

令和6年度 公共事業 事後評価

平成30年度完了

地すべり対策事業

栗尾

長野市

長野県 建設部



事業の概要

事業計画時の課題・背景及び事業経緯

- ◆ 当該区域は主要地方道丸子信州新線の北側に位置し、棚田が形成されるなど典型的な地すべり地形を呈している。地下水位が高く、いたるところで湧水が確認されていた。
- ◆ 平成18年7月の豪雨により民家わきの斜面で地すべりが発生し、家屋の傾き・市道のクラック等地すべりの変状が確認された。
- ◆ 地すべりが活発化し土砂が流動すると下流の民家・公共施設（避難所）・県道に甚大な被害が及ぶことが予測されたため、当地区の地すべり防止工事を早急に行った。

【事業実施前の状況】



事業目的

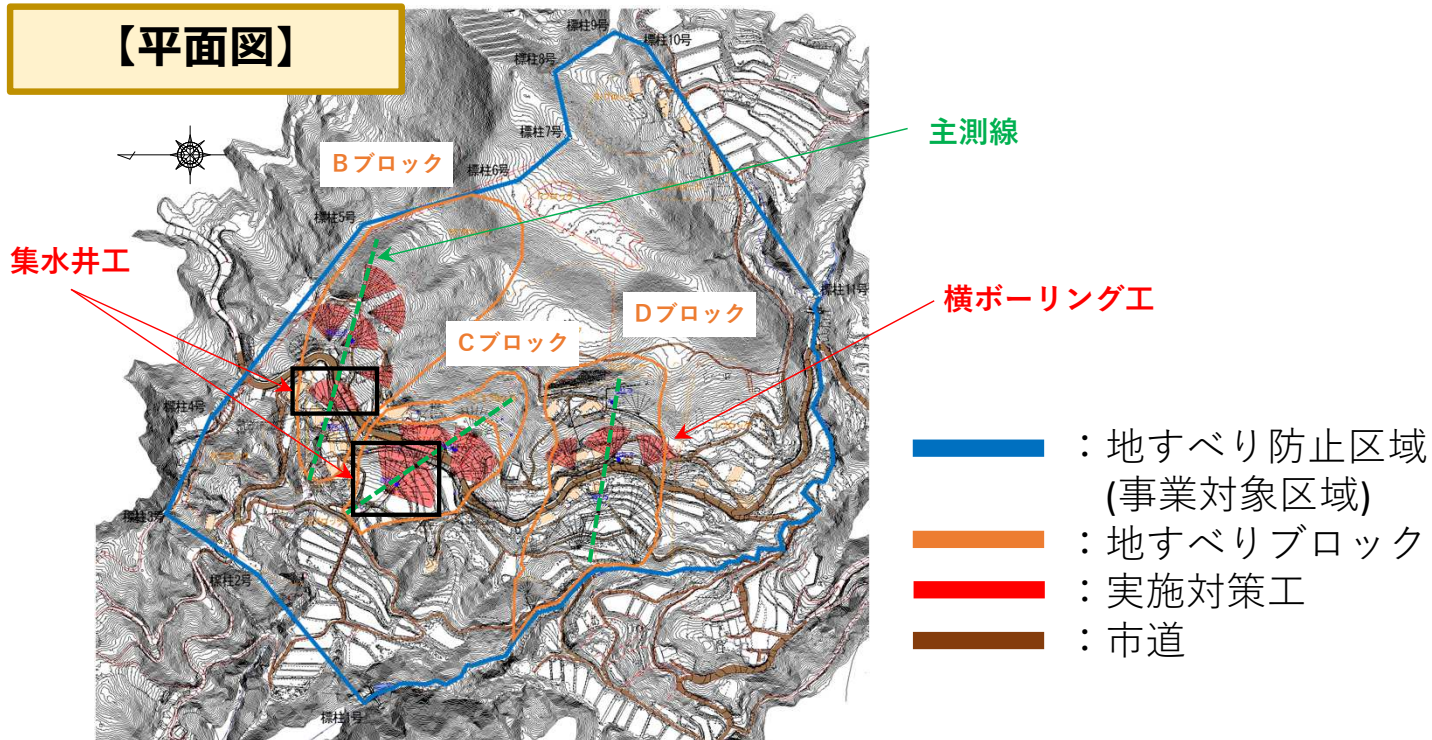
当該地域は棚田が形成されるなど典型的な地すべり地形を呈しており、常に地下水位が高く、地すべりによる災害が懸念されていた。平成18年の豪雨災害、19年の融雪により民家及び市道にクラックが散見され、早急な地すべり抑制対策が必要となり当地区の民生の安定を図ることを目的に事業を実施した。

事業の概要

【位置図】



【平面図】



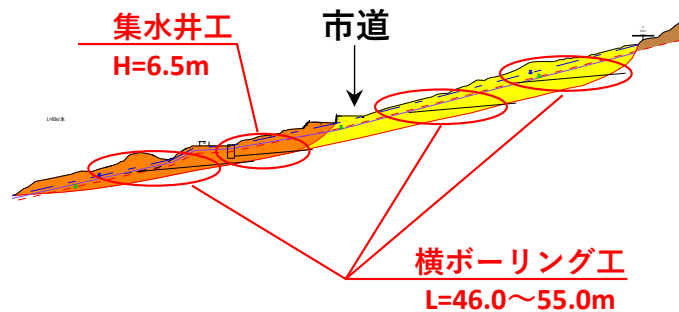
【全体計画】

事業内容 : 集水井工 N=2基
 集水ホーリング工 L=1,547m
 排水ホーリング工 L=94m
 横ホーリング工 L=2,677m 山腹水路工 L=452m
 アンカー工 N=321本 法枠工 A=2,793m²
 鉄筋挿入工 N=1,415m²

事業期間 : 平成21年度～平成30年度

全体事業費 : 4億7,154万円

【標準横断面図、構造図】




【事業完了後の状況】



事業概要の変更経緯

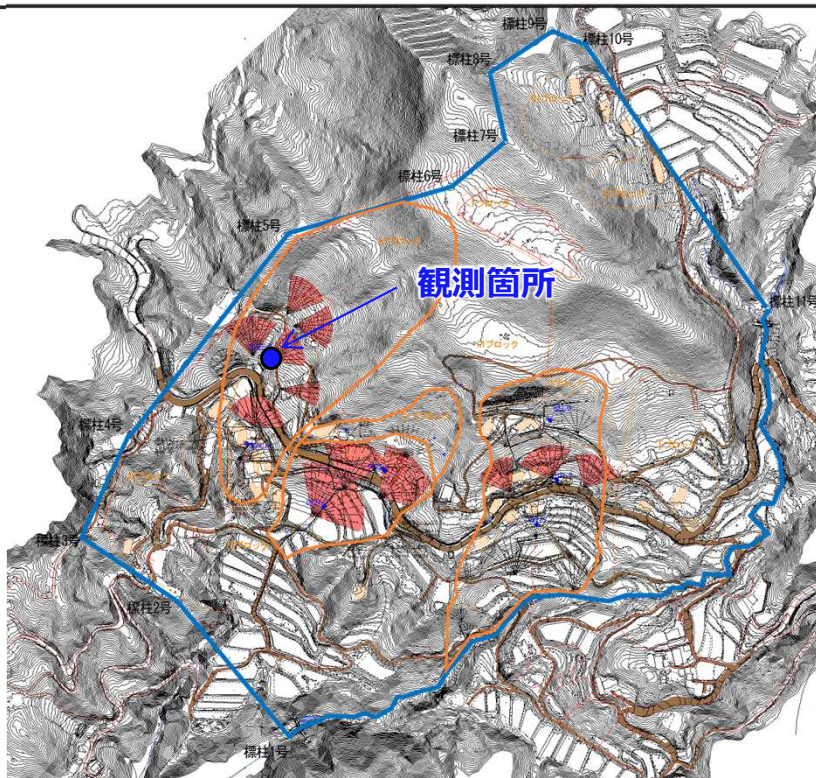
事業概要の変更経緯

	当初計画 (H21年新規評価)		最終実績 (H30完了時)
事業期間	H21～H25年度		H21～H30年度
総事業費	3億円		4億7,154万円
費用対効果	—		—
事業概要	集水井工 N=1基 集水ホ-リング工 L=400m 排水ホ-リング工 L=54m 横ホ-リング工 L=6,800m 山腹水路工 L=1,200m アンカー工 N=200本 法枠工 A=2,500m ²		集水井工 N=2基 集水ホ-リング工 L=1,547m 排水ホ-リング工 L=94m 横ホ-リング工 L=2,677m 山腹水路工 L=452m アンカー工 N=321本 法枠工 A=2,793m ² 鉄筋挿入工 N=1,415m ²

変更理由 (事業期間の延長、総事業費の減)

- ◆ 事業着手後の詳細な地すべり調査を実施したところ、当初予定していたB,Dブロックの中間部において、新たな地すべりブロック(Cブロック)が確認され、追加の対策工事が必要となり、事業における工事範囲を拡大することとなったため、事業費が増となった。
- ◆ 追加の対策工事に伴い、施工数量が増となったため、事業期間が増となった。

① 事業効果の発現状況（直接的効果）



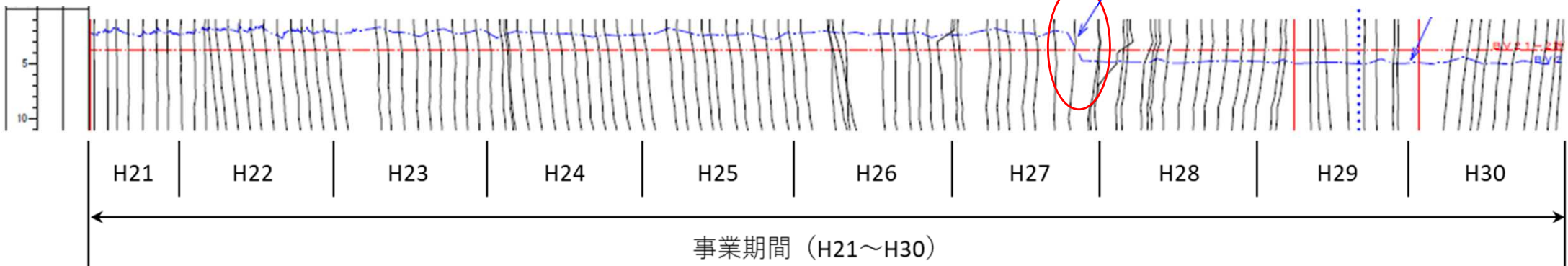
地すべり活動の抑制

- 地下水位の低下
地すべり活動が見られた斜面に地下水排除工の対策工事を実施し、地すべり活動を抑制

事業実施状況



事業期間内の地下水位状況



② 事業実施に伴う自然環境・生活環境等の変化

◆地すべり発生斜面（滑落崖）では吹付法枠工を施工し緑化を図っている。

◆湧水が多く、常に湿地状態の田畑であったが、排水ボーリングの実施により健全な状態が保たれている。

斜面崩落の防止・自然環境の保全



周辺環境との調和



地すべり発生直後の斜面



吹付法枠施工後

排水ボーリングによる 湧水の解消



③ 施設の維持管理状況



定期的な施設点検（地下水排水施設）



定期的な施設点検（法面）



定期的な施設点検（排水施設）

県では長寿命化計画に基づき概ね5年に1回の定期的な施設点検を実施している。

また、集・排水ボーリングのつまり等の確認は近隣住民の方が自発的に実施している。

④ 地域住民等の評価

◆雨が降ると斜面に小崩落が発生して危ないと思っていたが、法枠工を施工した後は小崩落がなく、安心できている。（大岡支所）

◆湧水が多く家の裏がじめじめしていたが、排水工・ブロック積工の整備により景観がよくなった。（近隣住民）

◆田んぼが湧水で常にぬかるんでいて困っていたが、今回排水ボーリングを施工してからは比較的乾いている。（近隣住民）



施工前



施工後

事後評価結果

総合評価

評価項目	評価	評点	評価指標
① 事業効果の発現状況（直接的効果、間接的効果）	B	55点	A：目的を超えた達成【70点】 B：目的を達成【55点】 C：目的を概ね達成【40点】
② 事業実施に伴う自然環境・生活環境等の変化	A	10点	A：計画時よりも環境がよくなった【10点】 B：大きな影響なし【5点】 C：影響が大きい【0点】
③ 施設の維持管理状況	B	5点	A：地域の人たちも参加し適切に実施【10点】 B：施設管理者が適切に実施【5点】 C：やや不十分【0点】 D：不適切【0点】
④ 地域住民等の評価	A	10点	A：評価が高い【10点】 B：中程度の評価【5点】 C：評価が低い【0点】
総合評価	A	80点	A：75点以上 C：49点以下 B：74点～50点

改善措置の必要性

なし

今後の取組及び同種事業への活用と課題

- 事業完了後、1年間は地すべり活動の観測調査を行ったが、以降は実施していない。施設点検により変状が確認されれば、観測調査を再開する。集・排水ボーリングのつまり等の確認は近隣住民の方が自発的に実施している。

事後評価結果

【建設部公共事業評価委員会の意見】

事業の実施により安全が確保されていることから、事業の目的を達成しており、地域住民の評価も高いなど総合評価Aが妥当と判断する。

【長野県公共事業評価委員会の意見】

建設部公共事業評価委員会の意見を妥当と判断する。

県の評価案	A	評価監視委員会意見	妥当	評価の決定	A
-------	---	-----------	----	-------	---