

第16回 ちゅうでん教育振興助成（平成28年度）

報告書資料 一般-26

学校名・団体名	学校法人内田学園 七沢希望の丘初等学校
HPアドレス	<a href="http://www.nanasawa-kibou.jp/">http://www.nanasawa-kibou.jp/</a>
コース	学校支援
活動・研究 テーマ	食育を通して学ぶ伝統・先人の知恵と 現代の私たち
<p>〈活動・研究の意義、目的〉</p> <p>大豆の栽培から加工（豆腐作り、味噌作り）までの全過程に取り組むことを通して、先人の知恵を学び、感謝の心と将来への夢を育む</p>	

## 取り組み1. 大豆栽培

### 【時期・内容】

- ・7月19日 神奈川在来種津久井産大豆(大豆100粒運動よりいただく。)の種まき、観察。鳥の被害に遭う。
- ・9月 厚木市の農業支援センター山口氏と農家鈴木氏の指導を受け、大豆への追肥、草取り、防虫対策をする。防虫については鈴木氏と相談、薬剤を使わない方法を選択。  
虫がついてしまうと大豆にまでできないと聞いて防虫ネット作りや虫駆除を児童の手で行う。
- ・11月 収穫 収穫のタイミングをメールにて問い合わせ。実際の畑の様子に照らし合わせ、2度の収穫タイミングを試みる。2回目ですべて収穫する。完全に乾燥するまでは、畑に置いてかまわず、さやから出さないとのこと。まだ乾燥しきれていない枝があり、茎を縛って軒に干した。
- ・12月 干してあるさやが自然に爆ぜて実が飛び出すようになった。鳥が来てついばんだ跡も見られ、冬休み前に教室に避難。木箱に逆さに干して置く。
- ・1月始業式 豆採取。豆全量で340g。虫食い豆等を除いて、280gの収穫。大豆80粒からは約30株が育った。少量ではあるが、大豆としての収穫に初成功。
- ・1月~2月にかけて、厚木市内相川小学校5年生と文通、手紙原稿書き、2月7日初回発送。
- ・平成29年2月4日「くらし」にて味噌作り  
大豆栽培を全学で取り組む予定が、主に5年生の中心の活動となったため、種蒔きから収穫にいたるまでをパワーポイントにまとめ、味噌作りの日に全学の前で発表。  
児童栽培の大豆を50gを来年の種に残し、昆布と薄しょうゆで煮豆にし、豆の香りの残る一品にしていただいた。
- ・収穫量に関して  
自分たちで栽培した豆を豆腐や味噌にする計画だったが、それは叶わなかった。収穫量が少なかつたためだが、①栽培過程での獣害(鳥)②種蒔きは、種と一緒に頂いた「手引き」で自分たちでき、実がついてからの管理で指導を仰げばよいと勝手に判断、指導を仰がず始めてしまったこと(実際は実がなる前までの株育てが重要だった)③収量の見込みをたてていなかったことの3つが主な原因とわかった。

### 【子ども達への成果】

- ・実った枝豆の中に実際に虫を発見した驚きから、協力して防虫ネットを作ることができたこと。農家鈴木氏の話からも虫除けの必要を感じ取り行動を確実にしたと思われる。
- ・手間を惜しむ様子が少しずつみえて来る学年にあって、最後まで皆で関わり、大豆を収穫した際に、できた喜びを感じることができた。  
「手間がかかったが、さやから丸いきれいな豆が出てきて嬉しかった。」(児童感想)  
「腐った豆ときれいな豆があって、良く見て分けて入れ物に入れた」(児童感想)
- ・他校へ手紙を送るために、原稿を考えた際、自分たちの大豆育てを振り返ることと同世代への意識が起きた。
- ・大豆の今年度の収穫量から、来年度の栽培にはどのくらいの種をまいたらよいか、収穫したら自分たちの手で何を作ることができるか考える意識づけができた。

## 取り組み2. 麴作り、味噌作り

### 【時期・内容】

- ・12月3日「くらし」で牧田氏を講師に米麴作り。米は昨年、学校借用田ででき、児童の手で脱穀、校庭にて機械で粳攪りしたのち精米したものを使用。田植えからここまで全て、児童の手を経ている。
- ・校庭にかまどを準備、児童が火熾しをして米を蒸した。後、お赤飯を蒸し、鮭を焼く際にこの「火」を利用。火を大切に使うことを教えたいとの牧田氏の提案による。
- ・米を蒸している間に麴の効用を伺う。米麴から作る甘酒が病気の際使う「点滴」であることを知る。
- ・初めに蒸してゴザの上で覚ましたあと「麴菌」を混ぜた。さらに児童は4~5人のグループごとに分かれて、番重、木箱の中でも手で優しく攪拌した。最後に箱を積み上げて寝かせ、出来上りを願って、終了。ホットカーペットと毛布の布団の中で眠らせ、40度~45度で2日温度を保たせる。途中経過は牧田氏に確認、温度調整してもらった。
- ・12月5日、出来上がりを出し、児童の手で両手をすり合わせるようにすると、1粒1粒がパラパラとした米麴が無事出来上がった。「純正七沢希望の丘米麴」の出来上がりにほっとした。
- ・3年前に自分たちだけでチャレンジするが、失敗している。たとえ手順はわかっても、途中の温度管理や菌の量、調整は、経験者が手にしているものがあると実感した。
- ・平成29年2月4日「くらし」にて、大豆栽培でお世話になった鈴木氏より津久井産大豆11Kgの提供を受けて、この「純正七沢希望の丘米麴」を使って味噌を仕込んだ。
- ・麴作りとともに、かまどの炭火で塩麴漬鮭を焼いたもの、三五八漬(麴漬野菜)を食し、匂い

や味への感覚を呼び起こしていた。

【子ども達への成果】

- ・米と麴菌を混ぜる感触、出来上がりの米麴の触感、香りを全員感じることができた。
- ・麴菌を箱を変えて何回も混ぜたことから、手間と時間がかかることを知った。
- ・麴を作る木箱に関して児童が「なぜ古いものを使うのか」と質問、「みんなのお父さんやお母さんが若いみんなより、知恵をたくさん持っているのと同じで、箱も、前から使っていたもので作った方が失敗しないのよ」との牧田氏の答え。意義深い話を聞くことができた。
- ・初めての味、香りへの関心を持つことができた。
- ・「生きる力」(自分の手で創り出す力)をつけてほしいとの牧田氏の思いが大変強かった。

取り組み3. 豆腐作り～本校初めての取り組み

【取り組み・内容】

- ・学校に一番近い豆腐店店主三橋氏に豆腐作りを教わる。三橋氏が仕入れた津久井産大豆で作った。
  - ・一晩浸水した豆と水をミキサーに入れ粉碎し、布袋に入れて豆乳を絞り出す。豆乳を鍋に入れ、へらを常時底をなでるように動かしながら温め、沸騰を2回くりかえしたら火を止め、にがりを入れ混ぜ、渦の流れを止めて、5分置く。かたまりができていたら、布を敷いた型に入れていく、上蓋で適度に押し水気をだす。型を返して布を開けると、できあがり。ほんわり温かいうちにグループで分けて
- ①そのままの味 ②塩を振っていただく。できあがったのは「木綿豆腐」  
豆の粉碎具合、豆乳温め具合、にがりの量は三橋氏に児童が確認しながら進めた。

【子ども達への成果】

- ・お店で売っている「絹ごし」豆腐だけを豆腐と思っていた児童がおり、「木綿」豆腐との食感の違いを不思議に感じ、豆腐の種類を知った。
- ・豆腐ができるまでに「手順」がたくさんあることを知った。1丁作り出すのにミキサーを何度も掛け、「豆乳絞り」では手が痛くなり、「焦げないようにあたため」「にがりを入れて待つ」ことでは、気を配るなど、簡単に食べていた豆腐が作られるまでの大変さに気づいた。(三橋氏へ感謝のカードより)
- ・三橋氏から「毎日毎日作っていても、よくできたと思えるのは1ヶ月に1回あるかないか、難しいの。みんなが一生懸命勉強していても、よく出来るときとうまくいかない時があるのと同じ」と聞いた。児童にはこの言葉が心に残った。(三橋氏へ感謝のカードの記載より)

<これらの活動を通して児童・教職員が学んだこと>

- これまで成功しなかった大豆栽培を成功させることができ、5年生に至っては、成功させるためのポイントの把握、工夫を考え、実行する必要性に気付くことができた。来年度はこの経験を全学年に広めていきたい。
- 地域の大豆生産者、豆腐作り・麴作りの専門家の方との交流は、「行動」「言葉」において先人の知恵を伝えており、児童は感じ取らせていただくことができた。どの方においても、子どもたちに話が染み通っていくように感じた。これは、教職員にはできない、その道のプロフェッショナルが出来る技術と心構えの伝授であったと思う。
- 麴作り、豆腐、味噌と伝統的な基本の作り方を専門家から学ぶことができ、これからの本校の食育活動に活気をもたらしていただけた。これより年度を追うごとに習熟と発展を目指していきたい。
- 少人数学校において、市内他校の大豆生産児童との交流を図ることで、本校児童に同年齢の仲間を意識するきっかけをつくることができた。



【大豆栽培】

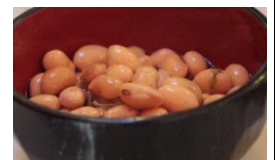
鈴木氏の指導・防虫ネット作り・草取り、虫取り・大豆収穫



【麴作り】



【豆腐作り】



【自家製煮豆】(上)

【味噌作り】(下)

