



六甲山の植生の由来を知る

第34回テーマ： 六甲山の植生

講演内容

- ①六甲山の植生の由来
- ②六甲山の主な
現存植生と植物
- ③種多様性と森林管理



講師：武田 義明さん

プロフィール

1948年生まれ。1971年3月神戸大学農学部卒業。1972年2月神戸大学教育学部文部技官。1995年12月神戸大学発達科学部助教授。2005年10月神戸大学発達科学部教授。

実施日：平成18年1月28日（土）
午後1時～3時30分
場 所：六甲山YMCA 里見ホール

冬本番を実感！

今年最初に登った六甲山は美しい雪景色でした。気温マイナス1度の寒さにも負けず、ノースロードから記念碑台まで散策路を清掃しました。お昼にYMCAへ戻って、熱々の鍋焼きうどんと天ぷらをいただいて心身共に温まりました。

午後は21名の熱心な参加者が揃いました。新しい顔ぶれもあり、和やかに講演が始まりました。



散策路の点検と整備について検討

六甲山の植生のオーソリティー

武田義明さんは、六甲山の植生について30年以上も調査研究を続けられています。その他ご自宅近くの里山である吹田紫金山の環境保全活動にも取り組まれているそうです。

講演では、明治以降の六甲山の植林や自然回復の変遷、ブナやシイなどの現存する植物群落を垂直分布の階層に分けて、わかりやすく解説いただきました。また、深い知識と経験に裏付けられた内容は大変興味深く、植生調査研究の重みを感じました。

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

六甲山の植生の様相を知った

六甲山は炭や建材による伐採など、人の手が入った山で、特にブナは樹の根際から複数の幹が出る「株立ち」が多く見られるそうです。これまで管理していたところが放置されて、植生や種多様性などの問題が起きていることを知りました。

質疑応答では、六甲山で実際に自然保全に取り組む人たちの具体的な意見も出て充実しました。その他、今後の森林管理についても話しました。

手を入れた以上は管理し続ける

今回のお話で、六甲山の自然は放置できない状況であることがわかりました。これまでの自然の変遷を理解し、植生を維持することの課題や管理の必要性を認識できました。次世代に残すためにも私たちは何ができるのかを考えてみたいのです。

※詳しくは、1. 2ページをお読みください。

参加の感想 小野 涼子さん

六甲山の現状植生だけでなく、100年前のはげ山からスタートした植生の経過について、写真等を交えながら説明して頂きました。また、人の手が入らなくなったことで淘汰されつつある種を、どのように保全していくのかという、今後の森林の管理のあり方など興味深く聞かせて頂きました。



里見ホールの暖炉の暖かさと薪の燃える良い香りがとても心地良い、普段とはひと味違った講義も魅力のひとつでした。

【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)、(財)ひょうご環境創造協会、コープこうべ環境基金、灘区役所「地域力を高める」事業助成



テーマ：六甲山の植生



第34回市民セミナーの流れ

市民セミナー

1. 昼食懇親：12：15～13：00
2. あいさつ：13：00～13：10
3. 講演：13：10～14：15
4. 質疑応答：14：35～15：00
5. 懇談会：15：00～15：30

講演

- ①六甲山の植生の由来
- ②六甲山の主な現存植生と植物
- ③種多様性と森林管理



もはや名物！中川亭のやきいも

講演の挨拶(武田義明さん)

神戸大学で植生の研究をしています。最近では里山保全の観点から話をすることが増えています。

植生とは、地表面を覆っている植物群落のことです。



武田義明さん

講演内容

1. 六甲山の植生の由来

■明治時代に植林

六甲山は江戸時代にはハゲ山だったと言われている。六甲山は人間の手が入る以前は、おそらくシイ・カシの林だった。人間が燃料や墨、建材として伐採し、やがてアカマツやコナラの林になった。さらに伐採を続けて土壌が劣化・流出し、ハゲ山になった。大雨が降ると洪水が起こるようになり、明治時代に植林がされることになった。



明治時代の植林(再度山)

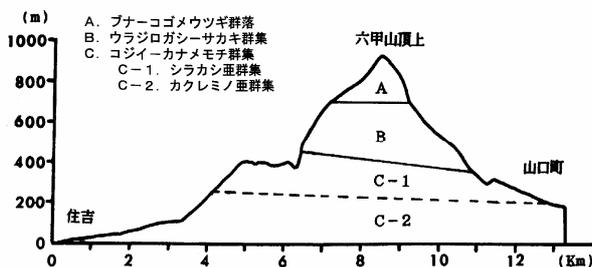
■植物群落の遷移

植物群落は時間とともに変化していく。はじめ、裸地から一年生草本群落となる。ススキやイタドリなどの背の高い植物が入り、多年生草本群落となる。やがてよく日の当たるところに育つ、マツなどの陽樹の林になる。続いて日陰でもある程度育つ陰樹のカシやシイが入ってきて、最終的には陰樹の高木の群落「極相」になる。

2. 六甲山の主な現存植生と植物

■六甲山の垂直分布

六甲山は日本全体の潜在自然植生では照葉樹林帯だが、六甲山は標高によって植生が分かれている。大まかに、標高約750m以上はブナ林、450m以上はカシ林、それ以下はシイ林となる。



■ブナ林：ブナは六甲山に約130本あるが、次の世代が育っていない。六甲山はブナが生息できるギリギリの標高であり、地球温暖化が進むと六甲山からブナがなくなる可能性が高い。



ブナ林の内部

六甲山のブナは株立ちが多い。昔から切られていた証拠だ。ブナは普通株立ちしないのでよく残ったと思う。

イヌブナは数が多く、調査しただけで1500個体はあった。イヌブナはブナと違って稚樹もあるので更新していくだろう。

ブナ林の代表的な植物：オオカメノキ、ゴヨウツツジ、ベニドウダンなど。

■シイ・カシ林：西区の太山寺の裏山のシイ林は、近畿でも有数の広さで20ヘクタールある。

シイ・カシ林の代表的な植物：スダジイ、アカガシ、ウラジロガシなど。

■アカマツ林：陽の当たるところが好きなのでハゲ山は格好の生育場所だった。植林から時代を経て、コナラ林などに変わっているところが多い。

3. 種多様性と森林管理

■東おたふく山の草原

かつて東おたふく山は茅場であり、山火事でときどき燃えたので、ススキ草原が維持されていた。今は、人の背丈より高くなったネザサがびっしりと生えて、地表には他の植物がない状態になった。

神戸市は草刈をして背の高さを低く抑えているが、予算不足で全部はカバーしきれない。管理をしないと、他の草原性の植物がなくなってしまう。



1970年代の東おたふく山

■外来植物の持ち込み

最近、湿地などに外国の植物を持ってきて植える人がいる。本人は良かれと思ってやっているようだが、いったん生えてしまうと退治できない。既に動物では外来種の問題が大きく言われている。植物でも今後、大きな問題になるだろう。

■湿地の移植

垂水にあった湿地は工事で潰されることになり、表土を剥ぎ取って移植をした。3年後、一見湿地は復元できたが、肝心の貴重な植物は消えて、強い植物だけが残った。移植は元の環境と違う場所ではほとんどうまくいかない。

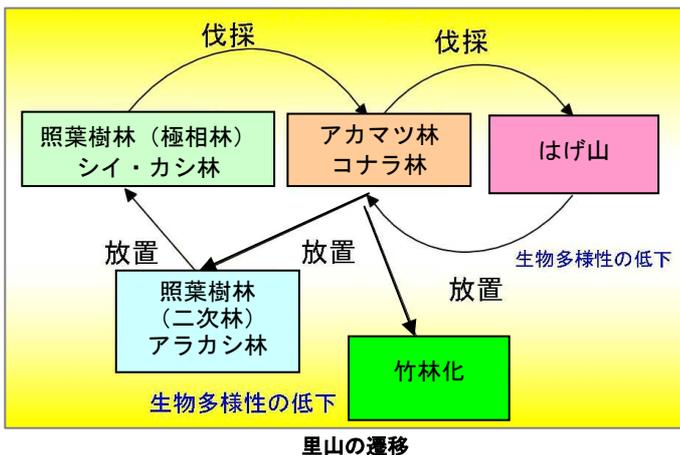
■松枯れ

実はマツクイムシという虫はいない。マツノマダラカミキリが媒介するマツノザイセンチュウという線虫がマツに入り、松枯れを起こすと言われる。

松枯れの原因には、土壌の質の変化や酸性霧説などもあり、どれが正解かはわからない。六甲山では松枯れは南側に多く、標高の高い場所のマツはよく残っている。松枯れには複合的要因があると思う。

■再度山での30年間の植生変化

再度山の10m四方のある場所を30年間定点調査しているところがある。30年で植物の種類数はだんだん減る傾向にある。落葉樹が減り気味で、常緑樹が増えてきている。里山は人の手をいれず、放置すると変化していく。



■身の回りの環境保全活動

私は自宅の近所にある里山、吹田紫金山の手入れをしている。常緑樹を切ってコバノミツバツツジだけを残すようにすると、春にはキレイに咲くようになった。

質疑応答

◆植林で植える木はどのような基準で選んだのか？

はげ山に強い木。早く緑化できるようにハゲシバリとの異名をとるオオバヤヤシャブシなどを植えた。

◆紅葉谷に大きなブナがあるが、伐採は？

伐採されている。戦後伐採されなくなったので残ったのだと思う。ブナの寿命は2～300年だが六甲山のブナはまだ若い。

まとめ (武田さん)

生態学では小地域の変化はほとんど影響を及ぼさないが、それが重なると全体に影響を及ぼすと言えます。自然の保全は、できるところから肩肘張らず始めていきたいですね。六甲山は身近なみんなの山。豊かにしていければと思います。

参加者の横顔 (武野さんと本間さんは初参加)



泉美代子さん



武野真也さん



本間尚子さん

参加の感想 野口 裕美さん

常に一定だと思っていた森も10年～20数年で気付かないうちに変化していつていることを知り、森も生きていることを実感しました。

地球温暖化という地球規模の変化が身近な六甲山にも影響を与えていることにも驚きました。



事務局より

昔から人間の手を入れてきた六甲山は、常に管理しないと自然を保全しないことを知りました。できることから自然の保全をはじめていきたいと思っています。

◆参考・配布資料など

- レジュメ、スライド
- 図書紹介『六甲山の植物』
武田義明 (共著)
神戸新聞総合出版センター
(2300円税別)



武田さんへのお問い合わせは当会までお願いします。

神戸大学発達科学部人間環境学科
〒657-8501 神戸市灘区鶴甲3-1-1
TEL: 078-803-7753 FAX: 078-803-7761
URL: <http://www.h.kobe-u.ac.jp/>

◆参加者の声～アンケートより～

- 特にブナ関連の話は興味深かった。
- 現在の六甲山の状況を理解できた。
- 地元で活動する人の話が聞けてよかった。
- 次回は野外でお話してほしい。
- アットホームな雰囲気ですっきりできた。初めて暖炉を見て興奮した。

◆参加者：22名 (順不同・敬称略)

武田 義明 村上 定広 浅井 審一 浅井 康枝
石田 澄子 中務 勝子 藤本 武子 泉 美代子
福永 一登 武野 真也 本間 尚子 小野 涼子
遠井 方子 岡 敏明 福井 壽彦 山本 悟而
野口 裕美 堂馬 英二 中川 貴美子 小野 律子
堂馬 佑太 菖蒲 美枝