

新潟県建設技術センターだより

2014
秋号



紅葉萌ゆる秋山郷

※見倉橋の紅葉

映画「ゆるる」の非常に重要なワンシーンになったことでも有名な秋山郷の見倉橋。秋の紅葉シーズンには観光客でいっぱいになります。

目次

- ◆市町村紹介コーナー「津南町」 2~3
- ◆建設技術センター発注者支援事業紹介 ... 4
- ◆東日本大震災応援派遣職員紹介 5
- ◆第6回復興支援グッズ紹介 5
- ◆雪のことば・雪のころ 6
- ◆建設材料試験の豆知識 7
- ◆「Made in 新潟」新技術展示・発表会 ... 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！





津南町

●津南町のプロフィール

面積 170.28平方キロメートル
人口 10,881人 (H22国勢調査)
世帯数 3,482世帯 (H22国勢調査)
役場 〒949-8292
津南町大字下船渡戊585番地
TEL 025-765-3111
FAX 025-765-4625
URL <http://www.town.tsunan.niigata.jp/>

■概要 津南町はこんなところ

津南町は新潟県の南端に位置し、長野県と境を接しています。町には大河信濃川が流れ、これに合流する三つの清流に沿って日本一ともいわれる雄大な河岸段丘が形成されています。段丘上には広大な農地が広がり、魚沼コシヒカリ、アスパラガス、スイートコーン、雪下にんじんなど、真面目な農家とピュアな水で育てられた安全、安心な農作物が生産されています。

日本有数の多雪地帯ですが、雪が解け春になると新緑のブナが芽吹き、夏は50万本のひまわりが咲き誇り、秋は全山紅葉と季節の移り変わりをはっきりと感ずることができる町です。



日本一の河岸段丘

■津南の歴史 大昔から人が住んでいました

津南町は縄文時代には多くの縄文集落が形成され、「縄文銀座」といわれるほど多くの縄文人が住んでいました。昨年、町で出土された火焰型土

～悠久の大地に
ふれてみませんか～

器1点が大英博物館に展示され、世界中の注目を浴びました。



津南町から出土された土器の一部

■津南町のみどころ

【日本の里の原風景 秘境 秋山郷】

平家の落人伝説が残る秘境秋山郷は、信濃川の支流である中津川の上流に位置する越後7集落と信州5集落の総称で、東を日本百名山の一つ苗場山に、西を鳥甲山に囲まれた山間地域です。日本の秘境100選にも選ばれており、新緑、紅葉の季節には多くの旅行者やカメラマンが訪れます。

江戸時代の文人、鈴木牧之はこの地を訪れ、景観を絶賛し、人々との交流で命の洗濯をしたと感嘆しています。



秋山郷中津川渓谷の紅葉

【森が心とからだを癒す 森林セラピー】

津南町の樽田のブナ林周辺は、生理実験の結果、都市部に比べて収縮期血圧、脈拍数、唾液中コル

チゾール（ストレスホルモン）が有意に低いことが証明され、新潟県内初となる森林セラピー基地として認定されました。目に見えない不思議な力、「癒し」はここに存在しています。



森林セラピーロード

【夏の風物詩 ひまわり畑】

夏真っ只中の7月中旬から8月中旬、津南町はひまわりで黄色に染まります。このひまわりは、町の農業青年が遊び心で蒔いたのがきっかけで、今では50万本もの大輪を沖の原の広大な畑に咲かせるようになりました。



津南のひまわり畑

■津南町の施策

【子育て支援】

年々進む少子化により、地域の子育て機能が弱まってきています。子育て支援センターは子どもの健やかな成長の促進と、安心して子育てできる環境づくりを目的に開設され、親子の交流や情報交換の場の提供をはじめ子育て家庭への様々な支援を行っています。

【克雪住宅支援】

年によっては3メートルを超える積雪を記録する津南町。住宅の雪処理は冬期間の重要課題となっています。町では、克雪住宅や落雪住宅に対する補助事業を実施しています。

【新規就農者支援】

町では高原に拓かれた広大な台地に大型農業経営を展開する、やる気のある新規就農者を募っています。町に定住していただくことを前提として、農業研修や農業経営に必要な様々な助成制度を実施しています。



広大な農地で農業しませんか

■日本ジオパークの認定を目指して

日本一といわれる9段の河岸段丘、苗場山の火山活動によって生まれた苗場山山頂の高層湿原や中津川渓谷の柱状節理、秋山郷の民俗、旧石器時代から縄文時代までの遺跡群等々、津南町には世界的にも珍しい、また、科学的にも重要な自然・文化遺産があり、これらを中心に現在「日本ジオパーク」の認定を目指しています。



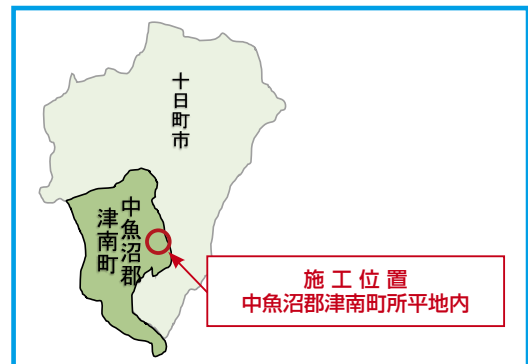
中津川渓谷の柱状節理

建設技術センター発注者支援事業紹介

～一般県道中深見越後田沢（T）線スノーシェッド工事～

◆工事概要

工事名：一般県道中深見越後田沢（T）線
防災安全（雪寒）スノーシェッド上・下部工事
工期：平成24年8月24日～平成25年11月24日、
平成25年12月25日～平成26年11月19日
発注者：新潟県 十日町地域振興局地域整備部
工事概要：スノーシェッド上・下部工
L=20m（H25年度）、20m（H26年度）

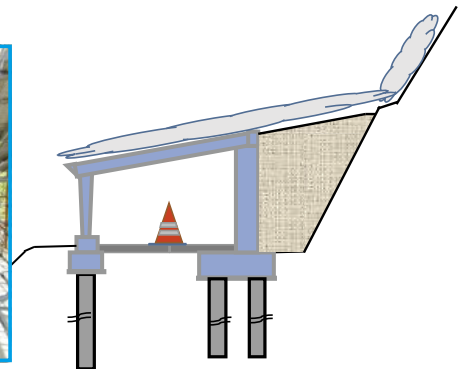


◆施工確認状況

鉄筋かごの材料確認



縦壁の配筋確認



コンクリートの品質試験



コンクリートの強度確認



上部工架設状況



【現場における◆課題と★解決策】

課題

◆これまで、下部工の縦壁部のひび割れ防止対策として、施工箇所にVカット目地を設置していましたが、過年度に、ひび割れが発生していたので、有効な対策を検討し、ひび割れを抑制する必要性がありました。

解決策

★コンクリート構造物は、セメントの水和熱や外気温などによる温度変化、乾燥収縮など外力以外の要因による変形が生じることがあり、このような変形が拘束されるとひび割れが発生することがある。（コンクリート標準示方書より）、そのため、過年度までのひび割れ状況等を考慮し、Vカット目地設置箇所にひび割れを誘発させるために、断面欠損率50%程度で別途誘発目地材を設置し、ひび割れを誘発することにより他の部分ひび割れの発生及びひび割れ幅の軽減を図ることにしました。

現場における課題と解決策については、発注者、受注者、現場技術員の三者による協議にて対応しています。

長岡支所 十日町出張所 現場技術員 山田康二

東日本大震災応援派遣職員紹介

平成23年3月に発生した東日本大震災で甚大なる被害を受けた被災県の要請で全国建設技術センター等協議会会員として、福島県へ平成26年4月から応援職員の派遣を行い被災地の復旧・復興の応援を行っています。

【派遣職員からの一言】

平成26年7月より、一般財団法人ふくしま市町村支援機構において東日本大震災の応援業務を行っています。業務内容としましては、福島県の積算ルールを覚えながら、福島県土木部の発注設計書（橋梁下部、上部、道路改良など）の作成を行っています。

東日本大震災で被災した箇所については、平成26年8月1日現在、福島県全体で86%の箇所で事業に着手し、65%が完成という進捗となっています。（避難指示区域等の査定が未実施の箇所は含まれていません）

方部別では内陸部（会津、中通り）において、ほとんどで着手・完成という状況の中、沿岸部（浜通り）では、着工が82%、完成が53%となっており、震災から3年4ヶ月が経っても未だ手つかずの場所も多くあります。また、放射線対策の除染作業の委託も多くあり、これから震災の災害査定を受ける市町村もありますので、復興はまだまだこれからであると感じています。

ふくしま市町村支援機構での応援業務の中で、今、私ができることを精一杯行い、少しでも福島の方々の力になって、一日でも早い復興に貢献できればと思っています。



（一財）ふくしま市町村支援機構 派遣職員（技術部 主任）
服部 隼



被災復興支援を行っています！



被災復興支援グッズを始めて第6回目となりました。震災後3年が経ちましたが、風化させないよう微力ながら東北を応援したいと思います。

★被災地の一日も早い復興を心よりお祈り申し上げます★

福島 『I♥ふくしま がんばっぺサイダー』

福島県塙町のケーフーズ生田目さんが出荷するさわやかな味わいのサイダーです。

被災者への支援を目的に販売されており、売上金の一部が義援金として日本赤十字社を通して寄付されます。



岩手

『ひとくち南部』

南部の風土が生んだ、伝統の『南部せんべい』です。

国産のバターがふわっと香る、サクサクの食感。

お子様から家族みんなで楽しめるおせんべいです。



宮城

『白石温麺』

温麺（うーめん）は、素麺の一種であり、宮城県白石市で生産される同地の特産品です。

白石温麺とも呼ばれ、「うーめん」あるいは「うーめん」と仮名で表記されることも多いです。

過去には雲麺と書いて「うーめん」とも呼ばれています。



平成26年6月14日、福島県南相馬市へ6回目のボランティア活動へ行ってきました。



心をひとつに！

東日本大震災被災地復興支援

被災された皆様に
心よりお見舞い申し上げます。

当センターでは、被災地の物産を購入し、多くの人に配布することにより、復興支援活動を行っています。



雪のことば・雪のこころ
 今年2月の関東甲信の
大雪災害を調査して②
 かみいし いきお
上石 勲
 プロフィール
 独立行政法人 防災科学技術研究所 雪氷防災研究センター センター長
 長岡技術科学大学 客員准教授
 最終学位 学術博士 (新潟大学)

今年2月14、15日の関東甲信地方の大雪では、私は2月18日から約2週間、3月はじめまで山梨県を中心にいろいろな調査を行いました。新潟県の方と山梨県内の山間部に入ったときはまず、雪崩の発生が非常に目につきました。急斜面に接している道路には、10mおきに雪崩が発生しているところもありました。雪崩の種類は、乾いた雪が崩れる表層雪崩がほとんどで、このような現象は、日本海側の冬型による大雪の時には見られません。



甲府市災害対策本部のホワイトボードには、2月14日19時ごろ、甲府市古関で4人が雪崩に遭遇したことが、今回の大雪災害の最初の出来事として記載されていました。2人の方は救助されたのですが、残りの2人の方は雪崩発生箇所の近くで一晩過ごすことになってしまったそうです。その一人の方にお話を聞くことができましたが、数時間に1回「サー」と音がして雪崩が発生し、車がどんどん埋まっていったとのこと。その場所では、地元除雪業者がどこに車が埋まっているか分からないというので、私どもが雪崩ゾンデ棒を使って探し当てました。道路上には最大15mも溜まっており、雪の下にあった車はさすがに重さに耐えられず、破壊していました。



山梨県内で道路や集落に影響のあった雪崩は、少なくとも数百か所以上です。道路に堆積している雪の量も膨大で、北陸地方整備局や新潟県のロータリー除雪車が活躍していました。私どもは山梨県や甲府市の方と県内各所で点検を行い、雪崩の危険性の判断と応急対策方法をチェックしました。



このような南岸低気圧の降雪による雪崩は、非常に崩れやすい性質の雪が高強度で降ったことが原因のようです。雪崩の発生や流下状況には分からないことも多く、現在いろいろ研究中です。今後、詳しい解説ができればと思っています。

砂置換法による土の密度試験について PIC UP! 〔現場密度の測定〕

1. 現場密度とは

道路・河川・ダム・空港・鉄道のほか宅地など原位置における単位体積当たりの質量のことを「現場密度」といいます。

2. 試験方法

工事現場等の原地盤において、円筒状に試験孔を掘り、試験孔から掘り出した土砂の質量を測定します。次に、試験孔に標準砂（密度が既知の砂）を充填して、その充填に要した標準砂の質量と密度から試験孔の体積を求めます。

そして、試験孔の体積と掘り出した土砂の質量から原地盤の「現場密度」を求めます。

3. 結果の利用方法

本試験で求められた現場密度は盛土工事現場等の締固め管理において、土の締固め度合いの指標となる「締固め度 (%)」の合否判定に利用されています。

また、空気間隙率又は飽和度を用いた締固め管理においても、本試験で求められた「現場密度」が利用されます。

砂置換法による土の密度試験（現場密度の測定試験）(JIS A 1214)

乾燥密度 (g/cm³) とは、湿潤密度から掘り出した土の含水率分を除いた密度〔現場密度〕

基準密度 (g/cm³) とは、室内の締固め試験から得られた最大乾燥密度

締固め度 (%) とは、盛土等における土の締固めの度合いを示す指標

締固め度 (%) = 乾燥密度 (g/cm³) ÷ 基準密度 (g/cm³) × 100

砂置換法による土の密度試験の流れ

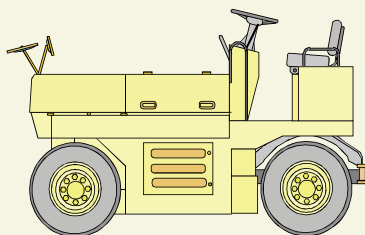


試験孔の掘り出し



試験孔へ標準砂を充填

乾燥密度の算出
締固め度の算出



「Made in 新潟」 新技術展示・発表会

入場無料
発表会は
事前申込みが必要です

☆日時

2014年 **10月27日**(月) 11:00～16:40

☆会場

デンカビッグスワンスタジアム (受付：スタジアム正面入口 1F大会議室、2Fラウンジ)
新潟市中央区清五郎67番地12

☆発表会 (1技術15分)

発表技術 (11:00～12:00) **4技術**

特別講演 (13:00～14:15)

- 「コンクリート橋の現状と維持管理」

講師：独立行政法人 土木研究所

構造物メンテナンス研究センター 主任研究員 宇佐美 惣 氏

発表技術 (14:30～16:40) **8技術**

☆展示会

44社83技術 (土木78技術、建築5技術) のパネル・製品等展示



注) 写真は H24年度のものです。

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。

にいがた御当地くいす

Q19. 津南町といえば「津南ひまわり広場」
夏の風物詩であるこのひまわりは、
全部で何万本でしょうか？

- ①30万本
- ②50万本
- ③100万本



編集後記

早いもので平成26年度も半年が終わりました。
この半年間当センターは、各市町村様への支援を今まで以上に信用・信頼をモットーに職員一同取り組んでまいりました。
今後も地域づくりをサポートし地域社会に必要とされるセンターを目指し職員一同尽力していきたいと思っております。
このセンターだよりを皆様にお読みいただき、当センターが皆様をご支援できることがあればお気軽にお問い合わせいただければと思っております。
(情報管理部 主任 飯野 貴之)