

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 7 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) 作業計画の作成	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) 作業計画の作成	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 作業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整備の考え方.....	18
【資料4】関係法令や制度の概要と課題.....	23
【資料5】国立公園事業執行者一覧.....	27
【資料6】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、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 3 II 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、マナーやルールを順守すること。

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場合があるため、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。

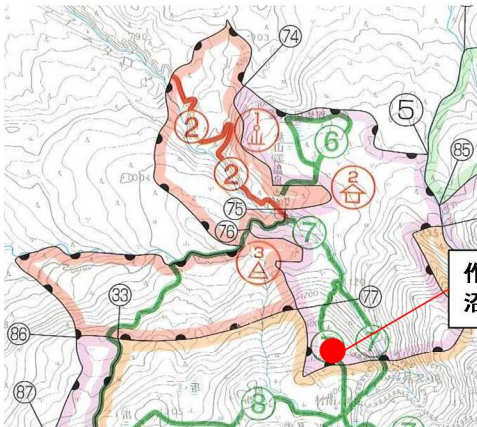
塗布の対象は原則岩石とする。

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 平成○年○月×日~△日 等実態に応じ て記載		参加予定人数	30人	
			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)		
			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

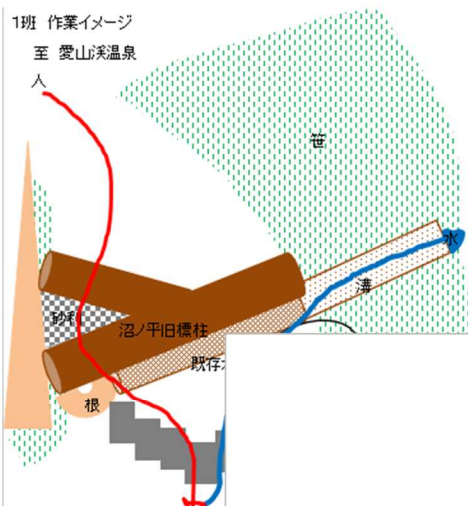
施工方法

導流工

1班 作業イメージ

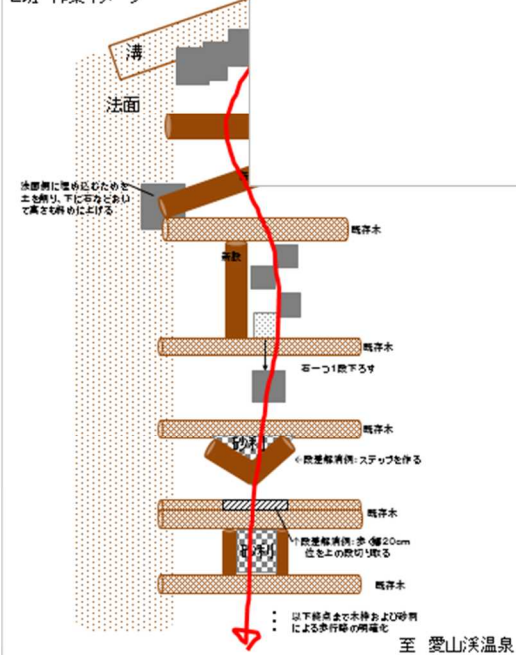
至 愛山溪温泉

人



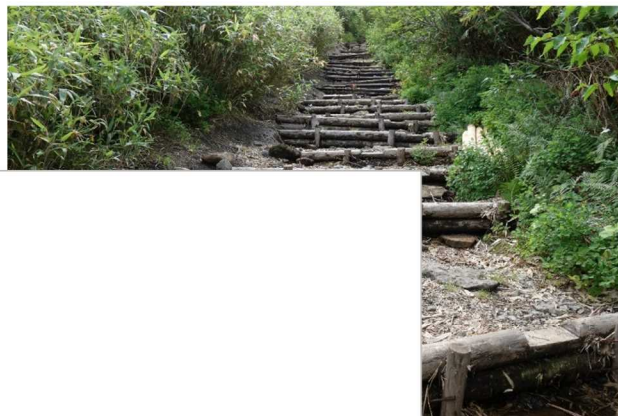
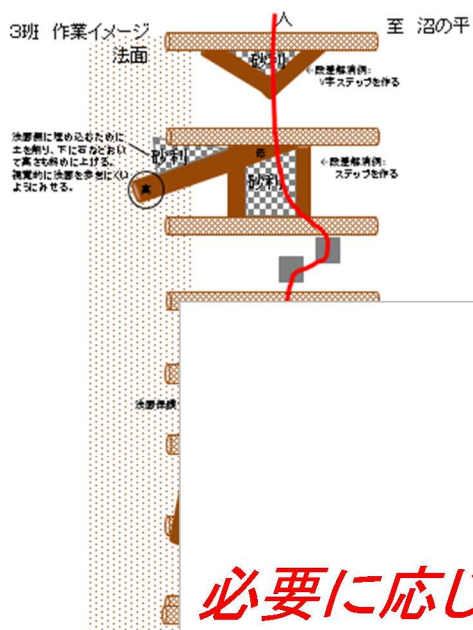
イメージ

2班 作業イメージ

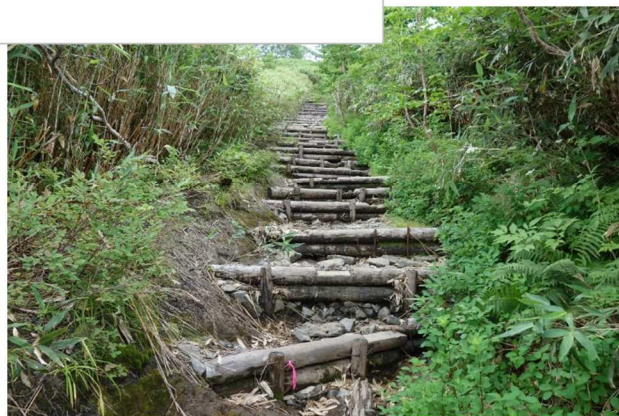
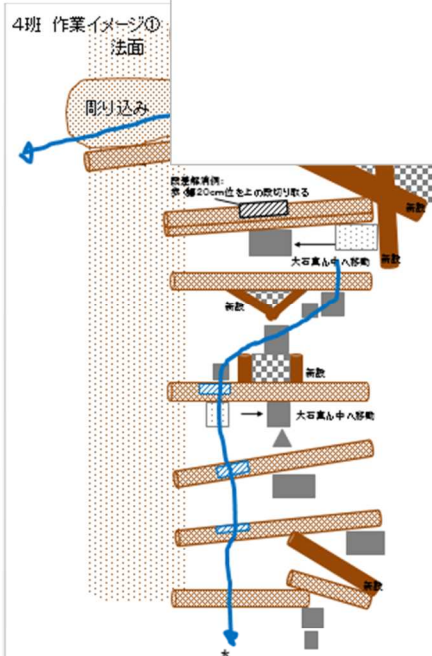


備考

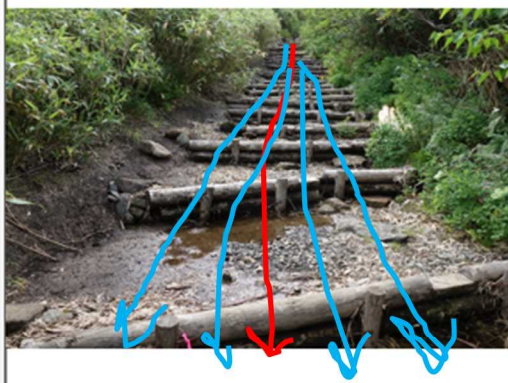
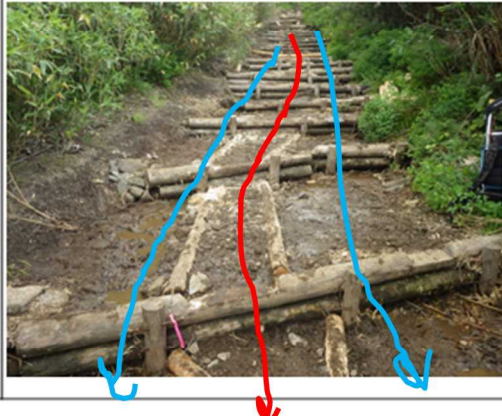
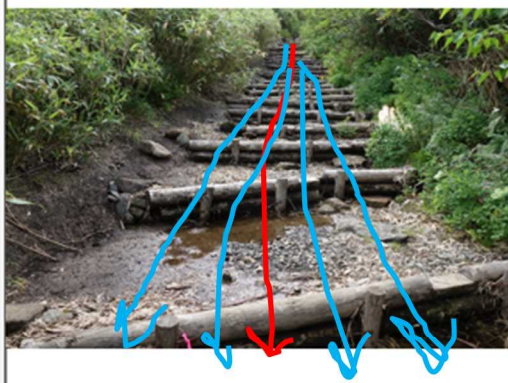
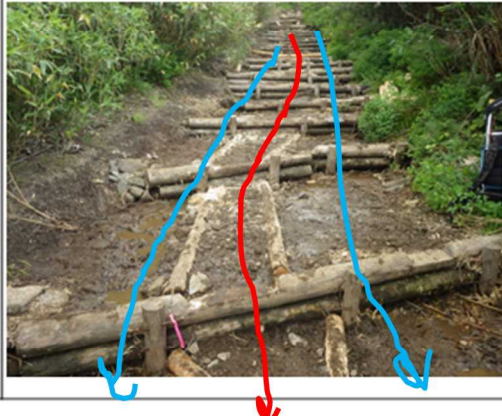
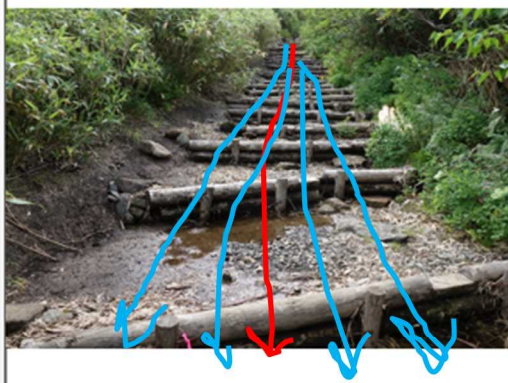
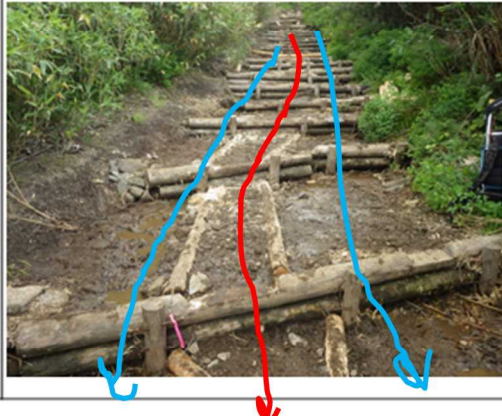
施工方法



必要に応じて、
ページを追加する。



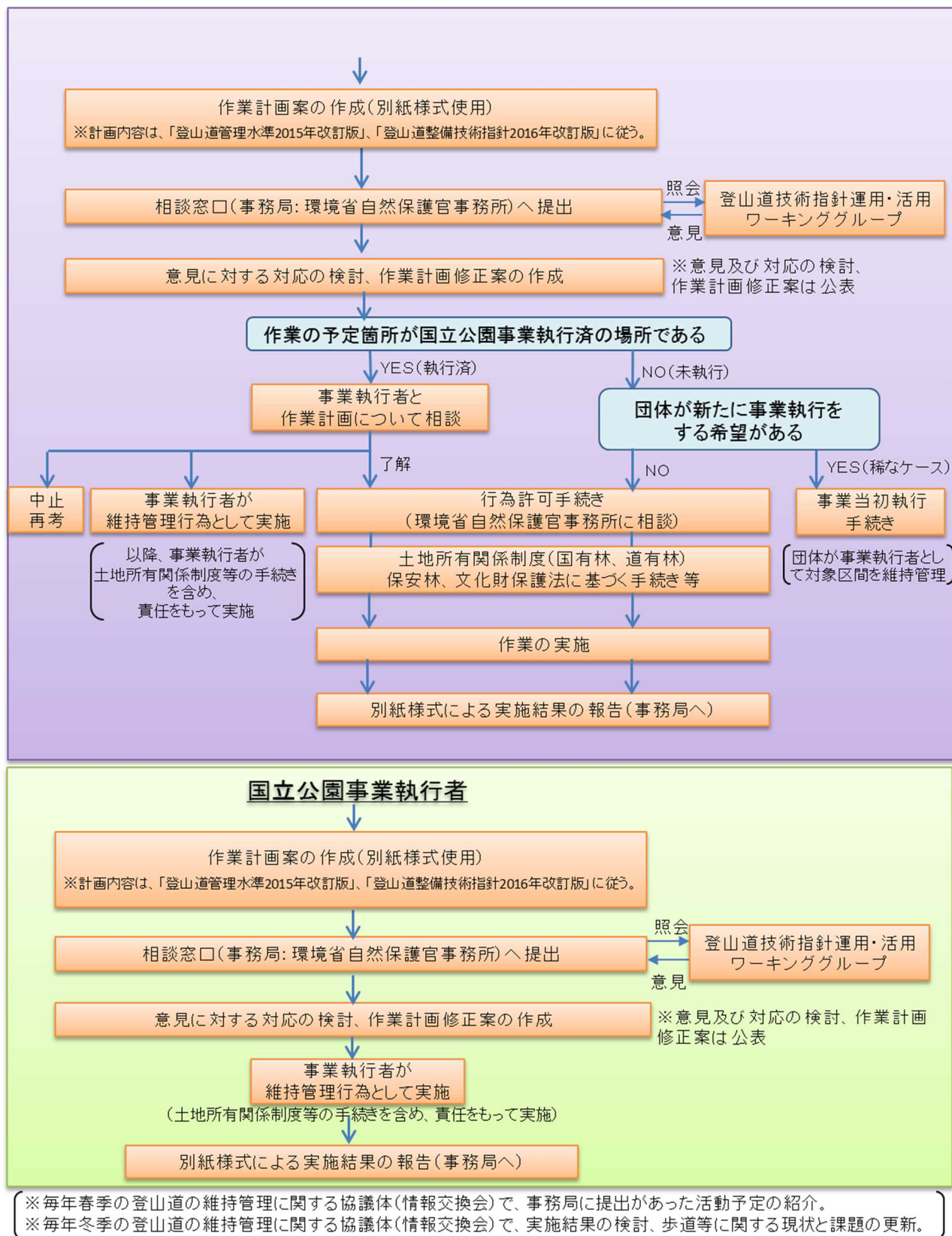
11

歩道維持管理作業 実施報告書		作成:平成29年8月22日		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	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。									
<table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <tr> <th style="width:50%;">施工前</th> <th style="width:50%;">施工後</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table> 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。						施工前	施工後		
施工前	施工後								
									
<table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <tr> <th style="width:50%;">施工前</th> <th style="width:50%;">施工後</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table> 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。						施工前	施工後		
施工前	施工後								
									
記録担当者									

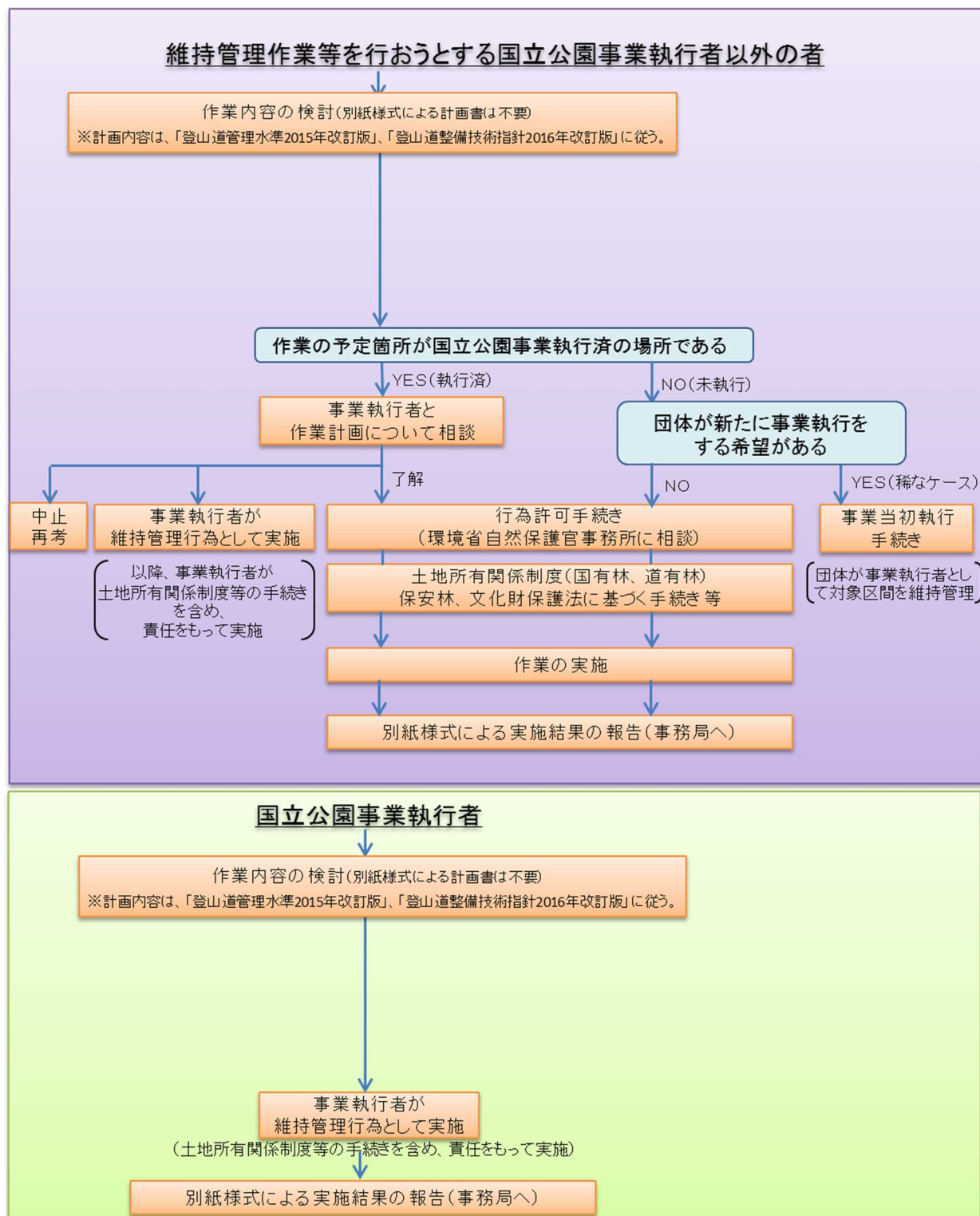
必要に応じて、
ページを追加する。

【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



(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。

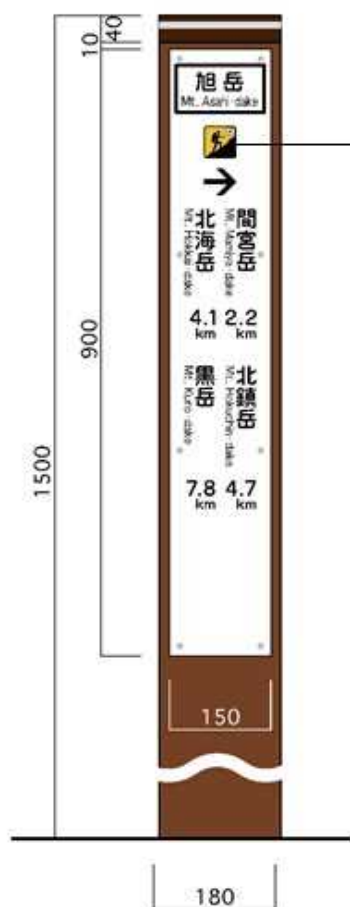
「自然公園公共標識の標準表示例 2015 年版（平成 27 年 10 月制定）」の案内図標識の項を基本とし、インフォメーションマーク、表題、主地図（特定のエリア）、副地図（広域図）、凡例、設置者表示を付ける。

（３）注意標識

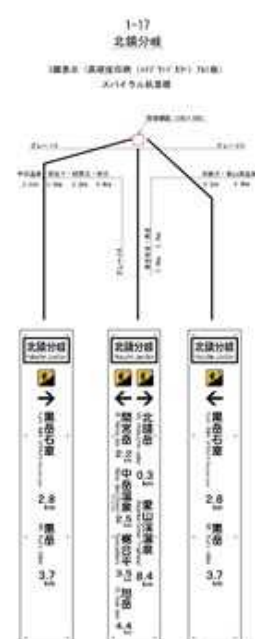
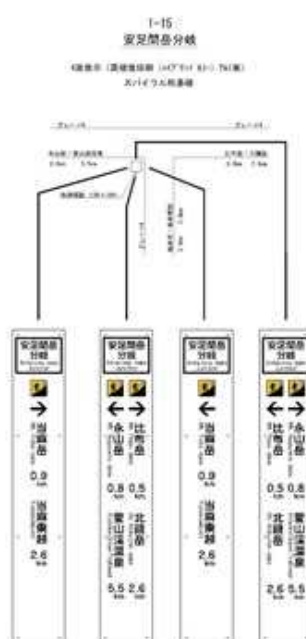
利用者の安全確保のため、緊急的に設置する簡易な構造のもの（耐久年数が 2 ～ 3 年程度と思われるもの）については、構造は支柱と長方形の板面からなるものとし、素材は木材を基本とする。板面の記載はこげ茶色に白文字とし、特に注意喚起のため必要な場合は、適宜効果が高い配色、配字を選択する。

「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



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

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、ふるさと納税での使途の銘記）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PDCA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PDCA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PDCA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	起点一北海道上川郡上川町（層雲峡集団施設地区） 終点一北海道上川郡上川町（黒岳7合目） 終点一北海道上川郡上川町（間宮岳） 終点一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	起点一北海道上川郡上川町（層雲峡集団施設地区） 終点一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	起点一北海道上川郡上川町（愛山溪） 終点一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	起点一北海道上川郡上川町（沼の平・歩道分岐点） 終点一北海道上川郡東川町（姿見の池・歩道分岐点）
		環境省	起点一北海道上川郡上川町（当麻乗越） 終点一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	起点一北海道上川郡上川町（中岳南・歩道分岐点） 終点一北海道上川郡東川町（裾合平・歩道分岐点）

		環境省	起点ー北海道上川郡上川町（中岳南・歩道分岐点） 終点ー北海道上川郡東川町（中岳温泉）
12	大雪山縦走線	北海道	起点ー北海道上川郡上川町（北海岳・歩道分岐点） 終点ー北海道空知郡上富良野町（富良野岳山頂） 終点ー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	起点ー上川郡上川町（北海岳） 終点ー上川郡上川町（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	起点ー北海道上川郡上川町（高原温泉） 終点ー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	起点ー北海道上川郡上川町（高原温泉） 終点ー北海道上川郡上川町（高根ヶ原線歩道合流点） 終点ー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	起点ー北海道上川郡東川町（勇駒別集団施設地区） 終点ー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	起点ー北海道上川郡美瑛町天人峡温泉 終点ー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)	起点ー北海道上川郡美瑛町（天人峡温泉） 終点ー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）

【資料6】国立公園事業執行状況図

