県内総合
建設情報 Iwate

４地区で経営体育成を推進
二戸農林センター 山内地区などで21年度着工

県北広域振興局農政部二戸農林振興センター農村整備室は、管内の４地区で、経営体育成基盤整備事業を進めている。４地区の21年度事業費は、20年度補正分を含めて計約４億2300万円。山内地区と福田地区（いずれも二戸市）では、21年度から工事を展開していく。福田地区の１号工事は発注済み。山内地区の１号工事、２号工事に関しては現在公告中となっており、年内の契約を目指す。

同室は山内、福田、川又（同市）、鳥海（一戸町）の４地区で、経営体育成基盤整備事業を進めている。中山間地帯特有の地形で狭小なほ場となっていたことから、同事業を導入し、農地の区画整理や排水路・用水路などの一体的な整備を実施する。

現況のほ場は、５～10㌃ほどの区画。事業実施により、福田では50㌃程度、その他の地区では20～30㌃程度を標準区画として、現地の状況に応じた整備を実施する。

山内地区の全体計画は、区画整理24㌶、暗渠20㌶。事業期間は19年度から24年度までで、総事業費は約９億7300万円の見込みとなっている。福田地区の全体計画は、区画整理42㌶、暗渠38㌶。事業期間は19年度から24年度までで、総事業費は14億3200万円の見込みだ。川又、鳥海地区においては面整備を終え、暗渠工や付帯工を進めている。

４地区の21年度事業費は、20年度補正分を含めて、計約４億2300万円の見込み。事業費の内訳は、山内地区約9200万円、福田地区約１億2400万円、川又地区約9000万円、鳥海地区約１億1700万円となっている。

山内、福田の２地区では、21年度に工事着手。うち山内地区は、同市浄法寺町山内地内に広がるほ場となっている。現在公告中の同地区第１号工事の内容は、整地工1.24㌶、道路工395㍍、用水路工501㍍、排水路工431㍍、仮設橋梁１橋。同第２号工事では、整地工1.53㌶や道路工476㍍をはじめ、用水路工475㍍、排水路工502㍍、仮設橋梁１橋を実施する。11月11日の入札予定となっており、年内の契約、21年度内の着工を目指す。工期は、ともに22年11月30日までとなっている。

福田地区は、同市福田地内の安比川沿いに広がるほ場。21年度は安比川から取水するための用水路工を展開する。同地区第１号工事（発注済み）の内容は、開渠工457.0㍍、取水工１基、管水路工291.5㍍、合流水槽工１基、構造物撤去工一式。工期は22年６月30日までとなっている。

小・中再編へ校舎改修
＝奥州市・江刺第一中＝
駐車場で地盤改良も

奥州市は、江刺岩谷堂字小境の江刺第一中学校の校舎について、改修を計画する。同校は、同市立小・中学校の再編計画で、江刺藤里字外ノ沢の江刺南中と江刺玉里字後沢の江刺東中を統合することから実施するもの。今年度内で改修工事を終えたいとしている。改修工事は、28日の入札を予定している。（関連６面）

江刺第一中の校舎は、1998年に築造されたもので、鉄筋コンクリート造３階建て約6756平方㍍の延べ床面積。江刺南中と江刺東中の統合に当たり、不足が見込まれる部分の改修として、仕切りを付ける措置などの対応を行う。

今回、コンピュータ室として使用している部屋を特別教室に用途変更するため、仕切りを設置。現在、特別教室として使用している部屋を普通教室にするための改修などを実施することとしている。

なお、江刺第一中では、前年度に屋内運動場の改築が終了。老朽化が進んでいる上、市で以前に文教施設の耐震診断を一斉に実施した際には、Ｉｓ値の低い個所が見受けられたことから改築したもので、校舎の西側に、鉄骨造２階建て延べ2256.92平方㍍の床面積の施設を整備した。

新施設の完成後は、旧施設の解体とスクールバス昇降エリアを含む駐車場整備を進めている。駐車場は、車両60台程度が止められる広さを想定。同校職員、同校敷地内に立地する江刺学校給食センター職員らが使用するものとなる。

旧施設の解体と駐車場整備に関しては、工期と請負額の変更、加えて予算の増額をしたい構え。変更する部分は、工期の当初の９月18日までを11月12日までに変更。請負金額は当初の5500万円から6245万8000円へ変更する。

変更理由について、▽現地調査により、既設給水配管および電気配管の撤去・切り回し範囲の確定ならびに旧屋体の解体に伴う発生材運搬処分の数量精査により増額するもの▽地盤改良方法検討のための地盤調査の追加ならびに統合に伴い、中学校を発着するスクールバスが２台から９台に増車することに対応した外構計画の見直し等により増額するもの▽現状地盤が想定以上に軟弱であり、地盤改良方法の検討に日数を要していることから、工期を延長するもの－を挙げている。

予算額の増額を要するに至る経緯に関しては、解体撤去が終わり、駐車場整備を実施中だが、駐車場整備の準備のため、解体後の跡地を掘削したところ、地盤が想定を超えて軟弱だったため、新たに地盤改良を行う必要があることが判明したためとしている。

地盤改良方法は、技術的やコストの観点から検討し、既存路盤土にセメント等を混入する安定処理工法が最も適当と判断。実施を要する地盤改良に係る経費等は1685万2000円に対して、現計予算残額は55万5000円と1629万7000円不足となり、11月臨時補正予算において、不足見込分を増額補正計上したいとしている。

改修を計画する江刺第一中の校舎

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

いわて防災学教室
災害から学び、災害に備える

活断層の調査 －トレンチ調査－

岩手大学理工学部システム創成工学科教授・地域防災研究センター長　越谷　信

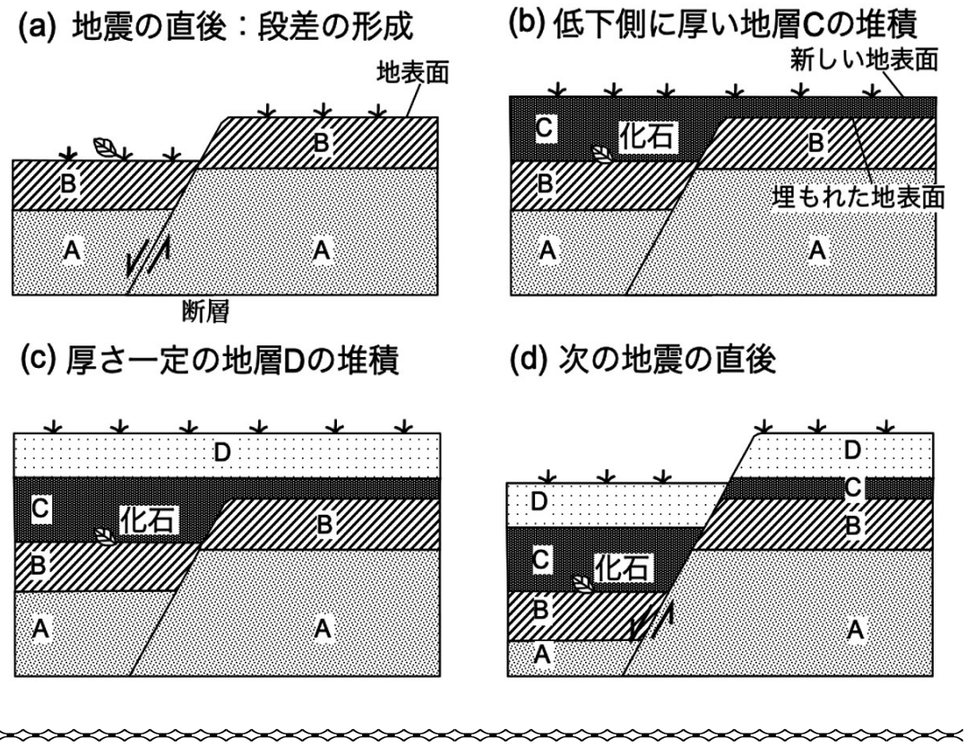
活断層が引き起こす地震をあらかじめ予測できれば、社会的に大きな貢献ができる。この場合の予測というのは、地震がどこで、どのくらいで、いつ発生するか、いいかえれば、活断層の位置や構造、発生する地震規模、発生の時期に関してすべてがわかることである。これらのうち、特に時期の問題については、残念ながら、現在の科学のレベルでは、数日のような短期の地震発生予知はきわめて難しい。しかしながら、数百年程度の予測であれば、実際の社会に貢献できる場合も出てきている。これについて先駆的であり、有名な例が、丹那断層という活断層の例であり、今回はこれについて紹介しよう。

丹那断層は、神奈川県箱根町南部から静岡県伊豆市に至る、北北東−南南西方向の長さ約32㎞の北伊豆断層帯を構成する断層である。1930年この断層帯を震源とするM7.3の北伊豆地震が発生した。このとき、丹那断層を横切る東海道本線丹那トンネルが掘削中であった。この地震により、断層を挟んでトンネル内の東側の岩盤が北方に2.1ｍ横ずれで移動し、大きな被害をもたらした。昭和30年代に東海道新幹線の開通を目指して、丹那トンネルに隣接して新丹那トンネルを掘削することになるが、当然、新しいトンネルも丹那断層を横切ることになり、地震の再来が懸念された。地質学者久野久教授（1910～1969年）は伊豆半島の河川流路や約50万年前の溶岩が丹那断層で断ち切られ、ずらされており、溶岩は約１㎞北方にずれていることを明らかにしていた。丹那断層の１回の横ずれ変位が、北伊豆地震のときのように、２ｍとすると溶岩などのずれは500回の地震活動の結果であり、平均的な地震の再来間隔は1000年ということになる。新丹那トンネル掘削前の段階で相談にあずかった久野教授は、このような知見をすでに得ていた。1000年に１回の再来間隔は、あくまでも規則的に地震が発生したという仮定に基づいて求められているが、このことは、後に行われたトレンチ調査によって大きな間違いはないことが確認されている。

トレンチ調査とは、活断層の１回の活動、つまり地震に伴うずれの向きや大きさ、最終活動時期や再来間隔などを明らかにするため、活断層を横切るように土地を数ｍの深さに溝状に掘削して行う調査のことである。トレンチ調査では、過去に遡って活断層の活動を復元することができる。図は、地層中に残された過去の活断層の活動の復元例を概念的に示したものである。図では、地層Ａの上にＢが堆積した後に１回目の活動が起きる（ａ）。そのときできた段差をすぐに埋め立てて地層Ｃが堆積する（ｂ）。このとき、低下側には厚く地層が堆積し、Ｂが上の地表面にあった植物が化石として地中に残される。地層Ｃを覆ってＤが堆積し（ｃ）、その後、２回目の活動がおきる（ｄ）。このようにして、地層中に過去の活動の履歴が保存されていく。実際には、現在から過去に遡るので、最終段階から地層の厚さの変化を手がかりに、地層Ｂの堆積後、地層Ｃの堆積前に１回目の活動があったことが読み取れ、対応する地層からずれの大きさが復元される。このとき、図のように化石が保存されていれば、化石中に含まれる放射性炭素同位体など用いて活動時期が推定できる。また、活動時期の推定には地層に挟まれる年代のわかっている火山灰層の情報も重要である。図には描いていないが、このようにして複数回の活動時期を推定できれば、再来間隔と推定することができる。

北伊豆地震を引き起こした丹那断層においても、トレンチ調査が実施された。トレンチを掘削した場所は、周囲からの土砂が供給され、厚く堆積している場所が選定された。このときのトレンチは６ｍの深さまで掘削され、1930年北伊豆地震を含む、９回の活動が観察された。その結果、過去6000年～7000年では、700～1000年の再来周期で活動してきたことが判明した。これによれば、次の北伊豆地震は、早くても2630年以降に発生すると予想されている。

※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。

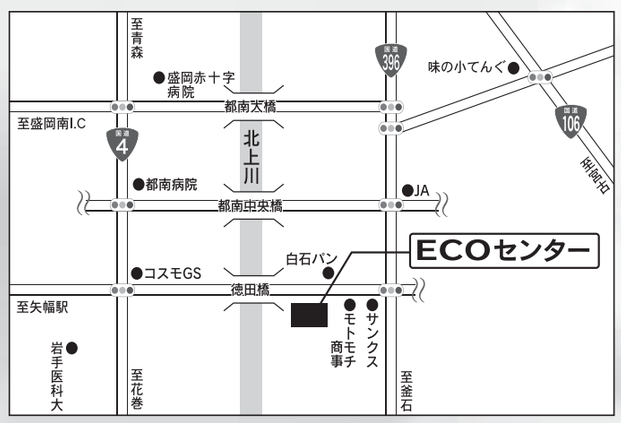


建設機械買い取ります!!
出張見積り致します。
建設機械販売・買取
Tousei Kenki
東盛建機 株式会社
紫波郡矢巾町大字高田16地割2-3
TEL 019(698)3770　FAX 019(698)3774
E-mail toseikenkikk@dolphin.ocn.ne.jp

橋梁点検車
橋梁の点検・調査から補修・補強工事まで
O21 株式会社 オリテック21
代表取締役 櫻岡賢拓
〒020−0891
紫波郡矢巾町流通センター南1-7-20
TEL 019−658−8876
FAX 019−658−8875
http://ort21.com

クリーンセンター花泉有限会社
代表取締役　佐藤　由佳
残土も適正処理の時代
花泉本社
〒029-3104 岩手県一関市花泉町日形字日形山2番地1
TEL：0191-82-5393　FAX：0191-82-5391
江刺営業所・リサイクルプラザ玉里
〒023-1134 岩手県奥州市江刺玉里柳沢70
TEL：0197-28-4433　FAX：0197-28-4435
https://www.kurin-hanaizumi.com/　E-mail：kurinhanaizumi@k7.dion.ne.jp
一般廃棄物運搬処分業・産業廃棄物収集運搬業・産業廃棄物処分業
浄化槽清掃業・浄化槽保守点検業・清掃業・一般建設業・請負業務
汚染土壌の無害化処理業（※現場内処理に限る）・土質改良業務・古物商
リサイクルプラザ玉里　建設発生土リサイクルセンター開設 残土受入数量 50万㎥

株式会社 佐藤興産
ECOセンター
産業廃棄物の見積・契約・搬入予約等
産業廃棄物に関するご相談はこちらまで
環境部フリーダイヤル 0120-310-202
リサイクル処理品目
石膏ボード、木材、プラスチック、畳、ガラス陶磁器くず、
コンクリート、繊維くず、アスファルト、鉄くず、紙くず、伐根材等
〒020-0403　岩手県盛岡市乙部5-320-1
TEL：019-656-1188／FAX：019-656-1189
自然に優しい環境づくりを思考する
SATO KOUSAN
URL：www.sato-im.com



建築・橋梁塗装・各種吹付・各種防水工事・中性化防止・樹脂注入・断熱工事
石綿飛散をアスシールシステムで防止・除去
〈特許 第2131727号,特許 第2596849号〉
各種塗装工事／各種防水工事／断熱工事 請負
●金属焼付塗装全般　●木工塗装　●ＦＲＰ塗装
取扱商品
特殊セラミック塗材　ガイナ塗膜（㈱日進産業）
●省エネ効果…断熱・遮熱・耐久
●快適空間…防音・防露・消臭・透湿・防菌・防護・安全・癒し
●機能性…防汚・弾性・不燃・簡単施工
環境対応型光触媒塗料　エヌティオ（日本特殊塗料㈱）
100％光触媒で汚れにくい外観に一
鉄筋コンクリート防錆工法　リフリート工法（太平洋マテリアル㈱）
有限会社 吉田塗装工業
盛岡市川目町23番5号（盛岡市中央工業団地）
☎019−624−4390(代表) FAX019−654−5398