

多自然川づくり取り組み事例

タイトル：旭川の歴史的風土を活かした内山下地区の川づくり		
水系/河川名：旭川水系/旭川	河川分類：大河川	
河川の流域面 1810	整備計画流量：4000m ³ /s	セグメント：2
事業：河川改修	事業開始年度 平成29年度	
目標設定：なし	段階：P(計画時)	
課題・目的(主な)：流下能力の確保、その他		
工法(主な)：築堤		
配慮事項(主な)：河川景観への配慮、歴史・文化への配慮、委員会、協議会等の開催		

背景・課題、目標設定

<背景>

旭川は中国地方岡山県の中心に位置する岡山市を貫流して瀬戸内海に注ぐ、一級河川である。旭川右岸に位置する内山下地区は、背後に人口・資産が集中した岡山市街地を抱え、氾濫時の被害は甚大となるため、治水上極めて重要な区間である。また、周辺には重要文化財である岡山城や、それに対面する中州には日本三名園の一つである岡山後楽園が位置しており、景観に配慮した河川整備が強く求められている。また、内山下地区の護岸は岡山城の城壁も兼ねた石積み護岸であり、国指定の史跡となっている。よって、堤防整備に当たっては史跡への影響について配慮する必要がある。

<課題>

(1) 治水上の課題

改修予定区間である旭川右岸8k200(相生橋付近)～8k500(岡山城本段付近)の約260m区間で堤防高が約1.1m不足しており、堤防幅も必要な天端幅の7mに対し改修区間で現況堤防幅が約3～5mと、最大で4mほど不足している。

(2) 文化財保護法上の課題

堤防整備を行うにあたって対象区間が史跡指定地に設定されており、堤防整備が史跡に対して影響を及ぼす可能性があるため、文化財保護法第168条に基づく文化庁長への協議が必要となる。

(3) 景観上の課題

江戸時代より残る旭川からの放水路「百間川」の河川改修では、分流部において江戸期より残る「一の荒手」、「二の荒手」という分流施設を極力保存した形で活用している。旭川の感潮区間では、昭和9年よりケレップ水制が設置され、周囲に形成されている干潟やヨシ原と特徴的な景観を生み出している。

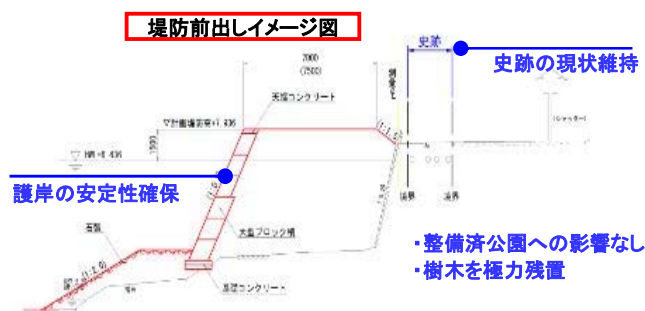
対象区間の堤防整備に当たっても、旭川水系のいたる所で見られる旭川の歴史的な風土を活かした、文化財や景観との調和を図る施設構造とする必要がある。

取り組み内容・対策例(1/2)

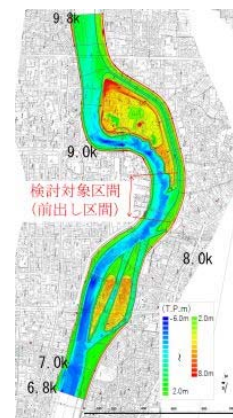
○堤防構造検討にあたっては景観及び史跡、河川工学など各専門家による旭川内山下構造検討委員会を設け、各段階において助言等を頂きながら設計検討を行った。

1. 治水上の課題に対する解決策

改修予定区間の整備済公園・樹木への影響がなく、史跡の現状維持も可能な堤防法線である、堤防前出しに決定した。決定した堤防法線による影響を把握するため、現状と堤防整備後の水位・流速について平面二次元流況解析により確認した。



決定した堤防法線イメージ



平面二次元流況解析モデル

取り組み内容・対策例(2/2)

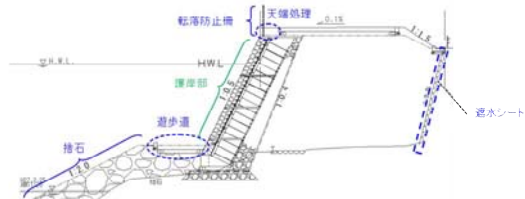
2.文化財保護上の課題に対する解決策

既設石積みは埋没し、視認することができなくなるため、現状を記録するために埋蔵文化財調査を実施した。調査箇所については、学識経験者による現地視察と空中写真測量を行った。

また、既設石積みの健全度について、ファイバースコープで撮影することで、堤防整備の盛土による石積みの変状などは生じないことを確認した。

3.景観上の課題に対する解決策

内山下地区の護岸の景観に関する法令・条例や景観特性(石積しつらえ要素)の整理をし、景観検討の具体的な指標を設定した。それを元に検討した石積み護岸の案について試験施工を行い、学識経験者による現地視察を行った。また、委員会からの助言を踏まえ、一般の方の意見を参考とするため、整備箇所周辺で定期的開催されている「備前岡山京橋朝市」にてアンケート調査を実施し、その結果を踏まえ石積しつらえ要素を決定した。



学識経験者による現地視察(左:埋蔵文化財調査、右:石積み試験施工)

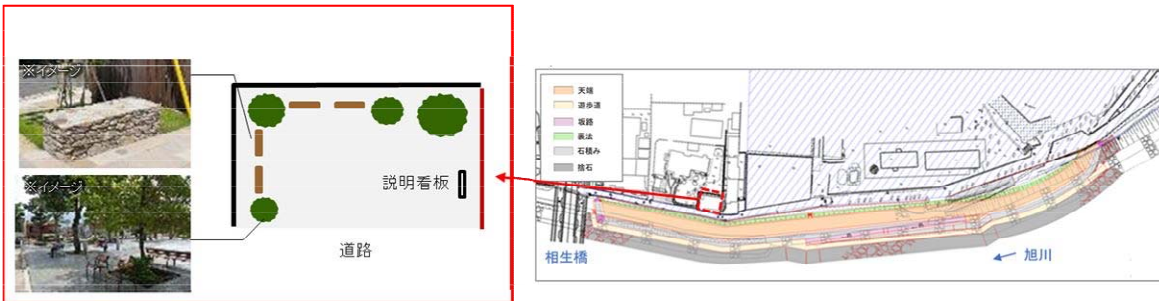
景観検討した部分

モニタリング結果、アピールポイント、今後の対応方針

<今後の対応>

新規護岸は大型ブロックの前面に、自然石を取り付ける構造であるため、既設石積みは埋没し、視認することができなくなる。よって、現況石積み護岸の存在を後世に示すため、埋蔵文化財調査や空中写真測量結果を記載した、案内板や記念碑等(モニュメント)の設置を検討していく。

引き続き岡山県、岡山市、関係部局と調整しながら文化財保護法手続きを進めていき、来年度以降の工事着手を目指して、工事発注に向けた準備を進めていく。



案内板や記念碑等(モニュメント)の設置イメージ

<アピールポイント>

施設構造の検討にあたっては、平成29年11月17日の第1回旭川内山下構造検討委員会より幾度に渡って、委員・オブザーバーの皆さまより、委員会や事前協議にてご意見をいただいた。石積み試験施工についての市民アンケートの際には、京橋朝市実行委員会の皆さまに調整、アナウンス等のご協力をいただき、アンケートの際には総数175票もの投票をいただいた。

備考