技術で豊かなまちづくり

冬号（令和３年１月）

高知土木技士

No.68

（公社）高知県土木施工管理技士会［高知市本町４－２－15　建設会館２F　℡ 825－1844］

令和２年度表彰 高知県優良建設工事

施　　工	株式会社　清水新星
工 事 名	道交地防安（耐震）第112-010-3号 県道須崎仁ノ線防災・安全交付金（仁淀川河口大橋）工事
工事場所	高知市春野町仁ノ
現場代理人	池　上　雅　達
監理技術者	濵　田　健　志

新　年　挨　拶

（公社）高知県土木施工管理技士会
会　長　田　邊　　聖

新年あけましておめでとうございます。皆様にとりまして希望ある、より良い年となりますよう心からご祈念申し上げます。

また、平素より当技士会の運営に格別のご高配を賜り、厚くお礼申し上げます。

さて、昨年も一昨年に引き続き大きな自然災害が発生した年でありました。特に熊本県人吉市の球磨川氾濫による大水害は死者65名不明者12名と、甚大な被害をもたらし、自然災害の恐ろしさを痛感すると共に、インフラ整備の重要性を再確認する事となりました。

そのうえ全世界に広がったコロナウィルス。国内におきましても未だ収束には至っておらず、目に見えない脅威に怯えながらの生活となった１年でありました。

県内に目を向けますと、高知県内建設業界におかれましては、技術者の人材不足は年々深刻な状況にあります。技術職員・技能者がいない為に受注できないといった事例も多く聞かれます。若手の離職率に歯止めをかけ、更に建設業への新職者増員などに対応すべく、完全週休２日制や残業時間の削減といった、職場環境の改善が積極的に行われております。

高知県技士会は、若者に建設業の魅力を伝えるべく、学校への出前授業を実施しますと共に、KDJ（高知県どぼく女子）による安全パトロール等、職場環境つくりの一助になればと活動してまいります。

更に、本年も引き続き今までの実績を踏まえつつ資格取得支援並びに技術講習、現場見学会の開催など土木施工管理技術に関する継続学習（CPDS）を実施すると共に、i-Construction等、新たなニーズに対応できるよう、技術者の技術力向上支援に全力を挙げて取り組んでまいります。

会員の皆様には、昨年同様に、ご支援・ご協力のほど、よろしくお願い申し上げます。

最後になりましたが、各関係団体のご指導とご支援を賜りますことをお願い申し上げますとともに、本年も会員の皆様のますますのご発展、ご健勝、ご多幸と、コロナウィルスの１日でも早い終息を心からご祈念申し上げ、新年の挨拶といたします。

新　年　挨　拶

高知県土木部長　村　田　重　雄

新年おめでとうございます。

高知県土木施工管理技士会の皆様におかれましては、新春を健やかにお迎えのこととお喜び申し上げます。

また、日ごろは土木行政をはじめ県行政の推進にご理解とご協力を賜り、厚くお礼申し上げます。

さて、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、社会経済活動や県民生活に影響が見られる中、本県においては、感染症への対応はもとより、将来に希望の持てる県づくりに向けて、経済の活性化をはじめとする５つの基本政策を掲げ、様々な取り組みを進めているところです。

具体的には、今後確実に発生すると言われている南海トラフ地震への対策を一層加速化して取り組んでいくとともに、県民のくらしと経済を支える根幹となる四国８の字ネットワーク等の道路整備の促進を始め、中山間地域の安全安心の確保にもつながる1.5車線的道路整備や、既存インフラ施設の老朽化対策などの取り組みを進めてまいります。

昨年12月８日に国土強靱化予算を含む事業規模73.6兆円の追加経済対策が決定されました。さらに、15兆円規模となる「防災・減災、国土強靱化のための５か年加速化対策（仮称）」を取りまとめる方針が閣議決定されました。こうした国の対策を最大限に活用し、スピードを緩めることなく、国土強靱化対策に取り組んでまいります。

また、インフラの整備・維持管理の直接の担い手である建設業の活性化を図るため、本県では「高知県建設業活性化プラン」を策定し、建設業者の働き方改革への支援を進めるとともに、建設現場の生産性を向上させるデジタル技術の導入支援として、i-Construction講座やICT技術の研修会を開催するなど、ICT活用工事の普及を進めているところです。

あわせて、建設業における新型コロナウイルス感染拡大防止対策として、建設現場の遠隔臨場やWEB会議の積極的な活用を推奨し、デジタル化の推進にも取り組んでまいります。

コロナを機とする様々な社会情勢の変化の中で、こうした取り組みを着実に進めるために、日ごろから技術力の研鑽や資質の向上に自ら励まれている高知県土木施工管理技士会の皆様には、今まで以上のご支援とご協力をよろしくお願い申し上げます。

最後に、高知県土木施工管理技士会のますますのご発展と会員の皆様方にとって希望ある良き年になりますよう、祈念申し上げまして、年頭のご挨拶とさせていただきます。

技術コーナー

一般国道56号中村宿毛道路の全線開通について

国土交通省 四国地方整備局　中村河川国道事務所長
伊　賀　達　也

1．はじめに

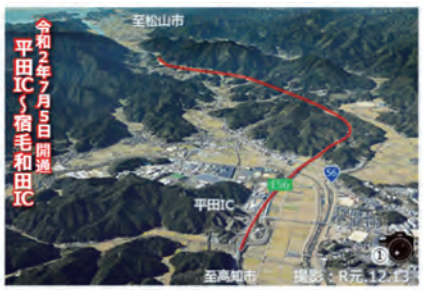
中村宿毛道路は、四国の高速道路ネットワークである「四国８の字ネットワーク」の一部として四国横断自動車道と接続する自動車専用道路と、四万十市街地の交通混雑を緩和する一般道路からなり、四万十市～宿毛市間の円滑な交通確保と道路冠水などによる通行止めの解消、四万十市内の渋滞の解消を目的とする事業です。

本稿では、昭和51年度の事業化から幾度かの部分開通を重ね、令和２年７月５日（日）の平田IC～宿毛和田IC間・延長7.6kmの開通により全線開通に至った中村宿毛道路事業の経緯等について紹介させていただきます。

〈位置図〉

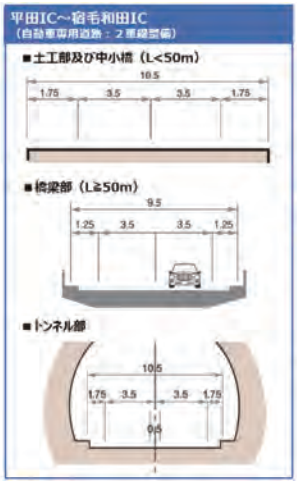
2．事業概要

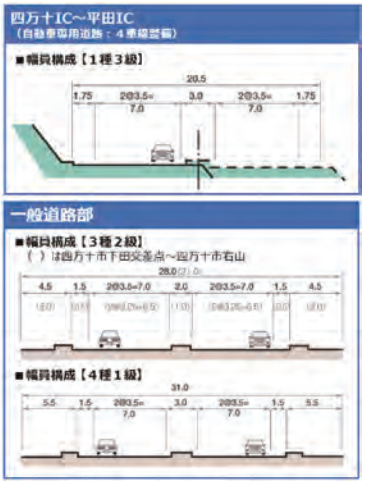
〈平面図〉



事業計画概要

区　間	自）　高知県四万十市古津賀
	至）　高知県宿毛市和田
延　長	２３．２ｋｍ（うち一般道路部　延長2.5km）
構造規格	自動車専用道路部
	第１種第３級　（四万十市右山～宿毛市和田）
	一般道路部
	第３種第２級
	（四万十市古津賀本デン～四万十市古津賀ササ山、四万十市下田交差点～四万十右山）
	第４種第１級
	（四万十市古津賀ササ山～四万十市下田交差点）
設計速度	自動車専用道路部（４車線整備）・・・・８０km/h
	自動車専用道路部（２車線整備）・・・・８０km/h
	一般道路部　・・・・・・・・・・・・・６０km/h





３．事業経緯

バイパス事業から高規格道路事業に転換

本事業は、当区間の度重なる路面冠水による交通途絶や、中村市（現四万十市）～宿毛市間における交通混雑等の問題を解消するためのバイパス計画として昭和48年度より調査を行い、昭和51年度に事業化、昭和54年度より一部工事に着手しました。その後、昭和62年度に閣議決定された第四次全国総合開発計画により、高規格幹線道路網の一部を構成する自動車専用道路に編入しました。

そして、平成元年度に宿毛市平田町から宿毛市和田までのL=7.6kmを延伸事業化し、中村バイパス（L=13.1km）と合せ、中村宿毛道路（高規格道路部L=20.7km）として事業を進めてきました。

４．計画や工事での工夫

地域にマッチした景観を目指して

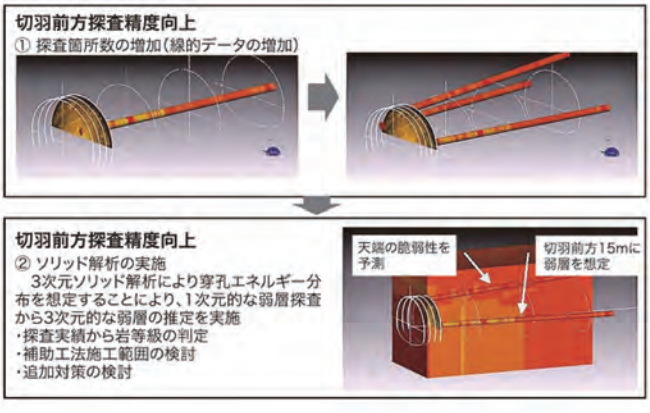
“新四万十川橋”の計画にあたり、有識者らによる景観検討委員会を組織。「橋の向こう側の景色が見えるすっきりしたデザインを」「流水部分にはできるだけ橋脚を少なくして」といった意見が出る中、「新たな景観の創造」、「環境の保全」、「コスト縮減」に留意し、清流四万十川を渡るにふさわしい、地元の方々の誇りになるような橋の姿を目指して、橋長697mの鋼床板箱桁ラーメン形式が採用されました。

新四万十川橋（令和２年７月）

新たな技術を用い安全と品質を確保、低土被り地形を克服

寺山トンネル（L=485m）の起点側坑口部180mは１Ｄを下回る低土被り地形で、スレーキング性が高い破砕質で脆弱な状況であったことから、施工にあたってはCIM（Construction Information Modeling）による３次元地質モデルを構築し、掘削時の切羽観察結果による修正を行いながら施工情報との関連づけにより地質予測する３次元ソリッド解析を実施しました。

切羽状況や変位計測値にこの解析に基づく岩判

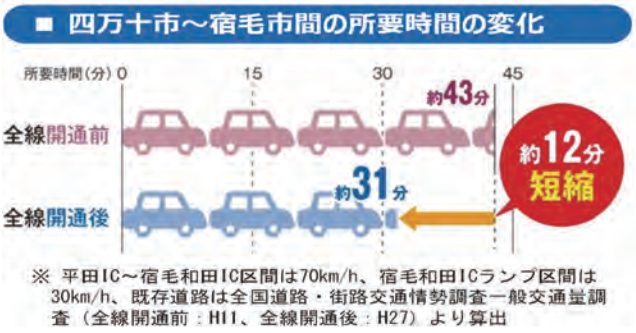


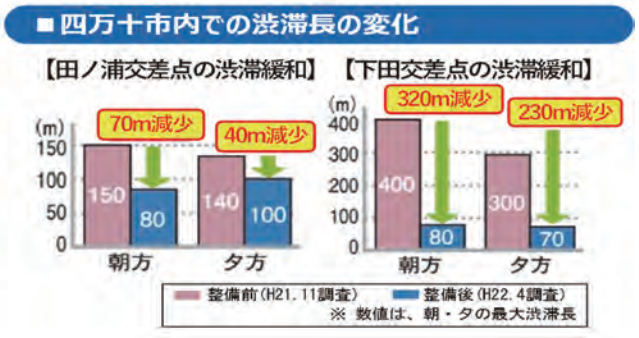
定を加えて工法検討した結果、多段式長尺鋼管フォアパイリング、長尺鏡ボルトといった補助工法や、吹付けインバートによる早期閉合を実施することにより、施工時の安全性が高く、且つ適切な支保構造を採用することができました。

５．整備効果

所要時間の短縮と交通混雑の緩和

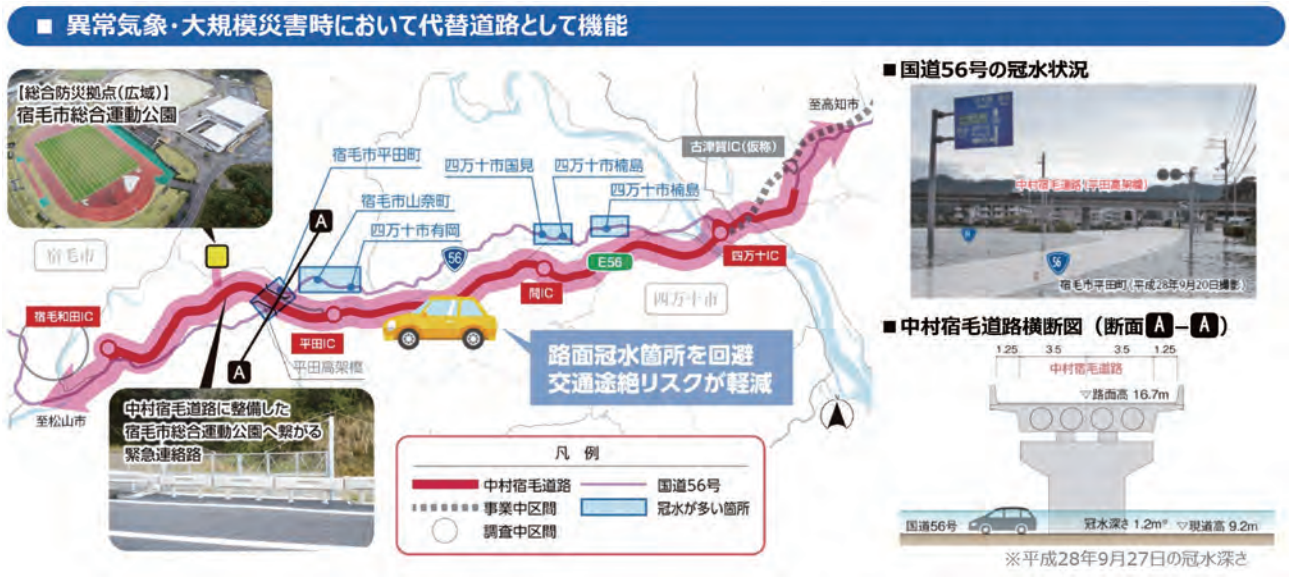
所要時間の短縮により地域間交流が促進するとともに、幡多地域唯一の二次救急医療機関である「高知県立幡多けんみん病院」への30分圏域の拡大や、産業拠点・観光地へのアクセス性の向上により、救急救命活動並びに地域産業振興、地域経済の活性化にも寄与します。





異常気象・大規模災害時における地域の防災力が向上

中村宿毛道路が異常気象等による国道56号通行止め時の代替道路となり、地域防災力が向上しました。



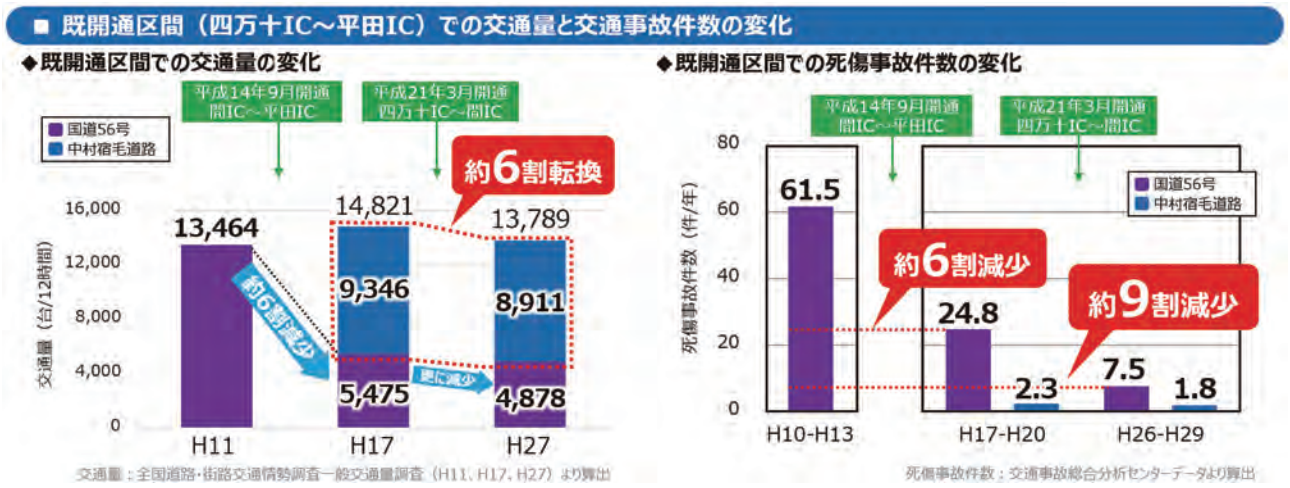
また、大規模災害時に総合防災拠点（広域）となる宿毛市総合運動公園へ連絡する緊急連絡路を備えており、迅速な救援・復旧活動などを支援することが可能となりました。

この緊急連絡路の利用に関しては、宿毛市、消防、警察と確認書を交わし、有事の際にそれぞれが利用できるようにしています。

事務所長と宿毛市長との確認書の取り交わし

交通転換による国道56号の交通事故の減少

これまでに開通した四万十IC～平田ICに並行する国道56号では、中村宿毛道路へ約６割の交通が転換したことで、交通事故が約９割減少しています。

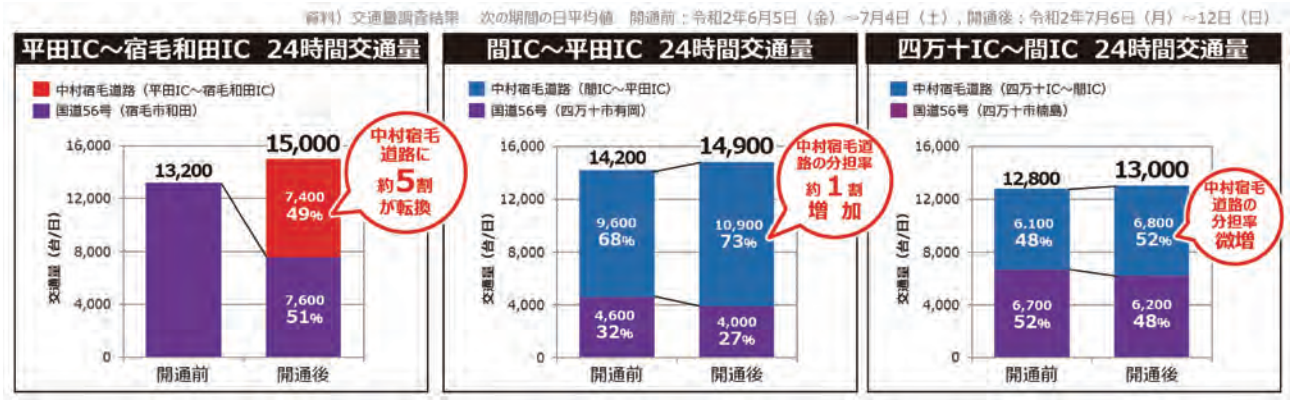


今回開通した平田IC～宿毛和田ICと並行する国道56号も交通事故は多発しており、同様の交通の転換により、交通事故が大きく減少することが期待されます。

６．開通後の交通状況

交通量の変化

今回開通した平田IC～宿毛和田ICと並行する国道56号の断面（合計）交通量は、約15,000台/日で、中村宿毛道路に約５割（約7,400台/日）が転換しています。また、既開通区間での中村宿毛道路の分担率が最大で約１割増加し、走行性の高い中村宿毛道路の利用が促進されています。



７．おわりに

中村河川国道事務所では、これからも四国四県をつなぐ高速道路ネットワークの「四国８の字ネットワーク」の早期整備に努めて参ります。

引き続き当事務所の道路事業に、ご支援・ご協力を賜りますようお願いいたします。

最後になりましたが、長きに渡り中村宿毛道路事業にご協力いただきました皆様や、携わられた関係者の皆様に心よりお礼申し上げます。

平田ICから開通区間を望む

（令和２年８月）

会員の広場コーナー

仁淀川河口大橋の水中部橋脚耐震補強工事
（県道須崎仁ノ線）

株式会社　清水新星　池　上　雅　達

１．はじめに

仁淀川河口大橋は、昭和52年３月に竣工された、橋長1,007mの高知県が管理する道路では最長の橋梁である。

当橋梁が位置する主要地方道須崎仁ノ線は、高知県における第２次緊急輸送道路に指定されており、優先的に耐震補強対策を行っている。

当橋梁の耐震補強対策として、12本の橋脚のRC巻き立てと橋台の沓座拡幅を計画しており、平成30年７月までに、陸上部の橋脚P１，10，11，12の４本の橋脚の耐震補強が完了したところである。

表－１　橋梁諸元

構造形式	PC13径間連続有ヒンジ連続箱桁橋（ディビダーク方式）
竣工年	1977年（昭和52年３月竣工）
適用示方書	S46道路橋耐震設計指針（S55道示より前）
橋長	L=1,007m
支間	60.00m+11×80.50m+60.00m
幅員	全幅9.00m（車道6.50m，歩道1.50m）
橋脚形式	壁式橋脚（柱頭部剛結構造）
基礎形式	ニューマチックケーソン
施工方法（架設）	片持架設工法

２．工事概要

主な工種は、橋梁巻立て工（P３）V=178m3、土留・仮締切工（ライナープレート）φ10.5m・H=9.5mである。

仁淀川の河口部は、毎年砂州の形状が大きく変移し、また、非出水期は慢性的に河口部が浅瀬になることから、外洋からの台船の進入も困難な状況であった。また、当現場周辺は、12月から３月までシラス漁が行われており、大規模な仮設計画が立てづらい状況であった。

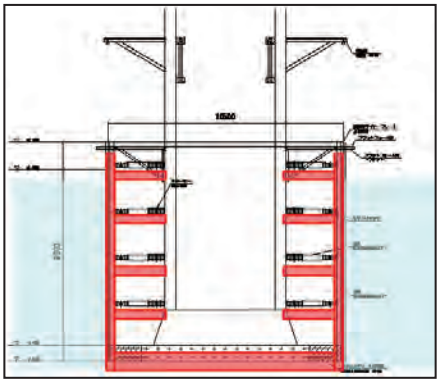
３．土留・仮締切工事

大規模な土留・仮締切工を計画した場合、施工可能な非出水期内の６割程を占め、橋脚のRC巻立てを完了出来ないことから、陸上運搬による簡易組立台船にて、橋脚柱部にプラットフォームを設置し、ライナープレートを設置していく、LPF工法（県内初施工）を採用することとした。

簡易組立台船及び、潜水士にてブラケット及びプラットフォームを既設橋脚に設置する。

プラットフォーム上部より吊治具を6箇所設置し､ライナープレートの組立・降下・設置を行う。

LPF工法　構造図



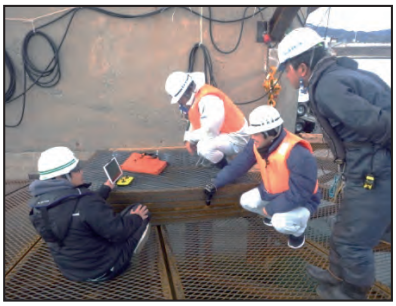
最下段のライナープレートと既設橋脚基部の間に止水コンクリートを打設し、水中ポンプにてドライアップを行う。

水中施工部では、水中ドローンを使用し不可視部をリアルタイムに確認する事で潜水士任せとなる水中部の出来形に関与する事を可能とした。

その結果、非常に高い水密性を確保し、2 吋水中ポンプを必要時に運転させる程度での水替えで可能となったため、施工性の向上及び水替費の削減が出来た。

最新式水中ドローン

段階確認時



ライナー降下時

水密性の確保

仮締切工完了

４．RC巻立工事

LPF工法の特性として、小規模な仮設設備によりライナープレートを構築するため、その後の本体工事を行う際も、大型台船等が無い状態で行わなければならない。

また仮締切工内（φ10.5m）で既設橋脚（幅5.4m・延長3.0m）周囲に組み立てた狭隘な仮締切内での出来形・品質・出来栄え向上を図る為に、以下のような工夫を行い施工を行った。

１）鉄筋の細分・軽量化

鉄筋（D38,25）については、橋脚上部からクレーンで足場内に取り込み、その後は減らし、作業の効率化を図った。

２）仮締切工時に使用した仮設材の再利用について

ライナープレート設置時に使用した、吊治具及びプラットフォーム・簡易組立台船を利用し、資材の昇降や資材の仮置き及び足場として、作業効率の向上及び工程短縮を図った。

３）出来形・品質・出来栄え向上について

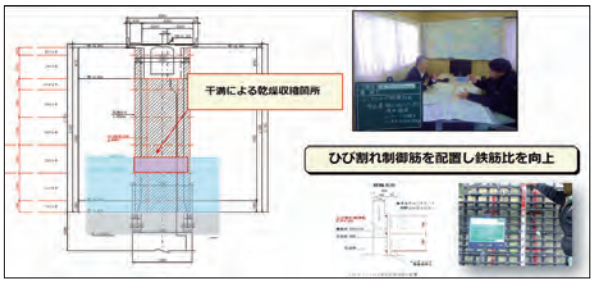
出来形向上としては、狭い環境下でも計測可能なレーザー墨出し器を採用し型枠組立時、脱型時に偏心確認を行い、出来形向上を図った。

品質向上としては、有識者参画の上で打設計画立案を行い、水位の干満による湿潤・乾燥を繰り返す箇所のクラック発生の予測・対策を行い、コンクリートには多機能コンクリート改質剤を採用し、長期のクラック抑制を施した。

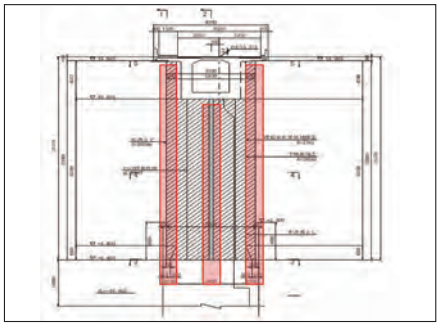
また、一部可視型枠を採用し、コンクリート打設時の打ち上がり高さ・異物混入・充填不良等の有無を点検し、出来形・品質・出来栄えの向上を図った。

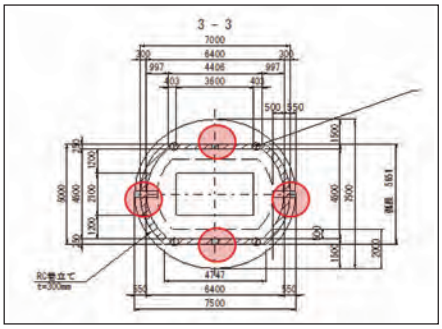
偏心確認

打設計画立案・長期のクラック抑制



一部可視型枠を採用





５．清流仁淀川の自然環境保全及びシラス漁・河川利用者への配慮

仁淀川河口内での工事となる現場特性を踏まえ、止水コンクリートに添加する水中不分離剤を2.5kg/m3から3.0kg/m3に増量させ、水質汚濁防止対策を取り、型枠剥離剤にはエコマークの生水分解性剥離剤を採用し、月毎に水質調査を行った結果を掲示した。河川に対する環境への配慮を行うことで影響低減となった。

また地元水産会社主催のシラス漁採捕期間の前後には仁淀河口～新居海岸一斉清掃活動に積極的に参加し地域住民や関係組合等の理解を得て、工事を進めることができた。

水中コン打設時

生水分解剥離剤

お知らせ看板

シラス採捕マップ

高知新聞掲載

シラス漁終え仁淀川河口清掃　採捕人ら「来年の豊漁期待」

感謝状授与

６．おわりに

当現場条件は、仁淀川河口部にあり、気象条件の影響を受けやすく、また周囲ではシラス漁が行われており、水質、振動等に厳しい目が向けられる現場であった。

そのため、大規模な仮設計画を立てることが難しく、採用したLPF工法は県内では初施工であり、かつ、仁淀川河口大橋の水中部橋脚工事としても初めての施工であった。

その中、従事する職人１人１人の技術力、様々なアイデアを出して、試行錯誤をしながら進めていった現場でもあった。

その結果、発注者及び関係機関のご協力をいただき、工事を無事完成することができた。今後、本現場での経験を生かし、積極的に取り組んでいきたい。

KDJ（高知土木女子）のWA

有限会社 西山建設　西山　智佐子

昨今では少子化が叫ばれ、ワークライフバランスの整備は弊社のような中小企業でも重要な課題となってきています。高知県でも様々な取り組みを行っています。その中で、弊社が参加している高知県の事業のお話をさせていただきたいと思います。

１．次世代育成

ワークライフバランスの取り組みの中で最も力を入れている事業が次世代育成です。高知県では推進企業の認定制度がありますが、弊社では数年前から取り組みを行い昨年に認証をいただきました。女性だけではなく男性の育児休暇の促進や法定以上の子の看護休暇の導入等、企業としては辛い部分もありますが中長期目線では必ず未来の力になると考えています。私自身は女性技術者ですが、若い頃には仕事と育児を両立させることに大変苦労しました。昨年誕生した孫、今はまだ１歳ですが孫の世代の時代に繋がる未来を創っていけたらと思っています。

孫との現場写真は、令和４年完成予定の田野町幼稚園・保育園　高台移転造成工事です。将来、孫が通う幼稚園となります。

２．交通エコポイント活用社会還元事業「ですかでゴー」

建設業は非常にCO2排出量の多い業種です。そのため弊社でも高知県地球温暖化防止県民部会に参加し、日々CO2排出量の抑制に努めています。交通エコポイント活用社会還元事業では企業等が寄付という形でポイントを購入し、その財源で高知県内の小学生の校外活動での公共交通機関の移動費に充てるというものです。温暖化防止活動としてはもちろん、こちらも次世代育成の一端を担う事業です。

最後に、KDJ（高知土木女子）としても次世代、特に女性が活躍できる場は、自分たちで創っていかなければならないと感じています。新型コロナウイルスの問題で、建設業界のみならず様々な方が大変な時期です。私たちが高知県を、建設業界を盛り上げていきましょう！

次号は高知県立高知工業高校　土木科の中村文香先生、現在の生徒の動向などをお聞かせください。

委員会コーナー

このコーナーは、技士会の４委員会（総務、技術、研修、広報の各委員会）の委員の皆様方に、持ち回りで各委員会活動に関するものに限らず、自由なテーマでお願いしています。
今回は、技術委員の北川様です。
次回は、研修委員の皆様です。

ゴルフに魅了された後半の人生

技術委員会委員　北　川　　尚

新型コロナウイルスのせいで、昨今は人混みや遠出を自粛中。運動不足の解消を言い訳にたまには打ちっ放しには出掛けるものの、コースに出るのはめっきり減ってしまったこの一年。それでも、たまにゴルフに行くと言うと、かみさんや子供からは、“こんな自粛自粛の時に何を考えているのか”と責められ、そこで、“ゴルフ場は凄く広い自然の中だから濃厚接触にはならない”と反論するものの、肩身の狭い思いをする始末。打ちっ放しやコースに行くのは「不要不急」かと問われれば、明確な言い訳も思い付かず、後ろめたさを抱いたまま、心身の健康保持には有効な手段だと自分に言い聞かせ、コロナ禍をやり過ごす日々を送っています。

30代で始めたゴルフ、長寿手帳を手にした今もなお、唯一の趣味と言えるくらい熱中しています。ゴルフには年齢制限などといったものは何もなく、「ゴルフほど長くできるゲームはない」と昔から言われています。自分の年齢を忘れさせてくれる実に楽しいゲームです。「ファー！」と「池ポチャ」、「チョロ」と「ダフリ」を繰り返しながらも、老若男女を問わず平等に楽しめる、それがゴルフです。

以前、東京の名門コースでプレーする機会があり、この時、経験したドレスコードにはいささか閉口しましたが、高知でのゴルフはいたって自由。プレーヤーが最低限のエチケットとマナーを守れば、普段は目にすることのない同伴者の本性に触れることができ、より親密な人間関係が築けることもあります。（当然逆のケースもありますが･･･。）

最後になりましたが、さる11月26日に黒潮カントリー倶楽部で、当会の保健体育部会が主催するコンペに初めて参加させていただき、楽しい一日を過ごすことができました。参加者は10名とこじんまりした催しでしたが、年に数回コンペを開催しているそうですので、皆様も是非参加して日頃の憂さを発散しようではありませんか。

写真で見る技士会活動状況

【８月28日】コンクリート品質・出来栄え等に関する勉強会
（布師田跨線橋・地域職業訓練センター）

【11月４日】四国４県統一テーマ技術講習会（高知県建設会館）

【８月５日】
監理技術者講習

【９月８・９・10日】
２級土木学科実地受験講習会

【11月６日】
監理技術者講習

【11月25・26日】
１級土木実地受験講習会

【９月14日】高知県優良建設工事施工者表彰式

【10月17日】JCMセミナー

【10月24日】JCM特別セミナー

【11月22日】どぼく・ぼうさい出前授業（川内小学校）

事務局より

令和２年度４月～11月末まで（公社）高知県土木施工管理技士会の状況について

(1) 組織（会員）の現状

①高知県土木施工管理技士会員の状況報告

	1.3.31	2.11.30	増　減
正会員（個人）	2,421名	2,396名	-25名
賛助会員（個人）	381名	378名	－３名
賛助会員（団体）企業数	285社	284社	－１社
賛助会員（団体）口数	465口	463口	－２口

(2) 技術力の維持・向上に関する事業

①土木施工管理技術検定試験受験準備講習会の実施

実　施　日	内　容	受講者数（前年）	会　場
６月９日（火）～11日（木）	１級学科（前半）	28（22）	高知県立地域職業訓練センター
６月16日（火）～18日（木）	１級学科（後半）	28（22）	高知県立地域職業訓練センター
９月８日（火）～10日（木）	２級学科・実地	22（26）	高知県立地域職業訓練センター
11月25日（水）～26日（木）	１級実地	30（20）	オーテピア高知図書館

②土木施工管理技術講習会の実施（土木施工管理）

実　施　日	講　習　名	受講者数（前年）	会　場
６月26日（金）	コンクリートにおける技術動向	59（-）	建設会館４Ｆ
７月15日（水）	災害対応準備特別講演会	66（-）	建設会館４Ｆ
７月27日（月）	ＩＣＴ特別講演会	66（-）	建設会館４Ｆ
９月17日（木）	ＪＣＭセミナー	58（19）	建設会館４Ｆ
９月24日（木）	ＪＣＭ特別セミナー	51（23）	建設会館４Ｆ
10月15日（木）	土木施工管理技術講習会	44（78）	大方ふるさと総合センター
10月21日（水）	土木施工管理技術講習会	105（168）	高知城ホール
10月29日（木）	土木施工管理技術講習会	38（87）	日章福祉センター
11月４日（水）	四国４県統一セミナー	59（42）	建設会館４Ｆ
11月12日（木）	土木施工管理技術講習会	107（144）	高知城ホール
11月18日（水）	土木施工管理技術講習会	41（69）	大方ふるさと総合センター

③監理技術者講習【法定講習】の実施

実　施　日	受講者数（前年）	会　　場
４月３日（金）	96（83）	ＷＥＢ自宅学習
６月12日（金）	68（76）	ＷＥＢ自宅学習
８月５日（水）	38（72）	建設会館４Ｆ
11月６日（金）	59（62）	建設会館４Ｆ
２月５日（金）	(-)	建設会館４Ｆ

④その他団体との共催事業

実　施　日	共催団体	講　習　名	会　　場
９月14日（月）	高知県技術管理課	令和２年度高知県優良建設工事施工者表彰・発表会	県民文化ホール
９月18日（金）	高知県地震防災研究会	高知県地震防災研究会　講演会	かるぽーと
11月24日（火）	高知県技術管理課	令和２年度 i-Construction 講座（高知会場）	オーテピア高知図書館
11月25日（水）	高知県技術管理課	令和２年度 i-Construction 講座（高岡会場）	窪川四万十会館
12月２日（水）	土木学会コンクリート教育小委員会	研究発表会	福留開発（株）

⑤現場研修会

・県内

【コンクリート】

実　施　日	講　習　名	受講者数（前年）	会　　場
８月28日（金）	コンクリート研修会	59（44）	布師田跨線橋・地域職業訓練センター

【安全パトロール（KDJ：高知土木女子）】

実　施　日	講　習　名	受講者数（前年）	会　　場
12月22日（火）	パトロール（KDJ）	(-)	日下川新規放水路導水路工事

⑥その他

・小学校　どぼく・防災出前授業

実　施　日	参加者数	研修場所
10月４日（日）	93名（全校生徒+保護者）	いの町立川内小学校

技士会の

監理技術者講習

CPDS代行申請
講師による対面講習！　～”現場経験談”が聞ける
申し込みはインターネットからがおトク！

●12ユニット㊟取得できます。さらに試験で会場平均点以上得点した方はさらに3ユニット追加。
これら学習履歴の**申請手続きは一切不要**です。　　㊟：上限のある形態コードです
但し、4年以内の受講は**6ユニット**になります。
●映像講習ではなく、**経験豊かな地元講師**による講習です。
●お得なインターネット申し込み価格は9,500円！手数料のかからないコンビニ支払いが便利です。
※郵送でのお申し込みも受け付けます。受講料9,800円（要写真添付・郵便振替でのお支払いとなります。）
（郵送先は　一般社団法人　全国土木施工管理技士会連合会　まで）

令和3年度の監理技術者講習開催予定

開催日	講習会場
令和3年4月1日（木）	高知県建設会館4F
令和3年6月1日（火）	高知県建設会館4F
令和3年10月5日（火）	高知県建設会館4F
令和3年12月14日（火）	高知県建設会館4F
令和4年2月1日（火）	高知県建設会館4F