



「わかった」「できた」を見届ける！！



大隅教育事務所

大隅地区の最重要課題である「学力向上」に向け、令和4年度版「大隅学力向上リーフレット」を作成しました。「『わかった』『できた』を見届ける！！」を合い言葉に、児童生徒の学力向上に取り組みましょう。

リーフレットは、次の場面で活用できるように工夫しています。

- ・毎日の授業づくり
- ・学習指導案の作成時
- ・職員研修等

「授業改善の視点」、「授業の基本モデル」として活用してください。

まず、学力向上の「3つの柱」を確認しましょう。



大隅地区「確かな学力の向上」のための3つの柱

- 柱1** 「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善
- 柱2** 演習問題の計画的な実施
- 柱3** 補充指導、個別指導の充実



次に、柱ごとのポイントを見てみましょう。

柱1 「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善

Point 1 「大隅終末ベーシック」の考え方で、授業をつくる

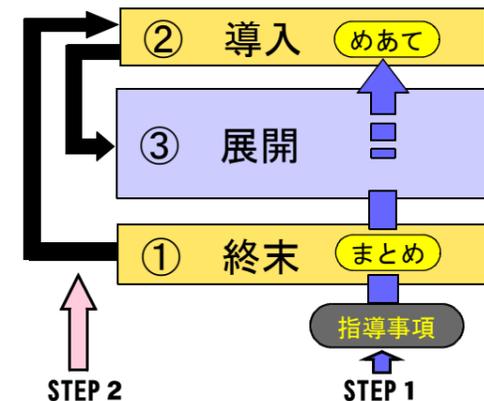
大隅終末ベーシック：「授業の終末を根本（ベーシック）に据えて、授業をつくる」という考え方

次の順序で、授業をつくっていきます。

- STEP 1** 「指導事項」を基に、「まとめ」と「めあて」を設定する。
- ◆ 指導事項は、学習指導要領と単元目標とを照らし合わせて、明確にする。
 - ◆ 「めあて」は、「まとめ」との整合性を図る。
- STEP 2** 学習活動を、「終末」→「導入」→「展開」の順序で考える。
- ◆ 「学習活動の視点」を参考に、場面を整理して考える。

学習活動の視点

- 見通す場面
- 話し合う場面
- 読み書く場面
- 学びを深める場面
- 論理的に考える場面
- 確かめる場面
- 粘り強く取り組む場面
- 振り返る場面 等



では、実際の学習指導案で見てみましょう。



柱2

演習問題の計画的な実施

Point 5 各教科 週1回以上 演習問題に取り組む

- ① 年間を見通して、各教科週1回以上、演習問題に取り組むように年間計画を作成する。
※ いつ・どこで・どのように演習問題に取り組むのかを明記する。
- ② 演習問題を正解できなかった児童生徒に、解き方を解説する等、正解できるようにする。
- ③ 演習問題の通過率を把握し、通過率の低かった演習問題を繰り返し解かせる。

Point 6 演習問題を活用した授業を行う

- ① 授業者が、演習問題の意図や演習問題を解くために必要な資質・能力を把握する。
- ② 「演習問題を中心課題とした授業」又は「演習問題が解けるようになる授業」を行う。

柱3

補充指導、個別指導の充実

Point 7 つまずきの原因を見極める

- ① 児童生徒一人一人のつまずきの原因を見極める。
(例) 児童が花壇の面積を求める問題が解けないとき
→ ・文章を読んで、問題場面や問われていることが理解できていない。
・面積を求める公式を覚えていない。 ・立式はできても、計算ができない。 等
- ② 児童生徒一人一人のつまずきの原因に対処する。
→ ・問題場면을絵や図に表す。 ・公式の確認や計算練習をする。 等

Point 8 1人1台端末を活用する

- ① AIドリル等、児童生徒一人一人の定着の状況に対応した問題を出題する。
※ 易しい問題から難しい問題へと段階的に挑戦させる。(スモールステップ)
- ② 問題に繰り返し取り組みませ、児童生徒に「わかった」「できた」を実感させる。

「わかった」「できた」を見届けるために

【ペンタゴン・ロジック編】



子供たちは、三角ロジックを活用して、自分の考えを主張することができるようになったのですが、友達に質問することができません。

友達の説明を注意深く聴いて、まずは、何でもよいので分からないことを質問してみるといいですね。(なぜ? どうして? 等)

オープンクエスチョン が効果的！！



【振り返り編】

時間が足りなくて、なかなか1単位時間の中で「振り返り」をすることができません。どうすればよいでしょうか。

次の視点で授業を見直し、振り返りの時間を確保しましょう。

- 学習活動、発問・指示等を精選する
- ICTを活用して、時間を短縮する
(資料の提示、資料の配布、発表準備 等)
- 単元全体で考えて、計画的に振り返る



本リーフレットの内容を具体化した実践事例は、「かごしま学力向上支援Webシステム」の「おおすみ学力向上プロジェクト会議」授業プラン等で紹介しています。

○ 目標

- 例の書かれ方の工夫を、叙述を基に考えることができる。【思考力・判断力・表現力等】
- 例の書き方を工夫して、説明する文章を書くことができる。【知識及び技能】

*1
 教材文の説明の工夫を見付けていく学習である。
 本時では、「始め」「中」「終わり」の文章構成で、特に「中」段落に焦点を当て、書かれている例の順序の工夫や、文と対応した写真の使い方の工夫を理解していく。

【見通す場面】
 音読→表→考える→話し合う

【読み書く場面】
 教材文の叙述から、大事な言葉や文を表にまとめる。

【話し合う場面】
 叙述を基に、見付けた工夫について話し合う。

【学びを深める場面】
 「言葉による見方・考え方」を働かせ、深く考え、話し合う。

【発問①】
 5つの例の順序を入れ替えたらどうなるか？

【発問②】
 例の書かれ方の工夫により、どんな効果があるか？

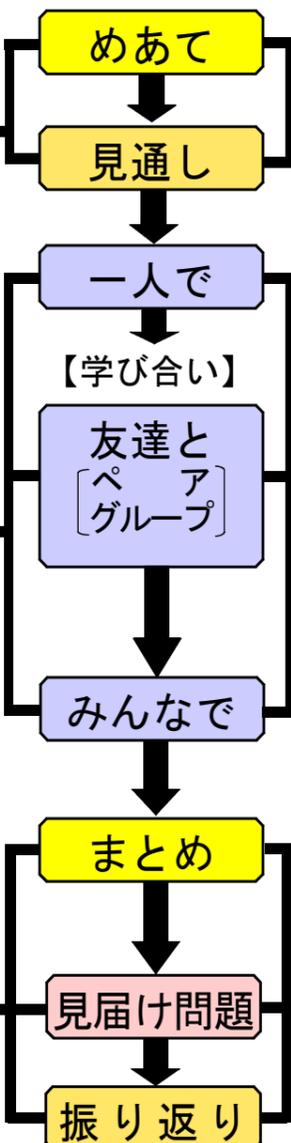
【確かめる場面】 Point 3参照

【振り返る場面】 Point 4参照

過程	主な学習活動	時間	指導上の留意点(教師の働きかけ)
つかむ・みとおす	1 前時を振り返り、本時の学習内容を確かめる。*1	8	○ 本時の学習内容に着目させるために、学習計画表を確認させる。
	2 本時のめあてを話し合う。 「中」のれいの書かれ方には、どんな工夫があるのだろうか。		○ 学習意欲を高めさせるために、児童の考えやつぶやきを基に、めあてを作成する。
	3 解決の見通しをもつ。 ・音読 ・表にまとめて考える。 一人調べ→ペア→グループ→全体		○ 解決の見通しをもたせるために、調べる観点や方法・学習形態を確認させる。
しらべるとふかめる	4 本時の学習場面「中」を音読する。	27	○ 筆者の意図や中心となる言葉、文に気付かせるために音読をさせる。
	5 「中」の例の書かれ方の工夫について調べる。 (1) 一人調べで、表を作成しながら考える。 (2) ペアで、考えを伝え合う。		○ 叙述に着目して考えさせるために表にまとめさせ、三角ロジックを活用し、自分の考えを書かせる。 ○ 考えを広げ、深めさせるために、ペンタゴン・ロジックを活用し、お互いの考えを伝えたり、質問させたりする。
	6 全体で話し合う。 (1) おいしく食べる工夫や食品の例、作り方等をまとめた表を基に、見付けた工夫について話し合う。 (2) 「中」の5つの例の順序を入れ替えたらどうなるかを話し合う。 (3) 例の書かれ方の工夫によって、どんな効果があるのかを話し合う。		○ 「中」の段落が「工夫→食品」の繰り返しで説明していることや、その叙述から、例が手を加えても大豆だと分かるものから順に並べられていることに気付かせ、分かりやすさにつながっていることを理解させる。
	7 本時のまとめをする。 「れいをあげるじゅんじょ」や「写真の使い方」を工夫している。		○ 主体的にまとめさせるために、板書にあるキーワードを活用させる。
ふりかえり・いかす	8 見届け問題(すがたを変える魚)をする。	10	○ 学習の定着を見届けるために、まとめの内容について、他の食材(魚)の場合で問う。
	9 本時の学習を振り返る。		○ ダイヤモンド・サイクルの複数の観点に基づいて、振り返らせる。
	10 次時の学習を確認する。		

授業の基本モデル

【基本の構造】(キーワード)



○ 目標

- 文字を用いた式を具体的な場面で活用することができる。【思考力、判断力、表現力等】
- 目的に応じて、簡単な式を変形することができる。【知識及び技能】

過程	主な学習活動	時間	指導上の留意点(教師の働きかけ)
導入	1 前時を振り返り、本時の学習内容を確かめる。	10	○ 前時の学習や日常場面と関連していることに気付かせる。
	2 本時のめあてを話し合う。 カレンダーで縦に並んだ3つの数の和が、3の倍数であると本当に言えるのだろうか。		○ 前時との違いを明らかにしながら、本時で学習したいことを考えさせる。
	3 解決の見通しをもつ。 ・予想 ・文字を使って考える		○ 結果を予想させ、前時と同様に文字を使って考えることに気付かせる。
展開	4 自力解決をする。 【予想例】 $n, n+7, n+14$ *2 $n-7, n, n+7$	30	○ 3つの数のいずれかを n として考えさせる。 ○ 三角ロジックを活用して、「3の倍数であること」を論理的に説明させる。また、ペンタゴン・ロジックを活用して、質問と説明を繰り返させる。
	5 ペアで、それぞれの解決方法について、意見交換を行う。		○ 話し合う内容を、「3つの数の表し方」と「式の変形」に焦点化する。
	6 全体で話し合う。 (1) 複数の解決方法を比較しながら見付けた共通点と相違点について話し合う。 (2) 3つの数が、それぞれどのように表されているかを話し合う。 (3) 分配法則を使って式を変形することに、どんな目的があるのかを話し合う。		○ 「3つの数の差」に着目させ、それが3つの数の表し方の共通点であることに気付かせる。 ○ $3 \times (\text{整数})$ とみて、3の倍数を読み取らせるためであることを理解させる。
	7 本時のまとめをする。 縦に並んだ3つの数を、その差に着目しながら文字を使って表し、それらの和が $3 \times (\text{整数})$ の形で表されるから、3の倍数だとと言える。		○ キーワードを確認して、自分なりのまとめを書かせる。また、模範となるまとめを提示し、加除修正させる。
終末	8 見届け問題をする。*3	10	○ 本時の学習内容の類題に取り組み、習熟の状況を見届ける。
	9 本時の学習を振り返る。		○ ダイヤモンド・サイクルの複数の観点に基づいて、振り返らせる。
	10 次時の学習を確認する。		

*2
 もっとも小さい整数を n とすると、3つの整数は、 $n, n+7, n+14$ と表される。それらの和は、
 $n+(n+7)+(n+14)=3n+21=3(n+7)$
 $n+7$ は整数だから、 $3(n+7)$ は3の倍数である。したがって、...

【見通す場面】
 予想、方法、見方・考え方など

【論理的に考える場面】 Point 2参照

【話し合う場面】
 複数の解決方法を基に、見付けた点について話し合う。

【発問①】
 3つの数はそれぞれどのように表されているか？

【学びを深める場面】
 「数学的な見方・考え方」を働かせ、深く考え、話し合う。

【発問②】
 式を変形することに、どんな目的があるか？

*3
 斜めに並んだ3つの数の和は3の倍数であることを、文字式を使って説明しなさい。

【確かめる場面】 Point 3参照

【振り返る場面】 Point 4参照

三角ロジック

Point 2 「論理的思考力」を育てる

ペンタゴン・ロジック

- 「事実」と「理由」を分けて考える。
「理由」は、「事実」に対しての「意味付け、解釈」
- 三角ロジックの「3点セット」で説明する。
発問：縦に並んだ3つの数の和は3の倍数ですか？
【主張】 3の倍数だと思います。
【事実】 計算の結果、 $3n+21$ は、 $3(n+7)$ と変形できます。
【理由】 $3 \times (\text{整数})$ の形は、3の倍数だと考えました。



※ まずは、基本の型(3点セット)を指導する。

主張	(私は)・・・だと思ふ。
事実	・・・である。(となる、と書いてある)
理由	(ということは)・・・だと考えた。

- 相手の説明に「質問」する。(ペンタゴン・ロジック)
【質問】 なぜ、 $3n+21$ を、 $3(n+7)$ と変形したのですか？
- 「質問」に答える。(ペンタゴン・ロジック)
【説明】 3でくることができれば、3の倍数という考え方に結び付けられると思ったからです。



相手の説明(考え)をよく聴き、分からないことがあれば、とにかく質問してみる。
 そして、その質問に答える。すると、そこに「対話」が生まれる。「質問⇔説明」をお互いに繰り返すことで、理解がより深まる。

【参考：鹿児島大学 原田義則准教授 講演資料から】

Point 3

確実に「見届け」る

見届け問題

見届け問題(例) 小学校第3学年国語「すがたをかえる大豆」

違う食材(魚)の文章で、例の書き方の順序を変えたり、写真を入れたりする工夫に気付くことができれば、本時の指導事項が身に付いたことを見届けられる。

国語科でも、指導事項を基に考えることで、見届け問題を工夫できる。

指導事項が身に付いたかどうかを、「問題が解けた」という事実で見届ける。
 ×推測「できるだろう」「解けるだろう」、×確認「解けた」「解けていない」

Point 4 「振り返り」を設定する

ダイヤモンド・サイクル

1 「振り返り」は、複数の観点で行う。

【理解・内容】 分かったこと、思ったこと
 【追究(疑問)】 もっと知りたいこと
 【納得】 友達の考えに「なるほど」と思ったこと
 【方法・活用】 できるようになったこと、活かせること

ダイヤモンド・サイクル
 【参考：鹿児島大学 原田義則准教授 講演資料から】

2 「振り返り」を継続して行うことで身に付く3つの力

- メタ認知力 自分の認知(思考・理解等)の状態をモニタリングする力
- 自己調整力 自分の学習を調整しようとする力
- 書く力 自分の考えや思い、他者の意見等を文章で適切に書き表す力