

宇治川水力発電事業第一期工事における 風致保護策の検討過程

林 倫子¹

¹正会員 立命館大学助教 理工学部都市システム工学科 (〒525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1)
E-mail: hys-mck@fc.ritsumei.ac.jp

宇治川電気株式会社による宇治川水力発電事業第一期工事では、初期の設計変更により調整池と送水鉄管が平等院の宇治川対岸にあたる仏徳山（隣の朝日山含む、宮山とも表記される）の山腹に設けられることとなり、景勝地宇治の風致毀損が危ぶまれたものの、本多静六による風致復旧設計により解決を見た。本稿では、宇治川水力第一期工事の立案から竣工にかけての風致保護策の検討過程を明らかにした。

Key Words : hydroelectric project, scenic beauty, forest landscape, Seiroku HONDA, Shoichi OMORI, Jihei OGAWA, Uji River, Mt. Buttoku

1. はじめに

宇治川電気株式会社（以下「宇治電」と表記）による宇治川水力発電事業第一期工事は、1906（明治39）年3月に水路開鑿許可を得、1913（大正2）年7月に竣工したもので、琵琶湖を水源とする大容量水力発電所の草分けである。同事業においては、初期段階での設計変更により、調整池と発電所への送水鉄管が平等院の宇治川対岸にあたる仏徳山（隣の朝日山含む、宮山とも表記される）の山腹に設けられることとなり、景勝地宇治の風致毀損が危ぶまれた。このため1911（明治44）年に水路開鑿命令書に風致回復条項が追加され、また1913（大正2）年には本多静六の手による仏徳山復旧工事が立案・実施されたことが知られている。この工事については、当事者らが後に「平等院側からみても、何処に鉄管があり、何処が問題の箇所であつたか分からないまでになり、…（中略）…本多生涯の傑作であつたといまにひそかに自惚れている」¹「當年の風致問題も、今は一場の昔物語となつたのである」²と発言しているように、水力発電開発と風致保護の両立を達成した成功例と評価されていたようである。

その後大正末から昭和戦前にかけて水力発電開発が全国各地で計画されるようになり、同時に史蹟名勝保存・国立公園設置等の風致保護も重視されるようになって、両者の対立は激しくなっていくが、同工事における風致保護の考え方とその設計は後の開発事業に影響を与えた可能性がある。1928（昭和3）年に発刊された内務

省土木局の機関紙『水利と土木』は、同省の河川管理者としての立場を国民に啓蒙理解させるために企画された³のものであり、水力発電開発反対派への反論記事が散見される。ジャーナリスト青柳有美による論説「土木工事と風致問題」⁴もその一つで、「大自然の美は決して土木工事によつて傷はれず、寧ろ却つて之により發揮せらるるのである」と主張する。その中で宇治発電所を一例として挙げ、「建設前宇治の自然美を傷くるに至るべしとて、随分反対論の喧しかったものだが、設計その宜しきを得たる上に『時間』の祝福も加つて、今日では宇治の風光に一段の興趣を添へ、丘腹を匍匐つてゐる鋼鐵の導水管も一向目障りに成らず、赤煉瓦の壁が、緑林の間からチラホラと見へるところには、エキゾチックな雅致が津々として迸り…」と紹介しているのである。

この第一期工事における風致保護については、既往研究⁵において、発電所位置が宇治町内に変更される以前から水量低下による風致毀損に対する不安の声が地元から上がっていたこと、発電所位置が平等院対岸に変更される際、宇治町内において風致問題を重視した建設反対運動と風致毀損を許容しても開発すべきという誘致運動が見られ、町当局者は後者に属していたこと、加えて先述の命令書条項追加と本多の風致回復設計立案が指摘されている。しかし風致対策の検討がどのような内容と経緯で行われてきたのかについては、十分に明らかにされていない。特に、1907（明治40）年10月の宇治町内への発電所位置変更認可から1911（明治44）年5月の風致回復条項追加までは3年半以上経過しており、本多

静六による風致復旧計画立案までも更に約2年の開きがある。この間にどのような動きが見られたのかについては検討の余地がある。また、当時京都府知事を務めた大森鐘一（在任期間1902（明治35）年2月～1916（大正5）年4月）は、社寺名勝地区保存や風致維持に高い関心を持っていた人物として知られる⁷⁾。同時期の京都市による鴨川鴨東線敷設計画においては「風致保存」を理由に敷設を認可せず、府市間での風致論争を引き起こし計画の一部変更を持ち込んだ⁸⁾。このように知事の許可権限を利用しても風致保護を徹底させようとした大森が、宇治平等院からのながめの対象であり、興聖寺の境内で山号でもある仏徳山（と朝日山）の開発を、風致毀損の検討をすることなく許可したとは考えにくい。開鑿申請時から宇治電と府当局の間で行われていた風致保護に関する交渉と調整の流れを追い、風致条項追加や本多の参画に至った経緯を明らかにすることで、これらの施策の意義や価値も再評価できるものと考えられる。

以上をふまえて本稿では、宇治川水力第一期工事の立案から竣功にかけての風致保護策の検討過程、京都府と宇治電との間のやり取りを、京都府庁文書の宇治川水力発電事業に関する簿冊、宇治電発行の『第一期水力電気事業沿革志』（以下『沿革志』と表記）¹⁰⁾、関係者らの自伝より明らかにしていく。既往研究においてもこれらの文献資料は一部利用されているが、本稿で新たに切り上げる部分も含めて再検討し、風致保護の検討内容を経年的に追っていく。

2. 水路開鑿認可前の風致毀損に関する懸念

宇治川の水力発電については、1894（明治27）年に高木文平らが申請したものを始まりに、3派が異なる事業計画を申請していた。これらが一本化されて宇治電が設立され、1902（明治35）年2月に水路開鑿願が提出された¹¹⁾。当時の宇治電の計画（特許線、およびそれを一部変更した菟道線）では、発電所及び放水路¹²⁾は宇治町より下流の宇治村内に設けられていた¹³⁾。このため、宇治町において懸念されていた風致毀損の内容は、上流の瀬田川で取水されることによる宇治川の水量不足であった。開鑿願提出を受けて1902（明治35）年4月に周辺5町村の首長が連名で府知事に提出した「水力電気事業計画之儀ニ付上伸書」¹⁴⁾においては、水運、用水、治水の各項目に先立って風致毀損への悪影響への懸念が示されており、「全國ノ勝区ニシテ山紫水明ノ地タルノミナラズ又歴史上実蹟タル」宇治が、宇治川の水量減少により「勝区ノ本色ヲ失ヒ其風致ヲ毀フ事アルニ至リテハ是誠ニ千古ノ憾トスル所ニ御座候」と訴えている。

ただし、その後1904（明治37）年12月¹⁵⁾、1905（明治38）年2月¹⁶⁾に久世郡長長田邊信成が郡下町村長の陳情を取りまとめて府知事宛に提出した上申書においては、主眼が用水供給、治水面の配慮に置かれており、宇治町の風致毀損も取り上げられてはいるものの「是ハ畢竟小部分ノ利害ニ過キス」¹⁷⁾と付記されていた。1906（明治39）年4月4日付の開鑿許可命令書¹⁸⁾中にも風致について特に記述はなく、大きく検討された痕跡は見当たらない。

3. 発電所位置変更時の風致に関する検討

(1) 宇治郷線から施行認可線への計画変更

その後、菟道線において予定されていた発電所・調整池建設地の地盤が軟弱であることが判明したため¹⁹⁾、宇治電は1907（明治40）年5月3日、発電所位置を宇治町大字宇治郷に変更して施工認可申請を行った²⁰⁾。これが「宇治郷線」と称されるもので、『沿革志』によると、「（筆者注：仏徳山の）山腹ヲ拓キテ溜池ヲ置キ其西麓ニ発電所敷地ヲ開鑿スル」²¹⁾計画であったという。

この宇治郷線については『沿革志』にこれ以上の記述が見当たらず、また京都府庁文書の施工認可申請書とともに綴じられている工事方法書²²⁾や水路設計図²³⁾も、後述の施行認可線（甲案）の内容と酷似しているため施行認可時に差し替えられたと推測される。このため宇治郷線の概要は不明であり、その内容は、後に宇治電社長を務めた林安繁の回想から推測するほかない。

當社の工事は此の山（筆者注：仏徳山）の西腹に調整池を築造し、水壓鐵管六條を敷設して、麓の発電所に通ずるので、勢ひ樹木を伐採するの止むなきに至り、茲に圖らずも風致問題が起つたのである。²⁴⁾

この「調整池」は沿革志中の「水溜」に相当するものと考えられ、宇治郷線は、仏徳山の西側山腹を切り拓いて掘削し水溜を設ける計画であった可能性がある。

これに対して府側は、同月7日に第一部長が、そして28日には知事自らが宇治入りし、宇治電の技師とともに発電所附近を現地視察したようである²⁵⁾。その後について京都府庁文書には記録が見当たらないが、『沿革志』によれば、宇治郷線の申請に対し「水溜及ビ発電所ノ位置ハ該地方ノ風致ヲ傷フノ虞アルノ故ヲ以テ他ニ適當ノ地ヲ探查スベシトノ京都府ノ内命ニ接シタ」²⁶⁾という。府は宇治電に、風致保護を理由とした計画内容の再検討を命じたことがわかる。

以降の宇治電の対応について『沿革志』²⁸⁾の記述をもとに整理する。宇治電はまず、線路そのものの変更を検

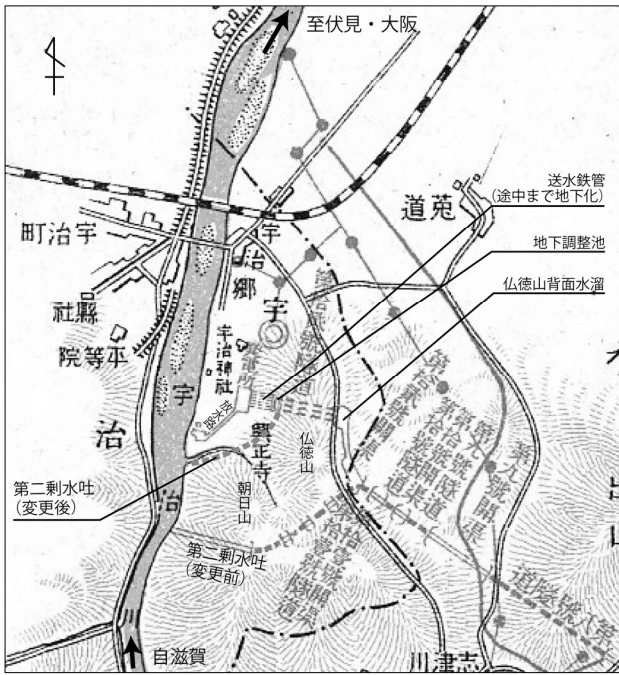


図-1 施行認可線の路線と施設 (宇治町仏徳山附近)
 (宇治電『宇治川の水力電気』(1910(明治43)年4月)収録「宇治川電気株式会社路線圖」(部分)に筆者加筆。
 変更後の第二剩水吐の線路は、同パンフレット
 1911(明治44)年4月発行分に記載のものをトレースした)

討すべく5箇所の比較線を選定し、1907(明治40)年7月末までこれらの実地調査を行った。しかしこれらの比較線はいずれも経費や諸点において宇治郷線に劣ることが判明し、たとえ風致保存のために多少の工費が追加されたとしても宇治郷線を採用すべきとの結論に達した。そこで、宇治郷線の線路を維持したまま風致を保つため、水溜を仏徳山の東北背、つまり宇治川の反対面に設けることを決定し、三列の隧道によりこの水溜と連絡した地下水槽を仏徳山西腹に設ける案(甲案)と、この水溜から傾斜隧道にて西麓の発電所に送水する案(乙案)が考案された。乙案では山腹の開鑿を避けることができるものの、工費や水槽内の水位調整といった技術面で問題が認められた。甲案は落差・工費の両面で宇治郷線よりも劣っていたが、風致保存のためにこれらを許容することと決定し、「地下水槽ノ前面ニハ植樹ヲ施シ以テ風致ヲ害セザランコトヲ期」した。この甲案が採用され、同年10月22日に発電所位置変更が、同25日に工事施行がそれぞれ認可されたため、ここで甲案は「施行認可線」(図-1)と称されるに至った。つまり施行認可線は、宇治郷線で危惧された仏徳山西側山腹の風致毀損を最小限とすべく、地下水槽を採用した案と位置づけることができる。

以上の計画変更の背景には、府からの強力な指導が存在したものとみられる。後述するように仏徳山の風致毀損問題は1913(大正2)年に顕在化するが、その時に府から宇治電へ発されたと思われる通牒の文面案には、

當初實施設計ノ認可ニ當リ宮山當面ノ美觀ヲ維持スル為メ地下水槽ハ山地毀損ノ程度ヲ出来得ヘキ限リ最少ナラシムヘク特ニ知事ト社長トノ間ニ内約セラレタル義モ有之候²⁹⁾

との記載がある。また、水槽地下化と植樹という風致保護策の立案については、林安繁の回想中に庭師小川治兵衛の関与を見て取ることができる。以下に引用する。

當時の京都府知事は(中略)大森鐘一氏であったが、此の人は特に風致問題には八釜しく、佛徳山の樹木を伐採することには、容易に許可を與へなかつた。窮すれば通ずといふことがあるが、そのうちに京都の驍師植治本名を小川治兵衛と云ひ、大森知事と別懇の間柄なので、植治に依頼して御願ひした結果、調整池には土を覆ひ、山腹には適當に樹木を植ゑて、原形を損せざるやうにするといふ條件にて諒解を得た。³⁰⁾

京都府庁文書に綴じられた施行認可線のものと思しき工事設計説明書においても、地下水槽設計説明の部分でのみ「工事施行ノ為メ掘鑿セシ土砂ハ丁寧ニ埋戻ヲナシ、更ニ植樹其他ノ適当ナル方法ニヨリ山形ヲ旧態ニ復セシムルモノトス」³¹⁾と、風致回復に言及している。

(2) 放水口位置の再検討指示

前項で述べたように、工事施行認可までの計画変更に関する府と宇治電のやり取りは、『沿革志』に記載があるものの京都府庁文書には残されていない。ただし、知事が視察を行ったとみられる1907(明治40)年5月28日に、府第一部長が宇治電に対し、発電所から宇治川への放水路を興聖寺下流から温泉場上流に放水するよう変更できないか「一応調査」するよう指示し³²⁾、宇治電もただちに調査着手する旨を31日に返答した³³⁾という記録は残されている。ここで府が「一応」と断っている理由について定かではないが、重要度が低い、あるいは実現性に乏しい検討内容であると認識されていたため、という推測も可能であろう。

ここで「興聖寺下流」と表現されている宇治郷線の放水口の位置については、当時宇治町助役から府知事宛に提出された発電所誘致の請願書³⁴⁾に、宇治神社よりも下流の宇又振と記載されており、施行認可線より少なくとも200mは下流に計画されていたようである。また「温泉場」とは、興聖寺参道琴坂より100mほど上流の「宇治温泉亀石楼」を指すものとみられる。宇治温泉は宇治川畔の観光施設の中でも最上流にあたり、また宇治温泉前の川中にある「亀石」が名所として知られていた。この調査指示の意図を推測するに、温泉場より上流に放水



図-2 発電施設建設前の仏徳山周辺(左)と建設後の同地(右)
 (左: 陸軍測量図「宇治」(1909(明治42)年測図)部分, 右: 2万5千分の1地形図「宇治」(1922(大正11)年測図)部分
 に筆者加筆. なおこれらの地図は時系列地形図閲覧サイト「今昔マップ on the web」(C)谷謙二)により作成した)

口が移動されれば、仏徳山附近の開発や宇治川水位低下による宇治町内の風致毀損は解決されることとなるため、現地視察を行った大森府知事が風致保護のために「一応」調査指示をしたのではなかろうか(図-2)。

なお放水口については、宇治神社附近にて架橋演習を行っていた陸軍工兵第四大隊長からも「興聖寺門前ヨリ勉メテ上流ニ於テ放水」するよう依頼があった³⁵⁾が、これは同年8月14日のことであるため、上記の調査が先んじて行われていたことになる。施行認可線の放水口は、宇治神社より上流ではあるが興聖寺参道よりは下流の宇山田であるので、最終的には、陸軍の需要には応えつつも「温泉場上流」には設定されなかったことになる。なお、仏徳山の東北背面水溜の水位調整の目的でその上流の開渠に設けられた第二剩水吐は、「朝日山東方ノ凹地ニ沿ヒ興聖寺山南方ノ小溪ヲ経テ亀石ノ上流ニ於テ宇治川ニ放流スルノ計畫」³⁶⁾とされたが、第二剩水吐がこの位置に設定されたことと上記調査検討との関係性は不明である。

4. 仏徳山附近の設計変更と風致回復条項追加

(1) 第二剩水吐および地下水槽の設計変更

施工認可後路線各地で工事が進められ、宇治町内においては発電所敷地の基礎工事と放水路工事が行われていた1910(明治43)年7月19日、宇治電は府に対して、仏徳山附近の大幅な設計変更を申請した³⁷⁾。後に宇治電が提出した理由書³⁸⁾によると、発電水車全部に同時かつ迅速に給水するための溜水装置が発電装置の進歩により

必要がなくなったため、仏徳山背面の水溜や剩水吐を廃止し、西側山腹の地下水槽を地下調整池に変更することとしたという。その際、第二剩水吐も大幅に変更されたが、『沿革志』³⁹⁾にはその設計意図が詳細に記載されている。第二剩水吐は、施行認可案のままでは設置位置がやや上流すぎて水車運転の速度調整上適当でなく、仏徳山山中の地下水槽および山中を貫通する隧道より溢流させる必要が認められたという。ただし「同所ノ風致ヲ害セザラン為メ」、水路は隧道として佛徳山山腹に沿って南方に導き、興聖寺裏の溪谷に竪坑を設けて直下させ、以後は開渠および隧道にて興聖寺山の北麓に沿わせ、琴阪⁴⁰⁾を横断して放水路中の溜水池に合流させる計画となっていた。申請書に添付された設計説明書⁴¹⁾にも、剩水路については「総テ掘鑿若クハ盛土個所ノ傾斜面ハ相当ノ勾配ヲ付シ張芝其他ノ保護工ヲ施スモノトス」、地下調整池については施行認可案の地下水槽と同様に「工事施工ノ為メ掘鑿セシ土砂ハ町嚙ニ埋戻ノ上更ニ植樹其他ノ方法ニ依リ旧態ニ復スルモノトス」と記載され、いずれも斜面上にその影響が出ないように、地下化や植樹・張芝にて対処する旨が説明されている。

この申請後まもなく、府は宇治電に対し、工事の変更に対する詳細な理由書と仏徳山(宮山)の詳細な縦断面図の提出を求め⁴²⁾、翌8月1日に宇治電はこれらを提出した⁴³⁾⁴⁴⁾。図中に示された地下調整池は完全に地下に収められており、山容への影響は認められない(図-3)。以上のやり取りからも、仏徳山地表面への影響を最小限にしようとする府と、それに対応すべく各種構造の地下化を徹底する宇治電の姿勢がうかがえる。これを受けた府は、宇治電に対し4点の設計変更を求めたとようであ

る⁴⁵⁾。このうち3点は、地下で複雑に接続された各隧道内において水流の衝突を緩和し、過大な流速に耐えられるようにするための設備変更であった。残り1点は、おそらく風致面の配慮であろうが、「切取面ハ総テ張芝仕立ヲ要ス」とされた。宇治電はこれらの変更も了承し、1910(明治43)年10月にこの設計変更は認められた⁴⁶⁾。

ただしこの第二剩水吐地下化計画については、仏徳山の山腹部分では深度が足りず偏圧を受ける恐れがあり、また堅坑設置予定箇所は仏徳山・朝日山の間の凹地のため汚水排除が困難など、施行上不適当であったほか、多量の水量を急転させ直下させるという構造がそもそも保全しがたいとの理由により⁴⁷⁾、その後1912(明治45)年2月に再度変更申請がなされ⁴⁸⁾、仏徳山背面から宇治町より下流の宇治村方面に放水されることとなった(図-2右)。

(2) 命令書への風致回復条項追加

既に知られている命令書への風致回復条項追加については、1911(明治44)年4月11日に京都府知事から滋賀県知事に照会されている⁴⁹⁾。その理由は「発電所付近ハ宇治朝日山ノ勝地ニ属シ工事施行後風致維持上ノ義務負担セシムル必要有之」とされており、菟道線を前提とした開鑿命令書作成時点では想定されていなかった、宇治仏徳山周辺の風致問題を念頭においた処置であった。その後問題なく、命令書第七条ノ一(後に七条ノ二に修正される)として、「本事業ノ為メ風致ヲ毀損シ又ハ其ノ虞アリト認メタルトキハ京都府知事ノ命スル所ニ從ヒ許可ヲ受ケタル者ノ費用ヲ以テ植樹其他適當ノ設備ヲ為スヘシ」との項が追加された⁵⁰⁾。

これまで見てきたように、1907(明治40)年5月に宇治郷線が検討され始めて以降、命令書には風致回復に関する条項が特になかったものの、府は風致毀損を最小限に抑えるべく、宇治電に対して再三の設計変更を指示し、宇治電もそれに応じてきた。何故この時期に条項追加に動いたのかは定かでないが、前年の大幅な設計変更などの経験から、その後本格的に開始される仏徳山の隧道掘鑿(同年7月開始⁵¹⁾)、調整池、鉄管の各工事が山の状態を大きく変えるであろうことを予見し、それに先立って風致保護の責任を明確にしておく必要があると判断したのかもしれない。

(3) 放水路橋梁(観流橋)の設計変更

命令書への風致回復条項追加から半年あまりの1911(明治44)年の12月5日、宇治電は府に対し、興聖寺下流の放水路上に設置予定であった鉄橋の桁の上廻りを、「風致ニ副ハシメ度キ目的」のため木製の「日本古来式橋梁」に設計変更する旨、申請を行った⁵²⁾。この鉄橋に

ついて、施行認可申請時の設計説明書中には風致への配慮に関する記載は一切なく、高欄はすべてコンクリート造と記載されていた⁵³⁾。『沿革志』によると、この時新たに設計された橋は、「四遍ノ風趣ヲ添ユル為メ」に「下流宇治川本流ニ架設セル宇治橋ト同型ノモノトナシ上記構造ニ變更」したといい⁵⁴⁾、「観流橋」という名もこの時に与えられたものと推測される。

同時期の京都府土木課においては、上記宇治橋をはじめ、三条大橋、五条大橋と、特に風致を考慮すべき場所に架橋される近代橋に復古調の意匠を加えていたことが指摘されている⁵⁵⁾。この橋梁の設計変更も、風致保護策としては同種のものとして位置づけられるものであるが、これまで検討されてきた仏徳山の風致毀損問題とは対象箇所も性質も異なる提案であり、前項で述べた風致回復条項追加との直接的な関連も、書類上には特に認められない。このため、これは他所での府の風致施策を汲み取って宇治電が発案した風致保護策ではないかと推測される。この設計変更の思想については次章にて再度取り上げる。

5. 仏徳山風致復旧方法の検討

(1) 仏徳山山腹構造物の地下化断念

既述のように、仏徳山西側の風致保護については、構造物を基本的にすべて地下化する計画とすることで、宇治電は府より工事認可を受けてきた。しかし実際の工事は計画通りには進まなかった。

これに関しては、府も、遅くとも1912(大正元)年12月の時点で把握していたようである。この時期、開鑿命令書中に指示された保証金の還付と竣工期限の延長を求めて、宇治電が命令書の一部変更願を出したのであるが、府がこの件を内務大臣に稟伺した際、書中において「宇治名勝ノ地景上工事ノ現況ニ徴スルニ命令書第七條ノ一(筆者注：追加された風致回復条項)ニ依リ相當ノ設備ヲ命スルノ必要有之」と、風致回復の命令を出す必要があるため、少なくともその対策設備が完了した後でなければ保証金は還付できないと述べている(そしてその後、命令書はこの意見に沿って変更された)⁵⁶⁾。

1913(大正2)年1月24日、工事現場を視察した府の属2名が府知事に提出した復命書⁵⁷⁾には、宇治電が許可された設計と異なる施工をしていたことが報告された。

地下水槽ハ最初工事着手ニ当リ隧道的ニ地下掘鑿ヲ為シ四圍ノ保壁ヲ築造シツヽアリシニ地質軟岩ニシテ各所亀裂ヲ生シ地表面工事トナスノ已ムヲ得サルニ至リシモノヽ如シ

また築造されていた隧道および地下調整池（書類中では「地下水槽」と表記されている）の寸法も設計より増長しており、地下調整池が地表面に露出して、保壁築造にあたって山を切り込みつつあった。そこで、設計通りに送水鉄管施工後に全体に土砂を被覆し「旧体に復する」方法を尋ねても、宇治電技師からは答弁を得ることができず、やむを得ず帰庁後に設計変更申請書類を取り調べたが土砂被覆工事に関しては何の記載もなかった。このため周到な調査を要する、との意見が付記されている。

同年2月初頭、府は宇治電に対し、内務部長名義で通牒を発した⁵⁸⁾。施行認可時に知事と宇治電社長との間で交わされた内約を引きながら、「現下ノ状態ヲ見ルニ切ニ設計ノ範囲ヲ超エ山地掘鑿ヲ擴大ニシ殆ント風致ヲ意トセサル如キ府ノ假容スル能ハサル所ニ有之又宮山ノ将来ニ其ノ觀望上豫期セサル傷痕ヲ印セシムルニ至テハ府ノ本旨ニ悖ル」と、内約が反故にされつつある現状を非難する内容であった。この文言からは、府側の風致保護の主眼が仏徳山の觀望、つまり平等院など宇治川対岸部からの眺望を保つことに置かれていたことも読み取れる。

このとき府は、保証金を風致回復費用に充てられるよう、先述の命令書の変更手続きを並行して進めていた。

(2) 宇治電提案の宇治発電所附近風致保護設計

1913（大正2）年2月27日、宇治電は知事宛に、通牒に対する返答としての「手続書」⁵⁹⁾を提出した。書面の概略は以下のとおりである。

- ・前月に現地視察にて属が確認したように、地盤脆弱のため計画どおりの工事遂行が困難であり、やむを得ず調整池工事での地下工法を諦め、過半を外から掘鑿した。
- ・調整池や隧道の設計が変更された点に関しては、発電面より研究の結果、調整池の容積増大のためには調整池の奥行きを増やさねばならず、池の後壁を出来る限り地中奥に寄せて、前壁を手前に突出させないよう苦心していた。しかし土質が脆弱で奥に移すことが困難であるため、明治43年に許可された地下調整池の設計よりも前壁が21尺（約6.3m）前進することは避けられないという結論に至った。ただしこの程度であれば幸いにも、調整池を土砂で被覆し山腹の傾斜を旧態に保持出来る。
- ・風致に至大の関係ある場所であるにもかかわらず、工法変更の都度、検査・許可の手続きを経なかった点に関しては、今更申し訳なく恐れ入る。

つまり無断での設計変更を謝罪しながらも、変更やむなしとの姿勢を表明したことがわかる。

宇治電はさらに、同日付で「宇治発電所附近風致保護設計趣書」⁶⁰⁾および図面⁶¹⁾と工事予算書を提出し、独自の仏徳山の風致回復策を提示した⁶²⁾。この設計書内容の詳細を見ていく。

まず冒頭においては、発電所建設をほぼ竣工するにあたり「山姿樹態ノ変ゼシモノ意ヲ用ヒ想ヲ凝シ更ニ之ヲ修メ其風致ヲ保チ四圍ノ景ニヨク相和セシメントス」と述べられている。従前の府との調整では、仏徳山をあくまで「旧体に復する」ため地下化することを風致保護の方針としていた。しかし地下化に限界が見えたこの時点で初めて、山容や樹林が元通りにはならない部分の処理に言及し、創意工夫でこれを周辺の景観と調和させるという宇治電の方針が明文化されたことがわかる。

次に、風致回復のための「整理」として、対象地が（地下）調整池上部、同下部（送水鉄管含む）、放水路両側斜面、宇治上神社両側、の4つに分けられ、それぞれ異なる風致対策が考案されている。

地下調整池および鉄管は、当初計画と同様、発電所建物の高さ以上は後に土を埋め戻して完全に地中化する方針であったことが添付図より確認される（図-3）。その他、池上部は「玉砂（筆者注：玉砂カ）」で被覆し、その上部に植樹して四圍の樹林との調和を図る。池下部のうち鉄管に沿う部分は土砂で覆い、柳樹を交叉錯雑してその地表に植える。その枝に沿って藤蔓を匍匐させて藤棚とすることで、「陽春花時ノ候ニ至ラバ紫糸連々トシテ垂レ川を隔テ、之ヲ望マバ翠紫相混ジ絢爛ノ美ヲ呈セシム」。更にその下には常盤木を植えて「錦上更ニ花ヲ以テ飾ルノ美観タラシム」。また発電所後部、宇治上神社との間は竹藪として「配置ノ妙ヲ極メシム」ものとされた。

次に発電所手前の放水路両側斜面については、東興聖寺に沿う面は躑躅を植えて山吹を混ぜ、また一面に野薔薇を植えて「紅白其ノ妍ヲ競フニ至ラシム」。放水路両側のうち下部は東の興聖寺側と同じとし、上部の突几たる地は松林とし、その間に桜を交えて「爛漫タル櫻花薔々タル樹林其奥ヲ窺知セザラシム」。放水路より発電所に至る道は、山に沿って松樹を並べ「碧流ト相對シテ面目ヲ一新セシム」ものとされた。

宇治上神社両側については、切土により傾斜地として松樹を植工、嫩い楓を配し、「典雅ニシテ崇高ナル神殿威実ニ尊嚴ナラム」と述べた。

そして末尾においては、柳樹は湿地に適し挿木で植えるのが常であるため、山腹の潤渇の地にこれを植えることを危ぶむ声があるものの「園藝師小川ノ説ク處自信アリヨク之ヲ證ス」と記載されている。1907（明治40）年の施行認可時に引続き、小川治兵衛に相談の上この設計案を作成したことがうかがえる。

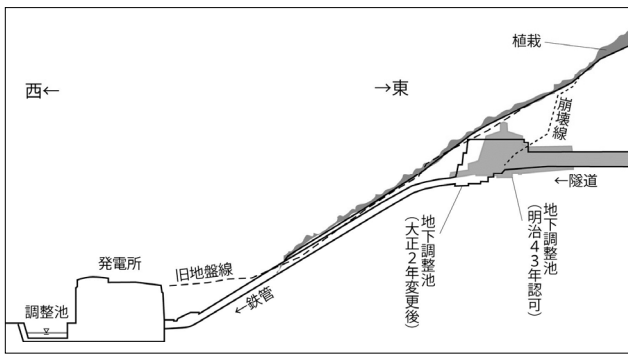


図-3 大正2年宇治電の風致保護設計（仏徳山断面図）
 （京都府庁文書『自明治三十七年至大正二年 宇治川水電 土木課』「仏徳山復旧後ノ絵図」内 宇治川電気株式会社「自第拾貳號隧道至發電所一覽圖 縮尺四百分之壹」をもとに筆者作成）

この風致保護設計案の特徴は、柳、藤蔓、竹、躑躅、山吹、野薔薇、松、楓などの園芸植物が多用されていること、また造園的な景観演出が多数提案されていることである。設計範囲に関しても、表題に「宇治発電所附近」と銘打たれているように、仏徳山山腹から発電所より手前の放水路、周辺の宇治上神社や興聖寺の近辺にまで及んでいる。つまりこの風致保護設計は、宇治発電所とその敷地一帯に「意ヲ用ヒ想ヲ凝シ」て造園的な美観を生み出すことを意図したものであったとまとめられるであろう。このことから、同案設計立案における小川治兵衛の寄与は少なくなかったものと推測される。

ここで、前章で取り上げた放水路鉄橋（観流橋）の設計変更を振り返ってみる。同設計変更は、観望対象としての仏徳山の保護を目的とし「旧体に復する」ことにこだわった府の風致保護の考え方とは異質な施策である旨は、既に述べたとおりである。しかし、この宇治電提案の風致保護設計の内容は、同橋を含めた放水路周辺がその範囲に含まれていること、橋の「美観向上」という発想自体も造園的なものであることから、風致保護の思想としては共通する部分が多いといえる。以上を鑑みると、橋の設計変更も宇治電の提案で、これを含めた風致保護策が考案されていたと推測することが出来るのではないかと。

(3) 本多静六立案の仏徳山風致復旧計画

本多静六が風致保護に参画するまでの経緯については、本多自身の回想⁶⁵⁾を元に推測することができる。1913（大正2）年4月の深更、宇治電技師長石黒五十二博士と営業課長林安繁が本多を突然訪問し「（前略）昨日京都府知事大森鐘一氏から、（筆者注：完成間際の宇治川水電は）突然開業認可相成らずとの指令に接した。

（中略）風景復旧の完全な立案が出来るまでは、営業認可相成り難しとなつた。」と述べたという。両氏が慌てて本多を来訪した理由については、両氏から、

大森知事のいはれるには、さつそく風景専門家の指導をうけて、速やかに周囲の風景と調和するやうに復旧して貰ひたい。それでなければ認可は絶対に出来ぬ、しからば風景専門家とは誰でせうと問うたところ、言下に本多林学博士だといはれた。

と説明されたそうで、この要請を受けた明朝から2日間に亘り実地調査を行い、復旧設計を立案したという。

以上は4月の出来事であるというから、宇治電が小川治兵衛の協力を得て作成し2月末に提出していた宇治発電所附近風致保護設計は、既に府知事の元にも届いていたはずである。しかし以上のやり取りではその存在に一切触れられておらず、同設計は府によって却下されたものとみられる。大森が林学博士である本多を指導者に指定していることから、府の要求は、観望の対象としての仏徳山の山容と樹林を「旧体に復す」ための風致保護計画、すなわち森林景観保全であったということが推察される。このため、造園的発想に基づく宇治電（と小川治兵衛）の設計とは、風致保護の解釈が食い違っていたものと想像される。

同年8月、府は宇治電に対し、「調整池築造並鉄管敷設ノ為宇治景勝ノ地タル朝日山當面ノ風致ヲ毀損スル鮮カラスト認ムルヲ以テ」、追加された命令書風致回復条項の規定により、植樹その他適当な施設を翌1914（大正3）年5月末日を期限に竣功するよう命じた⁶⁴⁾。同書類末尾には、朱書きで「参照 本件ニ関スル本多林学博士ノ設計書便宜会社ヨリ取寄セ高覽ニ供シ候」と付記されており、この命令が発された時には既に本多の設計書は府にも提出され、両者の間で合意がなされていたものと推測される。そして8月13日には、宇治電が同命令の承諾と工事着手を届け出た⁶⁵⁾。

以下、本多立案の風致復旧計画の内容を見ていく。京都府庁文書に綴じられている「仏徳山風致復旧方法書」⁶⁶⁾の冒頭にて

本社ニ於テ調整池築造并ニ鉄管布設ノ為メ宇治朝日山ノ中央ヲ縦断シテ樹木ヲ伐採シ且ツ林地ヲ發掘シタル箇所ハ宇治風致上之レヲ放任スル能サルヲ以テ適當ノ方法ヲ講シ之レカ復旧維持ヲ図ラサル可カラズ

と述べているように、本計画は仏徳山山復の発掘・伐採部分に特化した植林計画となっている。植樹の基本計画は、

- ・樹種は、付近の林相が中腹以上赤松、中腹以下「シヒ」「カシ」類のためこれらを主木として用い、下木として「ヒノキ」「カナメモチ」等を用いて鬱閉を保ち、僅少の山桜やモミジを点々と混用して風致

を増進させる

- ・樹木の大きさは、風致復旧を早く行いかつ露出する地面と鉄管を蔭蔽する必要があるため、高さ 15 尺（約 4.5 m）前後の赤松および 6 尺（約 1.8 m）ないし 12 尺（約 3.6 m）の赤松「シヒ」「カシ」等かなり大きいものを用いる
- ・植栽においては、宇治電技術員は植林の経験に乏しいため、本多が経験者を聘し担任させる。大木は難しいので最善の方法を講じる

とした。林安繁の回想には、復旧設計において京都府林務課長齋藤勝藏氏の指導も仰いだとも述べられている⁶⁷。

次に地盤について、露出している鉄管を含めすべてを埋設し従前の地形に復旧させるという従来計画であったところ、埋土が多量のためその安固は不可能であるとわかり、本多の意見も同じであったという。このため、露出する鉄管や墻壁を蔭蔽し風致を復旧させる目的のもと、対象地を三段（第一区：調整池上部、第二区：調整池下部～第一墻壁、第三区：第一墻壁より下部、鉄管露出部分に区別して、それぞれに適当な土工を講じ、その後大きな苗木で蔭蔽することとした。つまり、すべてを地下化するという方針から、植樹による蔭蔽の方針に大きく転換されたことがわかる。

特に対応の難しい、設計変更により地上に露出することとなった調整池のセメント墻壁 28 尺（約 8.5 m）については、法勾配を芝張した積苗 4 段により地上への露出高さを 12 尺 5 寸（約 3.8 m）に減らし、その前面に 15.6 尺（約 4.5～4.8 m）の赤松や「シヒ」「カシ」を密植する計画とした。ただし繁茂するまでの間多少樹冠より透視される恐れがあるとして、墻壁に適当な染料⁶⁸を塗抹することとされた。また鉄管部分についても土砂の埋め戻しを全く行わず、鉄管と鉄管の間に高さ 15 尺（約 4.5 m）前後の赤松や「シヒ」「カシ」を混植して蔭蔽し、「シヒ」「カシ」が繁茂した後、随時常緑闊葉樹林への遷移を目指す計画とした。ここでも地表を芝張として樹間より地面が透視されることを防ぎ、風致上遺憾ないようにすることとされた。

『沿革志』⁶⁹には実際に行われた風致復旧工事内容が詳細に記述されており、事前に提出された上記「方法書」とは多少の相違点がある。第四区として「朝日山西方より其西北ニ亘レル山麓ノ土砂捨場及ビ調整池ヨリ佛徳山ノ南面ヲ迂回シテ第十二號隧道東口方面ニ至ルベキ土砂及工事材料運搬道路等ノ地域」が追加されたことが大きな変更点であるが、従前からの第一～三区についての変更点は、積苗工の寸法や樹種が多少変更されていること、芝張がシロツメクサに変更されている点などに限られる。

同復旧工事は翌 1914（大正 3）年 5 月 13 日に竣功届が

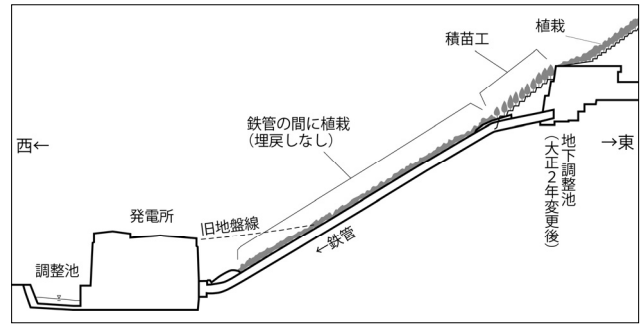


図4 本多静六立案の風致復旧計画（仏徳山断面図）
（京都府庁文書『自明治三十九年至大正三年 宇治川電気 土木課』宇治川電気株式会社「佛徳山風致復旧方法書」添付図面をもとに筆者作成）

出され、期日内に完了した。そして「大正四年の夏には、既に全山の面目を一新するに至った」との林安繁の言葉にあるように山腹の発電施設は間もなく視認できなくなり、一連の風致毀損問題は解決されたのである。

6. おわりに

本稿の主題である、宇治川水力発電事業第一期工事の立案から竣工にかけての風致保護策の検討過程については、以上のように明らかにされた。後に高く評価される風致保護策は、府と宇治電の以下のような試行錯誤の末に生まれたものであったことが確認された。

- ・宇治町内の風致毀損問題については、命令書に風致回復条項が追加される以前、宇治郷線提案時より府が強く懸念を示し、宇治電の計画に指導を行っていた。府の指示は、当初に行われた放水口の上流への位置変更についてはその意図が不明であるが、それ以外は一貫して観望対象としての仏徳山を「旧体に復する」ことを目的としたもので、仏徳山山腹の地形変更や樹木伐採を最小限とするよう当初に宇治電社長との内約を交わしていた。
- ・宇治電は、土砂の埋め戻しや植樹により構造物をすべて地下化、地下工法を採用するという方針で、庭師小川治兵衛の協力を得て設計を行い、府より施工認可を得た。この方針は後の設計変更時にも受け継がれた。
- ・しかし地下化計画は施工段階で実現不可能となり、宇治電は従前の状態に復元出来ない部分の処置法についての風致保護策立案を迫られた。ここでも小川治兵衛の助言を得て、宇治発電所一帯に造園的な美観を出現させる方針で風致保護設計を行った。それ以前に行われた放水路橋梁（観流橋）設計変更もこの思想に基づいて行われたものと推測する。
- ・府の風致保護方針と食い違っていたためか、上記設計

は採用されず、府は本多静六の指導に基づく新たな風致復旧設計の立案を求めた。結果、仏徳山山復の発掘・伐採部分への植林計画がなされ、事前に命令書に追加されていた風致回復条項が適用され、宇治電によりこの工事が行われた。

謝辞：本研究は、JSPS科研費24760423の助成によって実施したものである。

参考文献

- 1) 本多静六：本多静六体験八十五年，p.251，大日本雄弁会講談社，1952。
- 2) 林安繁：宇治電之回顧，p.112，宇治電々ビルディング，1942。
- 3) 大霞会編：内務省史，第3巻，p.40，地方財務協会，1980。
- 4) 青柳有美：土木工事と風致問題，水利と土木，一卷四号，pp.2-8，1928。
- 5) 宇治市史，第4巻，pp.235-240，宇治市，1978。
- 6) 宇治市歴史資料館編：宇治電—水力の時代へ—，pp.32-36，2013。
- 7) 濱谷由太郎：社寺名勝地区保存上の御用意，故大森男爵事歴編纂会編，大森鍾一，pp.255-260，1930。
- 8) 京都市市政史編さん委員会：京都市政史，p.266，pp.498-500，2009。
- 9) 林倫子：近代の都市河川，田路貴浩他編，日本風景史 ヴィジョンをめぐる技法，pp.292-295，2015。
- 10) 宇治川電気株式会社：第一期水力電気事業沿革誌，1916。
- 11) 前掲6)，pp.233-235
- 12) 特許線においては，水路開鑿事業の目的は発電と通船の両方であったため，発電所からの放水路はすなわち運河であった。
- 13) 前掲6)，pp.233-235
- 14) 京都府庁文書『自明治三十七年至大正二年 宇治川水電土木課』内，1902年4月23日
- 15) 前掲14)，「郡下各町村長ヨリ提出セル陳情書ニ付上申」，1904年12月24日
- 16) 前掲14)，「水力電気事業起工ニ関スル請願ノ件副申」，1905年2月2日
- 17) 前掲16)
- 18) 前掲14)，京都府指令第一三七六号「命令書」
- 19) 前掲10)，p.29
- 20) 京都府庁文書『自明治三十九年至大正三年 宇治川電気土木課』「淀川沿岸水路開鑿工事施行許可申請」
- 21) 前掲10)，p.29
- 22) 前掲20)，宇治川電気株式会社「淀川沿岸水路開鑿工事方法書」，作成日不明
- 23) 前掲20)，「宇治川電気株式會社水路設計圖 自滋賀縣滋賀郡石山村大字南郷至京都府久世郡宇治町大字宇治 縮尺五万分ノ一」，作成日不明
- 24) 前掲2)，p.110
ただし林安繁の宇治電入社は1910（明治43）年8月であり，当時の計画に林自身は直接かかわっていないと推測されるため，引用箇所の情報真偽については慎重に検討すべきであることを付記しておく。これは30)についても同様である。
前掲10)，p.821
- 25) 前掲20)，「電報」「電報按」，1907年5月7日
- 26) 前掲20)，「電報案」，1907年5月27日
- 27) 前掲10)，p.29
- 28) 前掲10)，pp.29-32
- 29) 前掲20)，「淀川沿岸水路開鑿工事設計変更ノ件通牒案」，1913年2月1日
- 30) 前掲2)，pp.110-111
- 31) 前掲20)，宇治川電気株式会社「淀川沿岸水路開鑿工事設計説明書」
- 32) 前掲20)，「淀川沿岸水路開鑿線路ノ一部変更ニ関スル件 照会案」，1907年5月28日
- 33) 前掲20)，「庶甲第二号」，1907年5月31日
- 34) 前掲20)，「請願書」，1907年6月17日
- 35) 前掲20)，「宇治水電二千スル工兵四大隊ノ往復書類」，1907年8月14日，8月23日
- 36) 前掲10)，p.37
- 37) 前掲20)，「淀川沿岸水路開鑿工事一部変更御願」，1907年7月19日
- 38) 前掲20)，「淀川沿岸水路開鑿工事一部変更理由書」，1907年8月1日
- 39) 前掲10)，p.37
- 40) 正しくは琴坂。宇治川畔の石門から一町余り続く興聖寺の参道で，楓樹や山吹が多く見られた。
舟木宗治：宇治名勝案内記，p.17，1903。
- 41) 前掲20)，宇治川電気株式会社「淀川沿岸水路開鑿工事一部変更設計説明書」
- 42) 前掲20)，「淀川沿岸水路開鑿工事一部変更ノ件 照会案」，1910年8月26日
- 43) 前掲41)
- 44) 前掲20)，「宇治宮山縦断面圖 縮尺縦横各四百分ノ一」
- 45) 前掲20)，「淀川沿岸水路開鑿工事一部変更ノ件 照会案」
- 46) 前掲20)，「淀川沿岸水路開鑿工事一部変更ノ件 指令案」，1910年10月18日
- 47) 前掲10)，pp.36-37
- 48) 前掲20)，「淀川沿岸発電用水路開鑿工事一部変更ノ義ニ付 御願」，1912年2月2日
- 49) 前掲20)，「淀川沿岸水路開鑿許可命令書中追加ノ件 稟伺案・照会案」，1911年4月11日
- 50) 前掲20)，「淀川沿岸水路開鑿許可命令書追加ノ件 達案」，1911年5月1日
- 51) 前掲10)，p.377
- 52) 前掲20)，「放水路橋梁設計変更ノ義ニ付御願」，1911年12月5日
- 53) 前掲31)
- 54) 前掲10)，pp.656-657
- 55) 中川理：橋梁デザインに見る風致に対する二つの認識—京都・鴨川に架け替えられた四つの橋をめぐって—，近代日本の歴史都市—古都と城下町—，思文閣出版，pp.217-223，2013。
- 56) 前掲20)，「命令書変更ノ件 稟伺案」，1912年12月12日
- 57) 前掲14)，「復命書」，1913年1月24日
- 58) 前掲29)
- 59) 前掲14)，「手続書」，1913年2月27日
- 60) 前掲14)，「宇治發電所附近風致保護設計趣書」，1913年2月27日
- 61) 前掲14)，宇治川電気株式会社「自第拾貳號隧道至發電所一覽圖 縮尺四百分之壹」
- 62) 前掲14)，「宇治宮山付近風致管理方ニ付キ上申」，1913年2月27日
- 63) 前掲1)，pp.249-251
- 64) 前掲20)，京都府達第二六四号「淀川沿岸発電所用水路開鑿工事ニ関スル件 朝日山風致復旧設備命令按」，1913年7

月 26 日

65) 前掲 20), 営甲第一九五号「御届」, 1913 年 8 月 13 日

66) 前掲 20)内

67) 前掲 2), p.111

68) 『沿革志』 (p.710) には「四圍ノ山色ト調和ヲ保ツベキ濃
緑色ノペンキ」と記されている。なお現在の鉄管も青緑色
であるという。

宇治発電所, 水とともに, 2009 年 1 月号, 独立行政法人水
資源機構, 2009.

69) 前掲 10), pp.707-721

(2015.4.6 受付)