

## 平成26年度(2014)の行事予定

# 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 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

植生調査は調査班を編成して行います。調査班は草花に詳しい人を調査員として、これから植生を勉強しようと思う人は調査補助員として、筆記だけの人は記録員として、カメラをもってカメラマンとして、刈り払い機、鎌や刈り込み鉄が使える人はネザサ刈りを行ってもらいます。いろいろな参加形態がありますので、気楽に参加ください。

○集合場所は東お多福山北方、土樋割峠です。

平成26年4月9日(水)	早春の全面刈り	集合9:30AM	申込3月30日まで
予備日 4月10日(木)	<small>大人数必要です</small>		
平成26年5月14日(水)	春の植生調査及び外構の箒刈り	集合9:30AM	申込5月4日まで
予備日 5月15日(木)			
平成26年7月23日(水)	夏の植生調査及びコドラーの箒刈り	集合9:30AM	申込7月13日まで
予備日 7月24日(木)	<small>大人数必要です</small>		
平成26年10月8日(水)	秋の植生調査及び外構の箒刈り	集合9:30AM	申込9月28日まで
予備日 10月9日(木)			
平成26年11月26日(水)	晩秋の全面刈り	集合9:30AM	申込11月16日まで
予備日 11月27日(木)	<small>大人数必要です</small>		

行事の問い合わせは、桑田 (H・P 090-3166-9785) までどうぞ。

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

○参加人数は各正会員（団体）、各協力団体でまとめ、

副会長 桑田または副会長 橋本 (TEL&FAX: 079-559-2014) までお知らせください。

○傷害保険、交通費などは各自で対応をお願いいたします。

## 平成25年度(2013)の報告

平成25年度は下記の通り、行事を行いました。

平成25年3月27日(水)	早春の植生調査および外構の箒刈り	参加者 46名
平成25年5月15日(水)	春の植生調査	参加者 53名
平成25年6月29日(土)	生物多様性ガイド養成講座 第1回	参加者 59名
平成25年7月24日(水)	夏の植生調査および外構の箒刈り	参加者 18名
平成25年9月14日(土)	生物多様性ガイド養成講座 第2回 Staff 9名	参加者 17名
平成25年10月10日(木)	秋の植生調査および外構の箒刈り	参加者 28名
平成25年10月14日(日)	生物多様性ガイド養成講座 第3回 Staff 8名	参加者 18名
平成25年11月4日(日)	「ひょうご森のまつり2013」へのブース出展	参加者 128名
平成25年11月27日(水)	晩秋の全面刈り	参加者 59名

# 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 平成25年(2013) 第6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

今年度も管理面積 (8,000m<sup>2</sup>) を早春、晚秋の2回に分けて刈り取りました。また、神戸市森林整備事務所によるハイキング道沿いのネザサ刈りが行われました。実験区では草原生植物の回復状況のモニタリングを行い、夏はネザサを選択的に、晚秋は全植物を刈り取りました。実験区での草原生植物種数の増加傾向は緩やかとなりましたが、管理エリア内でキヨウの新生育地が確認されたほかササユリが多数開花する様子が確認され、保全の効果が実感できる年となりました。

普及活動では「東お多福山草原生物多様性ガイド養成講座」を神戸県民局、ひとくと共催し、東お多福山の魅力を伝える仲間作りに力を注ぎました。また「ひょうご森のまつり2013」に茅葺き体験ブースを出展しました。活動の広がりでは、「生涯学習塾「めばえ」「西宮明昭山の会」の2団体が仲間入りしました。晚秋の活動には今年も約60名が参加し、活動規模は高め安定です。支援事業助成の最終年にあたり、年度後半は次年度予算確保のため外部資金獲得に奔走しました。



写真(左):1974年当時の東お多福山のススキ草原。わたしたちはこの姿に再生することを目指しています。

写真(右):方形区内で手厚く保全されたススキの株は大きく、背丈も高くなっています。ススキ草原らしく姿になっています。

植 生 調 査 と  
ネザサ刈りを  
行っています。

■指導  
兵庫県立人と自然の博物館  
服部 保 名誉教授  
橋本佳延 研究員

■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、六甲楽学会、日本山岳会関西支部、芦屋森の会2001、NPO法人あいな里山茅葺き同人、神戸植生研究会、淡河かやぶき屋根保存会くさかんむり、生涯学習塾「めばえ」、西宮明昭山の会

■協力団体  
古民家族

この事業は兵庫県緑化推進協会の森と緑とのふれあい支援事業助成を受けています。



事務局 〒669-1546 兵庫県三田市弥生が丘6丁目 兵庫県立人と自然の博物館気付 橋本佳延

東お多福山草原保全・再生研究会 事務局:橋本佳延  
TEL & FAX 079-559-2014 E-mail:quercus@hitohaku.jp

# これまでの調査結果

本計画では平成19年秋より年1~2回の刈り取りを実施し、ススキやその他の草原生植物の生育状況や種多様性の変化を調査しています。草原内に設置した5つの10m×10mの方形区（No.2～No.6）の中にさらに3つ的小方形区（2m×2.5m）を設けて、方形区内のネザサなどの刈り取りと小方形区内に生育する植物の種数、ススキとネザサの草丈、各植物の生育状況（被度）の計測を行っています。

## （1）調査区2の状況

2013年は労力不足で夏にネザサの選択的刈り取りが出来ませんでした。そのためネザサの最大高は1.03mと前年よりもやや高くなり（図1）、被度は2012年の25.1%から81.7%に大幅に増加しました（図2）。この影響か、草原生植物の被度合計は2012年より0.2ポイント減少しました（図3）。また草原生植物の種数は微増しているものの、2009年以降はほぼ横ばいに推移しました（図3）。一方、ススキについては前年同様にネザサよりも最大高が高く維持された（図1）ために、ネザサの被度の増加による影響はなく、被度も順調に増加しました。

## （2）調査区3の状況

2013年は夏にネザサを選択的に刈り取りました。そのためネザサの被度は2012年の

23.3%から更に減少し16.7%となり（図2）が、最大高も0.53mと低く抑制されました（図1）。草原生植物種数は前年より1.3種、被度合計は0.2ポイント増加し、ネザサによる被陰が解消されることにより緩やかに増加する傾向がみられました（図3）。ススキは最大高が1.2mと前年同様にネザサよりも高く維持され（図1）ネザサによる被陰の影響を受けず、被度も47.3%となり2007年の管理開始より順調に増加していました。

## （3）調査区4の状況

2013年は労力不足で夏にネザサの選択的刈り取りが出来ませんでした。しかし、ネザサの最大高は0.53m、被度も70.0%と前年とほぼ同じでした（図1）。草原生植物の被度合計は2012年より0.3ポイント増加、種数は微増していましたがほぼ横ばいに推移しているといえます（図3）。一方、ススキは前年同様にネザサよりも最大高が高く維持されていましたが前年度よりも低くなり（図1）、被度も前年よりも11ポイント減少しました。

## （4）調査区5の状況

2013年は夏にネザサを選択的に刈り取りました。そのためネザサの被度は20%と前年と同様低く抑えられていました（図2）。また、最大高も0.30mと低い状態で抑制されていました（図1）。草原生植物種数は13.3種で前年と同程度でしたが、被度合計は3.4%と前年度より1ポイント減少しました（図3）。ススキについては最大高が1.17mと前年同様にネザサよりも高く維持され（図1）、被度も49.3%となり2007年の管理開始より順調に増加しています。

## （5）調査区6の状況

2013年は夏にネザサを選択的に刈り取りました。そのためネザサの被度は前年より6.9ポイント減少して6.8%となり、非常に低い状態で抑制されていました（図2）。また、最大高は0.30mと前年に比べ0.2m低くなり、低い状態で抑制されていました（図1）。ネザサが抑制された効果か、草原生植物種数は19.0種で前年より2種の増加、被度合計は7.4%と前年度より3.3ポイント増加しました（図3）。ススキについては最大高が0.83mと前年より低くなっているものの、ネザサよりも高く維持され（図1）、被度も30.7%で前年度とほぼ同等で、2007年の管理開始より順調に増加しています。

## （6）まとめ

モニタリングの結果、No.2～6のいずれもススキの生育状況は良好で、管理開始時より順調に増加しているといえます。特に夏にネザサを選択的に刈り取っているNo.3、No.5ではススキの被度が約50%となり優占群落といえる状態にまで回復しています。

草原生植物の生育状況についてみると、夏のネザサの選択的刈り取りを何度も行ってきたNo.3、No.5、No.6では種数や被度が順調に増加していました。一方、夏の選択的刈り取りの実施回数の少ないNo.2、No.4については、近隣に草原生植物の分布が乏しいこともあるて新規参入が期待できず、種数や被度の増加が頭打ちの傾向にあります。

今後これらの植分を草原生植物豊かなものとするには、No.5、6といった草原生植物の多様性の高い地点で採集した種子の播種や、東お多福山産の種苗を育て再移植するなどの保全手段を検討する必要があります。

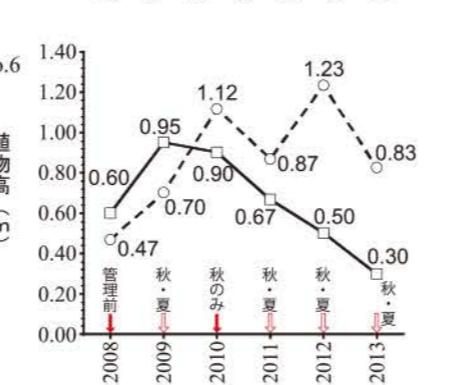
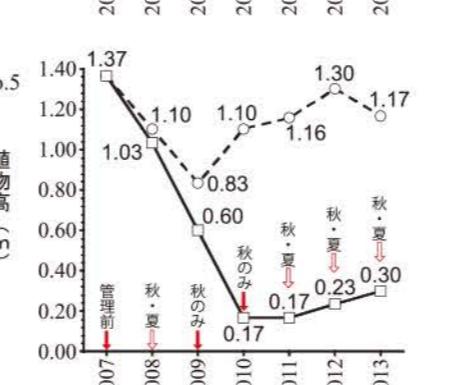
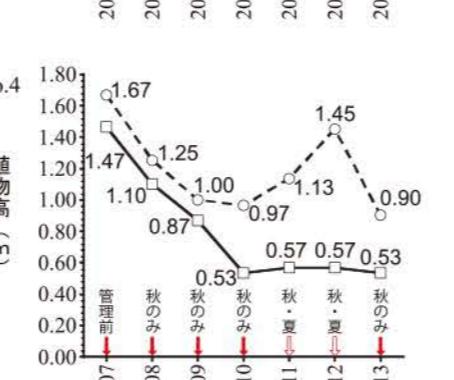
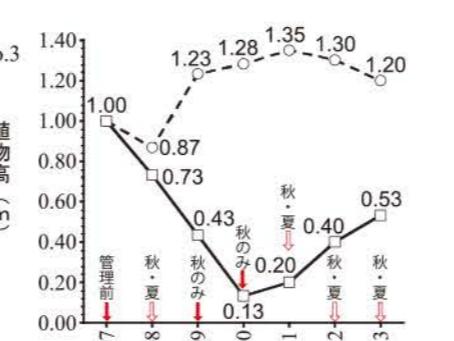
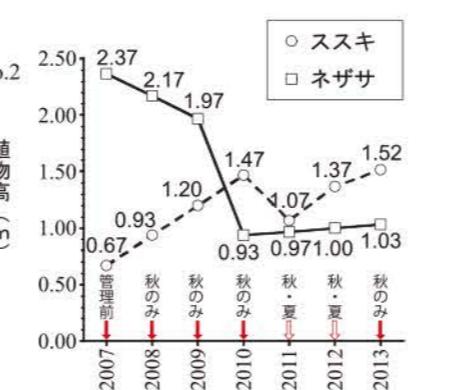


図1 ススキおよびネザサの植物高の推移（秋季）  
↓は刈り取り時期を示す。夏はネザサを選択的に刈り取っている。

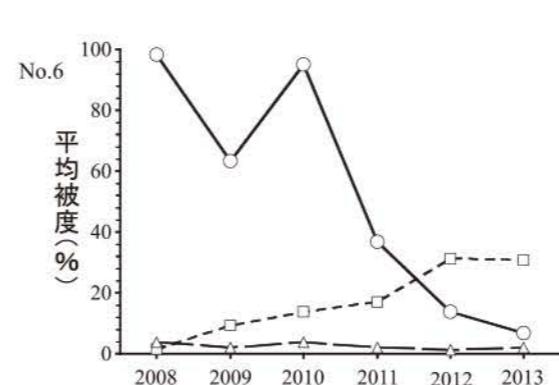
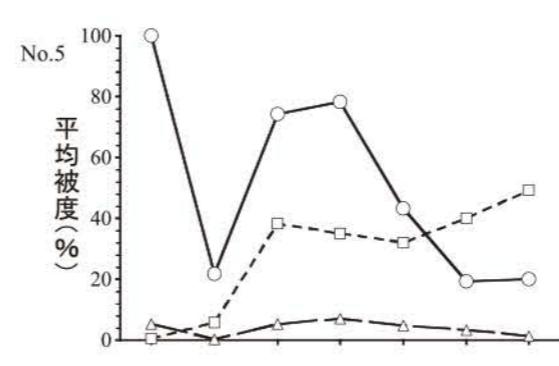
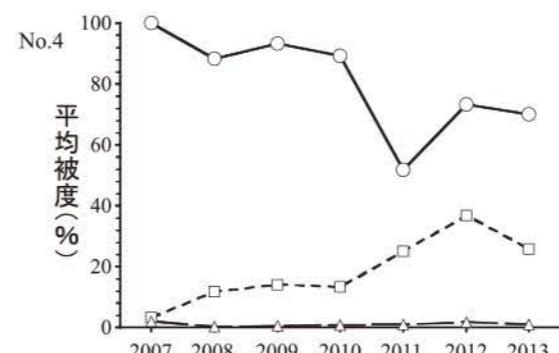
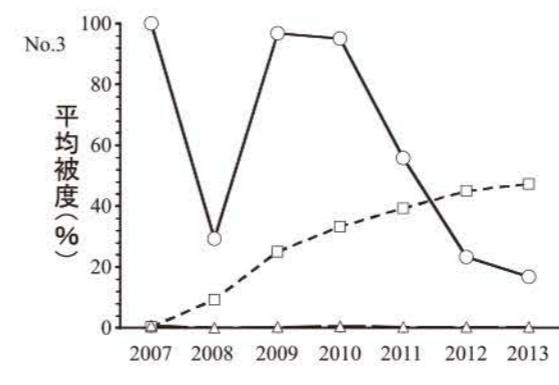
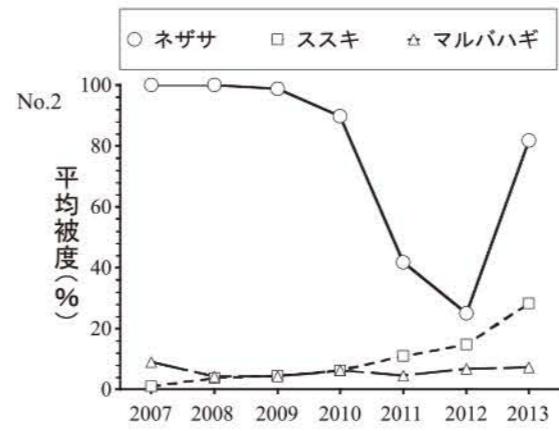


図2 各調査区におけるススキ、ネザサ、マルバハギの被度の推移（秋季）

## 平成25年度活動トピックス

### 東お多福山草原生物多様性ガイド養成講座を神戸県民局と共催

東お多福山草原での保全活動も5年目を迎え、小面積ではありますがススキの穂が広がる場所が確実に増えてきました。人の背丈ほどあったネザサも刈り取りにより低くなり、草原生植物の個体数も確実に増えてきました。

このように生物多様性が回復しつつある東お多福山草原の魅力を1人でも多くの方に伝えるためには、草原に訪れた人にそれらを紹介する仲間が必要です。そこで当会は神戸県民局の協力を得て、座学と自然観察会、ガイド実習の3回の講義を経て第4回目の講義で受講生をガイドとする野外セミナーを開催、第5回目は草原管理体験を行うプログラムからなる「東お多福山草原生物多様性ガイド養成講座」を試行的に開講いたしました。

第1回目（6/29）の座学は「六甲山における生物多様性保全の推進～東お多福山草原の重要性～」と題し、甲南女子大学講師の松村さんを講師に招き、日本全国の草原の現状について講義いただくとともに、橋本より東お多福山の現状について紹介しました。公開講座としたこともあり、参加者は59名と多数お越しいただきました。

第2回目（9/14）は研究会メンバーが講師となり、ガイド養成講座受講生17名が案内を受ける立場で再生しつつあるススキ草原の草原生植物や植生の観察、草原の由来に関する解説を受けました。

第3回目（10/14）は、研究会で作成したガイドブック案をもとに、受講生（18名）が4班に分かれて講師とともに実際のガイドコースを歩き、東お多福山草原のガイドに必要な安全管理や誘導に関する技術、各ポイントでの解説内容などのレクチャーを受けました。講義の終盤では班ごとに、週末のセミナーの際の役割分担を行いました。

残念なことに第4回目（10/19）に予定していたセミナーは悪天候のため中止。養成講座受講生のみなさんはどなたも熱心に講義に耳を傾けておられましたので、来年度何らかの形でガイドの実践の機会を設けたいところです。

第5回の草原管理実習では11名の受講生が研究会のメンバーと汗を流し、予定していたよりも早く作業を終えることが出来ました。

今後もこのような養成講座を積み重ね、東お多福山の魅力と活動の輪を広げて行く予定です。（橋本佳延）

第1回 座学(6/29)



第2回 観察会(9/14)



第3回 ガイド実習(10/14)



第5回 草原管理体験(11/27)



平成25年も草原を保全し、未来に伝える仲間の輪を広げる活動に取り組みました。夏には草原生植物の盗掘といった残念な事件も発生しました。

### ひょうご森のまつり2013に出展!

ひょうご森のまつり2013は、平成25年11月4日、神戸市立森林植物園で開催されました。私たち、東お多福山草原保全・再生研究会は、兵庫県森林ボランティア団体連絡協議会に所属しています。森のまつりの中で、森づくり体験と、カヤ葺き屋根体験会を担当して、一般来場者のお世話をしました。

本年度の、森づくり体験会は〈こうべ森の学校〉のお世話で、松枯れに強い〈元気松〉を100本植樹しました。一方、カヤ葺き屋根体験会は、今年で2年目の行事です。昨年は、森のまつりが、神河町の峰山高原で開催されました。近くの砥峰高原のススキを使って、はじめてのカヤ葺き屋根体験会を実施しました。会員の〈くさかんむり〉さんを中心に、多くの会員が参加して盛大に催行され、大変注目されました。

本年度は、ススキと竹は、NPOあいな里山茅葺き同人より提供いただきました。製作は前日より、材の搬入を行い、骨組みの立ち上げを行いました。当日は出来るだけ早く完成させるべく作業を進め、一般の人には、ほぼ完成の所で参加していただきました。作業場所は、まつりの会場の入り口近くで来場者に良く目に付く良い場所でした。

北区には、今でも700軒以上のカヤ葺き屋根の家屋が現存しているので、カヤ葺き屋根文化を再確認して欲しいものです。

午後の行事が始まる頃から、突然雨が降り出で、残念ながら降雨中止となりました。

（桑田 結）



茅葺き体験に参加する親子連れ



### キキョウ盗掘される……が、残った根より再生の兆し!

大変悲しいことに今年度8月に保全活動地のキキョウが盗掘されました。7月の活動で3箇所目の生育が確認され、喜んでいたところだけに落胆の色は隠せませんでした。盗掘された個体は活動をはじめて最初に確認した生育地のもので根こそぎ掘り取られていました。地上部を切り取り根っこだけ持つて行く手法は、山野草の採集者の手口（葉を付けたまま移植すると植物が弱るので、地上部を落とす。）。生育個体の周りは坪刈りをした上、ロープで囲い保全をしていることが一目でわかる状態にしていたにもかかわらず、確信犯としか言いようありません。7月のときもササユリが根こそぎ盗掘されていました。キキョウは国立公園内の指定植物の1つなので採集は法律では許可申請が必要です。許可なき採集は犯罪といえます。

しかし、希望の光も射しこみました。10月に盗掘箇所を確認すると取り残されたわずかな根っこから再生したと思われる個体の葉がみられ、植物の力強さを改めて実感しました。このまま盗掘されずにいつまでもすくすく育ってほしいと願っています。（橋本佳延）



盗掘前のキキョウ(2009年7月)



8月にキキョウ1株が盗掘される……



根こそぎ掘り取られた跡



盗掘後に残された根より再生したキキョウ(10月)

## 新会員紹介～新しい仲間が加わりました!

### 生涯学習塾めばえ（代表：村上悦朗）

#### 1.沿革

創立 2008年7月。今年5周年を終える。会員数71人（2013年11月末現在）

■会の理念：近年個人の生活様式や居住形態がすっかり変わってしまい「近隣での憩いの場創り」が大変難しくなっています。人との接触を嫌う無縁化社会への進行は高年世代のみならず、若年世代においても浸透が進んできており、ますます深刻さを増しています。

併せて、「環境問題、情報伝達、エネルギー、社会基盤、食品等の分野に於いては、変化のスピードが速くなっています。変わつてゆく実態を少しでも正しく掴んでおきたい」との想いから、親しい仲間に呼びかけ社会探訪をして行こうと組織された会です。

私達はこのような運動を「種目別町内会づくり」と名づけており、「微力ではあるが無力ではない」との信念で続けていこうと決意しています。そして地域社会に「明るさ」や「うるおい」を生み出して行ければと願っています。

会員は神戸シルバーカレジOB、山の会、その他で構成されており、地理的には神戸市を中心として東は尼崎市から西は明石市の範囲であります。

■活動項目：「長期社会貢献活動」と「月次活動」の2本立てになっています。

- ①長期社会貢献活動：(1) 岡山県西粟倉村の森林再生事業の支援、  
(2) コウノトリ米を販売することで、コウノトリの郷を支援、  
(3) 東お多福山植生再生事業の支援（神戸の全小学校に環境絵手紙を送る事業が終了した後を受けて）

②月次例会活動：毎月1回、各種の社会見学を行っています。

例 12月 神戸医療産業都市の見学（神戸市に説明依頼）

2014年1月 大阪南港野鳥園と日清チキンラーメン発明記念館見学

2月 廃タイヤ・リサイクル工場と明石飲料品工場見学



寝屋川の地下河川

#### 2.東お多福山植生再生事業への取り組み

立地、狙い、規模からして環境問題に取り組んでいる私達にとってうってつけの事業だと思い2・3年前からお手伝いをしたいと考えていました。長期社会貢献活動の一つが完了した機会に思い切って入会させて頂きました。現在は参加できる陣容が不足しているため十分な支援が出来ません。今後参加できる人員を増やせるよう努力していきます。よろしくお願ひいたします。

### 淡河かやぶき屋根保存会 くさかんむり（代表：相良育弥 茅葺き職人）

神戸市では現在でも700棟以上の茅葺き（トタン屋根含む）が現役です。私たちはその大多数が集中する北区にある淡河（おうご）町を活動拠点としています。

かやぶき屋根を維持していく仕組み作りを中心として、人と自然、都市と農村、昔と今など繋がりが希薄になってしまっているものを、かやぶき屋根を通して新しい関係性を築いていくことを目指しておりますが、具体的には、神戸市北区まちづくり推進課や神戸市教育員会文化財課などと協同したりしながら、茅刈りや屋根葺き体験のワークショップ、かやぶき屋根の工事現場見学会や、かやぶき民家を活用したイベントなどを企画実施しています。

当たり前の話ですが、かやぶき屋根を維持していくには材料となる茅（神戸ではススキ）が必要です。昔はどの集落にも「茅場」と呼ばれる広大なススキの野原があり、毎年冬になると皆で茅を刈り取って、家の屋根裏に貯めていき替える時におろして利用していましたが、現在はこの茅場がほとんどありません。

私たちの活動の一つに「茅場の育成」があり、北区に多数点在する田んぼの畔やため池の法面などを利用して小規模な茅場をいくつも育てて、実際に春夏の草刈りをして冬場に茅の刈り取りを進めてきました。



相良育弥さん

平成25年に新たに3つの団体が当会に入会してくださいました！

現地での活動もますますにぎやかに、また力強い活動になるよう協力していきましょう。

### 西宮明昭山の会（代表：原水 章行）

#### 1.会の沿革

この会は1975年に中高年のためのハイキングクラブとして創立されました。当時の会員はわずか17名です。以来「楽しく、安く、安全に」モットーに、全会員のパワーと英知を集め、1980年に「ランク制」というシステムを創始、全会員を体力・経験・技術・年齢などによりS・A・B・Cの4ランクに分け、それぞれに適したコースに参加するので、新しい皆さんも安全、安心で参加できます。2012年8月からは入会年齢を70歳未満の成人として若者も受け入れることにしています。現在会員数770名（2013年12月現在）

■例会：会が主催する野外活動を言います。六甲山をホームグラウンドにしながら全国各地、海外トレッキングにも出かけています、体力別に（ランク別）色々なハイキングを月に80～100回くらい行っています。例会としては各種ハイキング、夏山、低山の雪山、六甲清掃登山の他、オリエンテーリング・スキー・クロスカントリースキーなども楽しんでいます。

■会報：1ヶ月に1回、会の会報紙「明昭」（通常40ページ）が発行されています。

■各種講習会：初心者には基礎技術の習得のための講習会、経験を積むと夏山講習会、雪山講習会、リーダー講習会、その他、兵庫県勤労者山岳連盟の各種講習会に参加できます。

■会費：1ヶ月 900円（3ヶ月分前納）、

家族会員 1家族に2人以上 1,400円



2013年12月1日  
18,000回の記念山行

#### 2.抱負

明昭では、2007年に始まった、兵庫県立人と自然の博物館の服部・橋本両先生の研究「東お多福山のススキ草原の再生を目指して」の活動に賛同し、協力したいと自然保護部で例会として参加してきました。自然保護部の活動として六甲清掃登山「兵庫の山からゴミ一掃運動」（来年1月、35周年を迎えます）を始め、自然観察例会（植物・花・樹木・野鳥・蝶）植樹（明昭の森）、植樹後の下草刈り例会、県連の自然保護活動等も積極的に参加し多彩な活動しています。今後も東お多福山草原保全・再生の例会を組み、多くの参加者に協力を経て皆に、2007年から始まり2013年迄の6年間の成果は、ススキ草原の復活は夢ではなく、人間の努力によって現実のものになりつつある事をわかってもらいたいと思います。

東お多福山が都市近郊にあることを生かし、レクレ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する場になってきつつあります。今後も活動、内容に携わって保全活動に参加していきたいと思います。

