

阿蘇草原再生全体構想

阿蘇の草原を未来へ

< 第2期 >



阿蘇草原再生

平成 26 年 3 月

阿蘇草原再生協議会

「阿蘇草原再生全体構想」<第2期>は、平成26年3月13日に開催された第18回協議会において、第1期全体構想（平成19年3月策定）の改訂版（案）として承認されました。

全体構想は、協議会構成員それぞれが、阿蘇草原再生に向けて取り組んでいこうとしている事業や活動の内容を示したものです。

今後、新たな構成員の参画や社会・経済状況の変化、技術の進展などにより、必要が生じた場合は、計画内容の見直し・改訂を行っていきます。

阿蘇草原再生全体構想 目次

| | |
|--------------------------------|----|
| はじめに..... | 1 |
| 第1章 対象区域、目標、取り組みの概要..... | 7 |
| 1. 阿蘇草原再生の対象と区域..... | 8 |
| 2. 阿蘇草原再生の目標..... | 9 |
| 3. 阿蘇草原再生の取り組みの進め方..... | 10 |
| 4. 第2期における草原再生の取り組みについて..... | 12 |
| 第2章 緊急的な取り組み..... | 13 |
| 1. 草原再生の課題とその対策の概要..... | 14 |
| 2. 緊急的な取り組みと役割分担..... | 16 |
| 第3章 阿蘇草原再生の背景と経緯..... | 19 |
| 1. 人々の暮らしとともにある千年の草原..... | 20 |
| 2. 阿蘇の草原の恵み..... | 23 |
| 3. 阿蘇の草原に訪れた危機..... | 28 |
| 4. 阿蘇草原再生へのこれまでの取り組み..... | 31 |
| 5. 草原再生をとりまく社会構造の変化（H19～）..... | 37 |
| 第4章 資料編..... | 41 |
| 1. 阿蘇草原再生協議会構成員名簿..... | 42 |
| 2. 阿蘇草原再生協議会の設立及び設立後の経緯..... | 47 |
| 3. 阿蘇草原再生協議会設置要綱 等..... | 50 |
| 4. 語句の説明..... | 53 |
| 5. 参考文献等..... | 60 |

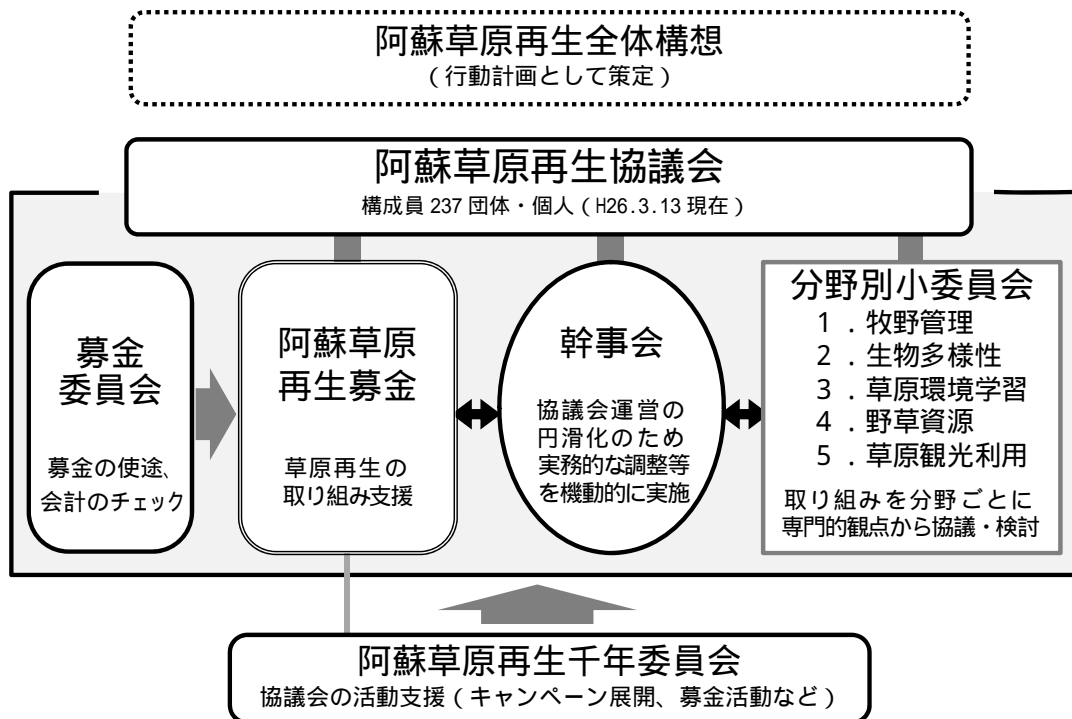
阿蘇草原再生協議会について

阿蘇草原再生は、阿蘇郡市内の草原地域において、多様な主体の参加により保全や維持管理を含む自然再生の幅広い取り組みを進め、かつての多様性のある草原環境を取り戻そうとするものです。

阿蘇草原再生協議会は区・牧野組合や、地元 NPO/NGO などの団体、個人、市町村、行政、関係機関など、阿蘇草原再生に向けた取り組みに関わるさまざまな主体が自主的に参加して、平成 17 年 12 月に設立しました。

「阿蘇草原再生全体構想」を共通認識とし、多くの団体や個人が連携し、協議会の場で協議しながら、阿蘇草原再生へ向けた事業・活動を進めていきます。

阿蘇草原再生協議会の体制図



はじめに

はじめに

阿蘇草原は世界の宝

世界最大級のカルデラ地形の上に広がる広大で優美な阿蘇の草原は、訪れる多くの観光客の心を癒し潤いを与えてきました。この草原は、平安時代の記録に残されているように、採草、放牧、野焼きなど地域の人々の営みにより創り出されたものであり、農業を仲立ちとした自然と人間との共生により引き継がれてきたものです。〔 第3章1 (p.20~)、2 (p.23~) 参照〕

このように千年以上もの長い間、草原の恵みを受け続けてきた地域は他に類を見ません。平成25年5月には、その価値が世界に認められ、阿蘇地域は世界農業遺産に認定されました。阿蘇の草原は、阿蘇の地域社会とともに世界に誇れる宝と言っても過言ではありません。



草原での観光風景

阿蘇草原に訪れた危機

しかし、その草原が今、危機に瀕しています。生活様式や社会経済状況の変化から野草の利用が減り、また、農畜産業の後継者不足や高齢化等から、これまでどおり維持管理の作業を続けることが困難になり、野草地面積の減少や荒廃が目立つようになりました。先人の知恵により守り継がれてきた豊かな自然に恵まれた草原が、その姿を変えつつあります。〔 第3章3 (p.28~) 参照〕



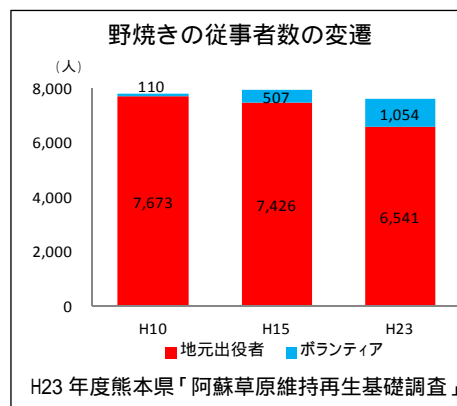
長年管理放棄され藪化が進む草原

阿蘇草原再生協議会の発足とその取り組み

草原の危機に立ち向かうべく、平成17年12月、阿蘇の草原に関わる多くの人々の参加により、自然再生推進法に基づく「阿蘇草原再生協議会」(以下、「協議会」と表記)が設立されました。また、阿蘇の草原を子供たちの世代に引き継いでいく新たな仕組みを作っていくための道しるべとして『阿蘇草原再生全体構想』(平成19年3月策定。以下、これを「第1期全体構想」と表記)がとりまとめられ、草原再生の取り組みが進められてきました。〔 第3章4 (p.31~) 参照〕

例えば、草原の維持管理作業者の減少を直接的に補う取り組みの一つである野焼き支援ボランティアの派遣については、その派遣者数は右肩上がりに推移してきました。

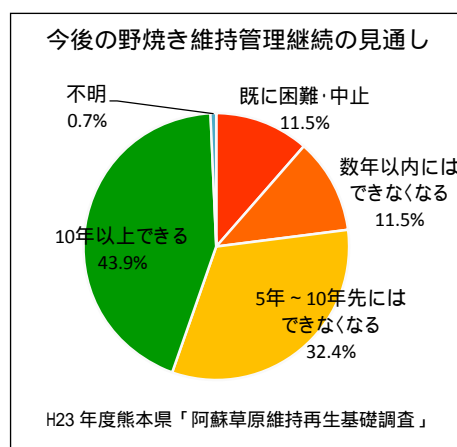
また、平成22年度からスタートした阿蘇草原再生募金は、熊本県を中心とした官民の代表からなる阿蘇草原再生千年委員会の支援を受けて総額7,038万円(平成25年3月末)が集まり、繁殖あか牛の増頭支援や小規模樹林の除去などの支援助成が行われています。



草原再生の取り組み継続の危機

しかしながら、平成 23 年度に熊本県が行った調査で、阿蘇地域内の牧野組合のうち約 56%が、10 年後には野焼き、輪地切りの継続が困難だということが明らかになりました。

地域によっては、一つの牧野組合が野焼きを中止することで、隣接する牧野組合も連鎖的に野焼きが実施できなくなる可能性があります。このことから、この結果は、草原の荒廃が加速的に進んでいく危険性をはらんでいる状況を示していると言えます。



第 2 期における草原再生の進め方

このような状況を踏まえ、この『阿蘇草原再生全体構想<第 2 期>』（以下、「第 2 期全体構想」と表記）では、今までの取り組みに加え、特に直近の 5 年程度で緊急的に進めていくべき取り組みについて 4 つの項目に整理し、取り組み体制の強化を図ります。

〔 第 2 章 (p.14~) 参照 〕

また、第 1 期全体構想策定以降、熊本県や阿蘇地域の市町村における草原再生の取り組みが強化されており、第 1 期全体構想に関連して策定された各計画とも連携を図っていくことが大切です。

取り組みを進める際には、関係者が共通して踏まえるべき考え方や視点を持ち実施状況について協議会で検討しながら、阿蘇地域の草原再生を進めていきます。〔 第 1 章 (p.8~) 参照 〕

阿蘇草原再生に携わる人々が互いに協力し合い、この緊急的な状況を乗り越え、「草原の恵みを持続的に活かせる仕組みを現代に合わせて創り出し、かけがえない阿蘇の草原を未来へ引き継ぐ」という目標へ向け、阿蘇草原の恵みを持続的に活かせる『新たな仕組み』を阿蘇から世界に発信しましょう。

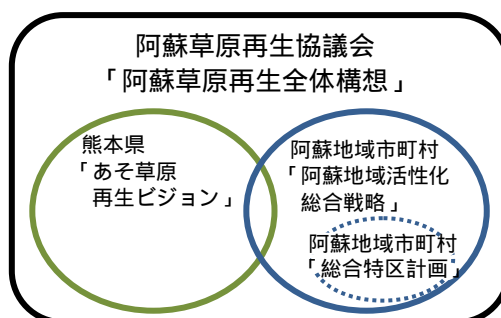
A．広報と啓発

B．草原再生実施のための恒久的な財源・資金の確保

C．農畜産業の担い手に関する支援

D．支え手の拡充

緊急的に進めていく 4 つの項目



全体構想と関連する計画の位置関係



協議会構成員による募金キャンペーンの様子

第2期における草原再生の取り組み

目標

草原の恵みを持続的に活かせる仕組みを現代に合わせて創り出し
かけがえのない阿蘇の草原を未来へ引き継ぐ



< 継続的に進めていく取り組み > (第3章4(3)(p.32~)参照)

牧野利用と多様な形での
維持管理の促進



理解、愛着を持つ人々を増やす
草原環境学習の推進



草原環境の保全・再生に寄与
する観光利用の推進



多様な動植物が生息・生育
できる草原環境の保全と再生



野草の資源価値の見直しと
循環利用の促進



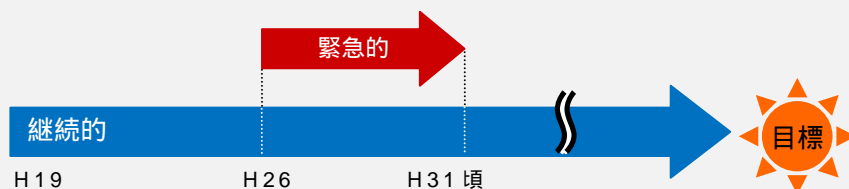
野草地保全に配慮した土地
利用と管理の推進



(例) 草原と森林が入り込んだ箇所の整理

(第2期全体構想における取り組みのイメージ)

これまでの取り組みを継続的に進めるとともに、
緊急的な課題に対する取り組みを強化します。



<緊急的に進めていく取り組み>〔 第2章 (p.14~) 参照〕

A . 広報と啓発

B . 草原再生実施のための恒久的な財源・資金の確保

C . 農畜産業の担い手に関する支援

D . 支え手の拡充

自然再生推進法について

「阿蘇草原再生協議会」は自然再生推進法（平成 15 年 1 月施行）に基づき設立しました。自然再生推進法の趣旨は以下のとおりです。

自然再生の目的（第 1 条）

自然再生に関する施策を総合的に推進し、生物多様性の確保を通じて自然と共生する社会の実現を図り、あわせて地球環境の保全に寄与すること。

自然再生とは（第 2 条）

過去に損なわれた生態系その他の自然環境を取り戻すことを目的として、関係行政機関、関係地方公共団体、地域住民、NPO、専門家等の地域の多様な主体が参加して、自然環境を保全、再生、創出、維持管理すること。

自然再生を進める上での理念（第 3 条）

- ・ 地域の多様な主体の連携による自主的・積極的な実施
- ・ 科学的知見に基づく実施
- ・ 順応的な方法による実施

「自然再生基本方針（平成 20 年 10 月 31 日閣議決定）」における自然再生事業の対象

保全：良好な自然環境が現存している場所においてその状態を積極的に維持する行為

再生：人間活動や開発等により自然環境が損なわれた地域、あるいは自然資源の利用や維持管理を通じた自然に対する人間の働きかけの減少により二次的な自然環境が劣化した地域において、それらの損なわれた自然環境を取り戻す行為

創出：大都市など自然環境が殆ど失われた地域において大規模な緑の空間の造成などにより、その地域の自然生態系を取り戻す行為

維持管理：再生された自然環境の状況をモニタリングし、その状態を長期間にわたって維持するために必要な管理を行う行為

阿蘇草原再生全体構想における用語について

- ・ 本書では、阿蘇郡市内の草原地域において自然再生の幅広い取り組みを進め、以前の多様性の高い草原環境を取り戻していくことを「阿蘇草原再生」と呼ぶことにします。
- ・ 「阿蘇草原再生」という場合の「再生」には、自然再生推進法及び自然再生基本方針で規定している自然再生、すなわち「保全」「再生」「創出」「維持管理」の全ての意味を含むものとします。
- ・ 「草原再生」は基本的に「阿蘇草原再生」と同義とし、単独では使わないこととしますが、例えば、「阿蘇ならではの草原再生」など前後の文章の流れから例外的に使うことはあります。「保全」「再生」「創出」「維持管理」を個別に使うときは、それぞれの意味を表します。

第1章

対象区域、目標、 取り組みの概要

1. 阿蘇草原再生の対象と区域

(1) 阿蘇草原再生の対象

「野草地」

阿蘇の草原は、放牧や採草、野焼きなどを行うことで利用管理されている、ススキやネザサを主体とする二次草原である「野草地」と、農畜産業の生産性向上のために土地を改良し牧草を育てている「人工草地」に分けられます。野草地と人工草地には大きな違いがあり、千年の間、人々に豊かな恵みをもたらしてきた、阿蘇本来の豊かな草原の生態系が存在しているのは野草地です。このため、阿蘇草原再生では、「野草地」の保全・再生・維持管理を目指していきます。

(2) 阿蘇草原再生の対象区域

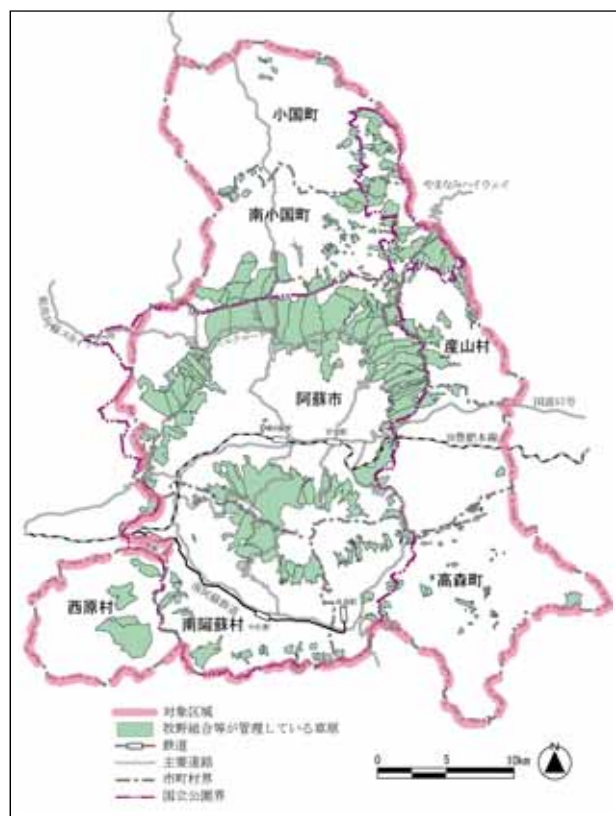
「阿蘇郡市内の草原」

阿蘇草原再生の活動の対象とする区域(「阿蘇草原地域」)は、熊本県阿蘇市及び阿蘇郡(南小国町、小国町、産山村、高森町、西原村及び南阿蘇村)内の草原及びその周辺です。また、過去に草原であった場所も含みます。

この範囲を基本とし、緊急的な課題に取り組んでいく上で、重点箇所の検討も進めていきます。



豊かな恵みをもたらす野草地



阿蘇草原再生の対象区域

2. 阿蘇草原再生の目標

阿蘇草原再生の目標として、まず大きな「目標」を掲げるとともに、保全・再生された草原のイメージを「目指している姿」として示しました。さらに、自然環境、農畜産業、地域社会の3つの分野に分けて、それらを相互に関連させながら、地域内外の様々な人が連携し、あらゆる力を結集して、阿蘇草原再生の取り組みを継続的に実施していきます。

かつての阿蘇の草原には、多様な動植物を育む豊かな草原環境があり、草原と結びついた固有の地域文化が息づいていました。集落のほとんどの人が草原とかかわり、草原からの恵みをうまく利用して地域社会が成り立っていました。

協議会では、千年もの長い間続いてきた草原利用の原形は、昭和30年代ごろまで見られた草原と人の暮らしのつながりにあると考えています。この時代に戻ることはできませんが、改めて先人の知恵と技術に学び、時代に合わせた形で草原の恵みを受け続けられる仕組みを創り出すことで、草原環境の再生を目指します。

草原再生の取り組みは多様な主体により実施されており、守っていききたい草原の価値や、誰の為に草原を残したいかという考えは主体によって異なっていますが、いずれも、阿蘇草原がもたらす様々な恵みを今後へ残したいという共通の想い（目標）に基づいています。


目標

草原の恵みを持続的に活かせる仕組みを現代に合わせて創り出し
かけがえのない阿蘇の草原を未来へ引き継ぐ

< 目指している姿 >

人と生き物が共生する草原環境
盆花に象徴されるように、多様な動植物が育まれる豊かな草原環境が保たれている

暮らしに恵みをもたらす草原
地域の人々の暮らしと草原が密接に関わり、草原の恵みを持続的に享受できる仕組みが生きている





< 自然環境 >

美しく豊かな草原



< 農畜産業 >

野草資源で潤う農畜産業



< 地域社会 >

草原に囲まれて人々が
生き生きと暮らす地域社会



地域内外の様々な人々の連携と参加、利用による取組の推進

3. 阿蘇草原再生の取り組みの進め方

阿蘇草原再生に向けて、様々な主体がそれぞれの活動を進めるに当たって、共通して踏まえるべき基本的な考え方や視点を整理しました。

(1) 阿蘇ならではの草原再生を進めるために

阿蘇の「景観」「生き物」「草資源」「知恵と技術」は、阿蘇にしかない誇るべき資産であり、「人」による草原の利活用によって生み出されてきたものです。これらの資産を活かしながら、阿蘇ならではの自然再生の取り組みとして「阿蘇草原再生」を進めます。

地域に培われてきた知恵と技術に学ぶ

農畜産業を中心とする人々の営みによって育まれてきた千年の草原、そこには農畜産業の生産性を高めるためだけでなく、阿蘇という地域固有の自然とともに生き、心豊かに暮らしていくための数多くの知恵や技術が蓄積されています。

長い間引き継がれてきた利用と維持管理の知恵と技術を学びながら、現代に合わせて草原の維持管理の仕組みを再構築していきます。

経済的基盤の確立など継続的な活動の推進

地元における継続的な草原の維持管理に向けて、農畜産業関係者だけでなく多くの人々が関与する社会的、経済的な仕組みづくりを視野に入れて取り組みます。

担い手の収入の確保、つまりは地域の生業として草原とかかわる生活が成り立たなければ、草原の利用や維持管理を継続していくことは困難です。農畜産業に限らず、観光業など現代にあったやり方により草原や草資源を利活用して、経済的基盤ができることが重要と考えます。

地域ごとの特性に合わせた取り組み

広大な阿蘇の草原では、地域によって草原の現状や条件に違いがあるため、取り組みを進めるにあたっては一律に考えるのではなく、それぞれの地域の実情に合った形での手法と方向性を考えていきます。

例えば、集落や牧野組合ごとに草原利用の仕方や維持管理の課題も違うことを踏まえ、その地域社会にあった利用・管理のあり方を検討しながら、地域別の保全目標や計画を策定するなどして取り組みを進める必要があります。



培われた知恵と技術を学びながら、農畜産業のみならず観光業なども含めて草原を利活用し、維持管理を継続していきます。

(2) 自然再生に共通の考え方を踏まえて

自然再生は、複雑で絶えず変化する自然環境を相手にする取り組みであり、科学的な知見の集積や実証的な手法を活用した順応的な進め方が求められます。また、関係する参画主体が多様であるため、関係者の連携・協働により取り組みを進めることなどが重要とされています。

様々な主体との連携・協働

農畜産業の担い手だけで草原を維持管理することはむずかしくなっており、牧野組合や区、地域住民、NGO/NPO 団体、ボランティア、専門家、地方公共団体、国などの協働により取り組んでいく必要があります。草原の価値を正しく認識する地域内外の多様な主体が役割分担をし、その連携によって草原再生を進めていきます。



また、野草資源の循環利用をはじめ社会経済的な仕組みを再構築していくには、幅広い分野の人々の関与が不可欠です。その意味からも様々な主体による連携・協働を進めていきます。

阿蘇の草原再生には、農政、林政、観光行政や地域振興など多分野にわたる行政課題が含まれるため、行政や関係機関の相互の連携も不可欠です。今以上の幅広い主体の参画を求めつつ、課題解決に向けた共通認識を築いていくことが重要です。

科学的知見の活用や実証的な手法による進め方

人の手が入ることにより維持されてきた草原生態系は、多くの要素と複雑な相互関係から成り立っており、まだ十分わからないことが多いのが現状です。科学的知見を活用して事前の十分な調査を行い、できることからまずやってみる実証的な手法も取り入れながら、常に状況をモニタリングして効果や方向性を検証しフィードバックするなどの手順と体制が不可欠であり、時間をかけて慎重に取り組む必要があります。また、科学的な分析を踏まえ、保全や再生をすべき草原のタイプや具体的場所の優先順位などを考えて取り組んでいきます。



モニタリングによる効果の検証

情報の公開、発信と共有

地域内外の多くの関係する人々、さらには全国に向けて、阿蘇草原再生の取り組みの内容や考え方について幅広く情報を発信し、共有化を促進します。情報発信をする際には、草原環境保全への参加を促すことができるように、一方通行とならない工夫が必要です。

また、草原環境や維持管理方法に関する調査や技術開発等の情報の共有化を進めるとともに、阿蘇草原再生協議会を中心に草原再生事業に関する情報を共有し、個々の取り組みの連携を図っていきます。ただし、希少な動植物の生息・生育分布域等については詳細を非公開にするなど、場合によっては情報を慎重に取り扱う配慮も必要です。



協議会ホームページの活用などにより効果的に情報発信

4. 第2期における草原再生の取り組みについて

第1期全体構想で整理された6つの視点に基づき、多様な主体による様々な草原再生の取り組みが進められてきました。その結果、草原再生の取り組みは一定の効果が得られましたが、一方で、新たな課題が見えてきました。〔 第3章4(3)(p.32~)参照〕

また、特に緊急的に取り組む必要性のある項目も浮上してきました。〔 第2章(p.14~)参照〕

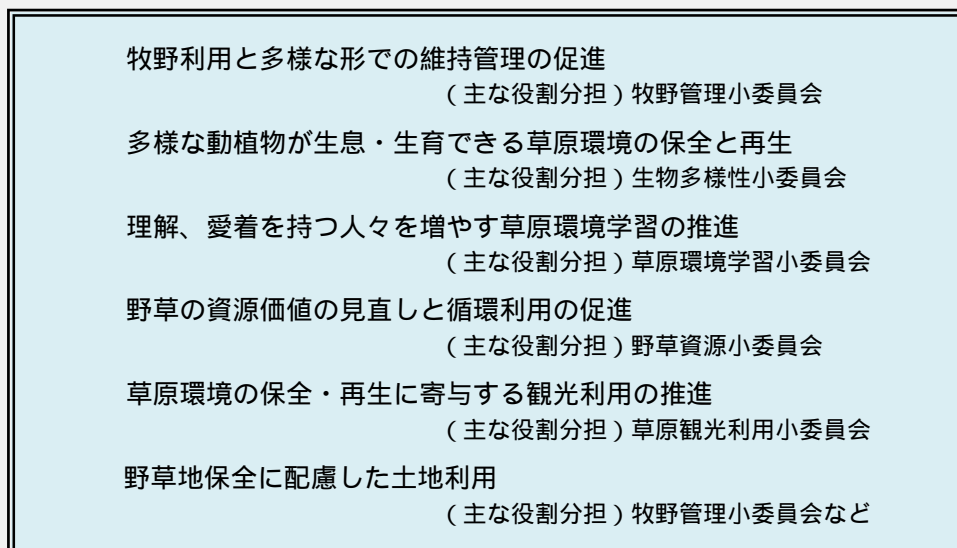
今後は、第1期同様の6つの視点に基づいた取り組みを引き続き進めていくとともに、特に緊急性のある取り組みについては重点的に進めていきます。

継続的な取り組みについては、「取り組みを進める仕組み」〔 コラム2(p.35)参照〕に基づき、取り組みに関連する各小委員会で協議・評価・助言をしながら進めていきます。

緊急的な取り組みについては次章で詳しく紹介します。

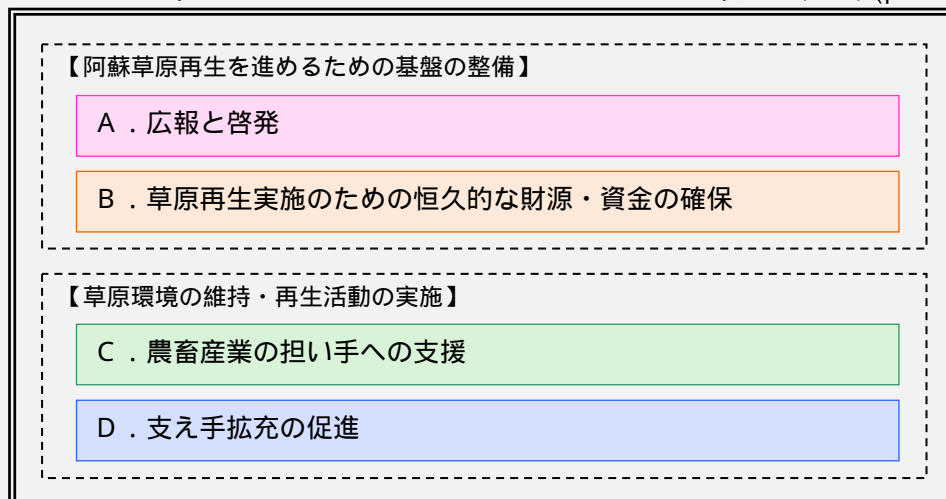
<阿蘇草原再生の取り組み>

継続的な取り組み（第1期全体構想で整理された6つの視点）〔 第3章4(3)(p.32~)参照〕



緊急性を抽出

緊急的な取り組み（第2期全体構想で特に重点的に進める4つの視点）〔 第2章(p.14~)参照〕



第2章

緊急的な取り組み

1. 草原再生の課題とその対策の概要

平成19年3月に第1期全体構想が策定されて以降、協議会委員は128団体・個人（H19）から237団体・個人（H26.3現在）に増加するとともに、草原再生の取り組みは以下のように大きく進展しました。

阿蘇草原再生活動の広がり（H19以降）

| 項目 | 進捗状況・成果 |
|--------------------------------|---|
| 阿蘇草原再生募金 （第1期：H22.11～H25.3） | 延べ4,092件、約7,038万円 （目標金額1億円） |
| 募金による資金援助 | 繁殖あか牛の増頭支援、小規模樹林の除去など実施 |
| 阿蘇草原再生千年委員会 | 熊本県経済界による協力・支援 H25.4～福岡をはじめ九州ワイドに展開 |
| 草原維持再生に関連する計画等 | <ul style="list-style-type: none"> ・熊本県「かばしまイニシアティブ」公表（H24.5） ・熊本県「あそ草原再生ビジョン」策定（H25.7） ・阿蘇7市町村「阿蘇千年の草原を活用した阿蘇地域活性化総合戦略」策定（H25.5） ・阿蘇7市町村「地域活性化総合特区」指定（H25.9） |
| その他（阿蘇草原の価値向上につながる動き） | <ul style="list-style-type: none"> ・阿蘇地域の世界農業遺産認定（H25.5） ・「全日本あか毛和牛協会」設立（H23.6） |

一方で、阿蘇地域では少子高齢化と畜産関係者の減少などが進んでおり、地元の野焼き出役者数の減少に対し、ボランティア派遣の要請が一層増加する可能性があります。これまでは、ボランティアの育成・派遣を（公財）阿蘇グリーンストックが一手に引き受けてきましたが、少子高齢化が加速する中でボランティアによる支援を拡大していくためには、ボランティア派遣に必要な費用の安定的な確保、ボランティア（人材）の拡充、野焼き実施時の安全対策の検討などと言った体制整備に取り組んでいく必要があります。

また、外部からの支援体制の強化だけでなく、草原を現場で守る人々の確保や体制強化として、農畜産業の担い手に関する支援を進めていくことが必要です。

支え手の拡充と担い手への支援等の取り組みに必要な財源についても、一時的な資金源である募金の運営体制の強化を図るとともに、恒久的な資金源の検討を進めていくことが求められます。

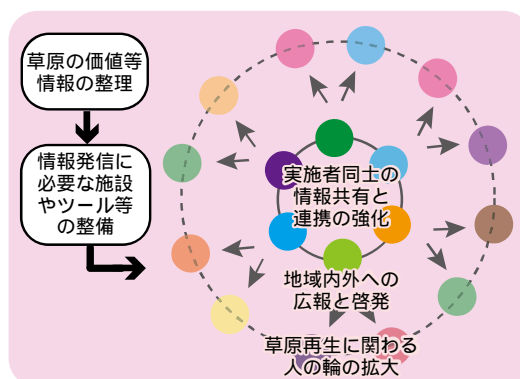
これらの下支えとして、阿蘇地域内外に対して草原の価値や草原再生の取り組みについて広報することで協力の拡大を進めるとともに、草原環境学習により将来的に草原再生に取り組む人材を育てていく啓発活動を強化していくことが不可欠です。

以上を踏まえ、緊急的に進めていく必要がある事項について、阿蘇草原再生を進めるための基盤の整備として「A. 広報と啓発」及び「B. 草原再生実施のための恒久的な財源・資金の確保」、草原環境の維持・再生活動の実施として「C. 農畜産業の担い手に関する支援」及び「D. 支え手の拡充」の4項目に整理しました。

A．広報と啓発

阿蘇草原や草原再生に関わる情報について、阿蘇地域内外の様々な人々に広報・啓発することにより、草原再生に関わる人の輪を拡大します。

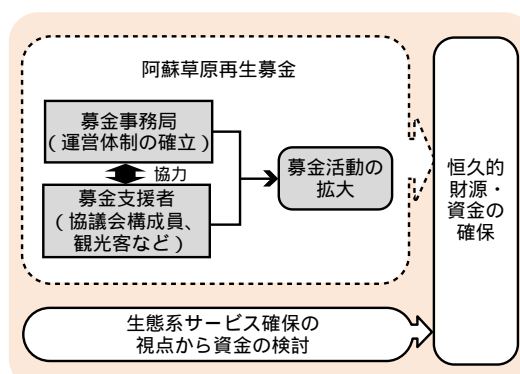
広報と啓発を円滑に進めるための情報発信施設の設置や環境学習プログラムの作成、草原の適切な保全・利活用のための情報整理、生態系サービスに関する調査・研究や世界文化遺産登録等の推進による草原の価値付けについても、更に進める必要があります。



B．草原再生実施のための恒久的な財源・資金の確保

財源・資金の継続的・安定的な確保へ向けて、生態系サービス（観光、草、水等）を確保する視点からの財源の検討（企業へのCSR活動のメニューづくり等）や、環境直接支払いをはじめとする支援を活用していく方法の検討が必要です。

阿蘇草原再生募金は一時的な財源として重要であり、協議会構成員によるより積極的な募金活動への参加も不可欠です。

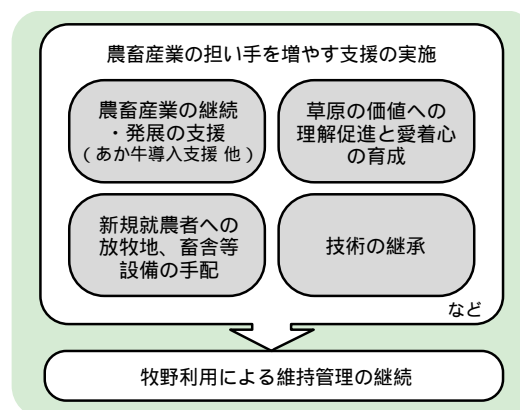


C．農畜産業の担い手に関する支援

長い間引き継がれてきた阿蘇特有の牧野の維持のため、稼げる畜産経営や経営を継続できる仕組みづくり等農畜産業者への支援が必要です。

新規就農希望者に対する農畜産業に必要な技術習得や生活環境整備にかかる支援も合わせて検討していく必要があります。

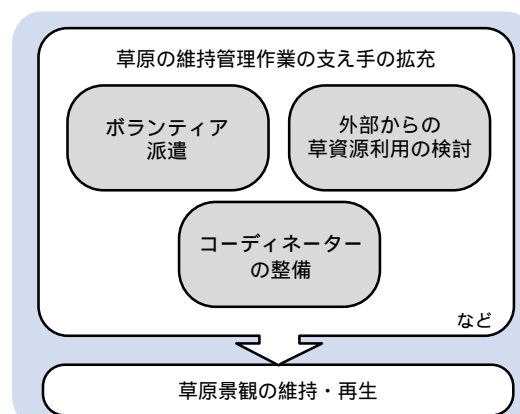
地域によって異なる牧野利用の技術と知恵の習得・伝承等も必要です。



D．支え手の拡充

ボランティアやそれに準ずる人手の拡充、将来的に支え手となる人材の育成、外部からの草原利用の検討などが必要です。

さまざまな形態の支え手、草原を維持管理する牧野を繋ぐコーディネーターの整備も不可欠です。



2. 緊急的な取り組みと役割分担

阿蘇草原再生に向けた取り組みは、区・牧野組合や、地元 NPO/NGO などの団体、個人、市町村、行政、関係機関などの様々な実施主体が、多岐にわたる活動をそれぞれの責任において実施することが基本であり、特徴でもあります。

阿蘇草原再生の目標を達成していくために、協議会の構成員となっている団体（区・牧野組合、地元 NPO/NGO、行政、関係機関、その他団体）と個人（地元農林畜産業、地元有識者、ボランティア、学識・研究者）が阿蘇草原再生の取り組みの実施主体となり、また互いに連携・協力する等、必要に応じて役割を分担しながら、それぞれの取り組みをより一層効果的に展開していきます。

A. 広報と啓発

阿蘇地域内外へ向けた阿蘇草原の広報

阿蘇の価値や恵みについて、九州ワイドな情報発信を実施し、より広域的に草原再生への理解者・協力者を増やします。また、情報発信施設（阿蘇草原保全活動センター（仮称））を設置し、多様な情報発信の場としての効果的な活用を進めていきます。



阿蘇地域内外の人々に阿蘇草原再生のPRを行っています

阿蘇地域内外の子どもたちに対する環境学習の更なる推進

将来的に阿蘇草原再生を担う子どもたち、特に小中学校が主体となった環境学習の取り組みを進める必要があります。また、阿蘇地域外の子どものたちに対しても、修学旅行等を通じて阿蘇草原への意識醸成を図ります。

B. 草原再生実施のための恒久的な財源・資金の確保

阿蘇草原再生募金の推進

募金に係る事務作業は多岐に渡り、その作業量は膨大です。阿蘇草原再生募金の安定的な実施のため、作業項目について整理し、役割分担を検討する等、募金事務局の体制整備を急ぎ進める必要があります。また、より広く・薄く・継続的に協力を呼び掛けていくため、協議会構成員が一丸となって募金活動に取り組んでいく姿勢が求められます。

恒久的な基金の造成の検討

例えば、観光促進による利益が草原再生に還元される仕組みづくりや、企業が CSR（社会的責任）として活用したくなる、阿蘇草原再生を進めるためのメニューづくりを進める等、恒久的な基金造成について検討します。



阿蘇の野草資源を活用した農産品の販売等が進められています

C．農畜産業の担い手に関する支援

畜産の規模拡大支援の検討

牧野を有効利用し、稼げる繁殖経営を育成するためには、繁殖雌牛の増頭等経営規模の拡大が必要です。経営規模の拡大のための繁殖雌牛の導入、餌代等の運転資金、夏山冬里飼養体系の冬里での牛舎設置等の支援策の検討が求められています。



あか牛の放牧風景

牧野管理作業の軽減の検討

畜産農家や集落の牧野管理作業の負担を軽減するため、放牧により草の量を減らす必要があります。放牧を促進する施設整備の支援策が必要です。

また、小規模樹林除去等の整備事業や野焼き作業の安全対策の強化を積極的に進める必要があります。なお、保安林についても必要に応じて除去の検討が可能であり、場合によっては、平成25年度に指定を受けた阿蘇草原特区の活用も考えられます。

牧野間の連携による牧野の維持の仕組みづくり

高齢化や地域住民の減少により、野焼きが中止され、荒廃した牧野が、近隣の牧野にも同様に広がる可能性が指摘されています。このため、牧野組合間や外部からの受入れも含めて、採草、放牧牛の預託、牧野の貸し借りなど畜産的利用の仕組みや野焼き作業を協力しあう仕組みづくりの検討が必要です。

後継者への技術継承を促進する仕組みの検討

若手農業者等後継者に対して、農畜産業に関する研修会の実施などにより技術継承の促進を図る必要があります。

D．支え手の拡充

野焼きの継続・再開へ向けた支援体制の強化

これまで同様のボランティア派遣を継続しながらも、それに準ずる人材の確保を検討するなど体制の強化を図ります。

また、野焼きの継続や支援の障害となる安全対策の強化も求められています。



ボランティアが参加する野焼きの様子

外部者による草原利用の促進

草原を維持・再生していくには、従前どおりの農畜産業による草原利用だけでは限界があります。生態系サービスの調査・研究をもとに検討された新たな形での草原利用も踏まえながら、多様な主体と方法による草原の利用を促進します。

環境学習を推進するための体制の強化

将来的に阿蘇草原再生を担う子どもたちへ向けた草原学習について学ぶための仕組みの確立へ向け、特に小中学校が主体となった環境学習の取り組み実施のための支援・コーディネート体制の強化を図ります。

緊急的な取り組みの役割分担（案）

| | 区・ 牧野 組合 | 地元 NPO /NGO | 行政 | 関係 機関 | その他 団体 | 地元 農林 畜産業 | 地元 有識者 | ボラン ティア | 学識・ 研究者 |
|------------|----------------|-------------------|----|----------|-----------|-----------------|-----------|------------|------------|
| A 広報・啓発 | | | | | | | | | |
| B 財源確保 | | | | | | | | | |
| C 担い手支援 | | | | | | | | | |
| D 支え手拡充 | | | | | | | | | |

：主な実施者 ：その他関係者

コラム1 阿蘇草原再生全体構想と関連した計画

平成 25 年、熊本県と阿蘇地域市町村のそれぞれから、協議会が第 1 期全体構想で掲げた草原再生の考えに基づく計画が策定されました。

熊本県より 7 月に策定された「あそ草原再生ビジョン」は、平成 27 年度を目標年度とし、阿蘇地域の持続的な成長を実現していくための草原の保全・利用・活用のあり方についての方向性と、草原再生に弾みを付けていくための重点化する取り組みを示しています。

（公財）阿蘇地域振興デザインセンターより、阿蘇地域市町村の計画として 5 月に策定された「阿蘇千年の草原を活用した阿蘇地域活性化総合戦略」は、平成 25 年度から平成 29 年度の 5 年間に地元で優先的に取り組むべき施策を取りまとめたものです。

両者は同じ現状認識の下、同一の目標を掲げています。

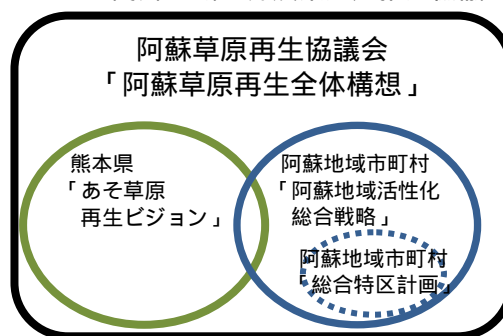
「あそ草原再生ビジョン」及び「阿蘇千年の草原を活用した阿蘇地域活性化総合戦略」の目標

【全体的な目標】 誇りであり宝である「阿蘇草原」を守り、磨き上げ、次世代へ継承

【重点的な取り組み目標】 草原面積を減少トレンドから反転増加に道筋
+ 草原再生と活用の取り組みを通じた阿蘇の新たな成長の実現へ

その他、平成 25 年 5 月には阿蘇地域が世界農業遺産に認定され、それに伴い「阿蘇の草原の維持と持続的農業【GIAHS イニシアティブアクションプラン】」が阿蘇地域世界農業遺産推進協議会により作成されました。また、阿蘇くじゅう地域において世界レベルの滞在交流型観光地を目指す取り組みとして、平成 25 年 3 月に「阿蘇くじゅう観光圏整備計画」が関係市町村により定められました。

このように行政による草原再生への取り組みが具体性を持って活発化する中、協議会としてもそれらの取り組みと連携し、また活動を更に前進させていく必要があります。



阿蘇草原再生全体構想と関連する計画との位置関係

第3章

阿蘇草原再生の 背景と経緯

1. 人々の暮らしとともにある千年の草原

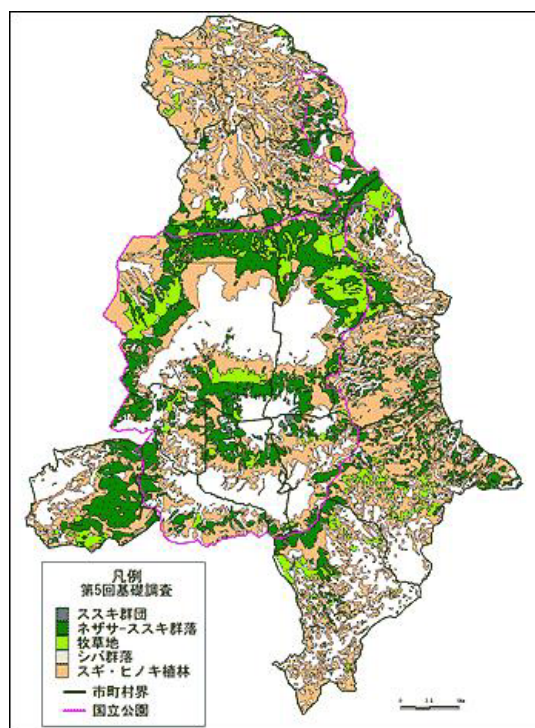
阿蘇の草原は、もともと世界有数の大きさを誇るカルデラを形成してきた火山活動の影響により森林が発達しにくい環境であったところに、人々が長い間利用することによって成立した、阿蘇ならではの自然の姿です。「放牧」、「採草」、「野焼き」など、人が生活や農畜産業のために手を入れることにより維持され、日本最大の規模を誇る野草地を主体とする草原景観と、多様な動植物が生息・生育する豊かな草原環境が守られてきました。

そこには牛馬を利用した農業生産と草資源の循環という、この土地にふさわしい経済・社会の仕組みが形作られ、草原の恵みを活かす知恵と技術、そして草原と関わる地域の文化が育まれてきました。

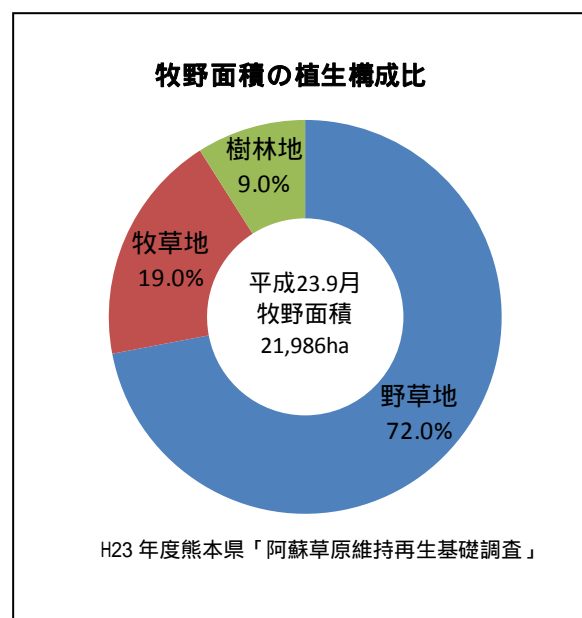
阿蘇の草原は、その規模、質、歴史からみて、熊本が日本に、日本が世界に誇るべき自然と人間の共生の産物であると言えます。

(1) 日本最大の規模を誇る草原面積

阿蘇の草原は人が手を入れることにより維持されてきた半自然草地（二次草原）であり、ススキやネザサなど元々この地方にある植物が主に生育する野草地の面積は、H23年度牧野組合調査結果によると約15,700haに及びます。降水量の多い日本では樹木が生育しやすいため、自然草地は一般的に成立しないとされており、阿蘇の草原も人が利用せず管理を行わなくなれば藪になり、やがては林へと遷移していきます。



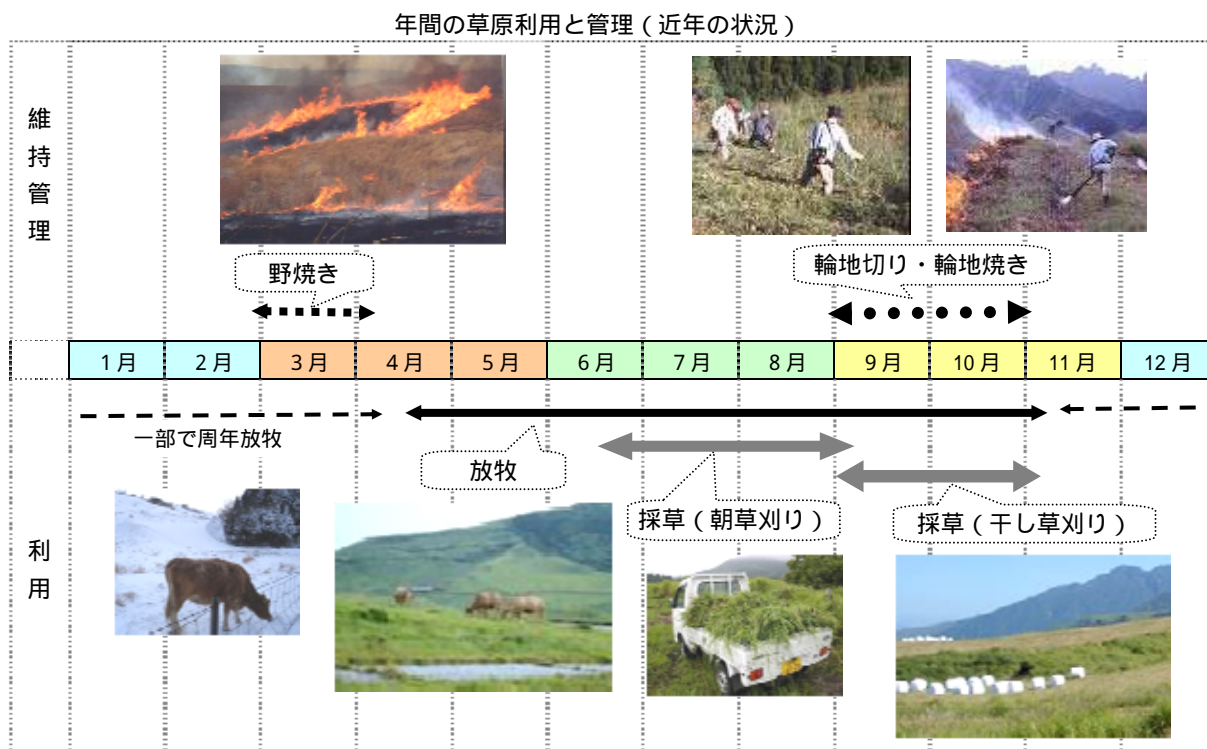
草原分布図



資料：環境省「H13年度国立公園内草原景観維持モデル事業報告書」

(2) 入会地として牧野組合による管理を通じての維持

阿蘇の草原のほとんどは集落ごとに定められた入会地であり、その使用权をもつ入会権者はそれぞれ牧野組合等を組織しています。牧野組合等は、採草、放牧などに入会地を利用するとともに、野焼きや輪地切りなどの維持管理作業を継続的に行い、草原を維持管理しています。H23年度牧野組合調査結果によると、阿蘇郡市内（旧蘇陽町を含む）の牧野組合数は174、入会権者戸数は9,193戸となっています。



野焼き

草原の維持に不可欠な作業の一つであり、毎年、春の彼岸の頃に一斉に行われます。野焼きをすることにより草の芽立ちを助け、牛馬の飼料に適した草を産する草原を維持することができます。また、草原性の動植物の生存や、草原景観の維持にとっても大切な役割を担っています。

輪地切り、輪地焼き

「輪地」は野焼きの際に周辺の山林や建物への延焼を防ぐための防火帯のことです。牧野と森林の境などの草を、刈り払い機や大鎌を使って6～10m位の幅で刈り取る作業を「輪地切り」、刈り取った草を数日間乾燥させた後、防火帯としての性能を高めるために焼く作業を「輪地焼き」と呼びます。夏から秋にかけて暑い時期に行われる重労働で、急傾斜地が多いため大型草刈り機等による省力化が難しく、野焼き継続を困難にする要因となっています。平成23年度牧野組合調査結果によると阿蘇郡市内の輪地切り延長は約530kmに及びます。

採草

冬場の牛馬の飼料用としてまとまった量の草を秋に刈ることを「干し草刈り（刈り干し切り）」、夏場に舎飼いの牛馬用に草を刈ることを「朝草刈り」と言います。採草は集落の人々の重要な仕事でしたが、現在は大型機械の入らない斜面は採草されずに野焼きのみ行う所が多くなっています。

放牧

野焼きの後で野草が伸び始める5月上旬から霜が降りる10月下旬頃まで行われ、かつては夏場はきゅう肥生産などのために休牧していましたが、現在は春から秋まで連続放牧する夏山冬里方式が主流となっています。また、牧野組合員の飼育する牛が減ったかわりに、地域外から預託牛の受け入れを進め、草原を有効利用しようという広域放牧の動きが見られます。さらに、畜産の省力化を目指すため、冬期間も放牧する「周年放牧」の導入も進められています。

阿蘇の草原に放牧されている牛はあか牛の繁殖牛が多く、広大な草原に牛がのんびりと草を食む姿は、阿蘇ならではの風景です。

(3) 利用や管理方法の違いにより、場所ごとに異なる景観や生態系が成立

阿蘇の草原は野草地と人工草地からなっています。主体である野草地は、農畜産業による利用と維持管理形態や地形の違いから、大きくは、放牧地、採草地、茅野という3つの質の異なる草原タイプに分けられ、それぞれ景観や生息・生育する生物種も異なります。さらに、局地的に湿地性の植物群落が生息しています。

採草地

採草地では、夏や秋に草を刈り取るため、地表面まで光が届き、より多くの種類の植物が育つことができます。ススキ、ハナシノブ、ヒゴタイ、ヤツシロソウなど草丈の高い植物が生育する草原です。



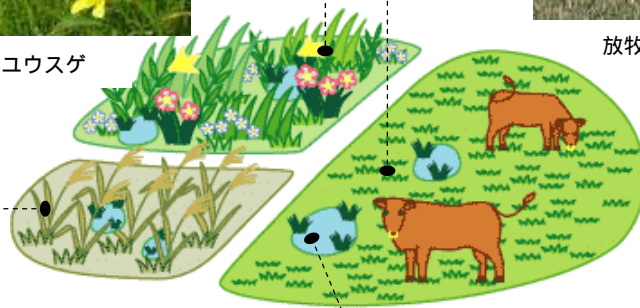
採草地に咲くユウスゲ

放牧地

放牧された牛馬が草を食べ、足で踏み続けることで、シバなどの草丈が低い草原が保たれます。牛はワラビやオキナグサ、クララなど嫌いな草を食べ残すため、独特の生態系を形成しています。



放牧地に咲くオキナグサ



茅野

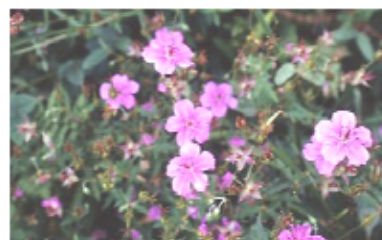
放牧や採草に利用せず、野焼きだけを行っているような場所では、ススキが密生する比較的単純な草原となり、これを茅野と呼んでいます。かつては茅葺き屋根の材料となるススキを冬場に刈り取っていましたが、近年では、こうした茅場としての利用は激減しています。



ススキ草原

湿地性植物群落

草原の中の窪地にできた小さな湿地にはモウセンゴケ、サギソウ、ツクシフウロなど特有の植物が生育しています。これらには「大陸系遺存植物」が多く含まれ学術的にも貴重な場所となっています。湿地は周辺の草地とともに野焼きや放牧が行われることで維持されてきました。



ツクシフウロ

人工草地（改良草地）

原野を開墾して栄養価の高い外来牧草を栽培する人工草地は、本来阿蘇に生育する野草が育つ場所ではありません。多様な植物が生育する野草地とは質的に異なります。

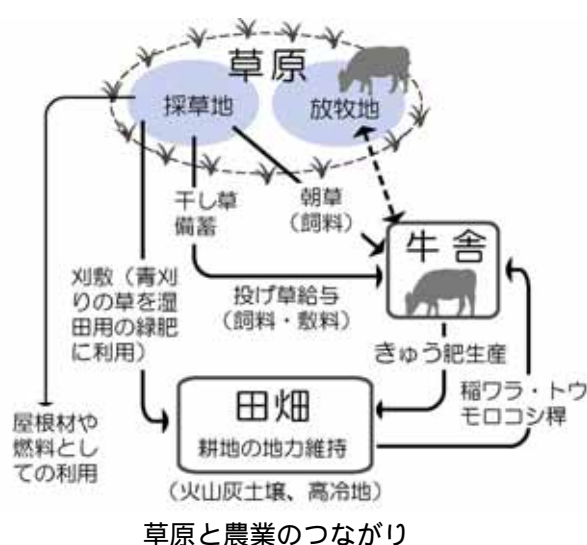
2. 阿蘇の草原の恵み

阿蘇の草原は、人々の暮らしを支えてきた農畜産業資源、草原特有の多様な生き物のすみかに加え、観光資源、水源涵養や国土保全、生業とともに育まれた草原文化、さらには環境学習の場、バイオマス資源など、私たちに様々な恵みをもたらしてきました。

(1) 阿蘇の人々の暮らしを支えてきた草原と草資源

平安時代（10世紀初頭）の法令「延喜式」に「阿蘇の馬は都に献上すべし」と書かれてあるように、阿蘇は古くから良好な馬産地として知られ、多くの馬を育てる場として草原が広がっていました。また、阿蘇では火山灰土壌、高冷地という厳しい条件の下で農業が営まれる中で、草原は耕作の労働力であった牛馬の放牧や飼料用の草を得るための場、緑肥や堆肥・きゅう肥の生産の場として利用され、水田耕作や畑作とも密接に結びついてきました。また、草原から屋根を葺く材料を集めるなど、草原の草は地域の中で循環利用され、地域の人々の生活や農業を支えてきました。

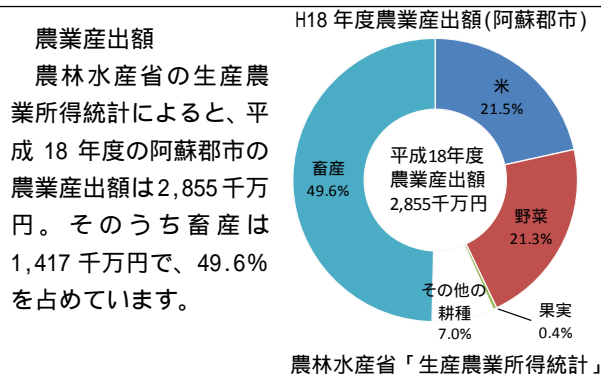
現在でも、阿蘇は九州でも有数の肉用牛の生産基地であり、繁殖雌牛の放牧、牛馬の飼料や野草堆肥用の採草の場として草原が利用され、草原は農畜産業を支える基盤となっています。



阿蘇のあか牛

明治～大正時代にかけて、在来種にスイス産のシンメンタル種を交配して改良を重ねてつくられたものです。品種としては「褐毛和種」と呼ばれ、性格が穏やかで粗食に耐え、寒さに強く放牧に適するという特徴があります。もともとは役牛として用いられてきましたが、近年は肉用牛としてのブランド化が進められています。

また、あか牛のいるのどかな放牧風景は訪れる人々に親しまれ、観光面でも一役かっています。



牛道

牛が草を食べながら歩いた跡にできた道です。放牧地の斜面に、蹄によって踏み固められ、牛の身体の幅ほどの道が等高線状にできます。



土塁

昭和初期、鉄などの資材が少ないなかで、牛馬が他の牧野に逃げ出すのを防ぎ、また放牧地の利用権の境界などを示すための半永久的な柵として、土を盛ってシバを貼り付けた土塁が作られました。地域の人々が総出で作られた土塁の延長は、阿蘇郡市全体で、500kmに及ぶといわれています。



(2) 多様な生き物のすみかとしての草原

日本には、里地里山のように、人が利用することにより様々な生き物が生息・生育する環境が守られてきた二次的自然が多くあります。阿蘇の草原のような自然もその一つで、かつて日本では多くの二次草原が維持されていましたが、生活様式や農業形態の変化から全国的に減少しており、広大な面積にわたって残されている阿蘇の草原は、草原性の生き物にとって最後の砦となっています。

阿蘇の草原は、阿蘇だけにしか生育しないハナシノブなどの北方から南下してきた植物、九州が大陸と陸続きであったことを物語るヒゴタイ、マツモトセンノウ(ツクシマツモト)など、ここでしか見ることができなくなった希少な植物をはじめ、豊富な草原性植物や草原特有の野鳥や昆虫が生息・生育し、多様な生き物が棲み続けるかけがえのない環境です。

阿蘇に生育する植物は約 1600 種といわれ、これは熊本県内に分布する種の約 7 割にあたります。そのうち、草原に生育する種は約 600 種といわれています。

北方系植物

シベリヤ、千島など北方地域を中心に分布する植物



スズラン



イブキトラノオ

大陸系遺存植物

氷河期に大陸と陸続きであった頃に分布を拡大してきた植物



ツクシマツモト
(マツモトセンノウ)



ヒゴタイ

このように多様な植物が生育しているのは、阿蘇は比較的冷涼な気候であること、火山活動の影響を受けてきたこと、古くから野焼き・放牧・採草が繰り返され行われたために草原が維持されてきたこと、外輪山上に小規模ながら湿地があることなどが理由として考えられ、大陸系や北方系の植物の生育に適しているためです。

< 阿蘇に残る希少な動植物 >

環境省レッドリストによる阿蘇の草原植物

絶滅危惧 A 類 (CR) (ごく近い将来における絶滅の危険性がきわめて高い種)

ハナシノブ

絶滅危惧 B 類 (EN)

(A 類ほどではないが、近い将来絶滅の危険性が高い種)

チョウセンカメバソウ、ヤツシロソウ、タマボウキ、ヒメユリ、ヒナヒゴタイなど

「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律 (種の保存法)」による国内希少野生動植物種生息地等保護区

山迫ハナシノブ生育地保護区 (高森町 1.13ha)

北伯母様ハナシノブ生育地保護区 (高森町 7.05ha)

熊本県による指定希少野生動植物及び生息地等保護区指定 (阿蘇地域) 指定希少野生動植物 (草原に生息・生育するもの)

植物: オグラセンノウ、マツモトセンノウ、ツクシフウロ、サクラソウ、ツクシトラノオ、ヤツシロソウ、ヒゴタイなど 22 種

動物: オオルリシジミ、オオウラギンヒョウモンなど 7 種

生息地等保護区

植物: 井手湿地生育地保護区 (阿蘇市 9.6ha) 満願寺生育地保護区 (南小国町 6.4ha) 野尻生育地保護区 (高森町 2.6ha)

動物: 津留生息地保護区 (高森町 89.1ha) 久石生息地保護区 (南阿蘇村 17.0ha)

(平成 17 年 5 月 20 日及び平成 25 年 1 月 18 日指定 旧蘇陽町を除く)



オグラセンノウ



オオルリシジミ



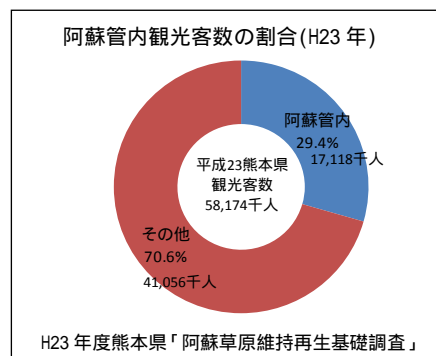
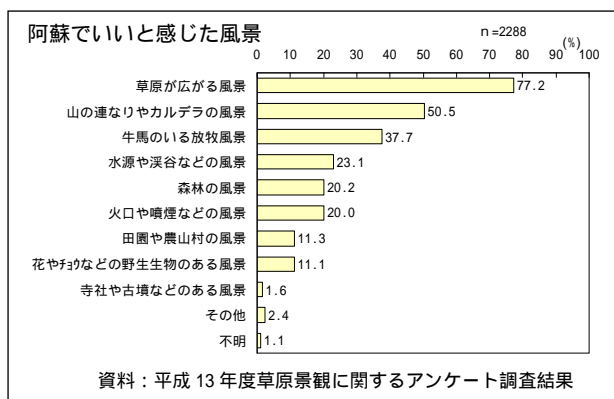
オオウラギン
ヒョウモン



ヒメユリ

(3) 広大な草原景観 - 観光資源としての草原

東西 18km、南北 25km、周囲 100km 以上に及ぶカルデラ地形の上に広がる広大な草原と、牛馬が放牧されているのどかな風景は、阿蘇ならではの景観です。昭和9年には、我が国を代表する風景地として、国立公園に指定されました。平成23年度現在、年間約1,700万人の観光客が訪れる九州随一の観光資源として、その役割をいかに発揮しています。



阿蘇を訪れる観光客にとって、草原景観と放牧風景は大きな魅力となっています。

(4) 水源涵養や国土保全の役割を果たす草原

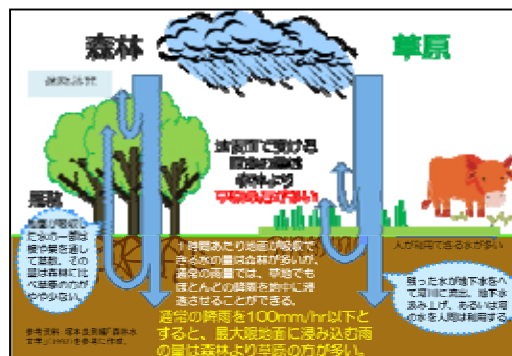
阿蘇の年間降水量は全国平均の約2倍、外輪山や阿蘇五岳などの山裾にしみこんだ雨は、1,500箇所以上あるといわれる湧水となり、6本の一級河川となって海に注ぎます。6河川の流域人口は約230万人にもなり、阿蘇の人々だけでなく九州中・北部の地域を潤しています。

その水源涵養力について、平成24年度に環境省が調査したところ、阿蘇地域における広葉樹の水の蒸発散量は草原の約1.42~1.78倍、針葉樹では約1.21~1.40倍だということが明らかになりました。これらのことから、阿蘇の草原は、広葉樹と針葉樹と同様の雨を地中に浸透させることができ、また蒸発散の量はそれらより少ないことから、より多くの雨を地下に浸透させることが明らかになりました。合わせて、阿蘇地域の白川の見かけの集水域から流出する河川流量は、草原が減少し、森林に置き換わったことにより、1905年から2010年にかけて、約5~10%減少したことを示す計算結果が出ています。

また、草原は火山性土壌に適した植被とされ、草原が管理されずに放置された場所では、土砂流出や崩壊も多く見られます。さらに、放置された草原は、火災の危険性が高くなるなどの問題もあり、草原が健全に保たれることは国土の保全のためにも重要なことです。



阿蘇を源流とする6河川



浸透・蒸発散のイメージ図 (九州地方環境事務所作成)

(5) 人々の生業とともに育まれた草原文化

野焼き、朝草刈り、干し草刈り、草泊まりや草小積みなどは、草を貴重な資源として飼料や肥料などに利用するなかで、人々の知恵と技術により生まれたものであり、地域の文化といえます。また、草が有効に利用されていた頃の草原には、今では希少種として扱われるヒゴタイなどの多くの草花が咲き乱れ、お盆の時期には草原の花を摘んで墓前に供える「盆花採り」の光景が見られるなど、草原は人々の生活とともにある身近な存在でした。このように、阿蘇の草原は自然と人が共生する文化の象徴であり、身近なふるさとの原風景ともいえます。

盆花

お盆に祖先のお墓に供える野の花のこと。阿蘇には、祖先を敬うために野の花を墓前に手向ける風習があり、かつて「盆花採り」は盂蘭盆うらぼんの時期（8月中旬）の農家の仕事の一つでもありました。昭和50年頃の写真をみると、今では希少種として扱われるヒゴタイなどの植物も、かつては草原の花として普通に見られたことがわかります。



墓前に供えられた野の花（昭和50年代初頭）

草小積み

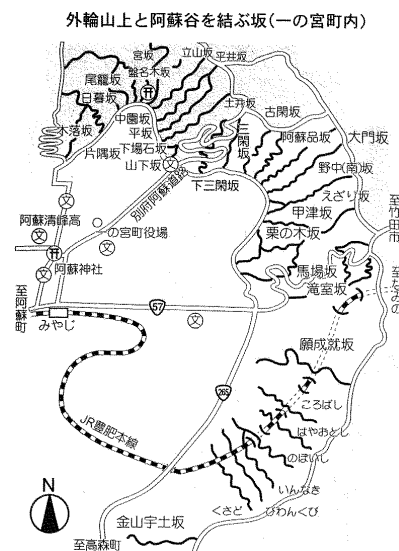
刈り取った草を束にして積み上げたもので、通気性がよく草が傷みにくい草の貯蔵法です。昭和40年代までは晩秋になると、外輪山上の稜線に数多くの草小積みが並び、草の需要量の多さを示していました。農家の人々は、急傾斜地であろうとも草小積みを垂直に積み上げる技術を持っていました。今は、機械で梱包した白いロールが主流になり、草小積みを見かけることも少なくなりました。



草小積み作業

草の道

阿蘇谷の集落と外輪山上の草原を結ぶ坂道で、人と牛馬が一体となって草を運んだ石畳の坂道はふるさとの文化遺産と言えます。外輪山上の草を放牧や採草で利用するには、牛馬も人もこの急な坂を越えなければならず、道の維持管理は集落の大切な仕事でした。北外輪山の崖を伝う坂道は阿蘇市一の宮町だけでも25を数えます。



資料：一の宮町史「草原と人々の営み」（大滝典雄著）より

「知恵と技術」

阿蘇の草原を持続的に利用していくための知識の積み重ねや様々な工夫など、草原の恵みを活かす「知恵と技術」があります。例えば、安全に野焼きを行うための火入れや防火帯づくりにも多くのノウハウがあります。用途に合わせて異なる質の野草を利用するとともに、採草・運搬・保管する技術が編み出され、火山灰土壌のやせた農耕地に草資源を様々な形で循環利用してきたのも、阿蘇ならではの知恵と技術です。また、入会地を集落の人々が共同で利用・管理していくために、野分けや公役などの社会的なしくみも受け継がれてきました。

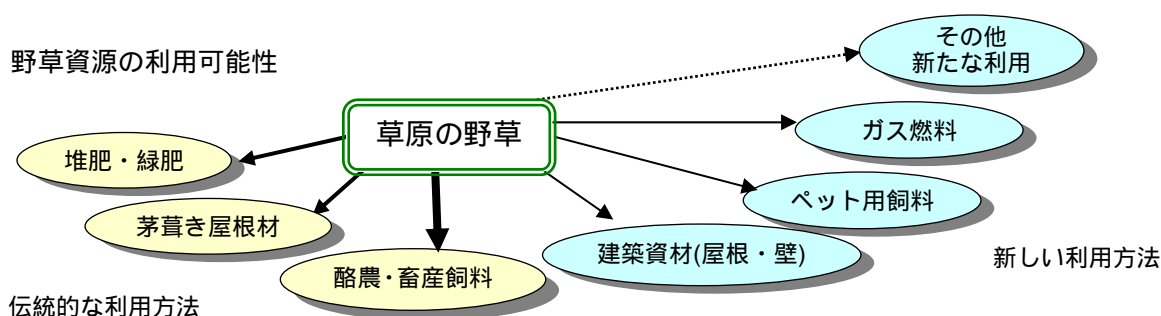
(6) 環境学習の場としての草原

阿蘇の草原は、地球規模の地殻変動に始まり、火山活動、気候、動植物の生態、人々の暮らしなどが関係し合ってきたもので、様々な観点から環境学習の対象として興味深い要素が詰まっています。目の前に広がる草原に触れて豊かな体験をしながら、その成り立ちの理由を環境学習に活用できる場に恵まれ、最近では、地元小中学校の総合学習や、NPO/NGO 等による環境学習型のツアー、修学旅行も行われるようになっていきます。

(7) 循環型資源としての新たな野草利用の可能性

阿蘇では、古くから野草を堆肥や緑肥として使ってきましたが、農業の近代化が進むとともに化学肥料の利用が拡大し、野草の利用は減少しました。しかし、近年、食の安全・安心を求める消費者の声が高まったこともあり、野草堆肥の利用が見直されてきています。

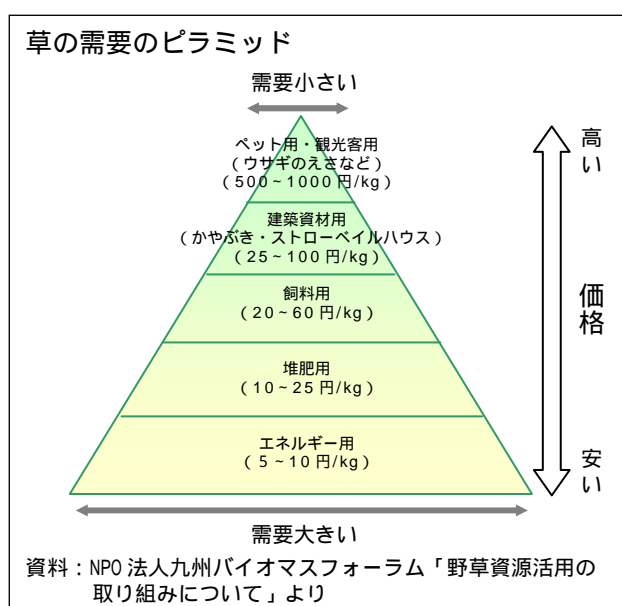
また、環境への負荷が少なく再生可能なエネルギー資源として、ススキなど野草のバイオマスとしての価値が世界的に注目されています。阿蘇でも野草を利用した発電施設やストローベイルハウス（野草乾草を梱包したブロックを使用した家）が実験的に造られるなど、新たな草原の価値を見い出していこうとする試みが始められています。事業として経済的に成り立つためには、まだ課題も多く残されていますが、野草資源の利用が継続して行われる仕組みとして、今後が期待されます。



ロールの運搬作業



豊富な野草資源



(8) 地球温暖化防止の役割を果たす草原

阿蘇の草原には火山灰の堆積の上に草原が長く続くことで生成される黒ボク土が分布しています。最近の研究(Toma et. al, 2013)によると、阿蘇の黒ボク土の平均炭素蓄積量は、1ヘクタールあたり232トンであり、世界に類を見ない極めて膨大な炭素蓄積地域であることが分かってきました。この炭素は、1000年以上前から続けられてきた野焼き後に残る炭(主にイネ科植物の地上部が燃えた微粒炭)や根などの地下組織の分解物に由来していて、長期にわたって炭素蓄積が続けられてきました。炭素の一年あたり蓄積速度から計算すると、阿蘇地域全体の15,000世帯の排出する二酸化炭素の全てを、阿蘇地域の半自然草地面積11,000ha(大滝, 1999)が吸収固定することになります。

FAOの報告書には「火入れは生態系の炭素蓄積を減少させる」と書かれています。しかし、阿蘇では火入れ(野焼き)と草資源利用が過去千年以上にわたって行われてきても、土壌浸食や炭素減少による荒廃が生じませんでした。このことは、極めて持続的な農業利用が行われてきたことを意味します。野焼きによって維持されてきた阿蘇の草原は、地球温暖化防止の観点からも未来に残す価値が高いことが明らかになってきています。

3. 阿蘇の草原に訪れた危機

草原が人の手によって維持されてきたことが、結果として様々な動植物の生息・生育に象徴される豊かな草原環境を形づくってきました。しかし今、阿蘇の草原は危機に瀕しています。昭和30~50年代頃には、大規模に行われた人工草地(改良草地)の拡大や植林地の増加、様々な開発行為の影響などによって野草地の面積が減少し、同時に、阿蘇最大といわれた北外輪山上の端辺原野^{はたべげんや}などを中心とするサクラソウ群落の消失や、外輪山東側の山東原野^{さんとうげんや}や波野原^{なみのがはら}のハナシノブ生育地の衰退など、阿蘇の貴重な動植物の生息・生育環境に影響を及ぼしました。

その後、草原維持のために必要な利用や管理度合いの低下、人手不足などが問題化してきましたが、その背景には、機械化や化学肥料の普及、茅葺き屋根の減少など農業形態や生活様式の変化、牛肉の輸入自由化などによる畜産業の低迷、地域からの人口流出・高齢化の進行などの社会・経済的要因があります。また、農畜産業や生活のために草原を必要としなくなった人が増えてきたことにより、これまで地域社会で続けてきた利用・維持管理のしくみがうまく機能しなくなった牧野組合や集落が増えてくるなど、様々な問題が発生しています。近年では特に、利用・管理が行われなくなって藪化する草原も増えています。また、大雨により斜面の崩落が頻発する箇所が目立つようになり、雄大な草原景観までもが失われつつあります。



野焼きができず古草(枯れ草)が残る草原

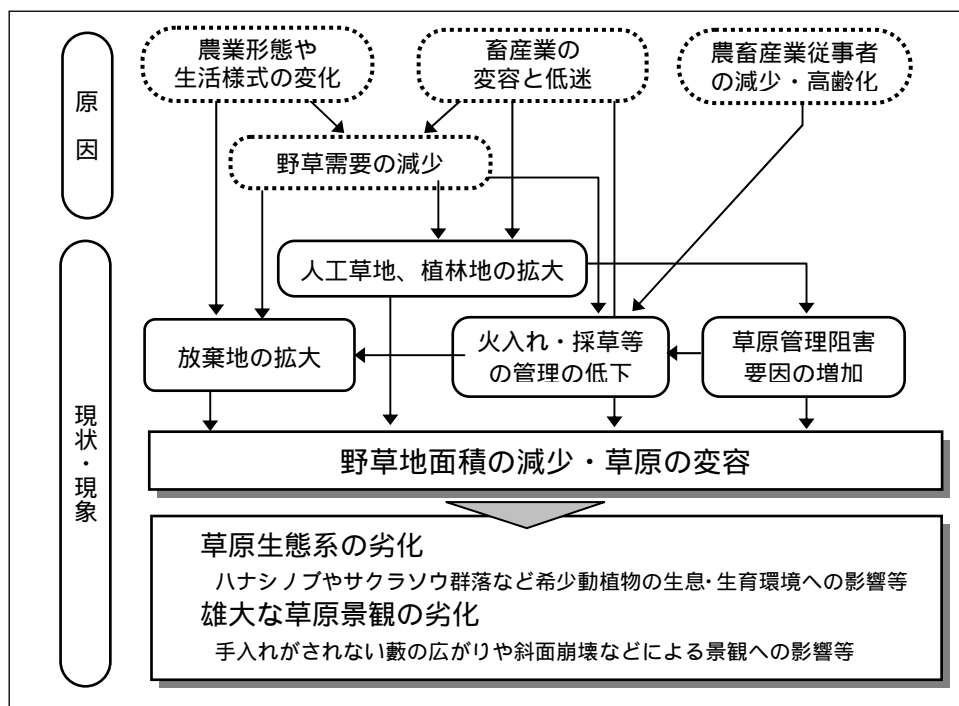


長年管理放棄され藪化が進む草原



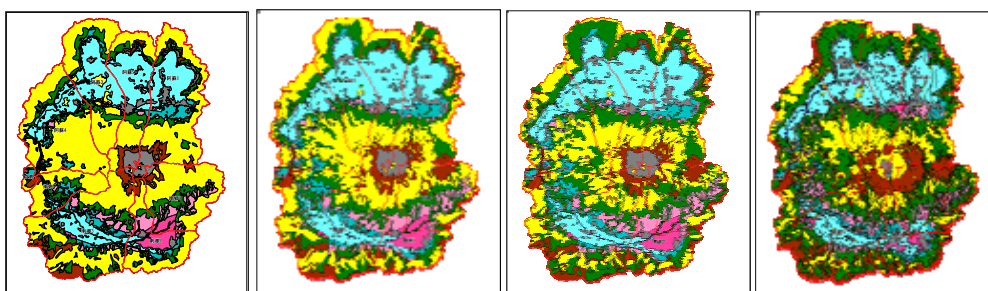
大雨により表層面が崩落した斜面

阿蘇の草原の現状



野草地面積の変遷

阿蘇カルデラ内の草地割合は1905年（47%） 1947年（33%） 1982年（26%） 2007年（21%）と、約100年で半分に以下に減少している。針葉樹は植林により戦前から増加している。戦後も増加傾向にあるが最近20年は増加割合が低下している。一方、広葉樹は戦後から1982年まではほぼ横ばいであったが最近20年は急激に増加している。



1905年(明治38年) 1947年(昭和22年) 1982年(昭和57年) 2007年(平成19年)

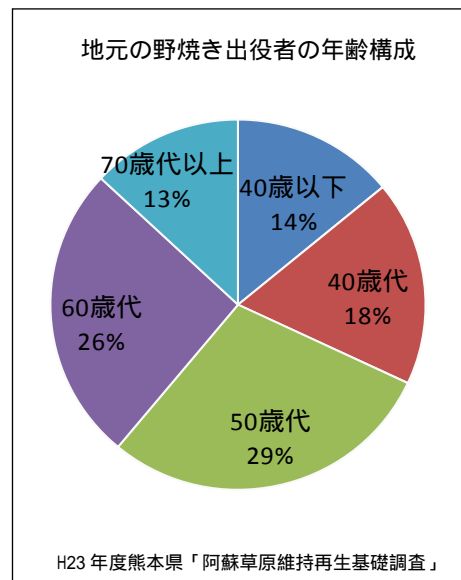
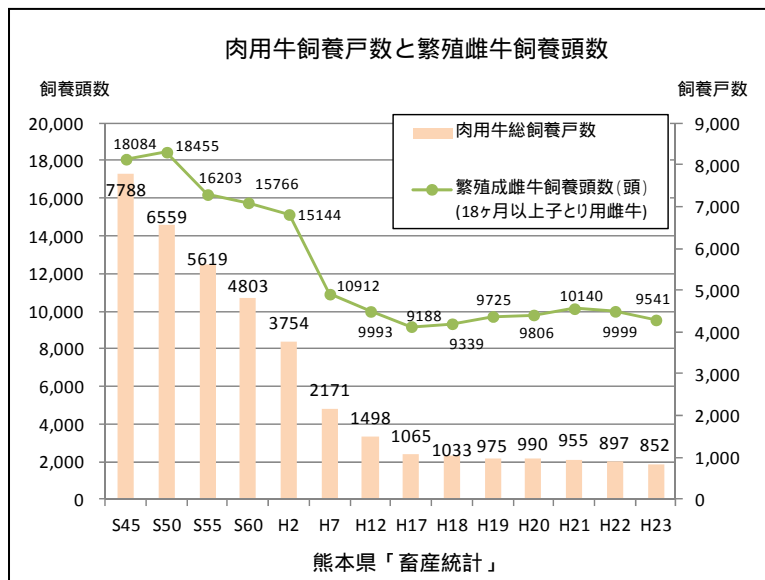
出典: 同年発行の5万分の1地形図から地図記号を判読 出典: 米軍撮影空中写真判読 出典: 環境省 5万分の1植生図より整理 出典: 環境省 2万5千分の1植生図より整理

| 植生 | 1905年 | 1947年 | 1982年 | 2007年 |
|-----|-------|-------|-------|-------|
| 草地 | 47% | 33% | 26% | 21% |
| 広葉樹 | 6% | 10% | 10% | 17% |
| 針葉樹 | 12% | 20% | 27% | 29% |

資料：環境省九州地方環境事務所提供

(1) 深刻な維持管理の担い手不足

昭和40年代以降、肉用牛飼養戸数は大きく減少しました。特に平成2年以降の減少は著しく平成23年度には852戸(昭和45年の11%、平成2年の23%)となっています。また、平成23年度の阿蘇草原維持再生基礎調査結果より、阿蘇郡市(旧蘇陽町を含む)の174牧野のうち、野焼き・輪地切りへの地元の人々の出役者の年齢構成は50歳代以上が68%を占めており、維持管理の担い手不足は深刻です。



(2) 草原の変容に伴う生態系の変化の例

希少なチョウであるオオルリシジミの幼虫は、マメ科のクララという植物のみを食草としています。クララは有毒で苦いため、放牧地では牛が食べ残し、採草地でも鎌で刈り取っていた頃は刈り残されて、良好な状態で生育していました。しかし、放置されてススキなどが増えた草原ではクララは減少する傾向があり、オオルリシジミの生息域にも影響し、個体数の減少につながります。



オオルリシジミとクララ

キスミレは、野焼き後の草原にいち早く開花し、春の訪れを告げる可憐な花です。暖かい日差しを受けて草原一面に咲き、黄色い花と黒い焼け跡のコントラストは阿蘇ならではの風景ですが、野焼きができずに古草(枯れ草)が残る場所では、開花できなくなってしまう。



キスミレ

4. 阿蘇草原再生へのこれまでの取り組み

(1) 草原環境保全をめぐる地域内外の取り組み（協議会設立以前）

草原を、生業に利用してきた人々だけの力で維持することが難しくなってきた中で、阿蘇の草原の荒廃・減少を防ぎ、再生を図るための取り組みが始まりました。

協議会設立以前の取り組み

| | |
|------|---|
| | 採草・放牧など牧野利用の活性化、野焼きなど維持管理活動の継続（牧野組合や集落等） |
| H6～ | 野焼きに対する支援（町村） |
| | 輪地切り省力化に向けた支援（県、町村、環境庁） |
| H8～ | 草原環境学習やエコツーリズムの推進（財団法人阿蘇地域振興デザインセンター、環境庁など） |
| H10～ | 野焼き・輪地切り支援ボランティア活動（財団法人阿蘇グリーンストック） |
| | 農業の多面的機能確保のための助成（農林水産省、熊本県、市町村） |
| H15～ | 野草資源の利用拡大や流通システムづくり（NPO法人九州バイオマスフォーラム） |
| H17～ | トラスト手法による「花野」の再生と保全（NPO法人阿蘇花野協会） |
| H17～ | 野草堆肥利用による農産品の生産・消費拡大（阿蘇草原再生シール生産者の会） |



地元の維持活動を支援するボランティア



草原再生シール生産者の会では、野草を堆肥等に使った農産生産・流通を通じて、阿蘇草原再生に貢献



野草を堆肥等に使った農産品の販売



小学生を対象とした草原環境学習



野草資源の流通拡大に向けて小型機械による採草試験

(2) 阿蘇草原再生協議会の設立

阿蘇の草原は、地域の人々の生活や産業と密接に結びついていることから、草原環境の保全や再生のための取り組みは多岐にわたり、実際に取り組みを実施していく人々や組織の性格も様々です。また、阿蘇の草原の恵みを受け愛着を持つ多くの地域外の人々の参加も求めながら、新たに仕組みをつくり、活動を継続的に行っていくことが重要です。

持続性のある草原環境保全の仕組みづくりに向けて、阿蘇の草原に関わる多くの主体が共通の認識を持ち、長期にわたり連携して取り組んでいくことが必要との考え方のもとで、平成17年12月2日、自然再生推進法に基づく「阿蘇草原再生協議会」が設立されました。

(3) 第1期全体構想を踏まえた取り組み(H19~)

協議会では、阿蘇の草原を子どもたちの世代に引き継いでいく新たな仕組みを作っていくための取り組みの道しるべとして、平成19年3月に第1期全体構想を取りまとめました。以降、第1期全体構想に基づき実施されてきた様々な分野にまたがる取り組みの進捗状況について、第1期全体構想に示された6つの視点に沿って整理しました(平成26年3月現在)。

第1期全体構想における、草原再生の取り組みの6つの視点とその内容

| | |
|----------------------------------|--|
| <p>牧野利用と多様な形での維持管理の促進</p> | <p>農畜産業による牧野利用の継続 様々な人々による草原維持管理の促進 利用や維持管理ができず荒廃が進む場所の再草原化 集落における草原とのかかわりの継続</p> |
| <p>多様な動植物が生息・生育できる草原環境の保全と再生</p> | <p>様々なタイプの入り交じった草原環境の保全と再生 野草採草面積の拡大 希少動植物の生息・生育地の保全</p> |
| <p>理解、愛着を持つ人々を増やす草原環境学習の推進</p> | <p>学ぶ機会や場の拡大、対象に応じた働きかけ 二次的自然のシンボルとしての、草原についての国民的理解の促進 草原環境学習の様々な取り組みを支えるための仕組みづくり</p> |
| <p>野草の資源価値の見直しと循環利用の促進</p> | <p>野草資源の利用拡大のための仕組みづくり 野草資源を活用した生産物の高付加価値化による野草利用の拡大</p> |
| <p>草原環境の保全・再生に寄与する観光利用の推進</p> | <p>草原環境を持続的に活用できるような観光の仕組みづくり 観光で草原を利用する際のルールづくり 観光事業者の草原環境の保全・再生への関与</p> |
| <p>野草地保全に配慮した土地利用</p> | <p>計画的な土地利用の推進 周辺の野草地環境に配慮した人工草地の配置や管理</p> |

第2期全体構想における継続的な取り組みもこれに従う

牧野利用と多様な形での維持管理の促進

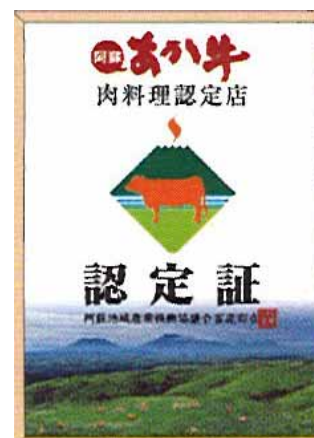
各牧野では放牧・採草・野焼きなど年間の活動が継続的に続けられるとともに、地域外からの預託放牧受け入れ、あか牛オーナー制度や募金を活用したあか牛増頭への助成などにより牧野利用が進められてきています。

環境省による牧野カルテづくりは、H25年度までに29牧野で実施されました。その実施面積は、協議会に加入している牧野組合の野草地面積 約10,200haのうち、約5,500ha(54%)です。また、協議会に加入している91の牧野組合のうち、29の牧野組合(32%)が達成されています。これをもとに環境省の直轄事業として、草原利用の拡大や維持管理負担の軽減に向けた管理道整備、小規模樹林除去事業等が各牧野で進められています。野焼き再開については、牧野カルテをもとにした事業の他、募金助成による事業も行われ、取り組む牧野が増加してきました。

牧野組合の高齢化等により地元の担い手が減少する反面、野焼き支援ボランティア派遣数は増加傾向にあります。H23年度は延べ2,307人、H19年の1.2倍のボランティアが活躍しました。そのような状況の中、阿蘇草原の野焼きで野焼き支援ボランティアの死亡事故が発生しました。事故を受けて安全対策の強化に向けた取り組みが始まっています。

地元では、利用されない牧野の有効利用に向けた個人による取り組みや、担い手不足解消に向けた組合の取り組み、今後の維持管理継続に向けた集落内での話し合いの実施など、地元の人々が協力して維持管理を継続していくための機運づくりの活動も行われています。

また、あか牛肉の消費拡大に向けて「あか牛認定店」が着実に増加しつつあります。



阿蘇あか牛肉料理認定店認定証

多様な動植物が生息・生育できる草原環境の保全と再生

環境省では、草原維持管理手法検討のための実証実験を終了し、牧野カルテに基づき効果的・効率的な維持管理を行うための管理道等の整備を継続して実施中です。事業実施後、野焼き、採草が再開された場所での生物多様性回復の評価・モニタリングが課題となっていることから、評価手法の確立に向け検討中です。

(公財)阿蘇グリーンストックにより、湿地における生物多様性保全に向けた調査や実証事業が進められています。

草原の生物多様性保全に向けて、阿蘇花野協会トラスト地や花咲盛などNPO等による地道な活動が進捗中です。

植物の盗掘が継続して起きていることから、官民連携による防止対策が開始されました。また、希少種を隠すのではなく、見せて知ってもらいながら保全する考え方も提案されています。

シカの増加により希少植物をはじめとする食害が増えているとの報告もあります。

理解、愛着を持つ人々を増やす草原環境学習の推進

(公財)阿蘇火山博物館をはじめ草原環境学習小委員会に参加する構成員を中心に、幅広い対象への草原環境学習プログラムが継続的に提供され、成果を上げています。

草原環境学習小委員会が取り組む阿蘇草原キッズ・プロジェクトでは、地元の小中学校における草原環境学習導入に向けて、地元牧野や教育関係機関、活動団体の連携・協力により学習プログラムを試行し、H21年度から5年間で、阿蘇郡市内の小中学校40校(H25年度現在35校)のうち25校で草原環境学習を実施しました。また、副教材の一環で、H24年度には学習導入用DVDを作成し、熊本県内の小中学校に配布しました。H25年7月には各学校が取り組んできたプログラムをまとめた事例集を作成しました。今後は、教育現場で取り入れやすいように「草原環境学習基本プログラム」も作成します。さらに、地域全体での取り組み促進に向けて、各教育関係機関との連携や協力体制の構築に向けた活動を進めています。



草原環境学習 事例集

草原学習の拠点づくりやコーディネート機能の強化なども進められています。

また、生物多様性条約締約国会議(COP10)で提案されたSATOYAMAイニシアティブの事例として、阿蘇草原再生が報告されました。

野草の資源価値の見直しと循環利用の促進

阿蘇市が、野草を熱源として利用するバイオマスエネルギー利用実験事業を実施(H17~H21年度)しました。事業の成果として、若手農家によるオペレーター組合が組織されました。未利用の牧野の採草活動を行うとともに、事業として自立するために、飼料や堆肥用としての野草需要や、新たな利用方法の掘り起こしに向けた取り組みが進められています。

また、阿蘇草原再生シール生産者の会が、野草堆肥を利用した農産物生産を継続しています。取り組みの認知度は高まりましたが、生産者会員数及び生産量が限られることから、商品を安定供給できるまでには至っていません。その他、野草堆肥は稲作にも利用されていることが報告されています。

草原環境の保全・再生に寄与する観光利用の推進

阿蘇自然案内人協会をはじめガイドグループ等が、草原体験を盛り込んだエコツアーを継続的に実施しています。また、南阿蘇ビジターセンターにより、幅広い層に向けた阿蘇の自然を伝えるプログラムの提供、プロの写真家による撮影ツアーなども行われています。

阿蘇インタープリター養成講座やジオガイド講習により草原への造詣が深いガイド育成が進められ、受講者による草原のガイド活動につながっています。

阿蘇の草原は、多くが産業活動の場として利用され、入会権により利用・立ち入りが制約されるなどの条件もあることから、阿蘇エコツーリズム協会により阿蘇エコツーリズムガイドラインが作成されました。これを基に、環境省により、観光で草原に立ち入るためのルールづく

りの検討が行われましたが、実際に使用されるまでには至っていません。

また、草原再生に向けて観光事業者の関与や観光からの資金還流のしくみづくりに向けた検討が始まったところです。

草原の観光利用においても植物の盗掘被害が問題視されています。

野草地保全に配慮した土地利用と管理の推進

効率的に野焼きを行う上で、草原に点在する小規模樹林が妨げになっていますが、計画的な土地利用は進んでいません。

草原特区申請では、野焼き作業に支障が生じる小規模樹林地区域にかかる保安林の解除を簡易に行えるようにして計画的土地利用が行えるようにする規制緩和等について、関係機関との調整検討を行うこととしています。

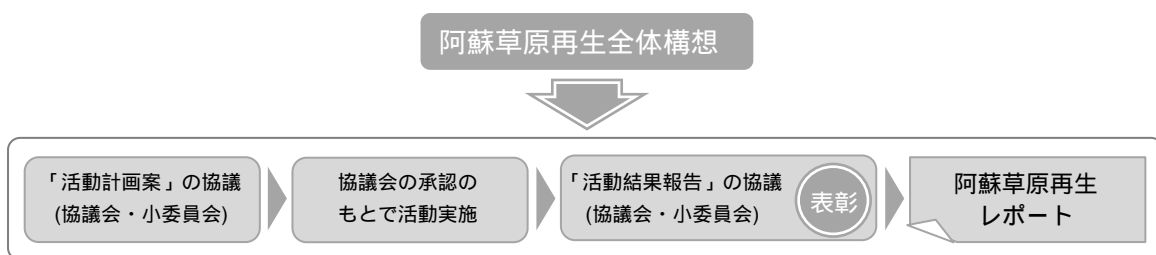
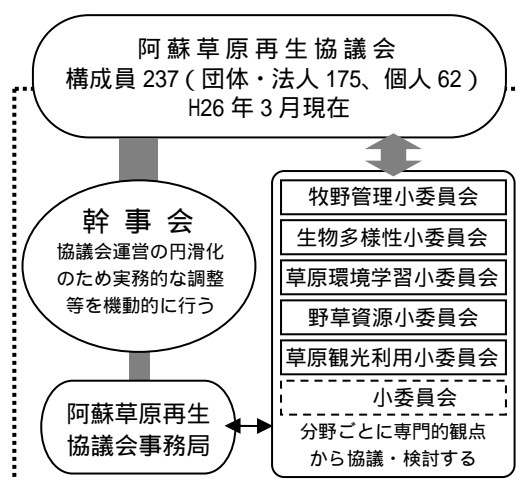
継続的な草原維持管理に向けて、また、防災面や水源保全、景観等の面から土地利用調整が必要との声が高まっています。

コラム2 取り組みを進める仕組み - 「活動計画」と「活動結果報告」 -

協議会では「阿蘇草原再生全体構想」を踏まえ、協議会構成員それぞれが、阿蘇草原再生に向けた取り組み（事業・活動）の内容を明らかにした「活動計画案」を作成し、協議会の場で協議しながら事業・活動を進めることにより、阿蘇の草原再生を進めます。

「活動計画」の案は、協議会及び小委員会〔第4章1(p.42~)参照〕の協議を経て確定し、活動の実施者は協議会の承認のもとで活動を実施します。活動実施後に活動結果や成果について協議会に報告します。また、活動の実施者は、活動実施後に実施内容や成果について「活動結果報告」として協議会に提出します。各小委員会では、分担するテーマに関する報告を対象として、今後の活動の展開に向けて評価・助言を行います。

全体構想に基づく取り組みについて、小委員会同士で連携を取り、「阿蘇草原再生全体構想」と関連する計画とも協力しながら、主に担当する小委員会毎に具体的な検討を進めていきます。



(4) 阿蘇草原再生募金の創設

阿蘇草原再生協議会では、幅広い人々の力で阿蘇の草原を守っていくための仕組みづくりの一つとして、平成22年3月、第10回協議会において規約を定め、阿蘇草原再生募金を創設しました。

コラム3 阿蘇草原再生募金とその仕組み

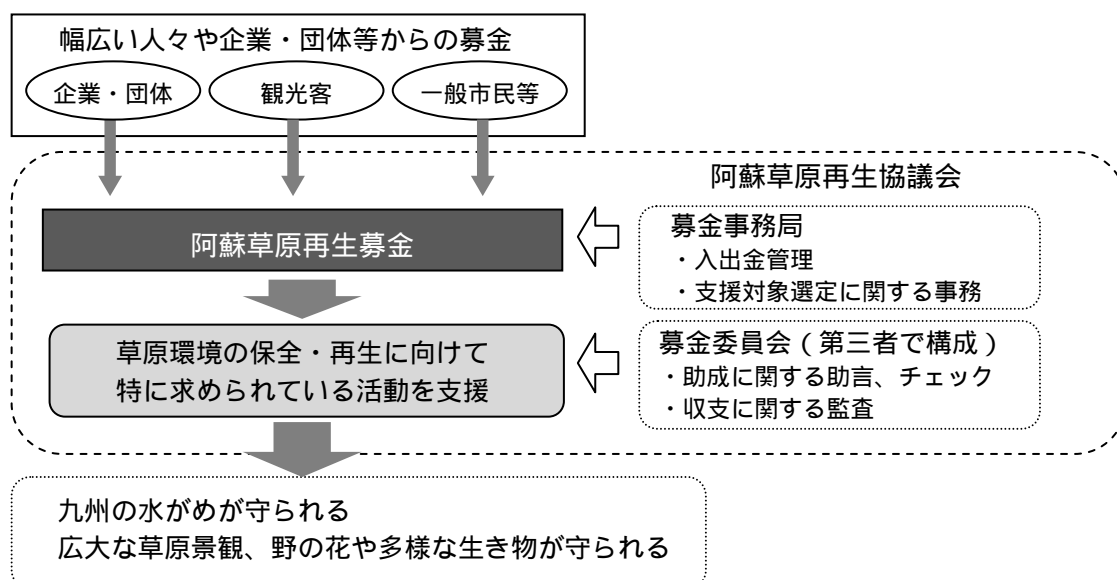
集まった募金は、草原再生に向けて協議会構成員が行う様々な活動を促進し、さらに展開していくために活用します。

なお、具体的な支援は、行政関係機関等による施策・事業でカバーできない事柄に活用することを基本とします。

基本的な考え方

- ・ 阿蘇の草原の恵みを享受する不特定多数の人々に呼びかけ、「広く」「薄く」「継続的」に協力を得る。
- ・ 立ち上げから3年間（平成22年11月15日～平成25年3月）を第1期として、企業や団体からの大口の協力を得る。（3年間の目標額：1億円、類計金額：7,038万円）
- ・ 平成25年4月～平成28年3月までの3年間を第2期として、更に継続して取り組む。（3年間の目標額：1億円）

阿蘇草原再生募金の仕組み



5. 草原再生をとりまく社会構造の変化（H19～）

(1) 草原の状況

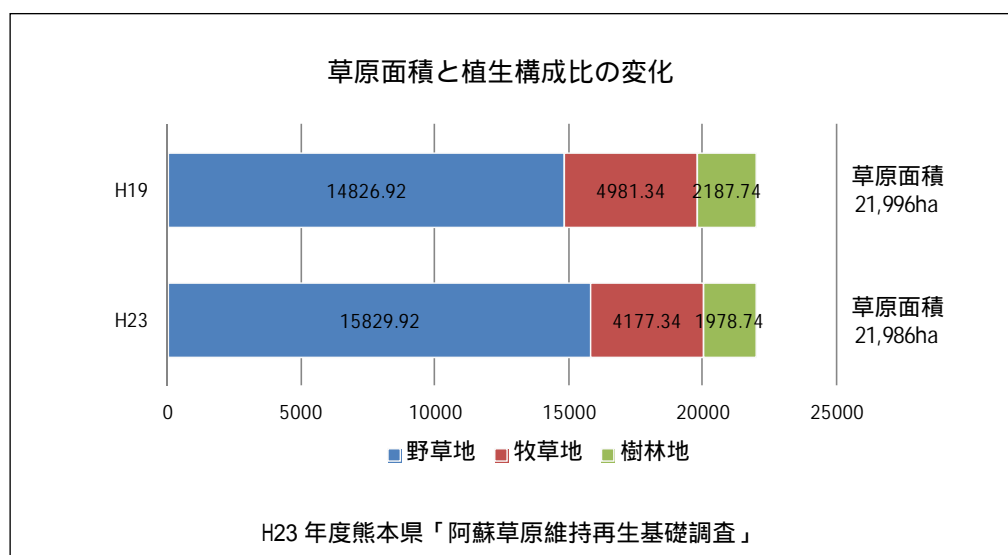
草原面積、利用の変化

平成 23 年度の草原面積は 21,986ha で、平成 19 年調査と比べて 10ha 減少しています。内訳をみると、野草地が 1,003ha の増加（6.8%）、牧草地が 804ha の減少（-15.9%）、林地が 209ha の減少（-9.2%）となっています。

平成 23 年度の牛の放牧頭数は 6,538 頭で、平成 19 年調査と比べて 1,349 頭減少（-17.1%）し、草原の放牧利用が激減していることがわかります。

地元農家による放牧牛が減る中、地域外からの預託放牧の受け入れが行われています。平成 23 年の預託放牧頭数は 797 頭（12.2%）ですが、事故の際の補償等への懸念などもありまとまった頭数を受け入れる牧野は、今のところ限られています。

草原の範囲は、阿蘇郡市 7 市町村及び山都町（旧蘇陽町）が対象



九州北部豪雨による被害

平成 24 年 7 月の阿蘇地域を襲った記録的な豪雨により 20 数名の死者が発生、阿蘇郡市内各地で急傾斜地の人工林・原野等の崩落等による土砂崩れが発生、阿蘇地域全域で大きな被害を受けました。草原も各所で崩落し、放牧利用や維持管理作業に多大な影響を及ぼしています。

(2) 草原保全の担い手側の変化

地元牧野組合等の変化 「阿蘇草原維持再生基礎調査」(H23年9月、熊本県)より

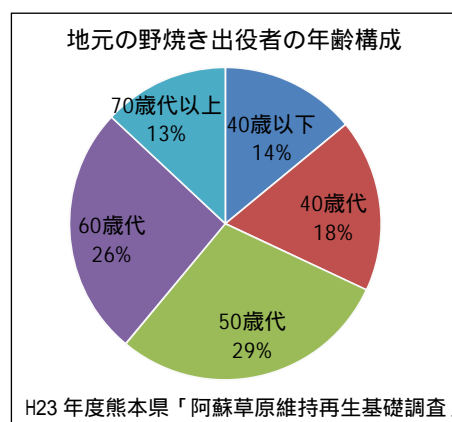
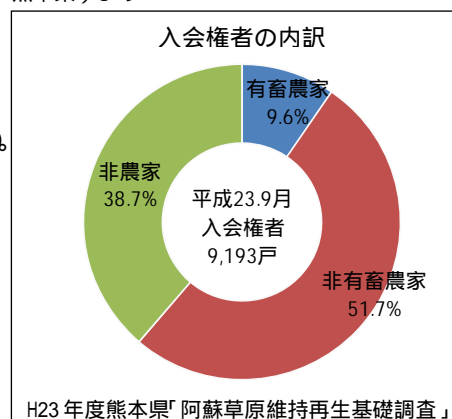
有畜農家数が激減しています。H23年の入会権者数は9,193戸で、そのうち有畜農家は1割弱です。平成19年の有畜農家数は1,078戸だったが、平成23年には884戸に減少しています(-18%)。

高齢化等により、草原維持管理の担い手不足は一層深刻になっています。平成23年の野焼き、輪地切りへの地元出役者数は延べ11,281人で、平成19年の12,264人と比較して8%の減少となっています。また、野焼き出役者の約4割は60歳代以上です。

今後10年以上、野焼き・輪地切り継続が可能とする牧野は約44%です。

輸入飼料の価格高騰、子牛価格の変動、口蹄疫の脅威、牛の飼養に関する意識の変化、市町村有の入会地払い下げにより民有化する牧野が見られるなど、農畜産業をとりまく状況が変化しています。

また、小堀牧野や二塚牧野における新規就農希望者の放牧受け入れや、西原牧野組合員が未利用原野を借用して採草・放牧を行うなど、担い手不足解消や草原利用拡大に取り組む牧野も出現してきています。



野焼き支援ボランティアの活動の拡大

(公財)阿蘇グリーンストックによる野焼き支援ボランティア派遣数は年々増加し、技術的能力も向上しています。H23年度は延べ2,307人のボランティアが活動に参加しましたが、これは平成19年(1,907人)の1.2倍に当たります。

野焼き支援ボランティアの登録数は平成24年4月現在で747人、平成19年(666人)の1.12倍に増加しています。年代をみると、60歳以上が58.8%で高齢化が進んでおり、若年層への参加呼びかけを実施しています。

ボランティアの増加とともに(公財)阿蘇グリーンストックの事務局経費も増加傾向にあります。平成23年度からは草原再生募金の支援対象となっています。

野焼き事故の発生

平成24年4月、阿蘇市内の草原で野焼きの作業中に野焼き支援ボランティアの死亡事故が発生しました。野焼きの危険性と万全な安全対策への関心が高まるとともに、今の体制で草原を維持していくことが困難になりつつあります。

(3)阿蘇草原に対する人々の認識の変化(とそれを促すような取り組みの進展)

安全安心、環境保全への関心の高まりなど国民意識の変化

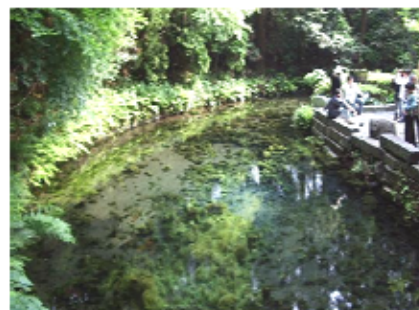
平成22年の口蹄疫、H23年の鳥インフルエンザの流行、平成23年3月の東日本大震災及び福島原発事故、平成24年7月の九州北部豪雨災害等を機に、暮らしや食の安全安心への関心がこれまで以上に高まっています。これにより、環境保全型商品の普及、企業イメージの向上を意図した企業の環境保全活動が活発になっています。

二次的自然環境の価値の再評価

平成22年10月の生物多様性条約締約国会議COP10(名古屋市)の開催で、日本政府はSATOYAMAイニシアティブを提唱しました。人間の手が加わることで維持されてきた「二次的自然環境」を評価する取り組みが進展しています。

阿蘇の草原が有する新たな価値への理解の浸透

草原の持つ水源涵養力や二酸化炭素固定化の機能に関する新たな知見が発表され、新聞報道や各種シンポジウム等において広く周知されました。こうしたこと等により、草原が有する価値への理解が浸透しつつあります。



毎分60トンもの水が湧く白川水源

(4)草原再生に関連する取り組みの拡大

阿蘇草原の価値を世界に発信していくための取り組み

平成25年5月、遂に阿蘇地域が世界農業遺産への登録を受け、世界にその価値が認められました。その他にも、草原再生を前提とした、世界文化遺産登録等を目指した取り組みが活発化しています。

全国的なあか牛普及活動の活発化

熊本県畜産農業協同組合による広域放牧の推進のほか、あか牛が草資源を活かした低コスト畜産経営に有利な肉牛であること、あか牛放牧及び粗飼料多給型による牛肉生産に関する研究などが発表されるなど、あか牛の普及活動が活発化しています。

平成23年3月、(一財)全日本あか毛和牛協会が発足しました。あか牛に適した独自の評価基準を設け、あか牛肉の全国ブランド化に向けた活動を推進中です。

熊本県の阿蘇草原再生への取り組み強化

平成24年5月、蒲島県知事が「かばしまイニシアティブ」として草原再生そのものを支援することを表明し、草原再生を官民一体となって進めていくための「あそ草原再生ビジョン」を平成25年7月に策定しました。

阿蘇地域における草原を活用した地域活性化への取り組み強化

草原を活かしながら地域活性化を推進するために、(公財)阿蘇地域振興デザインセンターでは「阿蘇千年の草原を活用した阿蘇地域活性化総合戦略」を平成25年5月に策定し、あわせて阿蘇地域市町村が中心となって申請していた地域活性化総合特区が、9月26日に指定を受けました。

協議会構成員数の増大

構成員の数は、協議会設立当初の2.3倍(103から237)に増加しています(平成26年3月現在)。

(5)協議会活動への協力者の拡大

阿蘇草原再生募金の創設と募金活動の進捗

平成22年3月「阿蘇草原再生募金」を創設(募金規約承認)しました。同年11月から募金活動を開始し、第1期(～平成24年度末)募金総額は7,038万円に達し、協賛企業・団体は21件となりました。うち、協賛団体による第1期募金額は計5,117万円、また売上の一部を阿蘇草原再生募金に寄付する協賛商品は3件でした。



第1期募金の協力者に対する感謝状の贈呈の様子(H25年1月26日)

阿蘇草原再生千年委員会の活動

平成22年10月、行政、経済界、学会、報道機関からなる阿蘇草原再生千年委員会が発足し、阿蘇の草原の危機的現状などを伝えるキャンペーンの展開、募金活動、世界文化遺産登録に向けた支援など、阿蘇の草原を未来に引き継ぐことを目指して3年間を目処に活動を開始しました。

企業・団体や一般市民への働きかけなど千年委員会の取り組みにより、阿蘇草原再生への支援・協力の輪が広がるとともに、草原再生に賛同する企業等から多額の寄付も受けられるようになりました。

また、当初の活動に併せて、恒久財源確保に関する検討が行われ提言をまとめられました。

平成25年8月21日には、阿蘇草原再生千年委員会 ステージ が発足しました。恒久財源の仕組みづくり、世界文化遺産の早期実現の応援、九州ワイドに展開し更なる機運醸成などをキーワードに活動が開始しています。

報道機関の協力

熊本日日新聞社では、阿蘇草原再生募金と連携し、「創立70周年記念事業」として熊日阿蘇草原募金が実施されました。草原の現状と課題が長期連載「草原が危ない」として掲載され、また、テレビやラジオなどでも阿蘇の草原の危機や協議会活動についての報道機関の広報・周知もあったことから、阿蘇草原再生への一般市民の関心、認知度が高まりました。

第 4 章

資料編

1. 阿蘇草原再生協議会構成員名簿（平成26年3月13日現在）

団体・法人

(分類別・順不同)

| No. | 分類 | | 団体、法人名 | 小委員会 | | | | |
|-----|---------|-----|--------------------------|----------|-----------|------------|----------|----------|
| | | | | 牧野 管理 | 生物 多様性 | 草原環 境学習 | 野草 資源 | 観光 利用 |
| 1 | 区・牧野組合等 | 阿蘇市 | 阿蘇品牧野組合 | | | | | |
| 2 | " | " | 跡ヶ瀬牧野組合 | | | | | |
| 3 | " | " | 泉牧野組合 | | | | | |
| 4 | " | " | 一区牧野組合 | | | | | |
| 5 | " | " | 荻岳牧野組合 | | | | | |
| 6 | " | " | 農事組合法人狩尾牧場 | | | | | |
| 7 | " | " | 狩尾牧野組合 | | | | | |
| 8 | " | " | 北塚牧野(成川牧野管理)組合 | | | | | |
| 9 | " | " | 黒川地区区長会乙姫区 | | | | | |
| 10 | " | " | 黒川地区区長会上西黒川区 | | | | | |
| 11 | " | " | 黒川地区区長会上役犬原区 | | | | | |
| 12 | " | " | 黒川地区区長会北黒川区 | | | | | |
| 13 | " | " | 黒川地区区長会蔵原区 | | | | | |
| 14 | " | " | 黒川地区区長会黒川千丁区 | | | | | |
| 15 | " | " | 黒川地区区長会下西黒川区 | | | | | |
| 16 | " | " | 黒川地区区長会下役犬原区 | | | | | |
| 17 | " | " | 黒川地区区長会竹原区 | | | | | |
| 18 | " | " | 黒川地区区長会西町区 | | | | | |
| 19 | " | " | 黒川地区区長会東黒川区 | | | | | |
| 20 | " | " | 黒川地区区長会坊中区 | | | | | |
| 21 | " | " | 黒川地区区長会道尻区 | | | | | |
| 22 | " | " | 黒川地区区長会南黒川区 | | | | | |
| 23 | " | " | 黒川地区区長会元黒川区 | | | | | |
| 24 | " | " | 農事組合法人黒川牧野組合 | | | | | |
| 25 | " | " | 古閑牧野組合 | | | | | |
| 26 | " | " | 古城財産区管理会 | | | | | |
| 27 | " | " | 小堀牧野組合 | | | | | |
| 28 | " | " | 坂梨財産区管理会 | | | | | |
| 29 | " | " | 坂の上、赤砂牧野組合 | | | | | |
| 30 | " | " | 農事組合法人笹倉牧野組合 | | | | | |
| 31 | " | " | 三閑牧野組合 | | | | | |
| 32 | " | " | 下荻の草牧野組合 | | | | | |
| 33 | " | " | 新宮牧場利用組合 | | | | | |
| 34 | " | " | 新宮牧野組合 | | | | | |
| 35 | " | " | 立山牧野組合 | | | | | |
| 36 | " | " | 土井牧野組合 | | | | | |
| 37 | " | " | 永草牧野組合 | | | | | |
| 38 | " | " | 中通原野委員会(木落牧野組合) | | | | | |
| 39 | " | " | 農事組合法人中無田組原野管理組合 北山レストラン | | | | | |
| 40 | " | " | 中無田組原野管理組合 有志の会 | | | | | |
| 41 | " | " | 2・3・5区牧野組合 | | | | | |
| 42 | " | " | 農事組合法人西小園原野組合 | | | | | |
| 43 | " | " | 西湯浦牧野組合 | | | | | |
| 44 | " | " | 仁田水牧野組合 | | | | | |
| 45 | " | " | 根子岳牧野組合 | | | | | |
| 46 | " | " | 馬場・豆札肉用牛生産組合 | | | | | |
| 47 | " | " | 日の尾牧野組合 | | | | | |
| 48 | " | " | 平中園屋敷牧野組合 | | | | | |
| 49 | " | " | 二塚牧野組合 | | | | | |
| 50 | " | " | 三久保牧野組合 | | | | | |
| 51 | " | " | 宮坂牧野組合 | | | | | |
| 52 | " | " | 舞谷牧野組合 | | | | | |
| 53 | " | " | 町古閑牧野組合 | | | | | |
| 54 | " | " | 的石原野管理組合 | | | | | |
| 55 | " | " | 山田中部牧野組合 | | | | | |
| 56 | " | " | 農事組合法人湯浦牧場 | | | | | |
| 57 | " | " | 横堀粗飼料組合 | | | | | |

| No. | 分類 | | 団体、法人名 | 小委員会 | | | | |
|-----|------------|-------|---------------------|----------|-----------|------------|----------|----------|
| | | | | 牧野 管理 | 生物 多様性 | 草原環 境学習 | 野草 資源 | 観光 利用 |
| 58 | " | " | 竜神牧野組合 | | | | | |
| 59 | " | 小国町 | 上田第一牧野組合 | | | | | |
| 60 | " | " | 岳八ヶ牧野組合 | | | | | |
| 61 | " | " | 田原牧野組合 | | | | | |
| 62 | " | " | 樺木牧野組合 | | | | | |
| 63 | " | 南小国町 | 扇牧野組合 | | | | | |
| 64 | " | " | 下の道採草組合 | | | | | |
| 65 | " | " | 田の原牧野組合 | | | | | |
| 66 | " | " | 波居原牧野組合 | | | | | |
| 67 | " | " | 樋の口牧野組合 | | | | | |
| 68 | " | " | 間瀬野牧野共有組合 | | | | | |
| 69 | " | " | 湯田牧野組合 | | | | | |
| 70 | " | 産山村 | 産山牧野組合 | | | | | |
| 71 | " | " | 上田尻牧野組合 | | | | | |
| 72 | " | " | 西原牧野組合 | | | | | |
| 73 | " | " | 農事組合法人山鹿酪農組合 | | | | | |
| 74 | " | 南阿蘇村 | 池ノ窪牧野組合 | | | | | |
| 75 | " | " | 柿野・山田牧野組合 | | | | | |
| 76 | " | " | 上二子石牧野組合 | | | | | |
| 77 | " | " | 岸野・堀渡牧野組合 | | | | | |
| 78 | " | " | 崩戸牧野組合 | | | | | |
| 79 | " | " | 下市牧野組合 | | | | | |
| 80 | " | " | 下積牧野組合 | | | | | |
| 81 | " | " | 下野牧野組合 | | | | | |
| 82 | " | " | 瀬田立野牧野農協組合 | | | | | |
| 83 | " | " | 中郷・竹崎牧野組合 | | | | | |
| 84 | " | " | 長野牧野農業協同組合 | | | | | |
| 85 | " | " | 中松牧野組合 | | | | | |
| 86 | " | " | 中松三区原野組合 | | | | | |
| 87 | " | " | 檜須牧野組合 | | | | | |
| 88 | " | " | 久石第二牧野組合 | | | | | |
| 89 | " | " | 前川牧野組合 | | | | | |
| 90 | " | " | 吉田牧野組合 | | | | | |
| 91 | " | 高森町 | 井上牧野組合 | | | | | |
| 92 | " | " | 小倉原牧野組合 | | | | | |
| 93 | " | " | 尾下牧野組合 | | | | | |
| 94 | " | " | 上在牧野組合 | | | | | |
| 95 | " | " | 河原牧野組合 | | | | | |
| 96 | " | " | 蔵地牧野組合 | | | | | |
| 97 | " | " | 戸狩牧野組合 | | | | | |
| 98 | " | " | 中園牧野組合 | | | | | |
| 99 | " | " | 冬野牧野組合 | | | | | |
| 100 | " | " | 前原牧野組合 | | | | | |
| 101 | " | " | 祭場牧野組合 | | | | | |
| 102 | " | " | 村山牧野組合 | | | | | |
| 103 | " | 西原村 | 小森原野組合 | | | | | |
| 104 | " | " | 出の口牧野組合 | | | | | |
| 105 | " | " | 鳥子区原野組合 | | | | | |
| 106 | " | " | 宮山牧野組合 | | | | | |
| 107 | " | 山都町 | 旅草牧野組合 | | | | | |
| 108 | " | " | 目細牧野組合 | | | | | |
| 109 | " | " | 柳牧野組合 | | | | | |
| 110 | " | " | 柳谷牧野組合 | | | | | |
| 111 | 地元NPO/NGO等 | 阿蘇郡市内 | NPO法人阿蘇エコファーマーズセンター | | | | | |
| 112 | " | " | NPO法人A S O 田園空間博物館 | | | | | |
| 113 | " | " | NPO法人阿蘇花野協会 | | | | | |
| 114 | " | " | NPO法人阿蘇ミュージアム | | | | | |
| 115 | " | 南小国町 | NPO法人押戸石の丘 | | | | | |
| 116 | " | 阿蘇郡市内 | NPO法人九州バイオマスフォーラム | | | | | |
| 117 | " | " | NPO法人花咲盛 | | | | | |
| 118 | " | 熊本県 | 特定非営利活動法人ハーヴェスト | | | | | |
| 119 | " | 阿蘇郡市内 | 阿蘇北外輪山トレッキング協議会 | | | | | |

| No. | 分類 | | 団体、法人名 | 小委員会 | | | | |
|-----|-------|-------|----------------------------------|----------|-----------|------------|----------|----------|
| | | | | 牧野 管理 | 生物 多様性 | 草原環 境学習 | 野草 資源 | 観光 利用 |
| 120 | " | " | 阿蘇ジオパーク推進協議会 | | | | | |
| 121 | " | " | 阿蘇自然案内人協会 | | | | | |
| 122 | " | " | 阿蘇草原再生シール生産者の会 | | | | | |
| 123 | " | " | 阿蘇地区パークボランティアの会 | | | | | |
| 124 | " | " | 阿蘇の自然を愛護する会 | | | | | |
| 125 | " | " | 阿蘇ペンクラブ | | | | | |
| 126 | " | " | 公益財団法人阿蘇火山博物館久木文化財団 | | | | | |
| 127 | " | " | 公益財団法人阿蘇グリーンストック | | | | | |
| 128 | " | " | 公益財団法人阿蘇地域振興デザインセンター | | | | | |
| 129 | " | " | 財団法人休暇村協会休暇村南阿蘇 | | | | | |
| 130 | " | " | 一般財団法人自然公園財団阿蘇支部 | | | | | |
| 131 | " | " | うぶやまさわかビーフ生産組合 | | | | | |
| 132 | " | " | 自然公園指導員阿蘇協議会 | | | | | |
| 133 | " | " | なみの高原やすらぎ交流館 | | | | | |
| 134 | " | " | 草原再生オペレーター組合 | | | | | |
| 135 | " | " | 肥後 茅タツ | | | | | |
| 136 | 行政 | 国 | 環境省九州地方環境事務所 | | | | | |
| 137 | " | " | 農林水産省九州農政局 整備部地域整備課 | | | | | |
| 138 | " | 県 | 熊本県環境生活部自然保護課 | | | | | |
| 139 | " | " | 熊本県企画振興部地域・文化振興局地域振興課 | | | | | |
| 140 | " | " | 熊本県企画振興部文化企画課 | | | | | |
| 141 | " | " | 熊本県商工観光労働部観光経済交流局観光課 | | | | | |
| 142 | " | " | 熊本県北広域本部阿蘇地域振興局農業・普及振興課 | | | | | |
| 143 | " | " | 熊本県北広域本部阿蘇地域振興局農林部林務課 | | | | | |
| 144 | " | 市町村 | 阿蘇市 | | | | | |
| 145 | " | " | 小国町 | | | | | |
| 146 | " | " | 南小国町 | | | | | |
| 147 | " | " | 産山村 | | | | | |
| 148 | " | " | 南阿蘇村 | | | | | |
| 149 | " | " | 高森町 | | | | | |
| 150 | " | " | 西原村 | | | | | |
| 151 | 関係機関 | 阿蘇郡市内 | 一般財団法人阿蘇市地域振興公社 阿蘇テレワークセンター | | | | | |
| 152 | " | " | 公益社団法人熊本県畜産協会 | | | | | |
| 153 | " | " | 独立行政法人国立青少年教育振興機構国立阿蘇青少年交 流の家 | | | | | |
| 154 | " | " | 阿蘇森林組合 | | | | | |
| 155 | " | " | 阿蘇地域牧野活性化センター | | | | | |
| 156 | " | " | 阿蘇農業協同組合 | | | | | |
| 157 | " | " | 阿蘇市観光協会 | | | | | |
| 158 | " | " | 熊本県阿蘇家畜保健衛生所 | | | | | |
| 159 | " | " | 熊本県畜産農業協同組合阿蘇支所 | | | | | |
| 160 | " | " | 熊本県農業研究センター草地畜産研究所 | | | | | |
| 161 | " | " | 熊本県立阿蘇中央高等学校農業食品科 | | | | | |
| 162 | " | " | 熊本県立阿蘇中央高等学校 グリーン環境課 | | | | | |
| 163 | " | " | 南阿蘇畜産農業協同組合 | | | | | |
| 164 | その他団体 | 阿蘇郡市内 | 有限会社だいこんや | | | | | |
| 165 | " | " | 平成肉用牛生産株式会社 | | | | | |
| 166 | " | 熊本県 | アソ グライダーアソシエーション | | | | | |
| 167 | " | " | 天草エアライン株式会社 | | | | | |
| 168 | " | " | 株式会社九州自然環境研究所 | | | | | |
| 169 | " | " | 公益財団法人再春館「一本の木」財団 | | | | | |
| 170 | " | " | 有限会社ひとちいき計画ネットワーク | | | | | |
| 171 | " | " | 一般社団法人 アイ・オー・イー | | | | | |
| 172 | " | 福岡県 | 株式会社地域環境計画 | | | | | |
| 173 | " | 東京都 | NPO法人地域自然情報ネットワーク | | | | | |
| 174 | " | 東京都 | 株式会社メッツ研究所 | | | | | |
| 175 | " | 兵庫県 | Link ASO | | | | | |

個人

(分類別・順不同)

| No. | 分類 | 地域 | 氏名 | 所属団体等 | 小委員会 | | | | |
|-----|---------|-------|-------|---|------|-------|--------|------|------|
| | | | | | 牧野管理 | 生物多様性 | 草原環境学習 | 野草資源 | 観光利用 |
| 1 | 地元農林畜産業 | 阿蘇郡市内 | 阿部忠範 | | | | | | |
| 2 | " | " | 井 農夫弥 | (有)八菜家、南小国町矢ヶ部部落牧野組合 | | | | | |
| 3 | " | " | 井 信行 | | | | | | |
| 4 | " | " | 岩瀬新次 | 南越牧野組合 | | | | | |
| 5 | " | " | 笠野将志 | | | | | | |
| 6 | " | " | 鎌倉直美 | | | | | | |
| 7 | " | " | 草尾幸子 | 阿蘇モーモーレディースの会 | | | | | |
| 8 | " | " | 工藤秀則 | 小地野牧野組合 | | | | | |
| 9 | " | " | 後藤倫弘 | 立塚牧野 | | | | | |
| 10 | " | " | 坂口静義 | 跡ヶ瀬牧野組合、跡ヶ瀬区 | | | | | |
| 11 | " | " | 園田 盡 | 木落牧野組合 | | | | | |
| 12 | " | " | 塚本時正 | 跡ヶ瀬牧野組合 | | | | | |
| 13 | " | " | 檜木野和幸 | | | | | | |
| 14 | " | " | 埜口幸郎 | 下平川牧野組合(産山村) | | | | | |
| 15 | " | " | 藤本賢一 | 乙ヶ瀬区 | | | | | |
| 16 | " | " | 古澤清行 | | | | | | |
| 17 | " | " | 古澤光久 | | | | | | |
| 18 | " | " | 古澤安則 | | | | | | |
| 19 | " | " | 本田藤夫 | | | | | | |
| 20 | " | " | 柳川トモエ | 跡ヶ瀬牧野組合 | | | | | |
| 21 | " | " | 山口勇一 | | | | | | |
| 22 | " | " | 山本清澄 | 的石原野管理組合 | | | | | |
| 23 | " | " | 力丸 裕 | 阿蘇フォーラム | | | | | |
| 24 | 地元有識者 | 阿蘇郡市内 | 阿南善範 | 阿蘇インタープリターの会 | | | | | |
| 25 | " | " | 池辺伸一郎 | 阿蘇火山博物館、NPO法人阿蘇ミュージアム | | | | | |
| 26 | " | " | 宇野公子 | 花咲盛 | | | | | |
| 27 | " | " | 梶原宏之 | 阿蘇たにびと博物館 | | | | | |
| 28 | " | " | 高村貴生 | 阿蘇の自然を愛護する会 | | | | | |
| 29 | " | " | 田上義明 | 南阿蘇村役場 産業振興課 | | | | | |
| 30 | " | " | 飛瀬 稔 | 南阿蘇村観光協会 | | | | | |
| 31 | " | " | 長野良市 | 社団法人日本写真家協会、社団法人日本写真協 | | | | | |
| 32 | " | " | 西岡ヤス子 | | | | | | |
| 33 | " | " | 湯浅陸雄 | 阿蘇ホテルの会、内牧花原川を守る会 | | | | | |
| 34 | ボランティア | 阿蘇市 | 高嶋信雄 | 公益財団法人阿蘇グリーンストック | | | | | |
| 35 | " | 熊本県 | 岩本和也 | 公益財団法人阿蘇グリーンストック | | | | | |
| 36 | " | " | 舩尾里子 | 公益財団法人阿蘇グリーンストック | | | | | |
| 37 | " | " | 舩尾義登 | 公益財団法人阿蘇グリーンストック | | | | | |
| 38 | " | " | 松永 鎮 | 公益財団法人阿蘇グリーンストック | | | | | |
| 39 | " | 福岡県 | 上野裕治 | 公益財団法人阿蘇グリーンストック、日本造園学会、日本樹木医会、自然環境復元協会、長岡造形大学 | | | | | |
| 40 | 学識・研究者 | 阿蘇郡市内 | 岡本智伸 | 東海大学 | | | | | |
| 41 | " | " | 鈴木康夫 | 東海大学総合教育センター 熊本教養教育センター 農村地理・地域資源学研究室 | | | | | |
| 42 | " | " | 瀬井純雄 | 阿蘇花野協会、熊本記念植物採集会 | | | | | |
| 43 | " | 熊本県 | 今江正知 | 熊本記念植物採集会 | | | | | |
| 44 | " | " | 桜田聖孝 | 東海大学農学部、熊本市環境審議会、江津湖研究会 | | | | | |
| 45 | " | " | 佐藤千芳 | (有)熊本植物研究所 | | | | | |
| 46 | " | " | 潮崎正浩 | 熊本県希少動物検討委員会 | | | | | |
| 47 | " | " | 田原朗敏 | 日本鱗翅学会、日本爬虫両棲類学会 | | | | | |
| 48 | " | " | 寺崎昭典 | 寺崎動植物調査研究所 | | | | | |
| 49 | " | " | 永田瑞穂 | 熊本自然環境研究会、里山研究会、五家荘の会、熊本自然環境研究連合会 | | | | | |
| 50 | " | " | 藤井紀行 | 熊本大学大学院自然科学研究科理学専攻生命科学講座、NPO法人阿蘇花野協会 | | | | | |
| 51 | " | 茨城県 | 薬師堂謙一 | NPO法人九州バイオマスフォーラム 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構中央農業総合研究センター | | | | | |
| 52 | " | 京都府 | 井鷲裕司 | 京都大学大学院農学研究科 | | | | | |
| 53 | " | " | 増永滋生 | (株)アドブランツコーポレーション | | | | | |

| No. | 分類 | 地域 | 氏名 | 所属団体等 | 小委員会 | | | | |
|-----|--------|-----|------|---|----------|-----------|------------|----------|----------|
| | | | | | 牧野 管理 | 生物 多様性 | 草原環 境学習 | 野草 資源 | 観光 利用 |
| 54 | 学識・研究者 | 島根県 | 高橋佳孝 | 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構 近畿中国四国農業研究センター、NPO法人緑と 水の連絡会議 | | | | | |
| 55 | 学識・研究者 | 千葉県 | 増井太樹 | 全国草原再生ネットワーク、森林塾青水 | | | | | |
| 56 | 学識・研究者 | 東京都 | 麻生 恵 | 東京農業大学地域環境科学部造園科学科 | | | | | |
| 57 | 学識・研究者 | 福岡県 | 宇根 豊 | NPO法人農と自然の研究所 | | | | | |
| 58 | 学識・研究者 | " | 矢部光保 | 九州大学大学院農学研究院 農業資源経済 学分野 | | | | | |
| 59 | 学識・研究者 | " | 横川 洋 | 九州共立大学経済学部 | | | | | |
| 60 | 学識・研究者 | " | 兼子伸吾 | 福島大学共生システム理工学類 | | | | | |
| 61 | 学識・研究者 | 北海道 | 小路 敦 | 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究 機構 北海道農業研究センター | | | | | |
| 62 | 学識・研究者 | 宮崎県 | 西脇亜也 | 宮崎大学農学部附属自然共生フィールド科 学教育研究センター | | | | | |

参考 分類別登録数 H26.3.13 現在

| 分 類 | | 登録数 |
|-----|--------------|-----|
| 団体 | 区・牧野組合 | 110 |
| | 地元 NPO/NGO 等 | 25 |
| | 行政 | 15 |
| | 関係機関 | 13 |
| | その他団体 | 12 |
| 個人 | 地元農林畜産業 | 23 |
| | 地元有識者 | 10 |
| | ボランティア | 6 |
| | 学識・研究者 | 23 |
| 計 | | 237 |

2. 阿蘇草原再生協議会の設立及び設立後の経緯

阿蘇の草原は、地域の人々の生活や産業と密接に結びついていることから、草原環境の保全や再生のための取り組みは多岐にわたり、実際に取り組みを実施していく人々や組織の性格も様々です。また、阿蘇の草原の恵みを受け愛着を持つ多くの地域外の人々の参加も求めながら、新たに仕組みをつくり、活動を継続的に行っていくことが重要です。

持続性のある草原環境保全の仕組みづくりに向けて、阿蘇の草原に関わる多くの主体が共通の認識を持ち、長期にわたり連携して取り組んでいくことが必要との考え方のもとで、平成 17 年 12 月 2 日、自然再生推進法に基づく「阿蘇草原再生協議会」が設立されました。

活動年表

| 年 | 月 | 日 | 内容 | 備考 |
|-----|-----|-----|---|---|
| H15 | 1月 | | 「自然再生推進法」の施行 | |
| | 4月 | | 「自然再生基本方針」を閣議決定 | |
| H17 | 8月 | 31日 | ・第1回「阿蘇草原再生協議会（仮称）設立準備会」 | |
| | 9月 | | 「阿蘇草原再生協議会だより - 準備号」発行 阿蘇草原再生協議会構成員の公募（9・10月） | |
| | 11月 | 9日 | ・第2回「阿蘇草原再生協議会（仮称）設立準備会」 | |
| | 12月 | 2日 | ・第1回「阿蘇草原再生協議会」 ・阿蘇草原再生協議会の設立、4つの小委員会の設置承認 ・阿蘇草原再生協議会事務局を、九州地方環境事務所内に設置 | 構成員：103 団体・個人 出席者：98 名 (37 団体・法人、21 個人) |
| | | | 「阿蘇草原再生協議会だより - 第1号」発行 | |
| H18 | 3月 | | 「阿蘇草原再生協議会だより - 第2号」発行 | |
| | | 22日 | ・第2回「阿蘇草原再生協議会」 ・宇根豊氏話題提供： 「生きものは、なぜあなたのまなざしを待っているのか」 ・全体構想策定作業部会の設置承認 ・「全体構想骨子案」についてグループ討議 | 構成員：121 団体・個人 出席者：78 名 (40 団体・法人、16 個人) |
| | | | パンフレット「阿蘇の草原を未来へ」発行 「阿蘇草原再生協議会だより - 第3号」発行 | |
| | 12月 | 14日 | ・第3回「阿蘇草原再生協議会」 ・阿蘇草原再生協議会の活動趣旨、内容について説明 ・阿蘇草原再生全体構想素案についてグループ討議 | 構成員：124 団体・個人 出席者：82 名 (47 団体・法人、19 個人) |
| H19 | 1月 | | 「阿蘇草原再生協議会だより - 第4号」発行 | |
| | 3月 | 7日 | ・第4回「阿蘇草原再生協議会」 ・中村太士氏より話題提供： 「自然再生全体構想策定後の協議会-釧路の事例を中心に-」 ・「阿蘇草原再生全体構想」策定 | 構成員：124 団体・個人 出席者：84 名 (38 団体・法人、24 個人) |
| | | | 「阿蘇草原再生協議会だより - 第5号」発行 冊子「阿蘇草原再生全体構想 阿蘇の草原を未来へ」発行 | |
| | 12月 | 11日 | ・第5回「阿蘇草原再生協議会」 ・阿蘇草原再生に向けた事業・活動報告 ・「実施計画再生の手引き」（案）承認 | 構成員：128 団体・個人 出席者：97 名 (47 団体・法人、22 個人) |
| | | | 「阿蘇草原再生協議会だより - 第6号」発行 「実施（活動）計画再生の手引き」作成 | |

| 年 | 月 | 日 | 内容 | 備考 |
|-----|-----|-------------------------|--|--|
| H20 | 1月 | 29日 | 行政連絡会議 | |
| | 3月 | 13日 | <ul style="list-style-type: none"> 第6回「阿蘇草原再生協議会」 幹事会の設置承認、幹事として16団体・個人を選任 行政連絡窓口創設の報告 一般公募によるロゴマーク作成を承認 表彰制度の検討について承認 | 構成員：128団体・個人 出席者：72名 (39団体・法人、12個人) |
| | | | 「阿蘇草原再生協議会だより - 第7号」発行 パンフレット「阿蘇の草原を未来へ - 阿蘇草原再生全体構想概要版」発行 「阿蘇草原再生協議会 構成員のプロフィール」 | |
| | 9月 | 11日 | <ul style="list-style-type: none"> 第7回「阿蘇草原再生協議会」 阿蘇草原再生に向けた「実施計画案」の協議 ロゴマーク募集開始・活用 表彰制度の検討 阿蘇草原再生白書作成の承認 | 構成員：131団体・個人 出席者：73名 (40団体・法人、21個人) |
| | | | 阿蘇草原再生ロゴマーク募集開始 | |
| | 10月 | | 「阿蘇草原再生協議会だより - 第8号」発行 | |
| H21 | 3月 | 4日 | <ul style="list-style-type: none"> 第8回「阿蘇草原再生協議会」 野草地保全・再生事業実施計画案の協議 平成21年度阿蘇草原再生に向けた「活動計画案」の協議 阿蘇草原再生ロゴマークの決定 活動計画の表彰制度の承認 草原観光利用小委員会の設置承認 阿蘇草原再生募金設立の承認 | 構成員：132団体・個人 出席者：70名 (38団体・法人、12個人) |
| | | | 「阿蘇草原再生協議会だより - 第9号」発行 | |
| | 8月 | 21日 | <ul style="list-style-type: none"> 第9回「阿蘇草原再生協議会」 平成21年度阿蘇草原再生に向けた活動結果報告、表彰 阿蘇草原再生ロゴマークの利活用の検討 阿蘇草原再生募金の創設検討 交流会 + あか牛肉試食会 | 構成員：132団体・個人 出席者：141名 (43団体・法人、15個人) |
| | | | 「阿蘇草原再生レポート2008」発行 | |
| 9月 | | 「阿蘇草原再生協議会だより - 第10号」発行 | | |
| H22 | 3月 | 10日 | <ul style="list-style-type: none"> 第10回「阿蘇草原再生協議会」 平成22年度阿蘇草原再生に向けた「活動計画案」の協議 阿蘇草原再生募金の募金規約承認 窪田順平氏より話題提供： 「草原の水循環に果たす役割 森林と草原の違い」 | 構成員：138団体・個人 出席者：70名 (36団体・法人、10個人) |
| | | | 「阿蘇草原再生協議会だより - 第11号」発行 | |
| | 10月 | 14日 | <ul style="list-style-type: none"> 第11回「阿蘇草原再生協議会」 平成21年度阿蘇草原再生に向けた活動結果報告、表彰 | 構成員：159団体・個人 出席者：76名 (43団体・法人、10個人) |
| | | | 「阿蘇草原再生レポート2009」発行 | |
| 11月 | | 「阿蘇草原再生協議会だより - 第12号」発行 | | |
| | | 阿蘇草原再生募金活動開始 街頭キャンペーン開催 | | |

| 年 | 月 | 日 | 内容 | 備考 |
|-----|-----|-----|---|--|
| H23 | 3月 | 10日 | ・第12回「阿蘇草原再生協議会」 ・平成23年度阿蘇草原再生に向けた「活動計画案」の協議 | 構成員：168団体・個人 出席者：86名 (46団体・法人、14個人) |
| | | | ・「阿蘇草原再生協議会だより - 第13号」発行 | |
| | 9月 | 6日 | ・第13回「阿蘇草原再生協議会」 ・平成22年度阿蘇草原再生に向けた活動結果報告、表彰 ・特別賞4賞の表彰 ・募金を活用した第1弾助成内容決定 | 構成員：212団体・個人 出席者：112名 (63団体・法人、10個人) |
| | | | ・「阿蘇草原再生レポート2010」発行 | |
| | | | ・阿蘇草原募金による助成事業開始 | |
| | | | ・「阿蘇草原再生協議会だより - 第14号」発行 | |
| H24 | 3月 | 14日 | ・第14回「阿蘇草原再生協議会」 ・平成24年度阿蘇草原再生に向けた「活動計画案」の協議 ・募金を活用した第2弾助成内容決定 | 構成員：222団体・個人 出席者：102名 (59団体・法人、11個人) |
| | | | ・「阿蘇草原再生協議会だより - 第15号」発行 | |
| | | 9月 | 6日 | ・第15回「阿蘇草原再生協議会」 ・平成23年度阿蘇草原再生に向けた活動結果報告、表彰 |
| | | | ・「阿蘇草原再生レポート2011」発行 | |
| | | | ・「阿蘇草原再生協議会だより - 第16号」発行 | |
| | H25 | 3月 | 12日 | ・第16回「阿蘇草原再生協議会」 ・平成25年度阿蘇草原再生に向けた「活動計画案」の協議 ・募金を活用した第3弾助成内容決定 ・阿蘇草原再生全体構想策定後5年間のふりかえりの承認 |
| | | | ・「阿蘇草原再生協議会だより - 第17号」発行 | |
| 9月 | | 9日 | ・第17回「阿蘇草原再生協議会」 ・平成23年度阿蘇草原再生に向けた活動結果報告、表彰 | 構成員：235団体・個人 出席者：88名 (50団体・法人、13個人) |
| | | | ・「阿蘇草原再生レポート2012」発行 ・「阿蘇草原再生協議会だより - 第18号」発行 | |
| H26 | 3月 | 13日 | ・第18回「阿蘇草原再生協議会」 ・平成26年度阿蘇草原再生に向けた「活動計画案」の協議 ・募金を活用した第4弾助成内容決定 ・阿蘇草原再生全体構想改訂版の承認 | 構成員：237団体・個人 出席者：79名 (39団体・法人、13個人) |
| | | | ・「阿蘇草原再生協議会だより - 第19号」発行 | |

3. 阿蘇草原再生協議会設置要綱 等

阿蘇草原再生協議会設置要綱

第1章 総則

(名称)

第1条 この自然再生協議会は、阿蘇草原再生協議会(以下「協議会」という。)という。

(対象となる区域)

第2条 協議会で検討する自然再生の対象となる区域は、熊本県阿蘇市及び阿蘇郡(南小国町、小国町、産山村、高森町、西原村及び南阿蘇村)内の草原(過去に草原であった場所を含む。)及びその周辺(以下「阿蘇草原地域」という。)とする。

第2章 目的および協議会所掌事務

(目的)

第3条 協議会は、阿蘇草原地域における自然再生(以下「阿蘇草原再生」という。)を推進するため、必要となる事項の協議を行うことを目的とする。

(所掌事務)

第4条 協議会は、次に掲げる事務を行う。

- (1) 阿蘇草原再生全体構想の作成
- (2) 阿蘇草原再生の活動の実施者による実施計画及び活動計画の案の協議
- (3) 阿蘇草原再生の活動の実施に係る連絡調整
- (4) その他必要な事項の協議

第3章 構成

(委員)

第5条 協議会は、次に掲げる委員をもって構成する。

- (1) 阿蘇草原再生の活動を実施しようとする者
- (2) 地域住民、特定非営利活動法人等、自然環境に関し専門的知識を有する者、土地所有者等、その他(1)の者が実施しようとする阿蘇草原再生の活動に参加しようとする者
- (3) 関係行政機関及び関係地方公共団体
- (4) その他協議事項との関わりが深く協議会に出席が必要とされる者

2 委員の任期は、偶数年度の年度末までとし、再任は妨げない。

3 第1項(1)から(3)までに掲げる委員は、募集によるものとする。

(新規加入)

第6条 新たに委員となろうとする者は、第13条に規定する事務局に委員となる意思表示を行い、第10条に規定する協議会の会議に出席した委員の合意を得て、委員となることができる。

(委員資格の喪失)

第7条 委員は、次の事由によって、その資格を喪失する。

- (1) 辞任
- (2) 死亡又は失踪の宣言
- (3) 団体又は法人の解散
- (4) 解任

(辞任及び解任)

第8条 辞任しようとする者は、第13条に規定する事務局に書面をもって連絡しなければならない。

2 委員が次のいずれかに該当する場合、第10条に規定する協議会の会議に出席した委員の合意により委員を解任することができる。

- (1) 協議会又は第12条に規定する小委員会の運営に著しい支障をきたす場合
- (2) 一年以上、第13条に規定する事務局から連絡が取れない場合 ただし再加入は妨げない

第4章 会長及び会長代理

(会長及び会長代理)

第9条 協議会に会長及び会長代理を各1名置き、委員の互選によりこれを定める。

- 2 会長は、協議会を代表し、会務を総括する。
- 3 会長代理は、会長を補佐し、会長に事故ある時は会長の職務を代理する。

第5章 会議及び幹事会、小委員会

(協議会の会議)

第10条 協議会の会議は、会長が招集する。

- 2 協議会の会議の議長は、会長がこれにあたる。
- 3 会長は、協議会の会議の進行に際して専門的知見を有する者の意見を聴取することを必要と認める場合、協議会の会議に委員以外の者の出席を要請することができる。

4 協議会は必要に応じ、第12条に規定する小委員会での検討状況の報告を求めることができる。

(幹事会)

第11条 協議会に、幹事会を置く。

2 幹事会を構成する幹事は、前条に規定する協議会の会議において、協議会委員の中から選任する。

3 幹事会は、区・牧野組合等、地元NPO/NGO等、行政、地元有識者、ボランティア、学識・研究者、計20名以下により構成する。幹事の任期は1年とし、再任は妨げない。幹事は、転任、退職、傷病等の事由により幹事の職務を全うできないと判断した場合、幹事会の承認を得て、自らの後任を補欠幹事として指名することができる。

4 幹事会は第13条に規定する事務局が招集し、必要に応じて随時開催する。

5 幹事会は、次に掲げる事項について審議する。

- (1) 協議会の議案に関する事
- (2) 協議会の運営に関する事

(小委員会)

第12条 協議会は、第15条に規定する細則の定めにより、小委員会を置くことができる。

2 協議会委員は、小委員会に所属することができる。

3 小委員会に委員長及び委員長代理を各1名置き、小委員会委員の互選によりこれを定める。

4 委員長は、小委員会を代表し、会務を総括する。

5 委員長代理は、委員長を補佐し、委員長に事故ある時は委員長の職務を代理する。

6 小委員会の会議は、委員長が招集する。

7 小委員会の会議の議長は、委員長がこれにあたる。

8 委員長は、小委員会の会議の進行に際して専門的知見を有する者の意見を聴取することを必要と認める場合、小委員会の会議に小委員会委員以外の者の出席を要請することができる。

9 小委員会は、協議概要を第10条に規定する協議会の会議に報告する。

第6章 協議会事務局

(協議会事務局)

第13条 協議会の会務を処理するために事務局を設ける。

2 事務局は、九州地方環境事務所に置く。

(事務局の所掌事務)

第14条 事務局は、次に掲げる事務を行う。

- (1) 第10条に規定する協議会の会議及び第11条に規定する幹事会の議事に関する事項
- (2) 協議会の会議及び幹事会の議事要旨の作成及び公開に関する事項
- (3) その他協議会が付託する事項

第7章 補則

(運営細則)

第15条 この要綱に規定することの他、協議会の運営に関して必要な事項は、第10条に規定する協議会の会議に出席した委員の合意を得て、会長が別に規定する。

(要綱改正)

第16条 この要綱は、第10条に規定する協議会の会議に出席した委員の合意を得たうえで、改正することができる。

附則

この要綱は、平成17年12月2日から施行する。

平成20年3月13日 一部改正

平成21年3月4日 一部改正

平成22年3月10日 一部改正

平成26年3月13日 一部改正

阿蘇草原再生協議会運営細則

第1章 小委員会

(設置)

第1条 協議会に次の小委員会を設置する。

- (1) 牧野の管理と利用の継続による草原環境の維持に関する小委員会(以下「牧野管理小委員会」という。)
- (2) 生物多様性保全上重要な草原の保全・再生に関する小委員会(以下「生物多様性小委員会」という。)
- (3) 草原環境学習の推進と草原環境の認識の向上に関する小委員会(以下「草原環境学習小委員会」という。)
- (4) 野草地採草の作業の継続・促進と野草資源の利用・流通に関する小委員会(以下「野草資源小委員会」という。)
- (5) 草原の適正な観光・商業利用の推進と草原を通じた地域経済の活性化に関する小委員会(以下「草原観光利用小委員会」という。)

(検討事項)

第2条 各小委員会では、次の事項を検討する。

- (1) 牧野管理小委員会
牧野の利用と管理の継続による草原環境の維持に関する実施計画及び活動計画とその実施状況等
- (2) 生物多様性小委員会
生物多様性保全上重要な草原の保全・再生に関する実施計画及び活動計画とその実施状況等
- (3) 草原環境学習小委員会
草原環境学習の推進と草原環境の認識の向上に関する実施計画及び活動計画とその実施状況等
- (4) 野草資源小委員会
野草地採草の作業の継続・促進と野草資源の利用・流通に関する実施計画及び活動計画とその実施状況等
- (5) 草原観光利用小委員会
草原の適正な観光・商業利用の推進と草原を通じた地域経済の活性化に関する実施計画及び活動計画とその実施状況等

(小委員会事務局)

第3条 各小委員会の会務を処理するために次の事務局を設ける。

- (1) 牧野管理小委員会の事務局は財団法人阿蘇グリーンストックに置く。
- (2) 生物多様性小委員会の事務局は九州地方環境事務所に置く。
- (3) 草原環境学習小委員会の事務局は九州地方環境事務所に置く。
- (4) 野草資源小委員会の事務局はNPO法人九州バイオマスフォーラムに置く。

(5) 草原観光利用小委員会の事務局は財団法人阿蘇地域振興デザインセンターに置く。

(事務局の所掌事務)

第4条 事務局は、次に掲げる事務を行う。

- (1) 小委員会の会議の運営
- (2) 小委員会の会議の議事要旨の作成及び公開に関する事項
- (3) その他小委員会が付託する事項

第2章 協議会及び小委員会の会議の運営

(公開)

第5条 協議会及び小委員会の会議は、原則公開とする。

- 2 協議会及び小委員会の会議及びその資料は、希少種の保護又は個人情報の保護に支障のある場合は非公開とすることができる。
- 3 協議会及び小委員会の会議の資料は、ホームページ等で公開する。
- 4 協議会及び小委員会の会議の議事結果は、要旨をとりまとめて議事要旨とし、会長又は小委員長の承認を経て、ホームページ等で公開する。

(協議会及び小委員会の会議の傍聴)

第6条 協議会及び小委員会の会議は、傍聴ができる。ただし、前条第2項の規定により非公開とされる場合は、この限りでない。

- 2 傍聴者は、原則として会議中に発言することはできない。
- 3 傍聴者の受け入れは、希望者全てが傍聴できることを基本とする。

第3章 補則

(細則改正)

第7条 この細則は、要綱第10条に規定する協議会の会議に出席した委員の合意を得たうえで、改正することができる。

附則

この細則は、平成17年12月2日から施行する。

平成21年3月4日 一部改正

阿蘇草原再生協議会募金規約

(趣旨)

第1条 この規約は、かけがえのない阿蘇の草原環境を次世代に引き継いでいくため、阿蘇草原再生協議会が収受する寄付金等を円滑に運営し、草原の恵みを楽しむ幅広い人々の参画のもとで取組を進めることを目的として、必要な事項を定めるものである。

(定義)

第2条 この規約において「寄付金等」とは、個人や団体等の意志や了解によって支払われる金銭等(寄付、利用料、負担金等)をいう。

(募金の設置)

第3条 阿蘇草原再生協議会(以下、「協議会」という)は、寄付者から収受した寄付金等を適正に管理運営するために、「阿蘇草原再生募金」(以下「募金」という。)を設置する。

(募金の用途)

第4条 協議会は、募金を協議会または協議会構成員が行う阿蘇草原再生に関する次の活動を支援するために活用する。

- (1) 草原の維持管理
- (2) 草原利用・維持管理の担い手づくり
- (3) 草原景観の保全及び生物多様性の保全
- (4) 草原環境学習の実施
- (5) 調査研究・モニタリング

- (6) 本募金の運営・広報
 (7) その他、阿蘇草原の保全・再生に関すること
 2 支援対象とする活動及びその実施者については幹事会において(案)を作成し、第5条に定める「阿蘇草原再生募金委員会」による助言を受けた上で、協議会において決定する。
 (募金委員会)
 第5条 協議会は、募金の適正な運営を行うため、構成員以外から成る「阿蘇草原再生募金委員会」(以下、「募金委員会」という。)を置く。
 2 委員は、協議会の議決に基づき、協議会会長が任命するものとし、募金委員会の運営は、別に定める「阿蘇草原再生募金委員会設置・運営規則」に基づいて行う。
 (募金事務局)
 第6条 協議会は、募金の事務を円滑に行うために募金事務局を設置し、次の実務を担当させる。
 (1) 本募金の出納管理等の会計事務
 (2) 支援対象の選定に関する事務
 (3) 寄付者等外部からの問い合わせへの対応
 (4) 資料・領収書等の送付
 (5) 第5条に規定する募金委員会の運営
 (6) 第12条に規定する報告等
 (7) その他、本募金の運営に関する業務
 2 募金事務局は、阿蘇草原再生募金専用の口座を開設し、その管理を行う。
 3 募金事務局は、公益財団法人阿蘇グリーンストックに置く。
 (寄付者)
 第7条 募金へ寄付を求める寄付者等については、国、地方自治体、団体、企業、個人等とする。
 (支援者)
 第8条 協議会は、本募金の広報、寄付を呼びかけるため、著名人や団体等を支援者(阿蘇草原再生サポーター)とすることができる。
 (寄付金等の使途指定)
 第9条 寄付者は、自らの寄付金等の使途を協議会の趣旨に基づく第4条の範囲内においてあらかじめ指定することができる。
 (募金の運用・管理)
 第10条 本募金に属する現金は、金融機関への預金その他の確実かつ有利な方法により保管し、積み立てを行う。
 2 募金の運用・活用から生ずる収益は、この募金に繰り入れる。
 (募金の収益処理)
 第11条 本募金は、その設置の目的を達成するため、第4条各号の使途に要する費用に充てる場合に限り、その全部又は一部を処分することができる。
 (協議会への報告等)
 第12条 募金事務局は、寄付金等の使途、収支等について協議会に報告し、協議会の承認を得るものとする。
 2 前項の報告にあたり、事前に募金委員会による監査を受けな

ければならない。

- (運用・使途の公表と報告)
 第13条 協議会は、本募金の運用状況と使途について定期的に公表するとともに、寄付者に報告する。
 (事業年度と会計年度)
 第14条 本募金の事業年度及び会計年度は、4月1日に始まり、翌年3月31日に終了する。
 (規約の改定)
 第15条 この規約を改定するには、協議会の承認を得なければならない。

附 則
 この規約は、平成22年3月10日より施行する。
 平成23年9月6日 一部改正

阿蘇草原再生募金委員会設置・運営規則

- (趣旨)
 第1条 この規則は、阿蘇草原再生協議会募金規約(以下「募金規約」という。)第5条に定める阿蘇草原再生募金委員会(以下「委員会」という。)の設置、運営について必要な事項を定める。
 (構成等)
 第2条 委員会は、委員長1名、委員若干名で構成し、委員長は、委員の互選によって選出する。
 2 委員は、転任、退職、傷病等の事由により委員の職務を全うできないと判断した場合、委員会の承認を得て、自らの後任を補欠委員として指名することができる。
 3 委員の任期は、就任日から翌事業年度の最初の委員会までとする。ただし、補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。
 4 委員は、再任されることを妨げない。
 (審議事項)
 第3条 委員会は、次の事項について審議し、阿蘇草原再生協議会(以下「協議会」という。)に対して意見を述べる。
 (1) 募金により支援する事業・取組及びその実施者に関すること
 (2) 募金の支援により実施された事業・取組の内容及びその結果に関すること
 (3) その他募金に関すること
 (監査)
 第4条 委員会は、阿蘇草原再生募金の会計について、募金規約第12条第2項に定める監査を行う。
 2 監査結果は、募金事務局が協議会に報告する。
 (会議)
 第5条 委員会は、必要に応じて委員長が招集し、委員長はその議長となる。
 2 委員会は、委員の過半数の出席がなければ、会議を開くことができない。
 3 委員は、委員会に代理者を出席させることができる。
 4 委員会の議事は、出席した委員(代理出席者を含む)の過半数で決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。
 5 委員長は、必要があると認めるときは、委員以外の者の出席を求め、その意見を聞くことができる。
 (その他)
 第6条 この規則に定めるもののほか、委員会の運営について必要な事項は、委員長が別に定める

附 則
 この規則は、平成22年3月10日より施行する。

4. 語句の説明

全体

草原の恵み（そうげんのめぐみ）

阿蘇の草原が地域にもたらしてきた恩恵を表現した言葉。採草や放牧に利用する場としての草原、野草資源など、生活や生産に役立てることができるもの。また、草原を利用することによって育まれてきた景観や生物多様性、文化など、広い意味で暮らしや環境、産業を支えているものも含む。

生業（せいぎょう、なりわい）

生計（暮らし、生活）をたてるための職業、日常にしている仕事。

草原に関する語句

草原（そうげん）

植物社会学上は草本植物（地上部が木質でない植物、いわゆる草のこと）が優占している場所あるいはその場所に発達している群落をいう。木本植物が混生していてもそれが優占することなく、主として草本植物からなりたっている群落である。

草地（そうち）

家畜の放牧、または、家畜のための餌や敷料を採取する目的に供される、農用地としての草原をいう。「草地」には「野草地」と「牧草地（人工草地）」とがあり、その利用方法によって放牧地、採草地あるいは採草放牧地に分けられる。

野草地（やそうち）

耕作されることなく、ススキやネザサなど元々その地方にある草本植物が優占している場所をいう。放牧、採草といった利用方法や気候条件によって植生のタイプは異なり、固有種や希少種を含む多様な植物が生育する豊かな草原生態系が見られる。千年の間、人々に豊かな恵みをもたらしてきた、阿蘇本来の豊かな草原の生態系が存在しており、阿蘇草原再生の対象とする。

牧草地（ぼくそうち）（改良草地、人工草地）（かいりょうそうち、じんこうそうち）

野草地を改造して栄養価の高い牧草を育てている場所。大型機械で野草地を耕して外来の牧草の種子をまき、肥料を与えて育てる。「改良草地」「人工草地」ともいう。人工草地は、阿蘇草原再生の直接の対象にはしないが、野草地と人工草地のバランスに配慮しつつ適切に管理することで、阿蘇の農畜産業を活性化させ、野草地の生態系の質を改善向上させることにもなるため、連携して進める。

原野（げんや）

厳密な定義をもつ言葉ではないが、普通、草本植物が生えた広い場所を指す。この意味で植物社会学という草原に近いが、荒原も一部含まれているといえる。阿蘇の人々は草原の広がる土地をこの「原野」という言葉で呼んでいる。野草地だけをさす場合と、野草地と改良草地の両方を含めている場合がある。また、入会地と同義の言葉として使い、かつての草原で現在植林地となっている所を含めていることもある。

二次草原・半自然草地（にじそうげん、はんしぜんそうち）

気温、降水量等の自然条件により樹木が生育できないため成立する自然草原に対して、人間活動によって創出されたり、人が手を加えることで管理・維持されてきた草原のこと。採草、放牧や野焼きなどの直接的あるいは間接的な人為的干渉が繰り返し加えられることによって、森林化が抑えられ持続する草原。

生物多様性に関する語句

生態系（せいたいけい）

ある空間に生きている生物（有機物）と、生物を取り巻く非生物的環境（無機物）が相互に関係しあって、生命（エネルギー）の循環をつくりだしているシステムのこと。ある空間とは、地球という巨大な空間であったり、森林、草原、湿原、湖、河川などのひとまとまりの空間であったりする。たとえば、草原生態系では、草原とその周辺に生活する植物、昆虫、脊椎動物、土壌動物などあらゆる生物と、水、空気、土壌などの非生物が、相互に作用しあい、生命の循環をつくりだすシステムが保たれている。このような生態系に、気温の変化、外来生物の侵入などの環境異変が起これば、生態系に乱れが生じる

ことになり、最近、生態系のかく乱や破綻への危惧が広がっている。

レッドデータブック (RDB) / レッドリスト (RL)

絶滅のおそれのある野生生物についての情報をとりまとめた資料集のことで、1966年国際自然保護連合 (IUCN) が発行したのが最初。日本では1991年に環境庁が初めて作成し、現在は各都道府県でも作成している。また、レッドデータブックの作成にあたり、専門家による検討を踏まえて選定された絶滅のおそれのある種のリストを「レッドリスト」と呼んでいる。

絶滅危惧種 (ぜつめつきぐしゅ)

様々な要因により個体数が減少し絶滅の危機に瀕している種・亜種を指し、一般的には、環境省や都道府県発行のレッドデータブックに記載されている動植物種 (準絶滅危惧種なども含む) 全般に対して使われる。環境省のレッドデータブックでは、RDB カテゴリーの CR + EN (絶滅の危機に瀕している種 = 絶滅危惧 I 類) VU (絶滅の危機が増大している種 = 絶滅危惧 II 類) に位置づけられたものが「絶滅のおそれのある種 = 絶滅危惧種 (Endangered Species)」とされている。

固有種 (こゆうしゅ)

分布が特定の地域に限定される動植物の種もしくは亜種。「特定の地域」は、国レベル、都道府県レベル、地域レベルなどさまざまなおえ方がある。ハナシノブは阿蘇の固有種の代表である。

希少種 (きしょうしゅ)

一般的には、数が少なく、希にしか見ることが出来ない種を指す。「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律 (種の保存法)」に基づき指定された、国内希少野生動植物種、国際希少野生動植物種を指して使われることもある。阿蘇に残る希少種としては、ハナシノブ、ヒゴタイ、ツクシマツモト、オオルリシジミなど。

遷移 (せんい)

植物が土地で生育することによる環境形成作用が主な原因となり、時間の経過とともに植物群落の構成種が変化して他の群落に置き換わる過程のこと。その始まり方や立地状況からさまざまに区別され、植生と土壌が互いに影響を受けながら進行する。コケ類や地衣類の生育による有機物の蓄積によってわずかづつ土壌が形成され、草本が侵入して次第に背の高い草原となり、やがて木本の侵入が始まり、低木や明るい場所を好む樹木 (陽樹) から、日陰でも成長できる樹木 (陰樹) へ移行し、安定した極相 (クライマックス) 林となる。阿蘇では、草原を放置しておくことで遷移が進み、森林となっていく。

里地里山 (さとちさとやま)

奥山と都市の中間に位置し、集落とそれを取り巻く二次林、それらと混在する農地、ため池、草原等で構成される地域の概念。農林業などともなう、様々な人間の働きかけを通じて環境が形成・維持され、様々な生きものを育み、そのなかには絶滅のおそれのある種 (希少種) が多く含まれている。しかし、近年は薪や炭がほとんど作られなくなり、二次林 (雑木林) の経済的な価値がほとんどなくなり、さらに、農山村では過疎化のために手入れがなされなくなり、一方、都市近郊では開発が進むなど、里地里山の質の低下や消失が目立っている。

花野 (はなの)

秋草の咲き乱れている野のこと。俳句の秋の季語でもある。ススキ草原に秋の七草をはじめとする植物が咲き乱れる阿蘇の「花野」の風景は、採草や野焼きなどが繰り返されることにより維持されてきたが、草原そのものの維持管理が困難になりつつあり、「花野」に咲く野の花やチョウ、昆虫なども絶滅の危機にさらされている。そのような中、ナショナルトラスト方式により草原維持管理を行い阿蘇の「花野」を守ろうという取り組みが始まっている。

牧野利用・維持管理に関する語句

入会地、入会権者 (いりあいち、いりあいけんじゃ)

明治以前に、一定集落の住民が集落近くの一定の山林原野などで日常生活に必要な薪炭用の雑木の採取や採草放牧等に利用して、その収益を共同のものとするのができた歴史を尊重し、明治以降、土地所有が国や市町村などに移った後も、それ以前と同様に利用する権利が認められた土地をいう。

現在の民法によると入会権を所有する資格として、その土地の維持管理 (公役) に従事する義務を果たすこと、その地域に定住する者であること、の条件を満たしていることが定められているが、地域に

よって解釈が異なり、裁判になった事例もある。阿蘇の草原の大半は入会地であり、原則として入会権者（戸単位）で構成される原野管理組合等によって維持管理が行われているが、畜産と関わりがなくなった入会権者が増加した現在、輪地切りなど維持管理の一部を畜産農家だけで行っているところもある。

公役（くやく）

入会地の維持管理のために集落の人々が共同で行う作業のこと。牧野に関する主な公役としては、春の野焼き、夏～秋にかけての輪地切りと輪地焼きがあり、入会権を持つ者の義務として続けられてきた。

牧野組合（ぼくやくみあい）

入会地を利用して畜産業を営んでいる農家によって構成される組織。農業組合法人となっている組合もあるが、多くは任意団体である。畜産業の低迷などにより、牛を飼わない入会権者が増えていることから、入会権者集団との関係は組合によって異なり、有畜農家のみが組合を組織している場合、有畜農家に一部の無畜の入会権者が加わっている場合、無畜農家も含む入会権者全員が構成員である場合などがある。

牧野（ぼくや）

牛馬の生産飼育のため、放牧または採草に利用されている土地を指し、野草地と牧草地だけでなく森林も含まれる。

野分け（のわけ）

共同利用している採草地の土地を配分すること。各農家の牛馬飼育の規模、牧道からの距離、草立ちの状態など、様々な条件が加味されて配分される。区画は、草原の尾根や谷など地形に沿って割り当てられ、草地の利用が公平を期すよう、数年ごとに場所を交替するなどの工夫がなされた。

古野（ふるの）

草原の生産性を回復させるために1年間は刈り取りをやめて休止状態で放任された草原のこと。かつて、北外輪などネザサなどが多く繁茂する土地生産性の低い地域では、地下茎に十分養分が蓄えられる前に地上部が刈り取られると、その翌年は貧弱な芽立ちとなり十分な収量が得られないため、2年に1度の採草利用を行っていた。このことにより草原の退行を防ぎ、永続的に採草可能な安定した草原を維持してきた。

牧野利用 / 採草に関する語句

朝草刈り（あさくさかり）

かつては、堆肥生産やお盆の準備のために休牧していた6月～8月頃までの間、牛馬に畜舎で与える飼料の草は、その日の早朝、草刈り場で刈られていた。これを朝草刈りといい、各戸が役牛・役馬を飼養していた昭和30年代頃までは、朝めし前の重要な作業であった。里から近い草原が朝草場として利用されていたが、現在は植林化や宅地化された箇所が多い。現在でも朝草刈りは行われているが、採草面積は激減している。

干し草刈り・刈り干し切り（ほしくさかり、かりほしきり）

冬の間、畜舎で飼う牛馬の飼料として必要な干草を確保するために行うものであり、阿蘇地方の干し草刈りは、ススキの穂波がそよぐ9月中旬から始まり10月中旬まで続く。この期間に刈り取りを行うのは、翌年の草の生長のための地下部の養分回復が見込めること、カビがでずに品質の安定した干草貯蔵が可能であること、などの理由による。刈られた野草は2～3日天日乾燥された後、稲手（稲の茎）で結束され、草小積みに積み上げ乾燥・保管し、必要に応じて里へ運ばれた。現在は、採草・結束後トラックで持ち帰ったり、機械でコンパクトやロールにして保管することが多い。

* コンパクト：刈った草をベラーという機械で梱包し、四角く成形したもの。1個の重量は12～15kg程度。

* ロール：刈った草を大型のロールベラーで筒状に束ねたもの。白又は黒のビニールで梱包し保存する人が多い。1個の重量は250kg～400kg。

草泊まり（くさどまり）

秋に行われる干し草刈りの期間中、採草地の近くで野営すること、あるいは野営するときにススキで作る小屋のこと。阿蘇地方では、昭和30年代まで北外輪山地域の端辺原野で行われていた。南小国村の中原地区や満願寺地区などから、多い時は150戸余りの農家が長い道のりを経て原野にやって来て、泊りこみで草を刈り、草小積みを作って冬に備えていた。

牧野利用 / 農畜産業に関する語句

繁殖雌牛、繁殖牛（はんしよくめすうし、はんしよくぎゅう）

子牛を産ませるための牛を指す。畜産経営上、畜産農家は大きくは親牛を飼育する繁殖農家と子牛を飼育する肥育農家に分けられ、子牛は繁殖農家から市場を通して肥育農家に売られ、肥育されて肉用牛として出荷される。阿蘇の草原に放牧されている牛のほとんどは繁殖牛とその子牛である。

肥育牛（ひいくぎゅう）

肉用として出荷する前に栄養分の高い餌を与えて太らせた牛のこと。肥育牛は牛舎で飼育するのが一般的であり、肥育農家は放牧牛を持たない場合が多い。

預託放牧（よたくほうぼく）

入会権を持たない農家から委託されて牛を牧野に放牧すること。近年、阿蘇では牛の放牧頭数が減り、草が余ってきているため、阿蘇地域外からの預託牛の受け入れにより牧野の有効利用を進める牧野組合等が増えている。

広域放牧（こういきほうぼく）

阿蘇地域の牧野に平坦地域から牛を預かる広域的な放牧利用のこと。周年放牧等とならび、熊本県が県内各地域の土地条件、気象条件等に応じて取り組んでいる「くまもと型放牧」の一つであり、関係機関が連携して体制整備・普及を図っている。

周年放牧（しゅうねんほうぼく）

通常阿蘇では5月上旬～10月下旬頃に放牧して、冬は屋内（畜舎）で牛を飼育しているが、冬になっても放牧する飼育形態を指す。冬も放牧することで飼育農家の負担は減る。冬の間不足する餌を補うために、冬でも青い草が生えている人工草地を用いたり、干草などを与えることが多い。

放牧肥育（ほうぼくひいく）

肉用牛の生産過程において、肥育期間中も放牧して飼養すること。通常は、肥育牛は畜舎で飼育し出荷前には濃厚飼料給与により太らせるが、肥育期間中も放牧することで、健康的な牛肉生産をめざすことを目的に、導入が検討されている。

役牛（えきぎゅう）

使役牛（しえきぎゅう）とも呼ばれる。主に農耕用に飼育されている牛で、トラクターなどの機械が普及する前は、ほとんどの農家で数頭を飼育していたが、農業形態の変化とともに見られなくなった。

投げ草給与（なげくさきゅうよ）

干し草の束を厩舎に投げ入れ牛馬の飼料として与えること。牛は草の柔らかい部分を食べ、固い茎など残った部分は敷料となる。敷料となった草は糞尿とともに踏みつけられ、きゅう肥のもとになる。

堆肥・きゅう肥（たいひ、きゅうひ）

本来、ワラや落ち葉などを堆積腐熟させたものを堆肥、牛や馬などの家畜排泄物を主な原料として敷きわらなどを混ぜたものを堆積腐熟させたものをきゅう肥と呼び分けていたが、近年ではきゅう肥も含めて堆肥と呼ばれるようになってきている。堆きゅう肥ともいう。

緑肥（りょくひ）

青々とした草をそのまま土に鋤き込んで栽培植物の肥料とするもの。かつて阿蘇の草原は稲作のための刈敷の供給地であった。化学肥料が普及していなかった昭和の初めまでは、ザシ（＝ハナウド）やノアザミをはじめ草原の野草が緑肥として多く投入されていた。

- * 刈敷：伝統的な施肥方法のひとつ。春先から初夏、山林原野から刈り取った野草、柴草・雑木の若葉・若芽や稲わら・麦わらなどを水田に敷き込むこと

野草堆肥（やそうたいひ）

野草を腐熟発酵させて作った肥料（土）のこと。敷料として利用した後の野草を発酵させたり、野草に米糠や発酵促進剤を加えたりして、堆積し定期的に切り返して熟成させる。また、野草を直接畑の土に鋤き込んだり、マルチとして利用後に鋤き込んだりする方法もある。もともと阿蘇では、牛馬の飼料や敷料として畜舎に投げ込まれた野草が糞と混じり合ってできたきゅう肥が、水田耕作や畑作に利用されてきた。

農業産出額（のうぎょうさんしゅつがく）

農産物の1年間における品目別生産数量に品目別農家庭先販売価格を乗じて算出した推計値。品目別生産数量は、収穫量から自市町村内で再び農業へ投入された種子、飼料等の数量を控除した数量。品目

別農家庭先販売価格は、農産物の販売に伴って交付される各種奨励補助金等を加えた価格。

バイオマス

バイオマス

生物資源 (bio) の量 (mass) を表す概念であるが、再生可能な生物由来の有機性資源 (化石資源は除く) のことをいうことが多い。基本的には 1 年から数十年で再生産できる植物体を起源とするものを指し、太陽エネルギーを使って、無機物である水と二酸化炭素 (CO₂) から、生物が光合成によって生じた有機物であり、生命と太陽エネルギーがある限り持続的に再生可能な資源である。

バイオマスエネルギー

生物体 (バイオマス) から得られる自然界の循環型エネルギーで、木や草、生ゴミ、動物の糞尿などに含まれる炭素や水素を、発酵・分解・燃焼することによってエネルギーを取り出す。古くから薪や炭のように原始的な形で利用されてきたものから、サトウキビからエタノールを合成して車の燃料にしたり、生ゴミで発電を行うなどの近代的な技術まで様々。再生される範囲内で利用すれば、地球温暖化防止にも有効なエネルギーであり、二酸化炭素を排出しない持続可能なクリーンエネルギーとして注目されている。

歴史・文化に関する語句

延喜式 (えんぎしき)

平安中期の律令の施行細則を集大成した五十巻に及ぶ古代法典。905 年 (延喜 5) 醍醐天皇の命により編纂を始め 927 年完成し、967 年に施行され、のちの律令政治の基本法となった。

「延喜式」第二十八巻 (兵部 (軍事関係) の項) に、肥後の国の「二重馬牧 (ふたえのうままき)」と「波良馬牧 (はらのうままき)」という阿蘇郡内と推定される地名が記載され、「肥後の国の二重牧の馬は、もし他の群より優れた馬があれば都に進上し、他は大宰府の兵馬及び肥後国その他の国の駅馬として常備するように。(意識)」と記されている。このことから、当時阿蘇では優れた馬を生産する牧 (原野) があり、その名が中央政権まで知られていたと判断できる。

盆花、盆花採り (ぼんばな、ぼんばなとり)

毎年 8 月、月遅れのお盆の時期に行われる阿蘇の地元の風習で、採草地を彩る野の花を「盆花」として先祖の墓前に供える。盆花としてよく見られた花はヒゴタイ、コオニユリ、カワラナデシコやオミナエシなど。昭和 30 年代頃までは当たり前に見られた草花も、乱獲や盗掘により減少して希少種となっているため現在は採取が禁止されている種も多い。

景観・地理に関する語句

国立公園 (こくりつこうえん)

自然公園法に基づき、日本を代表する自然の風景地を保護し利用の促進を図る目的で環境大臣が指定し、現在、28 カ所が指定されている。国立公園は国 (環境省) 自らが管理を行い、自然環境を改変する各種の行為が要許可行為として規制されており、また、自然とのふれあいの場として各種の利用施設が整備されている。

阿蘇くじゅう国立公園は、1934 年 (昭和 9 年) に指定され 70 年以上の歴史を有しており、総面積は 72,678ha。「火の国」の由来といわれる阿蘇山と、大分県にあり九州本土最高峰を持つ九重連山を中心とする国立公園であり、世界最大規模のカルデラ地形に加え、広大な草原景観が指定の要因とされている。

国立公園パークボランティア

国立公園において、自然観察会等の解説活動や美化清掃、利用施設の簡単な維持修理などの各種活動について、広く国民の参加を求め、一層の活動の充実を図るとともに、自然保護の普及啓発を図ることを目的とした環境省の制度。これらの活動に自発的に協力する人を、国立公園の地域ごとにパークボランティアとして登録している。

風景地保護協定 (ふうけいちほごきょうてい)

国立・国定公園内の風景地について、環境大臣、地方公共団体もしくは公園管理団体が土地所有者との間で風景地の保護のための管理に関する協定 (風景地保護協定) を締結し、当該土地所有者に代わり

風景地の管理を行う制度。

人為的な管理が必要な二次的な自然から構成される良好な風景地（草原、ツツジの群落など）を維持するため、2002年の自然公園法改正（法第31条）で創設された。2004年3月、国立公園における協定第1号として、阿蘇くじゅう国立公園において公園管理団体である（財）阿蘇グリーンストック、地元牧野組合、地元自治体により「下荻の草風景地保護協定」が締結されている。

公園管理団体（こうえんかんりだんたい）

自然公園法（法第37条）の規定に基づき、環境大臣（国立公園の場合）又は都道府県知事（国定公園の場合）が指定する団体。国立・国定公園の管理業務を行う能力を有する公益法人、NPO法人等の民間団体が申請により指定され、公園内の登山道等施設の補修、風景地保護協定に基づく自然風景地の保護管理や公園利用者への情報提供などを行う。民間団体や市民の積極的な参加により地域に密着した公園管理を推進するため、2002年の自然公園法改正により創設された制度。2003年に、阿蘇くじゅう国立公園で「（財）阿蘇グリーンストック」が国立公園の公園管理団体第1号として指定された。

カルデラ地形（かるでらちけい）

火山口より大きな火山性の陥没地形のことで、おおよそ直径2km以上のものをカルデラ、それより小さいものは火山口（クレーター）として区別している。

阿蘇で現在見ることのできるカルデラは、9万年前の噴火によってつくられたもので、カルデラ形成直後から中央火山口丘群の活動が始まり、同時にカルデラ内には雨水がたまり湖ができた。やがて断層によってカルデラ壁の一部（現在の立野火山口瀨）が崩壊したために湖水は流出するが、中央火山口丘群の活動による溶岩によって水がせき止められ再び湖ができた。こうしたことが何度か繰り返され、数千年前までにほぼ現在の姿になったと考えられている。阿蘇のカルデラは東西約18km、南北約25km、面積は約380km²に及び世界でも有数の規模を誇る。

外輪山（がいりんざん）

複式火山で、中央火山口丘を取り囲む環状の山稜。阿蘇の外輪山地域では、古くから採草・放牧・火入れ等が行われており、広大な二次的草原が広がっている。

阿蘇五岳（あそごがく）

阿蘇のカルデラの中には今も噴煙を上げ続けている中岳を始めとする中央火山口丘群があり、そのうち高岳、中岳、杵島岳、烏帽子岳の4つの山に根子岳をあわせて阿蘇五岳と呼んでいる。北外輪山から眺める五岳はお釈迦様の寝姿に似ていることから「阿蘇の涅槃像」として親しまれている。根子岳以外は、現在のカルデラが形成された後、その中に生まれた新しい火山群「中央火山口」の一部であり、根子岳はそれ以前にできた古い火山であることが最近の研究で分かっている。

端辺原野（はたべげんや）

北外輪山上の旧阿蘇町から一の宮町にかけての原野。標高800m前後で全体的にほぼ平坦である。火山灰の降下が少ない地域であり、古くから採草、放牧などに利用されてきた。湿地が多く分布する地域であり、湿地特有の植物が生育する地域であるが、人工草地化などにより分布域は減少している。

波野原（なみのがはら）

外輪山東部、波野あたりの原野。標高800～900m前後で端辺原野と比べると起伏の多い地形である。一部にはツクシマツモトやハナシノブなど阿蘇特有の植物が生育するほか、日本の南限になるスズランの自生地がある。

山東原野（さんとうげんや）

高森の野尻、草部あたりの原野。火山灰の降下が最も著しい地域であり、数十メートルに及ぶ火山灰層が厚く覆い、波野原のように起伏のある地形となっている。ハナシノブ、ヤツシロソウ、ケルリソウをはじめ阿蘇特有の植物が生育する地域であるが、近年、植林地の増加などによって草原は急激に減少している。

「取り組みの進め方」に関する語句

科学的知見（かがくてきちけん）

科学的な知識やデータに基づき、物事の本質を見通す優れた判断力や考え方のこと。

科学的知見に基づく自然再生事業の実施は、自然再生推進法の基本理念の一つであり、法第3条第3項に、「自然再生は、地域における自然環境の特性、自然の復元力及び生態系の微妙な均衡を踏まえて、

かつ、科学的知見に基づいて実施されなければならない。」と定められている。

順応的な方法（じゅんのうてきなほうほう）

事業や活動の効果について、予測が多かれ少なかれ外れることを前提に、常に環境の状態や事業成果の観察（モニタリング）を行いながら、その結果に合わせて対応を変える（フィードバック）など、変化に柔軟に対応しながら事業や活動を進めていくこと。

自然再生事業における順応的管理は、自然再生推進法の基本理念の一つであり、法第3条第4項に、「自然再生事業は、自然再生事業の着手後においても自然再生の状況を監視し、その監視の結果に科学的な評価を加え、これを当該自然再生事業に反映させる方法により実施されなければならない。」と定められている。

実証試験（じっしょうしけん）

実際に事業等を進める前に、現場に即して試験的な調査や取り組みを行い、効果や有効性について検証すること。

モニタリング

監視・追跡のために行う観測や調査のことで、継続監視とも言われる。再生事業実施地や実証試験地において、日常的・継続的に観察・点検を行い、再生の状況や事業の効果・問題点を把握すること。毎回同じ調査手法で、長期にわたり調査して、その変化を把握するのもモニタリングの一つである。

フィードバック

行動や反応、結果を参考に修正し、より適切なものにしていく仕組み。当初の予測がはずれる事態が起こり得ることを、あらかじめ管理システムに組み込み、常にモニタリングを行いながらその結果に合わせて対応・調整していくこと。

「取り組み」に関する語句

CSR(corporate social responsibility)

企業の社会的責任。企業は利益の追求だけでなく、環境保護・人権擁護・地域貢献など社会的責任を果たすべきであるとする経営理念。具体的なCSR活動例としては、地球環境保護、企業統治と積極的な情報開示、ボランティア活動の支援、消費者に対する誠実な対応、従業員に対する職場環境の改善などが挙げられる。

小規模樹林地除去（しょうきぼじゅりんちじょきょ）

草原の中に複雑に入り組んだ樹林地や、点在する樹林地の周辺では、野焼きのための輪地切り延長が長くなり管理が大変なため、野焼きが行われず藪化が進行している。こうした樹林地を除去することで、輪地切りの延長を大幅に短縮し、輪地切りの負担を軽減させるもの。

トラスト活動（とらすとかつどう）

自然や歴史的建造物の保存を目的に、対象とする土地や建築物の寄贈・買い取りなどによって所有権を得て保全・管理する運動のこと。1895年に設立したイギリスの民間団体「ナショナル・トラスト」を起源とする。

草原再生見本園（そうげんさいせいみほんえん）

自然再生事業を環境教育に生かすアイデアの1つで、草原再生に向けて維持管理を行っている現場を活用して、良好な草原の状態や再生していく過程などを、わかりやすく展示・公開し、草原環境学習など普及・啓発に活用することを想定した施設。

阿蘇カルデアリズム（あそかるでらつりずむ）

（財）阿蘇地域振興デザインセンターが提唱するツーリズムであり、阿蘇で体験できるグリーンツーリズム（農村を楽しむ旅）・タウンツーリズム（商店街・旅館・通りの個性を楽しむ旅）・エコツーリズム（自然・歴史・文化を楽しむ旅）の総称。車利用の通過型観光から公共交通利用への転換を図り、地元の人たちとの交流を楽しみながら阿蘇を楽しみ、本当の阿蘇の魅力を発見するツーリズム、スローな阿蘇づくりに向けて取り組みが進められている。

5 . 参考文献等

【参考文献】

- ・ 「新・阿蘇学」S62.11 熊本日日新聞社発行
- ・ 「阿蘇 - 自然と人の営み - 」H6.8 熊本大学（放送公開講座）発行
- ・ 「阿蘇の火山」池辺伸一郎著（H7.2） 阿蘇地区パークボランティア研修会資料
- ・ 「草原のなりたちと植物」瀬井純雄著（H7.6） 阿蘇自然観察講座資料
- ・ 「阿蘇一の宮町史 - 草原と人々の営み」H9.12 大滝典雄著
- ・ 「阿蘇一の宮町史 - 自然と生き物の賛歌」H13.10 今江正知編
- ・ 「参加型国立公園環境保全活動推進事業報告書」1999（財）阿蘇地域振興デザインセンター
- ・ 「平成13年度国立公園内草原景観維持モデル事業報告書」（財）自然環境研究センター
- ・ 「平成13年度阿蘇の草原景観に関するアンケート調査結果」環境省
- ・ 「平成15年度阿蘇地域自然再生推進計画策定調査報告書」（財）自然環境研究センター
- ・ 「平成15年度牧野組合意向調査結果」環境省・熊本県阿蘇地域振興局農業振興課
- ・ 「熊本県の保護上重要な野生生物リスト - レッドリストくまもと」H16 熊本県発行
- ・ 「阿蘇の草原ハンドブック」H17 環境省自然環境局九州地区自然保護事務所
- ・ 「シュバルツパルトの持続可能なツーリズム」2005 池田憲昭著
- ・ 「草本植物資源のバイオマス利用の展望について」高橋佳孝
- ・ 「熊本県観光統計調査」熊本県商工観光労働部
- ・ 「熊本県畜産統計調査」熊本県阿蘇地域振興局
- ・ 「広報あそ」阿蘇市発行
- ・ 「あそ草原再生ビジョン」熊本県
- ・ 「千年の草原を活用した阿蘇地域活性化総合戦略」阿蘇市、南小国町、小国町、産山村、高森町、南阿蘇村、西原村、山都町、（公財）阿蘇グリーンストック、（公財）阿蘇地域振興デザインセンター
- ・ 「阿蘇の草原の維持と持続的農業【GIAHS イニシアティブアクションプラン】」阿蘇地域世界農業遺産推進協議会
- ・ 「阿蘇くじゅう観光圏整備計画」熊本県阿蘇市、阿蘇郡南小国町・小国町・産山村・高森町・南阿蘇村・西原村、上益城郡山都町、大分県竹田市、宮崎県西臼杵郡高千穂町
- ・ Toma, Y., Clifton□Brown, J., Sugiyama, S., Nakaboh, M., Hatano, R., Fernández, F. G., Stewart, J. R., Nishiwaki, A & Yamada, T. (2013). Soil carbon stocks and carbon sequestration rates in seminatural grassland in Aso region, Kumamoto, Southern Japan. *Global change biology*.

【参考にしたウェブサイト】

- ・ (公財)阿蘇グリーンストックホームページ
- ・ (公財)阿蘇地域振興デザインセンターホームページ
- ・ NPO 法人阿蘇花野協会ホームページ
- ・ NPO 法人九州バイオマスフォーラムホームページ
- ・ 社団法人熊本県畜産協会ホームページ
- ・ EIC ネットホームページ
- ・ Ikeda-Info 環境&文化ホームページ
- ・ 国土交通省河川局ホームページ
- ・ ウィキペディアホームページ
- ・ 熊本県阿蘇地域振興局ホームページ
- ・ 農林水産省九州農政局ホームページ
- ・ 南阿蘇村ホームページ
- ・ 阿蘇市ホームページ
- ・ 環境省阿蘇草原再生プロジェクトホームページ
- ・ インターネット自然研究所

【写真協力】

(財)阿蘇グリーンストック、池田憲昭/EIC ネット、大滝典雄、(株)一成、梶原宏之、環境省九州地方環境事務所、瀬井隆蔵、寺崎昭典、(株)メッツ研究所(五十音順)

阿蘇草原再生全体構想

阿蘇の草原を未来へ＜第2期＞

平成26年3月

阿蘇草原再生協議会

連絡先：阿蘇草原再生協議会事務局（環境省九州地方環境事務所内）
〒869-2225 熊本県阿蘇市黒川 1180 阿蘇自然環境事務所
TEL：0967-34-0254 FAX：0967-34-2082

