



授業づくり ガイドブック

■確かな習得を図る「教えて考えさせる指導」■



千葉県総合教育センター

《はじめに》

千葉県では昭和 50 年代に採用された教職員の大量退職が始まり、毎年 1,000 人を超える初任者が教壇に立っている。こうしたなか、退職する経験豊富な教職員の授業技術を引き継ぎ、若手教職員の授業力を向上させることが焦眉の急となっている。

また国内外のさまざまな調査から、児童生徒の基礎的・基本的学力の低下が問題視され、特に PISA 調査では、日本の児童生徒の特色として誤答より無答の割合が高いことが指摘されている。

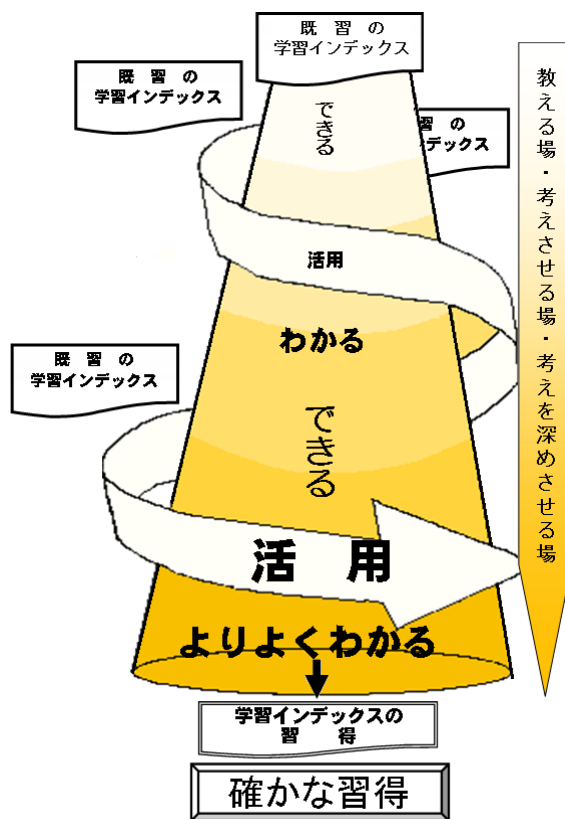
学習に必要な知識・技能の不足から、疑問や課題が見いだせないまま「授業がわからない」と投げ出してしまう子、考えあぐねてしまい授業に参加できない子が多くなっていることを物語っている。

こうしたことから中央教育審議会答申(平成 20 年 1 月：以下中教審答申)において「教えて考えさせる指導を徹底し、基礎的・基本的な知識・技能の習得を図ることが重要」と知識・技能を習得する学習活動の展開が求められた。新学習指導要領においても思考力・判断力・表現力の育成と共に基礎的・基本的な知識・技能の習得が強く求められている。

そこで本書は、基礎的・基本的な知識・技能を習得させ、それを活用して考えたり表現したりする学習を「教えて考えさせる指導」ととらえた。そして、授業を本センターが平成 22 年 3 月に作成した「授業づくりガイドブックー授業力アップー」のなかで提唱した「教える場」「考えさせる場」「考えを深めさせる場」の 3 つの場にあてはめ、「できる」から「わかる」の積み重ねによって「よりよくわかる」ようにする学習により児童生徒の確かな習得を図ることを目標に作成した。

多くの教職員、特に若手教職員がこの考えで授業に取り組めるよう、教えるべきことを明確にする具体的な方法や授業、単元設計の方策など何をどうすればよいかを小・中学校の単元を例に具体的でわかりやすい記述で示した。

本書を参考にして、3 つの学習の場を取り入れた授業を進めることで、児童生徒の確かな学力を保証していただきたい。さらに、前述の「授業づくりガイドブックー授業力アップー」や千葉県教育委員会が課題解決のための授業づくりの視点に立ち、思考力・判断力・表現力等を高めるために開発した「『思考し、表現する力』を高める実践モデルプログラム」を併せて用いることで豊かな教育実践が展開され、児童生徒の学力向上に資することを期待するものである。



もくじ

I Q&A

P 1~

確かな習得を図る「教えて考えさせる指導」

- Q1 「確かな習得」とはどのようなことですか
- Q2 「習得」と「活用」の関係をどのようにとらえていけばいいのですか
- Q3 「教えて考えさせる指導」とはどんな考え方ですか
- Q4 なぜ「教えて考えさせる指導」が求められたのですか
また、目指すものは何ですか
- Q5 「教えて考えさせる指導」をどう進めていけばいいのですか
- Q6 「既習の学習インデックス」「習得する学習インデックス」「学習インデックス」とは何ですか
- Q7 「3つの学習の場」とは何ですか
- Q8 教え込みの授業になるのではないのでしょうか
- Q9 「3つの学習の場」を取り入れた「教えて考えさせる指導」の効果はどんなことが考えられますか

II 算数科編

P 5~

図形の面積をもとに考えよう

- 算数科で育てる力
- 学習指導要領解説(算数編)を読もう
- 教科書を読もう
 - 既習の学習インデックスを洗い出そう
 - 学習内容の系統を調べよう
 - 各学年の学習内容を調べよう
 - 習得する学習インデックスを明らかにしよう
 - 既習の学習インデックスと習得する学習インデックスを関連づけよう
 - 2つの学習インデックスを比べてみよう
 - 既習の学習インデックスをどのように使うかを考えよう
 - 単元全体を通して習得と活用のイメージを持とう
- 指導計画をつくらう
- 展開例を考えよう

III 国語科編

P 14~

説明文をもとに考えよう

- 国語科で育てる力
- 学習指導要領解説(国語編)を読もう
- 教科書を読もう
 - 単元構成をつかもう
 - 既習の学習インデックスと習得する学習インデックスを洗い出そう
 - 学習内容の系統を調べよう
 - 学習指導要領と教科書を見比べ、既習の学習インデックスと習得する学習インデックスを洗い出そう
 - 既習の学習インデックスと習得する学習インデックスを関連づけよう
- 指導計画をつくらう
 - 単元全体の構想
 - 4年「まとまりやつながりに気をつける」
 - 「3つの学習の場」の指導計画
- 展開例を考えよう

IV 社会科編・理科編

P 23~

中学校も「教えて考えさせる指導」をやってみよう

【社会科編】

- 社会科で育てる力
- 学習活動と3つの学習の場
- 教科書を活用しよう
- 習得すべき知識や技能を明らかにしよう
- 展開例を考えよう
 - 歴史的分野「ヨーロッパ人との出会いと全国統一」

【理科編】

- 理科で育てる力
- 学習指導要領から系統性を調べよう
- 単元の構成をイメージしよう
- 展開例を考えよう

I 確かな習得を図る「教えて考えさせる指導」Q & A

Q 1 「確かな習得」とはどのようなことですか。

A：「確かな習得」とは、基礎的・基本的な知識・技能，考え方を身に付けるとともに，何を学んだか表現し，身に付けた知識・技能，考え方を「活用」できるまでになっていることと考えます。

「習得」とは，基礎的・基本的な知識・技能，考え方を身に付けることであり，それを使えて初めて確かに「習得」していると考えます。また，「活用」とは，学んだことを使って考え，その考えを記述したり，説明したりするなどの学習活動と考えました。

ここでいう「考え方」とは，複数学年で学習する領域や内容の課題を解決していく際に用いるもとなる「見方」や「やり方」「方法」の総称にとらえました。教えて考えさせる指導を進める上で大切なものです。

Q 2 「習得」と「活用」の関係をどのようにとらえていけばいいのですか。

A：実際の学習活動では，「習得」した知識・技能，考え方をを用いて「活用」を図り，「活用」することで「習得」がより確実になり定着が図られていきます。「習得」から「活用」そして「習得」へと相互に関連し合っています。

平成 20 年の中教審答申で述べられているように，知識・技能を「活用」する学習活動によって思考力・判断力・表現力等がはぐくまれるわけですが，「習得」から「活用」へと一つの方向に進むのではなく，知識・技能，考え方の「活用」がその「習得」を促進するなど，相互に関連し合っています。

児童生徒に基礎的・基本的な知識・技能，考え方を十分に「習得」させた後に，「活用」に取り組むといった段階を踏んだ指導過程を組むことよりも，「習得」と「活用」が一体となった学習活動を目指すことが重要です。

「習得から活用，活用から習得，そして再び活用へと絶えず連続的に繰り返されるもの」ととらえていきましょう。



Q 3 「教えて考えさせる指導」とはどんな考え方ですか。

A：「教えて考えさせる指導」は，「教えること」と「考えさせること」の両者を関連づけてバランスよく指導する授業づくりの考え方です。

既に習っている学習内容や教科書に出ている基本的な指導事項や課題を解決していくためのものとなる考え方は「教えること」にあたります。そして，教えられたことを使って，応用的な課題や発展的な課題を解き，その解き方や考え方を説明したり話し合ったりして，自分の考えを再構成していきます。これが「考えさせること」にあたります。平成 20 年の中教審答申の中でも述べられているように，「教えて考えさせる指導」を行う際には，この両者を関連づけて，バランスよく指導することが大切です。

Q 4 なぜ「教えて考えさせる指導」が求められたのですか。また，目指すものは何ですか。

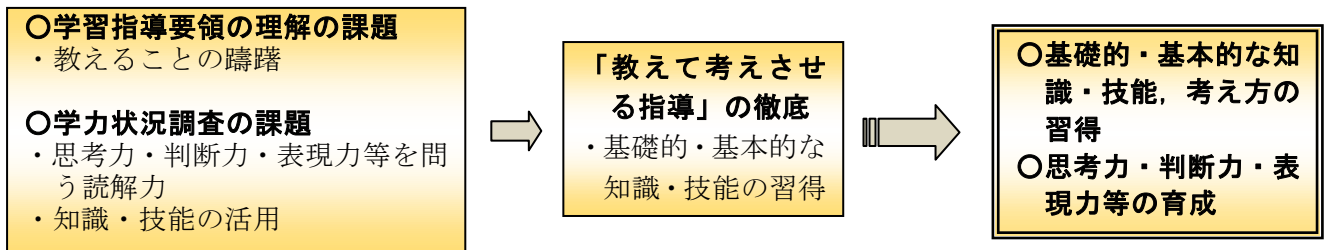
A：求められた主な背景としては，教育関係者の間に学習指導要領の理念の共通理解がなされておらず，そのため，教師が指導を躊躇する状況が生じたことが考えられます。また，目指すものは，基礎的・基本的な知識・技能，考え方の習得と思考力・判断力・表現力等の育成と考えます。

平成 15 年の中教審答申では，「各教科等の指導において，指導に必要な時間が確保されていない」「子

どもの主体性や興味・関心を重視する余り、教師が子どもに対して必要かつ適切な指導を実施せず、教育的な効果が十分上がっていない」などの課題が示されました。そして、平成20年の中教審答申では、「教えて考えさせる指導を徹底し、基礎的・基本的な知識・技能の習得を図ることが重要」と提言されました。「教えて考えさせる指導」は、習得を目指していることがうかがえます。

また、国際的な学力調査や全国学力・学習状況調査、千葉県独自の調査などから、「思考力・判断力・表現力等を問う読解力」や「知識・技能を活用する問題」などに課題があることが明らかになりました。

なお、調査からは、「知識・技能を活用する力が身に付いている子どもは基礎的・基本的な知識・技能も定着している傾向にある」との結果もでています。習得と活用を関連づけた指導の大切さがうかがえます。



Q5 「教えて考えさせる指導」をどう進めていけばいいのですか。

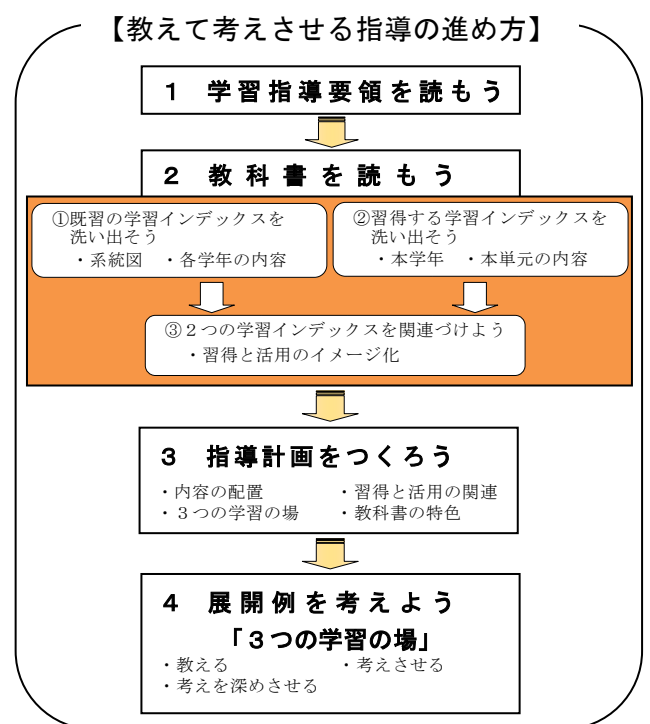
A: 「教えて考えさせる指導」を行う上で、効果的と思われる進め方として、次の5点を考えました。

- ① 学習指導要領等を読んで、学習内容の概観をつかみ、教材研究の視点を明らかにする。
- ② 教科書等を読んで、「既習の学習インデックス」「習得する学習インデックス」を洗い出す。
- ③ 2つの学習インデックスをどう関連づけるか考え、単元全体の「習得と活用のイメージ化」を図る。
- ④ 「3つの学習の場」を取り入れた指導計画をつくる。
- ⑤ 授業展開例を考え実践する。 (※具体的な進め方は、第2章以降に記載します。)

「教えて考えさせる指導」は、しっかりした教材研究を行うことがスタートになります。

学習指導要領や教科書等を読み、学習の目標や内容、これから児童生徒に、この教材を通してどんなことを学ばせていくのか、どんな学習活動を行わせるのか、そのためにはどういう指導を行うのかなど、学習内容の概観をつかむことができます。また、児童生徒が、これまでにどんなことを学んできているのか、この単元では、新たにどんなことを学ぶのか、これら学んだことを単元のどこで、どのように活用していくかを考え、単元をつくっていきましょう。

(※「学習インデックス」「3つの学習の場」については、Q6、Q7で説明します。)



Q6 「既習の学習インデックス」「習得する学習インデックス」「学習インデックス」とは何ですか。

A：「既習の学習インデックスとは、本単元に入る前までに習得している知識・技能，考え方を引き出しやすいように簡潔に整理したもの」ととらえました。「習得する学習インデックスとは、本単元で新たに習得する知識・技能，考え方を簡潔に整理したもの」としました。また「学習インデックスとは、単元の終わりに学習を振り返るとき，習得した知識・技能，考え方を，他の学習活動でも活用できるように簡潔にまとめたもの」としました。

「インデックス」は，書類や書籍に検索用として挟み綴じる耳状のでっぱりをもつ用紙のことです。調べやすくするための目印です。ここでいうインデックスとは，「学習した知識・技能，考え方を，使いたいときにいつでも使えるように自分の言葉で簡潔に整理したもの」ととらえました。

習得した学習インデックスは，次の時間や関連単元では既習の学習インデックスとして活用されることとなります。この既習の学習インデックスを洗い出していくことにより，身に付いていなければならない知識・技能，考え方やどの学年でも共通して扱っている知識・技能，考え方などが見えてきます。これらと本単元で新たに習得する学習インデックスと一緒に活用して課題を解いていくこととなります。

Q7 「3つの学習の場」とは何ですか。

A：主に単元全体を「教える場」「考えさせる場」「考えを深めさせる場」の3つ場でとらえ，習得した知識・技能，考え方を活用して学習を進めることができる考え方のひとつです。

教師が，子どもたちに課題を解かせる（考えさせる）上で，「教えること」と「考えさせること」を意識して教材研究や授業に臨むことにより，基礎的・基本的な知識・技能，考え方の確実な習得が図れると考えます。そこで，習得した知識・技能，考え方を活用する指導過程として，平成21年度に本センターで出した「授業づくりガイドブック」の中で提案している「3つの学習の場」を取り入れた指導を展開することが有効です。

【「3つの学習の場」の概略】

	学習の場	主となる指導	学習活動	ポイント
主に習得を図る学習	「教える場」 課題を解決していくために必要な基礎的・基本的な知識・技能，考え方を明確にして教える場	<ul style="list-style-type: none"> 既習の学習インデックスに気づかせる。 習得する学習インデックスを知らせて説明する。 話し合い活動の様子から理解を確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> 既習の学習内容の確認 基本的な課題の解決 説明，話し合い 本時で学習したことを自分の言葉でまとめる。 	○「教える」とは，教え込みではなく，児童生徒との対話を通して，みんなで考えていくように仕向ける。 ※1「できる」ようにさせる。
	「考えさせる場」 課題を解決していくために，新たに得た知識・技能，考え方を使って，課題解決に取り組ませる場	<ul style="list-style-type: none"> 習得する学習インデックスを活用させる。 活用したことを記述，説明させる。 説明したことをまとめさせる。 	<ul style="list-style-type: none"> 応用的な課題の解決 解決過程の振り返り 解決の方法を自分の言葉でまとめる。 	○記述，説明，話し合い活動など言語活動を充実させる。 ※2「わかる」ようにさせる。
	「考えを深めさせる場」 習得した知識・技能，考え方を活用して課題に取り組み，話し合い・教え合い活動により，考えを深める場	<ul style="list-style-type: none"> 2つの学習インデックスを活用させる。 活用した過程を記述，説明，評価させる。 話し合いから自分の考えを再構成させる。 学習インデックスにまとめさせる。 	<ul style="list-style-type: none"> 発展的な課題の解決 解決過程の振り返り 単元で学習した内容や方法を表現する。 	○自分とは異なる考えに気づき，そのよさを認め合わせするため，話し合い・教え合い活動など言語活動をさらに充実させる。 ※3「よりよくわかる」ようにさせる。

※1 「できる」…既習の学習インデックスを想起し、基礎的な課題を解決することができる。

※2 「わかる」…習得する学習インデックスを活用して、応用的な課題を解決し、その解き方や考え方を説明できる。

※3 「よりよくわかる」…「考えさせる場」までに習得した学習インデックスを活用して、生活の中の課題や興味・関心のある課題を解決し、その考えを友だちと意見交換することによって、よりよい考え方に気づき、自分の考えを再構成することができる。



「教える場」と「考えさせる場」で主に習得が図られ、「考えを深めさせる場」で主に活用が図られますが、既述したように、それぞれの場で「教えること」と「考えさせること」の指導が行われることから、習得と活用の両方が図られることとなります。

Q8 教え込みの授業になるのではないのでしょうか。

A: 「教える場」において、既習の学習内容を想起させる指導でも、児童生徒との対話を通して考えさせるように仕向けたり、反応を確認して理解状況を把握したりするなどして一方的な教え込みにならないようにしていきます。

「3つの学習の場」の考え方を取り入れた「教えて考えさせる指導」では、児童生徒の実態を把握した上で、自らの力で学習を進めていく際に、既に身に付いていなければならない知識・技能、考え方や新たに習得する知識・技能、考え方などをしっかりと教え、そのことを手がかりにして課題解決に向けてじっくりと考えることができるようにしていきます。考えさせるために、何を教えなければいけないのかを常に意識した指導です。

Q9 「3つの学習の場」を取り入れた「教えて考えさせる指導」の効果はどんなことが考えられますか。

A: 「3つの学習の場」を取り入れた「教えて考えさせる指導」の主な効果として、次の4点を考えました。

- 教えることと考えさせることがはっきりするので、目標が明確になる。
- 目標がはっきりするので、教師が指導しやすく、また、児童生徒も理解しやすい。
- 教えることと考えさせることをバランスよく指導するので、時間も有効に使い、確実な習得が図れる。
- 常に習得と活用を関連づけて授業づくりを進めるので、何を使ってどのように考えさせるか単元全体を見通して学習を進める力を育成できる。



このガイドブックは、「教えて考えさせる指導」を行う際の教材研究の仕方、教科書の読み方、単元構成の立て方などを具体的に説明したものです。いわば、どのように授業を進めていけばよいかを示したものです。

ただし、すべての教科や領域にあてはめられるものとは限りません。

『思考し、表現する力』を高める実践モデルプログラムと一緒に活用してください。多くの子どもたちに「できる」「わかる」喜びを味わわせることができると思います。

Ⅱ 「教えて考えさせる指導」 算数科編

1 算数科で育てる力

算数科は、既習の知識・技能、考え方をを使って、新しい学習内容を獲得していくという特性を持つ教科です。したがって、算数科で育てたい力は、**既習事項を活用し問題を解決する力**ととらえます。この力を支えるものが、既習の知識・技能、見方・考え方であり、これを既習の学習インデックスととらえます。

算数科における「**見方・考え方**」とは、**問題解決するためのもとになる考えやアイデア**です。例えば、「簡単な数に置き換える」「単位を変えてそのいくつかで考える」「2量の変化を表に表し、読みとる」等、領域や内容によって種々ありますが、どれも既習事項を活用しての問題解決を支える大事な考えやアイデアです。したがって問題解決する際には、既習の知識・技能だけでなく、この「見方・考え方」を活用して考えさせることが重要です。

長方形の求積公式を覚えているだけでは、平行四辺形の面積を導き出すことはできません。平行四辺形を長方形に変形する考えやアイデアに気付き、それを活用することで、既習の知識・技能が活かされます。したがって、この「見方・考え方」を児童が活用できる状態にしておくことが大事ですね。



算数科での「教える」ことは、「定義」「用語・記号」「教具の使い方」等、種々ありますが、問題解決するための「見方・考え方」についても、児童が活用できるようになるまで繰り返し「教える」必要があります。また「考えさせる」ことは、既習の知識・技能、見方・考え方を使い、問題解決することです。

算数科における「**教えて考えさせる指導**」では、この「見方・考え方」をはじめに教え、それを使って考えさせることを通して、基礎的・基本的な知識・技能の確実な習得を図っていく指導です。以下にこの「**教えて考えさせる指導**」をどのように進めるか、5年「平行四辺形や三角形の面積を求める学習」を例に説明します。

授業プランの立て方や教材研究の仕方を中心に説明します。1年に1実践でもよいので、じっくりと取り組み、積み上げていくことで授業力アップが図れると考えます。



2 学習指導要領解説（算数編）を読もう <教材研究の方向性を探ります>

「小学校学習指導要領解説 算数編」（p149～151）には、目標や指導の重点、また、これまで学習してきたことや指導にあたっての留意点などが示されています。これらの記述をもとに、より詳しく教材研究をしていくための視点を明らかにしていきましょう。

「小学校学習指導要領解説 算数編」（p149）より <解説に書かれている内容（一部抜粋）>

- 第5学年では、直線で囲まれた基本的な図形の面積について、必要な部分の長さを測り、既習の長方形や正方形などの面積の求め方に帰着させ計算によって求めたり、新しい公式をつくり出し、それをを用いて求めたりすることができるようにすることを主なねらいとしている。
- そこで、既習の考えや経験を基に面積の求め方を考えたり、公式をつくったりする過程を重視することが大切である。

- ここでは、学習のねらいが述べられています。いろいろな算数的活動を通して求積の仕方考えることが大事、ということが読みとれます。
 - ・求積するのに必要な長さを自分で判断し、測定する活動を取り入れましょう。
 - ・既習の長方形や正方形に直し、公式をつくり出す活動を大切にしましょう。
- 面積を「計算によって…求めたりすることができる」という記述から
 - ・公式を身に付けて、自在に使えるようにさせることが大事ですね。
- 面積の「面積の求め方を考えたり…」という記述から
 - ・算数的活動を通して公式を導き出す過程をていねいに指導していきたいものですね。
 - ・既習の考えや経験って何だろう、調べてみましょう。



「小学校学習指導要領解説」を熟読しましょう。その際のポイントは次のとおりです。

- 一文一文じっくりと考えながら読みましょう。
 - ・単元の学習内容の概観が見えてきます。
 - ・学習内容やねらいはもちろん、指導にあたっての留意事項を具体的に考えることができます。
 - ・深い教材研究を進めるための視点が見えてきます。
- 学習指導要領解説に書かれている内容を、教科書はどのように扱っているのか、**教科書と照らし合わせて**読みましょう。
- 「教えること」と「考えさせること」を意識しながら読むと、単元全体のイメージがわいてきます。

【教材研究の視点】

- 面積の学習について、これまでにどんなことを学んできたか、**既習の学習インデックス**を明らかにしましょう。
- 本単元で何を身に付けさせるのか、**習得する学習インデックス**を明らかにしましょう。
- 既習及び習得する学習インデックスを**どう関連づけて指導するのか**を考えましょう。
 - ・算数の**見方・考え方**に関する**既習の学習インデックス**を活用しましょう。



3 教科書を読もう <具体的に教材研究を進めていきます>

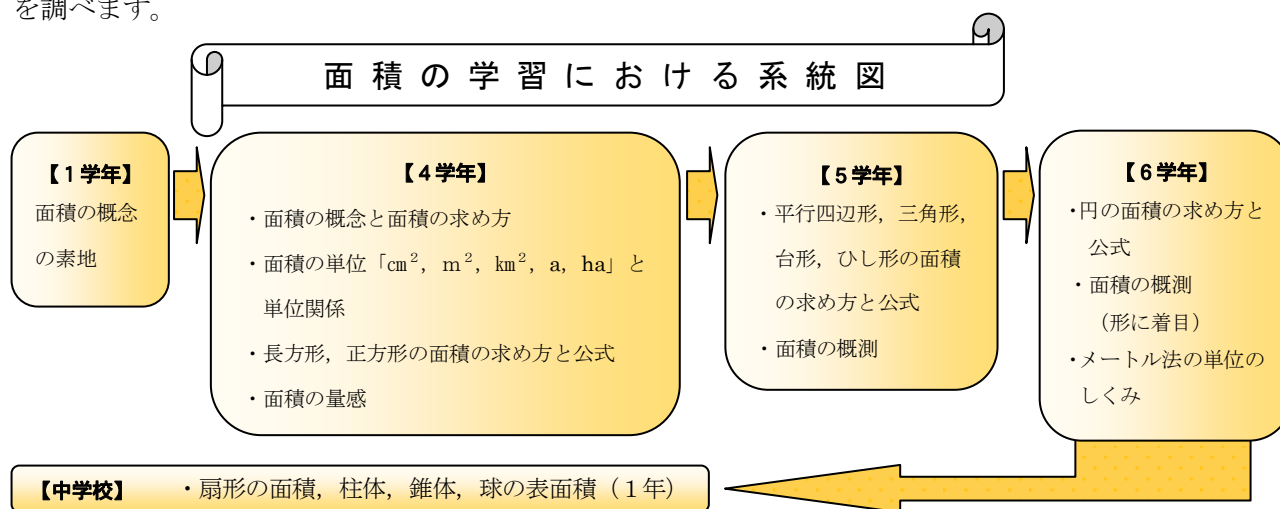
教科書は、誰もが使える教材研究の手引書です。しかも学習指導要領に準拠した内容が網羅されているので、教材研究を進める上で大変有効です。

教科書の内容を理解し、教科書を自在に使えるようになることが授業力アップにつながります。この後は、東京書籍「新しい算数」の教科書を例に説明していきます。

(1) 既習の学習インデックスを洗い出そう

① 学習内容の系統を調べよう

学習指導要領解説や教科書会社のホームページ、教科書等を参考に、本単元の学習内容に関する系統を調べます。



<この系統図をもとに、各学年の教科書から既習の学習内容を洗い出していきます>


② 各学年の学習内容を調べよう

上記の系統図をもとに該当学年の教科書を見て、これまでに学習してきた内容や指導方法、また、その際用いた見方・考え方を調べ、既習の学習インデックスとして洗い出します。

教科書を見ると、児童の思考に沿った学習内容の配列や構成、発問や指示、学習の進め方等、編集の意図や工夫がわかります。また、他学年の教科書を見ると、学習内容はもちろん、学習方法についても類似点や相違点など、学年間のつながりが見えてきます。少し大変な作業になりますが、学年を縦断して同じ系統の学習内容を調べると、大変よい教材研究になります。

【これまでの面積の学習に関する指導】

(東京書籍「新しい算数」より)

学 年	単 元 名	主 な 学 習 内 容	指 導 の ポ イ ン ト
1 学 年	「どちらがひろい」 ◇広さ概念の素地 p116	○広さを比べる方法（直接比較・間接比較）を経験する。 ○広さを比べる方法（任意単位）を経験する。	・広さを比べるには端をきちんと合わせて重ねる。 ・広さを比べるにはマス数を数える。
4 学 年	「広さを調べよう」 ◇面積の概念を理解する 下 p18	○広さの概念について確認し、陣取りゲームを通して広さの比べ方を考える活動をする。 ・1辺が1cmの正方形を単位としてその数で広さを表す。広さのことを 面積 という。 ・1辺が1cmの正方形の面積を 1平方センチメートル といい、 1cm² と書く。 ○1cm ² の量感をとらえる。 ○いろいろな1cm ² や4cm ² のいろいろな形をつくることを通して面積の保存性や加法性について理解する。	・広さは形や周りの長さによって決まるものではない。 ・何度も「重ねる」苦勞を通して任意単位で比べる方法に気づく。 ・大きさの違うマス数を数えることを通して、単位をそろえる必要性に気づかせ普遍単位を導入する。 ・形が変わっても面積は同じ、等積変形や倍積変形（三角形は長方形の面積の半分）の考えにふれる。
	◇面積を計算で求める 下 p22	○長方形や正方形の面積について、1cm ² の並ぶ個数を計算で求める方法を考える。 ・公式を知らせ、長方形や正方形の面積を計算で求める。 長方形の面積＝たて×横（横×たて） 正方形の面積＝一辺×一辺 ○公式を使えるようにする。応用的問題を通して確実に習得する。	・広さという量を、長方形の辺の長さと1cm ² のマスを並ぶ個数が同じことから、数に置き換えて、たて×横という公式に結びつける。 <応用的問題の例> ・安定しない形 ・自分で必要な長さを測る ・単位をそろえる必要性 など
	◇L字型の面積を工夫して求める 下 p25	○L字型の面積の求め方を考える活動を通して、面積の保存性や加法性に基づいた考え方を理解する。 ・それぞれの考えについて、図、式、言葉で説明する活動を工夫する。 ・考えの共通性に気づき、自分の言葉で表す。 ・複雑な形も既習の形に直せば、公式を使って面積を求めることができる。	<考え方の類型> ・面積は分けて、たしても同じ。 ・面積は補い、ひいても同じ。 ・面積は切って、形を変えても同じ。 ・2つ分の面積を求め、2でわっても面積は同じ。  <どの考えも長方形に直している>

これらの学習内容をもとにして、5年生の「面積」の学習を進めていきます。洗い出した**既習の学習インデックス**は、次のようになります。

【「面積」の学習に関する既習の学習インデックス（知識・技能に関するもの）】

- 広さを面積という。長方形や正方形の面積の求め方を理解する。
(面積は一辺が1cmの正方形を単位とし、それがいくつ並ぶか、その個数で表す。)
- 一辺が1cmの正方形の面積を「1cm²」と書き、「1平方センチメートル」と読む。
- 面積を計算で求め、公式を理解する。
 - ・長方形の面積＝たて×横(横×たて) ・正方形の面積＝一辺×一辺
- 大きな面積の単位を理解する。(m², a, ha, km²)

【「面積」の学習に関する既習の学習インデックス（見方・考え方に関するもの）】

- 面積の概念を形成する4段階の過程(直接比較→間接比較→任意単位→普遍単位)の理解
- 単位を決め、そのいくつかで表す考え
- 面積の概念についての理解
 - ・面積と周りの長さの関係 → 周りの長さは同じでも面積は違う。
 - ・面積の保存性と加法性 → 形を変えても面積は同じ、切って分けても面積は同じ。

(2) 習得する学習インデックスを明らかにしよう

本単元で習得する学習内容を調べていきます。教科書の記述から、どの内容を、どの時間で、どのように習得、あるいは活用させるのかを洗い出していきます。

指導計画に基づき、毎時間の学習内容を調べると、習得する学習インデックスが明確になります。

つまり、各時間の学習内容の「まとめ」を洗い出すのがポイントです。

5年「面積の求め方を考えよう」の単元を通して**習得する学習インデックス**は以下のとおりです。

【「面積」の学習に関する習得する学習インデックス（知識・技能に関するもの）】

○平行四辺形、三角形、台形、ひし形などの面積の求め方を理解する。

（既習の長方形や正方形に変形して、面積を求める。）

○上記の図形を計算で求め、公式を理解する。

- ・ 平行四辺形的面積＝底辺×高さ
- ・ 三角形の面積＝底辺×高さ÷2
- ・ 台形の面積＝(上底＋下底)×高さ÷2
- ・ ひし形の面積＝対角線×対角線÷2

【「面積」の学習に関する習得する学習インデックス（見方・考え方に関するもの）】

○面積の保存性や加法性をもとにして、既習の図形に帰着して面積を求めようとする見方・考え方

- ・ **面積は形を変えても同じ(等積変形)**
- ・ **面積は図形を2つに分けても合わせれば同じ**
- ・ **同じ図形を2つ合わせると面積は2倍になり、2でわるともとの形の面積になる。(倍積変形)**

○一方が2倍、3倍…になると、他方も2倍、3倍…になるという比例の考え方

- ・ 底辺が一定の時、高さが2倍になると、それにもなって面積も2倍になる。

(3) 既習の学習インデックスと習得する学習インデックスを関連づけよう

① 2つの学習インデックスを比べてみよう

洗い出した2つの学習インデックスを見比べると、次のことがわかります。

知識・技能に関する

内容について

例えば、4年生では、長方形と正方形の求積公式を学習します。これに対して5年生では、平行四辺形や三角形の求積公式を学習します。

このように、**各学年で習得する内容が明確に区別されています。**

見方・考え方に関する内容について

例えば、4年生では、「形を変えたり、分けたりしても面積は同じ」という見方・考え方を学習します。このことをもとにして5年生では、等積変形や倍積変形の見方・考え方に発展させていきます。

どちらも面積の保存性や加法性に基づいた内容なので、児童は「前に習った形に直して考えれば面積を求められる」という学習インデックスにまとめます。つまり、**4年生で習得した見方・考え方が、5年生で活用され、バージョンアップしている**と考えられます。



算数の学習は「前に習ったことを使って考える」ということを児童に意識づけましょう。「前に習ったことと同じだ!」「簡単だよ!前に習ったことを使えば解けるよ!」と言える児童は、**見方・考え方が身につけている姿**と考えることができますね。



このように、見方・考え方に関する学習インデックスは、既習の見方・考え方をもとにして、深化・発展させていくものと考えられます。

「既習事項を活用する」といった場合、この見方・考え方に関するものを核として活用し、新たな知識・技能を獲得していくことになります。したがって、教師はこの見方・考え方をしっかり理解した上で、どのように児童に使わせるのかを考えて、授業プランを考えることが大切です。

② 既習の学習インデックスをどのように使うかを考えよう

ここでは、見方・考え方に関する既習の学習インデックスをどのように活用するのかを明らかにしていきます。

4年生の面積の学習の中に「いろいろな 1cm^2 や 4cm^2 の形をつくる」活動や「L字型の面積を求める」活動があります。5年生では、これらの活動を通して「形が変わっても面積は同じ」という面積の保存性・加法性に基づいた見方・考え方を身に付けていることが大事なポイントになります。

いろいろな 1cm^2 をつくりましょう。

1cm^2 正方形

1cm^2 平行四辺形 三角形

いろいろな 4cm^2 の形をつくりましょう。

4cm^2 ひし形

1cm^2 の正方形を「切る」「移動する」といった活動を通して、違う形の 1cm^2 を作っていますね。また、 2cm^2 の長方形を対角線で切って 1cm^2 を作り、組み合わせると台形やひし形が作れますね。これは5年生の平行四辺形や三角形の面積を求める学習につながる大切な見方・考え方を育てる算数的活動となります。



L字型の面積を求めましょう。(長方形が組み合わさった形の面積を求めましょう)

① <切って2つの長方形に分ける>

② <あるものとして全体から部分を引く>

③ <切って移動し、別の形にする>

④ <切って移動し、別の形にする>

方法の多様性 方法はいろいろある。①分ける→たす ②補う→引く ③動かす→別の形にする

思考の共通性 しかし、どの方法も「長方形に直して面積を求めている」という点では同じ考えである。

* 「前に習った形(長方形)に直せば面積を求めることができる」という見方・考え方を経験している。

面積を求める方法はいろいろあるけど、どれもみな「長方形に直して面積を求める」という点では共通していますね。

面積の保存性・加法性に基づいた「前に習った(公式が使える)形に直す」という見方・考え方は5年生の学習のポイントになります。



この既習の学習インデックスを活用して平行四辺形や三角形の面積を求めることが、学習指導要領解説算数編にある「既習の長方形や正方形に帰着して…」ということになります。

したがって、5年生の面積の学習では、これらの学習をもとに、平行四辺形や三角形の求積方法を考え出す活動を重視します。

大事にしたい既習の学習インデックス(見方・考え方に関するもの)

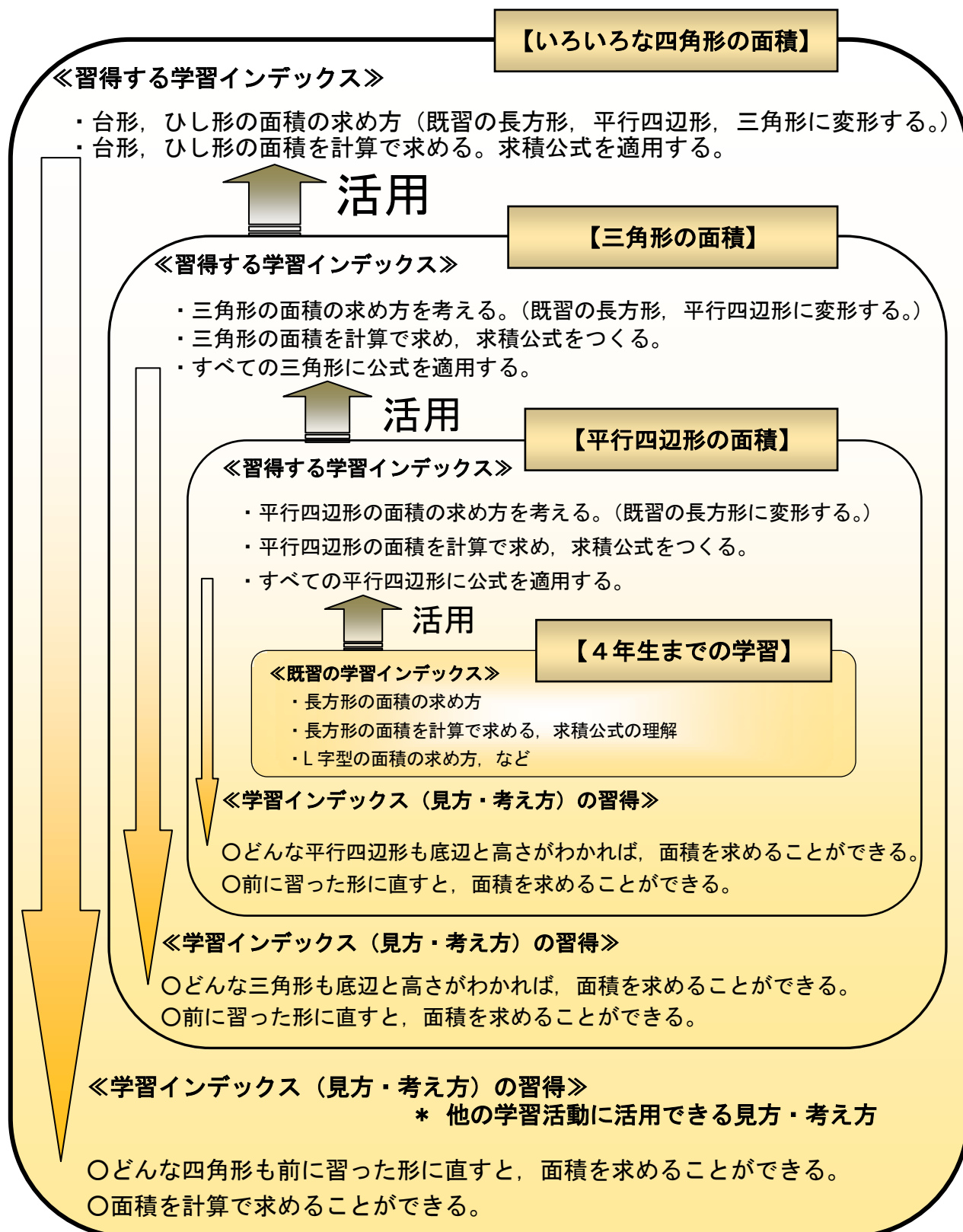
- 「前に習った長方形や正方形に直せばよい」という見方・考え方を繰り返し使い、平行四辺形や三角形の面積を求める。
- 面積を求めるアイデア(面積の保存性や加法性に基づいた等積変形、倍積変形÷2、分割して合わせる、全体から部分をとるなど)を確認し、それを使って解決する。
- 「長方形の面積=たて×横」の公式に基づいて、平行四辺形や三角形の公式を導き出す。

③ 単元全体を通して習得と活用のイメージを持つ

既習の学習インデックスを実際に児童はどのように活用していくか、その過程をイメージすることによって、既習の学習インデックスと習得する学習インデックスの関連がより明らかになります。

そこで単元全体の学習内容に関して、習得と活用のイメージ図を次のように考えました。なお、指導計画は東京書籍「新しい算数」を参考にしています。

習得と活用のイメージ図 (5年「面積の求め方を考えよう」より)



4 指導計画をつくろう <教材研究した内容を指導計画に表します>

習得と活用のイメージ図をもとに、3つの場にあてはめた指導計画を作成していきます。

ここでは、どの内容を「教える」のか、または「考えさせる」のか、3つの場に当てはめて考えていきます。限られた時間の中で確実にかつ効率的に基礎的・基本的な知識・技能を習得させるためには「教える」と「考えさせる」ことをバランスよく指導していくことが大切です。

例えば、第1小単元では、導入問題で周りの長さが同じ既習のいろいろな図形を示し、どのように求めたかについて確認したり、L字型の面積を求めるには、長方形に直すという見方・考え方を想起させたりします。

また、平行四辺形の面積の求め方についても全体で考え、等積変形の仕方を導き出したり、計算で求積する際は、長方形に帰着したことから必要な辺を確認して、公式をつくり出したりする活動をしていきます。このような**基本問題**を全体で解決する場を**教える場**ととらえます。

そして、学んだことを自分の言葉で整理したり、習ったことを使って少しだけ難しくなっている**応用的問題**を解決したりする場を**考えさせる場**ととらえます。教える場で学んだことを考えさせる場で実際に使って解くことにより、確かな習得を図っていきます。

第2小単元でも同様に、三角形の面積を求める学習を進めていきます。ここでは、平行四辺形の学習で習得したことを活用して考えるので、「教える」ことよりも「考えさせる」ことの場合面が多くなります。

第3小単元では、台形やひし形の求積を**発展的問題**とし、これまでに習ったこと（等積・倍積変形や2つに分ける、全体から部分を引くなどの見方・考え方）を総動員して解決していきます。説明の仕方を工夫したり、いろいろな考え方のよさを味わったりすることを通して、考えが深まっていく場を**考えを深めさせる場**とおさえます。

単元全体の構想 <3つの場（教える、考えさせる、考えを深めさせる）の視点から>

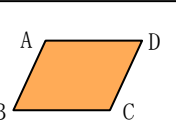
主に習得を図る学習	教える・考えさせる	第1小単元：平行四辺形の面積の求め方 <基本・応用的問題> ○面積の求め方を考える。<基本問題：教える> …1時間目 ○求積公式をつくり、適用する。 …2時間目 ・公式をつくり出す。 <基本問題：教える> ・公式を適用する。 <応用的問題：考えさせる> ・公式を一般化する。 <基本問題：考えさせる> …3時間目 ○面積の性質を理解する。<応用的問題：考えさせる>	教える 考えさせる
		第2小単元：三角形の面積の求め方 <基本・応用的問題> ○面積の求め方を考える。<基本問題：教える> …4時間目 ○求積公式をつくり、適用する。 …5時間目 ・公式をつくり出す。 <基本問題：教える> ・公式を適用する。 <応用的問題：考えさせる> ・公式を一般化する。 <応用的問題：考えさせる> …6時間目 ○面積の性質を理解する。<応用的問題：考えさせる>	教える 考えさせる
		第3小単元：いろいろな四角形の面積の求め方 <発展的問題> ○台形の面積の求め方を考える。 …7時間目 ○台形の求積公式をつくり、適用する。 …8時間目 ・公式をつくり出す。 ・公式を適用する。 ○ひし形の面積の求め方を考える。 …9時間目 ○ひし形の求積公式をつくり、適用する。 ○およその面積の求め方を知り、いろいろな形の面積を調べる。 …10時間目	教える 考えさせる
主に活用を図る学習	考えを深めさせる		

この3つの場では、教えることと考えさせることが複雑に絡み合っており、基礎的・基本的な知識・技能、考え方を習得していくものですから、明確に区別されるものではありません。しかし、教師が教えることと考えさせることを意識して授業に臨めば、指導の効率化が図れるとともに、基礎的・基本的な学習内容の確かな習得が図れます。

5 展開例を考えよう < 「平行四辺形の面積の求め方」を例に具体的な展開案を示します >

「教えて考えさせる指導」での授業展開案

(東京書籍「新しい算数5年下」より)

場 時	学 習 の 場 主 な 学 習 活 動	指 導 上 の 留 意 点 (・) 評 価 価 値 (◎)	既 習 の 学 習 イ ン デ ッ ク ス 習 得 す る 学 習 イ ン デ ッ ク ス
教 え る ・ 考 え さ せ る 場	<p>【教える場】</p> <p>○既習の学習内容を想起する。 ・面積は分けたり、形を変えたりしても変わらない。</p> <p>○問題をつかむ。<基本問題></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>問：平行四辺形の面積の求め方を考えよう。</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">教科書 p29 1*1の問題</div>  </div> </div> <p>○解決の見通しを持つ。 ・等積変形の考えを知らせる。</p> <p>【考えさせる場】</p> <p>○長方形に等積変形する。 ・自分の考えを記述し、説明する。</p> <p>○応用的問題を解く。<理解の確認> ・教科書p30の1*2の問題を解く。</p> <p>○自分の言葉でまとめる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>ま：平行四辺形の面積は、長方形に形を変えれば求めることができる。</p> </div>	<p>・周りの長さが同じ図形を示しこれまでに学習してきたことを振り返る。</p> <p>・長方形に変形すること、及びその方法について方向づけをする。</p> <p>・長方形に変形した理由を説明させる。</p> <p>◎平行四辺形を長方形に変形すると求積できる理由がわかったか。</p>	<p>【既習の学習インデックス】</p> <p>○長方形の面積の求め方 ・単位面積の敷き詰められる個数で面積は数値化できる。</p> <p>○長方形の面積の公式 ・単位面積の個数を計算で求める。 ・長方形の面積＝たて×横</p> <p>○面積の保存性、加法性 ・分けても切っても移動しても、面積は変わらない。 ・L字型の面積は長方形に変形すると求められる。</p> <p>【習得する学習インデックス】</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>○平行四辺形の面積を求めるには、長方形に形を変える。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>「形が変わっても面積は同じ」ことをしっかり理解させましょう。単元を通して活用される大事な見方・考え方ですね。</p> </div>
	<p>【教える場】</p> <p>○既習の学習内容を想起する。 ・平行四辺形は長方形に形を変えると面積を求めることができる。</p> <p>○問題をつかむ。<基本問題></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>問：平行四辺形の面積を、計算で求めることはできないだろうか。</p> <p style="text-align: right;"><教科書p29 2の問題></p> </div> <p>【教える場】</p> <p>○教師と児童とのやりとりを通して基本問題を解決する。</p> <p>・平行四辺形を長方形に等積変形し、長方形の縦、横の長さが平行四辺形のどの長さに対応するか確認する。</p> <p>・「底辺」「高さ」の用語を知る。</p> <p>・平行四辺形の求積公式を導き出す。</p>	<p>・前時と同じ平行四辺形で考えさせる。</p> <p>・平行四辺形と長方形を重ねて横と底辺、縦と高さが同じ長さであることを理解させる。</p> <p>・底辺は一つだけでないこと、高さは底辺に垂直な直線であることを教える。</p> <p>◎平行四辺形の面積は、底辺と高さをかければよいことがわかったか。</p>	<p>【既習の学習インデックス】</p> <p>○平行四辺形は、長方形に等積変形できる。</p> <p>○長方形の面積は、たて×横で求めることができる。</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>基本問題については、教師主導のもと、全体で考えていきます。その際、長方形の求積公式に帰着させて、平行四辺形の求積公式を導き出していくことが大切です。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>平行四辺形の高さは、底辺が決まれば相対的に決まるものであること、底辺と高さは垂直な関係にあることも教えましょう。 (垂直マークを探そう！)</p> </div> <p>【習得する学習インデックス】</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>できる</p> </div>

*1 1…今日の問題 (□で示される：基本問題)

*2 1…練習問題 (▷で示される：応用的問題)

【考えさせる場】

- 習ったことを振り返る。
 - ・自分の言葉で記述する。
 - ・友達に説明する。
- 応用的問題を解く。(理解の確認)
 - ・教科書p32の②➡③の問題を解く
 - ・小グループで話し合う。
- 自分の言葉でまとめる。

・条件過多の問題、自分で必要な長さを測定する問題を解かせる。

◎平行四辺形の底辺、高さを指摘し、公式を用いて面積を求めることができたか。

ま：平行四辺形の面積は、「底辺」×「高さ」で求めることができる。

【習得する学習インデックス】

- 平行四辺形の面積は、「底辺」と「高さ」がわかれば、求めることができる。
- 平行四辺形の面積を求める公式
 $\langle \text{平行四辺形の面積} = \text{底辺} \times \text{高さ} \rangle$

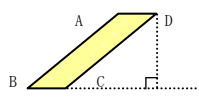
「なぜ？」を説明できるようにしましょう。

わかる

【教える場】

- 素材を示し、問題をとらえる。
 $\langle \text{基本問題} \rangle$

問：高さが図形の内側にない（底辺上にない）平行四辺形も公式は使えるのだろうか。
 $\langle \text{教科書p32 ③の問題} \rangle$



- 解決の見通しを持つ。
 - ・高さが図形の内側にある平行四辺形に変形できないか。

【考えさせる場 1】

- 児童の考えや教科書にある2つの考え方を示し、説明させる。
- ・自分の言葉で記述する。
- ・友達に説明する。

【考えさせる場 2】

- 応用的問題を解く。
 - ・教科書p34の④の問題を解く。
 - ・教科書p34の④の問題を解く。
 - ・小グループで話し合う。
 - ・教科書p34の⑤の問題を解く
- 高さと同じであれば、形が違っていても面積は同じであることを確認する。
- 自分の言葉でまとめる。

・等積変形のアイデアに気づかせ、その方法を具体的に示して、考える方向づけをする。

・図のみを提示し、図と結びつけながら説明させたり、式化させたりする。

◎等積変形して面積を求めることができたか。

・条件過多の問題について、どの数値を選んだか、その理由を説明させる。

◎どんな平行四辺形でも公式を適用し、面積を求めることができたか。

ま：高さが図形の内側にない平行四辺形も、公式を使って面積を求めることができる。どんな平行四辺形も底辺と高さが等しければ面積は等しい。

○第1小単元の学習を振り返る。

【既習の学習インデックス】

- 平行四辺形の面積は、底辺×高さで求められる。
- 高さは、底辺から垂直に伸びている直線である。(高さが底辺上にあれば、公式は適用できる。)
- 高さが、図形の内側にある平行四辺形に等積変形する。

【習得する学習インデックス】

- 高さが図形の内側にない平行四辺形も、公式を使って面積を求めることができる。底辺を延長すると、高さが見つかる。(高さは図形の外側にある。)
- どんな平行四辺形も、底辺と高さが等しければ面積は等しい。

特殊な平行四辺形だけでなく、すべての平行四辺形に適用できるように一般化しましょう。
 底辺を延長すると高さが見つかる(高さは図形の外側にある)ことをしっかりと理解させることが大事です。

「なぜ？」を説明できるようにしましょう。

【学習インデックスの習得】

- どんな平行四辺形も、底辺と高さがわかれば、公式を用いて面積を求めることができる。
- 前に習った形に直すと、面積を求めることができる。

次の学習に活かされる大事な見方・考え方です。使えるように、自分の言葉でしっかりまとめましょう。

Ⅲ 「教えて考えさせる指導」 国語科編

1 国語科で育てる力

中教審答申に国語科の改善の基本方針が何点か示されていますが、中でも「実生活で生きてはたらし、各教科等の学習の基本ともなる国語の能力を身に付けること」が重要と考えます。国語科で育てる力は、各教科等の学習で必要とされる対話、記録、報告、要約、説明、感想などの**言語活動を行う力**ととらえます。これらの言語活動を各教科等で活用できるようにするには、その活動を行う「方法、考え方」が大切になります。

例えば、説明文の学習における「**方法、考え方**」とは、どのような文章構成や表現方法などを使って書かれているかといった「**読み方、書き方**」です。この読み方、書き方が「教えること」の中心となります。そして、「考えさせること」の中心となる学習は、自分の疑問に思っている課題を調べ、その過程を実際の説明文に書かせることと考えます。他教科で説明文を読んだり、実験結果の報告文を書いたりする学習に活用できるように指導していくことが重要です。

2 学習指導要領解説（国語編）を読もう <教材研究の方向性を探ります>

まず、3領域1事項に示された指導事項、言語活動例などを理解します。

児童生徒に対して、言語活動を通して基礎的・基本的な知識・技能、考え方にあたる指導事項の内容を習得させることとなります。

「小学校学習指導要領解説 国語編」(P.62～ 3・4学年の指導事項「C 読むこと」) 一部引用

①指導事項(1)イ「目的に応じて、中心となる語や文をとらえて段落相互の関係や事実と意見との関係を考え、文章を読むこと。」

- ・中心となる語や文に注目して要点をまとめたり、小見出しをつけたりする。
- ・指示語や接続語、文末表現に注意して読ませる。
- ・事実に対して、意見を表わす語句、文、段落を取り出し、関連付ける。
- ・筆者がどのような事実を原因や理由として挙げ、どのような考えや意見を述べようとしているかとらえる。

指示語や接続語については、これまでにどんな使い方を学習してきているのか。

段落相互の関係をつかむために、3年生ではどんな学習をしたのかな。

指導事項は、ここで示されたような言語活動を通して身に付けさせていくこととなります。

②言語活動例ウ「記録や報告の文章を読んでまとめたものを読み合う言語活動」

- ・記述や説明から、目的や必要に応じて知識や情報を選択すること。
- ・表現の仕方に注目すること。

〔表記に関する事項(エ)「句読点を適切に打ち、また、段落の始め、会話の部分などの必要な箇所は行を改めて書くこと。〕

「B 書くこと」の指導事項でも「段落の役割を理解する、段落相互の関係などに注意して文章を構成する。」といった記述があります。3領域1事項それぞれの目標・指導事項・言語活動例等に目を通していくと、各領域との関連も見えてきます。



3 教科書を読もう <具体的に教材研究を進めていきます>

4年国語「まとまりやつながりに気をつける」(「小学国語 ひろがる言葉」教育出版)の単元を例に説明していきます。

(1) 単元構成をつかもう

教科書の「学習のとびら」を参考にすると、単元のねらいや学習内容がイメージできます。

○単元のねらいをつかむ

単元名「まとまりやつながりに気をつける」の「学習のとびら」

- ・段落と段落とのつながりを明らかにして、伝えたいことを読みましょう。
- ・資料を使って、自分の伝えたいことを整理しましょう。

この単元の特徴は、第1教材の「花を見つける手がかり」で、自分の伝えたいことを読み手にわかるようにするために、段落と段落のつながりの大切さ、筋道の通った文章表現を学びます。

それを参考にして、第2教材「資料をもとに説明しよう」では、考え方の筋道がはっきりわかる説明文を実際に書き、その際に注意した点や工夫した点を話し合わせるなど、第1教材で習得した知識・技能、考え方を活用させ、確かな習得へとつなげるよう教材を配置しています。

教材どうしを効果的に関連させて「習得」と「活用」を図っているのね。



(2) 既習の学習インデックスと習得する学習インデックスを洗い出そう

① 学習内容の系統を調べよう

教科書に1年間に学ぶ内容「どんな学習ができるかな」が、領域ごとに書かれています。これと「学習のてびき」等を見比べ、具体的にどんな指導をしていくかを調べます。

学習内容の系統をとらえることにより、当該学年で指導すべき知識・技能、考え方がその後、どう活用されていくかが見えてきます。

学年	読むこと	書くこと
1年	じゅんじょにきをつけてせつめいをよむ ・大事な言葉（ですから、また） 文とえをくらべる	じゅんじょよく、わかりやすくかく ・カードをもとにかく順序を考え、文を書く ・メモ（見たこと、したこと） みじかいことばでかく 主語と述語を書く
2年	くわしく読む ・なにがどうなる、なにがどうする ・時や場所を表わす言葉 ・説明順に番号をつける ・はじめに、つぎに、まず……	ひつようなことをあつめて、じゅんじょをかながえながらかく ・カード、メモをもとに文章を書く じゅんじょにそってわかりやすく書く ・調べたことを、カードにせいりする。（したこと、見たこと、話したこと、聞いたこと、感じたこと、考えたことを書く）
3年	まとまりを考えながら読む ・中心となる言葉や要点、形式段落、 段落に注意して読む ・事実と意見、問いと答えの文、順番 ・段落の中心となる言葉や要点 ・それで、ところが、ですから、こうして…	調べたことを書く ・中心はくわしく書く、見出し、箇条書き、横書き、書くときの進め方（取材・組み立て・書く・読み直す・読み合う、5W1H） 中心を決めて書く 理由や例を書く
4年	段落のつながりに注意して読む ・考えの筋道、段落のつながりやまとまり、結果と結論 ・文章の要約、小見出し、文章構成図（始め—中—終わり）	報告する・説明する文章を書く ・取材したこと・調べたことを、情報カードにまとめ、組み立て表をもとに、構成を考えて書く、写真・図・表の活用、引用 中心を明らかにして書く ・組み立てや段落のつながりを書く

上記から洗い出した主な指導事項を、この研究では、既習の学習インデックスと習得する学習インデックスととらえました。

習得する学習インデックス	カード・メモ	順序	主語・述語	接続語	問い・答え	文章構成	中心語句	形式段落	意味段落	事実・意見	結果・結論	要点・要約・引用	見出し	箇条書き	横書き	絵・写真・表	5W1H	要旨	打消し・強調	
低	○	○	○	○	○	○														
中	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
高	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

1年から6年までの教科書を一覧できるような環境を整えることも大切です。また、子どもにもこれまでの学年の教科書を綴じて、参考書代わりに使わせましょう。

ほとんどの指導内容を低・中学年までで学習することになり、高学年でそれらを繰り返し活用して確かな習得を図っていくことがうかがえます。



② 学習指導要領と教科書を見比べ、既習の学習インデックスと習得する学習インデックスを洗い出そう

この2つの学習インデックスの洗い出し方としては、小学校学習指導要領解説国語編から選び出した主な指導事項を、教科書ではどう扱っているか見比べることが大切です。具体的にどのように指導しているかを教科書の「学習のてびき」を中心に調べていきます。

洗い出し方 1 (学習指導要領)

小学校学習指導要領解説国語編の指導事項等を参考に主な学習内容を選び出します。
段落相互の関係、要点、・・・

(2) 内容
① 指導事項 (小学校学習指導要領解説国語編より)

- (1) 読むことのできる能力を育てるため、次の事項について指導すること。
- イ 目的に応じて、中心となる語や文をとらえて段落相互の関係や事実と意見との関係を考え、文章を読むこと。
 - エ 目的や必要に応じて、文章の要点や細かい点に注意しながら読み、文章などを引用したり要約したりすること。

洗い出し方 2 (教科書)

○要点をまとめること

- ・文章中に出てくる大事な内容やキーワードに着目する。
- ・説明する文と説明される文の違いがわかる。
- ・主語、述語の関係や修飾、被修飾の関係に気付く。
- ・「何が、どうした」「何は、何なのだ」といった一文に短くまとめる。

○段落と段落のつながりをとらえること

- ・形式段落がわかる。
- ・小見出しを付ける。
- ・接続語や指示語、文末表現に注意して読む。
- ・各段落が、「問い」や「答え」、筆者の「意見や考え」、「論証の根拠」など、どのような内容が書かれているか読み取る。
- ・事実と意見の記述の違いに気付く。
- ・意味段落にまとめ、段落構成図を考える。 など

「学習のてびき」○「ここが大事」
「段落」と「要点」
文章の中の、内容のひとまとまりを「段落」といいます。
書き方を見ると、段落のはじめは一字下げて書き出し、おわりと行をかえていきます。
段落は、ふつういくつかの文が集まってできています。段落の中の「内容をまとめた文」と「くわしい説明の文」に気をつけて読むと、その段落の「大事な内容」を読み取ることができ、「大事な内容」のことを「要点」といいます。
(教育出版 国語三年上より)

「学習のてびき」などで、この単元で習得させる学習内容がていねいに記述されています。それを参考に、具体的にどんな指導をしていけばよいかを洗い出していきます。

上記のように、この単元を学習していく上で必要となる既習の学習インデックスと習得する学習インデックスを洗い出し、まとめておくことが大切になります。

主な指導事項	既習の学習インデックス	習得する学習インデックス
段落と段落のつながりをとらえること	<ul style="list-style-type: none"> ○形式段落 <ul style="list-style-type: none"> ・ひとつに内容が書かれている。 ・一字下げて書き出し、終わりは改行する。 ○意味段落 <ul style="list-style-type: none"> ・いくつかの段落を、書かれている内容ごとにまとめる。 ○段落構成 <ul style="list-style-type: none"> ・始め—中—終わり ○接続語、指示語、文末表現 <ul style="list-style-type: none"> ・そこで、まず、こうして、ところが・・・ ○順序を表す言葉 <ul style="list-style-type: none"> ・第一に、第二に、・・・ ○「問い」と「答え」の文 <ul style="list-style-type: none"> ・問いかけの文の後に答えがある。 ○要点、小見出し <ul style="list-style-type: none"> ・中心となる語や文に注目する。 ○「事実」と「意見」の文 <ul style="list-style-type: none"> ・原因や理由、筆者の考えや思い など 	<ul style="list-style-type: none"> ○段落構成 <ul style="list-style-type: none"> ・始め — 中 $\left\{ \begin{array}{l} \text{中 - 1} \\ \text{中 - 2} \\ \text{中 - 3} \end{array} \right\}$ — 終わり ○要約 <ul style="list-style-type: none"> ・文章の内容を短くまとめる。 ○「結果」と「結論」の文 <ul style="list-style-type: none"> ・「何が、どうなった」「そこから何がいえるか」 ・筋道の通った文章 など
内容の中心をとらえること	<ul style="list-style-type: none"> ○中心となる語や文 <ul style="list-style-type: none"> ・説明する文と内容をまとめた文を区別する。 ・問いかけの文に着目する。 ○要点、小見出し 	<ul style="list-style-type: none"> ○中心となる語や文 <ul style="list-style-type: none"> ・「何を」「なんのために」「どのように」「どうなったか」「何がわかったか」「どう思ったか」

(3) 既習の学習インデックスと習得する学習インデックスを関連づけよう



まずは、単元全体を**習得**と**活用**という視点からどのように構成するかをイメージすることが大切なのね。次にどうしたらいいの？



次は2つの学習インデックスを、**どの場面**でどのように**関連づけるか**が大切だよ。

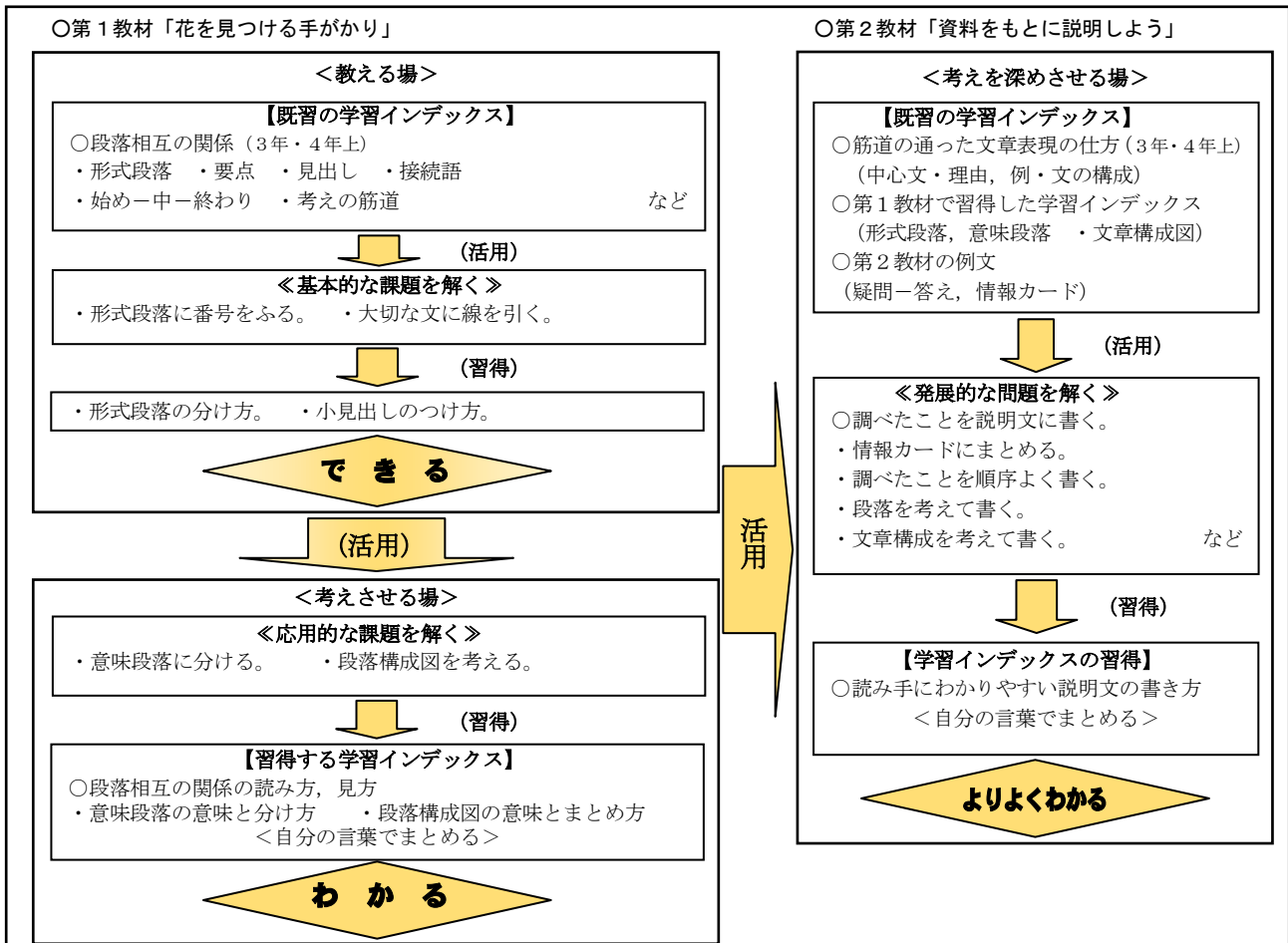
教える場では、3年生の「めだか」や「どちらが生たまごでしょう」で学習した「段落の中心となる語や要点、事実と意見、問いと答えの文のとらえ方」や4年生（上）「アーチ橋の進歩」で学習した「段落のつながりのとらえ方、小見出しのつけ方」といった既習の学習インデックスを活用して、説明文を読み取っていくときに注意する点（**読み方**）を話し合っていきます。

考えさせる場では、教える場で想起した段落相互の関係の**読み方を活用して**、この単元で習得する学習インデックスである「意味段落の分け方」「段落構成図のまとめ方」を習得させていきます。これまでの段落相互の関係の読み方に新たな読み方が加わり、より習得が深まっていきます。

考えを深めさせる場では、3年生の「調べたことをほうこくしよう」「生き物のとくちょうを説明しよう」「強く心にのこっていることを」で学習した「見学カード、組み立てメモの使い方」「書くときのすすめ方」「中心を決めて書く」や4年生（上）で学習した「文章の組み立て表をもとに報告文を書く」といった「書くこと」の領域の既習の学習インデックスと第1教材で習得した段落相互の関係の読み方を活用して、日頃、自分の疑問に思っている事柄を実際に調べ、その過程や結果、自分の考えや思いを読み手にわかりやすく表現する方法を考えながら説明文に表していきます。

そして、単元の終末には、友だちの書いた説明文を読み合い、よい点や改善点を話し合い、よりよい説明文の書き方を考えていきます。そして、ここで習得した、わかりやすい説明文の書き方を他の学習や教科等でも活用できるようにまとめます。この状態を、「**学習インデックス**」の**習得**といいます。

このような考え方をイメージ図にまとめると次のようになります。



4 指導計画をつくろう <教材研究した内容を指導計画に表します>

(1) 単元全体の構想 4年「まとまりやつながりに気をつける」

前ページの内容を、「3つの学習の場」の考えを取り入れた構想を考えていくと、具体的な学習活動が見えてきます。

主に習得を図る学習	教える・考えさせる場	<p><u>第1教材「花を見つける手がかり」</u></p> <p>○新出漢字，難語句を調べる。</p> <p>○説明文を読んでいくときの読み方を，児童と対話しながら既習の学習インデックスを想起する。・順序 ・形式段落 ・「問い」と「答え」の文 ・5W1H</p> <p>○段落相互の関係を読み取る。(基礎的な課題)</p> <p>(15の形式段落に分ける。大切な文や言葉に線を引く など)</p> <p>○形式段落の見つけ方や要点の押さえ方を説明する。</p> <p>○学習したことを自分の言葉でまとめる。</p>	<p>「教える場」では，既習の学習インデックスを活用して解ける基礎的な課題を扱います。</p>	教える 考えさせる
	主に活用を図る学習	考えを深めさせる場	<p><u>第1教材「花を見つける手がかり」</u></p> <p>○意味段落のまとめ方，要約の仕方を想起する。(習得する学習インデックス)</p> <p>・内容のつながりをみていく。</p> <p>(小見出し，中心文，キーワード，接続語，指示語，「問いと答え」)</p> <p>・中心文を短くまとめる。(主の文と従の文の区別)</p> <p>・見直し</p> <p>○段落相互の関係を読み取る。(応用的な課題)</p> <p>(7つの意味段落に分ける。小見出しをつける。接続語・指示語をとらえる。など)</p> <p>○文章構成のとらえ方を想起し，意味段落を大きく3つ(始め-中-終わり)にまとめ，話し合う。</p> <p>○段落相互の関係のとらえ方を自分の言葉でまとめる。</p> <p>・段落相互の関係の読み方，見方</p>	<p>4年の教科書(上)で習得した「小見出し」のつけ方を活用して課題を解いていきます。</p> <p>《できる》</p>
			<p><u>第2教材「資料をもとに説明しよう」</u></p> <p>○既習の学習インデックスをもとに，筋道の通ったわかりやすい説明文の書き方を想起する。</p> <p>・意味段落にわかる。(問題提示，説明，調査，結果と結論の段落など)</p> <p>・「だれが」「いつ」「何のために」「何を」「どのように」「どうなったか」「何がわかったか，わからなかったか」「どう思ったか」など。</p> <p>・段落構成(始め-中-終わり)</p> <p>・図や表の活用方法</p> <p>・情報カード等の活用方法</p> <p>○調べたことを説明文に書く。(発展的な課題)</p> <p>・考え方を順序よく ・「疑問」「考え」「わかったこと」の順序</p> <p>○書いた説明文を発表し，話し合う。</p> <p>・わかりやすい説明文の書き方(段落構成，表現方法など)</p> <p>○単元で学習した内容や方法を自分の言葉でまとめる。</p>	<p>「考えさせる場」では，習得する学習インデックスを活用して応用的な課題にあたる，段落相互の関係を読み取っていきます。</p> <p>話し合い活動，教え合い活動から理解度をチェックします。</p> <p>《わかる》</p> <p>「考えを深めさせる場」では，主に第1教材で習得した学習インデックスを活用して発展的な課題にあたる説明文を書く活動を行います。</p> <p>友だちの説明文からよい点を学び，自分の説明文をよりよいものに再構成することが，確かな習得へとつながります。</p> <p>《よりよくわかる》</p>

・「教える」と「考えさせる」の各ステップは1時間だけで収めるものではありません。

・単元の前半は主に「教えること」後半は「考えさせること」になることが多くなります。

・「3つの学習の場」をはっきり区分することはできません。

次に説明文の学習をするときや他の学習等でも活用できるようにまとめます。

(2) 「3つの学習の場」の指導計画

○単元全体の構想をもとに、「教えること」と「考えさせること」を明確にした指導計画をつくりましょう。

「学習内容の系統を調べよう」のところで、教科書を中心に十分に調べておくと、「○学年の『……』」の単元で学習したことが、この指導場面で活かせる」といったことが見えてきます。習得と活用を常に意識した指導計画をつくることに役立ちます。

場	時	主な学習活動	教えること	考えさせること
教える ・ 考えさせる 場	2 時間 目	○既習の学習を想起する。	○3年生「めだか」の学習形式段落の書き方、見つけ方	◇花を見つける手がかりの形式段落について考えさせる。
		○段落①、②を読み、もんしろちょうや問題文と3つの手がかりについて筆者がどう書いているか話し合う。	○「問いの文」文末表現「～でしょう」	◇中心文を見つけ小見出しをつける。
		<p>学習内容は、3・4年生の2年間で繰り返し指導し習得を図るよう計画されています。3年生の学習内容を把握しておくことが大切になります。</p> <p>「段落のはじめは、一字下げて書き出し、おわると行をかえています。」（教育出版3年上「学習のてびき」より）を想起させ活用し、習得を図ります。他学年との関係も押さえて計画を立てましょう。</p> <p>ここで扱う説明文の「読み方、見方」は何なのか。それを活用してどう考えさせていくかを明確にしましょう。</p>		
5 時間 目	5 時間 目	○既習の学習を想起する。	○書かれている内容の読み取り	◇実験のねらい、準備したもの、結果
		○段落⑪～⑬を読み、実験の様子を話し合う。	・仮定の表現 「～すれば……でしょう」	◇要点が書かれた文
		<p>学習活動としては、「話し合い」「教え合い」活動が中心となります。友だちの説明文を参考にして、自分の説明文の書き方に関する知識・技能、考え方をより深いものにしていきます。</p>		
考えを 深め させる 場	20 時間 目	○既習の学習を想起する。	○読み合う視点	◇友だちの説明文の工夫している点、改善した方がよい点
		○説明文を読み合う視点を話し合う。	・形式段落、接続語、要点、始め—中—終わり、絵や図、問いの文、筆者の気持ちや思い、考え など	◇自分の説明文の推敲
		<p>この時間に「教えること」は何か、「考えさせること」は何かを意識して指導計画を考えていきましょう。</p>		
		○学習を振り返る。		

5 展開例を考えよう <「花を見つける手がかり」を例に具体的な展開案を示します>



「教えること」と「考えさせること」を明確にした展開例です。
この例では、「既習の学習インデックス」である「問いの文」の見つけ方や小見出しのつけ方を想起させ、学習課題を解いていきます。

【展開例 1】

場	時	主な学習活動	留意点(・) 評価(◎)	○教えること ◇考えさせること		
教える・考えさせる場	2	1 既習の学習を想起する。	前時だけでなく前の学年で習ったことも児童との対話で引き出していきます。 (既習の学習インデックス)	<p>○教えること ◇考えさせること</p> <p>【既習の学習インデックス】</p> <p>○形式段落の見つけ方</p> <ul style="list-style-type: none"> ・形式段落は、1文字下がっているところに注意 <p>○中心文の見つけ方</p> <ul style="list-style-type: none"> ・キーワードに着目、主の文と補足説明の文 <p>説明文を学習していく際の基礎的・基本的な知識・技能、考え方を、教師はしっかり整理しておくことが大切となります。</p> <p>◇もんしろちょうは、どんなちょうか？</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>ごく身近なちょう</p> <p>○「問いの文」と「答えの文」のとらえ方</p> <ul style="list-style-type: none"> ・文末表現「～でしょうか」に着目。 <p>◇「問題文」と「3つの手がかり」の関係</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>問題を解決するための筆者の予想。</p> <p>【習得する学習インデックス】</p> <p>◇小見出しのつけ方</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大事な文、キーワード、繰り返し出てくる言葉など <p>◇文末表現に着目すれば、「問いの文」をとらえることができる。</p> <p>◇「問いの文」は、筆者の問題提示文である。</p>		
		2 本時の学習課題をつかむ。	問題文と3つの手がかりについて読み取ろう。		3年下「どちらが生たまごでしょう」の学習で習得した学習インデックスを活用します。	
		3 段落①、②を読む。	・段落① もんしろちょうについて筆者がどう書いているか話し合う。		・「日本中どこにでもいる」「ありふれた」に着目させる。 ◎もんしろちょうに興味をもって読んでいるか。	◎問題文と3つの手がかりにサイドラインが引けているか。
		4 段落② 問題文と3つの手がかりをとらえる。	・「問題文」と「3つの手がかり」の見つけ方と関係について話し合う。		◎友だちに自分の考えを説明しているか。	◎「問いの文」と「答えの文」のとらえ方
		5 学習の振り返りをノートに書く。	◎今日の学習でわかったことが書けているか。		◎「問いの文」と「答えの文」のとらえ方	◎「問いの文」と「答えの文」のとらえ方

話し合いの様子から理解度を確認することができます。

できる

わかる

本時の学習でわかったことを自分の言葉で書かせる。感想ではなく、学習課題に対して、自分の学びがどうであったかを振り返らせます。

実験の様子を読み取っていく際に必要となる「5W1H」の考え方（習得する学習インデックス）を習得させる展開例

【展開例 2】

場	時	主な学習活動	留意点(・) 評価 (◎)	○教えること ◇考えさせること
教える・考えさせる場	1	既習の学習を想起する。		【既習の学習インデックス】 ○書かれている内容を読み取っていく際の留意点 (5W1H) ・「だれが」「いつ」「なんのために」「何を」「どのように」「どうなったか」「何がわかったか、わからなかったか」「どう思ったか」などを考えながら読む。
	2	本時の学習課題をつかむ。 3 番目の実験の様子を読み取ろう。	本時で活用させる「既習の学習インデックス」に気づかせます。	
	3	段落⑪～⑬を読む。 書かれている内容を、5W1Hの読み方を活用して表にまとめていきます。	・「色」と「形」のどちらが関係しているかを確認するための実験であることをとらえさせる。	◇前の段落⑩とのつながりを考える。 次の実験では ↓ 新しい「意味段落」
	4	実験のねらい、準備、結果を表にまとめる。	◎表に適切な文章を書き込んでいるか。	◇「実験のねらい、準備したもの、結果」(5W1H)について考える。
	5	5 実験の様子を話し合う。 ・なぜ「四角い色紙」を使ったか、ちょうの集まり方はどうか、結果はどうか、などを話し合う。 友だちに説明することにより、自分の理解度もチェックできます。	◎読み取ったことを、友だちに説明しているか。 できる	○仮定の表現 「～すれば、・・・でしょう」 ◇筆者の考え 「～だと思っているようです」「念のため」→ <u>すぐに断定していない</u>
	6	6 段落⑪～⑬に小見出しをつけ、発表する。	・表をもとに、「3つの手がかり」から残ったものが明らかになったことに気づかせる。 わかったことがはっきりするので、充実感や達成感があります。	◇実験図の有用性 結果が一目でわかる。
	7	7 学習の振り返りをノートに書く。	◎今日の学習でわかったことが書けているか。 わかる	○消去法の考え方 <u>複数の物事の中から、一番条件にあう一つを選び出す方法</u> 【習得する学習インデックス】 ◇わかりやすい説明文は、5W1Hの考え方が使われている。 ◇他の実験と同じ視点で読み取る。

友だちの書いた説明文を読み合い、読み手にわかりやすい文章の書き方を考えさせるのが「ねらい」となります。

【展開例 3】

場	時	主な学習活動	留意点(・) 評価(◎)	○教えること ◇考えさせること
考えを深めさせる場	20	1 既習の学習を想起する。	・わかりやすい説明文の表現の仕方を中心に想起させる。	【既習の学習インデックス】 ○教科書の例文や第1教材の学習で習得したこと。 ・「問いと答えの文」 ・5W1Hを考えた表現 ・「結果と結論」の関係 ・「始め—中—終わり」といった段落構成を考える。 ・接続語、順番を表わす言葉 など
		2 本時の学習課題をつかむ。		
		友だちの説明文の工夫している点、よい点を見つけよう。		
		3 説明文を読み合う視点を話し合う。	・読みの視点をはっきりさせておく。	○読みの視点 ・段落構成(始め—中—終わり) ・つなぎ言葉の工夫 ・「疑問と答え」の書き順 など
		4 グループの中で説明文を読み合い、気づいたことを話し合う。 ・工夫している点に線を引き、コメントをいれる。 ・一人ずつの説明文について意見を伝え合う。	◎工夫した点を見つけることができるか。 ◎見つけた点を相手に伝えることができるか。 ◎今日の学習でわかったことが書けているか。	◇見つけ出した点の理由 ・調べたことをカードに書きだし、書く順番を考えている。 ・5W1Hを落とさずに書いている。 ・写真や絵、グラフなどを活用している。 ・内容ごとに段落を分けている。 など
5 学習の振り返りをノートに書く。	◎わかりやすい説明文の書き方に気づき、今後、他の学習活動に活かせるようにまとめているか。	【習得する学習インデックス】 ◇5W1Hの考え方をを使って文章を書けば、読み手にわかりやすい文章を書くことができる。 など 【学習インデックスの習得】 ◇理科や社会科のレポートを書くときにも、「始め—中—終わり」といった文章構成の考え方を使えば、わかりやすい文になることがわかった。		

子どものノートを点検し、「学習の振り返り」でどんなことを書いているか把握しておくことが大切。「習得」状況の把握

だれもが話し合い活動に参加できる雰囲気、指導方法を工夫しましょう。

友だちに説明することにより、自分の理解度もチェックできます。

よりよくわかる

IV「教えて考えさせる指導」 社会科編・理科編

【社会科編】

1 社会科で育てる力

教科書を教え込むだけでは、社会科嫌いを増やすだけです。加えて変化の激しい現代では知識はすぐに陳腐化してしまいます。また社会科では、知識・技能の習得だけでなく**概念の形成**が求められます。そこで、習得している知識・技能を活用して新しい知識を習得させ、**社会的**
事象の持つ意味や関連を考えさせることで概念を理解させる必要があります。



知識を習得することも大切だけど、社会的事象の意味を理解することが重要です。たとえば「庄内平野の稲作」や「中部地方の農業」の学習で習得した知識をもとに、「日本の農業は気候や地形を利用して生産している」と説明したり、「水産業ではどうか？」と予想したりすることで概念は形成されていきます。

教科書の「丸暗記」で習得した知識では、概念を形成させることは十分できないのね。資料を読み取ったり見学したりして自分の力で発見し、それを使ってまとめたり一般化したり予想したりする学習の中で育っていくのね。

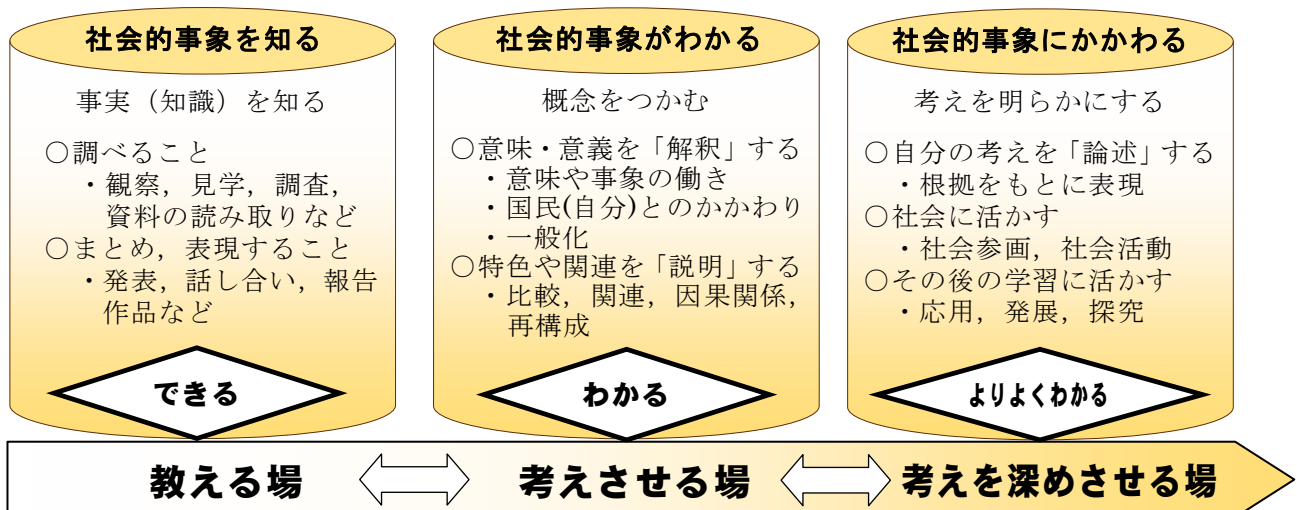


2 学習活動と3つの学習の場

自ら習得した知識・技能を活用し、考えたり考えを深めさせたりする学習のためには、資料の読み方や既習の学習インデックスと比べるなど具体的方法を教えることが大切です。

「資料から事実を読み取る」「調査・見学する」「わかったことをまとめる」	⇒	できる	
「事象の意味や意義を解釈する」「特色を説明する」	}	⇒	わかる
「複数の事象を関連づけたり、因果関係をまとめたりする」		⇒	よりよくわかる
「根拠をもとに考えを述べる」「自分の生活を見直したり社会に参画したりする」	⇒	よりよくわかる	

概念を形成するには、学習のねらいを明確にし、「事実を知る」「関係や概念をつかむ」等の活動を学習の場としてとらえ指導することが大切です。学習の場は単元を通して、1時間の指導でもとらえることができます。さらに社会的事象に対して自分はどうか、よりよい社会にするにはどうしたらよいかなど社会にかかわる活動へ発展させ理解を深めさせることが求められます。そのため根拠をもとに説明する、行動する等考えを深めさせる活動が必要です。



3 教科書を活用しよう

学習指導要領を読み、学習内容の概観をつかみ、単元構成を考えます。社会科は、小・中学校で同じ教材を学習することが多くあります。学年間の関連と同様、小・中学校間の関連を調べ、教える内容を洗い出すことが大切です。既習の内容や学習の仕方（既習の学習インデックス）を教えたり、教えることと考えさせることをバランスよく指導したりするために教科書の利用は大変有効です。

- ・教科書を**学習の手引き**として利用し、学習の仕方やまとめ方を学ばせる。
- ・教科書にある写真、挿絵、図表などの資料を使って**興味・関心を高める**。
- ・教科書から「習得する学習インデックス」の概要をつかませたり、「既習の学習インデックス」を確認させたりする。**学習の概観**をつかませる。
- ・教科書にある発展的な資料や発展的な課題を使って、**学習を深化させる**。

4 習得すべき知識や技能を明らかにしよう

「資料を見て、わかったことを書きなさい」「考えなさい」では、子どもたちは自ら読み取ったり学習を進めたりすることはできません。学習目標に即した読み取りの方法や視点、学習の進め方を教える必要があります。また、教師の問いかけで表現されていない内容に着目させたり、疑問を持たせたりすることも大切です。

内容を
読み取る：量や変化は、人物・季節・状況は、広がりは……など
他の資料と比較して読み取る既習の学習と比べて変化したことは、関連は、因果関係は…など
視点を与えて読み取る：単元のねらいに沿って、その理由は、わからないことは……など

読み取ったことは箇条書きにしたり、発表したりして学習を進めます。教師はこの中から本時や単元の学習目標に関係する内容を選び出します。

同じ教材でも小学校と中学校では学習の目標が異なります。例えば歴史学習の「鉄砲伝来」の扱いでは、小学校は戦国の世が統一されていく様子が学習の中心となるため、新兵器としての鉄砲の威力を中心に上げます。中学校ではヨーロッパ人の来航や文化への影響等を学ぶため、鉄砲がどのような経路で日本に伝わったのか、なぜヨーロッパ人が来航したのかなどが学習の中心となります。ですから、小・中学校の学習内容の違いを調べ、習得する知識、概念を明らかにすることが大切なのです。

5 展開例を考えよう 歴史的分野「ヨーロッパ人との出会いと全国統一」

(1) 単元の構成

○目標:ヨーロッパ人来航と背景、織豊政権の内外政策、文化の発展についての概念を形成する。

《既習の学習インデックス》

小学校6年

- 戦国の世から江戸の世へ
 - ・全国統一を目指した3人の武将
 - ・鉄砲とキリスト教の伝来
 - ・刀狩りと検地
- 資料の読み取り
 - ・年表の見方 ・文書資料の読み方
 - ・歴史地図や歴史絵の読み方
- 根拠をもとにまとめる
 - ・図や表にまとめる ・歴史新聞を作る
 - ・学習した人物に対する考えをまとめる

中学校歴史的分野

- 東アジア世界とのかかわりと社会の変動
 - ・モンゴルの来襲と鎌倉幕府の滅亡
 - ・室町幕府と応仁の乱、戦国大名の成立
 - ・日明貿易や琉球とのかかわり
 - ・室町時代の新しい文化と産業の発達
- 歴史の調べ学習
 - ・時代や年代の表し方、系図・絵巻の見方
 - ・疑問点からテーマや視点を決める
 - ・複数の資料から調べたり比較したりする
 - ・プレゼンテーションする

活用

事実を調べ、まとめることができる

ヨーロッパ人の来航，全国統一，織豊政権の内政と外交政策，文化の発展をまとめる。

《習得する学習インデックス》 社会的事象を知る

- ・鉄砲とキリスト教の伝来や伝来経路，16世紀のヨーロッパ社会
- ・信長と秀吉による全国統一の過程や政策，秀吉による兵農分離政策と朝鮮出兵
- ・絵画，建築，芸能等から見る桃山文化の特色

活用

社会的事象の理由や関係がわかる

ヨーロッパ文化の影響，織豊政権の対外政策と文化への影響を考える。

《習得する学習インデックス》 社会的事象がわかる

- ・ヨーロッパ人來航や鉄砲，キリスト教が広がった理由を説明する。
- ・ヨーロッパ文化や南蛮貿易が日本の文化に及ぼした影響を説明する。
- ・海外との交流とそれに起因した内政・外政，文化の変化を関連させて考え説明する。

活用

社会的事象と現在のかかわりがわかる

テーマを選び，調べたことや自分の考えを発表する。

社会的事象にかかわる

- ・地域に残る歴史や史跡 ・南蛮貿易と豪商 ・秀吉の朝鮮侵略
- ・今に残る南蛮文化と桃山文化 ～城と茶の湯～ など

興味関心に即した発展的な学習を通して概念を育てる。

一般化することで次の学習に使える学習インデックスが形成される。

《学習インデックスの習得》

- ・近世社会の基礎は，海外との出会や武将・豪商の活躍，それによって生み出された政治，文化によって発展した。
- ・茶の湯や建築など身近な暮らしの文化に，先人の努力や伝統が伝えられている。

(2) 本時の指導 (第1時：一部抜粋)

場	主な活動	○教えること	◇考えさせること
教える・考えさせる場	○「長篠合戦図屏風」を見て読み取ったこと，知っていることを箇条書きにまとめ発表する。	○小学校で学習したことを復習する。	小学校で学習した内容を想起し，地図から読み取る。
	・長篠の戦い，新しい戦術 ・1575年三河（愛知県）設楽原 ・織田徳川軍は鉄砲が主役で勝利 ・武田軍は騎馬隊が突入	・長篠の合戦 ・織田徳川軍対武田軍	◇他の合戦絵巻（源平合戦絵巻など）と比較し，違いや理由を考えさせる。
	○鉄砲の伝来について話し合う。	○資料の読み方を教える。	戦術の違いはなぜか。鉄砲に視点を絞り考えさせる。
	・ポルトガル人による鉄砲伝来 ・1543年種子島に伝来 ・キリスト教と文化の伝達	・人物，服装，状況 ・持ち物，時代	◇ヨーロッパ人の来航の理由を考える。
	○単元の学習目標を話し合う。	○年表や地図など他の資料から読み取らせる。	蒙古襲来や日明貿易など既習の学習から理由を考えさせる。
	・なぜヨーロッパ人は日本に来航したのだろうか。	・場所や年代	・探検や冒険…
	・来航によって我が国の政治や文化に与えた影響は…	ポルトガルや種子島を地図帳で探し，地理的広がりをつかませる。ヨーロッパ人來航の理由や影響などの習得する学習インデックスに対応した目標を考えさせる。	

【理科編】

1 理科で育てる力

これからの理科の学習では、ますます観察、実験など児童生徒の直接的な経験が重視されます。ここでは、中学校2年生で学習する「電流」の単元を例に説明します。

この単元では、目に見えない電流を指導するときに、実感を伴った理解へと導くために、豆電球や電流計、電圧計を使い、電流を可視化する実験を行っていきます。

実験を通して、「教えること」は、実験器具の使い方や、実験の手順、予想のたて方や結果のまとめ方などがあげられますが、大切なのは、**自分の考えを実証するための方法**です。

また、「考えさせること」では、まとめた実験結果から、**規則性を発見**させたり、**実生活との関わり**を考えさせたりすることととらえます。

今までこのような方法で指導していませんか？

先生 「小学校で回路と電流の学習をしたよね？豆電球に流れる電流の大きさを調べてごらん」

生徒は、実験を始めようとします…

生徒 「乾電池に導線だけつないでも大丈夫だよな？」

生徒 「じゃあ、はじめに豆電球を使わないで電流をはかってみようかな？」

その様子を聞いていた先生は…

先生 「**乾電池と導線だけでつないだら、さわれないほど熱をもつからダメでしょ！**」

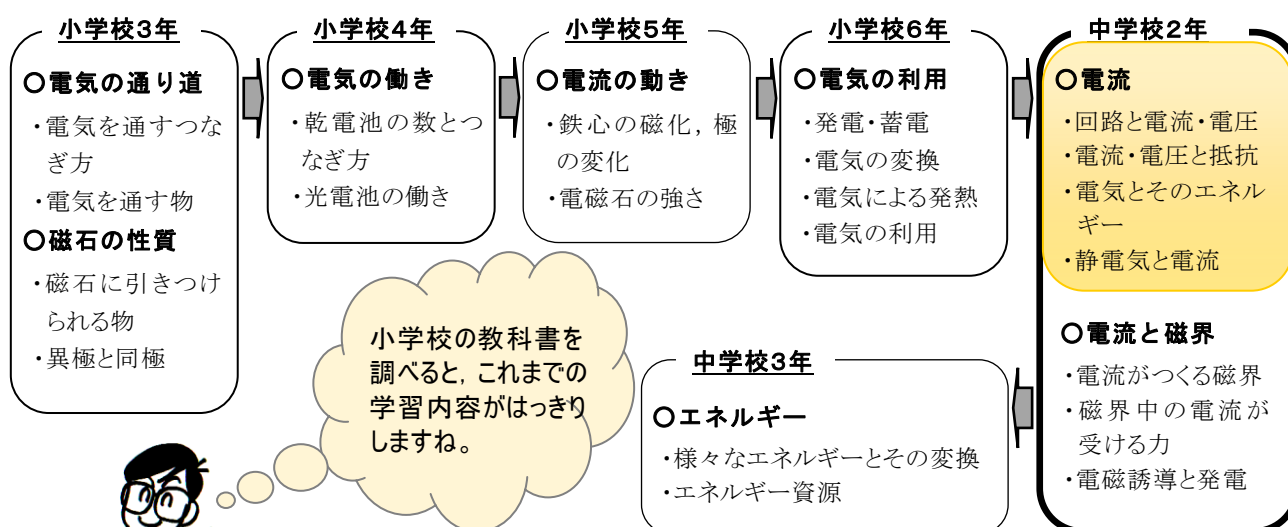
「**電流計に乾電池だけをつないだら、電流計が壊れますよ！小学校で学習したでしょ！**」

ここでは、意欲的に実験しているのに生徒のやる気もなくなり、理科好きの生徒が育たなくなりますね。

生徒は、学習したことをすべて覚えているとは限りません。もう一度学習したことを想起させ、確認しながら学習を進めていくことが大切です。

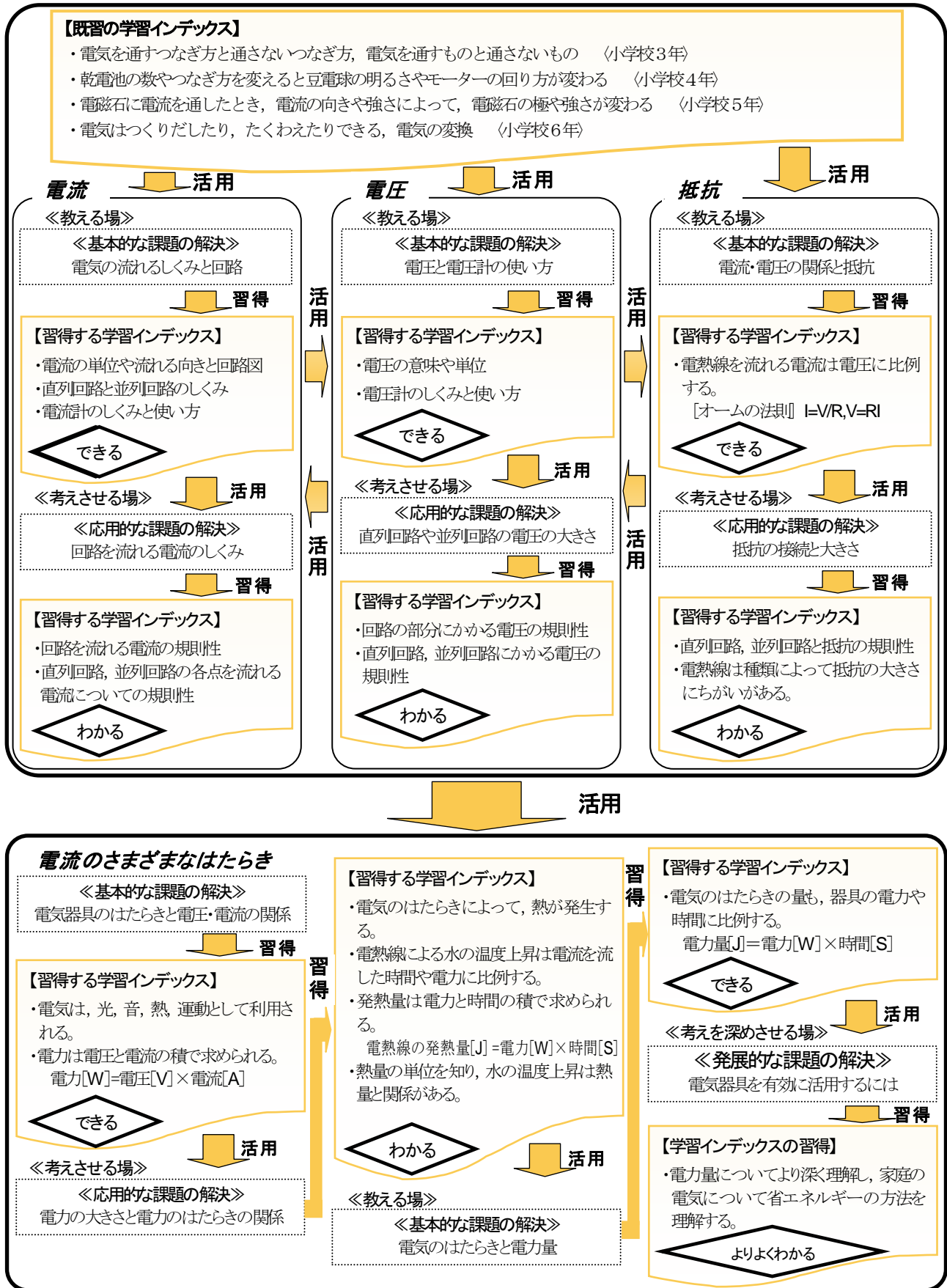


2 学習指導要領から系統性を調べよう（例：中学校第2学年「電流」）



3 単元の構成をイメージしよう

(大日本図書 理科の世界2「電流とその利用」より)



4 展開例を考えよう

(大日本図書 理科の世界2「電流とその利用」より)

場	時	学習の場・主な学習内容	指導上の留意点(・)評価(◎)	学習インデックス
教える・考えさせる場	4	<p>学習課題</p> <p>並列回路の各点を流れる電流の大きさを調べよう。</p> <p>【教える場】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○前時に得た既習の学習インデックスを想起する。 <p>・豆電球の直列回路では、電流の大きさは回路のどこでも同じ大きさであり、それぞれの豆電球に流れる電流の大きさも同じである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○学習課題について予想する。 ○実験操作手順について説明を聞く。 <p>★実験</p> <p>並列回路をつなぎ、各点の電流の大きさをはかる。</p> <p>【考えさせる場】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○実験の結果をワークシートにまとめる。 ○直列回路と比較しながら、各点の電流の大きさの関係を考察する。 ○実験結果からわかったことを発表する。 <p>★まとめ</p> <ul style="list-style-type: none"> ○並列回路を流れる電流の規則性についてまとめる。 ○本時の学習を振り返る。 	<p>◎これまでの学習した小学校の内容も確認します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前時の学習インデックスを想起させる。 <p>◎並列回路について興味を持って考えようとしているか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・安全に留意させる。 <p>◎電流計を正しく接続し、電流を測定することができたか。</p> <p>◎並列回路を流れる電流の規則性について説明できたか。</p>	<p>【既習の学習インデックス】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○電気が流れる道筋を回路といい、回路を流れる電気を電流という。 ○電流の向きは、+極から出て、-極に入る。 ○二つの豆電球をつなぐ回路には、直列回路と並列回路がある。 ○回路を流れる電流は、途中でなくなったり、減ったりしない。 <p>◎教材研究は、本単元だけではなく、学年をさかのぼって、系統性を確認する必要があります。</p> <p>【習得する学習インデックス】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○並列回路では、回路の途中で分かれた後の電流の和は、分かれる前の電流と等しく、再び一緒になった後の電流とも等しい。
	16	<p>学習課題</p> <p>電気器具を有効に活用するには、どんなことに注意すればよいだろうか。</p> <p>【教える場】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○既習の学習インデックスを想起する。 <p>【考えを深めさせる場】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○グループごとに消費電力表示器を使い、消費された電力の大きさを調べる。 ○調べたことから、わかったことを発表する。 ○電気器具を有効に活用するために必要なことをまとめる。 ○本時の学習を振り返る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・既習の学習インデックスを想起させる。 <p>◎これまでの学習した内容を活用し、課題を解決していきます。</p> <p>【考えを深めさせる】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・わかったことをワークシートに記入させる。 <p>◎自分の考えを、筋道を立ててまとめることができたか。</p>	<p>【既習の学習インデックス】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○電気によるはたらきの量も、電気による発熱量と同じように、器具の電力や時間に比例する。 <p>【学習インデックスの習得】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○器具のスイッチが入っていても、電気が消費されている場合がある。 ○電気を蓄えることは難しい。また電気をつくるための資源は限りがある。

○主な参考文献，引用文献等

- ・文部科学省「小学校学習指導要領解説 総則・算数・国語編」（平成20年8月）
- ・文部科学省「中学校学習指導要領解説 総則・社会・理科編」（平成20年8月）
- ・中央教育審議会「幼稚園，小学校，中学校，高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について（答申）」（平成20年1月）
- ・中央教育審議会「初等中等教育における当面の教育課程及び指導の充実・改善方策について（答申）」（平成15年10月）
- ・長崎県教育センター「『教えて考えさせる授業』公開授業研修会報告」（平成21年2月）
- ・千葉県教育委員会「『思考し，表現する力』を高める実践モデルプログラム」（2008）
- ・市川伸一「『教えて考えさせる授業』を創る」（図書文化 2009）
- ・堀内一男 大杉昭英 伊藤純郎編「平成20年度改訂中学校教育課程講座 社会」ぎょうせい
- ・大森照夫 佐島群己 次山信夫 藤岡信勝 谷川彰英編「社会科教育指導用語辞典」教育出版
- ・北俊夫 「新教育課程と社会科の構想」明治図書
- ・現代教育科学No.644「『習得・活用・探求』学習への転換」（2010. 5月）
- ・教育出版「ひろがる言葉 小学国語 1年～6年」
- ・東京書籍「新しい算数 1年～6年」
- ・東京書籍「新しい社会 歴史」
- ・大日本図書「中学校理科教科書 理科の世界 2年」
- ・教育出版「ひろがる言葉 小学国語 教師用指導書研究編4上」（平成17年3月）
- ・千葉県総合教育センター「授業づくりガイドブック～授業力アップ～」（平成22年3月）

○研究協力校

東金市立鵜嶺小学校（算数）

富里市立富里南小学校（国語）

テーマ 学んだことを豊かに活かしていくことのできる力の育成
ー授業づくりガイドブック 確かな習得を図る「教えて考えさせる指導」ー

研究対象校 小・中学校

研究領域 学習指導法

小・中学校の算数，国語，社会，理科の4教科を例に，「授業づくりガイドブック 確かな習得を図る『教えて考えさせる指導』」を作成し，指導計画や展開案等の具体的な授業の進め方を示し，確かな習得を図る授業の在り方を究明する。

【検索語】 習得・活用 教えて考えさせる指導 学習の場 学習インデックス

「授業づくりガイドブック ー確かな習得を図る『教えて考えさせる指導』ー」

平成24年3月

発行：千葉県総合教育センター

〒261-0014 千葉市美浜区若葉2-13

TEL 043-276-1166 (代)

FAX 043-272-5128 (代)

ホームページアドレス <http://www.ice.or.jp/~i-kaihatu/>



みんなで行く **千葉の教育**

千葉県総合教育センター