ライオン通信
<URL>http://www.kooge.jp/
Vol. 231　2023年3月10日発行
郡家コンクリート工業株式会社
〒680-0433 鳥取県八頭郡八頭町山上 363-17
TEL(0858)73-0500　FAX(0858)73-0535

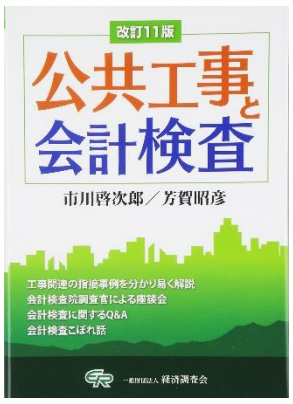
日々進化⑫

私が敬愛する第一コンサルタンツの右城猛（うしろたけし）社長は、ホームページ『右城猛の日々進化』の中で「若手技術者に伝えたいこと」として仕事の流儀を書いていらっしゃいます。新入社員だけでなく、中堅、ベテランの方にも大いに参考になること請け合いです。ぜひお役に立てて下さい。
（2020年に上梓された『夢を追い求めて〈土木技術者編〉』でもご覧いただけます。）

安全側の考えとは（2）

さらに驚くべきことが紹介されていた。
「1997年（平成9年）に改訂された、この分野で最も著名な技術基準書の改訂に関する説明書には、「抑止工の効果は力学的には分母から引く方法が正しいが、安全側をみて分子に加算する方法を採用した」という主旨の説明がなされていた」
「理論が間違っていても、安全率が小さく与えられれば許される」、という論理がまかり通ることに正直驚かされた。
　わが国では、「安全側であれば何でも許される」と思っている技術者が多い。最近、身近でも経験した。
　落石対策に関する調査設計業務を受注し、受注者との初回打合せに向けて、社内で事前協議をしていた時の話である。
　担当者より、
「落石の運動エネルギーの予測に右城らの手法を使用する」
という説明があった。
「なぜ右城らの手法を採用することにしたのか」
と質問すると、
「他のソフトと比較した結果、右城らの手法を採用すると、落石の速度が速くなる傾向がある。安全側であるので決めた」
という回答が返ってきた。
　技術者の答弁になっていない。「実験結果や斜面上の痕跡をうまく再現できる」とか、「使用しているアルゴリズムが力学的に合理的である」といった説明をしてくれれば嬉しいのであるが、自分の意見をきちっと述べられる技術者は少ない。「この技術基準に基づいている」「安全側である」と答える技術者が多い。情けないかぎりである。

（4月号に続く）



会 計 検 査

『公共工事と会計検査』の改訂 11 版より「会計検査こぼれ話」をご紹介します。
一息ついて読んでいただければ幸いです(^-^)/

著者の**市川　啓次郎(いちかわ　けいじろう)氏**は昭和19年生まれ。
元会計検査院　国土交通総括検査室長を務められていました。
芳賀　昭彦(はが　あきひこ)氏は昭和30年生まれ。
現在、一般財団法人経済調査会技術顧問としてご活躍中です。

会計検査こぼれ話：労働環境と作業効率

雪で何日も作業が滞ったり、気温が低くてコンクリート工事ができなかったりなど、積雪寒冷地における冬期の工事は困難が伴います。このため、冬場に工事量が大きく落ち込み、季節的な失業者や出稼ぎが発生するのが常でした。こうした状態を改善しようと工事の通年施工化を目指す取組が行われ、低温下でも良質なコンクリート施工ができる技術が開発されたり、除雪の効率化や凍結防止対策なども進んだりして冬期でもかなりの作業が可能となってきました。それでも冬期の作業はどうしても作業効率が落ち、場合によっては事故の発生にもつながりかねず、通年施工を推進するにはこれらの対策が欠かせません。

そこで導入されたのがスーパー仮囲いです。それまでの仮囲いと違いスーパー仮囲いは、クレーン車や掘削機械などの大型重機が内部で移動できるドーム型の大規模な仮囲いです。これにより、緊急施工が必要な工事や非出水期でなければできない樋門、樋管工事などを行うことができます。スーパー仮囲い内での工事は、工程管理の確実性が向上し、レベルの高い品質管理も容易になります。何よりそこで働く作業員が強風での転落や凍結によるスリップなどの危険がなく、雨具・防寒具不要などにより安全性・快適性が向上します。

こうした労働環境の改善は当然作業効率のアップにつながると想定され、ある年、同一地域内における樋管工事で、片方はエアードーム型のスーパー仮囲い、片方は従来型の雪寒仮囲いで行われた作業効率の検証のため歩掛調査が行われました。すると、意外なことにスーパー仮囲いの効率の方が劣る結果となったそうです。

理由は、通常の仮囲いでは短い日照時間など厳しい気象条件のもと作業員が手際よく作業を進め、1 日でも早く仕事を終わろうと努力します。一方スーパー仮囲いでは、真冬でも温かく軽装での作業が可能となったのですが、逆にゆっくりした作業進捗となり、作業歩掛が劣る結果になってしまったというのです。

そういわれると何かわかるような気もしますね。(K.I)

レオちゃんの製品紹介コーナー

◆◇　製品のご紹介③　◇◆

こんにちは！ライオン通信のレオちゃんです♪
今月は、当社の製品をご紹介します。
様々な種類の製品を製造していますので、「こんなものはないかな」と思ったら、一度お問い合わせください！
よくお問い合せを頂く製品を抜粋してご紹介します。
是非ご検討ください☆

製品一覧

※各製品につきましてはCAD・割付・安定計算など、ご相談ご質問があればお気軽にご連絡ください。
製品カタログは、弊社ホームページからもダウンロード頂けます。

工　種　別		製　品　名	工　種　別		製　品　名
擁壁工	L型擁壁	KOOGE－WALL	法覆護岸工	環境護岸ブロック	ハーモニーロック
	埋設型枠	クリーンパネル		（植生タイプ）	植栽ブロック
補強土壁工	補強土壁	テールアルメ		（環境保全型ブロック）	BGウォール
		アクアテール		護岸ブロック	メルティーロック
		NSSブロック		（張タイプ）	GP張ブロック
カルバート工	プレキャストボックス	ボックスカルバート		（積タイプ）	間知ブロック
側溝工	U型側溝（固定蓋タイプ）	かんたん側溝		（積タイプ）	石張間知ブロック
	U型側溝（落ち蓋タイプ）	かんたん側溝（落ち蓋）		（積タイプ）	π型階段ブロック
	可変側溝	HD可変側溝		（積タイプ）	Eウォール
	大型フリューム	T－K水路		（積タイプ）	レベロック
		W^2R側溝蓋		護床ブロック	床張ブロック
集水桝工	プレキャスト集水桝	外フラット式マス	根固め工	根固ブロック	ストーンブロック
防護柵工	プレキャスト防護柵基礎	プレガードII	床版工	コンクリートスラブ	アートスラブ
		フェンス基礎ブロック	その他	特注製品	モザイクパネル等

床張ブロック

河川の浄化と生物の生息を促し、
河床を洗掘や浸食からガッチリ守ります！

1. 河川の洗掘防止及び縦侵食防止に用いる護床ブロックです。
2. 間隙からの浸透水により地下水を涵養し、河川流域の地下水位の低下を防止します。
3. 表面の突起の粗度効果により、流水のエネルギーを減少。
4. ブロックの連結部に、間詰コンクリートを打設し結合されるので、一体化された構造となります。
5. 施工が容易で、特に山間部においては、小型車運搬等の現場条件に適応した施工ができます。

レベロック

ブロックが自立し、水平に並べるだけで勾配がつく積ブロック

1. ブロック練り積み擁壁としての壁体重量、一体性、コンクリート強度等は標準設計と同等以上となっており、一般的な積ブロックと同様の仕様が可能。
2. 水平に自立するため、簡単に、安全に、短期間で施工できます。
3. 大型の積ブロック(1 ㎡/個)なので重機施工となり、施工スピードが大幅にアップします。
4. ブロック表面の模様は自然景観にもよくなじむ石模様です。

同じ積ブロックでも、大きさや形が違う製品をご用意していますので現場にあった製品をお選びいただけます！

間知ブロック

河川・道路・造成・などどこでも使える昔ながらの積ブロック

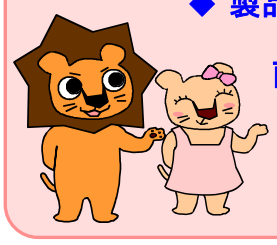
1. 8.5 個/㎡使いの強固でオールマイティーな積ブロックです。(滑面タイプ)
2. 半型(水抜き用)製品もあります。

アートスラブ

様々なご要望に対応することができる、アートスラブ

1. T-2～T-25に対応しています。
2. 製品上部にスリップ止めを設け安全性を確保しました。
3. 現場にあわせた特注品にも対応します。

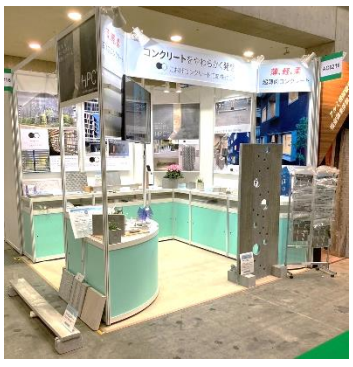
◆ 製品に関するお問い合わせ☆資料請求は



直通電話:0858-73-0500
FAX:0858-73-0535
E-mail:info@kooge.jp
までお気軽にどうぞ！

【第29回建築・建材展2023 終了いたしました】

２月２８日～３月３日（金）に東京ビッグサイトで行われた建築・建材展２０２３に出展し、盛況のうちに終了することができました。
ご来場いただいた皆様、ありがとうございました。
展示会を通して、多くの方に弊社を知って頂くことができ、大変うれしく思います。今後とも、よろしくお願い申し上げます。　　(土田)



【展示会の様子】