技術で豊かなまちづくり

冬号（令和５年１月）

高知土木技士

No.72

(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 TEL 825－1844］

令和４年度高知県優良建設工事施工者表彰

施工	株式会社　山興
工事名	環自第26-４号　カルスト学習館再整備外工事
工事場所	高岡郡津野町芳生野乙4921-48外
現場代理人	二　神　貴　登
主任技術者	土　釜　槙太郎

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、昨年は海外におきまして、ロシア軍によるウクライナ侵攻により平和維持の不安定化を招き、これがもとでエネルギー供給不足から様々な物価高騰等が発生し、現在もこの問題の終結は見えない状況にあります。

また、国内におきましても、依然としてコロナウィルス感染状況の終息は見えないままではありますが、徐々に感染状況を見ながらもとの日常生活および社会環境に戻りつつあります。

高知県内建設業界に目を向けますと、まだまだ実感は感じないものの徐々に景気回復しており、今年も期待の出来る状況のようであります。しかし、その一方では若手技術者不足の深刻化や週休２日制の導入といった課題もあり、これら課題に向き合い、新たな取り組みが求められています。

高知県技士会は、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。

また、学生への出前授業や様々なイベント活動への参加など、若手人材確保に向けた取り組みにも積極的に実施してまいります。

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、本年も会員の皆様のますますのご発展、ご健勝、ご多幸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　荻　野　宏　之

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から２年が経過しましたが、感染の再拡大がおこるなど、未だ収束が見通せない状況が続く中、本県においては感染症への対応はもとより、県勢の浮揚を図り、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、様々な取組を進めているところです。

土木部では、基本政策の１つである「インフラの充実と有効活用」について、「防災・減災、国土強靱化のための５か年加速化対策」を最大限に活用し、「安全・安心な高知」を実現させるため、南海トラフ地震や豪雨から県民の生命と財産を守るインフラ整備を強力に推進するとともに、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はじめ、浸水被害を防ぐ中小河川の治水対策や、土砂災害から人命を守る施設整備の推進、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、既存インフラ施設の老朽化対策などの取組を進めています。

また、インフラの整備や維持管理、自然災害への対応などの重要な役割を担っている建設業者が将来に亘って持続的に発展していけるよう、平成26年２月に策定した『高知県建設業活性化プラン』について、昨年２月に「人材確保策の強化」と建設現場のデジタル化による「生産性向上の推進」を２つの大きな柱として改定を行いました。

本年度は、このプランの柱となる取組として、保護者も参加できる高校生の現場見学会の開催や担い手確保講座、ＩＣＴ技術の活用に必要な機器の導入経費への支援を行っています。

今後もこうした取組を着実に進めるため、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

高知港海岸における地震津波対策「三重防護事業」の取り組みについて

国土交通省 四国地方整備局　高知港湾・空港整備事務
所　長　野　呂　茂　樹

1．はじめに

高知県は各地で幾度と、南海トラフを震源とした地震･津波による被災に遭い、直近では1946（昭和21）年12月に昭和南海地震とそれに伴う津波により高知市を中心に被災しました。

将来、マグニチュード８～９クラスの地震が30年以内に70～80％の確率で発生すると予測され、東日本大震災の教訓も踏まえつつ、高知県の人口・産業が集中している高知市浦戸湾周辺を、国・県・市が連携し、効率的・効果的に防護するための高知港地震津波対策『三重防護事業』を平成28年度より実施しています。

2．事業概要

⑴　事業の背景・必要性

高知港は、浦戸湾内の内港と外洋に面する新港からなる重要港湾です。

浦戸湾の背後は、ゼロメートル地帯といわれる低地が約700haにわたって広がり、過去に幾度も高潮被害を受け、特に、1970（昭和45）年８月の台風10号による高潮被害は甚大であったことから、その後、浦戸湾内に高潮対策として堤防等の嵩上げ等が行われました。

その当時整備した海岸保全施設は既に40年以上経過しており、老朽化等により防護機能が著しく低下している状況下で、南海トラフを震源とする地震の発生が切迫しています。

高知市は、県人口の約47％に相当する約33万人が居住し、浦戸湾周辺を中心に行政・防災関係機関や主要交通施設、学校、病院、石油基地等の機能が集積するとともに、鉱産品、造船、化学、石油類等の企業も立地しており、高知県の産業・経済を牽引している地域です。

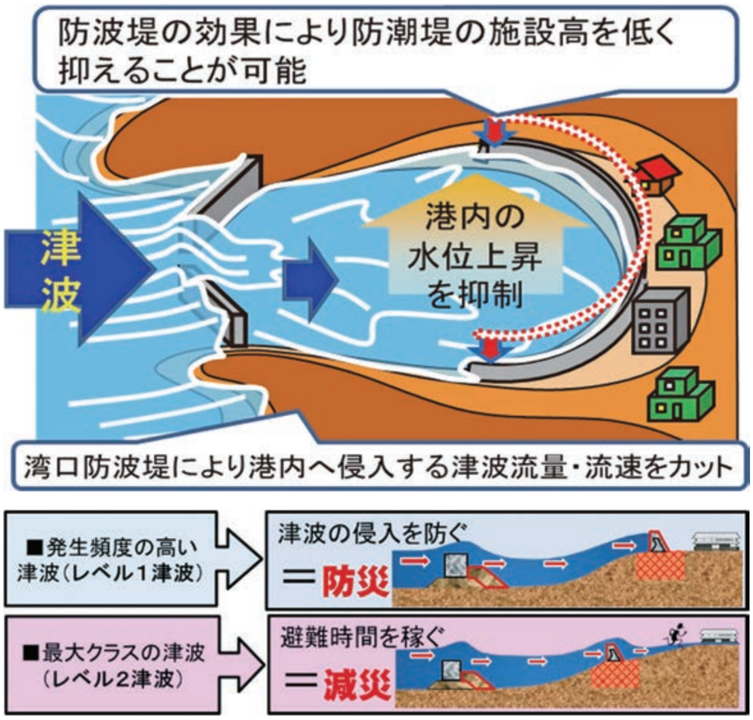
このような地域であるため、市民生活、社会・経済活動を災害から守ることは極めて重要で、浦戸湾沿岸を中心に海岸保全施設等の整備により、南海トラフ地震とそれに伴う津波への備えを早期に進めることが求められています。

出典：四国地方整備局による浸水予測図（2011年）

図－１　発生頻度の高い津波（レベル１津波）による浸水予測図

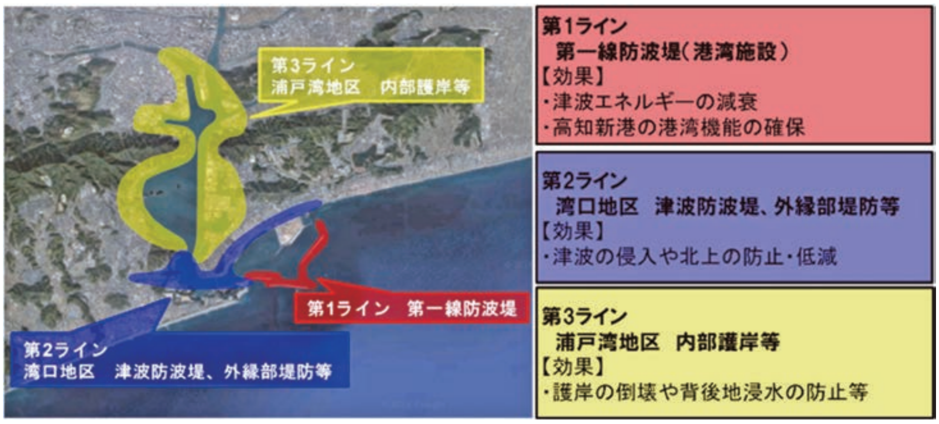
⑵　津波防護の方針

発生頻度の高い津波（レベル１津波）に対し、ハード対策として津波の侵入を防ぐ「防災」を目指し、最大クラスの津波（レベル２津波）に対しては、津波が構造物を乗り越えた場合でも避難時間を稼ぐなどのソフト対策を組み合わせた「減災」を防護目標としています。



図－２　津波防護の概念図

高知港では、新港と浦戸湾の地理的特性を活かした「多重防護」の考え方を踏まえた津波対策を検討し、第１ラインの高知新港第一線防波堤の「粘強い構造」への改良、第２ラインの浦戸湾外縁部の堤防等の改良および浦戸湾湾口部への津波防波堤の設置、第３ラインの浦戸湾内の護岸等の改良で構成し、３つのラインで防護することから『三重防護事業』と名付けられました。



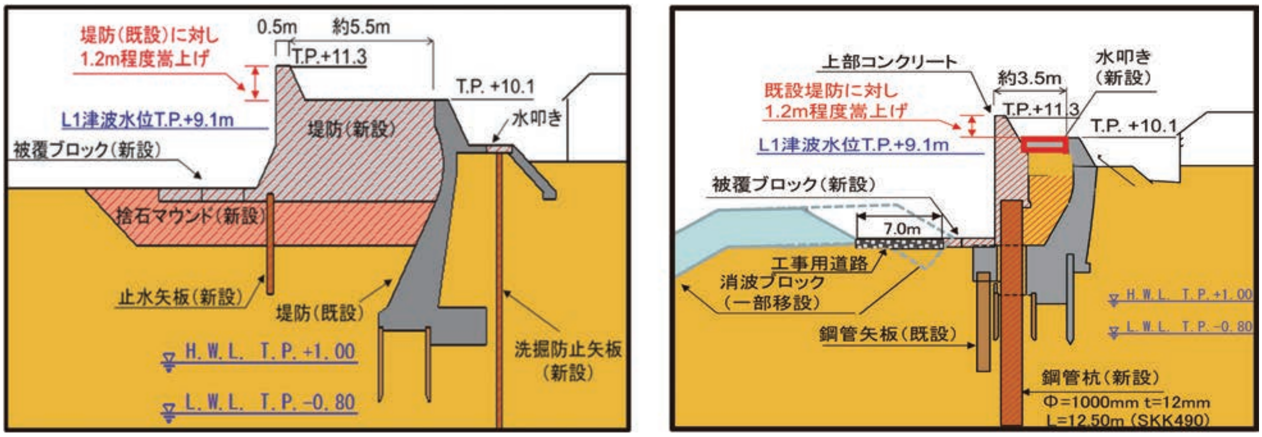
図－３　三重防護による津波浸水対策の概念図

⑶　施設の整備水準

堤防等の改良は、地震の影響による沈下（地殻変動による沈下、液状化現象による沈下）が発生しても、レベル１津波の水位の高さに対応できるよう嵩上げや地盤改良を行います。

レベル２津波に対しては、津波の越流を許容するものの倒壊させない「粘強い構造」としました。具体

的には、重力式構造では津波の越流による背後地盤の洗掘を防止する洗掘防止矢板の新設、堤体前面の洗掘を防止する洗掘防止ブロックの設置を行い、自立鋼管杭式構造においては、津波により堤防前面および背面が洗掘されても、鋼管杭本体の強度で安定性を確保させる構造としました。



図－４　堤防の粘り強い構造のイメージ

３．事業の進捗状況

高知港海岸の整備順序、早期の効果発現を図るため、防護効果が大きい湾口部の第２ラインである種崎（外縁）工区を先行し、令和４年度から種崎千松公園区間にも着手します。

第３ラインは、高知県内の石油系燃料のおよそ９割を供給しているタナスカ工区の整備を先行して着手し、現在護岸を形成する鋼管矢板および鋼管杭の打設を行っています。

今後、第２ラインの種崎・桂浜地区に設置する津波防波堤や、浦戸湾内第３ラインの護岸改良を順次着手します。

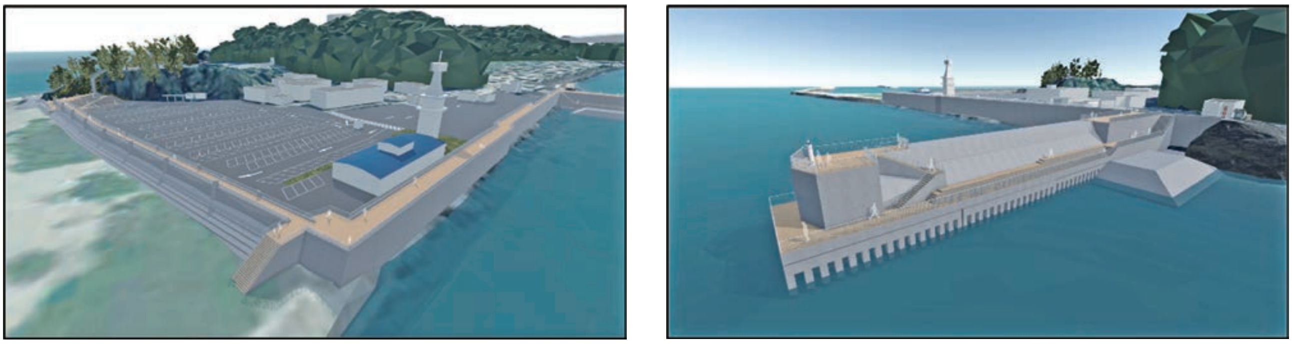
図－５　各工区進捗状況

４．公園機能との両立

事業範囲には、「種崎千松公園」「桂浜公園」などの都市公園や高知を代表する観光地が立地しており、地震津波対策と公園機能確保の両立が求められています。

このため、学識経験者らで組織する「高知港海岸景観・利便性等検討会」を設置し、景観や利便性等に関する意見を伺いながら、市民のみなさまに親しみをもって利用される施設整備を目指します。

図－６　種崎千松公園区間の現状と整備イメージ図



図－７　桂浜公園工区と津波防波堤の整備イメージ

５．おわりに

本事業は、南海トラフ地震・津波から高知市内を守り抜く大切な事業として、一刻も早い完成が期待されています。

令和13年度の完成目標に向けて高知県や高知市とも連携した事業実施を進めていきます。

会員の広場コーナー

真冬の四国カルスト公園　整備奮闘記
（ワンチームから生まれた現場発想）

株式会社　山興　土　釜　槙太郎

１．はじめに

今回施工した「四国カルスト自然公園」は、標高1300ｍを越える高地にあり、石灰岩石群が不規則に露出し、放牧された牛がのどかに草を食む牧歌的風景は、「四国のスイス」とも称されています。そのため、毎年多くの行楽客が、避暑やドライブを楽しみ訪れる県内有数の観光地となっています。

本工事は、その中にある「カルスト学習館」再整備の関連施設整備を行ったものです。

写真－１　四国カルスト自然公園

２．工事概要

工事番号：環自第26－４号
工 事 名：カルスト学習館再整備外構工事
発 注 者：高知県自然共生課
工事場所：高知県高岡郡津野町芳生野乙4921－48外
工　　期：令和３年10月21日～令和４年３月25日
駐車場（新設）＝370m2　多目的駐車場（改修）＝62m2
歩道開設（景観配慮型）33m
星降るヴィレッジTENGUへの連絡路＝20m　空石積＝208m2

写真－２　カルスト学習館（HPより）

３．施工特性

写真－３　星降るヴィレッジTENGU（HPより）

今回再整備する「カルスト学習館」は、令和３年７月にリニューアルオープンした宿泊施設「星降るヴィレッジTENGU」に隣接し、観光アクセス道路の「県道383号」は、行楽シーズンや年末年始を中心に、宿泊観光客等の車両が多くなることが予測されました。このため、一般車両や観光客への安全対策と、宿泊者への騒音振動対策が必要となりました。そして、当地は、県内で１、２を争う積雪地帯で、例年50cmを超える積雪があるため、冬期の天候予測が難しく、工程管理やコンクリート構造物の品質管理に大きな影響を及ぼす事が懸念されました。

特に、今回の工事期間は厳冬期にあたるため、過酷な自然環境のなかでの施工を進めていくうえで、様々な課題が発生しました。

４－１　課題１　カルスト自然公園に馴染む空石積と作業の効率化

歩道開設の盛土側擁壁は、当初設計から一般的な化粧ブロック積擁壁ではなく、床掘発生岩と現地採取の石灰岩による空石積となっていました。採取地は他工事の残土場であったため、まずその状況調査を行いました。残土場には、木根と石灰岩塊が土砂と共に埋められた状態であったため、丁寧な選別採取が必要となりました。

現場作業員との工程打ち合わせでは、盛土側床掘完了後の石積の際、床掘で発生した石灰岩塊を分別、玉掛したうえで、石工による据付作業を考えていました。

しかし、この作業工程では石灰岩塊の分別を行う油圧ショベルオペレーター１人、石材吊油圧ショベルオペレーター１人、玉掛者２人、石工１人と１パーティ５人での作業となり、作業の省人化と工程短縮が求められました。

写真-４　残土場から採取した積石

＃カルスト景観に馴染ませる工夫と工程短縮の検討＃

残土場及び、床掘時で発生する石灰岩は、出来るだけ自然面を残して採取することとしました。また、床掘に支障になる石灰岩は、地中部分の大きさが分からないため、露出した自然面を残して、空石積みの一部として利用する計画としました。

空石積みの作業工程計画については、オペレーターおよび若手社員での話し合いを重ねた結果、熟練オペレーターから「過去にバックホウにレンチャーヘッドを用いて空石積をしたことがある」との経験談がだされました。その方法にすれば「バックホウのオペレーターがレンチャーヘッドで積石を選別、掴み並べることが可能になり、オペレーターの省人化が図られる」との結論を得ました。

写真-５　積み石状況

写真-６　石張り状況

＃実施と結果＃

残土場からの採取にあたっては、レンチャーヘッドで掴める大きさで、浸食形成された面を丁寧に残し、絡まった木根もそのままで積込み運搬しました。

レンチャーヘッドを導入した結果、空石積に要する時間が大幅に短縮され、空石積に予定していた作業員を盛土作業、転圧作業に配置することができ、省人化と工程短縮を達成することができました。

写真-７　レンチャーヘッドでの作業

４－２　課題２　厳冬期におけるコンクリートの品質管理

空石積が８割ほど完了した頃、また新たな課題が発生しました。暦が12月中ほどになったころ、気象が大きく変わりはじめました。高地ということもあり、早くも雪が舞い初め、日平均気温は０℃を上回らない日が続くようになりました。予想はしていましたが、それを遥かに超える「厳冬の到来」でした。実際に、現地までの雪道運転や作業前の雪掻きはもちろん、DTのサイドブレーキが凍り付いたり、BHのキャタピラに付いた前日の土砂が凍り付いて動かなくなったりと、大変な苦労がありました。

写真－８　現場の積雪状況

当初、コンクリートの転落防止柵基礎は、現場打ちによる施工で可能と考えていました。しかし、この気象条件下では、コンクリートの品質に悪影響を及ぼす可能性があり、変わりやすい高地の天候を予測しながらの工程計画では、不測の事態による工期が遅れる可能性がありました。

＃コンクリート品質確保の検討＃

社内会議の場で、「厳冬期のコンクリート打設と養生の方法」を話合ったとき、若手社員から「現場打ちは到底不可能に近いので、他の場所で打設を行い現場搬入はできないですか？」と素朴な意見が出されました。その一言で全員「現場で施工できないのなら、自社の倉庫で基礎部を二次製品化して、現場に搬入しよう」という結論を得ました。

写真－９　転落防止柵基礎の二次製品化（打設・締固め・養生）

＃実施と結果＃

転落防止柵の基礎を二次製品化するにあたり、まずＣＡＤデータで図面を作成することにしました。二次製品ブロックは、転落防止柵の支柱間隔３ｍに合わせて、単純な延長３ｍの製品とし、各ブロックの端部には、支柱建て込み用ボイド管を配置して、全体で25基製作しました。

現場の雪も溶け、天候も穏やかになったころ、現場に基礎ブロックを搬入し設置しました。製品はシンプルな直線形状でしたが、設置区間内の折点及び変化点は４カ所ほどしかなく、その設置調整には１回の現場打ちで対応する事ができました。その結果、厳冬期下での現場作業を回避するとともに、品質の良いコンクリート基礎を製作据え付けることが出来ました。また、基礎工設置工程も計画通り完了し、全体の工程短縮を図ることもできました。

写真－10　雪解け後での基礎設置

４－３　課題３　自然配慮型舗装工法の再検討

季節は二月に入り、周囲の雪もすっかり溶け、穏やかな天気が続いていました。次は、歩道舗装の施工でした。当初設計は「マットスタンプ」というコンクリート舗装で、高知市内の１社しか施工できない特殊な工法でした。そのため、遠隔地からの資材搬入時期や、工程調整等が困難となり、他工法での検討が必要となりました。

＃代替自然配慮型舗装工法の模索＃

社内会議で、「自然配慮型舗装」の中で、当初設計と同等の性能を持ち、自社で施工できる方法を話し合い検討しました。インターネット等を用いて模索した結果、「色あい」や「歩行性」が同等で施工が容易な「自然配慮型舗装工法」（ステンシルシート）を探し当て、発注者に提案し承諾を得ることができました。

＃実施と結果＃

この工法は、はじめに、コンクリートを打設し、表面を木鏝（きごて）で平滑に均します。その上に自然配慮型の型枠（ステンシルシート）を載せてもう一度均したら、当初設計と同じ色あいの色粉を散布し、コンクリートによくなじませます。あとは、１週間ほどの養生を行ったあとに表面を清掃し完成です。施工も簡単で自社で行うことが可能で、施工計画、管理も容易なため、コスト縮減も図られ、無事に完成する事ができました。

写真-11　提案の自然配慮型工法

５．おわりに

本工事は、自然公園内で厳冬期に施工するという条件や、特別な工法等により、多くの課題が発生しました。しかし、どんな課題であっても熟練者や、若手の作業員、全員で意見を出し合いその困難を乗り越える事ができました。熟練の方の経験、そして若手のひらめきによって、目的構造物を高品質、経済的に無事完成させることができました。会社全体が一丸になれたのも、年齢を超えた日ごろからのコミュニケーション、「品質の良いものを作り上げたい」という仕事に対する考え方、などから成し遂げられたものだと思います。

この経験から会社も自分も色々な経験ができ成長することができました。今後さまざまな課題に遭遇すると思いますが、会社全体が１つのチームとなって乗り越えていけると思います。

最後に、私たちのこの工事が、公園や学習館に訪れた方々に、安全で快適に利用されることを心から願っています。

KDJ（高知土木女子）のWA

高知県　土木部　高知土木事務所
道路建設課　鈴　木　麻　由

私は現在、高知土木事務所の道路建設課で、道路改良事業の担当をしています。具体的には、事務所内では担当事業の設計委託業務や工事の発注、設計の協議、事業予算要望資料の作成などを行います。工事現場では工事の段階確認、出来形確認等を行います。

私が高知県庁で働くきっかけになったのは、高知工科大学に進学したことです。出身は愛知県豊明市。親戚が高知にいるなどの繋がりは一切なく、縁があり高知工科大学の受験をし、合格できたことで高知に住むことになりました。高知での６年間の生活はとても新鮮で、楽しく、ご飯や環境が体に合っていたこともあり、高知県で仕事がしたいと思い入庁しました。

趣味は、ツーリングとお城巡りです。県庁の先輩や友達とツーリングしたり、少し遠出して県外のお城を巡るのが好きです。コロナ禍で遠出はなかなか出来ていませんが、城巡りツーリングをするのが楽しみです。

高知県の土木部では、３割ほど女性職員がおり、年々女性の技術職員が増えています。現場にも女性の技術者がいると嬉しく思います。女性の技術職員ということで驚かれたり、不安に思われることもまだまだありますが、勉強と経験値の蓄積を続けて、立派な技術職員になれるように頑張ります。

愛車のホンダレブル250

次号は㈲武政建設の藤原夕子様、よろしくお願いいたします。

UFOラインにて

今治城

今治城「勘兵衛石」

・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。次回は、広報委員会です。

仕事も趣味もエンジョイ ～週末は“捕ったど～！”～

ミタニ建設工業株式会社　大　﨑　真　補

週末は悪天候でない限り！４時起きで幡多郡大月町～愛媛県愛南町へ。前夜から移り行く天気予報を調べ、風の影響・潮回り・釣り仲間及びネット情報などを集め、あそこやったら釣れる！？明日の釣りポイント絞り込み！ワクワクしながら床に就きます♪

魚釣りは子供のころから大好きで、小学３年生の頃から当時、高知市朝倉から自転車を踏んで浦戸湾へ竹島川でゴカイを獲り、孕東から横浜の堤防からの投げ釣りでニロギを釣りました♪

中学時代からは鏡川でアユ・アメゴを潜って金突き・投網で♪

社会人になると更に活動範囲を広め沖磯へと♪

実は
乗り物酔いが酷く、
渡船から磯に下りても
しばらくは気持ちが悪く
座り込んでいるか?!
酸っぱい撒き餌を
吐いている(@_@)

60歳からの YouTuber

四万十川でブリ

近年は定年も過ぎ子供たちも巣立ち、週休２日も定着化となり、月曜日から金曜日は定年前とは変わらないが、週末は益々釣りにハマリ♪というか？！週末の釣りが待っているから♪ワクワクして張り切って仕事してます♪

1979年にこの業界に入り、ブレることなく43年！着任した現場数90件、担当請負総金額約150億円超(^O^)/現在も４時に起き片道130km、２時間ちょい駆けて現場まで四万十市の自宅から黒潮町coast road日々変わるマジックアワーを眺めながらの通勤は最高です♪

マジックアワー

黒潮町coast road

アメーバブログ　トンネル工事ブログ　橋梁下部工事ブログ　改良工事ブログ

※現在工事日記は個人情報漏洩防止の観点から発信を停止してます。

2007年からブログを始めて、本日まで１日も欠かさず「なんちゃじゃない」日記を書いてます(^-^)/ほぼ同時期から担当工事現場の工事日記も始め工事情報を発信してました♪

60過ぎてからは、建設業でしか体験できない思い出ある希少映像をYouTubeに保存しています(o^-')b「貴重な体験をありがとう」建設業に感謝('-^*)/

トンネル貫通の瞬間　トンネル貫通式　生コン打設動画　コンクリート舗装　橋梁下部工事ドローン

災害土石流　発破の瞬間　大規模土工事ドローン　○×おじさん　YouTuber

↑興味ない方も是非一度(^O^)/

チャンネル登録

ヨロシク

とりとめのない文面となってますが(・・?)
明日の朝も4時起きで・・平日なら現場へ(^-^)/
休日なら海へ(^ε^)♪　体の動く限り(^O^)/
釣りバカおやじは明日も行く♪

フェイスブック

写真で見る技士会活動状況

１級土木２次検定
受験講習会　9月1・2日

２級土木学科
受験講習会　9月6・7・8日

JCMセミナー　8月25日

JCMセミナー　9月14日

JCMセミナー　9月27日

令和４年度　ICT特別講演　10月26日

監理技術者講習　10月4日

監理技術者講習　12月13日

令和４年度土木施工管理技術講習会（Bプログラム）

高知会場　10月18日

幡多会場　10月25日

四国４県統一テーマ技術講習会　11月1日

建設フェスタ2022（高知中央公園）11月14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24日

監理技術者講習
（高知県建設会館）10月４日

コンクリート出来栄え研修
（高知工業高校　土木科）11月14日

どぼく・ぼうさい出前授業

高知県立高知小津高校　９月３日

高知国際高校　11月１日

ＫＤＪ（高知土木女子）活動

東部自動車道
現場視察・インフラＤＸ体験　８月24日

和食ダム
現場視察・勉強会　10月12日

インフラＤＸ　意見交換会　12月12日

事務局より

令和４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

	4.3.31	4.11.30	増　減
正会員（個人）	2,350名	2,340名	-10名
賛助会員（個人）	379名	379名	０名
賛助会員（団体）企業数	279社	277社	－２社
賛助会員（団体）口数	455口	453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７日（火)～９日（木）	１級１次（前半）	26（26）	高知県建設会館　４階
６月14日（火)～16日（木）	１級１次（後半）	26（26）	高知県建設会館　４階
９月１日（木)～２日（金）	１級２次	30（21）	高知県建設会館　４階
９月６日（火)～８日（木）	２級（１次・２次）	20（37）	高知県建設会館　４階

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23日（木）	土木施工管理技術講習会	112（115）	高知城ホール
６月28日（火）	土木施工管理技術講習会	107（71）	大方ふるさと総合センター
７月５日（火）	土木施工管理技術講習会	108（72）	田野町ふれあいセンター
８月25日（木）	ＪＣＭセミナー	58（60）	高知県建設会館　４F
９月14日（水）	ＪＣＭセミナー	56（60）	高知県建設会館　４F
９月27日（火）	ＪＣＭセミナー	55（-）	高知県建設会館　４F
10月18日（火）	土木施工管理技術講習会	101（94）	高知城ホール
10月25日（火）	土木施工管理技術講習会	79（67）	大方ふるさと総合センター
10月26日（水）	ＩＣＴ特別講演会	47（56）	高知城ホール
11月１日（火）	四国４県統一セミナー	55（104）	高知商工会館

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19日（火）	59（57）	高知県建設会館　４F
６月21日（火）	50（59）	高知県建設会館　４F
10月４日（火）	39（37）	高知県建設会館　４F
12月13日（火）	27（43）	高知県建設会館　４F
２月21日（火）	（56）	高知県建設会館　４F

④現場研修会

【コンクリート】

実　施　日	講　習　名	受講者数（前年）	会　　場
11月24日（木）	コンクリート研修会	26（54）	布師田跨線橋・地域職業訓練センター

⑤その他

・どぼく・防災出前授業

実　施　日	参加者数	対象学校
５月16日（月）	41名（２年生）	安芸市立清水ヶ丘中学校
６月５日（日）	30名（１年生）	安芸市立安芸中学校
６月22日（水）	31名（３年生）	私立高知高等学校
７月23日（土）	４名（２年生）	私立高知学芸高校
９月３日（土）	９名（２・３年生）	高知県立高知小津高校
11月１日（火）	６名（２年生）	高知県立高知国際高校
11月21日（月）	180名（３年生）	私立土佐塾中学校

・コンクリート出来栄え研修（高知工業高校　土木科）

実　施　日	参加者数	会　　場
11月14日（月）	40名（２年生）	高知工業高校視聴覚室・布師田跨線橋

・ＫＤＪ（高知土木女子）活動

実　施　日	参加者数	内　　容
７月１日（金）	17名	ランチ会・高知港海岸　現場見学・勉強会
８月24日（水）	19名	東部自動車道現場視察・勉強会
10月12日（水）	17名	和食ダム現場視察・勉強会
11月20日（日）	10名	高知建設フェスタ　ブース出展
12月12日（月）	10名	南国安芸道路　３Dプリンター意見交換会

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4・5年度の監理技術者講習開催予定

開催日	時間	講習会場
令和5年2月21日（火）	9:00～16:30	高知県建設会館4F
令和5年5月2日（火）	9:00～16:30	高知県建設会館4F
令和5年7月25日（火）	9:00～16:30	高知県建設会館4F
令和5年10月3日（火）	9:00～16:30	高知県建設会館4F
令和5年12月12日（火）	9:00～16:31	高知県建設会館5F
令和6年2月6日（火）	9:00～16:30	高知県建設会館4F

◎　尚、昨年度から制度が変更となり、年末における監理技術者講習の受講者が殺到する事が想定される為、早めの受講をお勧めします。