

第17回 ちゅうでん教育振興助成（平成29年度）

報告書資料 一般 - 108

学校名・団体名	津野町立中央小学校
HPアドレス	学校用 http://www.kochinet.ed.jp/higashitsunochuo-e/ 研究用 https://inclusive.iobb.net/
コース	教育研究
活動・研究 テーマ	地元での就労をめざした小中連携による野菜の養液栽培
<p>〈活動・研究の意義、目的〉</p> <p>小中の交流・協働にて、底面給水養液プランター栽培にて簡単な管理で野菜を育て、町内の教育機関や行政、B型事業所と連携を深めることを通して、障がい者理解を深めつつ、障がい児童・生徒の将来の地元就労と中山間地域の就労課題に対して、特別支援教育の立場から課題解決に取り組む。</p>	

1. はじめに

昨年度より引き続き、研究助成をいただき、本年度は、小中連携を中心に、認定子ども園・町教育委員会・町立図書館・町社会教育施設・町内就労継続支援B型事業所と、プランターを使った野菜の養液栽培に取り組むことができた。



2. 活動の報告

(1) 底面給水用プランターづくり

植付け用プランター→

平成29年9月より、市販の65cmプランター等の資材を購入して、養液栽培用に加工した。まず、液肥の水位計を作るために、500mLペットボトルの底をカットして、釣り用ウキにストローをさし、プランターに設置した。その後、プランター内部の底板を持ち上げ養液貯水槽を作るために、発泡スチロールをカットした。そして、手芸用フェルトをカットして、給水素材としてプランター底板の上に敷き、その上に透防水根シートをカットして敷き、パーミキュライトとボラ土を混ぜ、1プランターに、5L入れて野菜植え付けようプランターを自作した。

(2) イチゴ栽培についての学習と苗の購入

10月6日、小・中合同で、近郊のイチゴ農家を訪問し、イチゴの植え付けや育て方についての見学・学習を行った。この農家の方とは、昨年より交流を続けており、昨年同様、今後、3月中旬にイチゴ狩りにて訪問予定である。その後、近くの種苗店を通して、イチゴ苗を購入して植え付けまで、学校ハウスで育苗した。



▲イチゴ栽培学習

(3) 津野町立認定子ども園 さくらんぼ園年長組との交流

10月13日、隣接する認定子ども園さんらんぼ園の年長組と、準備していたプランターにイチゴ苗の植付け交流を行なった。当日は、プランターを移動して、それぞれ自己紹介を行い、イチゴについての簡単な学習をしてから植付けを行なった。

植付けの際には、ビニールポットの先を切って園児に渡したり、液肥をつくり園児のジョウロに入れたり、交流することができた。

植え付け後は、収穫した野菜の販売の際の様子を見たり、キャスター付きプランター台を支援学級で組立てたりして、さくらんぼ園に設置することができた。また、液肥の管理は、園の先生方へお願いし、引き続き栽培に取り組んでいる。



▲小学校の交流で植え付けたイチゴ

(4) 津野町立中央小学校 児童との交流

校内の1・2・4・5年生と各教室の南側の窓際にプランターを設置して、イチゴ栽培の交流を行なっている。10月から各学級と植え付けし、日頃の液肥の管理は支援学級児童が行い、受粉は各自にお願いして栽培を行なった。気温が下がり教室に暖房が入ると、うどんこ病が発生してきたので、食酢を薄めて散布しているがなかなか収まらず、もうすぐ収穫となってきつつも、途中で処分しないと行けない実もあり、栽培への課題も残った。

だが、日頃の液肥の管理を行うために日常的に各学級に入っていくので、自然と交流が行われた。そして、イチゴはそのものに魅力が高いこともあるが、生活科でも学習する際に、窓辺にプランターがあるので、毎日観察出来て、観察カードに絵や感想など書くときにも、いつもと違って「子ども達のモチベーションも高い」と担任からも報告があり、積極的に観察出来ているとのことであった。

また、学級園を利用した交流も行った。1年生とは、支援学級が種から栽培してきた極早生タマネギ苗を植付け、トンネル栽培にて交流している。そして、2年生とは、ニンジンの種まきを行い、2重のトンネル栽培にて、先日大雪で臨時休校したにもかかわらず発芽することができた。それから今後は、3年生とキャベツ栽培・4年生とはジャガイモ栽培で交流を予定し、来年度は、カレー作りで各学級と交流する計画である。



▲中学校との交流

(5) 津野町立東津野中学校 特別支援学級との交流・協働

中学校敷地内の既存のビニールハウスを活用し、イチゴ栽培に向けて、栽培プランターづくり、イチゴの苗の植え付け、イチゴプランター設置台作りと、4回の交流・協働学習を行った。学習は、中学校の都合もあり、小学校から中学校に行くこととして取り組んだ。中学校に初めて行く児童もあり、最初は戸惑うこともあったが、回数を重ねるごとに打ちとけて、学習を行うことができた。

イチゴ苗の植え付け後は、日頃の管理を中学校に任し栽培を続けている。そして、日頃の管理を通して、液肥濃度を測定することで、「小数の数値も読めてきた」と担当教員からの報告もあった。

また、植え付け後、イチゴの花は咲いたが、受粉作業やビニールハウス内の温度管理の関係で、収穫までにはまだ時間がかかりそうだが、「収穫できたら、給食の時間に友達に食べてもらおう」と、引き続き

き栽培をしている。

(6) 津野町教育委員会 学校教育課、津野町立図書館、町社会教育施設との交流

教育委員会で栽培するのに、支援学級にて、深底プランターの底の水切り穴をコーキングして養液をため、その上に浅底プランターをかぶせ、フェルトを使って底面給水させる栽培装置を作り、日頃の管理を職員の方にお願ひし、栽培している。

また、町立図書館での栽培は、さくらんぼ園同様の 65cm プランター台を支援学級で作作り、日頃の栽培管理を職員さんにお願ひし栽培している。

さらに、町社会教育施設の屋内プールサイドを活用して、イチゴ苗をプランター栽培している。プランターは支援学級にて作り、苗の植え付けの際に、職員さんと交流して植え付け、温度管理を職員さんにお願ひし、液肥の管理を支援学級が行っている。今後、鋼管パイプで、プランター設置台を作る予定である。

屋内プールサイドで栽培しているプランターの液肥の管理は、週 2 回程度行うので、その都度職員さんに挨拶をして活動し、交流が深まっている。今後は、プランター台の設置や受粉作業など、継続して栽培を続け、春になれば、プールサイドにて栽培しているイチゴの一部を移動させ、「出張イチゴ狩り」として、町の高齢者施設の入所者さんにイチゴ狩りを行ってもらおう計画である。

(7) 就労継続支援 B 型事業所・どんぐり農園グリーンネとの交流

日頃から、野菜の販売やミニ耕うん機の借用などで交流している事業所と、利用者さんといっしょに、プランターにイチゴ苗を植え付けたり、プランターの保温をしたりして交流を行った。

植付け後には、プランターの保温のため、500ml ペットボトルに水を入れて、黒のビニールマルチを貼るなど作業をおこなった。そして、その後の栽培管理は、事業所の指導員さんにお願ひし、継続して栽培を行っている。



▲どんぐり農園との交流

3. 成果と課題

昨年度より継続的に助成金をいただくことで、イチゴ栽培だけでなく、インゲンマメ、キュウリ、レタス、カブ、トマト、キャベツ、ブロッコリー、ソラマメ、エンドウマメなど様々な野菜の栽培をプランター底面給水栽培にて試みることができた。

とりわけトマトは、糖度も高く栽培でき、町役場等の職員の方にもたくさん購入いただき、「おいしいので、うちの課にも販売にきてほしい」との声もいただき大変好評であった。

また、この栽培を通して、小・中支援学級の児童・生徒の交流の回数も多くなり、小学校においては、支援学級と交流学級との連携も深まり、交流学級児童から「イチゴの花が咲いた」「イチゴの肥料がなくなった」など、日常的に栽培に係る会話も多くなってきている。

さらに、昨年度からの野菜等の売上金を預金して、支援学級児童が、当初より希望していた畑を耕すミニ耕うん機を売上金で購入でき、2 学期の終業式の際に小学校に贈呈することができた。この活動を通して、日々の液肥づくり等の作業から、植物の命への大切さや仕事への責任感を学ぶと同時に、自分達が努力することで、希望していたことが実現する喜びを知り、収入を得ることも体験できた。

そして、この様子等は、学校通信、町の広報紙、地方新聞社（子ども記者）にも掲載いただき、子ども達の励みにもなるともに、障がい者理解に対して、広がりを持たせることが出来たと考えている。

今後、来年度以降は、就労継続支援 B 型事業所・どんぐり農園さんとイチゴ栽培の交流も継続的に行うことを検討しており、指導員さんも、「イチゴ栽培が、利用者さんの収入アップにもつながるのではないかと期待されている。

一方、2 月より試験的に、校内の職員さんに、レタス栽培しているプランターをレンタルしていただき、収穫はレンタル者が行い、日頃の管理を支援学級児童が行っている。この方法が上手くいくと、一人暮らしの高齢者の方や、地域の方々にレンタルいただき、日頃の液肥管理等を通して、地域社会とも交流ができ、より一層地域に根付いた活動に広がるのではないかと考えている。

これまでの取り組みを通して、今後も、低コストで管理が簡単な方法で野菜を栽培し、障がい者と人口流失している中山間地域の就労課題や、高齢化に伴い今後激減する農業生産人口の課題を解決する糸口を、特別支援教育の立場より提案できると考えている。



▲小学校の交流学習で栽培しているイチゴ