

(概要版)

# 総合的な学習の時間指導資料集

## 「パワーアップ探究プラン」の作成と活用

— 児童の情報活用能力を高め、探究的な学習の充実を図ることを目指して —

長期研修員 清水 美鈴

# 総合的な学習の時間における 探究的な学習の充実

## パワーアップ探究プランの作成と活用 情報活用能力の高まり



情報を自分の考えにつなげられない

多様な情報を集められない

探究活動の進めさせ方が分からない

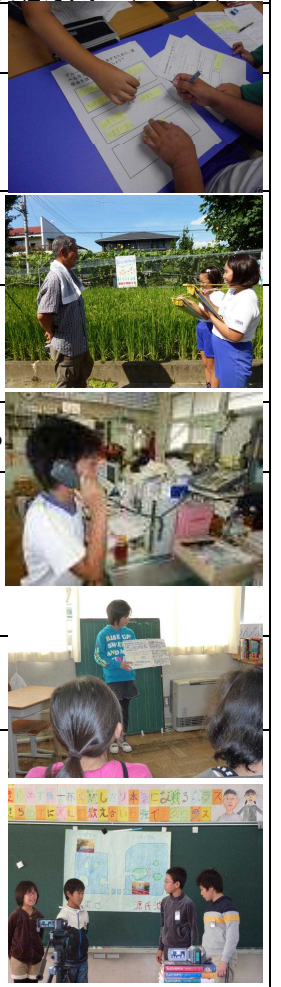
児童の主体性に任せたままで意図的な指導が難しい

### 現状と課題



# 小学校5年生 総合的な学習の時間「米作りをしよう」に対応した43の探究プラン

プラン	情報活用場面	学習活動
1	A1 体験を記録・保存しよう	米作り体験をする。(もみまき、しろかき、田植え、水パトロール)
2	A2 体験を生かして課題を設定しよう	米作り体験を生かし、学年のテーマ「おいしいお米を作ろう」を受け、自分の課題を設定する。
3	A2 比較して課題を設定しよう	
4	A2 ウェビングで課題を設定しよう	
5	B1 情報収集の方法を選択しよう	個人課題を解決するために適した情報収集手段を選び、多様な情報を集める。
6	A1 デジタルカメラで情報収集をしよう	
7	A3 インタビューで情報収集をしよう	
8	A1 インターネットで情報収集をしよう	
9	A2 図書室で情報収集をしよう	
10	A2 付箋紙で整理・分析しよう	集めた情報を交流し合い「おいしいお米を作る工夫」についての自分たちの考えをもつ。
11	A2 マップで整理・分析しよう	
12	A2 図で整理・分析しよう	
13	A2 グラフで整理・分析しよう	
14	A2 レポートを作ってまとめよう	
15	A3 パンフレットを作ってまとめよう	「おいしいお米を作る工夫」をテーマに、情報をまとめ、自分の考えを中間発表会で発表し、多様な考えを知るとともに、新たな課題に気付く。
16	A3 新聞を作ってまとめよう	
17	C3 中間発表会をしよう	
18	B2 ビフォー・アフターで振り返ろう	
19	A2 収穫の喜びから課題を設定しよう	中間発表会を受け、大課題を「お米のよさを伝えよう」として、自分の課題を設定する
20	A2 グラフから課題を設定しよう	
21	A2 資料を比較して課題を設定しよう	
22	B1 情報収集の方法を考えよう	個人課題を解決するために情報収集手段を選び、多様な情報を集める。
23	A3 フリップボードで情報収集をしよう	
24	A3 ファクシミリを使って調べよう	
25	A3 手紙を出して調べよう	
26	A1 電子メールを使って調べよう	
27	A3 電話を使って調べよう	
28	A3 アンケートをとって調べよう	
29	A2 座標軸の入ったワークシートで整理しよう	
30	A2 ホワイトボードで整理しよう	集めた情報を交流し、自分たちの考えをもつ。
31	A2 ペン図で整理しよう	
32	A2 ランキング付けて整理しよう	
33	C1 発信方法を考えよう	「お米のよさを伝えよう」をテーマに、情報や自分たちの考えをまとめ、発表会を行うことで、お米のよさについての多様な考え方を知ることができる。
34	A1 プレゼンテーションで発表しよう	
35	A3 ポスターセッションをしよう	
36	A3 劇を作って発表しよう	
37	A3 歌を作って発表しよう	
38	C2 新聞に投稿しよう	
39	C3 討論会を開こう	
40	C2 ホームページで発信しよう	
41	C3 パネルディスカッションをしよう	
42	C3 発表会を開こう	
43	B2 振り返りカードで自分の学びを確かめよう	



## パワーアップ探究プランの構成

### a 基本情報

本時の授業のねらい、情報活用場面、準備、探究的な学習の過程、時間を示し、指導の目安とした。



### e 情報活用のヒント

情報活用場面を「集める、選ぶ、考える、伝える、使う、モラル」に分類し、各場面で情報活用のヒントを記述し、教師の参考となるようにした。



### f 授業のイメージ

授業の様子が分かるような写真やワークシートを掲載し、活動の様子を伝え、実践につなげることができるようにした。



### b 展開例

情報活用場面を工夫した授業展開にし、児童の活動を具体的に掲載することで、実際の指導に生かすことができるようにした。



### c 探究への道

探究的な学習につながるポイントを示し、探究的な学習への展望をもって授業を行えるようにした。



### d 情報活用のポイント

情報活用場面の児童の活動のポイントを示すことで、教師の指導の手だてを明確にし、具体的に支援を進めることができるようにした。



### g ちょっとひと工夫

教師にとっての情報活用のヒントを示し、より効率的に指導ができるようにした。



# 授業実践 情報収集の方法を選ぶ場面

<b>E1</b>	情報の科学的な理解:情報活用基礎となる情報手段の特性の理解 情報収集の方法を選択しよう 45分 プラン5
本時のねらい 情報収集の方法を検討し、課題を解決するために必要な情報を考えることにより、情報収集の方法を決めることができる。	準備 プロジェクタ、コンピュータ、実物投影機 ランキング用台紙、付箋、話し合いボード
活動1 情報収集の方法のうまい点とうまいかない点を考えて発表する。 図書室で調べること デジカメやスケッチで記録すること インターネットで調べること アンケートで調べること インタビューをすること 電話や手紙で書くこと	<b>情報活用のポイント①</b> 情報収集の方法をパソコンを使って提示したあと、それぞれのよい点とうまいかない点の話合いを行います。
活動2 情報収集の方法について、課題を解決するのに適するランキングを一人一人考える。	<b>情報活用のポイント②</b> グループの課題を解決するのに適する方法という視点をもって、ランキング形式で情報収集の方法を話し合い、情報収集手段の理解を促します。
活動3 各グループの課題を確認してから、情報収集の方法のランキングを話し合う。	<b>情報活用のポイント③</b> 自分たちの考えをはっきりとさせ、多様な情報収集の方法を共有することができるよう、実物投影機を使ってグループで話し合ったランキングの結果を提示しながら発表します。
活動4 課題、情報収集の方法、選んだ理由をクラスに発表する。	
活動4 情報収集の計画を立てる。	

**情報活用のヒント① 伝える**  
情報収集の方法をコンピュータとプロジェクタやテレビを使って紹介します。映像と言葉で子どもたちに提示すると、分かりやすく伝えることができます。



プロジェクタで紹介

**情報活用のヒント② 選ぶ**  
情報収集の手段の人気投票にならないように、課題解決のための手段で適するという視点をはっきりとさせて話し合いがもてるようになります。ランキングを取り入れることで、楽しみながら意志決定をすることができます。根拠を明らかにして考え、表現する力を育てることもつながります。ランキングはベスト3~ベスト5が話し合いには望ましい数です。なぜそうなったのか、ランキングを決めた理由を引き出すことが大切です。

ランキング用台紙

順位	方法
1位	
2位	
3位	
4位	
5位	



## 探究への道

今までの調べ学習の経験から話し合っ、情報収集の特性を理解することは、根拠を持って情報収集の方法を選択することになります。そして、根拠と目的をもって情報収集を進めることは、児童の真摯な探究活動につながります。



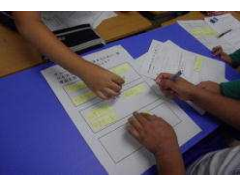
## 基にした探究プラン



## ちよっとひと工夫

コンピュータの画面は残らないので、プリントして黒板掲示用に使って、個人の思考や話し合いでの資料となったり、コンピュータの内容を生かした活動につながったりします。

ねらい	情報収集の方法を検討したり、自分たちが集めたい情報を話し合ったりすることを通して、自分の課題を解決する方法に合った情報収集の方法を決めることができる。
情報活用能力	情報収集手段には、課題により適した情報収集の方法があることが分かり、目的に応じた手段を選ぶことができる。

主な学習活動	情報活用場面	児童の姿
○情報収集手段のイメージをつかむことができるように、「調べる方法はなぜでしょうクイズ」をする。  調べる方法はなぜでしょうクイズをします。	○情報収集手段をクイズにより思いおこす。 	・「テレビを見てください」の指示で画面に示された問題を読み始め、興味をもってクイズの答えを考えていた。 ・挙手をしてクイズに答えていきながら、情報収集手段の種類について考えていた。
○調べる方法のうまい点、うまいかない点を考えて発表し、欲しい情報によって適した情報収集手段があることに気付く。  調べる方法について、今までの経験から、うまい点、うまいかない点を発表してください。	○図書室、インターネット、電話、インタビュー、アンケート、田んぼで観察の六つについて検討する。 	・今までの調べ学習や家庭での経験を基にして、調べる方法についてうまい点、うまいかない点を発言できた。 ・児童から出された意見 観察→本物を見られる 図書室→詳しい確かな情報が得られる インターネット→情報が多い インタビュー→実際に農家の人に詳しく聞け解決できる アンケート→みんなの考えが調べられる 電話→直接聞ける
○ランキングの視点を取り入れ、班の情報収集手段を選ぶ。  自分たちの課題を解決するためによい方法をランキングで表しましょう。	○調べる方法をランキング付けて検討し、自分たちの課題に合う方法を選ぶ。 	・自分の考えを書いた付箋紙を話し合いボードに貼りながら自分の理由を説明したあと、グループの情報収集手段を相談できた。 ・振り返りカードでは、どの児童も選んだ理由をはっきりとつづことができていた。話し合いの場での意見が理由としてあげられていた。

**手だてと児童の活動の変容**  
○クイズで情報収集手段を提示  
・クイズ形式にすることにより学習への興味をもたせることができた。  
・写真を基にしながらか情報収集手段を想起することができた。

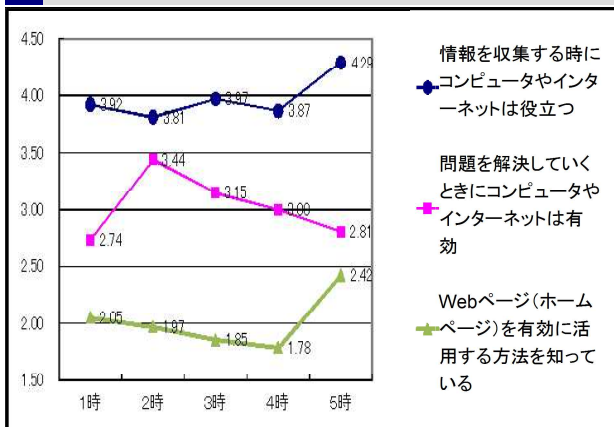
○メリット・デメリットの視点で話し合い  
・うまい点、うまいかない点という視点を持ち、情報収集手段の特徴を話し合うことができた。  
・話し合いに出た内容を、情報収集手段を選択するときの根拠にすることができていた。

○ランキングの視点での話し合い  
・ランキングの視点をもつことで、楽しみながら話し合うことができた。  
・ランキングを決めた自分の理由を発表したり、友達の意見を聞いたことにより考えを明確にもつことができた。

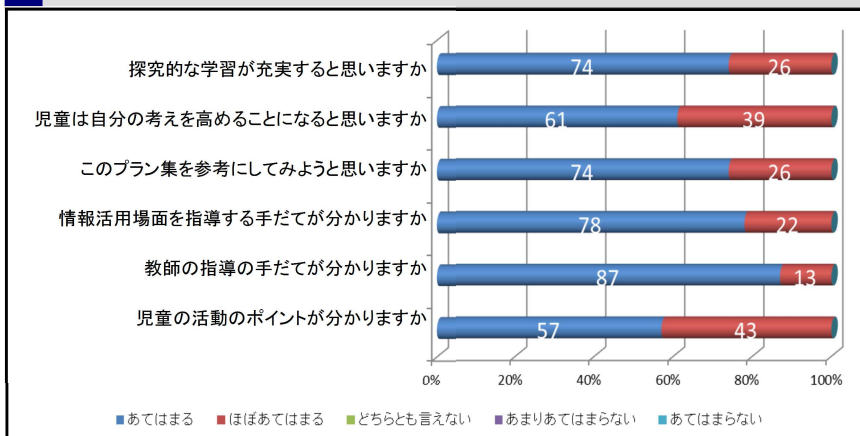
**児童の感想**  
・お米のことを調べるためにインターネットを使います。約束を守って調べたいと思いました。  
・何かを調べるときにはインターネットは役立つと思いました。  
・今日の総合の時間にグループで友達と話し合いました。友達の考えを聞くのはいいと思いました。  
・いろいろな調べ方や方法を楽しんで決められてよかったです。決めた課題を早く調べてみたいです。  
・今日の授業をしてお米のことや外国のお米を調べたくなりました。

# 研究のまとめ

児童への意識調査(数値は5件法による平均値)



「パワーアップ探究プラン」の教師による評価



コンピュータやインターネットなどの情報手段を繰り返し活用していくことで、児童の情報活用への意欲や知識が向上し、情報活用能力も高まることになりました。また、図書やインタビュー、アンケートなど様々な情報収集手段を体験することで、問題を解決していくときにコンピュータやインターネットだけでなく、よりよい方法を選択していこうとする意識も高まりました。

## ＜協力校の教師の感想＞

- ・ヒント、ポイントは、子どもたちへの具体的な指導・支援、学習の進め方が分かりやすく示されているので、授業にすぐに役立つと思います。
- ・教師が情報活用の手だてを理解し指導できるので、児童も迷うことなく活動を進めることができると思いました。



教師の手だてが分かるプラン集だと評価していただきました。

## ＜情報収集をした後の児童の感想＞

- ・調べると知らないことが出てくるので、もっといろいろなことを調べてみたいです。
- ・田んぼの植物が分かってよかった。田んぼの植物以外も調べたいと思います。
- ・インターネットはすぐに回答が出るので、分からないことを調べるのに便利でした。
- ・インターネットだけでなく、本で調べたり、人に話を聞くのもいいと思いました。
- ・コンピュータで文字を入力したり、漢字にしたりするのが大変でした。家で練習したいと思います。
- ・調べ学習をして、今は大体のことが調べ終わったので、みんなに分かりやすいパンフレットを作れるように考えています。
- ・稲についてなかなか調べることができなかつたけれど、だんだん調べることができるようになって、とてもうれしかったです。

情報収集後の授業に関する児童の感想を見ると、もっと調べ学習を進めたいという意欲や、自分の現在の課題をはっきりと自覚して取り組む姿、調べ学習から生まれる喜びが表現されており、主体的に探究的な学習を進めている児童の姿がとらえられました。

## 成果

- 情報活用のポイントを示した上で、情報を多様な方法で活用する場面を繰り返し設定することにより、児童の情報活用への意欲や情報活用能力が高まった。
- 個人やグループでの情報活用場面を設定したことで、進んで考えや意見を出し合い課題づくりを行うことができ、児童の探究的な活動への意欲を高めることにつながった。
- 児童の変容や教員の評価から、児童の活動のポイントや教師の指導の手だてを一層明確に示すなど、指導資料集「パワーアップ探究プラン」の内容の改善・充実を図ることができた。

## 課題

- 情報活用場面を有効に活用できる指導の工夫を行い、児童が楽しく、自分の考えをもって学習に取り組む授業を実践していきたい。
- 児童の探究的な学習を目指した授業実践を通して「パワーアップ探究プラン」を改善していきたい。

問い合わせ先

群馬県総合教育センター

担当係:教育情報推進係

0270-26-9215(直通)