防災ラボ通信 Vol.8

JFE

鹿児島県 桜島にJ-HDスリットを設置！！

挑み続けるケンザイで、安心と笑顔のあふれる未来を。



桜島



（桜島から鹿児島市街地まで約4km）

桜島の歴史と火山活動

桜島とは：鹿児島湾に位置し、北岳と南岳の2つの火山からなる**火山島**
桜島は火山活動が頻繁に起こり、**土石流が起こりやすい場所**である。

歴史

引用：国土交通省　九州地方整備局

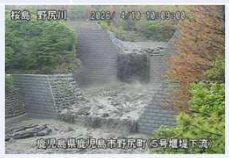
時期・年	主な出来事影響	特徴
1914年（大正噴火）	桜島最大級の噴火と溶岩流出	瀬戸海峡が埋まり大隅半島と陸続き犠牲者58名
1946年（昭和噴火）	**昭和火口**から大規模な溶岩流出	死者1名、山林・農地に大きな被害
1983年	**南岳山頂火口**でブルカノ式噴火が多発	噴石・降灰被害・土石流による二次災害が発生
2023年	**昭和火口**で約5年ぶりの噴火	火山活動の継続を示す噴火
2026年	土石流被害が発生し防災対策が機能	大規模被害は抑制されているが土石流リスクは継続



鹿児島市城山から見た噴煙（1914年）



1983年の噴火



野尻川土石流の様子（2026年4月10日）



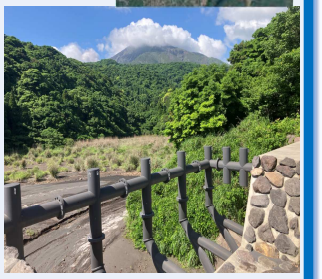
野尻川土石流の様子（2026年4月26日）

J-HDスリット初設置

鹿児島県　桜島にJ-HDスリットを設置！！









施工日：2024年9月

（ふくらがわ）
古河良川1号堰堤流木対策工
国土交通省　九州地方整備局　大隅河川国道事務所
鋼製高：3.0m　水通し幅：7.0m
設置延長：12.5m　腹付け有り（上流側）鋼材重量：15t

①桜島が抱える土石流リスク

・火山灰が蓄積することで地盤が弱体する。

・台風やゲリラ豪雨で地盤がさらに緩み、土石流リスクが急増。



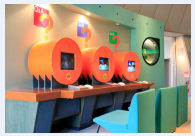
道路の積灰

ソフト対策：桜島国際火山砂防センター

引用：国土交通省　九州地方整備局







・桜島内にある土石流災害や砂防について、わかりやすく学べる施設です。
・島内の火山活動をリアルタイムで集中監視する防災拠点です。
・災害時には地域の避難施設としても重要な役割を果たしています。

②不透過堰堤の「課題」

役割・課題

・災害時に流化する土砂を捕捉し被害を防止する。

・流木は水に浮く為砂防堰堤単独では流木捕捉効果得られず。

J-HDスリット設置前　事例：（中部地方整備局天竜川上流河川事業所【黒川第4砂防】）





2019年10月撮影

③解決策：防災技術「J-HDスリット」の導入

特徴

・既存の不透過堰堤に鋼製流木捕捉工を後付可能。

・本来の水通し機能を損なうことなく、流木を確実に捕捉して被害を防止。

J-HDスリット設置後　事例：（中部地方整備局天竜川上流河川事業所【黒川第4砂防】）



2020年3月 設置完了



2021年9月 流木捕捉



設置効果が発揮されてるね！！

J-HDスリット：100基以上施工実績

J-HDスリット　実績・施工日

2019年10月～2026年3月までに100基以上の施工実績

第1号 2019年1月



第10号 2021年2月



第20号 2021年12月



第30号 2022年9月



第40号 2023年4月



第50号 2024年2月



第60号 2024年9月



第70号 2025年2月



第80号 2025年11月



第90号 2025年12月



第100号 2026年3月

