

森の管理作業と^{そうほん}草本(草花)の関係について

考えてみよう

カブトムシの森（以下カブ森）は福岡市の事業「カブトムシの森整備事業」（1992年～95年）により誕生しました。この地の歴史は「戦前」炭焼きの行われる里山→「戦後」スギ・ヒノキ植林地→「現在」人が自然と親しむカブトムシの森（クヌギの多い植林地）と近年の日本人と森の係わりを見るようです。

森を育てる会は里山に代表される二次林の自然環境復元をめざし、この森の保全を続けています。

草本勉強会はカブ森草本層の目標づくりとそのための管理作業を考える目的で開催し、以下一連の調査と勉強会を重ねてきました。

02/7/27 講義：現代の里山保全に必要な生物多様性の視点 林床植生調査（盛夏）

02/10/12 林床植生調査（秋）

03/4/26 講義：自然再生における調査の意義 林床植生調査（春）

03/5/24 林床植生調査（初夏）

集大成の今回、講師須田先生より年間のデータ分析と、今後のカブ森保全についての方向性をコメントいただきました。また、森林植生調査実習としてアカマツ林で植物社会学的調査を行いました。 <世話役・報告 柴戸慶子>

【日時】2003年10月12日（日）

【講師】須田隆一氏
（福岡県保健環境研究所専門研究員）

【内容】講義 及び 森林植生調査実習



■ 講義

1. 「カブトムシの森」の林床植生

— 1年間の調査のまとめ — （調査結果は別紙の通り）

① 林床植生の特徴

林内の日陰に生育する植物が多い。また高木になる木本が少ない。これは過去スギ植林地であったことが一因と思われる。

② 注目される植物など

スミレ属が4種と多い。大型の草本ではウバユリ、ラン科ではサイハイラン、ツチアケビなど見られる。

③ 今後の林床植生の管理について

<草本>出現した大部分の草本は刈り取りに強い。秋開花するものは種子が落ちるのを待って刈り取らないと繁殖できなくなる。晩秋～冬、年1回程度の刈り取りで多様性は保全される。近隣の森からの実生の育成・導入も選択肢としてありうる。いずれにせよ会の中で検討して欲しい。
<木本>残したい樹種があれば稚樹を選択的に残す必要がある。

2.「カブトムシの森」管理の方向性に対するコメント -私見を交えて-

① 生物多様性の視点

これからの里山管理には生物多様性の視点は不可欠である。

遺伝子・種・生態系・景観各レベルでの多様性が保全されるのが望ましい。

② 地域固有性の重要性 -油山の自然を知る-

空間レベルで考えると生物多様性とは地域固有性である。

カブトムシの森の管理目標を考えるには油山の二次林に特徴的な種を把握し目標設定の考慮にいれる必要がある。それは管理している場所だけを調査していても、見えてこない場合がある。

また今まで林床だけを見てきたが森林全体を把握する必要がある。1年間の調査で対象地を2m*8mの小区画内、近隣の森をその周囲50*50m内として調査した。結果としてこの中に油山二次林に特徴的な種は多くは含まれていない。目標設定のためには対象地をカブ森50m*50m内、近隣の森をカブ森外の油山二次林と位置付けて調査することが必要だったのではないかと考えている。

③ クヌギ植林から落葉広葉樹二次林（クヌギ二次林）へ

今のカブトムシの森はクヌギ植林地である。油山の二次林の復元・再生という目標を考えれば油山の二次林に特徴的な樹種、高木でいえばホオノキ、コシアブラ、ハリギリなど隣接する森からの導入も検討してよいかと思う。

④ 湿地再生の可能性

カブトムシの森は谷筋にある。小谷の湿地は里山的管理を行うことで湿地特有の草本植物が出現する傾向がある。



アカマツ林での森林植生調査の実習場所として、より難しい谷側を選びました

3.今後の調査に対するコメント・まとめ

① 順応的管理と科学的データ

生き物の管理は不確実性がある。

目標とモニタリング調査の結果を照らし合わせながら管理（順応的管理）ができるよう合意形成をする必要がある。合意の重要な判断基準は科学的データとそれから導かれる保全生態学的知見。他の要素として社会的・経済的・労力的要因などがある。実際のモニタリング調査は3年に1回程度実施すれば適当と考える。



② 里山の保全・管理と「市民環境科学」の確立

これからは市民と専門家の境が低くなって行く。市民による環境科学の発展が望まれる。

■アカマツ林にて植物社会学的調査実習

《調査結果は別紙》

森林を把握する手法を学ぶためアカマツ林にて森林植生調査として植物社会学的調査の実習を行いました。手順は以下の通り。

- ① アカマツ林で高い木（高木層）ちょっと高い木（亜高木層）低い木（低木層）草本層 という層の差（階層構造）がわかりやすい場所を選択
- ② コドラートを設定。通常は一辺を最も高い樹木にすることが多いが今回は便宜的に1辺を10mに設定。
- ③ コドラートを十字に区切る線をロープで設定し量の目安とする。
- ④ 階層ごとに種名・被度・群度を調査用紙に記録

講師より調査結果へのコメント

アカマツ林に照葉樹林の要素がはいっている。明るい森に特徴的なセンブリ、温暖化の指標とも考えられる福岡市内に従来多くないハマセンダンも出現。

勉強会をおえて

講義の冒頭年間の調査データを被度の高い順に並べて提示いただきました。草本植物が無言で示す森の今を語り、会の保全への合意形成のため長期にわたり支援して下さった須田先生に厚く感謝もうしあげます。どうぞ引き続き何らかの形で御縁が続きますように。今後の草本層を含めたカブトムシの森管理については会のみんなで考えていきましょう。