

# 幼稚園・保育所における園芸・農業活動活性化のための 子どもの興味と職員の考えについての研究

杉浦 広幸

福島学院大学

## A Study on the Interest Level of Children and the Thinking of Staff about the Future Development of Horticultural and Agricultural Activities in Kindergartens and Nursery Schools

Hiroyuki SUGIURA

*Fukushima College*

### Summary

This study examines the interest levels of children and participating teachers, as well as the thoughts of the staff involved on the present and future conditions regarding the development of horticultural activities in kindergartens and nursery schools. Horticultural activities by children, with and without teacher supervision, were observed. Questionnaires about horticultural and agricultural activities were handed out and the writer of this paper was visited to investigate to 119 places of kindergartens and nursery schools in Tohoku district and Tokyo.

Among the horticultural activities, the number of kindergarten children interested in planting, sowing and training was greater than that interested in ploughing, fertilizing, weeding and cleaning up die back plants fields. Many kindergarten children participated in horticultural activities when they were accompanied by teachers. Moreover, when the teachers moved to work in other areas, the children followed them. Agricultural and horticultural activities have been implemented in 97.4% of nursery schools and 97.8% of kindergartens. Most plants cultivated by nursery school children were vegetables. In future, 53.3% of kindergartens and 43.4% of nursery schools will reportedly try new programs of horticultural activities. Field excursions and working in fields are the most useful programs to implement new horticultural and agricultural activities.

To develop horticultural and agricultural activities, the workload of the staff should be decreased by including newer programs into current events and educational programs, because increase in the workload was a matter of concern in kindergartens and nursery schools.

**Key words:** activating, children, horticulture, kindergarten, nursery school

園芸, 保育所, 活性化, 子ども, 幼稚園

### 緒 言

幼稚園や保育所(園)では、行事として行われるイモ掘りのためのサツマイモ栽培や、自然とのふれあいのための野菜栽培などの園芸・農業活動が行われてきた(脇田, 2005)。緑地に乏しくコンクリートで固められた荒涼とした空間は、学校内で暴力行為が頻発する原因ではないかとも考えられている(大澤, 2005)。また、保育

現場で農の世界を導入することは、子どもにいのちの大切さを身に付けさせたり、エコロジーの原理を学ばせるのに役立つと思われる(小林ら, 2006)。園芸活動は、保育の現場で高い福祉効果が期待されており(堀内, 2006)、その活性化が期待される。幼稚園や保育所で園芸・農業活動を活発化するには、どんな園芸作業に子どもが興味を持つのか、また園芸・農業活動に多くの子どもの参加を促すための現場の保育者の役割についても調査の必要があると思われる。

保育者が灌水、除草および土壌管理などの園芸作業を

2007年2月21日 受付。 2007年8月7日 受理。

日々の保育の中で欠かさずやっていくことは、たくさんの仕事を抱えているので難しいと考えられている（高田，2002）。そのため、幼稚園教諭・保育士の業務上の負担増加を抑えなければ、園芸・農業活動は活発化しないであろう。そこで、幼稚園・保育所において新規の園芸・農業活動を実施する場合、既存行事にその活動を組み込むことで、保育者への負担の抑制が期待される。そのため、まず幼稚園・保育所において、現在どのような園芸・農業活動が行われているか、幼稚園・保育所の側が園芸・農業活動に対してどう考えているか、さらに、幼稚園・保育所の側で、園芸・農業活動の導入が可能なカリキュラムとして何があるかについて、調査したものである。

## 調査対象および方法

### 1. 幼稚園における園芸作業の種類が興味を示す子どもの数に及ぼす影響

本調査は、福島学院大学附属幼稚園（園児数168名；年長組66名，年中組68名，年少組34名）において、2005年に行った。幼稚園の敷地の隅で10㎡の畑と花壇を設け、野菜や花を栽培した。園芸担当の外部関係者（著者：園児には隣接の大学の教員であることは伝えられている）が一人で耕起・施肥，除草，誘引，収穫（種子集めを含む），定植や除草など園芸作業を行い，作業別に興味を示して集まってくる子どもの数を記録した。子どもが「興味を示した」とは，園芸作業中に作業や植物について話しかけてくるか，作業への参加を申し出た場合とした。調査は，朝の自由遊びの時間（9:30～10:30）に実施した。幼稚園の登園時刻が8:00～10:30であるため，調査中の園内の総園児数は，常に変化していた。

### 2. 幼稚園における幼稚園教諭の参加が園芸作業に興味を示す子どもの数に及ぼす影響

本調査は，1と同所で2006年に行った。幼稚園の敷地の3か所で合計25㎡の畑と花壇を設け，野菜や花を栽培した。播種・定植，灌水および収穫の各作業において，幼稚園教諭が参加（クラスの行事でなく子どもの参加は自由）した場合としなかった場合で，興味を示して集まってくる子どもの数を比較した。調査は朝の自由遊びの時間（10:00～10:30）に実施した。園児さらに，作業に参加せず見学している子どもが，幼稚園教諭が担任しているクラスかどうか調査した。

### 3. 幼稚園・保育所における園芸・農業活動についての質問紙による調査

本調査は，2006年に幼稚園教諭・保育士免状取得のための保育所実習と教育実習で幼稚園・保育所へ向かう学生と，研修でそれらに向かう教員に，園芸・農業活動に関する質問紙を配布して行った。また，一部の幼稚園

（12か所）と保育所（13か所）は，著者が訪問し，園芸・農業活動の聞き取り調査をした。調査は，幼稚園44か所，保育所81か所および認定こども園3か所（地域別：福島県72か所，宮城県32か所，山形県15か所，岩手県5か所，秋田県1か所および東京都3か所）で行った。

### 3-1. 子どもが参加した園芸・農業活動

幼稚園・保育所において，園芸・農業活動を実施しているかどうか調査した。また，園芸・農業活動を実施している場合の作目について（栽培作業を職員など大人が実施している場合を除く），扱っている野菜，花き，果樹およびイネの割合を調査した。

### 3-2. 栽培した植物の利用

幼稚園・保育所における，園芸・農業活動で得られた植物材料の，行事や教育活動への活用方法について調査した。調査対象と方法は，3と同様とした。

### 3-3. 園芸・農業活動の今後の方針

幼稚園・保育所における，今後の園芸・農業活動の方針について調査した。あらかじめ設けた質問は，「新たな予定を加えるかもしれない（全く実施していない所が開始する場合を含む）」，「現状維持」，「減らすかもしれない」および「実施予定なし」に分類した。調査対象と方法は，3と同様とした。

### 3-4. 園芸・農業活動が組み込めそうな既存行事

幼稚園・保育所において，今後新たに園芸・農業活動を組み込むとした場合，利用可能な既存行事についてどのようなものがあるか調査した。回答は，全くの自由回答とした。調査対象と方法は，3と同様とした。

## 結 果

### 1. 幼稚園における園芸作業の種類が興味を示す子どもの数に及ぼす影響

園芸作業中に興味を示して集まってきた子どもの数は，定植および誘引でやや多く，耕起・施肥，除草，灌水，収穫および片付けで少なかった（第1表）。特に片付けに興味を示す子どもは，全くいなかった。作業への子どもの参加は，播種・定植で見られ，1回に4.5名であった。

### 2. 幼稚園における幼稚園教諭の参加が園芸作業に興味を示す子どもの数に及ぼす影響

幼稚園教諭が参加した作業は，しなかった作業よりも多くの子どもが興味を示した（第2表）。灌水は，幼稚園教諭の参加により興味を示す子どもが増えたが，播種・定植および収穫に比べると少なかった。幼稚園教諭が参加した園芸作業は，多くの子どもが作業に参加しており，見学の子どもはわずかであった（第1図）。子どもが作業する場所は，幼稚園教諭の移動に伴って移動した（第2図）。

Table 1. Numbers of kindergarten children interested in different horticultural activities.

作業内容	調査回数 (回)	興味を持った子どもの数 <sup>2</sup> (人/回)	作業に参加した子どもの数 (人/回)
耕起・施肥	6	2.0a <sup>y</sup>	0.5a <sup>y</sup>
播種・定植	9	5.8b	4.0b
灌水	9	1.1a	0.6a
除草	16	1.1a	0.4a
誘引	5	4.5b	0.4a
収穫	5	2.8ab	2.4ab
片付け	3	0.0a	0.0a

<sup>2</sup> 作業に参加、話し掛けもしくは近寄って見物する園児。  
<sup>y</sup> 異なる英小文字間に5%レベルで有意差あり (Tukey法)。

Table 2. Participation of kindergarten teachers on number vs. kindergarten children showing interest in horticultural activities.

作業内容	調査回数 (回)	幼稚園教諭の参加	興味を持った子どもの数 <sup>2</sup> (人/回)	作業に参加した子どもの数 (人/回)
播種・定植	5	あり	26.2c <sup>y</sup>	24.0c <sup>y</sup>
	9	なし	5.8b	4.0b
灌水	3	あり	6.3b	4.7b
	6	なし	1.0a	0.6a
収穫	3	あり	41.7d	39.3d
	5	なし	2.8ab	2.4ab

<sup>2</sup> 作業に参加、話し掛けもしくは近寄って見物する園児。  
<sup>y</sup> 異なる英小文字間に5%レベルで有意差あり (Tukey法)。

### 3. 幼稚園・保育所における園芸・農業活動についての質問紙による調査

#### 3-1. 子どもが参加した園芸・農業活動

園芸・農業活動は、保育所では97.4%が、幼稚園では97.8%が実施していた (第3図)。保育所において子どもが定植や収穫などの栽培作業に参加する作目は、野菜のみが最も多く57.1%で、続いて野菜と花であった。一方、幼稚園において子どもが参加する栽培の作目は、野菜と花が最も多く48.9%で、続いて野菜のみであった。幼稚園では合計で15.5%であったが、保育所におけるイネの栽培は2.6%でわずかであった。

#### 3-2. 栽培した植物の利用

幼稚園では‘やきいも’が最も多かったが、保育所よりも少なく29.5%で、続いて栽培した野菜を子どもが加工して食べる調理会の25.0%であった (第3表)。一方、保育所では‘調理会’が最も多く43.4%で、続いて給食・おやつへの利用が22.4%、‘やきいも’が21.1%であった。幼稚園・保育所とも、調理会にはカレー作りと芋煮会が多く含まれていた。また、幼稚園・保育所とも、園芸活動での収穫物は、収穫祭などの行事での利用の他、父母や地域のお年寄りなど外部との交流への利用が多く見られた。

#### 3-3. 園芸・農業活動の今後の方針

園芸活動の今後の方針については、幼稚園では、53.3%が‘新たな予定を加えるかもしれない’としてい



Fig 1. Increased number of children planting seed potatoes with a kindergarten teacher.  
 ↓ : Some children did not participate in planting because the teacher was not their homeroom teacher.



Fig 2. Kindergarten teachers and children sowing carrot seeds.  
 ← : Children sowing carrot seeds with kindergarten teacher; ⇐ : Children following a kindergarten teacher, who moved from another area, to sow carrot seeds.

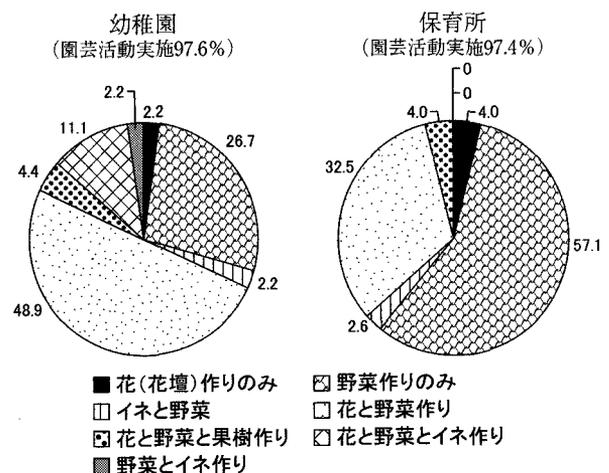


Fig 3. Percentages of kindergarten and nursery children who participated in horticultural and agricultural activities like flower, vegetable, fruit and rice cultivation : kindergarten, 42 ; school, 74 ; nursery and kindergarten, 3 (vegetable and flower, 1 ; flower, 1).

Table 3. Using field-grown plant materials in kindergartens and nursery schools. (Multiple answers)<sup>2</sup>

施設	行事内容	実施園・所数
幼稚園	調理会 (カレー作り) {芋煮会} <sup>y</sup>	25.0 (6.8) {9.0}
	給食・おやつへの利用	4.5
	やきいも	29.5
	クラフト作り	9.0
	色水作り	9.0
	地域の行事	4.5
	お泊り会	0
	高齢者との世代間交流	9.0
	収穫祭	4.5
	その他 <sup>x</sup>	15.9
無回答	27.3	
保育所	調理会 (カレー作り) {芋煮会} <sup>y</sup>	43.4 (14.5) {17.1}
	給食・おやつへの利用	22.4
	やきいも	21.1
	クラフト作り	9.2
	色水作り	7.9
	地域の行事	6.6
	お泊り会	5.3
	高齢者との世代間交流	5.3
	収穫祭	3.9
	その他 <sup>w</sup>	14.5
無回答	21.1	

有効回答数：保育所76, 幼稚園44, こども園3。

こども園の調査結果：やきいも1, 祭り1, 無回答1。

<sup>2</sup> 'いもほり', '花壇作り' および '畑作り' は含まない。

<sup>y</sup> もちつき・やきいも・バーベキューを除く。

<sup>x</sup> 写生会, ハロウィーン, 月見会, 小学校との交流会, 祖父母 (交流会), 父母参観。

<sup>w</sup> 写生会, スイカ割り, バーベキュー大会, 学年交流会, 祖父母交流 (参観) 会, クリスマスパティー, もちつき大会, 父母参観。

だが, '現状維持' が40.0%で, '減らすかもしれない' は見られなかった (第4図)。保育所では, 43.4%が '新たな予定を加えるかもしれない' としていたが, '現状維持' が36.1%で無回答が16.9%あり, '減らすかもしれない' もわずかながらあった。

### 3-4. 園芸・農業活動が組み込めそうな既存行事

幼稚園・保育所において, 園芸・農業活動を組み込むことが可能な行事について調査したところ, いずれも '遠足 (行先を農園にして現地で園芸・農作業を実施する)' が最も多かった (第4表)。また 'やきいも' や 'カレー作り' など, 野菜類を今まで購入していた場合の他に, '月見' や 'お泊り保育' など, 現在はあまり園芸が利用されていない行事の提案も見られた。

## 考 察

園芸作業について, 多くの子どもが興味を示すのは, 播種・定植および収穫作業であると予想していた。しかし, 子どもは, 播種・定植に比べ収穫作業にあまり興味を示さなかった。瀬野・村田 (2006) の報告で, 幼稚園の子どもに里山を利用したあそびで楽しかったことについて聞いたところ, 最も多かったのは '焚き火をして焼いて食べたこと' であったという。そのため, 収穫作業へ参加する子どもの数が少なかったのは, 収穫物の興味深い利用を示さなかったためであろう。また, 灌水につ

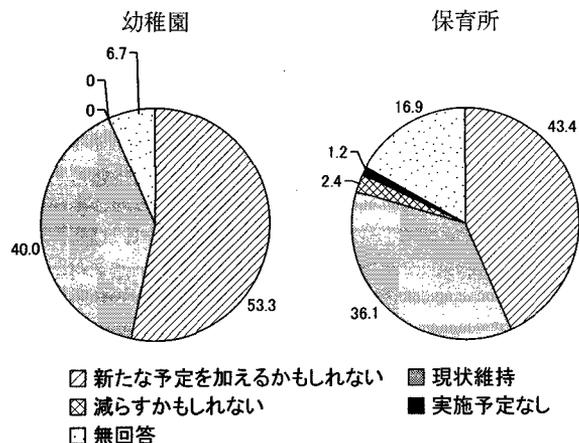


Fig 4. Future policies regarding horticultural and agricultural activities in nursery schools and kindergartens : kindergarten 42 ; nursery, 74 ; nursery and kindergarten, 3 (add new programs, 2, maintain the current policy, 1).

Table 4. Events that are useful for horticultural and agricultural activities as reported by kindergarten and nursery school staff members. (Multiple answers)

A. 幼稚園			B. 保育所		
行 事	回答数		行 事	回答数	
遠足	7		遠足	8	
やきいも	6		やきいも	5	
芋煮会	4		芋煮会	5	
色水あそび	2		色水あそび	5	
カレー作り	3		カレー作り	3	
クラフト作り <sup>z</sup>	2		クラフト作り <sup>z</sup>	4	
参観日	4		参観日	2	
果実狩り <sup>y</sup>	2		果実狩り <sup>y</sup>	2	
老人施設との交流会	3		老人施設との交流会	1	
月見	2		月見	1	
地域の行事	2		地域の行事	1	
収穫祭	1		収穫祭	1	
もちつき	1		もちつき	1	
誕生会	1		誕生会	1	
その他 <sup>x</sup>	3		その他 <sup>w</sup>	2	

有効回答数：幼稚園30, 保育所34, こども園0。

<sup>z</sup> リース, 押し花, ハロウィーンの飾りの作成。

<sup>y</sup> リンゴ狩り, イチゴ狩り。

<sup>x</sup> お泊り保育1, スイカ割り1, 腐葉土作り1。

<sup>w</sup> おやつ作り1, 夕涼会1。

いては, 興味を示した子どもが少なかった。子どもにとって水は, あそびの素材として多様性に富むため (湯沢・島光, 2004), 園芸作業へ子どもの参加を促すには, 作業に好奇心をそそる工夫が必要と思われる。今回は, 園児の絶対数の割に参加が少なかったが, これは, 畑の立地条件が年長組み1クラス (33名) の教室の隣であり, 他クラスや他学年の園児は近寄りにくかったことであろう。

幼稚園教諭が参加する場合は, 多くの子どもが興味を示して作業に参加したが, 担任をしていないクラスの子どものみには参加せずに見学していた子どもも多かった。幼稚園教諭が参加した園芸活動に参加した子どもは, 作業への興味とは別にクラスへの帰属意識や幼稚園教諭への

親しみも影響したと推察される。保育士・幼稚園教諭は、子どもを導く保護者とされる（佐伯，2006）。そのため、子どもの園芸活動には、保育者が大きな役割を果たすと思われた。

幼稚園・保育所では、その多くで園芸・農業活動が実施され、さらにその活動を増やしたいとする所も多かった。近年、保育現場の多くで食育が行われ、園芸活動の一部が‘食農保育’と言われるようになった（斉藤・巖屋，2006；山本ら，2006）。また、幼稚園・保育所では、藍染めや押し花作りなど植物素材の利用が進んできている（美崎ら，2006；大野ら，1989）。さらに、保育の現場では食農教育により伝統的な食文化をまもること、地域の大切さ、そして自然の恵を学ぶことが期待されている（中村，2006；服部，2006；野田，2006）。

幼稚園・保育所に、今後園芸・農業活動の活用が可能なプログラムを質問したところ、第4表のような回答が得られた。中でも‘遠足’が多かったのは、幼稚園・保育所が敷地外に農地を借用して園芸活動を実施する場合、そこへ通うこと自体を活用できると考えたためであろう。実際に、本報告の著者による訪問調査において、東北地方では敷地外に農地を借り、遠足として通っている幼稚園・保育所が見られた（データは示さない）。

さらに、幼稚園・保育園でサトイモやニンジンなどの野菜を栽培し、南東北の郷土行事である芋煮会の材料に用いることで、ニンジンの好き嫌いを失くすなどの食育や郷土教育に活用することが期待される。そして、幼稚園・保育所での花や農作物の栽培において、今まで見過ごしていたことの中からも、幼児教育に有効な活動が見出せるかもしれない。

今後、幼稚園・保育所において、既存行事に園芸・農業活動を組み込んで、保育者の負担をあまり増やさないようにすれば、その活動は発展するであろう。そして、幼稚園・保育所の人手不足などの問題が解決されれば、さらに園芸・農業活動が活発化すると期待されるであろう。

以上より、幼稚園・保育所における園芸・農業活動は、子どもの好奇心をそそる作業を実施し、保育者に積極的に参加してもらい、既存の行事や教育プログラムへそれらの組み込みを呼びかけることで、さらに発展すると思われた。

## 摘 要

幼稚園・保育所での園芸活動の活性化のため、子どもの興味、保育者の参加、園芸活動の現状と将来への考えについて調査し、影響を検討した。幼稚園で園芸作業に対する子どもの動向を、幼稚園教諭が参加しない場合とした場合で調査した。また、東北地方と東京における119か所の幼稚園・保育所での園芸活動について、質問紙の配布と訪問による聞き取りで調査した。

幼稚園での園芸作業に興味を示す子どもの数は、播

種・定植と誘引で多く、耕起・施肥、除草、灌水および片付けで少なかった。幼稚園教諭が参加した場合は、子どもが多数集まった。幼稚園・保育所での園芸活動は、幼稚園の97.8%、保育所の97.4%で実施していた。保育所での子どもの栽培作目は、野菜のみが最も多く、幼稚園では野菜と花が多かった。園芸活動の今後の方針については‘新たな予定を加えるかもしれない’としていたのは、幼稚園で53.3%、保育所で43.4%であった。幼稚園・保育所において、園芸・農業活動を組み込むことが可能な行事について調査したところ‘遠足の行先を農園にして現地で園芸・農作業する’との意見が最も多かった。

幼稚園・保育所では、園芸・農業活動の導入による保育者の仕事の増加が心配されており、既存の行事や教育プログラムへの組み込みでその増加の抑制を呼びかけることで、その活動が発展すると思われた。

## 引用文献

- 師岡 章・倉田 新・徳永恭子・野村明洋. 2006. 食を育む 食育実践ハンドブック. pp.18-19. フレーベル館. 東京.
- 服部津貴子. 2006. Q&A 季節の食育. pp.92-112. 岩崎書店. 東京.
- 堀内幸弘. 2006. 園芸福祉 実践の現場から 第4部 園芸福祉でみんなと楽しもう, 保育活動に園芸を導入する梶原ピッコロ保育園の取り組み. pp.168-170. 創森社. 東京.
- 粕谷 翠. 1989. 楽しい押し花絵づくり. p.187. クリエイティブプレイ研究会(編). 遊びの指導-エンサイクロペディア-. 同文書院. 東京.
- 小林茂樹・大木有子・倉田 新・野村明洋. 2006. 食農保育-たべる たがやす そだてる はぐくむ-. pp.64-65. 農山漁村文化協会. 東京.
- 美崎幸代・竹井 史・重森澄江. 自然の素材を生かした保育環境について(その5)-地域の花・実・藍・土等を中心とした活動の展開とその意義-. 保育学会59号論集: 328-329.
- 中村 修. 2006. 食育実践プログラム. pp.118-125. 家の光協会. 東京.
- 野田知子. 2006. 食育・食農教育のための実践テキスト「食べもの」から学ぶ. pp.105-121. 明治図書出版. 東京.
- 大澤 力. 2005. 子どもと自然のかかわりについての研究 5 ベルリンにおける幼児期自然教育関連施設の一考察. 保育学会58号論集: 560-561.
- 佐伯一弥. 2006. 保育実践に学ぶこと. pp.14-18. 河邊貴子・鈴木隆(編). 保育・教育実習-フィールドで学ぼう-. 同文書院. 東京.
- 斉藤由衣・巖谷勝正. 2006. 仏教精神に基づいた食育保

- 育の研究. 保育学会60発論集：260-261.
- 瀬野哲裕・村田恵美子. 2006. ナザレ幼稚園のコーナー保育(その六)－里山(ビオトープ)をコーナー保育に導入する試み－. 保育学会60発論集：554-555.
- 高田憲治. 2002. 自然と触れ合う環境づくりの実践と課題－子どもと自然と保育者の動的・相対的な実践研究－. 保学研. 41(2)：93-101.
- 脇田町子. 2005. 自然とのかかわりを通して感性を育てる(おもしろ保育を通して). 保育学会58発論集：558-559.
- 山本俊光・森啓一郎・松尾英輔. 2006. 保育所における園芸の保育効果 福岡市の事例から. 人間・植物関係学会雑誌 5(2)：13-18.
- 湯沢美紀・島光美緒子. 2004. 3歳児の学びの姿を探る 水プロジェクトを中心に. 保学研. 42(1)：71-80.