ライオン通信
<URL>http://www.kooge.jp/
Vol. 239　2023年11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⑲

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。）

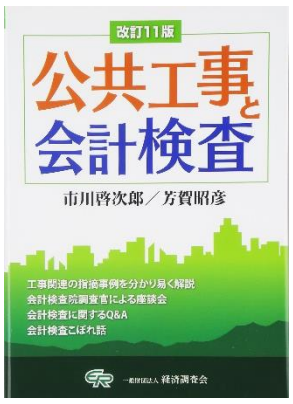
モノづくりにかける技術者魂が日本を支えてきた
（1）安全の定義をみんなで考え直す時代

新潟県中越地震が起こった時、マスコミは川口町の住宅の全壊または半壊率を80パーセントと報じていました。ところが、私達が現場に赴いた時、全壊した住宅は数件しか見当たらなくて不思議に思いました。「全壊」というとペチャンコというイメージをもっていましたから。ところが、それは定義が異なっていたのです。「全壊」というのは、「補修をするより建て替えた方のコストが高い」といった行政的な助成金に関わる定義らしいのです。一般的には「全壊」という言葉とはまったく意味が違う。

阪神淡路大震災や新潟県中越地震、最近の耐震強度偽装事件などによって、日本人の安全や安心に対する関心はずいぶんと高まってきました。その中で感じるのは、「安全」という言葉に対する共通の認識が必要ということです。これまでは、安全かそうでないかの両極の議論しかしてこなかった、地震で橋や家が倒れてしまった時に言われるのは「想像していたよりも揺れが大きかった」と。最初にどの程度の揺れを想像していたのか、どのような壊れ方を想像していたのか、その話がないわけです。

メーカー側としては、これから製品の開発を進めてゆく時、どの程度の揺れが起こればひび割れが入るとか、破壊はしないが大きく変形するとか一般の人にも分かりやすく具体的に表現すべきと思うのです。コストを無視し、やみくもに安全性を高めるのは問題です。コストとのバランスを考えた納得が得られる安全性について、みんなで議論しなければならない。それが今まで欠けていたように思われます。人々の価値観が利便性から安全や安心という方向に大きくシフトしている今、土木のあり方をもう一度見直す時期に来ているように思います。

（12月号に続く）



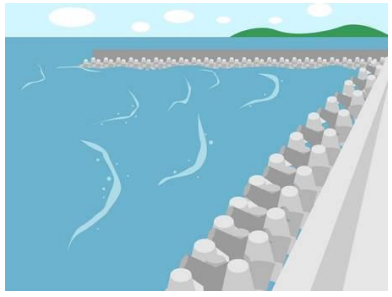
会 計 検 査

『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：　失敗談

瀬戸内海は干満の差が激しく、瞬く間に潮が動いていく。直轄の海岸の検査だった。ブロック積みが施工されている現場だった。海は見ているだけでも気持ちが良く、ついつい長居をしていろいろな話をしていた。



　ひょっと後ろを振り返ると、潮が引いて先ほどまでは海面下だったブロック積みの基礎辺りまで見える。すると下方のブロックとブロックの繋ぎ目から海水が吹き出しているではないか。それも 1 カ所や 2 カ所で無く、ほぼ全面的に出ている。

私「何だいこれは、ブロックの裏に海水が溜まっているんじゃないのか。ここのブロックを抜いてみたいので作業の手配をして下さい」

　翌日、潮が引いている時間を狙って準備ができ、早速ブロックを 1 個抜いた。胴込、裏込のコンクリートの施工が不十分で中に空洞ができていた。しかもその空洞の中に、長さ 7～8 センチ、幅 4～5 センチの蛎のような貝が成長している。その貝を取りだして言った。

　私「〇〇省は何時から水産庁になったんだ。蛎の養殖は水産庁の仕事だろうッ！」
とデカい声を張り上げた。周りは皆シュンとしている。

　「1 件いただき」と思い、工事担当課長に、翌日潮が引いたとき再度現場を見ることにしてその日は帰った。これが油断だった。

　翌日、事務所の机についたとたん、件の課長がやってきた。
課長「調査官、ひどい現場ですみません。早速手直しいたしました」

　私の前に並べられた写真には、夜中に潮が引いたとき、ブロック積みの下方を取り壊し、コンリートを新たに打設している様子が写っている。

私「原因もはっきりしていないのに、手直ししたって意味が無い。この方法で本当に手直しになっているかも分からないでしょ。何で先に打ち合わせをしないんだ」
と怒鳴ってみたが後の祭り、これではもう現場の悪さが確認できなくなってしまった。最初に、現場の保全をきちんと指示していなかった私の失敗である。(C．H)

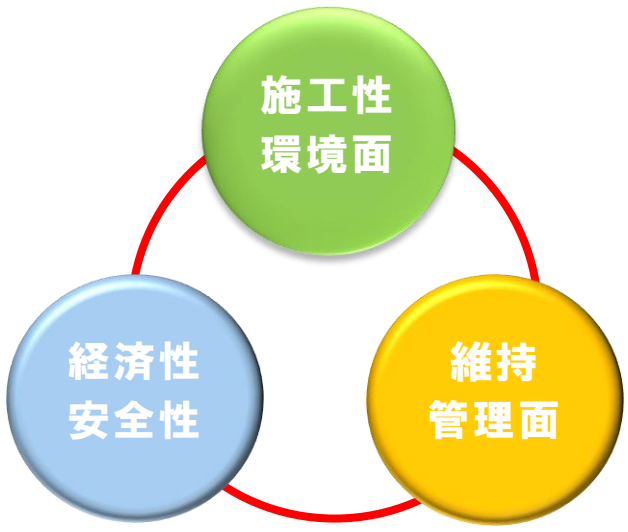
レオちゃんの製品紹介コーナー

◆◇　ガードレール基礎『プレガードⅡ』　◇◆

こんにちは！ ライオン通信のレオちゃんです♪

今月は、ガードレール基礎「プレガードⅡ」をご紹介します！
プレガードⅡは、**現場打防護柵と比較し、施工性･経済性･安定性･維持管理面で優れた製品です。**
鳥取県内でも多くの納入実績があり、７月の台風災害での復旧工事にも役立ちます。
今月は、プレガードⅡの特長と施工方法をご紹介します☆
ぜひご検討ください＾＾♪

特長（現場打防護柵基礎と比較した場合）

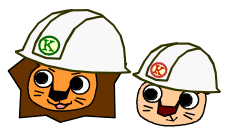


施工性・環境性に優れます

- ◆ ７割の工期短縮
- ◆ Ｌ型擁壁背面に設置した場合は調整コンクリート不要
- ◆ 軽量だから小型機械で施工可能
- ◆ 型枠不要による廃棄物処理が減少
- ◆ 工期短縮、施工機械半減によるエネルギー抑制
- ◆ カーブ施工及び縦断施工が可能

経済性・安全性に優れます

- ◆ 現場打ち構造と同等以下の経済性
- ◆ 連結による一体化で軽量化を実現
- ◆ 静的実物大実験により性能を確認
- ◆ 設置時の効率アップ



維持修繕にも最適です

- ◆ 既存擁壁のガードレール取替え時に天端から０．５ｍの修繕で対応可能
- ◆ プレガードの取替えが発生した場合は、部分的な取替えが容易

Ｌ型擁壁上部

補強土壁上部(スーパーテールアルメ)

大型ブロック上部(NSS ブロック)

盛土上部

施工方法

① 基礎工

砕石厚 100mm、敷きモルタル
均しコンクリート 100mm を標準とします。

② 製品のつり込み状況

側壁や底版部材に過度の応力が発生しないように留意し、運搬時には、過度の衝撃を与えないように注意して下さい。

③ 製品の設置

据え付け用の丁張りを設置し、丁張りに沿って所定の位置、高さで正確に設置して下さい。

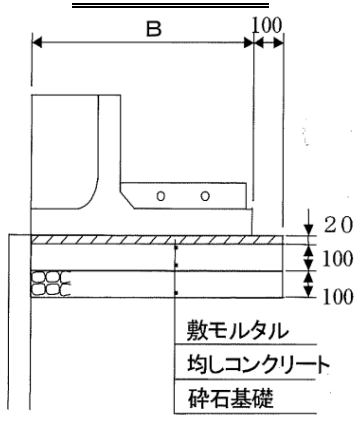
④ 連結金具接続工

連結ボルトを製品両側に通し、樹脂ナットを締め付けて下さい。
その後、六角ナットの締め付けを行って下さい。

⑤ 間詰コンクリート打設

間詰コンクリートの目的は、連結筋の固定であり
開口部まで入念にコンクリートが行き渡るよう行って下さい。

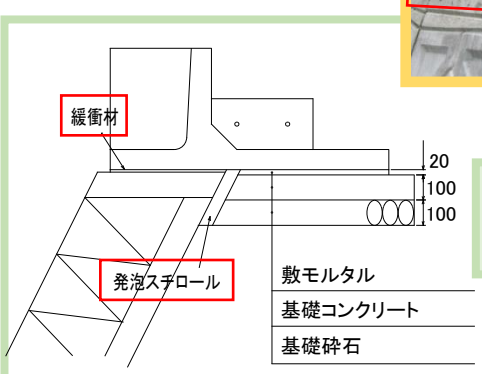
標準基礎構造図



プレガードⅡは、ブロック積上部に使用する際には**緩衝材（ゴム）と発泡スチロールを併用する構造とすることで分離構造となり、鳥取県の「小構造物標準設計図集」設置条件に適合しています！**

※分離構造…車両がガードレールに衝突した際、ガードレール下の構造物（補強土壁やブロック積）が壊れないように、ガードレール基礎と構造物を分離する考えのこと。

**その場合は、緩衝材部分の底面摩擦は考慮しないので、ブロック積擁壁とプレガードの設置位置によって製品の底版幅(控長)サイズが変わる場合があります。
ご検討の際はご相談ください。**



ブロック積上部
基礎構造図

● 編集後記 ●

今年は全国的にカメムシが大量発生しています。弊社でも毎年見ますが、今年は特に多く感じます。
カメムシといったら、青臭い匂いを放つことで有名ですよね。手に付いてしまった場合は、食器用洗剤で洗ったら匂いがとれやすいそうです。是非試してみてください。　（土田）

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