2024年度（令和6年）の行事予定

生物多様性豊かな草原の復元管理計画
植生調査とネザサ刈りを行います

東お多福山草原保全・再生研究会

管理区域を、冬期を中心に、複数回に分けて刈り取る活動をしています。刈り取り活動ではノコギリ鎌や刈り込みバサミで草を刈ったり、刈り払い機で刈り倒した草を集積したりします。班を編成してリーダーの指示のもとで活動しますが、ご自身のペースで作業できます。

なお、東お多福山草原とその周辺には常設のトイレがありませんので、携帯トイレをお持ちになることをお勧めします。

○保全活動（草原の刈り取りと植生モニタリング）：集合場所は阪急バス 東おたふく山登山口バス停です。

2024年4月6日（土）	早春の全面刈り 大人数必要です。	集合9:00AM　申込 3月27日まで
2024年5月15日（水）	春の植生調査及び外構の笹刈り	集合9:00AM　申込 5月5日まで
2024年7月10日（水）	夏の笹刈り	集合9:00AM　申込 6月30日まで
2024年9月25日（水）	秋の植生調査及び外構の笹刈り	集合9:00AM　申込 9月15日まで
2024年11月16日（土）	晩秋の全面刈りその1 大人数必要です。現役世代歓迎！	集合9:00AM　申込 11月6日まで
2024年12月7日（土）	晩秋の全面刈りその2 大人数必要です。現役世代歓迎！	集合9:00AM　申込 11月27日まで
2025年3月15日（土）	冬の全面刈り 大人数必要です。現役世代歓迎！	集合9:00AM　申込 3月5日まで

○当日の天候判断は、前日の17：00迄に行います。各団体で参加者に通知してください。

○個人参加の方は当会HPよりお申し込みください　http://otahuku2016.wixsite.com/higashiotafuku

※当会として賠償責任保険に加入しています。

申込HPのQRコードはこちら→

ミックス 紙｜責任ある森林管理を支えています FSC® C020887 www.fsc.org
CARBON ZERO PRINT SUSTAINABLE PRINTING ASSOCIATION OF JAPAN
SPA-230001-J
この印刷物はサステナブルな社会の実現を目指して、適切に管理された森林およびその他の管理された供給源由来のFSC®認証紙を使用し、Scope1とScope2のCO_2排出量を実質ゼロにしたカーボンゼロプリント工場で印刷しています。
●「FSC®CoC認証」は、木質資源の加工・流通過程の管理を認証する制度です。適切に管理された資材を使用することで、人々のくらしと森林保全の両立に努めてまいります。
●この報告書を発行するにあたり、自然環境の汚染や廃棄での環境負荷を低減するため、環境対応型の地球にやさしい植物油インキを使用しています。

東お多福山のススキ草原の再生を目指して

生物多様性豊かな草原の復元管理計画
2023年度（令和5年）第16年次報告書

はじめに

かつて、東お多福山には多様な草原生植物が生育する六甲山系最大のススキ草原が広がっていました。しかし、戦後の採草活動・刈り取り管理の停止、山火事の減少などによりネザサの勢力が増してススキや草原生植物が極端に減少しています。私たちは、生物多様性の保全・再生の観点からススキ草原の復元を目指して2007年（平成19年）より活動をはじめています。

活動報告

今年度は11月の活動が雨天のため中止となりましたほかは予定通り活動し、ササ刈り（計4回）と2回のモニタリングを実施しました。活動日にはハイカーにパンフレットを配布しPRに努めました。モニタリングの結果ススキについては、コロナ禍で管理が中断した影響を払拭するレベルに回復しましたが、草原生植物については被度の減少が続いていることが確認され、何らかの対策が必要と考えられました。

6月には甲南大学地域連携センターの学生からインタビュー取材をうけボランティア団体紹介の記事が同HPに掲載されました。

兵庫県神戸県民センターと共催で春・秋の東お多福山親子ハイキングを開催し、参加者に草原の植物を楽しんでもらいました。また、ESD推進ネットひょうご神戸が主催するESDスタディツアーに協力し3名の大学生を受け入れました。一般申込による参加者も少しずつ増えています。11月の活動には企業からの団体での参加申込もありました。東お多福山草原を未来に残していくためにも、一般参加者への呼びかけや様々な団体との連携がますます重要となってきました。

写真（左）：秋のモニタリング調査。ススキの被度が高く維持されている様子が分かる。

写真（右）：冬の全面刈り。大学生を含む多くの一般の参加者がササ刈りに汗を流しました。

ネザサ刈りと植生調査を行っています。

■実施団体
東お多福山草原保全・再生研究会
<メンバー>ブナを植える会、こうべ森の学校、（公社）日本山岳会関西支部、神戸植生研究会、西宮明昭山の会、東灘マスターズ山あるきの会、草原のアヒル組

■協力機関
兵庫県神戸県民センター、環境省近畿地方環境事務所、神戸市建設局公園部森林整備事務所

この事業は下記の助成を受け実施しています。
（公財）大阪コミュニティ財団助成金環境の保護・保全助成、阪神高速未来へのチャレンジプロジェクト、ひょうご環境保全創造活動助成金、コープともしびボランティア振興財団ボランティア活動助成、セブン-イレブン財団環境市民活動助成

東お多福山草原保全・再生研究会
E-mail:higashiotahukuyama@gmail.com
事務局　〒651-1102 神戸市北区山田町下谷上中一里山4−1 神戸市森林整備事務所 気付

これまでの調査結果

2007年秋より毎年1～2回の刈り取りを実施し、ススキおよびその他の草原生植物の生育状況、種多様性の変化を調査し、刈り取りの効果を検証しています。草原内に設置した5つの10m×10mの方形区の中にさらに3つの小方形区（2m×2.5m）を設け、方形区内の植物相と小方形区内の植物の種数、ススキとネザサの草丈、各植物の被度を計測しています。ただし、2020年度は新型コロナの影響で調査は実施していません。2022年度の調査はNo.2、3、4、5、6の5か所とし、植物相調査も行いました。これまで行っていたNo.3、5、6の夏のネザサの選択的刈り取りは2020年度以降は行わず、No.2、4については2022年度夏に地上部全てを刈り取る処理を行いましたが今年度は行いませんでした。なお、晩秋～冬に全ての調査区を全面刈りしています。

（1）ネザサ、ススキ、マルバハギの経年変化（図1）

ネザサは管理開始時はどの調査区でも被度100%で優占していました。2011、2012年はどの調査区でも夏のネザサの選択的刈り取りを行ったため、ネザサの被度が低く抑制されていました。

No.2、4では2013年以降は夏の選択的刈り取りを停止したため、以降はネザサの被度が高い状態で推移しました。2022年度は夏に地上部を全て刈り取った効果によりネザサの被度が30%以下に抑制されましたが、今年度にはネザサの被度は80%台にまで回復しています。ススキについては管理開始により被度が増加し、30%台を維持しています。2022年度の夏にはススキもネザサと共に刈り取られましたが、今年度の生育には大きな影響は受けていない状況にあります。No.4では2020年度以降にマルバハギの被度の増加傾向がみられます。

No.3、5、6では、2019年まで夏のネザサの選択的刈り取りを行っていたため、ネザサの被度は60%未満で抑制されていました。2020年以降は夏のネザサの選択的刈り取りを行わなくなったため、2021年にはネザサは大幅に増加しましたが、No.3、6については2021年度以降の晩秋～冬のササ刈りの効果によりネザサの被度は減少傾向にあります。またススキについては被度が高い水準で維持されています。No.5については2022年度の冬季に全面刈りが行えず、2023年度の春に刈り取られたことが影響してか、ネザサの被度の増加が続いており、そのことによるススキの被度の減少傾向が懸念されます。マルバハギの被度については、No.3、6で2021年度以降は10%台で推移しています。

（2）草原生の植物種数と合計被度の経年変化（図2）

ススキ、ネザサ、マルバハギを含む草原生植物の種数は、どの調査区でも刈り取り開始から数年間で増加し、その後はほぼ横ばいで推移してきました。2020年度に刈り取りが行われずネザサが繁茂したことの影響により、2021年度では多くの調査区で種数の減少が確認されました。しかし、2021年度の刈り取り再開の効果により、No.3、6では2022年以降では種数の回復傾向が確認されています。一方、No.2、4では2022年度と比較して、2023年度の種数が微増する傾向がみられました。これは2022年夏の地上部の全植物の刈り取りが功を奏した可能性があります。

ススキ、ネザサ、マルバハギを除く草原生植物の被度合計についてみると、2021年度以降どの調査区でも減少傾向が続いています。以下に2019年度と今年度のデータを比較して各調査区で大きく増減した種について示します。

No.2ではニガナ、シハイスミレ、ニオイタチツボスミレ、ヒカゲスゲ、サルトリイバラが減少し、ノアザミが増加していました。

No.3ではシハイスミレ、ヒメモエギスゲ、アキノキリンソウが減少し、サルトリイバラ、ヒメハギ、ノアザミ、オカトラノオ、イタドリが増加していました。

No.4ではヒカゲスゲ、イタドリが減少し、ニオイタチツボスミレ、ヒメハギが増加していました。

No.5では、ヒメヤブラン、トダシバ、ヒメモエギスゲ、ヒカゲスゲ、ツリガネニンジン、オカトラノオが減少し、シハイスミレ、サルトリイバラ、オケラ、シラヤマギクが増加していました。

No.6ではニガナ、シハイスミレ、ヒメヤブラン、リンドウ、トダシバ、アオウシノケグサ、ヒメモエギスゲ、オトギリソウが減少し、オケラ、ヒカゲスゲ、シラヤマギク、ヘクソカズラが増加しました。

増加・減少した種の傾向は、調査区によってまちまちですが、ニガナ、ヒメヤブラン、リンドウ、トダシバ、アオウシノケグサ、アリノトウグサ、オトギリソウはどの調査区でも減少傾向を示し、シハイスミレやヒカゲスゲは増加した調査区はあったものの減少した調査区の方が多い傾向がみられました。これらの種の被度の減少は、ネザサが密生したために下層まで光が届かず、それより背の低いこれらの植物の生育が阻害されたものと推測されます。

（3）まとめ

コロナ禍で刈り取りが中断した影響は、2021年度以降の刈り取り活動の再開による効果によって小さくなっているといえます。特にススキの生育への影響については心配のない水準になっているといえます。一方、草原生植物については生育種数を減らすまでには至っていないものの、被度（量）については減少させるという影響を及ぼしています。特にNo.3、5、6において夏のネザサの選択的刈取が再開できていないことが大きく影響していると考えられます。

No.3、5、6は東お多福山草原の中でも草原生植物の種多様性の高いホットスポットであり、良好に維持していくことが望まれます。しかし、夏季の炎天下にネザサを選択的に刈り取るのは調査区3つ分（300㎡）といえども多大な労力がかかります。今後は2022年度にNo.2、4で実施したような夏に地上部全てを刈り取る管理の導入も検討するための試験実施が必要かも知れません。

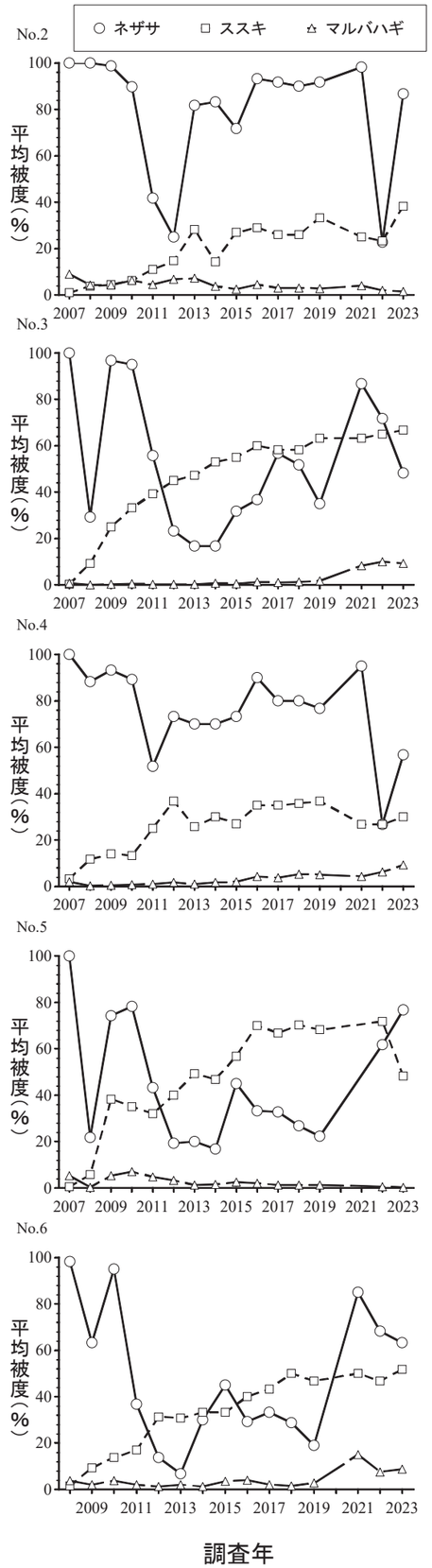

図1　各調査区におけるススキ、ネザサ、マルバハギの被度の推移

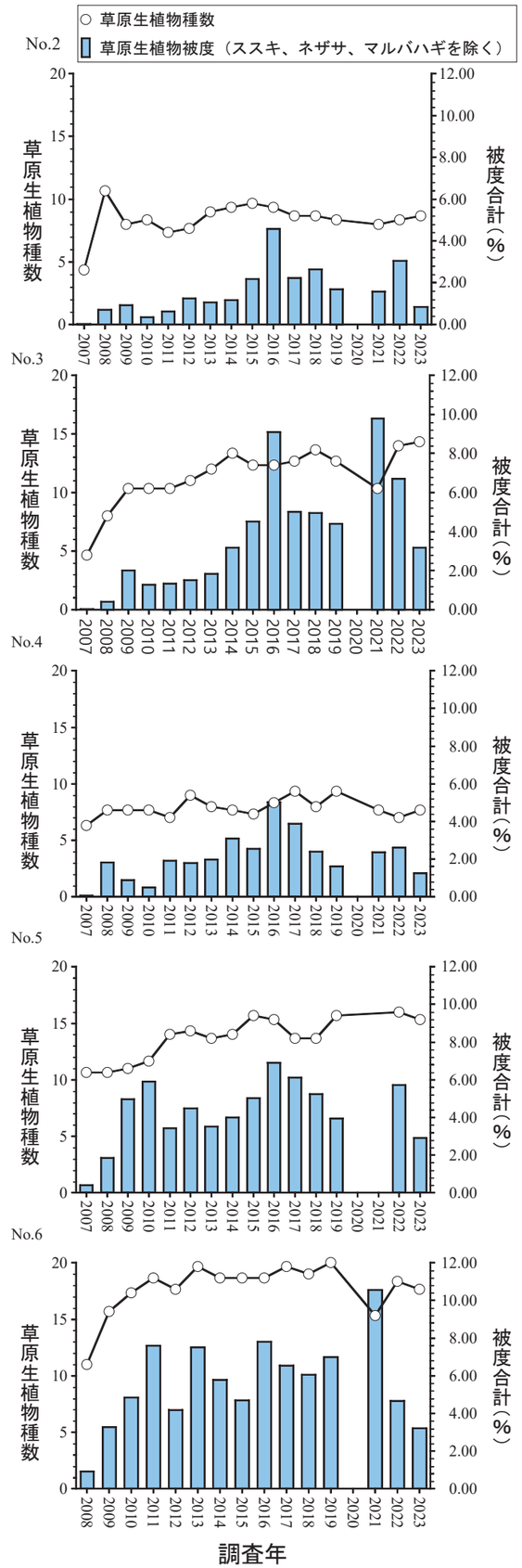

図2　各調査区における草原生植物の種数（折れ線）および被度合計（棒）の推移（被度合計についてはススキ、ネザサ、マルバハギを除く）

東お多福山のみどころ（池内　清）

東お多福山は、地質は六甲山の花崗岩地帯のなかに孤立的に分布する丹波層群より構成され、風化されにくい母岩のため周辺の浸食された地形とは異なり、なだらかな丘陵状の地形を呈しています。一方、山の南斜面は、五助橋断層の断層面によって形成されたもので急傾斜をなし、そのおかげで東お多福山からは素晴らしい眺望が開けているのです。

東お多福山遠望

遠望から見る東お多福山は、濃い緑に覆われ険しい様相を呈する六甲山の中にあって、ただ一個所薄緑でのっぺりとした形状から「お多福」の名前が付けられたといわれています。

この草原は戦後初期まで、主として屋根葺き材、その他には肥料、飼料などを得るために、年1回の刈り取りの行われていたススキの優占する採草草原でした。このため、兵庫県版レッドデータブックでは貴重な自然景観Bランクに指定されており、全国草原の里市町村連絡協議会が選定する「未来に残したい草原の里100選」にも入っています。

近辺の登山道といえば、木陰の間を抜ける道がほとんどですが、この東お多福山は女性的な明るい草原状の斜面になっていて六甲唯一の高原歩きが味わえ、700m近い標高があるため眺望点へ出ると、秋や冬など気象条件さえ良ければ人工的な展望台とはひと味違う自然の中で、淡路島から紀州の山を背景に大阪湾を一望し、生駒山までの雄大な景色を楽しむことが出来ます。

草原内の登山道

阪急芦屋川や岡本から登れば、3時間ほどかかりますが、バスを利用すれば、阪急芦屋川から東お多福山登山口までわずか15分たらず、そこから急な岩場もなく整備された登山道を1時間足らずで草原に入ることが出来るので小学生でも楽しむ事が出来る身近な山と言えるでしょう。

山道に入ると、四季折々に多様な植物たちが目を楽しませてくれます。

冬の寒い時期でも、アセビが早々に白い花をつけ、オオカメノキのウサギの顔のようなかわいい冬芽、3大美芽の一つであるネジキ、丸い花芽と細長い葉芽がセットになったクロモジなどが楽しませてくれます。

マンサク

立春も過ぎ、少し春めいてくると足元にはスミレの仲間が花をつけ出します。東お多福山では、ニオイタチツボスミレがあたりに芳香を漂わせ始めます。3月になると春らしい日が続き、木々の新緑や花が目につくようになります。ヤマナラシやヤマヤナギ、ネコヤナギ等の柳の仲間が赤や黄色に彩られたふんわりとした花をつけるのもこの頃です。土樋割峠に近い住吉谷周辺では輝くような黄色のマンサクも見頃を迎えます。山頂付近の開けた場所では、冬越しをしたヒオドシチョウやキタテハが日向ぼっこ。登山道の脇にはミツバツチグリが黄色い花を付け、ツクバキンモンソウのかわいい花も見られます。

ニオイタチツボスミレ（左）
ツクバキンモンソウ（右）

ササユリ

春も本番を迎えるころ、谷筋では白いウツギやピンクのヤブウツギ、濃紅色のヤブウツギ、斜面に入ると濃い赤のヤマツツジ、薄いピンクのモチツツジそしてその中間のミヤコツツジが咲きそろい、草原に入ると濃いピンクのノアザミがあちこちで背を伸ばし、刈り取られたネザサの間にヒメハギや黄色いお花畑のようなニガナやハナニガナが咲き乱れてきます。さらに春が深まる頃、ウツギの仲間やツツジの仲間が咲きそろい、ホトトギスやハルゼミの声が響き渡ります。

初夏を迎えると、谷筋ではモミジイチゴやニガイチゴなどが実を付け、コアジサイの香りが漂い、ヤマボウシの白い花が散見されます。草原に入るとオカトラノオ白い花茎を伸ばし、白からピンクまで色々な色合いのササユリに出会えるでしょう。

夏の真っ盛り8月にもなると標高の高い東お多福山は秋の気配が漂ってきます。山麓ではキンミズヒキやゲンノショウコが、草原ではキキョウやマルバハギが咲き始め、時にはここにルリハナバチが訪れます。ススキが穂を出し始め秋の風情が高まります。9月に入って秋らしくなると草原ではツリガネニンジン、アキノキリンソウ、オミナエシ、オトギリソウやシラヤマギクなどが次々と咲き始めてきます。秋本番を迎える頃、センブリやリンドウ、オケラなど東お多福山草原の目玉となる花々が咲きそろい11月頃まで楽しめます。

オケラ

そして秋が深まり11月も末になると紅葉の季節を迎え、谷筋では、ウリハダカエデ、イロハモミジ、コハウチワカエデ、コマユミが秋の錦を披露し、山頂付近に出ると秋の澄み切った空気の下、大阪湾から大阪市内、背後の生駒山から金剛山へと広大な景色を楽しめます。

リンドウ

センブリ

眺望点から瀬戸内海を望む

草原刈り取り活動の一日の流れ（武田義明）

東お多福山草原保全・再生研究会の事業の内容を知っていただくため、2023年12月9日に行われた活動の流れを紹介します。

朝9時に阪急バス東おたふく山登山口バス停に集合します（写真①）。その後、挨拶と出席人数の確認、役割分担の確認を行います。この日の参加者は36名で、そのうち一般参加7名とESDスタディツアーの学生さん3名の参加でした。このほか環境省から撮影スタッフが2名同行されました。集合場所では、刈り払い機など大きな機材を2台の自動車に載せ替えます。地権者さんとの約束で、草原に最も近い車道のある土樋割峠までは月に1回、自動車2台まで通行できることになっています。刈り払い機を運転する人員はこの自動車で先行し、ササ刈りと現地で刈ったササを集積する場所までの搬入路の確保を行います。

刈り払い機運転員以外のメンバーは徒歩で現地まで行きます（写真②）。途中で体をほぐす準備体操を行い、土樋割峠で刈り取りバサミ、鎌、小型レーキなどササ刈りと刈り取ったササの集積に用いる道具を受け取って草原まで行きます。

東お多福山登山口バス停から土樋割峠までは約30分、さらに山頂の草原まで約20分かかります。今回の作業場所は山頂からやや西に下ったところにあります。初めての参加者に対しては作業前に東お多福山草原の保全の意義や作業手順、鎌の使い方についての説明を行います。今回は、一般参加者とESDスタディツアーの学生さんがその対象となりました。

刈り払い機の使用には危険が伴うので、作業は刈り払い機班（写真③）と手刈り班（写真④）に分かれ、作業中に接触しないように行います。刈り払い機を運転する人は互いに離れて作業します。刈り取り作業を行っている付近にハイカーが通る場合は、刈り払い機の作業を一旦止めて、ハイカーが安全に通過できるようにしています。

刈り取り作業はできるだけ午前中で終了し、昼食をはさんで午後からは集積作業に専念します（写真⑤）。刈り取ったササをそのまま放置することは、ほかの草原生植物の芽生えや葉が日の光を受けることを妨げ生育を阻害するほか、国立公園としての景観を悪化させる原因になります。そのため刈り取ったササは、登山道からみえないところにまで運び、集積します。

作業は午後1時頃までに終了し、参加したメンバーで集合写真（写真⑦）を撮影した後、後片付けをして下山します。

①朝の集合場所での挨拶

②草原まで徒歩で移動。土樋割峠までは広い舗装道路となっている。

③刈り払い機によるササ刈り作業

④手鎌や刈り込みバサミでのササ刈り

⑦集合写真

⑥作業場所の様子

⑤刈り取ったササの運搬・集積

活動参加証を作成しました（橋本佳延）

研究会正会員の「草原のアヒル組」のリーダー、増井さんの発案を下に、ササ刈り活動に参加してくださった方への感謝の意味を込めてお渡しする「活動参加証」を作成しました。

活動参加証は名刺サイズで、東お多福山に生育する代表的な草原生植物8種の写真を添えています。8回参加いただければ全種類を集めることができる仕掛けになっていて、もう一度参加しようかなと感じてもらえるような遊び心も含まれています。参加した日の日付はご自身で記入していただく形にしていますので、活動の記録としても活用してほしいです。

「草原のお世話、ありがとう。」の言葉は、わたしたち研究会の活動に参加してくださったことへの感謝に加え、東お多福山草原をよい状態で次世代に伝えていくことに賛同してくださったことへの感謝の気持ちを表しています。

裏面には研究会のロゴと、HPのURLを表すQRコードも用意しました。ササ刈りに参加してくださった方々が、家族や友達を誘う際に自分の参加証を手渡してもらい、草原を未来に伝える仲間の輪を広げてもらえれば嬉しいです。

2023年度の活動実績（2023年3月から12月まで）

2023年　3月18日（土）	早春の全面刈り（雨天中止）	—
2023年　4月　5日（水）	早春の全面刈り	29名
2023年　5月17日（水）	春の植生モニタリングおよびササ刈り	27名
2023年　7月15日（土）	夏のササ刈り	31名
2023年　9月27日（水）	秋の植生モニタリングおよびササ刈り	31名
2023年 10月29日（日）	こうべ森の文化祭 参加	8名
2023年 11月18日（土）	晩秋の全面刈り（雨天中止）	—
2023年 12月　9日（土）	冬の全面刈りその1	36名

7月

9月

こうべ森の文化祭出展

開始時の挨拶

12月