

児童発達支援・放課後デイサービス事業所と連携した、 作物栽培プロジェクト ～イチゴ栽培を通じて食べ物ができるまでを学ぼう～

〔自治体等側事業責任者〕 キッズルームばんびーに

代表者氏名 谷島光子

〔大学側事業責任者〕 茨城大学農学部 助教

代表者氏名 望月佑哉

選択テーマ

地域の教育力向上

連携先

連携先機関名

キッズルームばんびーに

当：プロジェクト内の役割) 栽培管理および指導補助

プロジェクト参加者

鈴木 直美 (所属機関名・職名 キッズルーム阿見館 担当：プロジェクト内の役割) 企画・立案等

杉浦 沙代 (所属機関名・職名 キッズルーム阿見館 担当：プロジェクト内の役割) 企画・立案等

三村 久美子 (所属機関名・職名 キッズルーム阿見館 担当：プロジェクト内の役割) 企画・立案等

小林 彩加 (所属機関名・職名 キッズルーム阿見館 担当：プロジェクト内の役割) 企画・立案等

小林 拓朗 (所属機関名・職名 茨城大学農学部生物生産科学科4年 担当：プロジェクト内の役割) 栽培管理および指導補助

中山 大暉 (所属機関名・職名 茨城大学農学部生物生産科学科4年 担当：プロジェクト内の役割) 栽培管理および指導補助

坂口 仁美 (所属機関名・職名 茨城大学農学部生物生産科学科3年 担当：プロジェクト内の役割) 栽培管理および指導補助

手塚 彩絵 (所属機関名・職名 茨城大学農学部生物生産科学科3年 担

プロジェクトの実施概要

①プロジェクトの目的

「キッズルームばんびーに」は児童福祉法に基づく児童発達支援・放課後等デイサービス事業所であり、2015年12月に阿見館が開設された。未就学児から高校生までの発達に心配のある子供を対象とし、療育を目的とした放課後の学び・遊びの場を提供し、子供の成長・発達に繋がる支援を提供している。

施設を卒業された子供たちの就職先の一つとして、農業関係の仕事が増えている。農業従事者は高齢化が進み、若手の人材育成が不可欠であることから、このように興味を持つ子供が増えることは望ましいことである。しかしながら、農業を実際に体験する場は少なく、植物を一から育てる体験というものほとんどない。

そこで本プロジェクトでは、イチゴ栽培を一から体験してもらうことを通じて、子供たちへの農業の関心を高めるとともに、学びの場を提供することを目的とする。また、成育時期別における栽培管理を分かりやすく解説し、実際に体験してもらう。また、当研究室で所持しているイチゴ数品種の果実品質などを調査し、イチゴの部位、品種および生育時期で品質が異なることを理解してもらうことを目的とする。

②連携の方法及び具体的な活動計画

当研究室で準備したイチゴ苗‘とよのか’を2018年9月下旬に定植、10月、11月（開花）、12月（結実）、1月～5月（収穫）と、各生育ステージでのイチゴの生育様相などを観察する（写真1）。定植時に3枚に調整した葉数がどのようにして推移していくかを観察時に記録する。また同時に葉の縦および横の長さを記録し、成育が進むにつれて葉が大きくなることを理解する。



写真1. 定植時の様子

また、キッズルームばんびーにが準備した観察記録日誌に、各個人が記録し、それを持ち帰り施設で事後学習も併せて行う。

果実の最盛期には、本研究室で収穫された数種のイチゴ品種を用い、品種ごとの糖度の違いや、イチゴの部位別で糖度に違いがあることを、糖酸度計（ATAGO）を用いて模擬実験を行う。さらに、年度末には簡易的なアンケート調査を行い、子供たちが実際にイチゴの栽培管理を通してどのように考えているかを調査する。

③期待される成果

これまで漠然とした、ただ「食べる」だけであった農作物がイチゴの栽培管理を通してどのように作られているのか、また、植物はどのように生育するのかを理解することができる。また、イチゴの栽培管理を通して農業に興味を持ち、将来の就職先候補の一つとして農業が選択肢に挙がることが期待できる。

プロジェクトの実施成果

① 活動実績

子供たちは2018年9月下旬から、2週間に1回の頻度で来校し、各々が担当するイチゴに対して観察日記、葉数、葉の大きさを記録した。来校する頻度は、子供によって様々ではあった。現在までのところ、本年度は10回の栽培指導を行った。4月中旬まで本年度の栽培指導は続ける予定であり計13回を予定している。

3月中旬には、ばんびーに阿見館の事業所公開日に「親子食育勉強会（仮）」を開催し、事業報告を兼ねた模擬実験を開催する予定である。

② プロジェクトの達成状況

本プロジェクトが始動する前年度に、キッズルームばんびーに阿見館に勤務する知人からの依頼を受け、ボランティアで栽培指導を経験していた。その際は、ただ漠然とイチゴを収穫し食べてもらうことを目的としていたが、本年度は簡易的な生育調査やイチゴの重量を測定することなど、実験的な要素も踏まえて行ってきた（写真2-5）。

アンケート調査の結果、子供たちは農業に関心を持ち、イチゴの栽培を純粋に楽しむことができた（表1）。この調査の結果から、本プロジェクトを継続して行っていくことで、農業への関心をより深めるだけでなく、日常的にも食への関心が高まることが期待できる。また、葉数および葉面積の調査などから、子供たちが数学的な思考も身につけ、農業だけ

でなく様々な勉強についての興味をわいていたことを実感できた。



写真2. 葉数調査の様子



写真3. 果実の重量測定の様子



写真4. ばんびーにでの事後学習時の様子

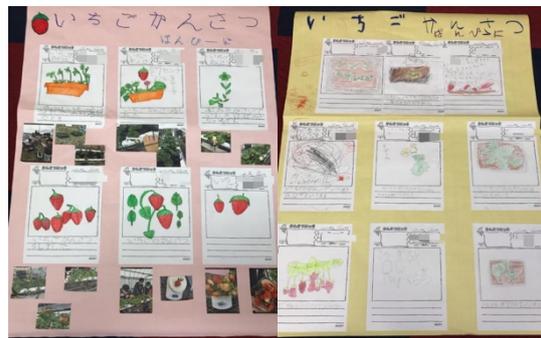


写真5. 事後学習の成果

表1. イチゴ栽培に関するアンケート調査 (n=11)

質問事項	回答結果
Q1. イチゴ栽培には何回参加しましたか？	5.7
Q2. イチゴ栽培は楽しかったですか？	
1. とても楽しかった 2. 楽しかった 3. 普通 4. あまり楽しなかった 5. 楽しなかった	1.8
Q3. イチゴがどういうようにできるかわかりましたか？	
1. よくかった 2. わかった 3. 少しわかった 4. あまりわからなかった 5. わからなかった	2.6
Q4. 農業に興味を持つことができましたか？	
1. 興味を持てた 2. 少し興味を持てた 3. あまり興味を持てなかった 4. 興味を持てなかつ	2.1
Q5. 来年もイチゴの栽培を行いたいですか？	
1. ぜひ行いたい 2. 行いたい 3. まだわからない 4. できれば行いたくない 5. 行いたくない	1.9

さらに、2017年に引き続き、2018年度においてもばんびーに通信に記事を執筆し、情報発信を行った(図1)。これにより、保護者への農業への理解度も高まることを期待している。従って、達成状況としては概ね順調に進展しているといえる。

具の配線など足場が悪い、使用したノギスの先端が鋭利であったなど、安全性に欠ける点がみられた。プロジェクト専用のハウスを設けるなどの対策が必要であり、車いすの生徒が来校しやすいよう配慮して整地を徹底するなど、細かな点も改善する必要がある。



図1. ばんびーに通信 2019年1月号

③ 今後の計画と課題

本年度は昨年度の収穫のみのイベント要素が強いものから、イチゴの葉の展開や拡大およびイチゴの重量など実験的な要素を追加して行った。来年度は、‘とよのか’1品種であったが、来年度以降は品種数を増やし、成育および果実品質の品種間差などに着目して講義を行うと、より充実したものになると考えられる。アンケート調査の結果からも、生徒は来年度以降もイチゴの栽培を希望していることから、より学習意欲が高まるような計画を立案していきたい。しかしながら、実験器