

中国清朝絵画『円明園四十景図』における庭園建築配置からみた庭園空間の特徴

The Spatial Feature of the Old Summer Palace of China from the Aspect of Architectural Disposition on the Qing Dynasty Painting "Forty Scenes of the Yuanmingyuan"

張 亜平* 馬 嘉* 章 俊華*

Yaping ZHANG Jia MA Junhua ZHANG

Abstract: This study focus on the spatial feature in the Old Summer Palace in China from the view of architectural disposition. The architectural dispositions of 40 gardens in the Old Summer Palace were divided into 4 types with the cluster analysis method. In addition, the spatial feature of different kinds of garden were examined according to architectural disposition. As a result, a most important courtyard space was structured in order to emphasize the emperorship in the politics and ritual spaces. The central activity space was highlighted in most of religion spaces, and some of them were also shaped to blend in with the surrounding scenery. Most of living spaces adopt the closed quadrangle dwellings layout was adopted to create sense of privacy and safety, besides, some novel open spaces were created in order to integrate with natural scenery. Most of touring spaces strengthen the connection with surroundings, and some of them also highlight the royal noble status through the regular configuration. In conclusion, the garden spaces in the Old Summer Palace not only have conventional features for complying with traditional ethical codes, but also have some innovative features created by some distinctive architectural dispositions.

Keywords: Old Summer Palace, architectural disposition, garden spatial feature

キーワード：円明園，建築配置，庭園空間特徴

1. はじめに

円明園は清朝に築かれた大型の皇家庭園であり、北京市の西北端に位置し、紫禁城より12km離れた場所にある(図-1-1)。中国東北遊牧地区から北京へ移住した満州族皇帝は北京の夏の暑さや皇宮の重苦しさや退屈さに耐えられず、山水資源が豊富で、景色が美しい北京郊外で離宮を築いた。その一つである円明園は、初代康熙帝の時代に造営が始められ、以降6代咸豊帝の時代までに徐々に改修が行われ、最終的には200haにも及ぶ広大な庭園となった。雍正帝から咸豊帝の在位していた1725年-1860年には、紫禁城では重大な行事を行われたのみで、皇帝はもっぱら円明園で朝政を行い、当時の北京の第二の政治中心地になった¹⁾。

秦漢時代から約2000年の発展を経て、中国の伝統的な造園芸術は清朝に最盛期を迎えた²⁾。清朝に築かれた円明園は伝統的な造園手法や技術を多用し、西洋人に「万園の園」と称賛されている¹⁾。広大な面積を有する円明園は様々な建築を中心とした小型の「園中園」より構成され、中国伝統庭園の建築様式が多くみられる³⁾。これらの建築は単に皇帝の生活に関する需要を満たすというだけでなく、庭園に様々な意味や用途を持たせるための重要な構成要素でもある。円明園は咸豊10年(1860)英仏連合軍によって破壊され、廢墟となり、現在、円明園の本来の姿を確認できる資料は乾隆時代(1740頃)の『円明園四十景図』のみで、乾隆帝初期の円明園のほとんどの建築が描かれている絹本著色の絵図は、円明園を研究する上で最も価値が高い資料の一つである⁴⁾。

ここ数年来、円明園に対する研究は主に遺跡保護と修繕計画⁵⁾⁶⁾⁷⁾、造営の歴史と平面配置¹⁸⁾、庭園建築の工学的な分析⁴⁹⁾などの方面に集中している。皇室庭園の建築配置及び空間の特徴に関する研究は主に現存の皇室庭園の頤和園¹⁰⁾¹¹⁾と承德の避暑山荘¹²⁾に集中している。既に消えた円明園について、今のところは一部の庭園空間の総合分析¹³⁾¹⁴⁾しかない。本研究は、中国の伝統的な建築ならびに庭園空間の造営の思想や手法に基づいて、円明園の全体的な建築配置と庭園空間を分析し考察するものである。

2. 研究対象と方法

(1) 研究対象

円明園は康熙46年(1707)に建てられ始め、雍正時代の拡張と乾隆初年の増築を経て、乾隆9年(1744)には「円明園40景」と称されるようになる景物が全て完成し、その後円明園の大規模な造園活動は基本的に行われなくなった¹⁵⁾。本研究は円明園最盛期の姿の『円明園四十景図』¹⁶⁾を描写した40か所の庭園建築を研究対象とする。

(2) 研究方法

まず、円明園の関連論文、図面と文献を調べる。40か所の庭園の機能、庭園位置、庭園における単体建築の類型と用途¹⁷⁾、などの基本情報を整理する。『円明園四十景図』¹⁶⁾に基づき、関連資料¹³⁾⁴⁾を参考にし、40か所の庭園建築の平面図(図-1-2)を製作する。次に、複数建築の配置、全体配置にみる軸線、建築群と周辺の関係性を本研究における建築配置特徴の分析要素とし、データを整理する。そしてクラスター分析¹⁰⁾によって分類し、各類型の特徴を明確にして、機能によって、40か所の庭園を政治祝典空間、宗教祭祀空間、生活娯楽空間と遊覧鑑賞空間の4種類に分け²⁾¹⁰⁾¹³⁾¹⁴⁾、4種類の空間における各建築配置の種類を整理する。最後に、時代背景と文化背景を結び付け、円明園における建築配置と庭園空間の特徴と造園手法を分析し考察する。

3. 庭園建築配置の特徴

(1) 庭園建築配置の類型

本研究は中国伝統庭園の造営体系に基づき、伝統的建築の分析手法を参考にし、複数建築の配置、全体配置にみる軸線、建築群と周辺の関係性の3つの観点から円明園40景における建築配置の特徴を分析する。複数建築の配置を中庭型、自由型、線型、散点型の4種類(図-2-1)に分ける¹⁸⁾。散点型建築配置は30か所であり、ついでに線型が27か所、中庭型が23か所ある。全体配置にみる軸線を突出単軸線、多軸線並列、軸線不明の3種類

*千葉大学大学院園芸学研究所

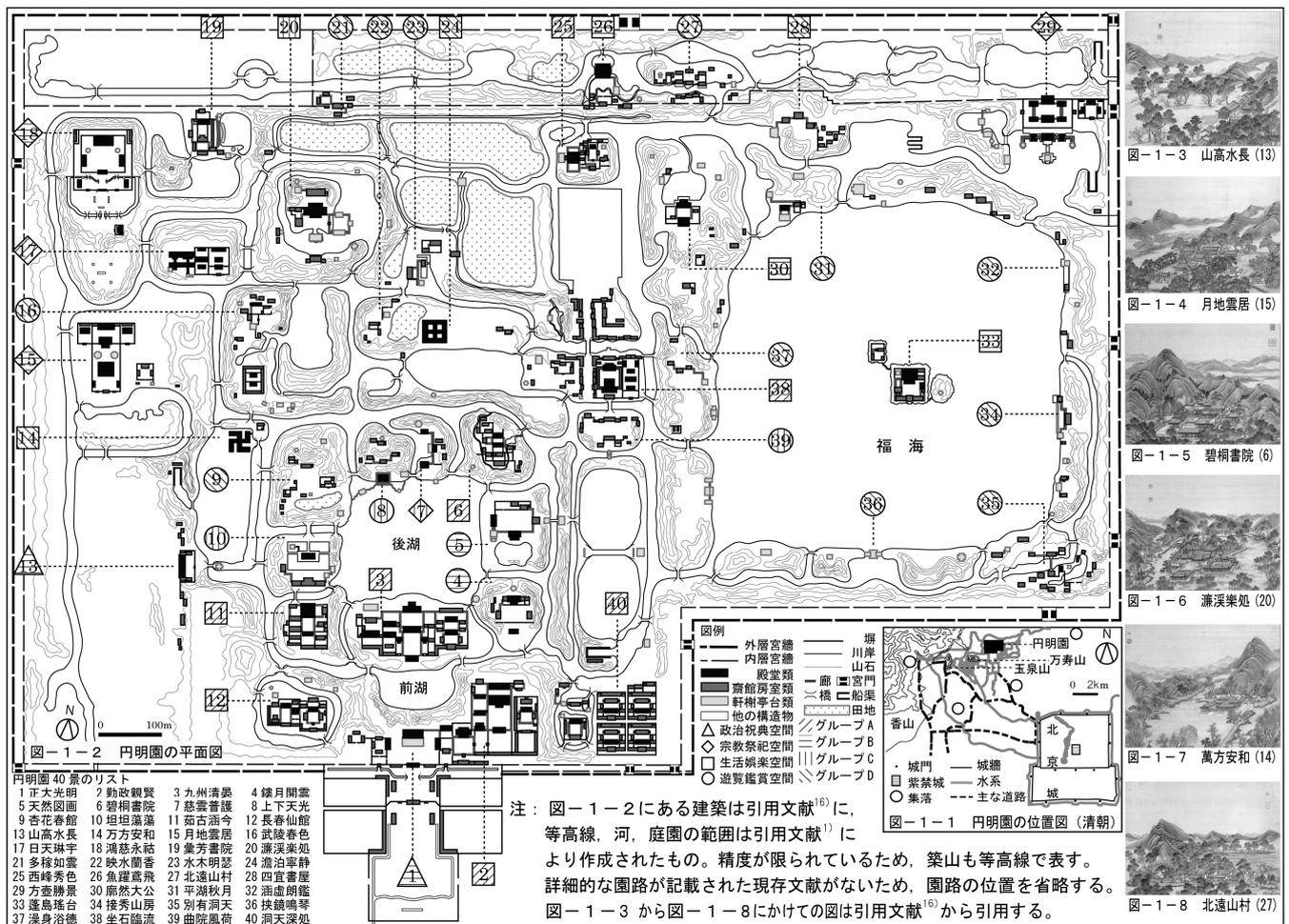


図-1 円明園40景の位置と平面図

(図-2-2)に分ける¹⁹⁾。単軸線突出と軸線不透明は15か所で、多軸線並列は10か所である。建築群と周辺の関係性を「開いている」と「閉じている」の2種類(図-2-3)に分ける²⁰⁾²¹⁾。周辺に対して開いているのは17か所で、閉じているのは10か所である。また、残りの13か所では両方の特性をあわせ持っている。

(2) 庭園建築配置の特徴

クラスター分析を利用し、上述した3要素より得たデータを分類した結果、40か所は4グループ(表-1)に分けられる。

グループA(10か所)の庭園は全て中庭型、多軸線並列の建築配置をもっている。線型(4か所)と散点型(5か所)もみられる。10か所全てにおいて周辺に対し閉じている配置がみられ基本的に閉鎖的な空間を構成するが、このうち3か所は開いている配置をあわせもち、一部で開放的な空間もみられる。グループAの建築配置は、中庭を縦軸方向一列にならべ、また複数列の庭園を横方向で順列させ、多軸線並列の庭園構成を構築する。このような建築配置は清朝に流行した四合院²²⁾で生まれたもので、一つの中庭を「進」という単位とし、それが2つ以上縦方向に連なったものは「路」という単位を用いて表現されるものである。グループAの庭園建築配置は複数の中庭を多軸線並列で構成するという閉鎖的な多進多路合院の特徴を持つと言える(図-3-1)。

グループB(10か所)の庭園は全て中庭型、単軸線突出の建築配置である。線型(5か所)と散点型(6か所)があるものもみられる。10か所全てに閉じている配置がみられ、そのうち7か所で開いている配置をあわせもつ。グループBの庭園建築配置は閉鎖的な中庭を単軸線で配置する特徴を持つと言える(図-3-1)。

グループC(5か所)の庭園は、建築は全て線型と散点型で、

明確な単軸線上に配置され、周辺に対して開いている配置である。したがってグループCの庭園建築配置は単軸線上にあり、かつ開放的な建築配置の特徴があると言える(図-3-1)。

グループD(15か所)の庭園では、全て軸線不透明の全体配置である。ほとんど全ての庭園は線型(13か所)と散点型(14か所)の開放的な建築配置である。中庭型は3か所と比較的少なく、全ての自由型はこのグループに集中している。グループDの庭園建築配置はゆえに軸線の存在しない開放的な自由配置の特徴を持つと言える(図-3-1)。

4. 庭園建築配置からみた庭園空間の特徴

円明園には、皇室一族の長期生活の離宮として、様々な機能を持つ庭園空間が配置されている。本研究では過去の研究²⁾¹⁰⁾¹³⁾¹⁴⁾を参考にし、機能によって庭園空間を政治祝典空間、宗教祭祀空間、生活娯楽空間と遊覧鑑賞空間に分け、前述の建築配置類型と結びつけ(表-1)、一般的な伝統庭園空間と比較し、円明園における庭園空間の特徴を明らかにする。また、時代背景と文化背景を結び付け、庭園空間特徴と造営手法を考察する。

(1) 政治祝典空間の特徴

円明園40景における政治祝典空間は2か所(1, 13)しか設置されておらず、それぞれ皇帝が朝会を行い、外国使者を接見し、戸外祝典を行う場所¹⁷⁾で、全てグループBに分類された(表-1)。

2か所とも中庭型と線型の建築配置を用いて、明快な軸線を形成する。正大光明(1)(図-3-2)は宮門区とも称され、中心軸線上に影壁、大宮門、二宮門と正殿が順番に並び、両側に下屋が均齊的に配置されて、3つの明瞭な等級の中庭が南北軸線上に形

表-1 庭園建築配置の分類

番号	複数建築配置	軸線の関係	周囲との関係	類型
生25	Y+S+P	R	C	グループA
生40	Y+S+P	R	C	
生12	Y+P	R	C	
生19	Y+S+P	R	C+O	
生38	Y+S+P	R	C+O	
生17	Y	R	C+O	
生6	Y	R	C	
生11	Y	R	C	
生2	Y	R	C	
生3	Y	R	C	
生15	Y+P	D	C	グループB
生33	Y+P	D	C	
政1	Y+S	D	C	
生18	Y+S	D	C+O	
政29	Y+S	D	C+O	
生13	Y+S	D	C+O	
政5	Y+P	D	C+O	
生26	Y+P	D	C+O	
生4	Y+P	D	C+O	
生30	Y+S+P	D	C+O	
生20	S+P	D	O	グループC
生39	S+P	D	O	
生7	S+P	D	O	
生8	S+P	D	O	
生10	S+P	D	O	
生27	Y+S+P	A	O	
生37	Y+S+P	A	O	
生35	S+P	A	O	
生36	S+P	A	O	
生22	S+P	A	O	
生34	S+P	A	O	グループD
生24	S+P	A	O	
生14	P	A	O	
生21	F+P	A	C+O	
生31	F+S+P	A	C+O	
生16	Y+F+S+P	A	C+O	
生9	F+S+P	A	O	
生23	F+S+P	A	O	
生28	F+S	A	O	

注：表-1で、番号は図-1に、分析要素は図-2に参照する。空間の一例は、それぞれ政治祝典空間（政）、宗教祭祀空間（宗）、生活娯楽空間（生）と遊覧観賞空間（遊）の略称である。図-3の平面図は図-1に参照する。図-3-1は各グループの特徴を示すための類型図である。

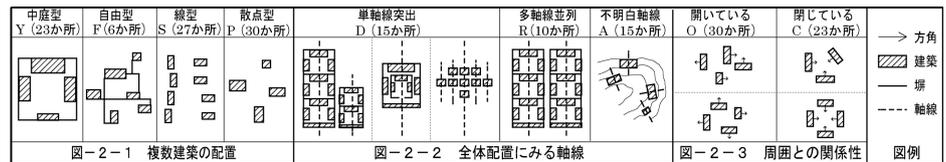


図-2 建築配置の分析要素の分類

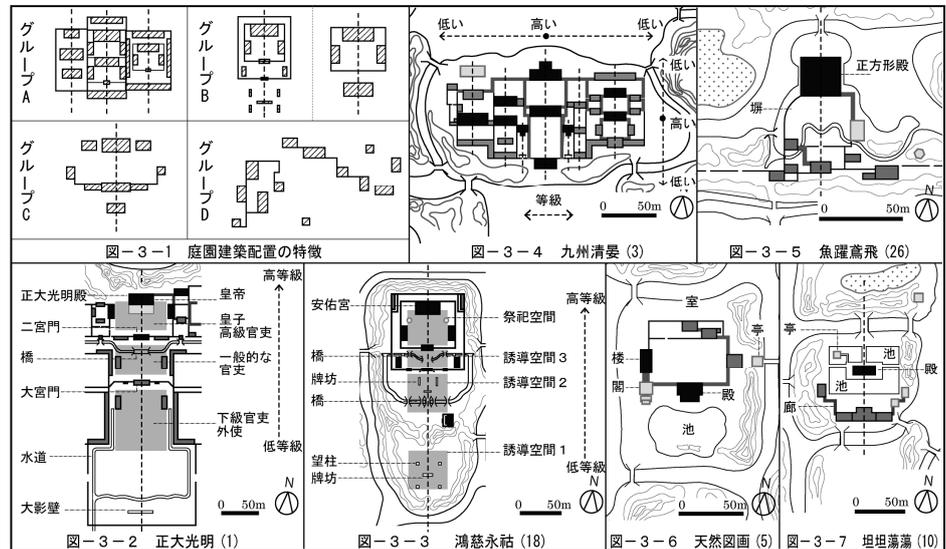


図-3 庭園空間の特徴

成されている。儀式を行う際は、皇帝は正殿にいて、皇子と官吏たちはその次の空間に並ぶ¹³⁾、また宮門と中庭は身分を区分する境界線の役割を果たすため、皇帝の権力を象徴する中心の空間が強調される。山高水長(13)(図-1-3)の庭園空間には明確な東西方向の軸線があり、正殿の正面が西側を向くことでその前にある大きな空間を利用している。一方で、その背面には建築で囲まれた中庭が配置されているの、この庭園は周辺に対し開いている空間と閉じている空間の両方の特徴を有している。両側に線型に並ぶ下屋は正殿及び正殿がある空間を引き立たせている。

2か所の政治祝典空間を概観すると、全て中庭型と線型の建築配置であり、明らかな単軸線により、最も重要な空間であることと、皇帝の唯一無二の地位を強調し、封建社会の等級秩序を示す。居住と遊覧鑑賞することを主とする円明園は、規模と等級において当時の巨大な皇宮である紫禁城には及ばないが、政治祝典空間は、封建社会の礼制文化²³⁾に従い配置されている。

(2) 宗教祭祀空間の特徴

円明園40景は、5か所の宗教祭祀空間が建てられ、建築配置はグループBの3つ(15, 18, 29)、グループAの1つ(17)、グループCの1つ(7)に分類された(表-1)。

グループBに分類された3か所の庭園(15, 18, 29)では大きな中庭を主要な活動空間とし、1つの小型の従属的中庭が付加されている。この3か所における主体活動空間は、塀によって囲まれているため、周辺に対して閉じている空間となっている。このうち2か所(18, 29)の中庭の外側には、軸線に沿って一連の構築物が配置され、中庭の方へと人を導く役割をもつ開放的な空間構成となっている。例えば、鴻慈永祐(18)(図-3-3)は2重塀を設置し、正殿を囲み、厳粛で閉鎖的な祭祀空間が構成されている。しかも中庭外側に牌坊、望柱などが対称的に配置され、儀式的な雰囲気醸し出し、また訪れた人を導く空間序列を形成するなど、中庭の祭祀空間の性格を引き立たせている。月地雲居(15)(図-1-4)は中庭前へのアプローチがないが、前裏庭の形式と対称的な配置をすることで、閉鎖的な中庭の空間序列が形成され、中庭の中心である建築が突出されている。グループAに

分類された日天琳宇(17)は、東側の2組の中庭が閉鎖的な活動空間を形成している。西側の2つの建築には中庭があるが、大部分が周囲の環境と完全に接し、開放的な空間特徴をもっている。グループCに分類された慈雲普護(7)は長い廊下で3つの主要な建築が川沿いに並び、中心にある正殿を軸としてその他の2つが対称的に配置されている。正殿前には展望台が設置され、遊覧の役割を兼ねる開放式宗教空間を形成する。

5か所の宗教祭祀空間について、グループBの3か所の建築配置は一般的な宗教祭祀空間と合致し、主体となる建築は対称形に整然と並び、閉鎖的な中庭空間を目立たせる配置となっている。グループAとグループC、特に慈雲普護(7)のような周辺に対して完全に開いている建築配置は伝統的な宗教祭祀空間ではめったにみられない。このように、円明園における宗教祭祀空間は、全体的に、庭園内における最も重要な空間が突出し、かつ中国の伝統的な囲われた配置を主としているため威厳があり神秘的な空間の特性をはらんでいる。その一方で、離宮御園であるという特徴をいかし、景観資源を合理的に配置しながら遊覧性のある開放的な宗教祭祀空間を同時に形成している。

(3) 生活娯楽空間の特徴

円明園40景において、17か所の生活娯楽空間があり、建築配置はグループAの9つ(2, 3, 6, 11, 12, 19, 25, 38, 40)、グループBの3つ(26, 30, 33)、グループCの1つ(20)、グループDの4つ(14, 16, 24, 28)(表-1)がある。

グループAの9か所の生活娯楽空間は多進多路合院の建築配置によって高密度で閉鎖的な住居空間を構築する。例えば、九州清晏(3)(図-3-4)は、2進もしくは3進の通路が7列東西に並び、つまり7路の構成となっている。中庭における主要建築は、横方向では中心から両側へ、縦方向では中心から南北に等級が下がり、縦横方向の厳格な等級秩序を形成する。平面配置においては、あえて対称形をとっていない。例えば、碧桐書院(6)(図-1-5)は自然な地形を結び付けて図を構成したり、雁行型の平面形態を形成し、山水が調和的に共存する閉鎖的な庭園空間が形成されている。グループBの3か所(26, 30, 33)は塀で中庭を

包み、主体となる建築を目立たせる特徴をもつ。例えば、魚躍鸞飛 (26) (図-3-5) の庭園は塀で囲まれているために閉鎖的な空間であるが、その一方、高大な四面に開いた正殿はほぼ全方位にわたる景観的な視野を備え、明らかに開放的な空間の特徴を持つ。このような小規模の庭園空間は、建築配置の方角を調整することで、空間に閉鎖性と開放性の2つの特徴を備えさせ、居住者のプライバシーと安全性を確保するだけでなく、より多くの景観を取り込むことができるようになっている。グループCの1か所の濂溪楽処 (20) (図-1-6) は、単軸線より線型と散点型建築配置をあわせ持ち、正殿が際立つ開放式庭園空間を構築する。グループDの4か所は、自由型、線型と散点型建築の組み合わせであり、開放的な庭園空間を構築する。例えば、万方安和 (14) (図-1-7) と澹泊寧靜 (24) は特別な造形の主体となる正殿と周囲の山水が結びつき、開放的で独特な庭園空間を形成する。

17か所の生活娯楽空間をみると、グループAのような伝統的な生活空間の建築配置が多く占めている。封建社会の倫理価値観に迎合し、等級秩序が厳しさを反映した閉鎖的な庭園空間を形成する²²⁾。グループBの庭園のように1つの中庭を主な生活空間とする建築配置は、伝統的な小規模生活空間の建築配置と合致し、またパノラマ効果が重視されており、開放式と閉鎖式の2つの空間特徴をあわせ持つ。グループCとグループDの5か所は一般的な伝統生活空間と大きく異なり、生活空間と庭園景観が完全に融合する空間特徴を有する。円明園の生活娯楽空間をみると、封建礼制文化を重要な要素として考えながらも、適度に景観の豊かさと生活の快適性を求めていることがわかる。

(4) 遊覧鑑賞空間の特徴

円明園40景において16か所の遊覧鑑賞空間があり、建築配置はグループDの11か所 (9, 21~23, 27, 31, 32, 34~37)、またグループBの2か所 (4, 5)、グループCの3か所 (8, 10, 39) (表-1) がある。

グループDの11か所はこのグループの大部分を占める。庭園建築は簡単に質素な家屋、亭、榭を主とし、自由型、線型、散点型の建築配置により、中心のない自由開放式空間となっている。遊覧鑑賞空間は多く福海周囲と河道が密集する西北区に分布し、自然山水を借景として利用するため、建築は河道と湖面に向かい配置されている。例えば、涵虚朗鑑 (32) と北遠山村 (27) (図-1-8) は、建築が全て岸に沿って線型に並び、環境の中に溶け込むような景観の特徴がある。映水蘭香 (22) と水木明瑟 (23) は、建築が水路と田畑の間に配置され、田舎の田園風景を再現しながら、建築と自然式庭園が融合した景観が形成されている。グループBの2か所 (図-3-6) は、周辺に対して閉じている中庭型建築配置により閉鎖的な一方、正殿は中庭の外側に独立して配置され、開放的な特徴もみられる。この場合、中庭の空間は副次的になる。グループCの3か所では、線型と散点型の建築配置で、単軸線が際立つ傾向があるため開放的な空間となっている。例えば、坦坦蕩蕩 (10) (図-3-7) は廊下で連結された齋館亭榭と池の中心にある主要建築で構成されているが、規則と秩序を象徴する軸線²³⁾及び建築の大きさやその等級の相違は、開放的な空間にも明らかな空間的ヒエラルキーを与えている。

したがって、16か所の遊覧鑑賞空間のうちグループDの11か所では、伝統的な遊覧鑑賞空間の造園手法と合致し、自然的な地形に適した方法をもちいて、山水田園風景を融合する中心のない自由開放式空間を多く形成している。残りのグループBとグループCの5か所の建築配置は、自然と融合する空間を形成すると同時に、最も重要な空間を強調し、皇室庭園の威厳と高貴に迎合した、重厚な空間の雰囲気を作り出していることがわかる。グループBとグループCのような造園手法は一般的な遊覧鑑賞空間ではめったにみられなく、これは伝統的造園手法が採用されている上

に、目新しい手法が用いられていることがわかる。

以上から、4種類の庭園空間においては、伝統的な造園理論と技術が多く踏襲されていることがわかる。例えば、政治祝典空間と宗教祭祀空間には、明快な軸線と閉鎖的な中庭の空間序列が形成され、主要な活動空間が際立っている。生活娯楽空間の配置は、伝統的な四合院の建築配置を多く採用している。遊覧鑑賞空間においては、山水風景との融合および田園風景の模倣が多く現れる。一方で、伝統造園手法を引き継ぎながらも、新しい手法が用いられていることがわかる。例えば、宗教祭祀空間では、一部では景観と融合し、自然式庭園景観と結びついた宗教祭祀空間が創出されている。生活娯楽空間には、閉鎖性と開放性の2つの空間特徴を備えた小規模生活空間、特別な造形の建築によって開放的で独特な庭園空間が形成されている。遊覧鑑賞空間では、一部では明快な軸線を構成し、皇室庭園における等級と秩序が重視されている。庭園全体の空間配置においては、後湖を中心とし、南から北にかけて政治祝典空間、大型生活娯楽空間と遊覧鑑賞空間を配置し、皇室宮殿の「前朝後寝、前宮後園」という伝統的な空間構造²⁴⁾に合致するものとなっている。円明園の庭園空間をみると、伝統的な礼制文化に従う一般的な伝統庭園空間だけでなく、その使用者と位置づけという点において、独特な庭園空間も構成され、満洲族皇帝が追求した理想的な居住空間が満たされるように形成されていることがわかる。

5. 終わりに

本研究は複数建築の配置、全体配置にみる軸線、建築群と周辺の関係性の3つの観点から円明園の庭園建築配置を分析し、それぞれを多路多進合院タイプ、閉鎖的な中庭を単軸線で配置するタイプ、単軸線上にある開放的な建築配置のタイプと軸線の存在しない開放的な自由配置のタイプ4つに分けた。また時代と文化背景を結びつけ、4種類の庭園空間について考察し、庭園空間全体の特徴を明らかにした。政治祝典空間は皇帝権力を象徴するような、最も重要な空間を強調する配置がなされ、宗教祭祀空間は主要な活動空間が際立たせられていると同時に景観的な融合に重点をおき、生活娯楽空間は等級秩序を重んじるとともに合理的に景観要素を導入し、遊覧鑑賞空間は山水田園景色だけでなく皇室文化をも組み込んでいることがそれぞれわかった。庭園全体配置において上述した空間を合理的に配置し、等級と秩序を大切にしながら、人間にとって住み心地のよい空間の特徴を備えているといえる。

補注及び引用文献

- 1) 円明園管理处 (2010): 円明園百景図志: 中国大百科全書出版社, 12pp
- 2) 周維權 (1990): 中国古典園林史: 清華大學, 11pp
- 3) 何重義 (2010): 円明園園林芸術: 中国大百科全書出版社, 97pp
- 4) 郭黛姮ら (2010): 円明園景緻意匠: 浙江古籍出版社, 18pp
- 5) 曹新ら (2008): 円明園遺址公園保護利用現狀調査与研究: 中国園林11期, 34-41
- 6) 王海蒙ら (2013): 北京三山五園地区現狀問題与解决方案初探: 北京规划建设1-6期, 69-73
- 7) 馬翌 (2012): 円明園西北景区環境整治修復: 古建園林技術第01期, 48-51
- 8) 王其亭ら (2010): 再現円明園百年変遷格局: 天津大学学报第12卷第5期, 419-423
- 9) 王其亭ら (2013): 様式語円明園園林研究概説: 円明園季刊第14期, 47-62
- 10) 章俊華 (2007): 中国・頤和園における植物の花ごはらからみた庭園空間の表現と特徴: 環遊情報科学論文集 21, 201-206
- 11) 張冬冬 (2013): 頤和園園林建築布局理法浅析: 中国風景園林学会2013年會論文集, 820-824
- 12) 高若飛ら (2010): 中国・承德避暑山莊における亭と地形・水の空間構成に関する研究: 環遊情報科学論文集 24, 291-296
- 13) 賈璐 (2003): 清代離宮御苑朝庭空間構成及其場所特性: 建築師03期, 74-81
- 14) 賈璐 (2011): 円明園中の理政空間探析: 建築師08, 100-106
- 15) 前掲1), 48pp
- 16) 清唐岱(清)沈源 (2008): 円明園四十景図: 中国建築工業出版社
- 17) 北宋時代の官撰建築技術書の『營造法式』によると、伝統的な建築を等級の最も高い殿堂類、比較的高い行堂類、一般の齋館房室類と等級のない亭榭類の4種類に分ける。そのうち、殿堂類と行堂類の構造は基本的に同じであり、両者の差異は殿堂が貴族階級の専用である。本研究では、殿堂類と行堂類を同じ類別に分ける。
- 18) 侯幼彬 (1997): 中国建築美学: 黒龍江科学技術出版社, 77-84pp
- 19) 劉敦楨 (2003): 中国古代建築史: 中国建築工業出版社, 8pp
- 20) 彭一剛 (1986): 中国古典園林分析: 中国建築工業出版社, 15pp
- 21) 池田郁人ら (2002): 歴史的建築の類型化分析: 日本建築学会大会学術講演梗概集E, 839-840
- 22) 馬俊堅 (1999): 北京四合院建築: 天津大学出版社
- 23) 中国封建時代では、国を支配するため、支配階級が礼義、倫理、道徳の規準を作り出し、厳しい階層差を持つ社会体系を形成された。この規準は礼制と称される。
- 24) 前掲18), 155pp