

技術で豊かなまちづくり

平成17年8月1日

高知土木技士

No.37

(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5F TEL 825-1844]



平成16年度表彰 高知県優良建設工事

施 工

入交・宮田特定建設工事共同企業体
代表者 入交建設株式会社

工 事 名

国分川河川激甚災害対策特別緊急工事

場 所

高知市布師田

現場代理人

井 上 智 弘

土木施工管理技士会倫理綱領

会員は、国家資格者として誇りと品格を持ち、
常に自己の資質と技術の向上に努め、
社会に貢献すること。

(誇りを持つよう)

1. 土木技術の国家資格者として誇りを持って行動し、日頃から技術の研鑽^{けんさん}に励むこと。

(技術力を活かそう)

2. 技術者として自己の専門的知識及び経験をもって良質な物を作ること。

(公正な行動をしよう)

3. 携わる事業の性質から、公正・清廉^{たつと}を尚び、広く模範となる行動をすること。

(ボランティアに参加する等、社会に貢献しよう)

4. 技術者として知識・経験を活かし、災害時等はもちろん、ふだんの生活においても、地域活動や社会奉仕に積極的に参加するよう努めること。



「公共工事の品質法」について

高知県土木部建設検査長
鍋島 哲彦

「公共工事の品質確保の促進に関する法律」が、平成17年3月31日に法律第18号として公布された。施行は4月1日である。国の「基本方針」は決まっていないが、8月末には示され、具体的な運用がなされていくと思われる。

そこで、この法律に関連して、私なりの考えを以下に述べることにしたい。

この法律の目的は、条文第一条に記載してあるように、「公共工事の品質確保が、良質な社会資本の整備を通じて、豊かな国民生活の実現及びその安全の確保、環境の保全、自立的で個性豊かな地域社会の形成等に寄与するものであるとともに、現在及び将来の世代にわたる国民の利益であることにかんがみ、公共工事の品質確保に関し、基本理念を定め、国等の責務を明らかにするとともに、公共工事の品質確保の促進に関する基本的事項を定めることにより、公共工事の品質確保の促進を図り、もって国民の福祉の向上及び国民経済の健全な発展に寄与すること」である。

端的にいえば「公共工事の品質を確保することが将来の国民の利益であり、公共工事にかかわる者はその品質の確保に一層努めなければならない」ということであろう。

よく考えてみれば、あたりまえのことといえる。

社会環境を考えると、そこには、我々が変えてはならないものと変えなければならないものがあるのではないか。本来、いつの時代にあっても公共工事の品質を確保するということは変えてはならないものの一つである。にもかかわらず、この法律が出てきた背景を考えると、その一つには、土木技術者が使命や倫理を忘れていないことにもあるのではないかも思う（技術にかかる不祥事が後を絶たない様子からもうかがえる）。であるなら、われわれ土木技術者は、公共工事を実施するさいに、技術を駆使して、より優れた品質を確保するにはどのような心構えを持っていなければならないか。

よい品質の社会資本整備をするには公益確保を最優先とする技術者倫理が必要であり、ここに良い手本がある。「土木施工管理技士会倫理綱領」である。

繰り返し音読し、忘れないでいただきたいと願う。

1. 土木技術の国家資格者として誇りを持って行動し、日頃から技術の研鑽に励むこと。
2. 技術者として自己の専門的知識及び経験を持って良質な物を作ること。
3. 携わる事業の性質から、公正・清廉を尚び、広く模範となる行動をすること。
4. 技術者として知識・経験を活かし、災害時等はもちろん、普段の生活においても、地域活動や社会奉仕に積極的に参加するよう努めること。

次に、建設投資と建設関係の許可業者数から生じる課題を、この法律が出来たもう一つの背景としてあげたい。ご承知のとおり、国の統計ベースで見ると前者が平成4年度をピークに激減しているが、後者はほとんど変わらない。このような状況で、価格のみの競争入札が繰返されれば、ダンピング等により不良工事の発生も懸念されるし、さらには、品質の良い物を作ろうとする企業努力も損なわれることに繋がりがねない、との意見がある。施工現場の実態を見聞きして、私もそう思うことがある。

一方、豊かな生活の実現や安全の確保は、品質の高い社会資本が整備されて初めて実現されるが、公共事業の品質は、発注時点では確認できず、受注者の技術力に左右されることとなる。くわえて、不良不適切な工事の発現は、完成後数十年経てから生じることもある。(今話題の新幹線トンネル・橋脚コンクリートの劣化問題など)

このようなことから、公共工事の実施にあたっては、十分な技術力を有する受注者による施工が求められるし、特に、発注者は、受注者選定に当たって、価格のみならず技術力の審査を行わねばならない。さらに、工事の施工過程においても適切な監督等を実施しなければならない。

この法律では、発注者に、経済性に配慮しつつ価格以外の多様な要素も考慮し、価格および品質が総合的に優れた内容の契約がなされることを義務付けることにより、受注者企業の適切な施工や技術力の向上意欲を高め、もって公共工事によってもたらされる社会資本の品質が確保されることを規定している。いってみれば、この法律は、発注者の責務を明確にしたうえで、公共工事の発注方式を「価格競争」から「価格と品質（技術）の総合評価」に変える法律ともいえよう。

しかし、今後導入されるこの総合評価方式（国では試行中）にも課題はある。

どのような評価項目を設定し、評価の仕組みをどう作るのか。

工事成績表定点、配置技術者の工事成績、建退共制度、社会保険などへの加入の有無、災害対策やボランティア活動などの社会貢献等々が考えられているようだが、技術と経営は区分されなければなるまい。さらに、個々の工事における企業の技術力の評価も難しい。工事目的物に対する強度や耐久性の確保、社会要請への対応、安全対策、省資源対策、総合的なコスト縮減対策等々が思いつくが、その評価も決して楽ではない。

時間的にも厳しい面があるが、我々、公共事業にかかわる技術者は、いつでも、どこでも、これらの課題について多面的に議論をして、「公共工事の品質法」の理念をレビューしつつ、待ったなしでこの理念に基づいた、よりよい具体策を創って行かねばならない。



平成17年度

通常総会

当技士会の平成17年度通常総会が、去る5月12日、高知市の三翠園で開催された。

冒頭宮田会長の挨拶があり、高知県各地区から正会員78名（ほか委任状提出会員1,507名）が出席し、第1号議案、2号議案、3号議案の審議が行われ、いずれも原案どおり可決された。

また、通常総会に続いて表彰式が行われ、被表彰者に対し、国土交通省高知河川国道事務所副所長 上岡秀喜様と高知県土木部技術監 佐藤寿良様から「技術向上のため、日頃から研鑽をつまれている努力に対し、敬意を表する」旨の祝辞をいただき、併せて当技士会の活動の重要性、益々の発展を期待する旨の言葉をいただいた。

この表彰は、(社)全国土木施工管理技士会連合会の表彰規程により「国、地方公共団体等から優良工事として表彰された工事に従事し、特に優秀な成績をあげ、他の模範となる主任技術者、監理技術者」に対し表彰するもので、全国土木施工管理技士会連合会会長表彰者2名と当技士会会長表彰者19名に対し、宮田会長から賞状と楯並びに記念品が授与された。

総会の概要は、次のとおりである。

総会は、定足数報告に始まり、議案の審議に入った。

議題は、

- 第1号議案 平成16年度事業報告及び同収支決算報告承認の件並びに監査報告について
- 第2号議案 平成17年度事業計画（案）並びに同収支予算（案）承認の件
- 第3号議案 役員選任（補充理事）の承認の件



このうち、第2号議案の事業計画として、会員の施工技術の向上・研鑽を図るため、各種講習会・研修会の実施、継続的専門能力啓発システム＝CPDSの活用、当技士会の組織基盤を強化する必要から、土木施工管理技士の資格を有する未加入者の入会促進に努めることとしている。

引き続きの表彰式には、高知県議会議員 依光隆夫様、(社)高知県建設業協会会長 井上和水様など9名のご来賓を迎え行われた。

会長挨拶

通常総会の開会にあたり、一言ご挨拶を申し上げます。

本日は、大変お忙しいところ総会にご出席いただき誠にありがとうございます。また、会員の皆様には平素から、当技士会の事業活動に対しまして、ご支援とご協力をいただいておりますことを重ねて厚くお礼申し上げます。

さて、先月発表された1月～3月の地域経済情勢で、全国の総括判断は、「一部に弱い動きが続いており、回復が緩やかになっている」と据え置かれているも、四国地域については、「持ち直し緩やかに、おおむね横ばい」と2年3ヶ月ぶりに下方修正され、その中で、建設関係でみると、住宅建設も前年並みで、公共事業は前年度を下回っており、設備投資も前年度を下回る見込みとなっています。特に高知県においては、県財政をはじめ自主財源が乏しく、地方交付税への依存度が高く、三位一体改革に伴うさらなる見直しで厳しい財政運営が今後も続くことであり、我々建設業を取り巻く環境は、大変厳しい状況にあります。

しかしながら、高知県内では、昨年観測史上最多となる台風上陸での災害復旧、予想される南海地震対策の避難施設、あるいは高速道路や生活道路などの交通施設等、社会基盤の整備がまだまだ必要であると考えます。

そんな中、県入札・契約制度検討委員会で、建設業者格付認定基準の見直しで決定、施行されました新評価項目でも、「技術」「経営」「社会と地域貢献」のそれぞれで、優れた企業に対して評価分類され、その中での「企業の技術力などを積極的に評価すべき」として、当技士会で平成12年度より取組みの継続学習制度（CPDS）の学習

履歴を、審査項目「技術研修の実施」として採り上げていただきました。

また、「公共工事の品質確保の促進に関する法律が、平成17年4月1日に施行されましたが、この中でも、受注者の技術能力が適切に評価されることが求められております。



このような状況のなかで、当技士会といたしましても、今後ますます各企業の持つ技術力及び優秀な土木技術者の人材確保が、各々の事業で重要な評価となるものと思われ、国民からも求められるものと考えており、技士の技術力向上のための各種事業を展開し、さらなる技術の研鑽に努め、国民に良質で安全な建造物を提供できる技士の育成と、本年度より始めた監理技術者講習実施機関として、技士それぞれのスキルアップにつながるような企画を立案し、実施していきたいと思っております。

同時に、今後の技士会活動をさらに充実させるためにも、会員技士が抱える様々な問題、要望などを積極的にお寄せいただき、会員技士のニーズに応えられる技士会へ向けて、努力を続けてまいり所存でございますので、当技士会の諸事業活動に対するご支援・ご協力をお願い申し上げます。

本日は、予定されております平成17年度の議案等につきまして、ご審議いただきますよう、よろしくようお願い申し上げます。開会の挨拶といたします。

◎ 技士会会員を表彰

表彰式では、国土交通省四国地方整備局長 横田耕治様（代読・高知河川国道事務所 副所長 上岡秀喜様）、並びに、高知県土木部長 久保田一水様（代読・土木技術監兼建設管理課長 佐藤寿良様）より、祝辞をいただきました。当技士会が平成16年度優良建設工事従事技術者の中から、全国土木施工管理技士会連合会へ推薦した2名が、去る5月に開催された全国土木技士会連合会の総会において表彰されました。

また、その方々以外の優良建設工事従事技術者19名の方々に当技士会会長から各々表彰されました。受賞者21名は、次のとおりです。

平成17年度 表彰受賞者

◎連合会表彰受賞者（伝達）

- ・弘石 和之 様 関西土木株式会社
- ・福原 壽也 様 香長建設株式会社



◎当技士会会長表彰受賞者

- | | |
|-----------|---------|
| ・片岡 啓 様 | (有)梅原建設 |
| ・小松 正人 様 | (有)十和建設 |
| ・中越 修 様 | (有)渡辺建設 |
| ・井上 裕二 様 | 青木建設(株) |
| ・東 實弘 様 | (株)生田組 |
| ・井上 智弘 様 | 入交建設(株) |
| ・山本 稔治 様 | 〃 |
| ・北川 康二 様 | 宮田建設(株) |
| ・西内 勝 様 | 大洋建設(株) |
| ・清水 清 様 | 宮本建設(株) |
| ・田邊 耕一 様 | 〃 |
| ・池田 博道 様 | (株)石川組 |
| ・大宮 正嗣 様 | 豚座建設(株) |
| ・岡本 陽夫 様 | (有)岡本建設 |
| ・市川 剛史 様 | 杉本土建(株) |
| ・中島 啓介 様 | (株)竹内建設 |
| ・森澤 昌文 様 | 〃 |
| ・下元 喜美明 様 | (株)土居建設 |
| ・山田 真人 様 | 南国建興(株) |

なお、当日の表彰式では全国土木技士会連合会より表彰された、当技士会団体表彰と会長・役員等が永年にわたり尽力された方に対するの表彰伝達、並びに、当技士会の功績会員表彰も行われました。

◎連合会表彰受賞者（伝達）

(1) 団体表彰

- ・社団法人 高知県土木施工管理技士会



(2) 技士会役員表彰

イ. 会長

- ・宮田 益吉 (会 長) 宮田建設(株)

ロ. 理事及び監事

- ・田村 昭 (常任理事) (社)高知県森林土木協会
- ・田中 允泰 (常任理事) 田中建設(株)

◎当技士会功績表彰受賞者

- ・田邊 聖 (副会長) (株)田邊建設
- ・宮田 静喜 (理 事) (株)春野工業

技術コーナー

河ノ瀬高架橋工事について

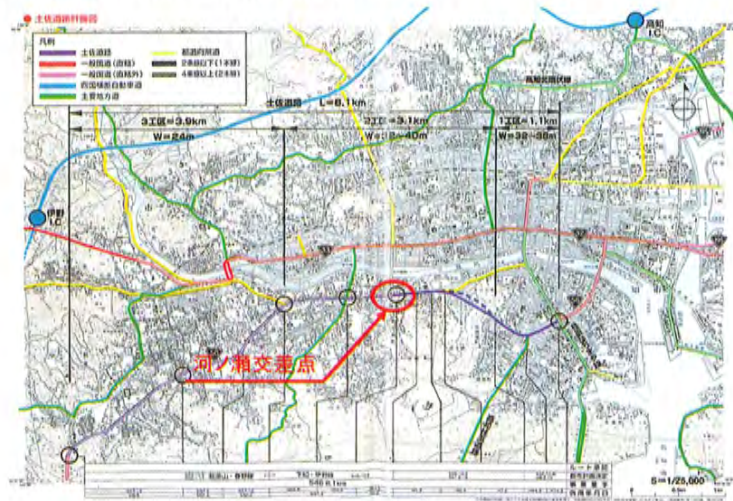
国土交通省四国地方整備局
高知河川国道事務所

工務第二課長 三好 正明

1. はじめに

河ノ瀬交差点は一般国道56号の土佐道路（ $L=8.1\text{km}$ ）の中にある交差点で県内でもワースト1位の死傷事故発生交差点になっています。又、渋滞は県内9位の渋滞交差点となっており、毎日500～600mの渋滞が発生しています。この交通事故や渋滞対策として、河ノ瀬高架橋工事（2車線）を平成16年度末に発注しました。

しかし、この交差点で工事を施工するとさらなる渋滞を引き起こすことは必至であり、道路利用者への影響を最小限にすることが重要になり急速施工を用い工期を出来るだけ短縮する工法を採用することにしました。



位置図

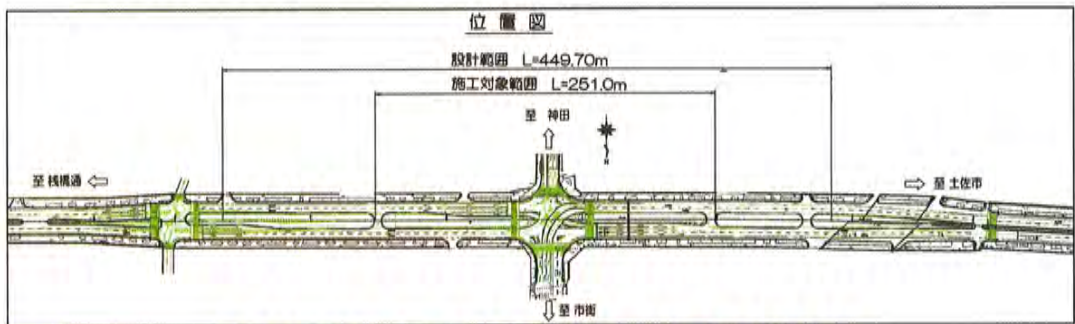


河ノ瀬交差点

2. 契約方式

この工事の契約方式は一般競争入札方式（①設計・施工一括発注方式、②総合評価落札方式、③見積方式）の複合契約方式で行いました。

- ①：設計・施工一括発注方式とは工事だけでなく、設計についても一括して発注する方法であり、今回は現場条件も考慮して急速施工法をとり入れたが、急速施工法が確立されていないため、大手ゼネコンやメタル業者が技術開発している工法を採用するため、「設計・施工一括発注方式」とした。
- ②：上記契約方式のため、各社の持っている技術提案を受け付け、価格以外の要素を総合的に判断して落札者を決定する「総合評価落札方式」も兼務した。
- ③：施工業者から設計・施工方法の提案と見積もりを受け付けその内容を審査しそれを基に予定価格を作成する「見積方式」を採用した。



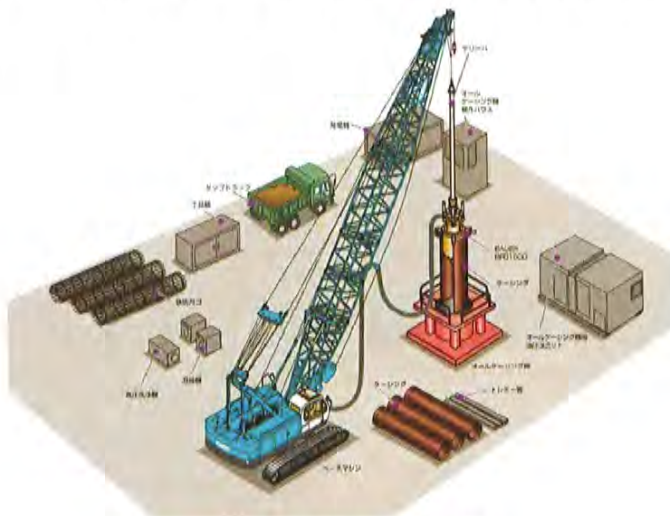
平成16-18年度 河ノ瀬高架橋工事 設計・施工対象範囲

3. 請負業者の主な技術提案内容

①：基礎工

場所打杭：ベノト杭（径1,200）

施工方法：スカイチャック工法を採用、この工法はケーシングを全回転させながら堀削させるため、通常のバケット掘削と違い低騒音・低振動工法となる。



スカイチャック工法概要図

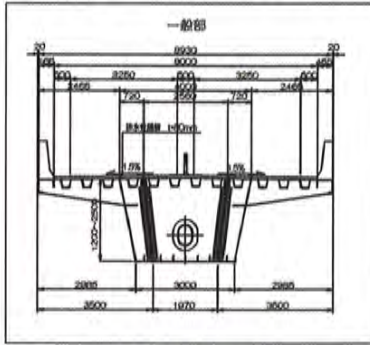
②：下部工

壁式RC橋脚：支保工を省略出来るため工期短縮が可能な壁式とした。

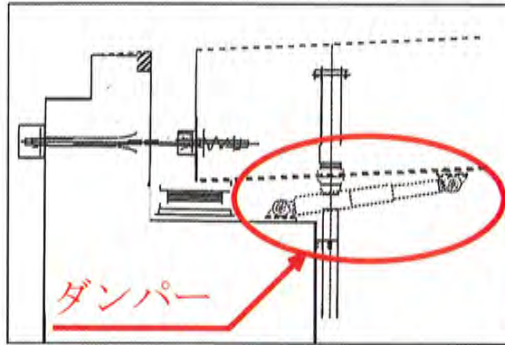
③：上部工

形式：5径間連続鋼床版箱桁

支承構造：ダンパー構造とし予期しない地震等に対応出来る構造とした。

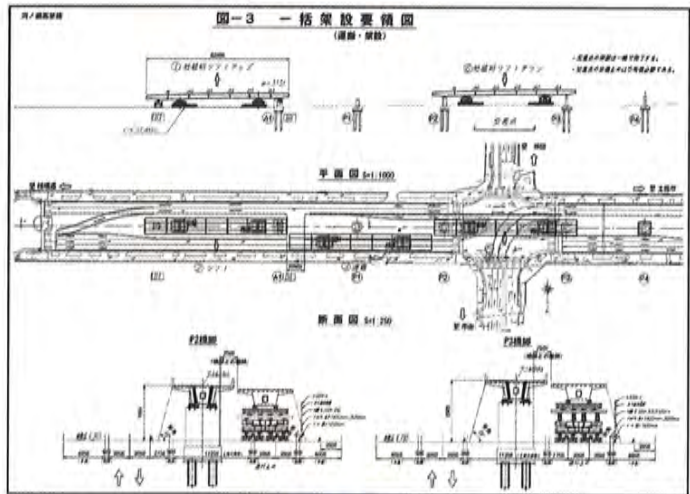


上部工断面図



ダンパー構造図

- ④：架設工法：交差点部の中央径間架設については、夜間工事により、一括組＋一括架設をドーリー（架設台車）により実施、側径間はベントによるトラック架設とした。



架設要領図

4. 工事概要

①：工事名

平成16-18年度

河ノ瀬高架橋工事

②：工事場所 高知県高知市河ノ瀬町

③：工期 平成17年3月18日～平成19年3月30日

④：請負金額 1,060,500,000円 (税込み)

⑤：工事延長 設計延長 L = 449.70m

施工延長 L = 251.0m

⑥：請負業者 日塔・森本異工種建設工事

共同企業体



河ノ瀬交差点完成予想図



河川浚渫工事における工程管理

～レーザーレベル及びGPS無線の効果的応用について～

大旺建設株式会社（高知市）

弘 田 隆 啓

1. はじめに

私が担当した工事は、98高知豪雨（1998年9月24日未明から25日朝にかけ、高知市に総雨量858mm、時間最大雨量は106mmを観測する降雨があり、増水した河川の水が堤防を越流し、大津、布師田、高須地区を泥の海に化した記録的な集中豪雨）規模に対応できる流下能力を確保するための高知市東部を流れる国分川河川浚渫工事である。



図 1

工事の概要

- (1)工 事 名 国分川河川激甚災害対策特別緊急工事
- (2)発 注 者 高知県監理課
- (3)工事場所 高知県高知市高須他地区
- (4)工 期 自平成14年12月26日～
至平成16年3月31日

- (5)工事内容：河川浚渫工・土捨て工・瀬取り工・
沖捨て工

L=3,050m V=328,200m³ (砂質土 V=277,100
m³、礫混り土V= 51,100m³)

施工方法

浚渫土の沖捨て場所は、高知灯台沖約5kmに指定されており、浚渫から沖捨て作業はすべて船舶を使用した。

- ①浚渫工：バックホウ浚渫船（1.0～2.0m³積）
により浚渫した土砂を小型土運船（300m³積）
に積込む。（写真1）



写真1 浚渫状況

- ②土捨て工：小型土運船9隻を小型曳船（300ps）
2隻にて瀬取り場所まで運搬する。
- ③瀬取り工：浚渫土砂を瀬取船にて大型土運船
に積替える。（写真2）



写真2 土捨て状況

- ④沖捨て工：大型土運船（1,000m³積）を大型曳船
（2,000ps）にて高知沖に運搬し沖捨てを行う。
（運搬距離約13km）

2. 現場における課題・問題点

工事施工上、特に浚渫工・土捨工に下記の課題があった。

- ①浚渫区域が感潮区域に位置しており、干潮時には水深不足により曳船の航行が困難になる。一方、満潮時に土運船と橋梁（浚渫区域～瀬取り場所は8基の橋梁がある）とのクリアランスが不足し、土運船は航行不能となる。このため、浚渫作業時間は土運船航行可能時間に拘束されることとなり、1日平均作業時間は日中作業時間12時間（7時～19時）中9時間と大きな制約を受けることとなる。
- ②浚渫区域施工延長約3km、幅約30～100mと細長く、施工面積は約25万㎡と広大である。仮に10cmの深掘りとなると2.5万㎡の余掘りとなり、経費的には勿論、工程上も約18日の工程の遅延となる。更に大潮時には1時間当たり30cm程の潮位の変動があるため、潮位管理の精度の向上が施工管理上の重要な課題となる。
- ③工程が厳しく、8ヶ月間で土量約40万㎡（328,200㎡×1.2≒393,840㎡、1.2は土量変化率）の浚渫を行う必要がある。

この為、浚渫には3隻のバックホウ浚渫船（1.0～2.0㎡積）を使用し、各浚渫船にはそれぞれ3隻の小型土運船を配備して、浚渫区域より瀬取り場所まで3.5kmを、1日2往復することにより、浚渫・運搬サイクルの効率化を図ることとした。

この結果、浚渫区域から瀬取り場所までの間を9隻の小型土運船が1日当たり延べ18往復（1往復2時間・運搬土量300㎡/1回・隻）することとなる。小型土運船が1往復する際2～3回の小型土運船同士のすれ違いを生じるが、橋梁の径間が狭いため橋梁付近でのすれ違いが出来ず、どちらかの土運船が待機することになる。

加えて大潮時は潮位の変動が大きいために、浚渫区域から瀬取り場所へ運航途中に航行不能になる可能性がある。このため小型土運船の運航管理は、工程上の最重要課題となる。

以上、土運船運航時間に影響を与える潮位管理の精度の向上、更には運航時間中の運航状況を如何に的確に管理するかが当現場の運営上の鍵となる。

3. 対応策・工夫改良点

対応策の基本方針は従来の方法を検討し、不十分であるならば他の分野で使用している機械・方法の応用を検討することにした。

潮位管理

従来の方法：潮位板を設置して潮位を管理する。

- ・目視によるので、遠方になるほど誤差が生じやすい。
- ・測定単位が10cm単位である。
- ・浚渫区域は図1のように屈曲しているため、また橋脚があり視界の妨げになるため、当現場においては潮位板を15箇所設置する必要がある。その設置及び維持管理の手間も必要となる。
- ・他工事もあり、また河川護岸は被覆石で覆われて葦も群生しており設置場所が限られている。一般船舶の航行があるため河川内に直接設置が困難である。

対応策：レーザーレベルによる潮位管理

レーザーレベルを堤防上に設置し、その器械よりレーザーを発信させ、浚渫船においてはスタッフに取付けた受光器によりレーザーを受信し、その時のスタッフ値を目視し潮位を計測する。これにより以下のことが可能となった。（写真3）

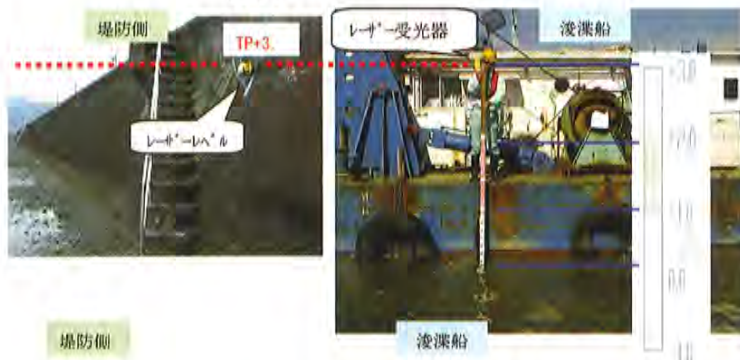


写真3

- ・現場の地形に左右されず800mの広範囲で観測可能である。
- ・潮位を手元で確認できるため、5cm単位で読むことができる。

運航状況の管理

従来の方法：警戒船を配備して管理する。

橋梁の上下流に配備すれば16隻の警戒船が必要となり連絡方法が煩雑になり情報が局所的になる。運航している土運船全船のリアルタイムな把握は困難である。よって、一般航行船舶への警戒にのみ河川合流点4点に配備した。

対応策：GPS無線の使用

タクシー等に使用しているGPS無線を使用することが出来ないかと考えた。小型無線機と発信機を小型土運船を曳航する小型曳船に設置し、無線機と受信装置を現場事務所に設置して小型土運船の動向をモニターにて管理することを考えた。これにより以下のことが可能となった。

- ・船舶の選別が出来、リアルタイムに動向確認が可能である。
- ・モニターにて動向管理が出来る為、現場全域の運航状況の把握が可能である。(写真4)



写真4 モニター画面

- ・受信範囲が広い。(基地局から約半径10km)
- ・無線機による搭載複数船に一斉通話、個々判別通話が可能である。

以上、潮位管理においてレーザーレベルを使用することにより、より精度の高い出来形管理ができた。運航状況を管理するためにGPS無線を使用することにより、現場事務所での一括管理、また浚渫工、瀬取り工との円滑な調整が可能となった。この2つの管理方法の採用により、土運船航行可能時間を出来る限り長く、かつ効率よく利用できたと確信している。このことにより工期を余して工事を完成することができた。

4. おわりに

現場を効率よく運営する上で、使用機械の選択は重要なことである。今回、この現場を担当して、使用機械の選択もさることながらその使用する機械の能力を十分に発揮するために、現場の特性に応じた管理方法を如何に選択するかが重要であることを改めて痛感した。

また、従来と違った管理方法を選択する過程の中で、他分野では当たり前で使用されて機械・方法に目を向け、その応用を考えることは解決への糸口につながることを確信した。



ひろ たかひろ
弘田隆啓氏 プロフィール

会社名	大旺建設株式会社 高知本店
施工役職	工事長・監理技術者・主任技術者・現場代理人
学歴	愛媛大学 海洋工学科 卒業
資格	1級土木施工管理技士・測量士 第1種衛生管理者・甲種火薬類取扱者 乙種4類危険物取扱者 (社)高知県土木施工管理技士会 会員

☆☆会員の皆さん、技術論文に応募して下さい☆☆

会員の広場コーナー

平成14年度 落合護岸（その2）工事を終えて

香長建設株式会社 福原 壽也

工 事 名	平成14年度 落合護岸（その2）工事
工 期	平成15年 3月29日～平成16年 1月30日
請 負 者	香長建設株式会社
現場代理人	福原 壽也
工 事 概 要	砂防土工 1.0式、石張護岸工 208m ² 、床固本体工 197m ² 、 垂直壁工127m ² 、側壁工 513m ² 、水叩工 621m ² 、護床工 8基 道路改良 1.0式

当工事は、砂防工事であり前回に引き続き2期目の工事でありました。現場スタッフ及び下請業者が前回と同じということもあり施工上大きな問題もなく、余裕を持って工期内に完成させることができ、その点では当現場は恵まれていたと思います。

本体コンクリート工事を暑い時期に行ったので、コンクリート表面のひび割れ発生等には、十分注意し作業を行いました。河川の工事であった為、常時散水ができコンクリートの表面のひび割れも防ぐ事ができました。

又、発注時期がアユのシーズンでもあった為、濁水対策として仮設沈砂地の設置等をし河川の汚濁防止には気をつかいました。漁協にも十分な協力をしていただき感謝しています。

砂防工事において、出水による工事への影響は多大です。山間部でもあり集中豪雨なども多く、雨が100ミリ程度降ると仮締切（コンクリート壁）をオーバーし現場は何度か水没し、翌日は復旧作業におわれました。現場では小雨でも上流では豪雨ということはよくあり、作業員の避難場所、避難合図の訓練及び上流下流の関係業者間での緊急連絡等の安全には、特に注意をはらいました。

又、どこの現場でも同じでしょうが、夏場の施工は品質もさることながら作業員の方たちも体調を整えることが大変であります。当現場でも十分に休憩をとってもらい、冷水・塩分の摂取と熱中症の予防に努めました。幸いにも、熱中症にかかる人はいませんでしたが、最後には個々の自己管理がものをいいます。

工事を事故もなく無事に工期内完成ができたことは、発注者・元請・下請と一体となって工事に取り組んだ結果であり、忙しい中でも安全を疎かにせず、無事故で工事を完成できたことを非常にうれしく思います。

委員会コーナー

来年は創業100年に

広報委員長 三谷 齊 (入交建設株式会社・社長)

明治39年に三谷銀松氏が会社を興して、来年で100年を迎えます。何年か前に本コーナーで掲載させて頂いた時に、私には二人の親父がいる……三谷一彦（現ミタニ建設工業(株)社主）そして初代創立者三谷銀松氏の二人であります。

三谷銀松氏は全国を股に掛け、明治～大正～昭和中頃迄、全国各地に数々の業績を会社（旧三谷組・現入交建設）に後々迄残して頂き、今日の会社の礎を築いて頂いた偉大な会社の父であります。そして昭和の戦後に若干20才で建設業を営む事になったもう一人の父、三谷一彦であります。父が頭角を現す様になったのは昭和30年代の中頃に奇しくも、三谷銀松氏の興した会社が下降気味になった頃でしょうか。目に見えない赤い糸にも導かれたかの様に昭和40年に、その銀松氏の会社（旧三谷組）の3代目社長として就任したのです。その後約5年間にわたり会社再興の為に全身全霊をかたむけて頑張り、今日の入交建設が出来ていると言っても過言では無いと思ってます。そして歴史は繰り返されるんですね、昭和最後の年64年に（正確には平成元年12月）これまた縁がありまして、私が入交建設に

入社をしたのです。私で7代目の社長という事になります。しかしながら二人の父の目に映る現在の土木建設業界は最悪でなかろうかと思い、心が痛みます。天国で業界を見て頂いております父、銀松氏は……“齊よ何とかもう少しならんのか”と嘆いておられる気がしますし、生存であるもう一人の父、一彦は“まだまだ改善がやり方によれば出来るぞ”とはがゆい気持でおられると思います。だからこそ、今だからこそ、もう一度後世にバトンタッチが出来る日まで、頑張っていきたいと考えておりますので、土木技士会の会員の皆様と一緒に、明るい土木建設業が必が来ると信じて前進していきましょう。



平成
17年度

1級(学科)・2級土木施工管理技術検定試験 受験準備講習会

当技士会では、毎年、(社)高知県建設業協会との共催、(財)地域開発研究所土木施工管理技術研究会の協賛により、「1級(学科)・2級土木施工管理技術検定試験」受験準備講習会を開催し、「1級(学科)実力テスト」を併せて行っています。

本講習会は、あくまで本試験に合格することを第一目標としています。そこで、建設業法に基づいた土木工学等で、土工/コンクリート/基礎工。施工管理法で、施工計画/建設機械/工程管理/品質管理/安全管理/環境保全等。また、法規では、労働関係法/建設業法/公害法/道路法等について、テーマごとに出題傾向とポイントを説明、詳細に解説・解答が加えられたテキストを主教材として、過去問題も6年~10年分をまとめたサブテキストを活用、理解度効果測定を重ね、実践的なテスト形式を採用しており、社内教育に実績のある企業の中から優秀な講師を迎えて実施しているもので、過去の受講者の方々にも大変好評をいただいております。

- 開催日程**
- 1級(学科)平成17年5月17日(火)~19日(木)、5月24日(火)~26日(木)
9:30~16:00(6日間コース)
 - 2級平成17年6月7日(火)~9日(木) 9:30~16:45(3日間コース)
 - 1級(学科)実力テスト平成17年6月17日(金) 9:30~15:30

- 講習会場**
- 高知県教育会館「高知城ホール」(高知市丸ノ内2丁目1-10 電話 088-822-2035)

建設工事の施工には高い技術力が求められています。同時に、主任技術者、監理技術者の専任制から、企業にとってより多くの資格者を保有することが重要となっています。講習会参加者は、1級(学科)試験 7月3日、2級試験 7月17日の合格に向け熱心に受講しました。



~主任技術者を配置しなければならない工事~

建設業者は、請け負った建設工事を施工するときは、その工事の施工にあたって、技術上の管理をつかさどる「主任技術者」を置かなければなりません。主任技術者を置かなければならない建設業は、監理技術者を置かなければならないとされている特定許可業者を除くすべての建設業者です。したがって、一般建設業者は元請け下請けのいかんを問わず、すべて主任技術者を置かなければならないことになります。

なお、特定建設業者のうち、発注者から直接建設工事を請け負った者で、3,000万円以上(建築一式工事の場合は4,500万円)を下請契約して工事を施工する者以外の者、つまり次に該当する者は主任技術者を置かなければなりません。

- 下請負人を使用しない場合
- 発注者から直接請け負った建設工事のうち3,000万円未満(建築一式工事の場合は4,500万円)の工事のみを下請施工させる者
- 下請負を専業とする者

~監理技術者を配置しなければならない工事~

監理技術者を置かなければならない建設業者は、特定許可業者のうち、発注者から直接工事を請け負ったもので、3,000万円以上(建築一式工事の場合4,500万円)の工事を下請施工させる者です。

3,000万円以上(建築一式工事の場合は4,500万円)の工事を下請施工させるとは、当該建設工事を施工するために締結した下請契約の請負代金の額(下請契約が2以上であるときは、それらの請負代金の総額)が3,000万円以上(建築一式工事の場合4,500万円)になることです。

したがって、特定建設業者であっても、発注者から直接請け負った建設工事でなければ、たとえ下請契約の請負代金額が3,000万円以上(建築一式工事の場合4,500万円)となっても、監理技術者を置く必要はありません。

また、発注者から直接建設工事を請け負った者でも、直営施工する者、及び下請契約を締結して施工する場合であっても、その下請代金が3,000万円未満である場合は同様に監理技術者を置く必要はありません。ただし、この場合は、主任技術者を置かなければなりません。

第9回土木施工管理技術論文に受賞者あいつく

—CPDS登録対象—

(社)全国土木施工管理技士会連合会は第9回技術論文表彰を5月31日、東京で17年度通常総会の席上で行い、入賞者10名を表彰した。

今回の応募40点には、当技士会より4名の応募があり、その中で3名の入賞者が選定されました。最優秀賞に 弘田隆啓氏(大旺建設(株))、論文賞に 細木仁氏、西内俊二氏のお二人が選ばれ表彰された。

応募者をご紹介します。

賞	標 題	氏 名	会 社 名
最優秀賞	河川浚渫工事における工程管理	弘田隆啓	大旺建設(株)
論文賞	工事現場におけるヒューマンエラーによる労働災害対策と河川工事における環境対策について	細木仁	刈谷建設(株)
論文賞	地域活動を通してのイメージアップ	西内俊二	(有)西内土建
—	薄土被りの軌道下ボックスカルパートの施工	百代淳一	大旺建設(株)

* 高知土木技士No37(会報)へ、弘田隆啓様の入賞論文を掲載しています。(11~13頁)

* 全国土木技士会連合会総会記事(建通新聞)を下記掲載。

建 通 新 聞

2005年(平成17年)6月10日<金曜日>(4)

表彰を受ける弘田氏(左)



「最近になって成立した品確法は、まさにわれわれ技術者が真剣になって取り組むべき法律と言える。会が

あいさつした豊田会長は「最近になって成立した品確法は、まさにわれわれ技術者が真剣になって取り組むべき法律と言える。会が

技術論文 弘田氏らを表彰 技士会連合会が総会を開く

全国土木施工管理技士会連合会(豊田高司会長)は5月31日、東京で17年度通常総会を開催、管理技士の技術力維持に向けた継続学習制度(CPDS)や監理技術者登録講習制度を推進することを決めた。総会では功労者表彰や、技術論文表彰も行われ、最優秀賞の高知県・大旺建設の弘田氏に、豊田会長から表彰状が渡された。

一丸となって法の趣旨である公共工事の品質を確保するために努力して、「こ」と呼びかけた。また、技士会が力を入れている継続学習制度(CPDS)、監理技術者技術講習について事務局から報告があり、CPDSの発注者による評価の動きとして、広島県、高知県、愛媛県、九州地方整備局で入札資格審査の主観点数に加点されたことや、本年度も指定技術講習会等を全国で開催する。

総会後、功労者や技術論文等表彰が行われ、団体表彰では高知県土木施工管理技士会など三団体、功労表彰で浅田毅氏(愛媛県)と宮田益吉氏(高知県)らを表彰。技術論文表彰では、応募40点の中から最優秀賞に高知県の弘田隆啓氏(大旺建設)の「河川浚渫工事における工程管理」、論文賞に同じく高知の細木仁氏や西内俊二氏らが選ばれ表彰された。

* 第10回土木施工管理技術論文の募集も行います。

皆様の日頃実践されている土木施工管理についての論文です。CPDS登録ができ、学習単位(ユニット)が付与されます。技士会会員の皆様の振るってのご応募をお待ちしています。

応募先：高知県土木施工管理技士会事務局

締切：平成18年1月13日 連合会着



会員の皆様

暑中お見舞申し上げます。

会長(理事)	宮田 益吉	宮田建設(株)	代表取締役社長
副会長(理事)	田邊 聖	(株)田邊建設	代表取締役社長
副会長(理事)	安岡 健	ショーボンド建設(株)	上 席 理 事
副会長(理事)	土方 猛	ミタニ建設工業(株)	取締役技術部長
常任理事	青木 誠光	青木建設(株)	代表取締役社長
常任理事	三谷 斉	入交建設(株)	代表取締役社長
常任理事	田村 昭	(社)高知県森林土木協会	専務理事
常任理事	川島 将夫	(株)イチイコンサルタント	取 締 役
常任理事	石建国 元	(株)石建組	代表取締役社長
常任理事	山中 巨司	明治建設(有)	代表取締役社長
常任理事	谷岡 孝雄	(有)タニテクノ	代表取締役社長
常任理事	植村 圭一	須工ときわ(株)	相 談 役
常任理事	宮田 喜弘	大宮建設(株)	代表取締役社長
常任理事	田中 允泰	田中建設(株)	代表取締役社長
常任理事	竹村 建司	竹村産業(株)	代表取締役社長
専務理事	有田 元士	(社)高知県土木施工管理技士会	事 務 局 長

理事	井上 裕志	(社)高知県建設技術公社	理事長	理事	大場 智公	福留開発(株)	代表取締役社長
〃	北岡 俊雄	高知県高知土木事務所	所 長	〃	公文 重徳	(株)サン土木コンサルタント	社 長
〃	島田 博仁	〃 南国土木事務所	所 長	〃	竹内 修三	(株)竹内建設	代表取締役社長
〃	中須賀善行	〃 いの土木事務所	所 長	〃	嶋崎 勝昭	(株)晃立	代表取締役社長
〃	松田 久義	〃 中村土木事務所	所 長	〃	宮田 静喜	(株)春野工業	代表取締役
〃	千頭 三樹	高知市建設下水道部	道路建設課長	〃	谷 忠勝	共英西沢建設(株)	常務取締役
〃	西本 篤郎	西本興業(株)	代表取締役	〃	徳原 勝彦	関西土木(株)	常務取締役
〃	岡崎 隆	四国開発(株)	会 長	〃	西谷 宏志	藤本建設(株)	専務取締役
〃	織田 和好	織田建設(有)	代表取締役	〃	浜田 聖二	ミタニ建設工業(株)	専務取締役
〃	国元 清隆	(有)国元建設	社 長	〃	東山 瑞穂	東山建設(株)	代表取締役
〃	田中 昌彦	(株)ダイリン	代表取締役社長	〃	松本 義彦	香長建設(株)	社 長
〃	白井 誠	(株)臨海土木	代表取締役	〃	徳弘 昭宏	(株)日建技術コンサルタント	所 長
〃	竹村 浩	竹村建設(株)	社 長	〃	森田 浩三		
〃	小田 義人	(社)高知県測量設計業協会	会 長	〃	前田 嘉道		
〃	岩市 卓雄	(有)岡村組高知営業所	所 長	〃	山本 周児	(有)手箱建設	代表取締役
〃	伊与田保男	(株)伊与田組	会 長	〃	山本 郁夫	利根コンサルタント(株)	支 店 長
監事	溝渕 淳二	溝渕建設(株)	会 長	監事	岡田 雄作	高知県高知土木事務所	次 長

技士会が行う講習会を受講しましょう

技士会伝言板

会員の皆さんへのご案内、ご依頼ことです。よろしくお願いします。

■ 土木技士会の『監理技術者講習』 ■

高知県土木技士会が担当する(社)全国土木施工管理技士会の監理技術者講習は、公共工事の監理技術者となる方を対象として実施しています。本年度はあと2回下記開催予定です。申込は、所定の申込用紙により高知県土木技士会で受け付けしています。

土木技士会の講習は、受講料が従来より安価であり、申込用紙にCPDS登録番号を記入するだけで、受講後に技士会の学習履歴として加点されます。

記

1. 講習会会場 高知県教育会館「高知城ホール」
2. 講習会開催日 平成17年8月17日(水) 平成18年1月14日(土)
3. 申込方法 (1) 受講申込書 (2) カラー顔写真を貼った写真票
(3) 受講料の郵便振替払込請求書兼受領証のコピー
※ 申込書類・(1)～(3)を持参、または「配達記録郵便」で提出
4. 受講申込書提出先 (社)高知県土木施工管理技士会
〒780-0870 高知市本町4丁目2-15 (TEL 088-825-1844)

※大臣認定対象(監理技術者資格者証の〔有する資格〕欄に「認定」と記載されている)の方は、本講習の申込はできません。

■ 平成17年度 1級土木施工管理技術検定実地試験受験準備講習会 ■

日程：平成17年9月1日(木)～9月2日(金)(2日間コース)

場所：高知県教育会館「高知城ホール」

受講申込は、(社)高知県土木施工管理技士会事務局まで

- 試験は……平成17年10月2日(日)に実施されます。
- 平成17年度学科試験の合格発表は……平成17年8月19日(金)です。
- 受験申込期間は……平成17年8月19日(金)～9月2日(金)です。
- 検定試験機関(申込書受付)は……(財)全国建設研修センター土木試験課です。

■ 技士会会員へ新規入会ご案内 ■

高知県における平成16年度の土木施工管理技士検定試験合格者は、1級：318人、2級227人、計545人となっております。合格されました方々に対しましてお祝いを申し上げます。

当技士会は、1980年の設立以来、会員技士の技術力の向上、各企業及び地域に対して貢献する事業活動に努めております。

平成17年度より高知県における建設業者格付認定基準の地域点数の、技術に優れた企業に対する評価の中に、「技術研修の実施」として、土木施工管理／CPDSにおける登録学習単位数を算定方法による値を評価点とされました。

今後さらに、本年4月に施行されました公共工事の品質確保法などで謳われておりますように、公共事業はますます受注者の技術能力が求められており、会員企業に対する情報提供、土木技術者の自己研鑽への機会提供等、適切な事業に取り組んで参ります。

技士会の会員に未加入者の皆様、技士会の各事業及び活動にご理解いただき、会員へご入会をいただきますようご案内申し上げます。

入会手続きは、所定の申込用紙により事務局でいつでも受け付けております。

会 員 の 種 類

正 会 員	高知県内に住所または、勤務場所を有する土木施工管理技士であれば、どなたでも入会できます。(公務員、学校、企業等の勤務者を含む。)
賛 助 会 員	本会の目的に賛同し、かつ協力する個人、法人または団体は、賛助会員として入会できます。

※入会についてのお問い合わせは、下記へご連絡下さい。

(社)高知県土木施工管理技士会

〒780-0870

高知市本町4丁目2-15 (高知県建設会館5階)

TEL 088-825-1844 FAX 088-825-1848

E-mail:kochi-gisi@sky.quolia.com