

島根県砂防関係施設長寿命化計画

平成31年3月

島根県土木部砂防課

目 次

1. はじめに.....	1
(1) 本計画の位置付け.....	1
(2) 目的.....	2
(3) 適用範囲.....	2
(4) 用語の定義.....	3
2. 施設の現状と課題.....	4
(1) 県内の砂防関係施設.....	4
(2) 砂防関係施設の年齢構成.....	5
(3) 課題.....	6
3. 取組の考え方.....	7
(1) メンテナンスサイクルの確立と継続実施.....	7
(2) 点検.....	8
(3) 診断（健全度評価）.....	8
(4) 措置（修繕・改築）.....	10
(5) 記録.....	12
(6) 維持管理システムの構築.....	12
4. 今後の対応方針.....	13
(1) 施設に対する措置の方針.....	13
(2) 主な対策工法.....	14
(3) 対策費用について.....	15
5. 計画策定窓口等.....	15

1. はじめに

(1) 本計画の位置付け

公共施設の長寿命化を図るため、国において平成25年11月29日に「インフラ長寿命化基本計画」(以下、「基本計画」という。)が策定されました。

本県では、この基本計画に基づく「インフラ長寿命化計画(以下「行動計画」という。)」として、平成27年9月に「公共施設等総合管理基本方針」を策定しました。

さらに、本県土木部において平成27年12月に公共土木施設(道路、河川など7分野14施設)の適切な維持管理を効率的かつ計画的に実施するための「島根県公共土木施設長寿命化計画」(以下、「長寿命化計画」という。)を策定したところです。

本計画は、長寿命化計画に基づき、砂防関係施設における定期点検及び修繕の具体的な対応方針を定めたものであり、行動計画に基づく個別施設計画として位置付けます。

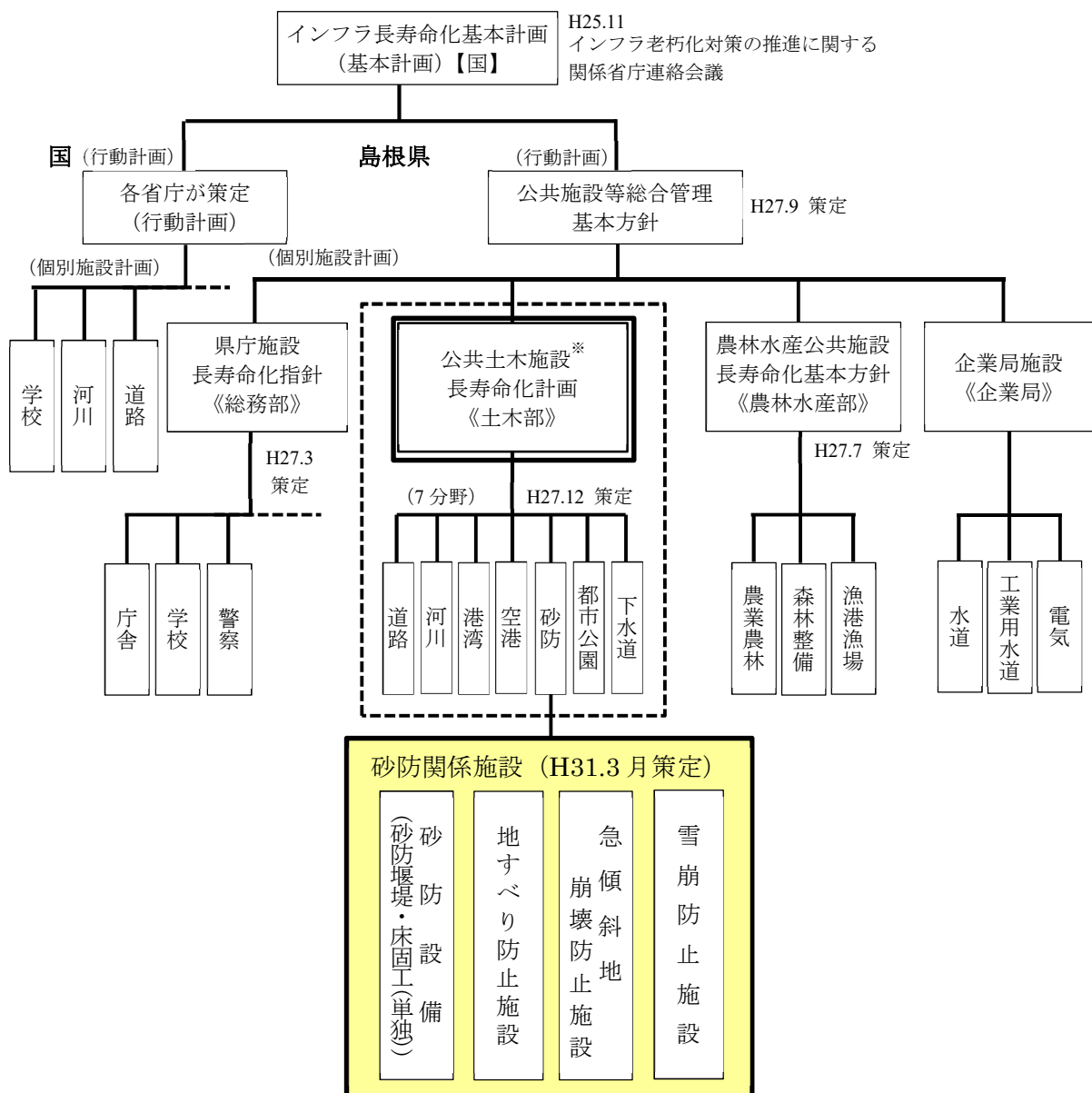


図 1-1 インフラ長寿命化計画体系図

(2) 目的

「島根県砂防関係施設長寿命化計画」では、島根県内の砂防関係施設について健全度を把握するとともに、長期にわたりその機能および性能を維持・確保するため、施設の維持、修繕、改築、更新の対策を適切かつ計画的に実施することを目的として策定するものです。

本計画では、計画的・予防的に対応を進め、砂防関係施設の機能および性能を確保していくことに加えて、維持、修繕、改築、更新にかかるトータルコストの縮減を図ります。

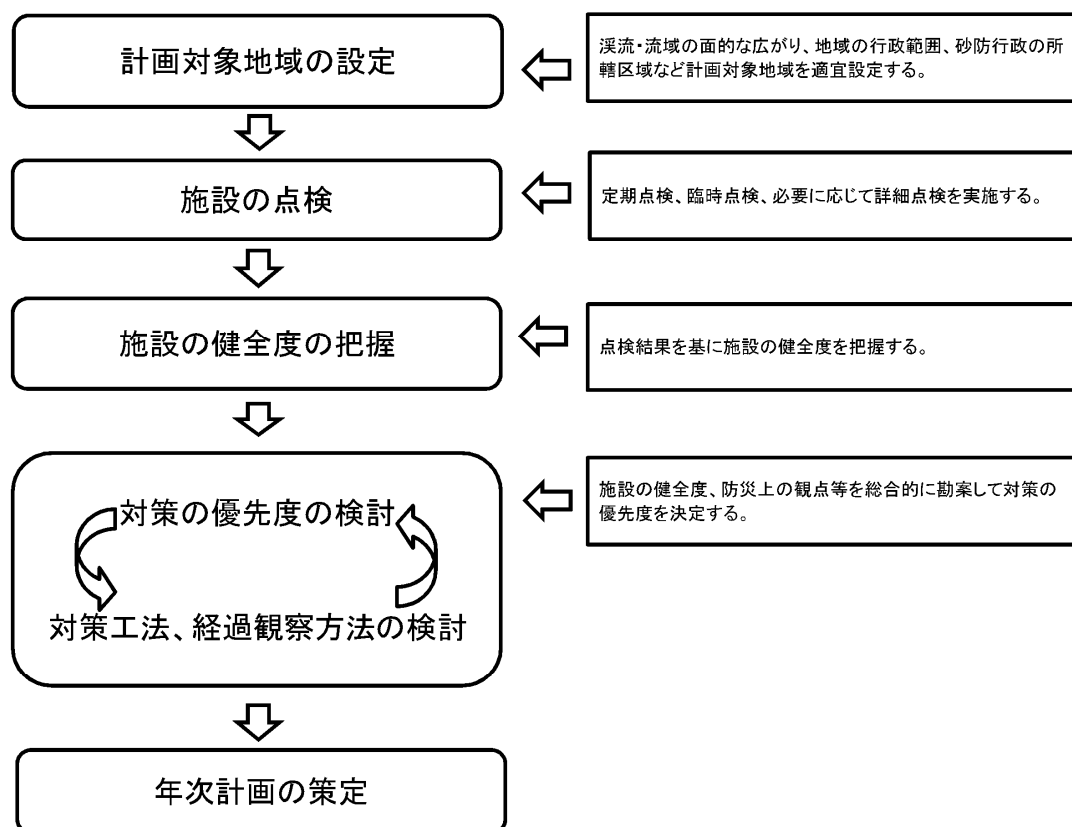


図 1-2 修繕、改築、更新の年次計画策定のフロー

(出典：砂防関係施設の長寿命化計画策定ガイドライン(案) 平成26年6月 水管理・国土保全局砂防部保全課)

(3) 適用範囲

①対象施設

本計画の対象とする施設は、島根県が管理する下記の砂防関係施設とします。

- ・砂防設備（砂防堰堤、床固工（単独で施工されているもの））
- ・地すべり防止施設
- ・急傾斜地崩壊防止施設
- ・雪崩防止施設

②計画対象期間

本計画の対象期間は、平成31年度から平成40年度までの10年間とします。

ただし、砂防関係施設の状態は、大規模な降雨・出水の発生状況や、経年劣化等により時々刻々と変化することから、概ね5年経過時に定期点検結果、及び対策状況等を踏まえて、必要に応じて適宜、計画を更新するものとします。

(4) 用語の定義

本計画で用いる用語の定義を以下に示します。

表 1-1 砂防関係施設長寿命化計画に関する用語の定義

用語	用語の説明	
点検	砂防関係施設の機能や性能の低下などの状況を把握するために行う調査のこと。点検は、定期点検（巡視を含む）、臨時点検及び詳細点検に分類する。	
点検計画	施設の点検を的確かつ効率的に実施するための計画。	
定期点検 (巡視点検含む)	計画的に定めた一定の時期や期間毎に、砂防関係施設の機能の低下や性能の劣化などの状況を把握するために行う調査のこと。	
臨時点検	豪雨や地震発生時等の不定期に、砂防関係施設の機能の低下や性能の劣化などの状況を把握するために行う緊急的な調査のこと。	
詳細点検	定期点検（巡視を含む）、臨時点検では得られないより詳細な情報を得るために実施する調査のこと。	
巡視	日常的な維持管理行為を為すために砂防関係施設を見まわること。	
機能	砂防関係施設が土砂災害防止のために、有すべき施設の働きのこと。	
性能	砂防関係施設が機能を発揮するために必要となる、構造上保持すべき強度、安定性等のこと。	
施設の健全度評価	定期点検及び必要に応じて実施する詳細点検等の結果に基づき、個々の砂防関係施設の構造や材料の特性を踏まえた上で、機能の低下、性能の劣化状況及び施設周辺の状況を把握し、その程度に応じて、砂防関係施設の健全性を評価することをいう。健全度評価基準に基づき、健全度の区分は次の4種類とする。	
健全度	I 健全	損傷がないか、あっても軽微で、構造物の機能に支障が生じていない状態。対策不要。
	II 予防保全措置	損傷等はあるが、構造物の機能に支障が生じていないため、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態。予防保全の必要がある施設は対策を必要とする。それ以外は、点検により監視。砂防関係施設においては、経過観察を継続。
	III 早期措置段階	損傷等があり、構造物の機能に支障が生じる可能性があるため、早期に措置を講ずるべき状態。施設の状態や使用状況等により計画的に対策を実施。予防的な措置段階。
	IV 緊急措置段階	損傷等が著しく、構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態。施設の状態により、安全の確保を最優先とし、使用規制等を講じた後、速やかに対策を実施。
部位	構造や材料、位置によって区分される施設の構成パーツのことをいう。	
部位の変状レベル	砂防関係施設の点検対象とする、施設の各部位の変状の程度をいう。	
変状レベル a	当該部位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、当該部位の性能の劣化が認められない状態をいう。	
変状レベル b	当該部位に損傷等が発生しているものの、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、定期点検や臨時点検等により、経過を観察する必要がある状態をいう。	
変状レベル c	当該部位に損傷等が発生しており、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をいう。	
劣化	時間の経過に伴って進行する部材や材料の性能低下のこと。	
損傷	劣化以外の原因により生じた部材や材料の性能低下のこと（出水・斜面変動や地震等に伴って生じたひび割れや剥離・破損等をいう）。	
維持	砂防関係施設の機能や性能を確保するために行う日常的な作業のこと。	
修繕	既存の砂防関係施設の機能や性能を確保、回復するために、損傷または劣化前の状況に補修すること。	
改築	砂防関係施設の機能や性能を確保、回復すると共に、さらにその向上を図ること。	
更新	既存の砂防関係施設を用途廃止し、既存施設と同等の機能及び性能を有する施設を、既存施設の代替として新たに整備すること。	
災害復旧	砂防関係施設が災害により被災した場合に、被災した施設の原形復旧を行うこと。	

2. 施設の現状と課題

(1) 県内の砂防関係施設

最新の施設点検結果に基づくと、島根県では平成31年1月31日現在、表2-1に示す箇所数の砂防関係施設を管理しており、それぞれ、砂防設備：1,753基、地すべり防止施設：129地区、急傾斜地崩壊防止施設：1,049地区、雪崩防止施設：19地区となっています。

表2-1 各県土整備事務所管内の砂防関係施設数 (H31.1.31 現在)

事務所	事業所	砂防関係施設				合計
		砂防設備 (基)	地すべり 防止施設 (地区)	急傾斜地 崩壊防止 施設 (地区)	雪崩防止 施設 (地区)	
松江県土整備事務所		99	23	133	0	255
	広瀬土木事業所	73	0	32	0	105
雲南県土整備事務所		260	5	92	3	360
	仁多土木事業所	115	3	43	9	170
出雲県土整備事務所		199	38	74	0	311
県央県土整備事務所		105	1	58	0	164
	大田事業所	153	11	76	0	240
浜田県土整備事務所		300	18	209	0	527
益田県土整備事務所		191	16	135	7	349
	津和野土木事業所	133	1	74	0	208
隠岐支庁県土整備局		80	8	62	0	150
	島前事業部	45	5	61	0	111
	合 計	1,753	129	1,049	19	2,950

(施設数・地区数は、最新の施設点検結果に基づき集計)

(2) 砂防関係施設の整備経過年数

島根県が管理する砂防関係施設のうち、平成31年1月時点で建設後50年を経過するものは、砂防設備では302基(全体の17.2%)、地すべり防止施設では9地区(全体の7.1%)となっており、急傾斜地崩壊防止施設および雪崩防止施設は、整備開始からの経過年が50年未満のため、0地区です。

しかし、20年後には建設後50年を経過する施設がそれぞれ、砂防設備で963基(全体の54.9%)、地すべり防止施設で46地区(全体の36.5%)、急傾斜地崩壊防止施設で385地区(全体の36.7%)となり、急速に高齢化が進行します。

なお、雪崩防止施設は2040年以降に、整備後50年を経過する施設が出現します。

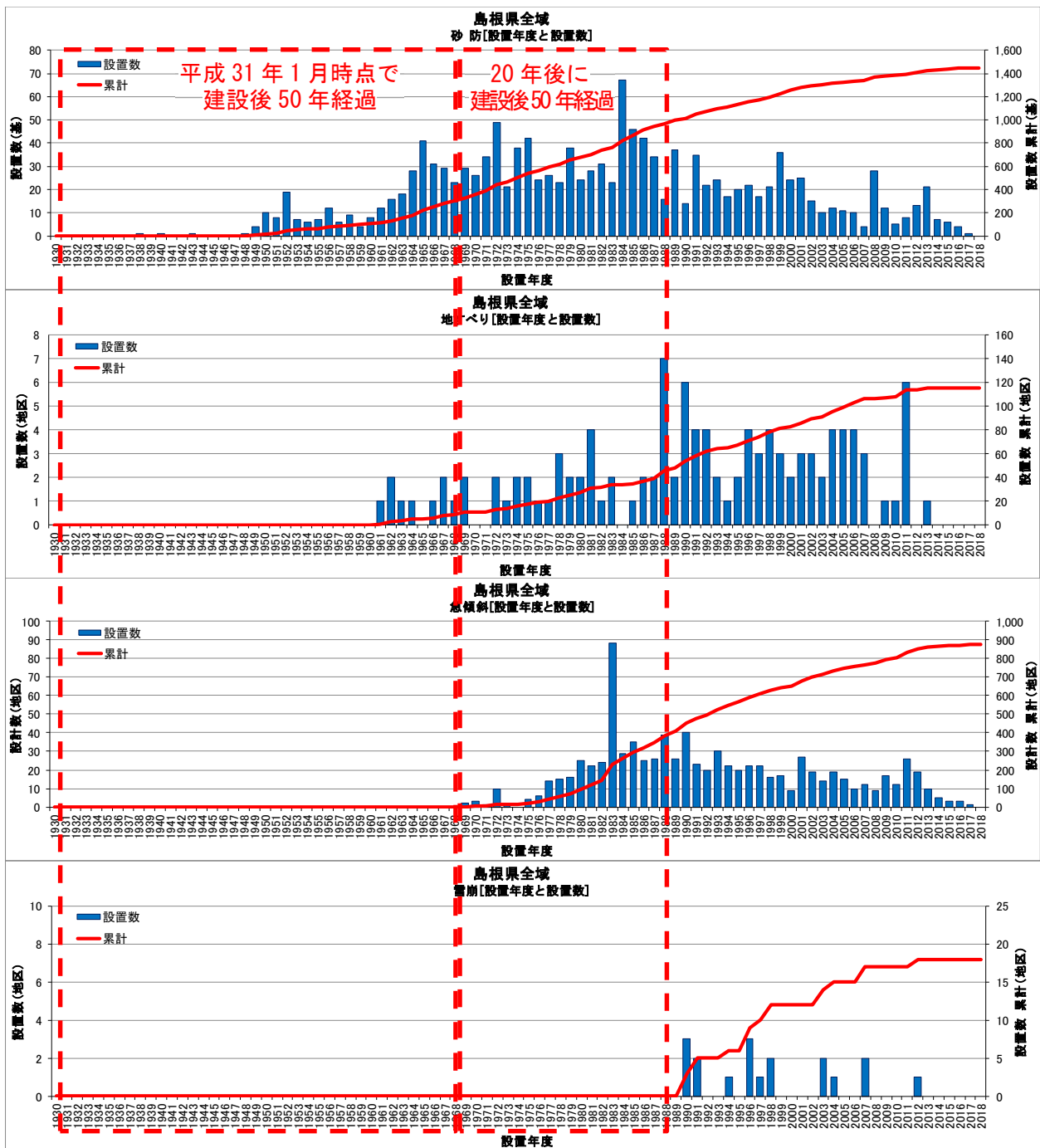


図 2-1 砂防関係施設の整備年度別の施設数 (建設年不明施設は除外)

(3) 課題

島根県においては、これまで遅れている高速道路を始めとした道路網の整備、港湾整備、土砂災害対策や治水対策など社会資本の整備を推進してきましたが、未だ十分な整備状況ではありません。今後もこうした整備を着実に進めるとともに、施設の長寿命化対策について計画的に行う必要があります。

近年、全国的には施設の老朽化による使用制限や事故等の事例が報告されています。今後、島根県でも同様な事態を発生させないため、適切な維持管理計画に基づいた施設管理を進めなければなりません。

島根県公共土木施設の維持管理に関わる課題は、表 2-2 のとおりです。

表 2-2 県管理公共土木施設の維持管理に関わる課題一覧表

項目	課題内容
①点検・診断	<input type="checkbox"/> 適切な点検・診断の実施 <ul style="list-style-type: none"> ・これまで定期点検が行われていない施設あり ・総点検（H25～H26実施）の結果、要対策箇所が多数発見 ・診断、健全度評価の不確実性 <input type="checkbox"/> 点検要領の改善・運用 <ul style="list-style-type: none"> ・点検要領の不備（未制定、内容の周知不足）
②修繕・更新	<input type="checkbox"/> 修繕の仕方 <ul style="list-style-type: none"> ・対症的な修繕 <input type="checkbox"/> 担い手の確保 <ul style="list-style-type: none"> ・修繕に関わる技術者の不足 ・実態と乖離した工事価格
③体制の確保	<input type="checkbox"/> 維持管理体制の確保 <ul style="list-style-type: none"> ・技術系職員の減少、老朽化に関わる技術力の不足
④維持管理情報	<input type="checkbox"/> 効率的な維持管理システムの構築 <ul style="list-style-type: none"> ・維持管理に必要な台帳や図面等の資料が未整備 ・多くの台帳や帳票が紙媒体であり、利用が非効率 ・過去の点検、修繕履歴の記録が未整備 <input type="checkbox"/> 県民への情報提供 <ul style="list-style-type: none"> ・情報提供が不十分
⑤予算	<input type="checkbox"/> 予算の確保 <ul style="list-style-type: none"> ・総点検により発見された要対策箇所の修繕費用の確保 ・中長期的な維持管理・更新費の確保

(出典：島根県公共土木施設長寿命化計画) 平成 27 年 12 月 島根県土木部)

3. 取組の考え方

(1) メンテナンスサイクルの確立と継続実施

公共土木施設の維持管理にあたっては、それぞれの特性（自然環境、利用状況、構造、材料等）を踏まえ定期的に点検・診断を行い、維持管理の効率性の確保を目的とする予防的な保全を基本とします。

これにより、最小のライフサイクルコストで安全・安心やその他のサービス水準を確保していくことを目標とします。

この実現のためには、点検→診断→措置→記録→（次回点検）という維持管理のサイクル（メンテナンスサイクルという）の構築が不可欠であり、このサイクルを通して、施設に求められる必要な性能をより長期間保持していきます。（図 3-1 参照）

メンテナンスサイクルを継続的に実施していくための基本的な事項として次の項目があげられます。

- ① 予め頻度を定めた計画的な点検の実施
- ② 施設の健全度を一定の尺度で診断
- ③ 施設の特性に応じた管理水準による措置
- ④ 点検・診断・措置の結果の記録・保存

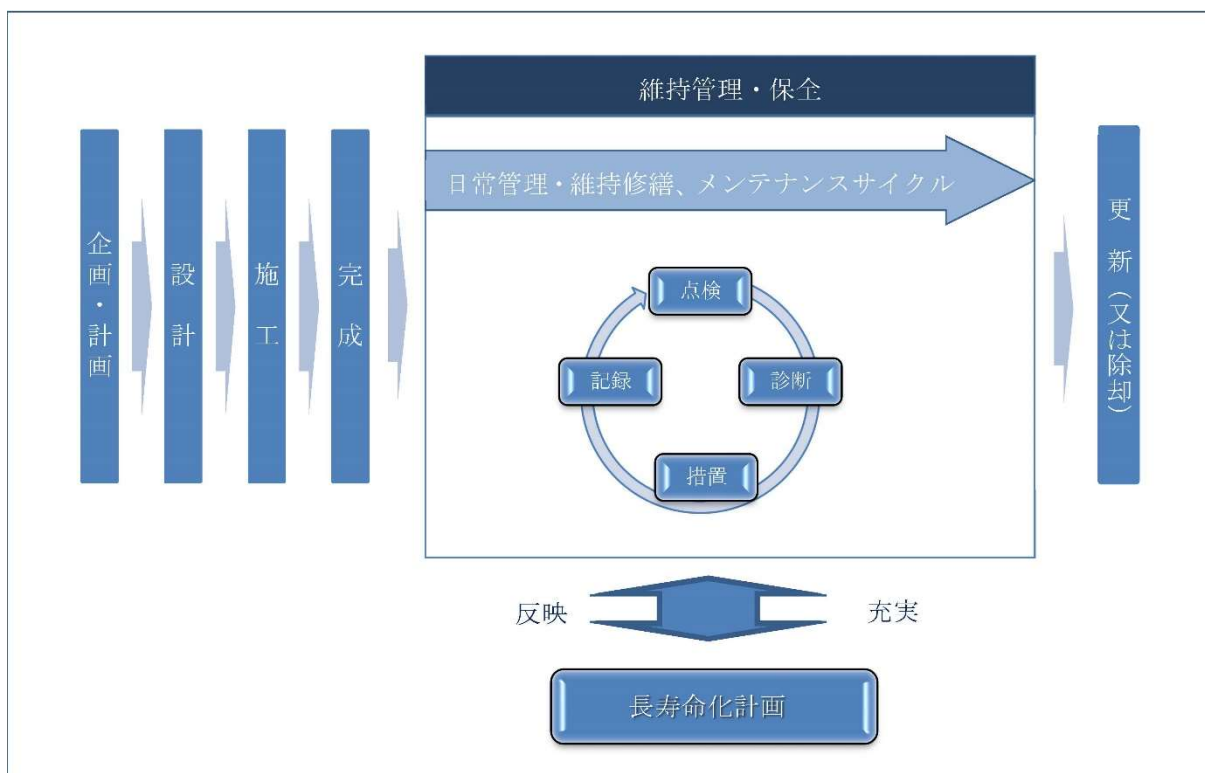


図 3-1 施設のライフサイクルとメンテナンスサイクル・長寿命化計画

(出典：島根県公共土木施設長寿命化計画) 平成 27 年 12 月 島根県土木部)

砂防関係施設においても、他の公共土木施設と同様、メンテナンスサイクルの確立と継続実施のために、点検、診断（健全度評価）、措置（修繕・改築等）、記録を行います。

(2) 点検

1) 点検の頻度

定期点検の頻度は、健全度評価結果（Ⅰ～Ⅳ）に応じて次のように設定します（臨時点検は、異常な自然現象が発生した後等に不定期に実施）。

【砂防設備】 健全度ⅢおよびⅣ・・・毎年実施（変状レベルcのある部位）

健全度Ⅱ・・・・・・・・・・3年に1回実施

健全度Ⅰ・・・・・・・・・・5年に1回実施

【地すべり防止施設、急傾斜地崩壊防止施設、雪崩防止施設】

健全度ⅢおよびⅣ・・・毎年実施（変状レベルcのある部位）

健全度Ⅱ・・・・・・・・・・2年に1回実施

健全度Ⅰ・・・・・・・・・・3年に1回実施

2) 点検の方法

点検は、原則として徒歩で行うものとし、目視により把握し、点検個票に記録します。

施設に異常が認められた場合（軽微なものは除く）は、必要に応じ、その状況に適応した計測、打音、観察などの方法で確認します。それらの点検で不十分な場合、詳細点検を実施します。

なお点検の際、経年変化を把握するため、毎回同じ方向より写真撮影するよう努めます。

(3) 診断（健全度評価）

各点検では、部位別に変状レベルを評価するとともに、施設または地区毎等を単位として健全度評価を行い、施設の健全度を診断します。

1) 部位別の変状レベル評価

施設各部位の損傷に対して、表 3-1 に示す区分で変状レベルを評価します。

表 3-1 部位の変状レベル評価と損傷の程度

変状レベル	損傷等の程度
a	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
b	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、定期巡視点検や臨時点検等により、経過を観察する必要がある状態
c	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

2) 施設・地区毎の健全度評価

部位別の変状レベルの評価から、変状部位の重要度に基づき施設または地区全体等について、表3-2に示す区分により健全度を評価します。

表3-2 施設の健全度評価区分

健全度 評価区分	内 容
健全度 I (健全)	損傷がないか、あっても軽微で、構造物の機能に支障が生じていない状態。 対策不要。
健全度 II (予防保全措置)	損傷等はあるが、構造物の機能に支障が生じていないため、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態。予防保全の必要がある施設は対策を必要とする。それ以外は、点検により監視。 砂防関係施設においては、経過観察を継続する段階とする。
健全度 III (早期措置段階)	損傷等があり、構造物の機能に支障が生じる可能性があるため、早期に措置を講ずるべき状態。施設の状態や使用状況等により計画的に対策を実施。 砂防関係施設においては、早期の予防的な措置の段階とする。
健全度 IV (緊急措置段階)	損傷等が著しく、構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態。施設の状態により、安全の確保を最優先とし、使用規制等を講じた後、速やかに対策を実施。

(4) 措置（修繕・改築）

1) 管理水準に基づく措置

点検・診断（健全度評価）の後、対策が必要な施設については、図 3-2 に示す施設特性に応じた管理水準等により計画的な措置（修繕・更新）を行うこととなっており、砂防施設は状態監視保全（B）を行います。

なお、修繕・改築後の健全度は、修繕等の工事の後に実施する点検において決定する。

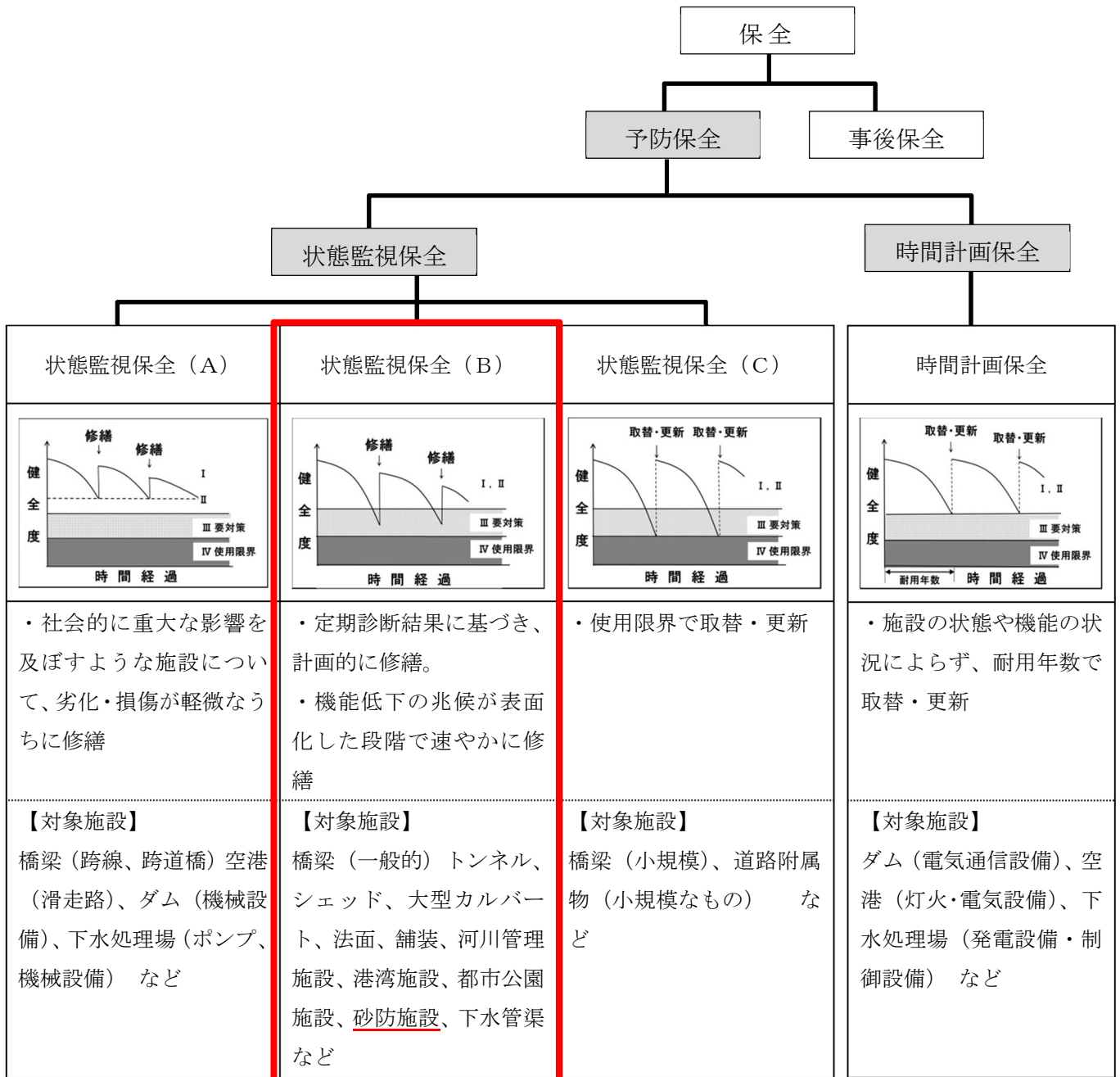


図 3-2 施設特性と管理水準等（赤枠は砂防関係施設の該当項目）

（出典：島根県公共土木施設長寿命化計画）平成 27 年 12 月 島根県土木部

2) 措置の優先度評価

島根県が管理する砂防関係施設は、山中に整備された小規模な砂防堰堤から、集落近傍に整備された大規模な地すべり防止施設に至るまで、大小、多種多様な施設があります。限られた予算内で、要対策（健全度ⅢおよびⅣ）の施設を一斉に修繕していくことは困難なため、優先順位を決めて措置（修繕・改築等）を進める必要があります。

優先順位の設定においては、要対策施設の中でも、大幅な機能低下が生じている健全度Ⅳの施設を優先するものとします。また、同程度の健全度にある施設に対しては、保全対象等の分布状況により重要度を設定し、重要度の高い施設から計画的に対策を実施します。

表3-3に示す重要度の評価区分および指標に基づき、砂防設備は4段階（重要度①～重要度④）、地すべり防止施設、急傾斜地崩壊防止施設、雪崩防止施設は、3段階（重要度①～重要度③）でそれぞれ重要度を評価します。

以上のように評価した重要度、および施設の健全度に基づき優先度を設定し、表3-4に示す順番で修繕対策の優先順位を決定します。

表3-3 施設の重要度評価区分および指標

施設	重要度（下段は砂防設備の場合）			
	重要度①	重要度②	重要度③	重要度④
砂防	重要度①	重要度②	重要度③	重要度④
急傾斜地・地すべり	重要度①	重要度②	重要度③	
人家戸数	50戸以上	10～49戸	10戸未満	水系 砂防施設 の場合
避難所・ 要配慮者利用施設	○			
官公署	○*	○*		
重要交通網	○*	○*		

- ・官公署：警察署、消防署、町役場、市役所（支所含む）、県庁
- ・重要交通網：道路・・・緊急輸送道路、およびそれらに該当しない山陰自動車道（安来道路、松江道路、朝山大田道路、仁摩温泉津道路、江津道路、浜田道路、浜田三隅道路、益田道路を含む）、中国横断道（尾道松江線、広島浜田線、浜田自動車道を含む）、中国縦貫自動車道（中国道）、国道9号、国道54号、国道191号
鉄道・・・山陰本線、木次線、山口線、一畑電車

※ただし、同様に官公署、重要交通網等に影響する場合、人家戸数により重要度の大小を設定。

表3-4 優先度の設定イメージ

施設	重要度①	重要度②	重要度③	重要度④
砂防	重要度①	重要度②	重要度③	重要度④
急傾斜地・地すべり	重要度①	重要度②	重要度③	
健全度Ⅳ	優先度 1	優先度 2	優先度 3	優先度 7
健全度Ⅲ	優先度 4	優先度 5	優先度 6	優先度 8

(5) 記録

点検、診断、措置の結果を次回点検へ反映するための記録、保存の充実を図ります。

(6) 維持管理システムの活用

日常業務等での点検・更新・検索を容易にし、維持管理業務の効率化を図るため、施設の諸元、点検・診断・記録や修繕履歴などの情報は島根県公共土木施設維持管理システムによりデータベース化し、一元管理します(図 3-3 参照)。

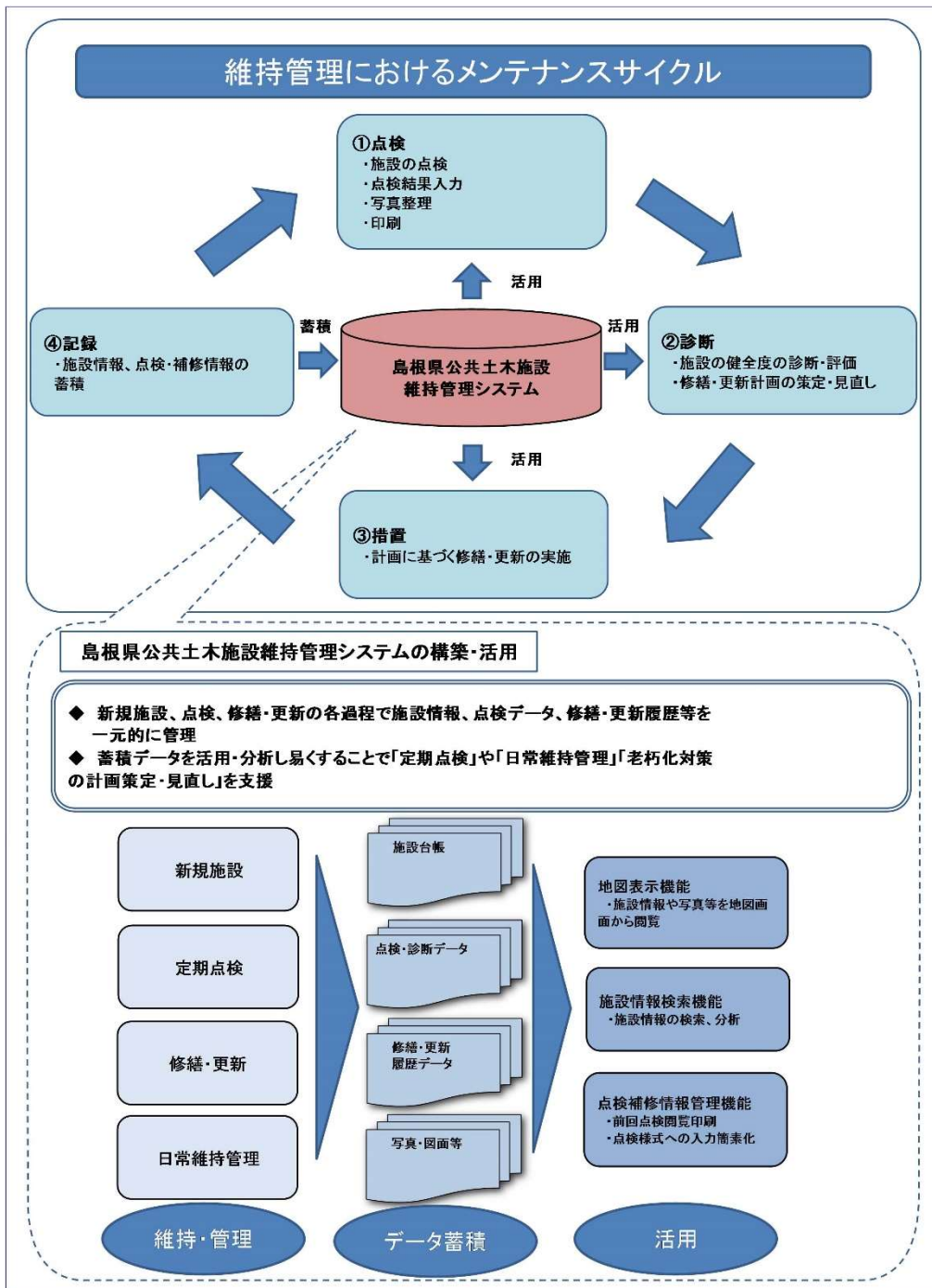


図 3-3 島根県公共土木施設の維持管理システムのイメージ

(出典：島根県公共土木施設長寿命化計画) 平成 27 年 12 月 島根県土木部)

4. 今後の対応方針

(1) 施設に対する措置の方針

当面はH27年度からH30年度に実施した緊急点検で健全度Ⅲ～Ⅳ（特にⅣを優先的）と評価された施設の解消を目標とし、予算状況等を勘案しながら早期の解消をめざします。

健全度Ⅲ～Ⅳの施設への対応が概ね完了した後、経過観察により健全度ⅡからⅢとなる施設を把握し、計画的に対策を図ります。このように、健全度Ⅲでの修繕を計画的に進めることで、将来的に、施設が健全度Ⅳまで到達しないように維持・管理していくことを目標とします。

表4-1 当面および将来的な措置の方針

砂防関係施設の状態	対応	当面の方針	将来的な方針
損傷がないか、あっても軽微で、構造物の機能に支障が生じていない状態 (健全度Ⅰ)	経過観察	定期点検により経過観察を継続	定期点検により経過観察を継続
損傷等はあるが、構造物の機能に支障が生じていない状態 (健全度Ⅱ)			
損傷等があり、構造物の機能に支障が生じる可能性があるため、早期に措置を講ずるべき状態 (健全度Ⅲ)	修繕	現時点で確認されているⅢ～Ⅳの解消をめざす	経過観察によりⅡ→Ⅲとなる施設を計画的に解消
損傷等が著しく、構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずるべき状態 (健全度Ⅳ)	修繕 または 改築	特に優先してⅣを解消する	Ⅲでの修繕により、Ⅳまで到達させない

(2) 主な対策工法

措置（修繕・改築等）にあたり、具体的な対策工法は、経済性、損傷の状況等を考慮して、個別に選定します。以下に、各砂防関係施設における主な対策工法を例示します。

1) 砂防設備

砂防設備の代表的な変状として、堰堤本体のひび割れや水通し天端の摩耗が挙げられます。これらの変状に対し、割れ目や摩耗の進行による堤体の破壊を防止するため、クラック補修やコンクリート補修を行います。

砂防設備における主な変状と対策工法を表4-2に示します。

表4-2 主な変状及び対策工法（砂防設備）

主な変状	対策工法
天端摩耗	コンクリート補修
ひび割れ	クラック補修
基礎洗掘	コンクリート充填、根継ぎ
漏水	堤体腹付け
欠損	堤体腹付け
水叩き摩耗	コンクリート充填、再設置
変形・変位（鋼製部材）	再設置
腐食（鋼製部材）	再設置

2) 地すべり防止施設

地すべり防止施設の代表的な変状として、集水井や横ボーリング工における集水・排水ボーリング孔の付着物による閉塞が挙げられ、孔内洗浄が主な対策工です。

地すべり防止施設における主な変状と対策工法を表4-3に示します。

表4-3 主な変状及び対策工法（地すべり防止施設）

主な変状	対策工法
施設の劣化・腐食・損傷・変形	補修、部材交換、注入充填工、地山補強工、鉄筋挿入工・アンカー工の追加、再設置等
集水・排水管の閉塞物の付着	孔内洗浄、再設置
杭工の損傷・傾動	吹付け法枠工・受圧板と鉄筋挿入工・アンカー工を組合せて追加、再設置等
アンカー工頭部の飛び出し・引き抜け	再緊張・再設置や、受圧板とアンカー工を組合せて追加等
法枠工中詰め材の流出	補修、注入充填工
ひび割れ、剥離、陥没、漏水、湧水、沈下	注入充填工（鉄筋挿入工等を組合せて施工する場合も）、受圧板と鉄筋挿入工の追加、地山補強工等

3) 急傾斜地崩壊防止施設、雪崩防止施設

急傾斜地崩壊防止施設の代表的な変状として、法枠工等のアンカー工の浮き上がりが挙げられます。近年施工したものや軽度な変状であれば、再緊張を行います。再緊張できない古いものや、重度の変状の場合、アンカー工の再設置を行います。

急傾斜地崩壊防止施設における主な変状と対策工法を表4-4に示します。

なお、雪崩防止施設は、法面保護施設、擁壁工、水路工など、急傾斜地崩壊防止施設と同種の施設で構成されるため、急傾斜地崩壊防止施設の事例で代表するものとします。

表4-4 主な変状及び対策工法（急傾斜地崩壊防止施設）

主な変状	対策工法
施設の劣化・腐食・損傷・変形	補修、部材交換、注入充填工、地山補強工、鉄筋挿入工・アンカー工の追加、再設置等
集水・排水管の閉塞物の付着	孔内洗浄、再設置
アンカー工頭部の飛び出し・引き抜け	再緊張・再設置や、受圧板とアンカー工を組合せて追加等
法枠工中詰め材の流出	補修、注入充填工
ひび割れ、剥離、陥没、漏水、湧水、沈下	注入充填工（鉄筋挿入工等を組合せて施工する場合も）、受圧板と鉄筋挿入工の追加、地山補強工等
落石防護柵・防護網の劣化・腐食・損傷・変形	補修、再設置

(3) 対策費用について

1) 緊急点検結果に基づく要対策箇所に係る対策費用について

早期措置が必要と認められた箇所については優先的に費用を配分し、早期の対策完了を目指します。

2) 点検結果に基づく要対策箇所に係る対策費用について

対策箇所の損傷の程度や進行度合い及び利用状況等を勘案し、優先順位を考え、予算の平準化に配慮しながら予算措置を行っていきます。

5. 計画策定窓口等

〒690-8501 島根県松江市殿町8番地

島根県 土木部 砂防課 TEL(0852)22-5207