

2022年作成

学習に困難がある子どもの 診断と支援①

～発達性読み書き障害を中心に～

愛媛大学名誉教授(教育学部)
(兼)愛媛県立子ども療育センター

長尾秀夫

全体の内容

I. 診断編

学習の困難から、発達性読み書き障害まで

II. 支援編

学習の困難から、発達性読み書き障害まで

III. 学習障害、その他編

IV. 書字障害の診断と支援編

V. 算数障害の診断と支援編

学習に困難がある子どもの 診断と支援

I. 診断編

学習の困難から、
発達性読み書き障害まで

目次

スライドページ

1. 学習に困難がある子どもとは？
— 5
2. 発達性読み書き障害（DD）の診断手順
— 17
3. 子ども療育センター受診したDDの現状
— 25
4. 愛媛県におけるDD早期発見のあり方
— 31

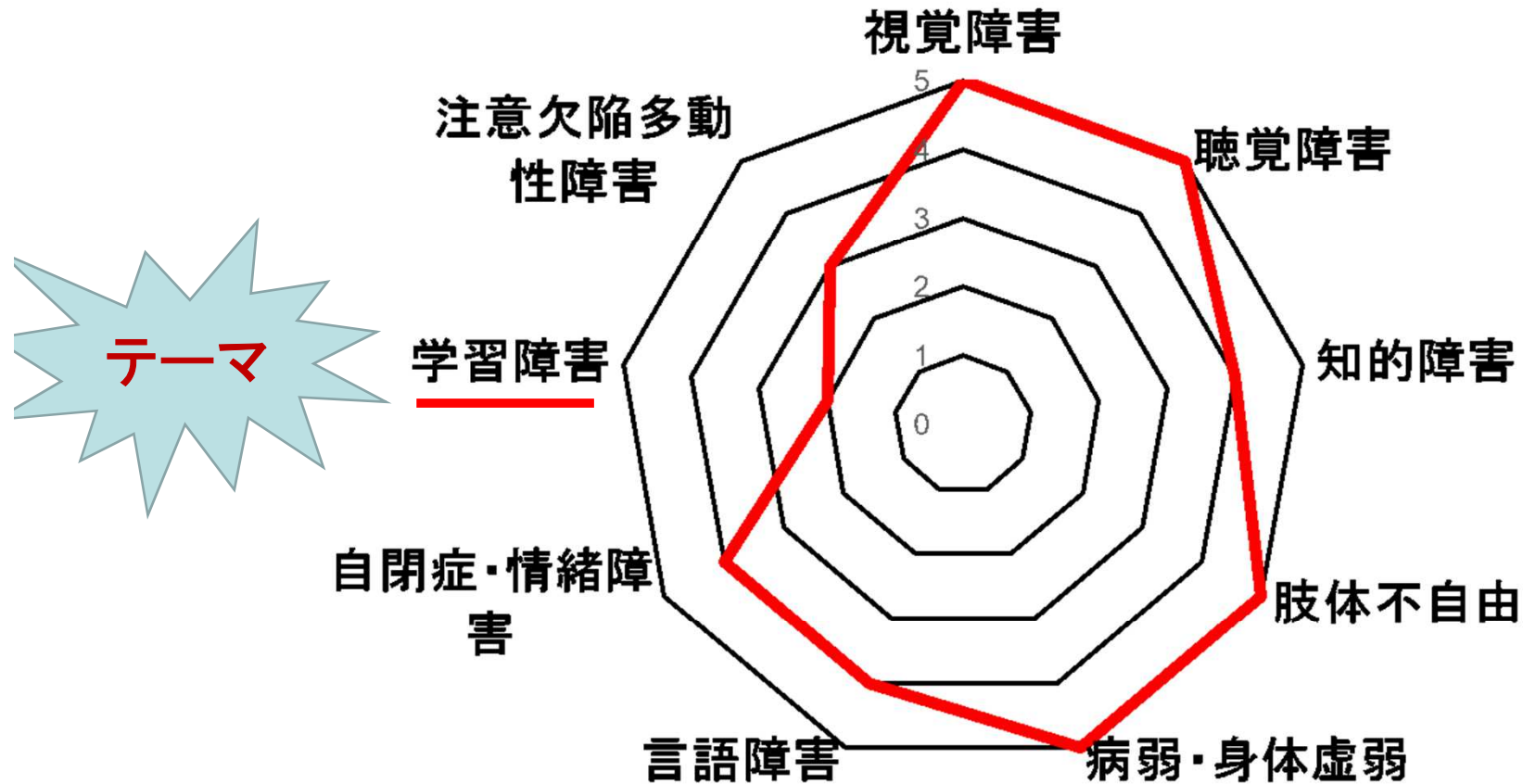
1. 学習に困難がある子ども？

特別支援教育とは、**障害のある**幼児児童生徒の自立や社会参加に向けた主体的な取組を支援するという視点に立ち、幼児児童生徒一人一人の教育的ニーズを把握し、その**持てる力を高め、生活や学習上の困難を改善又は克服**するため、適切な指導及び必要な支援を行うものです。(平成19:2007年4月 学校教育法)

障害: 視覚障害、聴覚障害、知的障害、肢体不自由(運動)、病弱・身体虚弱。

言語障害、自閉症・情緒障害、**学習障害**、注意欠陥多動性障害。

ある学習に困難がある子ども



学習に困難がある子ども？

子どもの学習困難は、

子どもの側・・・障害等

環境の側・・・家庭(家族)、学校(教員等)等

これら両方の側面から見て、理解(診断)する。

◎実践における理解とは？

理解でき、改善可能な部分から目標を設定して支援し、その成果の過程で、さらに理解を深め、発展的目標ができる。この理解と支援が一体化したものがPDCAによる実践である。

学習障害(LD)の定義

DSM-IV-TR(2002) DSM-5(2014)

文部科学省(1999)

学習障害:

- ・読字障害
- ・書字表出障害
- ・算数障害

限局性学習障害:

- ・読字の障害 →
- ・書字表出の障害 →
- ・算数の障害 →

学習障害:

- ・読む
 - ・書く
 - ・計算する
 - ・推論する
-
- ・聞く
 - ・話す

コミュニケーション障害

- ・受容・表出混合性言語障害
- ・表出性言語障害

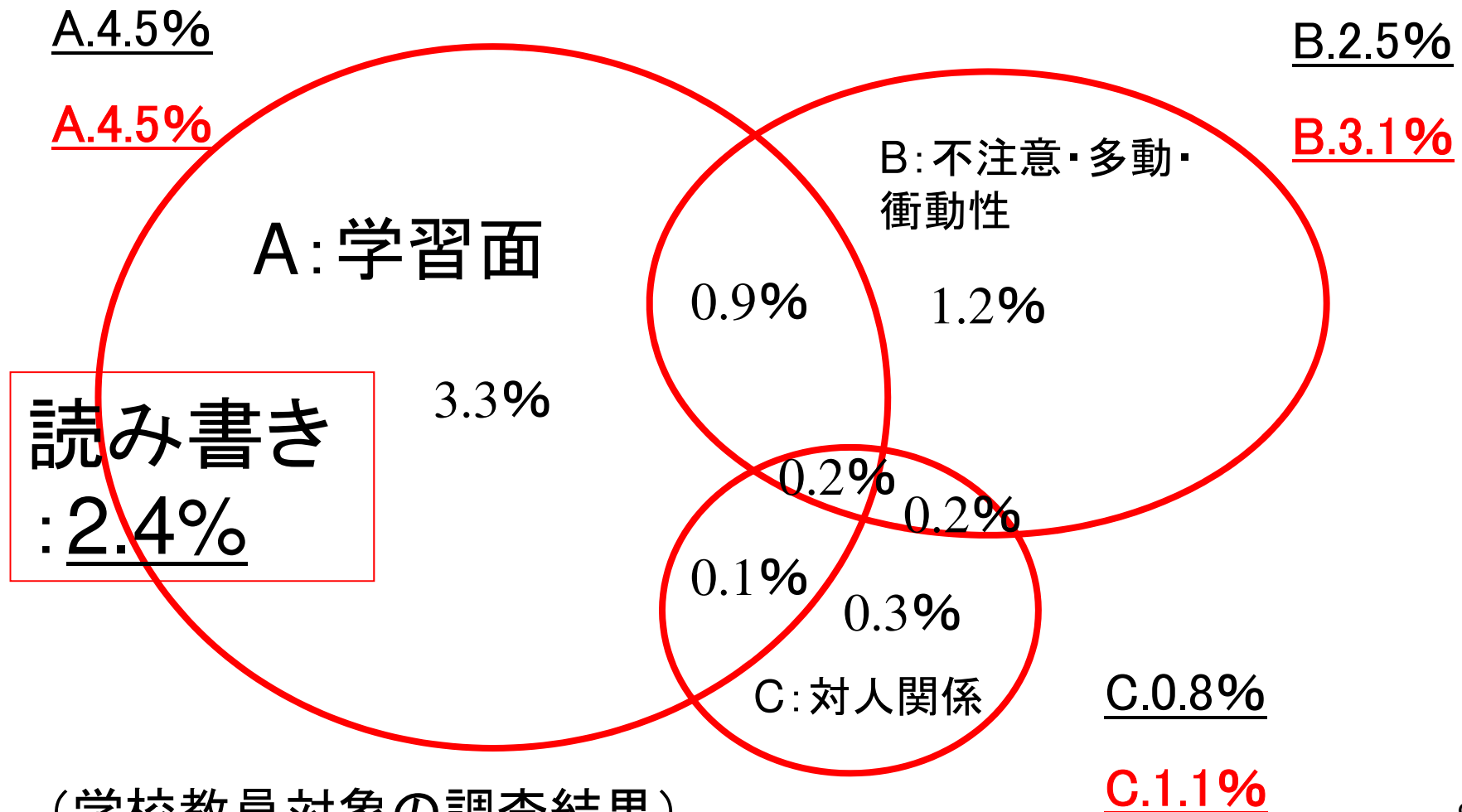
コミュニケーション障害群:

- ・言語障害
- その他、
- ・語音障害(音韻・構音を含む)
- ・小児期発症流暢障害(吃音)
- ・社会的コミュニケーション障害

* 発達性読み書き障害とは、中核障害は読字の障害。

文部科学省の調査:LDとは？

(黒字H14年、赤字:H24年)



(学校教員対象の調査結果)

発達性読み書き障害 (DD) とは？

発達性読み書き障害は、**学習障害の一つ**。

DSM-IV、ICD-10の読字障害と書字障害を含む

。

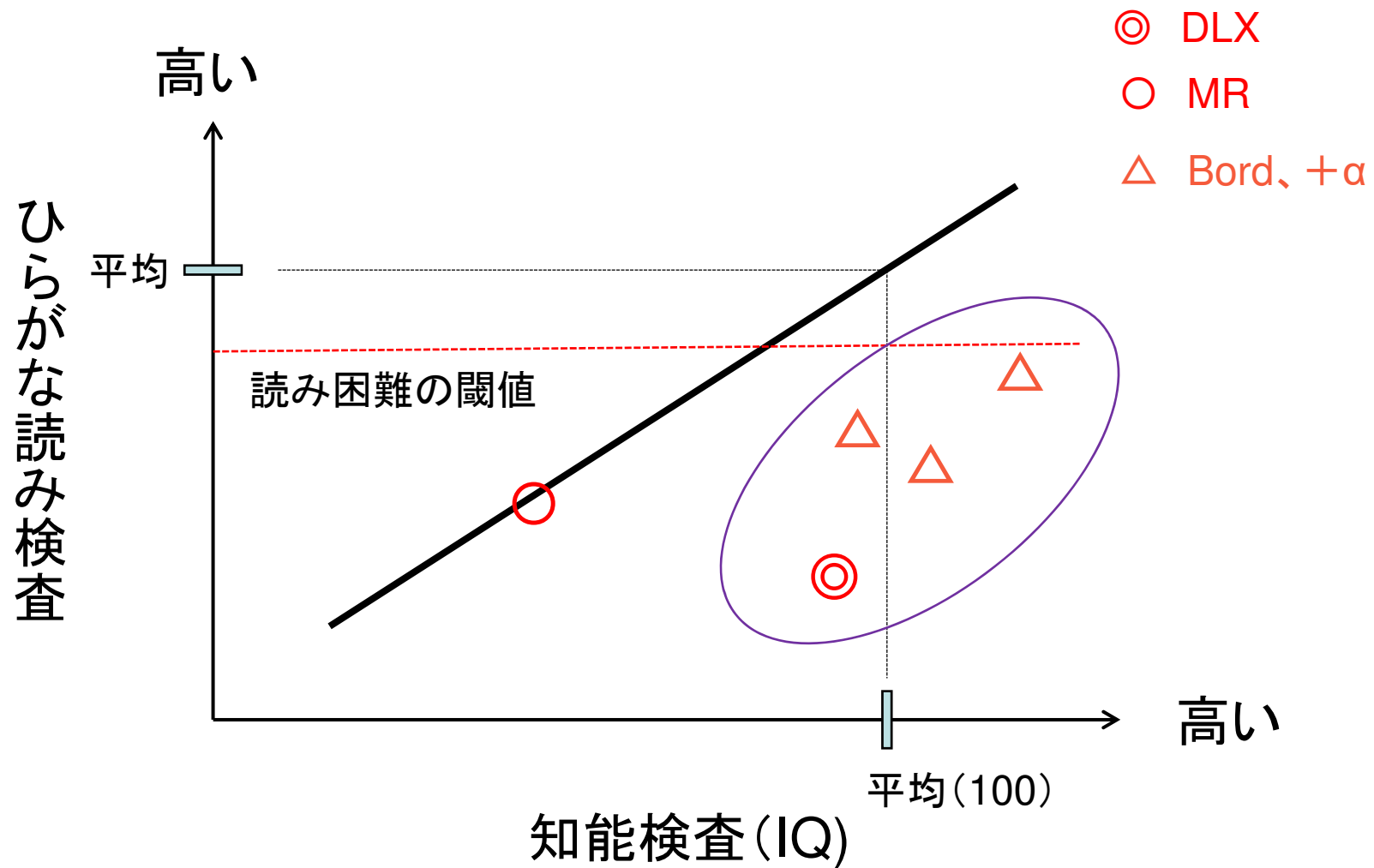
読めないのではなく、読むのに時間がかかる

定義は、**読み書き**の学習レベルが年齢や知的発達、教育の程度から期待されるレベルより、十分に低い状態をいう。

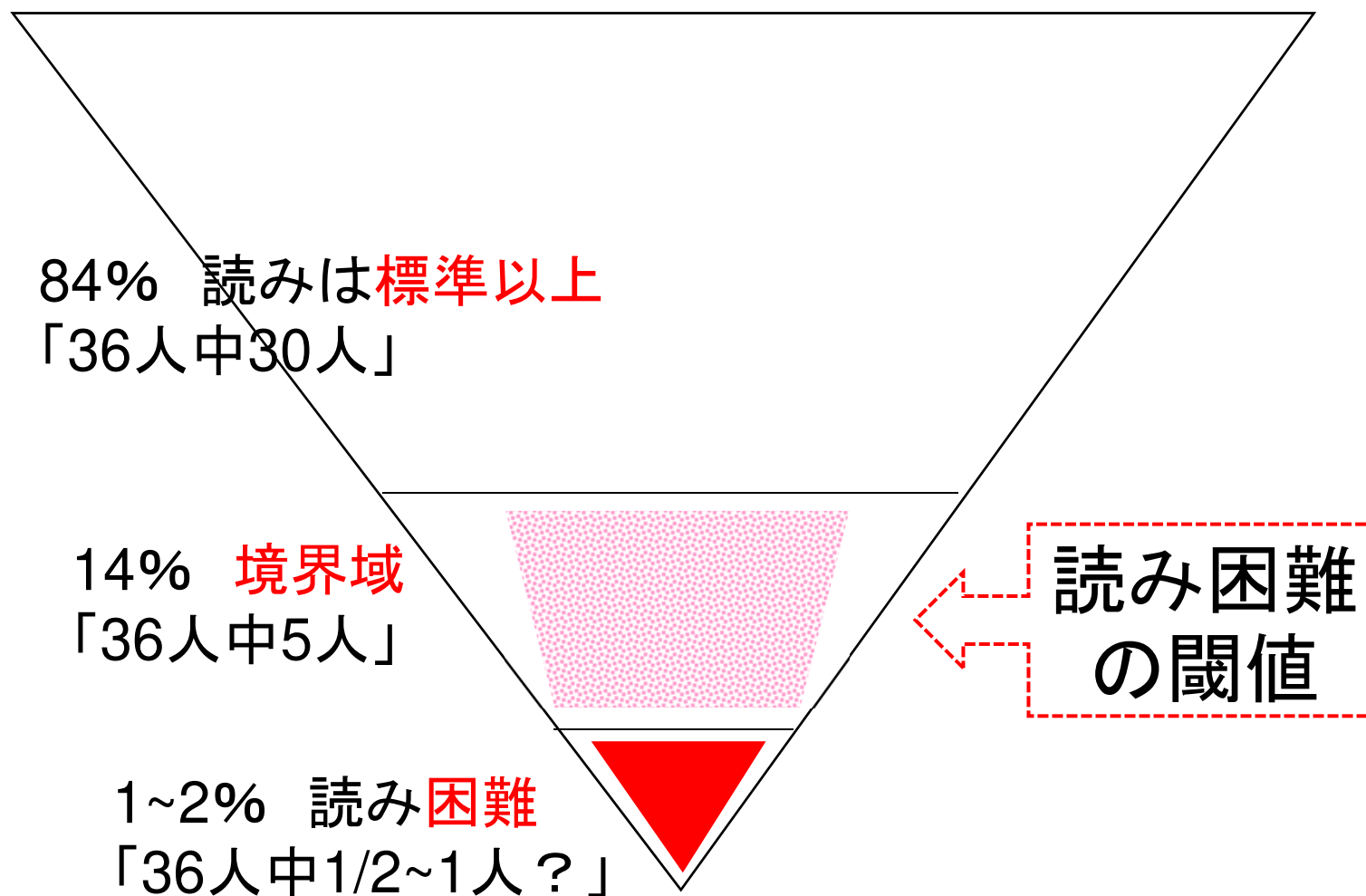
頻度は、アルファベット圏では、学童の5～7%。

日本語圏では、学童の1～2%。(細川ら、2009)。
文科省の教員に対する調査(2012)では学習の困難が**4.5%**。読み書きの困難**2.4%**。

発達相当のひらがな読み能力？



読み能力の分布（例：36人学級）



幼稚園のDD児の困難

○色や形の**名称**、**友達の名前**を覚えられない。
思い出せない。

- ・単語の**発音**を間違える
- ・童謡の**歌詞**を覚えず、童謡を**歌うのを嫌う**
- ・自分の**名前**に使われる**文字**を認識できない

○**絵本**を読まない

- ・絵本を読んでくれといい、**暗記**してしまう

○しりとり遊びが**できない**

- ・文字を教えようとすると**逃げ出す**

小学1, 2年のDD児の困難

話す:

- 似たような語と間違えて言う。
- 名前が出てこない。

読む:

- 一文字ずつのたどり読み(逐字読み)が続き、内容が理解できない。
- 飛ばし読みや勝手読みが多い。
- 拗音・促音が読めない。
- 文字と音を関連づけることができない。

書く:

- ・読むだけでなく書くことは更に大変で、連絡帳を書くことができない。

小学3-6年生のDD児の困難

話す：

- 長い複雑な単語の発音を間違える。
- 質問されて答えるのに、時間がかかる。

読む：

- ・単語によって読み方が変わる漢字が読めない。青空・空気
- 読み飛ばし、読み間違いが多い。
- ・見慣れない言葉や文章の区切りが分かりにくい。
- 簡単な文は読めるが、学年レベルの文章は困難。
- 読むスキルの習得が非常に遅い、疲労を感じる。
- 正確さは改善するが、流暢さの困難が続く。

書く：

- ・平仮名と片仮名の使い分け、平仮名主体の文章になる。

中学・高校・成人のDDの困難

話す：

- 人名や地名の発音を間違える、単語の一部が抜ける。
- 質問につまったときに流暢にしゃべれない。

読む：

- すらすら読めない、読むと極端に疲労する。
- 独特の単語の発音に苦労し、「あれください」となる。
- ・図やグラフや写真の入っている本、文字数が少ない本を好む。
- ・読めない単語があってもストーリーを追え、読み困難の自覚はないこともある。
- 細部を正確に読めないので、学習意欲を持たず、進学も困難となる。

書く：

- 英語のスペルと読みは困難である。ヒアリングはできることもある。
- ・機械的な事務作業の効率が悪い。

2. 発達性読み書き障害（DD）診察手順

0. 問診（困りごと、**家族歴**など）・診察
1. 読み書きの**臨床症状チェック表**
2. **知能検査**（WISC-Ⅲ/Ⅳ、**K/ABC-Ⅱ**、など）
3. **ひらがな読み検査**・・・読みの速さと正確さ
 - ①**短音**連続読み検査
 - ②**単語**速読検査
 - i. **有**意味語
 - ii. **無**意味語
 - ③**単文**音読検査
4. **学習習熟度テスト**（国語・算数）

特異的発達障害

診断・治療のための 実践ガイドライン

— わかりやすい診断手順と支援の実際 —

【編集】 特異的発達障害の臨床診断と治療指針作成に関する研究チーム

【編集代表】 稲垣真澄 独立行政法人 国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所知的障害研究部長



臨床症状チェック表

性: 男・女 年齢 _____ 歳 学年 _____ 年

確認日: _____ 年 _____ 月 _____ 日 病名: AD/HD・PDD・_____

記録者: 医師・その他 _____ 情報提供者: 保護者・教師・その他 _____

学力(国語)

- 若しく遅れている (2学年以上、あるいはまったく授業がわからない)
- 遅れている (約1学年~2学年、あるいは授業についていけない)
- やや遅れている (当該学年の平均以下)
- 遅れていない (当該学年の平均くらい)

読字	書字
<p>① 心理的負担</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 字を読むことを嫌がる <input type="checkbox"/> 長い文章を読むと疲れる <input type="checkbox"/> <p>② 読むスピード</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 文章の音読に時間がかかる <input type="checkbox"/> 早く読めるが、理解していない <p>③ 読む様子</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 逐次読みをする (文字を一つ一つ拾って読むこと) あるいは、逐次読みが続いた <input type="checkbox"/> 単語または文節の途中で区切ってしまふことが多い(chunkingが苦手) <input type="checkbox"/> 文末を正確に読めない <input type="checkbox"/> 指で押さえながら読むと、少し読みやすくなる <input type="checkbox"/> 見慣れた漢字は読めても、抽象的な単語の漢字を読めない <p>④ 仮名の誤り</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 促音(「がっこう」の「っ」、撥音(「しんぶん」の「ん」)や拗音など特殊音節の誤りが多い <input type="checkbox"/> 「は」を「わ」と読めずに「は」と読む <input type="checkbox"/> 「め」と「ぬ」、「わ」と「ね」のように、形態的に似ている仮名文字の誤りが多い <p>⑤ 漢字の誤り</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 読み方が複数ある漢字を誤りやすい <input type="checkbox"/> 意味的な錯読がある(「教師」を「せんせい(先生)」と読む) <input type="checkbox"/> 形態的に類似した漢字の読み誤りが多い(「雷」と「雪」のように) 	<p>① 心理的負担</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 字を書くことを嫌がる <input type="checkbox"/> 文章を書くことを嫌がる <input type="checkbox"/> <p>② 書くスピード</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 字を書くのに時間がかかる <input type="checkbox"/> 早く書けるが、雑である <p>③ 書く様子</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 書き順をよく間違える、書き順を気にしない <input type="checkbox"/> 漢字を使いたがらず、仮名で書くことが多い <input type="checkbox"/> 句読点を書かない <input type="checkbox"/> マス目や行に納められない <input type="checkbox"/> 筆圧が強すぎる(弱すぎる) <p>④ 仮名の誤り</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 促音(「がっこう」の「っ」、撥音(「しんぶん」の「ん」)や拗音など特殊音節の誤りが多い <input type="checkbox"/> 「わ」と「は」、「お」と「を」のように、耳で聞くと同じ音(オン)の表記に誤りが多い <input type="checkbox"/> 「め」と「ぬ」、「わ」と「ね」のように、形態的に似ている仮名文字の誤りが多い <p>⑤ 漢字の誤り</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 画数の多い漢字の誤りが多い <input type="checkbox"/> 意味的な錯書がある(「草」を「花」と書く) <input type="checkbox"/> 形態的に類似した漢字の書き誤りが多い(「雷」と「雪」のように)

(稲垣ら、2010)

ひらがな読み検査(稲垣ら、2010)

①短音連続読み検査 (50字)

は	び よ	げ	い	り ゆ	び	ぜ	じ よ	と	よ
み よ	て	び ゆ	お	ぼ	に よ	え	ら	に や	ず
ぬ	ぎ や	む	び や	じ ゆ	か	き ゆ	ち ゆ	そ	ぎ ゆ
し	ぐ	し や	き よ	つ	ひ ゆ	さ	ぺ	し よ	に
ち や	の	が	ま	ふ	じ	り や	れ	く	び や

③単文音読検査 (3文)

あお まる あか しかく
青い丸にさわってから赤い四角にさわってください。

②単語速読 検査

i. 有意味語

(30語)

ちやわん

げんかん	どろぼう	としより
えんぴつ	てぶくろ	かねもち
でんとう	いりぐち	かけあし
ちやわん	だいがく	もちぬし
ぜんたい	まちがい	ふるしき
せっけん	くちばし	しゃしん
らいねん	かいしゃ	ばいきん
たいそう	おもちゃ	めじるし
がっこう	あさって	しゅるい
いたずら	むらさき	ふるさと

②単語速読 検査

ii. 無意味語

(30語)

ちやちが

してぼう	くあらち	ちゃしう
しゃさね	しゃちん	かいぶて
ちやちが	ろんもが	ねさるん
いりいと	しゅえわ	しずとう
けるつも	さっかも	いいちだ
きるたぬ	おどふけ	くりじい
うとしま	しばちき	おいしいん
ふんばく	たんらせ	ころしら
ぐいげろ	せっかよ	びんたん
がっしあ	きかんめ	そんでい

得意な算数の習熟度(例)

小学5年生

算数修了問題の記入用紙
(正答は○、無答はNR、誤答は記入)

年 組 氏名 :

教科書	単元	1年		2年		3年		4年		5年		6年			
		問題	回答	問題	回答	問題	回答	問題	回答	問題	回答	問題	回答		
数	数	1-1①	○	1-1①	○	1-5	○	1-4	○	1-6全当	○	1-5全当	○		
		1-1②	○	1-1②	○	2-1①	○	1-5①	○			1-6①	○		
		1-2①	○	1-2①	○	2-1②	○	1-5②	○			1-6②	○		
		1-2②	○	1-2②	○	2-2	○								
		1-3①	○	1-3①	○	2-3①	○								
		1-3②	○	1-3②	○	2-3②	○								
		1-3③	○	1-4①	○	2-5	○								
		1-4①	○	1-4②	○										
		1-4③	○	1-5①	○										
		1-4④	○	1-5②	○										
		1-5①	○	1-6	○										
		1-5②	○												
		1-6	○												
		2-2①	○												
		2-2②	○												
		数	小数・分数							1-6①	○	1-7①	○	1-9①	○
										1-6②	○	1-7②	○	1-9②	○
										1-7①	○	1-7③	○		
								1-7②	○	1-7④	○				
								2-1①	○	1-7⑤	○				
								2-1②	○	2-1①	○				
								2-2	○	2-1②	○				
										2-1③	○				
										2-2③	○				
数の計算	加法・減法	2-1①	○	1-7①	○	1-1①	○	2-3①	○	1-4①	○	1-1①	○		
		2-1②	○	1-7②	○	1-1②	○	2-3②	○	2-3①	○	1-1②	○		
		2-1③	○	1-7③	○	1-1③	○	2-4①	○	2-3②	○				
		2-1④	○	1-7④	○	1-1④	○	2-4②	○						
		2-1⑤	○			2-4①	○								
		2-1⑥	○			2-4②	○								
	乗法・除法				(2-3)	○	1-2①	○	1-2①	○	1-2①	○	1-2①	○	
					2-2①	○	1-2②	○	1-2②	○	1-2②	○	1-2②	○	
					2-2②	○	1-2③	○	1-2③	○	1-2③	○	1-2③	○	
							1-3①	○	1-2④	○	1-3①	○	1-2④	○	
							1-3②	○	1-2⑤	○	1-3②	○			
							1-4①	○	1-2⑥	○	1-3③	○			
計算規則						1-4②	○			1-3④	○				
						1-6	○			1-3⑤	○				
						1-7	○			2-2①	○				
						2-4②	○			2-2②	○				
						2-4③	○								
						2-4④	○								
数量関係	分布			(2-1)	○	1-1③	○	1-1①	○	1-1①	○				
						1-1②	○	1-1②	○	1-1②	○				
						(1-3①)	○	(1-3①)	○						
						(1-3②)	○	(1-3②)	○						
文章題				(2-4①)	○	(2-6①)	○			(2-4①)	○	(1-4①)	○		
				(2-4②)	○	(2-6②)	○			(2-4①)	○	(1-4②)	○		
										(2-4②)	○	(2-1①)	○		
										(2-5①)	○	(2-1②)	○		

(注) 括弧は文章題と重複

苦手な国語の習熟度(例)

小学5年生

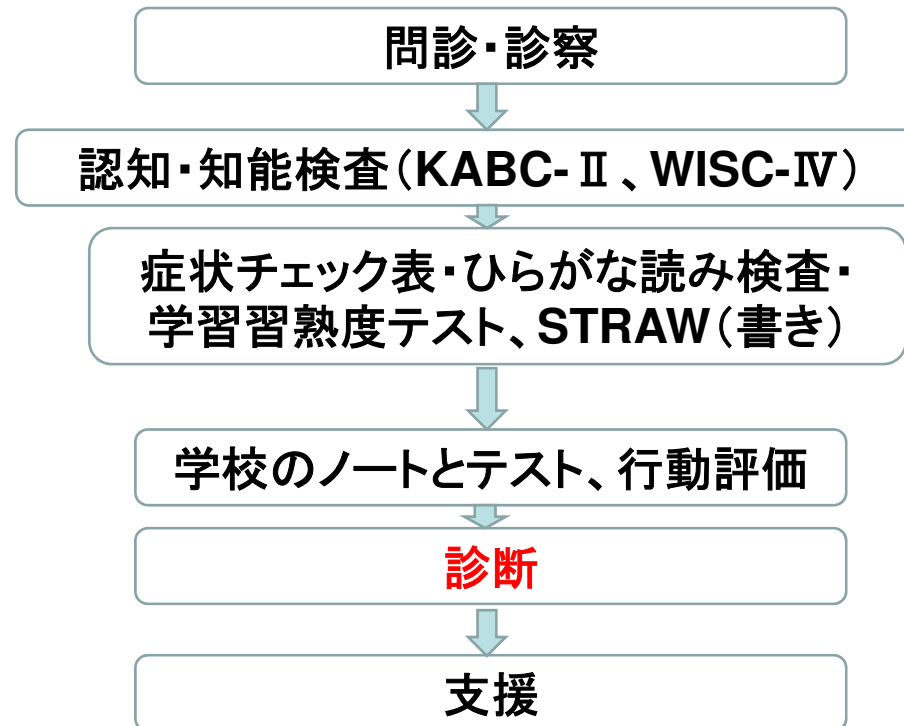
国語修了問題の記入用紙

年 組

氏名：

	1年		2年		3年		4年		5年		6年	
	問題	答	問題	答	問題	答	問題	答	問題	答	問題	答
一 聞 く	1①	○	1	○	1	○	1	○	1		1	
	1②	○	2①	○	2①	○	2		2		2	
	2	○	2②	○	2②	○			3①		3	
	3	○							3②			
二 読 む	1	○	1		1①		1		1		1①	
	2	○	2		1②		2①		2		1②	
	3	○	3		1③		2②		3		2	
					2		2③		4		3	
					3		3		5		4	
三 書 く	1①	○	1		1		1		1		1	
	1②	○							2			
四 言 語 事 項	書く 1	○	書く 1	○	書く 1		書く 1		書く 1		書く 1	
	書く 2	○	書く 2	○	書く 2		書く 2		書く 2		書く 2	
	書く 3	○	書く 3	○	書く 3		書く 3		書く 3		書く 3	
	書く 4	○	読む 1	○	書く 4		書く 4		書く 4		書く 4	
	書く 5	○	読む 2	○	読む 1		書く 5		書く 5		読む 1	
	書く 6	○	読む 3	○	読む 2	○	読む 1		読む 1		読む 2	
	読む 1	○			読む 3	○	読む 2		読む 2		読む 3	
	読む 2	○			読む 4	○	読む 3		読む 3		読む 4	
	読む 3	○							読む 4			
	読む 4	○										
読む 5	○											

発達性読み書き障害 (DD) の診断・支援の現状



全人的支援:

- ・子どもの良さを伸ばす。(トッパアップ)
- ・心身の健康、コミュニケーション、行動・社会性、社会参加、学習、身辺自立を促す。

トッパダウン:

将来の習熟到達段階を予測して、生きる力につながる学習内容を精選する。生活を題材に学習する。

ボトムアップ:

習熟段階に合った達成可能な学習内容・量を精選する。一斉授業では今している学習とのギャップをヒントカード、助言等で補い、理解のために個別指導等を行う。DDに特化した文字の音声化、語彙力指導を強化する。

症例. 小学2年生

受診・診断時年齢：小学1年3学期、男児A児。
きっかけは家族からの訴え。

精密検査：

1. 読み書きの症状チェック表 読み10項目に困難あり
2. 知能検査：F I Q 87, V I Q 84, P I Q 93
3. ひらがな読み検査：

①単音連続読み検査 時間71秒(+4.1SD)、飛ばす22個、
誤答数6個(+2.6SD)

②単語速読検査

i. 有意味語 時間83秒(+6.4SD)、誤答数14個(+8.7SD)

ii. 無意味語 時間78秒(+1.8SD)、誤答数17個(+4.5SD)

③短文音読検査 時間48秒(+11.0SD)、誤答数8個(+6.6SD)

4. 学習習熟度テスト（国語・算数）

国語：聞く、読むはできず。漢字の読み2/5、書き3/7。

作文「（おんなのこが）じれんしでどこかにいつています。」

算数：文章を読まずに、数字を組み合わせて解答して大部分できる。²⁴

3. 子ども療育センター受診したDDの現状

調査：学習の困難を主訴とした子ども
(長尾ら、愛媛県小児科医会雑誌、2022)

調査期間：

2018年4月から2019年12月までの1年9か月間に愛媛県立子ども療育センター外来を受診した子どもの内、学習の困難に関連する主訴のあった子ども**89名**の内、発達性読み書き障害(DDと略す)と診断した子ども**51名**。

対象児：

- ・ **DDがある子ども(DD児)51名**(男42名、女9名)
受診時平均年齢9歳10か月(6歳2か月～17歳7か月)
- ・ その内、**学習習熟度テストができたDD児38名**(男31名、女7名)
受診時平均年齢は9歳6か月(6歳2か月～13歳11か月)

対象児

受診した子ども **89人** (男71人、女18人)

年齢: 5歳5か月～17歳7か月

主訴: (重複あり)

読み書きの困難・学習困難	89名
＋読める文字が書けない	2名
＋漢字が書けない・覚えられない	6名
＋不器用	6名
＋算数ができない	5名
＋言葉の遅れ	1名

対象児

DDと診断した子ども **51人** (男42人、女9人)

年齢: 6歳2か月～17歳7か月

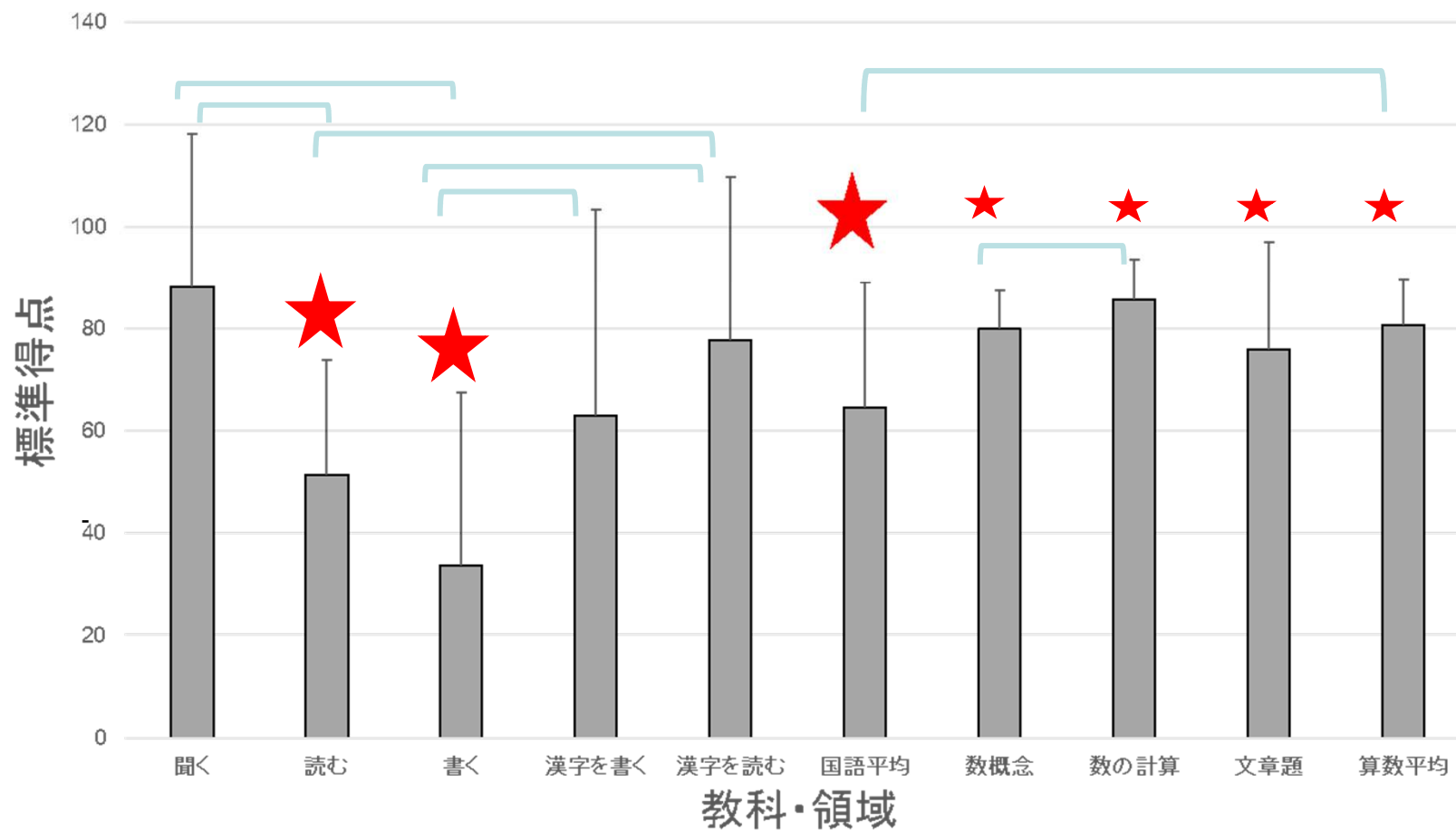
最終診断: (重複あり)

DDのみ	21名
+境界域の発達 (IQ:70～84)	15名
+注意欠如・多動性障害 (不注意)	8名
+自閉症スペクトラム障害	6名
+不登校	2名
+その他 (異文化、夜尿、てんかん)	計3名

(38名)

★ 定型児との差
有意差あり

DD児の学習習熟度テストの全学年平均標準得点



DDがある5年生一例の学習習熟度テストの標準得点

	1年	2年	3年	4年
聞く	103.4	110.6	122.7	72.5
読む	108.5	83.8	62.6	0
書く	118.8	128.4	0	0
漢字を書く	120.4	88.6	126.6	30.4
漢字を読む	125.8	116.1	124.5	101.5
国語平均	115.3	107.7	89.1	44.7
数概念	78.9	88.7	103.5	12.5
数の計算	93.1	94.5	99	54.4
文章題	104.2	108.6	82.8	0
算数平均	92.2	97.3	98.3	23.4

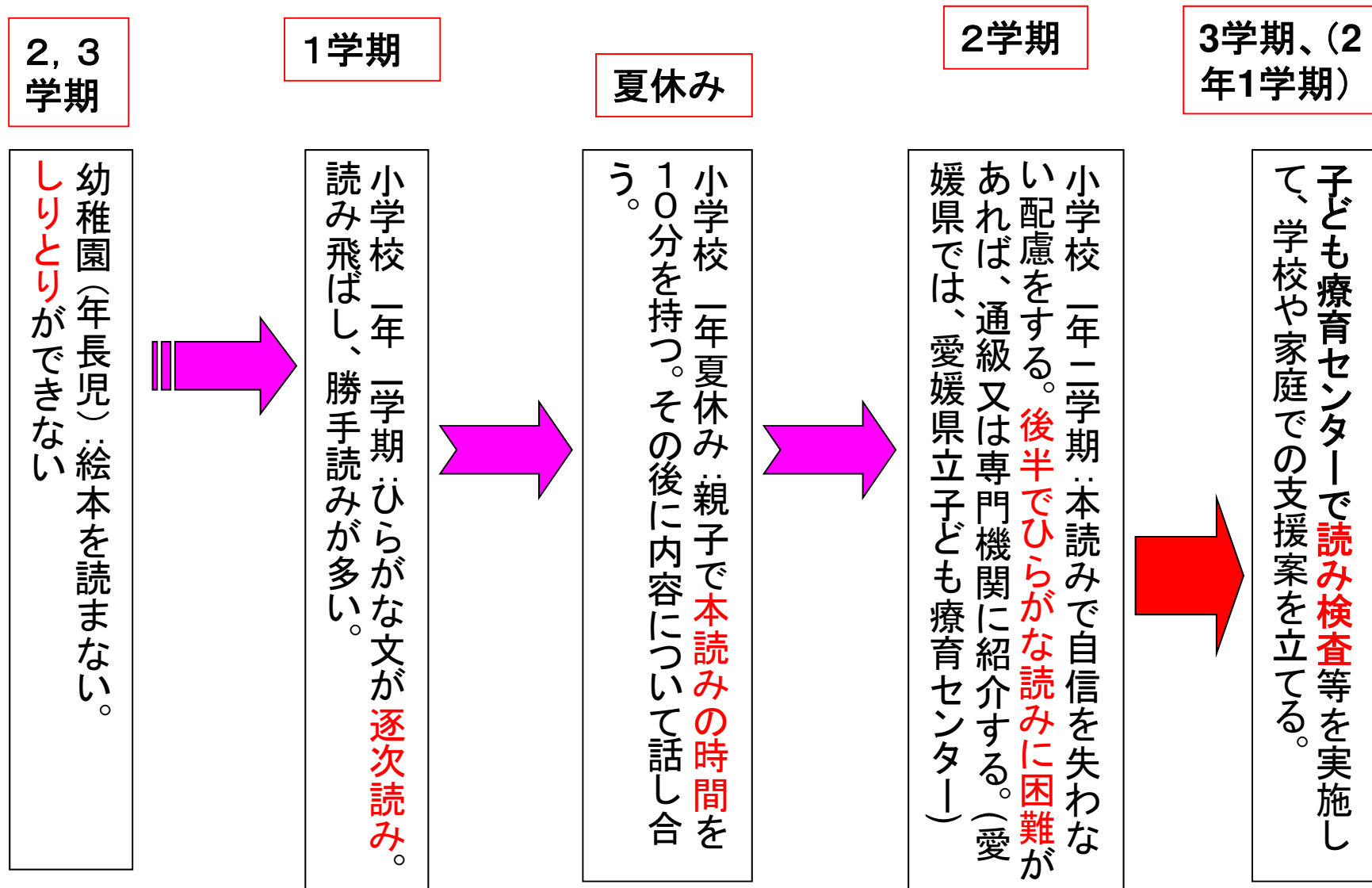
DDがある子どもの病院受診

	病院を受診する	病院を受診しない
本人	①生活上の困難がある ・DD症状が 顕著 である ・知的発達 境界域～軽度遅れ ・ 合併症 がある	①生活上の困難がない ・DD症状が 軽い ・知的、その他の 得意分野 でカバーしている ・DD以外の 症状がない
環境 (親、教員、その他)	①環境の課題 ・親や支援者が 困っている ・周囲の友達などが 困っている	①環境の問題 ・親や支援者が 気づかない ・ 本人の頑張り が足りないと考える ・周囲の人の 過剰支援 で困らない

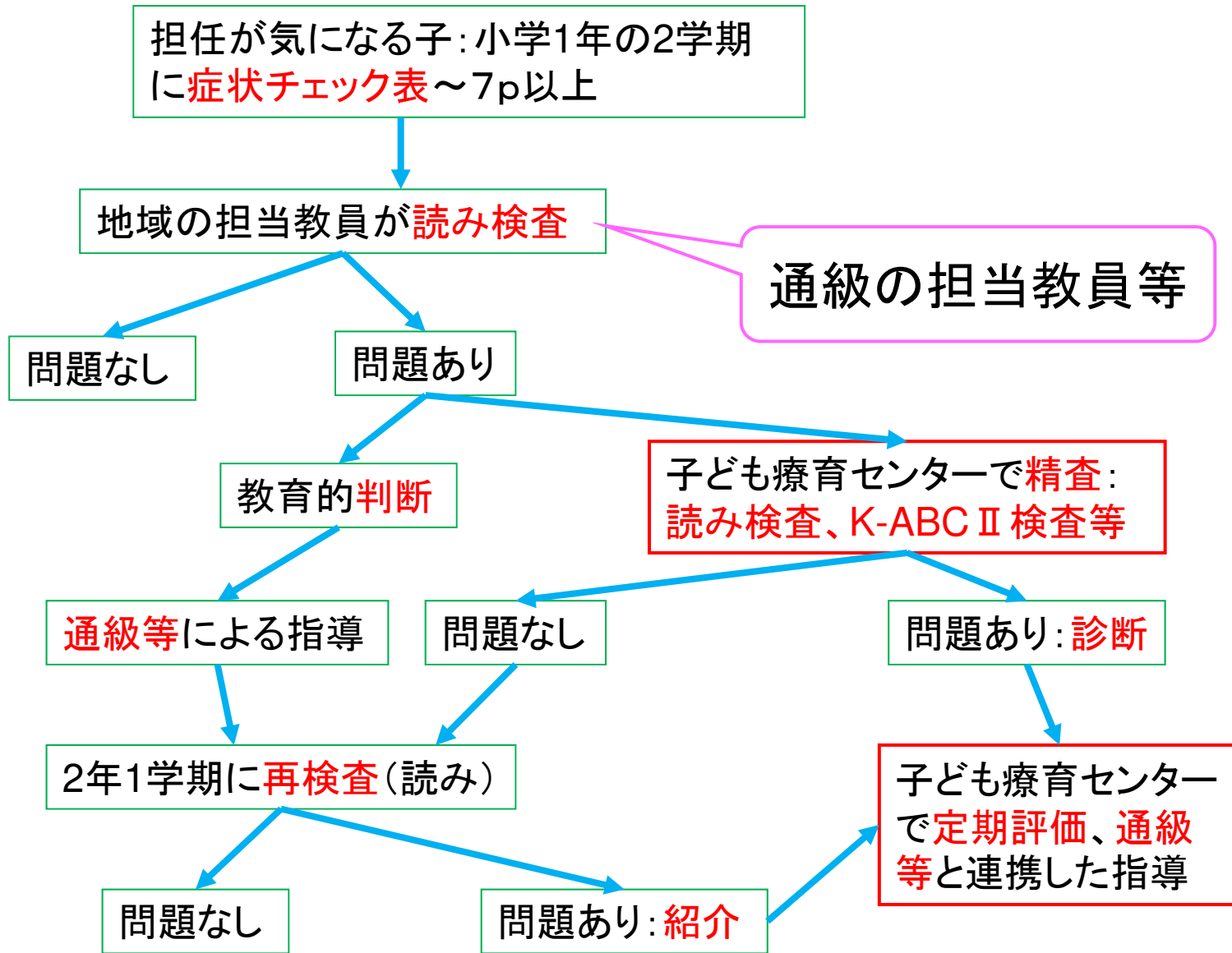
4. DDの早期発見・支援の重要性

- ・DDは脳の可塑性が重要で、小児期を通じて減少し、**幼児期後期**に比べて、**小学4年**では学習に**4倍**の時間が必要である。(NICHD)
- ・学習の問題で、**小学1年生**までに支援を受けた場合は**90%**が**通常**の読み能力を達成したが、**小学3年生**まで支援を受けなかった場合は**75%**が読みに**苦勞**している。(IDA)
- ・S.E.Shaywitz(2021)は21世紀のDDのレビューの中で**小学1年の早い時期**に特定し、支援する。また、J.Sanfilippo(2020)は**4~5歳**で小児科医がDDを見つけて「**支援**」モデルを実践する。³¹

発達性読み書き障害の早期発見



発達性読み書き障害の診断と支援



障害の早期診断の意義

G～良い面：

- ・子どもが自分の困難に気づき、それに対する**付き合い方**を習得する。(helpが出せる)
- ・**体験**を通して**自分の良さ**に気づき、それを伸ばすことに**早くから取り組み、自信をつける。**

＜本人の**良さ**を見つけて、

励まし続ける人が子どもを育てる＞

P～悪い面(問題点)：

- ・本人、保護者、関係者の本人への期待が減り、少しの困難でも障害だからと、すぐに**あきらめる**ようになる。そして、**過剰支援**や**無視・排除**をする。