

3

地域に根ざした水辺空間の計画とその検討プロセス

工藤 誠

KUDO Makoto

(株)オリエンタルコンサル
タルツ/本社/技術主幹



山本 陽

YAMAMOTO Yo

(株)オリエンタルコンサル
タルツ/本社/技師



内山敬一

太田啓介

浅野 清
秋田裕子

1—はじめに

六角川は、「提灯祭り」や「菊人形祭り」で有名な観光地である福島県二本松市の東北本線二本松駅前を含む市街地を流れ、阿武隈川に注ぐ一級河川である(図1)。二本松駅前より上流は両岸に住宅が連担しており、駅前及び下流は右岸側に東北本線が併走している(写真1~3)。

六角川は川幅が狭く、市街地に接続した背後の山々からの流水が急激に集まるため、比較的小規模な降水でも浸水被害が起こり、平成11年には浸水被害(70戸)が発生した。本業務は、この様な経緯を踏まえ、床上浸水対策特別緊急事業による抜本的な河川改修を契機に、地域に根ざした水辺空間の計画・設計を

行ったものである。現在も当該事業が進行中であり、計画した空間の多くは施工中であることから、本稿では空間デザインに関する内容は概説にとどめ、地域との対話や現地検討といった、本業務で導入した計画・設計プロセスについて詳説する。

なお、本業務は福島県東北建設事務所より発注され、平成13~19年度の景観整備に関する計画・設計に弊社が携わった。その計画・設計の経緯等を表1に示す。

2—景観整備の基本テーマ

当該地域の景観特性や二本松市のまちづくりの方針を踏まえ、基本テーマを設定した(図2)。そして、基本テーマを踏まえた空間デザインとその空間を実現するための検討を行った。



■図1—位置図



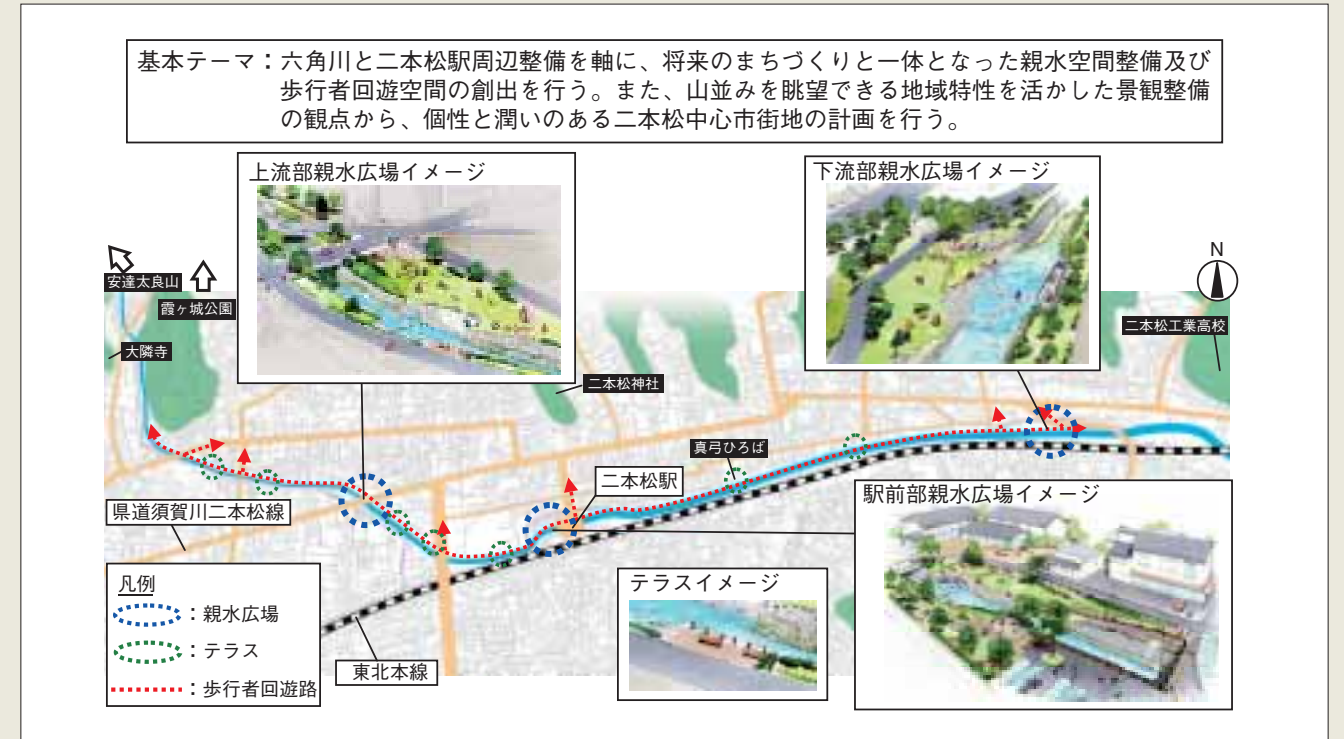
■写真1—上流部(整備前)



■写真2—駅前部(整備前)



■写真3—下流部(整備前)



■図2—各種施設の配置計画と整備イメージ

3—空間デザイン

(1) 河川と市街地をつなぐ中間領域を重視した景観整備

① 観光動線に配慮した空間整備

二本松市が取組む観光資源等をつなぐ歩行者回遊路整備計画と連携し、川沿いの通路脇にテラス整備を行った。これにより、来訪者が川を感じながら休憩しつつ地域を回遊できるようになり、地域のまちづくりに寄与することが期待される(図2)。

② 親水空間の創出

二本松駅や主要道路との交差点等の結節点や公共施設が隣接する箇所に、人々が佇める親水空間を計画し、地域に潤いある拠点を創出した(写真4、5、図2)。

③ 観光に配慮した地域個性の演出

来訪者の玄関口となる二本松駅前の地域個性を創出するため、地域のシンボルである安達太良山等への眺望(写真6)を確保・強調した空間整備を行った。

(2) 都市内河川としての生活環境の保全と形成

■表1—六角川における事業スケジュール

年度	事業スケジュール	景観検討内容	合意形成等
H11	台風16号により浸水被害(70戸)が発生		
H13	六角川広域河川改修工事全体認可資料	対象区間のゾーニング景観整備方針の立案 ゾーン毎の基本断面の検討等	六角川景観整備基本計画懇談会(3回) アドバイザーへの意見聴取
H14	六角川床上浸水対策特別緊急事業 (~H19)	護岸等河川構造物のデザイン検討 付属施設のデザイン検討 転落防止措置の検討等	アドバイザーへの意見聴取
H15		景観整備計画の策定 下流部(親水空間)の設計 下流部(標準部)のデザイン検討 設計の現場フォロー等	六角川景観整備基本計画懇談会(2回) アドバイザーへの意見聴取
H16	都市計画河川決定 下流部工事開始	駅前親水空間の詳細設計 設計の現場フォロー等	六角川景観整備懇話会(4回) アドバイザーへの意見聴取
H17	駅前部工事開始 上流部工事開始	上流部(親水空間・標準部)詳細設計 設計の現場フォロー等	六角川景観整備懇話会(2回) アドバイザーへの意見聴取
H18			六角川景観整備懇話会(3回)
H19	(竣工予定)	詳細設計(転落防止措置、補栽) 設計の現場フォロー等	六角川景観整備懇話会(1回)



■写真4—下流部親水広場(H19.5撮影)



■写真5—駅前部親水広場(H20.1撮影)



■写真6—駅前からの安達太良山への眺望(H18.9撮影)

① 護岸デザイン

六角川下流部は、鉄道との併走区間で連続的かつ単調な景観を呈することとなる。このため、川沿いの通路を利用する歩行者等の近接視点到に配慮し、護岸面の輝度の低減を図るために、粗面ブロックを採用した。また、滑面ブロックを用いたパターンやテラスと河川管理上必要となる階段を組み合わせた形等による分節を挿入し、変化のある護岸デザインとした(写真7)。

② 柵による分断感の軽減

都市内の小河川に転落防止柵を設置することにより、都市空間そのものに分断感を生じさせてしまう事例は多く(写真8)、六角川においても懸念された。安全性の確保が可能な箇所については、柵の代替としてボラード(車止め)と植栽の組合せ等による転落防止措置を講じ、柵の設置区間を減らすことで、分断感のない開放的な空間デザインとした(写真9)。

③ 最小限の緑化

都市内の水辺空間において、緑や緑陰が提供されることは快適性の向上に寄与する。しかし、あまり植栽が多くなると、川と川沿い、もしくは両岸の都市空間同士を分断する要素と



■写真7—護岸デザイン(下流部) (H20.1撮影)



■写真8—柵によって分断された地域の事例(川崎市)



■写真9—下流部の転落防止措置の例(H20.1撮影)



■写真10—高木植栽の例(H20.1撮影)

なることから、アイストップ(目を引くポイント)となる場所等のみ高木を植栽し、開放的な空間となるよう意図した(写真10)。また、人々に潤いを提供する都市内河川としての居心地の良い空間を保つため、維持管理を容易にすることも配慮し、芝や低木等の植栽も最小限にとどめた。

4—検討プロセス

(1) 多角的な意見を踏まえた検討の実施

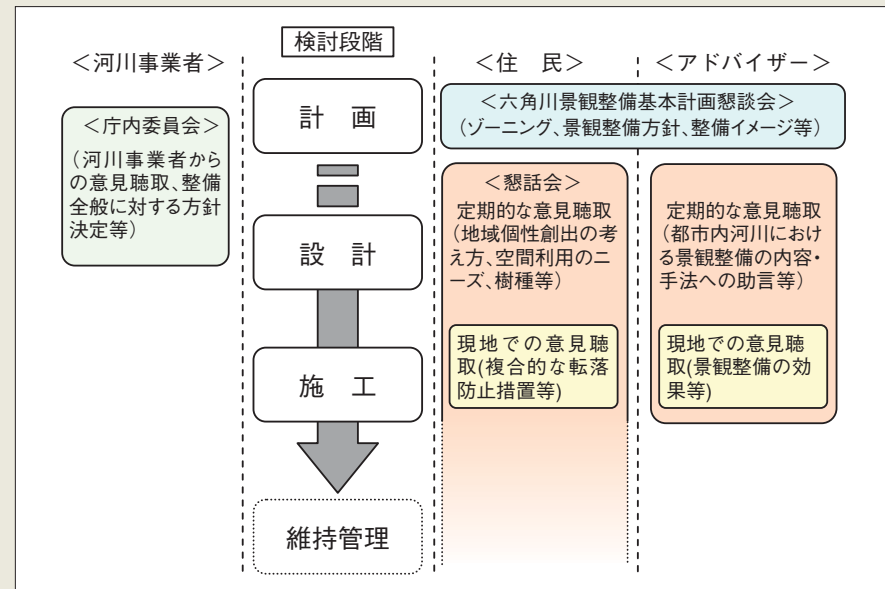
① 検討段階に応じた意見聴取

地域に根ざした質の高い景観整

備とするために、検討段階に応じて多角的な意見聴取を実施した。検討段階と実施した意見聴取の内容を図3に示す。

② アドバイザーからの意見聴取

景観整備の内容や手法に対する助言を頂いたり、効果の検証を行なったりするため、本業務のアドバイ



■図3—六角川における意見聴取イメージ



■写真11—アドバイザーによる現地確認の様子



■写真12—住民による現地検証の様子



■写真13—分節効果の検証(護岸ブロック)



■写真14—分節スパンの検証(現況)



■写真15—分節スパンの検証(実施イメージ)

ザーである堀繁東大教授に対して意見聴取を行うとともに、現地において景観整備の効果の確認を行なった(写真11)。

③ 住民参加による懇話会と現地検討・検証

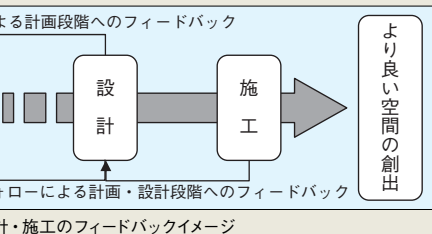
本業務により創出される空間の利用者となる地域住民の意向を計画に反映するため、地域住民が参加する懇話会や現地検証等を実施し、地域個性創出の考え方や空間利用のニーズ、転落防止措置(安全対策)等について、意見聴取を実施した(写真12)。

親水空間等の植栽の樹種については、竣工後「うつくしまの川・サポート制度」を利用した住民と連携した維持管理体制を構築していくことを目的とし、二本松らしい樹種の考え方についての意見聴取や、病害虫・落葉の有無といった樹種毎の特性を説明し、維持管理段階を見据えた意見聴取を行った。

意見聴取の結果、「提灯祭り」の太鼓台(山車)の材料であるヤマナシの木や地域に銘木がある樹種、福島県や二本松市の木に指定された樹種等を二本松らしい樹種として選定した。

(2) 実物を用いた現地検討と設計の現場フォローの実施

① 現地で得られた知見のフィードバック
計画時に意図した景観整備の効果を実際の空間へ反映するために、



■図4—計画・設計・施工のフィードバックイメージ

実物等を用いた現地検討を実施した。また、図面上ですべてを表現することが難しい、細部にわたる計画意図の施工者への伝達や、施工時に発生した諸問題に対して、一貫した考えに基づく解決を行うために、設計の現場フォローをその都度実施した。

これらにより得られた知見を適宜、計画・設計段階にフィードバックし、時間をかけ、より良い空間の創出に努めた。フィードバックのイメージを図4に示すとともに、それぞれの例を以下に記載する。

② 護岸デザインの現地検討

護岸ブロックを組み合わせたパターンによる分節を景観整備として効果のあるものとするため、現地検討を実施し、粗面と滑面ブロックのテクスチャー(質感)の違いによる分節効果の確認や、分節の適切なスパンの検討を行った(写真13~15)。

③ 設計の現場フォローによる転落防止措置及び植栽の検討

矛盾のない空間形成を図るために主要構造物及び造成が概成した段階で、親水空間や川沿いの通路の利用者が転落する恐れのある箇所等を現地踏査し、当初の設計に



■写真16—現地踏査の様子

対して転落防止措置の強化や植栽充実等の詳細な検討を行った(写真16)。

5—おわりに

本業務では地域に根ざした質の高い水辺空間を形成するため、川沿いの都市空間との一体感の向上に配慮し、基本テーマに沿った空間デザイン手法、多角的な合意形成、現地検討、設計の現場フォロー等有効と考えられる検討手法をできるだけ多く導入した。特に景観整備の意図を効果のあるものとして実現するためには、計画・設計段階における現地検討や設計の現場フォローの導入は非常に重要であった。

これらの取組みを可能にした背景には、弊社が六角川床上浸水対策特別緊急事業に時間をかけて関わることができたことが大きい。今後は本業務における取組みとその成果について多方面から意見を頂き、より良い空間形成に向けた更なる知見の蓄積を行っていきたい。