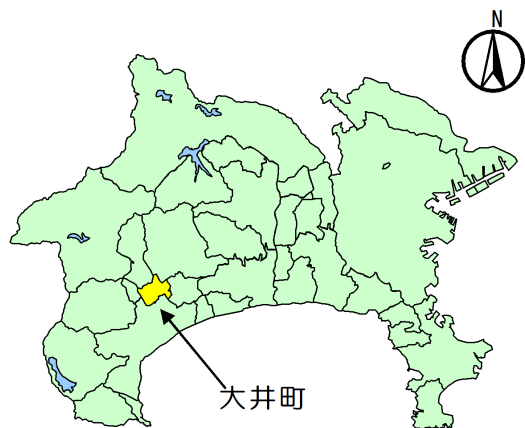


### 1 プロジェクトの内容と目的

- 県では、がけ崩れ災害から人命を守るため、ハード対策として、法枠や擁壁を整備する急傾斜地崩壊対策事業（以下、本事業という）を実施している。本事業の対象となるのは、傾斜度30度以上、高さ5m以上、被害を受けるおそれのある人家等が5戸以上のがけ地である。
- 「金子地区」は、大井町のほぼ中央に位置しており、大雨等によりがけ崩れが発生すると、人家等に被害を及ぼすおそれがあるため、急傾斜地崩壊防止施設を新設することにより、がけ崩れ災害から人命を守る。
- 本事業では、緑豊かな周囲の景観や自然環境への配慮の他、斜面の上にある果樹畑や墓地など、土地利用に配慮する必要があった。

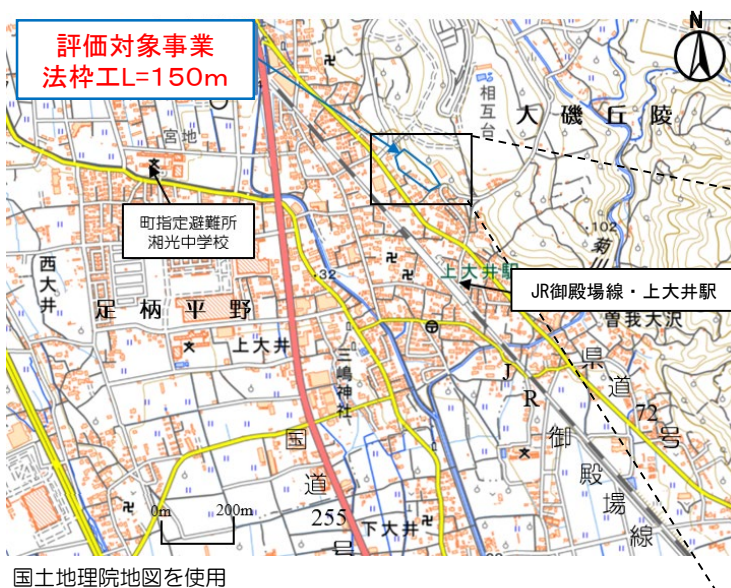
#### 神奈川県域図



#### 大井町域図



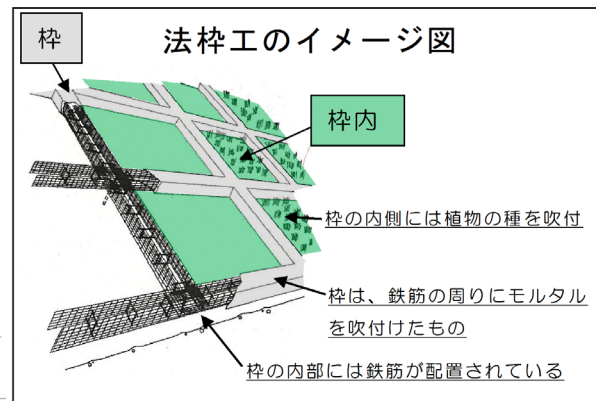
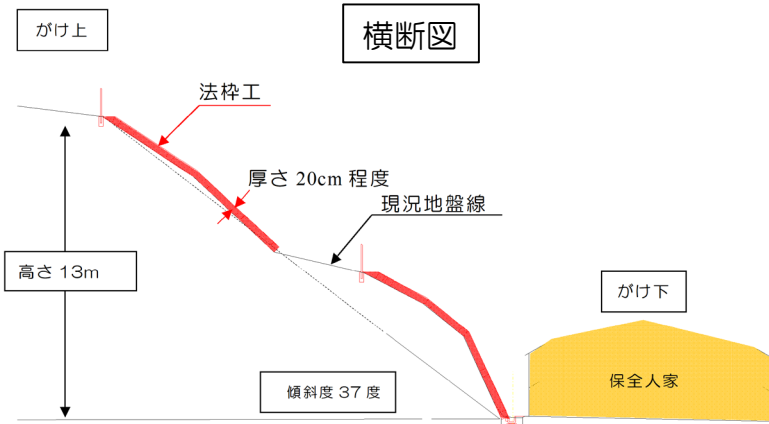
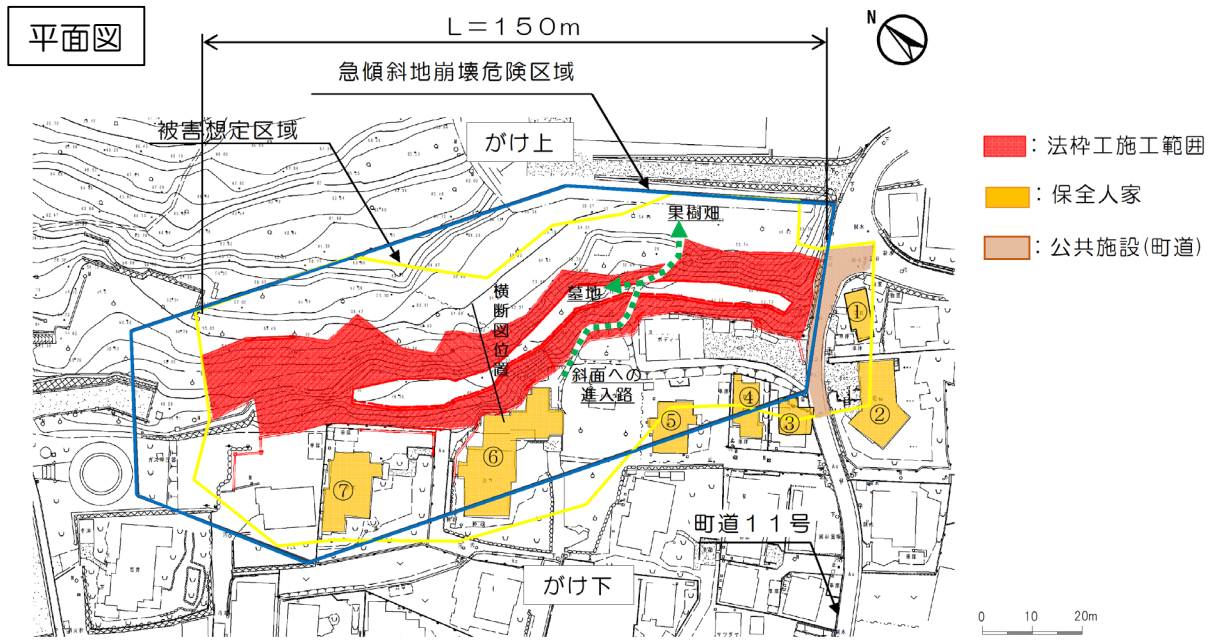
#### 事業地周辺図



### プロジェクトの内容

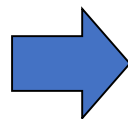
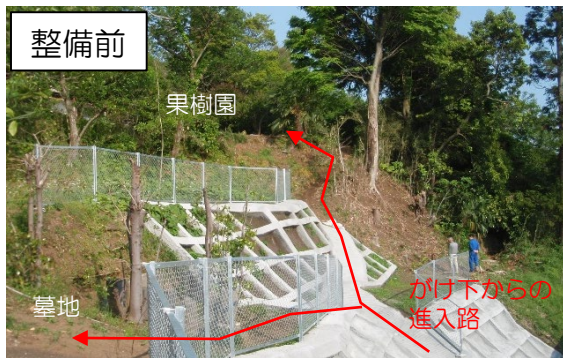
- 所在地：足柄上郡大井町金子地内
- 区域面積：0.78ha
- がけ高：5～14m
- 勾配：30～41度
- 主な工種：法枠工 L=150m
- 保全家：7戸
- 保全施設：町道11号

# 事業の平面図及び横断図



## 2 プロジェクトの効果

- がけ崩れの発生を防止することにより、人命や財産の保全が図られた。
- 町道11号の寸断を防止することにより、第1次緊急輸送道路の国道255号及び県道72号(松田国府津)へのアクセスや、事業箇所東側の住宅地から避難所となっている湘光中学校へ向かう避難ルートを確認できた。
- 法枠工の整備に伴い、がけ崩れ災害に対する住民の安心感が向上した。
- 事業完了後、令和元年の台風第19号に伴う大雨等を含めて、これまでにがけ崩れは発生していないことから、対策施設として設置した法枠工の機能が十分発揮されており、住民の生命を保全することができている。



## 関係する地方公共団体等の意見

- 現在、全国で豪雨災害が多発している中、住民の方々において、がけ崩れ災害の不安感が払拭された効果は、非常に大きいと感じる。(大井町)

## プロジェクトの投資効果の分析

- 急傾斜地崩壊防止施設を整備することによって、斜面の崩壊により生じる人的被害や直接的な資産被害の軽減を想定しており、それにより生じる可処分所得の増加や精神的な安心感の向上効果等の便益を算定し、急傾斜地崩壊対策事業の費用便益分析を行った。
- この結果、本プロジェクトのB/Cは2.7となった。
- プロジェクトの投資効果の分析

$$\begin{aligned} \text{費用便益比(B/C)} &= \frac{\text{耐用期間(50年)の被害軽減期待額}}{\text{建設費}} \\ &= \frac{3.8\text{億円}}{1.4\text{億円}} = 2.7 \end{aligned}$$

$$\text{経済的内部収益率(EIRR)} = 12.3\%$$

※ 費用便益比の算定における建設～耐用期間の総費用、総便益については、物価の変動や利率などによる社会的な貨幣価値の年変動を、社会的割引率4%として考慮(現在価値化)し、算定している。

## 3 プロジェクト実施にあたっての特記事項

- 当該区域の緑豊かな周囲の景観と調和するよう配慮して、住民の方々と調整を図り、法枠工の枠内を緑化した。また、緑化に使用する植物の種子の選定については、自然環境に配慮して在来種を用いた。
- 斜面の一部が果樹畑や墓地として利用されており、そこに通じる進入路が確保できるよう法枠工の施設を配置し、整備後の土地利用に配慮した。

## 4 プロジェクトによって得られたレッスン

- 本事業では、法枠工の枠内を在来種の植物で緑化したことで、周囲の景観に馴染むとともに、自然環境への影響をできるだけ抑えた整備を行うことができた。
- また、斜面には、従前から住民が利用する果樹畑、墓地や通路があり、これらに配慮した施設配置を行った。
- その結果、本事業箇所において、大磯丘陵の緑豊かな斜面景観との調和が図られ、工事完了後の住民の土地利用にも配慮した整備を行えたことは、今後の類似事業のレッスンになると考えている。



整備前の状況



整備後の状況



現在の状況（令和2年8月）

## 5 考察

- 本事業では、がけ崩れ災害からの人命の保全を目的としているが、景観や自然環境、土地利用にも配慮することにより、住民から大変喜ばれる事業となった。今回の取組を参考に、地域の特性に応じて、今後の類似事業に役立てたい。