

# 発達障がいのある 子どもへの支援

～学習を支える目の動き・手の動き～

神奈川県立保健福祉大学  
リハビリテーション学科  
学科長・教授 笹田 哲

# 動きの失敗からの心理面

## ① 失敗する

運動の「失敗」は目に見えるものです



## ② 相手にも失敗がわかる



## ③ 自分のできなさを披露する場に

運動＝「できなさを発表する場」と思ってしまう



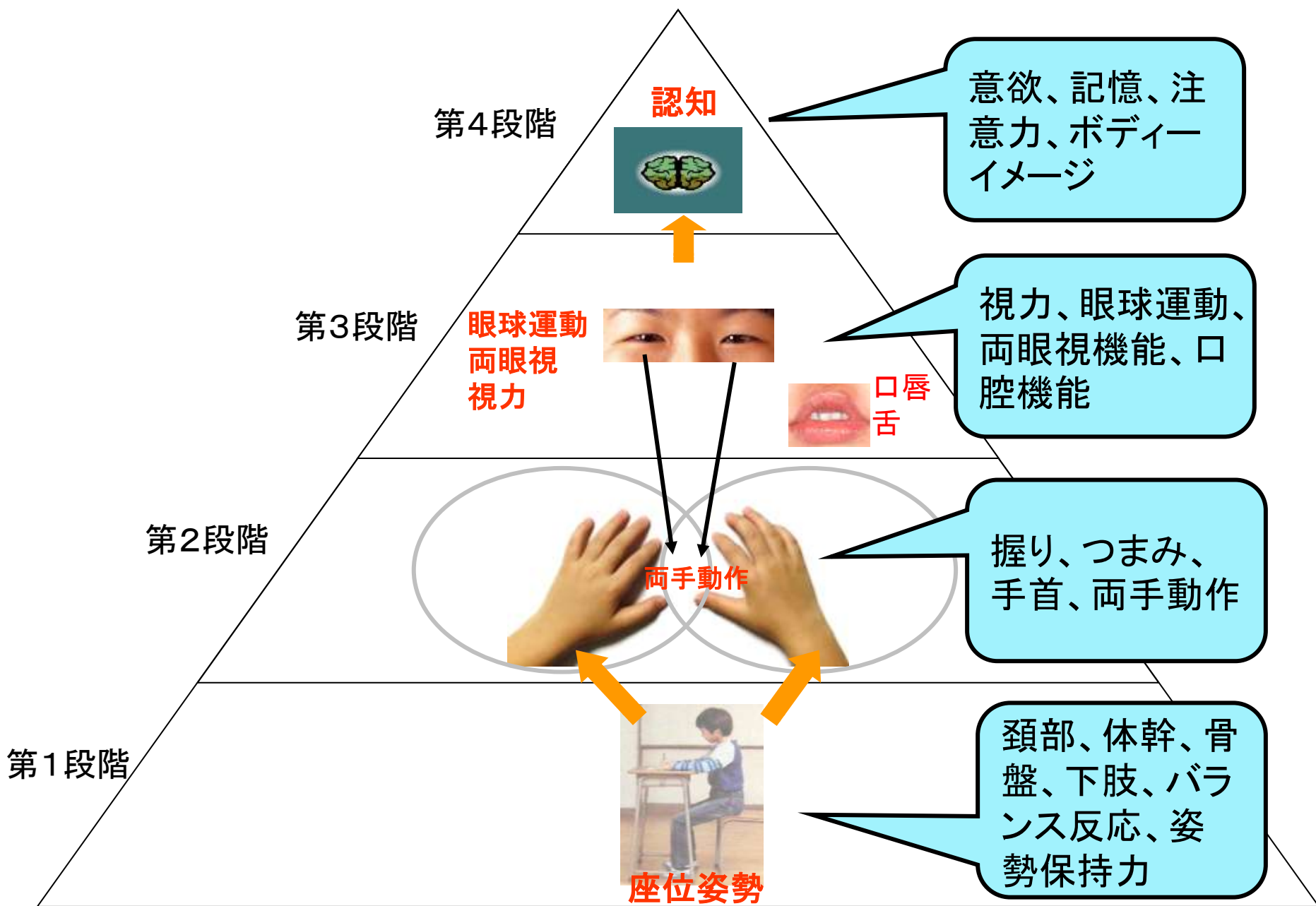
自己有能感や自尊感情の低下に

繰り返し起こりがち

学習性無力感へ

# 体の使い方 & 動作ピラミッド法

気になる動きをひも解く鍵  
3点セット



第4段階

認知



意欲、記憶、注意力、ボディイメージ

第3段階

眼球運動  
両眼視  
視力



口唇  
舌

視力、眼球運動、両眼視機能、口腔機能

第2段階

両手動作



握り、つまみ、手首、両手動作

第1段階



座位姿勢

頸部、体幹、骨盤、下肢、バランス反応、姿勢保持力

各段階との関係

書字：姿勢が崩れる！

書字ピラミッド第1段階の問題

# 姿勢の発達

①伸展位への方向

②抗重力位への方向

■ 姿勢調節能力の獲得過程  
として

## 6M～9Mの運動発達ポイント

- 四つ這い 中  
心
- 高這い
- 座位

- 座位～臥位～  
座位に起きあ  
がる
- さまざまな中  
間姿勢を体験  
し、膝位の保  
持の準備

慣れると  
最も楽な  
姿勢に

# 気になる座り

こんな様子があれば「できる」を増やす遊びをしよう

顔が机に近づいている



ほおづえをついたり、突っ伏したりしていることが多い。

🌀 P40 クッション壁つぶし 🌀 P41 タオルはさみ

猫背になっている



背中が丸くなり、頭が垂れ下がっている。

🌀 P40 あぐら相撲 🌀 P42 椅子トンネル

椅子からすべり落ちる



おしりが座面からすべり、ずり落ちた状態になっている。

🌀 P41 足をスリスリ

背もたれに寄りかかる



背もたれに寄りかかりすぎて背中が丸まっている。

🌀 P41 足をスリスリ

体が傾く



左右のどちらかに傾いている。

🌀 P40 クッション壁つぶし  
🌀 P41 タオルはさみ



# 姿勢の悪さ

視力の問題

呼吸の問題

筆圧の問題

筋肉痛肩こりの問題

指の問題  
(ペンタコ)



咀嚼・嚥下  
の問題

消化の問題

疲労の問題

体の歪みの問題  
(二次性  
徴)

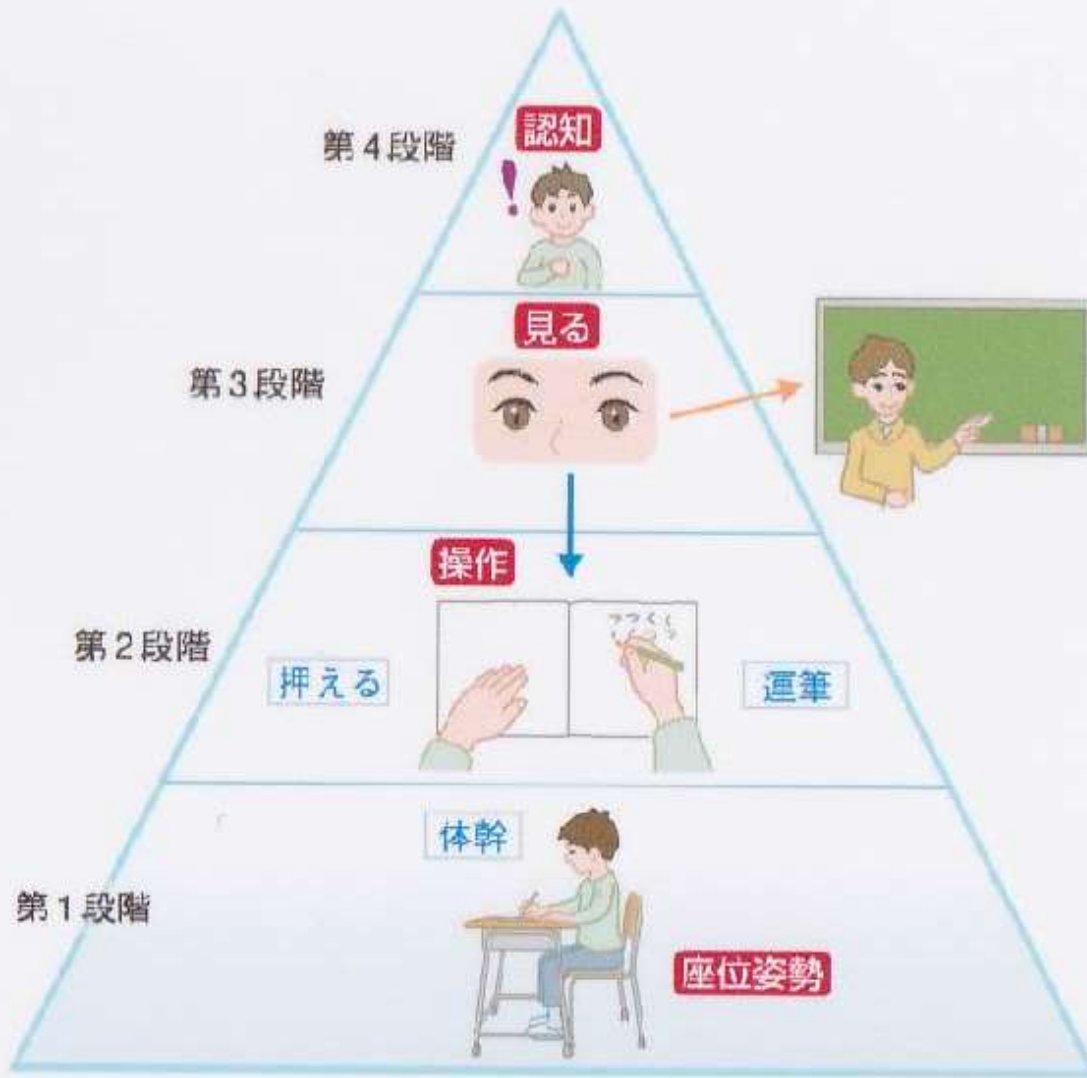


図1 書字のピラミッド構造

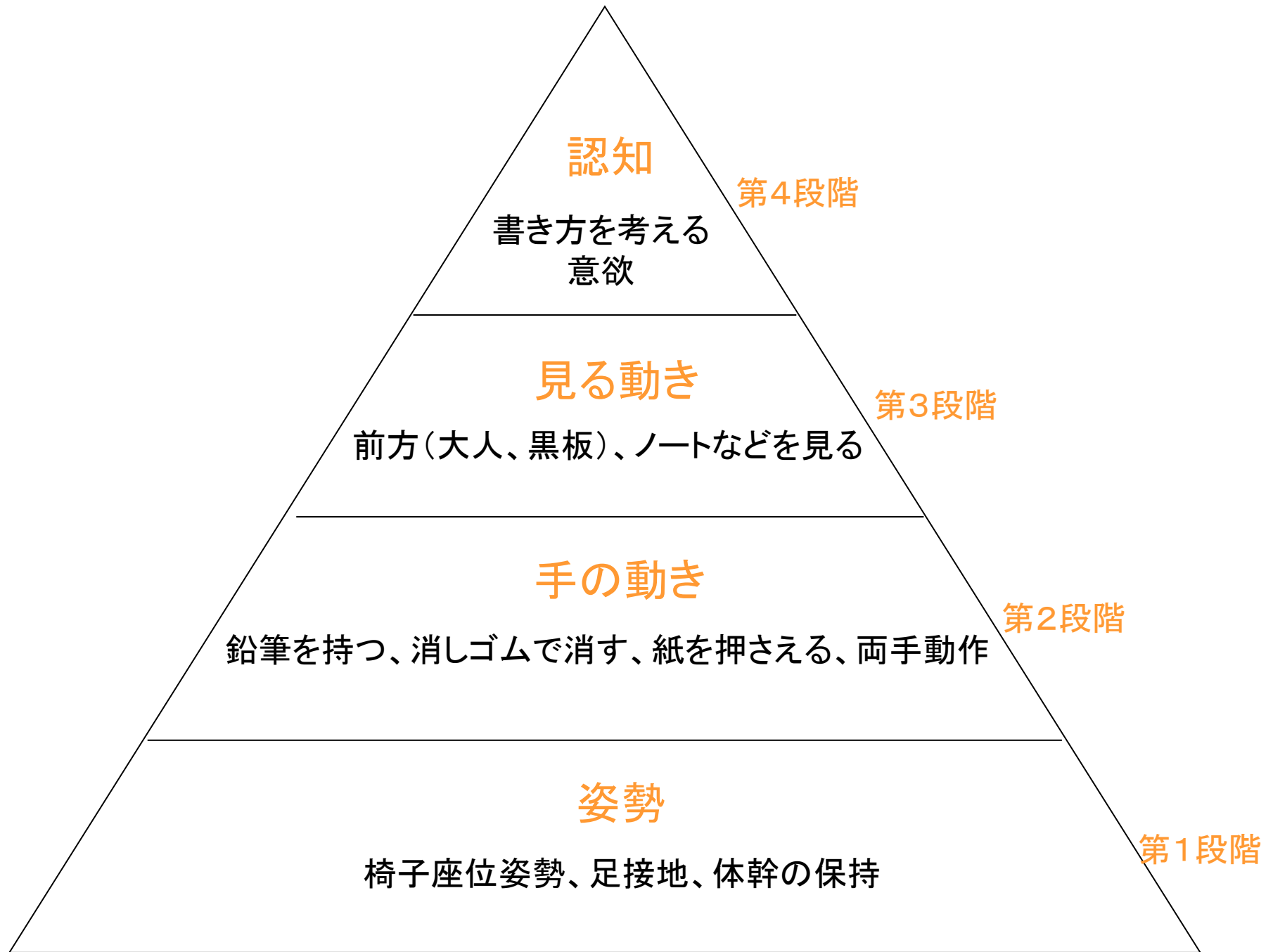


図 書字動作のピラミッド

# DCDタイプのプラミッド構造



図2 書字困難の悪循環

よくある  
質問

# 座る姿勢が崩れる原因は、筋力の問題でしょうか？

知識  
5 が  
ワカル！

座りをよくするために、筋肉だけでは十分とは言えません。体が傾かないよう保持するには、バランス感覚の働きも必要です。

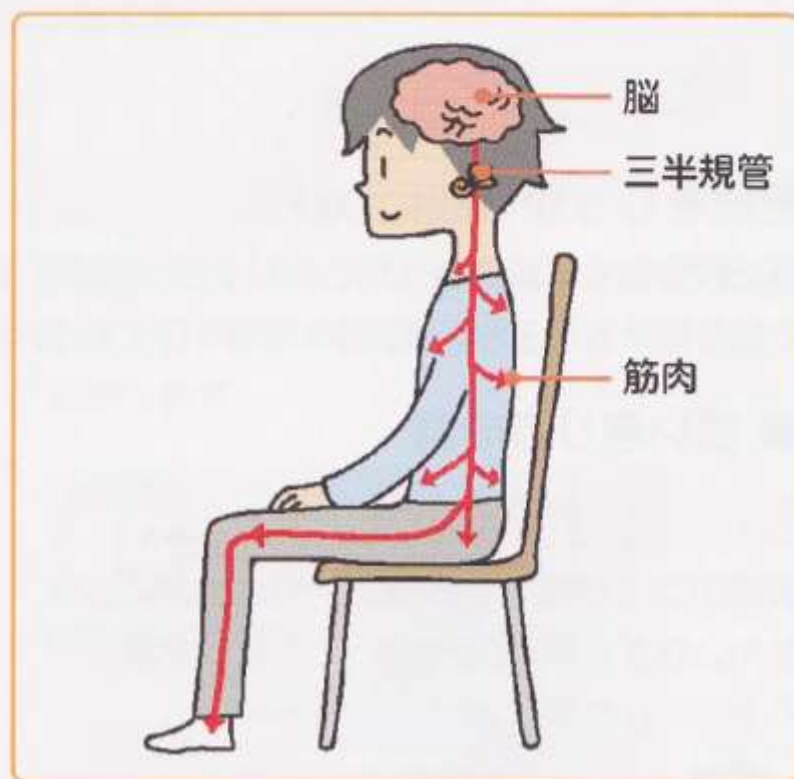




図3 腰が後ろに傾いている



図4 腰を起こしている

# 座骨結節部 支持面



# 姿勢セット法



サンドイッチする  
ように腰のサポートを

「3・4・5歳の体・手先の  
動き指導アラカルト」  
中央法規2013

骨盤の前傾させる方法



# 姿勢を促す遊び例

## あぐら相撲



**遊びのコツ**  
大人が押すときは、やさしく持続的に押します。倒れたら交代して遊びましょう。

「座る」の「できる」を増やす

### 腰をを起こして背筋を伸ばす

股関節をしっかり広げてあぐらで座ります。手で体を支えないようにするため腕を組みます。大人が子どもの左右や前後から、ゆっくり押して倒すゲームです。骨盤が後傾したり、猫背になっていると、よろけやすいので、骨盤が前傾していることを確認します。前傾姿勢を引き出し、背筋を伸ばすように促しましょう。

### 腰をを起こして背筋を伸ばす

やわらかめのクッションを用意します。クッションを壁につけて、子どもの背中でクッションを押します。クッションが落ちないように、背中をまっすぐにして壁に押しつけることで、背筋を伸ばす力を養います。それが、椅子に座ったときに腰をを起こして背筋を伸ばす力を高めます。



## クッション壁つぶし

**遊びのコツ**  
厚みのあるクッションのほうがやりやすいです。深くひざを折らず、軽く寄りかかる程度からはじめるとコツがわかります。

# よいしせいのあいことば

3

ぐう  
じと  
ひつ

2

あし  
ぺた

1

こし  
ぴん

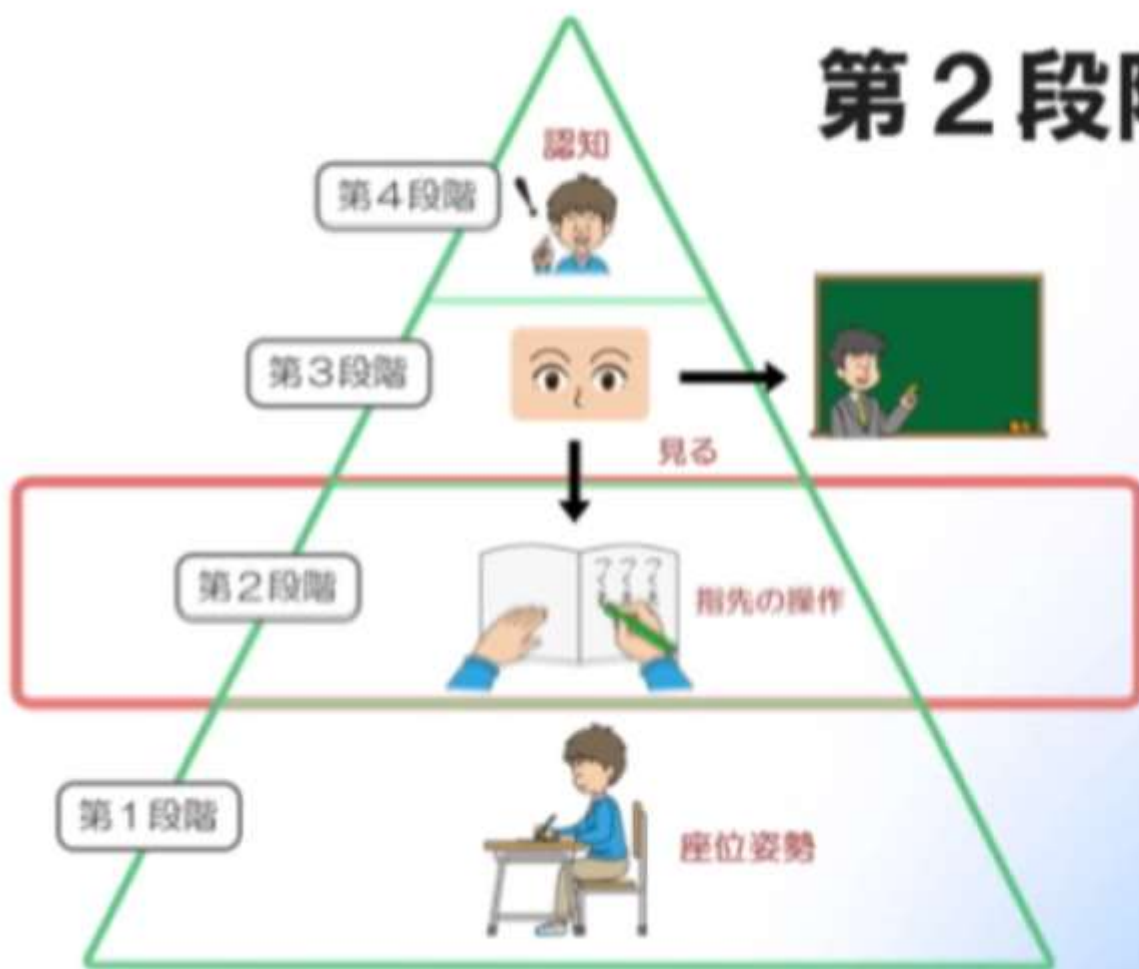


こしをびんとたてると  
よいしせいになるよ。



## 第2段階

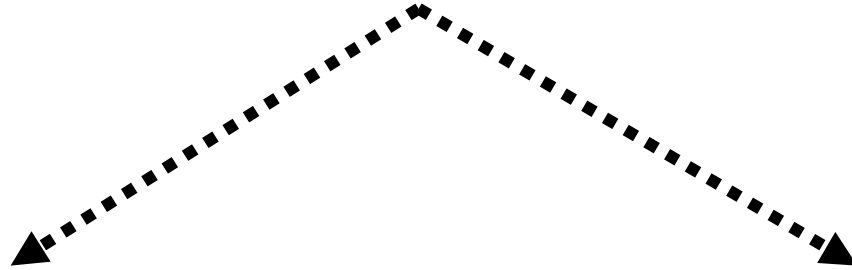
## 指先の操作



書字：持ち方が気になる！

書字ピラミッド第2段階の問題

# 手の2大機能



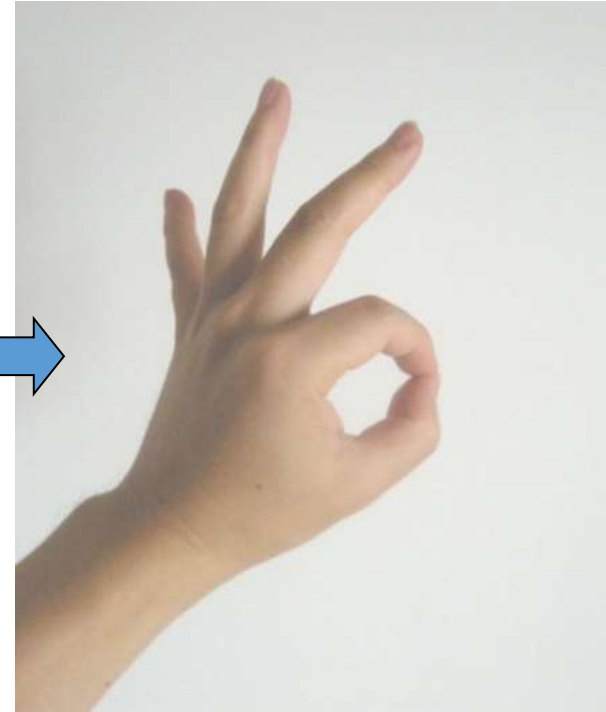
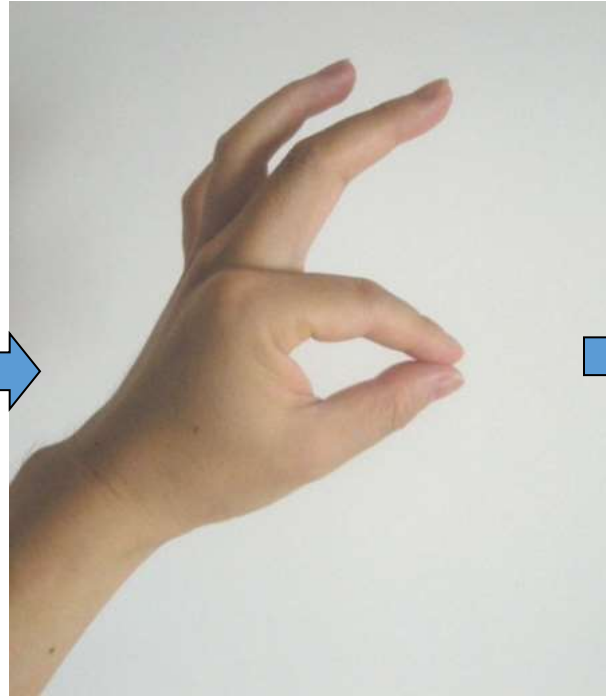
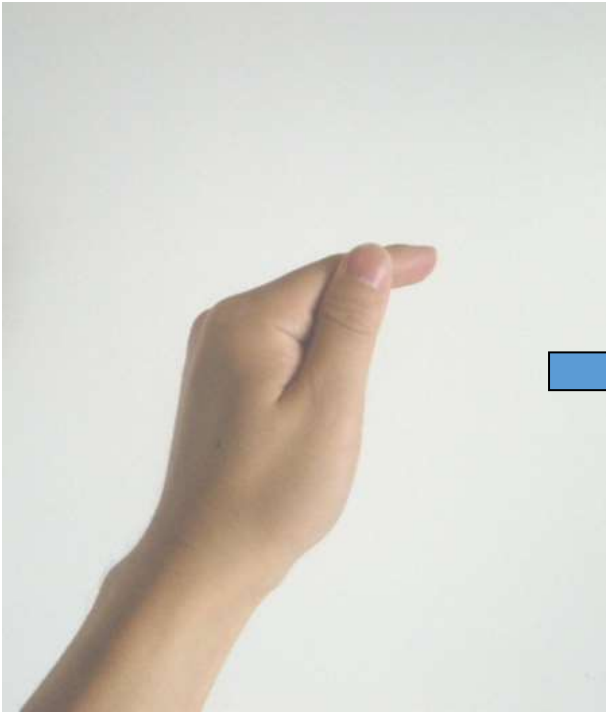
握りの機能

grasp

つまみの機能

pinch

# つまみの種類



側腹つまみ

指腹つまみ

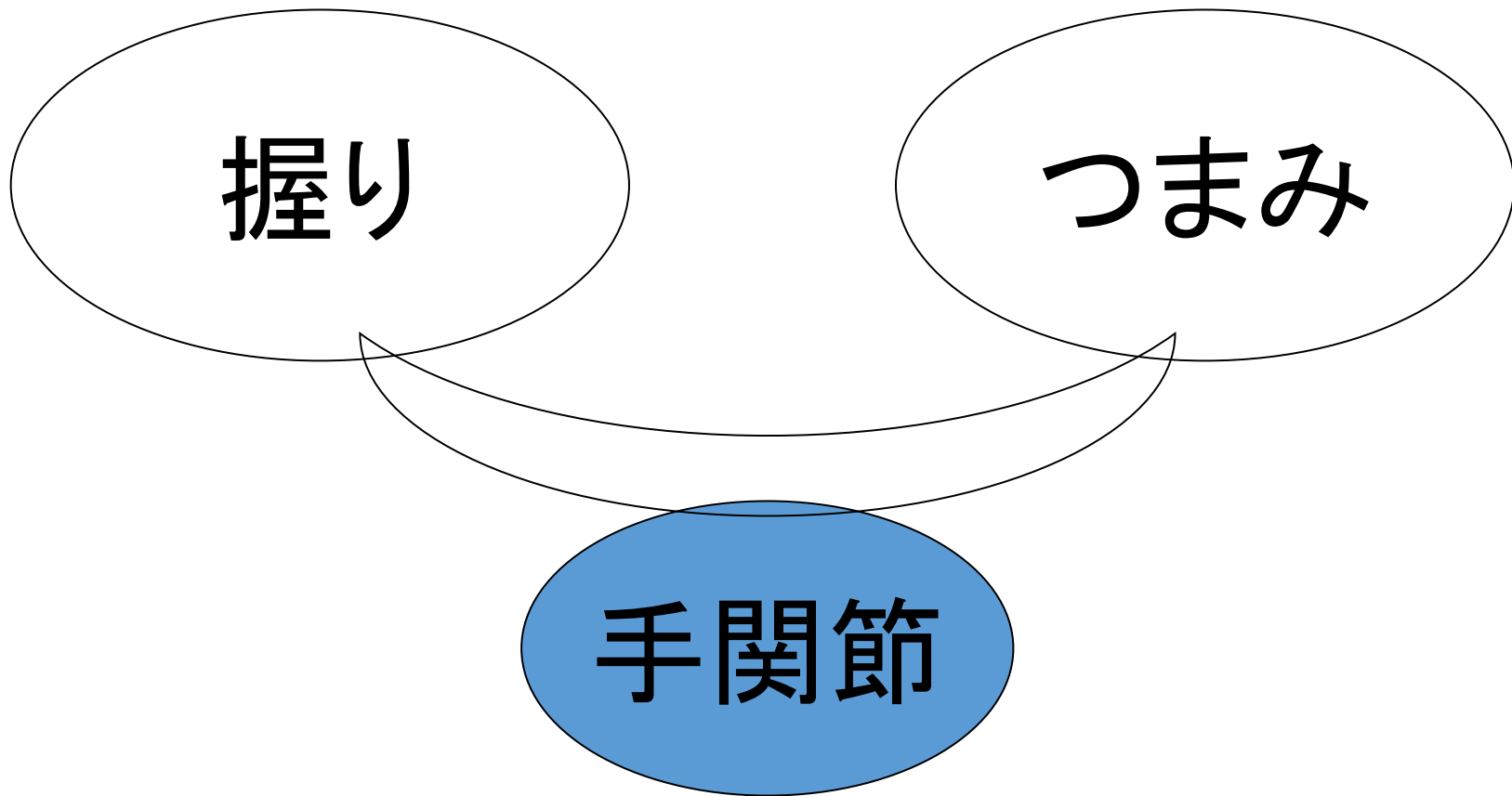
指尖つまみ

# 指先をみるポイント

握り

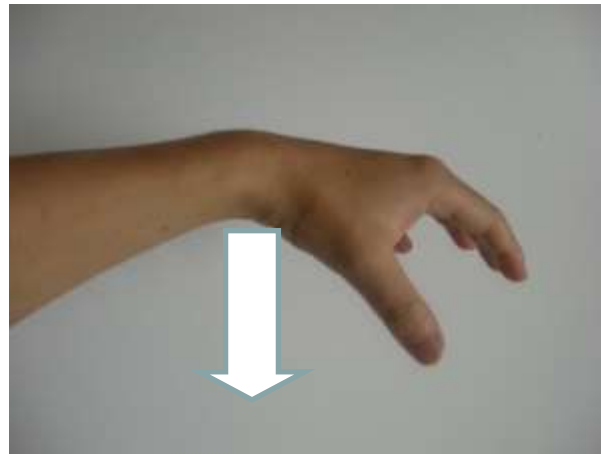
つまみ

手関節



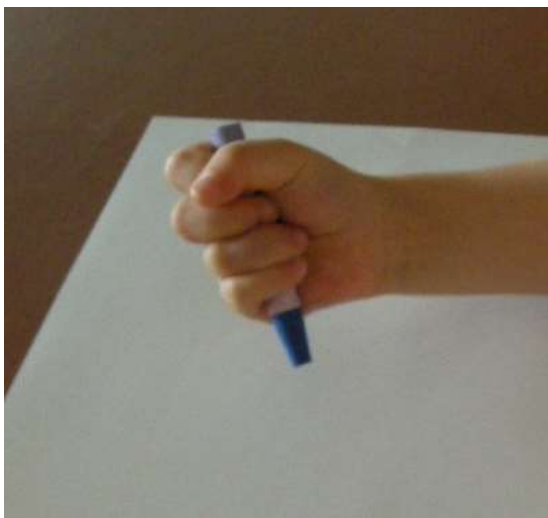
# ドロップ・ハンドに注意！

- 手首が働いていない
- 指先がうまくはたらかなくなる、制限される
- 特に；書く動作
- 巻き込み書き
- 浮かせ書き

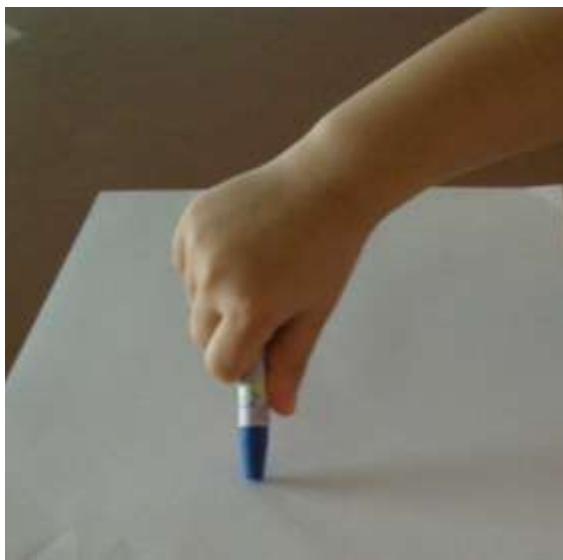




# ペンの持ち方の段階



親指が上



親指が下



3指握り

# 先端持ち

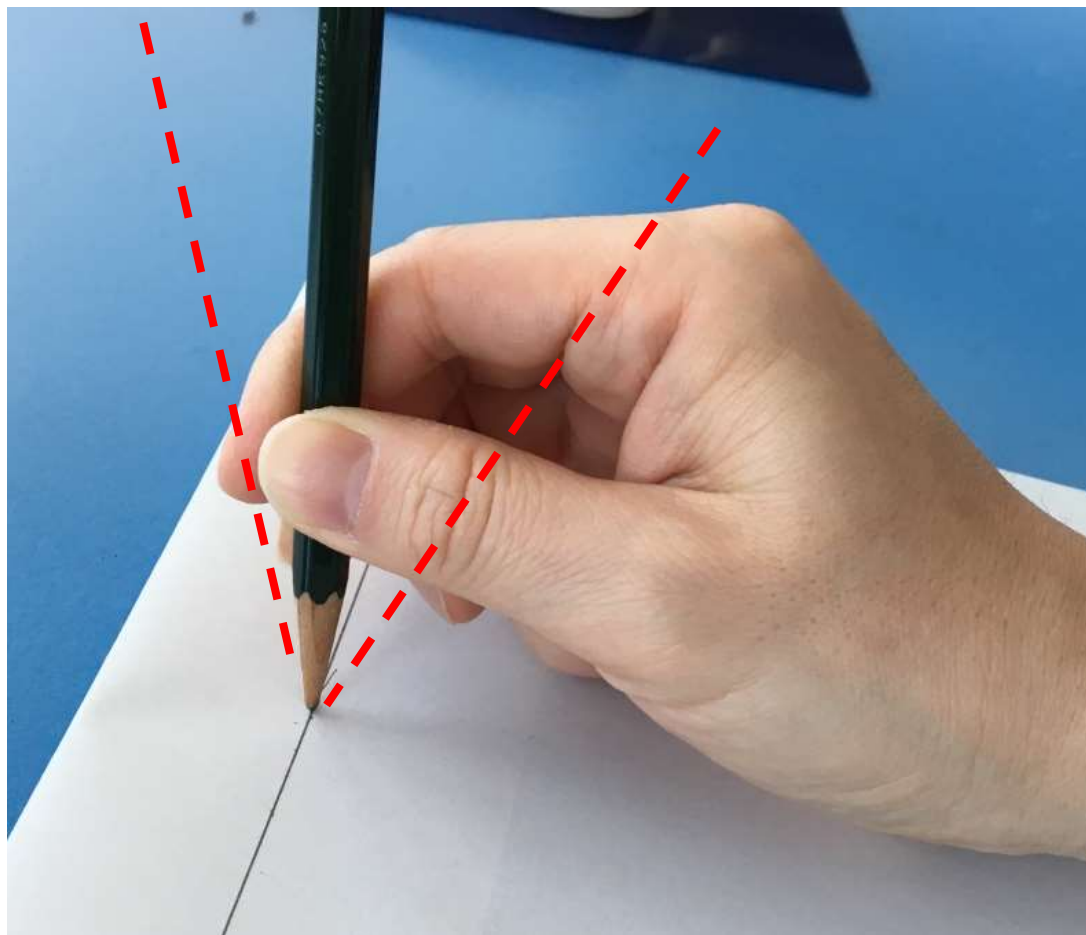


芯の先が見えない

親指でっぱり持ち



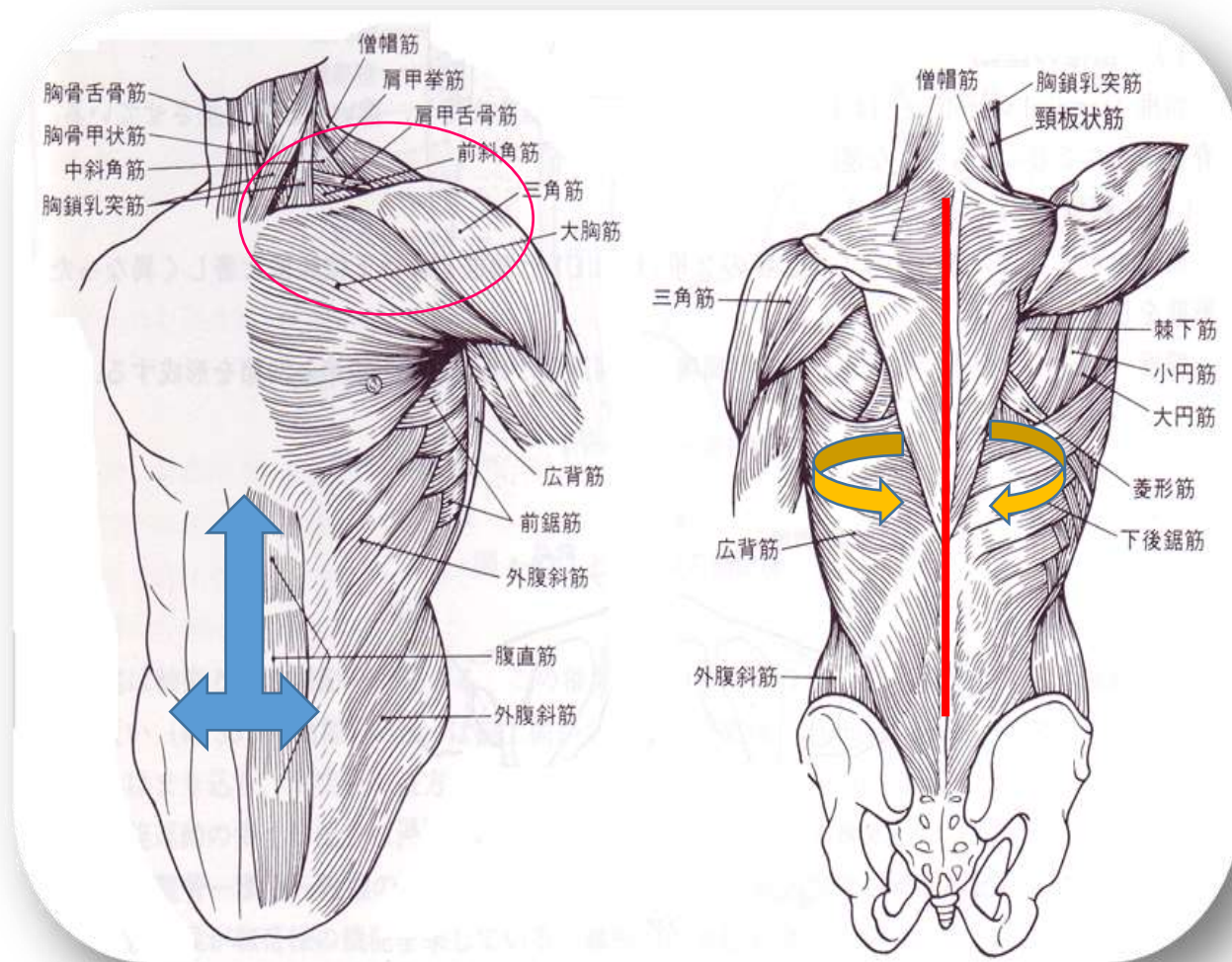
# 垂直持ち



# 逆「く」の字持ち

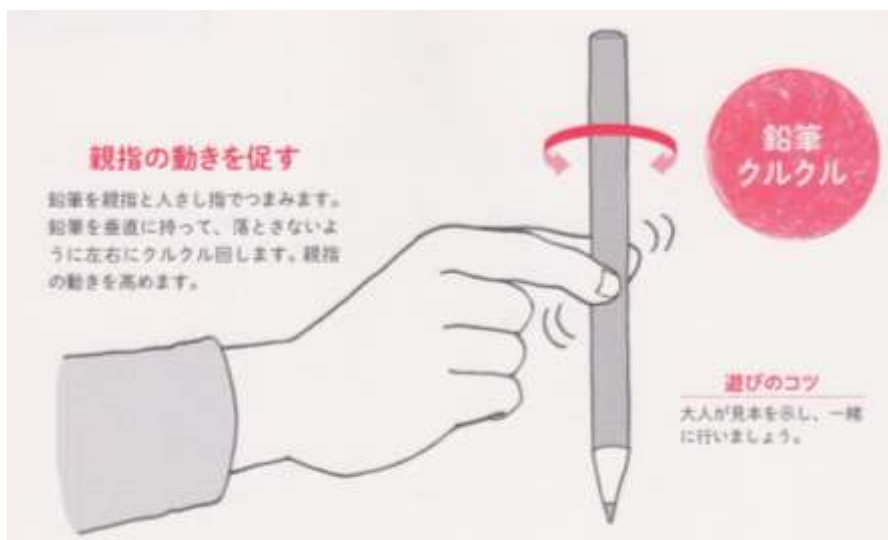


# 「体幹」をみる

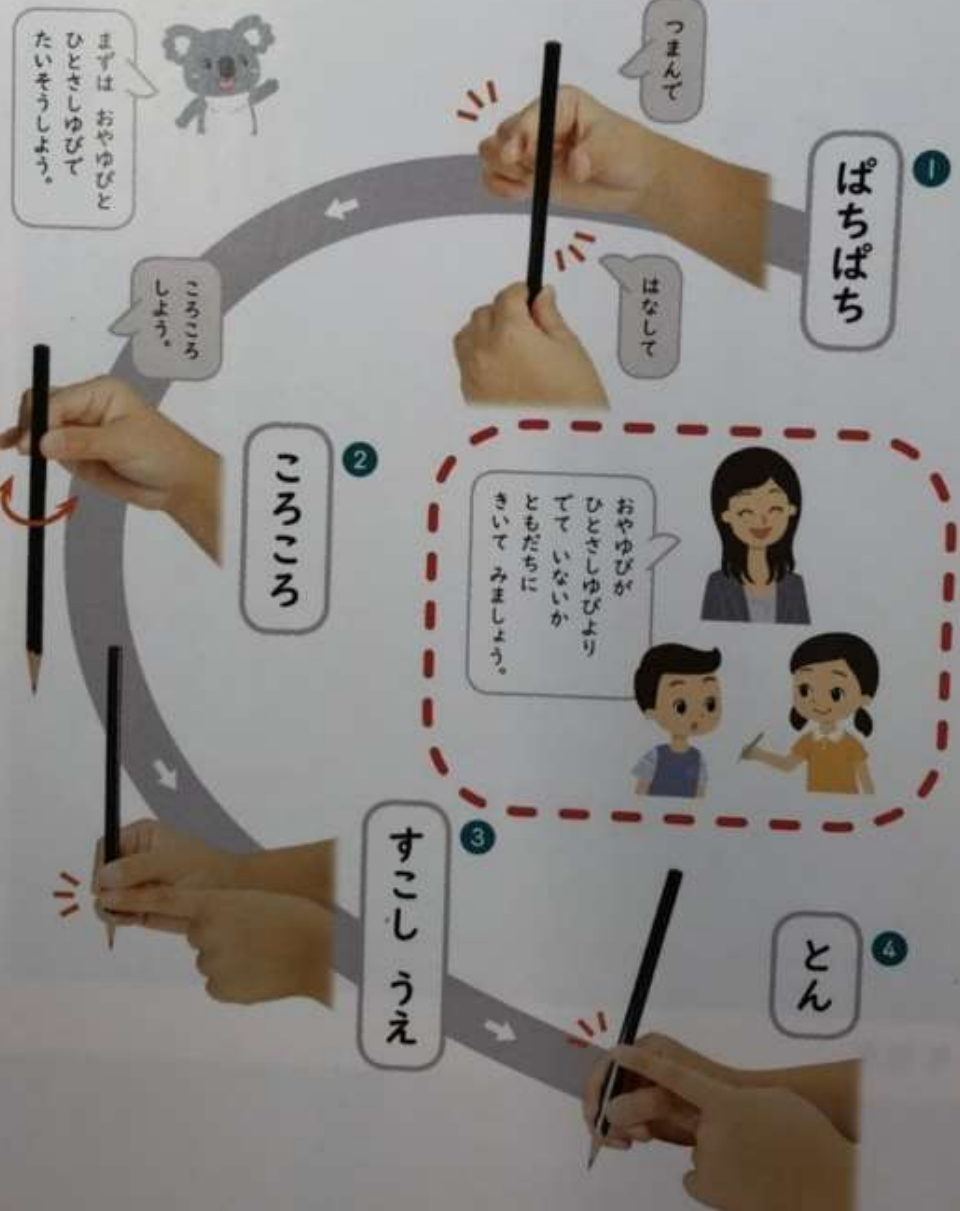


- ①伸ばす
- ②ひねる
- ③支える

# 鉛筆体操 遊び



# えんぴつのもちかたの あいことば





# 運筆ワークの例

問題  
7

線からはみでないように、きれいになぞろう⑥



こんなふうによろう



こんどは、女の子の絵ができたよ。よく見てきれいなぞってみよう。なぞりおわったら、色をぬっても楽しいよ。

月 日

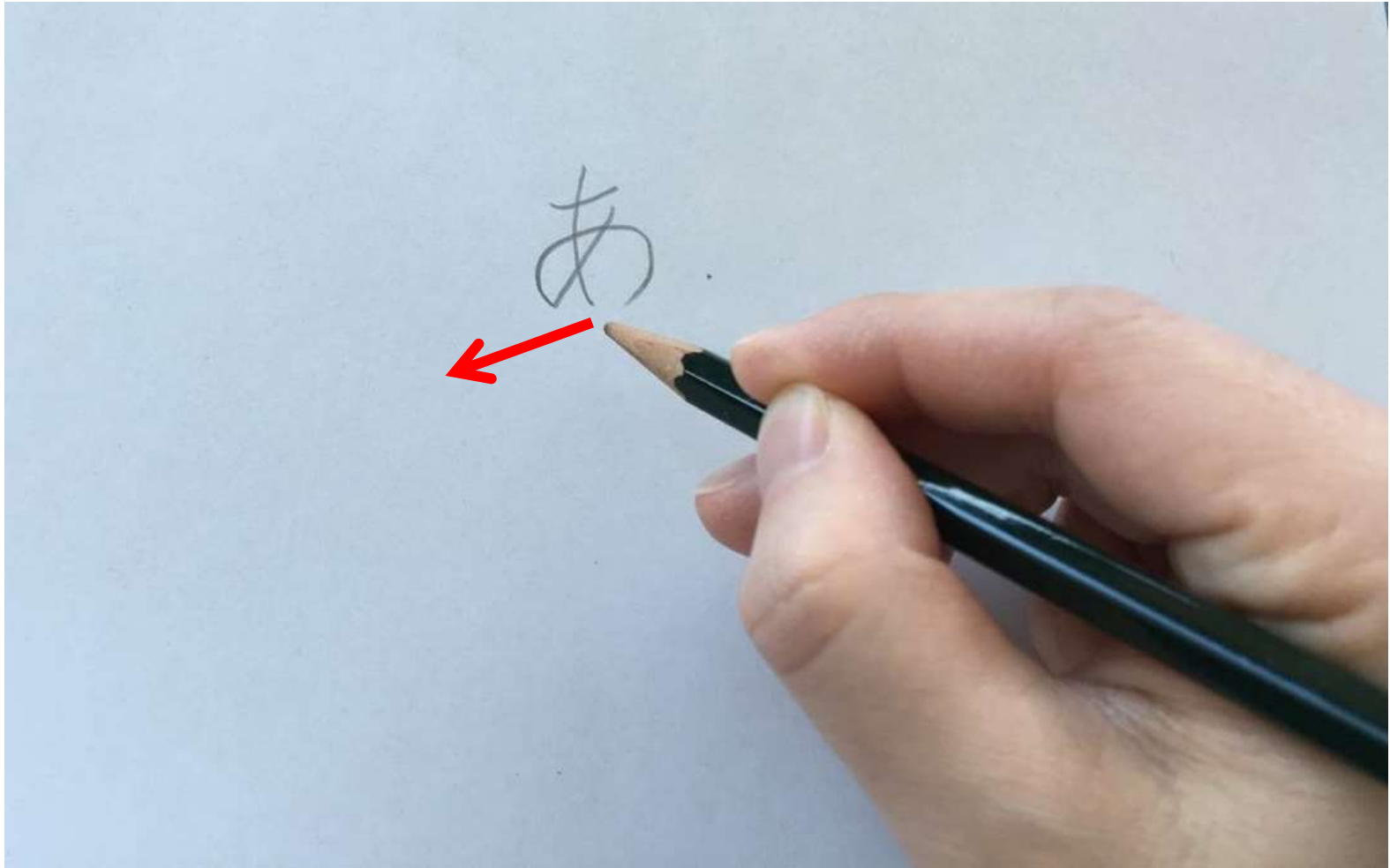
できたシール

「字を書くための見る力・認知能力編」より

# 左利きの子どもへの配慮

- 基本的に、右利き前提で 書き順や、トメ・ハネ・ハライがつくられている
- 巻き込み書き、浮かせ書きになることが多い。
- そうすれば、横書き（算数）では、字が隠れない
- 縦書き（国語、作文）では、字が流れる、雑になる傾向あり。相手に読みにくい字に

# 右利き「あ」



# 左利き 「あ」



運筆が制限され、  
はらえない

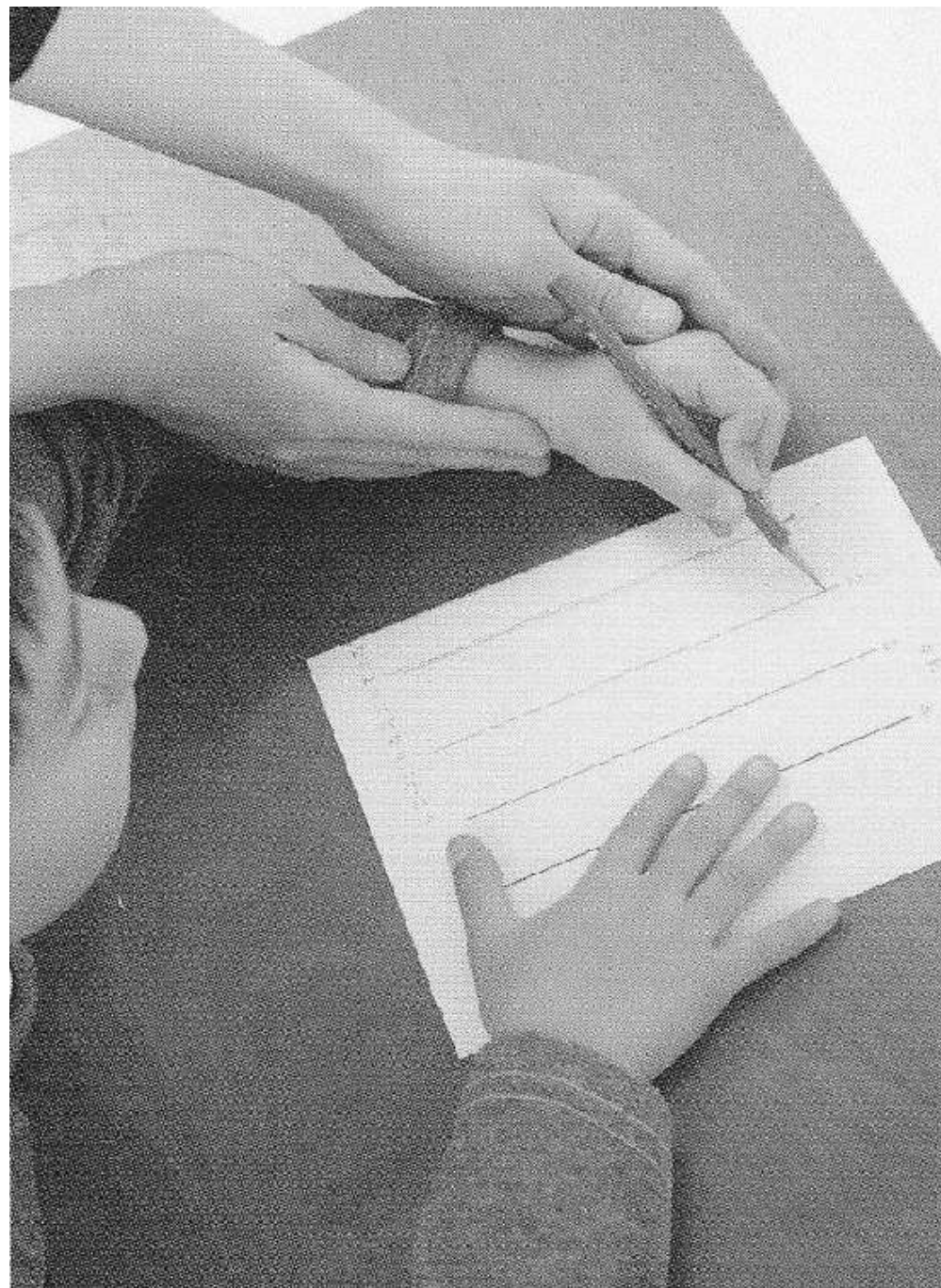
## 指導のポイント

- いきなり変えるのは困難。
- 教科学習の中で指導とは、別に、  
、運筆用のワークを活用して、  
身につけていく
- 手首がポイント！
- 身体補助が必要な場合あり

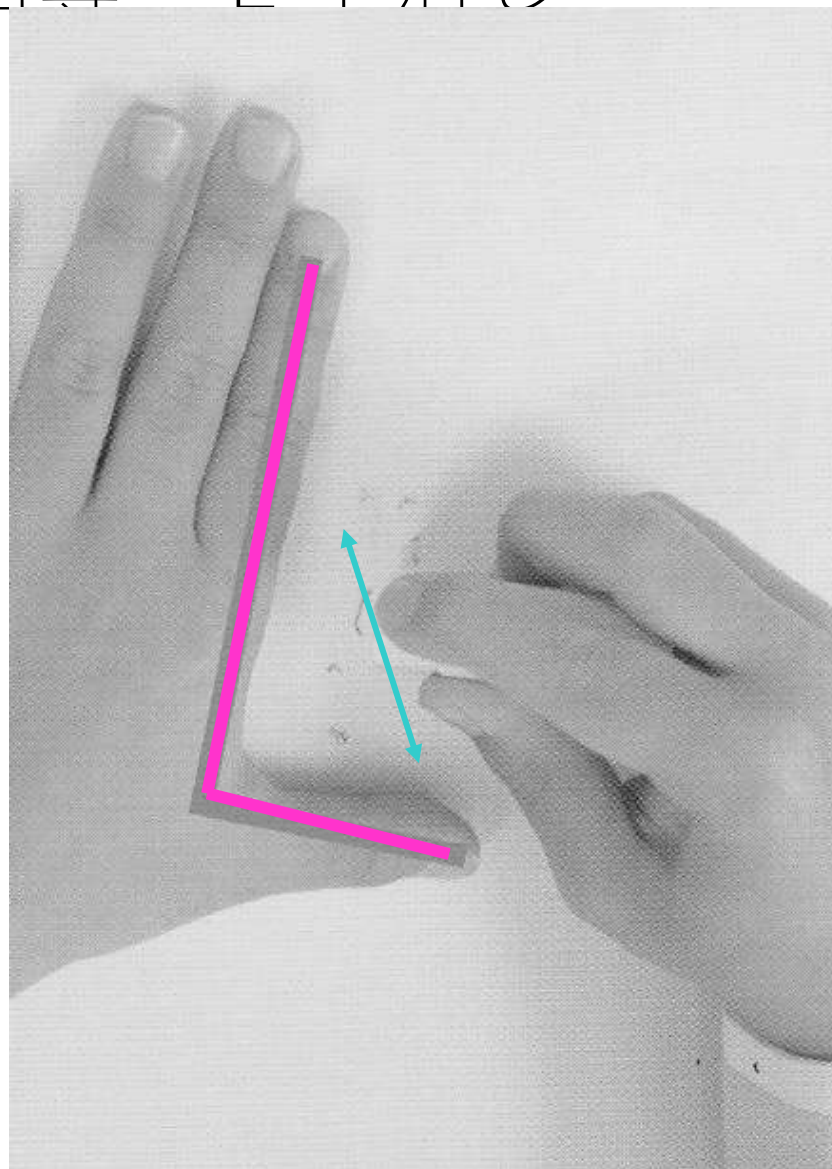
# 左利き指導

特に、縦書きを見ていく

書字指導アラカルトより



# 消し方の指導 L字消し



書字指導アラカルトより

問題  
8

だ円の中の字・図形をえんぴつでなぞって、けしゴムでけそう

こんなふうによろう



細長い丸から、はみ出さないように、けしゴムをうごかすよ。けしゴムをもたない手は、紙をおさえよう。

左持ち

あ

△

5

十

□

右持ち

あ

△

5

十

□

月 日

できたシール



# 消し遊び

オリから  
出して!

## 紙を押さえる力が 身につく

白紙にボールペンで動物の絵を描きます。その上に鉛筆で格子のオリを描きます。子どもはオリを消しゴムで消し、中の動物を助け出します。紙を押さえる手指がL字（下図参照）になっているか確認しましょう。紙が動かないように押さえる力が身につきます。



## 遊びのコツ

「さあ、何が出てくるかな？」と興味を駆り立てましょう。

書字：しっかり見ることが  
できない！

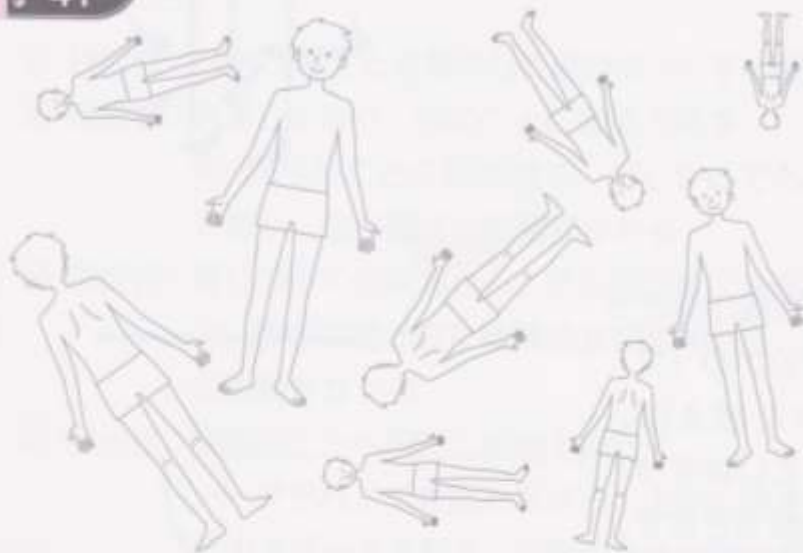
書字ピラミッド第3段階の問題

# 眼球運動の未熟性から

- 整理整頓が苦手：ランドセル、道具箱、棚
- 物など探せない、時間がかかる
- 忘れ物が多い
- 漢字がなかなか覚えられない
- 斜めの線が書けない
- ノートのマス目からはみ出る
- よくぶつかる、転ぶ
- 体操着がたためない。。。。。。 etc

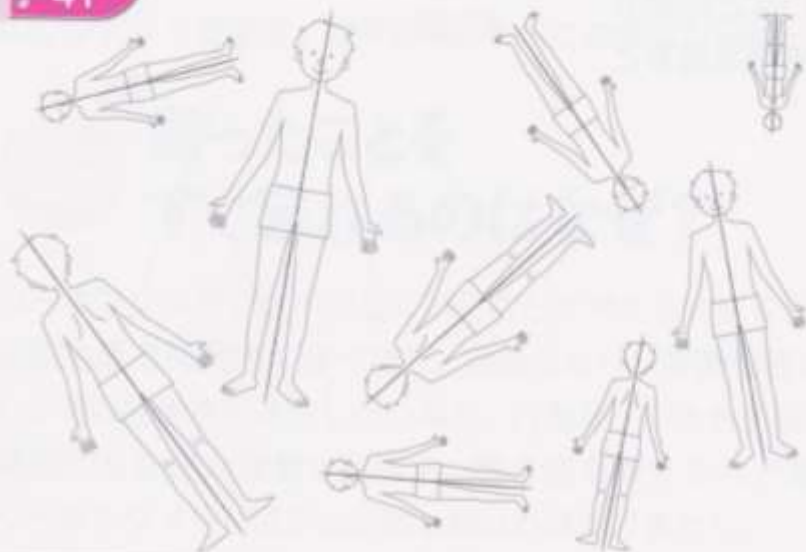
問題  
41

体の中心に、線をかこう



答え  
41

体の中心に、線をかこう





書字指導アラカルトより

「書く練習が楽しくなる!」

気になる子どもの「できた!」が増える

# 書字指導ワーク1

字を書くための

## 見る力・認知能力編

著者：(株) 学研教育  
発行：2014年10月

笹田 哲

字を書くことが楽しくなる!

線や図形、位置や方向をとらえる力をアップすると、  
字を書くことがスムーズになる。  
習字書がつくと、文字の基礎力が劇的にアップ!



### このワークの特徴

こんな「苦手」の  
ある子どもたち  
のために

- 字だけでなく、図形や線の端などがうまく書けない
- 字がマスからはみ出る
- 字の大きさやバランスが極端に悪い
- 筆順練習や筆圧のコントロールがうまくできない

- 筆圧コントロール・減筆の力
- 図形や線をとらえる力
- 文字の左右や向き、大きさなどをとらえる力 など

字を書くにつけていける力があるから  
ワークを53回掲載!

学研出版

# 不器用児のピラミッド構造



図2 書字困難の悪循環

# 子どものも身体にも 目を向けた書字指導を！

書いた文字をノートだけを  
みるのではなく

⇒ピラミッド構造分析が有用



めんどく  
さい、した  
くない、や  
る気ない

第4段階

認知



第4を変えるには



第3段階

眼球運動  
両眼視  
視力



口唇  
舌

第1,2,3段階にも  
目を向ける必要  
あり！

第2段階

両手動作



第1段階

座位姿勢



第4と第123段階との関係

## 指導のポイント

- 腰が丸まらないように、起こすように介助する
- 足は床に着けるように促していく
- 椅子、机の高さ調整を
- 苦手な子は、姿勢保持を養うバランス運動の学習を取り入れる必要がある

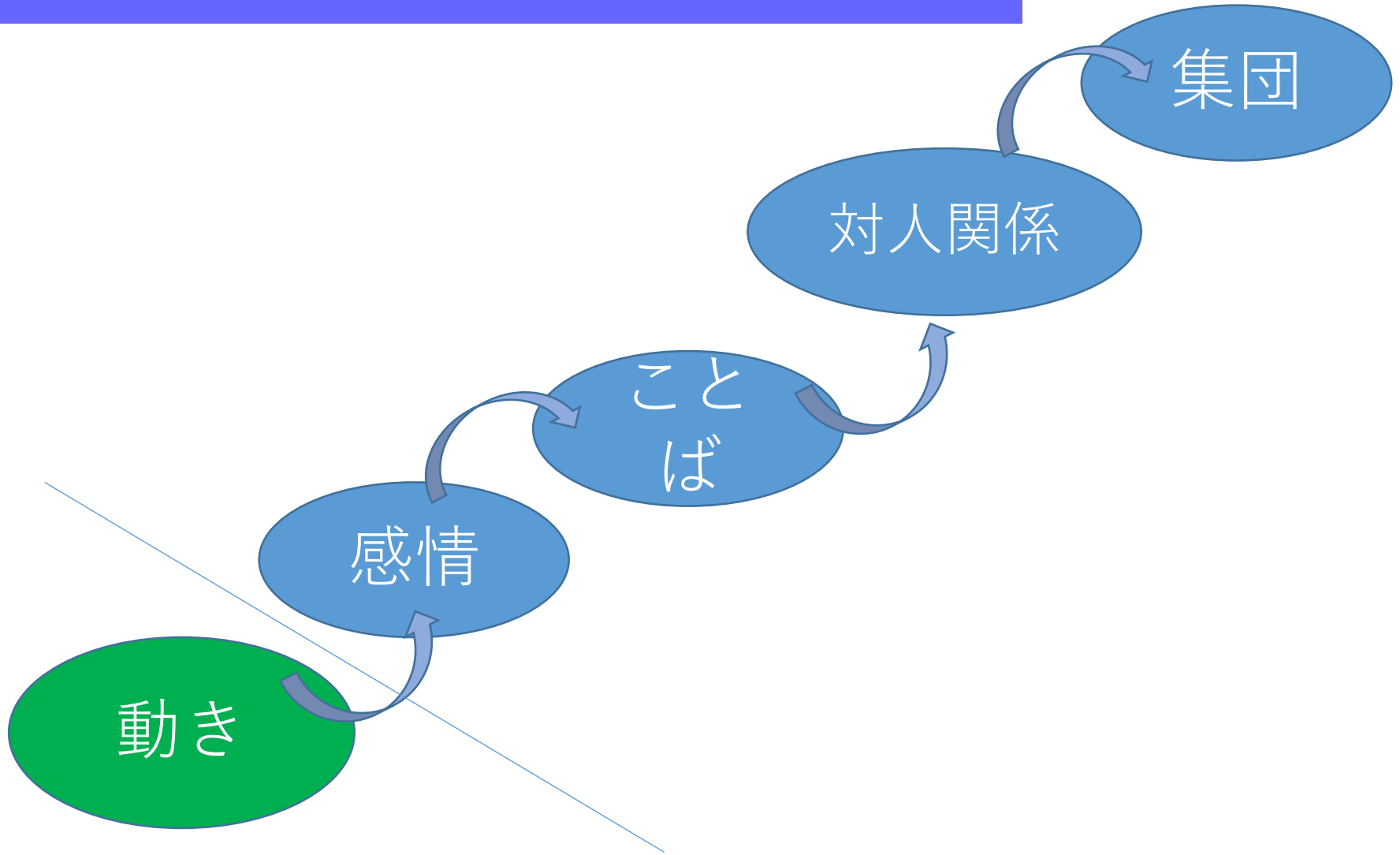
# 指導で使える体操

- 腰浮かせ・リセット法
- 手組み足あげ体操
- 手組み足交互体操
- 足脚体操
- Oリング
- 鉛筆コロコロ体操
- 鉛筆コロりん体操
- 鉛筆しゃくとり虫体操

# 「小さなできた」を！

- できない動作を反復させる指導（例：できるまで縄跳びを繰り返す）では身につかないことが多い。
- 気になる動作をピラミッド構造で分析し、チャレンジ・プログラムを立案する
- 遊びの中に織り交ぜると「ちょっとやってみようかな」と、チャレンジが芽生え、そして「小さなできた」が生まれてくる。

# 体を使うことからの創発



# 体を賢くする！ 大事さ

- 学習と運動と切り離さない
- 集団への適応能力やコミュニケーションの向上には
- 身体を操ったり、「できる体」が備わっている必要がある
- 「体づくり」していくことが、実は、学習、コミュニケーション能力をも高めることにつながる

# 身体の取組み参考図書

- 「発達が気になる子の「できる」を増やすからだ遊び: 入学前からはじめよう」小学館 (2015)
- 「気になる子どものできたが増える 3・4・5歳の体・手先の動き指導アラカルト」中央法規
- 「気になる子どものできたが増える 体の動き指導アラカルト」中央法規
- 「気になる子どものできたが増える 体育指導アラカルト」中央法規

# 書字の参考図書

- 「気になる子どものできたが増える 書字指導ワーク 2 ひらがな書き方編」中央法規
- 「気になる子どものできたが増える 書字指導ワーク 3 カタカナ・数字書き方編」中央法規
- 「気になる子どものできたが増える 書字指導ワーク 1 字を書くための見る力・認知能力編」中央法規
- 「気になる子どものできたが増える 書字指導アラカルト」中央法規



DVD3巻

# 書字動作が「字」そ 苦手な子に対する ピラミッド法による 指導プログラム

～字を書く“動き”に焦点をあてた指導法～

商品番号 **F4-S** 価格:15,000円+税 全3巻セット・分売不可

実技・解説 **笹田 哲** 神奈川県立保健福祉大学大学院  
保健福祉学研究科 教授/作業療法士  
撮影協力 東放学園高等専修学校



書字練習では、子どもが書いた字に目が向きがちで、繰り返し書くことで正そうとするケースがよく見られます。しかし、字だけではなく子どもの体にも目を向ける必要があります。なぜなら、

**書字は「座る」「鉛筆を持つ」「見る」「考える」**などが統合されて成り立つ作業だからです。

このDVDでは、**4段階のピラミッド構造で書字を分析**し、それぞれの段階で書字が苦手な子にみられる特徴と、改善のための身体介助を取り入れた具体的な指導法を解説します。学校や療育の現場、家庭でも取り組める内容ですので、是非このDVDをご活用いただければと思います。

ジャパンライム(株)

# 参考書籍：食事指導アラカルト

遊びプログラム  
多数



QRコード  
動画あり

# 気になる子どもの学習と生活研究会

- facebook

- 学校や園で気になる動きの子どもに対して、動きの分析の方法と、それに基づく指導法、子どもの意欲が高めるためのかわり方についての理解を深めることを目的に活動しております。研修会を通して、学級や園で取り組める、また、家庭で取り組めるプログラムを紹介していきます！