なんでもインフォ 2015.4

発 行　株式会社 昭和土木設計
岩手県矢巾町流通センター南４丁目１−23
E-mail　suzuki@showacd.co.jp
Tel 019-638-6834　Fax 019-638-6389

気になる事からちょっとした知識まで

はじめに

季節は着実に移ろい、普段単独行動のサギたちも二羽で見かけることが多くなりました。今年は桜の開花が早そうですが、花見の予定は立てられましたか。今月号はあまり構えずに日頃気になっていたことやミニ情報をあれこれ集めてみました。

マウンドアップ？

設計マニュアルや最近では縁石等のカタログでも歩道形式で「マウンドアップ」という表記を目にすることが多くなってきました。野球のマウンドのイメージがあるからでしょうが、正しくは「マウントアップ」です。

ただし、この「正しくは」はちょっと微妙です。

日本の研究者は論文で「mount up type」という名詞を使用しています。一方で、AASHTO の文献を検索してみますとヒットするのは「mount」が動詞として使用されているケースのみのようです。とすると、「マウントアップ」という単語は日本では正しいけれど海外では正しくない和製英語かもしれません。

「沓座」と書いて「shoe ざ」と読ませる業界ですので、「マウントアップ」くらいは作りそうです。またその流れでいくと、やがて「マウンドアップ」が正しくなる可能性は十分にありそうです。

てんたん？

時々「てんたんコンクリート」と言う人に出会います。「天端」のことだと察してあげることはできますが、惜しい感じがします。

「端」はこの場合「ば（は）」です。

「秋は夕暮れ。夕日の差して山の端（は）いと近うなりたるに...」。「春はあけぼの」で始まる『枕草子』で習ったはずですね。

ついでに「敷設」、「相殺」等々もおさらいしておきましょう。

縦断用側溝に輪荷重は載らない

側溝には縦断用と横断用があり、横断用側溝は車両がその上を通行することを前提として設計されています。

対して縦断用側溝は路肩に使用されるものであるため、車両の隣接走行が少ないこと、走行する場合でも低速であることを想定して設計されています。具体的には、許容応力度に 1.5 の割増しが考慮され、衝撃係数は 0.1 です。

繁盛ラーメン店の出入り口の側溝が壊れがちなのはこの影響だろうと思われます。

したがって、幅員は狭いけれど交通量がそこそこあるような道路では少し留意する必要があります。

塩分補給でシカが繁殖？

ある町議会の議事録に冬季の凍結防止剤散布が原因でシカの繁殖数が増していることについての質疑がありました。

シカは食物を消化吸収する際に塩分を必要とするらしく、塩化ナトリウムや塩化カルシウムの散布がシカにとってはよい生存環境を作り出しているというわけです。

コンクリート構造物への影響が大きいことは特に橋梁補修業務では毎回のテーマですが、シカの繁殖にまで影響があるとは知りませんでした。

NETIS その後

「2012 年 8 月号」で NETIS を取り上げましたが、平成 26 年 4 月に実施要領が改正されています。

改正項目の 1 つに「評価における技術特性の明確化」があり、評価情報付きの技術は登録番号末尾が「V」でしたが、「VR」と「VE」の 2 つが新たに設定されています。「VR」は従来と同様に 2 回目以降の調査・評価を実施するもの、「VE」は安定的な効果が見込めるとして以降の調査・評価を実施しないものです。

「V」は実際の活用により「5 件以上」の活用効果調査表が収集されて「新技術活用評価会議」で評価が行われたものに付与されます。あくまでも「評価を受けた」という意味で「技術の優位性が認められた」ではないのですが、登録する側も NETIS 情報を活用する側も「申請情報のみ」の「A」より「V」を優位に見る傾向がありました。

活用効果調査を不要とする技術「VE」については NETIS の「新技術の最新情報」に更新情報が掲載されています。

鋼橋等塗替え時の鉛対策

橋梁塗替え工事で作業員が鉛中毒を発症したことを受けて、平成 26 年 5 月 30 日に厚生労働省から『鉛等有害物を含有する塗料の剥離やかき落とし作業における労働者の健康障害防止について』という通達が出ています。それによると、剥離等作業は必ず「湿潤化」して行うこととされています。

工法としては、湿式ブラストや剥離剤によるものがありますが、鉛が一定量以上検出された場合、塗膜処理後の産廃は「特別管理産業廃棄物」扱いとなるため、ボリュームが抑えられる剥離剤による方法が現実的と思われます。

「鉛・クロムフリー」のさび止めが使用されるようになったのは平成 12 年 5 月制定の「グリーン購入法」以降ですので、現在塗替えが必要とされているほとんどの鋼橋の塗膜には鉛が入っているものとして対策を考える必要があります。

鉛はガラスをはじめセメントにも使用されていますが、溶け出しやすさやその量が問題となります。

当社では鋼橋の塗替え計画時に塗膜を採取して鉛・クロムの溶出試験を行い、規定値以上の橋梁については剥離剤による塗替えを提案しています。

おわりに

「季節の移ろい」で書き出した文章が、期せずして業界の移ろいをテーマにしたようなまとまりになりました。

震災後 4 年が経過して被災地にもそのような移ろいは感じられますが、ただ、福島にだけは時間が止まってしまっていると言わざるを得ない状況があります。

今年のデスティネーションキャンペーンは福島です。

福島まで出かけてみませんか。

株式会社 昭和土木設計の紹介

弊社は、道路・河川・橋梁等の計画・設計、GIS、IT ソリューション等の業務を行っております。

”なんでもインフォ“のバックナンバーについては http://www.showacd.co.jp をご覧ください。

配布者

作成者：コンサルタント
沓澤　辰美