

研究課題	本校の特色である教科「ゆたか」を核とした教科横断的な学びに関する研究
副題	～自然体験活動を生かした国語教育の可能性に着目して～
キーワード	ICT活用、教科横断的な学び、自然体験活動
学校/団体名	菅生学園初等学校
所在地	〒197-0801 東京都あきる野市菅生1468
ホームページ	<a href="http://sugao.ed.jp/el/index.html">http://sugao.ed.jp/el/index.html</a>

## 1. 研究の背景

本校の周囲には、山や川など豊かな自然が広がっており、校内の敷地面積も東京ドームの約1.2倍と、ゆったりとした環境で学校生活を過ごすことができる。この教育環境を活かし、学園創立者の『自然体験活動がすべての学びの根幹であるという「自然が教科書だ」という思想』を実現するために、2014年度より自然体験活動を重視した授業「ゆたか」が特設され、ゆたかの授業のねらいを「菅生の自然に触れる中で五感を働かせ、発見・考察・探究する心を育む」とし、授業実践を行ってきた。活動内容を「①山、②川、③土」と設定し、iPadを使用して調べたりまとめたりしている。iPadは、各学年とも一人1台ずつ導入されており、低学年では記録する際に中・高学年では調べ学習やまとめ学習に使い、学習意欲の喚起や学び合いの活性化を図っている。このことは、ゆたか授業との教科横断的な学習をした時の子どもたちの表情や学習意欲の高さから、効果的であることが授業実践を通じて検証されつつある。一方で、教科横断的な学習の科目が限定されており、成果が形として十分に残っているとは言えないという課題もある。

そこで今回の研究では、更なるゆたかを核とした他教科との横断的な学びの実践を目指し、どの教科でどの単元がどのように関わられるかを探ると共に、学校周辺の自然を教育資源として言語能力や自己表現力を伸ばすことができないうだろうかと考えた。また、それらが子どもたちの意欲を向上させて、より「主体的・対話的・深い学び」を実現することが可能になるのではないかと考え、研究を行うこととした。

## 2. 研究の目的

本校では、研究テーマを「子どもたちの論理的思考力と自己表現・伝達能力の育成—ICTの有効活用と自然体験学習を重視した授業力の向上—」とし、本校の特色である総合的な学習の時間「ゆたか」で「菅生の自然に触れる中で五感を働かせ、発見・考察・探究する心を育む」という目標を掲げた。この目標を達成する手立てとして、自然豊かな環境を生かしICT機器を活用する活動を行うこととした。「ゆたか」を核とした教科横断的な学びの中で、今年度は、自然体験活動を生かした国語教育の可能性に焦点を当てて研究を進めていくこととした。

これにより「課題発見・問題解決学習」がより身近にとらえられ、多面的な国語能力の育成につながるのではないかと考える。

そして、一人ひとりの考えを子どもたち同士や教員、周囲の人たちに伝えたり、それぞれが意見を持ち議論したりすることで「主体的で対話的な深い学び」の実現につながると考え、本研究を行うこととした。

また、本活動を通して、教科横断的「ゆたか」のカリキュラム設定に取り組み、本校特色である総合的な学習の時間「ゆたか」をただの自然体験学習ではなく、学力的な面からの効果的な活動の在り方についても考え、指導計画を体系的に確立していきたい。

### 3. 研究の経過

月	ゆたか×国語、ICTに関する研究内容	主査及び講師
4月	<ul style="list-style-type: none"> <li>研究主題、校内研究年間計画等の提案</li> <li>パナソニック教育財団実践研究助成について</li> <li>ICT研修（ロイロノートの活用について） 講師：株式会社 Loilo 澁谷さん</li> <li>ゆたか×国語の教科横断的な学習について 低・中・高学年での系統立てた指導の検討</li> </ul>	研究主任  ICT担当 講師招聘 教務主任
5月	<ul style="list-style-type: none"> <li>各分科会（低・中・高）による授業検討、実践、指導案作成</li> </ul>	研究主任
6月	<ul style="list-style-type: none"> <li>中学年部会研究授業「3年生ゆたか×国語」 『ゆたかで見つけた生き物の特徴を比べて書こう』 講師：学校法人菅生学園 理事 あきる野市教育委員 丹治 充先生</li> </ul>	研究主任 講師招聘
7月	<ul style="list-style-type: none"> <li>各分科会（低・中・高）による授業検討、実践、指導案作成、修正指導案の作成</li> </ul>	研究主任
9月	<ul style="list-style-type: none"> <li>機器活用研修（電子黒板、iPad）</li> </ul>	ICT担当
10月	<ul style="list-style-type: none"> <li>低学年部会研究授業「2年生ゆたか×国語」 『手作りおもちゃの作り方を説明しよう』 講師：東海大学短期大学部 学長 山本 康治先生</li> </ul>	研究主任 講師招聘
11月	<ul style="list-style-type: none"> <li>高学年部会研究授業「5年生ゆたか×国語」 『菅生サミット2019～農家のこれからを考える～』 講師：東海大学短期大学部 学長 山本 康治先生</li> </ul>	研究主任 講師招聘
12月	<ul style="list-style-type: none"> <li>各分科会（低・中・高）による修正指導案の作成</li> </ul>	研究主任
1月	<ul style="list-style-type: none"> <li>各分科会（低・中・高）による今年度の成果と課題についての報告</li> </ul>	研究主任
2月	<ul style="list-style-type: none"> <li>校内研究のまとめ</li> </ul>	研究主任
3月	<ul style="list-style-type: none"> <li>校内研究のまとめ及び次年度の方向性について</li> </ul>	教務主任 研究主任

今年度行った3回の研究授業では、本学園の理事であり、あきる野市の教育委員でもある丹治充先生、東海大学短期大学部山本康治先生に来ていただき、ICTの活用方法、自然体験活動の重要性、授業改善の方法なども学ぶことができた。また、国語力（自己表現力）を伸ばしていくための指導、子ども理解という視点での学習の深まりの「見える化」をしていく仕組み、教師の投げかけ方や指導の重点の設定、上級学年を見据えた段階的な指導などを学ぶことができた。

#### 4. 代表的な実践

第2学年 「手作りおもちゃの作り方を説明しよう」 ※「ゆたか」は生活科の別称

低学年 目指す児童像

- ・学校の周りの自然や行事に関することに興味・関心をもって学習に取り組もうとする子（ゆ）
- ・iPadを使って写真を撮ったりそれを使って簡単な文を書いたりして伝えることができる子（ICT、国）

単元の目標

（ゆたか） 集めた情報を整理して簡単な文を書くことができる。

（国語） 説明する文章をもとに、作業の手順や作業の仕方がよくわかるように説明することができる。（話す・聞く、書く）

##### 1 課題設定

「ゆたか(図工と合科)で作る手作りおもちゃを1年生に紹介しよう」という課題を提示することで児童の関心を高め、児童が説明したくなるような意欲向上を喚起した。



##### 2 組み立てメモの作成

##### 3 説明文を書く

##### 4 説明資料を作る (iPadの活用)

「1年生にも伝わるようにするにはどう工夫したらよいか。」をめあてにiPadの活用を図ったことで児童が主体的に取り組めるように考えた。



##### 5 発表練習・発表

発表する時のポイント（5つ）を明確化することで、児童が自分でめあてを設定し練習に取り組むことができるような環境を整えた。



##### 6 振り返り

発表したり、友達の発表を聞いたりした活動を振り返ることでお互いの良さを認め合い、自信をもつことにつながった。

見つける

作り方も覚えておかないと。



どんな風に色を塗ったらきれいに見えるかな。



糸を通すのが難しいな…。

##### 成果①

クラス内で発表するよりも、1年生（下級生）に意識を向けたことで、おもちゃ制作の段階から意欲的に取り組むことができた。

調べる

考える

1年生だからひらがなで文字を入れたほうがいいかも…。



動画も入れたらわかりやすいかな？



道具の写真は1枚にまとめよう。

##### 成果②

児童が、客観的に自分の資料を見て写真や動画の配置、文字入れなど、iPadの活用工夫をしながら表現していこうという姿が見られた。

まとめる

発表する

大きな声でききやすかったよ。写真を指でさすといいかも…。



1番と2番のポイントができたから次は4番をできるようにしよう。

##### 成果③

ペアやグループでの発表練習を重ねたことにより、発表に苦手意識をもっていた児童も自信をもって発表することができた。

ふりかえる

第5学年 「菅生サミット2019 ～米づくりのこれからを考えよう～」

高学年 目指す児童像

- ・学校の周りの自然や行事で興味・関心をもったことを継続して観察したり、調査したりすることにより、自分の考えをもち、実践する子（ゆたか）
- ・iPad及び電子黒板等のICT機器の使い方及びその特性を生かし、論理的な思考によるスムーズな学習の進め方やまとめ方ができるとともに、根拠に基づいた説得力のある内容の上に創意工夫のある表現ができる子（ICT・国語）

単元の目標

（ゆたか）実社会や実生活の中から問いを見だし、自分で課題を立て情報を集め、整理・分析して、まとめ・表現することができる。

（国語）資料を活用するなどして根拠を明らかにし、自分の考えが伝わるように表現を工夫することができる。

1 課題設定・計画

ゆたかや社会科で農業の学習に深くかかわる5年生では、これまでの活動を生かした「菅生サミット」を設定した。体験したことや学習を生かすことができるようにすることで児童の関心を高められるようにした。



2 提案内容の調査・考察

iPadを使用し、自分のテーマに対する現状や対策について調べ、自分達が持続的かつ実現可能な取り組みを考えられるようにした。

（SDGsの考え方）

3 発表資料の作成 iPad活用

4 発表・意見交換（菅生サミット2019）

発表者が自信をもって考えを発表できるように根拠を明確にさせた。また、発表資料に工夫や説得力をもたせるためにiPadを活用した。



5 ふりかえり

次の活動に生かすために、今回の目的に照らして活動計画や資料作成、発表等をふりかえらせた。

6 Action

サミットでまとめた自分たちの活動を継続して行った。実現可能なもののため日々行うことができるようにした。

見つける

調べる

考える

まとめる

発表する

ふりかえる

行動する

米づくりの問題点は何だろう。社会でも学習したけれど実際はどうか。



学校で米づくりをしてみて、害鳥・害虫対策について考えたいな。

成果①

教科横断的・合科的な学習の設定をすることで、充実した活動ができた。

実際に調べてみると、鳥害・虫害の被害は年々減っているということが分かった。対策としては、防護柵や食害防止柵の設置、各種農による捕獲もしているんだ。捕獲によって、数を減らしすぎないということもしているんだね。自分にできることは…



資料は棒グラフの方が分かるかな。

成果②

子どもたちが教員に依存した形から、自分たちで最後まで主体的に取り組もうとする姿が多くみられるようになった。

資料が分かりやすく自分の考えも考えやすかったな。

これは自分たちできそうだけど、継続してできるかな。



成果③

自分たちが実現可能な取り組みについて考え意見交換し、グループの意見をひとつの考えにまとめることができた。

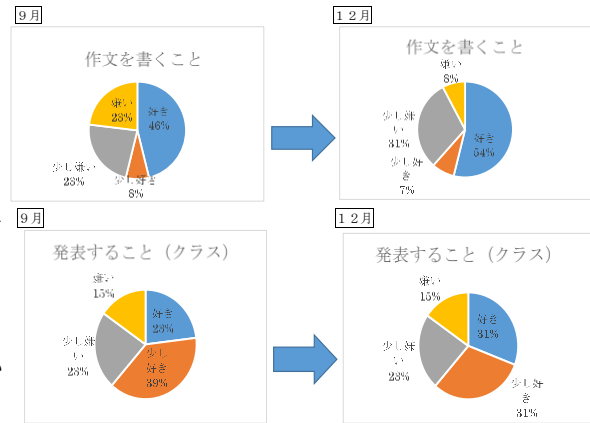
### 5. 研究の成果

2年生では、今回の課題の一つであった「発表すること」について、

- ・発表練習でペア学習、グループ学習を取り入れることによって少人数での発表機会を増やす。
- ・最後の発表に1年生を招待することで、「1年生に伝える」という発表への意欲を高める。

の2点の手立てを実践したことにより、発表への意欲を高め、子どもたちの自信につなげることができた。

授業前と授業後のアンケート結果を見ても、右のように「書くこと」「発表すること」について「好き」と答える割合が増えていることがわかる。このことから、ゆたかでの自然体験活動をもとにして国語の学習を関連付けていくことで、児童の国語学習に対する興味・関心、話す・書くといった表現をしようとする意欲が向上するといえるだろう。



5年生では、「菅生サミット2019 ～米づくりのこれからを考えよう～」を通して、授業の中では全員が他者の意見を聞き、自分の考えとの相違点や一致点や意見を述べようとする姿があり、子どもたち同士で主体的に問題を解決していこうとする意識が強く芽生えたように感じた。また、子どもたち1人ひとりが自分の考えを相手に伝えることができるよう、難しい言葉や専門用語の説明をしたり、言葉を置き換えたりして全員に話の内容が伝わるように発表原稿を作成し発表することができた。このように、この活動において主体性が育まれたのは確かであると考えられる。

その他として、全学年のゆたかの授業年間計画の再構築ができた。(下図) ※1年生年間計画

ゆたかの時間【1年生】		4・5月	6・7月	9・10月	11・12月	1・2月	3月
主な学校行事		・運動会	・虫鑑賞 ・宿泊	・菅生祭	・縦割りウォーキング	・劇と音楽の会	・卒業式
里山		・オリエンテーション ・春の散策(山・川) ・発見カードまとめ	・夏の散策(山・川) ・発見カードまとめ(2)		・秋の散策(山・川) ・発見カードまとめ	・冬の散策(山・川) ・発見カードまとめ	・1年間のまとめ
栽培		・しいたけ栽培	・夏の野菜	・冬の野菜 ・いもほり	・チューリップ ・冬の野菜	・冬の野菜	
その他		・運動会練習	・宿泊事前学習	・宿泊振り返り ・菅生祭準備		・交流会準備 ・劇と音楽の会準備	・新1年生教室準備
生活		・4月 学校探検 遠足事前指導 あさがお ・5月 あさがお 遠足振り返り	・6月 あさがお ・7月 七夕飾り あさがお	・9月 夏休み振り返り 菅生祭準備 ・10月 冬の野菜 いもほり事前学習 いもほり事後学習	・11月 縦割り事前学習 交流会準備 ・12月 冬の野菜 クリスマスカード	・1月 昔遊び チューリップ ・2月 縦割り事前学習 縦割りまとめ チューリップ 交流会準備	・3月 新1年生教室準備
横断的な学び		国語: 説明文などの文章作り 算数: 数調べ、たし算、引き算 図工: 絵画、造形 音楽: 音作り、創作楽器演奏 英語: オリジナルカード作成 など それらを通して児童の思考力、自己表現力の伸長を図る。					

次年度はこれをもとに各学年でゆたかの授業を進めていきたい。

## 6. 今後の課題・展望

今回の研究において、当初は評価の見直しという点でも成果目標としていたが、そこまで行うことができなかった。また、各学年で教師の関わり方についても課題としてあがった。児童の主体的な学習をより深めていくための発問や環境設定、ファシリテーターとしての関わり方を今後学んでいく必要がある。

今後も本校では「ゆたか」の授業を核として全教員で研究を進めていく。来年度は全校でBYOD化するので、より一層ICTについてのスキルを上げるとともに、それらを活用しながら全教科にわたってゆたかとの教科横断的な学びを通して児童の自己表現力、論理的思考力の伸長を図っていけるようにしたい。

## 7. おわりに

本研究を通して、ゆたかにおける国語教育の可能性が明らかになった。成果や課題を改めて振り返り、より本校特色のゆたかの活動が有意義に行えるようにしたい。ICT機器に関しても新たに電子黒板を購入し、各学年の活動の幅が広がった。本研究に協力してくださった関係者の皆様に御礼申し上げるとともに、先駆けであることを意識して引き続き研究を進めたい。

## 8. 参考文献

- ・小学校学習指導要領（平成29年度告示）国語、総合的な学習の時間、生活