

みはる 三春ダム建設事業

受賞機関 建設省東北地方建設局三春ダム工事事務所

はじめに

三春ダムは、阿武隈川水系大滝根川に建設された重力式コンクリートダムであり、阿武隈川治水計画に基づく洪水調節計画の一環をなすほか、流水の正常な機能の維持、灌漑用水の補給、郡山市及び周辺各町村への水道用水の供給、工業用水の供給と多岐に渡る目的を有する多目的ダムである。

事業概要

本事業は、昭和50年度から建設に着手し、昭和59年12月には一般補償基準が妥結、昭和63年11月に本体工事に着手し、平成7年度に本体概成させ、平成8年10月に試験湛水開始、平成9年12月には試験湛水を完了し、平成10年3月に竣工した。

事業の特徴

① 合理化工法の採用

直轄ダムで初めての拡張レヤー工法を採用し、工期短縮、工費縮減、危険苦渋作業の解消、施工の安全性向上に努めた。本工法の採用により、無事故での作業が可能となり、実に250万時間に及ぶ無事故無災害の記録を達成させ、建設工事、特にダム工事のイメージアップに貢献した。

② 総合的な水質保全システムの採用

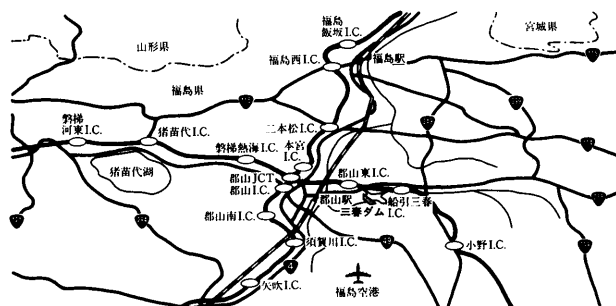
当ダム流域には、34,000の人口があり同時に畜産も盛んであることから、水質悪化が懸念されており、従来、単独採用されてきた曝気、選択取水、沈砂池を一つのシステムとして有機的に連携させるとともに、他ダムに先駆けた多目的バイパス管を設置するなど総合的な水質保全対策を実施した。

③ 地域に開かれたダムとしての周辺環境整備の実施

平成5年4月に全国15ダムの一つとして「地域に開かれたダム」の指定を受け、ダム周辺の環境整備を実施した。

- ・積極的な景観設計に取り組み、特に、堤体下流面は中世の城壁をイメージした模様を採用した。

- ・ダム湖の展望やダム機能の学習の場として、ダム資



位置図

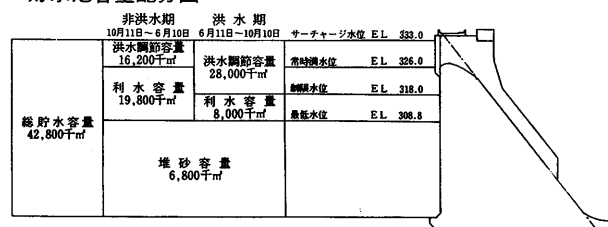


城壁をイメージした堤体



ビオトープ

貯水池容量配分図



料館の整備を行った。

- ・ダム湖面を漕艇コースとして活用することに伴い、「地方特定河川等整備事業」に認定され漕艇場の整備を実施した。

④ 地域と一体となったビオトープ環境の創造

水質保全対策の一環として設置した前ダムの安定した水面を活用し、湿性植物及び貴重種の植生、植物による水質浄化、浮島による貯水池生物相の多様化、巨石積による魚の生活環境提供等を目的にしたビオトープを設置し、地域環境と調和した自然環境を創造した。

受賞賛助会員

(株)アイ・エヌ・エー、(株)奥村組、川崎重工業(株)、(株)建設技術研究所、佐藤鉄工(株)、清水建設(株)、住友建設(株)、(株)銭高組、(株)田原製作所、大日本土木(株)、日立造船(株)、三菱重工業(株)

なついがわ 夏井川総合開発事業(小玉ダム)

受賞機関 福島県土木部

はじめに

小玉ダムは、洪水調節、流水の正常な機能の維持、水道用水および工業用水の供給、発電を目的として、福島県の浜通りを流下する2級河川夏井川の右支川の小玉川（流域面積73km²、流路延長20km）に建設された多目的ダムである。

事業概要

夏井川総合開発事業は、昭和50年度に実施計画調査に着手し、総事業費352億7,000万円を費やして平成9年度に完成した。当ダムは、堤高102.0m、堤頂長280.0m、堤体積570,000m³の重力式コンクリートダムである。貯水池の面積は0.48km²、有効貯水容量は12,230,000m³、総貯水容量は13,930,000m³である。

事業特色

当ダムの合理化施工方法で特筆すべきことは、従来のRCD工法の1リフトの仕上がり厚50cmを75cmで施工したことにより、大幅にグリーンカットの省力化が図られたことである。特にコンクリートの練り混ぜについては、上段ミキサーでモルタルを先練りし、下段ミキサーでモルタルに粗骨材を加えて練り混ぜるダブルミキシング工法(D.M工法)を採用したことにより、品質向上とともに練り混ぜ時間の大幅な短縮が図られた。また、夏季におけるコンクリート打設温度の急激な上昇を防ぐため、真空冷却工法を採用し、骨材をプレクーリングすることにより連続打設を可能とし、打設工程の平準化を図った。

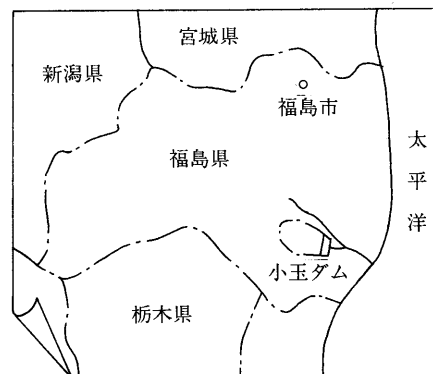
なお、施工機械の制約を受ける高標高部では、拡張レアー工法を採用し、打設の合理化と横継目型枠の省力化を図った。

原石山では、良質岩と廃棄岩の判定に、点载荷試験を実施した。また、原石山自動測量システムを導入するなど、自動化による合理化施工を実現した。

ソフト面では、快適でアメニティ豊かな作業空間とするため、作業服や濁水処理施設などをカラーコーディネートし、平成3年度の「RACコンテスト」のR部門に入賞している。

事業効果

小玉ダムの完成により、小玉川・夏井川流域の水害に対する安全度が大きく向上し、特に水害が大きかった昭和61年、平成元年等の水害や、将来にわたり、洪水の被



位置図



小玉ダムとこだま湖

害を未然にくい止めることができるものと期待される。

また、いわき地方では、平成8年、9年と2年連続で渇水が発生している。夏井川水系においては、平成9年5月に小玉ダムが完成したことにより、上水道、工業用水の安定供給が図られ、農業用水への影響も最小限にくい止めることができたのである。

さらに、当ダムは、平成6年度に「地域に開かれたダム」の指定を受け、ダム湖周辺の有効活用を図るため、いわき市が中心となって周辺整備を実施している。整備されたキャンプ場、アスレチック広場、展望広場などは、地域住民の憩いの場として、訪れる多くの人々の貴重なオープンスペースとなっている。

受賞賛助会員

㈱アイ・エヌ・エー東北支店、鹿島建設㈱東北支店、川崎重工業㈱東北支社、大成建設㈱東北支店、㈱田原製作所、㈱東芝東北支社、三井造船㈱東北支店

いなりがわ 稲荷川緑の砂防ゾーン工事

受賞機関 建設省関東地方建設局日光砂防工事事務所

はじめに

稲荷川は、鬼怒川の右支川大谷川の左支川の流域面積12.4km²、流路延長9.8km、平均勾配1/10の急流河川である。稲荷川の水源である女峰山、赤薙山は日光火山群の中では最も形成の年代が古く、その地質は極めて脆弱であり、比較的多雨地帯であることと相まって容易に風化侵食を受け大小多数の崩壊地がある。

このことから、稲荷川は昔から災害をもたらす暴れ川として恐れられていた。稲荷川の直轄砂防事業は、大正7年（1918）に開始され、現在までに日向砂防ダムをはじめ98基の砂防施設が整備されている。

また、稲荷川の流域は、日光国立公園に含まれ、大谷川との合流点付近では、日光東照宮をはじめとする多くの国宝・重要文化財等が建立している。

事業概要

稲荷川緑の砂防ゾーンの工事は、「水と緑豊かな溪流砂防事業」を基本方針とし、溪流のもつ景観・生態系等の自然環境との調和を求め、余暇やゆとりの時代に対応した、人々が集い憩える水と緑豊かな空間を日光市の美術館と一体的に利用出来るよう整備するものである。

全体計画の範囲は、大谷川との合流点、稲荷川の最下流から約2km上流の滝尾砂防ダムまでとしているが、今回の施工範囲は、緑の砂防ゾーンの一部として、稲荷川最下流の既設床固3基の間、約150m区間となっている。

本工事では、既設の床固を改良し、魚道と階段護岸・緩傾斜護岸を施工したもので、現地発生の自然石（700～1,000cm）を使った転石張工法により、コンクリート量を少なくしコスト縮減を図っている。また、高水敷の平場については、地元日光市が美術館の建設に伴った水辺のプラザ事業の証認を受けるとともに、地方特定河川等環境整備事業により植栽・緑化等を実施した。

事業の特長

①砂防樹林帯の整備

樹林帯の持つ土砂の流出抑制、拡散、堆積効果を利用して土砂災害防止を図るとともに、良好な自然環境を創出する。

②地域交流拠点「水辺プラザ」の整備

山に挟まれた谷沿いの街で河川敷を河川公園、レク



石張護岸・階段工 散策路と美術館



階段式魚道と石張床固工



緑の砂防ゾーン全景

リエーションの場とする水辺プラザ等として整備した。

③弱者対策

日光市の小杉放庵記念美術館の建設に伴い、到来する高齢化社会等弱者も利用できるよう、車椅子の乗り入れを考慮した勾配・手すりを計画・実施した。

神田川^{かん だ がわ}激甚災害対策特別緊急事業 神田川整備工事（激特一3）

受賞機関 東京都建設局河川部
東京都第三建設事務所

はじめに

神田川は、その源を三鷹市の井の頭池に発し、途中、善福寺川及び妙正寺川を合流させ、中野・新宿・豊島・文京の区境を東流し、水道橋駅付近で日本橋川を分派して隅田川に注ぐ、都内の中小河川では最大の流域面積105km²を持つ一級河川である。その流域はほぼ全域わたって高密度に市街化されている。河川の延長は、約25kmで下流は汐の干満に影響する高潮区間（約4km）であり、上流は台地を流れる中小区間（約21km）となっている。

中小区間は、50mm/h降雨の対応する整備で進めており神田川の整備は、平成9年度末で79%の治水安全度達成率が見込まれている。

事業概要

当該事業は、平成5年8月27日の台風11号による淀橋上流地域を中心に発生した3,000戸以上にのぼる溢水被害を契機として、再度災害の防止を目的として、淀橋から新橋までの1,400mの区間に対し「河川激甚災害対策特別緊急事業」（通称：激特事業）の指定を国に申請し、同年11月の採択により事業開始となったものである。

激特事業は採択年を含めた5カ年を事業期間としている。従来の護岸の築造、仮設工法では、年間100m前後の進捗しか見込めず、護岸構造や仮設工法等の効率の良い工法を検討、採用することによって当初目標の整備を達成することができた。

事業の特徴

激特という緊急事業を進めるため、氾濫の危険性の高い神田川においては、極力流水を阻害させずに早期完成を目指す護岸構造や施工方法を検討する「神田川工法検討委員会」が千葉工業大学の高橋 彌教授を委員長に組織された。

①鋼管矢板とパネル設置工

従来のコンクリート護岸に変えて鋼管矢板（φ80cm ℓ=16.5m・ウォータージェット併用で圧入）を護岸本体とし、その前面に工場で製作したRCパネルを張りつける構造とした。これにより場所打ちコンクリート等の現場作業を極力減らし、工期短縮を図った。また、鋼管矢板の打設工法等の改善により、隣接家屋に対する振動や騒音の影響を極力抑えた工法とした。

②自走式ステーキングの開発

種々の工法検討を重ねた結果、激特區間の下流部（激特一3、ℓ=700m）については、ほぼ100%の用地買収が完了していたことから、河川を跨ぎ上下流に自由に移動可能な自走式ステーキングを開発した。自走式ステーキングを開発する際の検討条件のなかで、当該区間にある4つの区道橋について、在来橋架替後の新設橋とも交通止をしないで通過できることが重要なポイントであった。



完成護岸全景



自走式ステーキング

自走式ステーキング（自重150t、積載荷重250t）はステーキング上をクローラクレーン（80t吊）等が自由に動き回れる構造とし、走行駆動はディーゼル発電機による油圧モーターで車輪を動かすことで毎分20mの安定した走行を確保した。

③既設護岸の取壊し

既設護岸の撤去は、河川改修工事のなかで騒音・振動が最も発生し易く、全川に亘る作業となり作業量も多い。今まで行ってきた大型ブレイカー等による小割方法を廃止、静的破碎剤・油圧拉幅式等を用い最大10t程度の大割ブロックとして現場外再生工場へ搬出し処分することとした。

おわりに

都内でも有数の暴れ川である神田川において、従来の3倍以上のスピードで改修工事を進めなければならなかった激特事業は、今までの発想や仕事の進め方等では到底概成できなかった事業であった。

大都市ゆえに制約と困難が数多く存在しているのが現状であるが、関係機関や住民の理解・協力を得て、都市河川改修としては極めて異例の早さで事業を達成した。

受賞賛助会員 大成建設㈱東京支店

七ツ釜災害関連緊急事業

受賞機関 建設省北陸地方建設局湯沢砂防工事事務所

はじめに

新潟県中魚沼郡中里村にある信濃川水系清津川左支川釜川の七ツ釜において、平成7年4月の融雪出水で一の滝が流失し、「直轄河川等災害関連緊急事業」により平成8年2月から、平成9年11月にかけて工事を実施した。

七ツ釜は、釜川上流部約1kmにわたって点在する七つの滝つぼや淵からできており、縦長のモザイクをちりばめたようにそびえる兩岸の絶壁と、大蛇のようにくねった流れが織りなすダイナミックな美しさは、訪れる人々を圧倒し、その自然造形美の見事さから名勝天然記念物に指定されている。地域にとっての素晴らしい観光資源の一部が流出したことになる。

事業実施にあたり、美しい景勝地「七ツ釜」の自然景観を損なうことのないよう、流失した滝をできる限り元の姿に再現することとしたものである。

事業の概要

対策工法は、右岸法面崩壊対策として、上部土砂の撤去、PCアンカー工、擁壁工を実施し、これまで、天然の砂防ダムの機能を果たしてきた一の滝地点に砂防ダムを施工した。

右岸法面崩壊対策工		砂防ダム工	
上部土砂撤去	26,500m ³	ダム高	13.0m
PCアンカー	126本	長さ	31.8m
擁壁	112m	コンクリート	4,300m ³
コンクリート	1,700m ³	擬岩ブロック	1,200m ²
擬岩ブロック	1,200m ²		

事業の特徴

擬岩ブロックによる修景は、柱状節理の形状、割れ目などの線模様、色調が連続するように以下の手順で施工した。

- ①両岸に実存する岩からゴム型を採取。
- ②補強素材であるガラス繊維または炭素繊維を混入したモルタルに、さらに、顔料を混入して擬岩ブロックを製作。
- ③現地にて据付、コンクリートを打設したうえ、類似の材料を用いて目地詰めを行い、最後に整形を行う。

なお、特長として次の事項が上げられる。

- ・現地の岩盤を型取るため自然に近い形状が再現できたこと。



被災前の七ツ釜一の滝



被災後の七ツ釜一の滝



完成した七ツ釜下流砂防ダム

- ・表面着色ではなく、使用するモルタルに直接顔料を混入するため、色調の耐久性、耐光性に優れていること。
- ・モルタルに補強素材を混入することで砂防ダムコンクリートに必要な強度を実現し、複雑な形状も表現できたこと。
- ・補強素材は施工中のひび割れや、クラックにも対処し、凍結や圧縮などにも優れた強度を実現したこと。
- ・施工中の脱型、サポートの取り外しが無く、安全性の高揚及び工期の短縮につながったこと。

おわりに

本事業では、地域の皆様の協力のもと、土砂災害を防止するための防災施設の質を高め、自然景観にとけこんだ全国初の「擬岩ブロック砂防ダム」を建設した。

今後も景勝地名勝天然記念物「七ツ釜」に、多くの人々が集い、憩いの場として親しめるよう、広く皆様に愛されることを期待するものである。

あまのがわ 天野川消防防災施設事業

受賞機関 大阪府枚方土木事務所

一級河川天野川は、奈良県と大阪府の境にある生駒山系に源を發し、交野市から枚方市の市街地を流れ、一級河川淀川に合流する流域面積約51km²、流路延長約15kmの大阪府を代表する河川である。大阪府では、『水と緑のネットワークづくり・歴史ロマンと出会いの川』として『天野川環境整備計画基本構想』を策定し、枚方市・交野市と協力して下流部では地域の憩いの場としても利用できるように桜堤の整備や、上流部では交野市スポーツレクリエーションセンターとの一体的利用を考慮した親水護岸の整備など、河川整備の目的とする治水・利水の機能に加え、環境にも配慮した事業を進めている。

さらに、阪神・淡路大震災が教訓として残した非常時の消防用水の確保の観点から、この天野川の豊富な水量に着目し、『災害に強いまちづくり』の一環として、平時には人々の憩いの場となり、非常時には消防施設として利用できないかと考え、全国でも初めての消防防災機能を持つ多目的な河川施設を建設した。

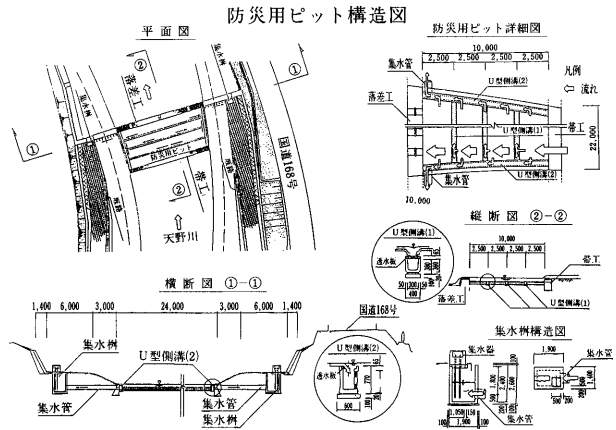
まず、設置場所として、

- ①消防活動を迅速に行うための坂路や階段等の施設を設けても治水機能の低下を招かない、十分な川幅を有していること。
- ②本施設に消防車等の車両が容易にアクセスできるよう、主要道路に接続していること。
- ③非常時に速やかに本施設の機能が活かされるよう、住宅地に近接していること。

などの条件を満たすことのできる、天野川の中流部の枚方・交野両市の市境に決定した。

施設の特徴と構造は、

- ①非常時の取水は、低水敷に流水を貯留できる「防災ピット」を設け、そこから透水コンクリート蓋付の側溝を通じ、高水敷地下に設けた集水枡より取水できるようにした。また、集水枡の上には通常の消火栓に相当する集水器を設け、取水が迅速にできるようにした。
- ②非常時の消防活動の利便性を図るため、堤防上から高水敷へと消防車が通行できるように坂路を設け、地震発生後の使用を考慮して、坂路の舗装面は免震構造の小型平板とした。
- ③坂路については、平時は子供からお年寄りまでが安心して水辺に近づき親しめるように、「大阪府福祉のまちづくり条例」に基づき幅4 m・最急勾配8%とした。



防災ピット全景



天野川防災施設全景

④「多自然型川づくり」の観点から、隠し護岸工などの多自然型護岸工法を採用した。

この施設の取水能力は毎分17m³で、これは消防車十数台分の使用水量に相当し、また、ポンプ車での中継などを考えると広範囲への送水が可能なることから、災害時の取水施設としての期待は大きく、本施設は大阪府下の消防連絡会の広報にも掲載され、府下の消防関係者が見学に訪れている。なお、施設周辺の水辺では、工事完了後から徐々に従前の植生が回復し、良好な水辺環境を維持している。

吉田川総合開発事業

受賞機関 香川県土庄土木事務所

はじめに

「二十四の瞳」で有名な瀬戸内海に浮かぶ小豆島。この島の河川は、流路延長が短く河床勾配が急なこともあり、過去に幾度の大災害に見舞われてきた。また、近年、毎年のように渇水にさいなまれ、豊かな自然を観光資源とする島の産業に大打撃を与えている。これらに対処するため、吉田川総合開発計画を策定し、昭和61年度から事業に着手した。この事業は、小豆島の抜本的な治水利水対策として町民の大きな期待が寄せられていた。

本事業は、小豆島の北東部に位置する吉田川と森庄川の洪水調節、流水の正常な機能の維持、小豆島三町に日量5,000tの水道用水の供給を目的とするもので、昭和61年度に実施計画調査に採択され、昭和63年度から建設事業に着手し、10年の年月を経て完成した。

堤高：74.5m、堤頂長：218.0m、堤体積：317千 m^3 、
総貯水量：2,360千 m^3 、総事業費：約246億円

事業の特徴

本事業は、吉田川と相隣る流域をもつ森庄川に分水堰を建設し、分水トンネルにより森庄川の洪水を吉田ダムに導水することにより、一つのダムで二つの河川の洪水調節機能を担うとともに利水機能の向上をも図ろうとするものである。これにより、吉田・福田地区の災害の防止に大きく寄与するとともに、小豆島三町の水事情が飛躍的に改善することになる。

ダムの工法としては、RCD工法を採用し、工期短縮、省資源化に努め、また工事の濁水処理により発生するスラッジをレンガの材料として再利用し、資源の有効利用を図ったダムの環境整備工事や歩道舗装等に使用した。

ダムの景観については、周辺に露出する岩の自然環境にも配慮して、取水塔、エレベータ塔の形状に工夫を凝らしている。その他、古くは大阪城の城壁に使用される等、地場産業である石材を活かして天端道路の高欄、下流河川、管理用道路の擁壁に地元産出の石を使用している。また、仮設備跡地の整備についても、ケーブルクレーンの基礎は展望台に、骨材プラント跡地は公園に生まれ変わっている。

おわりに

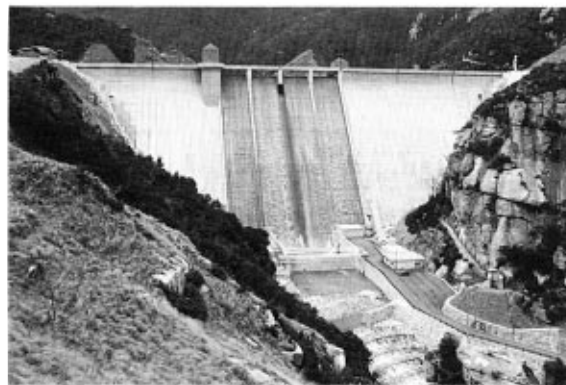
吉田ダムは、河口から1 km余りのところに築造されていることから、瀬戸内海の島々が一望でき、遠くには



ダム周辺の環境に配慮した修景施設



吉田ダム貯水池周辺



吉田ダム正面

明石海峡大橋も姿を現している。また、背後には、名勝寒霞溪の雄大な景色を望むことができる。このように立地条件に恵まれた吉田ダムは、島民からは「海に映えるダム」として親しまれ、小豆島の新たな観光資源としても期待されている。

受賞賛助会員

㈱アイ・エヌ・エー、石川島播磨重工業㈱四国支社、川崎重工業㈱四国支社、㈱鴻池組四国支店、佐藤工業㈱四国支店、大成建設㈱四国支店、㈱東芝四国支社、日本国土開発㈱四国支店、前田建設工業㈱四国支店

高橋排水機場建設工事

受賞機関 建設省九州地方建設局武雄工事事務所

はじめに

六角川は佐賀県中央部にあって、六角川支川武雄川に合流する高橋川及び甘久川の流域は、有明海の潮位や本川などの背水の影響を受ける低平地であるとともに、JR佐世保線、国道34号、長崎自動車道等の要所で、かつ家屋密集地帯でもある。このような流域に位置する武雄市高橋、甘久地区は、出水の度に慢性的な浸水被害を受け、特に昭和55年8月及び平成2年7月には記録的な浸水被害を受けた。このため、高橋川、甘久川流域の内水被害の軽減を図る目的で、排水機場により武雄川へ毎秒50m³ (16.7m³/s×3台)のポンプ排水を計画したものである。

事業概要

本事業は、平成元年度より着工し平成9年度に完成した。排水機場の計画・設計・施工法の選定にあたっては、地理的条件や地質等の特殊性を考慮して、特に以下の検討を行った。

1. ポンプ設備について、信頼性・操作性の向上及び経済性等に留意した設計、施工

当排水機場では、冷却水ポンプ等の補助機器設備を減らすことにより故障原因を減少させ信頼性の向上を図ることを目的に、主原動機のカスタービン化、空冷減速機、セラミックス軸受等の採用により冷却水及び補給システムを省略しコスト削減を図った完全無水化システムの機場として設計施工を行った。また、排水ポンプ1台に可動翼を採用し、流入量に追従できる操作が可能な設備となっている。

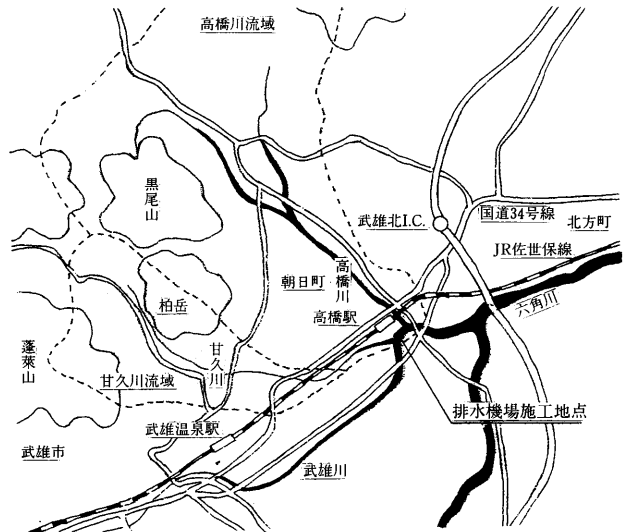
2. 工事箇所がJR佐世保線や家屋連担地区に接近し、さらに軟弱地盤であることからこれらを考慮した施設設計及び機場周辺環境の整備

掘削工事に伴う近接構造物等への沈下・変形対策としては、粉体噴射攪拌工法 (DJM工法) による軟弱な有明粘土層の改良と縁切り矢板工法を採用した。

また、排水機場周辺施設や敷地を利用して、地域特有の樹種による生態系に優しい空間を創設し、自然の中で子供たちが昆虫採取や自然観察のできる高橋自然観察園を設け、地域に密着した排水機場周辺の整備を行っている。

事業効果

当排水機場の完成により、武雄市高橋、甘久地区の内水被害が大幅に軽減され、さらに交通機関の通行止めも



位置図



高橋自然観察公園からの全景

大幅に解消された。また、高橋自然観察園は、地域の子供たちが自由にのびのびと昆虫採集や、自然観察ができる場として有効に利用されていくことが期待される。

受賞賛助会員 大成建設(株)九州支店、西田鉄工(株)

きたいずみおおいそ

北泉大磯海岸CCZ整備事業

受賞機関 原町市
福島県相双建設事務所

はじめに

原町市は、福島県浜通り地方に位置し、阿武隈山系の裾野から太平洋に広がる美しい景観と温暖な気象条件に恵まれた相双地方を代表する商業都市である。

当地で毎年7月23日から25日の3日間繰り広げられる国指定重要無形民俗文化財『相馬野馬追』は、千年にもおよぶ歴史と伝統に彩られて、訪れる多くの観光客を魅了している。

事業概要

北泉大磯海岸は原町市北東部に位置し、約800mの海岸線であり、過去は良好な海水浴場であったが、侵食が進み、昭和60年には遊泳禁止になり、海岸保全上の危険も増大した。このため、昭和62年に建設大臣より「CCZ整備計画」の認定を受け、利用、環境に配慮した突堤、緩傾斜堤等の海岸整備と海浜と一体として利用される公園整備を行うこととした。

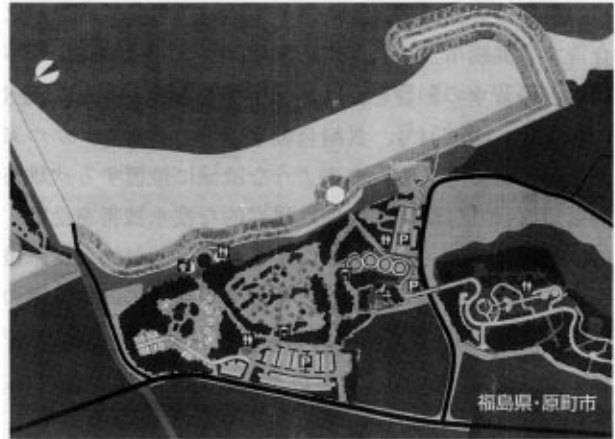
本事業の特色は、『野馬追』という馬の躍動感のイメージの下に「原町シーサイドパーク整備事業」として幅広い層の人々が気軽に海に親しみ、集い、憩える場の提供に配慮した点である。さらに、事業実施にあたっては、地域住民の声を尊重し、公園整備では既存の松林の保存・活用に努め、海岸整備では海のステージを配置して各種イベントに利用されるよう配慮し、砂浜の復元、松林を保存しながらの公園・海岸環境整備に取り組んできた。

事業内容

公園整備事業としては、面積=12.2ha、海水浴サービス施設、オートキャンプ場18基、デッキ式キャンプ場37基、コミュニティハウス1棟、園路広場・アスレチック施設、レストラン1棟、駐車場を整備し、海岸環境整備事業では、突堤工L=280m、緩傾斜堤L=730mを整備した。供用開始されている施設は松林の中に沈み、限られたスペースの中で活かされており、今後、順次ハマナス、シャリンバイなど海浜性花木の植栽を行い、海浜環境の創造に努めていくこととしている。

おわりに

現在では、海水浴利用者のほか以前に見られなかったサーフィンを楽しむ人々など海浜利用者が整備前の5倍



平面図



海浜利用状況



オートキャンプ場

に増加し、さらには県外からのオートキャンプ場利用なども含め年間約4万人に達し、所期の整備目標以上の効果が現れている。

受賞賛助会員 庄司建設工業㈱