特別企画

保育園におけるカイコの飼育活動

５月１１日配布のカイコの観察記録

はじめに

毎年
カイコの卵を
田植えのときに配布し
保育園の子どもたちに
育て観察してもらっていました
それぞれ
どんなようすなんだろう？
それぞれの保育園の
カイコの飼育・観察を
紹介することになりました

協力園

1，　蚕との生活・・・・・・・・・・・・・・・・・元宿こども園
2，　蚕が保育園にやってきた・・・・・・・・・・加賀保育園
3，　カイコの飼育・・・・・・・・・・・・・・・・本木東保育園
4，　カイコの飼育・・・・・・・・・・・・・・・・伊興保育園
5，　カイコの飼育・・・・・・・・・・・・・・・・鹿浜こども園
6，　かわいかったね♪かいこ(^^♪・・・・・・・いりや第一保育園

特別参加
1，　蚕博士になろう！・・・・・・・・・・・・・鹿浜未来小学校３年
2，　カイコの観察・・・・・・・・・・・・・・・・藤井　直諒
　　新田小学校５年
3，　のらえもんのカイコ観察・・・・・・・・・・のらえもん

蚕との生活

元宿こども園

2025.5.13

蚕の卵を見せる前に、蚕が絹の糸をつくる生き物であることをシルク生地に近い布を使いながら伝える。「着ている洋服よりツルツルしている」「気持ちいい」と触ってみて感じたことを話し、「この糸を蚕が作っているの？」と興味をもつ姿があった。

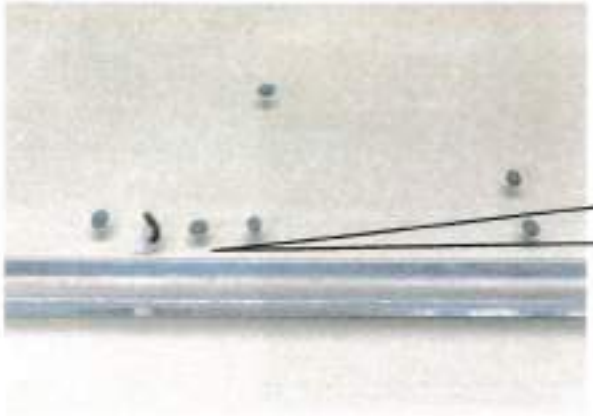
『かいこ　まゆからまゆまで』の本を見ながら、蚕について話をする。蚕がどのように育っていくのか伝えると「蚕を見てみたい」「うみ組で育てたい」と話す子どもたち。育てるということは、餌をあげたり掃除をしたりみんながお世話をするということ。お世話をしないと蚕はどうなってしまうか「命がある」ということを伝える。子どもたちは真剣な表情で担任の話を聞き、「ぼくたちがお世話する」と蚕との出会いにつながっていく。

初めて見た卵に第一声が「えっ！小さい」と小ささに驚く子どもたち。「これが蚕？」と本で見た蚕になるのか？と不思議そうにつぶやく子もいた。

2025.5.19

登園後、真っ先に蚕を見る子どもたち。「せんせい、うまれている！」と卵が孵って毛蚕になったことに気が付く。「卵の色も白っぽく変わっているよ」と変化にも気が付き話していた。

毛蚕になったら、桑の葉を食べることを本で見ていたこともあり、「桑の葉っぱ探しに行ってくる」と桑の葉探しが始まった。保育者が用意した桑の葉を手に持ちながら、同じ形、色、肌触りの葉を見つけ出していた。



卵から孵っている瞬間！

2025.5.26

毛蚕のケースをゆすってしまったり、床に落としてしまったりしたことで、1 頭行方が分からなくなってしまった。毛蚕の命を守るために手の届かないところに置いておく方法もあるが、そうすると見たい時に見ることができない。子どもたちにどうしたらよいか悩んでいることを、正直に相談すると「小さくって見えにくいもんね」「ここにいるってわかるように張り紙したらどう？」との意見が出た。「字が読めない子もいるから、絵を描けばいいと思う」と子どもたちなりに考えてくれる姿があった。

蚕が側面にお尻だけをつけぶら下がっていることに気が付くと「蚕のまねしてみる」とまねていた。

2025.6.2

蚕の幼虫が育ち、大きくなってくると「これだと小さいと思う」と容器が小さいことに気が付き、伝えてくる児がいた。担任もそろそろ容器の入れ替えが必要か？と考えていたが子どもたちからの気づきを大事に、いつでも出せるように箱の準備だけしておいた。

子どもから声が上がったと同時に「こんな箱もあったけどどう？」と伝えると「こっちよりも大きくていいね」「お引越ししてあげよう」と蚕の家の引っ越しをした。

2025.6.11

カプラで遊ぶ中で、「これ蚕に似ている！」と蚕に似た形を作ると「かいこちゃん見て！」と蚕を手に乗せ、見せてあげる姿があった。蚕を世話する中で、遊びの中にも自然と蚕の存在があることを感じられる姿であった。

2025.6.12

蚕が1頭死んでしまっていることに気が付く。「ごはんもあげていたのに、なんで死んじゃったんだろう」「大きくなれなかったね」と死を目前にし、悲しい気持ちやどうして死んでしまったの？という思いを言葉にする姿があった。大事に育てていても、死があることを子どもたちなりに感じ取っていた。

死んでしまった蚕をどうするか、子どもたちに相談すると桑の木の下に埋めてあげたいとの声が上がった。蚕の好きな桑の木の下を選ぶ姿からも、蚕への思いを感じた。

2025.6・13

蚕の死をきっかけに、これまで自ら触れようとしてこなかった児も「蚕触ってみる」と触れたり、「桑の葉入れてあげる」と進んで世話したりする姿が見られるようになった。蚕を触る際には「ぎゅっと持ったらだめだよ、やさしくだよ」と言葉を掛け合う姿もあった。

2025.6.19

桑の葉をあまり食べなくなってきた様子が見られたため、マンションを用意すると、繭を作り始める。繭を作る様子を間近で見た子どもたちは「中で動いているね」「これって全部1本の糸なんでしょ！蚕ってすごい」と驚きを言葉にしていた。繭になったことを園の職員に嬉しそうに、また得意気に報告する姿からも、自分たちが育てたという自信を感じた。

2025.6.23

26個の繭ができる。担任は、この繭をこの先どうしていくのか、どうしていくことがいいのか考えるが答えが出ないまま数日経つ。蚕を育ててきた子どもたちに相談することにした。

成虫になった蚕には羽があるが飛べないこと、口がないことを話す。「じゃあ、ごはん食べられないじゃん」「ごはん食べないと死んじゃうよ」と思ったことを話す。それでも子どもたちは、「卵から育ててきたから、どうなるのか見たい」と成虫になり最後を迎えるまで見届けたいと話していた。また「繭をリュックとかランドセルにつけたい」「糸で本物の布をつくってみたい」と話す姿もあったため、子どもたちのやりたいことを全て試すことに決めた。

2025.7.2

繭から糸を取り出すために、繭を茹でる。糸がほつれていく様子を「本物の糸だ！」と興味津々に見ていた。

2025.7.7

3頭の成虫が誕生する。無事に成虫になったことを喜び、観察する中で「本当に口がない」「飛ばないね」と気付きを話していた。飛べない蚕のために「ぼくが飛ばしてあげる」と蚕を手に乗せ部屋や廊下を散歩する子もいた。子どもたちにとって蚕はただの虫ではなくなっていた。自分たちで世話をすることの大変さや成長過程を見る中での喜び、生命の不思議さを経験することができた。

機織り機を使い、蚕の繭から
取った糸で作ったもの

【蚕が保育園にやってきた！】

加賀保育園　　5歳児　ひまわり組

蚕ってどんな虫なのかな？糸をつくる生き物、「育ててあそぼう カイコの絵本」を見ながら蚕について調べ興味をもち始めた子どもたち。蚕の卵をみると「わぁ～　小さいね。」「本当に蚕になるのかな？」「不思議だね」小さな蚕の卵に興味をもって観察し育ててみたいという姿につながった。

近隣の小学校の校舎の隅に蚕のエサとなる桑の葉を発見！様々な植物の葉がある中から葉の形、大きさ、実際に手で触れ、見分けていた。「蚕の大切なエサ、たくさんもらっていこう」「たくさん食べるもんね。」そう言ってとっていた。「葉のやわらかい感触に気づく子もあり、「先生、桑の葉、やわらかいやつがいいね。だって、まだ、赤ちゃんだしね。おいしそう

蚕がエサとして食べる桑の葉をきれいに洗おう！汚れやゴミ、葉が育つための薬はついていないかな？病気にならないように大切に育てよう！
蚕のことを思い考えながら丁寧に葉を洗っていまいた。

小さな卵が孵化して毛蚕になったことに気づいた子どもたちが葉をよけながら、また　葉の裏に隠れてしまっている毛蚕を、目をこらして探す様子が見られた。「よく見て。葉っぱの裏にくっついてる時があるよ」そう言い合いながら友達と一緒に観察し気づきあいながら成長を見守っている。

生き物が苦手な子、興味はあるが触れることは難しい子、逆に蚕の肌触りが心地よく手の上に乗せ積極的に触れあう子と個人差はあったが、友達の姿から刺激をうけ触れ合う機会につながる様子もあった。「そっと持ってね。」「蚕の足がくっつくの、気持ちいい！ペタッペタッしているねっ」

蚕が糸を出し、体をくねらせる様子を見た子どもたちは、「もぞもぞしてるね」、「あれ？糸が出てきた」と興味津々。不思議に感じ、本を見返して「同じだね。糸を出して繭を作るんだねっ」と蚕を一つ一つの仕切りに入れていった。「蚕のお部屋でね」、「繭を上手につくれるかな？」「がんばれー」と蚕を応援する子もいた。

順番に真っ白な繭になっていく蚕を眺めながら「すごいね！糸でこんな真っ白な繭ができる。不思議だね」「触ってみたい」と言って繭をそっと触る子もいた。絹の感触を子どもたちなりに実際に触れることで感じているようだった。言葉にしなくても、優しく、そっと触れ撫でてみるといった姿につながった。
数日後、繭から成虫として変化をとげた姿に驚きと命の不思議さを感じていた。

本木東保育園

カイコの飼育　R7 年度　めろん組

毎日桑の葉をあげながら、黒いカイコが白くなっていく変化を観察する姿が見られていた。大事に成長を楽しみにしていたが、今回、大きく成長したカイコは４匹のみ。４匹のカイコが桑の葉を食べる様子をよく観察し、葉を食べる音や、口の動きを見て楽しんでいた。

カイコ蛾に成長すると、さらに愛着が芽生え、手にのせてカイコがパタパタと羽を動かすところを「かわいい」と愛でていた。そして、「遊ぶ場所がほしいんじゃない？」と話をしながらできあがったのがカイコの遊び場である。あまり動きがないと聞いていたカイコ蛾であるが、よく動き、箱から飛び出して別の場で発見することもあったのは、遊び場が楽しかったからなのだろうか？

このようにかわいがっているのなら、ともう１サイクル育ててみようかと考えていたが、交尾をする気配もなく、そのまま息絶えてしまった。保育者の思いとしては残念な結果ではあったが、子どもたちにとっては素敵な体験をさせてもらったのではないかと感じている。

伊興保育園（5歳児）

カイコの卵を見せると「これが卵？」「見えない！」と驚きつつ、「みんなで育てよう！」とカイコの飼育が始まりました。

卵が孵化してケゴになると、用意した虫眼鏡を手に取ってじっくり観察する姿が見られました。「体に毛があるよ」「葉っぱに穴が空いてる。食べたんだ！」と発見を喜び、保育者や友達に気付いたこと、感じたことを伝え合っていました。

また、桑の葉を食べていること、糞をしていることに気が付くと、「もっと葉っぱいれてあげなきゃ」「うんち取って綺麗にしよう」とクラスの当番活動に「カイコのお世話」も加えて、毎日交代で世話をすることになりました。

世話を続けていると、子どもたちの中にカイコへの愛着が生まれ、世話をしながら自然と「可愛いね」「いっぱい食べて大きくなってね」という言葉が出ていました。また、日に日に成長するカイコの姿にもすぐに気が付き、保育者や友達を呼んできて、「見て！皮脱いでるよ！」「また大きくなったよね」と一緒に成長を喜ぶ声も聞こえてきました。それと同時にカイコの生態にも興味を持ち、絵本とカイコを見比べて「おしりのトゲが同じだよ」と気付いたり、「繭になったら葉っぱ食べないんだって」と知り得たことを伝えたりする姿も見られてきました。

「見て！糸つくってる」と呼ばれて見に行くと、１匹のカイコが繭になっていました。その姿を見て「大きくなったんだね」と成長を喜ぶと共に、「どうして１匹だけだろう？」という疑問が生まれました。みんなで話し合うと「ご飯をいっぱい食べたから」「先に生まれたから」と様々な考えが出てきました。

１匹のカイコガが誕生すると、絵本で雄か雌か調べたり、「広いところにお引越ししよう」と大きい飼育ケースに移し替える姿がみられました。また穴が空いた繭を見つけると、「ここから出てきたんだ！」とじっくり繭の観察をする姿も見られました。

成長していくカイコの様子に、毎日欠かさず世話を続けてきた子どもたちが感じる喜びは大きかったようです。

蚕を育てる中で、「葉っぱが足りないみたい」「うんちいっぱいだね」と子どもたち自身が気付き、そのために「餌やりを２回にしよう」「掃除してあげよう」と考えて欠かさず世話を続ける姿が見られました。また世話を通して、蚕への興味が広がり自分で調べて保育者や友達に伝える姿もありました。蚕との触れ合いで、生き物の命や育てることについて考える機会となったようでした。

鹿浜こども園

卵から生まれ、だんだんとカイコガ大きくなってきました。手にカイコがくっつくことに子どもたちは驚いていました。逆さまにしても落ちないカイコを見て、子どもたちは楽しそうにしています。

繭ができると、このまま出てこないのか心配になっていましたが、成虫になってカイコが出てくると、ちょうちょになって出てきたと大喜びでした。子どもたちが桑の葉っぱをあげたりして、一生懸命育てました。

かわいかったね♪かいこ(^^♪

いりや第一保育園

昨年度見た経験がある子も、はじめて見て驚く子もいるなか、年長組を中心に蚕の成長を観察しました。変わっていく姿に触れて、興味津々。図鑑で調べ、観察して比べていました。

『はじめてのえさやり』
「洗った桑の葉を丁寧に拭いて～」
保育者がやって見せたことを年長児が交代で行っていました。
慣れてくると少しだけ手に乗せたり触れたりしていました。

『おおきくなってきたね！』
『どれどれ～』
『ふといね～』
「あんまり触るとやけどしちゃうらしいよ」「よくみるとかわいいね」

丁寧に扱うことを守って、じっくり観察していました。

『どこにはいるのかな？』

順番に何とか全部繭になりました～
糸を出して巻いていく姿をじっと見ていました。３歳児や４歳児は「たまごだ」と言いながら不思議なものを見るように眺めていました。
各年齢に箱を置いて観察したり触れたりできるようにしました。

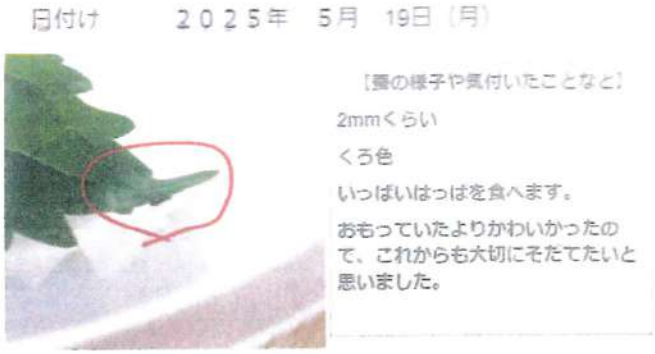
成虫になった姿も興味津々、手に乗せていました。餌をたべないことも知り、不思議そうでした。繭になった姿に「すごいね」「大きさがちがうね」などロ々に話していました。変化が大きい蚕の観察は子どもたちにとって驚きと感動の出会いでした。

蚕博士になろう！

～ 足立区立 鹿浜未来小学校 ～

３年生総合的な学習の時間の授業の一貫で蚕を育てることにしました。そこで、「NPO 法人のらえもん」古高先生から蚕の卵をいただきました。事前に子供たちは飼育方法や成長過程等をインターネットや本を使って調べ、蚕を迎え入れる準備を進めていきました。

蚕の卵が届くと、子供たちはとても興味津々に見ていました。孵化すると、蚕の幼虫の小ささに驚いていました。蚕はすぐに成長するので、写真を撮って観察日記をつけました。

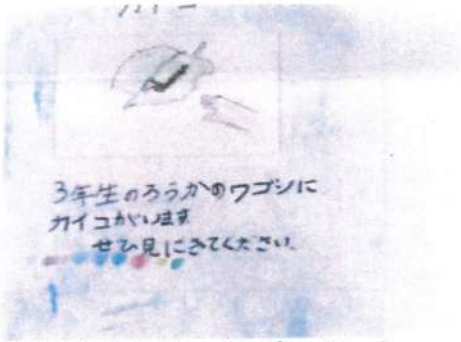


（↑観察日記より一部抜粋）

（↑手作り蚕まぶし）

蚕が成長するにつれ、昆虫に抵抗があった子もだんだんと愛着が湧いている様子が見られました。「大きくなっている」、「ぷにぷにしていてかわいいという声も！

他の学年の人にも蚕のことを知ってもらいたいという思いから、ポスターや絵本、紙芝居、新聞などを作成しました。それを見て、蚕に興味をもってくれた人もいました。



（↑階段に貼ったポスター）

今回の学習を通して、カイコについての知識はもちろん、繭になっていくカイコの成長過程についても、体験を通して学ぶことができました。繭は冷凍庫で一時保存して、生糸をつむいだり、繭工作をしたりしていく予定です。

カイコの観察

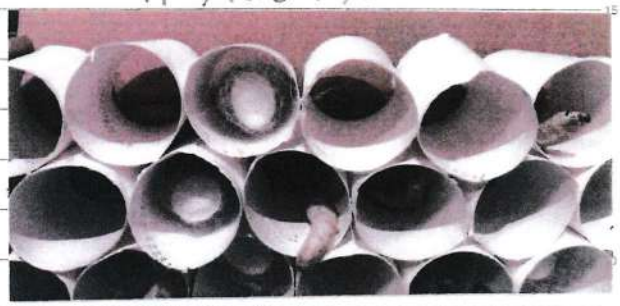
藤井 直諒

5/24 5月17日にひびき目が羽化した。黒色から白色になってきた。(2齢)

5/29 よりカイコらしくなってきた。(3齢) クワの葉をたくさん食べるようになった。

6/5 カイコが大きくなり、プリプリになってきた。(4齢)

6/22 カイコたちが糸をはきまゆを作りはじめた



頭を「8の字」に動かしながら円を描くように糸を吐いている。

うんの大きさの違い

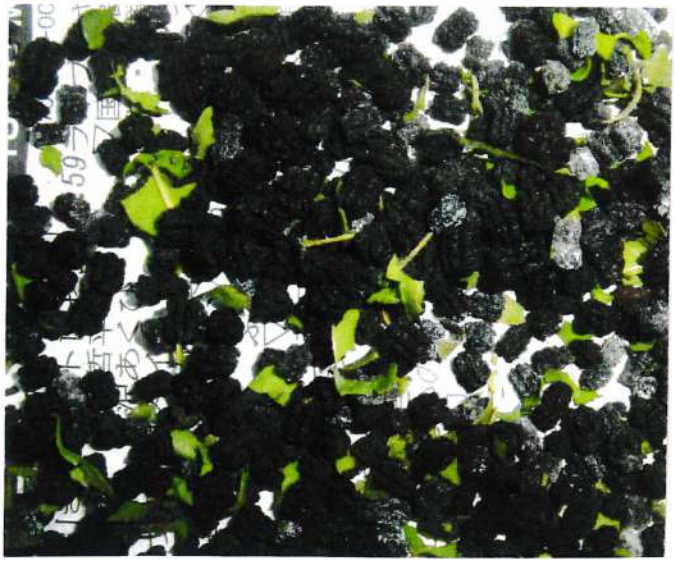
↑5齢 ↑4齢 ↑3齢

感想

今回カイコを育てるのは3回目だが、カイコが成長するスピード、クワの葉を食べる様子、まゆを作る様子など毎日の変化をおもしろく観察することができた。

のらえもんの　**カイコ飼育**

○　期　間：２０２５年5月１７日～6月２７日
○　飼育数：４２　　そのうち上田蚕種からのもの２０
　　自家採卵のもの　　２２
○　繭になったもの：３６
　　残りは、繭を作らず小さいままで死亡
○　繭の重さ：３６個で７３㌘
　　１個で約２㌘
○　ふり返り：＊カイコに対する愛情の不足
　　＊飼育環境が悪かった（毎日掃除をしなかった）
　　・・・ゴメンね、カイコさん！・・・



コラム

カイコは、すばらしい！

○カイコは、ほんとうに素晴らしい！

生物教材として、幼児や小学生に安心して飼育活動に参加させることができるからだ。

なんといっても、安全・清潔・逃げ出さない・エサを与えられるまで待っていてくれる・成長の過程を身近で観察できるなどの特徴がある。

大きくなった５令幼虫は、手のひらにのせるとひんやりしていて気持ちがいい。情緒活動にも活用できそうだ。

○カイコの繭を一本の糸でのばすと、何メートルぐらいになるのだろうか？

子どもたちと、その長さを測った教育学者がいる。松下義一先生だ。

校庭のトラックに子どもたちを並ばせ、糸を手渡ししていった。細くて見えにくいので、細心の注意をはらいながらゆっくり手渡ししていくと、８周した。１周１７５メートルなので、１７５×８＝１４００。

あの小さな繭は、１４００メートルの細い糸で出来ていたのだ。

松下義一著「ぼくはこんな”総合学習“をつくってきた」教育出版

○カイコの飼育・観察記録には、のらえもんに発表されたものがある。

栗原正高父と当時小学４年生だった寛太君のものだ。

写真の下の説明文は時系列で進み、最後の繭から糸を取り出す様々な工夫は圧巻である。

のらえもん２０１８年度冊子：カイコの飼育と繭から糸の取り出し方

栗原正高・栗原寛太共著

○カイコは、くわご（桑蚕蛾）という野生種を数千年かけて品種改良し、家畜化したものである。

カイコの糸のすばらしさに着目した昔の人の執念は、「繭は大きく、カイコは移動させない」ことに成功したのだ。

このくわごが、昔、我が家の庭に現れた。桑の葉を全部食べ尽くすと、どこかえ行ってしまった。

それ以来、もう３０年も経つが、畑でも里山でも、二度と出会っていない。

くわご
開張30～45
mm。６～７
月発生。
かいこがの原種。
成虫はとびまわる。