

花野たより

NPO法人阿蘇花野協会会報誌
VOL. 20号 2010年4月30日発行

2010. 春号

●活動報告

野焼き(3月22日)

●調査報告

阿蘇の草原における採草地と放棄地間の植物相の多様性比較

尾下聖志郎・藤井紀行(熊本大学理学部)

野焼き (3月22日)



野焼きは予定より1日遅れて、3月22日に実施しました。前日21日も現地に集合したのですが、風が止まず、翌日に順延と判断しました。

静岡県御殿場市では野焼きが強風のために延焼し、地元の方が亡くなるという事故が起き、阿蘇でも風による延焼が発生。あらためて、野焼きという作業の怖さ、炎の恐ろしさに気を引き締めなければならないと思いました。

幸い、22日は天候にも恵まれ、4箇所、延べ5ヘクタールを焼くことができました。地元の方を入れて24人という少人数での実施となりましたが、ケガもなく無事に終了しました。皆さん、本当にお疲れさまでした。



ミチノクフクジュソウ



フデリンドウ



阿蘇の草原における 採草地と放棄地間の植物相の多様性比較

尾下聖志郎・藤井紀行(熊本大学理学部)



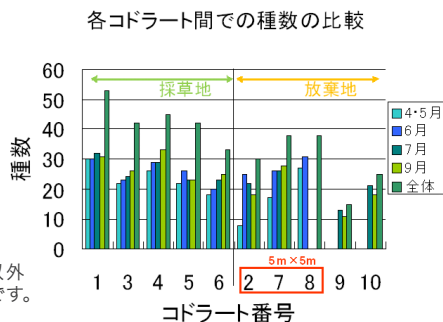
2009年度の卒業研究として、6月から9月にかけて阿蘇花野協会のトラスト地を利用して、採草地で行われる野焼きや草刈りなどの作業が草原の生物多様性にどのような影響を及ぼすのか調査しました。

トラスト地の採草地と放棄地における植物相の比較から、10数年放棄された場所でも野焼きや草刈りを再開することによって出現種が増加したり、多様性が増加したりすることが明らかとなりました。

その研究の結果をここに報告いたします。

1. 出現種数の比較

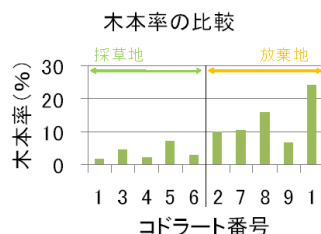
調査した全ての方形区(コドラート)を合わせて合計127種の植物が出現し、採草地では102種、放棄地は68種と、採草地の出現種数は放棄地の1.5倍でした。各コドラートの出現種数では、月ごとに20~30種が出現し、調査期間全体では採草地の5か所のうち4か所が40種を越し、放棄地では40種に達したコドラートはありませんでした。採草地の方が放棄地よりも多くの種が出現することが示されました。



※コドラート2、7、8以外は2m×2mの方形区です。

2. 木本種の比較

各方形区の木本率を計算したところ、採草地の方形区の木本率の平均は3.81%、放棄地の平均は13.40%と、採草地は放棄地の3分の1以下になりました。この結果は、野焼きや草刈りが木本の侵入を抑えていると考えられます。



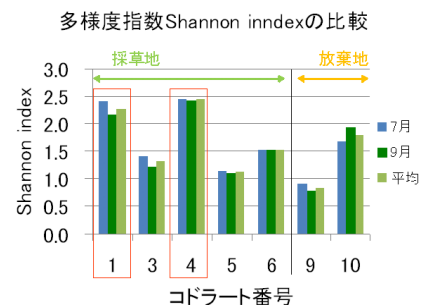
3. 絶滅危惧種の増加

熊本県レッドデータブックまたは環境省レッドリストに記載されている種の数調べました。その結果採草地ではサクラソウやケルリソウなど12種が出現し、放棄地に出現した稀少植物はわずか3種であり、採草地に稀少植物が多く出現しました。これは地中に残っていた種子や株が、15~20年経っても生き残っていたことを示唆します。

4. 多様度指数Shannon indexの比較

調査で集めた被度などのデータをもとに、植生調査によく用いられている多様度指数Shannon indexを計算しました。2m×2mの方形区だけで比較すると、採草地と放棄地の間に明確な違いは見られませんでした。方形区それぞれの値を見ると最近3年間で野焼きと草刈りの両方が行われた方形区で特に高い値をとりました(コドラート1と4)。

野焼きと草刈りの両方を行うことで多様度指数が高まるということが示されました。



5. まとめ

5年間の野焼き・草刈りによって木本率は3分の1以下に低下し、種多様性は約1.5倍に増加しました。また、管理を再開して希少植物も多く出現するようになりました。多様度指数Shannon indexは野焼き・草刈りの片方だけでは上昇せず、両方行った場所で上昇しました。

阿蘇における草原の生物多様性の維持するために野焼きだけでなく野焼き・草刈りの両方を行っていくことの重要性が改めて示されました。定期的な野焼き・草刈りという作業を再開した土地においては、遷移が中断され種多様性や多様度指数が上昇し、地中に残っていた種子や株から稀少植物が復活していると考えられます。



サクラソウ

本年度の活動スケジュールです。

NPO法人阿蘇花野協会の2010年度スケジュールは、下記のとおりです。

新しい試みなども取り入れ、楽しく、大阿蘇の自然とふれあっていきたいと思います。

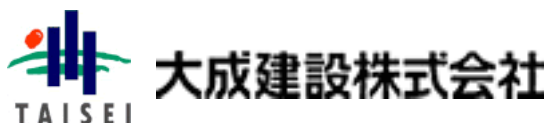
各活動については事前にご案内をお送りし、参加者確定の上で実施いたします。ふるって、ご参加ください。

●阿蘇野の花観察会 ●草刈り・草集め ●野焼き ■会報誌発行

2010年度の活動スケジュール

4月	■会報誌「花野たより Vol. 20(野焼き報告)」発行 ※本紙 ●第1回阿蘇野の花観察会 4月25日(日) 清栄山(高森町) キスミレ、ヒトリシズカなど ※熊本記念植物採集会の例会に参加:往復4kmほど ※終了しました
5月	
6月	■会報誌「花野たより Vol. 21(春の観察会報告)」発行
7月	●第2回阿蘇野の花観察会 7月11日(日) 阿蘇花野トラスト ヒメユリ、野鳥観察など ※今回は、鳥の専門家、坂梨先生を招いて夏の野鳥観察も楽しめます。
8月	
9月	●第3回阿蘇野の花観察会 9月23日(木曜/祝日) 阿蘇花野トラスト ワレモコウなど ※秋に行うのははじめてです。秋の七草を楽しみます。 ■会報誌「花野たより Vol. 22(夏・秋の観察会報告)」発行
10月	●草刈り 10月17日(日) ●草集め 10月24日(日)
11月	■会報誌「花野たより Vol. 23(草刈り・草集め報告)」発行
12月	
1月	
2月	
3月	●野焼き 2011年3月20日(日) 予備日 3月21日(月・祝)、27日(日)、4月3日(日)

阿蘇花野協会は、次のような団体からの寄付・助成金を受け、活動しています。



発行



NPO法人

阿蘇花野協会

〒862-0912 熊本市錦ヶ丘3番15号 TEL&FAX 050-6620-8306

「花野たより」は年4回発行していく予定です。会員の皆さま、今後ともよろしくお願いいたします。編集部へのご意見・ご要望、励ましなどはメールでよろしく。

k.mori@airs.ne.jp(広報担当:森)