

THE JCM MONTHLY REPORT 2006 JULY Vol.15 No.4

# JCM

## MONTHLY REPORT

### JCMマンスリーレポート

#### 特集 総合評価方式

JCMセミナー(継続学習認定講習) 全国主要都市で10月より開催

品確法に基づく国土交通省の総合評価方式への取り組みについて  
関東地方整備局における総合評価方式の現状と取り組みについて  
第10回土木施工管理技術論文【最優秀論文賞】紹介  
コンクリートのはなし④

第11回土木施工管理技術論文・技術報告募集応募要領  
平成18年度現場の失敗募集応募要領

2006  
7



# 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保ち、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。

## (誇りを持とう)

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<sup>けんさん</sup>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<sup>たつと</sup>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、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。

## 会 誌 編 集 委 員 会

(敬称略 平成18年6月現在)

### 委 員

|     |       |                         |       |                        |
|-----|-------|-------------------------|-------|------------------------|
| 委員長 | 小池 剛  | 国土交通省大臣官房建設コスト管理企画室長    | 田中 貢  | 国土交通省大臣官房技術調査課長補佐      |
| 委員  | 山口 勝  | 埼玉県土木施工管理技士会            | 中山 義章 | 国土交通省総合政策局建設業課長補佐      |
|     |       | (株)ユーディーケー建設事業本部技術部長    | 徳元 真一 | 国土交通省河川局治水課長補佐         |
|     | 諏訪 博己 | 東京土木施工管理技士会             | 前沸 和秀 | 国土交通省道路局国道・防災課長補佐      |
|     |       | (前田建設工業㈱土木本部土木工務部長)     | 竹内 清文 | 国土交通省関東地方整備局企画部技術調整管理官 |
|     | 福井 敏治 | (株)日本土木工業協会             | 長島 文博 | 国土交通省港湾局建設課長補佐         |
|     |       | (鹿島建設㈱土木管理本部土木工務部担当部長)  | 金光 譲二 | 農林水産省農村振興局整備部設計課       |
|     | 佐藤 恭二 | (株)全国建設業協会              |       | 施工企画調整室課長補佐            |
|     |       | (飛鳥建設㈱土木本部土木企画グループ課長)   | 芳司 俊郎 | 厚生労働省労働基準局安全衛生部安全課     |
|     | 和田 千弘 | (株)日本道路建設業協会            |       | 建設安全対策室室長補佐            |
|     |       | (株)NIPPOコーポレーション工務部工事課長 | 割田 秋男 | (株)全国土木施工管理技士会連合会事業部長  |

**特集 総合評価方式**

表紙：写真は、熟練労働者が減少する中、アイデアを生かし現場の作業の安全と同時に工費・工程を確保した。【本文：第10回土木施工管理技術論文 最優秀論文賞 仮架橋工事における支柱補強材の取付方法の改善】参照

■品確法に基づく国土交通省の総合評価方式への取り組みについて

国土交通省大臣官房技術調査課 ..... 2

■関東地方整備局における総合評価方式の現状と取り組みについて

関東地方整備局企画部技術調査課課長 望月美知秋 ..... 8

■第10回土木施工管理技術論文【最優秀論文賞】紹介

仮架橋工事における支柱補強材の取付方法の改善

(株)高知県土木施工管理技士会 (株)高知丸高技術部長 前田卓二 ..... 11

■連載特集 コンクリートのはなし④

コンクリート用振動機の正しい使い方

(株)大林組技術研究所副所長 十河 茂幸 ..... 15

■現場の失敗とその反省

IX-2 砂防堰堤工事での失敗 ..... 17

IX-3 道路改良工事における農業用水の確保 ..... 18

■技士会だより

みどりの里親『植樹祭』への参加 広島県土木施工管理技士会広島支部 ..... 19

■連合会だより

平成18年度事業計画・予算書 ..... 21

技術論文表彰（第10回土木施工管理技術論文・技術報告入賞者） ..... 22

表彰事業（表彰者名簿） ..... 23

■各種募集

平成18年度JCMセミナーのご案内 ..... 25

第11回土木施工管理技術論文・技術報告募集 ..... 27

平成18年度現場の失敗募集 ..... 29

■市場動向

施工単価の動向／(財)建設物価調査会 ..... 30

建設資材の価格動向／(財)経済調査会 ..... 31

■広告 (財)建設物価調査会・(財)経済調査会・(財)地域開発研究所

(社)建設コンサルタンツ・(株)セメントジャーナル

# 品確法に基づく国土交通省の総合評価方式への取り組みについて

国土交通省大臣官房技術調査課

## 1. はじめに

平成17年4月に施行された「公共工事の品質確保の促進に関する法律」（以下「品確法」という。）において、公共工事の品質は、「経済性に配慮しつつ価格以外の多様な要素をも考慮し、価格及び品質が総合的に優れた内容の契約がなされることにより、確保されなければならない」と規定されました。また、その第12条では、「発注者は、競争に参加する者に対し、技術提案を求めるよう努めなければならない。」とされ、公共工事の品質確保のための主要な取り組みとして、総合評価方式の導入・拡充が期待されているところです。

国土交通省では、平成17年9月に、品確法の施行等を踏まえ、直轄工事における取組方針を示した「国土交通省直轄工事における品質確保促進ガイドライン」（以下、「ガイドライン」）を策定し、総合評価方式の拡充など、工事の品質確保の促進に努めているところです。

本稿では、ガイドラインに基づく国土交通省直轄工事の総合評価方式の取組について紹介します。

## 2. ガイドラインの概要

ガイドラインは、品確法に基づく「公共工事の品質確保の促進に関する施策を総合的に推進するための基本的な方針」（平成17年8月26日閣議決定）に示された内容を実施する上で必要となる具体の手続きな

どを示したものです。このガイドラインは、国土交通省直轄事業において適用されていますが、地方自治体など他の発注者も参考とすることができる内容となっています。

ガイドラインでは、技術的能力の審査の実施に関する事項、技術提案の審査・評価の実施に関する事項、中立かつ公正な審査・評価の確保に関する事項、国土交通省による発注者の支援等について示されていますが、以下では、その内容のうち、総合評価方式に関する事項について、概要を紹介します。

### (1) 工事の品質確保のための技術的能力・技術提案の評価・活用

ガイドラインでは特に小規模な工事を除き、すべての直轄工事において総合評価方式を適用することを基本としています。なお、総合評価方式の適用にあたっては、当該工事の難易度や工事規模に応じて、高度技術提案型、標準型、簡易型のうち、いずれかの方式を選択することとしています（図－1、2）。

### (2) 技術提案の審査・評価の実施

総合評価の方法（技術提案の審査・評価）は次のとおりです。

- ①入札価格が予定価格の制限の範囲内にあるもののうち、評価値の最も高いものを落札者とする。
- ②評価値の算出方法は「除算方式」（図－3）

## 〔高度技術提案型〕

高度な技術提案を要する工事について、ライフサイクルコスト、工事目的物の強度、耐久性、共用性(維持管理の容易性)等、環境の維持、景観等の評価項目に基づき、性能等と入札価格とを総合的に評価するもの。

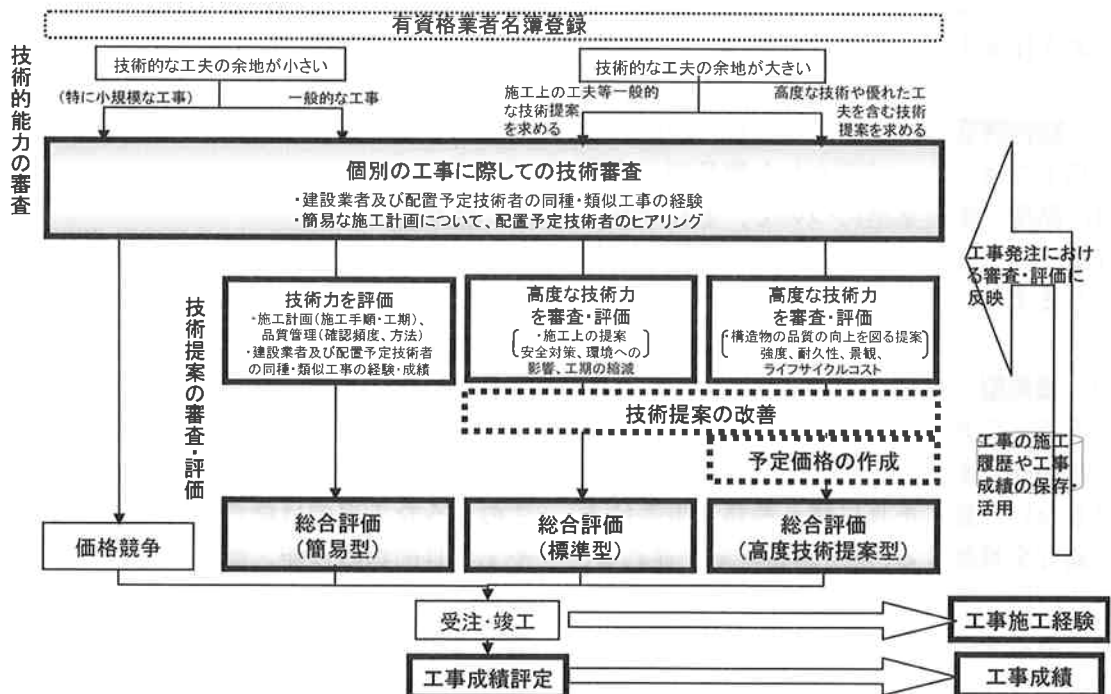
## 〔標準型〕

高度な技術提案を要する工事及び技術的な工夫の余地が小さい工事以外の工事(評価項目に必須のものが含まれないものに限る。)について、環境の維持、交通の確保、特別な安全対策等の評価項目に関し、性能等を数値化し(数値方式)、又は定性的に表示する(判定方式・順位方式)ことにより、性能等と入札価格とを総合的に評価するもの。

## 〔簡易型〕

技術的な工夫の余地が小さい工事で、評価項目に必須のものが含まれない工事について、簡易な施工計画や同種・類似工事の経験、工事成績等に基づき、性能と入札価格とを総合的に評価するもの。

図－１ 総合評価方式の定義



※技術提案：一般的な工事においては、簡易な施工計画、品質管理等についての提案を求める。

技術的な工夫の余地が大きい場合は、上記に加え、施工上の提案、工事目的物の品質の向上に関する高度な提案を求める。

図－２ 工事における技術力の評価・活用

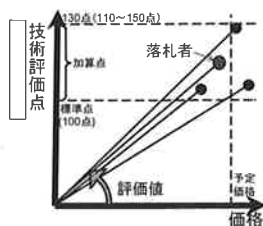
とし、標準点は100点、技術提案に係る加算点の上限は、高度技術提案型及び標準型については10点から50点(従前は10点)、簡易型(新規導入)については10点から30点までの範囲とすること。

## ③高度技術提案型及び標準型の技術提案

は、具体的な施工計画、総合的なコストの縮減、工事目的物の性能・機能の向上、社会的要請への対応に関する事項とすること。

## ④簡易型の技術提案は、簡易な施工計画を基本とし、得点配分は施工計画を主とし

$$\text{評価値} = \frac{\text{技術評価点}}{\text{入札価格}} = \frac{\text{標準点(基礎点)} + \text{加算点}}{\text{入札価格}}$$



図－３ 評価値の算出方法（除算方式）

て評価すること。

- ⑤高度技術提型において、提案を踏まえて予定価格を作成する場合は、各提案の部分的な内容の組み合わせにより作成することなく優れた提案の全体を採用できるよう作成すること。

### ３．総合評価方式における審査・評価

以下では、２．で紹介した簡易型、標準型、高度技術提案型について、それぞれの特徴や技術提案の審査・評価の考え方を紹介します。

#### （１）簡易型

近年、公共工事における不良工事が増加する傾向にあり、十分な性能・機能が確保できない、施工不良に伴う補修工事等により通行を規制する、供用開始時期が遅れる、あるいは工事に伴う騒音・振動対策が不十分である等の社会的便益の損失が大きい事例も見受けられます。

簡易型を適用する工事規模が小さいものや難易度が低い工事においては、技術提案の範囲が限定され、公共工事の価値の向上を図る一方で、こうした不良工事のリスクを回避するため、発注者が示す標準的な仕様に基づく適切かつ確実な施工がより重要となってきます。長期的に見れば、確実な施工を行うことにより工事目的物の性能が確保されるとともに、構造物の長寿命化や、

長い供用期間にわたる維持管理の軽減にもつながります。これにより、国民にとっては、供用性・安全性の高い社会資本の確保、将来の維持管理費を含めた総合的なコストの縮減、事業効果の早期発現、工事の円滑な実施等の利益を享受することができることになります。

したがって簡易型総合評価方式においては、技術的能力の審査段階で用いた技術資料のうち、施工計画における工程管理や品質管理に関する資料を技術提案として評価することとしています。また、企業の施工実績や地域に関する知見等、適切な項目を評価項目として追加することも可能としています。なお、表－１では北陸地方整備局における簡易型総合評価方式の評価基準を例に示します。

#### （２）標準型

工事規模が大きく、難易度が高い工事においては、従来の総合評価方式を踏襲し、発注者が示す標準的な仕様に対して技術提案を求めることにより、企業の優れた技術力を活用し、公共工事の価値をより高めることができます（標準型総合評価方式）。このような工事では総合的なコストの縮減や工事目的物の性能、機能の向上、社会的要請への対応に関する技術提案を求め、提案の実現性や安全性等について審査・評価を行います。

なお、国土交通省直轄工事においては、平成11年度から総合評価を実施しているところですが、総合評価の評価項目の種類自体も多様化し、一工事当たりの評価項目数についても複数項目を設定するケースが増加しています（表－２）。

#### （３）高度技術提案型の審査・評価

高度技術提案型総合評価は、品確法第

表－１ 簡易型総合評価方式評価基準例（北陸地方整備局）

## ①技術提案の評価

| 評価の視点             | 評価項目                                             | 評価内容                                                     | 評価基準                                                                                                                            |
|-------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 簡易な施工計画<br>(技術提案) | ・ 施工計画、工期設定の評価<br>・ 施工上の課題への対応<br>※ どちらかの評価内容を設定 | 施工計画の実施手順の妥当性、工期設定の適切性を評価<br>(簡単な施工計画と工程表を、A4用紙1枚程度にて提出) | 現場状況等を踏まえて工事の手順や工程表が適切に設定されており、工期短縮や品質向上等における独自の工夫が見られる : 10点<br>施工計画や工程表が適切であり、一般的な工夫が見られる : 5点<br>施工計画や工程表が適切だが、工夫が見られない : 0点 |
|                   |                                                  | 発注者が設定した施工上の課題への対応を評価<br>(A4用紙1枚程度にて提出)                  | 課題への対応が的確に図られた、独自の工夫が見られる内容である : 10点<br>課題を理解した対応であり、一般的な工夫が見られる : 5点<br>課題を理解した対応だが、工夫が見られない : 0点                              |
|                   |                                                  | 計                                                        | 10点満点                                                                                                                           |

## ②当該工事の確実性等の評価

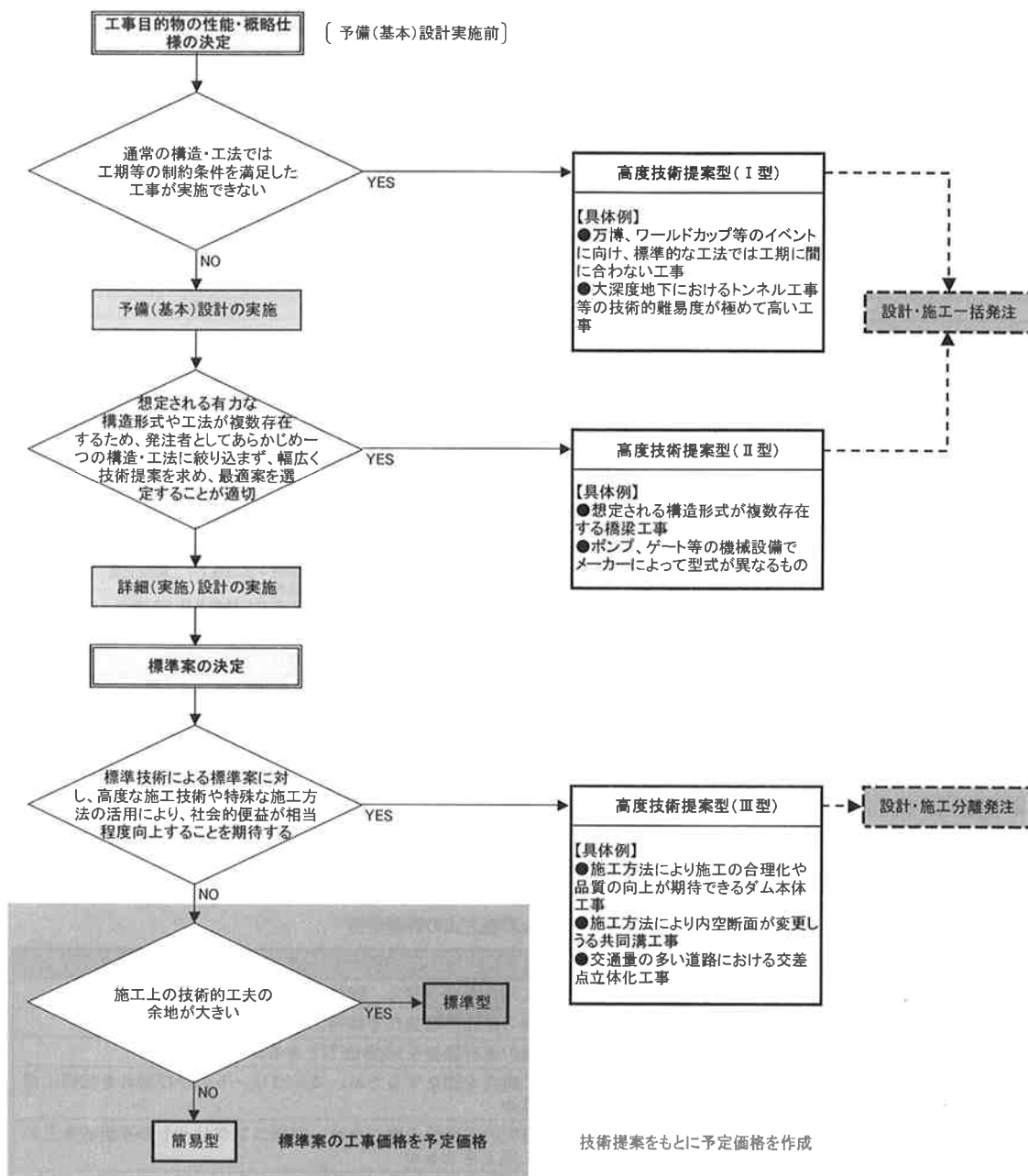
|            |              |                                                    |                                                                                           |
|------------|--------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業の技術力     | 同種工事の実績      | 過去10ヶ年間の同種工事の実績の有無（国、公団、県、市町村等発注工事）                | 国、公団、都道府県、政令指定都市での実績あり：0.5点<br>市町村、公益企業での実績あり：0.25点                                       |
|            | 工事成績         | 北陸地方整備局発注工事（港湾・空港関係を除く。）における過去2ヶ年度の全工種工事成績評定点の平均点  | 80点以上 : 3点<br>75点以上80点未満 : 2点<br>70点以上75点未満 : 1点<br>65点以上70点未満又は、実績無し : 0点<br>65点未満 : -5点 |
|            | 優良工事表彰       | 北陸地方整備局発注工事（港湾・空港関係を除く。）における15、16年度の優良工事表彰の有無      | 局長表彰有り : 2点<br>事務所長表彰有り : 1点                                                              |
|            | 安全管理に関する表彰   | 北陸地方整備局発注工事（港湾・空港関係を除く。）における15、16年度の安全管理に関する表彰の有無  | 表彰有り : 1点                                                                                 |
| 配置予定技術者の能力 | 同種工事の経験      | 過去10ヶ年間の同種工事の経験の有無（国、公団、県、市町村等発注工事）                | 国、公団（旧道路4公団含む）、都道府県、政令指定都市での経験あり : 0.5点<br>市町村、公益企業での経験あり : 0.25点                         |
|            | 優良工事技術者表彰    | 北陸地方整備局発注工事（港湾・空港関係を除く。）における過去5ヶ年度の優良工事技術者表彰の有無    | 局長表彰有り : 1点<br>事務所長表彰有り : 0.5点                                                            |
| 地域貢献度      | 災害時等における活動実績 | 過去2ヶ年度の活動実績の有無。（又は、災害時等における緊急対応を明記した協定、契約の直接締結の有無） | 活動有り : 2点<br>協定締結しているが活動無し : 0.5点<br>その他 : 0点                                             |
| 計          |              |                                                    | 10点満点                                                                                     |

|          |       |
|----------|-------|
| 合計 (①+②) | 20点満点 |
|----------|-------|

※ 配点については、H18.4現在運用中のものであり、今後変更する場合がある。

表－２ 標準型総合評価方式の評価事例

| 大分類          | 小分類         | 具 体 例                                  |
|--------------|-------------|----------------------------------------|
| ライフサイクルコスト   | 維持管理費       | 消費エネルギー（電力、燃料）をどのように低減させるか             |
| 性能・機能        | 初期性能の持続性    | 供用後の路面の轍掘れを如何に抑制するか                    |
|              | 騒音低減        | 供用後の走行騒音を何dB低下できるか                     |
|              | 耐久性         | 鉄筋の腐食を防止するため、コンクリートのひび割れを如何に抑制するか      |
|              | 安定性         | 走行車両の安定性を保つため、床版コンクリートの平坦性をどのように向上させるか |
| 環境の維持        | 騒音          | 工事中の工事騒音を何dB低下できるか                     |
|              | 振動          | 工事中の工事振動を少なくするためにどのような対策をとるか           |
|              | 粉塵          | 工事用車両の走行による粉塵をどのように抑制するか               |
|              | 水質汚濁        | 濁水のpH値を如何にして下げる（上げる）か                  |
|              | 大気汚染        | NOx・SOx等の排ガスをどのように抑制するか                |
|              | 生活環境        | 近隣住民とのコミュニケーションをどのように図るか               |
|              | 生態系         | 貴重動植物の生息地の改変面積を如何に少なくするか               |
| 交通の確保        | 規制時間        | 工事に伴う交通規制時間の短縮効果                       |
|              | 交通ネットワークの確保 | 車線規制・迂回路使用の日数短縮効果                      |
| 特別な安全対策      | 安全対策の良否     | 一般車両・歩行者の安全をどのように確保するか                 |
| 省資源対策又はリサイクル | 省資源対策       | 現地発生材を如何に有効活用するか                       |
|              | リサイクルの良否    | 解体コンクリートを如何に再利用するか                     |



図ー４ 高度技術提案型総合評価方式の適用の考え方

13条「発注者は、技術提案をした者に対し、その審査において、当該技術提案についての改善を求め、又は改善を提案する機会を与えることができる。」及び第14条「発注者は、高度な技術又は優れた工夫を含む技術提案を求めたときは、当該技術提

案の審査の結果を踏まえて、予定価格を定めることができる。」を具体的な手続きとして整理した方式です。

昨年度は、関東地方整備局の国道1号原宿交差点立体工事など7件の工事で試行が行われました。また、国土交通省国土技術

|         | 実施件数<br>(H18年3月31日現在) |                | 加算点の配点       |              |              |              |    | 最低価格者以外<br>の落札件数 |
|---------|-----------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----|------------------|
|         |                       | うち、デザ<br>インビルド | 10以上<br>20未満 | 20以上<br>30未満 | 30以上<br>40未満 | 40以上<br>50未満 | 50 |                  |
| 簡易型     | 1,102                 |                | 821          | 147          | 134          |              |    | 76               |
| 標準型     | 502                   | 0              | 402          | 59           | 28           | 13           | 0  | 33               |
| 高度技術提案型 | 7                     | 3              | 4            | 1            | 2            | 0            | 0  | 0                |
| 計       | 1,611                 | 3              | 1,227        | 207          | 164          | 13           | 0  | 109              |

※ 8 地方整備局（港湾空港関係を除く）において、平成18年3月31日までに入札が終了した総合評価方式の件数。（速報）

表－3 平成17年度の総合評価方式の実施件数

政策総合研究所が昨年5月から実施している「公共工事における総合評価方式活用検討委員会」（委員長：小澤一雅東京大学大学院工学系研究科教授、以下、「委員会」。）において、高度技術提案型を適用する上での具体的な手続き等の検討を行い、平成18年4月に「高度技術提案型総合評価方式の手続について」をとりまとめました（図－4）。

#### 4. ガイドラインに基づく総合評価方式の実施状況と課題

国土交通省の8地方整備局における総合評価方式の実施件数は、表－3に示すとおりです。品確法施行前の平成16年度の実施件数は、327件（全て標準型）でしたので、件数ベースで5倍に拡充されていることになります。中でも、ガイドラインにおいて新規に導入された簡易型総合評価方式の実施件数が、1,102件となっており、総合評価方式の実施件数の中で大きな割合を占めています。

また、ガイドラインでは、従前に比べ加算点の上限が引き上げられましたが、平成17年度の実績では、全実施件数の約5%強に当たる109件が「最低価格者以外が落札者」すなわち、技術力が評価された落札結果となっています。価格と品質（技術力）を適正に評価するためには、より高い加算点設定の検討・導入が必要と考えています。

#### 5. おわりに

国土交通省では、平成18年度の直轄工事における総合評価方式の実施目標を、「契約金額ベースで8割以上、件数ベースで5割以上」と設定しました。今後は、その実現に向けて鋭意努力するとともに、より適切な総合評価を行っていくため、平成17年度における総合評価の実施状況についてのフォローアップや委員会によりとりまとめられた手続を踏まえた高度技術提案型の適切な実施に取り組む予定です。

# 関東地方整備局における総合評価方式の現状と取り組みについて

国土交通省関東地方整備局 企画部  
技術調査課長 望月美知秋

## 1. はじめに

「公共工事の品質確保の促進に関する法律」（平成17年法律第18号。以下「法」という。）が平成17年3月に成立、4月より施行された。

法では、公共工事の品質は、経済性に配慮しつつ価格以外の多様な要素をも考慮し、価格及び品質が総合的に優れた内容の契約がなされることにより、確保されなければならないと規定されている。

関東地方整備局においても、昨年の9月28日に学識経験者を委員とする「総合評価審査委員会」を開催し、平成17年度版の関東地方整備局における総合評価ガイドラインを作成し、標準型、簡易型について積極的な拡大を図ってきたところである。平成17年度実施した総合評価の概要及び平成18年度に向けた主な改定案について紹介する。

## 2. 平成17年度総合評価実施状況

総合評価の実施件数は、「表-1」のとおり、前年度の約6.9倍の277件を実施した。総合評価のタイプ及び加算点の実施件数については「表-2」のとおり、簡易型が約75%で最も多い、又、品確法の14条に該当する「高度技術提案型」についても1件ではあるが実施を行った。

技術力を評価する「加算点」については、10点を満点とした件数が約75%の204件で、逆転（1番札以外が落札）は21件

表-1 総合評価方式の実施状況（H15～H17年度）

H17年度の総合評価方式は、H16年度に比較して件数比率で約6.9倍実施。

| 区分     | H15実績 | H16実績 | H17実績 |
|--------|-------|-------|-------|
| 対象件数   | 381   | 370   | 632   |
| 総合評価件数 | 82    | 40    | 277   |
| 対象件数比率 | 21.5% | 10.8% | 43.8% |
| 金額比率   | 14.2% | 9.5%  | 35.4% |
| 逆転件数   | 0     | 1     | 21    |

注）○対象件数は旧工事希望型、通常指名、随意契約を除く  
○港湾空港部を含む実績

表-2 平成17年度 総合評価方式の実施状況

総合評価方式の実施タイプでは、簡易型が約74%となっている。  
また、逆転は、加算点が20点の工事で多くっている。

| ○全体件数(総合評価タイプ-加算点別) |     |     |     |     |     | ○逆転件数(総合評価タイプ-加算点別) |      |      |      |      |      |
|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------|------|------|------|------|------|
| 総合評価タイプ             | 10点 | 15点 | 20点 | 30点 | 合計  | 総合評価タイプ             | 10点  | 15点  | 20点  | 30点  | 合計   |
| 基本指名方式              |     |     |     |     | 1   | 基本指名方式              |      |      |      |      | 0    |
| 高度技術提案型             | 0   | 0   | 2   | 1   | 3   | 高度技術提案型             | 0    |      |      |      | 0    |
| 簡易型                 | 6   |     | 21  |     | 27  | 簡易型                 | 11   |      | 8    |      | 19   |
| 標準型                 | 163 | 2   | 40  |     | 205 | 標準型                 | 1    |      |      |      | 1    |
| 相対率型                | 28  |     |     |     | 28  | 相対率型                | 13   | 0    | 0    | 0    | 21   |
| 合計                  | 204 | 2   | 63  | 2   | 277 | 逆転割合                | 6.5% | 0.0% | 1.8% | 0.0% | 7.9% |

(7.7%)の結果であった。

また、工種別では一般土木が112件（総合評価の約40%）と最も多く、昨年談合事件があった「鋼橋上部工」においては、工事規模に関係なく一般競争に拡大したことから、件数比率で約80%の実施を行った。

## 3. 総合評価小委員会での主な意見

関東地方整備局では“品確法基本方針第2の4 中立かつ公正な審査・評価の確保に関する事項”に記載された「国においては、総合評価方式の実施方針及び複数の工事に共通する評価方法を定めるようとするときは、学識経験者の意見を聴くとともに、必要に応じ個別工事の評価方法、落札者決定

表-3 平成17年度総合評価小委員会における主な意見

(予選段階による評価 標準型61件 延べ8日間開催)

- 加算点はもっと高く設定すべき。
- 競争参加者の施工現場の状況把握や技術提案の妥当性を把握する  
点検時にアンケートを実施すべき。
- 配置予定技術者の評価を高くすべき。
- 価格協定のあり方は、町単体で評価すべき。
- 価格が安い技術提案は4位までに絞りこむべきではなか。

## 平成17年度総合評価方式フォローアップアンケート(請負者)の主な意見

(簡易型・標準型総合評価方式対象工事(112件)、アンケート70件回収)

- 企業の技術力の向上を促して欲しい。
- 簡易な施工計画を5段階程度で評価して欲しい。
- 配置技術者の施工経験等をもっと評価して欲しい。
- セアリングを重視して欲しい。
- 技術資料の交付から、技術提案までの期間が短すぎる。(少なくとも2週間程度必要)
- 入札による総合評価方式の形骸化に気をつけて欲しい。
- 積極的な提案は、コストの増加を伴う恐れあり。

についても意見を聴取する」という事項にもとづき、平成17年12月6日に「関東地方整備局総合評価小委員会(以下、小委員会)」を開催し、延べ8回、標準型の61件の審議をおこなった。

小委員会及びフォローアップアンケートの主な意見は「表-3」のとおりである。

## 4. 平成18年度入札契約方式の運用方針

平成18年度は、一般競争を3億円から2億円に拡大し、17年度一部実施した通常指名競争入札は原則廃止(災害等除く)とし、小規模でも一般競争の積極的な試行又は工事希望型で実施する。「表-4」

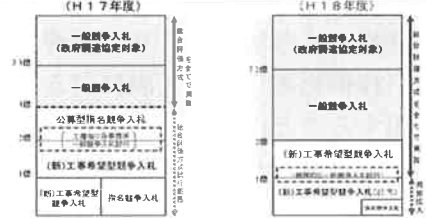
## ■参考→新工事希望型競争入札

概ね2億円未満の工事について、10数社~20社程度に対して技術資料の提出を求め、入札条件の全てを満たすものすべてについて競争参加を認める「工事希望型競争入札」を導入し競争性の向上を図る。

総合評価については、平成18年4月19日の官房長通達「平成18年度における国土交通省直轄事業の入札及び契約に関する事務の執行について」の通達により、件数比5割超・金額比8割超を目標と定められたことから、関東地方整備局としては概ね1億円以上の全ての工事を対象として実施

表-4 平成18年度入札契約方式の運用方針

|                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H17年度:一般競争入札3億円以上実施<br>総合評価方式3億円以上の全ての工事を実施(実施件数277件:約4割実施)                                              |
| H18年度:一般競争入札2億円以上、通常指名競争入札は原則廃止(災害等除く)<br>総合評価方式概ね1億円以上の全ての工事を実施。<br>(件数比5割超・金額比8割超目標→「平成18年4月19日官房長通達」) |



することとした。

## 5. 平成18年度総合評価の主な改定

平成17年度実施した総合評価の状況、又小委員会、フォローアップアンケート「表-3参照」等から、平成18年度の実施に向けて加算点、評価項目等について見直しを行う事としている。「表-5」

見直しのポイントとしては、技術提案の評価アップとして加算点を簡易型10点を20点、標準型20点を30点に評価アップし、技術提案部分のウエートを高めている。

又、評価項目毎の評価点の見直しとして、工事成績は過去2年間の平均点が80点以上の場合は配点を4点としていたが、見直し案では10点とし優秀な企業については高い評価に改定することとしている。

一方、不誠実な行為で文章注意を受けた場合は、現行では-2点の減点であったが、

表-5 平成18年度総合評価の主な見直し

- 技術提案の評価アップ
  - ・加算点の引き上げ(簡易型10点→20点、標準型10→30点を基準)
  - ・施工計画の評価点の引き上げ(簡易型10点→20点)
- 評価項目毎の評価点の見直し等
  - ・不誠実な行為等: 文章注意-2点→-8点、口頭注意-1点→-4点
  - ・地域貢献度(災害協定): 直轄3点、都県政令市2点、市町村1点  
一発注担当事務所3点、本局または施工都県内の国・県・市町村・公団等1点
- 評価項目の追加・削除
  - ・ISO認証取得状況: 項目無し→選択項目1点
  - ・継続教育(CPD)取得状況: 項目無し→選択項目1点
- 評価項目の変更
  - ・技術開発実績有無: 標準型必須、簡易型選択一全て選択
- 配置予定技術者ヒヤリングの試行の拡大と欠格要件の明確化

今回の見直しでは－８点の減点としメリハリの評価に改訂する方向としている。

## 6. 終わりに

総合評価方式の活用により、優秀な民間技術力（技術提案）を最大限に引き出し評価・活用することにより、公共工事の品質確保の推進が図られることが、目的の一つであり、我々発注者には、その技術提案を的確に審査・評価する技術力を確保していくことが必要不可欠であるとともに、その評価には多分に客観的かつ主観的な判断が求められると考えています。

今後の総合評価方式の普及拡大に向けては、公共工事の発注件数が多い「地方自治体」がどう取り組んでいくかが課題となっています。

関東地方整備局としても、地方自治体の参考となるよう「より簡易な簡易型総合評価方式」を小規模な工事で直轄がモデル的に試行し、関係都県と連携のもとに総合評価の普及に努めて行きたいと考えております。「表－６」

まずは、全ての発注者の皆様が発注者としての責務を果たすことを目指して、着実に取り組んでいただきたいと思います。

表－６ 「より簡易な簡易型総合評価方式」の試行

| より簡易な簡易型総合評価方式における評価細目ごとの得点配分(案)(一般土木) |           |                  |                              |             |             |             |                         |
|----------------------------------------|-----------|------------------|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|
|                                        | 項目        | 細目               | 簡易型<br>2倍の未選<br>対象細分<br>(現行) | 東京都<br>対象細分 | 長野県<br>対象細分 | 熊本県<br>対象細分 | より簡易な<br>簡易型(案)<br>対象細分 |
| ①企業の技術力                                | 施工計画(簡易型) | 工程管理に係わる技術的所見    | ◎工事内容<br>により1項目<br>を指定       |             |             |             | ※数値のみ                   |
|                                        |           | 材料の品質管理に係わる技術的所見 |                              |             |             |             |                         |
|                                        |           | 施工上の課題に対する技術的所見  |                              |             |             |             |                         |
|                                        |           | 施工上配慮すべき事項       |                              |             |             |             |                         |
|                                        |           | 安全管理に留意すべき事項     |                              |             |             |             |                         |
|                                        | 企業の施工能力   | 同様工事の施工実績        | ◎                            |             |             | ◎           | ◎                       |
|                                        |           | 工事成績             | ◎                            | ◎           | ◎           | ◎           | ◎                       |
|                                        |           | ISO認証取得状況        |                              |             |             | ◎           |                         |
|                                        | 配置予定技術者の  | 当該工事の手持ち工事量の状況   | ◎                            |             | ◎           |             | ◎                       |
|                                        |           | 資格               | ◎                            | ◎           | ◎           |             | ○                       |
| ②企業の信頼性、社会性                            | 地域精通度     | 同様工事の施工経験        |                              | ◎           |             | ◎           | ○                       |
|                                        |           | 地理的多岐2 緊急時の施工体制  | ◎                            |             | ◎           | ◎           | ◎                       |
|                                        |           | 災害協定等による地域貢献の実績  | ◎                            |             | ◎           | ◎           | ○                       |
| 評価項目数                                  |           |                  | 8                            | 3           | 5           | 7           | 4～7                     |

凡例   ◎:必須項目   ○:選択項目

凡例 ◎:必須項目 ○:選択項目

## 第10回土木施工管理技術論文〔最優秀論文賞〕紹介

# 仮栈橋工事における支柱補強材の 取付方法の改善

(社)高知県土木施工管理技士会

(株)高知丸高 技術部長 前田 卓二

## 1. はじめに

道路整備の進んでいない急峻な山岳地における高速道路建設工事や大橋梁設置工事においては、一般的に建設機械や資材搬入路確保のために前処理付帯工事が必要不可欠である。その前処理付帯工事として、仮栈橋や仮構台を施工するが、前処理付帯工事は高所作業を伴う危険な工事である。また、現場で部材の加工組立を行うため、鋼材の溶接・切断作業を伴い、火災の危険や森林伐採など、環境破壊が危惧される。さらに、工事も長期化する傾向にある。これらの課題を解決すべく、上部工においてSQCピア工法が開発された。この工法は、従来の工法とは逆転の発想で、先に上部パネルを取付け、パネルに取付けられた杭頭キャップを導材として鋼管杭を打設する工法である(写真-1)。先に上部パネルを設置するため多くの作業が上部パネル上で施工でき、高所作業が少なく安全な作業と

なった。また、上部工は部材を工場で加工し、現場で組立てるため高品質で、溶接・切断作業も少なく環境に優しい、工期短縮に貢献する工法である。しかし、鋼管杭を補強する支柱補強材(水平継材及び斜材)は、足場を設置して部材一つ一つを手作業で取り付けているのが現状である。そのため、様々な問題・課題を抱えていた。何とか課題を克服できないものかと当社工場で試作し、種々の実験を行い、その成果を下記の現場で確認した。

## 工事概要

- (1) 工 事 名：新丸山ダム国道418号新旅足橋下部(左岸)工事  
(写真-2)
- (2) 発 注 者：国土交通省中部地方整備局  
新丸山ダム工事事務所
- (3) 元 請：株式会社 大本組  
名古屋支店



写真-1 SQCピア工法上部パネル取付け状況

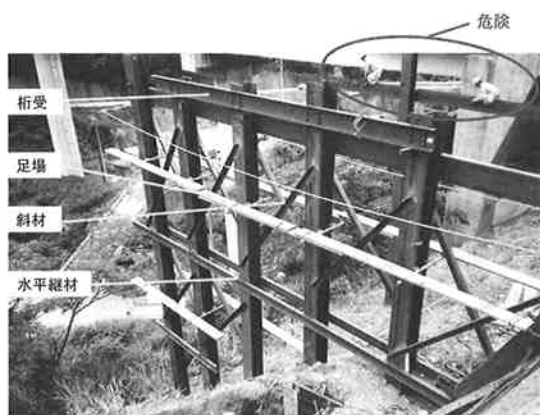


写真-2 新旅足橋下部(左岸)工事箇所全景

- (4) 工事場所：岐阜県加茂郡八百津町牛首
- (5) 元請工期：平成16年3月10日～  
平成19年2月28日
- (6) 弊社工期：平成16年5月1日～  
平成17年1月31日

## 2. 現場における課題・問題点

支柱補強材取り付けは、従来技術では部材の取付を手作業で行っていたため（写真－3）、次の課題を抱えていた。



写真－3 従来の支柱補強材取付状況

- ① 足場を設置する必要がある。足場設置は高所作業のため非常に危険。
- ② 水平継材・斜材の取付を手作業で行うため、手間がかかり施工期間が長期に亘る。また、取付けは足場上で行うため高所作業となり危険。
- ③ 現地加工・ボルト締め及び溶接止めのため品質管理困難。
- ④ 加工には、切断・溶接作業を伴うため、山火事の恐れがあり環境への影響大。
- ⑤ 部材の再利用不可。

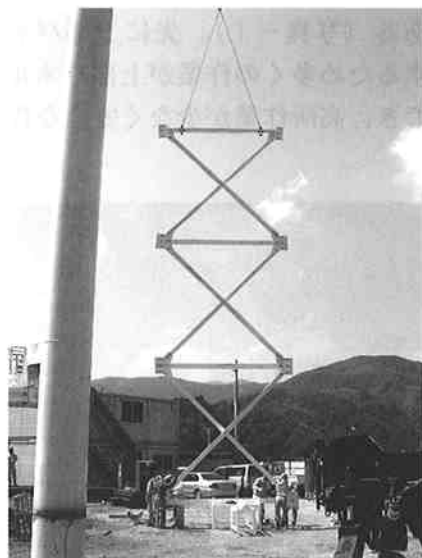
仮栈橋工事は、主に山岳地の急峻な地形で施工する場合が多く、支柱杭が長くなるため支柱補強材も多用される。そのため、斜材や水平継材取付工事が多くなり、危険度も高く、工期も長く、施工も困難となる。このことから、如何に高所作業を減らし、

簡易に高品質で工期を短縮して施工できるようにするかが問題であった。

## 3. 対応策・工夫改良点

まず、高所作業を少なくするため、上部パネル上で斜材、水平継材を組立てて、クレーンで吊って建て込むことが出来ないか検討した。部材を工場加工すれば、溶接・切断作業も無く簡単に組立てることが可能であることがわかった。（写真－4）次に、この組み上げた支柱補強材を支柱杭にどういう方法で固定するかを検討した。

水平継材と支柱杭を固定するため半割れ式のバンドを考案した（写真－5）。実際に鋼管杭にバンドを取付ける実験を行った。しかし、鋼管杭はφ600の径があるため、取付けるバンドは、かなりの重量になり、たとえクレーンで吊って施工するとしても、施工困難であることがわかった。また、取付けが不十分であれば、栈橋に横荷重がかかった時に、鋼管杭の変形により、滑りの問題も予測された。そこで目板を使うことを考案し、支柱補強材と鋼管杭とを目板を介して繋ぎ、鋼管杭には溶接固定（写



写真－4 支柱補強材組立

真-6) することで一体化を図ることとした。このことで、横荷重による支柱補強材の滑りの問題等を排除し、さらに、鋼管杭の施工誤差に対しては、目板(図-1)と支柱補強材の接合を、長穴のボルト固定とすることで対応できた。

工場実験で、支柱補強材の新しい取付方法が立証できたので、新丸山ダムの現場で実証試験を行った。

現場では、工場実験により作成した施工手順に従って、支柱補強材を取付けた。施工手順は次の通りである。なお、施工に必

要な、取付用ゴンドラ足場、吊り具、斜材・水平継材組立治具も開発して使用した。(図-2)

この工法の開発により、支柱補強材の取付作業は、工場加工の部材を上部パネル上で斜材・水平継材置き台(写真-7)を使って組立て、吊り具(写真-8)を使用してクレーンで吊って杭間に建て込み、取付用ゴンドラ足場を使用して鋼管杭に溶接固定するため、高所作業も少なく安全に、簡易に、早く、高品質で設置可能となった。さらに部材組立ては、鋼管杭打設作業と平行作業できるため、工期短縮に貢献する。

考案した支柱補強材取付方法は、足場設置が不要であり、組立ても他の作業と平行作業できるため、工程短縮に貢献し、元請に喜ばれた。部材が工場加工のため割高になるが、品質が高く、工程短縮による現場経費削減など、トータルとしての経費削減にも貢献した。さらに、新丸山の現場では、無事故で施工することができ、元請より安全表彰されるというおまけまでついた。新しい支柱補強材取付方法により、安全に、簡易に、高品質で、短期に施工することができたと考えている。

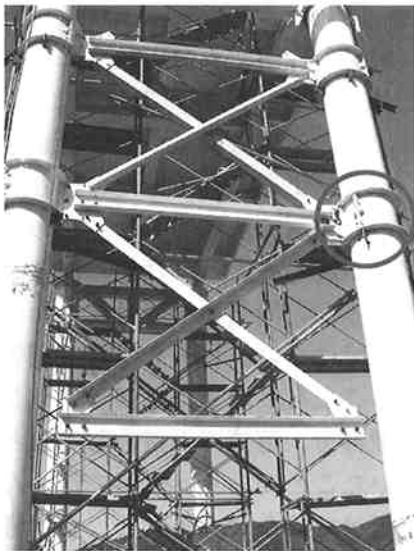


写真-5 半割れ式バンド

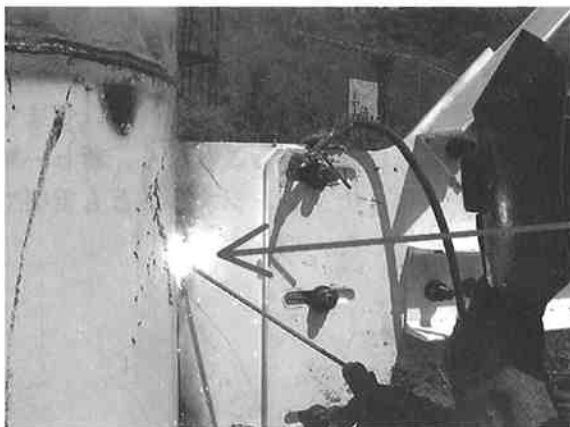


写真-6 目板溶接取付

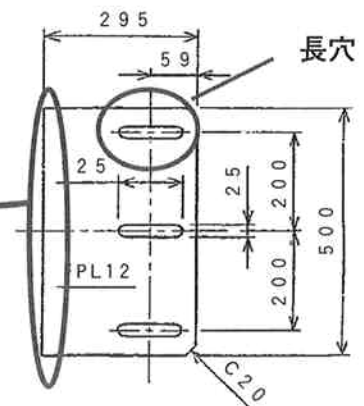


図-1 目板構造図

支柱補強材取付手順

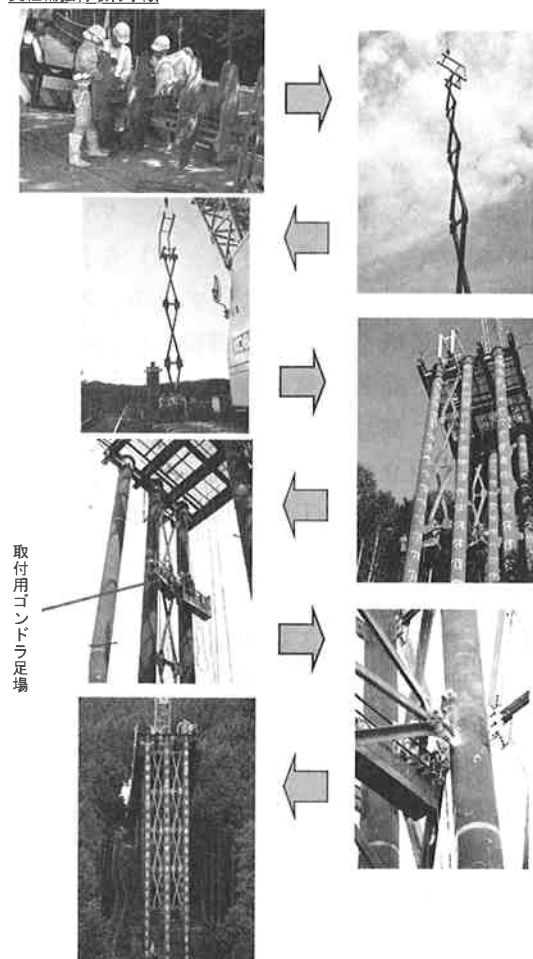


図-2 支柱補強取付手順



写真-7 斜材・水平継材置き台



写真-8 吊り具

#### 4. おわりに

今回、開発できた支柱補強材取付方法により、現場の作業が安全に簡易に進められたことは、非常に意義のあることである。時勢は、熟練労働者の減少、安全意識の高まり、工費・工期の低減傾向にあり、そのことに沿った新工法開発となったからである。開発が終わってみれば簡単なことのように思えるが、開発途中ではなかなか思いつくものではない。目板を溶接で鋼管杭に固定することも、たまたまブラブラしていた水平継材を、溶接で仮留めしたことから思いついたことであり、狙って浮かんでくるアイデアではない。それと、頭で考えたことを実際にやってみると想像とかなり異なる結果になることもわかり、とにかくやってみることが重要であることを痛感した。

現場で課題・問題が発生すれば、今までの施工方法に固執することなく、新しい解決方法開発にチャレンジすることも重要であると確信した。

## コンクリートのはなし ④

# コンクリート用振動機の正しい使い方

(株)大林組技術研究所 副所長  
十河 茂幸

硬練りコンクリートの時代には、締固め作業は木ダコ（取っ手のついた木の重し）や突き棒を用いて突き固める方法でした。近年のようにコンクリートポンプでの施工が一般化して以来、締固め作業にも効率が要求され、振動機（バイブレータ）が用いられています。この振動機はポンプの筒先に2～3台配置して使われていますが、その目的を理解しておきたいものです。

### ■古くなった用語「締固め」

「土木用のコンクリートは一般に硬練りとの認識が強いのですが、近年は機械化が進みスランプ12cm程度のコンクリートを打ち込んで振動機で締固めることが多くなっています。」と言った話を聞いたとき、建設業の人にとって違和感はありませんが、コンクリートの「打込み」「締固め」といった言葉は、一般の人から見ると、コンクリートを扱っている状況からみても奇異に感じると思います。どう見ても「打込み」は「流し込み」であり、「締固め」は「液状化」あるいは「流動化」です。コンクリートポンプが利用されるようになって、コンクリートは軟らかさが求められるようになり、コンクリートの施工スピードに応じて振動機が一般化したのに対し、専門用語だけが取り残されたものでしょう。とは言え、ここでは専門家に対する記述があるので「打込み」「締固め」の用語を使

うことにします。用語も実態に合わせての見直しが必要ではないでしょうか。

### ■軟らかいコンクリートに対する振動の効果

通常のコンクリートは、例えばポンプの筒先から出た所で、その柔らかさに応じて、山のような形を成します。そこにバイブレータで振動を与えるとコンクリートの山は崩れて流動化して平らになります。さらに振動を与え続けると内部に巻き込まれた気泡が抜け出し、次第に表面はモルタル状になり、さらにバイブレータをかけ続けると表面はペースト状になってしまいます。バイブレータは、使い方次第でコンクリートをよくも悪くもすることになると言えます。

コンクリートを型枠内に適切に充てんするには、バイブレータを2つの使い方で行います。ポンプの筒先から出てきたコンクリートを流動化させて広く配分する目的と、コンクリートの中の余分な気泡を抜き出す目的です。示方書においては、締固めとは後者を示し、前者は締固めとは言いません。しかし、バイブレータは打込みに対して補助的に使うことができるので、目的を明確してバイブレータを取り扱うことが必要です。

## ■締固めとは余分な気泡の除去

コンクリート中には、大小無数の気泡が混入しています。大きな径の気泡をエントラップトエアと呼び、この気泡は練混ぜや運搬中に巻き込まれます。小さな径の気泡はAE剤（混和剤の一種）により強制的に連行しますが、これをエントレインドエア（連行気泡）と呼びます。小さな気泡は、凍結融解作用に対する抵抗性を高め、コンクリートをワーカブルにする効果があり、良い気泡とされています。大きな気泡は強度低下や耐久性にあまり良い影響を与えないため、これを排除するのが締固めの目的と考えられます。

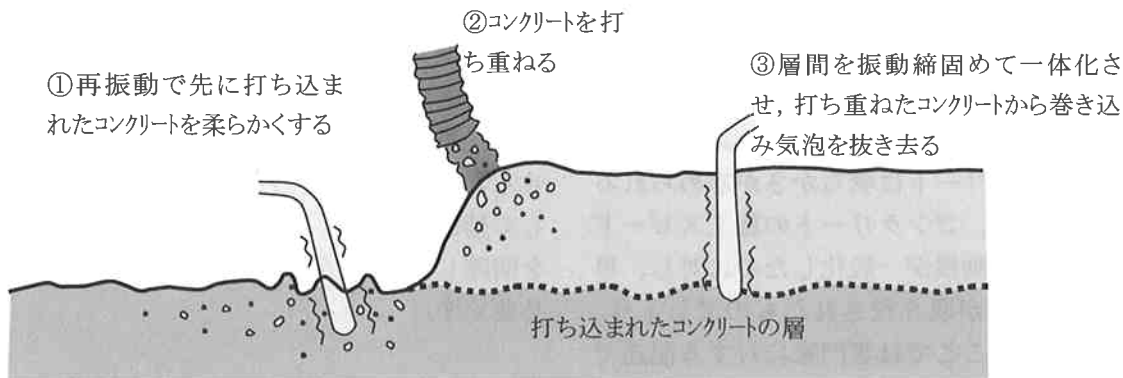
気泡は軽いので、振動が与えられて液状化したコンクリートから容易に浮き上がり、一定の時間振動を与えると余分な気泡は除去されます。振動を与える時間は、通常のコンクリートでは5～15秒が目安とされ、硬練りでは長目に、軟練りでは短目にします。これは過度に振動させると材料分離が生じ、骨材が沈み、ペースト分が浮き上がるからです。気泡を抜き、分離する直前に振動を止めるといった感覚を覚えることが必要です。

呼ばれる振動数の大きいバイブレータです。この振動機には、電源ケーブルが付いているため、コンクリートの施工中には一人だけで操作をすると効率が悪く、振動機を操作する人とケーブルを振り回す補助の人がいる方が効率的で、2人が一組で作業することになります。振動機をコンクリート中に挿入した状態で水平に移動することは抵抗が大きいため困難で、50cm間隔で差し込んで振動させ、引き抜いては次に移動させます。振動を与える間隔を50cm間隔にするのは、振動の効果がその範囲のためです。こまめに万遍なく気泡を抜くことを考えてバイブレータを扱うことが大切で、引き抜く時に穴を残さないようにゆっくり引き上げる配慮もいります。かけ忘れないような管理も重要です。

図は、打重ね面におけるバイブレータの掛け方を示したものです。コールドジョイントを造らないように先行して打ち込んだコンクリートと、その上に打ち重ねたコンクリートを一体化するための工夫です。振動の効果を考えると、先行コンクリートの再振動をすることが効果的ですが、便利なバイブレータを効率的に使いたいものです。

## ■こまめに万遍なく

振動の効果が高いのは、高周波振動機と



現場の失敗と  
その反省  
IX-2

# 砂防堰堤工事での失敗

## 1 工事内容

当工事は平成15年度の5月～12月にかけて、平成14年度工事の継続工事として砂防堰堤を建設する工事であった。本堤工の続き、張ブロック工、流路工の手順で施工した。

## 2 工事経緯

受注当初から、工期に余裕がなく、重力式コンクリート構造物なので、型枠・打設・養生を配慮することにより工程表を作成した。本堤工が梅雨時期にあたりコンクリート打設が工程どおり進むことができずに本堤工完成まで約2週間の遅れが生じた。張ブロックが平均1:1.2（控え25cm）と言う緩い勾配なので施工に手間がかかってしまう事が予測された。設計積算では機械盛土（バックホウ0.8m<sup>3</sup>使用）しかみていなかったが実際現場条件より50tクレーンを使用し1m角の船やもっこうを使用し、土を転圧部分に運んだ。さらに転圧部分が狭い為、人力での盛土施工となった。工程の遅れが心配され、更に後には張ブロック工などが残っていた為、施工箇所の狭い埋戻部の転圧が不十分になってしまった。その後順調に進み、無事竣工検査を迎える事ができたが、竣工検査から半年後、張ブロックにひび割れが生じていた。すぐに原因を探すと一番考えられるのは盛土部の沈下と思い、発注者の指示を仰いで、約30m<sup>2</sup>ブロックを取壊しランマで十分転圧を行い復旧した。復旧作業に1週間の日数（1日3人+20tクレーン）がかかってしまった。

## 3 原因

工期のあせりと施工箇所が狭い為、埋戻部の転圧を十分に行うことができず、雨水などの浸透水で盛土部が沈下が生じて張ブロックにひび割れが生じた。

## 4 反省

手間が掛かっていても十分な転圧作業を行うことが必要である。二度と同じ失敗を繰り返さないように今後の工事に取り組んでいきたい。



写真-1 張ブロック沈下後



写真-2 補修完成

**現場の失敗と  
その反省  
IX-3**

# 道路改良工事における農業用水の確保

この工事は、元来、水田地帯であったところに新設の道路を設置するもので、工事内容としては、盛土工・排水工・舗装工等が主なものであった。

この中で、現場の課題としてひとつは盛土工であった。盛土を行う現地盤が軟弱であり、また排水工での堀削土も盛土材として流用しなければならず、セメント改良を行う必要があった。これに関しては、土質試験を行った結果、適切な量の改良材を用い、また周辺の農作物に影響のない様、飛散防止型のもので対応した。

これとは別に、もうひとつの課題としてあげられるのが、農業用水の確保である。今回の工事では、水田地帯の中ということで既設の用水路の上に道路が通ることになり、その用水路の機能及び周辺の水田への用水を確保する必要があった。当初の計画では、道路の排水路を用水路としても利用し、道路を横断させ、それぞれの水田へと導くものであった。その中で今回の失敗といえる用水路の問題が発生した。

その問題とは、計画通りに既設用水路から道路排水路を通り、それぞれの水田へ用水が確保できるように施工したはずが、その既設水路は水路として使用できなかったのである。

その既設水路は、その水田の持ち主が個人で利用する為に自分の水田内に設置した水路であり、他の人の用水路としての使用は認められないため、別のルートを考えなければならなかった。そしてこの問題が発覚したのは盛土工・排水工もほぼ完成しており、舗装工を残す時期だったため、完成した盛土・排水路を再度、やり直さなければならなかった。

この対処として行ったのは、図-1のように新たに別の水田内に水路を設置させてもらい、道路排水路へとつなぎ、新たに柵・横断管を設置し、道路向かい側の排水路に渡し、それぞれの用水の確保を行った。この時、すでに完成していた排水路では勾配を確保するには、横断管の延長があまり

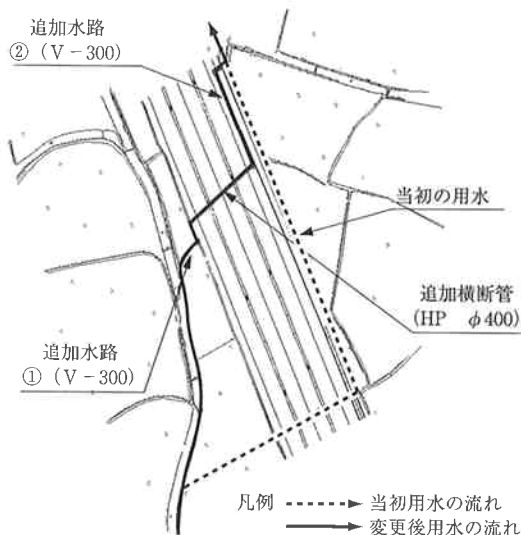


図-1 平面図

にも長くなる為、勾配が確保できるまでの区間に新たな水路を設置した。この結果、舗装工も取りかかれず、工期も延長せざるを得ない結果となり、失敗につながったといえる。

この失敗の原因は、地元関係者および発注者とのコミュニケーション不足というしかない。もちろん地元説明会も行い、水田の持ち主や水利関係の責任者等とも十分に話し合う機会を持ったつもりであったが、この地域は圃場整備も行われておらず、水利関係が複雑で我々施工側、発注者、地元の方にいたっても、認識に漏れがあり、今回のようなことが起こってしまったといえる。今回の場合でも、問題なく水田には水が入るのであるが、いくつかある池の水でも権利のない水は横を流れていても使用できないのである。

このような問題がある以上、地元関係者・発注者とのコミュニケーションは最も重要なもののひとつで決しておろそかにしてはならないと痛感した。今後、これを教訓として、このような失敗が起これぬようにしなければならない。

# 技士会だより

## みどりの里親「植樹祭」への参加

広島県土木施工管理技士会広島支部  
山陽工業株式会社 平野 達二

広島県土木施工管理技士会広島支部では、土木施工管理技士会の倫理綱領にある、「4. ボランティアに参加する等、社会に貢献しよう」に基づいて市民参加の森林づくり実行委員会主催の植樹祭に参加しました。

### 1. 概要

主催 市民参加の森林づくり実行委員会  
実施日 平成17年10月30日  
事業名 みどりの里親「植樹祭」  
場所 広島市立大学（広島市安佐南区大塚東三丁目4番1号）  
参加者 41家族（120名）一般参加者を含めると全体で約300名

広島市では、みどりの里親制度を導入され、どんぐりを集めて植え付け、各家庭で2年間育苗し、植樹サイズになった段階で広島市立大学の運動場法面に植樹されることとなっております。



写真-1 植樹祭受付

### 2. 植樹

朝早くから技士会会員の参加家族や、一般市民の参加家族がそれぞれの受付で、参加者一人につきコナラとシバグリの苗木1本づつを受け取り、名札の必要な家族は手製の名札を受け取って思い思いの事柄を記入して開会式を待ちました。（写真-1）

開会式では、まず、市民参加の森林づくり実行委員会の方が挨拶され、その後、広島県土木施工管理技士会柴田会長から、われわれの仕事はモノづくりばかりでなく、地球環境にやさしい活動も行っている旨の挨拶がありました。（写真-2）



写真-2 柴田会長挨拶

挨拶が終わってからは指導員の紹介、植樹についての注意事項等が説明され、各班ごとに指導員に着いて現地へ移動しました。

現地では、まず指導員が細かく説明しながら模範植樹を実施されました。（写真-



写真－3 指導員



写真－5 親子で植樹



写真－4 指導員



写真－6 植樹（名札）

3、4)

参加者は与えられた本数を指定された場所に、一本一本それぞれの思いを込めて植え、名札を設置して終了しました。中には名札を囲んで写真撮影をしたり、小さなお子さんに山鋏を持たせて植樹のお手伝いをしてもらっている家族もおられ、みんな和気藹々と和やかな雰囲気で植樹を楽しんでおられました。（写真－5、6）

最後には閉会式が行われ、参加者の記念撮影で行事は無事終了しましたが、帰宅の途につかれた人や、市立大学の大学祭を楽しんだ方、食事をされた方と、いろいろな方法で楽しまれたといった様子でした。（写真－7）

### 3. おわりに

今回、初めて植樹等の市民行事に参加し



写真－7 参加者全員による記念撮影

ましたが、今後は、いろいろな方面でお世話になっている地域の住民の方々、また地球の環境に対するボランティア活動を、技士会の更なる発展のため、技士会活動の優先事項として行っていくべきであると確信しました。

## 連合会だより

### 平成18年度 事業計画・予算書

連合会の平成18年度通常総会は、平成18年5月30日午後3時から東京都千代田区平河町都市センターホテルにおいて開かれ、以下4議案が承認されました。

- 第1号議案 平成17年度事業報告及び収支決算に関する件
- 第2号議案 平成18年度事業報告及び収支決算に関する件
- 第3号議案 役員の選任に関する件
- 第4号議案 定款一部変更に関する件

#### 平成18年度事業計画

1. 土木施工管理技士の技術力の維持及び向上・社会的地位の向上
  - (1)土木施工管理技士を対象とする研修及び講習会の実施
    - ① 継続学習制度 (CPDS) の推進
      - ・CPDSの管理 (評議会の運営、学習時間、技術者証発行、履歴証明書等)
      - ・CPDS講習の実施
    - ② 監理技術者講習の推進
      - ・監理技術者講習の実施
  - (2)県等技士会の実施する技術研修、技術交流、講演会、座談会、研究発表会及び現場見学会に対する指導及び支援
    - ① 講習・研修テキストの提供・紹介
    - ② 講習・研修の講師及び現場見学地の紹介
  - (3)土木施工管理技術論文の募集・表彰・公表及びその活用
  - (4)土木施工管理技士の社会的地位の向上
    - ① 技士・技士会等の表彰事業の実施
    - ② 土木施工管理技士会倫理綱領、継続学習制度の周知・広報
    - ③ 組織拡充のための活動
    - ④ ブロック連合会活動の支援
2. 土木施工管理技士に関し、関係機関に対する建議、意見、具中等
- (1)国土交通省との意見交換会
3. 土木施工管理技士の業務の進歩及び改善に関する調査研究
  - (1)継続学習制度の効果の研究
4. 土木施工管理技士に関する制度の普及及び協力
  - (1)監理技術者講習に関する業務協力
5. 本会の目的達成に必要な業務の受託
  - (1)工事事務情報管理検討業務
  - (2)監理技術者講習業務
  - (3)技術者のあり方に関する検討業務
  - (4)土木施工管理技士基礎資料収集
6. 土木施工管理技術に関する情報の収集及び提供
  - (1)会誌「JCMマンスリーレポート」の発行
  - (2)ホームページによる情報提供
  - (3)土木施工管理技術に関する図書の発行
    - ① (既) 指定技術講習用テキスト (4分冊) (平成13年版)
    - ② (既) 土木工事写真の手引き (平成11年版)

- ③ (既) 土木工事安全施工技術指針 (平成13年版)
- ④ (既) 土木工事安全施工技術指針の解説 (平成13年版)
- ⑤ (既) 良いコンクリートを打つための要点 (平成18年度改訂予定)
- ⑥ (既) 「人」から見た事故防止・建設現場のヒューマンエラー (平成12年度版)
- ⑦ (既) 技術検定試験とその出題傾向 (2級) (平成15年度版)
- ⑧ (既) 新しい建設副産物対策 (平成14年度版)
- ⑨ (既) 技術検定試験問題とその出題傾向 (1級) (平成18年度版)
- ⑩ (既) 仮設構造物の設計 (土留工) (平成18年度改訂)
- ⑪ 第10回技術論文集
- ⑫ 原価管理ソフト (原価まもる君)
- (4)CPDSに関する情報発信
- (5)監理技術者講習に関する情報発信
- (6)工事事務情報管理システム (SASセンター) の管理運営
- (7)関係機関設置の委員会への参加・協力
  - ① 土木施工管理技術検定委員会国土交通省
  - ② 土木施工管理技術検定の総括試験委員会 (財)全国建設研修センター
  - ③ 建設工事事務事故対策検討委員会(財)国土技術研究センター
  - ④ 継続教育実行委員会 (社)土木学会
  - ⑤ 建設系CPD協議会 (社)土木学会
7. 土木施工管理技士に関する国際交流、その他必要な事業

- (1)継続教育実施団体との情報交換
  - ① 建設系CPD協議会 (土木学会)

#### 収支予算書総括表

平成18年4月1日から平成19年3月31日まで (単位: 円)

| 科目              | 合計          | 一般会計        | 特別会計       | 備考 |
|-----------------|-------------|-------------|------------|----|
| I 収入の部          |             |             |            |    |
| 入会金収入           | 100,000     | 100,000     | 0          |    |
| 会費収入            | 88,947,000  | 88,947,000  | 0          |    |
| 事業収入            | 21,470,000  | 0           | 21,470,000 |    |
| 技術研修収入          | 51,944,000  | 51,944,000  | 0          |    |
| 研究発表収入          | 2,455,000   | 2,455,000   | 0          |    |
| 広告料収入           | 900,000     | 900,000     | 0          |    |
| 雑収入             | 1,600,000   | 1,500,000   | 100,000    |    |
| 当期収入合計(A)       | 167,416,000 | 145,846,000 | 21,570,000 |    |
| 前期繰越収支差額        | 24,674,221  | 19,937,212  | 4,737,009  |    |
| 収入合計(B)         | 192,090,221 | 165,783,212 | 26,307,009 |    |
| II 支出の部         |             |             |            |    |
| 事業費             | 120,865,000 | 104,214,000 | 16,651,000 |    |
| 管理費             | 41,325,000  | 36,481,000  | 4,844,000  |    |
| 特定預金支出          | 1,500,000   | 1,500,000   | 0          |    |
| 特定基金支出          | 0           | 0           | 0          |    |
| 予備費             | 1,000,000   | 1,000,000   | 0          |    |
| 当期支出合計(C)       | 164,690,000 | 143,195,000 | 21,495,000 |    |
| 当期収支差額(A)-(C)   | 2,726,000   | 2,651,000   | 75,000     |    |
| 次期繰越収支差額(B)-(C) | 27,400,221  | 22,588,212  | 4,812,009  |    |

## 技術論文表彰

## 第10回土木施工管理技術論文・技術報告入賞者

|      | 表彰の種類  | 技士会 | 著者名   | 標 題                                    | 会社名               |
|------|--------|-----|-------|----------------------------------------|-------------------|
| 技術論文 | 最優秀論文賞 | 高知  | 前田 卓二 | 仮栈橋工事における支柱補強材の取付方法の改善                 | (株)高知丸高           |
|      | 優秀論文賞  | 東京  | 大竹 寛治 | PC燃料タンクひび割れ制御計画と実施                     | 株木建設(株)           |
|      |        | 東京  | 横山 新平 | DID地区での近隣影響低減の施工                       | 株木建設(株)           |
|      |        | 橋建  | 三好 哲典 | 鋼斜張橋架設工事におけるワイヤクランプジャッキによる斜ベント解体工法について | 三菱重工業(株)<br>長崎造船所 |
|      |        | 橋建  | 清水 健介 | 橋梁モニタリングシステムにおける光ファイバーセンサーの利用法の研究      | JFE工建(株)          |
|      | 社会貢献賞  | 橋建  | 安永 正道 | ライブカメラによる現場の一般公開                       | 駒井鉄工(株)           |
| 技術報告 | 優秀報告賞  | 広島  | 児玉 孝則 | 帯鉄筋のユニット化工法の採用                         | (株)岡本組            |
|      |        | 東京  | 小山 正幸 | 濃縮泥水によるフィルタープレスの小型化                    | 戸田建設(株)           |

本会の総会に引き続き平成18年5月30日午後4時より優良表彰・技術論文表彰式が開催された。

今回で技術論文の募集も第10回を迎え技術論文に40編、技術報告に9編の応募があり、国土交通省清治技監を委員長とする審査委員会で審査が行われた。清治委員長より「施工のステージにおけるさまざまな論文があり、施工管理技士の熱意や努力、工夫が込められていた」と入賞作品一つ一つに講評をいただきました。



清治審査委員長講評



最優秀論文賞授与



中島技術審議官総会挨拶



技士会会員との交流

## 表彰事業

## 表彰者名簿

## 一、団 体

(表彰規程第2条-基準1のイ～ホ)

愛知県土木施工管理技士会

京都府土木施工管理技士会

一、社団法人全国土木施工管理技士会連合会  
の委員

(表彰規程第3条-基準2の(1)のイ)

塩田 始 編集委員

石橋 正穂 技術委員

## 一、土木施工管理技士会の会長

(表彰規程第3条-基準2の(2)のイ)

眞田 眞 (社)北海道土木施工管理技士会

佐藤 勝三 福島県土木施工管理技士会

池下 洋一 群馬県土木施工管理技士会

柴田 修三 広島県土木施工管理技士会

秋山 智洋 山口県土木施工管理技士会

竹下 晴彦 長崎県土木施工管理技士会

## 一、土木施工管理技士会の役員

(表彰規程第3条-基準2の(2)のロ)

阿部 泰道 青森県土木施工管理技士会

菅原喜久男 (社)岩手県土木施工管理技士会

近藤 武則 (社)岩手県土木施工管理技士会

大森三四郎 秋田県土木施工管理技士会

佐藤 清忠 秋田県土木施工管理技士会

和泉 善久 千葉県土木施工管理技士会

内田興太郎 東京土木施工管理技士会

香西 慧 東京土木施工管理技士会

中村 浩幸 神奈川県土木施工管理技士会

岩波 太生 山梨県土木施工管理技士会

丹澤 淳人 山梨県土木施工管理技士会

庄司 曠 長野県土木施工管理技士会

平野 専作 富山県土木施工管理技士会

林 茂之 富山県土木施工管理技士会

山本 秋男 石川県土木施工管理技士会

石井 和夫 石川県土木施工管理技士会

秦 純二 三重県土木施工管理技士会

石田 孝男 滋賀県土木施工管理技士会

山村 延夫 滋賀県土木施工管理技士会

吉田 作治 奈良県土木施工管理技士会

吉田 順亮 和歌山県土木施工管理技士会

西田 正人 (社)鳥取県土木施工管理技士会

山本 幸人 (社)鳥取県土木施工管理技士会

横山 弘 島根県土木施工管理技士会

大谷 隆壽 島根県土木施工管理技士会

浅原 秀志 岡山県土木施工管理技士会

藤元 忠利 広島県土木施工管理技士会

谷口 徹 広島県土木施工管理技士会

増本 利秋 広島県土木施工管理技士会

石山 克之 山口県土木施工管理技士会

藤井 敦紀 山口県土木施工管理技士会

朝日 克視 徳島県土木施工管理技士会

綾 順二 香川県土木施工管理技士会

松永 雪夫 香川県土木施工管理技士会

福山 茂幸 愛媛県土木施工管理技士会

羽田 保恵 愛媛県土木施工管理技士会

西谷 宏志 (社)高知県土木施工管理技士会

田邊 聖 (社)高知県土木施工管理技士会

松井 將 長崎県土木施工管理技士会

小野 秀喜 長崎県土木施工管理技士会

内田 欽也 熊本県土木施工管理技士会

大森 邦雄 日本橋梁建設土木施工管理技士会

小島章三郎 日本橋梁建設土木施工管理技士会

## 一、土木施工管理技士会の職員

(表彰規程第3条-基準2の(2)のハ)

伊藤 玉子 (社)岩手県土木施工管理技士会

茂庭志奈子 (社)岩手県土木施工管理技士会

武田 和人 秋田県土木施工管理技士会

加藤 典子 秋田県土木施工管理技士会

久保田 清 福島県土木施工管理技士会

大橋富士子 栃木県土木施工管理技士会

福田 静江 栃木県土木施工管理技士会

金子 敏彦 神奈川県土木施工管理技士会

深沢 絵美 山梨県土木施工管理技士会

鈴木 久子 新潟県土木施工管理技士会

鈴木 敦子 (社)静岡県土木施工管理技士会

加藤みちよ (社)静岡県土木施工管理技士会

奥村ちづ子 京都府土木施工管理技士会

前田 三治 奈良県土木施工管理技士会

障子 実和 島根県土木施工管理技士会

松本美富江 島根県土木施工管理技士会

三宅 貞佳 徳島県土木施工管理技士会

元山久美子 愛媛県土木施工管理技士会

川添 純治 長崎県土木施工管理技士会

高尾智佳子 長崎県土木施工管理技士会

安部 義弘 大分県土木施工管理技士会

西田 典子 宮崎県土木施工管理技士会

## 一、優良工事従事技術者

(表彰規程第4条第2号)

中村 光宏 (社)北海道土木施工管理技士会  
 東谷 敏明 (社)北海道土木施工管理技士会  
 江村 雅人 (社)北海道土木施工管理技士会  
 前川 安弘 (社)北海道土木施工管理技士会  
 高橋 秀俊 (社)北海道土木施工管理技士会  
 小野 秀弘 (社)北海道土木施工管理技士会  
 久保 秀二 (社)北海道土木施工管理技士会  
 宮下 洋二 青森県土木施工管理技士会  
 吉澤 幸一 (社)岩手県土木施工管理技士会  
 栃山 嘉彦 (社)岩手県土木施工管理技士会  
 伊東 孝一 宮城県土木施工管理技士会  
 須藤 恭 宮城県土木施工管理技士会  
 菅原 勉 秋田県土木施工管理技士会  
 畠山 義勝 秋田県土木施工管理技士会  
 遠田 政嗣 山形県土木施工管理技士会  
 小山田昌美 福島県土木施工管理技士会  
 石川 勇 栃木県土木施工管理技士会  
 枝 和雄 栃木県土木施工管理技士会  
 飯塚 豊 群馬県土木施工管理技士会  
 齋木 一徳 埼玉県土木施工管理技士会  
 中村 裕 埼玉県土木施工管理技士会  
 野本 竜二 埼玉県土木施工管理技士会  
 長谷川 謙 埼玉県土木施工管理技士会  
 小田倉 浩 千葉県土木施工管理技士会  
 寺本圭史郎 東京土木施工管理技士会  
 菅谷 昌広 東京土木施工管理技士会  
 本多 清暢 東京土木施工管理技士会  
 木俣 和人 神奈川県土木施工管理技士会  
 平山 重男 山梨県土木施工管理技士会  
 深澤 英雄 山梨県土木施工管理技士会  
 須田 秀彦 長野県土木施工管理技士会  
 老野 裕介 長野県土木施工管理技士会  
 中野 英則 新潟県土木施工管理技士会  
 奥田 敦 新潟県土木施工管理技士会  
 杉本 義夫 新潟県土木施工管理技士会  
 林 茂夫 新潟県土木施工管理技士会  
 村山 稔 富山県土木施工管理技士会  
 子吉 豊 富山県土木施工管理技士会  
 小森 敦司 岐阜県土木施工管理技士会  
 依田 一夫 (社)静岡県土木施工管理技士会  
 坂下 雄一 (社)静岡県土木施工管理技士会  
 茂川 哲雄 (社)静岡県土木施工管理技士会  
 村上 静夫 愛知県土木施工管理技士会  
 海老原理哉 愛知県土木施工管理技士会  
 高井 弘司 愛知県土木施工管理技士会  
 森井 治順 三重県土木施工管理技士会  
 浦嶋 正典 三重県土木施工管理技士会  
 東 光男 三重県土木施工管理技士会

三木 正彦 福井県土木施工管理技士会  
 伊藤 孝 福井県土木施工管理技士会  
 上野 昇 滋賀県土木施工管理技士会  
 三雲 繁 滋賀県土木施工管理技士会  
 山本 高広 兵庫県土木施工管理技士会  
 生田 仁志 (社)鳥取県土木施工管理技士会  
 平尾 義之 (社)鳥取県土木施工管理技士会  
 高倉 正樹 (社)鳥取県土木施工管理技士会  
 梶谷 和憲 島根県土木施工管理技士会  
 澄川 重忠 島根県土木施工管理技士会  
 野村 透 島根県土木施工管理技士会  
 江村 清二 岡山県土木施工管理技士会  
 小野 真稔 岡山県土木施工管理技士会  
 佐々木尚生 広島県土木施工管理技士会  
 鈴江 克彦 広島県土木施工管理技士会  
 斎藤 安弘 広島県土木施工管理技士会  
 竹脇 克彦 広島県土木施工管理技士会  
 福井 哲治 山口県土木施工管理技士会  
 松本 正行 山口県土木施工管理技士会  
 中山 茂平 徳島県土木施工管理技士会  
 六車 一宏 香川県土木施工管理技士会  
 石川 一郎 香川県土木施工管理技士会  
 高橋 和彦 愛媛県土木施工管理技士会  
 今井 勉 愛媛県土木施工管理技士会  
 又川 兼雄 (社)高知県土木施工管理技士会  
 谷口 大 (社)高知県土木施工管理技士会  
 林田 治 長崎県土木施工管理技士会  
 山崎 巖 長崎県土木施工管理技士会  
 江藤 栄治 大分県土木施工管理技士会  
 左藤 啓三 大分県土木施工管理技士会  
 前田 岩男 宮崎県土木施工管理技士会  
 佐藤 博文 宮崎県土木施工管理技士会  
 甲斐 秀樹 宮崎県土木施工管理技士会  
 根保 直樹 沖縄県土木施工管理技士会  
 澤田 尚久 日本橋梁建設土木施工管理技士会  
 斉藤 隆 日本橋梁建設土木施工管理技士会  
 伊藤 竜也 日本橋梁建設土木施工管理技士会  
 清杉 睦雄 日本橋梁建設土木施工管理技士会

## 一、ボランティア活動

(表彰規程第4条第3号)

西村 和浩 広島県土木施工管理技士会

## 一、特別の功労者

(表彰規程第5条)

内田 弘 静岡県土木施工管理技士会  
 玉木 重典 静岡県土木施工管理技士会

## 平成18年度JCMセミナーのご案内（CPDS継続学習認定講習、6ユニット） 現場で役立つ「良いコンクリートを打つための要点」と「人」から見た事故防止

主催：(社)全国土木施工管理技士会連合会 後援：(社)全日本建設技術協会

- 施工管理技士に必要な最新の知識に関する講習会を下記日程で開催いたします。多数ご参加くださいませうご案内申し上げます。（受講料は、インターネット申込が紙申込より500円安くなります。）

### ■ 講演の内容

「良いコンクリートを打つための要点」第7回改訂新刊発行

- ・「良いコンクリートを打つための要点」の中からコンクリートをテーマとして、最新のJISの改正、技術の進歩、維持管理等について説明いたします。

「人」から見た事故防止

- ・建設現場の安全教育に役立つヒューマンエラーについて書かれた図書の内容を説明いたします。

### ■ 時間割・講師（時間の下段は、札幌会場のみ）

| 時間                           | 講演名                                | 講師（予定）                             |
|------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 10:00～12:00<br>(9:30～11:30)  | 「良いコンクリートを打つための要点」の改訂内容について（基礎編）   | (株)大林組 技術研究所副所長<br>十河 茂幸 講師（著者）他講師 |
| 13:10～14:40<br>(12:40～14:10) | 「良いコンクリートを打つための要点」の改訂内容について（維持管理編） | 同上                                 |
| 14:50～16:30<br>(14:20～16:00) | 「人」から見た事故防止                        | 建設業労働災害防止協会<br>各支部 安全管理士           |

### ■ 講習会使用図書

講習会では、改訂版「良いコンクリートを打つための要点」と「人」から見た事故防止の2冊の図書を使用します。図書は、当日会場にて配布いたします。

### ■ 講習地・講習日

| 講習地 | 講習日            | 講習会場（予定）                                        | 定員   |
|-----|----------------|-------------------------------------------------|------|
| 札幌  | 平成18年10月31日（火） | (財)北海道開発協会 6F ホール<br>札幌市北区北11条西2-10-4 セントラル札幌ビル | 110人 |
| 仙台  | 平成18年12月7日（木）  | 宮城県建設産業会館 1F 大会議室<br>仙台市青葉区支倉町2-48              | 200人 |
| 東京  | 平成19年1月25日（木）  | マツダ八重洲通りビル B1F<br>中央区八丁堀1-10-7                  | 70人  |
| 名古屋 | 平成19年1月18日（木）  | 愛知県勤労会館小ホール<br>名古屋市昭和区鶴舞1-2-32                  | 200人 |
| 広島  | 平成18年11月2日（木）  | 鯉城会館5F<br>広島市中区大手町1丁目5-3 広島県民文化センター内            | 90人  |
| 福岡  | 平成18年11月28日（木） | (財)福岡県建設技術情報センター大研修室<br>糟屋郡篠栗町大字田中315-1         | 200人 |
| 浦添  | 平成18年11月9日（火）  | 沖縄建設労働者研修センター3F 大会議室<br>浦添市牧港5-6-7              | 100人 |

### ■ 受講料（振込手数料は、申込者負担）

- ・インターネット申込（<http://www.ejcm.or.jp>）

会 員：8,500円（各県等土木施工管理技士会会員、全日本建設技術協会会員）

一 般：10,500円（上記2団体会員以外）

- ・紙申込

会 員：9,000円（各県等土木施工管理技士会会員、全日本建設技術協会会員）

一 般：11,000円（上記2団体会員以外）

- ・講習会使用図書（受講料には、下記図書代金が含まれています。）

・「良いコンクリートを打つための要点」改訂7版 定価（一般）2,800円（会員）2,470円

・「人」から見た事故防止 定価（一般）6,100円（会員）4,900円

- ・その他：継続学習制度（CPDS）について

インターネット申込では講習会の申し込みと同時に、継続学習制度に申し込みます（別途料金が必要）。発注者の方やコンサルタントの方もこの機会に継続学習を始めてはいかがでしょうか。

## JCMセミナー申込

## ■ 申込み方法等

1. 申込方法には、この申込書による紙申込とインターネット申込の2つの方法を選択して申込みできます。  
インターネット申込の場合は、紙申込より500円安くなります(www.ejcm.or.jpから申込みことができます)。

## 2. 紙申込の場合

①連絡先にメールアドレスを記入して頂いた申込者は、表-2のJCMセミナー申込書に記入しコピーをFAXか郵便で技士会連合会(JCM)に送付してください。JCMより受付番号の付いた受付メールが送られます。メールにある受講料を下記に郵便振込後、送金票のコピーに受付番号を記入して、JCMに再度FAXしてください。JCMは、FAXを受領後、領収書を兼ねた受講票をメールで受講者に送信します(受講料は表-1より500円割引になります)。

②連絡先にメールアドレスを記入されない申込者は、表-1の受講料を郵便振込後、送金票のコピーと表-2の申込書のコピーをJCMにFAXください。JCMはFAXを受領後、領収書兼用受講票をはがきで送付致します。

表-1 送金一覧表 (振込手数料は、申込者負担)

| 区 別   | 内 訳              | 受講料(円) | 学習履歴登録料(円) 注2) | 計 (円) |        |
|-------|------------------|--------|----------------|-------|--------|
| 技士会会員 | 土木施工管理技士会会員等 注1) | 8,500  | 登録の有無に関わらず     | 0     | 8,500  |
| 非会員   | 上記2団体会員以外        | 10,500 | 登録しない          | 0     | 10,500 |
|       |                  |        | 登録する           | 1,000 | 11,500 |

注1) 全日本建設技術協会会員を含みます。注2) 学習履歴については下のCPDSの囲みをご覧ください。

3. 申込みは定員に達し次第締め切らせて頂きます。申込み状況はホームページ又は電話でご確認ください。

表-2 JCMセミナー申込書

|    |              |                                                                                                                                   |     |                                         |
|----|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------|
| 1  | 申請日          | (西暦) 200 年 月 日                                                                                                                    |     |                                         |
| 2  | 講習地          | □札幌 □仙台 □東京 □名古屋 □広島 □福岡 □浦添                                                                                                      |     | 該当の□へ✓                                  |
| 3  | フリガナ         |                                                                                                                                   |     |                                         |
| 4  | 受講者氏名        |                                                                                                                                   |     |                                         |
| 5  | 所 属          | <input type="checkbox"/> ( ) 土木施工管理技士会 (技士会名を記入)<br><input type="checkbox"/> 全日本建設技術協会会員<br><input type="checkbox"/> 一 般 (上記会員以外) |     | 該当の□へ✓の上必要事項を記入<br>未記入の場合は一般扱いとなります。    |
| 6  | 連絡先          | □勤務先 □自宅                                                                                                                          |     | 該当の□へ✓                                  |
| 7  | 連絡先住所・E-mail | 〒 — —                                                                                                                             |     | 郵便番号は必ずご記入ください。メール記入者は、受講票をメールにて送付致します。 |
|    |              | E-mail                                                                                                                            |     |                                         |
|    |              | TEL                                                                                                                               | — — |                                         |
| 8  | 生年月日         | (西暦) 19 年 月 日                                                                                                                     |     |                                         |
| 9  | 資 格          | 土木施工管理技士資格技術検定合格番号 ( ) 級 番号( )                                                                                                    |     | 未取得者は空欄で可                               |
| 10 | 学習履歴登録       | <input type="checkbox"/> 希望 有 CPDS登録番号( )<br>注) 番号不明の場合は 1 だけで結構ですが、非加入者は申請を認めません。                                                |     | 該当の□へ✓                                  |
| 11 | 備考           | 全日本建設技術協会会員等で請求書が必要な場合は詳しくご記入ください                                                                                                 |     |                                         |

## ■ 申込み・問合せ先・振込先

(社)全国土木施工管理技士会連合会

〒102-0074 東京都千代田区九段南4-8-30 アルス市ヶ谷3F URL <http://www.ejcm.or.jp/>

TEL 直通 03-3262-7425 代表 03-3262-7421 FAX 03-3262-7424

送金先

郵便払込口座 番号:00150-3-6577 名称:社団法人 全国土木施工管理技士会連合会

## ※継続学習制度(CPDS)と手続き料金について

連合会の継続学習制度は、加入者が講習会などに参加した場合に、そうした学習の記録を残し必要により学習履歴を証明するシステムです。連合会ホームページで詳しく説明し新規加入もできますのでご覧ください。

学習履歴登録にはCPDSへの加入が必要となります。

本セミナーでは、受講後、希望者に学習履歴が登録され学習単位6ユニットが付与されます。

学習履歴登録希望者には次の手続き料金が必要です。

・CPDS新規加入料 各県等土木施工管理技士会会員: 1,300円 技士会会員以外: 3,000円

・学習履歴登録料 各県等土木施工管理技士会会員: 無料 技士会会員以外: 1,000円

## 第11回 土木施工管理 技術論文・技術報告 募集

### —CPDS（継続学習制度）登録対象—

(社)全国土木施工管理技士会連合会（協賛：(財)日本建設情報総合センター、(社)日本土木工業協会）は、以下の論文・報告を募集します。新たに、建設工事だけでなく、工事を円滑にするための共通部門や管理部門などにおける、ITによる効率化やマネジメント改善による効率化もしくはその併用例などをITマネジメント部門として論文の対象に含めて募集します。

優秀な論文・報告に対しては、最優秀論文賞、ITマネジメント賞、優秀論文賞、社会貢献賞、技術報告賞を設け表彰を行います。CPDS登録対象事業として、登録を希望される応募者には学習単位が付与されます。技士会の皆様の振るってのご応募をお待ちいたします。

#### 応 募 要 領

1. 募集対象者 技士会会員（土木施工管理技士）個人または連名
  2. 対象工事 工事規模の大小・工種の制限はありません。情報化技術を活用し、建設事業の効率向上が図られた情報システムの報告。他の応募での受賞作品は除きます。出来るだけ最近の経験等をお願いいたします。
  3. 記述形式
    - (1) 技術論文
      - 1) 内容：・日頃実践している土木施工管理について、現場や職場での経験・主張したいこと、苦勞、工夫・挑戦・改善・反省したこと、それらの結果および効果に関する論文。
      - ・情報化技術を活用し、建設事業の効率向上が図られた情報システムに関する論文。
      - ・建設工事の分野だけでなく、工事を円滑にするための共通部門や管理部門などにおけるITによる効率化やマネジメント改善による効率化もしくはその併用例の論文。

次の項目立てを基準として記述してください。

①はじめに ②現場における課題・問題点 ③対応策・工夫改良点（特に個人として実行したこと）④おわりに 写真・図表には番号とタイトルを付けてください。

    - 2) 字数：図表を含む1,700×4頁＝6,800字程度【A4：原則4頁】（写真・図表は全体の半分まで）
  - (2) 技術報告
    - 1) 内容：現場における簡単な創意工夫が効率向上に重要な役割を果たした等の報告

次の項目立てで記述してください。①適用工種 ②改善提案 ③従来工法の問題点 ④工夫・改善点 ⑤効果 ⑥適用条件 ⑦採用時の留意点

    - 2) 字数：説明文 1,700字 程度（1頁）＋写真・図（1頁）【A4で2頁】
4. 応募方法：応募用紙（JCMマンスリーレポートに掲載）とインターネット応募の2つの方法で募集します。
5. 原稿提出形式：原稿は、原則としてWord・Excel等2段組で作成し、FD及びCDに紙プリントを添えて各技士会へ郵送してください。最優秀論文および技術報告見本例、原稿見本例Word様式（図、写真は削除）を本会HP（www.ejcm.or.jp）に掲載しています。
6. 表 彰・CPDS学習単位

| 分類   | 賞の種類      | 表彰賞金                         | ユニット | 備 考                                      |
|------|-----------|------------------------------|------|------------------------------------------|
| 技術論文 | 最優秀論文賞    | 10万円 1名（増岡康治記念会を含む）          | 30   | ITマネジメントも含め、最も優秀な論文に送られます。               |
|      | ITマネジメント賞 | 7万円 1名                       | 30   | 平成19年度新設の賞                               |
|      | 優秀論文賞     | 5万円 3～4名程度                   | 20   | ITマネジメントも含め、優秀な論文に送られます。                 |
|      | 社会貢献賞     | 5万円 1名                       | 20   | 本人の仕事に対する取り組み姿勢、技術者としての社会に対する貢献度等を評価します。 |
|      | 技術論文応募    | 入賞しなかった技術論文応募者には、5,000円図書券贈呈 | 15   |                                          |
| 技術報告 | 優秀報告賞     | 2万円 2～3名程度                   | 15   | 現場における工夫例を記述します。                         |
|      | 技術報告応募    | 入賞しなかった技術報告応募者には、3,000円図書券贈呈 | 10   |                                          |

注）応募論文総数により表彰対象数が異なることがあります。

「賞の種類」が重複した場合は、CPDS学習単位の高い方のユニットが付与されます。重複加算はいたしません。  
希望する応募者には、CPDS（全国土木施工管理技士会連合会の継続学習制度）学習単位が付与されます。

7. 発 表 本会のHP・機関誌JCMマンスリーレポートに掲載、入賞者の方には簡単な内容紹介を別途お願いすることがあります。
8. 締 切 平成19年1月22日(月) 連合会着
9. 原稿提出先 各都道府県等土木施工管理技士会事務局

## 技術論文・技術報告 応募用紙

### 応募方法

応募用紙とインターネット応募の2つの方法があります([www.ejcm.or.jp](http://www.ejcm.or.jp)の技術論文・技術報告を参照ください)。

### <技術論文・技術報告の概要>

#### 分 野

品質管理 工程管理 安全管理 原価管理 新技術・新工法 新素材・新材料 社会貢献  
設計変更 イメージアップ 環境対策 IT活用 ITマネジメント その他\_\_\_\_\_

(注) 主要な該当分野を○で囲んでください。

#### 標 題

|  |
|--|
|  |
|--|

共同執筆の場合：主執筆者・共同執筆者

|    |              |                                                                                                                                                                                             |                 |
|----|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1  | 申請日          | (西暦) 200 年      月      日                                                                                                                                                                    |                 |
| 2  | フリガナ         |                                                                                                                                                                                             |                 |
| 3  | 申請者氏名        |                                                                                                                                                                                             |                 |
| 4  | 所属技士会        | <input type="checkbox"/> (                      ) 土木施工管理技士会                                                                                                                                 |                 |
| 5  | 役 職          | <input type="checkbox"/> 経営者 <input type="checkbox"/> 本支店管理職 <input type="checkbox"/> 現場所長 <input type="checkbox"/> 現場主任<br><input type="checkbox"/> 工事係 <input type="checkbox"/> その他 _____ | 該当の□へ✓          |
| 6  | 連絡先          | <input type="checkbox"/> 勤務先 <input type="checkbox"/> 自宅                                                                                                                                    | 該当の□へ✓          |
| 7  | 連絡先住所・E-mail | 〒      —      —                                                                                                                                                                             | 郵便番号は必ずご記入ください。 |
|    | E-mail       |                                                                                                                                                                                             |                 |
|    | TEL          | —      —      —                                                                                                                                                                             |                 |
| 8  | 生年月日         | (西暦) 19      年      月      日                                                                                                                                                                |                 |
| 9  | 資 格          | 土木施工管理技士資格技術検定合格番号<br>(      ) 級      番号 (      )                                                                                                                                           | 未取得者は空欄で可       |
| 10 | 学習履歴登録       | <input type="checkbox"/> 希望 有 CPDS登録番号 (      )<br>(注) 番号不明の場合は、✓ だけで結構ですが、非加入者は申請を認めません。                                                                                                   | 該当の□へ✓          |
| 11 | 備 考          |                                                                                                                                                                                             |                 |

CPDS学習単位の登録にはCPDSへの加入が必要です。新規加入は、連合会のホームページのCPDSからできます。

#### CPDS学習履歴登録希望者添付書類：

- ① CPDS加入済 技士会会員：この応募用紙だけで結構です。会員の学習単位登録は無料です。
- ② CPDS加入済 非会員：学習履歴登録料(非会員¥1,000)の郵便局の払込金受領証のコピー  
振込先

郵便払込口座 番号： 00150-3-6577 名称：社団法人 全国土木施工管理技士会連合会

## 平成 18 年度現場の失敗応募要領・ 応募用紙

現場で今思えばこんな失敗してしまったという事例をご紹介します。

### 応 募 要 領

1. 募集対象者：技士会会員（土木施工管理技士）個人また連名
2. 対象工事： 工事規模の大小・工種の制限はありません。他の応募での受賞作品は除きます。
3. 記述形式：（内容）技士自身あるいは技士の身近で起こった失敗例。  
（字数）説明文 3,000 字以内（写真や図も半分位まで可）【A4 で 2 頁程度】
4. 応募方法： 応募用紙（JCMマンスリーレポートに掲載）とインターネット応募の 2 つの方法があります。  
応募者全員に 3000 円の図書カードを各技士会を通じて送付いたします。
5. 原稿提出形式：原稿は、Word・Excel等 2 段組で作成し、FDまたはCDに紙プリントを添えて各技士会へ郵送してください。
6. CPDS(継続学習制度)学習単位：登録を希望される応募者に、10 エット付与します。
7. 発表： 本会の機関誌（JCMマンスリーレポートに厳選の上掲載。原稿は、すべて匿名とし、技士会名、地名、固有名詞も掲載いたしません。）提出された原稿の著作権は、(社)全国土木施工管理技士会連合会が有します。
8. 締 切： 平成 19 年 1 月 22 日（月）連合会着
9. 原稿提出先： 各都道府県等土木施工管理技士会事務局

### 応 募 用 紙

#### ＜現場の失敗概要＞分 野

品質管理 工程管理 原価管理 安全管理 環境対策 その他 \_\_\_\_\_

注) 主要な該当分野を○で囲んでください。

#### 標 題

共同執筆の場合：主執筆者・共同執筆者（該当に○）

|    |              |                                                                                                                                                                                       |                 |
|----|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1  | 申請日          | (西暦) 200 年      月      日                                                                                                                                                              |                 |
| 2  | フリガナ         |                                                                                                                                                                                       |                 |
| 3  | 申請者氏名        |                                                                                                                                                                                       |                 |
| 4  | 所属技士会        | <input type="checkbox"/> (                      ) 土木施工管理技士会                                                                                                                           |                 |
| 5  | 役 職          | <input type="checkbox"/> 経営者 <input type="checkbox"/> 本支店管理職 <input type="checkbox"/> 現場所長 <input type="checkbox"/> 現場主任<br><input type="checkbox"/> 工事係 <input type="checkbox"/> その他 | 該当の□へ✓          |
| 6  | 連絡先          | <input type="checkbox"/> 勤務先 <input type="checkbox"/> 自宅                                                                                                                              | 該当の□へ✓          |
| 7  | 連絡先住所・E-mail | 〒      —      —<br>E-mail<br>TEL      —      —                                                                                                                                        | 郵便番号は必ずご記入ください。 |
| 8  | 生年月日         | (西暦) 19      年      月      日                                                                                                                                                          |                 |
| 9  | 資 格          | 土木施工管理技士資格技術検定合格番号<br>(      ) 級      番号 (      )                                                                                                                                     | 未取得者は空欄で可       |
| 10 | 学習履歴登録       | <input type="checkbox"/> 希望 有   CPDS 登録番号 (      )<br>注) 番号不明の場合は、✓ だけで結構ですが、非加入者は申請を認めません。                                                                                           | 該当の□へ✓          |
| 11 | 備 考          |                                                                                                                                                                                       |                 |

CPDS 学習単位の登録には CPDS への加入が必要です。新規加入は、連合会のホームページの CPDS からできます。

CPDS 学習履歴登録希望者添付書類：

- ① CPDS 加入済 技士会会員：この応募用紙だけで結構です。会員の学習単位登録は無料です。
- ② CPDS 加入済 非会員：学習履歴登録料(非会員¥1,000)の郵便局の払込金受領証のコピー  
振込先

郵便払込口座 番号： 00150-3-6577 名称： 社団法人 全国土木施工管理技士会連合会

## 施工単価の動向

### 総じて横ばい推移

財団法人 建設物価調査会

国土交通省発表の「平成18年度建設投資見通し」によると、平成18年度の建設投資は、52兆9100億円（前年度比1.0%減）となる見通し。内訳は、政府投資が18兆1500億円（前年度比8.7%減）、民間投資が34兆7600億円（同3.5%増）となっている。また政府建設投資は、一般公共事業費（国費ベース：前年度比4.4%減）及び地方単独事業費（同19.2%減）が減少することなどから、建設業界は更に厳しい環境が続くものと思われる。

「土木工事市場単価」の各工種の価格動向は、原油価格高騰による工事価格への影響が心配されるものの、総じて横ばいで推移となった。こうしたなか、一部地域で

公共工事の削減と端境期入りから、受注競争が激化し値下がりとなった。区画線工は香川県で、インターロッキングブロック工は宮城・愛知県で一段安くなった。一方鉄筋工は、旺盛な民間建築工事に支えられ作業員不足が続いており、これが土木鉄筋工にどの様に影響するか注目される場所である。

また、依然高値水準である原油価格の影響により、資材の製造及び輸送コスト高が工事価格に及ぼす影響と工事量の低迷による受注競争激化との関係が、市場単価にどの様に影響するか今後の動向が注目される。

(単位：円)

市場単価調査結果

「土木コスト情報」2006年夏号から抜粋

| 工種             | 名称                    | 摘要               | 単位                | 北海道            | 宮城県    | 東京都    | 新潟県    | 愛知県    | 大阪府    | 広島県    | 香川県    | 福岡県    | 沖縄県    | 備考     |
|----------------|-----------------------|------------------|-------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 鉄筋工            | 一般構造物                 |                  | t                 | 44,000         | 43,000 | 45,000 | 47,000 | 46,000 | 45,000 | 45,000 | 46,000 | 46,000 | 48,000 | 鉄筋代含まず |
| 区画線工           | 溶融式(手動)               | 鉄線・ゼブラ、白・黄線幅5cm  | m                 | 245            | 240    | 230    | 255    | 230    | 230    | 240    | 230    | 240    | 230    | 材工共    |
|                |                       | 鉄線・ゼブラ、白・黄線幅5cm  | ※                 | 570            | 550    | 540    | 600    | 545    | 540    | 560    | 550    | 570    | 555    |        |
| インターロッキングブロック工 | 一般部設置                 | 厚6cm             | m <sup>2</sup>    | 5,000          | 4,200  | 3,900  | 4,400  | 4,200  | 3,800  | 4,200  | 4,400  | 4,100  | 5,300  | 材工共標準品 |
|                |                       | 直線配置             | 厚8cm              | ※              | 5,400  | 4,400  | 4,100  | 4,600  | 4,400  | 4,400  | 4,600  | 4,300  | 5,500  |        |
| ガードレール設置工      | Gr-C-4E(塗装品)          | 土中建込             | m                 | 5,390          | 5,500  | 5,540  | 5,550  | 5,500  | 5,490  | 5,470  | 5,500  | 5,500  | 5,620  | 材工共    |
|                |                       | Gr-C-2B(塗装品)     | コンクリート建込          | ※              | 5,350  | 5,600  | 5,660  | 5,710  | 5,600  | 5,570  | 5,540  | 5,600  | 5,710  |        |
| ガードパイプ設置工      | Gp-Bp-2E(塗装品)         | 土中建込             | m                 | 9,160          | 9,310  | 9,360  | 9,360  | 9,310  | 9,410  | 9,260  | 9,210  | 9,210  | 9,610  | 材工共    |
|                |                       | Gp-Cp-2B(塗装品)    | コンクリート建込          | ※              | 6,640  | 6,790  | 6,840  | 6,840  | 6,790  | 6,890  | 6,740  | 6,740  | 7,020  |        |
| 横断・転落防止柵設置工    | 支柱間隔3.0m              | 土中建込             | m                 | 930            | 950    | 950    | 970    | 950    | 960    | 910    | 910    | 930    | 980    | 手間のみ   |
|                |                       | コンクリート建込         | ※                 | 670            | 690    | 690    | 700    | 690    | 690    | 640    | 640    | 670    | 710    |        |
| 落石防護柵設置工       | 中間支柱設置工               | 柵高1.5m           | 本                 | 14,400         | 14,000 | 14,200 | 14,500 | 14,200 | 14,000 | 14,000 | 14,000 | 14,000 | 14,500 | 材工共    |
|                |                       | 端末支柱設置工          | 柵高1.5m            | ※              | 66,700 | 65,900 | 66,100 | 67,500 | 66,100 | 65,500 | 65,500 | 65,500 | 68,000 |        |
| 落石防止網設置工       | 金網・ロープ設置              | 網径4.0mm          | m <sup>2</sup>    | 3,780          | 3,990  | 3,970  | 3,990  | 3,940  | 3,680  | 3,680  | 3,760  | 3,760  | 4,150  | 材工共    |
|                |                       | アンカー設置           | 径16mm×長さ1000mm    | 箇所             | —      | 13,700 | 14,000 | 13,700 | 13,500 | 12,500 | 12,600 | 12,800 | 12,900 |        |
| 道路標識設置工        | 建柱(路側式)・単柱式           | メッキ品φ76.3        | 基                 | 24,300         | 26,300 | 26,600 | 28,500 | 27,100 | 26,000 | 25,700 | 25,700 | 26,300 | 31,900 | 材工共    |
|                |                       | 標識板設置            | 警戒・規制・指示・路線番号     | ※              | 2,000  | 2,400  | 2,450  | 2,500  | 2,600  | 2,350  | 2,350  | 2,400  | 2,500  |        |
| 道路付属物工         | 視線誘導標設置               | 土中建込             | 本                 | 4,150          | 4,850  | 5,000  | 4,950  | 5,050  | 5,000  | 4,900  | 4,900  | 4,900  | 5,050  | 材工共    |
|                |                       | 片面反射体φ100以下      | ※                 | —              | 4,350  | 4,500  | 4,450  | 4,550  | 4,500  | 4,300  | 4,400  | 4,300  | 4,450  |        |
| 排水構造物工         | U型側溝                  | L=600mm          | m                 | 2,600          | 2,900  | 2,600  | 2,600  | 2,850  | 2,800  | 2,650  | 2,700  | 2,750  | 3,100  | 手間のみ   |
|                |                       | L=2000mm         | ※                 | 2,800          | 2,950  | 2,700  | 3,000  | 2,950  | 2,900  | 2,750  | 2,900  | 2,850  | 3,200  |        |
| コンクリートブロック工    | JIS規格品、購入代、裏込め材料費を含まず |                  | m <sup>2</sup>    | 12,700         | 11,200 | 11,700 | 11,700 | 11,800 | 11,800 | 10,300 | 10,900 | 11,000 | 12,300 | 材工共    |
| 法面工            | (機械植生工による植生工)         | 植生基材吹付工          | 厚5cm              | m <sup>2</sup> | 3,850  | 4,000  | 4,000  | 3,950  | 4,000  | 4,000  | 4,000  | 4,000  | 4,100  | 材工共    |
|                |                       |                  | 厚8cm              | ※              | 5,400  | 5,550  | 5,600  | 5,550  | 5,600  | 5,450  | 5,600  | 5,500  | 5,600  |        |
| 法面工            | (人力施工による植生工)          | 植生工(人工筋芝)        | 種子帯               | m <sup>2</sup> | 930    | 960    | 990    | 960    | 1,020  | 960    | 960    | 960    | 1,170  | 材工共    |
|                |                       | 植生工(野芝・高麗芝)      | 全面張               | ※              | 600    | 1,330  | 1,310  | 1,290  | 1,360  | 1,290  | 1,270  | 1,320  | 1,550  |        |
| 吹付砕工           | モルタル・コンクリート           | 300×300          | m                 | 11,000         | 11,900 | 12,100 | 12,200 | 12,200 | 11,100 | 11,300 | 11,800 | 11,300 | 12,200 | 材工共    |
| 鉄筋挿入工          | 現場条件工                 | クレーン施工           | m                 | 4,000          | 4,300  | 4,350  | 4,400  | 4,550  | 4,300  | 4,200  | 4,350  | 4,400  | 4,600  | 手間のみ   |
| 道路植栽工          | 植樹工・中木                | 樹高20cm以上300cm未満  | 本                 | 2,570          | 3,070  | 2,800  | 3,000  | 3,040  | 2,660  | 2,660  | 2,950  | 2,950  | 3,580  | 樹木代含まず |
|                |                       | 植樹工・高木           | 幹周20cm未満          | ※              | 4,940  | 5,700  | 5,400  | 5,780  | 5,800  | 5,060  | 4,880  | 5,420  | 6,540  |        |
| 公園植栽工          | 植樹工・中木                | 樹高200cm以上300cm未満 | 本                 | 2,400          | 2,890  | 2,660  | 2,910  | 2,950  | 2,440  | 2,440  | 2,800  | 2,850  | 3,040  | 樹木代含まず |
|                |                       | 支柱設置・中木          | 二重鋼管支柱付き 樹高25cm以上 | ※              | 4,750  | 4,750  | 4,470  | 4,750  | 4,850  | 4,240  | 4,000  | 4,510  | 5,700  |        |
| 橋梁塗装工          | 下塗り塗装(新橋)             | 橋系及び止めペイント       | m <sup>2</sup>    | 425            | 410    | 420    | 410    | 420    | 410    | 400    | 400    | 400    | 480    | 材工共    |
|                |                       | 上塗り塗装 新橋塗装共通     | 長油性フタル酸(淡彩)       | ※              | 445    | 410    | 430    | 410    | 430    | 410    | 410    | 410    | 485    |        |
| 橋梁用伸縮継手装置設置工   | 新設・普通型                | 2車線相当            | ※                 | 29,000         | 32,000 | 31,100 | 32,600 | 32,500 | 30,500 | 30,000 | 31,000 | 33,000 | 36,100 | 装置代含まず |
| 薄層カラー舗装工       | 樹脂モルタル舗装工             | 厚6mm以下           | m <sup>2</sup>    | 5,100          | 5,200  | 5,200  | 5,200  | 5,200  | 5,200  | 5,200  | 5,200  | 5,200  | 5,500  | 材工共    |
| 構造物とりこわし工      | 無筋構造物                 | 機械施工             | m <sup>3</sup>    | 5,800          | 5,900  | 5,800  | 6,000  | 6,300  | 5,800  | 5,800  | 6,000  | 6,000  | 6,800  | 手間のみ   |
|                |                       | 鉄筋構造物            | ※                 | 10,600         | 11,000 | 11,000 | 11,500 | 12,000 | 11,000 | 11,000 | 11,000 | 11,000 | 12,500 |        |
| 軟弱地盤処理工        | サンドドレーン工              | 打設長10～20m        | m                 | 1,200          | 1,150  | 1,150  | 1,150  | 1,150  | 1,150  | 1,150  | 1,150  | 1,150  | 1,200  | 手間のみ   |
|                |                       | サンドコンパクションパイル工   | ※                 | 2,450          | 2,350  | 2,350  | 2,350  | 2,350  | 2,350  | 2,350  | 2,350  | 2,350  | 2,500  |        |

## 建設資材の価格動向

### 「電線が高騰、棒鋼も再上昇」

財団法人経済調査会

我が国経済の動向をみると、政府は本年5月の月例経済報告にて、①企業収益の改善・設備投資の増加、②個人消費の緩やかな増加、③雇用情勢の改善の広がり、④輸出は増加・生産は緩やかに増加、などをあげている。また、平成18年度の建設投資見通し（国土交通省）は、前年度比1.0%減の52兆9,100億円を示している。この内、政府投資は18兆1,500億円（前年度比8.7%減）、民間投資は34兆7,600億円（同3.5%増）であり、官需・民需が明暗を分けた結果が示されている。

資材市況については、海外要因による原油、銅など素材の上昇が目立ち、これらを原料とする製品のコストア

ップが著しく、製品価格に転嫁する傾向が強い。また、棒鋼価格もここへきて再上昇している。

#### 【IV電線：東京価格】

主原料の電気銅価格が、旺盛な海外需要や主要鉱山の事故・ストライキ等に伴う供給不安から高騰。こうした中、本年6月のIV電線価格は前月比2割弱上昇、先行きも強含み。

#### 【異形棒鋼：東京価格】

需給の引き締まりに加え、原料の鉄スクラップ相場の上昇もあり、メーカー・流通共に値上げ姿勢を強めている。6月価格はkg当たり1円上昇、目先も強含み。

#### 主要資材の価格推移（東京）

| 品名規格    | 異形棒鋼<br>SD295AD19<br>(kg) |       | H形鋼<br>300×300×10×<br>15<br>SS400<br>(kg) |       | セメント<br>普通ポルトランド<br>バラ<br>(t) |       | 生コンクリート<br>粗骨材20mm<br>強度21スランプ<br>18 (m³) |       | クラッシュラン<br>40~0mm<br>(m³) |       | PHCパイプ<br>350×10A種<br>(本) |       | ヒューム管外圧<br>管1種B形<br>300×30×2.0<br>(本) |       |
|---------|---------------------------|-------|-------------------------------------------|-------|-------------------------------|-------|-------------------------------------------|-------|---------------------------|-------|---------------------------|-------|---------------------------------------|-------|
| 平成10年〆  | 30.6                      | 116.9 | 36.1                                      | 112.2 | 8,830                         | 99.6  | 12,300                                    | 102.5 | 3,970                     | 108.8 | 32,100                    | 110.1 | 5,760                                 | 97.8  |
| 平成11年〆  | 25.1                      | 95.9  | 32.2                                      | 100.1 | 8,730                         | 98.5  | 12,060                                    | 100.5 | 3,870                     | 106.0 | 31,900                    | 109.4 | 5,780                                 | 98.1  |
| 平成12年〆  | 26.2                      | 100.0 | 32.2                                      | 100.0 | 8,867                         | 100.0 | 12,000                                    | 100.0 | 3,650                     | 100.0 | 29,158                    | 100.0 | 5,889                                 | 100.0 |
| 平成13年〆  | 26.8                      | 102.4 | 35.0                                      | 108.8 | 8,680                         | 97.9  | 11,910                                    | 99.3  | 3,610                     | 98.9  | 29,000                    | 99.5  | 6,150                                 | 104.4 |
| 平成14年〆  | 29.5                      | 112.7 | 37.0                                      | 115.0 | 8,170                         | 92.1  | 11,500                                    | 95.8  | 3,380                     | 92.6  | 29,000                    | 99.5  | 6,430                                 | 109.2 |
| 平成15年〆  | 36.9                      | 141.0 | 44.8                                      | 139.3 | 8,280                         | 93.4  | 11,500                                    | 95.8  | 3,208                     | 87.9  | 29,000                    | 99.5  | 6,430                                 | 109.2 |
| 平成16年〆  | 54.2                      | 207.1 | 71.4                                      | 222.0 | 8,350                         | 94.2  | 11,500                                    | 95.8  | 3,130                     | 85.8  | 29,000                    | 99.5  | 6,640                                 | 112.7 |
| 平成17年〆  | 57.7                      | 220.5 | 75.7                                      | 235.3 | 8,500                         | 95.9  | 11,500                                    | 95.8  | 3,000                     | 82.2  | 29,000                    | 99.5  | 7,070                                 | 120.1 |
| 平成17年7月 | 57.0                      | 217.8 | 75.0                                      | 233.2 | 8,500                         | 95.9  | 11,500                                    | 95.8  | 3,000                     | 82.2  | 29,000                    | 99.5  | 7,070                                 | 120.1 |
| 8月      | 57.0                      | 217.8 | 75.0                                      | 233.2 | 8,500                         | 95.9  | 11,500                                    | 95.8  | 3,000                     | 82.2  | 29,000                    | 99.5  | 7,070                                 | 120.1 |
| 9月      | 57.0                      | 217.8 | 75.0                                      | 233.2 | 8,500                         | 95.9  | 11,500                                    | 95.8  | 3,000                     | 82.2  | 29,000                    | 99.5  | 7,070                                 | 120.1 |
| 10月     | 57.0                      | 217.8 | 75.0                                      | 233.2 | 8,500                         | 95.9  | 11,500                                    | 95.8  | 3,000                     | 82.2  | 29,000                    | 99.5  | 7,070                                 | 120.1 |
| 11月     | 57.0                      | 217.8 | 75.0                                      | 233.2 | 8,500                         | 95.9  | 11,500                                    | 95.8  | 3,000                     | 82.2  | 29,000                    | 99.5  | 7,070                                 | 120.1 |
| 12月     | 56.0                      | 214.0 | 75.0                                      | 233.2 | 8,500                         | 95.9  | 11,500                                    | 95.8  | 3,000                     | 82.2  | 29,000                    | 99.5  | 7,070                                 | 120.1 |
| 平成18年1月 | 56.0                      | 214.0 | 75.0                                      | 233.2 | 8,500                         | 95.9  | 11,500                                    | 95.8  | 3,000                     | 82.2  | 29,000                    | 99.5  | 7,070                                 | 120.1 |
| 2月      | 56.0                      | 214.0 | 75.0                                      | 233.2 | 8,500                         | 95.9  | 11,500                                    | 95.8  | 3,000                     | 82.2  | 29,000                    | 99.5  | 7,070                                 | 120.1 |
| 3月      | 56.0                      | 214.0 | 75.0                                      | 233.2 | 8,500                         | 95.9  | 11,500                                    | 95.8  | 3,000                     | 82.2  | 29,000                    | 99.5  | 7,070                                 | 120.1 |
| 4月      | 56.0                      | 214.0 | 75.0                                      | 233.2 | 8,500                         | 95.9  | 11,500                                    | 95.8  | 3,000                     | 82.2  | 29,000                    | 99.5  | 7,070                                 | 120.1 |
| 5月      | 56.0                      | 214.0 | 75.0                                      | 233.2 | 8,500                         | 95.9  | 11,500                                    | 95.8  | 3,000                     | 82.2  | 29,000                    | 99.5  | 7,070                                 | 120.1 |
| 6月      | 57.0                      | 217.8 | 75.0                                      | 233.2 | 8,500                         | 95.9  | 11,500                                    | 95.8  | 3,000                     | 82.2  | 29,000                    | 99.5  | 7,070                                 | 120.1 |

| 品名規格    | アスファルト混合<br>物<br>密粒度 (13) (t) |       | 型枠用合板<br>輸入品<br>12×900×1800<br>(枚) |       | 米ツガ正角材<br>(本国挽き)<br>101×4 1/8×<br>41/8in等級込み<br>(m³) |       | IV電線<br>600Vビニル単線<br>1.6mm (m) |       | 配管用炭素鋼管黒<br>管ねじなし25A<br>(本) |       | 硬質塩化ビニル<br>管一般管 (VP)<br>50mm<br>(本) |       | 軽油スタンド<br>(L) |       |
|---------|-------------------------------|-------|------------------------------------|-------|------------------------------------------------------|-------|--------------------------------|-------|-----------------------------|-------|-------------------------------------|-------|---------------|-------|
| 平成10年〆  | 7,150                         | 103.6 | 860                                | 107.5 | 45,000                                               | 109.3 | 11.0                           | 107.0 | 1,140                       | 102.2 | 1,210                               | 103.4 | 77            | 101.1 |
| 平成11年〆  | 6,970                         | 101.0 | 930                                | 116.3 | 43,580                                               | 105.9 | 10.1                           | 98.2  | 1,120                       | 100.4 | 1,160                               | 99.1  | 77            | 101.1 |
| 平成12年〆  | 6,900                         | 100.0 | 800                                | 100.0 | 41,170                                               | 100.0 | 10.3                           | 100.0 | 1,115                       | 100.0 | 1,170                               | 100.0 | 76            | 100.0 |
| 平成13年〆  | 6,900                         | 100.0 | 780                                | 97.5  | 38,830                                               | 94.3  | 10.4                           | 101.1 | 1,080                       | 95.1  | 1,180                               | 100.9 | 75            | 98.5  |
| 平成14年〆  | 6,830                         | 99.0  | 810                                | 101.3 | 38,000                                               | 92.3  | 10.5                           | 102.1 | 1,020                       | 91.5  | 1,140                               | 97.4  | 74            | 97.2  |
| 平成15年〆  | 6,800                         | 98.6  | 810                                | 101.3 | 37,170                                               | 90.3  | 10.1                           | 98.2  | 1,070                       | 96.0  | 1,100                               | 94.0  | 76            | 99.8  |
| 平成16年〆  | 6,820                         | 98.8  | 870                                | 108.8 | 38,000                                               | 92.3  | 11.5                           | 111.8 | 1,180                       | 105.8 | 1,140                               | 97.4  | 80            | 105.0 |
| 平成17年〆  | 7,180                         | 104.1 | 850                                | 106.3 | 37,170                                               | 90.3  | 12.9                           | 125.4 | 1,550                       | 139.0 | 1,160                               | 99.1  | 92            | 120.1 |
| 平成17年7月 | 7,000                         | 101.4 | 840                                | 105.0 | 37,000                                               | 89.9  | 13.0                           | 126.4 | 1,630                       | 146.2 | 1,160                               | 99.1  | 89            | 116.8 |
| 8月      | 7,000                         | 101.4 | 840                                | 105.0 | 37,000                                               | 89.9  | 13.0                           | 126.4 | 1,630                       | 146.2 | 1,160                               | 99.1  | 94            | 123.4 |
| 9月      | 7,500                         | 108.7 | 830                                | 103.8 | 37,000                                               | 89.9  | 13.0                           | 126.4 | 1,630                       | 146.2 | 1,160                               | 99.1  | 94            | 123.4 |
| 10月     | 7,500                         | 108.7 | 830                                | 103.8 | 37,000                                               | 89.9  | 13.9                           | 135.2 | 1,630                       | 146.2 | 1,160                               | 99.1  | 96            | 126.0 |
| 11月     | 7,600                         | 110.1 | 830                                | 103.8 | 38,000                                               | 92.3  | 13.9                           | 135.2 | 1,630                       | 146.2 | 1,160                               | 99.1  | 98            | 128.7 |
| 12月     | 7,600                         | 110.1 | 870                                | 108.8 | 38,000                                               | 92.3  | 14.6                           | 142.0 | 1,630                       | 146.2 | 1,160                               | 99.1  | 97            | 127.4 |
| 平成18年1月 | 7,800                         | 113.0 | 900                                | 112.5 | 38,000                                               | 92.3  | 14.6                           | 142.0 | 1,600                       | 143.5 | 1,200                               | 102.6 | 97            | 127.4 |
| 2月      | 7,800                         | 113.0 | 920                                | 115.0 | 39,000                                               | 94.7  | 14.6                           | 142.0 | 1,600                       | 143.5 | 1,200                               | 102.6 | 97            | 127.4 |
| 3月      | 7,800                         | 113.0 | 930                                | 116.3 | 39,000                                               | 94.7  | 15.4                           | 149.8 | 1,600                       | 143.5 | 1,200                               | 102.6 | 99            | 130.0 |
| 4月      | 7,800                         | 113.0 | 930                                | 116.3 | 39,000                                               | 94.7  | 16.7                           | 162.4 | 1,600                       | 143.5 | 1,200                               | 102.6 | 99            | 130.0 |
| 5月      | 7,800                         | 113.0 | 970                                | 121.3 | 39,000                                               | 94.7  | 19.7                           | 191.6 | 1,600                       | 143.5 | 1,200                               | 102.6 | 101           | 132.6 |
| 6月      | 7,800                         | 113.0 | 1,030                              | 128.8 | 39,000                                               | 94.7  | 23.4                           | 227.6 | 1,600                       | 143.5 | 1,200                               | 102.6 | 101           | 132.6 |

注) 1. 各月の調査時点は原則として毎月1～6日です。

2. 各資材の左欄は実取引価格（単位：円）、右欄は平成12年平均を100.0とした指数です。

3. 年平均価格は単純算術平均により算出したもので、有効数字上位4桁まで表示し、5桁目を四捨五入したものです。

## 全国ネットの調査網による物価本

月刊

## 建設物価

設計・積算・資材・調達・契約・審査

物価版の名で親しまれて50年余り、膨大な建設資材の価格変動を毎月調査し、全国各地の積算単価として掲載している専門誌です。資材調達や的確な積算業務に、不可欠の資料です。

年間購読料〈税込み〉  
送料サービス  
■毎月配本 37,200円  
(1冊あたり3,100円)  
■B5判/約1,000ページ  
一部定価 3,799円(税込)

## 土木工事市場単価情報誌

季刊

## 土木コスト情報

4月刊(春)・7月刊(夏)・10月刊(秋)・1月刊(冬)

歩掛の積み上げ計算を止め、市場の契約工事費をそのまま公共土木工事に採用する「市場単価」方式が、年々増加しています。掲載は、全国47都道府県別価格です。

年間購読料〈税込み〉  
送料サービス  
■年4回配本 12,000円  
(1冊あたり3,000円)  
■B5判/約410ページ  
一部定価 3,400円(税込)

## ◆18年4月号より、鉄筋挿入工(ロックボルト工)、グルーピング工が追加されました。

土木工事市場単価

●鉄筋工●ガス圧接工●区画線工●高視認性区画線工●インターロッキングブロック工●防護柵設置工●道路標識設置工●道路附属物工●排水  
構造物工●コンクリートブロック積工●法面工●吹付砕工●鉄筋挿入工(ロックボルト工)●道路植栽工●公園植栽工●橋梁塗装工●橋梁用伸縮  
継手装置設置工●橋梁用埋設型伸縮継手装置設置工●橋面防水工●薄層カラー舗装工●グルーピング工●構造物とりこわし工●軟弱地盤処理工  
地質調査市場単価

以上、市場単価の他に「建設機械賃貸料金・建設副産物処理・処分情報」等を掲載しております。

平成

18年度版

## 国土交通省公表土木工事標準歩掛

## 国土交通省土木工事積算基準

■国土交通省大臣官房技術調査課/監修 ■B5判/約1,070ページ/定価9,030円(税込)

新規工種

落橋防止装置工

改正工種

機械土工(埋戻工)、重建設機械分解・組立、路側工、擁壁工(プレキャスト)など8工種。

★下水道工事(2)(開削工法、または小口径の推進工法による管渠工事)の共通仮設費率、現場管理費率が改訂!

平成

18年度版

## 国土交通省公表による積算基準を基に積上げ積算の手法を解説

## 土木工事積算基準マニュアル

■B5判/約1,100ページ/定価9,660円(税込)

平成18年度版「国土交通省土木工事積算基準」の標準歩掛に基づき、各工種毎に具体的な積算事例を豊富に収録し、積算業務の初心者からベテランまで実務に役立つ解説書です。また参考資料編には「積算のための施工計画」「土木工事の設計変更」等を収録しています。18年度版は土木工事の積算例に災害復旧工事と小規模根固護岸工事を追加しました。

## 平成18年4月改正に対応

平成

18年度版

## 国土交通省土木工事積算基準による

## 土木工事積算標準単価

(CD-ROM付き)

■建設物価調査会積算委員会/編 ■B5判/約840ページ/定価7,035円(税込)

平成18年度版「国土交通省土木工事積算基準」に準拠し、全国都道府県別に工種、施工法、施工条件別に標準(複合)単価を作成した、ひとめで概算単価のわかる実務書です。CD-ROM付きで独自単価の再計算が可能です。

18年度版は、路側工(取外し)と落橋防止装置工、堤防除草工を追加しました。また、重建設機械の分解・組立の適用規格を見直しました。さらに、機械損料及び諸雑費率を変更しました。



財団法人 建設物価調査会

〒103-0011

東京都中央区日本橋大伝馬町11-8 フジスタビル

☎(03)3663-8761(代)

FAX (03)3663-1397

<http://www.kensetu-navi.com/> (毎月の資材市況・出版物・講習会情報を提供中)

土木施工に関する基礎的な事柄を体系的に網羅し、平易に解説。

# 施工技術

土工事・コンクリート工事・基礎工事

小林 康昭／高崎 英邦／小寺 秀則／岡本 正広／後藤 茂 共著

## 主要目次

### 概論

施工技術を学ぶにあたって

### 第1章 施工技術

- 1.1 建設構造物と施工技術
- 1.2 工事の仕組み
- 1.3 施工の計画と管理
- 1.4 建設材料
- 1.5 建設機械
- 1.6 仮設備

### 第2章 土工事

- 2.1 概説
- 2.2 地盤調査と調査結果の利用
- 2.3 土工事の施工計画
- 2.4 切土工
- 2.5 盛土工
- 2.6 地盤対策工
- 2.7 のり面保護工
- 2.8 排水工

### 第3章 コンクリート工事

- 3.1 概説
- 3.2 材料
- 3.3 まだ固まらないコンクリート
- 3.4 型枠と支保工
- 3.5 鉄筋工
- 3.6 硬化したコンクリート
- 3.7 特別なコンクリート
- 3.8 工場製品
- 3.9 維持管理と解体工
- 3.10 品質管理と検査

### 第4章 基礎工

- 4.1 概説
- 4.2 基礎工のための調査
- 4.3 直接基礎工
- 4.4 既製杭基礎工
- 4.5 場所打ち杭基礎工
- 4.6 ケーソン基礎工法
- 4.7 その他の基礎工法
- 4.8 土留め工法
- 4.9 アンダーピニング工

平成18年  
4月発刊



B5判 292頁

定価 **3,500円**  
(本体3,333円+税)

### 月刊 積算資料

実態調査▶ 建設資材価格・労務単価  
建設副産物・各種料金

毎月1日発刊 B5判 約990頁  
定価3,800円(本体3,619円)

### 季刊 土木施工単価

土工事・下水道工事・港湾工事  
地質調査 市場単価

年4回(4・7・10・1月) B5判 約490頁  
定価3,400円(本体3,238円)

### 季刊 建築施工単価

建築・改修・設備・外構工事費／  
ビルメンテナンス料金

年4回(4・7・10・1月) B5判 約730頁  
定価4,600円(本体4,381円)

● お申し込み・お問い合わせは ●

財団法人 経済調査会 本部 業務部

〒104-0061 東京都中央区銀座5-13-16 東銀座三井ビル  
TEL (03) 3542-9291 FAX (03) 3543-1904

インターネットで、いつでも簡単にお申込みできます!!  
<https://book.kensetsu-plaza.com/>

最後の関門に  
万全の対策を！

# 1 級 平成 18 年度 土木施工管理技術検定 実地試験 受験準備講習会

## ●開催地・日程（予定）

| 開催地 | 日 程           | 開催地  | 日 程           | 開催地 | 日 程           |
|-----|---------------|------|---------------|-----|---------------|
| 札幌① | 9/ 6(水)・7(木)  | 横 浜  | 9/13(水)・14(木) | 神 戸 | 9/12(火)・13(水) |
| 札幌② | 9/14(木)・15(金) | 松 本  | 9/ 7(木)・8(金)  | 岡 山 | 9/ 5(火)・6(水)  |
| 盛 岡 | 9/ 5(火)・6(水)  | 新潟①  | 9/ 6(水)・7(木)  | 広島① | 9/ 7(木)・8(金)  |
| 秋 田 | 9/ 6(水)・7(木)  | 新潟②  | 9/14(木)・15(金) | 広島② | 9/13(水)・14(木) |
| 仙台① | 9/14(木)・15(金) | 静 岡  | 9/12(火)・13(水) | 高 松 | 9/13(水)・14(木) |
| 仙台② | 9/16(土)・17(日) | 名古屋① | 9/ 7(木)・8(金)  | 福岡① | 9/ 9(土)・10(日) |
| 水 戸 | 9/14(木)・15(金) | 名古屋② | 9/ 9(土)・10(日) | 福岡② | 9/13(水)・14(木) |
| 前 橋 | 9/12(火)・13(水) | 名古屋③ | 9/13(水)・14(木) | 熊 本 | 9/ 5(火)・6(水)  |
| 東京① | 9/ 5(火)・6(水)  | 大阪①  | 9/ 5(火)・6(水)  | 長 崎 | 9/ 6(水)・7(木)  |
| 東京② | 9/ 8(金)・9(土)  | 大阪②  | 9/ 9(土)・10(日) | 鹿児島 | 9/12(火)・13(水) |
| 東京③ | 9/17(日)・18(月) | 大阪③  | 9/16(土)・17(日) |     |               |

- 受講料 18,000円（税込み）  
[※ 1 級実地再受講または今年度 1 級学科講習会申込者は 15,000円]
- テキスト代 3,260円（テキストのみの販売もいたします。）
- 受講申込みの方には、「施工経験記述」の添削指導を行います。（添削料 4,000円）
- 全科目で実施する演習問題（当研究所オリジナル）で力がつきます。

詳しくは…

国土交通省所管 財団法人 地域開発研究所

土木施工管理技術研究会

〒102-0083 東京都千代田区麹町 6-6 麹町東急ビル 6F

TEL03-5226-0171 FAX 03-5226-0165

☆インターネットからも申し込めます！ <http://www.chiiki-net.com>

- 試験は・・・10月1日（日）に実施されます。
- 平成18年度学科試験の合格発表は・・・8月18日（金）です。
- 学科試験合格者の受験申込期間は・・・8月18日（金）～9月1日（金）です。
- 指定試験機関 財団法人 全国建設研修センター TEL 03-3581-0138 （土木試験課）

☆☆当研究所では、1 級建築施工管理技術検定実地試験の受験準備講習会も実施します。☆☆  
★9月中旬 ★全国13都市で開催 ★2日間・受講料19,000円 ★テキスト3,260円

# Registered Civil Engineering Consulting Manager シビルコンサルティングマネージャ資格試験

## 試験日：平成18年11月12日（日）

# RCCM

### 受験申込書の受付期間

平成18年7月1日（土）～ 7月31日（月）

◆郵送の場合は必ず書留郵便とし締切日の消印まで有効としますが、試験会場の都合により定員になり次第、試験会場の振替え若しくは、受付を締め切る場合がありますので、予めご了承下さい。

### 試験地

札幌・仙台・東京・名古屋・大阪・福岡・那覇

### 受験資格

建設事業の計画・調査・立案・助言及び建設工事の設計・管理について次の実務経験を有する者。

大学卒業後……………13年以上  
短大・高専卒業後……………15年以上  
高校卒業後……………17年以上

◆上記各項に該当する学歴と同等以上であると認められる学力を有し、かつ各項の実務経験を有する者。

### 受験科目

①専門技術部門の業務経験、②業務関連法制度及び建設一般、③業務遂行のための管理技術力、④土木関連技術の共通基礎問題と受験する専門技術部門の専門技術知識

なお、専門技術部門は以下に示す21部門である。

- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| (1) 河川、砂防及び海岸・海洋 | (2) 港湾及び空港         |
| (3) 電力土木         | (4) 道路             |
| (5) 鉄道           | (6) 上水道及び工業用水道     |
| (7) 下水道          | (8) 農業土木           |
| (9) 森林土木         | (10) 造園            |
| (11) 都市計画及び地方計画  | (12) 地質            |
| (13) 土質及び基礎      | (14) 鋼構造及びコンクリート   |
| (15) トンネル        | (16) 施工計画、施工設備及び積算 |
| (17) 建設環境        | (18) 機械            |
| (19) 水産土木        | (20) 電気電子          |
| (21) 廃棄物         |                    |

### 受験申込書の販売期間

平成18年6月15日（木）～ 7月21日（金）

### 受験申込書の請求先

受験申込書は資格制度概要・受験の手引と合わせて事務局並びに協会各支部で販売しています。

|                                         |               |                  |
|-----------------------------------------|---------------|------------------|
| 本部事務局 〒102-0075 東京都千代田区五番町1番地           | KY三番町ビル8F     | TEL 03(3221)8855 |
| 北海道支部 〒004-8585 札幌市厚別区厚別中央1条5-4-1 桃ドーム内 |               | TEL 011(801)1596 |
| 東北支部 〒980-0802 仙台市青葉区二日町16-20           | 二日町ホームプラザビル3F | TEL 022(263)6820 |
| 関東支部 〒180-0012 東京都新宿区南元町8               | 多士ビル          | TEL 03(3357)4195 |
| 北陸支部 〒950-0965 新潟市新光町6-1                | 興和ビル7F        | TEL 025(282)3370 |
| 中部支部 〒460-0003 名古屋市中区錦3-7-26            | 森ビル5F         | TEL 052(953)6361 |
| 近畿支部 〒540-0005 大阪府中央区上町A番12号            | 上町セイワビル       | TEL 06(6764)5891 |
| 中国支部 〒730-0013 広島市中区八丁堀1-8              | エイトビル8F       | TEL 082(227)1593 |
| 四国支部 〒760-0066 高松市福岡町3-11-22            | 建設クレイトビル4F    | TEL 087(851)5981 |
| 九州支部 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東1-13-9         | 住友生命博多駅東ビル8F  | TEL 092(434)4340 |

### 受験申込書の受付場所

Japan Civil Engineering Consultants Association [JCCA]

社団法人

建設コンサルタンツ協会  
RCCM資格制度事務局

〒102-0075 東京都千代田区三番町1番地（KY三番町ビル）  
TEL. 03(3221)8855 / FAX. 03(3221)5018

# RCCM

7月近刊

# コンクリート技士試験 完全攻略問題集 2006年版

過去5年の全試験問題の解答と詳細な解説

過去の全試験問題を徹底分析した著者オリジナルの演習問題と詳細解説が技士130問、主任技士185問!

# コンクリート主任技士試験 完全攻略問題集 2006年版

著 戸田 靖彦 予定価格 3675円(税込)

## コンクリート施工のコツがわかる本



大手ゼネコンで長年コンクリート工事の現場に携わってきたベテラン技術者が良いコンクリート構造物をつくるためのノウハウと知恵、ちょっとしたコツを簡潔に伝授する。

B5判 / 84 ページ 定価 2100円(税込)

著 十河 茂幸・竹田宣典

## コンクリートの劣化と補修がわかる本



コンクリートの劣化要因を7項目に分け、劣化要因のメカニズムと劣化症状、補修方法および予防方法を説明。技術的・研究的に現場で活躍されている専門者陣がそれぞれの劣化要因ごとに執筆し、コンクリート技術者に今後必要とされる構造物の維持管理技術をわかりやすく解説する。

編 著 和泉 意登志

B5判 / 104 ページ 定価 2100円(税込)

著 井上 和政・竹田 宣典・長尾 覚博・中野 正一・二村 誠二・濱 幸雄

## コンクリートのひび割れがわかる本



各種ひび割れの原因や発生のメカニズム、対処法、抑制対策、調査、補修などを分かりやすく解説。コンクリートの製造・施工や、構造物の調査診断・維持管理に携わる人必見の「ひび割れ」に関する技術的実用書。

B5判 / 96 ページ 定価 1890円(税込)

編 著 十河 茂幸・河野 広隆

著 和泉 意登志・地頭蘭 博・牧 保肇

現在五刷

【ご購入申し込み用紙】

|       |                       |         |                    |                     |   |
|-------|-----------------------|---------|--------------------|---------------------|---|
| 注文書籍  | ※下記問題集はご予約となります。      |         | 「コンクリート施工のコツがわかる本」 | 冊                   |   |
|       | 「コンクリート技士試験完全攻略問題集」   |         | 冊                  | 「コンクリートの劣化と補修がわかる本」 | 冊 |
|       | 「コンクリート主任技士試験完全攻略問題集」 |         | 冊                  | 「コンクリートのひび割れがわかる本」  | 冊 |
| 宛 先   | ①社名                   | ②部署・役職名 | ③ご注文者名             |                     |   |
| 送付先住所 | 〒 _____               |         |                    |                     |   |
| 連絡先   | TEL. _____            |         | FAX. _____         |                     |   |

◎お申込みはFAXで→FAX 03-3205-4522 【セメントジャーナル社 東京都新宿区新宿6-29-20 TEL. 03 (3205) 4521】

建設業・現場原価管理ソフト+業務日報ソフト  
**おまかせ！JCM「原価まもる君」**

●現場の原価管理で・・・

- ・難しいことが出来なくていいから、簡単な原価管理ソフトはないだろうか？
- ・原価管理なんて表計算ソフトで十分なんだけど集計処理や作表等が面倒だ！
- ・・・と思ったことはありませんか！！

JCM「原価まもる君」は、そんな思いを一挙に解決するソフトです！

★★ ソフトの特徴 ★★

- 現場所長が長年の実績をもとに考えた原価管理をソフト化
- シンプル設計なので操作が簡単、入力がらくらく
- 毎日の業務に欠かせない作業日報ソフト付き

**まずは！体験版（1ヶ月）を  
ダウンロードしてください  
購入するのは納得してからで結構です**



販売価格（税込）

一般用販売：31,500円

技士会会員：27,300円

体験版、購入は下記のホームページから

販売：JCM 社団法人全国土木施工管理技士会連合会

<http://www.ejcm.or.jp/>

**JCM**  
MONTHLY REPORT

編集・発行

印刷

JCMマンスリーレポート

Vol. 15 No. 4 2006. 7

平成18年7月1日 発行

（隔月1回1日発行 1・7月は特別号、3・5・9・11月は一般号）

社団法人 全国土木施工管理技士会連合会  
The Japan Federation of Construction

Managing Engineers Associations (JCM)

〒102-0074 東京都千代田区九段南4丁目8番30号アルス市ヶ谷3階

TEL. 03-3262-7421（代表） FAX. 03-3262-7424

<http://www.ejcm.or.jp>

第一資料印刷株式会社

〒162-0818 東京都新宿区築地町8-7

TEL. 03-3267-8211（代表）

# 土木施工管理技士会 監理技術者講習 ご案内

- 技士会の継続学習制度 (CPDS) に  
お申し込みいただくと自動的に学習  
履歴として加点されます。
- インターネット (<http://www.ejcm.or.jp>)  
申込なら顔写真もオンライン送信できます。



**受講料 10,800円** (テキスト代・講習修了証交付手数料・消費税含む)

| 講習地 |     | 実施日             | 講習地 |      | 実施日             | 講習地 |     | 実施日            |
|-----|-----|-----------------|-----|------|-----------------|-----|-----|----------------|
| 北海道 | 札幌市 | H18年 7 月14日(金)  | 富山県 | 富山市  | H18年 7 月28日(金)  | 香川県 | 高松市 | H18年 7 月22日(土) |
|     |     | H18年10月13日(金)   | 愛知県 | 名古屋市 | H18年10月20日(金)   |     |     | H18年11月11日(土)  |
|     |     | H19年 2 月 9 日(金) | 福井県 | 福井市  | H18年11月 8 日(水)  | 高知県 | 高知市 | H19年 2 月17日(土) |
|     | 旭川市 | H19年 1 月26日(金)  | 鳥取県 | 倉吉市  | H18年 1 月23日(火)  |     |     | H18年 8 月17日(木) |
| 青森県 | 青森市 | H18年 8 月11日(金)  | 広島県 | 広島市  | H18年 7 月11日(火)  |     |     | H18年11月 1 日(水) |
|     |     | H18年12月 8 日(金)  |     |      | H18年11月24日(金)   |     |     | H19年 1 月18日(木) |
| 東京都 | 中央区 | H18年12月 2 日(土)  |     |      | H19年 3 月 2 日(金) | 福岡県 | 粕屋郡 | H19年 2 月15日(木) |
|     |     | H18年 9 月16日(土)  | 山口県 | 山口市  | H18年 7 月19日(水)  |     |     | H18年 9 月26日(火) |
| 山梨県 | 甲府市 | H18年12月15日(金)   | 徳島県 | 徳島市  | H18年 7 月21日(金)  | 宮崎県 | 宮崎市 | H19年 1 月30日(火) |
|     |     | H18年 8 月25日(金)  |     |      | H18年 1 月29日(月)  |     |     | H18年 8 月23日(水) |
|     |     | H18年10月18日(水)   | 愛媛県 | 松山市  | H18年 9 月 9 日(土) |     |     | H18年11月29日(水)  |
| 新潟県 | 新潟市 | H19年 1 月24日(水)  |     |      | H18年11月18日(土)   |     |     | H19年 2 月10日(土) |
|     |     | H18年 7 月 5 日(水) |     |      | H19年 1 月20日(土)  |     |     |                |

社団法人 **全国土木施工管理技士会連合会**

The Japan Federation of Construction Managing Engineers Associations (JCM)

〒102-0074 東京都千代田区九段南 4 丁目 8 番30号

アルス市ヶ谷 3 階

電話 03-3262-7421/FAX 03-3262-7424

<http://www.ejcm.or.jp>

定価450円 (税・送料込み)  
(会員の購読料は会費の中に含む)