

「草と木の調査」実施報告

北水 慶一

1. はじめに

大磯町郷土資料館は「湘南の丘陵と海」をテーマに事業を展開しており、テーマに即した資料の収集、整理、保管の他、展示活動、教育普及活動を実施している。ここでは教育普及活動、特に自然分野の活動について平成 11 年度の事業概要と共に紹介する。自然分野では平成 2 年度より自然観察会を実施している。内容としては毎回、テーマを決め、大磯の植物や動物、化石など文字通り観察するものであり、多くは単日日程で行っている。また、平成 2 年度、4 年度には住民参加型の調査「身近な生き物調査」、「セミのぬけがら調査」も実施している。平成 10 年 10 月に開館 10 周年を迎えるを契機に郷土資料館全般の事業について検討を図った。単日日程で行う観察会は余暇を利用し、自分が興味のあることを学ぶことに対して気軽に参加できるという利点があるものの 1 日限りであり、十分な理解を得るところまで結びついていかない。したがって、1 年または期間を限定して継続してできる企画、また活動を通して資料館の資料づくりができる企画を進めるべく、本年度より「草と木の調査」と称し、身近な植物の知識を深めることを目的に連続講座を開始した。

2. 調査の目的と方法

(1) 調査の目的

大磯町での植物調査は、大磯町史執筆員である守矢淳一氏が、植物の種類と分布について調査をしている。しかしながら、本調査は、単に学術的に町域の植物の分布を調べるために設けたものではなく、植物に興味のある一般の方を対象に、身近な植物の分布状況を調べることを目的としたものである。一番には身近な自然を知ることを目的としており、身近な植物を学ぶこと、季節の移り変わりを知ることも含まれている。同様の調査としては、当館では、平成 2 年度身近な生き物調査で「春の植物」、「タンポポ」、「秋の植物」として取り上げ調査をしている。実際に企画を進めるにあたり、担当者として、1 年を通して実施するにはデータ、知識ともに不十分であり、短期の一定期間という

ことで試行的に企画を進めることとした。したがって、平成 11 年度は、秋の植物を対象に町内での分布状況の調査を行っている。本調査では多くの点で平成 2 年度に行った身近な生き物調査「秋の植物」を参考にしている。参考とした理由として、平成 2 年度からおおよそ 10 年経過した中での分布の変化を確認したいという意図も含まれていた。

(2) 調査対象の地域

調査対象の地域は、旧大磯町（昭和 29 年、大磯町、国府町合併前の旧大磯町域：高麗・東町・大磯・東小磯・西小磯）。東側には大磯丘陵を代表する山の一つ高麗山があり、連なって湘南平がある。地域の北側は、大磯丘陵の山々があり、南側には相模湾が広がっている。海岸線には、国道 134 号線、平行して国道 1 号線が走っている。主として国道 1 号線沿いを中心に商店、住宅が密集している。

(3) 調査対象の植物

調査対象の植物は、初秋から晩秋に開花する植物、秋に特徴的な果実を結実する植物であり、「大磯町史 9 別編 - 自然 - 」、「神奈川県植物誌 1988」を参考に植物種を取り上げた。植物は以下の 15 種である。

ミズヒキ、カラスウリ、キカラスウリ、オミナエシ、ヒガンバナ、セイタカアワダチソウ、アケビ、ミツバアケビ、センダングサ、アメリカセンダングサ、タウコギ、コセンダングサ、キクアザミ、タイアザミ、タムラソウ

ミズヒキ、カラスウリ、オミナエシ、ヒガンバナ、セイタカアワダチソウ、アケビについては、平成 2 年度の身近な生きもの調査の対象植物であり、10 年の経過によっての分布の変化をみることを目的とし、キカラスウリ、ミツバアケビは、先に示したものとの近縁種として種間における分布の比較、センダングサ、アメリカセンダングサ、タウコギ、コセンダングサは、センダングサ類の種間の分布を比較、タイアザミ、キクアザミ、タムラソウはアザミ類の種間の分布の比較のため、それぞれ取り上げている。

(4) 講座（調査の期間）

調査参加の呼びかけは大磯町広報「広報おおいそ7月号」で行った。ガイダンス、調査、まとめの日程は次に示すとおりである。

- ・参加者募集 7月1日～7月31日
- ・ガイダンス 8月22日
- ・調 査 9月26日、10月24日、
11月28日
- ・調査まとめ 12月11日、12月12日

(5) 調査の仕方

調査は、1班3名に分かれ、班毎に調査を進めた。但し、班のメンバーは、多くの人と触れ合う機会を設けるため、毎回交代し、同じメンバーにならないようにした。1回に歩く距離は、1班約4km。大磯駅、大磯町郷土資料館を出発点として、同地点が終着点になるように巡回した(図1、2、3)。毎回歩く場所は、郷土資料館で指定し、当日朝に資料を配布した。コースは主に宅地から丘陵を目指して歩くように設定した。

調査表には、大磯町発行の「大磯全図（1万分の1）」を使用。大磯町全体を21分割し、添付した調査表を本調査のため作成した（図4）。

調査では、決められたコースを歩き、調査対象の植物があった所に地図上にポンポイントを落としていった。また、調査した場所についての環境、植生状況など特記すべき状況について記入できるようにした。

(6) 調査のまとめ

12月11日、12日の2日間で調査のまとめを行った。データを班毎に整備し、その後、種類ごとに一つの地図に点を落としていった。

図4. 調 査 表

(7) 草と木の調査参加者

「広報おおいそ」での募集により、大磯町在住の10名が本調査に参加した。

中村智砂子、曾根ハツエ、原 美智子、野口 香織、則友 忠、則友 圭子、楠本 敬子、井上 健三、渡辺 富子、北水 慶一

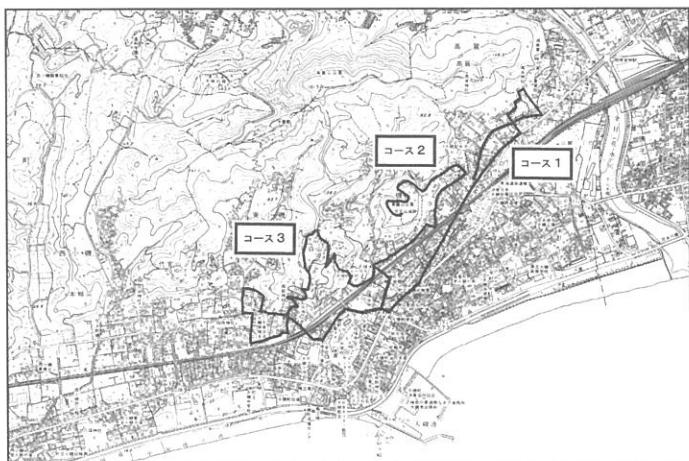


図1. 9月26日のコース

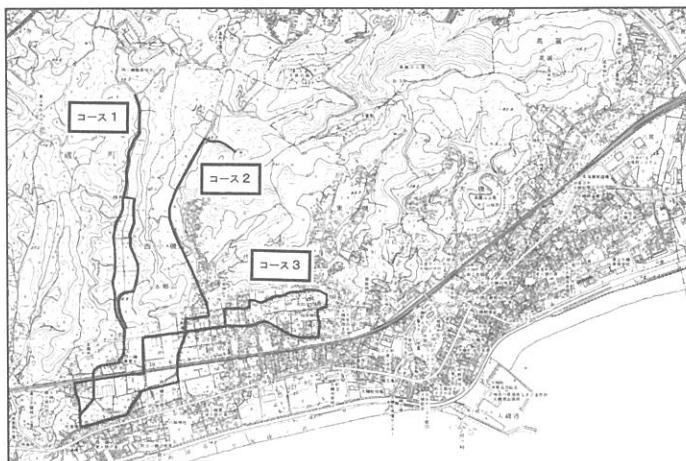


図2. 10月24日のコース

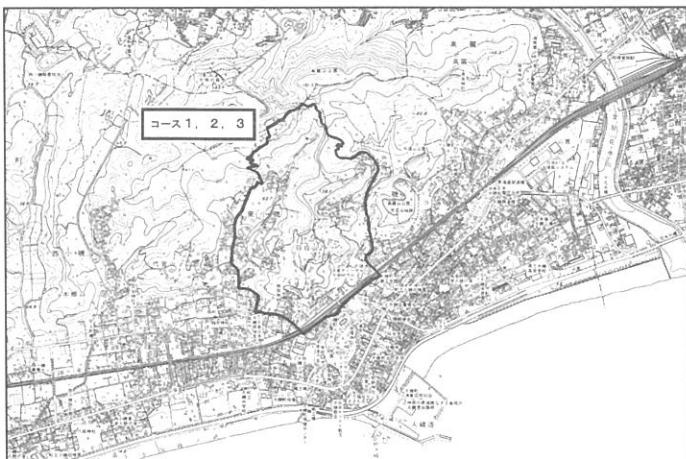


図3. 11月28日のコース

3. 調査の結果

(1) 各種の分布の状況

各種の分布状況及び所見は以下に示すとおりである。

1. ミズヒキ

Polygonum filiforme Thunb.

丘陵地で日陰となる場所でよく確認できた。8月末から11月末までと長い期間、花を見ることができた。(分布図は図5)

2. カラスウリ

Trichosanthes cucumeroides (Ser.) Maxim.

10月、11月頃に丘陵地で多く確認できた。主として、朱色の実と葉の形状を同定のポイントとした。(分布図は図6)

3. キカラスウリ

Trichosanthes Kirilowii Maxim. var. *japonica* (Miq.) Kitam.

黄色の実と葉の形状を同定のポイントとしたが、実を付けていないものは、見つけるのが非常に難しく本調査では、1点しか確認できなかった。確認したものは黄色の実を付けたものであった。十分な結果が得られていないため分布図を載せていない。

4. オミナエシ

Patrinia scabiosaeifolia Fisch.

平成2年度の身近な生き物調査では、大磯町域では確認されておらず、本調査でも同様に全く確認できなかった。

5. ヒガンバナ

Lycoris radiata Herb.

調査を始めた頃は、花をよく見ることができたが、次第に葉ばかりを目に付くようになった。調査対象地域では全域に渡り比較的よく確認できた。特に住宅地でよく見ることができた。(分布図は図7)

6. セイタカアワダチソウ

Solidago altissima L.

高麗山の山頂付近を除いては、調査対象地域全域で非常によく確認することができた。本調査で一番よく目に付いた植物である。(分布図は図8)

7. アケビ

Akebia quinata (Thunb.) Decaisne

丘陵地、住宅地ともによく目に付いた。葉を見かけることは非常に多かったが、実を見かけることはほとんどなかった。(分布図は図9)

8. ミツバアケビ

Akebia trifoliata (Thunb.) Koidzumi

アケビと同様に実を見ることはほとんどなかつたが、葉は比較的よく見かけた。アケビよりも数は少ないようだった。分布の状況はアケビとよく似ていた。(分布図は図10)

9. センダングサ

Bidens biternata (Lour.) Merr. et Sherff

黄色い舌状花を付けることを同定のポイントとした。本調査では全く確認できなかった。

10. アメリカセンダングサ

Bidens frondosa L.

総苞片が長く突き出ている点をポイントとした。市街地から外れた場所で確認することができた。(分布図は図11)

11. タウコギ

Bidens tripartita L.

細長い総苞片を持つ。総苞及び葉の形状を同定のポイントとした。本調査では確認できなかった。

12. コセンダングサ

Bidens pilosa L. var. *pilosa*

本種は管状花のみで舌状花を付けない。白い舌状花を付けるコシロノセンダングサ [*Bidens pilosa* L. var. *minor* (Blume) Sherff] があり、本調査では、コセンダングサとコシロノセンダングサを混同している部分があり、十分な結果が得られていない。したがって、本調査の分布状況ということでは載せていないが、コセンダングサ、コシロノセンダングサともに非常によく確認ができ、次年度以降に再度、確認調査が必要であると感じた。

13. キクアザミ

Saussurea ussuriensis Maxim.

総苞が鱗状であることを同定のポイントとした。本調査では確認できなかった。

14. タイアザミ（トネアザミ）

Cirsium nipponicum (Maxix.) Makino var. *incomptum* (Fr. et Sav.) Kitam.

県内では普通に見られるアザミ。総苞片がトゲ立ち、太くて長いのが特徴。高麗山から湘南平に向かう尾根や高麗山に向かう道沿いの日陰になつた場所で見かけた。(分布図は図 12)

15. タムラソウ

Serratula coronata L. subsp. *insularis* (Iljin) Kitam.

花の形状がアザミ類に似ているが、柱頭が2つに分かれそりかえっている点で区別できる。本調査では確認できなかった。

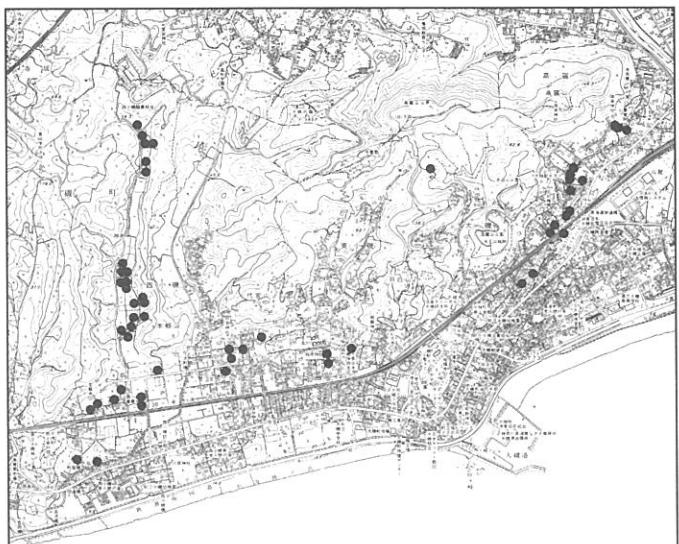


図7. ヒガンバナの分布

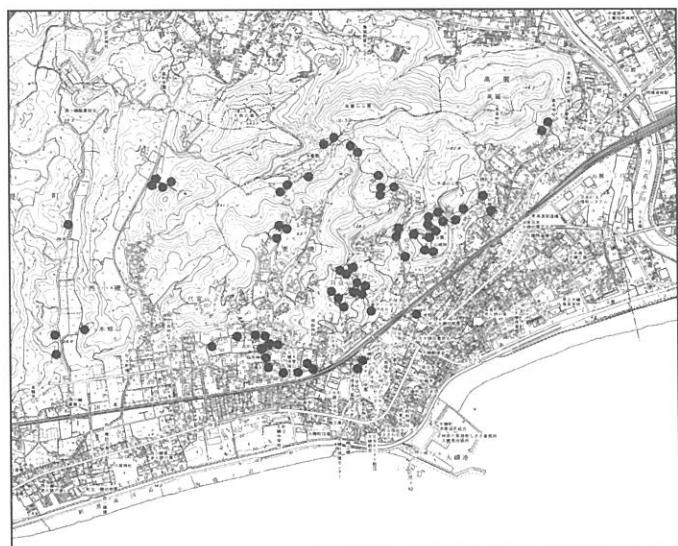


図5. ミズヒキの分布

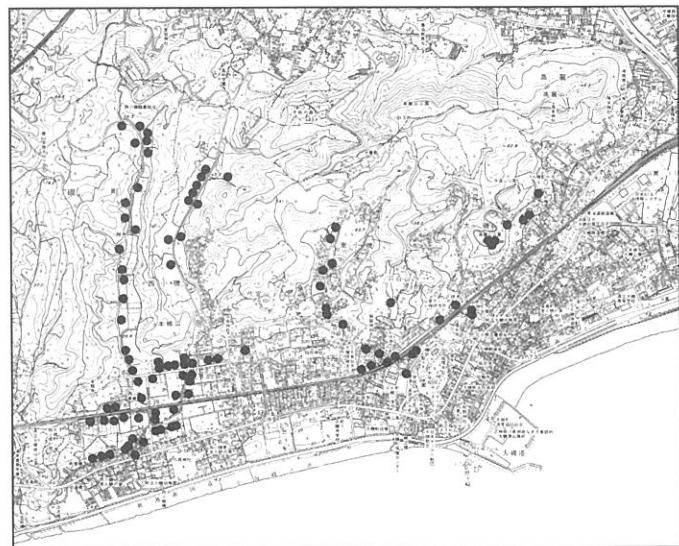


図8. セイタカアワダチソウの分布

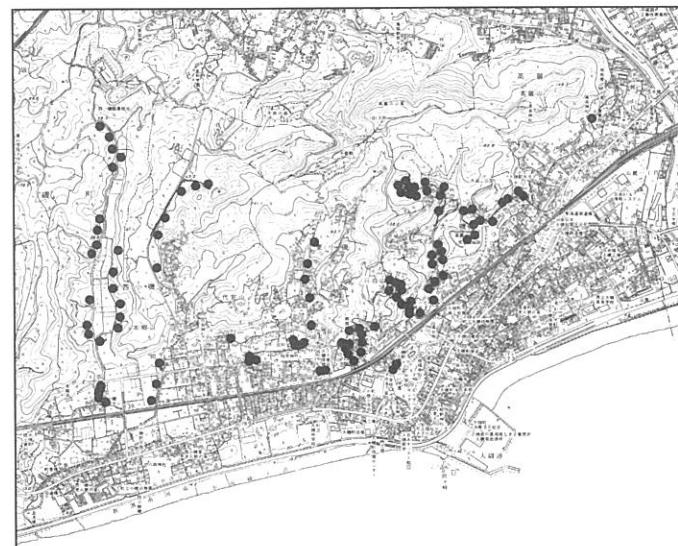


図6. カラスウリの分布

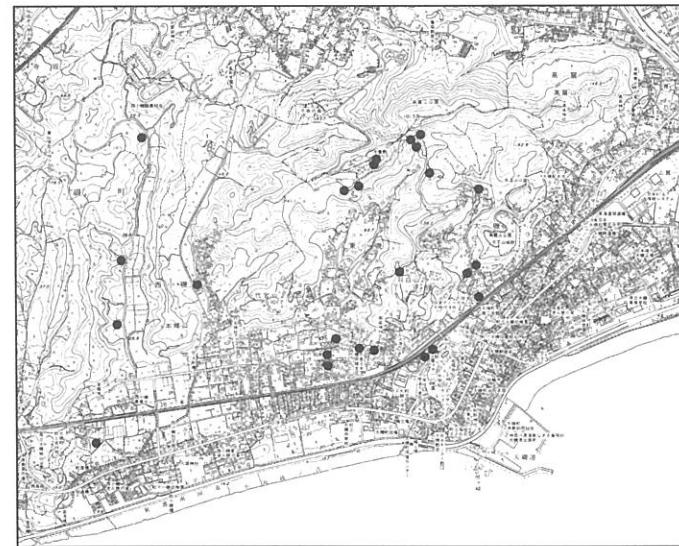


図9. アケビの分布

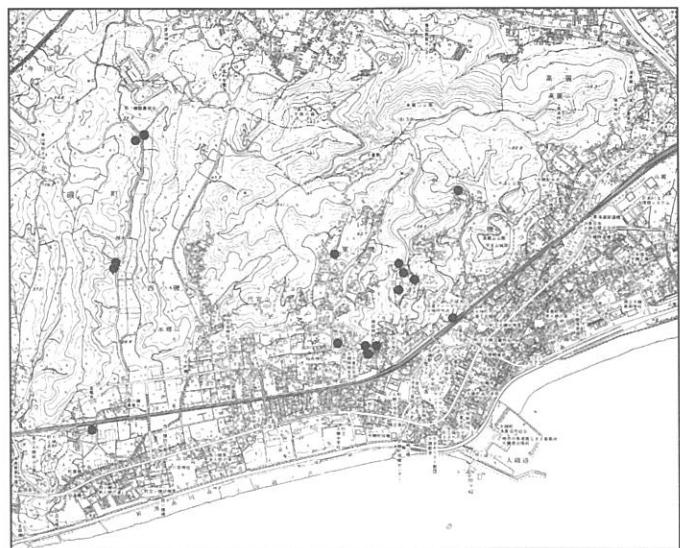


図 10. ミツバアケビの分布

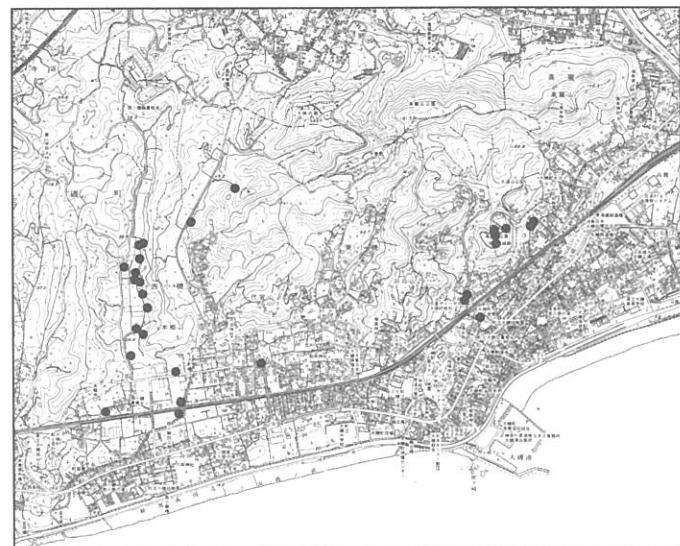


図 11. アメリカセンダングサの分布

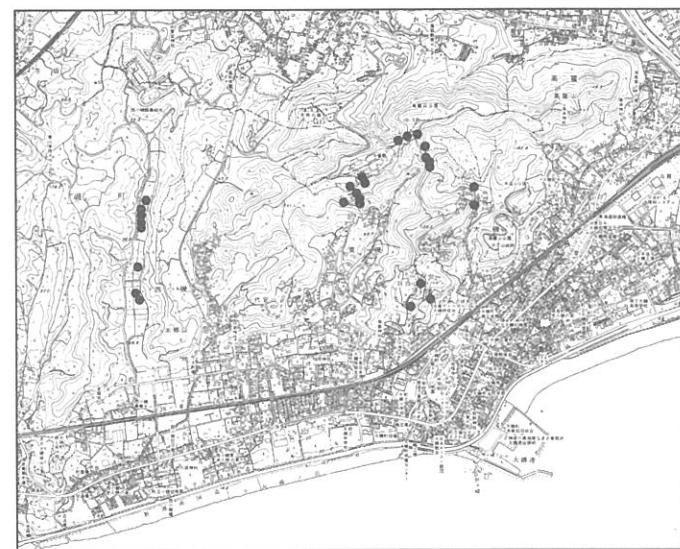


図 12. タイアザミの分布

(2) 1990 年度 大磯町・二宮町の身近な生き物調査との比較

本調査と 1990 年度 大磯町・二宮町の身近な生き物調査とでは、調査方法、結果のまとめ方が異なっており、単純な比較とはいかないが、多くの点で同じような結果が得られた。しかしながら、種によってはいくつかの違いが見られた。セイタカアワダチソウについて 1990 年度調査では、高麗山の頂上付近でも比較的よく確認できたが、本調査では、全く確認できなかった。また、ミズヒキについては、市街地といえるような場所でも日陰になっている場所でも確認できた。

(3) 近縁種間の分布比較

i) ミツバアケビとアケビ、ii) カラスウリとキカラスウリ、iii) アメリカセンダングサ、センダングサ、タウコギ、コセンダングサ、iv) タイアザミ、キクアザミ、タムラソウについて種間に分布の違いを比較した。i) アケビとミツバアケビについては、ほぼ同じような場所で確認ができた。ii) カラスウリとキカラスウリについては、キカラスウリが確認された場所が 1 地所であり、比較できる結果が得られなかった。iii) センダングサ類については、アメリカセンダングサ以外の種類について、十分な結果得られておらず、比較できる段階までいかなかった。アザミの類については、タイアザミ以外の種類については十分な結果が得られておらず比較の段階までいっていない。

4. 今後の企画について考えること

この度の企画では、参加者 10 名で、日程的には 9 月から 11 月までの間の月 1 回ペースの調査ということもあり、正直十分といえるような結果は得られなかった。今後、「草と木の調査」を進めるうえで、開花時に植物同定が比較的に容易にできることから、開花時の一定期間連続して調査を行うことが望ましいと思えた。また、調査を行う範囲についても狭い範囲では、はっきりとした分布の比較ができず、町内全域での調査は、必須であるように感じた。以上のような問題点は感じられたが、本企画を通して、繰り返し同じ種の植物を見ることで参加者が一様に同定に必要な観察力を身につけられたこと、自分が生活する環境を見つめ直す機会となったなど成果が得られたのではないかと考えている。

5. 参加者の声

草と木の調査終了時に、アンケート調査を実施した。企画担当の私を除く9人全員の方より回答が得られた。アンケート調査の設問及び集計について次とおりである。

<設問>

1. 調査の期間、ペースについてお聞きします。

1-1. 8月から12月の5ヶ月でしたが、期間についてどう思われますか。

1. 長い 2. 適当 3. 短い

1-2. 月1回のペースについてどう思われますか。

1. 多い 2. 適当 3. 少ない

2. 1回あたりの調査についてお聞きします。

2-1. 毎回、9時から12時の3時間でしたが、時間についてどう思われますか。

1. 長い 2. 適当 3. 短い

2-2. 歩く距離についてどう思われますか。

1. 長い 2. 適当 3. 短い

3. 調査の方法についてお聞きします。

3-1. 調査表（地図）の大きさについてどう思われますか。

1. 大きい 2. 適当 3. 小さい

3-2. 一班3名でコースを回りましたが、人数的にはどう思われますか。

1. 多い 2. 適当 3. 少ない

3-3. 15種類の植物について調査を行いましたが、種類数についてはどう思われますか。

1. 多い 2. 適当 3. 少ない

4. この度の郷土資料館講座について感想をお願いします。

<アンケート調査の集計>

1-1 8月～12月の5ヶ月でしたが、期間についてどう思われますか。

適 当 (50%)	短 い (50%)
-----------	-----------

1-2 月1回のペースについてどう思われますか。

適 当 (94%)	少 ない (6%)
-----------	-----------

2-1 毎回、9時から12時の3時間でしたが、時間についてどう思われますか。

適 当 (100%)

2-2 歩く距離についてどう思われますか。

適 当 (100%)

3-1 調査表（地図）の大きさについてどう思われますか。

適 当 (100%)

3-2 一班3名でコースを回りましたが、人数的にはどう思われますか。

適 当 (88%)	少 ない (12%)
-----------	------------

3-3 15種類の植物について調査を行いましたが、人数的にはどう思われますか。

適 当 (88%)	少 ない (12%)
-----------	------------

4 この度の郷土資料館講座についてのご感想をお願いします。

・季節（春・秋）の区分でよいと思いますが、月の移り変わりによって、植物の変化があるので少し詳細に調べられたらと思いました。（49歳・女性）

・郷土資料館主催の講座に参加するのは2回目ですが、テーマに深みがあってためにもなり、楽しくもありで参加できて良かったと思います。（42歳・女性）

・いろいろな点で素人の調査には妥当な計画だったと思います。配布地図など行き届いた準備があつて楽しく歩くことができました。

下記の点についてたいへん興味を持ちました。

1) 夏から秋、晩秋への植物の変化、推移を観察できたこと

2) センダングサの類が人間の生活領域に入るにしたがつて、にわかに数が増える状況を観察できたこと(69歳・男性)

・調査種類が15(実質12)というところがとてもよかったです。多すぎては対象をきちんと理解できず探し出すことができにくいと思いますので。期間ですが、できれば年間を通して実施した方が新芽の頃の様子なども観察できてよかつたのではと考えます。とても楽しい5ヶ月でした。(59歳・女性)

・ここ数年、当町の自然が失われていくのを感じてはいましたが、今回の講座を通じて、それは想像以上のものであることを実感しました。今後、調査は3年ごとぐらいに行う必要があるのではないかと思っています。(65歳・男性)

・よい講座だったとは思いますが、小学生高学年や中学生の夏休み等にこのような調査経験をさせたら将来的にも貴重な学習になるのではと思いました。また、このような講座がありましたら参加したいと思っております。(61歳・女性)

・様々な年代の方と郷土「大磯」を巡って植物について調査する有意義な時間がもてました。

<調査に関して>

センダングサの類が非常に細かく分かれすぎていて判断に困った。いわゆる“くっつき草”としてひとくくりにするのはやはり調査上不都合なのかもしれません。

例えばまず、春夏秋冬の季節始めに調査団がよく目に付く花を調べ、それをリストアップして調査するというのはいかがでしょう。(30歳・女性)

・調査方法について、群落の大小の表現を変えたらどうかと思った。

5年に一度では町の変化の方が大きすぎて追いついていけない。以前、友達と春になると、つくし(つみ草)取りに行っていた所が年々なくなっている。今ではほとんど変わっており残念に思う。(58歳・女性)

<参考にした文献>

- ・神奈川県植物誌調査会(1988) : 神奈川県植物誌. 神奈川県立博物館
- ・守矢淳一(1996) : 大磯町史9 別編 自然(植物). 大磯町.
- ・大磯町郷土資料館(1991) : 1990年度 大磯町・二宮町の身近な生き物調査 報告書. 大磯町郷土資料館
- ・北村四郎・村田源・堀勝(1986) : 原色日本植物図鑑・草本編I. 保育社.
- ・北村四郎・村田源(1987) : 原色日本植物図鑑・草本編II. 保育社.
- ・北村四郎・村田源・小山鐵夫(1986) : 原色日本植物図鑑・草本編III. 保育社.
- ・北村四郎・村田源(1987) : 原色日本植物図鑑・木本編II. 保育社.
- ・佐竹義輔・大井次三郎・北村四郎・亘理俊次・富成忠夫(1989) : 日本野生植物 草本I 単子葉類. 平凡社.
- ・佐竹義輔・大井次三郎・北村四郎・亘理俊次・富成忠夫(1989) : 日本野生植物 草本II 離弁花類. 平凡社.
- ・佐竹義輔・大井次三郎・北村四郎・亘理俊次・富成忠夫(1989) : 日本野生植物 草本III 合弁花類. 平凡社.
- ・長田武正(1984) : 検索入門 野草図鑑① つる植物の巻. 保育社.
- ・長田武正(1984) : 検索入門 野草図鑑② ゆりの巻. 保育社.
- ・長田武正(1984) : 検索入門 野草図鑑④ たんぽぽの巻. 保育社.
- ・長田武正(1984) : 検索入門 野草図鑑⑥ おきなぐさの巻. 保育社.
- ・長田武正(1984) : 検索入門 野草図鑑⑧ はこべの巻. 保育社.

(当館学芸員)