

公共事業に係る効果等について

地域防災対策総合治山事業

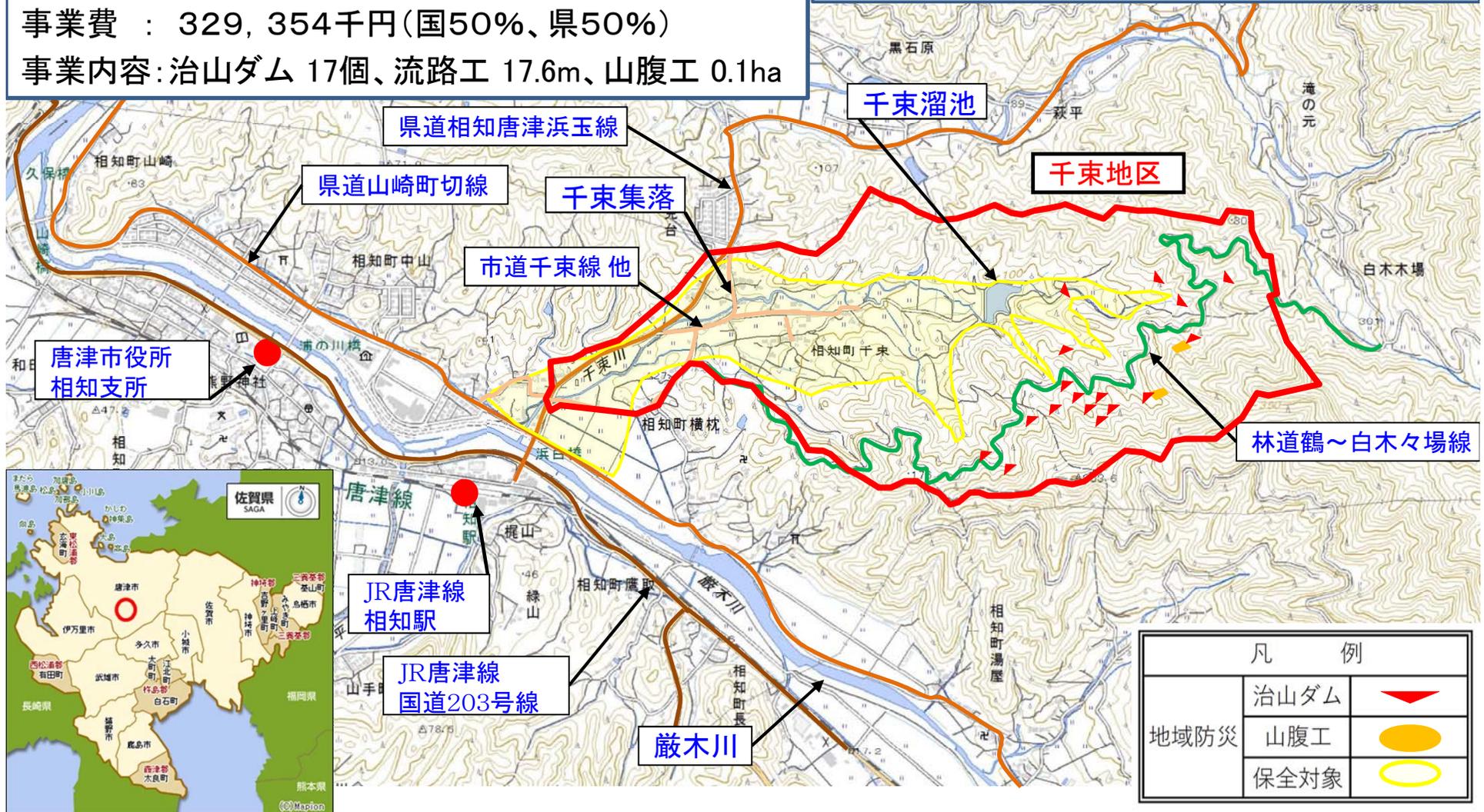
せんぞく
千束地区

(森林整備課)

事業概要

事業名 : 地域防災対策総合治山事業
地区名 : 千束地区
所在地 : 唐津市相知町横枕地内
工期 : 平成22年度～平成24年度(3ヶ年)
事業費 : 329,354千円(国50%、県50%)
事業内容: 治山ダム 17個、流路工 17.6m、山腹工 0.1ha

《地域防災対策総合治山事業》
 荒廃溪流や荒廃山地が存在する一定地域の山地災害の復旧や未然防止を図ることで、住民の生命財産や生活環境基盤の安全を確保するために実施



凡 例		
地域防災	治山ダム	▲
	山腹工	●
	保全対象	○

事業の背景・目的

○事業の背景(被災状況)

- ・平成21年7月24～26日の梅雨前線による集中豪雨(最大時間雨量59mm、24時間連続雨量283mm、総降雨量425mm)により、区域内の複数の溪流において溪岸が侵食され、一部では山腹の崩壊も発生した。
- ・その後も、降雨時に溪岸や山腹の侵食が進行するとともに、集中豪雨による溪流内の不安定な土石等の流出や山腹斜面の拡大崩壊が危惧された。

○事業の目的

- ・荒廃溪流や荒廃山地が存在する一定地域の山地災害の復旧や未然防止を図ることで、住民の生命財産や生活環境基盤の安全を確保する。

○保全対象

人家85戸、県道800m、市道1, 200m、千束溜池、
農地15ha ほか

「千束地区」の荒廃溪流及び荒廃山地の状況 (平成21年当時)

【侵食を受けた溪流】



【崩壊後の山腹斜面】



【溪流に流出・堆積した土石や流木】



治山事業の目的（溪間工）

森林の維持造成を通じて、荒廃した溪流の安定化のための施設（治山ダムや流路工等）の設置や樹木の植栽（森林の再生）

災害発生



土石や流木の
堆積

災害復旧
（災害の未然防止）



不安定な土石を
固定し、溪流の
侵食を防止する
治山ダム

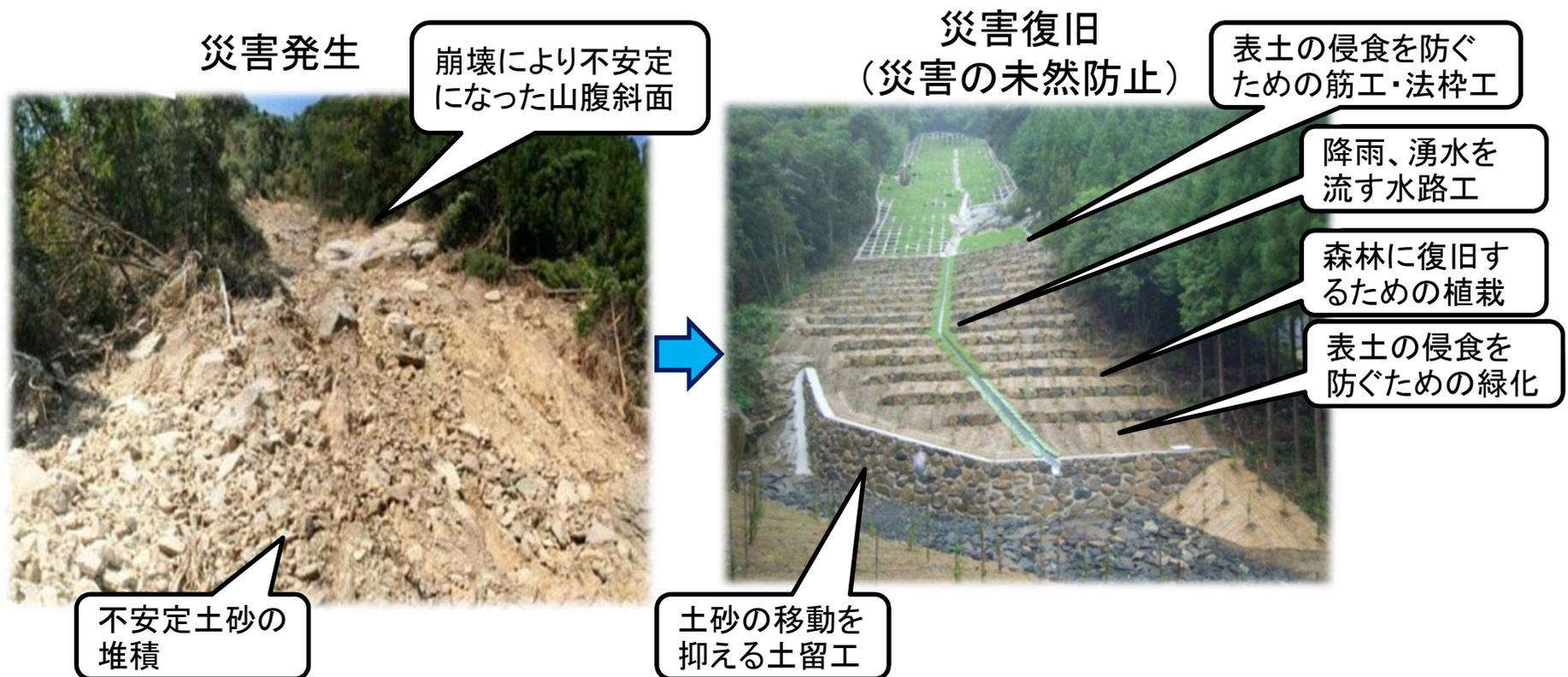
森林に復元す
るための植栽

表土の侵食を
防ぐための緑化

乱流を防止し、溪流の
侵食を防止する流路工

治山事業の目的（山腹工）

森林の維持造成を通じて、崩壊した山腹斜面の安定化のための施設（土留工や水路工等）の設置や樹木の植栽（森林の再生）



事業効果及び環境への影響（溪間工）

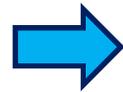
○事業効果

- ・ 治山ダムや流路工の施工により、不安定な土石の移動防止や溪岸侵食の防止が図られ、保全対象の安全確保に直接的な効果を発現している。

○環境への影響

- ・ 生活環境：溪岸浸食による濁水が防止され、水質が改善された。
- ・ 自然環境：治山ダム周辺に植栽工を施工したことにより、生物環境が良くなった。

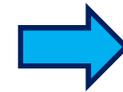
整備前
(平成21年)



整備直後
(平成22年)



治山ダム及び流路工



現況
(令和元年)



治山ダム周辺の緑化

事業効果及び環境への影響（山腹工）

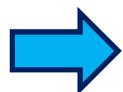
○事業効果

- ・ 山腹崩壊地の緑化により、山腹の安定や土砂の流出防止が図られ、保全対象の安全確保に直接的な効果を発現している。

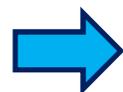
○環境への影響

- ・ 自然環境：崩壊地の緑化により、多様な植物が生育し、生物環境が良くなった。
- ・ 社会文化環境：森林の再生が進み、景観への影響は発生していない。

被災時
(平成21年)



整備直後
(平成22年)



現況
(令和元年)



法枠工



崩壊地の緑化

整備効果(人家等の保全)

○近年の大規模降雨に対するデータ比較

唐津観測所

	年	降水量(mm)		備考
		最大日雨量	最大時間雨量	
整備前	平成21年災害	283	59	土砂の流出 災害あり
整備後	平成25年	204	49	災害なし
	平成30年	214.5	46.5	災害なし

○整備効果

治山ダム、流路工及び山腹工の完了後に、平成21年の被災時に近い降雨を経験しているが、荒廃溪流や荒廃山地が復旧され森林の維持造成が図られたことにより、災害の発生はなく、保全対象の安全確保に直接的な効果を発現している。

施設の維持管理

- 治山ダム等の構造物については、県により点検・補修等の適切な維持管理を実施している。
- 地元の唐津市では豪雨時における現地調査、市主催の防災パトロール等を通じて適切な管理を行っている。

市による防災パトロール



地域住民の意見

- 集落上流の荒廃溪流が治山事業により復旧整備され、安心して生活できるようになった。
- 林道が安心して通行できるようになった。
- 千束川の濁水が改善された。
- 千束溜池への土砂の流入が抑えられて助かっている。