

宮城教育大学附属幼稚園内の樹木を用いた身近な自然認知活動：名札が育み始めた樹木との交流

高橋久美子*・佐藤麻衣子**・平吹喜彦***

Infants and Woody Plants: Nameplates Promoted Nature-feeling in the Ordinary Life at Kindergarten

Kumiko TAKAHASHI, Maiko SATO and Yoshihiko HIRABUKI

要旨： 宮城教育大学附属幼稚園内に生育する樹木を対象として、戸籍調べと名札の取り付けを行い、樹木に対する親しみや関心を高める活動を開始した。幼稚園の日常生活において、‘四季の変化といのちの営み’を感じ取ることができる身近な教育素材として、園内の樹木は少なからぬ潜在力を持ち合わせており、今回取り付けした名札が幼児と樹木の交流を促し始めた。

キーワード： 保育環境、樹木の戸籍調べ、名札、日常性、自然認知

1. はじめに

宮城教育大学附属幼稚園（以下、附属幼稚園と略記）は、仙台市の都心部に程近い上杉地区にあるが、附属小学校や附属中学校と隣接していることや、一帯が古くからの住宅地であることも手伝って、静穏で、安らぎのある雰囲気にも包まれている。附属幼稚園自体にも、外周を縁取るように常緑樹の木立や美しい花々を付ける樹木類が配置され、みどり豊かな環境の創出に貢献している（図1・2）。

一般に、学校園内に草木が植栽される理由はいくつか考えられ、例えば (1) 学校園の象徴、あるいは卒業や事業を記念するシンボルとして植栽、(2) 保育・学習環境の整備を図るための緑化、(3) 教科の教材や情操教育の素材とするための栽培などがあげられよう。附属幼稚園においても、さまざまな目的のもとに多様な草木が植栽され、長い時間をかけて大切に育成されてきたのであるが（宮城教育大学附属幼稚園（編）、1998）、そうした植物の活用・管理について改善すべき点がいくつか生じている。本研究では、基礎データがもっとも欠落している樹木を対象として、(1) 戸籍調べ（種名、根元位置、発生の由来、生育状況の調査）と (2) 名札の取り付けを行い、教員と幼児が樹木に親

しみ、関心を高める活動を支援することとした。かつて、附属幼稚園内の樹木には名札が掲げられていたとされるが、風雨によって朽ち果て、今ではその面影はない。さまざまな遊具やステージ、小動物飼育舎などとともに日常的な生活空間に生育している樹木は、幼児にとってもっとも身近にかかわることのできる自然環境、すなわち‘四季の変化といのちの営み’を感じる存在として位置づけられるのではないだろうか。

本研究は、附属幼稚園と宮城教育大学附属環境教育実践研究センターの連携事業の一環として実施された。高橋は附属幼稚園の世話人として、平吹は植物生態学を専門とする附属環境教育実践研究センター兼務教員として、また佐藤は植物を主対象とする環境教育プログラムの開発を学ぶ大学院生として、本研究にかかわった。この機会を与えていただいた附属幼稚園長の佐藤雅子先生、戸籍調査や名札作成・掲示にご援助いただいた附属幼稚園の教職員の皆さまに厚くお礼申し上げます。本研究の遂行にあたっては、平成16年度文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)(2)（課題番号：16611001、代表者：川村寿郎宮城教育大学教授）の一部を用いた。

*宮城教育大学附属幼稚園，**宮城教育大学大学院環境教育実践専修，***宮城教育大学教育学部理科教育講座

2. 連携事業の発足に至る課題の検討

附属幼稚園では、これまで園内の環境構成について研究を進め、園庭の遊具や飼育動物あるいは室内の道具類について、それぞれの教育的な意義を追求してきた。しかし、日々の幼稚園生活で、幼児が季節の移り変わりを感じたり、遊びの素材としての木の葉や木の実を得ている樹木については、十分な検討が及んでいないと感じられた。赴任後間もなく、「梅の木の隣で白い花をたくさん付けている木は、何という名前ですか?」と先輩教員に尋ねると、「えっ、梅の木なんてあったっけ? どこ?」という回答が返ってきた出来事は、そのことを象徴的に物語っているように思えた。

「附属幼稚園の特長ともいべき豊かなみどりについて、知らないことが多いのではないか?」……自分自身にとっての課題という意味を込めて保育検討会で話題にすると、「樹木との触れ合いについては遊びに取り入れたり、季節変化に気づいたり、積極的にかかわる幼児もいるが、関心の低い幼児もいる。より多くの幼児が、樹木に親しむような働きかけが少なかったのかもしれない。」という見解が出された。そして、環境を通して幼児の育つ力を支えてゆく者として、園内の樹木を保育環境の大切な構成要素と位置付け、今後研究を進めることが了解された。まずは、樹木を用いた教材やカリキュラムを検討する前に、保育者が園庭の樹木の名前を知り、一つ一つの木々に興味をもつことを目標として、また同時に幼児にも積極的に樹木に親しんでほしいという願いを込めて、戸籍調査と名札を取り付ける活動を教育学部の専門家と協働で実施

することとなった。

3. 研究方法

1) 樹木の戸籍調査

附属幼稚園は1967(昭和42)年に開設され、敷地面積が6869m²、園舎延面積が948m²で、園庭の広がり4001m²である(宮城教育大学附属幼稚園(編),2002)。

2003年8月と9月に附属幼稚園内を踏査し、生育しているすべての樹木について、種名と根元位置、発生の由来(植栽か自然繁殖か)、生育状況(花や果実の有無、活力の程度)を個体ごとに調べた。なお、今回調査対象とした「樹木」とは、樹高が50cm以上で、木化した多年生の幹を有する植物をいう。

種名は、『日本の野生植物 木本Ⅰ』(佐竹ほか,1989a)、『日本の野生植物 木本Ⅱ』(佐竹ほか,1989b)、『日本の野生植物 草本Ⅱ』(佐竹ほか,1982)、『山溪ハンディ図鑑4 樹に咲く花 離弁花2』(高橋・勝山,2000)、『山溪ハンディ図鑑5 樹に咲く花 合弁花・単子葉・裸子植物』(高橋・勝山,2001)によった。

2) 名札の取り付け

戸籍調査によって作成された樹木一覧表と樹木位置図に基づいて、個々の樹木に掲げる名札を作成した。名札は木製で、廃材から適切な大きさの板を切り出して、下地となる白色ペンキを塗った後に、樹木名をひらがなで手書きした。

名札の取り付けは、教員全員が手分けして行った。



図1. 樹木と遊具に囲まれる園庭。



図2. 緑のステージでダンス。

幼児が容易に手にとって見るができるように、目線の高さにワイヤーで固定した。

なお、こうしたプレートは通常「(植物名) ラベル」、「樹名板」、「名札」などと呼ばれるが、本研究では幼児の認識(後述)に従って「名札」と呼称することとした。

4. 結果および考察

1) 園内の樹木とその配置

園内に生育していた樹木の一覧を表1に、個体の根元位置を図3に示す。今回の調査では45種の樹木に加え、種名を確定できなかった2種(スノキ属の一種(総称ブルーベリー)とトウヒ属の一種)、そして複数の園芸品種から構成されるツツジ属の一群が記録できた。

出現した樹木は147個体で、そのほとんどはいわゆる庭木や街路樹、果樹などの園芸植物で、人の生活とかかわりの深い植物が積極的に植栽されてきたことがうかがえた。一方、除草作業や踏圧がさほど及ばない場所では、園外から自然に侵入したと考えられる樹木がヤブ状に成長しており、野鳥が果実や種子を運んできたことが推察された。

樹木の配置をみると、園舎の構造、隣接する施設や遊具、道路の状況に則して、以下のような植栽方針、あるいはエリアごとの植物相の特徴を読みとることができた：

- ① プール西側や人通りの多い道路に接する園庭南側には、フェンスの内側にカイヅカイブキやヒノキ(これらは生け垣状)、ヒマラヤシーダー、ドイツトウヒといった常緑針葉樹が並び、遮蔽効果を生み出していた。
- ② それらのやや内側、あるいは附属学校園の構内道路に接する西側には、若葉や紅葉、樹形の美しいカツラやイチョウが配置され、より柔らかな遮蔽効果を生み出していた。
- ③ 正門周辺には、ツツジ類やボケ、イヌツゲ、アメリカヤマボウシ、サザンカ、キンモクセイ、ヤツデなど、花や常緑葉の美しい低木類が、観賞を主目的として植栽されていた。
- ④ 主に園庭の東側には、カキノキやアキグミ、ウメ、

ビワ、スノキ属の一種(ブルーベリー)といった果樹が植栽され、ミツマタも4株認められるなど、衣食にかかわる樹木によって特徴づけられるエリアが形成されていた。

- ⑤ また、園庭東側のこのエリアには、コナラやヤマハギ、ケヤキといった里山の植物が生育するとともに、野鳥が運んできた種子から発芽したと推察されるシュロやネズミモチ、エノキ、アオキが発見された。やや薄暗い場所があるものの、園庭でもっとも自然度の高いエリアとなっていた。
- ⑥ クロマツやアカマツ、シダレザクラといった日本文化を象徴し、どの学校園でも馴染みの深いマツ類・サクラ類が、園庭の中央南寄りに塊状に生育していた。
- ⑦ 附属幼稚園を特徴づける高木として、アオギリやキササゲ、コナラがあげられ、ヒマラヤシーダーやドイツトウヒといった常緑針葉樹と、樹形や季節変化において鮮やかなコントラストを生み出していた。

なお、こうした樹木の中にはトゲを生じるもの(アキグミ、ナツグミ、ザクロなど)、触れるとかぶれる場合があるもの(イチョウなど)、有毒成分を含むもの(果実=ウメ、樹皮=ザクロ、全体=ミツマタ、セイヨウアジサイ、ナンテンなど)があり、教員は安全を念頭においた活動を進める必要がある。また、幼児に危害を及ぼす可能性のある枯れ枝や幹は見い出せなかったものの、カイヅカイブキやエドヒガンなど適度の剪定が必要と思われる個体がいくつかあった。

2) 名札の取り付けと幼児の反応

樹木位置図(図3)を見ながら樹木を確認しつつ、名札の取り付けが教員全員で実施された(図4)。「君の名前はひまらやシーダーなんだね。よろしく。」「同じように見えても、あきぐみとなつぐみがあるんだ。それにしても、随分たくさんあるねー。」というように、一つ一つ樹木と対話しながら進められた作業は、教員が保育環境としての園内樹木を見つめ直すよい機会となった。名前を知ったことで親しみが湧いたり、安心したりするのは何も人間同士に限ったことではないらしい。「樹木と自分との距離が近くなったような気がした。」「明日、子どもたちはどんな反応をするだろう

表1. 宮城教育大学附属幼稚園内の樹木一覧. 樹高 50cm 以上で, 木質化した多年生の幹を有する植物を記載した. 種名の五十音順に配列.

整理 番号	調査番号	個体数	種 名	科 名	特 徴*	準拠した図鑑**	
						名称	ページ
1	91, 120	2	アオキ	ミズキ科	実	木本 II	110
2	21	1	アオギリ	アオギリ科	実	木本 II	74
3	8, 58	2	アカマツ	マツ科	実 クラフト	木本 I	71
4	86~90, 95, 100, 102, 106~108	11	アキグミ	グミ科	花 実 (食) †	木本 II	84
5	127	1	アメリカヤマボウシ	ミズキ科	花 ◊ (葉)	木本 II	112
6	3~5, 7, 9, 11, 51, 52, 123, 124, 129	11	イチヨウ	イチヨウ科	葉 クラフト ◊ (実, 樹皮)	木本 I	4
7	131	1	イヌツゲ	モチノキ科		木本 II	27
8	53	1	イロハモミジ	カエデ科	葉 クラフト	木本 II	9
9	109	1	ウメ	バラ科	花 ◊ (実, 葉)	木本 I	188
10	10	1	エドヒガン	バラ科	花	木本 I	194
11	74, 101	2	エノキ	ニレ科		木本 I	80
12	14~20	7	カイヅカイブキ	マツ科		図鑑5	643
13	60, 98	2	カキノキ	カキノキ科	葉 クラフト	木本 II	165
14	32, 40~43, 62~64, 67, 117	10	カツラ	カツラ科	葉 (におい)	木本 I	128
15	26	1	カリン	バラ科	実	木本 I	224
16	61, 80	2	キササゲ	ノウゼンカズラ科	実	木本 II	222
17	128	1	キンモクセイ	モクセイ科	花 (におい)	木本 II	181
18	56, 57, 59	3	クロマツ	マツ科	実 クラフト	木本 I	71
19	105	1	ケヤキ	ニレ科		木本 I	82
20	94	1	コナラ	ブナ科	実 クラフト	木本 I	71
21	132	1	ザクロ	ザクロ科	実 (食) ◊ (樹皮) †	図鑑4	623
22	125, 126	2	サザンカ	ツバキ科	花 実 クラフト	木本 I	140
23	92, 96	2	サンゴジュ	スイカズラ科	実	木本 II	228
24	48, 49, 103	3	シダレザクラ	バラ科	花	木本 I	194
25	2, 6, 66, 71~73, 75, 77, 79, 84, 99, 116	12	シュロ	ヤシ科		木本 II	263
26	146	1	スイカズラ	スイカズラ科	花 (におい)	図鑑5	398
27	121	1	スノキ属の一種 (ブルーベリー)	ツツジ科	実 (食)	木本 II	153
28	145	1	セイヨウアジサイ	ユキノシタ科	花 ◊ (全体)	木本 I	169
29	144	1	セイヨウキツタ	ウコギ科		図鑑4	694
30	143	1	ソテツ	ソテツ科	◊ (全体)	木本 I	3
31	50, 133~142	11	ツツジ属	ツツジ科	花 クラフト ◊ (みつ)	木本 II	127
32	47, 76	2	ドイツトウヒ	マツ科	実	図鑑5	606
33	23, 24	2	トウヒ属の一種	マツ科	実	木本 I	11
34	85	1	ナツグミ	グミ科	花 実 (食) †	木本 II	85
35	83	1	ナンテン	メギ科	実 ◊ (全体)	木本 I	130
36	12, 54, 55, 65, 78, 115, 118	7	ネズミモチ	モクセイ科	葉	木本 II	181
37	27~31, 35~39, 44~46, 68~70	17	ヒノキ	ヒノキ科	葉 (におい)	木本 I	19
38	93	1	ヒバ	ヒノキ科		木本 I	20
39	22, 33, 34	3	ヒマラヤシーダー	マツ科	実	図鑑5	570
40	122	1	ビワ	バラ科	実 (食)	木本 I	220
41	130	1	ボケ	バラ科	花 実 †	木本 I	224
42	147	1	マサキ	ニシキギ科		木本 II	35
43	25	1	ミカイドウ	バラ科	実	木本 I	225
44	110~114, 119	5	ミツマタ	ジンチョウゲ科	花 ◊ (全体)	木本 II	76
45	1	1	ヤツデ	ウコギ科	葉	木本 II	115
46	13	1	ヤブツバキ	ツバキ科	花 実 クラフト	木本 I	139
47	81, 82	2	ヤマハギ	マメ科	花	草本 II	205
48	97, 104	2	ヤマブキ	バラ科	花	木本 I	198

* 表中の記号の意味は以下のとおり: [花]=花が観賞・遊びに適す((におい)とあるのは香りのよい花), [葉]=葉が遊びに適す((におい)とあるのは香りのよい葉), [実]=実が観賞・遊びに適す((食)とあるのは食用になる実), [クラフト]=クラフトに適す, ◊=毒・かぶれの成分を含む(丸括弧内は成分を含む部位), †=とげがある.

** 種名および科名を準拠した図鑑名は, 木本 I = 『日本の野生植物 木本 I』, 木本 II = 『日本の野生植物 木本 II』, 草本 II = 『日本の野生植物 草本 II』, 図鑑4 = 『山溪ハンディ図鑑4 樹に咲く花 離弁花2』, 図鑑5 = 『山溪ハンディ図鑑5 樹に咲く花 合弁花・単子葉・裸子植物』(各図鑑の著者・発行年等の詳細については, 本文末の引用文献の一覧を参照).

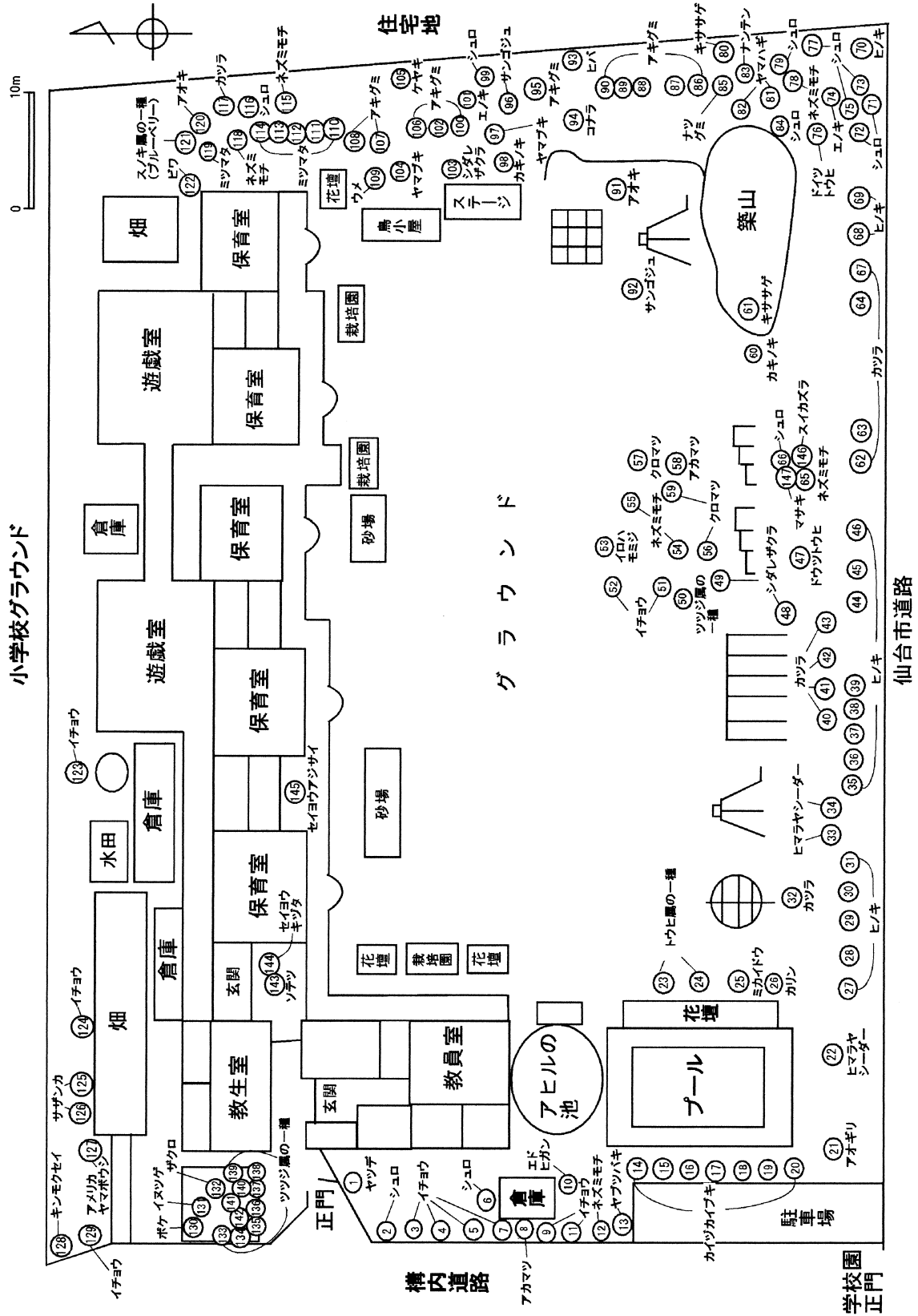


図3. 宮城教育大学附属幼稚園内の樹木位置図。丸印が樹木位置を表し、丸印内の数字は表1の「調査番号」欄に示されている番号と対応する。

うか?」、そんな心弾む会話が続いた。

「先生、木が名札を付けてるよ! ぼくと同じだ!」
……翌朝、幼児らが木のそばに集まって、はしゃいでいた。近づいてみると、やっと字が読めるようになったばかりの幼児らが、一生懸命に名札を読んでいる。「か・り・ん。かりんって書いてあるよ。」「かりんって何?」「これはね、この木の名前だよ。」「へえ、名札付けているんだね。幼稚園だから、ぼくたちと同じだ!」「こっちはねえ、み・か・い……、先生、‘と’に‘てんてん’つくって何て読むの?」「‘ど’だよ。」「み・か・い・ど・う。みかいどうだ!」……こうなると、付いている名札すべてを読まない気が済まない。「あっ、これもいちようだ。さっきも同じのあったよ。いちよう組と同じだね!」「でも、まつもいっぱいあったよ。……こうした幼児同士のやり取りが聞かれた。

春たけなわの季節が巡ってきた頃、足元のさくらの花びらを拾い集めては、頭上を眺める幼児がいた。「これは何の花?」という疑問をもち、木の幹を見ると「さくら」という名前がついている。「そうか、これはさくらか!」と、分かったことがうれしくなる。初夏には、「先生、これ落ちていたの。」と、握った手を広げて梅の実を見せてくれた幼児がいた。「何の実だろうね?」「これはうめだよ。だって木にうめって書いてあったし、同じ実がいっぱい木になっていたよ。」と、得意げに話してくれた。……樹木名が記されたプレートは、学術的な意義・目的をもって掲示されることが普通であるが、幼児らは自らの生活習慣と対応させて、

それを‘自己紹介のために、樹木が一斉にかざした名札’として受け止め、自分と生活空間を共有する仲間として樹木を認識し、交流を深めるに至ったといえる(図5)。

3) 今後の展望

園内に生育する樹木の戸籍簿が作られ、一つ一つの樹木に名札を取り付けたことで、保育環境の質が高まったことを、幼児の日々の姿から感じ取ることができる。教員の興味・関心も高まり、さらに発展的な自然認知活動や多彩な保育内容と結びついた総合的な活動が期待できる状況も生まれてきている。構想中ではあるが、今後の活動事例を少し紹介したい。

①幼児が参加しての戸籍簿情報の充実: 今回作成された戸籍簿は種名リストに過ぎず、新たな活動を進める際の基礎資料としては、まだまだ情報が不足している。個々の樹木について、例えば(1)樹種の特徴(常緑性か落葉性か、高木か低木か、芽吹きや紅葉の時期、開花や結実の時期、花や果実のつくりなど)、(2)管理上の留意点(幼児の安全と良好な生育にとって必要となる剪定、施肥、日照の確保など)、(3)成長量(幹の直径成長や樹高成長、枝の伸長など)、(4)植樹の由来と意図(いつ、誰が、どんな理由で植栽したのか)、といった内容を蓄積してゆくことで戸籍簿が充実するに違いない。

その際、文献や専門家を通じて情報を収集することも必要であるが、項目によっては幼児とともに観察や測定を行って、絵や写真、標本、図表などを季



図4. 名札を付けた樹木。



図5. 金色のシャワーだね!

節・歳月を越えてファイリングしてゆければすばらしい。幼児が発明した遊びやクラフトを記録することも楽しい。

②栽培作物や草本とのかかわりを深める：園舎の北側にある農園では、イネやジャガイモ、サツマイモ、ダイコンなどの作物が毎年栽培されている。天候に気配りしながらの作物管理は、樹木の四季の営みとも密接に関連づけられる。農園の周囲に生育し、幼児が摘んで‘ままごと’に使ったり、自宅へお土産にしている小さな草花も取り込みながら、保育園全体を視野に入れた保育環境の再構成が考えられる。

引用文献

- 宮城教育大学附属幼稚園（編）. 1998. ふようしぜんマップ・ふよう遊びまっぷ. 『一人一人の育つ力を支える保育をめざして』. 宮城教育大学附属幼稚園研究紀要, 42: 66-69.
- 宮城教育大学附属幼稚園（編）. 2002. 幼稚園要覧お日さまいっぱい 平成14年度. 12pp.
- 佐竹義輔・原寛・亘理俊次・富成忠夫（編）. 1989a. 日本の野生植物 木本Ⅰ. 321pp. 平凡社.
- 佐竹義輔・原寛・亘理俊次・富成忠夫（編）. 1989b. 日本の野生植物 木本Ⅱ. 305pp. 平凡社.
- 佐竹義輔・大井次三郎・北村四郎・亘理俊次・富成忠夫（編）. 1982. 日本の野生植物 草本Ⅱ. 318pp. 平凡社.
- 高橋秀男・勝山輝男（監修）. 2000. 山溪ハンディ図鑑4 樹に咲く花 離弁花2. 719pp. 山と溪谷社.
- 高橋秀男・勝山輝男（監修）. 2001. 山溪ハンディ図鑑5 樹に咲く花 合弁花・単子葉・裸子植物. 719pp. 山と溪谷社.