


ライオン通信

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

Vol.9 平成 16 年 9 月 10 日発行 (月刊誌)

 郡家コンクリート工業株式会社

発行人 山根 正樹

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

ホームページ・リニューアル物語

～当社の事例を正直にお話します～

7月号で当社 HP のリニューアルが、ほぼ完成したことをお伝えしましたが、実は8月の盆前にやっと出来上がりました。(まだ100%ではなく、未だ手を加えております…)

着手してから約6ヶ月間を要しました。その間いろいろ勉強しましたので、今月号ではそのことについてお話ししたいと思います。

建設コンサルタント会社も、HPのある会社はかなり増えましたが当社も以前から自作のHPはありました。その頃は私がHPの重要性に気づいていなかったため、『一応ある』という程度でしたが。

HPアドレスを、名刺に入れるだけでは何の役にも立たないのです。作ったきりで、更新しないHPは会社の姿勢を疑われるだけです。

私は1月から販売の勉強を始め(日本経営教育研究所の石原明先生に習っております)、当社のような小規模(弱小)な会社こそがHPに力を入れなくてはならないことに気づきました。HPから情報発信して、問い合わせをもらい、そこに営業マンが訪問する仕組みを作りたかったのです。

私も20年以上、意地と根性で営業をやってきましたが、それが間違っていることに気づいたのです。『目からうろこ』とは、このことだと思います。社員にも『もう疲れるだけの営業はやめよう。』と指導をしています。

HP作成は東京の『あきばれネット』さんに依頼しました。普通はHP作成会社の選定だけでも大変なのですが、石原先生のおかげでスムーズに発進しました。

ただ、HPは作っただけだと、砂漠の一軒家です。普通、会社や店を出す場合は、立地の良さや人通りの多いところに出します。人通りがあれば自然とお客さんも入ってくれますが、HPを作成しただけでは、誰ひとり入って(アクセスして)くれません。『うちのHPの存在を知らない人に、いかに知ってもらおうか。』が重要なのです。



皆さんも検索サイトは『ヤフー』を使っていると思いますが、『自由勾配側溝』と検索してみてください。当社は424件中、7番目に表示されます。『可変側溝』では5番目です。『護岸ブロック』は2番目です。

検索して何百件表示されても、アクセスしてもらえるのはせいぜい上位5番目くらいではないでしょうか。

上位に表示されるには理由があるのです。当社は今後もさらに上位に上がっていくと思います。

以前、自作のHPのときは、1日1件のアクセスもないのが当たり前でした。こちらをそれを気にも留めませんでした。8月の1ヶ月間だけの当社HPトップページへのアクセス数は1,000件以上です。各ページを合計すると大変な数になります。

東京、大阪はもちろん北海道～沖縄までの建設コンサルタントや発注機関から問い合わせが来るのです。先週は、中国の型枠メーカーから問い合わせが来ました。ただただインターネットのすごさを再認識しています。

今回、このようなことを書いたのは、自慢するためではありません。建設コンサルタントの方と話をすると「公共工事減っていきから、民間分野へ進出しないといけない。」と皆さんおっしゃいます。

私が見ますに、皆さんの会社にはりっぱな技術力はあるのですから、問題は民間への営業手段だと思えます。一度HPの見直しをご検討され、HPを優秀な営業マンにすることを考えられてはいかがでしょうか？

いつもお忙しい中、当社営業マンが皆さんのところへお邪魔をして大変お世話になっていますが、今回の話が少しでもお役に立てば幸いです。

(詳しくお知りになりたい方は、連絡ください。ミソをこっそりお教えますよ(^_^)v)

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、最新の平成 14 年度会計検査報告から、具体事例をご紹介します。お役に立てば何よりです。

公共工事の指摘事項

【5】仮設のH鋼杭の積算を誤ったため、工事費が割高となっている

● 事業の概要

この事業は、県がU字形の現道に替わる道路を築造するため、平成 12 年、13 年度にアーチカルバート工、仮設工等を実施したものである。このうち仮設工は、地盤を掘削して、H形鋼を建て込んだ橋脚杭(杭径 424mm、杭の長さ 4.5m から 20m)の上に覆工板を設置し、工所用道路とアーチカルバートを築造するための施工ヤードを兼ねた仮棧橋(幅 8m から 12m、延長 35m)とするものである。

● 積算

県では、仮設工に係るH鋼杭の建込み工費については、積算基準に基づき、H鋼杭1本当当たりの施工日数及び施工単価を杭長が 12m 以下の場合と 12m を超え 24m 以下の場合に区分して算出するなどして積算することとしていた。

そして、施工日数については、長さが 12m以下のH鋼杭は 1.01 日、12m を超え 24m 以下のH鋼杭は 1.77 日と算出し、これを基に施工単価については、351,903 円、611,985 円と算出し、本数を 11 本及び 13 本として、計 11,826,738 円と積算していた。

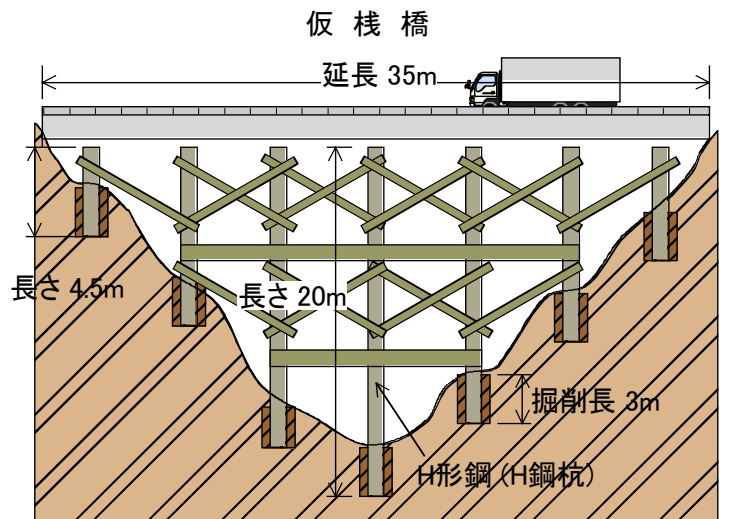
● 検査の結果

積算基準によれば、施工日数の算出はH鋼杭の長さではなく掘削長により区分して行うこととされている。そして、H鋼杭の掘削長は、すべて3m とされていることから、1本当当たりの施工日数については、H鋼杭の長さに関係なく一律に杭長 12m 以下の区分として算出すべきであった。

したがって、杭長が 12m を超え 24m 以下の区分に当たるとしていたH鋼杭の施工単価を改めて算出すると、杭長 12m以下の施工単価 351,903 円にH鋼杭の継手費用 19,903 円を加算した 371,806 円となる。そして、これに施工本数 13 本を乗じるなどして改めて算出すると 8,704,411 円となり、差し引き 3,122,327 円が過大に積算されていた。

● 指摘の内容

工事費を修正計算すると、諸経費等を含めた工事費は、88,193,200 円となり、本件工事費は 4,111,000 円割高となっている。



しおちゃんの製品紹介コーナー

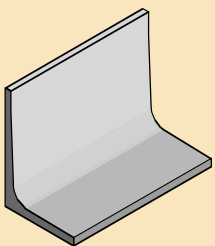
◆◆◆◆ L型擁壁 『KOOGE-WALL』 (1) ◆◆◆◆

『KOOGE-WALL』は平成 11 年に私 山根が、高知の右城猛博士に依頼して設計してもらった当社オリジナルの L 型擁壁です。特徴はたくさんありますが、現実に使う上での特徴としては、この2点があげられます。

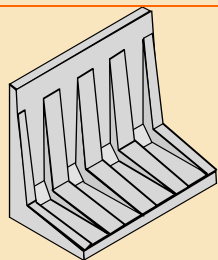
L型擁壁 『KOOGE-WALL』 の特徴

1. リブ構造でないので任意の長さの短尺製品、天端の斜め切りが可能である。

2. コーナー製品は他社のような一体物でないので、いろんなコーナーの角度に対応できる。(他社製品は、一体物のため 90 度以外の角度では使えない。)



▲当社製品



他社製品▲

他社製品はリブ構造になっています



◆レオちゃんの製品紹介コーナー続きます…

しかし最大の特徴は土圧理論に『改良試行くさび法』を使っていることです。

発売以来かなり説明してきましたが、いまだに『改良試行くさび法』を間違えて捉えている方がいらっしゃるの、今回からこのコーナーでは、皆さんに『改良試行くさび法』を正しく理解していただき設計のお役に立てていただきたいと思います、あえて取り上げました。(これを知ると現場打ちの擁壁等も大幅なコストダウンができます。)

今回はカタログにも載っている右城博士の『KOOGE-WALL の開発にあたって』をご紹介します。

◆KOOGE-WALL の開発にあたって◆ ～右城博士 推薦の言葉～

KOOGE-WALL は、従来のプレキャストコンクリート L 型擁壁に比べ底版幅を 8～20%小さくし、製品の軽量化によるローコスト化、掘削規模の軽減を図っています。土圧理論に「改良試行くさび法」を採用することで、このような設計を可能にしました。

周知のように、これまで擁壁設計には「試行くさび法」が適用されてきました。L型擁壁の安定解析における試行くさび法は、クーロンの土圧理論とランキンの土圧理論をミックスしたもので、盛土面が水平か一様勾配の条件下では正しい主働土圧が与えられます。しかし、盛土面が水平であったとしても、活荷重が底版のかかとの後方だけに載荷される場合には過大な土圧が与えられます。

改良試行くさび法は、そのような場合においても理論的に正しい主働土圧を与えてくれます。改良試行くさび法が正しいことは、愛媛大学による重力場での模型実験、高知大学による遠心力載荷試験などで実証されています。

わが国では、建設コストの縮減が重要な課題となっています。欧米では、すでに 1980 年頃より建設関係でもローコスト化が積極的に進められています。常に新しい技術にチャレンジし創意工夫することで、前回より 1 ドルでも安いものをつくるという心意気を感じられます。このような中で、新しい土圧理論に基づいた KOOGE-WALL が、わが国の建設コスト縮減に些か成りとも貢献できれば、開発に携わった一人として幸いです。

問い合わせ・カタログ請求はこちらまで(^)/~

FAX : 0858-72-1614 Mail : info@kooge.jp

◇◆◇◆ 次回もKOOGE-WALL(2) をご紹介します。どうぞお楽しみに ◇◆◇◆

★良いコンクリートとバイブレータ★ 第5回

◆… バイブレータには、標準的な処理能力があります …◆

エクセン株式会社 <http://www.exen.co.jp/>
『良いコンクリートとバイブレーターより』

■具体的な使用方法

例えばダム用の HIB150H 油圧バイブレーター(世界最大 振動部径 150mm)ですら 1 本が 1 時間に処理できる スランプ 3cm 骨材粒径 150mm のコンクリートは 25m³までです。

同様に、1 時間当たり 30m³ の圧送能力をもつポンプ車の筒先には、(たとえスランプ 18cm 程度の建築用生コンであっても) 40mm バイブレーターが 2 本は待っていないと、供給に締固めが追いつけず 締固め不足を生じてしまいます。

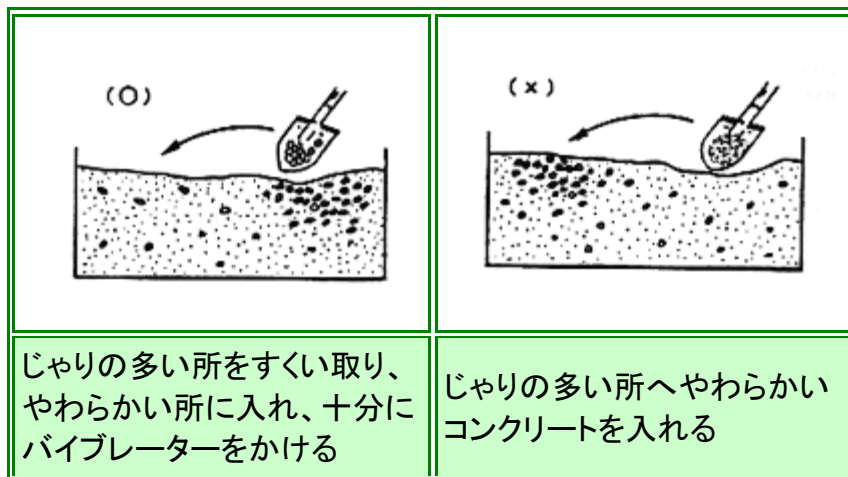
弊社は、カタログに機種別時間当たり処理能力を表示すべきと考えていますが、現場に於ける諸条件が異なりすぎる為に実現できていない事をお詫びせねばなりません。たしかに施工コストは引き下げなければなりません、どうか、打設作業員とバイブレーターだけは充分な用意をしてください。打設の失敗は、今まで苦労してきた設計、仮設、基礎、その他全ての作業をむなしのものにしてしまいます。

棒状バイブレーターは、有効範囲以内ごとに挿入してコンクリート容積の減少が止り、表面にモルタルが平均的に浮上して、光りを帯びたように見えてくれば、練固めは終了です。引抜きの際は穴が残らないよう、ゆっくりと引き上げます。

◆良いコンクリートとバイブレータ続きます…

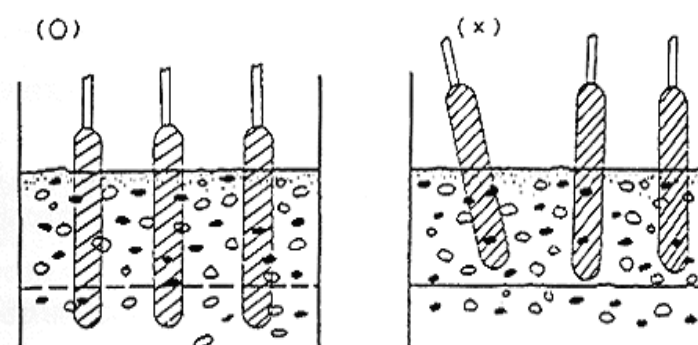
以上の基本に加えて、特に次の点にご注意下さい

- 1) コンクリートの打継目は、構造物の弱点となるので、できるだけ全体を打継目なしの単一体につくる必要があります。このため、あらかじめ定められた作業区画は打ち終わるまで連続してコンクリートを打たなければなりません。整備された、十分な台数のバイブレーターを用意しておかねばなりません。
- 2) コンクリートの投入中に、あるいは打上りに粗骨材が分離した部分があった場合、分離した粗骨材はすくい上げて、モルタルの十分あるコンクリートの中に埋め、十分にバイブレーターをかけて下さい。

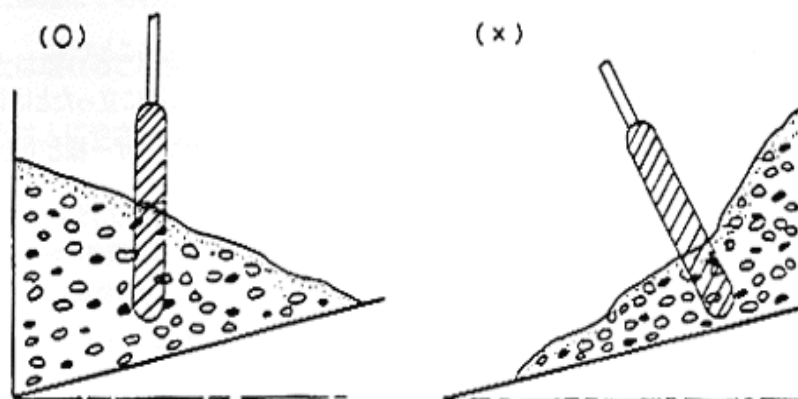


- 3) 上部にコンクリートを打ち込み締固める際に、下部のコンクリートが幾分固まり始めている時には、バイブレーターを下部コンクリートに 10cm 程貫入し、せまい間隔で再振動すると非常によい結果が得られます。

この際、あらかじめ下部コンクリートに適度に遅延材を添加しておけば、再振動締固めに適する時期を延長でき、
****コールドジョイント**の防止にも役立ちます。この方法は二層打ちと呼ばれます



- 4) 斜面、法面の打設の場合には必ず下方から投入を始め、バイブレーターも下からかけ始めます。それはあとから打ったコンクリートの重みと振動で良く締まるからです。反対に、斜面の上部から打ち始めると、下方のコンクリートを引っ張ったり流動したりしてしまいます。



****コールドジョイントとは**
 連続して多量のコンクリートを打ちこむときや急結剤を用いたコンクリートを打ち込むときなどに、打ち込みを遅延させたりすると、先に打ち込んだコンクリートとの間に肌離れを生ずる現象を言います

■編集後記■

去る8月26日(木)から、29日(日)まで、沖縄へ研修旅行へ行ってきました。台風17号が去った直後の宮古島と、台風16号が来る直前の沖縄本島を満喫いたしました。17号がもうちょっと居座ったら宮古島には上陸できませんでしたが、1週間ずれても今回は今回の18号の直撃を受けてしまうところ、運のいいことに、その間に行ってくることができました。

フリータイムが1日あり、私は念願のシュノーケリングを楽しみました。初心者コースの3時間程度でしたが、あの、絵に描いたような 熱帯魚、サンゴ礁、の世界は、今でもはっきり目に焼きついています。いつもと違ったことをすると、気持ちまでリフレッシュするものですね。いい体験が出来ました。(山根)

