



阿蘇くじゅう国立公園
<https://www.env.go.jp/park/aso/>



阿蘇草原保全活動センター
<https://aso-sougencenter.jp>



阿蘇草原再生募金のご案内
(阿蘇草原再生協議会)
<https://www.asogreenstock.com/sougensaisei/act/donate/>



野焼き支援ボランティアのご案内
(阿蘇グリーンストック)
<https://www.asogreenstock.com/activities/openburning/>



阿蘇草原再生プロジェクト
<https://www.asogreenstock.com/sougensaisei/>

阿蘇の草原を守る

SAVING THE GRASSLANDS OF ASO

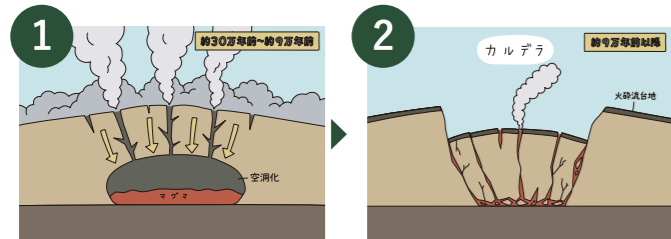
人々の暮らしと 千年の草原

阿蘇の草原は、はるか昔に起こった巨大噴火を伴う阿蘇山の火山活動によりできた火山台地の上に広がり、千年以上前から現在も続いている人々の営みによって維持されてきました。阿蘇の草原の姿は、長年にわたって人間と自然がつながっている証であると言えます。

代々人の手で守られてきた 阿蘇の美しい大草原

阿蘇の景色は、とてもバラエティに富んでいます。険しい岩がむき出しの山があれば、遠くまで見通せる平野とみだりな丘もあります。これらの景色は、27万年前から9万年前に起こった阿蘇山の噴火によりできたもので、鍋底のように凹んだ阿蘇カルデラができました。

カルデラの成り立ち

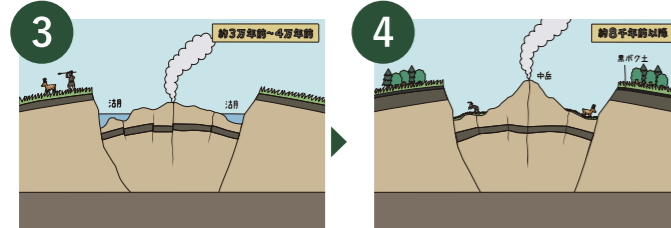


1 繰り返り起こった巨大噴火

地下の巨大なマグマ溜まりから大量のマグマが一気に地表へ噴き出し、その影響で地下に大きな空間ができる

2 地表が陥没、カルデラを形成

重みに耐えきれなくなった地表が陥没して巨大なくぼ地、「カルデラ」が誕生



カルデラに雨水がたまり、湖にくぼ地に雨水が溜まり巨大な湖に。湖を取り囲む外輪山上で人々は狩猟（巻狩）を行って暮らしていた

4 カルデラに暮らす人々

その後、カルデラの一部が侵食によって崩れ、湖水が流れ出たことで広大な平原に。カルデラの中で人々は暮らすようになった



Pick Up!
阿蘇草原の恵みを活かした
伝統的な土地利用

草原を守るために 続けられてきた営み

阿蘇の草原は、人の手が何も加わらなければ、木々が生き茂り、最後には森林になってしまいます。この地域に住み始めた先人たちは、草原を維持し、草原に広がる野草を農業や牧畜に利用していたと考えられます。

さらに、およそ1,100年前に書かれた延喜式^{*}に、阿蘇の草原を「牧（まき）」として活用していたことに関する記述があり、少なくとも9世紀頃の時代に暮らしていた人が、阿蘇の草原をすでに活用し、重宝していたことが分かります。

しかし現在では、わが国の人口は減少し、ライフスタイルも大きく変化して、阿蘇の草原の広さは年々小さくなっています。草原を維持していくには多くの人手が必要であり、地元の人々を中心にどのようにしていけば草原を残していけるかを検討し、草原の維持のために積極的に取り組んでいます。

^{*} 延喜式（えんぎしき）は、平安時代中期の927年（延長5年）に完成した、律令の施行細則（マニュアル）をまとめた全50巻の格式（法典）です。国家の儀式・行政・神事（神名帳）などを詳細に記録した、古代史研究における最重要の基本資料です。

人々の暮らしと 深い関わりのある草原



水源涵養力

P5へ▶

阿蘇地域の降水量は年間3,000ミリ以上もあり、全国平均の約2倍になります。この雨水の多くは、浸透しやすい草原を通り地下に大量に蓄えられます。その蓄えられた水が豊富な湧水等となり、九州の主要河川の水源地として供給され、その流域の農業用水や九州に住む多くの人たちの生活用水となっています。



農業と野草

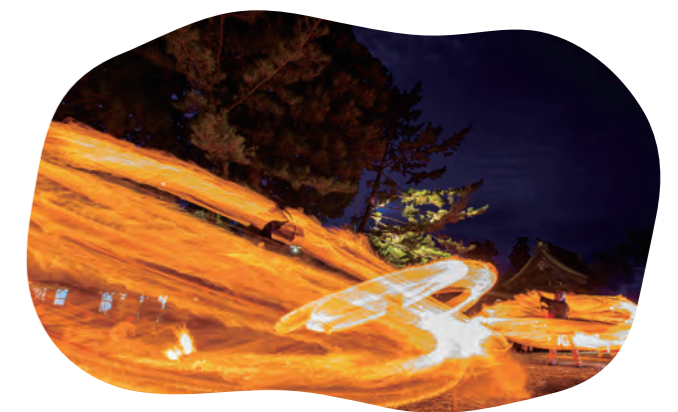
阿蘇の土壌は火山灰を含んでおり、農業に適しているとは言えません。しかし、阿蘇の農家は、草原の野草を堆肥として火山性土壌に混ぜ、肥沃にする等の工夫を重ね、今では阿蘇高菜やツルノコイモ（里芋の一種）等のおいしい地元農産物を栽培しています。



生物多様性

P6へ▶

阿蘇の草原には、様々なユニークで貴重な昆虫、植物等が生息・生育しており、とても豊かな生態系が成り立っています。例えば、オオルリジミのような絶滅が危惧される生物種が多く存在しています。



伝統文化

阿蘇での千年を超えた暮らしの中で、阿蘇草原と阿蘇火山に密接に結びついた特有の伝統文化が生まれました。例えば、阿蘇神社で行われる『火振り神事』では、干した阿蘇の野草でできた萱束を燃やし、頭上で円を描くように振り動かすことで、神様の結婚を祝い、五穀豊穡を祈ります。

POINT 阿蘇の草原では、人と自然の協働によって生まれた恵み・文化を間近に見ることができます



阿蘇草原の色彩は、5月頃には鮮やかな新緑色に、秋には日光が射すと輝く黄金色に染まり、移りゆく季節によって表情が大きく変わります。



草原の危機

現在、わが国の人口は減少し、ライフスタイルが大きく変化し、阿蘇の草原は年々失われています。草原を維持していくには多くの人手が必要であり、地元の人々を中心にどのようにしていけば草原を残していけるかを検討し、積極的に取り組んでいます。

変わるライフスタイルと草原の維持管理

これまで阿蘇の草原は、農耕用の馬や牛の牧場として利用されてきました。さらに、草原の野草を住居の茅葺き屋根の材料として、また暖をとるための燃料として等、地域住民の暮らしの様々な場面で欠かせないものとして用いられてきました。

しかし今日では、ライフスタイルの変化により野草を生活の材料・道具として利用する人が少なくなっています。さらに、農作業用の馬や牛はトラクター等の機械に代わり、草原を放牧場とした牧畜業に携わる人も減少し、草原を利用する機会が激減しています。その結果、草原の広さが100年前の半分に以下に縮小し、今もなお減少し続けています。



野から里へ牛の背に乗せ草を運ぶ



草刈りの風景

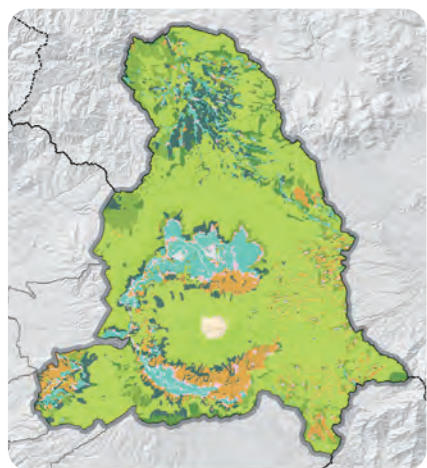


立派な茅葺き民家



草小積みづくり

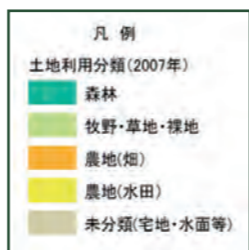
Pick Up! 減少する草原



西暦1900年頃



西暦2000年頃



この図は、黄緑エリアが草原で、深緑エリアは森林を示しています。ご覧のとおり、100年間にどれだけの草原が失われたかが分かります。

※写真提供：阿蘇世界文化遺産推進室



野草の収穫

(草小積みの様子)

草小積みは、昔ながらの草の保存方法で、冬場の牛や馬のエサなどに利用していました。現在は、天日で乾燥させたあとロール状にして保存されています。



茅葺き材の収穫

文化財などの茅葺き屋根建築の葺き替え材として、冬季の枯れ草を収穫します。茅葺き材の収穫は、新たな草原利用を生み出す事業として期待されています。



牛の放牧

牛は毎年4月から12月まで阿蘇の草原に放牧されます。野草が枯れる冬季は、住宅近くの牛舎に戻され、飼育されます。

草原の活用

草原は、美しい景観を形成するとともに、地元の生活様式、農業等の産業に大いに活用されてきました。阿蘇地域ならではの草原の活用方法をいくつか紹介します。

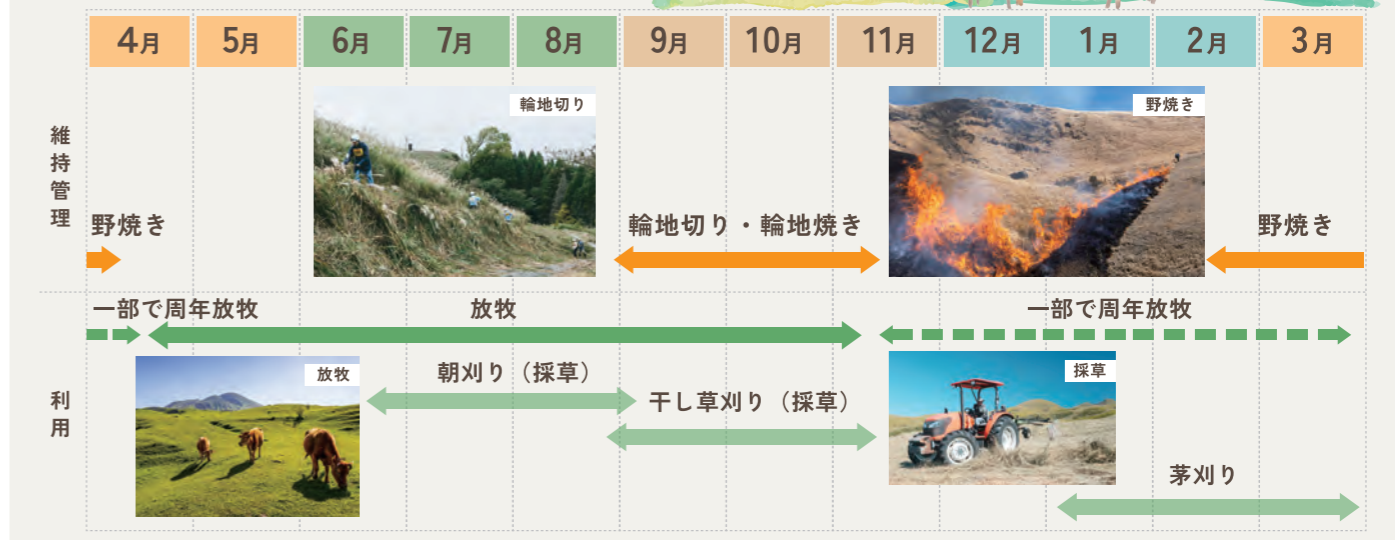


野草堆肥づくり

スキなどの野草に牛ふんや米ぬかを混ぜて発酵させて堆肥にする、伝統的な農耕技術です。

Pick Up!

草原の一年の営み



草原の恵み・機能

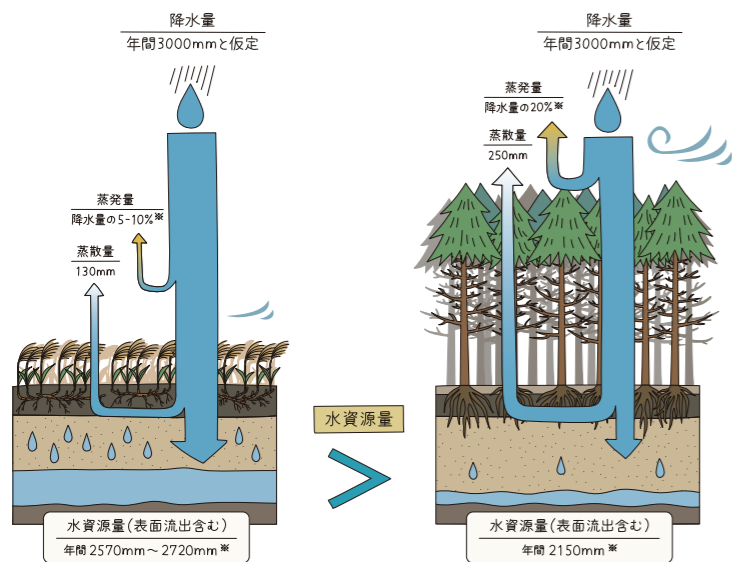
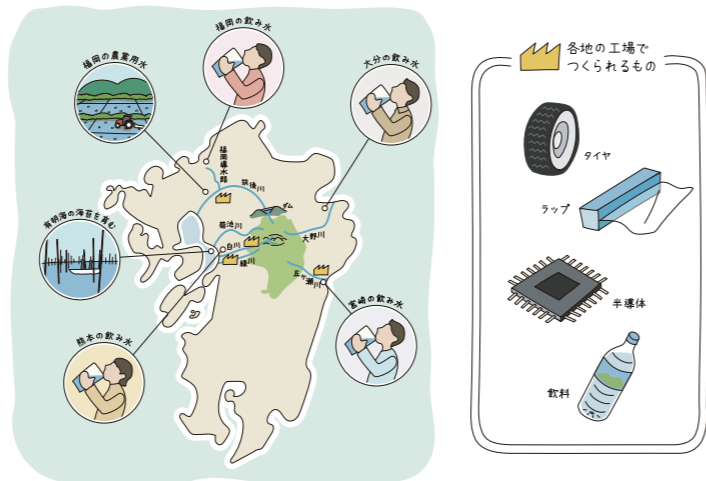


人が手を加えてこそ守られる自然もある。手付かずの自然は、存在自体がロマンチックで美しいもの。一方で、手入れをされていない森が自然災害の被害を拡大するように、人が適度に手を加えることでバランスが保たれる自然も存在するのです。自然にとって必要な分だけ、人が手を加えること。阿蘇の草原では、人と自然の協働によって生まれた副産物＝恵みを間近に見ることができます。

水源涵養力

九州の水源を育む

阿蘇の草原には、全国年間平均雨量の約2倍を超える雨が降り注ぎます。広大な草原を覆う野草が雨水の流れを穏やかにし、火山性土壌の大地に大量の水を染み込ませていきます。阿蘇五岳や外輪山などに浸透した雨水は、20~30年かけて地下を通り、1,500箇所以上あると言われる湧水地等から九州内6つの主要河川に流れていきます。農業用水や飲料水などに利用され、この河川流域に生活する人口約500万人の暮らしを支えています。



阿蘇の草原の水源涵養力における特徴は？

草原や森林は、雨水を土の中で貯え、ゆっくりと河川に送り出すことで、大雨の時でも一度に水を放出し続けることなく、また、渇水時期でもゆっくりと水を放出し続けることができますが、この機能のことを水源涵養機能といいます。

阿蘇地域における最新の研究によって、年間の蒸散量(根から吸い上げた水を、大気へ水蒸気として放出する現象)が、スギ・ヒノキ(250mm)に比べて、ススキ(約130mm)などの草原の植物の方が小さいことが判明しました。また、遮断蒸発(枝葉にぶつかった雨水がそのまま蒸発する)量も、草原の方が森林よりも小さいとされています。つまり、阿蘇の草原は優れた水源涵養機能を有していることが示唆されたのです。

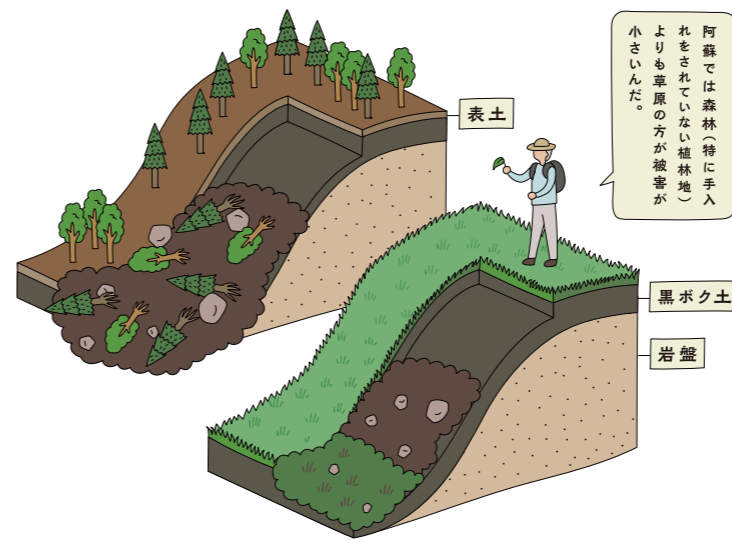
生物多様性



Pick Up! 「ネイチャーポジティブ」という考え方

これは、生物多様性の負(損失)の流れを止めて正(回復)に反転させることを指します。開発、乱獲・盗掘、里地里山の管理放棄、外来種の侵入、水質の汚染、地球温暖化の進行など、生物多様性の損失には様々な要因が関係しています。こうした直接的な要因が着目されがちですが、その背景には、社会経済の変化が影響しています。例えば、産業構造の変化による農林業の縮小は、里地里山の管理の放棄につながり、グローバル化の進行は、食料や木材等の自給率低下や外来種問題を引き起こしています。

詳しくは「環境省 ネイチャーポジティブポータル」サイトへ
<https://policies.env.go.jp/nature/nature-positive/>



阿蘇では森林(特に手入れをされていない植林地)よりも草原の方が被害が小さいんだ。

防災・減災

阿蘇地域は、岩盤の上に厚く火山灰が堆積した地質です。大雨や大きな地震に曝された際、表層の火山灰土壌が移動する斜面崩壊がよく見られます。崩壊地が草原である場合は、森林である場合と比べ崩壊土量は少なくなり、被害の軽減に繋がります。さらに、草原は回復が速く、土壌浸食や崩壊再発の防止に役立っています。



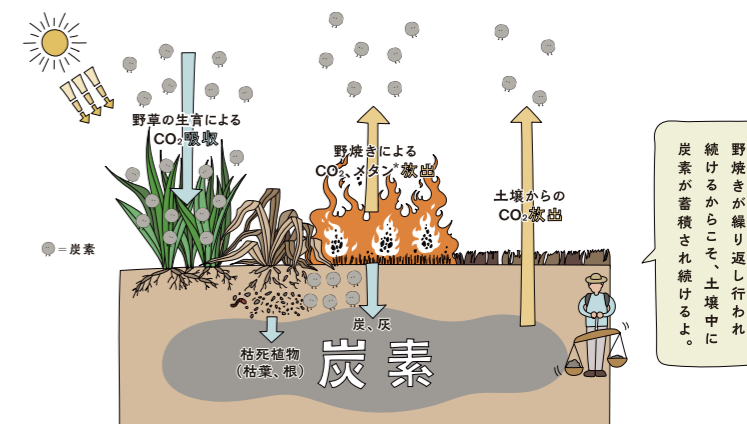
平成2年7月豪雨災害の様子



5年後

炭素固定化

阿蘇の草原は、その地下に炭素を蓄積し続けています。野焼き後に残る炭、野草の根等の分解物が、炭素を含んでいる有機物として土壌に蓄積されるからです。阿蘇の野草地における炭素蓄積量は1年あたり6.9t/haと言われ、阿蘇全体で換算すると約35,000世帯の年間CO2排出量を毎年固定していることになります。地球温暖化防止の観点からも、阿蘇の草原は大きく貢献しています。



野焼きが繰り返され続けるからこそ、土壌中に炭素が蓄積され続けるよ。

*メタンはCO2に次いで地球温暖化に及ぼす影響が大きい温室効果ガス

阿蘇の草原を守るために できること



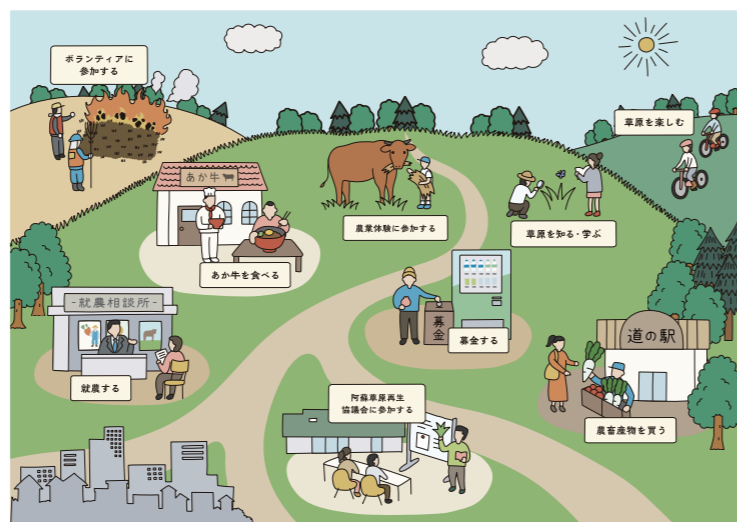
Pick Up!
ボランティア

阿蘇の草原維持・再生にとって、野焼きボランティアが重要な役割を担っています。毎年、全国から何百人もが草原維持に必要な作業「輪地切り」や「野焼き」を手伝っています。このボランティアでは、作業技術の熟度向上だけでなく、阿蘇草原の成り立ちや知識の理解向上を図る研修プログラムが設けられています（裏表紙に QR コード記載あり）。

危機に瀕している草原と 地元の暮らし

阿蘇の草原が減少している一方で、地元では草原を維持・再生していこうという取組が広がってきています。野焼き、輪地切り、野草の収穫、野生生物の保護等におけるボランティア活動が盛り上がりを見せ、今、阿蘇草原の維持・再生に大きな役割を果たすようになってきました。このようなボランティア活動に参加してみませんか？

草原の維持・再生に貢献する新しいビジネスも色々模索されています。例えば、「牧野ガイド」と呼ばれる一定の研修を受けたガイドが企画するサイクリング等のアクティビティツアーに参加する際は牧野保全料もお預かりすることで、草原の維持費用として還元されています。阿蘇を訪れる際には草原の維持・再生に貢献できる楽しみ方を探してみてください。



様々な関わり方で草原を守る

阿蘇を訪れることができなくても、草原の維持・再生を手助けできることがあります。その一つが寄付です。観光施設等に150以上設置している募金箱への募金や、オンライン募金（裏表紙のQRコードより参照）は「草原の維持・再生」の活力になります。また、あか牛オーナー制度を利用すれば、阿蘇草原に放牧されている「あか牛」のオーナーになることもできます。その牛の名前を付けたり、阿蘇の食材を購入することが、阿蘇の農家の支えになり、草原の維持・再生に繋がっていきます。

POINT

阿蘇の素晴らしい地元農産物とあか牛を楽しむことが、草原を守ることに繋がります。

楽しむ
ENJOY



牧野ガイド (草原アクティビティ)

トレッキング、トレイルラン、マウンテンバイク、乗馬体験…。阿蘇草原の魅力を十分に味わうさまざまなアクティビティがあります。料金と併せて「牧野保全料」をお預かりしており、楽しみながら草原の維持管理に貢献できる仕組みとなっています。

ボランティア
VOLUNTEER



輪地切り

輪地切りとは、9~11月頃に春の野焼きの火を制御する防火帯をつくることを言います。草原と樹林の境界又は管理地の境界に沿って野草を短く刈っていき、細長い線状に防火帯がつけられます。輪地切りによって野焼きの火の延焼を防ぎます

POINT

この野焼き・輪地切りは毎年行われる大変な作業。人手不足が深刻になっています。

知る
LEARN



草原学習

次世代に阿蘇草原の大切さをよく知ってもらうことが、草原維持・再生の取組には不可欠です。地元の子も達を対象に、草原について学ぶためのワークショップ、体験活動、展示発表会を実施しています。

食べる
EAT



産品を食べる

あか牛や乳製品、野菜など、阿蘇ならではの産品を美味しく食べることも、草原再生に寄与することにつながります。

TAKE ACTION!

草原維持・再生のためにできること

募金する
DONATION



野焼き

毎年3月頃に行われる阿蘇の野焼きは、作業者はもちろん、周囲の安全確保にも細心の注意が払われて行われます。この野焼きにより、草原に低木や樹木が繁茂することを防ぎ、害虫を駆除し、さらに新たな芽吹きが促されます。野焼きが終わると、焼けた地面から草花の新しい芽がすぐに出て、草原の風景を再び緑に変えていきます。

募金する

遠く離れた場所からでもできるご支援の形として、「募金」があります。集まった募金は、草原再生に関するさまざまな活動を支援するために活用されます。

くわしくは次のページにてご紹介しています▶▶▶

草原を守ることにつながる、さまざまな「関わり方」

楽しみながら守る

アクティビティの体験などの利用料の一部が草原保全のために寄付されます。



阿蘇市観光協会 Aso is good!

阿蘇の観光スポットやパラグライダー・乗馬・トレッキングなどのアクティビティ体験プラン、あか牛丼などのグルメなお店、阿蘇温泉・宿泊情報をご紹介します。

<https://www.asocity-kanko.jp/>



阿蘇フィールドランニング

普段は立ち入りが許されない、絶景の草原の中を走り抜ける爽快感！阿蘇を舞台に、年間を通して様々なイベントが開催されています。

<https://aso-field-run.jp/>



四季折々の美しい景色をこの先の未来に守り伝えていくために。

春は野焼き後の大地から新芽が顔を出し、夏には青々とした草原が広がり、牛馬が草を食む穏やかな景色が続きます。秋はススキが風に揺れ、草原は黄金色に染まり、冬は雪に覆われた静かな姿に。千年以上にわたり、人々の営みのなかで守られてきたこの素晴らしい景観を、未来へとつないでいくために。いま、私たち一人ひとりにできることを、一緒に考えてみませんか？



活動に参加する



公益財団法人 阿蘇グリーンストック

1995年に設立され、住民、農村、企業、行政が連携して阿蘇の自然を守る、全国でも先駆的な取り組みを行っています。地域の人とともに、ボランティアによる野焼き支援活動を行っています。

<https://www.asogreenstock.com/>



寄付をする



阿蘇草原再生募金

金融機関へのお振込みのほか、Yahoo ネット募金、寄付金付きの自動販売機など、様々な方法で募金を行うことができます。

<https://www.asogreenstock.com/sougensaisei/act/donate/>



九州の水を育む阿蘇の守り手基金

阿蘇の草原が有する「水源涵養」の役割に着目し、この貴重な資源を未来にわたって守り続けることを目的としています。阿蘇の自然を守り、九州全体の水を次世代へつないでいきます。

<https://www.asogreenstock.com/sougensaisei/mizukikin/>



知る・学ぶ



阿蘇草原保全活動センター草原学習館

阿蘇の草原を知り、学ぶことができる場であり、草原をめぐる様々な活動の拠点です。

<https://aso-soujencenter.jp/>



阿蘇草原再生プロジェクト

草原が抱える課題をたくさんの人に知ってもらうこと、興味を持ってもらうこと。草原への関わり方をもっとライトに。その「きっかけ」づくりをするために立ち上げられたプロジェクトです。阿蘇の草原の魅力が SNS などでも発信しています。

Just join us.

<https://www.asogreenstock.com/sougensaisei/>



阿蘇くじゅう国立公園

草原のかほり、火山の呼吸。
風と水の恵みを人が継ぎ人が繋ぐ、
感動の大地。

阿蘇くじゅう国立公園の大きな特徴は、大カルデラにそびえる阿蘇山やその北側に連なるくじゅう連山などの火山群、そしてその周辺に広がる雄大でなだらかな草原です。火山と草原のコントラストが訪れる人々にとって大きな魅力の一つとなっています。

詳しくはこちら
環境省 国立公園に、行ってみよう！
阿蘇くじゅう国立公園

<https://www.env.go.jp/nature/nationalparks/list/aso-kuju/>

