



植生調査の説明を聞く

第42回テーマ： 六甲山の植生調査

講演内容

- ①六甲山の代表的な森林植生
- ②植生調査方法
- ③六甲山の植生資料をよむ

実施日：平成18年9月16日（土）
午後1時～3時45分
場 所：六甲山自然保護センター内
レクチャールーム



講師：^う上田 ^ひ英雄さん

プロフィール

1962年生まれ、京都市出身。京都府立大学農学部林学科卒。上田緑業コンサルタンツ代表。兵庫県立淡路景観園芸学校非常勤講師。

近畿自然歩道の整備を開始！

9月も半ばに入り、六甲山はすっかり涼しくなっていました。午前中のボランティアでは、今回から散策路整備を本格的に着手し、道沿いのササを刈りました。貴重な植物を切らないよう注意しながら進めました。参加者は19名と、過去最高記録でした。



ササ刈りでいい汗をかきました

上田さんは植生調査のプロ

セミナーには27名が参加しました。講師は、植生調査のプロである上田さんです。1年の半分近くは日本各地で植生調査をされています。

まず、植生の種類や分布などについてお話していただいてから、自然保護センターを出て、実際の植生調査の現場へ向かいました。近畿自然歩道脇のスギ植林で調査のポイントや、調査票への記入の仕方など、現場で実践されているプロの観点からお話していただきました。

主催：六甲山自然保護センターを活用する会

協力：兵庫県立人と自然の博物館

後援：兵庫県神戸県民局 灘区役所 神戸市教育委員会

ササを刈ったあとの植物の出現が楽しみ

散策路整備の様子は、上田さんにも見ていただきました。講演の際には「林の縁のササ刈りは、非常に効率が良い整備方法だ」というご意見をいただきました。ササを刈った後から、どのような植物が出てくるかが楽しみです。

散策路整備に弾みがつきます

散策路の整備は市民団体が中心になって「六甲山環境整備協議会」を立ち上げて実践しています。今回の「六甲山の植生調査」というテーマで上田さんに教えていただいたことは絶好のタイミングでした。六甲山で市民が参画する活動を今後も盛り上げていきたいと思っていますので、たくさんの方のご協力をお待ちしています。

※詳しくは、1. 2ページをお読みください。

参加の感想 増井 啓治さん

初参加です。自然保護センターには、すがすがしい風が吹いていました。六甲山の植物社会の特徴をどのように捉えるのか、を分かりやすく解説させるのは、植生調査のプロ上田英雄先生。樹高が低いこと、アカマツモチツツジ群集が大きな面積を占めること、ハゲ山だった昔を彷彿とさせる崩壊地、などの講義と林内での植生調査法の解説とつづく。いつの間にか植物社会に引き込まれてしまっていた。

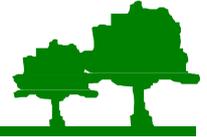


【助成金をいただいている機関】

(財)大阪コミュニティ財団(東洋ゴムグループ環境保護基金)、コベルコ環境保全基金
公益信託自然保護ボランティアファンド
ひょうご環境保全創造活動、コープこうべ環境基金



第42回テーマ：六甲山の植生調査



第42回市民セミナーの流れ

市民セミナー

1. あいさつ：13:00～13:10
2. 講演：13:10～14:30
3. 質疑応答：14:30～15:10
4. 休憩：15:10～15:15
5. 交流会：15:15～15:45

講演

- ①六甲山の代表的な森林植生
- ②植生調査方法
- ③六甲山の植生資料をよむ



セミナーの様子

講演の挨拶(上田英雄さん)

私は植生調査を専門として仕事をしています。今日は植生の紹介や六甲山の代表的な植生、普段ではか目にすることがない植生調査の方法を実際に現地で紹介します。



上田さん

講演内容

1. 六甲山の代表的な森林植生

■植生の種類

植生は、天然林である「自然植生」と「二次植生(代償植生)」と、人工林である「植林・耕作地植生」の3つに大きく分かれる。「自然植生」は人間の手が入っていない林で、「二次植生」は何らかの形で人間の手が入った林。日本の天然林の多くが「二次植生」で占められている。

六甲山の代表的な植生は、日本では寒冷地に出てくるブナ林(ブナ・コゴメウツギ群落)が山頂付近にあることや、崩壊地に強いので砂防植生として植林されたオオバヤシャブシ群落などと言える。

■森林植生の階層構造

森林には高い木から、低い木、草までいろいろな植物がある。森林を高さによって階層構造に分けて呼んでいる。一番高い部分を「高木層」、2番目を「亜高木層」、高さ1、2m程度の木を「低木層」、草本性の植物を「草本層」に分けている。

2. 植生調査方法

植生の概要をうかがった後、実際に植生調査の現場を見に行きました。調査場所には、散策路整備でもおなじみの、スギ植林を選んでいただきました。

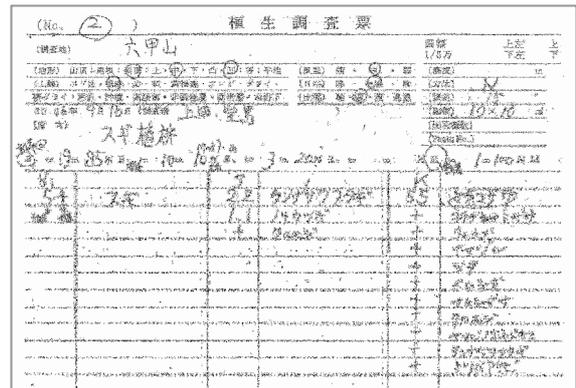


調査区を決める様子を観察

■調査区は四角形でなくてもいい

まず、群落の代表的な地点を選んで調査区を決める。代表的というと簡単そうだが、実際は専門家について何回か習わないとなかなか判断は難しい。

範囲は、「最も高い植物の高さを一辺とした正方形」を基本とする。このスギは高さ20m以上あるが、範囲を大きくしても植物の種類が大きく変わらないので、ここでは10m四方でも十分だ。形は四角形にこだわらない。調査区の設定では林の外の要素を入れないよう注意する。今回は調査範囲の計測にはメジャーを使ったが、普段は経験から目測で決めている。

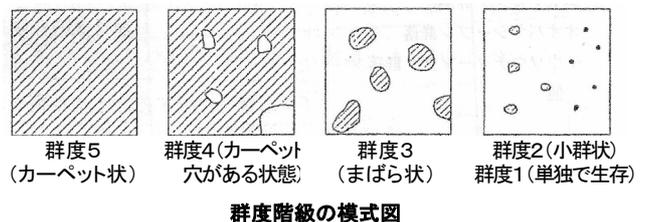


今回実際に使用した植生調査票(一部抜粋)

■調査の進め方

調査は調査者と記録者2人でおこなう場合が多い。1人が調査範囲の真ん中から外側へ、渦巻きを描くように歩いて植物の名を読み上げていく。記録者は真ん中に立って、調査票に記入していく。

調査票にはまず高木層、亜高木層といった「階層」ごとに優占種、高さ、植被率を記録する。続いて、各階層の「被度」「群度」の階級を1～5段階で記録する。「被度」はどの程度の空間がその植物の葉で覆われているかで、「群度」はどの程度空間を占めているのかということ。最後に、斜面の方位および角度、土壌状況などの立地条件も記録する。



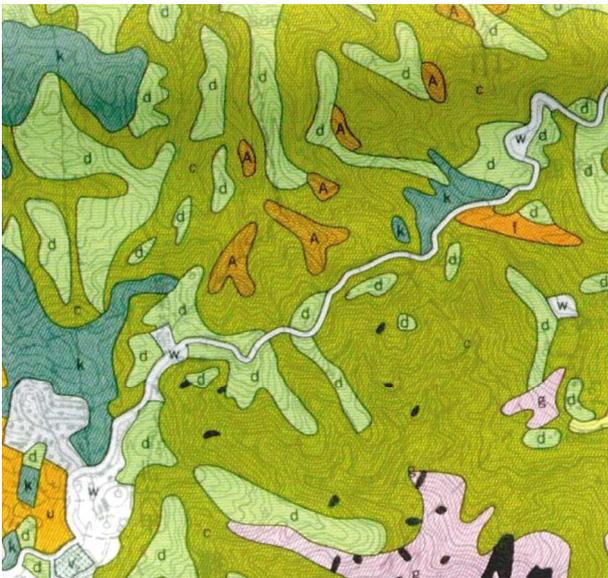
3. 六甲山の植生資料をよむ

■植生図の見方

配付した植生図は、極楽茶屋付近の抜粋で、元資料は六甲山全域をカバーしている。六甲山は市街地があったり、崩壊地があるのが特徴的だ。

植生図は群集・群落ごとに色で塗り分けられている。群集は、「アカマツ-モチツツジ群集」のように表記する。このことで、地域的な違いを際立たせることができる。

「群集」は植生学会の中で体系化され、呼び方が登録されているもの。「群落」は登録されていない呼び方と理解してもらいたい。



六甲山系現存植生図（一部抜粋）

■主な凡例

- 【自然植生】 Aブナ-コゴメウツギ群落
- 【二次植生】 c コナラ-アベマキ群集、d アカマツ-モチツツジ群集、f タラノキ-クサイチゴ群落
- 【植林・耕作地植生】 k スギ-ヒノキ群落
- 【その他】 w 市街地、● 崩壊地

質疑応答

植物の名前を覚えるコツは？：顔なじみを増やすこと。まずは街路樹や生垣など普段目にするものを覚えて、その仲間を覚えていくのがいいと思う。

植生調査で珍しいものに会ったことは？：15年前、宝塚の湿原で1人で調査中にカエルの大合唱にであったことは忘れられない。

植生図はどうやって作る？：航空写真から植生を判断して制作する。詳細に作る場合は、現地で調査をする。

六甲山でマツタケの採れる場所は？：知らない。逆に私に教えて欲しい。知っている人も絶対教えないと思う。（笑い）

まとめ（上田さん）

一度人間の手が入った森林は、手を入れ続けないと荒れていきます。植生調査は森林の現状を把握して、分かりやすいよう定量化する仕事です。

散策路周辺の林はミヤコザサやアセビがかなり多く、林が荒れています。林の縁の笹刈りは効率の良い方法で、今後多くの種類の植物が出てくると思います。

参加の感想 水野 弘子さん

植生調査はもちろん植物全般に対する知識の乏しいままセミナーに参加しましたが、とても興味深く聞かせて頂きました。

世界中で森林面積が減少していく中、ごく身近な六甲山の森について自分に何ができるのか、これをきっかけにゆっくり学んでいきたいと思えます。ありがとうございました。

事務局より

専門家による実際の植生調査方法を目にすることができたのは大きな成果です。近畿自然歩道の整備を進める上で大変参考になりました。今回調査した地点は今後整備する予定なので、どんな植生に変わっていくかが楽しみです。

◆参考・配布資料など

- ・レジュメ
- ・植生調査票
- ・六甲山系現存植生図抜粋
（『六甲山現存植生図』兵庫県治山事務所、1997年）

上田緑業コンサルタンツ

上田 英雄

〒603-8167 京都市北区小山西大野町4-4

Email: hide_ued@nifty.com

◆参加者の声～アンケートより～

- ・漠然と眺めていた景観に目を開ききっかけになりそう。
- ・植生調査の方法は興味深く、参考になった。
- ・自然保護センターには英語の紹介文も必要では？

◆参加者：28名（順不同・敬称略）

上田 英雄	浅井 審一	水野 弘子	立石 四郎
伊澤 信雄	長谷川 健	伊藤 泰清	久保 紘一
増井 啓治	岩木美寿雄	泉 美代子	村上 定広
森 康博	八木 浄	小坂 忠之	田村 美生夫
米村 邦稔	福永 一登	松井 光利	青木 孝子
香西 直樹	米村 邦稔	尾崎 尚子	桑田 結
石田 澄子	堂馬 英二	堂馬 佑太	時政えみ子