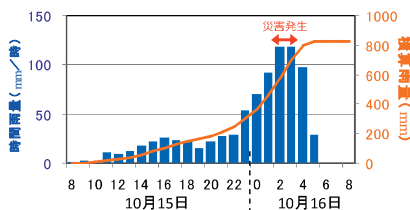


土砂災害の発生状況

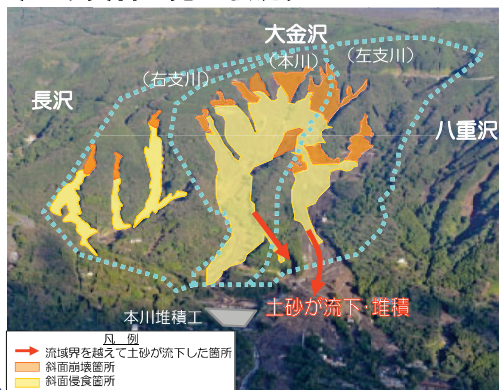
【台風26号による降雨状況】

平成25年10月15日から16日にかけて、大島は台風26号の接近に伴い、非常に激しい雨に見舞われた。

元町では、1時間雨量122.5mm、24時間雨量では824.0mmを記録し、いずれも大島町観測史上1位の値を更新した。



【土砂災害の発生状況】



○災害の発生状況を検証し、以下の要因が、元町地区に大規模な被害をもたらしたことを確認した。

- ・元町上流斜面は30～40度の急傾斜であり、14世紀に噴出した溶岩の上に火砕物が薄く堆積した脆い地質が分布
- ・記録的な豪雨が短時間に集中し、かつ崩壊後も継続したため大規模な土砂流出となり短時間で下流の市街地に到達
- ・大金沢では斜面上部の広い範囲で連続した崩壊と侵食が生じ、大量の土砂と流木が低い尾根を越えて流出
- ・大量の流木が、出水と一緒に市街地を襲ったことにより、流路が閉塞し、被害を拡大

○被害が大きかった大金沢に隣接する長沢・八重沢では大きな被害は生じなかった。

- ・長沢では、斜面上部で比較的広い範囲で表層崩壊が発生したが、砂防施設が土砂・流木を捕捉
- ・八重沢では、沢沿いで土砂・流木が流出したが、砂防施設で捕捉

台風26号による 大島の被害
死者36名・行方不明者3名
住宅全壊50戸
住宅半壊26戸
一部損壊77戸



今後の土砂災害対策

【今後の砂防計画の基本的な考え方】

○ハード対策では、元町地区に大きな被害をもたらした大金沢の対策を優先する。

○ハード対策の実施時期を応急対策、短期対策、中長期対策の3つに区分し、対策を段階的に実施

- ・応急対策では今年の雨期までに斜面に残る不安定な土砂に対する安全性を緊急に確保
- ・短期対策では3ヶ年で、急斜面に残る土砂の崩壊や、緩斜面での新たな侵食に対する安全性を確保
(大金沢左支川には既存施設がなく、流出する土砂等の被害が想定されることから、短期対策として左支川の施設整備を優先する)
- ・中長期対策では、次回の大規模噴火による土石流対策をも考慮
(今後、新たに堆積する土砂や、噴火による火山灰を想定)

大金沢の砂防計画で対象とする現象・規模

	規 模	摘 要
計画降雨規模	751.9mm	100年確率規模24時間雨量
要整備土砂量	90,400m ³	短期対策
	180,500m ³	中長期対策

○流木については、本川堆積工より下流に流さないことを原則とする

○大金沢以外の溪流については、今回の検討結果を踏まえ、来年度以降、砂防計画を検討

○ハード対策の施設整備には時間がかかるため、早期にソフト対策の充実を図る

- ・ソフト対策は、警戒避難体制の整備や監視体制の強化、防災意識の向上を目的とした対策に、早期に着手

【大金沢における今後の土砂災害対策】

➤ハード対策

今回の災害で確認された広範囲の斜面崩壊、流域界を越えた土砂や流木の流出、流木による被害の拡大といった現象を踏まえ、3つの施設配置計画案から、施工性、環境や土地利用への影響、経済性などの評価項目ごとに比較検討し、最適案を抽出した。

○斜面の崩壊対策

- ・大規模な崩壊が発生した急斜面の斜面对策工
- ・植生に配慮した工法の選定による早期の植生回復

○土砂の捕捉

- ・流出した土砂を安全に捕捉するため、既設堆積工の増強
- ・斜面中腹における新設砂防堰堤の整備

○流域界の越流対策

- ・土砂が尾根を越えた箇所では、導流堤の設置により流向を制御し土砂と流木を安全に流下

○流木対策

- ・流木止めや透過型堰堤の整備により、下流への流木の流出を防止

※既設流路は、屈曲部や老朽箇所などの改修について検討を行う

➤ソフト対策

ハード対策には一定の時間を要することから、以下のようなソフト対策を早期に実施していく。

○警戒避難体制の整備

- ・町の復興計画を見据え、平成27年度に警戒区域等の指定を行うため、土砂災害防止法に基づく基礎調査に早期に着手
- ・町によるハザードマップ作成・配付

○監視体制の強化

- ・土石流検知センサーの検知性能や検知情報の伝達手段・伝達時間を考慮し、設置について検討
- ・雨量計の追加設置の必要性を検討

○防災意識の向上

- ・地域と連携した防災教育など、防災意識の向上に向けた継続的取組みの更なる推進

【短期対策（左支川）】

- ・導流堤
- ・斜面对策工

【中長期対策（本川・右支川・左支川）】

- ・導流堤
- ・斜面对策工
- ・堰堤工
- ・流木捕捉工
- (※流路のみ改修)

土砂災害の発生状況

平成25年10月台風26号による降雨状況

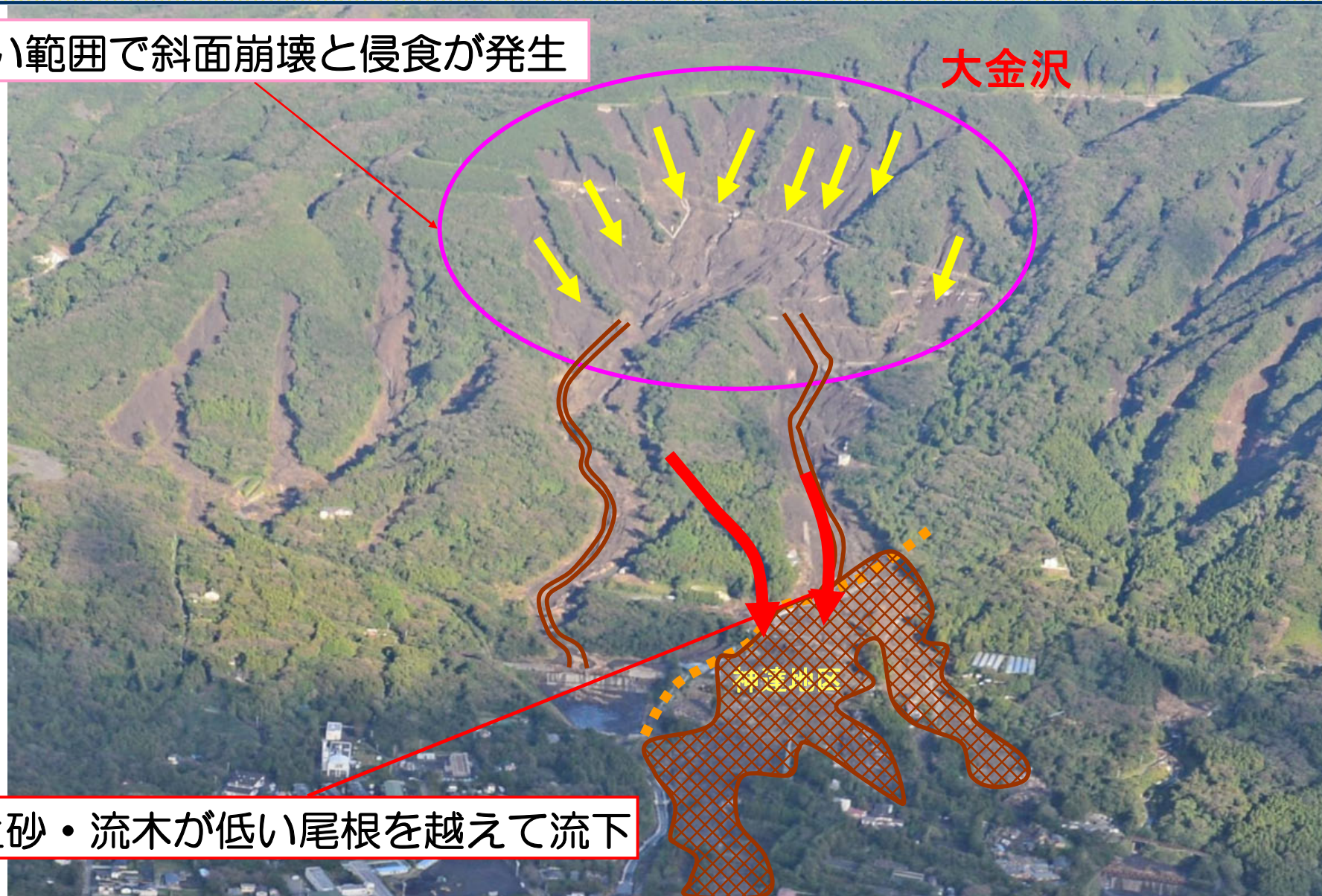
○時間最大雨量**122.5mm**

○24時間雨量**824.0mm**

(ともに大島観測史上1位)

- ①強い雨が短時間に集中し、大金沢上流の急斜面が大規模に崩壊
- ②土砂や流木が、低い尾根を越え、市街地に大きな被害

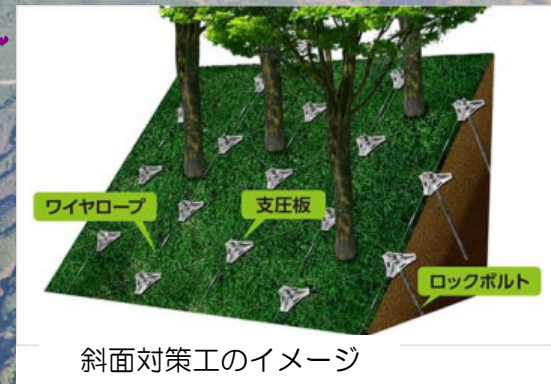
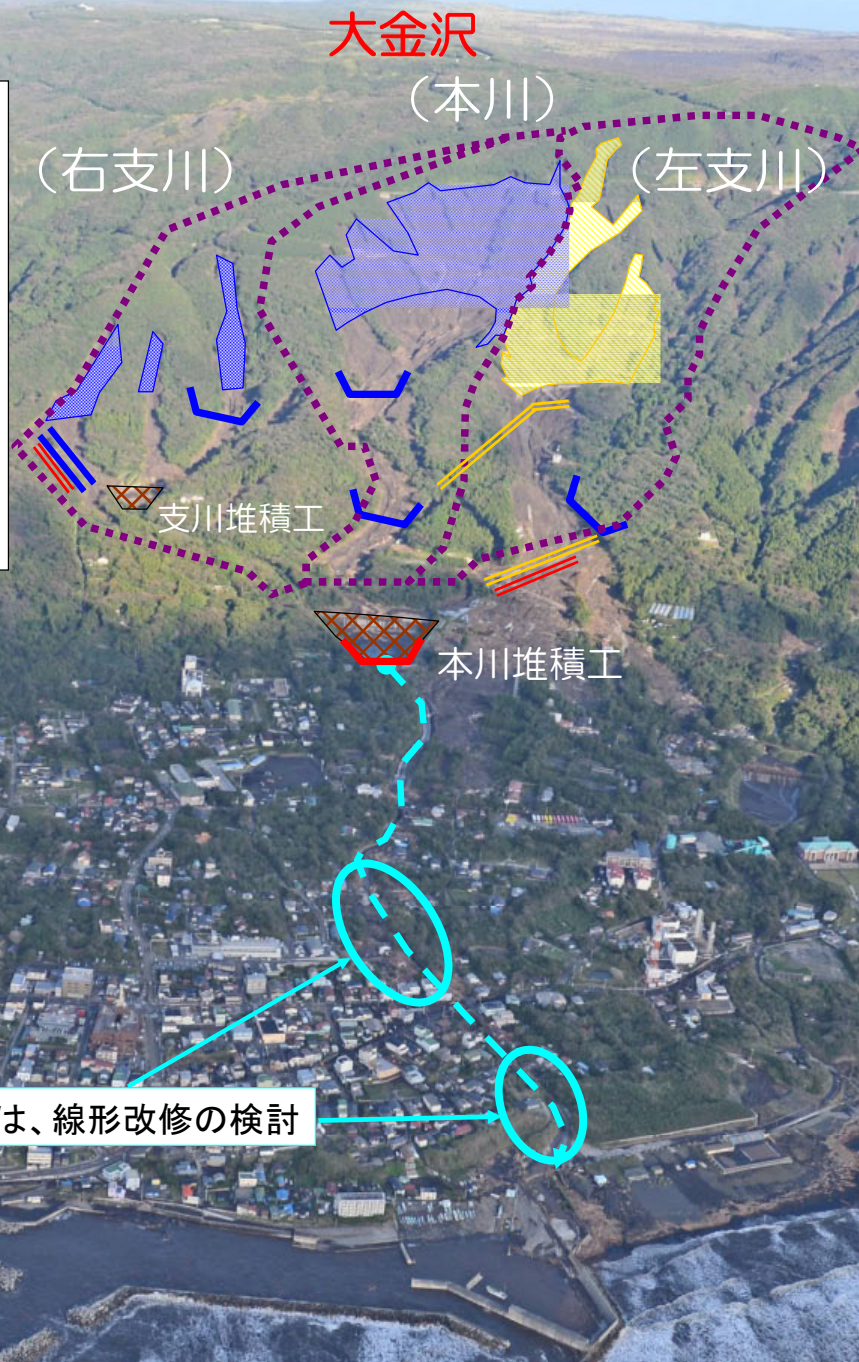
広い範囲で斜面崩壊と侵食が発生



土砂・流木が低い尾根を越えて流下

大金沢土砂災害対策（案）

- 凡 例
-  堆積工嵩上げ（応急）
 -  仮設導流堤（応急）
 -  斜面对策工（短期）
 -  斜面对策工（中長期）
 -  導流堤（短期）
 -  導流堤（中長期）
 -  砂防えん堤（中長期）
 -  流路改修の検討
（屈曲部・老朽化）



屈曲部の連続した箇所は、線形改修の検討

今後の土砂災害対策

ソフト対策

- 土砂災害の発生のおそれのある区域を明らかにし、周知(土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の調査・平成27年度指定)
- 町によるハザードマップ作成の支援
- 自主防災組織などと連携した、防災意識の継続的啓発活動などを大島町と調整

土砂災害防止法に基づく区域指定について

土砂災害が発生する恐れがある区域を明らかにし(土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域)、警戒避難体制の整備、建築や開発に対する制限等、土砂災害に対する対策の推進を図る。

○土砂災害警戒区域

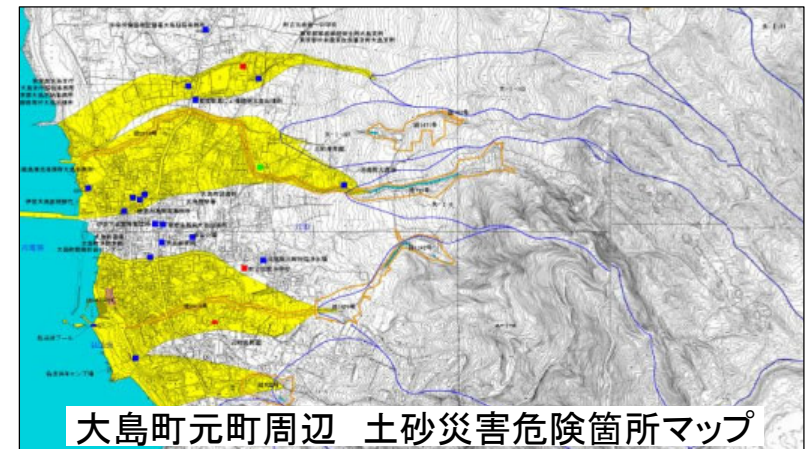
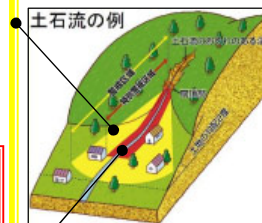
土砂災害が発生した場合に、住民の生命・身体に危害が生じるおそれがあると想定される区域

→ハザードマップの作成等、警戒避難体制を整備

○土砂災害特別警戒区域

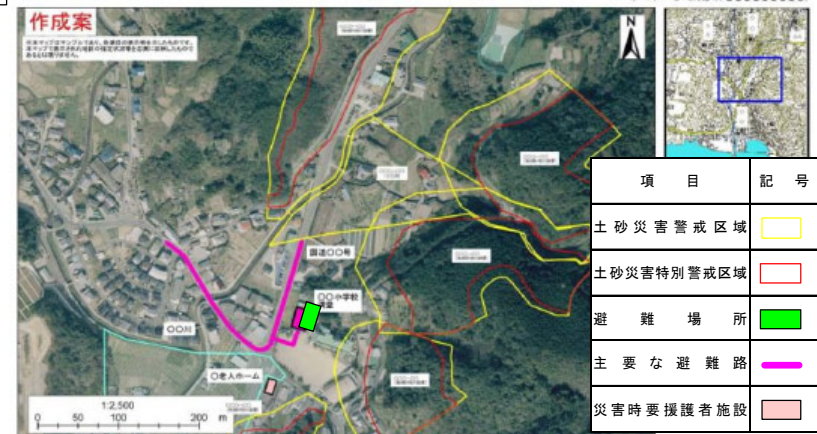
土砂災害警戒区域の内、著しい危害が生じるおそれがあると想定される区域

→建築や開発の際に、土砂災害に耐えうる構造とする



(平成14年作成)

〇〇市〇〇町〇〇地区 土砂災害ハザードマップ



ハザードマップの作成例

対策スケジュール

事 業	内 容	H25	H26	H27	H28	H29～
土砂災害防止法 に基づく取組	土砂災害警戒区域等の指定 ハザードマップ（大島町）	現地調査・住民説明・指定 ハザードマップ				
その他の取組	防災意識の啓発など					