

環境省請負

平成 16 年 度
大雪山国立公園における登山道の管理水準検討調査
報 告 書

平成 17 年 3 月

北電総合設計株式会社

目 次

1 . はじめに	1
(1) 調査の目的	1
(2) 検討にあたっての前提事項	2
1) 管理水準を設定する登山道	2
2) 管理水準検討の前提条件	8
(3) 大雪山全域にわたる地域条件	8
1) 自然条件	8
2) 利用環境	8
3) 管理状況	9
2 . 検討経緯	10
(1) 環境省本省における登山道のあり方検討調査	10
(2) 平成14・15年度大雪山国立公園における登山道の管理水準検討調査	11
3 . 検討会議の開催等	14
4 . 大雪山国立公園における登山道管理水準の設定	15
(1) 登山道管理水準の設定	17
(2) 管理水準を踏まえた登山道管理の運用	23
1) 利用・管理状態の把握	24
2) 対応策の検討、方向性の設定	25
3) 管理水準及び対応策の方向性を踏まえた管理の実施	25
(3) 各ルートへの適用	25
(4) 合意形成の考え方	29
5 . 大雪山登山道の今後の保全対策（検討会意見要旨）	31
(1) 大雪山の登山道の現況	31
1) 登山道利用の荒廃	31
2) 登山者の行動	31
(2) 大雪山登山道の保全対策	32
1) 登山道利用のあり方	32
2) 登山者への普及啓発	32
3) 登山道の整備及び管理	33
(3) その他の留意事項	34
(別添資料 1) 「大雪山国立公園における登山道管理水準検討会設置要綱」	
(別添資料 2) 「第 1 回検討会（資料及び議事概要）」	
(別添資料 3) 「第 2 回検討会（資料及び議事概要）」	
(別添資料 4) 「第 3 回検討会（資料及び議事概要）」	
(別添資料 5) 過去の歩道のアクセス難易度	
(別添資料 6) 関連新聞記事	
(別添資料 7) 調査研究の概要	

1. はじめに

(1) 調査の目的

北海道の屋根といわれる大雪山国立公園は、広大なお花畑やヒグマ、エゾシカ、キタキツネなどの大型哺乳類が豊富に棲息する原始性の高い自然環境が残された地域である。

従来より、北海道の最高峰の旭岳や最奥のトムラウシ山をはじめとする大雪山系には多くの登山者が訪れ、特に、深田久弥の「日本百名山」には大雪山・十勝岳・トムラウシ山の三峰が名を連ねていることから、近年の「百名山ブーム」を背景とした中高年登山者やツアー登山が増加しており、登山道の浸食や登山道沿いの植生の荒廃などの問題が発生している。また、中高年登山者や未熟・軽装登山者の増加などによる遭難事故の多発など様々な問題が発生している。

一方、国立公園の利用計画上の歩道である「登山道」は、基本的には一般利用者の自由利用が原則であることから、登山のタイプ区分や利用の調整は行われておらず、また、登山道の管理・整備水準が定められておらず、施工技術や管理責任の所在が、必ずしも明確でない状況にある。

このため、環境省においては、平成 11 年度から 13 年度に「国立・国定公園における登山道のあり方検討調査」が実施され、登山道の適切な整備や維持管理等に関する基本的な考え方と今後の対応策が検討され「報告書(平成 14 年 3 月)」がまとめられている。なお、このなかで、大雪山国立公園愛山溪地区をケーススタディとして、地元の学識経験者、山岳会、関係機関の参画による「愛山溪地区の登山道の維持管理・整備に関する懇談会」を設置し、登山道の利用・整備・維持管理のあり方について具体的検討を行うと共に、特に周辺の自然環境に配慮した水道(みずみち)の処理に着目し、石組みを中心とした近自然工法を活用した登山道改善の試験施工を実施し、基本的考え方や今後の対応策の検討に反映させている。

また、大雪山国立公園の全登山道の現状(土壌洗堀及び踏跡による裸地化の現状等)を把握するための調査を、平成 13 年度(表大雪地区)、平成 14 年度(十勝岳地区)、平成 15 年度(東大雪地区)で実施している。

本調査業務は、これらの調査等を踏まえて実施された「平成 14 年度自然体験活動・貴重な自然資源等の活用を通じた地域活性化施策調査(大雪山登山道整備水準調査)」及び「平成 15 年度大雪山国立公園における登山道の管理水準検討調査」に引き続き、大雪山国立公園における登山道の管理水準の設定と各登山道ルートへの水準の適用(レベル区分)に関する検討を行うものである。

なお、検討に当たっては、別途実施される「大雪山国立公園における登山道整備技術指針策定調査」との調整を図るものとする。

(2) 検討にあたっての前提事項

以下の事項を前提として検討を行った。

1) 管理水準を設定する登山道

設定の対象とする登山道は、大雪山国立公園の公園計画において「道路(歩道)」として位置付けられている40路線(表-1)とする。

また、大雪山国立公園全域の登山道について、地域特性、登山形態、アクセス等により、7地域に区分(表-2、図-1)し、登山道路線を各地域ごとに整理し、各路線を分岐点、山頂等により便宜上以下のように52ルートに区分して検討する。(表-3、図-2)なお、ルート区分については、今後の合意形成の過程等において必要に応じ区分の見直しを図って行くものとする。

(表-1) 登山道(公園計画歩道)一覧表

路線名欄で事業執行者が記されていないものは未執行

番号	路線名(公園事業執行者)	延長(km)	地種区分	区間
1	原始ヶ原線	2.6	特保、1特	起点-富良野市(三の沢・歩道分岐点) 終点-富良野市(富良野岳・歩道合流点) 終点-富良野市(勝竜の滝)
2	層雲峡ニセイカウシュッペ山線	12.0	特保、1・3特	起点-上川町(層雲峡集団施設地区) 終点-上川町(ニセイカウシュッペ山頂) 終点-上川町(清川・国立公園境界)
3	層雲峡勇駒別線 (北海道)	17.9	特保、1・2特	起点-上川町(層雲峡集団施設地区) 終点-上川町(黒岳7合目) 終点-上川町(間宮岳) 終点-東川町(勇駒別集団施設地区)
4	層雲峡銀可流星ノ滝線	1.2	1・2特	起点-上川町(層雲峡集団施設地区) 終点-上川町(銀可流星ノ滝)
5	紅葉谷線	1.6	1・2特	起点-上川町(層雲峡集団施設地区) 終点-上川町(紅葉谷)
6	雲井ヶ原線	1.0	1特	起点-上川町(愛山溪温泉) 終点-上川町(雲井ヶ原)
7	愛山溪北鎮岳線 (北海道)	8.1	特保、1特	起点-上川町(愛山溪温泉) 終点-上川町(北鎮岳・歩道合流点) 終点-上川町(村雨ノ滝)
8	松山園線	5.9	特保、1・2特	起点-上川町(愛山溪温泉・歩道分岐点) 終点-上川町(沼ノ原・歩道合流点)
9	沼ノ平姿見の池線 (北海道)	6.8	特保	起点-上川町(沼ノ平・歩道分岐点) 終点-上川町(姿見の池・歩道合流点)
10	当麻岳線	2.5	特保	起点-上川町(比布岳・歩道分岐点) 終点-上川町(当麻乗越・歩道合流点)

番号	路線名(公園事業執行者)	延長(km)	地種区分	区間
1 1	中岳裾合平線 (北海道)	2.7	特保	起点 - 上川町(中岳南・歩道合流点) 終点 - 上川町(裾合平・歩道合流点)
1 2	大雪山縦走線 (北海道)	54.4	特保、1特、普	起点 - 上川町(北海岳・歩道分岐点) 終点 - 富良野市(布礼別・国立公園界) 終点 - 新得町(ヒサゴ沼遊覧小屋)
1 3	銀泉台白雲岳線	5.9	特保、1特	起点 - 上川町(銀泉台) 終点 - 上川町(白雲岳)
1 4	高原温泉小泉岳線 (森林管理局)	5.5	特保、1特	起点 - 上川町(高原温泉) 終点 - 上川町(小泉岳・歩道合流点) 終点 - 上川町(白雲岳遊覧小屋・歩道合流点)
1 5	高原温泉高根ヶ原線 (北海道)	4.9	特保、1特	起点 - 上川町(高原温泉) 終点 - 上川町(高根ヶ原・歩道合流点) 終点 - 上川町(空沼)
1 6	三国沢ユニ石狩岳線	3.61	特保、1・3特	起点 - 上川町(三国沢) 終点 - 上川町(ユニ石狩岳)
1 7	ヤンベタツプ五色岳線 (北海道)	18.6	特保、1・2・3特	起点 - 上川町(ヤンベタツプ川合流点) 終点 - 上川町(五色岳・歩道合流点)
1 8	勇駒別周回線 (東川町)	6.5	2特	起点 - 東川町(勇駒別集団施設地区) 終点 - 上川町(勇駒別集団施設地区) 終点 - 上川町(勇駒別集団施設地区)
1 9	天人峡勇駒別線 (北海道)	3.8	1・2特、普	起点 - 東川町(天人峡温泉) 終点 - 東川町(勇駒別集団施設地区)
2 0	羽衣敷島の滝線 (森林管理局)	1.4	1特	起点 - 上川町(天人峡温泉) 終点 - 美瑛町(敷島の滝)
2 1	天人峡化雲岳線	11.2	特保、1・3特	起点 - 美瑛町(天人峡温泉) 終点 - 新得町(化雲岳・歩道合流点)
2 2	美瑛富士線	7.6	特保、1特、普	起点 - 美瑛町(白金温泉北東) 終点 - 美瑛町(美瑛富士・歩道合流点)
2 3	白金温泉十勝岳線	7.7	特保、1・2特、普	起点 - 美瑛町(白金温泉) 終点 - 美瑛町(十勝岳・歩道合流点)
2 4	望岳台十勝岳	2.6	1・2特	起点 - 美瑛町(望岳台東・歩道分岐点) 終点 - 上富良野町(十勝岳温泉)
2 5	美瑛岳線	5.9	特保	起点 - 美瑛町(十勝岳遊覧小屋・歩道分岐点) 終点 - 美瑛町(美瑛岳山頂・歩道合流点) 終点 - 美瑛町(美瑛岳北・歩道合流点)
2 6	三段山線	3.7	特保、1特	起点 - 上富良野町(吹上温泉・歩道分岐点) 終点 - 上富良野町(十勝岳温泉・歩道合流点)

番号	路線名(公園事業執行者)	延長(km)	地種区分	区間
27	富良野岳上ホロカメットク山線 (北海道)	4.4	特保、1特	起点 - 上富良野町(十勝岳温泉・歩道分岐点) 終点 - 上富良野町(富良野岳・歩道合流点) 終点 - 上富良野町(上ホロカメットク山・歩道合流点)
28	十勝三股ニベソツ山線	8.95	特保、1・3特	起点 - 上士幌町(十勝三股・歩道分岐点) 終点 - 上士幌町(幌加温泉) 終点 - 新得町(ニベソツ山)
29	石狩連山縦走線	22.57	特保、1・3特	起点 - 上士幌町(十勝三股集団施設地区南) 終点 - 上川町(沼ノ原・歩道合流点) 終点 - 上士幌町(石狩岳東・歩道合流点)
30	糠平ウベサケ山線	6.76	1・2・3特	起点 - 上士幌町(糠平温泉) 終点 - 上士幌町(ウベサケ山)
31	糠平天宝山線	1.03	3特	起点 - 上士幌町(糠平湖南) 終点 - 上士幌町(天宝山)
32	然別峡ウベサケ山線	2.03	1・2・3特	起点 - 鹿島町(然別峡) 終点 - 上士幌町(ウベサケ山・歩道合流点)
33	南ペトウトル山線	2.13	2特	起点 - 鹿島町(然別湖畔) 終点 - 鹿島町(南ペトウトル山)
34	天望山周回線 (森林管理局)	10.89	1・3特	起点 - 鹿島町(白雲橋) 終点 - 鹿島町(白雲橋) 終点 - 上士幌町(然別湖南岸) 終点 - 上士幌町(岩石山何羅山腹) 終点 - 上士幌町(土幌高原)
35	駒止湖ヌプカウシヌプリ線	2.17	1特	起点 - 鹿島町(駒止湖北) 終点 - 鹿島町(東ヌプカウシヌプリ)
36	西ヌプカウシヌプリ線	1.31	3特	起点 - 鹿島町(トムラウシ温泉) 終点 - 鹿島町(西ヌプカウシヌプリ南)
37	トムラウシ山線	10.0	特保、1・3特	起点 - 新得町(トムラウシ温泉) 終点 - 新得町(トムラウシ山・歩道合流点)
38	トムラウシ温泉周回線	2.9	2特	起点 - 新得町(トムラウシ温泉) 終点 - 新得町(トムラウシ温泉)
39	曙橋十勝岳線	6.5	特保、2・3特	起点 - 新得町(曙橋・歩道分岐点) 終点 - 新得町(十勝岳・歩道合流点)
40	曙橋沼ノ原線	4.3	特保、3特	起点 - 新得町(曙橋) 終点 - 新得町(沼ノ原・歩道合流点)

(表 - 2) 地域別特性による地域区分一覧表

地域	区域	登山形態	アクセス			登山者の印象
			容易で 日帰り	厳しいが 日帰り可	縦走で楽 しみたい	
[] 北大雪	朝陽山 ニセカクシツツ ^ハ 山 層雲峡	登頂ピストン利用の日 帰りコース	○			静か
[] 表大雪	層雲峡~黒岳~旭 岳~勇駒別~天人 峡、北鎮岳~沼の 平~愛山溪	登頂ピストン、周回ト レッキング又はお鉢縦走 利用の日帰りコース		○	○	雄大、 俗化、 手軽
[] 高根ヶ原	北海岳~白雲岳~ 高根ヶ原~忠別岳 銀泉台~白雲岳 高原温泉~小泉岳	登頂ピストン、周回ト レッキングの日帰りコー ス及び縦走登山の途中経 過コース	○			広い、 お花畑、 ヒグマ
[] トムラウシ山系	忠別岳~化雲岳~ト ムラウシ山~オ ^ハ ク タツ山、天人峡~化雲 岳、沼ノ原~五色 岳、トムラウシ温泉~ト ムラウシ山	登頂ピストン、周回ト レッキングの日帰りコー ス及び縦走登山の目的地 ・途中経過コース		○		はるか、 険しい、 いつかは、 お花畑
[] 十勝連峰	オ ^ハ ク タツ山~美瑛 岳~十勝岳~富良 野岳~原始ヶ原	登頂ピストン、周回ト レッキングの日帰りコー ス及び縦走登山の起終点 ・途中経過コース	○	○		火山、 静か
[] 東大雪	石狩岳 ニベソツ山 ウベベサンケ山	登頂ピストンの日帰り コース及び表大雪地区か らの縦走登山コース		○		静か、 険しい、 裏大雪
[] 糠平・然別	糠平湖・ 然別湖周辺	登頂ピストン、周回ト レッキングの日帰りコー ス				ゆるやか、 静か、 ナキウサギ

(愛甲委員から提供のあった資料を整理・編集)

(表 - 3) 対象ルート区分一覧表

北大雪地域 [朝陽山・ニイカシツハ°]

登山道路線(利用計画)	km	地種区分	ルート区分
2 層雲峡ニイカシツハ°山線	3.0	特保、1・3特	1 層雲峡～朝陽山
			2 ニイカシツハ°山～公園界
4 層雲峡銀河流星ノ滝線	1.2	1・2特	3 層雲峡銀河流星ノ滝線
5 紅葉谷線	1.6	1・2特	4 紅葉谷線

表大雪地域 [層雲峡～黒岳～旭岳～勇駒別～愛山溪]

登山道路線(利用計画)	km	地種区分	ルート区分
3 層雲峡勇駒別線	17.9	特保、1・2特	5 層雲峡～(0-フ°UI終点)～黒岳
			6 黒岳～北海岳～間宮岳～旭岳
			7 黒岳石室～雲ノ平～中岳分岐～間宮岳
			8 旭岳～勇駒別
			8-1 姿見の池周回線
6 雲井ヶ原線	1.0	1特	9 愛山溪～雲井ヶ原
7 愛山溪北鎮岳線	8.1	特保、1特	10 愛山溪～松仙園～沼の平分岐
			11 沼の平分岐～比布岳～北鎮岳～お鉢平分岐
8 松仙園線	5.9	特保、1・2特	12 愛山溪～沼の平分岐
9 沼の平姿見の池線	6.8	特保	13 沼の平分岐～裾合平分岐
			14 裾合平分岐～姿見の池
10 当麻岳線	2.5	特保	15 当麻乗越～比布岳分岐(安足間岳)
11 中岳裾合平線	2.7	特保	16 中岳分岐～(中岳温泉)～裾合平分岐
18 勇駒別周回線	6.5	2特	17 勇駒別周回
19 天人峡勇駒別線	3.8	1・2特、普	18 天人峡～勇駒別
20 羽衣敷島の滝線	1.4	1特	19 天人峡～羽衣の滝・敷島の滝

高根ヶ原地域 [白雲岳～高根ヶ原～忠別岳]

登山道路線(利用計画)	km	地種区分	ルート区分
12 大雪山縦走線(一部)		特保	20 北海岳～高根ヶ原分岐～忠別岳
13 銀泉台白雲岳線	5.9	特保、1特	21 銀泉台～赤岳～小泉岳～白雲岳
14 高原温泉小泉岳線	5.5	特保、1特	22 高原温泉～緑岳～小泉岳
15 高原温泉高根ヶ原線	4.9	特保、1特	23 高原温泉～(沼巡りコース)～高根ヶ原分岐

トムラウシ山系地域 [忠別岳～化雲岳～トムラウシ山～オプタテシケ山]

登山道路線(利用計画)	km	地種区分	ルート区分
12 大雪山縦走線(一部)		特保	24 忠別岳～五色岳～化雲岳～トムラウシ山
			25 トムラウシ山～オプタテシケ山
17 ヤンベタツプ五色岳線	18.6	特保、1・2・3特	26 沼ノ原口～沼ノ原～五色ヶ原～五色岳
21 天人峡化雲岳線	11.2	特保、1・3特	27 天人峡～化雲岳

37 トムラウシ山線	10.0	特保、1・3特	28 トムラウシ温泉～トムラウシ山
40 曙橋沼ノ原線	4.3	特保、3特	29 ヌブントムラウシ温泉～沼ノ原分岐
38 トムラウシ温泉周回線	2.9	2特	30 トムラウシ温泉周回

十勝岳地域 [オプタテシケ山～美瑛岳～十勝岳～富良野岳]

登山道路線（利用計画）	km	地種区分	ルート区分
12 大雪山縦走線（一部）	21.6	特保、1特、普	31 わ ^ろ ヶ ^つ 山～美瑛岳～十勝岳
			32 十勝岳～富良野岳
			33 富良野岳～登山口
22 美瑛富士線	7.6	特保、1特、普	34 白銀温泉口～美瑛富士
23 白銀温泉十勝岳線	7.7	特保、1・2特、普	35 白金温泉～望岳台～十勝岳
24 望岳台十勝岳温泉線	2.6	1・2特	36 望岳台～吹上温泉～十勝岳温泉
25 美瑛岳線	5.9	特保	37 十勝岳避難小屋～美瑛岳～（美瑛富士分岐）
26 三段山線	3.7	特保、1特	38 吹上温泉～三段山～十勝岳温泉
27 富良野岳上和カメツク山線	4.4	保、1特	39 十勝岳温泉～縦走路分岐（富良野岳） ～縦走路分岐（上和カメツク山）
39 曙橋十勝岳線	6.5	特保、2・3特	40 登山口～十勝岳
1 原始ヶ原線	2.6	特保、1特	41 縦走路分岐～（原始ヶ原）～五反沼～勝竜の滝

東大雪地域 [石狩岳・ニペソツ山・ウベサンケ山]

登山道路線（利用計画）	km	地種区分	ルート区分
（石狩岳地区）			
16 三国沢ユニ石狩岳線	3.6	特保、1・3特	42 登山口～ユニ石狩岳
29 石狩連峰縦走線	22.6	特保、1・3特	43 十勝三股口～十石峠（ユニ石狩岳）
			44 十石峠～音更山～石狩の肩
			45 ヲ ^ろ ヶ ^つ 口～石狩の肩～石狩岳～沼ノ原手前分岐
（ニペソツ山地区）			
28 十勝三股ニペソツ山線	9.0	特保、1・3特	46 杉の沢出合～前天狗岳
			47 幌加温泉～前天狗岳～天狗岳～ニペソツ山
（ウベサンケ山地区）			
30 糠平ウベサンケ山線	6.8	1・2・3特	48 登山口（糠平口）～ウベサンケ山
32 然別峡ウベサンケ山線	2.0	1・2・3特	49 登山口（菅野温泉口）～コース分岐（ウ ^へ ヶ ^つ 山）

糠平・然別地域 [糠平湖・然別湖周辺]

登山道路線（利用計画）	km	地種区分	ルート区分
31 糠平天宝山線	1.0	3特	48 糠平天宝山
33 南ペトウトル山線	2.1	2特	49 然別湖～南ペトウトル山
34 天望山周回線	0.9	1・3特	50 天望山周回
35 駒止湖東 ^ろ ヶ ^つ リ線	2.2	1特	51 駒止湖～東ヌブカウシヌプリ
36 西 ^ろ ヶ ^つ リ線	1.3	3特	52 西ヌブカウシヌプリ

2) 管理水準検討の前提条件

管理水準検討に当たり、以下の事項を前提条件とする。

登山道周辺の生態系の保全を最優先とし、登山道によって周辺の生態系や景観への影響が派生している地区（場所）については、水準（レベル区分）に関わらず、速やかにその軽減・防止の対策を行う。

登山利用に当たっては、基本的には登山者自身の経験と技術・装備に基づいて自己判断と自己責任によることを原則とする。ただし、登山者の技術や体力等の資質にかかわらず、登山道は登山者が自由に利用できることを念頭に置く。

法的に利用を制限すること（利用調整地区の指定等）は、現時点では具体的な検討を行わない。

各登山道にあてはめられた管理水準は、標識やパンフレット、HPなどで周知を図る。

登山道の維持管理、植生保護、浸食防止等の技術的なあり方は別の検討会で取り扱う。

(3) 大雪山全域にわたる地域条件

大雪山系においては、以下のような地域条件が上げられる。

1) 自然条件

気象条件が厳しい。冬期間（積雪・残雪期）が長い。（登山シーズンが短い）

残雪（雪渓）が多く遅くまで残る。

- ・融雪水による登山道荒廃の影響が大きい。
- ・残雪時や雪解け時にもツアー登山者があり、足下の悪い道をそれて歩くため植生が破壊されることが多い。

山稜部は比較的平坦な地形が広がり、雪田植生群落や風衝草原などの脆弱な高山植生地となっている。（大部分が国立公園特別保護地区）

- 地質が火山性堆積物を主体とすることから、踏圧などの影響を受けやすく、浸食・崩壊に弱い。

*** 大雪山全体が登山道（登山利用）によって影響を受けやすい性質（自然環境）を持った山系である。**

2) 利用環境

有人の山小屋が極めて少なく、また、旭岳、黒岳、十勝岳以外はアクセスが比較的不便である。

一般的な登山シーズンが短く（6月中旬～10月上旬）、さらに、高山植物の開花期（6月下旬～7月）に登山者が集中する。（一部の地域では紅葉期の集中が顕著）高年齢者や経験・技術の未熟な登山者が増加し、遭難事故が増加傾向にある。

特殊な技術（岩登り、沢登り等）を要するルートは無い。

3) 管理状況

土地所有の状況は、大部分が国有林となっており、一部が道有林である。

国立公園については、環境省が許認可のほか利用指導等を行っているが、人的制約もあり、十分に管理されている状況にはない。登山道として、40路線が公園計画に位置づけられているが、そのうち事業執行されているのは13路線のみである。

国立公園以外の権利制限関係では、比布岳から忠別岳、オプタテシケ山、十勝岳にかけての稜線部を中心に国指定鳥獣保護区が指定されているほか、然別湖周辺等に道指定鳥獣保護区がある。また、文化財保護法により国指定特別天然記念物として大雪山約34千haが指定されている。さらに、国有林の過半は水源涵養等の保安林となっている。

遭難等の事故発生時の体制としては、関係行政機関（警察、道、市町村、消防等）及び山岳会等による「道北地方遭難対策防止協議会」の統制の下に、実質的には各町村ごとの支部（支部長は町村長）の隊員（遭対協登録）によって行われている。

2. 検討経緯

(1) 環境省本省における登山道のあり方検討調査

環境省では平成 11 年度～ 13 年度に、学識経験者、登山家、山岳関連事業者、山岳関連ジャーナリスト、関係行政機関等による「国立・国定公園における登山道のあり方検討会」を設置し、今後の適切な登山道の整備や維持管理のあり方、登山者の自己責任の範囲と整備水準の関係、関係者の連携協力の可能性等、国立・国定公園における登山道の適切な利用、計画、整備等に関する基本的な考え方と今後の対応策を検討し、平成 14 年 3 月に「国立・国定公園における登山道のあり方検討調査報告書」を取りまとめた。

同報告書は、「第 1 編 登山道のあり方」「第 2 編 登山道整備のケーススタディ」及び「資料編」から構成されており、当該調査に関連する「登山道の整備・維持管理水準」について、以下のようにレベル区分されている。

「国立・国定公園における登山道のあり方検討調査報告書」(平成 14 年 3 月、環境省自然環境局)における各登山道レベルの扱い

<p>登山道レベル 1</p> <p>比較的高い安全性・快適性を提供し、周辺の自然景観にも配慮した、きめ細かで丁寧な施設整備を行い、整備者がある程度責任を持って維持管理を行う。</p> <p>利用頻度が高いため、定期的な登山道の巡視を行い、速やかな補修等に努めるなど密度の高い維持管理を実施する。</p> <p>主としてハイカーや登山初心者が気楽に歩けるような利用を想定する。</p>
<p>登山道レベル 2</p> <p>自らの経験・技術に合わせて難易度の高いルートに挑み、克服していくことを楽しむことを目的とし、登山道の人工的な施設整備や維持管理の程度は低いものにとどめる。</p> <p>原則として登山者自身が自己の経験や技術に従い自己責任によって利用する。</p> <p>登山シーズン前や繁忙期には登山道の巡視を行い、整備も既存の施設等の補修程度等、レベル 1 に比べると密度の低い維持管理を実施する。山小屋や登山者からの通報によって、危険箇所等が判明すれば速やかに対策を講じる体制の構築が必要。</p> <p>登山経験があり、必要な装備等の判断ができる登山者(中級)の利用を想定する。</p> <p>例えば百名山のメインルートはこのレベルに相当すると考えられる。</p>
<p>登山道レベル 3</p> <p>自らの経験・技術によって困難なルートや自然に挑み、克服していくことを楽しむことを目的とし、登山道の維持管理の程度は現状維持あるいは最小限とし、基本的に整備は行わない。</p> <p>登山者自身が自己の経験や技術に従い自己責任によって利用する。</p> <p>利用度が低い登山道が想定され、定期的な登山道の巡視は行わなわず、自然災害等による登山道の破損などの場合に復旧程度の維持管理を実施する。山小屋や登山者からの通報によって、危険箇所等の情報を速やかに伝達することに努める。</p>

登山経験があり、必要とされる体力・技術や装備等の判断が出来る登山者（上級）の利用を想定する。

なお、平成 16 年 3 月には、登山道の計画段階及び設計段階における環境条件を的確に捉えた自然景観地にふさわしい登山道の整備を進めるための指針として、「自然景観地における登山道整備のあり方検討報告書（平成 15 年度版）」が、環境省自然環境局自然環境整備課により取りまとめられている。

これは

- 1 自然公園等事業技術指針（試行版）（平成 13 年 3 月 環境省自然環境局自然環境整備課）
- 2 平成 13 年度国立・国定公園における登山道のあり方検討調査報告書（（財）自然環境研究センター）
- 3 平成 13 年度自然景勝地における歩道計画・整備高度化技術の検討調査委託報告書（（財）国立公園協会）

の報告内容を踏襲しつつ、登山道整備に当たって留意を要する事項を体系付けてまとめたものである。

（２）平成14・15年度大雪山国立公園における登山道の管理水準検討調査

大雪山国立公園においては「平成 14 年度自然体験活動・貴重な自然資源等の活用を通じた地域活性化施策調査（大雪山登山道整備水準調査）」及び「平成 15 年度大雪山国立公園における登山道の管理水準検討調査」によって登山道の管理水準に関する検討が行われている。また、大雪山国立公園の全登山道の現状（土壌洗掘及び踏跡による裸地化の現状等）を把握するための調査を、平成 13 年度（表大雪地区）、平成 14 年度（十勝岳地区）、平成 15 年度（東大雪地区）に実施している。

平成 14・15 年度における調査の概要は以下のとおりである。

【調査の目的】

平成 14 年度においては、モデル路線を設定し、既存の資料情報等による現況・課題等の分析整理を踏まえ、管理水準の設定の手法の検討を行うとともに、必要な調査事項等の検討を行った。平成 15 年度では引き続き、大雪山国立公園のモデル地区において、各種自然環境、利用状況等を調査・把握し、登山道の管理水準の設定と各水準による登山道区分に関する検討を行ったものである。

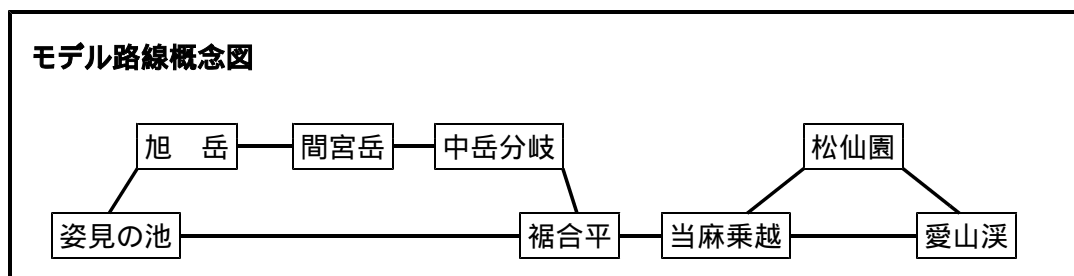
【モデル地区・路線】

調査対象の「モデル地区・路線」は、多様な自然環境を有すること、大雪山を代表する利用地域であること、研究成果、調査事例が多いことを理由として、以下の地区・路線が選定された。

○ モデル地区（モデル路線周辺地域）の概要

- ・ 位置：北海道上川郡東川町（旭岳温泉付近）及び上川町（愛山溪付近）

- ・ 土地所有：北海道
- ・ 面積：23 km² (公園面積の約1%)
- ・ 国立公園計画との関係
 - 保護計画：特別保護地区、第1種・2種特別地域
(山稜部の大部分は特別保護地区)
 - 利用計画：道路(歩道) 沼の平姿見の池線、愛山溪北鎮岳線ほか6路線
旭岳登山口に、索道運送施設(ロープウェイ)・避難小屋(石室)・園地
愛山溪登山口に、宿舎・野営場・園地



【実態調査】

平成15年度では上記の「モデル地区」において、登山道の管理手法の検討に必要な各種自然環境や利用状況に関する以下のような現況調査が実施された。

(1) 植物・植生関係調査

植生調査 登山道沿いの植生現状・分布調査

植生調査 踏圧等による植生破壊のメカニズム調査

(2) 地形・地質関係調査

地質調査 登山道沿いの表面地質調査及び定点観測調査

地質調査 残雪状況及び融雪による崩壊の進みやすい地域の特徴把握調査

(3) 利用に関する調査関係

利用者調査 登山口に設置した赤外線カウンターによる入込数の把握。

利用者調査 入林届のフォーマットを統一し、機械カウントとの相関関連調査。

利用者調査 アンケート調査による利用者の嗜好と登山道整備水準の関係解明調査。

【管理水準設定の検討】

上記の実態調査をもとに、登山道の管理水準設定に関する要因等は、以下のように整理され、これらの要因の組み合わせにより「モデル地区における管理水準(案)」の検討がなされた。

(要因となる事項)

(1) 登山道の現状：荒廃の程度、平均斜度

(2) 自然要因：植生群落、表層物質、残雪・雪渓

(3) 利用要因：利用者数、利用形態

【モデル地区における管理水準（案）】

自然探勝歩道

主としてロープウエー利用による一般観光客やハイカー・登山初心者の利用を想定する。

比較的高い安全性・快適性を提供し、周辺の自然環境や景観にも配慮した、きめ細かで丁寧な施設整備を行い、整備者がある程度責任を持って維持管理を行う。

利用頻度が高いため、定期的な登山道の巡視を行い、速やかな補修等に努めるなど密度の高い維持管理を実施する。

登山道レベル2 - 1

高山植物などの自然や景観を楽しむことや、登頂（旭岳）の満足感・達成感を得ることを目的とする日帰りのトレkkerや登山者（初級・中級）の利用を想定する。

原則として登山者自身が自己の経験や技術に従い自己責任によって利用する。

登山者の安全の確保と登山道の破損を防止するための施設整備や維持管理を行う。

登山シーズン前や繁忙期における登山道巡視や登山者からの通報等によって、登山道の破損やルート標識・案内板の破損・不備が判明すれば速やかに必要な対策を講じる。

登山道レベル2 - 2

登山経験があり、必要な装備等の判断ができ、自らの経験・技術に合わせて、大雪山の縦走登山を楽しむことを目的とする登山者（中級）の利用を想定する。

登山者自身が自己の経験や技術に従い自己責任によって利用する。

登山道の施設整備や維持管理の程度は、既存の施設等の補修等、レベル2 - 1に比べると密度の低いものととどめる。

登山シーズン前における登山道の巡視や登山者からの通報等によって、登山道の著しい破損が判明すれば必要な対策を講じる。

登山道レベル3 - 1

主要ルートから外れた利用度が低い登山道で、現状の自然環境や風致・景観を保持することを重視した利用を想定する。

登山者自身が自己の経験や技術に従い自己責任によって利用する。

登山道の維持管理の程度は現状維持あるいは最小限とする。

定期的な登山道の巡視は行わなわず、自然災害等による登山道の破損などの場合に復旧程度の維持管理を実施する。

登山者からの通報等による危険箇所等の情報を速やかに伝達する体制を構築する。

3. 検討会議の開催等

16年度の調査・検討に当たっては、学識経験者及び関係行政機関により構成する「大雪山国立公園における登山道管理水準検討会」を設置し、検討会を開催した。また、検討会設置要綱第4条第3項に基づく作業部会を設置・開催し、特に必要な事項等について検討作業を行った。

(別添資料1)「大雪山国立公園における登山道管理水準検討会設置要綱」

(検討会)

第1回検討会 平成16年8月30日(議事内容等:別添資料2)

第2回検討会 平成16年12月6日(議事内容等:別添資料3)

第3回検討会 平成17年3月11日(議事内容等:別添資料4)

(作業部会)

第1回作業部会 平成16年11月24日

第2回作業部会 平成17年3月2日

構成メンバー

委員(五十音順)

- 愛甲 哲也 (北海道大学大学院農学研究科助手)
浅川 昭一郎 (北海道大学大学院農学研究科教授)
工藤 岳 (北海道大学大学院地球環境科学研究科助教授)
小林 昭裕 (専修大学北海道短期大学造園林学科長)
佐藤 文彦 ((社)層雲峡観光協会専務理事)
土屋 勲 (旭川山岳会理事長、大雪地区自然公園指導員連絡会事務局長、道北地方遭対協常任理事)
樋口 和生 (NPO法人北海道山岳活動サポート理事長)
八巻 一成 (森林総合研究所北海道支所主任研究官)
横須賀邦子 (NPO法人アースウィンド代表)
渡辺 悌二 (北海道大学大学院地球環境科学研究科助教授)

行政機関

林野庁

北海道森林管理局保全調整課

北海道

環境生活部環境室自然環境課

上川支庁地域政策部環境生活課

十勝支庁地域政策部環境生活課

上川南部森づくりセンター管理課

(北海道教育厅)

上川教育局生涯学習課

十勝教育局生涯学習課

市 町

富良野市経済部商工観光課

上川町企画商工観光課

東川町産業振興課

美瑛町商工観光課

上富良野町産業振興課

南富良野町商工観光課

士幌町商工緑地課

上士幌町産業課

鹿追町商工観光課

新得町商工観光課

事務局

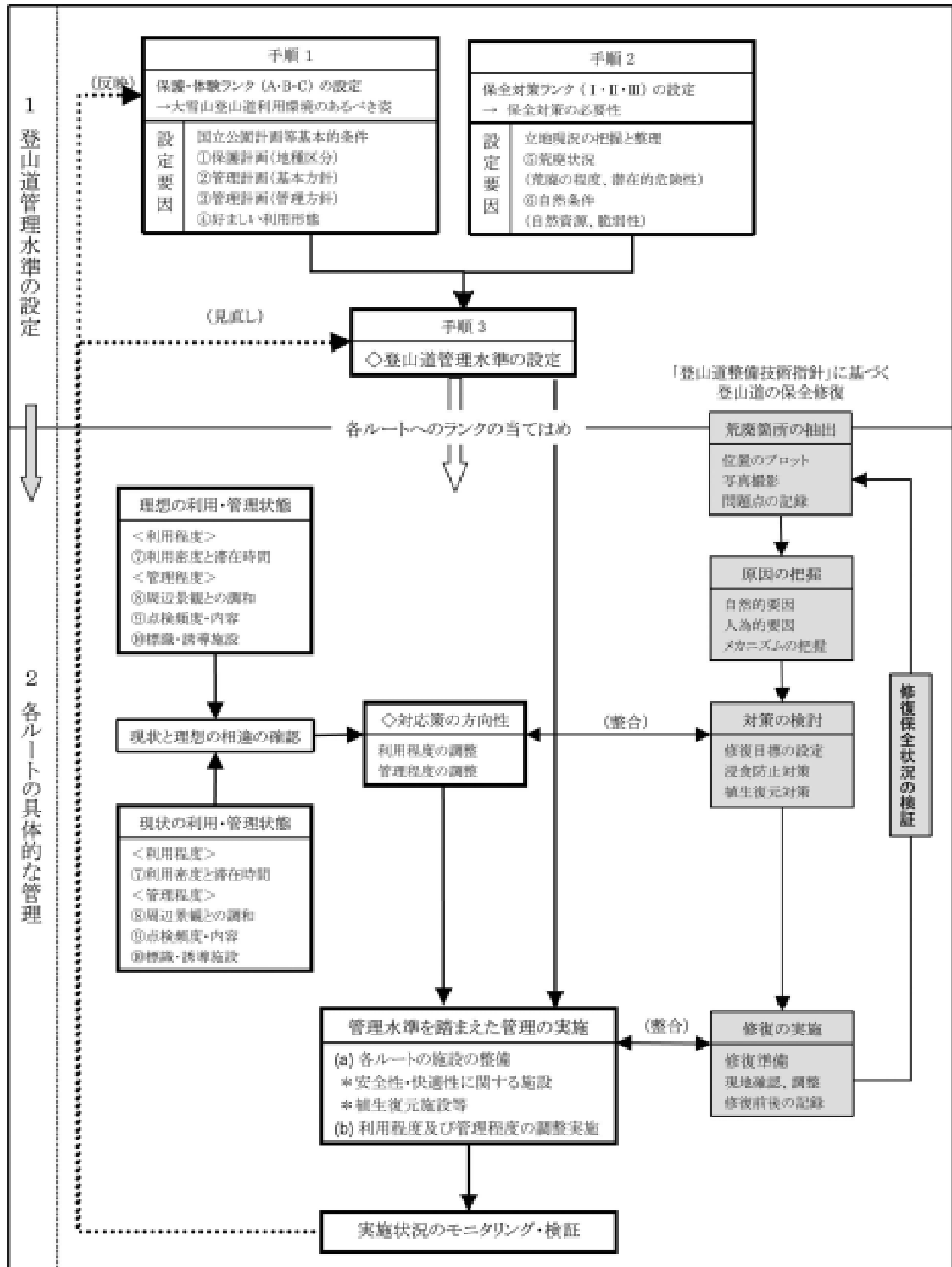
環境省西北海道地区自然保護事務所 (北電総合設計株式会社)

4．大雪山国立公園における登山道管理水準の設定

ここで定める登山道管理水準は、大雪山国立公園において利用の中心施設である登山道の管理のあり方を定めるもので、自然条件、利用環境等を勘案し、登山道の区間（ルート）毎に地域特性に応じた管理の水準をあてはめ、その水準を保つことによって、自然環境の保全と利用環境の確保を図ろうとするものである。

登山道管理水準の設定と具体的な管理のあり方は、「大雪山登山道の管理水準設定プロセス図」のように整理される。

「大雪山登山道の管理水準設定プロセス図」



(1) 登山道管理水準の設定

大雪山国立公園における登山道管理水準は、「プロセス図」の[手順1][手順2]による2つのランクの組み合わせにより設定され、各ルートへの当てはめ[手順3]となる。

[手順1] 大雪山登山道利用環境のあるべき姿を設定する「保護・体験ランク」

[手順2] 立地現況に基づく保全対策の必要性を設定する「保全対策ランク」

なお、管理水準の設定にあたっては多様な観点からの要因を把握する必要があるが、公園計画で利用することを位置づけている路線（公園計画歩道）が対象であることから、安全性や自己責任のレベルについては、要因からは除外した。

(手順1)「保護・体験ランク」の設定（大雪山登山道利用環境のあるべき姿）

「国立公園保護計画（地種区分）」「管理計画（基本方針）」「管理計画（管理方針）」及び「好ましい利用形態」の要因とその相対評価を踏まえ、専門家の意見を基に、対象地で提供する雰囲気、対象地に適した利用形態、対象地の登山道管理の概念等を示す「保護・体験ランク」を3段階（A・B・C）に分類して設定する。

要因とその相対評価

国立公園保護計画(地種区分)	
1	特別保護地区
2	第1種特別地域
3	第2種特別地域
4	第3種特別地域
5	普通地域

管理計画（基本方針）	
1	以下の事項が該当するルート
3	以下の事項が該当しないルート
（保全対象と保全方針）	
<ul style="list-style-type: none"> ・原生的自然地域の厳正維持 ・特徴的な風致景観の保護 ・核心的景観である高山帯の厳正保全 ・希少野生動植物への悪影響の防止 	

管理計画 （取扱の管理方針：計画歩道各路線の記述整理）	
1	整備に当たっては沿線の自然の改変を避ける
2	整備に当たっては沿線の自然環境の保全に留意する
3	現道の管理維持と事故防止・高山植物保護のための整備を行う

好ましい(主な)利用形態	
1	山中宿泊を伴う縦走登山
2	日帰り登山
3	半日程度の行程トレッキング

保護・体験ランクの設定

				ランク
1	1	1	1	A
2				
3		2	2	B
4				
5	3	3	3	C

保護・体験ランク（案）

A	原始性が高く静寂な雰囲気を提供する ----- 宿泊を伴う縦走登山による利用を主体とする ----- 整備に当たっては沿線の自然の改変を避け、人為的工作物や人為的改変の痕跡が無い環境の維持・復元を図る
B	利便性を抑えた形で野生生物や景観を楽しむ場を提供する ----- 日帰り登山による利用を主体とする ----- 整備に当たっては沿線の自然環境の保全に留意し、自然環境及び自然景観への影響を極力抑える
C	一定の利便性を確保した上で、野生生物や景観を楽しむ場を提供する ----- 半日行程程度のトレッキング利用を主体とする ----- 現道の管理維持と事故防止・高山植物保護のための整備を行い、自然環境及び自然景観への影響が広がらないよう配慮する

（手順2）「保全対策ランク」の設定

「 荒廃状況（荒廃の程度、潜在的危険性）」及び「 自然条件（自然資源、脆弱性）」の要因とその相対評価の組み合わせにより立地現況の把握・整理を行い、「保全対策ランク」を3段階（ ・ ・ ）に分類して設定する

要因とその相対評価

荒廃状況（荒廃の程度、潜在的危険性）	
1	登山路内での著しい浸食箇所がある。または登山道周辺にまで環境変化が及んでいる箇所があるあるいは現在及んでいなくても潜在的危険性が高い
2	登山路内での浸食箇所がある。または現在浸食が少ないが潜在的可能性がある
3	登山路内の浸食が少なく、拡大する危険性が低い

自然条件（自然資源、脆弱性）	
1	保全の必要性の高い自然環境・景観資源が有り、脆弱性も高い
2	保全の必要性の高い自然環境・景観資源が有るが、脆弱性が低い
3	保全の必要性の高い自然環境・景観資源に乏しく、脆弱性が低い

保全対策ランク設定

		自然条件(自然資源・脆弱性)		
		1	2	3
荒 廃 状 況	1			
	2			
	3			

保全対策ランク(案)

	脆弱性が低いあるいは高い自然条件で、登山路内での著しい浸食箇所がある。または登山道周辺にまで環境変化が及んでいる箇所があるあるいは現在及んでいなくても潜在的危険性が高いことから保全対策の必要性は高い
	脆弱性が低いあるいは高い自然条件で、登山路内の浸食が少なく拡大する危険性が低いあるいは登山路内での浸食箇所がある。または現在浸食が少ないが潜在的可能性があることから保全対策の必要性は中程度
	脆弱性が低い自然条件で、登山路内の浸食が少なく拡大する危険性が低いことから保全対策の必要性は低い

(手順3) 登山道管理水準の設定

「保護・体験ランク(A・B・C)」及び「保全対策ランク(・・・)」は、以下の組み合わせのように9通りが想定される。

		保護体験ランク		
保 全 対 策 ラ ン ク		A	B	C
		A・	B・	C・
		A・	B・	C・
		A・	B・	C・

9通りの管理水準レベルの内容は、「保護・体験ランク」及び「保全対策ランク」の設定要件の組み合わせにより、以下のような内容となる。

(表 - 4) 管理水準(レベル区分)一覧表

<p>レベル 1 (A・)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原始性が高く静寂な雰囲気を提供する ・ 宿泊を伴う縦走登山による利用を主体とする ・ 整備に当たっては沿線の自然の改変を避け、人為的工作物や人為的改変の痕跡が無い環境の維持・復元を図る ・ 脆弱性が低いあるいは高い自然条件で、登山路内での著しい浸食箇所がある。または登山道周辺にまで環境変化が及んでいる箇所がある、あるいは現在及んでいなくても潜在的危険性が高いことから保全対策の必要性は高い
<p>レベル 2 (A・)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原始性が高く静寂な雰囲気を提供する ・ 宿泊を伴う縦走登山による利用を主体とする ・ 整備に当たっては沿線の自然の改変を避け、人為的工作物や人為的改変の痕跡が無い環境の維持・復元を図る ・ 脆弱性が低いあるいは高い自然条件で、登山路内の浸食が少なく拡大する危険性が低いあるいは登山道内での浸食箇所がある。または現在浸食が少ないが潜在的可能性があることから保全対策の必要性は中程度
<p>レベル 3 (A・)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原始性が高く静寂な雰囲気を提供する ・ 宿泊を伴う縦走登山による利用を主体とする ・ 整備に当たっては沿線の自然の改変を避け、人為的工作物や人為的改変の痕跡が無い環境の維持・復元を図る ・ 脆弱性が低い自然条件で、登山路内の浸食が少なく拡大する危険性が低いことから保全対策の必要性は低い
<p>レベル 4 (B・)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 利便性を抑えた形で野生生物や景観を楽しむ場を提供する ・ 日帰り登山による利用を主体とする ・ 整備に当たっては沿線の自然環境の保全に留意し、自然環境及び自然景観への影響を極力抑える ・ 脆弱性が低いあるいは高い自然条件で、登山路内での著しい浸食箇所がある。または登山道周辺にまで環境変化が及んでいる箇所がある、あるいは現在及んでいなくても潜在的危険性が高いことから保全対策の必要性は高い
<p>レベル 5 (B・)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 利便性を抑えた形で野生生物や景観を楽しむ場を提供する ・ 日帰り登山による利用を主体とする ・ 整備に当たっては沿線の自然環境の保全に留意し、自然環境及び自然景観への影響を極力抑える

<ul style="list-style-type: none"> ・脆弱性が低いあるいは高い自然条件で、登山路内の浸食が少なく拡大する危険性が低いあるいは登山路内での浸食箇所がある。または現在浸食が少ないが潜在的可能性があることから保全対策の必要性は中程度
<p>レベル 6 (B・)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・利便性を抑えた形で野生生物や景観を楽しむ場を提供する ・日帰り登山による利用を主体とする ・整備に当たっては沿線の自然環境の保全に留意し、自然環境及び自然景観への影響を極力抑える ・脆弱性が低い自然条件で、登山路内の浸食が少なく拡大する危険性が低いことから保全対策の必要性は低い
<p>レベル 7 (C・)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・一定の利便性を確保した上で、野生生物や景観を楽しむ場を提供する ・半日行程程度のトレッキング利用を主体とする ・現道の管理維持と事故防止・高山植物保護のための整備を行い、自然環境及び自然景観への影響が広がらないよう配慮する ・脆弱性が低いあるいは高い自然条件で、登山路内での著しい浸食箇所がある。または登山道周辺にまで環境変化が及んでいる箇所がある、あるいは現在及んでいなくても潜在的危険性が高いことから保全対策の必要性は高い
<p>レベル 8 (C・)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・一定の利便性を確保した上で、野生生物や景観を楽しむ場を提供する ・半日行程程度のトレッキング利用を主体とする ・現道の管理維持と事故防止・高山植物保護のための整備を行い、自然環境及び自然景観への影響が広がらないよう配慮する ・脆弱性が低いあるいは高い自然条件で、登山路内の浸食が少なく拡大する危険性が低いあるいは登山路内での浸食箇所がある。または現在浸食が少ないが潜在的可能性があることから保全対策の必要性は中程度
<p>レベル 9 (C・)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・一定の利便性を確保した上で、野生生物や景観を楽しむ場を提供する ・半日行程程度のトレッキング利用を主体とする ・現道の管理維持と事故防止・高山植物保護のための整備を行い、自然環境及び自然景観への影響が広がらないよう配慮する ・脆弱性が低い自然条件で、登山路内の浸食が少なく拡大する危険性が低いことから保全対策の必要性は低い

表 - 3 で設定した各ルート区分毎の「保護・体験ランク (A ・ B ・ C) 」及び「保全対策ランク (・ ・) 」及びそれに基づく管理水準レベルは、以下のように想定される。

(表 - 5) ルート別ランク及びレベル一覧表 (事務局案)

	登山道ルート	保護・体験	保全対策	レベル	
北大 雪地 域	1 層雲峡～朝陽山	B		5	
	2 ニセイカウシュペ山～公園界	B		6	
	3 (層雲峡銀河流星ノ滝線)	C		9	
	4 (紅葉谷線)	C		9	
表 大 雪 地 域	5 層雲峡～(ロープウェイ終点)～黒岳	B		5	
	6 黒岳～北海岳～間宮岳～旭岳	B		5	
	7 黒岳石室～雲ノ平～中岳分岐～間宮岳	B		5	
	8 旭岳～勇駒別	B		5	
	8-1 (姿見の池周回線)	C		9	
	9 愛山溪～雲井ヶ原	B		5	
	10 愛山溪～松仙園～沼の平分岐	B		5	
	11 沼の平分岐～比布岳～北鎮岳～お鉢平分	B		6	
	12 愛山溪～沼の平分岐	B		4	
	13 沼の平分岐～裾合平分岐	B		4	
	14 裾合平分岐～姿見の池	B		4	
	15 当麻乗越～比布岳分岐(安足間岳)	B		6	
	16 中岳分岐～(中岳温泉)～裾合平分岐	B		6	
	17 (勇駒別周回)	C		9	
	18 天人峡～勇駒別	B		5	
	19 (天人峡～羽衣の滝・敷島の滝)	C		9	
	高根 ヶ原 地域	20 北海岳～高根ヶ原分岐～忠別岳	A		2
		21 銀泉台～赤岳～小泉岳～白雲岳	B		5
		22 高原温泉～緑岳～小泉岳	B		5
23 高原温泉(沼巡りコース)～高根ヶ原分岐		B		4	
トム ラウ シ山 系地 域	24 忠別岳～五色岳～化雲岳～トムラウシ山	A		2	
	25 トムラウシ山～オプタテシケ山	A		2	
	26 沼ノ原口～沼ノ原～五色ヶ原～五色岳	B		4	
	27 天人峡～化雲岳	A		2	
	28 トムラウシ温泉～トムラウシ山	B		4	
	29 ヌプントムラウシ温泉～沼ノ原分岐	A		2	
30 トムラウシ温泉周回	C		9		
十勝 岳地	31 オプタテシケ山～美瑛岳～十勝岳	A		2	
	32 十勝岳～富良野岳	B		5	
	33 富良野岳～登山口	A		2	

域	34	白金温泉口～美瑛富士	B	5
	35	白金温泉～望岳台～十勝岳	B	5
	36	望岳台～吹上温泉～十勝岳温泉	C	9
	37	十勝岳避難小屋～美瑛岳・美瑛富士分岐	B	5
	38	吹上温泉～三段山～十勝岳温泉	C	9
	39	十勝岳温泉～縦走路分岐(富良野岳) ～縦走路分岐(上ホロカメツク山)	B	5
	40	登山口～十勝岳	B	5
	41	縦走路分岐～原始ヶ原(五反沼・勝竜の滝)	B	5
東大 雪地 域	42	登山口～ユニ石狩岳	B	5
	43	十勝三股口～十石峠(ユニ石狩岳)	B	5
	44	十石峠～音更山～石狩の肩	B	5
	45	シュナイダー口～石狩岳～沼ノ原手前分岐	A	2
	46	杉の沢出合～前天狗岳	B	5
	47	幌加温泉～天狗岳～ニベソツ山	B	5
	48	糠平登山口～ウペベサンケ山	B	5
	49	菅野温泉登山口～コース分岐	B	5
糠平 然別 地域	50	糠平天宝山	C	9
	51	然別湖～南ベトウトル山	B	5
	52	天望山周回	C	9
	53	駒止湖～東ヌブカウシヌプリ	C	9
	54	西ヌブカウシヌプリ	C	9

(2) 管理水準を踏まえた登山道管理の運用

登山道各ルートの実況は各種の課題・問題点(荒廃、利用の集中等)を内在しており、これらの課題・問題点を解消し快適な登山環境を保持するためには「現状の利用・管理状態」と管理水準(あるべき姿)を踏まえた「理想の利用・管理状態」との相違を各ルートごとに比較確認し、理想の状態に近づけるための「対応策の方向性(利用程度・管理程度の調整)」を設定した上で、それに沿って具体的な管理の運用が求められる。

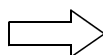
なお、荒廃箇所の具体的な保全修復は、別途策定される「登山道整備技術指針」に基づいて実施されるものであるが、「技術指針」における「荒廃箇所の抽出」と「原因の把握」は、「管理水準」における「保全対策ランク」にリンク(情報の共有)するものであり、「技術指針」による「対策の検討」の内容は「管理水準」による「対応策の方向性(利用程度・管理程度の調整)」によって規定され、「修復の実施」は、「管理の実施」と整合を取りながら進められる必要がある。特に「技術指針」における「対策の検討」の「修復目標の設定」に当たっては、荒廃の原因だけでなくその場に適した雰囲気や利用形態(=「管理水準」)及び「対応策の方向性」をもとに設定される必要がある。

1) 利用・管理状態の把握

利用・管理状態を設定する要因には、**利用程度**に係るものとして「利用密度と滞在時間」が、また、**管理程度**に係るものとして「周辺景観との調和」「点検頻度・内容」「標識・誘導施設」が想定され、それぞれの「要因とその評価」及びその組み合わせによる「利用程度の区分」「管理程度の区分」は以下のようになる。

利用程度に係る要因とその相対評価

利用密度・滞在時間		
	利用密度	滞在時間
1	少	少
2	中	中
3	大	大



「利用程度の区分」(~)

滞 在 時 間			
利 用 密 度	1	2	3
1			
2			
3			

管理程度に係る要因とその相対評価

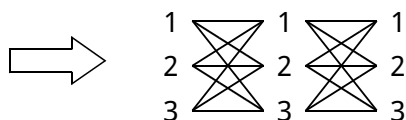
周辺景観との調和 (路面素材・ロープ色等)	
1	現地素材を用い、周辺景観となじむ
2	自然素材 (木材、石) またはロープを用いるが周辺景観となじむ、
3	人工素材 (金属、コンクリート) を用いる

点検頻度・内容	
1	年に一度、目視による巡回を行う
2	7, 8, 9月に目視による巡回を行う
3	7, 8, 9月に実測 (情報記録) を伴う巡視を行う

標識・誘導施設	
1	悪天候でも定位できる能力に対応した必要最低限の施設整備
2	見通しが利く条件下で定位できる能力に対応した必要最低限の施設整備
3	定位できない人でも自分の場所が分かるような施設整備

「管理程度の区分」(~ の相対評価を加算することで3~9のランクに区分)

+ +



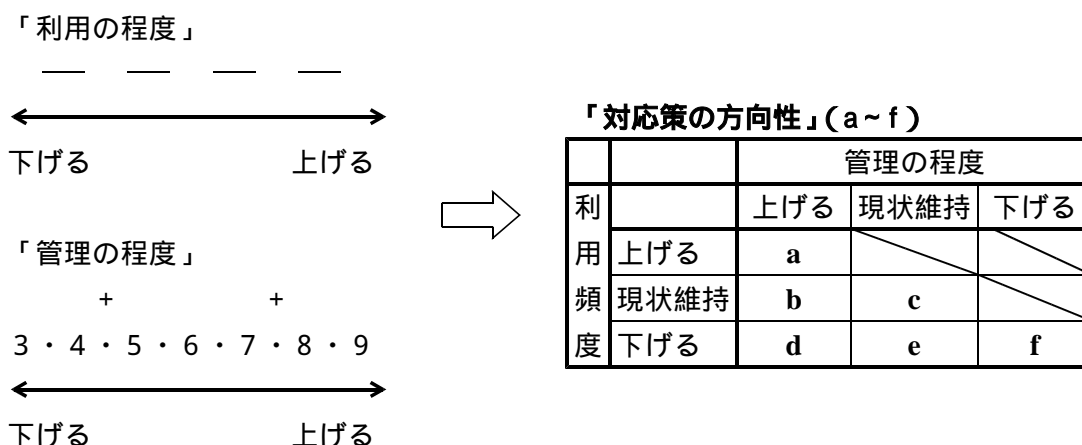
これに基づき、各ルートごとにそれぞれの要因を当てはめ、理想及び現状の利用・管理状態を設定し、相違 (ギャップの生じている要因のチェック) の確認を行う。

(表 - 6) 「ルート別 管理水準・対応策一覧表 (事務局案)

2) 対応策の検討、方向性の設定

「現状の利用・管理状態」を「理想の利用・管理状態」に近づけるための「対応策の方向性（「利用の程度」及び「管理の程度」の調整）」を各ルートごとに検討し、対応策の方向性については、「利用の程度」及び「管理の程度」の方向による組み合わせにより、以下のとおり a ~ f のパターンが想定される。

（表 - 6）「ルート別 管理水準・対応策一覧表（事務局案）」



3) 管理水準及び対応策の方向性を踏まえた管理の実施

各ルートにおける必要性・緊急性に基づき、以下のような内容の管理が実施される。

(a) 各ルートの施設の整備

- * 安全性・快適性に関する施設
- * 植生復元施設等

(b) 利用程度及び管理程度の調整実施

（利用の制限等）

なお、管理の実施状況については、モニタリング・検証を行った上で適宜、管理水準の見直しを行うほか、必要に応じて国立公園計画や管理計画に反映していく。

(3) 各ルートへの適用

大雪山国立公園の各登山道ルートに、前述の『登山道管理水準（「保護・体験ランク」「保全対策ランク」）』及び『対応策の方向性（「利用の程度」「管理の程度」）』を当てはめると、表 - 6 「ルート別 管理水準・対応策一覧表（事務局案）」のように整理される。

なお、各要因の当てはめについては、相対評価の認識等に差異が生じるため、実際の運用までには別途合意形成が必要である。

また、各ルートの区分についても、管理水準のレベル区分のより妥当な、現況に則した当てはめを考慮して、細分等を検討する必要がある。

検討会委員から提出された「ルート別利用・管理状態比較一覧表」（小林委員案：表 - 7）及び「ルート区分細分化（案）」（小林・佐藤委員案：表 - 8）も参考にすることが望まれる。

(表 - 6) ルート別管理水準・対応策比較一覧表(事務局案)

	登山道ルート	管理水準	利用程度				管理程度								対応策				
			密度		時間		現状	理想	現状	理想	現状	理想	現状	理想		計			
			現状	理想	現状	理想										現状	理想	現状	理想
北大雪地域	1 層雲峡～朝陽山	5	1	1	2	2				1	1	1	2	1	1	3	4	b	
	2 ニセイカウシュベ山～公園界	6	1	1	2	2				1	1	1	2	1	1	3	4	b	
	3 (層雲峡銀河流星ノ滝線)	9	3	3	1	1				3	3	2	2	3	3	8	8	c	
	4(紅葉谷線)	9	3	3	1	1				3	3	2	2	3	3	8	8	c	
表大雪地域	5 層雲峡～(ロープウェイ終点)～黒岳	5	3	2	2	2				2	2	2	3	3	3	7	8	d	
	6 黒岳～北海岳～間宮岳～旭岳	5	2	2	2	2				2	2	2	3	2	2	6	7	b	
	7 黒岳石室～雲ノ平～中岳分岐～間宮岳	5	2	2	2	2				2	2	2	3	2	2	6	7	b	
	8 旭岳～勇駒別	5	3	2	2	2				2	2	2	3	3	3	7	8	d	
	8-1(姿見の池周回線)	9	3	3	1	2				3	3	2	3	3	3	8	9	b	
	9 愛山溪～雲井ヶ原	5	1	1	2	2				1	1	2	2	1	1	4	4	c	
	10 愛山溪～松仙園～沼の平分岐	5	1	1	2	2				2	2	2	3	2	2	6	7	b	
	11 沼の平分岐～比布岳～北鎮岳～お鉢平分	6	1	1	2	2				2	1	1	2	1	1	4	4	c	
	12 愛山溪～沼の平分岐	4	2	2	2	2				2	2	2	3	1	1	5	6	b	
	13 沼の平分岐～裾合平分岐	4	2	2	2	2				2	2	2	3	3	3	7	8	b	
	14 裾合平分岐～姿見の池	4	3	2	2	2				2	2	2	3	3	3	7	8	d	
	15 当麻乗越～比布岳分岐(安足間岳)	6	1	1	2	2				1	1	1	2	1	1	3	4	b	
	16 中岳分岐～(中岳温泉)～裾合平分岐	6	3	2	2	2				2	2	2	3	3	3	7	8	d	
	17 (勇駒別周回)	9	2	2	1	1				2	2	1	2	3	3	6	7	b	
	18 天人峡～勇駒別	5	1	2	2	2				2	2	1	2	3	3	6	7	a	
	19 (天人峡～羽衣の滝・敷島の滝)	9	3	3	1	1				3	3	2	3	3	3	8	9	b	
	高根ヶ原地域	20 北海岳～高根ヶ原分岐～忠別岳	2	2	1	3	3				2	1	2	2	2	2	6	5	f
		21 銀泉台～赤岳～小泉岳～白雲岳	5	2	1	3	3				2	1	2	2	2	2	6	5	f
		22 高原温泉～緑岳～小泉岳	5	2	1	3	3				2	1	2	2	2	2	6	5	f
23 高原温泉(沼巡りコース)～高根ヶ原分岐		4	3	2	2	2				2	2	2	3	3	3	7	8	d	
トムラウシ山系地域	24 忠別岳～五色岳～化雲岳～トムラウシ山	2	2	1	3	3				2	1	2	3	2	2	6	6	e	
	25 トムラウシ山～オプタテシケ山	2	1	1	3	3				1	1	1	1	1	1	3	3	c	
	26 沼ノ原口～沼ノ原～五色ヶ原～五色岳	4	2	1	3	3				2	1	2	3	2	2	6	6	e	
	27 天人峡～化雲岳	2	1	1	3	3				2	1	1	2	3	3	6	6	c	
	28 トムラウシ温泉～トムラウシ山	4	2	1	3	3				2	1	2	2	2	2	6	5	f	
	29 ヌブントムラウシ温泉～沼ノ原分岐	2	2	1	3	3				2	1	2	2	2	2	6	5	f	
	30 トムラウシ温泉周回	9	2	2	1	1				2	2	2	2	3	3	7	7	c	
	31 オプタテシケ山～美瑛岳～十勝岳	2	1	1	3	3				2	2	2	2	1	1	5	5	c	
	32 十勝岳～富良野岳	5	2	2	2	2				2	2	2	2	2	2	6	6	c	
	33 富良野岳～登山口	2	1	1	3	3				1	1	1	1	1	1	3	3	c	
十勝岳地域	34 白金温泉口～美瑛富士	5	2	2	2	2				2	2	2	2	2	2	6	6	c	
	35 白金温泉～望岳台～十勝岳	5	2	2	2	2				2	2	2	3	2	2	6	7	b	
	36 望岳台～吹上温泉～十勝岳温泉	9	1	1	1	1				3	3	1	1	3	3	7	7	c	
	37 十勝岳避難小屋～美瑛岳・美瑛富士分岐	5	2	2	2	2				2	2	2	2	2	2	6	6	c	
	38 吹上温泉～三段山～十勝岳温泉	9	2	2	2	2				3	3	1	1	3	3	7	7	c	
	39 十勝岳温泉～縦走路分岐(富良野岳)～縦走路分岐(上ホロカメットク山)	5	2	2	2	2				2	2	2	2	2	2	6	6	c	
	40 登山口～十勝岳	5	1	1	2	2				1	1	1	1	1	1	3	3	c	
	41 縦走路分岐～原始ヶ原(五反沼勝童の滝)	5	1	1	2	2				2	2	2	2	2	2	6	6	c	
	42 登山口～ユニ石狩岳	5	2	2	2	2				2	2	2	2	2	2	6	6	c	
	43 十勝三股口～十石峠(ユニ石狩岳)	5	2	2	2	2				2	2	2	2	2	2	6	6	c	
東大雪地域	44 十石峠～音更山～石狩の肩	5	2	2	2	2				2	2	2	2	2	2	6	6	c	
	45 シュナイダー口～石狩岳～沼ノ原手前分岐	2	1	1	3	3				1	1	1	1	1	1	3	3	c	
	46 杉の沢出合～前天狗岳	5	1	1	2	2				2	2	2	2	2	2	6	6	c	
	47 幌加温泉～天狗岳～ニベソツ山	5	1	1	2	2				2	2	2	2	2	2	6	6	c	
	48 糠平登山口～ウペベサンケ山	5	1	1	2	2				2	2	2	2	2	2	6	6	c	
	49 菅野温泉登山口～コース分岐	5	1	1	2	2				2	2	2	2	2	2	6	6	c	
	50 糠平天宝山	9	2	2	1	1				2	2	2	2	2	2	6	6	c	
糠平然別地域	51 然別湖～南ベウトル山	5	2	2	2	2				2	2	2	2	2	2	6	6	c	
	52 天望山周回	9	2	2	2	2				2	2	2	2	2	6	6	c		
	53 駒止湖～東ヌブカウシヌプリ	9	2	2	2	2				2	2	2	2	2	6	6	c		
	54 西ヌブカウシヌプリ	9	2	2	2	2				2	2	2	2	2	6	6	c		

(表-7) ルート別利用・管理状態比較一覧表 (小林委員案)

地区・ルート	立地現況の把握・整理						保護体験 ランク	保全対策 ランク	レベル	対応・管理 の 方向性	理想				現状				
	荒廃状況 (荒廃程度と 潜在的危険性)			自然条件 (自然資源と脆弱性)							利用 形態				利用 形態				
	1	2	3	1	2	3													
北 大 雪 域	1	層雲峡～朝陽山		2			B		4	b	2	1	2	1	2	1	1	1	
	2	ニセイカウシュベ山～公園界	1			2	A		6	b	2	1	2	1	1	1	1	1	
	3	(層雲峡銀河流星ノ滝線)					C		1	c	3	3	2	3	3	3	2	3	
	4	(紅葉谷線)					C		1	c	3	3	2	3	3	3	2	3	
表 大 雪 域	5	層雲峡～(ロープウェイ終点)～黒岳		2			C		2	c	3	2	2	3	3	2	2	3	
	6	黒岳～北海岳～間宮岳～旭岳			3		B		5	b	2	1	3	2	2	2	2	2	
	7	黒岳石室～雲ノ平～中岳分岐～間宮岳		2			B		4	b	2	1	3	2	2	2	2	2	
	8	旭岳～勇駒別	1			2	B		3	b	3	2	3	3	3	2	2	3	
	8-1	(姿見の池周回線)					C		2	b	2	3	3	3	2	3	2	3	
	9	愛山溪～雲井ヶ原		2			B		4	c	3	1	2	1	3	1	2	1	
	10	愛山溪～松山園～沼の平分岐		2			C		2	c	2	2	3	2	2	2	2	2	
	11	沼の平分岐～比布岳～北鎮岳～お鉢平分岐		2			B		4	b	2	1	3	2	2	2	1	1	
	12	愛山溪～沼の平分岐			3		2	B		4	b	3	2	3	3	2	2	1	
	13	沼の平分岐～裾合平分岐			3			B		5	b	3	2	3	3	2	2	3	
	14	裾合平分岐～姿見の池			3			B		5	b	3	2	3	3	2	2	3	
	15	当麻乗越～比布岳分岐(安足間岳)		2			3	A		7	b	2	1	3	1	2	1	1	
	16	中岳分岐～(中岳温泉)～裾合平分岐			3			B		5	b	2	2	3	3	2	2	3	
	17	(勇駒別周回)	1			1		C		1	b	3	2	2	3	2	2	1	3
	18	天人峡～勇駒別	1			2		B		3	b	2	2	2	3	2	2	1	3
19	(天人峡～羽衣の滝・敷島の滝)	1			1		C		1	b	3	3	3	3	3	2	3		
高 根 地 域	20	北海岳～高根ヶ原分岐～忠別岳		2			A		7	b	1	1	3	1	1	2	2	2	
	21	銀泉台～赤岳～小泉岳～白雲岳		2			B		4	b	2	1	3	2	2	2	2	2	
	22	高原温泉～緑岳～小泉岳		2			B		4	b	2	1	3	2	2	2	2	2	
	23	高原温泉(沼巡りコース)～高根ヶ原分岐	1			2		B		3	b	3	2	3	3	2	2	3	
ト ム ラ ウ シ 山 系	24	忠別岳～五色岳～化雲岳～トムラウシ山		2			A		7	d	1	1	3	1	2	2	2	2	
	25	トムラウシ山～オブタテシケ山		2			A		7	b	1	1	3	1	1	1	1	1	
	26	沼ノ原口～沼ノ原～五色ヶ原～五色岳			3			B		5	b	2	1	3	2	2	2	2	
	27	天人峡～化雲岳		2			2	A		7	b	1	1	3	2	2	2	1	3
	28	トムラウシ温泉～トムラウシ山			3			B		5	b	2	1	3	2	2	2	2	
	29	ヌブトムラウシ温泉～沼ノ原分岐		2			2	B		4	c	2	1	2	2	2	2	2	
	30	トムラウシ温泉周回	1			1		B		3	c	3	2		3	3	2	3	
十 勝 岳 地 域	31	オブタテシケ山～美瑛岳～十勝岳		2			B		4	e	1	1	2	1	2	2	2	1	
	32	十勝岳～富良野岳		2			B		4	b	2	1	3	1	2	2	2	2	
	33	富良野岳～登山口		2			3	B		4	b	2	1	3	2	2	1	1	
	34	白金温泉口～美瑛富士	1			2		B		4	c	2	2	2	2	2	2	2	
	35	白金温泉～望岳台～十勝岳	1			2		B		3	f	2	2	1	2	2	2	2	
	36	望岳台～吹上温泉～十勝岳温泉	1			1		C		1	b	3	3	3	3	3	1	3	
	37	十勝岳避難小屋～美瑛岳・美瑛富士分岐		2			3	B		4	c	2	2	2	2	2	2	2	
	38	吹上温泉～三段山～十勝岳温泉	1			1		C		1	b	3	3	3	3	3	1	3	
	39	十勝岳温泉～縦走路分岐(富良野岳) ～縦走路分岐(上ホロカメツク山)		2			2	B		4	b	2	2	3	2	2	2	2	
	40	登山口～十勝岳		2			2	B		4	c	2	1	1	1	2	1	1	
	41	縦走路分岐～原始ヶ原(五反沼・勝竜の滝)		2			3	B		4	c	2	2	2	2	2	2	2	
東 大 雪 地 域	42	登山口～ユニ石狩岳		2		1		B		3	c	2	2	2	2	2	2	2	
	43	十勝三股口～十石峠(ユニ石狩岳)		2		1		B		3	c	2	2	2	2	2	2	2	
	44	十石峠～音更山～石狩の肩	1			2		B		3	c	2	2	2	2	2	2	2	
	45	シュナイダー口～石狩岳～沼ノ原手前分岐	1			2		A		6	b	1	1	2	1	1	1	1	
	46	杉の沢出合～前天狗岳		2		1		B		3	c	2	2	2	2	2	2	2	
	47	幌加温泉～天狗岳～ニベソツ山			3		2	B		4	c	1	1	2	2	1	2	2	
	48	糠平登山口～ウベベサンケ山		2			2	B		4	c	2	2	2	2	2	2	2	
	49	菅野温泉登山口～コース分岐	1			1		B		3	c	2	2	2	2	2	2	2	
糠 平 地 域 ・ 然 別	50	糠平天宝山	1			1		B		3	c	3	2	2	3	3	2	2	
	51	然別湖～南ベトウル山		2		1		C		1	e	2	2	2	3	3	2	2	
	52	天望山周回		2		1		C		1	c	3	2	2	3	3	2	2	
	53	駒止湖～東ヌブカウシヌプリ		2			2	C		2	c	2	2	2	2	2	2	2	
	54	西ヌブカウシヌプリ		2			2	C		2	c	2	2	2	2	2	2	2	

保全対策 ランク	保護体験ランク		
	A	B	C
	A・	B・	C・
	A・	B・	C・
	A・	B・	C・

ランク	ルート	レベル
A・		
A・	15・20・24・25・27	7
A・	2・45	6
B・	6・13・14・16・26・28	5
B・	1・7・9・11・12・21・22・29・31・32・33・34・37・39・40・41・47・48	4
B・	8・18・23・30・35・42・43・44・46・49・50	3
C・		
C・	5・8・1・10・53・54	2
C・	3・4・17・19・36・38・51・52	1

利用圧	管理程度			
	上げる	現状	下げる	
	上げる	a		
	現状	b	c	
下げる	d	e	f	

(表 - 8) ルート区分細分化(案) (小林・佐藤委員案)

地区・ルート					
北大雪地域	1	層雲峡～朝陽山	31	オプタテシケ山～美瑛岳～十勝岳	
	2	ニセイカウシュベ山～公園界	32 - 1	十勝岳～縦走路分岐(富良野岳)	
	3	(層雲峡銀河流星ノ滝線)	32 - 2	縦走路分岐(富良野岳)～富良野岳	
	4	(紅葉谷線)	33	富良野岳～登山口	
表大雪地域	5 - 1	層雲峡～(ロープウェイ終点)	34	白金温泉口～美瑛富士	
	5 - 2	(ロープウェイ終点)～黒岳	35 - 1	白金温泉～望岳台	
	6 - 1	黒岳～黒岳石室	35 - 2	望岳台～十勝岳	
	6 - 2	黒岳石室～北海岳	36	望岳台～吹上温泉～十勝岳温泉	
	6 - 3	北海岳～間宮岳～旭岳	37	十勝岳避難小屋～美瑛岳・美瑛富士分岐	
	7 - 1	黒岳石室～雲ノ平～中岳分岐	38	吹上温泉～三段山～十勝岳温泉	
	7 - 2	中岳分岐～間宮岳	39 - 1	十勝岳温泉～縦走路分岐(富良野岳)	
	8 - 1	旭岳～(ロープウェイ終点)	39 - 2	縦走路分岐(富良野岳) ～縦走路分岐(上ホロカメツク山)	
	8 - 2	(ロープウェイ終点)～勇駒別	40	登山口～十勝岳	
	8 - 3	(姿見の池周回線)	41	縦走路分岐～原始ヶ原(五反沼・勝竜の滝)	
	9	愛山溪～雲井ヶ原	東大雪地域	42	登山口～ユニ石狩岳
	10	愛山溪～松仙園～沼の平分岐		43	十勝三股口～十石峠(ユニ石狩岳)
	11 - 1	沼の平分岐～比布岳～北鎮岳		44	十石峠～音更山～石狩の肩
	11 - 2	北鎮岳～お鉢平分岐		45 - 1	シュナイダー口～石狩岳
	12	愛山溪～沼の平分岐		45 - 2	石狩岳～JP
	13	沼の平分岐～裾合平分岐		45 - 3	JP～沼ノ原手前分岐
	14	裾合平分岐～姿見の池		46 - 1	杉の沢出合～前天狗岳
	15	当麻乗越～比布岳分岐(安足間岳)		46 - 2	前天狗岳～天狗岳
	16	中岳分岐～(中岳温泉)～裾合平分岐		47 - 1	幌加温泉～天狗岳
17	(勇駒別周回)	47 - 2		天狗岳～ニベソツ山	
18	天人峡～勇駒別	48	糠平登山口～ウベベサンケ山		
19	(天人峡～羽衣の滝・敷島の滝)	49	菅野温泉登山口～コース分岐		
高根ヶ原地域	20 - 1	北海岳～白雲小屋	糠平・然別地域	50	糠平天宝山
	20 - 2	白雲小屋～高根ヶ原分岐		51	然別湖～南ペトウトル山
	20 - 3	高根ヶ原分岐～忠別岳		52	天望山周回
	20 - 4	白雲小屋～板垣新道		53	駒止湖～東ヌブカウシヌブリ
	21 - 1	銀泉台～赤岳		54	西ヌブカウシヌブリ
	21 - 2	赤岳～小泉岳～白雲岳			
	22 - 1	高原温泉～第二花園			
	22 - 2	第二花園～緑岳			
	22 - 3	緑岳～小泉岳			
	23 - 1	高原温泉(沼巡りコース)			
23 - 2	高原温泉(沼巡りコース)～高根ヶ原分岐				
トムラウシ山系地域	24 - 1	忠別岳～五色岳～化雲岳			
	24 - 2	化雲岳～トムラウシ山			
	24 - 3	化雲岳～ヒサゴ沼			
	24 - 4	ヒサゴ沼～ヒサゴ沼分岐			
	25 - 1	トムラウシ山～三川台			
	25 - 2	三川台～オプタテシケ山			
	26 - 1	沼ノ原口～沼ノ原			
	26 - 2	沼ノ原～五色ヶ原～五色岳			
	27 - 1	天人峡～羽衣の滝展望台			
	27 - 2	羽衣の滝展望台～化雲岳			
	28 - 1	トムラウシ温泉～トムラウシ公園			
28 - 2	トムラウシ公園～トムラウシ山				
29	ヌブントムラウシ温泉～沼ノ原分岐				
30	トムラウシ温泉周回				

(4) 合意形成の考え方

登山道管理水準の運用における合意形成のあり方については、(表-9)のように考えられる。

なお、合意形成に当たっての有効な情報提供のあり方や手法については、検討会での協議、アンケート等による意向把握、インターネットを通じた意見聴取等があり、管理水準の適用を通じて、各段階・状況等に応じて適当な手法を選択するものとするが、現時点ではインターネットの利用者層に偏りがみられるため、単にホームページへの掲載だけで済ますことのないよう留意する必要がある。

(表-9) 登山道管理水準の運用における合意形成の考え方

合意形成の対象者 (注2)	合意形成を図る段階			
	管理水準設定手法の策定(注1)	各ルートへの管理水準の設定	管理水準を踏まえた管理の実施	管理状況のモニタリング・検証
山岳関連事業者	○	○	○	○
土地の権利者	○	○	○	○
国立公園管理者	○	○	○	○
道・関係市町	○	○	○	○
遭難救助関係者			○	
登山利用者		○	○	○
維持補修関係者		○	○	○
研究者・専門家	○	○	○	○

(注) 合意形成を図る対象は、現時点では以下のように想定されるが、今後の展開に応じて柔軟に対処することが必要である。

合意形成主要関係者等

山岳関係事業者	
<ul style="list-style-type: none"> ・大雪山自然学校 ・山楽舎 BEAR ・旭岳ビジターセンター ・層雲峡ビジターセンター ・ひがし大雪ガイドセンター ・(株)りんゆう観光 ・ワカサリリゾート(株) ・(社)ふらの観光協会 ・(社)層雲峡観光協会 	<ul style="list-style-type: none"> ・東川町観光協会 ・(社)美瑛町観光協会 ・上富良野町観光協会 ・南富良野町観光協会 ・上士幌町観光協会 ・士幌町観光協会 ・鹿追町観光協会 ・新得町観光協会 ・北海道山岳ガイド協会
土地の権利者	
<ul style="list-style-type: none"> ・林野庁 北海道森林管理局 	<ul style="list-style-type: none"> ・北海道 上川南部森づくりセンター
国立公園管理者等	
<ul style="list-style-type: none"> ・環境省 ・自然公園指導員 	<ul style="list-style-type: none"> ・大雪山国立公園パークボランティア

関係行政機関	
<ul style="list-style-type: none"> ・北海道 環境生活部自然保護課 <li style="padding-left: 2em;">上川支庁環境生活課 <li style="padding-left: 2em;">十勝支庁環境生活課 ・北海道教育局 上川教育局 <li style="padding-left: 2em;">十勝教育局 ・富良野市 ・上川町 ・東川町 	<ul style="list-style-type: none"> ・美瑛町 ・上富良野町 ・南富良野町 ・士幌町 ・上士幌町 ・鹿追町 ・新得町
遭難救助関係者	
<ul style="list-style-type: none"> ・北海道山岳遭難防止対策協議会 	
維持補修関係者	
<ul style="list-style-type: none"> ・旭川山岳会 ・富良野山岳会 ・上川山岳会 ・東川山岳会 ・美瑛山岳会 <ul style="list-style-type: none"> ・十勝支庁管内山岳会 ・風の便り工房 <ul style="list-style-type: none"> ・黒岳石室管理人 ・白雲岳避難小屋管理人 ・黒岳巡視人 ・銀泉巡視人 ・緑岳巡視人 ・ヒグマ情報センター監視人 	
研究者・専門家	
<ul style="list-style-type: none"> ・検討委員 ・自然保護団体 ・自然保護協会 	
登山利用者	

5. 大雪山登山道の今後の保全対策（検討会意見要旨）

平成 14 ～ 16 年度の検討会において、管理水準に関する事項以外に今後の保全対策等について多くの意見・提言がなされた。その要旨は以下のとおりである。

（1）大雪山の登山道の現況

北海道の中央部に約23万 ha にわたって広がる大雪山には、火山活動や寒冷な気候に起因する地形・地質、そこに根付く植生等からなる原生的な自然環境が残り、広大で人為影響の少ない景観は日本では希有な存在である。この雄大な自然景観を楽しむため、大雪山の各地域の登山道には、多くの登山者が訪れている。

登山者が訪れるのは、雪山の装備がなくても登れる 6 ～ 10 月が中心であるが、ロープウェイのある表大雪地域をはじめ、百名山に挙げられているトムラウシ山などで登山者の集中による登山道の荒廃が目立っており、今回策定した管理水準に基づく管理や、別途策定された登山道整備技術指針による維持補修を進めるほかにも、留意しておくべき事項は多い。

1) 登山道利用の荒廃

ここでは、登山道の荒廃とは、登山道路面の浸食、浸食に伴う登山道幅の拡幅、浸食域やぬかるみを避けようとする登山者の踏み込みによる植生破壊、登山道の複線化等をいうこととし、快適な利用環境を保つために整備された施設の荒廃は含まないこととするが、雪解けとともに登山シーズンがはじまる大雪山では、残雪期の登山利用形態に起因する荒廃が多く見られる。残雪期には、雪によって本来ある登山道が隠れ、正しいルート設定が困難なことから正規のルートでないところを歩くことで新たに踏みつけられる箇所が生じる。しかも、一人が付けた跡を後から来た登山者が重ねて歩くことにより損傷は大きくなる。残雪のある付近は、ない箇所比べて土壌水分が高くなっており、踏みつけにより崩壊しやすい。

一旦、植被がなくなると、雨滴や表層流によって土壌浸食は一層進みやすくなる。また、ガリが発生すると、それを避けてその横を歩く登山者の踏圧もあいまって浸食側面の土層が崩落し、さらに崩壊が進むこととなる。

2) 登山者の行動

百名山ブームの影響もあり、特に中高年齢の登山者の増加が目立っているが、ストックに頼って歩く傾向が顕著である。必ずしも体力的・技術的に必要ではない場所でもストックを使用する例が多く見られ、これによって土壌の掘り返し、土壁の突き崩し、植生の損壊が加速している。加えて、近年はツアー登山によりまとまった人数が集団で訪れるケースが多く、大人数で同じ箇所を踏みつけたりストックで突いていくことが荒廃の大きな要因となっている。また、残雪や、ぬかるみ、水たまりのため歩きにくい箇所がところどころに発生するが、登山者は植生に気遣うよりも歩きやすさを優先するために、植生の破壊や登山道の複線化を招く結果になっている。

(2) 大雪山登山道の保全対策

1) 登山道利用のあり方

今回の検討にあたっては、自然公園法に基づく利用調整地区など法的な規制を課すことは対象外としたが、今後、利用時期や利用エリア、利用人数等について一定の制限を加えることを検討していく必要は高まっている。

利用時期でいえば、前述のとおり残雪期の登山利用が登山道の荒廃の大きな要因になっていることから、正しいルートが取りづらいエリアには残雪期の立入を控えるようにすることが考えられる。融雪の時期をはじめ植生にとってわずかな影響が大きなダメージにつながる時期には、大人数での利用を制限して保全を優先させることも望まれる。ただし、残雪期と高山植物の開花時期は重なる場合が多いため、登山者の理解がどこまで得られるかが課題となるほか、日本全国から来訪する登山者に向け、情報を適切に流していくことが前提となる。なお、情報の提供に当たっては、現況を認知・理解してもらうことが必要であるため、現地での標識の設置等による周知も必要である。

利用エリアについては、登山関係者の理解を得た上で、生態系及び利用体験の質を守るために、林道を開放しないなどアクセスを不便にしていくことや、1パーティの人数制限や大人数での入山を抑えるエリアの設定、一定の知識や経験に応じて利用できるエリアを設定することなどが考えられる。

なお、ストックの使用については中高年登山者にとって登下山のバランス補助としての役割も認められるが、一方で登山道の荒廃を大きく促進していることも否めない。したがって、少なくとも先端にゴムキャップを装着するよう呼びかけるほか、ガイド等を通じて正しい使用方法を登山者に伝えていく必要がある。

2) 登山者への普及啓発

大雪山は、一部を除き原始性の高い地域であり、標高 2000 m前後の山では本州の 3000 m級の山と同様の気象条件になるほか、ヒグマへの注意が必要であること、大雪山の山小屋は基本的には避難小屋であり営業している山小屋がないことなど、本州の山岳地域とは異なった特徴を持っている。しかし、訪れる登山者には大雪山に対するそうした認識がない場合も多く、人為の少なさを当然と思わず利便性や利用の快適性を求める登山者も多くみられる。ロープウェイ駅舎の近辺を除けば、深い自然体験が得られる反面、その体験を得るには危険性が伴い、登山者自身が自己責任として担うべき事項やその範囲も広がることを認識してもらう必要がある。

特に大雪山系全体がヒグマの生息地であることから、ヒグマとの遭遇による事故の予防措置や遭遇時の対処、野営の仕方等に関する情報の提供は重要であり、野営指定地への食料保管施設(フードロッカー等)の設置についても検討が必要である。

なお、ヒグマに限らず野生動物全般の保護に関しても十分な留意が必要なことは言うまでもない。また、特に本州方面からのツアー登山者で事故が目立つが、これは登山スケジュールに余裕のないことが一因と考えられる。大雪山に入山する心得として、

余裕をもった日程管理を行うよう促すべきである。

さらに、登山者の経験によって登山道の荒廃状況に対する認識は異なるため、登山道が荒廃していることやその原因について登山者に認識を持ってもらうためには、大雪山の地形・地質や植生の持つ特性、登山道が環境に与えるインパクト、登山道の歴史等の情報を整理し、積極的に提供していく必要がある。こうした情報は、ビジターセンターをはじめ、各種パンフレット類、標識類によるほか、情報を熟知した地元ガイドから登山者に伝えるなど、幅広い伝達手法により、登山者が事前に学習した上で山に入ることが望まれる。登山者が自己責任という認識を強く持つように導く上でも情報提供のシステム化は重要である。

3) 登山道の整備及び管理

保全のためには、荒廃が広がるのを防ぐ目的で登山道を整備するケースがでてくる。例えば、融雪期にはぬかるみや水たまりが多く発生し、正規のルート外への踏み込みが多くみられることから、融雪期に植生破壊が起こらないよう置き石等を重点的に整備していくこと等が考えられる。ただし、自然度の高い地域においては利用人数に対応して安易に整備していくのではなく、整備によって生じる自然への影響について利用体験の質も含めて幅広く検討した上で、整備すべき内容を決めていく必要がある。湿地の歩道確保のためによく用いられる木道についても、木道によって荒廃が抑えられた箇所がある一方で、逆に木道を通したことで荒廃の進んだ箇所もあり、設置のあり方には今後検討が必要である。また、行き交う登山者の通行を妨げず待合いによる踏み込みを抑えるためには、すれ違えるように休憩場所やテラスの整備が考えられるが、整備箇所が現状のツアー登山を容認する場所なのかどうか等、多面的な検討が求められる。眺望にすぐれていたり野生生物の観賞に適しているなど魅力の多い箇所や、脆弱な自然条件を有する箇所において、現在どのような問題が起きているのか情報を集めていく姿勢が重要といえる。

登山道ではないため対象から外れるが、沢登りに利用されている箇所や避難路として利用されるルート、野営指定地についても、保全のための施設整備を要するところがあり、場合によってはルートの付け替えが適当なところも見受けられる。登山者が休息やテント場に利用するところではゴミや排泄物の処理、物陰に入っていく踏み跡等の問題が深刻である。無秩序な踏み込みを抑える工夫や、トイレ問題（既存トイレの扱い、バイオトイレの導入、携帯トイレの普及等）など、こうしたことへの対策も今後検討していく必要がある。

なお、整備したあとには施設の維持補修や点検など長年にわたって管理していく必要が生じる。1市9町にまたがり、多数の機関や団体が関わりを持つ大雪山において、管理をどのように実施していくかは大きな課題であり、特に、行政に押しつけない登山者（利用者）による管理の分担（ボランティア活動等）についても、仕組みの確立が望まれる。

(3) その他の留意事項

大雪山登山道の保全対策や利用のあり方を考えるにあたっては、単に保全の観点だけに着目するのではなく、地域活性化など社会的な視点を持つことを忘れてはならない。観光振興という面からは、観光客の増加を願うのが地元の気持ちであり、持続的な利用によって観光産業が維持されれば、大雪山の魅力が守られる方向に地域全体が動くことも考えられる。よって、社会的な背景等も含め、広い視野をもって検討していく必要がある。

また、管理水準の設定や運用と同様に、大雪山の利用を適切に管理していくためには合意形成が重要である。大雪山を利用しようとしている全国各地の登山者が、例えばヒグマ対策を踏まえた食料保管を行うなど、正しい認識をもって大雪山の事情にあわせた利用を実践してくれるよう、地元の行政機関や団体だけに限定せずに利用に関わる情報の提供と合意形成に心がける必要がある。

管理水準の運用は基本的に環境省が主体となるが、多様な関係機関・団体と連絡調整を図りながら登山道の適切な管理を行うべきである。

なお、林道の一般開放については、車でのアクセスが容易になり登山道の荒廃や管理対応に大きく関わってくることから、どこまで開放するか等について、行政間の調整等が行われることが望まれる。