

ライオン通信

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

Vol.27 平成 18 年 3 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



雨の日・雪の日に威力を発揮！
“側溝” 大作戦！！



長く雪深い山陰の冬も終わりを告げようとしていますが、今年は久しぶりの大雪でした。

12月初めから降った雪は春まで根雪になり、みなさんも通勤や子供さんの通学に大変苦労されたのではないのでしょうか？

今回取り上げるのは、この冬大変強みを発揮した **HD可変側溝** と **かんたん側溝** です。

雪の多かった今シーズン、多くの施工箇所でも水を抜き取って水溜まりを作らず、安心な道路作りに威力をみせました。



鳥取市徳尾 国体道路交差点の様子(雨天)

この写真は、鳥取市徳尾の国体道路交差点の雨の日の様子です。交差点の真ん中あたりに大きな水溜りができているのがおわかりになるでしょうか？横断歩道の白線が水溜りの泥で見えなくなっています。

道路の水溜りは低くなった場所（くぼみ）にできます。市街地の歩道のない道路（せまい道路）では側溝と舗装の境目が沈下し、水溜りができている箇所が多く、歩行者は側溝蓋の上を歩かなくてはなりません。歩行者は車が跳ね上げる雪融け水のしぶきを避けながら、雪で滑る足元を気にしつつ、危険を感じながら歩いています。

また、歩道のある道路でも車道の雪が除雪により歩道に掻き上げられるため、雪溶け水が歩道を川のように流れますし、歩行者も運転者も視界が悪くなるため、日常生活に大きな不便や危険を感じた地域住民も多いことと思います。

国道の大きな交差点でも広い面積で水溜りができ、池のようになっているのをみなさんもお覧になったことがあるのではないのでしょうか。

さて、こちらは「排水ドレン付」の側溝を採用し、路面の雨水をうまく側溝内へ流している事例です。路面の水がドレン金具より側溝内へ流れているのがわかりますか？

この事例のように、市町村道のような狭い道路には **HD可変側溝** がぴったりです。排水ドレンが舗装境目の水溜まりを全て排水するので、車による車道からの水しぶきの心配がありません。

本体、蓋のノンスリップ模様は、他社の縞鋼板模様と違い、本当の滑り止め効果を発揮します。ちなみに、縞鋼板模様は×印にスジが入っているだけなので、雪でそれが塞がって凍結すると、かえって滑りやすくなり危険なのです！ご存知でしたか？



排水ドレン金具で路面の雨水を側溝内へ

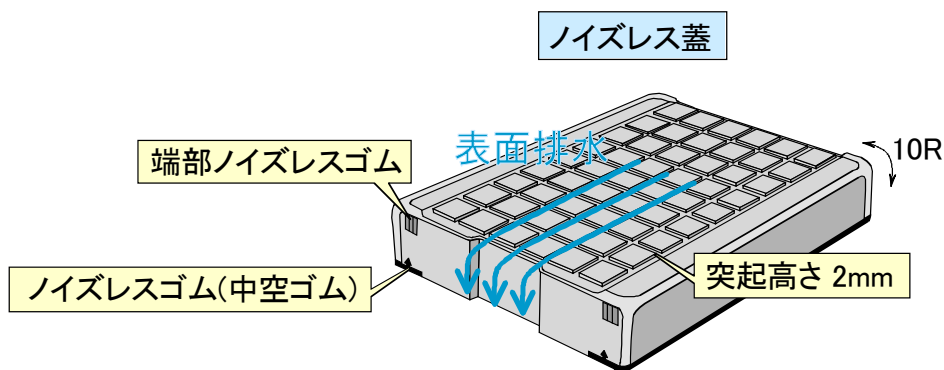
◆特集つづきます...

表面排水の様子を、図で表すとこんな感じです。
当社のノンスリップ模様は突起しているため足元が水で濡れないのでさらに快適です。

価格は排水ドレンが付いているにもかかわらず『普通の可変側溝』と同額です(*^*)v



手前の縁石部分(両面スリット付)がかんたん側溝、奥側が他社の製品です。水たまりの違いがはっきりしています



一方、国道や県道のような幅の広い道路（雨量が多い道路）には**かんたん側溝**が最適です。

自由勾配側溝でありながら連続スリットにより車道、歩道両側の水を短時間に排出するので、縦断勾配により路面を川のごとく、延々と水が下手（しもて）のマスまで流れることがなく、雨の日、雪融け水の始末にも威力を発揮します。

また、縁石付やフラットタイプなど、蓋の種類がたくさんあるので、必ずみなさんの担当現場にぴったりの製品があります。それにこの商品は従来品と比べ、材工で大幅な『コスト縮減商品』ができるのです。

右の写真は、「フラットタイプ」のかんたん側溝を採用し、段差の少ない、排水性に優れた 歩行者にやさしい歩道を実現した例です。

これらの製品を使っていた現場の地域住民の方からは「次からも、これを使ってもらえるよう役所にPRして欲しい」と好評をいただいていますし、ドライバーにとっても路面に水が溜まらないということは、大変運転しやすい安全な道路といえるのです。

以上、雨、雪の多い山陰にぴったりのふたつの製品を特集してご紹介しました。この機会にぜひご検討ください。



フラットタイプのかんたん側溝
(段差が無く歩行者にやさしい)

★詳しくは当社営業マンにお訊きいただくか、HPよりお問い合わせください

◆ 製品情報はホームページにも掲載しています

⇒ http://www.kooge.jp/product_a1.asp

◆ 製品に関するお問い合わせ☆資料請求は

郡家コンクリート工業株式会社まで(^_^)v

〒680-0427 鳥取県八頭郡八頭町奥谷206-1

FAX : (0858)72-1614 E-mail : info@kooge.jp

直通電話:0858-73-0500





最新版
(平成 15 年度検査分)

会計検査院調査官による座談会

会計検査院においては、公共工事の検査について、個別工事の不当事項の指摘だけではなく、事業や施策の効果についての評価を行ういわゆる有効性の検査に相当重点を置くようになってきています。「技術力の重視」が、現在の公共工事におけるキーワードとなっているのですが、現場における新技術の活用、あるいは、契約における価格偏重から技術重視への軸足の移行などもまだ試行錯誤の状態が続いています。こうしたなかで今回、会計検査院において、長年、公共工事の検査に携わっているベテラン調査官5人を迎えて、「公共工事と会計検査」をテーマに座談会を持つことができました。(中略)

本座談会を通じて関係の方々には、会計検査院による公共工事に関する指摘事項の背景や発生原因などを理解され、同様事態の再発防止及び注意喚起に役立たせて欲しいと切望するとともに、とかく、誤解されることの多い会計検査に対する正しい理解を得る一助になれば幸いです。

発注・受注側双方でチェック態勢機能せず

司会: 個別の指摘事例の話にも入ってみたいと思いますけれども、農水補助事業の河川護岸の基礎底版の事例を口火に、受検側の人に、こういうところをきちんとやっていけば、こうした事態は防げるというような観点で、少し具体的に、背景等も含めて話してもらえますか。

E氏: この案件はブロック積み護岸の築造に当たって、ブロック積み護岸の基礎となる底版にかかるモーメントは、本来は下から凸に力がかかるはずなんですけれども、コンサルが設計時に誤って、上から凸になるように力がかかると思い込んで設計してしまっただけで、本来、上側にしなくてはならない鉄筋を下側に配筋してしまった。そのため荷重がかかるともたない構造になっていたのが指摘したのです。

この指摘で一番問題なのは、図面を見たときに、本来はどういうふうに力がかかるのかというのがわかっていけば指摘されなかったわけです。例えば設計コンサルには間違えた本人である担当者がいて、その上に何人か、係長、課長とか照査担当者がいて、さらにそれを受け取った発注側の担当の技師や上司が何人かいたりするわけですね。

司会: だから、間違えたのも問題だけれども、それをチェックできないコンサルの方の問題もある。

E氏: このように考えるとコンサルの中にも、設計書を納品するまでにチェックする人というのは5~6人ぐらいいるわけです。

司会: チェックはしているわけでしょう。

E氏: ええ、やっていると思いますが、みんな気付かなかったということは、ちゃんとやっていなかったのではないのでしょうか。それを受け取った設計業務委託の発注側もやはり5~6人近くいるわけです。これを次の年度に発注するときに担当者やその上司が、この図面を見るわけですよ。そのときにもだれも気がつかずにそのまま施工会社に発注してしまっただけです。

司会: 施工会社も、ある意味では土木工学の原点のような、そもそも土木学科に入って最初に教わるようなモーメントの話なんだから、当然勉強しているはずですね。

E氏: ええ。配筋図を見ればわかるはずなんですよね。施工会社も、元請けの現場代理人がいて、下請けの鉄筋加工会社の鉄筋加工時とか鉄筋組立時とか、あとは生コン打設のときに何で下側に配筋されているのか、おかしいのではないかと気付いてほしい。

と気付いてほしい。

設計業務委託から生コン打設まで全部で30~40人の多数の技術者が設計図なり現場を見ているはずなんです。だれか一人が気がつければ、こういうふうな指摘はなかったはずなので、そういう点では、基本的な技術力を見直す体制づくりもなされていなくて、個々人で見れば技術力が不足していたということで、言ってみれば初歩的な問題にだれも気がつかなかったということで、建設業界にとって根の深い問題でないかと考えるべきだと思います。

だから、このような設計の指摘が毎年続くということは、他県で指摘を受けても自分のことと真剣に思っていないわけで、発注者もコンサルも請負会社も、もうちょっと技術力を磨いていただきたいと思っています。

C氏: 許容応力290kgに対して900kgの引張応力が発生しているわけですね。間違えたことによる現象は出ていなかったんですか。確認できなかったのですか。

E氏: 水路底に土砂がかぶって草が生えているような状況で、現況をすべて確認するというのはかなり困難でした。

司会: ほかにこういうものが、昨年何件も。

C氏: 都市地域局関係で何件もありました。担当者の話を聞くと、検査前に設計書を自治体から借りて調査官がチェックしていて気がついていました。該当の市からは10件ぐらい下水道の設計書を出してもらって、そのうち2件の設計がアウトで、実地検査で現場に行っても、もちろん、そのとおり、だめだったということです。市の担当者もコンサルも同じ人とか。

A氏: 同じところがやっているのと同じような間違いをしたという話は以前もありました。

C氏: 護岸底版の設計をしたコンサルタントは小さい会社なんですか。

E氏: 地元のコンサルです。

C氏: そうすると複数やっている可能性は少ないね。

E氏: そういふことはあると思いますが会社の規模の大小にかかわらないと思う。会社が東京の大手コンサルであっても、だれが設計しているのかというのが問題なんですよね。

C氏: 大手コンサルでも下請けに出しているのがかなりあるんじゃないかね。

E氏: だから、大手コンサルだからといって、会社が超一流ならその設計者も超一流かということ、そうとは限らないので、そこら辺は

誰が設計しているか、技術力を発注者はきっちりと確認する必要があると思うんです。

B氏: その傾向はありますよ。その会社がやっていて、担当者が同じだと、やっていますよ。施工業者もそうですよ、元請けはいいけれども、下請けには要注意の会社が入っているというのはやはりあります。手を抜くというか、そういうクセのあるところは、同じことをやる傾向があります。

司会: 構造計算は正しい配筋になっているのですが、配筋図が違っているというのは昨年もいくつもあります。その一番の原因は何だと考えたらいいですか。

C氏: コンサルタントにおいてもチェックがないからでしょうね。アルバイトにやらせているんじゃないのかな。

B氏: CAD か何かでパートの人とかアルバイトがやっています。

C氏: そして、それをきちんとチェックしないからそうなっちゃうんです。

E氏: また、よく聞くのは、コンサルの担当がいろいろな現場を担当していて途中でごっちゃになって、一部だけおかしくなっているということもある。

B氏: そこでポイントとなるのは、最後に人が関わる部分ですよ。

司会: ボックスカルバートの目地の問題はどうか。これは設計と施工両方を指摘していますね。

C氏: これはこの部分(地覆・壁高欄部)をみようと思って検査に行ったわけではないんです。ボックスカルバート本体の構造を、出来型をみに行ったついでに、小さい部分をたまたまみたら……。

司会: ボックスカルバートをみに現場へ行ったというのは何か……。

C氏: たしかそこは地盤があまりよくないところだったんです。構造計算書を見たときに、地盤がよくないと分かって。置き換えはしていたような気がしますけれども、杭基礎にするべきかなというような観点でみに行きました。

司会: 杭基礎ではなかったんですか。

C氏: そうですね。杭基礎ではなく、地盤改良を行っていたと思います。それで杭基礎でやるべきじゃないかなと思ったから、現場の状況を、変状があるのではないかと考えてみに行ったんです。それで、まずボックス本体の方を隅々までみて、特にボックス本体の目地の部分が開いているだとか、高さに変化がないかみて、それで、結構よくできているな、たまたま良かったのかなとか思いながら、ではほかのところも来たついでにみようと思って。それで上に上がって歩いていたら、まず最初に地覆の低い部分にクラックがぽつぽつあって、よくみたら高欄の方にもたくさんありました。それで、今度、車道の裏側からもみたらそこも同様でした。

司会: 供用していたのですか？

C氏: していません。それで高欄の方に長いクラックがあったから、「ボックスまでいっているんじゃないか」とか言ったんですけれども、よくみたら、高欄とボックスの境で切れているということで、高欄だけなんです。何でかなと思って歩いていたら、黒いエラストイトが1個もない。そうしたら当然出るなということで、直さなければだめだよということで、つかまっちゃったわけなんです。

司会: 専門雑誌に、この事例が紹介されていて、施工会社が施工者として本件工事については、もう1回設計審査をきちんとやっていて、ボックスカルバートの方に、目地がないか少ないということで、発注者側に申し入れ、設計変更をして入れるようにした。そこまでやったんだけど、地腹、高欄までは目が届かずに指摘されて、残念、くやしいということで出ていましたね。

～ ～ 次号へ続く ～ ～

今回は紙面の都合上「製品商品コーナー」をお休みさせていただきました。
次号は ハーモニーロックをお届けする予定です。



■ □ 編集後記 □ ■

いよいよ年度末が迫ってきました。みなさんお忙しくしていらっしゃると思います。あと一ヶ月ほどで人事異動が発表になりますが、該当者はドキドキしていらっしゃるのではないのでしょうか。

毎年のことではありますが、この時期にはライオン通信が、スムーズに皆さんのお手元に届かない場合が多々ございます。

お手数ですが、異動のあった方は、郵送先の名簿の訂正を行いますので、メールまたはFAXにて、当方へお知らせください。お手数をおかけしますがよろしくお願ひします。(山根)

⇒ FAX: (0858) 72-1614 E-mail: info@kooge.jp



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

<e-mail> info@kooge.jp