

生活科の指導力向上の一考察 ～ラーニングマップを活用して～

The Consideration to Improve the Leadership of Socio-environmental Studies
～By Making Use of the Learning-map～

藤池 安代* 山田 希代子**

要旨

「教科教育法・生活」の中で教師としての力量を高めるための手立てを考察する。開発した「ラーニングマップ」を活用し現職教師と学生の授業分析を行い、その変容を明らかにすることをとおして教員としての力量形成のあり方について考察していく。

キーワード：生活科教育 ラーニングマップ 教師教育 授業力向上、授業構築・改善シート

はじめに

平成32年度より「新学習指導要領」が実施される。全ての大学で「教科教育法・生活」の指導のあり方についても平成20年度学習指導要領と比較・検討しながら、「主体的・対話的・深い学び」の授業を構築し、現職教師や教職を目指す学生の指導力向上のための力量形成を図る手立てを考察する。指導力向上の一考察として、

- (1) 「ラーニングマップ」・「授業構築・改善シート」を取り入れた授業や模擬授業の実践をとおして、教師としての表現力や授業力、子どもの反応を活かした授業づくり、皆で協力して取り組む指導法等を明らかにしていく。
- (2) 小学校の環境・施設等を最大限活用した教材開発や学習形態、指導と評価等を工夫した学習指導案を作成し授業実践を行い、PDCA サイクルを通して授業力向上を図るための手法を具体化していく。

大学では、より実践的な能力を培っておくことが求められており、日々の授業を見直し新学習指導要領のねらい等を効果的に機能させていかなければならないと考える。教科指導の在り方については、現職教師にとっても常に確認すべき技能（力量）もある。

これらのねらいを達成するためには、現職教師は日々の生活科の授業実践の中で、学生は「教科教育法・生活」の中で、教師としての資質向上と授業の力量形成を図るために有効な方法を明らかにすることは急を要する課題である。

1. 新学習指導要領で求められる生活科の授業のあり方

「主体的・対話的・深い学び」の実現に向けた授業改善（アクティブラーニングの視点に立った授業）を推進することが求められている。

* 神戸親和女子大学発達教育学部児童教育学科 教授

** 元神戸市立北須磨小学校長

平成20年度の「言葉と体験」を重視した改訂の趣旨がおおむね反映されたとし、さらなる充実をはかることが期待されているとして以下の4点が示された。

- ・活動や体験を行うことで低学年らしい思考や認識を確かに育成し、次の活動へつながる学習活動を重視すること。
- ・幼児期の教育において育成された資質・能力を存分に發揮し、各教科等で期待される資質・能力を育成する低学年教育として滑らかに連続、発展させること。
- ・幼児期の教育との連携や接続を意識したスタートカリキュラムについて、生活科固有の課題としてではなく、教育課程全体を視野に入れた取り組みとすること。
- ・社会科や理科、総合的な学習の時間はじめとする中学年の各教科等への接続を明確にすること。

また、生活科改訂の基本的な考え方として、「言葉と体験」を重視した前回の改訂の上に、幼児期の教育とのつながりや小学校低学年における各教科等の学習との関連性、中学年以降の学習のつながりも踏まえ、具体的な活動や体験を通して育成する資質・能力（特に「思考力、判断力、表現力等」）が具体的になるよう見直された。

学習内容、学習指導の改善・充実においては、具体的な活動や体験を通して気付いたことを基に考え、気づきを確かなものとしたり、新たな気付きが得られるようにするために、活動や体験を通して気付いたことなどについて多様に表現し考えたり、「見付ける」、「比べる」、「たとえる」、「試す」、「見通す」、「工夫する」などの多様な学習活動を行ったりする活動を重視することになっている。

それらを踏まえて研究実践校の取り組みを分析しながら、生活科を通じた指導力向上のあり方を考察していく。¹⁾

2. 研究実践校の取り組みとその効果

(1) 子どもの実態

町中にあるながら、豊かな自然に囲まれ、自分の周りの自然の動植物に興味・関心をもつ子どもが多くいる。平清盛の壇の浦の戦いの地、須磨アルプスに囲まれ、須磨寺を中心に町が広がる歴史豊かで伝統を大切にしている校区にくらしている。子どものことを大切に思う地域や保護者に愛情をかけられ、協力的で努力をいとわないよさをもっている。

与えられたことに熱心に取り組むが、主体的に自分のもった疑問や課題を探究したり自分の考え方や意見を積極的に表現したりすることは伸ばしたいところである。豊かな環境があるものの命を実感して自分ごととしてとらえるまでにはいったっていない。

そこで、環境を生かして、自分の身の回りや地域の「いのち」を体験的に学ぶ。その過程で生まれる自分の疑問や課題を主体的に探究し、学んだことを表現していく力をつけていく。

(2) 研究主題

本研究実践は、子どもたちを取り巻く、自然・社会・人的環境をネットワーク化し、家庭・学校・地域の協働によって学習環境をつくりあげる。体験学習を充実させた地域教材開発・カリキュラム開発を行い、そこで、「いのち」を探究的・能動的（アクティブラーニング）に学ぶことをねらいとしている。

(3) 研究構造

学校プロジェクトチームと地域プロジェクトチームによって、環境の充実と子どもたちへの学習の指導・支援を多面的に行う。

自然観察クラブ・森林ボランティア・栽培ボランティア・寺・商店街・水族園・図書館・公園・川を美しくする会・ふるさと生き物サポーター・地域応援団・近隣大学・近隣幼稚園・近隣福祉施設・保護者が、学校の教育活動を核として結ばれている。広く地域に開かれた教育活動である。

カリキュラムは、6年間を見通し、生活科・理科・総合的な学習を核とし、横断的・総合的に他教科・領域との関連が図られている。

(4) 研究主題にせまるための手立て

開発単元は、「みつける」・「みとおす」・「まとめる」・「いかす」の4段階で構成されている。下記のとおり、各学習段階でネットワーク化による環境づくりによって、1～6年生で体験学習を充実させることで、実感を得ながら探究的に学んでいくことができている。

段 階	学校プロジェクトチーム・地域プロジェクトチームの協働による充実した体験学習等	学習のキーワード
みつける	学習園・中庭・動物舎・裏山での観察・採集・飼育・栽培、バックヤードツアーや須磨アルプス探検・はてなトンボ・オリエンテリング・ぼくの木わたしの木・ショートストーリーづくり・地域の行事参加・商店街意識調査	感付き・気付き・発見・疑問・課題
みとおす	話し合い活動・調査計画・物語づくりの構成・地域の願い調査・事前環境現地調査	思い・願い・意欲・意思・自己決定・計画(内容・方法・役割分担)
まとめる	実地調査・再実地調査・アンケート・インタビュー調査・インターネット調査・図書館ブックトーク・クイズづくり・専門家の聞き取り・交流・歌づくり・ネーミング・マップづくり・物語づくり・ディベート・プレゼンテーション・劇化	課題設定・情報収集・整理分析(比較・分類)・類推・予測・検証・中間発表・中間評価・工夫・改善
いかす	学んだことの振り返り・自分の成長・変化の確認・自分にできること・これからのかかわり方・幼小交流・植物の看板づくり・わくわく商店街プロジェクト・下学年への引継ぎ	表現・振り返り・くらしへ・生き方・夢・希望

以上のことより、本実践では、体験を生かし子どもが主体的になる課題解決学習の授業、ネットワーク化を果たした環境を生かした授業が求められている。また、生活科や総合的な学習においては、学習者である子どもからいかに課題や願い・思いを引き出すことができるかが、授業構築にあたって重要な点となり、教師の指導力量が問われることになる。しかし、該当校は若手の教師が多く、ベテラン教師がしっかりとリーダーシップをとっているものの学級担任の経験年数が少ない教師が多い実態がある。

そこで、子ども一人一人の活動をしっかりと予測して環境を整え、子どもの主体的な学習を促す指導案として各学年の授業で「ラーニングマップ」が考案された。

この「ラーニングマップ」がどのように授業構築や指導力量にかかわっているのかを実践例をあげて検証していきたい。²⁾

(5) 実践例

ここでは、生活科を核にして取り組んだ2年生の開発単元「きたすマスターになろう」を取り上げる。

① つけたい力

・児童の実態

○生き物が好きで、よく観察している。 ○動植物や虫に興味を持ち、図鑑をよく読んでいる子がいる。 ○友達の意見を、素直に聞き入れられる。	●最後まで世話をする意識が薄く、捕まえてきた虫をすぐに死なせてしまう。 ●疑問を追究する行動は少ない。 ●友達の発言中に集中力がとぎれやすい。 ●考えや意見を積極的に言える子は限られている。
---	--

上記の○には、伸ばしたり広げたりしたい点が、●には、気がかりな点があげられ、児童の実態をしっかりと把握して、本単元でつけたい力が明確に示されている。

・本単元にかかわる環境

- ・中庭や学習園、裏山に様々な木々や草花がある。
- ・チョウやガの幼虫、バッタ、セミ、トカゲなど、一年を通して多くの生き物を見つける。
- ・学習池でヤゴやメダカ等、町ではあまり見られなくなった水生生物を観察できる。
- ・校地内でクサガメや日本古来のイシガメといった生き物を飼育している。(地域博士)
- ・動物広場でヤギ・ウサギなどと触れ合える。

この他にも、歩いていける距離に水族園や須磨アルプスがあり、ヤギの飼育を通して、獣医師とのつながりもある。

・生活科の学習内容

内容(7)「動物を飼ったり植物を育てたりして、それらの育つ場所、変化や成長の様子に関心をもち、また、それらは生命をもっていることや成長していることに気付き、生き物への親しみをもち、大切にすることができるようにする。」

・2年の「いのち」にかかわるテーマ

「いのちのはてな」で、身近な動植物への不思議さや面白さに気付かせ、疑問をもつことから愛着を育てようとしている。

児童の実態・ネットワーク化し充実した学習環境等から、つけたい力を下記のように明確にしている。

つけたい力
・生き物の命や自然を大切に思う心
・自分で決めたことを最後まで責任を持ってやり遂げる力
・友達の考えを聞いたり、相手に自分の考えを伝えたりする力

② 単元の学習活動計画

・単元目標

- ・学校内の動植物に愛着を持ち、大切にしようとする。【関心・意欲・態度】
- ・調べたことを自分なりの方法で伝えられるようにする。【思考・表現】
- ・季節によって移り変わる身近な自然の様子や特徴に気付く。【気付き】

・学習活動計画（全35時間）

段階	主な学習活動	時数
みつける	知ってる？きたすまの「いのち」 ◇学校の自然に関する「はてな」を出し合う。	4
みとおす	きたすマスターになるには？ ◇「はてな」を解決する方法を話し合う。	1
もとめる	きたすマスターになろう かめマスターになろう（13） ◇水族園のバックヤードツアーに行く。 ◇本で調べたり育ちを観察したりして、発表の準備をする。 ※自然観察クラブの地域のカメ博士の話を聞きカメについて疑問をたずねる。 ◇カメについて分かったことを3年生に発表する。 きたすマスターになろう（14） ◇自分の調べたいものを決める。 ◇校内の自分で選んだ動植物について、調べたり観察したりする。 ※ヤギとウサギについては、六甲山牧場の獣医さんにたずねる。 ◇動植物の英語名や動物の鳴き方の表し方などを知る。 ※英語クラブの大学生に教えてもらう。 ◇レベルアップしよう！させよう！きたすマスター交流会 学校の自然について調べたことを他のグループに発表し、アドバイスし合う。 【本時】 ◇前時の交流会をもとに、発表の仕方や内容を見直す。 ◇自分たちの調べたことを1年生に発表する。	27
いかす	きたすマスター フォーエバー ◇調べた動植物について看板を作る。 ◇活動を通しての、よかったですや課題を振り返る。	3

③ 年間計画上の位置付け

年間活動計画（年間ストーリー）では、9月から2月のはじめに設定されている。興味・関心の持続が難しくなりがちなところを、国語「どうぶつ園のじゅうい」「秋の一日」「たのしい冬」、道徳「ハムスターの赤ちゃん」「三つのいのち」、図工「粘土の動物」、英語活動「学校内の動植物」、特別活動「須磨アルプス校外学習」等の教科・領域と関連付けた計画的な指導によって、意欲の継続や高まりを図っている。

パイロットスクール 年間ストーリー 2年																
	4月	5月	6月	7月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月					
生活	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">わくわくするね2年生</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1年生に、学校の中を案内する。</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">校内で春の自然を見つづけ、観察する。・学校内</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">みんな生きている</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">レッゴー町たんけん</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">自分たちで虫を捕まえ、その中から調べる虫を決め、観察したりして、調べたりしたことを見抜く。・学校内</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">校内で夏の自然を見つづけ、観察する。・学校内</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">おいしい野さいをそぞうよう①</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">自分たちで育てる野菜を収穫し、収穫の喜びを知る。</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">みんな生きている</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">北須磨小学校で生まれた、二ホンイシガメ、クリガメを飼育する。</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">みんな生きている</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">町たんけん</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">自分たちで虫を捕まえ、その中から調べる虫を決め、観察したりして、調べたりしたことを見抜く。・学校内</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">校内での夏の自然を見つづけ、観察する。・学校内</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">おいしい野さいをそぞうよう②</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">自分たちで植えたサツマイモを収穫し、育てることの楽しさやありがたさを感じる。</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">みんな生きている</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">町たんけん</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">自分たちで虫を捕まえ、その中から調べる虫を決め、観察したりして、調べたりしたことを見抜く。・学校内</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">校内での夏の自然を見つづけ、観察する。・学校内</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">おいしい野さいをそぞうよう②</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">自分たちで植えたサツマイモを収穫し、育てることの楽しさやありがたさを感じる。</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">きたすマスターになろう</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">街たんけんを振り返り、マップにまとめる。学校で育てている動植物について、調べたりしたことを見抜く。・学校内</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">学校で三つのかめについて講師の先生に話を聞いたり、調べたりして学習する。</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">校外学習で自然観察をしながら、須磨アルプスを歩く。・須磨アルプス</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">自分たちで虫を捕まえ、その中から調べる虫を決め、観察したりして、調べたりしたことを見抜く。・学校内</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">北須磨小学校の自然について、育てたことの楽しさを発表する。</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">これまでのわたしこれまでのわたし</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1年間で、できるようになれたことなどを振り返り、アルバムにまとめる。</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">秋に収穫したサツマイモで、パーティーをする。</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">きたすマスターになろう</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">街たんけんを振り返り、マップにまとめる。学校で育てている動植物について、調べたりしたことを見抜く。・学校内</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">学校で三つのかめについて講師の先生に話を聞いたり、調べたりして学習する。</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">校外学習で自然観察をしながら、須磨アルプスを歩く。・須磨アルプス</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">自分たちで虫を捕まえ、その中から調べる虫を決め、観察したりして、調べたりしたことを見抜く。・学校内</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">北須磨小学校の自然について、育てたことの楽しさを発表する。</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">これまでのわたしこれまでのわたし</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1年間で、できるようになれたことなどを振り返り、アルバムにまとめる。</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">秋に収穫したサツマイモで、パーティーをする。</div>										
国語	「書かいっぱい」「たんぽぽのえら」	「かんさつ名人になろう」	「スイミー」「裏がきた」		「どうぶつ園のじゅうい」	「秋の一日」	「たのしい冬」									
道徳			虫が大きくなる・ファーブル	ハムスターの赤ちゃん	三つのいのち											
その他			虫の観察の仕方や生物を大切にする心を育てる。	粘土の動物				英語 学校内の動植物の名前などを知る。・神戸大学								

④ 【本時】指導案作成（ラーニングマップの作成）

目標 北須磨小学校にいる植物や生き物について、調べたことや気付いたことを分かりやすく伝える。

友達の発表を聞き、よりくわしくなるようなアドバイスをする。

※ 本時の指導案でラーニングマップを考案した。該当校の充実した環境を学習に生かすことのできる学習活動案、また、より主体的な子どもの学習を促す授業を構想できる学習指導案ができないかと考えた。2年2組のラーニングマップは次ページのとおりである。

ラーニングマップを検証する前に、本時の授業についてふれておく

授業は学級担任2名と図工専科1名のチームティーチングで行われ、1組・2組の2学級の子どもたちが、それぞれ2年1組の教室・2組の教室・図工室に分かれて話し合い活動を行っている。子どもの興味・関心別にペアがつくられており、発表者2名と聞き手2名が1グループを構成し、学び合いが生まれる編成がなされている。

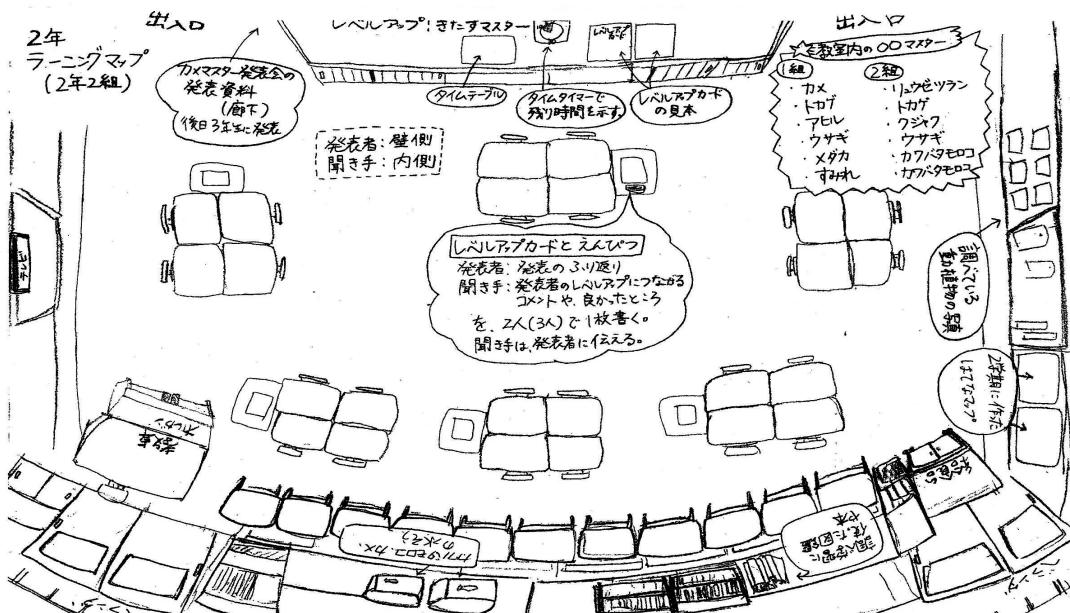
【学習指導案とそのラーニングマップ】

本時の目標 北須磨小学校にいる植物や生き物について調べたことや気付いたことを分かりやすく伝える。

友達の発表を聞き、よりくわしくなるようなアドバイスをする。

本時の展開

活動の流れ	児童の活動	支援（○）と評価（●）
1. 今日のめあてと活動の流れを確認する。	<p style="text-align: center;">レベルアップ！きたすマスター！</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>発表者</p> <p>自分たちが調べたことを発表する。</p> <p>「クイズです。メーちゃんの好きな野菜はどれでしょう。」</p> <p>「ヤギは、英語で“goat”っていいますよ。」</p> <p>「ヤギの鳴き声は、英語だとこう言うんだよ。」</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>聞き手</p> <p>発表を聞き、カードを書いて渡す。</p> <p>「なるほど。この考え方には、わかりやすいね。いいねカードに書こう。」</p> <p>「ヤギのこと、このあいだ見た本にも出ていたよ。その本も見てはどうかな。」</p> <p>「そうなんだ。どうして〇〇なのかな？それもわかるといいな。」</p> </div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ○発表時間が分かるように掲示しておく。
2. 互いに調べたことを発表し、「いいね」「レベルアップ」カードを記入する。 △時間を区切って発表者と聞き手を交代する。	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>△友達からもらったカードから、自分たちの発表をもっとよくするポイントを考える。</p> <p>「教えてもらったことを以外にもっとともも読んで、くわしく調べよう。」</p> <p>「同じものを調べていたけど、知らないこともあった。なあ。もっと調べよう。」</p> </div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ○発表のよいところや、さらによくできるところを次回の学習につなげるため、聞く側に「いいね」と「レベルアップ」のカードを用意しておく。 ●これまで調べてきたことを、分かりやすく伝える。【思考・表現】 ●友達の発表を聞き、よいところやレベルアップポイントを伝える。【思考・表現】 ○「これからこうしたい」という思いを書けるように、振り返りカードを用意する。
3. 本時のまとめ。		



2組教室での活動…1組からカメ・トカゲ・アヒル・ウサギ・メダカ・スミレペア、2組からリュウゼツラン・トカゲ・クジャク・ウサギ・カワバタモロコペア

今まで学級単位で調査活動を続け、ここで初めて他学級の調査にでかい、さらにくわしくなるようなアドバイスを送り合う。学びの情報交換の場になっている。

発表者は自分が調べたことを発表する。聞き手は発表を聞いて、4タイプの「レベルアップカード」（スラスラポイント・キラキラポイント・フムフムポイント・ワクワクポイント）の中からあてはまるものを選び、グループで相談して記入する。発表者も振り返りをカードに記入をして学習を振り返る。

⑤ ラーニングマップと学習活動案の比較

指導案構成要素	ラーニングマップ	学習活動案
本時の目標	記載なし	記載
児童の活動	1組・2組のペア名 発表者：発表の振り返り 聞き手：発表者のレベルアップにつながるコメントやよかったですを、2人（3人）で1枚書く 聞き手は発表者に伝える	レベルアップ！きたすマスター！ 発表者：自分たちが調べたことを発表する 聞き手：発表を聞き、カードに書いて渡す ○友達からもらったカードから、自分たちの発表をもっとよくするポイントを考える
予想される児童の姿	記載なし	発表者の絵吹き出し3・聞き手の絵吹き出し3 カードをもらった後の感想2 吹き出しには、予想される児童の発言や思考を記入
活動の流れ	記載なし	1. 今日のめあてと活動の流れを確認する 2. 互いに調べたことを発表し、「いいね」「レベルアップ」カードを記入する 3. 本時のまとめ
時間配分	記載なし	記載なし
支援	記載なし	発表時間が分かる掲示・レベルアップカードの用意 振り返りカードの用意
評価	記載なし	分かりやすく伝える【思考・表現】 よいところやレベルアップポイントを伝える【思考・表現】
板書計画	レベルアップ！きたすマスター！	記載なし
黒板掲示	タイムテーブル（具体的な児童の活動と時間を記入して明記） タイムタイマー・レベルアップカード見本	記載なし
学習形態	4人グループによる学習活動（絵で表現） 発表者：壁側 聞き手：内側	発表者と聞き手
準備物	レベルアップカードとえんぴつ	記載なし
教室環境	調べている動植物の写真（絵と言葉） 2学期に作ったはてなマップ（絵と言葉） 調べ学習に使った図鑑（絵と言葉） カワバタモロコ・カメの水槽（絵と言葉） 廊下にカメマスター発表資料（絵と言葉）	記載なし

⑥ ラーニングマップの問題点と課題

2年2組のラーニングマップを取り上げているが、学年や学習活動の違いにより書きぶりも構成要素も違いが見られる。また、本時のラーニングマップは、初めて考案され、学習指導案に重ねて作成したものであり、副活動案の意味合いがあった。そのため、本時の目標等活動案に必要な項目が記入されていない。平面的な空間の表現はできるが、時間の流れ・活動の流れが表現されていない。絵と言葉で描くため、時間がかかり、描くことが苦手な教師にとっては負担感が生じる。

独立した学習指導案となるために、必要な構成要素や有効性を検証し、改善していくことが課題となる。

⑦ 授業後の検証

本時の生活科の授業では以下の点において予想以上の姿が見られた。

教師	<ul style="list-style-type: none">・3教室に分かれ、専科教諭も加わった学年のTTであったが、学習のねらいへのせまり方や支援のあり方の共通理解がよくなされていた。・教室の準備物や環境整備がよくなされていた。・子ども一人一人への配慮が適切で細やかな支援がなされていた。
子ども	<ul style="list-style-type: none">・学習のねらいをよく理解して学習していた。・興味関心の持続がなされていた。・時間の使い方がうまくできていた。
授業	<ul style="list-style-type: none">・子どもの思考がよくみてとれる授業であった。

⑧ 子ども・教師の変容

ラーニングマップを翌年も継続して続けたところ、成果があらわれてきた。

教師 発問・指示の間が変わり、授業のテンポがよくなった。

学級全体の学習の動きに目がよく届くようになった。

授業への自信をつけていった。

子どもへの信頼が高まり、子どもから引き出す授業に変わっていった。

学級経営に高まりが見られた。

児童 のびのびと自分の考えや意見を伝えている。

主体性が高まった。

3. 開発した「ラーニングマップ」の意義とその効果

(1) 授業実践と教師の授業力向上に果たす役割

「ラーニングマップ」が与えた影響について考察していく。

- ・意義 授業を絵にしてかき表すことで、子どもの動きを具体的に予想できる。

具体的な予想に基づいて、子どものニーズやつまずきの予測が的確になり子どもの思考の足がかりや手助けになるものを子どもの身近に準備することができ、子どもの思考が促されやすい。その結果、主体的な学習活動がうまれる可能性が高まった。ラーニングマップに机の配置を書くことが、子どもの学習内容に適した学習形態を考えることにつながっている。具体的な掲示物や資料を書き込もうとすることで、子どもの思考をたどることになり、準備された掲示物や資料は、子どもの思考の足掛かりにな

り、支援そのものとなっている。

ラーニングマップは、教師にとって「子どもの学びの見える化」につながるのではないかと考える。特に、経験が少なくて子どもをイメージしにくい若手教員や学生に有効である。イメージをもって授業することで、予想とのずれも自分の中に残って、振り返りができる。

ラーニングマップを書くことで、どのような場所でどのような活動をするのか、次にどう広げ深めていくかが分かりやすくなっている。

○テンポがよくなった教師の言葉…ラーニングマップを書くことで、生活科の授業の観点の理解が深まり、子どもの経験や思考をひきだすことが多くなった。

○学級経営が向上した教師…力が抜けて、ゆとりができた。

と話している。

指導案で教師がストーリーを決めて、それをたどらせなくてはならないとういう呪縛への気付きが生まれた。

学校の多忙さにおされ、授業準備の時間が十分にとれないが様々な情報が簡単に手に入るところから、一般的に、若手教員がネットで指導案をコピーして、安易に授業にあたるようになった。そこには、目の前の現実として存在する子どもや子どもをとりまく実態やそれぞれ学校の特性を考慮せずに授業を考えるきらいがある。

しかし、ラーニングマップを書くことで、現実の子どもの活動や思考を考えて、授業を展開できるようになってきた。

(2) 授業実践と教員の授業力向上に果たす役割

ラーニングマップを書くことで、教師の指導力量が向上する傾向が見られた。

ラーニングマップを使って授業を考えることが、授業力を上げることにつながるのではないか、また、現場の教師だけでなく、教師を目指す大学生にも授業を考える際に有効ではないかと考える。

4. 大学での生活科授業のあり方

授業づくりで大切なことはクラス一人ひとりの子どもたちの様子をしっかり把握していることであるが、教師として授業を構築する時には次の点に配慮することが大切である。

(1) 学習指導要領の内容把握

すべての学びの核となるものであり目標である。この内容を理解し、読み解くことが重要であり、その上で様々な体験していく実践力を育む。授業づくりの大変さ、指導案等を発表することや友達の発表を聞くことで見えてくる世界があり、楽しさに触れることも可能であるが、指導すべき内容に適しているかを確認するために、常に指導要領に戻っていく。

(2) 内容に応じて、具体的な資料や教材の提示

子ども達に意義ある体験活動が求められている。大学でも教師を目指す学生には特に本物の植物や昆虫に触れたり、教材化されたDVD等を視聴したりすることで子どもの目線、教師の目線と指導のあり方を考える機会を与える。

(3) 具体的な活動例、身近な素材の教材化の体験

教師も学生も、実際に身近な自然・地域素材を見出し教材化していく。イメージマップやウ

エビングを通して教材的な広がりや教材的価値を探っていく。考察にあたって押さえるべき大切な点は、生活科のねらいをいくつ達成できるか、また、子どもたちにとって身近で、探究的活動につながり、興味・関心が持続できるものであるかという2点である。

この広がりがラーニングマップを作成するうえで生きてくると考える。

(4) 年間計画、単元計画の設計

学校教育で重要なことは、各教科の年間カリキュラムの作成である。それぞれの教科の持つ意味、果たす役割、背景となるもの、学校教育全体の中での位置づけ等については年間計画を立てる上で重要である。学習指導要領を基に、合科的・他教科との関連的な指導を加味しながら教科書の単元等を参考に年間計画・単元計画を立てる経験をしていく。

年間指導計画案作成後、第1学年、第2学年より各1つ単元指導計画の立案を体験する。

(5) 指導案作成

生活科では単元指導計画を基に、実践する単元のラーニングマップを作成し指導略案作りを行い、授業の流れや教師の願いについて発表後、感想等の意見交換を行う。このことにより、様々な展開の仕方があることを知ると共に、授業に対するイメージを広げていくことができる。

(6) 研究授業や日々の授業実践、学生の模擬授業(実践・参観)⇒授業改善シートの活用

授業改善シートの項目に配慮しながら指導略案作りを行う。学生は授業の中で全員が、授業を組み立てた訳や指導のポイント、この授業でどんな力を子どもにつけたいかを説明し模擬授業を行う。参観した学生は、作成者の意図したことが授業に反映しているかどうか授業改善シートを活用して評価し、意見交換を行う。教師は授業前・授業後に授業改善シートで自己評価等を行い、PDCAサイクルを活用し、授業改善を行っていく。³⁾

5. ラーニングマップを活用した 学生の学び

授業をイメージするうえで効果があるラーニングマップを活用した。いきなり、指導案を作成するのではなく、授業を行う場所を前にした時に、この環境で子ども達にどのような活動を体験させたいのか、子ども達はここで何がしたいのか、どのような課題や思い・願いを抱くのかを想定できる力量が教師には必要であると考え、ラーニングマップを作成させた。そこで、第1学年が活動する校庭のマップを学生に示し、この場所で子ども達と共にどのような活動がしたいのかを考えマップ上に記していくことにした。この活動は、まだ教科教育法・生活の授業に入っていない導入段階(第1回)で取り入れた。

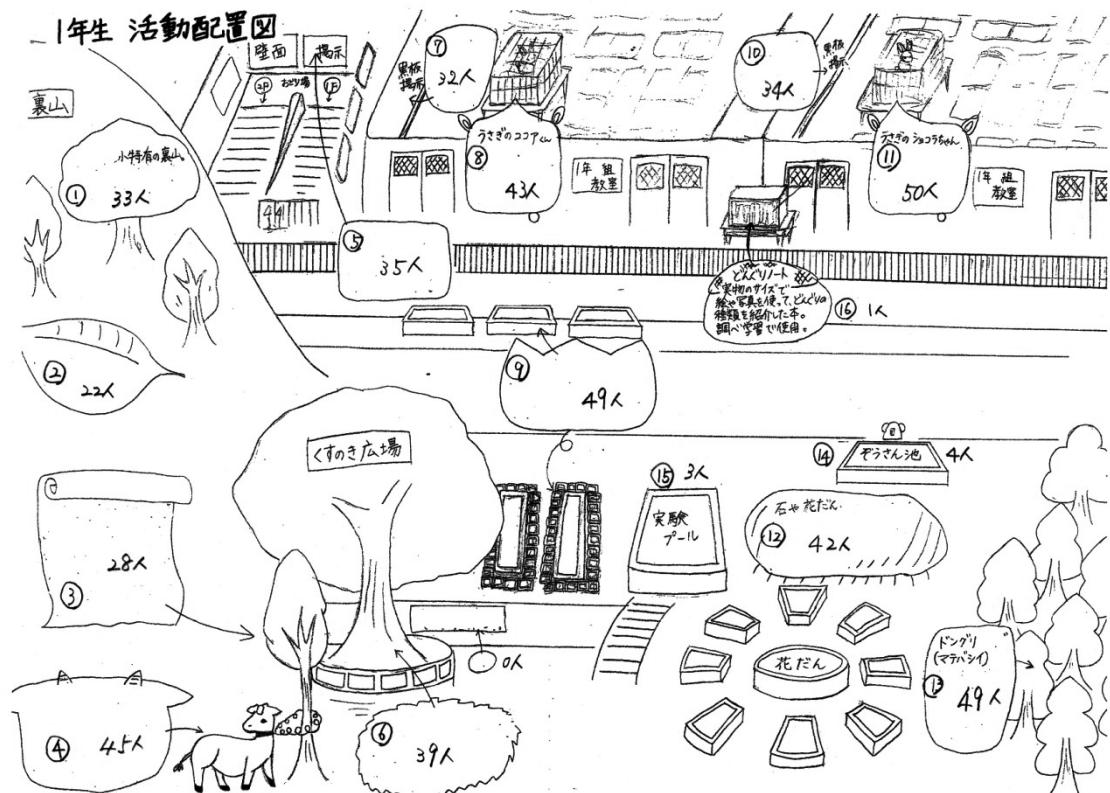
この段階で、学生が自然や周りの様子にいかに関心を持ち教材的な価値を見出す力や経験があるかを探ることができる。また、授業の回を重ねるごとにどれだけの知識が身に着いたのかを探るために校庭のマップを7回目の授業でもかかせることにした。考察等は次ページに紹介する。

上記の授業以外に、第2学年「町探検」の単元計画を立てるために学生自身の住んでいる町について調べ、教材化に結びつく素材をウェビング等も活用しながら検討していった。その中で、指導要領の目標を達成できる素材を教材化し、授業案を作成し模擬授業を実施した。指導案作成時や授業後の反省・感想等を述べる時の資料として授業改善シート表を活用した。正式には、授業構築・授業改善シートは、平成24年度より授業で活用し、指導案作成時には配慮

すべき項目として参考資料として活用させた。平成25年度は、指導案作成時と模擬授業参観時に活用した。平成26～28年度実施に当たっては、前年度の調査結果・考察から見えた問題点を常に意識した。具体的には、学生にチェック項目についてさらに詳細に説明し、指導案作成や授業参観で活用し、学生の授業力の変容を考察していった。（神戸親和女子大学児童教育学研究第36号 p167-p189 を参照）

今年度は、上記の点を踏まえてさらに早い段階で授業改善シートを提示し活用した。

6. ラーニングマップ作成と授業改善のためのチェックシート活用による学生の変容



学習前に書いたラーニングマップの記述には、学生の経験等により表現に差がある。

ラーニングマップを参考にした北須磨小学校には校庭に続く裏山を持っている。子どもや教師、保護者はもちろんのこと地域の方たちも手入れを手伝ってくれている。学生にとっては小学校が山を持っていること自体理解しがたい部分であったようであるが、将来着任した小学校が山を持つ環境だったらとか、誰もが気軽にのぼれて観察できる場所であればどのような活動ができるかと考えると想像を膨らませることは可能であると思う。（マップ上の数字の横に記した数は活動を書いた人数）

活動内容について「裏山」だけに特化してまとめると、52人中10人が未記入であった。

学習前に考えた学生の活動

【裏山での活動】

①裏山での活動・記述内容			
・図工での作品づくり（飾り、お面、松ぼっくりツリー、絵を描く、葉っぱでスタンプ）	12人	・落ち葉ひろい	11人
・自然探し、宝探し、秘密基地づくり、探検	9	・昆虫採集、観察	7
・虫や植物を探し触れ合おう	5	・遠足、ピクニック、木の下で昼食、やきいも	5
・落ち葉でしおり、スタンプづくり	4	・季節ごとに変化を感じる	4
・どんぐり(木の実)ひろい	3	・みつけたものを図鑑で調べる	2
・どんな生き物がいるか観察しよう	1	・自然観察	1
・シルエットだけのプリントを作り、名前あてっこやみつけた場所	1	・山でのルールを学ぶ	1
・葉や木の実をとりにいく	1	・段ボールそり	1
・押し花	1	・タンポポの茎で笛作り	1
・動物の足跡探し	1		

この活動表記は、これまでの体験活動の差がでている。幼児期からの自然とかかわる経験が少なかったこと、また、発想力・創造力が十分に育っていないことが考えられる。そのことは、飼育・栽培活動で重要視されている活動で生き物とのかかわりでは、ウサギはごく身近にいることで52名が何らかの活動を考えることができている。しかし、ヤギについては近くで見ることも接する機会もほとんどないことからウサギほどには活動が考えられていなかった。

ウサギとの活動について（52人）	人	ヤギとの活動について（52人中44人、8人無）	人
・飼育当番で世話やえさやり	48	・触れ合い	16
・観察記録や成長日記	18	・餌やり	15
・触れあう	9	・飼育当番（ブラッシング、掃除、散歩）	15
・生き物を大切に、命の大切さ	6	・ヤギの観察（歩き方・行動・食べ物・泣き声 ウサギとの違い等）	11
・スケッチする	5	・世話の仕方や飼い方を学ぶ	5
・隣のウサギとの違いを見つける	3	・観察（成長）日記	5
・ヤギとの違い	1	・健康チェック（毛並み、足裏、ひづめ、しっぽ、つめ等）	4
・触った後の手洗い	1	・愛着や命の大切さ	4
・みんなで育てる	1	・乳搾り体験	2
		・名前を付ける	1

7. 学生の学びと成果

前述のラーニングマップを授業7回目で再度活用した。生活科の目標や年間指導計画、授業展開や教材の開発について自分の町を教材にしたとき子どもたちにどのような体験をさせたいか、また、学びとらせたいことは何かを考えてウェビングを行った。このウェビングは、授業構築の上でラーニングマップ作成の準備段階の役割を果たす。教師が教材となる環境をもとに体験や活動が多様にイメージできることが授業力、指導力の力量形成に役立つと考える。

同じ環境を前にして、これまでの教科教育法・生活の学びでどのような構想が出来るようになっているのか中間診断として活用したものである。その結果が下記になる。同学生の初期・中期の記述を記したものである。

図	学習前の記述内容	学習中間の記述内容
①	・無記入	・葉のつき方、集まつてくる虫の観察
②	・無記入	・落ち葉集めをして形や葉脈の違いを見る
③	・秋には落ち葉でやきいもをする	・四季による葉の色の違いを知る。夏にはセミや抜け殻を観察
④	・ヤギの世話、記録、大切さを学ぶ	・ヤギを飼育しながら生き物の大切さを学ぶ。観察記をつけた後の手洗い
⑤	・無記入	・学校の中で今何が見られるのか掲示。季節ごとの目標や学校のスローガン。最近取り組んだことを掲示
⑥	・落ち葉集め、落ち葉のプールで遊ぶ	・虫がいるかどうか見る。落ち葉を持ち帰り、作品作りに利用。においや変化する葉っぱの観察をする
⑦	・子どもの絵画作品をはる。季節によってはサクラをはったりする	・見つけた葉の観察記録や春夏秋冬での違いをまとめてはる
⑧	・世話をする	・抱っこするなど触れ合って、命の大切さを感じる
⑨	・チューリップ、ひまわりの観察	・育てたい花を考えて、その種の観察（スケッチする）、散るまでをおう。さらに種が出来たら収穫。水のやり方も工夫する
⑩	・季節に合った掲示をする	・季節に合った自然のニュースなどを貼り、教室も自然を感じられるようにする
⑪	・ココア君と同じ（当番を決める）	・健康観察カードで健康管理する
⑫	・石の下の虫を探そう	・石の下に何がいるかジメジメだと虫や幼虫がいる等予想し、実際に見て観察し記録する
⑬	・ドングリを集めて工作に使う	・ドングリゴマなどドングリを使った遊びを考えさせ作らせる。ドングリの形、葉っぱの形を観察する
⑭	・無記入	・どんな生き物がいるか。冬には氷の観察
⑮	・無記入	・ササブネを浮かべる

上記の記述を見ると、7回の講義で生活科としての活動を意識した内容が含まれていることが分かる。活動の深まりや広がり・学びの確かさから見るとまだまだ学習を要するが、子どもたちにどのような体験や活動が求められているかが少しは押さえられている。これを踏まえて、次の「町探検の」授業づくりで、さらに学びを深め、学生自身が描くラーニングマップを完成させたいと願っている。

また、指導案を作成したり、授業を実践、参観したりするときに「授業構築・改善チェックシート」(授業改善シート)を活用する。ここに示す観点は、授業設計を行う上で、子どもが興味・関心を持ち、課題設定し問題解決していく過程を包含したものである。この授業改善シートは、授業者にとっては、授業設計や授業後の振り返りに活用できるし、授業参観者にとっては、授業を参観する視点として位置付けることができると考える。この授業改善シートを日々の生活科や他教科の授業の中で活用・分析していくことにより、改善を要する課題が明確になり、ひいては授業力向上につながっていった。

【授業構築・改善チェックシート】

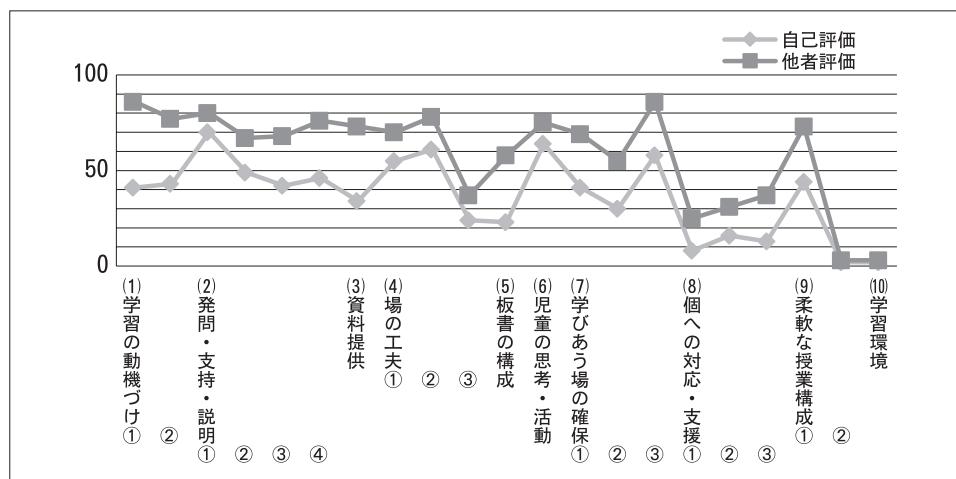
- | | |
|--|--|
| ① 学習の動機付け・目標の明示 | |
| ・授業の第一声で児童の興味・関心がもてる発問や教材を提示する。() | |
| ・本時のねらいに沿った課題を1~2個出し、興味の持続を図る。() | |
| ② 発問・指示・説明 | |
| ・本時のねらいを確認しながら、発問をする。() | |
| ・指示・発問は短く具体的に与える。() | |
| ・自分の発することば、児童・生徒の発することばに敏感である。() | |
| ・つぶやきへの対応。() | |
| ③ 資料提供 | |
| ・自作教材を一つは作っておく。() | |
| ④ 場の工夫 | |
| ・一問一答式にならないように、活動を入れる。(話し合い活動、考えをノートにまとめる、動作化をする)() | |
| ・子ども同士のかかわりが生まれる場面を意識して作る(相談、作業、体験)() | |
| ・極力、直接体験の場を大切にする。見る、さわる、試す、聞くなど。これらが難しいときは間接的に。() | |
| ⑤ 板書の構成 | |
| ・一時間の流れ(足跡)がわかる板書計画(視覚的効果<色・矢印・囲み・大小>)() | |
| ⑥ 児童の思考・活動時間の確保 | |
| ・45分間の中で半数以上の児童が何らかの自己表現(発表、動作化)が出来るようにする。理想は全員が一言でも言えることをを目指す。() | |
| ⑦ 学びあう場の確保 | |
| ・児童の話し合いが広がっていくように助言していく。() | |
| ・発表者以外の子どもの観察(動き、表情、目線)() | |
| ・子どもの発言に対して、うなずき、問いかけ、ゆさぶりをかける。() | |
| ⑧ 個への対応・支援 | |
| ・机間指導中は、授業の理解度、姿勢・ノートの使い方、身辺整理の仕方等について気がついたことは指導していく。() | |
| ・逸脱行動をしている児童には、授業に関わりある話をし、注意を引き戻すようする。() | |
| ・ノートの使い方、丁寧な字が書けているかを机間指導しながら指導していく。() | |
| ⑨ 柔軟な授業構成 | |
| ・子どもの表情等を確認しつつ、全員を常に視野に入れながら授業を進めていく。() | |
| ・1時間を変化のある繰り返しで組み立てる。() | |
| ⑩ 学習環境 | |
| ・机まわりの整理整頓ができている。() | |

これを事前に配布する。これまでの授業でも、観点や趣旨等を説明し授業展開を考えるときに学生自身のチェックシートとして活用させている。平成29年度の学生にも同様に授業の中で活用していく。

平成28年度末に実施した授業では、学生自身の自己評価と参観した学生の授業の他者評価を比べてみた。

授業チェックシート 全105人	自己評価	他者評価	授業チェックシート 全105人	自己評価	他者評価
(1) 学習の動機づけ ①	41 (%)	86 (%)	(6) 児童の思考・活動	64 (%)	75 (%)
②	43	77	(7) 学びあう場の確保 ①	41	69
(2) 発問・支持・説明 ①	70	80	②	30	55
②	49	67	③	58	86
③	42	68	(8) 個への対応・支援 ①	8	25
④	46	76	②	16	31
(3) 資料提供	34	73	③	13	37
(4) 場の工夫 ①	55	70	(9) 柔軟な授業構成 ①	44	73
②	61	78	②	2	3
③	24	37	(10) 学習環境	2	3
(5) 板書の構成	23	58			

チェックシートの結果からは、学生は自分自身のことになると、いずれの学生も授業実践には授業の機会も少いしなかなか自信が持っていない様子が見受けられる。自分以外の友達たちの授業を参観し評価することに関しては、観点によっては高評価が見られる。数回の授業参観によってチェックシートを活用した場合、的確な評価ができるようになってきたのではないかと考えられる。



これまでの授業展開と調査や学生の感想から以下のことが明確になったと認識する。
☆生活科が学校教育上、重要な役割を果たしていることを演習等から実感する
☆ラーニングマップと授業評価・改善シートの活用で

- ・授業中の児童の活動や思考過程を理解していく
- ・授業の創り方、見方、授業後の評価のあり方が分かる
- ・授業実践後の話し合いで、具体的な内容で、授業改善に向けて話し合いが活発

- ・身近な素材の教材化の意義・効果を理解する
- ・身近な素材を様々な角度から捉え、教材として活用する方法が分かる

8. 結論と今後の課題

本研究は、生活科授業のあり方と授業における教師の力量形成の考察を目指したものである。生活科が目指す授業を設計することや授業改善には何が自分の課題なのかを常に確認し、実践していく必要がある。開発したラーニングマップや授業改善シートは、授業構築のチェックリストとして活用したり、他の教師の授業を観る視点を明確にして観察したりすることにつながった。これは、学生の力量形成に資するものと言えるのではないかと考える。

大学では、授業を通して、生活科の理論的な位置づけや日々の授業を設計していく上で大切にすべきこと等について指導してきた。結果として、これらの取り組みは、学生にとって、今後、学びをより深め、授業を構築する楽しさを実感し、子どもと共に創る授業の大切さに気付き、実践していくうえでの基礎力になると考える。

今後は、ラーニングマップや授業構築・授業改善シートを活用したこの取り組みを重ねていき、教師や学生の授業力向上のための具体的な手立てとして位置づけていくことが出来るよう研究を深めていきたい。

注

- 1) 文部科学省編「小学校学習指導要領解説 生活編」 2017年6月.
- 2) 神戸市立北須磨小学校編「KITASUMA 神戸市パイルットスクール事業研究発表会「いのち」をつむぐ」
神戸市立北須磨小学校冊子 2015年2月, p33～p42.
- 3) 神戸市立北須磨小学校編「KITASUMA 神戸市パイルットスクール事業研究発表会「いのち」をつむぐ」
神戸市小学校教育研究会『神小研 教育研究』NO48, 2015年3月, p18～p20.
- 3) 藤池安代 「生活科の学びと力量形成のあり方－授業改善シートを活用して－」神戸親和女子大学『児童教育学研究』36号, 2017年3月.

〈参考文献〉 研究内容等については下記を参照してほしい。

- ・藤池安代, 田中博之他 8名「授業場面における学級集団形成の研究－学級経営と授業設計の力量を高めることを通して－」神戸市総合教育センター編 『研究報告』278号, p111～p136, 1993年3月.
- ・藤池安代, 浅田匡, 田中博之, 佐古秀一他 6名「授業場面における学級集団形成の研究－個が生きる学級経営と授業設計のあり方」神戸市総合教育センター編 『研究報告』784号, 1994年3月, p67～p96.
- ・藤池安代, 浅田匡, 田中博之, 佐古秀一他 8名「授業場面における学級集団形成の研究－個が生きる学級経営と授業設計のあり方」神戸市総合教育センター編 『研究報告』288号, 1995年3月, p1～p37.
- ・山田希代子「平成 26 年度神戸市パイルットスクール北須磨教育研究会北須磨ラーニングマップ」『北須磨教育研究』, 2015年2月, p1～p26.

〈主要参考文献〉

- ・藤池安代「大学から始まる生活科の学びと力量形成のあり方」『生活&総合 navi 2013』 vol.66, 日本文出版, 2013年9月, p8～p11.