	2	なし	396	11	5	8.2	30.9	36.0
19	近鉄上本町	77,990	4	4,088	14,600	5	不明	324	10	6	41.5	7.9	32.4
20	近鉄四日市	45,116	4	2,820	14,100	3	不明	276	3	3	61.2	9.8	92.0
21	東急自由が丘	98,557	2	1,838	2,625	2	不明	250	4	3	25.4	13.6	62.5
22	権原神宮前	17,815	3	2,705	3,598	2	あり	240	7	4	134.7	8.9	34.3
23	名鉄金山	172,837	5	1,756	7,023	3	あり	208	3	3	12.0	11.8	69.3
24	東京メトロ上野	210,272	11	710	6,500	2	なし	189	3	3	9.0	26.6	63.0
25	近鉄京都	83,478	8	710	4,042	2	不明	180	5	3	21.6	25.4	36.0
26	永田町	91,240	3	2,400	4,800	6	なし	160	7	3	17.5	6.7	22.9
27	近鉄名古屋	106,217	8	948	3,160	3	なし	156	3	3	14.7	16.5	52.0
28	東京メトロ浦安	82,712	1	875	1,750	3	あり	140	3	3	16.9	16.0	46.7
29	表参道	183,989	3	1,455	4,410	3	不明	116	5	4	6.3	8.0	23.2
30	京阪京橋	174,959	5	1,583	38,004	4	不明	72	3	2	4.1	4.5	24.0
31	京阪寝屋川市	65,336	1	1,673	5,018	3	不明	48	3	3	7.3	2.9	16.0
32	京阪丹波橋	44,164	2	1,443	2,164	3	あり	48	5	3	10.9	3.3	9.6
33	近鉄丹波橋	46,900	2	452	884	2	なし	46	3	3	9.8	10.2	15.3
34	京阪樟葉	59,185	1	455	5,256	2	不明	36	3	3	6.1	7.9	12.0
	平均	236,395	5	5,693	16,845	3		1,219	23	5	56	23	56

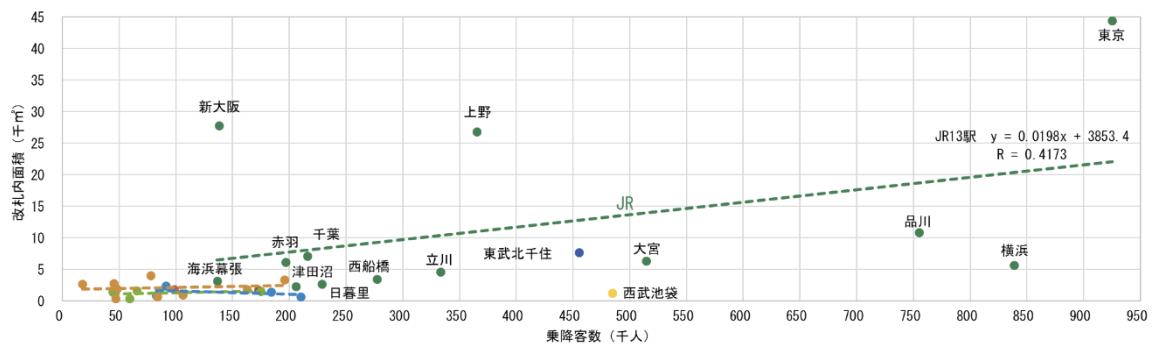


図1 乗降客数と改札内面積 (N=34)

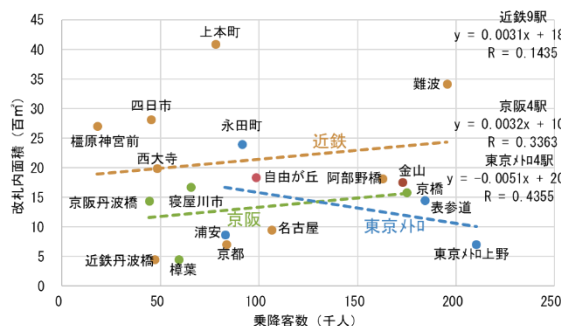


図2 JR、北千住、池袋を除く乗降客数と改札内面積 (n=19)

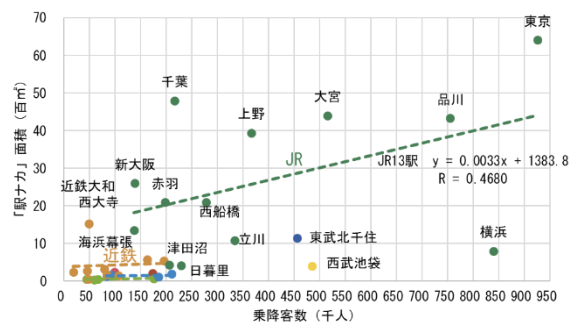


図3 乗降客数と「駅ナカ」面積 (N=34)

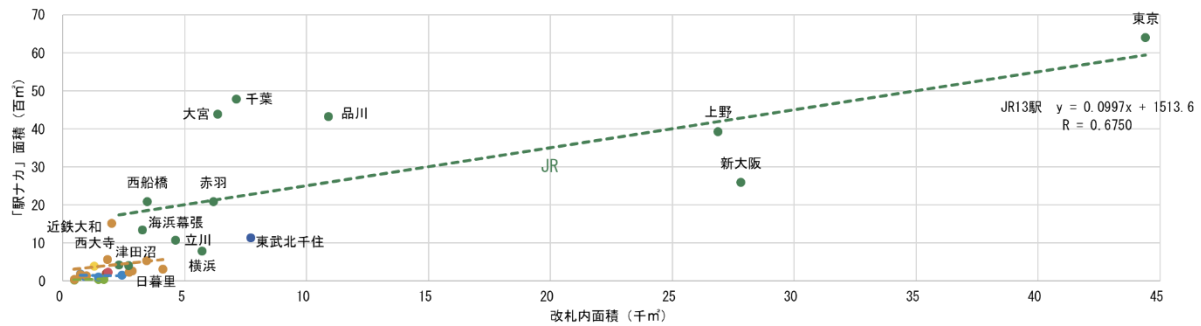


図4 改札内面積と「駅ナカ」面積 (N=34)

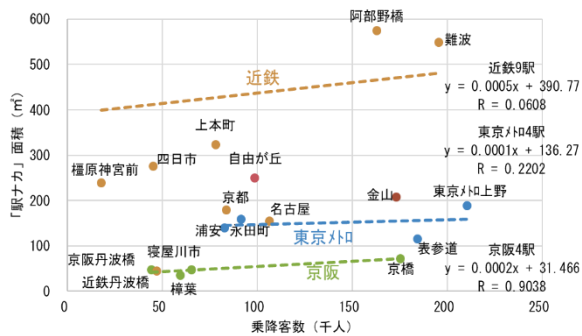


図5 JR各駅、北千住、池袋、西大寺を除く乗降客数と「駅ナカ」面積 (n=18)

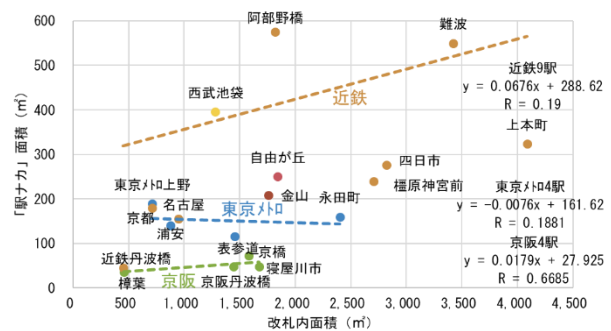


図6 JR各駅、北千住、西大寺を除く改札内面積と「駅ナカ」面積 (n=19)

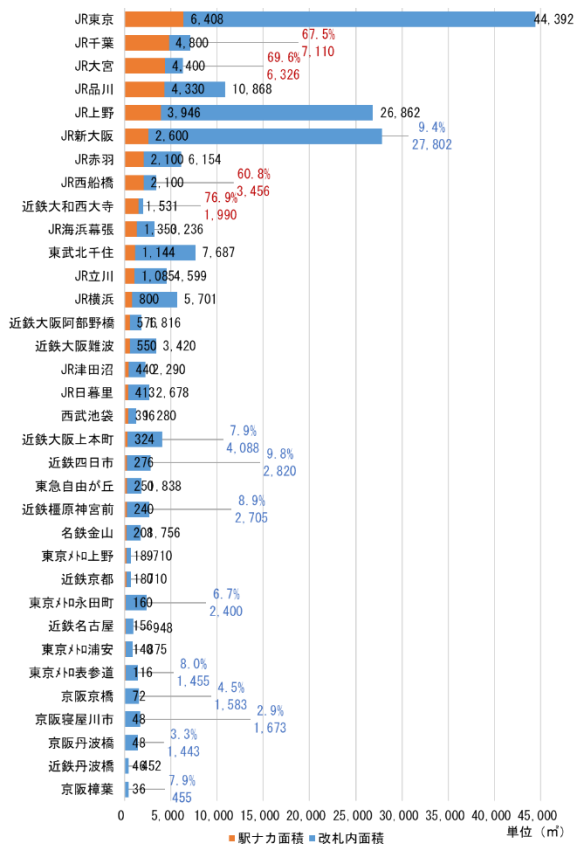


図7 改札内面積に占める「駅ナカ」面積比率 (N=34)

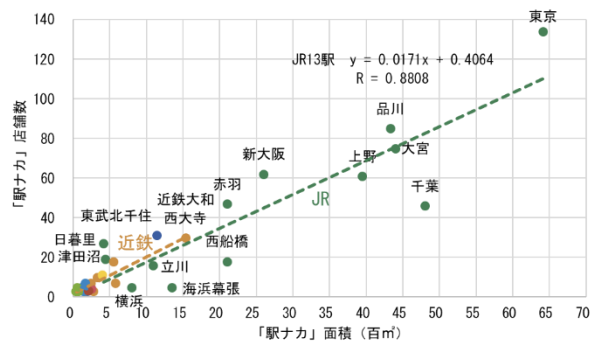


図8 「駅ナカ」面積と「駅ナカ」店舗数 (N=34)

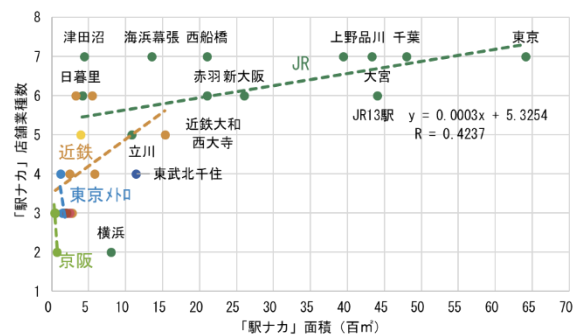


図9 「駅ナカ」面積と「駅ナカ」店舗業種数 (N=34)

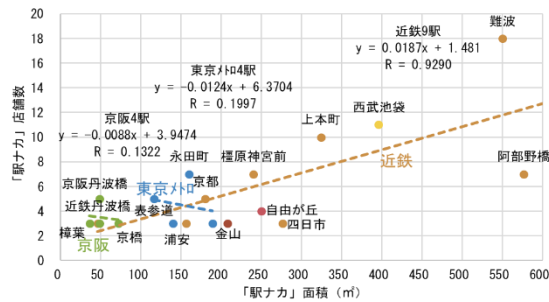


図10 JR各駅、北千住、西大寺を除く
「駅ナカ」面積と「駅ナカ」店舗数 (n=19)

表2 全国34駅「駅ナカ」店舗業種一覧

整理番号	駅名	カフェ・レストラン	スイーツ	弁当・惣菜	ベーカリー	グッズ・ファッション・ブック	サービス	コンビニ・スーパー	合計	業種数
1	JR東京	6	21	56	4	9	4	34	134	7
2	JR千葉	9	5	11	3	6	3	9	46	7
3	JR大宮	15	17	17	5	15	0	6	75	6
4	JR品川	15	21	28	6	11	1	3	85	7
5	JR上野	14	14	17	1	11	1	3	61	7
6	JR新大塚	20	10	19	1	3	0	9	62	6
7	JR西船橋	3	2	3	1	3	2	4	18	7
8	JR赤羽	8	16	13	2	6	0	2	47	6
9	近鉄大和府中	7	8	10	0	1	0	4	30	5
10	JR海浜幕張	1	0	0	0	1	1	2	5	4
11	東武北千住	10	1	7	1	3	7	2	31	7
12	JR立川	6	1	6	0	1	0	2	16	5
13	JR横浜	4	0	0	0	0	1	0	5	2
14	近鉄大阪阿部野橋	1	3	1	0	0	0	2	7	4
15	近鉄大阪難波	9	4	2	1	0	1	1	18	6
16	JR津田沼	2	2	6	2	2	1	4	19	7
17	JR日暮里	1	10	9	3	3	0	1	27	6
18	西武池袋	4	2	2	0	1	0	2	11	5
19	近鉄大阪上本町	3	3	1	1	1	0	1	10	6
20	近鉄四日市	0	1	0	1	0	0	1	3	3
21	東急自由が丘	1	0	0	0	1	0	2	4	3
22	近鉄橿原神宮前	2	0	3	1	0	0	1	7	4
23	名鉄金山	0	1	0	0	0	1	1	3	3
24	東京山手線	1	0	1	0	1	0	0	3	3
25	近鉄京都	2	0	2	0	0	0	1	5	3
26	東京山手線	4	2	1	0	0	0	0	7	3
27	近鉄名古屋	1	0	1	0	0	0	1	3	3
28	東京山手線	1	0	0	0	1	0	1	3	3
29	東京山手線	0	1	0	1	1	0	2	5	4
30	京阪京橋	2	0	0	0	0	1	0	3	2
31	京阪豊屋川市	1	0	0	1	0	1	0	3	3
32	京阪丹波橋	1	0	0	1	0	3	0	5	3
33	近鉄丹波橋	0	1	1	1	0	0	0	3	3
34	京阪樟葉	0	1	1	0	0	0	1	3	3
合計		154	147	218	37	81	28	102	767	

3. 「駅ナカ」の平面分析に伴う類型化

3-1 平面分析・類型化の前提

ホーム階と他階の関係や駅舎の拡張性に注目すると、以下の4パターンに類型化できる。

1) 橋上通路拡張型

地上部にホームがあり、ホーム間移動を橋上通路で行う駅舎において橋上通路を拡張して「駅ナカ」を設置するタイプである。

橋上通路部は一般的に未利用な場合が多く、拡張性が高いと判断できる。

2) 地下通路拡張型

地上部にホームがあり、ホーム間移動を地下通路で行う駅舎において地下通路を拡張して「駅ナカ」を設置するタイプである。

地下通路の拡張は、余剰スペースがある場合は比較的拡張性が高いと判断できるが、余剰スペースがない場合は地上部の拡張と比較してコストや工期等に問題があり、拡張性は低いと判断でき

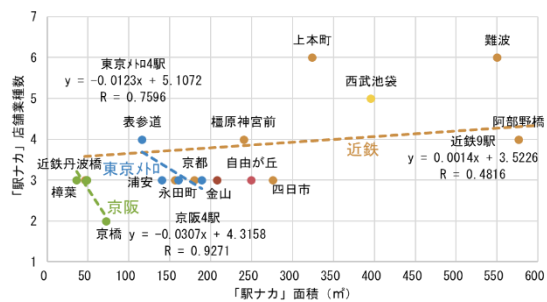


図11 JR各駅、北千住、西大寺を除く
「駅ナカ」面積と「駅ナカ」店舗業種数

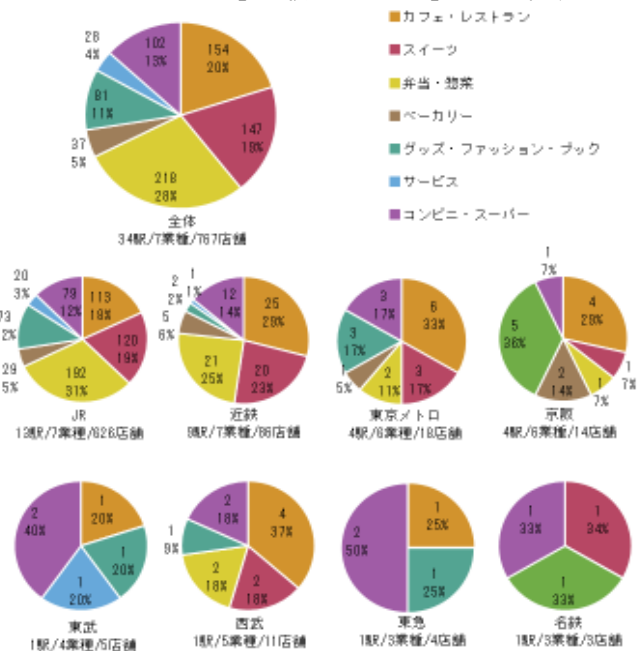


図12 全体業種比率/事業者別業種比率

る。

3) 高架下拡張型

2階以上にホームがあり、ホーム直下の未利用空間を活用して「駅ナカ」を設置するタイプである。拡張性が高いと判断できる。

4) ホーム階型

終端駅のホームに隣接する余剰スペースを活用して「駅ナカ」を設置するタイプである。ホームに隣接するスペースは利用価値が高いため、未利用で残っているスペースは少なく、拡張性は低いと判断できる。

3-2 分析結果と3章のまとめ

全国34駅の平面分析・類型化の結果を表3、「駅ナカ」の構造別割合を図13に示す。

橋上通路拡張型が40%で最も多く、次いで高架下拡張型29%、地下通路拡張型26%である。ホーム階型は6%と比率が低い。

い。

カテゴリースコアから以下のような各カテゴリーの影響の程度がわかる。

- ・改札内面積が大きくなるにつれて「駅ナカ」規模が大きくなる。
- ・拡張性がある場合に「駅ナカ」規模は大きくなる。
- ・乗降客数は多ければよいわけではなく「30～50万人」程度あれば規模の大きな「駅ナカ」が成り立つ。
- ・乗入路線数は多ければよいわけではなく「2～4路線」の場合に「駅ナカ」規模が最も大きくなる。

4-6 4章のまとめ

相関比が最も高い分析結果Bが現状を適切に説明している。

「駅ナカ」規模に影響を及ぼす要因は、改札内面積であり、次いで拡張性、乗降客数である。乗入路線数の影響は少ない。

改札内面積が大きくなるにつれて「駅ナカ」規模が大きくなり、拡張性がある場合に「駅ナカ」規模は大きくなる。乗降客数は30～50万人程度、乗入路線数は2～4路線程度が、規模の大きな「駅ナカ」が成り立つ目安である。



図14 分析結果A (500㎡以上大規模)



図15 分析結果B (750㎡以上大規模)



図16 分析結果C (1000㎡以上大規模)

5. 結論

本稿の結論は概ね以下の2点である。

「駅ナカ」の現況は鉄道事業者の戦略により異なる。「駅ナカ」を複数有する4社では、JRは大規模、近鉄は中～小規模、東京メトロ及び京阪は小規模で、規模に大きな違いがある。一方、東急、東武、西武、名鉄は全路線でなくターミナル駅のみにしか設けていない。JRの「駅ナカ」は駅の規模に応じて「駅ナカ」規模を変化させるとともに店舗数や業種を増やし利用者の利便性を高めており、他者と顕著な違いがある。

「駅ナカ」規模に影響を及ぼす要因は、改札内面積であり、次いで拡張性、乗降客数、乗入路線数である。改札内面積が大きくなるにつれて「駅ナカ」規模が大きくなり、拡張性がある場合に「駅ナカ」規模は大きくなり、乗降客数は30～50万人程度、乗入路線数は2～4路線程度が、規模の大きな「駅ナカ」が成り立つ目安である。

注

注1) 「駅ナカ」という呼称は2000年代頃から使われ始めた。「現代用語の基礎知識2009：自由国民社」に記載あり。

注2) 大宮駅周辺の「坪効率」は「ecute大宮」が400万円/年・㎡に対して「ルミネ大宮」197万円/年・㎡、「マルイ大宮」116万円/年・㎡、「大宮高島屋」100万円/年・㎡、「大宮そごう」93万円/年・㎡である。（日経新聞、2006年）

注3) 乗降客数は国土交通省または鉄道各社ホームページに掲載されている2019年時点データを利用。なお、JRは乗車人員のみ計測している為2倍にした値を乗降客数としている。

注4) 面積算定に当たっては、公開されている駅構内図等を同一縮尺に揃え面積計測を行った。駅構内図は平面図、アクトメ図等で掲載されているが、いずれも国土地理院の地図上で平面図に置き替えて面積計測した。駅構内図等で縮尺が未掲載の場合は、線路中心からホーム端部までの距離がほぼ同一（1,500mm程度）であるルールから計測した。

参考文献

- 参1) 駅ナカ商業施設の開業による駅周辺の商業地への影響とその要因、白澤翔平/小泉秀樹/大方潤一郎/真鍋陸太郎, 都市住宅学79号, 2012年秋, 82頁～87頁
- 参2) 駅ナカの空間特性と利用者の行動特性に関する研究, 田中純子/柳澤要, 日本建築学会大会学術講演梗概集 2012年9月
- 参3) 帰宅時における立ち寄り駅の魅力度分析, 岩淵紗葵/大佛俊泰/沖拓弥, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 2015年9月

A Study of Factors Influencing the Current Status and Scale of "Ekinaka" in Japan

Ariki INOUE, Kyouusuke NAKAO, and Fuminori HIRAYAMA*

*Graduate School of Engineering,
*Department of Architecture, Faculty of Engineering,
Okayama University of Science,
1-1 Ridai-cho, Kita-ku, Okayama 700-0005, Japan*

(Received October 31, 2022; accepted December 5, 2022)

The functions of the approximately 10,000 railroad station buildings in Japan are gradually changing with the times. Among these changes, in large cities where the population is concentrated, there has been an increase in the number of "Ekinaka" facilities, which offer commercial and dining facilities in addition to station building functions to make them more attractive to users.

The "Ekinaka" facilities have been established mainly by JR East since 2000, and have since spread to private railways in the three major metropolitan areas, with the potential for further development.

Assuming that "Ekinaka" will develop nationwide in the future, appropriate preconditions in local cities will be necessary, but there are few examples outside the three major metropolitan areas, and there are few research reports on this topic.

The purpose of this study is to clarify the current status of "Ekinaka" stations nationwide by ascertaining station building characteristics (number of passengers, station building area, number of station building layers, number of train lines, etc.) and "Ekinaka" station building characteristics (commercial facility area, number of stores, type of business, etc.).

Based on the current situation, specific indicators for the establishment of "Ekinaka" will be quantitatively presented.

This study will be conducted in the following three steps.

Step 1

Extraction of data on station characteristics and "Ekinaka" characteristics

Definition of "Ekinaka"

Extract information obtained from publicly available data (number of passengers, number of train lines, number of stores) for the defined "Ekinaka" stations nationwide.

The area of stations and stores that cannot be obtained from publicly available data are calculated by measuring the area of publicly available station maps at the same scale.

A list of "Ekinaka" stores nationwide was created. The following seven explanatory variables were used.

(1) Number of passengers, (2) Station area, (3) Number of lines, (4) Number of stations, (5) Ekinaka area, (6) Number of stores in Ekinaka, (7) Type of business in Ekinaka, and (8) Number of stores in "Ekinaka".

Analyze trends in "Ekinaka" across the country.

Step 2

Typification of station building plane shape.

Step 3

Analysis of factors affecting the scale of " Ekinaka " stores.

The conclusions of this report are as follows.

The current status of " Ekinaka " stations differs depending on the strategy of each railroad operator. Among the four companies that have multiple " Ekinaka " stations, JR has a large scale, Kintetsu has medium to small scale, and Tokyo Metro and Keihan have small scale, showing a large difference in scale. Tokyu, Tobu, Seibu, and Meitetsu, on the other hand, have Ekinaka on all lines but only at terminal stations, and JR's eki-naka vary in scale according to station size and increase the number of stores and types of businesses to enhance convenience for users, a marked difference from the others.

The factors influencing the scale of Ekinaka are the area inside the ticket gates, followed by expandability, the number of passengers, and the number of lines served. The larger the area inside the ticket gates, the larger the scale of the " Ekinaka " station, and if the station is expandable, the scale of the " Ekinaka " station becomes larger. The number of passengers is about 300,000 to 500,000 and the number of train lines is about 2 to 4.

Keywords: station building; commercial facility; food and beverage facilities; functional changes in station buildings; Ekinaka