京都府宇治の歴史文化まちづくり構想

歴史的な遊水池の再生を通した宇治川の治水対策と文化的景観の保全

京都府宇治は平安期から交通の要衝として栄え、現在も平等院や宇治上神社をはじめとした観光地でにぎわっている。しかし、近年、宇治は大雨による水害に見舞われており、大規模な洪水によって平等院が浸水する恐れも生じている。洪水対策の一環としてダム建設や整備などが行われているが、新たに景観の問題も生じている。さらに、宇治中心部の駐車スペース不足や交通渋滞などの交通問題も指摘されている。そこで、本提案では京都府宇治の文化的景観を中心として巨椋池干拓地を含んだ地区を対象とし、巨椋池を遊水地として再生させる。これにより、有機的な治水対策を打ち出し、宇治の文化的景観の更なる魅力の向上を試みる。

立命館大学院理工学研究科　稲村雄一郎　国島岳大　宮田雄大　山口純平
立命館大学理工学部　杉山貴教　田中宏樹　吉田篤司

文化的景観の広がる宇治

京都府宇治は、江戸期ころから景勝地として親しまれており、現在、日本で都市域としては唯一の「重要文化的景観」に選定されている。重要文化的景観とはその地域を取り囲む美しい自然や、文化遺産などの歴史、さらには観光といった生活・生業の3つの要素が優れた地域である。一方で、巨椋池のようにかつては景勝地だったものの、現在はその姿を変え、文化的景観に選定されていない地域があったり、交通渋滞などの問題が潜在している。

①自然（宇治川）
宇治川、井川、朝日山、仏徳山などが自然の要素

②歴史（平等院）
平等院や宇治上神社などの13件の社寺や宇治橋通りや本町通りなどの53路線の歴史的要素

③生活・生業（宇治茶）
宇治茶、京都府茶業研究所、宇治公園などの要素

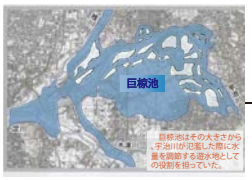
次第に魅力を失った巨椋池

現在の巨椋池干拓地には、かつて巨椋池という自然の遊水池が存在していた。巨椋池は宇治川とつながっていたが、豊臣秀吉の伏見城築城を契機に、幾多の治水工事を施され、姿を変えていった。巨椋池が姿を変えるにつれ、巨椋池と人々との関わり方も次第に移り変わり、現在は池から耕作地へとその用途を変えるに至っている。

奈良時代　巨椋池の成立
巨椋池は宇治川や桂川、木津川の遊水池だった。

江戸時代　独立した巨椋池
江戸～明治時代にかけて、巨椋池周辺では堤防の建設や河道の付け替え工事が行われた。これにより、巨椋池と宇治川が分離した。

昭和時代　干拓され消滅する巨椋池
昭和に入り、水害による被害から巨椋池周辺を守るため、巨椋池干拓事業が実施された。

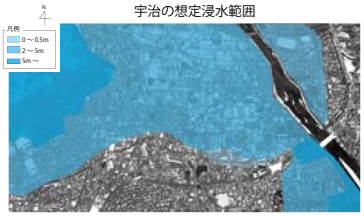


宇治の洪水危険性

宇治は想定浸水範囲に記載されているように、市街地から巨椋池干拓地にかけて、洪水被害に遭う危険性を孕んでいる。特に平等院は浸水深が最大であるように、宇治中心部が浸水する危険性が高いことがわかる。

2013年9月に発生した台風18号では、天ケ瀬ダムの平時の放流量である900㎥/sを超え、最大で1150㎥/sを記録し、ダム建設史上初の緊急放水が実施されたことで、宇治川で河川の急激な増水が発生し、洪水危険性が増大した。この災害の例に見られるように、想定外の災害がまちを襲った場合、ダムでは治水しきれない部分が生じることが明らかとなった。

宇治の想定浸水範囲



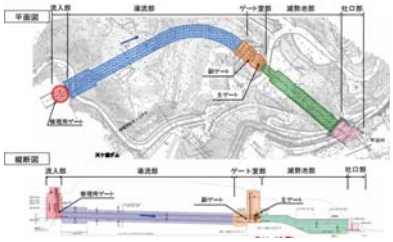
天ケ瀬ダム再開発事業による弊害

天ケ瀬ダム再開発事業は平成元年に建設が着手され、現在も工事が継続中だ。天ケ瀬ダムにトンネルでバイパスを設ける、放水能力の増強工事を行ったり等の島公園地区の整備で宇治公園流域の河床掘削工事を実施することによって、琵琶湖周辺の水位を下げ、放水量を最大1500㎥/sにまで調節可能となる。

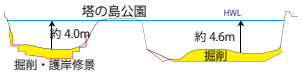
その一方で、宇治川の水位が下がったり、史跡名勝の亀石が完全に干上がるなどの景観問題を生み出すことが懸念されている。また、護岸工事などの整備によって川岸が直線化し、親水性が損なわれることも危惧されている。

したっがって、人工的な治水対策では限界があるため、自然のものを活かした治水対策を施すことで、景観上の問題も

天ケ瀬ダムの放水能力の増強



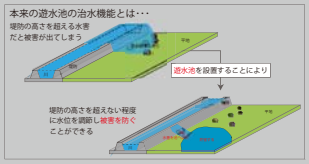
塔の島公園地区の整備（河床掘削工事）



景観問題（亀石の陸地化）

新しい巨椋池の遊水池機能

現代の土地や背景にあった新しい巨椋池を提案する。
かつて遊水池としての機能を有していた巨椋池を再生させ、現在まで起こっていた洪水に対して十分に対応できる能力をもたせることで、宇治中心部はもちろん、巨椋池付近にも水害被害が及ばない遊水池を提案する。
また、巨椋池のような有機的な治水対策を講じることで、現代の治水事業に伴う景観悪化に歯止めをかけると同時に、かつての様相を現代に再現することで宇治に新たな魅力を生み出す。



巨椋池再生の設定条件

・過去の宇治川の洪水氾濫を調節でき、かつ池周辺の安全性を考慮した容量にする
→2160000㎥(2013年宇治川氾濫水量)以上

・現在の田畑の中でも機能していない耕作放棄地を用いる
→休耕田面積：880000㎡

・水路は既存の開水路と高架下の空き地を用いることで既存のものを壊さないようにする

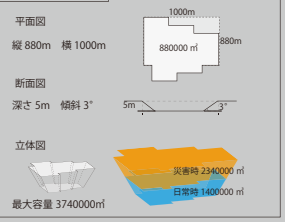
災害時の貯水可能容量の計算

天ケ瀬ダムの平時の放流量：900㎥/s
2013年の台風時の最大流量：
1150㎥/s　平均の流量：1050㎥/s
計画以上の洪水流の総量：
(1050-900)×(4×3600)＝2160000(㎥)

耕作放棄地面積の計算

2010年の京都府の耕作放棄地の全耕作面積に占める割合：12.65%
現在の旧巨椋池地帯の耕作面積：
約7000000㎡
現在の旧巨椋池地帯で使われていない耕作放棄地：
7000000×0.1265＝約880000(㎡)

巨椋池の構図



巨椋池再生の概要図

巨椋池の効果

天ケ瀬ダムとの関連
天ケ瀬ダムは琵琶湖周辺の地域及び宇治川を含む淀川水系の流量調節を行う治水施設である。
しかし、広域な範囲の治水を天ケ瀬ダムで一括してまかなっているため、想定外の水害に対して、治水対象地の全域を守ることができてない危険性を孕んでいる。
↓巨椋池を導入することで・・・
天ケ瀬ダムの余裕をもって放流、貯水することもできる。これにより、琵琶湖周辺や、宇治川周辺、淀川水系を安全に守ることが可能である。

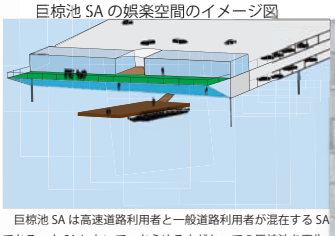
宇治中心部への効果
治水効果
2013年の台風18号規模の洪水から宇治の魅力である文化的景観区域を守ることが可能
↓それ以上の規模の洪水が起きても・・・
宇治を楽しむ人々が避難するまでの時間を稼ぐことが可能

景観への効果
治水対象の周辺に直接的に手を加えることなく、間接的に効果を及ぼすことで、今ある景観を崩さず保全することで次世代へ宇治中心部の魅力を引き継いでいく

再生する巨椋池の利活用計画

かつての巨椋池で著名だった蓮見や三夜の景勝とまで詠われた月見などの様相を蘇らせ、巨椋池に文化的景観としての新たな価値を付与する。そして、宇治中心部の交通問題の解消を図るために、巨椋池の上部に京滋バイパスのサービスエリアを開設する。このサービスエリアは高速道路利用者だけでなく、一般道路の利用者も利用できるようにしており、併設する船着場からかつての巨椋池の情景を楽しむことができ、尚且つ水路を舟で通ることで、宇治中心部にも行くことが可能となる。一般道の利用者も利用できることで、宇治の市街地で問題となっている駐車場のキャパシティの不足問題の解消や、交通渋滞の緩和も図ることができる。

巨椋池 SA の娯楽空間のイメージ図

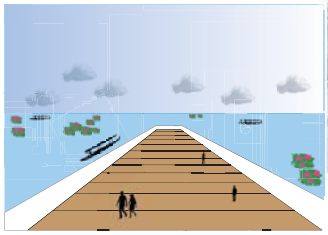


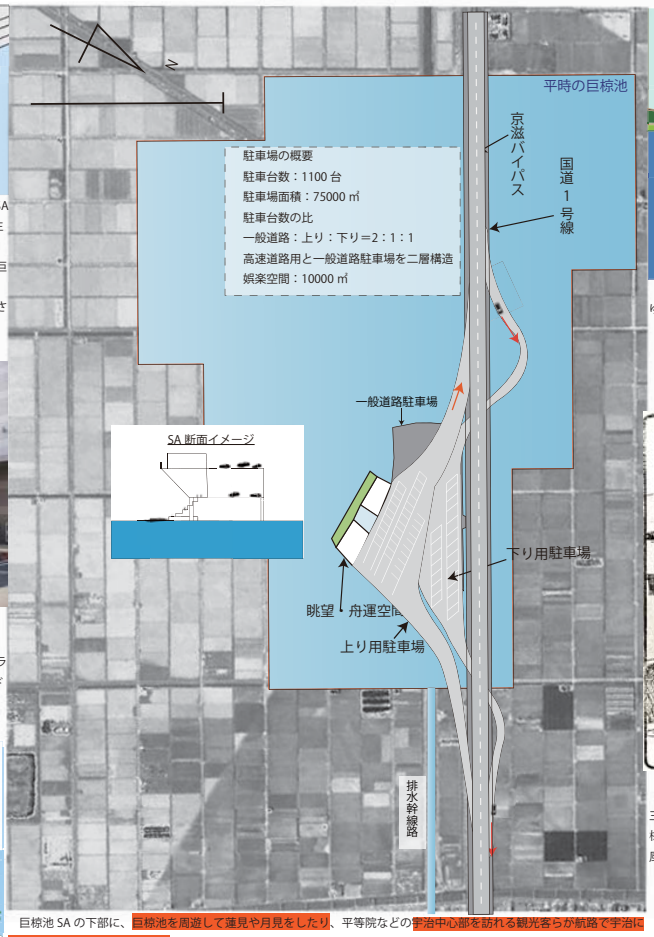
巨椋池 SA は高速道路利用者と一般道路利用者が混在する SA である。本 SA において、あらゆる人がかつての巨椋池を再生した空間でくつろげ、宇治観光の起点となる場とする。SA 内に久御山ブランドの直売所を設け、また、かつて絶賛された巨椋池の景観を眺望することができる空間を創造する。さらに、宇治と巨椋池を舟で往来可能にすることで、交通問題も是正される。

巨椋池干拓地で採れた農作物の直売所

巨椋池干拓地は久御山ブランドと呼ばれる京野菜が収穫されることから、地元住民にとって不可欠となっている。現在、久御山町に直売所が設けられているが、この地域の京野菜ブランドを巨椋池 SA の直売所で販売することで、さらにブランド力の向上を図る。

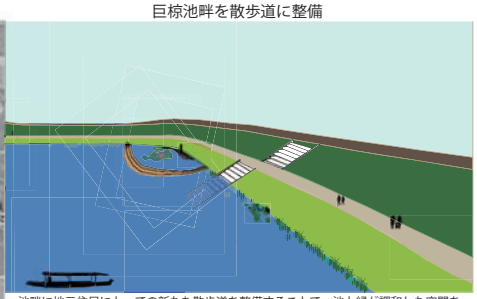
巨椋池と宇治を結ぶ拠点となる「巨椋池 SA」





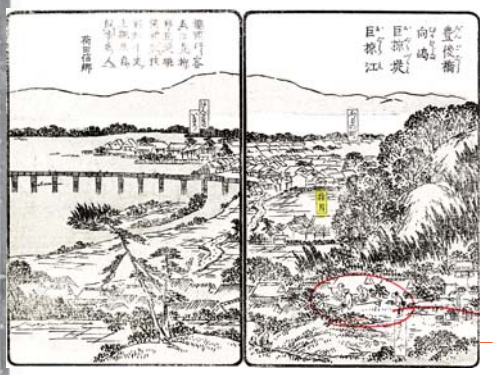
巨椋池 SA の下部に、巨椋池を周遊して蓮見や月見をしたり、平等院などの宇治中心部を訪れる観光客らが航路で宇治に行くための船着場を設置する。船着場は SA という近代的な構造物と歴史的な価値を持つ巨椋池や宇治とを結ぶ接着点として機能する。SA に入った人を宇治や巨椋池に引き寄せ、さらに宇治や巨椋池から SA に迎え入れるような空間を創造する。

巨椋池畔を散歩道に整備



池畔に地元住民にとっての新たな散歩道を整備することで、池と緑が調和した空間をゆったりと味わうことができる。

景勝地としての巨椋池の再生



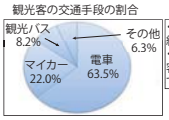
かつて巨椋池は、「一夜にして山にかかる月、水面に映る月、酒盃に浮かぶ月」という、三つの趣向の月を楽しむ「三夜の景勝」と慕われた景勝地であった。またこの付近は、「巨椋の入江眇々とし、月影流水の漂ふ光景、雪の朝の眺望又絶佳なり」と評されており、風光明媚な土地であった。巨椋池の再生により、景勝地としての魅力が蘇る。

巨椋池ＳＡ～宇治中心部までの接続

宇治中心部の駐車場不足

各駐車場の収容台数

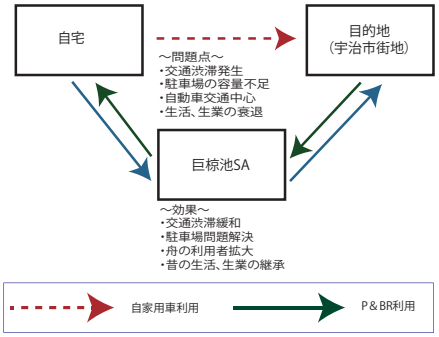
観光客の交通手段の割合



・宇治中心部の駐車可能台数は約325台である。
・1日に必要な駐車容量は、観光客数、マイカー利用率より1440台である。

駐車場の容量が不足

Park ＆Boat Ride の導入



巨椋池SA～宇治中心部への往来

往路

■巨椋池SA（Park & Boat Ride）
巨椋池内に設置する巨椋池SAにて自動車を駐車し、施設の下に設ける船着場から宇治中心部への往来を可能にする。

■巨椋池SA～宇治中心部（Park & Boat Ride）
高速道路の高架下を船の航路とし、水路を整備する。そして、水路から宇治川へ出た舟は宇治橋の下をくぐり、眼前に広がる山河の美を楽しみながら遊覧する。

■宇治中心部（Sightseeing）
巨椋池SAから出発した舟は宇治川左岸、宇治公園の対岸の船着場で離着岸する。
この船着場を起終点に宇治中心部・巨椋池遊覧が可能となる。

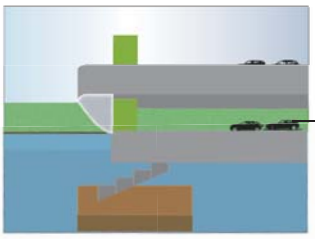
復路

P&BR導入による宇治中心部への影響

Park＆Boat Rideの導入

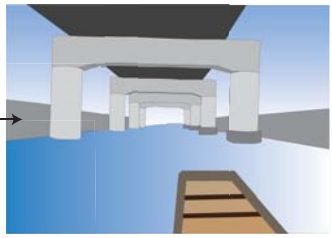
巨椋池遊水池完成後

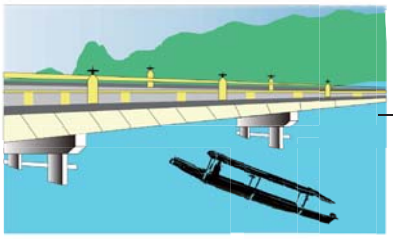
巨椋池SA



ＳＡに駐車し、施設の下に備えている船着き場から宇治中心部へ

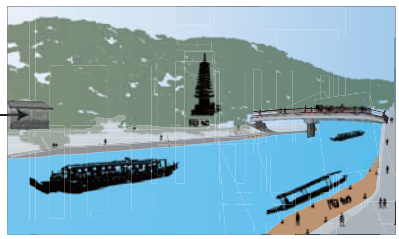
巨椋池SA～宇治中心部

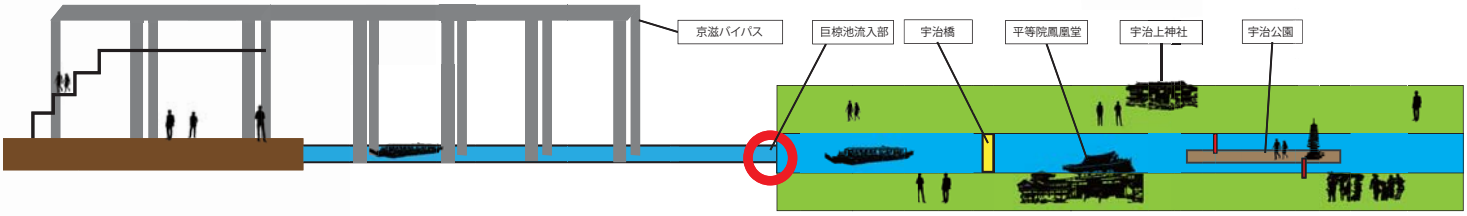




SAの舟着場から宇治中心部までの道のりとして、高架下を通り宇治橋の下をくぐる。

宇治中心部



宇治中心部で舟を降りると浮島十三重塔や雄大な山麓を見渡すことができる。また、船着場を基点に宇治川両岸への周遊が可能となる。

巨椋池SA～宇治中心部までのイメージ図