

京都の古庭園における 地形的囲繞の構成と眺望景観の特性

山口 敬太¹・中島 功²・川崎 雅史³

¹学生会員 京都大学大学院工学研究科 (〒615-8540 京都市西京区京都大学桂)

E-mail: Keita.Yamaguchi@t23x1791.mbox.media.kyoto-u.ac.jp

²非会員 ソニー株式会社 (〒108-0075 東京都港区港南1-7-1)

³正会員 京都大学教授 大学院工学研究科 (〒615-8540 京都市西京区京都大学桂)

E-mail:kawa@art.mbox.media.kyoto-u.ac.jp

本研究は、現存する京都の古庭園のうち、敷地外の地形が庭園空間の境界の形成や眺望景観の創出に大きく関わっている庭園として、成就院、慈照寺、南禅院、酬恩庵の四庭園を対象として、その地形的囲繞の構成と眺望景観の特性について地形的要因とともに考察した。その結果、これらの庭園では、地形的囲繞を補完するような敷地計画と視界方向の設定が行われることで、囲繞空間側に敷地規模の数倍の規模の空間を創出し、これにより山に囲まれた幽深、雄大な眺望景観を創出していたことを示した。さらに同一庭園内の複数の視点場において、地形による囲繞を強調、もしくは開放性を強調した眺望景観の創出と、それらの異なる眺めの対置がみられたことを示した。

Key Words : *topographic enclosure, spatial structure, view, landscape, Japanese gardens, Kyoto*

1. はじめに

(1) 研究の背景と目的

近年、良好な都市・郊外環境の確保・形成を目的として、都市近郊の山地・丘陵地等の緑地の保全・創出が期待されている⁽¹⁾。これら都市近郊緑地は、公共の地域資源として、景観的魅力的向上や人と自然との触れ合いの場の形成において、適切に利用・整備されることが望ましい。1999年以降には、環境庁を中心に、自然との触れ合いという観点での環境アセスメントが行われはじめた。そこでは景観の把握・評価にあたり、視覚を通じて認知される景観像としての「眺望景観」と、身のまわりの景観として認知される場としての「囲繞景観」とを区分し、後者の囲繞空間を「景観資源、眺望点を一定の範囲を有する空間領域として捉えた場合の、空間内部の景観に相当するもの」として、その評価に主眼を置いている⁽¹⁾。

京都においては、古来、都に隣接する山裾や丘陵地は行楽や心をなぐさむ地として人々に好まれ、そこには多くの寺院や別荘、庭園などの造営があった⁽²⁾。地形の起伏に富み、豊かな緑地環境を有していた山裾は、日本固有の多様な風景文化を育んできた環境基盤として位置づけることができる。しかし、庭園を例にとっ

てみても、そこで実際に山裾の地形がどのように庭園の空間構成や眺望景観の創出にかかわっていたか、ということについては、明らかにされていない点も多い。

そこで本研究は、現存する京都の古庭園のうち、敷地外の地形が庭園空間の境界の形成や眺望景観の創出に大きく関わっている庭園を対象として、庭園における地形的囲繞の構成と眺望景観の特性について、その地形的要因とともに明らかにすることを目的とする。これにより、地形環境の活用という観点での、伝統的景観デザイン手法の発掘・再整理が期待できる。

ただし、先行研究において囲繞された空間内部の景観を「囲繞景観」とするのに対して⁽³⁾、本論ではその囲繞されて生じた内部の空間を「囲繞空間」と定義し、主に囲繞空間を構成する境界としての地形のはたらきに着目して考察を行う。

(2) 本研究の位置づけ

本研究に関連する先行研究には、京都の庭園に関する数多くの研究があるが、そのほとんどが庭園もしくは敷地内部の空間についてのみ考察を行っている。周囲の地形がつくる空間的特性を考察対象とした研究には、「借景」に着目した進士らの研究⁽⁴⁾や本中の研究⁽⁵⁾などがある。これらは、借景という庭園様式を考察の

対象としており、借景以外の様々な地形の利用については述べていない。しかし、地形が空間的特性を大きく決定づけている山裾地形上の庭園においては、地形こそ最も重要な考察対象となるべきであると考え。本論は、借景庭園に限らず、京都の庭園においてどのように地形的囲繞が眺望景観を特徴づけているか、について明らかにする点に特色がある。

地形と風景との関連に着目して論じた研究には、室内からの室外の風景の見せ方を論じた前田らの研究⁶⁾や、東京の崖線・台の端・平地の立地といった地形と庭園の構成の関連について論じた栗野らの研究⁷⁾、市街地を対象に谷戸の景観的特性と地形との関連を示した森らの研究⁸⁾などがある。しかし、敷地外の地形がつくる空間の囲繞性や、その眺望景観との関わりに着目した研究はほとんど見られなかった⁹⁾。

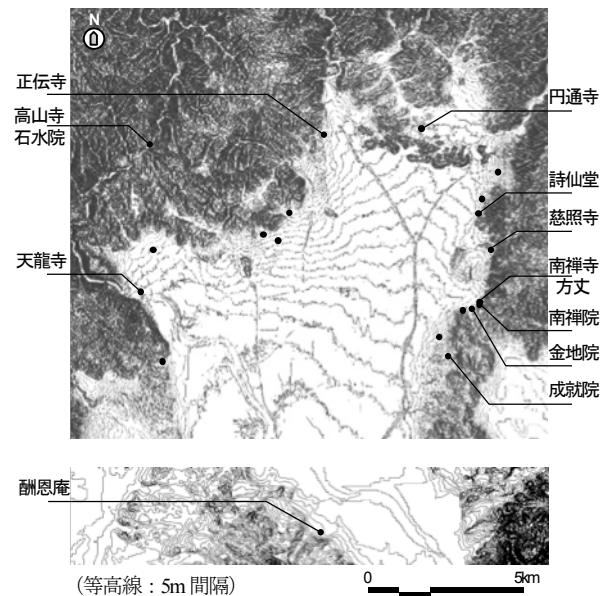


図-1 京都における山裾地形上に立地する主な庭園の分布

2. 研究の対象と方法

(1) 研究の対象

本論では、京都の山裾部に位置し現存する古庭園のうち、山に近接し、敷地外の地形が庭園空間の構成や眺望景観の創出に深く関わっていると考えられる庭園を選定した。具体的には、本論 3 章 1 節の分析を予備調査として行い、その結果をもとに、建築内の視点場から見た周囲の地形の水平見込角が大きい庭園を選定し、成就院、慈照寺、南禅院、酬恩庵の庭園を考察対象とした(図-1)。これらの庭園においては、市街地が非常に近接しているにも関わらず、庭園内部の眺めが、現代に至るまで持続しているが、これは敷地周囲の自然緑地(非開発地)と、地形特性をうまく使うことによって実現していると考えられる。

また、第 7 代小川治兵衛(1860-1933)が作庭した對龍山荘や碧雲荘、無鄰菴の庭などのように、近代の庭園においても、敷地外の地形が眺望景観の創出に大きく関わっていると考えられるものがあるが、これらについては、歴史的背景や作庭の意図などとあわせて、改めて考察対象としたい。

(2) 研究の方法

本論では、各庭園における囲繞空間の構成と眺望景観の特性に関する考察を、以下の手順で行う。

1) 囲繞空間の構成については、庭に面して開口部を設けている建築の内部を視点場として、視点場が周囲の地形によってどのように囲まれているかについて把握する。その際、CG シミュレーションを用いて、視点場からみた可視範囲を 3 次元地形モデル上に出力し、そ

れをもとに地形までの視距離とその仰角、水平見込角を把握する。次に、視点場からの視線方向の設定によってどのように視界が切り取られたかを把握する。さらに、地表面に相当する CG 上の可視面を囲繞空間の構成面として、その囲繞構成面の見え方について考察し、囲繞を構成する地形的要因について考察する。

2) 眺望景観の特性について考察するにあたり、視点場の立地特性、視線方向・視界の設定、開口部の意匠(縁側、庇、柱など)を把握した上で、視点場からみた、CG シミュレーション上の地形の見え方と、実際の庭での見え方とを比較し、地形に囲まれている状態が景観的にどのような価値を有しているかの考察を行う。

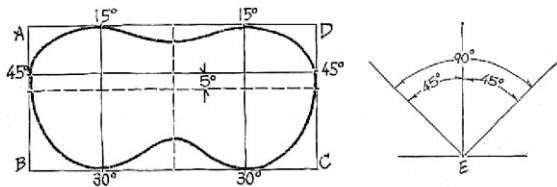
本論において考察対象とする、囲繞空間および眺望景観を構成する要素とそのはたらきを表-1 に整理した。

本論の考察に用いたコンピュータグラフィックス上の 3 次元地形モデルは、以下の手順で作成した。まず、京都市現況平面図(1:500)に描かれた 1m 間隔の等高線と京都市都市計画図(1:2500)に描かれた 2m 間隔の等高線を AutoCAD Civil3D¹⁰⁾上でトレースし、標高データを与えた。建築空間のモデリングは、既存の敷地配置図や断面図²⁾、および筆者らの実測で得られたデータをもとに AutoCAD と FormZ¹¹⁾を用いて作成した。可視範囲の分析においては、Arc Map¹²⁾を用いた。

眺望景観の分析において、360° 四方の眺めの中からどのように眺めが切り取られたかについての考察を行うにあたり、江山の提示する人の標準的な静視野¹³⁾(図-2)を参照し、視点場からの視線の正面方向を中心に左右 90° の範囲を視野とした。すなわち、ある視点場空間の開放面が一面である場合には、開放面の垂直方向を視線方向とし、その視線方向を軸とした左右

表-1 庭園における圍繞空間および眺望景觀を構成する要素とそのはたらき

地形特性	圍繞空間の構成 眺望景觀の構成	地形による圍繞, 視界の遮蔽, 境界の形成 視対象としての山(山容・山腹)や谷, 奥行きや広がり創出
敷地計画	圍繞空間の構成 眺望景觀の構成	塀や垣による圍繞, 建築や植栽による視界遮蔽 視点場の位置設定, 建築の配置・開口部の設定等による視線方向の設定, 塀や垣・植栽による縁取り・視界の設定, 外部からの視線の遮蔽, 視対象としての庭園構成要素の配置とデザイン
建築計画	圍繞空間の構成 眺望景觀の構成	壁・天井・床による圍繞 床・柱・縁側・窓による視界の切取, (視点場近傍の)塀や垣・植栽・軒による縁取り, 窓透かし

図-2 人間の標準的な静視野¹³⁾

45° の範囲を眺望範囲として, 左右 90° の合計 180° を可視範囲とした。このときの視線方向は, 視点場とした建築の開放部の方向によって定めた。

(3) 研究の構成

本論では, 庭園における地形的圍繞の構成と眺望景觀の特性について考察するにあたり, まずは庭園内視点場からの敷地外地形の見え方に関する基本的な情報の収集を行い, 考察の着眼点について整理した(3章)。次に, 各庭園について, 地形の見え方に着目して, 圍繞空間の構成と眺望景觀の特性, およびその地形的要因についての詳細な事例の考察を行った。眺望景觀の特性の把握においては, 視点場の位置設定や視線方向の設定などによる眺めの切り取り方とそれらの組み合わせに着目した(4章)。

3. 庭園内視点場からの地形の見え方と見せ方

(1) 視距離と水平見込角からみた敷地外地形の見え方

本節では, 敷地外地形の見え方に関する基礎的情報の把握を目的として, 山裾地形上に位置する主な庭園について, 本庭に面した建築の開口部からの地形までの視距離と水平見込角とを測定した。視距離は, 庭園内視点場の開口部から地形(山・丘陵など)までの距離を, 地形モデル上の可視範囲をもとに計測したものである。水平見込角は, 視点場の開口部から見える山などの地形の水平方向の視角を, 実地調査と地形モデルによるCG上の見えをもとに計測したものである。

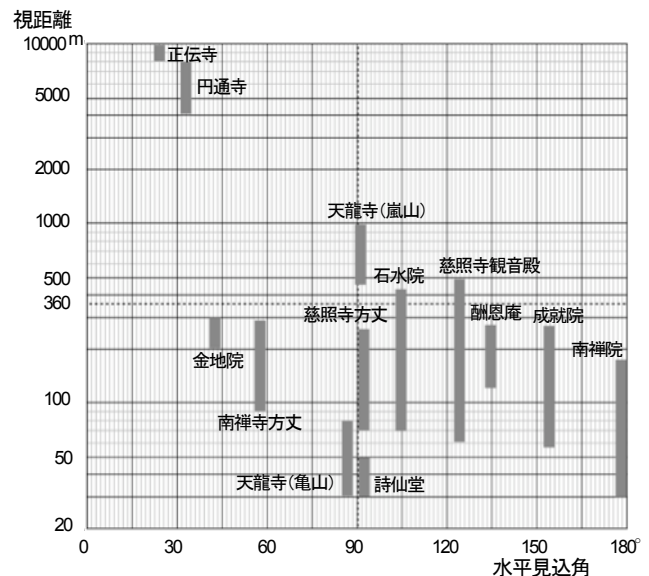


図-3 本庭に面した建築開口部から地形までの視距離・水平見込角

ただし, その限界値は 180° とした。得られた計測結果を, 距離を縦軸, 見渡し角度を横軸とし, 対数グラフの表にプロットした(図-3)。

この分布をみると, 取り上げた庭園の多くで, 視距離が 700m 以内に, 特に 300m 以内に集中しており, これらの庭園における山の眺望は主に近距離の眺めであることが分かる。これは, 同じく山裾地形上に位置する円通寺や正伝寺の庭園において, 地形までの視距離が数キロメートルに及んでいる(ともに比叡山を視対象とする)のとは対照的である。地形が 300m 以内の近距離にある場合には, 地形の起伏や傾斜の変化や凹凸が, 庭園空間や眺望景觀に与える影響は大きくなるため, その空間構成は三次元的に把握する必要がある。

一方, 水平見込角は広範囲に分布した。大野は, 視覚の認識を焦点視 Focal Vision と環境視 Ambient Vision とを区別している¹⁴⁾ が, これによると, 地形の水平見込角が大きくなると環境視 Ambient の影響が強くなり, 空間的性質をより強くもつと考えられる。これに関連する先行研究として, 江山正美は「人間が一つの景觀を鑑賞するときの単位」は水平見込角が約 90°¹⁵⁾ である

とし、高橋鷹志らは「閉鎖性感覚が始まる空間視野」は水平見込角が約 90° ¹⁶⁾ 以上になる場合とした。これらの先行研究の結果をふまれば、水平見込角が約 90° 以上になれば、地形から受ける閉鎖性感覚や圍繞される感覚が大きくなると考えられる。いくつかの庭園では、地形の水平見込角が 90° を大きく超えており、これらについては閉鎖性や圍繞される感覚を与えるという点で、地形が庭園空間の構成要素としても、眺望対象としても重要である可能性が示唆された。

そこで本論では、地形が庭園における圍繞空間の形成や眺望景観の創出にどのように関わっているか考察するにあたり、視点場からみた地形の水平見込角が 90° 以上の庭園について詳細な事例の考察を行う³⁾。

(2) 地形を境界とする圍繞空間の構成

京都の山裾地形上に位置する古庭園の多くは、地形によって圍繞された場所が選ばれているように見受けられる。これに関して進士は、語源や庭園形態の基本構造からみた日本庭園の特質の一つとして、空間の圍繞性を挙げている¹⁷⁾。一方で、庭園内からの眺めには、ある程度の視覚的な広がりや開放性も求められる傾向もある¹⁸⁾。京都の山裾地形上の庭園のうちいくつかは、地形条件を活かすことで、この相反する条件を満たしているように見受けられる。このような庭園においては、人の手が加わる以前に、敷地外の地形によってある程度の空間的特性が決定づけられているが、視点場の配置や視線の方向付けを含む敷地計画・建築計画によって、視点場を中心として人為的に圍繞空間が構成されていると考えられる。

図-3 のグラフの右下（水平見込角大かつ視距離小）に分布する成就院や慈照寺、酬恩庵や南禅院の庭園は、周囲の山や谷によって二方向以上を囲まれているのに加えて、建築物や塀などの敷地構成要素によって、庭園を中心に圍繞空間が形成されている。

次章の事例の考察においては、圍繞空間を構成する地形の見え方と、その地形的要因について考察を行う。

(3) 視界の設定による眺望操作

多くの庭園では、敷地外の地形を庭園の眺めに取り込んでいる。借景は一つの典型的な技法であるが、主に遠景の山などの対象を主景として「生けどる」技法としての借景⁴⁾に限らず、多くの庭園において、地形は眺望の主要な構成要素となっている。

次章の事例の考察においては、対象とする庭園の眺望景観の特性とその地形的要因について、地形の見え方と、視界の設定などによる眺めの切り取り方に着目して考察を行う。その際に用いた、眺めの切り取り、

分割、強調、対置の各用語について概説する。

a) 切り取り・分割

眺望景観を構成する最も基本的な手法は、視点場の開口部を方向付けることにより、 360° ある眺めの中から眺めを切り取ることである。眺めの切り取り方は、主に視点場となる建築の配置、開口部の大きさと向きによって決まる。そこで、同一敷地内の複数の視点場において眺めを切り取る際に、それぞれ異なる方向で切り取ることを眺めの分割とする。

b) 強調

360° 四方の眺めの中から一部分を切り取る際に、ある特徴的な眺めを強調する場合がみられる。強調する対象が山容であるもの、特に数キロメートル離れた山容などの遠景の切り取りについては、これまで借景に関する研究で論じられてきた⁶⁾。しかし、地形を眺める水平見込角が大きい場合においても、地形による圍繞や、近距離の地形の凹凸や谷などの眺めの切り取りとその強調もみられる。

c) 対置

同一敷地内の複数の視点場において、四方の地形の眺望特性を利用して、眺めの違いを強調して分割し、複数の景観特性の異なる眺めを創出することを眺めの対置とする。

4. 事例の考察

(1) 成就院

成就院は、文明年間(1469~87)に願阿上人により創建された清水寺の本坊である。寛永 6(1629)年に類焼し、東福門院の援助で再建された。今日の成就院の建築及び庭園は共に元禄以降のものであるという¹⁹⁾。江戸時代の作庭書である『築山庭造伝』(1716)には、「典雅温淳の体の庭」（正しくととのっていて上品で、おだやかで飾り気がない）として解説されている。これは、絵画的構成を配慮した意匠で、元禄期前後によく見られる様式であるという²⁰⁾。

a) 圍繞空間の構成

成就院の敷地は音羽山の山麓にあり、北西から北-東-南東にかけての三方を、約 36-150m の近距離で山によって囲まれ、そのほとんどの方で山の仰角が 9° を超えている。成就院には、本庭に面した建築北側の書院および縁側と、建築西側の書院の二つの建築内視点場がある。北方向に開口部が向けられた建築北側の書院においては、水平方向の静視野 90° の全範囲において仰角 9° 以上の山に囲まれている。このとき、北に伸びる湯屋ヶ谷と、北西の霊山、庭と連続する北東の音羽

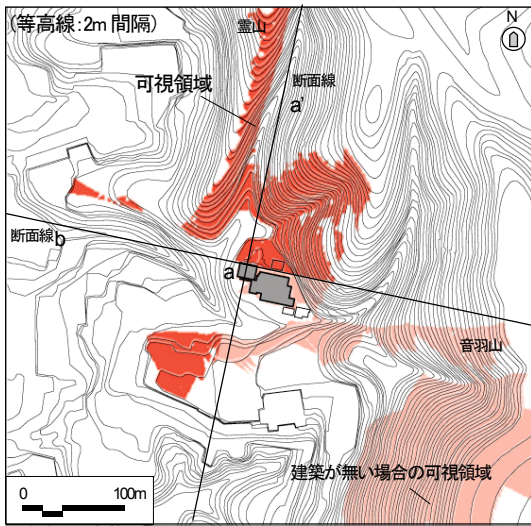


図-4 成就院の方丈北部の位置からの可視領域

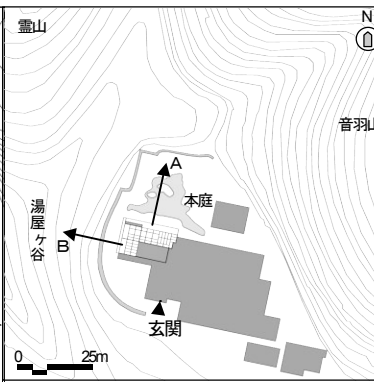


図-5 成就院庭園の敷地配置図

凡例 A. 本庭（北方向）
B. 西庭（西方向）

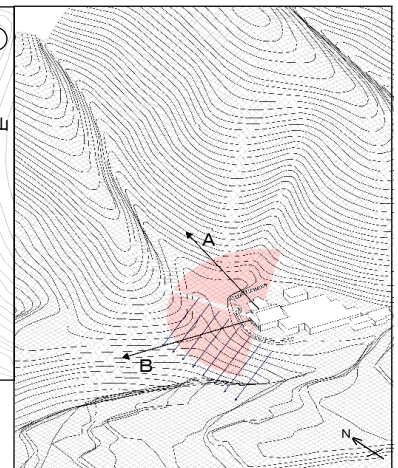


図-6 成就院の周囲の地形構造

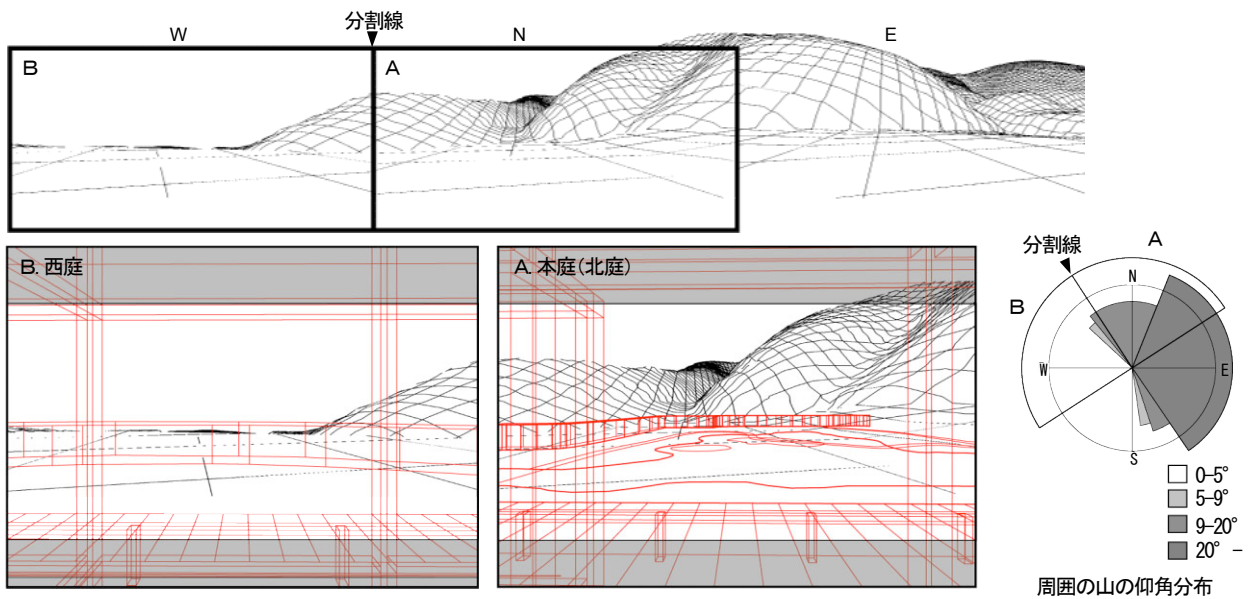


図-7 成就院の庭園内視点場からの眺めの切り取り

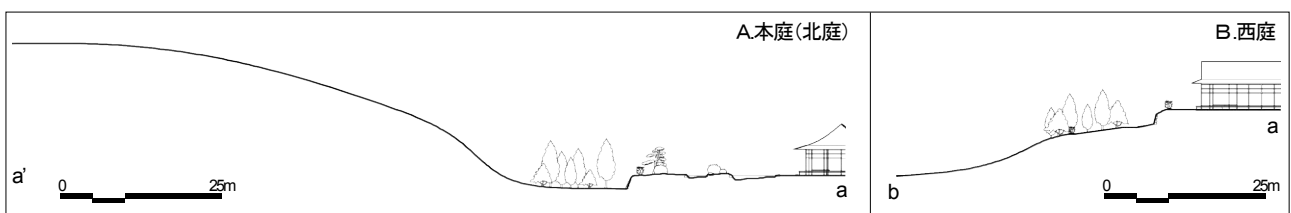


図-8 成就院庭園の断面図



写真-1 成就院本庭（北庭）の眺め

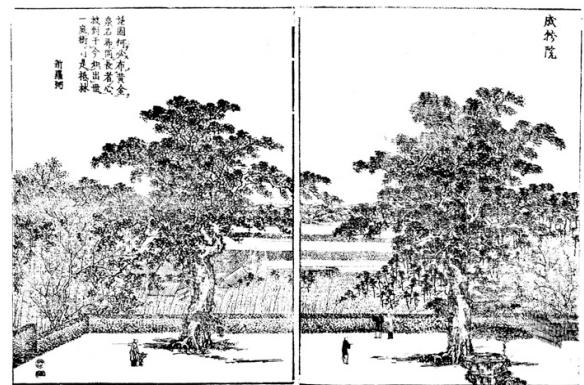


図-9 『都林泉名勝図絵』に描かれた成就院の西庭

山の山腹が、それぞれ圍繞空間を構成する面として視覚的に連続することによって、圍繞空間が形成されている(図-4, 5, 6, 7, 8)。

この書院は真北方向よりも約 12° 東に傾いて配置されており、これにより北西方向の山による圍繞がより強められている。また、この圍繞空間は谷の形状によって北方向に 250m 程度の奥行きを有している。

もう一つの書院西側の視点場は、西の谷の方向に開口部が開かれており、谷の奥に遠く野と山を見晴らす、眺望優勢の視点場となっている。

b) 眺望景観の特性

成就院の本庭は、庭自体は狭小であるにもかかわらず、霊山と音羽山が視覚的に連続することで、視界一面に山腹が広がり、雄大で幽邃な眺めが得られると同時に、北に伸びる湯屋ヶ谷によって見通しも生まれている(写真-1)。ここでは書院が真北方向よりも約 12° 東に傾いていることで、この谷の奥行き方向と、開口部に垂直の視線方向が、ほぼ一致している。そのため、書院から眺めたときには、谷の奥行きが正面に、その左右に山が眺められることで、山深さと雄大さ、すなわち視覚的奥行きと広がり両立している。また、池の奥行きが谷の奥行き方向に一致することで、山深さがより強められている。

また、奥の谷から続く音羽山の山裾が北から北東方向にかけて連続して、視点場近傍まで、すなわち視距離約 25m の北東の音羽山の山腹まで、迫り上がることによって、立体感があり幽邃な眺めが生まれている。この音羽山の山裾には、多くの刈込が配置され、庭と山とが一体化している。さらに、地形による見切りが、北-西方向の山や谷の下部を隠すことで、高所から俯瞰しているような開放感が感じられる。

一方、崖上に位置し、見晴らしのよい書院西側に面した庭は、低垣で囲われた簡素な小庭である。ここでは嵐山や愛宕山などの庭園外の遠望のみが望まれ、その開放性が強調されている(図-9)。

このように、成就院においては、同一建築内の視点場から、北方向の山・谷の幽邃な眺めと西方向の遠望という、異なる方向に異なる眺めが生まれている。これらの庭は『都林泉名勝図絵²¹⁾』にも、それぞれ独立した庭として描かれている(図-9)。これを実現した要因として、成就院からみて山の稜線が下がる北西方向を境界として視界が分割され、建築北側の地形による圍繞性と西側の開放性がそれぞれ強調されていることが挙げられる。この分割線は仰角 9° 前後の境界線と概ね重なる。このような地形の景観特性を活かした眺めの強調および対置によって、二つの異なる眺めが実現している。

(2) 慈照寺

足利義政は、文明15 (1483) 年山荘・東山殿を造営し、義政の没後に禅院・慈照寺に改められた。東求堂正面の座禅石・大内石や銀閣正面の池泉(錦鏡池)周辺など、境内の庭園の大半は江戸時代初期に修復されたものである²²⁾。義政による山荘造営の目的は、禅僧の生活を喜び、山居して風流三昧に太平を楽しむことであり、義政が最も好んでいた西芳寺庭園を模倣しようとしたとされる²³⁾。

a) 圍繞空間の構成

東山の山麓に位置する慈照寺庭園の敷地は、東を銀閣寺山・月待山に、北を銀閣寺山の支脈と半鐘山に、二方向を囲まれている。南西方向は開けているが、約 1km 離れた吉田山によって視界が遮られており、敷地西側には観音殿(銀閣)と高い垣が配置されている。ここでは庭園を中心として、東から南にかけて 60~240m の視距離で立ち上がった東山の山腹と、北東の約 240m 以上離れた山塊、垣などの人工物とを構成面とする圍繞空間が形成されている(図-10, 11, 12, 13)。

廻遊式庭園である慈照寺庭園には複数の視点場があるが、ここでは建築内部の視点場を中心に二つの視点場(観音殿と方丈)を取り上げる。東方向に開口部を

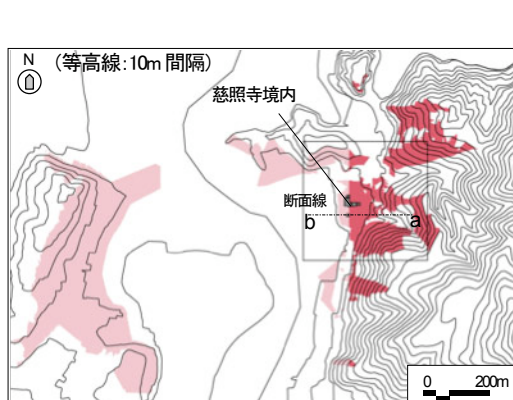


図-10 慈照寺・観音殿の位置からの可視領域

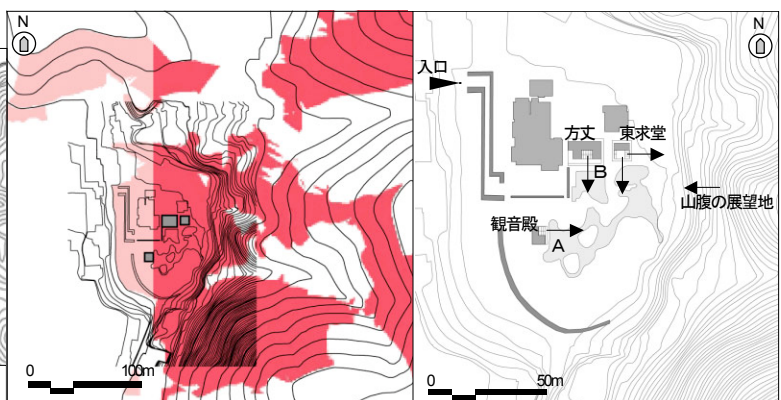


図-11 慈照寺庭園の敷地配置図

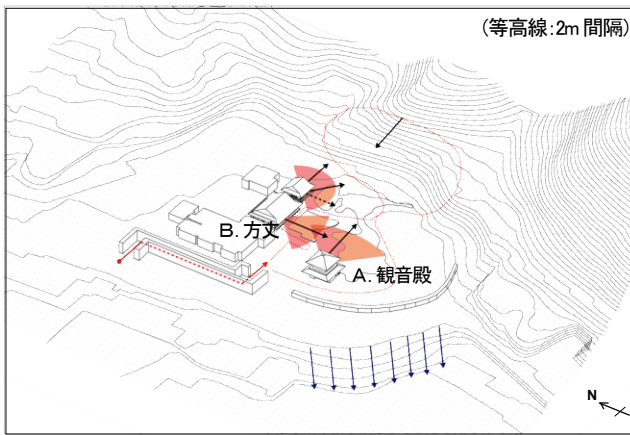


図-12 慈照寺周囲の地形構造



写真-2 慈照寺方丈から南方向の眺望

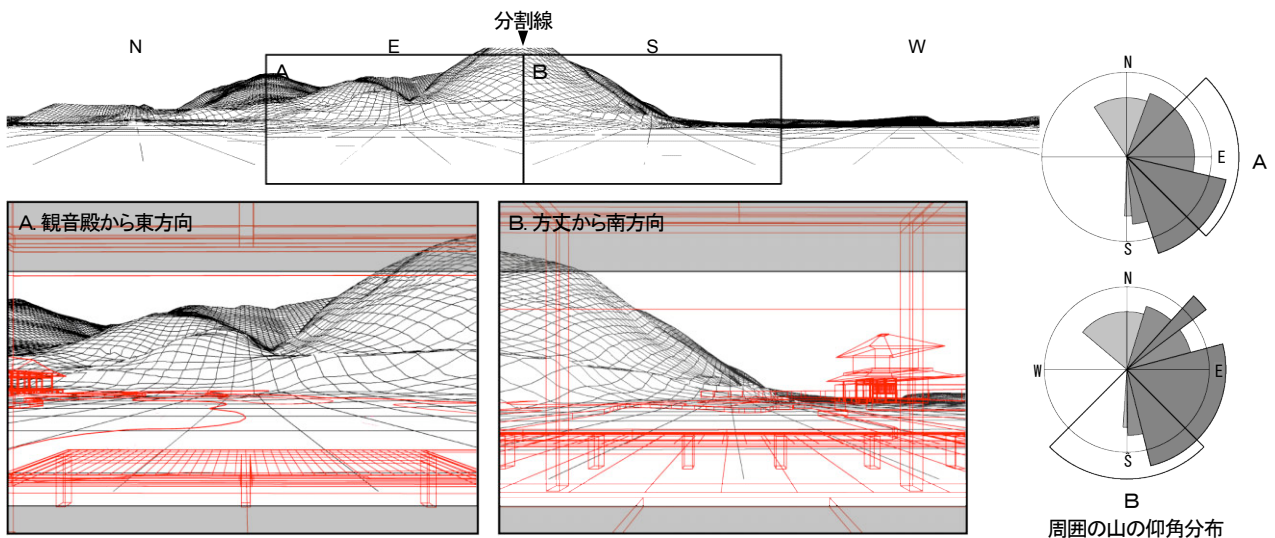


図-13 慈照寺内視点場からの眺めの切り取り

向けた観音殿（銀閣）から眺めたとき、東方向にほぼ全可視範囲（水平視野角 180° ）において、約 $50 \sim 250\text{m}$ の視距離の仰角 9° 以上の山が視界を占め、これらが構成面となって圍繞空間を形成している。

南方向に開口部を向けた方丈からは、手前に銀砂灘を、奥には東に山と西に銀閣を眺められる。観音殿に比べて圍繞は強くない。

b) 眺望景観の特性

慈照寺の庭園内に設けられた二つの建築内視点場では、互いに性質の異なる眺めが生まれている。観音殿（銀閣）からは東方向を向けば、約 20m ほど平地（池）が広がる背後から一気に仰角 $15 \sim 20^{\circ}$ まで立ち上がる山によって視界の大部分が占められ、強い圍繞が感じられる（図-13）。すなわち、観音殿からは、月待山を正面に、左右に累々と続く山並みを望み、この高い仰角の山に囲まれることで、山に囲まれた西芳寺で感じられるような幽深さや山深さが感じられる。また山との間に池が設けられることで、幽邃さがより強調される。さらに東北方向には視距離約 300m の銀閣寺山

を眺められ、見通しも得られる。

方丈からは山を左手に、観音殿を右手に眺める開放的な見通し景が得られる（写真-2）。観音殿では山に完全に圍繞された東に向けて視界を切り取ることで圍繞性が強調されたのに対して、方丈では南の山の斜面に向けて視界を切り取ることで開放性と奥行きが強調されている。白砂の庭はその明るさをより強調している。

山上の回遊路上の視点場からは、敷地規模を大きく越えた広大なパノラマ景観が得られる。このような敷地内の複数の場所で、圍繞性あるいは開放性の強調や対置がされることによって、様々な異なる眺めが生まれている。

(3) 南禅院

南禅院は、文永元（1264）年に亀山天皇によって造営された離宮禅林寺殿「上の宮」の遺跡で、南禅寺の発祥の地である。その庭園は鎌倉時代弘安年中（1278-88）に、亀山上皇の意向により造られ、東福寺三世の大明国師やその法弟である祖円や竺仙などが手を加え

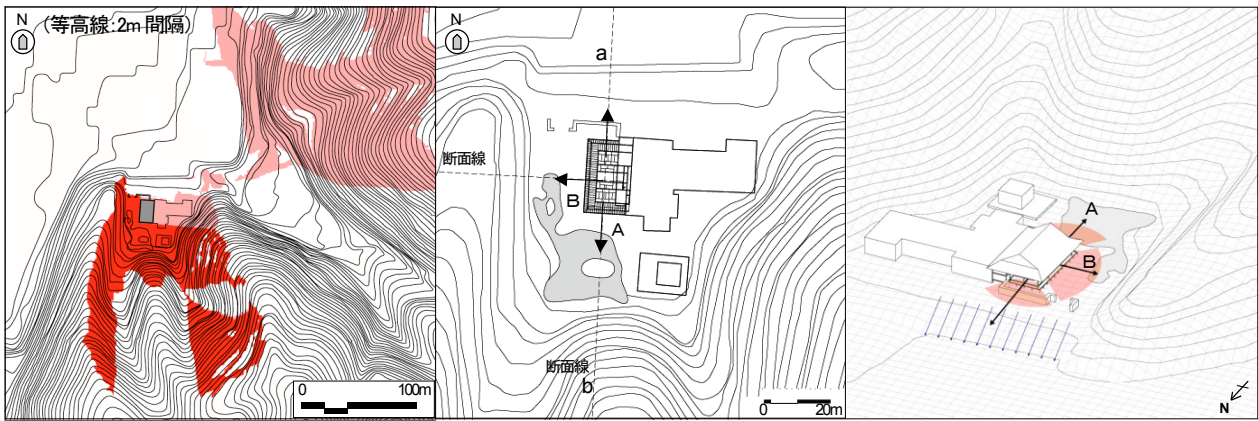


図-14 南禅院の方丈位置からの可視領域

図-15 南禅院の敷地配置図

図-16 南禅院周囲の地形構造

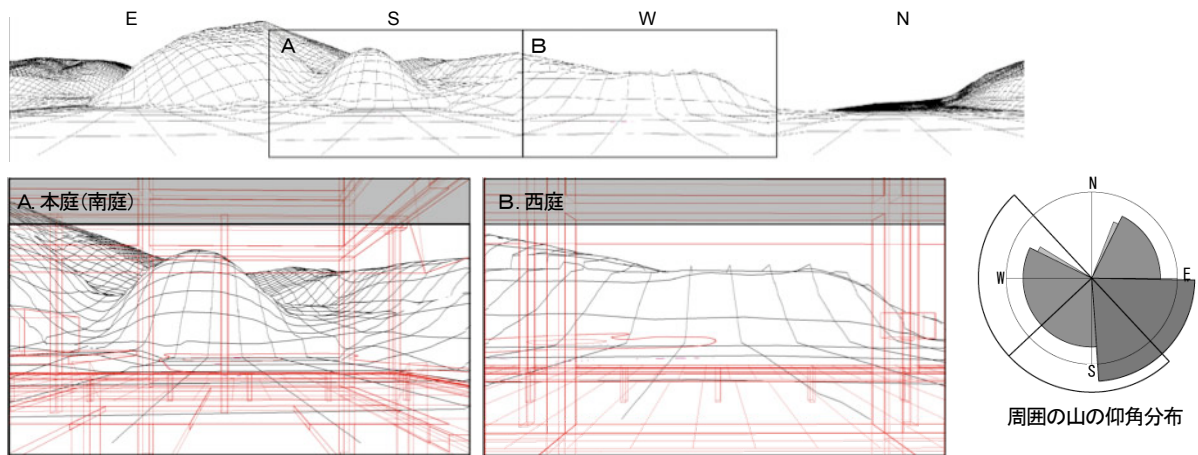


図-17 南禅院内視点場からの眺めの切り取り

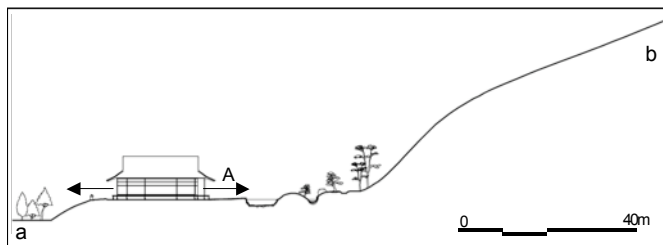


図-18 南禅院庭園の断面図



写真-3 南禅院本庭（南庭）

てできあがったという説や、夢窓疎石が手を加えたという説などがあるが、作庭者そのものは定かでない²⁴⁾。また、明德 4 (1393) 年、応仁元 (1467) 年の応仁の乱により荒廃し、元禄 16 (1703) 年に徳川綱吉の母、桂昌院により再建されている²⁵⁾。

a) 圍繞空間の構成

南禅院の敷地は凹状の谷の内部にあり、東-南-西北にかけての三方を近距離の山によって圍繞されている。この凹状地形の谷の奥に本庭が設けられており、唯一開いた敷地北部分を建築物（方丈）と土堀によって囲うことで、方丈の南側（本庭側）に、凹状の谷地形によって強く圍繞された、閉鎖性の強い空間が形成されている（図-14, 15, 16, 17, 18）。視点場となる方丈内部か

ら見たとき、圍繞を構成する面は、東から南は仰角 20° 前後で視距離約 60m 以内の、西は仰角 14° 前後の視距離約 40m 以内の山腹面となる。

南禅院方丈の建築は、南、西、北の三方向に開いた開放的な造りになっている。南と西の庭が連続しているのと同様に、方丈建築の内部および開口部も連続している。庭の眺めが明確に区分されないことで、方丈内のあらゆる場所において視覚的な広がりや圍繞を感じることができる。この方丈建築の開放性は、地形による圍繞によって保障されていると考えられる。

b) 眺望景観の特性

方丈から庭を眺めると、北と西の両方向に連続してぐるりと山が迫っている。方丈から南を向いて本庭を

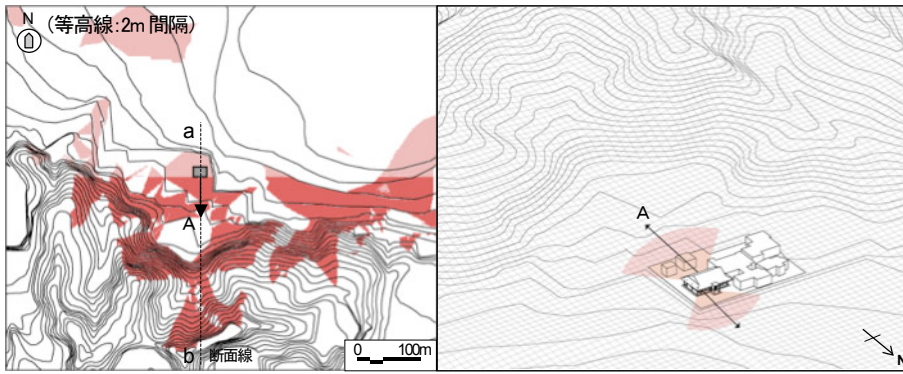


図-19 酬恩庵の方丈位置からの可視領域

図-20 酬恩庵周囲の地形構造



写真-4 酬恩庵本庭 (南庭)

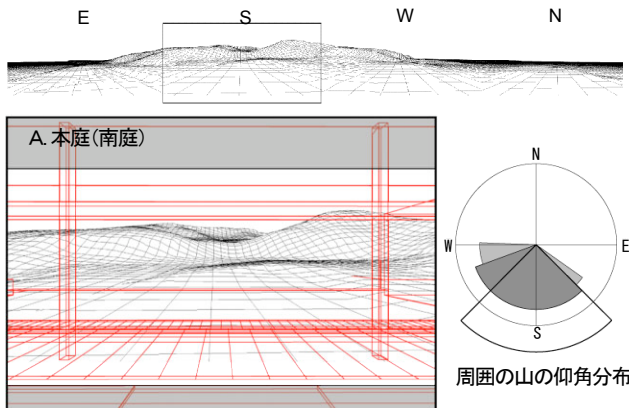


図-21 酬恩庵内視点場からの眺めの切り取り

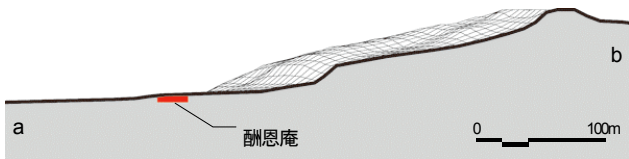


図-22 酬恩庵・周辺地形断面図

眺めると、庭の背後に仰角 20° 程度の山腹斜面が視界の大部分を占めることで、地形による圍繞性が強調された「深山幽谷」の景が生まれている(写真-3)。この南の正面には左右の谷によって挟まれた独立峰としての山が近距離で立ち上がっており、これが主景となっている(図-17)。CG上ではこの峰の左右の谷に200m程度の見通しが得られるが、実際には植生によりみられなかった。また、山際に広がる池が山との緑を仕切り、幽深さを際立たせている。一方で、方丈から西に向くと、仰角 14° 程度の尾根を正面に眺める。この尾根は、南の山に比べて低い、南の山から連続して敷地を圍繞しており、方丈から南から西方向に、地形の起伏・変化を連続的に眺めることができる。

(4) 酬恩庵

酬恩庵は、臨済宗大徳寺派の寺院であり、その伽藍は元弘年中(1331~34)の兵火で荒廃したが、のち一休宗純が康正2(1456)年再興し、一草庵を結んで酬恩庵と名づけて隠棲した。1600年代初め本寺は荒廃してい

たが、加賀藩主前田利常により方丈・方丈庭園等が再建、修理された²⁶⁾。方丈庭園は、明暦万治年中(1655-1660)のものと考えられ、作庭者は不明ではあるが、大仙院式の枯滝石組を設けていることから当時の真珠庵住僧の指導かという説がある²⁷⁾。

a) 圍繞空間の構成

酬恩庵の敷地は甘南備山の麓の緩斜面地上に位置し、敷地の南側を視距離約100-240mの山並みによって緩やかに圍繞されている。山は、北方向を中心に仰角 9° 以上で水平見込角約 115° (仰角 5° が水平見込角約 157°) となり、北に向くと視界一面を山が占めることになる(図-19, 20, 21)。

ここでは酬恩庵の二つの視点場を取り上げる。一つが南に向けて開口部が設けられた方丈建築およびその縁側で、そこからは本庭と伽藍、背景となる山並みが見渡せる。ここでは開いた敷地北部分を建築によって隠し、視線を南のみに向けることで、本庭側に山並みによって圍繞された空間が形成されている。もう一つの視点場は方丈北東の縁側で、盛土上に位置し、地形による圍繞は弱く、開放性にすぐれている(図-22)。

b) 眺望景観の特性

方丈から南を向き本庭を眺めると、凹状の地形形状により、甘南備山の左右に続く山並みに囲まれた雄大な眺めが得られる。この山並みを背景に、庭園内の斜面のサツキと生垣と、それらによって見切られた境内の慈楊塔や虎丘庵が眺められる。ここでは、境内伽藍を庭園景観に取り込んでいる。CG上では南方に300m程度の見通しが得られるが、実際には植生によりみられなかった。一方、方丈北東の縁側からは、北庭の石組みと、その背後に木津川と野、遠くの山並みを見晴らす。ここでは、遠景と開放性が強調されている。

以上のように酬恩庵では、山並みによって形成された圍繞空間側(南側)に本庭を設けることで圍繞性が強調され、さらに開放された北側に視線方向を設けることで開放性も確保されており、このような眺めの強調および対置によって、二つの異なる眺めが実現されている。

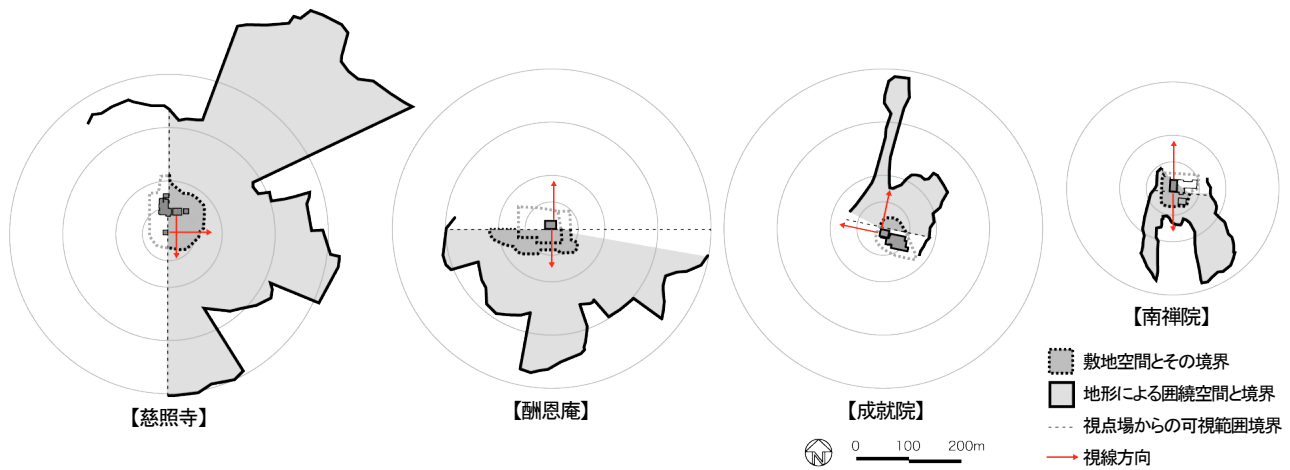


図-23 庭園内視点場を中心とした圍繞空間の構成

5. まとめと考察

(1) 圍繞空間の構成に関する考察

本論で取り上げた庭園は、周囲の地形によって圍繞された場所が敷地として選ばれていた。そこでは、山腹などを主要な圍繞構成面とする圍繞空間側に本庭を配置し、そちらに視線を向け、同時に建築や垣や塀などの敷地構成要素によって地形による圍繞を補完することで、内と外の境界を明確にし、視点場を中心とした圍繞空間を形成していた。また、台地や段丘の縁を利用することで、大規模な垣・塀を設けずに、外部の視線から庭園内部を隠していた。

すなわち、庭園内視点場からみた場合、塀や垣などの敷地の境界のみならず、地形が庭園空間の境界としてはたっていた。本論で取り上げた庭園においては、圍繞空間を構成する地形的要因は、二方向以上の山、連続する尾根、凹上の谷など様々であった。このような視点場を中心とする圍繞空間の構成について整理したものが図-23である。

地形による圍繞空間と敷地空間の規模に着目すると、圍繞空間の境界までの奥行きは、敷地の境界の奥行きの概ね3～8倍の長さがある(約200～500m)。これより、地形による圍繞を利用することによって、敷地空間の数倍の規模の庭園空間を創出することに成功していた。

また、成就院、慈照寺、酬恩庵では、閉じられた内部だけではなく、開かれた外部に向けた視線をもつ視点場も、庭園内に設けていた。

(2) 眺望景観の特性に関する考察

本論で考察の対象とした庭園について、その眺望景観の特性について整理したものが表-2である。これらの庭園では、二方向以上の山、連続する尾根、凹上の谷などの敷地周囲の地形による圍繞空間の形成が、眺

表-2 地形を利用した眺望の構成手法のまとめ

対象地	地形的圍繞	視界の切り取り方の特徴	眺望景観の特性
成就院	北西-北-北東に視距離約36-150mで仰角10°前後の山、北に谷の見通し、西に開けた野	・眺めは仰角9°前後の境界となる北西部を境に分割 ・北側は山の圍繞と谷の奥行きが強調 ・西側は遠望と開放性が強調	・本庭(北):北の谷の見通しを中心に、左右に山が連続し、視界全域において山に圍繞された、幽深で雄大な眺め。山と北東の近景の山裾が連続した立体的で幽邃な眺め。 ・西:圍繞は弱く、開けた野を一望する開放的な眺め
慈照寺	北北東-東-南東に視距離約60-240m高仰角の山	・東に向いた観音殿では、山の圍繞が強調 ・南の開けた方向に向いた方丈では開放性が強調	・観音殿:視界全域において山に圍繞された幽深で山深い眺め ・方丈:左を山に、右を観音殿に挟まれた開放的な見通し景
南禅院	北東-東-南-南西に視距離約60mの高仰角の山、南西-西-北西に視距離約40mの仰角約14°の尾根	・谷の内部に配置された庭園敷地において、南と西に向いた視点場は山の圍繞が強調	・本庭(南):南の山を中心に、三方を全て山に圍繞された、閉鎖性の強い深山幽深の眺め ・西庭:近距離の尾根に圍繞された眺め。本庭と一体化
酬恩庵	東-南-西に視距離約100-240mの仰角10°前後の山並み、西-北-東に開けた野	・眺めは山側と野側の南北に分割 ・南は山の圍繞が強調 ・北は開放性が強調	・本庭(南):南の甘南備山を中心に、左右に山が連続する雄大な眺め ・北庭:石組みを前景に、野と川を遠望する開放的な眺め

望景観を特徴づけていた。すなわち、地形の縁上に塀・垣や建築を配置し、内と外の境界を明確にした上で、建築内部を圍繞空間側に向けて開くことで、山に囲まれた幽邃で山深い眺め、視覚的広がりを感じられる雄大な眺めが生まれていた。また、このような圍繞優勢の視点場を設けると同時に、成就院(西庭)や酬恩庵(北庭)では、地形の縁上に外を眺める視点場を設けることで、開放的な眺めが生まれていた。

また、これらの庭園において、同一庭園内に複数の視点場が設けられ、圍繞性の強調と、開放性(見通し景)の強調、庭園内の複数の視点場間の圍繞と開放、または近距離と遠距離等の眺めの対置がみられた。このような多様な眺めの創出においては、地形による圍繞空間の活用があった。

6. 結論

本論では、山裾に位置し現存する京都の古庭園のうち、敷地外の地形が庭園空間の構成や眺望景観の特性に大きく関わっている庭園を対象として、その地形的囲繞の構成と眺望景観の特性に関する考察を行った。これにより得られた知見は以下の通りである。

庭園内視点場からの敷地外地形の見え方を、地形までの視距離と水平見込角に着目して調べた結果、本論で考察対象としたいくつかの庭園のように、地形の水平見込角が 90° を大きく超えている場合がみられ、地形が庭園空間の構成要素としても、眺望対象としても重要である可能性が示された。

成就院、慈照寺、南禅院、酬恩庵について詳細な考察を行った結果、囲繞空間を構成する地形要因は、二方向以上の山、連続する尾根、凹上の谷地など様々であったが、取り上げた庭園にほぼ共通した特徴として、地形による囲繞を補完するような敷地計画と視界方向の設定を行うことで、建築内部の視点場を中心とする囲繞空間が形成されており、囲繞空間側に本庭が配置されていたことを示した。これにより、囲繞空間側に敷地規模の数倍の規模の眺望空間を創出し、プライバシーの確保と視覚的広がりをも両立させていたことを示した。さらに、このような囲繞空間の形成が、山に囲まれた幽深、雄大な眺望景観を創出に関わっていたことを示した。

これらの庭園では、同一庭園内の複数の視点場において、視点場の配置や視界の切り取りによって、地形による囲繞を強調した、もしくは野や谷の開放性を強調した眺めの創出およびそれらの対置がみられた。

謝辞：本研究は日本学術振興会、特別研究員奨励費20-5405の助成を受けたものである。

補注

- (1) 都市近郊緑地の保全・創出の観点、景観の魅力の向上、人と自然との触れ合いという観点、生物多様性の確保、都市の無秩序な拡大の防止や、都市の歴史的・文化的価値の担保など様々である。
- (2) 本論文データの作成にあたり、以下の参考文献に掲載された敷地配置図や断面図を参照した。
 - a. 重森三玲、重森完途：日本庭園史大系、社会思想社、1971-76.
 - b. 西沢文隆、西沢文隆実測図集刊行会：日本の建築と庭 西沢文隆実測図集、中央公論美術出版、2006.
 - c. 久恒秀治：京都名園記、誠文堂新光社、1967-69.
 - d. Mitchell Bring, Josse Wayembergh: "Japanese gardens: design and meaning", McGraw-Hill, 1981.
- (3) 地形がつくる空間及び景観の特性を把握しようとする際には、水平見込角が小さい場合は、一般的に断面線上の2次元

的分析で把握できるが、水平角が大きい場合には、3次元空間を考慮した空間的分析が必要になると考えられる。

- (4) 伊藤ていじは、借景の手法を「景色を生けどる」とこととして、築地塀や刈込垣などの見切りや、木、空、灯籠、などの前景となる庭と遠景をつなぐ要素をもつことを借景庭園の条件とした。（伊藤ていじ：建築文化再見4 庭—三つのかたち、淡交社、pp.21-24, 1984.）

また、吉川需は「本来はその借景がなければ庭園として成立しないほど、借景に重きをおいてデザインされなければならない。」（借景には）必ず庭との間に相当な間隔をおいた遠望であるものが好ましい。それは庭園の奥行きを増し、また借景の細部を和らげるからである。」とした。（吉川需：古庭園のみかた—美と構成—、第一法規出版株式会社、pp.263, 1968.）

- (5) 進士は近距離の地形について、借景対象でないとして考察の対象としていない。近距離の借景対象は2つの例が挙げられているが、成就院では灯籠が、玄宮園では彦根城が借景対象だとしている。（進士五十八：日本庭園の特質・様式・空間・景観、東京農業大学出版会、1987.）

参考文献

- 1) 自然との触れ合い分野の環境影響評価技術検討会：自然との触れ合い分野の環境影響評価技術検討会中間報告書、環境省、2000.
- 2) 高橋康夫：京都と山並み；高橋康夫他編：図集 日本都市史、pp.294-307、東京大学出版会、1993. など
- 3) 塩田敏志、小島通雅、前田豪、布施六郎：自然風景地計画のための景観解析II、観光、16、pp.63-69、1967.
- 4) 進士五十八：日本庭園の特質：様式・空間・景観、東京農業大学出版会、1987.
- 5) 本中真：借景、日本の美術NO.372、監修：文化庁、東京国立博物館、京都国立博物館、奈良国立博物館、至文堂、1997.
- 6) 前田淳仁、神山藍、出村嘉史、川崎雅史、樋口忠彦：京都における室内からの風景の見せ方に関する研究、日本建築学会 総合論文誌(3)、pp.67-70、2005.
- 7) 栗野隆、服部勉、進士五十八：明治期東京における庭園空間の成立と構成、ランドスケープ研究、日本造園学会誌、65(5)、pp.379-382、2002.
- 8) 森貴規、横内憲久、岡田智秀：横須賀市における谷戸の景観特性と視覚構造に関する研究、都市計画論文誌(39)、pp.127-132、2004.
- 9) Yamaguchi, K., Nakajima, I. and Kawasaki, M.: A Study on the Method of Using Topographic Formations in the Landscape Design of Japanese Gardens in Hilly Terrains, New Aspects of Landscape Architecture, Proceedings of the 1st WSEAS International Conference on Landscape Architecture, pp.147-152, 2008.
- 10) Autodesk社：AutoCAD Civil 3D
- 11) Iimate Graphics社：formZ
- 12) ESRI社：ArcGIS/ArcMap
- 13) 江山正美：スケープテクチュア 明日の造園学、pp.87-90、鹿島出版会、1977.
- 14) 大野隆造：環境視の概念と環境視情報の記述法：環境視情報の記述法とその応用に関する研究(その1)、日本建築学会

- 計画系論文報告集 No.451, pp.85-92, 1993.
- 15) 前掲13)
- 16) 高橋研究室編：かたちのデータファイル：デザインにおける発想の道具箱，彰国社，1984.
- 17) 前掲4)，pp.133
- 18) 前掲5)
- 19) 重森三玲，重森完途：日本庭園史大系 第23巻，pp.6，社会思想社，1972.
- 20) 前掲19)，pp.7
- 21) 秋里籬島撰，佐久間草偃ほか画：都林泉名勝図絵，1799.
- 22) 重森三玲，重森完途：日本庭園史大系 第5巻，pp.56-62，社会思想社，1972.
- 23) 飛田範夫：庭園の中世史 足利義政と東山山荘，吉川弘文館，pp.119，2006.
- 24) 重森三玲，重森完途：日本庭園史大系 第3巻，pp.131，社会思想社，1971.
- 25) 外山英策：室町時代庭園史，pp.383，岩波書店，1934.
- 26) 重森三玲，重森完途：日本庭園史大系 第20巻，pp.44，社会思想社，1972.
- 27) 前掲26)，pp.45
- (2008. 9. 24 受付)

CHARACTERISTICS OF SCENIC VIEWS AND TOPOGRAPHIC ENCLOSURE OF THE TRADITIONAL GARDENS IN KYOTO

Keita YAMAGUCHI, Isao NAKAJIMA and Masashi KAWASAKI

This paper aims to discuss the characteristics of scenic views and topographic enclosure of the traditional gardens in Kyoto. We selected the gardens of Jyoyyu-in and Jisho-ji, Nanzen-in, Shuon-an temples as case studies. As a result, we have found some common peculiar features of the methods of utilizing the landform characteristic to form an enclosed space and characterize various types of views, as a deep mountain view and a prospect view, by rimming and strengthening, contrasting the surrounding view.