幼児期における野菜栽培が幼児の野菜嗜好ならびに母親が行う食教育に及ぼす影響

木田春代
荒川義人
大久保岩男

研究背景1. 幼児期の食生活に関する問題

◆ **乳幼児栄養調査**（厚生労働省、2005）

・毎日野菜を食べない1～4歳児の割合　35.0%

◆ **幼児の食生活と将来の食生活との関連に関する先行研究**

・3歳児の緑黄色野菜の摂取頻度は9歳児まで持続（山上ら、2000）

・3歳から18歳の時の野菜摂取は21年後の食事の質と関連

（Mikkila, et al.2004）

⇒将来の生活習慣予防の上で、
幼児期に望ましい野菜摂取習慣を身につけることが重要

◆ **子どもの野菜の好き嫌いに関する調査報告書**（カゴメ、2011）

・野菜嫌いの幼児　60.8%

⇒幼児の野菜に対する嗜好を高めることが
野菜摂取の改善において重要

研究背景2. 食育と野菜栽培体験

◆ **食育基本法**（内閣府、2005）

・「様々な経験を通じて「食」に関する知識と「食」を選択する力を習得し、健全な食生活を実践することができる人間を育てる食育を推進すること」

・「農林水産業に関する体験活動が食に関する国民の関心及び理解を増進する上で重要な意義を有する」

⇒農林水産業に関する体験の機会を積極的に提供すること

◆ **幼稚園教育要領**（文部科学省、2008）

・「自ら進んで食べようとする気持ちを育てる上で、食べ物に対する興味や関心を高めることが重要」

⇒野菜栽培活動を上げている

研究背景3. 幼児期の野菜栽培に関する先行研究

日本

・野菜や果物の栽培から調理までを経験する食育プログラムを実施した幼稚園において、野菜嫌いの幼児の割合が低下（名村・奥田、2009）

・幼稚園における野菜栽培経験により、栽培を行った野菜の給食摂取量が増加（菅野・村山、2011）

・教育ファームに参加した未就学児において、食べ物の好き嫌いが減った（片岡、2010）

海外（アメリカ）

・多職種巻き込み型の菜園活動を実施した幼稚園児の野菜嗜好が好転し「野菜を食べたい」意志が増加（Cason、1999）

➢ 幼稚園で一般的に行われている野菜栽培活動の実態や野菜栽培活動が園児の野菜嗜好にどのような変化をもたらすのかといった報告は見当たらない

研究背景4. 母親の食習慣と幼児の食教育

◆ **乳幼児栄養調査**（厚生労働省、2005）

・母親に朝食欠食習慣がある場合には、子どもも欠食する傾向

⇒母親の食習慣が子どもの食育に影響する可能性

・母親が子どものころに調理済み食品やインスタント食品を「よく食べた」者は、２人に１人がベビーフードをよく使用する一方、「ほとんど食べなかった」者はベビーフードを「よく使用」する者は５人に１人

⇒母親の幼少期の食経験が、子育てに影響する可能性

- **母親の幼少期における野菜栽培経験が、幼児に対する食育に影響する可能性が予想されるが、先行研究は見当たらない**

目的

研究1

幼稚園の野菜栽培活動が一般的にどのように行われているのか、
また、どのような野菜栽培活動がよりよい食育効果をもたらすのか
明らかにする

研究2

幼児の野菜嗜好や好き嫌いの状況が、野菜栽培経験により
経時的にどのように変化するのか明らかにする

研究3

母親の幼少期の野菜栽培経験と幼児に対する食育との関連
について明らかにする

方法（1）

1）調査対象

北海道某市内の146幼稚園（公立：13園、私立：133園）

2）調査方法

各施設ごとに質問紙を1枚郵送し、回答後に同封の封筒にて返送を依頼
回答者は未指定

3）調査時期

2012年3月

4）倫理的配慮

調査票の表紙に、本調査の目的、個人情報の保護、拒否や中断が可能であること、調査票の提出を持って調査協力への同意とみなすことを明記

方法（2）

5）調査項目

①属性

園児数

②菜園活動状況

単数回答：2011年度の野菜栽培の有無、園児の活動頻度

複数回答：園児の活動内容、収穫物の利用方法、
保護者の野菜栽培活動への参加内容

③野菜栽培活動前後における園児の食に対する行動や態度の変化

野菜栽培前後で「育てた野菜を好きな子どもが増えた」など、先行研究（名村・奥田，2009、那須ら，2010）を参考にした7項目と、「よくあてはまる」「まああてはまる」「あまりあてはまらない」「まったくあてはまらない」の4選択肢を設定。

方法（3）

6）分析対象

回収した80部（回収率54.8%）のうち、「2011年度の野菜栽培の有無」に「あり」と回答し、かつ野菜栽培活動に関する質問への回答があった74園（有効回答率50.7%）

7）解析方法

①野菜栽培活動の実態：各項目ごとに単純集計

②「園児の食に対する態度や行動の変化」と「活動内容」との関連：χ2検定

（有意水準：P<0.05）

「園児の食に対する態度や行動の変化」：7項目

「よく・まああてはまる」群と「あまり・まったくあてはまらない」群

「活動内容」：3項目

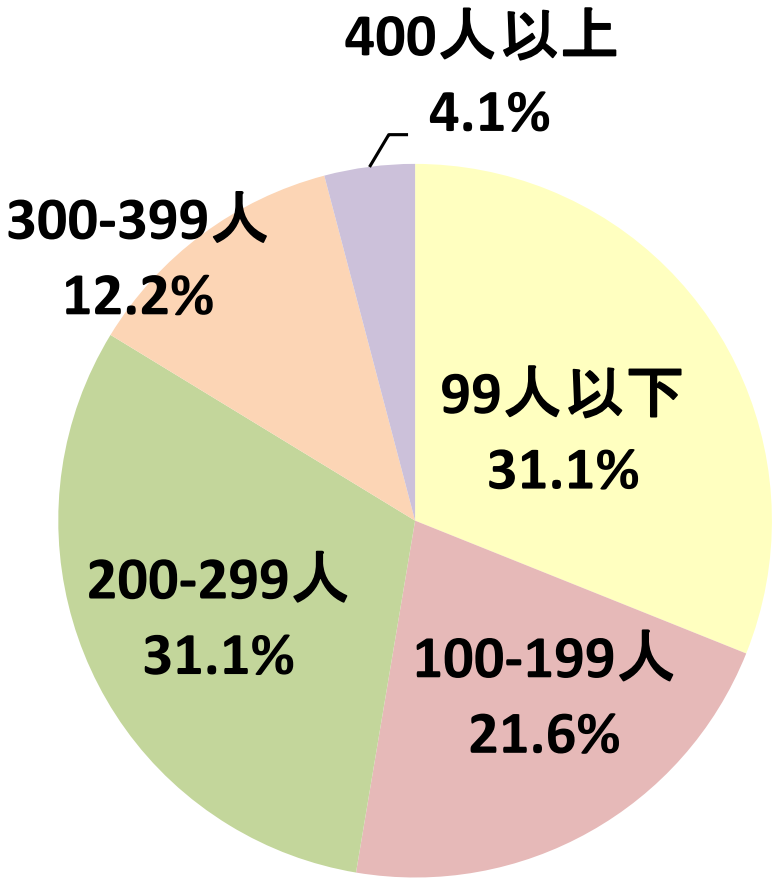
「園児の活動頻度」：「週1回以上」群と「週1回未満」群

「料理教室（園児のみ）」：「あり」群と「なし」群

「保護者の参加」：「あり」群と「なし」群

項目ごとに2群わけ

結果（1） 対象幼稚園の園児数



結果（2） 園児の活動状況

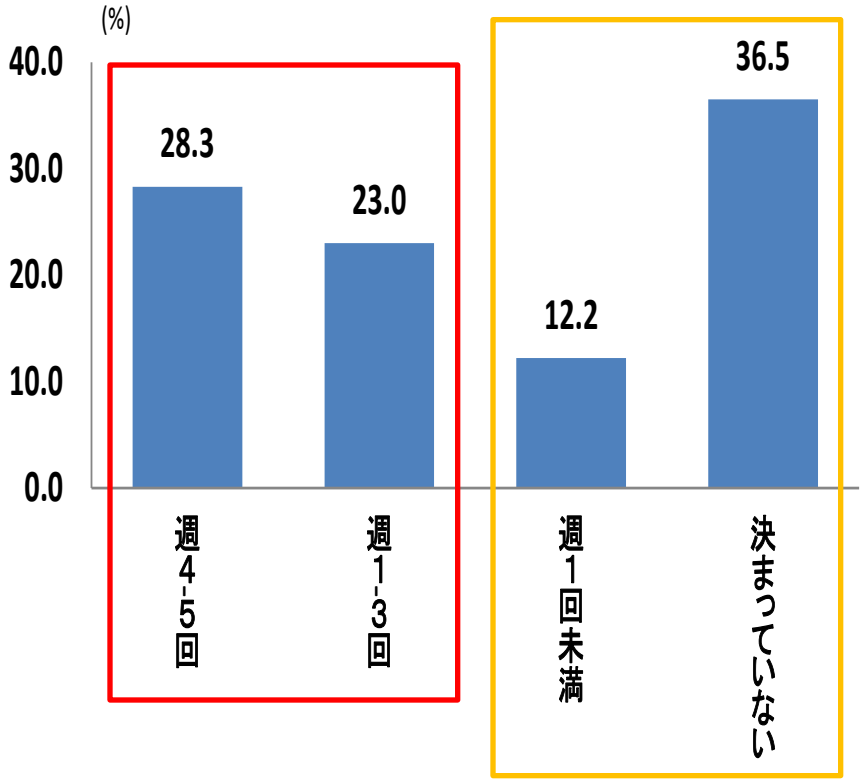


図1. 園児の活動頻度

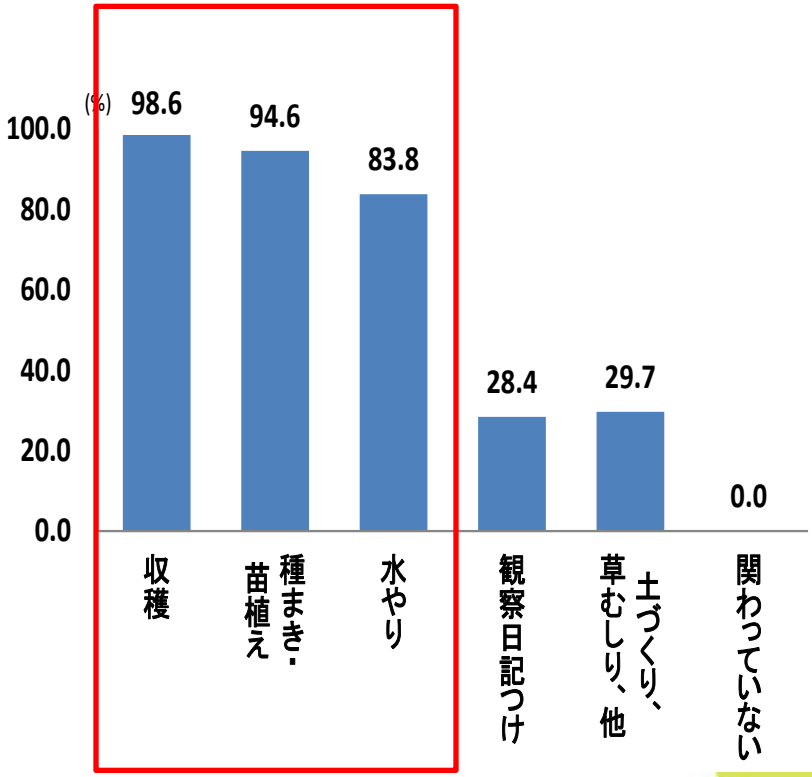


図2. 園児の活動内容

結果(3)　収穫物の利用方法と保護者の参加内容

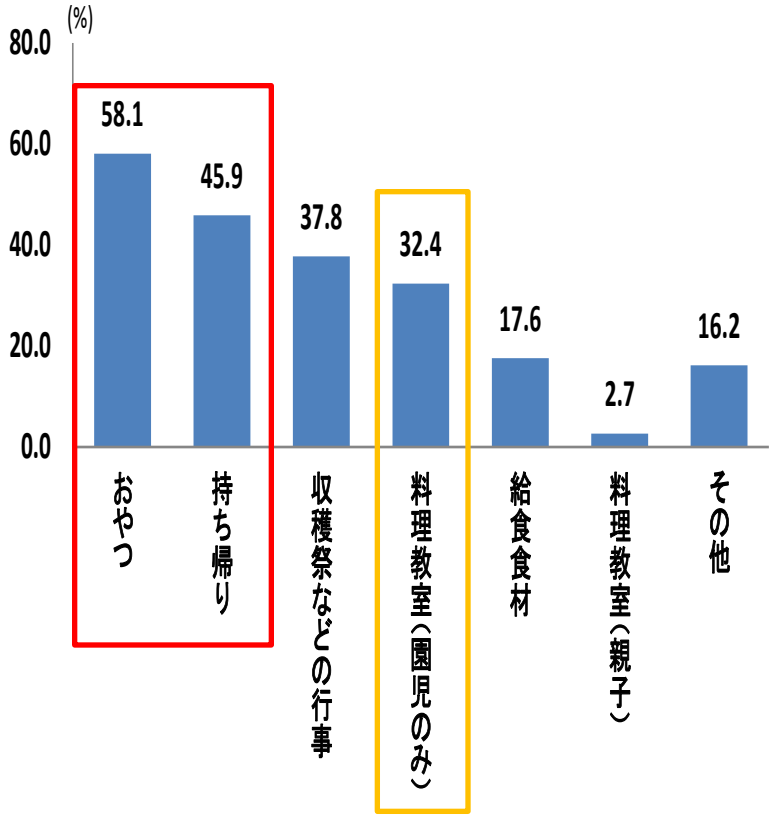


図3. 収穫物の利用方法

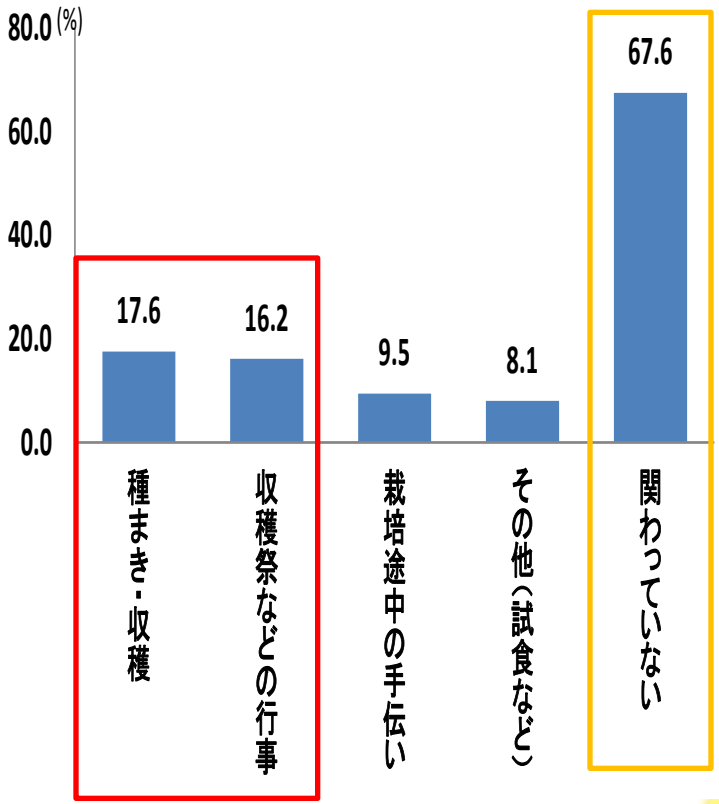


図4. 保護者の参加内容

結果(4)　園児の食に対する態度や行動の変化と活動頻度との関連

	全体 (n=74)	園児の活動頻度 週1回以上 (n=38)	園児の活動頻度 週1回未満 (n=36)	P値
育てた野菜を好きな子どもが増えた	68 (91.9)	36 (94.7)	32 (88.9)	0.357
食べ物に興味・関心を示す子どもが増えた	65 (87.8)	37 (97.4)	28 (77.8)	0.010 *
嫌いなものでも頑張って食べる子どもが増えた	61 (82.4)	36 (94.7)	25 (69.4)	0.004 **
食べ物を大切にする子どもが増えた	61 (82.4)	36 (94.7)	25 (69.4)	0.004 **
食べることに積極的な子どもが増えた	57 (77.0)	34 (89.5)	23 (63.9)	0.009 **
好き嫌いなく食べられる子どもが増えた	55 (74.3)	33 (86.8)	22 (61.1)	0.011 *
食事の準備や後片付けなど お手伝いに積極的な子どもが増えた	50 (67.6)	31 (81.6)	19 (52.8)	0.008 **

χ^2検定　* P<0.05　** P<0.01

数字は「よくあてはまる・まああてはまる」と回答した園数(%)

結果（5）園児の食に対する態度や行動の変化と保護者の参加との関連

	保護者の参加		P値
	あり（n=22）	なし（n=52）	
育てた野菜を好きな子どもが増えた	22 （100.0）	46 （88.5）	0.170
食べ物に興味・関心を示す子どもが増えた	20 （90.9）	45 （86.5）	0.716
嫌いなものでも頑張って食べる子どもが増えた	20 （90.9）	41 （78.8）	0.321
食べ物を大切にする子どもが増えた	20 （90.9）	41 （78.8）	0.321
食べることに積極的な子どもが増えた	19 （86.4）	38 （73.1）	0.364
好き嫌いなく食べられる子どもが増えた	19 （86.4）	36 （69.2）	0.154
食事の準備や後片付けなど お手伝いに積極的な子どもが増えた	19 （86.4）	31 （59.6）	0.031 ＊

χ^2検定　＊ P<0.05　＊＊ P<0.01

数字は「よくあてはまる・まああてはまる」と回答した園数（%）

結果（6）園児の食に対する態度や行動の変化と料理教室との関連

	料理教室（園児のみ）		P値
	あり（n=24）	なし（n=50）	
育てた野菜を好きな子どもが増えた	24（100.0）	44（88.0）	0.168
食べ物に興味・関心を示す子どもが増えた	22（91.7）	43（86.0）	0.709
嫌いなものでも頑張って食べる子どもが増えた	21（87.5）	40（80.0）	0.528
食べ物を大切にする子どもが増えた	21（87.5）	40（80.0）	0.528
食べることに積極的な子どもが増えた	20（83.3）	37（74.0）	0.556
好き嫌いなく食べられる子どもが増えた	20（83.3）	35（70.0）	0.266
食事の準備や後片付けなど お手伝いに積極的な子どもが増えた	19（79.2）	31（62.0）	0.188

χ^2検定　＊ P<0.05　＊＊ P<0.01

数字は「よくあてはまる・まああてはまる」と回答した園数（%）

考察1

1. 9割以上の幼稚園で、野菜栽培活動により園児の野菜嗜好が好転し、8割以上の幼稚園で嫌いなものでも頑張って食べる園児、食べ物に興味・関心を示す園児が増えたと回答した。このことから、幼稚園において園児が野菜栽培を体験することは、園児の野菜嗜好を高めたり、好き嫌いの改善といった食育効果が期待できると考えられた。

2. 週1回以上の活動を行っている幼稚園は週1回未満の活動を行っている幼稚園よりも、食べ物に興味関心を示す園児や嫌いな食べ物でも頑張って食べる園児、食べ物を大切にする園児などが増えた割合が高かった。このことから、食育効果を高める上で、週1回以上の頻度で野菜栽培活動を行うことが重要である可能性が示唆された。

考察2

3. 保護者の参加がある幼稚園はそうでない幼稚園よりも、食事の準備や後片付けに積極的な園児が増えた割合が高かった。このことから、野菜栽培活動に保護者を巻き込み、野菜栽培活動に関心を持たせることが食育効果を高める上で効果的である可能性が示唆された。

研究の限界と課題

1. 本調査は北海道の一地方都市の幼稚園を対象とした研究であるため、今後さらに他地域等での実証検討を重ねることが必要である。

2. 本調査の有効回答率は50.7%であり、食育活動を積極的に行っている幼稚園からの回答に偏っている可能性がある。今後は、野菜栽培活動を行っていない幼稚園との比較などの検討を重ねることが必要である。

3. 本調査の回答者は一施設につき一人であり、回答者の主観や印象に基づいた回答がなされている可能性が考えられることから、複数の職員を対象とした調査を行うなど、より信頼性の高い検討が必要である。

4. 本調査は横断調査である。今後は、野菜栽培前後での比較など、継時的な検討が必要である。

研究２、３の進捗状況と今後の予定

◆ 札幌市内6幼稚園において園児の保護者を対象に縦断調査を終了

（第1回目：2012.5　第2回目：2012.9　第3回目：2013.3）

◆ 今後は、得られたデータをもとに、順次解析を行う予定。