

# 水辺空間を 魅力あるものに！

## 水辺環境研究グループ

自然に囲まれた西条キャンパスは、新緑の季節を迎え、ますます活気に溢れている。暖かい陽気に誘われて、のんびり水辺で思索にふけるのも…と思いきや、思索橋から眺める水路は…。キャンパスの水辺空間について、ちょっと一緒に考えてみませんか？

表1 西条キャンパス水辺環境の問題点と整備計画

現状の問題点	整備計画への構想・提言
<b>交流空間</b> ○西条キャンパスに求心的な出会いの構造がない（構成員の多くがキャンパスの周辺からアプローチしてキャンパスの周辺に出ていき、中で出会う構造になっていない） ○キャンパス内の空間を結びイメージ的なつながりがない ○ブルバールが西条キャンパスをかすめてそばに向かっている ○西条キャンパスにシンボルになるものがない ○市民との交流の場が十分でない	○ブルバールからのつながりを西条キャンパス内に引き込んでネットワーク化する ○外部、各学部、南グラウンドからの水辺空間へのアクセスの確保 ○イメージブルバールの設定（イメージのネットワーク） ○交流空間の設定 ○広場、シンボルの創出 ○屋台式交流空間の創出 ○市民へ開かれた水辺 ○生き物とのふれあい
<b>土地・空間利用・景観</b> ○水辺環境が生かされていない ○水辺で憩える場所が少ない ○散歩やランニングができる遊歩道が少ない ○眺めの良さが生かされていない ○コンクリート水路が苦しく、無粋である	○水辺環境のイメージアップ、環境との共生指向（水辺を身近な存在にする） ○遊歩道のネットワークを形成する ○芝ジョギングコースの設置 ○ぶどう池からの流出部を溪流・滝にする ○水辺の段差減少→親水性を高める ○憩える場所の設置 ○野外コンサート広場等の設置 ○眺望ポイントの設置 ○水車によるエネルギー利用（例えば light-up など） ○ポート・パーベキュー設備など ○コンクリート水路を自然の流れにする：多自然工法の導入（石垣・石敷き・草生水路） ○堆積土砂のしゅんせつ
<b>水質・水量</b> ○土砂の流入などによりぶどう池が濁っている ○ぶどう池の水質が悪化している ○ぶどう池角脇池間の水路が荒廃している	○水質浄化対策の具体化 ○水質モニタリングによるデータ蓄積 ○山中池周辺を水源かん養林として維持・確保 ○土壌侵食がおこらないように裸地を植物で覆う ○水生植物の水質浄化能の利用 ○環境指標としての魚、ホタルなどの導入 ○角脇池からのポンプアップによる流水水量確保
<b>植生</b> ○山中池付近の藤や桜の植樹が生かされていない ○計画的な水辺の植樹がなされていない ○湿地帯、湿原が生かされていない ○山中池、ぶどう池周辺の植生が充分管理されていない ○枯れた木や倒木がそのまま放置されている	○桜祭り、藤祭り等イベントの開催（四季の草木、果樹の植栽） ○遊歩道のネットワーク化 ○大木、緑陰樹の育成（クス・メタセコイア・サワグルミ・トチなど） ○地域特性を生かした魅力的な水辺の植生創出（湿地植物・水生植物） ○枯れた木や倒木の処理
<b>土壌・地盤</b> ○土壌侵食が進んでいる ○鉄バクテリアが繁殖し、土が赤く染まっている	○裸地の芝地化 ○広葉樹などによる土壌形成の促進 ○鉄バクテリアへの対策
<b>維持・管理</b> ○維持・管理の方式が体系化されていない ○環境保全対策が充分でない ○構成員参加の制度がない	○環境管理計画の策定 ○西条キャンパスレイインジャー（キャンパス守）制度あるいは環境パトロール制度確立（学生サークルとの連携） ○大学構成員による維持管理（ボランティア活動の導入） ○植生、芝の維持管理方法の見直し

### 一. 提案の趣旨

広島大学の西条キャンパスへの統合移転も完了に近づきつつある。西条キャンパスが自然に恵まれた土地柄であることは誰もが認めることではあるが、訪れた人から「意外に緑が少い」「潤いを感じられない」という感想を聞かされることも少なくない。このような印象は、訪問者のみならず学生や構成員の多くも日頃感じていることではなからうか。

実際、多くの人の行動様式は、駐

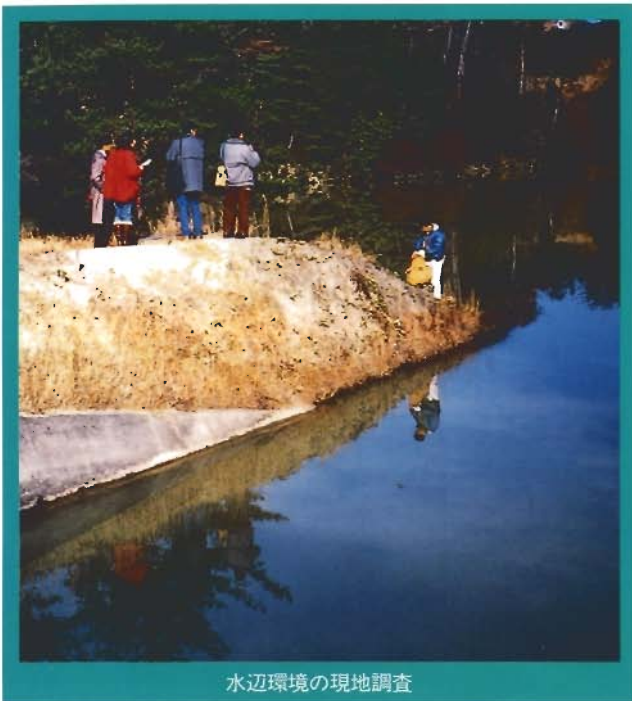
車場・駐輪場やバス停と教室・研究室との間を線的に移動するのみで、キャンパス内を散策したり、水辺で思索にふけるといった姿はめったに見かけられない。また、せっかく「統合」移転したにもかかわらず、学部間の交流は以前より決してスムーズになったとは言えないのも事実である。

このように、西条キャンパスが必ずしも魅力のある空間とはなっていない要因のひとつとして、キャンパス内の水辺空間や緑地が、人との出

合い、自然とのふれあいの場として十分生かされていないという点がある。山中池からぶどう池を経て角脇池へ至る連続した水系が存在するにもかかわらず、これらの水辺とその周囲の緑は、学部間を隔てる地形的そして心理的な谷間としてしか作用していない。事実、水辺へのアクセスも少なく、各学部の建物もみな水辺に対して背を向けてしまっている。キャンパスの整備は現在まだ進行途中で

道路等インフラ関連を中心に行われてきたことには、やむを得ない事情もある。しかしながら、移転完了を間近にひかえた今こそ、キャンパス内の環境整備について今一度みんなで考える好機ではないだろうか。学生の多くは環境問題への意識も高く、キャンパスの整備にも深い関心をもっている。キャンパス整備という身近な環境の問題は、学生に対する環境教育の場としても非常に有意義なものである。現在、広島大学新キャンパス総合計画に基づいて西

# 西条キャンパス



水辺環境の現地調査

条キャンパスの整備・緑化が行われているが、構成員も含めて、多くの人は、どのような意図で計画が策定され、今後どのような整備が行われていくのかについて、ほとんど情報をもちあわせていない。このような情報不足が、残念ながらキャンパス整備に対する不満にもつながっている。

これから、長い目でみて、この西条キャンパスを魅力あるものとしていくためには、何よりも我々みんながこのキャンパスに愛着をもつことが必要であり、誰もが「自分たちのキャンパスだ」という意識をもつことが重要である。そのためにも、情報をもちと公開し、広く構成員や学生の参加による計画づくりが望まれる。この提案が、今後のそのような活動のきっかけと検討素材になればと思っている。さらに、この水辺空間が市民との交流の場となれば素晴らしいことであろう。

## 二．研究の概要

西条キャンパスの整備は、一、述べたように、現在、広島大学新キャンパス総合計画に基づいて進められているが、この基本計画の中では、とくに水辺空間に関する計画が十分でない。そこで、水辺計画について考える研究グループを結成し、キャンパス内水辺環境の問題点と整備計画に因って検討を行ってきた。

本研究の目的は、アカデミックコアの中央部を縦断する山中池―ぶどう池―角脇調節池水系一帯の水辺環境の調査を行い、水質改善、土砂流出防止対策、水辺をめぐる遊歩道や休憩施設なども含めた環境整備計画を提案することにある。本年度は、既往データの収集・整理および二回の合同現地調査を行うとともに、十回にわたって討議・検討を重ね、現状における問題点をリストアップし、水辺整備計画の基本方針と全体的な構想をまとめた。このプロジェクトについては「西条キャンパス水辺環境調査と整備計画に関する研究」というテーマで学内科学研究費の配分を受けた。本稿はその研究成果から、提案としてまとめたものである。

本研究グループのメンバーは次のとおりである。

\* 山口登志子(代表者・工学部)・石丸紀典(工学部)・成田健一(工学部)・中野武登(理学部)・河野憲治(生物生産学部)・松田治(生物生産学部)

## 三．提案の内容

西条キャンパス水辺空間の現状と

問題点および整備計画への提言は、表1に示すとおりである。基本的姿勢として、自然環境を守りつつ水辺整備を進めることとし、遊歩道やその他の施設を整備する際にはできるだけ環境を破壊しない方法をとることとする。本研究における水辺整備計画の基本方針は次のとおりである。

- ①場の創造―構成員の出会いの場、市民との交流の場
- ②水辺環境の有効利用―空間の有効利用、土地・環境の有する生産力の有効利用
- ③水辺環境保全機能の修復と強化―水質の浄化、緑化の推進、土壌侵食・土壌流出の防止

①については、図1のように都市と大学を結ぶはずのブルバールが大学キャンパスの北端をかすめて通過してしまっていることから、このブルバールの流れをキャンパス内に引き込むためにイメージブルバールを考え、このイメージブルバールを水辺空間と強く関連させ、各学部からのアクセスを容易にすることを提案する。このようにすれば、水辺空間が構成員の出会いの場となり、市民との交流の場ともなり、構成員・市民のイメージの中でブルバールが生きてくることになるであろう。

②については、水辺をめぐる緑豊かな遊歩道やジョギングコースの設置、水辺の段差減少や流路の整備による親水性向上、休憩施設や眺望ポイントの整備による憩いの場所の創造などを提案する(図2)。

③については、水辺整備計画の基

本となる清澄な水質を確保するための水質改善、流量の確保、植生の計画的配置、さらに土壌生態系の修復など長期的な自然環境改善を提案する。

最後に、これらの整備計画を実施するために重要なこととして、維持・管理の問題がある。これについては、表1にもあげたように環境管理計画の策定の必要性はいうまでもないが、特にキャンパスレインジャー(キャンパス守)制度の提案をしたい。このレインジャー制度は、学生サークルとの連携や構成員有志によりキャンパスを見まわり、環境保全に関する情報を収集して、必要な措置についてのアイデアを出したり労力を提供したりするというものである。

今後は、ここに示した提案の具体化・詳細化に取り組む予定である。とりわけ、水質改善策の手法的検討、水辺環境整備の工法的検討などが重要であると考えている。また、長期的には、農場から明鏡池までの水系を含めたキャンパス内全水系をつなぐ広域的整備を考える。

以上のような基本方針と具体的な整備計画の提案を基に、実現可能な項目から早急に着手して、大学構成員と市民のための水辺空間が一日も早く整備されることを期待する。

なお、この水辺整備計画に関する大学構成員の忌憚のないご意見をお寄せいただきたい。

(連絡先：工学部・山口登志子)  
FAX 0824-2417824

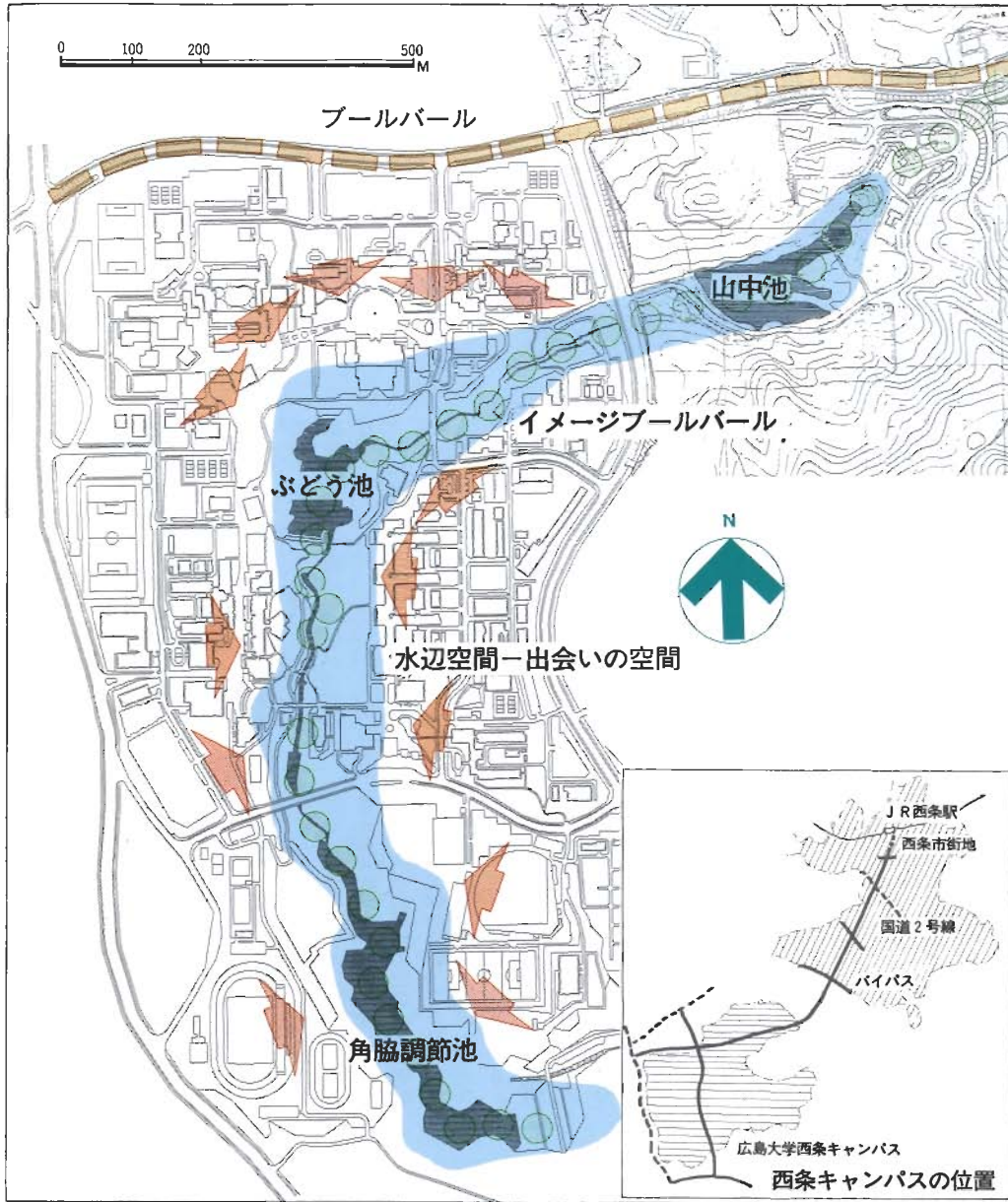


図1 西条キャンパス水辺空間の概念



▲山中池



▲ぶどう池への流入口付近



▲ぶどう池



▲角脇川 (思案橋付近)



▲角脇調節池から総合科学部を望む

