R-02-2021

MFRI Research Report

山梨県富士山科学研究所研究報告書

第44号

基盤研究

「地域住民による草地維持管理の意識の解明

～富士北麓の管理草地と放棄草地の比較～」

令和2年度

山梨県富士山科学研究所

は　じ　め　に

日本人にとって草地は身近な存在であり、草地から産物採取を行うとともに、そこにある草花や虫などを古くから愛でてきた。しかし、日本各地にみられた草地は、近代に入り人びとのライフスタイルの変化とともにその必要性が低下し、急激に減少している。しかし、こうした草地は生物多様性の側面からみても非常に重要な意味をもつことが、近年指摘されている。富士山の山麓は、入会権がある自衛隊演習場など、このような草地が比較的残存している地域である。

本研究は、生態学的な視点にとどまらず、人文・社会学的視点から、草地を管理している忍野村忍草区と草地の管理を放棄した山中湖村長池地区の社会構造を比較し、現在まで忍野村忍草区が草地を管理し続けた理由を検討したものである。その結果、草地を管理する集落規模の大きさだけでなく、草地に産物採取の場から祭りの場へと新たな価値が加わったこと、この草地が人々にとって集落のシンボルとなっていることなどが管理をし続けた理由として明らかになった。

この研究で得られた知見は、地域の事例研究にとどまらず、他の地域の放棄された草地の管理を再開する際に有用な示唆を与える内容となっており、行政や研究者にとって、草地の管理を持続的に支援していく際に住民との間に不可欠なものを浮かび上がらせている。今日の過少利用されている草地における生物多様性の維持にも貢献する重要な成果である。

山梨県富士山科学研究所
所　長　　藤　井　敏　嗣

目　　　次

はじめに

概要編

Ⅰ　研究の概要

Ⅰ-1　研究テーマおよび研究期間 ・・・1
Ⅰ-2　研究体制 ・・1
Ⅰ-3　研究目的 ・・1
Ⅰ-4　研究成果の概要 ・・2
Ⅰ-4-1　調査地の概要 ・・・2
Ⅰ-4-2　研究の方法 ・・2
Ⅰ-4-3　忍野村忍草区高座山草地の独自性について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
Ⅰ-4-4　草地の利用様式の時間的変遷 ・・3
Ⅰ-4-5　なぜ忍草区では今も草地の管理を続けているのか、その動機と背景の解明・・・・・・・・・・・・・・3
Ⅰ-4-6　将来も草地の維持が必要と思うか、またどうすれば今後も草地を維持できるかについて、地域住民の意識の解明・・・4
Ⅰ-5　研究成果の発表 ・・4
Ⅰ-5-1　誌上発表 ・・4
Ⅰ-5-2　口頭発表 ・・4
Ⅰ-6　謝辞 ・・4

本編

Ⅱ　研究成果報告

Ⅱ-1　研究の目的 ・・・5
Ⅱ-2　調査地の概要 ・・5
Ⅱ-3　研究の方法 ・・・7
Ⅱ-3-1　植物およびチョウ類の種組成調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7
Ⅱ-3-2　アンケート調査 ・・7
Ⅱ-3-3　聞き取り調査および参与観察・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10

Ⅱ-4 結果・・・10
Ⅱ-4-1　植物およびチョウ類の種組成調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
Ⅱ-4-2　アンケート調査結果・・・10
Ⅱ-4-3　草原の利用形式・・15
Ⅱ-4-4　忍野村忍草区高座山の管理草地について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15
Ⅱ-4-5　忍野村忍草区高座山の草原の管理が維持されてきた理由
〜山中湖村長池地区大平山との比較・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・16
Ⅱ-4-6　地域のシンボルとしての高座山草地・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・16
Ⅱ-5 総括・・・18
Ⅱ-6 参考文献・・19

概　　要　　編

Ⅰ　研究の概要

Ⅰ-1　研究テーマおよび研究期間

研究テーマ
「地域住民による草地維持管理の意識の解明～富士北麓の管理草地と放棄草地の比較～」

研究期間
平成 29 年度　～　31 年度（3 年間）

Ⅰ-2　研究体制

研究代表者：小笠原　輝（環境共生研究科）
研究分担者：大脇　淳（自然環境研究科）
　　藤野　正也（福島大学・元環境共生研究科）
研究協力者：氏家　清和（筑波大学）

Ⅰ-3　研究目的

日本では国土の多くが湿潤な温帯に位置しており、草地の多くは人間が手を加えなければ森林に遷移する生態系である。草刈、火入れ、放牧といった人為的な管理によって維持されてきた半自然草地（以下「草地」とする）である。人間はこうした草地において草刈や牧畜を行うとともに、生み出される草本を役畜の飼料や肥料、屋根材などに利用してきた。

しかし、近現代に入り機械化によって馬や牛などの役畜が不要となりその飼料として用いられてきた草本や、農業では化学肥料の導入が進行する中で堆肥を用いなくなったことで草本の必要性が低下した。また、住宅では工業的な屋根材の普及や防火のため、屋根に草本を利用する機会が減少した。これらの結果、人間にとって草地の経済的な需要は低下して次第に過少利用されるに至り、危機的な生態系のひとつとなっている。

こうした草地には、秋の七草であるキキョウ、オミナエシ、ナデシコ（カワラナデシコ）などをはじめ、国および都道府県レベルの絶滅危惧種が数多く生息しており、生物多様性上重要である。生態学分野では草地の生物の保全に関する研究が盛んに行われており、日本の生物多様性を保全する上で不可欠である。しかし、草地の維持には人為的な管理が必要であることを考えると、生態学的な研究だけではなく、地域社会や地域住民による草地の利用、草原を維持している理由や動機とその時間的な変遷について、地域や集落を対象とした社会学的な研究が必要である。

本研究では、現在も火入れによる草地の維持管理が行われている忍野村高座山（たかざすやま）の草地をもつ忍野村忍草（しぼくさ）区と、50 年以上前に管理放棄された山中湖村大平山（おおひらやま）の草地をもつ山中湖村長池地区を対象に生物相調査を行い火入れが生物相に及ぼす影響について明らかにするとともに、両集落において社会学的調査を行い、草地の利用や管理の動機およびその時間的な変遷とその地域間の相違から、草地の維持管理に不可欠な社会的構造を明らかにすることを目的とした。

Ⅰ-4　研究成果の概要

Ⅰ-4-1　調査地の概要

現在においても地域住民による火入れが行われ草地を管理している集落として山梨県南都留郡忍野村忍草区（管理草地： 高座山）と、放棄草地をもつ同郡山中湖村長池地区（放棄草地： 大平山）の近接するふたつの集落を調査地とし、比較対象とした。両地区の草地とも、集落の屋根材確保のために用いられてきた入会地である。

高座山草地は、本栖高原、野尻草原、北富士演習場の草地とともに環境省の「生物多様性保全上重要な里地里山（略称：重要里地里山)」に選定されている。

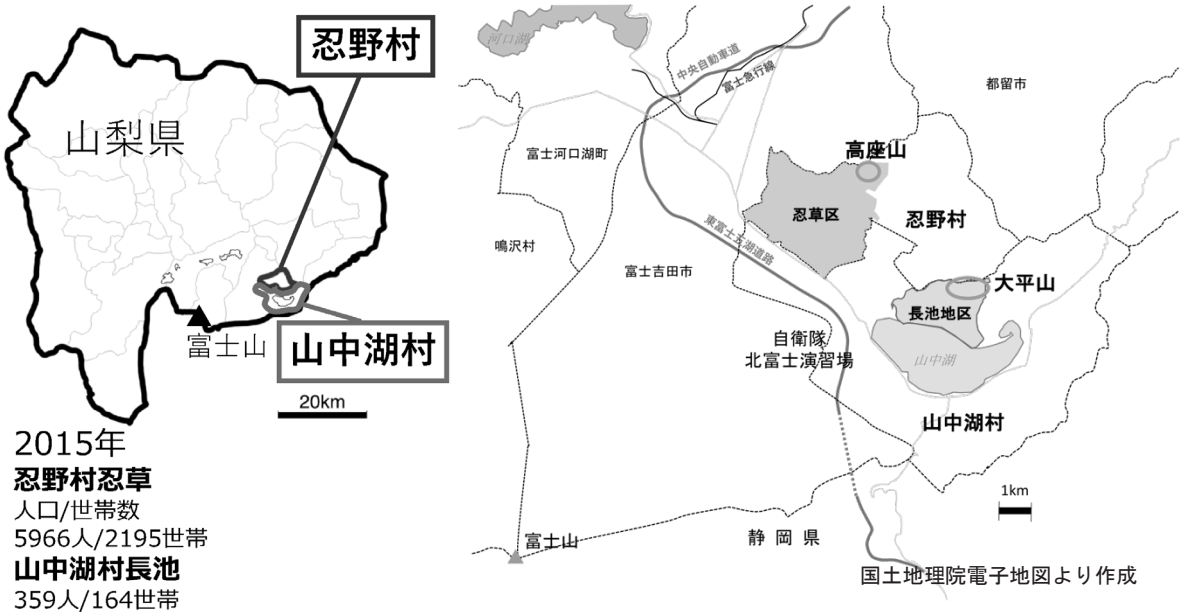


図-1　調査地の概要

Ⅰ-4-2　研究の方法

（１）植物およびチョウ類の種組成調査

火入れ管理が生物相に影響を与えるか、その影響を大きく受けると考えられる植物およびチョウ類について調査を行ない、火入れを行っている忍草区高座山と放棄されている長池地区大平山の比較を行った。

（２）アンケート調査

アンケート調査は、2018 年 1 月に忍草区および長池地区の住民に対して世帯単位で郵送配布し、3 月 31 日を締切として郵送にて回収を行った。忍野村役場および山中湖村役場に協力を依頼し、送付先一覧の提供を受けた。配布対象は、両集落に在住の 20 歳以上の個人とした。ただし、忍草区には有名電気機器会社の本社工場と宿舎があり、また自衛隊北富士駐屯地と官舎があるため、これら宿舎・官舎の居住者は草地との関係性が希薄であることが想定されたことから除外した。

調査票の主な調査項目は、山菜等の利用の有無や利用年代、対象となる草地に対する愛着や心情、草地維持の意向で、全 17 問である(アンケート質問項目は研究成果報告の表-Ⅱ-2 および表-Ⅱ-3 参照)。

母集団にしめる有効回収数は両集落でほぼ同じであった(忍草区 20.7%、長池地区 21.8%)。

（３）聞き取り調査

2016～2020 年の間、断続的に両地区において高座山もしくは大平山の草地について話ができる世帯から聞き取り調査を行った。草地の利用形態、草地を維持・放棄した理由や動機、時間的な変遷について、忍草区 18 世帯、長池地区 3 世帯から聞き取りを行った。2019 年 4 月に行われた忍野村忍草区高座山の火入れでは参与観察を行った。また、村史や民俗調査報告などを補助的に用いた。忍草区では自治会長、入会組合長、消防分団長などの役員から情報を得た。

Ⅰ-4-3　忍野村忍草区高座山草地の独自性について

環境省の「生物多様性保全上重要な里地里山（重要里地里山）」に選定されており、その中でも現在でも中断期間がなく、かつ地域住民が主体となって火入れ管理されている草地を有する重要里地里山は全国でも 10 数か所に過ぎない。

また、生物相の調査では、植物、チョウともに火入れされている高座山と放棄された大平山では種の構成が異なることが明らかとなった。

Ⅰ-4-4　草地の利用様式の時間的変遷

以下の図-2 のように変遷してきたことが聞き取り調査によって明らかになった。

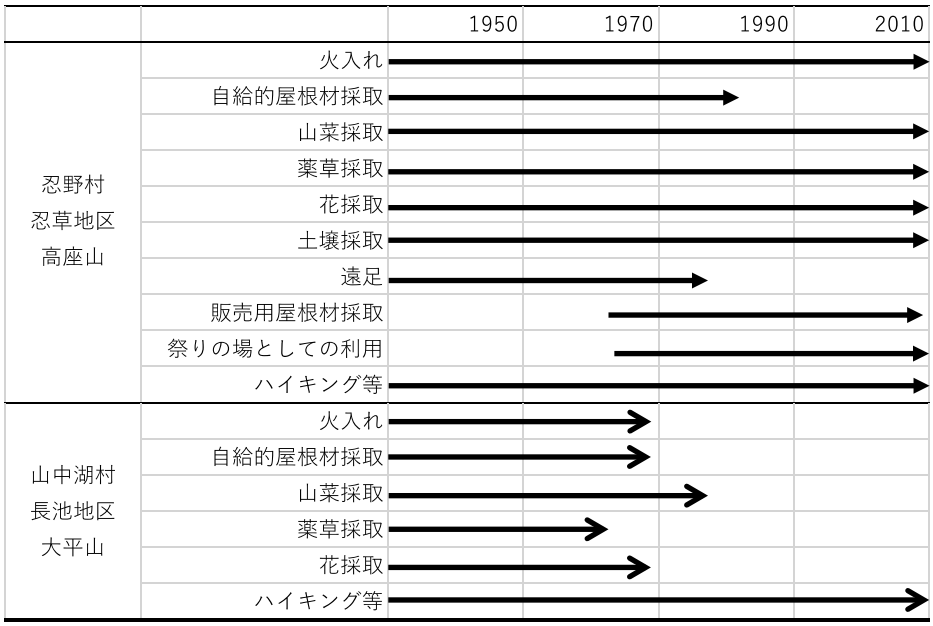


図-2　忍野村忍草区高座山と山中湖村長池地区大平山の利用の変化
→は継続した利用を示す

Ⅰ-4-5　なぜ忍草区では今も草地の管理を続けているのか、その動機と背景の解明

アンケート調査では 35.7%の住民が草地を現在も利用・管理している、または過去に利用・管理した経験があると回答した。

聞き取り調査で得られた情報から、管理（火入れ）が続いてきた忍野村忍草区と管理をやめた山中湖村長池地区を比較すると、忍草区では、①集落規模が大きいこと　②集落が過疎化や高齢化などの影響を受けなかったこと　が根底にあり、③権利主張の性格が強い集落であること　④草地が地域の象徴として認識されていること　という集落の背景の上で　⑤産物採取が続いていること、もしくはその草地に祭りの場として新

たな価値が加わったこと　⑥アクセスがよいこと　⑦火入れという仕事の負担が消防団員に限られ、集落全員の負担ではないこと　⑧火入れが住民や消防団にとって意義ある行事として捉えられていること、などが管理の動機や維持の背景にあると考えられた。

Ⅰ-4-6　将来も草地の維持が必要と思うか、またどうすれば今後も草地を維持できるかについて、地域住民の意識の解明

本研究では、忍草区の住民にとって高座山が地域の象徴とされていることが明らかとなった。アンケートの結果から、移住者より忍草区で生まれた人の方が草地を大切に思うことが明らかとなった。また、住民による直接的な資源利用がされなくなると、草地が維持できると考える人が少なくなると考えられた。

Ⅰ-5　研究成果の発表

Ⅰ-5-1　誌上発表

1)Ohwaki, A.(2019) Entire-area spring burning versus abandonment in grasslands: butterfly responses associated with hibernating traits. Journal of Insect Conservation, 23, 5, pp857-871
2)藤野正也, 小笠原輝, 大脇淳(2020)草原の維持に対する地元住民の意向に影響を与える要因－山梨県忍野村忍草区を対象として－, 林業経済学会, 66, 3, pp21-30
3)小笠原輝, 大脇淳, 藤野正也(2020)富士山北麓地域における草地の維持管理機構：管理草地をもつ集落と放棄草地をもつ集落の比較. 生態人類学会ニューズレター, 26, pp2-5, http://ecoanth.main.jp/nl/26.pdf, (2020.12.22 閲覧)
4)小笠原輝, 大脇淳, 藤野正也(2020)富士山の管理草地, BIOCITY, 88, pp60-67「特集　富士山から持続可能な未来へ 自然・社会・文化・まちのネクサス（総合地球環境学研究所編)」ブックエンド

Ⅰ-5-2　口頭発表

1)藤野正也, 小笠原輝, 大脇淳, 氏家清和(2018)草原を維持管理する地元住民の意識　山梨県旧忍草村を対象として, 環境経済・政策学会 2018 年大会, 東京
2)藤野正也、小笠原輝、大脇淳、氏家清和(2018)山梨県旧忍草村における入会草地の利用状況, 森林・林業形成研究会第 43 回例会, 京都
3)小笠原輝(2019)山梨県忍野村高座山における火入れの意義, 日本民俗学会第 70 回年会, 東京
4)小笠原輝, 藤野正也, 大脇淳(2020)富士山北麓における草原の維持管理機構～管理草原をもつ集落と放棄草原をもつ集落の比較, 第 25 回生態人類学会研究大会, 小豆島

Ⅰ-6　謝辞

本研究を行うにあたり、忍野村役場および山中湖村役場にはアンケート調査票の郵送先のデータをいただくなどの協力をいただいた。また、忍野村忍草区と山中湖村長池地区の住民の皆さんには、貴重な時間を割いて聞き取り調査に協力していただき、貴重なる情報をいただいた。特に、忍野村消防団第二分団の皆さんには、火入れの際に参与観察を許可していただいた。足手まといになりかねない部外者を安全に導き、かつ多数の情報を話していただいた。この場を借りてこれらの皆様へお礼申し上げる。

本　　編

Ⅱ　研究成果報告

Ⅱ-1　研究の目的

日本では国土の多くが湿潤な温帯に位置しており、草地の多くは人間が手を加えなければ森林に遷移する生態系である。草刈、火入れ、放牧といった人為的な管理によって維持されてきた半自然草地（以下「草地」とする）である。人間はこうした草地において草刈や牧畜を行うとともに、生み出される草本を役畜の飼料や肥料、屋根材などに利用してきた。

しかし、近現代に入り機械化によって馬や牛などの役畜が不要となりその飼料として用いられてきた草本や、農業では化学肥料の導入が進行する中で堆肥を用いなくなったことで草本の必要性が低下した。また、住宅では工業的な屋根材の普及や防火のため、屋根に草本を利用する機会が減少した。これらの結果、人間にとって草地の経済的な需要は低下し、次第に過少利用されるに至っている。西川や（2006）小椋（2012）によると 1920 年頃では国土の 10%以上を占めていた草地は、100 年の間に 1%程度まで減少していると推定され（表Ⅱ-1）、危機的な生態系のひとつといっても過言ではない（須賀ら 2019）。

こうした草地には、秋の七草であるキキョウ、オミナエシ、ナデシコ（カワラナデシコ）などをはじめ、国および都道府県レベルの絶滅危惧種が数多く生息しており、生物多様性上重要である。生態学分野では草地の生物の保全に関する研究が盛んに行われており、日本の生物多様性を保全する上で不可欠である。しかし、草地の維持には人為的な管理が必要であることを考えると、生物相の研究だけではなく、地域社会や地域住民による草地の利用、草原を維持している理由や動機とその時間的な変遷について、地域や集落を対象とした社会学的な研究が必要である。

本研究では、現在も火入れによる草地の維持管理が行われている忍野村高座山と管理が放棄されている山中湖村大平山において生物相調査を行うとともに、高座山に入会権をもつ忍野村忍草区と、大平山に入会権をもつ山中湖村長池地区を対象に社会学的調査を行い、草地の利用や管理の動機およびその時間的な変遷とその地域間の相違から、草地の維持管理に不可欠な社会的構造を明らかにすることを目的とした。

表Ⅱ-1　草地面積の推移に関する既往研究

	1900 年頃	1950 年	1985 年（km²）
日本全体	41797	29168	13724
1900 年比		-31%	-67%
山梨県	713	272	113
1900 年比		-62%	-84%

西川（2006）をもとに作成

Ⅱ-2　調査地の概要

現在においても地域住民による火入れが行われ草地を管理している集落として山梨県南都留郡忍野村忍草区（管理草地：高座山）と、放棄草地をもつ同郡山中湖村長池地区（放棄草地：大平山）の近接するふたつの集落を調査地とし、比較対象とした（図Ⅱ-1・写真Ⅱ-1）。両地区の草地とも、集落の屋根材確保のために用いられてきた入会地である。

山梨県南都留郡忍野村は富士山の北部の麓に位置し、御坂山地に囲まれた標高 900～950m の盆地に広がる。村の人口は 8,968、世帯数 3,034 であり、山梨県内では数少ない人口が増加している自治体である（2015 年国勢調査；以下同様）。

忍草区は村の西部に位置し、人口 5,966、世帯数 2,195 である。世界文化遺産「富士山」の構成資産であ

る忍野八海に代表される観光地を有しているほか、自衛隊北富士駐屯地や有名機械メーカーの本社があり、1 人世帯が 808 世帯と多い。高座山の草地は忍草区の北側に位置し、標高は 1,050～1,300m である。面積は約 22ha でススキ（以下「カヤ」という）が優占する。忍草地区の住民は「カヤノ」、「カヤヤマ」と呼んでいる。この高座山の草地に入会権をもつとされるのは、忍草自治会に入っている 755 世帯が相当する。

一方、山中湖村は忍野村の東隣にあり山中湖を取り囲むように位置する人口 4,909、世帯数 1,855 の村である。山梨県の南東部にあり、神奈川県と静岡県に接している。山中湖村長池地区は村および山中湖北部の標高 980m に位置する人口 359、世帯数 164 の集落である。長池地区は平地が狭く、江戸期の絵図には無石とされており、主に山仕事などで稼ぎを得ていたとされる。大平山には大正期に決められた 38 戸に入会権が設定されている。現在では、別荘地などに人口、世帯数の増加がみられるが、元来の集落の範囲には大規模な動きはない。大平山は長池地区の北側に位置し、面積は約 4.5ha、標高 1,100～1,300m である。現在は木本が侵入する草地で、登山道以外の管理の形跡はみられない。なお、忍野村および山中湖村は、県内でも数少ない地方交付税不交付団体のひとつである。

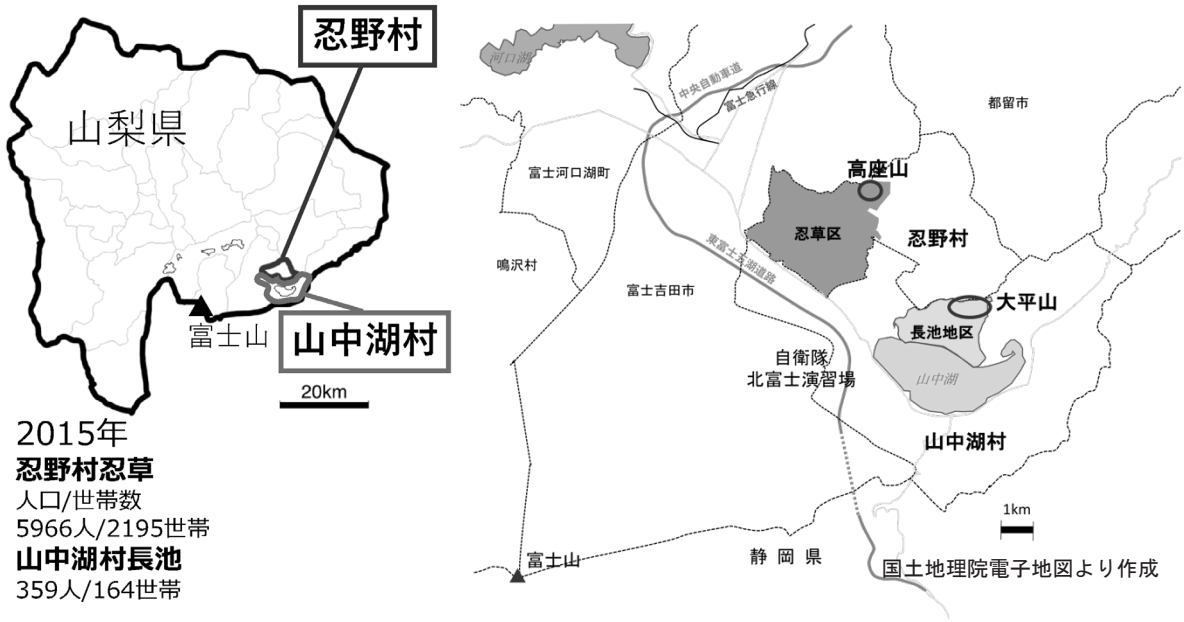
なお、忍草区、長池地区ともに、北富士演習場内に入会権をもっており、両集落を合わせた旧 11 ヶ村（富士吉田市旧 7 ヶ村・忍野村忍草・山中湖村旧 3 ヶ村）で火入れが行われている。これは、富士北麓は標高が高く冷涼な気候のために農業だけで生活していくことが難しく、草地からの産物採取や役畜を利用した輸送業が生活を支えていたためである。一七世紀後半より、この入会地をめぐり旧村の間で境界論争が多発していることからも、これらの土地が住民にとって不可欠の存在であったことを示唆している。特に忍野村忍草区では、行政区分上に忍野村域が全く存在しないにもかかわらず、入会権が設定されていることが稀有な事例であるとともに、住民が生活していく上で重要であったことが理解できる。しかし、本研究では北富士演習場内の草地については、権利関係の複雑さなどを理由に研究の対象から除外した。

高座山草地は、本栖、野尻、北富士演習場の草地とともに環境省の「生物多様性保全上重要な里地里山（略称：重要里地里山)」に選定されている。「重要里地里山」において、草地の火入れ管理が住民主導かつ中断期間がなく行われている例は、日本全体でも 10 数箇所にとどまることからも、忍草区の高座山が貴重な存在である。

《生物多様性保全上重要な里地里山(略称：重要里地里山)》
環境省が選定。生物多様性保全に取り組むことが国家的・社会的課題とされる中、国土の生物多様性保全の観点から重要な地域を明らかにし、多様な主体による保全活用の取組の促進が目的。
3 つの選定基準によって里地里山の生物多様性の状況を評価した。ただし、既存情報の中で、「重要里地里山」として適当な地域をできる限り多く選出できるよう、複数の視点で重要性を判断し、「3 つの基準のうち 2 つ以上の基準に該当」することが選定条件。

基準 1：多様で優れた二次的自然環境を有する
基準 2：里地里山に特有で多様な野生動植物が生息・生育する
基準 3：生態系ネットワークの形成に寄与する

また、上記の条件に満たない場合でも、動植物の生息生育状況、その他生物多様性保全の観点（保全の緊急性、モデル性など）から、全国的な重要性がある地域については選定。



図Ⅱ－1　調査地の概要

写真Ⅱ-1　忍野村忍草区の高座山と山中湖村長池地区の大平山

Ⅱ-3　研究の方法

Ⅱ-3-1　植物およびチョウ類の種組成調査

植物およびチョウ類について調査を行ない、火入れを行っている忍草区高座山と 50 年以上火入れが行われていない長池地区大平山の比較を行った。

Ⅱ-3-2　アンケート調査

アンケート調査は、2018 年 1 月に忍草区および長池地区の住民に対して世帯単位で郵送配布を行い、3 月 31 日を締切として郵送にて回収を行った。忍野村役場および山中湖村役場に協力を依頼し、送付先一覧の提供を受けた。また、自治会を通じてアンケート調査を行うことや回答は任意であることを周知した。配布対象は、両集落に在住の 20 歳以上の個人とした。ただし、忍草区には有名電気機器会社の本社工場と宿舎があり、また自衛隊北富士駐屯地と官舎があるため、これら宿舎・官舎の居住者は草地との関係性が希薄であることが想定されたことから除外した。

調査票の調査項目は、山菜等の利用の有無や利用年代、対象となる草地に対する愛着や心情、草地維持の意

向で、全 17 問である(表Ⅱ-2 および表Ⅱ-3)。

忍草区における配布対象は 2,796 人で、18 通が住所不明のため返送されたため、実際の配布者数を 2,778 人とした。長池地区では 142 人となった。

表-Ⅱ-2　アンケート質問項目（忍野村忍草区：高座山）

		回答形式					
問 1	山菜の採取経験	択一回答	1. 今も行っている　2. 今は行っていないが昔は行った　3. 採取に行ったことはない				
	薬用植物の採取経験	択一回答	1. 今も行っている　2. 今は行っていないが昔は行った　3. 採取に行ったことはない				
	盆花の採取経験	択一回答	1. 今も行っている　2. 今は行っていないが昔は行った　3. 採取に行ったことはない				
	カヤの採取経験	択一回答	1. 今も行っている　2. 今は行っていないが昔は行った　3. 採取に行ったことはない				
	まぐさの採取経験	択一回答	1. 今も行っている　2. 今は行っていないが昔は行った　3. 採取に行ったことはない				
	火入れ・草刈の経験	択一回答	1. 今も行っている　2. 今は行っていないが昔は行った　3. 採取に行ったことはない				
問2	採取した山菜の種類	自由記述					
	採取した薬用植物の種類	自由記述					
	採取した盆花の種類	自由記述					
問3	高座山の草原は大切か	択一回答	1. はい	問4	高座山の草原が大切な理由	複数回答	1. 自分が住む地域社会を象徴する存在だから
							2. 生活の糧が得られるから
							3. 様々な花が咲き、自然が豊かだから
							4. 草原の風景を見慣れているから
							5. 先祖代々引き継いできたから
							6. 農作物を作るのを助けてくれる益虫がいるから
							7. その他
			2. いいえ	問5	大切と思わない理由	複数回答	1. 草原を利用する生活や文化に興味がないから
							2. 生活の役に立たないから
							3. 草原の花や自然に関心がないから
							4. 草原の風景に思い入れがないから
							5. 高座山の草原は自分に関係ないから
							6. 不快な虫や害虫がわくから
							7. その他
問6	1960年頃と比べた草原の様子	択一回答	1. 良くなった	問7	良くなった事項	複数回答	1. 昔に比べて草原に木が混じり、草が繁茂するようになった
							2. 草花が増えた
							3. ハイキングなど、様々な目的で集落以外の人が来るようになった
							4. その他
			2. 悪くなった	問8	悪くなった事項	複数回答	1. 昔に比べて草原に木が混じり、草が繁茂するようになった
							2. 野生鳥獣が増えて人や農作物に被害が出るようになった
							3. 草花が減った
							4. ハイキングなど、様々な目的で集落以外の人が来るようになった
							5. 昔の懐かしい状態ではなくなった
							6. その他
			3. 様子は変わっていない				
			4. わからない				
問9	高座山の草原を維持したいか	択一回答	1. 思う				
			2. 思わない				
問10	30年後の高座山の草原の管理を継続できると思うか	択一回答	1. 思う	問11	思う理由	複数回答	1. 多くの人が高座山の草原はこの地域の文化として重要と考えているから
							2. 将来の担い手がいるから
							3. 管理資金があるから
							4. 山菜、カヤ、薬草など、様々な用途で草原が必要だから
							5. 先祖代々維持してきたため、次世代も草原の維持は義務と感じているから
							6. 草花や生き物を維持したいから
							7. その他
			2. 思わない	問12	思わない理由	複数回答	1. 多くの人は高座山の草原を文化的に重要と考えていないから
							2. 将来の担い手がいないから
							3. 管理資金がないから
							4. かつて採取していた山菜、カヤ、薬草などは不要だから
							5. 他の用途に用いたいから
							6. その他
問13	今後も管理する方策	複数回答	1. 地域の文化の一部として、草原の重要性を次世代の住民に伝える				
			2. 管理の担い手不足を解消する				
			3. 管理資金の助成を受ける				
			4. 観光での活用など、草原の新たな価値を見出す				
			5. どうやっても無理だと思う				
			6. その他				
問14	性別	択一回答	1. 男　2. 女				
問15	年齢	自由記述					
問16	居住歴	択一回答	1. 忍草区で生まれ、地区外に居住したことはない				
			2. 忍草区で生まれ、地区外に住んでいたことがある				
			3. 別の場所で生まれた				
問16	職業	択一回答	1. 公務員　2. 会社員　3. 自営業　4. 農林業　5. 観光業（不定期のガイド含む）　6. パート・アルバイト　7. 主婦・主夫　8. 無職　9. その他				
問17	最終学歴	択一回答	1. 中学校　2. 高等学校　3. 専門学校　4. 高等専修学校　5. 短期大学　6. 大学　7. 大学院　8. その他　9. 答えられない				

藤野正也，小笠原輝，大脇淳(2020)を改変

表-Ⅱ-3　アンケート質問項目（山中湖村長池地区：大平山）

		回答形式					
問１	山菜の採取経験	択一回答	1.今も行っている　2.今は行っていないが昔は行った　3.採取に行ったことはない				
	薬用植物の採取経験	択一回答	1.今も行っている　2.今は行っていないが昔は行った　3.採取に行ったことはない				
	盆花の採取経験	択一回答	1.今も行っている　2.今は行っていないが昔は行った　3.採取に行ったことはない				
	カヤの採取経験	択一回答	1.今も行っている　2.今は行っていないが昔は行った　3.採取に行ったことはない				
	まぐさの採取経験	択一回答	1.今も行っている　2.今は行っていないが昔は行った　3.採取に行ったことはない				
	火入れ・草刈の経験	択一回答	1.今も行っている　2.今は行っていないが昔は行った　3.採取に行ったことはない				
	その他	択一回答	1.今も行っている　2.今は行っていないが昔は行った				
問2	採取した山菜の種類	自由記述					
	採取した薬用植物の種類	自由記述					
	採取した盆花の種類	自由記述					
問3	大平山の草原は大切か	択一回答	1.はい	問4	大切な理由	複数回答	1.自分が住む地域社会を象徴する存在として重要だから
							2.生活の糧が得られるから
							3.様々な花が咲き、自然が豊かだから
							4.草原の風景を見慣れているから
							5.先祖代々引き継いできたから
							6.農作物を作るのを助けてくれる益虫がいるから
							7.その他
			2.いいえ	問5	大切と思わない理由	複数回答	1.草原を利用する生活や文化に興味がないから
							2.生活の役に立たないから
							3.草原の花や自然に関心がないから
							4.草原の風景に思い入れがないから
							5.高座山の草原は自分に関係がないから
							6.不快な虫や害虫がわくから
							7.その他
問6	1960年頃と比べた草原の様子	択一回答	1.良くなった	問7	良くなった事項	複数回答	1.背の高い草や木が生い茂るようになった
							2.草花が増えた
							3.ハイキングなど、様々な目的で集落以外の人が来るようになった
							4.その他
			2.悪くなった	問8	悪くなった事項	複数回答	1.背の高い草や木が生い茂るようになった
							2.野生鳥獣が増えて人に被害がでるようになった
							3.野生鳥獣が増えて耕作物に被害がでるようになった
							4.草花が減った
							5.昔の懐かしい状態ではなくなった
							6.その他
			3.変わっていない				
			4.わからない				
問9	大平山の草原を戻したいか	択一回答	1.戻したい	問10	戻したい理由	複数回答	1.草原と関わっていたかつての生活・文化を思い出すから
							2.昔の草原の景色を取り戻したいから
							3.山菜などを取りたいから
							4.野生鳥獣害を減らしたいから
							5.草花や生き物を維持したいから
							6.その他
				問11	誰が管理作業を行うか	複数回答	1.自分一人でも作業をしたい
							2.自分も含めて長池地区の有志で行うのがよい
							3.自分は参加しない
							4.山中湖村役場が行うのがよい
							5.林業会社などの専門会社に委託するのがよい
							6.地域外の市民ボランティアが行うのがよい
							7.観光客がレクリエーションとして管理作業を行うのがよい
							8.その他
			2.戻したくない	問12	戻したくない理由	複数回答	1.草原と関わっていたかつての生活を思い出したくないから
							2.樹木が増えて森林になってきたから
							3.昔に比べ山菜などが増えたから
							4.今の方が美しいから
							5.今のままでなにも困らないから
							6.自分が草原管理の作業を負担することになると思うから
							7.その他
			3.わからない				
問13	大平山の草原を維持したいと思うか	択一回答	1.思う　2.思わない　3.わからない				
問14	性別	択一回答	1.男　2.女				
問15	年齢	自由記述					
問16	職業	択一回答	1.公務員　2.会社員　3.自営業　4.農林業　5.観光業（不定期のガイド含む）　6.パート・アルバイト　7.主婦・主夫　8.無職　9.その他				
問17	最終学歴	択一回答	1.中学校　2.高等学校　3.専門学校　4.高等専修学校　5.短期大学　6.大学　7.大学院　8.その他　9.答えられない				

調査票は忍草区において 623 通(回収率 22.4%)、長池地区において 32 通(回収率 22.5%)を回収した。同一人物が複数の調査票に返答したと判断されるもの、1 通の調査票に対し複数の人物が回答したと判断されるもの、全ての問に無回答のものを無効回答と判断し、忍草区では 43 通、長池地区では 1 通を除外した。母集団にしめる有効回収数は両集落でほぼ同じであった(忍草区 20.9%、長池地区 21.8%)。

Ⅱ-3-3　聞き取り調査および参与観察

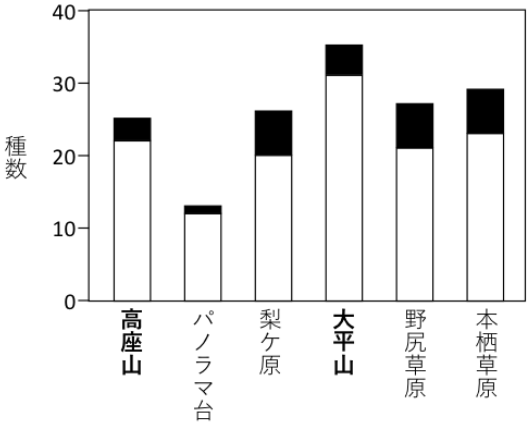
2016～2020 年の間、断続的に両地区において高座山もしくは大平山の草地について話ができる世帯から聞き取り調査を行った。草地の利用形態、草地を維持・放棄した理由や動機、時間的な変遷について、忍草区 18 世帯、長池地区 3 世帯から聞き取りを行った。2019 年 4 月に行われた忍野村忍草区高座山の火入れでは参与観察を行った。また、村史や民俗調査報告などを補助的に用いた。忍草区では自治会長、入会組合長、消防分団長などの役員から情報を得た。

Ⅱ-4 結果

Ⅱ-4-1　植物およびチョウ類の種組成調査

高座山と大平山の草原を 2016 年と 2017 年の 5～10 月に毎月一回、植物とチョウを調査した。高座山では 95 種の植物が観察され、そのうち 6 種は環境省の絶滅危惧種（準絶滅危惧種も含む）であった。また、調査外でさらに 2 種の絶滅危惧種を観察した。一方、大平山では 114 種の植物が観察されたが、絶滅危惧の植物は 1 種も見られなかった。チョウについては、高座山では 25 種が観察され、3 種は絶滅危惧種であった（図Ⅱ-2）。大平山では、35 種が観察され、4 種が絶滅危惧種であった。火入れ草原と放棄草原では、植物、チョウともに種構成は異なっていた。

また、この研究の結果については、以下の論文を参照されたい。



図Ⅱ-2　富士北麓に散在する草地でのチョウの種数

（注）広大な梨ケ原のみ調査距離が 2 倍・白が非絶滅危惧種、黒が絶滅危惧種

Ohwaki, A. (2019) Entire-area spring burning versus abandonment in grasslands: butterfly responses associated with hibernating traits. Journal of Insect Conservation, 23, 5, pp857-871

Ⅱ-4-2　アンケート調査結果

アンケートの結果について、その単純集計を表Ⅱ-4（忍野村忍草区：高座山）および表Ⅱ-5（山中湖村長池地区：大平山）に示す。

なお、忍野村忍草区におけるアンケート結果の詳細な分析については、以下を参照されたい。

藤野正也，小笠原輝，大脇淳(2020) 草原の維持に対する地元住民の意向に影響を与える要因－山梨県忍野村忍草区を対象として－，林業経済学会，66，3，pp21-30

表Ⅱ-4　アンケート調査結果単純集計（忍野村忍草区：　高座山・質問項目）

				山菜採取	薬用植物採取	盆花採取	カヤ採取	まぐさ採取	火入れ・草刈	その他
【問1】	目的別　高座山の草原への来訪経験									
	回答数		**1.　今も行っている**	**98**	**54**	**50**	**47**	**18**	**81**	**61**
			2.　今は行っていないが昔は行った	**127**	**49**	**46**	**79**	**23**	**72**	**0**
			3.　行ったことはない	**374**	**485**	**492**	**463**	**526**	**429**	**57**
			無回答	**22**	**32**	**32**	**32**	**55**	**39**	**505**
			計	**623**	**623**	**623**	**623**	**623**	**623**	**623**
	構成比		**1.　今も行っている**	**15.7%**	**8.7%**	**8.0%**	**7.5%**	**2.9%**	**13.0%**	**9.8%**
			2.　今は行っていないが昔は行った	**20.4%**	**7.9%**	**7.4%**	**12.7%**	**3.7%**	**11.6%**	**0.0%**
			3.　行ったことはない	**60.0%**	**77.8%**	**79.0%**	**74.3%**	**84.4%**	**68.9%**	**9.1%**
			無回答	**3.5%**	**5.1%**	**5.1%**	**5.1%**	**8.8%**	**6.3%**	**81.1%**
			計	**100.0%**	**100.0%**	**100.0%**	**100.0%**	**100.0%**	**100.0%**	**100.0%**
				回答数	構成比				回答数	構成比
【問3】	高座山は大切か	**1.　はい**		**520**	**83.5%**					
		【問4】	大切と思う理由	1.　自分が住む地域社会を象徴する存在として重要だから					375	72.1%
				2.　生活の糧が得られるから					71	13.7%
				3.　様々な花が咲き、自然が豊かだから					290	55.8%
				4.　草原の風景を見慣れているから					294	56.5%
				5.　先祖代々引き継いできたから					224	43.1%
				6.　農作物を作るのを助けてくれる益虫がいるから					51	9.8%
				7.　その他					13	2.5%
		2.　いいえ		**63**	**10.1%**					
		【問5】	大切と思わない理由	1.　草花を利用する生活や文化に興味がないから					33	52.4%
				2.　生活の役に立たないから					14	22.2%
				3.　草原の花や自然に関心がないから					12	19.0%
				4.　草原の風景に思い入れがないから					9	14.3%
				5.　高座山の草原は自分に関係がないから					21	33.3%
				6.　不快な虫や害虫がわくから					1	1.6%
				7.　その他					8	12.7%
		無回答		**40**	**6.4%**					
		計		**623**	**100.0%**					
【問6】	**1960年頃と比べての草原の様子**	**1.　良くなった**		**66**	**10.6%**					
		【問7】	良くなった理由	1.　昔に比べて草原に木が混じり、草が繁茂するようになった					26	39.4%
				2.　草花が増えた					31	47.0%
				3.　ハイキングなど、様々な目的で集落以外の人が来るようになった					84	127.3%
				4.　その他					4	6.1%
		2.　悪くなった		**24**	**3.9%**					
		【問8】	悪くなった理由	1.　昔に比べて草原に木が混じり、草が繁茂するようになった					14	58.3%
				2.　野生鳥獣が増えて人や農作物に被害がでるようになった					12	50.0%
				3.　草花が減った					12	50.0%
				4.　ハイキングなど、様々な目的で集落以外の人が来るようになった					29	120.8%
				5.　昔の懐かしい状態ではなくなった					10	41.7%
				6.　その他					4	16.7%
				無回答					34	5.5%
		3.　様子は変わっていない		**141**	**22.6%**					
		4.　わからない		**351**	**56.3%**					
		無回答		**34**	**5.5%**					
		計		**623**	**100.0%**					
【問9】	高座山の草原を維持したいか	**1.　思う**		**550**	**88.3%**					
		2.　思わない		**39**	**6.3%**					
		無回答		**34**	**5.5%**					
		計		**623**	**100.0%**					
【問10】	**30年後も草原を維持できると思うか**	**1.　思う**		**429**	**68.9%**					
		【問11】	思う理由							
				1.　多くの人が高座山の草原はこの地域の文化として重要と考えているから					310	72.3%
				2.　将来の担い手がいるから					107	24.9%
				3.　管理資金があるから					70	16.3%
				4.　山菜、カヤ、薬草など、様々な用途で草原が必要だから					156	36.4%
				5.　先祖代々維持してきたため、次世代も草原の維持は義務と感じているから					227	52.9%
				6.　草花や生き物を維持したいから					211	49.2%
				7.　その他					10	2.3%
		2.　思わない		**146**	**23.4%**					
		【問12】	思わない理由	1.　多くの人が高座山の草原を文化的に重要と考えていないから					63	43.2%
				2.　将来の担い手がいないから					83	56.8%
				3.　管理資金がないから					27	18.5%
				4.　かつて採取していた山菜、カヤ、薬草などは不要だから					24	16.4%
				5.　他の用途に用いたいから					13	8.9%
				6.　その他					13	8.9%
		無回答		**48**	**7.7%**					
		計		**623**	**100.0%**					
【問13】	今後も管理するための方策									
	1.　地域の文化の一部として草原の重要性を次世代の住民に伝える			**72**	**49.3%**					
	2.　管理の担い手不足を解消する			**61**	**41.8%**					
	3.　管理資金の助成を受ける			**40**	**27.4%**					
	4.　観光での活用など、草原の新たな価値を見出す			**69**	**47.3%**					
	5.　どうやっても無理だと思う			**10**	**6.8%**					
	6.　その他			**9**	**6.2%**					

表Ⅱ-4　アンケート調査結果単純集計（忍野村忍草区：　高座山・属性）

			回答数	構成比
【問14】	性別	1.　男	306	49.1%
		2.　女	292	46.9%
		無回答	25	4.0%
		計	623	100.0%
【問14】	年齢	10歳台	0	0.0%
		20歳台	44	7.1%
		30歳台	72	11.6%
		40歳台	82	13.2%
		50歳台	108	17.3%
		60歳台	127	20.4%
		70歳台	101	16.2%
		80歳台	48	7.7%
		90歳以上	3	0.5%
		無回答	38	6.1%
		計	623	100.0%
【問15】	忍草区居住歴			
		1.　忍草区で生まれ、地区外に居住したことはない	205	32.9%
		2.　忍草区で生まれ、地区外に住んでいたことがある	61	9.8%
		3.　別の場所で生まれた	185	29.7%
		無回答	172	27.6%
		計	623	100.0%
【問16】	職業	1.　公務員	42	6.7%
		2.　会社員	171	27.4%
		3.　自営業	78	12.5%
		4.　農林業	25	4.0%
		5.　観光業（不定期のガイド含む）	5	0.8%
		6.　パート・アルバイト	72	11.6%
		7.　主婦・主夫	86	13.8%
		8.　無職	94	15.1%
		9.　その他	12	1.9%
		無回答	32	5.1%
		計	623	100.0%
【問17】	最終学歴	1.　中学校	96	15.4%
		2.　高等学校	260	41.7%
		3.　専門学校	54	8.7%
		4.　高等専修学校	7	1.1%
		5.　短期大学	39	6.3%
		6.　大学	100	16.1%
		7.　大学院	19	3.0%
		8.　その他	7	1.1%
		9.　答えられない	5	0.8%
		無回答	35	5.6%
		計	623	100.0%

表Ⅱ-5　アンケート調査結果単純集計（山中湖村長池地区：　大平山・質問項目）

【問1】	目的別　大平山の草原への来訪経験			山菜の採取	薬用植物の採取	盆花の採取	カヤの採取	まぐさの採取	火入れ・草刈	その他
	回答数		**1.　今も行っている**	**1**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**
			2.　行ったことはない	**4**	**6**	**8**	**6**	**6**	**5**	**1**
			3.　今は行っていないが昔は行った	**5**	**3**	**1**	**4**	**3**	**5**	**0**
			無回答	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**9**
			計	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**
	構成比		**1.　今も行っている**	**10.0%**	**10.0%**	**10.0%**	**0.0%**	**0.0%**	**0.0%**	**0.0%**
			2.　行ったことはない	**40.0%**	**60.0%**	**80.0%**	**60.0%**	**60.0%**	**50.0%**	**10.0%**
			3.　今は行っていないが昔は行った	**50.0%**	**30.0%**	**10.0%**	**40.0%**	**30.0%**	**50.0%**	**0.0%**
			無回答	**0.0%**	**0.0%**	**0.0%**	**0.0%**	**10.0%**	**0.0%**	**90.0%**
			計	**100.0%**	**100.0%**	**100.0%**	**100.0%**	**100.0%**	**100.0%**	**100.0%**
				回答数	構成比				回答数	構成比
【問3】	大平山の草原は大切か	**1.　はい**		**9**	**90.0%**					
		【問4】	大切と思う理由	1.　自分が住む地域社会を象徴する存在として重要だから					9	100.0%
				2.　生活の糧が得られるから					1	11.1%
				3.　様々な花が咲き、自然が豊かだから					14	155.6%
				4.　草原の風景を見慣れているから					12	133.3%
				5.　先祖代々引き継いできたから					13	144.4%
				6.　農作物を作るのを助けてくれる益虫がいるから					0	0.0%
				7.　その他					0	0.0%
		2.　いいえ		**0**	**0.0%**					
		【問5】	大切と思わない理由	該当なし	-					
		無回答		**1**	**10.0%**					
		計		**10**	**100.0%**					
【問6】	**1960年頃と比べての草原の様子**	**1.　良くなった**		**0**	**0.0%**					
		【問7】	良くなった理由	該当なし	-					
		2.　悪くなった		**7**	**70.0%**					
		【問8】	悪くなった理由	1.　昔に比べて草原に木が混じり、草が繁茂するようになった					13	185.7%
				2.　野生鳥獣が増えて人や農作物に被害がでるようになった					4	57.1%
				3.　草花が減った					12	171.4%
				4.　ハイキングなど、様々な目的で集落以外の人が来るようになった					9	128.6%
				5.　昔の懐かしい状態ではなくなった					7	100.0%
				6.　その他					0	0.0%
		3.　様子は変わっていない		**0**	**0.0%**					
		4.　わからない		**3**	**30.0%**					
		無回答		**0**	**0.0%**					
		計		**10**	**100.0%**					
【問9】	大平山の草原を戻したいか	**1.　戻したい**		**17**	**170.0%**					
		【問10】	戻したい理由	1.草原と関わっていたかつての生活・文化を思い出すから					5	29.4%
				2.昔の草原の景色を取り戻したいから					9	52.9%
				3.山菜などを取りたいから					8	47.1%
				4.野生鳥獣害を減らしたいから					11	64.7%
				5.草花や生き物を維持したいから					8	47.1%
		無回答		**1**	**5.9%**					
		【問11】	誰が管理作業を行うか	1.自分一人でも作業をしたい					0	0.0%
				2.自分も含めて長池地区の有志で行うのがよい					8	47.1%
				3.自分は参加しない					1	5.9%
				4.山中湖村役場が行うのがよい					7	41.2%
				5.林業会社などの専門会社に委託するのがよい					9	52.9%
				6.地域外の市民ボランティアが行うのがよい					5	29.4%
				7.観光客がレクリエーションとして管理作業を行うのがよい						
				8.その他						
		2.　戻したくない		**0**	**0.0%**					
		【問12】	戻したくない理由	該当なし	-					
		無回答		**1**	**5.9%**					
【問13】	草原の状態を維持したいか	**1.　思う**		**20**	**200.0%**					
		2.　思わない		**2**	**20.0%**					
		3.　わからない		**8**	**80.0%**					
		計		**10**	**100.0%**					

表Ⅱ-5　アンケート調査結果単純集計（山中湖村長池地区：　大平山・属性）

			回答数	構成比
【問14】	性別	1.　男	6	60.0%
		2.　女	4	40.0%
		無回答	0	0.0%
		計	10	100.0%
【問15】	年齢	10歳台	0	0.0%
		20歳台	0	0.0%
		30歳台	0	0.0%
		40歳台	1	10.0%
		50歳台	2	20.0%
		60歳台	3	30.0%
		70歳台	1	10.0%
		80歳台	2	20.0%
		90歳以上	0	0.0%
		無回答	1	10.0%
		計	10	100.0%
【問16】	長池区居住歴			
		1.　長池区で生まれ、地区外に居住したことはない	3	30.0%
		2.　長池区で生まれ、地区外に住んでいたことがある	1	10.0%
		3.　別の場所で生まれた	3	30.0%
		無回答	3	0.0%
		計	10	100.0%
【問16】	職業	1.　公務員	0	0.0%
		2.　会社員	3	30.0%
		3.　自営業	2	20.0%
		4.　農林業	0	0.0%
		5.　観光業（不定期のガイド含む）	0	0.0%
		6.　パート・アルバイト	0	0.0%
		7.　主婦・主夫	2	20.0%
		8.　無職	2	20.0%
		9.　その他	1	10.0%
		無回答	0	0.0%
		計	10	100.0%
【問17】	最終学歴	1.　中学校	3	30.0%
		2.　高等学校	4	40.0%
		3.　専門学校	2	20.0%
		4.　高等専修学校	0	0.0%
		5.　短期大学	0	0.0%
		6.　大学	0	0.0%
		7.　大学院	0	0.0%
		8.　その他	0	0.0%
		9.　答えられない	0	0.0%
		無回答	1	10.0%
		計	10	100.0%

Ⅱ-4-3　草原の利用様式

忍野村忍草地区のアンケートの結果から、現在でも高座山へ行っている人は 98 人（15.7%）であった。目的別では、山菜採取 98 人（15.7%）、薬草採取 54 人（8.7%）、盆花採取 50 人（8.0%）、まぐさ採取 18 人（2.9%）、火入れ・草刈を行っている人は 81 人（13.0%）、その他の目的が 61 人（9.8%）であった（図-Ⅱ-3）。一方、山中湖村長池地区では大平山に現在でも行っている人はわずかに 1 人（3.2%）であった。高座山における定点観察や聞き取り調査の結果では、忍草区高座山ではカヤ採取、山菜採取や土壌採取がみられたほか、ハイキング、散歩、写真撮影などがみられた。一方、山中湖村長池地区では、地区外のハイキングや散歩などがみられたが地区内の利用者はみられなかった。

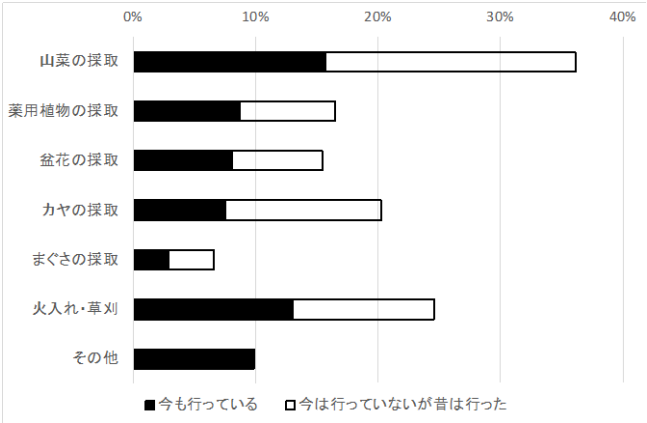


図-Ⅱ-3　忍野村忍草区高座山草原への目的別経験

Ⅱ-4-4　忍野村忍草区高座山の草地管理について

高座山には林道が通っており車でのアクセスが可能である。草地は約 22ha でススキ（以下「カヤ」という）が優占する。草地は 4 つに分割されており、それぞれ以前の自治会の割り当て地となっていたが、現在ではその斜面に所有集落の文字の痕跡が残るだけでカヤの所有および利用にルールはない。

毎年、4 月第 4 日曜に忍野村忍草自治会の依頼により、消防団第 2 分団（忍草区）が火入れを行う。悪天候の場合には火入れは延期される。火災予防のためにも、期日が遅れても絶対に行うこととなっている。かつては、4 月上旬に行われ、また火入れ前に集落の住人が総出でカヤ以外の草（特にヤマハギ）を抜いていたという。

1948 年に忍草区を調査した古島によると、「消防組の仕事」とあるように、消防団が中心になって火入れを行うことは古くから行われていたと考えられる（古島 1949）。約 50 名の消防団員が集まり、草地の上部から順番に火をつけていく。

消防団はこの地区の 18～30 歳と 50 歳代の幹部の計 50～60 名で構成されている。特に定めはないが、現在まで集落出身の男性が務めており、加入は任意である。以前は農業に従事するものや自営のものが多く消防団員も多かったが、職業の多様化や村外への転居などもあり、普段の消防団の活動は 10 数名で行っている。消防団にとって 4 月に新入団員を迎えて新しい幹部の体制での初めての大仕事が火入れである。火入れは消防団にとって出初めと並ぶ重要行事とされ、大型連休と重なることから、村外で仕事をもっている者も消防団員として集まるという。高座山は、忍草区の集落から見渡すことができるため、自宅や耕作地などから火入れの様子を観察でき、集落にとって年中行事の一つとなっている（写真Ⅱ-2）。

写真-Ⅱ-2 高座山草地の火入れ

なお、火入れの参与観察の詳細については、以下を参照されたい。

小笠原輝, 大脇淳, 藤野正也(2020)富士山の管理草地, BIOCITY, 88, pp60-67「特集　富士山から持続可能な未来へ 自然・社会・文化・まちのネクサス（総合地球環境学研究所編）」ブックエンド

Ⅱ-4-5　忍野村忍草区高座山の草原の管理が維持されてきた理由　～山中湖村長池地区大平山との比較

忍野村忍草区（高座山）と山中湖村長池地区（大平山）の比較を表-Ⅱ-6 に示す。

集落の規模であるが、忍野村忍草区と長池地区を比較すると、忍草区の方がおよそ人口で 17 倍、世帯数で 13 倍と大きく、入会権をもつ世帯規模で 20 倍である。また、高度経済成長期の人口流出は長池地区ではみられたが、忍草区ではみられなかった。

草地は忍草区が 22ha に対して長池地区は 4.5ha である。集落規模からみると長池地区の方が、より広大な入会地をもっていることとなる。標高はそれほど変わりがないが、忍草区高座山では自動車が入ることのできる林道があるのに対し、長池地区大平山では歩行者の登山道のみで林道が整備されていない。

長池地区では 1964 年に屋根を葺き替えた世帯があり、この当時養蚕を行なっていたために室温管理が容易な草屋根を選択し、集落の人々の手を借りて葺き替えたという。このときが集落での最後の草屋根葺き替えで、この年を最後に火入れが行われなくなった。忍草区においても、集落の人々がカヤを採取して行う様式の屋根の葺き替えは 1980 年代が最後であった。両草地では屋根材のカヤ生育のため、家畜用や肥料用の採取は禁止されていたことから、1960～80 年代には両地区にとって、必要な屋根の葺き替え材としての資源の経済的価値は失われたことになる。

忍草区では火入れが入会権者全員の仕事ではなく、集落の若年層と幹部によって構成された消防団が行っており、限られた人員の負担であったのに対し、長池地区では毎年入会権をもつ全世帯の負担によって行われていた。

資源であるカヤの分配についてみると、忍草区ではオオヤと呼ばれる家が優先で残りをその分家で分配されるなど、区域ごとに家の規模が大きい世帯に分配されており、入会権者全員にカヤが分配されていなかった。一方、長池地区では入会権が 38 戸に限定されており、屋根の葺き替えに必要なカヤの量が順番に平等に分配されていた。

屋根材としてのカヤの必需性が低下していくなか、忍草区では 1966 年に富士河口湖町（当時の足和田村）で発生した土砂災害によって民家が押し流され、その復旧工事の際にカヤが販売可能な資源であることを認識されるようになった。この時期より寺社等の伝統的建造物に用いる質の良いカヤを日本全国に求める動きがあり、それに忍草区が応じた形となった。1980 年代には、地域の祭（忍野八海まつり： 毎年 8 月 8 日）のために、村によって草地のある高座山を「八の字」に焼くことをしはじめた。このような村からの新しい需要に対して、高座山をもつ忍草区は柔軟に対応した。

現在、ハイキングやトレイルランのコースとして両地区の草地は利用されているが、火入れの管理をされている忍草区の高座山は地元住民にとって販売用のススキをはじめ山菜などの採取をする場として利用されているのに対し、長池地区の大平山では住民の利用はほとんどみられなかった。

Ⅱ-4-6　地域のシンボルとしての高座山草地

アンケート調査において、高座山の草地は大切かを尋ねたところ、「はい」が 83.5%、「いいえ」は 10.1%だった。その理由について尋ねたところ、「自分の住む地域社会の象徴として重要」が（大切かの問いに「はい」で答えた者の）72.1%、「この風景を見慣れている」が 56.5%、「様々な花が咲き、自然が豊か」が

55.8%、「先祖代々引き継いでいる」が 43.1%だった。忍草区で生まれ育った者の八割、移住してきた者でも六割の住民が地域のシンボルとして認知していた。また、草地維持への意向も強いことが明らかとなった。

草地が「大切である」と答えた回答者に追加的に「草地が大切な理由」を複数回答で尋ね、選択肢ごとに居住歴を集計して検定を行った結果、忍草区生まれの生粋やＵターンは「先祖から引き継いだ」という理由が、地区外生まれの移住者は「自然が豊か」であるという理由が特徴としてみられた。

表-Ⅱ-6　忍野村忍草区（高座山）と山中湖村長池地区（大平山）の比較

		忍野村忍草区 高座山	山中湖村長池地区 大平山
集落の概要	人口	5966人	359人
	世帯数	2195世帯	164世帯
	過疎化の影響	なし	あり
草地の概要	分類	管理草地	放棄草地
	面積	約22ha	約4.5ha
	標高	1050～1300m	1100～1300m
草地の用途と権利	入会権者	忍草自治会（755世帯）	長池地区（旧38戸）
	1960年代まで草地管理の目的	屋根材（カヤ）採取	屋根材（カヤ）採取
	カヤの分配	家の規模が大きい世帯のみ	ほぼ平等
草地の管理	1960年代の管理方法	火入れ	火入れ
	放棄時期	－	1964年
	火入れの主体	消防団	入会権者全員
	現在の管理	火入れ	－
アクセス	草地までの車道	あり	なし
草地をめぐる変革点	1960～70年代の出来事	・草屋根の葺替がなくなる ・カヤを販売用に採取する ・忍野八海まつりでの八の字焼の場	草屋根の葺替がなくなる
現在の草地の利用	入会権者の現在の利用	山菜採取 カヤ採取ほか	なし
	その他の利用	祭りの場 ハイキング トレイルラン 写真撮影ほか	ハイキング (東海自然歩道) トレイルラン

小笠原輝，大脇淳，藤野正也（2020）より引用

高座山が忍草区の集落全体から見渡すことができ、前述の祭りの場として用いられるようになったほか、聞き取り調査では天候の予想などに高座山の稜線や草地の境目などを用いており、草地からの資源利用は少なくなったものの生活に密接している存在であることが明らかになった。

高座山の草地の将来性を明らかにするため、草地を維持することへの意向を尋ねたところ、「維持したい」と答えた人は88.3%にのぼった。30年後も維持できるかどうか尋ねたところ、「維持できる」は68.9%で、23.4%の人が「維持は難しい」と答えた。「維持できる」と答えた理由は、「多くの人が地域の文化として重要と考えている」が72.3%、「先祖代々維持してきて、次世代もその維持が義務と感じている」が52.9%、「草花や生き物を維持したい」が49.2%だった。一方、「維持は難しい」理由としては、「将来の担い手がいない」が56.8%、「多くの人は高座山草地を文化的に重要と考えていない」が43.2%、「管理資金がない」が18.5%、「かつて採取していた山菜、カヤ、薬草などは不要」が16.4%であった。「維持は難しい」と答えた人にどうすれば今後も維持できるかを尋ねたところ、「地域文化の一部として重要性を次世代に伝える」49.3%、「観光での活用など新たな価値を見出す」47.3%、「担い手不足の解消」41.8%といった回答が多かった。

聞き取り調査や参与観察からみて、現時点では草地の火入れ（管理）を行う消防団の要員不足はみられない状況であり、すぐさま草地管理が困難になることはないと考えられる。また、火入れは消防団にとって一大行事の一つとなっているだけでなく、集落全体においても年中行事のひとつとなっている。さらに、集落出身の男性（18～30歳）にとって消防団に加入して火入れを行うことが通過儀礼的な行事となっている。すなわち、集落出身の男性の多くはこの年齢層の時期に火入れに参加したことがあり、消防団の統率や火入れの困難さを知っている。このため、「火入れに失敗すると死ぬまでからかわれる」といわれるほど、消防団にとってはプレッシャーにもなっている。「今年の火入れはいい火入れだった」と語られてはじめて消防団の火入れは終わり、この年中行事は完結する。

Ⅱ-5　総括

生物相の調査の結果、火入れ管理が行われている忍野村高座山と管理が放棄された山中湖村大平山の草地の間では植物およびチョウの種構成は異なっていた。だが、チョウの種数では火入れ管理を行っている高座山25種に対して管理が放棄された大平山の方が35種であり、管理が放棄された草地の方が多かった。また、絶滅危惧種の種数も高座山で3種、大平山で4種とほとんど差がない結果となった。特に2つの草原で大きく異なる点は、高座山には地上や地表で越冬するチョウが高座山15種に対し、大平山24種と火入れ管理をしている草地の方が少ないことである。これは、チョウが越冬している春先に火入れをするため、地上や地表で越冬するチョウの多くは燃え死に、高座山では生きていけないためと考えられる。生物多様性の保全を目的とするならば、高座山をいくつかの区画に分割し、年によって火入れする場所を変えることで、このような火入れによる昆虫への負の影響を回避できると考えられる。

山中湖村長池地区においてみられた、一見平等にみられる集落住民の負担をともなう草地管理と草地資源の配分は、草地管理の持続性には繋がっておらず、むしろ放棄につながっていた。忍野村忍草区にみられた管理への限定された負担と資源の不平等の配分が管理を維持しているという結果となった。

また、長池地区と比べて、忍草区では産業や自衛隊の立地などで過疎化の影響を受けず、ある一定の規模をもった集落であることが、草地の管理の維持につながった。

資源としての草地を考えると、忍草区では集落における自給的なカヤ採取から販売するためのカヤ採取へと変化するとともに、その場所に村の祭りの場としての新たな価値が付加されたことで草地の管理が続けられた。

高座山では、忍草区の住民にとって天候の予想などに用いるなど「地域の象徴」として認識されていた。火

入れという管理行為が地域にとっても年中行事化しており、消防団によって行われることで、忍草区に生まれ育った男性にとって通過儀礼的行事となっていることが指摘できる。ただし、現状では草地の火入れに従来から続いていることと火災防止以外の意味が見出せなくなってきていることが地域住民や消防団から語られた。

忍草区の高座山草地は、環境省が生物多様性保全上重要な里地里山の一つとして選定しているが、聞き取り調査ではそのことについて住民は全く知らなかった。こうした生物多様性の保全を考える上で重要な草地であることに加えて、地域住民が主体的に関わる草地管理は日本国内でも稀少なものであることを住民が認識することで、住民や消防団にとってよりいっそう意義がある管理行為へ変わる可能性がある。

忍草区が自衛隊演習場の入会権を主張し続けたことも大きい要因と考えられる。「忍草はユイなどみんなで仕事をすることは厭わないが、他の集落に比べて権利や所有に対する意見が強い」と住民は語るようにこうした集落がもってきた性格が関係している可能性がある。

近世から続いてきた入会権や入会地は、明治以降現代に至るまで近代法制の中で内政に振り回されてきた歴史がある。やってきたことを変えないということが、入会権の主張につながっている可能性がある。こうした古くからの権利の主張は、近年の森林法改正をはじめ数多くの制度変更に対応してきていることも事実である。

これらの結果から、草地を管理維持していくためには、①一定の集落規模があり、②負担が限定されていることが基盤としてあり、③草地から生産が継続されること、もしくは新たに価値が付加されること、④草地管理の行為者が「消防団の張り切る行事」など管理に意義を感じていることが、必要であると考えられた。これらの条件が満たされる場合、日本各地に残る草地の管理維持が続いていく可能性がある。

Ⅱ-6　参考文献

藤野正也，小笠原輝，大脇淳(2020)草原の維持に対する地元住民の意向に影響を与える要因－山梨県忍野村忍草区を対象としてー．林業経済学会，66，3，pp21-30

環境省，生物多様性保全上重要な里地里山ホームページ．
https://www.env.go.jp/nature/satoyama/jyuuyousatoyama.html，(2020.11.26 閲覧)

古島敏雄編（1949）山村の構造．日本評論社

西川治監修(2006）アトラス 日本列島の環境変化（普及版）．朝倉書店，2006

小椋純一(2012）森と草原の歴史―日本の植生景観はどのように移り変わってきたのか．古今書院

小笠原輝，大脇淳，藤野正也(2020)富士山北麓地域における草地の維持管理機構：管理草地をもつ集落と放棄草地をもつ集落の比較．生態人類学会ニューズレター，26，pp2-5，http://ecoanth.main.jp/nl/26.pdf，(2020.12.22 閲覧)

小笠原輝，大脇淳，藤野正也(2020)富士山の管理草地．BIOCITY，88，pp60-67「特集　富士山から持続可能な未来へ 自然・社会・文化・まちのネクサス（総合地球環境学研究所編)」ブックエンド

Ohwaki，A.(2019) Entire-area spring burning versus abandonment in grasslands: butterfly responses associated with hibernating traits. Journal of Insect Conservation，23，5，pp857-871

須賀丈，岡本透，丑丸敦史(2019）縄文人からつづく草地利用と生態系 草地と日本人（増補版）．築地書院

R-02-2021

令和2年度
山梨県富士山科学研究所研究報告書
第44号

MFRI Research Report

2021年発行

編集・発行
山梨県富士山科学研究所

〒403-0005　山梨県富士吉田市上吉田字剣丸尾 5597-1
電話：0555-72-6211
FAX：0555-72-6204
https://www.mfri.pref.yamanashi.jp/