

# 学習障害を持つ子どもへの 支援・配慮について

徳島大学病院

子と親のこころ診療・学習障害センター

センター長(教授)

森 健治

通常の学級に在籍する  
特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する調査  
(2022年12月13日:文部科学省初等中等教育局特別支援課)

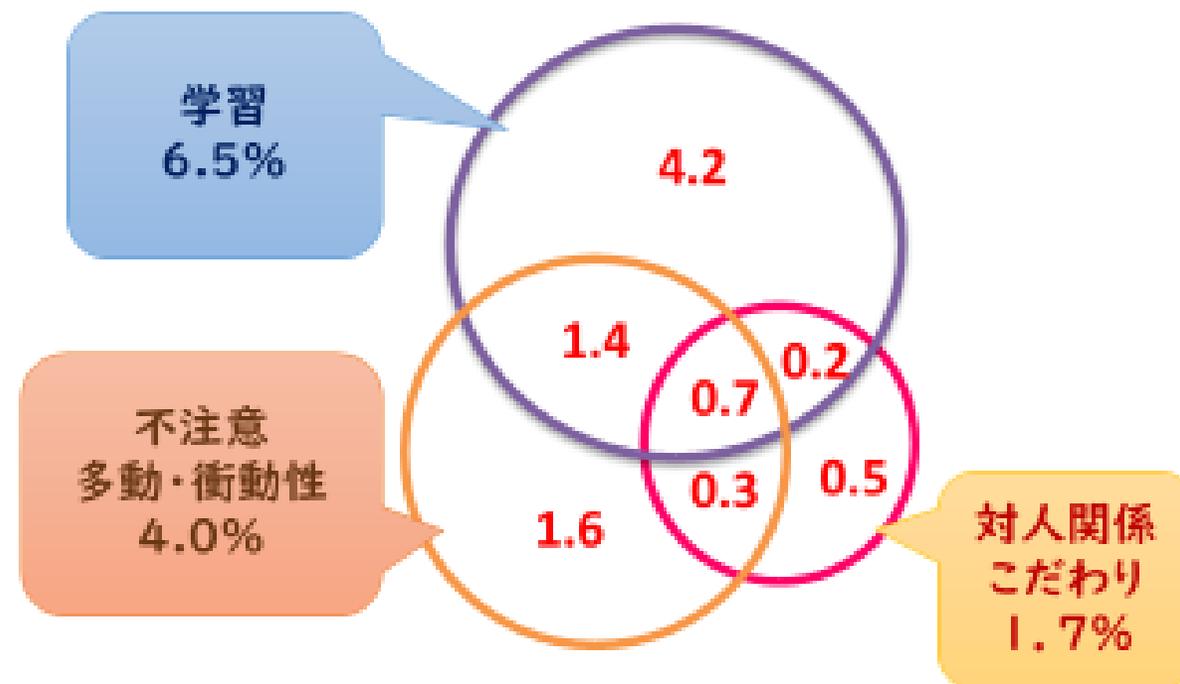
➤ 著しい困難を持つ割合  
全体:8.8%

A) 学習面:6.5%

B) 行動面:4.7%

a. 不注意, 多動・衝動性  
4.0%

b. 対人関係, こだわり  
1.7%



# 環境調整・学習支援を行う上で大切な点

○発達性読み書き障害の支援は、**本人のニーズ**とあっているかどうかを含めて積極的にご家族と話し合う

○**本人のニーズ**にあった支援を、学校にとって大きな負担がない範囲で、できる限り行う

例) **読みが苦手**な場合には、テストで問題文の**読み上げ**をする

**読み上げソフト・デジタル教科書・デイジー教科書**の使用

**ルビ**を打つ(ルビありの教材を選ぶ)

例) 書きが困難な場合には、板書の書き写しの負担軽減  
漢字の課題や宿題の負担軽減

- 板書をプリントで渡す・板書の書き写しを部分的にする  
写真撮影を許可
- 本人の負担を考慮して、宿題や課題の分量を調整する
- 漢字を書く以外の方法にて漢字の習得を工夫  
(漢字を書いたシールを貼って、理解を中心にする等)

本人の意欲や  
モチベーションを  
上げる工夫を！

何度も書いて覚えるのは、かなり負担となるので、他の方法を考える。

# 支援の一例

**読みの困難**に対して……………ひらがな・カタカナの読みが苦手な場合

- ・ひらがな、カタカナの50音表（カードを置く、読む、なぞる、書き写す、何も見ないで書く）をできるだけ早く完成できるような練習
- ・「読むトレGo! ディスレクシア 読むための練習帳」（平岩 幹男 著 合同出版）
- ・「ディスレクシア 音読指導プログラム」  
（T式ひらがな音読支援協会 <https://t-shiki.jp/ondoku/>）

# 「読むトレGo! ディスレクシア 読むための練習帳」

(平岩 幹男 著 合同出版 2020年 ISBNコード:9784772614269)

◎任天堂Switchソフトとのコラボもできる

(<https://www.yomutore.net/lpa8/>)

		トレーニングの種類					
		文字を音に変えるトレーニング		音を文字のかたまりとして認識するトレーニング			
		音を文字に変えるトレーニング					
ひらがな 清音	こえでこたえて (ひらがな カタカナ) レベル 1	しりとり すしいねえ レベル 1	てきすとくえすと レベル 1	どうくつたんけん (ひらがな カタカナ) レベル 1	きんぎょすくい レベル 1		
ひらがな 濁音・半濁音・拗音	こえでこたえて (ひらがな カタカナ) レベル 2~6	しりとり すしいねえ レベル 2	てきすとくえすと レベル 2	どうくつたんけん (ひらがな カタカナ) レベル 2	きんぎょすくい レベル 2~3		
カタカナ 清音	こえでこたえて (ひらがな カタカナ) レベル 7	しりとり すしいねえ レベル 3	てきすとくえすと レベル 3	どうくつたんけん (ひらがな カタカナ) レベル 3	きんぎょすくい レベル 4		
カタカナ 濁音・半濁音・拗音	こえでこたえて (ひらがな カタカナ) レベル 8	しりとり すしいねえ レベル 4	てきすとくえすと レベル 4	どうくつたんけん (ひらがな カタカナ) レベル 4	きんぎょすくい レベル 5~7		
漢字 小学 1 年生	こえでこたえて (漢字) レベル 1		てきすとくえすと レベル 5	どうくつたんけん (漢字) レベル 1			
漢字 小学 2 年生	こえでこたえて (漢字) レベル 2			どうくつたんけん (漢字) レベル 2			
漢字 小学 3 年生	こえでこたえて (漢字) レベル 3		てきすとくえすと レベル 6	どうくつたんけん (漢字) レベル 3			
漢字 小学 4 年生	こえでこたえて (漢字) レベル 4			どうくつたんけん (漢字) レベル 4			
漢字 小学 5 年生	こえでこたえて (漢字) レベル 5		てきすとくえすと レベル 7	どうくつたんけん (漢字) レベル 5			
漢字 小学 6 年生	こえでこたえて (漢字) レベル 6・7			どうくつたんけん (漢字) レベル 6			



# 一般社団法人 T式ひらがな音読支援協会 ディスレクシア音読指導アプリ

## この練習プログラムについて

本プログラムは、ひらがなとカタカナがスムーズに楽に読めるようになるための練習プログラムです。指導者とお子さんの2人で行いますが、画面を操作するのは指導者になります。

開始するとひらがな一文字が画面に出てきます。その後、少し遅れて読み上げる音声が出てきます。お子さんには、文字が出たら出来るだけ早く声に出して読むように教示してください。

音声が出る前に正しく音読出来たら「○」ボタンを押します。判定は指導者が行ってください。読めなかったり、間違えたり、音声と重なってしまった時には、正しく音読させてから「▶」ボタンを押して次の文字に進んでください。

同じ文字で3回「○」の判定になると4回目からはその文字は出なくなります。「▶」ボタンは次回の練習するチャンスを残すことだとお子さんに伝えてください。

最後の一文字が終わるまで練習を続けてください。終了になった時には自動的に「リセット」が実行され次回の練習では初めの状態に戻り全ての文字が表示されるようになります。リセットを数回以上繰り返し、また音声再生までの時間を徐々に短くして行く事で学習効果が高まる事が期待できます。

### 学習者を選んでください

はる

なつ

あき

ふゆ

初回練習時にお子さんに「はる」「なつ」「あき」「ふゆ」のうちの一つだけ選ばせてください。以降同じボタンを選択する事で前回の練習結果を読み込み継続して練習する事が出来ます。

なお、同じボタンを複数のお子さんで共用する事は出来ません。利用状況の確認と初期化はこの画面右下の「☼」（利用者設定ボタン）から行います。

学習者を選んで

学習者 ふゆさん

もどる

### 練習設定

まず「音声再生までの時間」で「学習者ランク」を設定し、次に「コース選択」をしてください。

#### 学習者ランク設定

学習者ランクは音声再生されるまでの時間によって自動的に設定されます。音声再生までの時間が2.5秒以上は初心者（デフォルト）、2.5秒から1.7秒までは中級者、1.7秒以下は上級者となります。

最初は初心者から始め、慣れてきたら徐々に時間を短くして上級者を目指しましょう。

音声再生までの時間	2.5秒	+0.5秒	+0.1秒
学習者ランク	初心者	-0.5秒	-0.1秒

#### コース選択

(はじめての練習です)

ひらがな直音

ひらがな単音

カタカナ直音

カタカナ単音

一般的には「ひらがな直音」「ひらがな単音」「カタカナ直音」「カタカナ単音」の順に難易度が高くなります。よりやさしい「ひらがな直音」から始める事をお勧めします。

練習コースを選んでスタート

初心者 ぼるさん

のこりじかん

もどる

り

○ ▶

ひらがな  
直音

初心者 なつさん

のこりじかん

もどる

だ

○ ▶

ひらがな  
直音

初心者 なつさん

のこりじかん

もどる

ひゅ

○ ▶

ひらがな  
単音

初心者 なつさん

のこりじかん

もどる

りゃ

○ ▶

ひらがな  
単音

初心者 ぼるさん

のこりじかん

もどる

ボ

○ ▶

カタカナ  
直音

初心者 ぼるさん

のこりじかん

もどる

ヒョ

○ ▶

カタカナ  
単音

# ひらがな・カタカナの特殊音節の読みが苦手な場合

【iPadアプリ】読み書きが苦手な子どもへ～音韻認識力をはぐくむ!ひらがなトレーニング  
(明治図書 <https://www.meijitosh.co.jp/app/kanatore/> 監修 竹田 契一)



漢字を覚えるのが困難……

特別支援の漢字教材 初級編・中級編・上級編 学研



語呂合わせで、  
パーツに分け  
て覚える

小学生おもしろ学習シリーズ まんがとゴロで 楽しく覚えて忘れない  
小学漢字1026 卯月啓子 (監修) 西東社



# あわせ漢字ビンゴゲーム | <へん・つくり・かんむり・あしあそび> 小学2~3年生の漢字 (『漢字がたのしくなる本』教具シリーズ)

伊東信夫 (著) 太郎次郎社エディタス

ビンゴゲームで 楽しく部首を学ぶ



# 「へん」と「つくり」を合わせるゲーム 漢字はかせ 新装版 幻冬舎

楽しいゲーム要素を入れて、モチベーションを上げる工夫



文字が読めるが、文章題が解けない……

- ・逐次読みをしている、もしくは、内容がイメージできていない。
- ・黙読をしただけでは、文章題の意味を取り違えてしまう。
- ・算数で、式が立てられない。

文字を読むことだけで一生懸命であり、文章の内容を具体的にイメージすることができていない。

絵本や本の読み聞かせを継続的にすることで、語彙が増え、イメージする力がつく。また、書き言葉に慣れて、記述問題、作文の力を養うことができる。

## 2段階方式による音読指導

---

### 1. 解読指導

- ・ 表記された文字の読みとの対応を練習
- ・ 誤学習文字の解読も大切

### 2. 一目で把握できる「単語の形体」を見分ける指導

= “語彙指導”

- ・ 単語の範読→音読
- ・ 意味を学ぶ
- ・ 例文を作る

“本の読み聞かせ” が意味のネットワークに重要

---

# 「ことばのべんきょう(光村図書版)2ねん」

3年生用  
4年生用  
もあります。

The screenshot shows the iPad app interface for 'ことばのべんきょう(2ねん)'. At the top left is the app icon featuring a boy drawing. To its right, the title 'ことばのべんきょう(2ねん)' is displayed with a '4+' age rating, the author 'Toshiharu Tadano', 'iPad対応' (iPad compatible), a 3.0-star rating from 2 reviews, and '無料' (free). A yellow thought bubble with the text '絵をかいてみる' (Try drawing) is overlaid on the app's title area. Below the title is the section 'iPadスクリーンショット' (iPad screenshots), which contains three smaller screenshots. The first shows the main menu with the title 'ことばのべんきょう 2ねん' and a 'スタート' (Start) button. The second shows a 'ことばカード' (Word Card) for 'もぐりこむ' (dig) with a drawing of a girl digging and an elephant. The third shows a 'ことばカードをつくる(ひらめき)' (Create Word Card) screen with a drawing of a red car and a color palette.

絵をかいて  
みる

言葉の意味を理解することで、  
語彙を増やす。

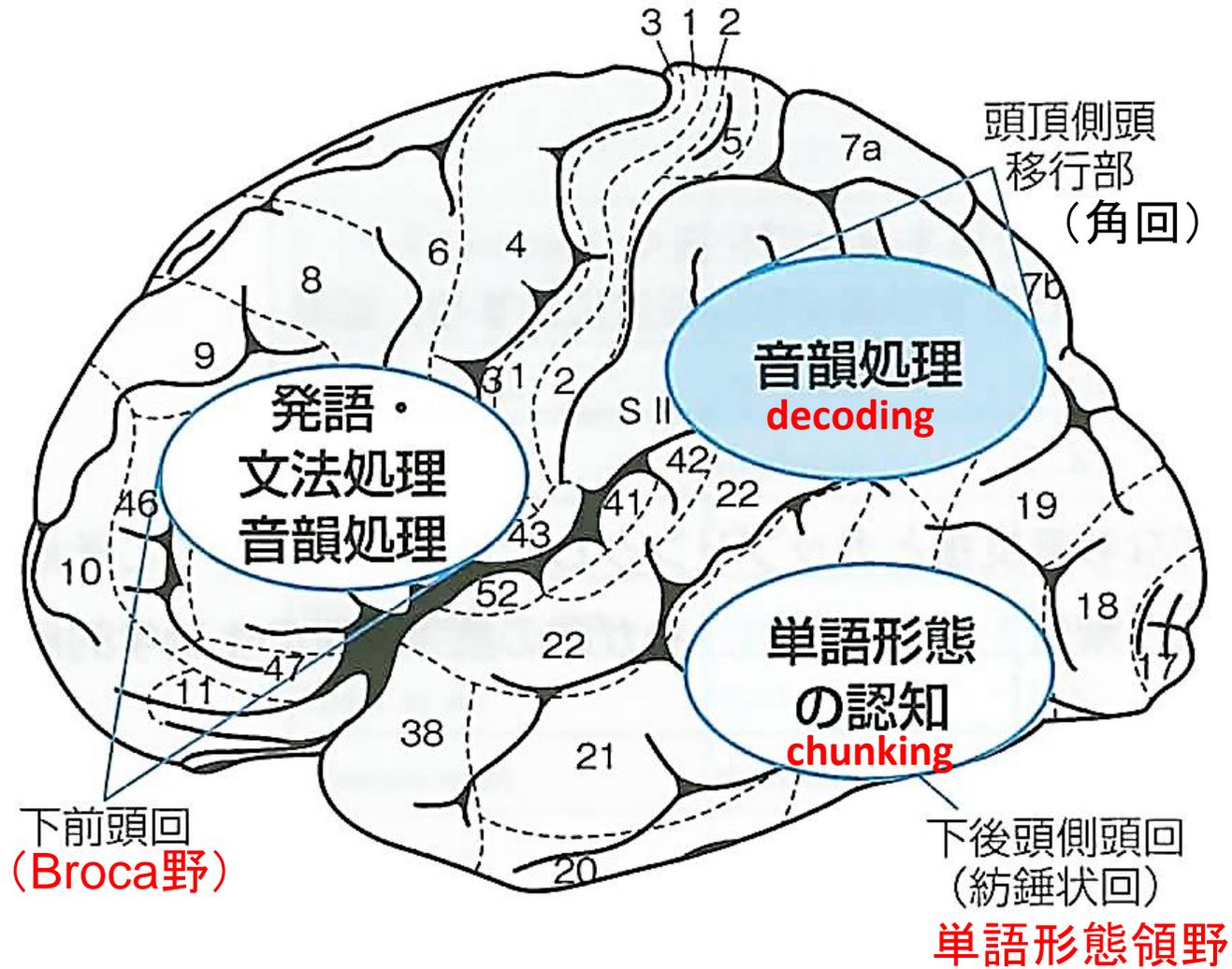


意味が分かると  
まとめ読みができるようになり、  
読みの速度が上がる

# 読字活動時の脳血流動態 —NIRS を用いた解析—

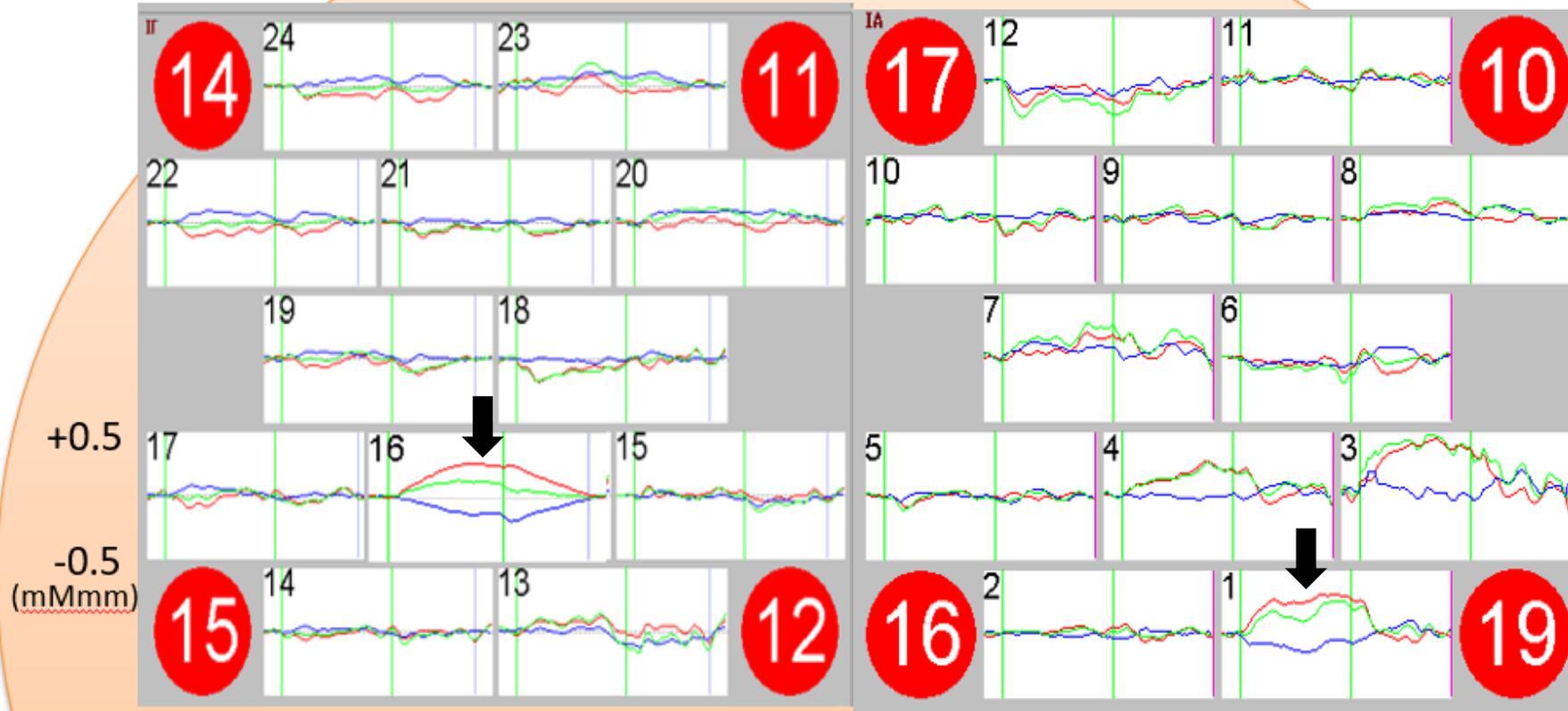


# 読字にかかわる脳部位



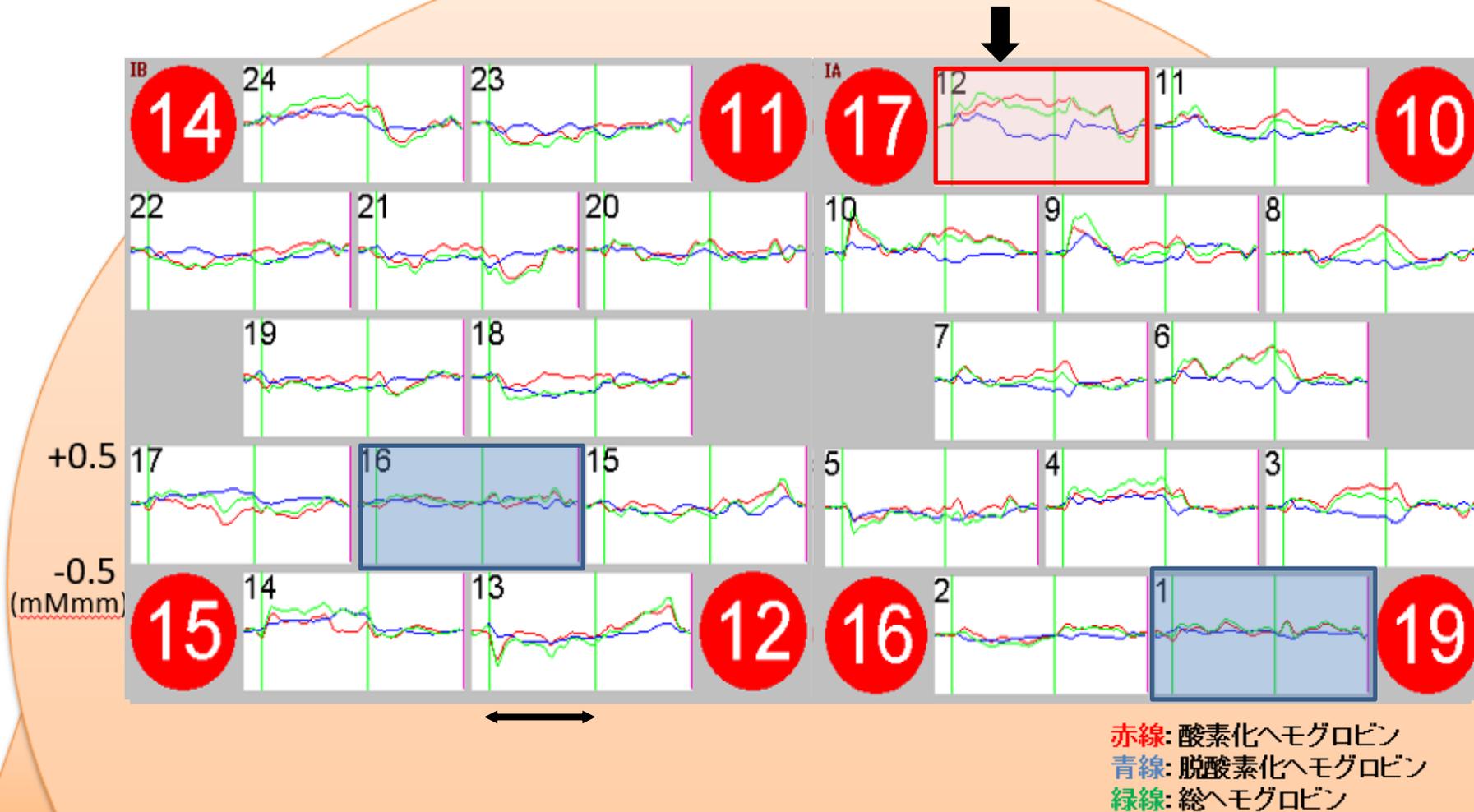
特異的発達障害 診断・治療のための実践ガイドライン  
(小枝ら. 2010) 一部改変

# 小学1年生(定型発達)の平均トレンドグラフ

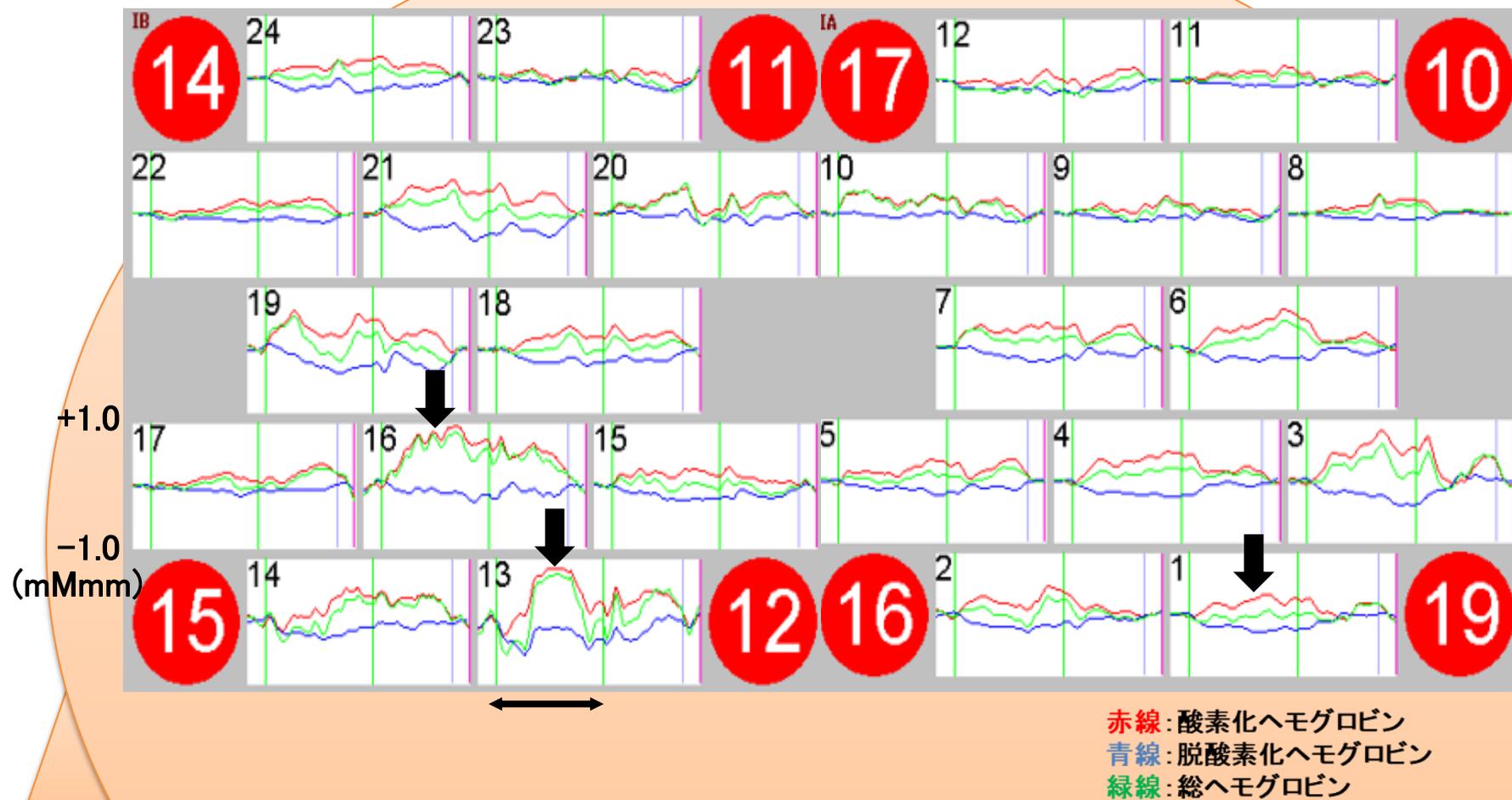


左前頭前野外側部および左下後側頭部にて酸素化ヘモグロビン濃度の上昇が認められた(↓)。  
↔の間に刺激課題である文字テキストの音読を行った。

# 読字障害(小学1年生)の平均トレンドグラフ



左前頭前野外側部および左下後側頭部にて酸素化ヘモグロビン濃度の上昇は認められず、左頭頂部で酸素化ヘモグロビン濃度の上昇を認めた(↓)。  
↔の間に刺激課題である文字テキストの音読を行った。



**読字障害(小学2年生)の音読時トレンドグラフ(個別学習支援後)**

左前頭前野外側部および左下後側頭部にて酸素化ヘモグロビン濃度の上昇が認められた(↓)。⇔の間に刺激課題である文字テキストの音読を行った。

**ご清聴ありがとうございました。**