

建設技術 センターだより

慌ただしい日常から
少しだけ足をのぼして、
ちょっとのんびりしてみませんか？



夕日スポット(仏崎)

粟島浦村では、内浦地区からは海から昇る朝日を、釜谷地区からは海に沈む夕日を眺めることができます。島の各所にある夕日スポットや展望台からは、見る人を飽きさせない、自然が生み出した絶景をご覧ください。

●●●目次●●●

- 市町村紹介コーナー「粟島浦村」 … 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・雪のころ … 6
- 建設材料試験の豆知識 … 7
- 第2回北陸橋梁保全会議 … 8



一般財団法人

新潟県建設技術センター

URL <http://www.niigata-ctc.or.jp/>

〒950-1101 新潟市西区山田 2522-18 TEL025-267-4804 FAX025-267-4854 ☎0120-733-308

当センター
携帯サイトの
QRコードです！
お試しを！





栗島浦村

“なんにも無い”を楽しむ島

●栗島浦村のプロフィール

面積 9.78km²

人口 360人 (平成28年6月1日現在)

世帯数 161戸 (平成28年6月1日現在)



ココ! 栗島

栗島は、県北部の日本海に浮かぶ小さな島で、栗島浦村はその中にあります。内浦と釜谷の2つの地区から成り、それぞれの間をコミュニティバスが走って人々を運んでいます。栗島は、わずか周囲 23kmでコンビニもありますが、変化に富んだ海岸線や岩礁、起伏に富んだ地形など、バラエティ豊かな景観が楽しめます。村内には民宿や旅館が建ち並び、どの宿に泊まっても島の食材を使った旬の料理を楽しむことができます。

● わっぱ煮 ●

杉を曲げてつくった“わっぱ”という器に、焼いた魚と味噌を入れてお湯を注ぎ、真っ赤に焼いた石を落とし、煮立ったところでネギを加える豪快な漁師料理です。見た目も味も楽しめる栗島を代表するグルメです。



● バードウォッチング ●

3月下旬から10月下旬の渡り鳥の季節になると、鳥たちは島内で旅の翼を休め、体力をつけて再び飛び立っていきます。

その間、島のいたるところで、しかも間近に多種多様な鳥をみることができます。

また、オオミズナギドリ
の繁殖地として、国の天然記念物に指定されています。



オオミズナギドリ

ウミウ

● あわしま牧場 ●

牧場では馬とのふれあいが楽しめます。馬に乗っての島内トレッキングやリラックス乗馬プログラム、牧場キャンプなど様々なプログラムを行っています。

特に、体験を通して馬と仲良くなる出会い体験プログラムはお勧めです。



粟島の四季

春

SPRING

・岩ユリ

5月から6月にかけて粟島をオレンジ色に染めるのはスカシユリと呼ばれる岩ユリ。その可憐な花は、島内各所の岩場で見ることができ、心を和ませてくれます。

昔のままの自然が今に生きる、粟島の美しい光景を楽しむことができます。



・島びらき

島のじゃがいもを使ったコロッケやサザエの壺焼きなどの特産物を売るほか、歓迎セレモニーや海上パレードといった催しもあり、まさに一大イベント。5月初旬に行われるこの「島びらき」で粟島の観光シーズンが始まります。



夏

SUMMER

・海水浴

7月から9月中旬まで海水浴シーズンです。粟島の海は透き通ったエメラルドブルー。磯遊びやスキューバダイビングも可能です。

海水浴場周辺にはキャンプ場も整備されていて、日本海の夕日や満点の星空を眺めることができます。



秋

AUTUMN

・磯ダコ捕りツアー

二本の棒を持ち、岩場をつついてタコをおびき寄せ、出てきたところをカギで捕る粟島の伝統的なタコ捕り漁法。インストラクターの指導のもと、誰でも楽しみながら捕ることができます。

● 主なイベント（年間予定） ●

4月24日 粟島一周エコマラソン

5月 2日～ 3日 島びらき

6月19日 粟島クリーンアップ作戦

7月 2日～ 3日 タケノコ採りツアー

9月10日～11日 磯ダコ捕りツアー

24日～25日

10月 1日～ 2日



粟島クリーンアップ作戦

発注者支援事業紹介

青海地区海岸 26災 海岸災害復旧工事

■ 工事概要

糸魚川市の国道8号と、えちごトキめき鉄道日本海ひすいラインが並行している青海地区海岸において、平成26年12月の風浪により被災した緩傾斜護岸を復旧する工事です。



■ 工事内容

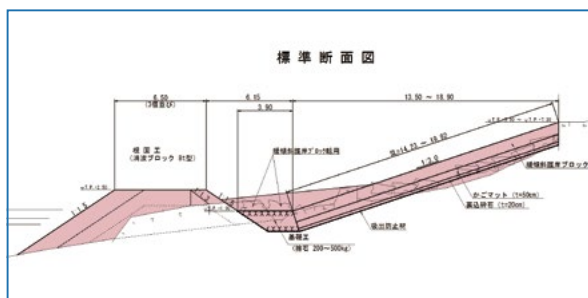
工事名：青海地区海岸 26災 海岸災害復旧工事

工期：平成27年3月～平成28年2月

発注者：新潟県糸魚川地域整備部 河川・砂防課

工事内容：延長 L=105.5m

被災した護岸ブロック撤去	N=	835個
被災した消波ブロック撤去	N=	30個
護岸ブロック据付	N=	835個
消波ブロック据付	N=	352個



■ 施工管理状況



■ 管理技術者から一言

季節風や台風の影響で、風浪が激しくなると、波と共に沖の砂利や玉石が護岸に打ち上がるなど、大変厳しい施工条件の現場でした。

そのため、発注者、工事受注者と密に打合せを行い、工程等の確認により的確に立会いを実施して品質を確認し、事故なく無事竣工を迎えることができました。

今後も、災害対応を含めた公共工事の品質確保や様々な地域貢献に寄与していきたいと思っております。

上越支所 業務課
管理技術者 小川 秀則

新採用職員紹介

平成28年4月に採用となり、技術部に配属となりました田澤公成と申します。公共工事発注者支援事業の中でも下水道に関する業務を担当しています。

初めてのことでばかりで全てが1からのスタートですが、とても優しい先輩職員の指導の下、毎日業務に励んでいます。また、センターの皆様にも温かく迎え入れていただき、和やかで明るい雰囲気の中で仕事ができる喜びを日々感じています。休日には映画鑑賞やスポーツ等の趣味に時間を割くことで公私のメリハリをしっかりとつけることができ、業務とプライベート双方で充実した日々を送っています。

地域社会の安全確保と発展を担う立場として大変大きな責任が伴いますが、センター職員として使命感と誇りを持ち、日々精進していく所存です。



技術部 2課2係 田澤 公成

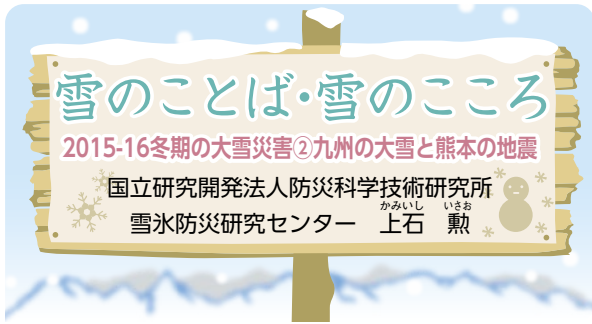
平成28年4月に入社致しました、技術部1課1係の土田純と申します。この春に立命館大学を卒業し、現在は三条市の実家から通勤しております。

社会人1年目で、土木分野の知識も乏しいため何分未熟者ではありますが、先輩社員の皆さんの丁寧なご指導のもと、勉強の日々を送っております。また、以前から地域社会に貢献できる仕事がしたいと考えていたため、センターでの公益性の高い業務に携われることを喜ばしく感じております。

少しずつ業務にも慣れてきましたが、まだまだ覚えることも多大にあると感じます。信頼されるようなセンター職員となるため、これからも日々精進してまいりたいと思います。どうぞよろしくお願い致します。

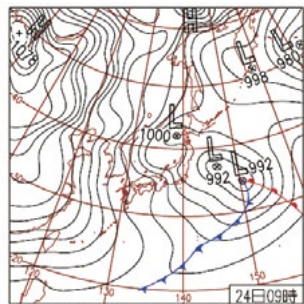


技術部 1課1係 土田 純



2016年1月24日、長岡市内が大雪で大混乱した日には、福岡や佐賀、長崎、熊本、鹿児島県内などの九州地方でも大雪となっていました。長崎では16cm、熊本市では4cmの積雪となって、熊本城も白く雪景色となっていたようです。奄美大島の厳原でも雪が記録され、鹿児島県名瀬では115年ぶりの雪、沖縄県名護や久米島でもみぞれが観測されました。このときの気圧配置は冬型で、強い寒気が西日本を中心に流れ込んでいたようです(図1)。

福岡県内では、最大20万戸が低温による断水となり、市民生活に大きな被害を与えました(図



24日(日)沖縄・奄美で降雪
強い寒気流れ込み沖縄・西日本を中心に記録的な低温となり九州の49地点で真冬日。長崎は記録1位の積雪17cm。鹿児島県名瀬115年ぶりの雪。沖縄県名護・久米島のみぞれ。

図1 2016年1月24日の気圧配置(気象庁)

2)。

このような被害のあった九州地方ではこの4月14日と16日に大きな地震が発生しました。私は、18日から現地に入り、主に熊本県庁内の対策本部で地震被害の凶化や生活再建支援のお手伝いをしております。現在も多くの方が避難生活を余儀なくされています。

11年前の中越地震は10月23日に発生しています。今回のような大地震(図3)が積雪期に発生したことを想像すると、怖くなります。寒さと雪の影響をもろに受ける可能性も考えなくてはなりません。今回、熊本県益城町では罹災証明を屋外のテントで交付しています。積雪地域の冬にはとても不可能です。積雪期の地震としては、5年前の2011年3月12日の長野県北部地震があり、雪崩が各地で発生しました。震度7の2回の地震が積雪期に発生した場合、何が発生するか、何ができなくなるかなど、いろいろと想像しておくことも重要なことではないでしょうか。



図3 熊本県益城町内の地震被害

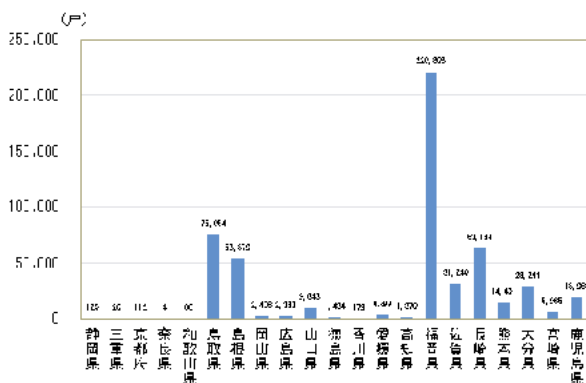


図2 都道府県別の最大断水戸数(厚生労働省情報:2月2日12:00現在)



図4 熊本県益城町の罹災証明発行状況

アルカリシリカ反応性試験(化学法)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ための試験が、「アルカリシリカ反応性試験」です。

2. 試験の方法

骨材を粉砕し $300\sim 150\mu\text{m}$ に粒群調整した試料に、 1 mol/L 水酸化ナトリウム標準液を加え、 80°C の恒温水槽中で24時間反応させ、これを吸引ろ過して試料原液とします。

続いて、試料原液から分取し水を加えた希釈溶液を用いてアルカリ濃度減少量 (Rc) と溶解シリカ量 (Sc) の定量操作を行います。

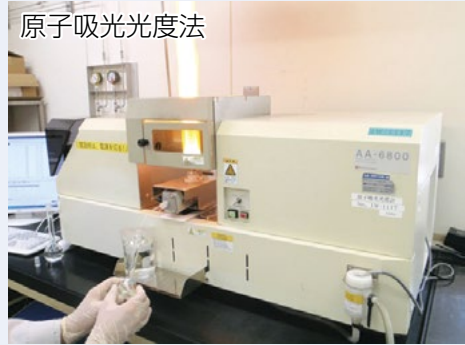
① アルカリ濃度減少量 (Rc) の定量

フェノールフタレイン指示薬で紅色となった試料に 0.05 mol/L 塩酸標準液を加えて、無色となった時の滴定量を測定します。



② 溶解シリカ量 (Sc) の定量

アセチレン・酸化二窒素の高温フレーム中に試料溶液を噴霧させて吸光度を測定します。



※溶解シリカ量の定量方法には、「質量法」・「原子吸光光度法」・「吸光光度法」があります。

3. 骨材のアルカリシリカ反応性の判定

- a. 溶解シリカ量 (Sc) が 10 mmol/L 以上で、アルカリ濃度減少量 (Rc) が 700 mmol/L 未満の範囲では
 - ・溶解シリカ量 (Sc) < アルカリ濃度減少量 (Rc) その骨材は“無 害”と判定される。
 - ・溶解シリカ量 (Sc) \geq アルカリ濃度減少量 (Rc) その骨材は“無害でない”と判定される。
- b. 溶解シリカ量 (Sc) が 10 mmol/L 未満で、アルカリ濃度減少量 (Rc) が 700 mmol/L 未満の場合では
 - その骨材は“無 害”と判定される。
- c. アルカリ濃度減少量 (Rc) が 700 mmol/L 以上の場合では
 - 判定はしない。

第2回

北陸橋梁保全会議

～北陸から橋梁保全情報を発信～

開催期間：平成28年10月25日(火)～26日(水)

場 所：新潟グランドホテル

新潟市中央区下大川前通3ノ町2230

主 催：北陸橋梁保全会議 実行委員会

CPDS認定プログラム (予定)

■基調講演

「道路構造物の経年劣化の現状と課題」

講師：東京都市大学 学長 三木 千壽 氏

■パネルディスカッション

「維持管理と人材育成」

座長：長岡技術科学大学 名誉教授 丸山 久一 氏

■技術展示 (PRコーナー)

保全技術に関する新技術・新材料などを展示

プログラム

月 日	会議内容	時 間	定員	会場 (新潟グランドホテル)	
10月25日(火)	受付	12:00～		3階	技術展示 (PRコーナー) 【3階・5階】
	開会式	13:00～13:20	500	3階「悠久」	
	基調講演	13:20～14:20	500	3階「悠久」	
	報文発表	14:30～17:30	500	3階「悠久」、4階「メイプル」、5階「常磐A」、 「常磐B」、「波光」	
	交流会	18:00～20:00	250	3階「悠久」	
10月26日(水)	受付	8:00～		3階	
	報文発表	8:45～9:30	500	3階「悠久」、4階「メイプル」、5階「常磐A」、 「常磐B」、「波光」	
	パネルディスカッション	10:00～11:45	500	3階「悠久」	
	閉会式	11:45～12:00		3階「悠久」	

詳細及び参加申込

(1) 会議参加を希望される方は、ホームページから申込書をダウンロードのうえ、メールでお申し込み下さい。

http://www.hrr.mlit.go.jp/road/hozen_kaigi/index.html

(2) 申込書提出期限：平成28年9月16日(金)

にいがた御当地くいず

Q26. 粟島浦村のお酒にちなんだクイズです。

粟島のじゃがいもを100%使った焼酎「んっぼん」が販売されていますが、「んっぼん」とは粟島の方言で何という意味の言葉でしょうか？

- ①お母さん
- ②感謝
- ③おいしい



編集後記

4月16日に発生した熊本地震では前震、本震として震度7が2度観測されるという、これまでの想定を超える事態が発生し、自然の驚異および想定して備えることへの難しさを実感いたしました。当センターは地方公共団体の補完・支援機関として、今後も地域の社会基盤の安全確保に寄与できるよう、職員一同取り組んで参ります。

(情報管理部主任 森田 真望子)

