

技術で豊かなまちづくり

平成15年8月1日

高知土木技士

No.33

(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 TEL825-1844]



平成15年度表彰 国土交通省 四国地方整備局 優良建設工事

施 工 香長建設 株式会社

工 事 名 平成13年度 稲生高架橋下部工事

場 所 高知県南国市稲生

現場代理人 岩戸 竜平

平成15年度 通常総会開催される

5月7日、社団法人高知県土木施工管理技士会の平成15年度通常総会が、高知市鷹匠町の三翠園で開催されました。ここに、総会の概要をご報告します。

定刻の午後3時、高知県土木施工管理技士会事務局より、総会の出席者は1,525名（うち委任状による出席者1,441名）であり、総会員数2,422名の2分の1以上に達し、この総会が規定どおり成立していることを報告した。

はじめに宮田益吉会長が挨拶に立ち、建設業界にとって、政府・民間を問わず建設投資が減少する中、厳しい経営環境に直面していることに触れ、各企業は今、新しい分野、市場へ対応する技術力・経営力の強化を以て新たな経営戦略が必要で、この情勢の変化に適切に対応するため当技士会として、会員の技術力の向上へ、継続学習制度（CPDS）への参加を、組織的・計画的に実施し、優秀な技術者育成と併せて土木施工管理技士の社会的地位の確立に努める役割の重要性を強調した。

その後、宮田会長が議長となり、議案の審議に入った。

■ 第1号議案 平成14年度事業報告並びに収支決算承認の件 ■

1. 平成14年度事業報告

今期の業界環境は、公共事業投資の見直し、社会資本整備でも効果と効率を重視した真に必要な社会資本を重点的に整備する等、関係事業費の縮小を併せ厳しい状況に推移し、また「総合評価落札方式」の試行など役割は幅広く課せられてきた。これに対処する優秀な技術者が必要不可欠であり、各種研修・講習を通じ会員技士の技術能力維持、向上へ貢献できるよう努力しているところであり、以下、事業活動について事務局より報告された概要である。

(1) 技術力維持・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
- ② 土木施工管理技術講習会・研修会・現場（施設）見学会の実施
- ③ 監理技術者講習の業務受託参加

(2) 広報活動に関する事業

- ① 会報「高知土木技士」No.31号、No.32号の発行
- ② 全国土木技士会連合会機関誌の毎月配布と技術図書の特設販売
- ③ 会員の地位向上とCPDSの評価・活用についての陳情・要望
- ④ 入会促進活動と会員名簿の発行

(3) 表彰事業

- ① 功績会員・優良工事従事技術者表彰の実施
- ② 全国土木技士会連合会表彰への推薦

(4) 各種会議・会合の実施

(5) 組織（会員）の現状等



受験準備講習会参加者は、1級土木(学科)6日間、2級3日間の各コースで行われ計258名。また、1級については学科の実力テストを行い参加者55名、実地講習へ105名の参加。

技術講習会・研修会を2回実施し、198名の受講者で、工事現場見学会(西部地区会員対象)では45名参加。いずれもCPDS対象で全国連合会へ学習登録とCPDS技術者証を取得した。一方、表彰事業として、功績会員・優良技術者を規程に基づき10名、総会の場で表彰式を実施。

平成15年度 通常総会 会長挨拶



社団法人
高知県土木施工管理技士会
会長 宮田 益吉

通常総会の開催にあたり、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頂き誠に有難うございます。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、ご支援とご協力を頂いておりますことを重ねて、厚くお礼申し上げます。

さて、昨今の社会、経済情勢等を反映し、発注者の品質、コスト、環境等に対する関心は高まる一方であり、社会資本基盤整備を担う建設業界には大きな期待が寄せられております。

しかしながら、国、地方公共団体を問わず厳しい財政事情の下で年々公共事業が減少しており、建設業界にとっては、政府・民間を問わず建設投資が減少する中、非常に厳しい経営環境に直面し、各企業とも必死に自助努力を続けられていることと存じます。まさに、建設業者の生き残りをかけての大変な時代が到来してきました。

従ってこれからは、建設業にとっては量的な面から質的な面への転換を求められており、また、従来のような受身的な依存体質から脱却し、自社企業の体力や技術力を客観的に評価しつつ新しい分野・市場への開拓の為、企業合併・連携等によるメリットを生かしつつ、技術力・経営力の強化・充実など新たな経営戦略を進めていく必要があろうかと考えております。

当技士会といたしましては、このような情勢の変化に適切に対応するためにも、日頃から技術の研鑽を重ね技術者としての技術力の向上へ、組織的・計画的な継続学習制度(CPDS)への参加等を通じて優秀な技術者として、社会的地位の確立に努めて参りたいと考えており、このことは問いも直さず国家資格である土木施工管理技士の役割が、ますます重要になってきていると思うものであります。

本日は、予定されております平成15年度の議案等につきまして、よろしくご審議頂きますようお願い申し上げ開会の挨拶といたします。

2. 平成14年度収支決算報告

事業報告に続き、収支決算報告がされた。

(1) 収入の部（別表1）

当初予算総額28,040,000円に対して、決算は26,202,036円（うち前期繰越994,751円）となり、差し引き1,837,964円の収入減となった。

(2) 支出の部（別表2）

当初予算総額28,040,000円に対して、決算は25,162,618円となり、差し引き2,877,382円の支出減となった。

その結果、当期収支差額は、44,667円となり、次期繰越金は1,039,418円となった。

なお、溝渕監事より監査報告がなされ、第1号議案は提案どおり承認された。

別表1 収入の部（平成14年度決算より）

（単位 円）

大 科 目	予 算 額	決 算 額	差 異	摘 要
会 費 収 入	10,260,000	10,227,000	33,000	
助 成 金	300,000	300,000	0	
事 業 収 入	15,930,000	14,313,453	1,616,547	
雑 収 入	555,249	366,832	188,417	
当期収入合計(A)	27,045,249	25,207,285	1,837,964	
前期繰越額	994,751	994,751	0	
収入合計(B)	28,040,000	26,202,036	1,837,964	

別表2 支出の部（平成14年度決算より）

（単位 円）

大 科 目	予 算 額	決 算 額	差 異	摘 要
管 理 費	11,770,000	10,807,033	962,967	
事 業 費	15,770,000	13,855,585	1,914,415	
特定預金繰入	500,000	500,000	0	退職準備積立金
当期支出合計(C)	28,040,000	25,162,618	2,877,382	
当期収支差額(A)-(C)	△ 994,751	44,667	△1,039,418	
次期繰越額(B)-(C)	0	1,039,418	△1,039,418	

■ 第2号議案 平成15年度 事業計画(案)並びに同収支予算(案)承認の件 ■

1. 平成15年度事業計画(案)

本年度も引き続き建設産業の経営環境は厳しいものが予想される中、各企業は技術力を総動員して競争力を高める時であり、公共工事の入札契約方式にV E方式の積極的導入方針、コスト縮減へ規格の見直し等、新たなコストの構造改革への対応が求められており、土木工事に携わる技術者は、現場の効率的運営・管理、品質の確保や安全管理は申すまでもなく、培ってきた技術の幅を広げ、より良い施工が肝要であり、土木施工管理技士の意義・役割はますます高まっています。当技士会では、資格取得のための受験準備講習会をはじめ、時代の変化に対応できる技術研修・講習会等により、資格取得後での技術研鑽を重ね、社会的要請に応え得る優秀な技術者集団として、発注者・関係行政機関でのCPDS制度への評価・活用で認知をいただく要請を併せ、更なる事業活動に取り組んでいく方針である。

具体的な事業内容について事務局長より以下のとおり説明された。

(1) 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
- ② 各種CPDS指定技術講習会・研修会の実施
- ③ 現場見学会の実施(CPDS対象)
- ④ 監理技術者講習の業務受託参加

(2) 調査研究事業

- ① 工事現場・施設等の視察に関する調査
- ② その他業務運営に必要な調査

(3) 広報事業

- ① 機関誌「高知土木技士」の発行
- ② 県市他行政機関との技術交流会の実施
- ③ 全国土木施工管理技士会連合会機関誌「JCM」の配布
- ④ 土木施工管理に関する情報収集及び提供、技術図書案内と斡旋販売
- ⑤ 入会促進活動

(4) 表彰事業

- ① 優良技術者表彰の実施
- ② 全国土木施工管理技士会連合会技術者表彰への推薦

(5) その他の事業

- ① 会員の地位向上への組織的活動(要望等)の実施
- ② 1・2級土木施工管理技術検定試験申込用紙の斡旋販売

2. 平成15年度 収支予算書(案)

平成15年度収支予算案について、以下のとおり説明が行われた。

(1) 収入の部(別表3)

会費収入は、前年度比450,000円減の9,810,000円、事業収入についても会員の減少、前年度講習会参加者推移より980,000円減を予測14,950,000円とした。収入合計額は、前期繰越額を加えた26,540,000円を計上した。

(2) 支出の部(別表4)

管理経費について節減を目指し各科目の削減により前年度比500,000円減の11,270,000円。事業費は、研修講習会参加者予想より負担減を見込み、前年比990,000円減の14,740,000円。支出合計額は準備積立金等を加え26,540,000円の計上である。

以上、第2号議案を諮り、異議なく満場一致で了承された。

別表3 収入の部(平成15年度収支予算書(案)より)

(単位 円)

大 科 目	予 算 額	前年度予算額	増 減
会 費 収 入	9,810,000	10,260,000	△ 450,000
助 成 金	300,000	300,000	0
事 業 収 入	14,950,000	15,930,000	△ 980,000
雑 収 入	440,582	555,249	△ 114,667
当 期 収 入 合 計 (A)	25,500,582	27,045,249	△1,544,667
前 期 繰 越 額	1,039,418	994,751	44,667
収 入 合 計 (B)	26,540,000	28,040,000	△1,500,000

別表4 支出の部(平成15年度収支予算書(案)より)

(単位 円)

大 科 目	予 算 額	前年度予算額	増 減
管 理 費	11,270,000	11,770,000	△ 500,000
事 業 費	14,740,000	15,730,000	△ 990,000
特 定 預 金 繰 入	500,000	500,000	0
予 備 費	30,000	40,000	△ 10,000
当 期 支 出 合 計 (C)	26,540,000	28,040,000	△1,500,000
当 期 収 支 差 額 (A) - (C)	△1,039,418	△ 994,751	44,667
次 期 繰 越 額 (B) - (C)	0	0	0

■ 第3号議案 役員補充選任の件 ■

今期は定款規程による役員の新選任に当たり、相談役4名・理事10名・監事1名、それぞれ充職役員の方が人事異動等による交替あり、その補充新役員を選考を行い、審議の結果、会員に諮ったところ「異議なし」の声とともに拍手が上がり、今年度の新体制が整った。(8頁に新役員名簿を掲載)。

以上で議事は終了、総会は閉会した。

その後、来賓を迎えた表彰式を行い、引き続き懇親会と移り、親睦を深めた。

社高知県土木施工管理技士会

平成15年度 優良技術者表彰式

当技士会では通常総会終了後、優良技術者の表彰を行い、優秀な施工実績を挙げた技術者7名が表彰されました。(下方に表彰者を掲載。)

当日は、(社)全国土木施工管理技士会連合会より、すでに優良現場として表彰を受けている3現場(下表◎)の技術者3名を含めた技術者の方々に対し、それぞれ日頃の技術研鑽の成果が表彰され、宮田会長より表彰状と記念の楯並びに副賞が贈られました。

(順不同)

氏名	技士資格	所属会社	所在地	工事名
国 土 交 通 省 工 事				
中 沢 正 隆	1級	須工ときわ(株)	高知市	落合床固工(その4)工事
◎ 山 岡 喜 也	1級	(株)伊与田組	宿毛市	平成13年度浅村改良工事
◎ 福 島 昭	1級	西本興業(株)	室戸市	平成13年度室戸岬防災工事
松 村 清 隆	1級	(株)杉本建設	室戸市	室戸港室津地区作業ヤード築造工事(その2)
◎ 久 岡 和 展	1級	関西土木(株)	高知市	高知空港用地造成工事(その3)
林 野 庁 工 事				
川 島 康 裕	2級	(株)田邊建設	大正町	五郎畑山(46)復旧治山工事
市 川 大 助	1級	高陽開発(有)	高知市	椿山林道82線新設工事

社高知県土木施工管理技士会

顧問・相談役 役員名簿

○ 新任

(順不同)

役職名	氏名	所属	役職名	氏名	所属
顧 問	橋 本 大 二 郎	高知県 知事	相 談 役	井 上 和 水	(社)高知県建設業協会 会長
相 談 役	依 光 隆 夫	高知県議会 議員	〃	中 谷 健	(社)高知県森林土木協会 会長
〃	○ 見 波 潔	高知県土木部 部長	〃	嶋 崎 千 年	(社)高知林業土木協会 会長
〃	植 田 彰	四国地方整備局 高知河川国道事務所 所長	〃	○ 川 崎 希 夫	高知県建設短期大学校 校長
〃	野 崎 智 文	四国地方整備局 土佐国道事務所 所長	〃	○ 神 川 宏	西日本建設業保証(株) 高知支店 支店長
〃	○ 清 水 勝 義	四国地方整備局 高知港湾・空港整備事務所 所長	〃	長 尾 達 雄	高知市都市整備部 部長
〃	馬 場 照 幸	日本道路公団 高知工事事務所 所長			

社団法人 高知県土木施工管理技士会 役員

平成15年度通常総会において、退任役員の新役員体制が以下のとおり決定しましたので、ご報告いたします。(事務局)

○ 新任

(平成15年5月7日・順不同)

役職名	氏名	所 属	役職名	氏名	所 属
会長理事	宮田 益吉	宮田建設(株) 代表取締役 〈高知地区建設業協会会長〉	理 事	○ 児玉 徳尚	(株)児玉組 社長 〈宿毛地区建設協会会長〉
副会長理事	前田 嘉道	(株)轟組 取締役営業部長	〃	○ 竹村 浩	竹村建設(株) 社長 〈土佐清水地区建設協会会長〉
〃	田 邊 聖	(株)田邊建設 代表取締役 〈高橋地区建設協会会長〉	〃	○ 小田 義人	(社)高知県測量設計業協会 会長
〃	井添 健介	大旺建設(株) 専務役員高知本店長	〃	岩市 卓雄	(社)高知林業土木協会 技術部長
常任理事	青木 誠光	青木建設(株) 社長 〈高陵地区建設協会会長〉	〃	伊与田 保男	(株)伊与田組 会長
〃	三谷 斉	入交建設(株) 社長	〃	大場 智公	福留開発(株) 代表取締役社長
〃	田村 昭	(社)高知県森林土木協会 専務理事	〃	公文 重徳	(株)サン土木コンサルタント 社長
〃	川島 将夫	(株)イチイコンサルタント 取締役	〃	○ 竹内 修三	(株)竹内建設 代表取締役社長
〃	石建国 元	(株)石建組 社長 〈安芸建設協会会長〉	〃	嶋崎 勝昭	(株)晃立 代表取締役社長
〃	山中 巨司	明治建設(有) 社長 〈嶺北建設業協会会長〉	〃	田邊 正也	(株)田邊建設 会長
〃	谷岡 孝雄	(有)タニテクノ 代表取締役	〃	宮田 静喜	(株)春野工業 代表取締役
〃	植村 圭一	須工ときわ(株) 専務取締役	〃	谷 忠勝	共英西沢建設(株) 常務取締役
〃	宮田 喜弘	大宮建設(株) 社長	〃	徳原 勝彦	関西土木(株) 常務取締役
〃	田中 允泰	田中建設(株) 社長 〈伊野管内建設業協会会長〉	〃	西谷 宏志	藤本建設(株) 専務取締役
〃	竹村 建司	竹村産業(株) 代表取締役 〈(社)高知県建設業協会樟多支部長〉	〃	浜田 聖二	ミタニ建設工業(株) 専務取締役
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	〃	東山 瑞穂	東山建設(株) 代表取締役
理 事	○ 鍋島 哲彦	(社)高知県建設技術公社 理事長	〃	松本 義彦	香長建設(株) 社長
〃	○ 岡林 厚	高知県高知土木事務所 所長	〃	下村 功	(株)協和コンサルタント高知支店 支店長
〃	○ 井上 裕志	〃 南国土木事務所 所長	〃	森田 浩三	東興建設(株)高知営業所 営業部長
〃	○ 入交 栄造	〃 伊野土木事務所 所長	〃	山崎 濟	(株)山崎興業 会長
〃	○ 島田 博仁	〃 中村土木事務所 所長	〃	山本 周児	(有)手箱建設 代表取締役
〃	○ 千頭 三樹	高知市建設下水道部 道路建設課長	〃	山本 郁夫	利根コンサルタント(株)四国支店 支店長
〃	杉本 陽二	(株)杉本建設 会長 〈室戸地区建設協会会長〉	監 事	溝渕 淳二	溝渕建設(株) 会長
〃	岡崎 隆	四国開発(株) 会長 〈南国建設業協会会長〉	〃	○ 橋村 東洋一	高知県高知河川事務所 所長
〃	織田 好和	織田建設(有) 代表取締役 〈高吾北建設業協会会長〉	(理事48名)(監事2名)		
〃	田中 昌彦	(株)タイリン 代表取締役社長 〈中村地区建設協会会長〉			

暑中お見舞い申し上げます

会 長	宮田 益吉	制度委員会委員長	宮田 喜弘
副会長	前田 嘉道	技術 // //	石建国 元
//	田 邊 聖	研修 // //	谷岡 孝雄
//	井添 健介	広報 // //	三谷 斉

委員会委員名簿

○ 新任

役職名	氏名	所属	役職名	氏名	所属
制度委員会	委員長	宮田喜弘 大宮建設(株)	研修委員会	委員長	谷岡孝雄 (有)タニテクノ
	副委員長	田中允泰 田中建設(株)		副委員長	餘外修 福留開発(株)
	委員	嶋崎勝昭 (株)晃立		委員	川島将夫 (株)イチイコンサルタント
	〃	岩城立郎 (有)岩城組		〃	森本修功 (株)森本興業
	〃	山本修 山本建設(株)		〃	松尾大道 (株)四国トライ
	〃	竹内修三 (株)竹内建設		〃	植村圭一 須工ときわ(株)
技術委員会	〃	鍋島英輔 南国建興(株)	〃	○隅田吉昭 四国開発(株)	
	委員長	石建国元 (株)石建組	広報委員会	委員長	三谷 齐 入交建設(株)
	副委員長	渡部守男 高知高専		副委員長	山本郁夫 利根コンサルタント(株)四国支店
	委員	下村 功 (株)協和コンサルタンツ高知支店		委員	西沢博之 共英西沢建設(株)
	〃	隅田孝一 (株)サン土木コンサルタント		〃	政岡浅義 (有)八幡土木工業
	〃	○桑名正博 高知県土木部土木企画課		〃	山崎伝三郎 高大建設(株)
〃	○福富和平治 高知県土木部建設検査課	〃		西谷宏志 藤本建設(株)	
〃	山中巨司 明治建設(有)	〃	土方 猛 ミタニ建設工業(株)		

(社)全国土木施工管理技士会連合会表彰 伝達

技士会役員 宮田喜弘 常任理事 大宮建設株式会社
 〃 森田浩三 理事 (前)東興建設株式会社 高知営業所

(社)高知県土木施工管理技士会表彰

功績会員 岩市卓雄 理事 社団法人 高知林業土木協会



平成15年度 土木施工管理功績並びに技術表彰 (平成15年 5月 7日) 於:三翠園

● 技術コーナー ●

波介川河口導流事業

安全で住みよい、うるおいのある街づくり

国土交通省高知河川国道事務所
工務第一課長 滝石金治

1. はじめに

波介川は、古来より水の「はけぬ川」と言われ、河床勾配は仁淀川本川に比べて極めて緩く、下流より上流の方が地盤が低いという特異な地形のため、過去幾多の水害を被ってきた。とりわけ、昭和50年8月の台風5号の出水では、平地の約90%が浸水するという大被害を被った。この災害は河川激甚災害対策特別緊急事業等に指定され、河道の拡幅・逆流防止水門（波介川水門）の施工等を実施し昭和55年に完了している。

しかしながら、あくまで暫定改修であり治水安全度は依然低く、上流地区は抜本的な河川改修を望む声は高くなった。

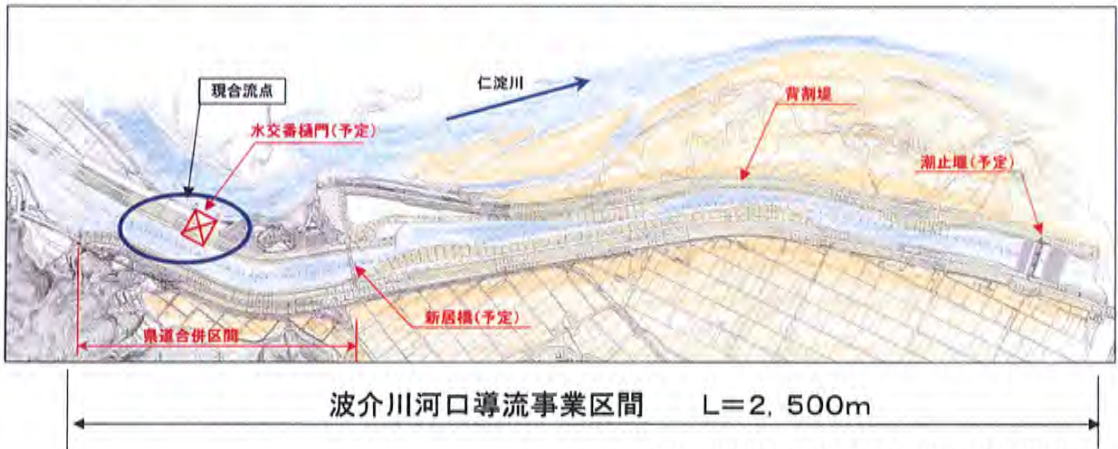
	波介川水門地点 水位 (T.P.m)	浸水面積 (ha)	浸水家屋 (戸)
台風5号実績	9.0	1,590	3,354
激特事業完成後	8.1	1,244	1,588

2. 波介川河口導流事業

波介川河口導流事業は、地盤高が低く低奥型となっている地形特性等に起因して仁淀川本川水位の背水の影響を受け浸水被害が発生しやすい波介川沿川地域（土佐市街地）の抜本的な治水対策として、波介川合流点を仁淀川河口付近まで導流し付け替えるものであり、昭和60年度に事業に着手した。

しかしながら、事業着手当初より、導流先である新居地区が地区の1/4の土地を失い、営農環境が破壊される等の理由から反対し事業が硬直したが、平成13年6月6日に地区の代表組織である「新居を守る会」と国土交通省、高知県、土佐市との間で、事業容認と行政3者の地域振興策実現に向けての積極的努力を内容とする「波介川河口導流の容認に関する覚書」を締結し、現在、早期本格着工に向けて地域振興策策定・環境影響検討等の作業を進めている。

波介川河口導流事業整備平面図



(注)水交番樋門の設置及び潮止堰の位置については現在検討中である。

3. 環境影響検討

波介川河口導流事業は、一般的な河川改修事業であり、環境影響評価法や高知県環境影響評価条例の対象事業ではない。ただし、昨今の環境に対する関心の高まりを受け、また地元住民への説明責任を果たす必要から環境影響検討を行った。

環境影響を検討する項目及び調査、予測、影響検討の手法については、放水路事業及び堰事業の主務省令、高知県環境影響評価条例を参考とし、波介川河口導流事業が実施される地域特性、事業特性を考慮して選定した。なお、本環境影響の検討に際しては、学識者による『波介川河口導流事業環境調査委員会』から技術的助言を受けている。

環境影響検討の結果（閲覧を実施した物）は別紙のとおりであり、今回調査委員会より助言を受けた潮止堰湛水区域の富栄養化による水質悪化や現況の河口砂州対策では回遊性動物に影響を与えることに対しては、水交番樋門の設置と潮止堰の位置の検討及び本川も含めた河口砂州対策等の形状を今後検討していくことで対応する。

4. おわりに

波介川河口導流事業の着工に際しては、地元住民の作成する振興計画の内容を踏まえて、あらためて国、県、市の行政3者と協定を結ぶことになっている。1日も早い振興計画の作成、工事着工同意書の締結を行い、本年度の早い時期に本格着工にかかれるよう鋭意努力している。

この事業が完成すれば、波介川では水はけが良くなり昭和50年8月の台風5号程度の洪水に対してはほとんど浸水被害が生じないことになる。一方、新居地区においては新しく作る堤防によって、洪水・高潮等に対して安全性が飛躍的に向上し、安全で住みよい、うるおいのある街づくりに大きく貢献することができる。

波介川河口導流事業環境影響検討のまとめ

環境要素の区分	影響要因の区分			工事の実施				土地又は工作物の存在及び利用	予測結果の概要	環境対策の概要等	
	大気汚染	騒音	振動	堤防の工事	掘削の工事	潮止堰の工事	河口砂州の工事				
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び影響検討されるべき環境要素	大気汚染	大気質	粉じん等					○	・降下ばいじんの数値は大きくないものの、影響を与える可能性は否定できない。	・工事の分散、散水、作業方法や作業時間への配慮を行う。 ・工事中からモニタリング調査を行う。	
		騒音	騒音					○	・騒音の状況が変化し、影響を与える可能性は否定できない。	・工事の分散及び低速走行の遵守を行う。 ・工事中からモニタリング調査を行う。	
		振動	振動					○	・振動の状況が変化し、影響を与える可能性は否定できない。	・工事の分散及び低速走行の遵守を行う。 ・工事中からモニタリング調査を行う。	
	水環境	水質	土砂による水の濁り						○	・土砂による水の濁りについては、存在・供用時に影響は予測されない。 ・溶存酸素量は劣化環境基準B類型を満足し、影響は予測されない。 ・富栄養化については、潮止堰湛水区においてクロロフィルa濃度やTP濃度が概ね富栄養化の範囲になると予測される。	・潮止堰湛水区の富栄養化対策として、水交番補門の設置と潮止堰の位置を検討する。 ・水質及び水量データの取得を継続し、最新データによる解析により事後調査を行う。
			富栄養化 溶存酸素量						○		
	底質	水底の泥土						○	・潮止堰湛水区の水底の泥土は、堆積し続ける可能性は低いと予測される。	・環境対策の検討は行わない。	
	地下水の水質及び水位	地下水の塩素イオン濃度						○	・地下水の水位・塩素イオン濃度変化による影響は予測されない(潮止堰による湛水区の出現により、200~400日程度で新居地区のある程度の範囲までは地下水が淡水化)。	・環境対策の検討は行わない。 ・今後、水質項目での環境対策(水交番補門の設置と潮止堰の位置の検討)に伴う地下水挙動等の予測を行う。	
地下水の水位							○				
	土壌に係る環境その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質					○	・重要な地形及び地質はなく、影響は予測されない。	・環境対策の検討は行わない。	
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び影響検討されるべき環境要素	動物		重要な種及び注目すべき生態地					○	・動物種の重要種や生態系については、一部その生息・生育環境が改変される。水質の変化や合流状況の変化による影響を受けると予測される。	・事業実施区域を環境類型区分し、類型区分毎の特徴を把握。その上で、改変影響の最小化や必要に応じて改変される環境の再生を目指す。 ・水質の変化等に対しては、水質項目での環境対策による。 ・河口砂州対策の形状による影響は、海浜地形の変化での今後の検討課題とする。 ・生息・生育環境としての重要性が指摘された塩沼地植物生育地の入り江部について、成立条件についての調査を行う。 ・重要種(ウミホソチビゴミシ等)についてのモニタリング調査を行う。	
	植物		重要な種及び群落					○			
	生態系		地域を特徴づける生態系					○			
人と自然との関わり合いの確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び影響検討されるべき環境要素	景観		主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観					○	・新たな導流路が出現し、仁淀川河口大橋からの河川景観等に影響を与えると予測される。	・堤防・法面等の植生の回復や構造物の低明度・低彩度の色彩の採用等を行う。	
	人と自然との関わり合いの活動の場		主要な人と自然との関わり合いの活動の場					○	・水辺における親水活動等が影響を受けると予測される。	・堤防・法面等の植生の回復や活動時間に配慮した工事を行う。	
環境への負荷の程度により予測及び影響検討されるべき環境要素	廃棄物等		建設工事に伴う副産物					○	・発生土砂の有効利用を図りつつも、約1000tの建設残土が発生すると予測される。	・廃棄物処理法や建設リサイクル法等に基づき、他事業等への転用等有効利用を図りつつ、適正に処理する。	
大気汚染	その他		微気象					○	・風向・風速、気温、霧ともに変化の程度は小さく影響は予測されない。	・環境対策の検討は行わない。 ・地元住民に関心が高い項目でもあり、今後も調査を継続していく。	
水環境	水質	土砂による水の濁り						○	・塩分については河口域の変動幅の範囲内であり、影響は予測されない。	・工事中の土砂による水の濁りについては、河口砂州対策の形状検討とともに今後の検討課題とする。 ・塩分については環境対策の検討は行わない。	
		塩分						○			
	地下水の水質及び水位	地下水の水質						○	・地下水の水質については、環境対策(水交番補門の設置と潮止堰の位置の検討)に伴う地下水挙動と絡めて今後の検討課題とする。	・地下水の水質については、環境対策(水交番補門の設置と潮止堰の位置の検討)に伴う地下水挙動と絡めて今後の検討課題とする。	
土壌に係る環境その他の環境	その他		海浜地形の変化					○	・現況の河口砂州対策形状では、川と海を往来する回遊性動物に影響を与えるおそれがある。	・回遊性動物の影響は水交番補門の設置で軽減されると考えられるが、本川も含めた河口砂州対策等の形状は今後の検討課題とする。	
動物			水産上の有用種					○	・水産上の有用種については、一部その生息・生育環境が改変される。 ・水質の変化や合流状況の変化による影響を受けると予測される。	・改変影響の最小化や必要に応じて改変される環境の再生を目指す。 ・水質の変化等に対しては、水質項目での環境対策による。 ・河口砂州対策の形状による影響は、海浜地形の変化での今後の検討課題とする。	
植物			藻場					○	・藻場については調査の結果確認されず、影響は予測されない。	・環境対策の検討は行わない。	
歴史的・文化的遺産の保全を旨として調査、予測及び影響検討されるべき環境要素	歴史的・文化的遺産							○	・城山開削により、埋蔵文化財(新居城跡)が改変を受けると予測される。	・高知市の文化財相当部署と連絡を取り合い、適切に対応・工事前の事前調査により記録を残す方針とする。	

会員の広場コーナー

平成13年度 稲生高架橋下部工事を終えて

香長建設株式会社 土木部 岩戸 竜平

本工事は高知JCTから高知空港I.Cを結ぶ延長15kmの高知南国道路の一環で、橋脚5基と側道及び水路を施工する工事です。橋脚は張出式橋脚で基礎は $\phi 1,200$ の場所打杭です。

工事箇所周辺は、田園地帯ではありましたが県道沿いに位置していたため、一般車両や歩行者も比較的多く、又、工場や民家も点在していました。

従って、振動・騒音及び粉塵等に十分配慮することが工事を円滑に進めるための第1歩と感じました。

着手前に施工するに当たりもっとも配慮したことは、基礎杭施工時に於ける振動による周辺への影響及び7月～8月の施工となる躯体コンクリートの養生方法でした。

杭はオールケーシング工法で、通常はベノト機にクラブハンマーを取り付け掘削した土砂を6cm上空から搬出バケットに投入する事になります。しかしこれによる振動が最も大きいと考え、クラブハンマーをベノト機からはずしクローラークレーンに吊して掘削を行いました。こうすることにより掘削した土砂は静かに降ろすことができたため、土砂の飛散も無く、振動も抑えることができました。

掘削時間は通常の1.2倍ほどかかりましたが、全体の工程には影響はありませんでした。



着工前



打杭施工



コンクリート打設

又、躯体工事については、施工時期が6月から8月までと最も暑い時期に行うことになるためコンクリート表面のひび割れ発生をどのように防ぐかを計画時期から重点項目として検討していました。

通常の養生マットでの散水養生となると、すぐに蒸発してしまい1日に何回も散水しなけ

ればいけません。又、橋脚の柱部ともなるとマットを固定するにも容易ではありません。

従って、当現場で採用したのがビニールシートでの養生でした。

初めは半信半疑でしたが、やってみると1度散水すると蒸発した水分がシートに水滴となって残り、コンクリート表面は常時濡れた状態を保つことができました。

実施した結果、養生期間中の散水も数回で済み、表面のひび割れも防ぐことができました。同時に土砂や埃等の汚れも躯体に付きにくかったようです。



手摺先行型足場



シート養生

どこの現場も同じでしょうが、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す。当現場も休憩を十分にとってもらい、お茶や水、塩分等を置き熱中症の予防に努めましたが、最後は個々の自己管理に頼わざるをえません。

安全に対しても、いかに個々の安全に対する意識を高めてもらうかが一番重要となります。

そういった意味では関係者全員が無事故で工事を完了できたことは下請業者の方々には大変感謝しています。

私たちの仕事は作り上げたものだけを評価するのではなく、そこまでの課程が大事であり、工事関係者はもとより周囲の住民の方たちとのコミュニケーションを十分にとって工事を進めていかなければならないかをこの現場で再確認をしました。



完 成



完成後全景

今後もこの経験を生かし、次の世代に伝えていきながら自分自身も土木の仕事に携わっていければと思います。

委員会コーナー

最近の入札・契約方式の動向

入札時VE（総合評価落札方式）

広報委員会 土方 猛（ミタニ建設工業㈱取締役技術部長）

近年の建設投資は、平成8年度の83兆円をピークに減少傾向にあり、平成15年度の建設投資は、政府投資、民間投資ともに減少し、全体では前年度比4.5%減の54兆円と見通しされ、景気低迷の中で今後も減少傾向が続くものと思われる。

一方、公共工事入札契約適正化法の趣旨を徹底するとともに、透明性の向上、競争性の向上等に向けて多様な入札・契約方式について、実験的取り組みが行われている。その中で入札時VE（総合評価落札方式）が注目されており、従来、公募型以上で実施されていたが、今回拡大され工事希望型の対象工事にVE提案による入札・契約の手続きが高知管内で試行的に行われているので、総合評価の方法についての概要を紹介する。

入札時VE（総合評価落札方式）は、入札時において価格以外の技術的要素（表-1参照）と価格を総合的に評価して落札者を決定する方式である。この方式においては、従来のように最低価格の入札者が必ずしも落札者となるとは限りません。価格以外の要素を加味した事例として、比較的に理解しやすい新通達の数値化した場合で工期短縮の事例を以下に示します。（図-1、総合評価模式図参照）

この事例では、価格に対する性能評価の割合を1割とした配点割合を標準に設定し、その際の要求要件を満たした時の基礎点は100点で、最高のVE提案者の加算点を10点と数値化している。なお、最高提案者の加算点（10点）と提案無し者（0点）とでは、入札価格差は予定価格の約1割であり、提案者の入札価格は有利な立場となる。

また、VE提案者が落札した場合に確実な履行を厳守させるため、評価内容が満足できない時は、金銭的なペナルティーがあり、その上、工事成績を減じる措置がとられる。

表-1 〔価格以外の要素〕

事 項	評 価 項 目
総合的なコスト	① 維持管理費・更新費を含めたライフサイクルコスト ② 補償費等の支出額等を評価する。
工事目的物の性能・機能	初期性能の持続性、強度、耐久性、安定性、美観、供用性等の性能、機能を評価する。
社会的要請	① 騒音、振動、粉塵、悪臭、水質汚濁、地盤沈下、土壌の7公害と景観を国の利害の観点から評価する。 ② 交通への影響（規制車線数、規制時間、交通ネットワークの確保、災害復旧等）を国の利害の観点から評価する。 ③ 特別な安全対策を必要とする工事について安全対策の良否 ④ 省資源対策、リサイクルの良否などへの対応を国の利害

◎ 新通達の数値化した場合の事例

〔価格：性能（VE提案）〕の評価割合を標準的に（100：10）とする数値方式

1. 総合評価の方式

$$\begin{aligned} \text{評価値} &= (\text{基礎点} + \text{加算点}) / (\text{入札価格}) \quad (\text{単位：億円}) \\ &= (100\text{点} + 10\text{点}) / (\text{入札価格}) \end{aligned}$$

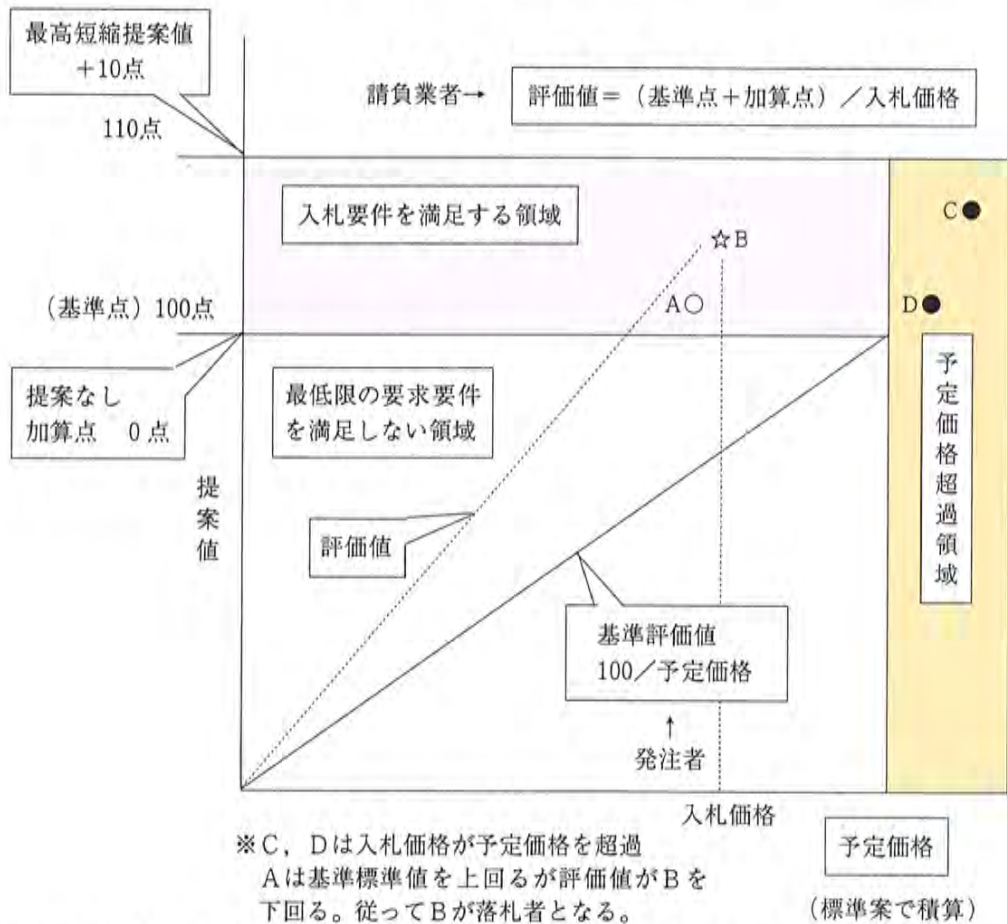
基礎点：最低限の要求要件を満たしていれば、100点を与える。

加算点：河川工事で締め切りが必要な工事日数が100日（標準案）から何日短縮できるか提案を求め、最高の短縮日数の提案値を10点とし、提案なしは0点として各提案値を按分して加算点を求める。

2. 基準評価値

$$\text{基準評価値} = 100 \div \text{予定価格} \quad (\text{単位：億円})$$

図-1 総合評価模式図



価格だけの競争でない総合評価落札方式は、ダンピング受注防止対策や積算能力のない企業者の排除などに有効とされており、将来的には直轄の発注予定金額の半分は総合評価方式を採用すると言われている。今後の動向を注目するとともに、課題は多く残るが建設業界としては積極的に技術提案を行い発注者に応えることが大事である。

平成15年度 1級(学科)・2級土木施工管理技術検定試験

受験準備講習会開催される

高知県土木施工管理技士会では、(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、「平成15年度1級(学科)2級土木施工管理技術検定試験」の受験準備講習会を開催しました。

講習は、1級(学科)が5月20～22日・5月27～29日の6日間。2級が6月3～5日の3日間の日程で、それぞれ実施されました。

土木施工管理技士の資格は、建設工事の施工管理が年々高度化、複雑化していることに加え、監理技術者の専任性が強化されていることから、企業がより多くの資格者を保有することが重要になっているものです。また、公共工事に対するコスト縮減と品質確保の要請に的確に応えるためにも、欠かせない資格の1つになっています。

講習は、本試験の過去問題を徹底分析し、その出題傾向とポイントを丁寧に解説する実践的な内容で、1・2級とも「土工・建設機械」「コンクリート」「施工計画・工程管理」「品質管理」「安全管理」「関係法規」等、計12のテーマごとにカリキュラムが生まれ、7月6日(1級学科)と7月20日(2級)に行われる本試験に合格することを目的とした集中的な講義が行われました。

同講習会は、受講者の試験結果が全国平均を2割近く上回る合格率の高さで例年好評を得ているもので、参加した266名の受講生は講師の熱の入った説明を真剣な眼差しで聴き入っていました。

(会場：高知県教育会館・高知城ホール)

▼1級受験準備講習会講師 敬称略・五十音順

氏名	会社名(役職)
池田 祐 功	大旺機械(株)(技術部長)
白石 哲 磨	井原工業(株)(取締役技術部長)
永井 幸 男	四国建設弘済会松山支所(技術第二部長)
西原 誠 雄	四国建設弘済会松山支所(技術第一部長)
浜口 重 夫	香長建設(株)(取締役品質保証部長)
吉川 三 郎	前田道路(株)四国支店(技術部部長)

▼2級受験準備講習会講師 敬称略・五十音順

氏名	会社名(役職)
小島 宏 一	(社)高知県建設技術公社(技術部主幹)
隅田 孝 一	(株)サン土木コンサルタント(技術管理部長)
藤目 正 男	国際航業(株)四国支店(技師長)
古屋 賢 二	東洋建設(株)四国支店(副支店長)
松木 一	(社)高知県建設技術公社(技術部副参事)
渡部 守 男	高知工業高等専門学校(非常勤講師)

事務局だより

1. 当技士会会員の慶事報告

今春の黄綬褒章の荣誉に輝く玉木通雄氏のご功績を讃えお祝い申し上げます



黄綬褒章受章

玉木 通雄 氏

高陽開発有限会社
取締役相談役

昭和12年12月15日生
高知市薊野中町7番9-6号

ご経歴

- | | |
|---|---|
| <p>■現職</p> <ul style="list-style-type: none"> (社)高知県建設業協会理事 (社)高知県建設業協会労務委員長 (社)高知県林業土木協会理事 (社)高知県森林土木協会常任理事 高知地区建設業協会副会長 建設業労働災害防止協会高知支部代議員 高知県建設業厚生年金基金互選代議員 高知県建設業協会組合理事 | <p>■前職</p> <ul style="list-style-type: none"> (社)高知県林業土木協会副会長 (社)高知土木施工管理技士会常任理事 (社)高知県測量設計業協会理事 |
| <p>■公職</p> <ul style="list-style-type: none"> 高知地方裁判所調停委員 高知地方裁判所司法委員 | |

受賞歴

- | | |
|-----------|--|
| 昭和61年11月 | 優良施工業者として(社)日本林業土木連合協会会長表彰 |
| 平成元年2月 | 国有林林業土木事業推進功労者として林野庁長官感謝状 |
| 平成元年～8年 | 優良施工業者として高知営林局長表彰(3回) |
| 平成4年3月 | 建設業労務補償共済制度の普及促進への功労に対し(財)建設業福祉共済団理事長感謝状 |
| 平成4年12月 | 永年の調停委員としての功績に対し高知地方裁判所長表彰 |
| 平成6年6月 | 建設業人材確保育成活動への貢献に対し(社)全国建設業協会人材確保対策特別委員長感謝状 |
| 平成7年10月 | 労働災害防止活動への尽力に対し労働災害防止協会長功労賞 |
| 平成9年5月 | 多年にわたる役員功労に対し(社)高知県建設業協会会長感謝状 |
| 平成10年5月 | 業界発展への功労に対し(社)全国建設業協会会長感謝状 |
| 平成12年7月 | 建設功労者として建設大臣表彰 |
| 平成13年・15年 | 優良施工業者として林野庁長官表彰(2回) |
| 平成15年5月 | 建設功労者として黄綬褒章 |

ご功績

氏は昭和35年、東京大学法学部を卒業後7年間山一証券(株)に勤務していたが、昭和42年、父・義虎氏の経営する高陽開発(株)に入社し、建設業界での第一歩を踏み出した。当初は専ら現場で作業員と共に汗を流し、現場施工技術や工程管理、安全に関するノウハウの習得に努め、その後、昭和49年5月には父の後を受け、代表取締役役に就任。爾来、その旺盛なる研究心、温厚誠実な人柄に加え、明晰な頭脳と非凡な判断力、行動力により年々同社の業績を進展させると共に、台風による緊急災害時や'98高知豪雨災害時には、率先して被災地域の復旧活動や被災住民の救護活動に奔走・活躍し、市民生活の確保にも大きく寄与・貢献をしてきた。

現在は、長男大祐氏に社長職を譲り、取締役相談役の立場で同社の発展を見守ると共に、公共工事の施工を通じて県勢の充実・向上にも努めている。

また、業界団体にあつては、(社)高知県建設業協会の理事・監事を20年間、(社)高知県林業土木協会の副会長・理事を27年間(内副会長13年間)、(社)高知県森林土木協会の常任理事を10年間、そして高知地区建設業協会の副会長・理事・監事を21年間の長きに亘り歴任し、それぞれの協会事業の推進を通じ建設業界の健全な発展に大きな足跡を残している。とりわけ高知県建設業協会では、昭和55年に労務委員会の副委員長に就任以来、常に委員会活動の中心的立場にあり、この間、労務委員長の高責を15年間担い、建設業界における労働福祉の向上・充実に精力的に取組み、週40時間制の普及浸透・人材の確保育成・公共工事設計労務単価の適正化等々に強力なリーダーシップを発揮し、衆目の認める確たる実績を挙げてきた。

これらの功績が顕彰せられ、平成12年に建設大臣表彰を、そして今回栄えある黄綬褒章を受章されたものである。

2. (社)全国土木施工管理技士会連合会会長就任の「豊田高司」氏紹介

技術者としての誇りを(15.5.16(金))

昭和28年の西日本大水害、34年の伊勢湾台風。2つの被災体験が土木の道を志すきっかけだった。

以来、国民生活を支えるインフラ整備の最前線を歩んできた。培った経験から、技術者の重要性、現場を知る大切さを肌で感じる。「どんなに優れた土木技術も、使いこなす人間がいなければ役に立たない」。

約8万6,000人の技術者集団のかじ取り役となった今も、その「現場主義」「技術者重視」へのこだわりは不変。

だからこそ、会員には「技術者としての誇りを持ち、研さんしてほしい」と奮起を促す。仕事をもらっているという意識から「国づくりを担う自覚を持った集団」へ。まずは会員個々のレベルアップが不可欠だ。

一方、発注者には「継続学習の評価・活用やCORINSによる若手技術者のデータベース構築を働きかける」。広島県が格付に継続学習の実績を反映させるなど、実りつつある連合会の取り組みを、より一層の成果に結び付けたい。「人を中心に評価しなければ、せっかくの技術力も腐れてしまうのだから」。

このほか若手同士の意見交換会、現場の実態調査など、新しいアイデアは尽きない。「10を目指して1つでも2つでも成功すれば良い」と笑うが、一方で「経歴を生かしながら、全力を挙げたい」と言い切る。笑顔の奥には並々なぬ自信が見え隠れした。(山本記者)

【略歴】昭和37年京都大工学部土木工学科卒。建設省に入省し、大臣官房技術審議官、中国地方建設局長、河川局長、建設技監などを歴任。現在は日本建設情報総合センター(JACIC)理事長などを務める。趣味は「目標シングル」というゴルフ。滋賀県出身、千葉県浦安市在住。67歳。

※ 建通新聞(高知)より転載

※ JCMマンスリーレポート(7月号)においても、「会長就任にあたって」の挨拶文あり。

3. 土木施工管理/CPDSの評価・活用について（お知らせ）

(社)全国土木施工管理技士会連合会

(社)高知県土木施工管理技士会

正会員の皆様のご理解とご支援によりまして、土木施工管理/CPDSも、平成12年度に国内で初めて開始して以来3年目に入っております。ご案内のとおり、広島県、鳥取県において発注機関が評価・活用し始めておられます。

つきましては、当連合会といたしまして更に全国的にこの制度のメリットを認知していただき、浸透を図るべく、国土交通省に働きかけをしております。

国土交通省の門松技術審議官に置かれては、早速と御理解を戴き、各地方整備局単位に開催される管内各都道府県の土木部長会議においてCPDSの評価・活用について説明、指導を始めて戴いております。

従いまして、今一度、土木施工管理/CPDSについてパンフレット抜粋にて紹介し、同学習制度へ会員の参加実績を積み上げたいと願っています。

継続学習制度「土木施工管理/CPDS」

Continuing Professional Development System

継続学習制度「土木施工管理/CPDS」（継続的専門能力啓発システム）とは、継続学習の実施と個人別学習履歴をデータベース化するシステムで、(社)全国土木施工管理技士会連合会が、資格取得後の土木施工管理技士に対して組織的、計画的な継続学習とその学習履歴を管理するものです。

◆CPDSの目的

- ① 努力する技術者の評価（社会的地位の向上）
- ② 土木施工管理技士の技術レベルの維持向上（工事の品質の信頼）
- ③ 施工管理学習の体系化（総合的自己啓発の推進）

◆CPDSの目標メリット

- ① 経営審査事項の技術力評価への加算
 - ② 未経験規模の工事への工事経歴としての評価
 - ③ 技術検定の受験資格要件である実務経験年数の短縮
 - ④ 公募型、工事希望型等の事前審査の評価対象及び工事成績評定項目の設定
 - ⑤ 工事現場におけるCPDS技術者証の活用
- 上記メリットの付与を関係機関に働きかけています。

◆CPDS学習の登録と管理

CPDS学習プログラムに参加すると学習履歴（氏名、学習名称、学習日時、学習分野、UNIT数）が登録・管理されます。

◆CPDS技術者証

CPDS技術者証は、CPDS学習プログラムの履修者に対して、他の技術者と区別し、自己啓発に努力する優秀な技術者の活用を社会にアピールする目的で、常時携行または掲示することとしています。

CPDS技術者証の発行は、CPDS学習プログラムの履修の意思がある方には、申請により発行します。

CPDS技術者証の有効期間は発行より5年間とし、5年経過毎に更新します。

◆CPDS学習への参加

CPDS学習に参加し、UNITを取得するには、CPDS技術者証が必要です。技術者証によってCPDS学習への登録・管理を行います。

CPDS技術者証を取得していない会員の方については、指定技術講習会に参加すると講習会の主催機関が一括して発行申請をします。

高知県土木施工管理技士会

入会のご案内

建設産業は、国民生活と密接に関係する住宅や公共施設の整備を担う重要な役割を果たしています。特に土木工事は、土地に依存しているため施工条件も様々であり、工事現場における適切な施工は、品質管理や安全管理等を担当する技術者が、高度な技術力で施工管理をすることにより確保されます。

こうした要求に応えられるのが、建設業法に基づく検定試験に合格した土木施工管理技士であり、国家資格である土木施工管理技士は、建設業の許可を取得するために必要な者をはじめとして、建設工事の施工にあたっては技術上の管理をつかさどる「主任技術者」、一定金額以上の下請工事をかかえる「監理技術者」等になることができます。

このようなことから、当技士会は技術向上に関する幅広い諸事業を行うことにより、施工・管理の各段階で中心的な役割を果たす有資格者はもとより、資格の取得を目指す技術者の育成にも努め、建設産業の健全な発展に寄与しようとするものであります。

つきましては、技士会の運営には建設関係企業および団体、土木施工管理技士の有資格者の方々をはじめ、関係各位のご支援・ご協力によるところ大でありますので、当技士会の趣旨・内容をご理解頂き、是非ご加入下さいますようお願い申し上げます。

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

お知らせ

◎平成15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の開催

日程：平成15年9月4日(木)、5日(金) (2日間)

場所：高知県教育会館「高知城ホール」

受講申込は、技士会事務局まで (TEL 088-825-1844)

◎監理技術者講習

日程：平成15年10月2日(木)

場所：高知商工会館

平成16年1月15日(木)

◎平成15年度 技術論文応募者を紹介します

(社)全国土木施工管理技士会連合会では、技士会会員の皆様より、日頃実践されている土木施工管理についての論文を募集しています。

各々の工事現場において、施工管理についての苦勞話や、困ったこと、工夫したこと、改善したこと等を記述したもので、当技士会より本年度(第7回)の応募者は下記会員です。

大旺建設株式会社 岡井一志様

標題 「耐震強化岸壁の施工と地震対策について」

※ 毎年、技術論文募集を行います。詳細は技士会広報委員会まで。