

段階 2 の検査材料・手続きの成り立ち および検査法の背景

2023年10月

小寺富子

目次

はじめに	2
1. 訓練材料として導入	2
2. 検査法の検討から＜試案 1＞へ	3
3. 具体物のはめ絵（事物はめ板）を用いたⅡ群への訓練	3
4. 用語「ふるい分け、選択」の導入と、「事物はめ板を用いた、 ふるい分け行動と選択行動の形成」	4
5. ＜試案 2＞の検査材料・手続き・用語	5
6. “＜S-S 法＞改訂第 4 版”へ	6
おわりに	6
付記	7
表 1 セット A、B、C 系の材料の訓練への導入	8
表 2 事物はめ板の課題の達成順	9
表 3 検査語（事物絵カード）の変化	10
文献 ＜S-S 法＞検査材料・手続きの成り立ち	11
付録 別表 検査法の背景	13

はじめに

2023年8月26日、「国リハ式＜S－S法＞言語発達遅滞検査（改訂第4版）オンライン講習会2023」（NPO法人言語発達障害研究会主催）のライブ講義、質疑応答の時間に、次のような質問を受けた。

- 段階2（～3）では、セットA、セットB、セットCの3種類の検査用具で検査するが、それぞれの検査用具を使用する意図は？
- 段階2の事物の基礎概念の検査で、「ふるい分け」という項目を組み込んだのは、どのような背景があるのか？

当日は、検査法の成り立ちに関する質問を初めて受けて、うれしく感じ、筆者なりの対応・回答をしたと思う。

改めて考えてみると、上記の質問は、「段階2の検査材料・手続きは、どんな意図・背景で作られてきたのか」と言い換えることができる。一方、働きかける立場からすると、上記の質問は、「段階2以下の、言語未習得（languageless）児の訓練法は、どのように開発されてきたのか」と言い換えることもできる。

これらに関して、＜S－S法＞を作ってきた関係者の一人として明確にしておきたいと強く感じ、記憶や資料をひもとくことにした。

1. 訓練材料として導入

セットA系の導入：1974年に、知的障害児（7歳）に「靴・帽子（実物）の機能的操作」に基づく概念形成の訓練を、国立聴力言語障害センターの症例研究のスーパーバイザーである鹿取廣人＜東京大学 心理学＞が、初めて行った^{3, 4, 5)}。

これにより、単語の意味を教える方法を持たなかったSTは、言語未習得（languageless）児に事物の機能を教えることで、STが概念（＝ことばの意味→言語記号）の形成を援助できるかもしれないという、STの訓練の可能性および＜訓練方法＞の示唆を得た。また、本児の訓練過程で、カテゴリー反応の存在を筆者は初めて知り⁴⁾、言語発達遅滞児が（単なる延滞模倣ではなく）能動的に単語学習に取り組んでいることを実感した。例えば大人は、パンの絵を見せながら他の語を聞かせることはないが、ケースは、食物のカテゴリーに属する他の語を聞いてパンの絵を選んだ。つまり子どもは、必ずしも絵と語を対にして単語を学習するのではなく、語を特定のカテゴリーに属するものと、能動的にとらえる時期があるようである。

セットB系の導入：1974年に、自閉症児（8歳）の家族から、「はさみを身ぶりで持って来ことはできないが、封筒を見せると持って来ることができた」と言う報告を受けた。

これにより、①身ぶり・音声記号の前に、事物が他の物について情報を与えるレベルがあるという、＜コミュニケーション・言語発達の性質＞を知り、②機能的に関連する「事物x：事物y」を用いる理解語の訓練を開始した^{3, 6)}。

セットC系の導入：1975年に、セットB系の対象児であった自閉症児（9歳）に、靴・帽子の「音声による絵カードの選択」の訓練で具体物のはめ絵を初めて用いた。なお、それ以

前の訓練で身ぶりや音声で実物を選べるようになっていた（9：7 G：O+、9：9 Sp：O+）。はめこみ用ボードP”（P凹の記号は未使用）、切りぬき絵ピースP’、絵カードPを用いて、P’：Pおく、P”：P’とる、P’：Pとる、Sp：Pとる、などの手続きを実施した⁶⁾。

これにより、言語未習得児に用いる訓練材料として、実物（**セットA系**、**セットB系**）に、具体物のはめ絵（事物はめ板 **セットC系**）が加わり、STは、より多様な＜訓練方法＞を持つ可能性（→より多様な子どもに対応できる）が出てきた。

その後、**セットA系**、**セットB系**の訓練材料は、別の自閉症児（4歳）にも用いられた⁷⁾。
表1に、上記3例の材料と訓練結果をまとめた。

2. 検査法の検討から＜試案1＞へ

1976年に、働きかけの重点を知るための「小児の言語障害の症状分類モデル」と、働きかけの順序を知るための「記号－指示内容関係（7段階）」が作られ¹⁰⁾、1977年から言語発達遅滞検査法小委員会の検討が始まった。

1980年に、＜試案1＞¹¹⁾の論文が発表された。

＜試案1＞では、有縁的な事物の記号（身ぶり、擬声・擬態語—＜試案2＞では幼児語音声）である「段階3」の前のレベルとして、「段階2」が設けられた。なお、恣意的な事物の記号（成人語音声）は、「段階4」であった。

また、「A群」は「音声言語による事物名称の理解が困難な状態」と操作的に定義された。この定義は、＜試案2＞以降も変わらないが、表記は、「音声記号未習得」（＜試案2＞）を経て、＜S－S法＞では「音声受信未習得」となった。

＜試案1＞の 段階2の検査材料・手続き：

セットA系では、くつ、ぼうし、めがね、とけいの、実物の機能的操作 O：Mを調べる。

セットB系では、でんわの本体と受話器、きゅうすーゆのみ、たいこーばち、プリンスプーンの、実物の機能的操作 O：Mと、事物間の関係の理解 O_x：O_yを調べる。

＜試案1＞では、**セットC系**は未だ用いられず、また段階2の下位区分はない。「段階2」は、“呈示された実物（たとえば、くつ、たいこ）を適切に操作することや、事物間の機能的関係の理解（たとえば、急須に対して湯のみを合わせる）”（文献11）、p189）が可能なレベルである。

3. 具体物のはめ絵（事物はめ板）を用いたⅡ群への訓練¹³⁾

—事物はめ板の活用と段階2の下位区分へ

1985年の論文¹³⁾は、**セットA系**の実物（＜試案1＞の検査材料の4種）と、**セットC系**の具体物のはめ絵（紙製一歯ブラシ、はさみ、時計、くしの4種、木製一りんご、帽子など16種）を用いて、＜試案1＞を用いた評価で、Ⅱ－A群－段階2の8名（訓練開始時4：2～7：7）に、1／週～1／月の頻度で、5カ月～3年2カ月間訓練した報告である。

言語成績と訓練様式：

言語成績は、8名中3名が、＜S－S法＞の基準の段階3に達し（Sp幼：O+ 1名、Sp成：P+ 2名の計3名が音声記号になった、身ぶり記号はいなかった）、残りの5名は、各々設定された下位の課題で順に変化が見られた（文献13）のp12の図2、および図2から抜粋して2023年9月に作った表2を参照）。また、身ぶりによる選択や（G：P'・P+ 2名）、人形の部位による選択（G人形：O+ 2名）が成立した4名では、それに先だって、事物の身ぶりの模倣（G：G）が見られた。

訓練の中で、様々な訓練様式（材料と刺激：反応）とそれを表記する略号が用いられたが、新しい訓練様式が2つあった。その一つが、範疇化の手続きで分類容器に分けることが難しい場合に、多様な材料を事物はめ板に「入れる・おく」手続き、つまり「事物はめ板を用いる範疇化の手続き」（O_i：P_凹）である。もう一つが、絵のイメージ・指示内容の保持と関連する、「遅延場面の選択」（P_凹：P'）である。ボード（P_凹）に対して、空間的・時間的な距離のある条件で、ピース（P'）を選ばせる。

段階2の下位区分：

a. セットC系の段階2の下位の課題の達成順が明らかになった；『O：M→P'：P_凹→P_凹：P'』の順であった（表2参照）。

b. セットA、B、C系の共通のレベルとして、「記号による選択」の前に、「事物を信号とする選択」が考えられた；『G人形：O』、『O_x：O_y渡す』、『P_凹：P'』は、等しくこのレベルの課題と見なされた。

c. セットB系は、「O_x：O_y M操作する」の手続きと「O_x：O_y渡す」の手続きが分かれて、『O：M→O_x：O_y M→O_x：O_y渡す』の発達順序が想定された。

d. セットA系は、人形の部位をたたいてものを選ばせる「G人形：O」（段階2）と、通常の身ぶりの理解「GT(検査者)・G：O」（段階3）は区別されたが、O：M(例、帽子をケースの頭に持って行く、かぶる)とO：人形(例、帽子を人形の頭に持って行く)とは、明確には区別されていない。両者が区別されるようになるのは、後述＜試案2＞の検査マニュアル¹⁶⁾の、作成の過程であると考えられる。文献16)に、セットAの3区分が明記されている。

まとめると、**セットC系**の課題の達成順のデータと、**セットB系**他の考察から、段階2は、下位の3区分で、順番に発達が進むと考えてよいと思われた。

4. 用語「ふるい分け、選択」の導入と、「事物はめ板を用いた、ふるい分け行動と選択行動の形成」¹⁵⁾

1985年頃、筆者は文献14)で「課題状況に、(1)ふるい分け(分類)状況と、(2)選択状況がある」ことを学び、「ふるい分け、選択」という用語を、事物はめ板の訓練でも使い始めた。

ピースをボードにはめ込むこと(P'：P_凹)が「ふるい分け」、ボードによるピースの選択(P_凹：P')が「選択」である。

1986年の論文¹⁵⁾は、1985年の文献¹³⁾の中の症例4名に新たに2名(4歳、8歳)を加えた計6名の、ふるい分け行動と選択行動(即時→遅延)の訓練・成立過程をまとめている。

これにより、以下のことが得られた。

ふるい分け行動(P' : P凹)の形成では、基礎学習で操作を中心とした文脈依存の分類から(例、輪は棒へ、玉は容器へ)、文脈自由の分類へ進め(例、木製円盤赤、黄を2本の棒へ)、事物はめ板で、組み合わせ(例、事物はめ板+輪)や呈示条件(距離他)を配慮する。

即時の選択行動(P凹 : P')の形成では、ふるい分け行動を確立・拡大させ、ふるい分け行動形成の手続きを応用する(例、基礎学習の材料でも選択課題を行う、組み合わせ他)。他者の示した刺激項(ボード)に注目させ、反応項(ピース)をスキャン<どれかな?と探す>させてから選ばせること(例、反応項の位置を変える)が重要である。

遅延場面の選択行動(P凹 : P')の形成では、ボードを持参させる手続き(途中でボードを置いてピースを選ばせるなど、徐々に持参する距離を短縮させる)が、課題状況への誘導に有用である。

5. <試案2>¹⁷⁾の検査材料・手続き・用語

1987年に、<試案2>の検査マニュアル¹⁶⁾が作られた。

1989年に、<試案2>の論文¹⁷⁾が発表された。

<試案2>では、症状分類は、「小児の言語障害を分類するモデル」から、「言語遅滞の症状を分類するモデル」に代わった。

また、言語記号の段階の呼称が、「記号－指示内容関係」から、「記号形式－指示内容関係」に変わり、系列的な7段階から、質的にまとめられた5段階となり、各段階に下位の区分が設けられた。

段階と下位区分：

内容的には、**段階2の3区分**(<段階2-1 機能的操作>、<段階2-2 ふるい分け>、<段階2-3 選択>)と、**段階3の2区分**(<段階3-1 身ぶり記号>、<段階3-2 音声記号>)が、<試案1>と大きく異なる点である。事物の記号では、有縁性(身ぶり、幼児語)・恣意性(成人語)の区別より、様式(身ぶり・音声)の違いが優先された。

句・文レベルは、内容の変更はないが、語連鎖形式と指示事態を結びつける際に要素の方略を用いる段階4は、旧段階5が2語連鎖と3語連鎖に分かれて、<段階4-1 2語連鎖>、<段階4-2 3語連鎖>となり、語順・助詞の統語方略を用いる段階5は、旧段階6と旧段階7が、各々、<段階5-1 語順>、<段階5-2 助詞>となった。

<試案2>の段階2の検査材料・手続き：

材料は、**セットA**(事物－人形)、**セットB**(事物x－事物y)、**セットC**(事物はめ板)の3種になった。これにより、STは多様なケースに対応することができるようになった。ケースからすると3種のどれかに取り組むことができるようになった。**セットA**はⅠ群に、**セットC**はⅡ群に、**セットB**は両群に好まれる傾向がある。

手続きは、**各材料共通**に、<段階2-1、2-2、2-3>で、<機能的操作、ふるい分け、選

択」となり、この手続きは、発達レベルの名称になった。

また、段階2の下位の発達レベル名「ふるい分け・選択」は、一般的な（見本合わせの）手続きでも、“㊦ふるい分け”、“㊤選択”のように、使われるようになった。

なお、言語発達遅滞小委員会の検討で、＜試案2＞は、内容、用語他が整理され、検査フォームも、分かり易くなった。

参考までに、段階3 事物絵カード16語の、成り立ちを表3にまとめた。

6. “＜S-S法＞改訂第4版”¹⁸⁾へ

その後、以下のような経過で、現行の“＜S-S法＞改訂第4版”¹⁸⁾が作られたが、**段階2の検査材料・手続き**は変わっていない。

1991年に、＜試案2＞は、＜S-S法＞と改名された。

1995年に、健常幼児のデータが収集された。

1998年に、国リハ式＜S-S法＞言語発達遅滞検査（改訂第4版）が完成した¹⁸⁾。

おわりに

＜S-S法＞の検査法の背景（付録 別表「検査法の背景」）をさかのぼると、対象は、パースの「記号の三角形」¹⁾（参考 米盛裕二：パースの記号学. 109-117、勁草書房、1981）に、方法（検査材料・手続き）は、田口らの「ことばのテストえほん」に行き着く。（田口恒夫、笹沼澄子：ことばのテストえほん——言語障害児の選別検査法. 日本文化科学社、1964. 3歳～8歳＜発達年齢を含む＞を対象児とし、“ことばの理解力テスト”で事物名称や用途の理解を調べる。紹介記事；松本治雄：言語障害児の選別検査. 246～247、阪本龍生他（編著）：障害児理解の方法. 学苑社、1985）

STは、長い間、ケース・家族・関連領域に教えてもらいながら、言語発達遅滞・障害児の評価・訓練法を追求してきた。

言語発達遅滞・障害児の言語臨床が始まって（1958年）³⁾、60年以上経過した現在（2023年）、①検査の対象児が、上述の3歳～8歳から、0歳～3歳の低年齢児にもある程度対応できるようになったこと、②検査の結果をある程度働きかけと結びつけられるようになったこと、が大きな変化と言えよう。

しかし、多様で活発なケースに対応するには、STの方法・力は充分とは言えない。

今後も、臨床の場が、ケースと家族のコミュニケーションおよび言語発達に役立つ場であるように、またSTの評価・訓練法の拡充・探求の場であるように、願う。

2023. 10. 28記

付記

表3の、1969年11月に国立聴力言語障害センターで作られた検査について

外見：

ガリ版印刷の検査用紙（B5、B4）を、「Summary」と書かれた頁を表紙に、ホッチキスでとじ合わせた6枚で、検査の名前は記載されていない。

内容：

言語発達は、「言語発達質問紙」（1965年頃、田口恒夫＜国立聴力言語障害センター初代言語課長、お茶の水女子大学 医学＞、花上洋代＜お茶の水女子大学 大学院生＞が従来の発達・知能検査から言語発達に関連する項目を選択・分類したリストの冊子。田口恒夫：言語発達の病理。医学書院、1970に所収）より抜粋して、『言語発達に関連する行動』『言語理解力』『言語表現力』について、家族より聴取する。

構音、AMSは、直接検査する。

言語環境もチェックする。

得られた情報から、言語障害のタイプを診断し、遅れの要因を検討して、ことばに関する予後をレンネバーグの図に記入する（図の横にLenneberg p157の記載があり、検査の作成年から、原書よりコピーしたと思われる。レンネバーグ LH著、佐藤方哉、神尾昭雄訳：言語の生物学的基礎。大修館書店、1974）。

＜試案1＞との違いは、①言語発達の現症検査がないこと、②評価の基準が、集団準拠（norm-referenced）で、遅滞の有無・程度はわかるが今後の働きかけとの関連が薄いこと、が挙げられる。

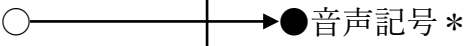
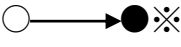
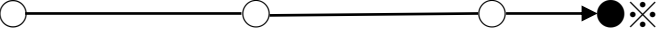
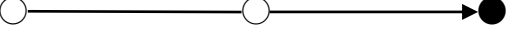
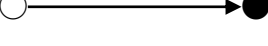
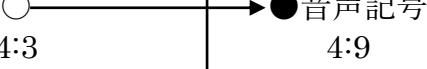
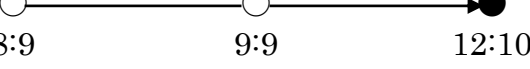
以上

表1 セットA、B、C系の材料の訓練への導入

年 月 対象児 (障害名、年齢)	材料	セットA系 事物－人形	セットB系 事物x－事物y	セットC系 事物はめ板
1974.9 UTさん ^{3,4,5)} (MR、7歳) 「実物の機能的操作」		<スーパーバイザーの訓練> くつ、ぼうし (ラッパ たいこ、でんわ) 7:0～ 8:2 Sp成:P⊕		
1974.9 YTさん ^{3,6)} (自閉、8歳) 「事物間の関係を利用 した選択」			<家族の報告；身ぶ りではできないが、 封筒を見せるとはさ みを持ってることが できた> はさみ－封筒 せんぬき－びん 歯ブラシ－歯みがき 8:10～ 9:2 G:O⊕	
YTさん(同上) ⁶⁾ (9歳)		[くつ、ぼうし 9:1～ 9:7 G:O⊕ 9:9 Sp:O⊕]		
1975.8 YTさん(同上) ⁶⁾ (9歳) 「絵カードへの移行の ためのはめ絵」				<Sp:Pを目標とする STの訓練> くつ、ぼうし 9:9～ 11:3 Sp成:P⊕
YTさん(同上) ⁶⁾ (9歳)			電話－受話器 ※ たいこ－ばち ※ どびん－湯のみ ※ 9:9～ 10:1 G:O⊕ G:P⊖	
STさん ⁷⁾ (自閉、4歳)		くつ、ぼうし とけい、めがね 5:0～ 5:5 Sp成:P⊕*	上記※と はさみ－封筒 4:9～ 5:0 Sp幼:O⊕ 5:5 Sp成:P⊕	

* 5:5 <試案1>で Sp成:P (1/7c、1/8c) で14/15(+), (－) はラッパ
P:Sp・G⊖

表2 事物はめ板の課題の達成順

課題 出典	段階2	段階3	人数
	O:M → P':P凹 → P凹:P' →	記号による選択	
1985 ¹³⁾ 図2より		●音声記号*	3/8名
			1/8名
			2/8名
			1/8名
			1/8名
1986 ¹⁵⁾ 注)		●音声記号 4:9	1/2名
			1/2名

○：スタート、通過 ●：到達 ※：遅延場面 *：身ぶり通過2名

注) 参考までに、年齢がわかったので記入した

表3 検査語（事物絵カード）の変化

<div> <div>作成者</div> <div>時期 語数</div> <div>単語</div> </div>		聴言センター未発表 注)	検査法委員会	
			< 試案1 > ¹¹⁾	< 試案2 > ¹⁷⁾
		1969	1980	1989
		11語	15語	16語
日常事物	くつ	○	○*	○
	ぼうし	/	○*	○
	めがね	○	○*	○
	とけい	/	○*	○
	はさみ	/	○*	○
	でんわ	○	○*	○
	(たいこ)	○	○*	/
	(ラッパ)	○	○*	/
動物	ぞう	○	○	○
	いぬ	/	○	○
	ねこ	○	○	○
食物	パン	○	○	○
	バナナ	○	○	○
	りんご	/	/	○
	ごはん	○	○	○
	(すいか)	○	○	/
乗り物	くるま			○
	でんしゃ			○
	ひこうき			○
検査語の選択基準		・ 構音のチェック	・ 理解と表現 ・ 事物の拡大	・ 同左 ・ 事物の範疇の拡大

○：あり /：なし

* 1974～1979に、症例研究対象児のUT^{3, 4)}、YT^{3, 6)}、ST⁷⁾に、訓練語（実物、事物はめ板）として用いた（表1参照）

注）B5版9頁のガリ版印刷の検査フォーム。国立聴力言語障害センターで、1969.11に小寺（福迫）富子、倉井成子、小澤恵美が作成し、使用した。検査の内容については、文末の付記参照。

文献 <S-S 法>検査材料・手続きの成り立ち

- 1) エイヤーAJ、他（著）、市井三郎、他（訳）：コミュニケーション。みすず書房、p81、1957
- 2) Chomsky N : Syntactic Structures、Mouton、New York、1957
- 3) 小寺富子、倉井成子：第4章 言語発達障害。東京都言語聴覚士協会（編）：言語聴覚士のアルバム～原点と未来を見つめて。ヒューマン・プレス、p61 - 62、2021
- 4) 小寺富子、倉井成子、山田麗子：<症例3>U. T. 笹沼澄子（編）：ことばの遅れとその治療。大修館書店、p49-53、1979
- 5) 鹿取廣人：言語行動障害事例におけるコミュニケーション。年報社会心理学 15、77 - 101、1974
ST 向けに、「鹿取廣人（編著）：障がい児心理学への招待—発達障がいとコミュニケーションを中心に—。サイエンス社、2013」がある
- 6) 小寺富子、倉井成子、大坪路子、白石公子：重度言語遅滞児への治療訓練的アプローチ（その1）——Y. T. 君への8年間にわたる記号—指示内容関係の成立・展開の試み。国立聴力言語障害センター紀要（昭和52年度）、187-217、1979
- 7) 小寺富子、倉井成子、高須賀直人：重度言語遅滞児への治療訓練的アプローチ——その2。症例S. T. における記号—指示内容関係の成立と展開——。国立身体障害者リハビリテーションセンター研究紀要 1、87 - 97、1981
- 8) Nelson K : Concept, word, and sentence ; Interrelations in acquisition and development. Psychological Review 81 (4)、267-285、1974
- 9) 大橋保夫：記号の基本構造から見た自然言語——コード変換の基礎。年報社会心理学 15、11-30、1974
- 10) 小寺富子、山田麗子、倉井成子：言語発達遅滞児に対する治療訓練的アプローチ。日本聴能言語士協会会報 3、2 - 5、1976
- 11) 小寺富子、倉井成子、里村愛子、竹島純子、田中真理、佐竹恒夫、藤井紀子：言語発達遅滞検査法<試案1>。日本聴能言語士協会会報 18、17 - 25、1980、音声言語医学 22、185-193、1981
- 12) 小寺富子、倉井成子、山田麗子：第1章 言語発達遅滞。1-48、p16、福迫陽子、他（編）：言語治療マニュアル。医歯薬出版、1984
- 13) 小寺富子：重度言語遅滞児への治療訓練的アプローチ——その3。具体物のはめ絵を用いた記号—指示内容関係の成立・展開の試みを中心に。国立身体障害者リハビリテーションセンター研究紀要 6、9 - 17、1985

- 14) 山田麗子、井野朝二、井上早苗、鹿取廣人：発達遅滞児 S. S. における言語行動形成の試み——色、事物を対象とした範疇化形成の初期学習. 国立聴力言語障害センター紀要（昭和 52 年度）、219-250、1979
本論文は、小寺富子、他（編）：山田麗子 言語発達遅滞論文集、75-105、エスコアール、2012 に所収
- 15) 小寺富子：重度言語遅滞児への治療訓練的アプローチ——その 4. 具体物のはめ絵を用いたふるい分け行動および選択行動の形成. 国立身体障害者リハビリテーションセンター研究紀要 7、1-13、1986
- 16) 小寺富子、倉井成子、里村愛子、田中真理、佐竹恒夫、那須道子：国リハ式記号形式—指示内容関係に基づく＜S—S 法＞言語発達遅滞検査法マニュアル. 言語発達遅滞検査法作成委員会、エスコアール、1987
- 17) 小寺富子、倉井成子、里村愛子、田中真理、佐竹恒夫：言語発達遅滞検査法＜試案 2＞. 音声言語医学 30、263 - 276、1989
- 18) 小寺富子、倉井成子、佐竹恒夫（編著）、東江浩美、飯塚直美、大西祐好、知念洋美、東川 健、原 広美（著）：国リハ式＜S—S 法＞言語発達遅滞検査マニュアル（改訂第 4 版）. エスコアール、1998

付録 別表 検査法の背景

背景（検査法）	
年（無印は作成者の経験年、*印は発表年）	
1968	国立聴力言語障害センターで、集団臨床実施、症例研究開始
1969 頃	パースの記号の三角形 ¹⁾ を知る [記号－準拠（思考）－準拠物]
1969 頃	松村康平氏（お茶の水女子大学 心理学）談 [専門領域としての必要条件は、対象の明確化と方法の明確化]
1972～3	チョムスキー ²⁾ の購読授業（梶田優氏 筑波大学 言語学）を受ける。 [言語構造、変換]
1974～5	症例研究対象児に、セット A、B、C 系の訓練材料が導入される ^{3, 4, 5, 6, 7)}
1975	ネルソン ⁸⁾ [事物のとらえ方；機能、内在的關係、記述的特徴] →示唆を得て、後に事態の構成成分・2 語連鎖をとらえなおす ¹²⁾
1975	鹿取 ⁵⁾ [事物を表す記号の習得の前提は、事物と事物の区別、つまり事物の 特徴に対応した分化した行動]
1975	大橋 ⁹⁾ [記号と指示内容、恣意性と有縁性、示差性、体系]
1976 *	小寺ら ¹⁰⁾ 最初の症状分類と言語記号の段階設定 [働きかけの重点と順序]
(1980 *	<試案 1> ¹¹⁾ [段階 2 の検査材料は、セット A、B])
1985	山田ら ¹⁴⁾ [課題状況に、ふるい分け（分類）状況と選択状況の 2 種がある]
1985、6 *	小寺 ^{13, 15)} <試案 1>で評価した後、セット C 系（事物はめ板）を中心とする 訓練実施。 [段階 2 の下位区分化へ、ふるい分け・選択行動の形成の方法]
(1987、9 *	<試案 2> ^{16, 17)} [段階 2 の検査材料に、セット C 付加、段階 2 が 3 区分； 機能的操作、ふるい分け、選択]