

令和5年度施行

業務説明書
(公示用)

業務名 令和5年度 がけ地防災情報調査業務

札幌市都市局市街地整備部開発指導課

業務名

令和5年度 がけ地防災情報調査業務

業務委託費 円也
一金 内訳 { 業務価格 円也
 消費税等相当額 円也

業務説明

1. 業務の目的

本業務は、「土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域における土砂災害防止対策の推進に関する法律」にて指定された区域にて過年度より作成している「がけ地カルテ」を基に、現地にてがけ地状況の把握及び経年変化を点検・調査し、がけ地カルテを更新・修正するものである。

2. 業務の概要

- | | |
|---------------------|---------|
| (1) 計画準備 | 一式 |
| (2) がけ地点検・記録 | N= 79箇所 |
| (3) がけ地カルテの更新・とりまとめ | N= 79箇所 |
| (4) 打合せ協議 | 一式 |

3. 業務の期間

契約書に示す着手の日から、令和6年3月15日まで

4. 仕様書

札幌市地質・土質調査業務共通仕様書及び別記委託仕様書

令和5年度 がけ地防災情報調査業務 委託仕様書

1 目的

本業務は、「土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域における土砂災害防止対策の推進に関する法律」で指定された区域において、過年度より作成している「がけ地カルテ」に基づき、現地のがけ地状況の把握及び経年変化を点検するものである。

2 履行期間

本業務の履行期間は、契約締結日から令和6年3月15日までとする。

3 準拠法令等

本業務は、本仕様書及び下記の関係法令等に基づき実施するものとし、本仕様書に定めがない事項については、相互が別途協議により定めるものとする。

- (1) がけ地カルテ更新に向けた点検実施要領
- (2) 斜面カルテの作成要領、斜面カルテ作成要領の解説（平成10年6月財団法人砂防フロンティア整備推進機構）
- (3) その他関係法令及び規則等

4 業務従事者

本業務の管理及び統括を行う主任技術者等は、以下の資格要件を満たす者とする。

- (1) 主任技術者は、以下の資格のいずれかの資格を有するものとする。
 - ア 技術士 総合技術監理部門「建設-土質及び基礎」、または、「応用理学-地質」
 - イ 技術士 建設部門「土質及び基礎」または応用理学部門「地質」
 - ウ RCCM 「土質及び基礎部門」、または「地質」
- (2) 「点検技術者」を定め、点検業務の実務を行うものとする。点検技術者は以下のいずれかの資格を有するものとする。
 - ア 技術士 総合技術監理部門「建設-土質及び基礎」
 - イ 技術士 建設部門「土質及び基礎」
 - ウ RCCM 「土質及び基礎部門」
 - エ 地質調査業務等について（大学・短大・高専卒20年、高卒22年、その他25年以上）実務経験を有する者。

5 資料の貸与

本業務実施にあたり、委託者から貸与できる資料は以下のとおりとする。

なお、貸与された資料は、本業務完了後複写した資料も含め委託者の指示によりすべて返却するものとする。

- (1) 令和4年度 がけ地対策調査検討業務(令和5年3月) 一式
- (2) 過年度作成資料（がけ地カルテを含む） 一式

6 業務内容

(1) 計画準備

本業務に着手するにあたり、業務内容を理解し工程を検討したうえで、業務計画を立案する。なお、委託者と十分協議のうえ計画、準備すること。

(2) がけ地点検

がけ地の現状を把握するため「がけ地カルテ更新に向けた点検実施要領」に基づき、現地がけ地状況の点検・記録を実施する。

ア 調査する対象は、79箇所（一覧表参照予定）とする。

イ 前回調査時より、土地利用、道路状況、対策の有無など、状況が変化している場合があるため、現地に入る前の段階で可能な限り情報を収集し、調査資料として準備をする。なお、がけ地への対策や造成工事等の実施状況資料があるものは、発注者より借用する。地形の変化等により調査が出来ない場合は、調査対象を変更する場合がある。

ウ がけ地カルテより、写真を撮影する場所や経年変化が起きやすい場所等の調査ポイントをあらかじめ確認する。また、地図やインターネット（国土地理院（地理院地図）・GoogleMap等）の航空写真等を準備し、可能な範囲で状況を確認する。

エ 調査を実施する場所は斜面（がけ地）であるため、調査時における危険性をがけ地カルテや地図データ等により事前に認識し、危険な行動をとらないこと。

なお、調査人数は最低2名とし、各々の基本的な役割を事前に明確し、現場での曖昧な行動の抑制や安全確保に努めること。

オ 調査・点検にあたっては、簡単な計測、写真撮影、状況確認を安全に実施する必要がある。これらの作業の実施に向けて、状況等を踏まえて必要に応じて調査機材を準備する。なお、必要な機材は受注者により調達すること。

カ 写真撮影にあたっては、前回調査時点から今回調査時までにどのような変化があったかを確認することから、「がけ地カルテ3（様式S-3）（平面図）」の写真を撮る方向と、「がけ地カルテ4（様式S-4）の状況写真」を参考に、同じアングルかつ拡大率となるように撮影する。

キ 状況の変化により、新たなアングルで写真撮影を行った場合は、撮影後に様式S-3に写真の撮影方向を記載する。

ク 調査時に民地へ立ち入る必要がある場合には、住民等へ許可を得たうえで調査を行うこと。

ケ 写真撮影する際には、住民や車両ナンバー等、個人が特定されるものが写真に写りこまないよう注意する。なお、やむを得ず映り込んだ場合には、モザイク処理等を行うこと。

コ 現地状況確認で変化があった場合には、規模等が分かるように赤白ポールを用いた写真撮影や巻き尺による計測し、状況等についても記録する。

サ 現地状況確認時には、真新しい崩壊面や規模の大きい倒木など、地域住民へ危害が及ぶ恐れがある発見した場合は、すみやかに発注者へ報告すること

(3) がけ地カルテの更新・とりまとめ

収集した情報及び現地の点検・記録結果に基づき、「がけ地カルテ更新に向けた点検実施要領」を基にがけ地カルテを更新する。

(4) がけ地カルテ点検・記録

がけ地の危険度を把握のうえがけ地カルテを整理するため、「斜面カルテの作成要領、斜面カルテ作成要領の解説」を基に現地点検・記録する。

ア 現地調査は斜面や施設・保全対象人家等の状況を目視により把握することを主眼とするが、住民からの情報が得られた場合には必要に応じてカルテの内容に反映させる。

イ 斜面の状況の内、斜面の変状（肌落ち、小落石、ガリー浸食、洗掘、陥没、はらみ出し、根曲り、倒木、亀裂等）や表面の被覆状況、湧水の状況、対策工の変状については特に注意する。保全対象人家に変更がある場合にも確実に調査する。

ウ 災害に至る要因が明らかに認められる箇所、現在災害に至る要因は認められないものの当面監視が必要な箇所について、カルテ3に記載する。

エ 写真撮影を実施するとともに既存の平面図かスケッチ平面図に情報を記載するほか、代表的な断面もスケッチし情報を記載しておく。これらの結果はカルテ1、3および4の作成に利用する。

(5) がけ地カルテの修正

過去にがけ地カルテを作成した箇所のうち、危険度が高いと想定される箇所の経年変化を調査し、「斜面カルテの作成要領、斜面カルテ作成要領の解説」を基に調査した結果に基づき、既存のがけ地カルテを修正・更新する。

ア カルテ3の作成について、斜面状況及び点検の際に着目する点について、箇条書きにコメントする。コメントには番号を付し、添付する平面図に対応させる。平面図は、前述したコメントの対応箇所を明示するほか写真撮影位置・方向も記入する。また崩壊地や湧水箇所は着色等で確実に記入する。

イ カルテ4において、現地調査で撮影した写真的整理し、写真毎に注意すべき変状状況等についてコメントを記入する。写真に個人情報（車のナンバー等）が含まれる場合は、ぼかし処理等にて判読できないようにする。

ウ カルテ1、3、4の作成については、必要に応じて過年度の着目箇所等について斜面状況の変化をコメントする。また、新たに変状が見つかった場合、その旨を記載する。

(6) 打合せ協議

業務着手時、中間時（2回）、業務完了時の計4回以上の打合せを実施するものとする。なお業務着手時及び完了時には、原則として主任技術者が立ち会うものとする。

7 資料及び成果品の取扱い

本業務において、委託者より貸与された各種資料について、受注者はその重要性を認識し、破損、紛失、盗難等の事故がないように取扱いには十分注意するものとする。また、本業務で得られた資料及び成果品は、委託者の許可なく委託者第三者に漏えいしてはならない。

8 災害時や非常時等における点検

受注者の指示により、災害時や非常時（大雨特別警報発令時等）には、現場への点検や立会、同行等を指示する場合があり、計上する場合がある。

9 成果品

本業務の成果品の納入場所は都市局市街地整備部開発指導課とし、成果品は以下のとおりとする。

- (1) 報告書（A4版）2部
- (2) 本業務で作成した電子データ 一式

10 第三者への土地の立入について

- (1) 第三者への土地への立ち入りにあたっては、あらかじめ「土地立入証（身分証明証）交付願い」（様式1）を委託者に提出し「身分証明書」の交付を受け、現地立会に際しては、これを常に携帯しなければならない。また、立入作業終了後、10日以内に身分証明書を委託者に返却しなければならない。
- (2) 点検のために第三者の土地に立ち入る場合は、第三者に迷惑をかけてはならない。
- (3) 第三者への立ち入りにあたっては、あらかじめ委託者と協議すること。
- (4) 調査時に民有地へ立ち入る必要がある場合には、許可を得たうえで調査（点検）することとする。

11 業務計画書等

書類に関する事項は以下のとおりとする。

- (1) 本業務委託に係る業務計画書及び業務工程表を作成し保存するとともに、契約の締結後速やかに提出すること。
- (2) 業務の進捗を報告するため、「業務報告書」（様式2）に業務月報（様式3）を添付し、翌月初めに担当職員に提出するものとする。
- (3) 受託者及び委託者は、指示、承諾、協議、検査及び確認などについては、打ち合せ簿（様式4）で行わなければならない。なお、打ち合わせ簿については、双方が署名又は押印した原本を委託者が保管し、複製を受託者が保管するものとする。

12 資料及び成果品の扱い

委託者より貸与された各種資料について、受託者はその重要性を認識し、破損、紛失、盗難等の事故がないように取扱いには十分注意するものとする。また、本業務で得られた資料及び成果品は、委託者の許可なく第三者に漏えいしてはならない。

13 電子納品

本業務は電子納品対象業務とする。電子納品とは、調査、設計、工事などの各業務段階の最終成果を電子データで納品することをいう。ここでいう電子データとは、「札幌市電子納品運用ガイドライン（案）[土木業務編]（以下、「電子納品ガイドライン」という。）

に示されたファイルフォーマットに基づいて作成されたものを指す。

成果品は「電子納品ガイドライン」に基づいて再生した電子データを電子媒体(CD-R等)で提出する。「電子納品ガイドライン」で特に記載のない項目については、原則として電子データを提出する義務はないが、「電子納品ガイドライン」の解釈に疑義がある場合は委託者と協議のうえ、電子化の是非を決定する。

なお、電子納品の運用にあたっては、「電子納品ガイドライン」に基づいて行うものとする。成果品の提出の際には、電子納品チェックシステムによるチェックを行い、エラーがないことを確認した後、ウイルス対策を実施したうえで提出すること。

14 著作権の帰属

本業務の成果物に関する著作権は本市に帰属するものとし、受託者は本業務の成果物に対する著作権（著作権法第27条及び第28条に規定する権利を含む）を本市に無償で譲渡するものとする。また、受託者は本業務の成果物に関する著作者人格権を本市又は本市が指定する第三者に対して行使しないものとする。また、受託者は本市に対し、本業務で制作したものが第三者の著作権、著作者人格権及びその他特許権、商標権を含むいかなる知的財産権を侵害するものではないことを保証する。本業務に関し、第三者から権利侵害の訴えその他の紛争が生じたときは、受託者は自己の費用及び責任においてこれを解決するものとし、かつ本市に何らかの損害を与えたときはその損害を賠償するものとする。

15 その他

- (1) 本業務に関する事項および作業上知り得た一切の事項について、これを外部に漏えいしてはならない。
- (2) 本業務調査結果並びに成果品については本市の同意なくして使用してはならない。
- (3) 業務内容について、不明な点、疑義が生じた場合には、委託者と協議すること。
- (4) 受託者は、この契約による業務を処理するに当て個人情報を取り扱う際には、別記「個人情報の取扱いに関する特記事項」を守らなければならない。
- (5) 業務の履行に必要な用具及び資機材はすべて受託者の負担とする。

個人情報の取扱いに関する特記事項

(個人情報の保護に関する法令等の遵守)

第1条 受託者は、「個人情報の保護に関する法律」(平成15年法律第57号。以下「個人情報保護法」という。)、個人情報保護委員会が定める「個人情報の保護に関する法律についての事務対応ガイド(行政機関等向け)」(以下「事務対応ガイド」という。)、「札幌市情報セキュリティポリシー」等に基づき、この個人情報の取扱いに関する特記事項(以下「特記事項」という。)を遵守しなければならない。

(管理体制の整備)

第2条 受託者は、個人情報(個人情報保護法第2条第1項に規定する個人情報をいう。以下同じ。)の安全管理について、内部における管理体制を構築し、その体制を維持しなければならない。

(管理責任者及び従業者)

第3条 受託者は、個人情報の取扱いに係る保護管理者及び従業者を定め、書面(当該書面に記載すべき事項を記録した電磁的記録を含む。以下同じ。)により委託者に報告しなければならない。

- 2 受託者は、個人情報の取扱いに係る保護管理者及び従業者を変更する場合の手続を定めなければならない。
- 3 受託者は、保護管理者を変更する場合は、事前に書面により委託者に申請し、その承認を得なければならない。
- 4 受託者は、従業者を変更する場合は、事前に書面により委託者に報告しなければならない。
- 5 保護管理者は、特記事項に定める事項を適切に実施するよう従業者を監督しなければならない。
- 6 従業者は、保護管理者の指示に従い、特記事項に定める事項を遵守しなければならない。

(取扱区域の特定)

第4条 受託者は、個人情報を取り扱う場所（以下「取扱区域」という。）を定め、業務の着手前に書面により委託者に報告しなければならない。

2 受託者は、取扱区域を変更する場合は、事前に書面により委託者に申請し、その承認を得なければならない。

3 受託者は、委託者が指定した場所へ持ち出す場合を除き、個人情報を定められた場所から持ち出してはならない。

(教育の実施)

第5条 受託者は、個人情報の保護、情報セキュリティに対する意識の向上、特記事項における従業者が遵守すべき事項その他本委託等業務の適切な履行に必要な教育及び研修を、従業者全員に対して実施しなければならない。

2 受託者は、前項の教育及び研修を実施するに当たり、実施計画を策定し、実施体制を確立しなければならない。

(守秘義務)

第6条 受託者は、本委託業務の履行により直接又は間接に知り得た個人情報を第三者に漏らしてはならない。

2 受託者は、その使用する者がこの契約による業務を処理するに当たって知り得た個人情報を他に漏らさないようにしなければならない。

3 前2項の規定は、この契約が終了し、又は解除された後においても、また同様とする。

4 受託者は、本委託等業務に関わる保護管理者及び従業者に対して、秘密保持に関する誓約書を提出させなければならない。

(再委託)

第7条 受託者は、やむを得ない理由がある場合を除き、本委託等業務の一部を第三者へ委託（以下「再委託」という。）してはならない。

2 受託者が再委託する場合には、あらかじめ委託者に申請し、委託者から書面により承諾を得なければならない。

3 受託者は、本委託等業務のうち、個人情報を取り扱う業務の再委託を申請する場合には、委託者に対して次の事項を明確に記載した書面を提出しなければならない。

- (1) 再委託先の名称
- (2) 再委託する理由
- (3) 再委託して処理する内容
- (4) 再委託先において取り扱う情報
- (5) 再委託先における安全性及び信頼性を確保する対策
- (6) 再委託先に対する管理及び監督の方法

4 受託者は、前項の申請に係る書面を委託者に対して提出する場合には、再委託者が委託者指定様式（本契約締結前に受託者が必要事項を記載して委託者に提出した様式をいう。）に必要事項を記載した書類を添付するものとする。

5 委託者が第2項の規定による申請に承諾した場合には、受託者は、再委託先に対して本契約に基づく一切の義務を遵守させるとともに、委託者に対して再委託先の全ての行為及びその結果について責任を負うものとする。

6 委託者が第2項から第4項までの規定により、受託者に対して個人情報を取り扱う業務の再委託を承諾した場合には、受託者は、再委託先との契約において、再委託先に対する管理及び監督の手続及び方法について具体的に規定しなければならない。

7 前項に規定する場合において、受託者は、再委託先の履行状況を管理・監督するとともに、委託者の求めに応じて、その管理・監督の状況を適宜報告しなければならない。

（複写、複製の禁止）

第8条 受託者は、本委託等業務を処理するに当たって、委託者から提供された個人情報が記録された資料等を、委託者の許諾を得ることなく複写し、又は複製してはならない。

（派遣労働者等の利用時の措置）

第9条 受託者は、本委託等業務を派遣労働者、契約社員その他の正社員以外の労働者に行わせる場合は、正社員以外の労働者に本契約に基づく一切の義務を遵守させなければならない。

2 受託者は、委託者に対して、正社員以外の労働者の全ての行為及びその結果について責任を負うものとする。

(個人情報の管理)

第10条 受託者は、本委託等業務において利用する個人情報を保持している間は、事務対応ガイドに定める各種の安全管理措置を遵守するとともに、次の各号の定めるところにより、当該個人情報の管理を行わなければならない。

- (1) 個人情報を取り扱う事務、個人情報の範囲及び同事務に従事する従業者を明確化し、取扱規程等を策定すること。
- (2) 組織体制の整備、取扱規程等に基づく運用、取扱状況を確認する手段の整備、情報漏えい等事案に対応する体制の整備、取扱状況の把握及び安全管理措置の見直しを行うこと。
- (3) 従業者の監督・教育を行うこと。
- (4) 個人情報を取り扱う区域の管理、機器及び電子媒体等の盗難等の防止、電子媒体等の取扱いにおける漏えい等の防止、個人情報の削除並びに機器及び電子媒体等の廃棄を行うこと。
- (5) アクセス制御、アクセス者の識別と認証、外部からの不正アクセス等の防止及び情報漏えい等の防止を行うこと。

(提供された個人情報の目的外利用及び第三者への提供の禁止)

第11条 受託者は、本委託等業務において利用する個人情報について、本委託等業務以外の目的で利用し、又は第三者へ提供してはならない。

(受渡し)

第12条 受託者は、委託者と受託者との間の個人情報の受渡しを行う場合には、委託者が指定した手段、日時及び場所で行うものとする。この場合において、委託者は、受託者に対して個人情報の預り証の提出を求め、又は委託者が指定する方法による受渡し確認を行うものとする。

(個人情報の返還、消去又は廃棄)

第13条 受託者は、本委託等業務の終了時に、本委託等業務において利用する個人情報について、委託者の指定した方法により、返還、消去又は廃棄しなければならない。

2 受託者は、本委託等業務において利用する個人情報を消去又は廃棄する場合は、事前に消去又は廃棄すべき個人情報の項目、媒体名、数量、消去又は廃棄の方法及び処理予定日を書面により委託者に申請し、その承諾を得なければならない。

3 受託者は、個人情報の消去又は廃棄に際し委託者から立会いを求められた場合は、これに応じなければならない。

4 受託者は、前3項の規定により個人情報を廃棄する場合には、当該個人情報が記録された電磁的記録媒体の物理的な破壊その他当該個人情報を判読不可能とするのに必要な措置を講じなければならない。

5 受託者は、個人情報を消去し、又は廃棄した場合には、委託者に対してその日時、担当者名及び消去又は廃棄の内容を記録した書面で報告しなければならない。

(定期報告及び緊急時報告)

第14条 受託者は、委託者から、個人情報の取扱いの状況について報告を求められた場合は、直ちに報告しなければならない。

2 受託者は、個人情報の取扱状況に関する定期報告及び緊急時報告の手順を定めなければならない。

(監査及び調査)

第15条 委託者は、本委託等業務に係る個人情報の取扱いについて、本契約の規定に基づき必要な措置が講じられているかどうか検証及び確認するため、受託者及び再委託者に対して、実地の監査又は調査を行うことができる。

2 委託者は、前項の目的を達するため、受託者に対して必要な情報を求め、又は本委託等業務の処理に関して必要な指示をすることができる。

(事故時の対応)

第16条 受託者は、本委託等業務に関し個人情報の漏えい等の事故（個人情報保護法違反又はそのおそれのある事案を含む。）が発生した場合は、その事故の発生に係る帰責の有無にかかわらず、直ちに委託者に対して、当該事故に関わる個人情報の内容、

- 件数、事故の発生場所、発生状況等を書面により報告し、委託者の指示に従わなければならない。
- 2 受託者は、個人情報の漏えい等の事故が発生した場合に備え、委託者その他の関係者との連絡、証拠保全、被害拡大の防止、復旧、再発防止の措置を迅速かつ適切に実施するために、緊急時対応計画を定めなければならない。
 - 3 委託者は、本委託等業務に関し個人情報の漏えい等の事故が発生した場合は、必要に応じて当該事故に関する情報を公表することができる。

(契約解除)

- 第17条 委託者は、受託者が特記事項に定める業務を履行しない場合は、特記事項に関連する委託等業務の全部又は一部を解除することができる。
- 2 受託者は、前項の規定による契約の解除により損害を受けた場合においても、委託者に対して、その損害の賠償を請求することはできないものとする。

(損害賠償)

- 第18条 受託者の責めに帰すべき事由により、特記事項に定める義務を履行しないことによって委託者に対する損害を発生させた場合は、受託者は、委託者に対して、その損害を賠償しなければならない。

(注) 委託事務の実態に即して、適宜必要な事項を追加し、又は不要な事項を省略することとする。

令和 年 月 日

札幌市長 様

受託者（住所）

(氏名)

印

土地立入証(身分証明書)交付願

委託業務番号

業務名

上記業務実施のため、調査・測量に係わる調査員は下記の名を従事させますので、身分証明書の交付を申請します。

尚、この証明書は業務完了後速やかに返却いたします。

有効期間 令和 年 月 日 ~ 令和 年 月 日

記

課長	係長	係

業務月報報告書

委託業務番号

業務名

受託者 (住所)

(氏名)

履行期間 令和 年 月 日 ~ 令和 年 月 日

上記業務にともなう業務月報を別紙のとおり提出いたします、

業務月報提出期間

自： 令和 年 月 日

至： 令和 年 月 日

【受託者】 主任技術者

印

業務月報

業務累積日数

日

委託業務番号

業務名

期間			主任技術者 氏名	(印)
	作業内容	作業量		
	当月 %		当月 %	
	累計 %		累計 %	
	当月 %		当月 %	
	累計 %		累計 %	
	当月 %		当月 %	
	累計 %		累計 %	
	当月 %		当月 %	
	累計 %		累計 %	
	当月 %		当月 %	
	累計 %		累計 %	
	当月 %		当月 %	
	累計 %		累計 %	
	当月 %		当月 %	
	累計 %		累計 %	
	当月 %		当月 %	
	累計 %		累計 %	
	当月 %		当月 %	
	累計 %		累計 %	

※1 A4版(縦長)とする。

※2 当該業務における主要作業項目を全て記載し、当月に作業を行った項目について当月・累計を記入し、それ以外については累計のみ記入する。

様式4

打合せ簿

[確認・指示・承諾・協議]

業務名			担当職員		業務主任	業務員
			署名			
受託者名			役職名		主任技術者	担当技術者等
協議年月日		令和 年 月 日	署名			
記載者						
協議事項						
合意事項						
協議簿最終取交し日		令和 年 月 日	協議簿通し番号 No.			

R5 かけ地カルテ更新箇所一覧

整理 No (マッシュ)	更新 年度	斜面の位置					斜面の状況		
		箇所名	箇所番号	区	所在地		カルテ地形概要		
					高さ	勾配	延長		
1	26	札幌藤野4条3丁目	I-0-142-142	南	札幌市南区藤野4条3丁目	9m	35°	120m	
2	26	札幌藤野5条3丁目	I-0-143-143	南	札幌市南区藤野5条3丁目	8m	37°	160m	
3	26	札幌藤野2条6丁目	I-0-145-145	南	札幌市南区藤野2条6丁目	8m	37°	270m	
4	26	札幌藤野2条7丁目	I-0-146-146	南	札幌市南区藤野2条7丁目	6m	35°	120m	
5	26	札幌藤野3条5丁目	I-0-147-147	南	札幌市南区藤野3条4・5丁目、藤野4条5丁目	9m	35°	210m	
6	26	札幌藤野2条11丁目	I-0-151-151	南	札幌市南区藤野2条11丁目、12丁目、藤野	20m	40°	160m	
7	26	札幌定山渓温泉東2丁目6	I-0-175-175	南	札幌市南区定山渓温泉2丁目	172m	45°	230m	
8	26	札幌定山渓温泉東3丁目1	I-0-181-181	南	札幌市南区定山渓温泉3丁目	12m	70°	70m	
9	26	札幌定山渓温泉東4丁目2	I-0-187-187	南	札幌市南区定山渓温泉4丁目	71m	34°	256m	
10	26	札幌常盤1	I-0-228-228	南	札幌市南区常盤・常盤6条2丁目	17m	32°	173m	
11	26	札幌西野6	I-0-23-23	西	札幌市西区西野、西野7条10丁目	8m	44°	113m	
12	25	札幌滝野4	I-0-233-233	南	札幌市南区滝野	6m	39°	33m	
13	26	札幌西野7	I-0-24-24	西	札幌市西区西野、西野8条8・9丁目、西野9条8丁目	17m	34°	173m	
14	26	札幌西野11条8丁目	I-0-27-27	西	札幌市西区西野11条7・8丁目	7m	44°	390m	
15	26	札幌福井9丁目1	I-0-32-32	西	札幌市西区福井9丁目	6m	39°	108m	
16	26	札幌福井9丁目3	I-0-33-33	西	札幌市西区福井9丁目	9m	35°	255m	
17	26	札幌福井9丁目4	I-0-34-34	西	札幌市西区福井、福井9丁目	11m	40°	280m	
18	25	札幌宮の沢4条5丁目6	I-0-543-2961	西	札幌市西区宮の沢4条5丁目	11m	34°	52m	
19	25	札幌旭ヶ丘6丁目	I-0-553-2971	中央	札幌市中央区旭ヶ丘6丁目	7m	36°	140m	
20	26	札幌藤野5条8丁目	I-0-570-2988	南	札幌市南区藤野5条8丁目	7m	45°	220m	
21	25	札幌常盤5条2丁目	I-0-583-3001	南	札幌市南区常盤4条2丁目、常盤5条2丁目	8m	44°	163m	
22	25	札幌真駒内19	I-0-585-3003	南	札幌市南区真駒内	10m	33°	82m	
23	25	札幌南8条西26丁目	I-0-69-69	中央	札幌市中央区南8条西26丁目、円山、双子山1丁目	17m	40°	100m	
24	25	札幌界川2丁目1	I-0-77-77	中央	札幌市中央区界川2丁目、南区藻岩山	9m	44°	50m	
25	25	札幌界川1丁目	I-0-78-78	中央	札幌市中央区界川1丁目	7m	33°	40m	
26	25	札幌南11条西23丁目	I-0-83-83	中央	札幌市中央区南13条西23丁目	6m	37°	96m	
27	25	札幌伏見5丁目1	I-0-87-87	中央	札幌市中央区伏見3丁目、5丁目	15m	33°	106m	
28	25	札幌伏見5丁目4	I-0-89-89	中央	札幌市中央区伏見5丁目、南19条西16丁目	13m	36°	155m	
29	26	札幌福井1丁目	I-0-H17-001	西	札幌市西区福井1丁目	5m	40°	30m	
30	26	札幌藤野5条2丁目	I-0-H17-006	南	札幌市南区藤野5条2・3丁目	7m	36°	90m	
31	25	札幌石山東7丁目	I-0-H17-010	南	札幌市南区石山、石山東7丁目	12m	36°	80m	
32	26	札幌定山渓温泉東1丁目3	II-0-112-112	南	札幌市南区定山渓温泉1丁目	18m	65°	80m	
33	26	札幌定山渓27	II-0-118-118	南	札幌市南区定山渓	72m	45°	140m	
34	26	札幌定山渓30	II-0-119-119	南	札幌市南区定山渓	14m	60°	70m	
35	25	札幌石山2条3丁目3	II-0-131-131	南	札幌市南区石山、石山2条3丁目	32m	37°	50m	
36	25	札幌石山6	II-0-133-133	南	札幌市南区石山2条9丁目、石山	11m	40°	45m	
37	25	札幌石山9	II-0-134-134	南	札幌市南区石山、石山東6丁目	22m	37°	60m	
38	25	札幌石山10	II-0-135-135	南	札幌市南区石山、石山東6丁目	24m	37°	100m	
39	25	札幌石山16	II-0-136-136	南	札幌市南区石山	16m	39°	200m	
40	26	札幌石山26	II-0-139-139	南	札幌市南区石山・常盤	12m	37°	220m	
41	25	札幌石山29	II-0-142-142	南	札幌市南区石山、常盤	13m	35°	132m	
42	25	札幌常盤3	II-0-144-144	南	札幌市南区常盤	24m	40°	120m	
43	26	札幌常盤6	II-0-146-146	南	札幌市南区常盤	8m	36°	37m	
44	26	札幌常盤8	II-0-147-147	南	札幌市南区常盤	8m	41°	116m	
45	25	札幌常盤9	II-0-148-148	南	札幌市南区常盤、真駒内	25m	41°	184m	
46	25	札幌常盤10	II-0-149-149	南	札幌市南区常盤	16m	38°	152m	
47	26	札幌常盤14	II-0-150-150	南	札幌市南区常盤	6m	42°	84m	
48	26	札幌西野12	II-0-15-15	西	札幌市西区西野	10m	37°	130m	
49	26	札幌常盤16	II-0-152-152	南	札幌市南区常盤	9m	43°	138m	
50	25	札幌真駒内5	II-0-153-153	南	札幌市南区真駒内	18m	42°	215m	
51	26	札幌真駒内6	II-0-154-154	南	札幌市南区真駒内	6m	42°	21m	
52	26	札幌真駒内9	II-0-156-156	南	札幌市南区真駒内	8m	32°	48m	
53	26	札幌真駒内11	II-0-157-157	南	札幌市南区真駒内	8m	36°	44m	
54	25	札幌真駒内12	II-0-158-158	南	札幌市南区真駒内	9m	39°	195m	
55	26	札幌真駒内14	II-0-159-159	南	札幌市南区真駒内	20m	31°	105m	
56	26	札幌真駒内15	II-0-160-160	南	札幌市南区真駒内	7m	37°	48m	

R5 かけ地カルテ更新箇所一覧

整理 No (アリ号)	更新 年度	斜面の位置					斜面の状況		
		箇所名	箇所番号	区	所在地	カルテ地形概要			
						高さ	勾配	延長	
57	26	札幌真駒内17	II-0-161-161	南	札幌市南区真駒内	6m	37°	245m	
58	25	札幌真駒内20	II-0-162-162	南	札幌市南区真駒内	12m	36°	145m	
59	26	札幌真駒内21	II-0-163-163	南	札幌市南区真駒内	6m	31°	22m	
60	26	札幌平和4	II-0-18-18	西	札幌市西区平和	10m	37°	155m	
61	26	札幌福井9丁目2	II-0-19-19	西	札幌市西区福井9丁目	7m	34°	73m	
62	26	札幌福井4	II-0-20-20	西	札幌市西区福井	12m	39°	137m	
63	25	札幌界川2丁目2	II-0-40-40	中央	札幌市中央区界川2丁目	10.7~19.4m	44~48°	100m	
64	25	札幌界川2丁目3	II-0-41-41	中央	札幌市中央区界川2丁目、旭ヶ丘5丁目	13m	41°	170m	
65	25	札幌界川2丁目4	II-0-42-42	中央	札幌市中央区界川2丁目、旭ヶ丘6丁目	7m	37°	60m	
66	25	札幌伏見5丁目2	II-0-44-44	中央	札幌市中央区伏見	5m	32°	22m	
67	25	札幌藻岩山9	II-0-53-53	南	札幌市南区藻岩山、中央区南29条西11・12丁目、南30条西11丁目	45m	34°	106m	
68	25	札幌宮の沢4条5丁目7	II-0-554-2335	西	札幌市西区宮の沢4条5丁目	12m	37°	43m	
69	25	札幌石山19	II-0-563-2344	南	札幌市南区石山	8m	55°	65m	
70	26	札幌真駒内1	II-0-564-2345	南	札幌市南区真駒内	7m	33°	55m	
71	26	札幌真駒内18	II-0-567-2348	南	札幌市南区真駒内	9m	39°	62m	
72	26	札幌硬石山5	II-0-76-76	南	札幌市南区白川、硬石山	98m	43°	43m	
73	26	札幌藤野6条9丁目	II-0-78-78	南	札幌市南区藤野6条9丁目、藤野	9m	35°	90m	
74	26	札幌白川3	II-0-79-79	南	札幌市南区白川	13m	41°	202m	
75	26	札幌白川5	II-0-80-80	南	札幌市南区白川	25m	32°	124m	
76	26	札幌白川6	II-0-81-81	南	札幌市南区白川	10m	34°	118m	
77	26	札幌白川7	II-0-82-82	南	札幌市南区白川	25m	37°	104m	
78	25	札幌盤渓16	III-0-12-12	中央	札幌市中央区盤渓	10.0~67.6m	33~40°	183m	
79	26	札幌福井3	III-0-3-3	西	札幌市西区福井、福井10丁目	12m	36°	195m	

がけ地カルテ更新に向けた
点検実施要領

令和4年（2022年）4月
札幌市
都市局 市街地整備部 宅地課

目 次

第1章 がけ地カルテ更新に向けた点検の目的	1
第2章 がけ地カルテについて	2
2－1 がけ地カルテの内容	3
2－2 がけ地カルテの作成範囲と対象	3
第3章 がけ地カルテ更新に向けた点検の実施方法	4
3－1 がけ地点検実施計画	4
3－2 がけ地カルテの更新内容	4
3－3 がけ地点検実施フロー	5
第4章 がけ地点検の準備	6
4－1 事前準備	6
第5章 がけ地点検の実施	8
5－1 がけ地毎の調査の流れ	8
5－2 調査方法	9
5－3 調査時の留意事項	9
第6章 がけ地カルテの更新	11
6－1 がけ地カルテ（表紙）の更新	11
6－2 がけ地カルテ1（様式S-1）の更新	11
6－3 がけ地カルテ3（様式S-3）平面図の更新	12
6－4 がけ地カルテ3（様式S-3）断面図の更新	13
6－5 がけ地カルテ4（様式S-4）の更新	13
第7章 資料整理とりまとめ	14
7－1 調査後の報告	14
7－2 写真の素材活用に関する留意点	14
第8章 データファイルの管理	17
8－1 がけ地カルテの一括保管・管理	17
8－2 各がけ地カルテフォルダーの内訳	17
8－3 更新したがけ地カルテフォルダーへの名称のつけ方	18
8－4 更新したがけ地カルテの納品方法について	18
8－5 がけ地データベースの更新について	18

第1章 がけ地カルテ更新に向けた点検の目的

北海道では、土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律（土砂災害防止法）の規定に基づき、土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域（以下、土砂災害警戒区域等という）の指定を行っている。

札幌市では、平成19年以降、土砂災害警戒区域等に指定された該当箇所のうち、急傾斜地（がけ地）について調査を実施し、斜面状況の変化や防災意識向上及び警戒避難体制強化を目的に、がけ地カルテを作成している。

がけ地カルテは、調査開始から既に10年以上が経過している急傾斜地（がけ地）も多数、存在しており、警戒区域の形状等が見直されている箇所が出てきていることから、がけ地の状況を確実に把握していくためには、継続的な情報の更新及び専門家による継続的な調査の実施が必要となる。

しかし、地質に関する専門的な技術者は必ずしも多くないことや、突発的な調査確認が必要になった場合に、迅速に調査員を確保することは、年々、厳しい環境になってきていることが危惧される。

そのため、本点検実施要領案では、「砂防関係施設点検要領（案）、国土交通省砂防部保全課」に基づく原則5年1回の定期的な点検実施を踏まえた上で、点検実施後の効率的な更新を基本に、調査員の知識・経験のレベルによらず、既存のがけ地カルテ更新の手順について要約したものである。

第2章 がけ地カルテについて

2-1 がけ地カルテの内容

これまで、「がけ地カルテ」は、「斜面カルテ作成要領、斜面カルテ作成要領の解説（平成10年6月、建設省河川局砂防部傾斜地保全課監修、財団法人 砂防フロンティア整備推進機構）」に準拠した上で作成しており、以下の様式でがけ地の状況を整理している。（図2-1参照）各様式の記載内容は以下の表2-1に示す通りとなる。

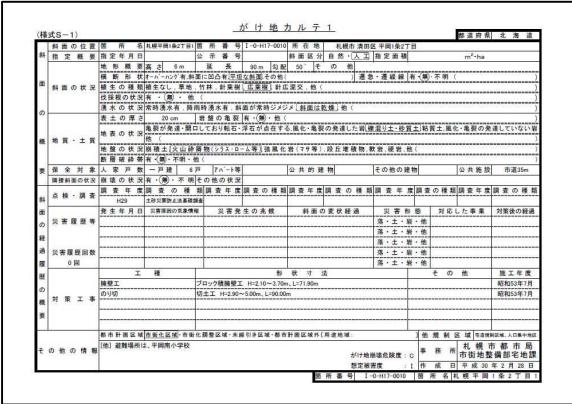
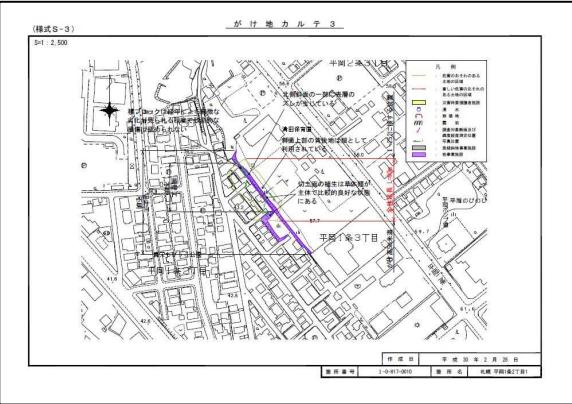
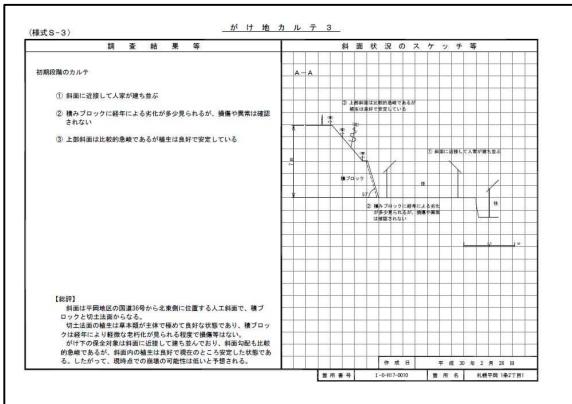
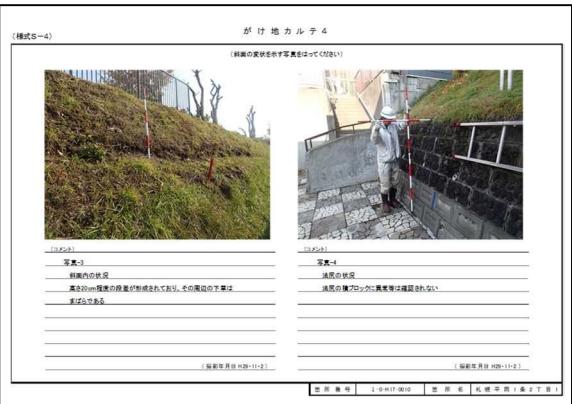
 <p>様式 S-1 がけ地カルテ 1</p>	 <p>様式 S-3 がけ地カルテ 3</p>
 <p>様式 S-3 がけ地カルテ 3</p>	 <p>様式 S-4 がけ地カルテ 4</p>

図2-1 がけ地カルテの作成事例

表2-1 がけ地カルテ様式でとりまとめている内容

様式番号	記載内容 等
様式 S-1	<ul style="list-style-type: none"> がけ地の斜面状況や地質、地形、対策工の内容などの基本的な情報を網羅している。 他のカルテと相互に比較することが可能。
様式 S-3（平面図）	<ul style="list-style-type: none"> 平面図上にがけ地の位置や調査時の写真の方向、特筆すべき状況を記載。
様式 S-3（断面図）	<ul style="list-style-type: none"> がけ地の断面等、代表的ながけ地の状況や注視すべきポイントを記載。
様式 S-4	<ul style="list-style-type: none"> がけ地の状況写真とコメントを記載。（がけ地の規模に応じて様式の枚数が異なる）

2－2 がけ地カルテの作成範囲と対象

がけ地カルテは土砂災害警戒区域の基礎調査及び指定と並行して作成しているが、北海道による土砂災害警戒区域の指定は、既存の建築物が無い場所でも対象となっている箇所がある。がけ地カルテは、居室（※）を有する建築物がある箇所のみを対象に作成しており、作成範囲は以下のとおりとする。

- ・土砂災害警戒区域内、もしくは急傾斜地崩壊危険箇所等の被害のおそれのある箇所
- ・居室（※）を有する建築物から前後各20mの範囲で、土砂災害警戒区域を超えない範囲
- ・がけ部分が公園や緑地等の場合は、管理者により適切な維持管理が図られているため対象外

※「居室」とは、建築基準法第2条第4号に規定する居室であり、「居住、執務、作業、集会、娯楽その他これらに類する目的のため継続的に使用する室をいう。」とされている。したがって納屋、車庫、物置、倉庫棟の居室を有さない建築物については、人が常時あるいは継続的に存在することはないことから、特別の構造基準の対象とはならない。（土砂災害防止法令の解説 改定第3版P207～208より抜粋）

なお、土砂災害警戒区域指定以前に急傾斜地崩壊危険箇所をベースに作成されたものや、開発や造成及び建築物の消失等により現地状況が大きく変わっている場合があるため、適宜検討のうえ作成範囲や作成箇所の見直しを図ること。

第3章 がけ地カルテ更新に向けた点検の実施方法

3-1 がけ地点検実施計画

札幌市でこれまでに作成してきた「がけ地カルテ」は、500 箇所以上となり、北海道による土砂災害警戒区域の調査状況から、今後は調査済みのがけ地カルテを継続的に更新していく作業へと移行する段階となっている。

そのため、がけ地点検は、作成年度の古いがけ地から順次実施していくこととし、各箇所 5 年以下を原則に、効率的にがけ地点検を実施する。なお、がけ地点検は年間 100 箇所程度の実施を想定している。

5 年で 1 サイクルの調査					
年数	1 年目	2 年目	3 年目	4 年目	5 年目
年間点検数	約 100 箇所				
累計点検完了数	約 100 箇所	約 200 箇所	約 300 箇所	約 400 箇所	約 500 箇所

図 3-1 がけ地カルテの更新内容一覧表

3-2 がけ地カルテの更新内容

がけ地カルテの更新においては、全ての調査項目を改めて確認することが最も理想的ではあるが、経年的な変化がないと見込まれる項目も多数存在する。

そのため、多数のがけ地カルテを、容易かつ効率的に更新する上で、確認が必要となる項目を以下の表 3-1 に整理した。

表 3-1 がけ地カルテの更新内容

がけ地カルテ	更新内容
がけ地カルテ（表紙）	<ul style="list-style-type: none">・ 調査年月日の更新
がけ地カルテ 1（様式 S-1）	<ul style="list-style-type: none">・ 項目：対策工事の更新・ 作成年月日の更新
がけ地カルテ 3（様式 S-3）平面図	<ul style="list-style-type: none">・ 下図の更新・ 対策工事の更新・ コメントの更新の有無の確認・ 作成年月日の更新
がけ地カルテ 3（様式 S-3）断面図	<ul style="list-style-type: none">・ コメントの更新の有無の確認・ 作成年月日の更新
がけ地カルテ 4（様式 S-4）	<ul style="list-style-type: none">・ 写真の貼り替え・ コメントの更新の有無の確認・ 作成年月日の更新

3-3 がけ地点検実施フロー

がけ地カルテの更新に向けては、3ステップ（①がけ地点検の準備、②がけ地点検の実施、③がけ地カルテの更新・管理）を基本とする。

がけ地点検における実施フローを以下の図3-2に示す。

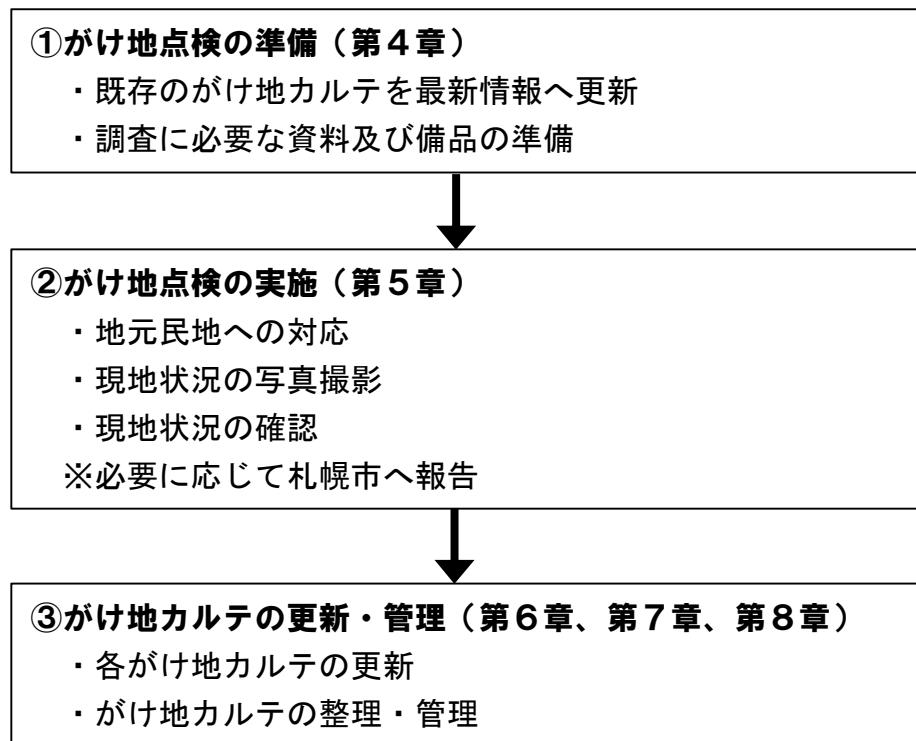


図3-2 がけ地点検実施フロー図

第4章 がけ地点検の準備

4-1 事前準備

(1) 更新するがけ地の現状把握

更新するがけ地は前回調査時から、土地利用、道路状況、対策の有無など、状況が変化している可能性がある。

そのため、現地に入る前の段階で可能な限り情報を収集し、調査資料として準備しておくことが重要となる。

- ①前回作成のがけ地カルテ様式(データ)を発注者から入手する。
- ②調査した時点から、現在までに新たにがけ地の対策を実施されているかを発注者に確認し、新たな対策が行われている場合は、資料等を発注者から入手し、様式S-1に反映させる。
- ③がけ地カルテから、写真を撮影する場所やがけ地の経年変化が起こりやすい場所などの調査ポイントとなる箇所を確認し、がけ地カルテにマーカーで印をつけ、調査・確認する順番がわかるように矢印等を記載する。
- ④周辺地図、航空写真をインターネット等から収集し、印刷準備する。インターネットで、前回撮影の写真を参考に現場の状況が確認できる場合は、可能な範囲で前回調査時と現場の状況が変化していないか確認する。また、調査箇所の周辺で駐車可能な場所を確認する。
- ⑤上記で収集整理した情報を調査資料として準備する。(図4-1参照)

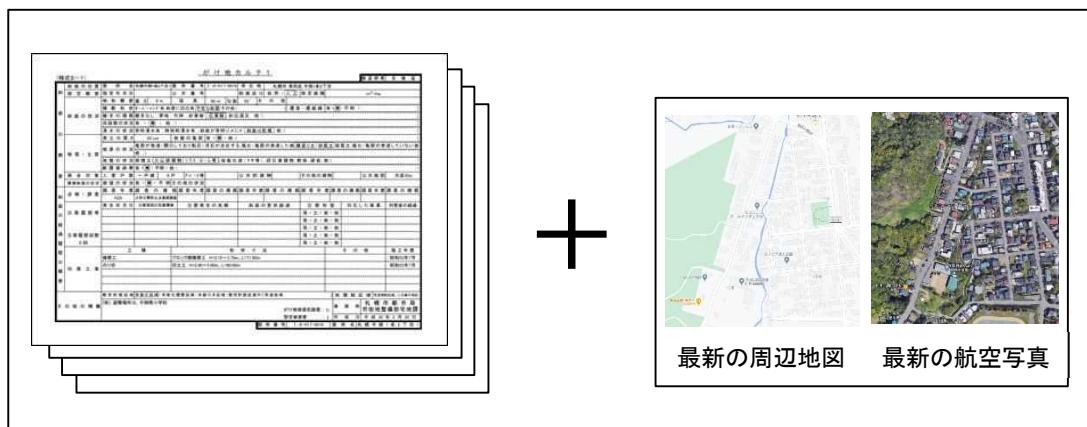


図4-1 がけ地毎の調査資料の準備例

(2) 調査員の理解

調査を実施する場所は、斜面（がけ地）であるため、調査時における危険性を事前に認識し、危険な行動をとらないことが肝心である。

なお、調査人数は最低2人以上とし、各々の基本的な役割を明確にしておくことで、現場での曖昧な行動の抑制や安全確保に努める必要がある。

(3) 調査機材及び備品等の準備

調査にあたっては、簡単な計測、写真撮影、状況確認を安全に実施する必要がある。それらの作業の実施に向けて、以下の表 4-1 に示す調査機材や備品等を参考に準備を行う。

なお、表 4-1 に示した調査機材や備品等は、一般的なものであることから、状況等を踏まえて必要に応じて追加する。

表 4-1 調査機材や備品等の準備例

項目	内容	備考	チェック
服装等	作業服	色、デザイン等の指定なし。	
	ヘルメット	黄色、又は白を基本とする。	
	安全チョッキ	昼間作業となるため、蛍光色など昼間でも目立つ物を推奨。	
	軍手	一般的なものを用意。汚れ等を想定し、何足か予備を用意する。	
資料等	がけ地カルテ	新たに対策工が施工されている場合は予め更新情報を追記する。	
	現地の地図、写真	現場で周囲の状況を確認できるように、インターネット等から最新情報を収集する。	
	がけ地関連パンフ等 一式	札幌市発行のがけ地関連パンフレット等、調査時に住民説明する場合の参考として活用する。	
	ノート	特に指定なし	
証明証	筆記用具	3色ボールペン等、状況に応じて記載内容を変えられるように準備する。	
	身分証明証	発注者へ所定の様式を提出し、調査前に交付を受ける。	
	腕章	発注者より借用する。	
	デジタルカメラ	高解像度の画素数をもつものを用意し、現場で写真撮影を行う際は、高解像度の設定で撮影する。 画角は 4:3 の比率にセットする。	
計測機器	赤白ポール（2本）	写真撮影の際、長さの目安となるよう、2m程度のものを用意する。	
	コンベックス	現場で細かい計測を行う場合に使用。5m程度まで計測できるものを用意する。	
	巻き尺	30～50mまで計測できるものを用意する。	

第5章 がけ地点検の実施

5-1 がけ地毎の調査の流れ

がけ地カルテ更新に向けた点検は、「①現地の状況をデジタルカメラで撮影」、「②目視確認で前回調査時点からの変化有無の確認」を基本とする。点検の一般的な流れを以下の図 5-1 に示す。

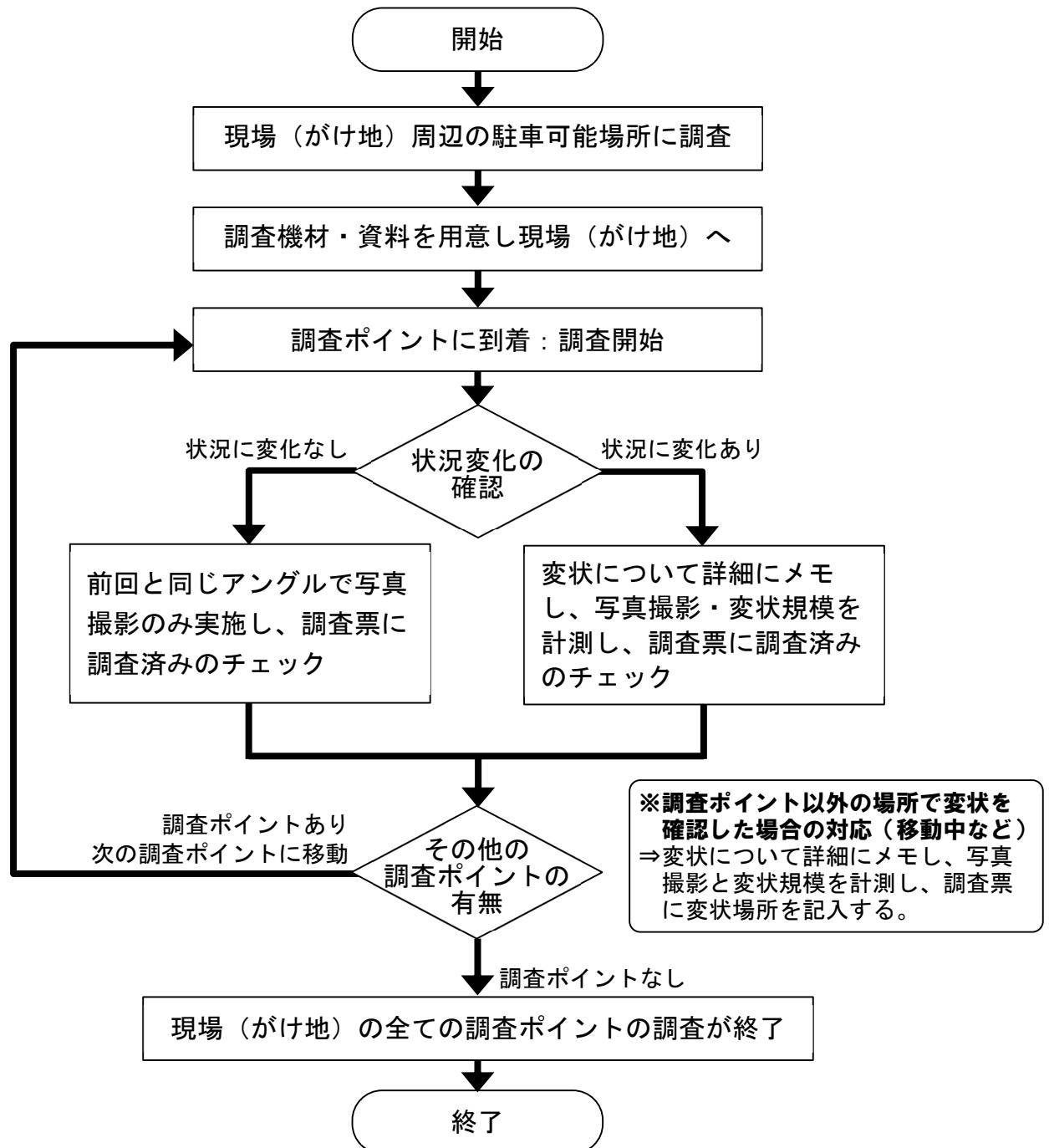


図 5-1 がけ地毎の調査の流れ

5－2 調査方法

(1) 記録箇所及び写真撮影箇所の選定

- ・がけ地カルテは、災害発生時の住民への被害や二次災害を防止するための基礎資料であることから、事象が発生した場合に住民への影響が大きい場所を中心に記録する。居室（※P3 2-2 参照）を有する建築物付近及び近接する斜面状況を重点的に確認する。
- ・上記に加え、変化や変状が確認しやすい箇所を記録する。主に、湧水、崩壊地、隆起や陥没、裸地、土砂移動によると思われる樹木の根曲がり群、倒木、転石や落石及び浮石、排水施設や構造物等を対象とする。
- ・がけ地カルテは、住民へ説明するための資料である「がけ地防災市民カルテ」の編集にも使用するため、近隣住民が確認しやすい場所（道路や公園、駐車場や空き地等の見通しがよく開けた場所）があれば記録する。
- ・写真撮影時は前回調査時点から今回調査時までにどのような変化があったかを確認する重要な写真となることから、「がけ地カルテ 3（様式 S-3）（平面図）の写真の撮る方向」と「がけ地カルテ 4（様式 S-4）の状況写真」を参考に同じ角度かつ拡大率となるように撮影する。なお、前回調査箇所が上記によらない場合（建築物へ近接していない、変化や変状の確認がしづらい等）は、撮影箇所の変更等を検討する。
- ・状況の変化等により、新たな角度で写真撮影を行った場合は、撮影後に様式 S-3 に写真の撮影方向を記載する。
- ・写真撮影する際は、住民や車両ナンバー等、個人が特定されるものが写真に映り込まないように注意する。

(2) 調査時期

- ・現地での調査は、地面や山肌が確認しやすい落葉後（10月中旬）から降雪前（11月中旬）の間が望ましい。短期間であるため、必要に応じて複数の調査班を確保し調査すること。また、定山渓などの標高の高いエリアでは、落葉のタイミングが他の箇所と比べて早いため、計画時に考慮したほうがよい。
- ・この時期は、外業の追い込み時期で繁忙期であるため、十分な人員配置が出来るよう準備・計画すること。

5－3 調査時の留意事項

(1) 現地状況確認で変化があった場合

- ・差し迫った危険を感じる状況を発見した場合は、速やかに発注者へ連絡すること。
- ・前回と同じ角度での写真撮影とは別に、状況の変化や規模等がわかるように、赤白ポールを用いた写真撮影や巻き尺を用いて計測を行う。
- ・現地の状況の変化が著しいなど、記録方法の判断がつかない場合は、発注者へ報告のうえ協議すること。

(2) 地元住民対応

- ・調査時に私有地へ立ち入る必要がある場合は、事前に立ち入りを知らせるのチラシ（別紙・参考）を配布し、立ち入り時には住民（地権者）へ挨拶のうえ、許可を得て調査を行う。住民不在により、現場近くに近寄れない場合は、敷地内から外れた場所で写真撮影や調査を行い、状況をメモする。なお、私有地に立ち入らなくても周辺の住民より不審者だと思われる場合があることや、目視での土地の境界の判断には限界もあることから、必要に応じて周辺にもチラシを事前に配布すること。
- ・周辺住民から、調査に関する問い合わせがあった場合は、「がけ地の点検を実施している」旨を伝え、正式な調査員であることを示すために、身分証を提示する。調査の内容についての細かい説明を求められた場合は、必要に応じてパンフレット等を用いて説明を行う。
- ・住民から、がけ地対策等に関する要望が出された場合は、調査員では回答できる権限がないことを伝え、内容を記録し、札幌市にその内容を伝えると回答する。

第6章 がけ地カルテの更新

6-1 がけ地カルテ（表紙）の更新

□①【点検前】：土砂災害警戒区域の所在地と違いがある場合は更新する。

□②【点検後】：調査年月日を更新する。日付は、現地点検日とする。

が け 地 力 ル テ	
箇所番号	I-0-H17-0010
箇所名	札幌平岡1条2丁目1
所在地	札幌市清田区平岡1条2丁目 ①
調査年月日	平成29年11月2日 ②

図 6-1 がけ地カルテ（表紙）

6-2 がけ地カルテ1（様式S-1）の更新

□①【点検前】：札幌市から資料提供を受け、対策工事について更新する。更新した場合は、がけ地カルテ3（様式S-3）平面図へ追記し、がけ地カルテデータベース情報を更新する。土砂災害警戒区域の諸元と違いがある場合は更新する。

□②【点検後】：作成日を更新日に変更し、日付は工期の末日を記載する。

がけ地カルテ1										都道府県	北海道	
斜面の状況 概要	斜面の位置	箇所名	札幌平岡1条2丁目1	箇所番号	I-0-H17-0010	所在地	札幌市清田区平岡1条2丁目	斜面区分	自然・人工	指定面積	m ² ·ha	
	地形概要	高さ	6m	延長	90m	勾配	50°	その他				
	樹生形態	有・無									有・無	
	樹生の種類	草木・竹林・針葉樹・広葉樹・針葉混生・他									有・無	
	伐採後の状況	有・無・他									有・無	
	湧水の状況	常時湧水有・降雨時湧水有・斜面が常時ジメジメ【斜面は乾燥】他									有・無	
	表土の厚さ	20cm 岩盤の亀裂有・無・他									有・無	
	地表の状況	亀裂が発達・開口しており石・浮石・浮石が点在する風化・亀裂の発達した岩(礫混り土・砂質土)・粘質土・風化・亀裂の発達していない岩他									有・無	
	地質・土質	地盤の状況:崩積土・火山碎屑物(シラス・ローム等)・強風化岩(マサ等)・段丘堆植物・軟岩・硬岩・他									有・無	
	断層被許帶	有・無・不明・他									有・無	
保全対象	人家戸数	1戸建	6戸	アパート等	公共的建物	その他の建物			公共施設	市道35m		
隣接斜面の状況	崩壊の状況	有・無・不明その他の状況										
斜面の経過 災害履歴等	点検・調査	調査年度	調査の種類	調査年度	調査の種類	調査年度	調査の種類	調査年度	調査の種類	調査年度	調査の種類	
		H29	土地災害防止土壤被許認定									
	災害履歴等	発生年月日	災害原因の気象情報	災害発生の兆候	斜面の変状経過	災害形態	対応した事業	対策後の経過				
						落・土・岩・他						
						落・土・岩・他						
						落・土・岩・他						
						落・土・岩・他						
						落・土・岩・他						
						落・土・岩・他						
						落・土・岩・他						
歴史的対策工事	工種	形状寸法				その他			施工年度			
	擁壁工 のり切	ブロック積擁壁工 H=2.10~3.70m, L=71.90m 切土工 H=2.90~5.00m, L=90.00m							昭和53年7月			
その他情報	[地] 避難場所は、平岡南小学校									事務所	札幌市都市計画部土木課	
	がけ地崩壊危険度: C 想定被害度: 1									作成日	平成30年2月28日	
										箇所番号	I-0-H17-0010	

図 6-2 がけ地カルテ1（様式S-1）

6-3 がけ地カルテ3（様式S-3）平面図の更新

- ①【点検前】：札幌市から地形図等の資料を受領し下図を更新する。（ただし、前回から状況が変わっていない場合は、差し替えは行わない）作成範囲や作成箇所の見直しが必要だと思われる場合は検討のうえ事前に発注者と打合せすること。
 - ②【点検前】：がけ地カルテ1の対策工事を更新した場合は、平面図の情報も更新する。
 - ③【点検中】：平面図に記載されているコメントから状況が変化している場合は、赤書き等で変化の状況をメモ書きで追記する。
 - ④【点検後】：新たな方向から写真を撮影した際は、平面図に「矢印」を記載する。
 - ⑤【点検後】：作成日を更新日に変更し、日付は工期の末日を記載する。
- ※様式更新にあたっては、DWG形式とJWW形式のどちらのデータも更新する。

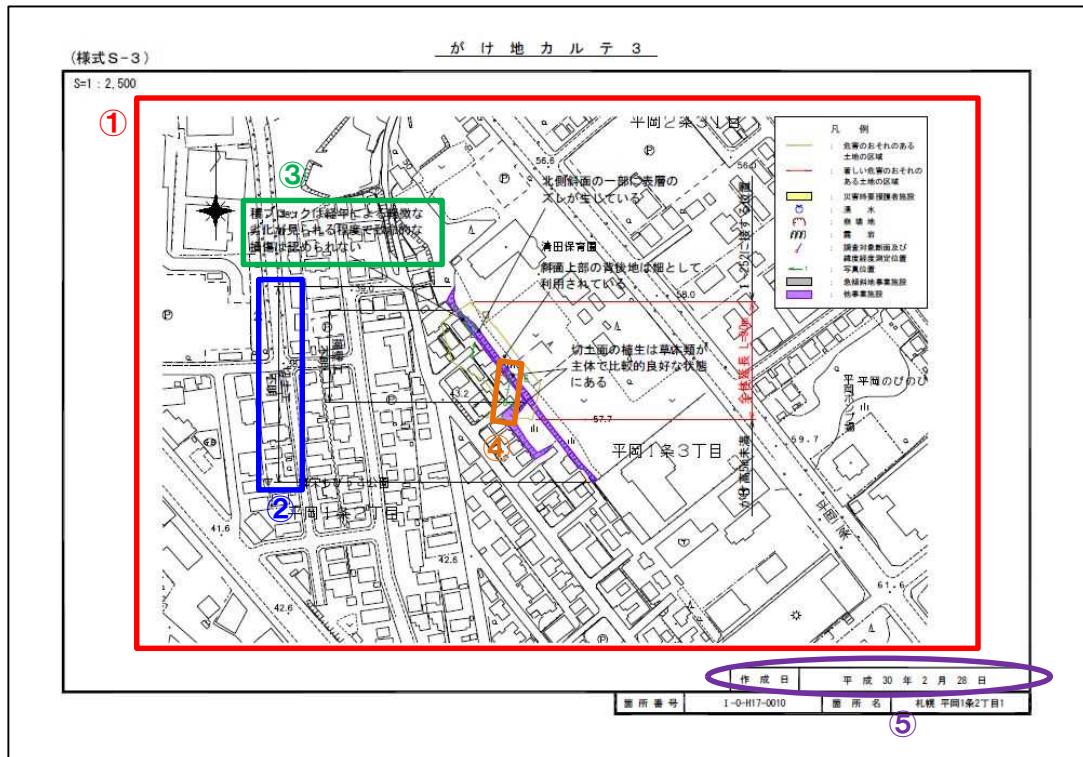


図6-3 がけ地カルテ3（様式S-3）平面図

6-4 がけ地カルテ3（様式S-3）断面図の更新

- ①【点検中】②【点検中】：「調査結果等の欄」に記載されているコメントに変化があった場合は、調査時に確認出来た状況を様式の余白にメモを行う。
- ③【点検後】：作成日を更新日に変更し、日付は工期の末日を記載する。

(様式S-3)		がけ地カルテ3	
調査結果等		斜面状況のスケッチ等	
初期段階のカルテ			
<p>① 斜面に近接して人が棲む</p> <p>② 積みブロックに経年による劣化が多少見られるが、損傷や異常は確認されない</p> <p>③ 上部斜面は比較的急峻であるが植生は良好で安定している</p>		<p>② 上部斜面は比較的急峻であるが植生は良好で安定している</p> <p>③ 斜面に近接して人が棲む</p> <p>④ 積みブロックに経年による劣化が多少見られるが、損傷や異常は確認されない</p>	
<p>【総評】</p> <p>斜面は平岡地区的国道36号から北東側に位置する人工斜面で、積ブロックと切土法面からなる。</p> <p>切土法面の植生は草木類が主体で極めて良好な状態であり、積ブロックは経年により軽微な老朽化が見られる程度で損傷等はない。</p> <p>がけ下の保全対象は斜面に近接して最も並んでおり、斜面勾配も比較的急峻であるが、斜面内の植生は良好で現在のところ安定した状態である。したがって、現時点での崩壊の可能性は低いと予想される。</p>			
		<p>作成日 平成30年2月26日</p> <p>箇所番号 I-0-H17-0010 箇所名 札幌平岡1条2丁目1</p>	

図6-4 がけ地カルテ3（様式S-3）断面図

6-5 がけ地カルテ4（様式S-4）の更新

- ①【点検後】：調査を行った日付に更新する。
- ②【点検後】：状況の変化があった場合は、余白に状況の変化をコメントする。
(メモの記載内容が様式S-3等に記載するものと同じ場合は省略する)

(様式S-4)		がけ地カルテ4	
<p>(コメント)</p> <p>写真-3</p> <p>斜面内の状況</p> <p>高さ20cm程度の段差が形成されており、その周辺の下草はまばらである</p>		<p>(コメント)</p> <p>写真-4</p> <p>法尻の状況</p> <p>法尻の積みブロックに異常等は確認されない</p>	
<input type="checkbox"/> 挿入 <input type="checkbox"/> 削除 ① (撮影年月日 H29・11・2)		<input type="checkbox"/> 挿入 <input type="checkbox"/> 削除 (撮影年月日 H29・11・2)	
<p>箇所番号 I-0-H17-0010 箇所名 札幌平岡1条2丁目1</p>			

図6-5 がけ地カルテ4（様式S-4）

第7章 資料整理とりまとめ

7-1 調査後の報告

調査後は、調査結果について、以下の内容を基にメールで発注者に状況報告を行う。

住民からの問い合わせや要望などがあった場合は、迅速な対応を迫られる恐れがあるため、調査後、発注者へ電話報告する。

また、調査中において、予期せぬ状況や調査の続行に支障が生じるような状況が発生した場合も、直ちに現場から発注者へ電話報告する。

メールで状況報告する内容

- ①調査年月日
- ②調査箇所（番号）
- ③前回調査時との変化有無
- ④前回調査時と変化がある場合の箇所と内容（調査時にメモした内容）

7-2 写真の素材活用に関する留意点

- ・様式に貼り付ける写真データサイズは、0.5～1.0MB（メガバイト）程度となるように留意する。
- ・住民や車両のナンバー等、個人が特定される写真是撮影しないことが基本であるが、やむを得ず映り込んだ場合は、モザイク処理を行う。

（1）写真更新に関する留意点① 写真欄2か所にまたがる写真を更新する場合

更新時に撮影した写真是、アスペクト比4:3となっているため、「左側の写真欄に更新した写真を張り付け、元の写真是右側へ張り付ける。撮影箇所や向きを変更した場合や写真サイズが大きく異なる場合は空欄とする。

<p>既存がけ地カルテ</p> <p>(コメント)</p> <p>写真-1 起点側全景</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><u>がけ地カルテ4</u></p> <p>(斜面の変状を示す写真をはってください)</p>  <p style="background-color: red; color: white; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;">写真を削除</p> <p>(コメント)</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>↓</p>
--	---	----------

<p>更新がけ地カルテ</p> <p>(コメント)</p> <p>写真-1 起点側全景</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	 <p style="background-color: red; color: white; padding: 10px; margin: 10px auto; width: fit-content;">新規写真に 張り替え</p>	<p>元の写真 or 空欄</p> <p>(コメント)</p> <p style="background-color: red; color: white; padding: 10px; margin: 10px auto; width: fit-content;">元の写真のコメント 及び撮影日時を転記</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
--	--	--

図 7-1 写真更新にあたっての留意点①

(2) 写真更新に関する留意点② 調査結果の記録

5年に一度の点検で経過観察をすることから、左側の写真欄に新規の写真を張り付け、元の写真を右側に張り付ける。撮影箇所や向きを変更した場合は、右側の写真欄は空欄のままとする。

既存がけ地カルテ		がけ地カルテ 4
(斜面の変状を示す写真をはってください)		
		 <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; text-align: center;">写真を削除</div>
<small>(コメント)</small> 写真-8 過年度診断カルテの差し箇所 斜面は第四紀洪積世に生成された藻岩段丘礫層に覆し、砂・ 砂・粘土からなる 藻岩原始林の麓に位置し樹木の生育状況は良好であるが、 表土が薄く下草に乏しいため、浸食を受け易い状態になって いる		<small>(コメント)</small> 平成29年度調査 前回の調査から大きな変化は認められない 樹木の生育状況は良好であるが、下草は全体的に乏しい 斜面は基盤を起源とする崖壁斜面であり、この上部に薄く表土が 分布している 表土は流出し易い状況にあり、樹木の根茎が露出して いる
<input type="button" value="挿入"/> <input type="button" value="削除"/>		<input type="button" value="挿入"/> <input type="button" value="削除"/>
(撮影年月日 H30・11・2)		(撮影年月日 H29・10・25)
		基所番号 I-0-113-113 基所名 札幌藻岩山 5



更新がけ地カルテ		がけ地カルテ 4
(斜面の変状を示す写真をはってください)		
 <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; text-align: center;">新規写真に 張り替え</div>		<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; text-align: center;">元の写真 or 空欄</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; text-align: center;">元の写真のコメント 及び撮影日時を転記</div>
<small>(コメント)</small> 写真-8 過年度診断カルテの差し箇所 斜面は第四紀洪積世に生成された藻岩段丘礫層に覆し、砂・ 砂・粘土からなる 藻岩原始林の麓に位置し樹木の生育状況は良好であるが、 表土が薄く下草に乏しいため、浸食を受け易い状態になって いる		
<input type="button" value="挿入"/> <input type="button" value="削除"/>		<input type="button" value="挿入"/> <input type="button" value="削除"/>
(撮影年月日 H30・11・2)		(撮影年月日 H29・10・25)
		基所番号 I-0-113-113 基所名 札幌藻岩山 5

図 7-2 写真更新にあたっての留意点②

第8章 データファイルの更新・管理

8-1 がけ地カルテの一括保管・管理

がけ地カルテは、札幌市で一括保管・管理されており、そのデータを更新する。

図8-1に示すように、作成年度ごとにフォルダ一分けし、作成年度ごとのフォルダを展開すると、がけ地カルテごとにフォルダ一分けし保存している。

※がけ地カルテ名の後ろに、作成年度を付加する。

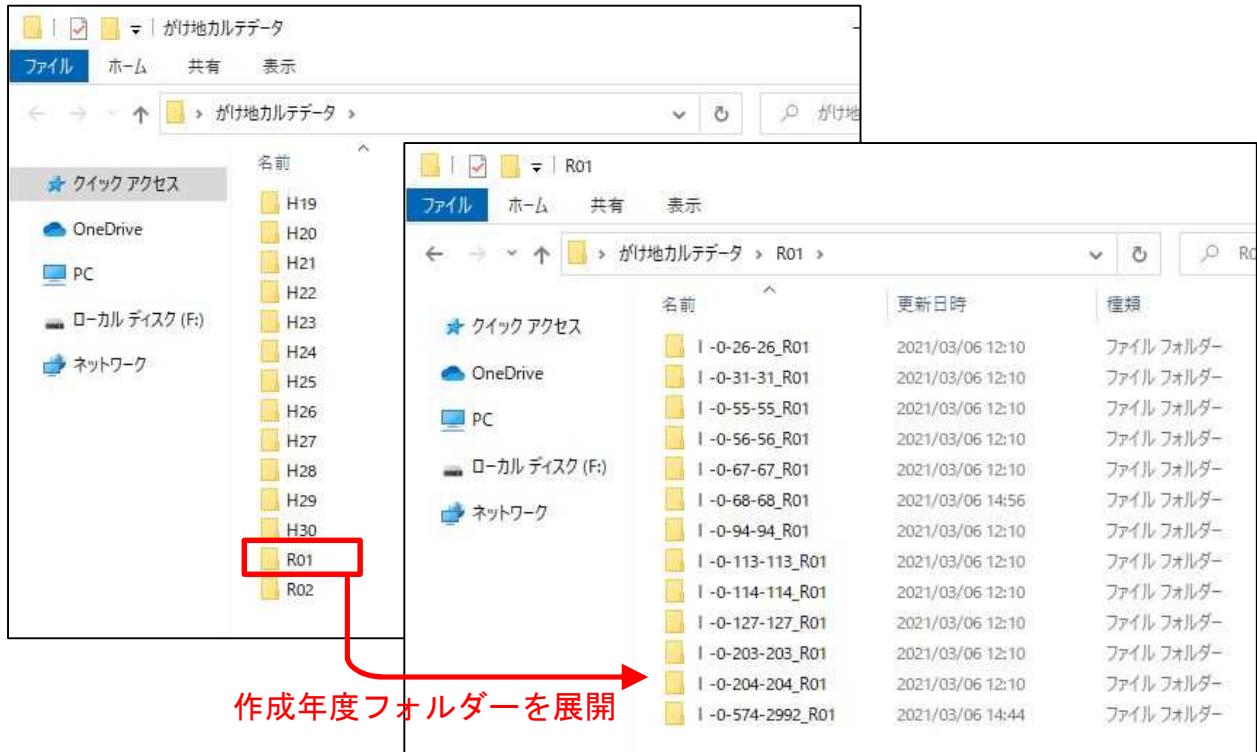


図8-1 一括保管・管理内容

8-2 各がけ地カルテフォルダーの内訳

がけ地カルテごとのフォルダーの内訳は、図8-2に示す構成で整理している。これらのデータを用いて更新を行う。

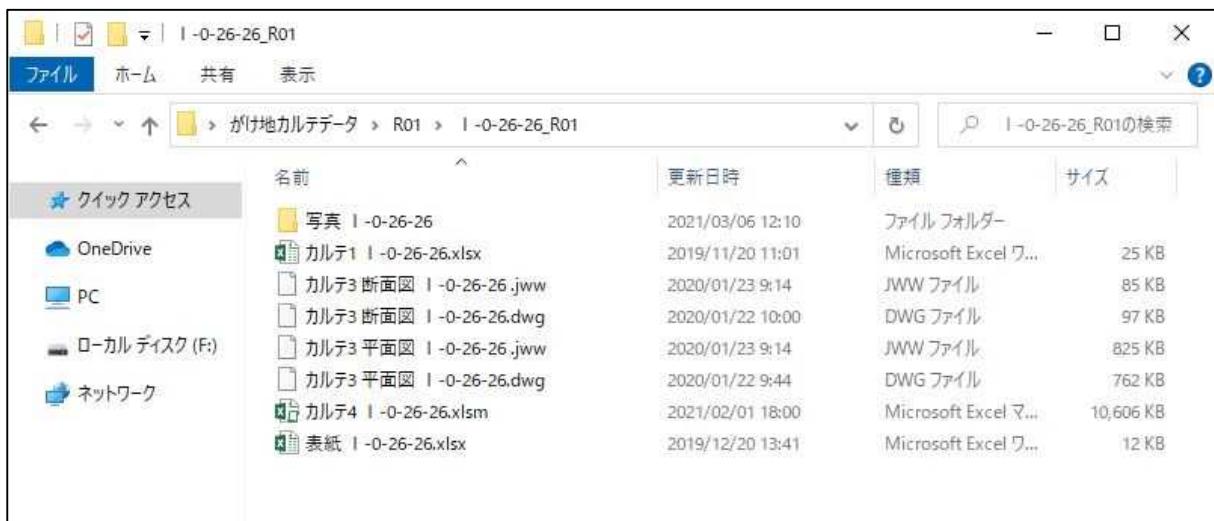


図8-2 がけ地カルテフォルダーの内訳

8-3 更新したがけ地カルテフォルダーへの名称の付け方

既存のがけ地カルテデータとの比較・経年変化について把握可能なように、がけ地カルテフォルダーナー名の後ろに点検実施年度を付加して保存する。

※既存データを上書き保存しないように、あらかじめバックアップを行ってから作業すること。

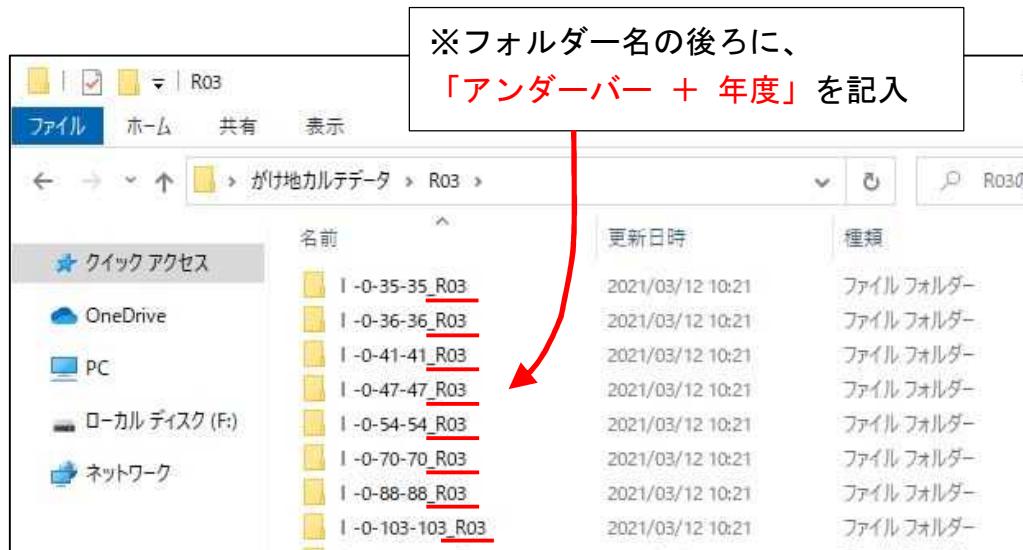


図 8-3 更新したがけ地カルテフォルダーの名称の付け方

8-4 更新したがけ地カルテの納品方法について

更新したがけ地カルテは、上記「8-3 更新したがけ地カルテフォルダーへの名称の付け方」に従い、がけ地フォルダーに名称（フォルダーナー名の後ろに作成年度を付加）を付けた上で、DVD-R 等の電子媒体に記録して納品する。

※成果品を納品する際は、最新のデータに更新したウイルス対策ソフトにより、ウイルスチェックを行うこと。

8-5 がけ地データベースの更新について

がけ地カルテ 1（様式 S-1）の各項目の情報は、マイクロソフトエクセルでデータベースとして管理している。

そのため、がけ地カルテ 1（様式 S-1）の対策工事に更新があった場合や調査による情報更新は、データベースにも反映させる。