令和5年度（2023）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。

令和5年 4月 5日（水）	早春の全面刈り 大人数必要です。	集合9:00AM　申込3月26日まで
令和5年 5月17日（水）	春の植生調査及び外構の笹刈り	集合9:00AM　申込5月7日まで
令和5年 7月15日（土） 予備日　7月22日（土）	夏の笹刈り	集合9:00AM　申込7月5日まで
令和5年 9月27日（水）	秋の植生調査及び外構の笹刈り	集合9:00AM　申込9月17日まで
令和5年11月18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8日まで
令和5年12月 9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30日まで
令和6年 3月16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6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

○傷害保険、交通費などは各自で対応をお願いいたします。

申込HPのQRコードはこちら→

○観察部会による月例観察会：集合場所は阪急バス　東おたふく山登山口　バス停です。集合9:00AM

詳しい開催情報、参加申込は　https://higashiotakan.wixsite.com/kansatsu　をご覧ください。

令和5年　4月15日（土）	令和5年　5月15日（月）
令和5年　6月17日（土）	令和5年　7月17日（月）
令和5年　8月19日（土）	令和5年　9月18日（月）
令和5年 10月21日（土）	令和5年 11月20日（月）
令和5年 12月16日（土）	令和6年　1月15日（月）
令和6年　2月17日（土）	令和6年　3月18日（月）

FSC ミックス 責任ある木質資源を使用した紙 FSC® C020887
CARBON ZERO PRINT
この印刷物はサステナブルな社会の実現を目指して、FSC®認証紙を使用し、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
令和4年（2022）　第15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平成19年度より活動をはじめています。

活動報告

今年度は新型コロナ禍の中であっても12月までは予定通り6回のササ刈りと2回のモニタリングを実施できました。しかし、1月、2月のササ刈りは道路凍結により機材運搬が困難となる恐れがあり中止しました。今年度からモニタリング時にもササ刈りを行うことにしました。7月にモニタリング区No.2、4のササを刈った結果、ササは秋までには十分回復せず、ササの抑制に効果的であることがわかりました。観察会は5月と9月は悪天候で中止しましたが毎月1回行いました。

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、神戸学院大学附属中学校の校外学習を支援し、生徒2クラス80人、教諭5人にササ刈りを体験してもらいました。事前の打ち合わせやスケジュール等で様々な課題が残りましたが、子どもたちに東お多福山草原の重要性を知ってもらういい機会となりました。今年度は、全国草原の里市町村連絡協議会による「未来に残したい草原の里100選」に東お多福山草原も選定され、ますます、社会での重要性の認識が高まったと思われます。

写真（左）：秋のモニタリング調査。夏の刈り取りの後、ササの生育は抑制されている。

写真（右）：冬の全面刈り。毎年刈り取りを行っているので、ササの高さが制限されている。

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、東おたふく観察会、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、GGG 国立・国定公園支援事業、
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

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

東お多福山草原保全・再生研究会
E-mail:higashiotahukuyama@gmail.com

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今年度は行わず、No.2、4について夏に地上部全てを刈り取る処理を行いました。また晩秋～冬に全ての調査区を全面刈りしています。

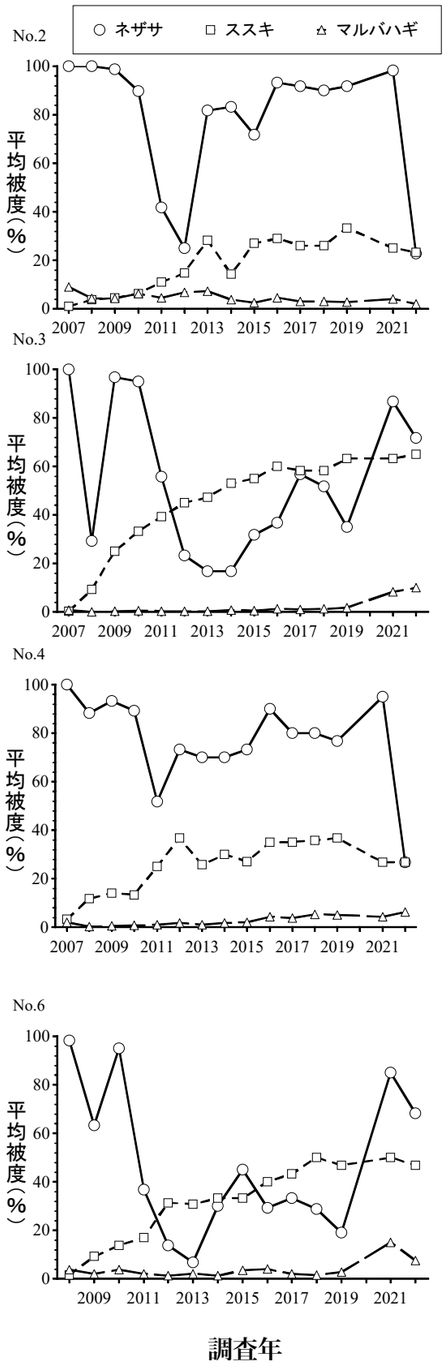

図1　各調査区におけるススキ、ネザサ、マルバハギの被度の推移

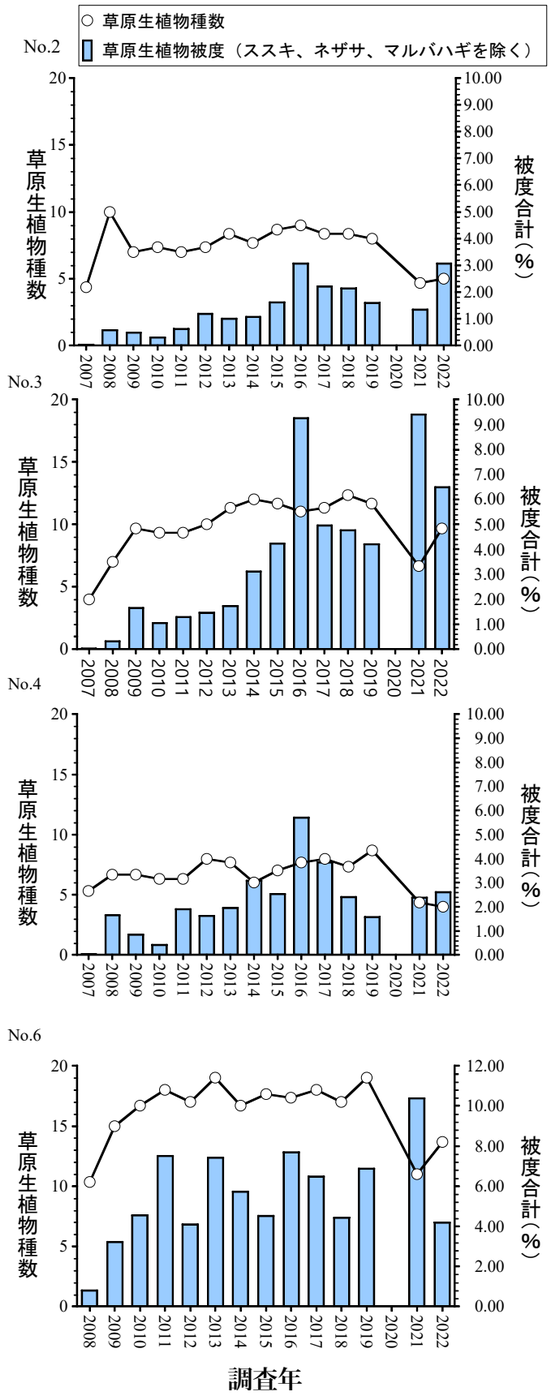

図2　各調査区における草原生植物の種数（折れ線）および被度合計（棒）の推移（被度合計についてはススキ、ネザサ、マルバハギを除く）

(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に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、ネザサの被度が大幅に低下しました。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、再びネザサが高い被度で優占しました。今年度は夏に地上部の全植物を刈り取ったため、ネザサの被度は30%台にまで抑制されています。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%未満で抑制されました。2020年はコロナ禍で刈り取りが行われなかったために、2021年にはネザサは大幅に増加しましたが、2021年度の晩秋～冬のササ刈りの効果により、2022年秋のネザサの被度は微減しました。

ススキとマルバハギの被度は、今年度夏の地上部の全植物を刈り取ったNo.2、4でも、それを行わなかったNo.3、6でもほぼ横ばいに推移しました。

このように、夏の地上部の全植物の刈り取るはネザサを抑制し、ススキやマルバハギへの影響は限定的であるといえます。

(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、マルバハギを除く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は増加、その後はほぼ横ばいで推移してきました。しかし、2020年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年では、どの調査区も種数が減少しました。2021年の刈り取り再開の効果により2022年ではNo.3、6で種数の回復が確認されました。一方、No.2、4については2022年秋の種数は横ばい傾向を示しました。これは2021年の刈り取り再開の正の効果と、2022年夏の地上部の全植物の刈り取りの負の影響が重なったことによる可能性があります。

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年と比べ2022年ではNo.2、4で微増し、No.3、6で減少しました。No.2、4ではヒカゲスゲが減少し、ニガナが増加していました。No.3、6ではヒカゲスゲ、ヒメモエギスゲが大幅に減少し、シハイスミレ、ヒメハギ、シラヤマギク、ノアザミが増加しました。

ネザサが密生すると下層まで光が届かず、それより背の低い植物は生育が阻害されます。草原生植物の保全のためにはネザサの刈り取りが必要ですが、ネザサの選択的な刈り取りは多大な労力がかかります。今年度行った夏の地上部の全植物の刈り取りは、ネザサを抑制し、ススキやマルバハギへの影響は小さいことが分かりましたので、No.2、4については、しばらくはこの方法を適用し草原生植物の回復の推移をみていくのが望ましいと考えられます。

令和4年度(2022)活動実績（令和4年12月末まで）

令和4年 4月 6日(水)	春の全面刈り	40名
令和4年 4月16日(土)	月例観察会	21名
令和4年 5月21日(土)	春の東お多福山ハイキング（兵庫県神戸県民センターと共催）	31名
令和4年 5月18日(水)	春の植生モニタリングおよびササ刈り	30名
令和4年 6月18日(土)	月例観察会	18名
令和4年 7月13日(水)	夏のササ刈り	31名
令和4年 7月28日(木)	月例観察会	12名
令和4年 8月20日(土)	月例観察会	9名
令和4年 9月28日(水)	秋の植生モニタリングおよびササ刈り	21名
令和4年10月 1日(土)	秋の東お多福山ハイキング（兵庫県神戸県民センターと共催）	19名
令和4年10月15日(土)	月例観察会	13名
令和4年10月30日(日)	こうべ森の文化祭　参加	5名
令和4年11月10日(木)	神戸学院大学附属中学校 校外学習の指導	20名
令和4年11月19日(土)	晩秋の全面刈り	46名
令和4年11月24日(木)	月例観察会	11名
令和4年12月10日(土)	冬の全面刈りその1	42名

下記の月例観察会は中止になりました。
令和4年5月26日(木)
令和4年9月22日(木)

神戸学院大学附属中学校の生徒とともに

ゴールドウイン職員の参加

研究会会員団体紹介

こうべ森の学校

神戸市北区にある再度公園。修法が原池の傍に、手作りのログハウスがあります。ここを拠点にして、里山の保全活動を中心に活動しているのが、こうべ森の学校です。六甲山の緑化100周年を機に創設され、今年20周年を迎えます。活動日は、毎週火、木、土曜日。加えて毎月1回、月例会を開催し、新入会員を募っています。

月例会日に手ぶらでお越しいただければ、ヘルメット、剪定ばさみ、のこぎりを貸し出し、間伐のやり方を座学と実習で丁寧にお教えいたします。月例会日は、午前中は全員森の手入れをし、午後は各人の希望に従って、森の手入れ、木工、自然観察、苗づくりのいずれかを行います。木工用の小屋があり、各種工具がそろっているのも自慢のひとつです。

東お多福山のササ刈り活動も、森の学校の活動のひとつに組みこみ、有志会員が積極的に参加しております。コロナ禍で活動が制限される日々でしたが、できることをひとつひとつやっていきたいと考えています。

東お多福山では刈払い機でのササ刈りチームで活動中（5kgの機械を担いで登ります）。

12月月例会のお楽しみ。木工工作は恒例のクリスマスリースづくり。

再度公園活動地では常緑広葉樹の除伐とササ刈り活動。

東お多福山での刈払い機作業。

（公社）日本山岳会関西支部

全国組織の公益社団法人日本山岳会の中で、関西支部は主として大阪、兵庫、奈良、和歌山、岡山の五府県の会員で様々な山岳活動を行っている登山団体です。東おたふく山草原での活動は自然保護委員会の活動の一つとして当初から取り組んでいます。委員会の他の活動としては、大阪府高槻市の国有林で「社会貢献の森」協定により「日本山岳会関西支部本山寺山の森」と名付け一般公募による森づくり団体を結成し、生物多様性豊かな里山林を目指し森林保全に取り組んでいます。また、やまみち保全活動や森林作業体験会、自然観察会も実施しています。関係機関の自然保護活動にも協力できるように心がけています。

東おたふく山草原の復元活動には当初から協同活動の一団体として参加してきました。登山者やハイカーの立場で東おたくふく山の自然を楽しんできた経験のある人も多く、以前の草原を懐かしく思うと共に樹木の成長やネザサの繁茂に対する問題意識を持つ人もあり、草原復元活動の話があった時に賛同して共同活動に参加することになりました。活動団体として東お多福山草原保全・再生研究会を立ち上げることにも賛同して今日に至っています。登山やハイキングで東おたふく山を訪れるという声は聞きますが、復元活動に参加する会員が少ないのが残念な状態ではあります。

今後の活動としては登山者やハイカーの立場からこの草原保全のあり方を求めて活動できればと思います。全てを生活の場としての草原だった時代に復元することを目標とすることではなく、コアな部分が草原であると認識される程度の広さが必要と思われます。現在の活動範囲よりも広がった草原、ネザサの少ない草原が望まれると思います。例えば桧の植林地の間伐や育ち過ぎている樹木の除伐も必要と思われます。又、草原と火入れが一体的に実施されてきたのが一般的な草原であることを考えると、十分な管理の下で刈り払った後のネザサやススキなどを焚火程度ででも焼くことがやれたら、と思っています。

草原性植物や生きものの観察を楽しみに、この草原に登ってくる人達が増えることも、保全活動に関わっている者にとっては嬉しいことであり、励みになることです。(斧田一陽)

神戸植生研究会

神戸植生研究会は神戸大学教育学部・発達科学部の植生学研究室のOB・OGの集まりで、森林や草原など、植物のまとまり（植生）を対象とした調査・研究や保全に関わる活動を協力して行っています。私たちにとって、東お多福山草原は生態学の演習の場として学生時代に幾度となく訪れた場所であり、その当時の姿を思い浮かべながら活動に参加しています。

大学で学んだ生態学、植生学の知識と調査経験を活かし、東お多福山草原では刈り取り管理の草原保全効果を検証するためのモニタリングとして植生調査を行っています。神戸植生研究会のメンバーだけではモニタリング調査を実施することが難しいため、東おたふく観察会のメンバーのみなさんと協力して行っています。

現在、神戸大学発達科学部の植生学研究室はなくなってしまったため、新たにOB・OGが増える状況にはありませんが、少しでも多くのOB・OGに東お多福山草原の保全活動に関心を持ってもらえるように働きかけていきたいと思います。また植生調査を介して草原を深く知る取り組みを広げていきたいです。

草原管理の効果を検証するモニタリング調査を東おたふく観察会と協力して実施しています。

管理活動の一環で活動に参加する社員のみなさんに東お多福山草原について解説する様子。

西宮明昭山の会

西宮明昭山の会は事務所を西宮市内におき、日本勤労者山岳連盟に加入する団体です。1975年に中高年のハイキングクラブとして創立されました。会員数は令和4年12月現在で752名(男性283名・女性469名）です。六甲山をホームグランドにしながら全国各地や海外にも出かけています。体力別ハイキング（例会）を月に120回くらい行っています。例会内容は、各種ハイキング、夏山、低山の雪、季節ごとの草花等の自然観察オリエンテーリング・スキーなど高齢者が安全にハイキング等を楽しむことができる会です。

私達が楽しくハイキング出来るのも良い環境があってのこそと考えます。登山道や海岸の清掃や草原保全・再生などの自然保全活動ともに四季折々の植物観察例会の実施など自然を大切にして自然に親しむ活動を行っています。

東お多福山の笹刈り活動への参加は、2007年に始まった「兵庫県人と自然の博物館」の研究・活動に賛同し当会の中の自然保護部の活動として参加しました。

2011年に「東お多福山草原保全・再生研究会」が発足し、2013年には正式に西宮明昭山の会として入会しました。草原性植物は徐々に回復していますが、ネザサの成長は早く計画的な刈り取りが必要です。

東お多福山が都市近郊にあることを活かし、皆さん方のレクリェーションの場や、動植物について学ぶ環境学習の場として活用できるよう笹苅り活動をしています。また、多くの会員が笹刈り活動に参加してくれように会報や新会員オリエンテーション等で呼び掛けていますが、高齢化により年ごとに参加者が減少しています。

これからも明昭山の会は、東お多福山が六甲山で唯一の草原の山に回復することを目指して研究会の活動に参加していきますが、これからは若い人の参加により活動が継続的に続いていくことを願っています。

研究会会員団体紹介

東灘マスターズ山あるきの会（会長 森下孝一）

1.沿革

2009年に東灘マスターズゼミ修了生（2期生）13名で立ち上げた山歩きの会。

シニアが多いので体力を養うのと大自然の素晴らしさを堪能し会員同士の懇親を深め、健康の維持を計る事を目的としています。会員数は現在ゼミ修了生1期～14期生で88名、毎年増減はありますがほぼ90名前後。

2.活動状況

年間を通して、主に六甲山系や大阪・奈良方面を日帰り月1回のペースで実施、昨年はコロナの影響もあり六甲山系が中心となりました。

3.東お多福山草原保全・再生活動への取り組み

山歩きで六甲山系の緑の恩恵を受けているばかりではと、その恩返しという意味合いを込めて2015年より六甲の保全・再生活動に参加し現在まで延べ347名が参加しています。地元の東お多福山で活動を続けることで、いつの日か、生物多様性とススキの繁茂する草原に復活することを願っています。

4.「東灘マスターズゼミ」とは

東灘社会福祉協議会が主催した企業をリタイアあるいはリタイア予備軍の50才以上の男性を対象にした、それまで縁のない地域社会への入門講座（全10回）です。2014年から「東灘マスターズの会」（ゼミのOB会）が主催しております。東灘マスターズ 山あるきの会はOB会の同好会の1つです。

東おたふく観察会

東おたふく観察会は、東お多福山草原再生・保全研究会が神戸県民センターとの共催で2013年～2017年に実施した東お多福山草原生物多様性ガイド養成講座の修了生が中心となって、活動を開始した団体です。

活動目的は、東お多福山の自然観察を通じて、自然を楽しむと共に阪神間という大都会に近接して存在する貴重な草原を維持し、多くの登山客に草原の良さを知ってもらい憩いの場所として活用してもらえるようにすることです。草原維持のために観察だけでなく笹刈りにも参加しています。

東お多福山では、早春のスミレ類やアセビ、マンサクに始まり、初夏にはツツジ類、マルバアオダモやササユリ、オカトラノオ、夏にはオトギリソウやオミナエシ、秋にはオケラやリンドウ、センブリ等々、そして花だけでなく早春の新緑から秋の紅葉、風にそよぐススキの穂、冬の葉痕や冬芽観察、また植物だけでなく様々な虫や鳥にも出会え、一年を通じて楽しめるものが途切れることがありません。その為に、毎月自主観察会を行って懇親も深めながら新たな植物や生き物を求めて東お多福山の隅々まで分け入り自然を満喫しています。

ダイセンシジミ

ササユリ

草原のアヒル組

昨年秋、アウトドアクラブ「むかご倶楽部」の有志のメンバーが中心となり、「草原のアヒル組」を結成して、東お多福山草原保全・再生研究会の一員として参加させていただくことになりました。

「むかご倶楽部」は、四季折々近郊の花咲く山々に出かけています。金剛山:イチリンソウ・ヤマシャクヤク、葛城山:ショウジョバカマ・ヤマツツジ・カタクリ、二上山:ササユリ、ポンポン山:フクジュソウ・カタクリ、生駒山:アジサイ園等々。

数年前、秋に東お多福山草原で野点をしましたが、周りには、リンドウ、センブリ、リュウノウギク、オケラなどが咲いていました。仲間から六甲山系の隠れた花の名所との声があり、さらには、社会に恩返ししたいとの発言もありました。

そんなメンバーの声を聞き、東お多福山草原再生活動に少しでもお役に立てたらと思っていました。

東お多福山草原での活動は、広々としたところでの作業で、ストレス発散、達成感、満足感を感じます。昔のよき時代の共同作業のすばらしさも感じます。

これから東お多福山草原保全・再生研究会の一員として微力ではありますが、頑張ります。よろしくお願いします。

活動を支援くださる団体の紹介

環境省神戸自然保護官事務所

東お多福山を含む六甲山の一部は、昭和31年5月から瀬戸内海国立公園として指定されています。国立公園六甲地域管理運営計画書において、東お多福山の山頂付近にあるススキ－ネザサ群落は、『人間活動の影響によって置き換えられた代償植生ではあるものの、瀬戸内海周辺では貴重なものであり、適切な保全管理が行われるよう十分留意するもの』と定めています。

東お多福山草原保全・再生研究会（以後、研究会）が中心となり活動している東お多福山は、戦前までは屋根を葺くためのススキを採取する茅場として利用されることで、広大なススキ草原が維持されていましたが、戦後の生活様式が変わりススキが利用されなくなったことにより、大部分がネザサ群落に置き換わりました。平成18年度から研究会を中心に刈り取りが始められ、現在ではススキ草原が見られ始めています。今後も関係行政機関等と協力し、継続してネザサの刈り取りが続けられていくことを願っています。