

建設情報 *Iwate*

高館橋など3橋の補修計画

県一関土木センター点検結果に基づき施工

県南広域振興局土木部一関土木センターは、平泉町の一般県道相川平泉線の高館橋、一関市の主要地方道一関大東線の狐禅寺橋、千歳橋について補修を計画している。22日付には、補修工事が同局一関審査指導監から総合評価の簡易2型で公告となった。いずれも申請は12月1日まで、同月16日の入札、翌17日の開札を予定している。

今回、一般県道相川平泉線高館橋橋梁補修工事、主要地方道一関大東線狐禅寺橋ほか橋梁補修工事の2件が公告された。高館橋の工事案件は、週休2日工事（発注者指定型）。狐禅寺橋ほかの工事案件は、狐禅寺橋と千歳橋の補修を内容とするものとなっている。

高館橋は、2001年の架設された橋で、625.0m（河川部440.8m、遊水地部184.2m）の橋長。形式は、上部工が5径間連続PC箱桁橋、下部工が壁式橋台、小判式橋脚で、



補修を計画する高館橋

北上川に架かる橋となっている。

同橋では、伸縮装置の幅が広がっている状況が見られることを契機として補修が計画された。フィンガージョイントの開きが大きく、走行している自転車のタイヤが入り込むことがある状況となっている。

公告された案件の施工内容は、表面保護工37平方m、伸縮継手工44.1m。工期は250日間を設定している。予定価格は、1億3434万8000円。

狐禅寺橋は126.6mの橋長で、上部工が5径間単純鋼合成鉄桁、下部工が控立式橋台（直接基礎）、張出し式橋脚（直接基礎、鋼管杭基礎）の形式、架設が1976年となっている。今回の施工内容は、塗替塗装工375平方m、支承補修工0基、伸縮装置取替工53.4m、下部工補修工1構造物。

詳しく見ると、塗装塗替工は桁端部の主桁・対傾構の塗装塗替え。

支承補修工は桁端部の支承の防錆処理（A1と2、P1～4）、沓座モルタル補修、A1支承再掘付を行う。伸縮装置取替は桁端部の非排水型の伸

ニュースの
お知らせは
〒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

縮装置への取替えを内容とする。下部工補修工は、橋台、橋脚のひびわれ補修工、断面修復工と、袖擁壁（A2左側）のシーリングクリート充填を進める。付属物補修工は、照明施設の照明取替工、排水施設の排水管取替工を実施する。

千歳橋については、北上川に架かり、橋長434.1mで、上部工が3径間連続下路式ワーレントラス（2連）の形式、下部工が逆T式橋台、T型橋脚（柱小判形）の形式で、1973年に架けられたものとなっている。

千歳橋では、これまで橋脚の補強をはじめ、高力ボルトの抜けている箇所への補修として交換、支承の補修、排水溝の補修などが進められてきた。横桁補修工3カ所について、今回の案件では実施する。

狐禅寺橋ほか橋梁補修は、工期が217日間。予定価格が9335万5000円となっている。



狐禅寺橋



千歳橋

日本港湾コンサル・エコーJvに

釜石港湾事務所 釜石湾口防の津波対策外検討

東北地方整備局釜石港湾事務所は、釜石港湾口地区防波堤津波対策外検討業務を入札した結果、日本港湾コンサルタント・エコー設計共同体が1712万円で落札した。委託期間は22年3月25日までとなっている。

主な業務内容は、設計計画一式、資料収集・整理一式、与条件整理2地点、津波シミュレーション一式、浸透流解析および応力変形解析4ケース、強靱化対策工の検討2ケース、安定性の照査4ケース、強靱化対策工の決定2ケース、図面作成4枚となっている。

購読のお申し込みは
☎019-623-8201 販売局まで

サンエスコンサルが 犬吠森地区の道路計画を

＝県盛岡審査指導監＝

県盛岡広域振興局盛岡審査指導監は、一般国道456号犬吠森地区道路計画調査業務委託を入札した結果、サンエスコンサルタントが164万円で落札した。委託予定期間は75日間となっている。（関連6面）

同業務では、国道456号の紫波町犬吠森地区（延長0.3km）の道路計画調査を実施する。

業務内容には、現況調査、路線評価、整備手法検討を盛り込んでいる。

相川平泉線高館橋の補修工など

＝22日付で県 工事4件、業務5件公告＝

河道掘削工事その5^なと2件公告

＝八幡平市総務課・条件付＝

公告・予告

県一関審査指導監

県南広域振興局一関審査指導監は22日付で、総合評価落札方式で実施する一・相川平泉線高館橋橋梁補修工事など2件を公告した。入札参加希望者は入札参加申請書を電子入札システムにより12月1日正午までに提出すること。入札は16日を予定している。
▽一・相川平泉線高館橋橋梁補修工事（簡易2型、週休2日：発

注者指定型）

施行地 平泉町長島地内

工期 250日間

工事内容 橋長625m、表面保護工37㎡、伸縮継手工44.1m

予定価格 1億3434万8000円

入札参加資格 土木工事A級資格者で、岩手県内に建設業法に基づき主たる営業所を有すること。土木事業に関する特定建設業の許可を有すること

開札予定時間 10時

▽主・一関大東線狐禅寺橋ほか橋梁補修工事（簡易2型）

施行地 一関市狐禅寺地内

いわて防災学教室

災害から学び、災害に備える



川の渡り方

岩手大学理工学部システム創成工学科助教 松林 由里子

何年も前になるが、土木系の先生が本を読んでいたの、タイトルを聞いたら、「ガリア戦記」と答えた。ローマ軍を率いたユリウス・カエサルがガリア遠征が描かれているという。なぜそれを読んでいるのか疑問だった。最近、そのことを思い出して、図書館で、ガリア戦記（岩波書店、高橋宏幸訳）を手にとった。

カエサルと言えば、「ルビコン川を渡る」という表現、「賽は投げられた」という言葉に聞き覚えがあるが、ガリア戦記に書かれているのは、ルビコン川を渡る前の出来事だった。

ガリア戦記のカエサルは、ルビコン川ではなく、レーヌス川（現在のライン川）を渡っていた。レーヌス川渡河作戦（第四卷一七）、橋の構造と架け方が丁寧に解説されている。挿絵で角材の組み方までわかる。ある部族から、川を渡るための船を用意する、という申し出があったが、カエサルは、流れの速い水深の大きな川に橋を架けて渡ることを選んだ。その決断の理由の一つとして、「ローマ国民の軍隊がレーヌス川を渡る力も勇気も備えていることを分かったかったのである」と、説明されている。

ページをめくっていくと、ローマ軍は、測量をして陣営の防御工事を行ったり、攻城登坂路を築いたり、坑道を掘って水脈を断ったりして、戦いに勝利する。

ローマ軍の戦いには、土木工事が欠かせないようだ。その技術力と遂行能力は、軍隊の強さの重要な要素であり、他部族にとっての脅威として描かれている。

あの土木系の先生は、カエサルが軍を指揮して土木工事を行っているから、ガリア戦記を読んでいたのかもしれない。

レーヌス川で、カエサルは橋を架けてローマ軍を渡らせたが、そのほかの場面では、浅瀬を探させて

渡りもする。現代日本に住む人の多くは、釣りや登山などの特別な場合以外は、川を歩いて渡らない。川は渡るときは橋を渡る。昔は違った。日本でも、東海道五十三次の浮世絵のなかで、橋だけではなく、大井川を興に乗って渡ったり、瀬戸川を歩いて渡ったり、天竜川を船で渡ったりする様子が描かれている。

須賀（2002）は、大井川を徒歩で渡る際の水深と流速の関係について、幕藩時代の渡河条件ごとに検討している。それによると、大井川の川越賃銭がもっとも安い条件、つまり、もっとも渡りやすい条件が、水深2尺5寸（約76cm）で、平均流速は約1.4m/sである。一方で、一般的な防災知識としては、道路冠水時などに歩いて避難する際は、流速が小さい場合で、ひざ下程度の水深であれば安定して歩行できるとされている。

道路が冠水した状況と河川では、足元の安定性が異なるが、とにかく、大井川を渡った人たちは現代の我々よりも、流れの中を歩くのには慣れていたようだ。

ところで、ローマ軍はどの程度の「浅瀬」を渡ったのか。緊急時には、腕と肩だけが出るような水深を渡っている。（第七卷五六）これを見た敵が「混乱に陥った」ので、当時の感覚でも、かなり無理をしているようだ。これは、さすがに真似できない。

ローマ軍の渡河に思いをはせたガリア戦記、水と糧秣の調達と配給に関する記述も多かった。ローマ軍も、水と食料が無ければ戦えない。ローマ軍で無理ならば、私にも無理だ。非常用の水と食料を見直すことにした。

※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。

2021年版 岩手建設年鑑

本年は格付が変更されました

好評発売中!!

21・22年度 格付を搭載
(検索可能なCD-ROM付)

定価 **22,000円** (税込)

一冊にすべて入っています

業者名簿編

コンサルタント編

団体名簿編

資料編

CD-ROM

検索(地域別・業種別・格付別)
主な業界団体構成員が検索できます
二次加工(プリントアウト)できます

お申し込みは (株)日刊岩手建設工業新聞社

☎(019)623-8201

http://www.nikkaniwate.co.jpから

橋梁塗装のことなら 一式お任せください!

支承防錆、桁端部の金属溶射



4ノズルプラスト回収ユニット加工

(株)TERUI TOSOU

〒025-0036 花巻市中根字駒込1-23
TEL 0198-23-3040
FAX 0198-23-5110

メール support@teruitosou.jp
H P http://www.teruitosou.jp/

ロジスティクス・フォークリフトはお任せください



ロジスティクス & フォークリフト ■自動車庫、AGV、ロボット ■パートナーラック(固定タイプ、移動タイプ) ■GENEOシリーズ(エンジン式、バッテリー式) ジョブサン、ジョブファイター、ローリフト

TOYOTA L&F トヨタL&F岩手株式会社

本社 〒020-0891 紫波郡矢町流通センター南三丁目10-10
電話 (019)638-4611(番代) FAX (019)637-3233(番)

盛岡支店 紫波郡矢町流通センター南2丁目6-12 (019)632-3121 一関営業所 西磐井郡平泉町平泉字高田92-10 (0191)46-4221
奥南支店 胆沢郡金ヶ崎町西根南沢沢71-2 (0197)44-3521 宮古営業所 宮古市津軽石第13地割400番2 (0193)67-3596
三陸営業所 大船渡市三陸町吉浜字根白205-1 (0192)43-7600 奥北営業所 九戸郡軽米町大字上館第15地割字岩崎9番7 (0195)48-1330
リ・フォークセンター盛岡 紫波郡矢町流通センター南3丁目10-10 (019)632-3124