

百道緑道における子どものための植物学習

山崎喜代子・角田あや¹⁾・澁谷康二郎²⁾・塩野正明

Botanical Investigation with Children in Green
Road of Momochi-hama.

Kiyoko Yamazaki, Aya Sumida¹, Koujiro Shibuya²,
Masaaki Shiono

はじめに

かつては海水浴場であった百道海岸は、1982年に始まる福岡市の事業であるウォーターフロント開発として埋め立てられ、地行浜、百道浜、愛宕浜という新たな陸地となった。1989年にはこの埋め立て地においてアジア太平洋博覧会（通称ヨカトピア）が開催され、その後、福岡市図書館、福岡市博物館などの公共施設、西南学院中高等学校、集合住宅、個人住宅、さらに福岡ドームなどが設置された。これらの埋め立て地では電線類地中化が行われる一方、諸施設での緑化も進められ、比較的緑の多い地域となっている。緑化の一環として、博覧会会場設営に先立って、百道2号緑道（8,770㎡）が1987年に、百道1号緑道（9,907㎡）が1988年に設置された。百道1号緑道はヨカトピア通りから福岡タワー（1989年建設）までの自動車道を併設した南北に走る都市公園型道路である。百道2号緑道は1号緑道と交差して、百道浜公民館前から樋井川まで、東西に走る930mの長さの、軽車両以外の車の通行を禁止した道路である。2号緑道は土の路面を保持した約10m幅の緑道である。これらの緑

1. 11期卒業生

2. 10期卒業生

Graduate student, 2011

Graduate student, 2010

道も含め、この地域は2012年に施行された福岡市都市景観条例に基づき、「シーサイドももち地区都市景観形成地区」に指定されている。また、緑道の管理は福岡市早良区役所維持管理課公園下水道係が担っている。

一般街路樹はケヤキやメタセコイヤなど、限定された単一種によって構成されるが、百道2号緑道の両側には、18種の高木と15種の低木など多様な樹木が不揃いに配置されている。さらに、この緑道には図書館、博物館、あるいは集合住宅の垣根や植樹木が隣接することによって、実際には緑道の両外側の樹木を借景として樹木が重層化し緑豊かな空間にもなっている。公立小中学校の通学路として利用されているこの道路は子ども達にとって交通上安全な道路であるとともに、樹木を中心にした自然に接することができ、子どもの心身の発達、豊かな自然認識に有意な役割をもつものと評価される空間でもある。また、市民の散策道でもあり、通勤路としても利用されている。

筆者らは、百道2号緑道の植物を利用して、2005年から2014年までの10年間、百道浜青少年育成協議会・百道浜公民館と提携して「百道浜の植物を調べてみよう」という夏休みの自然学習の教室を開き、また2011～2013年には百道2号緑道の樹木調査・表示板作成を行ってきた。本稿では10年間にわたる子どもの自然や植物への関心を高めるこれらの取り組みについて報告する。また、このような取り組みをするために、緑道の本木類、緑道とその周辺の草本を調査し資料を作成したので、これらを記載する。



図1. 百道2号緑道とその周囲の地図



a. 緑道の藤棚から眺める緑道。左手にエンジュ、右手にイチヨウ・ホルトノキ。



b. 緑道西側の景観。右手奥が百道浜公民館。左手にケヤキ・ヤマモモ、左手にケヤキ・ソメイヨシノ。



c. 西側から東へ緑の回廊になっているが、左手山王病院側の緑が少なくなる。



d. 山王病院の公共スペース。この前後 220m は樹木が少なくなる。

図 2. 百道 2 号緑道の風景

なお、百道 2 号緑道は百道浜公民館から樋井川までを指すが、今回報告する活動や調査対象は緑道の①ならびに②に限っている。

第一章 夏休み自由研究の取り組みから「生命の教室」へ

2005 年百道浜青少年協議会の依頼で、夏休みに何か子ども向け企画をしてくれないかという提案があった。そこで、自由研究対応の企画として植物採集をすることになった。

植物採集の取り組みの 2 年後の 2007 年に、百道浜青少年育成協議会より早

良区が「共働モデル創造支援事業」を募集しており、企画に応募したいとの相談があり、2007年6月早良区共働モデル創造支援事業「生命の教室」の企画を提出し、予算付き（20万円）で採択された。以下に企画書の内容を示す。

【事業目的と効果】 大量消費社会、メディア社会の中で育つ今日子どもたちは、生命やその大切さを実感しにくい生活環境に育っている。青少年期に身近な自然やそこに生きる生命を観察、体験することは、科学教育としてだけではなく、豊かな心の発達や生命への規範意識を育む方法として有効である。子どもたちが自分の手と頭を動かして地域の自然や生命を体験的に学び、自然への好奇心と生命への感受性豊かな心を育むことを目的としている。

【事業内容】

- (1) ミクロの世界を訪ねてー水の中の生きもの（夏休み）
アメーバ・ミドリムシ・ラッパムシなど水の中の生き物を顕微鏡で観察して、スケッチをする。子どもが顕微鏡で見たいものを持ってきて観察する。
- (2) 卵からオタマジャクシへ、そしてイモリに：生命の繋がり（春休み）
イモリの卵の観察。イモリの観察をしながら、イモリの卵の発生を観察する。自分の誕生や命のつながりを理解する。
- (3) 百道浜の植物たち（夏休み）
百道浜小学校や公民館周辺の植物を採集し、押し花標本をつくる。さらに手製植物図鑑を利用したりして植物名を調べる。
- (4) 百道浜海岸の生き物（5月連休）
百道浜海岸の動物を採集して観察する。生物の役割などについても学ぶ。また、プランクトンネットを引き、プランクトンを顕微鏡で観察する。

採択された「生命の教室」の前書きには「青少年期に身近な自然やそこに生きる生命を観察、体験することは、科学教育としてだけではなく、豊かな心の発達や生命への規範意識を育む方法として有効である」と書いてある。これは、子どもが多様な生命を観察し、その存在を自己の内面に取り込むことによって、子どもの自己覚知がより安定した確かなものになるという子どもの発

達観に基づいて書いたものである。

プログラム（１）（２）は西南学院大学内の理科実験室で36人の定員で行った。時に引率の保護者が子どもより夢中になって観察する姿も見られた。本学学生3、4年生が数人入って顕微鏡指導などを行ったが、可能な限り保護者にも指導をお願いした。プログラム（３）は、2007年のみ、九州大学理学部生物学科植物分類学専攻の中沢幸氏に指導を依頼したが、その前後は山崎が担当した。プログラム（４）は、九州大学農学部川口栄雄氏・望岡典隆氏・小早川みどり氏も加わって、小型地曳網・手網による小魚の採集・海岸採集などを行った。すべての企画において保護者の参加が求められ、子どもの安全確保を主催者と共有した。また、青少年育成協議会が企画中の事故に対応すべく参加する子どもに傷害保険を掛け、百道浜自治会に監視員派遣を依頼して安全管理に万全の体制をとった。

2015年現在、プログラム（４）は海岸生物の保全のために隔年で開催されている。2013、15年にはアマモ移植プログラムも加え、環境保全教育を位置づけて行っている。

プログラム（１）（２）は、2014年には「虫の世界」と称してアリの観察をするなどプログラム内容は変更しているが、「生命の教室」は今日まで続いている。

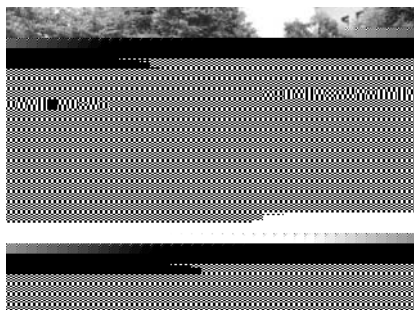
第二章 「生命の教室：百道浜の植物を見てみよう」と百道浜の植物の特徴

2005年から2年間は、マンション内の会議室で行われたが、2007年からは公民館も共催となり、お知らせを公民館報に載せるなどして、地域自治組織の全面的な支援のもとに行われるようになった。参加者数は毎回ほぼ10人前後であった。また参加者構成は小学生がほとんどであった。第1回の植物採集は夏休みが始まった直後の小学校におけるラジオ体操の登校日に開催してきた。ラジオ体操終了後に集合し、百道浜小学校校庭から百道公民館、さらに百道2号緑道を通って、百道1号緑道を横切り、ホテルハヤットの駐車場までを採集コースとした。福岡市博物館の裏庭も採集コースに加えたこともあった。採集後は、公民館を利用して新聞紙と吸水紙を使って押し葉にし、家庭に持ち帰ら

せ、家庭で重しをして押し葉を乾燥させた。おおよそ2週間後に、乾燥させた押し葉を持って公民館に集まり、押し葉を台紙にはり、名前付けラベルを書き込んで完成させた。植物名は採集中に名前を教えながら歩き、その後の押し葉づくりの作業中にも名前を教えたりした。図鑑もなるべく多く用意したが、図鑑の使い方が難しい様子であった。特に5年生以下の参加が多く、『校庭の雑草図鑑』¹などの子ども向け図鑑の使用指導を試みたが、利用は困難であると判断されたので、澁谷は図鑑にも兼用できる植物採集パンフレットを作成した(図4)。また、2回目の標本完成の際の集まりに参加できない子どももいたが、自宅で植物採集パンフレットを用いて完成させるよう指導した。最終的には澁谷がこの地域の植物図鑑をDVDとして完成させた²が、今回はこれについては言及しない。

百道浜の植物種については、2005年の卒業研究で調査を行っており、草本として37科109種が記載されている。その内18科52種が帰化植物であった³。加えて、2007年、百道浜の人工海浜では151種を超える海岸動物が同定されており⁴、百道浜においては比較的豊かな動植物相が見られることを明らかにしている。

「生命の教室」における植物採集は百道2号緑道を中心に採取したものであるが、小学校構内から公民館までの歩道、さらに2号緑道、ホテルハヤット駐車場において採取した植物リスト30科72種を表1に示した。同定できなかったイネ科の植物が4種類ほど残ったが、約72種が夏期の草本植物であり、百道浜全体の種数のおよそ70%にあたる。クズはタイワンクズであり、2km離れた愛宕山に繁茂する日本在来のクズは全く見られないことも特徴であった。また、ヒメツルソバは、ヒマラヤ原産であるが、ロックガーデンのグランドカバー用に持ち込まれた耐乾、耐寒、耐暑性がある園芸種であり、1990年代から福岡市内全域に広がって自生している。一方、埋め立て用土とともに移入してきたと思われるベニシダ、ワラビ、ドクダミ、センニンソウ、ママコノシリヌグイ、スミレなどの里山の植物が入り込んでいることも特徴である。これら里山の植物は、数年して絶えてしまうものも定着するものもあるが、センニンソウは定着しなかったようである。また、ホテルハヤット駐車場では除草



上左図 出発地の百道浜小学校花壇で雑草を採集する。(2011. 7. 24)

上右図 街路での植物採集。(2011. 7. 24.)

中左図 学生と押し葉をつくる。(2011. 7. 24.)

中右図 押し葉にしたクズの葉を台紙に貼る。(2011. 8. 25)

下左図 樹木名を探すグループ活動。(2012. 8. 6)

下右図 表示板をつける。(2012. 8. 6)

図 3. 「百道浜の植物を調べてみよう」(2011-12年)のスナップ写真

生命の教室

百道浜青少年育成協議会主催・百道浜公民館共催・西南学院大学協力

百道浜の植物を知ろう



植物を知ることは、植物を見る目ができること。
道ばたの植物を見つけるのが楽しくなる

百道浜は海を埋め立てでできた町です。陸地になってすでに20年以上の時間がたっています。今では100種類以上の雑草が生えています。夏は気温が高く日光も強すぎるので、

花をつける植物も少なく、植物採集にはよい季節ではありませんが、夏休みを利用して百道浜にどんな植物が生きているかを調べてみましょう。

みんなで歩きながら植物を採集して押し葉を作り、植物の名前を調べてみましょう。

植物を採集する時にはなるべく花や実を付けた植物を根から採るようにします。2週

間乾燥した後、台紙にはりつけて名前を調べてできあがりです。

植物はひとつひとつの種類に名前がつけられています。よく似たなかまの集まりをファミリー（科）といいます。たとえば、タンポポは植物の種類の名前ですが、キクのかまなので、キク科といいます。

用意するもの：採集の時は、根堀（シャベル）・はさみ板と重し（大きな本など）

新聞紙・マジックペン

標本を作るときは：細い紙テープ・糊・植物標本台紙・ラベル・カバー用セロファン紙

1. シロザ (アカザ科)



アカザ

百道浜にはシロザが多いです。アカザはほとんどみかけません。若い葉は白い。おひたしや天ぷらで食べることができます。

2. コニシキソウ (トウダイグサ科)



地面をはうように生えます。夏に小さな花を咲かせ実をつけます。茎を切ると乳白色の樹液がでます。帰化植物。

3. ヒメジオン (キク科)



春に咲くハルジオンと良く似ています。夏の百道浜にはヒメジオンが多いです。ハルジオンは蕾が下をむきます。ハルジオンは茎が中空なので、区別ができます。帰化植物。

4. ヒメムカシヨモギ (キク科)



ヒメムカシヨモギは白い花がはっきりみえます。帰化植物。

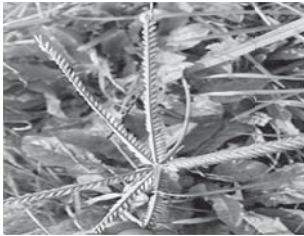
図4. 植物採集パンフレット (2/10)

5. メヒシバ (イネ科)



世界中に分布しています。
数本の穂がでて、花をつけます。茎が地面をはって広がります。オヒシバにくらべ全体に細いつくりです。

6. オヒシバ (イネ科)



メヒシバ同様世界に広く分布します。根や茎も太く丈夫であるので、メヒシバに対してオヒシバと名づけられています。穂の数は2から6本です。

7. ヤブガラシ (ブドウ科)



アジアに広く分布しています。つる性植物で樹木の上まではい上がり、覆われた植物が枯れることもあるので、“やぶがらし”といわれています。花ははなびらがほとんど見えません。

8. コヒルガオ (ヒルガオ科)



ヒルガオのなかまです。アサガオ同様朝に咲きますが、アサガオと違って昼過ぎまで咲くのでヒルガオとよびます。コヒルガオはヒルガオより花が小さいつくりです。

9. アレチハナガサ (クマツヅラ科)



南アメリカ原産の帰化植物です。関東より西に分布します。

10. ヤマノイモ (ヤマノイモ科)



根はとろろになります。雌雄異株 (しゆういしゆ) です。秋には茎にむかごができて、むかごご飯にします。

11. コマツヨイグサ (アカバナ科)

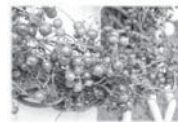


マツヨイグサのなかまです。地面をはうようにひろがり成長します。夕方から咲いて次の日の午前中にはしぼむ1日花です。帰化植物。

12. ヘクソカズラ (アカネ科)



8月に咲きます。つる性植物です。葉の臭いをかぐとなぜこの名前がついたかがわかります。秋には金茶色の実をつけます。



13. カラスウリ (ウリ科)



キュウリと同じウリのなかまです。
花びらは白いレース状で美しいです
が、今年はまだ咲いてません。

14. ヒメクグ (カヤツリグサ科)



ヒメクグは博物館裏など
に群生しています。
ヒメクグより花の大きな
クグも百道浜に生育して
います。



15. ママコノシリヌグイ (タデ科)



いじわるな継母（ままはは）がこの植物を
つかって子どものお尻をふいたとの意味です。
小さいとげが沢山あり、さわると痛いです。

16. ドクダミ (ドクダミ科)



夏には白い花をつけます。臭いで覚えてくだ
さい。葉は乾燥させてドクダミ茶あるいは漢
方薬として使います。

17. ワラビ (コバノイシガクマ科)



若い芽を食べます。葉の裏につく胞子（ほうし）でふえる以外に地下茎（ちかけい）でふえます。わらびもちも地下茎（ちかけい）から採ったデンプンから作られます。

18. シマノスズメノヒエ (イネ科)



スズメは植物の名前にはよく使われます。小さいという意味がこめられていることが多いです。スズメノテッポウ、スズメノエンドウ、スズメノカタビラなど。

19. タチスズメノヒエ (イネ科)



背が高く、80cm から 1.5m 位の大きさにになります。遠くから見るとススキとまちがえませんが、ススキより小穂の数が少なく太いつくりです。

20. イヌハウズキ (ナス科)



緑の5ミリくらいの実は真っ黒になります。イヌフグリ、イヌタデなどイヌがつく名前は多いですが、イヌは偽物（にせもの）あるいは人間に役に立たないという意味です。イヌタデ、イヌフグリ、イヌムギなど。

21. タイワンクズ (マメ科)



根は大きな塊となり葛粉（くずこ）として日本料理の材料になります。つる性植物で樹木にからんで上り、覆いつくすこともあります。新芽は天ぷらにして食べられます。

22. チドメグサ (セリ科)



血を止める成分があり、昔はこれを血止めに使ったためにこの名前がつきました。比較的湿気のあるところに育ちます。

23. ツユクサ (ツユクサ科)



青い花は夕方にはしぼむ一日花（いちにちばな）です。青い花の汁は着物の下絵書きに使われてきました。水洗いで消えます。

24. ヒメツルソバ (タデ科)



ヒマラヤ原産です。帰化植物。園芸種として輸入されましたが、野生化して雑草として広がっています。

25. ヒナギキョウ (キキョウ科)



26. キキョウソウ (キキョウ科)



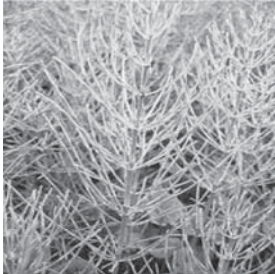
ヒナギキョウは茎の先に、キキョウソウは茎のわきに紫色の花をつけます。

27. マツバゼリ (セリ科)



葉が細いので、松の葉のようだという意味です。セリのなかまで、小さい白い花をつけます。

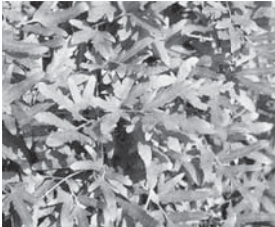
28. スギナ (シダ植物トクサ科)



春にはスギナの地下茎からツクシが生えてきます。ツクシは胞子をつけて、胞子をまきちらして、ふえることができます。



29. カニクサ (シダ植物フサシダ科)

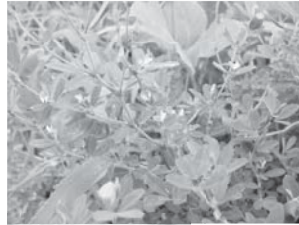


ツル性の植物です。これをつるしてカニをとったという意味です。たくさんの小さな葉 (小葉) はもと1枚の葉だそうです。

30. ネジバナ (ラン科)



31. ヤハズソウ (マメ科)



32. オオバコ (オオバコ科)



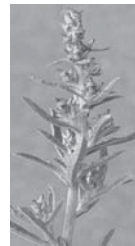
葉を指先で引っ張ると上のように切れる
がこれが漢字の八に似ているのがこの名
前の由来です。

33. ヘラオオバコ (オオバコ科)



34. ハハコグサ (キク科)

35. ウラジロチチコグサ (キク科)

36. チチコグサ
(キク科)37. チチコグサモドキ
(キク科)

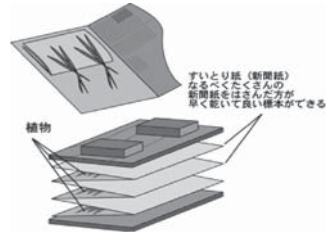
植物標本の作り方

1. 採集と観察

- ・植物の生えている様子を観察してから採集しましょう。
- ・できるだけ花や果実、胞子などがついているものを選びましょう。
- ・木の場合枝先 40cm ぐらいを切りとる。草の場合、根までほりとる。高さが 1m を越えるようなものは、枝先 40～80cm でもよい。
- ・シダの場合地面の生えぎわで 1、2 枚切りとる。

2. 植物の乾かし方

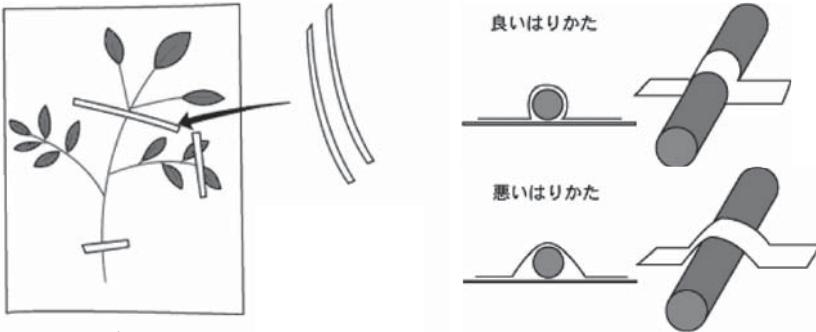
- (1) 形をととのえて新聞紙にはさむ。
- (2) すいとり紙（新聞紙でよい）を重ねる。
- (3) (1) と (2) とを繰り返す。
- (4) 板をひいておもりをのせる。
- (5) すいとり用の新聞紙をとりかえる。



最初の3日間は、1日に1回とりかえるとよい。早いもので7日間、普通10日間ぐらいで乾きます。日当たりの良いところに置いた方が早く乾きます。

3. 標本の作り方

台紙に乾いた標本を形よく置いて、テープで貼りつけていきます。



4. データをつくる。

データとは、採集した場所とその年月日、採集した人、標本の名前などをいいます。

データは台紙の右下に書きます。

（富山市植物園マニュアルを改変）

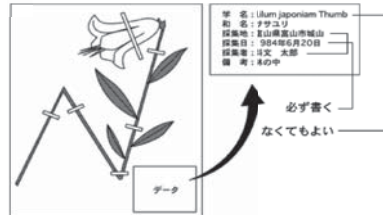


図4. 植物採集パンフレット (10/10)

表 1. 採集植物リスト (1/2)

	和名	科名	生育場所	学名	備考
1	チチコグサ	キク科	校庭・道路・緑道	<i>Gnaphalium japonicum</i>	帰化植物
2	ウラジロチチコグサ	キク科	校庭・道路・緑道	<i>Graphalium spicatum</i>	帰化植物
3	チチコグサモドキ	キク科	校庭・道路・緑道	<i>Gamochaeta pensylvanicum</i>	帰化植物
4	セイタカハハコグサ	キク科	校庭・道路・緑道	<i>Pseudognaphalium luteoalbum</i>	帰化植物
5	ヨモギ	キク科	校庭・道路・緑道	<i>Artemisia princeps</i>	
6	アレチノギク	キク科	校庭・道路・緑道	<i>Conyza bonariensis</i>	帰化植物
7	ヒメムカシヨモギ	キク科	校庭・道路・緑道	<i>Conyza canadensis</i>	帰化植物
8	ハキダメグサ	キク科	校庭	<i>Galinsoga ciliata</i>	帰化植物
9	ベニバナボロギク	キク科	ハヤット駐車場	<i>Crassocephalum crepidioides</i>	帰化植物
10	ヒメジョオン	キク科	校庭・道路・緑道	<i>Erigeron annuus</i>	帰化植物
11	タビラコ	キク科	校庭	<i>Lapsana apogonoides</i>	
12	セイヨウタンポポ	キク科	校庭・道路・緑道	<i>Taraxacum officinale</i>	帰化植物
13	ノボロギク	キク科	道路	<i>Senecio vulgaris</i>	帰化植物
14	ナガミヒナゲシ	ケシ科	道路	<i>Papaver dubium</i>	帰化植物
15	ツユクサ	ツユクサ科	校庭・緑道	<i>Commelina communis</i>	
16	コニシキソウ	トウダイグサ科	校庭・道路	<i>Chamaesyce maculata</i>	帰化植物
17	トウバナ	シソ科	緑道	<i>Clinopodium gracile</i>	帰化植物
18	シロザ	アカザ科	校庭	<i>Chenopodium album</i>	
19	アメリカフウロウ	フウロウソウ科	緑道	<i>Geranium carolinianum</i>	帰化植物
20	チドメグサ	セリ科	緑道	<i>Hydrocotyle sibthorpioides</i>	
21	マツバゼリ	セリ科	道路	<i>Apium tenuifolium</i>	帰化植物
22	シロツメクサ	マメ科	校庭・道路・緑道	<i>Trifolium repens</i>	帰化植物
23	ヤハズソウ	マメ科	校庭	<i>Lespedeza striata</i>	
24	タイワンクズ	マメ科	緑道	<i>Pueraria montana</i>	帰化植物
25	コヒルガオ	ヒルガオ科	道路	<i>Calystegia japonica</i>	帰化植物
26	オオバコ	オオバコ科	校庭・緑道	<i>Plantago asiatica</i>	
27	ヘラオオバコ	オオバコ科	緑道	<i>Plantago lanceolata</i>	帰化植物
28	マツバウンラン	オオバコ科	道路	<i>Linaria canadensis</i>	帰化植物
29	イヌホオズキ	ナス科	校庭	<i>Solanum nigrum</i>	帰化植物
30	スイバ	タデ科	緑道	<i>Rumex acetosa</i>	
31	ギシギシ	タデ科	緑道	<i>Rumex japonicu</i>	
32	ナガバギシギシ	タデ科	緑道	<i>Rumex crispus</i>	帰化植物
33	ヒメツルソバ	タデ科	校庭	<i>Persicaria capitata</i>	帰化植物
34	ママコノシリヌグイ	タデ科	ハヤット駐車場	<i>Persicaria senticosa</i>	
35	イタドリ	タデ科	道路	<i>Fallopia japonica</i>	
36	イヌタデ	タデ科	道路	<i>Polygonum longisetum</i>	

表 1. 採集植物リスト (2/2)

	和名	科名	生育場所	学名	備考
37	カラムシ	イラクサ科	緑道	<i>Boehmeria nivea</i>	
38	イヌビユ	ヒユ科	校庭	<i>Amaranthus lividus</i>	
39	アレチハナガサ	クマツヅラ科	道路	<i>Verbena brasiliensis</i>	帰化植物
40	マメグンバイナズナ	アブラナ科	緑道・道路	<i>Lepidium virginicum</i>	帰化植物
41	ヤブガラシ	ブドウ科	校庭・道路	<i>Cayratia japonica</i>	
42	ヘクソカズラ	アカネ科	道路・緑道	<i>Paederia scandens</i>	
43	カタバミ	カタバミ科	校庭・道路・緑道	<i>Oxalis corniculata</i>	
44	ドクダミ	ドクダミ科	ハヤット駐車場	<i>Houttuynia cordata</i>	
45	コマツヨイグサ	アカバナ科	校庭・道路	<i>Oenothera laciniata</i>	帰化植物
46	ユウゲシヨウ	アカバナ科	緑道・道路	<i>Oenothera rosea</i>	帰化植物
47	カラスウリ	ウリ科	博物館	<i>Trichosanthes cucumeroides</i>	
48	キキョウソウ	キキョウ科	緑道・道路	<i>Triodanis perfoliata</i> Nieuwl.	帰化植物
49	ヒナギキョウ	キキョウ科	緑道・道路	<i>Wahlenbergia marginata</i>	帰化植物
50	ヤマノイモ	ヤマイモ科	道路	<i>Dioscorea japonica</i>	
51	ネジバナ	ラン科	緑道	<i>Spiranthes sinensis</i> var. <i>amoena</i>	
52	クグ	カヤツリグサ科	緑道	<i>Cyperus cyperoide</i>	
53	ヒメクグ	カヤツリグサ科	博物館	<i>Cyperus brevifolius</i>	
54	カヤツリグサ	カヤツリグサ科	道路	<i>Cyperus polystachyos</i>	
55	クグガヤツリ	カヤツリグサ科	道路	<i>Cyperus compressus</i>	
56	イヌビエ	イネ科	校庭	<i>Echinochloa crusgalli</i>	
57	エノコログサ	イネ科	道路	<i>Setaria viridis</i>	
58	アオカモジグサ	イネ科	道路	<i>Agropyron ciliare</i>	
59	オヒシバ	イネ科	道路	<i>Eleusine indica</i>	
60	メヒシバ	イネ科	道路	<i>Digitaria ciliaris</i>	
61	スズメノカタビラ	イネ科	緑道	<i>Poa annua</i>	
62	イヌムギ	イネ科	緑道	<i>Bromus catharticus</i>	帰化植物
63	スズメノヒエ	イネ科	博物館	<i>Paspalum thunbergii</i>	
64	タチスズメノヒエ	イネ科	道路	<i>Paspalum urvillei</i>	帰化植物
65	コスズメガヤ	イネ科	道路	<i>Eragrostis poaeoides</i>	帰化植物
66	コバンソウ	イネ科	緑道	<i>Briza maxima</i> L.	帰化植物
67	クサイ	イネ科	緑道	<i>Juncus tenuis</i>	
68	ヒメコバンソウ	イネ科	緑道	<i>Briza minor</i>	帰化植物
69	スギナ	シダ植物フサシダ科	校庭・博物館	<i>Equisetum arvense</i>	
70	カニクサ	シダ植物フサシダ科	ハヤット駐車場	<i>Lygodium japonicum</i>	
71	ワラビ	シダ植物コバノイシカガメ科	ハヤット駐車場	<i>Pteridium aquilinum</i>	
72	ベニシダ	シダ植物オシダ科	ハヤット駐車場	<i>Dryopteris erythrosora</i>	

注) 史前帰化植物は帰化植物として分類していない。

葉が使用されたためか、ベニシダ、ママコノシリヌグイが絶えたようである。

第三章 百道2号緑道の樹木と表示板作成

2011年から2013年にかけて、植物採集の企画に加えて夏休みに樹木の表示板設置会のためのプログラムを加えた。

「生命の教室」では草本を中心に収集させてきたが、緑道の樹木についても解説してきた。その際、樹木の採集は原則として禁じてきたが、時折、低木で茎の細いハナツクバネウツギ（ハナゾノツクバネウツギと同じ）などが採集植物に混じっている程度であった。

2011年、青少年育成協議会の役員たちから緑道に表示板を作成する企画が提案され、樹木を知ることが目的とし、表示板設置に向けた学びの企画が始まった。植物採集・標本作りとは別に「百道浜の樹木を知ろう」という企画をおこなった。樹木の判別は子どもには容易ではないので、あらかじめ樹木の画像・特徴・名前を書いた資料をつくり、これを5種ずつ、カラー印刷をして、小グループに分けて子ども達に与え、探索し発見するという取り組みをした（図5）。これに先立ち、百道2号緑道のすべての樹木名の同定を、角田が中心になって実施した。あらかじめすべての樹木に小さいプラスチック札をさげ、全樹木の分類名の同定と樹木マップ作成を行った（表2、図6）。⁵

2011年、青少年育成協議会役員が表示板を作成した。子どもには樹木資料とともに手製の表示板を与え、該当する植物を見つけて、表示板を設置するという企画で進めた。しかし、その後透明ビニールシートに覆われた印刷部分が雨水によって滲んだりしてほとんどが判読困難になったので、2012年には専門業者に表示板作成を依頼し、子ども達に樹木探しをさせた上で、子どもの手で表示板の設置を行った。その際、表示板には設置者の児童の名前を書き込ませて取り付け、設置した。

現在のところ、植物採集の取り組みの時間的制約から、百道2号緑道に関しては西側半分（図1の①②の部分）を対象としてきた。また、表示板設置は緑道の約半分の長さである西側半分に限定されている。住民の強い要望もあり、いずれ東側（図1の③④）にも設置する予定である。

樹木の名前をつけよう

2011年8月20日 百道浜校区緑道

百道浜青少年育成協議会・西南学院大学・百道浜公民館

写真は自分で撮影したものを以外にウィキペディアなどから借用しています。

植物の見分け方

色々な葉の形

針状 皮針型 長楕円型 卵型 心臟型 倒卵型

葉の縁: 鋸歯

葉の付き方

複葉とでき方

タブノキ(榊の木) クスノキ科

海岸地方に自生。
常緑(一年中葉をつけている)。大木。
葉は長楕円型(8-15cm)、厚くつややか(艶葉)。鋸歯(きよし)はない。
花は4-5月、黄緑色であまり目立たない。8-9月ごろ黒い果実が熟す。
幹はなめらかで灰色。
名前も、榊の木(たまきのき)からくる。

大きくなるにつれて少し厚ぼったい葉がびっしり、葉裏が白くはつきりて葉の裏は白っぽい。新芽がツンとでている。

エンジュ(槐) マメ科

- 落葉樹(冬期は葉が落ちる)
- 夏に白い花が房状につき、マメのような実になる。
- 中国原産。漢方薬に用いられる。
- 葉は複葉である。

白い花が小さな緑色のマメの入った実をみつけよう！葉のかたちも注目してみよう。

レンギョウ(連翹) モクセイ科

- 中国原産の落葉性の低木。葉は対生。
- 早春に黄色の花を咲かせる
- 連翹の意味: 翹はキジが飛び立つ姿を意味する。

高さ1mくらいの細い幹が地面から沢山生えています。今は葉ばかりですが、春は黄色い花が美しい。

葉の付き方: 対生

ヤマモモ(山桃) ヤマモモ科


- 日本・中国原産。随處異株である。6月実がつき食べられる。木の下に種が落ちていれば雌の木。なければ雄の木。
- 高木で、20mくらいになる。
- 葉は常緑で、10cmくらいの長楕円形である。密生して枝先につく。

濃い緑の葉がびっしりで太陽の光さえぎっています。雌の木の下に沢山の種が落ちています。

図 5. 緑道樹木講義資料 (1/5)

アキニレ(秋楡)
ニレ科


- ・ 四国、九州、台湾に自生する落葉高木。
- ・ 9月に花を咲かせるのでアキニレという。
- ・ 葉は5cm以下で卵型である。
- ・ ケヤキに似ているが葉が小さい。葉の縁の鋸歯(ギザギザ)がケヤキとちがって山型である。



ケヤキと良く似ていますが、葉が少し丸い。
葉のギザギザ(鋸歯)の先端が外を向いています。
百道浜では小さな木が多い。

シャリンバイ(車輪梅)
バラ科



- ・ 東北部以南、台湾、韓国に自生。海岸に多い。
- ・ 葉は楕円形で厚く、常緑である。縁には浅い鋸歯があることもある。葉は枝先に多い。5月に白い花をつけ、秋に結実する。



葉は強く浅い鋸歯があり、一方所から沢山でいる。
1m以下の小木。
実がついていることも。

イチヨウ(銀杏、公孫樹、鴨脚樹)
イチヨウ科


- ・ 落葉し、高木である。雌雄異株。
- ・ 葉の形が独特である。
- ・ 移植により全世界に広がっているが、中国原産。
- ・ 葉は秋には黄色くなり、落葉する。
- ・ 雌の木は、秋にぎんなんとよぶ実をつける。

葉の形でみつけよう!

クログナモチ; 黒鉄鵝(モチノキ科)

- ・ 10mくらいの高木になる。雌雄異株。
- ・ 葉は革質で、厚くつややか、5-7cmの楕円形。
- ・ 5、6月に淡紫色の花をつけ、秋には直径6mmくらいの赤い実になる。
- ・ 茨城、福井以西の日本、中国、インドネシアに分布。
- ・ 名前が金持ちに通じるので、めでたい庭木として用いられる。
- ・ 新しい枝が鉄色なのでこの名がある。



つるつるの葉。
よく目をこらすと緑の小さな実がなっています。秋には真っ赤になる。

ツブラジイ; 円椎(ブナ科)

- ・ 関東南部以南、朝鮮半島南部に自生。常緑、照葉の高木。
- ・ マテバシイ、スタジイとともに椎は食用になる。
- ・ スタジイとの区別は難しい。スタジイのドングリは細長いので、ドングリができる時期には区別が簡単である。






うっそうと茂った木で、葉の裏がうす茶色の木をみつけよう。

葉の裏

クスノキ; 楠(クスノキ科)


- ・ アジアに広く分布する高木になる常緑、照葉の樹木である。
- ・ 樟脳という防虫・鎮痛剤を採り利用する。船や仏像の材木としても利用されてきた。
- ・ 神社などでは大木がある。太宰府天満宮1400年の大木。
- ・ 葉は5-6cmの楕円形。葉は波打っている。冬には赤紫の葉がある。
- ・ 葉をとって裂いて臭いをかぐとクスノキだとわかる。

葉には香りがあります。葉を裂いて臭いをかぐとすぐわかります。幹にはたてじまがあるから見分けやすい。

ハナミズキ(花水木) ミズキ科


- 北アメリカ原産。アメリカハナミズキともいう。
- 花びらに見える部分は花びらではなく、花を包んでいる苞(ほう)である。
- 葉は卵円形で弾く、葉脈がはっきりしている。落葉。
- ミズキは大量の水を吸い上げるといふ意味である。緑道の8月は水不足で葉が枯れている。
- 幹はなめらかで灰色である。



春には花がきれいだけれど、今は葉だけしかない。

ケヤキ(樺) ニレ科


- 広葉落葉樹であり、25Mにもなる高木。東アジアに広く分布。街路樹に使われる他木材は建築、家具に使われる。
- 葉には鋸歯が発達している。葉は細長く4~8cm。
- “けやき”の“け”は際立って自立つという意味。



背が高く両手を大きく広げるように立っています。葉は鋸歯(キザギザ)があります。

ホルトノキ(ホルトの木) ホルトノキ科


- 常緑広葉樹の20mになる高木。古い葉は紅葉して落ちる。常時一部の葉が紅葉している。
- 7月に白い花が付き、8月には実がなる。
- 葉はヤマモモに似ているが少し幅が広く鋸歯があり、かたい。
- 江戸時代、オリーブと間違えて日本に来たともいわれ、カガルの木という意味とも言われる。



秋ではないのに古い葉の一部が赤いので区別しやすいです。

ハナツクバネウツギ(花衝羽根空木) スイカズラ科

- 中国原産のシナツクバネウツギの改良種。
- 常緑の低木で、生け垣や街路樹に使われる。花柄が長く、香りもあるので昆虫類が蜜を吸いによく集まる。
- ツクバネは羽根つきの羽を意味するが、実に翼片をもつ。



大きくても2mくらい。花がついてはすぐ見つけられる。花が落ちた跡が“つ羽根”のよう。

ユキヤナギ(雪柳) バラ科


- 広葉落葉樹の低木。春に枝に沿って白い花をつける。
- 葉は花が咲いた後に芽吹き小さく黄緑色である。庭木に使われる。



春白い花がびしりつくけれど、今ははらばらしく細長い葉ばかり。2m以下。

ナワシロギミ(苗代ギミ) グミ科

- 低木の照葉広葉常緑樹。
- 秋に白い花をつけ果実は4~5月の苗代(水田作り)の頃に実る。
- 乾燥に強い。生け垣などに用いられる。




堅い葉で白いブチブチがある。1m~2mの背の低い木。

図5. 緑道樹木講義資料(3/5)

アオキ(青木)
ミズキ科


- 広葉照葉常緑の低木。日本固有種。
- 春に花が咲き、秋に実をつける。冬の鳥の食用になる。
- 斑入りは園芸種である。
- 名前は、深い緑の木という意味である。



2から3mの高さしかならなくて、暗いところに生えています。葉は長く大きい(8から15cm)。この木は斑入り。

ネムノキ(合歡の木)
マメ科

- 中近東からアジア、日本まで広く分布する。
- 広葉、落葉高木樹である。葉は複葉。
- 夏に花をつける。花びらは発達せずにおしべが長くなり繊細な花を作っている。
- 葉は複葉で日照が弱くなると閉じる就眠運動をする。
- ネムノキの意味は寝る木という意味である。



葉は細かい複葉。夕方には葉が閉じる。

シラカシ(白樫)
ブナ科

- 広葉、照葉、常緑の20mにもなる高木。雌雄同株。
- 材が白いことからこの名前がある。
- 葉は4~13cm程度で細長い。
- 垣根、街路樹に使われる。
- ドングリがある。



葉は細長い。20mくらいになるの大木ですがここでは2mくらいに列挙されています。

サツキ(阜月)
ツツジ科


- 常緑の低木の自生種。
- ツツジが咲いたあと1ヶ月くらい遅く旧暦5月(阜月)に咲く。



50cmくらいの高さ。小さな花毛が生えている。

トベラ
トベラ科


- 広葉照葉常緑の低木。中国南部、台湾、朝鮮、日本の海岸に自生。
- 乾燥、潮に強い。
- 花は香りが良い。実は赤い。
- 節分にイワシの頭とともにトベラの葉を扉につけ、厄よけとする。
- 扉がまわってトベラとなったとされている。



葉は厚ぼったく細長く、先端では一カ所からまわって生えています。葉がついていたらラッキーですね。

イヌビワ(犬枇杷)
クワ科

- 関西以西の海岸近くに自生する常緑の低木(1~3m)。
- イチジクに似た1cmくらいの実を夏につけるが、ビワとは遠縁。



小さないちじくのような実をさがしてみてください。

ハマヒサカキ(浜姫)
ツバキ科

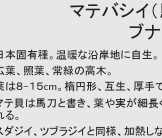

- 常緑、照葉の海岸地方に自生する低木。
- 海岸に自生。生け垣に使われている。
- 葉は3cmくらいで細長く互生である。




葉は小さくかたくよくみると互生というタイプです。50cmくらいの高さです。

マデバシイ(馬刀葉椎)
ブナ科

- 日本固有種。温暖な沿岸地に自生。
- 広葉、照葉、常緑の高木。
- 葉は8-15cm。楕円形、互生、厚手で鋸歯はない。
- マデ貝は馬刀と書き、葉や実が細長く大きいのでこの名がついたと思われる。
- スダジイ、ツブラジイと同様、加熱しなくても食べられる。

葉は長くつやつやしています(8から15cm)。若いドングリをみつけるとラッキーですね。

フジ(藤)
マメ科


- つる性。他の木を這い上がって数十mは成長する。
- 葉は複葉、対生である。
- 春に藍色で房状の花をつける。




木や建造物に足場にのぼりつづけます。

エノキ(榎)
ニレ科



- 広葉落葉樹の高木。
- 雌雄同種だが、雄花と雌花の区別がある。
- 葉は4~9cmの卵型あるいは楕円形。
- 6月には丸い実ができ、9月には赤くなる。
- 建材、家具材になる。




ケヤキとよく似ているけれど、今、赤くなりだした実が沢山ついています。

テイカカズラ
キョウチクトウ科



- 樹木の幹に沿って上ってゆくつる性。葉はつやつやした深い緑で、3~6cm。対生。
- 白い強い香りをもった花が早春に見られる。

立てに伸びず這うように広がる性質をもつものもいます。冬も緑(常緑樹)

ヒメツゲ
ツゲ科

- 山地のツゲの極性のもの。
- 常緑で葉は小さく1~1.5cm)。
- 花は葉の付け根に咲く。
- 堅い材質なので、今でもクシ等の細工に使われる。

葉は小さくかたくよくみると互生というタイプです。50cmくらいの高さです。

図 5. 緑道樹木講義資料 (5/5)

表2. 百道2号緑道の樹木構成

樹木種	和名	学名	目名	科名	属名	樹高数
高木樹	ソメイヨシノ	<i>Cerasus × yedoensis</i> (Matsum.) A.V.Vassil. 'Somei-yoshino'	バラ目	バラ科	サクラ属	12
	オオシマザクラ	<i>Cerasus speciosa</i> (Koidz.) H.Ohba.	バラ目	バラ科	サクラ属	1
	エノキ	<i>Celtis sinensis</i>	ブナ目	ニレ科	エノキ属	11
	ケヤキ	<i>Zelkova serrata</i>	ブナ目	ニレ科	ケヤキ属	21
	マテバシイ	<i>Lithocarpus edulis</i>	ブナ目	ブナ科	マテバシイ属	9
	スダジイ	<i>Castanopsis sieboldii</i>	ブナ目	ブナ科	シイ属	15
	ツブラジイ	<i>Castanopsis cuspidata</i>	ブナ目	ブナ科	シイ属	1
	ヤマモモ	<i>Morella rubra</i>	ブナ目	ヤマモモ科	ヤマモモ属	17
	クスノキ	<i>Cinnamomum camphora</i>	クスノキ目	ニッケイ科	ニッケイ属	7
	タブノキ	<i>Machilus thunbergii</i>	クスノキ目	クスノキ科	タブノキ属	15
	クロガネモチ	<i>Ilex rotunda</i>	モチノキ目	モチノキ科	モチノキ属	22
	ハナミズキ	<i>Cornus florida</i>	ミズキ目	ミズキ科	ミズキ属	18
	テイカカズラ	<i>Trachelospermum asiaticum</i>	キョウチクトウ目	キョウチクトウ科	テイカカズラ属	2
	ノダフジ	<i>Wisteria floribunda</i>	マメ目	マメ科	フジ属	4
	エンジュ	<i>Styphnolobium japonicum</i>	マメ目	マメ科	エンジュ属	14
	ハネミヌエンジュ	<i>Maachia floribunda</i>	マメ目	マメ科	イヌエンジュ属	1
	イチョウ	<i>Ginkgo biloba</i>	イチョウ目	イチョウ科	イチョウ属	9
	ホルトノキ	<i>Elaeocarpus sylvestris var. ellipticus</i>	アオイ目	ホルトノキ科	ホルトノキ属	2
	18種		9目	12科	16属	181本
低木樹	ユキヤナギ	<i>Spiraea thunbergii</i>	バラ目	バラ科	シモツケ属	
	ネズミモチ	<i>Ligustrum japonicum</i>	シソ目	モクセイ科	イボタノキ属	
	ヒメツゲ	<i>Buxus microphylla</i> Sieb. & Zucc. var. <i>microphylla</i> Hayata	ツゲ目	ツゲ科	ツゲ属	
	シャリンバイ	<i>Rhaphiolepis indica var. umbellata</i>	バラ目	バラ科	シャリンバイ属	
	オカメザサ	<i>Chamaecyparis pisifera 'Golden Mop'</i>	マツ目	ヒノキ科	ヒノキ属	
	オカメザサ	<i>Shibataea kumasaca</i>	イネ目	イネ科	オカメザサ属	
	ナワシログミ	<i>Elaeagnus pungens</i>	ヤマモガシ目	グミ科	グミ属	
	サツキ	<i>Rhododendron indicum</i>	ツツジ目	ツツジ科	ツツジ属	
	ビヨウヤナギ	<i>Hypericum monogynum</i>	キントラノオ目	オトギリソウ科	オトギリソウ属	
	レンギョ	<i>Forsythia suspensa</i>	シソ目	モクセイ科	レンギョ属	
	アジサイ	<i>Hydrangea macrophylla</i>	ミズキ目	アジサイ科	アジサイ属	
	ヒュウガミズキ	<i>Corylopsis pauciflora</i>	ユキノシタ目	マンサク科	トサミズキ属	
	ハナツクバネウツギ	<i>Abelia × grandiflora</i>	マツムシウ目	スイカズラ科	ツクバネウツギ属	
	ヤドリフカノキ	<i>Schefflera arboricola</i>	セリ目	ウコギ科	フカノキ属	
	ソテツ	<i>Cycas revoluta</i>	ソテツ目	ソテツ科	ソテツ属	
	15種		13目	14科	15属	
自生種 ^(注1)	イスビワ	<i>Ficus erecta</i>	バラ目	クワ科	イチジク属	
	トベラ	<i>Pittosporum tobira</i>	バラ目	トベラ科	トベラ属	
	シマトネリコ	<i>Fraxinus griffithii</i>	ゴマノハグサ目	モクセイ科	トネリコ属	
	アラカシ	<i>Quercus glauca</i>	ブナ目	ブナ科	コナラ属	
	ヒメユズリハ	<i>Daphniphyllum teijsmannii</i>	ユキノシタ目	ユズリハ科	ユズリハ属	
	トウネズミモチ	<i>Ligustrum lucidum</i>	シソ目	モクセイ科	イボタノキ属	
	クスギ	<i>Quercus acutissima</i>	ブナ目	ブナ科	コナラ属	
	アキニレ	<i>Ulmus parvifolia</i>	イラクサ目	ニレ科	ニレ属	
	カクレミノ	<i>Dendropanax trifidus</i>	セリ目	ウコギ科	カクレミノ属	
	スダジイ	<i>Castanopsis sieboldii</i>	ブナ目	ブナ科	シイ属	
	タブノキ	<i>Machilus thunbergii</i>	クスノキ目	クスノキ科	タブノキ属	
	クロガネモチ	<i>Ilex rotunda</i>	モチノキ目	モチノキ科	モチノキ属	
	ケヤキ	<i>Zelkova serrata</i>	ブナ目	ニレ科	ケヤキ属	
	エノキ	<i>Celtis sinensis</i>	ブナ目	ニレ科	エノキ属	
	14種 (内上位9種は緑道以外からの播種)					
	^(注2) 自然播種による自生					

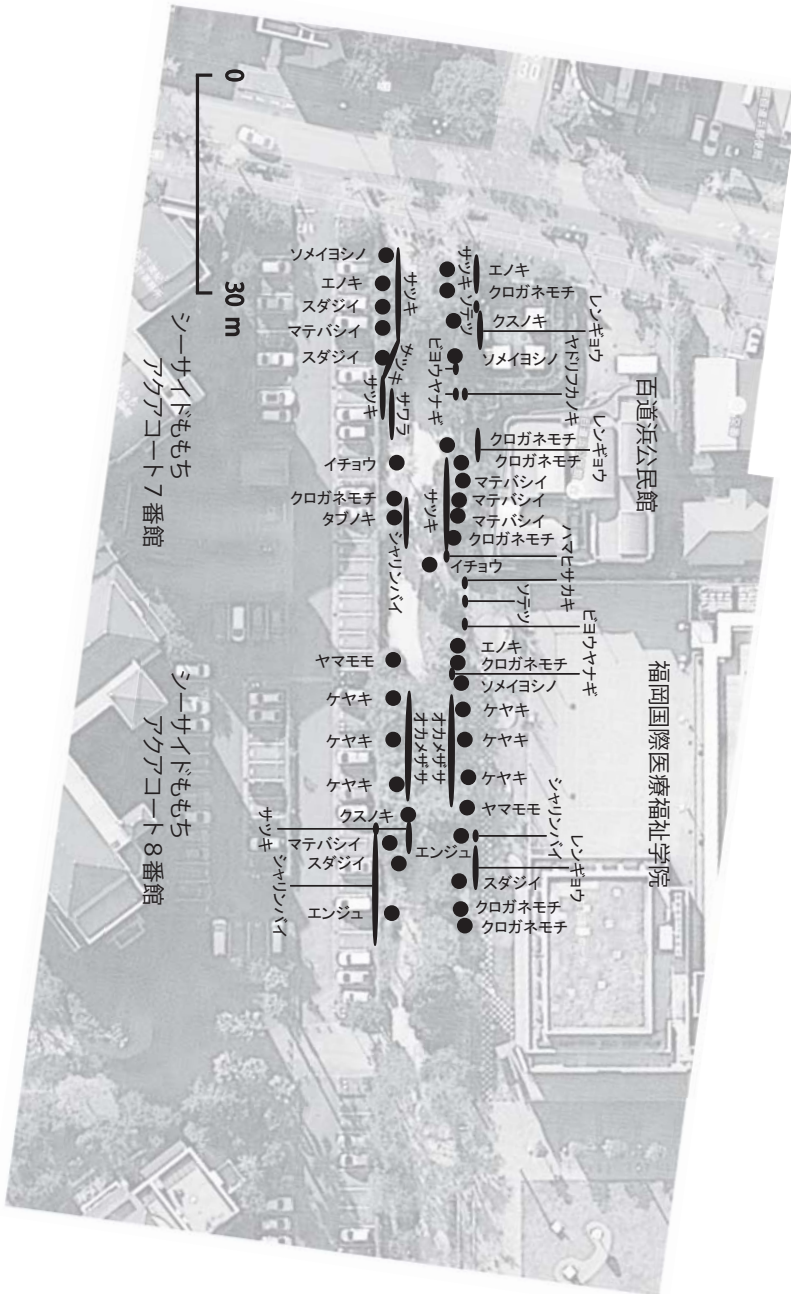


図 6 a. 樹木マップ1 (西端)

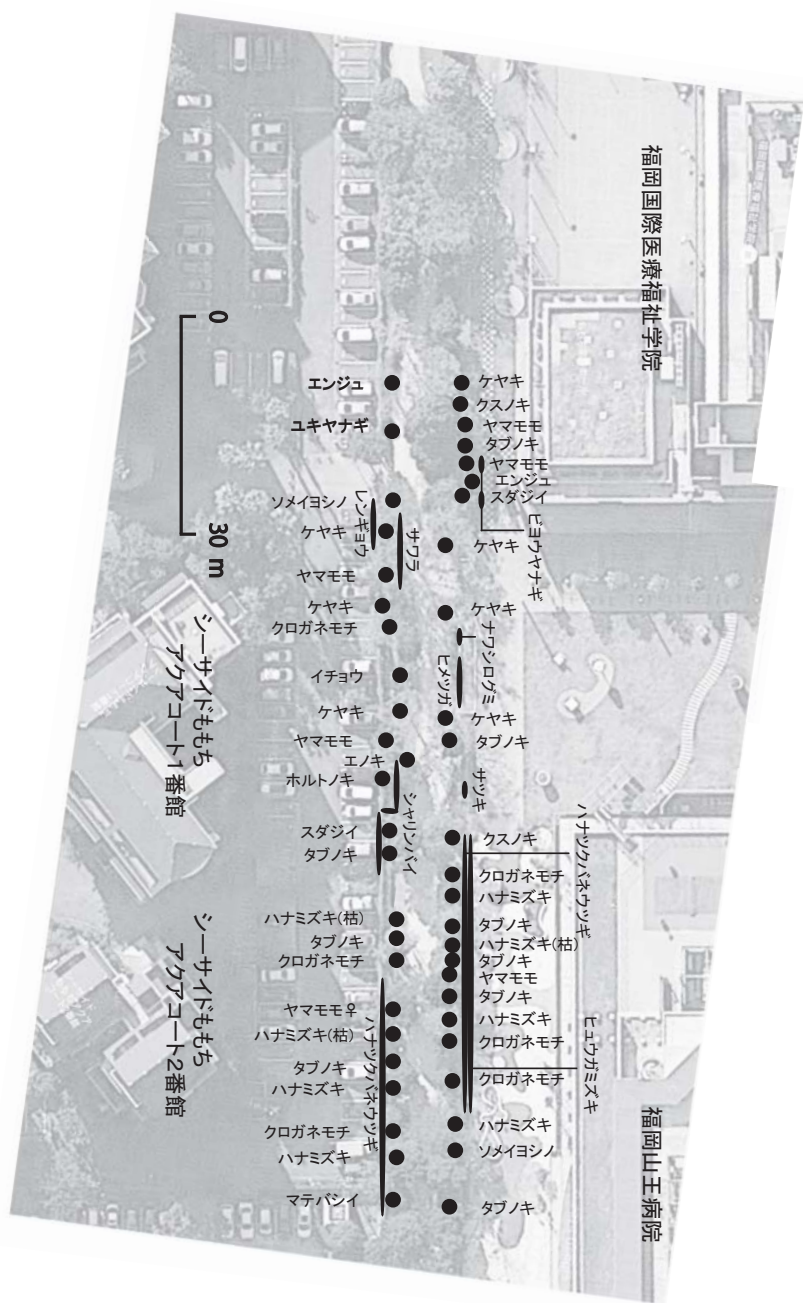


図 6 b. 樹木マップ2

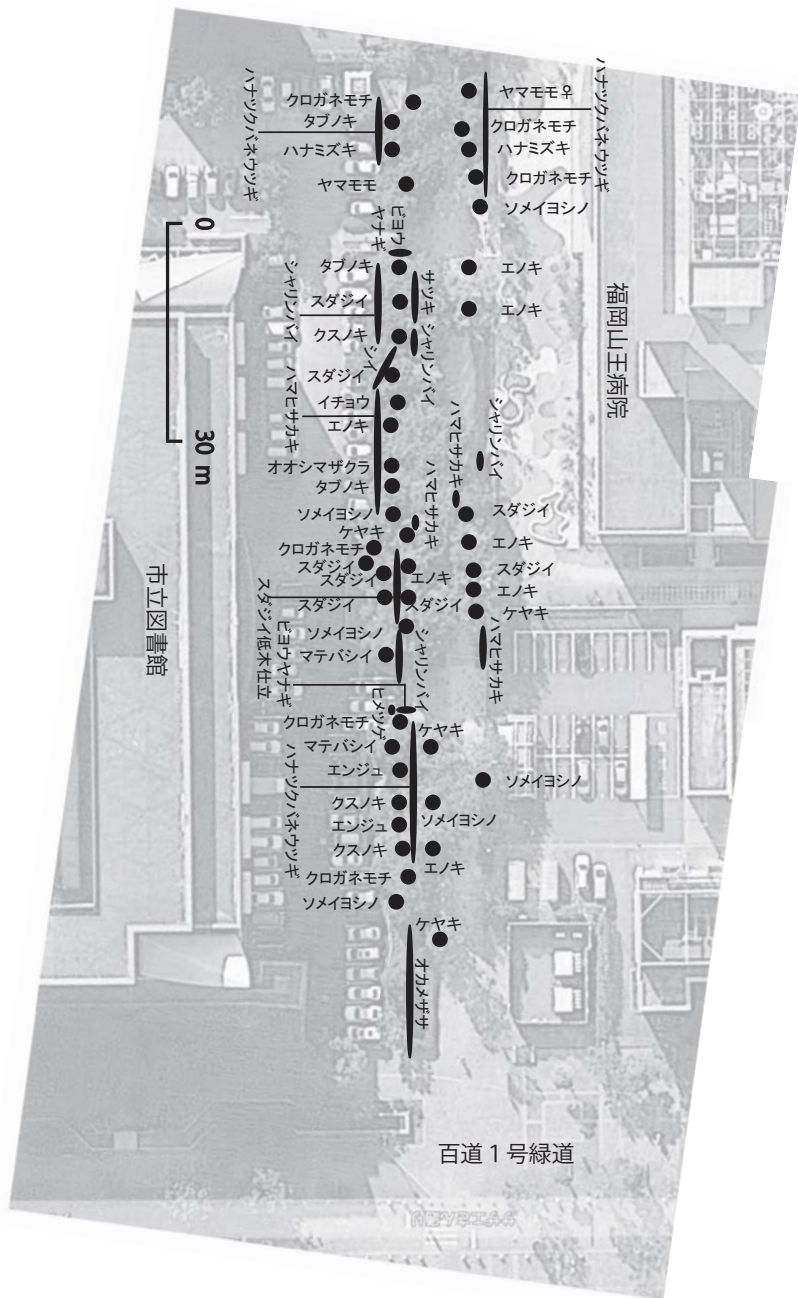


図6c. 樹木マップ3

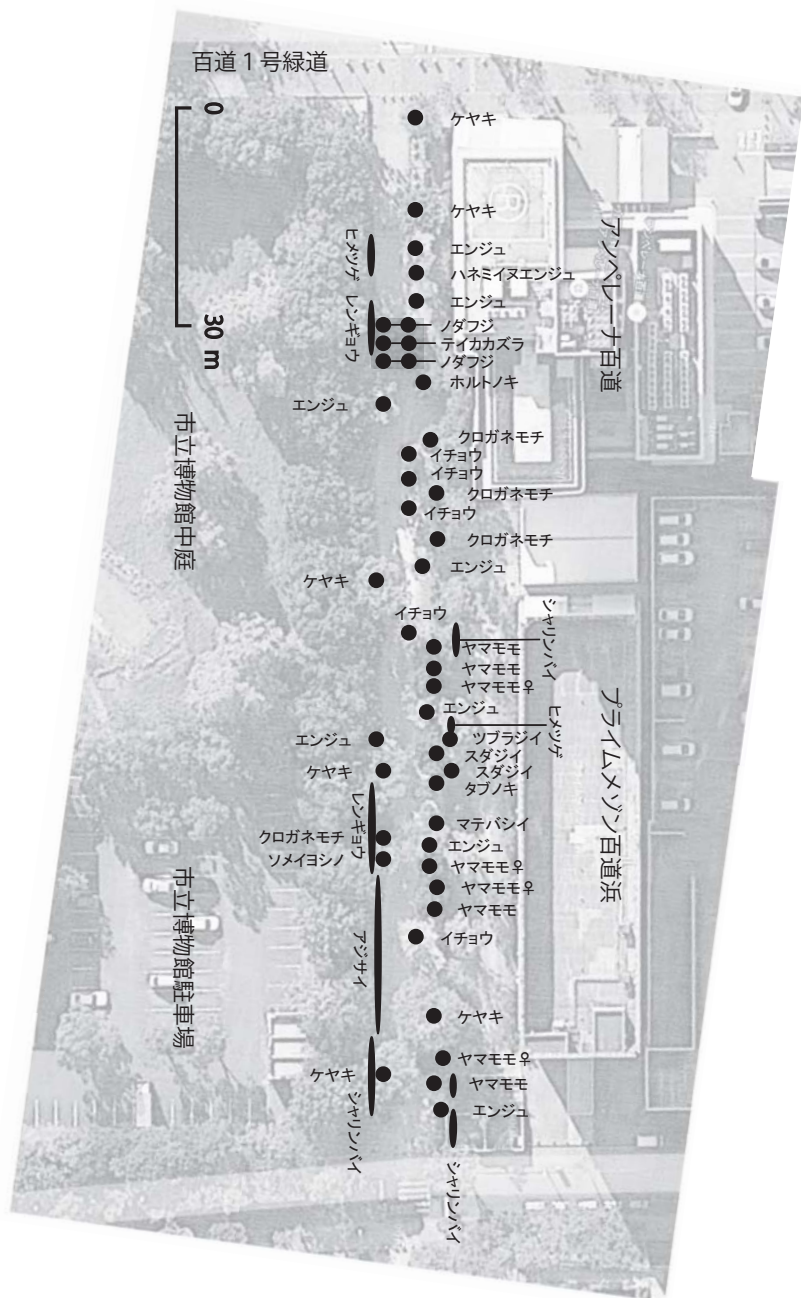


図 6d. 樹木マップ 4



図 6. 表示板

この緑道に接している福岡市博物館は、敷地周辺の北側を中心に九州地方のシイ類を中心とした樹林を垣根として配しているが、百道2号緑道の設置に際しての植樹デザインはクス、タブノキ、エゴノキ、マテバシイ、スダジイなどの福岡市の海岸地に多い照葉樹林の樹木を主構成として、ソメイヨシノやおオシマザクラ、アメリカハナミズキ、エンジュなど美しい花を咲かせる樹木を意図して配したようだ。エンジュは中国原産で、古く薬用に日本に導入された種であるが、耐寒性耐暑性が強いうえ、香りのある花が咲くので、選定されたものであろう。また夏期に白い花を多く咲かせ、昆虫類を誘引することもできる。ハネミヌエンジュは日本原産の種であるが、1本のみ植樹されている。スダジイはツブラジイ（コジイ）との区別が困難なので、結実がありツブラジイと判断された樹木以外はすべてスダジイとした。イチヨウは一部結実があったの

表3. 樹木の表示板リスト

	種名	科	作成枚数
1	タブノキ	クスノキ科	2
2	エンジュ	マメ科	2
3	レンギョウ	モクセイ科	1
4	ヤマモモ	ヤマモモ科	2
5	スタジイ	ブナ科	2
6	シャリンバイ	バラ科	1
7	イチヨウ	イチヨウ科	2
8	クロガネモチ	モチノキ科	2
9	ツブラジイ	ブナ科	2
10	クスノキ	クスノキ科	2
11	ハナミズキ	ミズキ科	2
12	ケヤキ	ニレ科	2
13	ホルトノキ	ホルトノキ科	2
14	ハナツクバネウツギ	スイカズラ科	1
15	ユキヤナギ	バラ科	1
16	ヤマフジ	マメ科	1
17	アオキ	ミズキ科	1
18	ネムノキ	マメ科	1
19	シラカシ	ブナ科	1
20	サツキ	ツツジ科	1
21	ソメイヨシノ	バラ科	2
22	ビヨウヤナギ	オトギリソウ科	1
23	ハマヒサカキ	ツバキ科	1
24	マテバシイ	ブナ科	2
25	フジ (ノダフジ)	マメ科	1
26	テイカカズラ	キョウチクトウ科	1
27	エノキ	ニレ科	2
28	ヒメツゲ	ツゲ科	2
29	ハネミイヌエンジュ	マメ科	1
30	ソテツ	ソテツ科	1

で、雌雄株共に植樹されていると判断される。雌雄異株とされるクロガネモチは結実の差異は大きいが実をもたない株は見つからなかった。ヤマモモは結実から見る限り5本は雌株であった。ハナミズキは乾燥に弱いためであろうか、全体に樹勢が悪い状態がみられ、今回の観察では3本が枯死していた。また、緑道設置から30年を経て、ケヤキ、タブノキ、シャリンバイ、エノキ、スタジイなどの種は、散布された種子から小苗を形成しているが、その他トベラ、

イヌビワ、ナワシログミ、クヌギ、アラカシ、ヒメユズリハ、トウネズミモチなど緑道以外の樹木が小苗を形成していることも興味深い。

緑道を構成している樹木名を百道2号緑道に沿って地図上に記録し、樹木マップの作成を行ったので、図6 a-d に示した。また、その樹木リストを表2 に示した。

緑道を構成する樹木33種が判別され、樹木の総数は高木だけで18種181本であった。一方、低木種は15種であったが、樹木数は数えることが困難であるため、正確な株数は決めることができなかった。しかし、3,4百株はありと推定される。これらに加えて、緑道以外の樹木種の自然播種が9種見られた。

第四章 他の緑道との比較

全国の大都市には同様な緑道型都市公園が少なくない。東京都においては狭山・境緑道、玉川上水緑道をはじめ多くの緑道がある。福岡市と同じく身近な自然が減少している都市の緑地確保として道路を緑道と指定することで、緑を維持し、緑化を促進し、市民の憩いの場を提供するという都市型公園としての役割を果たしている。

狭山・境緑道は、多摩湖から境浄水場までの、水道管を布設した道路を緑化した緑道である。徒歩専用道路に並行して自転車専用通路が併設されている。現在は、西東京市から東大和市までの10.5kmにわたって開園している。HPで見る限りでは、サツキ、ヤマブキ、アジサイ、サルスベリなど花の咲く低木樹が多く植樹された舗装道路である。玉川上水緑道は、玉川上水の一部を市民に開放して造られた緑道である。玉川上水は水の清浄と美観を保つため両岸にはマツやスギが植えられ、さらに、上流にはクヌギ、コナラ、マツ、そして下流にはシデ、エゴノキなどが続き、途中の小金井市や三鷹市辺りではサクラやケヤキが多く見られる。

いずれも水資源も含めた豊かな自然環境や景観、植物も含め多様な生物の維持・保全に大きな役割を担っていると共に、市民の散策やランニング、あるいは通学、通勤通路として利用されている。現在は、いずれも市民ボランティアを組織して自然観察会を恒例化している。

東京都玉川上水緑道は、面積が $127,761.95\text{m}^2$ 、樹木数高木 390 本、低木 13 種、660 株であり、狭山・境緑道は面積 $84,238\text{m}^2$ 、樹木 6,770 本である。いずれもその面積規模において、百道 2 号緑道をはるかに上回るが、樹木密度は狭山・境緑道が $0.08/\text{m}^2$ 、玉川上水緑道においては、高木密度 $0.00033/\text{m}^2$ 、樹木密度 $0.11/\text{m}^2$ である。百道 2 号緑道は低木樹の植樹数の正確な値がないが、高木樹密度は約 $0.041/\text{m}^2$ であり、低木を少なく見積もって 300 株とすると、樹木密度は $0.11/\text{m}^2$ となり、これらの緑道に匹敵した緑の量があることが明らかになった。

また、狭山・境緑道は写真を見た限りでは低木樹木を中心に展開されており、高木樹木の景観はかなり貧弱であると判断される。これに対して、百道 2 号緑道は九州地域の照葉常緑樹林の高木樹による緑豊かな空間になっていると言ってよい。

第五章 百道 2 号緑道の課題

図 1 における百道 2 号緑道の①④地区は「シーサイドももち地区都市景観形成地区」における「文化・公益施設地区」の指定を受け、②③地区は「商業・業務・レクリエーション地区」とされている。①の東側は当初は百道浜中学校建設予定地とされていたが、2009 年には山王病院と国際福祉医療学院が予定地を買い取り建設を行った。これらの施設と緑道との境界は敷地内の緑化度が低いため、緑道の他の周辺施設とは様相が異なり緑の重層構造はみることができない。文化・公益施設地区は「質の高い都市空間の形成と緑の軸を活かした風格と文化の香りあふれるまちなみ」の形成が義務づけられているものの、建物は「2 号緑道からは 3m 以上の距離を確保する」制限規定があるにすぎない。この条件を守って立てられた両建築敷地内の緑道に接した区域はオープンスペースにはなっているが、緑の量が極端に少ない。図 2 のような緑のトンネルは①の領域にくるとトンネルから抜け出ることになる。樹木種の一層の多様化とともに、山王病院と国際福祉学院の施設内における緑化の努力が期待される。

これらの緑化の地球温暖化防止というグローバルな課題における意義は自明

であるが、同時に日常生活に大きな役割を持っている。樹木はヒートアイランド現象を抑制し、体感気温も含めて気温のかなりの低下があるとされる。照葉樹林の散歩道は都会に住む地域住民には貴重な環境となっており、文化機能を損なわない範囲で緑道との接点をどうデザインするべきかについて、施設側と地域（自治会）の共同の施策を策定することが必要であろう。

百道2号緑道から更に北西の海岸に野鳥の営巣のためのスペースがあったが、設置から20年を経ても野鳥の営巣が見られないことを理由に、管理者の福岡市海浜公園管理事務所は、多目的運動場に作りかえる旨、百道浜自治会に連絡してきた。百道浜青少年育成協議会を介してビオトープの設置などの提案を提案したが、起伏のある緑地は、平坦な運動場に変えられた。野鳥の会の要請もあって確保された営巣地はその後積極的な野鳥営巣の工夫もなく、放置されてきた結果であった。

百道2号緑道に接する福岡市博物館前の大きな池は水の汚濁を防ぐため漂白剤を加え、それに絶えて生き抜いたヤゴたちは年数回の水掃除機に吸い込まれゴミとされている。あるいは、地元の自然林を模した博物館の樹林は過去、害虫撲滅のための農薬散布を定期的に行ってきたという経緯もあった。また、福岡地方の照葉樹林を模して植樹した百道2号緑道に、アジサイやその他の園芸種を植樹することも年々広がっている。春にはサクラ、初夏にはアジサイというような四季おりおりの自然の美しさを観賞することも悪いことではないが、自然環境の質という点から地域住民の合意形成が求められるところである。

自然の質とは何かは一言では表現しにくい、やはりより多様な自然を構成することであり、安直な人工的自然ではなく、その地に適応した生態系を実現することは、都市環境に求められるであろう。チョウが舞い、多様な昆虫類が生息でき、あるいは野鳥が住み着き繁殖できる奥行きのある人工的自然を設計することによって、都市の自然は人々の生活や精神とより深く融和できると思われる。

終わりに

1982年に始まった福岡市ウォーターフロント開発は埋め立て地における緑道設置や市民むけのオープンスペースの設置工事完成の時点で終わるものではない。自然を開発して人工的に編成した環境がその後どのように展開し、自然や人間環境を生みだしているのか、その振り返りと評価の上に、さらなる環境政策を持つべきであろう。それが、自然開発の代償として現在求められていることではないだろうか。埋め立てから33年を経た今日、生態評価を行い、より豊かな生物多様性保全の計画を地域住民と共に考える時期にきたと思われる。福岡市は、公益財団法人福岡市緑のまちづくり協会を設置し、公園の管理や緑化にむけた様々なとりくみや市民による緑化ボランティア活動を支援している。これらに加えて開発後のこれらの自然生態評価を行い、生態学的裏打ちを持った地域緑化の方針を持つことが必要と思われる。

小中学校の通学路にもなっているこの緑道は何よりも交通事故から子どもを守る道路であるが、同時に緑道は日常生活の中で樹木や鳥類あるいは昆虫類に出会うことが可能な希少な空間であり、人工的自然とはいえ、自然の姿を示し、その役割を果たしている。しかし、残念なことに、子ども達がこの緑道において自然と関わり道草する姿は現時点では見いだすことはできない。

霊長類学者河合雅雄は⁷⁾、ヒトは樹間で進化した霊長類であり、私たちヒトは緑を見ると安心の心が生じるのは、進化史的な理由からであると言っている。子どもの育つ環境は、人類誕生以後少なくとも100年前までは、濃密な緑の中にあり、自然と戯れながら学びや育ちがあったのである。子どもが自然を知り、自らの心の中に自然を住ませることは、自己覚知あるいは人格形成に重要であることは今日も変わらない発達史の自然史的摂理であろう。また、自然と接することで発見する喜びや自然の内にある因果関係を推理する喜びを自ずと身につけてゆき、次世代の担い手としての確かな心身を形成してゆくにちがいない。

「生命の教室」の植物採集シリーズはこれまで総計100人余の子どもの参加を得てきた。埋め立て地の住環境の自然の中にも生きる生命があり、都市自然の中にもある多様な美しい自然の存在を感じ取る体験として、子ども達の心身に記憶として留められ、その後の成長の中で安定的情動の形成、あるいは生命

観の形成に有意義な機会となっていくことを願っている。

謝辞

「生命の教室」を共に考え担って下さった百道浜青少年育成協議会田中洋子氏、同協議会会長大森洋光氏、山田俊一氏をはじめとする歴代会長、ならびにご参集いただいた委員の方々、また百道浜公民館館長梶山美智子氏、百道浜自治協議会柴崎正廣氏に深く感謝申し上げます。自然環境から学ぶ意欲に燃えた百道浜協議会にご参集の保護者と共に活動できたことに深く感謝申し上げます。

植物の同定にあたっては、九州大学名誉教授井上晋氏、福岡市植物園みどりの相談員猪上信義氏にご指導いただいたことを感謝いたします。

文献ならびに註

- ¹ 上赤博文（2003）『校庭の雑草図鑑』南方新社。2012年には増補改訂版が出版されている。275種記載されているので、福岡の多くの植物を網羅できる優れた図鑑である。
 - ² 澁谷康二郎（2010年）「百道浜植物の子どものための植物図鑑づくり」2010年度西南学院大学人間科学部卒業論文。
 - ³ 山本（山崎）喜代子他（2005年）福岡市百道浜植物相への帰化植物の侵入、人間科学論集第1号第1巻45-60。
 - ⁴ 山本（山崎）喜代子他（2007年）百道浜人工海浜に生息する底生生物の調査-現代社会と自然の共存を求めて-、人間科学論集第2巻第2号、221-248。
 - ⁵ 角田あや（2011年）「子どもの自然教育スペースとしての百道緑道の樹木調査」、2011年度西南学院大学人間科学部山崎喜代子ゼミナール卒業論文集、316-341。
 - ⁶ 東京都公園協会の玉川上水緑道のHP上では、その面積は“127,761.95㎡（平成22年9月30日現在）”と書かれており、この数値表示で多くの引用がみられる。しかし、問い合わせた結果、正しくは“127,761.95㎡”であった（現在は修正済）。
- URLは、<http://musashinoparks.com/kouen/tamagawa/>。
- ⁷ 河合雅雄（1990年）『子どもと自然』岩波新書。