

平成21年度事業のポイント

砂防事業

第一古里川上流えん堤工の整備促進

(写真)

- ・上流部からの土石流に対し、砂防えん堤工の整備を行い、土石流の氾濫を防ぎ、古里地区の民家、宿泊施設等を保全します。なお、平成21年度は、上流部の3号えん堤の整備を促進します。

【H21年度】
・3号えん堤工着手

古河良川導流堤の整備促進

(写真)

- ・上流部からの土石流に対し、中流部で砂防えん堤や導流堤工の整備を行い、土石流の氾濫を防ぎ、高免地区の民家・県道等を保全します。なお、平成21年度は、引き続き、導流堤の整備を促進します。

【H21年度】
・導流堤 約L = 100m

春松川上流えん堤群の整備促進

(写真)

- ・上流部からの土石流に対し、砂防えん堤工の整備を行い、土石流の氾濫を防ぎ、野尻・春松地区の民家・国道224号等を保全します。なお、平成21年度は、8-1号床固工の整備を促進します。

【H21年度】
・8-1号床固工着手

持木川上流床固工の整備促進

(写真)

- ・上流部からの土石流に対し、砂防えん堤工の整備を行い、土石流の氾濫を防ぎ、野尻・春松地区の民家・国道224号等を保全します。なお、平成21年度は、4号えん堤工の整備を促進します。

【H21年度】
・4号えん堤工完成予定

有村川砂防施設群の整備促進

(写真)

- ・上流部からの土石流に対し、砂防えん堤工の整備を行い、土石流の氾濫を防ぎ、有村地区の民家・国道224号等を保全します。なお、平成21年度は、第二有村川及び第三有村川のえん堤工の整備を促進します。

【H21年度】

- ・第二有村川、第三有村えん堤工着手

長谷川遊砂池工の整備促進

(写真)

- ・上流部からの土石流に対し、遊砂池工の整備を行い、土石流の氾濫を防ぎ、武・赤生原地区の民家・県道26号等の保全します。なお、平成21年度は用地買収を促進します。

【H21年度】

- ・用地買収
- ・遊砂池工等詳細設計

砂防施設の機能確保(砂防管理費)

(写真)

- ・平成20年度より、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砂防設備について、国で管理を行うようになりました。
- ・平成21年度も引続き、砂防施設補修や土石流土砂撤去を実施し、土砂流出による災害から人命財産を保全します。

大規模噴火に対応した火山砂防計画を検討

(写真)

- ・『火山噴火緊急減災対策砂防計画策定ガイドライン』に基づき大規模噴火時に対して緊急時におけるハード対策やソフト対策について検討していきます。

【H21年度】

- ・緊急減災砂防計画検討
- ・桜島火山砂防検討委員会の実施

① 第一古里川上流砂防えん堤工の整備

1. 概要

桜島の南部に位置する第一古里川は南岳の南外縁を源頭部とし、源頭部の荒廃や溪流内の侵食が進み、降雨により年平均4回の土石流が発生している。

過去には大規模土石流が発生し民家・温泉街及び国道224号が被災している。

このため、砂防えん堤の整備を推進し、下流域の民家及び災害時の緊急輸送路である国道224号を保全するものである。

位置図



2. 事業内容

- ・ 砂防えん堤群の整備により土石流を捕捉して流下する土砂量を調節し、土石流による被害を防止する。

【H21年度】

- ・ 3号えん堤着手。

【位置図】



② 古河良川導流堤の整備

1. 概要

桜島の北部に位置する古河良川は北岳を源頭部とし、山頂部付近に大量の火山灰が堆積し荒廃や溪流の侵食が進んでいる。

出水時には堆積土砂が土石流となって発生し下流域の集落に甚大な被害の恐れがある。このため、砂防施設群の整備を推進し、下流域の集落・民家を保全するものである。

2. 事業内容

・砂防施設堤群の整備により土石流を捕捉して流下する土砂量を調節し、土石流による被害を防止する。

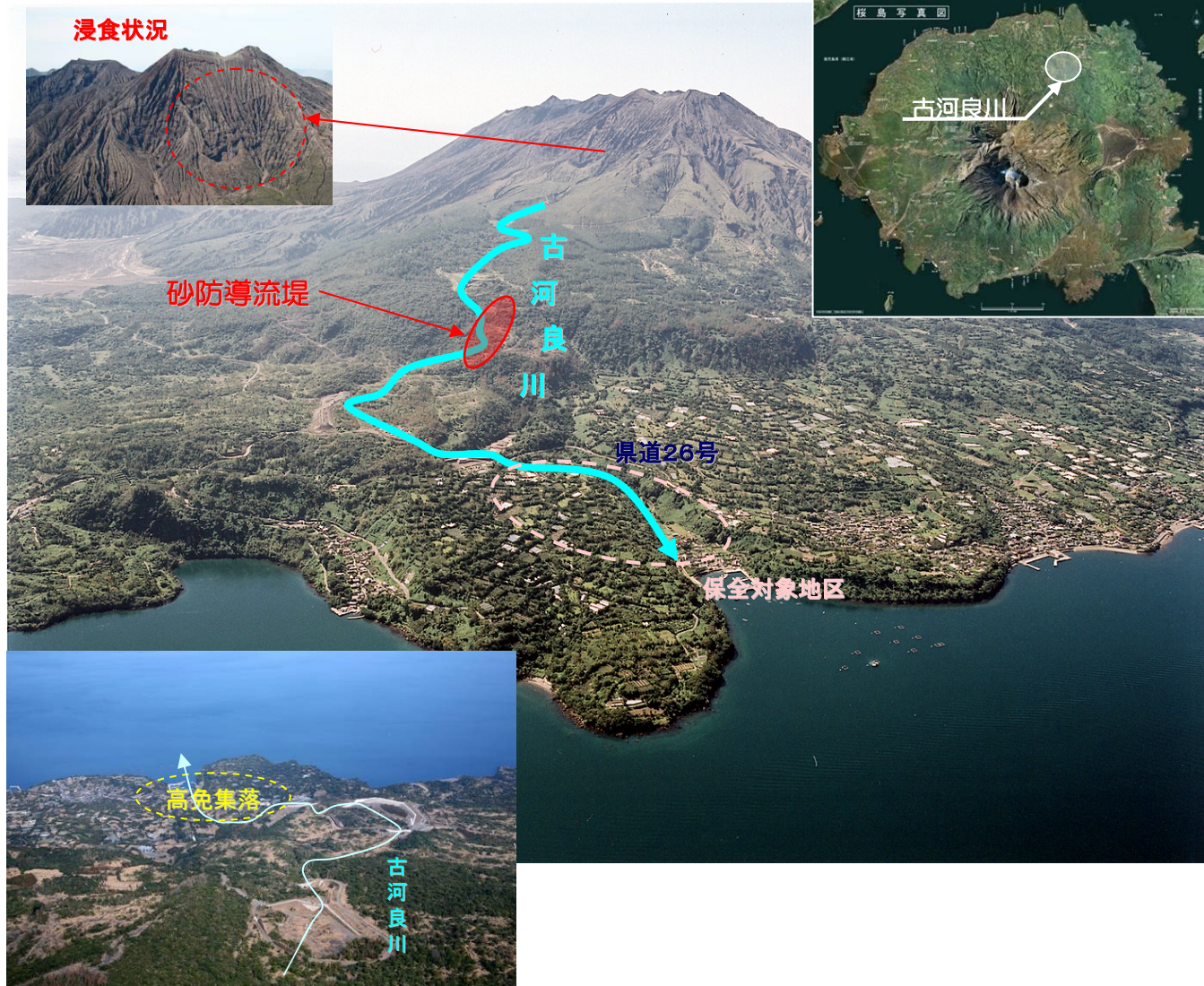
【H21年度】

・導流堤 L=100m

位置図



【位置図】



③ 春松川上流砂防えん堤群の整備

1. 概要

桜島の南部に位置する春松川は南岳の南外縁を源頭部とし、源頭部の荒廃や溪流内の侵食が進み、降雨により年平均3回の土石流が発生している。

過去には大規模土石流が発生し国道224号が被災している。

このため、砂防えん堤群の整備を推進し、下流域の民家及び災害時の緊急輸送路である国道224号を保全するものである。

2. 事業内容

- ・砂防えん堤群の整備により土石流を捕捉して流下する土砂量を調節し、土石流による被害を防止する。

【H21年度】

- ・8-1号床固工着手。

位置図



【位置図】



④ 持木川上流床固工の整備

1. 概要

桜島の南部に位置する持木川は南岳の南外縁を源頭部とし、源頭部の荒廃や溪流内の侵食が進み、降雨により年平均7回の土石流が発生している。

過去には大規模土石流が発生し国道224号が被災している。

このため、床固工の整備を推進し、下流域の民家及び災害時の緊急輸送路である国道224号を保全するものである。

2. 事業内容

- ・床固工の整備により土石流による川溪の侵食を防止し、土石流による被害を防止する。

【H21年度】

- ・4号えん堤工の完成。

位置図



【位置図】



⑤ 有村川砂防施設群の整備

1. 概要

桜島の南部に位置する有村川は南岳の南外縁を源頭部とし、源頭部の荒廃や溪流内の侵食が進み、降雨により年平均9回の土石流が発生している。

過去には大規模土石流が発生し砂防施設が被災している。

このため、砂防えん堤群の整備を推進し、下流域の民家及び災害時の緊急輸送路である国道224号を保全するものである。

2. 事業内容

- ・砂防えん堤群の整備により土石流を捕捉して流下する土砂量を調節し、土石流による被害を防止する。

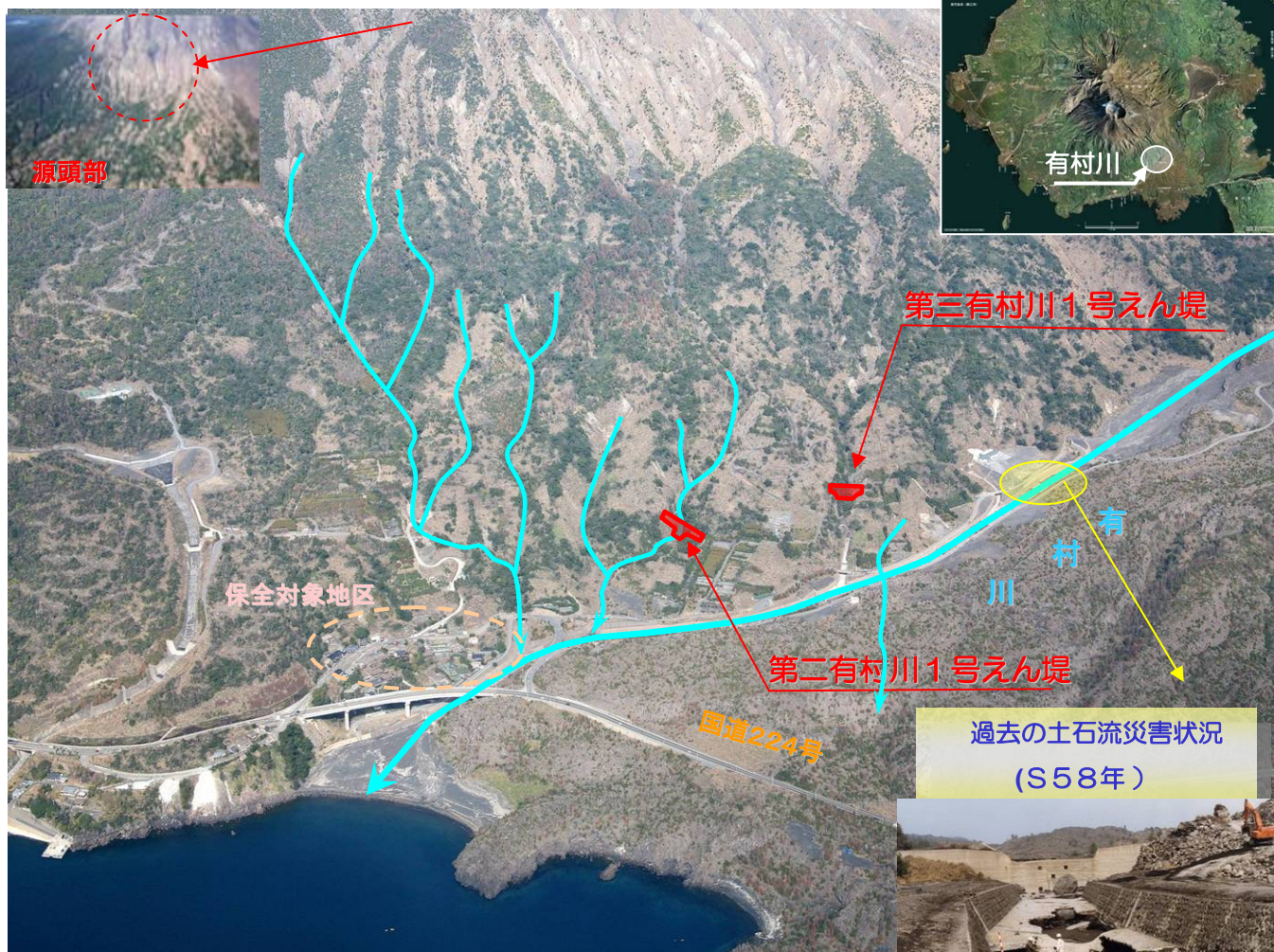
【H21年度】

- ・第二有村川、第三有村川えん堤工着手。

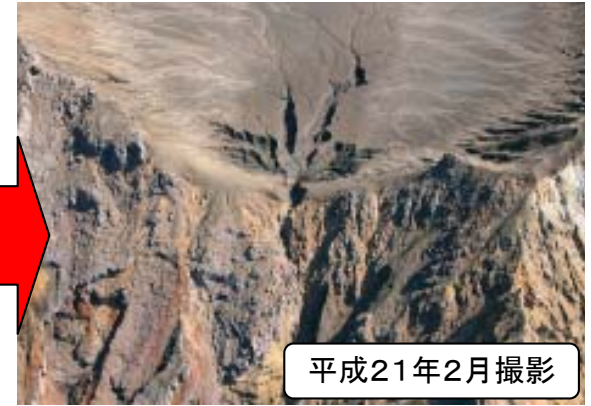
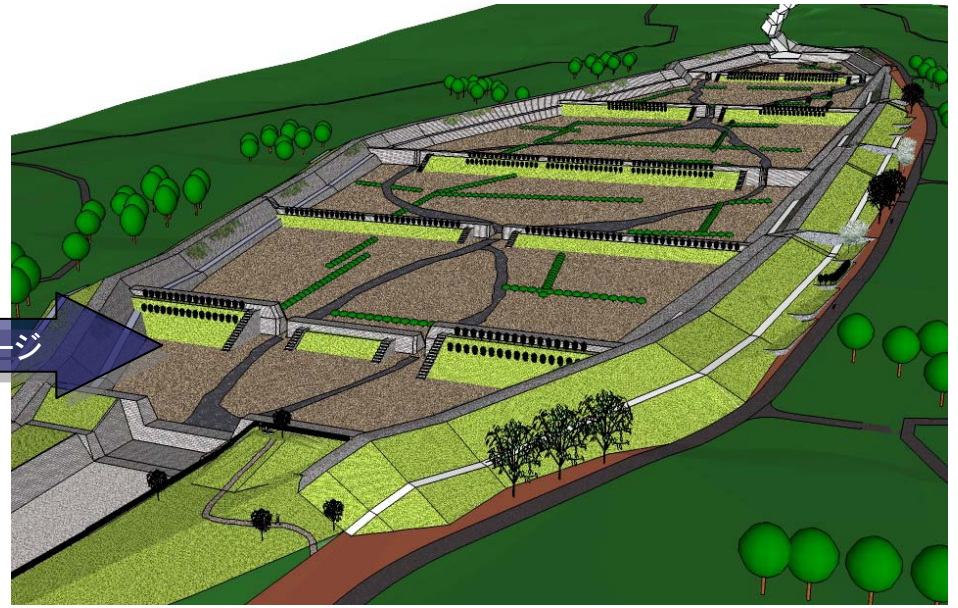
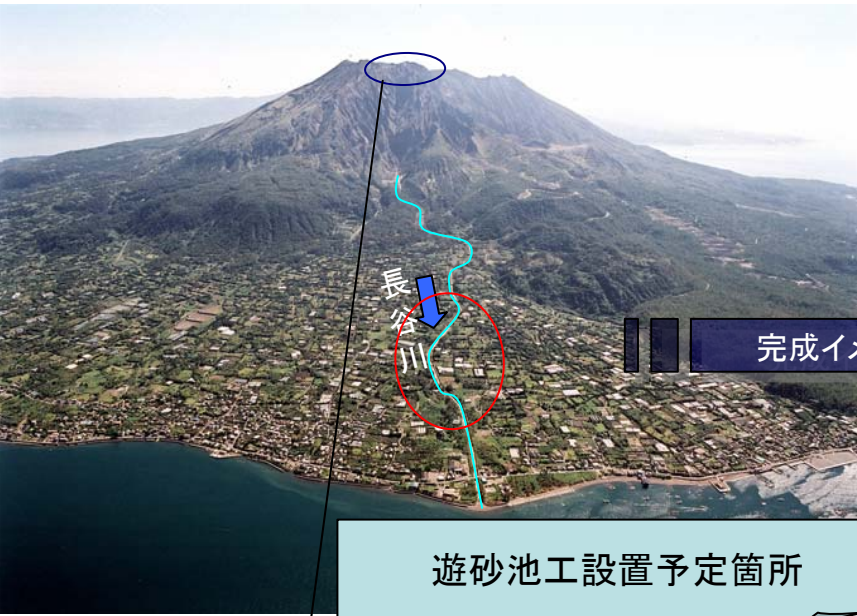
位置図



【位置図】



⑥ 長谷川砂防事業 用地買収、施設詳細設計等を実施



◆年々北岳火口の浸食が拡大

⑦ 桜島火山砂防事業（砂防管理）

1. 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砂防施設について、国直轄で管理を行い土砂流出による災害から人命財産を保全する。



2. 事業内容

【H21年度】・砂防施設補修、土石流土砂除石。



概ね施設整備が完了した2河川で管理事業を実施



桜島、再び活発化の傾向

無尽蔵に供給される土砂

通常の野尻川下流の流路

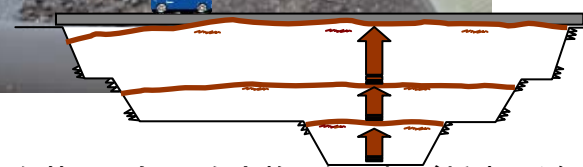


土石流2~3回での堆砂状況



土石流頻発

(野尻川平均 約8回/年)



毎年の適切な管理(除石)を実施しなければ将来氾濫！

↑ 事業内容：【 除 石 】

↓ 事業内容：【 施設補修 】 えん堤の摩耗対策や流路工の修繕等を実施。



頻発する土石流の影響で、桜島では他より施設劣化が進む。

⑧大噴火に対応した火山砂防計画を検討



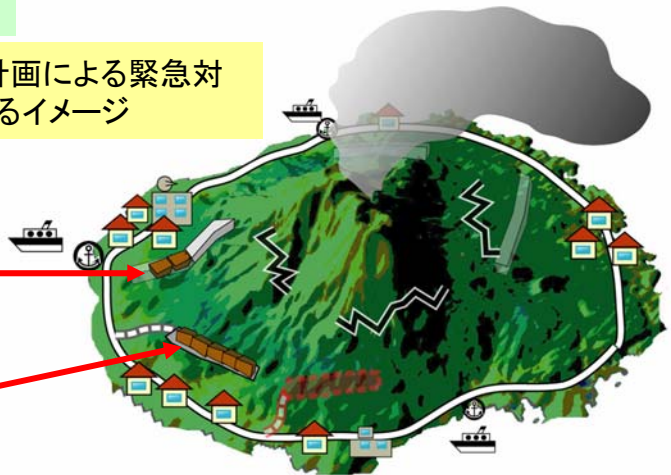
緊急減災砂防計画検討部会の様子

緊急減災対策の一環

緊急減災対策砂防計画による緊急対策施設を設置しているイメージ

緊急対策として溶岩導流堤を建設

緊急対策として嵩上げを行い土のうによる溶岩導流堤を建設



溶岩流出



1983年エトナ火山(イタリア)の事例
(土堤により、溶岩の流入を止める。)



無人化施工による堆積土砂の除去
(2000年有珠山:北海道)



緊急的に配置されたブロック積の導流堤
(2000年有珠山:北海道)