

会 報

平成18年5月16日

てんりゅう



カタクリの花園

山野に群生する多年草。4月上旬かわいいピンク色の花をつけます。花の高さは10～15cm。花びらの先はそり返り、奥には濃い紫色の紋があります。球根から良い澱粉であるカタクリ粉がとれます。花言葉は「嫉妬」。
(浜松市水窪町奥領家地内)

会報てんりゅう 第85号

(社)天竜建設業協会 浜松市二俣町鹿島491-5 ☎<0539>26-1562
編集・発行 広報委員会 題字 秋山錠介 FAX<0539>25-6468
電子メールアドレス tenryu@aqua.ocn.ne.jp
ホームページ <http://www.tenkenkyo.net/>

急傾斜地工事について考えてみよう

天竜・春野・竜山・佐久間・水窪総合事務所管内には、台風、集中豪雨、地震等の自然災害によって、がけ崩れ発生のおそれがある「急傾斜地崩壊危険区域の指定地」が数多くある。そこで、人命と財産を守るために実施される防止工事による「ハード面の整備」や、危険箇所の周知、警戒避難体制の整備による「ソフト面の整備」を追って見た。

雨の降り方が変わってきたと言われているが

夏場の短時間豪雨は、想定以上の猛威をふるい各地に大きな被害をもたらした。

平成2年（90年）後半からは、集中豪雨が増加傾向にあり、年々月によって多雨・少雨の格差が顕著になっているという報告書がある。

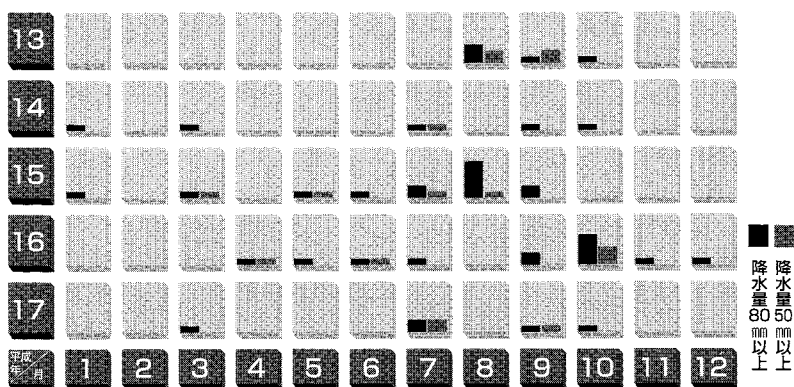
管内を所轄する静岡県天竜土木事務所では、雨量観測地点を8箇所設けており、その内の天竜（北遠総合庁舎）観測点で、平成13年から17年の5年間の雨量について

調査してみた。

平成13年は、1日の降雨量80mm以上が4日あり、8月10日には15時から16時までの時間雨量43mm、8月21日には10時からの24時間雨量207mmを記録した。

平成14年は1日、平成15年は4

5年間の天竜（北遠総合庁舎）観測点の降水日数



日あり、7月3日には22時から23時までの時間雨量39mm、同日18時から24時間雨量144mm、8月として過去5年間で最高の月雨量576mmを記録した。

平成16年は5日あり、10月の1ヶ月総雨量が過去5年間で最高の597mmを記録した。

平成17年は3日あり、7月9日には17時からの時間雨量37mmを記録した。

調査サンプルが少ないので、前述のような結論には至らないが、「年々月によって多雨・少雨の格差が現れてきている」ことは、佐久間ダムの節水制限等からもうかがい知ることが出来るのではないだろうか。

時間雨量を体感するには
(資料・国土交通省・気象庁)

① 20～30mmは、ワイパーを早くしても見づらく、30～50mmでは、バケツをひっくり返したような降り方。

② 50mm以上になると傘は役に立たず、水しぶきで視界が悪くなり車を運転することは危険。

③ 100mm以上は、大規模な災害発生の恐れが強く、厳重な警戒が必要。

急傾斜地崩壊危険区域の指定基準

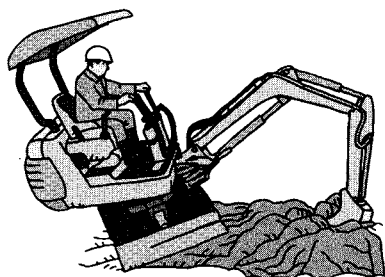
県知事指定で、「豪雨等による

がけ崩れから、生命を守るための擁壁工等の急傾斜地崩壊防止施設整備や、水の放流や土地の掘削等、がけ崩れの助長若しくは誘発を防止するための一定の行為を禁止、又は制限する』ことを目的としている。

砂防法、森林法、地すべり等防止法による指定区域では、同法に基づく工事によるとしている。

①急傾斜地（傾斜30度以上）の高さが5m以上のもの。

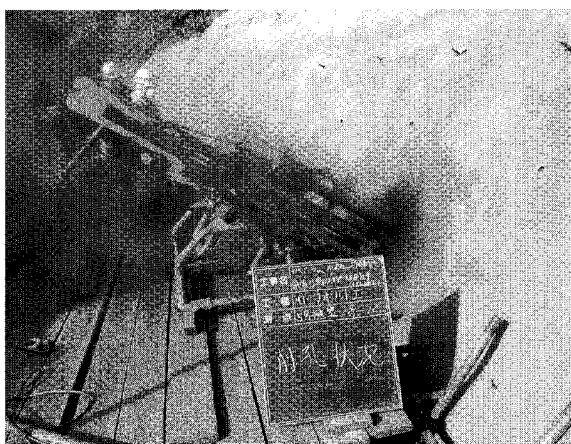
②急傾斜地の崩壊により、危害を生ずる恐れのある人家が5戸以上あるもの、又は5戸未満であっても、官公署・学校・病院・旅館に危害が生ずる恐れのあるもの。



擁壁工及び法面工等の 崩壊防止工事の実施

県が工事を実施するための条件は、『人家の移転適地がない。』『対象斜面の所有者、管理者若しくは占有者が、工事の施工を行うことが困難又は適当でない。』ことが必要であり、急傾斜地の高さが10m以上、人家が概ね10戸以上、さらに崩壊が生じ拡大する恐れ等がある場合は、国庫補助事業の対象となる。

又国庫補助事業の採択基準からはずれる箇所が、県単事業や県費補助事業の対象となる。



削孔作業の状況

総合事務所別の指定状況 (平成18年3月31日現在)

総合事務所名	指定区域数	対策済	未対策 (一部対策済含む)
天 竜	22	19	3
春 野	20	17	3
竜 山	7	5	2
佐 久 間	14	13	1
水 窪	10	8	2

危険個所の周知及び 避難体制について

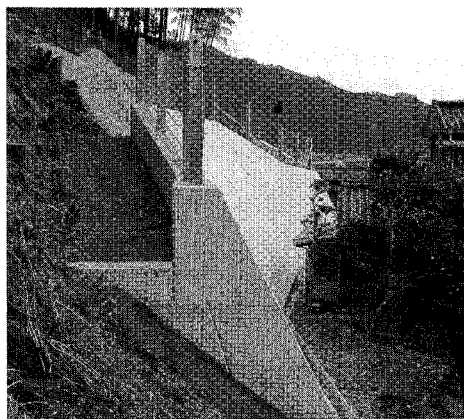
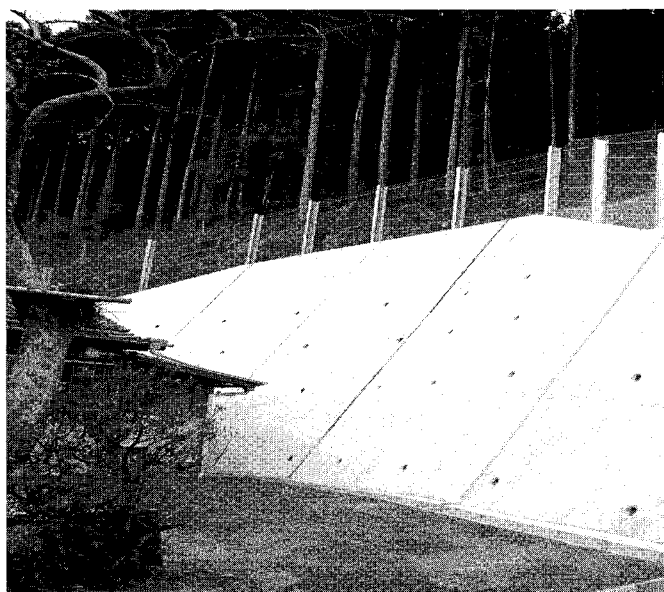
指定区域内では、前述の通りがけ崩れ等を助長する人為的な行為を制限すると共に、斜面の地形・地質等の状況を検討して急傾斜崩壊防止施設の工事を実施するが、「崩壊防止工事を施工したから絶対安全」ということではないのである。

県及び市町村は、指定区域には指定地標識を設置して、区域を示して住民に周知すると共に、土砂災害ハザード・マップを作成配布して、有事の際の警戒避難に對して参考とするよう広報している。

平成13年4月から土砂災害防止法が施行され、同法指定地内における警戒避難に資するため、指定地を「地域防災計画」に反映させることが定められた。

このようなソフト対策が取り組まれることで「尊い人命や

財産が守られる」のである。



完成した擁壁の全景



か
ん
と
く
さ
ん

浜松市上下水道部 天竜上下水道事務所
上下水道課 春野上下水道室 水道グループ

尾畑 佳志

私は、地元春野高校を卒業後、長野大学に進学し社会学を学び、卒業後一旦は企業に就職しましたが、人生いろいろあり退職、平成3年度から旧春野町役場建設課へ配属され7年間勤務の後、水道課に異動し下水道事業を担当、昨年度途中から水道事業を担当しています。土木工学の勉強をしないため、知識も浅く迷惑をかけることばかりでしたが、職場の先輩や施工業者の

方々に教えていただくことで多くの経験を積む事ができました。気がつけば工事担当となつて15年が過ぎ、当時の先輩方の立場に近い年齢となり、その先輩方に自分は追いついているのかと考えると反省ばかりの毎日ですが、今後も努力していきたいと思ひますのでよろしくお願ひします。

My Family



戻ってこいよ！
いつでも

吉川建設(株)静岡営業所
高木幸裕

我が家は五人家族ですが、現在私は私と妻と二人です。二年前から二人ですので寂しくありません。子供は三人です。(男二人の女一人です。)

長男は東京で長女は浜松で働いています。

次男は今年三月専門を卒業し、四月から就職し藤枝に行っています。

もう三人とも家(水窪町)には戻って来ないと思います。

(できたら一人くらい家に戻って来て欲しいですが...)。

水窪に帰って来ても働く場所が限られていて、又浜松までは

通勤するのも遠くて大変です。友だちも、ほとんど水窪町から出て就職している等理由はありますが家に帰って来るのは盆休み、水窪祭り、正月休みくらいですが、家に帰って来た時は、子供の元気な顔を見て安心し、又町に帰って行く時は道中を心配し、着いたら電話しろよと送り出します。

そのうち彼女・彼氏を連れて帰ってくるのを楽しみにして私も妻も、子供がいつでも帰って来ても良いよう又帰って来れるよう、いつまでも健康で家を守っていききたいと思っています。

最近のキーワード

国土交通省は、「情報共有連携」業務プロセスの改善に重点を置いた新しいCALS/ECの実施計画「国土交通省CALS/ECアクションプログラム2005」を3月に発表した。計画期間は2005～07年度。

「CALS/ECアクションプログラム2005」

新計画では、①情報交換②情報共有・連携③業務プロセスの改善④技術標準⑤国際交流・連携の5分野を設定し、「完成図を利用した管理図の蓄積・更新の迅速化・効率化」など18の目標を掲げ、各目標の実現イメージや年次計画を明示。現在の業務プロセスを可視化・分析して「業務プロセスモデル(全体版)」を示す。道路分野で試行している「完成図等作成要領(案)」を河川など他工種にも拡大した。

推進体制も改め、官民の意見交換組織を「一体化し、省内組織の「CALS/EC推進本部」の下に建設業関係団体など民間機関が参加する「本部幹事会」と「本部作業部会」を設置。



少年の「体」

先日、ホンダFCU-10の説明会に出席したときのことです。各年代の少年の身体面、心理面の特徴を実に良く捕られた指導の考え方に感心させられました。その中の二つを紹介させていただきます。

人間の神経系統の発達は、一般型（骨格や筋肉）の発達に先んじ八才から十才で成人の90%が完成されると言います。背が伸び、筋肉がつくという「一般型」の成長は、それを追いかけるように、中学から高校の年代にかけて急激に行われます。小学校6年生の段階ではせいぜい成人の50%にしか達しません。これで、はつきりするのには小学生の時代にハードな体力トレーニングをすることは、あまり意味がないと言うことです。激しい負荷をかけたトレーニングはスポーツ障害の原因にもなります。逆に神経系を刺激する運動をこなすことが、小学生年代にとっては非常に大切です。ボールを扱う巧みさにおいては、小学校の中学年ですでに大人並みの能力をつけていても不思議はないのです。物事を考え、推理し、決定する

場所である脳の「前頭葉」も、5才から10才にかけて盛んに発達します。ですから、この時期に何かを見て、判断することを習慣づけることが大切なことです。

近年、子供たちの「遊び」というものが大きく変化してきています。外で体を使って遊んでいたのが、テレビゲームなど室内での遊びにとつて代わられ、年齢的に幅を持った「縦関係」の遊び集団だったのが、同年代の子だけの「横関係」が中心になりました。これは「遊び」とつては大きな危機と言えるでしょう。子供が成長の過程で経験しておかなければならないことがフルに盛り込まれた「遊び」が危機に瀕しているということは、子供たちにとつて重大な問題であるということです。サッカーというゲームの魅力は、「自由で主体的な表現」ができるという点にあります。ロナウジーニョのあの独創的なドリブルとパスの原点はまさに少年時代のストリートサッカー「遊び」の中にあつたのではないのでしょうか。

(T・M)

工事現場で起きた あなたのヒヤリ・ハット体験

事例と事故予防策

山 腹 工

状況図

事例

法長60m程の山腹治山工事で、法頭より50m付近の場所を施工しておりました。

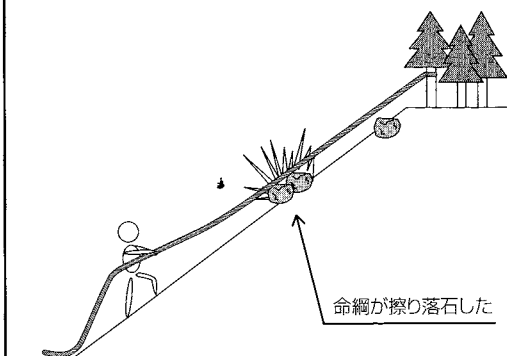
法面清掃では浮石・不安定岩の除去を行い、順次下部へ下がりながら作業しますが命綱がたるみ法面を擦っている状態で横移動をしたので岩の頭部に命綱が引っかかり「キンク」状態となり、さらに横移動で力加わり落石となりました。その命綱にぶら下がっていた作業員は、命綱が石に引っかかっていたのが外れ、ピンと張った状態となり、その振動で異常に気づき上部を見たら落石を確認し何とか落石を交わすことができ事故には至りませんでしたが、非常に危ない体験でした。

対策

命綱が長大になると、命綱が揺れて作業員の足元が不安定になり作業がやりにくいという意見が多く、鉄筋などを使用して法面中段部から命綱を下げては？という意見も出たが、命綱が外れる危険が大きいため禁止事項とし作業性は悪いが法頭の立木の使用を原則とし下記のことにより注意施工を行うことにしました。

- ①命綱が擦らないよう、単管パイプを利用し「ウマ」を作る。
- ②随時命綱の動きを確認しながら作業を行う。
- ③命綱の磨耗防止の養生を行う。
- ④気付かぬうちに擦っている場合があるので、作業前点検項目に挙げられている命綱の点検を確実にを行う。

危険体験 の状況



姫様“珍”道中

～龍潭寺を訪ねて～

一雨ごとに春めいて・・・新緑が綺麗な季節となりました。今回は、浜松市引佐町井伊谷にある「龍潭寺」へ行ってきました！

「龍潭寺」は、約500年。井伊直弼公はじめ歴代を祀っている井伊家の菩提寺です。本堂（県指定文化財）の驚きの廊下を歩くと、キョッキョと足元から可愛らしい音色が響き渡り・・・そして本尊虚空蔵大菩薩さまの正面には「ふだらく庭」浜名湖をかけたどった白砂のお庭が広がります。5月には、色とりどりの花が咲き乱れ、上ると、勢いある龍の彫り物（左甚五郎作）が目に入り思わず見入ってしまう！本堂北側には小堀遠州作江戸時代初期に築かれた「池泉鑑賞式庭園」があり、数多くの石組みで瀧や溪谷・鶴亀が表現され、更に池の



○拝観時間 9:00～16:30
(拝観所要時間 40分～50分)

○拝観料金 大人 400円 小人150円

※予約制
お抹茶を頂けます。450円

型が心字池になっています。どちらのお庭もゆっくり眺めていると、あふれる緑と咲いて、不思議と心安らぐ時を過ごすことが出来ます。

春はさつき、秋はどうだんつつじの紅葉など、四季折々いろんなお庭が楽しめます。見る人の心をひきつけるステキなお庭です。皆さんも「龍潭寺」へ行ってみては、いかがですか？

Coffee Break



遠州中央農協浦川支店
永嶋 よしみさん

浦川支店に勤務して3年になります。担当業務は自動車共済・自賠責共済の引受業務を行っています。ですが、年々多様化する仕組みをお客様に親切・丁寧に説明しご契約いただくように努めています。

ようやく仕事にもなれたので、これからお客様に頼りにされる人になるよう上司や同僚たちとがんばっていきます。

趣味はお酒とカラオケですが、友達皆とわいわいやるのが好きです。ストレス発散になります。

建設ギャラリー

平成16年度(主)天竜東栄線16年道路災害復旧工事(現場打法枠工)16年災査定第0450号

1. 施工箇所 浜松市渡ヶ島地内
2. 工 期 着手 平成17年3月9日 完成 平成18年1月31日
3. 発 注 者 浜松市二俣町鹿島559
静岡県天竜土木事務所長 松山英達
4. 施 工 者 浜松市青谷631 株式会社 石川組 代表取締役 石川雅彦
5. 工事概要 道路災害復旧 延長 L=50.5m 場所 打法枠工 1,045m²
ロックボルト工 264本 モルタル吹付工 420m²
金網・ロープ設置 1,331m² 横ボーリング工 L=9m 9本

本現場は高さ30mの法面掘削にRCM(ロッククライミングマシン)工法にて施工した(写真上)。高所法面においてリモコン操作による重機作業は大変有効であった。また、作業員における安全性も確保できた。今後も危険性のある現場ではいかに機械を使用するかを検討していきたい。

