

県内総合

建設情報

Iwate

小本川流域を対象に

土砂・洪水氾濫のおそれのある流域調査

県土整備部は26日付で、簡易総合評価落札方式（簡易2型）で実施する「土砂・洪水氾濫により大きな被害のおそれのある流域の調査業務」を公告した。申請書の提出期限は8月8日正午で、入札は22日に行われる。（関連7面）

この業務は、台風10号で大きな被害が発生した岩泉土木センター管内の二級河川小本川流域において、土砂・洪水氾濫により大きな被害のおそれのある流域の抽出と、対策の優先度について取りまとめることを目的に実施する。委託期間は141日間を予定している。

主な業務内容は、既往災害履歴調査、1次スクリーニング検討、対象地域の優先度評価など。全国的な近年の土砂・洪水氾濫の事例

田瀬の落石対策設計はタックエンジニア

＝県花巻審査指導監＝

県南広域振興局花巻審査指導監は、「一般県道下宮守田瀬線田瀬地区落石対策設計業務委託」を入札した結果、タックエンジニアリングが565万円で落札した。

業務対象地域は、花巻市東和町田瀬地内。主な業務内容は、設計延長440延、法面工予備設計1カ所、落石防護柵詳細設計2カ所。委託期間は、100日間を予定している。

この業務では、田瀬地区における落石対策設計業務として、別途提供の地形図データを基に落石防護工設計を実施する。

仙人発電所構造物補修測量設計を公告

＝県企業局＝

県企業局は26日付で、条件付一般競争入札で実施する「仙人発電所コンクリート構造物補修測量設計業務委託」を公告した。申請書の提出期限は8月3日正午。入札は22日に行われる。（関連7面）

この業務は、北上市和賀町にある仙人発電所周辺の施設のうち、既往調査において補修が必要と判

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

れのある流域の調査要領」（案）を策定した。

この調査は「発生ポテンシャル」と「被害ポテンシャル」の調査で構成。「過去に土砂・洪水氾濫が発生した流域」「過去に土砂・洪水氾濫が発生した流域と同様の特徴を有する流域」を、土砂・洪水氾濫の発生ポテンシャル（リスク）が高い流域と判断され「土砂・洪水氾濫により大きな被害のおそれのある流域」となる。被害のおそれある流域を抽出した後は、河床変動計算による被害想定や施設効果評価を行い、砂防堰堤整備などの事業化に向けた準備を進めている。

県が実施する今回の業務では、国の調査要領案をベースとして、本県の実情に合わせた形で調査を行う。今年度は小本川流域の1エリアが対象となる。

導流堤においては、路線測量と河川深浅測量を行い、各箇所形状や現地状況を把握。工法選定の検討材料と数量算出に使用する。

設計業務では、放水路擁壁、発電所裏擁壁において変状調査を行った上で対策工を決定し、補修のために必要な施工計画、仮設計画を策定するとともに、工事に必要な詳細設計を実施する。導流堤については、過年度成果をベースに詳細設計を実施する。

心線測量、仮BM設置測量、縦断測量、横断測量。道路災害詳細設計では、設計計画や施工計画、現地踏査、横断設計、道路付帯構造物設計、仮設構造物設計、設計図、数量計算、照査を行う。

経営体育成基盤整備金成3号工事を公告

＝県大船渡審査指導監＝

県沿岸広域振興局大船渡審査指導監は26日付で、総合評価落札方式で実施する「経営体育成基盤整備事業金成地区第3号工事」を公告した。申請書の提出期限は8月3日正午で、入札は25日に行われる。（関連7面）

金成地区は陸前高田市横田町地内で、金成橋の気仙川右岸側に広がる農地。現在の農地は、1940～

50年代にかけて耕地整理事業により10延区画に整備されたもので、は場の区画が小さく農道が狭小であることに加えて、暗渠排水の未整備による湿田状態にある。

県では、は場の大区画化、農道の拡幅、用水路のパイプライン化を実施するとともに、地域の担い手となる集落営農組織の育成を進め、農地の集積・集約化や大型機械の導入を図り、農作業の効率化を目指す。暗渠排水による農地の汎用化も進め、余剰労働力を活用した園芸作物の導入など、安定的な農業経営を図る。

全体計画は区画整理24.4延、暗渠排水24.4延などで、事業期間は2019～24年度。総事業費は7億2200万円と試算されている。事業費ベースでの21年度までの進捗率は49.3%。

26日付で公告された第3号工事の主な工事内容を見ると、整地工

15.59延、用水路工1115延、排水路工1056延、道路工3165延など。工期は23年6月9日までを予定しており、予定価格は1億4336万5000円。

復建技術コンの担当 ＝県花巻審査指導監＝ 当業トンネル補修設計

県南広域振興局花巻審査指導監は簡易総合評価落札方式（簡易1型）で実施の「一般国道107号当業トンネル補修設計業務委託」を入札した結果、同業務は復建技術コンサルタントが500万円で落札した。

この業務は、同局土木部北上土木センター所管の当業トンネルに関して、県が実施したトンネル点検結果などを基にトンネルの劣化状況や損傷状況を把握し、対策工

法の検討やトンネル補修設計を実施するもの。業務対象地域は北上市和賀町仙人地内で、委託予定期間は86日間を予定している。

現地踏査ではトンネルの損傷程度を確認するとともに、地形や気象条件、交通量などの現場の状況を把握。詳細調査では、定期点検結果を基に、主に健全度「区分Ⅱa」以上の箇所について、損傷や劣化状況を把握するため、近接目視などを行う。

補修設計においては、損傷や劣化状況に応じた補修工法を検討し、設計書を作成。最適な施工計画や設計図の作成などを行うとともに、数量計算や概算工事費の算出を実施する。

同トンネルは延長212.7延で、1973年に供用された。主な変状としては、ひび割れ、うき、鉄筋露出、骨材露出、剥落などが確認されている。

いわて防災学教室

災害から学び、災害に備える



平野下にひそむ伏在活断層

岩手大学理工学部システム創成工学科准教授 岡田 真介

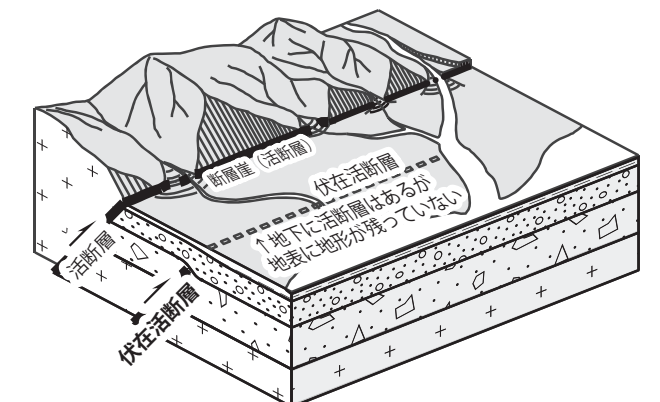
1995年の兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）や平成26年（2016年）熊本地震などが、多くの被害を引き起こし、活断層による地震が注目を集めている。日本列島の陸域には2000以上の活断層が存在すると言われている。活断層に伴う地震では、一つの活断層（または活断層帯）は、千年～数万年に1度程度の活動頻度であるが、日本列島には多くの活断層が分布するため、数年～十数年に1度程度、どこかの活断層が地震を起こし、大きな被害を生じさせることがある。

これらの活断層による被害を軽減するためには、まずは活断層の地表位置、長さ、ずれの向きなどの基礎的な情報が必要である。また、これらに加えて、文部科学省の地震調査研究推進本部では、平均的なずれの速度、過去の活動時期、1回のずれの量と平均活動間隔、活動区間などについての研究成果を収集し、活断層の評価を行っている。活断層の地表位置や、長さ、ずれの向きについては、主に、地表に活断層運動によって地表に残っている崖や撓曲（とうきょく）（地下の活断層のずれにより地表面がたわむ変形）などの地形を根拠にしている。これらの活断層により形成された変動地形は、空中写真や近年ではデジタル標高データ（航空レーザー測量LiDARにより作成される高密度の標高データ）を用いて判読される（いわて防災教室2020年12月9日掲載記事も参照）。

しかし、活断層は、このように地形根拠が明白であるもののばかりではなく、活断層の平均的なずれの速度と比較して、侵食・堆積作用が大きい場合には、地表に地形の証拠を残さない（もしくは非常にわずかにしか残らない）。このようなタイプの活断層は、伏在活断層と呼ばれ、地形から判読することは難しい。平野下には、このような伏在活断層が存在する可能性があり、実際に、筆者らの調査でも仙台平野

南部、新潟平野、庄内平野に、伏在活断層が存在することが明らかになってきた。伏在活断層は、活断層の平均的なずれの速度が比較的小さいと考えられるため、1回のずれの量が小さい（発生させるマグニチュードも小さい）か、活動間隔が長い可能性がある。前者だとしても、平野部には相対的に人口が集中しており、その直下で地震が発生し、被害が大きくなる可能性があるため、その存在は無視できない。

伏在活断層は、地表に現れていないため、地表付近の活断層による地層の変位（ずれ）を直接掘ること（トレンチ調査）によって過去の活動時期、1回のずれの量や平均活動間隔などを明らかにすることができないため、その実体のすべてを把握することは難しいが、反射法地震探査や重力探査などの物理探査を用いて、伏在活断層の位置や連続性、断層面の傾斜方向や断層運動による地下地質構造を把握することが有効である。



伏在活断層の模式図

※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。



ロジスティクス&フォークリフトはお任せください

■自動倉庫、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 紫波郡矢巾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

バケット以外も取り扱います！

壊す

TSカッター
TSクラッシャー
小割
タックル
チルトフォーク
ロータリーフォーク
油圧ブレーカー
ベビークラッシャー
ストレンジャーバケット
アイアンフォーク
Zフォーク
コンクリート小割機

掘る

クラムシェッ
アースドリル
・電動式、油圧ユニット式φ38～350
・BH搭載型油圧式φ150～600
ハンドオーガー
スコッパー
サイレントドリル
アタッチドリル

アーム

パイプクラム
スライドアーム
エクステンションアーム

バケット

法面・狭巾・広巾
シングルリッパー
リッパーバケット
三角バケット
スケルトンバケット
生コンバケット（機械式）
"（油圧式）
反転バケット
Mバケット（ミキシング）
ミキシングバケット（油圧式）

石つかみ

ポリブバケット
フォーク
ロータリーフォーク

その他

ダグダ（油圧ロックスプリッター）
リフティングマグネット
油圧ボールハンマー
エアボールハンマー
松杭打機
パイルハンマー
油圧コンクリートチェンソー
油圧ハンドブレーカー
パイルクラッシャー φ300～600
パイルカッター φ300～800
油圧振動プレート
油圧カッター
トルネード
抜根チョッパー

丸順重工(株)販売代理店

レントリー八戸(株)

本社：八戸市田向三丁目3番18号 ☎(0178)22-6200(代) FAX 22-6300

貸します
売ります

盛岡営業所

盛岡市羽場14-59-1
☎(019)614-0600(代) FAX 614-0601