

福光中部小学校では、開校以来自啓教育に取り組んでいます。自啓教育のねらいは、主体的に学ぶ力の育成です。昨年度からは、3年生以上で自由進度学習を取り入れた学習に取り組んでいます。自啓教育の具体的な内容を6年生の学習を例に保護者の皆様と確認したいと思います。

1 子供たちとの約束

子供たち自身が学習を進めることから、右のように子供たちと約束を決めて取り組んでいます。子供たちとの約束の内容は、基本的にはどの学年も同じですが、学年の発達の段階に応じて提示しています。6年生は一人学びのことを「自啓学習」と呼んでいます。

《自啓学習の約束》

- ・どのように学ぶか、自分で課題や方法を選んで学習する。
- ・学習の計画を立て、自分のペースで学習を進める。
- ・自分の疑問や課題を自分の力で解決する。
- ・分からないことがあれば積極的に友達に聞く。



2 学習の始まり

次のように、これまでの学習を振り返りながら新しい学習内容に関心をもてるようにし、学習課題を設定します。

T (教師)：これまで、割合について学習してきました。どのようなものがありましたか。
 C (子供)：百分率、歩合、単位量当たりの大きさ、分数
 T：これから学習する「比」も割合の仲間なのです。
 T：ジュースに果汁〇%と書いてあるものがありますね。例えば、果汁20%だと残りはどれだけですか。
 C：80%
 T：果汁と水は20：80、比だとこんなふうに表示します。割合の表し方はこれまでたくさん出てきたのにまだ比が出てきましたね。比って本当に必要なのかな。(以下略)

算数科		名前	
「割合の中の比」		標準時間(14)時間	
日	月/日(曜日)	学習計画	振り返り ・学んだこと ・気付いたこと ・分かったこと
1	✓ ()		
2	✓ ()		

学習課題 「なぜ、『比』というものの見方や表し方があるのだろうか」

＜自啓学習計画表＞

学習課題の設定後、まずは比というものをよく知るために、教科書を使って学習を進めることを子供たちと確認し、自啓学習計画表を使って子供たちは学習の計画を立てます。(右上の図を参照)あとは、この計画に沿って学習を進めていきます。

3 自啓学習 (途中、全体での話し合いを含む)



算数科の得意なAさん

算数科はまずまず得意なBさん

算数科は苦手なCさん

① 教科書の説明を読んだり、問題を解いたりして自分のペースで学習を進める。
(問題の答え合わせは、デジタル教科書を見て行う。)

- ※ 早く終わった場合は、
・補充問題やAIドリル、思考問題などから選択して取り組む。
・問題を自作して、友達と解き合う。
・困っている友達に教える。

- ※ デジタル教科書の説明を読んでも分からない場合は、友達と教え合ったり、教師に質問したりする。
※ 早く終わった場合はAさんと同じ。

- ※ 分からないことがあればすぐに友達に教えてもらったり、教師に質問したりする。
※ 間違えた問題を解き直すなど、分かることやできることを増やす。

② 教師が用意したチェック問題(身に付けた知識・技能を活用して解く生活場面に関連する問題)に取り組む。
(問題の答え合わせは教師が行い、理解の不十分なところは指導したり、友達の考えを聴くことを促したりする。)

- ※ 問題を解くことに加え、自分の言葉で友達に説明できるようにする。

- ※ 自力解決が難しい場合は友達と考えたりヒントカードを見たりする。

- ※ 友達や先生に考え方のヒントを聞き、納得した上で自力で解く。

③ 学習課題の解決に向けて調査や体験活動を行い、調べて分かったことをノートにまとめたり、グループの友達と話し合ったりする。

- ※ 「比」と「その他の割合」の両方のメリットとデメリットを調べる。

- ※ 生活の中で、比がどんな場面で使われているかを調べる。

- ※ 生活の中で、比がどんな場面で使われているかを調べる。

④ 教師が用意した最終問題(様々な考え方ができ、解答が一つではない問題)に取り組む。
(全員が解き方を説明できるようになることを目指す)

- ※ 自力で解く、友達と一緒に考える、ヒントカードを使って解くなど自分に合った方法を選ぶ。
- ※ 全体での話し合いの時間をとり、多様な考えに触れられるようにする。



⑤ 単元テスト(業者のプリント)に取り組む。

4 チェック問題や最終問題について

- ・どちらも身に付けた知識・技能や技能を活用して解決する問題です。
- ・どちらも日常生活とのつながりが深い問題です。
- ・最終問題は答えが一つではありません。



チェック問題の一例

6年生の兄弟状況は?

6年生48名がそれぞれ何人兄弟なのかを調べてみました。すると次のような比で表すことができました。

一人っ子：二人兄弟：三人兄弟：四人兄弟以上=1：6：4：1

一人っ子、二人兄弟、三人兄弟、四人兄弟以上の人はそれぞれ何人でしょう? 比を用いて求めましょう。

子供たちの考えの一例

働いた日数を基にしたMさんの考え

佐々木先生は40日 杉本先生は35日働いている
 このことを比に表すと 8：7 全体は8+7=15
 収穫したお米は合わせて3600kgなので
 $3600 \div 15 = 240$ $240 \times 8 = 1920$ $240 \times 7 = 1680$
 佐々木先生 1920kg 杉本先生 1680kg で分ける

最終問題

みんなが納得する分け方は?

40年後、佐々木先生と杉本先生は一緒にお米作りをすることにしました。下の図のような面積の田んぼをもっています。二人は協力してお米を作っています。その年、佐々木先生は40日間、杉本先生は35日間働きました。

佐々木先生 360m² 杉本先生 216m²



二つの田んぼから約3600kgのお米がとれました。二人は協力してお米作りをしたので、合計の収穫量を分けることにしました。

二人は、話し合ってから次のように分けました。

佐々木先生…2000kg 杉本先生…1600kg

しかし、農業仲間の立野先生にそのことを話したところ、

それは公平な分け方ではないよ
 と言われました。

- ① なぜ「公平ではない」と言われたのでしょうか。
- ② みんなが納得するために、あなたなどのように分けますか? 分け方を二つ以上考えて自分の言葉で友達に説明しましょう。

子供たちの考え

①働いた日数を基にしたMさんの考え

佐々木先生は40日 杉本先生は35日 8:7
収穫したお米は合わせて3600kgなので $8+7=15$
 $3600 \div 15 = 240$ $240 \times 8 = 1920$ $240 \times 7 = 1680$
佐々木先生1920kg 杉本先生1680kgで分けるとよい。

②二人がもつ畑の面積を基にしたMさんの考え

佐々木先生は360m² 杉本先生は216m² この比は5:3
収穫したお米は合わせて3600kgなので $5+3=8$
 $3600 \div 8 = 450$ $450 \times 5 = 2250$ $450 \times 3 = 1350$
佐々木先生2250kg 杉本先生1350kgで分けるとよい。

※他にも①、②の平均を出して、佐々木先生2085kg
杉本先生1515kgなど、面白い考えが出ました。

様子

友達の考えのよさに気付くことで新たな考えを思い付く様子

自分の疑問を伝え、ホワイトボードで説明してもらっている様子



グループで話し合うことで自分の考えを整理する様子

5 自啓学習を実施した子供たちの全国学力・学習状況調査質問紙の結果から明らかになったこと

令和4年7月、令和4年度全国学力・学習状況調査の結果が提供されました。自啓学習を1年間実施した子供たちは算数科において、全国平均を大幅に上回る好結果となりました。特筆すべきは、全16問中、正答数が6問以下の子供がいないことです。

自啓教育の取組により、全体的な底上げを図ることができたのです。また、このことを裏付けるデータとして、同調査の質問紙から以下の結果が得られました。

「5年生までに受けた授業では、課題の解決に向けて、自分で考え、自分から取り組んでいましたか」：肯定的な回答 86.9%（全国比+9.6ポイント）
「5年生までに受けた授業は、自分にあった教え方、教材、学習時間などになっていましたか」：肯定的な 回答 89.1%（全国比+9.4ポイント）

このことから、自啓学習が子供たちの可能性を引き出す価値ある取組として捉え、学校をあげて推進しています。