

第2部

研究によせて

第 59 回幼稚園教育研究集会山口大会

「幼児教育の未来を拓く－教育の質の向上－」

自然とのかかわりを深める環境や援助の在り方

里山で学ぶ子ども～金沢大学角間里山プロジェクトと連携して～

高城 香織

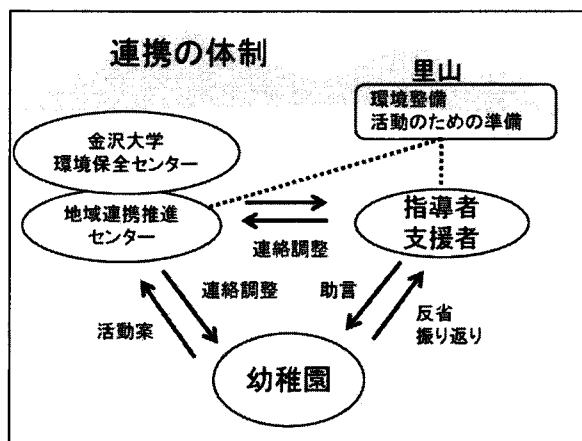
1. 研究の背景と目的

金沢大学角間キャンパスは約74haの里山ゾーンを有している。金沢大学環境保全センターでは平成24年度より地球環境基金事業として、散策路や池、川などを備えた里山の環境を活かした幼児の自然体験を推進するためのルール等の基盤整備を進めるとともに、「里山自然教育プログラム」体系を整備し、そのようなプログラムを試行実施することにより、生ずる課題や改善方策を明らかにする「金沢大学里山ゾーンを活用した幼児向けの自然体験プログラムの開発」を行ってきている。

本園では、園とは違うその豊かな自然環境を活用することで、より幼児らが自然へのかかわりを深め、学びの機会を増やすことにつながるのではないかと考え、金沢大学と連携し「里山自然環境プログラム」を試行実施していくこととした。幼児らが里山の自然とかわる機会を十分に確保できるよう、年間12回の活動計画を立て実施している。本研究では幼児が自然とのかかわりを深めていく姿について考察し、その際の環境や教師の援助の在り方について探っていく。

*プロジェクト実施にあたり、以下の研究機関、団体と連携し活動を進めている。

- ・金沢大学環境保全センター
- ・金沢大学地域連携推進センター
- ・金沢大学里山里海プロジェクト
- ・金沢大学大学院人間社会環境研究科
- ・金沢大学学校教育学類
- ・石川県環境部自然環境課石川自然学校
- ・市民団体山里の村



2. 研究の内容

(1) 対象

本園年長児44名（男児19名 女児25名）

(2) 活動場所

金沢大学角間キャンパス内 角間里山ゾーン

(3) 考察の視点

視点1「活動中やその前後における自然とのかかわり」

視点2「園での遊びや生活の変化」

(4) 計画

季節に応じて自然とのかかわる機会を保障するために年間を通して12回、里山での活動を計画、実施した。活動日、活動内容概要について以下に示す。

活動日	活動内容
4月18日(木)	里山の草探し よもぎを摘みよもぎ団子試食
5月2日(木)	遠足(年中児と里山散策) 4歳, 5歳参加
5月15日(水)	田んぼに入り, 泥の感触や田んぼの生き物と触れ合う
6月4日(火)	田植え
6月28日(金)	グループで里山オリエンテーリング(宿泊体験活動)
7月10日(水)	田んぼの草取り, 田んぼやその周辺で虫探し
10月1日(火)	秋の里山散策 馬場幼稚園と一緒に
10月16日(水)	稲刈り体験(台風により中止, 教師が後日行う)
10月22日(火)	遠足(どんぐりあつめ) 3歳, 4歳, 5歳参加
11月7日(木)	稲の脱穀(千歯こき, とうみを使用)
11月14日(木)	どんぐりを畑に植える 周辺で遊ぶ
12月10日(火)	収穫したお米をかまどで炊き, おにぎり味噌汁昼食 (インストラクターの方々を幼稚園に招待)
1月9日(木)	冬の里山散策 冬芽探し 里山の生き物紹介

3. 事例

- (1) 田植えの活動から見る連携の具体
- (2) 自然とのかかわりを深めるT児の姿
- (3) 里山での活動を経験したことによる変化

(1) 田植えの活動から見る連携の具体

① 田植えの活動 活動案

5歳里山 活動案 6月4日(水)

ねらい：草花や虫などを見つけたりそれに触れたりしながら、里山の自然と関わり楽しむ
泥の感触を楽しみながら、田植えを楽しむ

時間	活動	教師の動き
9:40	幼稚園出発	林・高城・木林・上田
10:00	角間の里到着	・トイレをしたい幼児(木林) (活動全体を通して)
10:10	森にご挨拶 森の声を聞く (木谷さん) アジチ谷へ出発(担任)先導	・幼児らが途中で気になるものを見つけ留まり そうな時には、状況に応じて教師と一緒に留まり 幼児らの発見を楽しむ。
10:20	アジチ谷到着 ・畑尾さんから説明を聞き、 田植えをする (田んぼ半面に植える。22 人並んで植える) ・靴下・靴を脱いで裸足で入 る *田んぼに入れない子がいて もいい	・田んぼ(林, 高城, 畑尾さん, 木谷さん,) ・田んぼの周り(木林, 上田, 笠木さん, 滝口先 生, 学生) ・田んぼに入ることや苗を植えることをためらっ ている幼児がいる場合には、その姿を認めなが ら、その子なりの思いを探るようにする。 ・全員が田んぼに入ることを強制はしない ・教師も子どもと一緒に田んぼに入り、泥の感触 を味わったり生き物と触れ合ったりしながら 楽しむ
11:30	帰る準備をする	・もし田植えが早く終わり時間があったら
12:00	アジチ谷出発	①田んぼ周辺で遊ぶ
12:20	着替えをする	②50周年記念館の裏を登ってみる?
13:00	里山出発	
13:20	幼稚園着 幼稚園についてから弁当を 食べる	

② 活動後の指導者からの振り返り（石川県環境部自然環境課石川自然学校 木谷さん）

6月4日 金大附属幼稚園 年長 田植え体験

■ 木谷のねらい

- ▶ 体全体の感覚を研ぎ澄まして田んぼに入る
- ▶ 田植えがメインなのでできるだけ田んぼでの時間を優先したい

■ 体験してみて

- ▶ 田んぼに入るのが2回目なのと、今日は田植えという作業があることを認識していたので、子どもたちはさほどいやがらず田んぼに入っていったと思います。
- ▶ 今までの経験からウルシを見分けたり、ヨモギを探してにおいをかいだり、おたまじゃくしに足や手が生えているのをしっかり確認していたり、すっぱまん（スイバ）がないよね～など以前の活動と比較することがしっかりできていたのは、忘れないくらいの間隔で活動を継続しているからではないかと思いました。
- ▶ 自分たちの興味のあることをしっかりもって活動しているので、私たち大人は子どもの発見を聞いてあげること、こっそりおいしいものを教えてあげること、安全管理ぐらいで、あまりでしゃばらないほうがいいのかと思いました。
- ▶ 途中キイチゴを見つけた子がいて、こっそり食べてもらいました。恐る恐る食べて甘酸っぱいと笑顔になったのが印象的でした。みんなに言う前に進まないで、ごく一部の子だけが発見し味わったのも、一期一会の自然との出会いだと思います。

■ 自己評価

- ▶ 始まりはトイレに行く子を待っている間、体を動かしながら待つようにしました。子どもたちは待たされた意識がなく、スムーズに活動に入れたと思います。
- ▶ 今日は田んぼの時間をたくさん取るため、最初はできるだけ短くしようと思いましたが、ただし、田んぼに入るので体全体の感覚を開いておくことだけを大切にしました。

■ 次回に向けて

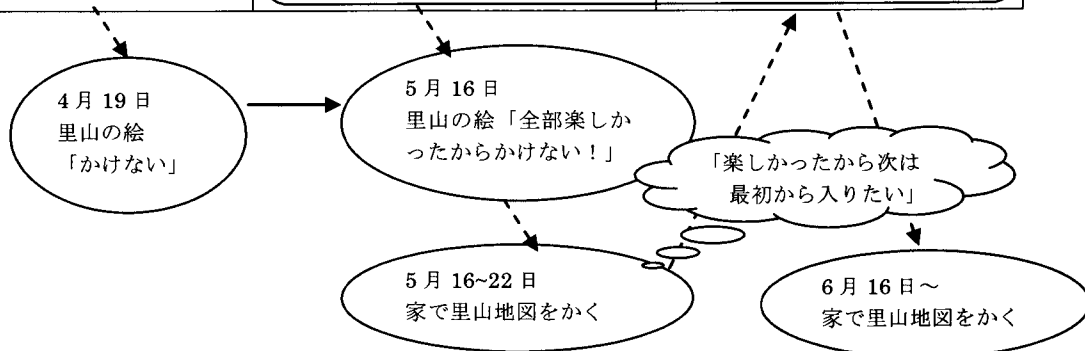
- ▶ 次回の6/28と7/10は参加できませんが、今の子ども達の様子から、きっと自分たちでいろいろな発見をしてくれると思います。その発見を聞いてあげる大人がたくさんいるといいなあと思います。
- ▶ アジチ谷は日陰の部分が少ないので、子どもたちの顔色を見ながら水分補給をさせることも大切だと思いました。気温が上がるようであれば水筒だけ持っていったほうがいいかもしれませんね。

(2) 自然とのかかわりを深めるT児の姿

里山

	4月18日(1回目)	5月15日(3回目)	6月4日(4回目)
アイスブレイク タイム	・下を向きうずくまって動かない ・集団から離れがち		→
活動 タイム	食べられる草を探す ・説明は聞いている ・自分で探す場面になると立っている場所から動かない	田んぼに入って遊ぶ ① ためらう姿 → 積極的な姿 ・「入りたくないけど入りたい」 ・そおっと入る ② 泣いて動けない姿 → 友達を手伝う姿 ・帰りの準備で泣いて動けなくなり、自分で汚れた足の後始末ができない	田植えをする ・一番に田植えの場所まで泥の中を進む ・友達の手伝う姿 ・泥水に飛び込む ・友達の後始末を手伝う

幼稚園



家庭

① ためらう姿から 積極的な姿へ (田んぼの活動)

5月15日 ためらう姿

森の声を聞く活動や準備体操、絵本を見る間、T児は幼児らの集団から離れている。教師が声をかけてもみんなと一緒に行動する等の反応は見せず、集団から遅れて歩いていた。

田んぼにつくと、幼児らは田んぼの周りで長靴を脱ぎ、裸足になって田んぼに入った。泥の重みやぬるぬるの感触を味わう幼児や、おたまじゃくしの大群を嬉しそうに触る幼児など様々である。

しばらくするとT児は困った表情を浮かべながら教師の近くへ来た。

T児「入りたくないけど入りたい」

教師「ああ、その気持ちわかる。入りたくないけど、入りたいんだ」

すでに田んぼに入っている幼児らが不思議そうに見ていたの、「T児くん、入りたくないけど入りたいて思ってるみたいだよ」と話をしていると、T児が自分で長靴を脱ぎ、田んぼへ足を入れた。一歩ずつ、そうっと泥の感触を確かめるように田んぼへ入り、慣れてくるとどンドンと田んぼの奥へ進んでいった。

家へ帰ると母親に「田んぼに入れて楽しかった。だけど、入るのが遅かったから、次は最初から入りたい」と話していたそうだ。

幼稚園で里山の絵をかくときには「全部楽しかったからかけない」と絵をかくことが難しい様子だったが、何日か経った後、里山の地図を幼稚園へもってきた。A4用紙9枚をつなげたもので正確にかいてあった。

6月4日 積極的な姿

アジチ谷につくとひげじいさんが田植えの方法を教えてくれた。T児はきいさんの目の前で聞き、「ねえどうすればいいの？」と何度も聞いていた。田植えをするため植える場所へ移動するとき、T児はグループの中で一番にその場所まで泥の中を歩いていった。

田植えが終わると、幼児らは自分の好きな場所で思い思いに遊び始めた。T児は泥水のところへ行き、友達と飛び込むことに決め、順番に勢いよく飛び込んだ。その後も、幼児が集まってきて人数が増えた中で、何度も飛び込むことを楽しんでいった。

② 泣いて動けない姿から 友達を手伝う姿へ（足の後始末）

5月15日 泣いて動けない姿

田んぼから出た後、泥だらけになった足のままでは長靴を履くことができないので、一人一人が自分なりに考えた方法で足をきれいにしていった。少し水がたまっているところで泥を流そうと考えたり、乾いた砂を何度もかけると足がきれいになってくることに気づいたりし、自然にその方法が広まっているようだった。そんな中T児は、どうやってきれいにすればよいか考えられないのか、友達がしているそのやり方を受け入れられないのか、友達の姿も見えていないのか、座りこんで泣きだした。

A児「T児君、泣いちゃった」

教師「自分でがんばって」

A児と学生が側で話しかけながら、乾いた砂を足にかけ、泥を落としてくれていたので、教師は他の幼児の側へ行き、後始末をどうするか一緒に考えていた。

しばらくたった後、T児のところへ戻ってみると、T児はまだ動けないで泣いている。

教師「A児ちゃん、なんでT児くん泣いていたの？」

A児「泥んこで帰れないって困ってたみたいだよ」

教師「泥んこで困って泣いてたんだ」

「T児くん、きれいになってきたね、よかった」

A児「でも、もっともっときれいにしたいらしいよ」

10分以上泣いて動けないままだったが、T児もようやく自分で自分の足に砂をかけ始めた。

6月4日 友達を手伝う姿

田植えを終え、田んぼの周りで十分に遊び、長靴を履き帰る時間になった。T児は足に乾いた砂をかけ、帰る準備をしていた。すると横にいたB児が「汚れた足どうすればいいの」と困っている。T児は、B児の足に砂をかけて、一緒に後始末をしていた。

(3) 里山での活動を経験したことによる変化

	4/18 里山の草探し	5/2 年中児と里山散策	5/15 田んぼで遊ぶ
家庭		ヨモギだんご ⁵ スギナのお茶 ¹¹ 家からタケノコを持ってくる ¹⁰ 図鑑 ⁹	ピースタウンパーズ ズタケノコ掘
里山活動	ハチ ² ヘビ ² クマ ² ウルシ スイ スギナ 自分達でヨモギを見つけて食べる ¹	ドンダリの芽を見る ⁷ ウルシ ⁸ スイバ ⁸	泥とふれあう ¹⁴ タケノコ掘りたい ¹⁶ 草笛 ¹⁵
幼稚園	小カブ食べたい ⁶	タケノコをみんなで食べる ¹² 球根食べられる？ ¹³	カラスノエンドウ草
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 指導者からヨモギを教えてもらい、自分達でヨモギを見つけ集めた。 2. クマ、ヘビ、ハチと出会った時の危険回避の方法を教えてもらった。 3. 里山の植物は安全なものばかりではなく、ウルシなどの危険なものもあることを教えてもらった。 4. ヨモギ以外にも身近な草で口にすることが出来るものがあることを教えてもらった。 5. 里山で食べたヨモギ団子を思い出し、家庭でもヨモギを摘んで団子をつくり食べた。 6. 前年度取り残した小カブを食べたいと言い、茹でて幼児全員が口にした。 	<ol style="list-style-type: none"> 7. ドングリから芽が出ている様子を見た。 8. ウルシやスイバが生えているところを見つけながら活動した。 9. 食べられる植物、食べられない植物に興味を持ち、図鑑を使って調べた。 10. 家庭でタケノコを掘ってきたものを園に持ってきた。 11. スギナがお茶になることを知り、スギナを自分で採り持ち帰り家庭でスギナ茶をつくった。 12. 幼児が持ってきたタケノコを調理してもらいみんなで試食した。 13. 園庭で見つけた、チューリップの球根も食べることができるか教師に尋ねてきた。 	<ol style="list-style-type: none"> 14. 水の張られた田んぼに入り、泥の感触を体全体で楽しんだ。 15. 指導者より草笛の遊び方を教えてもらった。 16. 里山で見つけたタケノコに興味をもち、掘った。 17. 親子でタケノコ掘りや竹細工を楽しんだ。 18. カラスノエンドウを見つけ、笛のつくり方を自分で調べたり、実際に笛を鳴らしたりして遊んだ。

6/4 田植え体験	6/28 里山ハイキング	7/10 田んぼの草取り
<p>モミジイチゴ</p> <p>スイカズラ²⁰</p> <p>ヘビイチゴ²⁰</p> <p>苗を植える¹⁹</p> <p>笹のコップで水を飲む²¹</p>	<p>ハチの巣</p> <p>クワの実</p> <p>崖登り オリエンテーリング²⁴</p> <p>笹のコップで水を飲む²⁷</p>	<p>ドクダミ</p> <p>ガマズミ³¹</p> <p>アケビ³¹</p> <p>エゴの実</p> <p>クルミ</p> <p>田んぼの草取りをする²⁹</p> <p>バッタ</p> <p>カマキリ</p> <p>トンボ³²</p> <p>ヘビイチゴ³³</p> <p>笹で足をきれいにする³⁴</p>
<p>構成遊具で里山迷路をつくる²²</p> <p>赤土で田植えごっこをする²³</p>	<p>夏野菜パーティー²⁸</p>	
<p>19. 指導者から苗の植え方を教わり、田植えを行った。</p> <p>20. 木や地面になる実を見つけ、名前を教えてもらったり、実際に食べてみたりした。</p> <p>21. 指導者から笹コップのつくり方を教えてもらった。水筒がない時には笹でコップをつくり水を飲んだ。</p> <p>22. 構成遊具で里山迷路をつくり楽しんだ。</p> <p>23. 田植え体験を思い出し、園の赤土に水を入れ足で耕し田植えごっこを楽しんだ。</p>	<p>24. 里山を使ったオリエンテーリングや体全体を使って崖登りを行った。</p> <p>25. ハチが巣作りをしていることを教えてもらい、巣を観察しながらその脇を歩いた。</p> <p>26. クワの実がなっている木を教えてもらい、観察しながら進んだ。ハチの巣が近くにあったので食べられなかった。</p> <p>27. 笹のコップで水を飲んだことを思い出し、自分達で笹を見つけて水を飲んだ。</p> <p>28. 自分達で育てたナスとピーマンを調理して食べた。ほとんどの幼児がナスとピーマンを口にした。</p>	<p>29. 田んぼの中にたくさん草が生えていることに気づき、草取りを行った。</p> <p>30. ドクダミのにおいに気がつき、足元に広がるドクダミから出ているにおいであると知った。</p> <p>31. 実がたくさんなっているのを見つけ食べられるものや毒があつて食べられないものがあることを教えてもらった。</p> <p>32. 草がたくさん生えているところにたくさん虫がいることに気づいて捕まえた。</p> <p>33. 前回の活動時にたくさんあったヘビイチゴがなくなっていることに気づいた。</p> <p>34. 笹をタオルのように使い、汚れた足をきれいにふき取った。</p>

4. 環境の構成と教師の援助

<環境の構成>

○専門的な知識をもった指導者・支援者の存在

里山プロジェクトには、自然体験活動のインストラクターや、里山保全活動をしている団体等、専門的な知識・技術をもった指導者・支援者が加わっている。専門家から聞く話は教師が話すのとまた違って、幼児の心に響いている。そのことは、危険を回避するための行動が身についたり、専門家がいなくても一度体験した活動を応用したりすること等からうかがえる。また、幼児は「里山へ行けばあの人達に会える」という楽しみに加え、新しいことを教えてもらえる期待感やわくわく感を抱いている。五歳児ならではの「もっと知りたい」気持ちを専門家が満たしてくれることで、知的なことへの興味関心、好奇心が芽生えてきた。

○連携体制

毎回の活動前に、幼稚園から活動案をメールで送り、関係者の方々へ活動内容が周知されるようにしている。その活動案をもとに、活動の具体的な内容や援助について連絡を取ったり、その日の山の様子、植物の様子、予想される状況等も聞いたりしながら事前に打ち合わせを行っている。活動案を送ることで情報を共有でき、子どもが活動するときの援助につながっている。

活動後にはそれぞれの立場からの反省、感想、今後の課題等についてメールでやりとりをしている。いろいろな視点からの意見があり、教師だけでは気づけないことに気づくことができ、その後の活動に多く活かしている。

○一度のイベントで終わらない活動計画

幼稚園とは違う里山の自然が、活動を繰り返す中で幼児にとって身近なものになってきた。それは、同じ場所に繰り返し行き、田んぼという一つのものを中心にかかわるように活動を計画したからである。最初不安を感じていた幼児らは、二度三度と繰り返しかかわっていく中で安心し、自分なりの思いをもちかかわることができるようになった。また、教えてもらった自然物に親しみをもち、その後の活動で自分なりに使い方を考え活用する姿もみられるようになった。今回計画した1か月に1～2回という活動回数は、幼児が教えてもらったことや身につけたことを幼稚園で再現したり遊びに取り入れたりしながら、自分のものにしていくのにちょうどよい間隔であった。このように、里山の体験を一度のイベントと捉えずに、繰り返し自然とかかわる活動計画をたてる必要がある。

<教師の援助>

○一人一人の思いや自然とのかかわり方を理解し受け止める

幼稚園とは違う里山という環境の中では、幼児らの戸惑いも大きい。田んぼの泥ひとつをとってみても、生き物に向かっていく子、泥の感触を楽しむ子、臭いを嫌がる子、汚れを気にする子など様々である。教師は一人一人の思いを尊重し、言葉や姿をそのまま受け止め、理解するようにしてきた。田んぼに入る際には、友達や教師が楽しそうに遊んでいるのを見ながら、入るか入らないか幼児自身が決める。田んぼから出た後は、手足が汚れたらどうすればよいか自分で考え

る。自分で決めて行動したり、その子なりのペースで行動したりするその過程の中に、一人一人違う学びがある。教師は幼児一人一人がその子なりの思いや願いをもって自然とかがわる姿やその過程を支えていく必要がある。

○幼児が気づいたことや発見したことに十分に向き合う時間を確保する

里山の豊かな自然の中で、幼児らはいろいろなものを発見する。興味をもったものに数人の幼児らが集まり、その場にとどまることがある。幼児らが自らとどまり、じっくりと見つめたり、気になったことをやり遂げたりすることで得られる学びは大きく、できる限りその状況に浸らせたいと考えている。そのためには、小集団ができたときにも引率可能な教師・指導者の配置、その状況を想定した打ち合わせ等が必要であり、その場で臨機応変に対応できる教師・指導者の連携が必要である。

○教師も幼児と一緒に体験し、幼児と共に学ぶ

慣れない里山での体験で、教師が戸惑っている部分もある。教師の援助については、指導者の知識や方法を参考に、少しずつ学んでいるところである。初めは自然とのかかわらせ方や活動内容に悩み、とにかく行ってみようという思いで活動に臨んだ。幼児と同じで、初めての体験である。安全面や活動の進行に気をもみ、指導者としての立場でかかわっていた担任の姿は、他の指導者から見ると楽しんでいるようには見えず、教師自身が里山の自然に浸り、感じたことを表現していくことが大切であるという助言を受けた。そのことを念頭におきつつ、活動を繰り返す中で、教師も自然に里山での活動を楽しんだり表現したりすることができるようになってきたと感じている。園生活や普段の生活の中で、見たり気づいたり考えたりする教師自身の視点が変わってきたことにも驚いている。幼児とともに教師自身も変容し、幼児と共に学んでいる。

5. 里山プロジェクトを振り返って

振り返ってみて最も実感している事は、幼児が里山プロジェクトを通して里山という自然と自分なりに関わり、楽しみ方を見つけ、時間も忘れて自然の中で遊び、心も体もたくましく成長したということである。初めて里山を歩いたときには、目的地だけが幼児の意識にあった。しかし活動を繰り返すにつれ、その足が止まり目的地までたどり着くのにかかるようになった。幼児はこれまでは気づかなかった木、草、生き物等いろいろなものに目がとまり、その場にいるだけでずっと飽きずに楽しんでた。自然の中で楽しむとはこういうことかと初めて実感した。

そのような幼児の姿に至るには、先に述べたように環境の構成や教師の援助が必要である。12回の活動を行うにあたり、連絡調整、計画、準備等、教師の考えるべきことはたくさんあった。そもそも、危険ではないか、何をすればよいのか、幼児に何を楽しんでほしいのか、保護者は理解してくれるか、教師はどう関わればよいかな等、わからないまま活動に取り組んだのが実際である。しかし、幼児も教師も得たものは大きい。園外での自然体験活動を考える時、いくつかの不安がよぎり避けてしまうことが多かったが、苦手なことや初めてのことで、大変そうなることを教師が避けてはやっぱりいけないのだと感じている。幼児とともに今後も自然の中での活動を楽しんでいきたい。