

## 1. 業務の目的

本業務は、県土整備部の管理する砂防設備（砂防法（明治30年法律第29号）第1条に規定する「砂防設備」）の定期的な点検（部位単位の変状レベルの調査）、健全度評価を実施するものである。本業務で実施する点検及び健全度評価結果は、砂防設備の機能低下を防止し、所定の機能及び性能を長期にわたり維持・確保し続けるための予防保全を効果的かつ効率的に実施する上で必要な基礎資料となるものである。

## 2. 適用範囲

本業務の履行に当っては、特に定めのない限り、調達公告日時点で最新の「測量業務共通仕様書」によるほか、この特記仕様書によること。なお、本特記仕様書は、砂防巡視点検システムの改良に伴うシステム移行までの期間の暫定運用のみに適用する。

## 3. 業務概要

次に記載する「策定マニュアル」、「点検要領」及び「点検要領補足版」に沿って現地調査を実施し、あわせて既存点検記録や台帳資料等を参考に「長寿命化計画施設点検」に係る各点検様式・健全度評価等資料の更新・修正を行う（既存設備を対象）。また、初めて設備点検するユニットについては、各点検様式・健全度評価等資料の作成を行う（新設設備を対象）。

- 「鳥取県砂防関係施設長寿命化計画策定マニュアル（案）」  
（令和8年3月、鳥取県県土整備部河川港湾局治山砂防課）（以下「策定マニュアル」という。）
- 「鳥取県砂防関係施設長寿命化計画」  
（令和8年3月、鳥取県県土整備部河川港湾局治山砂防課）（以下「長寿命化計画」という）
- 「砂防関係施設点検要領（案）」  
（令和7年4月、国土交通省砂防部保全課）（以下「点検要領」という。）
- 「砂防関係施設点検要領（案）鳥取県補足版」  
（令和8年3月、鳥取県県土整備部河川港湾局治山砂防課）（以下「点検要領補足版」という。）

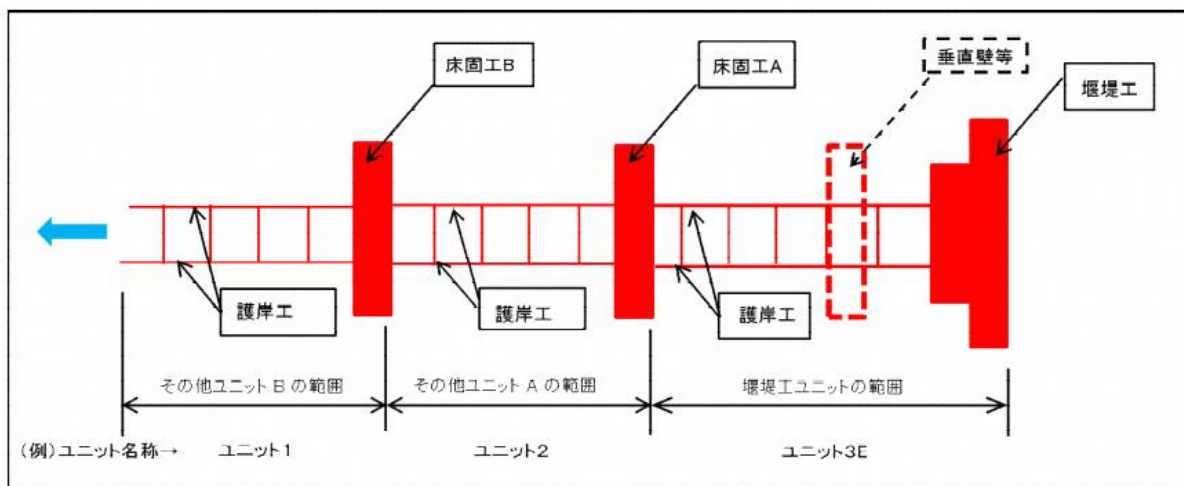
また、本業務で使用する点検様式は、暫定運用として、Excel ファイルの各種調書にて実施するものとする。ただし、今後は、本業務を効率的に実施し、適切なデータ蓄積及び管理のため、砂防関係まるっとDXシステム（以下「システム」という。）を活用して業務を実施することとなるため、当方が指定するExcel ファイルでの調書作成とすること。

## 4. 業務内容

- (1) 計画準備（砂防、急傾斜、地すべり、雪崩共通）  
業務の目的を把握した上で発注者から貸与された資料を整理し、業務計画書を作成する。
- (2) 資料整理（砂防、急傾斜、地すべり、雪崩共通）  
県土整備部の管理する砂防設備について、長寿命化計画、設備台帳、評価ユニット資料、既往の点検結果及び図面データ等の本業務で必要となる「資料」を確認・整理する。  
この時、施設の重要度の指標となる保全人家戸数や公共施設等の情報を確認し、指定するDB（Excel ファイル）を最新情報に更新する。  
なお、ここでいう「資料」は発注者が収集し、受注者へ貸与する。そのため、受注者が独自に収集する資料は原則無いものと想定している。
- (3) 現地踏査並びに砂防設備点検
  - 1) 対象設備  
県土整備部の管理する砂防設備。  
なお砂防設備の点検、評価は、「策定マニュアル」に従って、床固工及び砂防堰堤に該当する横断

構造物（以下「横構造物」という。）で区分した評価単位（以下「1ユニット」という。）を基本的に業務実施する。

- ・砂防堰堤の1ユニットとは、堰堤本体から副堰堤（垂直壁）を経て、下流溪流保全工の床固工までの区間の砂防設備（護岸含む）。
- ・床固工及び溪流保全工の1ユニットとは、床固工とそれに付随（下流の床固工までの区間）する護岸工。



図ー1 ユニットのイメージ

## 2) 方法

### ○現地踏査

#### ◇既存設備を対象

- ・現地踏査とは「目視」を標準として、前回点検結果における部位ごとの変状について、前回点検時からの「新たな変状」または「更なる変状」の有無を確認する。ただし、事前に調査職員と協議したうえで、近接目視調査に代えて、UAV等の新技術を活用した調査を実施してもよい（承諾扱いの想定）。
- ・このときの現地踏査延長は、溪流に沿って「踏査した延長」である。

#### ◇新設設備を対象

- ・現地踏査とは「目視」を標準として、変状箇所を抽出する。ただし、事前に調査職員と協議したうえで、近接目視調査に代えて、UAV等の新技術を活用した調査を実施してもよい（承諾扱いの想定）。
- ・このときの現地踏査延長は、溪流に沿って「踏査した延長」である。

### ○砂防設備点検

#### ◇既存設備を対象

- ・砂防設備点検とは、変状のある部位に「新たな変状」または「更なる変状」がないか砂防設備点検を実施するものである。
- ・修繕により機能回復した設備についても点検する。  
例) 現地踏査のみ 「a」 → 「a」  
砂防設備点検 「a」 → 「b」、 「a」 → 「c」、 「b」 → 「c」、 「b」 → 「b」、 「c」 → 「c」、 「c」 → 「b」、 「c」 → 「a」、 「b」 → 「a」 等
- ・実際に点検する場合は、設備の変状及び健全度を把握するにあたり、発注者から貸与された長寿命化計画に基づいたユニット毎に点検要領及び点検要領補足版【砂防設備編】に従って砂防設備の点検を実施する。
- ・このとき、既存点検記録及び台帳等資料との確認を行うものとし、現地状況が異なる場合には点検個票に漏れなく記載することとし、今後の台帳更新の基礎資料とする。
- ・このときの点検延長は、実際に「砂防設備を点検した延長」であり、現地踏査延長ではない。

- ・点検延長は、流心方向の距離を基本とする。
- ・横構造物（堰堤・床固等）について、設備の配置特性から流心方向の距離を計測することが困難であるため、正面から見て横方向・縦方向を流心方向に読み替え距離を計測する。
- ・現場条件により、これにより難しい場合は、発注者と協議すること。

#### ◇新設設備を対象

- ・実際に点検する場合は、設備の変状及び健全度を把握するにあたり、発注者から貸与された長寿命化計画に基づいたユニット毎に点検要領及び点検要領補足版【砂防設備編】に従って砂防設備の点検を実施する。
- ・このとき、台帳等資料との確認を行うものとし、現地状況が異なる場合には点検個票に漏れなく記載することとし、今後の台帳更新の基礎資料とする。
- ・このときの点検延長は、実際に「砂防設備を点検した延長」であり、現地踏査延長ではない。
- ・点検延長は、流心方向の距離を基本とする。
- ・横構造物（堰堤・床固等）について、設備の配置特性から流心方向の距離を計測することが困難であるため、正面から見て横方向・縦方向を流心方向に読み替え距離を計測する。
- ・現場条件により、これにより難しい場合は、発注者と協議すること。

### 3) 点検結果のとりまとめ

#### ◇既存設備を対象

- ・現地踏査と設備点検結果により、各点検様式（様式-0～様式-5）の更新を行う。

#### ◇新設設備を対象

- ・現地踏査と設備点検結果により、各点検様式（様式-0～様式-5）の作成を行う。

### (4) 健全度評価

#### ◇既存設備を対象

設備の健全度は、設備点検結果を基に「策定マニュアル」及び「点検要領補足版」に従って評価する。評価する対象のユニットは前回点検したユニットにおける部位ごとの変状に「新たな変状」または「更なる変状」がみられるユニット、または修繕工事等によりその「機能・性能の回復」がみられるユニットのみ評価の更新をする。

健全度評価を更新する場合は、システム完成までの暫定運用として、健全度評価フローに基づき実施し、発注者が指定するDB（Excel ファイル）の健全度評価データの更新を行うものとする。

#### ◇新設設備を対象

設備の健全度は、現地点検結果を基に「策定マニュアル」及び「点検要領補足版」に従って評価する。なお、健全度評価の実施にあたっては、システム完成までの暫定運用として、健全度評価フローに基づき実施し、発注者が指定するDB（Excel ファイル）に健全度評価データ及び根拠となる点検結果と併せて、データの追加を行うものとする。

### (5) 大規模災害時の緊急点検に向けての準備（遠望点検）

大規模災害時の緊急点検時に、平常時との比較ができるように、UAV を活用し対象施設全体の状況を把握する遠望点検を実施する。具体的には、様式 0-1 に UAV の撮影場所等の情報を記載し、UAV により上空から次の項目が確認できるように、様式 0-2 に取りまとめる。

また、堰堤ユニットの場合は、満砂除石の災害復旧事業採択のため、様式 0-2 に写真を添付するとともに、被災前の堆砂状況が把握できるようにコメントを記載すること。

- <砂防設備>
- 砂防堰堤堆砂敷の満砂状況
  - 堰堤上下流の溪床状況（上流の不安定土塊、下流の土砂の堆積状況）
  - 施設の破損状況（災害復旧事業で採択可能なレベルのもの）

### (6) 打合せ協議（砂防、急傾斜、地すべり、雪崩共通）

打合せ協議は、着手時、中間時1回、完了時の計3回を標準とし、協議は必要に応じて適宜実施するものとする。

(7) 報告書作成(砂防、急傾斜、地すべり、雪崩共通)

紙ベースの「報告書作成」とは(1)及び(6)の事項をとりまとめた資料のみとし、(2)～(5)の各事項で更新・とりまとめた「指定するDB(Excelファイル)」及び「Excelファイルの点検調書(溪流毎)」は、電子データのみ提出すること。なお、完了検査は、紙ベースの報告書及び点検調書等のExcelファイル(パソコン等で表示)にて受検するものとする。

5. 成果品

報告書 1部(製本はA4ファイル)

電子媒体 2部(CD-ROM又はDVD-R)(所局用と治山砂防課用)

また、本業務は、電子納品対象業務であり、別途定める「鳥取県電子納品・情報共有運用ガイドライン」に従い、成果物を作成、納品すること。

6. 疑義

- ・業務を遂行するうえで疑義を生じた場合は、調査職員と協議し、速やかに処理すること。
- ・点検方法等で判断を迷う事態が生じた場合は、調査職員へ立会いを求め、その指導等に従い点検するものとする。

7. その他

- ・既存の点検結果を基にして点検を行うが、現地状況に応じて点検項目の変更を行う場合がある。
- ・緊急対応が必要と判断される場合は、直ちに調査職員へ報告するものとする。

策定 令和元年 9月11日

改定 令和2年11月24日

改定 令和4年11月30日

改定 令和8年 3月31日



詳細位置・アクセス図（様式-0-1）

点検日時：

溪流名：

点検者：

記入者：

河川名				所在地			所管事務所
水系	幹川名	河川名	溪流名	市・郡	区・町・村	大字	

詳細位置・アクセス

※主要道路（国道、県道）からの経路、車両の駐車位置を1/25000程度の地図、写真により示

詳細図

遠望点検調書(様式-0-2)

ユニット番号	溪流名	施設位置	点検者 (会社名/点検者名)	点検日
	〇〇〇川	〇〇町〇〇地内	〇〇 〇〇 〇〇 〇〇	〇/〇
コメント	砂防堰堤堆砂敷の満砂状況: 異常なし / 堰堤上下流の溪床状況: 異常なし / 施設の破損状況: 損傷あり			
写真	①(砂防堰堤背後の全体写真)		写真	②(砂防堰堤より上流の全体写真)
<div style="border: 1px solid red; padding: 20px; text-align: center;">                     堆砂敷の満砂状況が分かる写真を添付                 </div>		<div style="border: 1px solid red; padding: 20px; text-align: center;">                     堰堤上流の溪流状況が分かる写真を添付                 </div>		
写真	③(砂防堰堤前面の全体写真)		写真	④(堰堤ユニットの全体写真)
<div style="border: 1px solid red; padding: 20px; text-align: center;">                     砂防堰堤の状況が分かる写真を添付                 </div>		<div style="border: 1px solid red; padding: 20px; text-align: center;">                     前庭保護工及び溪流保全工の状況が分かる写真を添付                 </div>		
写真	⑤(溪流保全工ユニットの全体写真)		写真	⑥(溪流保全工ユニットの全体写真)
<div style="border: 1px solid red; padding: 20px; text-align: center;">                     溪流保全工のユニット毎の状況が分かる写真を添付                 </div>		<div style="border: 1px solid blue; padding: 10px; text-align: center; color: blue;">                     必要に応じて追加する                 </div>		
写真	⑦(溪流保全工ユニットの全体写真)		写真	⑧(溪流保全工ユニットの全体写真)
<div style="border: 1px solid blue; padding: 10px; text-align: center; color: blue;">                     必要に応じて追加する                 </div>		<div style="border: 1px solid blue; padding: 10px; text-align: center; color: blue;">                     必要に応じて追加する                 </div>		

## 点検対象設備 平面図

※設備台帳の平面図等に、点検票の作成単位を示す。

水系名		河川名		溪流名		所在地	鳥取県





写真位置図(様式-2)

溪流名 : \_\_\_\_\_

ユニット番号 : \_\_\_\_\_

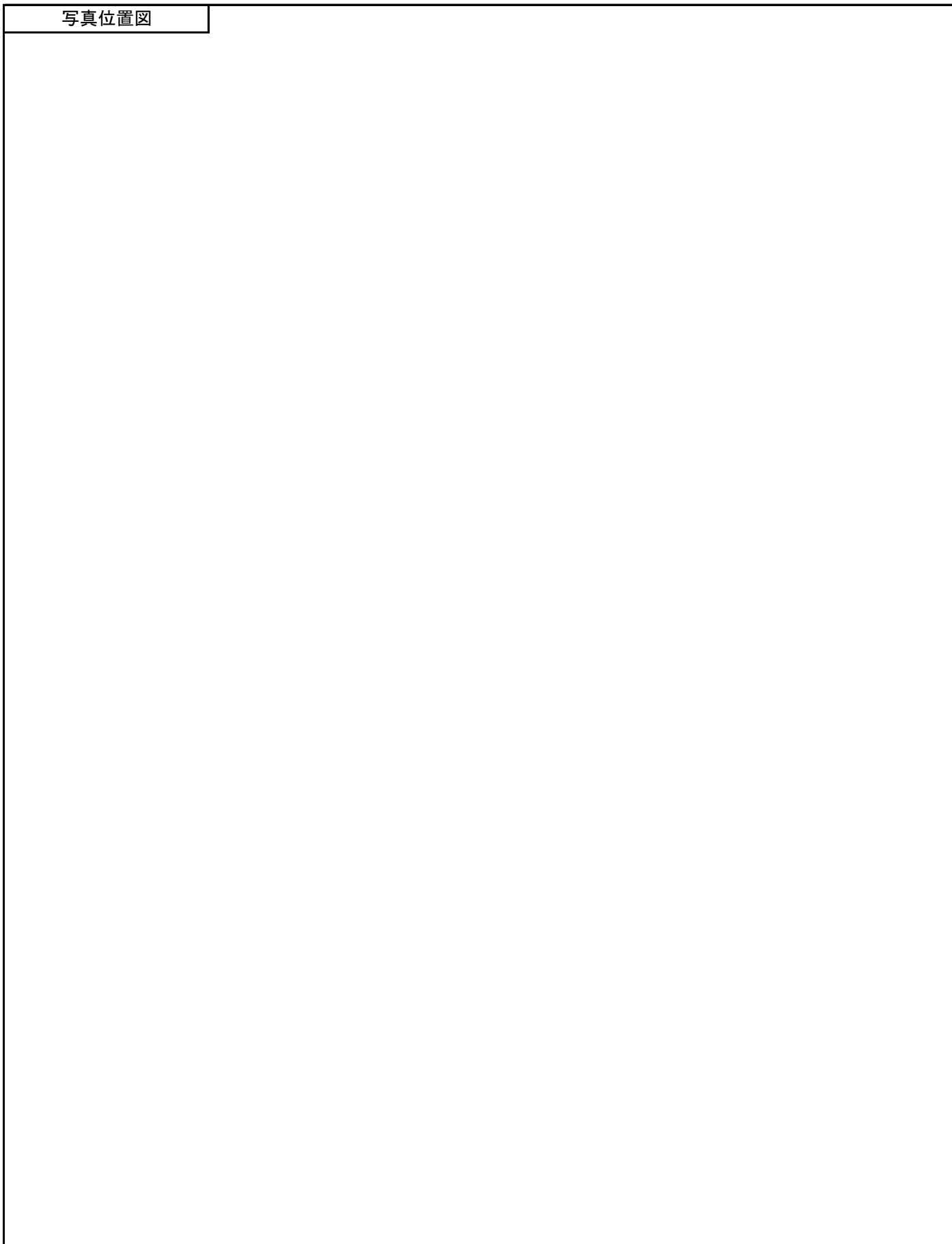
ユニット名 : \_\_\_\_\_

点検日 : \_\_\_\_\_

点検者 : \_\_\_\_\_

記入者 : \_\_\_\_\_

写真位置図



写真帳(様式-3)

溪流名 : \_\_\_\_\_  
 ユニット番号 : \_\_\_\_\_  
 ユニット名 : \_\_\_\_\_

点検日 : \_\_\_\_\_  
 点検者 : \_\_\_\_\_  
 記入者 : \_\_\_\_\_

【写真一覧】

写真番号		設備名		写真番号		設備名	
部位・種別		変状レベル		部位・種別		変状レベル	
コメント				コメント			
写真番号		設備名		写真番号		設備名	
部位・種別		変状レベル		部位・種別		変状レベル	
コメント				コメント			
写真番号		設備名		写真番号		設備名	
部位・種別		変状レベル		部位・種別		変状レベル	
コメント				コメント			

変状位置図(様式-4)

溪流名 : \_\_\_\_\_

ユニット番号 : \_\_\_\_\_

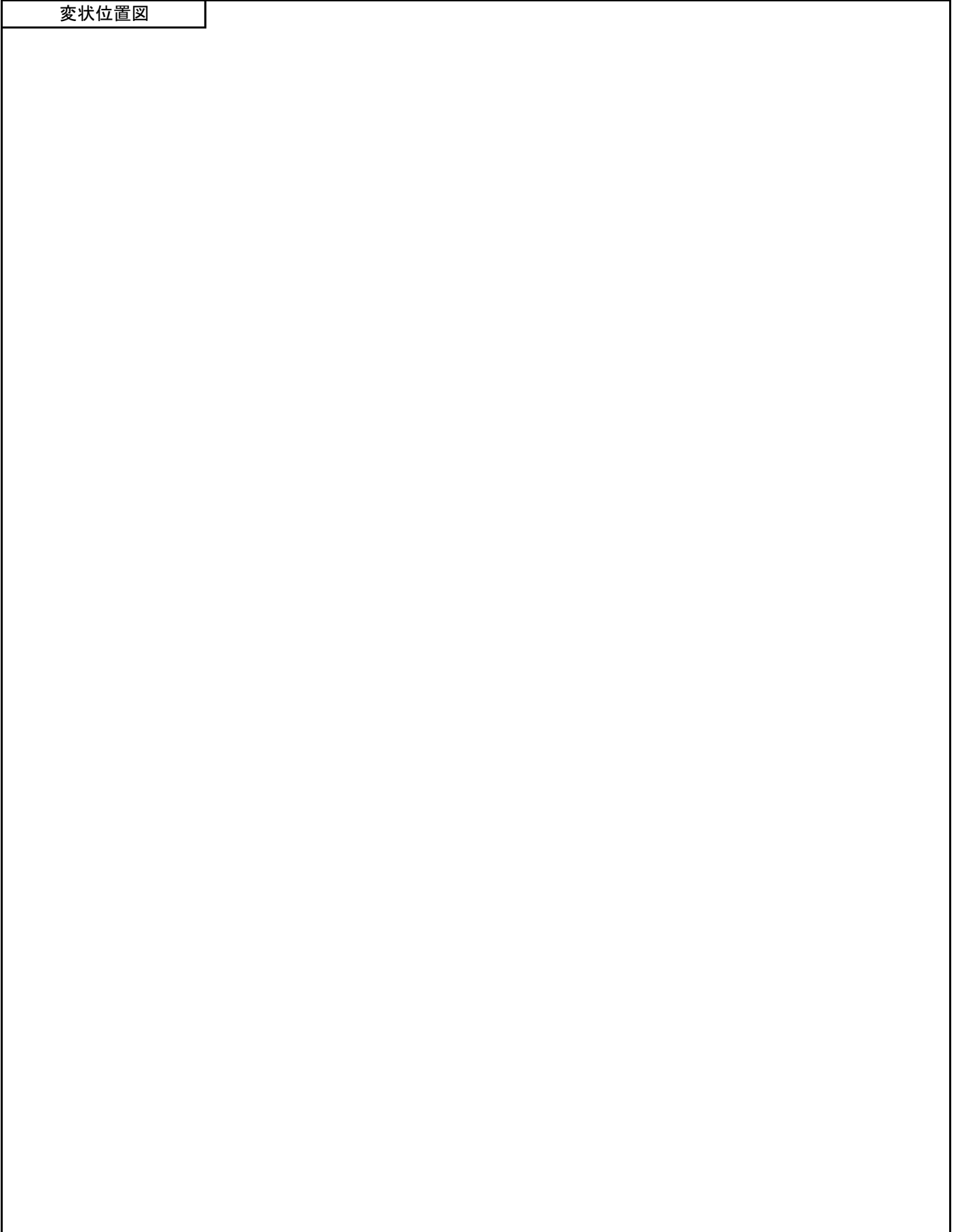
ユニット名 : \_\_\_\_\_

点検日 : \_\_\_\_\_

点検者 : \_\_\_\_\_

記入者 : \_\_\_\_\_

変状位置図



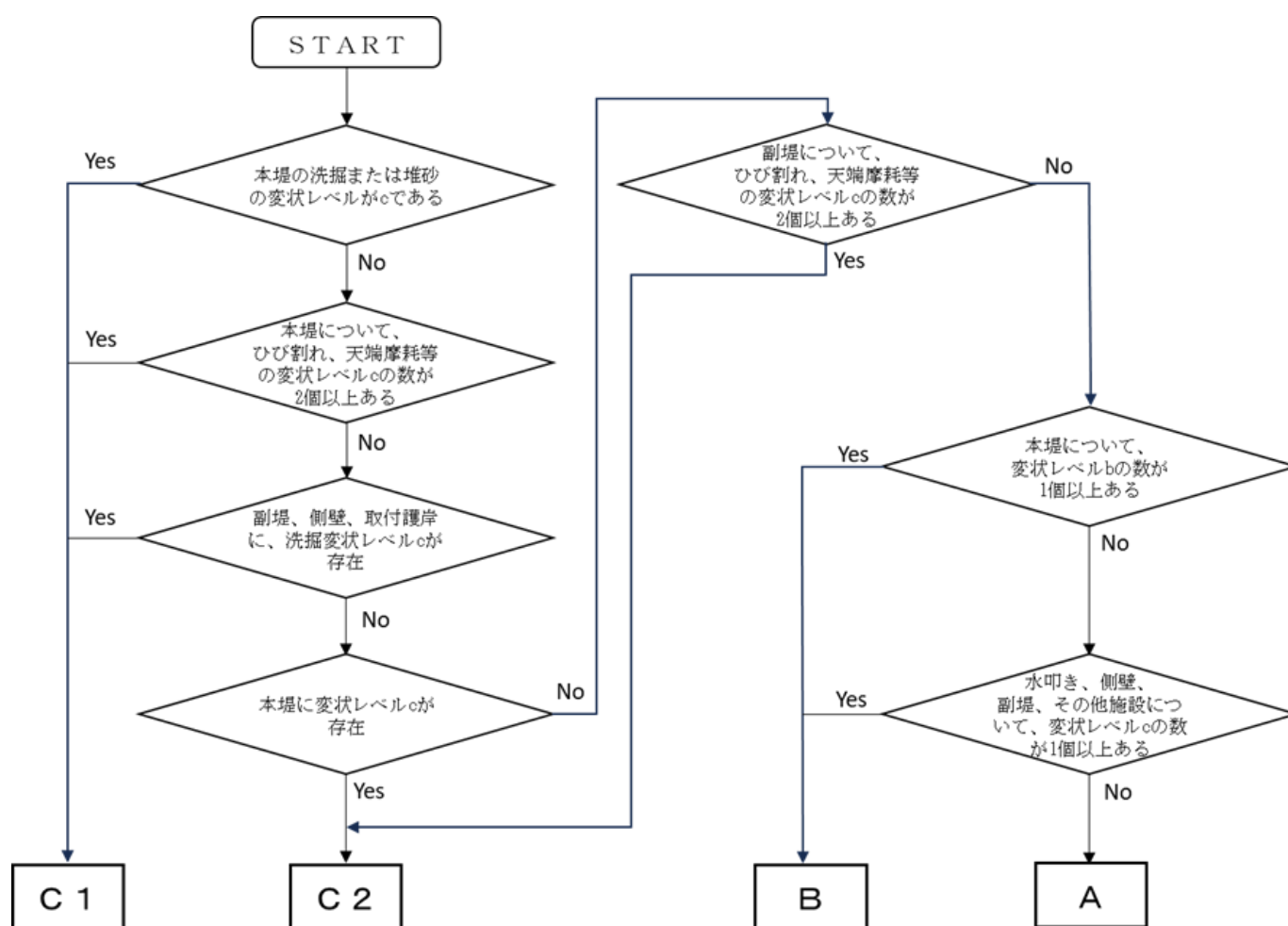
進行性確認(様式-5)

溪流名：  
 ユニット番号：  
 ユニット名：

点検日：  
 点検者：  
 記入者：

【損傷箇所一覧】

概要	点検履歴											
	点検日			点検日			点検日			点検日		
【設備名】												
【損傷部位】												
【損傷種別】												
変状レベル												
損傷規模1												
損傷規模2												
損傷規模3												
経年変化に対するコメント												
【設備名】												
【損傷部位】												
【損傷種別】												
変状レベル												
損傷規模1												
損傷規模2												
損傷規模3												
経年変化に対するコメント												
【設備名】												
【損傷部位】												
【損傷種別】												
変状レベル												
損傷規模1												
損傷規模2												
損傷規模3												
経年変化に対するコメント												
【設備名】												
【損傷部位】												
【損傷種別】												
変状レベル												
損傷規模1												
損傷規模2												
損傷規模3												
経年変化に対するコメント												

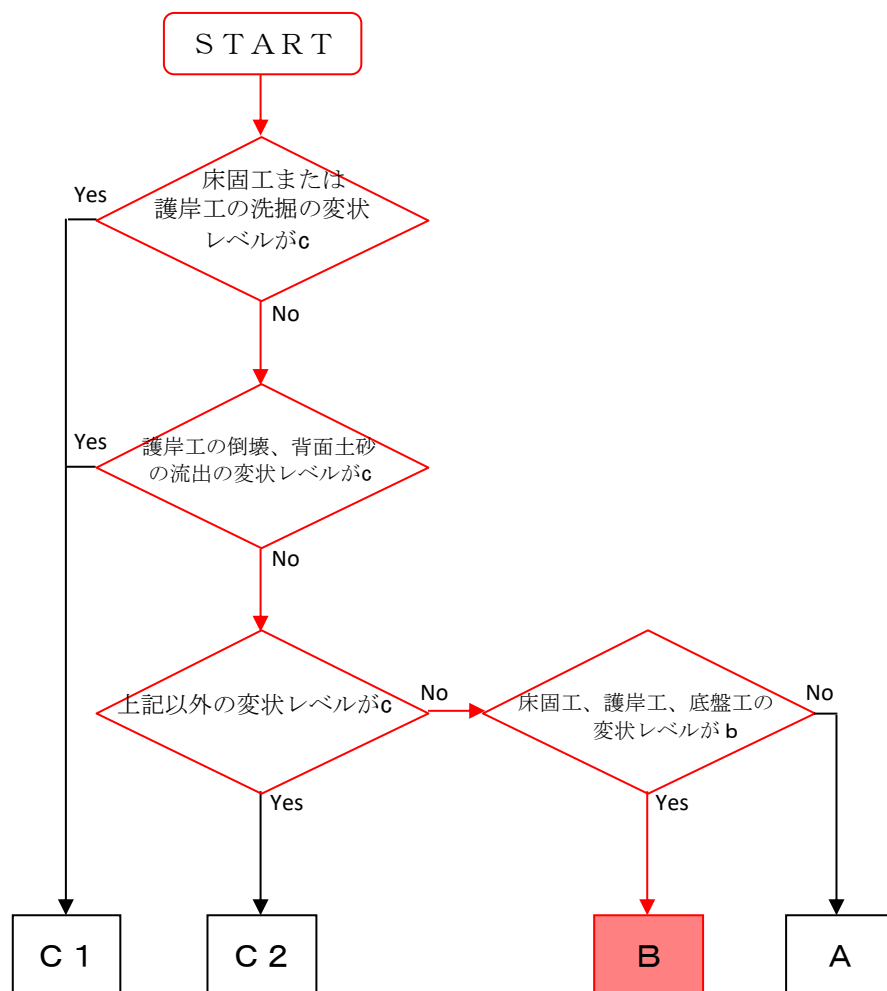


「C1」：予防保全が必要

「C2」：予防保全が望ましいが当面は経過観察

「B」：経過観察

「A」：対策不要



「C1」：予防保全が必要  
「C2」：予防保全が望ましいが当面は経過観察  
「B」：経過観察  
「A」：対策不要

サンプル