

日時：平成 30 年 6 月 29 日（金）13:30～16:30

場所：鹿追町役場 3階研修室

大雪山国立公園 東大雪地域 登山道関係者による情報交換会

次 第

1. 開会

2. 挨拶

3. 情報交換

- 各団体の平成 30 年度活動予定について …………… p. 1
- 話題提供
 - ・ 登山道等に関する現状と課題の共有 …………… p. 59
 - ・ 歩道等維持管理作業実施手順マニュアルについて …… p. 63

4. 閉会

5. 大雪山国立公園の新たな協働型管理運営体制の構築に 向けたワークショップ

出席者名簿

※敬称略

| 所属 | 役職 | 氏名 | 備考 |
|---------------------------------|------------------|-------------------------|----|
| 十勝西部森林管理署東大雪支署 総務グループ | 事務管理官 一般職員 | 日野 道俊 小菅 尊祐 | |
| 十勝総合振興局環境生活課 | 主任 | 牛嶋 あすみ | |
| 上川総合振興局環境生活課 | | | 欠席 |
| 士幌町 産業振興課 | 主任 | 増田 紀 | |
| 上士幌町 商工観光課 | 主幹 | 鶉橋 浩行 | |
| 鹿追町 ジオパーク推進室 | | 大西 潤 | |
| 新得町 産業課 | 主事 | 本田 浩平 | |
| ひがし大雪自然ガイドセンター | 代表理事 | 河田 充 | |
| 株式会社北海道ネイチャーセンター ボレアルフォレスト | チーフマネージャー | 石川 昇司 阿久澤 小夜里 | |
| 北海道山岳ガイド協会 東大雪地区連絡調整室 | | | 欠席 |
| 新得山岳会 | 会長 事務局長 | 小西 則幸 富山 幸朗 | |
| 十勝山岳連盟 | 会長 理事長 | 齊藤 邦明 荒堀 英雄 | |
| 日本山岳会北海道支部 | 事務局長 | 藤木 俊三 | |
| しほろ自然環境に親しむ会 | | | 欠席 |
| 山のトイレを考える会 | 副代表 | 小枝 正人 | |
| 大雪山国立公園研究者ネットワーク | | | 欠席 |
| 合同会社 北海道山岳整備 大雪山・山守隊 | 代表 | 岡崎 哲三 下條 典子 菅原 圭祐 | |
| 山樂舎 BEAR/層雲峡ビジターセンター 自然公園指導員 | 代表 | 佐久間 弘 | 欠席 |
| 大雪山国立公園パークボランティア連絡会 | | | 欠席 |
| 上川自然保護官事務所 | 首席自然保護官 | 榊 厚生 | |
| 上士幌自然保護官事務所 (事務局) | 自然保護官 自然保護官補佐 | 原澤 翔太 上村 哲也 | |

座席表

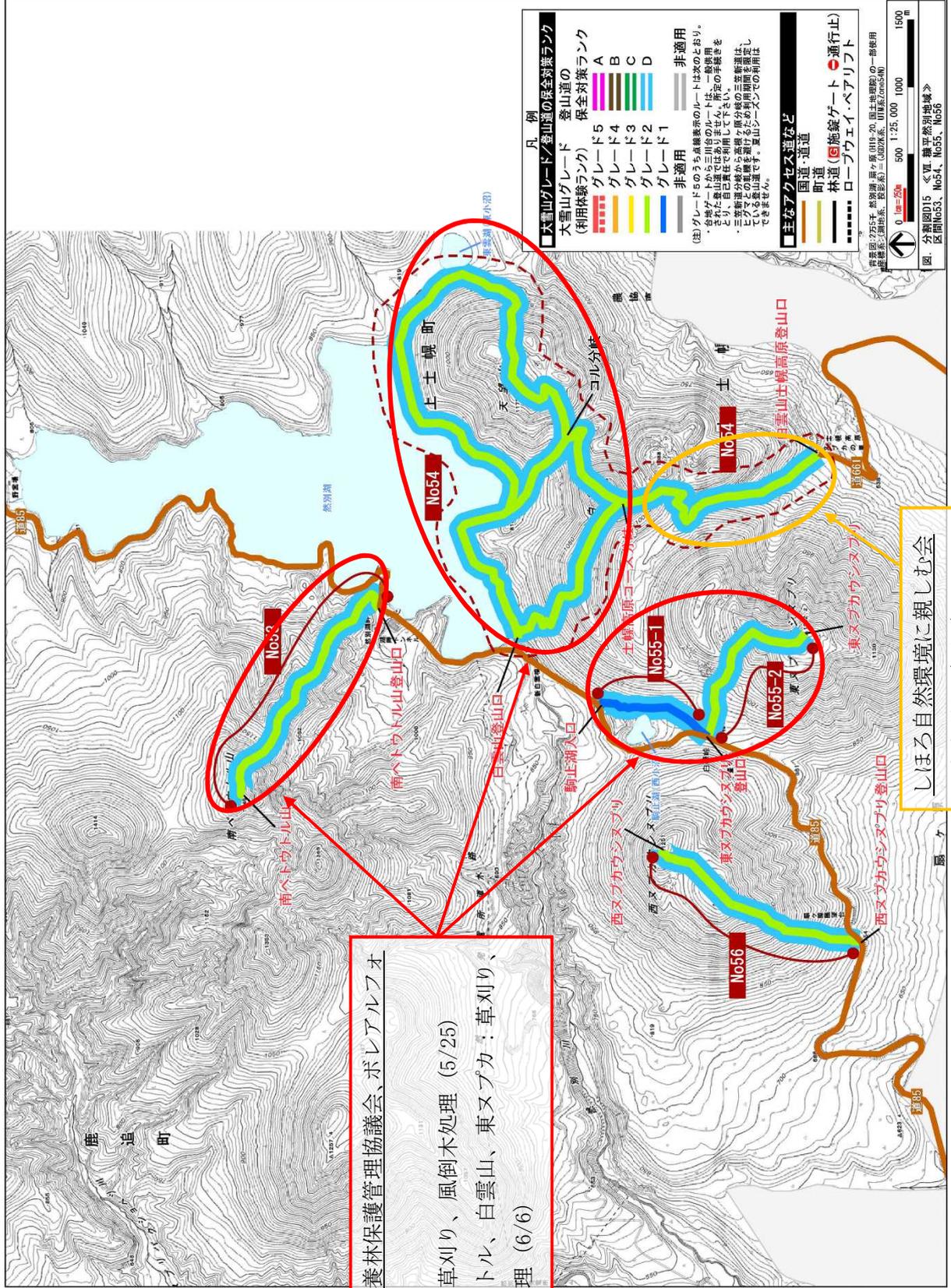
| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <p>上士幌自然保護官事務所 自然保護官補佐</p> <p style="text-align: center;">上村 哲也</p> | <p>上士幌自然保護官事務所 自然保護官</p> <p style="text-align: center;">原澤 翔太</p> | <p>上川自然保護官事務所 首席自然保護官</p> <p style="text-align: center;">榊 厚生</p> | |
| <p>十勝西部森林管理署 東大雪支署 事務管理官</p> <p style="text-align: center;">日野 道俊</p> | | | <p>山樂舎BEAR 層雲峡ビジターセンター 代表</p> <p style="text-align: center;">佐久間 弘</p> |
| <p>十勝西部森林管理署 東大雪支署</p> <p style="text-align: center;">小菅 尊祐</p> | | <p>北海道山岳整備</p> <p style="text-align: center;">菅原 圭祐</p> | |
| <p>十勝総合振興局 環境生活課 主任</p> <p style="text-align: center;">牛嶋 あすみ</p> | | <p>北海道山岳整備</p> <p style="text-align: center;">下條 典子</p> | |
| <p>士幌町役場 産業振興課 主任</p> <p style="text-align: center;">増田 紀</p> | | <p>北海道山岳整備 代表社員</p> <p style="text-align: center;">岡崎 哲三</p> | |
| <p>上士幌町役場 商工観光課 主幹</p> <p style="text-align: center;">鶉橋 浩行</p> | | <p>山のトイレを考える会 副代表</p> <p style="text-align: center;">小枝 正人</p> | |
| <p>鹿追町役場 ジオパーク推進室</p> <p style="text-align: center;">大西 潤</p> | | <p>日本山岳連盟北海道支部 事務局長</p> <p style="text-align: center;">藤木 俊三</p> | |
| <p>新得町役場 産業課 主事</p> <p style="text-align: center;">本田 浩平</p> | | <p>十勝山岳連盟 理事長</p> <p style="text-align: center;">荒堀 英雄</p> | |
| <p>ひがし大雪自然ガイドセンター 代表理事</p> <p style="text-align: center;">河田 充</p> | | <p>十勝山岳連盟 会長</p> <p style="text-align: center;">齊藤 邦明</p> | |
| <p>北海道ネイチャーセンター チーフマネージャー</p> <p style="text-align: center;">石川 昇司</p> | | <p>ポレアルフォレスト</p> <p style="text-align: center;">阿久澤 小夜里</p> | <p>新得山岳会 会長</p> <p style="text-align: center;">小西 則幸</p> |

各団体の平成30年度活動内容

資料 1

| 所属 | 作業場所 | 作業内容 |
|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 十勝西部森林管理署東大雪支署 | 別紙のとおり ※資料3 | |
| 十勝総合振興局 | 別紙のとおり ※資料4 | |
| 上川総合振興局 | 別紙のとおり ※資料5 | |
| 士幌町 | | |
| 上士幌町 | ①ニペソツ山 ②石狩岳 ③ユニ石狩岳 | 6月下旬～7月上旬 ①ササ刈り、倒木除去、ロープ張り 10人工 看板設置 8ヶ所 3人工 簡易トイレ設置 1棟 ②ササ刈り、倒木除去、ロープ張り 5人工 既存簡易トイレ撤去、ユニ石狩トイレの移設置 ③ササ刈り、倒木除去、灌木除去 |
| 鹿追町 | 別紙のとおり ※資料6 | |
| 新得町 | ①トムラウシ山 ②オダッシュ山 ③佐幌岳 ④秘奥の滝 | ①7月1～15日 登山道の草刈(委託業務) (1)温泉登山口～短縮登山道分岐(泥濘対策も実施) 短縮登山口～カムイ天上～コマドリ沢分岐 (2)望岳台、白雲台周辺 (3)霞の滝散策路 ②7月15～31日 登山道の草刈(委託業務) 登山口から山頂 ③7月15～31日 登山道の草刈(委託業務) 登山口から山頂 ④7月1～15日(委託業務) (1)散策路草刈 (2)散策路修繕(橋や転落防止柵等) |
| ひがし大雪自然ガイドセンター | | 登山道整備、ニペソツ山携帯トイレブース管理等を受託 |
| 北海道ネイチャーセンター | 然別湖周辺 | 然別自然休養林保護管理協議会として活動 |
| ボレアルフォレスト | 然別湖周辺 | 然別自然休養林保護管理協議会の作業に参加 |
| 北海道山岳ガイド協会 東大雪地区連絡調整室 | | |
| 新得山岳会 | トムラウシ山 | 6～9月 清掃登山(登山道のゴミ拾い) 南沼汚名返上プロジェクトの活動協力 |
| 十勝山岳連盟 | 阿寒、大雪山、十勝岳山系、日高山系 | 7月1日 ペケレベツ登山道整備 5月末～10月末 山岳パトロール、登山道整備、ササ刈り |
| 日本山岳会北海道支部 | 大雪山国立公園全域 | 6～10月 ①北海道の委託事業の高山植物盗掘防止パトロール (大雪山系・十勝岳地区) 支部の会員、準会員、会友31名をパトロール員に指定し 6月1日～10月10日にのべ75日以上の監視活動を実施 ②美瑛富士避難小屋携帯トイレブース点検清掃作業 管理連絡会加盟の山岳団体による持ち回りの活動で7 月9日～10日に会員等4～5名で活動予定 |
| しほろ自然環境に親しむ会 | 白雲山(士幌町側)登山道 | 6月20日 ササ刈り |
| 山のトイレを考える会 | 別紙のとおり ※資料7 | |
| 大雪山国立公園研究者ネットワーク | | |
| 北海道山岳整備／大雪山・山守隊 | 別紙のとおり ※資料8、9 | 6～10月 登山道整備イベント(講習会)、登山道整備業務、登山 道巡視、登山道情報収集・発信 等 |
| 山樂舎BEAR／層雲峡ビジターセンター | | 大雪山・山守隊の活動に協力 |
| 自然公園指導員 | | |
| 大雪山国立公園パークボランティア連絡会 | 別紙のとおり ※資料10 | |
| 上士幌自然保護官事務所 | 別紙のとおり ※資料11 | |

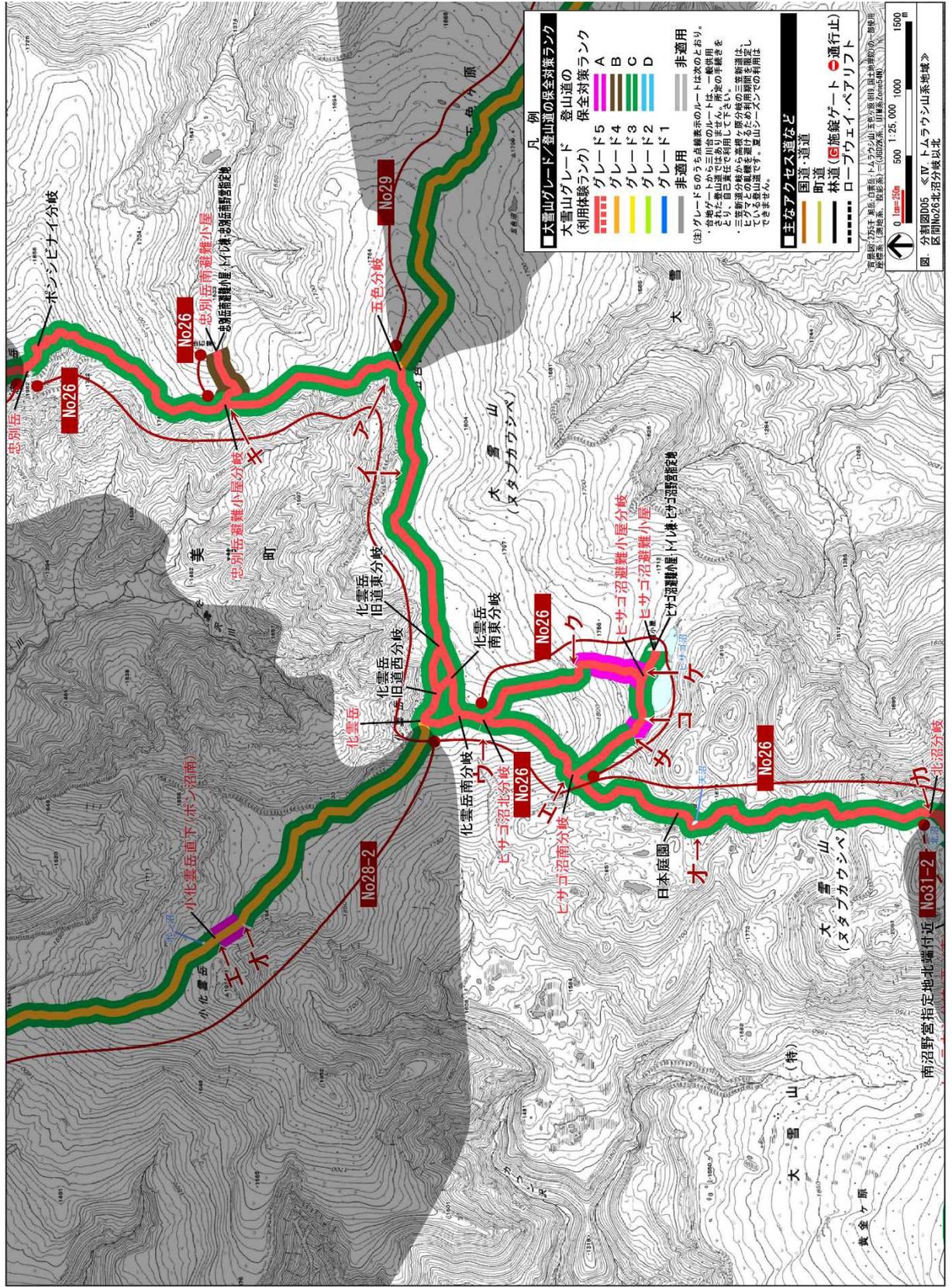
平成 30 年度 然別湖周辺登山道における活動内容



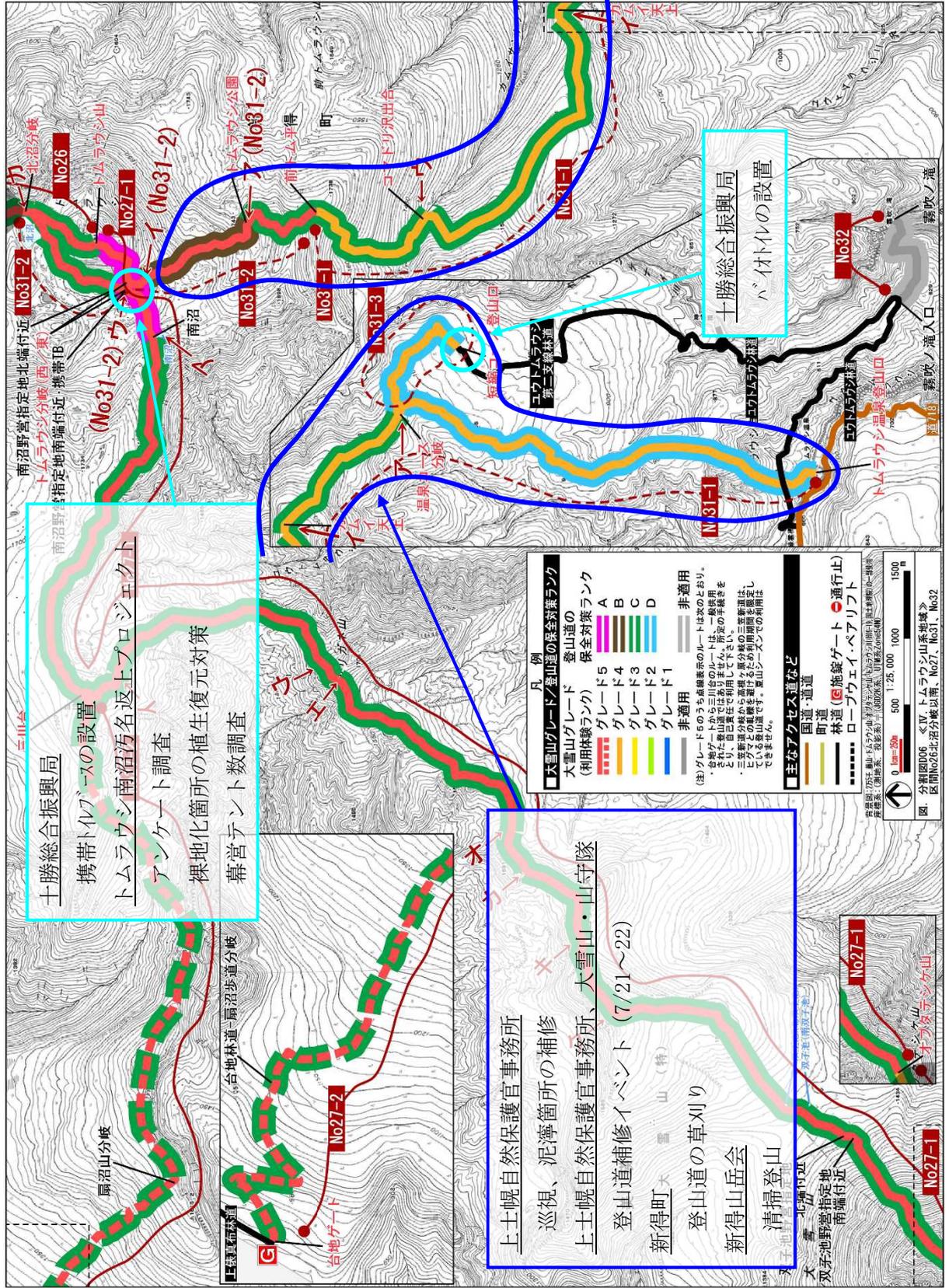
然別自然休養林保護管理協議会、ボレアルフオ
 レスト
 東雲湖：草刈り、風倒木処理 (5/25)
 南ペトウル、白雲山、東ヌブカ：草刈り、
 風倒木処理 (6/6)

しほろ自然環境に親しむ会
 ササ刈り (6/20)

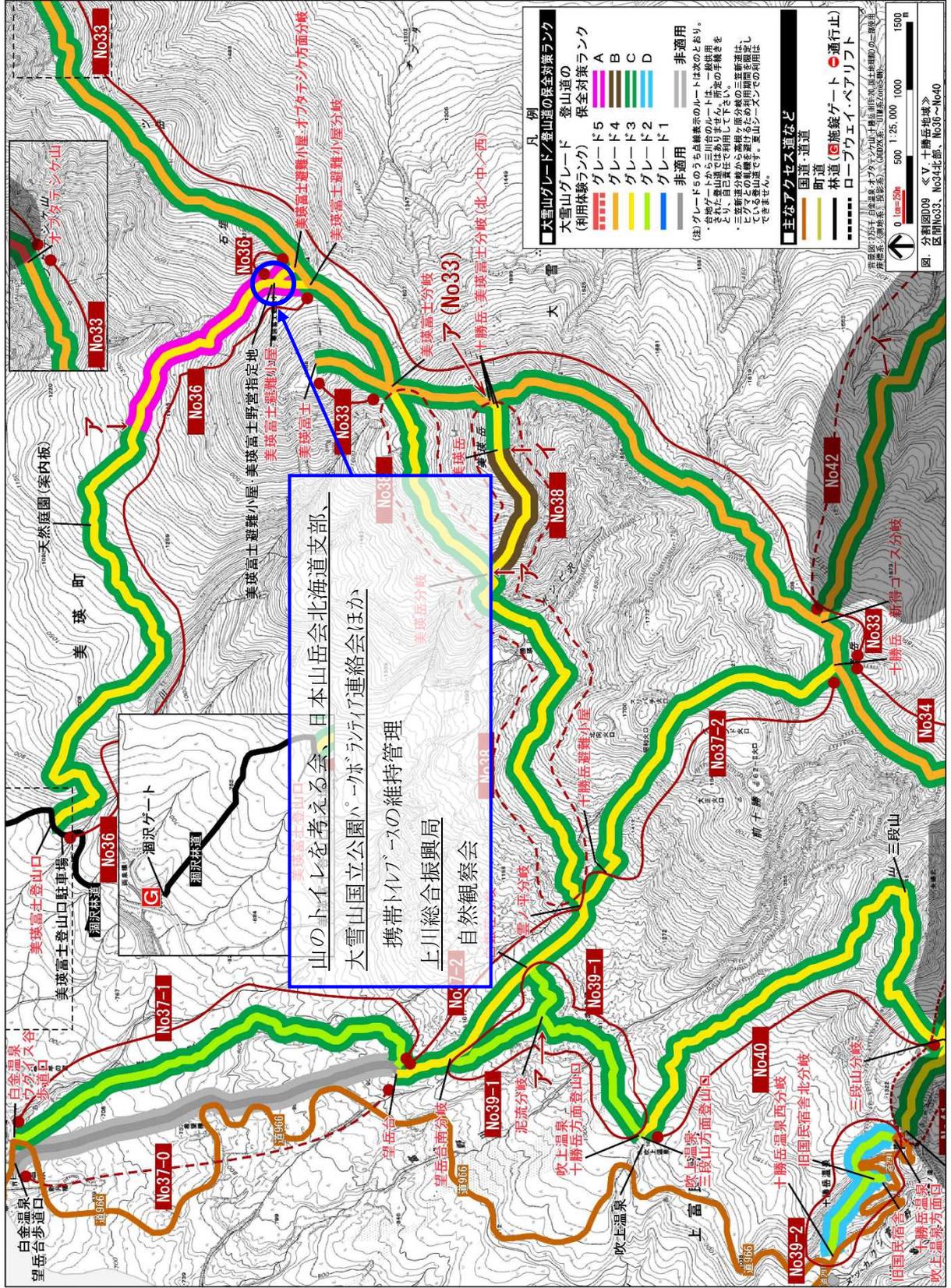
平成30年度 ヒサゴ沼周辺登山道における活動内容



平成30年度 トムラウシ山登山道における活動内容



平成30年度 十勝岳連峰登山道における活動内容①



(H30.6.29)登山関係者による情報交換会（十勝西部森林管理署東大雪支署資料）

1 森林景観を活かした観光資源の創出事業について（別添1）

昨年度の情報交換会で報告していました標記の事業について、平成30年度は上士幌町「ぬかびら野外スポーツ地域」は重点整備箇所として選出されました。

レクリエーションの森協議会にてワークグループを設置し、整備を実施していきます。

整備の結果については次回の情報交換会で報告させていただきます。

2 （平成30年度現在）東大雪支署管内の登山道に通じる林道の状況について（別添2）

別添2のとおりとなっています。

3 平成30年度の林道等の復旧について

平成30年度の林道等の復旧については以下のとおりとなっています。

(1) ユニ石狩岳に通じる林道について

「シンノスケ迂回線林道」「シンノスケ迂回線一ノ沢林道」「音更川林道」の3路線を復旧し、林道を開放しています。

森林景観を活かした観光資源の創出

【平成29年度予算概算決定額 100,003(-)千円】

背景

『明日の日本を支える観光ビジョン』
(H28. 3. 30)
→ 観光先進国の実現に向け、政府一丸、官民を挙げて、常に先手を打って攻める必要

国有林の「レクリエーションの森」※などの森林景観を観光資源として活用し、山村地域にインバウンド需要を呼び込む必要！

レクリエーションの森における課題

- ① 観光客が快適に森林を楽しむための環境整備が不足
- ② 観光客に長時間・数日間滞在してもらうためのプログラムがない
- ③ 外国人観光客を含む旅行者へのPRが不足

魅力向上のための
重点的な「磨き上げ」が必要
【モデル箇所を選定し、重点的に整備】

※ レクリエーションの森

優れた自然景観を有し、森林浴や自然観察、野外スポーツ等に適した国有林を「レクリエーションの森」として設定し、国民に保健休養の場として提供



屋久島自然休養林



宇都山自然観察教育林



層雲峡風致探勝林

1 モデル箇所の選定

豊かな森林景観など観光資源としてのポテンシャルや地域の観光推進に向けた実施体制等のメルクマールにより「レクリエーションの森」を評価

重点箇所
選定

※重点箇所においては、森林体験プログラムの作成やガイドの育成等の観光振興に資する取組の実施を想定。

2 事業の実施

国有林野の観光資源としての活用推進事業

- 「レクリエーションの森」のうち、選定されたモデル箇所において、多言語による情報発信や、修景伐採や施設整備等の環境整備を重点的に実施
- 観光利用状況把握と対策効果検証のための調査を実施



木道整備



修景伐採



多言語看板整備



多言語パンフレット作成



多言語ウェブサイト整備

対象地域のイメージ

京都・奈良等の外国人観光客の多い古都の森林

- 歴史的・文化的に重要な社寺仏閣と一体的な景観を形成する森林



社寺と背景林



眺望を阻害している森林

- 森林景観の整備を実施することにより、さらなる観光客が見込まれる

アイヌ文化復興に資する森林空間の整備

- アイヌ文化の継承・創造発展の拠点地であるポロト湖周辺の『民族共生象徴空間』に位置する自然休養林



ポロト湖畔



壊れた遊歩道

- 林内において看板等の施設を整備することにより、観光地としての魅力向上が期待される。

- このほか、地域の関係者が連携して実施する森林体験プログラムの作成やガイドの育成等及び森林体験の実施に必要な施設の整備等について、農山漁村振興交付金により支援します。

平成 30 年 6 月 11 日

東大雪地域の登山口に通じる主な林道の状況について

東大雪支署管内の登山道に通じる林道の状況は下記の通りとなりましたのでお知らせします。平成 28 年度の台風等により多くの林道が被災しております。
なお、通行止め箇所の復旧時期については未定です。

記

1 ウペペサンケ山に通じる林道

林道名（括弧内は登山コースの通称）

- ・ 糠平川林道、糠平川迂回林道（糠平コース）：林道決壊のため通行止め
- ・ 支然別支線林道（菅野温泉西コース）：林道決壊のため通行止め
- ・ 然別林道、ユーヤンベツ林道（菅野温泉東コース）：林道決壊のため通行止め

2 ユニ石狩岳・音更山・石狩岳に通じる林道

林道名（下記の 4 路線を通行しなければアクセスできません。）

- ・ シンノスケ迂回林道（三股側・三国峠側）
- ・ シンノスケ迂回 1 の沢林道
- ・ 音更川林道
- ・ 音更川本流林道

3 ニペソツ山に通じる林道

林道名

- ・ 16 の沢林道：大規模災害により当面復旧の見通しなし

4 西クマネシリ岳に通じる林道

林道名

- ・ シンノスケ 3 の沢林道：路面洗掘のため通行止め

5 ヌプントムラウシ温泉等に通じる林道

林道名

- ・ ヌプントムラウシ林道：大規模災害により当面復旧の見通しなし

6 十勝岳東大雪ルートに通じる林道

林道名（下記 2 路線を通行しなければアクセスできません。）

- ・ シートカチ支線林道：通行可
- ・ トノカリ林道：風倒木により通行止め

7 トムラウシ山に通じる林道

林道名

- ・ ユートムラウシ林道：通行可
- ・ ユートムラウシ第二支線林道：通行可

平成30年度の十勝総合振興局の活動内容

○ 高山植物盗掘防止キャンペーン

毎年、ニペソツ山登山口・ウペペサンケ山登山口にて高山植物盗掘防止キャンペーンの取組として、関係機関と連携し、監視体制の強化を図るとともに、高山植物の保護の呼びかけとパンフレットの配布を実施していますが、今年度は昨年平成28年度の台風被害により、当該山に登山ができないため、今年度は、トムラウシ山など登山が可能な山で実施予定。

○ 携帯トイレブースの設置・閉設作業

毎年、新得町トムラウシ山南沼野営指定地及び上士幌町ニペソツ山前天狗に携帯トイレブースを設置し、山岳地帯における携帯トイレの普及を促進し、自然環境保全の取組を実施しています。

■ トムラウシ山 6月から9月末まで

■ ニペソツ山

○ バイオトイレの設置

新得町トムラウシ山短縮登山口のバイオトイレを開設し、山岳地帯における環境保全の取組を実施します。

・平成30年6月上旬～中旬 開設作業

・平成30年10月中旬～下旬 閉設作業

○ 南沼野営指定地汚名返上プロジェクト

参画団体：

新得山岳会、十勝山岳連盟、山のトイレを考える会、環境省上士幌自然保護官事務所、十勝西部森林管理署東大雪支署、新得町役場、北海道上川総合振興局、十勝総合振興局

トムラウシ山は、日本百名山の1座として知られ、美しい景観にあこがれた登山者が道内外から多く訪れる山であるが、一方で美観を損ねる南沼野営指定地のトイレ問題が年々深刻化している。野営指定地では、携帯トイレの利用を呼びかけているが、一部守られておらず、野営指定地を外れ、岩陰でトイレをする人たちが放置する、汚物、ティッシュペーパーが美観を損ねている。また、野営指定地から、岩陰に伸びていく、登山者の踏み跡が、道となり、高山植物が失われてしまうトイレ道の問題も、深刻化している。

これらの問題に対処するため、平成29年4月に対策部会を関係者で立ち上げ、昨年1年間対策に当たった。平成30年度も活動を継続する。

【汚名返上プロジェクト活動内容】

- | | |
|--------------------------|----------------|
| ① 対策会議の実施 | 6月、9月、11月に開催予定 |
| ② トムラウシ山南沼野営指定地でのアンケート調査 | 7月～9月の土日 |
| ③ トムラウシ山登山口での啓発運動 | 7月～9月 |
| ④ トイレ道植生復元事業 | 8月実施 |

■ 黒岳トイレ維持管理作業実施予定

- 1 供用開始：6月20日(水)
- 2 清掃作業予定日：7月11日(水)、7月18日(水)、9月26日(水)
- 3 供用終了：10月1日～5日までの間

■ H30 地域政策推進事業

□ 自然観察会

- 1 目的：山岳トイレや登山道侵食等の問題を認識するという環境保全意識の醸成を図り、高山植物や広大な風景などの魅力もPRする自然観察会を実施する。
- 2 対象：登山初心者を中心とした一般公園利用者(各12名)
- 3 実施内容
高山植物盗掘・植生の推移・野生動物との接し方・山岳トイレ・登山道の荒廃等についてのレクチャー・施設概要説明・維持管理作業及び啓発活動等の実施

【実施予定】

- ・7月21日(土)：黒岳～間宮岳～裾合平縦走(高山植物啓発活動含む)
- ・7月28日(土)：高原温泉(ヒグマ観察会)
- ・8月4日(土)：美瑛富士(携帯トイレ使用体験含む)
- ・8月25日(土)：黒岳・石室(黒岳トイレの維持管理作業見学含む)
- ・1月20日(土)：東川町内(スノーシュー体験)

□ 登山道保全技術セミナー【実施予定】

- 1 目的：広大な大雪山において登山道の荒廃が各地で顕在化している中、行政機関だけでなく様々な関係者やボランティアによる協働型管理の推進が求められていることから、山岳関係者や一般登山者を対象とした登山道保全技術セミナーを実施し、登山道荒廃のメカニズムを理解したうえで、適切な登山道補修整備に従事できる人材を増やすことを目指す。
- 2 日時：8月18日(土)：黒岳 雲の平周辺
9月1日(土)：旭岳 裾合平周辺
- 3 開催方法：一般社団法人 山守隊に委託して実施
- 4 対象：一般登山者、山岳会・関係行政機関等の山岳関係者
- 5 内容：荒廃している登山道等の補修を通して保全技術を学び、今後の補修へつなげる。

■ 高山植物保護対策事業

高山植物盗掘防止パトロール【実施予定】

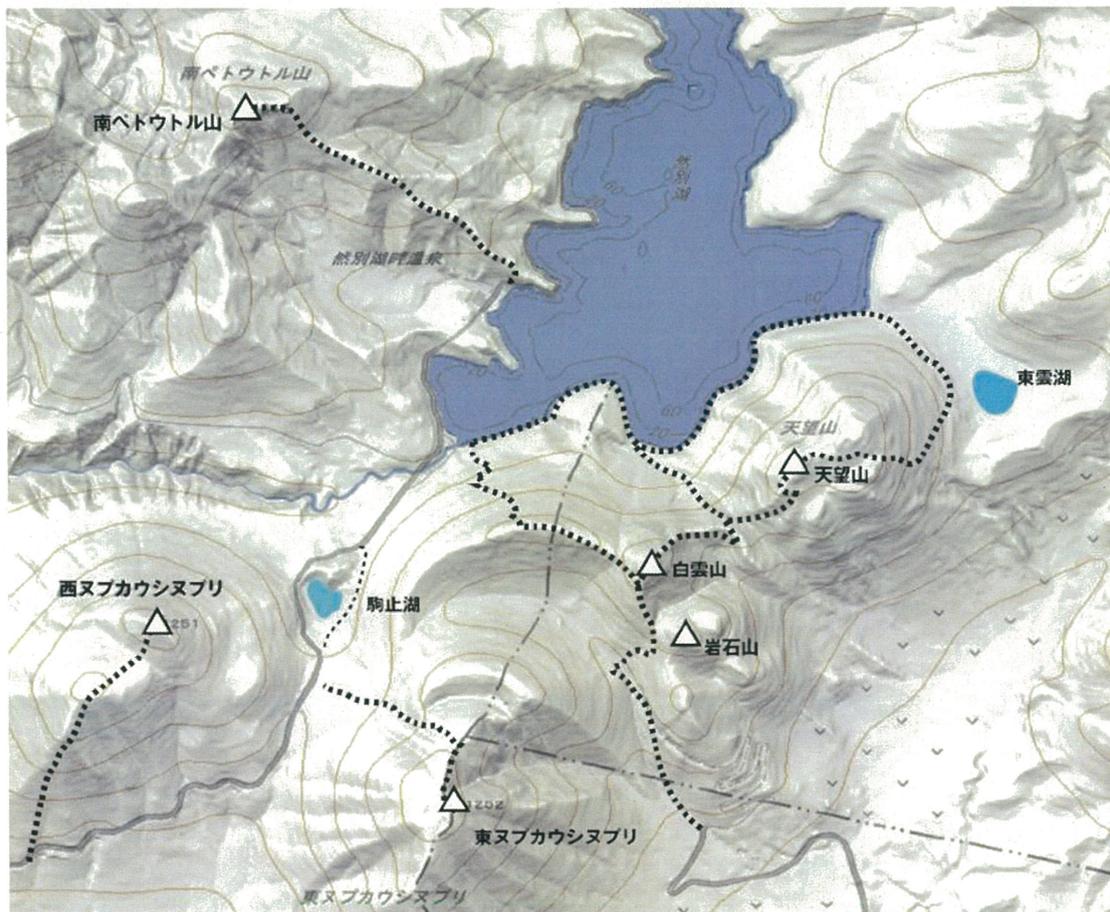
| 実施日 | 実施場所 | 参加者(予定) | 備考 |
|----------|---------------|-----------------|----------|
| 7月8日(土) | 銀泉台、赤岳～小泉岳 | 関係機関 | |
| 7月21日(土) | 姿見の池～裾合平～中岳温泉 | 山岳ガイド、一般参加者、振興局 | 自然観察会で実施 |

■ その他

- ・ 天人峡羽衣の滝遊歩道 公衆便所と併せて5年ぶりに供用再開
- ・ 高原温泉沼めぐり歩道 ヤバカップ 沢仮設橋設置(6月21日)・撤去(10月中旬)
- ・ 道有トイレ 維持管理作業(供用開始及び終了、浄化槽保守点検、補修等)
(銀河流星ノ滝、層雲峡野営場、天人峡、白金温泉、吹上温泉)
- ・ 避難小屋(白雲岳・忠別岳南・ヒサゴ沼・上ホロ) 利用実態の把握に努める

然別湖周辺の登山道情報

東大雪地域・然別湖周辺の山々



然別湖周辺の登山道の概況

登山道は、現在整備実施により全ルート通行に問題はない。しかし、2015年の台風による風倒木被害以降、風が通りやすくなり風倒木が発生しやすい状況にある。今春も然別湖周辺で30本程度の風倒木を処理した。

2018.登山道整備実施内容

| 日付 (2018) | 実施場所 | 実施内容 | 人数 |
|--------------|------------------------------------|----------------------------|----|
| 5/25 | 白雲山登山口～東雲湖 | 草刈り及び風倒木処理 | 4 |
| 6/6 | 南ベトウトル山 白雲山（然別コース） 東ヌブカウシヌプリ | 草刈り 風倒木及び草刈り整備 風倒木処理 | 17 |

2018年6月29日
山のトイレを考える会

2018年度 山のトイレを考える会の活動計画

1. 美瑛富士への携帯トイレ導入試行（4年目）への協働活動実施（6月～9月）

2017年に引き続き環境省東川自然保護官事務所と協働し、美瑛富士避難小屋に設置される携帯トイレブース（テント型）の維持管理・点検パトロールを北海道の山岳9団体（美瑛富士トイレ管理連絡会）が分担して実施する活動に参加する。なお当会は、管理連絡会において連絡・調整の役割を担う事務局を担当する。

また、美瑛富士避難小屋に携帯トイレ（シーズン 150 個）を配備し、持参し忘れた登山者に使用してもらい、汚物の散乱減少と認知度向上を図る。

「2018年 点検パトロール実施活動日（予定）」

| | | | |
|----------|----------------|----------|--------------|
| 6月24日（日） | ブース設置（環境省 他） | 8月5日（日） | 道北地区勤労者山岳連盟 |
| 7月 8日（日） | 日本山岳会北海道支部 | 8月19日（日） | 山のトイレを考える会 |
| 7月14日（土） | 大雪山国立公園 PV 連絡会 | 9月 2日（日） | 道央地区勤労者山岳連盟 |
| 7月22日（日） | 札幌山岳連盟 | 9月19日（水） | 北海道山岳ガイド協会 |
| 7月29日（日） | 北海道山岳連盟 | 9月30日（日） | ブース撤去（環境省 他） |

2. トムラウシ南沼野営指定地トイレ問題改善に向けて協働（6月～10月）

1) 十勝総合振興局環境生活課が事務局になって昨年発足した「大雪山国立公園新得地区登山道維持管理連絡協議会 山岳トイレ環境対策部会；トムラウシ南沼汚名返上プロジェクト」に参加し可能なこと（トムラウシ南沼でのアンケート調査等）を協働する。

2) 大雪山国立公園上川地区登山道維持管理連絡協議会殿に提案（6月）

白雲岳避難小屋に携帯トイレ 250 個、トイレマップ 3,000 部提供。管理人さんから必要とする登山者（トムラウシ南沼方面縦走者等）に提供して頂く。

3) 大雪山国立公園東川地区登山道維持管理連絡協議会殿に提案（6月）

旭岳ロープウェイ姿見駅で、特に縦走登山者（トムラウシ南沼方面等）に対し携帯トイレの使用を呼びかけることを、追加レクチャーして頂く。

3. 山のトイレマナー啓発活動の実施（全道 通年）

1) 全道一斉山のトイレデー実施（2018年9月2日（日）予定）

全道の山岳地域にて賛同する登山者の協力で一斉に啓発活動を行う。マナーガイド、トイレマップ等の配布を行い、ゴミやトイレ紙を回収する清掃登山を行う。

2) 山のマナー啓発ツール（山のトイレマナーガイド、山のトイレマップ等）は、配布する目的で入手を希望する個人・団体に提供します。hokkaido@yamatoilet.jp へ連絡願います。

以上

2018年 合同会社 北海道山岳整備 活動内容

| | |
|------------|--------------------------------|
| 登山道巡視・点検 | 愛山溪～当麻乗越～姿見園地、 中岳温泉～間宮岳、沼の原 |
| 登山道整備 | トムラウシカムイ天上 泥濘個所に小規模木道設置 |
| 登山道整備 | 愛山溪三三曲り付近 歩行路確保、排水、路床安定など |
| トイレブース設置回収 | 美瑛富士トイレブーステント |
| 山守隊との協働 | イベントの企画、運営 |
| 登山道情報収集 | ドローンでの侵食、植生、整備情報の収集 |
| 行政・自治体との連携 | 維持管理アイデアの提案など |
| 登山道整備 | 整備、講演、講習会などによる 「近自然工法」の啓蒙 |

大雪山・山守隊からのお知らせ

6月に入り大雪山の残雪も少なくなり夏山シーズンが近づいてきました。皆さまいかがお過ごしでしょうか。

昨年は登山道整備イベントにご参加いただき、大変ありがとうございました。今シーズンも昨年同様いくつかの整備イベントを予定しております。現在、計画中も含め、日程がある程度決まってきたものからお知らせいたします。夏山を楽しむイベントの一つとして、ご参加いただくと幸いです。

- ・7月21日22日（土日）
- ・トムラウシ木道整備イベント
- ・場所：カムイ天上付近
- ・詳細は同封別紙にて

決定！！

- ・8月18日（土曜日）
- ・雲の平土壌流出防止など
- ・場所：黒岳（雲の平）
- ・昨年同様に崩れを防ぐ整備をします。植物の専門家も参加してくれるので、勉強会にもなるはず。
- ・座学や懇親会、宿泊場所は層雲峡ホステルを予定しています。

- ・9月1日（土曜日）
- ・登山道補修いろいろ
- ・場所：旭岳方面（裾合平）
- ・5年以上整備イベントが続く場所。以前の施工が、どう変化しているかも観察します。
- ・座学や懇親会、宿泊場所は東川で手配中。

- ・9月上旬
- ・登山道補修いろいろ
- ・場所：愛山溪三十三曲り付近
- ・テクニカルな石組みや木組みをやるかも。出来上がると嬉しくなるはず。
- ・愛山溪ヒュッテで座学や懇親会、宿泊もあります。

- ・6月～9月の平日
 - ・登山道の小規模な補修など
 - ・場所：愛山溪方面、裾合平方面など
 - ・土日が忙しい方にどうでしょう。
- 大規模な整備イベントではありませんが、山守隊スタッフと一緒に巡視をしながら整備をします。
- ・「来週のこの日にこんなことやります。どうでしょう～」と呼び掛けます。
 - ・たまたま暇だぜ！という方はぜひご一緒しましょう。
 - ・第一弾は6月下旬に裾合平にポールマーキングに行きますよ～。

山守隊への入会、ご支援のお願い

昨年、任意団体で始まった山守隊は今年3月28日「一般社団法人 大雪山・山守隊」として法人としての新たなスタートをしました。山の保全を考え、現場をしっかりと観察し、技術を高め、様々な方をつなげる行動をしていきたいと思っています。

運営に関しては山守隊で業務を受注し「自ら稼ぐ」のほかに、皆さまからの支援による規模拡大を考えております。しっかりした技術やアイデアを持った人を育て、山を治し、楽しいイベントを作っていくよう努力していきます。

入会、ご支援のほど、よろしくお願いいたします。

※イベント内容や入会についてなど、詳しい内容はお問い合わせください。

会員の方には、イベント時の宿泊無料や割引、会報誌の配布などささやかではあります。特典があります！！

**大雪山
山守隊**

一般社団法人 大雪山・山守隊
078-1333 北海道上川郡当麻町伊香牛1区
TEL 0166-56-9160
メール yamamoritai@gmail.com

トムラウシ木道設置イベント 2018.7月21.22日(土日)

たまには山へ恩返しinトムラウシ

トムラウシ山頂へ向かう時、カムイ天上と呼ばれる場所があります。

樹林帯を抜け、解放感が広がる場所ですが、登山道(新道)はぬかるみが凄まじく、登山者は泥道を避けるために脇の土壌を崩しながら歩き、崩れた土壌がさらにぬかるみを作っています。土壌は大雨で流され、岩盤が露出し始めた場所もあります。植物は土壌がなくては生きられません。この新道が出来てからまだ十数年程度。約10年でここまで崩れてしまったのは私たち登山者です。これ以上の崩れを防ぎ、植物が育つための土壌を守るため、木を荷上げし、木道を作り、設置します。

主催：大雪山・山守隊、北海道地方環境事務所
協力：新得山岳会、新得町・トムラウシ温泉東大雪荘

作業参加者
温泉入浴無料!!

7月21日(土曜日)

8:00 トムラウシ短縮登山口集合
9:00 登山口出発
11:00 カムイ天上現場着作業開始
14:00 下山開始
18:00 トムラウシバンガローBBQ
~翌日 宿泊可能

7月22日(日曜日)

8:00 トムラウシ短縮登山口集合
9:00 登山口出発
11:00 カムイ天上現場着作業開始
14:00 下山開始
16:00 解散

<内容>

- ・木材の荷上げ、木道の組立て、木道の設置
- ・両日参加、またはどちらか短日だけの参加でも歓迎します。
- ・当日の天候次第で延期、作業内容の変更もあります。
- ・参加費：無料(ボランティア保険はこちらで加入します)
- ・7月21日は作業後「やまの交流館とむら」で懇親会(BBQ)を開催します。
- ・そのままバンガローへの宿泊可能です。懇親会から、または懇親会だけの参加もOK。
- ・バンガロー宿泊の場合(寝袋等必要)お一人様1000円を頂きます。

定員(各日30名程度)

申し込み締め切り 7月9日までにご連絡ください

※山守隊会員はバンガロー宿泊費は無料になります。

<お問い合わせ>

- ・環境省上士幌自然保護官事務所
01564-2-3337
- ・一般社団法人大雪山・山守隊
0166-56-9160
yamamoritai@gmail.com

・メールでのお申し込みはお名前、ご住所、生年月日(保険加入のため)、参加できる日にち、連絡先(天候により前日にご連絡する場合があります、携帯番号もお願いします)を明記してください。

トムラウシ木道設置イベント

イベント作業内容（21日、22日とも同じ工程です）



其の1 <荷上げ>

- ・木材の荷上げをします。
- ・1本60cm（1～2kg）と120cm（3～4kg）の角材を、その人が余裕をもって背負える分だけ。
- ・金づちや釘なども荷上げします。
- ・大量に背負える人には背負子を用意します
- ・過去には15本50kgを背負っていた人もいますよ～。もちろん60cmの角材1本や、荷上げ無し作業のみでもOKです。
- ・限界に挑戦しようぜ！



其の2 <組立て>

- ・木道を組み立てます。
- ・4寸釘を金づちで打ち込んで固定。
- ・慣れるまでは何度も釘を曲げます。
- ・真っすぐ目指して頑張りましょう。
- ・腕力なくてもコツをわかればできる！！

<必要なもの>

- ・泥だらけになっても良い服装
- ・手袋（背抜きゴム手など）、カッパ
- ・慣れている方は長靴
- ・持っている方は大型ザックや背負子
- ・虫よけ（気温によりブヨがいます）
- ・昼食
- ・山を愛する気持ち

登山口～現場
距離：約3.5km
木材を背負って歩きます

其の3 <設置>

- ・木道を登山道に設置します。
- ・ただ置くのではなく、路面の凸凹を削りガタつきがないようにします。
- ・枕木を埋め込むように設置すれば完成。
- ・使いやすい位置に木道を設置するのがポイントです。
- ・ガタつきなくキメると嬉しいッス。



登山道情報の収集、蓄積、公開について

2018年 環境省、北海道大学、大雪山・山守隊による発案で行なう管理方法の提唱

動画によるデータベースの作成 及び 静止画による情報収集と公開

登山道に関わる生態系を保全するためには、登山道が崩れる前の生態系の記録が不可欠である。現状では崩れが起き、歩行に支障が出てから記録されることがほとんどで、「何が原因」で「いつから」崩れ始めたのか、「以前の環境」はどうなっていたのかを知ることができない。登山道全域の記録は、歩行路の確保だけでなく、生態系保護を含めた今後の維持管理の根幹になる。

＜白雲岳山頂直下における侵食の経年変化＞

10年間で、踏圧・流水・凍結融解現象などによりガリー侵食が進み、歩きにくくなった場所を避けるため植物帯に踏圧による新たな裸地化した道が出来ている。

2006年撮影



2016年撮影



＜中岳温泉～中岳分岐への登山道＞

国立公園としての管理が始まった当初、この場所は両足に植物が触れるほど狭い範囲が登山道だったという。現在は3m～5mほどの道幅になり、法面では土壌侵食により植物の後退が続いている。元の自然環境の記録もなく、変化も知ることが出来ない状況は管理されているとは言えない。

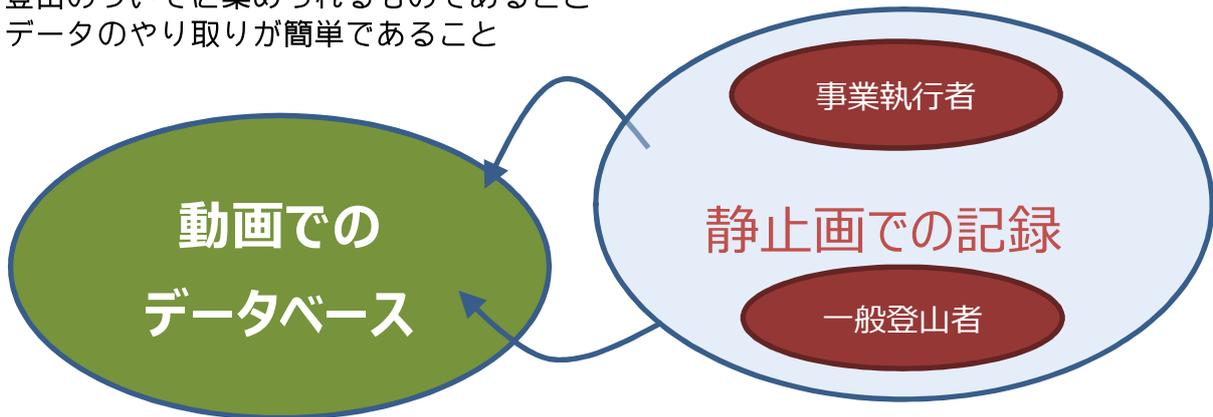
データベース構成の考え方

データベースは登山道及びその周辺のすべての状況がわかる動画をベースとするが、登山者、登山道管理者、山岳関係者などが気付いた時に随時収集できる情報も重要である。随時収集される情報は写真（静止画）となる。

つまり、データベースは動画記録が基礎としてあり、登山者等から収集した静止画（二次的情報）を動画と照合することで、登山道の変化等を把握して維持管理に役立てていくという考え方が必要である。

基礎に動画記録があり、登山者などからの静止画記録（二次的情報）を照合していくという発想が必要

- ・技術を必要とせず、誰でも収集することが出来ること
- ・登山のついでに集められるものであること
- ・データのやり取りが簡単であること



協働（アクションカメラによる）

< 動画記録の特徴 >

- ・アクションカメラを身につけて歩くだけで簡単に記録が可能
- ・登山道を歩く視野で、すべて記録できる
- ・周囲の状況もある程度わかる
- ・動画から静止画へ変換できる
- ・GPSデータも同時に取得できる
- ・機材価格は4~6万円ほど（静止画像用のカメラとGPSのセットと同程度）
- ・紙媒体にするときには選別が必要

山レポ

< 適時収集の写真画像 >

- ・カメラでの記録
- ・構造物や侵食箇所などの要所
- ・崩れの大きくない場所や崩れの周辺などは記録されない
- ・紙媒体にした時の記録が膨大になる
- ・数枚づつならばデータの移動は簡単

③ 動画及び動画の静止画像への変換

動画は、撮影したデータを図5-3-4のようなイメージでYouTubeにアップロードする。動画の時間を位置情報として管理する。

一般登山者から写真（静止画）の情報もたらされる場合、GPSログを添付してくれる場合は少ないと考えられるが、写真（静止画）に該当する場所の動画名と動画上のタイムログを記入してもらえばGPS情報の代わりにすることができ、それにより場所に関する情報共有が可能となる。

また、動画は紙媒体にすることも可能であり（詳細は5-3-2参照）その際GPSログだけでなく、タイムログを記載することによって場所の情報共有も可能である。

皆さんへのお願い

- ・山レポへの情報提供
- ・動画の収集

・GPSログが表記され、おおよその位置が確認できる

<時間表記>

- ・動画の時間表記でも位置情報を管理
- ・動画名と表記時刻を記入してもらえばGPS情報の代わりに使える
- ・紙媒体にするときや一般収集情報ではタイムログまたはGPSログでの情報共有も可能
- ・一般からの収集情報ではGPSログを添付してくれる場合は少ない

<表題>

- ・この名称を「①黒岳ロープウェイ～黒岳7合目登山口・往路○年○月○日」等にする事で場所と記録した日を管理

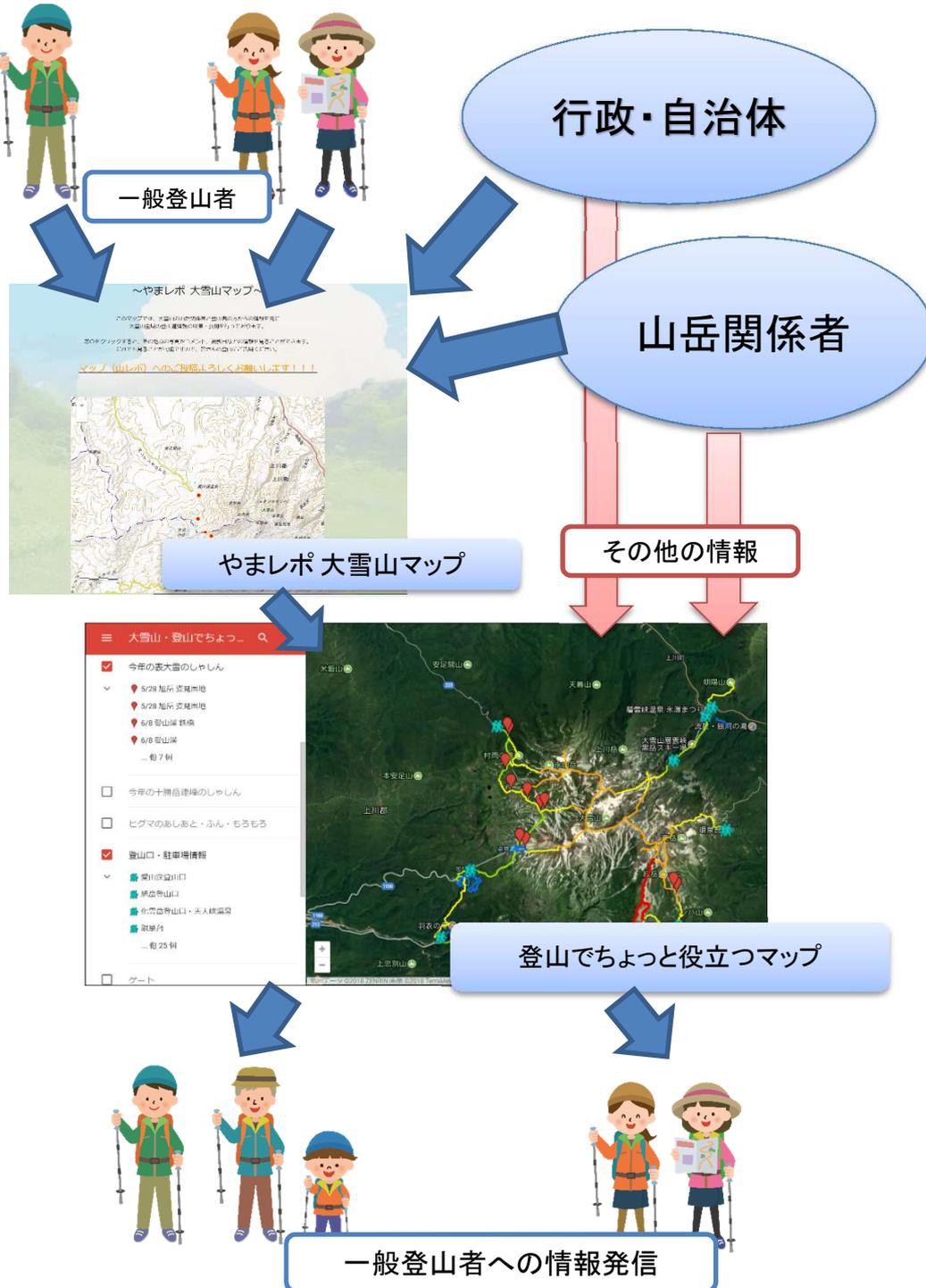
- ・静止画像は山レポで収集し、公開。同時にグーグルマップ（ちょっとマップ）上でも公開し、動画は張り付けたリンクから閲覧可能にする。
- ・カメラを持って歩くだけで情報が収集できるので、3～5年毎に更新する（過去情報は保存する）。
- ・官・民・学共有のベース情報として扱い、管理計画を作ることが可能になる。

大雪山・山守隊「大雪山・登山道でちょっと役立つマップ」に関するお願い

1. マップについて

このマップは、大雪山周辺の施設や道路状況に関する情報を掲載しているマップです。大雪山国立公園には、多くの情報発信されており、登山者は登山計画を立てる際には、複数のHPにアクセスして情報収集をする必要があります。そこで、登山者が大雪山を利用しやすくなるような様々な情報が集まるマップがあれば、たくさんの方が大雪山を訪れやすくなると思います。※このマップは「やまレポ 大雪山マップ」からの情報も反映しています。各所の詳しい情報は皆さまのリンクを貼らせていただいております。

2. 情報の流れ



3. マップの使い方

山守隊HP「登山道情報」

各情報(レイヤ)を展開

大雪山・登山でちょっと役立つマップへ

このマップでは、大雪山周辺の施設や道路情報などの情報を掲載しています。山の準備・計画を立てる際に、少しでも皆さんのお役に立ちたいと思います。シーズン中も情報をどんどん追加していく予定です。

地図拡大

情報一覧・選択

アイコンまたは、レイヤ内の項目をクリック

選択するとマップ上でアイコンが出現

—現在閲覧可能な情報—
大雪山グレード、表大雪・十勝方面の今年の写真、ヒグマに関する情報、ゲート、登山口・駐車場、避難小屋・水場・トイレ、ロープウェイ、山用品店・最寄りコンビニ情報、通行止め情報

3. 情報提供のお願い

大雪山・山守隊では登山道の情報のみならず、登山する際に必要となる避難小屋などの施設情報や登山口までの情報を集めています。しかし、大雪山国立公園全体の情報を、数名のスタッフで集めるのは難しいものがあります。そこで、管理・運営に携わっている皆様に情報提供をお願いしたいと思っております。

具体的なお願いとして

- ① 登山道の様子や風景・見どころ、緊急避難小屋・野営指定地の利用状況に関する情報を「やまレポ 大雪山マップ」への投稿
 - ② その他の情報(林道の通行情報など)の山守隊への連絡
- お手数ですが、多くの登山者にお伝えしたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

平成30年6月29日

大雪山国立公園 登山道関係者各位

一社・大雪山山守隊 岡崎哲三
北海道大学大学院農学研究院 愛甲哲也
環境省上川首席自然保護官 榊 厚生

登山道荒廃状況および宿泊地利用状況調査サイト広報のお願い

拝啓 時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

日頃より当会、当研究室の活動へのご協力に感謝いたします。昨年に引き続き、表記の情報投稿サイトを開設し、登山者に広く情報提供を呼びかけたいと考えております。昨年とは異なり、登山道と、宿泊地のサイトを一つにまとめ、山守隊のホームページ内で、収集した情報の公開も行っていこうと考えております。

つきましては、みなさまには本取り組みの趣旨をご理解いただき、登山者のみなさまへの広報にご協力いただきたく、お願いする所存です。登山者の立寄先各所への別紙のチラシの掲示、配付や、みなさまのホームページ等へのリンクの掲載などご検討いただけますと幸いです。

収集されましたデータにつきましては、登山道情報交換会を通して、共有させていただきたく考えております。

敬具

本調査の担当・問い合わせ先

北海道大学大学院農学研究院・准教授

愛甲哲也

060-8589 札幌市北区北9条西9丁目 電話&FAX 011-706-2452

電子メール tetsu@res.agr.hokudai.ac.jp

「やまレポ大雪山」で、登山道の荒廃、避難小屋と野営地の利用状況の情報収集にご協力下さい！！

わが国最大の山岳国立公園である大雪山国立公園には約300kmの歩道がありますが、オーバーユースや気候変動の影響による荒廃がみられます。

避難小屋と野営指定地は、老朽化によって今後の維持管理や補修が課題となっています。その多くが無人で、利用実態も把握されていません。

美しい大雪山を守り、将来の世代にわたって登山を楽しむためには、現状の把握と対策が求められています。

登山の際に気づいたこと、撮影した写真、体験したことから、登山道の荒廃状況、避難小屋と野営地の利用状況の投稿をお願いします。

やまレポ 大雪山

大雪山では、登山道の荒廃や宿泊地の管理などが課題です。現状を把握するためには、登山者皆様のご協力が必要です。

- ・大雪山で見た風景
- ・登山道で歩きにくかったり、こわれていると思う場所
- ・泊まった宿泊地のおおよその利用していた人数

などの情報を教えて下さい。結果を集計し、関係機関にも報告して、今後の管理に活用していきます。

大雪山・山守隊
北海道大学
連絡・問合せ先：tetsu@res.agr.hokudai.ac.jp

どんな情報を投稿しますか？*

風景・見どころ

登山道の状況

宿泊地の状況

その他

スマホやタブレット、コンピューターから、簡単に投稿できます。結果は地図に反映し、便利な登山道情報とともに「大雪山山守隊」のホームページでご覧いただけます。



<https://arcg.is/0Tzfn4>

大雪山山守隊

<https://www.yamamoritai.com>

調査実施・連絡先：北海道大学 愛甲哲也

060-8589 札幌市北区北9西9 電話&FAX 011-706-2452

電子メール tetsu@res.agr.hokudai.ac.jp

大雪山山守隊,北海道大学,環境省上川・東川・上士幌自然保護官事務所

平成30年度パークボランティア活動計画 (※黄色塗りが東大雪での活動)

| 日程 | 場所 | 行事 | 内容等 |
|-----------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 4月10日(火) | 東川RH | ○4月役員会 | 18時～ |
| 5月8日(火) | 士幌町 | ●セイヨウオオマルハナバチ防除活動 | 防除活動 |
| 5月11日(金) | 上川町 | ○運営協議会総会 | |
| 5/12(土)～13(日) | 十勝岳温泉 凌雲閣 | ○5月役員会 ○連絡会総会(十勝岳温泉凌雲閣) ●春山研修 | 1日目:総会 2日目:春山研修 |
| 5月下旬 | 層雲峡温泉 | ●自然公園クリーンデー | 清掃活動 |
| 6月5日(火) | 東川RH | ○6月役員会 | 18時～ |
| 6月7日(木) | 旭岳温泉 | ●自然公園クリーンデー | 清掃活動 |
| 6月8日(金) | 層雲峡温泉 | ●外来種防除活動(ルピナス等) | 防除活動 |
| 6月13日(水) | | | |
| 6月16日(土) | 十勝岳周辺 | ●登山道整備 | ロープ補強、清掃 |
| 6月17日(日) | 旭岳山頂～ 間宮岳 | | |
| 6/22(金), 25(月) | 赤岳 | ●高山蝶パトロール週間(週2回程度) ※高山蝶の増減傾向把握のためのモニタリングも含む | 密猟防止パトロール |
| 6月24日(日) | 赤岳、緑岳、富 良野岳 | ●高山蝶重点パトロール | 密猟防止パトロール |
| 7月3日(火) | 東川RH | ○7月役員会 | 18時～ |
| 7/9(月)～13(金) | 然別湖 | ●ウチダザリガニ防除 | ザリガニ防除 |
| 7月上旬 | 糠平源泉郷 | ●自然公園クリーンデー | 清掃活動 |
| 7月14日(土) | 美瑛富士 | ●携帯トイレブース点検パトロール | 点検パトロール |
| 7月23日(月) | 愛山溪 | ●登山道整備(永山岳方面ササ刈) | 笹刈り |
| 8月5日(日) | 大雪山全域 | ●自然公園クリーンデー-白金温泉・天人峡温泉・十 勝岳温泉 | 清掃活動 |
| 8月7日(火) | 東川RH | ○8月役員会 | 18時～ |
| 8/7(火)、9(木)、 13(月)、17(金) | 旭岳周辺 | ●セイヨウオオマルハナバチ防除活動週間 | 防除活動 |
| 8月10日(金) | 十勝三股 | ●植生復元活動 | 下草刈り |
| 8月21(火)、 23(木)、29(水) | 緑岳第二花畑 銀泉台入口～ コマクサ平 | ●外来種防除活動(セイヨウオオマルハナバ チ、フランスギク、アラゲハンゴンソウ等) | 防除活動 |
| 8月26日(日) | 原始ヶ原 | ●湿原植生復元モニタリング | モニタリング |
| 8月27日(月) | 沼ノ平 | ●湿原植生復元モニタリング | モニタリング |
| 9月4日(火) | 東川RH | ○9月役員会 | 18時～ |
| 9/15(土)～24(月) | 赤岳銀泉台 | ●マイカー規制対応 ※土日祝日+月・水・金/週 | 利用者指導活動、 受付補助 |
| 9/21(金)～30(日) | 高原温泉沼巡 りコース | ●ヒグマパトロール対応 ※土日祝日+月・水・金/週 | 自然解説活動、 受付補助 |
| 9月22日(土) | 十勝岳 | ●登山道整備 | ロープ緩め、清掃 |
| 9月23日(日) | 旭岳周辺 | ●登山道整備 | ロープ緩め、清掃 |
| 10月2日(火) | 東川RH | ○10月役員会 | 18時～ |
| 10/15(月)～19(金) | 然別湖 | ●ウチダザリガニ防除 | 防除活動 |
| 10/12(金), 13(土) | 十勝三股 | ●施設跡地植生復元 | 植樹及び保護柵設置 |
| 1月19日(土) | 旭川市内 | ○1月役員会 | |
| 2/2(土)～3(日) | 東大雪 | ○冬期研修会 | |
| 1月～3月中旬(2 回程度) | 旭川市ペーパ ン地区他 | ●スノーモビル等乗入れ規制合同パトロー ル、重点パトロール | |
| 年間 | | ●事務所行事への協力(観察会・フォーラム・協働型維 持管理支援など) ●層雲峡VCにおける来館者への自然解説等 ●一般活動 | |

関係会議への出席、協働型維持管理支援

| 日 程 | 場 所 | 行 事 | 内容等 |
|--------|------|------------------------|---------|
| 6～9月未定 | 然別湖 | ◇【協働型】然別自然休養林外輪山登山道整備 | 登山道ササ刈り |
| 6月未定 | 美瑛町 | ○表大雪地域登山道関係者による情報交換会 | 会議 |
| 6月未定 | 帯広市 | ○東大雪大雪地域登山道関係者による情報交換会 | 会議 |
| 12月未定 | 旭川市内 | ○表大雪地域登山道関係者による情報交換会出席 | 会議 |
| 12月未定 | 帯広市 | ○東大雪地域登山道関係者による情報交換会出席 | 会議 |
| 12月未定 | 旭川市内 | ○スノーモビル乗り入れ規制会議出席 | 会議 |

○活動基盤整備、関係会議への出席、●パークボランティア活動（◇協働型維持管理支援活動）。

平成 30 年度 上士幌自然保護官事務所の活動予定

①国立公園の公園計画の点検

②グリーンワーカー事業

・清掃活動事業

糠平、十勝三股の集団施設地区、利用拠点の美化清掃

・登山道補修イベント開催

7月 21～22 日 トムラウシ山登山道における一般参加型の木材荷揚げ等の企画実施

(大雪山・山守隊へ発注)

・スノーモビル対策事業

過年度より実施してきた乗入れ監視活動の分析評価

②自然ふれあい事業

・パークボランティア活動事業

・子どもパークレンジャー事業（とち鹿追ジオパーク推進協議会と共催）

7～8 月 然別湖周辺における生き物調査イベントの開催

③野生生物の保護管理

・外来種対策

士幌町等におけるセイヨウオオマルハナバチ防除

然別湖におけるウチダザリガニ対策

・国指定鳥獣保護区管理

④主な施設整備・維持管理

【山岳部】

・トムラウシ山登山道の巡視及び泥濘箇所の補修

・登山者カウンター設置による入山者数の把握

平成 30 年度設置箇所：トムラウシ山短縮コース・温泉コース登山口

石狩岳シュナイダーコース登山口

ニペソツ山幌加温泉コース登山口

(参考) 過去のデータは HP で公開中 ※別添 1

<https://www.env.go.jp/park/daisetsu/data/tozandoriyosya2016.html>

【山麓部】

・各園地等の維持管理業務

・糠平中央園地整備工事

7月 3 日に開園式を開催予定

・十勝三股集団施設地区における植生復元作業



⑤その他

- ・ トムラウシ南沼汚名返上プロジェクトの実施
（環境省担当）野営指定地における登山者アンケートの実施（8/11～12、9/16～17）
自動撮影カメラによる幕営テント数調査
野外し尿数のカウント及びマッピング
- ・ 各登山道の巡視及び適宜ササ刈り等

⑥大雪山国立公園連絡協議会の登山道関係事業

- ・ 大雪山国立公園登山マップの改訂（携帯トイレ関係の情報の追加）
- ・ 「大雪山国立公園携帯トイレ普及宣言」関連事業 ※別添2
普及宣言発表式（7月10日）
携帯トイレ普及パートナーシップ事業の展開
大雪山オリジナル携帯トイレの販売支援

（参考情報）

登山道整備資材として環境省に情報提供があったもの。

- ・ トロフマット ※別添3
- ・ 山用石詰め礁（ストーンバック） ※別添4

計測手法ごとに実数に対して多い又は少ない傾向にあるといった計測値の特性が異なること、同じ計測手法であっても熱感知式カウンターの場合は場所により誤差が異なることも考慮に入れて、次のように取り扱った。

①登山口ごとに、月別にカウントした生データの値を記入した。登山口ごとの年間合計と、月別の合計値は、これらの値を単純に足し合わせた値である。

②明らかにエラー値については、除去した。

・姿見の池(旭岳方面)については、機器の不具合によりデータが欠損していた。

・十勝岳登山口(美瑛岳方面)6月～10月の生データは2,702,888。データを確認し、9月1日～9月14日は0、9月15日～10月12日に計測された値はすべて誤計測だったものと判断した(誤計測値の合計:2,701,838)。このため、年間の数は2,702,888-2,701,838=1,050、9月及び10月はデータなしとした。表記は下記③に従い年間を「約1,000程度」とした他、6月、7月、8月についてはそれぞれ正常なカウント値をもとに下記③に従い表記した。

・天人峡登山口の人感センサー式カメラは6月23日に設置したが、マイクロSDカードやカメラの不具合により次の期間のデータが欠損していた。6月23日～8月5日、9月18日～9月30日、10月2日～10月19日。

③上記①で求められた値のそれぞれについて、次のように表記した。

・1000以上の数値については、有効数字を左2桁として、3桁目を四捨五入した。

・100～999の数値については、10の位を四捨五入した。

・0～39の数値については「0～50程度」、40～60の数値については「40～60程度」、61～99の数値については「50～100程度」と表記した。

●上記の操作を行ったため、次の点に注意が必要である。

①登山口ごとの各月別のカウント値の合計と登山口ごとの年間のカウント値の合計は一致しない。②各月の登山口ごとの人数の合計と、各月の合計の人数は一致しない。

●登山者カウンターは、雪解け後、できる限り早い時期に設置しようとしているため、設置以前に入山した登山者は把握できない。積雪により登山者カウンターが回収することができない可能性があるため、回収を急いだ登山口については、撤去後の登山者は把握できない。

●参考

銀泉台(第一花園上)でも計測しており、その値は、年間約12,000程度、6月約200程度、7月5,800程度、8月約1,900程度、9月約4,200程度、10月0～50程度であった。銀泉台(第一花園下)の計測値との差は、銀泉台(第一花園)のみを採集した人の数を意味する。

姿見の池周囲コースのみを散策した者の数は、この表には含まれていない。

クチャンベツ登山口に至る林道が平成28年7月31日の大雨で通行止めとなったため、8月以降同登山口から入山する登山者はいない。

十勝岳新得側登山口に至る林道は9月21日から、ユニ石狩岳登山口に至る林道は8月1日から通行止めが解除され、これ以降、入林簿が設置された。

石狩岳登山口、ニペツ山登山口、ウベペサンケ登山口、ウベペサンケ登山口から入山する登山者は把握していない。

雪解けの早い然別湖外輪山については4月から入山があり、国有林入林簿からの推計では、4月・5月合わせて、白雲山土幌側登山口が約300程度、白雲山鹿追側登山口が約200程度、東ヌブカウンヌプリ登山口が50～100程度、南ベトウトル山登山口が0～50程度であった。

「大雪山国立公園携帯トイレ普及宣言」に関する経緯

概要

大雪山に関わる様々な主体が協力し、地域全体で携帯トイレの普及に取り組むことで、し尿散乱問題を解決し、原始的な山岳景観と共存した登山スタイルの実現を目指す方針を宣言として大々的に打ち出すため、大雪山国立公園連絡協議会として、平成 29 年度から調整を開始したもの。

| 平成 29 年度 | |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 協議会や登山道情報交換会等の場で宣言の骨子案を検討。11 月には北海道山岳 9 団体交流会（札幌市）においても骨子案の紹介を行った。 | |
| 1 月 26 日 | 「大雪山国立公園における携帯トイレ普及に向けたシンポジウム」開催（札幌市）。宣言の骨子案について、ガイドや山岳会関係者など様々な立場の方と意見を交わすとともに、約 70 名の参加者からは宣言の発出について大きな賛同を得た。 |
| 3 月 | 宣言を共同で発出することについて、道内の山岳関係 18 団体へ打診。 |
| 平成 30 年度 | |
| 5 月 11 日 | 協議会総会において、宣言の発出及び内容について合意。 ※別添 2-1 また、携帯トイレ普及パートナーシップ事業（※別添 2-2）と、シンボルマークの公募の実施について決定。 |
| 5 月 21 日 ～ 6 月 15 日 | 宣言のシンボルマークを公募。全 37 作品の応募があった。 |
| 5 月 28 日 ～ 5 月 29 日 | 東京都内において、全国的な山岳関係団体、企業に対して、宣言の説明、周知への協力依頼を実施。 ①山岳団体自然環境連絡会 …日本山岳・スポーツライミング協会ほか計 7 団体で構成。 ②アルパインツアーサービス(株) ③(株)山と溪谷社 |
| 6 月 22 日 | シンボルマーク選考委員会を開催。 |
| 6 月 | 協働での宣言の発出について、道内の山岳関係 18 団体から同意をいただいた。 |
| 7 月 10 日 | 宣言発表式の開催（上川町 大雪高原旭ヶ丘）。 ※別添 2-3 携帯トイレ普及パートナーシップ事業の展開。 チラシ、ポスター、HP 等による PR の開始。 |

「大雪山国立公園携帯トイレ普及宣言」

前文

大雪山国立公園の広大な高山帯には色とりどりの高山植物が咲き誇る美しい景観が広がり、多くの登山者を魅了するとともに、地域の誇りとなっています。

しかし、トイレがない避難小屋や野営地を中心に、し尿の散乱が大きな問題となっています。し尿を排出するため登山道以外の場所を踏みつけることで高山植物が減少し、さらに、裸地が拡大し、踏み分け道の伸張により土壌の流出も生じてしまいます。

原生的で人工的構造物の極めて少ない大雪山国立公園の自然景観を末永く保全し、登山者や地域が今後も大雪山国立公園の魅力を楽しみ続けるためには、し尿散乱問題を大規模な施設整備によって解決するのではなく、携帯トイレの活用によって解決する必要があります。

そこで、私たちは、携帯トイレを活用して、関係者すべてがそれぞれできる取組を少しずつ行うことで、し尿散乱問題を解決するため、次のことを宣言します。

本文

1. 大雪山国立公園では、携帯トイレを適切に使用することで雄大で原始的な景観と共存する登山を推進します。
2. 登山者に快く携帯トイレを使ってもらえるような環境づくりを行います。
3. 登山者に対して携帯トイレの利用を推進するための呼びかけを行います。
4. 携帯トイレの普及に協力してくれる人の輪を広げます。

平成 30 年 7 月 日

大雪山国立公園連絡協議会、旭川勤労者山岳会、旭川山岳会、上川山岳会、上富良野十勝岳山岳会、新得山岳会、十勝山岳連盟、美瑛山岳会、富良野山岳会、札幌山岳連盟、日本山岳会北海道支部、日本ヒマラヤ協会北海道、H A T - J 北海道支部、北海道勤労者山岳連盟、北海道山岳ガイド協会、北海道山岳連盟、北海道道央地区勤労者山岳連盟、山のトイレを考える会、大雪山国立公園パークボランティア連絡会

「大雪山国立公園携帯トイレ普及宣言」を実施するための具体的な取組

1. 雄大で原始的な景観と共存する登山の推進

野外し尿が周囲の自然環境へ大きな影響を与えうる水源地や脆弱な高山植生帯、または他の登山者に対して著しい不快感を与えうる野営指定地等では、携帯トイレの使用による野外し尿ゼロを目指します。

2. 環境づくり

(1) 携帯トイレブースの設置や維持管理

- 美瑛富士避難小屋及び南沼野営指定地では、連携・協力して、取組を着実に実施します。
- 携帯トイレブースが必要な箇所については、環境省、北海道、各市町、関係団体が相互に連携、協力して、携帯トイレブースの設置とその後の維持管理を検討します。

(2) 携帯トイレの回収体制

- 必要箇所に携帯トイレ回収ボックスを設置することを推進します。
- 回収ボックス維持管理体制を確認、共有し、情報を更新、公開することを通じて、回収体制を維持、強化します。

(3) 利用者向け情報発信

- 携帯トイレの入手可能箇所、トイレマップに関する情報発信を行います。

3. 登山者への呼びかけ

- 登山者に対して、次の呼びかけを行います。
 - ・大雪山国立公園では、携帯トイレを常に持参すること。
 - ・常設トイレは適切に使用し、携帯トイレは常設トイレがない箇所で使用すること。
 - ・現にし尿散乱が大きな問題となっている美瑛富士避難小屋や南沼野営指定地をはじめ、宿泊地など登山者が集まる場所や水源地では、携帯トイレを確実に使用し、野外にし尿を排出しないようにすること。
 - ・登山道の途中など問題となっていない場所でも、携帯トイレを使用し、持ち帰るよう努めること。

4. 輪を広げる

—関係機関、団体、事業者に対して、次の呼びかけを行います。

- ・携帯トイレの普及啓発活動、利用者向け情報発信の実施に協力すること。
- ・この宣言の趣旨に賛同する、携帯トイレ普及パートナーになること。
- ・利用拠点や登山用品を扱う事業者は、携帯トイレ販売に協力すること。
- ・ガイド事業者は、自己の客に携帯トイレの使用を働きかけること。
- ・携帯トイレやアウトドア製品を製作する事業者は、利用者と協力して、より使いやすい携帯トイレの開発や、携帯トイレを快適に使えるような登山用具を開発し、販売及び普及に努めること。

大雪山国立公園携帯トイレ普及パートナーシップ事業実施規約

平成30年5月11日制定

(目的)

第1条

大雪山国立公園携帯トイレ普及パートナーシップ事業実施規約（以下「本規約」という。）は、大雪山国立公園携帯トイレ普及パートナーの登録方法を定め、登録したすべての団体、企業、機関（以下「登録団体等」という。）が遵守すべき事項を定める他、大雪山国立公園携帯トイレ普及パートナーシップ事業（以下「本事業」という。）するにあたり必要な事項を定めることを目的として制定する。

(事業の趣旨)

第2条

本事業は、大雪山国立公園携帯トイレ普及宣言の趣旨に則り、大雪山国立公園連絡協議会及び同宣言を大雪山国立公園連絡協議会と共同で行った団体と、団体、企業及び機関（以下「団体等」という。）が相互に協力し、携帯トイレの利用推進を図ることで、雄大で原始的な山岳景観と共存する登山を推進するために実施するものである。

(取組案の提案)

第3条

1 大雪山国立公園携帯トイレ普及パートナー（以下「パートナー」という。）の登録を求める団体等（以下「登録希望団体等」という。）は、次項に掲げる項目を記載した当該企業等の携帯トイレの利用推進に係る取組（今後実施予定の取組を含む。以下「取組」という。）を作成し、大雪山国立公園連絡協議会長に申請することができる。申請書は、別記様式第1によることとする。ただし、登録希望団体等は、次の各号のいずれにも該当することを要件とする。

(1) 政治団体又は宗教団体でないこと。

(2) 役員等が、暴力団（暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律（平成3年法律第77号）第2条第2号に規定する暴力団をいう。以下同じ。）、暴力団員（同法第2条第6号に規定する暴力団員をいう。以下同じ。）若しくは暴力団又は暴力団員と社会的に非難されるべき関係を有している者でないこと。

2 取組には、以下の項目を記載する。

(1) 取組の概要。ただし、今後実施予定の取組については、申請の日から当年度末までに実施予定があるものに限る。

(2) (1) の取組による効果の見込み

(パートナーの登録)

第4条

- 1 大雪山国立公園連絡協議会長は、前条による申請があった場合において、申請書に記載された取組が、次の各号の要件に該当すると認められるときは、その登録希望団体等とパートナーとして登録することができる。
 - (1) 大雪山国立公園における携帯トイレの利用推進に資するものであること
 - (2) 取組の内容が具体的であり、実現性が認められること
- 2 パートナーの登録は、大雪山国立公園連絡協議会長が登録書を発行することにより発効する。

(シンボルマークの使用)

第5条

パートナー企業等は、「大雪山国立公園携帯トイレ普及宣言シンボルマーク使用規約」(以下「シンボルマーク使用規約」という。)に従い、大雪山国立公園携帯トイレ普及宣言シンボルマークを無償で使用することができる。

(取組実績の報告等)

第6条

- 1 登録団体等は、大雪山国立公園連絡協議会会長が、当年度の取組実績(大雪山国立公園携帯トイレ普及宣言シンボルマークの使用実績等を含む。)及び取組による効果について、報告をもとめた場合これに回答する必要がある。
- 2 前項に基づき報告された内容は、大雪山国立公園連絡協議会のホームページ、SNS等により、公表することがある。

(登録の期間)

第7条

- 1 第4条第1項の登録の有効期間は、登録した日から当年度末日までとする。ただし、期間満了の2ヶ月前までに特段の意思表示がない場合には、1年間更新する。
- 2 前項の規定は、パートナーの登録をさらに更新する場合にも準用する。

(是正の要求)

第8条

大雪山国立公園連絡協議会長は、登録団体等又はその関係者が、次のいずれかに該当する場合、当該登録団体等に対し、是正を求めることがある。

- (1) 本規約に違反し、またはその疑いがあると認められる場合
- (2) シンボルマーク使用規約に違反し、またはその疑いがあると認められる場合
- (3) その他、本事業の趣旨に反する行為を行い、またはその疑いがあると認められる場合

(パートナーシップの解消等)

第9条

- 1 大雪山国立公園連絡協議会長は、次に掲げる場合には、パートナーの登録を解消することができる。
 - (1) 不正の手段により第4条第1項の締結を行った場合
 - (2) 第6条第1項の報告が行われないなど、登録団体等の取組が不十分であると認められた場合
 - (3) 登録団体等に重大な法令違反又は公序良俗違反が認められた場合
 - (4) 大雪山国立公園連絡協議会長からの是正の要求に応じなかった場合
 - (5) その他、解消に合理的な理由があると大雪山国立公園連絡協議会長が認めた場合
- 2 次に掲げるときには、パートナーシップは効力を失う。
 - (1) 大雪山国立公園連絡協議会長が前項の規定に基づきパートナーの登録を解消する旨、パートナー企業等に伝達したとき
 - (2) 倒産、解散、合併その他の理由により登録団体等が消滅したとき
 - (3) 登録団体等がパートナーの登録の解消を申し出て、大雪山国立公園連絡協議会長との間で合意が得られたとき
- 3 登録団体等は、前項第2号に該当するに至ったときは、その旨を大雪山国立公園連絡協議会長に報告しなければならない。

(規約の改訂等)

第10条

- 1 本規約は、大雪山国立公園連絡協議会により必要に応じて改訂される場合がある。その場合は、改訂後に登録団体等に通知する。
- 2 本規約の改訂により登録団体等に不利益が生じた場合も、大雪山国立公園連絡協議会はその責任を負うものではない。

附則

本規約は、平成30年5月11日から施行する。

様式第1

大雪山国立公園携帯トイレ普及パートナー登録申請書

大雪山国立公園携帯トイレ普及パートナーシップ事業実施規約第3条に基づき、大雪山国立公園における携帯トイレの利用推進に係る取組（以下「取組」という。）の案を以下のとおり作成し、同パートナーシップの登録を申請します。

平成 年 月 日

団体等の住所、名称

代表者氏名

㊟

大雪山国立公園連絡協議会長 殿

| | |
|---------------------|---------------------------------------|
| すでに実施している取組の概要 | |
| 当年度末までに実施予定がある取組の概要 | ※2月1日～3月末日までの間に提案を行う場合は、翌年度末までの内容とする。 |
| 取組による効果の見込み | ※可能な限り定量的に記載。 |
| 担当者氏名・連絡先 | |

大雪山国立公園携帯トイレ普及宣言 発表式
企画概要

- 名 称：大雪山国立公園携帯トイレ普及宣言発表式
- 主 催：大雪山国立公園連絡協議会
- 日 時：平成 30 年 7 月 10 日（火）13:00～14:30
- 場 所：上川町 大雪高原旭が丘
晴天時：フラテッロ・ディ・ミクニ脇の広場スペース
雨天時：交流体験棟
- 参加人数：50 人程度（マスコミ、大雪山国立公園連絡協議会構成員、共同宣言発出主体、事務局（自然保護官事務所）、一般傍聴者）
- 目 的：携帯トイレ普及宣言を採択して大々的に PR し、オール大雪山で携帯トイレの普及に取り組む機運を高める。そのため、
 - ①報道機関が取材する機会を設け、各媒体で取り上げてもらう。
 - ②本宣言を一般登山者に対して情報発信するための素材をつくる。
 - ③宣言の共同発出主体を含め関係者で、宣言実行の機運を高める。
- 構 成：
 1. 開会挨拶
北海道地方環境事務所（統括自然保護企画官）
 2. 宣言の採択、発表、解説
採択・発表：大雪山国立公園連絡協議会会長（上川町長）、宣言の共同発出主体
解説：大雪山国立公園連絡協議会事務局（梶首席自然保護官）
 3. 共同宣言団体から所信表明
山のトイレを考える会 仲俣事務局長
 4. シンボルマーク表彰式
採用者の発表
会長から採用者に表彰状と商品の授与
採用者の挨拶（マークの説明等）
 5. 携帯トイレ普及パートナー事業の紹介と取組発表
事業紹介：大雪山国立公園連絡協議会事務局（梶首席自然保護官）
取組発表：りんゆう観光
 6. 記念撮影
大雪山国立公園連絡協議会会員、宣言の共同発出主体、シンボルマーク受賞者
携帯トイレ普及パートナー

7. 出席報道機関からの質疑応答

対応者：大雪山国立公園連絡協議会事務局、宣言共同発出主体、携帯トイレ普及パートナー、シンボルマーク受賞者

平成 30 年 5 月 31 日

大雪山国立公園 登山道関係者のみなさま

大雪山国立公園連絡協議会
(事務局：上川・東川・上士幌自然保護官事務所)

「大雪山国立公園オリジナル携帯トイレ」の販売に関するご案内

自然公園行政の推進につきましては、日頃より御理解、御協力をいただき、感謝申し上げます。
さて、大雪山国立公園連絡協議会では、携帯トイレの普及を進めるため、平成 29 年度に「大雪山国立公園オリジナル携帯トイレ」を作成いたしました。

平成 30 年度からは大雪山地域を代表して、平成 29 年度に多くの販売実績があった株式会社りんゆう観光様にメーカーからの仕入れを一括で実施いただくこととなりましたので、お知らせいたします。

携帯トイレの本格的普及を進めるためには、携帯トイレが登山装備品と同様に位置づけられること、また、携帯トイレの普及体制の継続性を確保する必要があります。そのためには、民間の手によって自律的に流通することが重要と考えています。

つきましては、各関係団体・事業者のみなさまにおいて、「大雪山国立公園オリジナル携帯トイレ」を購入する場合は、下記窓口までご連絡ください。

また、販売いただける可能性のある団体・事業者に周知にご協力いただくとともに、販売の意向を持つ事業者があれば、下記連絡窓口まであわせてご一報をお願いいたします。

大雪山国立公園が抱える山岳地のトイレ問題解決のため、携帯トイレの販売に積極的なご協力をいただきますよう、よろしく願い申し上げます。

大雪山国立公園オリジナル携帯トイレに関する連絡窓口

株式会社りんゆう観光 層雲峡事業所（担当：白石氏）

〒078-1701 北海道上川郡上川町層雲峡

TEL. 01658-5-3031 FAX. 01658-5-3019

※価格（税込み）：1 個 3 5 0 円（送料別途）※最小販売単位：5 個

<本状連絡先>

大雪山国立公園連絡協議会事務局

環境省 上川自然保護官事務所 首席自然保護官 榎 厚生

〒078-1741 上川郡上川町中央町 603

TEL. 01658-2-2574 FAX. 01658-2-2681

MAIL. KOUSEI_MASU@env. go. jp

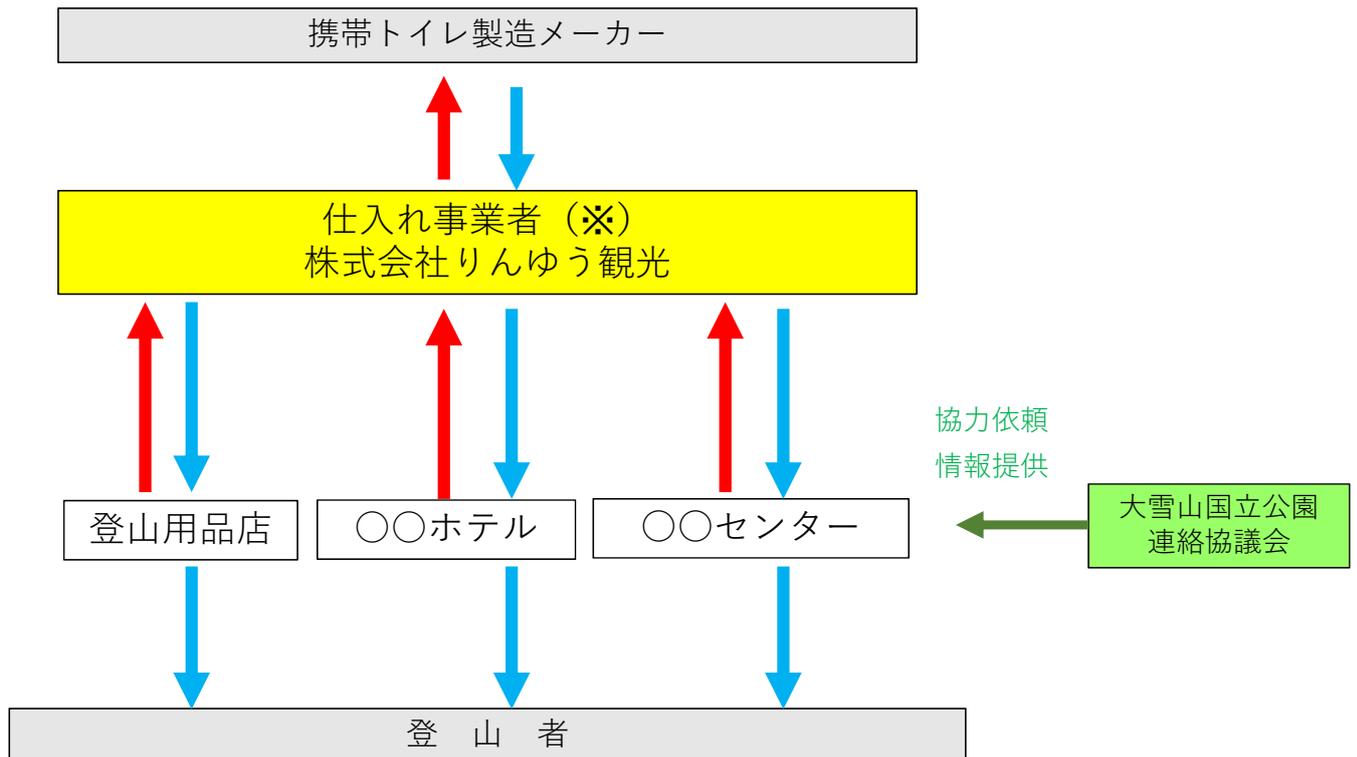
大雪山国立公園オリジナル携帯トイレ



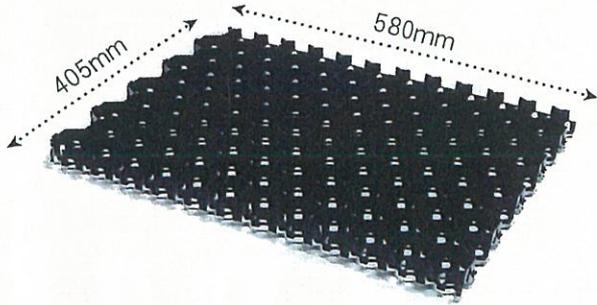
大雪山国立公園オリジナル携帯トイレ販売体制 (平成30年度～)

→ 発注

→ 販売



(※) 例えば、知床国立公園では安田商事株式会社様が、屋久島国立公園では屋久島観光協会様が、仕入れ事業者となっています。



トロフマット

- ・サイズ
外寸: 580×405×60 mm
(設置570×396×43mm)
- ・材質
リサイクルポリエチレン(UV仕様)
- ・重量: 1.2kg



- ☑ 軽量で誰でも簡単に施工可能!
- ☑ 連結することでサイズも自由自在!
- ☑ ピンポイントで泥濘化対策に最適!
- ☑ 10tの重みにも耐える驚きの耐久性!



使用枚数(目安)

- | | |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| ・トロフ600L(直径1500mm)の場合 枚数: 12枚~(およそ1710×1584mm) | ・トロフ130L(2000×410mm)の場合 枚数: 10枚~(およそ2850×792mm) |
| ・トロフ260L(直径1000mm)の場合 枚数: 8枚~(およそ1140×1584mm) | ・トロフ80L(850×500mm)の場合 枚数: 4枚~(およそ1140×792mm) |



山用石詰め礁(特許第 5162291 号・別途特願済み)



石詰め形成例 山道仕様は踏圧破損を防ぎ石材補充が容易です。

1 段の高さ 8~15 cm に調節可能



山用の標準型（水衝部の洗掘抑制・砂泥滞留） 流下する砂泥を滞留した上面の状態

製品概要

登山道の補修資材は、徒手で運べ、現場にある材料を利用して、人力で製作、運搬できる事が望めます。また資材は景観になじむ材料・形状や色彩が必要とされます。

私たちはこの石詰め礁を海の生物を育むために考案し、資源増殖に利用してきましたが、今般 登山道における路盤浸食や表土流出などの問題解決に採用され注目を集めています。

特徴

- 山用石詰め礁網は38g/枚と軽量で、運搬時の負担が小さくなります。
- 材質：PE(ホリフル)+リル線入り、紫外線の劣化・鹿の食害(誤食)耐性が高い。
- 浸食部へ砂泥を留める：石詰め礁(15kg型)の砂泥滞留量は520g前後を確認。
- 石詰め礁に滞留する砂泥は初期植生の入植基盤となります。

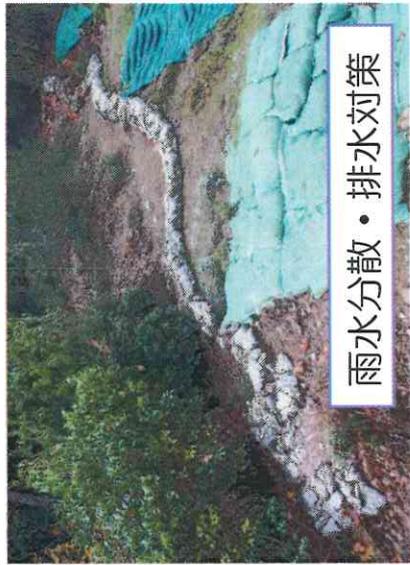
小樽市長橋2-10-7 株式会社海洋探査 <http://www.kaiyoutansa.co.jp/>

山用石詰め礁(ストーンバッグ・StoneBag)の用途例

山用石詰め礁(ストーンバッグ)は、山岳傾斜地に散在する石材を利用する簡易工法です。この工法は土木機材が不要で、すべてを人力で賄え、最小限の道具と資材で容易に形成、設置できるため、登山道の修復などボランティアが参加する事業に適します。



植栽の土砂流出対策



雨水分散・排水対策



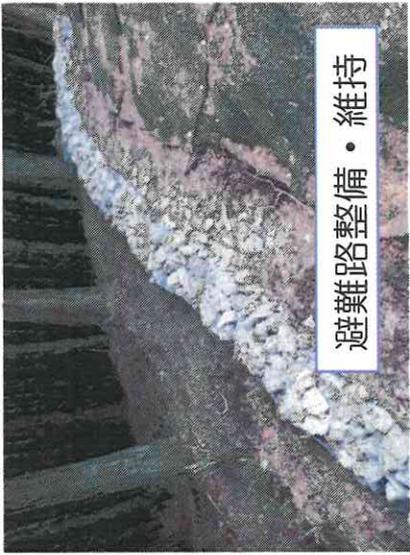
傾斜地階段の形成



みず道の分散排水



簡易石積み土留め対策



避難路整備・維持

山用石詰め礁(StoneBag)の耐久性試験

(株)海洋探査

山用石詰め礁(SB)の耐久性試験は、小樽市オタモイ地区の急斜面ガレ場を利用して、施設を斜面に積み上げた場合の安定性や、積雪圧に対する網地耐久性の確認を目的とした。

試験施設は2段積みで、下段3個、上段2個を雑索で連結して固定力を増強した。

写真-①は2017設置当日のもの、写真-②は2018越冬した7か月後であるが、設置当初と比較して外見の変化は観られず、路盤上に散在する石材の位置変化は確認されなかった。これにより施設は斜面を移動・滑落すること無く、安定して設置状態を維持することが確認された。



写真-① 2017.10.5 試験開始 積雪耐性試験礁の全景 上下段を連結



写真-② 2018.5.9 試験礁は網地の破損や変形、移動、滑落も無く、安定性は高いとみられる

京都市については京都伝統文化の森推進協議会のイベントで利用して頂きました。

東山の森づくりに参加しよう！「キクタニギク散策道の補修活動」を開催しました。

京都伝統文化の森推進協議会（以下、協議会）では、平成29年5月10日（水）午後1時から午後3時30分、京都市高台寺山国有林 菊溪川沿いの森林において、東山の森づくりに参加しよう！「キクタニギク散策道の補修活動」を開催しました。

キクタニギクを植栽した菊溪川沿いの散策道は、降雨等により洗掘を受け、歩きにくくなっています。今回の作業では、「石きんちゃく袋」と名付けたネット袋の中に小石や伐採木の端材を入れ、洗掘した箇所を埋め戻す新しい工法を採用しました。協議会森林整備・景観対策専門委員である高田研一委員の指導のもと作業を行い、3月に植栽したキクタニギクや京の苗木が順調に生育している様子も確認することができました。



写真：石きんちゃく袋



散策道にできたみず道の補修作業



3月に植栽したキクタニギクの株

<http://www.kyoto-dentoubunkanomori.jp>（写真の転載元）

登山道等に関する現状と課題の共有について

平成 30 年 6 月 29 日

上土幌自然保護官事務所

東大雪地域の登山道等に関する現状と課題を、別添図のとおりまとめました。

登山道等に関する課題を広く関係者間で共有し、将来的に協働で対策を進めていくための基礎資料とします。毎年情報を更新し、情報交換会の中で共有を図っていきます。

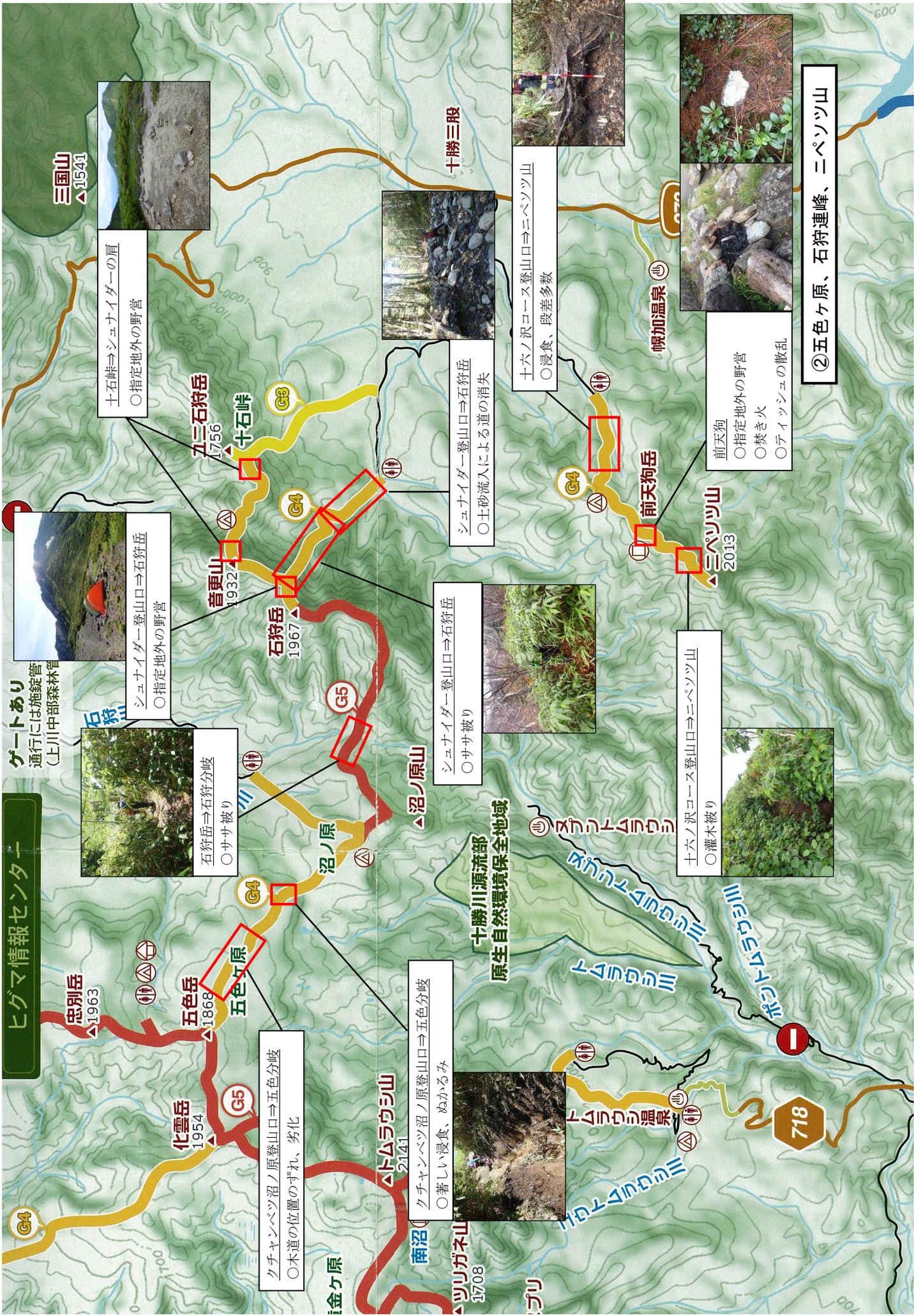
【みなさまへのお願い】

別添図は当所の巡視記録に基づき作成したものです。

漏れがある、すでに解決済みである等、お気づきの点がありましたら、随時反映しますので、お知らせください。

ヒグマ情報センター

ゲートあり
通行には施錠管
(上川中部森林管理)



十石峠⇒シュナイダーの野営
○指定地外の野営

シュナイダー登山口⇒石狩岳
○指定地外の野営

石狩岳⇒石狩分岐
○ササ葎り

クチャンベツ沼ノ原登山口⇒五色分岐
○木道の位置のずれ、劣化

クチャンベツ沼ノ原登山口⇒五色分岐
○著しい浸食、ぬかるみ

シュナイダー登山口⇒石狩岳
○ササ葎り

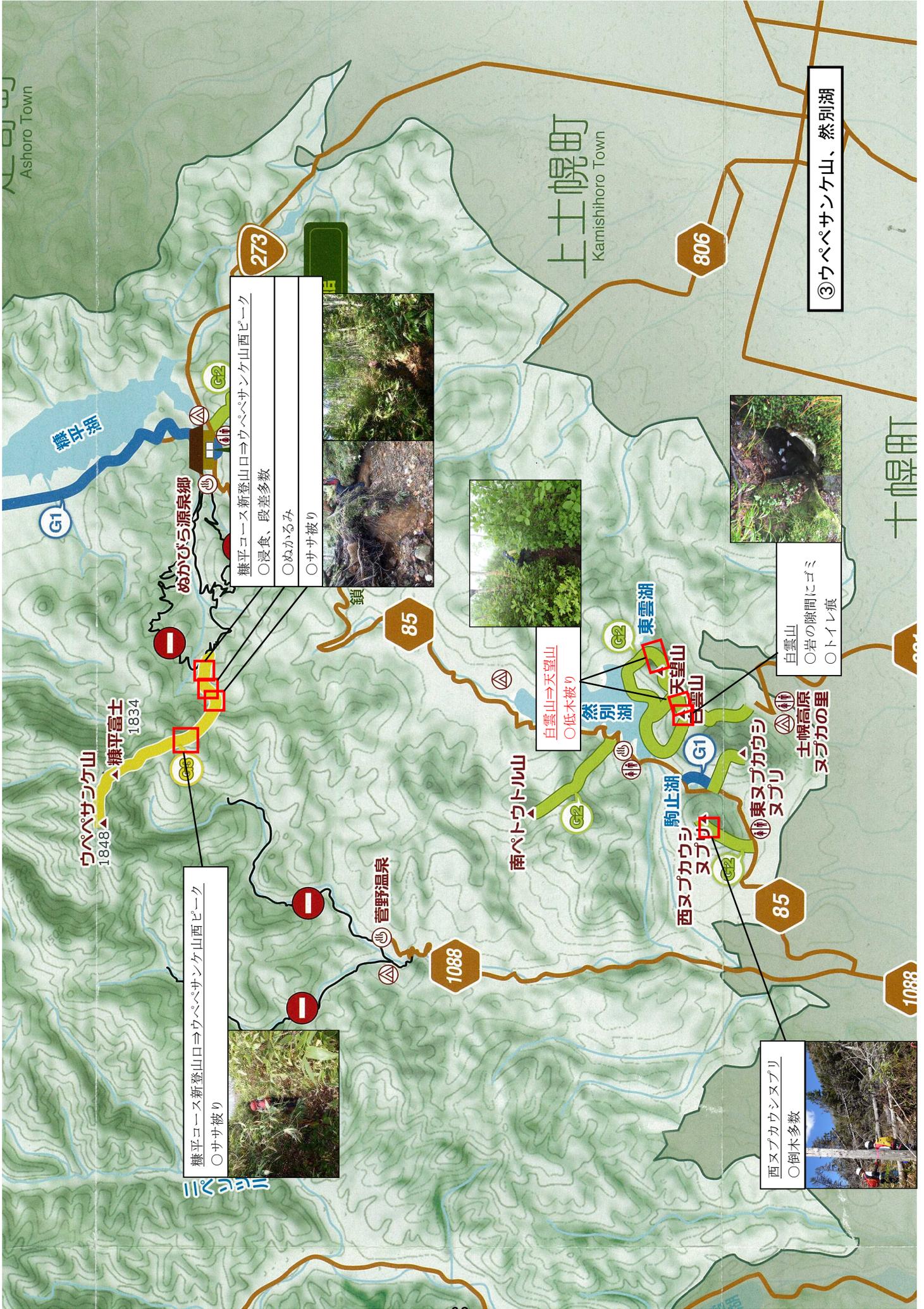
シュナイダー登山口⇒石狩岳
○土砂流入による道の消失

十六ノ沢コース登山口⇒ニベツツ山
○浸食、段差多敷

十六ノ沢コース登山口⇒ニベツツ山
○灌木葎り

前天狗
○指定地外の野営
○焚き火
○ティッシュの散乱

②五色ヶ原、石狩連峰、ニベツツ山



③ウペペサンケ山、然別湖

273

糠平コース新登山口⇒ウペペサンケ山西ピーク

- 浸食、段差多数
- ぬかるみ
- ササ破り



白雲山⇒天望山

- 低木破り



白雲山

- 岩の隙間にゴミ
- トイレ痕

糠平コース新登山口⇒ウペペサンケ山西ピーク

- ササ破り



西ヌブカウシヌブリ

- 倒木多数



大雪山国立公園における歩道等維持管理作業実施手順マニュアル
【概要版】（案）

平成 30 年 5 月時点版
環境省上川・東川・上士幌自然保護官事務所

大雪山国立公園における歩道等維持管理作業実施手順マニュアル

1. 背景

- 延長 300km に及ぶ登山道の荒廃。その維持管理には、国立公園の歩道事業執行者以外の多様な主体の参画が必要。

2. 目的

- 国立公園事業執行者の他、地域の関係者が、歩道の維持管理作業を行う際の実施手順の明確化。
- 歩道の維持管理作業の技術的な品質の確保、歩道の維持管理作業に関する情報の共有。

3. 対象となる者

- 大雪山国立公園の歩道の維持管理作業を行う者（国立公園事業執行者、地元山岳会、観光協会、協議会、ボランティアを行う有志団体等）

4. 対象となる活動及び実施手順

(1) 歩道の維持管理作業（補修等）

- 歩道の維持管理作業を行う者は、登山道の荒廃等の現状についてとりまとめた資料（登山道等に関する現状と課題）を参照し、作業計画案（別紙様式による）を作成。
- 相談窓口（環境省自然保護官事務所）へ提出し、「登山道技術指針運用・活用ワーキンググループ」へ照会。維持管理作業を行う者は提出された意見を検討し、必要に応じて計画を修正。
- 事業執行者との相談、行為許可手続き、土地所有関係制度手続き、保安林等の手続きを実施。
- 歩道の維持管理作業を実施して、結果を別紙様式にとりまとめて報告。

(2) 歩道の維持管理作業（刈り払い等）、看板類の設置・補修、歩道の表示

- 事業執行者との相談、行為許可手続き、土地所有関係制度手続き、保安林等の手続きを実施。
- 歩道の維持管理作業を実施して、結果を別紙様式にとりまとめて報告。

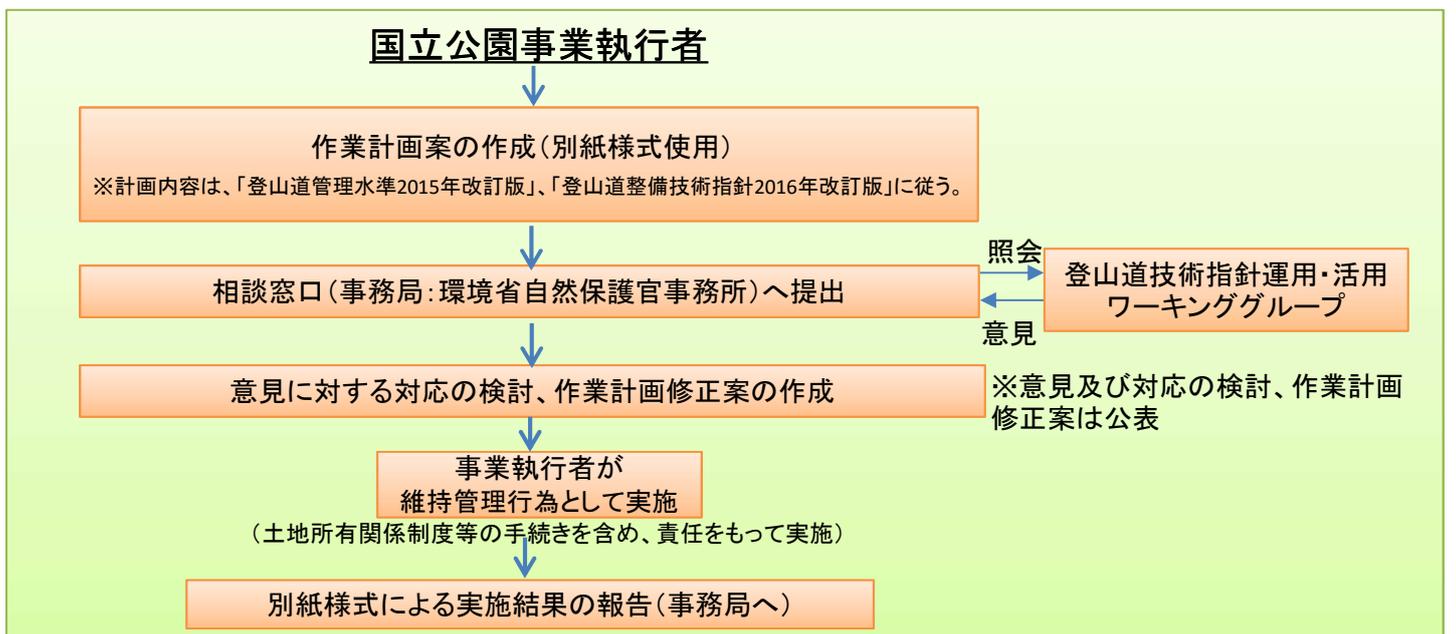
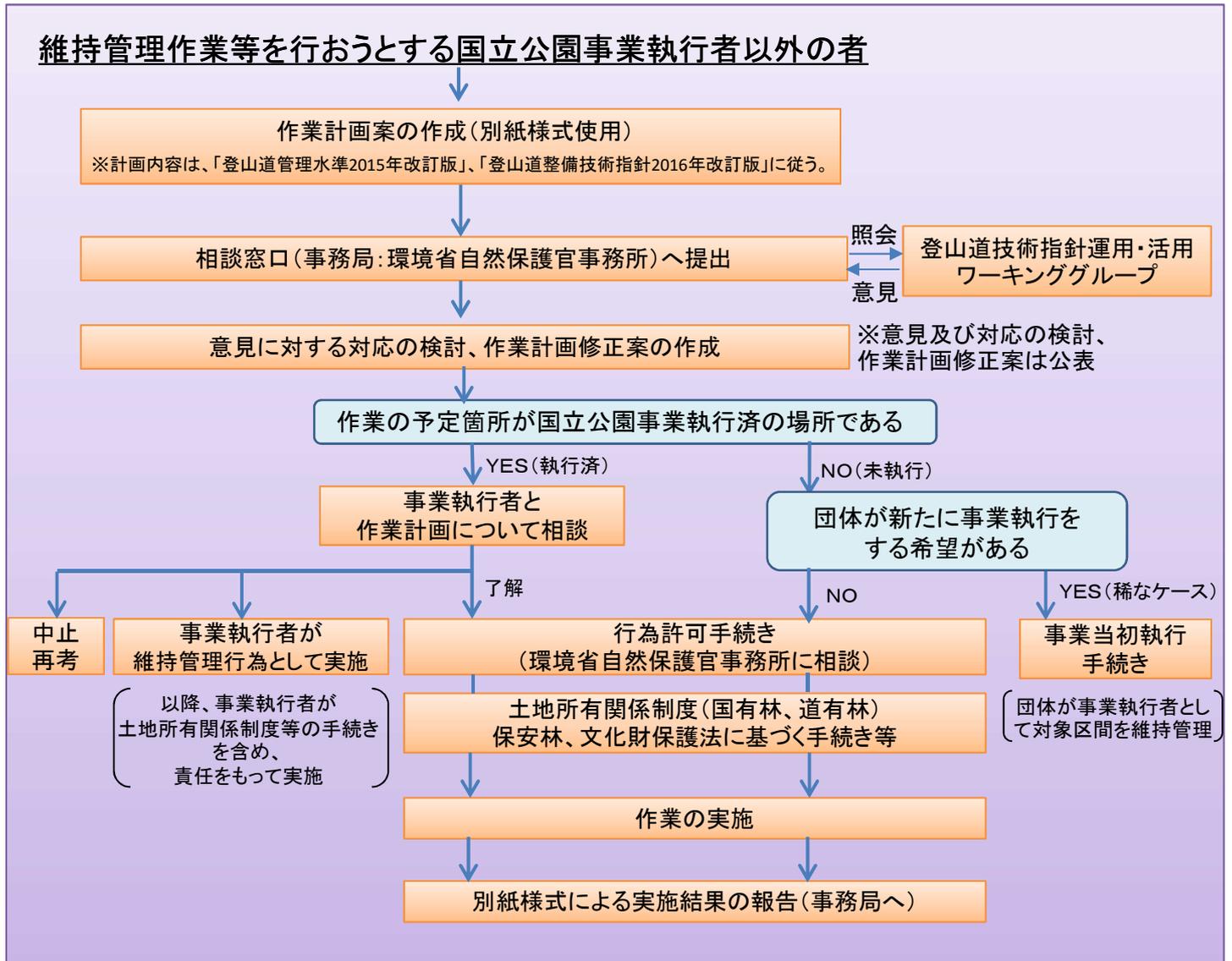
5. 留意事項

- 作業にあたっては、自然環境や一般利用者への配慮等マナーを守る。

6. 本マニュアルの運用

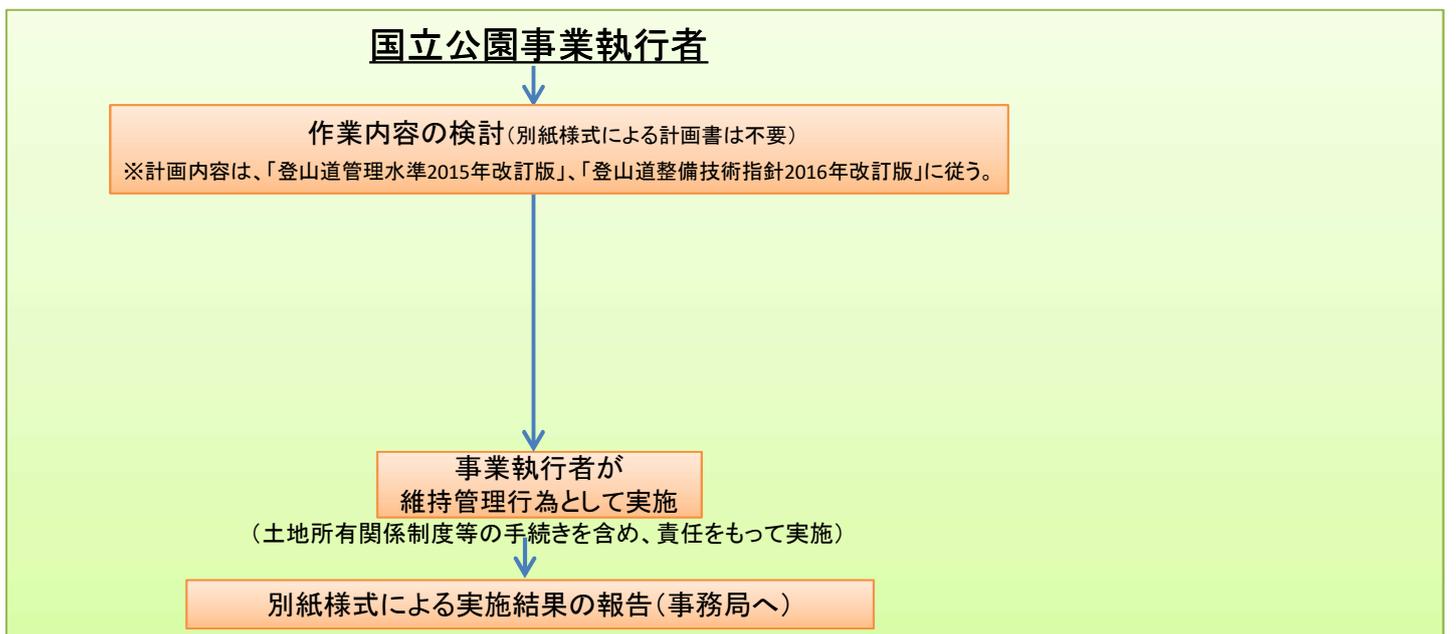
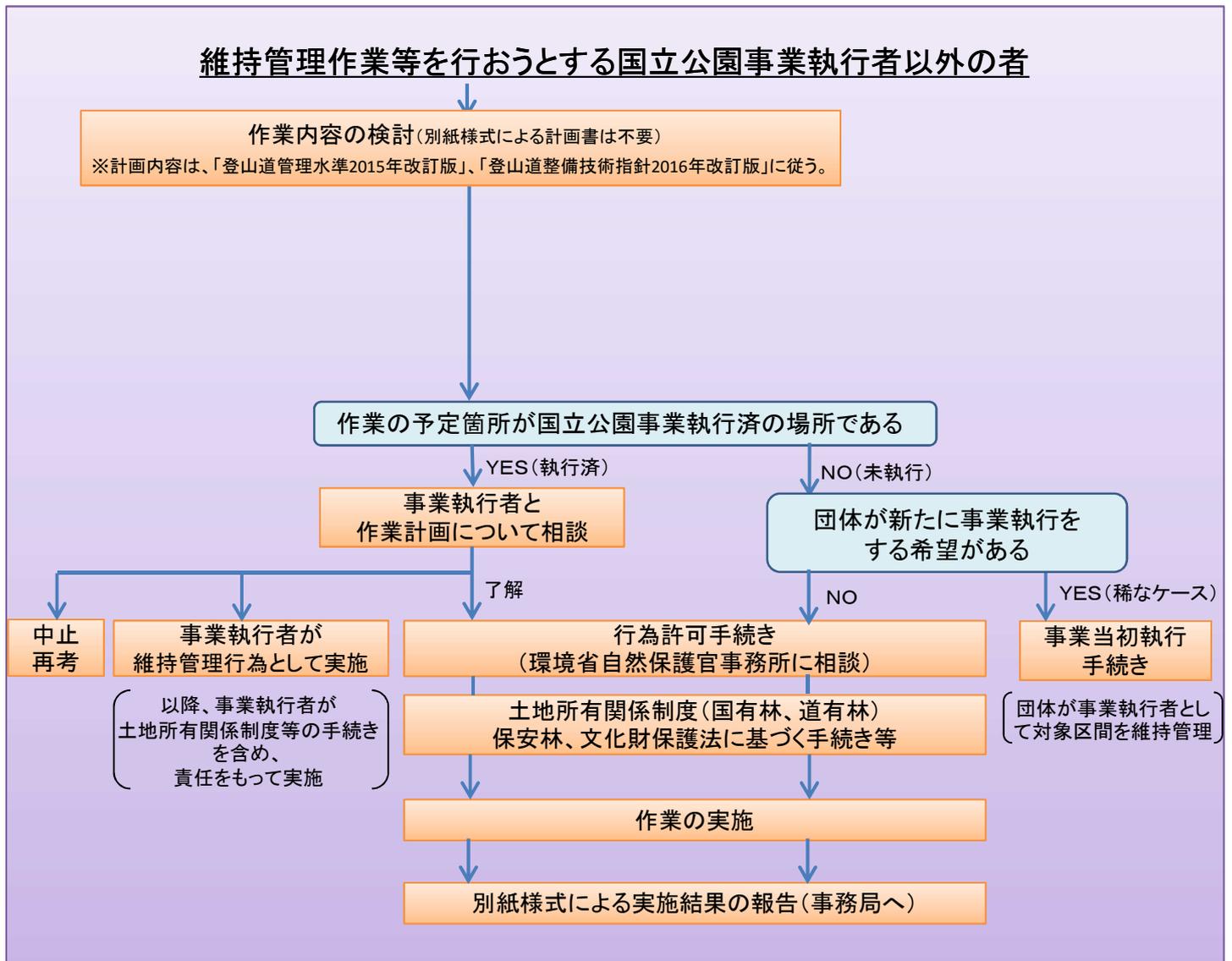
- 登山道の維持管理に関する協議体（現在では、登山道関係者による情報交換会。）において、本マニュアルの実施状況を検討。

(1) 歩道の維持管理作業(補修等)の場合の実施手順

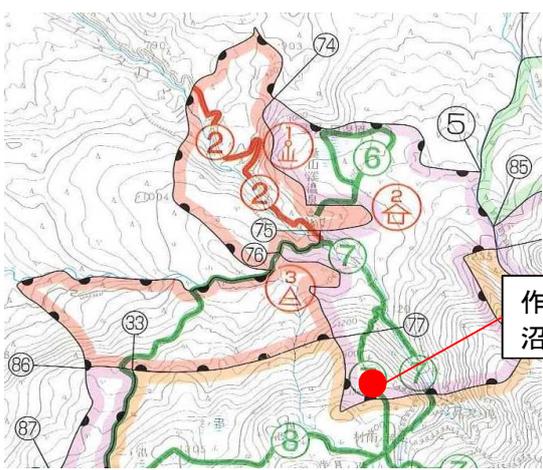


※毎年春季の登山道の維持管理に関する協議体(情報交換会)で、事務局に提出があった活動予定の紹介。
 ※毎年冬季の登山道の維持管理に関する協議体(情報交換会)で、実施結果の検討、歩道等に関する現状と課題の更新。

(2) 歩道の維持管理作業(刈り払い等)、看板類の設置・補修、歩道の表示の場合の実施手順



〔※毎年冬季の登山道の維持管理に関する協議体(情報交換会)で、実施結果の検討、歩道等に関する現状と課題の更新。〕

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| 計画者 | 環境省 北海道地方環境事務所 上川自然保護官事務所 | | | |
| 担当者 | 氏名 | ○○ ○○ | 電子メール | XXXXX.XXX@env.go.jp |
| | | | 電話番号 | 01658-2-2574 |
| 対象箇所 | 上川郡上川町愛山溪地区(自治体名、地区名) 愛山溪沼ノ平姿見の池線歩道(歩道の名称や通称等) | | | |
| 登山道 管理水準 | 保全対策ランク | A・B C ・D | 利用体験ランク (大雪山グレード) | 1 2 3・4・5 |
| 作業の 目的 | 歩道が水流により浸食したり、水がたまったり、ぬかるんでいる箇所があり、そこを登山者が避けて歩くために登山道が拡幅しているので、階段段差処理工、道流工、法面保護など水の流れを変えたり、人が歩きやすい道作りをする。 | | | |
| 利用する工 法 | 分散排水工 | 床止工 | 土留工 | マルチング工 |
| | 路面処理工 | 段差処理工 | 植生基盤工 | その他() |
| 作業予定日 時又は期間 | 平成○年○月○日(○)8:30~17:30 | 参加予定人数 | 30人 | |
| | 平成○年○月×日~△日 等実態に応じて記載 | 参加者内訳 | 参加者の一般公募 ●: 実施する ∴: 実施しない | |
| 安全対策 (保険の適用、 連絡網の整備 等) | ○一般ボランティアには保険を適用 ○緊急時連絡体制作成 | | | |
| 主な資材と その調達 (予定) | 資材 | 数量 | 調達方法 | |
| | 丸太(180cm) | 45 | 現地採取/搬入(計画者の自己資金・寄付・その他) | |
| | かすがい | 30 | 現地採取/搬入(計画者の自己資金・寄付・その他) | |
| | 自然石 | | 現地採取/搬入(計画者の自己資金・寄付・その他) | |
| | | | 現地採取/搬入(計画者の自己資金・寄付・その他) | |
| 道具の貸し出 し希望 (自然保護官 事務所・森林 管理署) | 物品 | 数量 | 希望先 | 貸出予定日時 |
| | 背負子 | 5 | 上川自然保護官事務所 | 平成○年○月○日10:00:平成○年○月○日10:00 |
| | 携帯トイレブース | 1 | ○○森林事務所 | 平成○年○月○日10:00:平成○年○月○日10:00 |
| 位置図(地形図、国立公園の公園計画図、国有林又は道有林の施業計画図など) | | | | |
|  <div data-bbox="925 1568 1340 1657" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 作業場所: 沼ノ平姿見線道路(歩道) </div> | | | | |
| 事務局記入欄 | | | | |
| 国立公園 | 保護規制計画: | 第1種特別地域 | | |
| | 利用施設計画: | 愛山溪沼ノ平姿見の池線道路(歩道)事業 | | |
| 土地所有 | 事業執行者: | 環境省 | 担当部署: | 上川自然保護官事務所 |
| 天然記念物 | | 国有林・ 道有林 ・その他() | 担当部署: | 上川総合振興局南部森林室 |
| 備考 | | 該当あり・ 該当なし | 担当部署: | |

課題(問題点・作業の必要性)／ねらい・目標

施工場所に流れている水流を弱めるため、既存導流工の強化。段差ができた階段工には段差処理、歩道誘導、法面保護などをし、水道と人道を分ける。法面を歩かないように階段に誘導するような施工を心がける

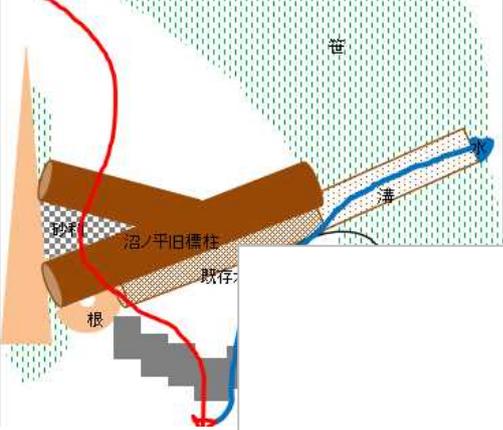
施工方法

導流工

1班 作業イメージ

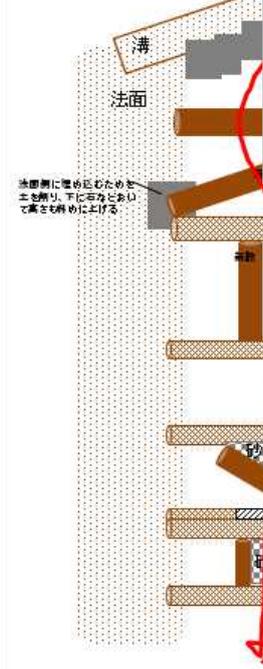
至 愛山溪温泉

人



イメージ

2班 作業イメージ



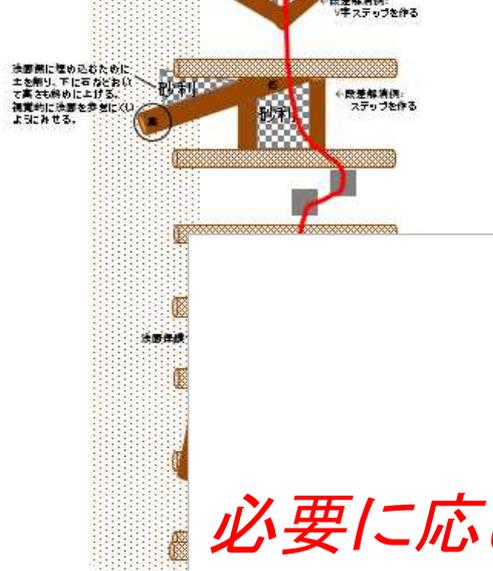
備考

課題(問題点・作業の必要性)／ねらい・目標

施工場所に流れている水流を弱めるため、既存導流工の強化。段差ができた階段工には段差処理、歩道誘導、法面保護などをし、水道と人道を分ける。法面を歩かないように階段に誘導するような施工を心がける

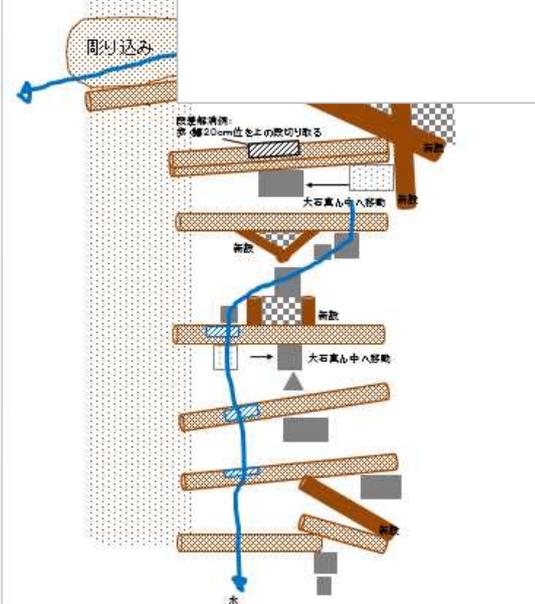
施工方法

3班 作業イメージ 法面 至 沼の平



必要に応じて、
ページを追加する。

4班 作業イメージ① 法面

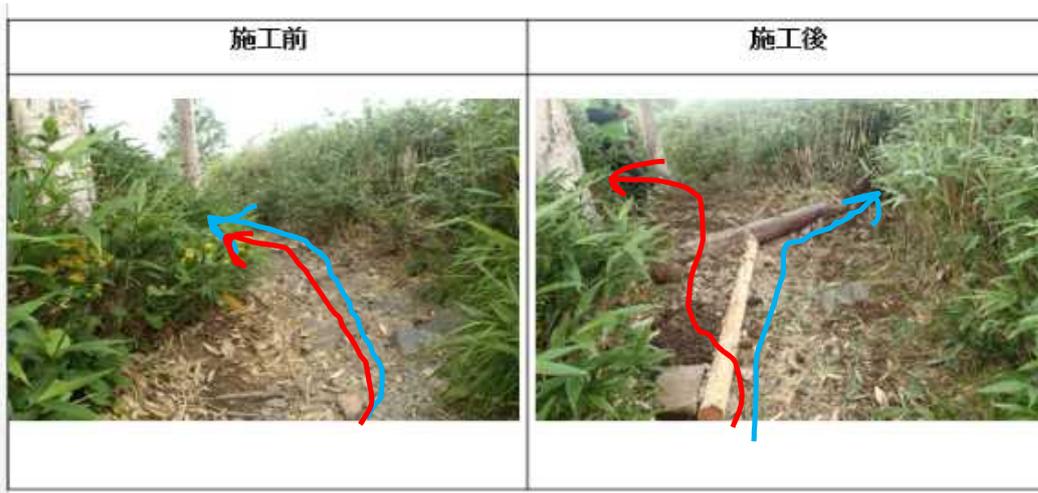


備考

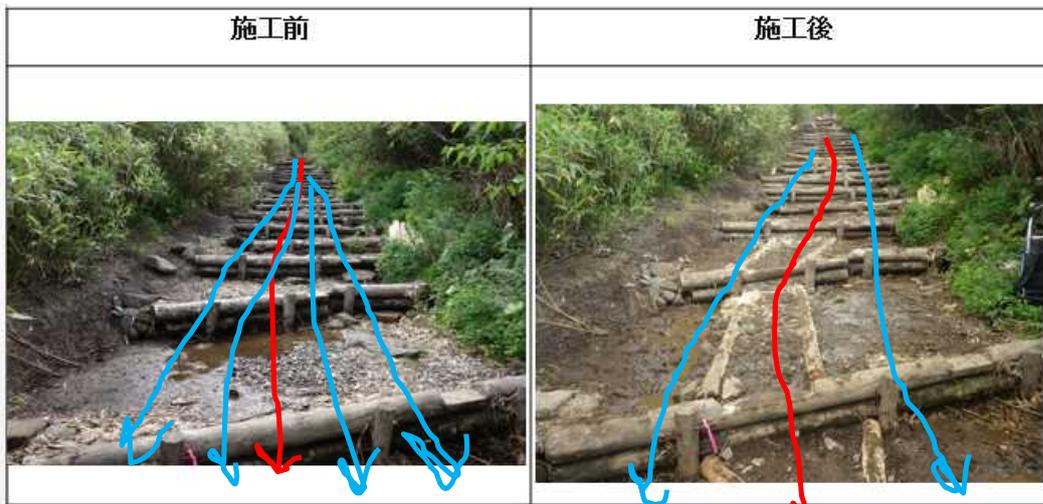
| | | | |
|------|-----------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------|
| 計画者 | 環境省 北海道地方環境事務所 上川自然保護官事務所 | | |
| 担当者 | 氏名 | 〇〇 〇〇 | 電子メール XXXXX.XXX@env.go.jp |
| | | | 電話番号 01658-2-2574 |
| 作業日時 | 平成29年〇月〇日(〇) 8:30~17:30 | | 天候: 曇り |
| 参加者 | 合計 34 人 ※別添として参加者名簿を添付すること。 | | |
| 施工内容 | 導流工1基、木柵階段10段、石段2段 | | |

実施結果:

※施工前・施工後の比較写真を掲載し、文章や図で解説する。計画との差異等があれば、説明する。
 ※計画時のねらいや目標が達成されたか、今後必要な対応は何かなども含めて、記載する。



既存導流工が効いていないので、計画書通り既存導流工の上に太めの木を乗せて高さをだした。高さを出すことによって歩行者が歩きにくくなり、また水を一箇所に流れていくようにと、丸太を一本追加で設置し段差解消し、水も排水先に誘導できるようにした。既存の導流工は堆積物で詰まっていたので、深く掘直した。



階段工の段差が開いてきていたので、段差解消のため、また水道と分けるために約20cm幅のステップを作成した。

記録担当者

必要に応じて、
ページを追加する。

【参考資料】

大雪山国立公園における歩道維持管理作業実施手順マニュアル 対象別趣旨、実施手順整理表

| 対象となる活動 | 歩道の維持管理作業（補修等） | 歩道の維持管理作業（刈り払い等）、看板類の設置・補修、歩道の表示 |
|----------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 趣旨 | 作業内容の事前検討・事後検討による品質の向上 （※自然景観に影響を及ぼしうるため） | 事後報告による情報の共有 （※手順を簡素化して活動を促進。ただし、問題点があれば登山道関係者による情報交換会で指摘、改善を促す） |
| 実施計画書の作成 | 必要 （様式に基づいて作成） | 不要 |
| 実施手順 | 「登山道技術指針運用・活用ワーキンググループ」において、実施計画書の事前検討 関係法令手続きの確認等 | — 関係法令手続きの確認等 |
| 実施報告書の作成 | 必要 （様式に基づいて作成） | 必要 （様式に基づいて作成） |
| 事後の検討 | 当該シーズンに実施したものを冬季登山道情報交換会（今後の登山道維持管理部会）において検討 | 当該シーズンに実施したものを冬季登山道情報交換会（今後の登山道維持管理部会）において検討 |

大雪山国立公園における歩道等維持管理作業実施手順マニュアル
(案)

平成 30 年 5 月時点版
環境省上川・東川・上士幌自然保護官事務所

目次

| | |
|------------------------------------------|----|
| 1. 背景と目的 | 1 |
| (1) 背景 | 1 |
| (2) 目的 | 1 |
| 2. 本マニュアルの対象となる維持管理作業等 | 1 |
| 3. 歩道の維持管理作業（補修等） | 1 |
| 3-1. 国立公園事業執行者以外の者が行う場合の実施手順 | 1 |
| (1) 実施計画の作成 | 1 |
| 1) 歩道等に関する現状と課題の確認 | 1 |
| 2) 作業計画案の作成 | 2 |
| 3) 関係窓口への事前相談及び品質向上のための技術的助言 | 2 |
| 4-1) 事業執行者との調整 | 3 |
| 4-2) 事業執行者不在（未執行）場合 | 3 |
| (2) 関係法令等に基づく手続き | 3 |
| 1) 行為許可手続き | 3 |
| 2) 土地所有者関係手続き（入林申請等） | 3 |
| 3) 保安林関係手続き（作業行為等） | 4 |
| 4) 文化財保護法に関する手続き | 4 |
| (3) 作業の実施 | 4 |
| (4) 実施結果の報告 | 4 |
| 3-2. 国立公園事業執行者が行う場合の実施手順 | 4 |
| (1) 実施計画の作成 | 4 |
| (2) 関係法令等に基づく手続き | 4 |
| (3) 作業の実施 | 5 |
| (4) 実施結果の報告 | 5 |
| 4. 歩道の維持管理作業（刈り払い等）、看板類の設置・補修、歩道の表示 | 5 |
| 4-1. 国立公園事業執行者以外の者が行う場合の実施手順 | 5 |
| 4-2. 国立公園事業執行者が行う場合の実施手順 | 5 |
| 5. 作業実施にあたっての留意事項 | 5 |
| (1) 動植物や自然景観への配慮、その他マナーやルールの順守 | 5 |
| (2) 安全管理 | 6 |
| (3) 作業中の利用者への配慮 | 6 |
| 別紙1 大雪山国立公園における歩道等維持管理作業実施手順マニュアルの運用について | 7 |
| 別紙2 大雪山国立公園歩道維持管理作業 実施計画書及び実施報告書様式 | 9 |
| 【資料1】 歩道等維持管理作業実施手順フロー図 | 14 |
| 【資料2】 補修及び維持管理作業工法（技術指針より抜粋） | 16 |

| | |
|--------------------------|----|
| 【資料3】誘導標識や案内板の補修 | 18 |
| 【資料4】関係法令や制度の概要と課題 | 23 |
| 【資料4】国立公園事業執行者一覧 | 27 |
| 【資料5】国立公園事業執行状況図 | 31 |

1. 背景と目的

(1) 背景

大雪山国立公園の登山道は火山噴出物を基盤とするもろい地質の上にあるため、踏圧や雪解け水による登山道の浸食、ぬかるみを避けて登山道以外を歩くことによる植生劣化が課題となっている。

登山道の総延長は約 300km もあり、登山道の管理者（国立公園の歩道事業執行者）や行政だけでは、この課題に対応することが困難にある。

そのため、地域の関係者や利用者を含め多様な主体により課題を解決する必要がある。

(2) 目的

国立公園事業執行者の他、地域の関係者（地元山岳会、観光協会、協議会等ボランティアを行う有志団体※）も含め、歩道の補修等維持管理作業を実施する場合の実施手順を明確にすることにより、維持管理作業の技術的な品質を確保すること、歩道の維持管理作業に関する情報を関係者で共有することを目的とする。

これにより、今まで以上に、歩道の補修等維持管理作業が促進されることを期待する。

※NPO、任意団体、個人の集まり等多様な形態が考えられる。また、作業において、参加者を一般に公募することも可能。

2. 本マニュアルの対象となる維持管理作業等

本マニュアルは、次の事項を対象とする。詳細は別紙1「大雪山国立公園における歩道等維持管理作業実施手順マニュアルの運用について」を参照。

(1) 歩道の維持管理作業（補修等）

(2) 歩道の維持管理作業（刈り払い等）、看板類の設置・補修、歩道の表示

3. 歩道の維持管理作業（補修等）

3-1. 国立公園事業執行者以外の者が行う場合の実施手順

国立公園事業執行者以外の者が大雪山国立公園において歩道の補修や維持管理作業等をボランティアにより行うためには、次の手順を踏む必要がある。

(1) 作業計画の作成

1) 歩道等に関する現状と課題の確認

「大雪山国立公園登山道管理水準 2015 年改定版」では、大雪山国立公園内の歩道ごとに保全対策ランクを定め、保全上の課題が中程度、大程度、極めて大きい区間に分類している。

また、登山道の維持管理のための協議体（現時点では、「登山道関係者による情報交換会」（事務局：環境省自然保護官事務所）がこれに該当。以下同じ。）がこれに該当。以下同じ。）が、大雪山国立公園の歩道等の荒廃箇所等について、分かりやすくとりまとめた資料「歩道等に関する現状と課題」を作成し、ホームページ等で公表する。

歩道等維持管理作業を行おうとする者はこれら資料を参照して、補修や維持管理作業を実施したいと考える場所を検討する。

2) 作業計画案の作成

歩道等維持管理作業を行おうとする者は、別紙1の様式に作業計画案を作成する。

作業計画案を作成するにあたっては、資料2の整備内容と工法を参照すること（大雪山国立公園における登山道整備技術指針2016年改訂版等）。

なお、作業計画の実施場所は、国立公園の公園計画に掲げられた歩道を対象とする。可能な限り、補修や維持管理の内容について、専門家の助言を得ることが望ましい。

3) 関係窓口への事前相談及び品質向上のための技術的助言

歩道等維持管理作業を行おうとする者は、作業計画案を作成した後、相談窓口である、登山道の維持管理のための協議体の事務局（環境省自然保護官事務所）で、作業計画内容について相談をする。

※環境省自然保護官事務所

上川自然保護官事務所

北海道上川郡上川町中央町603／電話：01658-2-2574

東川自然保護官事務所

北海道上川郡東川町東町1-13-15／電話：0166-82-2527

上士幌自然保護官事務所

北海道河東郡上士幌町字 上士幌東3線235-33／電話：01564-2-3337

事務局から、作業計画作成、作業の完了に至るまでの進め方、作業内容の品質確保・向上、関係法令と各相談窓口等について、助言を受ける。

また、作業計画が本マニュアルの対象になるもののうち「2(1)歩道の維持管理作業（補修等）」である場合に、事務局は作業計画案を登山道の維持管理のための協議体のうち「登山道技術指針運用・活用ワーキンググループ」（※）のメンバーに照会して、意見を聞く。

事務局は提出された意見を取りまとめ、歩道等維持管理作業を行おうとする者に提供する。

歩道等維持管理作業を行おうとする者はこれら意見への対応を検討して、その結果（作業計画を修正する場合は修正した作業計画を含む。）を事務局に伝える。

事務局は、これらの結果をホームページで公表する。

※登山道技術指針運用・活用ワーキンググループ

- ・作業計画案に対して、自然環境の保全、登山体験の質の維持、登山道機能の維持創出等の観点から、作業計画について意見を言うことで「大雪山国立公園における登山道整備技術指針」の運用や活用を図るワーキンググループ。
- ・登山道の維持管理のための協議体の参加者の中から専門的知見を有する希望者が参加する。

4-1) 事業執行者との調整

作業計画の対象とする箇所が、国立公園の歩道事業として執行済みの場合、作業計画案をもって、当該事業者と相談をする（⇒国立公園事業の仕組みは資料4、歩道事業執行者一覧は資料5参照）。

事業執行者は、国立公園事業の管理上問題がないか等の観点から、作業計画について了解するか、必要な修正を求めて了解するか、了解しないかを判断する。歩道等維持管理作業を行おうとする者はその判断に従うものとする。

歩道等維持管理作業を行おうとする者は、了解を得た場合には、下記（2）の手続きへ進む。

また、事業執行者自身が、歩道等維持管理作業を行おうとする者から相談を受けた作業計画を、自らの責任において、維持管理行為として実施したいという場合は、これ以降、事業執行者が責任をもって実施する。

4-2) 事業執行者不在（未執行）場合

歩道等維持管理作業を行おうとする者が、自ら、歩道を国立公園事業として執行して維持管理を行うことを希望する場合も考えられる。この場合は、環境省と相談して国立公園事業執行の手続きをとり、その後は、国立公園事業者として維持管理行為を行う（稀なケース）。

それ以外の場合は、下記（2）の手続きへ進む。

(2) 関係法令等に基づく手続き

1) 行為許可手続き

歩道等維持管理作業を行おうとする者が行う歩道の補修や維持管理作業については、自然公園法に基づく行為許可手続きが必要となる。なお、作業の内容によっては、自然公園法で規制されていない行為（看板を元に色に塗り直す、ロープのゆるみを手直しする、はみ出した杭を打ち直す等）に該当する場合や、自然公園法施行規則第12条又は第13条に該当して不要許可行為となる場合がある。環境省自然保護官事務所に相談をすること。

2) 土地所有者関係手続き（入林申請等）

国有林や道有林に立ち入る場合、環境調査などの各種調査、測量、イベント開催、取材等を目的とする場合は入林申請や入林届を行う必要があることから、歩道等維持管理作業の実施にあたっては、作業計画書を添付し、入林申請を行う必要がある。

また、申請又は届出箇所において市町村が、貸付・協定等により歩道整備を実施している場合は、借受者である市町村との調整も併せて必要。

<国有林>

上川中部森林管理署

上川南部森林管理署

十勝西部森林管理署東大雪支署

<道有林>

上川総合振興局南部森林室

3) 保安林関係手続き（作業行為等）

保安林においては、立木の伐採、立竹の伐採、立木の損傷、家畜の放牧、下草、落葉若しくは落枝の採取又は土石若しくは樹根の採掘、開墾その他の土地の形質を変更する場合には、都道府県知事（国有林である場合には管轄森林管理署長の同意も必要）の許可が必要であることから、歩道等維持管理作業の実施にあたっては、作業計画書を添付し、許可申請を行う必要がある。

| |
|----------------------------------------------------------------------------------|
| 上川総合振興局林務課 十勝総合振興局林務課 （国有林の場合） 上川中部森林管理署 上川南部森林管理署 十勝西部森林管理署東大雪支署 |
|----------------------------------------------------------------------------------|

4) 文化財保護法に関する手続き

大雪山は、文化財保護法に基づき、特別天然記念物に指定されており、現状を変更する場合は許可が必要。各市町の教育委員会に相談すること。

(3) 作業の実施

上記(2)の手続きが終了した後、作業計画を確定し、事務局に提出する。

作業計画に基づき、予定日に作業を実施する。実施にあたっては、下記5.の留意事項を参照すること。

作業の実施にあたり、補修や維持管理作業の実施前後の写真、作業中の写真記録をとる。記録は補修箇所の浸食や破損等が生じた場合にその対応を考えるなどのために重要であるため、記録を行う人員を適切に配置する必要がある。

(4) 実施結果の報告

作業実施後、別紙の様式に作業の結果をとりまとめて、事務局に提出する。

3-2. 国立公園事業執行者が行う場合の実施手順

(1) 作業計画の作成

3-1(1)作業計画の作成に同じ。ただし、4-1)事業執行者との調整及び4-2)事業執行者不在(未執行)場合を除く。

(2) 関係法令等に基づく手続き

歩道が国立公園事業として執行されている場合、本マニュアルに規定する補修や維持管理行為は、国立公園事業の維持管理行為となるため、特段の手続きを要しない。

また、現在、事業執行の同意又は認可は、土地所有関係手続き、保安林関係手続き、文化財関係手続きが実施済みであることが前提となっているため、原則として新たな手続

きは要しない。

なお、なお、土地所有関係手続きについて、道有林においては調査や作業を実施する際には、その行為内容が分かる内容で入林承認申請を行う必要がある。

また、大雪山国立公園においては、事業執行が行われているにも関わらずその他の手続きが伴っていない区間もあるため、その場合は、個別に各制度の担当と相談をする必要がある（資料3Ⅱ参照）。

（3）作業の実施

3-1（3）作業の実施に同じ。

（4）実施結果の報告

3-1（4）実施結果の報告に同じ。

4. 歩道の維持管理作業（刈り払い等）、看板類の設置・補修、歩道の表示

4-1. 国立公園事業執行者以外の者が行う場合の実施手順

「大雪山国立公園登山道管理水準 2015 年改定版」、技術指針、本マニュアル資料3等に従い、実施の場所及び内容を検討する。別紙様式に従って作業計画を立てる必要はないが、実施結果については別紙報告書にまとめて、事務局に提出する。

以下、3-1の4-1）事業執行者との調整～3-1の（4）実施結果の報告に同じ。

4-2. 国立公園事業執行者が行う場合の実施手順

「大雪山国立公園登山道管理水準 2015 年改定版」や技術指針、本マニュアル資料2等に従い、実施の場所及び内容を検討する。別紙様式に従い、作業計画を立てる必要はないが、実施結果については別紙報告書にまとめて、事務局に提出する。

以下、3-2の（2）関係法令等に基づく手続き～3-2の（4）実施結果の報告に同じ。

5. 作業実施にあたっての留意事項

（1）動植物や自然景観への配慮、その他マナーやルールの順守

作業実施中の他、登山口から作業実施場所への間の移動についても、一般登山者と同様、大雪山国立公園管理計画（平成19年6月）に基づく、マナーやルートを順守すること。

高山植物の保護、着床促進のため、歩道以外の場所に立ち入り、高山植物を損傷することが無いように注意すること。

スティックを使用する場合は、石突きにキャップをすること。

火山性堆積物により登山道の固定化の遅れている急傾斜箇所（十勝岳中腹、旭岳など）では極力九十九折りに歩くこと。

黄色（赤色）の目印の石などを動かしてしまった場合は、元の位置または適切な位置に戻すこと。

転倒の原因になりそうな浮き石や小枝はどうか固定すること。

携帯トイレを持ち歩くこと。
ゴミを見つけたら持ち帰ること。

(2) 安全管理

作業の実施にあたっては、実施や中止の判断の基準を作成する、緊急連絡用の通信手段を用意する、緊急連絡網を作成する、救急薬品を持参する等、安全対策として取り組む事項を明らかにすること。

作業参加者の体力や力量に応じた作業内容とすること。また、作業実施内容にあった、安全対策装備品を検討し、参加者に周知すること。

作業実施時のリーダーを決めて、参加者に対して適切な作業指示を行うとともに、参加者の体調管理を含め、安全管理に努めること。

作業中に怪我が生じた場合、補修や維持管理作業の参加者に保険が適用されるように配慮すること。

(3) 作業中の利用者への配慮

作業を実施する場合には、一般の歩道利用者の利用上支障がないように配慮すること。なお、補修や維持管理作業を実施することを理由として、歩道を通行止めにすることはできない。

別紙 1 大雪山国立公園における歩道等維持管理作業実施手順マニュアルの運用について

1. 本マニュアルの対象となる補修や維持管理作業

(1) 歩道の維持管理作業（補修等）

荒廃した歩道を「大雪山国立公園における登山道整備技術指針 2016 年改訂版」（以下「技術指針」という。代表的な施工方法は資料 2 のとおり。）に例示された工法により補修するもの。

ただし、また、補修等の作業を行った箇所を点検、維持管理、原状復旧することや、非常災害の応急措置（豪雨等の災害を原因とし早急に簡易な修繕をしなければ登山者に危険が及ぶような事案）への対応については、本マニュアルの手順によらず、実施することができる。

また、自然公園法第 10 条第 6 項に基づく同意又は認可事項の変更手続きを行い公共事業として実施するようなものを除く（別途、国立公園事業者が関係者との調整を別途実施する。）。

補修等にあたっては、①大雪山に残る原始的自然の雰囲気を壊さないように自然景観に馴染む工法で登山道の侵食を止める、②生態系や植生を回復させる、③登山者の心理を予測した導線や歩きやすさにも考慮する。また、歩道を補修したことにより、登山者の事故や怪我を誘発する可能性があるため、その技術水準の向上に努めることが必要である。

なお、例えば、木道の新規敷設等、技術指針に示した工法であっても、執行された公園事業施設の内容が変更されるような場合は、手続き（未執行の場合は新規の国立公園事業の執行）が必要で、当該地が国有林等の場合は土地所有者の許可・承認が必要な場合がある。

(2-1) 歩道の維持管理作業（刈り払い等）

歩行路の確保、道迷い対策としてササを刈りはらうもの。

国立公園事業として執行されている歩道においては維持管理に属する行為となるので、公園事業施設の内容の変更手続き等は不要であるが、土地所有者の承認等が必要である。

（ハイマツなど木本植物を損傷等する場合は別途保安林の手続きが必要である。）

(2-2) 看板類の設置、補修

恒久的に設置する誘導標識や案内板の設置、誘導標識や案内板の補修、利用者の安全確保のため緊急的に設置する簡易な構造の表示板（耐久年数が 2～3 年程度と思われるもの）の設置を行うもの。

大雪山国立公園においては、環境省が整備してきた考え方（資料 3）を標準とする。

国立公園事業が執行されている区間については、原則として、国立公園事業の執行者が行うべきものであるが、事業執行者の了解を得て歩道等維持管理作業を行おうとする者が行うことも考えられる。

当該地が国有地等の場合は土地所有者の許可・承認が必要な場合がある。

(2-3) 歩道の表示

道迷いや歩道以外への踏み出しを防止するため、ペンキ等でマーキングをするもの。ペンキ等による登山道の目印の塗布は、これまで当該登山道で実施されてきた方法を十分踏まえて行う。

黄色とし、10cm程度の帯状とし、必要に応じて矢印を付ける。

塗布は最小限とする。

立ち入りの禁止を示す場合は、赤色（黄色も可）で×とする。

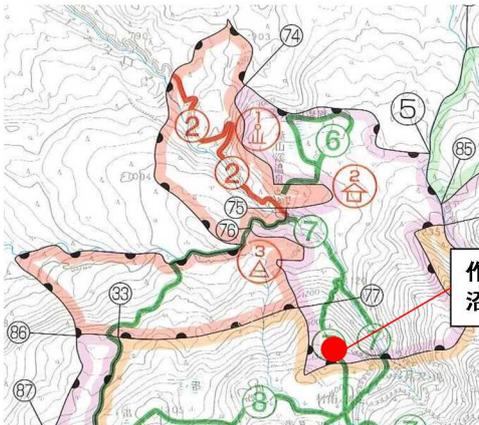
塗布の対象は原則岩石とする。

当該歩道が事業執行されている場合は、事業執行者の承認が必要である。

2. 本マニュアルの運用体制について

- 登山道の維持管理に関する協議体（現在では、登山道関係者による情報交換会。事務局は、環境省自然保護官事務所）において、本マニュアルを運用する。
- 登山道の維持管理に関する協議体が、「登山道等に関する現状と課題」を整理し、団体に向けて公表（毎年度更新）。本マニュアルに基づく作業結果も、「登山道等に関する現状と課題」に反映させる。
- 同協議体では、歩道等維持管理作業の結果について議論し、改善が必要な場合には、作業を行った者にその内容を伝えることがある。
- なお、事業執行者が実施した補修及び維持管理作業結果も、事業執行者から登山道の維持管理に関する協議体に提供し、情報蓄積、改善点等の検討を行う。このような事例の蓄積は事業執行者以外の者による補修や維持管理作業の質を高める結果につながる。
- なお、今後、登山道に関するデータベースを構築することが望まれる。データベースが構築された場合、歩道等維持管理作業の計画及び結果を蓄積していくことができる。併せて、「登山道等に関する現状と課題」についても当該データベース上で運用することにより、容易に更新することができるばかりでなく、利用者からの情報をそのまま掲載することができる。

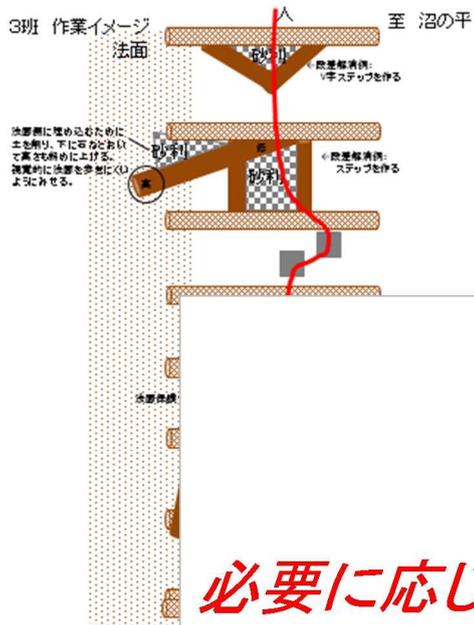
別紙2 大雪山国立公園歩道維持管理作業 作業計画書及び実施報告書様式

| 大雪山国立公園 歩道維持管理作業 実施計画書 | | | | ○年○月○日版 バージョン ○ | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------|
| No. 1 | | | | | |
| 計画者 | 環境省 北海道地方環境事務所 上川自然保護官事務所 | | | | |
| 担当者 | 氏名 | ○○ ○○ | 電子メール | XXXXX.XXX@env.go.jp | |
| | | | 電話番号 | 01658-2-2574 | |
| 対象箇所 | 上川郡上川町愛山溪地区(自治体名、地区名) 愛山溪沼ノ平姿見の池線歩道(歩道の名称や通称等) | | | | |
| 登山道管理水準 | 保全対策ランク | A・B・ C ・D | 利用体験ランク(大雪山グレード) | 1 2 3・4・5 | |
| 作業の目的 | 歩道が水流により浸食したり、水がたまったり、ぬかるんでいる箇所があり、そこを登山者が避けて歩くために登山道が拡幅しているので、階段段差処理工、道流工、法面保護など水の流れを変えたり、人が歩きやすい道作りをする。 | | | | |
| 利用する工法 | 分散排水工 | 床止工 | 土留工 | マルチング工 | |
| | 路面処理工 | 段差処理工 | 植生基盤工 | その他() | |
| 作業予定日時又は期間 | 平成○年○月○日(○)8:30~17:30 | 参加予定人数 | 30人 | | |
| | 平成○年○月×日~△日 等実態に応じて記載 | 参加者内訳 | 参加者の一般公募 ● 実施する 実施しない | | |
| 安全対策(保険の適用、連絡網の整備等) | ○一般ボランティアには保険を適用 ○緊急時連絡体制作成 | | | | |
| 主な資材とその調達(予定) | 資材 | 数量 | 調達方法 | | |
| | 丸太(180cm) | 45 | 現地採取/ 搬入(計画者の自己資金) 寄付・その他 | | |
| | かすがい | 30 | 現地採取/ 搬入(計画者の自己資金) 寄付・その他 | | |
| | 自然石 | | 現地採取/ 搬入(計画者の自己資金) 寄付・その他 | | |
| | | | 現地採取/ 搬入(計画者の自己資金) 寄付・その他 | | |
| 道具の貸し出し希望(自然保護官事務所・森林管理署) | 物品 | 数量 | 希望先 | 貸出予定日時 | 返却予定日時 |
| | 背負子 | 5 | 上川自然保護官事務所 | 平成○年○月○日10:00 | 平成○年○月○日10:00 |
| | 携帯トイレブース | 1 | ○○森林事務所 | 平成○年○月○日10:00 | 平成○年○月○日10:00 |
| 位置図(地形図、国立公園の公園計画図、国有林又は道有林の施業計画図など) | | | | | |
|  | | | | | |
| 事務局記入欄 | | | | | |
| 国立公園 | 保護規制計画: | 第1種特別地域 | | | |
| | 利用施設計画: | 愛山溪沼の平姿見の池線道路(歩道)事業 | | | |
| | 事業執行者: | 環境省 | 担当部署: | 上川自然保護官事務所 | |
| 土地所有 | 国有林・ 道有林 ・その他() | 担当部署: | 上川総合振興局南部森林室 | | |
| 天然記念物 | 該当あり・ 該当なし | 担当部署: | | | |
| 備考 | | | | | |

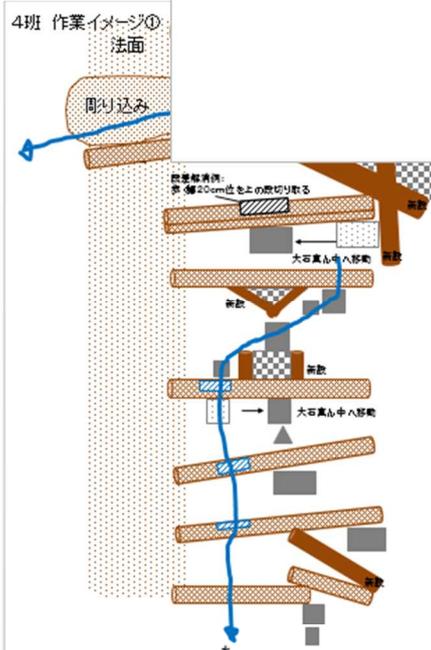
課題(問題点・作業の必要性)／ねらい・目標

施工場所に流れている水流を弱めるため、既存導流工の強化。段差ができた階段工には段差処理、歩道誘導、法面保護などをし、水道と人道を分ける。法面を歩かないように階段に誘導するような施工を心がける

施工方法



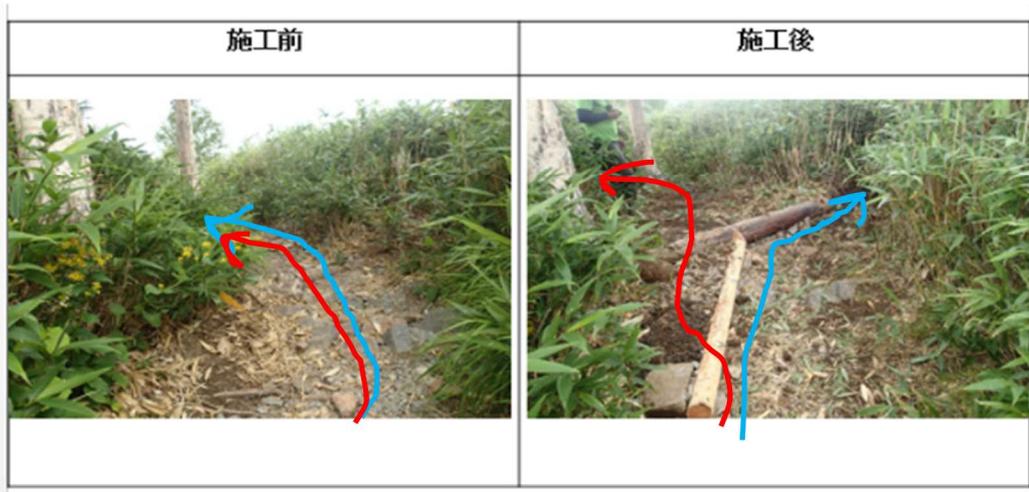
必要に応じて、
ページを追加する。



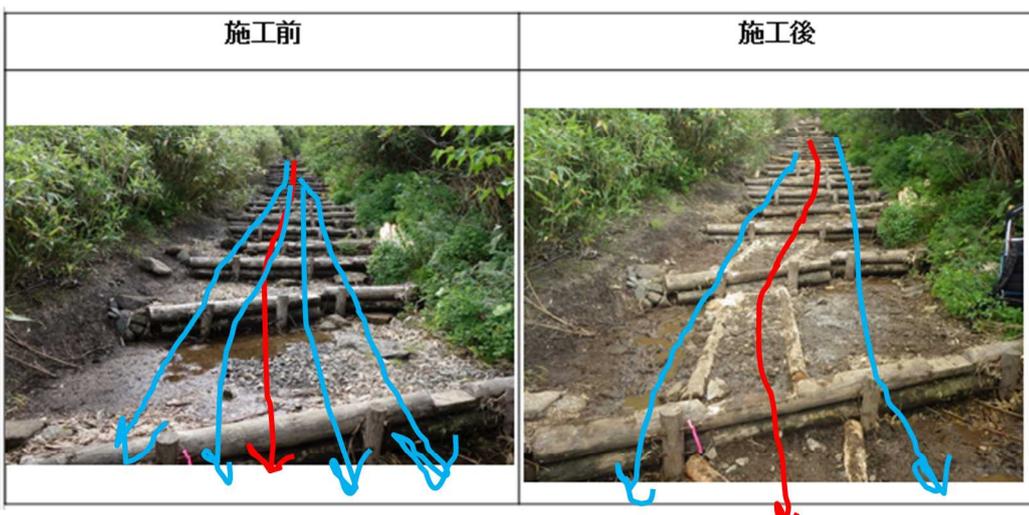
備考

| | | | |
|------|-----------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------|
| 計画者 | 環境省 北海道地方環境事務所 上川自然保護官事務所 | | |
| 担当者 | 氏名 | 〇〇 〇〇 | 電子メール XXXXX.XXX@env.go.jp |
| | | | 電話番号 01658-2-2574 |
| 作業日時 | 平成29年〇月〇日(〇) 8:30~17:30 | | 天候: 曇り |
| 参加者 | 合計 34 人 ※別添として参加者名簿を添付すること。 | | |
| 施工内容 | 導流工1基、木柵階段10段、石段2段 | | |

実施結果：
 ※施工前・施工後の比較写真を掲載し、文章や図で解説する。計画との差異等があれば、説明する。
 ※計画時のねらいや目標が達成されたか、今後必要な対応は何かなども含めて、記載する。



既存導流工が効いていないので、計画書通り既存導流工の上に太めの木を乗せて高さをだした。高さを出すことによって歩行者が歩きにくくなり、また水を一箇所に流れていくように、丸太を一本追加で設置し段差解消し、水も排水先に誘導できるようにした。既存の導流工は堆積物で詰まっていたので、深く掘直した。



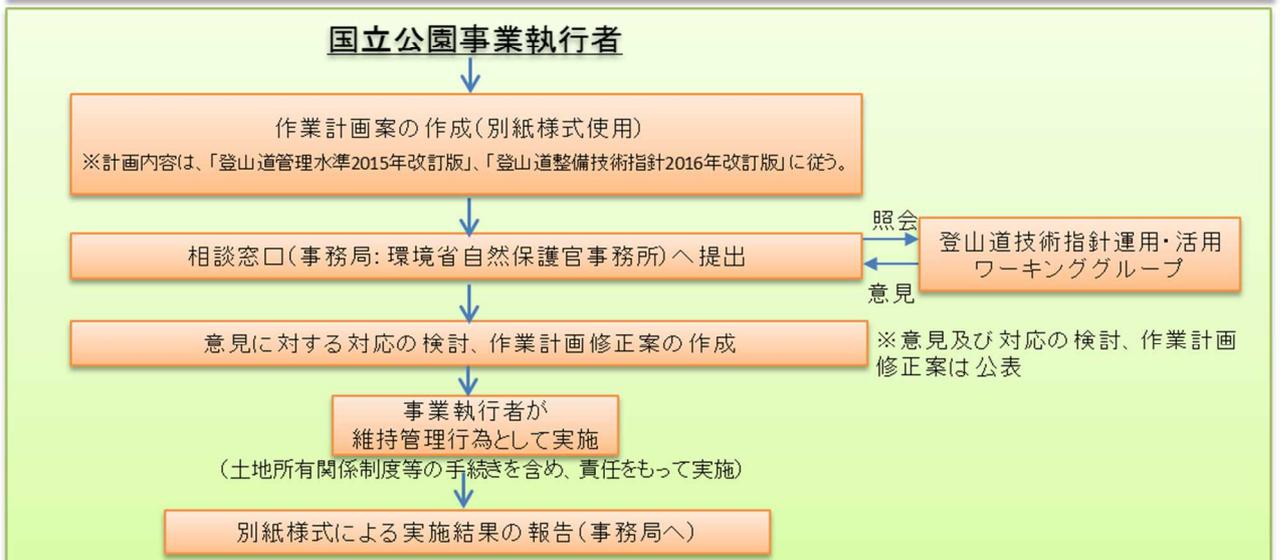
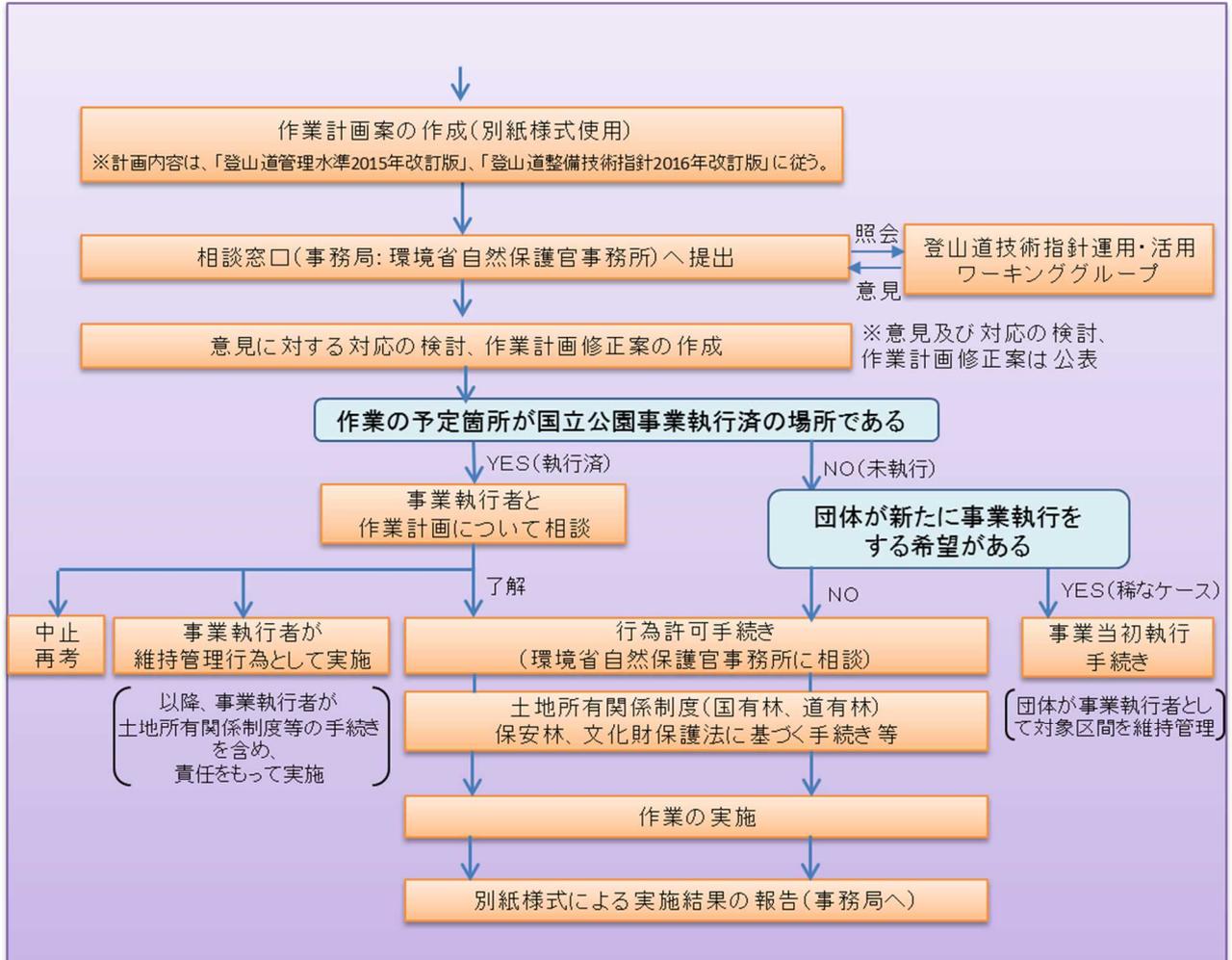
階段工の段差が開いてきていたので、段差解消のため、また水道と分けるために約20cm幅のステップを作成した。

| | |
|-------|--|
| 記録担当者 | |
|-------|--|

必要に応じて、
ページを追加する。

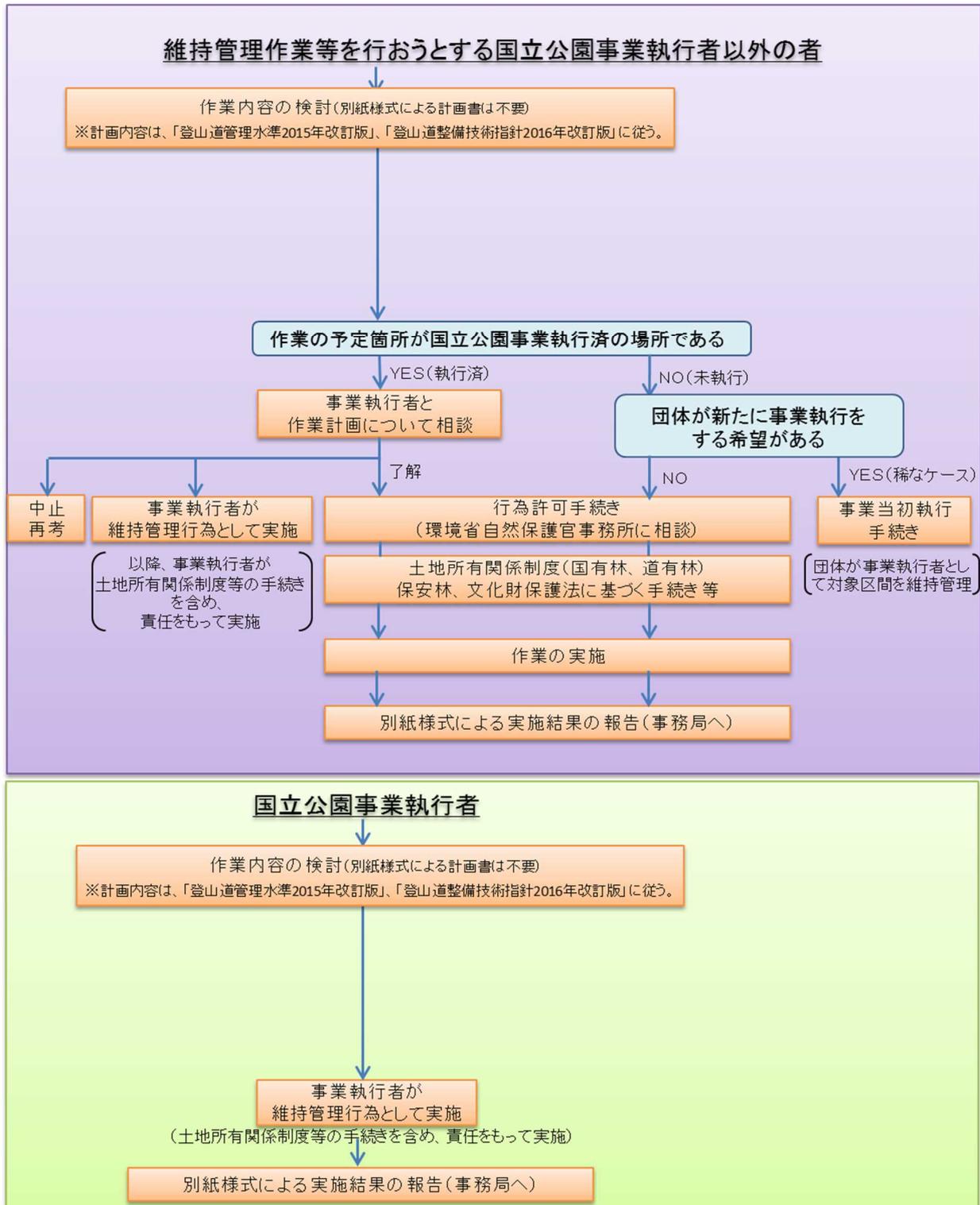
【資料 1】 歩道等維持管理作業実施手順フロー図

(1) 歩道の維持管理作業(補修等)の場合の実実施手順



※毎年春季の登山道の維持管理に関する協議体(情報交換会)で、事務局に提出があった活動予定の紹介。
 ※毎年冬季の登山道の維持管理に関する協議体(情報交換会)で、実施結果の検討、歩道等に関する現状と課題の更新。

(2) 歩道の維持管理作業(刈り払い等)、看板類の設置・補修、歩道の表示の場合の実施手順



〔※毎年冬季の登山道の維持管理に関する協議体(情報交換会)で、実施結果の検討、歩道等に関する現状と課題の更新。〕

【資料 2】補修及び維持管理作業工法（技術指針より抜粋）

| 工法 | 材料 | |
|-------------|----------|----------------------|
| | (現地調達) | (持込み) |
| 分散排水工法 | | |
| 遮蔽型導流工 | 石材、倒木 | 木材、ヤシ製品、ジオグリッド |
| 越流型導流工 | 石材、倒木 | 木材、ヤシ製品 |
| 溝切型排水工 | 石材、倒木 | 木材、半割VP管 |
| 暗渠型排水工 | 細枝、ササ | 粗朶、ヤシ製品 |
| 床止工法 | | |
| 石組床止工 | 石材 | — |
| 木柵床止工 | 倒木 | 木材 |
| カゴ工 | 石材 | カゴ枠、ヤシマット |
| ジオグリッドセル工 | — | ジオグリッド、ヤシマット |
| 樹枝床止工 | 樹枝、ササ、石材 | 土嚢 |
| ヤシ土嚢工 | — | ヤシ製土嚢袋、ヤシ製緑化ネット |
| 土留工法 | | |
| 石積工 | 石材 | — |
| 木柵土留工 | 倒木 | 木材 |
| 連柴柵工 | 樹枝、ササ | 粗朶、杭、番線 |
| カゴ工 | 石材 | カゴ枠、ヤシマット |
| ジオグリッドセル工 | — | ジオグリッド、ヤシマット |
| ヤシ土嚢工 | — | ヤシ製土嚢袋、ヤシ製緑化ネット、ヤシ繊維 |
| ヤシネットロール工 | — | ヤシ製植生ネット、ヤシ繊維 |
| マルチング工法 | | |
| 植生ネット工（黄麻製） | — | 黄麻製植生ネット、固定ピン |
| 植生ネット工（ヤシ製） | — | ヤシ製植生ネット、固定ピン |
| 置石工 | 石材 | 植生ネット |
| 路面処理工 | | |
| 木道工 | — | 木材、固定ピン |
| メッシュウオーク工 | — | 木材、金属メッシュ、固定ピン |
| 飛木道工 | — | 角材、カズガイ |
| 飛び石工 | 石材 | — |
| 路肩保護工 | 倒木 | 木材、粗朶、ササ、杭 |
| 石充填工 | 石材 | — |
| ヤシ土嚢工 | — | ヤシ製土嚢袋、ヤシ繊維 |
| 立体ジオセル工 | — | ジオセル |

| | | |
|---------------|-------|---------------|
| 段差処理工 | | |
| 木柵土留工 | 倒木 | 木材 |
| ジオグリッドセル工 | — | ジオグリッド、ヤシマット |
| ステップ工 | 石材、倒木 | 木材、ヤシ繊維 |
| 植生基盤工 | | |
| ヤシ土嚢工 | — | ヤシ製土嚢袋、ヤシ繊維 |
| ヤシネットロール工 | — | ヤシ製植生ネット、ヤシ繊維 |
| 刈り払い(ササ、ハイマツ) | — | — |
| マーキング | — | — |
| ロープ張り | — | ロープ |

【資料3】誘導標識や案内板の整備の考え方

1. 仕様

(1) 誘導標識

1) 構造

多くの情報量が表示でき、人力運搬の低減が図れる標柱タイプとする。ただし、矢羽根タイプを使用しなければ特にわかりにくく利用上の支障が生じる箇所（大雪高原温泉の沼めぐりコース入口を想定）については、矢羽根タイプを用いる。

規模は、縦 180mm×横 180mm×高さ 1,500mm 程度とする。

表示板の材質は、アルミ複合版に CG 印刷シートを貼る方法を採用する。ただし、風が強く、飛ばされた砂によって表示板が削られる箇所では、表示板の劣化対策が必要と考えられることから、アルミ板に高硬度印刷を施した方法を採用する（当麻乗越を想定）。

利用者が、早朝や夕方の薄暗い時間帯でも確認し易いように、反射テープを標柱の上部に設置することが望ましい。

誘導標識本体には、木材を使用する。木材には防腐処理を行う。

2) 表示方法

地点名は枠で囲う。

各地点において、表示板名に行き先（名称）を複数記載する場合は、視認できる文字の大きさとする。

標記は、日本語及び英語の 2 カ国語表記とする。

詳細は、別紙 1 のとおり。

標識地点からの向かう方向に矢印および大雪山グレード（利用体験ランク）のピクトを入れる。行き先表示した地点に向かう途中でグレードが高くなる場合は、地点名の下にピクトを入れる。

(2) 案内板

1) 構造

表示盤面の大きさは、必要な表示内容についてレイアウトを実施し、1.80m×0.90m程度とする。

表示盤面の設置高さは、視認しやすいように、表示盤面の中央で約 1.5m程度とする。案内板本体には木材を使用する。

案内板に使用する木材には防腐処理を行い、腐朽しやすい支柱の地際部には銅版巻きを設置する。

2) 表示内容

トイレ、避難小屋、野営指定地、キャンプ場、大雪山グレード（利用体験ランク）については、ピクト表示を行う。

案内板の表示内容例は別紙 2、ピクト表示の例は別紙 3 のとおり。

登山する方への注意事項、登山のルールとマナーを表示する。登山のルールとマナーは、各地の実情に応じて記載内容を充実させる。

標記は、日本語及び英語の 2 カ国語表記とする。

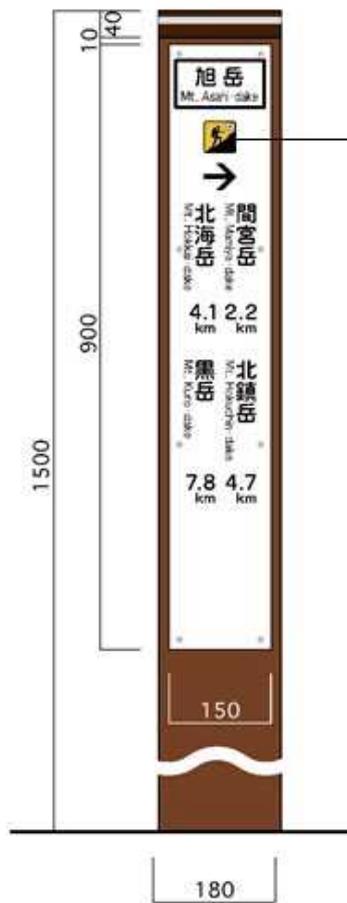
「自然公園公共標識の標準表示例 2015 年版（平成 27 年 10 月制定）」の案内図標識の項を基本とし、インフォメーションマーク、表題、主地図（特定のエリア）、副地図（広域図）、凡例、設置者表示を付ける。

（3）注意標識

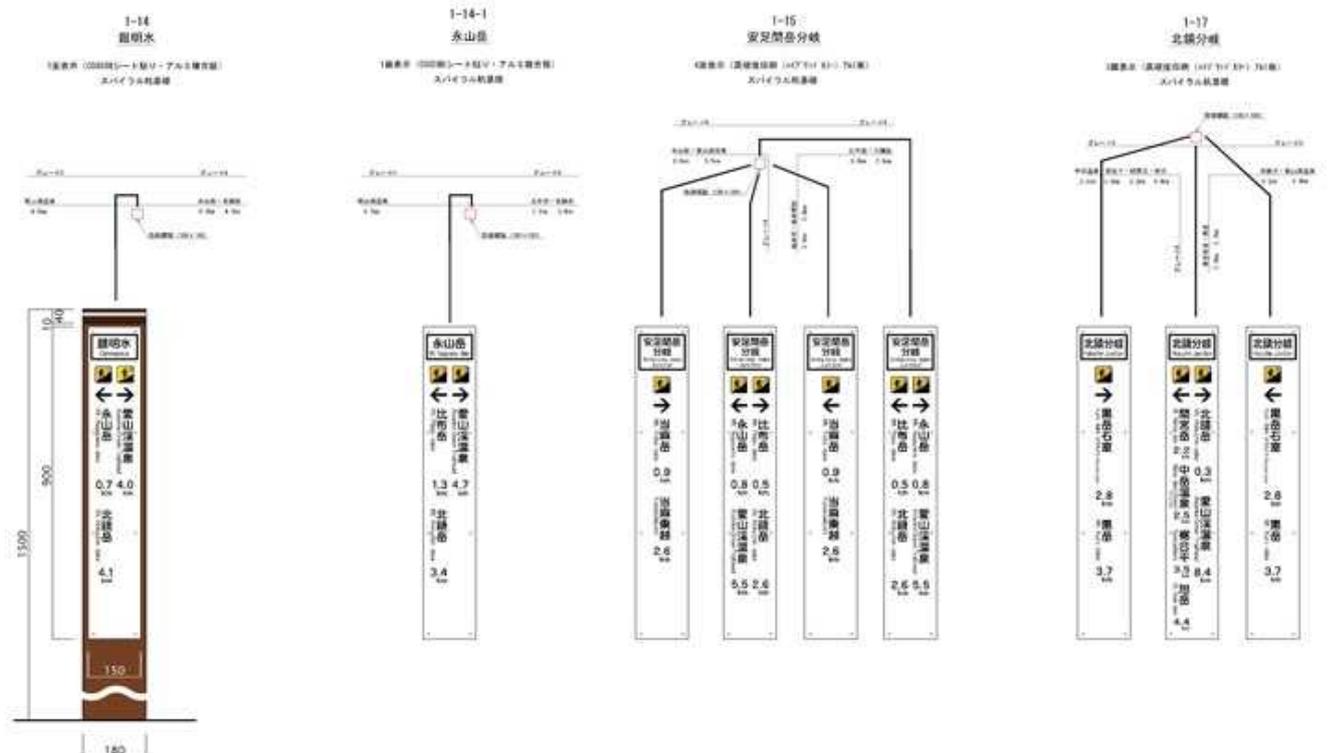
利用者の安全確保のため、緊急的に設置する簡易な構造のもの（耐久年数が 2～3 年程度と思われるもの）については、構造は支柱と長方形の板面からなるものとし、素材は木材を基本とする。板面の記載はこげ茶色に白文字とし、特に注意喚起のため必要な場合は、適宜効果が高い配色、配字を選択する。

「自然公園公共標識の標準表示例 2015 年版（平成 27 年 10 月制定）」の「4 注意標識」を基本とし、茶色、白色及び黒色を使用するなど、大雪山国立公園管理計画書（平成 19 年 6 月、北海道地方環境事務所）5（2）ア（40 ページ）に記載の範囲内とする。

別紙1 誘導標識の表示方法



| グレード | ピクトグラム |
|-------|--------|
| グレード5 | |
| グレード4 | |
| グレード3 | |
| グレード2 | |
| グレード1 | |



別紙2 案内板の表示内容



標準的な例

1800 x 900



登山のルールやマナーの記載内容を充実させた例

1800 x 900

別紙3 ピクト表示の例



山小屋
Mountain Lodge



避難小屋
Shelter Hut



キャンプ指定地
Campground



ビジターセンター
Visitor Center



トイレ
Toilets



携帯トイレブース
Toilet Booth for using Plastic Bag

【資料4】関係法令や制度の概要と課題

I 各種制度

1. 自然公園法

(1) 公園計画

○公園計画は、中長期的な視点に立ち、国立公園の適正な利用を推進するための方針を示すもの。道路（歩道）計画は、将来最終的に整備されるべき歩道の全体像を示したもの。

(2) 公園事業

1) 事業決定

○事業決定は、実施できる国立公園事業の最大容量を決定し、下記2)の事業執行手続きが行われれば事業を実施することが可能な状況にする手続きである。道路（歩道）計画については、路線及び路線距離が決定される。通常、事業執行が見込まれるものについて、事業決定をする。

2) 事業執行

- 事業執行は、国立公園事業となる施設を設置し、当該施設を管理経営すること。
- 国立公園事業の執行にあたり、次の事項を定める。これらの内容は、協議書類又は認可書類の内容をもとに、環境省において事業台帳を作成して管理。次に述べる変更があった場合は、変更後の内容を備え付け。
 - ・公園施設の規模及び構造：道路（歩道）については、延長、幅員、舗装の種類、付帯建築物及び施設の概要等
 - ・公園施設の管理又は経営の方法：経営方法（直営又は委託の別）、料金徴収（有無及びある場合は標準的な金額）、供用期間（通年又は季節供用の別（季節供用の場合はその期間））
- 「公園施設の規模及び構造」、「公園施設の管理又は経営の方法」に変更がある場合は、変更に係る協議又は認可申請が必要（法第10条第6項）。通常の維持管理行為であれば、「公園施設の規模及び構造」が変化するものではないので、手続きを要しない。
- 歩道事業の執行状況は、資料5及び資料6のとおり。大雪山国立公園の公園計画図（自然保護官事務所に備え付けてある）とあわせて参照のこと。

(3) 行為許可

○事業執行がなされていない登山道については、維持管理作業を行う場合にも行為許可の手続きが必要な場合がある。

2. 国有林制度

(1) 国有林野の使用

- 森林管理署から貸付を受けて、地方公共団体等が、遊歩道や登山道を設置することができる。貸付を受けた土地は、貸付を受けた者が責任をもって管理。返却するときは原則として、原状復旧する。
- 法令により現状の変更について規制のある保安林、自然公園内の特別地域等に指定さ

れている場合等は使用許可を原則とする。

(2) 入林手続き

- 登山や森林浴等森林レクリエーションで歩道等公園施設を利用する場合は、入林手続きは不要である。歩道等公園施設以外に入林する場合は、入林届が必要となる（森林生態系保護地域の保存地区は受理されない場合がある。）。また、環境調査などの各種調査、測量、イベント開催（ガイドを含む。）、歩道の修繕・刈り払い、看板の設置、取材等を目的とする場合は、公園施設に関わらず入林届が必要となる。
- 貸付または使用許可された土地に入る場合は、その管理者と調整をする。

(3) 大雪山森林生態系保護地域

- 保存地区は原則として人手を加えず自然の推移に委ねる。保全利用地区は森林の教育的利用、森林レクリエーションの場として必要な道路、建物等の施設は保全利用地区の趣旨に反しないものに限り、設置することができる。
- ただし、両地区において、既存の林道、歩道（登山道）等の維持修繕、標識類の設置等を行うことができる。

3. 道有林制度

(1) 道有林の使用

- 国有林に準じて運用されている。

(2) 入林手続

- 登山や森林浴等森林レクリエーションで歩道等公園施設を利用する場合及び歩道等公園施設以外に入林する場合は、入林箱(※)に備えられている入林者名簿への記載が必要となる。また、環境調査などの各種調査、測量、イベント開催（ガイドを含む。）、歩道の修繕・刈り払い、看板の設置、取材等を目的とする場合は、公園施設に関わらず入林承認申請が必要となる。

※入林箱設置箇所：旭岳登山道、旭岳ロープウェイ山麓駅、旭岳ロープウェイ姿見駅、旭岳源水、ピウケナイ林道、愛山溪温泉登山道

- 貸付または使用許可された土地に入る場合は、その管理者と調整をする。

4. 保安林制度

- 保安林においては、立木の伐採、立竹の伐採、立木の損傷、家畜の放牧、下草、落葉若しくは落枝の採取又は土石若しくは樹根の採掘、開墾その他の土地の形質を変更する行為をしてはならない。
- ササの刈り払いは立竹の伐採に該当しない。
- 歩道のかぶり取りのための枝の切除、測量の見通し確保のための枝の切除等で樹幹を損傷しないものは、立木の損傷に該当しない。
- 土地の形質を変更する場合は、保安林内の作業行為の許可が必要。

5. 文化財保護法

- 大雪山は、文化財保護法に基づき、特別天然記念物に指定されており、現状を変更する場合は許可が必要。

Ⅱ 今後の展開方向

(1) 事業執行の推進

- 国立公園の事業決定及び事業執行がなされていない（未執行）にも関わらず、利用者がいることにより自然発生的な登山道となっている場合がある。この場合、歩道として管理する主体が不在の状態となる。
- 今後、未執行の状態を解消していく必要がある。
- 一方で、課題が残された歩道であっても、利用上、保全対策上問題がある歩道についても、維持管理作業が行われる必要がある。

(2) 土地借り受けの推進

- 過去に国立公園の事業執行手続きがなされているが、土地を借り受けていない例がある。（注…現在では、新たに事業執行をする場合、土地を借り受けることが必要条件となっているため、今後はこのような問題は生じない。）
- このような区間は事業執行者、環境省、土地所有者とで協議を重ねて、事業執行者が適切に土地を借り受ける方向で調整を進めていく必要がある。

(3) 国立公園の協働型管理運営体制の構築

- 現在、国立公園において協働型の管理運営体制の構築が求められ、大雪山国立公園にも総合型協議会を中心とした新たな体制構築が必要と考えられるところである。
- 本マニュアルによる実施手順、歩道の維持管理に関する協議体についても、この総合型協議会を中心とする体制の中に位置づけ、大雪山国立公園全体に適用される必要がある。
- マニュアルの実施状況の共有や改善の検討を行うため、また、事業執行者自身が行う補修や維持管理作業の品質確保のため、歩道の維持管理に関する協議体に作業部会やコアメンバー会議（仮称）を設置する必要がある。
- 作業部会参加者
 - ・国立公園制度：環境省
 - ・土地所有者：森林管理署、北海道
 - ・主な事業執行者：北海道
 - ・登山道整備、維持管理の専門家

(4) 国立公園の管理運営に協力する民間団体の構築（ボランティア参加の拡充）

- 地域住民や関係山岳会の高齢化や人材不足等といった社会状況の変化に対応して、都市部の若者を含めたボランティアの参加を促進することが重要である。
- 維持管理作業を計画した有志団体が、ボランティアによる一般参加者を公募する際に、関心を持つ者に、情報を到達させる工夫が必要である。
- この観点からも、維持管理作業の情報を興味や関心がある者に発信して適切に届けるとともに、参加者のネットワーク化し、ボランティアをコーディネートする役割を実

施する民間団体を育成することを検討する必要がある。

(5) 民間資金の活用の展開

- 民間資金を導入する場合、国及び北海道では寄付を受けることができないことが課題となる。
- 一方で、全国的な事例を見ると、自治体が寄付を受け入れる体制（条例、ふるさと納税での用途の銘記）を整えられた場合に、寄付を受けられる。自治体が歩道の管理をする協定を結んだ場合に、自治体はその寄付により維持管理行為をすることが考えられる。
- さらに、民間団体が協定等により歩道の管理を実施することとなり、資金を受け入れるという体制が整えられた場合に、民間団体の得た寄付を資金及び資材として維持管理行為を実施することができる。
- 国立公園の協働型管理運営体制の構築を行うことにより、民間団体の活用の展開も図ることができるので、早急な体制構築が必要である。

(6) 事業執行者による維持管理作業に係るP D C Aサイクルの着実な実施による荒廃対策の質の向上、それによる有志団体の補修や維持管理作業の質の向上

- 荒廃に対応した工法、施工におけるP D C Aサイクルの重要性については登山道技術指針に示されている。一方、具体的な実施手順が示されていないのが現状。
- このため、具体的にどのような場と体制でP D C Aサイクル検討するのかを明確にする必要がある。

【資料5】 国立公園事業執行者一覧

○表大雪地域

| 番号 | 名称 | 事業執行者 | 事業執行の位置又は区間 |
|----|----------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 原始ヶ原線 | 未執行 | 未執行 |
| 2 | 層雲峡ニセイカウシュッペ山線 | 未執行 | 未執行 |
| 3 | 層雲峡勇駒別線 | 北海道 | 起点－北海道上川郡上川町（層雲峡集団施設地区） 終点－北海道上川郡上川町（黒岳7合目） 終点－北海道上川郡上川町（間宮岳） 終点－北海道上川郡東川町（勇駒別集団施設地区） |
| | | りんゆう観光 | 起点：黒岳リフト降り場（黒岳七合目） 終点：黒岳見晴らし台 |
| | | 環境省 | 黒岳7合目登山口の標識のみ 勇駒別登山口の標識のみ |
| 4 | 層雲峡銀河流星ノ滝線 | 未執行 | 未執行 |
| 5 | 紅葉谷線 | 上川町 | 起点－北海道上川郡上川町（層雲峡集団施設地区） 終点－北海道上川郡上川町（紅葉谷） |
| 6 | 雲井ヶ原線 | 未執行 | 未執行 |
| 7 | 愛山溪北鎮岳線 | 北海道 | 起点－北海道上川郡上川町（愛山溪） 終点－北海道上川郡上川町（北鎮岳層雲峡勇駒別線歩道合流点） |
| | | 環境省 | 愛山溪登山口の標識のみ |
| 8 | 松仙園線 | 未執行 | 未執行 |
| 9 | 沼ノ平姿見の池線 | 北海道 | 起点－北海道上川郡上川町（沼の平・歩道分岐点） 終点－北海道上川郡東川町（姿見の池・歩道分岐点） |
| | | 環境省 | 起点－北海道上川郡上川町（当麻乗越） 終点－北海道上川郡東川町（姿見の池・歩道分岐） |
| 10 | 当麻岳線 | 未執行 | 未執行 |
| 11 | 中岳裾合平線 | 北海道 | 起点－北海道上川郡上川町（中岳南・歩道分岐点） 終点－北海道上川郡東川町（裾合平・歩道分岐点） |

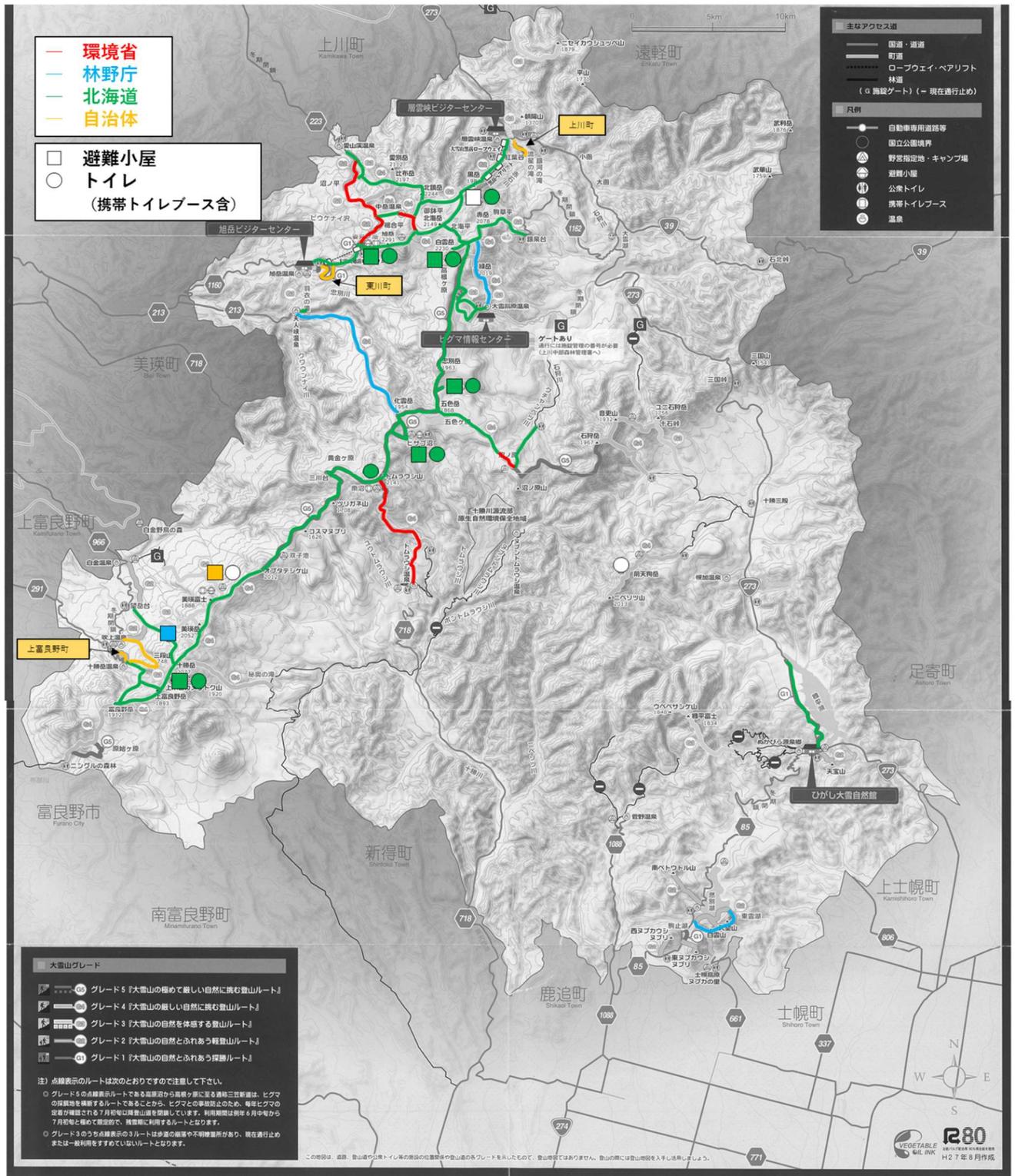
| | | | |
|----|------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| | | 環境省 | 起点－北海道上川郡上川町（中岳南・歩道分岐点） 終点－北海道上川郡東川町（中岳温泉） |
| 12 | 大雪山縦走線 | 北海道 | 起点－北海道上川郡上川町（北海岳・歩道分岐点） 終点－北海道空知郡上富良野町（富良野岳山頂） 終点－北海道上川郡新得町（ヒサゴ沼避難小屋） |
| | | 環境省 | 布礼別登山口の標識のみ |
| 13 | 銀泉台白雲岳線 | 北海道 | 起点－上川郡上川町（北海岳） 終点－上川郡上川町（銀泉台） |
| | | 環境省 | 銀泉台登山口の標識のみ |
| 14 | 高原温泉小泉岳線 | 上川中部森林管理署 | 起点－北海道上川郡上川町（高原温泉） 終点－北海道上川郡上川町（小泉岳・歩道合流点） |
| | | 環境省 | 高原温泉登山口の標識のみ |
| 15 | 高原温泉高根ヶ原線 | 北海道 | 起点－北海道上川郡上川町（高原温泉） 終点－北海道上川郡上川町（高根ヶ原線歩道合流点） 終点－北海道上川郡上川町（空沼） |
| 16 | 三国沢ユニ石狩岳線 | 未執行 | 未執行 |
| 17 | ヤンベタツプ五色岳線 | 北海道 | 計画決定に同じ |
| | | 環境省 | 沼の原入口登山口の標識のみ |
| 18 | 勇駒別周回線 | 東川町 | 起点－北海道上川郡東川町（勇駒別集団施設地区） 終点－北海道上川郡東川町（勇駒別集団施設地区） |
| 19 | 天人峡勇駒別線 | 北海道 | 起点－北海道上川郡美瑛町天人峡温泉 終点－北海道上川郡東川町（天人峡温泉） |
| | | 環境省 | 天人峡登山口標識のみ |
| 20 | 羽衣敷島の滝線 | 北海道 | 天人峡温泉 |
| 21 | 天人峡化雲岳線 | 北海道森林管理局(旭川分局) | 起点－北海道上川郡美瑛町（天人峡温泉） 終点－北海道上川郡新得町（化雲岳・歩道合流点） |
| | | 環境省 | 天人峡登山口標識のみ |
| 22 | 美瑛富士線 | 未執行 | 未執行 |

| | | | |
|----|----------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 23 | 白金温泉十勝岳線 | 北海道 | 起点－北海道上川郡美瑛町（白金温泉） 終点－北海道上川郡美瑛町（十勝岳・歩道合流点） |
| | | 環境省 | 望岳台登山口標識のみ |
| 24 | 望岳台十勝岳温泉線 | 未執行 | 未執行 |
| 25 | 美瑛岳線 | 未執行 | 未執行 |
| 26 | 三段山線 | 上富良野町 | 起点－北海道空知郡上富良野町（吹上温泉・歩道分岐点） 終点－北海道空知郡上富良野町（十勝岳温泉・歩道合流点） |
| 27 | 富良野岳上ホロカメットク山線 | 北海道 | 起点－北海道空知郡上富良野町（十勝岳温泉） 終点－北海道空知郡上富良野町（富良野岳・歩道合流点） 終点－北海道空知郡上富良野町（上ホロカメットク山・歩道合流点） |
| | | 環境省 | 十勝岳温泉登山口標識のみ |

○東大雪地域

| 番号 | 名称 | 事業執行者 | 事業執行の位置又は区間 |
|----|-------------------|------------------------|----------------------------------------------------|
| 28 | 十勝三股ニペソツ山線 | 未執行 | — |
| 29 | 石狩連峰縦走線 | 未執行 | — |
| 30 | 糠平ウペペサンケ山線 | 未執行 | — |
| 31 | 糠平天宝山線 | 未執行 | — |
| 32 | 然別峡ウペペサンケ山線 | 未執行 | — |
| 33 | 南ペトウトル山線 | 未執行 | — |
| 34 | 天望山周回線 | 十勝西部森林 管理署東大雪 支署 | 起点—北海道河東郡鹿追町（白雲橋） 終点—北海道河東郡上士幌町（然別湖南岸） |
| | | 環境省 | 国有林 127 い林小班の標識のみ |
| 35 | 駒止湖東ヌプカウシヌプ リ線 | 未執行 | — |
| 36 | 西ヌプカウシヌプリ | 未執行 | — |
| 37 | トムラウシ山線 | 環境省 | 起点—北海道上川郡新得町（トムラウシ温 泉口） 終点—北海道上川郡新得町（南沼野営指定） |
| 38 | トムラウシ温泉周回線 | 未執行 | — |
| 39 | 曙橋十勝岳線 | 未執行 | — |
| 40 | 曙橋沼ノ原線 | 未執行 | — |
| 41 | 北海道自然歩道線 | 北海道 | 起点—北海道河東郡上士幌町（糠平） 終点—北海道河東郡上士幌町（メトセツプ） |

【資料6】 国立公園事業執行状況図



歩道等維持管理実施手順マニュアル（素案） 平成 29 年 12 月情報交換会説明版 に対する御意見と対応

（○：平成 29 年 12 月登山道関係者による情報交換会時の御意見、●：情報交換会後の意見募集時に提出された御意見）

| 御意見提出者 | 番号 | 御意見の内容（概要） | 対応（案） |
|------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 北海道大学大学院農学研究 院愛甲准教授 | 1 | ○このマニュアルは歩道の維持管理作業を実施するときの事務手続き要領のように思えるが、「大雪山国立公園における登山道整備技術指針」（以下「技術指針」という。）との違いは明確にすべき（「本マニュアルが技術指針に置き換わり、技術指針が活用されない」ということになるのであれば、極めて重大な問題との趣旨）。 | 本マニュアルは技術指針に示された事項を、実際に運用するための具体的な手順を示すものと位置づけられます。 技術指針の I-137 ページ「7. 効果的な登山道の整備・管理に向けて」> (3) 登山道整備・管理の今後の方向性」には、地域内外からの協力が登山道の整備に参加する方向性が示されていますが、このマニュアルでは歩道の補修等維持管理作業を実施する場合の実施手順を明確にすることでこうした方向性にも対応するものです。 また、I-135～136 ページ「7. 効果的な登山道の整備・管理に向けて」> (2) 山岳関係者との連携協力体制の現状」には、登山道の維持管理作業の PDCA サイクル実施の必要性が記載されていますが、このマニュアルではこれまで運用されていない具体的な手順を明示するものです。 |
| | 2 | ○現在行われている整備が「大雪山国立公園における登山道整備技術指針」や「大雪山国立公園における登山道管理水準」に合っているのかという精査やモニタリングがなされていないことが問題。 | 御指摘のとおり、技術指針や管理水準に示された取組がなされているのか、把握、評価されていないことが問題で、技術指針を具体的に運用するための本マニュアルを作成することで、その問題を解決できると考えます。 |
| | 3 | ●全体をとおして、対象とする事業の範囲が分かりにくい。対象が別紙に示されていて、分かりにくい。関係機関の方だけが読むからこれでもよいかもしれないが、シンプルで分かりやすくしてほしい。 | ご指摘を踏まえ、本文に、本マニュアルの対象として次のように追記しました。 (1) 歩道の維持管理作業（補修等） (2) 歩道の維持管理作業（刈り払い等）、看板類の設置・補修、歩道の表示 また、概要資料には、実施計画書の様式等を添付して【概要版】 |

| | | |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | <p>●対象の「軽微なもの」は「歩道の補修や刈り払い等の維持管理作業、誘導標識や案内板の設置、歩道の表示」となっていますが、現状と比べて事務作業の負担が増えるように受け取られないか？現状の手続きとの違いを明記すべきでは？このような軽微な作業の場合でも、フローにあるように、事業執行や土地所有関係制度に基づく手続きが必要な場合はどのような場合かも示すべきでは。「軽微なもの」にしては、手続きが面倒だと受け取れると、活用につながらない。</p> | <p>とし、「本マニュアル」の内容が、【概要版】を読むだけでもわかるようにしました。</p> <p>「軽微なもの」は、自然公園法第10条第6項に基づき同意又は認可事項の変更手続きを要しない程度の歩道の補修を施工するという趣旨で記載しました。</p> <p>誤解が生じないように、概要版及び本文には、本マニュアルの対象となる次の活動を列挙し、</p> <p>(1) 歩道の維持管理作業（補修等）</p> <p>(2) 歩道の維持管理作業（刈り払い等）、板類の設置・補修、歩道の表示</p> <p>そのうえで、本対象について詳細に解説した「大雪山国立公園における歩道等維持管理作業実施手順マニュアルの運用について」において、「(1) 歩道の維持管理作業（補修等）」については、「自然公園法第10条第6項に基づき同意又は認可事項の変更手続きを行い公共事業として実施するようなものを除く（別途、国立公園事業者が関係者との調整を別途実施する。）」と記載し、「軽微なもの」という表現を削除しました。</p> <p>フローについてもご指摘を踏まえて修正し、可能な限り簡略な記述としました。</p> <p>なお、「手続きが面倒だと受け取られると、活用につながらない。」とのご指摘については、番号7をご覧ください。</p> |
| 5 | <p>●概要や実施手順のポンチ絵だけで理解できるようにすべき。そのためは、技術指針や管理水準を参照すべきであることは、フローのステップに含めるなどより明確にすべき。</p> | <p>御指摘を踏まえて修正しました。</p> |

| | | |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | <p>●手続きのところには、「歩道等維持管理作業を行おうとする者が行う歩道の補修や維持管理作業」となっており、冒頭の「軽微なもの」とは異なる範囲を対象にしているのか？また、資料の標識の部分などを読むと、「軽微なもの」とは思えないが、必要だろうか？</p> | <p>誤解が生じないように、概要版及び本文には、本マニユアルの対象となる次の活動を列挙しました。</p> <p>(1) 歩道の維持管理作業（補修等）</p> <p>(2) 歩道の維持管理作業（刈り払い等）、看板類の設置・補修、歩道の表示</p> |
| 7 | <p>●作業実施者にとって報告書の作成が大きな負担となっている。作業実施者のモチベーションを低下させないためにも、スマートフォンで登山道の状況や補修が必要と思われる箇所を簡単に報告、登録できる仕組みの構築を目指すこととし、それが実現するまでの間は暫定的に本マニユアルの実施計画書・報告書を使ってみようとの位置づけを明記するべき。</p> | <p>本マニユアルの対象となる、(1) 歩道の維持管理作業（補修等）については、大雪山国立公園の高山帯は、自然環境保全上重要な場所であるため、歩道の補修等の維持管理作業の詳細については、慎重に検討がなされる必要があります。そのため、作業内容が具体的にわかる資料をもとに関係者で事前にその内容を検討することが必要で、作業を行おうとする者に、それに必要な最小限の労力を負担いただくことは自然環境保全上やむを得ないものと考えます。</p> <p>その一方、(2) 歩道の維持管理作業（刈り払い等）、看板類の設置・補修、歩道の表示については、ご指摘を踏まえて、事後に登山道関係者による情報交換会の場に報告を提出していただき、そこで検討することにより負担を軽減します。</p> <p>なお、「スマートフォンで登山道の状況や補修が必要と思われる箇所を簡単に報告、登録できる仕組みの構築」については、登山道のデータベースの構築が必要であるという課題であり、本マニユアルにおける(1) 歩道の維持管理作業（補修等）の計画を作成することと若干趣旨が異なると考えますが、重要なお指摘と認識しており、「大雪山国立公園における歩道等維持管理作業実施手順マニユアルの運用について」において、課題として記載します。</p> |
| 8 | <p>●誘導標識の統一表示方法のうち大雪山グレードのピクトについて、大雪山グレードが浸透しておらず、今後一層浸透を図る必要</p> | <p>ご指摘を踏まえ、記載を維持するようになります。</p> |

| | | | |
|----------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | があるとの観点から、記載を維持すべき。 | |
| 9 | | ●野営指定地には管理者がいると一般の登山者は考えられるが、実際にはいないのが現状。管理者（組織）を早急に設置し、そのうえで標識に「キャンプ指定地（campground）」と明記すべき。 | いただいた御指摘は、課題と認識し、今後関係者と相談してまいります。 |
| 北海道山岳整備 | 10 | ○作業実施計画が適切であると判断する基準や、適切であると誰がどのように判断するのかわかるという点がマニュアル（素案）に明示されていないので、施工の結果、荒廃が進む結果になることが心配。 | （１）歩道の維持管理作業（補修等）について、作業実施計画に示された内容が適切かについては、そもそも同じ実施内容でも現場に応じて適切にも不適切にもなりうる等、状況に応じて異なっており、一概には言えないため、何らかの基準を作成し、事務局でその基準をもとに適切性を判断することは困難であると考えるに至りました。そこで、作業実施計画の内容を検討する「登山道技術指針運用・活用ワーキンググループ」をつくり、事務局から当該メンバーに作業実施計画を照会して、意見・助言をもらい、事務局が作業実施計画作成者にフィードバックし、改善を検討してもらおうという対応とします。 |
| | 11 | ●歩道の表示について「原則山岳会の指導の下に行く」とあるが、必ずしも実施方法が統一されず、課題であると考えるところ。 | これまで実施されてきた歩道の表示の経緯を尊重する必要があると考える一方、ご指摘の課題はそのとおりであると考えます。今後、実施方法を統一する余地があることを踏まえ「これまで当該登山道で実施されてきた方法を十分踏まえて行う。」と修正しました。 |
| 山樂舎 BEAR | 12 | ○すぐに修復しないと危険な場合（雪が融けて初めて危険な箇所が明らかになった場合や、集中豪雨の後にすぐ直さないと危険な場合等）は、マニュアルの手順に従ってはい間は間に合わないのではないか。 | 本マニュアルの手順によらず、実施することができるとする内容に、「非常災害の応急措置（豪雨等の災害を原因とし早急に簡易な修繕をしなければ登山者に危険が及ぶような事案）」を追加しました。 |
| アースウインド | 13 | ○適切な補修方法が関係者が知らない、思いつかない場合もあるもので、有識者がアドバイザリー的な立場で検討に参加してもらえないか。 | 現在の登山道関係者による情報交換会の実施体制では有識者に検討を依頼するための予算措置は困難ですので、登山道関係者による情報交換会の参加メンバーの中から「登山道技術指針運用・活用ワ |

| | | | |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 上川総合振興局南部森林室 | 14 | <p>●P1 1. (2) 目的の項について</p> <p>1行目 「それ以外の者」を「地域の関係者」に修正</p> <p>2行目 「も含め」を「が」に修正</p> <p>3行目 「すること、補修や維持管理作業の技術的な・・・」を「するとともに、技術的な・・・」に修正</p> <p>●P1 「2. 本マニュアルの対象となる補修や維持管理作業」を「2. 本マニュアルの対象となる維持管理作業等」に修正（補修は維持管理作業の中に含まれるとの趣旨）</p> | <p>一キンググループ」に参加いただき、検討をする体制としたいと考えます。</p> <p>御指摘のとおり修正します。</p> |
| 15 | <p>●P4 3-2 (2) 作業や調査をする際には入林承認申請も必要、人為的行為がすべて判る内容で申請が必要</p> | <p>御指摘を踏まえて、次の一文を加えます。</p> <p>「なお、土地所有関係手続きについて、道有林においては調査や作業を実施する際には、その行為内容が分かる内容で入林承認申請を行う必要がある。」</p> | |
| 16 | <p>●P16 「3 道有林制度」の項は次のように修正</p> <p>(1) 道有林の使用</p> <p>○国有林に準じて運用されている。</p> <p>(2) 入林手続き</p> <p>「入林箱設置箇所」の項は「○」を「※」に修正</p> | <p>御指摘のとおり修正します。</p> | |

登山道技術指針運用・活用ワーキンググループ メンバー案

| 氏名 | 所属 | 分野 |
|------|-------------------|------------|
| 愛甲哲也 | 北海道大学大学院農学研究院 | 国立公園の利用・管理 |
| 岡崎哲三 | 合同会社北海道山岳整備 | 登山道整備、維持管理 |
| 渡辺悌二 | 北海道大学大学院地球環境科学研究院 | 高山地形・地質 |
| | | |

五十音順

- ※ワーキンググループ メンバーに参加したい方は、
7月13日（金）中に、上川自然保護官事務所桝まで、メール (KOUSEI_MASU@env.go.jp) で御連絡ください。
- ※その際、ワーキンググループで御意見を頂く分野を明記してください。