

番号	5	平成27年度公共事業再評価調書		担当課名 砂防課		
事業名	急傾斜地崩壊対策事業		事業主体	静岡県		
箇所名	かねやま 金山		関係市町村	伊豆市		
事業採択年度	平成23年度	計画期間	平成23年度 ~ 平成32年度			
用地着手年度	平成25年度	工事着手年度	平成25年度			
再評価理由※	事業採択（H23）後5年間が経過した時点で継続中					
全体事業費	百万円	投資状況 (百万円)	～H25年度	H26年度	H27年度見込	計
	415		49	86	60	195
事業概要	<p>(1)事業目的 急傾斜地崩壊防止施設の設置により、住宅等に及ぶがけ崩れ災害を防止し、住民の安心・安全な生活基盤の確保を図る。</p> <p>(2)事業内容 重力式擁壁工（高さ4.0～5.0m） 延長：298.4m</p>					
【視点1】 事業の 必要性等	<p>(1)事業を巡る社会経済情勢等の変化 被害想定範囲（がけ崩れが発生した場合に土砂が到達すると想定される範囲）内には、人家14戸、神社1棟、主要地方道伊東西伊豆線、市道金山1号線、2号線がある。 当箇所は急峻な地形で、過去に小崩落した形跡や斜面上には転石、露頭が見られることから、今後も崩壊の危険性が高い。 近年、集中豪雨が頻発化する傾向にあり、昨年には広島市で大規模な土砂災害が集中的に多数発生し、社会的な注目を集めた。このような状況下から、金山地区においても当事業の継続が望まれている。</p> <p>(2)事業の投資効果 投資効率（費用対効果）B/C： 1.80 総便益：729.1百万円 総費用：404.4百万円</p> <p>(3)事業の進捗状況 事業費進捗率（H27末）：47.0%（195百万円／415百万円） 事業量進捗率（H27末）：重力式擁壁工 35.2%（104.9m／298.4m）</p> <p>評価 <input checked="" type="radio"/> 継続が妥当 視点3による見直し後継続が妥当 ・ 継続は妥当ではない</p>					
【視点2】 今後の 事業の進捗 の見込み	<p>これまでも、用地買収や工事協力などの地元調整が円滑に行われており、今後の事業についての反対者等もない。アンケート結果でも、回答者の多くが「事業を継続する必要性を感じる」と回答しており、事業に対する地元の要望も強い。 引き続き、地元の協力関係の維持・向上などに努めることから、今後も事業は順調に進捗し、平成32年度完了見込みである。</p> <p>評価 <input checked="" type="radio"/> 継続が妥当 視点3による見直し後継続が妥当 ・ 継続は妥当ではない</p>					
【視点3】 コスト縮減・ 代替案立案等 の可能性	<p>足場工の設置や型枠脱型が不要となる「残存型枠工法」の採用や、「パワーブレンダー工法」により地盤改良を行い掘削土の発生を抑えるなど、コスト縮減に努める。</p>					
対応方針 (案)	<p>(1)対応方針（案） 本事業を（ <input checked="" type="radio"/> 継続 ・ 見直し後継続 ・ 中止 ）する。</p> <p>(2)理由 事業は順調に進捗しており、費用対効果も認められることから、事業を継続して整備の促進を図る。</p>					

費用対効果算出説明書

「金山」急傾斜

(「急傾斜地崩壊対策事業の費用便益分析マニュアル(案)」建設省砂防部)

総括表

総便益B	[事業を実施しない場合の被害額]－[事業を実施した場合の被害額]	729.1百万円
総費用C	[建設費]＋[評価期間内に必要な維持管理費]	404.4百万円
B/C		1.80

総便益

[急傾斜事業を実施しない場合の被害額]－[急傾斜事業を実施した場合の被害額]

年平均被害軽減期待額を評価対象期間60年(整備期間10年＋耐用期間50年)について累計する。

ただし、年平均被害軽減期待額は算出基準年(平成27年)に基づく社会的割引率(4.0%)で現在価値化したものとする。

$$\begin{aligned} \text{便益計} &= \sum \text{年平均被害軽減期待額} / (1+0.04)^n \\ &= 729.1 \text{百万円} \end{aligned}$$

※ 年平均被害軽減期待額: かけ崩れ発生 of 生起確率(1/10年超過確率降雨及び1/50年超過確率降雨)それぞれに対応した被害軽減額の平均値の合計。

※ 人的被害額/1人あたりは、1/50年超過確率降雨のみで発生し、市町の人口比率を反映した各年齢別人的被害額の合計額である。その合計額を被害想定区域内の年齢別死者数を想定し乗じて人的被害額を算定する。

※ 整備期間中の被害軽減額は、事業費に比例して発生するものとする。

総費用

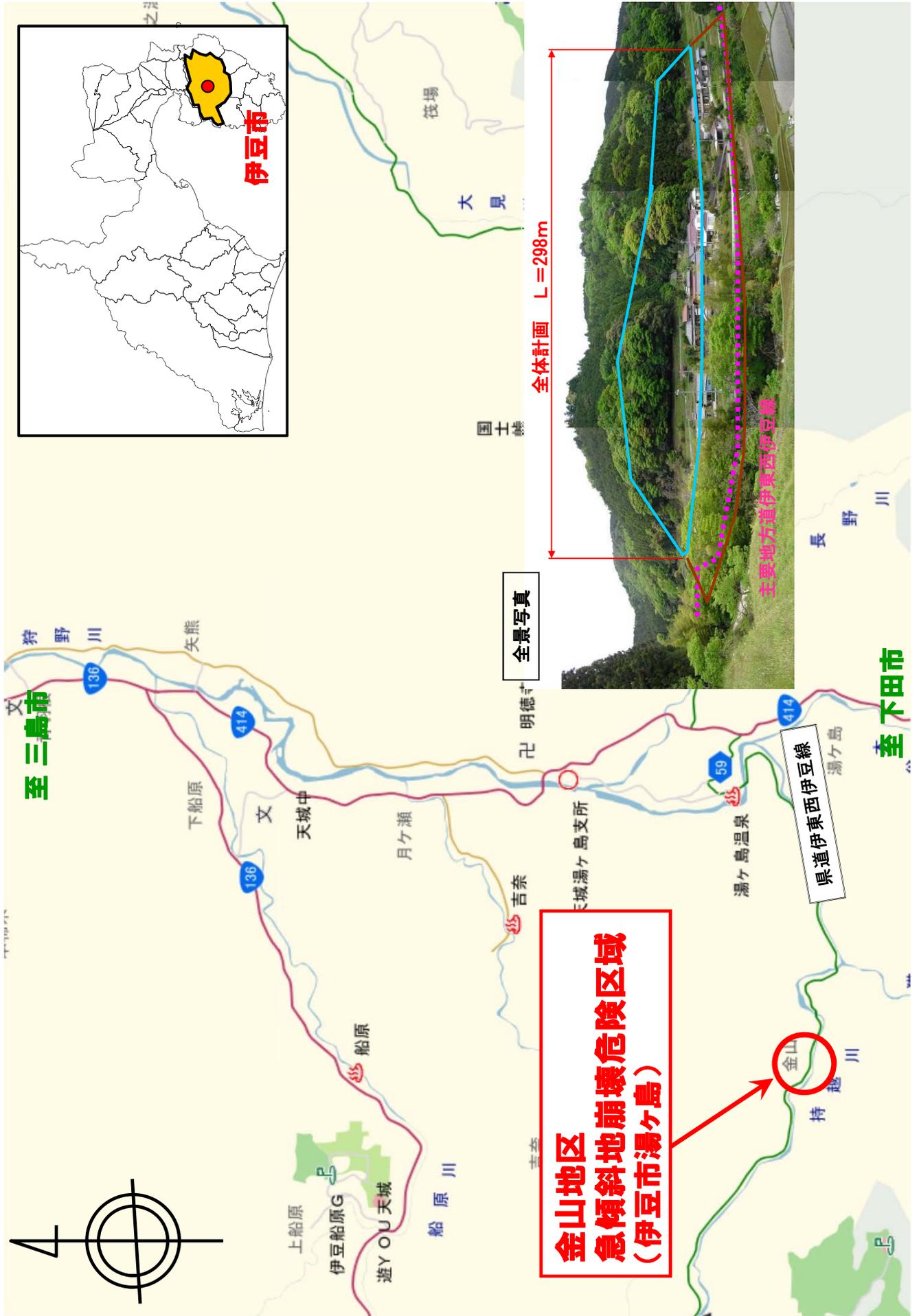
[建設費]＋[評価期間内に必要な維持管理費]

各年次の建設費と維持管理費(過去5ヶ年の平均値)を評価対象期間60年(整備期間10年＋耐用期間50年)について累計する。

ただし、各年次の建設費及び維持管理費は、算出基準年(平成27年)に基づくデフレータ及び社会的割引率(4.0%)で現在価値化したものとする。

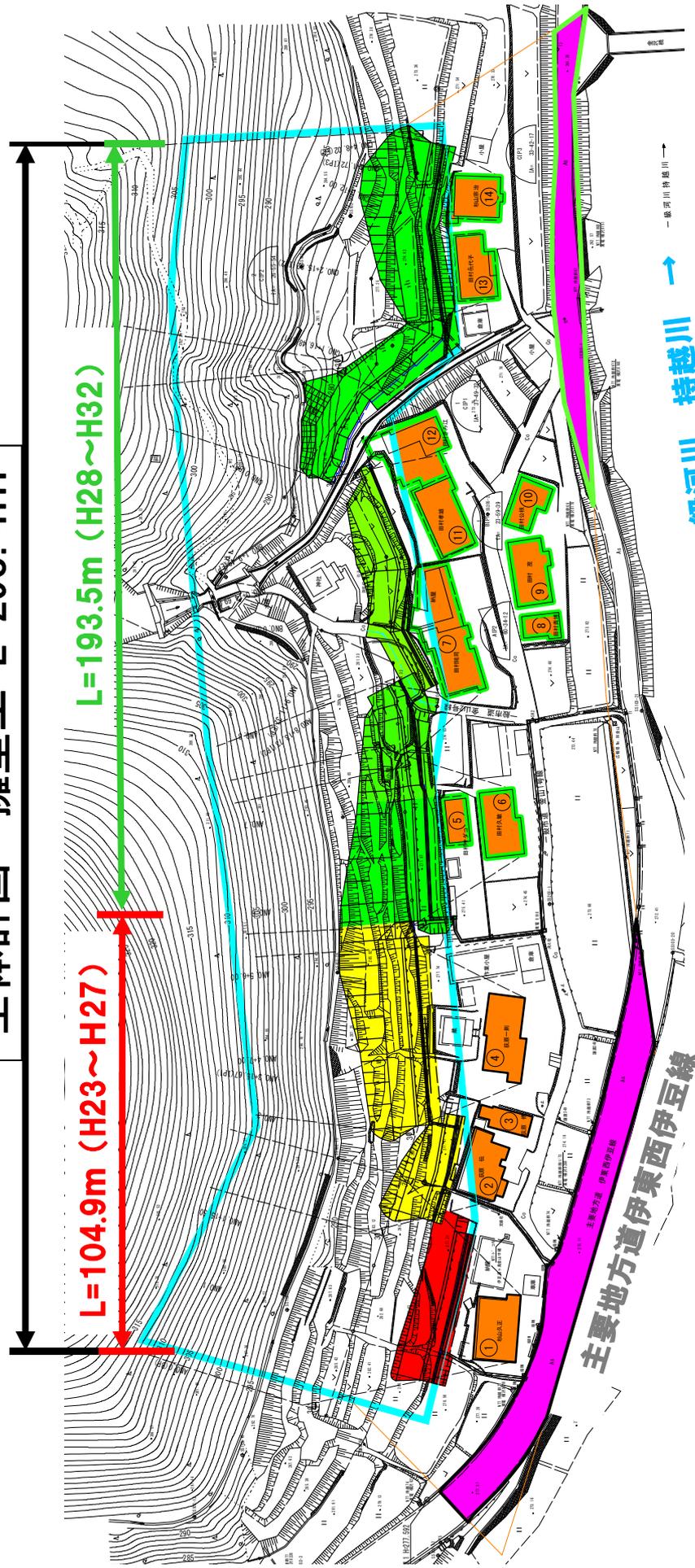
$$\begin{aligned} \text{費用計} &= \sum \text{年間建設費} / (1+0.04)^n + \sum \text{年間維持管理費} / (1+0.04)^n \\ &= 402.3 \text{百万円} + 2.1 \text{百万円} \\ &= 404.4 \text{百万円} \end{aligned}$$

金山地区の位置



金山地区の事業概要

全体計画 擁壁工 L=298.4m



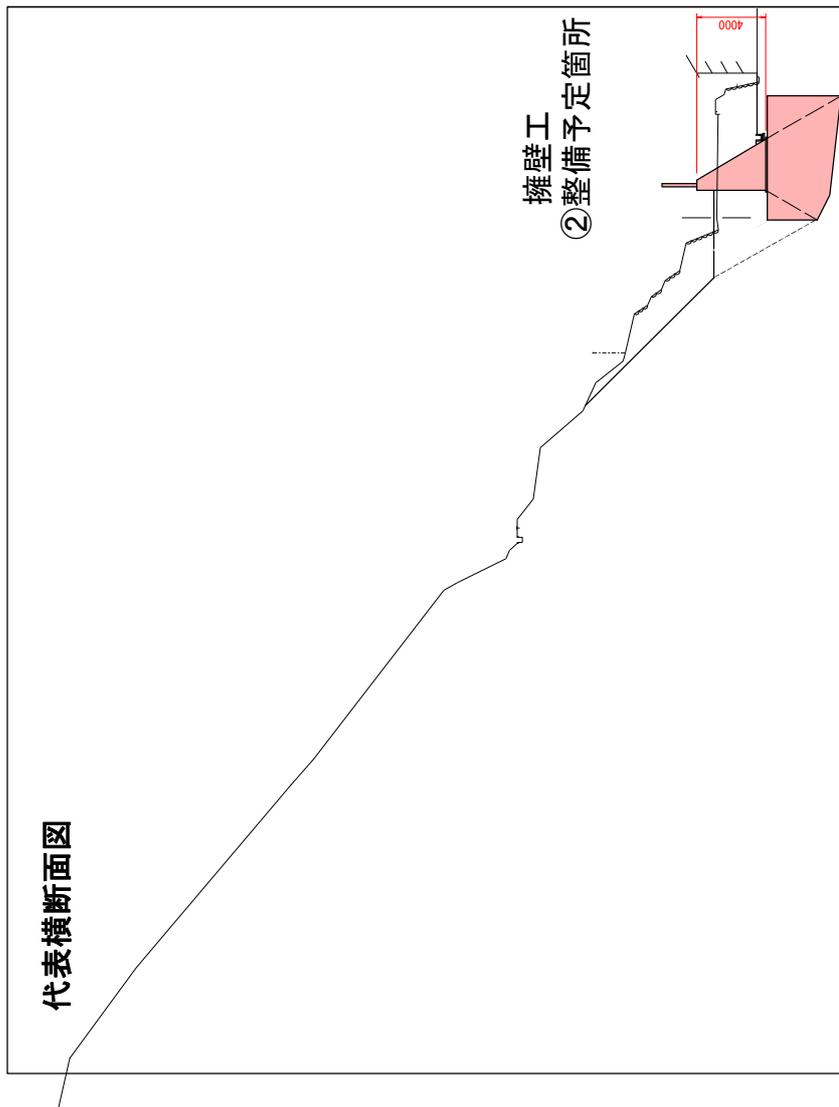
主な保全対象
 (～H27保全完了+保全残)
 ■ 人家14戸
 (■ 4戸 + ■ 10戸)
 ■ (主) 伊東西伊豆線
 (■ 125m + ■ 95m)

【凡例】
 ■ H26まで整備完了
 ■ H27整備完了予定
 ■ H28以降施工予定
 □ 急傾斜地崩壊危険区域
 □ 被害想定範囲

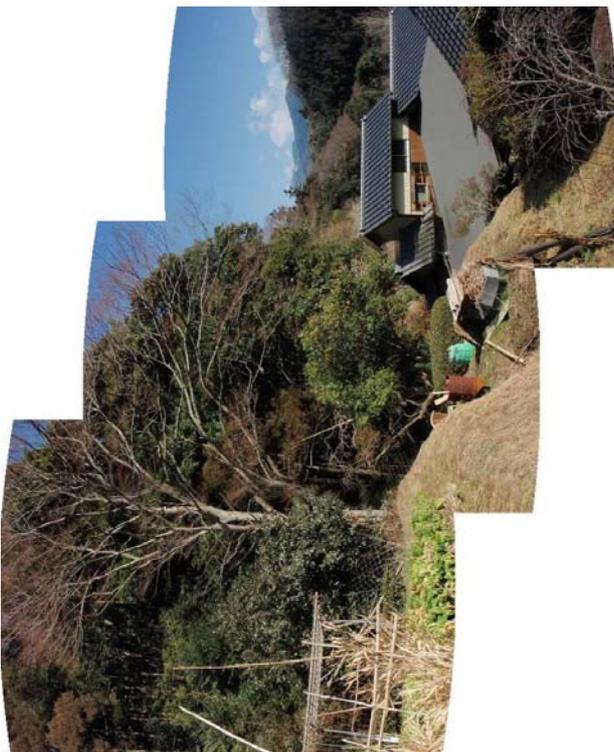


法面上部の転石状況

施設の整備状況と今後の対策工事



①擁壁工(整備済箇所)



②擁壁工(整備予定箇所)

施設整備を継続し、
人家14戸の保全を
図る

総便益	729百万円
総費用	404百万円
B/C	1.80

事業の進捗状況(H27末)

- 事業費 47.0%
- 擁壁工 35.2%