

発達協会セミナー：2007年夏

ひらがなの指導(2)

書きの学習

言語・学習指導室 葛西ことばのテーブル

三好純太

本講の概要

- ◎健全発達における、ひらがなの書字の習得過程を概説する。
- ◎発達障害児を対象とした、ひらがな書字の手法について紹介・解説する
- ◎書字のレディネス～単語書字 程度までを主な内容とする。

ひらがなの概要

● ひらがなの形成

* 平安時代に成立

基となる漢字(字母)の
全体を變形・抽出

↑
カタカナ

漢字の一部分から抽出

利 → り

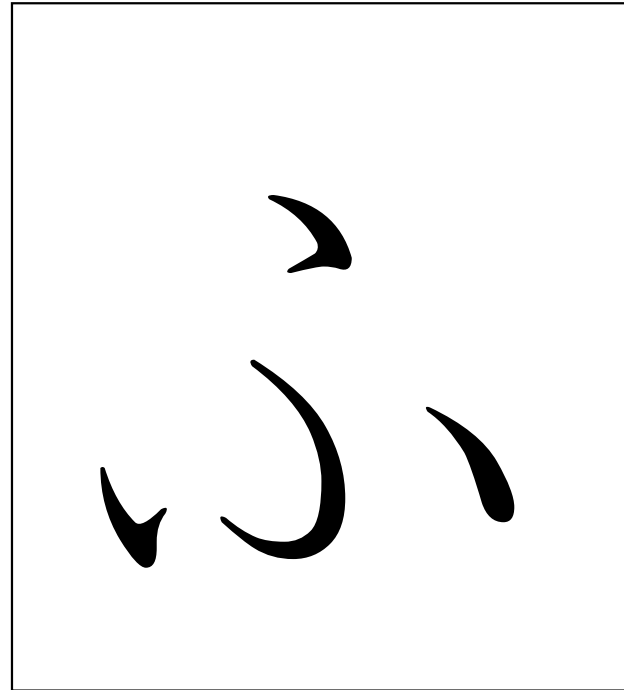


● ひらがなの特徴

* 曲線的

* 統合性

* 運動性(流れ)



● ひらがなを規定するもの

■ 画数 (ストローク数)

■ 筆順 : 順番 / 方向 / 筆数

■ 字体

■ 書体

■ 画数 (ストローク数)

1画 (し く ...)

2画 (い う ...)

3画 (あ か ...)

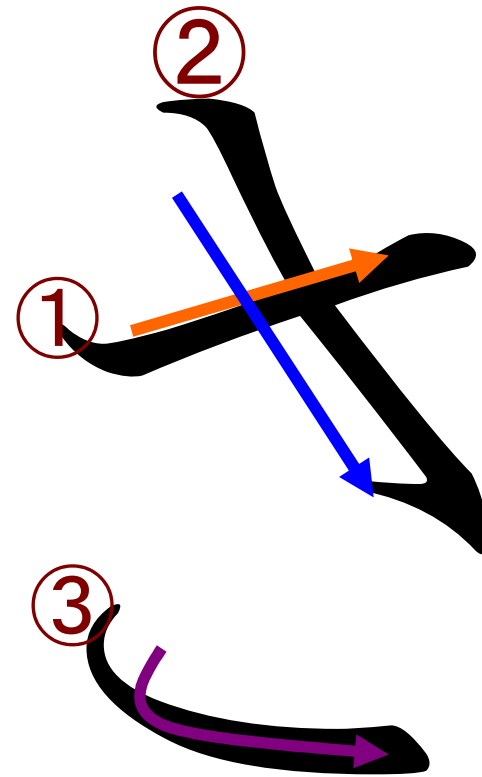
4画 (き な ...)

■ 筆順

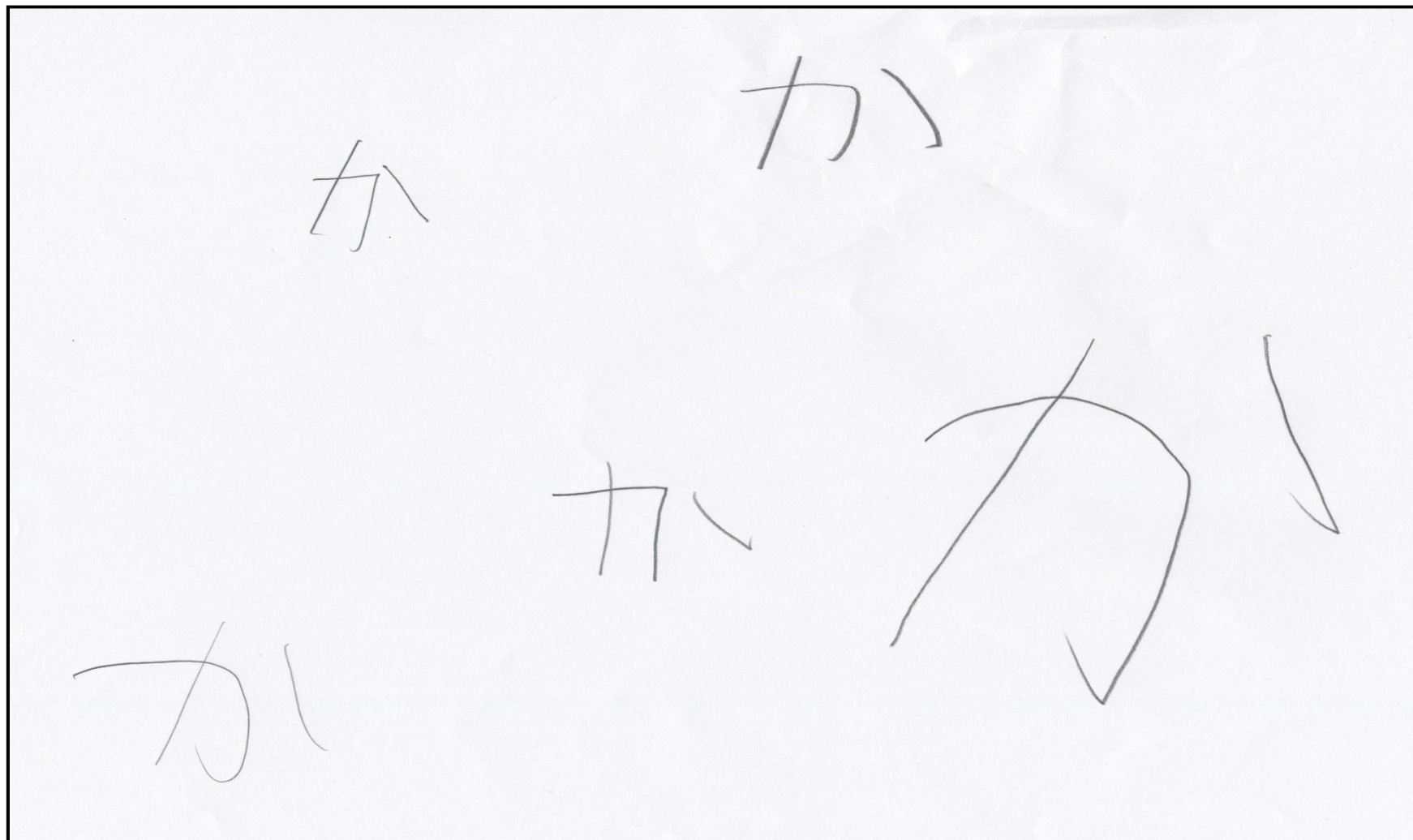
* 順番

* 方向

* 筆数



■ 字体



■書体

お
り

さ
か

さ
か

さ
か

●字形のエレメント

○直線（縦線／横線／斜線）

お き く

○曲線（たわめ／＊巻き／＊交差巻き）＊演者の造語

こ の よ

○点（濁点および半濁点）

が ぱ

◇その他の分類(小森ら)

・折線重複 ん れ ・交差 ち け

・接点 と よ ・丸み あ の

・要素分離 は い ・要素不分離 め お

「書字」に関する知識

●書字の種類

①なぞりがき

②視写

* 記憶再生書字

* 空書

自
発
想
起

③聴写(聞き取りdictation)

④書称

●書字の単位

◆1文字 → 文字の書称、習字

◆単語 ◆文章 → 表現・伝達

●書字の運動

必要とされる身体機能

- * 座位の安定：体幹のバランス／筋緊張の保持
- * 頭位の安定・移動
- * 上肢の運動機能（肩・肘・手首）
- * 手指の運動機能：小文字実現のための巧緻運動

視覚機能：視写対象の注視／表出状況の確認

- * 座位の安定：
体幹のバランス
筋緊張の保持
- * 頭位の安定・移動
- * 上肢の運動機能
(肩・肘・手首)
- * 手指の運動機能：
小文字実現のための巧緻運動

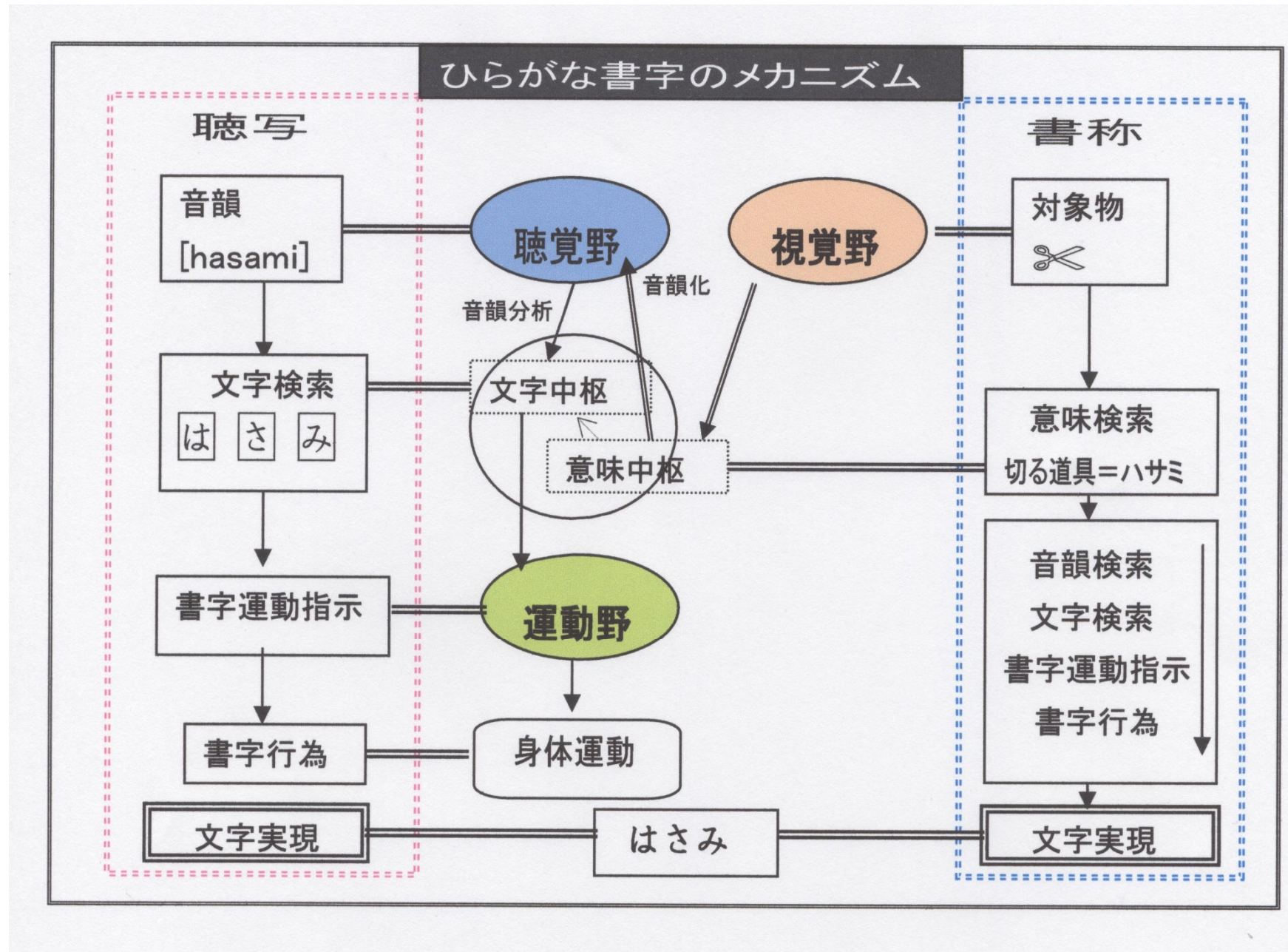
視覚機能

視写対象の注視
表出状況の確認



書字活動を支える能力

書字活動を支える能力



書字活動を支える能力

■ 読字能力

■ 描線能力

■ 音韻認識能力

■ 身体運動能力

■ 身体運動感覚（運動覚・位置覚などの深部覚）

■ 視覚能力

■ 語彙能力

■ 注意能力

■ 意欲

健常児におけるひらがな書字の習得

国立国語研究所による

「**幼児の読み書き能力調査**」結果から

(1967年実施)

「幼児の読み書き能力調査」より

【 書きの水準 】

清・濁・半濁音71文字中の書字数 ※聴写によるテスト

| | 0 | 1～5 | 6～20 | 21～59 | 60～71 |
|-----|-----|-----|------|-------|---------|
| 4才児 | 26% | 28% | 25% | 20% | 0.4% |
| | | | | | (読み33%) |
| 5才児 | 5% | 13% | 25% | 53% | 4% |
| | | | | | (読み64%) |

外的要因) 暦年齢／性差／保育年数／地域

【 習得の傾向 】

○読みに比べて、書きは困難



書ける字は、5才児で読字の1/2、4才児で1/3程度

○文字による難易度差

易

し・い・こ…え・わ・と…

な・れ…せ・ほ…ぷ・ぢ 難

→形態の複雑さ・50音図と相関 / 習得は易しい文字から進む

○同系列文字の比較

易

清音

→

濁音

→

半濁音

難

【 誤反応の傾向 】

* 字体の側面

多 鏡映 → 雑(複数の誤り) → 異音異字
→ 添加 → 変容 少

〈視写テストとの比較〉

視写の場合は、鏡映が減り、雑が増える

* 筆順の側面

- ・ 「ら」「う」→点の後書き
- ・ 「け」「は」→複合線先行 などの誤りが多い

【特殊音節の書字の傾向】

基本音節の書字は短期間に進むが、
特殊音節の書字は遅れる傾向。



5歳台で4割程度の達成

書字のレディネスとなるもの

● 視覚認知機能の発達

* 知覚の体制化が不可欠

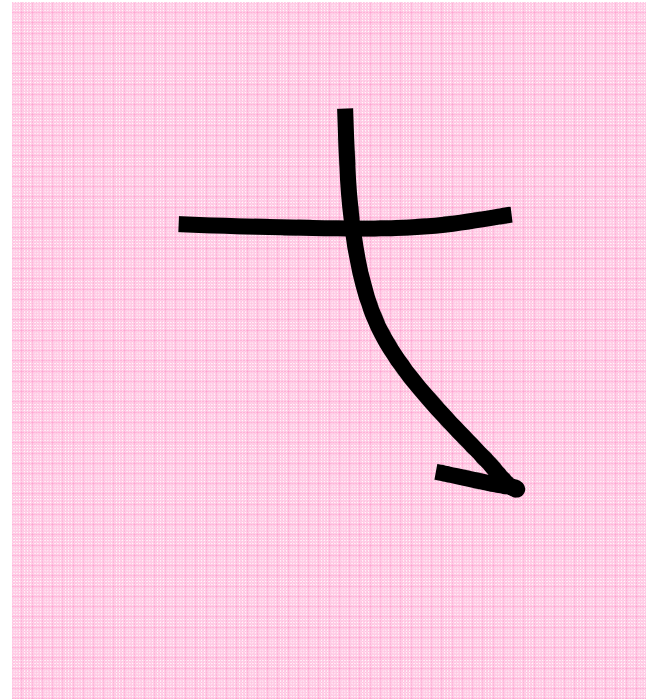
① 図-地の知覚

② プレゲナンツの法則

近接 / 類同 / よい連続 / 閉合 ⇔ 崩壊

* 注視機能の発達

① 図-地の知覚



② プレグナントの法則

近接

* * * * * * * * * *

け は

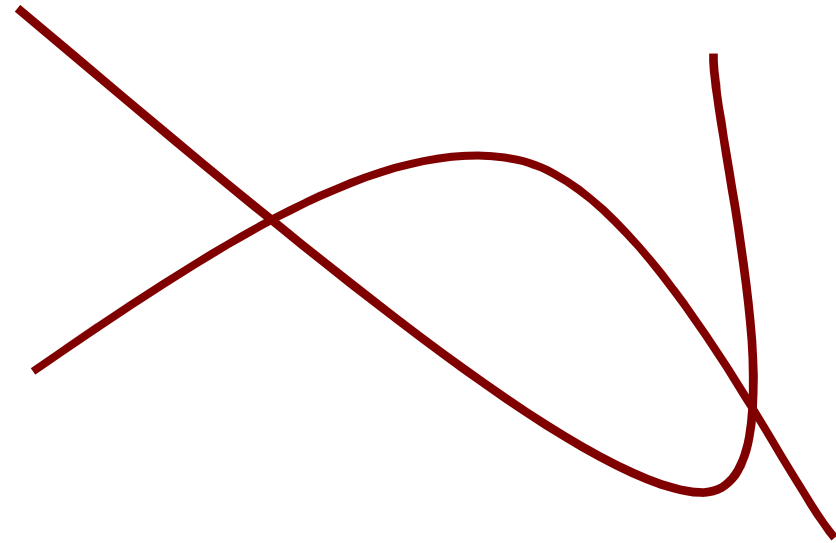
閉合

< > < > < > < >

こ い

② プレグナンツの法則

よい連続



さ け

② プレグナンツの法則

け

ゲシュタルト崩壊

近

け

● 運動機能の発達

* 身体遠位部での巧緻運動の達成

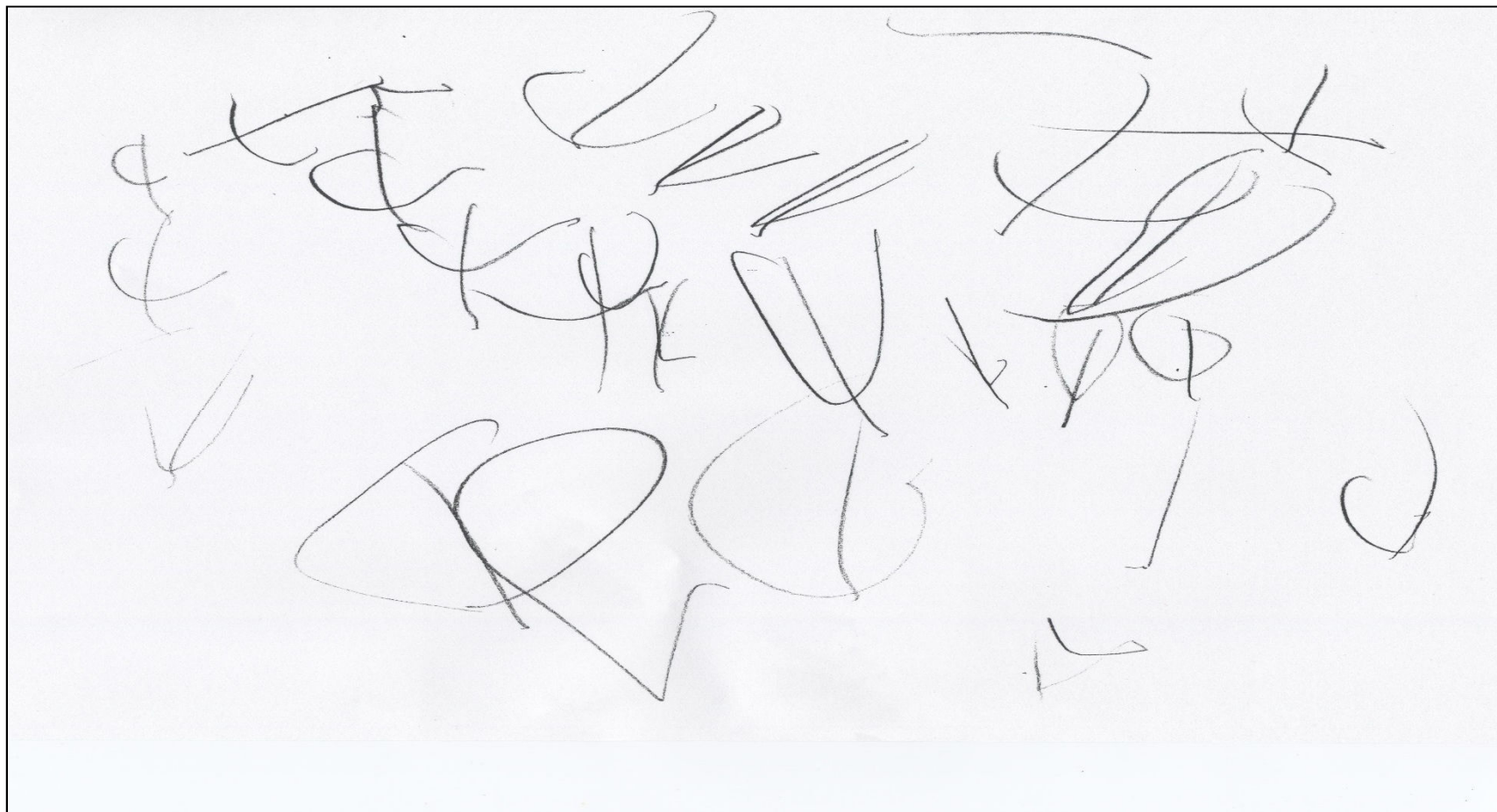


● 模倣行動

* 幼児文字・スクリブルの産生

→ 形態認識・記号概念形成に寄与

◆ スクリブル例



●読字能力

前提として

* 書ける文字 = 読める文字

●音韻認識の発達

- * 特殊表記の書字：特殊拍の確立

きゃべつ ちゅーりっぷ さっかー

- * 単語書字：単語内での音韻分析が不可欠

れいぞうこ しんかんせん

● 構音の習熟

* 正しい構音

→ 正しい表記につながる

例：側音化構音児の書字の誤り

しんぶん → ちんぶん かぎ → かじ

● 統語認識の発達

* 助詞表記の運用

は へ を

※ 小学校1年時の学習の問題例

おかあさんは りんごを きる

● 語彙知識の向上

* 長音表記などの際の語源理解

ippo:ni 一方に いっぽうに
一歩鬼 いっぽおに

●ワーキングメモリー

- * 視写学習の際の刺激の保持
- * 音韻分析しながらの書字行動

書字能力の評価

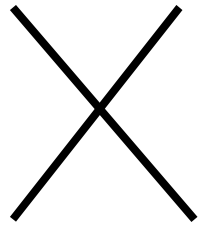
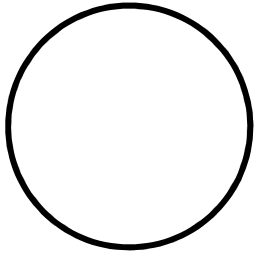
書字能力の評価

- 書字習得状況の評価： 読み書き能力検査
- 情報収集（習得状況・関心・嗜好など）

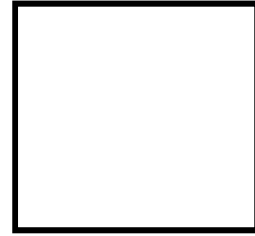
基礎認知能力

- 描線能力の評価
- 形態認識能力の評価
- 視覚記憶能力の評価
- 構音状況の評価
- 語彙能力の評価
- その他の領域の評価（数概念など）

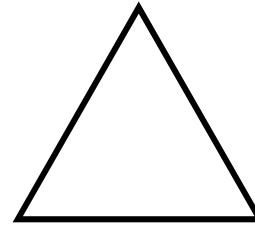
● 描線能力の評価



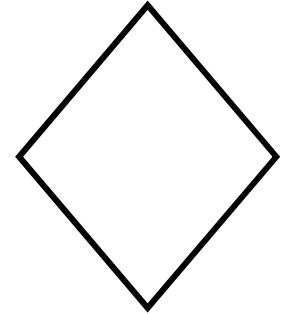
2才後半レベル



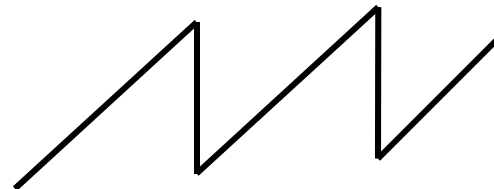
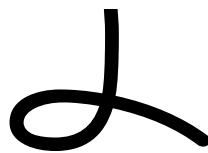
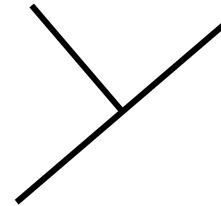
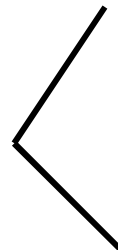
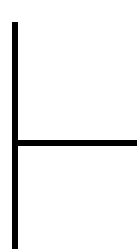
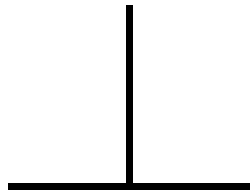
3才後半レベル



4才後半レベル



6才前半レベル



書字困難の分類

書字困難の分類

- ◇ 読字未習得
- ◇ 文字想起困難
- ◇ 形態実現困難
- ◇ 音韻認識に起因する誤り
- ◇ 注意力に起因する誤り
- ◇ 統語認識に起因する誤り
- ◇ 形態の拙劣

◇文字想起困難

視写は可能 ⇔ 自発書字は困難

◇形態の実現困難

と

ち

り

し

り

◇音韻認識に起因する誤り

タイプ別分類)

- * 発話での音韻実現困難
- * 発話では音韻実現可
- * 聴取は可・発話不可

など etc

◇形態の拙劣

と

ち

ち

く

く

◇ 注意力に起因する誤り

- * 文字の脱落、付属記号・句読点の欠落 など

◇統語認識に起因する誤り

助詞表記の誤り

おかあさんわ がっこうえ いった。

【発達障害児における書字の特徴】

☆複合的な要因、もしくは能力全般の未熟さにより、書字困難を呈している場合が多い

書字の学習

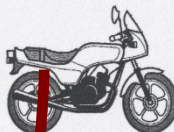
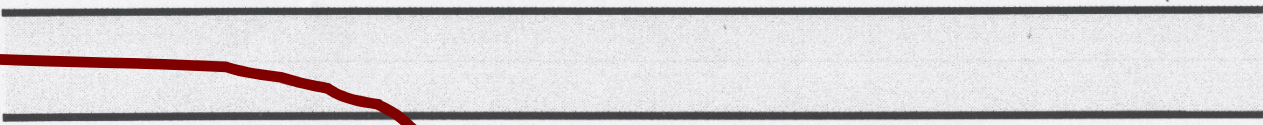
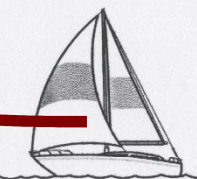
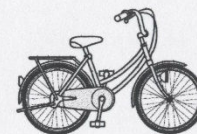
●書字のレディネス

- ①描線能力の育成
- ②視覚認知能力の育成
- ③視覚記憶能力
- ④構音の指導

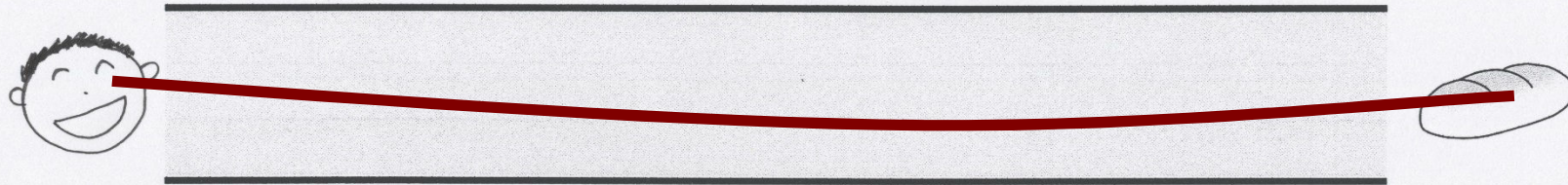
①描線能力の育成

- * 停留のないストロークの産生が重要
線分のエレメント：
量（長さ）／傾き／方向／始点—起点
- * 交差線分・角・交差巻き・折れ線重複などの描出
- * ゆっくりと線を辿る練習（全体と部分の注意の切り替え、衝動性の抑制）

描線の例



描線の例



★ 停留のないストローク

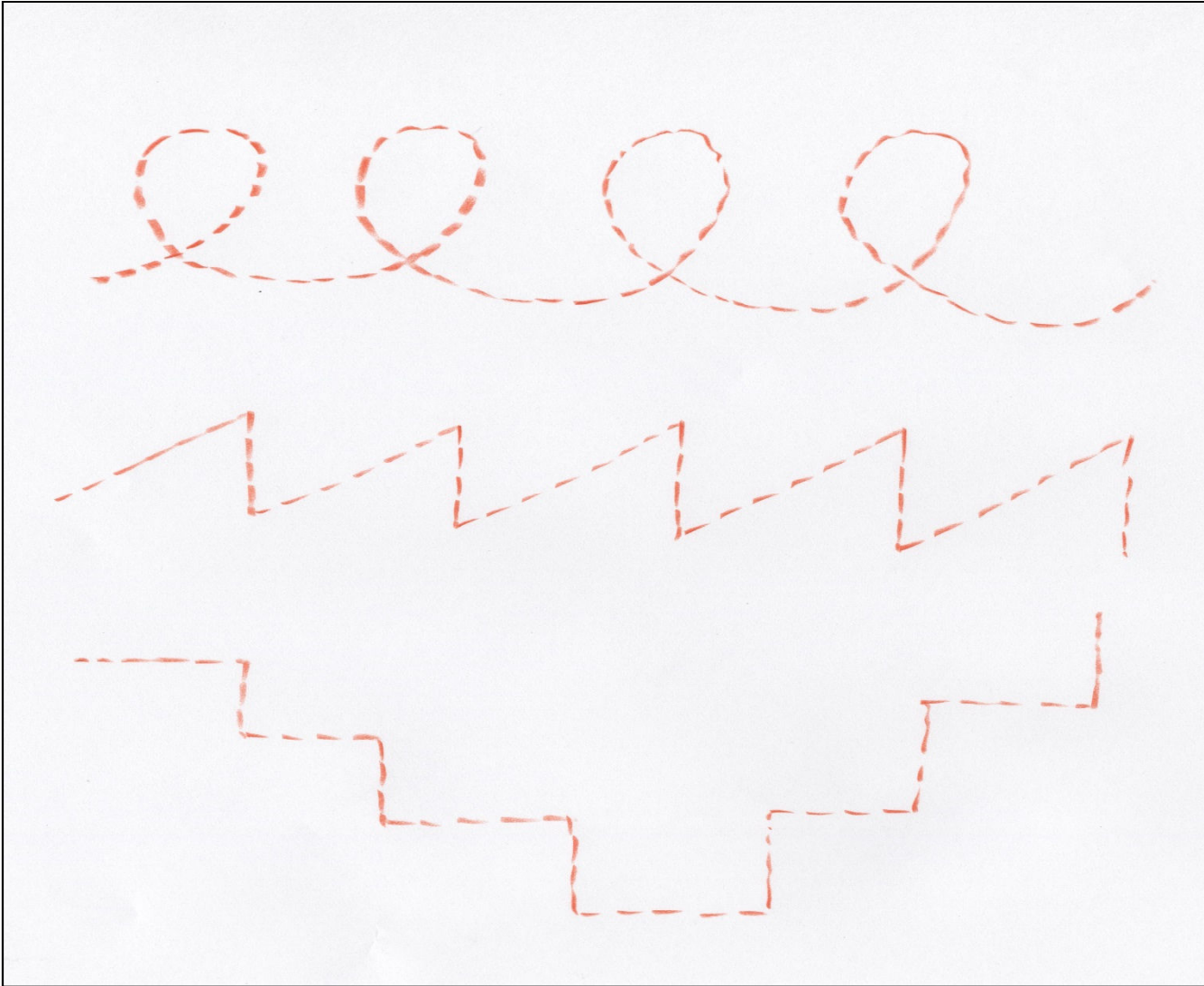
★ 始点－終点の意識

★ 量の妥当さ

★ 方向の妥当さ

★ 数量の正しさ

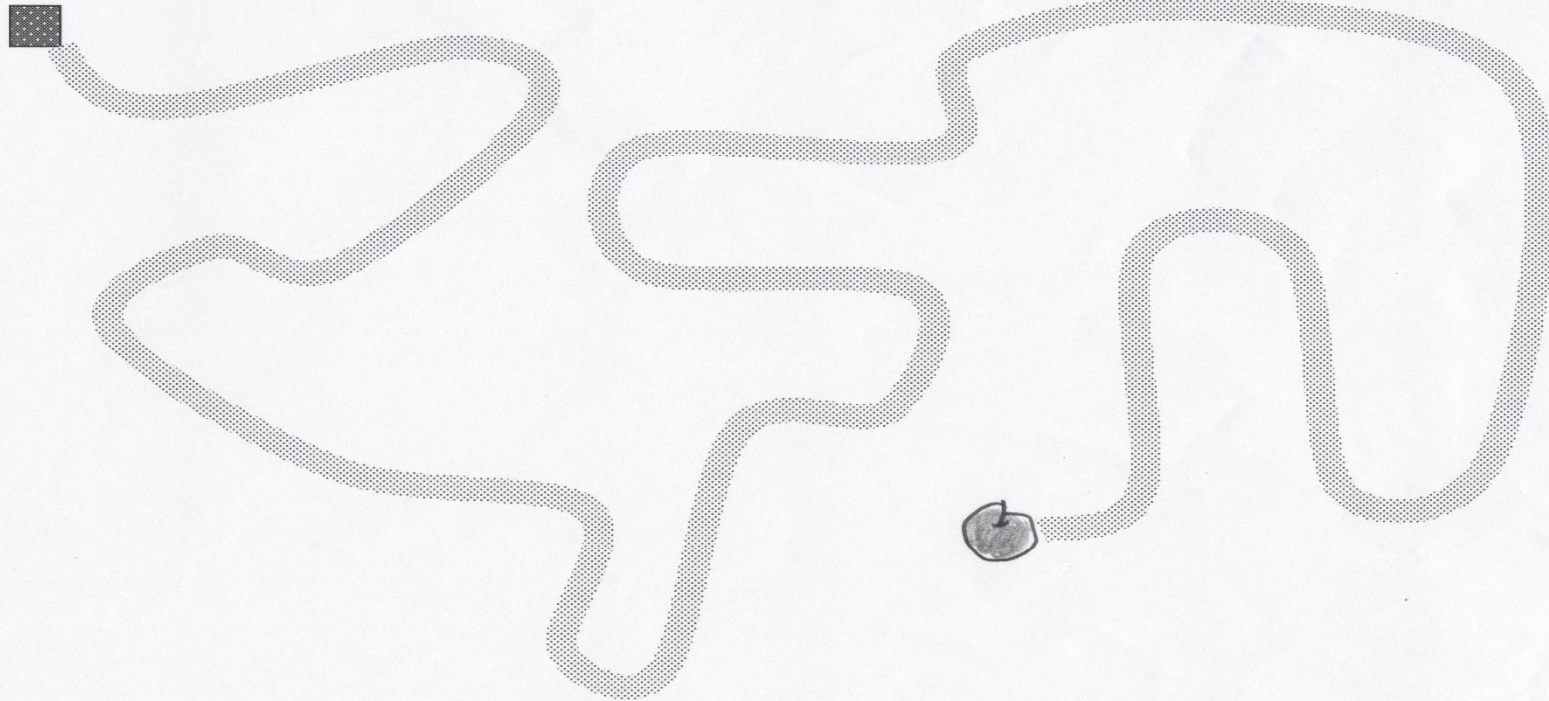
なぞりによる描線運動の描出



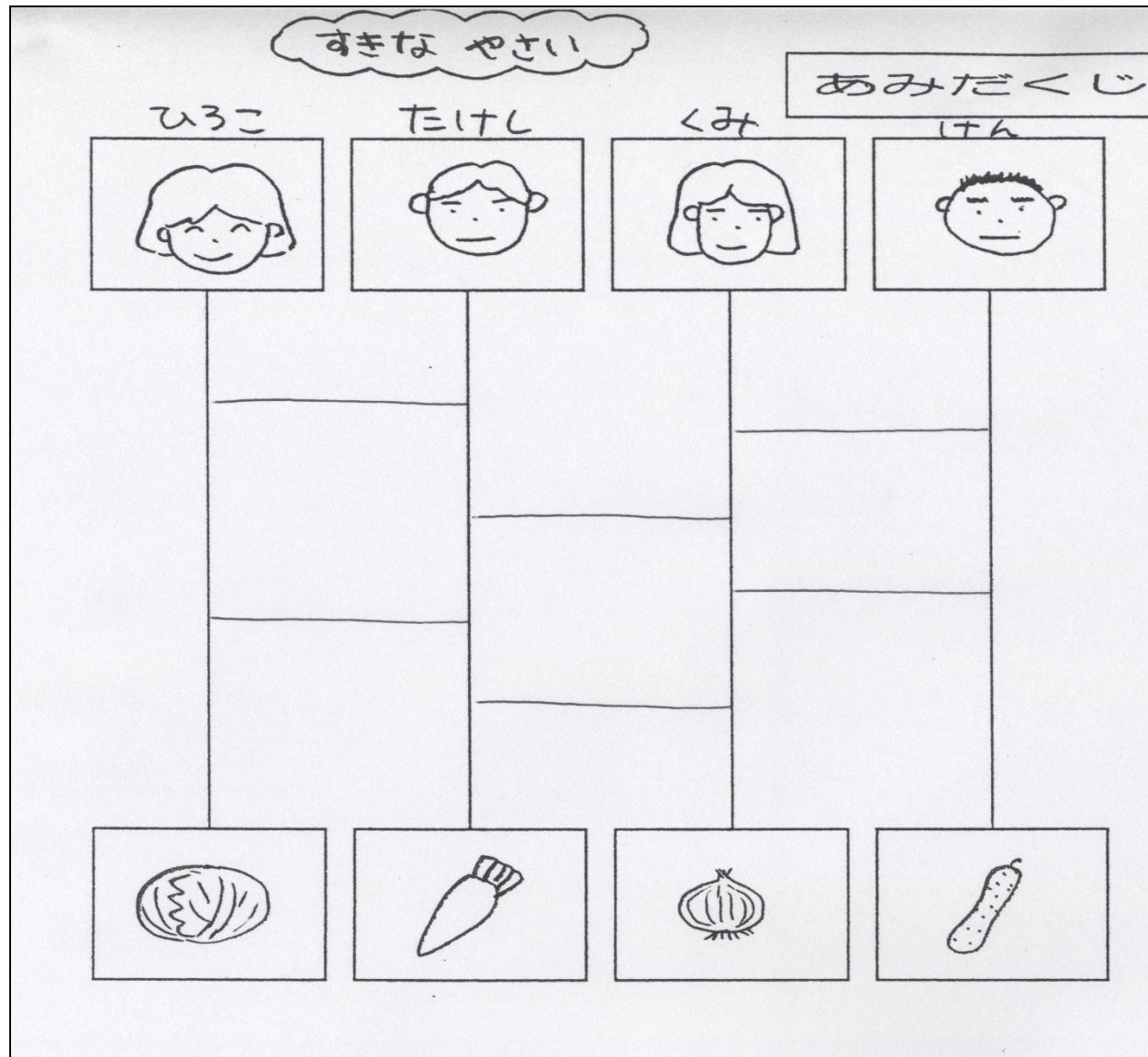
なぞりによる描線運動の描出

せんの れんしゅう 13

せんのとおりに、いってみよう！

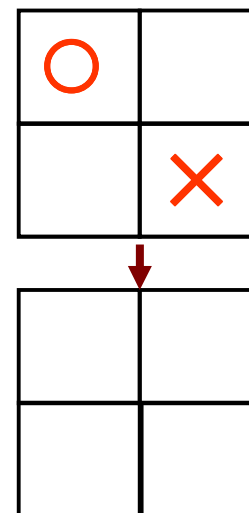


あみだくじ : 線への気づき

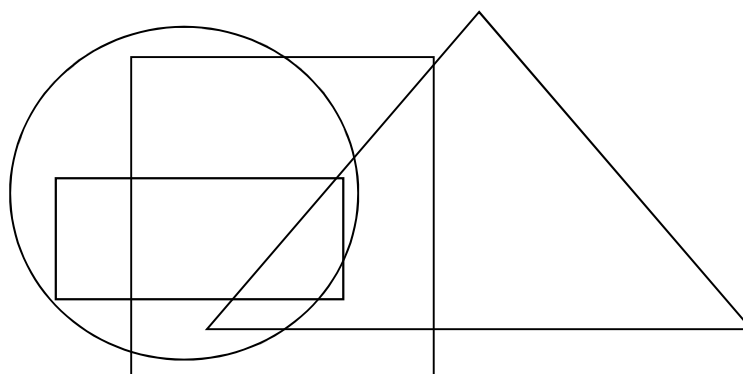


②視覚認知能力の育成

- * 空間配置の把握
位置マッチング課題



- * 重複図形の認識課題



③視覚記憶能力

視覚的把持課題

か

カード 表面



カード 裏面

* 再生までの時間を
徐々に延長して行く

記憶再生
書字

●書字の学習方法

- ①なぞり書き
- ②視写
- ③記憶再生書字
- ④聴写

①なぞり書き

■ ひらがな書字運動の特徴の把握

＝筆順の理解・習得


■ 各ひらがな文字の統合的イメージの育成

■ ひらがな文字に含まれる線分要素への習熟

※とくに、線分交差・交差巻き・割れ線重複・

たわみ・斜角・垂直接点

①なぞり書き

| | |
|---|-----|
|  | た こ |
| | た こ |
| | |

①なぞり書き

みかん

みかん

みかん

みかん

みかん

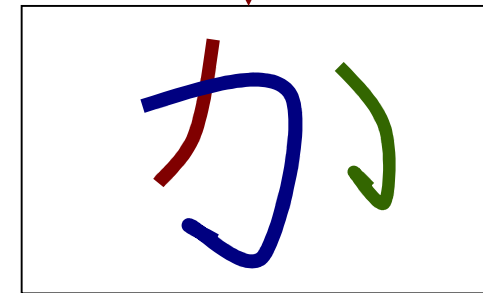
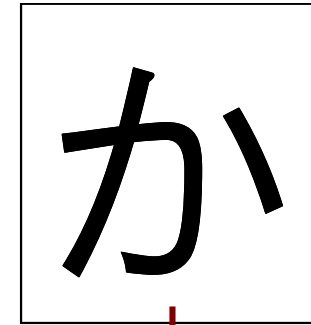
②視写

文字を見ながら、書写する

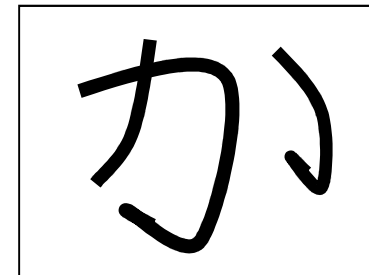
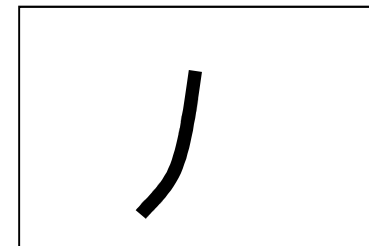
習得にもっとも効果的とする研究が多い

【視写による 書字の実現過程】

- ①刺激となる文字を認識(「か」)
- ②文字の構成を分解・分析
(線分の数量・位置関係・形態など)
- ③分解した線分を描出
- ④文字を再構成(統合)



認知過程



表出過程

板書の有用性

対象への注意のフォーカス 記憶保持のトレーニング

- 方法)
- すでに書かれている字を写す
(筆順などの運動記憶が求められる)
 - 一筆ずつ写す(初期段階に必要)
 - ※子どもと同側で文字を書く

* 他者の筆跡を観察する意義

ミラーニューロンの形成・賦活？

→ 純粹失読例での
読みのメカニズム



※なぞり書き・視写とも、
見本の文字および、
描出スペースを、

徐々に縮小して行く

③記憶再生書字

(1) 文字を良く見た後に、視写する

即時再生 → 一定時間後再生へ

(2) 文字の一部分だけを見て、残りの部分を書く

提示部分を徐々に減らし、
自発再生部分を多くして行く

③記憶再生書字



④聴写

■ 書字能力の評価として用いられる

■ 学習として

* 文字出力と音韻とのルートの強化

* 記号としての認識強化

特殊表記の書字

- 拗音
- 促音
- 長音
- 撥音
- 助詞「は」「へ」「を」

《書字の誤反応分析》

◎書字の誤りの分析から、書字および読字における、子どもの問題点を探索する。

例) 拗音表記において子音／半母音どちらの音声学性質に偏位した誤りがあるかなど

《書き取りテスト誤反応結果》

おでん(おてん(3))

ぽすと(ほすと(3) ぼすと(2) ほと)

くうき(クッキー くーき(3) くき)

もつと(もと(4) もうと(2) ぽつと)

ちやわん(じゃわ ちゃんわ ちゆわん ちわん わしやん_他)

げんき(けんき けき)

くしゃみ(くしみ クツシャミ くやみ(2) くさみ(2) くしゆみ_他)

こんや(こや こうや(2))

せいと(せいとう(6) せえと せーと(2) セート せんと
せと さいと)

えぷろん (えんぷろん えつろん えぷらん へぷろん 他)

☆書字の運動について

* 粗大な運動から、微細な運動へ

近位部 ⇒ 遠位部へ

屈曲・進展 内転・外転
外旋・内旋 回内・回外

肩 ⇒ 腕 ⇒ 手首 ⇒ 手指

大きな字 → 小さな字

自由に書く行為
の重要性

☆書字は多感覚の複合により成立している

=さまざまなルートからの接近が可能

複数ルートでの学習

音・形態・運動覚など複
数の刺激を同字提示

単一ルートでの学習

子どもの能力適性に効果的な方法を探索

【単語書字の学習】～書字の実用レベル～

①書称（事物や絵を見て、名称を書く）



②内言の書字へ

単語を想起 → 音韻化 → 書字へ

ありがとう／げんき

* 継時的な音の順序の分析が必要

☆書字学習の特質

習得までに長い反復練習が必要



根気強く取り組んで行ける環境が重要

☆書字に関わる諸問題

- 書字行動の衝動性の問題
- 書字形態への固執の問題
- 利き手の問題

おわりに

手で書くのか、キーを打つのか

⇒出来上がったものは、どちらも、日本語の記述物



今後の社会状況とも合わせた、
指導方法の検討が必要

参考図書

- 「ことばの発達と障害」 第1巻～第3巻 大修館書店
- 「子どものかな文字の習得過程」 秋山書店
- 「子どもたちの言語獲得」 大修館書店
- 「言語発達遅滞訓練ガイドンス」 医学書院
- 「学習障害」 ブレーン出版
- 「言語聴覚療法臨床マニュアル」 協同医書出版社
- 「脳のメモ帳 ワーキングメモリー」 新曜社
- 「発達の遅れがある子どもの国語」 学研
- 「日本語の誕生」 岩波新書
- 「日本語教育ガイドブック」 ひつじ書房
- 「子供のための日本語教育」 アルク