

2010本州の山岳トイレ状況と北海道への展望

小枝 正人（山のトイレを考える会）

1. はじめに

1年という時間の経つのが早い。山岳環境問題の持つ変化が見えないような時間の流れと全く別の世界にいるかのようである。

この1年間、北海道では何も変わらなかったかのように時間のみが過ぎた。本州では(通称)「山岳トイレ補助の廃止」に端を発するいろいろな動きがあった。環境省は山岳地域環境保全対策等検討会を発足させ3回の会合を持った。それとは全く別に、山岳関係者だけではなく、環境保護団体、自然教育団体、民間企業、地方自治体など広範囲な人々が参加して「山はみんなの宝！全国大会」が2010年11月30日(火)に開催された。

それにもかかわらず山岳トイレに代表される山岳環境問題の改善への変化・成果は見えないほど僅かである。そのような動きの中で北海道への展望に思いを馳せてみたい。

2. 本州での「山岳トイレ改善」の状況

1) 2010年度の山岳トイレ整備

「山岳環境等浄化・安全対策事業費補助制度」(通称：山岳トイレ補助制度)として1999年に創設されて以来、実施されてきたこの補助制度は、行政事業レビューの廃止判定を受けたことから、山岳環境問題の改善に大きく貢献してきたが、2010年度をもって廃止となる。2009年度、2010年度に改善・整備された山岳トイレについて表1 山岳トイレ整備状況に一覧で示す。なお、2008年度迄の整備状況一覧は、過去のフォーラム資料集を参照願いたい。

表1 山岳トイレ整備状況(2009年・2010年度)

補助年度	公園名	整備施設名	所在地	整備内容	整備主体	総事業費(千円)
2009	十和田八幡平国立公園	平笠不動避難小屋	岩手山北側八合目付近	土壌処理方式	—	—
2009	中部山岳国立公園	大汝休息所	大汝山山頂北西下	土壌処理方式	—	—
2009	中部山岳国立公園	雲の平山荘	雲の平ギリシヤ庭園	浄化槽式	民間	—
2009	中部山岳国立公園	雷鳥荘	立山室堂平	トイレの改修	民間	—
2009	八ヶ岳中信高原国立公園	美ヶ原自然保護センター休憩所	美ヶ原高原	生物処理(糞殻)方式	—	—
2009	中部山岳国立公園	岳沢ヒュッテ	前穂高岳直下岳沢	へり搬出方式	民間	—
2009	裏木曾県立自然公園	小秀山避難小屋	小秀山山頂	オガクズ攪拌式	—	—
2010	津軽国立公園	岩木山休憩所	青森県・岩木山(8合目)	浄化槽式	—	—
2010	中部山岳国立公園	雲ノ平山荘	富山県雲ノ平ギリシヤ庭園	浄化槽式	—	—
2010	中部山岳国立公園	奥黒部ヒュッテ	富山県黒部湖上流	浄化槽式	—	—
2010	南アルプス国立公園	北岳山荘	山梨県北岳山頂下	生物処理(糞殻)方式	—	—
2010	八ヶ岳中信高原国立公園	根石山荘	長野県根石岳山頂南西	へり搬出方式	—	—

・2010年度は環境省自然環境局国立公園課 勝田孝氏からの情報で整理。2010年度予算は1億2千万円(国費)であった。

「引き継ぐもの」

行政事業レビューで廃止判定を受けた「(通称)山岳トイレ補助制度」については、都道府県、市町村、山小屋関係者、山岳関係者、一般登山者等から事業継続の強い要望がでた。それらの声が、「山はみんなの宝！全国集会」(7月22日)や「山はみんなの宝！全国大会」(11月30日)等の集会で伝えられた。

環境省は、事業継続の強い要望が出たことから、有識者による検討会(山岳地域環境保全対策等検討会)を立ち上げ、ゼロベースから検討を行った(第3回目・中間報告；8月11日)。その検討結果を踏まえ、環境省は平成23年度の新規要望事業として、特別枠の「生物多様性の保全・活用による元気な地域づくり事業」で山岳トイレ整備に関する補助事業を立ち上げた。事業名は、「山岳環境保全対策支援事業」(国費1億5千万円)のようである。

2) 山岳トイレ技術セミナー

環境省の主催で「山岳トイレ技術」については「自然地域トイレし尿処理技術セミナー」として、2010年12月3日(金)に福岡市で開催された。環境省が平成15年度から7年間をかけて行ってきた環境技術実証事業(山岳トイレ技術分野)について得られた情報(成果)を、紹介し役立てようとする試みである。

この技術セミナーの概要内容については環境省のHPで公開されており本資料集にも別途掲載しているので参考にされたい。

昨年も述べたが、無人の山小屋(避難小屋)や無人の野営指定地の場所(つまり維持管理する人が近くにいない)に採用が可能な技術は「無い」ように思われるが、条件を整えれば可能だという例もでてくる。神奈川県丹沢大山山系の避難小屋(無人)数箇所や、岩手県の数箇所の避難小屋で採用されている(実績がある)土壌処理方式は、不定期な巡回点検・維持管理でなんとか運用されている。本年の資料集には、これらの地域からの情報も掲載させて頂いた。

3) 国(環境省)から公開された情報

有識者による検討会(山岳地域環境保全対策等検討会)は公開で行われ、そこで配布された資料は、インターネット上(環境省HP)から検索し閲覧・印刷することが出来る。なかなか興味深い情報もある。

昨年の資料集で「国(環境省)が直轄事業で整備した山岳トイレ；富士山頂公衆トイレ：オガクズ攪拌式(コンポスト式、バイオトイレ)や北ア・涸沢の公衆トイレ(へり搬出+尿土壌処理)の運用結果」を整理して公表して欲しいと要望していた。

検討会の配布資料では、直轄整備したトイレに要する維持管理費についてデータが提示されている。URL；http://www.env.go.jp/nature/np/conf_sangaku/index.html

「山岳トイレの維持管理費等調べ(抜粋)」「資料4」(第2回検討会配布)

- ①富士山山頂公衆トイレ 処理方式；燃焼式/バイオ式 25,653千円/年 協力金4,802千円/年
- ②北ア・涸沢公衆便所 処理方式；固液分離・カートリッジ式 825千円/年 協力金435千円/年

3. 北海道の山岳トイレの状況と山岳環境問題改善への道

北海道では、環境配慮型山岳トイレ；黒岳バイオトイレと幌尻山荘バイオトイレの能力不足問題が大きな懸案事項として改善されないまま7年間に渡って継続している。この1年間も目立った改善状況の報告は無かった。

1) 大雪山黒岳のバイオトイレ能力不足

問題点の解決策が見いだせず、管理主体の上川総合振興局の担当者や維持管理を担っている管理人さん達の苦労が続いている。

山のトイレを考える会では、2010年夏に黒岳現地で、黒岳バイオトイレ検討会の開催を計画したが諸般の事情で実現出来なかった。このことは、苦労をされている担当者ほか関係者にも申し訳なく、残念なことであった。

2) 幌尻山荘のバイオトイレの問題については詳細報告が本資料集に掲載されているので、参照されたい。関係者は、登山者の協力をあおぎながら、まさに苦闘と言ってよい状況（人力による担ぎ降ろし）で、永きにわたって御苦労をされている。本当に感謝を申し上げたい。

3) 北海道でも新たに環境配慮型の山岳トイレ導入の検討が進みつつある。

羊蹄山避難小屋の建替え整備の検討に伴って、付帯トイレの検討も進んでいる。羊蹄山避難小屋整備基本計画検討会が設置されて平成22年度で行われている。画期的であるのは、環境省北海道地方環境事務所HPで情報公開を行いながら実施されていることである。トイレ方式は土壌処理方式が検討されている。本資料集に公表資料を掲載しているので参照されたい。

また、北海道大学の無意根尻小屋付帯トイレの改築も、土壌処理方式にて検討されているとの情報があり、平成23年度には改築実施予定のようである。

4) 携帯トイレ利用導入の必須条件整備について

携帯トイレは、携行する登山者も少しずつ多くなる傾向が見られる。現在、北海道では（日本で唯一）携帯トイレが定着した利尻山を別格にすると、その他は、知床連山において携帯トイレ使用の推進が図られつつある。

いろいろな考え方はあるが、携帯トイレの導入を図るのであれば、まず、利用し易い条件を整えたうえで、利用促進キャンペーンを張って欲しい。

①導入するにあたっての各種条件を整えること。

野営指定地に「携帯トイレブース」は必須であるが、複数設置も必須のことである。携帯トイレを使う際には普通のトイレ利用時に増して時間がかかるのである。知床連山でいえば羅臼平には「携帯トイレブース×2基」は、最小でも必要である。

②使用済みの携帯トイレ回収システムがキチンとした仕組みで準備されていて初めて、長期に渡り運用出来るのである。焼却処理できない地域では導入は無理である。埋立てが最終処分の地域では、ゴミを増やすだけの環境に反する方式・方法である。

③使用済みの携帯トイレの中身を登山口のトイレで分別（使用した中身を開けて捨てる）とか言うのは、使ったことのない人のたわ言である（これまでの資料集にも同じ内容を記載し続けている）。自分が出来ないことを他人に勧めてはならない。「あなた

は、使用済みの携帯トイレを開けて中身を分別処分出来ますか？」「ザックに入れて下山してきた後、登山口のトイレで、きつく縛った携帯トイレのビニール中袋をほどこいて、中身の汚物を分別処分できますか？」「小便を携帯トイレ使用した場合に分別することが可能だと思いますか？必要と考えますか？」

4. 山岳環境問題議論の基礎となる登山者数データの重要性

1) 登山者数データの重要性

過去のフォーラム資料集にも記載してきたが、「何年も継続した登山者数のデータ、日変動も含めたデータ」の重要性は、多くの方々が認めるところである。

本年も、継続した経年変動登山者数というデータの重要性を訴えている「風の便り工房」の佐藤文彦氏より提供された資料を、表2 大雪山系登山者数経年変化 に示す。

大雪山黒岳の登山者数は、バイオトイレ導入以前から増加している訳ではなく、長期に渡ってゆっくり漸減している。2010年度も減少傾向は変わらなかった。

2) 変わらぬ見果てぬ夢；トムラウシ南沼野営地での登山者データ・意識調査

具体的に実現する目処がたたないままであるが、くじけないように同じ内容を掲載させてもらいたい。トムラウシ南沼野営指定地のトイレ問題、(野営指定地でありながら山岳トイレが無い為、高山植物帯へのトイレ道複数化と拡大。周辺環境の悪化・トイレ紙等の散乱。)の改善は、山のトイレを考える会が発足した11年前から変わらぬ懸案事項でもある。トイレ等を検討する際に最も重要となるデータは、野営指定地テント宿泊者(本州からの登山者が半数以上を占める)の動向・意識調査である。これを把握する為には、野営指定地に同様にテント宿泊して調査することが不可欠である。

このトムラウシ南沼野営指定地での登山者データ収集・意識調査等のモニタリング(テント宿泊して調査)を、いつか、なんとかして北海道内の山岳関係者全てが関わり協力する方法で実現したいと夢見ている。実現までにはもうしばらく年数がかかる。

5. 山岳環境問題改善への道

これまで国(環境省)や道(北海道庁)へ要望や請願(署名と共に)を一方通行で行ってきた。それでは改善への道のりは遠い。公共機関(環境省や自治体)と地元山岳団体、その他関係者が信頼関係に裏打ちされた協働の仕組みを実践されている地域、方法こそが私達の手本とさせてもらう姿である。

本資料集に昨年寄稿頂いた山形県の井上邦彦さん達(NPO 飯豊朝日を愛する会)の地元登山団体と今年寄稿頂いた環境省羽黒自然保護管事務所、山形県は飯豊連峰保全連絡会・朝日連峰保全協議会でその活動を実践されている。道内でも利尻の皆さんの活動は同様に手本とさせてもらうべき実践活動である。

北海道の私達の活動(美瑛富士避難小屋トイレ問題も大雪山の各避難小屋トイレ問題、トムラウシ南沼野営指定地トイレ問題等)も、なんとか全道の山岳環境問題改善の志を持つ方々との協働へと向かっていけるように努力したい。

表2. 大雪山系登山者数の経年変化

	H5年	H6年	H7年	H8年	H9年	H10年	H11年	H12年	H13年	H14年	H15年	H16年	H17年	H18年	H19年	H20年	H21年	H22年
黒岳(七合目)	46,097	44,944	43,783	42,562	42,818	42,510	38,202	36,730	33,820	34,324	34,903	33,282	25,857	27,592	25,597	26,764	24,100	18,740
黒岳石室(泊)	—	—	—	—	—	—	—	—	1,379	1,428	1,285	1,259	1,150	—	—	—	—	
赤岳(銀泉台)	15,077	13,853	16,039	15,142	16,609	15,509	15,677	14,514	12,937	16,044	18,862	20,149	17,752	18,392	17,876	15,489	16,364	12,104
緑岳(高原口)	—	1,500	—	—	4,242	3,188	3,958	4,758	3,394	2,223	2,500	3,405	3,298	4,111	3,521	2,706	3,371	2,462
高原温泉沼コース	—	—	8,984	8,631	10,704	9,237	8,030	10,389	11,433	14,810	20,310	19,670	14,000	11,111	10,436	7,864	8,405	5,356
白雲岳小屋泊	—	—	1,532	1,551	1,812	1,425	1,367	1,476	1,399	1,163	1,310	1,289	1,249	1,358	1,603	1,466	1,372	1,464
白雲岳テント泊	—	—	1,811	1,820	1,958	—	—	1,614	1,543	1,223	1,563	1,357	1,162	860	1,048	999	696	746
旭岳山麓駅	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,167	2,426	2,770	979	5,935	5,938	5,107	1,573	2,175
旭岳山頂駅	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,935	3,416	5,498	6,973	7,138	5,305	4,694	7,330	8,489
旭岳登山口	—	—	—	—	—	—	—	—	—	695	1,088	3,195	1,970	5,099	1,110	603	802	861
沼の原(クヤン)	1,713	1,858	2,537	1,849	1,998	2,224	1,719	1,460	1,339	1,150	1,721	1,251	1,012	1,079	1,129	1,354	824	517
ユニ石狩	531	531	710	814	1,029	1,098	1,193	856	1,175	1,081	740	698	993	914	899	908	951	937
愛山溪登山口	—	—	—	5,287	5,191	3,476	2,754	1,823	3,152	3,005	2,963	3,726	2,483	2,283	2,450	1,979		1,026
雲井ヶ原	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,335	677	1,189	546	598	432	420	340	158
トムラシ(短縮)	—	—	—	549	651	214	1,666	1,630	1,520	—	2,646	2,783	2,362	2,591	2,341	2,564	2,404	2,414
十勝岳(望岳)	—	—	—	—	15,475	28,162	15,667	13,929	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
富良野岳/三段山	—	—	—	—	15,474	17,360	16,695	13,929	10,539	12,021	9,802	11,464	11,811	9,736	—	7,646	7,703	7,179
ニペソツ山	—	—	—	—	—	—	—	574	—	—	798	794	795	574	419	503	445	416
ウハペサツ山	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	255	339	180	178
石狩岳(シナイイ)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	239	218	321	221	195	222	173
白雲山	—	—	—	—	—	—	—	—	2,560	2,429	2,028	2,354	1,468	—	—	—	3,568	2,836

データは、「風の便り工房」：佐藤文彦氏による。登山口の登山届け集計による。

