

異なる領域の活動が連鎖する場のデザイン手法に関する研究

Research on Design Methods for Places Where Activities Across Different Domains Interconnect

○石川諒（宮城大学大学院）^{*1}平岡善浩（宮城大学）^{*2}友渕貴之（宮城大学）^{*3}^{*1} Ryo Ishikawa, Miyagi University, 1-1 Gakuen Taiwa-cho Kurokawa-gun Miyagi, 981-3298, p2452003@myu.ac.jp^{*2} Yoshihiro Hiraoka, Miyagi University, 1-1 Gakuen Taiwa-cho Kurokawa-gun Miyagi, 981-3298, hiraoka@myu.ac.jp^{*3} Takayuki Tomobuchi, Miyagi University, 1-1 Gakuen Taiwa-cho Kurokawa-gun Miyagi, 981-3298, tomobuchit@myu.ac.jp

キーワード：プレイスメイキング、中間領域、都市デザイン、協働

1. 緒言

1.1. 研究背景

まちにぎわいを生むためには、人々に愛着を持たれ、多様なアクティビティが集結する場である「プレイス」の創出が重要である。現在、都市部において、プレイスメイキングをはじめとする屋外空間にぎわい創出が数多く行われている。しかし、ヤン・ゲール⁽¹⁾は、まちの中の魅力的なアクティビティは、まちと建築の境界にあたるエッジの処理次第によって左右されると言及している。このように、まちにぎわい創出には建築の存在も必要不可欠であり、このまちと建築のにぎわいがお互いに越境し合うような関係を構築することが重要である。

1.2. 研究目的

本研究では、芦原義信⁽²⁾のP-スペースとN-スペースの考え方を援用して、屋内外問わず場のにぎわいが連鎖するデザイン手法の確立を目的とする。そして、空間構成などの環境整備だけでなく、場の利用主体やアクティビティにも注目し、ハードだけでなくソフト整備も行うようとする。

1.3. 研究の構成

本研究は、以下の研究フローチャートに従って構成されている(図1)。

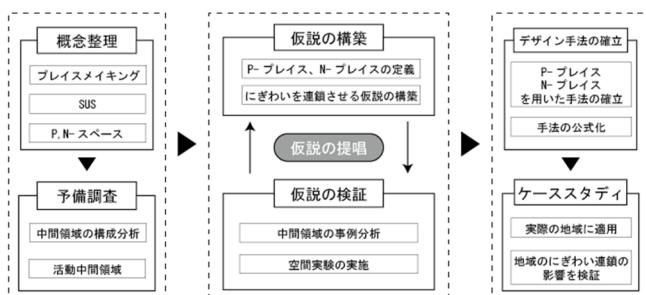


Fig. 1 Research Flowchart

2. 本研究の位置付け

2.1. 既往研究の文献調査

本研究において注目している建築とまちの境界部分に関するものとして、スマート・アーバン・スペース(以下、SUS)がある。このSUSについて北原啓二⁽³⁾らは、SUSの影響で生まれた行為が及ぶ範囲をSUS領域と呼び、このSUS

における歩行者の行為を充実させることで、公私境界が曖昧になり、SUS領域が街路空間に外延化する、と述べている。活動領域によりSUSの範囲が決まるという点では本研究と類似しているが、これは対象が街路と建築の境界のエッジ付近に関する研究であり、周辺環境や建築の内部への影響については深く言及されていない。

また、内外を繋ぐ空間について、芦原⁽²⁾は著書『外部空間の設計』にて、内部空間をP-スペース(Positive)、外部空間をN-スペース(Negative)と呼び、外部空間に内部空間が浸透して曖昧になった空間をPN-スペースとした。これらを中間領域に援用すると、P-スペースは建築、N-スペースはまち、PN-スペースはまちへ浸み出した中間領域と捉えることができる。本研究では、内部空間に外部空間が入り込み曖昧になった空間をNP-スペースと定義し、これを建築へ入り込んだ中間領域として捉える(図2)。

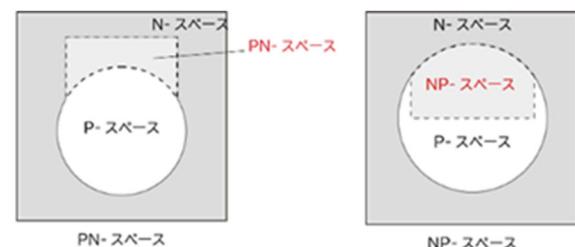


Fig. 2 PN-space, NP-space

2.2. 「プレイス」に関する概念整理

ここでは、本研究において重要な役割を担う「プレイス」について、「プレイスメイキング」といった都市デザイン手法を参照し、概念整理を行う。

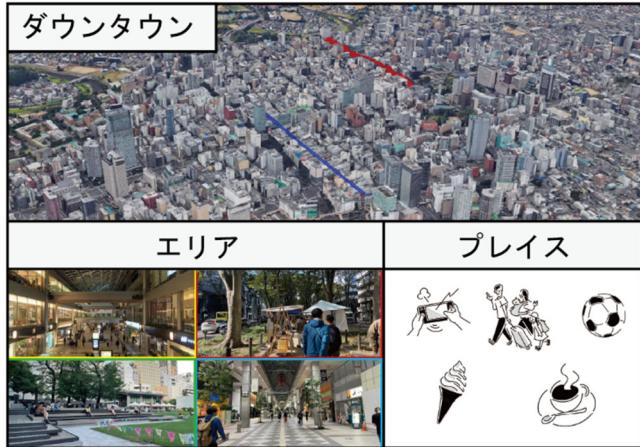
2.2.1. 「プレイスメイキング」について

園田聰⁽⁴⁾は、プレイスメイキングについて、「都市空間における愛着や居心地の良さといった心理的価値を伴った公共空間を創出する協働型のプロセス・デザインの理念および手法」と示している。

2.2.2. 「プレイス」の定義

ここで「プレイス」は、「人々に愛着を持たれ、多様なアクティビティが集結する場」として定義する。ここで示した「プレイス」の定義は、本研究全体の理論的枠組みの基盤となるものであり、以降の章における分析・考察もこの定義に準拠して行う。

また、園田⁽⁴⁾は、都市の構成を『ダウンタウン』、『エリア』、『プレイス』の3つに分けており、そこに人々の活動を指す『アクティビティ』を加えることで、以下のような関係が生まれる(図3)。これより、「プレイス」は多種多様な活動(アクティビティ)の集合体であり、「プレイス」を生むことはすなわち、都市空間に多種多様な「アクティビティ」を生むことといえる。



2.2.2. 場所への愛着を生む「センス・オブ・プレイス」
 人々に愛着を持たれる「プレイス」を創出する上で、『センス・オブ・プレイス』という概念が重要になる。これは、日本語訳で「場所性・場所らしさ」を意味し、単なる空間としての「スペース」を、人々の活動の中心であり、まちへの思いやりや結びつきを強化する居場所としての「プレイス」へと変えていく際の重要な要素である(図4)。



また、John Punter⁽⁵⁾は、以上のようなセンス・オブ・プレイスを持つ「プレイス」の構成要素を、「物理的環境」と「意味」と「活動」の3つに分類し、センス・オブ・プレイスを持つ空間を創出する上で配慮すべき要素を明らかにしている。

2.2.3. 「プレイス」を構成する3つの要素

都市プランナーの John Motgomery⁽⁶⁾は、センス・オブ・プレイスの構成要素に対応する形で、「プレイス」の構成要素を「形態」、「印象」、「活動」の3つに分類している。「形態」は規模感や強度、空間と建築との関係性といった定量的環境、「印象」は象徴性や記憶といった定性的環境、「活動」は活力や多様性、人の流れといった人々の活動を指している。

本研究では、「プレイス」を扱う際に、この「プレイス」の3つの構成要素を環境特性として、人と空間・環境との関係性を多角的に捉える枠組みとして用いる。

2.3. 本研究の位置付け

本研究では、芦原義信のP-スペース、N-スペースの空間

特性を援用し、プレイスメイキングで扱うような人々の集まる場としての「プレイス」の環境特性と組み合わせることで、にぎわいが連鎖する新たな場の概念を構築する。

また、本研究では「にぎわい」という用語を、辞書的意味を参照し「人が集まり、活気がある様子」と定義する。

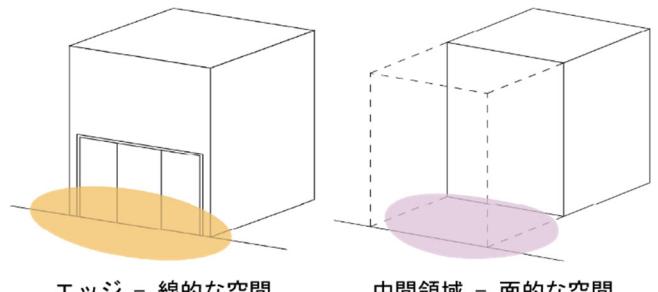
3. 研究方法

これまでの既往研究やプレイスメイキングの概念をもとに、「プレイス」や内と外と繋ぐ「中間領域」に関する概念を整理する(第2章)。そして、中間領域の事例分析を実施し、中間領域を「プレイス」の構成要素の視点から評価することで、中間領域の人が集まる要因を探る(第3章)。そして、ここから得られた知見をもとに、P-スペースとN-スペースを「プレイス」の観点から新たに構築したP-プレイスとN-プレイスを再定義し、これを仮説として構築・検証を行う(第5,6章)。

4. 中間領域の空間評価調査

4.1. 中間領域について

中間領域は、一般的に建築とまちの境界部分に生まれる内と外を繋ぐ空間を指している。ヤン・ゲールが言及していたエッジが、建築とまちの接する境界線上の場を表すのに対し、中間領域はこの境界線の幅が拡大し、その線上に生まれた建築とまちが混ざり合う面的な場を表している(図5)。



本研究では、中間領域を「建築の構成要素がまちへ滲み出し、また、その逆にまちの構成要素が建築に入り込んでいる」と定義する。

4.2. 評価項目の設定

中間領域の構成要素を評価する上で、園田⁽⁴⁾による「プレイス」の構成要素を参考に、以下の3つの構成要素の項目に設定した。

(1) 形態：規模感・公共的空間・物的評価

対象の中間領域が、どのように空間・領域化されているか分析する。

(2) 印象：象徴性・機能・定性的評価

対象の中間領域が、具体的にどのような場所であるか、演出されている箇所を分析する

(3) 活動：人的要因の評価

対象の中間領域で、人々がどのようなふるまいをしているか分析する。

そして、それぞれの項目ごとに評価するカテゴリーや観点設定し、以下の表にまとめた。(表 1)。

Table. 1 Evaluation Criteria

評価項目	形態		印象		活動	
カテゴリ	①仕切る	②囲む	①情報を見せる	②什器を置く	①利用者	②運営・関係
	③覆う	④仕切る	③照らす	④装飾する	③興味を持つ・滞留する歩行者	
イメージ						

4.3. 中間領域の事例による空間評価調査

評価対象は仙台市と東京都の4つの事例としており、それぞれ違うタイプの中間領域を選定した。それぞれ評価した結果を以下の表に示す。(表 2)

Table. 2 Evaluation and Analysis of Each Intermediate Domain

① 店舗 外席	② 文化施設 1階
<ul style="list-style-type: none"> ○「形態」：暖簾、植栽、オーニング → 境界が分かりやすい、雨天に対応 ○「印象」：暖簾、ビール籠、看板、照明 → お店の雰囲気と名物が一目でわかる ○「活動」：食事、会話、立ち見 → にぎわい、雰囲気が伝わる、興味を示す 	<ul style="list-style-type: none"> ○「形態」：芝生、ベンチ → 境界が分かりやすい ○「印象」：芝生、ベンチ → 誰でも座ってくつろげる ○「活動」：会話、休憩 → ふらっと立ち寄ることができる
③ 商業施設	④ 集合住宅 共有スペース
<ul style="list-style-type: none"> ○「形態」：タープ、テント、植栽 → 雨天対応、領域の確保、空間の演出 ○「印象」：テーブル、看板、照明 → 食事と会話ができる場の演出 ○「活動」：会話、食事、滞留、整備 → 飲食・会話など様々な活動が生まれる 	<ul style="list-style-type: none"> ○「形態」：住宅の壁、ビニールカーテン → 明確な領域の確保 ○「印象」：家具、キッチン、階段 → 料理、飲食を可能にする演出 ○「活動」：会話、料理、食事 → にぎわいが伝わる、交流が生まれる

4.4. 結果・考察

以上の評価・分析から、中間領域を構成する3つの要素の効果がお互いに作用し、以下のような関係を持つことが明らかになった。(図 6)

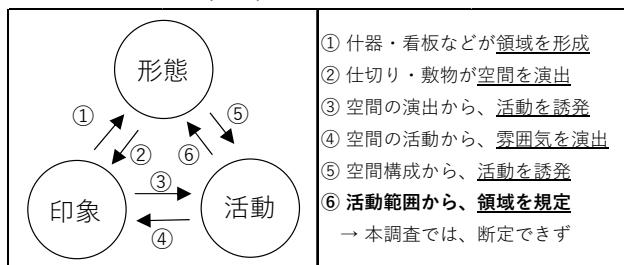


Fig. 6 A Correlation Diagram Transcending Form, Impression, and Activity

これにより、「形態」や「印象」は「活動」を生み出すきっかけになるだけでなく、「活動」はその中間領域の「印象」を生み出しが明らかになった。しかし、「活動」が中間領域の「形態」として空間をつくる可能性についてまだ明らかになっていない。

5. P-プレイスとN-プレイスに関する仮説の構築

5.1. 「P-プレイス」と「N-プレイス」の定義

芦原が提唱したP-スペースとN-スペースは、物理的な空間特性としてスケール感が重要な要素になっている。ここに、センス・オブ・プレイスの概念とジョン・モントゴメリーのプレイスの構成要素である「形態」、「印象」、「活動」をはじめとする、「プレイス」の環境特性を加えることにより、新たにP-プレイスとN-プレイスという場の概念を形成する。ここでは、P,N-プレイスにおける「プレイス」の3つの構成要素について、「形態」を「領域の境界部分の規模感」、「印象」を「領域の用途・雰囲気の分かりやすさ」、「活動」を「領域の活動主体の分かりやすさ」で再設定している。そして、これらを以下のように定義する。(表 3)

Table. 3 Definition of P-place and N-place

名称	P-プレイス	N-プレイス
定義	場に帰属意識があり、特性が分かりやすい	場が余暇・通過的であり、特性がはっきりしない
形態	領域が明確	領域が不明確
印象	用途・雰囲気が明確	用途・雰囲気が不明確
活動	活動主体が明確	活動主体が不明確

名称	PN-プレイス	NP-プレイス
定義	N-プレイスに帰属意識が生まれ、特性が分かりやすい	P-プレイスに余白が作り出され、特性がはっきりしない
形態	領域が明確	領域はP-プレイスに依存
印象	用途・雰囲気が明確	用途・雰囲気が不明確
活動	活動主体が明確	活動主体が不明確

5.2. 場のにぎわいが連鎖する仮説の構築

以上の場の概念を組み合わせることで、以下のようなにぎわいの連鎖を形成する。(図 7)

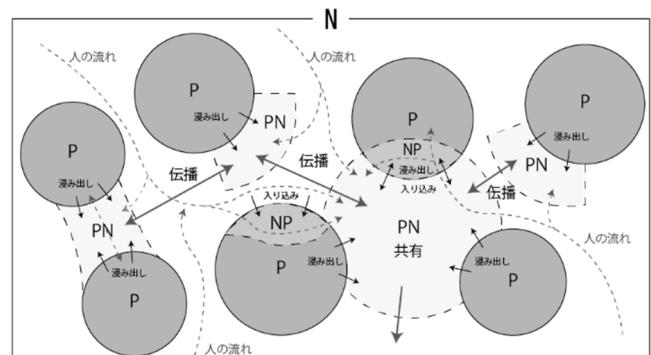


Fig. 7 Chain Reaction of Vibrancy

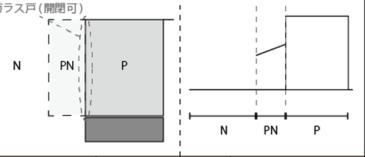
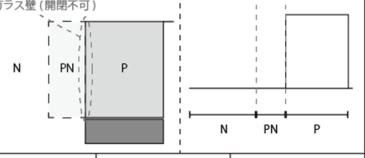
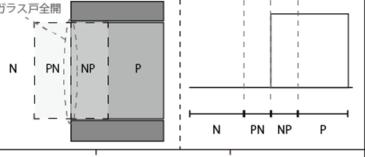
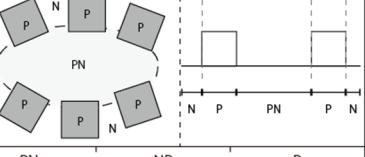
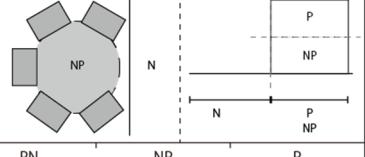
まちや建築においてP,N-プレイスの状態や位置関係を考慮し、そこにPN, NP-プレイスを形成することで、その場で起こる活動や雰囲気が多方面に広がりまち全体に人の流れを作ることを目指す。

6. 仮説の検証

6.1. 中間領域の事例による仮説の分析

先に述べた仮説をもとに、中間領域の事例を対象に仮説の検証を行う。今回は5つの事例を抽出し、P-プレイス、N-プレイスの実態の調査と、PN-プレイスとNP-プレイスの構成について分析する。（表4）

Table. 4 Case Study Investigation

事例① 居酒屋					
	N	PN	NP	P	
形態	領域がみえない (道路)	領域がみえる (オーニング・壁面・板)	領域がみえる (お店としての広さが分かる)		
印象	用途が不明 (暗めの道・通過的)	外席、お店の雰囲気がわかる (照明・看板・暖簾)	用途・雰囲気が明確 (キッチン・席・料理)		
活動	活動主体が不明 (歩行者・見立人)	活動主体が明確 (店員・食事をする人)	活動主体が明確 (店員・食事をする人)		
事例② カフェ					
	N	PN	NP	P	
形態	領域がみえない (道路)	領域がみえる (段差)	領域がみえる (お店としての広さが分かる)		
印象	用途が不明 (繁華街の雰囲気は分かる)	お店の外席だと分かる (ガラス張りの壁・席)	用途・雰囲気が明確 (販売・購入・飲食を楽しむ場)		
活動	活動主体が不明 (歩行者・キャッチ)	活動主体がわかる (外席でコーヒーを飲む人)	活動主体が明確 (食事をしている人、働く人)		
事例③ 文化施設					
	N	PN	NP	P	
形態	領域がみえない (街路、通り幅大きめ)	領域がみえる (芝生)	領域がありみえない (どこまで及ぶか不明)	領域が見える (空間の広さが分かる)	
印象	用途が不明 (深緑の雰囲気は分かる)	人目につく・ゆっくりできる (ベンチ、芝生)	用途が分かる (ベンチ)	展示空間、誰でも入りやすい雰囲気	
活動	活動主体が不明 (歩行者)	活動主体が分かる (休憩する人・談笑する人)	活動主体が分かる (休憩する人・談笑する人)	活動主体が分かる (EVを持つ人、観覧者)	
事例④ 商業施設					
	N	PN	NP	P	
形態	領域がみえない (広場、街路)	領域がみえる (建物で囲まれている)	領域が見えない (どこまで及ぶか不明)	領域が見える (お店の広さが分かる)	
印象	用途が不明 (静かな住宅街、通過空間)	外席、お店の雰囲気がわかる (照明、看板、イス・テーブル)	販売・飲食の場と分かる (キッチン・席、看板)		
活動	活動主体が不明 (歩行者、広場を頑く人)	活動主体がわかる (食事・談笑する人)	活動主体が分かる (食事・談笑する人)	活動主体が分かる (食事している人、働く人)	
事例⑤ 集合住宅					
	N	PN	NP	P	
形態	領域がみえない (道路、住宅外)		領域がみえる (天井、壁)	領域がみえる (各住戸)	
印象	用途が不明 (車道、通過空間)		料理ができる、住戻は利用可 (照明、キッチン、イス)	用途が明確 (生活の場)	
活動	活動主体が不明 (歩行者)		活動主体が分かる (料理・食事・談笑する人)	活動主体が分かる (生活する人)	

以上の分析を通して、以下のことが判明した。

(1) NP-プレイスの領域はP-プレイスに依存する。

P-プレイスやPN-プレイスには、広がりを認知できる領域をみることができ、この規模感を感じ取ることで滞留につながる安心感を得られることが判明した。これに対して、NP-スペースは、事例⑤には領域を見ることができたが、事例③では領域をあまり見て取ることができなかつた。これはNP-プレイスが、領域を見ることができるP-プレイスにN-プレイスの特性が入り込んで生まれた余白空間であるため、事例⑤のような建築によって広がりが規定されている空間においてはその広がりがNP-スペースの最大の領域になる。事例③のようなP-プレイス全体に及ばない広さのNP-プレイスは、今後もより詳細な調査が必要である。

(2) 余白としてのN-プレイス

N-プレイスにおいて、建物に囲まれた狭い街路や道路では、P-プレイスやPN-プレイスに興味を持つ人が多いことが分かった。ヤン・ゲール⁵⁾は著書『建物のあいだのアクティビティ』において、人々のふれあいの場における距離と強さ、親密さと温かさについて、「控えめな規模、狭い街路、小さな空間を持ったまちでは、建物や建物の細部、空間を動き回っている人たちを近い距離からかなりの強さで体験することができる。」と述べている。これより、N-プレイスはただの余暇・通過空間として処理するのではなく、P-プレイスに沿わせる人の移動の流れや滞留を許容する余白を生み出す場として、処理することが重要であると推察する。

(3) 天井部分の有無

また、事例④と⑤では、平面でみると同じような構成であるが、断面では天井部分が開放されているか否かの違いがある。これにより、垂直方向のスケールの有無によってPN-プレイスとNP-プレイスの形成が変わることが明らかになった。

(4) 各プレイス間の境界部分の違い

事例①と②、③は、平面ダイアグラムは同じであるが、その場に集まる人の数や活動には大きな差が見られた。これは、P-プレイスとPN-プレイスの境界部分の開放度、種類の違いにより人の集まり方や活動、にぎわいの連鎖が変わることを示唆している。

例えば、それぞれのP-プレイスとPN-プレイスの境界部分を比較していくと、事例①はガラス戸が開閉可能であり、人の出入りや中の様子を外から覗けるため、人の集まりや活動が密集している。これに対して事例②では、ガラス面で中の様子を覗くことはできるが、人の出入りはできないため閉鎖的な場となり、人の集まりが見られなかった。

6.3. 結果・考察

これまでの調査により、各プレイスの性質、そして各プレイス間のつながり方に違いがあることが判明した。また、今回の事例からは、事例①～③のような各プレイスが直列に並ぶパターンと、事例④、⑤のようにPN、NP-プレイスを囲むようにP-プレイスが並ぶパターンがあることが分かつた。これらは、単一空間上に創出されており、1つのまとまりとしてにぎわいの連鎖を生むために、1つ以上の各プレイスの結合パターンが存在することが示唆された。

7. 研究の総括と今後の展開

7.1. これまでの研究から得られた知見

本研究を通して、P, N-プレイスの各領域をデザインする上で、「プレイス」の3つの構成要素をもとに、それぞれ以下のようなことが明らかになった。

(1) 形態：領域の形成には、境界部分のデザインが重要

各プレイスの領域を形成する上で、建築の壁や天井、床のような要素で領域を形成されるだけでなく、家具や看板などの可動するものでも領域を形成できることが判明した。また、境界部分のデザインによる視覚的開放性によって、人の流入出や活動の誘発に影響を与えることが判明した。これにより、各プレイスの領域を形成する上で、境界部分のデザインに注意することが重要である。

(2) 印象：領域と人の活動を媒介する契機を創出する

人の活動を誘発する家具や看板といった什器は、各プレイスの領域内に設置されることで領域の用途を示す役割を果たしていることが判明した。また、空間の「形態」に応じて「印象」を操作することにより、領域に新たな人々の「活動」を創出できることが示唆された。よって、「印象」は空間と人の活動との関係性を形成する上で、重要な媒介的要素として機能していると考えられる。

(3) 活動：領域を利用する活動主体を把握する重要

各プレイスの領域における活動主体が、どのような目的で活動しているのかを把握することが重要である。第4章の表1に示したように、活動主体は①利用する人、②運営する人、③関心を持つ人の3つに分類でき、それぞれの特性や目的に応じて活動を創出することが求められる。

7.2. 今後の課題

本稿においては、分析対象とした事例が限定的であるため、P, N-プレイス間の結合パターンの抽出数が限られている。そのため、本研究で得られた結合パターンは特定の空間構成に偏る可能性がある。今後は、異なる空間構成や多様な活動主体を含む事例を蓄積し、比較・検討することで、P, N-プレイスの結合パターンの多様性や、その形成要因を明らかにすることが課題である。

また、活動主体の把握に向けて、プレイスを運営する人がどのような体制で活動しているのか、十分に明らかにすることことができなかった。今後は、運営体制の特徴の把握や運営に関わる仕組みを詳細に分析することで、各プレイスにおける活動主体の関係性をより明確にする必要がある。

7.3. 今後の展望

研究の展望として、P, N-プレイス間の結合パターンを組み合わせることにより、図7のようにまちと建築のそれぞれのにぎわいが越境し合い多方面に連鎖していくような状況を生み出すことができると言えている。

8. 結 言

本研究は、建築とまちのあいだに生まれる中間領域を対象に、屋内外問わず場のにぎわいが連鎖するデザイン手法の確立を目的として行った。その結果、都市の中の様々な空間を P-プレイスと N-プレイスといった場の概念に当てはめることにより、それらの空間同士が人々の活動を伝播するような関係性を構築し、にぎわいの連鎖を生むことが示唆された。

これらの成果は、領域の境界部分のデザインや什器の設置をはじめとするハード整備と、多様な活動主体が各プレイスにおいて十分に関わりを持てるようなソフト整備を同時にを行うことにより、建築デザインとまちづくり一体的に捉える新たなデザイン手法の確立に寄与するものと考える。今後も多様な地域において本研究で扱うデザイン手法を適用できるように研究を進める。

文 献

- (1) ヤン・ゲール：人間の街、鹿島出版会、2014.
- (2) 芦原義信：外部空間の設計、彰国社、1975.
- (3) 北原啓二、近江隆：Small-Urban-Spaces 内外の行為からみたSUS領域の形成、日本建築学会計画系論文報告集第433号、p.119-127、1992.
- (4) 園田聰：プレイスメイキング -アクティブラースト- の都市デザイン-、学芸出版社、2020.
- (5) John Punter, Matthew Carmona : The Design Dimensions of Planning: Theory, content and best practice for design policies, E & FN Spon, 1997.
- (6) John Motgomery : Making a city: Urbanity, vitality and urban design, Journal of Urban design, Vol. 3, No. 1, 93-116, 1998.
- (6) ヤン・ゲール：建物のあいだのアクティビティ、SD選書、2011.