

2014  
11

長崎県の“土木”のいまがわかります

NO.24  長崎県

# DOVOC 通信 ながさき

特集  
1

長崎県優秀工事知事表彰の  
受賞工事が決定

特集  
2

長崎県の豪雨対策

ずーむあつぷ  
ながさき人

長崎県の土木遺産

DOVOC インフォメーション



表紙写真 / 平成26年10月 第69回国民体育大会・長崎がんばらんば国体 開会式(諫早市)  
長崎県立総合運動公園陸上競技場(平成25年3月供用)



# 特集 1

## 長崎県優秀工事知事表彰の受賞工事が決定しました

県では、平成15年度より、他の模範となる優れた工事を  
知事表彰しています。  
今年度は、次の19工事が選出されました。

お近くに表彰された  
工事があるかも??  
探してみてください♪



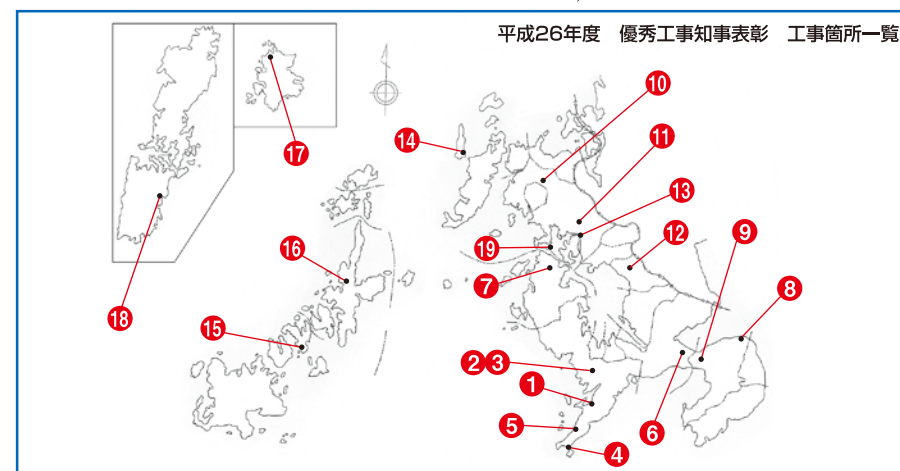
工事名	長崎港小ヶ倉柳地区CFS上屋工事
施工者/ 技術者	上滝・大進JV / 中道 剛
工事内容	大型倉庫を建築する工事です



工事名	長崎北高校特別教室棟改築工事(2工区)
施工者/ 技術者	長崎大建・森美工務店JV / 植木 昭
工事内容	耐震性のある校舎に改築する工事です



工事名	長崎北高校特別教室棟改築電気工事
施工者/ 技術者	(株)協和機電工業 / 本多 亮
工事内容	新築校舎の電気工事です



工事名	真浦(1)地区急傾斜地崩壊対策工事
施工者/ 技術者	武藤建設(株) / 福島 賢治
工事内容	斜面の崩壊を防止する工事です



工事名	江川河川改修工事
施工者/ 技術者	竹下建設工業(株) / 宮崎 正吾
工事内容	川を広げ洪水を防止するための工事です



工事名	一般国道251号道路改良工事(盛土工6)
施工者/ 技術者	増崎建設(株) / 山田 勉
工事内容	自動車専用道路の新設工事です



工事名	丸田地区区画整理事工(4工区)
施工者/ 技術者	(株)高谷 / 梅本 繁春
工事内容	農作業の効率化や収穫量向上のための工事です



工事名	多比良港自然災害防止工事(護岸工)
施工者/ 技術者	松本建設(株) / 近藤 広和
工事内容	海岸の護岸を新しくする工事です



工事名	一般国道251号道路改良工事(舗装1工区)
施工者/ 技術者	吉川建設(株) / 片山 大司
工事内容	自動車専用道路の舗装工事です



工事名	主要地方道佐世保吉井松浦線 橋梁整備工事(吉井1号橋下部工P5)
施工者/ 技術者	大坪建設(株) 県北営業所 / 山上 伸一
工事内容	橋を支える橋脚を新設する工事です



工事名	三川内地区予防治山工事
施工者/ 技術者	(株)昭大建設 / 河本 健一郎
工事内容	斜面を保護する工事です



工事名	四郎丸前川火山砂防工事
施工者/ 技術者	(株)堀内組 / 山田 正
工事内容	土石流を防止する工事です



工事名	早岐港ふるさと輝くみんなの水辺づくり工事 (人道橋上部工)
施工者/ 技術者	門田建設(株) / 松本 優
工事内容	港に人道橋を架ける工事です



工事名	県北北部地区農山漁村地域整備交付金工事 (館浦漁港2工区)
施工者/ 技術者	(株)大島造船所長崎営業所 / 副島 栄二
工事内容	漁港に浮棧橋を設置する工事です



工事名	奈留漁港水産流通基盤整備工事(3工区)
施工者/ 技術者	(株)才津組 / 谷川 伊佐弘
工事内容	漁港の防波堤を改良する工事です



工事名	一般国道384号道路改良工事 (仮称)新相河橋 P2・A2)
施工者/ 技術者	(株)坂本組 / 法村 文孝
工事内容	橋の橋台と橋脚を新設する工事です



工事名	主要地方道勝本石田線道路改良工事 (1工区)
施工者/ 技術者	壱岐土木工業(株) / 永田 貴文
工事内容	道路を広くするための工事です



工事名	阿須湾地区地域自主戦略交付金 (漁村再生)工事(2工区)
施工者/ 技術者	(株)大川建設工業 / 八坂 正己
工事内容	漁港の防波堤を改良する工事です



工事名	長崎南地区水産環境整備工事 (大村湾工区)
施工者/ 技術者	大石建設(株) / 末永 茂則
工事内容	豊かな漁場をつくる工事です

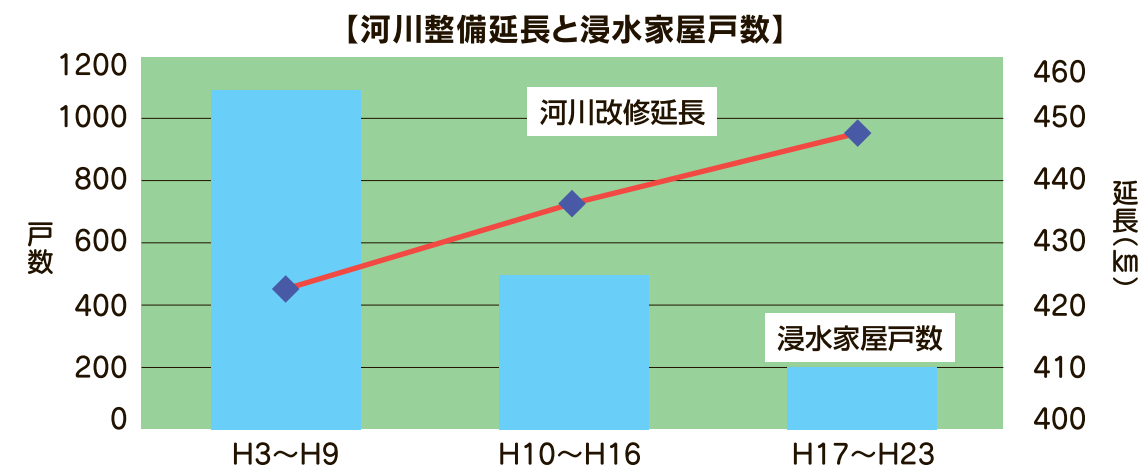
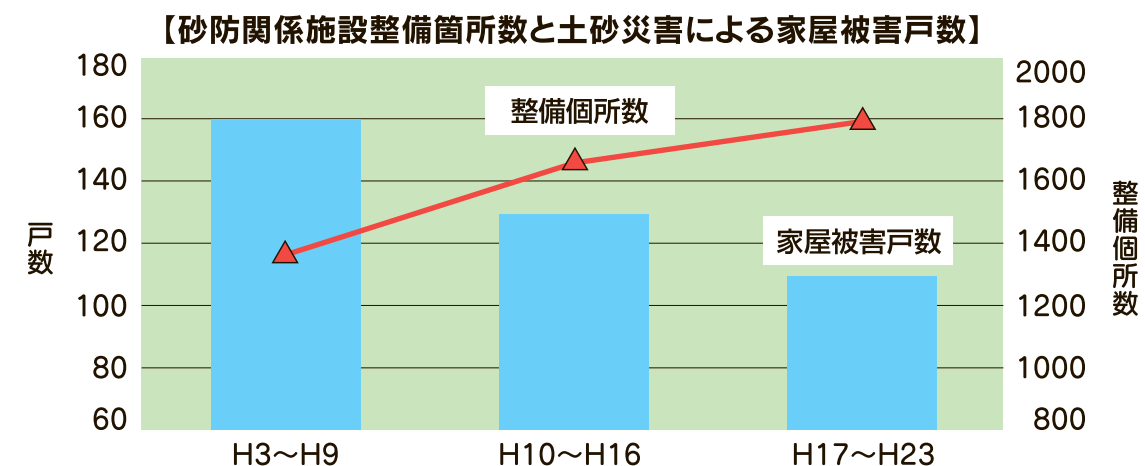


毎年、豪雨に伴う災害が全国各地で発生しており、長崎県においても、かけ崩れや、洪水による家屋への被害が発生しています。  
このような中、長崎県では人命保護を最優先とした豪雨対策を実施しており、その取り組みについてご紹介します。

## ① 施設整備と家屋被害

砂防・河川の施設整備と家屋被害の関係をみると、施設の整備が進み、家屋被害は減少しています。

しかしながら、未整備箇所も多く残っており、皆さまが「安心・安全な暮らし」が出来るよう、整備を推進しているところです。



## ② 長崎大水害と近年の豪雨災害

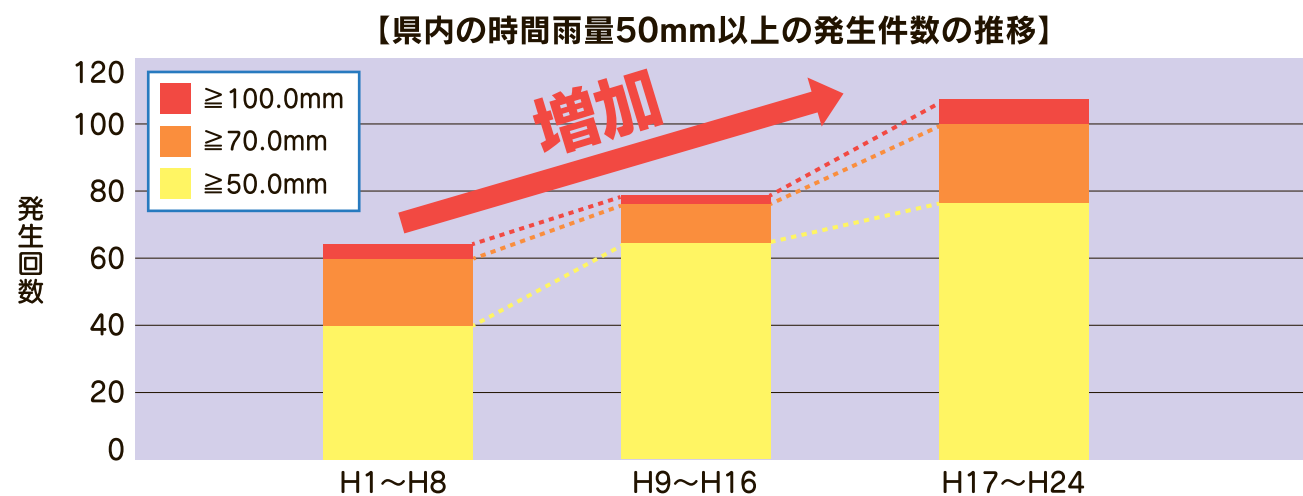
近年も、毎年のように大きな災害が発生しています。

### 長崎大水害と近年の大規模土砂災害

- 長崎大水害 (S57.7.23)  
雨量 時間雨量 187ミリ(長与町役場) 24時間雨量 499ミリ(長浦岳)  
被害 死者・行方不明者299名 全壊584棟 半壊954棟 床上浸水17,909棟 床下浸水19,197棟
- 九州北部豪雨 (H24.7.11~7.14)  
雨量 時間雨量 108ミリ(阿蘇市阿蘇乙姫) 24時間雨量 507.5ミリ(阿蘇市阿蘇乙姫)  
被害 死者30名 行方不明者2名 全壊363棟 半壊1,500棟 床上浸水3,298棟 床下浸水9,308棟
- 広島土砂災害 (H26.8.19)  
雨量 時間雨量 101ミリ(三入) 24時間雨量 257ミリ(三入)  
被害 死者74名 全壊133棟 半壊122棟 床上浸水1,302棟 床下浸水2,829棟

## ③ 長崎県内の大雨の状況

県内でも、時間雨量50mm以上の発生回数は増加傾向にあります



## ④ 長崎県の土砂災害対策

【市町別指定状況】(平成26年9月30日現在)

市町名	警戒区域	
	内(特別警戒区域)	
長崎市	4,463	4,223
諫早市	1,502	1,396
大村市	420	413
佐世保市	3,037	2,922
新上五島町	133	113
対馬市	169	164
五島市	171	160
壱岐市	297	275
合計	10,192	9,666

※特別警戒区域とは、土砂災害により著しい危害が生じるおそれのある区域

近年、豪雨による大規模な災害が全国各地で発生しており、特に土砂災害は私たちの暮らしに大きな被害を与えています。  
また、本県は全国第9位の土砂災害危険箇所をかかえ、まだまだ対策工事を行う必要のある箇所が多く残っています。  
しかし、対策工事には膨大な時間と費用が必要です。  
県では、土砂災害から人命を守るため、危険性のある区域(特別警戒区域)を明らかにし、その中で警戒避難体制の整備や、危険箇所への新規住宅等の立地抑制のソフト対策を実施しています。

危険な場所が確認できます

(土砂災害危険箇所、土砂災害警戒区域等)

<http://www.pref.nagasaki.jp/sb/gis/>

雨量や河川水位を確認できます

<http://www.kasen-sabo.pref.nagasaki.jp/>

土砂災害警戒情報がメールが届きます

※登録制

[bousai.nagasaki-pref@raidan.ktaiwork.jp](mailto:bousai.nagasaki-pref@raidan.ktaiwork.jp)

- 自助 家族や個人で日頃から災害に備えたり、大雨時には事前に避難したりするなど、自分で守ること
- 共助 地域の避難行動要支援者の避難に協力したり、周りの人たちと助け合うこと
- 公助 行政の救助活動や支援物資の提供など、公的支援のこと

災害時には、自助・共助・公助が互いに連携し、一体となることで、被害を最小限に出来ます。左のサイトを利用して災害へ備えて下さい。



第5回

# 久須保水道開削(現万関運河)

—明治期・長崎県の大土木工事—

長崎大学名誉教授 岡林 隆敏



万関運河(旧久須保水道)

対馬市の美津島町にあり、浅茅湾と三浦湾をつなぐ水路が写真の万関運河である。現在、3代目の赤い万関大橋が架かっている。久須保水道(現万関運河)開削は、明治期を代表する長崎県における大土木事業であった。

旧日本海軍は明治維新以後の日本西端防衛のため、対馬の竹敷に軍港を建設し、明治29年(1896)、佐世保鎮守府の前線基地として海軍要港部に強化した。しかし、対馬は南北 約80km以

上の長さがあり、佐世保から竹敷に行くには、対馬を大きく迂回する必要があった。そこで、日露戦争を控え、佐世保鎮守府から最短距離で竹敷に水雷艇を航行させるために、浅茅湾と三浦湾間の最狭部の久須保に運河を開削することを決定した。日本の最西端部の気象条件が厳しく、さらに外洋に面した険しい地形の場所に運河が開削された。久須保水道(現万関運河)は困難な工事の末に明治33年(1900)に完成した。総延長300m、幅員22m、水深3mであった。大倉組(現大成建設)が工事に携わった。

対馬を水路で分断したので、南北の交通確保のため、V字に掘削した水路を横断する長径間の橋が必要になった。そこで、橋の重量を軽減しかつ耐久性のある、当時最先端の鉄製橋梁が架設されることになった。この橋梁、久須保橋は橋長約100m、幅員3.6m、水上36mの高さとなった。久須保橋は両側が桁橋で、中央径間が逆トラス構造になっている。設計は当時海軍技師であった石黒五十二(海軍技監)が行った。

竣功式の記念写真を掲載した。山をV字に掘削した運河の地形と、水面より遙か上空に架設されている久須保橋が見える。沢山の足場で支えられて、橋梁の工事が行われたことが分かる。

日本の土木工学を確立した廣井勇が編集し、明治期の土木技術を総括した「明治工業史(土木編)」においては、久須保水道を「三四年に開通せる浅茅湾、三浦湾間の久須保水道堀割の如きは、今猶當時を偲ばせるものである。」と紹介されている。現在の万関運河は昭和45年(1970)、5箇年計画で拡幅増深工事が実施されたものである。



旧久須保水道竣功式

# ずーむあっぷ ながさき人

今回は、「未来のながさきの街づくり」を担う現場でガンバル若手のみなさんをご紹介します。



株式会社 上滝  
土木部 唐田 泰貴 さん

「地図に載る仕事」にやりがい  
何よりも安全を優先した  
現場作りを目指して

現在は小桝地区の岸壁修繕、補強工事を担当。工事がスケジュール通りに進んでいるか、作業の経過や安全確認など、現場管理を行っています。「天候に左右されますし、海のそばなので潮の満ち引きを計算しながら作業を進めているので、安全を何よりも優先しつつ、安心して作業ができるように管理をしています」と唐田さん。

この仕事に就ききっかけは、大学で工学部へと進み、橋や道路の建設など、土木のスケールの大きさに魅力を持ったことが始まり。「自分がやった仕事の後世まで残る。地図に載る仕事ができることにやりがいを感じています」と語ります。「橋や道路など、担当するものが違えば危険箇所もすべて変わります。「未経験だから分からない」は通用しません。毎回違う現場に対応することは大変ですが、いつの日か一人前と呼ばれるようになりたいです」。



星野建設 株式会社  
土木部 平坂 張菜 さん

自分で考えて仕事ができる人へ  
もっと経験を積んで成長したい

大学、大学院では農学部で地盤の研究をしていたことから、建設の世界へ足を踏み入れたという平坂さん。入社直後はリフォーム担当。現場管理の部署へと異動になった当初は、専門用語に不慣れだったため「分からないことが分からない状態」の時も。「日々勉強しながら、少しずつですが自分で考えて仕事ができるようになってきました」と語ります。

現在は雲仙市の鬘串大橋と目付石大橋の落橋防止構造工事など現場管理を担当。図面通りに作業が進んでいるか計測し、撮影した写真を資料にまとめるデスクワークも大切な仕事の1つ。「社内には他にも女性スタッフがいます。体力面で男性にかなわない時もありますが、暑い日などは声をかけてくれる人がいたり、働きやすい環境です」と笑顔。今後の目標は「いろんな現場を担当して、経験を積んで成長したい」と頼もしい言葉が返ってきました。



# 浜町土木パネル・模型展

参加無料

雨天決行

土木をわかりやすく紹介したパネル・模型の展示を行います。その他にも、クイズラリーやアメのすくい取り、工作体験など、大人からお子さんまで楽しめるイベント盛りだくさんとなっておりますので、ぜひご来場ください！

日時：平成26年**11月15日**(土) 午前10時～午後5時

場所：長崎市浜町ベルナード観光通りアーケード内

問い合わせ先：長崎県建設企画課 ☎095-894-3021



▲写真は昨年度の開催状況

## イベント内容

### オープニングセレモニー

午前11時

### パネル・模型展

午前10時～午後5時

### クイズラリー

午前10時～午後5時(参加賞有り、先着順)

### おもちゃのショベルカーによるアメのすくい取り

午後1時～午後5時(アメが無くなり次第終了)  
小学校3年生まで

### ドボク模型実験

第1回：午後0時 第2回：午後2時  
第3回：午後4時 (それぞれ1回20分程度)

# 「ながさき建設技術フェア2014」開催します！

建設技術や製品、工法等を紹介するとともに、活発な意見交換の場を提供することを目的とした「ながさき建設技術フェア」を本年も開催いたします。

11回目となる今回のフェアは、当センターが設立20周年を迎えることから、新技術・新工法に関するブース展示を増やすなど内容を充実させて開催いたします。

入場料無料

## ◎メインテーマ

「つながる、未来へ。—明日を守る維持管理—」

◎と き：平成26年**11月6日**(木) 13:00～18:00

**7日**(金) 10:00～16:00

◎ところ：長崎県立総合体育館メインアリーナ

[アリーナかぶとがに] 長崎市油木町7番1号 TEL:095-843-6521



▲写真は昨年度の開催状況

## ◆講演◆

**11月6日(木) 14:00～**

維持管理の時代

—修復する技術から予防する技術へ—

長崎大学名誉教授 岡林 隆敏先生

**11月7日(金) 13:00～**

「道路の老朽化対策についての最近の動向」

国土交通省九州地方整備局

道路保全企画官 横山 陽一氏

問い合わせ先／(公財)長崎県建設技術研究センター 企画研修課

☎0957-54-1649 <http://www.nerc.or.jp/>

「DOVOC通信ながさき」についてのご質問・ご感想は下記までお願いします

宛先◎〒850-8570 長崎県土木部建設企画課 ☎095-894-3021 FAX095-894-3461 ✉s08080@pref.nagasaki.lg.jp