

すべての子供の学力を保障する

# 教育 トークライン

11  
2019

October  
No.515

東京教育技術研究所

特集

## できない子が熱中し 満点を取る指導

— 向山型指導法 2・3学期教材 リニューアル最新版 —

明日の授業にすぐに使える

学年別・国語・算数「授業開始最初の15分の発問」

小学1年	国語「日づけとよう日」	算数「繰り下がりのあるひき算」
小学2年	国語「さげが大きくなるまで」	算数「式を矢印でつなぐ」
小学3年	国語「もうどう犬の訓練」	算数「「はかり」の読み方」
小学4年	国語「アップとルーズで伝える」	算数「計算する順番」
小学5年	国語「天気を予想する」	算数「分数のたし算とひき算」
小学6年	国語「意見文の作文」	算数「適切な手法を選択」

中学校の授業実践

体育「中学校の跳び箱授業」  
英語「できない子ができるようになる工夫をし続ける」

一目で分かる  
板書術・ノート術

カラーで登場！  
酒井式絵画指導

特別支援教育にも対応

医師・研究者の目から見た特別支援教育……安原昭博  
プロが教える“教室でできる作業療法”……福田恵美子  
学校現場のスペシャリストが教える合理的配慮



デジタルDIGITAL  
教育  
トークライン

トークラインを定期購読  
頂いている方へ、本誌の  
内容をより深く理解でき  
る動画と写真が満載の  
ウェブサイトです！

子供が実力を付ける秋  
一人の例外もなく子供の学力を保障する指導法!!

明日の授業にすぐに役立つ！ 実践的なスキルが満載!!



購読者限定WEBサービス

# デジタル・トークライン

## お得がいっぱい!

### ▶ 今、ここでしか見られない動画!

谷編集長の濃厚すぎる5分間

▶ 今月は「入門期の国語授業」



とてつもなく大好評!  
TOSS 教師 Q&A は、許鍾萬氏の

### ▶ 「特別支援学級担任の心得」

そのほかの内容は p.80 をご覧ください。

### ▶ ダウンロードコンテンツも満載!



本誌 PDF データもダウンロードできます!



36 ページの連動企画では、そのまま使える資料をダウンロードできます!

### ▶ お試し版もはじめました!

ID・パスワードなしで見られるお試しページを開設しました。周囲の方に、ぜひ、ご紹介ください!!

トップページの下にあるこのバナーをクリック!



## 3か月の 期間限定公開! 今すぐアクセス!

#### <アクセス方法>

PC・スマホでサイトにアクセス!  
トップページのログインをクリックし、IDとパスワードを入力してください。

※ TOSS-SNS に入会されている方は、SNS からアクセスできます。



今月のトークラインID・パスワード

**ID: TL11** ※有効期間: 2019年10月15日~2020年1月14日  
(ユー・ろく・よん・エヌ・ビー・ピー)

**u64npb** ※TOSSランドの  
殿堂入りコンテンツ  
もこのパスワードで  
ご覧いただけます。



## サークルで何をしたらいいのか



回答：向山 洋一  
(TOSS代表)

質問：師尾 喜代子  
(TOSS中央事務局)

サークルをつくったものの、どんなことをやりたいのか分かりません。向山先生は、どんなことをしていましたか。

現在(二〇一九年八月)、TOSSのサークルは七一五あるそうです。それぞれのサークルが活動する上で参考になるように、向山先生の最初の頃の活動を教えてください。

研究授業の指導案や学級通信を持ち寄って、勉強会をしていました。

私が大学時代からの友人である石黒氏、井内氏とつくったサークルは、当時、十人足らずのメンバーで行っていました。京浜工業地帯の真ん中にあるので「京浜教育サークル」と名付けました。サーク

ルに参加する人は、基本的に手ぶらではありませんでした。研究授業のときの指導案や学級通信、自分でつくったテストや教材など、自分の実践を持ち寄って勉強会をしていました。

ちなみに、私も石黒氏も井内氏も、学級通信を出していました。今から五十年も前の話です。当時はまだ、学級通信を毎日出しているような教師はあまりいませんでした。「日本作文の会」の先生などで出している方がいたかもしれませんが、そちらは子供の作文などを掲載している学級新聞です。私たちが出していたのは、教師の主張や授業の内容を掲載した「都会型」学級通信でした。

今、TOSSサークルでは私の著書をはじめ、様々な本の読み合わせをしているようです。もちろん、それは良いことです。どんどんやってください。しかし、どんなに拙くても、自分でつくった授業実践や学級通信などを持ち寄って勉強会をすることが大切です。

本の読み合わせだけで時間の全てを使ってしまわず、ぜひ、自分自身が考えてつくったものを基に勉強する時間も取ってください。

特集

できない子が熱中し 満点を取る指導

一向山型指導法 2・3学期教材 リニューアル最新版一

- 12 「次に何をしますか」に子供が即答できるように、「点」でなく「線」をつくれ
13 高い定着率を実現させる教科書チェックシステム
14 条件を押さえた上で「先生が一目見て分かるように、解いて持って来なさい」を使おう
15 ノート作業をきっちり丁寧にさせれば、どんな子でも算数はできるようになる
16 最難関記述式問題を解く魔法の指導
17 「ゆび書き」のポイントをしっかりと押さえて指導をする
18 「ごんぎつね」を中学入試という「新たな切り口」で授業する
19 対比・象徴・討論によって主題へ迫る
20 資料集作業とノート指導でテストは平均10点上がる
21 向山式サイクル図で森林を守り育てる工夫を考えさせる「木育」の授業
22 見開き2ページにまとめる
23 たくさんかいた子を褒めて観察に熱中させる
24 内容項目に沿った偉人の金言を覚えさせる
25 秋って不思議! 秋っていいな!

1 向山洋一に聞く 教育Q&A 第3回
サークルで何をしたらいいのか

写真で解説! 一目で分かる指導のコツ

- 4 子供が変わる! 授業が変わる! 超凄腕 板書術・ノート術
子供が活躍! 思考の共有! 板書活用のコツ (算数編)
6 大成功の絵画工作授業
擬人化して 多様なテーマを発想する
8 教師の微差力
教科書とノート回収で 忘れ物防止

道標：教師としての高みを目指して

- 26 特別連載
新時代の学校物語 20
芸術の秋に思う
28 オピニオン
今、教育界で起こっていること
SDGsの授業プラン (その3)
30 向山洋一が教育界に
創ってきたもの
「全市全郡に法則化サークルを作る」
という前代未聞の発想



【国算】 現在進行形の教科書単元 すぐに追試できる開始15分間の発問

- 38 国語 日づけとよう日
39 算数 「繰り下がりのあるひき算」の指導
40 国語 「さげが大きくなるまで」
41 算数 式を矢印でつなぐノートの型で書かせる
42 国語 大事な言葉や文を見付け、書かれてあることを要約しよう
43 算数 「はかり」の読み方の導入は数直線から
44 国語 「アップとルーズで伝える」
45 算数 計算する順番を 見えるようにする
46 国語 言語感覚を鍛える 発問ツール
47 算数 通分の基本型を教える
48 国語 意見文はサンドイッチで
49 算数 新学習指導要領を先取り!

授業が激変! TOSS指導法最前線

- 32 概念づくりのための「TOSSメモ」活用法
34 あやとびが簡単にできた
35 使い方と手本が載っている「あかねこ漢字スキルノート」(光村教育図書)
35 簡単! 熱中! 参観日にお薦め「くすりテキスト」の授業
36 十一月の外国語主任

教師必読! トラブルに巻き込まれないための予備知識

- 37 原稿を執筆する際、兼業届は出さなければならぬのか

特別支援教育 専門家の視点&全国で大人気 小嶋・小野二人の「特別支援教育の指導システム」

- 56 神経発達症の子供たちに対する支援について
57 過敏性のある子供の アセスメント2
58 日記が書けない
59 不器用への対応についての 健常と障害の違い

新しい時代の教育課題

- 60 読書への障害のある児童に対して「速読の指導」は効果的か?
61 文部科学省が示すB分類を 授業する

「基礎・基本の授業例」と 「主体的・対話的で深い学びの授業例」

- 50 理科 3年「太陽の光を調べよう」の 基礎・基本
51 理科 3年「太陽の光を調べよう」の 主体的・対話的で深い学び

新学習指導要領対応 道徳・英語の授業実践

- 52 道徳 「定義」を教え、「考え、議論する」道徳授業を提案する
53 英語 「小学校の思い出について伝え合おう」 過去形の指導

中学校の授業実践

- 54 体育 中学校の跳び箱授業
55 英語 できない子ができるようになる 工夫をし続ける

授業技量向上の法則

- 62 日本一の授業者への挑戦! 挫折と夢、その間にある努力
63 「かけ算九九の助」の 学問的原理を探る
64 授業のベーシックスキル6 「授業での対応・応答」
65 「結果を出す教師」に 子供は付いて来る
66 部活動経営≒学級経営
67 T2の立ち位置は 前? 後ろ?
68 段落を要約するとき、 主語は一貫させなくてよいか
69 指導過程とテストの工夫

人気女性ライター トークライン だけの裏話

- 70 師尾喜代子
71 向山恵理子
72 美崎真弓
73 特別連載 脳科学と教育 第八回
キーザーズ「共感脳」の問題提起

78 地域と学校をつなぐ社会貢献教育 教育コミュニティ 日本のかたちを授業する

- 75 ◆ TOSS 最新セミナー情報 手塚美和
◆ 全国のTOSSサークル紹介 前田吉法/柴山佳月
76 ◆ 向山・谷日記 向山洋一/谷 和樹
80 ◆ 今月のデジタル・トークライン/次号予告/編集後記

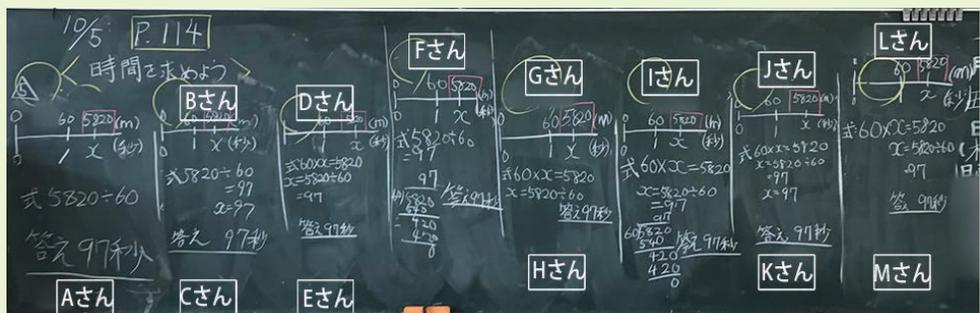
警告
①本誌の内容の全部または一部を無断でインターネット等で転載することを禁じます。
②向山著作をはじめとするTOSS関連論文を追試、その他の名目でインターネット上で公開することも禁じます。
③授業または研究等で必要な場合は、TOSS代表向山洋一までご連絡下さい。
④著作権法を無視し続けた場合には、法的措置を取らせて戴きます。

子供が活躍！ 思考の共有！  
板書活用のコツ (算数編)

子供たちの板書がヒントになる。  
黒板にいつ・何を書かせるかがポイントである。

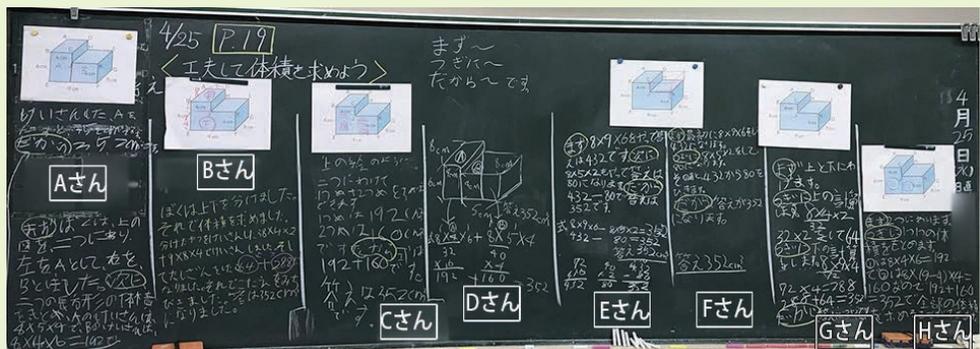
群馬県太田市立沢野小学校

松島博昭



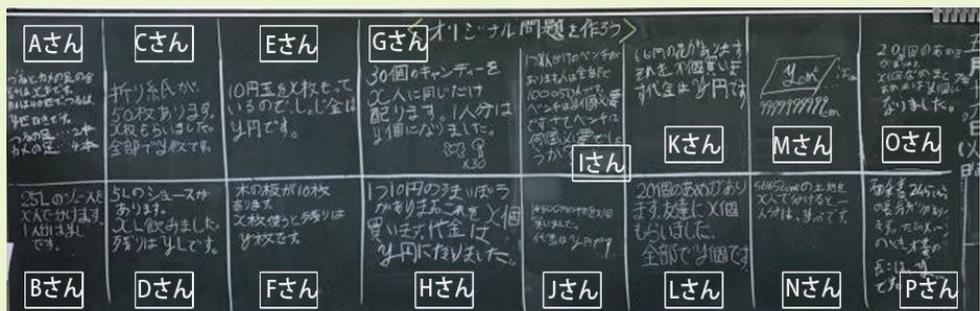
<2 1問だけを扱う板書 その1>

1問だけを扱う場合である。  
全部やり方は同じであるが、難易度が高く時間差ができると判断したため、1問で確認した。「数直線」「式・計算・答え」の全てを書かせることで時間差が生まれるので、ポイントとなる「数直線」ができたならノートチェックをし、板書をさせた。その結果、上段に数直線が8個ずらっと並び、数直線でつまづいている子は板書をヒントに数直線を書く。次に「式・計算・答え」ができた子が下段に板書する。だから、16名の名前が黒板にある。問題が難しい場合、スモールステップで板書を使って授業を進める。



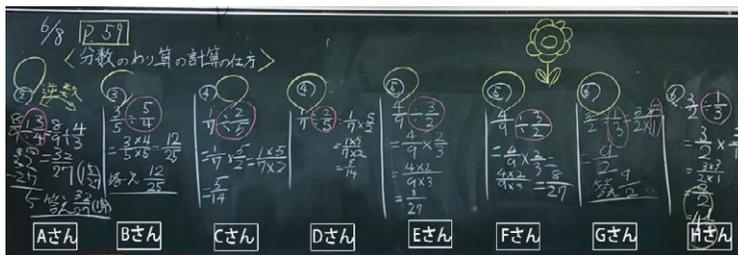
<3 1問だけを扱う板書 その2>

やり方を説明する問題など、問題を解く方法が違う場合に使う。  
実態を踏まえ、図を板書しても印刷した図を使ってもよいことにした（授業中、「図がかかない」とキレる特別支援を要する子がいたため）。

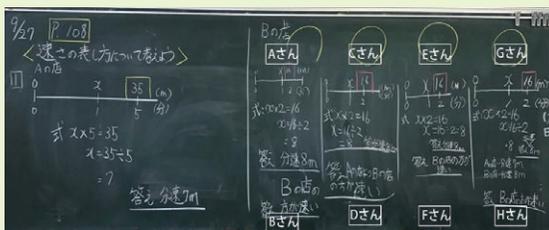


<4 より多くの考えを共有する板書>

たくさんの意見が出る問題。  
例えば「オリジナル問題を作ろう」などは、黒板を16等分する。



場合、黒板をヒントにやってもよいことを伝える。上図は、問題が六問ある場合。一番は全員でやり方を確認。「二番ができたら持つて来なさい」と言い教師がノートに丸を付ける。正解した子は



<1 左側にヒントを残す板書>

左側にやり方を示し、黒板に残す。単元の最初や難しい問題のときに使う。「Aの店と同じようにBの店もやってみよう」と言って、問題に取り組みさせる。

問題の難易度・実態から考える板書

黒板のレイアウトは毎時間同じではない。

問題の難易度は子供の実態によって変える。

ポイントは、

「板書が考えのヒントになるか」「時間差がすぎないか」である。

そのために、「いつ」「何を」書かせる

のかを考え、板書を計画する。

基本は、黒板を八等分する。八問違う

問題をやる場合もあるが、計算が速い子

と遅い子での時間差ができないよう、半

分の四間に分け、同じ問題を二問ずつ書

かせることもある。やり方が分からない

残りの四問の問題に取り組み。全部の問題が解けた子から板書させていく。板書した子が式、答えを発表し丸付け。ノートに自分で丸を付けさせる。「全部できたら花丸」と伝え、ノートに書かせる。この間にまだ六問終わっていない子を持つ。全員ができたことを確認し、次の問題に進む。全員ができていくのが重要である。様々な板書レイアウトを紹介する。



この絵も含めて全ての絵が、下方に猫がいて上方に夜空という構図になっている。上の夜空は大切なので、なるべく省略は慎むこと。



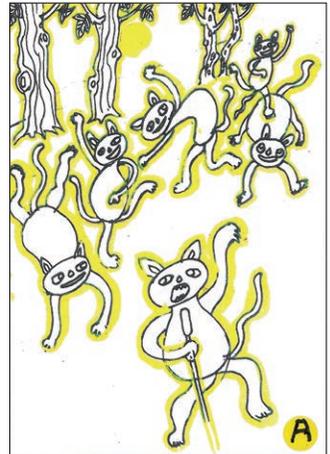
上のように、猫の手が人間の手のように描いてあるのは擬人化のうま味である。これなら楽器も楽に演奏できる。

左のEをよく見ると、猫や木の蛍光レモンの縁取りが月の光を生かして美しい。これは、意識的に縁のレモン色を残したからである。また夜空は、藍色かポスターカラーのブルジャンブルーもいい。蛍光レモンで大中小の星をちりばめると、夢のような美しい画面になる。後ろの二匹の猫がちよっかいを出しているなども、ちよっとした遊び心。

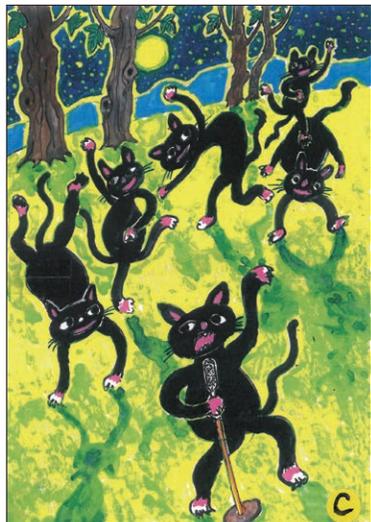
このような参考作品を見せながら、「あなたが黒猫たちのリーダーだったら、どんな遊びをしたいですか？」という問いに答えさせる形で授業を進めるとよい。自分がやってみたい遊びがそのまま絵のテーマとなるのである。私のTOSSTSNSのダイアリー(八月二日付)にたくさんのテーマが紹介してあるので、ぜひ使っていたきたい。



目鼻がつぶれたら乾いてから修正。



目や口は大きめに描いておく。



まず、Aのように、猫や後ろの林を描き、描線の外側の縁を蛍光レモンの絵の具でしっかりとなぞる。このなぞりが後で生きてくるので、丁寧に、しかも濃いめになぞること。次に、Bのように、ドロドロ気味の黒い絵の具で猫をしっかりと塗る。失敗があったら、乾くまで待つてから修正する。



目、鼻、口、手足は画面のポイントになるので、しっかりと目立つように塗る。絵の具かボスカがよい。

擬人化して多様なテーマを発想する  
蛍光絵の具の明るさと黒の絵の具で、色彩対比を学ぼう。

酒井式描画指導法 酒井 臣吾

最後はCのように、草原と山と夜空を塗って完成。草原は黄緑に少し蛍光レモンを混ぜて塗ると、月夜の美しさが出る。目は蛍光レモンの周囲を少し黄緑でぼかすと、より明るく見える。最後に青色系の色で影を付けると、一層画面が引き立つ。しかし、これは足元だけにして、しつこくならないこと。

初心者のためのワンポイントアドバイス

先生、ここ失敗しちゃった！と言われたとき、どう対応するか。一〜四の中から選んでみてほしい。

- 一、絵の具・修正液などで消す方法を教える。
- 二、その部分に同じ用紙を貼り付けて、描き直すことを教える。
- 三、その部分を切り取って、裏から同じ用紙を貼り付けて、描き直す方法を教える。
- 四、その部分は、間違っていないことを説明し、その部分の生かし方を教える。

正解は四。子供たちが失敗したと言う場合の九割は失敗ではない。そこを見抜く目を鍛え、それを生かす指導ができる力を付けてほしい。

教科書とノート回収で忘れ物防止  
特別支援を要する子を、叱らなければならない場面を減らすことができる。

東京都目黒区立五本木小学校

久野歩



1 対象学年・準備物  
全学年・教科書やノートを保管できる棚や段ボール箱など。

2 アイデアのねらい

書写や道徳など、家での復習が必要のない教科は、授業が終わると教科書やノートを回収し、集中管理をするようにする。こうすることで、子供たちの忘れ物を減らすことができる。

回収は、毎時間、授業の終わりに、子供たちに提出させる方法を取っている。子供たちが教科書やノートを提出したら授業終了とする。

また、配付の方法は、五分休憩のとき、当番に配らせるようにする。これにより、忘れ物が減り、ランドセルが軽くなるため、子供たちからも好評だ。

たまにしか使わない教科書やノートは、回収しておくことでメリットがたくさんある。

5 実践後

全員のノートを学校に保管しているため、忘れ物が減る。忘れ物に対するストレスが減り、ADHD\*の子供など、忘れ物をしやすい症状をもつ特別支援を要する子を、叱らなければならない場面を減らすことができる。教師も授業を安定して進めることができるようになる。

6 アップデートアドバイス

「保護者から、我が子のノートを見たいと言われた」「授業時間内に課題が終わらずに、続きを家庭で行いたい」など、持ち帰りたい事情がある場合には持ち帰らせるようにする。学級で保管しているので、個人面談や保護者会などで保護者に見せることも可能だ。

3 ポイント

保管場所にも限りがあるため、学級の実態に合わせて回収するものを決めるようにする。保管場所を決めておくと、当番に管理などを任せることもできる。ノートを回収しておくこと、空いた時間に評価をすることも可能だ。

4 実践前

「家に持ち帰ったが最後、二度と学校に戻ってくることはない」という忘れ物の仕方をしてしまう子は、どの学級にもいる。

教師側も思うように授業ができずにイライラしてしまい、忘れた子供も毎時間、自尊心を傷つけられることになってしまふ。

\*注意欠如・多動症

実践前



実践後



イラスト：井手本 美紀

# できない子が熱中し 満点を取る指導

―向山型指導法 2・3 学期教材 リニューアル最新版―

- ◆ 向山型算数指導法  
子供が算数授業に集中する3つの「中核技術」を徹底解説  
クラス平均95点をキープするためにプロがやっているこの手入れ  
この単元で多様な意見が出る ― 私の最新発問・指示例  
2・3 学期の難単元をビジュアルに理解させるノート例
- ◆ 向山型国語指導法  
学テBタイプ問題でみんな正解する3つの「指導ポイント」  
漢字テストでどうしても満点が取れない子にはこう指導する  
この有名教材を新しい切り口で授業する ― 私の最新発問・指示例  
この教材で討論になる ― 私の最新発問・指示例
- ◆ 向山型社会指導法  
学期末まとめ ― この指導で知識が定着する  
この単元で子供が思考する ― 私の最新発問・指示例
- ◆ 向山・小森型理科指導法  
学期末まとめ ― この指導で知識が定着する  
観察単元を熱中する展開に ― 私の最新発問・指示例
- ◆ 道徳  
内容項目は「知識」の集合体  
― 知識を意識させる発問・指示例
- ◆ 生活  
「語彙」を教えて見方・考え方が育つ  
― お薦め発問・指示例



イラスト：柳岡 紋佳

1

「向山型」って何でしょう。  
「向山型算数指導法」を例にして、考  
えてみましょう。

- ①教科書を教科書どおりに教える指  
導法。
- ②市販テストのクラス平均が九五点  
以上になる指導法。

この二つの条件でいいでしょうか。  
確かに、「向山型算数指導法」ではこ  
の二つが実現されています。報告もたく  
さんあります。しかし、実際には「何か  
が微妙に違う」という感覚もあるよう  
です。

教科書を教科書どおりに教えているつ  
もりです。

そして、市販テストのクラス平均もだ  
いたい九〇〜九五点になっています。

でも、何が違うのです。

向山洋一氏は別の条件も示しています。

ている。

- ・自分の授業はどこか子供に冷たい。

...

そういった感覚がどうしても拭えない  
わけです。

「向山型」を正確に定義するのは、思っ  
たほど簡単ではないと私は考えます。

3

とはいうものの、実際に挑戦しなけれ  
ば、向山氏の授業で実現されていた「教  
室の事実」に近づくことはできません。  
今回の特集では、向山型に挑戦するた  
めに実際に教室で実行できる、

超具体的なポイント

を示していただきたいと願いました。

算数授業に限らず、物語文の指導、社  
会科の指導、理科の指導、そして道徳。

今回の特集が、真に効果のある指導を  
考えるきっかけになれば幸いです。

(本誌編集長 谷和樹)

③できる子もできない子も満足する  
指導法。

①と②の条件を満たすことのできる先  
生もめったにいませんが、③は更に難し  
いと思います。

- (ア) 指導を極限までスモールステッ  
プにする。
- (イ) 活動を重ねるように、スピード  
感のある指示をする。
- (ウ) 教科書のジャンプを見抜いてプ  
リッジを架ける。
- (エ) ノートの書き方を明確に教える。
- (オ) 一時間に一回は、全員のノート  
に教師が○を付ける。
- (カ) 早い子に「意味のある作業」を  
させて空白をなくす。
- (キ) できる子が知的に満足する「興  
行きのある」問題を出せる。
- (ク) その他の瞬間的な対応・応答が  
できる。

さらに、向山氏は次のことも述べてい

ます。

- ④全ての子が、教科書の問題を全て  
ノートに解いてあること。
- ⑤教師が全ての子のノートをチェッ  
クしていること。

2

こうした全ての子が十分にクリアさ  
れない限り、「向山型」には近づけない  
のだろうと思います。

ところが、こうして分析した一つ一つ  
のことがある程度クリアされたとしても、  
それでもなお、何かが違うという感覚が  
残ります。

向山氏の授業とは、何かムードとい  
うか、質的な違いがある気がするのです。

- ・自分の授業はどこか形式的な感じ  
がする。
- ・自分の授業はどこか強圧的な感じ  
がする。
- ・自分の授業はどこか楽しさに欠け  
がする。

# 高い定着率を実現させる教科書チェックシステム

「教科書チェックシステム。これをしなければ、向山型算数は骨抜きも同然である」2013年の向山型算数セミナーで向山洋一氏が語ったことである。多くのTOSS教師が知っているはずだが、本当に徹底できているかどうか？  
確実に徹底させるための3つの方法を紹介する。

向山型算数指導法  
クラス平均95点を  
キープするために  
プロがやっている  
この手入れ

石川県金沢市立千坂小学校  
いしごか あきら  
石坂 陽

向山型算数指導法  
子供が算数授業に  
集中する3つの  
「中核技術」を  
徹底解説

東京都・日本文化大学 講師  
きむら しげお  
木村 重夫

# 「次に何をしますか」に子供が即答できるように、「点」でなく「線」をつくれ

心地良いテンポ・教えて褒める・変化のある繰り返し。

## ① 言葉を削った心地良いテンポ

うまい授業は速い。テンポが良くて心地良い。へたな授業は遅い。もたもたしていて退屈だ。「かけ算の筆算」(東京書籍・三年下)。教科書の挿絵と問題文「5人がけの長いすが30こあります。全部で何人すわれますか。」ここをどのくらいの時間を掛けて扱うか。私は模擬授業で30秒だ。教室で子供と授業する場合、様々な対応が入るが、基本的にサラッと扱う。

## ② 教えて言わせて褒める

「式を書きましょう」。説明なしで書かせる。「その式になるわけがわかるかな」。スルーしてもよいが、扱うならば「説明のまつだくん」を使って、「説明の型」を教え、言わせ、褒める。

## ③ 基本型から変化のある繰り返し

5×30の基本型となる「説明」は教科書に載っているが、肝心の式がない。ないなら教師が提示する。ここで教師の腕が問われる。深い教材研究できない子供の間違いを分析した授業実践の積み重ねが必要だ。

私が教えた基本型は右下の図だ(白抜き数字は

$$5 \times 30 = 150$$

赤チョーク)。  
「5×30の答えは、5×3の答えの10倍だから、」  
教師「5×3の答えは幾つですか。15ですね。赤鉛筆で15。」  
「15の右に0を1こつけた数になります。」  
教師「15の右に黒で0。」  
赤い数字が際立つ。その10倍だから0を1個付ける原理が一目で見やすい。  
シンプルで明快な基本型は、向山洋一氏に介入授業で教えてもらった。基本型を書かせ、追い読みをさせ、言わせてみる。

子供の四割はまだよく分かっていない。  
「念のため」3×20を同じように言わせる。  
「念には念を入れて」6×50も言わせる。  
「難しい問題だぞ」7×80も言わせる。  
だんだん声が大きくなり、滑らかに言えるようになる。「次に何をしますか」(赤で56と書きます!)子供は点でなく線で理解するのだ。  
(詳しくは「デジタル・トークライン」の映像をご覧ください)

※ 太字は、教科書の文。

子供たちは、自分がどの問題ができていて、どの問題ができていないか把握していますか？

これは、算数のテスト平均点九〇点、九五点を  
実現させるために、極めて重要な要素である。  
教科書チェックシステムが有効である。教科書  
チェックシステムは、教科書の問題の番号に印を  
付けさせる方法である。

できた問題には、できた印(○)、できなかった問題にはできなかった印(×)を付けさせる。そして、できなかった問題に再度取り組ませ、できるようにになったらできた印(○)を付けさせる。  
① その都度確認する。

「教科書にできた印・できなかった印を付けていますか?」

私はほぼ毎時間、右記のように、子供たちに確認している。もちろん、四月に教科書チェックシステムについての指導はする。しかし、それだけで全員が徹底できるわけではない。少なくとも、私の力量では無理である。そこで、「教科書にできた印・できなかった印を付けていますか?」と聞く。「あっ、忘れていた!」と言って、慌てて印を付ける子供もいれば、教師に言われずとも印を付けている子供もいる。教師に言われずとも印を付け

ていた子は、「算数ができるようになる習慣が付いていますね」と褒める。  
② 授業時間内に、再度、できなかった印の問題に取り組ませる。  
「〇分時間が余りました。できなかった印の問題をもつ一度解きなさい」

私は、授業時間が五分ほど余るように授業を組み立てる。その上で、余った時間で、できなかった印の問題に再度取り組ませる。こうすることで、確実に教科書の全ての問題にできた印が付くようになる。

最初から全ての問題に正解していた子供には、「今日やった問題の中で最も難しかったと思う問題に再度取り組みなさい」と指示を出したり、発展問題を出したりする。  
③ 自学ノートで、できなかった印の問題に取り組ませる。  
「できなかった印の問題に、自学で再度取り組みなさい」

多くの学校で、家庭学習での自学が奨励されているだろう。私は、「できなかった印の問題に、自学で再度取り組みなさい。算数の力がものすごく高まります」と告げる。当然、やってきた子供を強く強く褒める。



デジタル版 DIGITAL  
カラー画像を見ることができます!



# ノート作業をきっちり丁寧に させれば、どんな子でも 算数はできるようになる

向山型算数指導法  
2・3学期の難単元  
をビジュアルに  
理解させるノート例

「きっちり」とは、教えたとおりにさせるとのことである。「割合」のノート作業手順を動画にしてアップしている (<https://youtu.be/vwbdZOcw1Y>)。参考にしていただきたい。



山口県下関市立植崎小学校  
かわた たかふみ  
**河田 孝文**

向山型算数指導法  
この単元で多様な  
意見が出る―  
私の最新発問・  
指示例

# 条件を押さえた上で 「先生が一目見て分かるように、 解いて持って来なさい」を使おう

向山洋一氏の発問と流れをうまく使いこなすと、子供は喜んで勢いよく多様な意見を出す。そのための条件は、大まかに言って2つある。

東京書籍・4年下・p.19

大阪府箕面市立豊川北小学校  
やまもと はるや  
**山本 東矢**

**① ノートは思考のフォーマット**

算数の文章題に臨んで、授業で書いたノートが頭に浮かんでくるならば、良い指導である。頭に浮かんでくるノートには条件がある。

①型がある

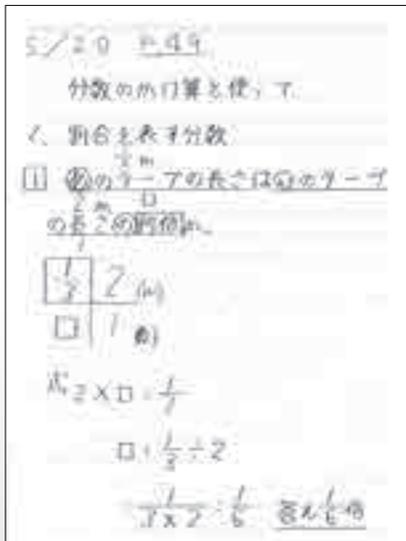
②手順が明確である

③ゆったりしている

三つの条件を備えたノートは、子供が再現しやすい。

算数が得意な子もそうではない子も、繰り返し教えたとおりに書くことができる。繰り返し書くことで、頭の中に回路ができる。その単元の文章問題に特化した回路だ。この回路が、算数科におけるいわゆる「考え方」である。「考え方」とは、何もないところから出てくるひらめきとは違う。回路は、単元ごとに蓄積されていく。蓄積された回路同士は、つながりあい、ネットワークを作っていく。強大な回路である。この強大な回路が、思考である。つまり、ノート指導は、考え方の指導である。

一旦できた回路は、強固である。だから、よくよく考えてノート紙面を完成させなければならぬ。



**② ノート指導の原則**

ノート指導に際して心すべきことがある。

(1)単元を貫く型を決めよ

(2)丁寧に作業させよ

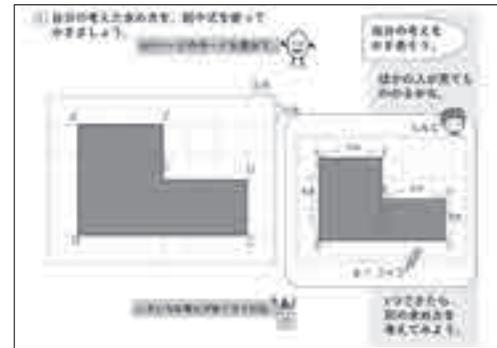
型は、問題ごとに変化させると回路にならない。一旦教えたならば、単元の最後までその型を貫かなければならない。「教えたとおりに解きなさい」と。

貫く型をノートに書かせる作業は、丁寧にさせなければならない。丁寧なノートでなければ、頭に浮かばない。丁寧とは、具体的には、「定規を使う」ということである。

小学校算数最難関「割合」のノートは、次のようになる。



デジタル版 カラー画像を見ることができます!



※教科書をもとにかき起こしました。

(1)「この形の面積を求めます」「ノートにかきます」(少しずつ、かかせる)

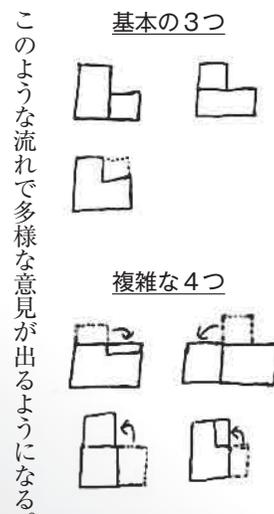
二つの条件を満たす単元は、基本図形単元だ。計算領域で解き方が三つ以上あるものは少ない。十一月教材。四年生ならば何か。複雑な形の面積の求め方がふさわしい。

①解き方が三つ以上ある。

②一つ目の問題は自分で解くが、二つ目以降は友達や班と協力して考えてもよい。

算数で多様な意見が出る条件は、大きく二つ。

①は当たり前だが、②が意外と大事だ。「友達や班と協力して考えてもよい」としないと、勉強が苦手な子は何も出てこないことがある。意欲が下がる。



イラスト：ナカジマ ヤヨイ

(2)「ノートに、先生が一目見て分かるように、解いて持って来なさい」

※少しして「図、式、答えを入れなさい」と言う。

(3)「持ってくる子が数名出てくるので」点数を付ける。図、式、途中式、答え、説明が入っている。一〇〇点で、次の解き方を考えさせる。

※八〇点以上で次の解き方をさせることもある。

(4)二つ目のできた子は黒板にかく。二人ぐらい。

※勉強が苦手な子には、写してよいと指示。

(5)三つ目ができた子は新たな解き方を黒板にかく。

※三つ目以降は、隣や班で考えさせてもよい。

(6)一つ目が全員できていて、解き方が黒板に四つ以上あれば、答え合わせをする。発表を聞く。

※解き方が三つ以上ない子は写す。

(7)時間があれば、更にほかの解き方を考えさせる。

※この問題は、七つは解き方が存在する。

# 「ゆび書き」のポイントをしっかりと押さえて指導をする

「指の腹で止めて書く」「目線で鉛筆を持つタイミングを教える」



向山型国語指導法  
漢字テストでどう  
しても満点が取れ  
ない子にはこう  
指導する

長野県長野市立川田小学校  
こじま ゆうき  
小嶋 悠紀

① 指先が流れてしまう、「シャッシャッ」という書き方では筆順を覚えにくい。そうではなく、「止め」の部分で「グッと止めて書く」ゆび書きをさせる。

すると、机の上に書く文字が、正確な形になる。筆順とともに正確な「形の認識」をさせることが



③ ゆび書きをすると、最初の段階では、写真③と同じように「スキルの書き順」の部分に目がいつている。

慣れてくると、写真④のように「自分の指」に目線を落とすことができるようになる。しかし、まだここで鉛筆を持たせてはいけない。

写真⑤のように「スキル」「自分の指」から目線を外して書けるようになれば、持っていていいと教える。

これが「頭の中に文字が浮かぶ」状態である。

発達障害のある子供の中には、漢字の苦手な子供は多い。しかし、漢字指導を見ていると、大切なポイントを外している先生も多い。

特に向山型漢字指導では「ゆび書き」をどのように指導するかで成果が大きく変わる。

ポイント1 爪で書かせず、指の腹で書かせる

教室の映像などを見ると、子供たちのゆび書きのパートで「カツ、カツ」と音が聞こえることがある。写真①のように「爪」で書いてしまっているのだ。

そこで、写真②のように「人差し指のお腹で書くんですよ」と指示をする。

指は多くの脳部位とつながっていることが分かっている。爪では入力されにくい刺激が、ちゃんと脳に伝わっていく。

ポイント2 「シャッシャッ」ではなく、「グッと止めて書く」

指先が流れてしまう、「シャッシャッ」という書き方では筆順を覚えにくい。

ポイント3 鉛筆を持つタイミング

ゆび書きで覚えていないのに、鉛筆を持ってしまいう子供も多い。

そこで次のように教える。

大切な。

向山型国語指導法  
学テBタイプ問題  
でみんな正解する  
3つの「指導  
ポイント」

# 最難関記述式問題を解く魔法の指導

「題名を書く」「段落番号を書く」「文を整える」でどの子も同じ答えになる。

熊本県相良村立相良南小学校  
つばきはら まさかず  
榎原 正和

## 四つの作業でみんな同じ答えになる

全国学テBタイプ問題での最難関は、記述式問題だ。今年実施された問題で正答率が最低だったのは、大問1の記述式問題だった。正答は、二八・九パーセント。およそ七十万人の六年生は、0点だったことになる。

私が開発した向山型「国語B問題」指導法で解くと全員の答えが同じになる。今年のサマーセミナーでは、参加者千名全員の答えが一字一句同じになった。

指導は、四つの作業の繰り返しである。

- 作業一 丸で囲む
- 作業二 線で結ぶ
- 作業三 エアライン
- 作業四 +a (①題名 ②条件)

以下に三つのポイントを紹介する。

### ポイント1 題名を書く

記述式問題は、僅か三行程度の作文である。しかし、子供たちは、作文の基本中の基本である、何を書くのかという「題名」が曖昧なのだ。

題名は、「設問」の中か「条件」の中に書いて

ある。それを見付けて、マス目の上に視写させる。これで、書くべきことがぶれなくなり、資料に戻って何を見付ければよいか明確になる。

### ポイント2 段落番号を書く

全国学テの記述問題は、本文から「答えを見付けて写す」というのが原理だ。実にシンプルである。本文から答えを見付けるときに、該当する文章を読み、段落の番号を書かせるのである。これによって、「答えは何段落に書いてあるのか」という思考法になる。三段落であれば、三択問題へと変化する。これなら子供たちも解こうという意欲が湧く。

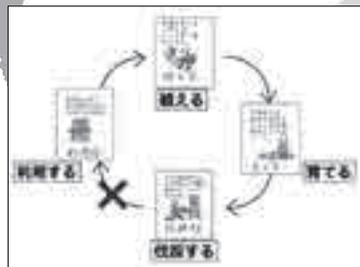
### ポイント3 文を整える

「答えを見付けて写す」ことが原理だと書いた。言語感覚の優れた子供は、見付けた答えを日本語として修正しながら写すことができる。しかし、そうでない子供もいる。そこで、私は「文を整える」というステップを導入した。通常二か所ある答えを一文で答えるときには、助詞が重要となり、二文で答えるときには、接続詞が重要となる。「文を整える」の原則は、必要ない言葉を削るという作業だ。





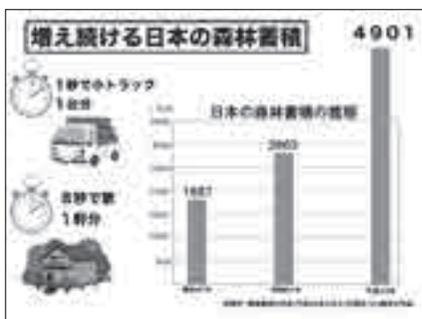
# 向山式サイクル図で森林を守り育てる工夫を考えさせる「木育」の授業



5年「森林を守る人々」の単元で、森林飽和を扱った。「サイクル・プツン」を考えさせる発問は、思考を促す。CLTという技術を教え、日本の林業の未来に目を向けさせる。

北海道斜里町立斜里小学校  
しおや なおひろ  
塩谷 直大

向山型社会指導法  
この単元で子供が  
思考するー私の  
最新発問・指示例



ら驚きの声上がる。さらに「国産木材利用量の変化」という資料を提示する。量は増えているのに、木材自体は使われなくなってきた。つまり日本の森林は生長した木が大量に余っていて、その手入れも行われていない飽和状態なのだ。

予想して挙手させる。林野庁が公開している「日本の森林面積の推移」という資料を提示する。面積（広さ）に大きな変化は見られない。しかし、森林蓄積（生長した量を体積で表したもの）はどうだろうか。上のようなグラフを提示する。森林蓄積は、人工林を中心に毎年およそ八千万立方メートルずつ増えている。一秒でトラック一台分、八秒で家一軒分の森林が増えていく。子供たちから驚きの声上がる。さらに「国産木材利用量の変化」という資料を提示する。量は増えているのに、木材自体は使われなくなってきた。つまり日本の森林は生長した木が大量に余っていて、その手入れも行われていない飽和状態なのだ。

**発問1** 日本の森林は現在、増えていますか。減っていますか。それとも変化なしですか。

山は荒れ果て、環境破壊につながってしまう。何が原因なのか。子供たちに「TOSSメモ」を渡し、調べ学習をさせる。林業の仕事を一つずつメモに書かせる。それを、仕事が行われる順番に矢印で結ばせる。向山実践のサイクル図のように循環している形になる。

**発問2** この状況が続くと、日本の森林はどうなると思いますか。

多くの子が「伐採する」「利用する」の間にバツをかき入れていた。理由を発表させると「利用されないから、木を切らないんだ」「木をたくさん使えばいいんだ」など様々な意見が出された。学習の最後に、欧州で開発された「CLT※工法」を紹介する。板を直交するように張り合わせた厚型パネルを使った工法である。CLTを用いた建築は地震にも強く、海外では木造のビルなども作られている。日本でも林野庁を中心に推進していることを教えると、子供たちから歓声があがった。

※ Cross Laminated Timber略。

向山型社会指導法  
学期末まとめー  
この指導で知識が  
定着する

# 資料集作業とノート指導でテストは平均10点上がる

資料集の作業ページ、更に巻末の作業帳ページを、授業最後に必ずやらせる。「ノートを見ながらテストをやってもいいですからね」と指示する。この2つでテスト平均点も上がり、社会科嫌いを防ぐこともできる。

兵庫県丹波篠山市立味岡小学校  
かわはら まさき  
川原 雅樹

## ① 資料集の作業ページ

授業終わりの五分間、正進社資料集の作業ページをやらせる。「できたら持つていらつしやい」と指示する。合格したら休み時間。学級崩壊したクラスは「やらなくていいや」と何もしない子が数人いる。やるまで休み時間にしない。資料集には答えが書いてあるので簡単にできる。これで学習に参加しない子が皆無になる。作業するだけで最低限の知識も身に付く。

## ② ノートを見ながらテストをやらせる

ノート見開き二ページに単元をまとめさせる。

さらにテスト前、巻末の「作業帳」もやる。これもできた子から休み時間。答えもある。問題を読まなくてもキーワードを写すだけでいい。だから知識も自然に身に付く。この二つでテストの点は少し上がる。

〈キーワードと説明の例〉

卑弥呼	邪馬台国の女王、まじないで国を治める。
大山古墳	仁徳陵、天皇の墓、前方後円墳

〈テストに出そうな問題（実物ノート）〉



最初に「そのノートを見ながらテストをやってもいいですからね」と言う。子供たちは必死に書く。社会科で必ず暗記しないといけないのは「四十七都道府県」「六大陸と三海洋」の名称と位置だけだ。この二つだけは何も見ずに答えられなければならないが、ほかは違う。「点数に差が付かない」という人もいるが、そんなことはないし、みんな一〇〇点になる方が公立学校としては望ましい。ノートを見ながらなので資料活用能力も身に付く。向山学級のある子供は、キーワードと説明をシンプルに表にしていた。さらに、テストに出そうな問題も予想していた。自然にこのような工夫も出てくる。このやり方で、平均一〇点は上がり、知識も確実に身に付く。



# たくさんかいた子を褒めて 観察に熱中させる

評価で意欲を高め、限られた時間の中で  
たくさんかく子を育てる。

向山・小森型  
理科指導法  
観察単元を熱中  
する展開に ―  
私の最新発問・  
指示例

福井県越前市立吉野小学校  
上木 朋子

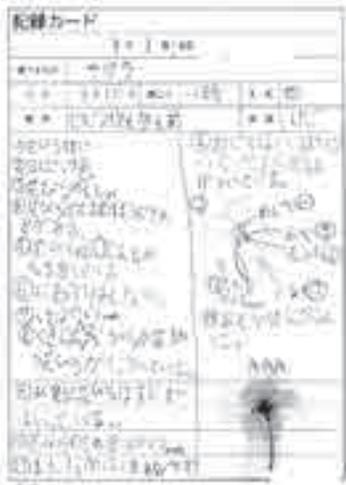
## ① たくさんかくことに熱中させる

四年生では継続的に自然観察を行う。野外でたくさん経験を積んで、四季の移り変わりを体感させたい。しかし、野外観察は開放的で気が散りやすく、危険が伴うので、敬遠される傾向がある。秋・冬にも行う観察で、子供を熱中させるための工夫を紹介する。

まず、室内で観察の授業を行う。花を摘んできて一人に一つずつ渡す。そして、どの教科でも使える向山洋一氏の指示を出す。

分かったこと・気が付いたこと・思ったことを簡条書きでなるべくたくさんかきます。

観察中、たくさんかいている子を褒めて回る。時間になったら、かいた数によって、「A」「AA」と評価を書かせる。



向山・小森型  
理科指導法  
学期末まとめ ―  
この指導で知識が  
定着する

# 見開き2ページにまとめる

ノートまとめにより、単元の学びの振り返りができる。  
学んだ知識の関連が見え、確かなものになる。

日本理科教育支援センター  
小森 栄治

## ① 見開き2ページにまとめる

教科書・資料の丸写しは認めない。単に写しただけでは、頭に残らない。文章だけでは、観察実験の様子をイメージできない。イラスト・図解が必須である。きれいにすること自体が目的化しないように注意する。必要以上に装飾する必要はない。まとめながら、学んだことを振り返り、不確か

大地とその変動・学習のあゆみ

観察項目	観察日時	観察場所	観察内容	観察結果	観察者
1. 大地の形	9月10日	公園	公園の地形を観察する。	公園の地形は、緩やかな傾斜にある。	上木 朋子
2. 大地の動き	9月15日	公園	公園の地形を観察する。	公園の地形は、緩やかな傾斜にある。	上木 朋子
3. 大地の動き	9月20日	公園	公園の地形を観察する。	公園の地形は、緩やかな傾斜にある。	上木 朋子
4. 大地の動き	9月25日	公園	公園の地形を観察する。	公園の地形は、緩やかな傾斜にある。	上木 朋子
5. 大地の動き	9月30日	公園	公園の地形を観察する。	公園の地形は、緩やかな傾斜にある。	上木 朋子
6. 大地の動き	10月5日	公園	公園の地形を観察する。	公園の地形は、緩やかな傾斜にある。	上木 朋子
7. 大地の動き	10月10日	公園	公園の地形を観察する。	公園の地形は、緩やかな傾斜にある。	上木 朋子
8. 大地の動き	10月15日	公園	公園の地形を観察する。	公園の地形は、緩やかな傾斜にある。	上木 朋子
9. 大地の動き	10月20日	公園	公園の地形を観察する。	公園の地形は、緩やかな傾斜にある。	上木 朋子
10. 大地の動き	10月25日	公園	公園の地形を観察する。	公園の地形は、緩やかな傾斜にある。	上木 朋子

## ② 学習の歩みで自己評価

私は中学校で大単元ごとに「学習の歩み」という自己評価チェックシートを作成していた。三回チェックし、不確かなところ（×）を最終的には○にしていく。定期テストをこのシートに沿って作問したので、テストの点数がアップしていた。平成十年版学習指導要領時代のものを、デジタル・トークラインにアップしている。新学習指導要領の内容と評価の観点に準じて改訂して利用してほしい。

## ② 自分の木を決めさせる

観察する範囲を示し、その中でどの木を一年間観察するかを決めさせる。四季によって変化の分りやすいサクラやイチヨウがよいが、マツを選んだ子ども微細な変化を発見できるので悪くない。「自分の木」を決めると、迷わず観察に取り掛かることができ、休み時間に自主的に観察できる。

## ③ 限られた時間で熱中させる

観察時間が長いと遊び出す子がいる。たくさん観察させるためには、「短い時間で何度も」がよい。私は理科室を出て戻るまでを十五分ほどで行う。前回の観察ですばらしかったカードを紹介して、「今日は誰が一番たくさんかけるかな」とやる気をもたせると、一目散に自分の木に向かう。

観察中は、カードにかいてあることを褒めながら読み上げると、ほかの子のヒントになる。七分ほどで観察を終える。かき足りない子は、理科室でかき加えるように言うと、急いで戻ってかく。色塗りをして仕上げる子もいる。最後に評価を書かせる。

「早く行きなさい」「遊んではいけません」といった注意をすることなく観察させることができる。



# 秋って不思議！ 秋っていいな！

「秋見つけ」の体験を通して、秋に関係のある言葉を集め、語彙を増やしていく。ポストイットで言葉を分類したり、絵に表したりして、語彙を定着させる。

生活  
「語彙」を教えて  
見方・考え方が  
育つ―お薦め  
発問・指示例

大阪府泉佐野市立第三小学校  
いさみ かず よ  
勇 和代

道徳  
内容項目は「知識」  
の集合体―知識  
を意識させる発問  
・指示例

# 内容項目に沿った 偉人の金言を覚えさせる

教師が教えられたかどうか分からない、  
子供に身に付いたかどうか分からない  
道徳科から脱却しよう。

山口県下関市立小月小学校  
はやし たけ ひろ  
林 健広



▲見付けた秋の名前



▲みんなで分類

⑤ みんなで秋の言葉を集めましょう。  
④ カードを仲間に分けます。隣の人と一緒に相談しながら分けてみましょう。  
③ できるだけたくさん書いてみましょう。

ポストイット（TOSSEメモ）を使い、カードに言葉を書く。  
体験で見付けたものを言語化する。

② カード一枚に、一つの言葉を書きます。  
① カードに見付けた秋を書きましょう。

① 見付けた秋を言葉にする  
まずは、学校で「秋見つけ」をする。また、公園や神社、身の回りからも「秋見つけ」をする。以下は、その後の指示である。



## 分け方の例



カテゴリーで分ける。みんなで分類すると、初めての言葉も互いに知り合うことができる。「葉っぱが赤くなることを『紅葉』と言うのですよ」というように、難しい言葉も教える。

## ② 集めた言葉を使って絵に表す

(1) 「秋の味覚」という言葉があります。秋にはおいしい食べ物が多いということです。どんなおいしいものがありますか？ 探してみましよう。  
(2) 隣の人と言いましよう。  
(3) あなたがお店の店長だったら、どんなごちそうを作りますか？ 絵に描いてみましょう。また、お薦めの理由を書きましょう。  
(4) 料理の発表会をします。



知識を意識させる発問・指示は、次の組立てが良い。

発問（登場人物の名前）に、どんなアドバイスを送りますか？

指示1 ノートに書きなさい。

（説明）偉人の言葉です。

指示2 一つ覚えたら、先生の所へいらっしやい。

例えば、「手品師」。将来、大きな劇場で手品をすることを夢見ている登場人物が出てくる。「大きな劇場で手品をしたいという手品師に、どんなアドバイスを送りますか？」「ノートに書きなさい」と言うと子供たちは、様々なアドバイスを書く。大きな劇場のそばに住めばよい、コンクールに応募すればよい、チャンスを逃さないようにすればよいなど。

その後で、夢をかなえた偉人の言葉を紹介する。

例えば、松下幸之助「何が何でもやるのだ、という意気込みでやるの」

「偉人」テスト 思いやり・親切編

※このページのスライドは、肖像権の関係で、一部イラストに差し替えています。

「友達に優しくできなかった太郎（登場人物の名前）に、どんなアドバイスを送りますか」「ノートに書きなさい」↓「偉人の言葉です」

左の紙を配る。「一つ覚えたら、先生の所へいらっしやい」。教えられたかどうか、身に付いたかどうか分からない道徳科ではない。知識を確実に習得させるには、偉人の名言は極めて有効である。私のサークル「TOSSE下関教育サークル」で、道徳科の内容項目に沿った偉人の名言暗唱テストを作成した。詳しくはデジタル・トークラインを見てほしい。

# 芸術の秋に思う

## 一 文化や伝統の大切さ

芸術の秋。各地の芸術祭が盛んに行われる。主要な客層は団塊世代を中心とする前期高齢者たち。どこに出掛けず、私と同世代の者たちが群れを成す。髪型、持ち物、ファッションセンスでなんとなく分かる。

昨秋、若者たちが芸術祭にあまり行かないと書いた(二〇一八年九月号)。かつて、私たちが若い頃と比べてのことである。

しかし、過日出掛けた幾つかのイベントは若者の姿も多かった。例えば東京国立博物館(東博)の顔真卿の書道展。八世紀の中国、唐の書家の作品が来日した。多くの若者であふれた。

国立劇場三月歌舞伎、中村扇雀の『元禄忠臣蔵』。また、数年前から始まっ

た京都御所の一般公開なども、予想以上に若者の姿が目立った。昨年書いた、〈若者の芸術離れ〉という私の記述は、若干の修正が必要かもしれない。

確かに、浅草や鎌倉、京都嵐山は、和服に身を包んだ若者が闊歩するようになった。各地の花火大会や祭礼では浴衣姿が増えた。あまり着こなすがいいとは言えぬが、そこは愛嬌である。初詣や朝顔市、西の市、羽子板市などの伝統的な行事も若者でにぎわう。ねぶたや竿灯、七夕なども同様だ。

うれしい風潮だ。スマホばかりで直接の見聞の機会が減れば、文化は劣化する。国民の民度が低下する。それは、我が国と子供たちの将来を危うくさせる。文化をもたぬ大人が増えれば、社会はギスギスとしたものになる。それ

は、やがて公共の質を墮落させる。どこかの国ではないが、行儀が悪く、自己主張ばかりする国民になる。そのような国家は、やがて零落する。

## 二 文化的行事のねらい

我が国の教育課程。特別活動の「学校行事」の〈文化的行事〉では、「平素の学習活動の成果を発表し、自己の向上の意欲を一層高めたり、文化や芸術に親しんだりするようにすること」と記述される。

文化的行事は、学芸会や展覧会など児童の演技や作品を鑑賞する行事と、音楽・演劇・美術館鑑賞など児童作品でない作品や催し物を鑑賞する行事に区分している。

このうち、後者の鑑賞の機会は、そ

敬愛大学国際学部教授  
全国連合小学校長会顧問  
向山 行雄



それぞれの学校の置かれた環境によって、かなりの格差になる。

メディアの発達により、かなり情報量格差は改善された。しかし、本物を生で鑑賞する機会は地域差が影響する。東京都校長会の役員時代、島嶼地区や山間地区に毎年訪問して要望を聞く機会を設けていた。要望事項の一つに、子供たちに音楽や演劇の鑑賞の機会を設けたいという項目があった。

私たちも、補助金の申請や教師の出張旅費の増大、主催団体の僻地訪問などの対策を講じた。しかし、今でもまだ道半ばである。

全国的に見ると、その格差はもっと大きいものになる。将来の文化や伝統を担う若い才能が、島嶼地区や山間地区にも眠っている。若い日の文化や伝統との出会いが、その人の一生を左右するかもしれない。チャンスがないばかりに、その才能を開花させずに終わってしまうかもしれない。その厳しい現実を、これまでもそうであったし、これからも少なからず続くであろう。

## 三 学芸会の劣化

ならば、前者の子供たちが直接演じたり表現したりする作品の鑑賞はどうだろう。

近年のタイトな授業時間のせいにして、おざなりのイベントにしているのだろうか。「平素の学習活動の成果の発表」という文言ばかりに目を奪われて、「自己の向上の意欲を一層高める」という視点が抜けていないだろうか。

少なくとも、学芸会についていえば、数十年前に比べて、「地味」になっているのでないかという印象をもつ。ここでいう「地味」とは、レベルが高くない(低い)ということである。

音楽会や展覧会、幼稚園・保育所の発表会は、数十年前に比べて大きな進歩を遂げた。

この両者の現状の違いがあるのか、現時点で私は調べていない。だから、自信は無い。もしかすると、地域差もあるのかもしれない。読者の方々は、どう考えるだろう。

私は、そこに、指導する教師の力量

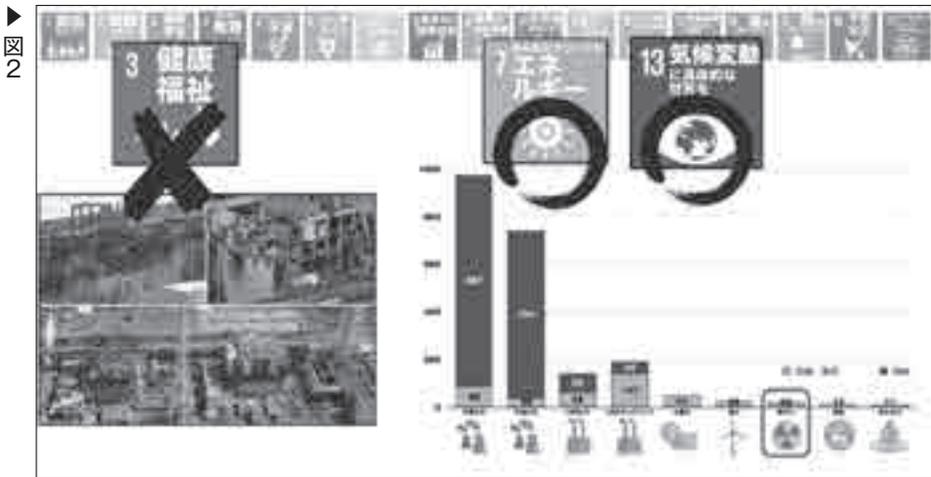
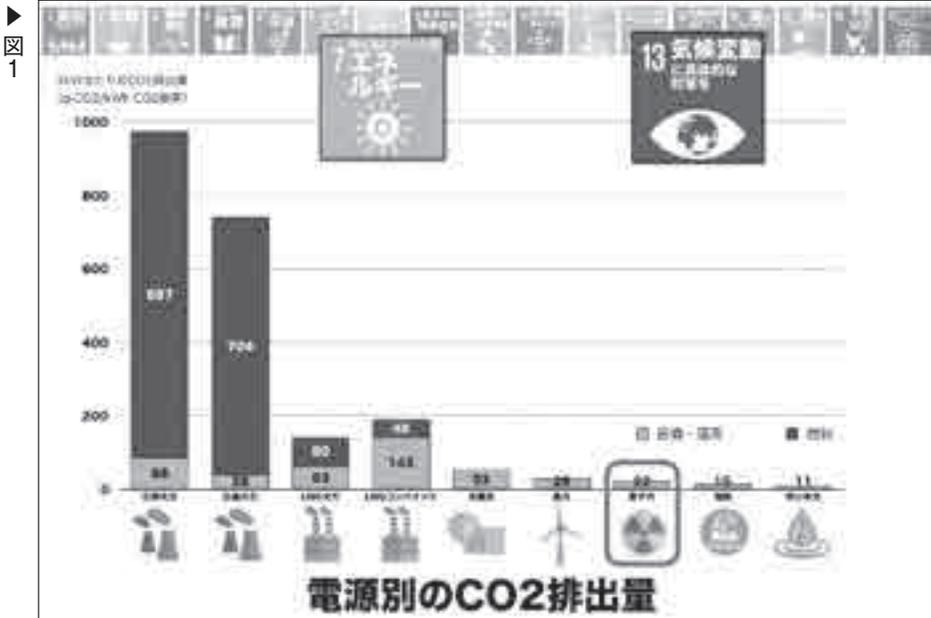
の問題があるのではないかと考える。

演劇の指導とは、ストーリーの解釈やセリフ・演技の指導、舞台装置、衣装や道具類の手配などが必須である。その上で人間洞察力、表現方法の伝達力が必要だ。併せて、舞台上の人間の配置や沈黙場面の表情などを総合的にマネジメントする総合力も求められる。これらの力を身に付けるには、多くの書物で人間観を養う蓄積が大切だ。映画、舞台、美術、スポーツなどを見て、感動した体験が必要だ。

さて、近年の教師は、幼少期からのライフスタイルはどうであったか。そこそこ勉強し、そこそこに遊んで来ただけでは、前述した力量は形成できない。幼少期に欠けていたのなら、これからの教師人生でそれをカバーすればいい。

若干のお金と時間が必要だが、やる気になれば、ある程度はできる。





※ 日本原子力文化財団のウェブページからトレースして谷が作成  
 (<https://www.ene100.jp/zumen/2-1-9>)

どんなデータがあれば、危険性をもっと正確に判断できますか？

何かを判断するためには、数値的に、冷静に見ることのできるデータもまた、必要なのである。子供たちに発問する。

「写真」だけではデータとして十分ではない。

・悲惨な写真  
 ・被害にあった方々の声  
 そうした資料は確かに重要ではある。

しかし、感情に訴えすぎる嫌いもある。

原子力発電は火力発電などに比べれば、CO<sub>2</sub>の排出量という点では、かなりクリーンなエネルギーである(図1)。このことは、当然、SDGsの次のゴールにも寄与する。

できるだけCO<sub>2</sub>などを排出しない

1 原子力発電は「みんなにクリーンなエネルギー」なのか

SDGsの七番目の「ゴール」は「みんなにクリーンなエネルギー」である。

「みんなに」が世界中の人々を指すことを考えれば、次のタイプのエネルギーが望ましい。

気候変動に具体的な対策を

授業では、この資料を提示して、次のように子供たちに確認する。

CO<sub>2</sub>の排出量という点では、データから見れば、原子力発電は比較的クリーンですね。したがって気候変動対策としても良いというところが分かります。

2 原子力が「健康福祉を阻害する」可能性はないのか

しかし、原子力発電は危険だという

イメージが、やはり強い。

チェルノブイリや福島のようなことが起これば、多くの人々の健康や福祉を危険にさらしてしまう。

そのことは、確かに論議されなければならないだろう。

そこで、福島の事故の写真などを提示して、発問する(図2)。

原子力発電所は、SDGsの「健康福祉」というゴールを達成するためには、よくないエネルギーだと言っているのでしょうか。

多くの子供たちは、賛成するかもしれない。しかし、次のこともまた、押さえる必要がある。

**SDGsの授業プラン(その3)**  
 SDGsの観点から原子力発電を再検討しよう。エネルギー問題、とりわけ原子力発電の問題など、これまでは単独で授業を行うにはハードルが高かったようなテーマについても、SDGs教育の一環として取り扱うことができる。

「全市全郡に法則化サークルを作る」という前代未聞の発想まさにシンクロだった。本稿を執筆するために「呼びかけ号」を読み、私の「初志」を再確認。そこに、谷和樹氏からの「サークルで学ぼう」の呼びかけ。私は、新たな法則化サークルを結成した。

島根教師方向上支援研究会  
理事長

吉川 廣二  
（きつかわ こうじ）

## 向山洋一が教育界に創ってきたもの

### 向山論文

私には、夢が三つある。  
一つは、教育技術法則化シリーズを完成させることである。  
全国からすぐれた教育技術・方法を集めシリーズを出版する。これを年に二、三回の割合で出版していく。何年かすれば、学年別・教科別に編成できるようになるだろう。  
「日本教育技術方法大系」の完成である。  
それを全部、コンピュータに入れる。そして特にすぐれた教育技術・方法は、ビデオに実際の場面を入れる。(中略)  
二つは、全国の都道府県およびすべての市すべての郡(全市全郡)に、

法則化サークルを作ることである。  
アマチュア無線の世界では「全市全郡との交信」が一つの大きな課題である。アマチュア無線の世界では、南極大陸の昭和基地も対象とされる。これを実現した教師を私は知っている。  
「全市全郡」は、壮大な一つの目標単位なのだ。  
サークルとは、法則化論文を検討したり、実践を語りあったり、酒を飲んだりする場である。

教師の成長の場であり、情報交換の場であり、発想の原点なのである。そんな場は多くあった方がいい。  
全市全郡での法則化サークルが誕生すれば、教師の腕はもっと向上す

るはずである。

三つは、全国津々浦々の教室と教室を結び「ツーウェイ文化」を創りあげることである。

教室と教室が交信する文化をさまざまに創りあげるのだ。  
その中心は、本誌『教室ツーウェイ』である。しかし、これだけでは不足だ。

「ツーウェイ別冊」あるいは「法則化双書」などの刊行物も必要になる。  
書き手は、法則化運動の中から次々と誕生するだろう。すでに、去年の第一回合宿参加者の全員が雑誌論文を発表している。

今までのワンウェイ文化(一方通行文化)にサヨナラをするわけである。教室の現実役にたたない、わかりにくい教育文化と決別するのである。

自分たちに必要な文化は自分たちで創り出せばよい。  
法則化運動に集まる若い教師には、知性も行動力もある。(中略)

一流講師陣を集めた「教育技術二

〇代教師講座」、法則化論文を検討する「法則化合宿」も、ツーウェイ文化の一つである。(中略)

また、全国の大書店と提携して行う「法則化講演会」も、ツーウェイ文化の一つである。(中略)

これ以外にも「法則化資料シリーズ」の刊行、ファックス教材の開発、コンピュータソフトの開発などが考えられている。

すべて、全国の教師の参加によるツーウェイ文化として創り出す予定でいる。

「ツーウェイ」とは、時には受信者となり、時には発信者となる双方向性の文化、参加する文化、自分たちの文化なのである。

ワンウェイ(一方通行)の教養文化、啓蒙文化とは、まったく正反対の文化なのである。

『教室ツーウェイ』誌  
呼びかけ号 明治図書

向山洋一氏の二つ目の夢は、二十世紀のうちに実現した。「日本教育技術方法大系」の完成である。そのほかにも、書籍・CD・DVDなど様々な媒体で実現した。それどころか、『向山洋一実物資料集』(明治図書)、『向山洋一年齢別実践記録集』(東京教育技術研究所)が出版された。現在は「向山洋一映像全集」という歴史的に貴重な資料集の制作も進行中である。

向山氏の「三つの夢」の中で、私が最も共感したのは、二つ目の夢「全国の都道府県およびすべての市すべての郡(全市全郡)に、法則化サークルを作ること」であった。中でも、「全市全郡」の言葉には、胸が躍った。私が住む島根県の田舎町も含まれるからだ。ほかの研究団体でも「全国の都道府県」に支部を置くことは目指しただろう。しかし、「全市全郡」という発想はなかった。

向山氏は、どんなに田舎であろうと、離島であろうと、志のある教師にチャンスを与えたのである(このことは、「全国津々浦々の教室」にも表れている)。

「全都道府県にサークル」は、二十世紀中に実現した。ただ、全市全郡(二〇一九年七月二十九日現在、一〇九九)には至っていない(二〇一九年八月十八日現在、七一五サークル)。そもそも、「全市全郡に法則化サークルを」という発想そのものが前代未聞である。法則化運動発足当時には、私の腕前も少しは向上し、新卒当時ほどの困り感はなくなっていた。それでも、「私のような苦しみや悩みを味わってほしくない」という思いが強く、自分より若い教師のために、何か行動せずにはいられなかった。

その具体的な内容が、向山氏が提唱する「全市全郡に法則化サークルを作る」という夢であった。この夢が島根県で叶うまで法則化運動を続けよう、そう誓った。一時期、仲間の奮闘でその夢が叶ったが、代表の人事異動により振り出しに戻った。三つ目の夢も、全て実現した。ライター

の発掘、講座、合宿、講演会。  
その上に、十一年前からは「TOS S SNS\*」という夢のようなツールでの「ツーウェイ文化」まで実現している。

\* <http://sns.tos-land.net/>

TOS S教師による会員制SNS。  
参加にはサークル長の紹介が必要。

子供の  
情報活用術



TOSSノート、TOSSメモ、  
ジャンボホワイト・TOSSノートを使った  
プログラミング的思考法

概念づくりのための「TOSSメモ」活用法

個別の知識を、やがては「概念」へと高められるようになることが、授業の大きなねらいである。そのためには、「集める」「分ける」「討論する」という活動をダイナミックに行うことが大切である。

福岡県志免町立志免東小学校

赤阪勝

判断させたわけだ。このようなときは直感でよい。あまり理屈を付けずに、どんどん分けさせた。

ウナギは漁業とは関係ない。

という意見が出た。

理由は、「ウナギは川で獲れるものだからだ」ということだった。つまり、海で獲れなければ「漁業」ではないというのだ。確かに川で獲れたものを教科書では扱っていない。

ならば、河口付近で獲れたら、漁業に属していると言っているのか。

という質問も出た。

そもそも、どこからどこまでが川で、どこからどこまでを海というのかということまで議論になった。

ちなみに河川法では、最も海よりの橋

1 二分法での概念づくり  
五年生 社会科「水産業」

まずは、自分が知っている情報を全て書き出すことが大切である。

知っている魚の名前を、全て書き出さない。

と指示を出し、「TOSSメモ」を短冊形に四等分して配付した。

十個以上書けた子から、次々と発表させた。

その後、黒板に書かせた。たちまち、黒板には、魚以外にも海や川にいる生き物の名前が挙がった。

マダイ シジミ シシヤモ  
タチウオ アイナメ ニシン  
ムツゴロウ カサゴ クジラ  
カンパチ サバ サーモン ナマコ  
クロダイ タイ カレイ コノシロ  
タカサゴ エイ ウミヘビ ウナギ  
サメ エビ……

2 漁業に関係ないものを選ぶ

この中で、漁業とは関係ないものはどれですか。

つまり、漁業か漁業でないかについて

までを「海」としている。橋の位置に規定されているのだ。  
次に、

サメは漁業とは関係ない。

という意見が出た。理由は「食べられないから」だそうだ。これにも反論がすぐに出た。

ならば、キャビアはどうなるのか。

確かにキャビアはサメの卵だ。だから、キャビアを食べるといことは、間接的にサメを食べていることになるという。つまり「食べられるものでなければ漁業ではない」というのだ。

さらに、タイは違うと言う子もいた。「幾ら何でもタイは漁業だろう」とほぼ全員が思ったが、その子にもその子なりの言い分があった。

漁師さんが獲ってくるタイならば

※実際には、サメ肉を食べる地域もある。

漁業だ。しかし、この間、僕のお父さんが魚釣りでタイを釣って来た。これは漁業ではない。

というのだ。

つまり、買ったものならば漁業であるが、そうでないならば漁業ではないというのだ。

子供たちは時として屁理屈を言う。それはそれでよい。屁理屈を言えるほど賢いということだ。

3 漁業であること条件とは

「漁業」という産業の概念規定をするための要素は、

- ①操業する場所(場所の視点)
- ②食料生産と該当するか(食料生産という視点)
- ③流通という流れ(経済という視点)

という二つの視点から考えなければなら

ない。

この話し合いでは、子供たちから、その視点が出てきた。

「漁業」という一つの概念を形成させるためには、幾つかの要素があり、そこから検討させなければならぬということである。つまり、

AかAではないのか。  
あるいは、AかBかよく分からないものか。

を検討させると効果的である。だから、グループワークのときには、いずれの集団にも入れない「その他」という分類法が重要になる。

「その他」の中にこそ、子供たちが追究すべき課題が含まれているからだ。





クラス全員が熱中するこの教材！

市販の漢字ノートには使い方が載っていない。だから、教師が漢字練習の仕方を指示する。「息子の宿題は、ただ縦に漢字を埋めるだけの作業になっていく」と、我が子の友達の保護者が嘆いていた。これでは漢字の学習としての効果が薄い。現在担任している子供たちには、「あかねこ漢字スキルノート」（以下、スキルノート）を宿題に課している。前述の子供と違い、効果的な漢字の学習ができていく。保護者にも好評だ。それは、表紙裏に下図のような「漢字スキルノート」の使い方があるからである。また、鉛筆で書いた手本と説明があるので、一目で使い方が分



かるからである。「スキルノート」は、「あかねこ漢字スキル」（光村教育図書）と一緒に学習すると更に効果的だ。同じ言葉や文を練習できるからである。森元は、「あかねこ漢字スキル」を学校で、「スキルノート」を家庭で学習させている。学校で学んだ漢字を家庭で復習する。使い方が載っていて、手本もある。家庭で混乱する理由は全くない。

使い方と手本が載っている「あかねこ漢字スキルノート」（光村教育図書）  
一般の漢字ノートと違い、使い方が手本として載っている。この差が大きい。これだけで、子供が熱中して取り組む。

宮城県名取市立高稲小学校

もりもと ともひろ  
森元 智博



クラス全員が熱中するこの教材！

あやとびが簡単にできた「とびなわキング」（東京教育技術研究所）を渡してすべにあやとびができた子は、なわとびが好きになった。

千葉県我孫子市立我孫子第三小学校

こうの けんいち  
河野 健一

四年生になるまで、あやとびが一回もできなかったE君。E君の「二学期にできるように頑張ったこと」の作文。一番目に挙げられたのが、なわとびだった。一学期はできなかったあやとびができた。いつも、一回もできなかった。今は、十回以上できる。今は、なわとびが楽しい。いつまでもやっていたいぐらい。先生のなわとびがやりやすい。

時間、「あやとびがやりやすいなわとびなんだよ」と言っても、「今は、なわとびが楽しい。いつまでもやっていたいぐらい」と書いたE君。三年生の頃、業間休みや昼休みは、廊下で一人でごろごろしていることがほとんどだったらしい。この年は、「先生のなわとび、借ります」と言って、休み時間は外に出ていくことがほとんどだった。そして、あやとびだけでなく、交差とびもいつの間にかできるようになっていった。まさに、教材の力である。



トークライン  
読者限定  
お得情報!!  
くわしくは、下をご覧ください。

TOSSテキスト  
を活用した授業実践報告

簡単！ 熱中！ 参観日にお勧め  
「くすりテキスト」の授業

百聞は一見にしかず。保護者も子供もくぎ付けになる実験。  
コンテンツ：「くすりテキスト」

鳥根県邑南町立高原小学校

おおた まさお  
太田 政男

「くすりテキスト」を使った授業を参観日に行った。テキストだけでなく実験キットも付いてくるので、特別な準備は一切いらない。幾つかある実験の中でも、子供たちに一番強い印象を残したのが、粉薬とジュースを使った実験だった。水に入れたときは普通に溶けた粉薬。だが、ジュースの中に入れると様子は一変した。みるみる白い泡が出てくるのを見て、子供たちは「うわあ〜！」と驚きの声を上げた。いや、子供だけではない。周りで見ていた保護者もこの実験にくぎ付けだった。私はテキストどおりに授業を進め、同封されていた実験キットを使って実験しただけだ。「グレープフルーツジュースに粉薬を入れるとビールみたいに泡が立つけど、水に粉薬を入れると溶けるので、水で飲むことを意識したいです」百聞は一見にしかず。子供たちの感想がそのことを語っていた。



〈お申込み先〉  
<https://ws.formzu.net/fgen/S54332593/>

◆このページの教材は東京教育技術研究所でお申し込みいただけます。

『教育トークライン』& 東京教育技術研究所 タイアップ企画！

TOSSオリジナル教材ウェブサイトの「タイアップ企画」からご注文ください。関連商品のプレゼントなど、様々な特典をご用意しております。10、11、12月号でご紹介する商品は、下記の3か月間ずっとご注文いただけます。早めの準備をしたい方や、短い期間では忙しくてつい買いそびれてしまう方にも安心してご購入いただけます。『教育トークライン』誌とともに、「クラス全員が熱中する教材」もぜひご利用ください。

10月号で紹介！  
鉄棒くるりんベルト 2,200円（税込）  
ご注文金額にかかわらず、送料無料でお届けいたします。  
パスワード：8zai5z

11月号で紹介！  
とびなわキング 800円（税込）  
1回のご注文につき「級別シール」を2種類プレゼント！  
パスワード：uhp8s4

12月号で紹介！  
五色名句百選かるた スタートキット 3,000円（税込）  
取り札 1,500円（税込）  
ご注文金額にかかわらず、送料無料でお届けいたします。  
パスワード：afv6lp

【お申込み方法】  
各商品の下に記載されているパスワードを、TOSSオリジナル教材ウェブサイトのタイアップ商品ページにある限定コードの枠に半角英数字でご入力ください。  
※パスワードには有効期間がございますので、ご注意ください。

TOSSオリジナル教材  
<https://www.tiotoss.jp/>

期間：2019年9月15日～12月14日

TOSS教材のお問合わせ、お申込みは  
東京教育技術研究所 0120-00-6564



デジタル・トークライン連動企画！ デジタルでダウンロード、本誌で解説

十一月の外国語主任  
子供の成長場面をつくり出す国際交流会の  
企画・運営。

千葉県習志野市立向山小学校

平山 靖

プリントは、デジタル・トークラインからダウンロードできます。

年度末には、一年間の学習を経て、子供たちに自分自身の成長を実感させてあげたい。そうすることで英語に対する自信が付く。そこでお勧めなのが国際交流会（実際の英語でのコミュニケーションを体験させる）である。水泳に例えるなら、教室での英会話はプールで泳いでいるものだと考える。あくまで泳ぎの「練習」なのである。海に連れて行き、泳がせるようなイメージが、国際交流会だ。その体験を経ることで子供たちは、「話せた！」「私の英語が本当に通じた！」と自信を付ける。本校では、国際交流会後、子供た

ちが自信を付けていることを五年度の研究で確かめてきた。二月に行えるように、十一月からでも間に合うタイムスケジュールは次のとおりである。

- ① 校長・教頭に国際交流会の了承を取り、動き出す。
- ② 十一月中：交流相手を探し、決定したら企画の作成。
- ③ 十二月中：各学年からのプランを集約する。交流相手との打ち合わせ。
- ④ 一月：各学年で交流会用のダイアログや準備を進める（総合を含め）。
- ⑤ 二月：交流会実施。

1 交流相手を探す→企画書

勤務校の場合、交流相手は日本語学校の学生たちである。近隣の大学にお願いしてもよい。勤務校でも初年度はそうであった。神田外語大学にお願いしたのである。留学生が交流しやすい。

国際交流協会などをついて探すのも良い。先方に電話をして、国際交流会を行いたい旨を伝え、つながることがポイントだ。

そこで確認しておきたいのが交通費である。交流相手が移動する交通費は学校で用意するのか、それとも先方で負担可能なのかである。勤務校では、子供たちの教育効果を考え、PTAと協議し、お金を出してもらっている。

なお、企画書については、デジタル・トークラインに載せてあるので、そちらを基に作成していただきたい。

2 各学年からのプラン

プランについては、見本がなければイメージが湧かない。校内で提案できるよう、平山が作成したものをデジタル・トークラインでダウンロードできるようにした。そちらを参考に編集し、各学年に準備をしてもらうことができる。

3 総合と連携した準備

総合的な学習には国際理解の内容も入っている。それを上手に活用したい。英語の授業だけでは準備はとてできない。勤務校では、四年生は日本の遊びを紹介し、一緒に行くことを活動内容としている。使う表現は「This is Otedama. Let's play! Like this!」

実物を用意し、どうやったら相手に分かりやすく、楽しく伝えられるかを、子供たちは総合の時間に学習する。

TOSS保険で  
トラブル解決！  
事例



時折、教育関係の書籍に原稿を執筆しています。その書籍を見た同僚から「原稿執筆料をもらっているのなら、兼業に当たるので、兼業届を出さなければならぬのでは？」と聞かれました。どうしたらいいのでしょうか。

原稿を執筆する際、兼業届は  
出さなければならぬのか

回答：TOSS顧問弁護士

中井 光

構成：中谷 康博

TOSS弁護士事務局



中井 弁護士 への回答

この相談の場合、同僚が原稿執筆のことは知っています。執筆原稿料をもらうときに学校名を明らかにするのなら、兼業届を出した方がいいです。

兼業届の提出先が、市町村の教育長宛てなのか、所属長である校長宛てなのかは、都道府県や市町村によって異なるかもしれませんが、全国では、農業や駐車場経営などで百例程度の兼業届が出されています。マイナンバーの制度があるので、執筆の際の報酬については、税務署で把握できます。

嫌がらせで、収入についてわざと話題にしてくる人がいることもあるでしょう。しかし、教員の原稿執筆の場合は、執筆原稿料の取

入以上に、執筆のために使った資料の費用が掛かっていることがほとんどです。つまり、収支はマイナスになっていることがほとんどと考えられます。

自分から積極的に話題に挙げる必要はないのですが、もし、職場で兼業届の提出を求められた場合は、それに従って提出するのがいいかと思えます。

今回の事件簿。回答は、次号。

下校途中、子供が通り道にある家のブロック塀を蹴って壊してしまいました。そのブロック塀は、長年にわたり、子供が蹴っていたようなのです。塀の持ち主からは、学校に弁償を求めてきました。どうしたらいいのでしょうか。

TOSS教職員賠償責任保険

保護者とのトラブル、同僚とのトラブル、管理職とのトラブル……  
裁判になる前から弁護士に相談できるシステムでトラブルに対応します。  
保険料は、年間6380円です。1日たった約20円で教師人生を守ってもらえるのです。



TOSS教職員賠償責任保険ホームページ <https://tosshoken.com/>



「百玉そろばん」で減減法を導入する

1年 算数 SANSU

「繰り下がりのあるひき算」の指導

「百玉そろばん」で減減法のアルゴリズムに慣れてから、さくらんぼ計算に入る。

東京書籍・1年下・p.17-21

群馬県館林市立第二小学校 関澤 陽子

指示 先生の後に続いて、読みましょう。

1年 国語 TOKUGO

日づけとよう日

リズム良く音読を繰り返すことで、難しい読みも自然と覚える。

光村図書・1年下・p.48-49

大阪府泉佐野市立第三小学校 勇 和代

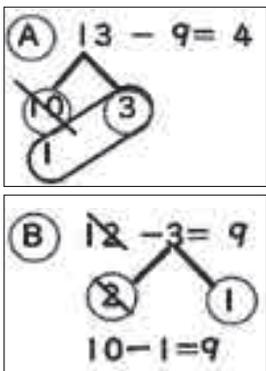
教師：12を2と1に分ける。  
教師：12から2をひいて10。  
教師：12から3をひいて9。  
教師：12を2と1に分ける。  
教師：12から2をひいて10。  
教師：10から1をひいて9。

1 減減法のアルゴリズム

上図のように「百玉そろばん」の玉を動かしながら、教師の後に付いてリズム良く復唱させる。

教師：12ひく3の計算。  
児童：(復唱 以下省略)

教師：2から3は、ひけない。  
教師：12ひく3は9です。



① 12ひく3の計算。  
2から3は、ひけない。  
3を2と1に分ける。  
② 12から2をひいて10。  
③ 10から1をひいて9。  
12ひく3は9です。

2 減減法のさくらんぼ計算

アルゴリズムに慣れたら、言葉に合わせて、減減法のさくらんぼ計算を書かせる。

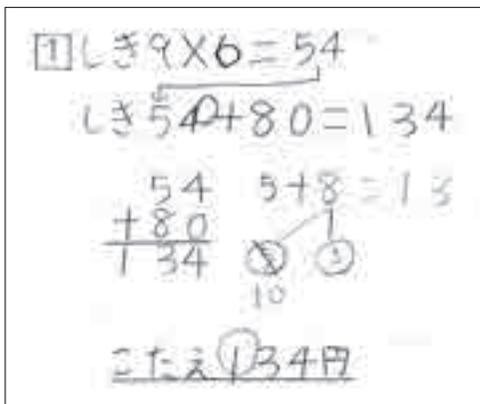
教師：12ひく3は9です。



発問 どうしてだめなの？

指示① 1行空けて54、(54と54を)矢印でつなげなさい。

指示② 式の続きを書いて、ノートを持って来なさい。



2年

算数

SANSU

式を矢印でつなぐノートの型で書かせる

ノートの型が、思考の型をつくる。

啓林館・2年下・p.34

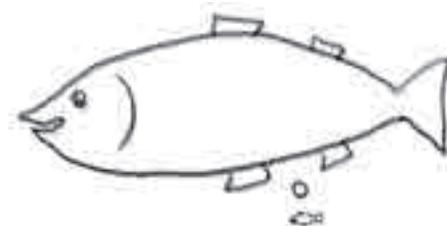
長野県長野市立緑ヶ丘小学校 小松 裕明

発問① さけの赤ちゃんは夏休みに生まれるんだ。

そうだよね。〇〇ちゃん。

指示 じゃあ、どこに書いてあるの？ 先生に教えて。

発問② 「冬の間」と「冬のある日」ではどう違いますか。



2年

国語

TOKUGO

「さけが大きくなるまで」

目線の低い発問は、テンポ良く巻き込む。その後、本質を問う難しい問題を出す。

教育出版・2年下・p32-43

兵庫県加古川市立平岡小学校 溝端 久輝子

1 最初の発問は目線を低く

発問 さけの赤ちゃんは夏休みに生まれるんだ。そうだよね。〇〇ちゃん。

このように問うと、教名は「そうかもしれない」と思う。問髪を入れず畳み掛けるように問う。「絶対夏休みだよ。そう書いてあるもの」「そうか。夏休みじゃない。春休みなんだ」「そうじゃない。春休みじゃない。春休みでもない。書いてあるものね。さけの赤ちゃんが生まれるのは、運動会の秋なんだ」。子供たちの「違う！」を引き取りながらも、次々と教師が間違える。ここをゆっくりとすると駄目だ。ヒートアップする子供たちに問う。

指示 じゃあ、どこに書いてあるの？ 先生に教えて。

指を置かせる。「冬の間」から始まる一文を読ませて確認。

2 「よく読みなさい」とは言わない

次に黒板に大きなさけのお母さんと小さなさけの赤ちゃんをかく。「こうして生まれたんだね」と尋ねる。何かおかしいと思った数名の児童が「卵から」に気付くだろう。黒板の図に卵をかき足し、もう一度「こうして生まれたんだね」と尋ねる。子供たちは何か違うと思って更に教科書を読む。「教科書を読みなさい」と言わなくても、教科書を読む子供が増える。

3 意味と範囲を問う発問

「冬の間」の横に、「冬のある日」と書かせる。同じ意味かと問うと、違うという。では、どう違うかを説明させる。これらの授業展開は向山洋一氏が飛び込み授業した記録からのものである(『教育トクライン』誌 一九九四年三月号)。

①のかけ算を使った問題。二段階で解くことを意識させたい。ポイントは二つである。

- 1 図で解いてから式を立てさせる。
2 式を矢印でつなげさせる。

1 図で解く

発問1 折り紙の絵があります。何枚ありますか？(6枚)

指示1 6枚全部に9円9円……と書きなさい。

発問2 折り紙は全部で幾らですか？(54円です)

指示2 教科書の折り紙の絵の下に書きなさい。

指示3 54円を求める式が言える人？(9×6)

説明1 今日「かけ算を使った問題」の勉強だから、続きがある。80円のりを……

子供が問題の続きを一緒に読むようにする。

指示4 教科書54円の続き、式を書きなさい。(54円+80円)

2 式を書いて解く
指示5 もう一度問題を読みます。サンハイ。

指示6 色紙6枚の値段を求め、式をノートに書きなさい。

発問3 幾らですか？(54円)

説明2 答え、54円ですね。(違つ、違つ……)

わざと間違え指摘させる。多くの子が「違う」と口に出すように間を取る。

発問4 どうしてだめなの？(のりも買っているから……)

指示7 一行空けて54、(54と54を)矢印でつなげなさい。

指示8 式の続きを書いて、ノートを持って来なさい。

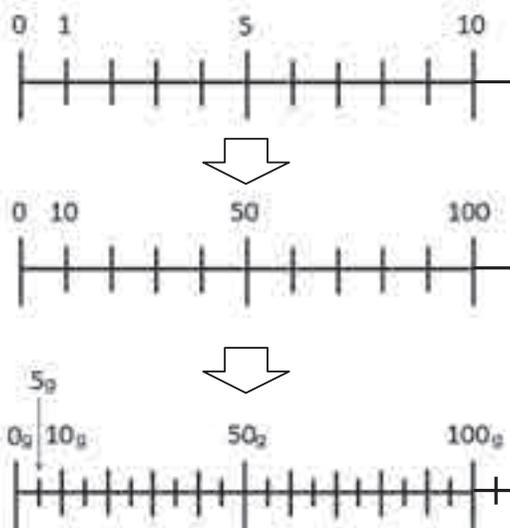
○の付いた子から、筆算を書いて答えまで解かせる。

説明3 今日、二つの式を矢印でつないで解きます。

作業記憶の弱い子も、ノートに書いたパターンを頼りに解くことで分かってくる。



- 発問① 真ん中は幾つですか。
- 発問② この一目盛りは幾つですか。



**3年** **算数** SANSU

**「はかり」の読み方の導入は数直線から**  
 苦手な子もスモールステップで読めるようになる。

啓林館・3年下・p.36

青森県十和田市立四和小学校  
 黒滝 誠人

- 発問 盲導犬になるための訓練にはどのようなものがありますか。
- 指示 「訓練」で終わるように書きなさい。



**3年** **国語** TOKUGO

**大事な言葉や文を見付け、書かれていることを要約しよう**  
 「訓練」で終わるように文をつくる（文を書き抜いたり、文を整えたりする）。

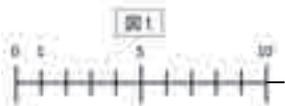
東京書籍・3年下・p.50-59  
 「もうどう犬の訓練」

広島県東広島市立龍王小学校  
 笠井 美香

図1の数直線の10の目盛りに、**200から100までの数直線**

「はかり」で物の重さを量った事のある人？」  
 手を挙げたのは三十人中二人。このような子供たちに、いきなり「はかり」の目盛りを読ませるとつまずいてしまう。それを防ぐため、数直線を読ませることからはじめるとよい。スモールステップでテンポ良く、子供たちは集中して取り組む。

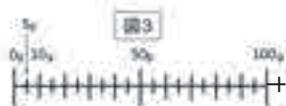
**10から10まで数直線**  
 黒板に線を引き、十等分に区切り、両端に0と10を書く。  
**発問1** 真ん中は幾つですか。  
 半分なので視覚的にも分かりやすい。すぐに「5」と答えが出る。次に一目盛りを尋ねる。「1」の答えもすぐに出る(図1)。



**200から100までの数直線**  
 この問いで、「さいしよの訓練」、「次の訓練」、「心がまえの訓練」、「訓練の仕上げの訓練」の四つの訓練があることが分かっている。この文章をまとめ、最後に「訓練」で終わるように文を書き直させる。「さいしよ」と「次」の訓練は書かれているので、教科書どおり抜き出せばいい。「人間の言うことにしたがう訓練」「人を安全にみちびく訓練」である。「心がまえ」と「訓練の仕上げ」は少し文を変えないと「訓練」につながらない。二、三回音読させ、文を整えさせる。「もうどう犬にふさわしい心がまえを身につける訓練」「実さいにもうどう犬を使う人といっしょに生活し、いっしょに町を歩く訓練」である。

**発問2** 真ん中は幾つですか？  
 これも「50」とすぐに答えが出る。一目盛りも「10」とすぐに答えが出る。そして「ちょっと難しいぞ」と言って、0と10の真ん中に線をかき入れてたずねる。  
**発問3** この一目盛りは幾つですか。  
 少し難しいが、子供たちから必ず「5」という答えが出る。

**3「g(グラム)」の数直線**  
 あとはこの数直線の数字に「g(グラム)」の単位を付けて、はかりと同じ目盛りにする。これで更に読む練習をする



「もうどう犬の訓練」では、「だいたい言葉や文を見付け、書かれていることを要約」し、短くまとめさせる。何度も繰り返し読ませた後、教科書の下に書かれている六つの「問い」でだいたいの意味をつかませる。

- ①もうどう犬とは、どのような犬でしょう。
- ②さいしよの訓練では、どんなことをするのでしょうか。
- ③次の訓練では、どんなことをするのでしょうか。
- ④「もうどう犬にふさわしい心がまえ」とは、どんなことでしょうか。
- ⑤訓練の仕上げには、何をやるのでしょうか。
- ⑥もうどう犬について、どのようにまとめられているのでしょうか。

**発問** 盲導犬になるための訓練にはどのようなものがありますか。

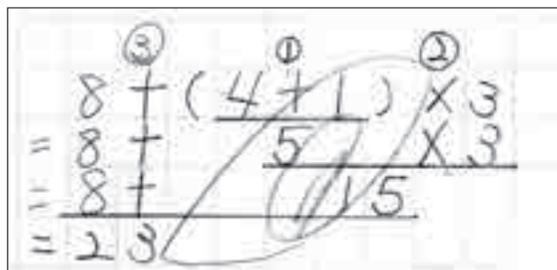
上の問いで、「さいしよの訓練」、「次の訓練」、「心がまえの訓練」、「訓練の仕上げの訓練」の四つの訓練があることが分かっている。この文章をまとめ、最後に「訓練」で終わるように文を書き直させる。「さいしよ」と「次」の訓練は書かれているので、教科書どおり抜き出せばいい。「人間の言うことにしたがう訓練」「人を安全にみちびく訓練」である。「心がまえ」と「訓練の仕上げ」は少し文を変えないと「訓練」につながらない。二、三回音読させ、文を整えさせる。「もうどう犬にふさわしい心がまえを身につける訓練」「実さいにもうどう犬を使う人といっしょに生活し、いっしょに町を歩く訓練」である。

**指示** 「訓練」で終わるように書きなさい。

イラスト：ナカジマ ヤヨイ

指示 計算する順番に番号を書きなさい。

最初に計算する式に線を引きなさい。



番号を書き入れている例。(本文とは違う問題)

4年

算数

SANSU

計算する順番を見えるようにする

計算の順番を番号と線で見えるようにするから、間違いを減らすことができる。

東京書籍・4年下・p.2-6

千葉県我孫子市立我孫子第三小学校 河野 健一

発問 「問いの段落」は何段落ですか。

指示 ノートに書きましょう。



4年

国語

TOKUGO

「アップとルーズで伝える」

説明文指導の原理原則は、「問いの文」を見付け、それに対応する「答えの文」を見付けることである。

光村図書・4年下・p.34-43

京都府京都市立深草小学校 安江 愛

1 「問いの文」を見付ける

発問1 「問いの段落」は何段落ですか。

指示1 ノートに書きましょう。(第三段落)

発問2 「問いの文」はどれですか。

指示2 「問いの文」に線を引きましょう。

「アップとルーズでは、どんなちがいがあのでしょうか。」

2 完全な「問いの文」に書き直す

説明 この文は、「問い」であることを表す平仮名一文字が抜けています。

発問3 その一文字とは何ですか(「か」である)。

指示3 完全な「問いの文」に直して、ノートに写しましょう。

ノートに「か」まで補って写せているかを確認する。

3 「答えの文」を見付ける

発問4 今の問いに対する答えはどこに書いてありますか。

指示4 段落番号をノートに書きましょう。

発問5 「答えの文」はどれですか。

指示5 「答えの文」に線を引きましょう。

4 完全な「答えの文」に書き直す

この文章の場合、二つの文を一つの「答えの文」にしなければいけない。さらに、問いに正対した語尾に変える作業が必要である。「どんなちがいがあのでしょうか。」という問いなので、「アップでとると、細かい部分の様子がよく分かり、ルーズでとると、広いはんいの様子がよく分かるというちがいです」という一文になる。

イラスト：ナカジマ ヤオイ

1 番号と下線を書かせて、計算の順番を明確にする

東京書籍の教科書では、最初の問題は「5000-(140+210)」である。このように発問・指示する。

「最初に計算するのはどこですか?」(括弧の中です)

「理由を言いなさい」(括弧は先に計算するからです)

「式は何ですか?」(140+210です)

「+の上に①と書きなさい」

「次は?」(ーです)

「②と書きなさい」

「最初に計算する所に線を引きなさい」

「140+210を計算しなさい」(350です)

「線の下に350と書きなさい」

「答えを下に書きなさい」

2 二つを書かせるから、ミスが減る

計算の決まりは次のとおりである。

- (1) 左から順に計算する。
(2) ( ) を先に計算する。
(3) ×や÷を先に計算する。

学習の最初は、( ) と + と - が登場するだけの問題だ。次は×や÷があり、+と-が入っている問題だ。これは難しくないので、複雑なのは、これらが混在している問題である。

最初に番号を書かせることで、計算の順番が明確になる。最初だから、決まりを意識しやすく、そして、線を引かせることで、どの計算をするのかはつきり分かる。計算ミスを防ぐことができる。河田孝文氏の追試である。

※太字は教師の発問と指示。



発問 このままでは比べられません。どうしてですか。

説明 分母がそろえば比べられますので、分母をそろえます。

$$\frac{3 \times 5}{4 \times 5} \quad \frac{4 \times 4}{5 \times 4} \rightarrow \frac{15}{20} < \frac{16}{20}$$

$$\begin{array}{cc} 8 & 10 \\ 12 & 15 \\ 16 & 20 \\ \textcircled{20} & \textcircled{20} \end{array}$$

5年

算数

SANSU

### 通分の基本型を教える

趣意説明を交えながらアルゴリズムを教えていく。

東京書籍・5年上・p.109  
「分数のたし算とひき算」

東京都国立市立国立第六小学校  
村野 聡

発問1 「それ」「以前」「これ」とは何を指しますか。

発問2 「進歩」が「退歩」という言葉に変わると、どんな文章になりますか。



5年

国語

TOKUGO

### 言語感覚を鍛える発問ツール

向山洋一氏は、多くの説明文の授業で「指示語が指し示す範囲」と「逆の意味を問う」発問を行っている。どの説明文においても応用が可能な強力な発問ツールである。

光村図書・5年・p.138-148  
「天気を予想する」

石川県金沢市立千坂小学校  
石坂 陽

#### 1 指示語が指し示す範囲

一段落に指示語や時間を表す言葉が三つ出てくる。この三つが何を指し示すのかを問う。

「それ」とは何を指しますか。

「的中率が高くなった要因」の  
中率がどうして高くなったのか  
を指し示している。

「以前」とは何年頃のこと  
ですか。

教科書に掲載されている表を  
基に考えさせる。「一九七一  
一九八〇年頃」である。八〇  
パーセントを切っているのが、  
この頃だからである。

「これ」とは何を指しますか。

分裂する。「上の表」「東京都  
の降水の予報精度」「的中率」  
など、多くが正解となってしまう。  
この文章の書き方がどうなの  
か、批判的に読ませてもよい。

#### 2 逆の意味を問う

二段落に次の文章が記載され  
ている。

科学技術の進歩によって、  
観測装置やスーパーコン  
ピュータの性能、情報を伝達  
する仕組みがすぐれたもの  
になり、より速く、正確に予想で  
きるようになってきたのです。

まず、次の発問をする

進歩の対義語は何ですか。

「退歩」である。

「進歩」が「退歩」という  
言葉に変わると、どんな文  
章になりますか。

ノートに書かせて、持って来  
させる。基本的に教師は褒め続  
ければよい。やんちゃな子供が  
とても面白い文章を書く。  
後で全員に発表させる。爆笑  
につぐ爆笑となる。

分数の通分は趣意説明を交え  
ながら、基本型を教えてマス  
ターさせる。

このままでは比べられません  
どうしてですか。

「分母と分子のどちらも違うか  
ら」という子供の意見を受けて、  
次のように説明する。

分母がそろえば比べられます  
ので、分母をそろえます。

前に学習したとおり、分数は  
大きさを表えずにいろいろな数  
で表すことができます(例示)。

分母が違う分数を、それぞれ  
の大きさを表えずに同じ数の分  
母に直すことを「通分する」と  
いいます。言ってみよう。

こう説明した後、通分の手順  
を教えていく。

①分母の4と5の最小公倍数を  
探します。分母4の下に4の

$\frac{3}{4}$ と $\frac{4}{5}$ では、どち  
らが大きいでしょうか。

どうしてですか。

「分母と分子のどちらも違うか  
ら」という子供の意見を受けて、  
次のように説明する。

分母がそろえば比べられます  
ので、分母をそろえます。

前に学習したとおり、分数は  
大きさを表えずにいろいろな数  
で表すことができます(例示)。

分母が違う分数を、それぞれ  
の大きさを表えずに同じ数の分  
母に直すことを「通分する」と  
いいます。言ってみよう。

こう説明した後、通分の手順  
を教えていく。

①分母の4と5の最小公倍数を  
探します。分母4の下に4の

探します。分母4の下に4の

\* 太字は教師の指示

倍数を書いていきなさい。

②分母5の下に5の倍数を書い  
ていきなさい。

③同じ倍数(最小公倍数)に○  
を付けてつなぎなさい。これ  
が共通の分母になります。

④分母の4を5倍すると20にな  
るので、分母4の横に「×5」  
と書きます。

同様に分母5を4倍すると  
20になるので、分母5の横に  
「×4」と書きます。

⑤分母と分子に同じ数をかけて  
も分数の大きさは変わらない  
ので、それぞれの分子にも  
分母と同じ数をかけます。「×  
5」「×4」を分子にも書き  
ます。

⑥分子3は3×5で15になりま  
す。分子4は4×4で16にな  
ります。

⑦ $\frac{15}{20}$ と $\frac{16}{20}$ なら大きさが  
比べられますね。どちらが大  
きい分数ですか。

板書は上画像のとおりである。

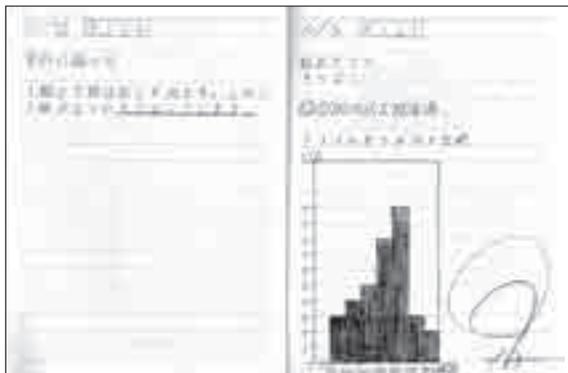


デジタル版 00000000

カラー画像を見ることができます!



発問 柱状グラフは何を表したいときに使いますか？



6年

算数

SANSU

### 新学習指導要領を先取り！

データの収集と分析、5つのステップ。

啓林館・6年・p.167-169

山口県下関市立小月小学校  
林 健広

発問 りんごとみかん、どちらがおいしいですか。

指示 「りんごとみかんでは、りんご（みかん）がおいしい。」と書きます。

〈板書〉

りんごとみかんではりんご（みかん）

がおいしい。

まず～だから。

さらに～だから。

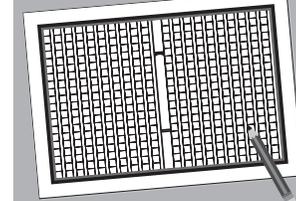
その上～だから。

だからりんご（みかん）の方がおいしい。

6年

国語

TOKUGO



### 意見文はサンドイッチで

意見文の作文は難しいイメージを子供がもつ。簡単な話題で短く書かせることで抵抗感を取り除く。その上で、引用の「」や反論を教えていく。

教育出版・6年下・p.52-57

埼玉県さいたま市立宮原小学校  
竹岡 正和

柱状グラフで絶対に押さえるべきことは、一つ。  
「ちらばり」  
「柱状グラフは何を表したいときに使いますか？」  
（「ちらばりです！」）  
「ちらばり」と、教科書に書いてある。上のノートのように「柱状グラフ ちらばり」と子供にも書かせる。  
さらに「棒グラフは何を表したいときに使いますか？」「折れ線グラフは？」「円グラフは？」  
「帯グラフは？」と発問する。  
なぜ、この発問があるのか？  
新学習指導要領に「適切な手法を選択」することが明記されたからである。  
折れ線グラフが良いのか、帯グラフが良いのか、柱状グラフが良いのか、「適切な手法」を、子供たちが選択できるようにしなければならぬ。  
次のステップでグラフをかか

「意見文を書こう」では、いきなり長文を書かせようとすると苦手な子は嫌になる。そこで最初は簡単な意見文を書かせる。  
発問1 りんごとみかん、どちらがおいしいですか。  
指示1 「りんごとみかんでは、りんご（みかん）がおいしい。」と書きます。  
「どちらが好きでない」という子もいる。「意見文の書き方の練習なので、取りあえずどちらでもよいので書きます」と促す早く書けた子に読ませる。  
説明 意見文では相手を説得するのが大切だ。  
発問2 なぜ、そちらが好きなのですか。  
指示2 理由を一文で書きます。「まず～だから。」と書きます。数名に発言させて、板書させると、苦手な子の参考になる。  
説明 理由が一つだけだと、説得力に欠けます。  
指示3 二つ目の理由を書きま

せていく。ノートに①から⑤まで、数字を書かせる。  
①調べたいことをノートに書きなさい。  
②どのグラフで表しますか。書きなさい。  
※量の大小ならば棒グラフ、変化ならば折れ線グラフ、割合ならば円グラフ・帯グラフ、ちらばりならば柱状グラフ。  
③データを集めなさい。自由に立ち歩いていいですから、データを集めたら、ノートを持つていらつしやい。  
④グラフにしなさい。できたら、持つていらつしやい。  
※タイトル、単位は厳しくチェックする。  
⑤グラフを見て、分かったこと、気付いたこと、思ったことを書きなさい。  
この五つのステップで、データの収集とその分析をさせていく。新学習指導要領を先取りしておこう！

「意見文を書こう」では、いきなり長文を書かせようとすると苦手な子は嫌になる。そこで最初は簡単な意見文を書かせる。  
発問1 りんごとみかん、どちらがおいしいですか。  
指示1 「りんごとみかんでは、りんご（みかん）がおいしい。」と書きます。  
「どちらが好きでない」という子もいる。「意見文の書き方の練習なので、取りあえずどちらでもよいので書きます」と促す早く書けた子に読ませる。  
説明 意見文では相手を説得するのが大切だ。  
発問2 なぜ、そちらが好きなのですか。  
指示2 理由を一文で書きます。「まず～だから。」と書きます。数名に発言させて、板書させると、苦手な子の参考になる。  
説明 理由が一つだけだと、説得力に欠けます。  
指示3 二つ目の理由を書きま

す。「さらに～だから。」と書きます。  
数名に発表させる。早く書いた子数名に板書させる。この文も苦手な子の参考になる。  
説明 理由は三つあると説得力が増します。  
こうして三つ目を「その上～だから。」で書かせる。  
最後に「だからりんご（みかん）の方がおいしい。」ともう一度、結論を書かせる。  
説明 意見文は始めと終わりに結論を書きます。間に理由を三つ書きます。五つの文でできます。これなら簡単です。サンドイッチでいうパンの部分で結論。間の具が理由です。結論で理由をサンドイッチするのです。  
次は、「ハリーポッター」は映画で見るのがよいか。本で読むのがよいか。子供が盛り上がりそうな話題で書かせるとうい。



基礎・基本



### 3年「太陽の光を調べよう」の基礎・基本

温度計の使い方を知り、日陰と日なたの地面の温度を測る。

東京書籍・3年・p.82-86

神奈川県横浜市立港南台第一中学校  
安藤 京祐

#### 1 観察の時間と場所

「太陽の光を調べよう」は晴れた日の午前十時頃に授業を行う。雨の後で日なたの地面が乾いた頃が最適である。児童が湿り気や色の違いにも気付くことができる。正午頃、再び同じ場所で日陰と日なたの温度を児童に測らせる。教師は、午前十時と正午に日陰と日なたになっている場所を、あらかじめ確認しておく。

#### 2 温度計の使い方

教師：日陰と日なた、どっちが温かいかな。今までの経験を

基に発表します。

児童：日なたの方が温かい。日なたぼつこでボカボカしたから。

教師：温かさの違いをどうやって確かめますか。

児童：触ってみる。

教師：教室にある場所で、日陰と日なたの所を触ってごらん。

児童：日なたの方が温かいよ。

教師：ほかに方法はありますか。

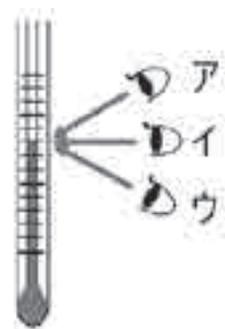
児童：温度計で測る。

教師：日陰と日なたの温かさを確かめるならば、温度計で何を測ればよいですか。

児童：空気の温度を測る。

教室内で、日陰と日なたの場所の空気を温度計で測定させる。目盛りの読み方を指導する。

目盛りはどこから読むとよいですか（ア〜ウから予想）。



イの位置から目盛りを読む。

目盛りと目盛りの間にあるときは、近い方の目盛りを読む。測定すると、空気中では日陰と日なたの温度はほぼ同じ（日なたが少し高い）。意外な結果に児童は驚く。

教師：ほかに測る所はないですか。

児童：地面の温度を測る。

#### 3 外で地面の温度を測る

校庭で児童を集め、測定の仕

方を演示して見せる。

①シャベルで地面を掘り、温度計を斜めに置く。温度計で地面を掘らない。

②液だめ部分に薄く

土をかけ、そのほかの部分におおい（厚紙など）を掛ける。直接日光が温度計に当たると、正確に温度を測れない。③セットして三分後に温度を読み取る。一つの班を、日陰担当と日なた担当に分けて測らせる。

「液だめに土を被せたペアから挙手。おおいを掛けて測定します」と児童に指示する。温度計で測定している間は、日陰と日なたの違いを、できるだけたくさんノートに書かせる」とよい。

測定した結果、日なたは日陰より温度が高いことが分かる。正午にも同じ場所で温度を測る。地面が日光で温められて、温度が高くなることを確かめさせる。

主体的・対話的で深い学び



### 3年「太陽の光を調べよう」の主体的・対話的で深い学び

日陰と日なたの地面の違いには、太陽の光が関係していることを探究する。

東京書籍・3年・p.82-86

神奈川県横浜市立港南台第一中学校  
安藤 京祐

#### 1 放射温度計で探究する

日陰と日なたの地面の違いは、太陽の光が原因であることを、児童の主体的な探究活動で発見させる。

放射温度計は、地面の温度を瞬時に測定できる。放射温度計を使うことにより、児童がいろいろな場所でも温度を測り、比較することができる。



画像提供 ナリカ

#### 2 地面の様子の違いを探る

日陰と日なたの地面にはどんな違いがあるか、外で探します。見付いたらノートに書きます。

児童から「日なたは温度が高い（日陰はそんなに高くない）」

「日なたの地面は乾いている（日陰は湿っている）」

「日なたの地面は白っぽい（日陰は黒っぽい）」と意見が出る。

教師：日陰と日なたの地面の違いは何が原因ですか。

児童：日光です。  
児童：太陽の光です。  
と意見が出る。

太陽の光が原因であることを、どうやって確かめたいですか。

班で予想や確かめる方法を意見交換させる。意見交換が滞っている児童や班には「日陰と日なたの地面を比較するためには、どんな方法があるのかな」と投げ掛ける。

最初に児童からは「触る」「温度を測る」と意見が出る。比較するための実験方法として、多様な方法を児童から提案させる。例えば、ものを使って人工的に日陰を作るなど、条件を付け加える。児童から新たな調べ方を発見させる。

①日陰だった場所に日が当たると温度が上がるのではないか。

- ②いつも日なたの場所とたまに日陰になる場所の日なたでは、温度が違うのではないか。
- ③土だけでなく、マンホールやアスファルト上の日陰と日なたの温度を測ってはどうか。
- ④日なたで同じ温度の場所を探し、一方に傘を置くと温度の違いが出るのではないか。
- ⑤土の入った植木鉢を2つ用意して、片方は日なた、片方は日陰に置いて実験してはどうか。
- ⑥水辺の近くの日陰と日なたの温度を測定してはどうか。

#### 3 結果を共有する

教室に戻り、各班の実験方法と結果を発表させる。様々な方法で実験して、「日陰と日なたの地面の様子の違いは太陽の光が原因であること」が確認される。

# 道徳2年

「定義」を教え、「考え、議論する」道徳授業を提案する  
 キャラクターエデュケーションでは、徳目の内容を具体的に教える。徳目の内容を知っているから、議論が可能となる。

日本文教出版・2年・p.8-11  
 「金のおの」

兵庫県洲本市立洲本第一小学校  
 ほりた かず ひで  
 堀田 和秀

## 1 アメリカの道徳教育

アメリカに、「キャラクターエデュケーション」と呼ばれる学習がある。日本でいう道徳教育である。

この夏、岡山の小野隆行氏とキャラクターエデュケーションについての研究をした。研究を進める中で、アメリカの道徳教育の特徴がおぼろげながら見えてきた。その特徴の一つが、

徳目を具体的に教えること

である。例えば、「正直」とは、どういうことなのか、と聞かれ

て答えられる日本人は少ない。

しかし、アメリカでは具体的に教えるので、きちんと答えることができる。教えるからこそ、どのように行動すればよいか、具体的に考えることができる。

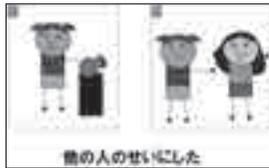
## 2 「金のおの」をこう授業する

### ①徳目を「定義」する

左下のスライドを見せて問う。

発問1 これは、正直ですか。

「違う!」「正直じゃない」という声が飛ぶ。同じようなスライドを二、三枚続けて見せ、



徳の人のせいにした

問う。一口に「正直」と言っても、幾つかのタイプがある。そのことを具体的に教える。

指示 「正直」とは次の五つのこと

とです。読んで覚えましょう。

徳目を定義し、覚えることが、この後の学習の布石となる。

### ②資料を読み聞かせる

③簡単に内容を確認する

発問2 最初の木こりは、おのを落とした後、どうなりましたか。

・神様に、正直に鉄のおのを「わたしのおのです」と言い、金・銀・鉄の三つのおのを全部もらった。

発問3 二番目の木こりは、どうなりましたか。

・神様にうそをついて、金のおのを「わたしのおのです」と言ったので、おのを全部取られてしまった。

二人の行動を、簡単に確認することが大切である。

### ④主発問を行う

発問4 二番目の木こりは、神様に何と言えよかったですか。

・正直に、「ほくのおのは、鉄のおのです」と言えばよかったです。ここで、もう一歩突っ込む。

### 発問5 このとき、神様に正直に「鉄のおのです」と言えば、

二番目の木こりは三本のおのをもらえたと思いますか。正直に言ったんだから、全部もらえる。

・最初につそをついて、わざとおのを落としたんだから、一本ももらえない。

ここで、最初に定義したことが生きてくる。「わざと落としたから駄目だ」という意見が出る。最後に感想を書かせる。

定義があるから、そのことを足場に「考え、議論する」ことができるのだ。

# 英語6年

「小学校の思い出について伝え合おう」過去形の指導  
 「答え方7」でやり取りをつなげる!

We Can! 2・p.50-57

愛知県名古屋市長引山小学校  
 なが すみ わか な  
 永住 若菜

六年生十二月の単元である

「We Can! 2」「My Best Memory」を、井戸砂織氏が提案した「答え方7」で授業する方法を紹介する。単元目標は「思い出の学校行事について伝え合うこと」。ダイアローグは下記である。

A: What's your best memory?  
 B: My best memory is sports day. We enjoyed running.

## 1 単語練習

「School trip, sports day, drama festival」  
 初めは児童が興味をもちそう

な単語に限定し、単語練習する。単語は少しずつ増やしていく。

## 2 状況設定付きダイアローグ口頭練習

### (1) 状況設定

教師が修学旅行の思い出を、写真やイラストを交えて語る。

〇〇sensei  
 My best memory is school trip.  
 I went to *Kinkakuji*.  
 I ate *Yatsubashi*. It was delicious.



### (3) 答え方の練習

児童に「Why」の後「Another answer?」と尋ねる。どの答えも驚き、褒めることが大切である。

T: Everyone. What's your best memory?  
 (話せそうな児童を指名)  
 C: My best memory is school trip.  
 T: Why?  
 C: Because it was interesting.

\*Tは教師、Cは児童。

〈Whyの答え方7の例〉  
 1 Because I like *Otabe*.  
 2 Because I want to buy *Omiyage*.  
 3 Because it was interesting.  
 (形容詞)  
 4 Because I enjoyed *Kiyomizudera*.

\*「have」「be good at」「my favorite」は内容と合致しないので使用しないこととした。

出てきた答え方は、その都度全体でリピートするとよい。児童から出てこなかった文もイラストなどで提示するとよい。

## (4) アクティビティ

ペアで、会話練習を行う。

A子: What's your best memory?  
 B子: My best memory is school trip.  
 A子: Why?  
 B子: Because I enjoyed *Kinkakuji*.

\*状況を見て、練習が必要な場合は、アクティビティの前に、それぞれの文のリピート練習を行う。  
 2回→1回→0回→先生対児童で役割交代。「Because」の後を変える練習。

## (5) チャレンジ発表

上手に会話をしているペアを当て、前で発表させる。やんちゃな子が活躍する場面。「Good gesture」「Nice reaction」などと良いところを褒めると、盛り上がる。その後ペアを変えて練習を行う。

### 中学校の跳び箱授業

限られた時間で技をできるようにさせるには、その種目の「感覚」を十分に身に付けさせることが必要。

埼玉県鴻巣市立川里中学校  
よこ た やすのり  
横田 泰紀

- 1 腕を支点とした体重移動
- 2 安定したバランス感覚
- 3 リズミカルな助走

この三つを授業の冒頭で、準備運動の代わりとして行う。

#### 1 腕を支点とした体重移動

この感覚を教えるのに最も適しているのが、「手押し車」である。私の場合、ケンステップを使って行う。例えば、次の画像のように並べる。



▲画像1

#### 2 安定したバランス感覚

次のようにケンステップを置いて二人組で練習させる。次は、別の指示を出す。「三つ目と七つ目の赤のケンステップは飛ばして進みなさい」条件が変わるので、飽きずに取り組ませることができる。



▲画像2

そして、次のように指示を出す。「一つ目が右手、二つ目が左手というように、手押し車で進みなさい」  
例えば、これがただの手押し車だと、その場で手をバタバタするような意味のない動きをする生徒も出てきてしまう。よって、条件が加わると、目的をもった手押し車になる。

#### 3 リズミカルな助走

画像1のようにケンステップを並べる。次のように指示を出す。「リズムカクに駆け抜けなさい。ただし、フレームを踏んではいけません」(リズムカクとは、トントントントントン……とリズムを変えずに行くこと)

「赤は飛ばします。ただし、リズムを変えてはいけません」というように条件を変えながら、次から次へと運動をさせていく。本格的に技能の練習をさせる前に、必要な「感覚」を身に付けさせる。これがある状態で練習をするのとはいいません、習得できる早さが変わっていく。

### できない子ができるように工夫をし続ける

暗唱で熱中状態にさせ、その後も集中する流れをつくる。

埼玉県さいたま市立宮前中学校  
もり たけお  
森田 健雄

#### 1 十一月の心構え

中学校では、十一月くらいになると、学習する内容が難しくなってくる。なぜなら、教科書本文が長くなったり、文法が難しくなったりするからだ。英語が苦手な生徒にとっては、かなりの負担である。

そういう生徒が「この授業楽しい」と思えるような英語の授業を行っていきたい。だからけすい十一月だからこそ、大事なことだ。  
向山洋一氏は向山型の授業について、このように言っている。

できない子ができるようになり、できる子も満足する授業。

子供が授業に慣れてきた時期だからこそ、向山氏の言葉を、もっと意識して授業したい。

#### 2 全員が熱中する暗唱

全員が熱中する授業パーツの一つが暗唱だ。次のような流れで行っている。

- ① 何度も音読
- ② 一文だけ暗唱
- ③ レベルを選んで全文暗唱

#### ① 何度も音読

暗唱は教科書本文で行っている。まずは、読めるようになるまで、音読練習を行う。一時間の授業で読めるようにするのはなく、変化のある繰り返しで毎時間扱い、読めるようにしていく。国語のセミナーで教えてもらったことが、とても有効である。

読めない生徒がいるうちから暗唱を行おうとすると、参加しない生徒が出てきてしまう。

#### ② 一文だけ暗唱

全員が読めるようになって、「覚えなさい」だけでは、暗唱ができない生徒は多い。そこでまずは、一文だけ覚えるように指示する。

多くの生徒が覚えたら、その場で立って、一文を言わせていく。一文なので、やんちゃ君がどんだん立ち上がり、合格していく。それを力強く「合格」と褒めていく。

#### ③ レベルを選んで全文暗唱

一文はすぐに暗唱できるので、文が増えると、うまく暗唱できない生徒がいる。以前は、そういう生徒も、ほかと同じように全文を覚えさせていた。しかし、それでは途中で諦めてしまふ。そこで今は、レベルを選んで暗唱できるようにしている。

レベルは、初級コースと上級コースに分けることが多い。「あかねこ計算スキル」(光村教育図書)の二間コースと五間コースを意識して、全員ができる工夫をしている。

初級コースは三文程度、上級コースは全文だ。英語が苦手な子は初級コースを選ぶ。挙手でコースを確認したら、暗唱スタートだ。自ら選択したコースに対し、生徒は一生懸命に取り組む。だんだんと教室が熱気を帯びていく。  
暗唱で熱中状態になった教室は、その後も集中が続く。



小嶋が答える

「この問題行動場面」での合理的配慮はこれだ

# 過敏性のある子供のアセスメント<sup>※2</sup>

過敏性への理解を深めることで、適切な支援をすることが出来る。

長野県長野市立川田小学校

小嶋 悠紀

前回は、代表的な感覚過敏について述べた。今回は別の感覚過敏について解説する。

## 1 触覚過敏性

触られることについて、極端に嫌がる子供も多い。接触されることが、「痛く感じている」ことが多い。人が近づいてきたときにビクッとすることが多いので、触覚過敏性は分かりやすい。

また、触覚過敏性があると、靴や靴下などの窮屈なものを身に着けることを避ける傾向もある。衣服の着心地などにも敏感になり、タグが気になったり、毎日同じものを着ようとしたり

※個人の状態像(自覚症状や表情、言動からの判断)を理解し、必要な支援を考えたり、将来の行動を予測したり、支援の成果を調べたりすること。

するなどの行動が見られることもある。

## 2 味覚過敏性

まず、無用な接触を避けることである。背後から体を触ることも避けるべきだ。また、着るものや身に付けるものなどの配慮もしたい。

同じ服を着たがる場合は、色違いで同じ素材の同じ服を複数枚用意しておきたい。タグなどの切り離ししておく。履物は、サンダルなど落ちていて過ごせるものを探しておきたい。

触覚過敏性については、服薬で軽減できたり、発達とともに緩やかになったりすることが多いので、小さいときほど丁寧に支援をしておきたい。

過敏性として最も「わがまま」に間違えられやすいのが、この味覚過敏性である。触覚と同様に、味覚も私たち定型発達の人と同じようではないことが多い。

一見すると、どうしても好き嫌いに見える。「おいしくない」「まずい」など、味覚過敏性について子供たちが表現できる言葉は限られているので、「わがまま」に見えてしまうのだ。

かつてお米を食べられない子供がいた。理由を聞くと、「米が歯を食べているみたい

話ができる子供であれば、嫌な理由を丁寧に聞くことも重要なアセスメントとなる。

「一口でもいいから食べてみよう」という指導は厳禁である。食べさせられたことが「トラウマ」となり、「拒食症」へとつながってしまいう子供もいる。基本は、「食べられるものを、バランスよく食べさせる」である。

かつてカレーライスを週に三回作っていた保護者もいた。基本、本人の過敏性に合わせ

て支援をしていくことが大切だ。

# 医師の目から見た特別支援教育

## 1 ADHD<sup>※1</sup>の子供への支援

ADHDのお子さんは、最終的に自尊感情を保たないといけないので、褒めること、認めること、「こんなミスは当たり前なんだ」という寛大な精神でミスを受け止めるという事が大事です。そして、何よりも大切なのは、

ADHDの子たちの成長を待つこと

です。大人になったら治るとは言いませんが、改善していきます。私がこれまで診てきた子供は、どの子も改善していきました。周りの子をこぼろ抜きにする、そのときの成長速度はすごいと思います。ADHDの人で、大手企業の社長になったケースもあります。

※1 注意欠如・多動症

## 2 LD<sup>※2</sup>の子供への支援

LDの子供たちに絶対言ってはいけないのは、「頑張りなさい」という言葉です。LDの子供たちは、既に頑張っているの、「もっと頑張る」というのは禁句なのです。

LDの子供たちには、脳機能の状況を考えてスモールステップで指導する必要があります。読み書きの「読み」が苦手なのか、「書き」が苦手なのかで、支援に大きな差があります。書くのが苦手な子には、書かせてはいけません。そういう概念をもたないと、指導はうまくいきません。例えば、百メートルを十秒で走れない子に「十秒で走れ」とは言えません。同様に、書くのが苦手な子に対して、漢字ドリルの練習を宿題に出すのはありえな

※2 学習障害

## 3 ASD<sup>※3</sup>の子供への支援

ASDのお子さんへの支援で一番大事なことは、負の強化をしないことです。苦手なことを強制的にさせるのではなく、叱らないで、

うまく肯定文で説明してあげる

現場の先生には「もっと叱るべき」という人もいますが、それは高圧的な態度や暴力的な手段によるものではなく、その場ですべきことを「します」と肯定的な表現で説明して分からせる、という意味です。そこを履き違えないように心掛けていただきたいと思います。

※3 自閉スペクトラム症



# 神経発達症の子供たちに対する支援について

一人一人の特性を考慮して支援をする。  
(二〇一九年三月十三日の安原トクターの講演より抜粋)  
安原こどもクリニック院長 安原 昭博

構成：上田 怜史  
大阪府大阪市立市岡小学校



安原 昭博  
安原こどもクリニック  
院長

### プロが教える 教室でできる 作業療法

## 不器用への対応について 健常と障害の違い

作業療法士 福田 恵美子

構成・関根 朋子  
TOS S音楽教育サークル



福田 恵美子  
障害科学博士  
長野保健医療大学  
教授  
小山こども発達  
支援センター  
リズム園 顧問

### 1 日記がなぜ難しいのか

日記を書くために最低限必要な力は四つある。

- ① 記憶の保持能力
- ② 時系列どおりに組み立てる力
- ③ 要約能力
- ④ 文章を構成する力(作文)

その中でも、最初の三つのこと意識している教師はほとんどいない。

発達障害のある子の中には、次のように訴える子がいる。

「何があったか覚えていない。」

これは記憶の保持能力の問題

である。遠足や運動会のように、強い記憶として残るものはない出せるが、そうでないものは忘れてしまうのである。また、何がどの順番であったのかという記憶の時系列もバラバラになることがある。さらに、何を書くかという要約能力が低い子も多い。少なくとも作文の力以外に、これだけの力が備わっていないと日記を書くことは難しい。

### 2 最初は学校で書かせる

まず、日記の書き方を学校で教えていないというのが問題である。慣れるまでは、学校で一緒に書くようにするとよい。書く前には、子供たちに次々と発表させる。

## 日記が書けない

日記を書くために必要な力を意識し、どこが難しいのかを明らかにすることが大切である。その上で、効果的な支援の方法を選択していく。

岡山県岡山市立西小学校

小野 隆行

- (1) 体育でハードルをしました。
- (2) 算数の分度器の使い方が難しかったです。
- (3) 初めてのプールがありました。

その中から題材を選ばせる。

題材を選んで書けない子の場合、教師が内容について質問をする。子供が答えたことを教師が組み立てて、文章の形にしていけばよい。そのうちパターンがつかめてくると、書けるようになってくる。

一年生や二年生では、最初は同じ内容を書かせることよい。初期指導では、文章も同じでよい。高学年でも同じ内容を扱うことは可能だ。同じ「体育のハ-

### 3 記憶と時系列への支援

書き方が分かっていても、家でいざ書くとうろたえるとき、忘れてしまったのでは意味がない。そこで、学校で少し書いておく。

今日、分度器の使い方の勉強をしました。大事なポイントとは、

このように書き出しを書いておくと、家で書きやすくなる。これだけで、時系列の問題もかなりクリアされるが、それでも難しい場合は、欄外にメモをさせるとよい。

- 1. 六十度を測る。
- 2. 百二十度を測る。

このように、番号を付けて書いておくと、後から見ても迷うことがなくなる。

### 1 「不器用」と「発達性協調運動障害」

「運動をする」という行為は、触覚、固有覚<sup>※1</sup>、前庭覚<sup>※2</sup>などの感覚情報から作られる「自己の身体図式」を基に、外界の物の動きや形、材質を判断して(観念化能力)、それに適した動きを企画し(運動企画能力)、うまく行われているかをモニターしながら、瞬時にその過程を達成(遂行能力)させている。

そこにつまずきのあるのが発達性協調運動障害(以下、DCD)である。DCDの場合、縄跳び、鉄棒、図工、書字、楽器操作、片付け、身だしなみなど、遂行の段取りにも影響が表れる。

不器用と言われる人の中には、感覚統合に何らかの弱さがある場合がある。一方、未経験のためにうまくできず、練習

### 2 「健常と障害」の違い

を重ねて可能になることもある。感覚統合障害のある人が、全て不器用というわけではない。指先を器用に使用しても、身体の使用方が不器用な場合もあり、器用さの汎化が難しい人もいる。このような場合、DCDと診断されている。

健常の場合は、不器用や運動音痴であっても、経験を積むことで不器用さが改善され、日常生活で特に支障が生じない。汎化が起こっているからと解釈できる。障害の場合は、できない動作を繰り返し行ってもうまくできない。ここに脳内現象として感覚間の統合の難しさがあると解釈できる。感覚や発達検査の結果から動作を分析し、不可能の要因を見いだして、対応策を講じなければ

ば改善はしない。できない苦手なことをひたすら行うのは、子供にとって苦痛である。不器用さを改善しようと思いが、努力にも限界がある。意欲が湧かず、その活動を避けるようになる。登校渋りにもなりかねない。苦痛を伴う努力はしない方がよい。

### 3 学校生活での応用

「ボールを受け取って、投げる」ことが下手な場合、次の要因が考えられる。

- ① 注視、追視、急速眼球運動は滑らかか。
- ② 投げられたボールを受け取るとき、体幹を安定させ、ボールに対して構えの姿勢が取れるか。
- ③ 構えの姿勢から、動きのあるボールに対して、タイミングを合わせて手を伸ばすことができるか。
- ④ 立位でボールをバウンドさせたり、バウンドしたボールを受け取ったりできるか。
- ⑤ ボールを利き手に持ち替えて、タイミングよく放せるか。
- ⑥ 体幹を回旋して投げられるか。

動作観察で対応策を検討していく。

※1 筋力の緊張状態、位置関係などに関する感覚。  
※2 筋肉の調節機能などに関する感覚。

教師が取り組む  
教育実践の  
「エビデンス」

読書への障害のある児童に対して  
「速読の指導」は効果的か？

教室の「目の前の事実」を、科学的に研究する土壌が、  
今、求められている。

栃木県壬生町立壬生東小学校

松本 一樹

1 科学とは、何か  
公益社団法人子どもの発達科学研究所  
主催による「教師のための科学研究講座  
ベーシック」において、和久田学氏の講  
座を受けた。そこで学んだことが、自分  
の教育における科学研究の原点である。  
その講座において最初に学んだことが、  
次のことであった。

「科学とは、再現性があること」  
↓統計的な証明。偶然ではない。

2 読書への障害のある児童についての  
「速読の指導」は、読解力を促進するか  
教育、心理学関係のデータベースであ  
るERICでは、日本を含む海外の膨大  
な学術論文を、無料で読むことができる。  
このサイトに次の内容の論文があった。

読書への障害のある児童に対する  
「速読の指導」は、読解力に対して、  
明らかな利点がない。

この研究は、アメリカ中西部の五つの  
小学校において三百人余りの児童を対象  
に四年間行われたものであり、「通常児  
童と読むことに障害のある児童の読解力  
の統計上の差（パターン）を比較する」  
という方法に特徴がある。具体的には、  
読書への障害のある児童の場合、読解率  
の向上は、二年生で一分あたり三十五  
七十五語、四年生で四十九十語の範囲  
でのみ向上した。つまり、読むことに障  
害のある児童にとって、速い速度で読む  
ことは読書のための明確な利点がないこ  
とを明らかにした。ゆえに読むことに障

ゼロから始める  
プログラミング  
教育

文部科学省が示すB分類を授業する

社会科・家庭科で有効なスクラッチのコンテンツを紹介する。

千葉県習志野市立向山小学校

平山 靖

プログラミング教育の手引きのB分類  
に示された教科は四種。音楽（作曲）、  
社会（都道府県）、家庭（炊飯）、総合的  
な学習の時間（発表場面での活用）であ  
る。今回はすぐにできる社会・家庭で有  
効なものを紹介する。

1 社会科の都道府県はスクラッチ

「未来の学びコンソーシアム」のウェブ  
サイトでB領域の社会を検索すると「プ  
ロックを組み合わせて47都道府県を見つ  
けよう」というコンテンツがヒットする。  
すぐに使える指導案とともに、「Scratch」  
ページも載っている。リンクを子供たち  
と共有し、地図帳、白地図を使って学習  
する。六年生でも実施することができた。  
子供たちに下のページを開かせて、次の

ように指示をした。

上手に条件を当て  
はめると、都道府県名  
を絞り込めます。今は  
山梨県が出ています。  
このように絞り込め  
たら白地図に色を塗  
ります。四十七都道府  
県クリアが目標です。



子供たちは黙々と学

習していた。試行錯誤しながら地図帳を  
片手に特徴を読み取ることができていた。

2 家庭科炊飯器もスクラッチで

スクラッチで炊飯器を検索すると「家  
庭科・炊飯器シミュレータ」というコン

害のある児童に対しては、教師は速読の  
向上に時間を費やすのをやめて、代わり  
に文章理解の指導に集中することの方が  
理にかなっていると結論付けている。一  
見、当然と思える結論かもしれない。し  
かし、このような事実が、一つ一つ科学  
的に証明されており、その上に立って、  
日々の教育活動が実践されていくという  
ことが重要なのだと考える。  
このような論文に対しても批判的思考  
をもち、教育を科学的に研究していく土  
壌が、今、求められている。



テンツがヒットする。  
これが秀逸だ。次の  
ように授業した。

- ① 朝食ではほとんど  
炊飯器を使ってい  
る。炊飯器は炊飯  
をしてくれる。
- ② まず米を量る。洗  
う。ボタンを押す。  
……御飯が炊ける。



- ③ ノートに予想して（朝食の時を思い出  
して）書かせる。
- ④ 教科書（五年生のページ）を参考にし  
て修正。
- ⑤ 修正したプログラムで上手に炊けるか、  
スクラッチのサイトで各自が活動。  
(<https://scratch.mit.edu/projects/236086960>)
- ⑥ 感想などを書かせる。

炊飯についての復習もでき、さらに身  
近な生活にはプログラミングが生かされ  
ていることも感じさせることができた。

※参考ウェブサイト  
・未来の学びコンソーシアム (<https://miraino-manabi.jp/>)  
・Scratch (<https://scratch.mit.edu/>)

向山洋一が学んだこの1冊!

授業力向上に役立つこの1冊

「かけ算九九の助」の学問的原理を探る

教材「かけ算九九の助」には、向山式A同様、成功体験を積ませる原理が含まれている。

東京都台東区立大正小学校  
法則化浅草サークル

板倉 弘幸



「TOSSかけ算九九計算尺セット かけ算九九の助」  
(東京教育技術研究所)

1 向山型算数以前の向山洋一氏の算数

向山型算数以前の向山実践の特長の一つに「知的な授業」がある(『教え方のプロ・向山洋一全集24』向山洋一著 明治図書)。

特にかけ算の授業で、二年生の「かけ算九九のひょう」が有名だ。「九九のひょう」を完成させたり、表から配列された数の決まりを見付けたりする。子供を熱中させ、しかも知的な授業となっている。

私は授業技量検定二段合格のときに「九九表」のテーマで行った。このとき、何と向山洋一氏に、事前にアドバイスをもらった。二十三枚のうち×が十枚、○が十三枚。その後、何度も作り直して、三日後の本番に合格することができた。

2 画期的教材「かけ算九九の助」

カギ型の計算尺は、昔から存在した教具

◆このページの教材は東京教育技術研究所でお申し込みいただけます。

日本一の授業者への挑戦!  
挫折と夢、その間にある努力

自分は極度の負けず嫌いだ。対決と名の付く場ではいつも「勝ち」を求めた。しかし教員二年目に東京での「授業対決」で大敗北を喫した。悔しくてたまらなかった。その日から「日本一の授業者」が夢となり、生き方が変わった。

長崎県大村市立竹松小学校

岩永 将大

1 これが「夢」の始まり

教員二年目(二十四歳)のとき、エネルギー教育模擬授業全国大会に「九州ブロック代表」として出場した。向山洋一氏の前で授業をするのも、四百名を前に立つた瞬間、頭が真っ白になった。第一声が出てこない。足が震え、口が乾く。そこから一切の記憶がなく、気付けば大会が終わっていた。結果は「参加賞」。惨敗だった。懇親会后、悔しくて一人で飲んだ。そのとき心に誓った。「もう一度あの舞台に立ち、俺が日本一の授業者になる」と。

2 授業づくりに「近道」はない

私は、授業をつくるときに大切にしていることがある。それは、

授業を何度も「人」に見せること。

一本の授業をつくるのに、最低二十回は人に見せる。だから、対決でも検定でも、何か月も前から準備を始める。たとえ授業が完成していなくても、前に立ち、意見をもらう。奥歯をかみ締めるときもある。でも、この悔しさこそ原動力である。中でも私の一番の教師修業の場は、「長崎授業づくりの会」だ。日本一の授業集団の前で授業をする。ギリギリまでつくり込む。つくっては壊し、つくっては壊

し、その連続だ。授業づくりに近道はない。つくり続けるのみ。

3 「日本一の授業者」への果てしなき道

教員四年目(二十六歳)のとき、再び「全国への切符」を勝ち取った。「九州ブロック代表」に選ばれた。大会までに二百冊以上の本を読み、五百回以上練習をした。意識が飛ぶギリギリまで授業をつかった。「一位を獲得すること」を公言し、東京へ。結果は、優秀賞で二位。また負けた。重い足取りで授業づくりの会に向かった。伴一孝氏が言った。

一位と二位は全く違う。

胸に突き刺さった。リベンジを誓った。結果にこだわり、勝ちにこだわり、愚直に突っ走る。茨の道も好んで進もう。日本一になるまで立ち止まっている暇はない。必ず来る高段の先生方との「対決の日」に備えて、今日も授業をつくっている。負ける気はない。

3 教材作りの背景にある心理学的有効性

向山氏のこの教材の開発動機は、かけ算単元の導入に疑問をもったからである。

二年生二学期半ば「1当たりの大きさの幾つ分」というかけ算の意味導入が、日本全国の教科書で丁寧に行われていたことから始まる。もちろん、向山氏もこのかけ算の意味の導入指導は大切であることを十分承知だ。しかし、詳しくすることがかえって分かりづらくなることもあると考えた。もっとシンプルにして進めるべきで、本当の意味理解は後になってからでもよいのである。はという、特につまずきがちな子への配慮が強く意識されていたと、私は考える。

ここで重要なのが「本当の意味理解は後からでもよい」という考え方だ。とにかくできるところから、まず始める。これは、バックヤード・チェイニング理論、跳び箱向山式Aに見られる「終末局面開始の原則」に通じる考え方であり、また動機付け理論に見られる「発達の最近接領域」やポジティブ心理学のフロー体験にも共通する考え方である。「あと少し頑張ればできそうだ」という段階から、まず取り組ませるのだ。向山氏の教材開発には、こうした学問的原理が含まれていることは間違いない。

# 授業のベーシックスキル

## 授業のベーシックスキル6 「授業での対応・応答」<sup>②</sup>

私に対して子供たちがもっている、いわば「尊敬感」のような感覚。そのクラスの歴史が、いざというときの対応・応答に反映する。



東京都・玉川大学教職大学院 教授  
谷 和樹

### 1 なぜ、子供たちは納得したのか

前号の続きである。他人に厳しい要求をするという事は、自分にも厳しい要求をされるといふことだ。

教室という公の場である。自分だけで生活しているのではない。人が失敗することもあれば、自分だって失敗することがある。そのたびに厳しく詰めていたらキリがない。ギスギスしてしまう。

相手が失敗したときに補

償を要求するならば、自分が失敗したときにも相手の要求する補償を受け入れなければならぬ。

私は、そのことを間接的に教えているのである。

もし、どうしても休み時間の増分を子供たちが要求するようだったらどうするか。

毎時間、毎時間、授業に遅れてくるI君

のことを、私は当然指摘しなければならぬ。

なぜなら、遅れてくるI君を、

①私は叱ったことがない。

これこそがポイントである。さらに、である。子供たちは、次のこともよく知っている。

②ほぼ毎時間、谷先生は授業を早く終わらせてくれる。

したがって、谷学級の休み時間は、平均してほかのクラスより明らかに長い。

子供たちが、T Tの先生のミスによって失った、たった一回の休み時間のことを、どうしても問題にするというならば、

「右の①と②のことを君たちはどう考えるのか」

ということについて、私も子供たちに意見を聞かなければならぬ。

いかがだろうか。

### 2 教師の統率力

まあ、実際にはこんなに大きな問題ではない。教室ではもっと「軽いもの」だった。

しかし、これもまた、一つの「対応・応答」である。

前号で「若干高度だ」と述べたのは、つまり、前提として、次のことが大きく影響しているからだ。

私に対して子供たちがもっている、いわば「尊敬感」のような感覚。

それには、四月からそれまでの、クラスの歴史が影響する。「熱中する授業」をどれくらい展開してきたのか。子供たちに「力が付いた」という実感を得にくい味わらせてきたのか。山のようなトラブルにどう対処し、どう統率してきたのか。そういった、教師としての力量が反映するのである。

## 伴一孝の教師道

### 「結果を出す教師」に子供は付いて来る

体育大会。「出る(出場する)ことに意味がある」という「言い訳」がある。私は否定的だ。「出る」という意味がない。「あえて言えば、害がある。本気でそう思っている。しかし、稼業柄「出る」意外に選択肢がない場合は、ちゃんと仕事にしてみせる。それが「教師道」である。恥ずかしいことはできない。障書肩を担任したときも、満座の面前できっちり勝たせた。その子は成人して血液のガンを発症した。闘病の末、退院して仕事に戻っている。「生きる力」とは、そういうことだ。

長崎県時津町立時津東小学校

伴一孝

町内小学校五校の高学年が、秋の連合体育大会に招集を掛けられる。全員である。よって二学期に入つてすぐ、放課後などに練習が始まる。やるからには腕を振るう。長崎市内四十五校の連合運動会に出たときは、四〇〇mリレーで大会記録をマークした。戦後間もなくからやっているから七十年間で最高の記録だ。これはいまだに破られていない。昨年は「幅跳び」を担当した。希望ではない。割り当てである。一位は他校の背の高い子に取られたが、二位・三位はこちらが取った。いずれも背の低い小さな子たちである。

練習には「やりよう」がある。私がやらせる練習は、ほかの競技の子たちが

ずっと羨ましそうに見ている。運動場であれば、教育委員会が見に来る。私は何も教えない。システムをつくってあげるだけだ。それが「指導」なのである。晴れで砂場が使える場合、幅の広い方を使う。助走はアバウトでよい。フォームはある程度教えるが、こだわると短期間では記録が伸びない。まずは「(場)数」だ。助走コースを三つか四つにする。同時には跳ばせない。Aコースの子がジャンプしたら、Bコースの子がスタート。以下同様に隣のコースがジャンプしたらスタートさせる。これで空白が生じない。教師は砂場横に立つ。一人ずつ教師の前に来て跳ぶ形になる。ここで個別評定。「手の振り上げ」ならそこだけ、「反り身」

ならばそこだけを評定していく。最後に一度だけ記録を取って終了。雨の日は体育館のステージが割り当てられる。マットを敷いて跳ばせる。跳び箱をステージに上げる。子供に体操帽を借りる。私がそれを持って跳び箱の上に立つ。助走・ジャンプして帽子に触ったら合格とする。子供の身長や能力に応じて高さを変えてやる。子供は何度でも挑戦する。少しずつ難度を上げていく。だんだん形になっていく。これだけである。

大事なことは、終了時刻を延ばさないことだ。片付けも含めて、時間どおりにきっちり終わる。その代わりスタート時刻を教師は厳守する。子供には言わない。担任次第だからだ。子供に遅刻の責任はない。私の練習だけが、毎日時間どおりに終わる。一番である。子供は喜んで練習に来る。システムティックで格好良く、怒鳴らず知的に練習させる指導者が、子供たちは大好きである。逆は駄目だ。

# 部活動経営・小学級経営

たった一人の例外もつくりたくないTOS S型指導により、部活動指導でも、ほかを凌駕する事実が生まれる。

埼玉県熊谷市立奈良中学校

長谷川 博之

私が本連載で部活動指導を取り上げるのには訳がある。「たった一人の例外もなく」を貫く部活動経営は、学級経営に通じるからである。心を育てる指導と集団形成とを土台として技術指導を加えていけばこそ、チームは強くなる。その意味で、部活動の顧問を務める方以外にも、様々な方々の参考になると信じる。

さて、今夏もまた、TOS Sセミナー及び企画会議などのほかは全日部活動指導をしてきた。夏休みだけで大会が十一日あった。三年生は七月末の学総体県大会ベスト8で引退した。先日閉幕した全国大会(京都全中)で個人団体ともに優勝した

最強豪校に敗れ、関東大会出場を逃した。

新チームは四つの団体戦を経験した。

Aカップ(三十チーム)で準優勝、Dカップ(三十六チーム)で優勝、Sカップ(県内四十チーム選抜)で準優勝、Oカップ(新人関東大会(選抜三十三チーム)で準優勝、という結果である。

ちなみにライバル校の全てにジュニア経験者があり、中には全国小学生大会の優勝者も、年度をまたいで複数存在している。一方、我がチームは三年生も一、二年生も全員初心者スタートである。

そんな「逆境」にあってゼロから積み上げていく営みに、私は大きな価値を実感している。TOS S型指導の効果の高さを証明する場だからである。

八月下旬の公式戦は個人戦であり、榨ぎりぎりの四ペアを出場させた。

全二百ペア中、一番手準優勝、二番手第三位、三番手ベスト8(五位〜八位順位決めなし)、四番手ベスト32(四回戦敗退)という結果であった。

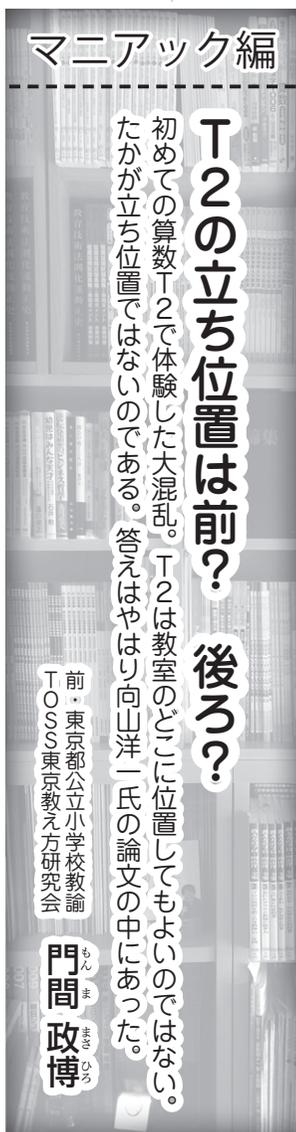
最もうれしかったのが、四番手がシードを破って勝ち上がったことである。最も技術力の低い選手であっても勝ち上がる。これは、一人の例外もつくりぬよう選手、指導者ともに日々取り組んできた成果の表れにほかならない。私の理想の形である。

最も悔しかったのが、一番手が自分たちのプレーをできないまま決勝で敗退したことだ。新部長は涙を流した。初めて見る涙であった。翌日、みっちり反省練習を積み上げた。

三日後の団体戦では、私が不在の中、全ペアが一敗もすることなく優勝した。選手からの報告には喜びがあふれていた。

私が読み落としていた

向山洋一のこの文章



## 1 初算数T2での大混乱

T1で授業をしている先生から指示が飛ぶ。

「先生、Kさんを見てください」  
T2の私は、算数の教科書を持ってKさんの所へ向かう。Kさんに個別指導をしている最中、斜め後ろのS君が言う。

「先生、ここどうやって解くんですか?」  
Kさんの個別指導が終わっていない段階でS君からの質問。「ごめん、一分待って。そしてたら先生、S君の所に行くから」と私。

Kさんの隣の席のRさんも、「先生、この問題はこれで合っていますか?」

と聞いてくる。

「大丈夫、合っているよ」と私。

S君からは、「先生、もう一分たったよ!」と言われる始末。初めて経験した算数T2での大混乱の状況である。

## 2 T2の位置は教室のどこか

この学校に着任する前までは学級担任だけを希望していた。しかし、向山氏の次の文を読み、T2を引き受けることにした。

「担任じゃなくてはいやだ」とこねるのは三五才まで。誰かが、引きうけねばならない。

『教室ツーウェイ』誌  
一九九五年六月号  
明治図書 一〇ページ

T2を引き受けたが、T1の先生との打合せもせずに教室に入った。

その結果が前述した大混乱である。

では、なぜ大混乱が生じたのであろうか。向山氏の次の文を読み落としていたからである。

サブの教師の定位置は、教室前方とする。後ろから「授業参観」のように見ない。  
(前掲書 同ページ)

私は教室の後ろにいた。「教室の前方については子供の視

界に入り邪魔になる」と考えたからである。

しかし、教室の後ろにいては、授業に遅れ気味の子や問題を早くできた子供への対応ができなかった。

まさに向山氏が指摘する「授業参観」のように見ていただけだったのである。

向山氏の文を読み、定位置を教室前方に変えた(左画像)。



定位置を変えたことで、早く終わった子や遅れ気味の子が私に視線を送ってくるようになった。すぐに動けるようになったのである。

T2にとって教室での立ち位置がどれほど重要なことを学んだ瞬間であった。たかが「立ち位置」ではないのである。



高段者編

段落を要約するとき、主語は一貫させなくてよいか

「桃花片」の中心人物「楊」で一貫させたいが、向山氏は末尾が「楊」と「父親」になる段落があると言っている。

東京都・日本文化大学 講師

木村重夫

私の疑問である。

作品中の複数の事件を要約するとき、主語は一貫させなくてよいか。

要約では一番大事な言葉を体言止めにする。「桃太郎」の要約では「犬さるきじをつれて鬼退治をした桃太郎」となる。

大森修氏、小林幸雄氏の実践に学び、私は「きつねの窓」の授業で、全ての事件の要約を「……する僕」で一貫させた。作品の中心人物は「僕」だから

だ。「僕」の言動や心情の変化を追うと、主題を考えやすいと考えたからだ（一つの事件＝一つの段落とする）。

「桃花片」では、心情が最初と最後で変化する中心人物は「楊」である。私の考え方でいくと、各段落の要約では「……する楊」と一貫させたい。

ところが、向山学級では違った（「桃花片」の授業 一九九三年十月十六日雪谷小六六年一組）。第五段落の要約場面。子供が板書した要約文の一部である。

焼き物を割ってしまった楊を暗い気持ちで見る父親。自分の才能がないことを知って、頭にくる楊。きにならない焼き物を割る楊を暗い気持ちで見る楊の父親。

父親のうでまでもおおよばないことを知って、暗い気持ちになった楊。

〔実録！ 向山洋一の授業 根本正雄の分析〕⑬ 一四 ページ T O S S メディア

要約文の文末は「楊」であったり「父親」であったりする。向山洋一氏は問う。

これは父親の方が大事なのか、楊の方が大事なのか、ということですね。

（前掲書 一五ページ）

討論ができそうな発問だが、授業参観ということもあって、向山氏はすぐに説明している。

この場面は父親ですね。

「この場面は」と言う。場面によって、一番大事な言葉が「楊」であったり「父親」であったり変化するということだ。

向山氏は、第五段落の最後の二行に注目させている。

楊は、ほのおに血走った目で、焼き物を片はしから割ってしまった。父親は、そんなむすこの姿を暗い気持ちでながめていた。

最後の一文の主語は「父親」だ。

この段落のポイントは、この2行なんです。この2行に注目して、これをまとめた答えは、ほとんど同じになる。それ以外のことは、全部このことの説明なんです。

（前掲書 一五ページ）

全ての事件を「楊」で一貫させるよりも、段落ごとに最も強調されている言葉で要約する方が自然ということだろうか。

向山氏は、シンブルに叙述に即して要約させている。

高段者が答える「私が困っていることQ&A」

指導過程とテストの工夫 保護者と児童との相談の上で、児童のプライドを大切にしたい指導を。

回答

岐阜県岐阜市立黒野小学校 小井戸政宏

Q

六年生に、学習面に課題をもっている児童がいます。国語の授業では漢字に苦手意識をもっている学力の向上が難しいです。十問テストでは、常に三〇点から四〇点です。字の認識や記憶力も弱いです。しかし、発表には意欲的に取り組み、この三か月で率先して発言するようになりました。そのような子が活躍できたり、漢字テストで一〇〇点を取れたりするための、指導のポイントを教えてください。

A

事前に保護者、児童と相談した上で、指導過程とテストの工夫をしましょう。

1 指導過程の工夫

まず、「あかねこ漢字スキル」（光村教育図書）の指導過程をお薦めします。光村教育図書のウェブサイトの動画をぜひご覧ください。その上で指導過程の工夫をしましょう。「字の認識」と「記憶」に課題があることです。私も同じような児童を担当したときには、次のような工夫をしました。

①なぞる活動を増やす。

事前にテキストやノートに教師が薄く漢字を書き、それをなぞる活動ができるようにします。赤鉛筆で書くことが基本

②復習を増やす。

「そら書き」による筆順の確認場面を増やします。漢字学習の始めや終わりに短く進めます。この活動が復習になります。

2 テストの工夫

テスト用紙に手を加えます。大きく二つのパターンがあります。

①答えを薄く書く。

全てを書くのではなく、児童が指定した問題だけを書くこともあります。

②残りの一画だけを残して、答えを薄く書く。

この応用で、「最後の二画だけ」、「最後の三画だけ」もあります。また、「書き出しだけを薄く書いておく」というパターンもあります。いずれも、児童の実態に合わせて作ります。



次の夢へ向かって  
～アニャンゴ発、日本の子供  
たちへのメッセージ

### オクム師匠の教え<sup>(20)</sup>

3年ぶりに会う師匠は、一番奥の大きな  
部屋の中央に置かれたベッドに  
横たわっていた。

世界初女性  
ニャテイテイ奏者  
アニャンゴこと  
むこうやま えりこ  
**向山 恵理子**



その夜は、シアヤのホテル  
に一泊することにした。  
シアヤは、村から車で一時  
間ほどの場所にある街。  
ホテルに到着して、支払い  
を済ませたら、一時間もしな  
いうちに照明が消えた。  
一日の半分くらいは停電な  
のが普通だから、ホテルのス  
タッフも慣れている。  
翌朝、ホテルで簡単な朝食

を済ませ、アレゴ村に帰った。  
オクムの家では焼いた白ト  
ウモロコシとチャイが待つて  
いた。日本では三食が普通だ  
が、村で三食あるのは、特別  
の来客があるときくらいだ。  
二回目の朝食だったけれど、  
有り難く頂く。  
食事の後片付けを済ませ、  
オクス夫婦に案内され、オク  
ムが眠っている遺体安置所へ  
向かった。  
安置所は、シアヤ郊外の病  
院に隣接しているという。  
乾いた赤土の道を車は走る。  
みんな無言だった。  
安置所に到着した。  
シアヤの安置所は日本のよ  
うな空調が完備されているわ  
けではない。そもそも電気が  
安定的に届かない。  
「オクムの尊厳がちゃんと守  
られていますように」と祈る  
ような気持ちで、入り口で  
待った。  
しばらくして、係の男性に  
案内されて中に入った。

御遺体が幾つも並んでいた。  
ひんやりとした空気が私を包  
んだ。  
三年ぶりに会う師匠は、一  
番奥の大きな部屋の中央に置  
かれたベッドに横たわってい  
た。  
紅白のボーダーシャツが掛  
けられたまま静かに目を閉じ、  
本当に眠っているようだった。  
ニャテイテイを奏で  
ていた細くて長い指も  
変わっていないかった。  
「まさか、こんな形で  
三年ぶりの再会を迎え  
るなんて……」  
誰に反対されてもオ  
クムに会いにケニアに  
来るべきだった。  
でも、それも今と  
なってはかなわぬ願  
いになってしまった。  
会いに来るのが遅す  
ぎた。心の中で自分を  
責めた。  
涙が込み上げて止ま  
らない。



(シアヤ郊外のマーケット)

けれど、停電が普通のこの  
町で、できうる最大限の処置  
が施されている。  
オクムが死後もなおリスベ  
クトされているのを見て、少  
し安堵した。  
日本から持ってきた数珠を  
手に、師匠オクム・オレンゴ  
の前で最後の長いお祈りをし  
た。

となりの座席の女発  
女社長奮戦記

### 退職してもTOSS

旗の台に毎日出勤。  
騷人社のお仕事いろいろ。

株式会社 騷人社 **師尾 喜代子**



退職してから毎日旗の台の  
騷人社に出勤している。騷人  
社は、向山先生の計らいで、  
第二TOSSビルの一部屋を  
借りている。電話とFAXと  
パソコンがあれば、仕事は十  
分できる。  
午前中に本屋さんからの注  
文を倉庫に伝え、発送を依頼  
する。全国各地の本屋さんか  
らの注文はいまだにFAXで  
来る。今時FAXで注文する

午後の会議や仕事に就いて、  
行くところは大きく左右され  
る。ビール一杯なら許される  
日、お酒を少々飲める日。コー  
ヒーしか飲めない日は、近場  
のホテルのラウンジ（最近  
は高輪プリンスが多い）でス  
テーキピラフが師尾のお気に  
入る。  
午前に一通りの仕事が終わ  
ると、向山先生から、「お  
昼食へ行かないか」と電話  
が入ることが多い（期待して  
いる）。  
七月は決算だが、今期の結果  
はどうなるだろう。心配。

入り。お孫さんの歓ちゃん、  
この庭の池のコイと仲良し。  
お昼を食べ、時々本屋に寄り  
取りあえず、先生はご自宅に、  
私は騷人社に戻る。その後、  
夕食を何人かでとる日も多い。  
ある一週間は紹介する。  
月曜 向山先生と恵理子さん  
のお供。芝の瑠璃光寺にお墓  
参り。一緒にランチ（シエラ  
トンでお肉）。夜、向山先生、  
雨宮先生、美崎さんと食事。  
火曜 旗の台で向山先生の教  
材レクチャー（約三十人のセ  
ミナー）のアシスタント。この  
日はチャレラン立ち上げの頃  
の話。その後「庄や」で懇親会。  
水曜 浅草「みよし」で三人  
会（向山先生・板倉先生・師  
尾）。書籍の打合せ、その他  
企画会議。  
木曜 研究所で、V字回復会  
議。夕方、向山先生の歯医者  
さんと同行。歯医者さんの説  
明を恵理子さんに報告。映像  
全集の撮影があり、向山先生  
はもちろん、名取家、井上先

生、長谷川先生、小嶋先生、  
雨宮先生、安田さん他と「木  
曾路」で食事。歓ちゃんが主  
役。  
金曜 午後NPO TOSS  
の会議。家の用事で早く帰宅。  
土・日曜 セミナー。  
〈騷人社の今後〉  
①経済広報センターとのコラ  
ボでSDGsの授業ができ  
る書籍を制作中。対談・教  
材と指導案・最先端情報掲  
載。三月発刊予定。  
②この目で見た向山実践とそ  
のバックボーン（向山先  
生・板倉先生・師尾の三人  
の本）年末？  
③TOSS Kidsの教材・  
教具を本格的に販売。T  
OSS検定企画中。  
④既刊書籍の販売拡大。  
今後さらに騷人社を応援し  
てくださる方、メールをお待  
ちしています。

件名「応援」名前  
宛先：師尾  
moroi.kiyoko@toss2.com

向山洋一の  
日常から学ぶ仕事術

### 教養の深さが 人を引き付ける

すぐには役立つことがない知識も、  
いずれ役立つ日が来るものだ。

東京教育技術研究所 **美崎 眞弓**



#### 1 マタギ

毛皮が付いたベストを身に  
着けている人を見て（マタギ  
みたいだ）と思う。私はマタ  
ギに対して、その程度のイ  
メージしかもっていないなっ  
た。あるとき、この話になっ  
たとき向山先生がこう言われ  
た。「俺は、マタギにすごく興  
味がある。四十年前にも本を  
買って勉強したんだ」

そして、マタギの歴史の話、  
北海道や東北地方で活動して  
いることを話された。マタギ  
は転々と場所を変えて暮らし  
ているからその子供は学校に  
も行けないのだ。いつも向山  
先生の語りは楽しい。向山先  
生の読書量は膨大だと聞く。  
向山先生の若い頃は、イン  
ターネットで簡単に知識が得  
られる時代でもなく、知識を  
得るのに本を読んだり、人に  
聞いたり時間が掛かったと  
思う。読書などから得られた  
知識と教養の深さが心の豊か  
さとなり、人となるのだと  
思った。教養を積むとはこう  
いうことなのかと学んだ。

そういえば、神田啓治氏（京  
都大学名誉教授）からも向山  
先生と同じような話を聞いた。  
神田先生にはTOS Sの社会  
貢献活動の一環であるエネル  
ギーシンボジウムや環境教育  
で特別講演をいただいた。  
その神田先生は、若いとき、  
ラテン語に興味をもって勉強

#### 2 大したものだ

強。すぐに何かに役立つこと  
はなかったそうだが、その後、  
医学の勉強をしたときに「ラ  
テン語を勉強していたときに  
た」と思われたそうだ。  
このように、すぐに役立つ  
つことがない知識でも、いず  
れ教養となり、社会に出て役  
に立つこともあるのだ。お二  
人のエピソードから、無駄な  
勉強など何一つないと思った。

サマーセミナーのアンケー  
トをTOS S袋から出し、  
どーんと机に置き、向山先生  
にお見せした。その数およそ  
五百枚。やおら、向山先生は  
その束をしごき始めた。その  
手付きといたら、「南京玉  
すだれ」のごとく、ぐわん  
ぐわんとしなべて、瞬間  
にそろえられていく。私は思  
わず「先生、待ってください」  
と言って、その手さばきを動  
画に撮った。（上手だなあ、  
大したものだわ）と感心して



アンケートをさばく手付きがお見事。動画は「デジタル・トークライン」に！

## 脳科学と教育 第八回

# キーザーズ「共感脳」の問題提起

麗澤大学大学院特任教授  
モラロジー研究所教授

**高橋 史朗**

一 一九九〇年八月、イタリアのパルマ  
大学で、ジャコモ・リゾラッティらの  
研究チームがミラーニューロンを発見  
した。このことは、「直観的に相手を  
理解する能力がある」ことを前提とし  
た道徳教育の在り方について考える必  
要があることを示唆している。高名な  
神経科学者のヴィラヤヌル・ラマチャ  
ンドランは、「ミラーニューロンはD  
NAが生物学にもたらしたものを、心  
理学へともたらさだろう」と指摘した。  
クリスチャン・キーザーズ『共感脳・  
ミラーニューロンの発見と人間本性理

解の転換』（麗澤大学出版会）によれ  
ば、ミラーニューロンはある行動を見  
ることと、聞くことと、実行すること  
を結合している「トライリンガル」な  
もので、自らの運動パターンを通じて、  
相手を直観的に理解する脳細胞である。  
彼によると、コカ・コーラの宣伝の  
ようなラジオ広告によって、聴覚のミ  
ラーニューロンがこれらの商品の購  
入・愛飲と関係する運動プログラムを  
選択的に活性化させるため、商品を欲  
しがるようになるという。「缶を開け  
る音」「炭酸のはじける音」「喉を鳴ら  
す音」などの音に反応するミラー  
ニューロンという脳細胞があることが

分かったのである。  
直観は合理的思考よりも劣る低次な  
脳機能と見なされていたが、このミ  
ラーニューロンの発見によって、直観  
は他者を洞察するのに自らの豊富な運  
動技術を利用する、非常に巧妙に洗練  
された高度な進化の産物であることが  
判明した。人間の本性理解のコペルニ  
クスの転換が迫られることになり、人  
間は専ら自分自身のことだけを扱う脳  
ではなく、他者の気持ちを感じるこ  
とができる脳を先天的にもって生まれ、  
人間の脳は周囲の人々に共鳴するよう  
にできていることが明らかになった。  
自らがチョコレートを食べているとき  
とチョコレートを食べている人を見てい  
るときのどちらでも活性化される脳細胞  
が、ミラーニューロンにはかならない。  
「自己の経験が基盤となって他者理解  
が可能になる」のが「他者理解の原理」  
だとキーザーズは言う。ミラーニュー  
ロンという用語は動作という文脈の中  
で作られたが、神経プロセスの全般を  
指す言葉である「シェアード・サー  
キット (shared circuit)」上では、自



**TOSS** Teachers' Organization of Skill Sharing  
**最新セミナー情報**  
<http://seminar.tos-land.net/>

**【お知らせ】**  
 TOSSでは、このページでご紹介した以外にもたくさん  
 のセミナーを全国で開催しています。  
 各セミナーの詳細・お申込みは「TOSS最新セミナー  
 情報」へ！  
 県別・月別・キーワード検索ができます。



11月 第61回産業金融教育シンポジウムin高知

(TOSS中央事務局 手塚美和)

第61回産業金融教育シンポジウムin高知

【開催日時】2019年11月3日(日) 10:00~12:30  
 (受付開始9:30)

【開催場所】国民宿舎桂浜荘  
 〒781-0262 高知県高知市浦戸830-253

【参加費】無料  
 【講師】谷和樹氏、小野隆行氏  
 【講座内容】

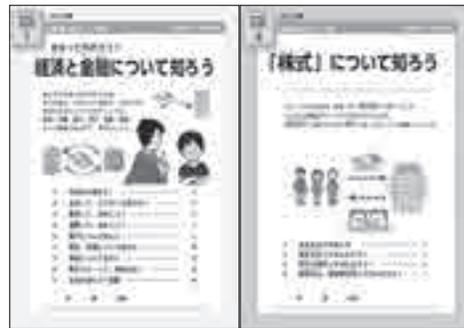
10:00~11:00 テキストをこの学年・単元・領域で活用する！ 実践模擬授業  
 (講評) 谷和樹氏、小野隆行氏  
 1) 工業・貿易・流通テキストを使った授業  
 2) 金融テキストを使った授業

11:10~11:40 特別講演 (わが国の環境教育の充実と発展に資することを願って毎回著名な講師の先生が分かりやすく最先端の情報をご紹介します)

11:40~11:50 子どもたちの伝え合う力がみるみる上達する！ 発表・話し合い向上の手立て (小野隆行氏)

11:50~12:00 主体的・対話的で深い学びを実現する！ 効果的なテキスト活用術！ (谷和樹氏)

12:00~12:15 教師が必ず身に付けたい特別支援を要する子への対応術の基本10 (小野隆行氏)  
 12:15~12:30 最新トレンドテーマを授業化！ 基調提案授業 (谷和樹氏)



他の区別が曖昧であることが分かった。この「シェアード・サーキット」の発見は人間の道徳理解に対して非常に深い影響をもたらした。他者の感情を共有することが人間の心に組み込まれていることや、それがいかにして人間の自然な倫理の基盤となり、倫理的法則の核心となりうるのかを示唆している。

**二 素読の教育的意義と「理観」**

「人間教育を生物学的視点から見直す」ために「ヒトの教育の会」を立ち上げた日本外科学会名誉会長の井口潔氏(九州大学名誉教授)は、「人間力を高める脳の育て方・鍛え方」(扶桑社)において、江戸時代の幼年教育のテキスト『小学』が「素読」を通して、「清掃、応対、進退」という作業と作法の両面から教えた江戸期の教育理念に注目している。武士道精神に裏打ちされた江戸期の道徳教育の伝統が「日本を救った」と指摘している。脳科学と道徳教育の視点からも必読の書といえる。明治大学の齋藤孝教授と東北大学の

川島隆太教授は、脳科学の視点から『論語』の素読には教育的意義があるとしており、脳の機能にアプローチする「スーパードレイントレーニングシステム」を構築した西田文郎氏も、「脳全体の活性化につながる」と評価している。素読は脳を育てるとともに、精神文化を継承する上でも重要な役割を果たしてきたのである。

大脳新皮質系からの神経伝達物質には抑制的物質が圧倒的に多く、この抑制物質によって脳は常にブレーキを少し踏み込んだ状態で機能している。我欲の抑制は徳であり、道徳の基本である。井口潔名誉教授によれば、教育とは意識的に自我を抑制することによって、環境との調和がうまく調節されるように脳を訓練することであり、道徳が人格に備われば、無意識に心の自動調節が行われるようになるという。

国際基督教大学の石川光男名誉教授によれば、胃の中は金属も溶けるぐらいの強酸であるが、胃の細胞が溶けないのは、その強酸から細胞を守るために胃壁がごく薄い膜で覆われており、

細胞が死ぬのを防いでいるからである。胃は死んだ細胞が堆積することによって、胃壁を覆って、新しい細胞が誕生するまで幕間つなぎをしているという。この感動的な生と死のダイナミックな関係性の理を観る「理観」という視点が、これまでの教育には欠落していた。体験による自覚ではなく、分析知を通して感性を磨くという発想が、従来の教育にはなかったが、「理観」により、自分の胃の中の細胞がどう機能しているかを知ることによって、生き方への気付きも生まれる。

小学生に遠足の感想を四百字原稿用紙一枚で書くか、和歌一首で詠むか、自由に選択させたところ、全員が和歌を選んだという。短いから簡単だと思ったのであろう。しかし、和歌は感性だけでは創作できない。感じたことを五・七・五・七・七の中に凝縮するには、感性と知性を合流させて言葉にする高度な認知能力が求められる。このように感性と知性を合流させる道徳教育の内容・方法をいかに構築するかが、道徳教育の今日的課題といえる。

真剣だから楽しい!!

毎月1回。本気で学べる場所がある。それがサークルである。もし、サークルがなければ、私はきっと勉強もせずに、怒鳴り散らしている教師だったと思う。私の下手な授業を本気で「下手」と言ってくれる。さらには様々な代案が飛び交う。常に仲間(ライバル)に見てもらふことで、自分自身がより磨かれていくのを感じる。サークルは大人が真剣になれる場所である。真剣だからこそ楽しい。

**静岡県**  
 TOSS close to the edge  
  
 静岡県裾野市立富岡第一小学校  
 まえだ よしのり  
 前田 吉法  
 連絡先: maeda.yoshinori@toss2.com

共に教育を語る仲間がいると、教師修業は何倍も楽しくなります！ 授業の腕を上げた先生、子供が熱中する授業をしたい先生は、ぜひTOSSサークルにご参加ください。

全国のTOSSサークル紹介  
<http://circle.tos-land.net/>



**滋賀県**  
 法則化長浜  
  
 滋賀県長浜市立長浜南小学校  
 しばやま かづき  
 柴山 佳月  
 連絡先: shibayama.kazuki@toss2.com

子供にとって少しでも価値ある教師になるために法則化長浜は、3~4名の先生方が集まり勉強をしているサークルである。内容は、模擬授業、レポート検討、授業映像検討、悩みの相談など。レポートや模擬授業に対して「あでもない、こうでもない」と思ったことを自由勝手に話している。考え方はそれぞれ違うが、共通しているのは「いい先生になりたい」「教育という仕事に真剣に取り組みたい」という気持ちである。

### 日本のカタチを授業する 領土の授業

日本の教師である。このような超重要テーマ（北方領土返還について）に根拠を示せて当然である。

また、今日的なテーマであるから、子どもたちに教えていて当然である。

このような「領土」をめぐる問題を、日本の教師が日本の子どもたちに教えないのであれば、犯罪行為に等しい。

教師は、どのように考えて、日本の子どもたちに教えているのか。

（『【新書版】向山洋一全集⑨』東京教育技術研究所 155ページより）

#### 教育コミュニティ WEB 11月号

##### CONTENTS

##### ●教育コミュニティ 11月号

##### 【連載】

- 0 から始める教師の社会貢献……清田直紀氏
- 学校外でのビジネスマナー……田村純子
- 越智敏洋のNPO運営講座8……越智敏洋氏

##### 【特別コンテンツ】

##### ●領土教育に使えるコンテンツ特集！

- 領土領海を子供たちに教える！ 日本地図、「EEZ君」など、使えるコンテンツ大公開！！
- 向山洋一氏「北方領土の授業」、谷和樹氏「尖閣諸島の授業」動画コンテンツを一部公開！

##### ※編集部からのお知らせ

「教育コミュニティ WEB」では、全国で社会貢献活動をされている方々からの報告を募集いたします。「公序良俗に反しないもの」「社会貢献活動に関する内容」など、最低限の規準をクリアしたものは全て掲載いたします（謝礼は発生いたしません）。  
 字数は100字～1000字程度でご自由に。画像もOKです（著作権にはご配慮ください）。  
 <contact@tiotoss.jp>まで、件名に「教育コミュニティ投稿」と付けてお送りください。

##### ■教育コミュニティ WEB 閲覧方法

- ①PC・スマートフォンでアクセス <http://kc.tiotoss.jp>
- ②あとは見るだけ、読むだけ、掲示板に書き込むだけ！



「教育コミュニティ」誌とは、1994年に創刊された『ジュニア・ボランティア教育』誌を前身とし、2014年3月にリニューアル創刊した、教師の社会貢献活動を支える雑誌です。2019年4月号より、『教育トークライン』誌と合体し、ウェブ展開をスタートしました。

#### 向山日記

八月一日(木) 歯医者。その後、光村教育図書打ち合わせ。中央事務局・青年事務局および五十名でサマーセミナー準備。懇親会は「庄や」。

八月二日(金) 向山型社会セミナー/向山・小森型理科セミナー。お台場タイム24ビルにて。社会は百五十名、理科は百二十名の参加者。

八月三日(土) 向山型国語・算数合同セミナー。東京ビッグサイト(東京国際展示場)。撮影。恵理子のおつかい。プロ。全国から六百名の参加。

八月四日(日) 二〇一九サマーセミナー。東京ビッグサイト(東京国際展示場)。全国から七百名の参加。TOSSLAND会議。来年は、オリンピック・パラリンピックのため、九月に開催予定。

八月五日(月) 中学ジャパンセミナー/ライフスキルセミナー。東京ビッグサイト。ライフスキルセミナーは、百名の参加。中学セミナーは、これまで最高の六百名の参加者があった。

八月十日(土) 国立オリンピック記念青少年総合センターにて、河田先生のセミナー「河田ゼミ」に参加。

八月十二日(月) 東京オリンピックセンターにて、青年事務局主催のセミナー。

八月二十二日(木) 品川「すし好」を貸し切りで、サマーセミナー打ち上げ。中央事務局・青年事務局四十名参加。

八月二十三日(金) 夕方からトークライン編集会議。第二TOSSLAND。

八月二十四日(土) 孫の歓ちゃん二歳の誕生日祝い。

八月二十七日(火) 午後から向山洋一教材直伝セミナー。日本教材の会議室で、研究所社員とTOSSLANDの先生方三十名ほど。チャレランで盛り上がる。

八月二十八日(水) 三人会。板倉先生、師尾先生と向山で。浅草「みよし」にて。

八月三十日(金) TOSSLAND改定会議。TOSSLAND運営会議。改定チームや、全国の中央事務局代表、県代表、セミナー責任者など四十名が参加。

八月三十一日(土) 午前は環境セミナー、午後は向山塾。三百五十名の参加。向山洋一映像全集の収録。名取監督ほかプロの撮影チーム十名が、高段者の授業を撮影した。「向山洋一映像全集」は二〇二〇年初春に発売予定。

#### 谷日記

八月二日(金) サマーセミナー週間が始まる。理科・社会科セミナーから発進。

八月三日(土) 向山型国語・算数合同セミナー。介入・解説が大好評。向山洋一映像全集の撮影が入り会場は最高潮に。

八月四日(日) サマーセミナー。東京国際展示場。講座を運営しつつ同時並行でTOSSLANDの超重要会議を幾つも進行。

八月六日(火) サークル例会。新百合ヶ丘。

八月八日(木) TOSSLANDなどの改訂会議を実施。年内にローンチ\*予定。

八月九日(金) 堀田龍也氏の講演を聞きに大阪へ。関西中央事務局主催。まさに最先端の話。ドローンの授業活用を決意。

八月十六日(金) デジタルチーム会議。

八月十七日(土) 群馬で谷セミナー。好評の声多数。企画がいろいろ。

八月十九日(月) 子どもTOSSLAND小金井。

八月二十四日(土) 兵庫合宿。プレストまで。

八月三十一日(土) 向山・谷塾東京。向山映像全集の最終撮影。「向山型とは」を追究する「十段シンポ」が大好評。向山氏が向山型算数を語った言葉に会場は衝撃を受けた。向山行雄氏の講演にも感動。

※公開・開始

## 日本の力タチを授業する 領土の授業。日本の範囲から領土問題へ。

NPO法人 教師と子どもの支援活動 **松藤 司**

小学五年生以上でできる。

**指示1** 簡単に日本列島をかきましよう。



この程度ならかけるだろう。三、四回かけば、地図を見なくてもかけるようになる。

**指示2** 排他的経済水域をかきましよう。

五年の教科書に「排他的経済水域」の意味は載っている。E Z という略称も言えるようにする。



「何の形に似ていますか」と聞くと、イヌ、オットセイ、イルカが出る。南鳥島のEEZが円なので、イルカシヨ、オットセイのシヨなども出る。そのように名前を付けてかけるようにする。

**指示3** EEZに日本列島を合わせてみましょう。



これが日本の範囲である。EEZとともに「領土」「領海」「領空」という言葉も教える。正進社のフラッシュカードを使えば、子供はすぐに覚えられる。フラッシュカードは授業の初めに毎回行う。

**指示4** さらに、端の島をかきましよう。

端の島は●でも▲でも構わない。社会科の隙間時間などに練習をする。フラッシュカードを使って練習すると楽しい。三、四回かければ見なくてもかけるようになる。作業があるので楽しい。



領土問題については、この後の授業となる。

領土問題の授業の前に「独立国とは何か」ということも教える必要がある。独立国の三要素は、

- 1 領域
- 2 国民
- 3 主権

戦後、日本は独立国になったが、この三要素が守られているかどうか、考えさせる必要がある。

領土問題については、次の二つで展開する。

- (1) 歴史的経緯
  - (2) (1)を三つのポイントで確認する。
- 三つのポイントとは次である。
- ① 先占
  - ② 実効支配
  - ③ 国際条約

この三つのポイントを実際の領土問題に照合させて授業を行う。

「先占」の定義が最も大切なので、音読後、四角囲みの意味を話す。

**先占** 無主地を国家が領有の意思をもって実効的に支配すること。

この後、尖閣諸島の授業なら次のようになる。

一八八四年（明治十七年）

古賀辰四郎が、尖閣諸島が無人島であることを確認する。

**発問1** これは、無主地・領有の意思・実効支配のどれに当たりますか。

「無主地」である。

一八九五年（明治二十八年・一月十四日）閣議で魚釣島、久場島を沖縄県所轄と認める。

**発問1** を繰り返す。「領有の意思」である。

一八九六年（明治二十九年）尖閣諸島、沖縄県八重山郡に編入する。

同様に**発問1** を繰り返す。「領有の意思」である。

一八九七年（明治三十年）沖縄県知事、古賀辰四郎に尖閣諸島の三十年間無償借地を許可する。古賀、尖閣諸島の開拓を始める。

これが日本の範囲である。EEZとともに「領土」「領海」「領空」という言葉も教える。正進社のフラッシュカードを使えば、子供はすぐに覚えられる。フラッシュカードは授業の初めに毎回行う。

**指示4** さらに、端の島をかきましよう。



これが日本の範囲である。EEZとともに「領土」「領海」「領空」という言葉も教える。正進社のフラッシュカードを使えば、子供はすぐに覚えられる。フラッシュカードは授業の初めに毎回行う。

**指示4** さらに、端の島をかきましよう。

端の島は●でも▲でも構わない。社会科の隙間時間などに練習をする。フラッシュカードを使って練習すると楽しい。三、四回かければ見なくてもかけるようになる。作業があるので楽しい。

同様に**発問1** を繰り返す。「実効支配」である。ここまですが第二段階。もう一つ残っている。「国際条約」は第三段階として扱う。

日清戦争に勝利した日本は、下関条約で清国の土地を割譲される。

清国は、遼東半島、澎湖諸島など附属諸島嶼の主権ならびに該地方にある城壁、兵器製造所及び官有物を永遠に日本に割与する。

下関条約は一八九五年五月のことである。

**発問2** この条約の「附属諸島嶼」には、尖閣諸島は含まれますか。

含まれない。年に注目する。尖閣諸島は下関条約の四か月前に日本の領土になっている。この後、一九四三年のカイロ宣言、一九四五年のポツダム宣言、一九五一年のサンフランシスコ平和条約でも同じように問う。尖閣諸島は全ての条約の対象となっていない。

中国が尖閣諸島を自国の領土だと主張しているが、その主張の問題点や中国自身が尖閣諸島を日本の領土であると認めている感謝状、一九七〇年の中国の地図（尖閣諸島は中国の領土ではない）などの資料を提示して、日本の領土であることを確認する。中国がなぜ自国の領土と主張しているのか、その経緯も資料で提示する。

中国が尖閣諸島を自国の領土だと主張しているが、その主張の問題点や中国自身が尖閣諸島を日本の領土であると認めている感謝状、一九七〇年の中国の地図（尖閣諸島は中国の領土ではない）などの資料を提示して、日本の領土であることを確認する。中国がなぜ自国の領土と主張しているのか、その経緯も資料で提示する。

**発問3** 北方領土はロシアに、竹島は韓国に、実効支配されています。抗議しなかったらどうなるでしょう。

抗議をしなければ時効といつて、領土を失うことになることを教える。ここまでやらないと、子供たちは自国の領土に対して、危機感をもたない。

# 今月のデジタル・トークライン

※アクセス方法は表紙裏をご覧ください。

## 1 今月の 向山洋一教育語録 (動画)



## 2 お悩み解決！ 谷編集長の5min. アンサー (動画)



## 3 TOSS 高段者に聞く！ Q & A 「特別支援学級 担任の心得」



## 4 大成功の 絵画工作授業 (本誌6ページ)



## 5 サークル紹介動画



## 6 本誌掲載論文の 関連カラー画像



※このマークのあるページは、デジタル・トークラインに運動コンテンツがあります！



## 7 トークライン 本誌 PDF データ

本誌の PDF データのダウンロードができます！スマートフォン・タブレット・PC でいつでもどこでも読むことができます。



※デジタル・トークラインは3か月限定公開です！

**ID : TL11 パスワード : u64npb**

### 『教育トークライン』12月号 予告 11月15日発行

#### 特集 TOSS教師の「超即効」働き方改革

谷和樹	松崎力	木村重夫	河田孝文
小森栄治	林健広	並木孝樹	笹原大輔
長谷川博之	田代勝巳	原田朋哉	

#### 教育トークライン：第515号

編集人：向山洋一  
編集：谷和樹（編集長）、戸村隆之（副編集長）、手塚美和、橋本信介、久野歩、小嶋悠紀、長谷川博之、板倉弘幸（校正）、田村純子（編集実務）

発行人：向山洋一  
発行所：東京教育技術研究所、TOSS  
〒142-0064 東京都品川区旗の台2-4-12 TOSSビル  
電話：03-3787-6564  
FAX：03-5702-2384  
印刷所：株式会社光陽メディア  
DTP・編集：株式会社ブラウ21

#### 編集後記

▼算数授業で「教科書の問題を全て扱う」。簡単なようで難しいことです。しかし、算数が苦手な子にとっては、教科書を全て学習することが極めて重要です。できない子へは、算数の「学び方」を指導することが、ポイントです。今月号には、汎用性の高い「学び方」が掲載されています。活用ください。（戸村）

▼『教育トークライン』誌のお試し版が、「デジタル・トークライン」上で公開されています。このサイトでは、『教育トークライン』誌の特集の一部がPDFでアップされており、本誌を読んだことがない方に魅力を伝えやすくなっています。スマートフォンやタブレットがあれば、いつでも、どこでも閲覧することができます。（久野）

▼『教育トークライン』誌がプッチリニユールし、多くの先生方から好評の声を聞きしております。よりビジュアルに、分かりやすく、若い先生方、お困りの先生方の教室実践を支える雑誌になるよう努めております。二〇二〇年には大幅なりニユールを予定しております。ご自身の学校や同僚の先生にぜひご紹介ください。（小嶋）

# タイアップ企画

10月号  
で紹介!

## ● 今月のご紹介教材 ●



### とびなわキング

800円 (税込)

1回のご注文につき「級別シール」を  
2種類プレゼント!

パスワード: uhp8s4



### 鉄棒くるりんベルト

2,200円 (税込)

ご注文金額にかかわらず、送料  
無料でお届けいたします。

パスワード: 8zai5z

12月号  
で紹介!

### 五色名句百選かるた

スタートキット 3,000円 (税込)

取り札 1,500円 (税込)

ご注文金額にかかわらず、送料無料で  
お届けいたします。

パスワード: afv6lp



### お申込み先

TOSSオリジナル教材 <https://www.tiotoss.jp/>

★掲載商品のタイアップ期間は2019年9月15日～12月14日  
※パスワードを入力して、3か月間お得に購入できます。

⇒ 詳しくは34ページをお読みください。

## 学芸みらい社 新刊案内

堀田龍也・赤坂真二・谷和樹・佐藤和紀 (著) / 東京教育技術研究所 (編)

### “先生の先生” が集中討議!

子どもも教師も元気になる  
「これからの教室」の  
つくりかた

～教育技術・学級経営・ICT 教育  
新しい時代のグランドデザイン～

定価: 本体 2,300円 + 税 / ISBN 978-4909783233 C3037



**2020年 = 教育大改革の年に教育現場に求められることは何か。**  
①教育技術 ②学級経営 ③ICT教育——3大テーマを柱に、日本の教育を牽引する教授らが徹底討議!  
**新学習指導要領を明るく、自信をもって迎えるための実践的教育書!**

大好評!  
続々重版

- ・長谷川博之『生徒の心をわしづかみ! 長谷川博之の「学級通信」365日全記録 上巻』本体 2,600円 + 税
- ・小野隆行 (編)『特別支援教育 重要用語の基礎知識』本体 2,700円 + 税
- ・山本東矢『最高のクラスになる! 学級経営 365日のタイムスケジュール表』本体 2,300円 + 税
- ・堀田和秀『道徳教科書フル活用! 楽しい道徳授業プラン』本体 2,100円 + 税
- ・村野聡・千葉雄二・久野歩・井手本美紀『イラスト版 通常学級での特別支援教育』本体 2,200円 + 税

日本の伝統・文化を伝える教材

五色百人一首協会 公式認定札

# 五色百人一首

**スタートキット**  
読み札+取り札

安原こどもクリニック院長

推奨: 安原 昭博

**好評  
発売中**

**クラスがまとまる定番教材!**

大人気の「五色百人一首」の読み札と取り札がセットになりました! 箱は色別に収納できるので、遊んだあとの片づけが簡単です。

「五色百人一首」は日本の伝統・文化を伝え、さらに学級崩壊からクラスを救う教材として全国の教室で活躍しています!



五色百人一首 (取り札のみ 読み札のみ) も好評発売中!

価格: 各 1,000 円 (税込)

札: 52×73mm 箱: W64×H84×D53mm  
5色各 20枚、計 100枚入り



指導の手引き付

価格: 2,000 円 (税込)

札: 52×73mm 箱: W176×H135×D28mm  
5色各 20枚、計 200枚入り

五色百人一首  
3つの  
ポイント

Point 1

百人一首遊びという日本の伝統的な遊びを通して、楽しく覚えることができます!

Point 2

試合を通してルールが身につくので、男女の仲も良くなり、どの子どもも知的になります。

Point 3

札が5色に分かれていて各20枚なので、試合がスピーディに行えます!

## 五色百人一首協会より

<https://goshoku.org/>

### <「五色百人一首大会」について>

2018年度は全国 104 会場で大会が開催され、約 1 万人の子供が参加しました。全国の子供たちが熱中する五色百人一首大会は、「来年も参加したい」「次は優勝したい」「こんなにも強い人がいることを知った」など、あこがれや夢をもち、努力する大切さを学ぶことができる大会です。



<TOSS教材のご注文・お問合せ先>

**東京教育技術研究所**

〒142-0064 東京都品川区旗の台2-4-12 TOSSビル

Tel. 0120-00-6564

平日9:30~17:30  
土日祝休

Fax. 0120-88-2384

24時間  
365日受付中!

ISBN978-4-906938-65-0

C3437 ¥695E

本体 695 円 + 税

バーコード



[www.tiotoss.jp](http://www.tiotoss.jp)