

ライオン通信



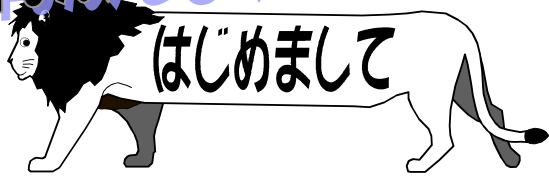
<URL> <http://www.kooge.jp> <e-mail> info@kooge.jp

創刊号 平成 16 年 1 月 16 日発行 (月発行)

郡家コンクリート工業株式会社

〒680-0427 鳥取県八頭郡郡家町奥谷 206-1
TEL(0858)72-1154 FAX(0858)72-1614

新年おめでとうございます



『ライオン通信』は日頃お世話になっている皆様にお礼を込めて情報発信ができればと考え創刊しました。私どもも初めてのことで、うまくできないかもしれませんが、皆様のご意見をいただきながら、お役に立つ情報誌を目指してがんばりますので、応援をよろしくお願いいたします。

このコーナーでは、具体的な設計に関するニュースを流しますが、今回からシリーズで当社と縁が深い(KOUGE-WALL、かんたん側溝の開発者)工学博士の右城猛氏が昨年、『建設コンサルタント技術者生き残りの方策』というショッキングな題名の論文を発表されていますのでシリーズでご紹介します。

「建設コンサルタント技術者生き残りの方策」

●●第1回●●

1. 建設投資と技術者

図-1は、わが国の建設投資額の推移を示している。戦後、建設投資は経済成長と歩調を合わせて急成長してきた。しかし、バブル経済が崩壊した 1992 年の 84 兆円をピークに減少の一途をたどり、2003 年度には 54 兆円に、10 年後には 45 兆円まで落ち込むものと予想されている。高度経済成長期は、常に技術者不足であった。土木教育を受けた者であれば、誰でも土木技術者として活躍する場が与えられてきた。しかし、今後は、現在の 2/3~1/2 の技術者で事足りる。残りの技術者は淘汰されるだろう。

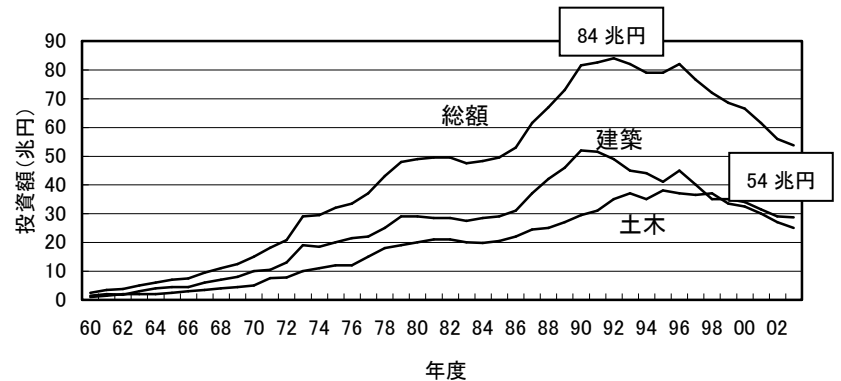


図-1 建設投資額の推移

2. 発注者のニーズ

国土交通省では、平成9年度に策定した「公共工事のコスト縮減対策に関する行動指針」で目標の10%を上回る12%のコスト縮減効果を達成したが、さらなるコスト縮減を図るため、平成14年12月に「公共事業コスト構造改革の数値目標の設定について」の記者発表を行った。今後は工事コストの縮減だけでなく事業のスピードアップ、規格の見直し、将来の維持管理の縮減等を含めた「総合的なコスト縮減」を行い、平成15年度から19年度までの5年間で、平成14年度と比較して15%のコスト縮減の達成を目指す計画である。さらに、平成15年7月25日には「設計の総点検の実施について」という記者発表が行われた。現時点でストックされている予備設計から施工段階に至る直轄事業の設計等について、コスト縮減の観点から一斉に総点検を行い、見直しをするというものだ。平成14年9月より運用が開始された委託業務成績評価では、コンサルタントの成果品に新技術の活用が盛り込まれているか、コスト縮減に関する技術提案がされているかが評価の対象になっている。平成9年度から始まったコスト縮減の取り組みは、主として建設会社を対象に施工法の改善に主眼が行われてきたが、平成15年度からの取り組みではコンサルタントに創意工夫を求めている。発注者のニーズを具体的に示したものと、表-1の委託業務成績評価がある。成績評価で高得点をあげるには、発注者のニーズを的確に読みとり、タイムリーに対応することが何より重要だ。そのためには、何を優先すべきかを判断する能力、問題解決能力、処理速度が必要になるが、これらの能力は、高度な専門的知識、豊富な経験、情報収集力、人脈、組織力の程度によって決定される。

表-1 委託業務成績評価の項目

評価項目		評価の視点	
専門技術力	提案力,改善力	業務特性の考慮, 業務執行段階における提案, 新たな検討課題の提案, 業務内容改善の提案	
	業務執行技術力	目的と内容の理解, 必要情報の把握, 検討項目・検討手法, 打合せ資料の内容, 十分な技術力	
	施行面の知識	概略,予備設計	施工に関する一般的な知識, 施工上の検討事項の把握
		詳細設計	施工に関する一般的な知識, 施工上の検討事項の把握, 施工計画
コスト把握能力	コスト把握能力, コスト縮減に関する提案		
管理技術力	工程管理能力	実施手順・工程計画, 実施体制, 打合せ内容の理解・記録, 内部関係者への情報伝達, 工程管理	
	品質管理能力	ミス防止の体制, ミス防止の実施	
	迅速性,弾力性,調整能力	当初工程計画の変更, 当初契約にない作業, 関連業者間の調整, 地元住民との合意形成	
コミュニケーション力	説明力,協調性,プレゼンテーション力	理解しやすい説明, プレゼンテーション(資料・対応), 説明を補う努力, 円滑な業務遂行への努力	
社会性,取り組み姿勢	倫理観,誠実さ,積極性	責任感の強さ, 積極性, 倫理観に基づく行動, ネットワークの活用	
成果品の品質		目的の達成度, 的確なとりまとめ, ミスの有無	

右城猛氏HP<URL>: <http://www.daiichi-c.co.jp/authors/ushiro/>

……☆次回へつづく☆……

会計検査情報

会計検査院の決算検査報告で公共工事の不当指摘が増加傾向にあるといわれています。

公共工事は透明性、公平性、競争性を確保して、より良い品質の物をより安く作る事が大前提です。しかし最近の公共工事は、安値を追い求めるあまり、品質確保がおろそかになってしまっている部分もあるように思います。

公共事業は国民の税金を使って実施しているもので、価格を安くする努力も大切ですが、品質をおろそかにするようなことはあってはならないものです。これから年度末に向けて会計検査の時期となってきますが、発注機関、建設コンサルタント、建設業者の方々にとって、とても厄介なものであると思います。

このコーナーでは、安藝 忠夫 著 公共工事と会計検査【設計、積算、施工】を中心に事例を紹介していきます。

まず今回は、会計検査における不当事項の指摘事例です。

① 不当事項

過去 10 年間は、年 15 件(年平均 14.6 件)程度と件数の状況はあまり変わっていない。

ここ 2 年間で事態別の件数で見ると、設計不適切、設計過大が平成 12、13 年度においても 8 件、8 件と依然として指摘の主流を占めており、特に目立つのは構造物の基礎地盤が設計に比べて軟弱であるとの同種指摘が 5 件ある。

これは現地調査において構造物が変状しており、その原因を調査したところ基礎地盤の支持力不足が判明している。会計検査においては問題が発生した場合、原因に明確性があるため、調査官が受検側との交渉において検査側としては納得させやすいことから来るものと推察される。

一方、発注者側においても近年、設計コンサルタントに対する依存度が高く、コンサル側の仕事量の過大により、現地における調査不足も原因と思われる。

また、一般的に施工不良より積算過大が多いはずであるが、この 2 年間では施工不良の指摘件数 9 件が積算過大 5 件をオーバーしており、施工不良の内容としては意識的に手抜きした悪質な工事が見受けられる。

また、積算過大 5 件のうち、4 件が単価の取違いという単純ミスである。

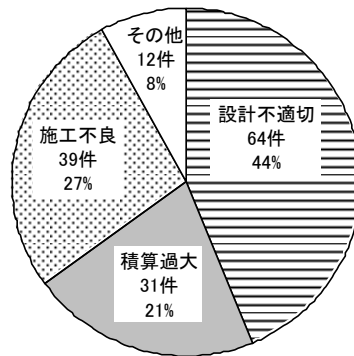
② 処置済等

過去 10 年間は、年平均 7 件となっている。平成 5 年度ごろから 8~10 件となり、さらに平成 10 年度では 19 件となっているがここ 2 年間(平成 12、13 年度)は例年どおりである。

・指摘事態別の割合(平成 4 年度~平成 13 年度)

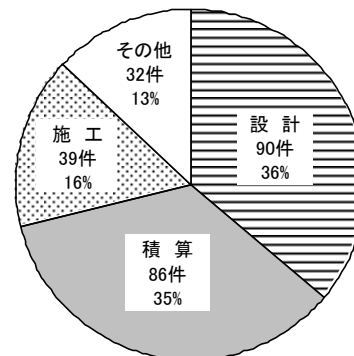
① 不当事項の 10 年間(146 件)

設計不適切	64 件	44%
積算過大	31 件	21%
施工不良	39 件	27%
その他	12 件	8%



② 指摘全体の 10 年間(247 件)

設計	90 件	36%
積算	86 件	35%
施工	39 件	16%
その他	32 件	13%



□■次回からは具体的な事例をあげて紹介していきますので楽しみに(^-)-☆■□

シオちゃんの製品紹介コーナー

このコーナーでは、コンクリート二次製品に関連した情報を提供していきますが、今回は平成 14 年度から開始になった『鳥取県県土整備部リサイクル製品使用基準』についてです。

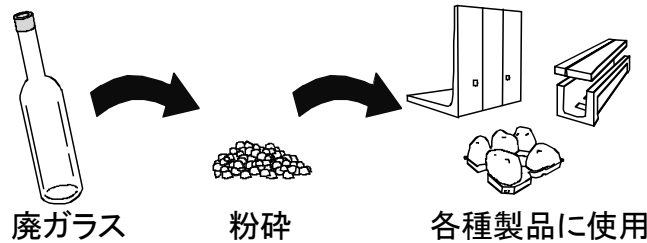
この目的は、県土整備部が発注する工事において、リサイクル製品を積極的に活用するため、その使用基準を定めリサイクル製品の利用促進、廃棄物の減量化・再資源化を推進して、循環型社会の構築に資することを目的にしています。そして、県内企業が製造しているリサイクル製品を『適用区分A』とし、優先使用するよう指導されているんです。

その再生材料は、廃ガラス、間伐材、廃プロピレン等多数あり、製造企業はその製品が工事で使用されることにより、循環型社会構築の一翼を担うと共に、この制度がさらに徹底されることで、県内の雇用、税収の確保等に大きな貢献をしていきます。

鳥取県ではリサイクル製品利用促進を一層充実させるため、県土整備部だけでなく、全庁的な取り組みを昨年より開始して、製造企業からも広く意見を聞いたり、市町村への指導も行われ始めました。

鳥取県コンクリート製品協会(県内に工場がある 7 社で構成されている)でも廃ガラスリサイクル製品『Gブロック』が県土整備部より『適用区分A』に認定され、現在協会員が製造している製品は全てリサイクル製品なんです。

その製品は道路製品(各種側溝、縁石)、河川用ブロック、L型擁壁等殆どの製品に対応しています。当社の取り組みとしては、昨年より製造開始したPCガードレール基礎『プレガード』が大変好評ですし、さらに、今月からボックスカルバート、テールアルメも製造開始したので、発注機関、コンサルタントの皆さまには昨年以上に県内産リサイクル製品『Gブロック』をご指名いただきますようお願いします。



次回は「21世紀の側溝 かんたん側溝」についてです😊



★技術士試験合格発表日★

第一次試験

平成 16 年 1 月 30 日予定

第二次試験

口頭試験:平成 16 年 2 月 17 日予定

受験された皆様の合格を祈願します。



□■投稿募集■□

「ライオン通信」へのご意見・ご感想、こんな話題を取り上げて欲しい!といったご要望等どしどしお寄せ下さい。

★コンクリートなぜなに?コーナー★

第 1 回:モルタルとコンクリートの違い??



Q. モルタルとコンクリートの違いは砂を使うか小石を使うかの違いと聞きましたが、それは、粒径の差で区分するのか、材質的な区分なのか教えてください。また粒径で区分するのであればどれくらいからコンクリートになるのでしょうか。

A. モルタルとコンクリートの違いは、粗骨材(砂利)を使用するか否かで区別されます。JISによるとモルタルは、「セメント、水、細骨材(砂)および必要に応じて加える混和材料を構成し、これらを練混ぜその他の方法で混合したもの、または硬化させたもの」とあり、これに粗骨材(砂利)を加えるとコンクリートとなります。「粗骨材」と「細骨材」は粒径で区分され、粗骨材は「5mm ふるいに質量で 85%以上とどまる骨材」で、細骨材は「10mm ふるいを全量通過し、5mm ふるいを質量で 85%以上通る骨材」となっています。

(太平洋セメント セメントなぜなに博物館より)

コンクリートについて疑問に思っていることがありましたら、どんどん質問してくださいね♡



↓↓質問はこちらまで↓↓

E-mail: info@kooge.jp



最後まで読んでくださった皆様、ありがとうございます。次回も楽しみにしててください(^_^)

☆☆☆☆メルマガにご登録ください☆☆☆☆

<URL><http://www.kooge.jp>

<e-mail>info@kooge.jp