

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～

〔事業責任者〕

(自治体等側) キッズルームばんびーに

谷島 光子

(大学側) 茨城大学農学部 助教

望月 佑哉

連携先

キッズルームばんびーに

プロジェクト参加者

谷島 光子 (キッズルーム阿見館 担当: 統括, 企画・立案等)

鈴木 直美 (キッズルーム阿見館 担当: 企画・立案等)

杉浦 沙代 (キッズルーム阿見館 担当: 企画・立案等)

三村 久美子 (キッズルーム阿見館 担当: 企画・立案等)

小林 彩加 (キッズルーム阿見館 担当: 企画・立案等)

望月 祐哉 (茨城大学農学部助教 担当: 統括, 栽培指導)

小林 拓朗 (茨城大学大学院農学研究科修士 1年 担当: 栽培管理および指導補助)

坂口 仁美 (茨城大学農学部生物生産科学科 4年 担当: 栽培管理および指導補助)

手塚 彩絵 (茨城大学農学部生物生産科学科 4年 担当: 栽培管理および指導補助)

プロジェクトの実施概要

①プロジェクトの目的

本プロジェクトは2017年から開始し、本年度で3年目である。戦略的地域連携プロジェクトの支援を受けて2年目の活動になる。

「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はほとんどない。

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‘とちおとめ’を2019年9月1日に定植、10月～12月(開花～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した(第1図)。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した。また同時に葉の縦および横の長さを記

令和元年度戦略的地域連携プロジェクト報告書

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。



第1図. イチゴ苗定植の様子

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（第2図，第3図）も併せて行った。

果実の最盛期には、本研究室で収穫（第4図）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った（第5図）。また、年度末には保護者や他の事業所も含めた親子食育勉強会（仮）を開催し、プロジェクトの事業報告を兼ねた模擬実験や模擬授業を開催する。



第2図. 事後学習の観察日記



第3図. 生育調査の様子



第4図. 収穫および結実の様子

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。さらに、本プロジェクトを通して親子で農業について理解を深めることで、親から子への農業に対する就職のサポートの一助になることを期待する。

プロジェクトの実施成果

① 活動実績

子供たちは2019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(第1~4図)。来校する頻度は、子供によって様々ではあった(保護者の事情により、毎週決まった曜日に子供が施設で過ごすわけではないため)。現在までのところ、2019年度は2018年度よりも少なくなりましたが、6回の栽培指導を行った。コロナウイルスの影響もあり、施設に滞在する子供が少なく、高頻度で技術指導をすることは避ける必要があることから、4月中旬まで計8回程度の指導を予定している。

2020年3月13日には、ばんびーに阿見館において、保育士4名と児童8名に対して、イチゴ4品種(‘とちおとめ’ ‘やよいひめ’ ‘ひたちひめ’ および ‘さがほのか’)の食味調査と品質の実測を行った(第5図)。

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(2017年度)に、キッズルームばんびーに阿見館に勤



第5図 施設での実験の様子

令和元年度戦略的地域連携プロジェクト報告書

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始めた。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、2018年および2019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。2018年度に行ったアンケート調査の結果(第1表)、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んでいたことが分かる。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、葉数や果実重量の調査などから子供たちが数学的な思考も身につけ、農業だけでなく学習意欲の向上にもつながったと考えられる。また、2017および2018年度に引き続き、保護者向けのばんびーに通信(阿見館だけでなくグループ全体の新聞)への記事連載も予定していることから、本年度も引き続き保護者への情報発信を予定している。さらに、保育士との共同でこれまで行ってきたプロジェクトに関する児童向けの絵本(栽培～開花～収穫など一連の流れから、おいしさなどに関わる要素を簡易的に記述する)などの作成を計画している。

めて実験を再度行いたいと考えている。また、上述したばんびーに通信への連載記事や、絵本の作成にも取り組み、より農業が親しみやすいものになるよう計画している。

本年度で本プロジェクトは終了するが、この繋がりを大切にし、活動自体は今後も継続して行っていきたいと考えている。現在の圃場では、実験器具の配線など足場が悪いなど安全性に欠ける点がみられたことから、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る。さらに、児童の中には車いすのを利用しているため、バリアフリー化など配慮を徹底するなど、細かな点も改善する必要がある。

最後に、本プロジェクトを2年間ご支援頂いた、茨城大学社会連携センターに心より御礼申し上げます。

第1表 2018年度のアンケート結果

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. イチゴがどういようにど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. 興味を持たた 2. 少し興味を持たた 3. あまり興味を持たなかった 4. 興味を持たなかった	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

③ 今後の計画と課題

本年度は収穫のみのイベント要素が強いものだけでなく、イチゴの葉枚数の調査やイチゴの重量測定、糖度の測定など実験的な要素を追加して行った。また、コロナウイルスの状況次第で落ち着いてきたら、他の児童も含