

事後評価【番号1】砂防・気候防災課

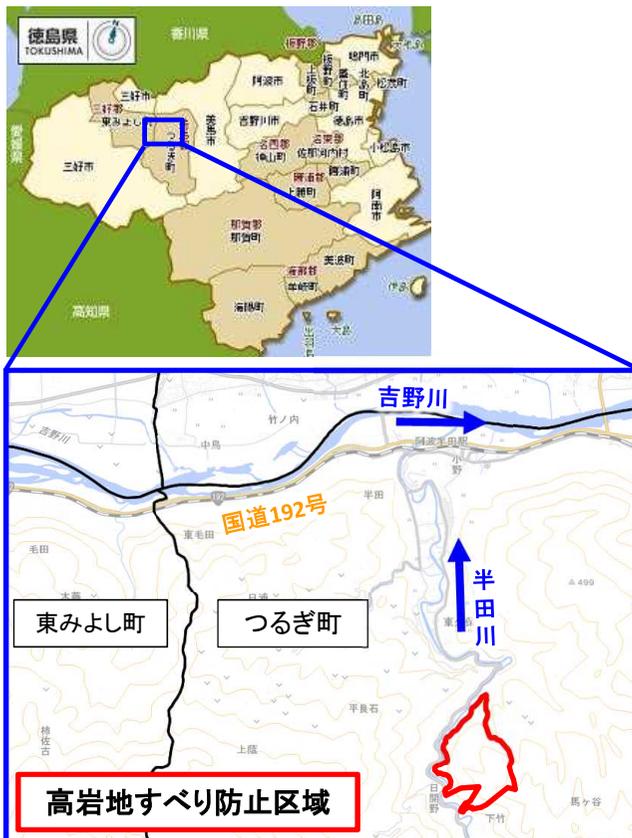
高岩
地すべり対策事業

1. 地すべり対策事業の目的

事業の目的

場 所:美馬郡つるぎ町半田字下竹(高岩地すべり防止区域)
保全対象:人家11戸、町道高岩線590m(避難路)等
状 況:町道擁壁や人家の変状、クラックなどが確認され、
地すべりの危険性が高まっていたため、対策工を実施

位置図



保全対象



<地すべり防止工について>

地すべり防止工

抑制工

地形や地下水の状態などの自然条件を変化させることによって、地すべり「滑動力」と「抵抗力」のバランスを改善し、地すべり変動を抑制させる工法

集水井工

井戸を掘り、中から集水ボーリングを施工し、地下水を排除する

排水ボーリング工

地中に排水管を設置し、地下水を地表に排除

排水路工、承水路工

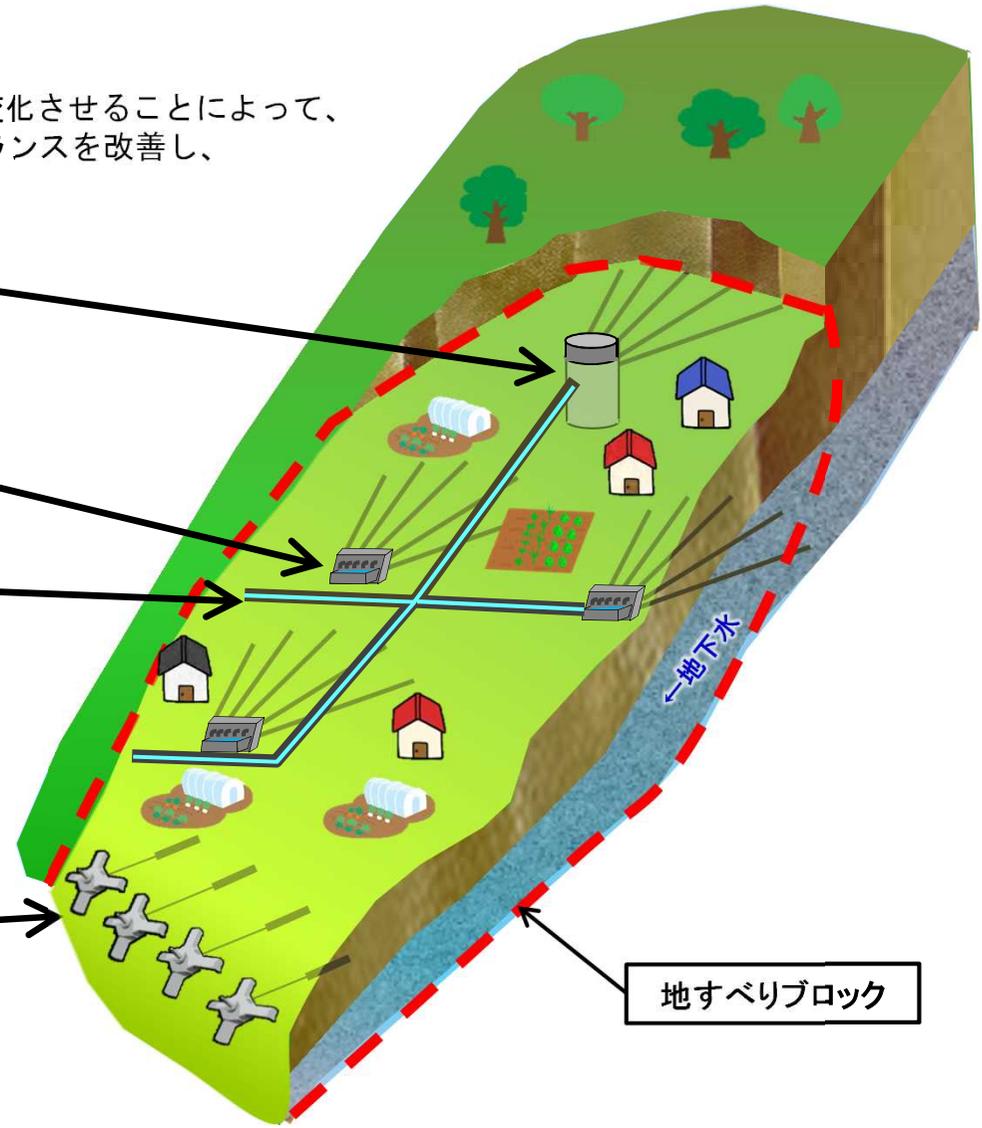
地表水や排水ボーリングからの排水を地下に再度浸透させないように排除

抑止工

設置した構造物の「抵抗力」により、地すべり変動を抑止する工法

アンカー工

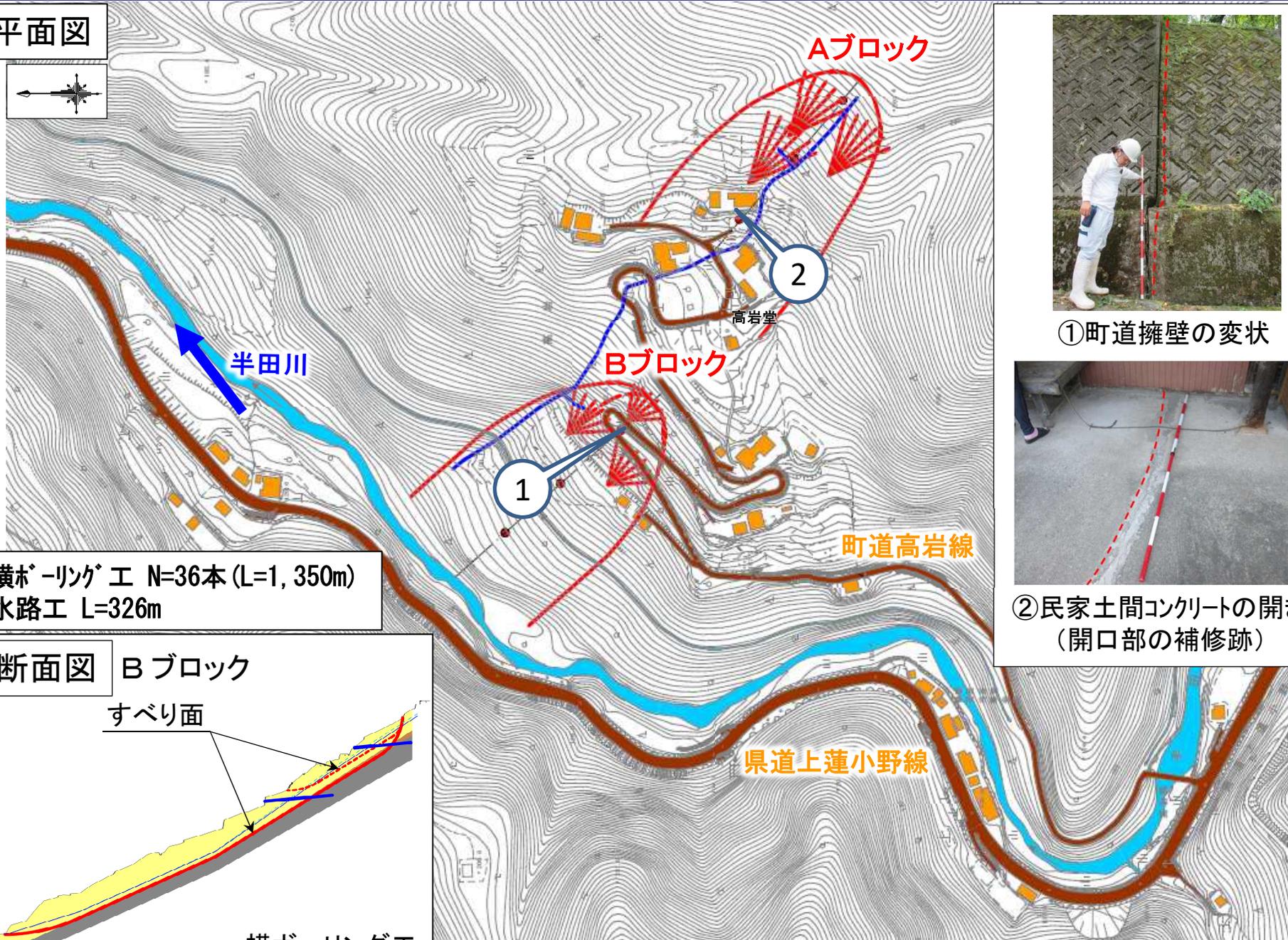
構造物の抵抗力を利用して、地すべり変動を抑止する工法



地すべりブロック

2. 地すべり対策事業の概要

平面図



①町道擁壁の変状



②民家土間コンクリートの開き
(開口部の補修跡)

3. 地すべり対策事業の効果

整備効果

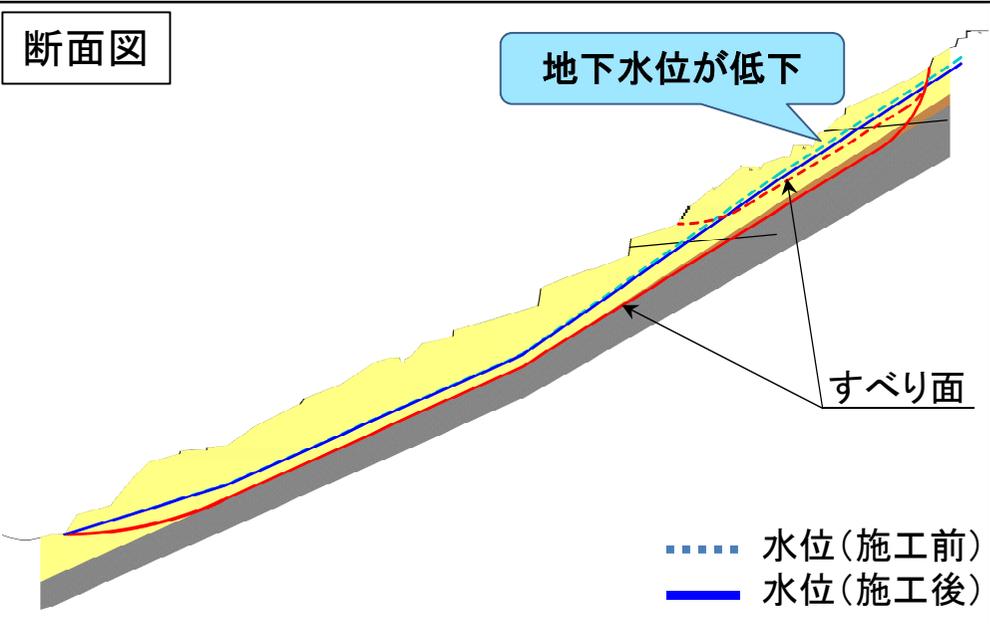
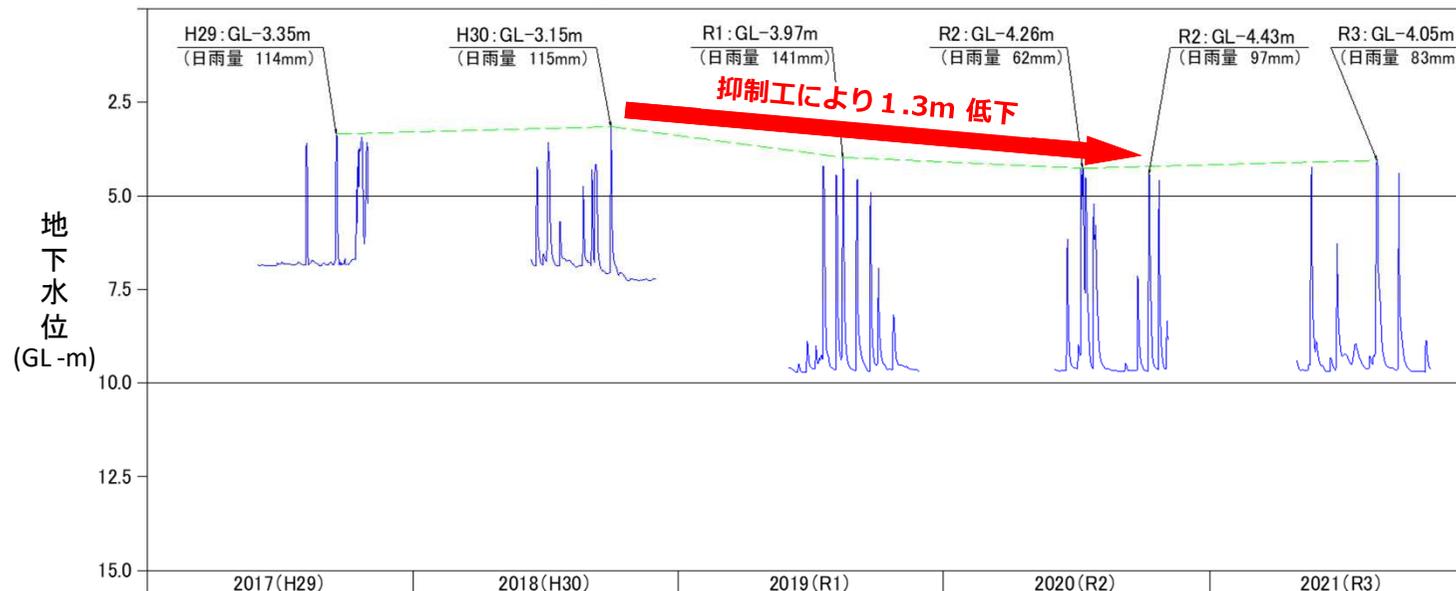
- ・人家: 11戸
- ・町道590m
(避難路)

費用便益分析

$$B/C = 6.8$$

事業期間: 平成27年度～
令和2年度
評価基準年: 平成27年度
総便益: **919百万円**
総費用: **136百万円**

地下水位の推移



- ・変位が収束し、地すべり変動が沈静化
- ・対策前と同程度の雨量でも地下水位は低下傾向

対策工



横ボーリング工



水路工

4. 地すべり対策事業によるストック効果

○高岩地すべり対策事業では、

- ・人家11戸
- ・避難路である町道等を保全した



○地すべり防止施設の整備により

- ・地域住民の人命及び財産の保全
 - ・避難経路の確保
 - 地域の総合的な防災力向上
 - ・地域資源の保全
 - 地域の魅力向上、観光誘致
- といったストック効果が期待される



【高岩堂】
端四国八十八箇所霊場 第53番