

東京圏におけるペDESTリアンデッキを中心とした駅前空間の領域的複合性

Complexity of Places linked by Pedestrian Deck around Railway Station in Tokyo Metropolitan Area

奥山研究室 10M30282 林 裕二 (HAYASHI, Yuji)

Keywords：ペDESTリアンデッキ、駅、複合性、都市空間
pedestrian deck, railway station, complexity, urban space

1. 序

1.1 研究の目的

現代の都市において様々な交通機関が集中する駅前空間では、歩車分離や建物間の連絡などを目的としてペDESTリアンデッキを敷設する事例が多くみられる。こうしたペDESTリアンデッキには、駅前の広場やロータリー、建物などを接続することで駅近辺に独自のネットワークを形成するだけでなく、周辺の都市空間まで伸張することで、都市を構成する様々な領域が交錯する現代都市のダイナミズムが表れていると考えられる。このような領域の複合のメカニズムを明らかにすることは、高密度な都市環境と接続する建築を構想する上で重要な知見になりうると考えられる。そこで本研究では、交通網の発達が顕著な東京圏¹⁾におけるペDESTリアンデッキをもつ駅前空間を対象に、ペDESTリアンデッキの構成と都市空間との関係を分析

することで、現代の都市における領域の複合性の一端を明らかにすることを目的とする。

1.2 研究の概要

本研究では、交通の集中が顕著にみられる東京圏の駅に接続するペDESTリアンデッキ（以下、デッキ）のうち、駅の他に2つ以上の建物に接続することで都市空間への広がりをもつ66資料²⁾(56駅)を対象とする(図2)。こうしたデッキは、様々なかたちや大きさの領域が配列されることによって、全体をかたちづけている。ここではかたちの差異によって分節された領域を構成面と定義し、分析単位とする。構成面の種類³⁾は面状と線状に整理した(図3)。また、図1の田町駅西口のように、デッキは駅（駅舎及びホーム）に近接したロータリーや広場などを中心に建物によって囲まれた領域（以下、駅前領域）を基点として周辺の都市空間に領域的な広がり形成している。駅

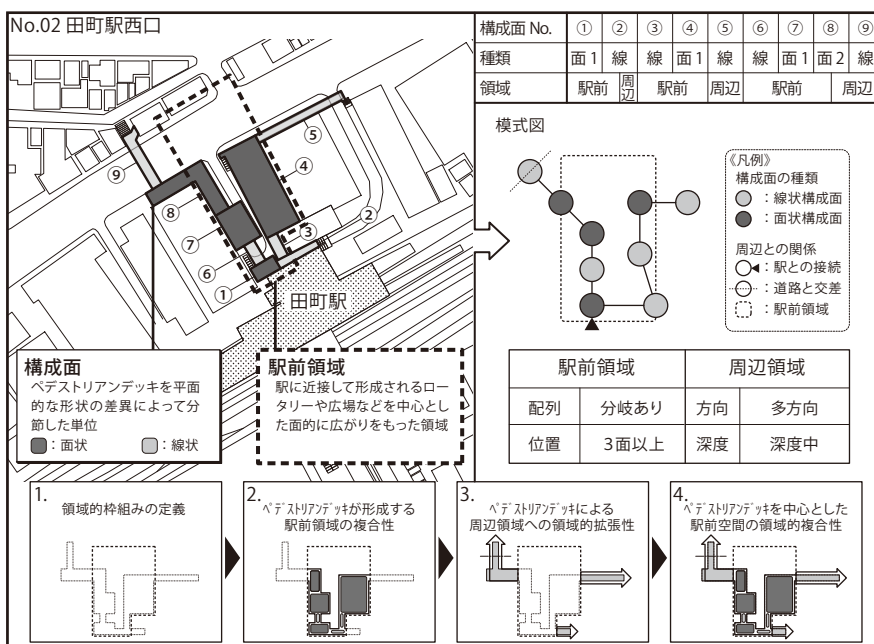


図1. 具体例と研究の概要

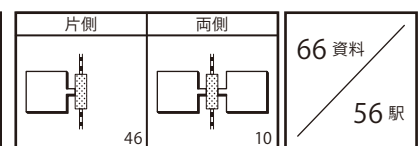


図2. 駅とペDESTリアンデッキの対応関係

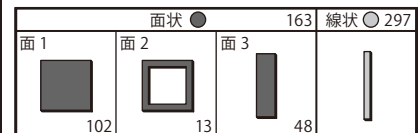


図3. 構成面の種類

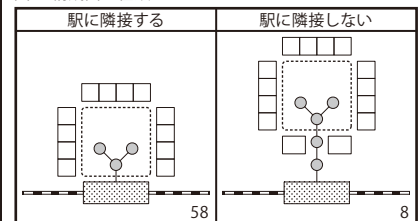


図4. 駅前領域と駅の関係

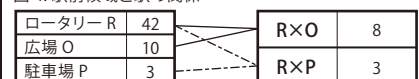


図5. 駅前領域の用途

前領域の性格は、駅との位置関係と用途から整理した（図4，5）。本研究では、この構成面と駅前領域という2つの領域的枠組みを指標に、2章では駅前領域における構成面の配列および駅前領域の境界とデッキの位置関係からデッキが形成する駅前領域の複合性を、3章では周辺領域⁴⁾におけるデッキの交通網の横断数とその広がりの方からデッキが形成する周辺領域への拡張性をそれぞれ捉え、4章でこれらの関係をみることからデッキを中心とした駅前空間の記述を試みる。

2. ペDESTリアンデッキが形成する駅前領域の複合性

2.1 駅前領域における構成面の配列と境界との位置関係

駅前領域においてデッキは複数の構成面を組み合わせることで地上の領域とともに複合的な領域を形成している。そこで、駅前領域においてデッキが形成する領域の性格を駅前領域における構成面の配列の形式と、駅前領域の境界とデッキの位置関係から検討した。駅前領域における構成面の配列の形式は、駅前領域における構成面の数と分岐の有無から大きく3つによって捉えた（図6）。その結果、複数の構成面が分岐しながら配列されるものが多く、その中でも始点となる構成面⁵⁾において分岐するものが大半を占めた。さらに構成面の配列で分岐をもつ場合、複数の構成面によって環状の構造を形成することで駅前領域の中で領域的な中心となることがあり、その有無に関しても検討した。その結果、分岐ありのうち半数程度が環状構造をもつことがわかった。次に駅前領域の境界とデッキの位置関係は、駅前領域の境界に対する構成面の付帯する位置から、4つに大別した（図7）。その結果、駅前領域の境界のうち、2面に位置するデッキが最も多くみられた。また駅前領域を構成

する建物とデッキの接続関係に関して、建物の接続がみられる辺の数から大きく4つに分けて検討した結果、1辺と2辺における接続が多くみられた（図8）。

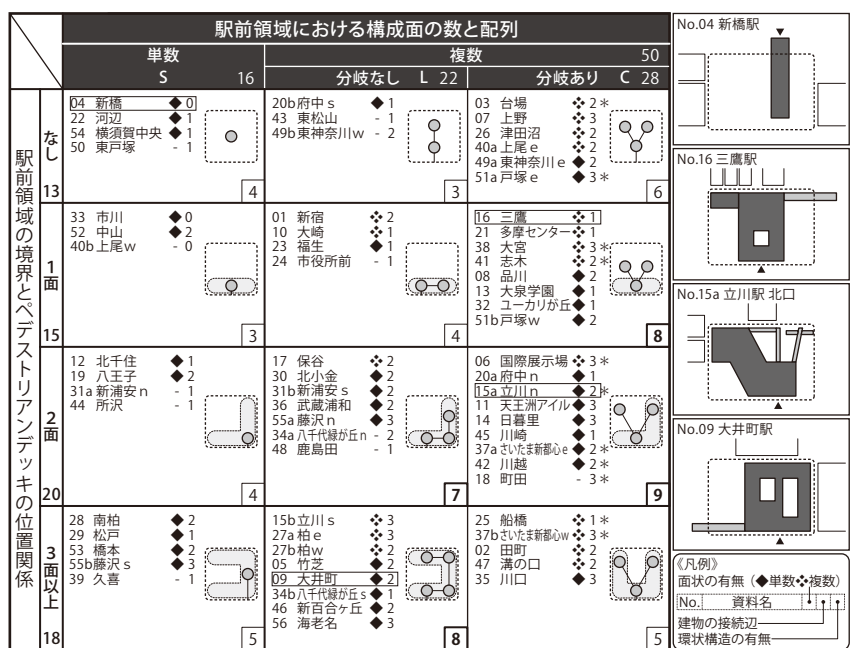
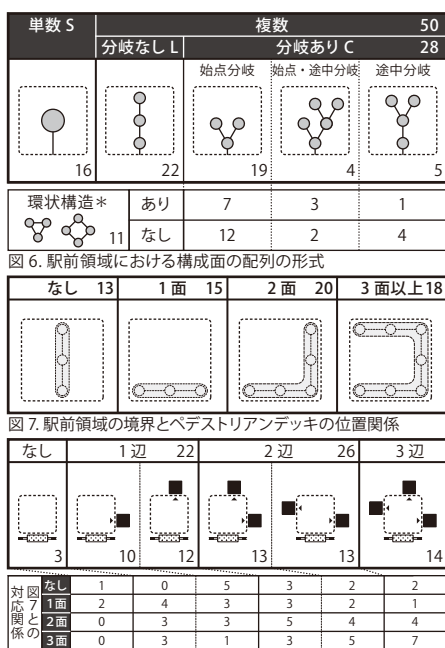
2.2 ペDESTリアンデッキが形成する駅前領域の複合性

前節で捉えた駅前領域における構成面の配列の形式と、駅前領域の境界とデッキの位置関係から、駅前領域における構成面の配列パターンを検討したものが、図9である。その結果、構成面が単数の場合、数に偏りがみられなかった一方で、構成面が複数の場合、分岐なしにおいては駅前領域の境界のうち2面および3面以上に位置するものが、分岐ありにおいては1面および2面に位置するものがそれぞれ多くみられた。ここで図中に示した面状構成面の数を検討すると、分岐ありにおいて複数の面状構成面をもつものが多くみられた。このことから駅前領域における構成面が単数の場合、状況に応じてその位置関係は変化することがわかった。また駅前領域における構成面が、複数の分岐がない場合は駅前領域の境界に沿うように構成面が配列され、分岐がある場合は複数の面状構成面を結ぶように配列される傾向がある。

3. ペDESTリアンデッキによる周辺領域への領域的拡張性

3.1 周辺領域への拡張の方向と深度

本章ではデッキによる周辺領域への領域的拡張性を、周辺領域への拡張の深度および、その方向から検討する（図10）。周辺領域への拡張の深度は、周辺領域における道路や線路などの交通要素の横断数（以下、深度）によって、深度2以上のものと深度1のもの、深度0のものの3つに大別した。さらに資料によって周辺領域への拡張を複数もつことがあるため、1資料



あたりの拡張の組合わせを最大深度2以上の《深度大》と最大深度1の《深度中》、最大深度0の《深度小》の3つに整理した。また拡張の方向は、深度1以上の拡張の方向によって一方向と多方向の2つに分類した。また一方向のとき、深度1以上の拡張の数から単数と複数に分けて捉える。

3.2 ペDESTロリアンデッキの周辺領域への拡張パターン

前節で捉えた1資料あたりの周辺領域への拡張の深度の組合わせとその拡張の方向との関係からデッキによる周辺領域への拡張性を検討した(図10)。その結果、周辺領域への拡張の深度の組合せが《深度大》のとき一方向で単数のものと多方向のものがともに多くみられた。一方で、《深度中》のとき一方向で単数のもののみが顕著にみられた。またこのとき、拡張の組合せの内訳をみると、《深度大》で多方向のとき、深度0の拡張を併せもつことが多くみられた。以上のことから、周辺領域に対して一方向に単一で拡張するものと多方向に様々な深度をもって拡張するものというデッキによる周辺領域への拡張性に関する2つの側面がわかった。

4. ペDESTロリアンデッキによる駅前空間の領域的複合性

4.1 駅前領域と周辺領域の領域的連続性

本章では、ここまで検討してきたデッキが形成する駅前領域の複合性と周辺領域への拡張性の関係から、デッキを中心とした駅から周辺の領域へと広がる駅前空間の領域的複合性を検討する。このような検討にあたり、まず駅前領域の境界と構成面の関係を検討した。その結果、資料の半数で駅前領域の境界を跨ぐものがみられた。さらに、駅前領域と周辺領域における建物への接続数の比較を行った結

果、半数以上のものが周辺領域においてより多くの建物との接続をもつことがわかった。(図12)。

4.2 ペDESTロリアンデッキによる駅前空間の領域的複合性

2章で捉えた駅前領域における構成面の配列の形式と、3章で捉えた周辺領域への拡張の深度組合せとの関係から、デッキを中心とした駅前空間の領域的複合性を検討したものが図13である。これを周辺領域への拡張の深度ごとに比較する。まず周辺領域への拡張が少ない《深度小》と《拡張なし》について比較した。駅前領域における配列の形式が【複数・分岐あり】においては、《深度小》と《拡張なし》の双方がみられた。この《深度小》は田町駅西口のように、駅前領域において分岐した領域を形成し、近接した周辺領域への拡張がみられるものであり、このとき3つ以上拡張をもつものが多くみられた。一方で、駅前領域における配列の形式が単数の構成面で構成される【単数】においては《拡張なし》に、【複数・分岐なし】においては、《深度小》に偏る傾向がみられた。前者は、河辺駅北口のように単一の構成面によって完結した領域を形成するものである。後者は大井町駅東口のように、複数の構成面が直列に並び、近接した周辺領域へと拡張するものであり、このとき駅前領域の境界とデッキの位置関係が3面以上のものが多くみられた。次に周辺領域への拡張の深度が中以上のものについて比較すると、《深度中》では【複数・分岐なし】が、《深度大》では【複数・分岐あり】が多くみられた。特に前者は新宿駅西口のように周辺領域において一方向へ拡張するものが大半であるのに対して、後者は多方向に拡張するも

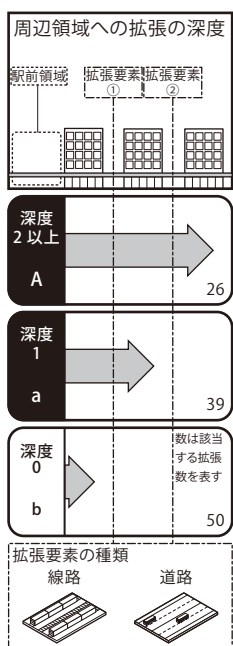


図10. ペDESTロリアンデッキの周辺領域への拡張性

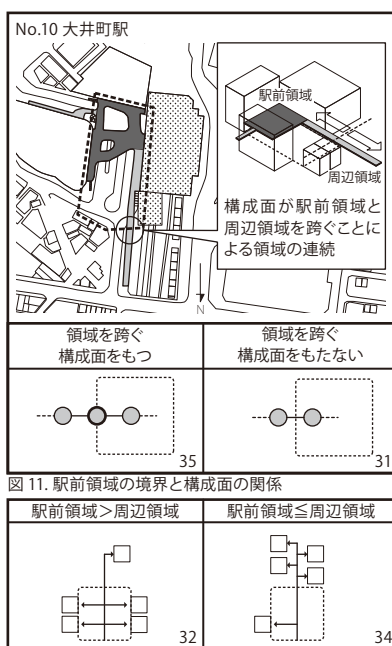
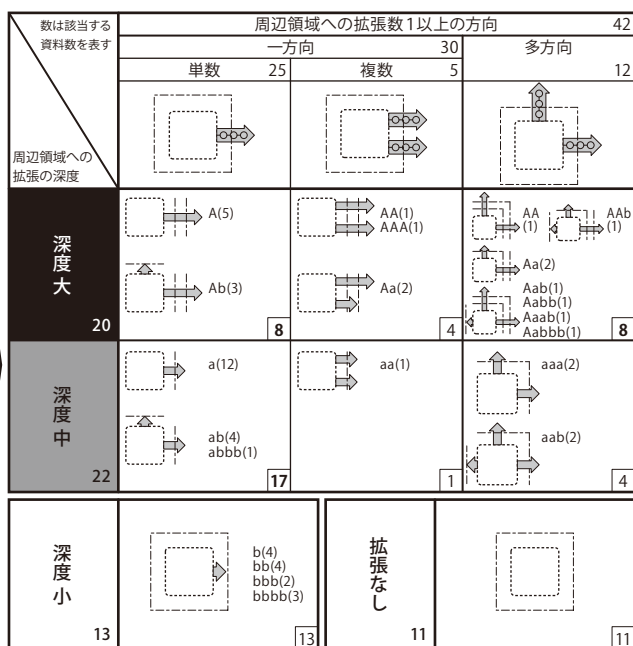


図12. 駅前領域と周辺領域における建物接続数の比較

のもみられた。このとき前者は駅前領域の境界を跨ぐ構成面をもたないものが多いのに対し、後者は多くのものが境界を跨ぐ構成面をもっていた。

5. 結

以上、ペDESTリアンデッキが形成する駅前領域の複合性と周辺領域への拡張性から、ペDESTリアンデッキを中心とした駅前空間の領域的複合性を検討した。その結果、周辺の都市空間への広がりをもたないデッキに関しては、駅前領域内での多様な領域形成のあり方がみられた。それに対して、周辺への広がりをもつデッキに関しては、駅前領域内に単純な領域の連続をつくと同時に、周辺の都市空間に一方方向の広がりをもつものと、駅前領域内に高密度なネットワークを形成し、さらに周辺の都市空間へと拡散的

な広がり形成するものという2つの特徴的なあり方を見出した。このことは、一見複雑にみえる駅前空間の領域の複合のメカニズムを明らかにすると同時に、高密度な都市環境に接続する建築の都市に対する領域形成の枠組みを考える上での一つの方法となりうると考えられる。

註1) 東京圏とは、東京、千葉、埼玉、神奈川の1都3県を指す。

2) 56 駅のうち、ひとつの駅に対して2つのペDESTリアンデッキが接続するものが見られたため、ここではそれぞれをひとつの資料とし、66 資料を分析の対象とする。

3) 構成面は、平面的な形状が変化した所で、分節したものである。その種類は、幅員および、短手と長手の長さの比から分類している。面1は、幅員6m以上で長さの比が1:2以内のものである。面2は、幅員6m以下で長さの比が1:2以上の環状の平面をもつものである。面3は幅員6m以上で、長さの比が1:2以上のものである。以上の3つをここでは、面状の構成面とし、それ以外のものを線状の構成面とする。

4) ここでは駅前領域外の領域を、周辺領域として定義する。

5) 駅前領域において駅に近接した構成面をここでは始点となる構成面として考える。

駅前領域における構成面の配列の形式									
S 単数					L 複数・分岐なし				
No.	資料名	位置	面状	環状	A	a	b	建物接続	
《凡例》 ● 駅 ○ 駅 ● 駅 ○ 駅 ● 駅 ○ 駅 ● 駅 ○ 駅 ● 駅 ○ 駅 ● 駅 ○ 駅									
多方向 深度大	04	新橋	0	◆	●	○		周	0
	50	東戸塚	0	◆	●	○		周	3
	29	松戸	3	◆	●	○		周	3
	20	12							3
多方向 深度中	40b	上尾w	1	◆	●	○		周	0
	52	中山	2	◆	●	○		周	6
	12	北千住	2	◆	●	○		周	6
	19	八王子	2	◆	●	○		周	6
多方向 深度小	31a	新浦安n	2	◆	●	○		周	6
	53	橋本	3	◆	●	○		周	6
	33	市川	1	◆	●	○		周	2
	55b	藤沢s	3	◆	●	○		周	2
拡散なし	22	河辺	0	◆	●	○		駅	5
	54	横須賀中環	0	◆	●	○		駅	5
	44	所沢	2	◆	●	○		駅	5
	48	南柏	2	◆	●	○		駅	5
	59	久喜	3	◆	●	○		駅	5
7					7				
16					22				
No.	資料名	位置	面状	環状	A	a	b	建物接続	
10	大崎	1	◆	●	○			周	3
36	武蔵浦和	2	◆	●	○			周	3
27a	柏e	3	◆	●	○			周	3
24	市役所前	1	◆	●	○			周	2
15b	立川s	3	◆	●	○			周	5
48	鹿島田	2	◆	●	○			周	2
56	海老名	3	◆	●	○			周	8
20b	府中s	0	◆	●	○			周	10
49b	東神奈川w	0	◆	●	○			周	10
23	瑞生	1	◆	●	○			周	10
31b	新浦安s	2	◆	●	○			周	10
34a	八千代緑が丘n	2	◆	●	○			周	10
55a	藤沢n	2	◆	●	○			周	10
27b	柏w	3	◆	●	○			周	10
43	東松山	0	◆	●	○			周	5
05	竹芝	3	◆	●	○			周	5
09	大塚	3	◆	●	○			周	5
34b	八千代緑が丘s	3	◆	●	○			周	5
46	新百合ヶ丘	3	◆	●	○			周	5
17	保谷	2	◆	●	○			駅	2
30	北小金	2	◆	●	○			駅	2
7					7				
22					28				
No.	資料名	位置	面状	環状	A	a	b	建物接続	
03	台場	0	◆	●	○			周	5
51b	戸塚w	1	◆	●	○			周	5
11	天王洲アイランド	2	◆	●	○			周	5
45	川崎	2	◆	●	○			周	5
37b	さいたま新都心w	3	◆	●	○			周	5
21	多摩センター	1	◆	●	○			周	7
39	大宮	1	◆	●	○			周	7
08	品川	1	◆	●	○			周	7
13	大泉学園	1	◆	●	○			周	7
15a	立川n	2	◆	●	○			周	7
42	川越	2	◆	●	○			周	7
35	川口	3	◆	●	○			周	12
07	上野	0	◆	●	○			駅	2
06	国際展示場	2	◆	●	○			駅	2
16	三鷹	1	◆	●	○			駅	4
32	ユーカリが丘	1	◆	●	○			駅	4
37a	さいたま新都心e	2	◆	●	○			駅	4
25	船橋	3	◆	●	○			駅	4
49a	東神奈川e	0	◆	●	○			駅	6
14	日暮里	2	◆	●	○			駅	6
20a	府中n	2	◆	●	○			駅	6
02	日町	3	◆	●	○			駅	6
18	町田	3	◆	●	○			駅	6
47	溝の口	3	◆	●	○			駅	6
26	津田沼	0	◆	●	○			駅	4
40a	上尾e	0	◆	●	○			駅	4
51a	戸塚e	0	◆	●	○			駅	4
41	志木	1	◆	●	○			駅	4
10					10				

図 13. ペDESTリアンデッキを中心とした駅前空間の領域的複合性