【土木計画学研究・講演集 No.17 1995年1月】

広場のデザインに関する研究
ー広場と環境との接点を求めてー
Landscape Design of Plaza

川崎 雅史* 南谷 誠**
by Masashi KAWASAKI,Makoto MINAMITANI

1．はじめに

公共土木施設のデザインを進めるための理念が近年活発に議論されている。その中で、都市における小公園や公共広場のデザインの必要性が改めて問い直されている。これらは、オープンスペースの少ない都市において、人々の日常生活での気楽な休息とレクリエーションの場所としての期待が高まり、ポッケトパークや駅前広場などのデザイン事例が増加している。しかし、広場や公園が自然発生的に生まれた経緯のない我が国では、デザイン事例として成功し、人々に根づく公園が極めて少ないのが現状であると思われる。そこで、公園の使い方や文化的な必要性を裏付ける計画的な視点とは別に、設計論的な視点から形態や配置構成を意匠的に洗練させることを考えたい。そこで本研究は、現代の都市における広場の平面デザインを想定して、アメリカモダニズムの代表的なランドスケープデザイナーの作品から、広場の平面配置図を対象として、焦点・軸・グリッドといった基準形態から平面配置図を読み猶し、平面構成の秩序化、環境との関係性の基礎的な設計技法を把握することを目的とする。

2．広場と外部環境との平面構成の秩序化に関する考察

（1）分析の対象

対象とした広場は、平面配置図が判別できる事例で、現代アメリカのモダニズムの代表的デザイナーとして、ダン・カイリーの作品9例、ロバート・ザイオンの作品10例、ピーター・ウォーカーの作品8例である。（表－1）

これらのデザイナーは、都市を背景としコンクリート、鉄、ガラスなど現代的な人工素材を用いた現代的な作品を手掛けている。今後、都市において公共的な課題から、さらに公園広場の建設が進むと思われる中で、本研究は、自然地形や、大規模な自然要素が希薄である現代的な都市における公園広場のデザインを想定することから、これらのデザイナーの作品を取り上げた。

表－1 広場事例

No	広場名	場所	年次
	（ダン・カイリー設計）		
1	Fountain Place	Dallas,Taxas	1987
2	North Carolina National Bank Plaza	Tampa,Florida	1988
3	Silicon Valley Financial Center Plaza	San Jose,California	1988
4	Corning Riverfront Centenial Park	Corning,New York	1989
5	AG Group Headquarters	Brussels,Belgium	1989
6	Art Institute of Chicago	Chicago,Illinois	1962
7	National Sculpture Garden	Washington,DC	1983
8	Pierpoint Morgan Library Atrium	New York	1991
9	Buck Center for Research on Aging	Novato,California	1989
	（ロバート・ザイオン設計）		
10	Paley Park	New York City	1967
11	Kanawha Plaza	Richmond,Virginia	1980
12	Bayfront Plaza Watergarden	Corpus Christi,Texas	1988
13	Statue of Liberty	New York harbor	1986
14	Museum of Modern Art	New York City	1961
15	Weybosset Hill Public Open Spaces	Providence,Rhode Island	1974
16	Philip Morris Research and Technical Center	Richmond,Virginia	1981
17	One Cambridge Court	Falls Church,Virginia	1990
18	Atlantic Center	Atlanta,Georgia	1989
19	Yale University	New Haven,Connecticut	1978
	（ピーター・ウォーカー設計）		
20	Upjohn Corporation World Headquarters	Kalamazoo,Michigan	1957
21	Golden Gateway Center & Sidney Walton Park	San Francisco	1960
22	Security Pacific National Bank Plaza	Los Angels	1974
23	Cambridge Center Roof Garden	Cambridge,Massachusetts	1979
24	Burnett Park	Fort Worth,Taxas	1983
25	IBM Clearlake	Clearlake,Taxas	1984
26	Institute for Advanced Biomedical Research	Portland,Oregon	1984
27	Todos Santos Plaza	Concord,California	1983

（2）分析の視点ー焦点、軸、グリッドー

公園広場の分析の視点として、公園広場の平面を構成する基本的な構成要素として、「焦点」、「軸」、「グリッド」の3つの形態的な基準に着目して整理する。グリッドとは設計製図の初期に構成やスケールを決めるための基本線である。一般に建築物の柱のスパンに沿って引かれることが多く、これを基にモジュールが割り当てられ寸法体系が決定される。

キーワード：景観、公園・緑地、空間設計
* 正会員 工博 京都大学助手 環境地球工学科
** 学生員 工学 京都大学大学院環境地球工学専攻
〒606－01 京都市左京区吉田本町
TEL／FAX 075－753－5916

（3）平面構成の秩序化に関する分析

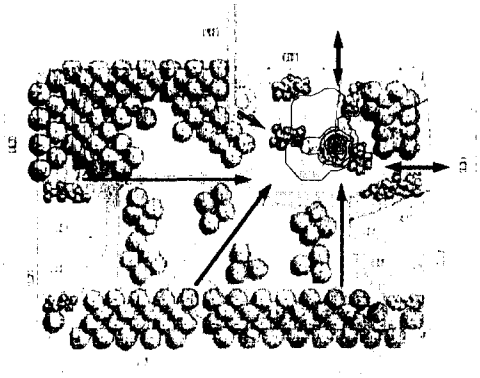
観察した広場から以下のような基本構成を整理した。

（a）「焦点（求心）」が主導的な公園広場

オープンスペースの中心に、噴水や階段広場などの円形型の主要な要素（焦点）が設置されていたり、主要ではないが、ある点（求心）を中心に、他の要素を含む平面構成が環状や放射型に形成されている公園広場が観察できた。

（a）－1　オープンスペースに焦点的なモニュメントが配置される広場

オープンスペースに立ち上がりの高い焦点的なモニュメントが配置されるシンプルな構成の公園広場がある。視点が焦点に誘導されるとともに、外部環境との関係（例えば、対比的な関係や借景的な重ね合わせなど）を作る契機になる。（図－1参照）



図－1　Kanawha Plaza No.11

（a）－2　円形型層状の平面構成をもつ広場

中心位置にモニュメントなどが必ずしもないが、植栽や池などの全体の配置構成が円形的に層状に配置されている公園広場がある。視界が中心に向かって開かれていない場合もあるが、人の歩行を中心に誘導するなど求心的な方向性を暗示させる構成となっている。

（b）「軸」が主導的な広場

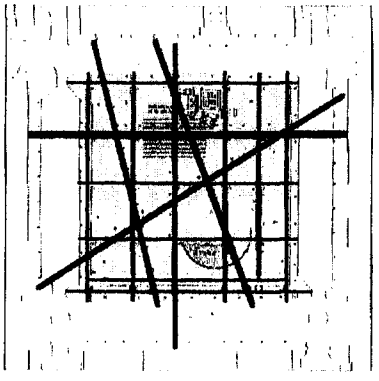
要素の配列やパースペクティブ、プロムナードなど線的な平面構成の全体を主導する公園広場が観察できた。

（b）－1　軸線の主導や暗示のある広場

公園広場の平面構成全体の中で、数少ない中心線や、主要な軸線に、要素が線的に配列されたり、パースペクティブが構成されることによって、ある明確な軸線が強調される公園広場がある。

（b）－2　軸線の積み重ねが織りなす広場

プロムナードや要素の配列による軸線が多数重なりあって、全体の平面を構成している公園広場がある。一般に明確なグリッド構成の場合も、水平と垂直の線の積み重ねと捉えることができるが、そこには分割面も配列されていると考えることもできる。ここで示す公園広場は、面を意識するより、一本一本の線の集まりが連綿と折り重なって平面を構成している。（図－2参照）



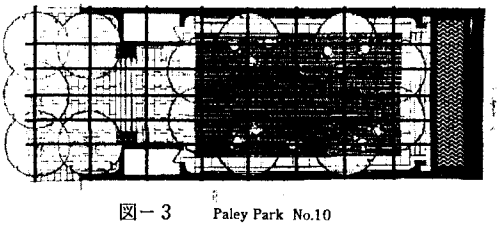
図－2　Todos Santos Plaza No.27

（c）「グリッド」が主導的な広場－グリッドプランの広場－

格子や3角形のグリッドプランによって、舗装面やファニュチャアの配置がなされ、幾何学的な構成面が意匠的に主導する公園広場がある。

（c）－1　均質なグリッドで構成される広場

シンプルな単一のグリッドで構成される公園広場においては、植栽やファニチュアの配置も幾何学的で均質な秩序感を与える。そこに、グリッドから少しずらせた位置にある要素や水や光のような動きのある要素があると、それらの幾何的な秩序との対比から意匠的に強調されることによって、静的な秩序的平面における変化のある要素の演出が可能である。（図－3参照）



図－3　Paley Park No.10

（c）－2　グリッドによるゾーニングの広場

グリッドによる分割面の集まりが大きなゾーニングを作って、面構成に大きなまとまりがある公園広場がある。各ゾーニングにおいてさらにミクロなグリッドが構成されるが同質の要素の配置があるために、全体として同質の平面として認識できる。この場合、各ゾーニングが変化する境界において、ドラスティックな変化を感じることができる構成である。

（c）－3　グリッドの分割素面が意匠的効果をもつ広場

(c)-2とは異なり、分割面の集まりが大きなゾーニングを作らない場合で、ミクロな同質の分割素面の配置が細やかであるために、豊富な変化を感じることができる平面構成になっている。

（c）－4　グリッドの分割線が意匠的効果をもつ広場

グリッドの分割線を連続的に結ぶ線的なファニチュアや植栽が平面の意匠的な効果を持つ公園広場がある。この連続する線の意匠によって、平面性が強調される。

（c）－5　グリッド分割線と分割素面の意匠的効果をもつ広場

グリッドの分割線と分割面の両面から、意匠的効果をもつ公園広場も観察できた。結果的には、平面性が強調されるが、印象の変化を与えることになる。

－無定形な平面をもつ広場－

（c）－6　自然地形線を取り入れた広場

自然の地形や、有機的な要素の平面的な輪郭線によって構成される公園広場がある。幾何形による静的な秩序感とは対照的に、地形の柔らかさや、風景の動きを表現する風景式庭園の公園広場である。

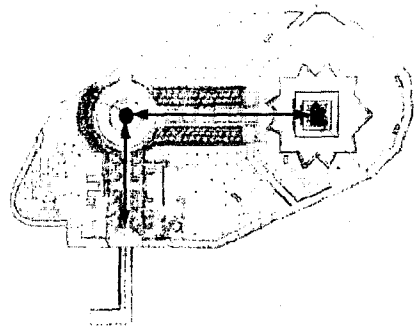
（d）「軸と焦点」が主導的な公園広場

軸と焦点の組み合わせによって、主要な軸の方向性に、モニュメンタルな要素による求心的な起終点が加わる公園広場がある。明確な方向性が力強く表現される構成になっており、視線も明確な方向に誘導される。（図－4参照）

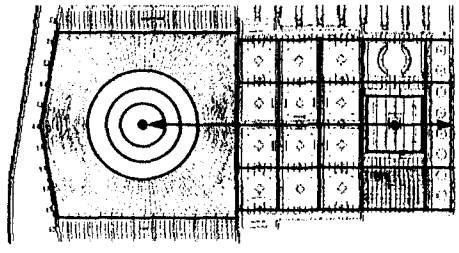
（e）「グリッドと焦点」が主導的な公園広場

グリッドと焦点が対置され、グリッドの静的な秩序性と求心性が対比されることによって、焦点性をグリッドが強調する公園広場がある。

（図－5参照）



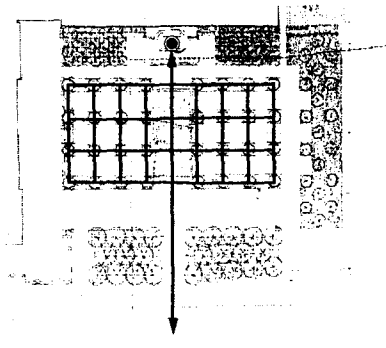
図－4　Statue of Liberty No.13



図－5　AG Group Headquarters No.5

（f）「グリッドと軸」が主導的な公園広場

グリッドの片方向に同じ要素の配列による複数の軸が存在し、隣接外部に対する視線の誘導や暗示をする明確な方向性がグリッドにある平面構成がある。この場合、隣接の外部要素に対して開かれた印象を与える。（図－6参照）



図－6　Art Institute of Chicago No.6

3．広場と外部環境との関係性に関する分析

広場と隣接環境との関係を図面から考察し、明確な形態的基準によって広場と外部環境が関係づけられる場合を以下に示した。

（a）隣接環境の形態的基準によって内部の形態的基準が構成される

（a）－1　外部の形態的基準の線と、内部の形態

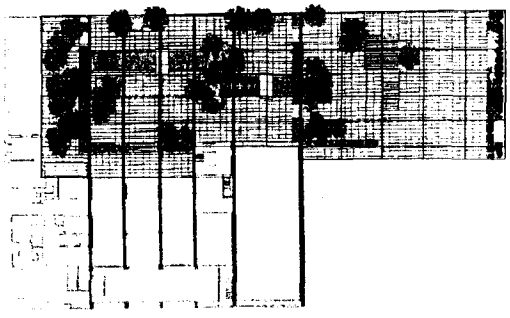
的基準の線とが共有化する

（a）－1－1　軸を共有化する

公園広場、外部環境の両方にまたがる明確な軸が存在し、これが共有されている場合がある。この時、同一要素のつながりが視覚的に両方の空間を関係づける。

（a）－1－2　グリッド基線を共有化する

隣接環境に建造物の柱を基線とした明確なグリッド等が存在し、それに対応して内部公園の舗装の割付けやファニチュアの配置などが、モジュールとして割り当てられる場合がある。両者の間の寸法の対応が明確であることから、秩序感のある形態になる。（図－7参照）



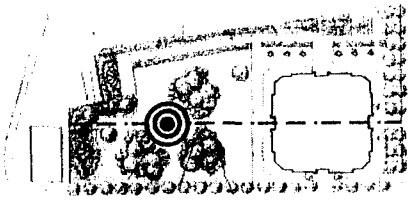
図－7　Museum of Modern Art No.14

（a）－2　広場内部の面的形態が、外部要素の面的形態を取り入れる

面的形態によって、内部と外部が結び付けられている。特に、隣接する建物の平面形態を、取り入れたデザインをしている。

（b）広場、外部環境が対置的である

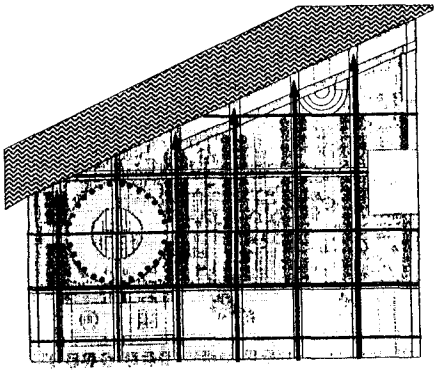
外部環境の建物などの要素の中心線上に、広場の中心が揃えることにより、両者の対比的な関係が強調されるものである。（図－8参照）



図－8　Atlantic Center No.18

（c）広場の形態的基準が外部に対して開かれる

公園に明確な形態的基準があり、そこから視線・動線が外部環境に開かれている。外部環境が河川や海などの場合、その景観に視線を開かせるものとして形態的基準が存在する。また内部のプロムナードなどの形態的基準が、外部環境につながり、動線を誘導するものなどもある。（図－9参照）



図－9　North Carolina National Bank Plaza No.2

4．おわりに

本研究では、ランドスケープデザインを行う上での根本的な示唆を得ることができた。つまり、今まで我が国の公園広場のデザインにおいて、あまり重要視されてこなかった平面における基本的な形態秩序が、いかに重要であるかが明らかになった。それは広場の形態秩序を決める形態的基準の間に相関性を持たせたり、外部環境と関係させたりすることなどの細部の整合性が、全体として公園の美しさにつながっていることである。これは公園広場のみならず、公共土木施設のデザインなど、他の分野にも十分応用できると考えられる。今後の課題としては、本研究で取り上げたような視点で、さらに多くの対象事例を解析し、新たなデザイン手法を見い出していきたい。またその都度、モデルをフィードバックさせて再考し、改良していく柔軟性が必要だろう。そして公園広場以外を対象として、そのデザインの応用を実践していきたい。

＜参考文献＞

1）ﾌﾟﾛｾｽｱｰｷﾃｸﾁｭｱ社出版,T.(1993):"ﾀﾞﾝ･ｶｲﾘｰのﾗﾝﾄﾞｽｹｰﾌﾟﾃﾞｻﾞｲﾝ", Jour.Process Architecture, vol.108.

2）ﾌﾟﾛｾｽｱｰｷﾃｸﾁｭｱ社出版,T.(1991):"ﾗﾝﾄﾞｽｹｰﾌﾟの達人ﾛﾊﾞｰﾄ･ﾀﾞｲｵﾝ", Jour.Process Architecture, vol.94.

3）ﾌﾟﾛｾｽｱｰｷﾃｸﾁｭｱ社出版,T.(1989):"ﾋﾟｰﾀｰ･ｸｫｰｶｰｱｰﾄとしてのﾗﾝﾄﾞｽｹｰﾌﾟ",Jour.Process Architecture,vol.85