

厚労科研 辻井班(発達研修開発)

4) 2-2. 児童期:

児童期の学習に関する指導・支援

独立行政法人国立特別支援教育総合研究所

笹森 洋樹

(1) 特別支援教育に関する基礎知識

(2) 学習に困難さのある子どもの指導・支援

特殊教育から特別支援教育へ

障害の程度等に応じ特別の場で特別の指導を行う
「**特殊教育**」から

障害のある子ども一人一人の教育的ニーズに応じて
適切な指導及び必要な支援を行う
「**特別支援教育**」への転換

文部科学省所等中等教育局長

「特別支援教育の推進について(通知)」(2007.4)

インクルーシブ教育システムの構築

共生社会の形成に向けて、障害者の権利に関する条約に基づくインクルーシブ教育システムの理念が重要であり、その構築のため、特別支援教育の充実を着実に進めていく必要がある。

可能な限り同じ場で共に学ぶことを追求するとともに、個別の教育的ニーズのある子供に対して、自立と社会参加を見据えて、その時点で教育的ニーズに最も的確に応える指導を提供できる、多様で柔軟な仕組みを整備することが重要である。

「共生社会の形成に向けたインクルーシブ教育システム構築のための特別支援教育の推進(報告)」2012

特別支援教育における多様な学びの場

自宅・病院における訪問教育

特別支援学校（センター的機能で地域の学校も支援）

特別支援学級（小学校、中学校等に設置の少人数学級）

通級による指導（通常の学級在籍者への個別的な指導）

専門的スタッフを配置して通常の学級（特別支援教育支援員等）

専門家の助言を受けながら通常の学級

ほとんどの問題を通常の学級で対応

特別支援教育を行うための体制整備

- (1) 校長のリーダーシップ
- (2) 校内委員会の設置
- (3) 特別な支援を必要とする児童生徒の実態把握
- (4) 特別支援教育コーディネーターの指名
- (5) 関係機関と連携した「個別の教育支援計画」の作成と活用
- (6) 「個別の指導計画」の作成と活用
- (7) 教員の専門性の向上

発達障害を含む障害のある幼児児童生徒に対する教育支援体制整備ガイドライン
～発達障害等の可能性の段階から、教育的ニーズに気づき、支え、つなぐために～
(2017)

校内委員会と特別支援教育コーディネーター

「校内委員会」

校長のリーダーシップの下、全校的な教育支援体制を確立し、教育上特別の支援を必要とする児童等の実態把握や支援内容の検討等を行うため、特別支援教育に関する校内委員会を設置

「特別支援教育コーディネーター」

校長は、学校内の関係者及び関係機関との連携調整並びに保護者の連絡窓口となる特別支援教育のコーディネーターの役割を担う者を指名し、校務分掌に位置付けて特別支援教育を推進

個別の指導計画、個別の教育支援計画

「個別の指導計画」 個々の児童の実態に応じて適切な指導を行うために学校が作成する。個別の指導計画は、教育課程を具体化し、障害のある児童など一人一人の指導目標、指導内容及び指導方法を明確にして、きめ細やかな指導を行うために作成する。

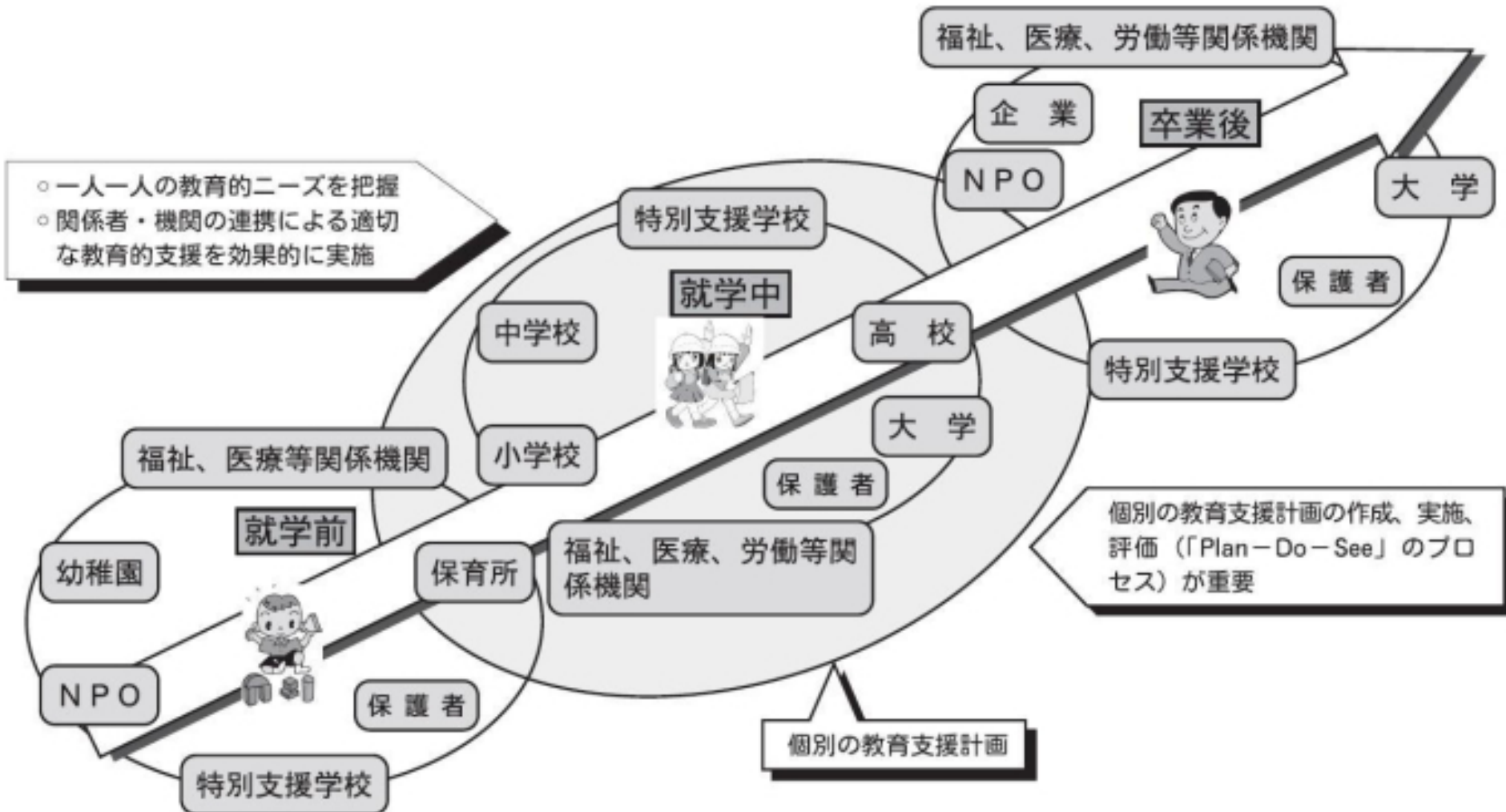
「個別の教育支援計画」教育、医療、福祉、労働等の関係機関が連携・協力を図り、障害のある児童の生涯にわたる継続的な支援体制を整え、望ましい成長を促すため、個別の支援計画を作成する。
教育機関が作成するものが個別の教育支援計画。

特別支援学校、特別支援学級、通級による指導を受けている児童生徒については全員作成する。

個別の支援計画と個別の教育支援計画

個別の支援計画

—障害のある子どもを生涯にわたって支援—



自立活動の指導

障害による学習上又は生活上の困難の改善・克服を目的とした、特別支援学校学習指導要領に示された指導領域。

特別支援学校、特別支援学級、通級による指導において指導が行われる。

以下の6区分27項目で示されている。

- | | | |
|-----------|------------|---------------|
| (1) 健康の保持 | (2) 心理的な安定 | (3) 人間関係の形成 |
| (4) 環境の把握 | (5) 身体の動き | (6) コミュニケーション |

学習指導要領と教育課程

学習指導要領とは、全国のどの地域で教育を受けても、一定の水準の教育を受けられるようにするため、文部科学省が、学校教育法等に基づき、各学校で教育課程（カリキュラム）を編成する際の基準として定めたもの。

学習指導要領や学校教育法施行規則で定められた年間の標準授業時数等を踏まえ、地域や学校の実態に応じて、各学校において教育課程（カリキュラム）を編成する。

指導計画上の配慮事項

小学校、中学校、高等学校学習指導要領解説のすべての教科編に以下のような指導計画上の配慮事項がはじめて掲載された。

—小学校 国語の例—

【困難さ】 文章を目で追いながら音読することが困難な場合

【指導上の工夫の意図】 自分がどこを読むのかが分かるように

【個に応じた手立て】 教科書の文を指等で押さえながら読むように促す、行間を空けるために拡大コピーを用意する、語のまとまりや区切りが分かるように分かち書きされたものを用意する、読む部分だけが見える自助具（スリット等）を活用するなどの配慮をする。

学校教育における合理的配慮

合理的配慮は個別に提供されるものであり、必要な配慮を提供されることにより、学習や生活の状況が改善されているという実感と認識が持てることが重要。

合理的配慮を提供するためには、その基盤となる環境整備も重要であり、学習環境により提供される合理的配慮も変わる。

学校教育においては、子どもたちの教育を十分に保障するための基盤として、分かりやすい授業や学び合い、支え合う学級など誰もが安心して生活できる環境づくりが必要。

チームとしての学校

- ① 個々の教員が個別に教育活動に取り組むのではなく、学校のマネジメントを強化し、組織として教育活動に取り組む体制を創り上げること。
- ② 生徒指導や特別支援教育等の充実を図るため、学校や教員が、心理や福祉等の専門家や専門機関と連携・分担する体制を整備・強化すること。

中央教育審議会(2015.12)

「チームとしての学校の在り方と今後の改善方策について(答申)」

学びやすい環境づくり

○2つの場

物理的な場 と 心理的な場

(教室環境など)

(人間関係など)

○4つのサポート

情緒的サポート、情動的サポート

(安心感や意欲など) (学び方や手立てなど)

道具的サポート、評価的サポート

(教材・教具など) (ほめる、認めるなど)

(1) 特別支援教育に関する基礎知識

(2) 学習に困難さのある子どもの指導・支援

児童期の認知発達

【小学校低学年】

- ・ピアジェの認知発達段階の前操作期から具体的操作期
- ・頭の中だけでの操作が難しく、具体的操作を必要とする
- ・ワーキングメモリは複数の操作を同時に行うことが難しい

【小学校中学年から高学年】

- ・中学年から高学年は具体的操作期から形式的操作期へ
- ・論理的な操作が可能になるが「9, 10歳の壁」もある
- ・生活中心の学習から教科学習へ移行する時期
- ・学習能力に差がついてくる時期でもある

小学校国語で学習する内容

- ・言葉の働き
- ・漢字
- ・文や文章
- ・表現の技法
- ・話し言葉と書き言葉
- ・語彙
- ・言葉遣い
- ・音読、朗読

小学校国語で学習する漢字

	第1学年	第2学年	第3学年	第4学年	第5学年	第6学年	計
漢字数	80	160	200	202	193	191	1026

小学校算数で学習する内容

第1学年				
第2学年	A 数と計算	B 図形	C 測定	D データの活用
第3学年	数の概念 計算の意味 加法・減法	図形の内容 (平面・立体) 構成・分解	量の概念 量の単位 量の測定	測定値平均 表、グラフ
第4学年	乗法・除法 概数・見積	図形の性質 角		
第5学年	式の読み 四則の性質	図形の計量 (面性・体積)	C 変化と関係	
第6学年			速さ、割合、 比例、反比例	

LDについて

医学的診断名は

学力[学習能力]の特異的発達障害 (ICD-10)

Specific Developmental Disorders of Scholastic Skills

限局性学習症/限局性学習障害 (DSM-5)

Specific Learning Disorder

教育用語としては

学習障害 Learning Disabilities

生物学的な原因により基本的な学習技能の習得と使用が困難な状態。
明らかな感覚入力や運動の障害、学習環境や教え方、知的水準が学習
困難の原因ではない。

学習障害の教育的定義

学習障害とは、基本的には全般的な知的発達に遅れはないが、聞く、話す、読む、書く、計算する又は推論する能力のうち特定のものの習得と使用に著しい困難を示す様々な状態を指すものである。

学習障害は、その原因として、中枢神経系に何らかの機能障害があると推定されるが、視覚障害、聴覚障害、知的障害、情緒障害などの障害や、環境的な要因が直接の原因となるものではない。

「学習障害児に対する指導について(報告)」(1999)



学習障害 (Learning Disorder)



読字障害

- ・文字と音の変換が苦手
特に特殊音節
- ・単語のまとまりの理解が難しい→「り」「ん」「ご」
- ・聴覚記憶が苦手
- ・言葉を音として記憶しながら読む、話すのが苦手
- ・文字がにじむ、ぼやける、ゆがむ
- ・逆さになる(鏡文字)
- ・点描画のように見える
- ・読むスピードが遅い

書字の障害

- ・文字が行や枠から大きくはみだす
- ・鏡文字を書く
- ・年齢相応の漢字を書くことができない
- ・似ているが細かい部分に違いがある文字を書く
- ・助詞の使い方を誤る
- ・句読点をつける位置を間違える

※ 読字障害と併存するケースが多い

算数の障害

- ・簡単な数字や記号を覚えるのに時間がかかる
- ・数の大きい、小さいがよくわからない
- ・繰り上がり、繰り下がりにつまずく
- ・簡単な計算でも指を使うことが多い
- ・計算のルール理解が定着しない
- ・暗算が苦手なため、簡単な計算ミスが多い
- ・九九を覚えるのに時間がかかる
- ・文章問題が苦手、理解できない
- ・図形やグラフが苦手、理解できない

※ 読字障害や書字障害と併存するケースも多い

学習面のつまずきの把握

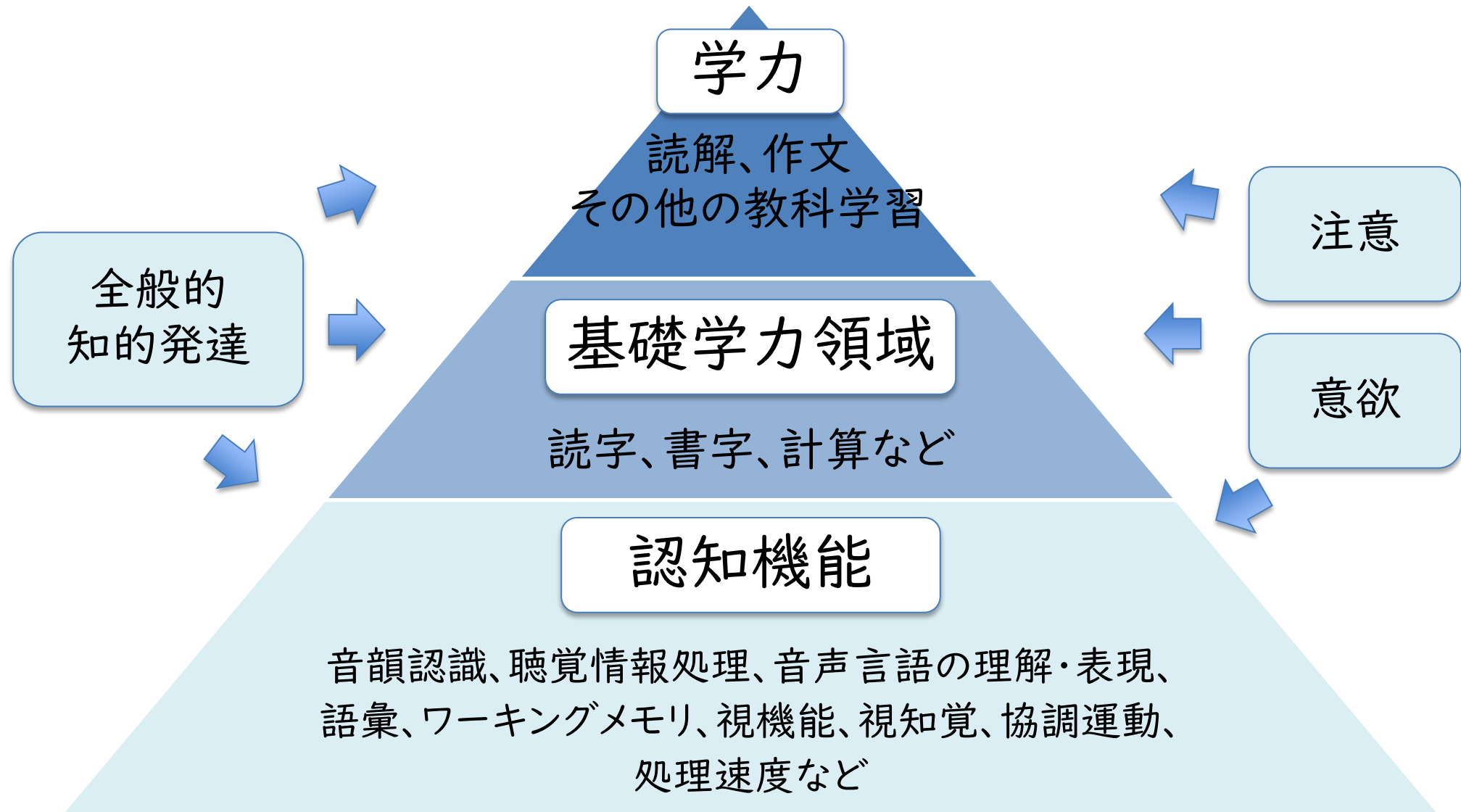
○話を最後まで聞けない子どもの問題は、
注意記憶、音韻認識、意味理解、語用・・・

○教科書をうまく読めない子どもの問題は、
逐次読み、処理速度、読み替え、語彙能力・・・

○漢字が覚えられない子どもの問題は、
形態認知、記憶想起、意味理解、協調運動・・・

→ 落ち着きのなさが学習のつまずきに
また、学習のつまずきが落ち着きのなさにも

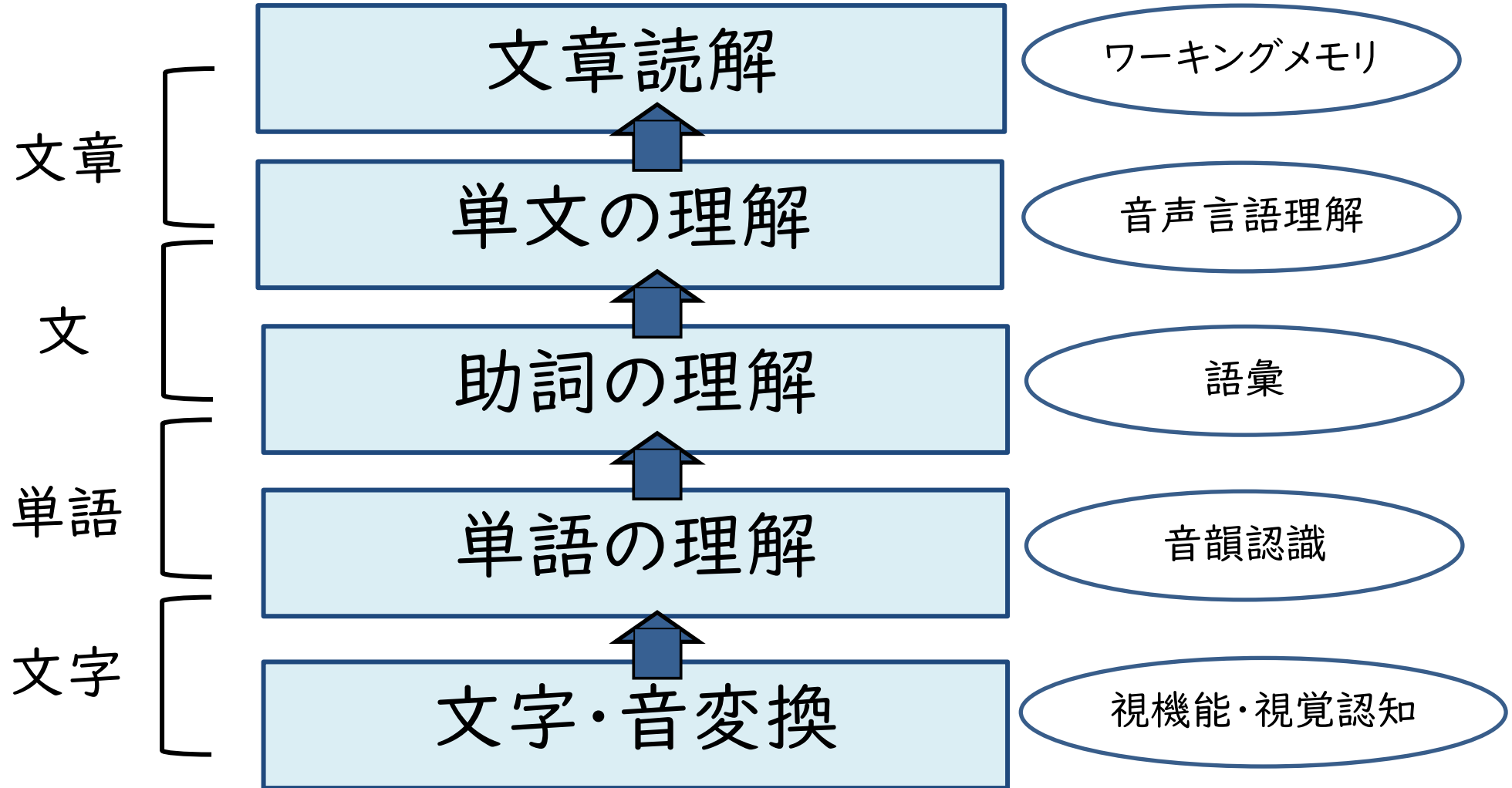
学力と認知機能



学力に影響する認知機能

[音韻認識]	話し言葉の単位(モーラ)、音の操作
[デコーディング]	文字と音の変換
[ワーキングメモリ]	必要な情報の一時保持と情報処理
[聴覚情報処理]	聴覚情報の受け取り、聴知覚、聴覚認知
[視機能]	視力、両眼視、眼球運動
[視覚情報処理]	視覚情報の受け取り、視知覚、視覚認知
[意味、語彙、統語]	文字から単語、意味のまとめ
[プランニング]	学習方略の立案
[協調運動]	姿勢保持、作業動作

読み書きのプロセス



玉井, 若宮 (2016) を参考

文字・音変換の誤り

音の誤り

(逐次読み)
読むスピード

(類音の誤り)
で→れ、き→ち

(特殊音節の誤り)
きゃ、しゅ、ちよ

視知覚の誤り

(類形の誤り)
は→ほ、へ→く、低→底

(形態の誤り)
通→桶、字→学

(画数の誤り)
目→日、自分→白分

文法・規則の誤り

(助詞の誤り)
え→へ、は→わ

(長音表記の誤り)
がっこお、せんせえ

(単語の誤り)
こんにちは→こんにちわ

文字・音変換から読解・作文へ

4, 5歳までに 音韻認識

小学校1~2年生 文字・音変換の効率性

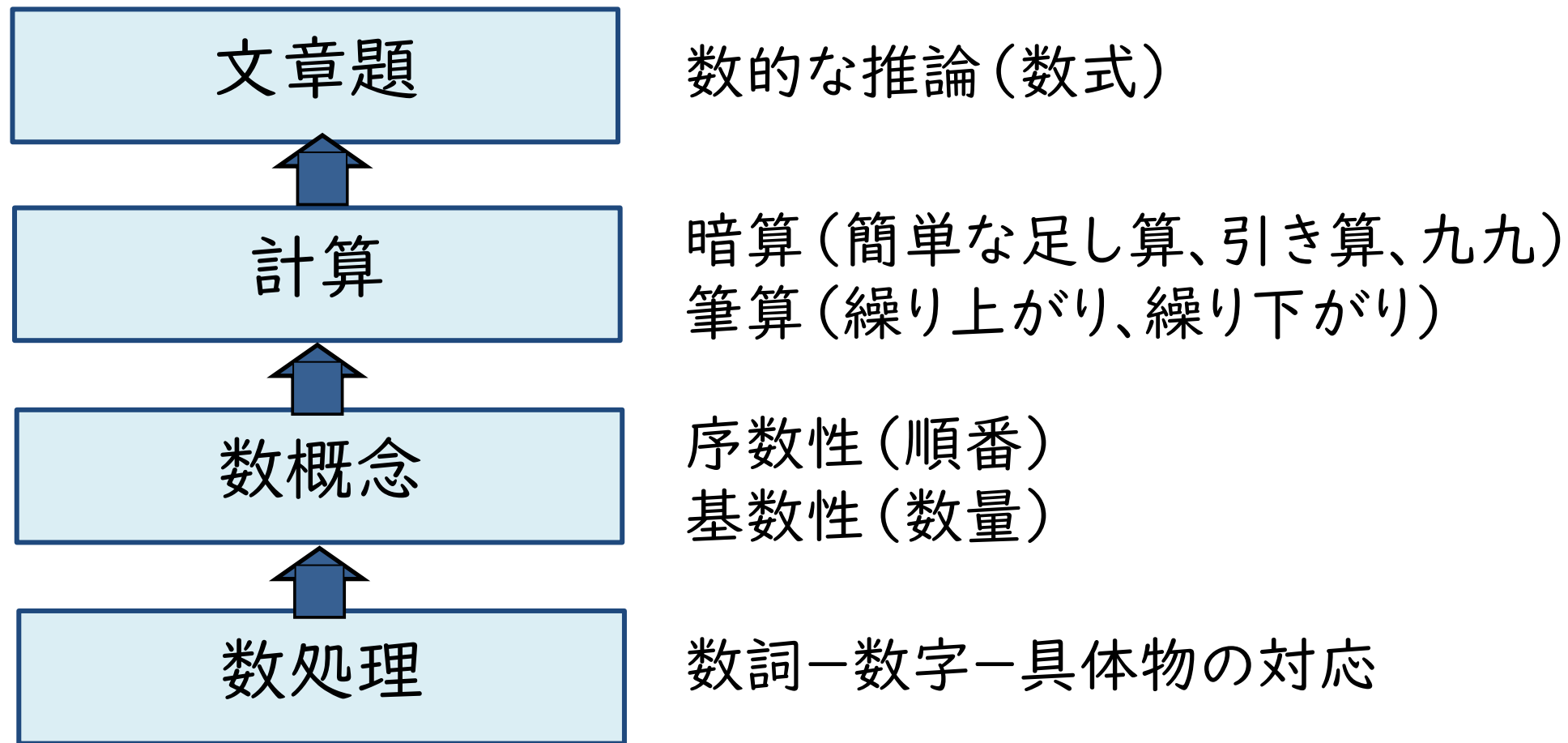
小学校2, 3年生 単語単位の変換、読解・作文の習得

コミュニケーションによる生活言語

読み書きなど学習に使われる学習言語

両面から言語能力を高めていくことが重要

算数の学習のプロセス



算数/数学に関する能力

- [言語理解] 用語・概念の理解、文章問題の解読等
- [視覚認知] 数字・記号の解読やカテゴリー分類等
- [ワーキングメモリ] 繰り上がり繰り下がり、立式等
- [継次処理] 序数性（順番）の理解等
- [同時処理] 基数性（数量）の理解等
- [注意力] 読解、計算、転記等
- [プランニング] 数の操作的手順の理解等
- [協調運動] 図形の描写、教具の操作等

ADHDと読み書き

- ・文章の読み間違い、読み飛ばし
- ・特殊音節の読み間違い、書き間違い
- ・文章の意味理解のあいまいさ
- ・漢字の音訓読みのルール理解のあいまいさ
- ・漢字の形を覚えることの不明確さ
- ・書字の乱雑さ 等

認知の問題と行動特性の問題

ASDと読み書き

- ・関係や様子を表す語の理解
- ・感情や気持ちを表す語の理解
- ・見えないものをイメージすること
- ・あいまいな表現を読み取ること
- ・修正の難しさ、
一方で気になることのやり直し
- ・作文の内容が広がらない
(時系列、フレーズ) 等

認知の問題と行動、社会性の問題

学習に関するアセスメント

【直接的なアセスメント】

- ・学力検査、知能検査
- ・読み書き、算数のアセスメントツール
- ・視写・聴写、音読・書字、計算等の状況

【間接的なアセスメント】

- ・学習に関する行動観察
- ・ノート、作文、図形描画等の状況
- ・テスト類の誤答分析（方略）

実態把握のポイント

【行動観察】

- ・取り組んでいることと取り組めていないこと
- ・配慮や支援により取り組んでいること
- ・あと少しの支援があれば取り組めそうなこと

【児童生徒の見立て】

- ・障害の特性に偏ることのない全体像の捉え
- ・興味関心や好きなこと、得意と思っていること
- ・すぐに必要なこと、数年後までに育む力

学習性無力感

努力を重ねても望む結果が得られない経験・状況が続いた結果、何をしても無意味だと思えるようになり、不快な状態を脱する努力を行わなくなる。

Martin E. P. Seligman (1967)

「できないところ」にだけ注目し「できるようにしたい」という発想は苦手なところを無理強いするリスクになる。

「できているところ」を認め、「自分に合った学び方」を見つけることが大切になる。

指導・支援の例

【参考】文部科学省(2013)

「教育支援資料～障害のある子供の就学手続と早期からの一貫した支援の充実～」

国立特別支援教育総合研究所(2013)

「改訂新版LD・ADHD／高機能自閉症の子どもの指導ガイド」

(1) 指示を理解することが苦手

【推測されるつまずきの要因】

- ・聞くべき音（声）に集中できない
- ・聞いた内容の理解が難しい
- ・聞いた内容を覚えてもらえない

【具体的な指導・支援の例】

- ・注意をひきながら話す
- ・具体的で簡潔に1つずつ指示する
- ・話に関係のある絵を用意する
- ・指示内容を順番に板書する

スリーヒントクイズ

- ① くだものです。
- ② 赤い色をしています。
- ③ 最初の文字は「り」です。



あさの準備

- 1 おはよう
- 2 水とうをおく
- 3 ランドセルから用具を出す
- 4 給食セットをかける
- 5 連絡帳を出す
- 6 ランドセルをロッカーに入れる
- 7 名札をつける

(2) 筋道をおって話すことが苦手

【推測されるつまずきの要因】

- ・文や文章を構成する力が弱い
- ・記憶力、ワーキングメモリが弱い
- ・時間経緯や因果関係の理解があいまい

【具体的な指導・支援の例】

- ・何について話すのかポイントを整理する
- ・話しやすいように、実物や写真や絵などを用意する
- ・適切なことばで言い換えたり、補ったりする
- ・「いつ」「どこで」「だれが」等の5W1Hで話をさせる



show and tell

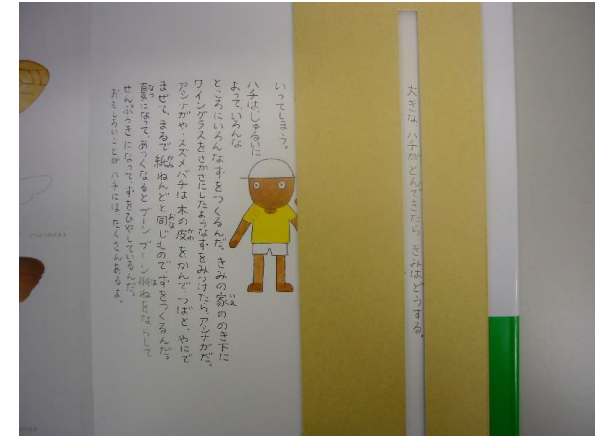
(3) 教科書の音読が苦手

【推測されるつまずきの要因】

- ・文字から音への変換が難しい
- ・意味のまとまりで捉えることが難しい
- ・一度に多くのことを処理できない

【具体的な指導・支援の例】

- ・意味のまとまりで区切り線（／）を入れる
- ・1行～数行だけ見えるシートを使う
- ・分かち書きにしたり、漢字にふりがなをつける
- ・教科書の文字を拡大する



学校の／校庭には／どんな／花が・・・

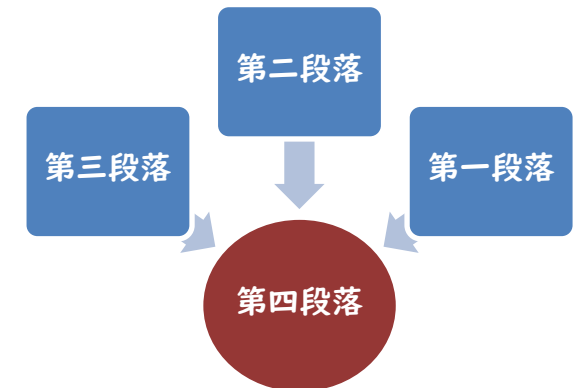
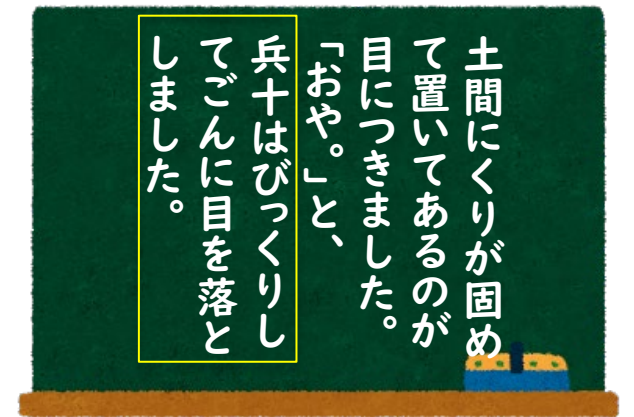
(4) 読解が苦手

【推測されるつまずきの要因】

- ・ことばや単文レベルでの意味の理解が難しい
- ・部分と全体との関係を理解することが難しい
- ・内容を頭の中に入れながら、読み進めることが難しい

【具体的な指導・支援の例】

- ・文章に関係のある絵を用意する
- ・段落の関係を図で示し全体の流れをつかませる
- ・キーワードや重要な記述などを囲み強調する
- ・選択肢を用意し、内容を確認する



(5) 書くことが苦手

【推測されるつまずきの要因】

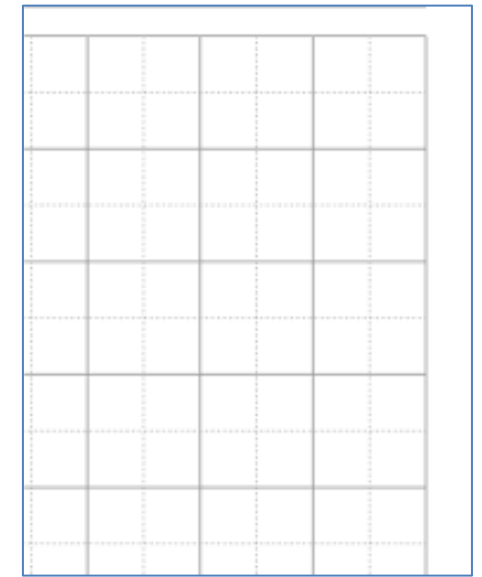
- ・文字の形を正確に捉えることが難しい
- ・文字の形を正確に記憶することが難しい
- ・目と手を協応させることが難しい

【具体的な指導・支援の例】

- ・書く分量を調整する、漢字は大まかを認める
- ・マス目の大きいものや罫線のある用紙を使う
- ・ことばによる意味づけを行う、部首の成り立ちを教える
- ・使いやすい文房具、2Bなど濃い鉛筆を使用する



漢字博士 (奥野かるた店)



マス目のノート

(6) 作文が苦手



「いつ」「この前の日曜日、
「どこで」「海浜公園で、
「だれが」「ぼくとお父さんは
「何を」「つりをしました。
「どのように」「8匹もつれて楽しかった。」

【推測されるつまずきの要因】

- ・思いや考えを文章で表現することが難しい
- ・順序立ててものごとを考えることが難しい
- ・イメージをふくらませることが難しい

【具体的な指導・支援の例】

- ・何について書くか事前に言葉でやりとりし確認する
- ・作文の下書きやアウトラインメモを用いる
- ・「いつ」「どこで」「だれが」等の5W1Hでまとめさせる
- ・写真など、作文を書くときの手がかりを用意する

(7) 計算が苦手

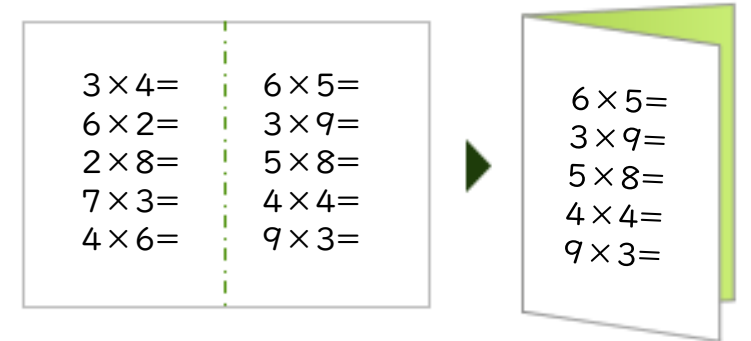
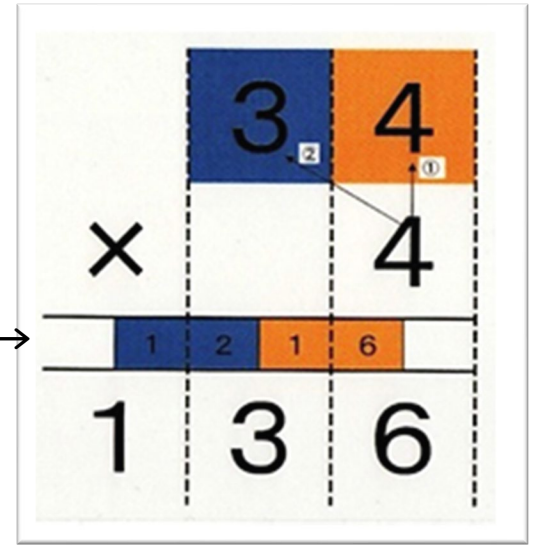
【推測されるつまずきの要因】

- ・数の概念を理解していない
- ・記憶力、ワーキングメモリが弱い
- ・空間的な位置関係を把握することが難しい
- ・暗算が身についていない

【具体的な指導・支援の例】

- ・一度にたくさんの計算問題をさせない
- ・マス目のある用紙を使用し、位取りを分かりやすくする
- ・繰り上がった数や繰り下がった数を書く場所を決めておく

繰り上がりボックス→



10問を5問ずつに

(8) 算数の文章題が苦手

【推測されるつまずきの要因】

- ・ワーキングメモリが弱い
- ・読解、論理的に考えることが苦手
- ・プランニングが弱い

【具体的な指導・支援の例】

- ・文章題を読みあげて、問題を理解させる
- ・経験のある場面や興味のある題材にする
- ・文章題の中で要点や鍵になることばに印をつける
- ・文章のポイントを絵や図に書いて示す

① ゆいさんの クラスには 女の子が21人、
男の子が17人います。**みんなて** 何人ですか。
(しき)

答え

② けんとさんは 折り紙を27まい もっています。
12まいつかいました。**のこり**は 何まいですか。
(しき)

答え

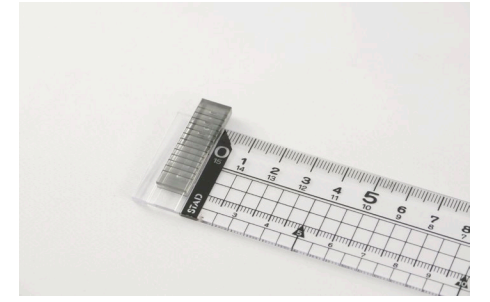
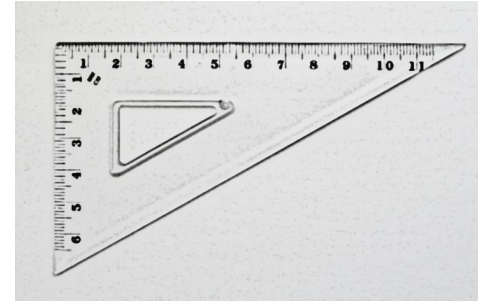
(9) 図形問題が苦手

【推測されるつまずきの要因】

- ・形を正確に捉えることが難しい
- ・頭の中で形を操作することが難しい
- ・運動協応面の問題がある

【具体的な指導・支援の例】

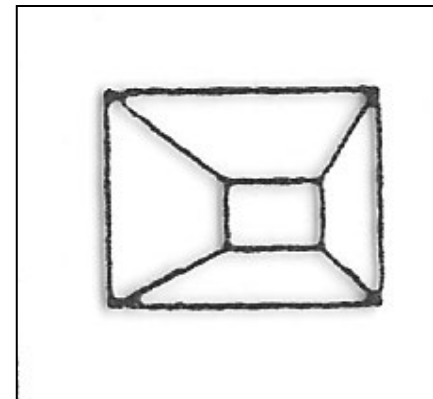
- ・言葉で説明を加えるようにする
- ・具体的なものを用意して説明する
- ・作図については厳密さを求めない
- ・使いやすい文房具を工夫する



ゼロスタート定規



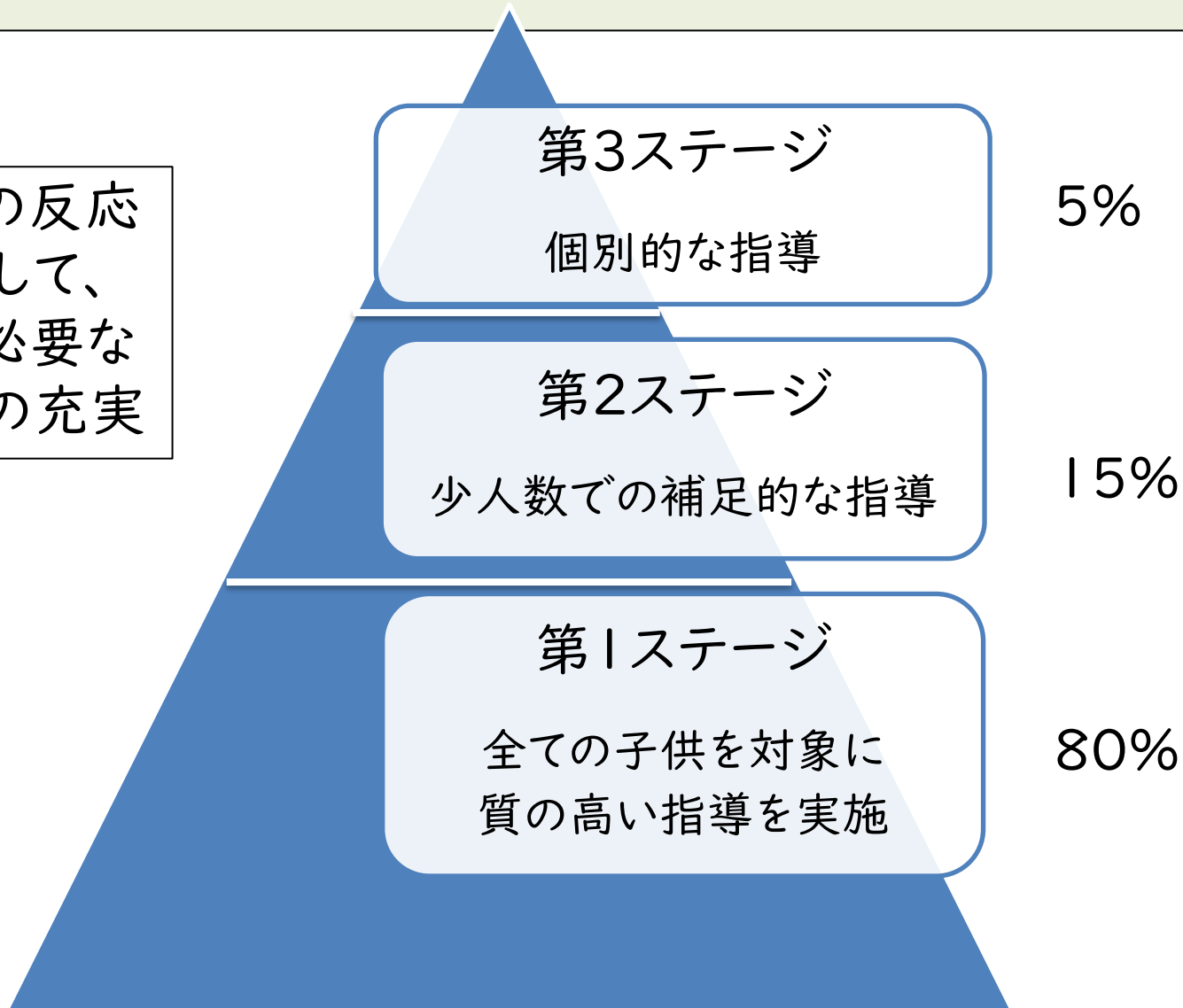
360度分度器



長方形の中に小さな長方形を描いて、4つの角を線で結ぶ。

RTIモデル Response to Intervention (教育介入への反応)

指導に対する児童生徒の反応を継続的にモニタリングして、質の高い教育と支援の必要な児童生徒の判定と支援の充実



授業のユニバーサルデザイン化

全員が楽しく「わかる・できる」授業が、誰でも繰り返し、何度でもできるような（再現性の確保）授業づくりの工夫。「焦点化」「視覚化」「共有化」など

学びのユニバーサルデザイン

誰もが学習にアクセスできる（一人のためでなく、一つの方法を全てに当てはめるのでもない）個々のニーズに応じた調整。「提示」「行動と表出」「取組」に関する多様な方法の提供

CAST (2011)

まとめ

- ・学校教育は障害のある子もいない子も可能な限り同じ場で共に学ぶインクルーシブ教育システム構築を目指している。
- ・学習面のつまずきには様々な認知機能が影響しており、エビデンスのあるアセスメントと行動観察による実態把握が重要である。
- ・児童期の学習支援はつまずきが顕著になる前の低学年段階からの対応が望まれる。
- ・二次的な障害として学習性無力感を抱かないように、「できているところ」を認め、「自分に合った学び方」をみつけることが大切になる。
- ・印刷物障害 (print disability) 等に対するICT機器の活用も学習支援の喫緊の課題となっている。

参考文献

中央教育審議会(2012)「共生社会の形成に向けたインクルーシブ教育システム構築のための特別支援教育の推進(報告)」

文部科学省(2017)「発達障害を含む障害のある幼児児童生徒に対する教育支援体制整備ガイドライン～発達障害等の可能性の段階から,教育的ニーズに気づき,支え,つなぐために～」

特別支援学校学習指導要領解説 自立活動編(2018)

小学校学習指導要領解説 国語科編(2017)

小学校学習指導要領解説 算数科編(2017)

玉井 浩、若宮英司(2016)医療スタッフのためのLD診療・支援入門

熊谷恵子、山本ゆう(2018)通常学級で役立つ算数障害の理解と指導法

稲垣真澄(2010)特異的発達障害 診断・治療のための実践ガイドライン

文部科学省(2013)教育支援資料～障害のある子供の就学手続と早期からの一貫した支援の充実～

国立特別支援教育総合研究所(2013)「改訂新版LD・ADHD／高機能自閉症の子どもの指導ガイド」東洋館出版社