

令和6年度福島県優良建設工事概要

部門	工事写真	工事名・地区名／工事場所／工事概要／会社名
水路		<p>復興基盤総合整備0303工事 山木屋地区 伊達郡川俣町山木屋地内 水路工L=795.9m、暗渠排水工A=2.7ha、暗渠排水附帯工N=1式 ノオコー建設株式会社</p> <p>本工事は、農業の速やかな復興・再生を図るための水路改修工事である。 施工箇所は、工事箇所が広範囲に渡る山際沢筋の水路改修工事であり、急勾配で曲線部が多く工事箇所に隣接する道路が無い箇所が多いなど現場条件が厳しく、既製品水路の施工として難易度が高い工事であった。 施工にあたっては、地形に沿って水路を正確に割り付ける必要があったが、地盤が比較的軟弱で湧水も多く、水路設置後の変位が懸念されたため、湧水を適切に排除・処理するとともに、受注者の提案により不同沈下の防止、急傾斜部における水路のずれを可能な限り抑止することを目的に砕石による置換や場所打ちコンクリートによる接続部の処理など、現場条件を踏まえた配慮を行ったうえ、隣接地権者とのきめ細かな調整により、強靱で滑らかな曲線を確保した。 また、農地が除染土仮置場として長期間使用され、施設の管理を十分に行うことができなかったため、水路上下流の土砂揚げ等の清掃、軽微な補修を自ら実施するなどの地域貢献、インターンシップ、発注機関の研修の受入れ等、農林土木技術者の育成・確保、技術力向上に貢献した。 以上のように、工程管理や現場条件への適切な対応など優れた点が見出され、水路工事として工事全体について優秀性が認められる。</p>
ほ場整備		<p>復興基盤総合整備0301工事 北移地区 田村市船引町北移地内 区画整理工 A=9.8ha 菅野建設工業株式会社</p> <p>本工事は、農業の速やかな復興・再生を図るためのほ場整備工事である。山間部に位置し地形勾配が急であるのに加え、宅地の隣接、さらに施工区域内には埋蔵文化財の保存区域があるなど、非常に難易度の高いほ場整備工事であった。 請負人は、地元に対する丁寧な対応や、河川残土の受け入れに係る運搬業者との調整を行ったほか、積極的に情報共有システムを活用して工事の調整を迅速に行うことにより、苦情やトラブルを生じさせることなく円滑に工事を完了させた。 また、県内のほ場整備において初めてとなる全プロセス型のICT活用工事を実施したほか、草の繁茂が工場の品質に影響しないよう湛水均平前に耕起作業を行うなどきめ細かな整地を行い、極めて高い精度と均一性で整地を行った。 さらに、使用道路について路面清掃を行ったほか、仮沈砂池の設置など、周辺環境に配慮するとともに、地区周辺のゴミ拾いや事務所駐車場を地元の祭りで解放し社会貢献にも積極的に取り組んだ。 加えて、ICT活用工事に係る現場研修会を開催し、広く成果を周知するとともに、地元に対する自動草刈り機の実演会開催や、福島大学農学部生に対する現場作業の実習指導を行った。 以上のように、出来型や品質管理に優れた点が見出され、地域へも配慮するなど、ほ場整備工としての工事全体について優秀性が認められる。</p>
ほ場整備		<p>農地中間管理機構関連0402工事 高野地区 会津若松市高野町大字上高野地内外 区画整理工 A=12.7ha 堀井建設株式会社</p> <p>本工事は、担い手の効率的かつ安定的な営農が可能となるよう、農地中間管理機構が借入れている農地で行うほ場整備工事である。 施工箇所は、郊外住宅地域に隣接し、地区内を通学路となっている県道、市道が通っている。 また、上下流の水路高さが各種計画により変更不可な条件下で、埋蔵文化財保護の盛土を行う非常に難易度の高い工事であった。 請負人は、通学時間帯の機械運転を避けるとともに、転落防止のため安全柵を設置した。また、施工区域下流の用水確保のため、施工手順と配水計画を提案した。 整地作業では、マシンコントロール付きブルドーザーを使用し、施工時間の短縮と作業の正確性を向上させた。湛水均平作業ではブルドーザーの排土板を工夫し、表土を掻き乱さない施工をした。敷砂利作業では施工範囲が作業員に一目でわかるよう工夫しており、生産性の向上と、極めて優秀な出来ばえとなっている。 さらに、生態系に配慮しながら工事を行うとともに、工事で使用した通学路の草刈りや清掃作業、事業内容をPRする大型看板の設置、福島大学の学生を対象とした建設機械の乗車体験など、建設業の社会的な重要性への理解醸成を図りながら工事を行った。 以上のように、限られた工期の中にありながら、品質管理や現場条件への適切な対応など優れた点が見出され、ほ場整備工としての工事全体について優秀性が認められる。</p>

令和6年度福島県優良建設工事概要

部門	工事写真	工事名・地区名／工事場所／工事概要／会社名
農山村施設		<p>中山間地域(一般)0501工事 下郷地区 南会津郡下郷町大字高隄地内 営農飲雑用水施設管路工 L=623m 株式会社しもごう環境サービス</p> <p>本工事は、農村部の飲料水や営農用水を安定的に確保する工事である。施工地域は、積雪地域におけるいくつかの工区に点在し、集落内の狭隘な生活道路に管を埋設するという制約の多い工事である。施工に当たっては、事前にドローンを用いて地形や、支障となる箇所を把握し綿密な施工計画を立案するとともに、2班体制とすることで効率的な工事を実施している。</p> <p>また、品質確保に当たっては、位置情報センサー付きバックホウを用いて過掘を防止したり、施工手順を標準化することにより作業員によるバラツキを極力抑え、保護砂等の締固密度については±1%以内という非常に高い精度を確保し、水密性については標準よりも厳しい基準での水圧試験を実施し水密性を確保している。</p> <p>さらに、後方監視カメラ付きバックホウを用いて安全を確保するとともに、自社で考案した「マンスリーレポート」を作成し現場に掲示するなど、現場のイメージアップにも積極的に取り組んだ。</p> <p>以上のように、限られた工期の中にありながら、十分な施工完成度を確保しているとともに、現場条件を踏まえた創意工夫や、地域への配慮についても優秀性が認められる。</p>
治山		<p>治山施設(県営)0501工事 大内地区 東白川郡棚倉町大字中山本地内 流路工 L=88.37m 株式会社田村組</p> <p>本工事は、荒廃した溪流の浸食防止や保安林の機能回復を図るための工事である。</p> <p>施工箇所は、山間部の幅員の狭い町道をアクセス道とし、不安定な土砂や石礫が堆積し、常水のある溪流の保全対策として流路工を施工するものであり、施工にあたっては、水替えや流路工の施工スパン割などの綿密な計画及び現場管理が必要とされ、転石の処理にも手間を要する工事であった。</p> <p>コンクリートの打設にあたっては、横工(床固工4基、帯工2基)と流路(受口工4箇所、護岸工6箇所)の打設回数を12回に抑えるなど、施工手順と資材確保を計画的に行い工程遅延を防いだ。</p> <p>施工が難しい曲線部の型枠については、挿し筋を効果的に配置し曲線を綺麗に仕上げるなど丁寧な施工に努めた。</p> <p>品質管理においてもコンクリート供試体のラベルを打設回毎に色分けし管理を容易にする工夫がみられた。</p> <p>また、地元中学生の職場体験活動受入れや、施工地近隣の町道の草刈りを実施するなど社会貢献活動にも努めている。</p> <p>以上のように、工程管理や出来栄えにおいて秀逸であるとともに、品質管理や現場条件への適切な対応などについても優秀性が認められる。</p>
林道		<p>森林管理道(県・農)0301工事 楽翁溪松宇線 西白河郡西郷村大字羽太地内 林道開設 W=3.0/4.0m L=(452.8)m 株式会社菊池組</p> <p>本工事は、西郷村西部の森林整備に必要な林道を整備する工事である。</p> <p>施工箇所は、林業専用道の開設工事で、尾根を越える急峻な施工区間で、急勾配かつ急カーブの連続する厳しい施工条件であった。</p> <p>殆どが13%の急勾配であり、施工延長全てがアスファルト特殊路面工となったが、資機材の適切な手配とともに、アスファルト舗設時のロードローラーによる丁寧な転圧作業により、わだちやクラック防止に努め平坦性の確保に努めた。</p> <p>特に3箇所の補強土壁工では、急勾配と急カーブが複合し施工管理が複雑かつ補強土壁に使用する土砂も施工区間内の発生土を使用する必要があることから、一時、良質土砂を別の土場に分別運搬し施工することで、良好な密度品質を確保した。</p> <p>工事監督員との工程打合せでは、ドローンを活用した空中写真をその都度用意し分かりやすい現場進捗状況の説明や現場施工方法の提案等を行った。</p> <p>また、現場で発生した立木の残材がは場内にきれいに整理集積するなどの現場の景観への配慮も行っている。</p> <p>以上のように、工程管理や品質管理などにおいて秀逸であるとともに、工事全体の出来型や出来栄えについても優秀性があると認められる。</p>

令和6年度福島県優良建設工事概要

部門	工事写真	工事名・地区名／工事場所／工事概要／会社名
特殊 構造物		<p>ため池整備0401工事 荒池地区 安達郡大玉村大山地内 (堤体工L=134m、取水工一式、洪水吐工一式) 東信建設工業株式会社</p> <p>本工事は、堤体延長134mの防災重点農業用ため池工事である。 施工箇所は、堤体盛土工、取水工及び洪水吐工を行う工事であり、受益農地への農業用水を確保しながら施工する必要があったほか、住宅地や通学路に近接していることで工事車両の通行時間帯の制限や騒音、振動の発生防止などに配慮が必要になるなど、難易度の高い工事であった。 施工に当たっては、現地発生土が盛土材に使用できない不良土であったことから、粘性土や砂質土の材料選定とその混合比率、転圧回数を変えた試験施工を複数パターン行うことを提案し、実施したことで適正な締固め密度、透水性を確保した盛土を実施した。 また、鉄板で四方を囲んだ混合樹を独自に作成した上で、ミキシングバケットで材料を攪拌し、品質の均一性を確保した。 加えて、盛土の施工に当たっては、地山や構造物の接続部へのコンタクトクレーを丁寧に行うなど水密性を高め、非常に優れた出来ばえのため池が完成した。 さらに、県主催の現地研修会に積極的に協力し、職員の技術力向上に寄与したほか、小中学生家族を対象とした現地見学会やインターンシップ研修等、農業土木の魅力発進に努めた。 以上のように、本工事は目的であるため池の安全度を十分確保するとともに、工事全体の出来型や出来栄についても優秀性が認められる。</p>
特殊 構造物		<p>復興基盤総合整備中山間0302工事 永谷地区 田村市船引町永谷字塩柄地内 ため池改修 N=1箇所 株式会社東友建設</p> <p>本工事は、山間部にある堤体延長87mのため池工事である。 施工箇所は、堤体盛土工、取水工、洪水吐工及び貯水池内の浚渫を行う工事であり、山側からの湧水があるほか、ため池内の堆積土が軟弱かつ含水比が高く施工機械の走行が困難であるなど、難易度の高い工事である。 施工に当たっては、近傍に刃金土が無い場合、ベントナイト系遮水シートでの施工となったが、シートの重ね合わせや構造物の擦り付け部分の処理を丁寧に行うとともに、底樋周りの狭小な箇所において現場密度試験を追加で行うなど、品質確保の努力が伺える。 また、浚渫土をヤードの中で繰り返し移動して曝気乾燥を促進し、ため池下流の農地の表土に活用したほか、限られたヤードの中で効率よく堤体盛土材の混合作業を行うなど、計画的に施工し、非常に優れた出来ばえのため池が完成した。 さらに、含水比の高い土砂を扱うため、湿度の高い現場だったが、ファン付き作業服を全作業員へ配付し熱中症対策を行った。 以上のように、工程管理や品質管理などにおいて優れた点が見出され、工事全体の出来型や出来栄についても優秀性が認められる。</p>
特殊 構造物（災害 復旧工事）		<p>農業用施設災害復旧0403工事 鴻ノ巣第1地区 相馬郡新地町駒ヶ嶺地内 水管橋復旧工 L=94.6m 東開工業株式会社</p> <p>本工事は、令和4年3月16日福島県沖地震により被災した、農業用水管橋の復旧工事である。 施工箇所は、崖、2級河川立田川に囲まれた狭隘な現場のため、河川敷に地組・クレーンヤードを設置を計画することから、非洪水期(11月～5月)に工期が限定される中、正確な既設設備との接合が求められるうえ、支間長が2.2mと長く、現場での溶接接合による地組、架設まで完了させることが必要な、難易度の高い工事である。 施工にあたり、精密な起工測量と製作精度が求められたが、仮組検査における独自の治具製作設置、溶接箇所の開先防錆剤の使用、現場溶接における溶接方法の提案、移動式仮囲いの設置等の対策により基準値に対して概ね50%以内の出来形を確保するとともに、既設の橋脚、構造物との取付が良く、塗装厚を各層のばらつきを管理し均一な塗装面を確保した。 また、下流の鴻ノ巣ダム貯水期間確保(12月～)のため早期の通水が必要であるため、施工時期の制約があったが、綿密な工程管理等により、余裕を持って工事を完成したこと、発注機関の技術研修会の受入れなど農業土木の技術力向上に貢献した。 以上のように、本工事は目的である復旧工として十分な施工完成度を確保しているとともに、工事にあたっての現場条件を踏まえた創意工夫や出来型、出来栄についても優秀性が認められる。</p>