

令和6年度

中国四国農政局所管農業農村整備事業等

優良工事等

農林水産大臣表彰

中国四国農政局長表彰

概 要

中国四国農政局

【優良工事】

大成建設・大本組児島湾沿岸農地防災事業

児島湾締切堤防排水樋門改修工事共同企業体・・・ 1

児島湾沿岸農地防災事業

児島湾締切堤防排水樋門改修工事

堀田建設株式会社・・・ 2

南予用水施設機能保全事業

北幹線水路神崎釜木工区改修工事

四国土建株式会社・・・ 3

香川用水二期農業水利事業

高瀬支線用水路七宝山畑かん改修（その2）工事

若築建設株式会社 四国支店・・・ 4

吉野川下流域農地防災事業

旧吉野川揚水機場他建設工事

東洋建設株式会社 四国支店・・・ 5

道前平野農地整備事業

北条新田排水機場建設工事

クボタ環境エンジニアリング株式会社
中国支店・・・ 6

吉井川農業水利事業

新田原井堰ポンプ設備整備（田原用水）その2工事

【優良業務】

株式会社チェリーコンサルタント . . . 7

香川用水二期農業水利事業
事業誌作成業務

NTC コンサルタンツ株式会社 中国四国支社 . . . 8

国営造成水利施設ストックマネジメント推進事業
(広島中部台地地区) 京丸ダム水質調査保全対策業務

日化エンジニアリング株式会社 中国四国支社 . . . 9

高知南国農地整備事業
区画整理実施設計 (その4) 他業務

内外エンジニアリング株式会社 . . . 10

吉井川農業水利事業
新田原井堰付帯施設調査検討業務

【工事】

事業名	児島湾沿岸農地防災事業	表彰の理由
工事名	児島湾締切堤排水樋門改修工事	本工事は、①排水樋門の機能確保、②堤防道路通行車両（約1.5万台/日）の安全確保、③管理橋等での低空頭作業を確保するため、浮力調整機能と潮止機能を併せ持つ仮設ゲート体型の仮締切を開発し、本体構造をバラスト構造とすることで注排水により浮力調整を行い、仮締切を水に浮かせて設置することを可能とし、クレーン等大型重機を使用せず仮締切の設置を行った（写真1-1、1-2）。 また、仮締切内の工事に当たって、外水位との水頭差によるボイリングや湧水が懸念されたことから、現況地盤の状況を正確に把握するための揚水試験を実施し、その結果、エプロン直下の層で潮位と連動した水位変化が確認されたことから、堰柱の底板下部の地盤を確実に止水するために地盤改良をすることとし、仮締切内の施工における安全と品質の確保を実現した（写真2）。 上記の止水対策の追加により工程短縮が必要となった中、エプロン取壊し工の静的破碎工法の併用（写真3）や、戸当り撤去・設置と戸当り部分の堰柱補強工を並行して施工するに当たり、足場の組替フローや既設戸当りの吊上げ方法を工夫し工期短縮を図った。 加えて、児島湖側の係留施設には防波堤となる施設がないため、台風などの悪天候時に台船上にクレーンがあることで高波による台船の転覆等が懸念されたことから、栈橋にランプウェイ設備を設置し、クレーンを速やかに退避できる構造とすることで、台船の転覆やクレーントラブルなどなく安全に施工を行った（写真4）。 以上のとおり、本工事はその成果が特に優秀で、他の模範となるものであるので、優良工事として表彰する。
実施場所	岡山県岡山市南区築港栄町地内	
工事の概要		
受注者	大成建設・大本組児島湾沿岸農地防災事業児島湾締切堤排水樋門改修工事共同企業体	
契約額	3,729,000千円（税込）	
工 期	令和3年11月12日～令和5年6月4日	
児島湾沿岸農地防災事業計画に基づき、児島湾締切堤排水樋門の耐震化対策工事を行うものである。		
(1) 耐震対策工 1 堰柱		
1) 堰柱補強工（連続繊維シート） A=266㎡/堰柱		
2) 門柱補強工（モルタル吹付け工） t=30mm A=39.6㎡/堰柱		
3) 機械室床板補強工（あと施工せん断補強工 D32、D29）34本/堰柱		
4) 基礎工補強工（増し杭工φ1100mm、SKK490）8本/堰柱		
(2) 戸当り工 1 堰柱		

実 施 状 況 等



仮締切設置状況（写真1-1）

クレーンを使用せず水上から設置・撤去が可能



仮締切設置完了（写真1-2）



止水対策後の仮締切内の状況（写真2）



仮締切内エプロン部取壊し状況（写真3）



ランプウェイ設備（写真4）

<工事>

受注者名	業務名 (施工場所)	推薦理由
堀田建設株式会社	南予用水施設機能保全事業 北幹線水路神崎釜木工区改修工事 (愛媛県西宇和郡伊方町)	本工事は既設幹線水路の更新を行うもの。 1 北幹線水路は農業用水のみならず水道用水も供給する施設であり、用水は通年通水しているため基本的に断水はできない。そのため、不断水バルブによる施工を計画としていたが、改修工区の水圧が2～3MPaと超高圧であるため、不断水バルブの設置作業時（2回）及び不断水バルブ引き抜き作業時（1回）は管内水圧を下げる必要が生じた。なお、水圧を下げるためには幹線水路の断水（排水）が必要となる。 幹線水路は断水、水道水は不断水といった相反する条件の中、受注者は発注者及び施設管理者の協力の下、水道用水確保のための既設施設の利用や幹線水路の排水・充水などの綿密な計画を立て、同計画を基に幹線水路の可能断水期間2.5日にといった限られた時間の中で円滑な工事進捗を図った。 2 前歴事業の詳細な工事記録がなかったため、本工事の設計は、机上で当時の設計を再現していた。しかしながら、本工事は更新する区間としない区間が混在しているため、既設管の位置や管割などの設計精度が管材の手配や工期に与える影響は大きい。 そのため、受注者は管体工事の着手に先立ち、10箇所のつぼ掘りを行い、既設管の正確な状況を確認後、設計を修正し円滑な工事進捗を図った。
概 要		
本工事は、南予用水施設機能保全事業計画に基づき、北幹線水路神崎釜木工区の整備するものである。 (工事内容) ・不断水工 2箇所 ・管水路工 167.14m (工 期) 令和4年10月25日～令和6年3月22日 (請負代金(最終(税込み))) 336,600,000円		

【施工状況等】

上流側不断水バルブ設置時の排水・充水計画タイムスケジュール

日	時間	作業内容	作業者	連絡
17	事前準備			
	～8:00	27号、29号FPの流出入バルブを開	企業団	
		排水作業		
	8:00	国流入り口集合・作業場所へ		
	8:30	作業場所についたことの連絡	A班、C班、D班	
		作業開始の連絡	B班→A班、C班、D班	
		8号制水弁工区作業完了の連絡	A班	
		11号制水弁工区作業完了の連絡	D班	
		3号排水工区	C班	
		2号排水工区	B班	
	11:00	9号制水弁工区2次水圧が7.5kg/cm2以下となったことの連絡	B班→C班、堀田建設	
		2号、3号排水工区閉	B班、C班	
	12:00	不断水バルブの耐圧開始	堀田建設	
		不断水バルブの耐圧終了	堀田建設→B班	
		不断水バルブのバルブ操作（仮断し水路へのバルブ閉、残りのバルブ開）	堀田建設	
		不断水バルブの挿入	堀田建設→B班	
		2号排水工区	B班	
18	15:00	9号制水弁工区2次水圧が1.0～1.3kg/cm2で2号排水工区	C班	
		不断水工区への全バルブ閉	B班	
		事前充水作業	B班→A班、C班、D班、堀田建設	
	15:00	9号制水弁工区	B班	
		8号制水弁工区	A班	
	17:00	作業終了	A班→B班、C班、D班、堀田建設	
		仮断し水路接続作業		
	8:00	仮断し水路接続作業開始	堀田建設	
	16:00	作業状況の連絡	南予用水支所→企業団、南水連合	
	17:00	仮断し水路接続作業終了	堀田建設	
		仮断し水路接続作業		
	8:00	仮断し水路接続作業開始	堀田建設	
	12:00	仮断し水路接続作業終了	堀田建設	
		充水作業		
	13:00	不断水バルブのバルブ操作（仮断し水路へのバルブ開、残りバルブのうち上流側を開）	堀田建設	
		バルブ操作終了の連絡	堀田建設→A班、B班	
19		9号制水弁工区 副弁寸開（充水開始）	A班	
		仮断し水路排水確認、空気確認	堀田建設、堀田建設→B班	
		1.6、1.7号空気弁充水確認	B班	
		11号制水弁工区	D班	
		9号制水弁工区 副弁全開、本管20%開	A班	
		充水完了		
	17:00			

上流側不断水工 全景



上流側不断水バルブ設置状況



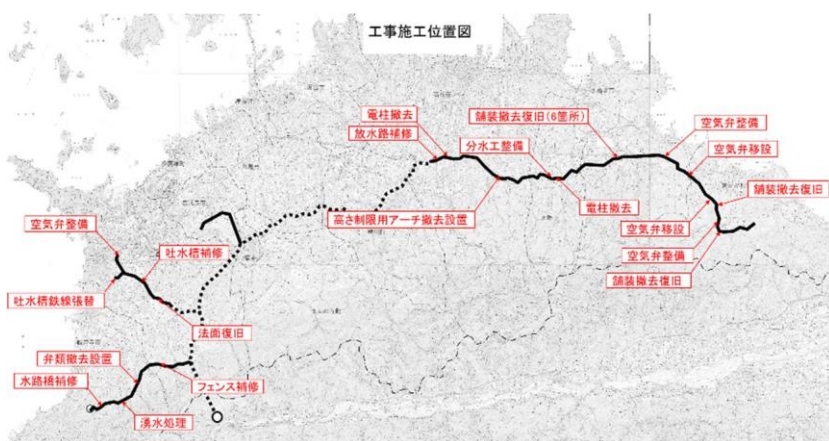
<工事>

受注者名	工事名 (施工場所)	推薦理由
四国土建株式会社	香川用水二期農業水利事業 高瀬支線用水路七宝山畑かん改修 (その2)工事 (香川県高松市川部町、香川町、西 植田町、観音寺市大野原町、栗井 町、さぬき市大川町、寒川町、長尾 名、長尾東、東かがわ市水主、入野 山、木田郡三木町、三豊市山本町、 豊中町、及び高瀬町地内)	本工事は、既設用水路の改修及び幹線用水路等付帯施設の整備を行うものである。施工範囲は、香川県全域（島しょ部を除く）と広範。工事箇所は高瀬支線用水路七宝山畑かん支線の改修 L=703m の他、県内全域に点在する幹線用水路等付帯施設の改修 25 箇所、工事内容は、管水路の改修、開水路補修、空気弁の移設・整備、弁類の撤去設置等多岐にわたり、施工箇所毎に現場条件が異なり、制約がある。 このような条件下で、受注者は、現場条件を適切に把握し、施工ヤードの狭い現場においては衝突軽減システム活用による接触事故対策や通行止めに伴う暗い迂回路に人感センサーを活用した安全管理に努めつつ、所定の品質を確保した。 また、関係機関や地域の関係者と十分コミュニケーションを図りながら、円滑に工事を進め、限られた期間の中で安全に工事を完成させた。 以上のとおり、適切に現場条件を把握し、施工管理、安全管理及び工程管理に努め、所定の工期内に安全に工事を実施したことは、高く評価できる。
概 要		
本工事は、国営かんがい排水事業「香川用水二期地区」において、老朽化した幹線用水路等の改修を行い、農業用水を安定的に供給するための工事である。 主要工事 (1) 管水路改修 L=703m (2) 幹線用水路等付帯施設改修 25箇所 工 期 令和4年7月2日～令和6年2月 26 日 (請負代金(最終(税込み)) 401, 665, 000円		

【施工状況等】

① 広範にわたり点在する施工位置

位置図



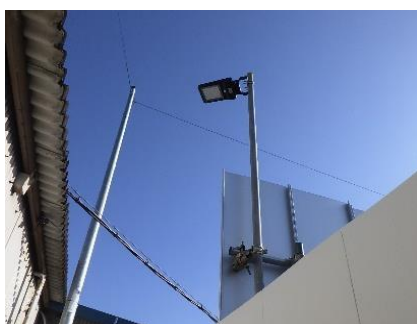
②施工機械の工夫による作業安全性の向上

人感センサー付きバックホウの使用



③仮設歩道の安全確保対策

人感センサー付き照明の設置



④各施工箇所の条件に応じた品質確保

狭小な弁室内での弁類の設置状況



<工事>

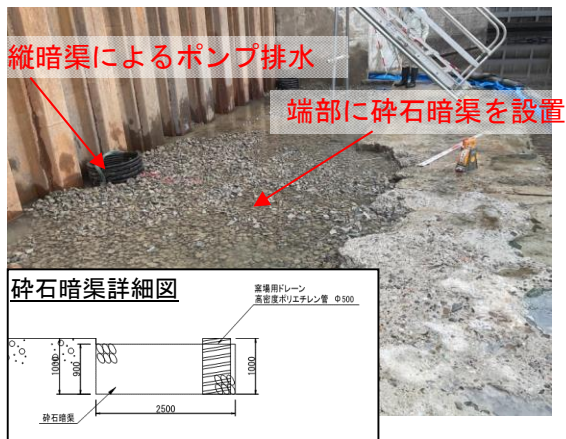
受注者名	工事名 (施工場所)	推薦理由
若築建設株式会社 四国支店	吉野川下流域農地防災事業 旧吉野川揚水機場他建設工事 (徳島県板野郡板野町西中富及び大坂、上板町佐藤塚字西地内)	1. 本工事は、1級河川旧吉野川に第十取水口を設置するもので、施工にあたっては、①近接する既設樋門（第十樋門）を供用させながら施工を行う必要があることや高水敷の工事進入路1.2kmの利用並びに狭い作業ヤード内での施工など現場条件の制約があり、アユ遡上期間中は工事休止期間となり工事工程の制限があったが、関係者間との綿密な工程調整、施工の工夫（②コンクリート打設のロット割付の見直し、早強コンクリートの活用など）を行うことで、施工期間の短縮を図り、確実に工事を完成させた。 2. 既設水叩きの目地部等から想定以上の湧水が発生したが、受注者提案により③碎石暗渠設置による湧水処理及び④目地部の先行止水を行い、目地補修工及び表面被覆工の品質向上が図られた。 3. 河川一斉清掃に併せて現場周辺の河川堤防や護岸に漂着しているゴミを回収してクリーンアップ活動を行うとともに、周辺住民の意向を踏まえた堤防周辺の草刈りに協力するなど地域貢献を行った。 以上のとおり、現場条件に応じた積極的な提案等を行い、工事工程を調整し、地域との連携を図りながら、工期内に品質の高い工事を実施したことを高く評価し、優良工事として推薦するものである。
概 要		
本工事は、国営吉野川下流域農地防災事業計画に基づき、旧吉野川揚水機場取水樋門他を建設するものである。 (主要工事) I. 旧吉野川揚水機場 (1) 樋門工 L=35m (2) 護岸工 A=1,036 m² (3) 吸水槽工 1箇所 II. 第十取水口 (1) 第十取水口 水路延長 L=51m (工 期) 令和3年10月21日～令和6年3月28日 (契約金額(税込み)) 940,060,000円		

【施工状況等】

①現場状況

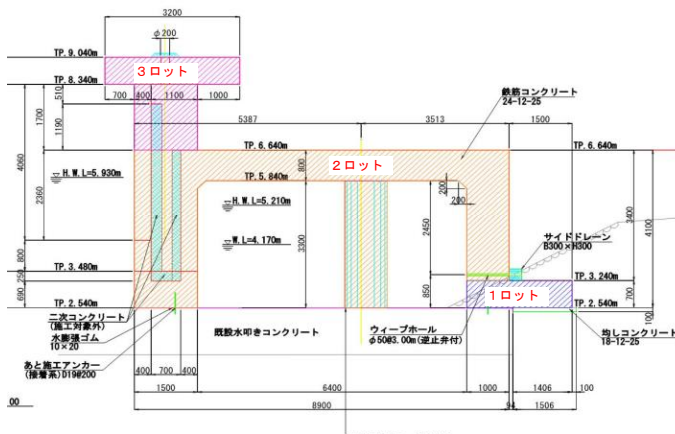


③湧水対策（碎石暗渠）



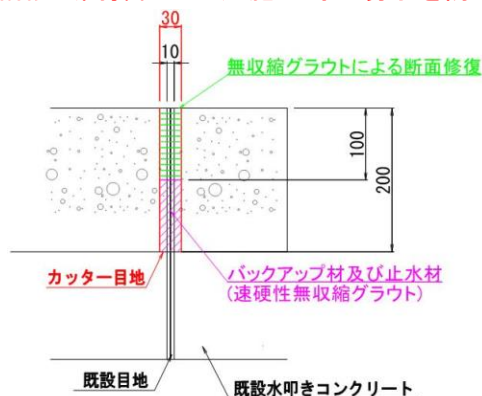
②コンクリート打設（ロット割付の工夫）

5ロットから3ロットに変更し施工期間短縮



④先行止水対策

カッター目地による先行止水を実施し、目地補修（高弾性ゴム）施工時の湧水を防止

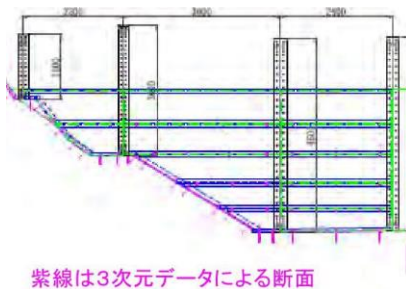
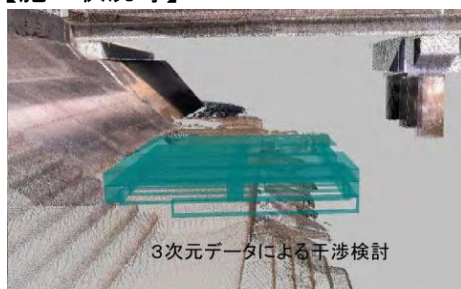


<工事>

受注者名	工事名 (施工場所)	推薦理由
東洋建設株式会社 四国支店	道前平野農地整備事業 北条新田排水機場建設工事 (愛媛県西条市北条地内)	1 受注者は、河川の仮締切工事において、作業効率の向上のために、3次元起工測量結果による仮締切工の設計及び河川内の GNSS 測量を利用した障害物調査を行い、作業の効率化を図った。 2 また、機場本体土留工において、当初の2段梁工法を捨てコン+1段梁に変更することにより掘削や本体工の施工の連続性を確保することによる効率的な施工を実施し4週8休(28.5%)以上の29.3%の休日を確保した。 3 その他、受注者は、工事への理解と協力を得るため、工事周辺道路の視界確保及び周辺農地の害虫対策として、草刈りや道路清掃活動を行い、日々地域住民の理解に努め、円滑かつ安全に工事を完成させた。 4 以上のとおり、情報化施工の取り組みや働き方改革に努めるとともに、現場状況に応じて安全な施工に努め、地域に配慮しながら工事を実施したことは、高く評価できる。
概 要		
本工事は、国営道前平野農地整備事業計画に基づき、北条新田排水機場を建設するものである。 (主要工事) (1) 機場本体工 吸入水槽 L=27m、吐出水槽 L=7m (2) 排水樋門工 B=1.9m×H=1.7m、L=26m (3) 小型水門設備製作据付 小型水門扉製作据付工 1 門 鋼製付属設備製作据付工 1 式 (工 期) 令和3年12月10日～令和6年1月18日 (請負代金(最終(税込み)) 845,515,000円		

【施工状況等】

【3次元測量活用による仮締切設計】



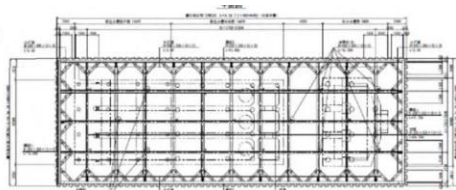
【GNSS 測量活用による河床調査】



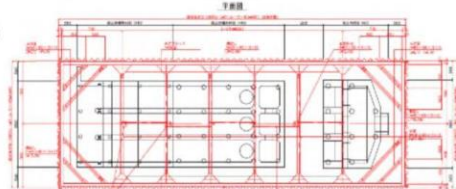
【周辺道路(迂回路)の清掃状況】



当初(2段)



変更(1段)

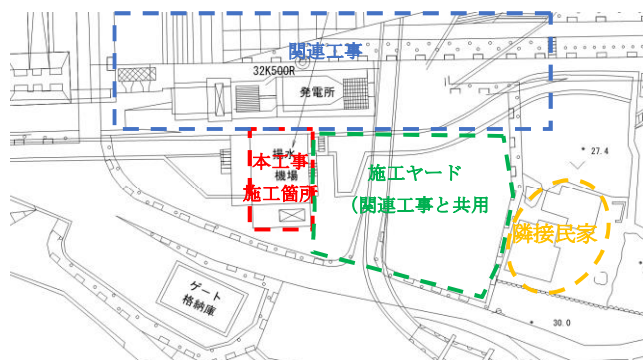


<工事>

受注者名	工事名 (施工場所)	推薦理由
クボタ環境エンジニアリング株式会社	吉井川農業水利事業 新田原井堰ポンプ設備整備（田原用水）その2工事 (岡山県和気郡和気町田原上地内)	本工事は、新田原井堰ポンプ設備の整備・更新を行う工事である。 1. 本工事の施工箇所に隣接し、関連工事が同時期に実施され、施工ヤードを共用する必要があり、また、民家が隣接し騒音等への配慮が必要な工事である。受注者は、積極的に関連工事受注者との調整や地域住民とのコミュニケーションを取り、円滑かつ安全に工事を完成させた。 2. 本工事の対象である2号田原用水ポンプの整備時に送水が不可とならないよう、和気用水ポンプ・1号田原用水ポンプが稼働可能となるよう仮配管・仮配線を行った。 3. 小配管更新時には、和気用水ポンプ・1号田原用水ポンプを運転できる状態を維持しながら更新を行うため、1日で復旧できる範囲に小分けし施工を行ない、仮設配管等により夕方には和気用水ポンプ、1号田原用水ポンプを運転できる状態に復旧し、工事による影響を最低限とした。 以上のとおり、関連工事や地域住民とのコミュニケーションに配慮、また、送水への配慮を行いながら、的確に工事を実施したことを高く評価し、優良工事として推薦するものである。
概 要		
本工事は、吉井川農業水利事業計画に基づき、新田原井堰ポンプ設備を整備するものである。 (主要工事) (1) 主ポンプ設備 横軸斜流ポンプ口径 1000 mm 1台 (2) 動力伝達装置 1式 (3) 弁類 1式 (4) 原動機 1式 (5) 付帯設備 1式 (工 期) 令和5年4月12日～令和6年2月10日 (請負代金(最終(税込み))) 86,130,000円		

【施工状況等】

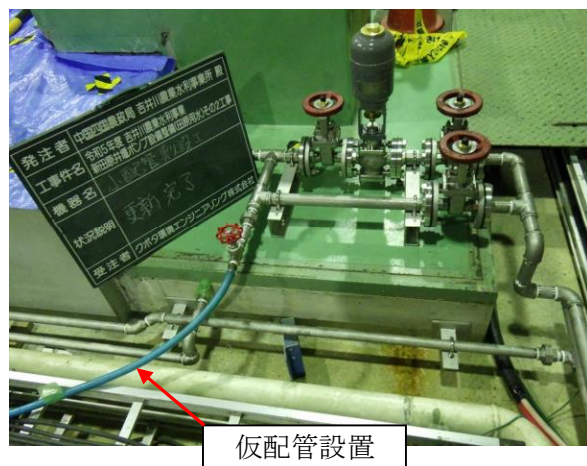
【1. 関連工事及び隣接民家】



【2. ポンプ起動状況確認】



【3. 小配管の仮配管状況】



仮配管設置

＜業務＞

受注者名	業務名 (実施場所)	推薦理由
株式会社チェリーコンサルタント	香川用水二期農業水利事業 事業誌作成業務 (香川県高松市、丸亀市、坂出市、善通寺市、観音寺市、さぬき市、東かがわ市、三豊市、木田郡三木町、綾歌郡宇多津町、綾川町、仲多度郡琴平町、多度津町及びまんのう町地内)	① 事業が継承すべき香川用水がもたらした地域農業効果等について経済効果外をトピックス的に織り込み整理するとともに、事業効果の概要、計画と対比した農業動向並びに地域振興にもたらした効果を整理した。 ② スtockマネジメントの実施サイクルを踏まえた今後の管理や事業化の検討を念頭に、機能診断調査結果や対策工法などをデータベース化するとともに、各工種の対策を選定フロー図や写真で整理し、選定理由、設計・工事内容を解りやすく整理した。 ③ 事業概要版は、発注者の発意により、事業の歴史・必要性、設計・工事内容、営農・事業効果、今後の管理の重要性などを一般の方に解りやすい資料となるようデザイン専門家の意見をもとに企画・構成した。また、土地改良区などの求めに対して概要図などの使用したデータ提供に協力した。
概 要		
本業務は、香川用水二期農業水利事業の事業誌(案)のとりまとめ及び事業概要版の作成を行うものである。 (作業内容) ・事業誌(案)のとりまとめ 1式 ・事業概要版の作成 1式 ・付帯施設改修設計他 1式 (工 期) 令和4年9月6日 ～ 令和6年2月27日 (請負代金(最終(税込み))) 49,885,000 円		以上のとおり、当地区の歴史、計画・設計・施工内容等を正確かつ的確に把握し、土地改良区の関係者等が、香川用水地区の歴史や文化、事業内容、効果について理解を深め、事業完了後の地域振興、施設管理や香川用水地区の今後の更新事業などに活用できる資料となっており、当施設を守り、未来につなげる資料として取りまとめたことを高く評価できる。

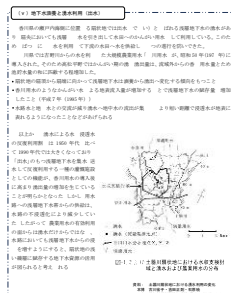
営農・事業効果の取りまとめの工夫

- ・図や表を使った、事業効果の概要や地域振興にもたらした効果等の整理



地域振興にもたらした効果

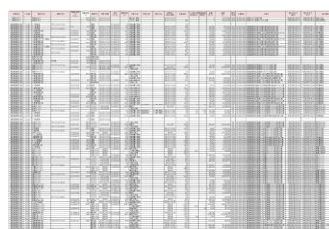
- ・トピックスに織り込んだ
経済効果外の効果等の整理



経済効果算定外の効果

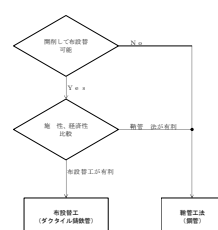
設計・施工内容の取りまとめの工夫

- ・更新事業への活用等を念頭に、対策工法等の内容をデータベース化して整理



香川用水幹線用水路施設
データベース

- ・各工種の対策を工法選
定フロー図で作成



フロー図
(サイホン)

事業概要版の作成の工夫 ー未来につなごう「いのちの水」「友情の水」ー



地区の歴史や文化イベント



地域振興作物の写真やグラフ

地元農家や関係者を対象に、歴史や文化イベント、地域振興作物の写真やグラフを用い、構成・配置などはデザイン専門家の意見を取り入れ、解りやすく、当施設を守り、未来につなげる資料となるよう工夫

＜業務＞

受注者名	業務名 (施工場所)	推薦理由
NTC コンサル タツ株式会社	国営造成水利施設ストックマ ネジメント推進事業 (広島中部台地地区) 京丸ダ ム水質調査保全対策業務 (広島県世羅郡世羅町地内)	本業務は、過年度に水質改善を目的に設置したプロペ ラ式循環装置（以下「循環装置」という。）による農業 用ダムの水質改善効果検証のため、(1)水質調査、(2)水 質測定・分析、(3)水質検討等実施するものである。 (1) 水質調査においては、循環装置の運転及び水流に配 慮した調査を行うとともに、検討の参考とするため <u>独自に調査項目を追加する等専門的な知見に基づく 自主的な取組</u>があった。 (2) 水質測定・分析、(3) 水質検討においては、循環装置 の運用を踏まえた分析及び検討のため、<u>循環装置の 設置会社と情報交換を行った上で機器の特徴を考慮 した積極的な提案、取組</u>があった。 また、本業務は大学連携案件であり、識者との現地 調査及び意見聴取に係る事前の調整、意見聴取に際 しての対応が非常に真摯かつ丁寧で、識者の信頼も 厚いものがあった。 識者からの指導・助言を踏まえ、検証深化のため追 加となった調査にも、積極的かつ迅速に対応した。
概 要		
本業務は、広島中部台地開拓建設事業で建 設された京丸ダムの貯水池底層の溶存酸素量 低下に伴い発生している水質悪化に対して、 水質調査・検討を実施するもの。 (作業内容) ・ 水質検討 1 式 ・ 水質調査 1 式 ・ 水質測定・分析 1 式 (工 期) 令和5年4月13日～令和6年3月14日 (請負代金（最終（税込み）） 29,480,000 円		以上のとおり、農業用ダムの水質調査・検討において、 <u>課題に対して常に積極的・自主的な提案、取組</u>を行い、 的確に取りまとめに至ったことを高く評価し、優良業務 として推薦するものである。

【実施状況等】

＜調査対象位置図＞



＜対象施設＞



＜取組状況＞

[illegible]

調査結果

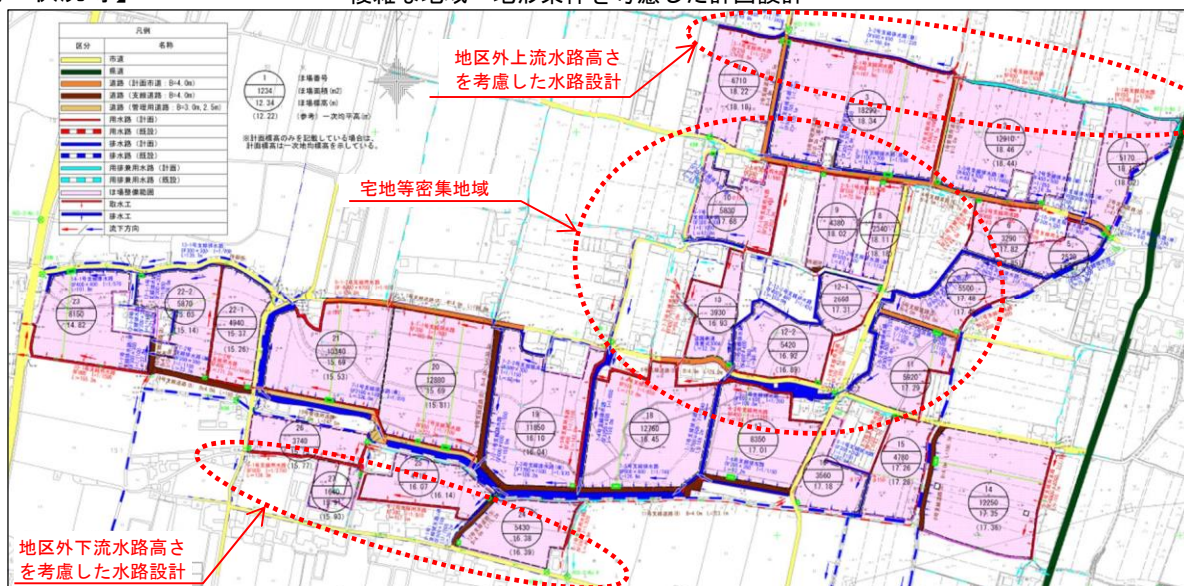
識者打合せ

<業務>

受注者名	業務名 (施工場所)	推薦理由
日化エンジニアリング 株式会社中国 四国支社	高知南国農地整備事業 区画整理実施設計(その 4) 他業務 (高知県南国 市堀ノ内地内)	本工区は中央部付近に宅地密集地があり、生活道路に隣接して現況の用排水路網が構築されている。また、地区外受益に囲まれた工区のため、現況用排水系統を考慮した検討や上下流の既設水路に接続するために計画水路高を制限して計画するなどの複雑な検討が必要となる。 ①地区外の低い水路から接続する計画水路は、ほ場への堰上取水が必要となる箇所があり、大きい水路断面での堰上施設は水管理が容易となる簡易ゲートを検討。地元役員に対しその構造や管理方法を説明して承認を得るなど維持管理に配慮した計画提案がなされた。 ②地区外受益への用水手当として複雑な現況の水利用実態(取水方法・方向)や必要分岐高を把握し、分岐水路や分水口を細部にわたり計画。地区外排水は、特に中央部にある住宅密集地付近で宅地排水の受け口が確保されているか重点的に調査を行い、排水路路線・接続高さに問題がないように計画検討がなされた。 ③関連業務にて換地計画原案の検討・地元調整が並行して行われており、この換地計画の割付け決定に伴う計画用排水路の追加・路線見直し等が必要となったが、地元や関係機関の意向に沿った計画見直しについて適切な対応がなされた。 以上のとおり、本工区の課題を的確に把握し、高い技術と豊富な経験から地元委員会への分かりやすい説明資料作成や見直し対応、複雑な地域・地形条件を考慮した設計を適切に実施したことを高く評価し、優良業務として推薦するものである。
概 要		
本業務は、高知南国農地整備事業の工事実施のため堀ノ内工区ほ場整備の実施設計を行うものである。 (作業内容) ・ほ場整備実施設計 22ha ・水門設備実施設計 5門 ・現地測量 0.005km² (工 期) 令和4年6月15日～令和5年3月29日 (請負代金(最終(税込み))) 25,575,000円		

【施工状況等】

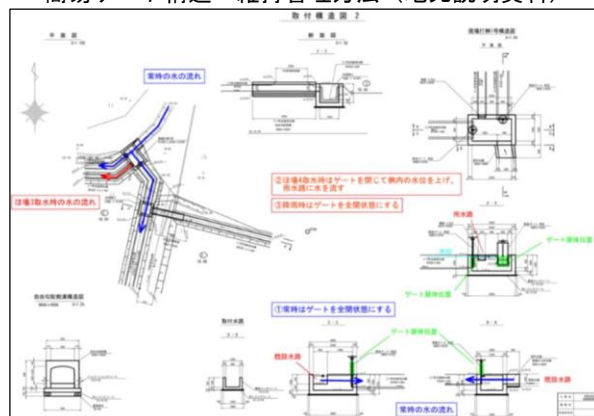
複雑な地域・地形条件を考慮した計画設計



地区外受益への用水手当・宅地排水の調査状況



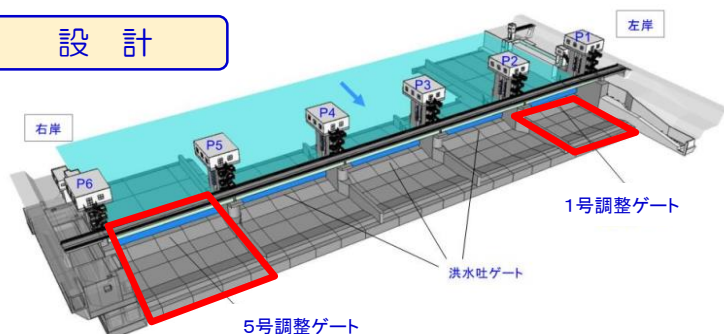
簡易ゲート構造・維持管理方法(地元説明資料)



<業務>

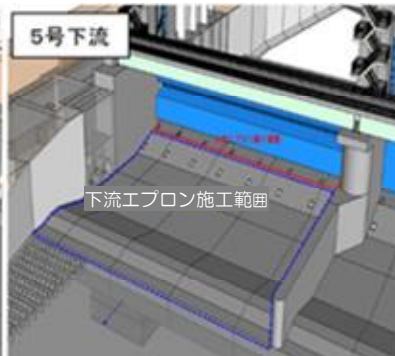
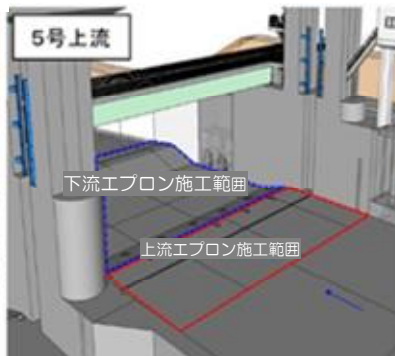
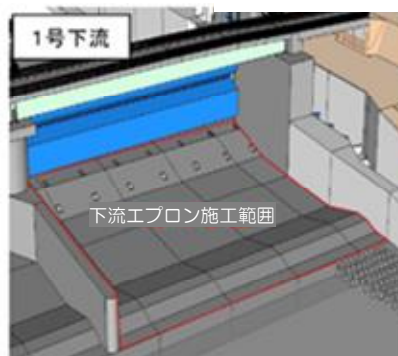
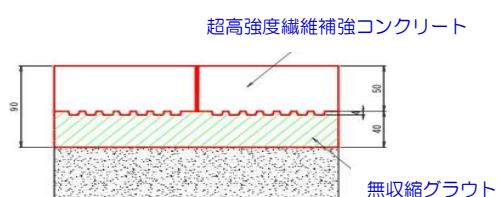
受注者名	業務名 (施工場所)	推薦理由
内外エンジニアリング株式会社	吉井川農業水利事業 新田原井堰付帯施設調査検討業務 (岡山県和気郡和気町田原上地先)	新田原井堰の改修に向け、過年度に行った機能診断により確認された変状（エプロン部摩耗・洗堀・目地からの漏水）に対する追加調査及び対策工法の検討を行う必要があった。 エプロン直下の基礎地盤の状況を正確に把握するためのボーリング調査を確実・丁寧に行い、詳細な情報を収集し、高い精度でパイピングや浸透経路の検証を行い堰の安全性を評価した。 既往調査や追加調査結果の分析・取りまとめ、堰の安全性評価（基礎地盤の評価、浸透流解析、健全度評価など）、エプロン部の補強対策等の整備方針の策定、有識者委員会の資料を作成作業など、これらの一連の作業が迅速かつ的確に行われた結果、整備方針について有識者委員会の承認を得ることができた。 以上のとおり、新田原井堰の状況を理解した上で、高度な専門知識及び専門技術の基に、堰の安全性評価の検討、対策工法の選定、仮設・施工計画が作成されたことは高く評価でき、優良業務として推薦するものである。
概 要		
本業務は、国営吉井川土地改良事業計画に基づき、改修を行う新田原井堰の下流床版部、下流エプロン部及び護床工の調査を行い、有識者委員会で示された意見を踏まえた対策工法の検討する業務である。 (作業内容) (1) 新田原井堰付帯施設に係る調査 1式 (2) 新田原井堰付帯施設に係る設計 1式 (工期) 令和5年8月10日～令和6年3月16日 (契約金額(税込み)) 80,135,000円		

設 計



超高強度繊維補強コンクリート工法

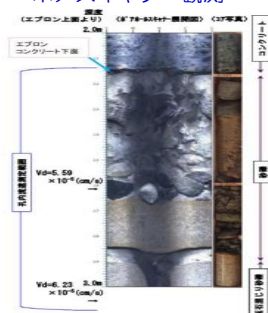
標準図



調 査

機械ボーリング

ポアスキャナー観測



トレーサー試験

