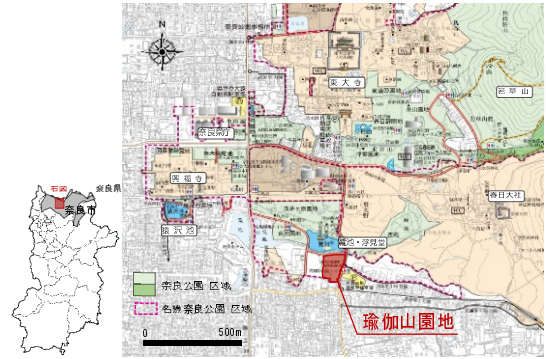


# 奈良公園 瑜伽山園地ゆうがやまにおける植栽景観向上に向けた対応策の検討

奈良公園事務所 整備課 山中博希

## I 奈良公園 瑜伽山園地の概要

奈良公園は1880（明治13）年の開設以降、県民ならびに国内外からの多くの来訪者に広く親しまれてきた。加えて優れた名勝地として、1922（大正11）年に国の名勝に指定されて以降は、文化財として保存されてきた。瑜伽山園地は、その奈良公園の南端部、鷺池および浮見堂の南側に位置する、広さおよそ1.3haの園地である（第1図）。



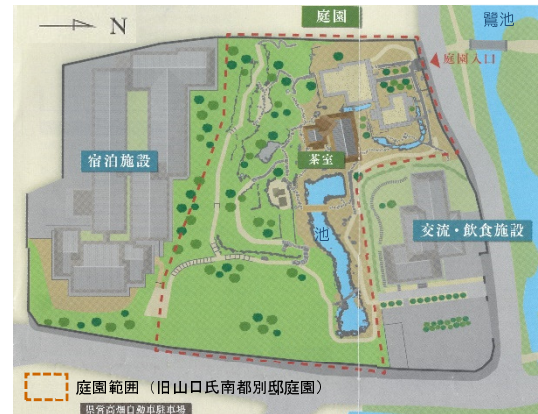
第1図 位置図

### I-1 歴史的背景

当該地には、江戸期まで興福寺の子院である松林院しょうりんいんが立地していたが、明治期には大阪財界で活躍した山口財閥の創業者、山口家の所有となった。当該地には山口氏の別荘地として、邸宅のほか、茶室や庭園が設けられ、当時の日本を代表する実業家や芸術家が集い交流を図る場所となっていた。そのような中、1927（昭和2）年には当該地も周囲と合わせ名勝に追加指定された。戦後は最高裁判所が所有し奈良家庭裁判所の分室および官舎に使用されていたが、1995（平成7）年以降利用されなくなり、2005（平成17）年には奈良県所有地となった。

### I-2 庭園の復元整備

当該地が未利用地となって以降は十分な維持管理が行われず、枯損木の倒木や車道に面した土壁が倒壊するなど荒廃し、大正期に山口家によって作庭された庭園部の遺構も、放置された状態であった。そこで県では2019（平成31）年に庭園の復元整備に着手し、当該地に残された石橋・石張・石積などの復旧・据え直し、池や流れなど水景の復元を行い、2020（令和2）年5月に瑜伽山園地（庭園部分は「旧山口氏南都別邸庭園」と呼称）として供用開始した。庭園内には茶室も復元整備されたほか、同敷地内には民間事業者が整備・運営する宿泊施設と飲食施設が設置され、奈良公園の風致景観の中、文化人が交流を図った往時の雰囲気が味わえる新しい名所として多くの来園者が訪れる場所になっている（第2図、写真1）。



第2図 瑜伽山園地の全体平面図

## II 検討の背景と目的

本庭園の復元整備の際、植栽に関しては、保存木と位置づけられた樹木を極力保全しつつ、枯損木や整備の支障になる樹木等を伐採、剪定している。また、繁茂・密生している樹木や竹林は間伐を行い適正な密度となるよう整理が行われ、芝生や低木、地被類の植栽も行われた。しかし、

結果的に低木や地被類の植栽が十分行われているとはいえ、裸地が多く見られるほか、高木が庭園内を暗くし遠景への見通しを妨げるなど、庭園の雰囲気や奥行き、景観は当該地の理想とする環境に照らして、必ずしも望ましいものとはいえない状態になっている（写真2、写真3）。そのため、名勝奈良公園の一角である本庭園にふさわしい高質な空間を創出するため、現地調査を実施し問題の原因を把握し、植栽景観の向上に向けた対応策を検討することとした。



写真1 瑜伽山園地のようす



写真2 日が遮られ暗い印象の場所

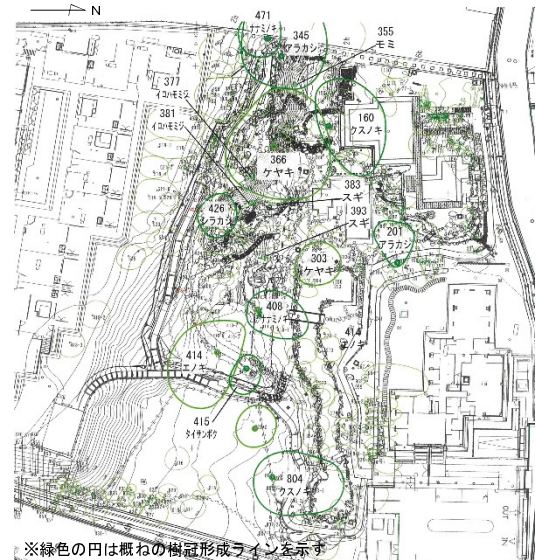


写真3 裸地化した場所

### Ⅲ 現地調査及びその結果

#### Ⅲ-1 樹木調査

まず、庭園内の植栽等の現況を把握するため、既存樹木の調査を実施した（第3図）。その結果、高木の中には高さ20m以上、幹周3m以上と著しく徒長・大径化したものがあり、本数は多くないが、これらが庭園地の日照を妨げる状況を作り出していることがわかった（写真4）。さらに、池や茶室周りではこれらの高木に被圧されたため、極端に片枝が伸長したり下枝が消失している枝葉の偏りがある樹木が確認された（写真5）。また庭園内には、若草山への展望景観を楽しむために設えられた場所があるが、高木の伸長により若草山への眺望が遮られてしまっていた（写真6）。



第3図 既存高木の位置と樹冠の広がり



写真4 徒長し大きな日陰を作り出している樹木  
(クスノキ H=20m)



写真5 下枝の欠損、枝葉の偏りが見られる樹木



写真6 枝葉で遮られている若草山への眺望

#### Ⅲ-2 日照調査

庭園内はもともと北向き斜面を多く含むことに加えて、樹木調査により、高木の繁茂が原因で植物の生育に適した日照が十分に得られていない可能性があることがうかがえた。そのため、午



前9時から日没まで2時間毎に日照の確認できる範囲を記録し、庭園内の1日の日照状況を調査した(第4図)。図では日照が得られた範囲を記録時間毎に色分けして塗り重ねており、着色部が重なっている部分ほど、続けて日照が得られたことを示している。この結果、1日を通じて日照が全く得られない場所が全域で確認され、池の東側、飲食施設西側で6時間の日照が確認された以外は、極めて日照が少ないことがわかった。なお調査結果を元に年間の日照具合を推計したが、概ね同様の傾向であった。

### Ⅲ-3 結果のまとめ

現地調査の結果、高木の著しい成育により、深刻な日照不足、景観木の被圧、眺望景観の阻害、中低木・地被類の消失による林床の裸地化など、景観構成上の問題を引き起こしていることが判明した。この主要因は、当該地が、2019(平成31)年の整備着手に至るまで少なくとも過去30年以上にわたって放置され、適切な植栽管理が行われてこなかったことにある。さらに、倒木や落枝による建物や人的な被害を引き起こすリスクも内包し、何らかの対策を講じることが急務となっている。

## Ⅳ 植栽景観の改善に向けた対応策の検討

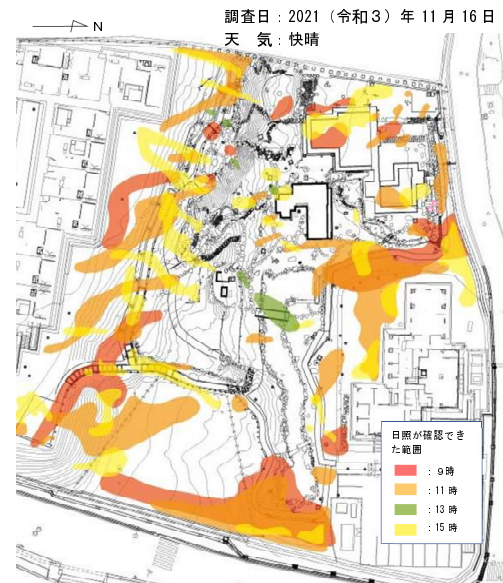
### Ⅳ-1 課題の整理

本庭園の植栽景観の改善に向けては、庭園内の景観と展望景観の配慮、文化財としての妥当性の考証、施設の安全確保等、総合的な視点に立ち実施することが求められる。ただ、目標とする植栽景観の構築に向け新たな植栽を行っても、日照不足等の環境を放置したままでは健全な生育に期待することはできず、まずはこれらの環境の改善が不可欠である。また、当該地は工事車両が一切進入できないことから、高木伐採は人力に頼るしかなく、技術的に困難で手間やコストがかかることが想定される。そのほか、同敷地内の民間施設の営業や来園者への影響を抑える必要があること、文化財保護法に基づく名勝指定地として景観の変更等に制限があることを考慮すると、剪定を中心とした対策が非常に有効である。

### Ⅳ-2 対応方針の設定

そこでまずは、枝を途中で切り、残した部分から新しい枝を出させる切戻し剪定を計画的に複数年かけて実施していき、高木・大径木の樹冠を縮小させ樹形を整える樹形矯正を行う方針とした。また若草山への眺望景観の改善には、支障となる樹木の込み合った枝を除去する枝抜きを実施することとした。これにより日照確保や眺望景観の改善につながるとともに、将来的に、日常的な剪定作業で樹木をコントロールできる状態へ改良していくことを目指す。

さらに、日照調査の結果をもとに高木の剪定作業等一連の作業によって現地の日照条件がどの程度改善されるのか推定し、その効果の検証を行った(第5図)。すると放置された高木の樹高を



第4図 日照調査の結果

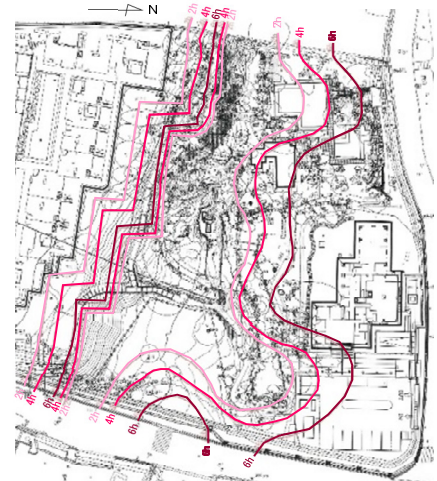
60%程度、枝張りを70%程度切り戻すことができれば、日照が確保できる範囲を大幅に広げられること、高木の直下に関しては透かし剪定を実施し4時間相当の日照確保を目指すことが現実的であるとの考察が得られた。

## V 実施にあたっての留意点

このように、高木の切戻しや透かし剪定により日照条件の改善、展望景観の確保を実現し当地にふさわしい空間を実現することは可能である。またこれにより、継続的にその環境を維持できる状態にすることは、維持管理手間やコストの面からも有効である。ただ、高木の切戻し剪定は単年で完了するものではなく、切り戻した樹木の様子や日照状況を見ながら複数年かけて段階的に実施する必要がある。剪定によって一気に景観が改善するものではなく、枝が少なく幹が目立つ高木が増えることで、一時的にはむしろ庭園内の景観は悪化する可能性もある。そのため実施にあたっては、一般来園者や同敷地内の飲食・宿泊施設の民間事業者等の関係者へ丁寧な説明が求められる。また、画一的で維持管理的な樹木剪定と異なり、各樹木

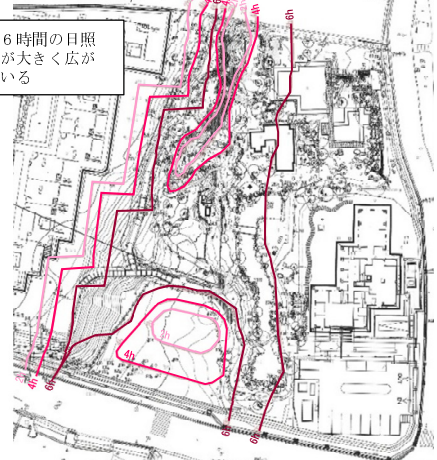
の状態や周囲の環境を考慮して作業する必要があることから、工事発注の段階や施工中の工事監理が重要になると考えられる。限られた事業予算の中で植栽管理による景観の改善を印象づけるためには、若草山への眺望の確保を最優先とするなど、短期的に効果が表れ、成果がわかりやすい作業や箇所から取り組むなど優先順位の検討も必要である。植栽景観の向上に向けては、剪定作業による成果、つまり日照条件の改善の結果を観察しながら、低木や地被類の新規植栽を行い、長期的な視点で段階を踏んで整備を進めていくことが求められる（第6図、第7図）。

<現況>

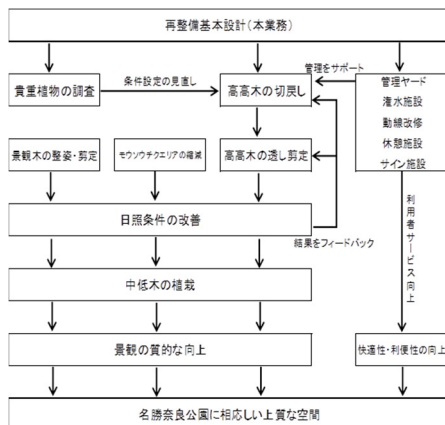


<剪定等実施後>

・4～6時間の日照範囲が大きく広がっている



第5図 剪定等実施前後の日照時間の比較（春分、秋分の日頃の推計）



第6図 植栽景観向上に向けた実施フロー

項目	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	備考
貴重植物種の調査	■■■■					植栽計画で計画を決定し
高木木の切戻し	■■■■					
高木木の透かし剪定		■■■■	■■■■	■■■■	■■■■	管理作業として実施
景観木の剪定	■■■■	■■■■	■■■■	■■■■	■■■■	管理作業として実施
モクウチクスの除去		■■■■	■■■■	■■■■	■■■■	破断部はタケノコ除去
モクウチク代替樹種植栽		■■■■	■■■■	■■■■	■■■■	
代替樹種の維持管理			■■■■	■■■■	■■■■	
管理関連施設の整備	■■■■	■■■■	■■■■	■■■■	■■■■	管理ヤード・温水施設
動線関連施設の整備	■■■■	■■■■	■■■■	■■■■	■■■■	園路・照明追加整備
休憩施設・施設案内板	■■■■	■■■■	■■■■	■■■■	■■■■	四阿・サイン施設
植栽工事			■■■■	■■■■	■■■■	中低木地被類植栽

第7図 植栽景観向上に向けた事業スケジュール案