

白山の外来植物 (第2編)

～除去開始から 20 年を迎えて～



2025 年 3 月

石川県白山自然保護センター

はじめに

白山における外来植物対策は、平成 13（2001）年度から 15（2003）年度にかけての外来植物の分布調査から始まりました。その後、白山の外来植物を除去するという対策方針が決められ、翌平成 16（2004）年度から石川県が主体となり除去作業が開始されました。

その後、環境省や環白山保護利用管理協会（平成 29（2017）年より特定非営利活動法人、以降「環白山協会」と略）も加わり、平成 23（2011）年度からは「白山生態系維持回復事業」の一つになり、多くの機関や団体が連携して、外来植物対策が行われるようになりました。

現在に至るまで事業は継続して行われており、令和 6（2024）年には除去開始から 20 年を迎えました。

「あなたたちは、オオバコに勝てますか？」と、かつてボランティアの方が、通りがかった登山者に言われたことがありました。外来植物対策は一進一退であり、文字通り“勝った”とは言えないかもしれません。しかしながら、除去開始から 20 年を迎え、部分的にはありますが、成果が現れてくるようになりました。

本誌では、平成 24（2012）年に発行した「白山の自然誌 33 白山の外来植物」の第 2 編として、外来植物対策事業の概要とこれまでの歩みに加えて、目に見えて現れてきた 20 年の成果の一部について紹介し、今後の活動の一助としたいと思います。

も く じ

白山の外来植物とは……………	2
どうやって外来植物は侵入し、分布しているか……………	4
なぜ、外来植物を除去しないといけないの？……………	6
白山生態系維持回復事業……………	7
白山自然保護センターが実施している外来植物対策……………	9
20 年の成果①（南竜のオオバコが 20 分の 1 に）……………	11
20 年の成果②（登山道のオオバコが後退）……………	14
20 年の成果③（ホワイトロードでの外来植物除去）……………	16
20 年の成果④（セイタカアワダチソウの抑制）……………	18
おわりに……………	20

表 紙 南竜山荘前での外来植物除去作業の様子（令和 6（2024）年）
除去開始から 20 年を迎え、オオバコが目立たなくなりました。

裏表紙 除去開始初期の南竜山荘前（平成 17（2005）年）
初期の頃は、大きく成長したオオバコが至る所に生えていました。

白山の外来植物とは

国内産であっても低地から来れば外来植物

一般的に「外来植物」と聞くと、普通は「外国から持ち込まれた植物」を想像するかと思います。

しかし、白山での外来植物対策においては、本来の生育地の“外から人間活動により来たもの”と定義し、「白山の外来植物」とは、もともと白山の亜高山帯や高山帯に生育していなかった植物を指します。

外国産の植物はもちろんのこと、日本国内産の植物であっても、オオバコやスズメノカタビラのような低地の植物や他の山岳から持ち込まれた植物を「外来植物」とし、在来の植物を守るために事業が行われています（図1）。

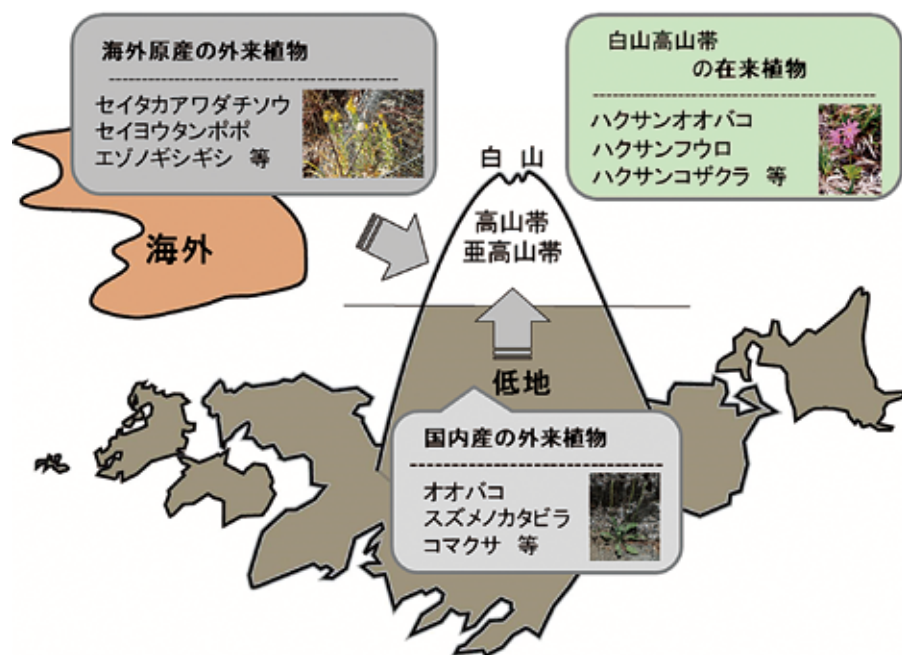


図1 白山への外来植物の侵入（イメージ）

白山での「外来植物」の例

(1) 海外原産の外来植物（外国から入ってきたもの）



写真1 オオハンゴンソウ



写真2 シロツメクサ



写真3 セイタカアワダチソウ



写真4 エゾノギシギシ

その他、オオキンケイギク、フランスギク、ヘラオオバコなど

(2) 国内原産の外来植物（低地や他地域から入ってきたもの）



写真5 オオバコ



写真6 スズメノカタビラ類（※）



写真7 クサイ



写真8 フキ

その他、スギナ、メヒシバ、ツメクサなど

（※） 海外産のアオスズメノカタビラも確認されており、白山の外来植物対策ではまとめて「スズメノカタビラ類」として扱っている

どうやって外来植物は侵入し、分布しているか

誰かに運ばれてやって来る

植物は自分で移動することは出来ないので、種子が運ばれることで分布を広げます。

白山の外来植物の場合、侵入経路は大きく2つに分けられます。一つは登山者の靴や荷物に種子が付着し入ってくる経路で、もう一つは建設工事等で資材運搬が行われる際に、ヘリコプターの運ぶ資材や資材を包む「もっこ」等に種子が付着し入ってくる経路となります。

例えばオオバコの種子の場合、地面へ落ちて水気を帯びると粘液を出し、靴や自動車のタイヤなどに付着しやすくなります（写真9）。付着した種子は運ばれて別の場所で発芽・成長します。オオバコは踏まれても枯れにくいので、種子を実らせると踏まれることでまた種子を付着させ、さらに別の場所へと分布を広げていきます。他の外来植物の種子も、同じようにして人の靴や衣服、ザックなどに付着して運ばれたと考えられます。登山者と一緒に山を登る生態を反映し、「オオバコマン」というキャラクターも生み出されました（図2）。

なお、植物が種子を何かしらで運搬させるという営みは、生き残るために取る戦略の一つで、至極真つ当な営みであるため、植物自身には何の罪もありません。白山の外来植物対策では、後述の理由から高山植物およびそれらから成る景観を守るため、入ってきてしまった外来植物を除去しているのです。



写真9 粘液を出したオオバコの種子



図2 「オオバコマン」
(©環白山保護利用管理協会)

下から来るか、上から来るか

外来植物のうち代表的なオオバコとスズメノカタビラ類の分布は、図3、4の通りとなります。高山植物が生育する標高は白山では概ね2,000mくらいからになるので、かなり高い場所まで、外来植物が運ばれていることが分かります。

オオバコの分布を見てみると、登山口から連続で分布していて、下から順番に運ばれて分布を広げていったことが考えられます。一方スズメノカタビラ類の場合は、標高の高い場所（主に避難小屋）で局所的に分布しており、工事等の際、ヘリコプターが運ぶ物資等に付着して運ばれた可能性もあります。



図3 オオバコの分布図
(令和2～6（2020～2024）年環境省調査より)

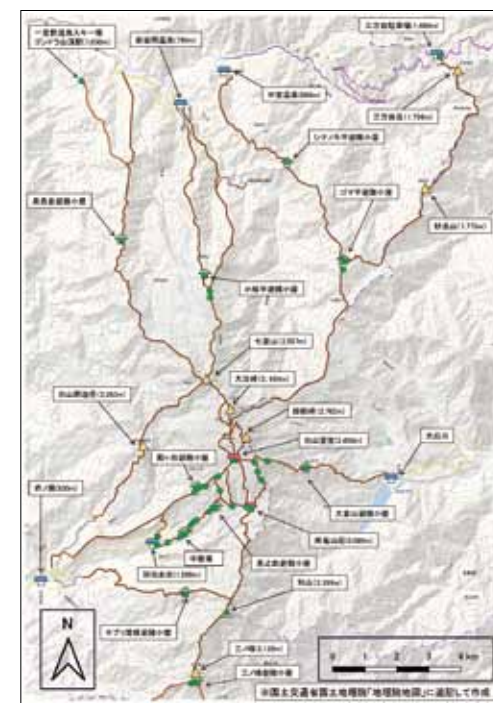


図4 スズメノカタビラ類の分布図
(令和2～6（2020～2024）年環境省調査より)

なぜ、外来植物を除去しないといけないの？

3つの理由

白山で外来植物を除去する理由は3つあります。

一つ目は、在来の植物の生育を阻害してしまうことが挙げられます。外来植物は元々繁殖力が強く、種によっては根から他の植物の生育を阻害する物質を分泌し、他種を押しよけて分布を広げるものもあります。

二つ目は、景観の悪化が挙げられます。例えば、かつて南竜山荘の前には、大きく育ったオオバコがびっしりと生育していました（写真10）。苦労して登山して迎えてくれるのが低地のオオバコというのは少し悲しい気がします。また、国立公園は「日本を代表する風景地」を保護するために指定されており、白山国立公園の場合は高山植物が織りなすお花畑もその要素の一つとなっているため、外来植物が広がることは、国立公園としてのアイデンティティも損なわれてしまうこととなります。

三つ目に、近縁の高山植物と交雑し、雑種を作ってしまう可能性があることが挙げられます。南竜ヶ馬場では在来の高山植物であるハクサンオオバコ（写真11）が生育していますが、大阪府立大学等の調査によって外来植物のオオバコとの雑種が出来ていることがDNA分析によって明らかにされています。オオバコだけでなくスズメノカタビラ、外来性タンポポ、オオアワガエリ（チモシー）についても白山には近縁の在来植物が生育しており、それらとの交雑の可能性は否定できないと言われています。

外来植物の除去は、白山の景観と生態系を守るために重要と言えます。



写真10 南竜山荘前で大きく生育するオオバコ
(平成17 (2005) 年)



写真11 在来の高山植物ハクサンオオバコ

白山生態系維持回復事業

冒頭で紹介したように、白山国立公園における外来植物対策事業は、平成23(2011)年度からは「白山生態系維持回復事業」として行われるようになりました。石川県が行っている外来植物対策もこの事業の中に含まれていますが、ここでは生態系維持回復事業の概要及び白山での事業の内容について紹介してきたいと思います。

自然公園法に基づく「生態系維持回復事業」の制度

白山国立公園を含む日本の国立公園は、その景観や生態系を保全するため、『自然公園法』によって種々の規制がかけられています。例えば、特別地域や特別保護地区とされるエリアでは、植物の採取（抜き取り、摘み取り等）や構造物（建物や看板など）の新築・増改築などが制限されています（自然公園法第20、21条ほか）。たとえ外来植物であっても採取には制限がかかっており、除去の際は手続きが必要になります。



写真12 南竜ヶ馬場ケビン横に設置された
種子除去マット

しかし近年、ニホンジカによる自然植生への食害や、本来生息・生育していない動植物（外来種）の侵入が問題となり、規制という枠組みだけでは守ることが難しくなってきました。捕獲・除去など積極的な取り組みを行うため、平成22(2010)年4月に『自然公園法』が改正され、生態系維持回復事業の制度が創設されました。

生態系維持回復事業においては、保全及び対策対象のモニタリング、対策の点検・評価、それを踏まえた順応的な事業の実施（定期的な計画の見直し）を要として事業計画を作成し、その計画の下で国及び確認・認定等を受けた実施主体が事業に従事することとしています。

白山国立公園での生態系維持回復事業

白山においては、国立公園を管理する環境省、白山に国有林を持つ農林水産省、白山で直轄砂防事業を行う国土交通省の3省で、平成23（2011）年に「白山生態系維持回復事業計画」が策定され、それに基づいて事業が行われています。計画策定前から外来植物対策を担ってきた石川県および環白山協会については、確認・認定の手続きを経て、国の3省にならぶ実施主体の一員として、白山の外来植物対策を担っています。

白山生態系維持回復事業においてはモニタリング、防除対策、普及啓発の3つの取組を軸に、各実施主体が連携して事業を実施しています（図5）。石川県（当センター）の活動については後述しますが、例えば環境省は外来植物の侵入状況のモニタリングや種子除去マットの設置等を行い、国土交通省及び農林水産省（林野庁）は所管する工事用道路でのタイヤ洗浄プールの設置や除去活動等を行っています（写真13）。また、環白山協会は白山周辺の4県であまねく活動し、ボランティアを交えた除去活動や普及啓発活動を行っています。

これらの実施主体に加え、関係市村（白山市、南砺市など）やボランティア（イベント参加者、石川県自然解説員研究会、企業など）が協力して、白山での外来植物対策が行われています。



写真13 国土交通省の
タイヤ洗浄プール

白山自然保護センターが実施している外来植物対策

ここで、当センターが実施している白山での外来植物対策について紹介していきます。

環白山保護利用管理協会との共同イベント

市ノ瀬、室堂、南竜ヶ馬場で行う除去活動と、研修を実施してボランティア登録を行う研修講座の2つの活動を、環白山保護利用管理協会と共同主催で実施しています。

除去活動については一般のボランティアを募集して現地で外来植物除去を行うもので、室堂は平成16（2004）年から、南竜ヶ馬場は平成17（2005）年から、市ノ瀬では平成20（2008）年から実施しています。途中、悪天候や新型コロナウイルスの流行による中止を挟みながらも、継続的に除去活動が続けられています。一般の方も参加するため安全管理などで注意する必要がありますが、たくさんの人数で集中的に除去作業を行うことができます。



写真14 室堂での除去イベントの様子



写真15 南竜ヶ馬場での除去イベントの様子

一方、研修講座については登山道等で自主的に外来植物除去を行うボランティアを登録するためのもので、平成19（2007）年から実施されています。ボランティア登録された方にはIDカードが発行され、一定のルール（除去方法・エリアの指定、ゼッケンの着用の徹底など）のもと、各自の登山の際などに自由に除去活動を行えるようになっています。安全管理上イベントでの除去活動が行いにくい登山道や避難小屋でも作業を行えるため、イベントでの除去で実施しきれない場所をカバーするなど活躍していただいています。

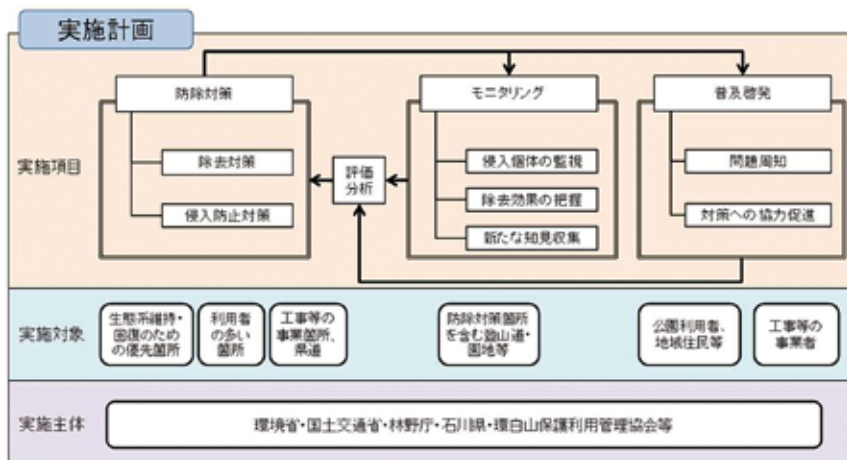


図5 白山生態系維持回復事業計画のイメージ



写真16 研修講座の様子



写真17 IDカードとゼッケン

企業等団体の除去活動への協力

企業等団体が除去活動を希望する場合は、個別対応で除去活動のレクチャーも行っています。また、石川県自然解説員研究会が白山での解説の合間に外来性タンポポの除去を行うため、当センターではルールなどを記載したマニュアルの提供という形で協力しています。

その他の活動

上記の活動の他、主要地方道白山公園線では平成24（2012）年以降継続してセイタカアワダチソウの調査・除去を、楽々新道の小桜平避難小屋では環白山保護利用管理協会や環境省、林野庁と共同でオオバコ等の除去を行っています。

また、白山白川郷ホワイトロード（旧：白山スーパー林道）においては、環境省と環白山協会が主催するオオハンゴンソウ等の除去活動に、林野庁、（公財）石川県農林業公社とともに継続して参加しています。



写真18 企業へのレクチャーの様子



写真19 小桜平避難小屋での除去活動の様子

20年の成果①（南竜のオオバコが20分の1に）

ここからは、除去活動開始から20年が経過し、成果が出てきている部分について紹介します。南竜ヶ馬場においては、20年に渡る活動が実り、オオバコを著しく減少させることができましたので、まずはこのことについて紹介していきます。

オオバコ除去量が20分の1に

除去を開始した当初は、南竜ヶ馬場の山荘前にはオオバコがびっしりと生えていましたが、除去が進むとオオバコが目立たなくなり、下の写真の例ではマンホールの周りでは在来の植物も再生してきました（写真20、21）。

南竜ヶ馬場のオオバコ除去量は、除去初期の平成18（2006）年は102kgでしたが、令和4（2022）年には5.6kgまで減少し、令和6（2024）年も4.7kgとなりました（図6）。一部の年を除いて例年30～50人程度で除去活動が行われているため、除去量からも南竜ヶ馬場でオオバコが減少したことがうかがい知ることができます。



写真20 除去開始初期の南竜山荘前（平成18（2006）年）



写真21 オオバコの除去が進んだ南竜山荘前（令和6（2024）年）

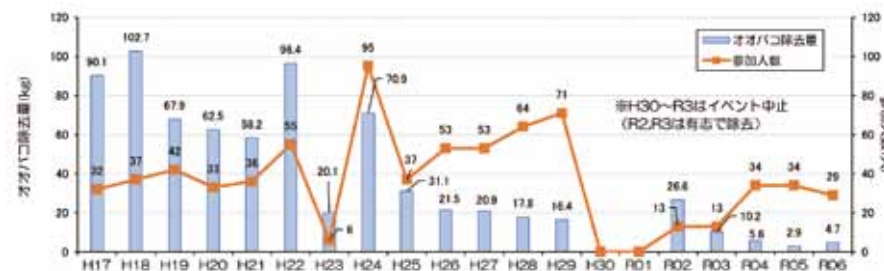


図6 南竜ヶ馬場における除去量及び参加人数の推移

定点観測でも効果がはっきりと

環境省のモニタリング調査の一環で、コドラート（方形枠）を設けての調査が行われています。植生の変化を観察したい場所に目印を付けてコドラートを設置し、それをさらに細かいメッシュに分けて、メッシュ内の植物の出現の有無を調べています（写真 22、図 7、8）。このコドラートは南竜ヶ馬場のほか室堂、甚之助避難小屋、別当出合の 4 エリアに設置しており、同じ場所で定期的に植物の生育状況を調査しています。

南竜ヶ馬場野営場には 7 箇所（途中 1 箇所消失）のコドラートが設定され、700 個のメッシュ（途中 100 メッシュ消失）に区切られています。平成 28（2016）～令和 2 年（2020）年までの毎年、そして令和 6（2024）年に渡って調査が行われました。

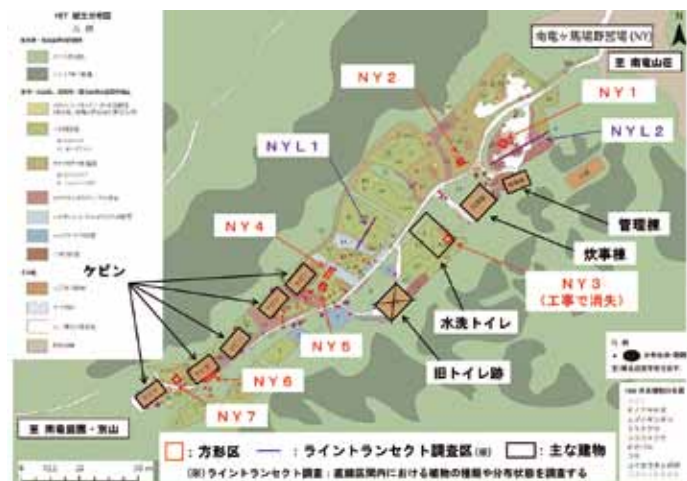


図7 南竜ヶ馬場野営場に設置されているコドラートの配置図
（環境省資料に追記して作成）



写真22 南竜ヶ馬場野営場の
コドラートの一例



図8 コドラート調査記録の一例
（令和元（2019）年南竜ヶ馬場野営場（NY3））

その結果、オオバコは平成 28（2016）年は 286 メッシュで確認されていましたが、令和元（2019）年には 171 メッシュに減少、更に令和 6（2024）年には 55 メッシュに減少しました（図 9、10）。スズメノカタビラ類でも同様に大きく減少しました（図 9）。継続的な除去の結果が、コドラートの調査結果からも明らかとなっています。

しかしながら、外来性タンポポについては確認されたメッシュ数が増加してきていること、そして近隣にハクサンオオバコが生育しておりオオバコとの交雑のリスクが大きいことから、これからも継続的な除去活動が必要です。

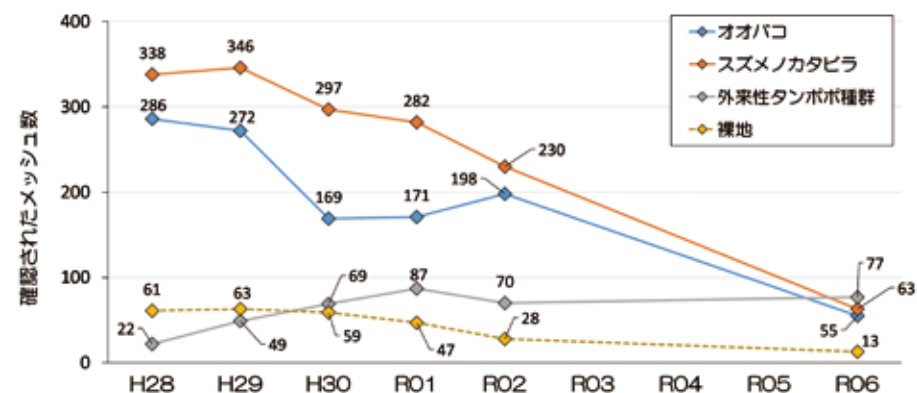


図9 南竜ヶ馬場野営場のコドラート調査における、主な外来植物の確認メッシュ数の推移



図10 南竜ヶ馬場野営場のコドラート（NY6）のオオバコ確認状況の推移
（赤：オオバコが生育するメッシュ）

20年の成果②（登山道のオオバコが後退）

当センターによって平成 13（2001）年度から平成 15（2003）年度にかけて登山道での外来植物の分布調査が行われ、その後も環境省により調査が継続されています。今回は、白山の登山道の内、除去の効果が出てきており、なおかつ最も登山者に利用されている砂防新道について紹介していきたいと思います。

登山道での外来植物調査

環境省により行われている登山道の外来植物調査は、白山の登山道を 5 つに分け、5 年周期で網羅できるように行われています(図 11)。各路線を 200m ごとに区切り、その区間内で外来植物が見られるかどうかを調査しています。

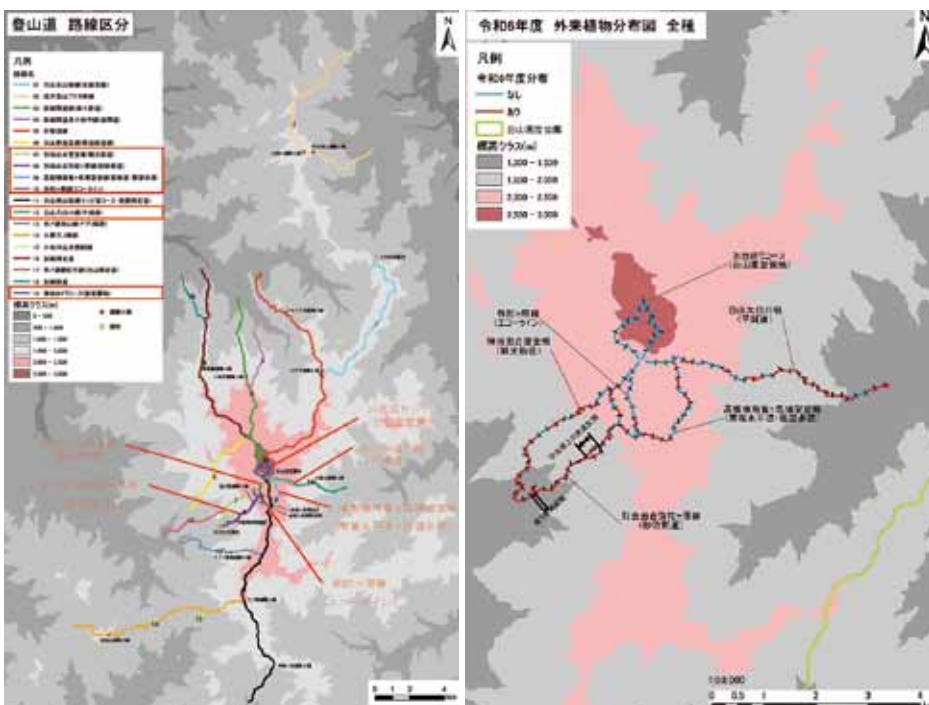


図11 環境省が調査している登山道一覧
(赤字は令和6（2024）年調査）



図12 令和6（2024）年の登山道調査における外来植物の分布状況

砂防新道ではオオバコが激減

砂防新道では平成 13（2001）年の当センターの調査でも甚之助避難小屋まで連続してオオバコの分布が確認されており、ハクサンオオバコが生育する南竜ヶ馬場へ直結しているルートであることや、白山で最も多くの登山者が利用するルートであることより、外来植物対策の上では最も重要な登山道となっています。

この区間では企業団体や登録ボランティアによる除去活動が多く行われており、オオバコの生育区間が著しく減少しました。

平成 26（2014）年の調査では 19 区間で確認されていましたが、令和元（2019）年の調査では 9 区間（旧道部分除く）で確認され、令和 6（2024）年の調査では 7 区間まで減少しました（図 12）。また、砂防新道から南竜ヶ馬場へ直結する南竜水平道においても、オオバコが生育する区間数は減少しました。

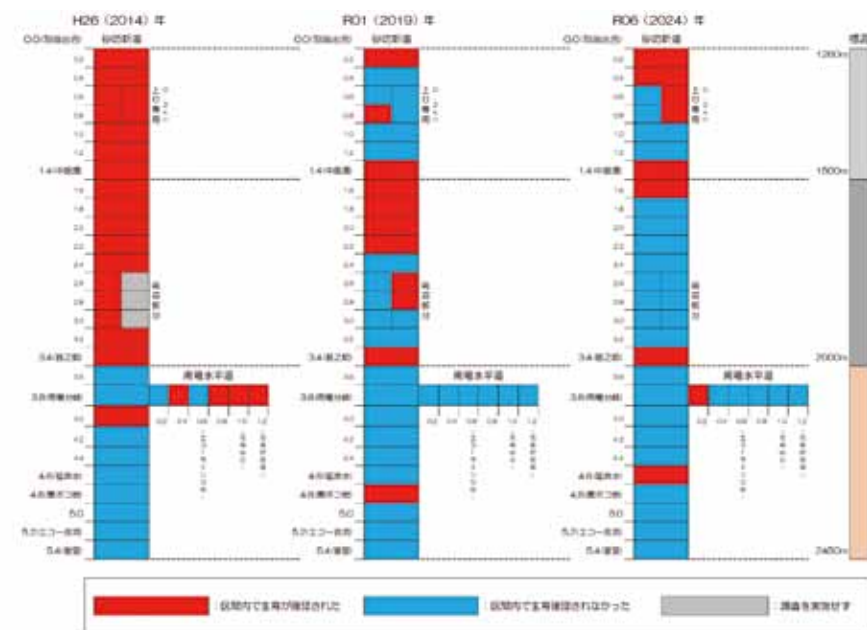


図13 砂防新道（別当合～室堂）及び南竜水平道におけるオオバコ分布の推移

20年の成果③（ホワイトロードでの外来植物除去）

白山白川郷ホワイトロードでは調査の結果、オオハンゴンソウやフランスギクなど外来植物が分布していることが明らかになったため、平成 19（2007）年から継続的に対策が続けられています。

オオハンゴンソウの抜き取り

白山白川郷ホワイトロードの最高地点である三方岩岳駐車場にほど近いとがの木台駐車場付近では、継続的にオオハンゴンソウの除去が行われています。開始当初の平成 19（2007）年は除去量が 57.10kg でしたが、年々除去量が減り令和 6（2024）年には 1kg を下回るようになりました（図 13）。

除去開始当初、この場所ではオオハンゴンソウが群生していましたが（写真 23）、ここ数年は開花個体が殆ど見られなくなり、小さな個体が細々と生き残っている状態になってきました。オオハンゴンソウはヨモギとよく似ていますが、葉裏の毛の有無、托葉の有無などをポイントに見分けて、除去を行っています。

しかしながら、オオハンゴンソウは減ってきましたが、同じく外来植物であるヒメジョオンやエゾノギシギシはまだ見られるため、継続的に除去活動が必要になります。

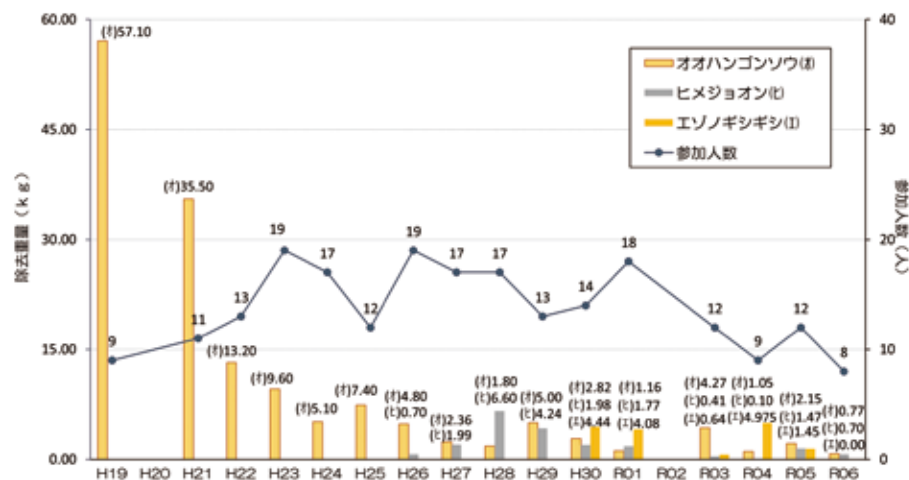


図14 とがの木台駐車場付近における外来植物の除去量の推移



写真23 とがの木台駐車場付近で繁茂するオオハンゴンソウ（平成19（2007）年）



写真24 防草シートを敷設する様子

フランスギクを防草シートで防除

また、三方岩岳駐車場付近では、フランスギクの生育が確認され、ここでも対策が行われています。近くには近縁かつ希少な在来植物であるイワギクが生育しており、それとの競合が心配されています。

当初、フランスギクは分布拡大を防ぐため、花茎を切除していました。しかし、花茎を切るだけではフランスギクを無くすことはできないため、環白山協会の方で平成 24（2012）年に防草シートを敷設し、フランスギクの防除を試みました（写真 24）。

その結果、被覆期間が1年の場合では防草シート撤去後1ヶ月でフランスギクが再生して1年後には開花個体も見られましたが、2～3年被覆した場合では防草シート撤去後1年経過してもフランスギクが再生しませんでした（図 14）。このことから、2年以上の被覆が必要ですが、防草シートによる被覆はフランスギクの防除に効果的であるということが分かりました。

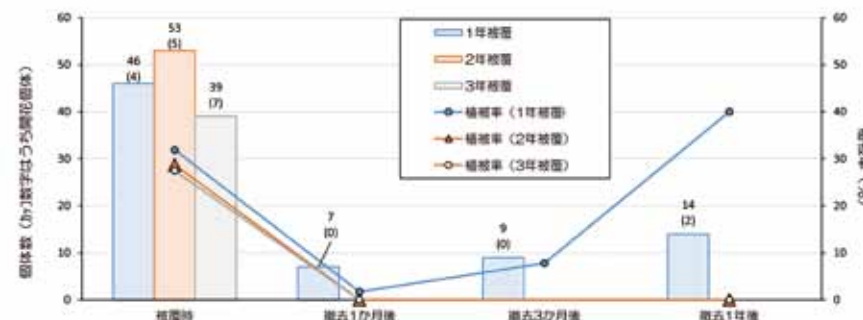


図15 防草シートを被覆した後のフランスギク生育状況の推移

20年の効果④（セイタカアワダチソウの抑制）

当センターでは、セイタカアワダチソウの白山への侵入を防ぐため、花が咲く10～11月に毎年生育状況調査と除去活動を行っています（写真25、図16）。平成24（2012）年に開始してから10年余りが経過し、生育の傾向や除去の効果が見えてきました。

継続的な除去により生育が抑制

県道の沿線上においては、開始当初の平成24（2012）年は176.36kgを除去していましたが、年々除去量が減少し、令和元（2019）年以降は15～20kg程度で推移しています（図18）。継続的な除去活動により、セイタカアワダチソウの生育が抑えられていることがわかります。

市ノ瀬～別当出合間については、令和元（2019）年に駐車場手前のS字カーブで1箇所、令和2（2020）年には砂防新道の入口である別当出合吊橋付近で1箇所生育が確認されましたが、確認されたのはこの2箇所にとどまっています。別当出合吊橋においては、確認して除去を行った結果、翌年以降は確認されておらず、S字カーブにおいては継続的な除去により除去量が減少しており、生育が抑えられています（図17）。この区間においても、セイタカアワダチソウを押さえることができていると言えるでしょう。

しかし、市ノ瀬園地では、近年新たな生育箇所が多数見つかったこともあり、除去量が多い状況が続いています。駐車場の造成工事を行った箇所など、攪乱が起こった箇所でも新たに生育が確認されています。



図16 セイタカアワダチソウ調査の主なルート

今後も、新たな生育箇所注意到意しながら、セイタカアワダチソウの生育抑制拡大防止を図っていく必要があります。



写真25 セイタカアワダチソウ除去の様子

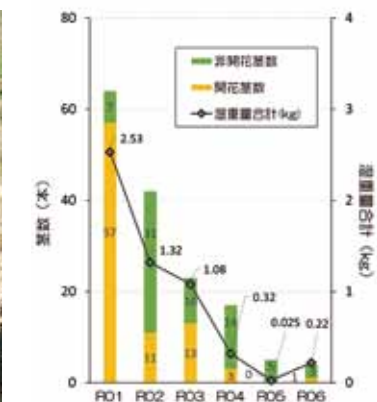


図17 市ノ瀬～別当出合間除去箇所における除去量（茎数・湿重量）の推移

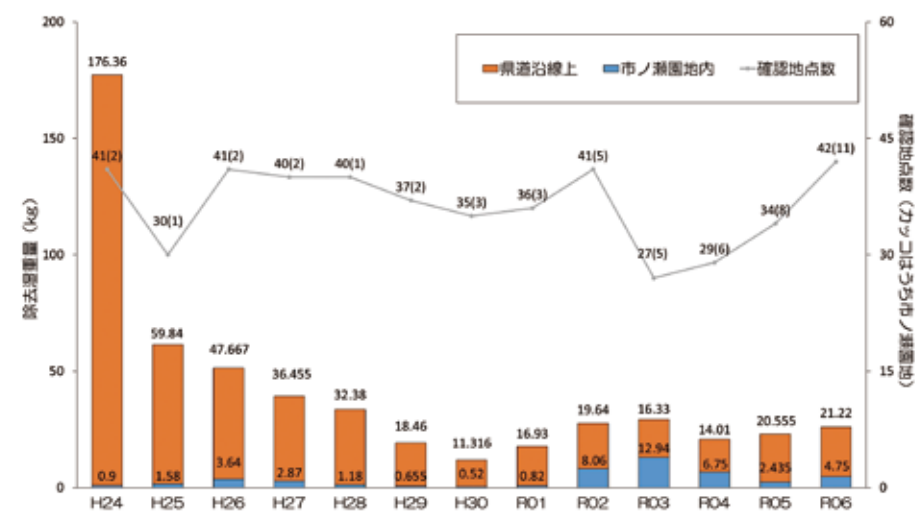


図18 セイタカアワダチソウ確認地点数及び除去湿重量の推移

おわりに

白山の外来植物対策は令和6(2024)年度で除去開始から20年を迎え、今回その効果の一端を本誌にて紹介することができました。この取組みは主にボランティアの方によって支えられており、令和6(2024)年度までに延べ約8,000人にご参加いただき、約9,400kgの外来植物を除去いただきました。この場を借りて、深くお礼申し上げます。また、環境省をはじめ県や市町村等の関係機関、山小屋を管理する一般財団法人白山観光協会や一般財団法人白山市地域振興公社、そのほか環白山協会をはじめ、外来植物除去作業に参加していただいているたくさんの団体の方々にも、深くお礼を申し上げます。

また、本誌作成に当たっては当センターの調査結果だけでなく、環境省ほか各所のデータを使わせていただきました。登山道や園地の調査結果を提供頂いた環境省、白山白川郷ホワイトロードでの調査結果を提供頂いた環白山保護利用管理協会については、深くお礼を申し上げます。

白山の外来植物対策は多くの方々の協力によって行われており、その活動は内外から高い評価を受けています。当センターとしては今後とも白山の外来植物対策を進め、白山の在来植物の保護に努めていければと思います。

一方で、場所によっては除去の効果が中々現れず道半ばであったり、新たな外来植物が白山で発見されたり、既存の外来植物でも新たな場所で発見されたりなど、新たな問題も起こってきており、これからも対策を続ける必要があります。

今回、本誌を読まれた方には、白山の外来植物対策にご理解・ご興味を持っていただけたらと思います。また、白山登山の際は靴などを綺麗にして、外来植物を持ち込まないようご協力いただければと思います。

本自然誌作成に当たっては、下記の文献資料を参考にしました。各文献の編集に関わられた方々には感謝・お礼申し上げますとともに、編集にご協力いただいた方々にも合わせてお礼申し上げます。

- 参考文献：野上達也 「白山高山帯・亜高山帯における低地性植物の分布について(1)～(3)」
(石川県白山自然保護センター研究報告第28～30集、2001～2003年)
- 瀬川 涼 「白山国立公園における生態系維持回復事業について」
(石川県白山自然保護センター「普及誌はくさん」第39巻第1号、2011年)
- 環白山保護利用管理協会「地域生物多様性保全活動支援事業報告書」(2012、2013年)
- 野上達也ほか「白山の自然誌 33 白山の外来植物」
(石川県白山自然保護センター「白山の自然誌」、2013年)
- 環境省中部地方環境事務所「白山生態系維持回復事業に係る外来植物調査業務 報告書」
(2017～2025年)
- 佐野沙樹ほか「白山南竜ヶ馬場とその周辺におけるハクサンオオバコ個体群の現状」
(石川県白山自然保護センター研究報告第48集、2022年)
- 北原岳明ほか「白山公園線(石川県)におけるセイタカアワダチソウ(*Solidago altissima*)の分布および除去の効果」
(石川県白山自然保護センター研究報告第49集、2023年)
- 小谷二郎ほか「白山の亜高山帯に侵入した低地性植物オオバコの繁殖制御に対する除去作業の効果」((株)北國新聞社「2022年度手取川環境総合調査」、2023年)
- 北原岳明 「白山外来植物除去作業について」
(石川県白山自然保護センター「普及誌はくさん」第51巻第1号、2023年)

協力：環境省(中部地方環境事務所、白山自然保護官事務所)、特定非営利活動法人環白山保護利用管理協会

写真提供：特定非営利活動法人環白山保護利用管理協会(写真4、24)、国土交通省金沢河川国道事務所(写真18)、環境省白山自然保護官事務所(写真22)

発行日 令和7年3月31日
文・構成 北原 岳明
編集・発行 石川県白山自然保護センター
〒920-2326 石川県白山市木滑ヌ4
Tel. 076-255-5321 Fax. 076-255-5323
<http://www.pref.ishikawa.lg.jp/hakusan/index.html>
E-mail : hakusan@pref.ishikawa.lg.jp
印刷 株式会社 中川印刷

白山の自然誌 45
白山の外来植物(第2編)
～除去開始から20年を迎えて～