

ライオン通信

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

Vol.16 平成 17 年 4 月 10 日発行 (月刊誌)

郡家コンクリート工業株式会社
〒680-0427 鳥取県八頭郡八頭町奥谷 206-1
TEL(0858)72-1154 FAX(0858)72-1614



特集:あなたに必要な『本当の資格』

日経コンストラクション 2-11 号より

4月になり、役所や建設コンサルタントにも多くの新入社員が入社したり、異動があったりで皆さんお忙しくしていらっしゃると思います。新しい環境に慣れるまで少し大変かもしれませんね。

『人間一生勉強』と言いますが、今月号は「日経コンストラクション 2-11 号」に『あなたに必要な本当の資格』という年度始めにふさわしい記事があったのでご紹介します。

土木に関わりのある資格は多く、さらに増える傾向にありますが発注機関や建設コンサルタント会社が職員や社員に、どのような資格を取得して欲しいかアンケート調査したものです。



建設コンサルタント

- 第 1 位 技術士(建設部門)
- 第 2 位 技術士(総合技術監理部門)
- 第 3 位 技術士補

の順で、目安として技術士(建設部門)は 35 歳、技術士(総合技術監理部門)は 45 歳までの取得を会社側は希望しています。

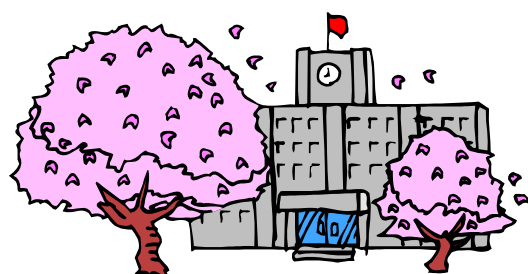
資格が必要な理由は、「入札要件だから」、「発注者などの信頼が高まる」が多いが、その原因は国土交通省の技術提案書評価要領の管理技術者の資格評価で、技術士は5点と高く(RCCMは3点)評価されるため、提案内容で他社との点が開かなかった場合、技術者の資格による点差が大きく影響し、資格取得者の数が仕事の数に直結するという事実と、必要実務経験年数との関係からいっても、取得できる資格は早く取得して若い時から監理技術者として活躍して欲しいという会社側の強い要望があります。

また、大手建設コンサルタントでは技術士補、一級土木施工管理技師、RCCM、測量士が必要な理由は「持っていて当たり前だから」も上位にありました。(厳しいですね)

会社側も社員に資格取得の意欲を持たせるために、報奨金や資格手当(あるコンサルは技術士手当が 20 万円以上)を奮発したり、中途採用の募集にも盛んにPRしています。

建設コンサルタント業界も受注はもちろん、技術者の「掛け持ち」等の規制など厳しくなるばかりなので、上記のように仕事の数に直結する資格は必要条件となっているのですね。

このような傾向は今後、厳しくなるでしょうし、資格の幅も広がって思いもかけなかった資格が近い将来要求されるようになるかもしれません。



発注機関

- 第 1 位 一級土木施工管理技師
- 第 2 位 技術士(建設部門)
- 第 3 位 技術士(総合技術監理部門)

目安として一級土木施工管理技師は 25 歳、技術士(建設部門)は 35 歳、技術士(総合監理部門)は 45 歳までの取得を希望している役所が増えていきます。

資格が必要な理由は、「品質の向上や業務の効率化に役立つから」、「多様な入札方式が登場する中で、民間の技術力を見極める技術力が求められる」、「受注者などの信頼が高まるから」などが大きな理由です。

発注機関の職員にとっては公的な資格が必須ではないため、今までは「職員の自主性に委ねている」組織が大半だったが、少しずつ変わりつつあります。

民間のように報奨金や手当はないものの、東京都では技術士ならば管理職選考試験のうち記述式問題を免除し(同問題の受験者の最高点と同じ点を自動的に与える)、合格すれば所定の年数よりも早く昇進できる仕組みに昨年からなりました。(管理職選考は最短で 29 歳から受験できる)また発注機関によっては、研修会や勉強会の開催も盛んで、自主性任せから組織ぐるみへと転換しつつありますし、発注機関の特徴として、VE研修に力を入れているところが多いことがあげられます。

資格取得は年々その必要性が高まり、入社後一定期間内に資格を取得できなければリストラされたり、昇進の道が閉ざされたり大変な時代になりました。

以前は大学受験が済んだら、一生勉強しなくてもよいと思っていましたが(私だけではないと思いますが・・・)、今やそんなのきなことを思っている暮らしが守れません。一生、勉強(競争)しなければならないのです。

我々にはその枠組みを変えることはできませんので、同じやるなら自分で工夫して「面白み」を付けて、楽しみながらやれるようにすることが重要だと思います。(もちろん当社のようなコンクリート会社でも同じです。)

会計検査情報

今月も『公共工事と会計検査』の安藝忠夫氏からいただいた、平成14年度会計検査報告から、具体事例をご紹介します。

公共工事の指摘事項

橋台の基礎杭に働く応力を誤っている

不当事項 設計不適切

工種:橋梁 指摘箇所:橋台 指摘部分:土圧

● 事業概要

県は、橋梁(橋長 18.2m、幅員 7.0m)を新設するため、橋台 2 基及び護岸の築造等を工事費 3,514 万円で実施している。

● 設計

両橋台は重力式とし、その基礎杭は PHC 杭(A 種)外径 600mm、杭長 8mを左岸側橋台 8 本、右岸側橋台 6 本それぞれ使用することとして、設計し、施工している。

(1)基礎杭の安定計算

- ① 基礎杭に作用する軸方向力、曲げモーメントを計算。
- ② 杭の許容反力度の限界を示すグラフに①の値を記入。
- ③ その点が常時、地震時で PHC 杭(A 種)の許容範囲であった。
- ④ この結果、応力計算を行うことなく、この杭を使用すれば、橋台は安全としている。

● 検査の結果

軸方向力、曲げモーメントの算定の際、次のように誤っている。

- (1) 橋台に作用する土圧を算定する際、自動車荷重を過小に計算。
- (2) 水平震度を算定する際、橋台寸法を取違い、橋台の重量を少なく計算。
- (3) グラフに対応点を記入する際、その位置を誤っている。

● 安全度の判定

基礎杭(A 種 PHC 杭)に生ずる引張応力度を計算

許容曲げ引張応力度 30kg/cm²

(1) 左岸側橋台

地震時	64.7 kg/cm ²	30	=0.46(不安定)
		64.7	

(2) 右岸側橋台

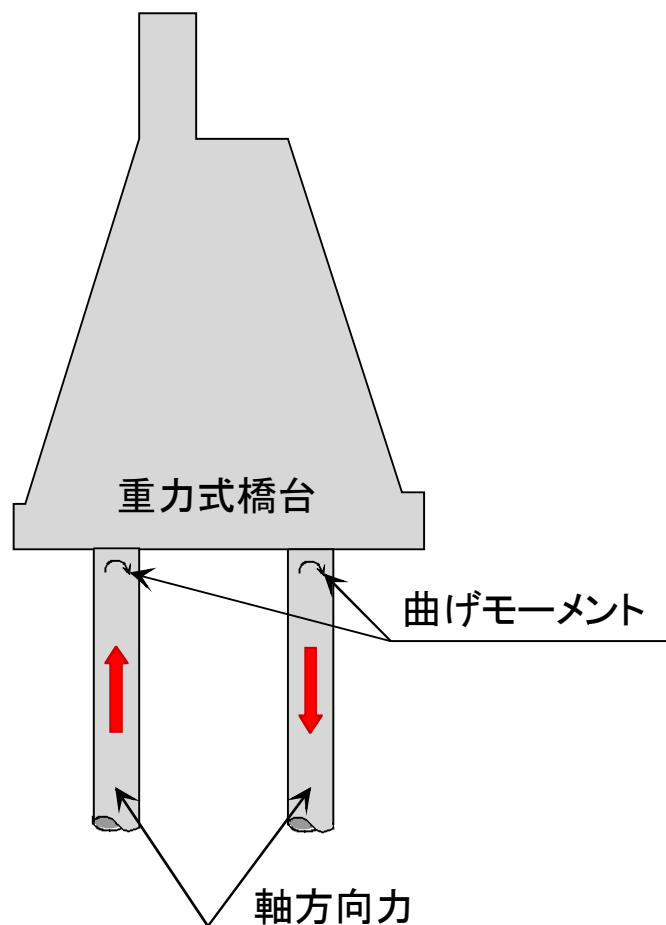
地震時	53.1 kg/cm ²	30	=0.56(不安定)
		53.1	

● 指摘の内容

両橋台は地震時に不安定なため、両橋台を指摘。

指摘額:1,447 万円

基礎杭に作用する軸方向力及び曲げモーメントの図




シ
オ
 ちゃんの製品紹介コーナー
 

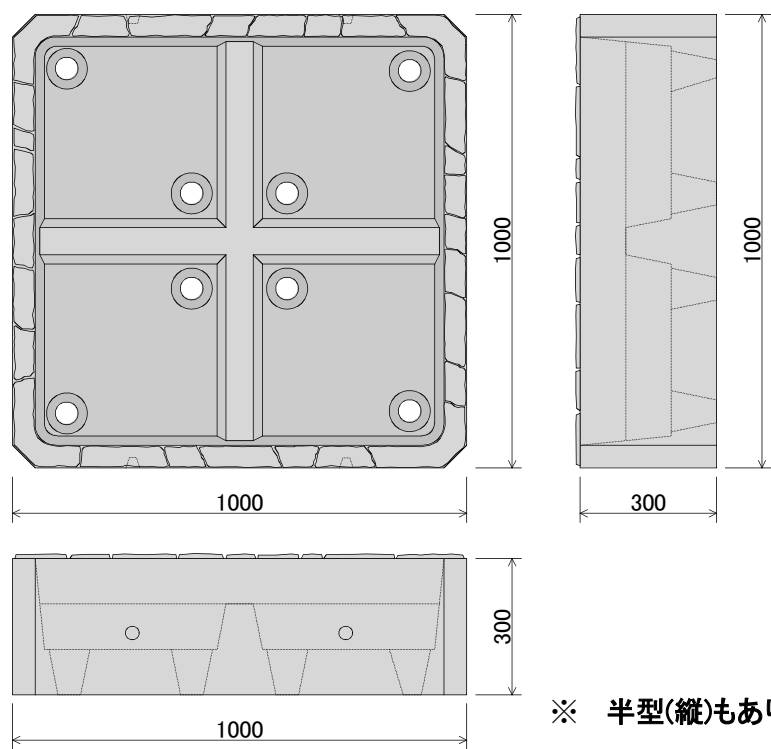
◆◆◆◆ 植栽ブロック ◆◆◆◆

◆製品の特徴◆

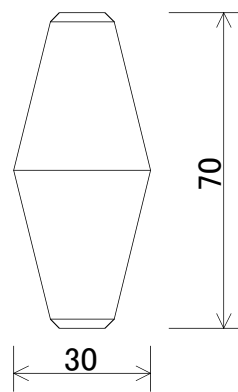
- ブロック表面を植物が繁茂して覆い隠し周囲の景観と調和します。
- 豊富な客土量により植物を繁茂させ、安定した植生護岸ができます。
- ブロック底部に排水孔を設けているため、植物の根腐れを防止します。
- 大型ブロックなので、早く安全な機械施工が可能になり、ガイドピン工法とともに省力化・施工期間の短縮が図れ、施工費が低減できます。
- ブロック相互は専用連結金具により一体化されます。
- I型(底アリ)・II型(底ナシ)の2タイプが選べます。



【製品図:基本型/I型】



【ガイドピン詳細図】



せん断面 面積	7.0cm ²
せん断強さ	1,799kgf



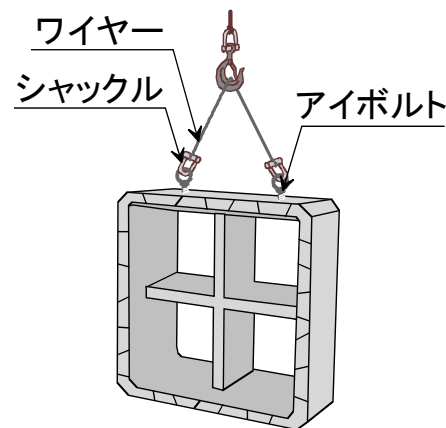
※ 半型(縦)もあります

【規格寸法/I型】

	呼び名	幅 (mm)	長さ (mm)	厚さ (mm)	参考重量 (kg)
I型	底アリ 基本型	1,000	1,000	300	400
	底アリ 半型	500	1,000	300	220
II型	底ナシ 基本型	1,000	1,000	300	290
	底ナシ 半型	500	1,000	300	165



【吊り上げ方法】※ I型 II型 共通



【施工歩掛り/100㎡当り】

名 称	規 格	数 量	単 位	摘 要
コンクリートブロック	1000×1000×300	100.0	個	
世話役		2.0	人	
ブロック工		3.0	人	
普通作業員		6.0	人	
トラッククレーン	4.8～4.9t 吊	1.56	日	
諸雑費		1.0	%	
計				
1㎡当り				

◆引き続き製品紹介コーナー続きます…

現場写真

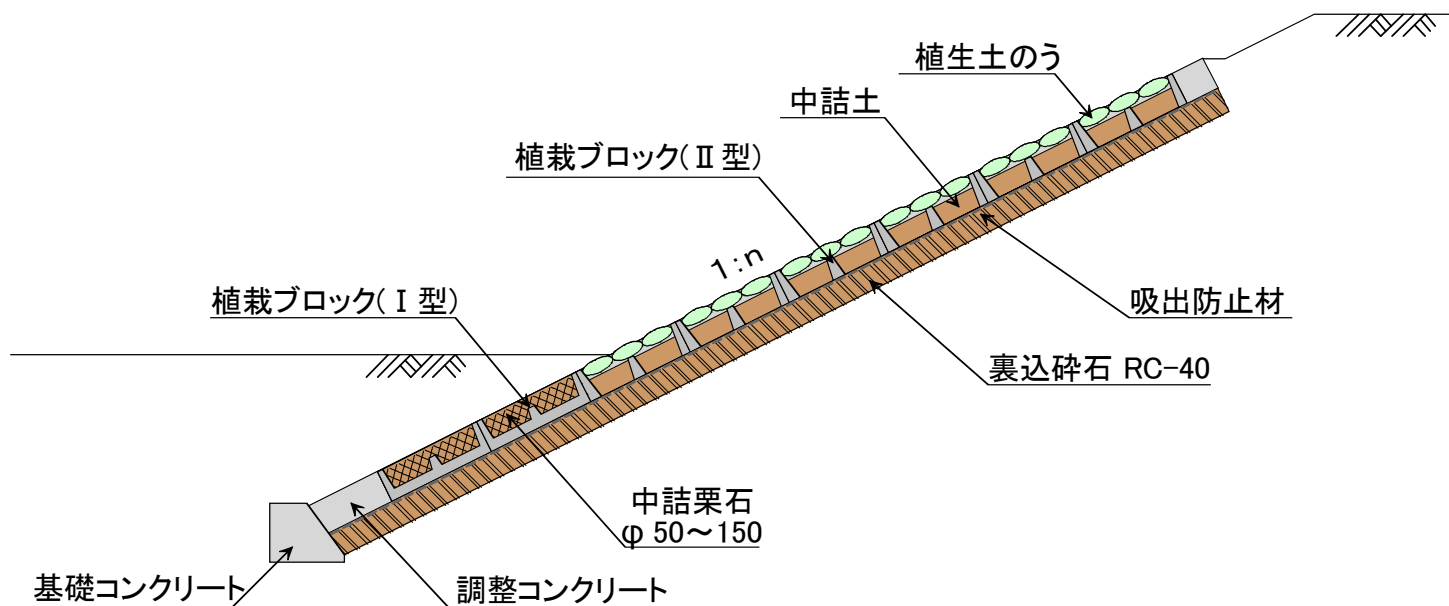


発注：国土交通省 現場：鳥取市内 千代川護岸

施工方法



- 1) のり面を所定の勾配に整地し、必要に応じて吸出し防止材、又は裏込め材を敷設する。
- 2) 施工金具をブロックに装着し、クレーンで吊り上げ、のり面に敷設する。
- 3) ブロック相互を連結金具とガイドピンで一体化し、客土又は砂利を間隙部に充填する。



編集後記

新年度になりみなさんの職場は、異動や新入社員の入社で大きく変わったことと思います。今月から読んでくださっている方、どうぞよろしくお願ひします。やっとう暗い冬も終わり野山が新緑に包まれ、町に桜が咲くと誰もがうきうきして、「がんばるぞ」という気持ちになるものです。今月は会社（役所）が職員に取得して欲しい資格について書きましたが、資格の取得にかかわらず、個々がスキルアップを目指すことは必要だと思います。そういう意味では4月は勉強を開始するには最適ではないでしょうか。ちなみに社会人が勉強できない（継続できない）言い訳は、
1位 残業 2位 晩酌（飲み会）です。
・・・ぜひ、がんばってください。（山根）



*** 住所変更のお知らせ ***

町村合併に伴い、2005年3月31日より当社住所表記が変更になりました。下記の通りですので、お手数ですが変更のお手続きをお願い致します。

【旧】鳥取県八頭郡郡家町奥谷 206-1

【新】鳥取県八頭郡八頭町奥谷 206-1

*なお、郵便番号・電話番号等その他の事項の変更はございません。

これからも引き続きご愛顧の程よろしくお願ひ申し上げます。

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

<e-mail> info@kooge.jp