

建設技術センターだより



**甘くておいしい秋の宝石
果樹のまちで
味わいませんか？**

観光ぶどう園(聖籠町)

聖籠町では、秋の味覚であるブドウが旬を迎えています。
観光ぶどう園では、たわわに実ったもぎたての果実を味わうことができます。
百聞は一「食」に如かず。ぜひ現地でご賞味ください。

●●●目次●●●

- 市町村紹介コーナー「聖籠町」 2~3
- 建設技術センター発注者支援事業紹介 ... 4
- 新採用職員紹介 5
- 雪のことば・雪のこころ 6
- 建設材料試験の豆知識 7
- 建設技術センター発注者支援事業紹介 情報管理部編 ... 8





せ 聖 籠 町

● 聖籠町のプロフィール (H28.9月現在)

面積 37.58km²
人口 14,190人 世帯数 4,290世帯
役場 〒957-0192 聖籠町大字諏訪山1635番地4
TEL 0254-27-2111 FAX 0254-27-2119
URL <http://www.town.seiro.niigata.jp/>

● 聖籠町は ●

国際拠点港湾「新潟港東港区」の背後に広がる東港工業地帯と田園・果樹園といった農業地域が併存する聖籠町。「果樹のまち」としても知られています。毎年8月下旬には観光ブドウ園がオープンし、町外から大勢の方がおいしいブドウを求めて訪れます。高速道路や幹線道路も整備され、交通アクセスも抜群です。6月にはサクランボ狩りも楽しめる聖籠町にぜひ足を運んでください！

● 果樹のまち ●

「果樹のまち」聖籠町の代表格といえば町の特産でもあるサクランボ！砂丘地栽培のサクランボは甘くておいしいと評判です。6月初旬から7月上旬に収穫期を迎え、農園での摘み取り体験やサクランボの直売で町内が活気にあふれます。

6月中旬には「聖籠さくらんぼまつり」が開催され、おいしいサクランボを求めて県内外から大勢の方が訪れます。

もう1つの代表格がブドウです。県内2位の生産量を誇り、8月下旬には町内のブドウ農園が一齐にオープンします。ブドウ直売のほか、ブドウ狩り、さらには園内でバーベキューを楽しむこともでき、多くの方で賑わいます。



● アルビレックス新潟のホームタウン ●

聖籠町にはJ1リーグのアルビレックス新潟、プレナスなでしこリーグ1部のアルビレックス新潟レディースの練習場である「アルビレッジ」があります。両チームの練習場が町内にあるため、新潟市とともにアルビレックス新潟のホームタウンとなっています。

「アルビレッジ」は原則練習を公開しており、どなたでも練習の見学が可能です。ホームスタジアムのビッグスワンだけでなく、ぜひアルビレッジでも選手のみなさんへ応援をお願いします。



主な特産品

① サクランボ

県内随一の生産量を誇る聖籠町の特産。

6月～7月が食べごろ（品種により時期が異なります）。



② ブドウ

県内第2位の生産量があり、サクランボに並ぶ町の特産。

8月下旬～10月中旬が食べごろ（品種により時期が異なります）。

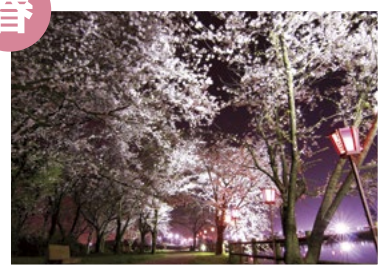


③ せいろうワイン

聖籠町産のブドウを使って生産されるワイン。

聖籠町の見どころ

春



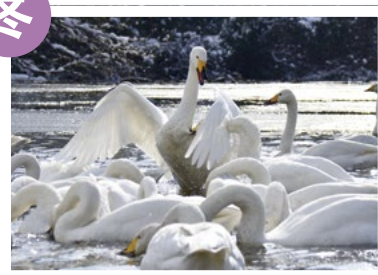
弁天潟風致公園の桜

夏



聖籠海岸での海水浴

冬



弁天潟風致公園の白鳥

● 主な催し（年間予定） ●

- | | |
|-------|---|
| 4月中旬 | 弁天潟さくらまつり（弁天潟風致公園） |
| 6月中旬 | さくらんぼ祭り（PLANT 4 様駐車場内・聖籠地場物産前） |
| 7月中旬 | 網代浜・次第浜海水浴場海開き
聖籠マリンフェスタ（聖籠町海のにぎわい館・網代浜海水浴場） |
| 8月初旬 | 聖籠夏まつり（網代浜海水浴場） |
| 10月 | スポレク祭（聖籠町町民会館・スポアイランド聖籠） |
| 11月3日 | 聖籠秋まつり（聖籠町町民会館・スポアイランド聖籠前広場） |
| 1月下旬 | 亀塚練場（亀塚集落内・町有形民俗文化財） |

発注者支援事業紹介

□113号県単道路整備 (指定・補正) 事業歩道整備工事

■ 工事概要

一般国道113号は新潟東港へのアクセスのための幹線道路であるとともに、災害発生時の緊急輸送道路として位置づけられています。

本工事は、東港地内において、交通安全度向上のため、片側歩道を両側歩道にするための工事です。



■ 工事内容

工事名: □113号県単道路整備 (指定・補正) 事業歩道整備工事

工期: 平成26年10月～平成27年3月

発注者: 新潟県新発田地域整備部 維持管理課

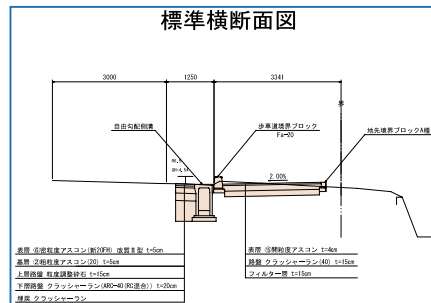
工事内容: 延長 L=314m

土工

掘削	V=	470m ³
床堀	V=	420m ³
埋戻	V=	380m ³
排水工	L=	478m
舗装工	A=	1,398m ²



■ 施工管理状況



■ 管理技術者から一言

電柱の移設と、それに伴う関係各者との協議が必要となる施工条件の現場でしたが、事前の準備と協議や立会を計画的に行う事で、スムーズな調整が行われ、円滑な施工を実施する事ができました。

我々も、設計内容を把握し、仕様書に基づき立会を実施することにより、品質・出来形を適宜確認し、事故なく無事竣工を迎える事ができました。

今後も、顧客から信用・信頼される組織として地域社会に貢献できるように、技術力の向上を目指し努力していきたいと思えます。

管理技術者 牧 秀紀

新採用職員紹介

平成28年4月に新採用となりました、奥田史佳と申します。この春に上越総合技術高等学校を卒業し、社会人1年目となります。

全てのことが初めての経験で、右も左もわからぬような状態でしたが、先輩職員の皆様がとても優しく丁寧に指導してくださり、日々学びながら業務に励んでおります。土木に関する知識はまだまだ乏しく、勉強の毎日だと感じております。また、新潟での一人暮らしにも少しずつ慣れてきており、充実した生活を送ることができています。

まだまだ勉強中の身ではありますが、一日も早く信用信頼していただけるようなセンター職員になれるよう努力していきます。どうぞよろしくお願い致します。



技術部 技術第1課 技術第1係 奥田 史佳

平成28年4月より新採用で技術部に配属されました、鶴巻幸之助です。新潟工業高校の中でも数々の偉大な先輩が卒業されている、土木科卒というプレッシャーを背負い不安しかない中、新生活が始まりました。

工業高校を卒業したのですが、仕事内容は学んだ事とほとんど違い、ゼロからのやり直しで、不安しかなかったのに、また不安が増えてしまいました。しかし、周りの優しく頼もしい先輩方のおかげで現在は、

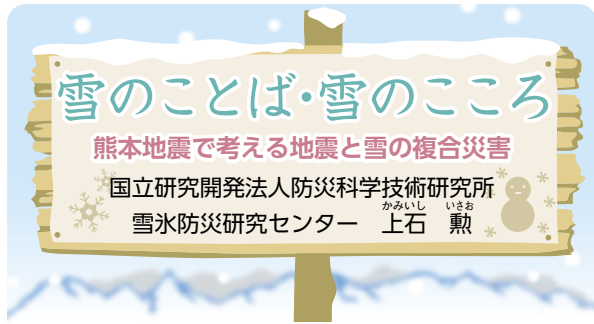
「いつか先輩達のようにになりたい」という思いに変わり、日々業務に取り組んでいます。

趣味は、テニスや野球などスポーツが大好きで、毎年夏場は、真っ黒に日焼けをするくらい楽しんでます。また結構人見知りをするのですが、話すことが好きなので、優しく話しかけて頂けたらと思います。

これからセンター職員としての誇りを持ち、新潟県の土木事業を更に良いものにしていくため一生懸命頑張ります。



技術部 技術第2課 技術第1係 鶴巻 幸之助



今年4月14日・16日の熊本地震が発生後、私は現地で頻りに活動しています。生活再建のお手伝いや、台風シーズンに備えての土砂センサーによる土砂災害の監視などの仕事をしてきました。

熊本地震は、中越地震と同様直下型の地震ですが、震度7の揺れが2回続いたため、被害が大きくなりました。積雪期にこのような地震が発生したらどうなるか、想定しておくことも必要かと思えます。

最近の積雪期の地震としては、2011年3月12日の長野県北部地震があります。2010-11年冬期は比較的大雪で、地震発生当時、新潟県津南町や松之山地区では3m以上の雪がありました。雪おろしを繰り返していたため屋根雪はそれほど積もっておらず、屋根雪が原因の建物の崩壊は多くはなかったようです。しかし、降雪直後の地震や2回の震度7が襲来することを想定した場合には、屋根雪の影響による建物の倒壊の可能性も高くなるものと考えられます。熊本地震で最も被害の大きかった益城町市街地は、熊本市のベッドタウンで、古い木造住宅の被害も大きかったのですが、最近建てられた新しい住宅でも倒壊している例もあります。新潟県内では、積雪荷重を考慮しているため、丈夫な建物も多いですが、それでも心配です。

また、長野県北部地震では、多くの雪が積もっていた斜面では、多くの雪崩が発生しました。このときには、積雪が底面から移動する全層雪崩も発生しましたが、積雪内のザラメ層を境にした表層雪崩も多数発生しています。予防柵が設置して

ある斜面でも雪崩が発生しており、自然発生の雪崩とは異なる状況が見られました。さらに、斜面の土砂と積雪と一緒に流れる土砂雪くずれも発生し、大量の土砂と雪が道路を埋めてしまいました(写真1)。幸い、通行車両がなかったため大事には至りませんでした。この周辺では積雪の上の土砂が融雪を抑え、少なくとも1年半以上は雪が残っていたと推定されます。

阿蘇地域では、地震とその後の6月の大雨により、土砂災害が拡大しています。また、倒壊した家屋もそのままの状態で見捨てられています(写真2)。年によっては数センチの雪が降り、道路凍結なども発生するこの地域では、冬期特有の災害も想定されます。私ども防災科学技術研究所では、9月には熊本地震復旧・復興支援本部の熊本事務所を開設し、今後も長い目で熊本の復旧・復興をお手伝いしていく予定です。



写真1 長野県北部地震での土砂雪くずれ
2011年3月



写真2 阿蘇地域での土砂災害と倒壊家屋
2016年9月

アルカリシリカ反応性試験(モルタルバー法)について

1. 試験の目的



アルカリシリカ反応とは、コンクリート用骨材中に含まれる反応性シリカ（二酸化けい素， SiO_2 ）とコンクリート中に含まれるアルカリ（ Na^+ 、 K^+ など）が反応することによって生じた生成物が雨水などを吸水して膨張し、コンクリートに“ひび割れ”などの劣化を生じさせる現象です。

この現象を生じさせる骨材であるかを判定する試験法が2通りあり、本試験の通り実際にモルタルを作製するモルタルバー法と、溶解シリカ量（Sc）とアルカリ濃度減少量（Rc）を求める化学法があります。

2. 試験の方法

骨材を粉砕し $2.36\text{mm}\cdot 1.18\text{mm}\cdot 600\mu\text{m}\cdot 300\mu\text{m}\cdot 150\mu\text{m}$ に粒群調整した試料を表乾状態に調整します。質量比でセメント1、水0.5、骨材2.25の配合割合でモルタル供試体（モルタルバー）を作製します。作製した供試体を温度 $40\pm 2^\circ\text{C}$ 、湿度95%以上で所定の材齢（最長26週）まで養生を行い、供試体の長さ変化から平均膨張率を求めます。

① 長さ変化率の測定状況

脱型時、2、4、8、13、および26週ごとにモルタルバーの長さ変化を測定し平均膨張率を求めます。



② 供試体の表面の状況

「無害でない」と判定される場合は、多くの場合、供試体にひび割れが発生します。



3. 骨材のアルカリシリカ反応性の判定

供試体3本の平均膨張率について

- ・ 材齢26週後に0.100%未満の場合・・・ その骨材は“無害”と判定される。
- ・ 材齢26週後に0.100%以上の場合・・・ その骨材は“無害でない”と判定される。

※材齢13週で0.050%以上の膨張を示した場合は・・・その時点で“無害でない”としてもよい。

なお、“無害でない”と判定された場合は、アルカリシリカ反応抑制対策を適用しなければならない。

発注者支援事業紹介

情報管理部編

市町村道路施設点検支援業務

平成25年の道路法改正等に伴い、平成26年7月より橋梁、トンネル等の道路施設について5年に1回の定期点検が義務付けられました。当センターでは市町村の管理する道路施設の点検業務一括発注として支援させて頂き、各道路施設の安全管理、老朽化対策に携わっています。

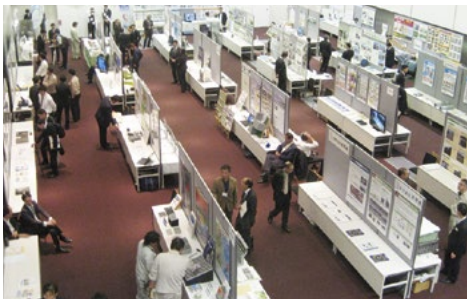
■担当技術者から一言

業務開始二年目ですが担当者によって精度にバラつきが無いようにセンター内での打合せを密に行いながら進めています。市町村職員、点検業者との信頼関係に留意し、誠意をもって対応するよう心掛けています。

情報管理部 鈴木 靖啓



Made in 新潟 新技術 展示・発表会



開催日 : 11月16日 (水)

会場 : 朱鷺メッセ メインホール

「Made in 新潟 新技術普及・活用制度」に登録されている、新潟県内の企業が開発した土木・建設分野の新技術について、その活用事例や実物の展示・発表会を行います。

詳しくは、Made in 新潟 ホームページ
<http://www.shingijutu-niigata.jp/>
 で御参照下さい。

平成28年度第3回 クリエイティブセミナーも同時開催予定

にいがた御当地くいず

Q27. 聖籠町のイメージキャラクターにちなんだクイズです。

表紙に登場した鳥は聖籠町イメージキャラクターの「緑丸」(手前)と「はなちゃん」(後ろ)。この2羽は次のどの種類の鳥でしょうか？



はなちゃん

緑丸

- ①スズメ
- ②鷹
- ③カワセミ

編集後記

日本中が歓喜に沸いたりオデジャネイロオリンピックが終わり選手の皆さんは、早くも次の東京オリンピックに向け、更なる飛躍を目指しスタートを切っていることでしょう。

当センターも、前半戦が終わり後半戦に入ります。今後も新潟県の発展のために、豊かな地域づくりのために、地方公共団体の補完・支援機関として、チーム日本の様に職員一丸となって取り組んでまいります。

(試験部主査 西山 由香)

