

## (資料6) アースシステム教育現職教育研修プログラム

### 「みうら学」の開発

—三浦市教育研究所での長期的な教育環境向上の試み—

檜垣 義久（三浦市教育研究所）・五島 政一（国立教育政策研究所）

#### 1. はじめに

質の高い教育を行なうためには、教員の研修を中心とした教育環境の向上が必要である。

「総合的な学習の時間」と地域独自の教育について考えると、次の点が教育環境向上の視点になると考える。

- \* 地域の素材を生かしたカリキュラムや教材・教具を開発できる環境をいかにつくるか。
- \* 開発したカリキュラム等をいかに共有し生かすのか。

これらの視点への働きかけを充実することが、教育研究所や教育委員会の仕事になると考えている。本研究は、上記のような考えを受け、三浦市内小中学校教員と外部研究員による「みうら学研究会」での研究について報告するものである。

#### 2. 「みうら学研究会」設立の目的

みうら学研究会設立にあたり、国立教育政策研究所と三浦市教育研究所の連携・三浦市教育研究所としての三浦市立学校教員の育成のあり方、「みうら学」という言葉が定義されている三浦市総合計画との関係、総合的な学習の時間のあり方、アースシステム教育の活用など、様々な要素をふまえて、設立の目的を設定した。

具体的には次のようにとらえ、設立に至った。

##### (1) 地域素材活用の効果

社会科・総合的な学習の時間を中心に、小・中学校では、地域素材を活用した学習内容が位置づいている。

地域素材を活用する効果とは、何か。それは、2つ考えられる。

一つは、「物理的に身近である」ということである。子どもたちが、課題にそって学習の対象となるものやことに会うために地域に足を運ぶ際、目的地までの時間が短くてすむということは、限られた指導時間の中で、より中身の濃い学習の実現につながるのである。

もう一つは、「共通の生活経験が学習を加速させる」ということである。子どもたちは、自分の見方や考え方を構築する際、授業時間内だけでの経験だけでなく、いわゆる生活経験を生かすことがある。見方や考え方を、友達と交流して深める際、その見方や考え方の根拠となっている生活経験を共有できるということは、見方や考え方の深まりが、より効果的になされることにつながるのである。

以上のような、地域素材活用の効果を本研究で生かしたいと考えた。

##### (2) 「総合的な学習の時間」の再考

「総合的な学習の時間」は、三浦市立学校でもかなり軌道に乗って進められている。しかしながら、よく言われる「活動あって、学びなし」という状況も見られる。また、単元の「ねらい」が明確で、体験も保障されているにもかかわらず、一つひとつの場が、「ねらい」にどう結びつくのか、言い換え

れば、活動の意義を明確にしていくという点で、考える余地が残されている実践があるのも事実である。

中学校では、学年単位で学習が進められ、各校独自の年間指導計画がほぼ整備されている。ただ、学習集団が大きいと、子どもの思考にそった指導計画の柔軟な扱いはむずかしい状況である。小学校では、学年単位で学習が進められる実践が多いものの、その年の担任が独自の考えで年間指導計画を作成することが多いと、学校としての共通認識をもって実践されているとは言い難い。

以上のような実態をふまえ、本研究結果により、三浦市立学校が自校の「総合的な学習の時間」のあり方の再考を促したいと考えた。

### (3) 教員育成の場

本研究員会では、平成 16・17 年度は市内小・中学校教員 6 名を研究員として委嘱し第 1 期として研究を進めた。平成 18 年度は、新たに市内小・中学校教員から 5 名の研究員を委嘱し、第 2 期として研究を進めた。そして平成 19 年度も新たに市内小・中学校教員から 4 名の研究員を委嘱し、第 3 期として研究を進めた。小学校 8 校、中学校 4 校である三浦市にとっては、3 年間でほぼ全校から研究員を輩出していることになる。本研究員会での研究を通じ、研究員として参加している 4 名の教員はもちろんのこと、その 4 名が所属する学校では、研究の成果を研究員から享受することで、教員としての力量を上げていけるはずである。

よって、本研究員会を教員育成の場としても位置づけたのである。

### (4) 単元構想の手法とアースシステム教育

「総合的な学習の時間は、学校によって違いが大きい」と言われる。学習内容が既定されていないため、指導力のみならず、教員の単元を構想する力まで問われるからである。

単元構想の手法の一つとして「ウェビング」を使った手法が広まっている。対象としたい一つの「もの」から連想するものごとをつないでいく手法である。この手法だと、対象としたいものが得意分野か否かで広がり差が出てくると考える。そこで、アースシステム教育の理念をふまえ、五島研究官が提唱する「アースシステム教育学習指導題材アイデア表」を活用し単元を構想する手法を取った。

その手法で、地域素材をもとに単元を構想することで、単元を構想する力が育成されると考えたからである。また、その手法が、三浦市立学校に広まることも期待している。

### (5) 三浦市総合計画 ～三浦 ニュープラン 21～で定義された「みうら学」

三浦市では、第 4 次三浦市総合計画を平成 13 年 3 月に発表した。この計画では、三浦市が目指すべき将来像とそれを達成するための三浦市固有の基本目標及び施策の大綱を明らかにしている。基本計画の中では、まちづくり政策の一つとして「一体感を育てる人材育成」を掲げている。これは、三浦市のことをよく知り、愛郷心や公德心をもてる青少年の育成に向けて、市民が一体となって取り組む環境づくりを進めることを提唱している。その中の具体的な施策の一つに『「みうらっ子」を育てる義務教育の充実があり、その基本方針として、次の 3 点があげられている。

- ① 地域の自然、産業、地理、暮らしのことなどを、体験を通じて学ぶ「みうら学」のカリキュラムを総合的な学習の時間等を利用して充実します。
- ② 地域における、体験学習の機会を充実します。
- ③ 各地域で取り組む個性的な「みうら学」を交換学習する学校間の交流を進めます。

さらに、基本方針③に出てくる「みうら学」を次のように定義している。

地域の自然、産業、地理、暮らしのことなどを、体験を通して学ぶカリキュラム

以上のことから、「みうら学研究員会」という名称で、研究員会を立ち上げた。

### 3. 研究経過

#### (1) 研究会<第1期> (平成16年10月～平成18年3月)

第1期では、研究を推進するにあたって、研究会の目的と基本的な考え方となる「アースシステム教育」の共通理解から始まった。その後、各研究員が地域の素材から教材となりうるものを選び、単元を創り上げ実践検証を行った。

##### ① 公開授業研究会

6人の研究員の内、一人が三浦市教育研究所主催の「第2回総合的な学習の時間研修会」を兼ねて公開授業研究会を行った。また、それに先立ち、公開授業の指導案検討会も「第1回総合的な学習の時間研修会」として位置づけた。これは、市内学校における「総合的な学習の時間の充実」を目指すとともに、「みうら学研究会」の研究成果をリアルタイムで市内学校へ広める目的も含んでいる。

##### ② 各研究員の単元開発

各研究員が開発した単元の概要は次の通りである。

##### \*単元名「三崎小学校 校歌～清明富士を天に～」

単元目標 三崎小学校の校歌にまつわる歴史や風景、人々の思いについて知り、校歌や自身の学校生活についての思いを深める。

##### \*単元名「松輪さば」

単元目標 松輪さばを釣る漁師の仕事について知り、そこで働く人々の願いや思いを知る。

##### \*単元名 「外来生物概論」～多様性の価値を考える～

単元目標

- ・身近な生物はほとんどが外来生物であることがわかる。
- ・自分の周辺の環境を指標生物によって判断していく。
- ・多様性のある世界がかけがえのないものであることを考える。

##### \*単元名 すてきな江奈湾「ごみをなくそう大作戦」

単元目標

- ・貴重な干潟がある江奈湾をゴミから守ろうとする心を育てる。
- ・自然を守るために努力している人がいることを知る。
- ・多くの人に呼びかける方法を考え、実行することができる。

##### \*単元名 「三崎の蔵の謎を探る」

単元目標

自分たちの郷土である三崎の下町について知る機会として、三崎下町に多く分布する蔵について調査することにより、様々な視点から調べることおよびその調査法を身につけさせる。また、調査を通して地域の人々とのふれあいを深めるきっかけを与える。

#### (2) 研究会<第2期> (平成18年4月～平成19年3月)

第2期では市内小・中学校教員より公募により選出された研究員5名と、教育研究所長が委嘱した外部研究員2名により、研究会を構成した。第1期同様に第1回の研究会ではアースシステム教育についての講話を五島研究官より受けアースシステムについて共通理解を図り、その後、各研究員が地域の素材から教材となりうるものを選び、単元を創り上げ実践検証を行った。

① 公開授業研究会研究員

第4回、第5回の研究員会を三浦市「総合的な学習の時間研修会」を兼ねた。内容としては、第4回は五島研究官の講演と公開授業研究会の指導案検討、第5回公開授業研究会の授業参観と研究協議会である。この2回の研修には市内小・中学校の総合的な学習の時間担当者が参加した。

第4回では、五島研究官の講演により、みうら学研究会の趣旨とアースシステム教育の理念を参加者に説いた。また、公開授業研究会の指導案検討を行った。第5回は、検討した指導案をもとに、研究員による公開授業、授業後の研究協議会という形を取った。

この2回を通じて、研究員会として、それまでに研究してきたことをリアルタイムで市内小・中学校へ広めようとした事業である。

② 各研究員の単元開発

各研究員が開発した単元の概要は次の通りである。

\*単元名 「城ヶ島」

単元目標 城ヶ島の自然、歴史、文化についての愛着を持ち、環境と自分の生活との関わりについて考えることができる。

\*単元名 「ナガサキアゲハから地球温暖化を考える」

単元目標

\*ナガサキアゲハを一例として、身近な自然環境の変化に関心を持ち、興味を持って調べようとする。

\*現地調査や聞き取り調査、インターネットの活用など多様な方法で調べることができる。

\*身近な環境の変化と、全世界的な環境問題とを関連づけて考える。

\*人間の営みが自然環境にも大きな影響を及ぼしていることを知り、これからの生活に活かそうとする。単元名「松輪さば」

\*単元名 「三浦で生まれたみうら寿司」

単元目標

寿司ネタの産地や種類を調べることを通して、地域の特徴を知り、身近な自然の豊かさに気づく。

\*単元名 「三浦の自然」

単元目標

\*三浦の自然を解析する方法を学び、自ら調べようとする意欲を育てる。

\*調査研究を通して、地域の成り立ちを知ること、自らの生活場である三浦を大切にす  
る気持ちを育てる。

\*単元名 「三浦の寺 ～三崎にお寺が集中している謎にせまる～」

単元目標

\*三浦という郷土の歴史を、「寺」という身近にあるものについて再発見することで、地域の歴史を具体的に理解し、愛着をもてるようにする。

\*市内の寺の分布調べをきっかけとして、自ら見つけた課題を追求する中で、課題追求能力を養う。

(3) 研究会<第3期> (平成19年4月～平成20年3月)

① 研究員

- 岡本 宏 (三浦市立三崎小学校)
- 大高 伸弘 (三浦市立剣崎小学校)
- 三留 淳 (三浦市立三崎中学校)
- 田口 充志 (三浦市立初声中学校)
- 五島 政一 (国立教育政策研究所)
- 水野 節子 (元市内中学校教諭)

② 研究会の主な内容

第1回 (平成19年6月15日)

- \*研究会の目的と活動内容の共通理解
- \*アースシステム教育についての講話<五島研究官>
- \*年間活動計画

第2回 (平成19年7月10日)

- \*各研究員の開発単元概要の検討

第3回 (平成19年7月30日)

- \*各研究員開発単元の検討

第4回 (平成19年8月28日) <兼;教育研究所主催「総合的な学習の時間研修会」>

- \*講演「地域素材を生かした単元づくり」  
～アースシステム教育の理念を取り入れて～<五島研究官>

- \*公開授業研究会指導案検討

第5回 (平成19年10月24日) <兼;教育研究所主催「総合的な学習の時間研修会」>

- \*公開授業研究会
- \*研究協議会

第6回 (平成20年1月22日)

- \*研究集録原稿の検討

③ 主な活動内容

ア 講演会・公開授業研究会の実施

地域の素材を生かした学習を構想するだけでなく、その構想を実際にどのように授業として展開していくかも大切なことである。できるかぎり、実践検証しつつ研究を深めていきたいという考え方から、第3期も公開授業研究会を実施した。

イ 研究成果をリアルタイムで学校へ

第4回、第5回の研究会を三浦市「総合的な学習の時間研修会」を兼ねた。この2回の研修には市内小・中学校の総合的な学習の時間担当者が参加した。

第4回では、五島研究官の講演により、みうら学研究会の趣旨とアースシステム教育の理念を参加者に説いた。その後、研究員の開発単元についての報告と公開授業研究会の指導案検討を行った。第5回は、検討した指導案をもとに、研究員による公開授業、授業後の研究協議会という形を取った。

この2回を通じて、研究会として、それまでに研究してきたことをリアルタイムで市内小・中学校へ広めようとした事業である。



## (2) 開発された単元

### ① 単元名 「三崎の名物 マグロ」

#### ア 単元目標

\*三崎の代表的な産業の主体であるマグロについて知り、そこで働く人々の関わりを理解する。

#### イ 単元へかける思い

三崎小学校では、各学年の総合的な学習の時間について内容系列を定めて行っている。3年生については、「三崎の代表的な仕事について理解し、そこで働く人々の思いや願いを知る」という内容なので、ここ数年毎年三崎の中心的産業である漁業、特にマグロに関する仕事について、調べ、発表する学習を行っている。

三崎の町とマグロとの関係はとても深い。児童の保護者には、マグロに関わる仕事をしている方が多くいらっしゃる。児童は、学校への行き帰りに、道路を走るマグロを運ぶ冷凍車を毎日目にしている。社会科で下町を探検すると、マグロ料理店、魚屋の多さに気づく。三崎の町は、マグロと共に発展してきたといえるし、子ども達にとって非常に身近である。

マグロ船、冷凍庫、魚市場、加工工場、魚屋・マグロ料理店といった流れで、水揚げから刺身になるまでの過程が三崎の中で行われる。今年度は刺身を食べるところから出発して、海で泳ぐマグロまでを追いかけていく計画を立てた。

子ども達は、それぞれの過程ごとに、疑問を持ち、見学・調べをし、解決していく学習を繰り返すことになる。その中で、子ども達が地域の人々に積極的に関わり、人々の工夫や思い・願いにふれるようにしたい。

地域にダイナミックな生産活動が行われていることを生かし、町で子ども達が生き生きと学習する姿を目指して、単元を進めていきたい。

### ② 単元名 「テングサから心太 ～地域に伝わる知恵を学ぶ～」

#### ア 単元目標

\*インターネットで調べ、自分でテングサから心太をつくることができる。

\*お年寄りに教えてもらう心太づくりを通し、地域に伝わる知恵を知ることができる。

#### イ 単元へかける思い

歩道いっぱいに広げられ干されたテングサ。家では、おばあちゃんがつくってくれる蜜豆や心太。テングサや心太は剣崎の子ども達の生活に身近なものである。また、5年生は漁師の子どもも多く、海や魚に対する知識が豊富で、大変興味を持っている。しかし、それにも関わらず「心太を家で作ってみた!」や「昨日はテングサをたくさん取った。」などという話はあまり聞かない。子どもたちの中で、テングサが何のために広げられているのか、そして心太がテングサからどのように作られていくのかを知っている子も少ないことと思う。本単元で、地域で行われている心太作りを実際に体験をすることで、地域や海に対する愛着や関心もさらに深まることと考える。同時に、テングサがどんどんと色を変色させて、ついにはプルンプルンの心太になってしまうという不思議も体感してほしい。

また一方で、心太づくりには、熟年の勘や親から子へ受け継がれてきた伝統的な知恵が

あるはずである。自分たちがインターネットで調べてつくった心太づくりと、おばあちゃんやお母さんの教えてくれる心太づくりを比べることで、地域に伝統的な生きた知恵を学ばせたい。

剣崎小学校区は、核家族は少なく、多くの児童がおじいちゃんやおばあちゃんと共に暮らしている。昨今、色々なことが機械化・合理化・形式化され、古くから受け継がれてきた地域の知恵は影をひそめて来ているように思う。本単元を通して、地域から失われつつある伝統的な知恵に焦点をあて、子どもたちの目を向けさせていきたい。心太づくりがそのきっかけとなるよう、保護者や地域とも連携していきたい。

### ③ 単元名 「三浦の砂」

#### ア 単元目標

- \*校庭や三浦海岸や城ヶ島の海岸の砂の観察を行い、造岩鉱物の色や形などの特徴をとらえる。
- \*観察の中で場所によって見られる鉱物に違いがあることに気がつき、その原因を探る。

#### イ 単元へかける思い

この単元は中学校1年生理科第二分野の「大地の変化」という大きな章の中の「火山」という単元にある「造岩鉱物」という小単元である。「大地の変化」では「堆積岩」や「火成岩」など、生徒達今までただの石ころだと思っていたものにも名前がある事を学習し、多少なりとも衝撃を受ける。さらに、その岩石を作っている粒（つまり造岩鉱物）にも名前があることを学習するが、ただ特徴と名前を覚えるだけでは生徒達にとっては定期テストのための学習にしかならない。その粒を実際ルーペや双眼顕微鏡で観察することで生徒達は大きな興味を示し、それを識別できた時に大きな喜びを感じ、それまで砂粒にすぎなかった鉱物が宝石のように見えてくるのである。

教科書では火山灰が含まれている関東ローム層などの土を観察しているが、ここでは身近な校庭の砂や城ヶ島の海岸の砂を用いる事で、生徒より身近なものとしてとらえさせる。また、観察する中で三浦海岸の砂には「カンラン石」という鉱物がほとんど見つからないが、城ヶ島の赤羽海岸の砂にはたくさん見つかることがわかる。それがなぜかは正直言って自分にはまだよくわかっていない。しかし、それを考えると三浦半島の地質や過去の火山活動、三浦の周りの潮流などが関係してくるのだと思う。本時では理科の授業として扱うため、時数の関係で深く掘り下げることはできないが、総合として展開するときにはこれらの事も考えると学習が広がっていくと思う。

### ④ 単元名 「検地があった、三浦市にも」

#### ア 単元目標

- \*史料（検地帳）に対しての分析方法を自ら主体的に学ぼうとする態度を育む。
- \*地域の古文書を大切に、郷土三浦に愛着を持つ心情を育む。

#### イ 単元へかける思い

この単元で使用する史料は、寛文期（1670年代）に書き写された検地帳である。ただ、検地自体は間違いなく文禄期に行われ、何らかの事情で寛文期に写されたものである。三浦半島の中でも文禄期の検地のようすをしめす数少ない史料である。文禄期と言えば、豊臣秀吉による朝鮮出兵があった頃であり、三浦市では後北条氏の支配から徳川氏の支配に代わった時期である。

このような時代背景のもとに行われた検地帳を通して、その分析方法を主体的に学

ぶとともに、現在の三浦で暮らす人々に少なからず影響を与えている江戸時代の人々の生活のようすを理解できればと思う。それが郷土三浦を愛する契機になると思う。

しかし、分析方法や生活のようすを理解するだけでなく、二町谷の人々が現在まで伝えたその検地帳に対する思いもできれば汲み取らせたいと思う。

## 7. 研究の成果と課題

### (1) 成果

#### ① 公開授業研究会に係る事業について

第4回研究会では、五島研究官による講演と公開授業研究会の指導案検討を行った。参加者は、研究員と市内小・中学校の「総合的な学習の時間」担当者と希望者であった。

五島研究官の講演については、参加者から好評を博した。また、指導案検討についても、研究員以外の参加者からも、単元開発する際の切り口や単元の構成について、積極的な質問、意見等が出された。

また、公開授業研究会の内容については、研究協議会で次のような評価を得た。

\*今日の授業はメタ認知の授業であった。学区内のなじみの深い場所である魚市場を取り上げたことにより、自分はこちらについてよく知っていると思っていた子どもたちが、実は知らない事がたくさんあることに気づいた。

\*ペア対話を取り入れた事によってその場で全員が自分の考えを表現した。表現することで子どもの考えが深まったり、整理されたりする様子が見えた。

\*調べて、発表して終わるのではなく、話し合い活動を取り入れたために、さらに調べようとする課題が見つかり、学習を深めることができた。

\*中学校の教員に小学校の授業を見る機会はほとんど無い。今日は貴重な機会であった。また、話し合い活動が実践されている授業を見てたいへん良い刺激を受けた。

#### 五島研究官より

魚市場を見学したときに、「おじさんが～をしている。」と見たことを記録して終わりではなく、「何のために」という視点をもたせることが大切である。常にそのような視点を意識して学習を進めてほしい。

#### ② 研究会の論議について

小学校・中学校では、総合的な学習の時間のねらいはもちろん同じであるが、単元の開発の仕方、指導に関わる教員の体制等、ちがいが多。まず、その違いが研究員の中で認識されたことは、小学校・中学校の体制をそれぞれ見直すきっかけとなり、価値があると考えた。

また、「課題解決型」という考え方に基づく学習展開が意識され、子どもの課題意識を大切にしながら学習を保障していこうという考え方が、小学校教員・中学校教員の共通のものであることが確認されたことも価値がある。

「安易にテーマを決めてグループ活動」、「みんなそろって体験活動」というだけの単元からの脱皮に向かって、研究員が単元開発し、実践していこうしていることが確認された。

## (2) 課題

### ① 開発された単元をどう広めるか

第1期～第3期をあわせて、15の単元が開発された。この開発された単元、研究成果は、研究集録発刊という形で市内学校へ広められる。課題は、その次の段階である。研究集録をあらためて見直し、自らの実践に生かそうという教員が増えるための方策が必要となってくる。今の段階では、次のような方策を考えている。

＊市研究所サーバ内にアップし、イントラ内教育研究所トップ画面からリンクをはって、閲覧できるようにする。

＊三浦市学校教育研究会「社会科部会」「理科部会」「総合的な学習の時間部会」等で紹介する。

### ② 中学校の教育課程にどう入りこむか

小学校においては、総合的な学習は各校ともに細かな内容まで規定された年間指導計画が継続してつかわれていることがない。年度ごとに、学年スタッフによって単元が開発されることが多い。したがって、研究会で開発した単元を自ら検証する環境にあると言える。

一方、中学校では、総合的な学習を学級単位で活動することはほとんどなく、学年単位で活動している。年間指導計画は学習内容が規定されており、これを継続してつがっている学校がほとんどである。したがって、本研究員で開発した単元を、その年度のうちに検証するのはむずかしい。どうしても一部分だけの検証にとどまってしまう。

この状況を突破する糸口はなかなか見つかっていない。今後は、開発された年度のうちに検証が行われることだけに価値を見いだすだけでなく、市内教員が「単元を開発しよう」「実践に工夫を加えよう」という思いを抱いたときにひもとく資料として整理しておくことも大きな研究の価値であるという立場で進めたいと考える。

## 8. 終わりに

三浦市教育研究所では、はじめて組織した研究会がこの「みうら学研究会」である。そして、3期目が終了し、15の単元が開発された。今後、開発される単元が増えるにともない、「アースシステム教育」の理念と手法に則って単元開発をした教員が増えることになる。ということは、教員養成という立場では、教員一人ひとりの教師力をアップさせていることになる。

今後、地域素材のよさを生かしたオリジナル単元の蓄積を増やしていくとともに、より効果的な情報の共有化を実施していきたい。