

県内総合

建設情報

Iwate

指
花
導
審
監
査

寒風跨線橋の補修を公告

国道283号 入札参加申請は30日まで

県南広域振興局花巻審査指導監は、総合評価落札方式(簡易2型)の一般国道283号寒風跨線橋橋梁補修工事を22日付で公告した。今回の施工では、同橋の補修として鋼橋支承工や伸縮継手工、橋面防水工などを実施するものとなる。申請は30日まで、9月12日の入札、翌13日の開札を予定している。(関連7面)

遠野市綾織町新里に位置する国道283号寒風跨線橋は、55㍍の橋

長で、上部工の形式が鋼単純箱桁橋(耐候性鋼材)、支承が高力黄銅支承板支承(BP-A)、下部工の形式が逆T式橋台、基礎が場所打杭φ1500となっている。JR釜石線や市道愛宕根岸線、寒風線を跨線する橋梁で、1982年に架設された。

これまでの補修や補強の履歴について見ると、補修として舗装打換工と床版防水工を2009年に実施。補強として落橋防止装置(P

Cケーブル)と変位制限構造(アンカーバー)を2004年以降に進めた。

今回の補修工事では、鋼橋支承工(支承取替工)2基、伸縮継手工(車道部+歩道部)22.4㍍、橋面防水工(車道部+歩道部)583平方㍍、舗装打換え工(車道部+歩道部)583平方㍍、親柱補修工7平方㍍、橋梁補修工(ひび割れ補修工、断面修復工)1式を行う。工期は161日間、予定価格については1億135万1000円となっている。

主な参加資格は、県の土木工事A級で本県内に主たる営業所を有すること。土木工事業に関する特定建設業の許可を有していることなども要件としている。

県と市が主導となる部分、それぞれについて見ると、市が建物や駐車場などに係る設計、施工。県では、右折レーンや案内標識の設置工事を担う。

現在公告中の案件は、アスファルト舗装工5980平方㍍、側溝工362㍍、案内看板5基を数量としている。駐車場の整備がメインとなり、駐車場については小型62台、大型8台、身障者用2台、二輪車4台の計76台を設けることで計画している。

道の駅に係る今後の工事発注は、市が今年度中に配水管の布設、来年度に建物内の店舗に係る設備工事、太陽光発電の設置工事。県が主導する部分では、案内標識の設置工事となる。

なお、造成工事が完了している状況で、建物については入札済み。右折レーンの整備は、現地での作業に入っている。建設する建物の概要は、木造平屋の構造で、産地直売施設などの機能を有する部分が763.52平方㍍、道路情報提供施設やトイレなどの機能を有する部分が238.49平方㍍の規模で、分棟となる。



道の駅の建設予定地

耳切～梅木の現況調査

＝大船渡審査指導監・国道343号＝

申請期限は9月5日

県沿岸広域振興局大船渡審査指導監は22日付で、一般国道343号耳切～梅木地区道路現況調査業務委託を公告した。今回の調査では、現地踏査結果や道路構造令等に基づき、道路の課題箇所を抽出するとともに整備方針を検討する。(関連7～6面)

案件は、簡易総合評価落札方式(簡易2型)となり、申請は9月5日まで。同月15日の入札、同月19日の開札を予定する。

業務内容は、委託延長1.1㍍での道路現況調査。陸前高田市矢作町字耳切～同町字梅木地内が箇所となる。委託期間は来年3月20日までを設定している。

業務内容を詳しく見ると、現況調査で業務に必要な現地の状況を

駐車場整備がメインの外構工事を公告中

＝一関市・渋民バイパス道の駅＝

一関市と県南広域振興局土木部千厩土木センターが連携して整備を計画する、大東町の国道343号渋民バイパス沿いの道の駅では、一関市の制限付一般競争で外構工事が現在公告中。今回の外構工事は、駐車場の整備をメインに案内看板の設置などを進めるものとなっている。市や県では、道の駅について24年秋のオープンを目指して、作業を進めていきたいと考えている。

計画する道の駅は、県が復興支

援道路に位置付けてバイパスの整備に着手したことを契機として、地元から新たな国道沿線へ産直施設の請願が出され、産直施設の整備に向けて地元などで協議を進め、基本計画をまとめたものとなる。県南部の内陸と沿岸の主要都市の中間地点に位置していることから、防災道の駅の機能をも有する施設として整備することも検討している。

ニュースのお知らせ

〒020-0015 盛岡市本町通3-9-33

本社編集部へ

TEL (019) 623-8201

FAX (019) 623-8204

2023年度版 農業水利施設維持更新計画 ⑨

県の農業水利施設の維持更新計画(2023年度版)に掲載された施設は以下の通り。施設名に続き①市町村②施設管理者③受益面積④水路⑤水路以外⑥県事業名⑦地区名⑧事業概要⑨区分⑩事業期間⑪想定総事業費一の順。

〈県南広域振興局(北上)〉

▽谷口幹線用水路ほか①花巻市②猿ヶ石北部土地改良区③160.0ha④用水1路線670m⑤～⑥農業水路等長寿命化・防災減災事業⑦中央2号⑧～⑨更新⑩2026～2031年度⑪160,000

▽猪鼻①花巻市②猿ヶ石北部土地改良区③497.0ha④用水1路線960m⑤～⑥基幹水利施設ストックマネジメント事業⑦岩手8期(猪鼻)⑧～⑨補修等⑩2028～2029年度⑪100,000

▽高松①花巻市②猿ヶ石北部土地改良区③346.0ha④用水1路線4700m⑤～⑥基幹水利施設ストックマネジメント事業⑦岩手8期(高松)⑧～⑨補修等⑩2029～2030年度⑪100,000

▽関口①花巻市②猿ヶ石北部土地改良区③457.0ha④用水1路線4700m⑤～⑥基幹水利施設ストックマネジメント事業⑦岩手8期(関口)⑧～⑨補修等⑩2029～2030年度⑪100,000

▽落合①花巻市②猿ヶ石北部土地改良区③20.0ha④用水1路線200m⑤～⑥農村地域防災減災事業(特定管水路)⑦落合⑧～⑨補修等⑩2026～2030年度⑪200,000

▽新堀幹線用水路①花巻市②石鳥谷東部土地改良区③388.4ha④用水1路線6420m⑤～⑥基幹水利施設ストックマネジメント事業⑦新堀堰⑧～⑨補修等⑩2028～2029年度⑪100,000

▽牛留幹線用水路①花巻市②石鳥谷東部土地改良区③96.0ha④用水1路線100m⑤～⑥基幹水利施

設ストックマネジメント事業⑦岩手7期(石鳥谷東部②)⑧～⑨補修等⑩2025年度⑪20,000

▽牛留頭首工①花巻市②石鳥谷東部土地改良区③162.3ha④～⑤頭首工:1カ所⑥かんがい排水事業⑦牛留頭首工⑧～⑨更新⑩2026～2029年度⑪300,000

▽上堰揚水機①花巻市②石鳥谷東部土地改良区③94.0ha④～⑤揚水機:1カ所⑥基幹水利施設ストックマネジメント事業⑦上堰揚水機⑧～⑨更新⑩2028年度⑪25,000

▽三日堀揚水機①花巻市②石鳥谷東部土地改良区③51.0ha④～⑤揚水機:1カ所⑥基幹水利施設ストックマネジメント事業⑦三日堀揚水機⑧～⑨更新⑩2029年度⑪30,000

▽大明神揚水機①花巻市②石鳥谷東部土地改良区③30.0ha④～⑤揚水機:1カ所⑥基幹水利施設ストックマネジメント事業⑦大明神揚水機⑧～⑨更新⑩2028年度⑪20,000

(つづく)

日刊岩手建設工業新聞ウェブサイト

Nikkan Iwate Web

<http://www.nikkaniwate.co.jp/>

いわて防災学教室

災害から学び、災害に備える



圧力とは ～大気圧と水圧～

岩手大学理工学部システム創成工学科教授

小笠原 敏記

いきなりクイズである。「建物の下にジュースの入った大きなコップがある。長くて頑丈なストローを使って、建物の三階(高さ12㍍)から、ジュースを飲もうとする。はたしてジュースは飲めるのだろうか?」

答えは、「飲めない」である。吸う力の強い人なら飲めそうな気がする。しかし、どんなに吸う力が強くても12㍍の高さからではジュースを飲むことはできない。答えを理解するには、大気の圧力(大気圧)を考える必要がある。ストローの中の液体は、吸い上げられるのではなく、押し上げられており、その押し上げる力が大気圧である。大気圧は高度や緯度によって変化するが、標準気圧(1気圧)は、海面上で1013.25ヘクトパスカル(hPa)である。ここで、パスカル(Pa)とは、「圧力」の単位であり、1パスカルは1平方㍍(m²)の面積あたりに1ニュートン(N)の力が作用する圧力を意味する。つまり、1気圧では、1平方㍍の面積あたり約1万㍍g²の力が作用する。

一方、水圧とは、静止している液体中の物体のあらゆる面に作用する圧力であり、1)面に対して垂直に作用する2)一点における水圧はあらゆる方向に対して等しい3)水深に比例し、同一水平面上(同じ深さ)の水圧はすべて等しい、という性質がある。特に3)の性質を式で表すと、水圧(p)＝液体の密度(ρ)×重力加速度(g)×水深(h)となる。つまり、水深が大きくなればなるほど水圧が大きく

なるため、深海では水圧が非常に大きくなる。国立研究開発法人海洋研究開発機構(JAMSTEC)が所有する「しんかい6500」はその名の通り6500㍍の深さまで下ることができるとする有人潜水調査船である。6500㍍の深さでは、約650気圧の水圧が作用する。これは、一辺が10㍍の正方形(手のひら程度の面積)に約6万5000㍍g²の重さと同じ大きさの力が作用することに相当する。したがって、深海調査船の強度設計には細心の注意が払われていることがわかる。

話を気圧に戻すと、先ほどの水圧の式を用いて、1気圧がどの程度の水の高さになるのかを求めることができる。水の高さ＝1気圧÷(水の密度×重力加速度)＝1013.25×102÷(1000×9.8)＝10.33㍍となる。これより、大気圧が水を押上げる限界が約10㍍であるため、どんなに吸う力が強い人でもジュースを飲むことはできないのである。

日常生活において圧力を感じることはあまりないが、水にもぐったり、トンネルに入ったりすると、身体の内外の圧力のバランスがくずれたりする。このようなとき、私たちは圧力の存在を実感することができるだろう。

※いわて防災学教室のバックナンバーは、岩手大学地域防災研究センターのホームページ「公開情報」で閲覧できます。

KOMATSU

コマツ岩手 盛岡支店

新社屋竣工記念展示会

8月25日(金)・26日(土)

9:00～15:00



ICT油圧ショベル
PC200I-11



電動ショベル
PC01E



PC138US-11
ロングリーチグラブ仕様

試乗コーナー

- ・ICTマシンコントロール油圧ショベル PC200I-11
- ・ICTマシンコントロール油圧ショベル PC138US PC30MR レトロフィット
- ・PC138US-11 ロングリーチグラブ仕様
- ・電動ショベル PC01E ほか

中古車 展示即売会

※写真掲載の他にも
展示車がございます



機材用品 展示コーナー



コマツ岩手株式会社

盛岡・花北・県南・水沢・釜石・大船渡・遠野・久慈・二戸・宮古

本社/〒020-0891 紫波郡矢巾町流通センター南2-9-5

TEL 019-638-1100(代)

<https://komatsu-iwate.jp/>

