2018 年度　ソニー幼児教育支援プログラム

お米づくりから広がる子どもたちの世界

山 梨 学 院 幼 稚 園

園　　　　長　山内　淳子

研究代表者　田村　優子

目　　次

１．はじめに　・・・１

（１）「科学する心」についての考え方　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１

（２）今回の取り組みのテーマ　　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２

２．実践とその考察・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３

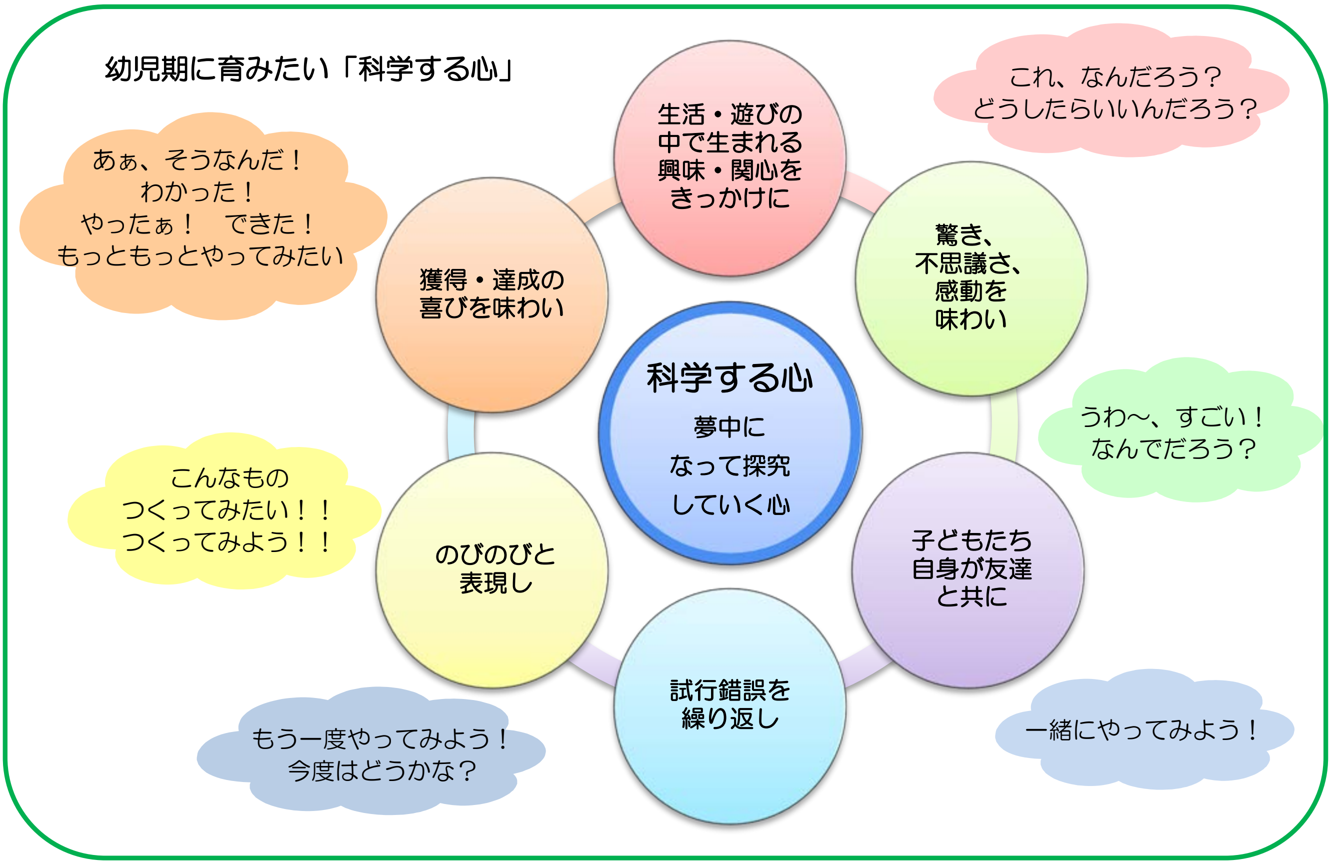
事例：お米づくりから広がる子どもたちの世界（2017 年５月～2018 年３月年長児）・３

３．おわりに　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１８

1．はじめに

（1）「科学する心」についての考え方

現在、本園では、幼児期に育みたい「科学する心」を、「生活・遊びの中で生まれる興味・関心をきっかけに、驚き、不思議さ、感動を味わい、子どもたち自身が友達と共に、試行錯誤を繰り返し、のびのびと表現し、獲得・達成の喜びを味わい、夢中になって探究していく心」として捉えている。子どもたちにそうした「科学する心」を育むために、とりわけ、①「自由遊び」と「クラス活動」の相互作用、②子どもたち自身の探究を応援する環境構成と安易に答えを伝えないかかわり、③学びの旬を逃さない、という３つのことを大切にしている。クラスや学年をこえて好きなことをのびのびと楽しむ「自由遊び」と、クラスや学年単位での「クラス活動」の時間。それぞれ形式の異なる両活動を往復する中で、一方の時間で得られた発見が他方の時間での活動を刺激し、子どもたちの興味・関心は広がり、膨らみ、探究は深まっていく。また、教師が子どもの活動を見守り、探究そのものを支援すべく、安易に正解を示さず、知的好奇心をくすぐる言葉かけや、子どもたちが探究に取り組みやすい環境構成にこだわる。そして、子どもたちの活動を生き生きしたものにするためには「旬」があるため、そのタイミングを決して見逃さない。この３つに通底している本園の信念とは、子どもたちの生き生きとした活動を支えることこそが、「科学する心」を育むことである、というものである。そうした中で子どもたちが実感をともなって学びとったもの、さらにその中で味わった探究する楽しさはしっかりと子どもたちの中に残り、生涯につづく学びの基盤となって子どもたちを支えてくれるものとなると私たちは信じている。



（2）今回の取り組みのテーマ

昨年度の「ソニー幼児教育支援プログラム」の応募論文では、本園がおよそ４０年前から大切にしている実践「秋のダイナミックワールド」（日々子どもたちが生みだす遊びをもとに、子どもたちと保育者とが一緒に園舎全体を巨大なテーマパークのようなところに創りあげていくもの。クラス、学年の枠をこえ、異年齢の子どもたちが交流し合いながら展開していく遊び）を「科学する心」の視点から振り返ってみた。すると、科学する心は、影、光、飼育・栽培など、いわゆる理科的に見える遊びの中だけで育まれているのではなく、それ以外の遊びのなかでも豊かに育まれていることが確認できた。そこで、今年度は、一見理科的に見える遊びだけに注目するのではなく、視野を大きく広げ、さまざまにつながり多方面に発展していく子どもたちの体験全体を振り返ってみることにした。

2017 年度の年長児は、ひょんなことから、米づくりに挑戦することになった。米栽培という、一見理科的なこの活動がきっかけとなり、そこからさまざまに遊びが広がり発展していった。それらすべてをできる限り振り返ってみたい。

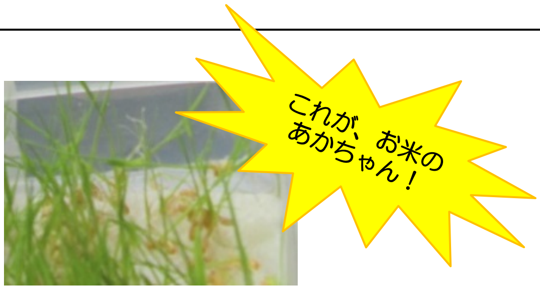
２．実践とその考察

事例：お米づくりから広がる子どもたちの世界　（２０１７年５月～２０１８年３月　　年長児）

【お米づくりのきっかけ…】

　５月、ある子がおうちから、お米の苗を持ってきてみんなに見せてくれた。お米のあかちゃんということで、子どもたちは興味津々。
　そんななか、ある教師がなにげなく、「前ね、バケツでお米を育てていた小学校のお兄さんたちがいたんだよ」と言うと、子どもたちは「やりたい！やりたい！」と大盛り上がり。その教師は実際に自分がつくったこともないので、不安でいっぱいだった。しかし、子どもたちは「やる！」と言いはり、そんな姿を見た他の教師たちも「やってみましょう」ということでスタートした。

＜５月１１日＞お米のあかちゃんとの出合い



Ｙさん：「おはよう！みんな見て～」
子どもたち：「なに？なに？」
Ｙさん：「お米のあかちゃん！」
子どもたち：「へえ～。そうなんだぁ～」
教　師：「すごいものもってきてくれたね！これ、どうしたの？」
Ｙさん：「おじいちゃんがつくってるの！」
教　師：「Ｙちゃんのおじいちゃんはお米をつくってるの？すてき！」
Ｙさん：「うん！」
Ｔさん：「見て見て！根っこにお米みたいのがついてる！」
子どもたち：「本当だ」
Ｈさん：「土じゃなくて綿の上に生えているんだね」
Ｙさん：「違うよ！今から土に植えるの」
Ｋさん：「知ってる！田植えでしょ」
教　師：「前ね、バケツでお米を育てていた小学校のお兄さんたちがいたんだよ」
子どもたち：「えっ！やってみたい！」「やりたい」「やろう！やろう！」
教　師：「う～ん。先生もやったことないからな。考えとくね。」

〇振り返り
　Ｙさんが持ってきてくれたお米のあかちゃんに子どもたちは興味津々。見たり触ったりしはじめた。そのなかで、子どもたちは、お米（籾）から根がでていることや綿のような物の上に苗が生えていることに気づいていった。おじいちゃんのつくっているお米を友達に見せてあげたい！というＹさんの気持ちやお米のあかちゃんとの出合いを喜び関わろうとする子どもたちの姿を嬉しく思った。バケツでお米を育てていた人がいた…という話にまさか子どもたちがあんなに反応し、意欲的に田植えに挑戦したがるとは思わなかった。米栽培の経験も知識もない私たちができるかな？と不安になりつつも、子どもたちの意欲に圧倒された。

＜５月１５日～17日＞更にたくさんのお米のあかちゃんが届く…田植えがしたい！
　子どもたちは、お米のあかちゃんの長さを目盛で測ったり、葉の色を観察したりしだした。Ｙさんがその様子をおうちで話したからか、おじい様からさらにたくさんの苗が届いた。

〇振り返り
　お米の苗がたくさん届いたことに、子どもたちは大喜び。田植えをする気持ちがさらに盛り上がってきたようだった。そんな子どもたちの姿を見て教師たちは、Ｙさんのおじい様に相談できるかＹさんのお母様に手紙を書いたり、農協に電話をしたり、実家でお米をつくっている職員に話を聞いたりしながら、子どもたちの思いを実現させてあげようと本気で検討し始めた。

＜５月 17 日＞田植えのまねっこ

　自由遊びの時間にお米のあかちゃんを観察していた
Ｙさん：「（この苗は）土に植えなきゃだめなんだよ」
（教師はバケツを持ってきた）
子どもたち：「これに土を入れようよ」
教　師：「いいね！」
子どもたちと教師は園庭にある植え込みの土を掘って入れた
Ｔさん：「水も入れなきゃ」
子どもたち：「田植えだ！田植えだ！」
（米栽培の経験がなかった教師は苗を１本ずつとって
　子どもたちに渡した）
Ｋさん：「先生！（苗が土の上に）立たないよ」
Ｒさん：「ぼくも立たない」
教　師：「本当だね。なんでだろう？」
（みんなで戸惑っていた）
実家で米栽培をしている職員：「１本じゃ立たないよ。５本程度一緒に
　　　　　　　　　　　　　まとめて束にして植えるんだよ」
通りすがりに教えてくれた。その後、教師は苗を５本程度まとめて渡した
子どもたち：「本当だ！たった！」「やったぁ！」
その歓声に違う遊びをしていた子どもたちも集まってきた
子どもたち：「ぼくもやりたい！」「私も田植えしてみたい」

あれ？
立たない！

まとめて
植えたら立った！

○振り返り

　学びの旬を大切にしている教師は、子どもの興味が田植えに高まっていたのでバケツを用意してみた。予想通り、子どもたちはバケツに土を入れ出し田植えのまねっこをはじめた。教師は苗を１本ずつ子どもたちに渡した。すると、土の上にたたない…という問題発生！米栽培を経験している職員から５本～７本程度を一緒にまとめて植えることを教えてもらい実際植えてみると見事成功！教師の米栽培に対する知識の無さからの失敗経験だったが、そのため子どもたちには実感的な学びとなったように感じた。また、自由遊びのなかでの一部の子どもたちの体験ではあったが、この子たちの楽しそうな様子が他の遊びをしていた子どもたちへの刺激となったことも嬉しく思った。

＜5月１６日＞キュウリ、ナスの苗やオクラなどの種を植える

　そんななか、毎年恒例の「プランターに何か植えよう」という活動があった。今年は相談の結果、キュウリ、ナスの苗やオクラなどの種を植えた。

○振り返り

この体験が、お米と野菜を育てる時の違いに気づくきっかけになれば…と教師は内心期待していた。

＜5月３１日＞小学校の１年生との交流イベントでも…

　小学校の１年生との交流のなかで、この時期の１年生の学習内容である植物の生長に必要な要素と、幼稚園の子どもたちが興味を持っている植物の飼育観察が一致していたため、それに関するゲームをした。
　そのなかで、「植物の成長に必要なのは…土、太陽、水、栄養、愛情」という言葉を教えてもらった。

○振り返り

　子どもたちは、今までの栽培経験から、植物を育てる時は土や水が必要で、日に当たった方がより育つということには気づいていたようだったが、そのことをゲームに取り組みながら楽しく確認し合っていく１年生の姿に刺激をうけたようだった。私たち教師も今後、この交流で得た「植物の成長に必要なのは、土、太陽、水、栄養、愛情」という言葉を保育のなかで意識して使おうと思った。

＜6月6日＞まずは土づくりから

まずはお米の苗を植える土づくり…。
おうちから、一人一個バケツを持ってきて、３種類の土を混ぜ合わせた。子どもたちは「土も色が少し違うね」「よく混ぜたほうがいいよ」「バランスよく栄養がいくようにね」と言いながら楽しそうに混ぜていた。

つめたくてきもちいい

〇振り返り

前回の田植えごっこの勉強不足の反省をいかし、教師が調べたところ、バケツでの米栽培に使う土は３種類の土（黒土・赤玉土・鹿沼土）を混ぜるといいということを知り、子どもたちのバケツの中に用意した。すると、土の色の違いに気づき伝え合う姿が見られた。見たり、触ったりしながら比較することが自然とできる子どもたちの姿を嬉しく思った。

＜6月8日＞山梨県立考古博物館へお出かけ　～古代米との運命の出合い～

この頃、いろいろな国のことにも興味をもち出した子どもがいたため、まずは自分たちの住む日本について知ろうと、山梨県立考古博物館（以下、博物館）へみんなで行くことにした。するとそこの職員であるN氏が火起こしの仕方を体験させてくださったり、土器・土偶、竪穴住居などを見せてくださったりした。

博物館の中を見学し、竪穴住居を見ながら昔に人の食事の話になると…
子どもたち：「ぼくたち、お米つくってるよ」（まだ、土をつくっただけだけど）
N　氏：「へぇ～。すごいね。みんな、これ、昔の人がつくっていたお米だよ」
子どもたちが周りに集まってくる
Sさん：「昔の人がつくってるお米だから今はないの？」
N　氏：「今もあって、おじさんたちはつくっているよ。古代米っていうんだよ」
子どもたち：「すご～い」「へえ～。そうなんだあ」
N　氏：「もし、みんなもつくりたいなら（苗を）あげるよ」
子どもたち：「ほんと？ちょうだい」
教師：「え、いただけるんですか？」「みんな、いただこうよ」
この時、N氏が、稲を刈る「石包丁」もこの博物館でつくれることを教えてくださった。

〇振り返り

火起こし体験や土器・土偶、竪穴住居などを実際に見て子どもたちの目は輝いていた。そんななか、まだ本格的な田植えもしていない子どもたちが得意気に「ぼくたち、お米つくってるよ」という姿を可愛く思った。また、ここで古代米に出合い子どもたちも興味をもったようだが、教師も古代米と普通のお米を比較したらおもしろいかも、違う発見が子どもたちに生まれるかも…と期待が高まった。博物館のN氏も子どもたちがいろいろなことに興味を示すので、こんなのもできる、あんなこともできると教えてくださり、N氏との出会いも大切にしたいと思った。

＜6月12日＞バケツに水入れ

３種類の土を混ぜたバケツに水を入れることに…。水を入れてから、さらに土をまぜた（代かき：土の高さを均一にし、水の深さを一定にする。雑草も生えにくくなる）。子どもたちは、「気持ちがいい」「水を入れたら（土）重い」「手がすごいよ。泥だらけ」と楽しそうだった。お米のあかちゃんを持ってきてくれたYさんは「（このくらいの水の量だと）田んぼの土と同じ柔らかさになったよ」と教えてくれた。

〇振り返り

土に水を入れると、泥遊びみたいで楽しそうだった。子どもたちは、手で土の感触を確かめながら混ぜているようだった。Yさんはその感触とおじい様の田んぼの土の感触を比べ、おじい様の田んぼの土に近づけようとしていて素晴らしいと思った。

＜6月13日＞念願の田植え！

農協の方に相談して、「コシヒカリ」の苗を注文。
いよいよ田植え当日。子どもたちは自分のバケツをかかえ真剣な表情で教師の話を聞いていた。
（教師が5本程度の苗の束を1人ずつに渡していった）
Tさん：「うわっ。土が軟らかいからたたないかも」
Yさん：「大丈夫だよ。下のほうにギュッて入れると、立つよ」
Hさん：「奥まで入れないと倒れるね」
Rさん：「苗（の束）と苗（の束）は離さないとダメだって」
Tさん：「くっついてるとぶつかっちゃうもんね」

「下の方を持って植えるんだよね」
（根に近い方）

＜6月15日＞古代米の田植え！

博物館から、お願いしていた古代米の苗が届いた。なんと、その時に、本当の田んぼの土も一緒にくださった。
Sさん：「ねぇ、古代米の下（根の元）に黒いお米がついてる！」
子どもたち：「見せて。見せて」「本当だぁ」
Sさん：「こういう色のお米がなるのかなぁ？」
（自分たちの田植えをしたバケツを見て）
Hさん：「（古代米の方が）葉っぱの色も少し濃いね」
Mさん：「（コシヒカリの）バケツの水、前より減っている」「土が乾かないように水をあげなきゃ」

○振り返り

子どもたちの念願のコシヒカリの田植え。みんな、ワクワクドキドキしている様子だった。Yさんは、自分の体験から得た感触を友達に伝えアドバイスしていた。自分の知っていることを友達に伝えたり、わからないことを尋ねたりしながら、田植えをする子どもたちを微笑ましく見ていた。

古代米の苗が届いた時には、根元についている米の色の違いにすぐ気がつき、葉の色の違いにも興味を示した子もいた。子どもたちの観察力は素晴らしいと思った。これからも違いに気づく子どもがいるであろうと期待が膨らんだ。

＜6月下旬＞愛情込めてせっせと育てる子どもたち…

田植えの翌日から、登園すると自分のバケツを探し、稲に「おはよう」と言ったり、帰る時は「また明日ね」と声をかけたりしている姿を可愛く思った。「キュウリやナスは水をあげ過ぎるとダメだけど、お米は水をたくさんあげていいから…」と稲の水やりは楽しくていられない様子だった。

古代米とコシヒカリの稲を見比べて、それを観察画として描く体験もした。また、バケツに植えた稲と、植えきれず水につけておいた苗の生長の様子の違いに気づき、それを描く子どももいた。絵に描こうとすると、いつもに増して真剣に観察している様子だった。

大雨の後は（6月21日）水がバケツいっぱいになり、葉が少ししか見えない状態になったことに気づいた子どもがバケツの水をこぼした方がいいと言い出した。

○振り返り

小学校の1年生との交流のなかで、植物の成長に必要なのは「土、太陽、水、栄養、愛情」という言葉を聞いたからか、稲にたくさんの言葉をかけたり、野菜の水やりとお米のそれとの違いを意識したり、バケツに植えた稲と植えきれず水につけておいた苗の生長の様子の違いに気づいたりしたことを嬉しく思った。また、最初は米にはあまり興味が無さそうだった子が観察画を描くということには興味を示し、そのことによってお米の観察をするようになったことも嬉しく思った。

「大きくな〜れ！」

「古代米の方が、
葉っぱの緑が濃いね」

バケツに植えた稲と、植えきれず水につけておいた
苗の生長の様子の違いに気づき、熱心に描くRくん！」

＜6月27日＞古代米を育てているケースの中に…

　古代米の稲を観察していた子たちが…

Yさん：「先生、虫発見！虫発見！」
Mさん：「古代米のケースの中に虫がいるよ」「くねくね虫」
Kさん：「オタマジャクシのあかちゃんだよ。オタマジャクシは田んぼにいるし…」
　　　　「絶対にそう！」
教　師：「うわぁ～すごい！よく見つけたねぇ」「他のバケツにもいるのかなぁ？」
子どもたちは全部のケースを確認し出した。
子どもたち：「こっちはいないよ」「あっ！このケースにはいた！」
Yさん：「古代米の中だけかな？」
Nさん：「あ～。（古代米のケースの土は）田んぼの土だからかなぁ？」
Yさん：「育ててみたい！」
Mさん：「アブラムシみたいにお米の葉っぱを食べちゃう虫じゃないよね？」
Kさん：「絶対オタマジャクシだよ」

虫　発見！

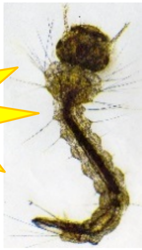
＜虫発見から数日後＞小学校の先生に教えてもらおう！

　たまたま別の用事で小学校の理科の先生が来園した。その時も子どもたちは自分たちが育てている稲の観察をしていた。

「オタマジャクシのあかちゃんかな？」

小学校の教師：「おぉ～。稲が大きくなったね」
教　師：「あっ！K先生」「そうだ、みんなK先生は、理科の先生なのよ」
　　　　「みんなの知りたいこと、聞いてみたら？」
子どもたち：「見て！虫がいるの」「ほら、ここ」
小学校の教師：「本当だ！」
子どもたち：「これなんですか？」「オタマジャクシのあかちゃんですか？」
小学校の教師：「う～ん。顕微鏡で見てみないと分かんないなぁ」
子どもたち：「見てほしい」「うん、見てほしい」
小学校の教師：「じゃ～。先生が小学校に持って帰れるように採って
　　　　　　おいてくれる？」
子どもたち：「うん。わかった！」
子どもは虫を採取。ペットボトルの中に虫と水を入れ、真剣にながめていた。

なんと
ボーフラ！



＜7月5日＞虫の正体は…？

　小学校の先生から返事が届いた。虫の正体は…なんとボーフラ！
この虫の名前は、初めて聞く子が多かったため、小学校の先生からいただいた顕微鏡で拡大した虫の写真とボーフラ（蚊の幼虫）の説明文を紹介した。
「気持ち悪い」「（顕微鏡で見ると）虫に毛がたくさんあったんだね」「オタマジャクシのあかちゃんじゃなかったんだぁ」という声があがった。そこで教師がクラスみんなにボーフラを飼うか、飼わないか、問いかけた。子どもたちからは、「（自分たちに）あまり良くないから飼わない方がいい」「育てるのはやめよう」「そのままにしておけばいいと思う」などの意見が出て、子どもたちも納得のうえで飼うことは断念した。

○振り返り

　古代米を育てているケースの中から虫を見つける子どもたちの観察力に感心した。教師はコシヒカリのケースに虫が見当たらないことに気づいていたが「他のバケツにもいるかな？」と問いかけてみた。すると、子どもたちは、虫がいるケース（古代米のケース）といないケース（コシヒカリのケース）があることにも気づき、それは土の違いではないかと考え出していった。また、形が似ているから「オタマジャクシのあかちゃんに違いない！」と自信満々な子どもたち。飼いたいという子どもたちに対し、教師は（ボーフラではないかと思っていたが、安易に答えを伝えないかかわりの中で）子どもたち自身が虫の正体を知り、自分たちで飼うことを諦めてほしいと思っていた。そんな時、小学校の先生が来園した為子どもたちに声をかけた。そのおかげで、虫の正体はボーフラとわかり、みんなで話し合った結果、飼わないことに決まってほっとした。

＜7月20日＞お泊り保育「石包丁づくり」

６月に、翌月にあるお泊り保育での園外活動の場を検討していた際、子どもたちから「Ｎさん（Ｎ氏）が博物館で石包丁つくれるって言ってたよね」「つくりに行きたい」という声があがった。その為、今年は、博物館へ行き「石包丁づくり」をすることにした。どうやって石を削るんだろう？と思っていたようだが、当日、２種類のやすりを使い石を削っていくことを教えていただいた。削っていってもなかなか包丁の刃のようには尖らないため、みんな必死な時間が続いた。「包丁をつくるのも、火をおこすのもたいへんだね」と実感したようだった。もしお米がたくさんとれたら、「石包丁をつかって収穫して、お米パーティーしたいね」「おにぎりが食べたい」「カレーも」「ピラフもおいしそう！」と、どこまでも夢が膨らむ子どもたち。また、この日に古墳や竪穴住居の見学や、古代衣装の試着体験もし、楽しい時間を過ごした。

○振り返り

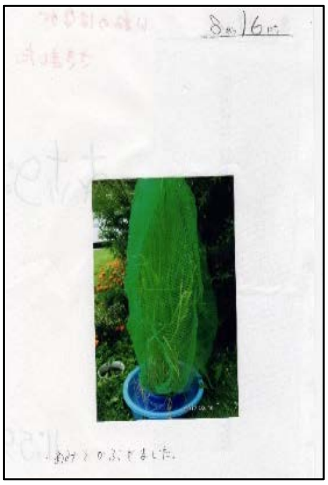
以前の博物館へのおでかけで、「石包丁づくり」ができることを聞いていた子どもたち。稲を育てているうちに、「稲を刈るときの包丁をつくりたい」という声が数名の子どもたちからあがった。その子どもたちの願いを叶えてあげたいという教師の思いから、お泊り保育の活動のなかに、「石包丁づくり」を計画することになった。博物館で、実際につくり方を教えていただきつくってみると子どもたちは、「石ってやすりで削れるんだ！」「包丁をつくるのは大変なんだ」と驚いていた。でも、「この包丁がないとお米とれないからね」と自分でつくった石包丁を使って稲を刈ることを楽しみにしている様子だった。

夏休みに入る少し前には、子どもたちに、「お休みの間お米はどうする？」と尋ねた。すると、「先生にお願いする」「順番に水をあげにくる」「ペットボトルに水を入れて置いておく」などいろいろな意見がでたが、結局、それぞれバケツを持ち帰り、「家で育てよう！」ということになった。

＜８月夏休み＞　バケツ稲の記録

夏休み中、おうちの方にご協力いただく為にも、教師が稲の育て方をさらに調べた。すると、８月の中旬ころから花が咲きだすことがわかった。穂が出てからすぐに咲き、限られた時間しか咲かないという貴重な花ということだったため、そのことを手紙でご家庭に伝えた。また、夏休み中、こうした稲の変化に気づいてほしいという教師の願いもあり、お家で観察画を描いてもらうことに。以下の記録は、夏休み中にＨさんが観察した稲の生長過程。

＜Ｈさんの稲の記録より＞穂を発見したこと、花が咲いたことなどの変化を詳細に記録してくれた。



＜９月初旬＞友達のバケツ稲との比較・コシヒカリと古代米の比較

夏休み明け、「稲の花、見れたよ」「大きくなったよ」と嬉しそうに報告し合うこどもたち。自分のバケツ稲と友達のバケツ稲を熱心に見比べる姿が多く見られた。また、休み中、幼稚園で教師が育てていた古代米とコシヒカリとを６週間ぶりに見て観察し、穂が伸びたこと、色の変化、葉の感触などを伝え合う子どもたちの姿も見られた。

稲の花が
咲いた！

Ｃさん：「（古代米のモミ（つぶ）を観察）触った感じ、からっぽだよ」
Ｋさん：「モミが白っぽいと中が空っぽのことが多いね」
教　師：「コシヒカリと古代米の稲って、どこが違うかな？」
Ｍさん：「古代米の方が、葉っぱの色が濃い！」
Ｙさん：「古代米の方が、モミの中がうっすら黒い」
Ｃさん：「古代米の穂のほうが、手に刺さるような鋭い感じがする」
Ｋさん：「コシヒカリの穂の色は、黄色っぽくなった」
Ｋさん：「穂の音がカサカサ聞こえる」

モミが白いと
中が空っぽ

○振り返り

夏休み中、幼稚園で育てていた稲の花が咲いたときに、報告のツイートをすると、「うちは、まだ咲いていないのですが、大丈夫でしょうか」などと、心配するおうちの方からの問い合わせもあった。おうちの方もお米づくりに熱心に取り組んでくださっている様子が伝わってきた。夏休みが明けると、子どもたちは“自分の”バケツ稲と“友達の”バケツ稲との違いを熱心に見比べ、発見を伝え合ったり、生長を喜び合ったりしていた。熱心に見比べる姿は、今までにない姿であった。見比べることの楽しさは、幼稚園で育てていた古代米とコシヒカリの稲の様々な違いにも気づくきっかけにもなったようで、新しい発見を生み出していった。また、夏休みの間、バケツ稲をお家で育て観察することで、子どもたちは“自分の”バケツ稲の成長を身近に感じ、より大切にしようという気持ちが育まれたのではないだろうか。子どもたちと一緒に、おうちの方も熱心に育ててくださっていたことが嬉しかった。スズメよけにと、バケツ稲にネットをかぶせてくださるおばあ様のご協力も見られ、嬉しく思った。

＜9月１２日＞かかしづくり

夏休み明け、バケツ稲にネットをかぶせてきた友達から、稲はスズメなどに狙われやすいことを聞いた子どもたち。他にもスズメを追い払う方法はないか…ということでかかしづくりをすることに。様々な素材を使ってのかかしづくりがスタート。

Ｙさん：「布と棒で自分みたいなにせものの人間をつくって、来ちゃだめってする！」
Ｒさん：「田んぼを見たときに、へのへのもへじがいっぱい立っていたのを見たことがあるよ」
Ｉさん：「あ！かかしね」
Ｒさん：「稲の前に、かかしを立てればきっと大丈夫だよ」
Ｋさん「なるべく見えやすいように大きくつくろう」

完成したかかしは、子どもたちの提案で鳥に見えやすいよう園庭に立たせることに。いきなり園庭にあらわれたかかしをみてこわがり泣き出す年少さんも…。

○振り返り

今まで稲の観察への興味が薄かったＭさんやＫさんが、かかしづくりには積極的に参加していた。その後も、園庭にかかしを立てたことで、自分のバケツ稲が鳥に食べられていないか、かかしが曲がっていないかなどを頻繁にチェックする姿も見られた。かかしづくりを通して、稲の観察への興味が生まれていった事例であった。

＜９月１９日＞バケツ稲の水抜き

いよいよ稲刈りの準備・・・。
子どもたちは、自分のバケツに入っている水を抜いていった。
「今まで、何回水やりしたかな？」「稲刈り、楽しみだけど、(バケツ稲とのお別れ) ちょっと寂しいね」などと言いながら、水を抜いていた。
しかし・・・、１組（年長は１組、２組、３組と３クラスある）のバケツ稲は、まだ緑色が多く残っていることに気づいた子どもたち。

教　師：「どうして１組の穂の色が変わりにくいのかな？」
Ｈさん：「水が足りなかったんじゃない？」
Ｋさん：「でも、お水は毎日あげていたよ」
教　師：「この（色が変わっていない）稲の、稲刈りはどうしよう？」
Ａさん：「もう少し待ってみる？」
教　師：「育つには、何が必要かな？」
子どもたち：「土、水、太陽、栄養、愛情」
教　師：「土はもともとあるし、水も愛情も毎日あげたよね」
Ｋさん：「ほかのクラスより、太陽が足りないのかな？」
子どもたち：「もう少し水と太陽が必要かも」
教　師：「こっち（色が変わっていない）のバケツの稲刈りは、Ａちゃんが
　　　　言ってくれたように待ってみようか」
子どもたち：「そうしたい！」

○振り返り

収穫＝喜びだと思っていたが、「今まで、何回水やりしたかな？」「稲刈り、楽しみだけど、(バケツ稲とのお別れ) ちょっと寂しいね」という子どもたちの声に驚いた。“バケツ稲づくり”を通して、それぞれのバケツ稲の生長と共に、バケツ稲への愛着がこんなにも育っていたことに感動した事例であった。また、１組の子どもたちがバケツ稲を置いていた場所は、建物の構造上、日中日陰になる時間帯が長く、ほかのクラスと比べると日照時間が短い。１組の穂の色が変わりにくかった要因について、もう少し深めることができたら良かったと反省している。

＜９月２１日＞稲刈り・籾を乾燥させる

ついに、稲刈りの日。石包丁を使って稲の穂の部分を切り取ろうとしたが、うまくいかず、結局、根元を持ちながら、はさみで切ることに。
教　師：「どのくらいのお米の量になるんだろうね。楽しみだね」
Ａさん：「お水もたくさんあげたし、みんなのお米を合わせたら、
　　　　たくさん食べられると思う！」
古代米は茎の中が紫色になっていることを発見！
その後、稲を乾燥させる。

稲を干しているところ

＜９月２７日＞脱穀

せっかくつくった石包丁をどうしてもつかいたい子どもたちは、石包丁で稲穂から籾をそぎ落そうと試してみたが…
Ａさん：「ぜんぜん上手にできない」
Ｙさん：「なかなか取れないね」
Ｋさん：「手で取ったほうが早く取れる！」
子どもたち：「本当だ！手のほうがいい」
しばらく手作業で脱穀が進むものの、終わりの見えない稲穂の量に…
Ｏさん：「もう、疲れちゃった」
Ｋさん：「お外で遊びたい」
Ｋさん：「でも一粒残らず集めたい！」
Ｆさん：「先生、私は、藁をあつめるね」
教　師：「昔のひとたちは、たいへんな思いをして
　　　　お米を食べていたんだね」

Ｈさん：「お米をつくるって、大変だね」
Ｋさん：「でも、こんなに時間がかかっているから、たくさんの
　　　　ごはんが食べられそう」
子どもたち：「楽しみ！」
その後も、何日もかけて手作業で脱穀をしていった。

手で取った方が早い！

○振り返り

せっかく一人一つ石包丁をつくったのに、弥生時代におこなわれていた石包丁を使った穂首刈りがうまくできなかったこと、その失敗の体験を深められなかったことは悔やまれる。どうしても石包丁を使いたい子どもたちは石包丁での脱穀を試してみたものの、ほとんどの子どもたちは手で脱穀するほうが、早く取れる感覚を掴んだようである。脱穀は、教員が予想していたよりも遥かに時間がかかり、保育室も藁だらけ、お米だらけになった。なかなか脱穀が終わらず、残っている稲穂がたくさんあるのを見て「もう、疲れちゃった」「お外で遊びたい」と途方にくれる子どももいる一方で、細かいことが好きな子や、床に落ちたお米を小まめに拾い集めることが得意な子、散らかった藁を集めていくのが好きな子など様々な姿も見られ、育てたお米の尊さを感じている様子が窺え嬉しく思った。

＜１０月７日＞運動会のテーマは「古代オリンピック」に

田植え→稲の生長→収穫の喜びなどを身体をつかって表現した。

○振り返り

博物館で古代に触れたことで、古代への興味関心が高まり、今年の運動会のテーマは「古代オリンピック」に。１学期に小学校１年生との交流イベントで学んだ、植物の生長に必要な
「土・太陽・水・栄養・愛情」の５つや、田植えから収穫までの過程などを身体表現した。「田植えの動きは、こうしたい」「収穫のときは、手を上げて喜びたい」など、子どもたちは稲づくりから得た経験を生き生きと表現していった。

＜１０月下旬から１１月上旬＞「古代まつり」

子どもたちの興味はさらに広がり、遊びも「古代」へとタイムスリップ。この時期はちょうど、昨年度の応募論文でもとりあげた「秋のダイナミックワールド」であった。そのなかで、藁をつかった遊びや、古代に関わる遊びなどが生まれ、盛り上がっていった。

１）竪穴住居づくり

稲刈りをした際に余った藁を見た子どもたちが、博物館の竪穴住居の屋根が藁でできていたことを思い出し、「自分たちも竪穴住居を藁でつくりたい！」と言い出した。竪穴住居の写真や資料を見ながら「たくさん柱があるね」「柱は何でつくろうか」と相談していた子どもたち。本物の竪穴住居は“木”で家の骨組みがつくられているが、「木は集められないから」と、ある子が新聞紙を丸めて木のかわりにすることを提案してくれた。なかには、お家から何十本も新聞紙を丸めてつくってきた子も。ところが、新聞紙の棒を縦につなげて高さのある住居にしようとすると、骨組みがすぐに折れてしまい…。

教　師：「どうして折れるんだろうね？」
Ｋさん：「２本までは折れないんだけど…」
Ｙさん：「新聞紙が細いから折れちゃうんじゃない？」
Ｈさん：「新聞紙の棒を太くするために、（新聞紙を）
　　　　重ねて丸めたほうが良いのかも！」
Ｅさん：「新聞紙は、紙だから弱いもんね。重ねてみよう」

つなぎ目が折れやすい！

「失敗は成功のもと！」と言いながら、ゼロからの再チャレンジがスタート！子どもたちは新聞紙を７～８枚ほど重ね、丸め始める。新聞紙は、おもしろいほどみるみるなくなっていくので、子どもたちは毎日のように新聞紙の束を持ってきてくれた。新聞紙を丸める子、丸めた新聞紙の棒をガムテープでつなぎ合わせる子、その棒を支える子など、役割分担をしながらつくる姿も見られるように。しかし、新聞紙の棒を２本以上縦につなげると、また折れてしまう。すると、ある子が発見！

Ｒさん：「折れちゃうところは、（棒と棒が）つないであるところだ！」
子どもたち：「本当だ」
Ｈさん：（素材コーナーからトイレットペーパーの芯を持ってくる）「これを（つなぎ目に）かぶせたらどうかな」
Ｙさん：「トイレットペーパーの芯は硬いから、丈夫になるかも」
子どもたち：（トイレットペーパーの芯をつなぎ目にかぶせる）「これいいね～。折れなくなった！」

子どもたちは、その後も日々コツコツと竪穴住居づくりを続け、やっと丈夫な骨組みが完成。子どもたちからのアイデアで、竪穴住居の壁には新聞紙を貼り、その上から収穫したお米の藁をかぶせることに。
約１か月半、竪穴住居が遂に完成！

お家から
持ってきたよ

三角形に
してみよう！

細くて
折れちゃうね

やっと
竪穴式住居が完成！

２）食べ物はこびゲーム

竪穴住居に入って遊んでいた子どもたちから、「お腹がすいた」「食べ物が欲しい」という声があがる。「昔の人は、釣りをしていたから、魚釣りがあるといい」「古代米も収穫して届けられるといいよね」と博物館で得た知識を活用し、磁石で食べ物を釣って、竪穴住居で待っている友達に届けようという「食べ物はこびゲーム」がスタート。

「食べたいものは
何ですか？」

「重すぎると
磁石でつれないね」

３）土偶づくり

ある子が、家庭で土偶づくりを経験し、それを園に持ってきて紹介してくれたことがきっかけで生まれた遊び。

土の色に似た土偶をつくりたいという声があがり、教師が土色に似た≪木かる粘土≫を用意。昔は、収穫や出産の無事を願いつくられた土偶があることを知ると、「歌が上手になれますように」「ライオンみたいに強くなれますように」という自分なりの願いを込めながら、オリジナルの土偶をつくっていった。

「この土偶には、
〇〇〇という願いが
込められています」

いろいろな願いが
込められた土偶たち

４）貝あわせゲーム

ある子が、古代の遊びを調べてきたことで始まった遊び。『大むかしの生物』の図鑑で、古代にもホタテ貝があったことを知った子どもたち。自分たちでつくった貝を使って、神経衰弱と同じルールの貝あわせゲームに発展。

５）弓矢で的あてゲーム

博物館に行ったことで、昔の人は古代米だけでなく、狩りをしながら食料を得ていたことを知った子どもたち。竪穴住居の材料として使われなくなった細い新聞紙の棒を、槍投げのようにして投げ始めたことが「狩り」ごっこにつながり、弓矢的あてゲームが生まれた。年中児のときに遊びのなかで、ゴムには伸びたり弾いたりする性質があるという知識を得ていた子から、「弓にゴムを張ったほうが矢が飛ぶと思う」という声があがり、ゴムを使った弓をつくることに。子どもたちからのアイデアで、ダンボールで的をつくり、的の中心に当たったら勝ちというルールがつくられた。

６）稲刈りボーリング

使い終わったガムテープの芯を転がし、ボーリングを始めた子どもたち。竪穴住居の壁づくりに参加していた子どもからの提案で、的となるピンにしていたトイレットペーパーの芯に藁を貼ることに。藁を貼ったピンが倒れる様子が稲刈りに見えたようで、「（ピンが）倒れたら稲が刈れたことにしよう！」と “稲刈りボーリング” と名づけられた遊びに。倒れた本数は、「２刈り、３刈り！」と数えられ、“刈” というオリジナル単位が誕生した。

○振り返り

お米づくりを通して、古代米と偶然の出合いを果たしたことで「古代まつり」という遊びへと広がっていった。その遊びのなかで、竪穴住居はどうしたら建つのか、弓矢はどうしたら遠くまで飛ぶのか、トイパーの芯はどうしたら倒れるのかなど、失敗を重ねながら思考していく過程で科学する心の育ちも見てとることができた。古代まつりは、クラス活動のなかで発見を共有し合うことも多く、繰り返し遊ぶなかでたくさんの科学に出合うことができたのではないだろうか。また５歳児らしい協働的な遊びを展開していく姿にたのもしさを感じた。

<＜１０月２０日＞籾摺り、精米

　収穫し、脱穀したコシヒカリの籾は、
わずか　６合（900g）これですべて。
教　師：「学年のみんな８３人で何日食べられる？」
子どもたち：「・・・」
　　　　　「ちょっとずつ食べないと」
　最初にお米の苗をくださったおじい様に、
コシヒカリの籾摺りと精米を、博物館の方に
古代米の籾摺りと精米をお願いすることにした。

コシヒカリの籾

古代米の玄米

＜１２月１９日＞　博物館へ行く

　博物館に籾摺りしていただいた古代米（玄米）、その量、
わずか　約５合（800g）

Ｎ　氏：「幼稚園で餅つき（本園では毎年している）するなら足りないだろうから、これを
　　　　あげるよ」精米された古代米１袋（博物館の方がつくられたもの）をくださることに…。
子どもたち：「うぁ～ありがとう」「やったぁ！」
　　　　　「でも…。黄組（年中）さんも赤組（年少）さんもいるから
　　　　　　たりないかも」
館長さんがさらにもう一袋持ってきてくださった。
子どもたち：「やったぁ！これでみんなで食べれるね」（あつかましい…）
　　　　　「お米パーティーをしたい」「Ｎさん（Ｎ氏）も一緒にしようよ」
Ｎ　氏：「いいよ！じゃぁ。土器で（お米を）炊いてあげようか」
教　師：「えっ！いいんですかぁ？ぜひ、お願いします。」
　　　　　（教師も負けずあつかましい）
さらに、Ｎ氏は、古代米の糠で染めたタオルを見せてくださる。
子どもたち：「（目を輝かせて）つくってみたい！」

博物館で、古代米をいただく

〇振り返り

　脱穀に長い時間をかけたことで、「こんなに時間がかかっているから、たくさんのごはんが食べられそう」と楽しみにしていた子どもたちの願いとは裏腹に、想像していたよりもわずかな量・・・。しかし、古代米は、博物館の方のご配慮で追加でいただけて、子どもたちも大喜び。お米パーティーに博物館のみなさんを招待しようという子どももいて嬉しく思った。また、Ｎ氏から古代米の糠で染めたタオルを見せていただいた子どもたちは、これにもかなり興味をもったようだった。

＜１２月２０日＞

　５月にお米の苗をくださったＹさんのおじい様に、コシヒカリの精米のお願いの
お手紙を書くことに。

精米のお願いのお手紙

＜１２月２２日＞教師　瓶づき精米を知る！

　Ｙさんのお父様が、大きな精米機では精米できない分の残りのお米（玄米）と、瓶をつかって精米をする道具をご家庭から持ってきてくださった。瓶づき精米を子どもたちが体験できるようにと、教師にやり方まで教えてくださった。
年が明けてから子どもたちが体験できるよう、計画していった。

＜１月１０日＞もちつき前日！

　古代米のもちつきは初めてだったので、どんな色になると思うか、自由画帳に絵を描いて予測してみた。年長２４名（３組のみ）では…
紫１６票、黒３票、グレー１票、薄紫１票、白１票、ピンク１票。
紫色の予測が１番多かった。

「どんな色になるか楽しみだね」

＜1月11日＞古代米の餅つき

Ｒさん：「古代米を洗った水は、紫だったね」「（古代米を）つけておいた水も薄紫だよ」
教　師：「じゃぁ。古代米のお餅は何色かな？」
みんなでついてみることに…
子どもたち：「紫色だったー！」「（予想が）あたりだ！」
みんなで食べてみることに…
教　師：「味はどう？」
Ｍさん：「味しないよ」
Ｓさん：「なんかグミみたい」
Ｋさん：「ねばねばする！」」
Ｙさん：「えー、古代米は紫色だけどお米の味がするよ！」など

古代米のおもちつき

○振り返り
古代米が何色のお餅になるか興味をもっていた子どもたち。古代米を洗った後の水の色を見て、「古代米のお餅は、紫色だよ」「絶対そうだよ」と確信したようだった。つく前に、蒸された古代米を見て、自分が事前に予測していた色と一緒かどうか、確かめていた。もち米でつくったお餅とも食べ比べ、古代米の味や食感との違いを感じることができたようだった。

＜1月15日＞コシヒカリ瓶づき精米体験と家庭用精米機体験

瓶づき精米後のお米

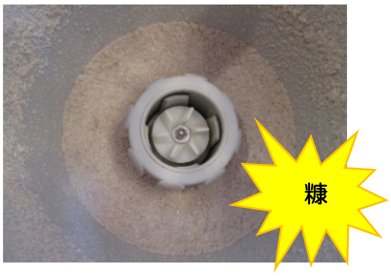
籾殻

コシヒカリ（2.4 合）を、子どもたちが瓶づき精米することに…
なかなかの力仕事で子どもたちの力では精米し白米にすることが難しかった。
そこで、白米になるように家庭用精米機にかけることに…
子どもたち：「機械だとあっという間だね」「この機械を考えた人ってすごいね！」

玄米（精米前のお米）

→

お米（精米後）



○振り返り
瓶づき精米を体験した子どもたち。頑張ってもなかなか白米にならず、昔の人はたいへんだったと感じたようだった。今はどうやって玄米を白米にして食べているか、見せたいと家庭用精米機を用意。玄米から白米にすると、糠がでることはもちろん、瓶づき精米が想定していたよりも力仕事だったため、文明のありがたさをみんなで実感することとなった。

<1月17日>お米パーティーでお米ダンスをしよう！！

　今まで体験してきたことをダンスで表現しようとの声があがったため、みんなで動きを考えた。運動会での身体表現を思い返しながら考えていたところ、Ｍさんが「精米の動きが足りないよ」ということに気づき、精米の動きも取り入れることに…。「土を耕す→田植え→ぐんぐん成長する→稲刈り→脱穀→精米→おにぎり→食べるポーズ」という順番で音楽に合わせたダンスができた。

お米のダンス

<1月18日>お米パーティー

　朝、古代米やコシヒカリをお水につけて張り切っていた子どもたち。
この日は、博物館の副館長さん・Ｎ氏・Ａ氏をお迎えしてお米パーティーをした。

① 火起こしに挑戦。

② 博物館の方々と弥生土器で古代米やコシヒカリを炊く
　子どもたちが育てて収穫したわずかなお米のうち、古代米（玄米２合半）とコシヒカリ（精米４合）を炊くことに。今回の炊き方は、１０００年ほど時代の調理の仕方であり、おじゃる丸の時代の食べ方であることを教えていただいた。「はじめチョロチョロ、なかパッパ」という言葉も聞いた。

「おじゃる丸の時代の食べ方だよ」

③ 稲に関する〇×ゲーム④稲のなかまあつめゲーム⑤お米ダンス
　土器に変化が起こるまで自分たちで考えたゲームやダンスをして楽しんだ。
　③～⑤の途中で土器から水が吹きこぼれる様子を観察した。

⑥炊き上がり完成・試食会

古代米　コシヒカリ

「火起こしって時間がかかるね」

<コシヒカリと古代米を食べていた子どもたちの感想>
Ｒさん：「（古代米より）白いお米の方がやわらかい」
Ｈさん：「古代米って、もちもちしている！」
Ｍさん：「古代米のほうが甘くて、プチプチしている」
　　などと、味や食感の違いを楽しみながら食べる姿が見られた。

Ｙさん：「黄組（年中）・赤組（年少）さんにも食べさせてあげたい！」
Ｄさん：「（お米を分けてあげたら）喜んでくれるかなー？」
　　教師が年少・年中に配りに行くと、その子たちがお礼を言いにきてくれた。
Ｆさん「（お米パーティーで）みんなでお米が食べられてよかった！」

古代米の方が甘い！！

〇振り返り

　お米パーティーの日がきまると、「お米パーティーができる」「みんなで育てたお米を食べられる！」と、はりきって計画をし始めた（お餅つきでは、博物館の方にいただいた古代米や購入してきたもち米を使用）。運動会で、収穫の喜びを体表現してきた子どもたちは、「お米のダンスをみんなで考えよう！」と、振り付けの案を出し合うことに。考えたダンスを１度踊ってみると、「精米の動きが足りないよ」とＭさん。「本当だ！」とみんなで考え直し、ダンスを完成させることができた。田植えから、収穫まで、おいしいお米が食べられるようになる過程が、子どもたちにのなかにしっかり残っていることを実感し嬉しく思った。弥生土器でお米を炊くという貴重な体験を通して、火を起こすこと、炊きあがるまでの様子や時間など「昔の人ってこうやってお米を食べていたんだ」という実体験を得られたことも大きな収穫であったと思う。また、お米が炊き上がるまでの待ち時間に、「お米に関する〇×クイズ」や「稲のなかまあつめゲーム」をした。どこまでもお米にちなんだ活動をすることで、お米を食べられる喜びが一層強くなっていったようにも感じた。食べられたのは１人ほんの一口ずつ。それでも大切に育ててきたわずかなお米を自分たちだけで食べるのではなく、「黄・赤組(年中・年長)さんにも食べさせてあげたい」という声が、自然とうまれてきたことにも感動した。お米パーティーが終わった後には、米栽培に協力してくれたおうちの人たちにも、古代米やコシヒカリを食べてもらいたいという声もあがった。分け合う気持ちが、子どもたちの心のなかに育っていることを嬉しく思った。

＜2月２３日＞おうちの方にもごちそうしよう

子どもたちがつくった古代米（玄米）のお米パーティーの残りと、瓶づき精米したわずかな白米を一緒に炊いて、年長児が行う卒園発表会の際、保護者の方々に食べていただくことに。

○振り返り

「卒園発表会」後に、４月のお米のあかちゃんとの出会いから今日までの取り組みについてをおうちの方に紹介。この日、子どもたちの希望通り、お家の皆様にも古代米と白米をブレンドして炊いたお米を食べていただくことができた。「おいしい」と好評で、子どもたちも大変嬉しそうであった。お米がほぼ毎日食卓に並ぶ米文化のなか生活している私たちにとって、まさに、今回のお米づくりは、食育でもあり、改めて、おいしいお米を食べられることに感謝する機会になった。また、その後も子どもたちがお父さんやお母さんにお願いして、博物館の餅つき体験に足を運んだり、古代米を買って家で食べたりと、園での活動が、家庭での生活にもつながったことが嬉しかった。

＜2月２７日＞ガーゼ染の準備

博物館へ行った時、Ｎ氏に古代米の糠で染めたタオルを見せてもらったことがきっかけで、自分たちもやってみようということになった。まず、ガーゼに輪ゴムを結んだ。染めたときにどんな模様になるかを予想しながら行っていた。

ガーゼを輪ゴムでしばったもの

教　師：「何を使って染めるのかな？」
Mさん：「絵具？」
Ｙさん：「わかった！古代米」
Ｎさん：「博物館のＮさんが、首に巻いていたタオル見せてくれたよね」
Ｍさん：「うん！古代米の糠で染めるんだよね」
Ｔさん：「きっと、出来上がったら、お米のにおいがすると思う」
教　師：「みんなでやってみようか」「ガーゼをつまんで、いくつかの輪ゴムで止めてみよう」
Ｈさん「わかった！輪ゴムのところは、ギュって縛ってるから色がつかないよね」
子どもたち：「うん！そうだよ」「色はつかないと思う」
Ｋさん：「(ガーゼは）薄いむらさき色になると思う」
Ｓさん：「黒に近い紫に染まると思う」

焼きミョウバン液につけたガーゼ

縛るところには、液が入らないことを認識している様子の子が多かった。

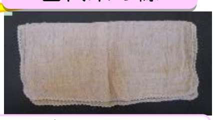
＜2月２８日＞古代米の糠でガーゼ染をする　！！！

① 染液（古代米の糠２カップを布袋に入れて色をだしたもの）をガーゼが隠れるくらいの量用意し、１０分程つけながらもむ。

染めにつかった古代米の糠

Ｒさん：「葡萄酒みたい」
Ｆさん：「小麦粉粘土の匂いに似てる」
Ｎさん：「おもちの匂いがする」などといいながら、もむ。

② 水→適量ですすぐ
③ 焼きミョウバンを溶かした液（水2L 対焼きミョウバン大さじ 2.5 ハイ）に１０分つける
④ 仕上がった染物を廊下に干す。



Ｋさんが、コーヒーで染めたガーゼ

＜3月１４日＞博物館に１年間のお礼を伝えに行く…

博物館へ行き、お礼の手紙や染めたガーゼをプレゼンとしてお渡しし、１年間のお礼を伝える。

Ａさんが、紅茶で染めたガーゼ

＜3月２２日＞卒園式

• 染めたガーゼを、それぞれ記念品として持ち帰った。

○振り返り

「古代米の糠でガーゼを染めると薄紫色になるんだ！」「きれいにできた！」と喜ぶ子どもたち。米づくりから、染めの体験までできるとは、想像すらしていなかった。米づくりからの体験の広がりに感動するとともに、改めて、今回のお米のあかちゃんとの出合い・博物館の方々との出会いに感謝した。染めたガーゼは、「小学校へ行ったらピアニカのときに使うね！」と子どもたち。お米は食べてなくなったが、ガーゼ染めができ作品として残ったことで、お米を育てた体験とともに記念になったようで嬉しかった。今回は糠で染めたが、木や草でも染めができることを教えていただいて、「またやってみたい」と興味をもった子もおり、こうして、さらに興味が続いていることを嬉しく思った。実際に家庭でコーヒーや紅茶をつかってガーゼ染めをし、見せてくれる子もでてきて、みんなのよい刺激になっていた。

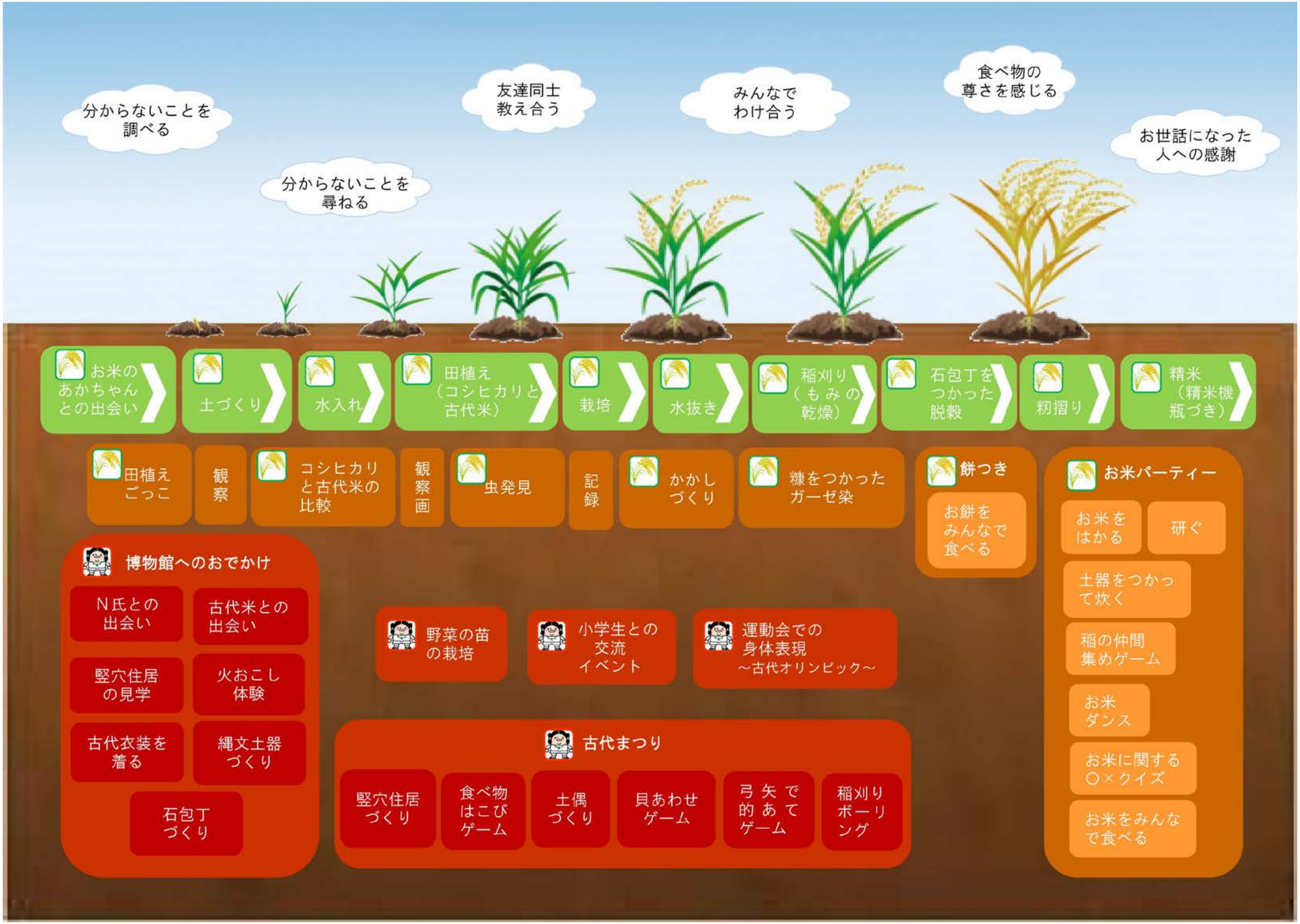
３．おわりに

科学する心の育ちは、一見理科的に見えない遊びの中にも豊かにある。この気づきをもとに、今回は、視野を狭くすることなく、理科的な遊び（今回で言えば、米栽培）だけに注目することなく、そこからさまざまにつながり多方面に発展していった子どもたちの体験全体を広く振り返ることを試みた。

ある子が園に持ってきてくれた「お米のあかちゃん」との出合いから、「お米のあかちゃんを育てたい！」という願いが子どもたちのなかに生まれた。わたしたちは、米栽培に対する知識がとぼしいものの、なんとか子どもたちの願いを叶えてあげたいという思いから、いろいろな人に教えてもらいながら栽培を進めていった。子どもたちは、米栽培を進めていくなかで、土の種類による色の違い、野菜と米の水やりの違い、コシヒカリと古代米の違いなど、比較し気づいたことを伝え合ったり、米栽培のケースの中にいる虫を発見したり、春から秋までの長い時間をかけて栽培することを直接体験したりした。

子どもたちの興味・関心は多様なため、米栽培ではないものに興味・関心を示した子どももいた。無理に子どもたちの興味・関心を米栽培の方に向けさせようとするのではなく、個々の子どもの好きなことを大切にすることで自然と米栽培にも興味・関心が生まれていった例もあった。例えば、絵を描くことが好きな子が、観察画を描くようになったことで米の細かい部分まで観察するようになったり、米栽培のケースの中に虫がいることが分かると、虫好きの子どもたちが毎日ケースをのぞくようになり虫の正体は何なのかと調べだしたり、お米をスズメから守ろうという話から、自由工作が好きな子どもたちが、かかしづくりをし出したりといった具合である。そうして子どもたちが、自分の興味・関心や得意なこと好きなことを「入口」にして、米栽培に興味・関心を持つようになっていってくれたことを嬉しく思った。

また、米栽培から様々な遊びも生まれた。博物館に行ったことで古代米と出合い、コシヒカリと古代米の両方を育てることになると、古代米をきっかけに「古代」への興味・関心も強まっていった。それは運動会のテーマまでも「古代」にしたいという意見がでてくるほどだったため、運動会では、田植えや稲が伸びる様子、収穫の喜びなどを音楽に合わせて身体表現するものを子どもたちと一緒に考え発表した。古代への興味は、夏休み明けまでも続き、「藁を使っての竪穴住居づくり」「土偶づくり」「貝合わせゲーム」「弓矢的あてゲーム」などの遊びへとどんどん広がっていった。さらに、古代米を精米した際に出た糠を使ってのガーゼ染めの体験も行うことができ、わたしたちが大切にしている“子どもたち自身の探究を応援する環境構成”は、心残りがないほど実現されたように思う。米栽培と、そこから広がった子どもたちの遊びや体験は次の図のとおりである。


分からないことを調べる
分からないことを尋ねる
友達同士教え合う
みんなでわけ合う
食べ物の尊さを感じる
お世話になった人への感謝
お米のあかちゃんとの出会い
土づくり
水入れ
田植え（コシヒカリと古代米）
栽培
水抜き
稲刈り（もみの乾燥）
石包丁をつかった脱穀
籾摺り
精米（精米機瓶づき）
田植えごっこ
観察
コシヒカリと古代米の比較
観察画
虫発見
記録
かかしづくり
糠をつかったガーゼ染
餅つき
お餅をみんなで食べる
お米パーティー
お米をはかる
研ぐ
土器をつかって炊く
稲の仲間集めゲーム
お米ダンス
お米に関する○×クイズ
お米をみんなで食べる
博物館へのおでかけ
N氏との出会い
古代米との出会い
竪穴住居の見学
火おこし体験
古代衣装を着る
縄文土器づくり
石包丁づくり
野菜の苗の栽培
小学生との交流イベント
運動会での身体表現
～古代オリンピック～
古代まつり
竪穴住居づくり
食べ物はこびゲーム
土偶づくり
貝あわせゲーム
弓矢で的あてゲーム
稲刈りボーリング

運動会では、米栽培や収穫の喜びを表現し、同じく米栽培をしていたであろう先人たちが暮らした古代へ思いをはせ、遊びを生み出していった子どもたち。米栽培をきっかけとして子どもたちの遊びや体験は更に広がり、子どもたちの遊びの世界を豊かにしていることを感じた。この遊びが充実することで米栽培への意欲も高まり、お米の生長やその過程で体験したことも子どもたちの実感的な学びとなったように思う。

また、米栽培を始めたばかりの時は、お米が採れたら…「お米パーティーしよう」「おにぎりをつくろう」「カレーライスもいいね」「チャーハンも！」と夢は大きく膨らんでいた。しかし、実際出来たお米は、コシヒカリ（籾）わずか６合･･･。古代米（玄米）わずか５合…。物が豊かにあふれている時代に育っていて、何かがなくなってもあまり気にしない子どもたちもいるなか、この時だけは、一粒一粒を必死で拾い集めていた。普段とは違う子どもたちの姿をかわいく思った。この少ないお米をどうやって食べるのか？と、子どもたちに問うと、「みんなで、ちょっとずつ食べよう」「黄組（年中）さんや赤組（年少）さんにもあげたい」「ママやパパにも食べさせてあげたい」という声がどの子どもたちからもあがった。みんなでまごころ込めてつくったお米を自分たちで食べるだけでなく、いろいろな人と分け合おうとする気持ちが自然ともてることにも感動した。思うようにお米を収穫できなかった失敗もまた、食べ物が食べられることの尊さ、分け合うことの大切さを感じとることに繋がったのではないだろうか。また、お米パーティーの計画をした際には、「（いろいろ教えてもらった）博物館のＮさん（Ｎ氏）を呼ぼう」という声が子どもたちからあがるなど、お世話になった人へ感謝の気持ちをもち、それを伝えようとする姿も嬉しく思った。さらに、分からないことは知っているであろう人に尋ねたり、友達同士気づいたことや知っていることを教え合ったりと、子どもたちの探究力の育ちも感じることが出来た。

米栽培は、昔から継承されてきた過程（土づくり→田植え→水やり→稲刈り→もみの乾燥→脱穀→もみすり→精米）に沿って行わなければならなかった。そのため、子どもの興味・関心・アイデアから、手探りで進められていく遊びとは異なり、教師の主導が強い窮屈さや葛藤を初めは感じていた。しかし、実際には米栽培から子どもたち主導の活動や遊びも豊かに展開され、その葛藤は徐々に和らいでいった。振り返ってみれば、本園が大切にしている「科学する心」のサイクルは、それぞれの子どもたちの個性に応じて、至るところに存在していた。

子どもたちとともに米栽培の道筋を辿ってきたが、わたしたちに経験や知識が不足していた為に、いつも大切にしている“安易に答えを伝えないかかわり”をするというような「余裕」は正直なかった。むしろ、子どもたちと一緒に試行錯誤しつつ、知っていったことが多かった。例えば、苗は１本ずつでなく５～７本を束にして植えること、古代米という赤紫の米があること、米の穂には花が咲くことなど、自分たちがほぼ毎日食べているお米のことをあまりにも知らず、恥ずかしくさえ思った。わたしたち教師が、もう少し勉強し、米栽培に対する知識があれば…子どもたちの米栽培の体験がさらに深まったであろうとの反省もある。同時に、わたしたちの経験や知識の不足からうまれた失敗により、結果として子どもたちにもたらされたものもあったように思う。その意味では、これからも、たとえ、わたしたちには知識や経験が不足している未知なものであっても、子どもたちのなかに「願い」が生まれたときには、子どもたちと共に果敢に挑戦していきたい。

今回の米栽培からの遊びや体験の広がり、充実は、博物館の方との連携があったからこそである。地域の教育資源の尊さ、そうした方々と積極的に関係をつくっていく大切さを実感したとともに、あらためてＮ氏をはじめとする博物館の方々に心からの感謝の意を表したい。

＜研究代表者＞　田村優子

＜ 執 筆 者 ＞　田村優子　湯山陽子　前嶋　文　内田早紀　新海恵美　望月仁美　山内淳子