

令和3年度

国土交通省大隅河川国道事務所の予算と事業概要

豊かな暮らしを求めて

～安全・自然・利便性を追求する～

令和3年4月1日

問い合わせ先 大隅河川国道事務所 TEL 0994-65-2541(代)

河川・砂防事業関係 技術副所長 下村 慎一郎 (内線204)

道路事業関係 技術副所長 馬場 芳男 (内線205)

令和3年度 大隅河川国道事務所 予算概要

- 都市と地方を結び、地域の活性化を図る
- 安全・安心な国土整備で、地域の活性化を図る
- 豊かな自然を創造し、地域の活性化を図る

令和3年度事業費総括表

(単位:百万円)

事業費		令和3年度 当初	令和2年度 補正等	計
河川	肝属川河川改修等	458	390	848
	総合水系環境整備事業	48	—	48
砂防	火山砂防事業	980	450	1,430
	砂防管理	850	1,010	1,860
道路	東九州自動車道(志布志～末吉財部)	1,674	1,250	2,924
	国道220号 日南・志布志道路(東九州自動車道) 油津・夏井道路(東九州自動車道) 古江バイパス 牛根境防災	2,797	980	3,777
	小計	4,471	2,230	6,701
計		6,807	4,080	10,887

※令和3年度当初は事務取扱費、維持管理及び交通安全対策に関わる費用を含んでいない。

◎令和3年度 河川事業のポイント

きもつきがわ 肝属川水系シラス堤強化対策事業

(別添:河川①)

肝属川の堤防は水の浸透に弱いシラスで築造されているため、すべりや浸食をうけやすい性質を有しており、洪水時に堤防の一部崩壊等の被災が多く発生しています。

令和3年度は引き続き肝属川^{ちやえん}茶円地区(鹿屋市)において、堤防の川裏側(住居や農地がある側)でドレーン工による浸透対策を実施し、シラス堤強化対策を進めていきます。

河道の維持管理

河道に堆積する土砂や河川敷に繁茂する樹木は、洪水を安全に流下させるための障害となります。このような、堆積土砂や樹木等を計画的に撤去・伐採し、河道を健全な状態に維持しています。

令和3年度も引き続き肝属川水系において支障となっている堆積土砂の撤去や樹木の伐採等を行い、河道の健全な維持に努めます。

河川管理施設の補修・更新

肝属川の堤防、護岸、樋門・樋管等の河川管理施設については、施工年次が昭和30～50年代に施工されたものが多く、鉄筋コンクリート部の劣化など、老朽化が進んでいます。

そのため、適切な補修や施設の更新により、施設の機能維持や信頼性向上を図ります。

総合水系環境整備事業(始良川)

(別添:河川②)

肝属川水系始良川沿いの吾平地区は、県立大隅広域公園、吾平山上稜など歴史的な文化遺産が多く点在します。そこで地域交流の拡大のため鹿屋市が策定したまちづくり計画を進めるにあたり、良好な水辺整備や維持管理を地元と協働で実施することで、河川空間の安全性や快適性を向上させ、始良川を軸とした地域活性化・地域振興を図ります。

流域治水プロジェクトに向けた取組

近年激甚な水害や気候変動による水害の激甚化・頻発化に備え、あらゆる関係者が協働して、水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を計画的に推進するため、「肝属川水系流域治水協議会」を設立しました。

令和3年度はハード対策と併せて、関係機関と連携し、水防災教育等のソフト対策を実施していきます。

①肝属川水系シラス堤強化対策事業 【洪水氾濫を未然に防ぐ対策】

【概要】

肝属川の堤防は水の浸透に弱いシラスで築造されているため、すべりや浸食をうけやすい性質を有しており、洪水時に堤防の一部崩壊等の被災が多く発生しています。

「平成24年7月の九州豪雨を踏まえた堤防の緊急点検結果(平成24年9月)」においても、堤防の浸透に対する安全性が不足する区間が多数ある状況です。

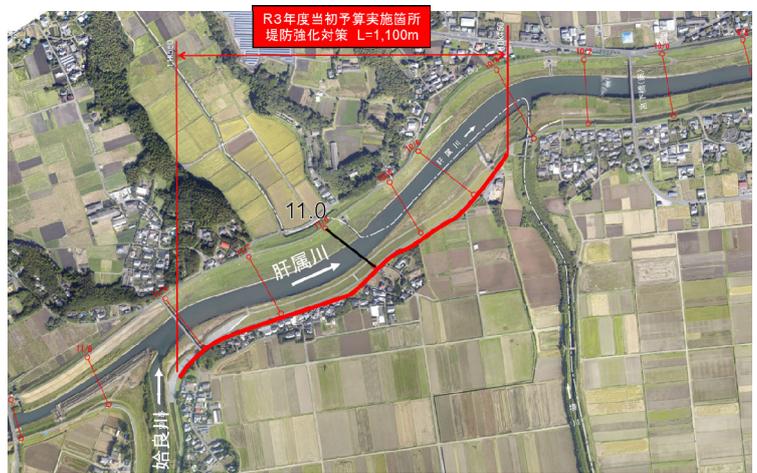
その対策として、洪水時に水を安全に流すことができるよう堤防の強化対策を実施します。

令和3年度は引き続き肝属川茶円地区(鹿屋市)において、堤防の川裏側(住居や農地がある側)でドレーン工による浸透対策を実施し、シラス堤強化対策を進めていきます。

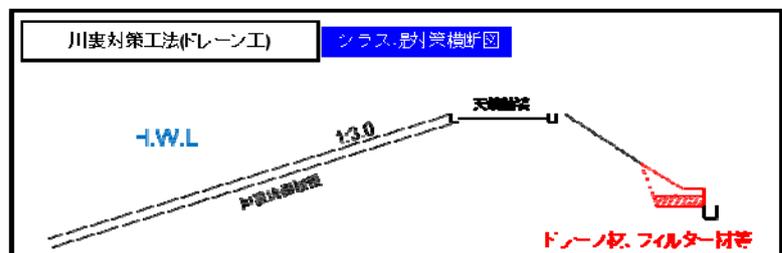
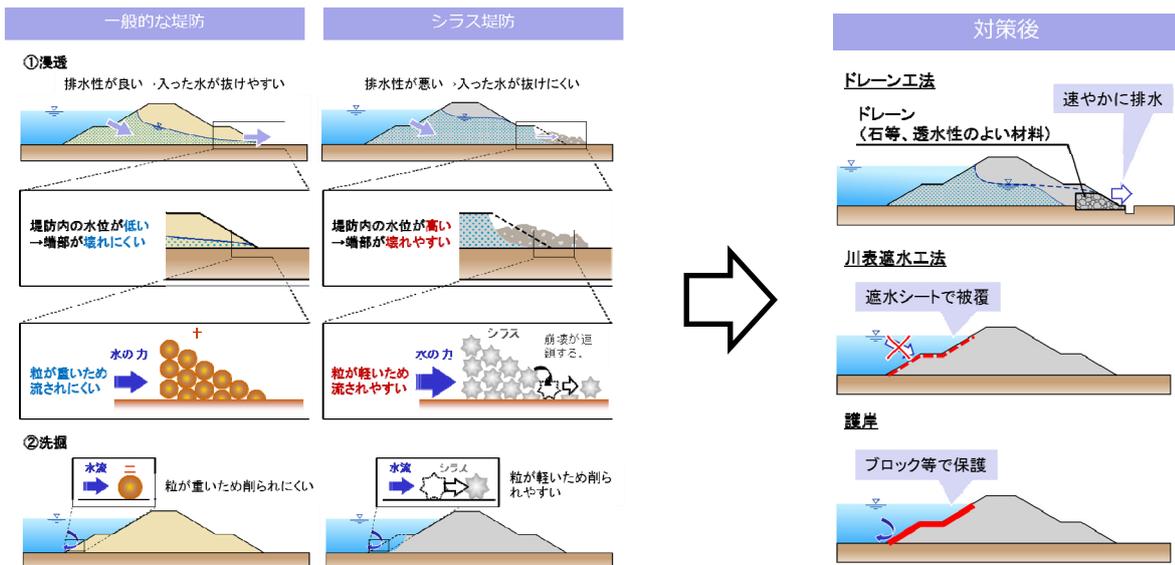
※ドレーン工とは、堤防に浸透した降雨ならびに河川水を堤防外に速やかに排水させる機能があり、水の浸透に弱いシラス堤防に有効な対策です。

【整備内容】 堤防強化(川裏ドレーン工)

【整備箇所：鹿児島県鹿屋市吾平町】



【シラス堤防のメカニズムについて】



②総合水系環境整備事業(始良川) 【水辺整備】

【概要】

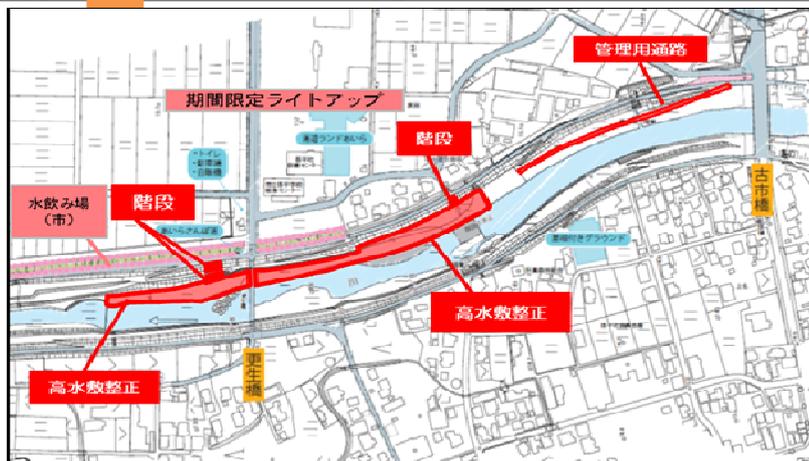
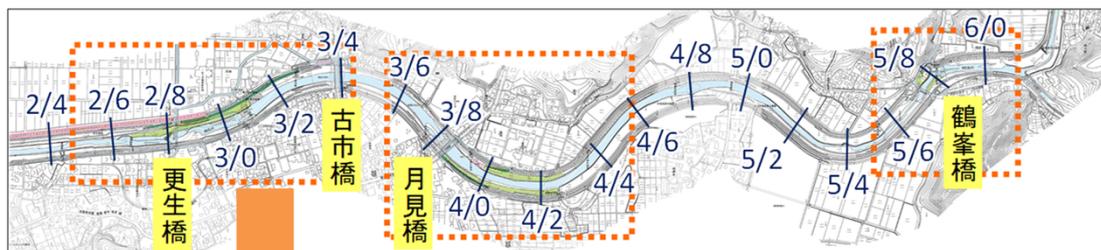
肝属川水系始良川沿いの吾平地区は、県立大隅広域公園、肝属川水系に整備されたサイクリングロード、九州自然歩道など多くの魅力があり、吾平山上稜や軍神社をはじめとした歴史的な文化遺産も数多く点在しており、地域活性化や地域交流の拡大のため鹿屋市が策定したまちづくり計画を進めるにあたっては、地区を貫流する始良川での良好な水辺空間の整備が必要である。

このことから、始良川での水辺整備や維持管理を地元と協働で実施することで河川空間の安全性や快適性を向上させ、始良川を軸とした地域拠点の整備を目的として、地域活性化・地域振興を図ります。

令和3年度は、更生橋付近における水辺整備に着手します。

【整備内容】管理用通路、高水敷整正等

【整備箇所：鹿児島県鹿屋市吾平町】



肝属川水系 令和3年度 整備箇所位置図

河川—3



◎令和3年度 砂防事業のポイント

砂防施設の改築

(別添:砂防①)

桜島の砂防施設は平成12年までに施工されたものが多く、安定性等に関する現行基準への適合や、見直しを行った計画土石流流量の外力を踏まえた安定性確保のため、砂防施設の改築を実施し、機能を確保します。

砂防施設の機能確保(砂防管理)

(別添:砂防②)

桜島の噴火に伴う継続的かつ大量の土砂流出等により、適正に機能を確保することが困難な溪流の砂防設備について、国で管理を実施しています。

令和2年度は、土石流による堆積土砂の除去や砂防施設補修を実施します。

土石流および噴火活動の監視・観測

(別添:砂防③)

桜島の各溪流では桜島の降灰に伴う土石流について、桜島砂防工事従事者の安全対策及び地域の安全安心の確保・警戒避難に資するためにCCTVカメラやワイヤーセンサー等により土石流の発生の監視を行っています。また、火山活動状況についても砂防工事従事者の安全対策のため、CCTVカメラ等により桜島の活動状況を監視し、京都大学や気象台と相互にデータを交換・共有を行っています。

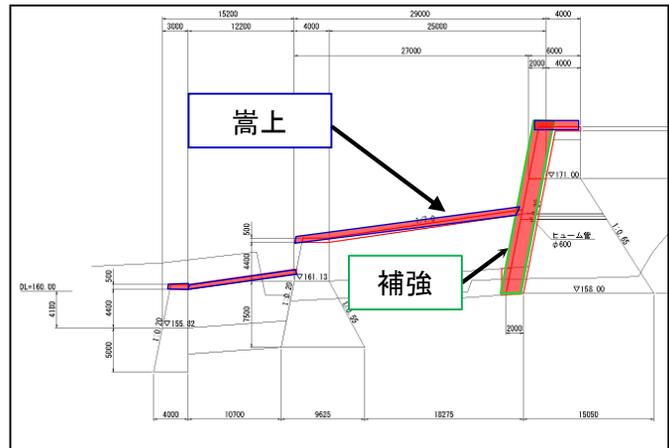
①砂防施設の改築

【概要】

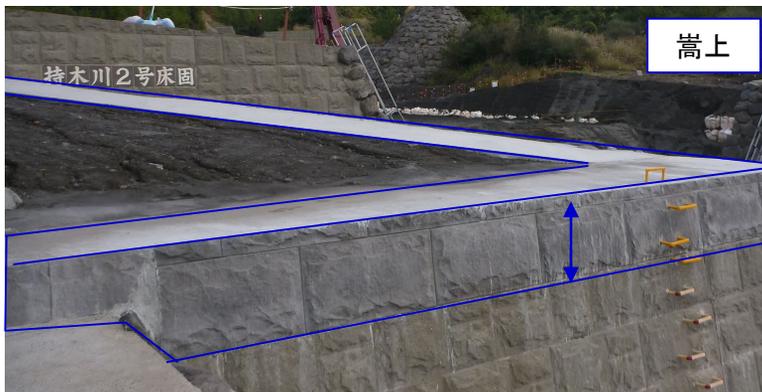
桜島の砂防施設は平成12年までに施工されたものが多く、安定性等に関する現行基準への適合や、見直しを行った計画土石流流量の外力を踏まえた安定性確保のため、砂防施設の改築を実施し、機能を確保します。

【事業内容】

堰堤等の嵩上・補強



嵩上げ+腹付け補強を実施し、堰堤等の機能を確保



②砂防施設の機能確保(直轄砂防管理(野尻川・黒神川))

【概要】

桜島の噴火に伴う継続的かつ大量の土砂流出等により、適正に機能を確保することが困難な溪流の砂防設備について、国で管理を実施しています。

令和3年度は、土石流による堆積土砂の除去や砂防施設補修を実施します。

【事業内容】

- ・除石工 1式
- ・砂防設備補修 1式



爆発的噴火回数	土石流回数 (野尻川)
H23年 : 996回	10回
H24年 : 885回	21回
H25年 : 835回	12回
H26年 : 450回	17回
H27年 : 737回	13回
H28年 : 47回	11回
H29年 : 81回	7回
H30年 : 246回	21回
R1年 : 228回	19回
R2年 : 221回	12回

桜島の噴火(継続)

上流域への降灰等、
発生源領域の荒廃

土石流の
発生・流下・堆積

土砂の堆積
砂防施設の摩耗

随時除石を実施し、道路・人家等への氾濫防止

土砂流下状況



除石

除石状況



完了

除石完了



砂防施設を適正に管理し、機能を維持

本堤の摩耗



補強・補修
対策

補強対策(腹付工事)



補修対策(摩耗対策)

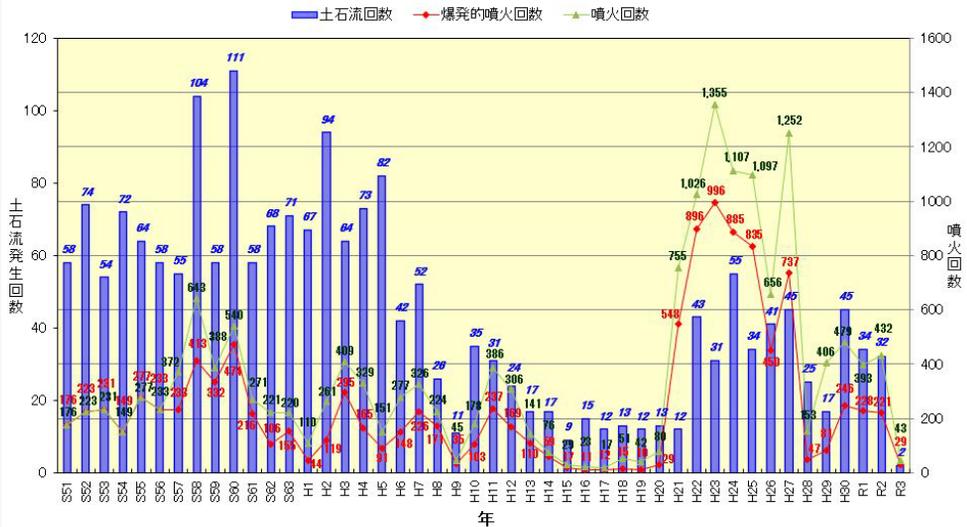


③土石流および噴火活動の監視・観測

【概要】

・桜島の各溪流では桜島の降灰に伴う土石流について、桜島砂防工事従事者の安全対策及び地域の安全安心の確保・警戒避難に資するためにCCTVカメラやワイヤーセンサー等により土石流の発生の監視を行っています。また、火山活動状況についても砂防工事従事者の安全対策のため、CCTVカメラ等により桜島の活動状況を監視し、京都大学や気象台と相互にデータを交換・共有を行っています。

土石流発生と噴火回数と降灰量のグラフ



※噴火・爆発回数はR3.3.2時点の回数を示す(気象庁発表資料より)



土石流映像(令和2年6月11日)



爆発映像(令和2年6月4日)

河口から上流への監視・観測体制



CCTVカメラ



ワイヤーセンサー



地上雨量計

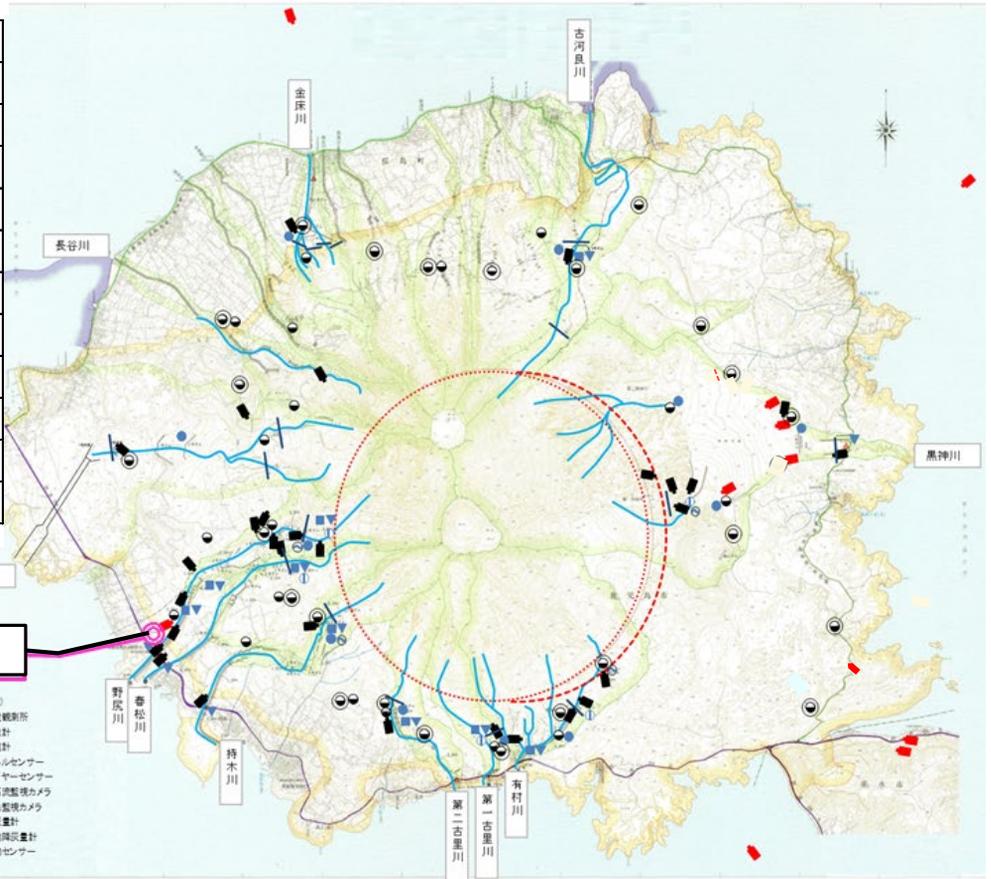
③土石流および噴火活動の監視・観測

桜島における監視・観測体制

桜島観測機器一覧表 (R3.3現在)

観測機器		箇所数
雨量観測所	地上雨量計	11箇所
	XバンドMPLレーダ	1箇所
降灰量計	ドラム缶	18箇所
	自動降灰量計	25箇所
CCTVカメラ	土石流監視カメラ	27箇所
	爆発監視カメラ	9箇所
土石流検知センサー	ワイヤーセンサー	17箇所
	振動センサー	2箇所
	荷重式検知センサー	2箇所
超音波計測器	水位流速計	9箇所
	水位計	4箇所

※XバンドMPLレーダは垂水国道維持出張所に設置

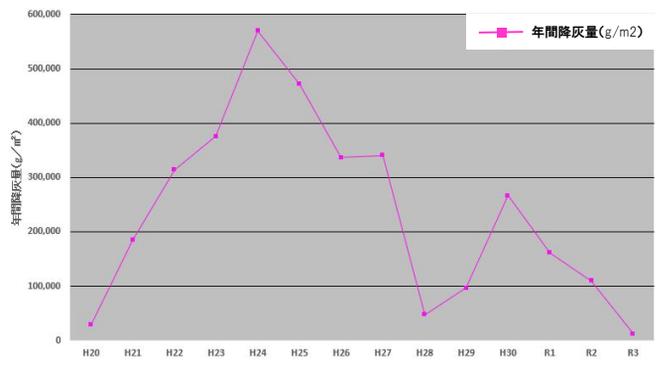


河川別土石流発生回数一覧表(平成20年～令和3年3月)

	野尻川	春松川	持木川	第二古里川	第一古里川	有村川	黒神川	合計
H20	2	0	2	0	0	2	7	13
H21	4	0	1	0	0	2	5	12
H22	18	0	7	0	0	6	12	43
H23	10	1	7	2	2	6	3	31
H24	21	1	11	3	3	9	7	55
H25	12	0	8	2	3	5	4	34
H26	17	0	4	2	1	16	1	41
H27	13	0	7	1	1	15	8	45
H28	11	0	3	1	1	6	3	25
H29	7	0	0	0	0	8	2	17
H30	21	0	1	0	1	17	5	45
R1	19	0	1	0	0	10	4	34
R2	12	0	3	0	1	9	7	32
R3	1	0	0	0	0	1	0	2
合計	167	2	55	11	13	111	68	434

※吉河良川・金床川・長谷川・引ノ平川はH20年以降土石流は発生していない。

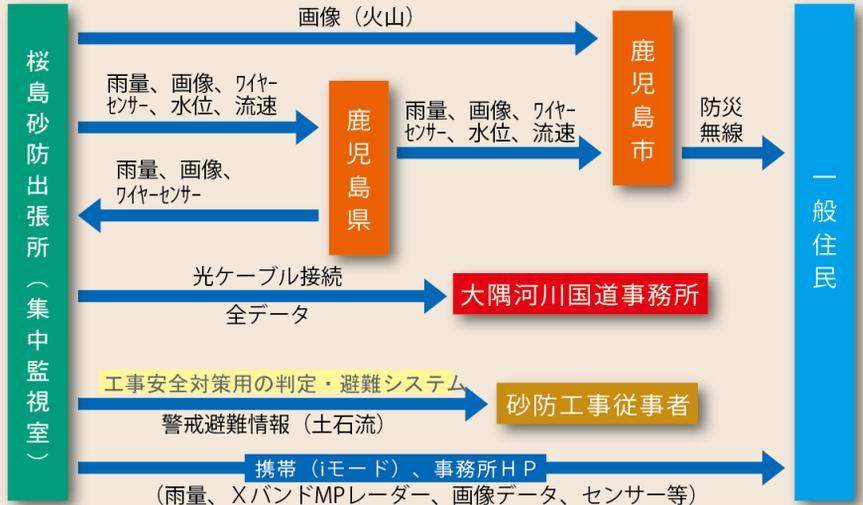
降灰量グラフ(平成20年～令和3年2月)



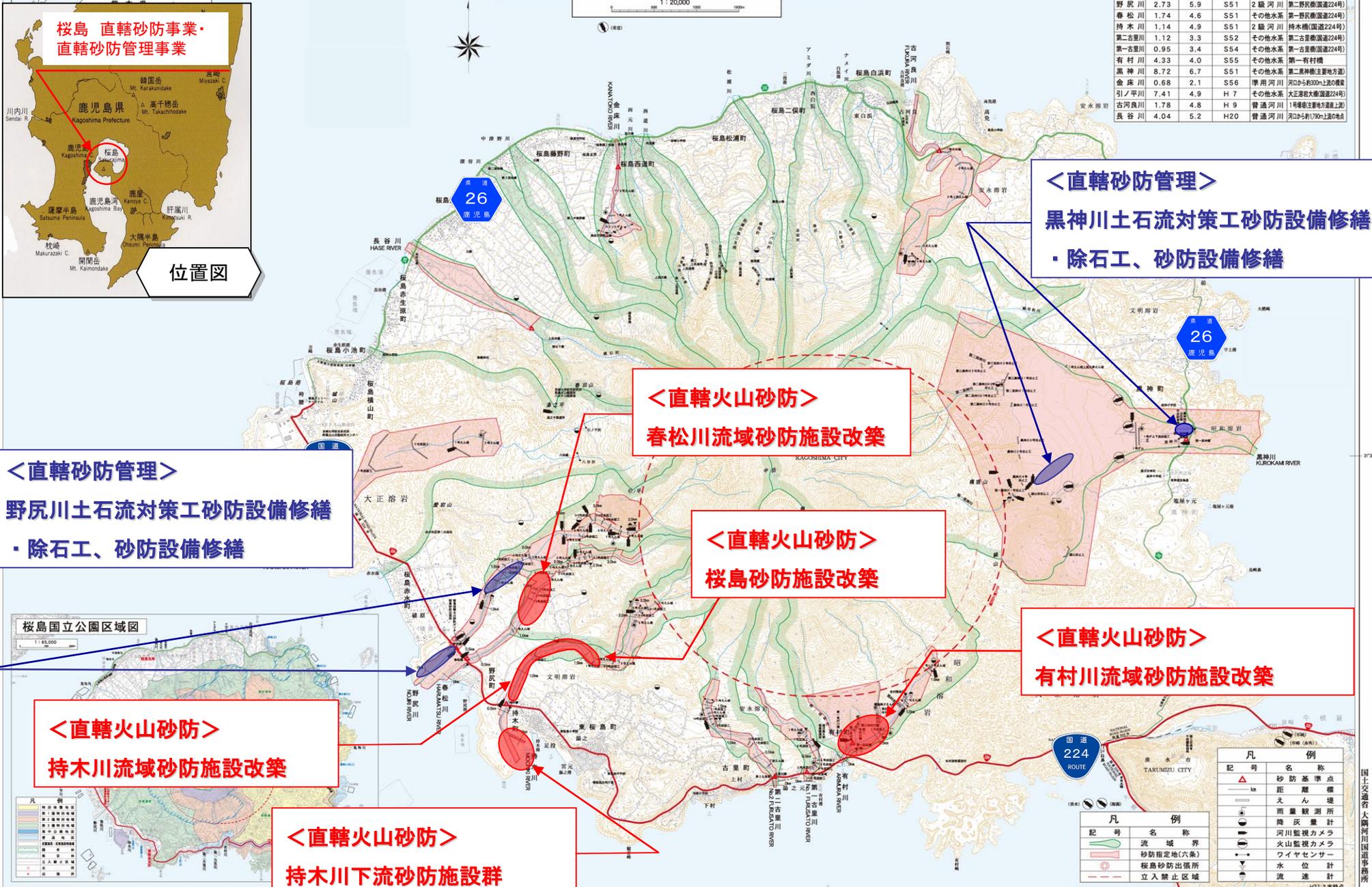
桜島火山における情報ネットワーク

桜島島内

雨量、水位、流速、小型レーダー、ワイヤーセンサー、監視カメラ等、有村観測坑



【桜島直轄砂防事業】令和3年度 事業箇所位置図



野尻川	2.73	5.9	S51	2	2級 河川	第二野尻橋(国道224号)
春松川	1.74	4.6	S51	1	その他水系	第一野尻橋(国道224号)
持木川	1.14	4.9	S51	2	2級 河川	持木橋(国道224号)
第二古里川	1.12	3.3	S52	1	その他水系	第二古里橋(国道224号)
第一古里川	0.95	3.4	S54	1	その他水系	第一古里橋(国道224号)
有村川	4.33	4.0	S55	1	その他水系	第一有村橋
黒神川	8.72	6.7	S51	1	その他水系	第一黒神橋(主要地方道)
金床川	0.68	2.1	S56	1	準用河川	河口から300m上流の橋梁
引ノ平川	7.41	4.9	H 7	1	その他水系	大正港柱大橋(国道224号)
古河良川	1.78	4.8	H 9	1	普通河川	1号堤柱大橋(主要地方道)上流
長谷川	4.04	5.2	H20	1	普通河川	河口から170m上流の橋梁

<直轄砂防管理>
黒神川土石流対策工砂防設備修繕
 ・除石工、砂防設備修繕

<直轄火山砂防>
春松川流域砂防施設改築

<直轄火山砂防>
桜島砂防施設改築

<直轄火山砂防>
有村川流域砂防施設改築

<直轄砂防管理>
野尻川土石流対策工砂防設備修繕
 ・除石工、砂防設備修繕

<直轄火山砂防>
持木川流域砂防施設改築

<直轄火山砂防>
持木川下流砂防施設群

凡	例
△	砂防基準点
—	距離標
—	えん堤
○	雨量観測所
○	降灰量計
○	河川監視カメラ
○	火山監視カメラ
○	ワイヤセンサー
○	水位計
○	流速計

◎令和3年度 道路事業のポイント

高 速 道 路 東九州自動車道の整備推進

し ぶ し 志布志IC(仮称) す え よ し た か ら べ ～末吉財部IC間(延長48.0km)

(別添:道路①～③)

- ・これまでに、か の や く し ら 鹿屋串良JCT～末吉財部IC間(延長28.8km)が開通しています。
- ・志布志IC(仮称)～か の や く し ら 鹿屋串良JCT間(延長19.2km)について令和3年夏頃開通を目指し、事業を推進します。

な つ い 夏井IC(仮称) し ぶ し ～志布志IC(仮称)間(延長3.7km)

- ・夏井IC(仮称)～志布志IC(仮称)間の事業に平成28年度から着手しました。
- 一般国道220号日南・に ち な ん 志布志道路として、事業を推進します。

な る 奈留IC(仮称) な つ い ～夏井IC(仮称)間(延長14.1km)

- ・奈留IC(仮称)～夏井IC(仮称)間の事業に平成31年度から着手しました。
- 一般国道220号油津・あ ぶ ら つ 夏井道路として、鹿児島県境から夏井IC(仮称)の事業を推進します。

一般国道220号 ふ る え 古江バイパス

ふ る え 古江バイパス(白水～し ろ み ず 古里地区 延長2.3km)

(別添:道路④)

- ・白水～古里地区の事業を推進します。

一般国道220号 う し ね さ かい 牛根境防災

う し ね さ かい 牛根境防災(垂水市牛根境～た る み ず 霧島市福山町 延長4.5km)に令和2年度から着手しました。

(別添:道路⑤)

- ・垂水市牛根境～霧島市福山町の事業を推進します。

交 通 安 全 事 業 安全な歩行空間の実現へさらに前進

- ・歩行者の安全性の向上を図るために歩道整備を行います。

(別添:道路⑥)

【歩道整備推進】ち ょ う 帖歩道整備事業、ひ し た 菱田歩道整備事業、ま す ま る 益丸自歩道整備事業、
ふ た が わ 二川歩道整備事業、さ かい が わ 境川歩道整備事業、う し ね さ かい 牛根境歩道整備事業、
ふ る さ と 古里歩道整備事業

維持管理 安全・安心な道路環境を保つために

- ・地域の実情や路線の特性を踏まえ、道路の巡回や路面清掃、除草、道路植栽管理、舗装補修などを実施します。
- また、道路施設の老朽化については定期的に点検を実施し、計画的に橋梁補修や防災対策などを実施します。

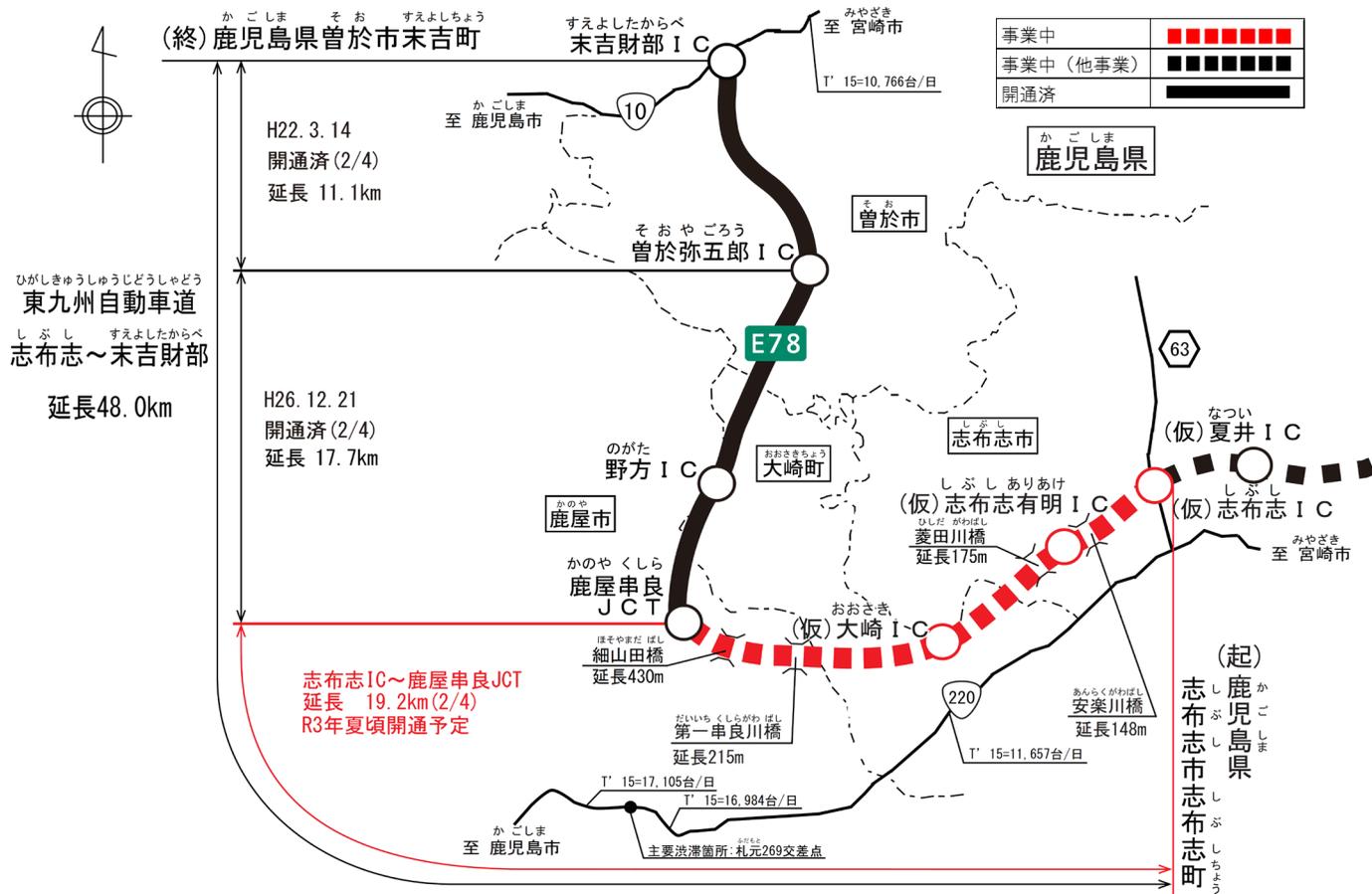
① 東九州自動車道（志布志～末吉財部）

事業の概要

当路線は、福岡県北九州市から鹿児島県鹿児島市に計画されている延長約436kmの高速自動車国道であり、九州における循環型高速ネットワークを形成し、九州全体の産業、経済、文化の交流発展に資する道路です。

■ 事業区間

- 志布志 IC（仮称）～鹿屋串良 JCT（延長19.2km）
R3年夏頃開通予定
- 曾於弥五郎 IC～末吉財部 IC（延長11.1km）
平成22年3月14日開通
- 鹿屋串良 JCT～曾於弥五郎 IC（延長17.7km）
平成26年12月21日開通



② 一般国道220号（東九州自動車道） にちなん しぶし 日南・志布志 道路

事業の概要

当路線は、地域観光の発展に寄与するとともに、飼料輸送など産業活動を支援し、並行する国道220号の縦断線形不良箇所や事故率の高い箇所等を回避する安全で円滑な高速ネットワークの形成を目的とする道路です。

■ 事業区間

- なついで 夏井 IC (仮称) ~ しぶし 志布志 IC (仮称) (延長 3.7km) 【鹿児島県側】

(参考)

- にちなん とうごう 日南 東郷 IC ~ あぶらつ 油津 IC (仮称) (延長 3.2km) 【宮崎県側】



③ 一般国道220号（東九州自動車道） あぶらつ なついで 油津・夏井 道路

事業の概要

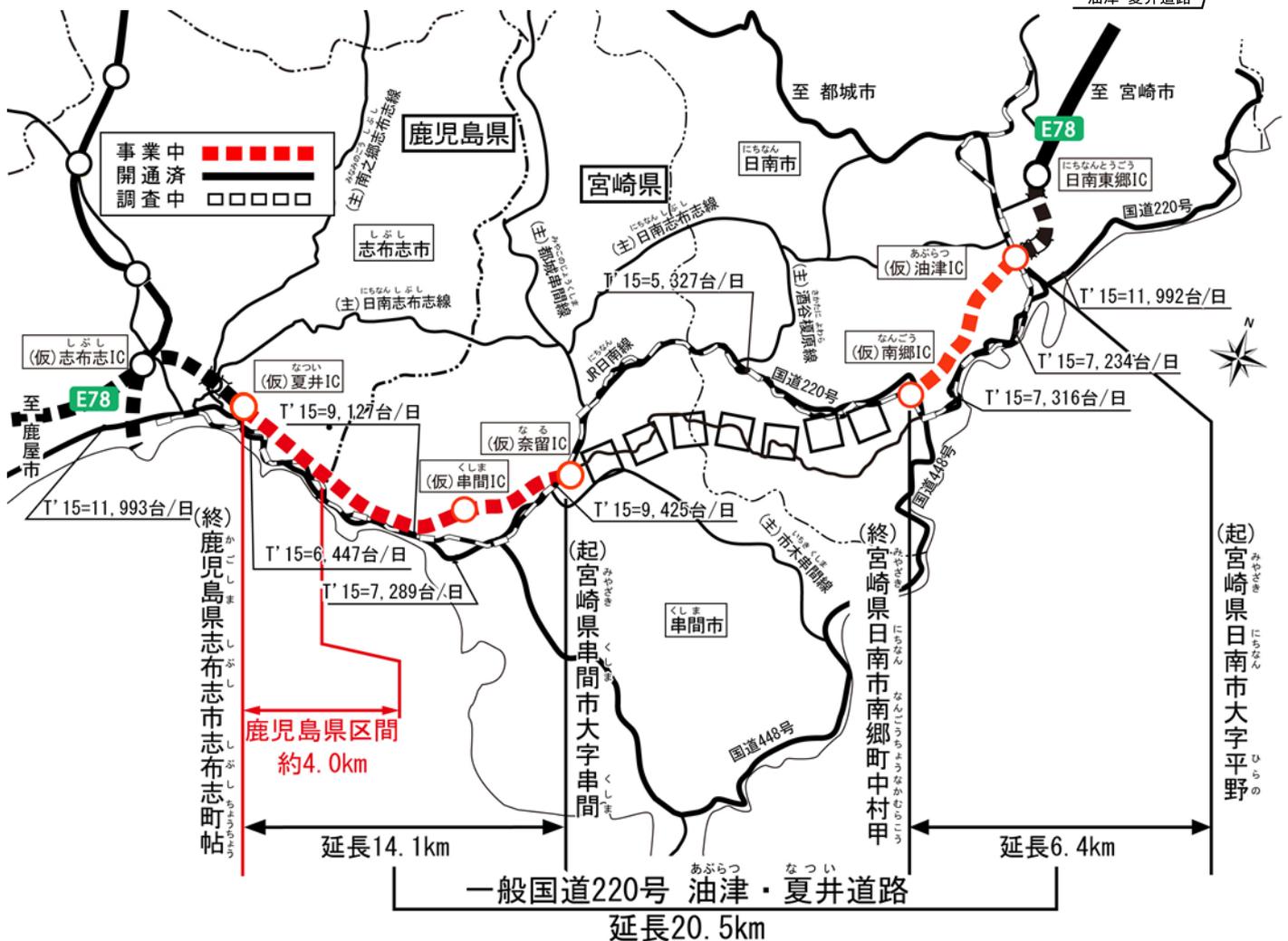
当路線は、南海トラフ地震時の津波浸水域を回避し、災害時の救助活動等にも機能するとともに、並行する国道220号の木材輸送など産業活動を支援し、地域観光振興にも寄与する安全で円滑な高速ネットワークの形成を目的とする道路です。

■ 事業区間

- 奈留 IC（仮称）～夏井 IC（仮称）（延長 14.1km）のうち
鹿児島県側（県境～夏井 IC（仮称））

（参考）

- 油津 IC（仮称）～南郷 IC（仮称）（延長 6.4km）【宮崎県側】



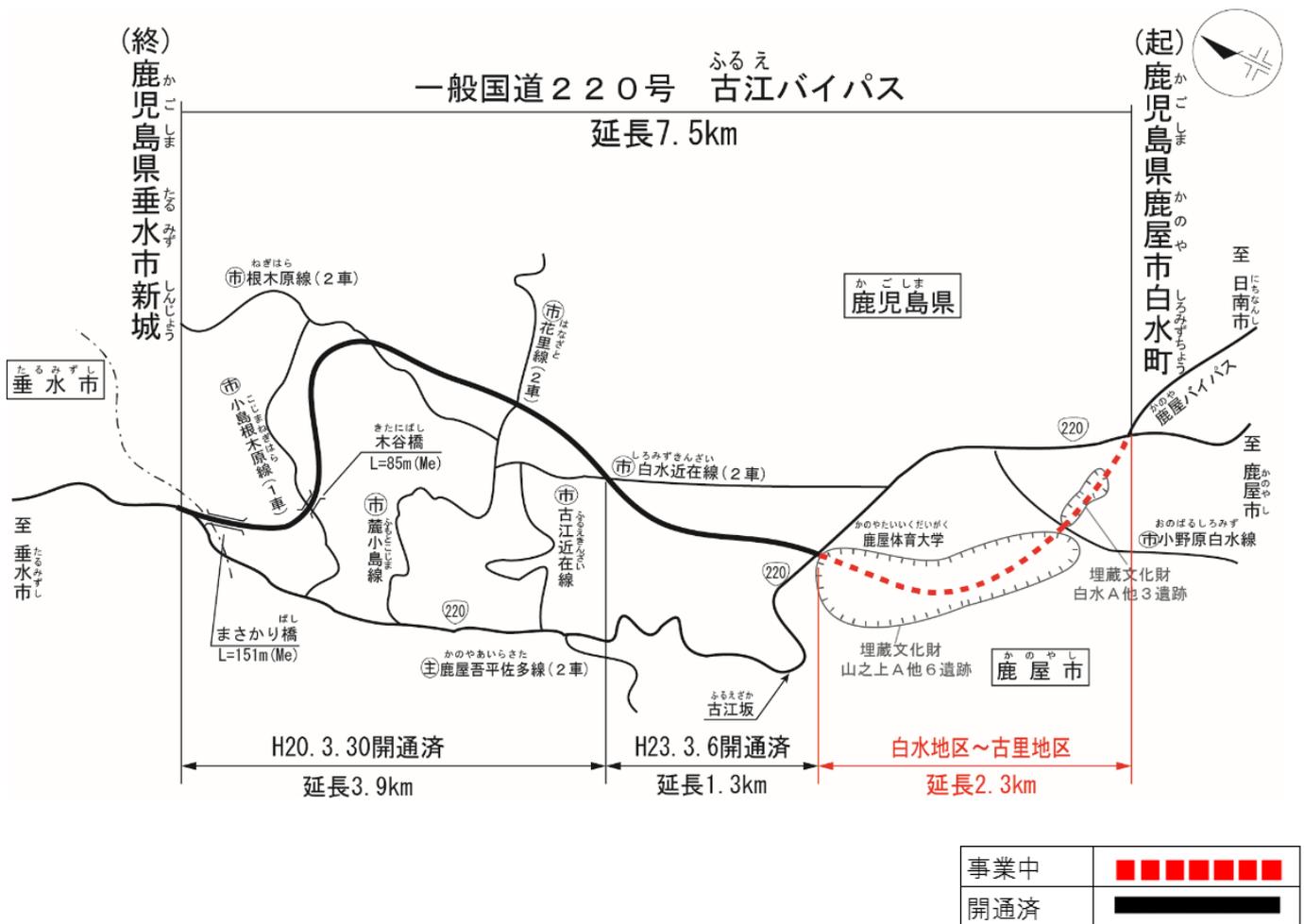
④ 一般国道220号 ^{ふるえ}古江バイパス

事業の概要

当路線は、鹿屋市 白水町から 垂水市 新城 までの交通混雑の緩和及び交通安全の確保を目的とした道路です。

■ 事業区間

- 白水 ~ 古里 地区 (延長 2.3km)
- 鹿屋市 花岡町 ~ 垂水市 新城 (延長 3.9km)
平成20年3月30日開通
- 鹿屋市 古里 地区 (延長 1.3km)
平成23年3月6日開通



⑤一般国道220号 牛根境防災

1. 概要

一般国道220号牛根境防災は、垂水市牛根境から霧島市福山町において異常気象時の事前通行規制や斜面崩壊等の災害による通行止めを回避し、日常生活や地域産業の輸送ルートとして信頼性の高いルートの確保を目的とする道路。

■ 事業区間：鹿児島県垂水市牛根境
～霧島市福山町（延長4.5km）



⑥交通安全事業

歩行者の安全性の向上を図るために歩道整備を行います。

令和3年度予定事業

国道 220 号	帖 歩道整備事業	(志布志市志布志町帖地区)
国道 220 号	菱田 歩道整備事業	(曾於郡大崎町菱田地区)
国道 220 号	益丸 自歩道整備事業	(曾於郡大崎町益丸地区)
国道 220 号	二川 歩道整備事業	(垂水市二川地区)
国道 220 号	境川 歩道整備事業	(垂水市牛根境地区)
国道 220 号	牛根境 歩道整備事業	(垂水市牛根境地区)
国道 224 号	古里 歩道整備事業	(鹿児島市古里地区)

曾於郡大崎町 菱田 歩道整備事業



【現況】

【計画】



歩道を拡幅することで
安全・安心な歩道空間を確保

令和3年度 道路事業箇所図

道路一7



- 事業箇所 (事業中)
- 事業箇所 (供用済み)
- 国道220号・224号
- 地域高規格道路 (事業中)
- 地域高規格道路 (供用済み)
- 歩道整備事業箇所