

宮 城 県

砂防関係施設長寿命化計画(案)

令和6年 3 月

宮城県土木部防災砂防課

目 次

1. 計画改定の概要	1
1.1 計画改定の経緯	1
1.2 砂防関係施設の現況	3
2. 計画の構成	5
3. 計画の細目	6
3.1 点検計画	6
3.1.1 ワンストップ型の台帳管理	6
3.1.2 定期点検のルール化	8
3.2 修繕計画	10
3.2.1 施設の健全度評価	10
3.2.2 対策優先順位の考え方	16
3.3 実行計画	20
3.3.1 修繕計画	20
3.3.2 計画の効果	20
3.4 修繕工事	21

1.1 計画改定の経緯

宮城県では土砂災害から県民の生命や財産を守るため、明治45年に砂防事業、昭和35年に地すべり対策事業、昭和46年に急傾斜地崩壊対策事業にそれぞれ着手し、砂防堰堤等の砂防関係施設の整備を推進している。

本県では、令和4年度末時点で2,735の砂防関係施設を有しているが、その多くは昭和40年代～50年代の高度成長期・安定成長期に整備され、建設から40～50年経過しており、今後、老朽化する施設の増大が懸念される中、既存施設の効果を安定的に維持していく必要があることから、適切な老朽化対策を実施し、施設の長寿命化を図ることが求められている。

国土交通省水管理・国土保全局砂防部は、平成22年度に交付金メニューとして「砂防設備等緊急改築事業」を創設し、旧基準で設計された施設の改築への支援をしてきた。一方で、平成26年度に「砂防関係施設の長寿命化計画策定ガイドライン（案）」を発出し、その中で「老朽化施設の修繕」と「旧基準で設計された施設の改築」を両にらみで取り組むことが原則とされた。

そこで、県では「砂防設備等緊急改築事業」を最大限活用するために「旧基準で設計された施設」のうち、保全対象を多く抱えるなど、重要度の高い施設を112施設抽出して計画的な改築・修繕に取り組む「宮城県砂防関係施設長寿命化計画（平成28年4月）」を策定した。

しかし、改築・修繕に必要な予算に対し国の補助予算が改築のみの措置となるなど限定的であったことや、資材や人件費の高騰などにより対策費が増加したため、計画的な事業の実施が困難となり、計画期間（H28～R22 25年間）の8年目にあたる令和5年度において、計画施設112施設のうち、着手済施設は19施設（計画達成率17%）に留まっている。

近年、全国的に老朽化する砂防関係施設が増加し、多数の対策がなされた中で「砂防関係施設の健全度は、各施設・部位の変状の劣化予測と流域特性を踏まえ評価すべき」「事後保全型の対策より、予防保全型維持管理によるライフサイクルコスト縮減等を踏まえた対策のほうが効果的」「UAV等の新技術を活用したコスト縮減や、過度な費用集中時期を回避することが重要」など、砂防関係施設の老朽化対策への知見が集まってきたことを背景とし、国土交通省水管理・国土保全局砂防部は令和4年3月に「砂防関係施設の長寿命化計画策定ガイドライン（案）」を改定し、その中でライフサイクルコストを考慮した長寿命化計画への変更を推奨しており、加えて点検・台帳整理の充実や予算の平準化の重要性も付記された。

また、令和3年度から「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策予算」が措置され、令和4年度には砂防関係施設の修繕・改築いずれにも利用が可能な「砂防メンテナンス事業補助」が創設されるなど、国の補助予算制度の充実も図られている。

こうした状況を踏まえ、県では、改定された国のガイドラインを参考とするとともに、新たな補助予算制度を最大限活用することで、予防保全型維持管理による砂防関係施設の長寿命化を加速させるため「宮城県砂防関係施設長寿命化計画（案）」を改定することとした。

●改定の概要

従来計画	<p>◎平成 28 年 4 月に砂防関係施設長寿命化計画を策定し、予防保全型へ向け て計画的な事業実施を予定</p> <p>◎一方、国の予算補助制度が限定的であったことや、資材・人件費の高騰などにより、計画的な老朽化施設対策の推進に課題</p>
改定の背景	<p>◎令和 4 年 3 月に「<u>砂防関係施設の長寿命化計画策定ガイドライン</u>」が改定され、点検・台帳管理の充実や予算の平準化を踏まえた維持管理計画が規定</p> <p>◎「<u>防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策予算</u>」や「<u>砂防メンテナンス事業</u>」が創設され、<u>国の予算措置が充実</u></p>
主な改定ポイント	<p>◎点検方法の見直しと各種台帳を <u>DB</u> で一元管理</p> <p>◎施設健全度評価手法と対策優先順位の見直し</p> <p>◎新技術の活用による<u>コスト縮減</u>と国の補助制度を活用した<u>予算の平準化</u></p>

1.2 砂防関係施設の現況

宮城県が所管する砂防関係施設は、砂防法（明治30年法律第29号）第1条に規定する「砂防設備」（砂防堰堤、溪流保全工）、地すべり等防止法（昭和33年法律第30号）第2条第3項に規定する「地すべり防止施設」、急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律（昭和44年法律第57号）第2条第2項に規定する「急傾斜地崩壊防止施設」、地方財政法（昭和23年法律第109号）第16条に基づく「雪崩防止施設」の5種2,735施設（令和5年3月）である（表1.2.1）。

表 1.2.1 宮城県の砂防関係施設(令和5年3月)

施設種別		施設数
砂防設備	砂防堰堤	1,275
	溪流保全工	1,040
地すべり防止施設		40
急傾斜地崩壊防止施設		376
雪崩防止施設		4
合計		2,735

砂防関係施設の竣工年度を図1.1に示す。昭和30～50年代（1950～80年代）に多くの施設が設置され、昭和57（1982）年の88施設がピークである。事業別では、砂防堰堤が昭和48（1973）年、溪流保全工が昭和57（1982）年、地すべり防止施設が平成8（1996）年、急傾斜地崩壊防止施設が平成11（1989）年である。近年の新規設置数が減少していることから、全体として経過年数の増加・老朽化の進行が懸念されている（図1.2）。

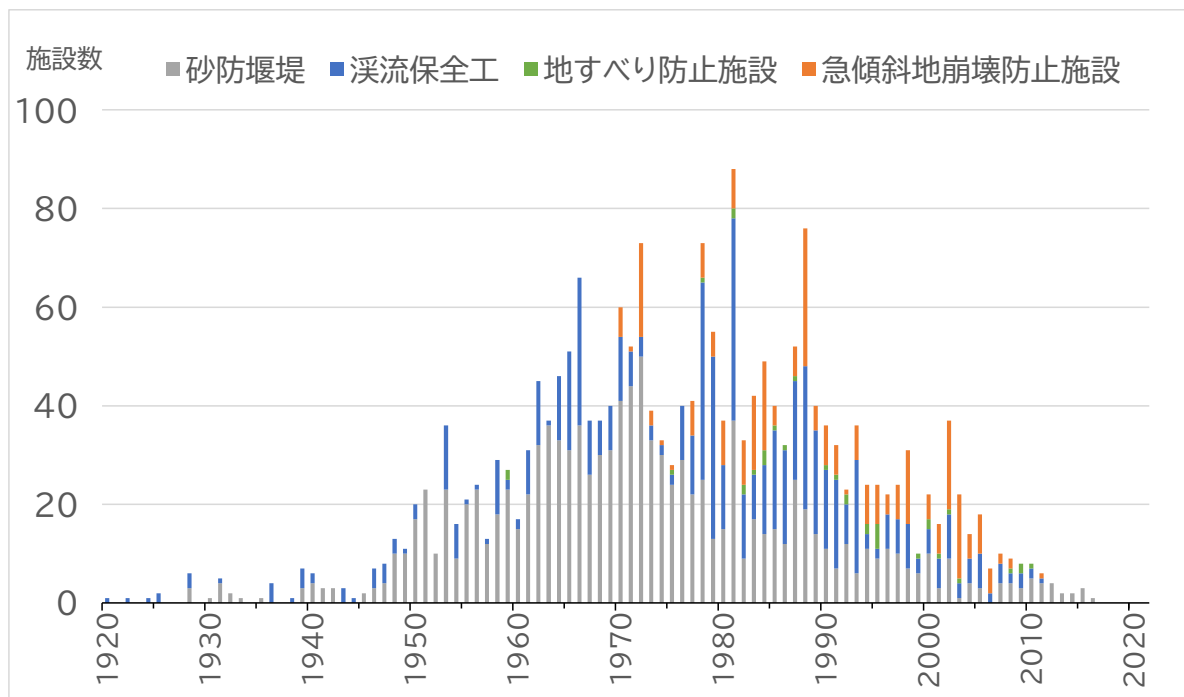


図 1.1 砂防関係施設*の竣工年度

※竣工年度不明の564施設は除く、雪崩防止施設は4施設のため除く

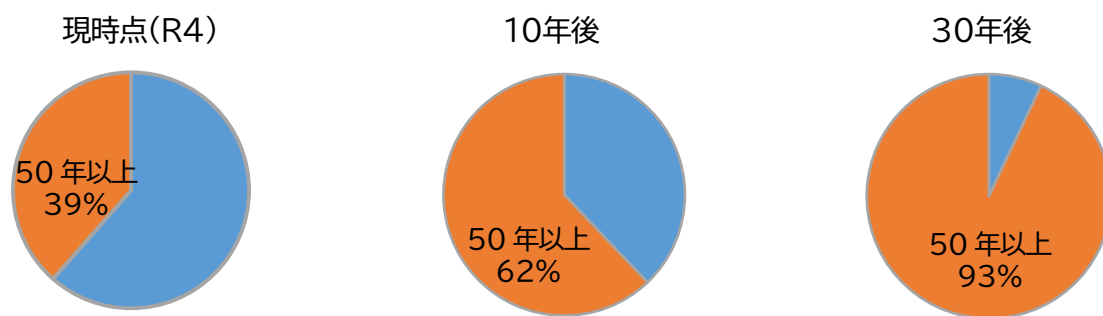


図 1.2 竣工後50年以上の砂防関係施設の割合(既設施設のみ※)

※竣工年度不明は除く、雪崩防止施設は4施設のため除く

また、平成 23～27 年度に実施された緊急点検に基づく施設の健全度評価結果では、損傷が生じており修繕等の対策が必要な施設（健全度C・D）は156施設（6%）であった。また、現状では対策の必要はないものの経過観察が必要な施設（健全度B）が1,457施設（53%）、対策不要の施設（健全度A）は1,122施設（41%）であった。

なお、健全度評価の詳細は3.2.1に示す。

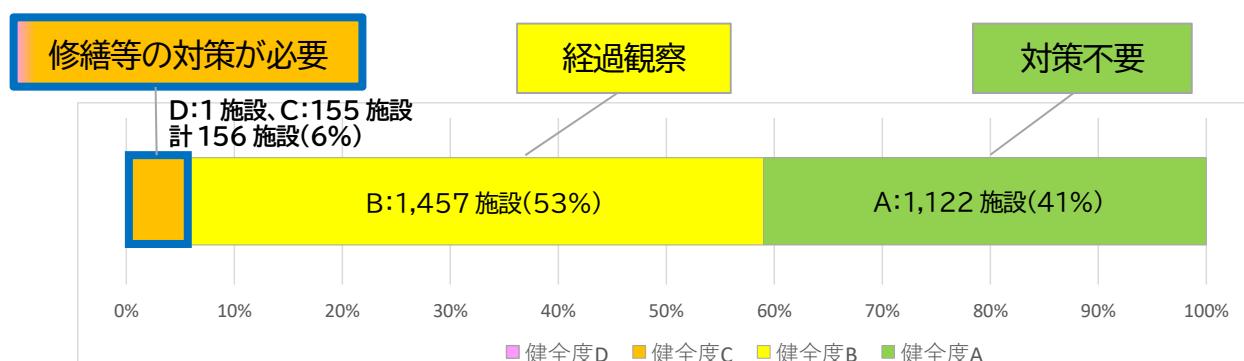


図 1.3 砂防関係施設の損傷状況※の割合

※損傷状況は平成 23～27 年度に実施された緊急点検結果に基づく

2. 計画の構成

本計画は、次の4項目（①点検計画、②修繕計画、③実行計画、④修繕工事）で構成する。

- ①点検計画:ワンストップ型の台帳管理、定期点検のルール化
- ②修繕計画:施設の健全度評価手法、対策優先順位の考え方
- ③実行計画:コスト縮減、予算の平準化
- ④修繕工事:修繕工事に係る新技術の活用

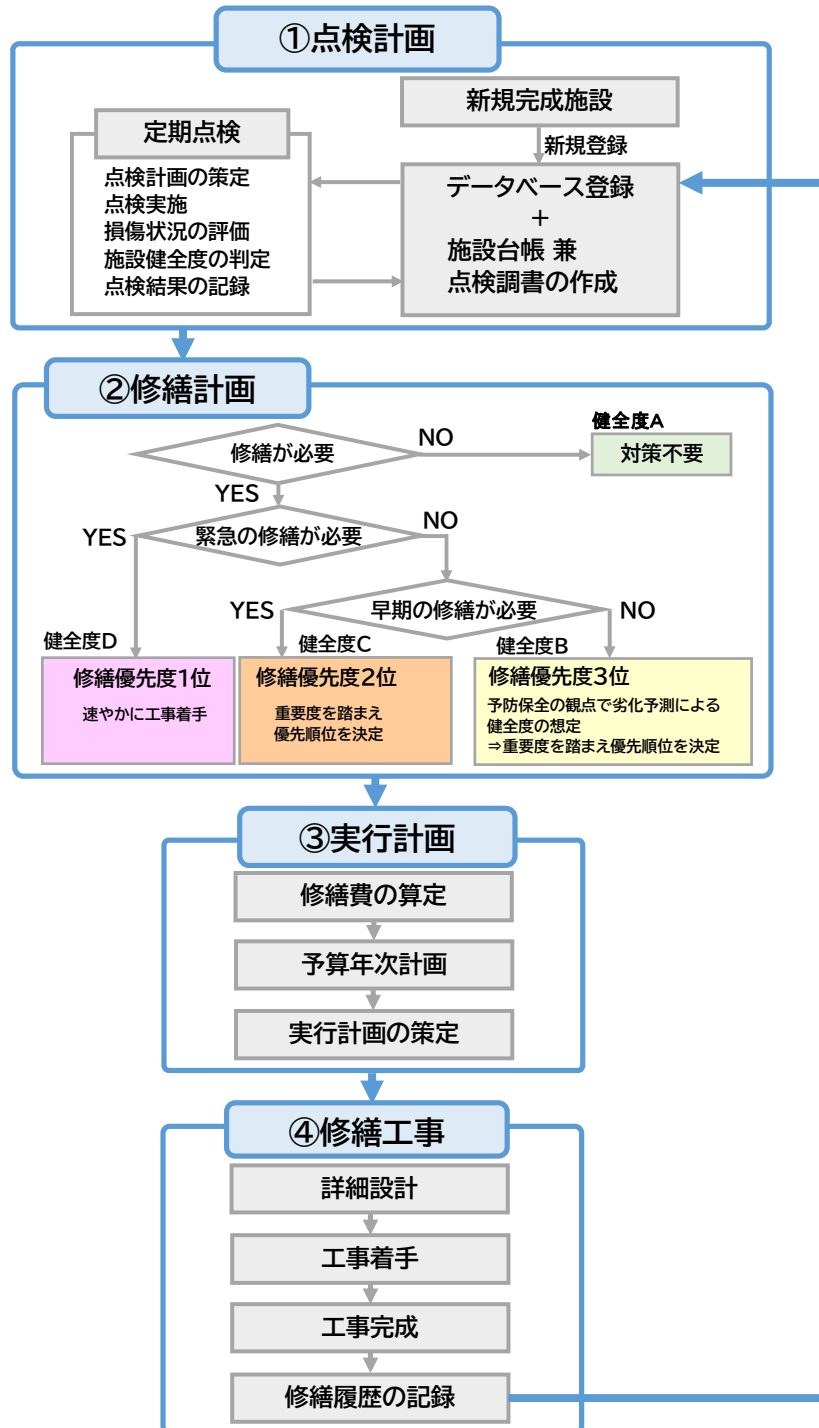


図 2.1 計画の構成

3. 計画の細目

3.1 点検計画

施設の維持管理の基本となる施設台帳、点検について内容を下記のとおりに定めた。

点検計画の主な改定内容

(1)ワンストップ型の台帳管理

- ・施設の管理単位(施設台帳の作成単位) ・「施設台帳」と「点検調書」の併用型
- ・データベースによる施設情報の一括管理

(2)定期点検のルール化

- ・部位の変状、施設の健全度 ・複数の点検項目を定量的な判定基準で設定
- ・点検項目の定量的な判定基準の設定 ・点検の頻度と点検者の明確化

3.1.1 ワンストップ型の台帳管理

砂防関係施設の適切な維持管理を実現するため、施設の基本諸元と定期点検等から得られる変状情報等の一括管理を目指す。そのため、施設の管理単位の明確化、「施設台帳」と「点検調書」の兼用型への変更、データベースによる施設情報の一括管理を行う。

●施設の管理単位(施設台帳の作成単位)

「砂防堰堤」と「溪流保全工・地すべり防止施設・急傾斜地崩壊防止施設・雪崩防止施設」では、設置範囲、種類、数が大きく異なるため、それぞれ区別して、下記の単位で管理する。

①砂防堰堤；施設

②溪流保全工・地すべり防止施設・急傾斜地崩壊防止施設・雪崩防止施設；区域

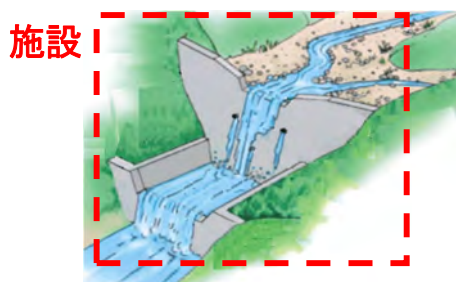


図 3.1 管理単位(砂防堰堤)

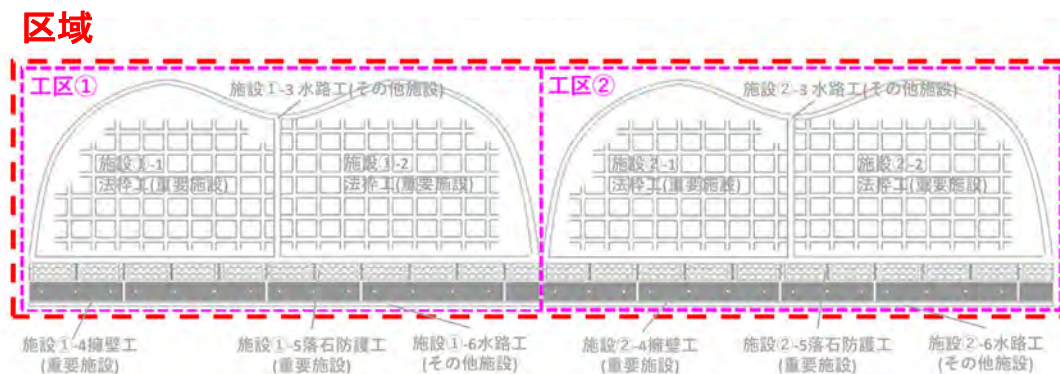


図 3.2 管理単位(急傾斜地崩壊防止施設)

●「施設台帳」と「点検調書」の兼用型

施設に関する情報（諸元、点検結果）を一括管理するため、定期点検を活用することとし、「施設台帳」と「点検調書」の様式を一体化し、兼用型に変更する。これにより、情報の一括管理を図る。

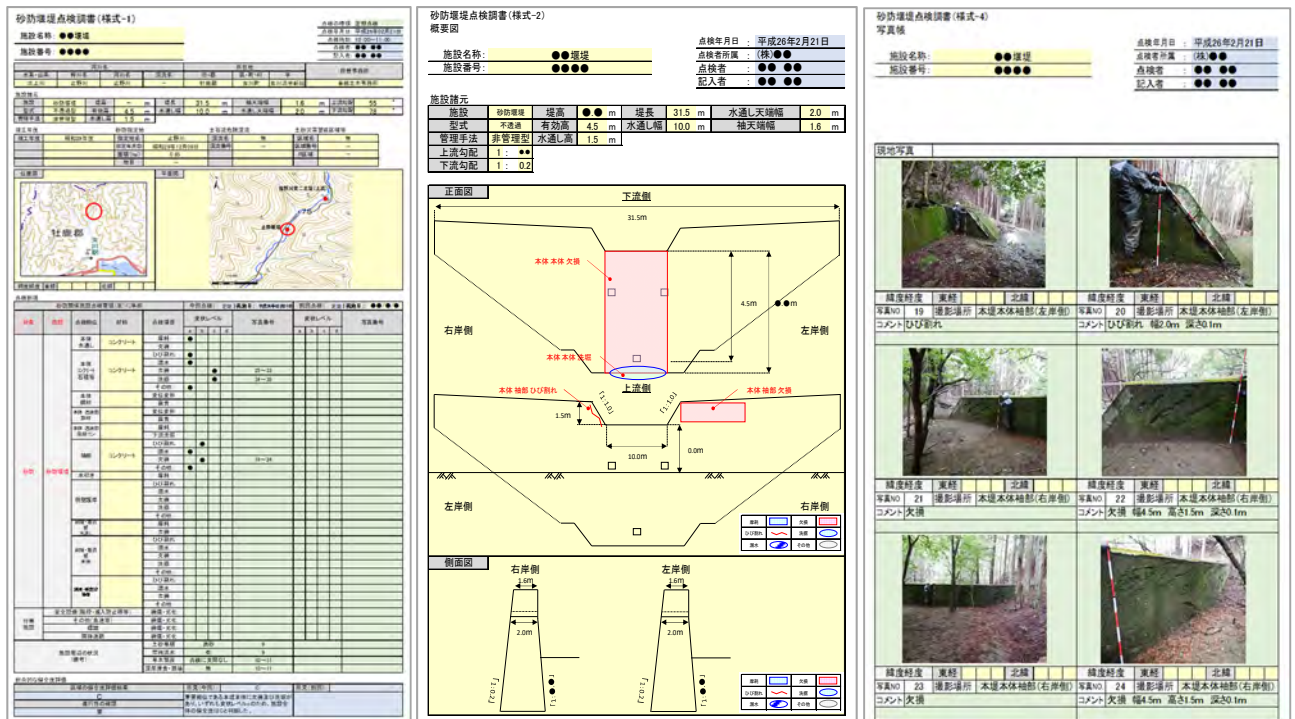


図 3.3 点検調書(砂防堰堤のサンプル)

●データベースによる施設情報の一括管理

施設諸元、定期点検等による施設の変状情報に加え、砂防3法指定区域等や土砂災害警戒区域等の情報も紐付け、砂防関係施設に関するあらゆる情報をデータベースで一括管理する。



図 3.4 データベースによる一括管理のイメージ

3.1.2 定期点検のルール化

砂防関係施設点検を適切に実施するため、「宮城県砂防関係施設点検マニュアル(案)」を改定し、定期点検のルールを定めた。

定期点検の主な改定内容

- ・部位の変状；4段階評価(良 a,b,c,d 悪)
- 施設(区域)の健全度；4段階評価(良 A, B, C, D 悪)
- ・複数の点検項目(変形、腐食、損傷等)を定量的な判定基準で設定
- ・健全度は、原則、最も悪い部材の評価を基に判定
- ・点検頻度；健全度 A:1回/10年 B,C:1回/5年
- ・点検者；健全度 A,B:県職員直営又は砂防ボランティア、C:専門業者
- ※地すべり施設；健全度によらず、5年に1回、専門業者

①部位の変状、施設(区域)の健全度

表 3.1.1 部位ごとの変状レベル評価

損傷度	損傷等の程度	変状レベル
損傷なし または軽微な損傷あり	当該部位に損傷等は発生していない、もしくは軽微な損傷が発生しているものの、損傷等に伴う当該部位の性能の劣化が認められず、対策の必要がない状態	a
損傷あるが軽度 (損傷があるが、機能・性能低下に至っていない)	当該部位に損傷等が発生しているが、問題となる性能の劣化が生じていない。現状では対策を講じる必要はないが、今後の損傷等の進行を確認するため、定期点検等により、経過を観察する必要がある状態	b
重度の損傷あり (機能・性能の低下あり)	当該部位に損傷等が発生しており、損傷等に伴い、当該部位の性能上の安定性や強度の低下が懸念される状態	c
機能不全 (機能・性能の損失)	当該部位の損傷等が著しく、損傷等に伴い、当該部位の性能上の安定性や強度が低下し、機能不全が生じた状態	d

表 3.1.2 施設あるいは施設全体(区域)の健全度評価

健全度	損傷等の程度	表記
対策不要	当該施設に損傷等は発生していないか、軽微な損傷が発生しているものの、損傷等に伴う当該施設の機能の低下及び性能の劣化が認められず、対策の必要がない状態	A
経過観察	当該施設に損傷等が発生しているが、問題となる機能の低下及び性能の劣化が生じていない。現状では対策を講じる必要はないが、将来対策を必要とするおそれがあるので、定期点検等により、経過を観察する必要がある状態	B
要対策	当該施設に損傷等が発生しており、損傷等に伴い、当該施設の機能低下が生じている、あるいは当該施設の性能上の安定性や強度の低下が懸念される状態	C
機能不全	当該施設の損傷等が著しく、当該施設に求められる機能が損なわれ、速やかに修繕等が必要な状態。	D

②点検の頻度・点検者

表 3.1.3 点検の頻度・点検者

健全度※	定期点検				異常時点検
	点検頻度		点検者		
	10年	5年	砂防ボランティア 県職員	専門業者	維持管理業者
A	○※	—	○※	—	—
B	—	○	○※	—	—
C	—	○	—	○	○
D	工事対応のため定期点検は実施しない				○

※地すべり防止施設の定期点検は、集水井の排水管や横ボーリング工の集水管の詰まり等が高頻度で発生する可能性があるため、健全度によらず点検頻度を5年とする。また、点検は専門業者が実施することを基本とする。

③点検時の記載ポイントなどの例示

砂防堰堤点検調査（様式-5）
進行性確認（健全度評価C及びB判定施設）

点検年月日：○○○○/○/○
点検者所属：●●●●
点検者：●●●●
記入者：●●●●

施設種別	点検部位	点検項目	点検実施年度		経年変化に 対するコメント
			○○/○○ (今回調査)	2014/2/21 (前調査)	
本堤	袖部	欠損			前回点検から拡大
本堤	袖部	欠損			前回点検から変化無し
本堤	袖部	欠損			前回点検から変化無し
本堤	本体	欠損			前回点検から変化無し
本堤	本体	洗堰			前回点検から変化無し
前庭保護工	側壁護岸工	欠損			新規

前回と同じ変状箇所の写真を添付
写真撮影は極力同じアングルで実施し、前回との変状の状況が比較できるように留意

新たな変状を確認した場合は、追記

変状が「拡大」、「変化無し」なのか選択

新たな変状は「新規」を選択

図 3.1.5 点検時の記載ポイント(2巡目点検)

3.2 修繕計画

施設の定期点検に基づき健全度評価を実施し、修繕等が必要と判断された施設は、機能不全になる前に修繕を実施し、再び健全な状態に戻すこととする。以下にその計画を定めた。

3.2.1 施設の健全度評価

施設の健全度評価は、定期点検の結果に基づき、部位ごとの変状レベルを評価した上で、施設あるいは施設全体（区域）について総合的に健全度を評価する。健全度は、対策不要（A）、経過観察（B）、要対策（C）、機能不全（D）の4区分で評価する。

「砂防堰堤」と「溪流保全工・地すべり防止施設・急傾斜地崩壊防止施設・雪崩防止施設」では、施設が設置されている範囲、種類、数が大きく異なるため、それぞれ区別して、下記の方法に基づき健全度評価を行う。

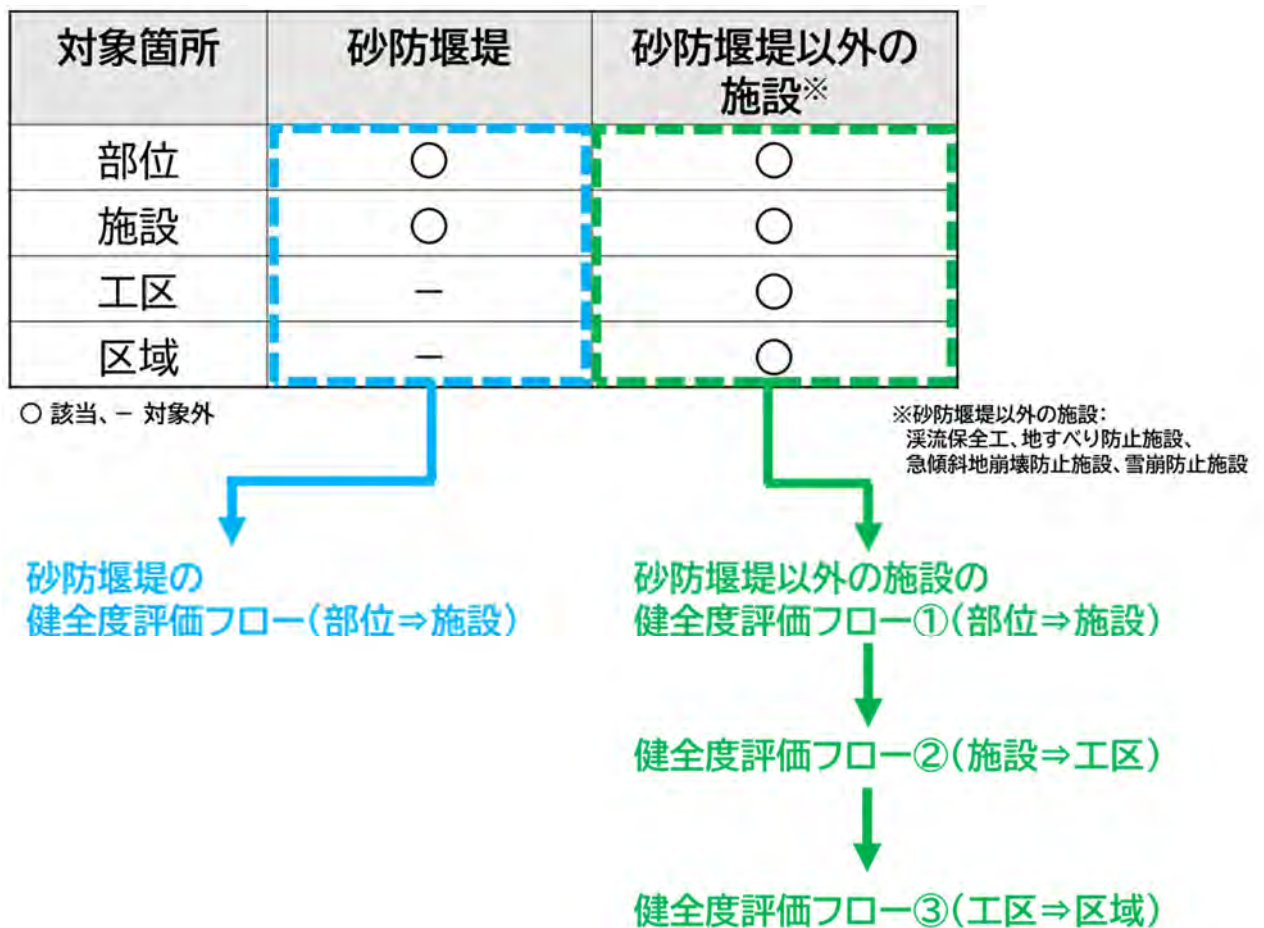
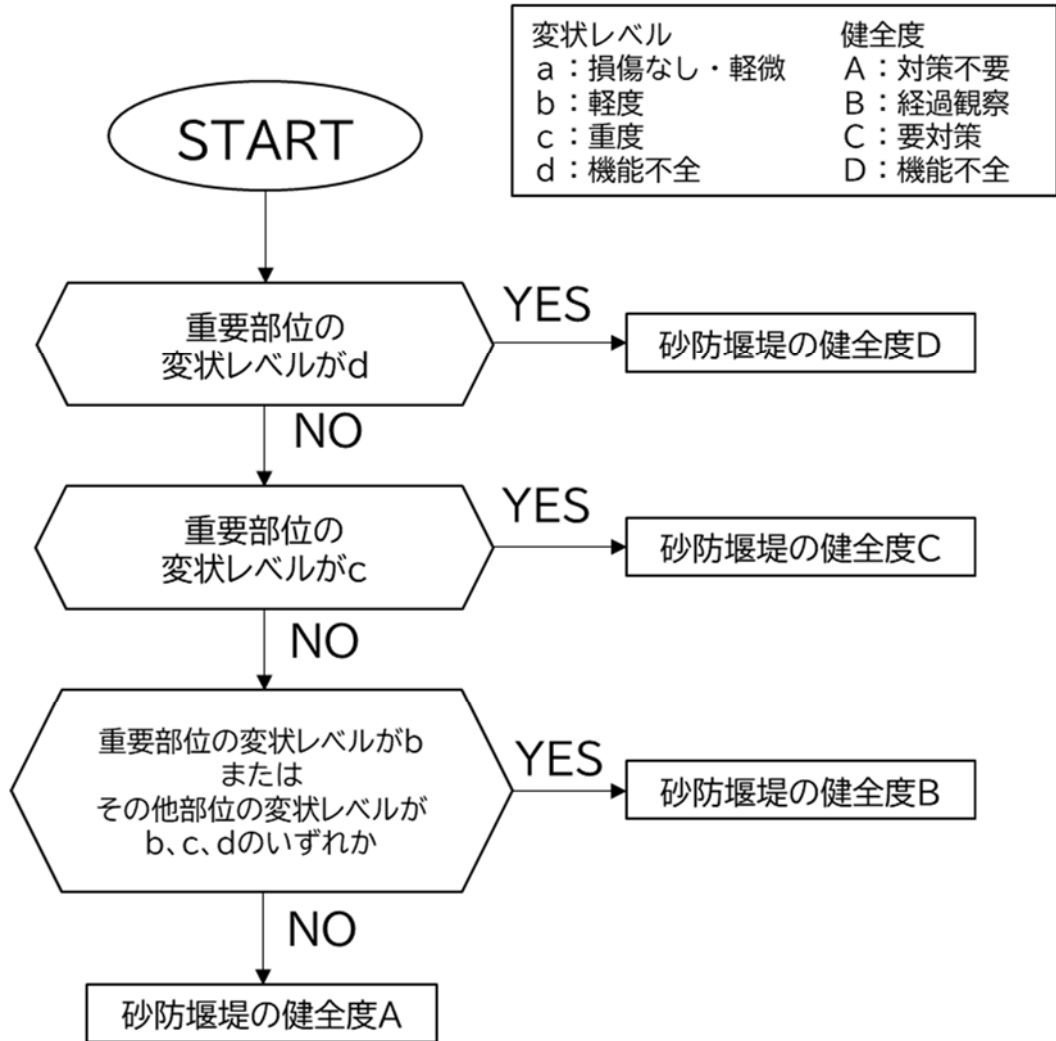


図 3.2.1 健全度評価のながれ

砂防堰堤の健全度評価フロー(部位⇒施設)



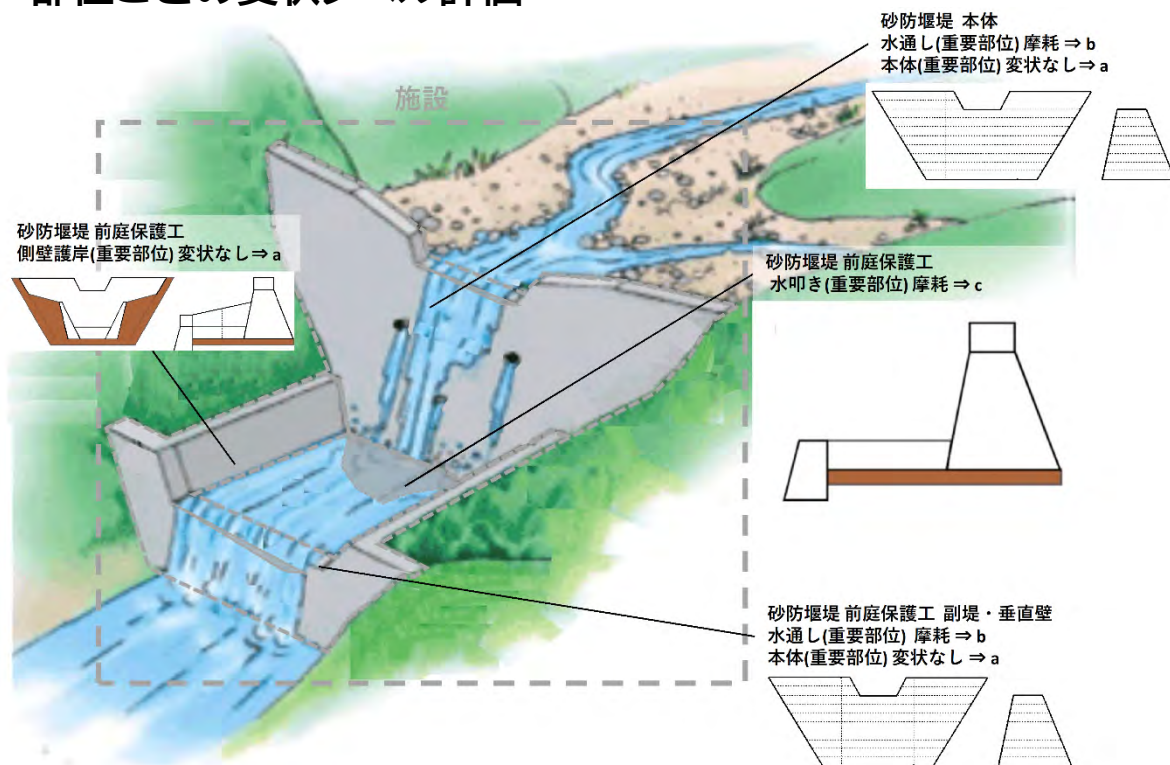
※1 健全度評価は部位の最低評価を適用する。

※2 安全設備の損傷・劣化、施設周辺での土砂堆積・溪岸浸食に対しては追加対策や維持管理が必要である。

図 3.2.2 砂防堰堤の健全度評価フロー

砂防堰堤の健全度評価のイメージ

部位ごとの変状レベル評価



施設ごとの健全度評価

※ 部位のうち最低評価を適用

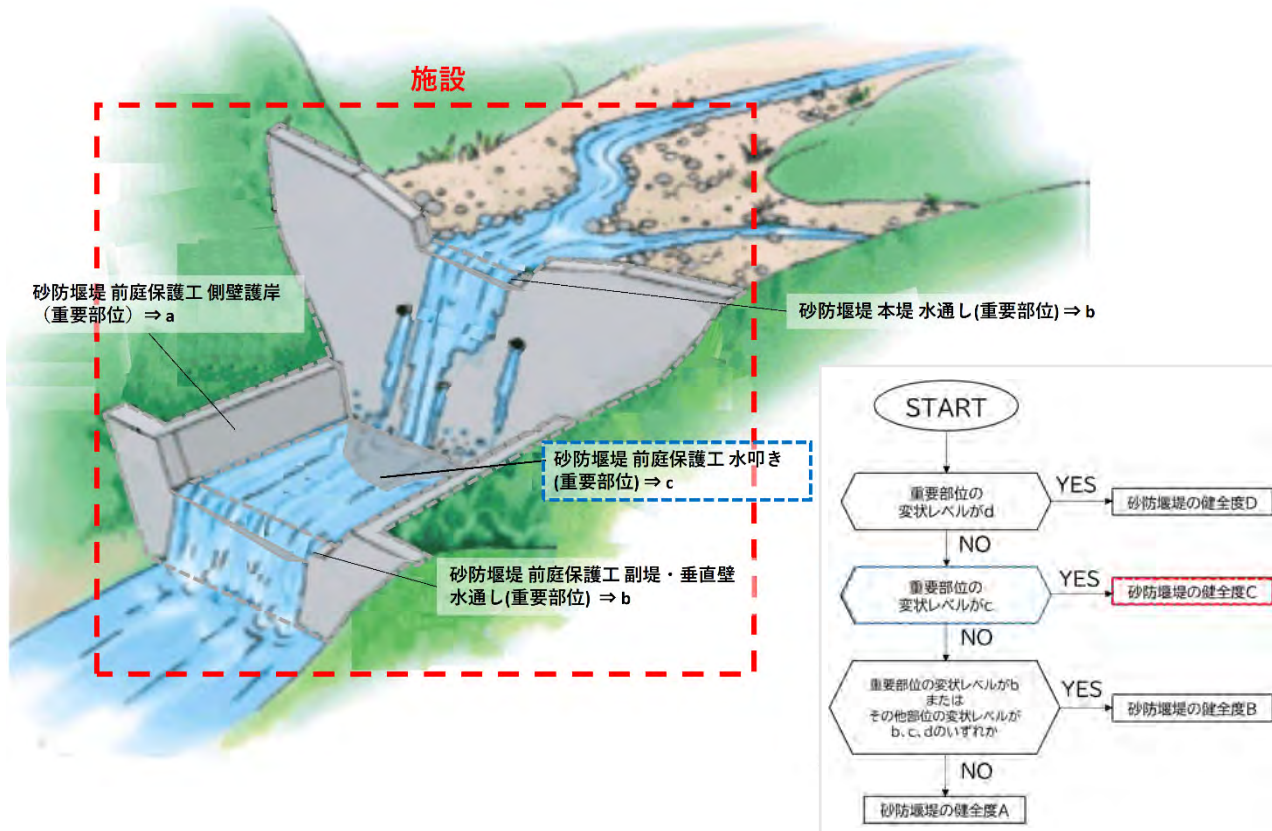


図 3.2.3 砂防堰堤の健全度評価のイメージ

砂防堰堤以外の健全度評価

健全度評価フロー①(部位⇒施設)



【例】溪流保全工

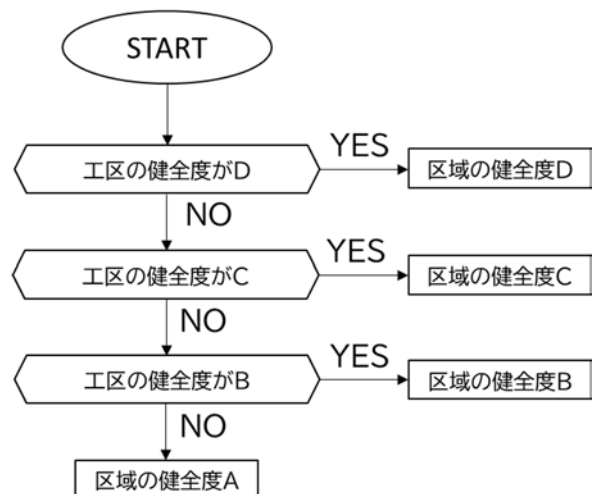
部位→	施設→	工区→	区域
底板工 a 護床工 b 護岸工 a	護岸工 1-1 B	溪流保全 工区1 B	溪流保全 区域① D
水通し a 本体 a 袖部 d	床固工 2-1 D	溪流保全 工区2 D	
水通し b 本体 c 袖部 b	床固工 2-2 C		

変状レベル	健全度
a: 損傷なし・軽微	A: 対策不要
b: 軽度	B: 経過観察
c: 重度	C: 要対策
d: 機能不全	D: 機能不全

健全度評価フロー②(施設⇒工区)



健全度評価フロー③(工区⇒区域)



※安全設備の損傷・劣化、下記の施設周辺の変状に対しては追加対策や維持管理が必要である。

溪流保全工：土砂堆積・溪岸浸食

地すべり対策施設：斜面の陥没・沈下・はらみ出し

急傾斜地崩壊防止施設、雪崩防止施設：斜面の崩壊・滑落

図 3.2.4 溪流保全工・地すべり防止施設・急傾斜地崩壊防止施設・雪崩防止施設の健全度評価フロー

砂防堰堤以外の健全度評価のイメージ(例:急傾斜地崩壊防止施設)

部位ごとの変状レベル評価

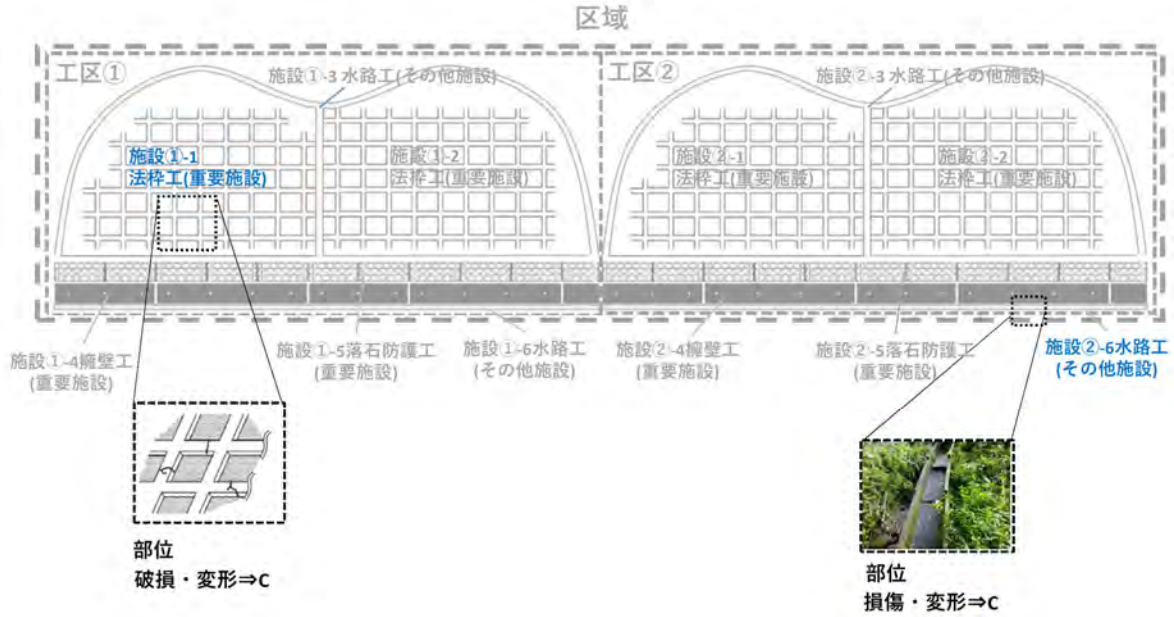


図 3.2.5 溪流保全工・地すべり防止施設・急傾斜地崩壊防止施設・雪崩防止施設の健全度評価のイメージ(1/4)

施設ごとの健全度評価

※ 部位のうち最低評価を適用

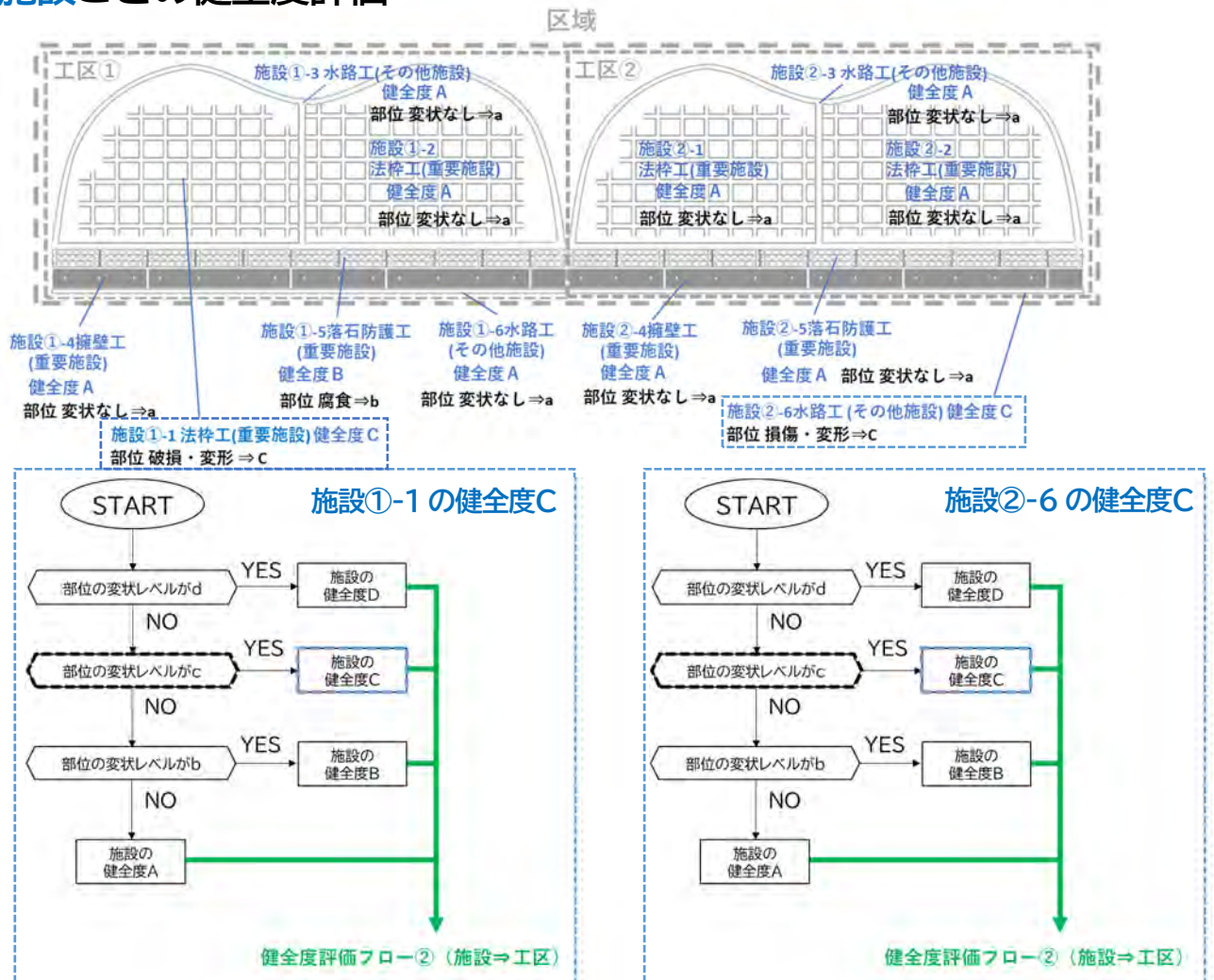


図 3.2.6 溪流保全工・地すべり防止施設・急傾斜地崩壊防止施設・雪崩防止施設の健全度評価のイメージ(2/4)

工区ごとの健全度評価

※ 施設のうち最低評価を適用

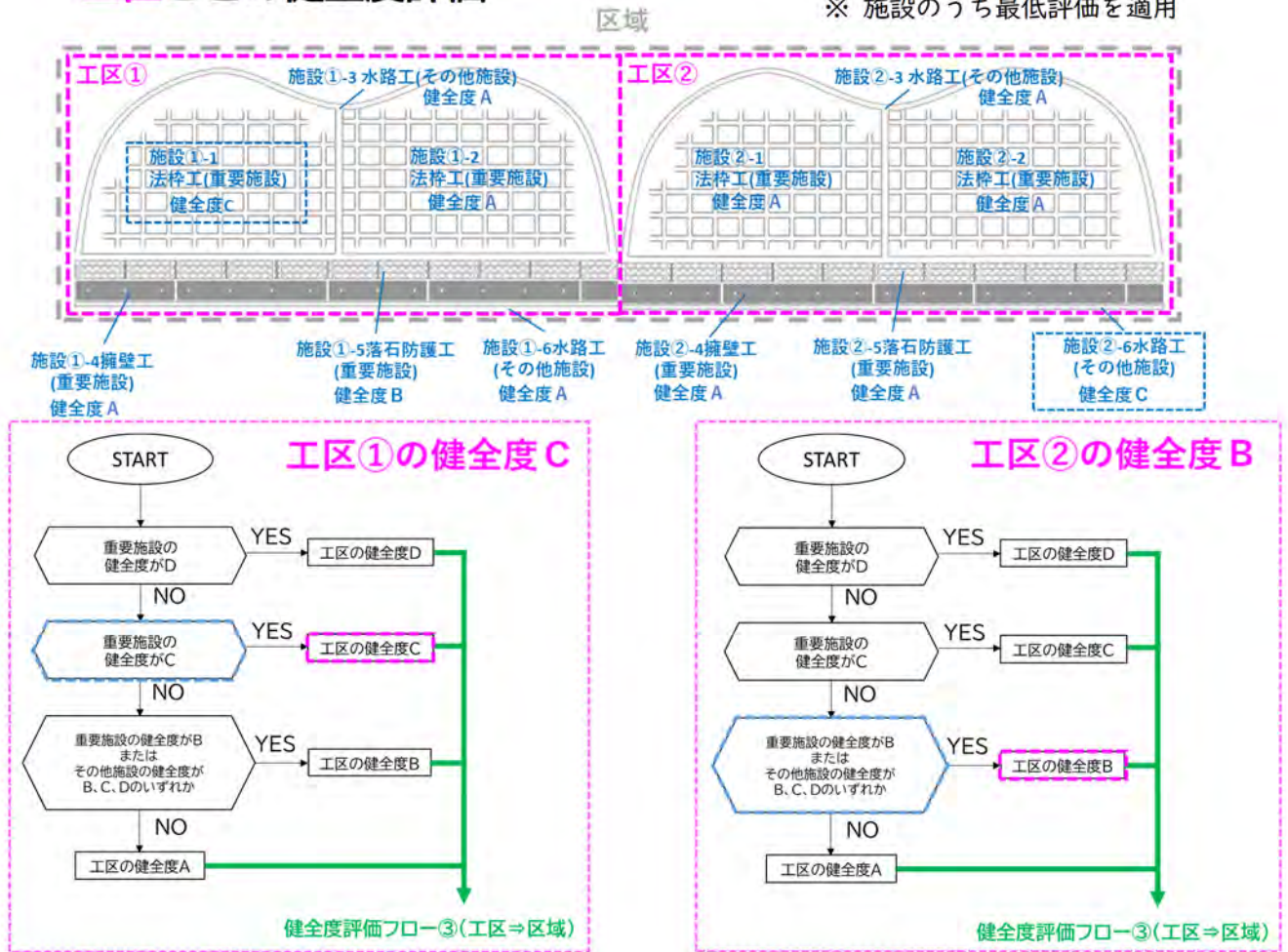


図 3.2.7 溪流保全工・地すべり防止施設・急傾斜地崩壊防止施設・雪崩防止施設の健全度評価のイメージ(3/4)

区域ごとの健全度評価

※ 工区のうち最低評価を適用

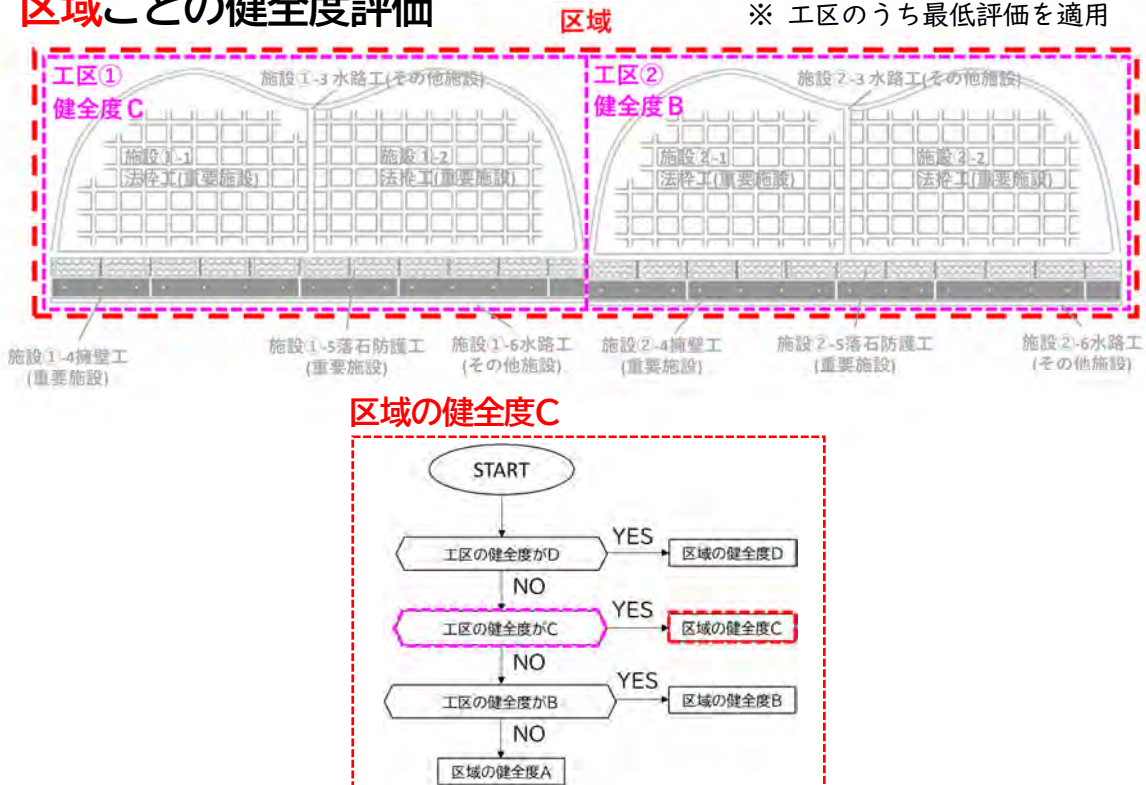


図 3.2.8 溪流保全工・地すべり防止施設・急傾斜地崩壊防止施設・雪崩防止施設の健全度評価のイメージ(4/4)

3.2.2 対策優先順位の考え方

施設の健全度評価に基づき、対策の優先順位づけを行う。対策優先順位は、第一に当該施設が修繕を必要とする切迫度（緊急・早期に修繕が必要か否か）で判断する。切迫度は施設の健全度（D > C > B > A）で評価する。次に同じ健全度の施設について、当該施設の保全対象への影響（重要施設の有無、家屋数）、施工からの経過年数、砂防堰堤及び溪流保全工の場合は堤体材料により、点数評価する。これによって、修繕等の対策優先順位を設定する。

【施設健全度に基づく対策優先順位の考え方】

「健全度 D」の施設 = 緊急的な対策が必要な施設 ⇒ 最優先で対策実施:速やかに工事に着手
「健全度 C」の施設 = できるだけ早期に対策が必要な施設 ⇒ 重要度(施設の脆弱性、保全対象、施設年齢)を踏まえ優先順位を決定
「健全度 B」の施設 = 予防保全的な対策が必要な施設 ⇒ 劣化曲線を設定「C」になる前に対策「C」と同様の優先順位付け
「健全度 A」の施設 = 当面对策が不要な施設 ⇒ 10年後の定期点検結果を踏まえ、次期対策を検討

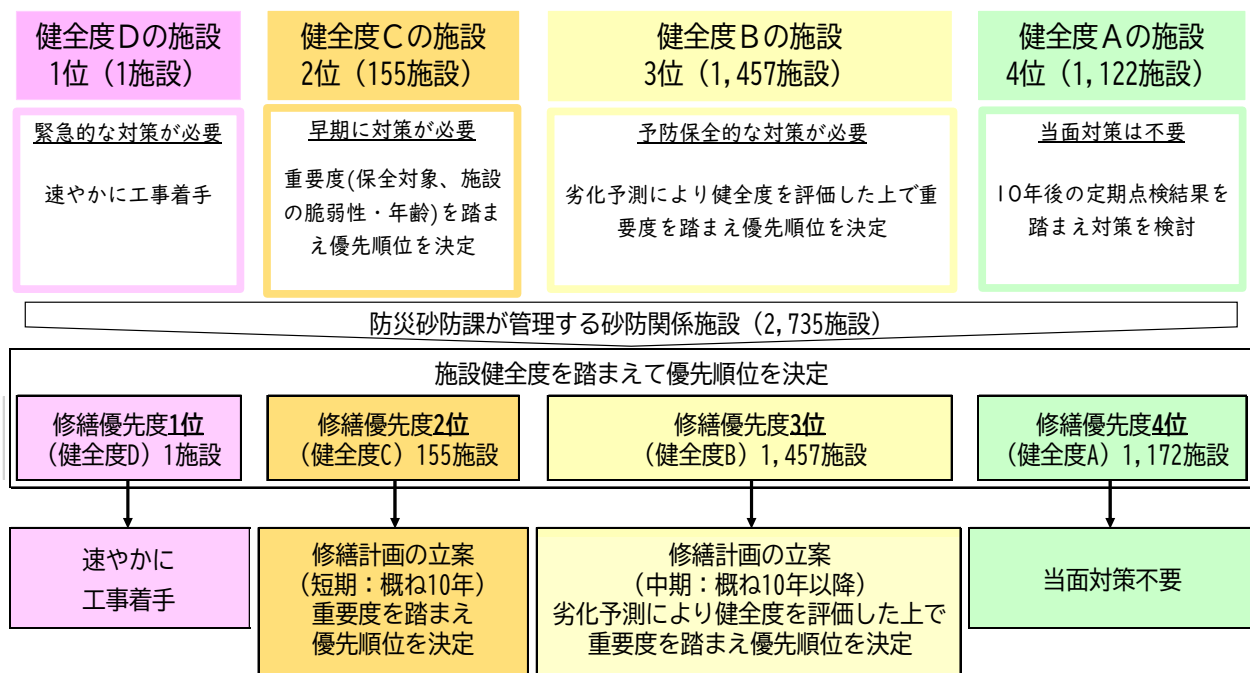


図 3.2.9 対策優先順位の考え方

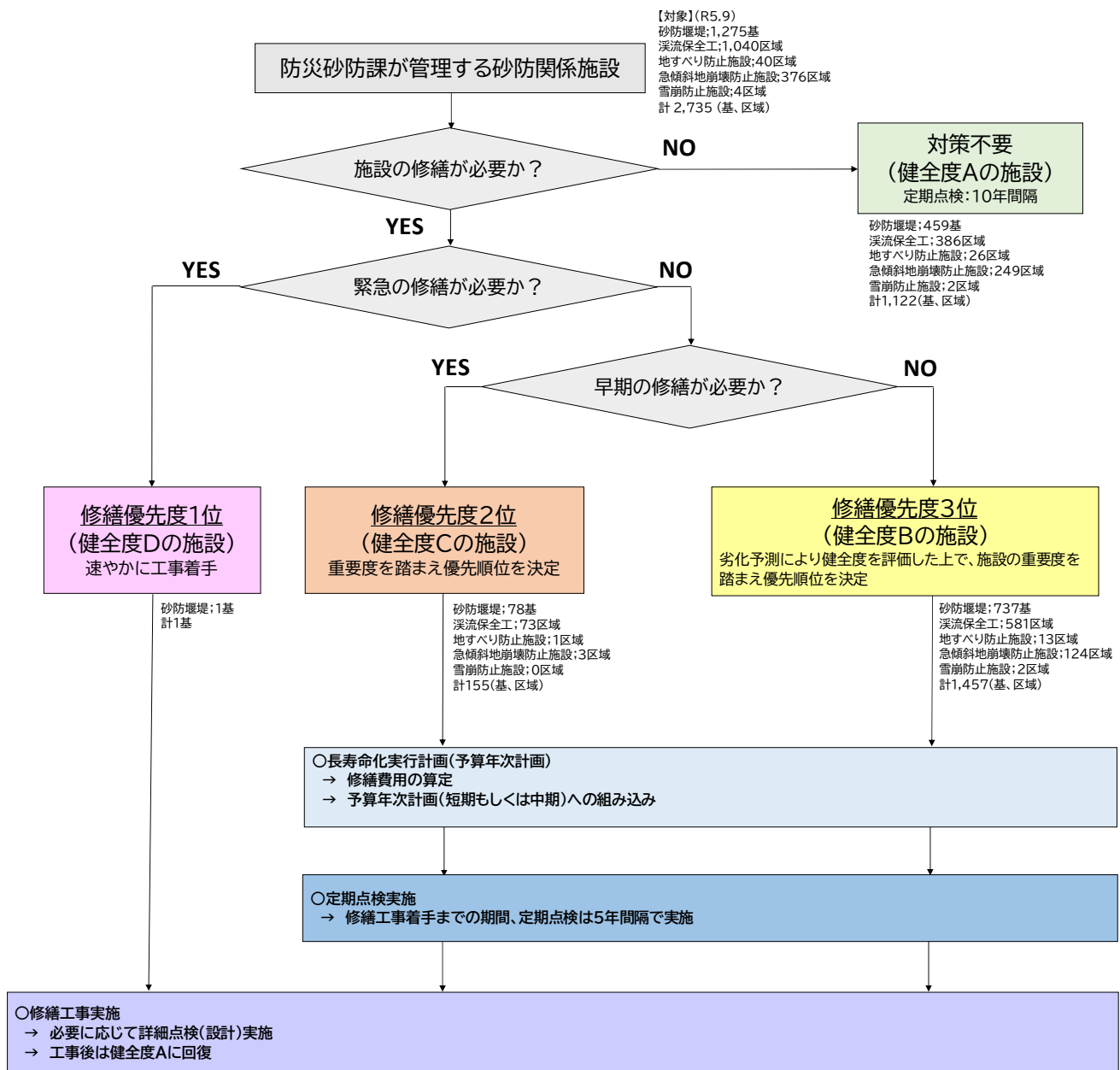


図 3.2.10 修繕対象施設の選定のながれ

表 3.2.1 個別施設の対策優先順位:砂防堰堤・溪流保全工

評価項目	判定	配点 ^{※1}	項目の重み
重要保全施設の 有無 ^{※1}	要配慮者利用施設、避難所、公共施設	30	30%
	緊急輸送道路、鉄道	20	
	国道、県道	10	
	重要施設なし	0	
家屋数 (人家戸数)	砂防堰堤:家屋50戸以上 砂防堰堤以外:家屋10戸以上	20	20%
	砂防堰堤:家屋10戸以上50戸未満 砂防堰堤以外:家屋5戸以上10戸未満	10	
	砂防堰堤:家屋1戸以上10戸未満 砂防堰堤以外:家屋1戸以上5戸未満	5	
	家屋なし:0戸	0	
竣工からの 経過年数	竣工年不明の施設 昭和52年(1977年) ^{※2} 以前に竣工した施設	20	20%
	上記より後に竣工した施設	0	
堤体材料	石積、粗石コンクリート	30	30%
	石積、粗石コンクリート以外 (コンクリート、鋼製等)	0	
計		100	100%

※1 複数の項目が該当する場合は、得点がより高いものを採用(合算しない)

※2 昭和52年 砂防設備等緊急改築事業の採択要件

※3 竣工年度が不明な施設は、昭和51年に竣工したものとして保全する

表 3.2.2 個別施設の対策優先順位:地すべり対策施設・急傾斜地崩壊防止施設・雪崩防止施設

評価項目	判定	配点 ^{※1}	項目の重み
重要保全施設の 有無 ^{※1}	要配慮者利用施設、避難所、公共施設	40	40%
	緊急輸送道路、鉄道	20	
	国道、県道	10	
	重要施設なし	0	
家屋数 (人家戸数)	家屋10戸以上	30	30%
	家屋5戸以上10戸未満	20	
	家屋1戸以上5戸未満	10	
	家屋なし:0戸	0	
竣工からの 経過年数	共通:竣工年不明の施設 地すべり防止施設:平成2年(1990) ^{※2} 以前に竣工した施設 急傾斜地崩壊防止施設:昭和57年(1982年) ^{※2} 以前に竣工した施設 雪崩防止施設:急傾斜地崩壊防止施設に準じる	30	30%
	上記より後に竣工した施設	0	
計		100	100%

※1 複数の項目が該当する場合は、得点がより高いものを採用(合算しない)

※2 平成2年 地すべり防止技術指針及び同解説の策定、アンカー工の二重防食義務付け
昭和57年 急傾斜地崩壊防止工事技術指針の策定

3.3 実行計画

3.3.1 修繕計画

対策優先順位に基づき、健全度「C」「D」の施設に対して重点的に対策を実施する。今後10年間で約85億円（年間約8～10億円）の事業費を充当し、対策を加速化する。

また、中長期計画（50年間）を策定し、健全度「B」の施設が計画期間中に健全度「C」へ移行することが想定されるため、予防保全の観点により前倒して対策を実施する。

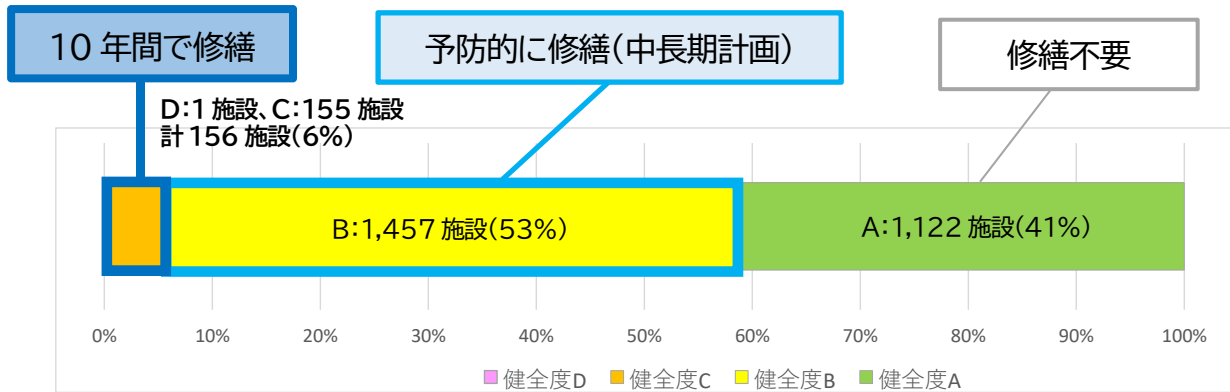


図 3.11 砂防関係施設の損傷状況※の割合

※損傷状況は平成23～27年度に実施された緊急点検結果に基づく

3.3.2 計画の効果

これまでどおりの「傷んでから治す」という事後保全型の維持管理と、「傷みが小さいうちに計画的に対策を行い長持ちさせる」という予防保全型の維持管理（予算等に合わせて年度あたりの事業費を平準化）を行った場合の事業費（修繕費用）を比較すると、初期の14年間は予防保全型が事後保全型を上回っているが、15年目で逆転し、以降、事後保全型が上回る。50年後の累積事業費は予防保全型約273億円、事後保全型約904億円と推計され、予防保全型維持管理の実施により約70%の事業費の縮減効果が期待できる。

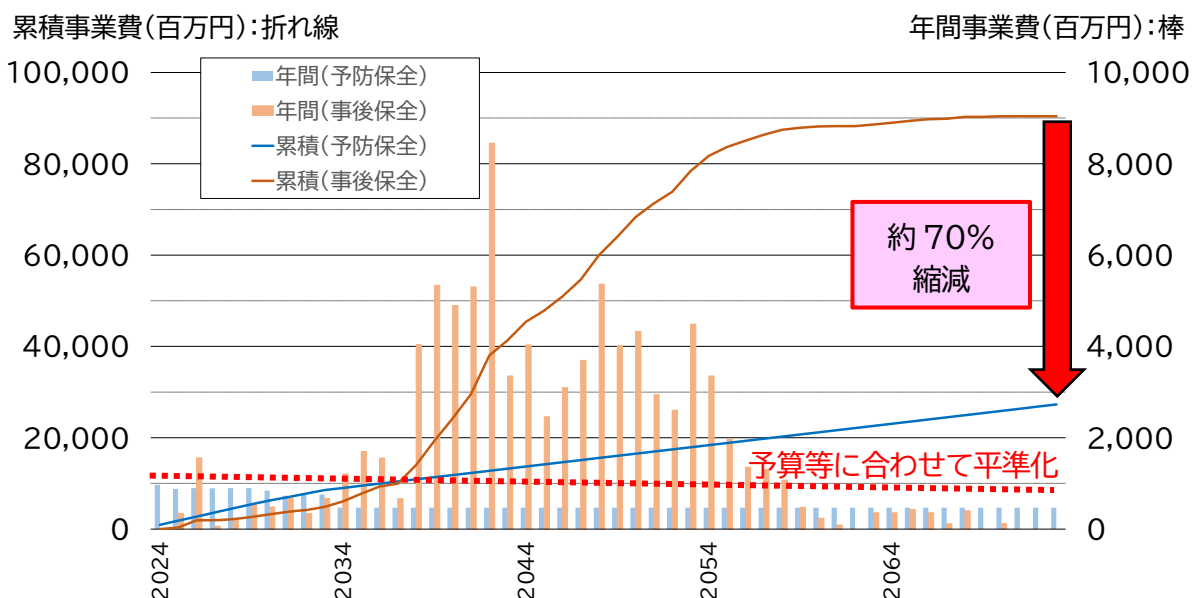


図 3.12 事後保全型維持管理と予防保全型維持管理の比較と平準化(事業費:修繕費用)

3.4 修繕工事

今後の修繕工事の実施にあたっては、さらなるコスト縮減や効率化につながるよう、現場条件等により新技術等の活用がなじまない箇所を除き、新技術や新たな材料の積極的な活用を努める。活用にあたっては、NETIS（新技術情報提供システム）等の情報を参考にしながら、現場条件等を考慮して適切な技術等を選定する。

◆ 新技術の参考例

- 【砂防事業】 耐久性の高い部材の設置、充填材の注入など
- 【地すべり対策事業】 軽量部材の活用、アカー工頭部の防食強化など
- 【急傾斜地崩壊対策事業】 薬液注入による機能回復・建設廃棄物の低減など
- 【点検】 UAV(ドローン)点検、3次元点群データ・AI の活用など



写真1 ラバーsteelによる天端摩耗の補修の例

写真2 UAV点検の例(女川町)

表 3.4.1 従来手法と新技術のライフサイクルコストの比較(例)
(コンクリートとラバーsteel、耐用年数 50 年)

工種	コンクリート	ラバーsteel
工事コスト比 (①) (1m ² あたり参考工事コスト)	1 (¥79,000 / m ²)	3.7 (¥290,000 / m ²)
補修回数 (②)	4	0
維持管理コスト比 (③=①×②)	4	0
ライフサイクルコスト比 (①+③)	5	3.7
コンクリートを1とした場合 のライフサイクルコスト比	1	0.74

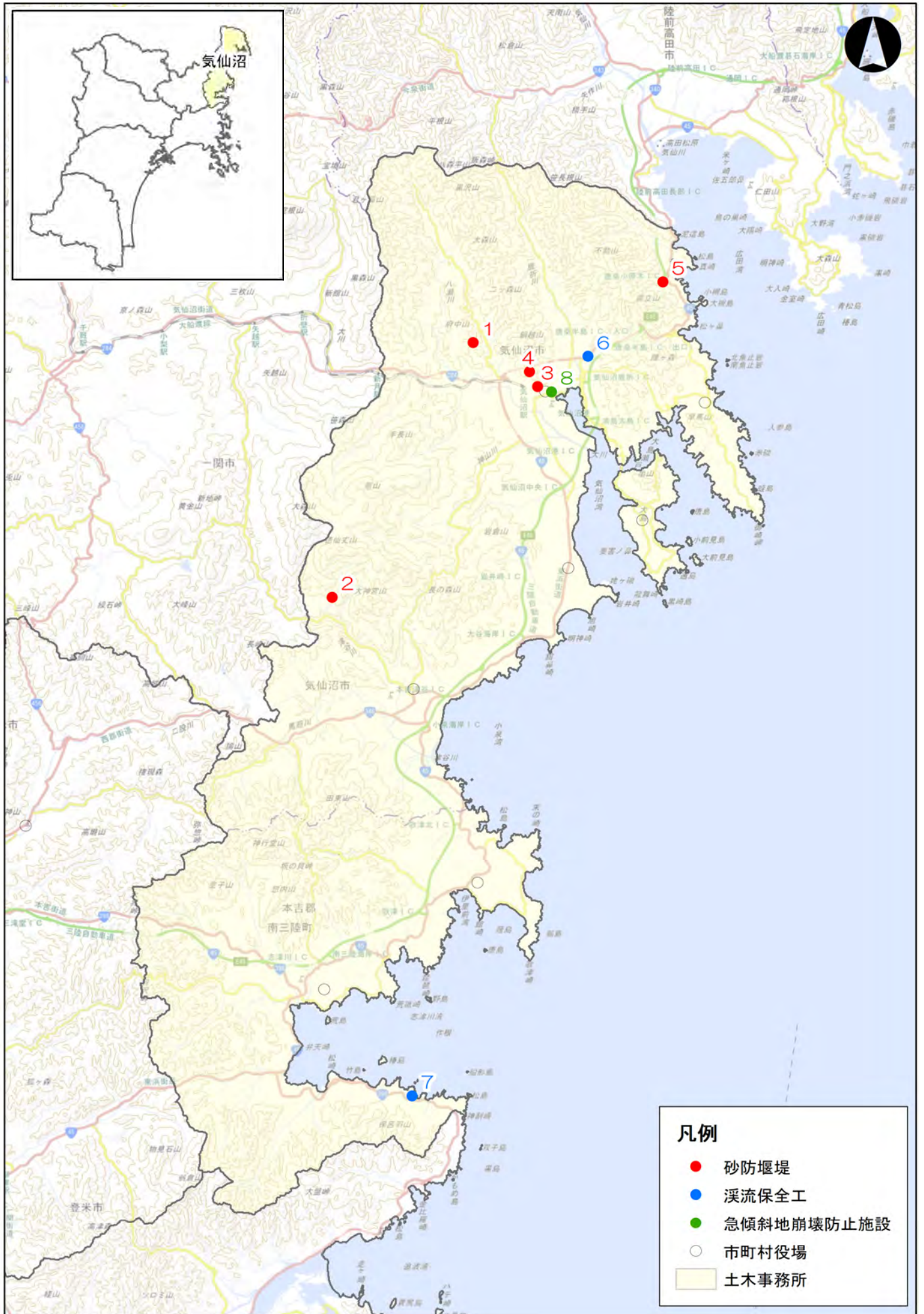
備考) 参考工事コストは本工事における摩耗対策工の直工費のほか、補修に必要な補修工、土工、仮設工を含む純工事費を示す。

【出典】

- ・平成 27 年度砂防学会研究発表会概要集「ラバーsteelによる鋼製透過砂防堰堤底版コンクリートの補修事例について」

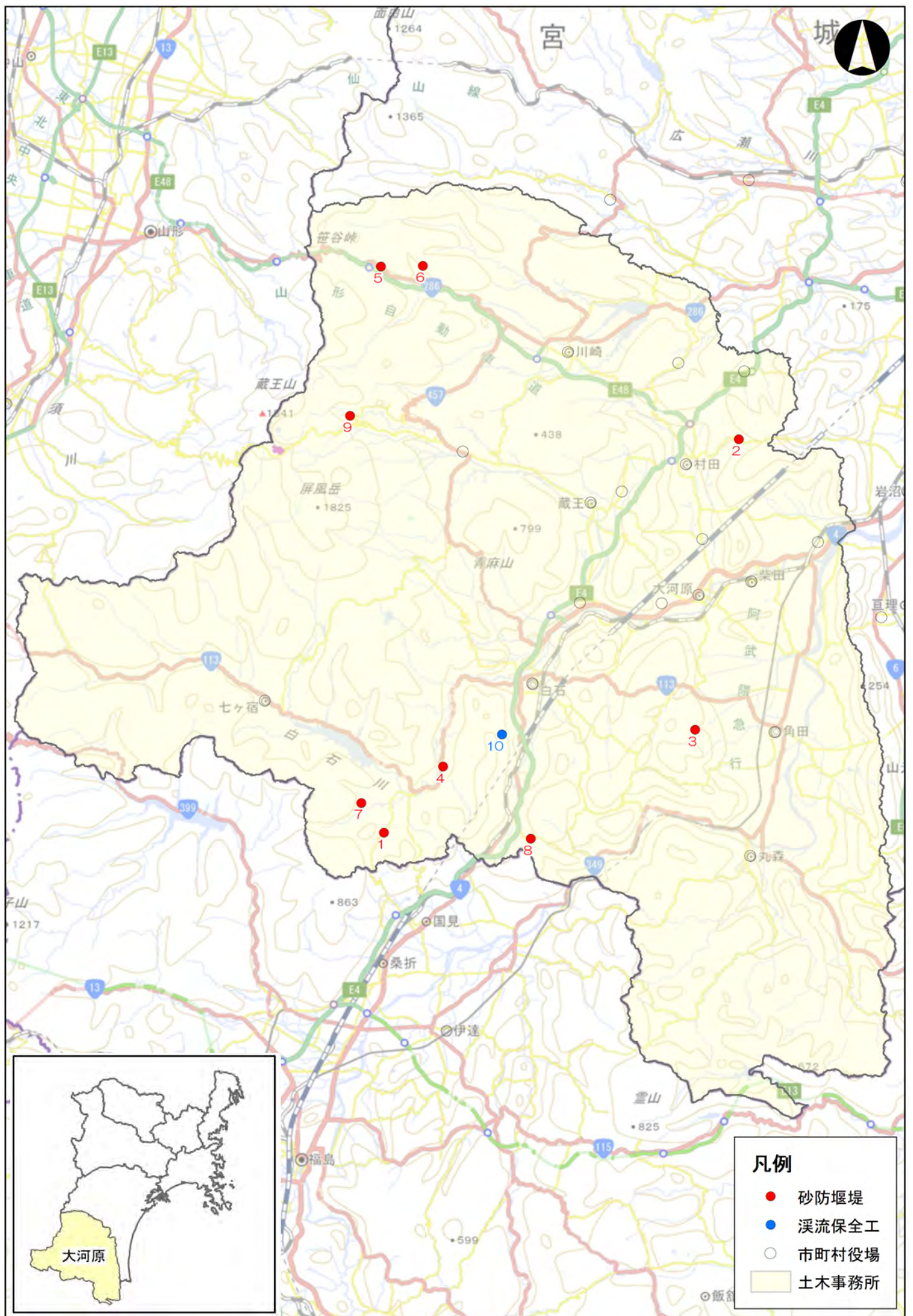
気仙沼土木事務所管内 事業候補箇所一覧

番号	施設種別	市町村名	河川名	溪流名	施設名(砂防堰堤、溪流保全工) 地区名(地すべり、急傾斜)	事業概要	R3-R6 実施	R7-R12 実施	R7-R15 実施
1	砂防堰堤	気仙沼市	松川	松川	内松川堰堤	改築		●	●
2	砂防堰堤	気仙沼市	津谷川	平山沢	平山沢砂防ダム工	改築		●	●
3	砂防堰堤	気仙沼市	-	福美沢	福美沢砂防ダム工	改築	●		
4	砂防堰堤	気仙沼市	-	滝の入沢	滝の入沢堰堤(西)	改築	●		
5	砂防堰堤	気仙沼市	-	館沢	館沢堰堤	改築	●		
6	溪流保全工	気仙沼市	鹿折川	万行沢	万行沢流路工	補修		●	●
7	溪流保全工	南三陸町	-	藤浜沢	藤浜沢流路工	補修		●	●
8	急傾斜	気仙沼市	-	-	八日町一丁目	補修	●		



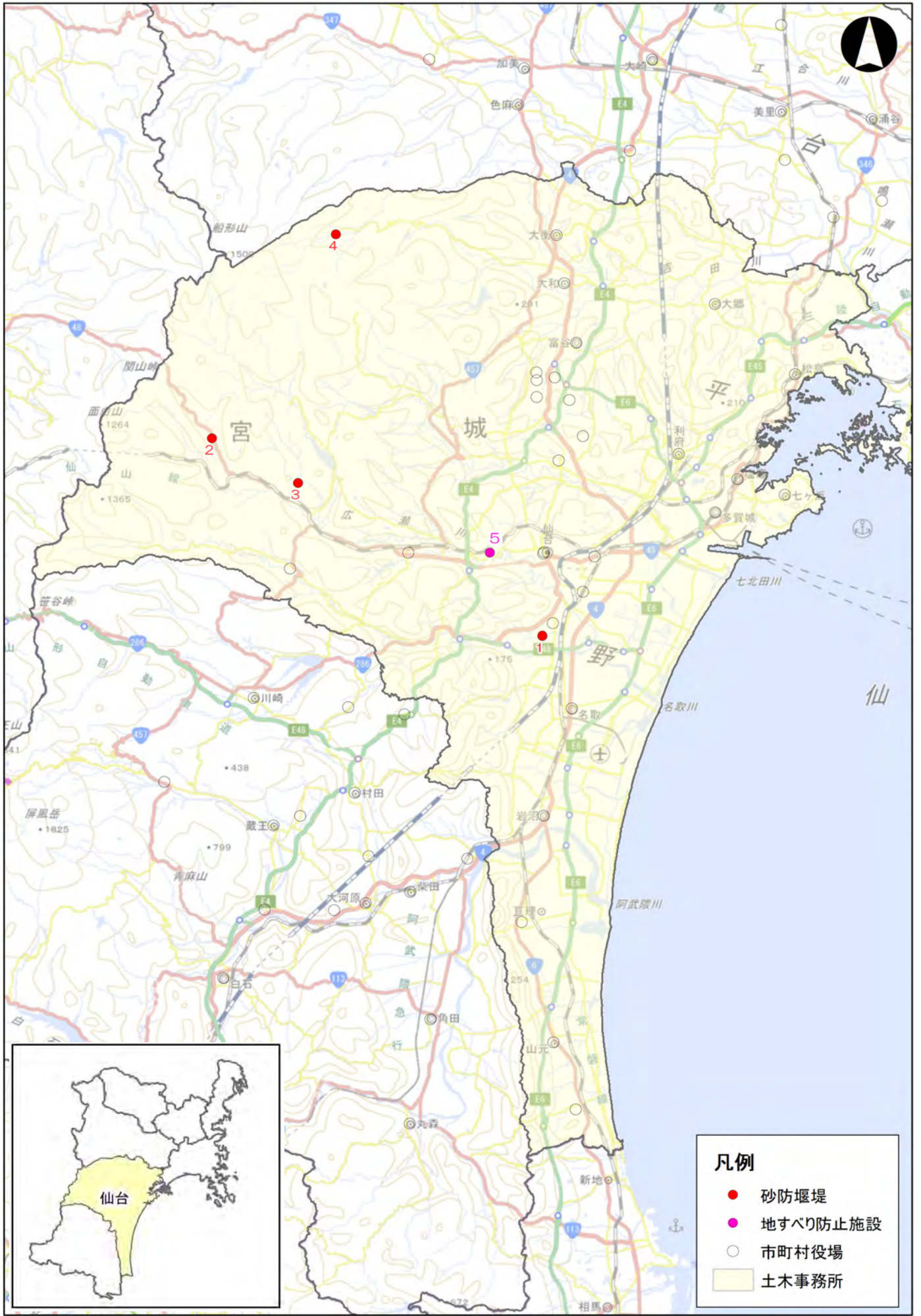
大河原土木事務所管内 事業候補箇所一覧

番号	施設種別	市町村名	河川名	溪流名	施設名(砂防堰堤、溪流保全工) 地区名(地すべり、急傾斜)	事業概要	R3-R6 実施	R7-R12 実施	R7-R15 実施
1	砂防堰堤	白石市	白石川	戸沢	2号堰堤	改築		●	●
2	砂防堰堤	村田町	新川	-	新川床固工	補修		●	●
3	砂防堰堤	角田市	尾袋川	笠島川	笠島堰堤	補修		●	●
4	砂防堰堤	白石市	白石川	追の倉沢	追の倉沢砂防ダム	改築		●	●
5	砂防堰堤	川崎町	碁石川	北川	北川砂防ダム	補修		●	●
6	砂防堰堤	川崎町	碁石川	北川	名乗沢砂防ダム工	補修		●	●
7	砂防堰堤	白石市	白石川	坪毛川	坪毛沢砂防ダム	改築		●	●
8	砂防堰堤	白石市	沢の内川	-	澤の内川第一号堰堤	改築		●	●
9	砂防堰堤	川崎町	濁川	-	不明	改築		●	●
10	溪流保全工	白石市	斉川	右藤沢	右藤沢堰堤	補修		●	●



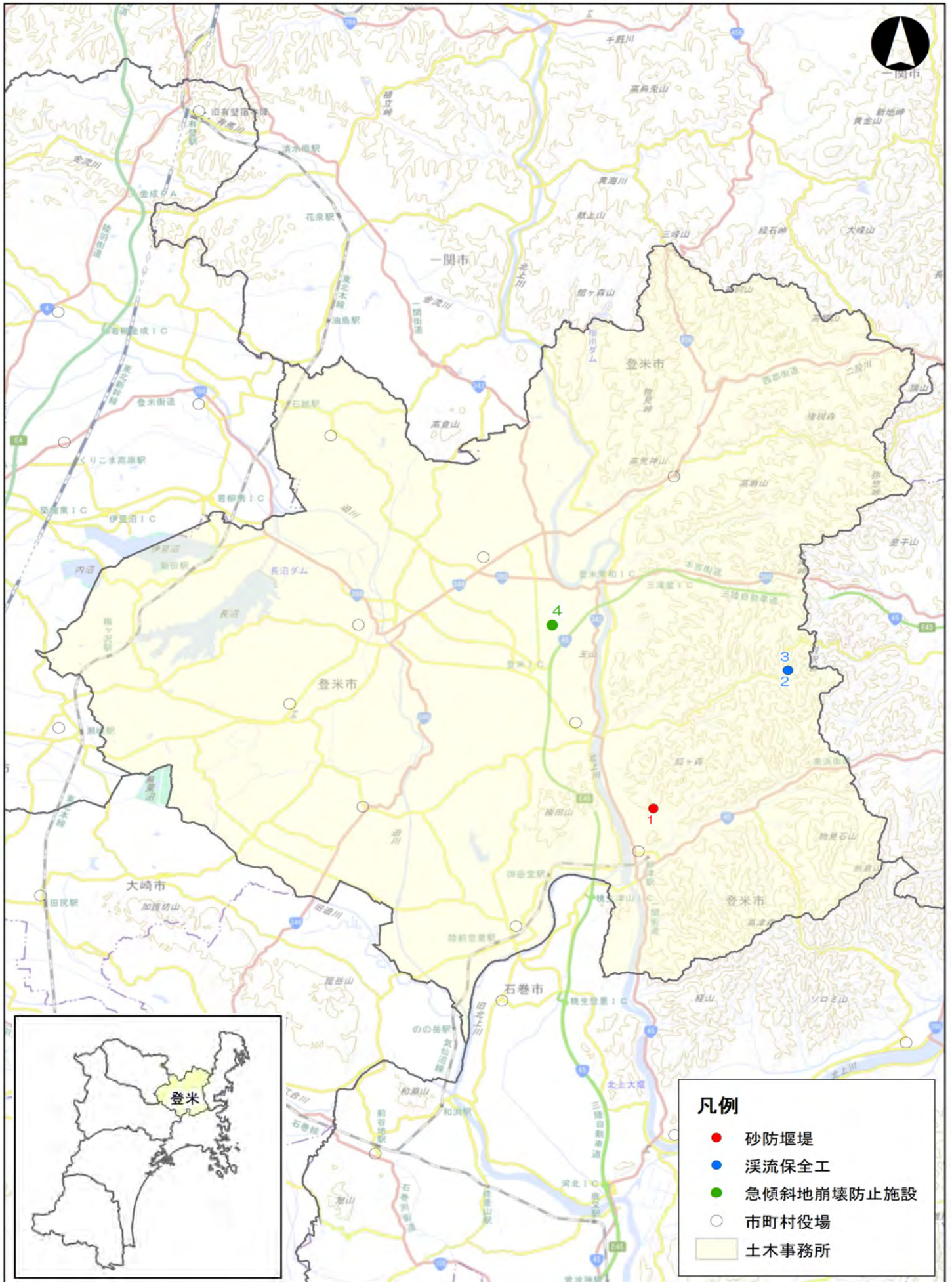
仙台土木事務所管内 事業候補箇所一覧

番号	施設種別	市町村名	河川名	溪流名	施設名（砂防堰堤、溪流保全工） 地区名（地すべり、急傾斜）	事業概要	R3-R6 実施	R7-R12 実施	R7-R15 実施
1	砂防堰堤	仙台市	広瀬川・木	畑崎沢	不明	改築		●	●
2	砂防堰堤	仙台市	広瀬川	-	作並上流堰堤	補修		●	●
3	砂防堰堤	仙台市	広瀬川	青下川	青下川堰堤	改築		●	●
4	砂防堰堤	大和町	花川	-	花川砂防えん堤	改築	●		
5	地すべり	仙台市	-	-	放山地区	改築		●	●



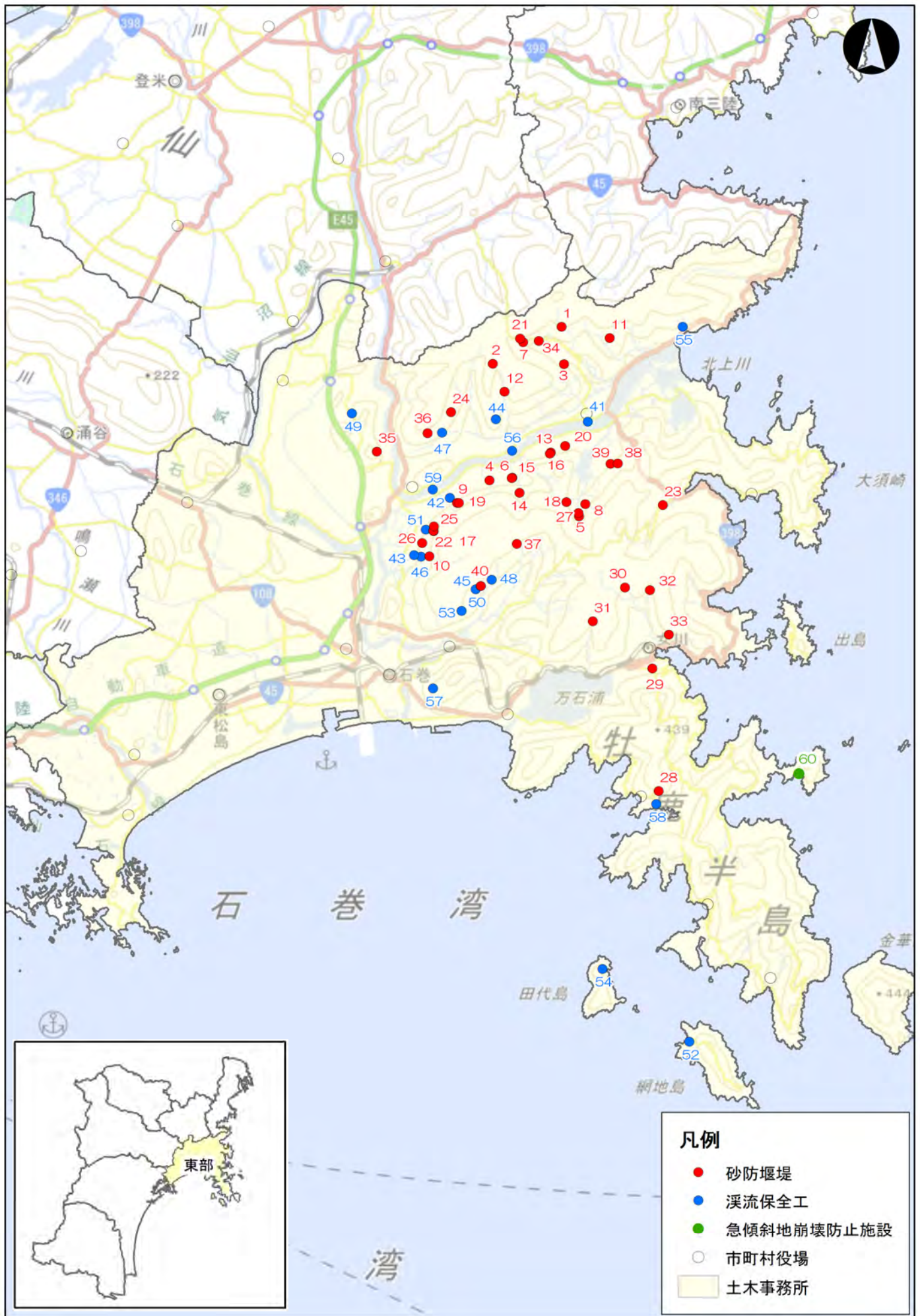
東部土木事務所 登米地域事務所管内 事業候補箇所一覧

番号	施設種別	市町村名	河川名	溪流名	施設名（砂防堰堤、溪流保全工） 地区名（地すべり、急傾斜）	事業概要	R3-R6 実施	R7-R12 実施	R7-R15 実施
1	砂防堰堤	登米市	黄牛川	庵の入沢	庵入沢砂防ダム工	改築	●		
2	溪流保全工	登米市	羽沢川	-	護岸工	補修		●	●
3	溪流保全工	登米市	羽沢川	-	羽沢護岸工	補修		●	●
4	急傾斜	登米市	-	-	小島地区967	補修		●	●



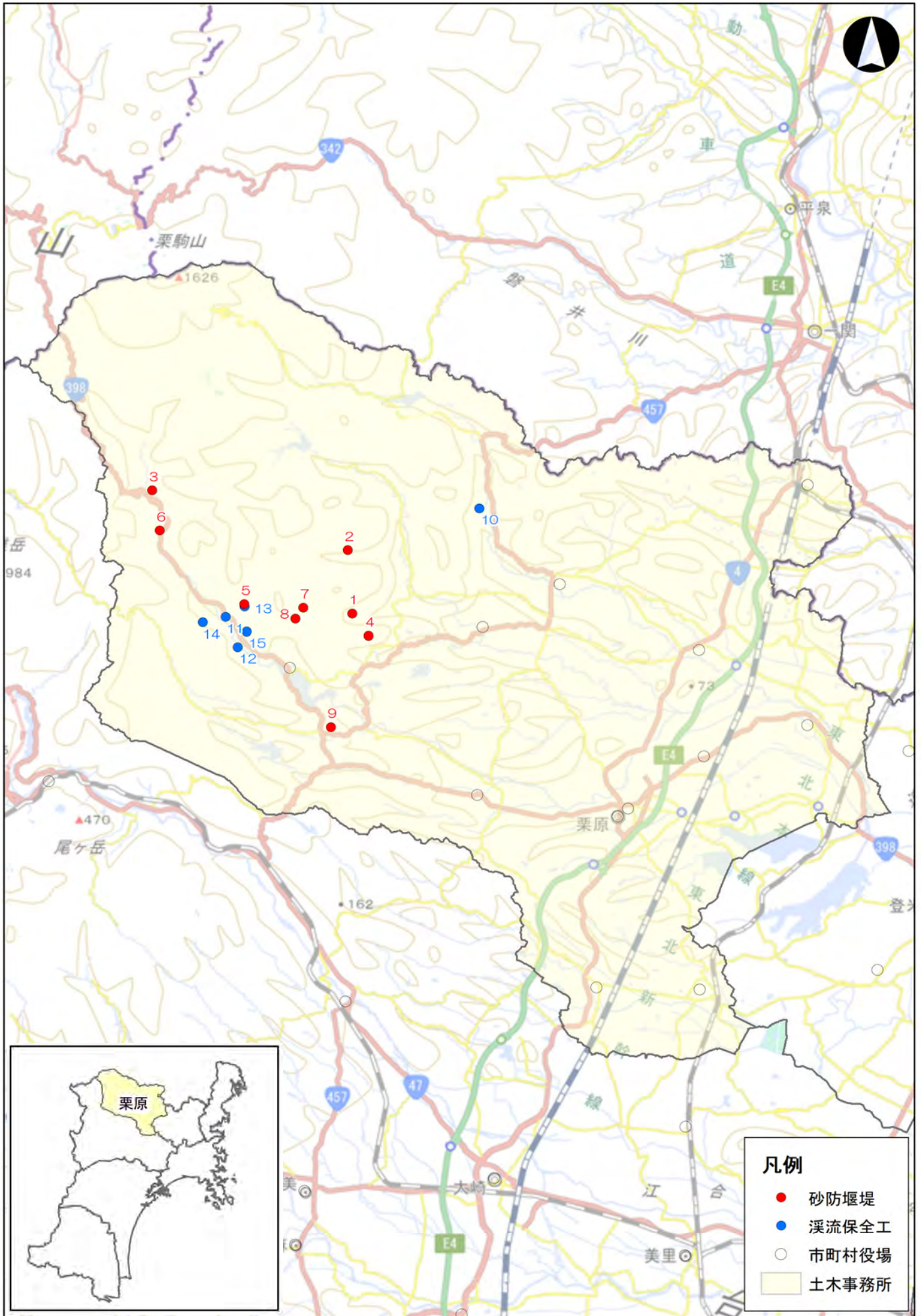
東部土木事務所管内 事業候補箇所一覧

番号	施設種別	市町村名	河川名	溪流名	施設名(砂防堰堤、溪流保全工) 地区名(地すべり、急傾斜)	事業概要	R3-R6 実施	R7-R12 実施	R7-R15 実施
1	砂防堰堤	石巻市	支大岩沢川	-	翁倉沢堰堤	改築		●	●
2	砂防堰堤	石巻市	-	追波沢	餅沢砂防ダム	改築		●	●
3	砂防堰堤	石巻市	-	追波沢	不明	改築		●	●
4	砂防堰堤	石巻市	追波川	赤柴沢	不明	改築		●	●
5	砂防堰堤	石巻市	富士川	原の沢	針岡堰堤	改築		●	●
6	砂防堰堤	石巻市	支追波川	濁川	濁沢砂防ダム	改築		●	●
7	砂防堰堤	石巻市	大沢川	-	追分堰堤	改築		●	●
8	砂防堰堤	石巻市	富士川	原の沢	第二号堰堤	改築		●	●
9	砂防堰堤	石巻市	支追波川	新寺川	不明	改築		●	●
10	砂防堰堤	石巻市	倉の迫川	-	東福田堰堤	改築		●	●
11	砂防堰堤	石巻市	-	追波沢	追波沢第二号堰堤	改築		●	●
12	砂防堰堤	石巻市	皿貝川	馬鞍川	馬鞍川第二号堰堤	改築		●	●
13	砂防堰堤	石巻市	-	塩手沢	塩手沢ダム	改築		●	●
14	砂防堰堤	石巻市	支追波川	狭川	小福地沢砂防ダム	改築		●	●
15	砂防堰堤	石巻市	支追波川	濁川	不明	改築		●	●
16	砂防堰堤	石巻市	-	塩手沢	不明	改築		●	●
17	砂防堰堤	石巻市	追波川	大森沢	大森沢第2号堰堤	改築		●	●
18	砂防堰堤	石巻市	富士川	原の沢	原澤第一号堰堤	改築		●	●
19	砂防堰堤	石巻市	追波川	新寺川	新寺沢川砂防堰堤	改築		●	●
20	砂防堰堤	石巻市	-	大西沢	谷地大沢堰堤	改築		●	●
21	砂防堰堤	石巻市	大沢川	-	女川ダム	改築		●	●
22	砂防堰堤	石巻市	追波川	大森沢	大森堰堤	改築		●	●
23	砂防堰堤	石巻市	大原川	-	不明	補修		●	●
24	砂防堰堤	石巻市	中島川	清水田沢	清水田堰堤	改築		●	●
25	砂防堰堤	石巻市	大森川	小沢	小澤2号堰堤	改築		●	●
26	砂防堰堤	石巻市	北上川	大土澤	第一号堰堤	改築		●	●
27	砂防堰堤	石巻市	富士川	原の沢	南沢沢砂防ダム工	改築		●	●
28	砂防堰堤	石巻市	桂川	-	桂川砂防堰堤	改築		●	●
29	砂防堰堤	女川町	女川	-	鳴野澤第二号堰堤(上流)	改築		●	●
30	砂防堰堤	女川町	女川	-	入澤堰堤(下流)	改築		●	●
31	砂防堰堤	女川町	大沢川	-	大沢砂防堰堤(上流)	改築		●	●
32	砂防堰堤	女川町	止野川	-	止野堰堤	改築		●	●
33	砂防堰堤	女川町	-	宮ヶ崎沢	宮ヶ崎砂防堰堤	改築		●	●
34	砂防堰堤	石巻市	大沢川	-	不明	改築		●	●
35	砂防堰堤	石巻市	-	吉野沢	吉野堰堤	改築	●		
36	砂防堰堤	石巻市	皿貝川	一之沢	荒町堰堤	改築	●		
37	砂防堰堤	石巻市	-	会の沢	会の沢砂防ダム	改築	●		
38	砂防堰堤	石巻市	富士川	芦早沢	芦早堰堤	改築	●		
39	砂防堰堤	石巻市	富士川	支相の沢	相の澤砂防堰堤	改築	●		
40	砂防堰堤	石巻市	-	清水沢	清水沢第1号堰堤	改築	●		
41	溪流保全工	石巻市	富士川	入釜谷川	不明	改築			●
42	溪流保全工	石巻市	追波川	新寺川	不明	改築		●	●
43	溪流保全工	石巻市	倉之迫川	-	不明	改築			●
44	溪流保全工	石巻市	富士川	流滝沢	不明	改築		●	●
45	溪流保全工	石巻市	-	清水沢	不明	改築		●	●
46	溪流保全工	石巻市	倉之迫川	-	沢向沢流路工	補修		●	●
47	溪流保全工	石巻市	中島川	-	不明	改築		●	●
48	溪流保全工	石巻市	-	大梨沢	不明	補修		●	●
49	溪流保全工	石巻市	支山田川	-	入沢流路工	改築		●	●
50	溪流保全工	石巻市	-	小西沢	不明	補修		●	●
51	溪流保全工	石巻市	支追波川	大森沢	不明	補修			●
52	溪流保全工	石巻市	-	盆の沢	不明	補修		●	●
53	溪流保全工	石巻市	-	宮崎沢	不明	補修		●	●
54	溪流保全工	石巻市	-	大泊浜沢	不明	補修		●	●
55	溪流保全工	石巻市	支大岩沢川	小支東沢	不明	改築			●
56	溪流保全工	石巻市	支富士川	弁蔵沢	小弁蔵沢流路工	改築			●
57	溪流保全工	石巻市	-	牧山沢	不明	補修		●	●
58	溪流保全工	石巻市	桂川	-	不明	補修		●	●
59	溪流保全工	石巻市	追波川	竹の迫川	不明	補修			●
60	急傾斜	石巻市	-	-	前浜の2	補修		●	●



北部土木事務所 栗原地域事務所管内 事業候補箇所一覧

番号	施設種別	市町村名	河川名	溪流名	施設名(砂防堰堤、溪流保全工) 地区名(地すべり、急傾斜)	事業概要	R3-R6 実施	R7-R12 実施	R7-R15 実施
1	砂防堰堤	栗原市	二迫川	北ノ沢	北ノ沢堰堤	改築		●	●
2	砂防堰堤	栗原市	二迫川	小手沢	小手沢砂防堰堤	改築		●	●
3	砂防堰堤	栗原市	一迫川	一迫川	温湯堰堤	改築		●	●
4	砂防堰堤	栗原市	二迫川	富士沢	富士沢砂防堰堤	改築		●	●
5	砂防堰堤	栗原市	一迫川	砥沢	白澤堰堤	補修		●	●
6	砂防堰堤	栗原市	一迫川	一迫川	一迫川えん堤	改築		●	●
7	砂防堰堤	栗原市	一迫川	花山沢	虚空蔵砂防堰堤	補修		●	●
8	砂防堰堤	栗原市	迫川	-	合ノ澤堰堤	改築		●	●
9	砂防堰堤	栗原市	一迫川	虎沢	第1号虎沢堰堤	改築	●		
10	溪流保全工	栗原市	三迫川	木鉢川	木鉢川砂防流路工	改築			●
11	溪流保全工	栗原市	一迫川	井戸沢	井戸沢流路工	改築			●
12	溪流保全工	栗原市	一迫川	一迫川	越戸護岸工	補修		●	●
13	溪流保全工	栗原市	一迫川	砥沢	砥沢川 床固工	補修		●	●
14	溪流保全工	栗原市	一迫川	金沢	金沢砂防流路工	改築			●
15	溪流保全工	栗原市	一迫川	砥沢	砥沢 床固工	補修		●	●



北部土木事務所管内 事業候補箇所一覧

番号	施設種別	市町村名	河川名	溪流名	施設名(砂防堰堤、溪流保全工) 地区名(地すべり、急傾斜)	事業概要	R3-R6 実施	R7-R12 実施	R7-R15 実施
1	砂防堰堤	大崎市	江合川	赤這沢	赤這沢第3号堰堤	補修		●	●
2	砂防堰堤	大崎市	大谷川	岩堂沢	岩堂沢堰堤	改築		●	●
3	砂防堰堤	加美町	田川	-	田川砂防堰堤	改築		●	●
4	砂防堰堤	大崎市	江合川	縮の川	不明	改築		●	●
5	砂防堰堤	大崎市	江合川	縮の川	不明	改築		●	●
6	砂防堰堤	大崎市	江合川	水無川	水無ダム	補修		●	●
7	砂防堰堤	大崎市	江合川	中沢	不明	補修		●	●
8	砂防堰堤	大崎市	江合川	赤這沢	赤這沢第4号砂防ダム	補修		●	●
9	砂防堰堤	加美町	田川	若美郷沢	大柴沢堰堤	改築		●	●
10	砂防堰堤	加美町	田川	鳥川	鳥川堰堤	改築		●	●
11	砂防堰堤	大崎市	江合川	縮の川	不明	改築		●	●
12	砂防堰堤	加美町	多田川	北沢	舟窪堰堤	改築		●	●
13	砂防堰堤	大崎市	江合川	荒砥沢	不明	改築		●	●
14	砂防堰堤	大崎市	江合川	杵沢	不明	補修		●	●
15	砂防堰堤	大崎市	江合川	小深沢	小深沢堰堤	改築		●	●
16	砂防堰堤	加美町	田川	若美郷沢	ぶどう沢1号堰堤	改築		●	●
17	砂防堰堤	加美町	多田川	多田川	多田川2号堰堤	改築		●	●
18	砂防堰堤	大崎市	江合川	大谷川	不明	改築		●	●
19	砂防堰堤	大崎市	江合川	中沢	不明	改築		●	●
20	砂防堰堤	大崎市	江合川	荒砥沢	石積堰堤	改築		●	●
21	砂防堰堤	大崎市	江合川	神楽沢	神楽沢砂防ダム	改築		●	●
22	砂防堰堤	大崎市	江合川	鷲の巣沢	中野第1号堰堤	改築	●		
23	砂防堰堤	色麻町	保野川	保野川	保野川砂防ダム	改築	●		
24	溪流保全工	大崎市	江合川	大沢川	不明	補修			●
25	溪流保全工	大崎市	江合川	大沢川	大沢川第3号水制工	補修		●	●
26	溪流保全工	大崎市	江合川	館沢	不明	補修			●
27	溪流保全工	大崎市	江合川	内川	不明	補修		●	●
28	溪流保全工	大崎市	江合川	東遠鈴沢	不明	補修		●	●
29	溪流保全工	大崎市	江合川	館沢	不明	補修			●
30	溪流保全工	大崎市	江合川	宮沢	宮沢流路工・第11号床固工	補修		●	●
31	溪流保全工	大崎市	江合川	宮沢	宮沢流路工・第10号床固工	補修		●	●
32	溪流保全工	大崎市	江合川	宮沢	中沢砂防工事第7号床固工	補修		●	●
33	溪流保全工	加美町	鹿ノ又川	-	鹿ノ又川流路工	改築			●
34	溪流保全工	涌谷町	吉野川	-	地獄沢流路工	改築		●	●
35	溪流保全工	大崎市	江合川	館沢川	館沢・館沢第1号床固工	補修		●	●
36	溪流保全工	大崎市	江合川	館沢川	館沢・館沢第2号床固工	補修		●	●
37	溪流保全工	大崎市	江合川	寒湯沢	寒湯沢流路工	補修			●
38	溪流保全工	加美町	鹿ノ又川	-	鹿ノ又川流路工	補修			●
39	溪流保全工	涌谷町	-	地獄沢	不明	補修			●
40	溪流保全工	涌谷町	-	地獄沢	不明	補修		●	●
41	溪流保全工	色麻町	保野川	-	不明	改築			●
42	溪流保全工	大崎市	江合川	築沢	築沢流路工・床固工	補修			●
43	溪流保全工	大崎市	江合川	江合川	江合川流路工	改築		●	●
44	溪流保全工	加美町	鹿ノ又川	-	不明	補修			●
45	溪流保全工	加美町	鹿ノ又川	-	不明	補修			●
46	溪流保全工	加美町	鹿ノ又川	-	不明	補修			●
47	溪流保全工	加美町	鹿ノ又川	-	鹿ノ又川流路工	補修			●
48	溪流保全工	加美町	矢坪川	-	矢坪川流路工	補修			●
49	溪流保全工	大崎市	江合川	館沢川	館沢・館沢第4号床固工	補修		●	●
50	溪流保全工	大崎市	江合川	三郎石沢	三郎石沢流路工	補修		●	●
51	溪流保全工	大崎市	江合川	寒湯沢	寒湯沢流路工・第3号床固工	補修			●
52	溪流保全工	大崎市	江合川	根松沢	根松沢流路工	補修		●	●
53	溪流保全工	大崎市	江合川	三郎石沢	三郎石沢流路工	補修		●	●
54	溪流保全工	大崎市	江合川	築沢	築沢流路工	補修			●
55	溪流保全工	加美町	矢坪川	-	不明	補修		●	●
56	溪流保全工	加美町	矢坪川	-	不明	補修		●	●
57	溪流保全工	加美町	矢坪川	-	不明	補修		●	●
58	溪流保全工	加美町	大滝川	-	不明	補修		●	●
59	溪流保全工	加美町	大滝川	-	不明	補修		●	●
60	溪流保全工	加美町	大滝川	-	不明	補修		●	●
61	溪流保全工	加美町	田川	-	田川流路工	補修			●
62	溪流保全工	加美町	鹿ノ又川	-	第11号床固工	補修			●
63	溪流保全工	涌谷町	-	地獄沢	不明	補修		●	●
64	溪流保全工	大崎市	江合川	築沢	築沢流路工・床固工	補修			●
65	溪流保全工	加美町	鳥川	-	不明	補修			●
66	溪流保全工	大崎市	吉野川	-	吉野川流路工	補修			●

