

2022
7

長崎県

長崎県の“土木”のいまがわかります NO.47

DOVOC通信 ながさき

特集
1

土木部の取組

特集
2

あの夏の雨から40年、水との共生を考える
デミー博士の「ラブ♡ラブ♡DOVOC」

DOVOCインフォメーション



令和4年3月 都市計画道路池田沖田線(竹松工区) 開通

島原港海岸高潮対策事業 島原市

県民の安心・安全な暮らしと命を守る県土づくりを進めるために水門を整備し、高潮による浸水被害から家屋等を守ります。



都市計画道路池田沖田線（竹松工区） 大村市

本路線の整備により、国道34号の渋滞が緩和され、移動時間の短縮により機能的な都市活動の確保と健全な市街地形成が期待されます。

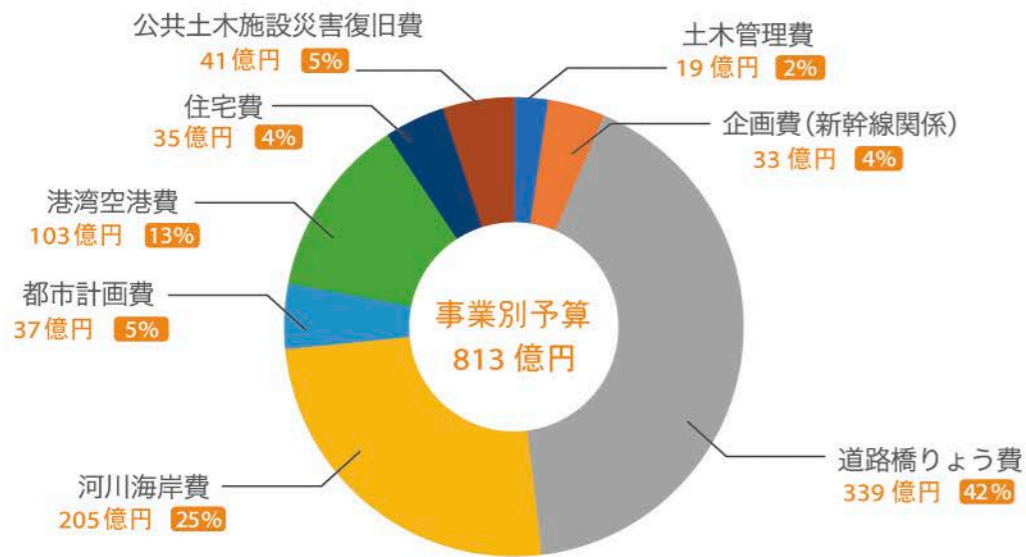


特集
01

土木部の取組

令和3年度 事業実施

みなさまのご協力により完成いたしました。ありがとうございます。



※四捨五入を行っているため、合計が合いません。

土木部の令和4年度の予算は813億円。これからも、県民のみなさんの快適で安全な暮らしを支えるための事業を行ってまいります。

令和4年度予算の使いみち

- 住宅**
- 継続 花高団地
- 河川・砂防**
- 継続 江ノ浦川(諫早市)
 - 継続 早岐川(佐世保市)
 - 継続 白井岳地区地すべり(松浦市)
 - 継続 滑石5丁目(6)地区急傾斜(長崎市)
 - 継続 紅葉谷川(口)砂防(長崎市)
 - 新規 大宮川(八)砂防(長崎市)
 - 新規 陣の内(13)地区急傾斜(佐世保市)
- 港湾**
- 継続 長崎港(長崎市)
 - 継続 多比良港(雲仙市)
 - 継続 郷ノ浦港(舌岐市)
 - 新規 印通寺港(舌岐市)
 - 新規 長崎南北幹線道路(長崎市)
 - 新規 西彼杵道路(西海市)
- 道路・街路**
- 継続 西九州自動車道(松浦佐々道路)(佐世保市・松浦市・佐々町)
 - 継続 島原道路(島原市・雲仙市・諫早市)
 - 継続 西彼杵道路(時津町)
 - 継続 主要地方道平戸生月線(生月大橋)(平戸市)
 - 継続 主要地方道長崎南環状線(新戸町・江川町工区)(長崎市)
 - 継続 主要地方道敵原豆酸美津島線(吹崎工区)
 - 継続 主要地方道小浜北有馬線(大亀・矢代工区)(雲仙市・南島原市)
 - 継続 一般県道渡良瀬線(坪触工区)(舌岐市)
 - 継続 一般県道佐世保世知原線(板山工区)(佐世保市)

主な事業箇所

主要地方道敵原豆酸美津島線(尾浦トンネル) 対馬市

当工区の整備により、線形不良や幅員狭小が解消されることで、円滑な走行や安全な生活道路の確保に繋がることが期待されます。



大宮川(二)砂防 長崎市

砂防ダムを整備することで、人家、道路、学校等を土石流による被害から守ります。



江ノ浦川 諫早市

県民の安全・安心な暮らしと命を守る県土づくりを進めるため、河川改修工事を行い、洪水による被害を防ぎます。



改修前



改修後

ソフト・ハード一体となった防災・減災対策

NAKSS（長崎県河川砂防情報システム）のさらなる活用

スマートフォン版運用開始

避難行動を検討するような場面における防災情報の視認性を高めるため、現在のパソコン版に加えて、新たにスマートフォン版の閲覧サイトを公開しました。

河川水位情報

河川監視カメラ画面

外出中でも情報確認

河川監視カメラ画像配信

昨年、県が管理する河川の29カ所に河川監視カメラの設置が完了し、従来の河川水位や雨量の情報に加え、河川の状況を画像で伝えることができるようになりました。常に最新の状況を確認できるため、適切な避難行動に活用できます。

土砂災害警戒区域等立体確認システム

スマートフォンやタブレットのカメラを用いて、土砂災害警戒区域や浸水想定区域の分布状況を立体的に確認することができます。お住まいの地域の状況をスマートフォンなどで確認してみましょう。

操作画面

土砂災害警戒区域等立体確認システム

風水害への対策

河川の氾濫を防ぐため、川幅を広げるなどの河川改修事業を進めています。今年度は、県内の32河川で事業を実施しています。また、河川整備と組み合わせた洪水対策としてダムを整備も行っており、現在、川棚川において、洪水被害の軽減と佐世保市の安定した水源確保を目的として、石木ダムの建設を進めています。



江ノ浦川（諫早市）における河川改修工事

土石流・がけ崩れへの対策

県内には土砂災害危険箇所が16,231カ所あります（全国9位）。大雨などで引き起こされる土石流やがけ崩れは、人命や暮らしに広範囲にわたって大きな被害を及ぼします。そのため、土石流を防ぐ砂防ダムや、がけ崩れを防ぐ斜面対策などを行っています。



土石流対策の砂防ダム（長崎市）



がけ崩れ対策施設（佐世保市）

長崎大水害の発生

長崎県中部から南部に停滞した梅雨前線は、総雨量572mmの降雨をもたらしました。土石流やがけ崩れなどが各地で多発し、死者・行方不明者299名など甚大な被害をもたらしました。
昭和57年7月23日～24日



西浜の町電停付近の被災（長崎市）



中島川眼鏡橋の被災（長崎市）



川平地区の土石流被災（長崎市）

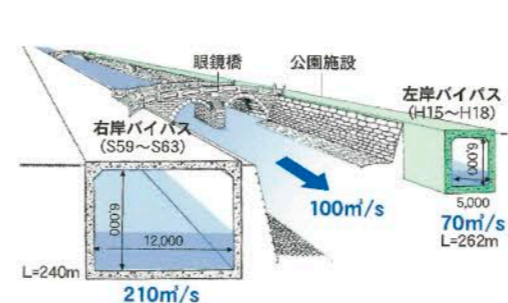


東長崎地区中尾川の被災（長崎市）

長崎大水害後の中島川の整備

長崎大水害において大規模氾濫により、大きな被害を出した中島川では、長崎大水害並みの大雨を安全に流すことができるよう、これまで河川やダムなどの整備が行われてきました。中島川は長崎中心市街地を流れる川として、歴史的にながさきのまちの形成において重要な位置づけとなっていたことから、その整備においては様々な工夫がなされてきました。

バイパス水路設置による眼鏡橋の保存



眼鏡橋地点における計画流量の模式図。計画流量530m³/sを上流のダムも含めた様々な施設により100m³/sに低減して、河川の水を安全に流しています。



整備後の眼鏡橋周辺の状況。バイパス水路の整備により眼鏡橋の現地保存が図られました。

特集
02

あの夏の雨から40年、水との共生を考える。

今年は大きな被害をもたらした「長崎大水害」から40年の節目の年です。本県は、「長崎大水害」や「諫早大水害」を含め、歴史的に幾度も大きな水害を経験しており、これまでも水害に対する様々な施設整備が行われてきており、現在も様々なハード及びソフト対策を実施しています。

あの夏の雨から40年、水との共生を考える。



デミー博士 (出水 享)

1979 生 / 福岡県出身 / 土木学者・YouTuber / 長崎大学 / 工学博士・防災士 / 軍艦島の研究者 / 国土交通大臣表彰 / メディア出演 1000 件以上



長崎大水害から40年、
諫早大水害から65年

水害で運命がかわった2つの眼鏡橋の謎
～ YouTube 連動企画～

ラブラドボクー！こんにちは！土木学者のデミー博士です。2022年度もデミー博士のラブラド土木の連載がスタートしました。一発目の記事のテーマは「水害」。なぜこのテーマを選んだかというと2022年7月23日は長崎大水害から40年、また2022年7月25日は諫早大水害から65年と災害の節目の年だからです。ただ、私は水害を経験していないため教科書的な記述しかできませんので、違う切り口で水害に迫りたいと思います。私がフォーカスするのは眼鏡橋。長崎県には眼鏡橋が2つあります。長崎眼鏡橋（1634年）と諫早眼鏡橋（1839年）。2つの眼鏡橋は長崎大水害、諫早大水害で運命が大きくかわりました。ここでは、その物語を紹介します。

長崎眼鏡橋の4つの大穴の謎

長崎眼鏡橋は長崎市中心部を流れる中島川に架かる日本最古の本格的アーチ石橋です。現在、中島川には11の石橋が架かっていますが、長崎眼鏡橋だけが2連のアーチ（それ以外は1連）になっています。どうして長崎眼鏡橋だけ？では、最初の大穴（アーチ）の謎に迫ります。元々、中島川には木橋が架かっていましたが、大雨の度に流されました。そこで流されない頑丈な橋を造ったのが長崎眼鏡橋になります。ただ、2連のアーチは川の中に設置した橋脚により川幅が狭くなり洪水が起きやすくなります。このことは橋を造った石工（いしく）も分かっていたはずですが、2連にしなければならなかったのは、1連のアーチ石橋を造るのが技術的に難しかったためです。長崎眼鏡橋の建設後は、その経験を元に中島川には1連のアーチ石橋が造られていきました。最初の2つの大穴の謎は、石工の不安の表れだったのです。写真を見てください。長崎眼鏡橋はさんで左右に大穴があります。これが残り2つの大穴の謎になります。長崎大水害では中島川が氾濫して大きな被害を受けました。洪水を防ぐためには川を深く、堤防を高く、川幅を拡げるなどの土木工事をし、川に流れる水量を増やす必要があります。川幅を拡げると橋は使えなくなり移設または撤去する必要があります。そのため長崎眼鏡橋では上流の水を下流に流すバイパス工事をしました。この大穴はバイパスの出入り口だったんです。残り2つの大穴の謎は、市民を洪水から守り、眼鏡橋を移設から守った土木工事でし



諫早眼鏡橋の2つの謎

諫早眼鏡橋の長さは約50mと長崎眼鏡橋（22m）の2倍以上あります。諫早眼鏡橋の1つのアーチに長崎眼鏡橋がスッポリ入るイメージです。また、諫早眼鏡橋は長崎眼鏡橋と違ってスレンダーな形をしています。そのため橋と水面が創り出す眼鏡の形は、長崎は丸に対して諫早は楕円に近い形です。現在、諫早眼鏡橋は諫早公園内の池に架かっています。建設当時は、現在の位置から約500m離れた本明川に架かっていたんです。どうして現在は池に架かっているのか？これが1つ目の謎になります。諫早眼鏡橋は長崎眼鏡橋を参考に造られました。しかし、頑丈に造りすぎたが故に悲劇が起きました。諫早大水害で橋が川の水をダムのように堰き止めてしまい、それが原因で洪水が起きて大きな被害がでました。その後の水害対策で川幅を拡げることにになり、それに伴い橋を解体する予定でしたが、当時の市長らの働きかけで保存することになりました。そして、1960年に現在の位置に移設されました。1つ目の謎は、頑丈すぎた石橋の悲劇でした。諫早眼鏡橋から道路を挟んで向かいの高城公園内の池にミニ諫早眼鏡橋があります。いったい、このミニ眼鏡橋は何のために造られたのか、2つ目の謎になります。おそらくミニメントだと思ってる人がほとんどだと思いますが、実はミニ眼鏡橋には知られざる物語があります。諫早眼鏡橋の移設の話でしたが、石橋の移設は当時全国的に前例がなく初めての工事となりました。そのため諫早眼鏡橋の約1/5スケールの石橋を再現すること



移設の練習を行いました。その練習用の石橋がミニ眼鏡橋になります。ミニ眼鏡橋のおかげで移設が成功しました。2つ目の謎は移設成功の謎でした。いかがでしたか？災害により運命がかわった2つの眼鏡橋ですが、「橋を残したい」という思いが伝わってきますよね。先人が残してくれた大切な2つの眼鏡橋を今を生きる私達がしっかり守っていきたくですね。次回から眼鏡橋を見るときは、今回のエピソードを思い出してください。眼鏡橋の新しい魅力を発見できると思います。

「第34回長崎県まちづくりの絵コンクール」

テーマ 「みんながあつまる ゆめのまち」
住んでみたい、つくってみたい「ゆめのまち」を自由に描いてみよう!

応募資格 県内在住の小学生 応募期限 令和4年9月2日(金)

※詳しくは県都市政策課のホームページをご覧ください。

長崎県 まちづくりの絵

検索

問い合わせ先：長崎県土木部都市政策課 (Tel:095-894-3031)



長崎県土木部都市政策課
ホームページ



島原道路 一般県道諫早外環状線（長野～栗面工区）が開通しました！

一般県道諫早外環状線は高規格道路である島原道路の一部となっています。今回の長野ICから栗面IC間の開通により、島原半島と県内外の主要都市との時間短縮や定時性が確保されるとともに、諫早市街地の慢性的な交通混雑を緩和することで、地域産業の振興や社会、経済の活性化に寄与することが期待されます。



ラブラブDOVOC オリジナルステッカープレゼント

「DOVOC 通信ながさき」ではアンケートを募集しています。アンケートに答えていただいた方の中から抽選で50名様にラブラブDOVOCのロゴマークステッカーをプレゼント！



- ・ステッカーの大きさは名刺サイズ (55mm × 91mm)
- ・雨や太陽の光に比較的に強い素材でつくられているのでヘルメット、スマートフォン、自家用車などに貼り付け可能。

ご意見・ご感想をお待ちしています！



アンケート回答はコチラから

「DOVOC通信ながさき」では、読者の皆様からのご質問・ご感想をお待ちしています。

宛先 ☎850-8570 長崎市尾上町 3-1 長崎県土木部建設企画課 ☎095-894-3021 FAX095-894-3461 ✉s08080@pref.nagasaki.lg.jp