

桂離宮庭園の歴史的環境における自然要素(水と樹木)の 保全施策

関西剛康

造園管理学研究室

2007年11月4日受付; 2008年1月29日受理

**Study on the preservation of natural elements (water and trees) of historical environment
focusing on the garden of Katsura Imperial Villa**

Takayasu Sekinishi

*Laboratory of Landscape Management, Department of Landscape Architecture,
Minamikyushu University, Takanabe, Miyazaki 884-0003, Japan*

Received November 4, 2007; Accepted January 29, 2008

In this study, the author discussed the ideal historical preservation of the Garden of Katsura Imperial Villa from the two viewpoints of the water environment and the planting environment. Since the historical preservation in the gardening field is closely linked to the surrounding regional environment, when the environmental factors change due to modernization, the factors in constituting the garden also change, and reconstruction becomes difficult. This is a problem that cannot be coped with by the preservation system at the small area control level inside a limited garden lot. In addition, modern society prioritizes safety inevitably, but it is considered socially necessary to emphasize scenery and convenience, too, and recognize the garden as a historical heritage, which has been protected through general historical preservation activities at the municipal level.

Key words: Garden of Katsura Imperial Villa, historical preservation, natural environment, water environment, tree environment.

はじめに

1200年余の古の歴史を有する都市「京都」は、その土地に集積した歴史層を内在させている。近年、数多くの歴史的遺産をもつ京都では、都市の近代化によって歴史的保全との調和に多くの課題を発生させており、わが国の歴史的遺産の保全施策のあり方が問われている。本研究の視点とする庭園分野に関する歴史的遺産の保全を考察した場合には、その成立背景が地域環境と密接した与条件となるため、その問題は広範囲となり深刻ともなる。

京都を中心とする歴史的庭園の多くは都市近辺に分布し、面積的には大規模公園のような広域面積を有しないため、都市規模からみた場合にはやはり基幹公園のように小規模的で箇所的となる。このことを庭園の歴史的保全活動に照し合せた場合、その多くが庭園敷地を対象とする箇所的保全となっており、その庭園の成立背景となった地域環境までには至っていないのが

実状である。また庭園敷地内の保全活動に関しても、都市化に伴う地域環境の影響等が造営当初とは異なるために、多くの保全課題を発生させている。

本研究では日本庭園の中でも歴史的性、文化性、芸術性に優れ、多くの学術的研究成果を有し、維持管理体制が整っている桂離宮庭園(宮内庁所管、総面積6.9ha)を対象に、その歴史的遺産としての庭園が成立した自然環境に着目し、近代化する都市の中でどのように扱われているかについての事例と調査を通じて、今後の保全活動に活用するための基本的考察を行うものである。

そもそも桂離宮は、初代の八条宮智仁親王が、元和年間(1615~1623)の初頭に八条宮家の別荘「瓜畑のお茶屋」を建設し、寛永元年(1624)には現在の桂離宮庭園の前身となる「桂御別業」を完成されたことに始まる。この完成した庭園について相国寺の听淑顯暲は、「(前略)庭中に山を築き、池を鑿り、池中に船有り、橋有り、亭有り、亭上に四面の山を見る。天下の絶景なり。(後略)」(鹿苑日録)と絶賛している。

次に二代目の智忠親王によって正保二年(1645)頃までには各書院や池泉廻遊式庭園等の造営が概ね完了したとされている。そして近代に入り明治十六年(1883)に宮内省所管となり、「桂離宮」と改称されている。この桂離宮庭園には、京都の宮廷文化の中で培われた文化芸術があり、他の京都の宮廷庭園である修学院離宮や仙洞御所と共に日本を代表とする庭園とされている。しかし、近年では周辺の水田環境の減少、続く区画整理事業による宅地化の進行等により、周辺環境は大きく変貌している。

研究の視点と方法

本研究では江戸期に桂離宮庭園が成立した自然環境が、近代の都市環境における関係性の中でどう保全活動に影響されているかについて、特に水環境と植栽環境を視점에検証した。池泉廻遊式庭園の根幹を支える重要な要素である水環境に関しては、歴史的変遷の中で、どう水環境が変遷してきたのかを既往研究と調査から紐解き、近代の水環境がどう地域環境の変貌と関連していたかを検証した。

次に庭園を構成する重要な要素である植栽環境に関しては、その維持管理水準に着目し、その中の庭園景觀の一部を担う巨木が危険障害木となっていることについて、その巨木がどう地域環境や庭園に影響しているかを検証した。これら二つの視点を中心に、歴史的庭園の保全のあり方についてその方向性の再考を試みた。

歴史的な自然環境の現状と保全について

(1) 水環境の現状と考察

桂離宮庭園の位置する桂川右岸地域は、古くは五世紀末頃に、現在の嵐山渡月橋付近に設けられた葛野大堰(一ノ井堰)によって、桂川から取水された灌漑用水路(洛西用水)に象徴されるように、現在に至るまで盛んに稲作が行われている(図1)。この桂川の水を利用した江戸期の桂離宮庭園への導水システムについて尾崎¹⁾は、過去二つの方法があったとしている。一つは、現在は撤去されてしまい機能していないが、井堰を利用して直接的に隣接する桂川から導水するシステム、もう一つは、前述の桂川右岸の灌漑用水路を利用した導水システムとされている。後者の灌漑用水路からの導水システムは、用水路の経路に一部変更はあるものの、現在でも用水路から桂離宮庭園の池泉へと導水し、更に下流の用水路へと排水可能なシステムを有している(図2)。

しかし現在、近隣の都市化の進展による水質汚染が主な原因で、実際に池泉には取水されていない。そのため昭和35年頃から池泉への給水は、ポンプアップによる地下水利用が主となっている。排水に関しても下流の水田へと続く用水路に排水していたものが、池泉排水口での泥土堆積による逆流防止や、集中豪雨時の下流用水路の流量オーバーが原因で通常は堰を閉鎖

し、その手前でオーバーフロー桝を設け、直接的に暗渠管により隣接する桂川に排水している²⁾。

この用水路の水環境の水質汚濁の原因には、ひとつに都市化にともなう生活雑排水や雨水の流入が指摘されているが、他にも用水路の三面コンクリート張による自然浄化作用の低下、ならびに水田の肥料分による富栄養化等によることも推察できる。

もう一つ考えられる池泉の水質汚染の原因としては、湧水の停止にあると本研究では推測する。本来、池泉庭園の造営は、その良好な水質の地に造営することを基本とする。例えば熊本県の水前寺成就園の場合、清冽な湧水は現在なおその池泉を潤しており、池泉の水質を良好に保っている。桂離宮庭園の場合にも、かつて湧水が池泉を潤していた記録があった。この湧水の文献記録は、八条宮七代目にあたる京極宮家仁親王が選ばれた「桂三景」のひとつの「桂里泉³⁾」である。久恒⁴⁾は、この文献資料から湧水場所を現在の入口の黒御門前の土橋下を流れる水路の上流にあたる北西側の入り込んだ箇所だと憶測している。

本研究では、この湧水に関する聞き取り調査⁵⁾を行った結果、元職員によると昭和初期頃までこの箇所と他に池泉内にも湧水していた箇所があったが、現在では湧水は停止しているとのことであった(図3)。湧水しなくなった原因としては、昭和30年代頃より始まる桂川の2メートル余りもの河床の掘削による治水事業により、地下水位が低下したことが推察される。このため現在では池泉の水質浄化を自然に図ることが出来ないため、池底から吹き上げる噴水装置を数箇所設置して水質浄化を行っている。しかし本来の池泉は、桂川からの伏流水による湧水も手伝って自然浄化していたものと推察する。

このように都市化したことで取水の水質汚染と水質浄化のための湧水が停止したこととで歴史的な水環境は悪化し、そのために近代的な水系設備となった。そしてエネルギーを必要とする地下水ポンプアップ式給水設備による取水の良質性と水量の安定性、そして桂川への排水設備によって下流用水路への安全性を確保した。近代社会として水環境に求められるのは、庭園景觀の主要要素である池泉の美観性であり、地域環境を含めた安全性、利便性が優先されたと考察できる。

(2) 植栽環境の現状と考察

桂離宮庭園の歴史的な植栽環境を検討するのには、庭園の様子が克明に描写されている元禄年間(1688～1703)の制作とされる『桂宮御別荘全図⁶⁾』(図4)を参照する必要がある。この絵図には、基本的な池泉、築山、建築物、苑路配置等がほぼ現状と同様に描かれており、植栽が適切に維持管理されている様子が窺える。これが二世紀弱の年月が経つ明治十二年(1879)の『桂御別荘明細図⁷⁾』(図5)の頃となると、元禄年間に良好に管理されていた樹木は絵図として誇張されていることを考慮しても、沿路や各建築周辺でも巨木化している様子が窺える。

現在の桂離宮庭園の植栽管理は基本、樹木を大きく育成させないよう配慮された管理を行っているが、現在でも一部の樹木の巨木化がみられる。その要因とし



六世紀頃に朝鮮の新羅から渡来した秦氏によって造られた堰(葛野大堰)や用水路は、未開拓地であった嵯峨野地域の農業振興に大いに役立った。そして、昭和二十六年(1951)に京都府により十箇所余りあった井堰を統合した一ノ井堰は、現在も西京区から長岡京市に至る田畑を潤す一方で、その用水路は都市の雨水排水路としても機能している。

図1. 洛西用水路の現状

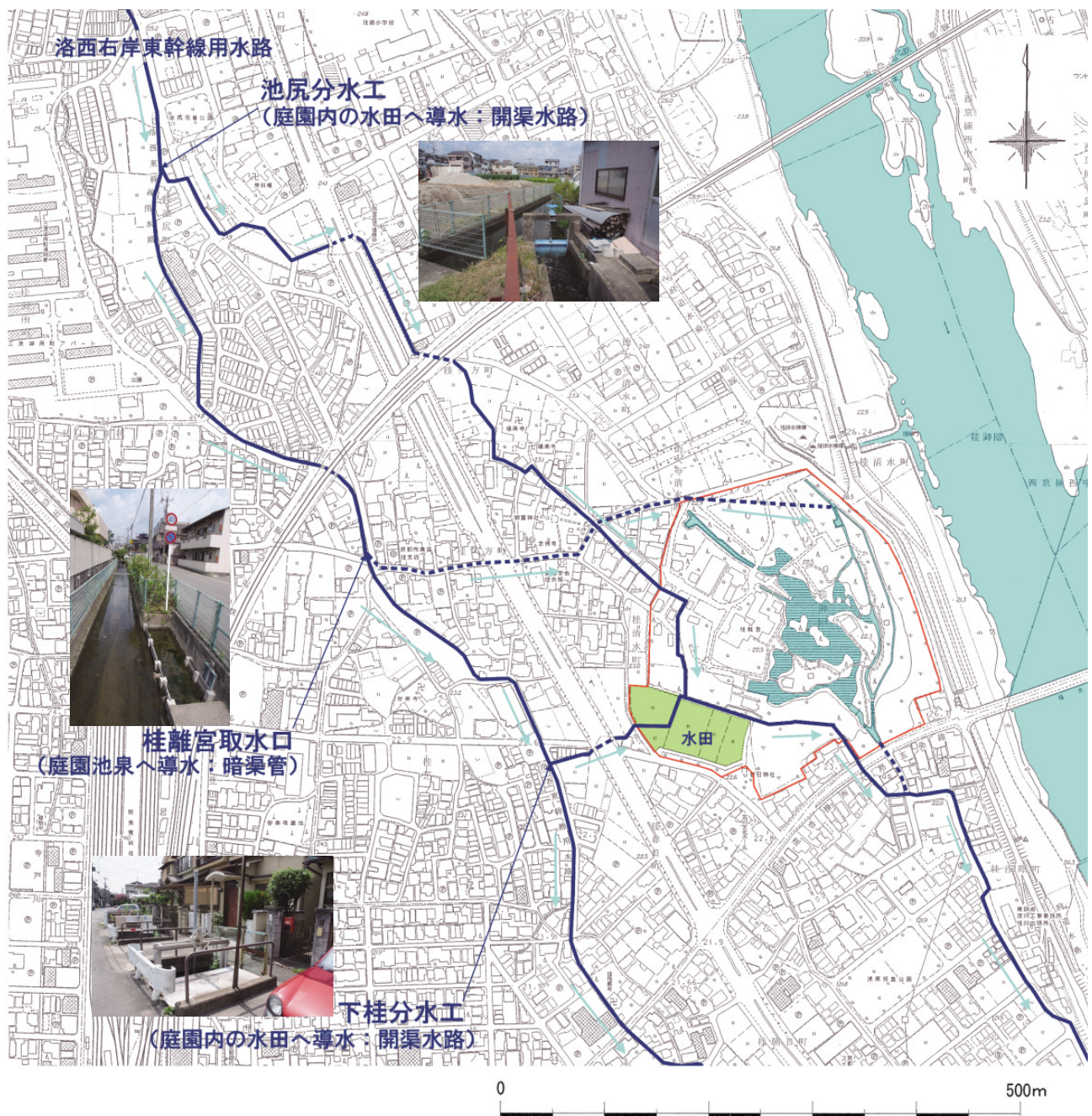


図2. 洛西用水路から桂離宮庭園への導水経路

ては、ひとつに明治期の宮内省管轄となる以前から育成する庭園内の巨木の一部が、すでに庭園内の景観木として形成されていたため、その時点での樹木形状を基本として維持管理したためと考察する。また外周の桂垣沿いのハチク植栽地周辺の実生木による巨木等は、特に庭園景観を阻害していないことと、樹木が巨木化することで都市化する外部の景観阻害要素の目隠しとなることとで、結果的に巨木化が容認されることとなった。

ここで桂離宮庭園の外部眺望に向けた基本的景観構成を検討すると、古書院を中心とする建築からの観月、笑意軒からの水田⁸⁾、離宮内の最も高い位置にある賞花亭からの比叡山系等の外部眺望が考えられる。現在

これらの外部眺望の可視範囲は、植栽によって縮小されているが、基本的に眺望することは可能である。これらの眺望景観は、借景というほど重要な庭園の景観構成要素でないため、遮蔽植栽と化した外周辺植栽地により多少の閉塞感が生まれても、眺望可能であることで実生木の巨木化を助長する結果となったと推察する。

そして現代社会においては、このような経年変化に伴う樹木の巨木化がみられると、一般参観者、伝統的建築物群ならびに近隣住宅・道路通行車や歩行者に対し、巨木化した樹木の倒木や故損枝の落下による事故の発生が予想される事態となり、安全性が問われることとなった。これも周辺地の都市化と一部参観の公共

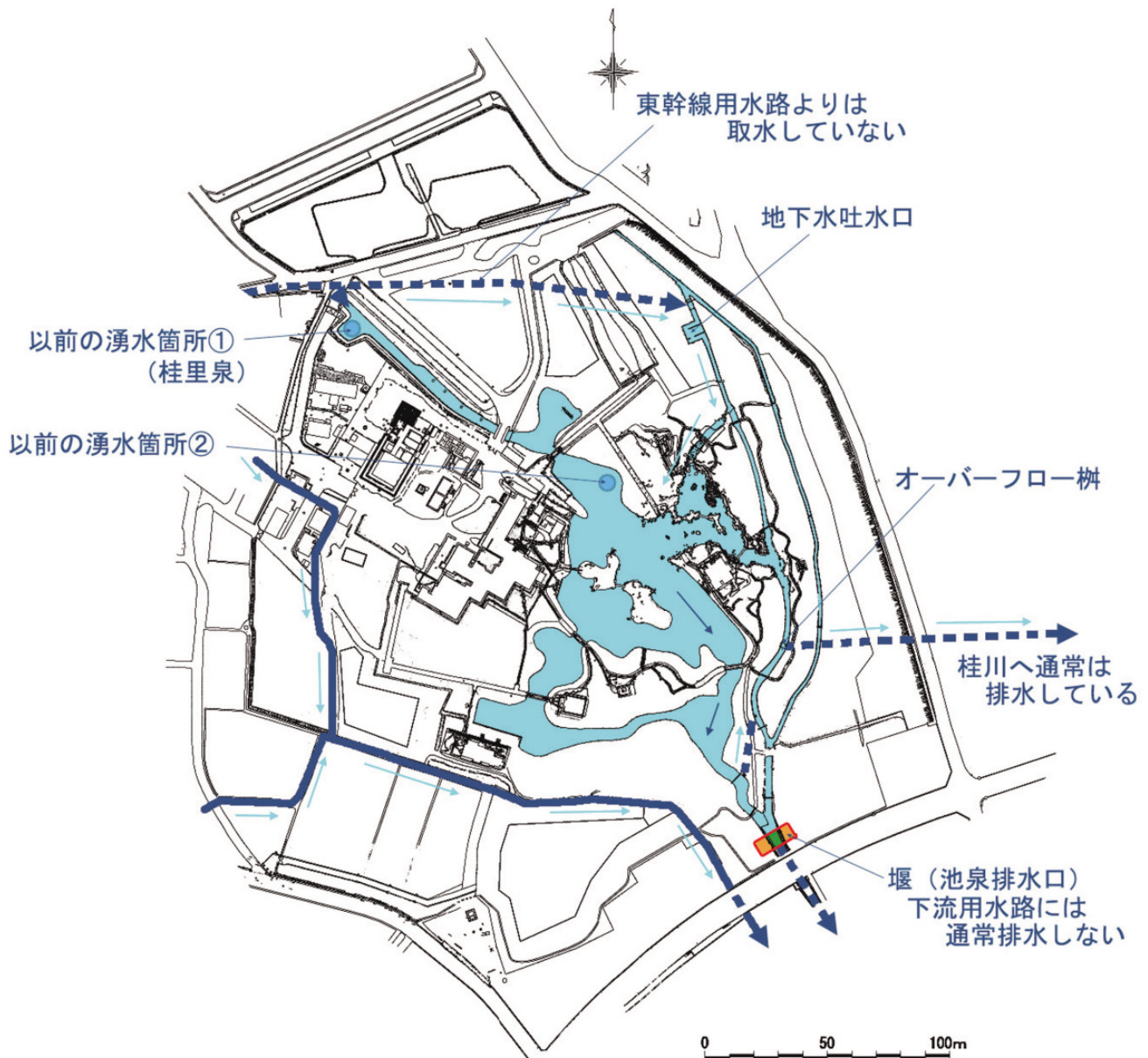


図3. 桂離宮庭園の水系システムと湧水位置

化に伴う庭園利用のためである。このために平成十四年度（2002）の「桂離宮外周沿整備に伴う設計事業（第4回）⁹⁾」の中では、庭園内外の歩車道沿いの危険支障木の外観調査も行われた。庭園東縁の京都府道123号水垂上桂線に沿ったハチク植栽地内と、松琴亭および外腰掛けとその参観路周辺を中心に危険を及ぼす可能性のある巨木を調査対象とした結果、その中で19本の巨木が処置対象となった（図6）。

この樹木の危険度調査は樹下からの目視だけでは確認できないため、樹上に登って確認する必要性が生じた。しかも高所作業車が近辺まで進入不可能な箇所もあることと、20～30m級を超える巨木も多いことから安全性に考慮して特殊なツリークライミング技術を有する樹木匠¹⁰⁾が調査にあたった。そして外観調査結果をもとに次の処置を行った。以前の枝おろし剪定により不要な大枝を切除したが、大枝の切断面を適切に処理し

ていないために腐朽がかなり進行していた枝切断面（11本、51箇所）には、木質強化剤（ポリウレタン系木固め浸透剤）の塗布による処置を施した。また木質強化剤による処置が既に出来ないくらい腐朽している枝を危険枝と判断し、切除（8本）を行った。また危険枝が切除できない場合は、落下防止装置のワイヤーロープ設置（4本）の対処をした。また支柱が適正でない箇所に設置され不安定に支持されている巨木には、その重量を支えるための新たな支柱（1本）を適切な位置に追加設置した。かつ外観調査では将来的に危険支障木の予備軍となる可能性の巨木や大枝もあり、レジストグラフ等による精密検査（10本）の必要性をとらえた（表1）。

歴史的な植栽環境の中で育成された巨木の近代における役割は大きく、外部の近代化した都市景観の景観阻害要素を遮蔽する役割を新たに担うこととなった。



図4. 桂宮御別荘全図



図5. 桂御別荘明細図

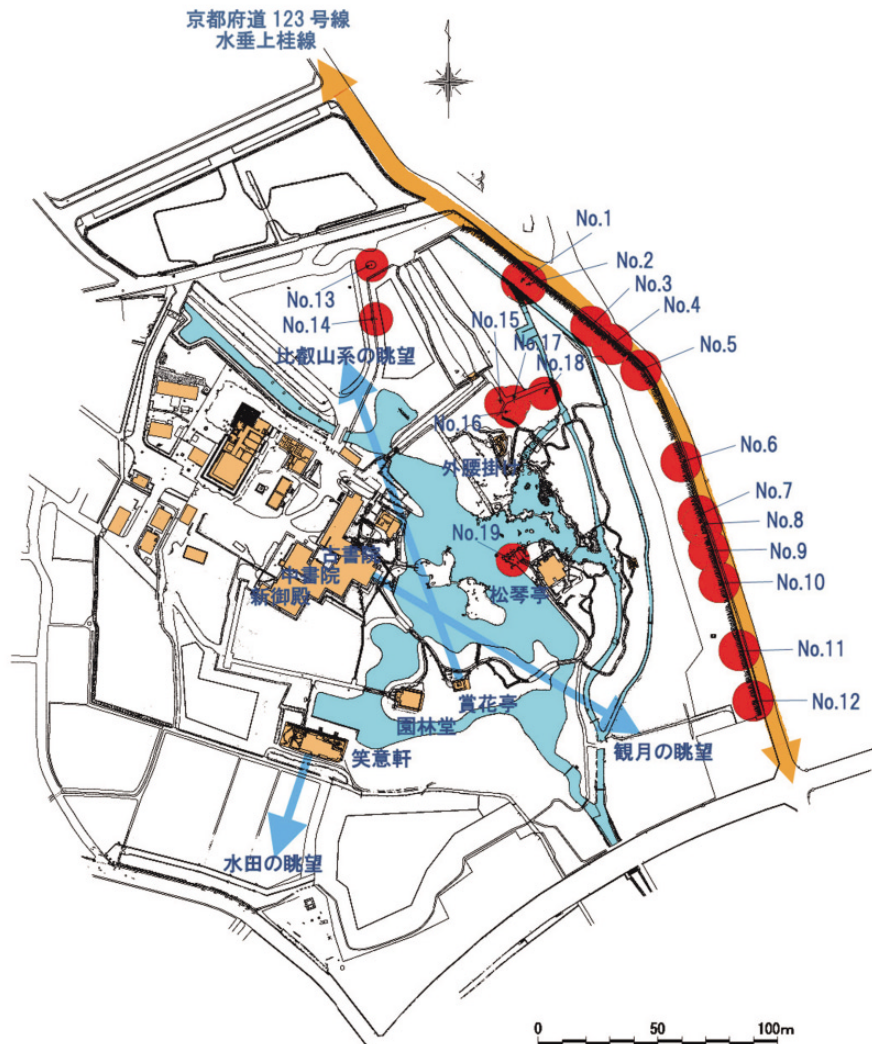


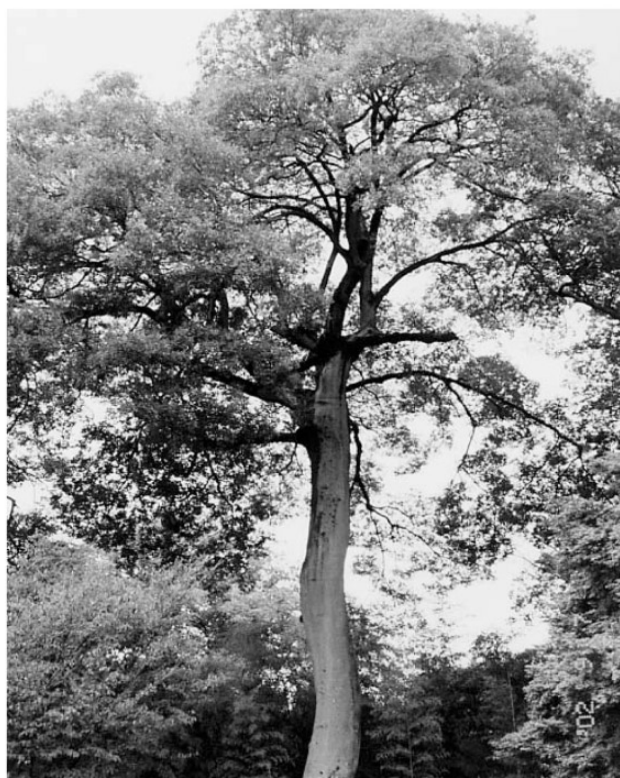
図6. 桂離宮庭園の危険支障木の位置

表1. 危険支障木とその対処方法

2002. 9 調査

No.	危険 支障木名	対 処 方 法			備 考
		腐 朽 対 策	落 枝 対 策	倒 木 対 策	
1	ムクノキ	切口処理 (9箇所)			
2	ムクノキ	切口処理 (8箇所)			
3	ムクノキ	切口処理 (9箇所)			
4	ムクノキ	切口処理 (7箇所)	危険枝切除		精密診断が必要
5	エノキ	切口処理 (2箇所)			精密診断が必要
6	ムクノキ	切口処理 (5箇所)			精密診断が必要
7	ムクノキ	切口処理 (4箇所)			
8	ムクノキ	切口処理 (4箇所)			精密診断が必要
9	エノキ		危険枝切除	ワイヤーロープ設置	精密診断が必要
10	ムクノキ	切口処理 (3箇所)	危険枝切除		
11	エノキ		危険枝切除	ワイヤーロープ設置	精密診断が必要
12	ムクノキ	切口処理 (2箇所)			
13	エノキ		危険枝切除	ワイヤーロープ設置	精密診断が必要
14	エノキ		危険枝切除		
15	ケヤキ		危険枝切除		精密診断が必要
16	ケヤキ		危険枝切除		精密診断が必要
17	ムクノキ			ワイヤーロープ設置	精密診断が必要
18	スダジイ	切口処理 (1箇所)			
19	スギ			支柱取り付け	
対処箇所数		切口処理 (51箇所)	危険枝切除 (8本)	ワイヤーロープ設置 (4本) 支柱取り付け (1本)	精密検査 (10本)

危険支障木の事例：No.9 エノキ



枯枝が折れた後に腐朽が進行し、空洞になったと推察される

しかしその巨木の老齢化や適切な維持管理が行き届かないために危険支障木となり、一般および参観通行路における歩行者や通行車と伝統的建築物等を倒木や大枝の落下等からの危険を回避する必要が発生することとなった。歴史的な植栽環境を現代社会で維持していくには、

ひとつに安全性の確保が優先される。それには歴史的な庭園景観の維持と調和させた植栽管理が必要であり、そのガイドラインを明確にする必要があると考察する。

今後の保全に向けてのまとめとして

本稿では、歴史的保全のあり方について、水環境と植栽環境の二つの視点に立脚して検証した。庭園分野の歴史的保全は、周辺の地域環境により成立している関連性が強いいため、その環境要因が近代になり変貌すると、庭園を構成する要因も変貌し、再構築されなくなる。これはひとつに限定された庭園敷地内における小エリア管理水準の保全体制では対処しきれない問題である。また近代社会では安全性が特に優先されるのは仕方ないが、他に景観性、利便性等を優先させながらも、都市レベルでの総括的な歴史的保全活動による歴史遺産としての庭園の位置づけが社会的に必要と考えられる。

引用文献および補注

- 1) 尼崎博正：庭石と水の由来－日本庭園と石質と水系 昭和堂 pp.239-251 (2002)。
- 2) 前掲1) 著書 pp.239-243。
- 3) 「桂里泉（かつらのさとのいずみ）」は、家仁親王が選ばれた「桂三景」（宮内庁書陵部蔵）のひとつで「君子停る車る處、勝泉千歳澄」とあり、前庭にあったとされている。他に「見返りの松」の「桂里松」と、「流し手水」といわれている「桂里流」との二つであり、この三つは「宗甫物好（そうほものごのみ）」と書かれている。
- 4) 久恒秀治：京都名園記 下巻 誠文堂新光社 pp.293-294 (1969)。
- 5) 元職員が先輩職員から伝え聞いた話による。その先輩職員が在籍中には、まだ実際に水路底ならびに池底から湧水されていたとのこと。
- 6) 原図の制作は元禄年間（1688～1703）とされているが現在、国立国会図書館蔵とされる本図は明治期の模写である。この元禄年間とされる桂離宮の様子は、6代目の京極宮文仁親王までの様子と考えられている。
- 7) 京都大学附属図書館所蔵。
- 8) 江戸期の造営当時には瓜畑であり、そこで働く農夫の眺めも庭園景観の要素であったが、現在は笑意軒からの外部眺望は水田となり、遠方まで見渡すことは出来ないがその趣きを感じる程度には保全されている。
- 9) 「桂離宮外周沿整備に伴う設計事業（第4回）」業務内容としては危険支障木調査設計の他に、竹林整備調査設計、桂垣竹林調査設計、駐車場景観樹木調査設計、生垣・フェンス改修調査設計であった。この業務において筆者は、(株)中根庭園研究所の所属時に主任技術者としてこの任にあたっていた。
- 10) 株式会社グリーンメンテナンスの代表で安田邦男氏（樹木医）に依頼。氏はアメリカでツリークライミング技術を習得し、その安全性の高い技術を駆使して高所作業による樹木管理を行っている日本での先駆者でもある。今後、巨木の調査や管理等の高所作業については、ツリークライミングのような技術等による実行性、安全性を考慮した造園技術の向上も新たに必要とされる。