

再開発地域における歩行空間の UD と賑わいに関する研究

日本大学理工学部社会交通工学科 正会員 伊澤 岬 江守 央
 日本大学理工学部社会交通工学科 学生会員 ○今野 佑哉 磯崎 さやか
 (株) ドーコン 正会員 横山 哲

1. はじめに

現在、我が国ではバリアフリー新法の施行により歩行空間のバリアフリー化が進められている。さらに、図-1 のように施設およびその接続も含めて利用者を障がい者や高齢者に限定せず、すべての人が共有化する方向性が示され、ユニバーサルデザイン（以下 UD とする）概念に基づき、誰もがシームレスな移動を可能とする空間整備が求められている。（図-1）その根底には、人々は生活上の様々な「目的」を達成するための移動がある。その移動のための手段には、「歩行」が必然的に伴うと考えられる。すなわち、「歩行」とは生活の基本といえる。

一方、UD とはすべての人々に使いやすい設計し、作り出されることを目標とする概念である。この概念が実際の歩行空間に適用される場合、図-1 に示される各空間を利用して、バリアを感じずシームレスに移動が可能となるが、現状では、主に空間の境界部分で

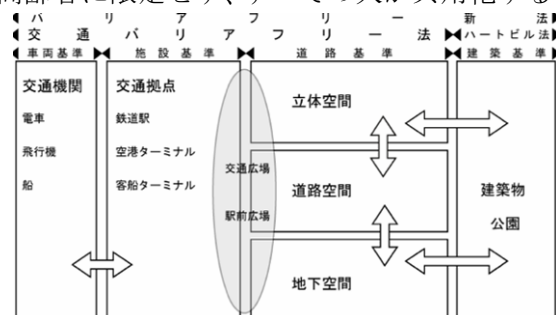


図-1 歩行・移動空間の連携概念図



図-2 歩行空間の UD の新しい方向性の概念図

段差が生じたり、時間的な制約によりネットワークが機能しない場合も見られる。都市における歩行空間は、単に各種空間を「つなぐ」ネットワーク機能だけではなく、人々の生活を楽しくすることも重要であり、例えば都市内を回遊したり、休憩したりといった空間利用の多様性による賑わいの創出も求められていると考える。本研究では、このような視点から図-2 に示すように「意匠」による歩行環境の充実があって好ましい UD 歩行空間が形成されるものと考えている。

2. 目的

本研究では活気ある都市空間の事例として、近年による再開発複合商業施設群である六本木ヒルズとみなとみらい 21（以下 MM21 とする）を事例対象とし、UD と賑わいの関係性の分析を行う。その中で、両者は 24 時間活動する国際文化都市という共通の理念を有し、今後の「歩行空間」における UD を含めた回遊性や賑わい空間を創出し、「誰でも利用可能であり、楽しみや賑わいのある空間」の仕掛けを抽出するのに最適な事例であると考えられる。また、歩行空間の多様性をこの二事例のまちづくりの理念等からも把握し、機能的選択性や多様性、沿道環境との連続性で賑わいの演出が存在している空間で、歩行空間における仕掛け等が賑わいの空間の創出に、UD との関係からいかにして寄与しているかを明らかにすることを目的とする。

「歩行空間」における回遊性を移動経路の中で誘発するコミュニケーションなどを「賑わい」と捉え、これら施設群が構成する敷地内には一般的に都市を構成する要素である歩道・建築・交通を含んでおり、公的空間の整備における総合化の方向性を仮想的に捉えることが出来ると考えている。六本木ヒルズの一体的に整備された限られた空間において展開する都市と MM21 の断続的に開発されたやや広域的都市といった、異なる文化の事例を対象に、その計画・連携・整備手法等の違いの有無や、歩行空間の賑わいの仕掛けとして

キーワード ユニバーサルデザイン 歩行環境 歩行空間のデザイン

連絡先 〒274-8501 千葉県船橋市習志野台 7-24-1 日本大学理工学部社会交通工学科

T E L 047-469-5503 E-mail : trpt5016@trpt.cst.nihon-u.ac.jp

有効なツールが抽出できるのかを検討する。

本研究では、図-2 に示す UD と賑わいに関して、「機能」、「仕組み・制度」、「意匠」の三つから構成される新たな UD の概念を提示し、これら複層的な三つの要素を視点とした歩行空間の分析を実施する。

六本木ヒルズは本研究で位置づけた新しい UD を担保した事例と考えられ、賑わいの仕掛けとして有効なツールが抽出できると想定しており、これをケーススタディとして他の都市にも応用できそうだと考える。一方、調査をしていく中で、計画、施設間の連携、都市構造上などの問題が挙げられた MM21 に着目し、この2つの比較検討を行うことで、UD 的総合化とデザイン化による新たな都市再生の方向性を示す。また、MM21 が抱える問題点と改善案を挙げ、これらの事例が他の地域の公的空間に転用できるかを検討する。

3. 港区・横浜のまちづくりの手法・テーマ・理念の比較

本研究で比較対象とした六本木ヒルズと MM21 の全体を把握する上で、歩行空間において、どのような計画理念かを比較すると表-1、2 の通りとなる。

両者のまちづくりに関する理念は歩行空間の多様性からも類似しているが、これらは交通バリアフリー法等の制定時期が影響し、前述の分析で明らかとなった問題等が生じると考えられる。また、表-1、2 では居住環境地区内において、通過交通を排除するために、敷地範囲が限定的な都市である六本木ヒルズや広域的な都市である MM21 において交通の流れをコントロールするというブキャナンレポートの考え方を踏襲しているものと考えられ、安全で楽しい歩行空間が形成されている。

しかし、実際の横浜（MM21）での現状は、施設間をつなぐ連携や UD 対応にいくつか問題があると考えられる。六本木ヒルズのように、計画などを一括整備で行うのに対し、MM21 では年代ごとに整備・計画されている。そのような理由もあり、計画や連携の問題が生じていると思われる。これらの問題はハートビル法や交通バリアフリー法の制定前後の違いといった法的背景や時代性により生じていると考えられ、これらも含め改良することで他の地域へも転用でき、都市再生の方法論が見出せるのではないかと考える。

4. 歩行・移動空間の UD の具体的な分析方法

UD とにぎわいの分析をすべく、対象事例における UD の達成度を「機能」「仕組み・制度」「意匠」の三項目とし、具体的な分析項目を以下に示す（表-3）。

・「機能」ネットワークに関すること

歩行空間のネットワーク・シームレス化（つなぐ・めぐる・ためる）された機能が、福祉環境整備として担保され、施設間の歩行の連続性がネットワークとして図られているかをバリアフリー新法のガイドラインやネットワーク担保率の面積から読み取ることによって把握する。

・「仕組み・制度」都市計画に関すること

歩行空間の連携を計画的・時間的バリアフリー化により、地区計画や総合設計制度（公開空地）、建築協定、施設における開放時間の運用面といった法制度的な担保の有無を確認する。また、公開空地割合の面積から読み取ることによって把握する。

・「意匠」デザインに関すること

以上2つの「機能」「仕組み・制度」の分析から抽出した空間のうち、歩行空間における総合化とデザイン

表-1 港区（六本木ヒルズ）のまちづくりのテーマ一覧表

港区（六本木ヒルズ）のまちづくりの手法・テーマ・理念（2003年制定）		歩行空間の多様性
1	安全・安心への対応	
2	多くの人が集い、にぎわう空間の維持・創出	■
3	街区内の無秩序な商業・業務地化の抑制	
4	「文化都心」の発想により、交通網を立体的に処理	
5	オープンスペースの確保	■
6	地区全体のデザインコントロール	■

表-2 横浜（MM21）のまちづくりのテーマ一覧表

横浜（MM21）のまちづくりの手法・テーマ・理念（1988年制定）		歩行空間の多様性
1	都市空間の形態秩序とリズムの創出	■
2	地形、風土の尊重	
3	水、緑、自然の都市内部への導入	
4	歴史性の尊重	
5	歩行者空間の回復とその連続性の確保	■
6	市民の接触の場の確保	
7	個性的な都市イベントの創出	
8	手触り感覚の回復、ヒューマンスケールの導入	■
9	社会的弱者への配慮	
10	ストリートファニチャーの整備	■
11	都市づくりへの市民の具体的参画	
12	創造の喜びと芸術性の高揚	

化によるUDと賑わいに影響していると考えられる空間や普遍的であり伝統的な仕掛け等を抽出する。

5. 対象事例の分析—六本木ヒルズ・MM21—

本稿ではまず、表-3に示した事例の中から六本木ヒルズとMM21を分析対象とし、各評価軸ごとに現地踏査や文献調査で整理した。

表-3 複合商業施設・対象事例一覧表

施設名	面積	年度	用途	仕掛け (デザインエレメント)	歩行空間の特徴	ネットワーク「機能」 評価		都市計画「仕組み・制度」			デザイン「意匠」		
						ネットワーク的	空間的	施設開放時間	地区計画	総合設計制度 公開空地	建築協定	空間的構成	普遍的仕掛け5つのエレメント
①六本木ヒルズ	11.6ha	2003年	オフィス・商業文化・住宅・その他	地下からのアプローチ 吹き抜け	地下駅との立体的視点場 との立体的動線	+	-	夜間・早朝制限	再開発地区計画六本木六丁目第一種市街地再開発事業	有り	なし	都市的立体移動	有り P, N, E, D, L
②MM21	186ha	1988年	業務・商業文化・住宅・その他	吹き抜け	土木・建築の融合 アクセシビリティ	-	-	夜間・早朝制限	中央・新港地区計画	有り	・街づくり基本協定 ・中央地区都市景観形成ガイドライン ・街並景観ガイドライン	都市的立体移動	なし P, N, E, D, L

(1) 六本木ヒルズ

六本木ヒルズでは、「機能」では、バリアフリー経路の確保により、ネットワークは主動線において担保されているが、その中においても、例えば、一部点字ブロックの連続性や案内情報板の適切な配置に問題がある。「仕組み・制度」では、港区まちづくりマスタープランの中で多くの人が集い、賑わう空間の維持・創出が位置づけられており、賑わいの空間を目指した地区であることが分かった。また、施設開放時間についての問題はあるものの、主動線では概ね時間的バリアがないことが分かった。「意匠」では、これら2つの分析をかけた結果、パーゴラやらせん階段などが抽出され、歩行ネットワークが重複している場所や天候等の影響を受けにくい場所で、賑わいがこれらのデザインによって創出されていることが分かった。また、このような歩行空間の連続的なデザインにより、充実した空間構成となっているだけでなく、歩く方向をデザインによって示すようなサイン性の高い歩行空間となっている。これは、案内板なしで、分かりやすさをデザインし、直感的な行動を促す仕掛けが見られ、それらの演出によって賑わいも創出されている。また、ネットワーク動線との連続性と、仕掛けの配置の工夫、デザインの多様性により、これらの仕掛けが賑わいの要素として有効であることが伺えた。

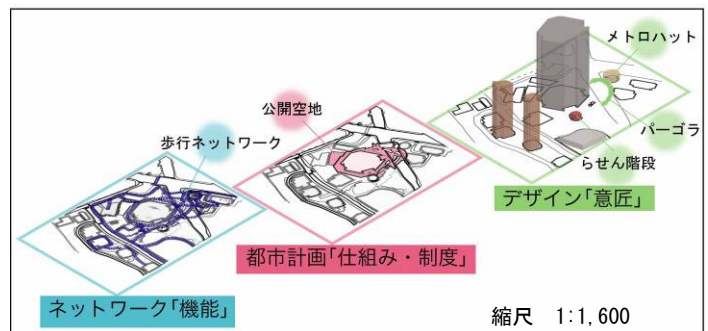


図-3 各評価軸の要素分析図（六本木ヒルズ）

以上、三つの項目で分析した結果、「機能」や「仕組み・制度」といった制約のされた中でも最終的に残ったツールとして、主動線に用いられている「パーゴラ経路」や交通拠点である「メトロハット」、立体移動を可能にする「らせん階段」が歩行空間の賑わいの仕掛けとして抽出され、有効性の高いツールと確認できた。

(2) MM21

次にMM21では、六本木ヒルズの分析と同様にMM21を分析対象とし、各評価軸に現地踏査や文献調査で整理した。まず「機能」では、ネットワークは主動線において担保されているが、車イス対応の動線の確保や一部点字ブロックの連続性、施設間の段差や案内情報板の適切な配置等に問題がある。MM21は六本木ヒルズと比較すると計画時期が早く、未だハートビル法や交通バリアフリー法は制定されていないことが問題の原因だと考えられる。「仕組み・制度」では、『みなとみらい21マスタープラン』の中で、歴史と景観を活かした演出や賑わいとうるおいに満ちた新しい港まちづくりが位置づけられており、賑わいの空

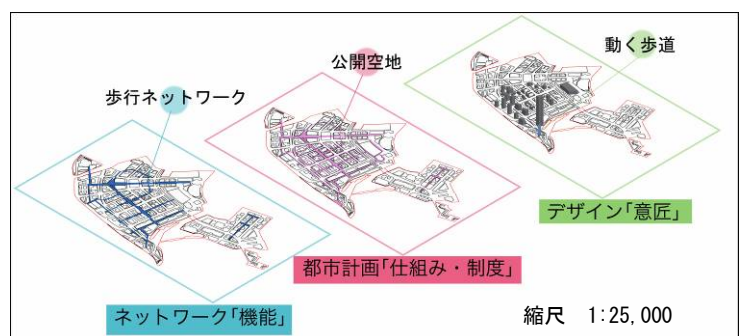


図-4 各評価軸の要素分析図（MM21）

間を目指した地区であることが分かった。また、六本木ヒルズ同様、施設開放時間についての問題はあるものの、主動線では概ね時間的バリアがないことがわかった。「意匠」では、施設ごとのデザインとしては楽しく回遊できる空間の構成ができていますが、それが施設間につながってくると建物と建物とのつなぎ目に高低差や段差が生じており、MM21 全体で見ると問題が多いことが伺えた。

(3) 調査のまとめ

以上、三つの項目で分析した結果、MM21 の歩行空間において、いくつか問題箇所が抽出でき、これらを改善していくことが求められると考える。

具体的には、六本木ヒルズと MM21 を比較検討した結果、六本木ヒルズでは有効なツールとして「パーゴラ経路」や交通拠点である「メトロハット」、立体移動を可能にする「らせん階段」が抽出され、人が交わる動線を中心部に多く配置されていた。一方 MM21 では、「動く歩道」で歩行者のネットワークを確保しているが、他の仕掛けとしては特に有効なツールがなく、逆に問題点のほうが多く抽出された。

これら二事例の有効なツールの共通性や違いについては、六本木ヒルズの「パーゴラ」と MM21 の「動く歩道」といった歩行エリアに仕掛けが集まり、人が多く交流する箇所や動線付近に有効なツールが抽出された。

6. おわりに

都市の中の多くの利用者が安全かつ快適に移動するために、移動空間における一連の連続性が重要であり、歩行空間の整備は、UD 化を目標に合理性、機能性に重視して現在進められている。それゆえに本来持つべき「移動そのものの楽しみ」や「賑わい」が欠け、機能だけを重視している現状もある。

機能を必要最低限の対応と捉えることも重要であるが、施設単体のバリアフリー化から、都市全体でのネットワークの実現を図っていく上で、「意匠」の充実による賑わいやドラマが今後の歩行空間づくりの方向性になり得ると考えている。

本稿に示したように、横浜での都市・交通計画が様々な手法・理念で図られ、すでに担保されている箇所もいくつかある。

都市全体としての秩序や調和されたデザインが必要であり、個々の事業者が互いに協調し、都市全体での統一性やリズム、人間的な空間を造り出すことが理想的な都市空間と考える。また、交通施設・道路・建物といった各々の施設のバリアフリー化のみならず、相互の空間がシームレスに連携し、ネットワーク化されることが求められる。この総合化については、移動空間のあり方であると同時に、今後の都市の新しいあり方も示すものでなければならない。

そこで、これまで研究対象としてきた六本木ヒルズの事例から抽出した有効なツールを使って、MM21 の問題点（問題箇所）に転用（提案）することで改善し、歩行者にとって賑わいと回遊性のある空間の創出と施設を意識せず、シームレスに移動可能とする理想的な都市（未来の都市）が実現するのではないかと考える。

参考文献

- 1) (社) 土木学会土木計画学研究委員会 福祉の交通・地域計画小委員会、(財) 災害科学研究所交通まちづくり学研究会：「理解から実践へ 日本の交通バリアフリー」 2008. 3. 10.
- 2) 田村明：「都市ヨコハマをつくる」 1983. 1. 25.
- 3) 横浜都市整備局：横浜の街づくり 1981、1991
- 4) 今野佑哉 伊澤岬 江守央 横山哲 鈴木義康：「歩行空間の UD に関する研究-UD と賑わいの融合の分析について-」 日本大学理工学部学術講演会論文 2008. 11. 29.

表-4 対象地区における抽出ツール一覧表

対象地区 エリア	六本木ヒルズ	MM21
歩行	パーゴラ	動く歩道
立体移動	らせん階段	—
交通拠点	メトロハット	—