

アカマツ成木調査報告 ～2012年12月1日の活動を中心に～

1. アカマツ林での様々な活動

1997年からはじめたアカマツ林保全活動の中で2度の勉強会を行いました。

2002年度の勉強会では、アカマツは光を必要とする植物であること、菌根菌の働きと種子の発芽のため、落ち葉かき、地かきが必要であることを知りました。

2006年度の勉強会では、アカマツは他の植物との水の争奪に弱い植物ということを知りました。そこで、基本的にアカマツの単林として保全することになりました。そのため、

ア. アカマツ以外の樹種も、ルート沿いを中心に観察木として残す。樹名板設置など行う。

イ. アカマツの根に水を送るため、林床は2002年度以来行ってきた落ち葉かき、落枝の除去を継続する。除伐をすすめる。

ウ. 森の変化を調査で記録していくこととなり、活動を続けています。

2. 森の変化を知る：成木調査と幼木調査

現在、アカマツの変化を調べています。

方法は、ふたつあります。

ア. 幼木調査

2m×2mの10の方形区の中にある樹高1.3m未満のアカマツの数を調べる。うちふたつの区画は個体ごとの変化を調べる。

イ. 成木調査

20m×20mの区画を2カ所設置し、1.3m以上のアカマツの胸高直径、樹勢を調べる。

2012年11月の会報では幼木調査の報告を行いました。このたびは、アカマツ成木調査から見てきた、森の変化、成木調査を実施して感じていることを報告します。

3. 成木調査について

(1) 調査地

センター裏のアカマツ林の中で、20m×20mの方形区を2カ所設定しています。アカマツの高さに対応するよう一辺を設定しました。狭く、尾根部にある活動地の為、設定できるところに設定したと

いうのが実情です。

ひとつはアカマツ林にはいってすぐ、森に降りる階段に沿ってあります。(調査地A)。もうひとつは、「水の森 0.6km」という道標周囲です。(調査地B)。

両方とも、成木調査の時間帯のみ、メジャーやビニールテープで20mの枠を設定しています。

(2) 調査の方法

- ・アカマツの胸高直径をはかる。
- ・樹勢を記録する。
- ・木の高さを測る。(現在のところ初年度のみ) 2009年2月と2012年12月に実施しました。

(3) 結果

調査地 A

個体番号	2009年 胸高直径 (cm)	2012年 胸高直径 (cm)
1	13.5	
2	27.7	30.2
3	39	43.1
4	38.2	
5	14.2	14.0
6	12.4	13.0
7	9.1	10.6
8	27.3	
9	13	14.6
10	38.3	40.5
11	15	15.5
12	34	37.8
13	19	24.0
14	37.8	38.7
15	32.4	33.4
16	47.4	47.5
17	53.4	54.0

※空白は、木がなくなっていたところで、松枯れ被害の後、伐採処理がされたものとみられます。

調査地 B

個 体 番 号	2009 年 胸高直径 (cm)	2012 年 胸高直径 (cm)
1	19.7	
2	14.6	14.5
3	11.3	12.6
4	18.8	20.7
5	26.2	
6	18.8	
7	9.0	
8	22.8	
9	12.2	
10	30.1	
11	14.5	16.0
12	15.6	
13	27.8	30.4
14	33.5	
15	24	
16	24.9	
17	34.2	35.0

2009年2月調査時、両区画の中には1.3m以上の高さのアカマツは17本ありました。

ですが、2012年調査地Aでは14本（うち1本は近日中に森林組合により伐採予定）、調査地Bでは6本となっていました。

違いが出た理由を推測すると、調査地Aは「アカマツ以外の木がほとんどないところ」、調査地Bは「面積の半分が常緑樹が優先し1/6程度が崖の下」と光に差があるという可能性はなきにしもあらずです。しかし、何が要因かはわかりません。アカマツの成木の数が減ったという、データが残りました。

4. 今回の成木調査の準備

(1) 調査の回数が幼木調査より少なかったわけ

まず、幼木調査は年1回、確実に実施しているのに、成木調査はなぜ2006年度の勉強会以降、2回しか実施していないだろう、と思われるでしょう。

当初、調査対象木に識別票を設定できなかったため、くぼ地である調査地の区画を毎回設置し、対象木の位置を確認しながら、調査をしたのが要因のひとつです。

位置確認に手間取り、予定時間内に終了せず、肩身の狭い思いを勝手にしておりました。そのため、なんとなく、調査を年間計画にたてても実施できなくて過ぎてきた、という実情です。

しかし、森会ならば世話役がひとりで抱え込まず、「保全方針としてあげた、調査をしてデータをとることが活動日にうまくできない。困っているので助けて」と相談するべきだったという事にやっと今年度思いいたりしました。

(2) 今年度こころみたこと

相談をした関係者で、活動日以前に現地を見て、対象木に識別票をつけること、調査地の写真をとることにしました。当日は、午前・午後にかけて人がいれかわりながら4名で無事に予定どおり調査をすることができました。

(3) 課題と成果

実は、写真があまりクリアにとれませんでした。事前に、撮影について、鉄塔をいれては、などの提案を受けました。腕前不足で、アカマツ群落としての様相がはっきりわかるほど、うまく撮影できていません。来年度以降は、アングルを変える、調査日前後の晴天の活動日にも、写真を撮影するなど考えてよいかもしれません。

しかし、毎年実施していけば、継続的に写真が撮影でき、非常に上手な撮影者でなくても、数年をたどれば、変化がわかるような写真が撮影できると思います。

また、毎年胸高直径をはかる、というのは、天気や経験にあまり左右されず、短時間に木や群落の変化を把握できる有効な方法だと改めて感じました。

今回の調査は、小川レンジャー、長くかかわってくださっている岩尾さん、その他多くの方にご協力いただきました。

また、来年度は、若手会員に、アカマツ調査の世話役をお願いできることにもなりました。

調査は、決してひとりではできないし、時にあったやり方で、継続するには、成果と課題を会の中で共有することが大切だと思いました。（柴戸）

※ 参考資料 森会ホームページ「特集」勉強会第3回「アカマツ勉強会」（宮島寛氏）〈2002/1/27〉
第10回「アカマツ林勉強会」（久米篤氏）〈2006/6/18〉