

# 東京都中央区における橋詰広場の利用特性と 空間特性に関する研究

1 G03J0705 添田信行  
Nobuyuki Soeda

東京都中央区の橋詰広場は、帝都復興事業により計画的に整備された。これらは、戦災復興期および高度成長期における河川の埋め立てとそれに伴う橋梁の撤去により、一部減少はするが多くの残っている。本研究では、橋梁の撤去や河川の埋立てにもかかわらず残っている橋詰広場を含め、すべての橋詰広場を対象にし、都市内の小空間としての広義の橋詰広場の現状を把握する。その上で現在の橋詰広場の利用特性と周辺の空間との関係性を調査する。その結果、空間特性と利用特性には関係性があることや、河川ごとの橋詰広場の特徴が明らかとなった。

**Key Words** : 橋詰広場、周辺空間、場所性

## 1. 研究の背景と目的

### 1-1. 研究背景

現在、東京都心部には関東大震災後の震災復興により計画的に造られた橋詰広場が多く残されている。これらの橋詰広場の中には、橋梁の撤去や河川の埋め立てにより、本来の橋台地としての役割が必要なくなり、都市内の小空間として残された橋詰広場も含まれる。しかし、これらの橋詰広場は現在、柵で囲われているだけでただの空地になっている橋詰、児童遊園と名前がついているにも関わらず整備されていない橋詰、整備されているにも関わらず利用する人がいない橋詰、視点場が設置されているにも関わらず視対象がない橋詰など、多くの問題点が挙げられる。つまり、これらの橋詰広場のすべてが有効に利用され、それぞれの役割を果たしているとは言い難い。

一方、江戸時代の橋詰広場には橋番小屋、高札などが設けられ、見世物小屋や芝居小屋が開かれるなど、一つの文化を形成する場所であった。江戸時代には、橋詰広場が役割を十分に果たしていたといえる。もちろん、いまの橋詰広場に江戸時代の機能を戻し、橋詰広場を文化が形成される場所に戻すことは不可能である。そこで、現在の橋詰広場が、どのように利用され、何が求められているのかを検討する必要がある。

### 1-2. 研究目的

本研究では、帝都復興事業により造られた橋詰広場が多く残る東京都中央区を対象とし、中央区の特徴を捉え、現在の橋詰広場の空間特性と利用特性との関係性を調査・分析することを目的とする。

## 2. 既存研究と本研究の位置づけ

### 2-1. 既存研究

東京都の橋詰広場の歴史的変遷については以下のような研究がされている。

- 1) 「震災復興橋詰広場計画の経緯と成立 旧東京市日本橋区および京橋区をケーススタディーとして」  
伊東孝祐ら 土木史研究(1998)
- 2) 「戦災復興計画以降の震災復興橋詰広場の変容について 東京都中央区(旧日本橋区,旧京橋区)をケーススタディーとして」  
伊東孝祐ら 土木史研究(1999)
- また、橋詰広場内の空間的扱いと周辺住民の利用特性を調査・分析した論文や東京都と横浜、大阪の橋詰広場を比較した論文ある。
- 3) 「橋詰広場の空間的扱いとその利用特性 旧東京市市街地を例として」  
KUMKJら 都市計画論文集(1991)
- 4) 「橋の配置計画にみる近代のアーバン・デザイン思想 東京・横浜・大阪の比較分析」  
伊東孝ら 都市計画論文集(1991)

### 2-2. 本研究の位置づけ

現在の橋詰広場にある諸施設だけではなく、隣接する公開空地や、隅田川テラス、月島川みどりの散歩道などの川沿いのアメニティ空間、また高速道路や公園などとの関係を考察していくことによって、既存研究では考察されていない「周辺の空間との関係性」を調査・分析するところに特徴がある。

また、昔河川であった築地川や浜町川などに残っている橋詰広場なども考察の対象とすることにより、橋梁や河川と橋詰広場の関係性も調査し、都市の中の小空間としての広義の橋詰広場の現状や特性を把握して、現在の橋詰広場の特性を明らかにしていく。

### 3. 調査対象の抽出

#### 3-1. 調査対象（橋梁・河川・橋詰広場）

調査対象地域は、橋詰広場の多く残る東京都中央区である。中央区において行われた既存調査「中央区の橋・橋詰広場<sup>8)</sup>」があり、これによると橋梁が撤去されたものも含めて172箇所存在する。橋詰は1橋につき原則として4つの橋詰が存在し得、さらに三吉橋では6つの橋詰があるため、690あることとなる。既存資料を参考としてこれらの調査対象を現地調査を行って其の状況を把握し、橋梁、河川、橋詰広場の有無ごとに橋詰広場の数と割合を示したものが表1、図2である。

表1. 対象地における橋梁、河川、橋詰広場の数

橋梁	河川	広場	対象箇所の総数
有	有	有	122
有	有	無	34
有	無	有	38
有	無	無	22
無	無	有	133
無	無	無	341
計			690

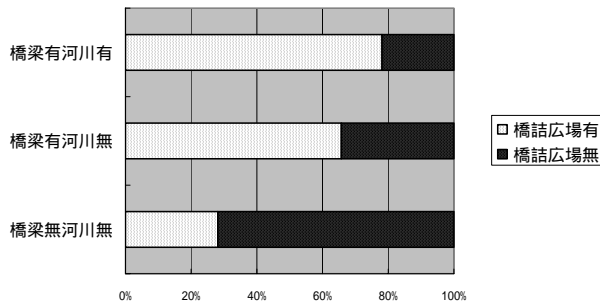


図2. 対象地における橋梁・河川と橋詰広場の関係

図2より、橋梁と河川が現存している橋詰では橋詰広場が78%存在し、河川が埋め立てられ、橋梁のみが現存する橋詰では64%存在している。また、河川も橋梁も無い場合は27%となっている。このことより、河川が埋め立てられたり、橋梁が撤去されたりすることにより橋詰広場が減少することが分かる。

本調査では、このように橋梁や河川のない橋詰広場が多く存在する中央区を対象地にすることで、高架型の高速道路や地下化した高速道路などのような周辺環境を考慮した利用特性や空間特性を考察することができると考える。

#### 3-2. 調査対象の分布

次に、調査対象地域の橋梁の位置を図1に示す。図1には、現在では河川が埋め立てられたものや、橋梁が撤去されたものも含めて表示し、それらの現存または撤去された橋梁の橋詰における広場の有無を示した。

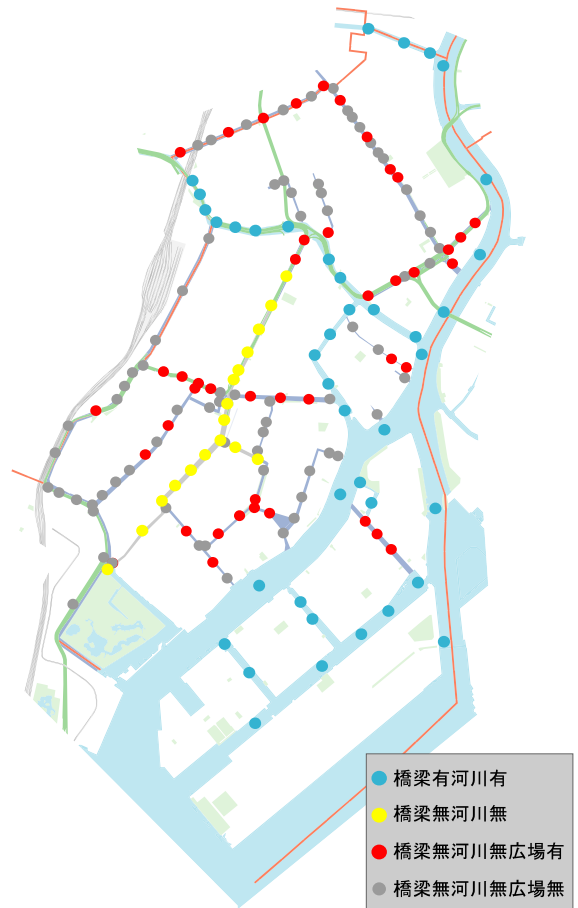


図1. 調査対象橋梁の分布

### 4. 研究方法

#### 4-1. 研究方法の手順

##### 予備調査

中央区の橋詰広場の空間特性と利用特性の概要を把握し、本調査における指標を得るために予備的に現地調査を行う。

##### 本調査

690箇所の橋詰広場の調査により得た指数により調査する。調査は中央区を流れているもしくは流れていた河川23本ごとに行う。

##### 分析

の調査結果を、河川23本ごとに分析するとともに、橋詰広場それぞれの特徴の分析を行う。

##### 考察と提案

の分析結果を基に江戸・明治期にはなかった新しい橋詰広場の特性や江戸・明治期から伝わる橋詰広場の特性を考察し、現代の橋詰広場とは何かを明らかにする。また、橋詰広場の植栽の配置、施設の配置などの橋詰広場の細かいデザインについても考察を行い、これからの橋詰広場のあり方として、新しい橋詰広場の提案を行う。

## 5 . 予備調査による調査項目の決定

### 5-1 . 予備調査概要

第 3 章で抽出した橋梁のうち、隅田川、日本橋川、亀島川、箱崎川、楓川においてプレ調査を行った。予備調査を行った対象は 41 橋 164 箇所、分布を図 3 に示す。予備調査では、橋詰広場内の設備だけでなく、周辺の空間との関係を合わせて調査した結果、現在の橋詰広場の空間特性は大きく 3 つに分類できることが分かった。

また、橋詰広場内の施設・設備・植栽などを調査した結果、現在の橋詰広場の機能を 10 種に整理できた。さらに、これらの機能を橋詰広場の利用者（歩行者）の観点から位置づけて、4 つの利用特性にまとめることができた。以上の結果を、本調査における各特性の指数とすることとした。以下各特性について述べる。



図 3.予備調査対象の分布

### 5-2 . 空間特性

現存する中央区の橋詰広場を空間特性により分類する。橋詰広場とは本来、図 4 のように、道路や河川などにより分断されてしまっているため、各橋詰に一つ、単独で存在している。しかし、河川や橋梁が撤去されてしまった橋詰広場に関しては必ずしも分断されているわけではない。図 5 では河川が埋め立てられたことによって上流と下流の橋詰広場を一体的に整備することが可能となっている。橋梁の幅を広くすることにより、橋の上を公園などに整備すれば同じようなことが可能である。

また、これまで単独で存在していた橋詰広場も公開空地や川沿いのアメニティ空間などと一体的に整備されているものもある。そこで、この空間特性による分類では、周辺または橋詰同士で一体的に整備されているかどうかというところに注目し、単独型・周辺一体型・橋詰一体型の 3 つに分類した。図 4、図 5 では、模式図を示したが、実際には単独型でも河川が埋め立てられるなど、様々なタイプの橋詰広場がある。

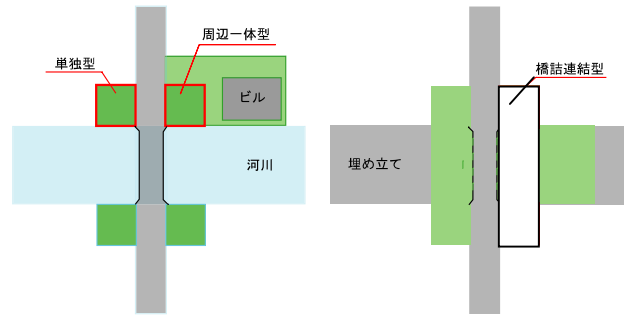


図 4 . 単独型・周辺一体型

図 5 . 橋詰連結型

#### 単独型

最も一般的なタイプで、図 4 のようにそれぞれの橋詰広場がそれぞれの役割を果たしている橋詰広場である。



図 6 . 単独型（日本橋）

#### 周辺一体型

公開空地や川沿いのアメニティ空間、または周辺の建物などと一体的に整備された広場である。



図 7 . 周辺一体型（勝鬨橋）

#### 橋詰連結型

本来河川や道路により分断されるはずの橋詰広場が河川の埋め立てや橋梁の撤去などにより一体的に整備された広場である。



図 8.橋詰連結型（弾正橋）

### 5-3 . 利用特性

橋詰広場内の利用特性を調査するために、橋詰広場内の機能を調査した。その結果、A 休憩所、B 通路、C 情報・通信、D 流通・ターミナル、E 便所・交番・防災施設、F 植栽、G 商業施設、H 祭事関係、I 交通施設、J ライフラインの 10 種が見られた。

さらに橋詰広場を利用者（歩行者）の観点からみた利用特性としてみると広場・通路・施設利用・設備収納の 4 つに分類することができた。

#### 広場型（機能 A E など）

ベンチや視点場などが設けられ、人が憩える空間のある橋詰広場である。



図 9.広場型（高橋）

#### 通路型（機能 B F など）

歩道幅の拡張や、川沿いのアメニティ空間や公開空地へ抜ける道となっている橋詰広場である。



図 10.通路型（西河岸橋）

**施設利用型**(機能D E など)  
 交番、便所、地下鉄の駅など、歩行者が利用する施設によって構成される橋詰広場である。ほかに、防災用具収納倉庫や植栽、神社も広場がなければこの施設利用に含まれる。



図 11 . 施設利用型 (亀島橋)

**設備収納型**(機能I J など)  
 高速道路ランプや整圧器など、歩行者が直接利用しない施設だけで構成される広場である。



図 12 . 設備利用型 (江戸橋)

5-4 . 予備調査結果

また予備調査の結果、空間特性や利用特性において河川ごとに特徴が見られることも予想された。そのため、以後では、予備調査によって得た調査項目により、690 箇所を河川ごとに調査し、それぞれの特徴について分析する。

6 . 現況調査結果と考察

6-1 . 橋梁・河川の有無と橋詰広場の関係

予備調査の結果を踏まえ、現地調査を実施した。調査期間は 2006 年 6 月から 12 月である。その結果まず、全体での橋梁・河川の有無と橋詰広場の関係を表 3、図 13、図 14 に示す。

表 3 . 橋梁・河川の有無と橋詰広場の関係

	空間特性				利用特性				広場無	計	
	75	41	8	40	47	39	35	6			37
橋有川有	75	41	8	40	47	39	35	6	37	0	164
橋有川無	28	0	24	26	31	3	18	2	24	0	78
橋無川無	55	14	60	59	40	53	34	12	49	260	188
計	158	55	92	125	118	95	87	20	110	260	690

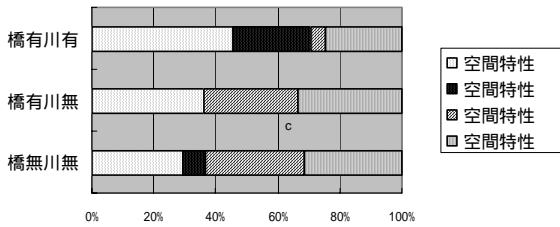


図 13 . 橋梁・河川の有無と空間特性の関係

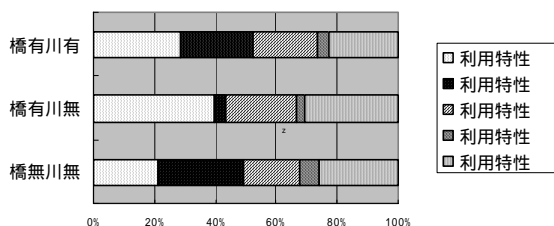


図 14 . 橋梁・河川の有無と利用特性の関係

図 13 より、橋梁有河川有の場合には単独型が最も多いが、周辺一体型の橋詰広場も多くあることが分かる。周辺一体型は他の場合にはほとんど無く、橋梁有河川有の特徴といえる。橋梁有河川無の場合と橋梁無河川無の場合では単独型と橋詰連結型が多くなっている。橋梁有河川無の場合には周辺一体型が全くなく、橋梁無河川無の場合には少数であるが存在する。

図 14 より、橋梁有河川無の場合では、広場、通路型が多く、また設備収納型が一番少ないことも分かった。逆に橋梁有河川無の場合では広場型が多く、通路型の利用特性は極端に少なく、橋梁有河川無の特徴と言える。橋梁無河川無の場合では、通路型が多く、橋梁有河川無の場合と似ている。設備収納型が他の場合と比べ多くなっている。施設利用型の利用特性はどの場合も同じくらい存在した。このことより、河川の埋め立てにより橋梁が撤去されたものに関しては、ある利用特性のものが橋詰広場に残留しているわけではなく、それぞれの利用特性がほぼ均等に残留しているといえる。一方、橋梁のみ残っているものに関しては、広場型が多く、通路型が極端に少ないなど利用特性に特徴が出ている。

6-2 . 空間特性と利用特性の関係

橋詰広場の空間特性と利用特性を合わせて見ること、その関係を分析する。図 15 に橋詰広場の空間特性と利用特性の関係を示した。その結果、単独型では施設利用型、周辺一体型では通路型、橋詰連結型では広場型の利用特性のものが多く、空間特性により利用特性が違ってくることも分かった。

また、中央区全体の空間特性と利用特性の関係データが表 3 である。これにより、単独型で施設利用型の橋詰広場が一番多く存在し、単独型で広場型の橋詰広場や橋詰連結型で広場型の橋詰広場が次に多いことが分かった。また、単独型に一番多くの種類の利用特性が存在する。

表 4 . 空間特性と利用特性の関係表

利用 \ 空間	広場型	通路型	施設利用型	設備収納型	なし	計
広場なし	50	15	53	0	118	
橋詰連結型	25	31	39	0	95	
周辺一体型	78	9	0	0	87	
単独型	5	0	0	15	20	
計	0	0	0	110	110	
計	158	55	92	125	690	
広場無	260					

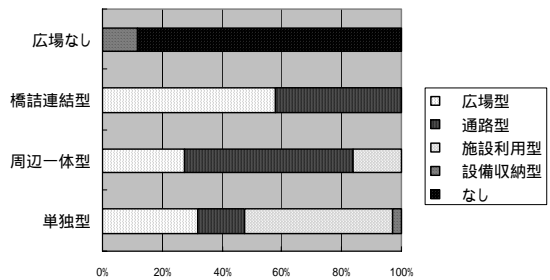


図 15 . 橋詰広場の空間特性と利用特性の関係

6-3 . 河川ごとの特徴と考察

河川ごとの空間特性と利用特性を表5に示した。各河川において多く見られた橋詰広場のタイプを分かりやすいように網掛けにした。色が濃いほど多く見られたタイプである。この結果より、中央区に存在するすべての河川もしくは元河川23を表6、表7のように4つのタイプに分類することができた。これをもとに橋詰広場の状況からみた河川ごとの特徴を考察する。

表5 . 河川ごとの橋詰広場の空間特性と利用特性

橋梁・河川の有無	河川	空間特性				利用特性				計	
橋梁有河川有	神田川	9	1	0	2	3	5	2	0	2	12
	亀島川	18	0	0	2	9	0	9	0	2	20
	日本橋川	35	2	2	5	19	5	13	5	2	44
	佃川	11	1	2	6	4	6	4	0	6	20
	月島川	6	7	0	3	2	6	4	1	3	16
	朝汐運河	3	4	4	13	2	8	1	0	13	24
	隅田川	2	26	0	12	9	15	4	0	12	40
橋梁有河川無	楓川	15	0	10	11	12	3	9	3	9	36
	連絡運河	5	0	2	1	3	0	4	0	1	8
	築地川	8	0	24	34	22	5	5	0	34	66
橋梁無河川無	新川	0	2	0	22	1	0	1	0	22	24
	浜町川	2	0	26	32	2	21	2	0	35	60
	竜閑川	0	6	6	28	5	3	4	0	28	40
	箱崎川	9	0	10	17	8	3	7	10	8	36
	堀留川	0	0	2	26	2	0	0	0	26	28
	外濠	0	4	0	32	2	2	0	0	32	36
	桜川	10	0	2	8	4	3	5	0	8	20
	京橋川	9	0	0	15	4	1	4	0	15	24
	三十間堀	4	1	0	39	1	0	4	0	39	44
	入船川	0	0	0	16	0	0	0	0	16	16
	築地川支川	8	1	2	21	3	1	7	0	21	32
	鉄砲州川	0	0	0	20	0	0	0	0	20	20
	汐留川	4	0	0	20	0	2	1	2	19	24

表6 . 空間特性ごとの橋詰広場の空間特性と利用特性

空間特性	河川	空間特性				利用特性				計	
単独型	神田川	9	1	0	2	3	5	2	0	2	12
	亀島川	18	0	0	2	9	0	9	0	2	20
	日本橋川	35	2	2	5	19	5	13	5	2	44
	桜川	10	0	2	8	4	3	5	0	8	20
	京橋川	9	0	0	15	4	1	4	0	15	24
	築地川支川	8	1	2	21	3	1	7	0	21	32
	汐留川	4	0	0	20	0	2	1	2	19	24
周辺一体型	佃川	11	1	2	6	4	6	4	0	6	20
	月島川	6	7	0	3	2	6	4	1	3	16
	朝汐運河	3	4	4	13	2	8	1	0	13	24
橋詰連結型	隅田川	2	26	0	12	9	15	4	0	12	40
	浜町川	2	0	26	32	2	21	2	0	35	60
	箱崎川	9	0	10	17	8	3	7	10	8	36
	楓川	15	0	10	11	12	3	9	3	9	36
	連絡運河	5	0	2	1	3	0	4	0	1	8
橋詰広場のほぼ消滅しているもの	築地川	8	0	24	34	22	5	5	0	34	66
	新川	0	2	0	22	1	0	1	0	22	24
	竜閑川	0	6	6	28	5	3	4	0	28	40
	堀留川	0	0	2	26	2	0	0	0	26	28
	外濠	0	4	0	32	2	2	0	0	32	36
	三十間堀	4	1	0	39	1	0	4	0	39	44
	入船川	0	0	0	16	0	0	0	0	16	16
	鉄砲州川	0	0	0	20	0	0	0	0	20	20

表7 . 橋詰広場の空間特性による河川の分類

単独型の多い河川	神田川、亀島川、日本橋川、桜川、京橋川、築地川支川、汐留川、佃川
橋詰連結型の多い河川	浜町川、箱崎川、楓川、築地川、連絡運河
周辺一体型の多い河川	月島川、朝汐運河、隅田川
橋詰広場がほぼ消滅してしまった河川	新川・荒川入堀、竜閑川、堀留川、外濠、三十間堀、入堀川、鉄砲州川

単独型の多い河川の橋詰広場の特徴

空間特性の中で、最も自由度の低い限られた空間しかない単独型では、施設利用型の利用特性が多い。

河川のあるものとなないものとで比較したとき、橋詰広場にある施設は変わらないものの、河川のあるものでは川沿いの特性を生かした整備がされ始めている。一方、河川のないものではそのままの形で残っているものが多く、看板の文字が消えかけ遊具が錆びついている。

埋め立てられた河川の中では、幅員の広がったものほど橋詰広場は現存する確率が高いことも分かった。また、橋梁が撤去される前に橋詰広場が消滅している場合もあり、その場合は現在でも橋詰広場はない。

橋詰連結型の多い河川の橋詰広場の特徴

橋詰連結型の橋詰広場は元河川を高速道路が走っていることが多い。高架型のもので半地下のものがあり、高架型ものは高架下を公園などとして利用することで橋詰連結型となるが、空が見えないため昼でも暗い印象がある。半地下のものは、橋梁の幅員を拡幅することで空間を確保し、橋詰連結型となる。高速道路が下を通っているため視界は開け、暗い印象はない。しかし、これらどちらの場合も高速道路の出入口により橋詰広場が消滅してしまっていることがある。

浜町川や築地川の一部では高速道路の通っていない場所もある。浜町川では浜町緑道として整備され、築地川では築地川公園として整備されている。

これらの整備は、江戸や明治期、帝都復興事業ではなかった新しい橋詰広場の一つの形である。

周辺一体型の多い橋詰広場の特徴

河川と橋梁が現存する場合でも、広場の空間を広く取ることを可能にしたのが周辺一体型である。

月島川では、橋詰広場と月島川みどりの散歩道が一体的に整備されており、朝汐運河では公開空地と一体的に整備されていることが多い。また、隅田川の橋詰広場には、橋詰広場と隅田川テラスへ行く道、さらには公開空地と一体的に整備されている場所もあり、広い空間が確保されている。

周辺一体型の橋詰広場も橋詰連結型と並び新しい橋詰広場の一つの形である。

橋詰広場がほぼ消滅してしまっている河川の橋詰広場の特徴

これらの元河川上はほとんど高速道路も通っておらず市街地化されているため、どこに橋梁があり、どこに河川があったかさえも分かりにくくなっている。

橋詰広場のほぼ消滅してしまっている河川の中で現存する橋詰広場は、橋梁の幅員が大きく主要道路に面しているものか、周辺と一体的に整備されたものかどちらかであった。

リニューアルした公園・児童遊園

表8は中央区のホームページ<sup>9)</sup>に載っているリニューアルされた公園・児童遊園である。表8の公園・児童遊園は全て橋詰広場であった。このことより橋詰広場が現在の中央区において重要な空間として扱われていることが分かる。また、橋詰連結型が多いことより、新しい橋詰広場の重要性が高いことも分かる。

表8. リニューアルされた公園・児童遊園

公園・児童遊園	リニューアル時期	橋梁	河川	空間特性
あかつき公園	平成18年7月	南明橋	築地川	橋詰連結型
石川島公園拡張	平成18年4月	相生橋	隅田川	周辺一体型
高橋北東児童遊園	平成18年4月	高橋	亀島川	単独型
築地川公園	平成18年10月	堺橋	築地川	橋詰連結型
桜川公園	平成17年4月	中の橋	桜川	橋詰連結型
新金橋児童遊園	平成17年4月	新金橋	連絡運河	単独型

7. 現在の橋詰広場の整理と提案

図16のように、現存する橋詰広場は橋梁無河川無のものが一番多くあることが分かった。このことから、河川の埋め立てや橋梁の撤去により橋台地としての役割を終えた橋詰広場も含めて、空間特性と利用特性を調査してきた。その結果、江戸や明治期、帝都復興事業では見られなかった都市内の小空間としての新しい橋詰広場があることが分かった。しかし、帝都復興事業の頃に整備されたまま現存する橋詰広場や、図17のように民有地化され消滅してしまった橋詰広場が多いのも現状である。

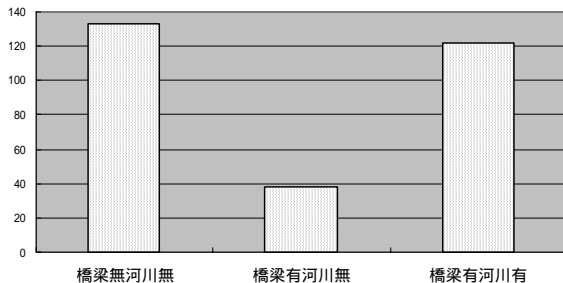


図16. 現存する橋詰広場の数

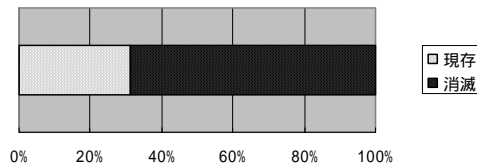


図17. 橋梁無河川無の橋詰広場

そこで、都市内の小空間として存在する3つの空間特性の橋詰広場の整備状況とこれからの方向性を記す。単独型の橋詰広場はほとんどの場所で、橋詰広場のできた時から変わっておらず、防災用具倉庫などプレハブのまま残っており一番問題の多い橋詰広場であるといえる。その中でも、橋詰広場の児童遊園が川沿いの特性を生かして2006年にリニューアルオープンしている場所や、便所や交番などの施設が橋梁に合わせ

て整備されている場所もある。このように、単独型では限られた空間に場所性を考慮して、橋詰広場の機能をうまく収める必要がある。

隅田川や朝夕運河、月島川では河川沿いのアメニティ空間の整備とともに橋詰広場の整備が行われている。橋詰広場を周辺一体型として整備するのは整備の幅が広がるなど大変有益なのでこれからも進めていくべきである。江戸や明治期、帝都復興事業ではなかった新しい橋詰広場の一つの形であるといえる。

また、橋詰連結型の広場も周辺一体型と並び新しい橋詰広場の一つの形である。河川が埋め立てられ橋梁のみ残っている場合や、橋梁が撤去された場所で橋詰広場が残っている場合に多くある。橋詰連結型の中の橋梁の幅員が拡幅されてつくられた公園では人々の休んでいる様子がよく見られる。一方で、非常に広い空間が確保されているにもかかわらず、利用者がいない場合もある。広い空間をただ確保すればいいわけではなく、利用者のことを考えた整備が必要である。

8. 今後の展望

帝都復興事業により、緑のネットワークとして計画的につくられた橋詰広場が、形を変えながら現在でも都市内の貴重な空間として存在することが確認できた。今後の課題として、橋詰広場の都市内における小空間としての価値を認識するために橋詰広場以外の小空間を調査する必要がある。また、中央区以外の橋詰広場の特性を見ることで新たな空間特性や利用特性が発見できるかもしれない。

《参考文献》

- 1) 伊東孝祐, 秋山哲男, 伊東孝, 溝口秀勝「震災復興橋詰広場計画の経緯と成立 - 旧東京市日本橋区および京橋区をケーススタディとして - 」土木史研究 No.18, Page93-101 1998
- 2) 伊東孝祐, 秋山哲男, 伊東孝「戦災復興計画以降の震災復興は橋詰広場の変容について - 東京都中央区(旧日本橋区, 旧京橋区)をケーススタディとして - 」土木史研究 No.19, Page31-39 1999
- 3) KUM K J, 伊東孝祐, 山川仁, 秋山哲男「橋詰広場の空間的扱いとその利用特性 - 旧東京市市街地域を例として - 」都市計画論文集 No.26-A, Page43-48 1991
- 4) 若下藤紀, 鈴木卓「その他の付属物 景観設計 高欄,親柱,照明柱,橋面舗装,橋詰広場」橋梁と基礎 Vol.20, No.8, Page130-138 1986
- 5) 伊東孝「橋の配置計画にみる近代のアーバン・デザイン思想 - 東京・横浜・大阪の比較分析 - 」都市計画論文集 No.26-B, Page883-888 1991
- 6) 堀繁, 篠原修, 溝口伸一「伝統的橋詰のデザイン規範 - 江戸後期の図会類を分析資料にして - 」土木史研究 No.10, Page93-102 1990
- 7) 藤野聡史, 窪田陽一, 深堀清隆「震災復興橋梁における意匠の地理的分布に関する研究」土木史研究講演集 Vol.25, Page25-35 2005
- 8) 伊東孝, 秋山哲男, 前田研一, 中村一史ら「中央区の橋・橋詰広場 - 中央区近代橋梁調査 - 」中央区教育委員会 1998
- 9) 中央区ホームページ, <http://www.city.chuo.lg.jp/index.html>