

ニュース

○佐賀県山代町の地沁り

1. 概略 昭和26年2月16日佐賀県西松浦郡山代町大字西分に一大地沁りが発生した。同所は佐賀、長崎の県境をなす国見山脈の北縁部にあり、松浦線浦崎駅南方約2kmの山間部落である。大字西分の乙女、平古場両部落の西方にある人形石山(標高427m)は、2回に亘る大地沁りにより、9合目から600mの中で大地沁りを起し、山頂に高さ130mの断崖を造り、崩壊土砂は山麓に沿って伊万里灣に注ぐ西佐代川を埋めてしまった。

これがため32戸の民家と約50町歩の田畑及び山野を埋没したのである。崩壊土砂は約250万m³と推定される。(写真-1, 図-1 参照)

2. 原因 九大地質学教室の現地調査によれば、当地方は地質学上第三紀層の佐世保層群に属して居り、原因としては次の要素が考えられる。

- a. 山頂は透水性、崩壊性大なる玄武岩質の集塊岩から成つていること。
 - b. その下層の基盤は軟弱でこれ又透水性が大なること。
 - c. 近年来附近に断層が多くつていること。
 - d. 山麓が約50度の急傾斜面をなしていること。
- これらの悪条件が重なつているところに前日來の45mmの雨を受け、又前日15日16時の雲仙の地震(弱震)等が直接の原因と考えられる。

3. 状況 第1波は16日6時半頃活動し始め、人形石山の頂上より北方約700mの稜線より幅400m、落差100mを削り、最大0.7m/secの速度で東方に崩壊、民家24戸、田畑及び山野20町歩を埋没した。

第2波は17日3時頃より活動し始め幅600m、落差130mに第1波を拡大し、最大1.2m/secの速度で第1波と同方向へ崩壊、第1波の崩壊土砂を突破して更に民家8戸、田畑及び山野20町歩を埋没した。

写真-1 地沁りにより西佐代川を延長800mに亘り埋没し貯水池を現出せしめた



崩壊土砂により埋没された西佐代川は、その上流に貯水容量約7万m³の自然ダムを現出、地元ではこの排水のため東佐代川迄延長1.5kmの放水路を急造し水害の危機を逃れたのであるが、これが復旧対策としては建設省並びに佐賀県で計画中である。(佐田悦二記)

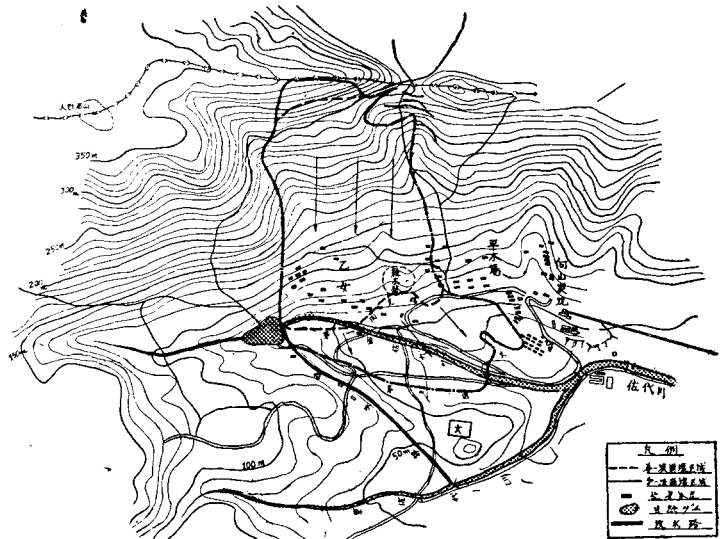
○測量士及び測量士補試験について

昭和26年度測量士及び測量士補試験が来る7月21、22の両日各都道府県所在地で行われるが、その大項が建設省地理調査所より次の通り発表された。

第1 目的

この試験は測量法(昭和24年法律第188号)第50条又は第51条に定める測量士又は測量士補となる資格を得る爲の試験であつて、その資格に必要な専門的学識とその应用能力、又は専門的技術を有するかどうかを判定する目的でこれを行う。

図-1 佐賀県山代町災害箇所見取図



第2 試験の種類及び科目

(A) 測量士試験

1. 必須科目: 測量学概論
2. 選択科目: 次の科目のうちの2科目
 - (イ) 三角測量(網又は鎖の平均計算を伴う程度の測量とする)
 - (ロ) 多角測量(トラバース測量)(三角点間を連絡する程度の測量とする)及び水準測量
 - (ハ) 地形測量(トランシットを用いる図根測量並びに平板, コンパス等を用いる平面測量及び高低測量とし, スタジア法によるものを含むものとする)
 - (ニ) 写真測量(図解法及び機械法による測量とし測量用写真の撮影を含むものとする)
 - (ホ) 地図編集(地図の投影を含むものとする)
 - (ヘ) 応用測量(土木測量, 農林測量又は鉱山測量のうち, 受験者の選択する1種目とする)

(B) 測量士補試験

1. 必須科目: 測量学大意
2. 選択科目: 次の科目のうちの2科目
 - (イ) 三角測量作業(30秒読み程度のトランシットを用いる観測, 及びこれに伴う計算の作業とする)
 - (ロ) 多角測量(トラバース測量)作業(1分読み程度のトランシットを用いる観測, 及びこれに伴う計算の作業とする)及び水準測量作業(感度40秒程度の水準儀を用いる観測, 及びこれに伴う計算の作業とする)
 - (ハ) 地形測量作業(平板, コンパス, トランシット等を用いる図根測量作業, 及び地形地物の測定作業とする)
 - (ニ) 写真測量作業(図解法, 及び機械法による作業とする)
 - (ホ) 地図編集(地図の投影を含む作業とする)
 - (ヘ) 応用測量作業(土木測量, 農林測量又は鉱山測量に関する作業のうち, 受験者の選択する1種目とする)

(C) 実務の経験を有する者についての測量士試験

1. 必須科目: 測量学概論
2. 選択科目: 前記測量士試験の選択科目中の1科目

(D) 実務の経験を有する者についての測量士補試験

1. 必須科目: 測量学大意
2. 選択科目: 前記測量士補試験の選択科目中の1科目

(E) 今回の試験は何れも筆記試験とする。

第3 受験資格

(A) 年齢, 性別及び学歴の如何を問わない。

(B) 実務の経験を有する者についての測量士試験を受ける者は, 前記測量士試験選択科目中の1の技能を必要とする実務について, 次に掲げる経験あることを要する。

1. 旧専門学校令(明治36年勅令第61号)による専門学校に準ずる建設大臣が指定する学校において, 同大臣が指定する測量に関する学科を修めて卒業した者については, 4年以上の実務経験
2. 旧中等学校令(昭和18年勅令第36号)による中等学校を卒業した者又はこれと同等以上の能力を有する者と建設大臣が認定した者については, 7年以上の実務経験
8. 前2号に該当しない者については, 10年以上の実務経験

(C) 実務の経験を有する者についての測量士補試験を受けようとする者は, 前記測量士補試験選択科目中の作業の1の技能を必要とする実務について5年以上の経験あることを要する。

第4 願書受付期日

昭和26年3月1日から4月20日まで

郵送の場合も4月20日までの着信に限る。

第5 試験及び合格者発表

(A) 試験日時

1. 測量士試験及び実務の経験を有する者についての測量士試験 昭和26年7月21日13時から
2. 測量士補試験及び実務の経験を有する者についての測量士補試験 昭和26年7月22日13時から

(B) 合格者発表日時

昭和26年11月中旬公告するほか合格者に通知する。

第6 試験地

各都道府県庁所在地

但し北海道は函館, 札幌, 旭川, 釧路

第7 受験手数料

(A) 測量士試験 500円

(B) 測量士補試験 300円

この試験手数料は, 受験願書「正」に相当金額の収入印紙(消印しないこと)を貼つて収めねばならない。(収入印紙は完全に貼るべし)

第8 受験手続

(A) 提出書類

1. 受験願書 正副2通
2. 履歴書 1通
3. 受付票, 受験票, 写真票(写真票には最近撮

影の写真1葉貼付する) 1通

4. 実務の経験を有する者についての試験を受ける者に限り次の書類を付すること。

(イ) 実務経歴書

(ロ) 実務経歴の証明書(原則として添付のこと)又は経歴の記載が眞実であることを誓約する誓約書 1通

(ハ) 卒業証明書 1通(準専卒業者のみ)

(B) 申込方法

所定の提出書類に必要事項を記入し、下記提出先に提出せられたい。

尙郵送の際は封筒に「測量士又は測量士補試験受験」と朱書すること。

(C) 提出先

東京都千代田区永田町1ノ1

建設省地理調査所東京支所

第9 その他注意事項

(A) 同一人で測量士試験及び測量士補試験の両試験を受ける場合は各々別の受験願書(添付書類を含む)を提出すること。

(B) 受験願書受理後の変更は一切認めない。

(C) 一旦受理した願書類は試験を受けなかつた場合でも返還しない。

(D) 提出書類(受験願書、履歴書、誓約書、実務経歴書、証明書、及び受験写真票等)の用紙は建設省地理調査所東京支所(東京都千代田区永田町1ノ1)又は各都道府県土木部に備えてあるから最寄の所から交付を受けられたい。

尙用紙郵送希望の者は切手貼付宛先明記の返信用封筒同封の上建設省地理調査所東京支所に申込まれたい。

(E) 用紙は当所から配布されたものを用いること。

(F) 試験地における試験場所は受験票送付のとき通知する。

○高角橋扛上並びに継足工事実施計画

島根県益田町と山口県江崎町とを結ぶ指定府県道益田江崎線中の益田町地内に於て、高津川に架設されている高角橋は昭和17年末架設された鉄筋コンクリート・ローゼ桁橋であつて、有効巾員5m、径間39mの5連、延長195.22mで左岸橋合並びに4橋脚は8m井筒基礎の鉄筋コンクリートであり、右岸橋合は扶壁式鉄筋コンクリート造で出来ている。高津川は急流河川で屢々大洪水をひき起すので全般的な改良工事が実施されることになり、就中本橋附近は河積が極めて狭少であるので昭和24、25年度で現在橋梁を最少1.1m扛上し、且つ右岸側約70mをゲルバー桁で継ぎ足し

て、旧河積1160m²を1450m²に拡大して、洪水の疎通を促す計画である。

写真-1 着工前の高角橋(上流左岸より望む)



ローゼ桁扛上工事 本工事は本橋が不静定鉄筋コンクリート構造であるため、鋼橋と異り多少の無理に依つても部材に龜裂を生ずる危険があり、又一径間の重量が430tonで非常に大きいので特殊なジャッキを準備する必要もあり、更にサンドルが非常に高いので基礎の不同沈下、サンドルの傾斜、橋体の振れ防止に対し特別の工夫を要する等色々の困難があつた。扛上方法は先づアーチの左右対称の両第一吊材の直下に杭打をした上にコンクリート層を有するサンドル(4ヶ処)を組み、一方橋の両下弦材の下にプレートガーダーを取付け両桁を連絡し、サンドルとの間に200tonのオイルジャッキを据え付ける。かくしてアーチの一端を在来橋脚に委ねたまゝ、他の一端をジャッキにより扛する。17cm扛上したら厚1cmの硬練りモルタルを敷き、厚14cmの鉄筋コンクリート版を在来橋脚支承面上に据え付け、堅木の挟木を入れてアーチを卸し安定させる。次に反対側の支点でも同様に扛上してアーチを安定せしめ、順次交互にこの操作を繰り返す。アーチ全体を所定の高さまで扛上する。扛上が終われば鑄鉄製の支承を挿入し、上部は在来支承版に電気熔接して主桁と連絡し、下部はアンカーボルトにより橋脚に取り付ける。扶壁式橋合を第5橋脚に改造する工法は主桁の扛上後天巾を1.54mとし背面の法勾配を1:28になるようにコンクリートを継足し、且つ余分の扶壁コンクリートを破壊除去する。基礎の圧力は実測地耐力に対し十分であるが洗掘に対し不十分であるので、周囲に鋼矢板を打込み更にセメント注入により基礎地盤を強化する。

ゲルバー桁新設工事 右岸堤防の後退に伴い、1径間22.0m、3径間分、長66mの鉄筋コンクリート・ゲルバー桁下路橋を継足すもので、橋脚は2基共井筒基礎の鉄筋コンクリート造とし、右岸橋合はコンクリート重力式で、基礎には末口20cm、長7mの木杭42本を打込む。上部構造は桁下間隔をなるべく大きくとること、外観上ローゼ桁との調和を図るためにアーチの下弦材と同じ寸法の主桁をもつ下路橋とした。そ

の設計構造の概要は次の通りである。

- 礎着桁寸法：長 27.50m, 桁巾 0.60m, 桁高 2.65
~1.90m
- 吊桁寸法：長 11.00m, 桁巾 0.60m, 桁高 1.90m
- 床版厚：20cm, 舗装：グラノリシック厚 5cm,
- 鉄筋量：62.31ton, セメント量：278ton,

表-1

種 別	工 種	金 額 (圓)
本 工 事 費		24 300 000
	ローゼ桁こう上工	9 264 200
	橋脚継足工	338 800
	ゲルバー桁下部構造	6 975 900
	“ 上部構造	5 765 700
	仮橋	1 955 400
機 械 器 具 費		1 700 000
調 査 測 量 費		150 000
營 繕 費		300 000
探 費		850 000
事 務 費		1 200 000
計		28 500 000

本工事は 25 年 10 月 13 日から建設省中国四国地方建設局に於て初められ、堤内のゲルバー桁橋の新設

に続いて、右岸側の橋台及び橋脚の施工と併行し、上流約 100m の地点に木造仮橋を架設し、その後本橋の通行を禁じて扛上工事に着手し、昭和 26 年 6 月末竣工の予定である。尙本工事の総工費は 28 500 000 円でその内訳は表-1の通りである。

(中國四国地建 河村繁記)

○建設業法一部改正さる

今回建設業法施行規則の一部が改正され建設省から発表されたが詳細については官報第 7220 号 (昭.26.2.6 発行) を参照して載きたい。

○洪水調節及び流域管理に関する使節団の渡米

アメリカと日本との人事交流計画参加のため、洪水調節及び流域管理に関する使節 (Mission on Flood Control-Watershed Management) として建設省河川局長目黒清雄、農林省農地局灌溉排水課長小川孝、建設省河川局利水課長山本三郎、農林省林野庁指導部長藤村重任、建設省江戸川改修事務所長山内一郎の 5 氏が約 3 箇月の予定で 3 月 14 日羽田空港を出発された。

この一団の特色は建設、農林両省の専門家が一体となつてアメリカに於ける同問題を研究することにあつて、我国のため慶賀に堪えない次第である。

新 刊 紹 介

オーム社刊 測量技術講座 全 8 巻

- 0 測量士試験問題解答 1200題 定価 160 円 特価 140 円
- 1 丸安隆和著 測量に必要な数学 4 月上旬刊
- 2 大久保武彦著 測量法と測量 3 月中旬刊
- 3 嘉藤種一著 地形測量 定価 190 円 特価 170 円
- 4 武田通治著 写真測量 5 月初旬刊
- 5 丸安隆和著 トラバース測量水準測量 定価 180 円 特価 160 円
- 6 齊藤暢夫著 三角測量 定価 170 円 特価 150 円
- 7 桑原彌寿雄著 路線測量 5 月初旬刊

8 佐島, 下村, 共著 応用測量 3 月下旬刊
福田, 萩原

測量法が施行され、測量士の国家試験が行われるようになって、測量に関する著書は沢山出されたが、これらの中で今度オーム社から刊行された測量技術講座は非常に良心的な企画のもとになされた良い図書だと思ふ。著者は地理調査所の人達が主であつて各部門においては、既に定評のある人達である。また刊行の主旨は、あくまで内容をやさしく紹介するという点におかれてあること、分冊が測量士試験の受験課目と合わしてあること、などの点で測量士受験者にとつては丁度手ごろな参考書と考えられる。新制工業高校の教科書としても勿論使用できるものである。

(編集部)

2 月 入 退 会 報 告

- 1. 入 会 151 名 (正員 10, 准員 38, 学生員 103)
- 2. 復 活 16 名 (正員 14, 准員 2)
- 3. 退 会 9 名 (正員 2, 准員 7)
- 4. 死 亡 無し
- 5. 転 格 22 名 (准より正へ 20, 学より准へ 2)

会 員 現 在 数 (昭.26.2.28 現在)

名誉員	賛助員	特別員	正 員	准 員	学生員	計
12	15	153	3 493	5 576	964	10 213