

第2章 「今後の山小屋トイレの整備と維持管理のあり方について」(業務とりまとめ)

前述の調査及び作業部会、検討会を経て、「今後の山小屋トイレの整備と維持管理のあり方について」として以下をとりまとめた。

※個々の調査結果は第3章に記載した。

今後の山小屋トイレの整備と維持管理のあり方について (目次)

はじめに

1. これまでの経緯
2. 山小屋トイレの整備の必要性とその背景
3. 山小屋トイレの課題と対応策
4. まとめ

資料編

今後の山小屋トイレの整備と維持管理のあり方について

はじめに

山岳地域において、登山者によって生じる自然環境への影響の軽減を図りつつ、豊かな自然環境を保全するためには、国立・国定公園内の登山道やトイレ等の公園施設の維持管理や整備水準・方針、外国からの登山者数の増加への対処など幅広い観点から、山岳自然環境の保全について検討することが必要なことから、平成 23 年度に「総合的山岳環境保全対策推進事業に係る検討会」が設置された。

平成 23 年度は、環境省の出先機関である地方環境事務所や自然保護官事務所などの現場職員が、登山道やトイレをはじめとする公園施設に係る整備水準や管理体制等を判断するためのガイドラインについて検討した。

この結果を踏まえ、まず喫緊の課題についての考え方を整理することが必要と考えられたことから、平成 24 年度は、山小屋のトイレの整備を支援する制度の必要性や利用者負担の考え方などについて明らかとすることとした。

1. これまでの経緯

- 山岳地域のトイレは、かつては、そのほとんどがし尿の処理を行わないまま、地下に浸透あるいはシーズン後に放流するという形態を取っていたため、周辺の植生や土質により状況は異なるものの、特に利用者の多いトイレを中心に悪臭、水場の汚染、景観破壊など、深刻な環境影響が発生した。

【資料 1 山岳環境破壊の典型的な事例】

- この状況に対応するため、平成 11 年、山小屋トイレの整備を補助する制度が国に創設された。この制度によりこれまでに 100 を超える民間等の山小屋トイレが整備され、環境への影響が大きく改善されるとともに、トイレの快適性が向上し、環境負荷が減少した。近年、山ガールブームなどによる登山者の増加や山小屋事業者の環境への意識の高まりも、トイレ整備の成果であると考えられる。

2. 山小屋トイレの整備の必要性とその背景

①国民的な野外レジャーとなった登山

- ・登山は、我が国の多様な自然や美しい景観と直接ふれあう機会を広く国民に提供するものであり、個々人の健全な心身を育むとともに、いきいきとした社会の発展を促すものである。特に、学校教育や青少年教育として、子どもたちに登山等の自然体験の機会を与えることは、子どもたちの情操が豊かに育つことに寄与している。

- ・10年前に約6百万人であった登山人口は、中高年層の百名山ブームや山ガールブームなどにより、平成20年頃から老若男女を問わず急激に増加し、平成22年度には約11百万人となっている。この背景には、登山が健康の維持・増進に有効であることが再認識されたことも大きな要因として挙げられる。

【資料2 登山人口の推移】

- ・主なアウトドアスポーツである海水浴、釣り、ゴルフ、スキーの人口は、おおよそ10年前（平成15年度）と対比すると、減少あるいは伸び悩んでいるが、登山人口は明らかに伸びている。

【資料3 主なアウトドアスポーツにおける登山の位置付け】

- ・平成20年以降、登山関連雑誌の種類数が急激に増加するなど社会的な認知度も高まっており、登山は今や国民に最も身近な野外レジャーの一つとなっている。

【資料4 登山に関する社会的認知度】

- ・一方で、登山者数の増加に伴い、植生の踏み荒らし、ゴミ、排泄物などによる様々な環境への悪影響が顕在化するとともに、登山者自身にとっても安全で快適な登山を楽しめない事態が見受けられる状況となってきた。このため、これらの課題に適切に対処し、山岳環境の維持や登山者の安全確保などに取り組むことが必要とされている。

②山小屋トイレの役割と必要性

- ・山小屋は、増加を続ける登山者の宿泊や休憩、食事や食料提供の場であるだけでなく、トイレの提供や登山者の緊急時の避難・救護等登山者の安全確保と適正な利用推進に係る幅広い役割を担っている。さらに、山

小屋周辺の登山道の維持管理や自然環境の保全に取り組んでいる事例も少なくない。

- このような山小屋の役割はその所有形態に関わりなく普遍的なものであり、例えば、民間の山小屋のトイレについては、宿泊者等の直接的な利用者のみならず、山小屋を通過する登山者の利用にも供する公共的機能（公衆トイレとしての役割）を有している。
- こうした山小屋のトイレについては、これまでに山岳環境等浄化・安全対策事業等により改修が進められてきたが、未だ整備が望まれる山小屋トイレも数多く残されている。
- 自然環境に配慮し清潔・快適さを確保したトイレは、山岳地域の自然環境や景観の保全を図るとともに、登山者に快適な利用環境を提供する上で非常に重要なものである。このため、登山者数等の増加をはじめとする山岳地域のトイレを取り巻く状況の変化を考慮しつつ、適正な処理能力と快適性を備えた山小屋のトイレの整備を継続していくことが不可欠である。

③山小屋トイレ整備支援の妥当性・合理性

- 国立・国定公園は国が指定する自然公園であり、国や都道府県をはじめとする関係者が、優れた自然環境を保全するとともに、利用者に対する質の高いサービスを提供することが求められる。
- しかしながら、都市から遠く離れた山間僻地にあり、かつ、その多くが車でアクセスできない場所に位置する山岳地域のトイレの整備には、資材の運搬や工事要員の確保等にばく大な費用を要する。
- また、山岳地域のトイレが整備された後でも、その管理者にとって清掃や汚泥等の処理といった維持管理とそれに必要な費用負担は、大きな課題である。

【資料5 整備済みの山岳トイレについて管理者等へのヒアリング結果】

- こうしたことから、主要な登山ルート上において登山行程に応じて必要と考えられる箇所すべてに、公衆トイレという形で国や自治体などがトイレを整備・維持することは極めて困難である。

- ・このため、既存の民間の山小屋を活用し、公共的な役割を担うトイレの整備費用の一部を国が補助する現在の制度は、山岳地域のトイレ建設というハード面において有用である。また、利用者負担の適正な実施（利用料の徴収）をはじめトイレの維持管理というソフト面においても、実際に現場を預かる民間の山小屋の資金や人的資源をも活用することが可能であることから極めて効率的なものである。以上のように、本補助制度は、国の予算など公費支出を削減できるものであることから、事業を継続すべき妥当性・合理性がある。

3. 山小屋トイレの課題と対応策

①チップ、協力金から有料制へ

- ・尾瀬、富士山、南北アルプス、八ヶ岳等の山域では、既に有料・チップ制など利用者負担が登山者に定着しつつあるが、現在の負担レベルではトイレの建設費用はおろか維持管理費にも足りないのが実態であり、山小屋トイレの維持管理費は依然として管理者にとって大きな負担である。このため、施設を利用する登山者に対して受益者としての理解と協力を一層求めていくことが不可欠である。

【資料6 山岳トイレの有料・チップ制の普及状況】

- ・また、登山者に対するアンケート結果によれば、自然保護団体や山岳団体等は有料・チップ制などトイレに係る利用者負担の導入に概ね賛同している。また、新たに整備し、有料・チップ制を導入した山小屋トイレの利用者も、有料・チップ制など利用者負担に対して概ね良好な反応を示している。

【資料7 地方公共団体における山の自然保護対策の実施状況】

【資料8 自然活動団体が山の自然保護対策として重視しているもの】

- ・一方、山岳環境保全対策支援事業の補助要件として設置することとされた地域協議会では、山岳環境保全と適正な登山利用に向けた取組についての総合的な協議を山域の関係者の間で幅広く行っており、有料制とチップ制の意味や集金力の違い、事前の広報の重要性、現場告知の方法、必要な維持管理費と料金設定等も議論されている。

【資料9 地域協議会の課題】

- ・現在、山域や山小屋により、チップ、協力金、有料制が混在しているが、登山者の理解が得られてきている状況も踏まえ、本補助制度により整備された山小屋トイレについては利用者負担の考え方をより明確にし、本来支払うべきものということを示す「有料制」とすべきである。
- ・その際、管理者等は、トイレの整備と維持管理には多大な費用がかかることについて、事前の広報や現場での告知により、広く利用者に理解を求めるとともに、利用者負担によって得られる収入の使途や維持管理費に占める収入の割合等を公表することが必要である。また、料金設定については、現在は100円～200円程度となっている地域が多いが、登山者の理解を得ながら各山域や施設の事情に応じて決定すべきものと考えられる。

②今後の山小屋トイレの整備の方向性

- ・山小屋トイレの整備は、登山者数、登山行程（日帰り又は宿泊）、登山期間その他山域の実情に応じた施設導入や施設の規模等について、関係者が一体となって検討しつつ、また、他の自然環境保全対策とも併せて、総合的に山域の環境保全に取り組むことが重要である。
- ・環境省が都道府県に対して行ったアンケート調査によると、山小屋トイレの整備について「検討中」と答えているものが全ての山小屋のうちおおよそ100件あり、そのうち今後3年以内に16件、5年以内に7件が整備予定となっている。これらが今後具体化するものと思われる。
【資料10-5 国立・国定公園内山岳トイレ（整備予定）】
- ・本補助制度は一定期間の時限措置とされており、整備を必要とする山小屋トイレすべてを改善することは困難である。また、地方公共団体の保有する山小屋は現在支援対象とならない。
- ・自然公園内の山岳環境保全の重要な一翼を担う山小屋トイレの整備において、これらの制約は今後の大きな検討課題と考えられるが、当面の補助対象については、登山者数や山岳環境の状況などに基づくトイレの改善の必要性、整備による環境改善の効果の見通し、登山者のニーズなどを踏まえ、優先順位を十分検討した上で決定すべきである。
- ・なお、山岳地域のトイレは、し尿処理技術性能を十分発揮させるため、

設置場所の地形・気象等の自然条件、利用者数等の利用条件、メンテナンス性等の管理条件などについて十分検討を行った上で導入する必要があるが、し尿処理技術が現在もなお開発途上の段階にあることや、低温などの山岳環境特有の事情も考慮しつつ、既に導入した施設における処理実績等を踏まえ、さらなる技術の改善を進めていくことが望まれる。

③携帯トイレ導入についての考え方

- ・ 山小屋トイレの整備に当たっては、山域の事情等に応じて、携帯トイレの導入を検討することも必要である。
- ・ 登山者が自らの排泄物を持ち帰る携帯トイレについては、一部の山域で積極的に普及が進められ、大きな成果をあげている例も見られるが、ほとんど使われなかったり、登山道周辺に捨てられることにより逆にゴミが増えるといった新たな問題を生む恐れがある。
- ・ 携帯トイレの導入・普及を進めるためには、広く登山者の理解が得られるとともに、利用者が携帯トイレを入手しやすく、使いやすく、捨てやすいという条件をすべて満たすことが必要であり、それには、宿泊業を含む観光関係者や地元の自治体、清掃組合等が一体となって取り組むことが重要である。

【資料 11 携帯トイレの実施事例】

- ・ また、これまでの導入実績を踏まえれば、現時点で携帯トイレが導入可能であり効果的であると考えられるのは、登山者数が一定程度あるもののトイレが設置されていない山域に限られる。さらに、登山者が使用済みトイレをその日のうちに処分できる日帰り登山の山や、使用済みトイレが回収できる仕組みを有する山小屋があることが必要である。
- ・ なお、既存のトイレがある場合でも、登山のハイシーズンに一時的に利用が集中し、トイレに長い行列ができるような場合には、既存のトイレのし尿処理負担の軽減や、登山者の利便や快適性の確保のために、仮設の携帯トイレ用ブースを設け携帯トイレの活用を行うことは効果的と考えられる。

4. まとめ

- ・登山は、その参加人口や社会的認知度から、今や国民的な野外レジャー、アウトドアスポーツの一つであり、健全な心身を維持・増進し、青少年の豊かな情操を育む上でも一層盛んに行われることが望まれるものである。
- ・一方で、その活動の場の多くは、豊かな自然環境を有する国立・国定公園をはじめとする自然公園内にあり、多数の登山者が訪れることによる自然環境の維持・影響の軽減が課題となっているとともに、登山者の安全や快適さの確保も必要とされている。
- ・自然公園を管理する国や都道府県は必要な対策を講じる責務を有するが、都市から遠隔の地にあり、厳しい地形条件、気象条件下にある山岳地域において、すべてを行政が対処することは困難である。
- ・このため、古くから登山者の宿泊・休憩等に加え、緊急時の避難、遭難救助、登山道の維持管理といった民間事業者の範疇に止まらない公共的な役割も担ってきた山小屋の協力を得て、山岳環境の維持保全と適正利用の推進を図っていくことが必要である。
- ・以上のことから、
 - ◇山岳地域のトイレは山の自然環境保全と適正利用の推進のために極めて重要な施設であるが、その整備には多大な費用がかかることから、宿泊者のみならず通過者も利用する民間の山小屋トイレの整備に必要な費用の一部を国が補助する現在の制度を、今後とも継続する必要がある。
 - ◇また、本補助制度により整備されたトイレの維持管理に要する費用については、現状のチップ、協力金、有料が混在する状況を改め、登山者が当然負担すべきものであること明確にした「有料制」とすべきである。

最後に付言すると、地域協議会においては、現在、補助申請の事前審査が議論の中心となっているが、今後は登山道等も含め山城の施設の維持管理や環境保全について幅広く協議する場となることが望まれる。

資料編目次

資料 1. 山岳環境破壊の典型的な事例

- 1-1. ◆富士山<富士箱根伊豆国立公園>
- 1-2. ◆屋久島<屋久島国立公園>
◆御前山<秩父多摩甲斐国立公園>

資料 2. 登山人口の推移

- 2-1. ◆登山人口推移
- 2-2. ◆登山人口推移・男女別
- 2-3. ◆登山人口推移・年齢別
- 2-4. ◆富士山の登山者数の推移
- 2-5. ◆長野県の登山者数の推移
- 2-6. ◆高尾山の入込み数の推移
- 2-7. ◆学校の授業や行事以外の自然体験活動

資料 3. 主なアウトドアスポーツにおける登山の位置付け

- 3-1. ◆主なアウトドアスポーツの人口推移
- 3-2. ◆主なアウトドアスポーツ人口の伸び率推移

資料 4. 登山に関する社会的認知度

- 4-1. ◆アウトドア雑誌の発行動向
- 4-2. ◆都内大型書店へのヒアリング状況

資料 5. 整備済みの山岳トイレについて管理者等へのヒアリング結果

資料 6. 山岳トイレの有料・チップ制の普及状況

- 6-1. ◆国立・国定公園内山岳トイレ有料・チップ制導入状況
- 6-2. ◆国立・国定公園内山岳トイレ有料・チップ制一覧表

資料 7. 地方公共団体における山の自然保護対策の実施状況

資料 8. 自然活動団体が山の自然保護対策として重視しているもの

資料 9. 地域協議会の課題

資料 10. 全国山岳トイレの整備状況

- 10-1. ◆国立・国定公園内山岳トイレ（国立・国定公園別）
- 10-2. ◆国立・国定公園内山岳トイレ（所有形態別）
- 10-3. ◆国立・国定公園内山岳トイレ（所有形態別・補助制度による整備）
- 10-4. ◆国立・国定公園内山岳トイレ（立地：車道の有無）
- 10-5. ◆国立・国定公園内山岳トイレ（整備予定）

資料 11. 携帯トイレの実施事例

- 11-1. ◆早池峰山<早池峰国定公園>
- 11-2. ◆早池峰山のこれまで
- 11-3. ◆利尻山<利尻礼文サロベツ国立公園>
- 11-4. ◆利尻山のこれまで

資料 12. 海外の山岳トイレの事例

資料1. 山岳環境破壊の典型的な事例

1-1. ◆富士山<富士箱根伊豆国立公園>

①～③過去の富士吉田口の状況(平成13年9月29日～30日)



④富士館の排水口(平成14年8月13日)



* 富士山では8月末～9月上旬に便槽の蓋を開き、貯まったし尿を放流する。地質が浸透性の大きいスコリア層のため、固型分は地表に残り、水分は地下浸透する。

⑤野外排泄(平成13年9月29日)



⑥、⑦山頂の有料トイレ(平成14年8月13日)



(資料提供:NPO法人山のECHO)

1-2. ◆屋久島<屋久島国立公園>

①、②淀川小屋トイレ(平成14年9月16日)



③野外排泄(平成14年9月16日)



④大株歩道休憩拠点の仮設トイレ
(平成14年9月16日)



⑤、⑥高塚小屋トイレ(平成14年9月16日)



◆御前山<秩父多摩甲斐国立公園>

①避難小屋脇の湧水が飲用不適に
野外排泄が原因(平成11年4月17日)



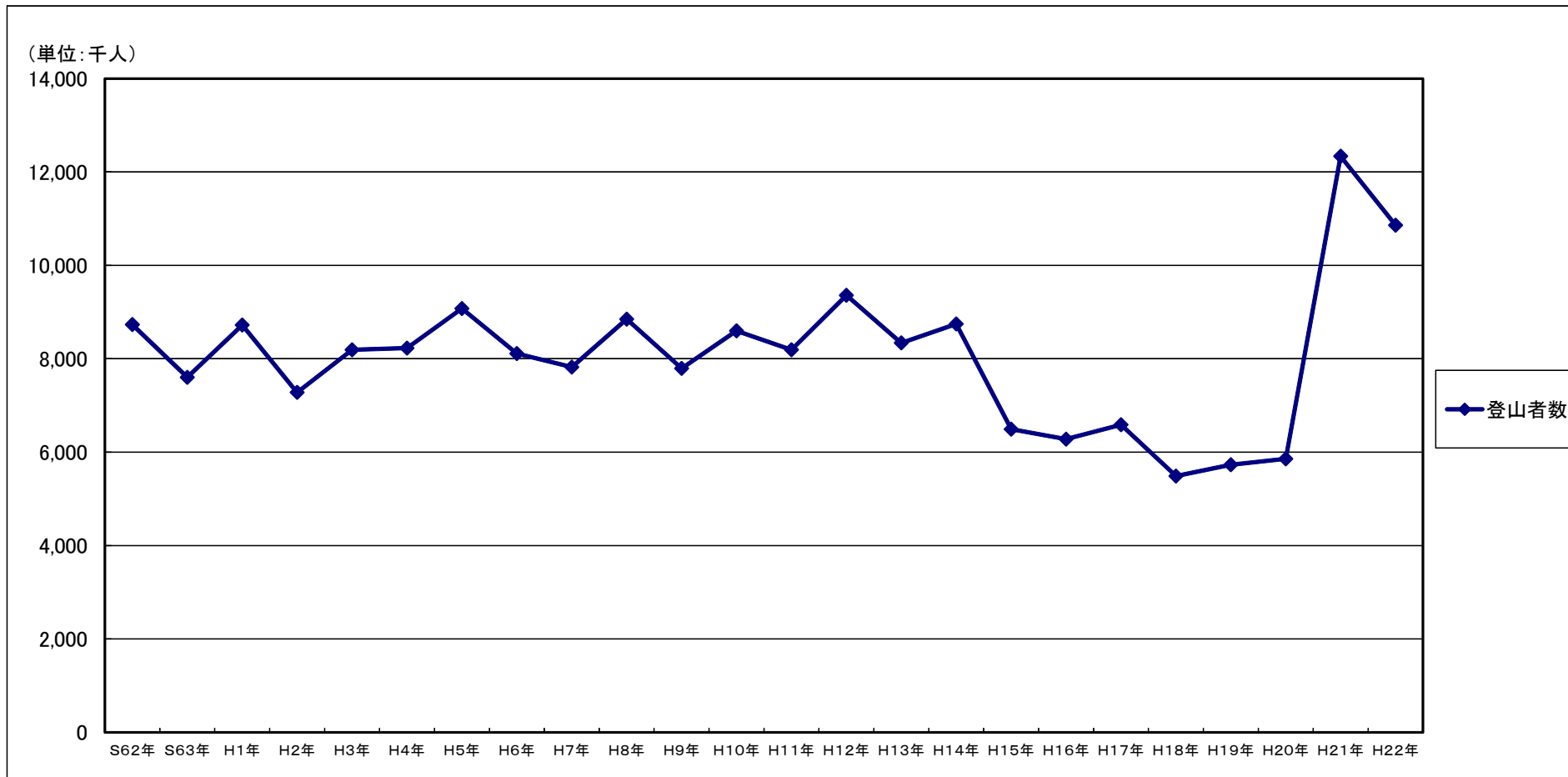
②野外排泄清掃活動(平成11年4月17日)



(資料提供:NPO法人山のECHO)

資料2. 登山人口の推移

2-1. ◆登山人口推移

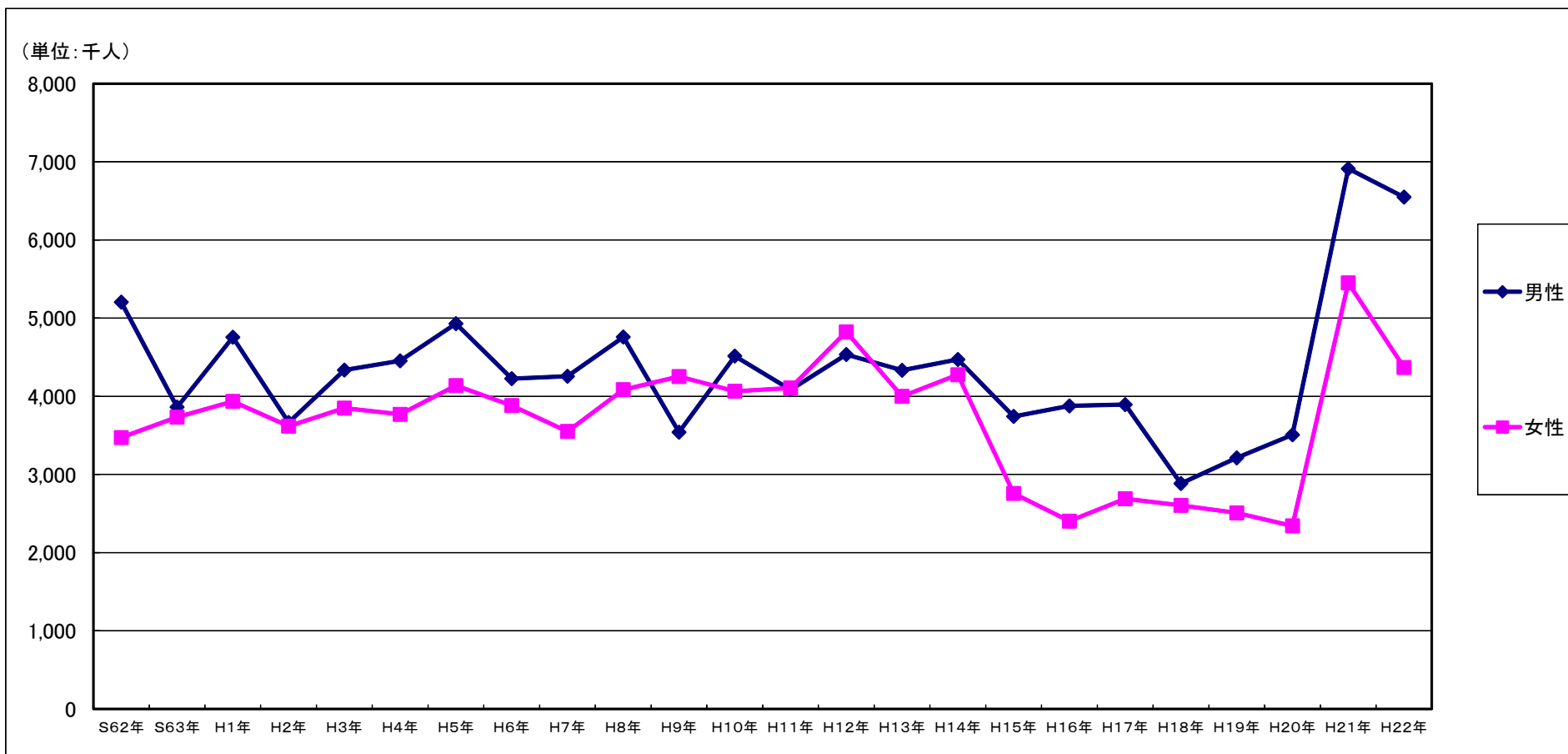


(単位:千人)

年	S62年	S63年	H1年	H2年	H3年	H4年	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
登山者数	8,732	7,602	8,722	7,280	8,191	8,228	9,075	8,111	7,821	8,848	7,794	8,598	8,192	9,359	8,340	8,746	6,493	6,279	6,588	5,488	5,731	5,857	12,338	10,860

(出典・参考資料:一般財団法人日本生産性本部「レジャー白書」<平成23年度>)

2-2. ◆登山人口推移・男女別

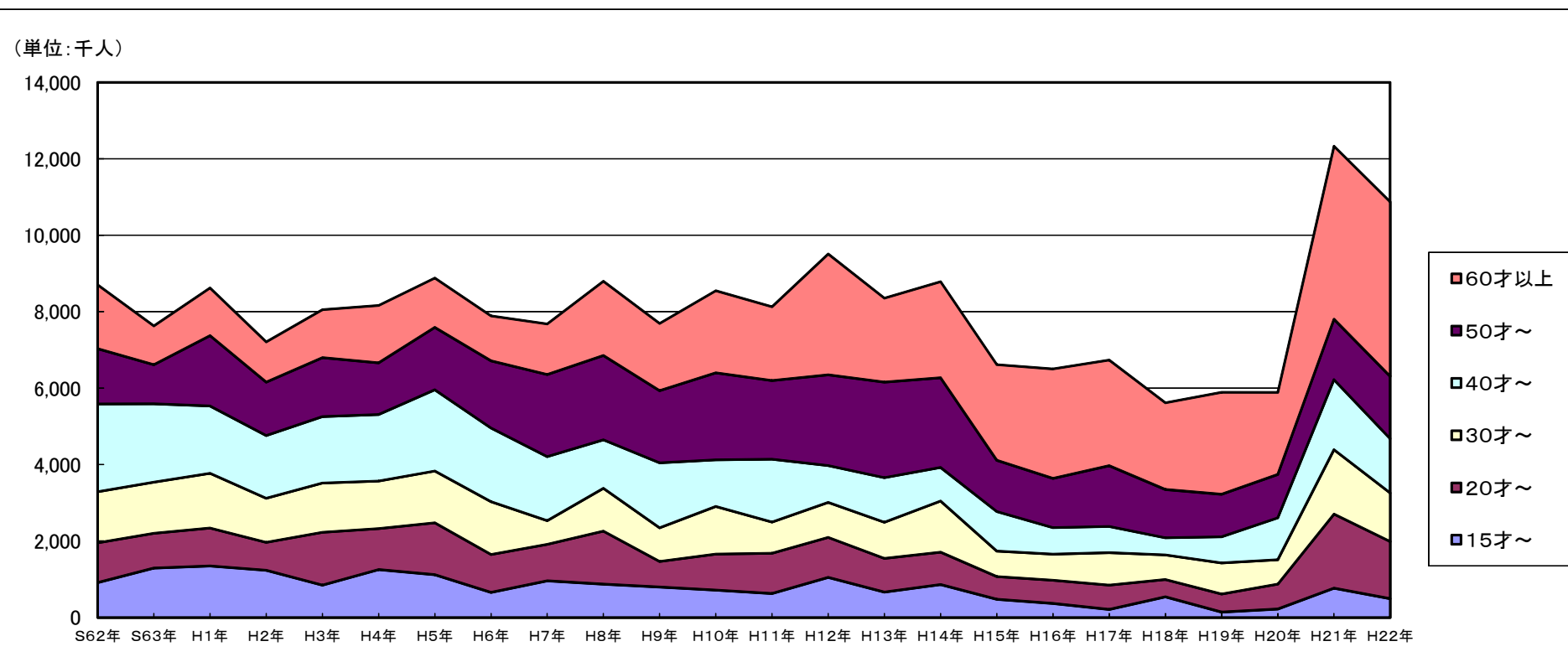


(単位:千人)

性別	S62年	S63年	H1年	H2年	H3年	H4年	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
男性	5,205	3,862	4,756	3,665	4,336	4,454	4,929	4,226	4,256	4,759	3,541	4,515	4,084	4,535	4,333	4,471	3,743	3,877	3,894	2,884	3,212	3,508	6,913	6,549
女性	3,472	3,733	3,935	3,618	3,849	3,769	4,137	3,882	3,551	4,085	4,253	4,066	4,107	4,825	4,000	4,276	2,758	2,403	2,690	2,605	2,509	2,343	5,452	4,369

(出典・参考資料:一般財団法人日本生産性本部「レジャー白書」<平成23年度>)

2-3. ◆登山人口推移・年齢別



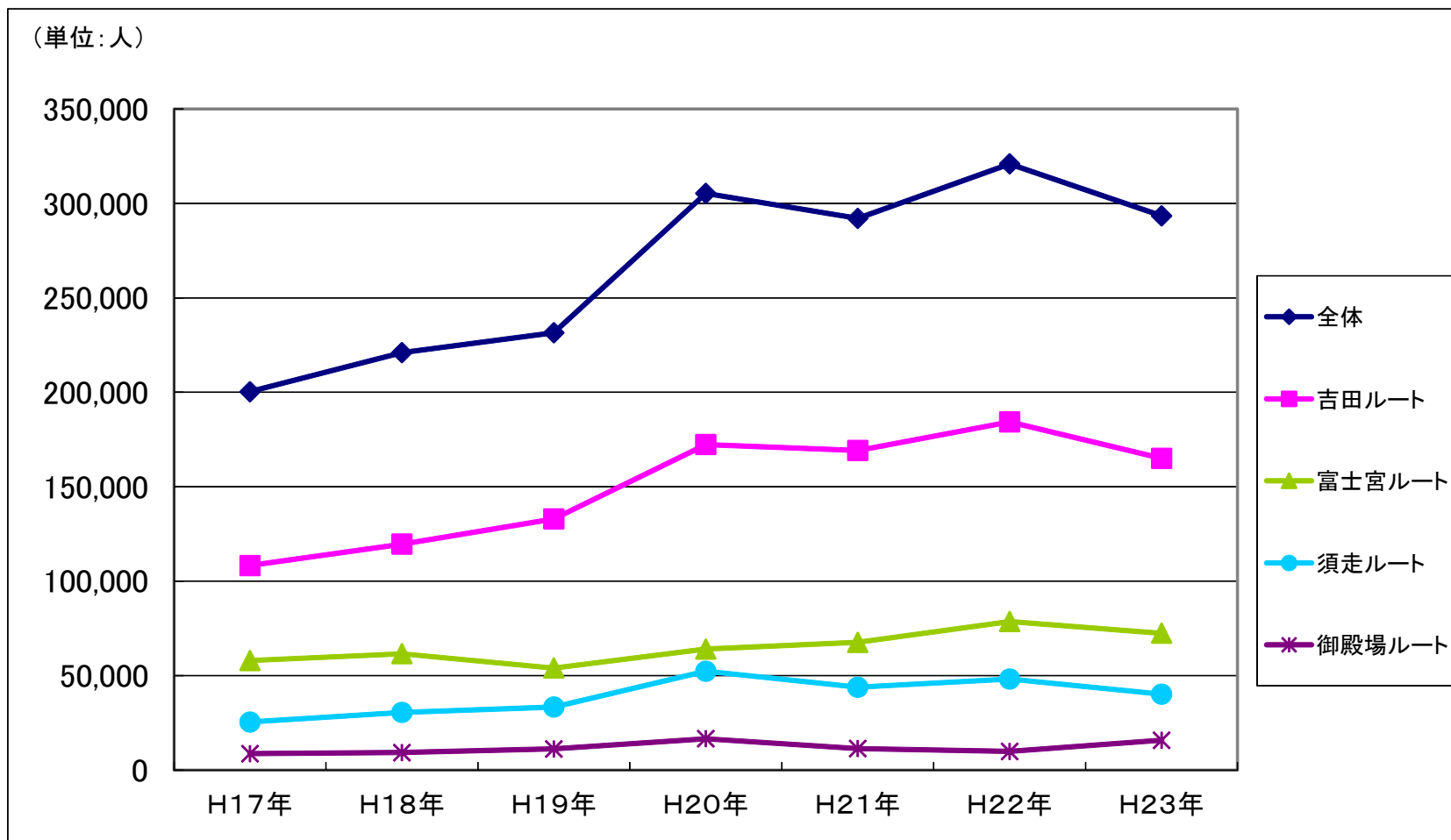
19

(単位:千人)

年齢	S62年	S63年	H1年	H2年	H3年	H4年	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
15才～	912	1,293	1,348	1,235	846	1,253	1,119	656	959	872	797	716	627	1,049	664	861	476	368	211	540	141	221	767	492
20才～	1,040	908	991	729	1,381	1,072	1,357	991	954	1,386	667	941	1,052	1,045	880	846	593	605	635	452	471	651	1,937	1,494
30才～	1,337	1,339	1,433	1,154	1,290	1,244	1,356	1,382	619	1,121	881	1,247	816	916	946	1,339	666	682	848	644	813	637	1,686	1,272
40才～	2,298	2,050	1,762	1,642	1,739	1,742	2,126	1,929	1,677	1,270	1,703	1,222	1,647	966	1,169	881	1,039	698	690	451	688	1,100	1,834	1,422
50才～	1,443	1,021	1,838	1,396	1,540	1,349	1,630	1,755	2,146	2,203	1,884	2,273	2,055	2,371	2,497	2,343	1,337	1,285	1,586	1,261	1,110	1,133	1,577	1,626
60才以上	1,671	1,014	1,247	1,051	1,254	1,500	1,290	1,174	1,322	1,942	1,758	2,147	1,929	3,160	2,195	2,513	2,501	2,862	2,762	2,266	2,666	2,144	4,527	4,565

(出典・参考資料:一般財団法人日本生産性本部「レジャー白書」<平成23年度>)

2-4. ◆富士山の登山者数の推移

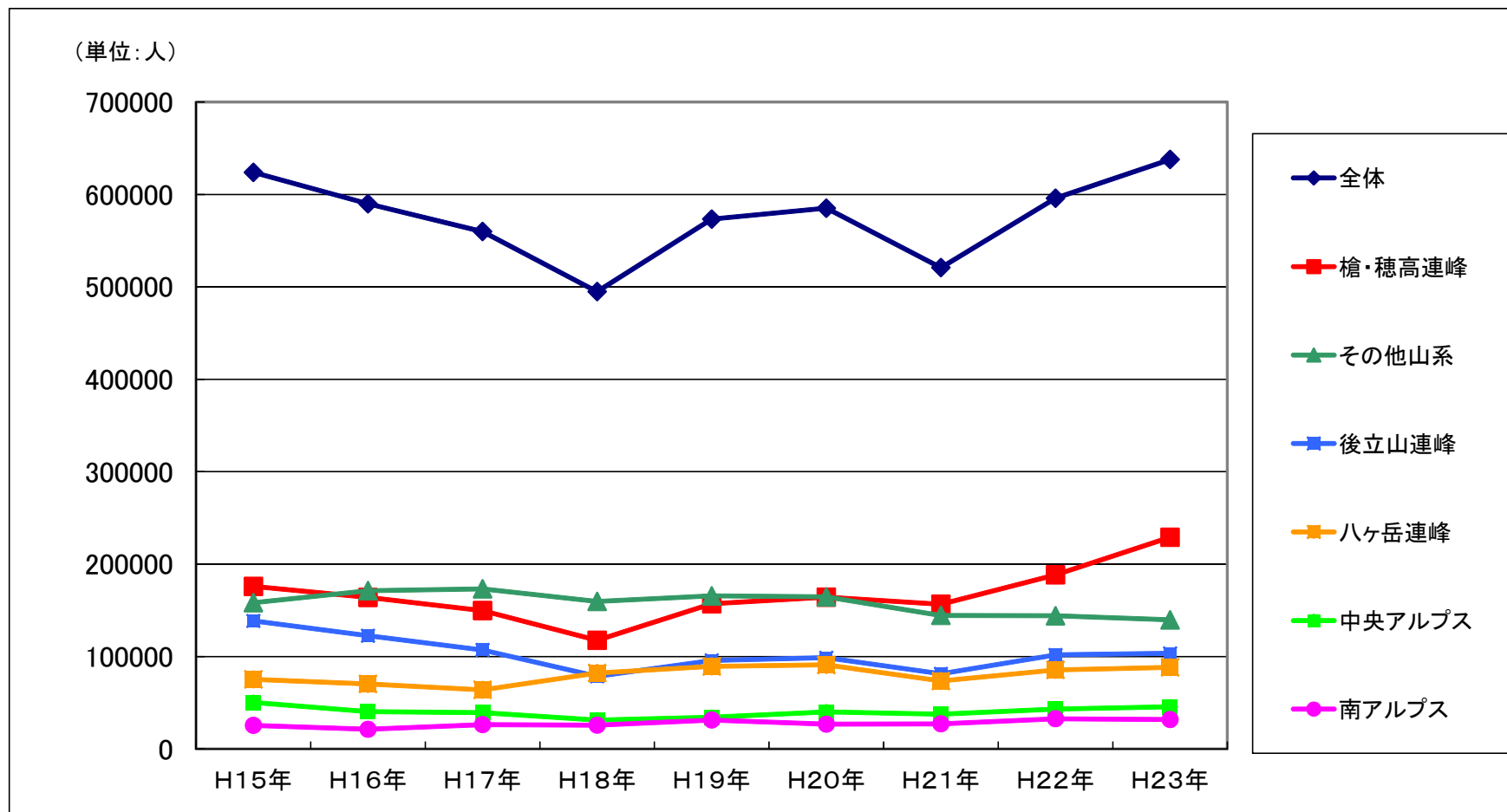


(単位:人)

	H17年	H18年	H19年	H20年	H21年	H22年	H23年
全体	200,292	221,010	231,542	305,350	292,058	320,975	293,416
吉田ルート	108,247	119,631	132,980	172,369	169,217	184,320	165,038
富士宮ルート	57,962	61,611	54,011	64,034	67,590	78,614	72,441
須走ルート	25,416	30,536	33,394	52,323	43,861	48,196	40,179
御殿場ルート	8,667	9,232	11,157	16,624	11,390	9,845	15,758

(平成23年9月 環境省関東地方環境事務所調べ)

2-5. ◆長野県の登山者数の推移

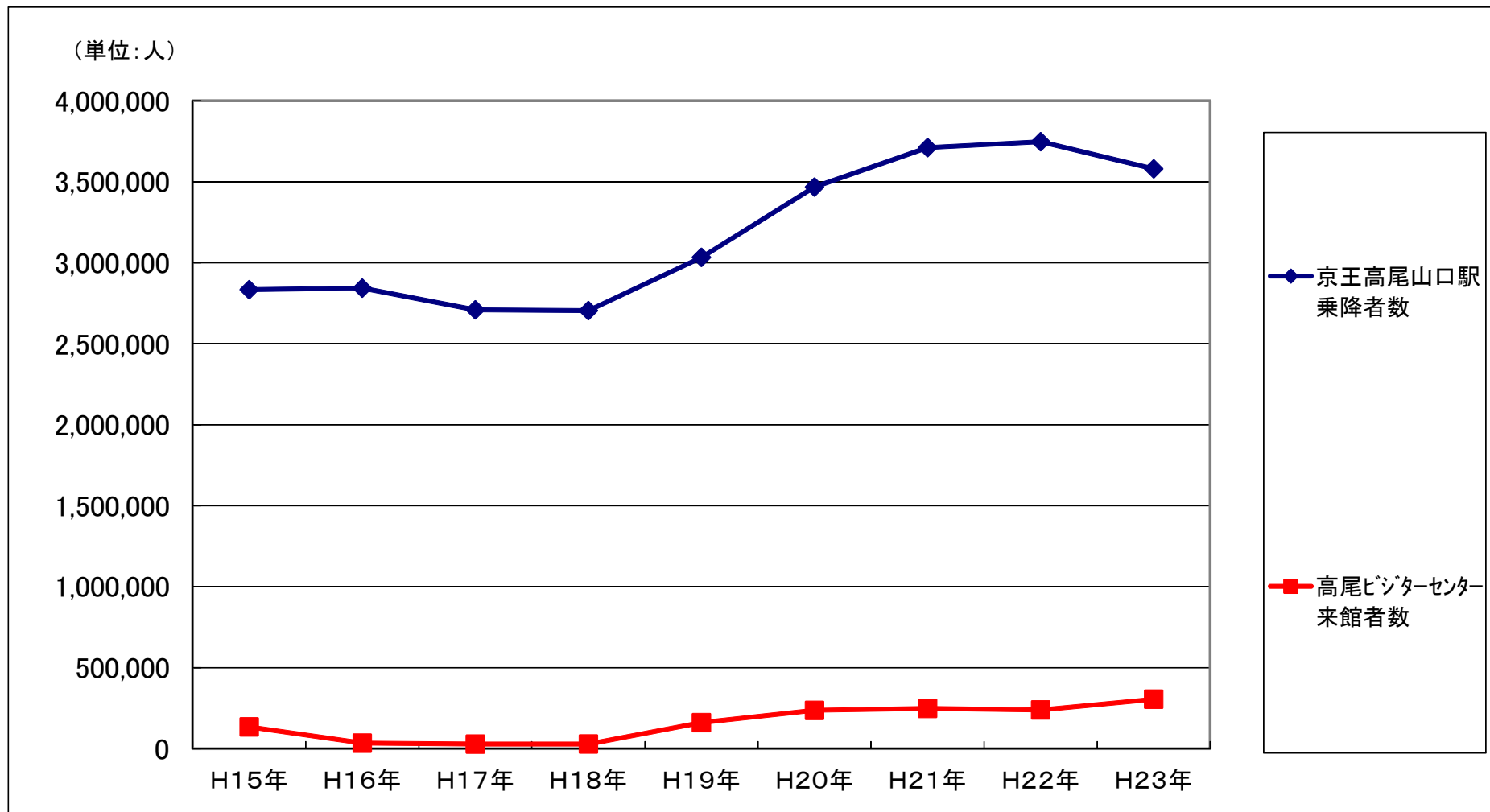


(単位:人)

	H15年	H16年	H17年	H18年	H19年	H20年	H21年	H22年	H23年
全体	624,000	590,000	560,000	495,000	573,400	585,200	521,000	596,000	638,000
槍・穂高連峰	175,850	164,000	149,800	117,550	157,150	164,250	156,650	188,500	229,100
後立山連峰	138,550	122,500	107,200	78,650	95,800	98,650	81,270	101,700	103,400
中央アルプス	50,400	40,500	39,300	31,200	34,200	40,050	37,770	43,300	45,550
南アルプス	25,600	21,300	26,400	25,750	31,350	26,830	27,260	32,800	31,900
八ヶ岳連峰	75,300	70,400	64,000	82,200	89,300	90,900	73,500	85,600	88,400
その他山系	158,300	171,300	173,300	159,650	165,600	164,520	144,550	144,100	139,650

(長野県警 平成23年中山岳遭難統計より)

2-6. ◆高尾山の入込み数の推移

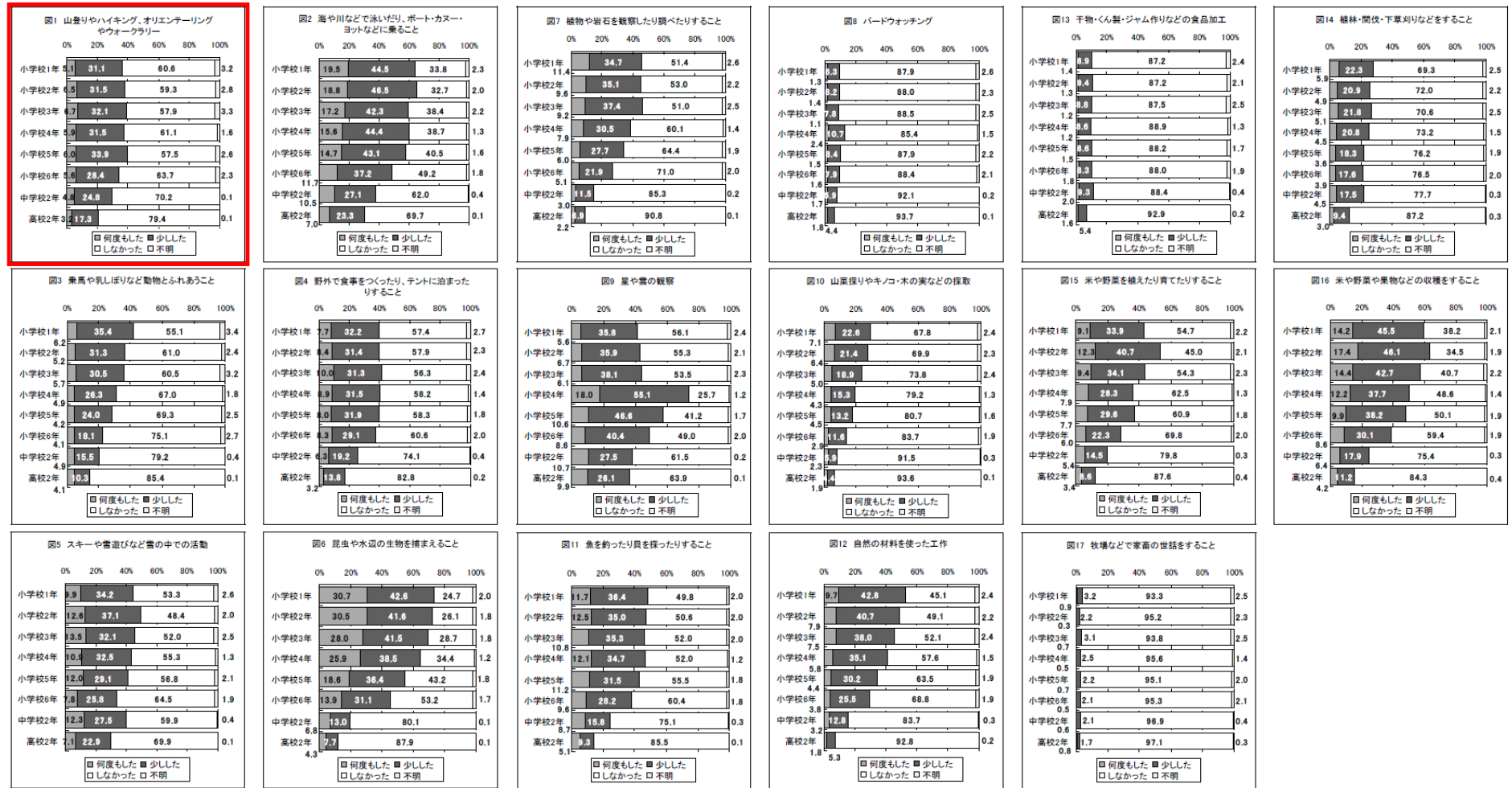


(単位:人)

	H15年	H16年	H17年	H18年	H19年	H20年	H21年	H22年	H23年
京王高尾山口駅乗降者数	2,833,860	2,843,350	2,709,395	2,704,650	3,033,515	3,467,135	3,710,955	3,747,820	3,580,285
高尾ビジットセンター来館者数	134,479	34,174	28,590	28,988	160,638	236,467	248,741	239,208	305,821

(京王電鉄及び高尾ビジットセンターより)

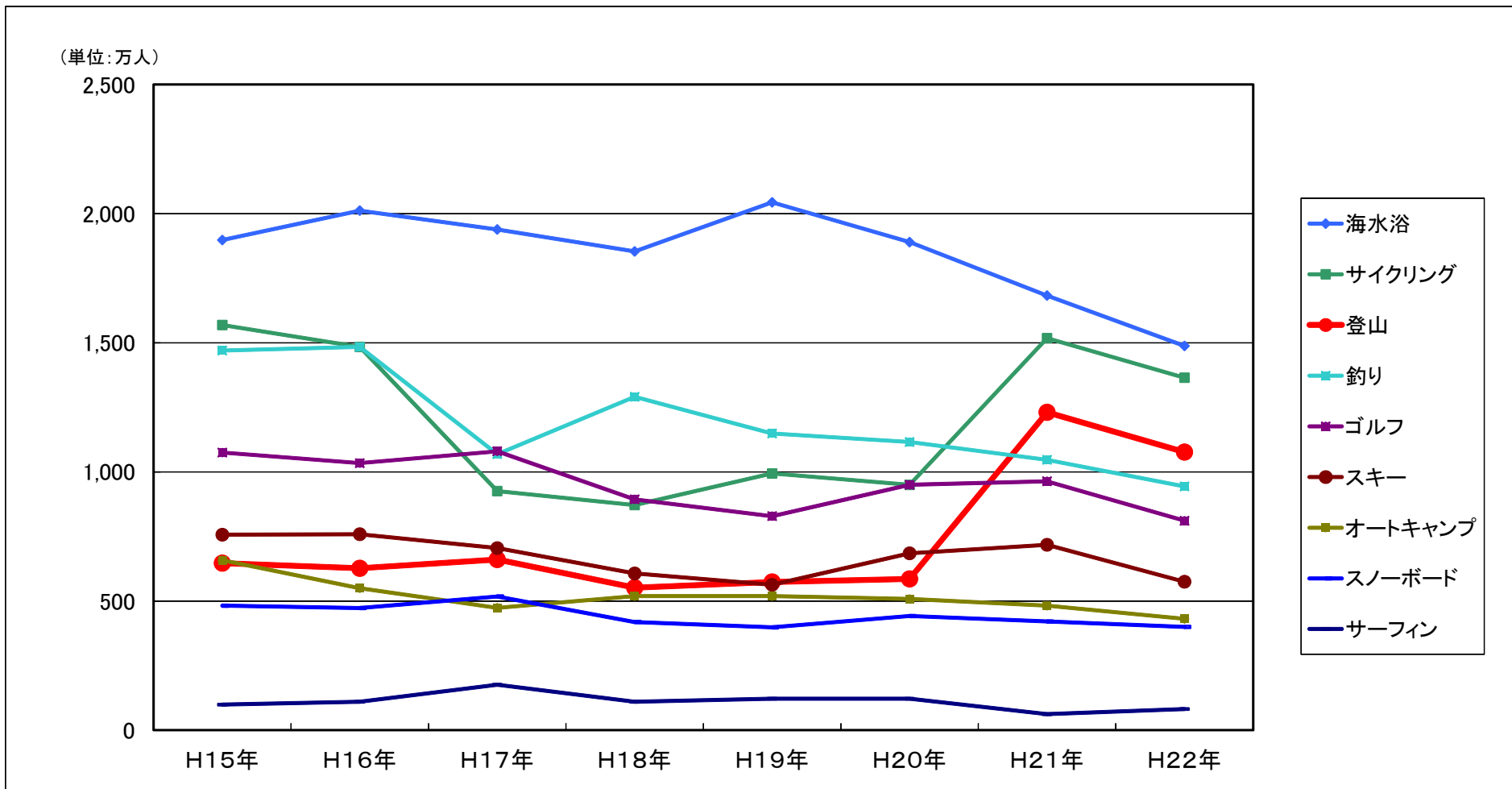
2-7. ◆学校の授業や行事以外の自然体験活動



(独立行政法人国立青少年教育振興機構「青少年の体験活動等と自立に関する実態調査(平成22年)」より)

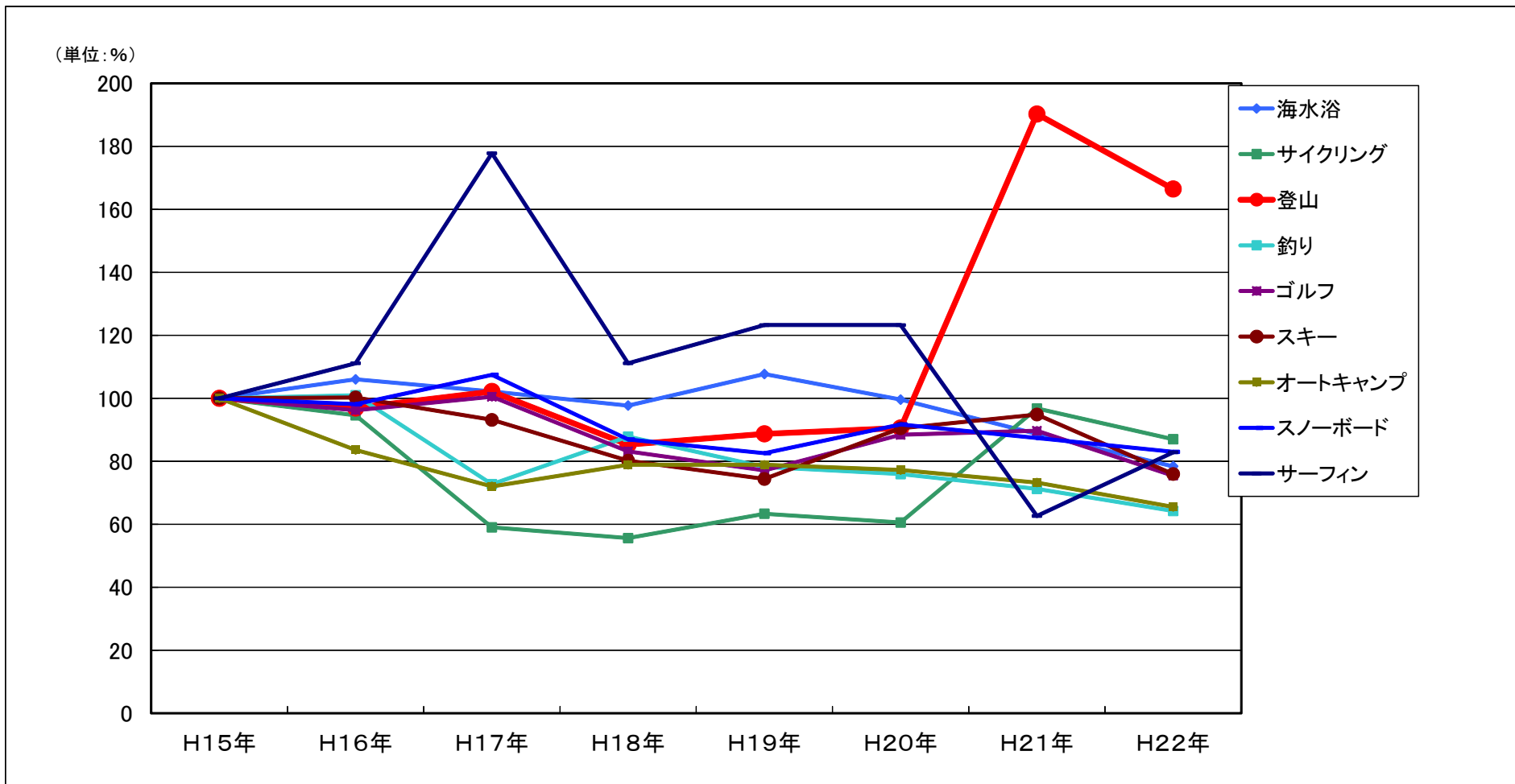
資料3. 主なアウトドアスポーツにおける登山の位置付け

3-1. ◆主なアウトドアスポーツの人口推移



(出典・参考資料:一般財団法人日本生産性本部「レジャー白書」<平成23年度>)

3-2. ◆主なアウトドアスポーツ人口の伸び率推移



(出典・参考資料:一般財団法人日本生産性本部「レジャー白書」<平成23年度>)

資料4. 登山に関する社会的認知度

4-1. ◆アウトドア雑誌の発行動向

●: 当年発行 ○: 旧版が存在 →: 継続販売

出版社名	冊子名	種別	年間発行回数	創刊年	発行状況					
					平成19年以前	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年
					点数	点数	点数	点数	点数	点数
山と溪谷社	山と溪谷	月刊	12	昭和5年	● 12	● 12	● 12	● 12	● 12	● 12
	CLIMBING joy	季刊	2	平成19年	● 2	● 2	● 2	● 2	● 2	● 2
	ワンダーフォーゲル(旧ヤマケイJOY)	隔月刊	6	平成23年	○ 6	○ 6	○ 6	○ 6	● 6	● 6
	Hutte(ヒュッテ)	季刊	3	平成24年						●
	ROCK & SNOW	季刊	4	平成10年	● 4	● 4	● 4	● 4	● 4	● 4
	CLIMBING joy	季刊	2	平成20年		● 2	● 2	● 2	● 2	● 2
	夏山JOY	季刊	1	平成23年					● 1	● 1
	富士山ブック	季刊	1	平成15年	● 1	● 1	● 1	● 1	● 1	● 1
	屋久島ブック	季刊	1	平成16年	● 1	● 1	● 1	● 1	● 1	● 1
	小学館	BE-PAL	月刊	12	昭和56年	● 12	● 12	● 12	● 12	● 12
OUTDOOR STYLE BOOK		関連本	1	平成20年		● 1	→ 0.5	→ 0.5	→ 0.5	→ 0.5
エイ出版社	PEAKS(ピークス)	月刊	12	平成21年			● 12	● 12	● 12	● 12
	雪山の基本	関連本	1	平成21年			● 1	→ 0.5	→ 0.5	→ 0.5
	ランドネ	月刊	12	平成22年				● 12	● 12	● 12
	フィールドライフ	季刊	4	平成22年				● 4	● 4	● 4
	ランドネpresents 全国パワースポット完全ガイド	関連本	1	平成22年				● 1	→ 0.5	→ 0.5
	ランドネスナップ	関連本	1	平成22年				● 1	→ 0.5	→ 0.5
	トレッキング実践学	関連本	1	平成22年				● 1	→ 0.5	→ 0.5
	別冊ランドネ 聖なる山と、聖なる川。	別冊	1	平成22年				● 1		
	別冊ランドネ ランドネコーディネートブック	別冊	1	平成22年				● 1		
	別冊PEAKS 山道具 完璧メンテBOOK	別冊	1	平成22年				● 1		
	別冊ランドネ アウトドア女子の手作りBOOK	別冊	1	平成23年					● 1	
	別冊PEAKS 山岳遭難 最新エマージェンシーBOOK	別冊	1	平成23年					● 1	
	別冊ランドネ アウトドアガールズFile	別冊	1	平成23年					● 1	
	別冊PEAKS 山岳縦走ギアガイド	別冊	1	平成23年					● 1	
	別冊ランドネ 山登りのABC	別冊	1	平成23年					● 1	
	別冊PEAKS 山岳写真塾	別冊	1	平成23年					● 1	
	ロープワークの基本	関連本	1	平成23年					● 1	→ 0.5
	山岳ナビゲーション	関連本	1	平成23年					● 1	→ 0.5
	別冊ランドネ アウトスタイルBook 2011 Fall & Winter	別冊	1	平成23年					● 1	
	アウトドアーズマンのための車中泊カスタムBOOK	関連本	1	平成23年					● 1	→ 0.5
	別冊PEAKS 週末トレッキングガイド	別冊	1	平成23年					● 1	
	別冊PEAKS みんなの山道具	別冊	1	平成23年					● 1	
	別冊PEAKS マウンテン・ギア ブランド大全	別冊	1	平成23年					● 1	
	別冊PEAKS アウトドアで役立つデジタルツールの本	別冊	1	平成24年					● 1	
	別冊PEAKS 屋久島トレッキングガイド	別冊	1	平成24年					● 1	● 1
	別冊PEAKS 八ヶ岳トレッキングガイド	別冊	1	平成24年					● 1	● 1
	コンロひとつで極うまレシピ	関連本	1	平成24年					● 1	● 1
	北アルプス テントを背中に山の旅へ	関連本	1	平成24年					● 1	● 1
	アウトドア緊急対応マニュアル	関連本	1	平成24年					● 1	● 1
	別冊PEAKS 週末トレッキングガイド	別冊	1	平成24年					● 1	● 1
	富士山登頂ガイド	関連本	1	平成24年					● 1	● 1
	テーピングの基本	関連本	1	平成24年					● 1	● 1
	別冊PEAKS 登山ロパーフェクトガイド	別冊	1	平成24年					● 1	● 1
	高山植物の基本	関連本	1	平成24年					● 1	● 1
	別冊PEAKS シェルバ齊藤の厳選トレイルガイド	別冊	1	平成24年					● 1	● 1
	別冊PEAKS 山岳縦走ギアガイド2012	別冊	1	平成24年					● 1	● 1
	別冊PEAKS 北アルプス縦走ガイド	別冊	1	平成24年					● 1	● 1
	別冊PEAKS 北アルプス山小屋ガイド	別冊	1	平成24年					● 1	● 1
	別冊PEAKS 北アルプス・八ヶ岳 撮影ポイントガイド	別冊	1	平成24年					● 1	● 1
	別冊PEAKS 山岳遭難 最新 エマージェンシーBOOK	別冊	1	平成24年					● 1	● 1
別冊PEAKS みんなの山道具 夏山編	別冊	1	平成24年					● 1	● 1	
別冊ランドネ 日帰り名山100	別冊	1	平成24年					● 1	● 1	
MOUNTAIN GEAR BOOK	関連本	1	平成24年					● 1	● 1	
山岳気象の基礎知識	関連本	1	平成24年					● 1	● 1	
山岳読図シミュレーションBOOK	関連本	1	平成24年					● 1	● 1	
東京新聞	岳人	月刊	12	昭和22年	● 12	● 12	● 12	● 12	● 12	● 12
	別冊「夏山」	別冊	1	昭和45年	● 1	● 1	● 1	● 1	● 1	● 1
	別冊「秋山」	別冊	1	昭和45年	● 1	● 1	● 1	● 1	● 1	● 1
	別冊「春山」	別冊	1	平成11年	● 1	● 1	● 1	● 1	● 1	● 1
新ハイキング社	新ハイキング	月刊	12	昭和25年	● 12	● 12	● 12	● 12	● 12	● 12
学研	富士山に登ろう	季刊	1	平成21年			● 1	● 1	● 1	● 1
JTBパブリッシング	日帰りハイク	関連本	1	平成22年				● 1	→ 0.5	● 1
ネコ・パブリッシング	さんぼ登山	季刊	1	平成22年				● 1	● 1	● 1
三栄書房	OUTDOOR STYLE GO OUT	月刊	12	平成20年		● 12	● 12	● 12	● 12	● 12
幻冬舎	SPECTATOR	季刊	3	平成11年	● 3	● 3	● 3	● 3	● 3	● 3
ミュージーレン編集部	Murren	季刊	4	平成19年	● 4	● 4	● 4	● 4	● 4	● 4
合計点数					72	87	100.5	123	132	143
伸び率(平成19年以前比)					100	121	140	171	183	199

注1) 都内3書店(資料3-2)への聞き取りにより作成。

注2) 1回発行を1点とする。年越えて継続販売されたものは、0.5点とした。

4-2. ◆都内大型書店へのヒアリング状況

書店名	売場担当者の声
ジュンク堂書店 池袋本店	<ul style="list-style-type: none"> ・アウトドアなファッションをしているお客が増えた。 ・ファッション雑誌での特集が増えた。(10～15誌) ・アウトドア誌のバックナンバーの問合せが増えている。 ・登山関係の雑誌売場面積は維持している。(海外旅行の売場は縮小した。) ・書籍全体の不況の中、アウトドア関連の冊子の総売数は横ばいである。
紀伊國屋書店 新宿南店	<ul style="list-style-type: none"> ・女子向けの雑誌が急増した。 ・主な冊子の売数の伸び(平成20年→平成23年) 山と溪谷 100→120% 岳人 100→140% BE-PAL 100→100% 新ハイキング 100→200% ・国内旅行ガイドの売場は縮小したが、登山は売場面積を維持している。 ・雑誌以外で、地図・ガイド本の売数も伸びている。
書泉グランデ	<ul style="list-style-type: none"> ・ウエアやギヤの別冊が増えた。 ・H23年までアウトドア売場を拡大。H24年は縮小。 ・神保町石井スポーツでは山岳雑誌の売数を伸ばしている。 ・ロングトレイルやトレイルランニングの雑誌が増加している。

平成24年12月 自然公園財団調べ

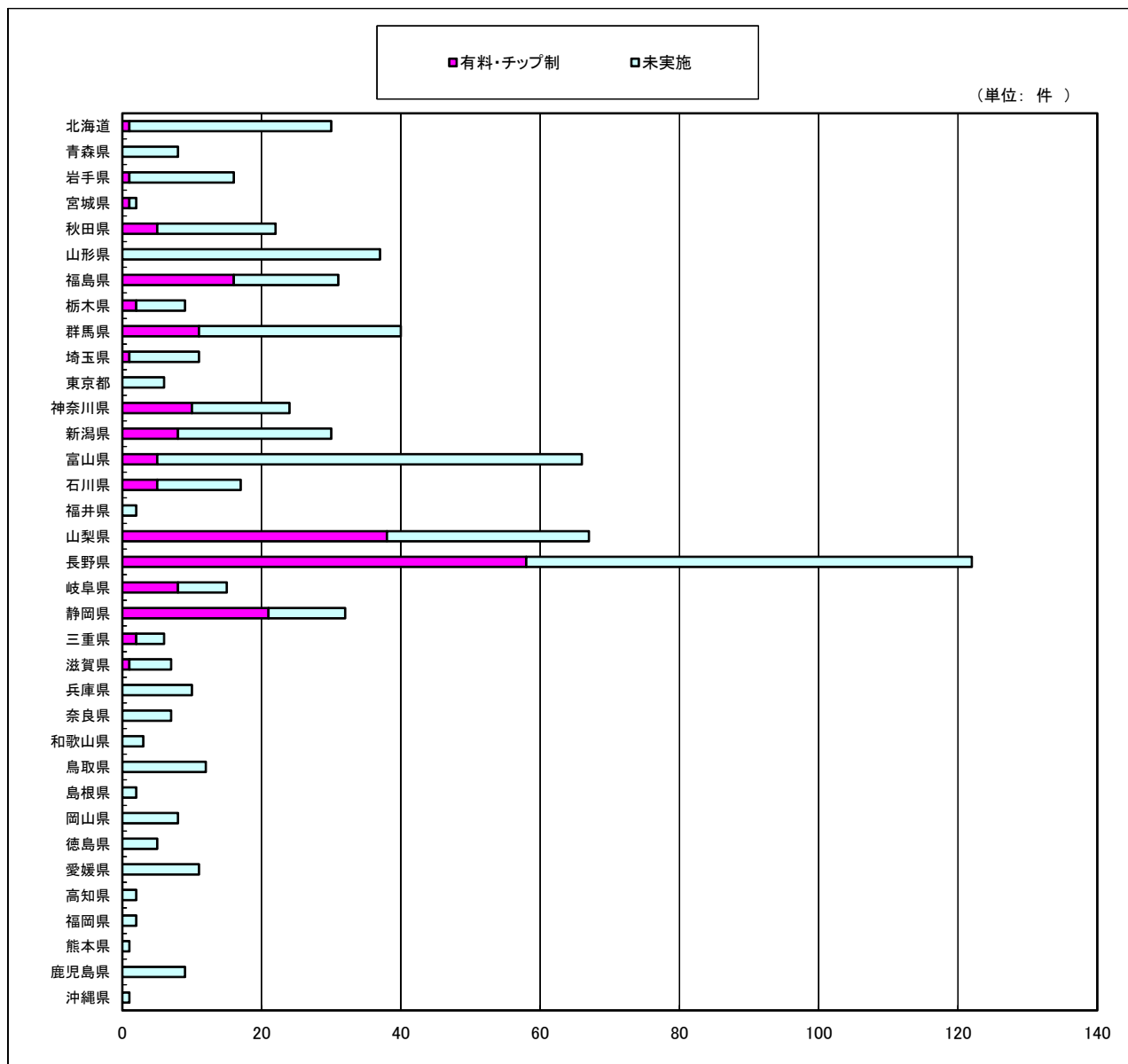
資料5. 整備済みの山岳トイレについて管理者等へのヒアリング結果

山小屋・施設名	公園名	有料・チップ制		利用者の反応			環境影響軽減効果			
		料金表示額	収入額 (千円)	利用者数 (人)	利用者の反応	チップ制への反応	水源地への 影響軽減	臭気の改善	清潔感の改善	山小屋周辺の 状況
山小屋 1	秩父多摩甲斐	未実施	未実施	10,000	非常に良い	未実施	良い	良い	良い	良い
山小屋 2	秩父多摩甲斐	100円	100	5,000	良い	良い	良い	良い	非常に良い	変化なし (キジウチ従来通り)
山小屋 3	富士箱根伊豆	200円	1,500	15,000	良い	まあまあ	非常に良い	良い	良い	まあまあ
山小屋 4	中部山岳	H24年開始	H24年開始	5,000	非常に良い	良い	良い	非常に良い	非常に良い	非常に良い
山小屋 5	中部山岳	H24年開始	H24年開始	3,000	良い	まあまあ	良い	非常に良い	非常に良い	良い
山小屋 6	中部山岳	100円	137	5,000	良い	まあまあ	変化なし (良→良)	良い	良い	まあまあ
山小屋 7	中部山岳	協力金	200	5,000	良い	良い	良い	まあまあ	良い	良い
山小屋 8	中部山岳	100円	265	40,000	良い	良い	良い	良い	非常に良い	良い
山小屋 9	中部山岳	協力金	500	17,000	非常に良い	非常に良い	非常に良い	非常に良い	非常に良い	非常に良い
山小屋 10	中部山岳	1回100円	2,700	40,000	非常に良い	良い	非常に良い	良い	非常に良い	良い
山小屋 11	中部山岳	100円	265	20,000	非常に良い	良い	良い	良い	非常に良い	良い
山小屋 12	白山	H24年開始	H24年開始	1,000	非常に良い	まあまあ	変化なし (良→良)	非常に良い	非常に良い	変化なし (キジウチ従来通り)
山小屋 13	南アルプス	未実施	未実施	10,000	変化なし	未実施	非常に良い	変化なし (悪→悪)	悪化 (循環式の水が 汚れている)	変化なし (キジウチ従来通り)
山小屋 14	八ヶ岳中信高原	協力金	20	5,000	非常に良い	まあまあ	非常に良い	非常に良い	非常に良い	非常に良い
山小屋 15	八ヶ岳中信高原	200円	750	10,000	非常に良い	良い	良い	非常に良い	非常に良い	非常に良い
山小屋 16	中央アルプス(県立)	100円	343	5,000	良い	良い	変化なし (良→良)	良い	良い	良い
山小屋 17	御嶽山(県立)	100円	117	1,000	非常に良い	良い	非常に良い	良い	良い	良い
山小屋 18	御嶽山(県立)	100円	172	3,000	まあまあ	まあまあ	良い	良い	非常に良い	良い

資料6. 山岳トイレの有料・チップ制の普及状況

6-1. ◆国立・国定公園内山岳トイレ有料・チップ制導入状況

都道府県	調査数	有料・チップ制箇所数	普及率
北海道	30	1	3.3%
青森県	8	0	0.0%
岩手県	16	1	6.3%
宮城県	2	1	50.0%
秋田県	22	5	22.7%
山形県	37	0	0.0%
福島県	31	16	51.6%
栃木県	9	2	22.2%
群馬県	40	11	27.5%
埼玉県	11	1	9.1%
東京都	6	0	0.0%
神奈川県	24	10	41.7%
新潟県	30	8	26.7%
富山県	66	5	7.6%
石川県	17	5	29.4%
福井県	2	0	0.0%
山梨県	67	38	56.7%
長野県	122	58	47.5%
岐阜県	15	8	53.3%
静岡県	32	21	65.6%
三重県	6	2	33.3%
滋賀県	7	1	14.3%
兵庫県	10	0	0.0%
奈良県	7	0	0.0%
和歌山県	3	0	0.0%
鳥取県	12	0	0.0%
島根県	2	0	0.0%
岡山県	8	0	0.0%
徳島県	5	0	0.0%
愛媛県	11	0	0.0%
高知県	2	0	0.0%
福岡県	2	0	0.0%
熊本県	1	0	0.0%
鹿児島県	9	0	0.0%
沖縄県	1	0	0.0%
合計	673	194	28.8%



6-2. ◆国立・国定公園内山岳トイレ有料・チップ制一覧表

都道府県	調査数	導入済み箇所数	公園名	種別	山小屋名	整備年度	有料・チップ状況
北海道	30	1	大雪山 国立	山小屋	黒岳石室(有人)	H15	協力金(H15¥200)
青森県	8	0	-	-	-	-	-
岩手県	16	1	十和田八幡平 国立	トイレ	岩手山八合目トイレ	H15	チップ制□H16開始、協力金箱:金額自由)
宮城県	2	1	十和田八幡平 国立	避難小屋	岩手山不動平(九合目)避難小屋	H17	チップ制□H16開始、協力金箱:金額自由)
秋田県	22	5	鳥海 国定	トイレ	鉾立園地公衆トイレ	H9	チップ制
			十和田八幡平 国立	避難小屋	駒ヶ岳避難小屋(阿弥陀池)		チップ制、平成13年
			十和田八幡平 国立	休憩所(舎)	駒ヶ岳八合目園地休憩所		チップ制、平成8年
			十和田八幡平 国立	トイレ	駒ヶ岳八合目園地公衆トイレ	H8	チップ制、平成8年
			十和田八幡平 国立	避難小屋	駒ヶ岳避難小屋トイレ棟□阿弥陀池)	H13	チップ制、平成13年
山形県	37	0	-	-	-	-	-
福島県	31	16	磐梯朝日 国立	山小屋	三国小屋	平成16年度	チップ[金額定めてない]
			磐梯朝日 国立	山小屋	切合小屋	平成18年度	チップ[金額定めてない]
			磐梯朝日 国立	山小屋	本山小屋	平成16年度	チップ[金額定めてない]
			尾瀬 国立	山小屋	尾瀬沼ヒュッテ	平成6年度	宿泊者利用限定、料金徴収していない
			尾瀬 国立	山小屋	長蔵小屋	平成5年度	宿泊者利用限定、料金徴収していない
			尾瀬 国立	トイレ	沼尻公衆トイレ	平成9年度	有料(200円程度)
			尾瀬 国立	山小屋	第2長蔵小屋	平成6年度	宿泊者以外は協力金(100円程度)
			尾瀬 国立	山小屋	原ノ小屋	平成5年度	宿泊者以外は協力金(100円程度)
			尾瀬 国立	山小屋	檜枝岐小屋	平成5年度	宿泊者以外は協力金(100円程度)
			尾瀬 国立	山小屋	尾瀬小屋	平成5年度	宿泊者以外は協力金(100円程度)
			尾瀬 国立	山小屋	燧小屋	平成4年度	宿泊者以外は協力金(100円程度)
			尾瀬 国立	山小屋	温泉小屋	平成8年度	宿泊者以外は協力金(100円程度)
			尾瀬 国立	山小屋	元湯山荘	平成7年度	宿泊者利用限定、料金徴収していない
			尾瀬 国立	山小屋	渋沢温泉小屋	平成8年度	有料(100円程度)
			尾瀬 国立	山小屋	駒ノ小屋	平成13年度	チップ[金額定めてない]
			磐梯朝日 国立	休憩所(舎)	雄国沼休憩舎(無)	平成23年度	チップ[金額定めてない]
栃木県	9	2	日光 国立	山小屋	三斗小屋温泉	S57年度H9年度	宿泊者:無料、宿泊者以外:100円
			日光 国立	山小屋	三斗小屋温泉	S53年度	宿泊者:無料宿泊者以外:チップ
群馬県	40	11	上信越高原 国立	休憩所(舎)	肩の小屋休憩所兼避難小屋	H15年度	チップH14~
			尾瀬 国立	休憩所(舎)	大清水休憩所	H12年度	チップ制 ?年
			上信越高原 国立	トイレ	一ノ倉沢公衆トイレ	H12年度	チップH12~
			尾瀬 国立	トイレ	鳩待峠公衆トイレ	H7年度	チップ制 ?年
			尾瀬 国立	トイレ	富士見下公衆トイレ	H9年度	チップ制 ?年
			尾瀬 国立	トイレ	富士見峠公衆トイレ	H11年度	チップ制 ?年
			尾瀬 国立	トイレ	山の鼻公衆トイレ	H8年度	チップ制 H8年
			尾瀬 国立	トイレ	龍宮公衆トイレ	H5年度	チップ制 H8年
			尾瀬 国立	トイレ	大清水公衆トイレ	H12年度	チップ制 ?年
			尾瀬 国立	休憩所(舎)	一ノ瀬休憩所公衆トイレ	S62年度	チップ制 ?年
			尾瀬 国立	トイレ	尾瀬沼公衆トイレ	H4年度	チップ制 ?年

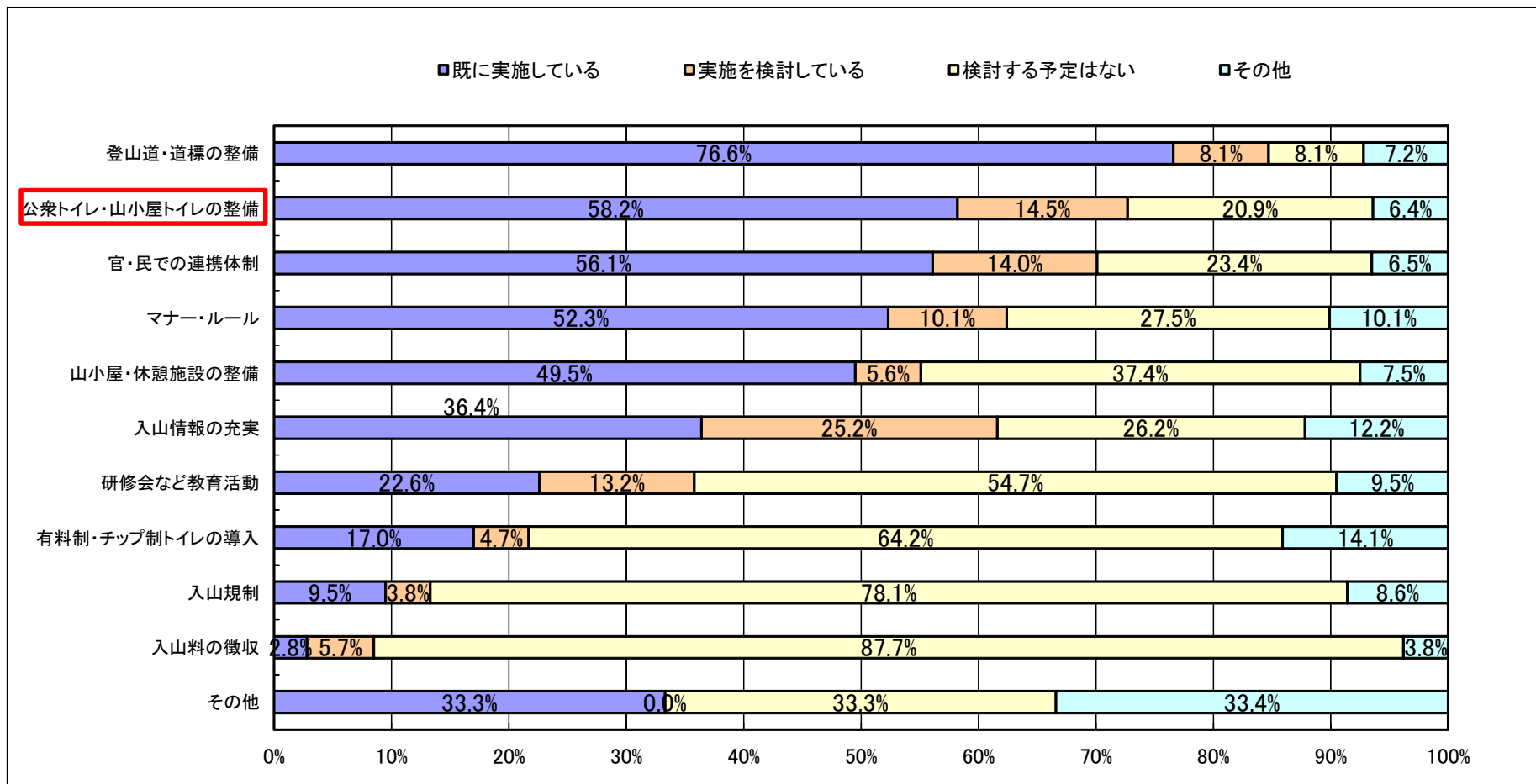
都道府県	調査数	導入済み 箇所数	公園名	種別	山小屋名	整備年度	有料・チップ状況
埼玉県	11	1	秩父多摩甲斐 国立	山小屋	甲武信小屋	H18	宿泊者以外有料H18から(¥100)□
東京都	6	0	-	-	-	-	-
神奈川県	24	10	丹沢大山 国立	山小屋	烏尾山荘※	不明	チップ制、100円、H24予定
			丹沢大山 国立	山小屋	花立山荘※	不明	チップ制、50円
			丹沢大山 国立	その他	堀山の家※	不明	チップ制、30円
			丹沢大山 国立	その他	大倉高原山の家※	不明	チップ制、30円
			丹沢大山 国立	その他	見晴茶屋※	不明	チップ制、50円
			丹沢大山 国立	その他	駒止茶屋	不明	チップ制、100円
			丹沢大山 国立	トイレ	塔ノ岳公衆便所	H13	チップ制、H15、100円
			丹沢大山 国立	トイレ	檜洞丸公衆便所	H14	チップ制、H15、100円
			丹沢大山 国立	トイレ	鍋割山公衆便所	H15	チップ制、H15、100円
			丹沢大山 国立	トイレ	丹沢山公衆便所	H16	チップ制、H17、100円
新潟県	30	8	磐梯朝日 国立	避難小屋	頼母木山避難小屋〔有人〕	S55〔H23し尿処理〕	チップ制(協力金)E19年度より
			磐梯朝日 国立	避難小屋	門内岳避難小屋〔有人〕	S52〔H23し尿処理〕	チップ制(協力金)E19年度より
			磐梯朝日 国立	避難小屋	湯の平避難小屋〔有人〕	H13	チップ制(協力金)E24年度より100円
			上信越高原 国立	山小屋	蓬ヒュッテ〔有人〕	S37	チップ制(協力金)D00円
			越後三山只見 国立	避難小屋	駒ヶ岳避難小屋〔有人〕	H13〔H23再整備〕	チップ制〔H21年度開始〕
			佐渡弥彦米山 国立	トイレ	和木登山口前仮設トイレ〔石名天然杉遊〕	H23	整備協力金100円
			佐渡弥彦米山 国立	トイレ	石花登山口仮設トイレ〔無人〕	H24	整備協力金100円
			佐渡弥彦米山 国立	トイレ	金北山山頂仮設トイレ〔無人〕	H23	整備協力金100円
富山県	66	5	中部山岳 国立	山小屋	雷鳥荘	H14	チップ
			中部山岳 国立	山小屋	剣御前小舎	H23→24	チップ
			中部山岳 国立	山小屋	ロジ立山連邦	H23→24	チップ
			中部山岳 国立	山小屋	ロジ立山連邦	H24	チップ
			中部山岳 国立	山小屋	雄山神社	H24→25	チップ
石川県	17	5	白山 国立	山小屋	雷鳥荘	H23	有料
			白山 国立	避難小屋	甚之助避難小屋	H22	チップ制
			白山 国立	トイレ	別当出合公衆便所	H8	チップ制
			白山 国立	トイレ	中飯場公衆便所	H8	チップ制
			白山 国立	トイレ	新岩間温泉園地公衆便所	H16	チップ制
福井県	2	0	-	-	-	-	-
山梨県	67	38	八ヶ岳中信高原 国立	トイレ	青年小屋(外トイレ)	H17年度	チップ制、H17
			八ヶ岳中信高原 国立	山小屋	権現小屋	H22年度	チップ制、H22
			八ヶ岳中信高原 国立	山小屋	キレット小屋(小屋側外トイレ)	H20年度	チップ制、H20
			八ヶ岳中信高原 国立	山小屋	赤岳頂上小屋(内トイレ)	H20年度	チップ制、H20
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	佐藤小屋	H14年度	チップ制、H14
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	佐藤小屋	H18年度	チップ制、H18
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	里見平	H14年度	チップ制、H14
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	東洋館	H17年度	チップ制、H17
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	鳥居荘	H15年度	チップ制、H15
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	富士一館	H18年度	チップ制、H18
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	鎌岩館	H17年度	チップ制、H17
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	七合目トモエ館	H18年度	チップ制、H18

都道府県	調査数	導入済み箇所数	公園名	種別	山小屋名	整備年度	有料・チップ状況
山梨県(づづき)			富士箱根伊豆 国立	山小屋	日の出館	H17年度	チップ制、H17
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	花小屋	H16年度	チップ制、H16
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	御来光館	H16年度	チップ制、H16
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	トモエ館	H14年度	チップ制、H14
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	富士山ホテル	H16年度	チップ制、H16
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	富士山ホテル	H16年度	チップ制、H16
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	富士山ホテル	H17年度	チップ制、H17
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	元祖室	H17年度	チップ制、H17
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	白雲荘	H15年度	チップ制、H15
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	蓬莱館	H16年度	チップ制、H16
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	太子館	H14年度	チップ制、H14
			南アルプス 国立	山小屋	広河原山荘	H7年度	チップ制、H17
			南アルプス 国立	山小屋	広河原山荘	不明	チップ制、H17
			南アルプス 国立	山小屋	広河原山荘	S60年度	チップ制、H17
			南アルプス 国立	山小屋	白根御池小屋	H17年度	チップ制、H17
			南アルプス 国立	山小屋	北岳山荘	H12年度	チップ制、H12
			南アルプス 国立	山小屋	夜叉神峠小屋	H19年度	チップ制、H19
			南アルプス 国立	山小屋	北沢駒仙小屋	H12年度	チップ制、H12
			南アルプス 国立	山小屋	北沢(仙水)小屋	H12年度	チップ制、H12
			南アルプス 国立	山小屋	南御室小屋	H12年度	チップ制、H12
			南アルプス 国立	山小屋	薬師岳小屋	H23年度	チップ制、H23
			南アルプス 国立	山小屋	鳳凰小屋	H22年度	有料¥200、H22
			秩父多摩甲斐 国立	山小屋	富士見平小屋	不明	チップ制、H23
			秩父多摩甲斐 国立	山小屋	まるかわ荘		チップ制、H14頃
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	三ツ峠山荘	H10年度	チップ制、H10
			富士箱根伊豆 国立	その他	四季楽園	H20年度	チップ制、H21
長野県	122	58	中部山岳 国立	山小屋	常念小屋	H11	有料
			中部山岳 国立	その他	中房温泉	H13	有料
			中部山岳 国立	山小屋	蝶ヶ岳ヒュッテ	H17	有料
			中部山岳 国立	その他	明神館	H18	チップ
			中部山岳 国立	山小屋	嘉門次小屋		チップ
			中部山岳 国立	山小屋	旅荘山のひだや		チップ
			中部山岳 国立	山小屋	徳沢ロッジ		チップ
			中部山岳 国立	その他	水壁の宿 徳澤園		チップ
			中部山岳 国立	山小屋	横尾山荘	H15	有料
			中部山岳 国立	山小屋	槍沢ロッジ	H10・19	有料
			中部山岳 国立	山小屋	槍ヶ岳山荘	H12・19	有料
			中部山岳 国立	山小屋	槍ヶ岳殺生ヒュッテ		有料
			中部山岳 国立	山小屋	ヒュッテ大槍	H24	有料
			中部山岳 国立	山小屋	北穂高小屋	H20	有料
			中部山岳 国立	山小屋	西穂山荘		有料
			中部山岳 国立	山小屋	溜沢ヒュッテ	H16	有料
			中部山岳 国立	山小屋	溜沢小屋	H21	有料

都道府県	調査数	導入済み 箇所数	公園名	種別	山小屋名	整備年度	有料・チップ状況
長野県(つづき)			中部山岳 国立	山小屋	穂高岳山荘		有料
			中部山岳 国立	山小屋	大天井ヒュッテ	H14	有料
			中部山岳 国立	山小屋	大滝山荘		有料
			中部山岳 国立	山小屋	ヒュッテ西岳	H17	有料
			中部山岳 国立	山小屋	肩の小屋		有料
			中部山岳 国立	山小屋	徳本峠小屋	H21	有料
			中部山岳 国立	山小屋	村営猿倉荘(公)		チップ
			中部山岳 国立	山小屋	村営頂上宿舎(公)		チップ
			中部山岳 国立	山小屋	白馬尻小屋	H11	チップ
			中部山岳 国立	山小屋	村営天狗山荘(公)		チップ
			中部山岳 国立	山小屋	村営八方池山荘(公)		チップ
			中部山岳 国立	山小屋	岳沢小屋	H21・24	有料
			秩父多摩甲斐 国立	山小屋	金峰山小屋		チップ
			秩父多摩甲斐 国立	山小屋	金峰山荘(公)	S57	チップ
			南アルプス 国立	山小屋	長衛荘(公)	H12	チップ
			南アルプス 国立	山小屋	仙丈敷沢小屋(公)	H22	有料(携帯トイレ袋代)
			南アルプス 国立	山小屋	塩見小屋	H10	有料(携帯トイレ袋代)
			南アルプス 国立	山小屋	仙丈小屋(公)	H11	チップ
			中部山岳 国立	山小屋	焼岳小屋(公)		チップ
			八ヶ岳中信高原 国定	山小屋	黒百合ヒュッテ	H12・13	チップ
			八ヶ岳中信高原 国定	山小屋	麦草ヒュッテ		チップ
			八ヶ岳中信高原 国定	山小屋	大河原ヒュッテ		チップ
			八ヶ岳中信高原 国定	山小屋	北横岳ヒュッテ	H16	チップ
			八ヶ岳中信高原 国定	山小屋	縞枯山荘	H18	チップ
			八ヶ岳中信高原 国定	山小屋	美濃戸高原ロッジ		チップ
			八ヶ岳中信高原 国定	山小屋	蓼科山頂ヒュッテ		チップ
			八ヶ岳中信高原 国定	山小屋	硫黄岳山荘	H13	チップ
			八ヶ岳中信高原 国定	山小屋	根石山荘	H22	チップ
			八ヶ岳中信高原 国定	山小屋	オーレン小屋	H13	チップ
			八ヶ岳中信高原 国定	山小屋	赤岳天望荘	H13	チップ
			八ヶ岳中信高原 国定	山小屋	行者小屋	H12	チップ
			八ヶ岳中信高原 国定	山小屋	赤岳鉱泉	H13	チップ
			八ヶ岳中信高原 国定	山小屋	美濃戸山荘	H10	チップ
			八ヶ岳中信高原 国定	山小屋	赤岳山荘		チップ
			八ヶ岳中信高原 国定	山小屋	夏沢鉱泉	H10	チップ
			八ヶ岳中信高原 国定	山小屋	八ヶ岳山荘		チップ
			八ヶ岳中信高原 国定	山小屋	ヒュッテ夏沢	H12	チップ
			八ヶ岳中信高原 国定	山小屋	白駒荘	H11	チップ
			八ヶ岳中信高原 国定	山小屋	しらびそ小屋	H19	チップ
			八ヶ岳中信高原 国定	山小屋	やまびこ荘		チップ
八ヶ岳中信高原 国定	山小屋	赤岳頂上小屋	H21	チップ			

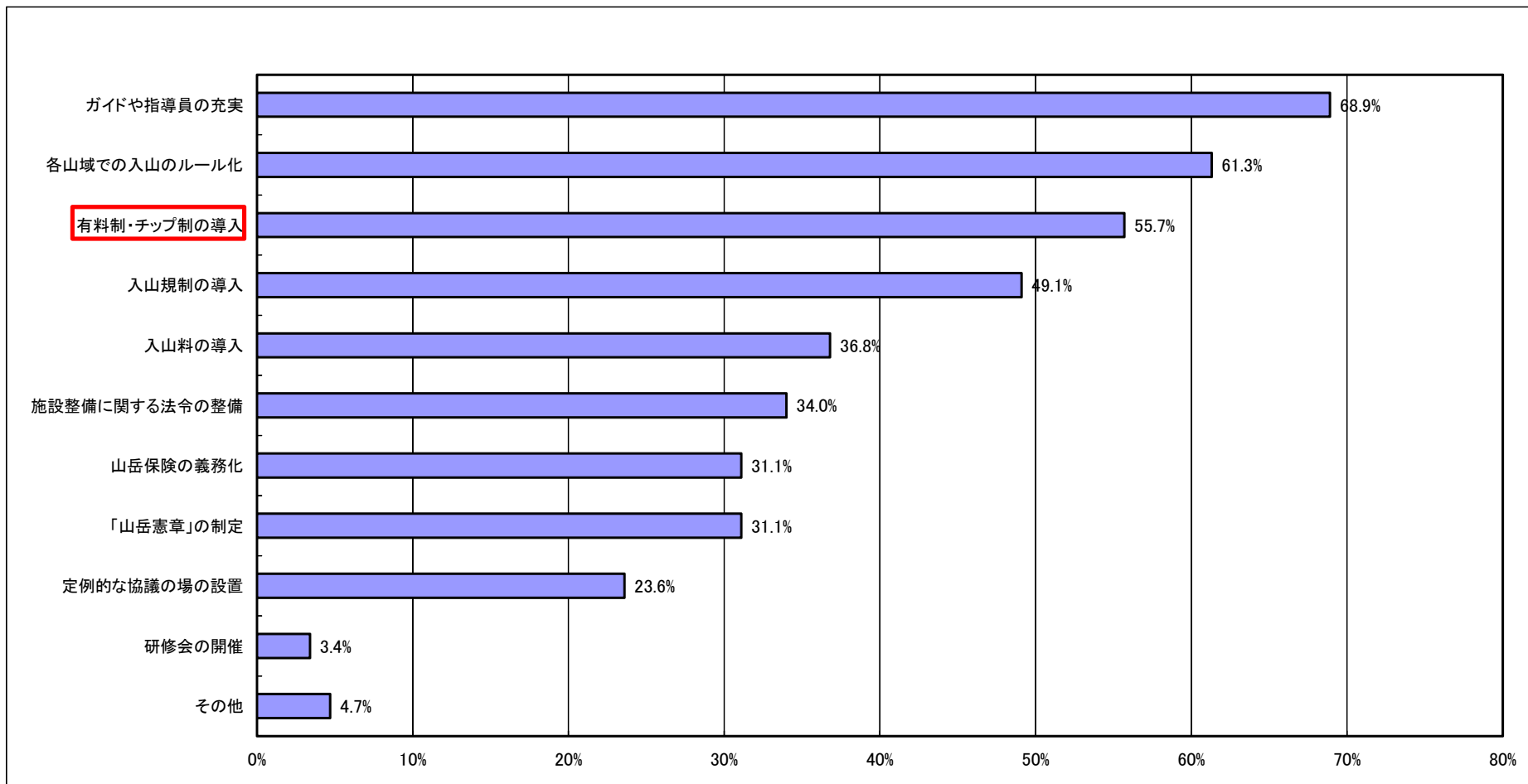
都道府県	調査数	導入済み 箇所数	公園名	種別	山小屋名	整備年度	有料・チップ状況
岐阜県	15	8	中部山岳 国立	山小屋	榎平小屋(有人)	H10	チップ制・H20開始
			中部山岳 国立	山小屋	双六小屋(有人)	H1	有料100円・H23開始
			中部山岳 国立	山小屋	鏡平山荘(有人)	H19	有料100円・H19開始
			中部山岳 国立	山小屋	わさび平小屋(有人)	S60	有料100円・H23開始
			中部山岳 国立	山小屋	槍ヶ岳山荘(有人)	H12	チップ制・H19開始
			中部山岳 国立	山小屋	南岳小屋(有人)	H17	チップ制・H17開始
			白山 国立	避難小屋	大倉山避難小屋(無人)	—	有料200円・H20開始
			白山 国立	避難小屋	神鳩避難小屋(無人)	H13	チップ制・H22開始
静岡県	32	21	富士箱根伊豆 国立	山小屋	雲海荘	H15	チップH16
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	宝永山荘	H15	チップH15
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	御来光山荘	H15	チップH15
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	山口山荘	H15	チップH15
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	池田館	H16	チップH17
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	万年雪山荘	H17	チップH18
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	胸突山荘	H16	チップH17
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	大石茶屋	H17	チップH17
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	日の出館	H15	チップH17
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	わらじ館	H15	チップH16
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	砂走館	H15	チップH16
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	赤岩八合館	H15	チップH16
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	東富士山荘	H14	チップH15
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	吉野屋	H17	チップH18
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	長田山荘	H17	チップH18
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	瀬戸館	H16	チップH17
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	大陽館	H16	チップH17
			富士箱根伊豆 国立	山小屋	見晴館	H16	チップH17
富士箱根伊豆 国立	山小屋	下江戸屋	H16	チップH16			
富士箱根伊豆 国立	山小屋	上江戸屋	H14	チップH14			
富士箱根伊豆 国立	トイレ	山頂共同トイレ(山口屋、東京屋、扇屋)	H14	チップH14			
三重県	6	2	鈴鹿 国定	山小屋	一の谷山荘(有人)	H22	チップ制
			鈴鹿 国定	山小屋	藤内小屋(有人)	H24	チップ制
滋賀県	7	1	琵琶湖 国定	トイレ	伊吹山頂公衆トイレ	H11	チップ制・H12
兵庫県	10	0	—	—	—	—	—
奈良県	7	0	—	—	—	—	—
和歌山県	3	0	—	—	—	—	—
鳥取県	12	0	—	—	—	—	—
島根県	2	0	—	—	—	—	—
岡山県	8	0	—	—	—	—	—
徳島県	5	0	—	—	—	—	—
愛媛県	11	0	—	—	—	—	—
高知県	2	0	—	—	—	—	—
福岡県	2	0	—	—	—	—	—
熊本県	1	0	—	—	—	—	—
鹿児島県	9	0	—	—	—	—	—
沖縄県	1	0	—	—	—	—	—
合計	673	194					

資料7. 地方公共団体における山の自然保護対策の実施状況



* NPO法人山のECHO「山の自然利用実態調査アンケート」＜平成23年実施＞による
 調査対象：都道府県及び山岳関係市町村 発送件数357件 回答件数125件

資料8. 自然活動団体が山の自然保護対策として重視しているもの



* NPO法人山のECHO「山の自然利用実態調査アンケート」<平成23年実施>による
調査対象: 自然活動団体(自然保護団体、山岳団体、自然教育団体、民間企業等) 発送件数358件 回答件数106件

資料9. 地域協議会の課題

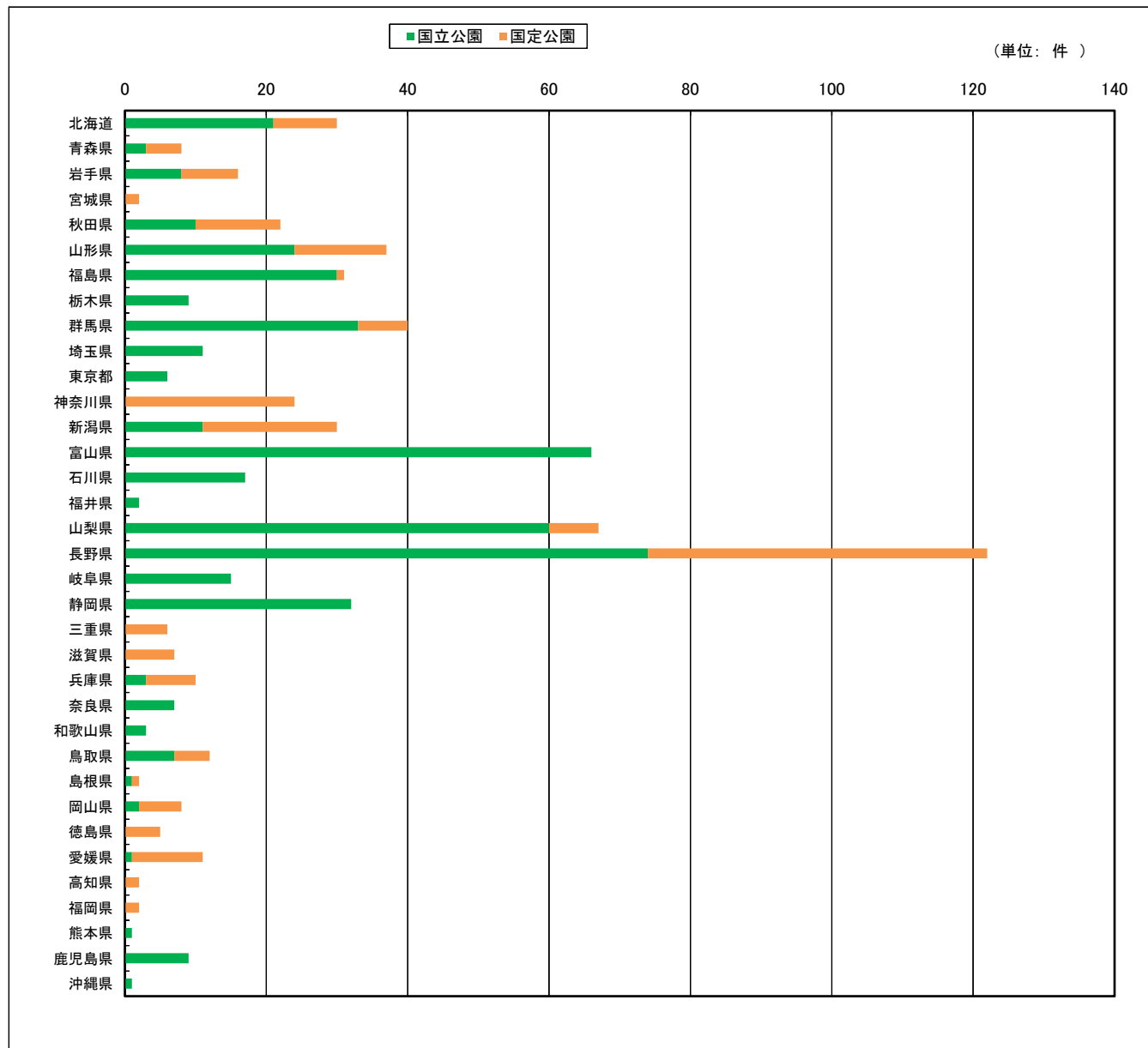
課題／地域協議会名	立山黒部環境保全協会 立山支部	石川県白山山岳環境対策 地域協議会	御嶽山 地域協議会	木曾駒ヶ岳 地域協議会	北アルプス南部 地域協議会
①「受益者負担」有料・チップ制トイレの考え方	—	—	・有料化により、チップ制よりもまとまった集金が期待できるが、料金箱での徴収で強制徴収ではない。	・有料化されたが、入場ゲートなどで強制力が発揮できる場所ではないため、従来のチップ制を読み替えただけ。	・従来のチップ制の登山者の意思による協力金と、有料では意味が違う。収入金の用途などの告知の重要性が高まる。
②「受益者負担」有料・チップ制トイレの料金設定	—	・トイレのキャパシティと利用者数の関係から、維持管理費を捻出するための料金設定が問題となった。	・有料ワンコイン100円が基本であるが、維持管理費を捻出するために200円の設定が議論されたが、登山者の理解が得られないと考え100円となった。	・近隣の宝剣山荘が200円設定であるため、当初有料200円としたが、利用者からの苦情があり、24年度は有料100円となった。	・有料ワンコイン100円が基本であるが、維持管理費を捻出するために200円の設定が議論されたが、近隣山小屋と統一の有料100円となった。
③「受益者負担」有料・チップ制トイレの告知方法	・告知方法についてルール作りを行なって、各自然保護官事務所へも事前に示して欲しい。	・具体的な金額を明示するかどうか議論となった。	・御嶽教の信仰の山でもあるため、信者への告知についてが課題となった。	・収入金の用途について、受益者へ告知することを重視。ポスター等を検討。	・収入金の用途について、受益者へ告知することを重視。PRポスターを作成。
④有料・チップ制導入の広報	—	—	・地域協議会で定めた「山小屋トイレ施設使用規則」を新聞報道。	・有料化のため、新聞等を通じて広報重視。	・有料化のため、新聞等を通じて広報重視。
⑤有料トイレ「料金箱」の製作について	—	—	・地域協議会にて検討した山岳トイレ料金箱の構造図に基づき料金箱を作成。	—	—
⑥トイレの高額な維持管理費について	・今後発生すると考えられる修理費の捻出の負担が大きい。	—	・有料トイレの収入で、どの程度維持管理費を賄えるかは、まだ見通しが立たない。	・有料トイレの収入で、どの程度維持管理費を賄えるかは、まだ見通しが立たない。	・有料トイレの収入で、どの程度維持管理費を賄えるかは、まだ見通しが立たない。
⑦山小屋利用のマナーについて	—	—	—	—	・北アルプス山小屋友交会が制作した「山小屋利用マナー」チラシを掲示。
⑧登山道の維持管理について	—	—	・今後、登山道も検討課題に含めた山岳環境保全に係わる地域協議会としていくよう検討している。	・今後は、中央アルプス全体に範囲を広げて、登山道も検討課題としていくよう検討している。	—
⑨その他	—	—	—	—	・日本を代表する山岳観光エリア。環境配慮型トイレへ改修している山小屋事業者が多い。北アルプス山小屋友交会と地元市町村とで連携を図っていく。

*平成23・24年度補助対象の5地域協議会へのヒアリング結果

資料 10. 全国山岳トイレの整備状況

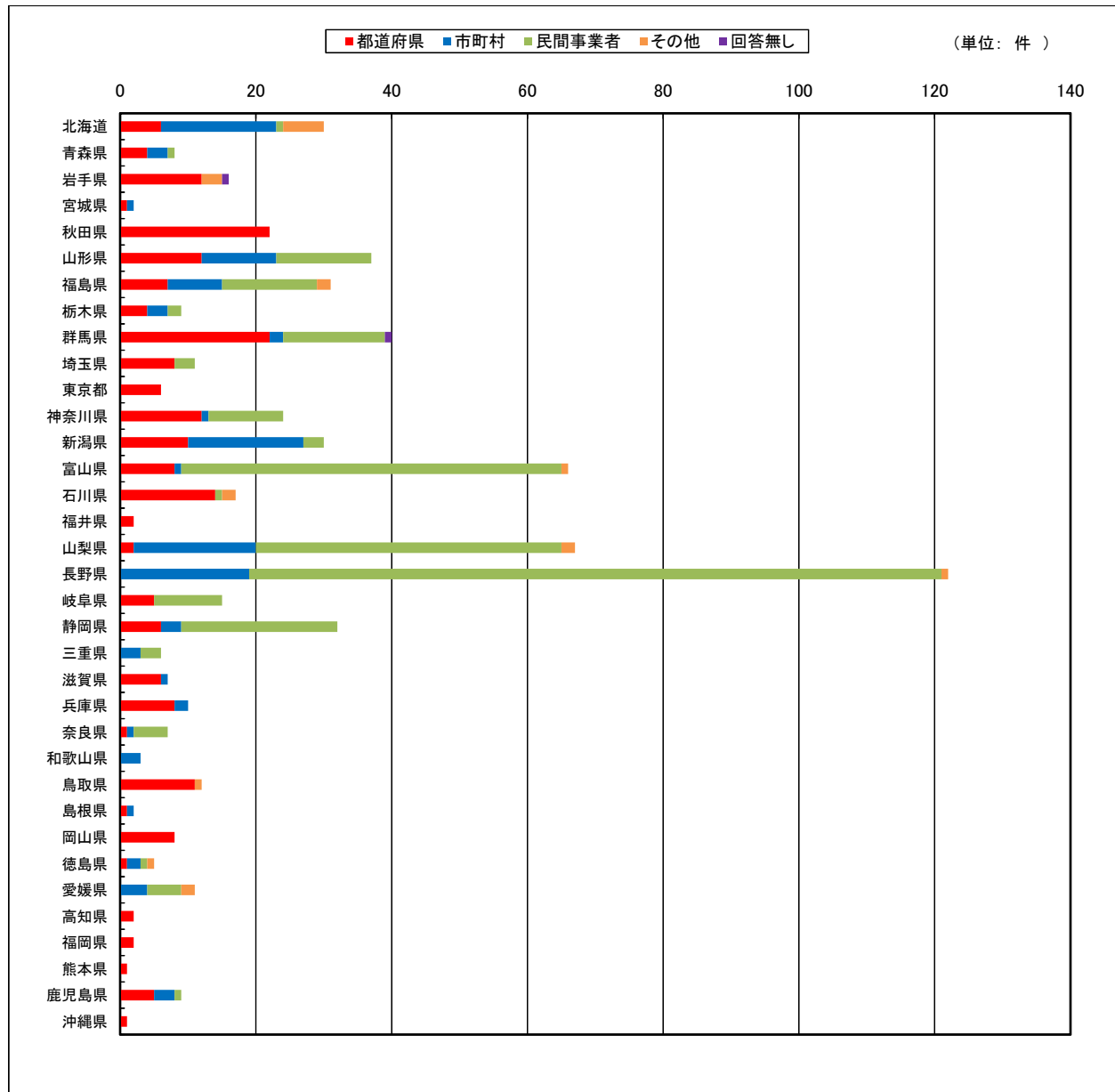
10-1. ◆国立・国定公園内山岳トイレ（国立・国定公園別）

都道府県	国立公園	国定公園	総計
北海道	21	9	30
青森県	3	5	8
岩手県	8	8	16
宮城県		2	2
秋田県	10	12	22
山形県	24	13	37
福島県	30	1	31
栃木県	9		9
群馬県	33	7	40
埼玉県	11	—	11
東京都	6	—	6
神奈川県	—	24	24
新潟県	11	19	30
富山県	66	—	66
石川県	17	—	17
福井県	2	—	2
山梨県	60	7	67
長野県	74	48	122
岐阜県	15	—	15
静岡県	32	—	32
三重県	—	6	6
滋賀県	—	7	7
兵庫県	3	7	10
奈良県	7	—	7
和歌山県	3	—	3
鳥取県	7	5	12
島根県	1	1	2
岡山県	2	6	8
徳島県		5	5
愛媛県	1	10	11
高知県	—	2	2
福岡県	—	2	2
熊本県	1	—	1
鹿児島県	9	—	9
沖縄県	1	—	1
合計	467	206	673

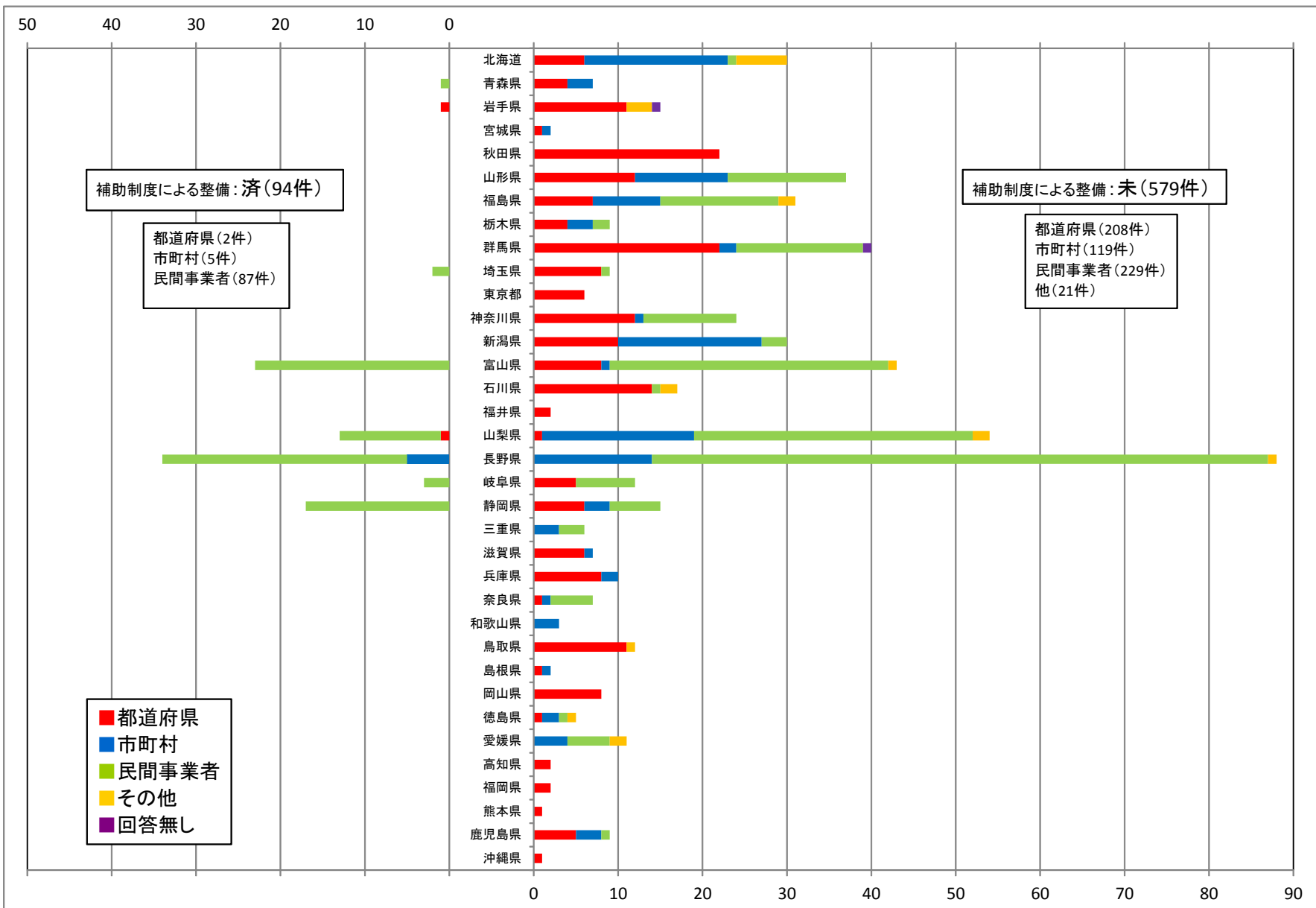


10-2. ◆国立・国定公園内山岳トイレ（所有形態別）

都道府県	都道府県	市町村	民間事業者	その他	回答無し	総計
北海道	6	17	1	6		30
青森県	4	3	1			8
岩手県	12			3	1	16
宮城県	1	1				2
秋田県	22					22
山形県	12	11	14			37
福島県	7	8	14	2		31
栃木県	4	3	2			9
群馬県	22	2	15		1	40
埼玉県	8		3			11
東京都	6					6
神奈川県	12	1	11			24
新潟県	10	17	3			30
富山県	8	1	56	1		66
石川県	14		1	2		17
福井県	2					2
山梨県	2	18	45	2		67
長野県		19	102	1		122
岐阜県	5		10			15
静岡県	6	3	23			32
三重県		3	3			6
滋賀県	6	1				7
兵庫県	8	2				10
奈良県	1	1	5			7
和歌山県		3				3
鳥取県	11			1		12
島根県	1	1				2
岡山県	8					8
徳島県	1	2	1	1		5
愛媛県		4	5	2		11
高知県	2					2
福岡県	2					2
熊本県	1					1
鹿児島県	5	3	1			9
沖縄県	1					1
合計	210	124	316	21	2	673

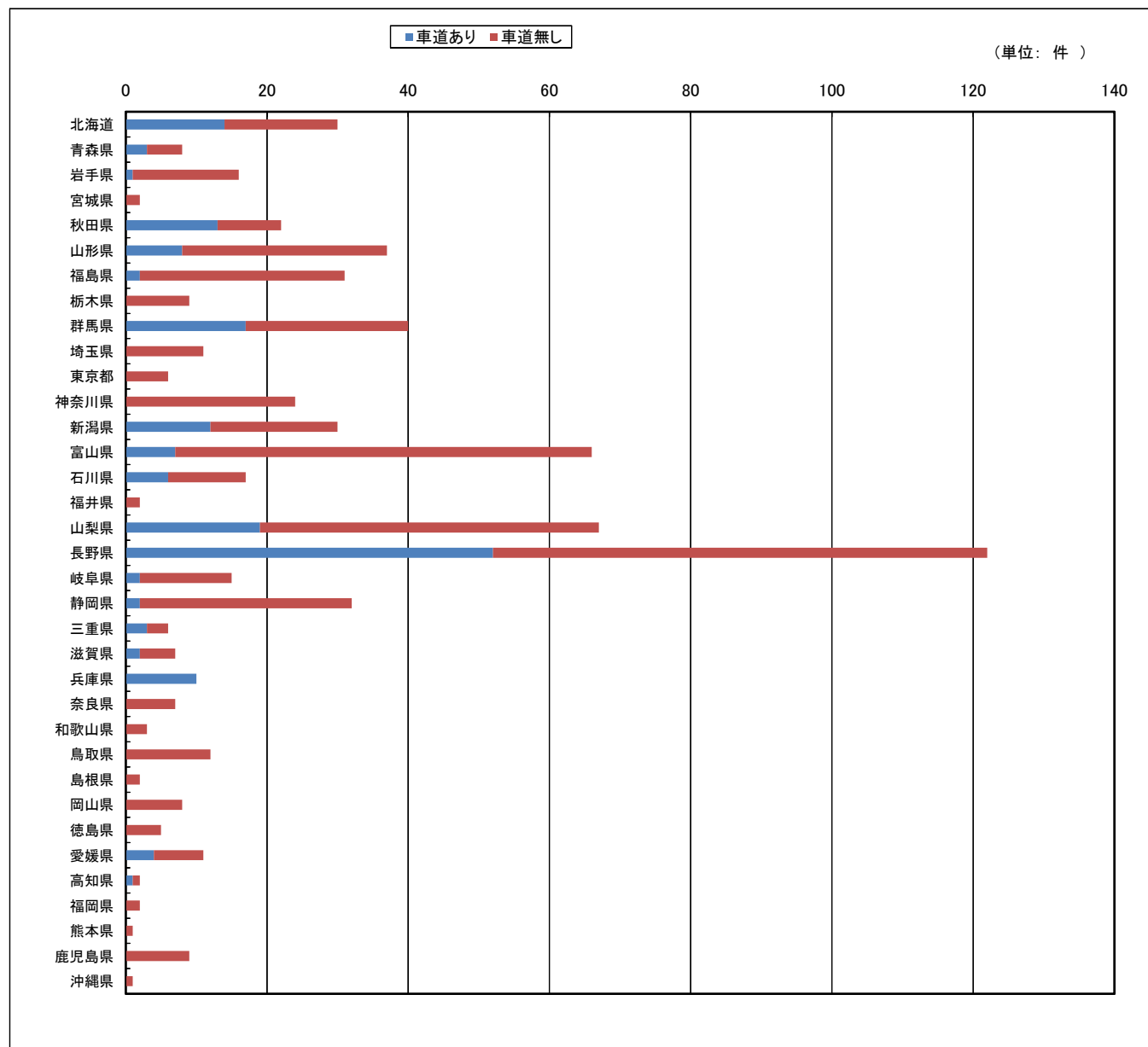


10-3. ◆国立・国定公園内山岳トイレ（所有形態別・補助制度による整備）



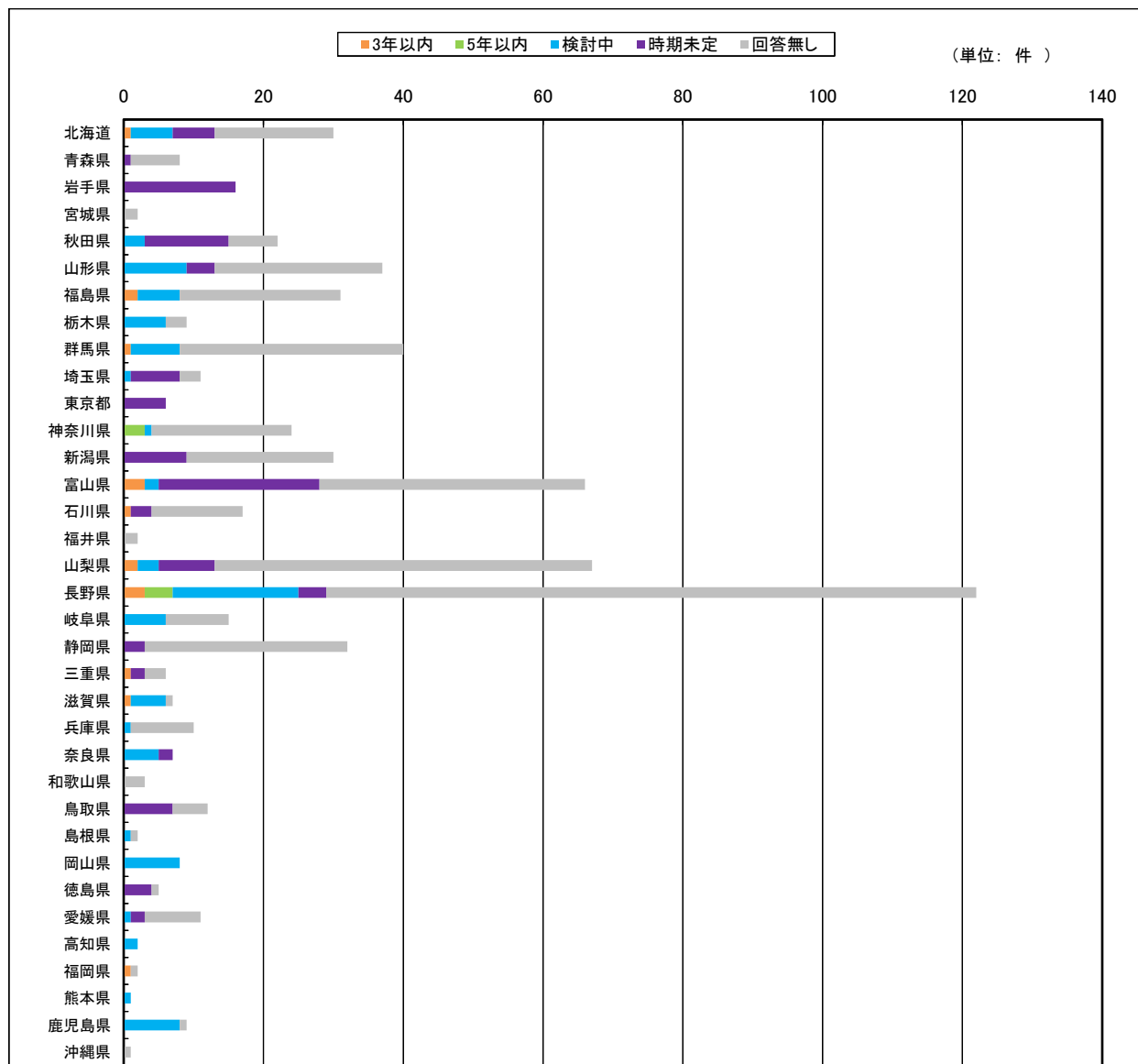
10-4. ◆国立・国定公園内山岳トイレ（立地：車道の有無）

都道府県	車道あり	車道無し	総計
北海道	14	16	30
青森県	3	5	8
岩手県	1	15	16
宮城県		2	2
秋田県	13	9	22
山形県	8	29	37
福島県	2	29	31
栃木県		9	9
群馬県	17	23	40
埼玉県		11	11
東京都		6	6
神奈川県		24	24
新潟県	12	18	30
富山県	7	59	66
石川県	6	11	17
福井県		2	2
山梨県	19	48	67
長野県	52	70	122
岐阜県	2	13	15
静岡県	2	30	32
三重県	3	3	6
滋賀県	2	5	7
兵庫県	10		10
奈良県		7	7
和歌山県		3	3
鳥取県		12	12
島根県		2	2
岡山県		8	8
徳島県		5	5
愛媛県	4	7	11
高知県	1	1	2
福岡県		2	2
熊本県		1	1
鹿児島県		9	9
沖縄県		1	1
合計	178	495	673



10-5. ◆国立・国定公園内山岳トイレ（整備予定）

都道府県名	3年以内	5年以内	検討中	時期未定	回答無し	総計
北海道	1		6	6	17	30
青森県				1	7	8
岩手県				16		16
宮城県					2	2
秋田県			3	12	7	22
山形県			9	4	24	37
福島県	2		6		23	31
栃木県			6		3	9
群馬県	1		7		32	40
埼玉県			1	7	3	11
東京都				6		6
神奈川県		3	1		20	24
新潟県				9	21	30
富山県	3		2	23	38	66
石川県	1			3	13	17
福井県					2	2
山梨県	2		3	8	54	67
長野県	3	4	18	4	93	122
岐阜県			6		9	15
静岡県				3	29	32
三重県	1			2	3	6
滋賀県	1		5		1	7
兵庫県			1		9	10
奈良県			5	2		7
和歌山県					3	3
鳥取県				7	5	12
島根県			1		1	2
岡山県			8			8
徳島県				4	1	5
愛媛県			1	2	8	11
高知県			2			2
福岡県	1				1	2
熊本県			1			1
鹿児島県			8		1	9
沖縄県					1	1
合計	16	7	100	119	431	673



資料 11. 携帯トイレの実施事例

11-1. ◆早池峰山<早池峰国定公園>

(1) 携帯トイレ販売

早池峰総合休憩所、小田越監視員詰所、山頂避難小屋の3箇所にて、「携帯トイレサポート早池峰」が販売を行なっている。さらに、河原の坊、小田越、山頂避難小屋には、無人販売箱も設置している。

■携帯トイレ販売数量の推移

年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度
数量	2,052個	1,472個	3,645個

(提供:岩手県環境生活部自然保護課)

(2) 携帯トイレデー

平成21年度より、「携帯トイレ使ってみでけDAY」と銘打ち、山頂避難小屋のトイレを閉鎖し、携帯トイレのみを使用可能とする取組みを実施している。

<概要>

- ①携帯トイレブースの設置:期間中、山頂避難小屋のトイレを携帯トイレブース(常設3ブース)に変更。
- ②増設用として簡易テントを用意。

<周知・広報>

- ①岩手県ホームページ掲載
- ②チラシ配布288箇所(全国旅行会社、登山用品店、山岳関係団体、各自治体等)
- ③早池峰地域でのチラシ掲示
(岳駐車場、河原の坊総合休憩所、小田越監視員詰所、うすゆき山荘、小田越山荘、山頂避難小屋、峰南荘ほか)

■携帯トイレデーの実施状況

年度	実施日数	実施日	実施時間
平成21年度	2日間	6/28(日)、7/26(日)	午前8時～午後1時
平成22年度	7日間	6/25(金)～27(日)、7/1(木)～4(日)	午前8時～午後1時
平成23年度	30日間	6/25(土)～7/9(土)、7/30(土)～8/13(土)	午前8時～午後1時
平成24年度	121日間	6/10(日)～10/8(月)	午前8時～午後1時

(3) 使用済み携帯トイレの回収

小田越、河原の坊、峰南荘前、岳駐車場の4箇所に回収ボックスを設置し、6月から10月の間、回収を行なっている。

■使用済み携帯トイレの回収状況

年度	小田越	河原の坊	峰南荘前	岳駐車場	合計
平成23年度	318個	47個	12個	6個	383個
平成24年度	547個	58個	6個	16個	627個

(提供:岩手県環境生活部自然保護課)

(4) 携帯トイレに関する利用者の意見

- ①平成22年度早池峰地域保全対策事業推進協議会(事務局:岩手県環境生活部自然保護課)によるアンケートによると、8割超の人が携帯トイレを使用しても良いと回答。
- ②携帯トイレの使用については、ずっと携帯トイレのみで良いとの意見から、有料でもいいから普通のトイレが良いまで賛否両論がある。
- ③「早池峰を携帯トイレだけの山にする運動」の廃止撤廃を求める要望書が出されている。
- ④直近の利用者の意見として、平成24年「携帯トイレ等に関するアンケート集計」(別紙)を参照。

①携帯トイレ回収ボックス(小田越)



②山頂避難小屋(トイレブース、無人販売箱)



11-2. ◆早池峰山のこれまで

■：県行政の動き ●：民間自然保護団体の動き ★：携帯トイレの動き

年	項目																								
昭和32年	* 早池峰山高山植物群落 特別天然記念物に指定																								
昭和50年	* 自然環境保全地域に指定																								
昭和57年	* 早池峰国定公園に指定																								
昭和61年	■ 山頂避難小屋建直し トイレ設置(浸透式)																								
平成元年	小田越・県道紫波川井線舗装(部分的に拡幅) → 登山者増加 オーバーユースを招く																								
平成2年	* 薬師岳高山植物群落 特別天然記念物に指定																								
平成5年	* 森林生態系保護地域に指定 ● 登山口までのシャトルバス運行(民間有志による試行) → オーバーユースは多少改善 ● 花巻山友会有志による『早池峰にゴミは似合わない実行委員会』(会長・菅沼氏)が尿尿の担ぎ下しを開始 → 登山は一部の人の趣味の世界。何でもすぐ行政に頼るのではなく、まずは、我々登山者の手で、できることをしよう																								
平成9年	● ★花巻山友会が携帯トイレを会員に配布し使用体験を始める																								
平成10年	* (県)鳥獣保護区都区别保護地区 ■ 岩手県による自動車利用適正化対策(シャトルバス運行) ■ 岩手県が山頂トイレ整備をTSS方式で計画 ● 『早池峰にゴミは似合わない実行委員会』が、山頂トイレ整備に反対 → シンポジウム、公開質問状、新聞投書などにて反対運動を展開 <山頂トイレ整備反対理由> ① 早池峰山頂と同じ寒冷地条件下での実例がないこと ② 小田越コース側頂上直下に長い管が露出し景観に影響すること ③ 工事に伴い、山頂付近をかなりの面積で表土を剥がさねばならないこと ④ 新方式のトイレは、登山者が捨てるゴミで故障する恐れがあること ⑤ 工事規模が小さいため、県が環境アセスメントを予定していないこと																								
平成11年	■ 岩手県は山頂パイオトイレ整備を白紙撤回 ● ■「早池峰地域保全対策懇談会」発足																								
平成12年	● ■「早池峰地域保全対策懇談会」としての議論の結果、早池峰山現地調査実施 ● ■保全懇談会内に「マナー検討小委員会」を設置																								
平成13年	■ ● ★岩手県が中心となり「早池峰地域保全対策懇談会」において、携帯トイレの普及と推進が検討され始める ● ★『早池峰フォーラム実行委員会』及び『和賀川水系の自然を考える会』(永田氏)が中心となり、携帯トイレ普及活動が展開される(チラシ配布、山開きなどのイベント時の呼びかけなど) 一方、観光協会は携帯トイレの普及は消極的 ● 山頂トイレの底の穴を塞ぎ、浸透式を止め、完全な汲み取り式に改善 ■ ● ★「早池峰地域保全対策懇談会」の最終懇談会にて提言された「担ぎ下しと携帯トイレの普及」が正式に県の方針となる → この背景には、ボランティアと行政が連携して普及活動行ってきた携帯トイレの急速な浸透がある。(岩手日報) → 担ぎ下しは、携帯トイレが完全に定着するまでのサポート。”早池峰を携帯トイレのみ使用の山に”という夢が現実になるかもしれない(菅沼氏) → ここから早池峰の自然保護活動は、 <u>官民協働へと展開し始める</u>																								
平成14年	■ ● 「早池峰保全対策事業推進協議会」が設置され、この中に「早池峰地域自動車利用適正化部会」が置かれる ■ ● ★ 早池峰に「グリーンボランティア制度」(県窓口)を導入、約250名が登録 <グリーンボランティアの活動内容> ① 利用者マナーの向上対策 ・「早池峰マナーガイド」、「携帯トイレを使いましょう(チラシ)」配布 ・シャトルバス到着時、登山前のトイレ使用を勧める ・登山口、山頂での携帯トイレの説明・販売 ② 山頂トイレの尿尿担ぎ下し ③ 高山植物の踏み付け防止と盗掘防止、ロープの外に出ている人への注意 ④ 移入種駆除作業への協力 など ■ ● 県自然保護課を中心に、県職員も担ぎ下しに参加 → これにより、県職員とボランティアが、直接意見交換や質問がしやすい関係が構築され、 <u>官民連携の絆が深まる</u> ■ ● 担ぎ下しの協力者が増加。山仲間、県・市町村関係者、大学生、一般登山者にも呼びかけ 毎回、50名程度が参加している <担ぎ下しによる処理量> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>平成14年</th> <th>平成15年</th> <th>平成16年</th> <th>平成17年</th> <th>平成18年</th> <th>平成19年</th> <th>平成20年</th> <th>平成21年</th> <th>平成22年</th> <th>平成23年</th> <th>平成24年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>処理量</td> <td>470kg</td> <td>1185kg</td> <td>1384kg</td> <td>863kg</td> <td>538kg</td> <td>636kg</td> <td>546kg</td> <td>576kg</td> <td>674kg</td> <td>550kg</td> <td>127kg</td> </tr> </tbody> </table>	年度	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	処理量	470kg	1185kg	1384kg	863kg	538kg	636kg	546kg	576kg	674kg	550kg	127kg
年度	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年														
処理量	470kg	1185kg	1384kg	863kg	538kg	636kg	546kg	576kg	674kg	550kg	127kg														
平成20年	■ ● ★「早池峰保全対策事業推進協議会」の中に「早池峰山山頂避難小屋あり方検討部会」が発足 <「早池峰山山頂避難小屋あり方検討部会」の検討結果> ① 避難小屋の要・不要：冬期の厳しい気象条件を踏まえると遭難対策上からも絶対に必要 ② 避難小屋・トイレの場所：植生への影響、冬期の状況、各登山道からの利便性から、現在地しか考えられない ③ 携帯トイレ普及啓発の継続：携帯トイレだけにするには、利用者の意見からも厳しい → 引き続き普及啓発に取り組むべき → ノートイレデーの実施、学校登山での携帯トイレの事前学習推進する ④ 携帯トイレ普及推進のための条件整備：トイレブース、回収ボックスの設置場所検討 など																								
平成21年	■ ● ★携帯トイレデーがスタート <table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>平成21年</th> <th>平成22年</th> <th>平成23年</th> <th>平成24年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実施日数</td> <td>2日間</td> <td>7日間</td> <td>30日間</td> <td>121日間</td> </tr> </tbody> </table>	年度	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	実施日数	2日間	7日間	30日間	121日間														
年度	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年																					
実施日数	2日間	7日間	30日間	121日間																					
平成24年	● ★「早池峰を携帯トイレだけの山にする運動」の廃止撤廃を求める要望書が出される																								

11-3. ◆利尻山<利尻礼文サロベツ国立公園>

(1) 携帯トイレ販売

宿泊施設、土産店、コンビニ等にて、営業ベースでの販売が行なわれている。

■登山者数と携帯トイレ販売数量の推移

年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度
登山者数	9,653人	10,002人	8,824人	6,680人	6,995人	7,351人
販売数量	5,644個	5,857個	4,901個	3,711個	3,033個	3,248個

(提供:環境省 稚内自然保護官事務所)

(2) 維持管理と利用者への周知状況

<維持管理>

- ①当初、維持管理は、町費にて町職員が実施していた。
- ②平成19年に環境省直轄整備の「木製小屋式」トイレブースが設置されてからは、利尻山登山道等維持管理連絡協議会が管理委託を受けて実施している。
→加えて、環境省アクティブレンジャー、役場職員等が連携して、高頻度の巡視を行なうことで、トイレブースの清潔さが維持されている。

<周知・広報>

- ①導入時、有料化時には、雑誌掲載、船内アナウンス等、様々な媒体を通じて事前告知を実施。
→特に、山岳誌、山岳団体シンポジウムなどを通じた広報活動により、山岳関係者、登山者の間で「利尻山は携帯トイレの山」との認識が広まった。
- ②離島であることもあり、利用者への周知はスムーズに図れている。
- ③案内標識の整備、リーフレット「携帯トイレ利用ガイド」の配布を通じて、使用方法とトイレブース設置場所の告知を徹底している。
- ④ツアーを行なう旅行会社、ガイドが普及に協力的である。

(3) 使用済み携帯トイレの回収

- ①使用済み携帯トイレの回収は町直営で、周辺集落のゴミ収集と併せて実施。
- ②両町で運営する焼却場で処分される。

■使用済み携帯トイレの回収状況

年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度
回収数	2,164個	3,541個	2,759個	1,377個	1,332個	1,287個
回収率	38.3%	60.5%	56.3%	37.1%	43.9%	39.6%

(提供:環境省 稚内自然保護官事務所)

①木製小屋式携帯トイレ専用ブース(鷺泊コース避難小屋) ②ブース内の便座



③携帯トイレ使用状況



④トイレブースを示す案内標識(6合目)



⑤携帯トイレ専用ブースの標識



11-4. ◆利尻山のこれまで

■:国(環境省)の動き ●:地元町の動き ★:携帯トイレの動き

年	項目												
昭和25年	*利尻礼文道立自然公園に指定												
昭和40年	*利尻礼文国定公園に指定												
昭和49年	*利尻礼文サロベツ国立公園に指定												
昭和55年頃	この頃から、観光・登山で利尻島への入込み数が増加し始める(離島ブーム、第二次登山ブーム等の影響) <観光客入込み数の推移> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>昭和55年</th> <th>昭和60年</th> <th>平成2年</th> <th>平成7年</th> <th>平成12年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>入込み数</td> <td>113千人</td> <td>202千人</td> <td>253千人</td> <td>320千人</td> <td>241千人</td> </tr> </tbody> </table>	年度	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	入込み数	113千人	202千人	253千人	320千人	241千人
年度	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年								
入込み数	113千人	202千人	253千人	320千人	241千人								
平成2年頃～	登山者の増加に伴い、ゴミ捨てや野外排泄が増加 →長官山突端部、避難小屋周辺、山頂直下岩場や甘露泉入口付近が顕著 利尻山は身体が隠れる平坦地が乏しいため、トイレ場が限定される												
平成10年頃	ますますトイレ問題が深刻化 →宿泊登山が野外排泄を助長しているとの観点から、 <u>日帰り登山が推奨</u> される												
平成11年	●■利尻富士町がバイオトイレの設置を計画し。山岳環境等浄化・安全対策緊急事業費補助金制度に申請するが不採択となる												
平成12年	●★利尻町、利尻富士町による携帯トイレ無償配布が始まる →バイオトイレを設置するまでの過渡的措置と位置付け →年間費用:@300円×1万個=300万円 →導入に際し、登山者へ事前の周知のために様々な情報媒体への掲載を行なった (ガイドブック、登山地図、関係機関ホームページ、旅行会社、フェリー船内アナウンス、ポスター掲示など)												
平成13年	●★携帯トイレ専用トイレブース「テント式」設置(2基) →極めて風に弱く、耐久性や使い勝手に問題があった												
平成14年	●★トイレブース「一体型FRP製」を設置(3基) →しっかりした壁により安心感が確保されたため利用率が向上。尿尿による悪臭やトイレトペーパー散乱が大幅に減少した → <u>携帯トイレだけで利尻山のトイレ対策を進めていけることを確信(利尻富士町)</u> →維持管理は、町費にて、町職員が実施 →軽量のため風にあおられやすく、実質6年間の使用で、終盤になるほど補修が大掛かりとなった												
平成16年	●沓形登山道再整備												
平成17年	■●★「利尻山登山道等維持管理連絡協議会」発足 ●鴛泊登山道再整備 避難小屋周辺や登山道脇の野外排泄は減少したが、一方で、使用済み携帯トイレの残置、山中への投捨てという新たな問題が発生												
平成18年	●★携帯トイレの有料化 400円にて販売 →有料化移行時には、事前の情報周知を広範囲に実施(旅行会社、山岳団体、自然保護団体、山岳雑誌など)												
平成19年	■★環境省直轄整備により、「木製小屋式」トイレブース設置(5基) →耐風性を十分考慮し設計、設置 →公共事業の維持管理費によって維持管理が可能となった。利尻山登山道等維持管理連絡協議会が管理委託 →各コースに2名、合計4名の巡視員を雇用し、定期点検や冬囲い作業を実施している												

資料 12. 海外の山岳トイレの事例



Chemical Toilet (Anotec) 01



Chemical Toilet (Anotec) 02



Finland Drytoilet 01



Finland Drytoilet 02



Finland Drytoilet 03



Finland Drytoilet 04



Finland Drytoilet 05



Grand Canyon Compost 01



Grand Canyon Compost 02



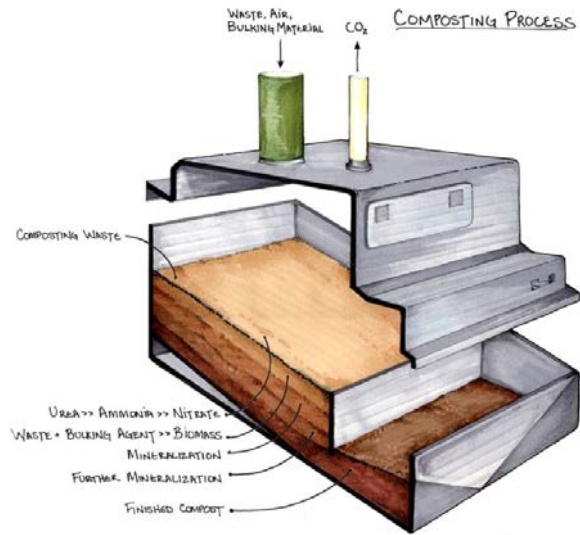
Grand Canyon Compost 03



Grand Canyon Compost 04



Grand Canyon Compost 05



Grand Canyon Compost 06



New Zealand Poo Pot 01

50



New Zealand Poo Pot 02



New Zealand Poo Pot 03