

I. 障害児の発生子防対策と療育対策との連携に関する研究

1. 感覚統合アプローチを用いた

障害児の早期発見と療育の試み

宮尾 益知*¹ 下泉 秀夫*¹ 宮本 信也*¹ 福田恵美子*²

はじめに

障害児の早期発見のシステムについては、我が国においても様々な試みが成されるようになり、現在の乳幼児健診の中に取り入れられるようになった。我々は、昨年の本班会議において、栃木県において行ってきた運動障害、聴覚障害の早期発見の試みについて報告した。本年は発達障害児の早期発見と治療に対する試みとして、感覚統合アプローチを用いることを考え少数ではあるが、保健所及び大学、関連施設の外来患者において実施しはじめている。今回は、臨床応用にあたっての感覚統合(SI)療法の紹介と問題点について述べたい。

方 法

発達障害児にたいする評価方法としては、発達検査としてGesel & Andermannに源を發し遠城寺式乳幼児発達検査、津守・稲毛式乳幼児発達検査、Denver 発達スクリーニングテスト(DDST)等があり、知能検査には田中・ビネー式知能検査、鈴木・ビネー式実際の個別的知能検査法がある。WISC: WISC-Rは言語と行動の二面に分けて発達をみることができる。ITPAは言語能力を、Frostig 視覚認知発達試験は幼児の視覚認知能力をみることができる。SIアプローチの適応年齢は、4歳から10歳(～12歳)

とされており、現在まで南カリフォルニア感覚統合検査(SCSIT)、南カリフォルニア回転後眼振検査がおこなわれてきた。1982年、SI療法の理論にもとずいて、幼少児(2歳9か月から5歳8か月)のためのスクリーニングテストが、Lusy Millerによって開発され、MAP(Miller Assesment for Preschools)と呼ばれている。DDSTで拾い出せない発達障害児を拾い出し、精度の高い評価を行うという意図で完成された。MAPに改良を加え、日本版として標準化されたのが、JMAP(Japanese version of MAP)である。JMAPは1989年、日本感覚統合障害研究会により標準化され、2歳9か月から6歳2か月を対象としている。このテストは中から軽度の発達遅滞を対象にしている。軽度の発達障害を認識し、分類し、背景となる問題点を評価する事は困難である。たとえば未熟児においては、約7割が軽度の障害を持ち、学童期にいたり、問題が明白化するといわれている。JMAPは、以上の問題点を考慮し、治療に結び付けた障害の評価が可能であると考えられている。

JMAPの構成を下記に述べる。

構成：26の下位検査よりなる。

- 1) 感覚運動能力 基礎指標(10 items)
適応性指標(7 items)
- 2) 知的能力 言語指標(4 items)

*¹自治医大小児科 *²自治医大リハビリ科作業療法士

非言語指標(4 items)

3) 複合能力 複合能力(4 items)

これらの能力を6カ月毎, 7段階に区切って通過率で判定する。

特徴:

- 1) 対象年齢 2歳9カ月～6歳2カ月
- 2) 障害程度 中等度から軽度, 遠域寺式にて拾い出せないケースでも可能。
- 3) 検査時間 30～40分
- 4) 母集団 JMAP日本で655人にて標準化
- 5) 行動・運動認知, 言語認知を体性感覚, 平衡感覚で評価している。
- 6) 個人における時間的経過, 特にパターンの変化をみることができる。年齢により検査項目

が異なるため, 慣れの現象がない。

7) 未熟児などリスクのある小児について, 評価を行い早期に治療的, 教育的介入が可能であると考えられる。

8) 就学・就学前の評価として, 保健所などで項目を選択して行える。

9) 予測される9種の発達パターンにより下記のように分類している。

パターン I～III 未熟性

パターン I 感覚運動能力の未成熟

パターン II 統合の未熟性

パターン III 全体的な発達の未熟性

パターン IV～VII 学習障害

パターン IV 言語または話し言葉の障害の可能性

Fig. 1 Overview of nine map scoring patterns

THE IMMATURE CHILD PATTERN I		THE IMMATURE CHILD PATTERN II		THE IMMATURE CHILD PATTERN III	
Underlying Sensory-Motor Immaturity		Underlying Sensory-Motor Immaturity		Generalized Developmental Immaturity	
Total	G or Y	Total	G or Y or R	Total	Low G or Y
Foundations	R or low Y*	Foundations	G or maybe high Y	Foundations	Low G or Y
Coordination	Y or G	Coordination	G or maybe high Y	Coordination	Low G or Y
Verbal	G	Verbal	G	Verbal	Low G or Y
Nonverbal	G	Nonverbal	G	Nonverbal	Low G or Y
Complex	G	Complex	R or low yellow*	Complex	Low G or Y
THE DYSFUNCTIONAL CHILD PATTERN IV		THE DYSFUNCTIONAL CHILD PATTERN V		THE DYSFUNCTIONAL CHILD PATTERN VI	
Possible Speech and/or Language Dys.		Possible Nonverbal Cognitive Dys.		Possible Sensory Motor Dysfunction	
Total	G or Y	Total	Low Y	Total	R or Y
Foundations	High Y or G	Foundations	G or Y	Foundations	R or Low Y*
Coordination	R or Y or G	Coordination	G or Y	Coordination	R or Low Y*
Verbal	R or Low Yellow*	Verbal	G	Verbal	G
Nonverbal	G	Nonverbal	R or Low Yellow*	Nonverbal	G
Complex	High Y or G	Complex	Usually Y	Complex	R or Low Y*
THE DYSFUNCTIONAL CHILD PATTERN VII		THE "AT RISK" CHILD PATTERN VIII		THE "AT RISK" CHILD PATTERN IX	
Possible Language Based Cognitive Dys		Probable At Risk Status		Definite At Risk Status	
Total	Low Y or R	Total	10% or Lower	Total	R
Foundations	Low Y or R*	Foundations	10% or Lower	Foundations	R
Coordination	Low Y or R*	Coordination	10% or Lower	Coordination	R
Verbal	Low Y or R*	Verbal	10% or Lower	Verbal	R
Nonverbal	G	Nonverbal	10% or Lower	Nonverbal	R
Complex	Low Y or R*	Complex	10% or Lower	Complex	R

パターンⅤ 非言語的知的能力の問題の可能性

パターンⅥ 感覚運動障害の可能性

パターンⅦ 言語障害を基盤とした知的障害の可能性

パターンⅧ～Ⅸ 精神遅滞

パターンⅧ 発達障害の危険性のある可能性

パターンⅨ 確実な発達障害の可能性

上記の特徴により、早期発見と問題点の分析、治療の方向性が示唆される。

結果及び考案

SIアプローチをおこなった実際の問題点とこれからの課題

1) 小児科の外来における患者の重症度では、JMAPで実際適応できる患児はかぎられてくる。現在まで小児科外来にて、発達障害のあると思われる患者12名について、JMAPを行ったが、12名中4人のみにJMAPが施行できたが、4名全員がⅧからⅨの精神遅滞パターンであった。他の8名についてはほとんど検査ができなかった。

2) 小児科外来を発達障害を主訴に訪れる患者についてはJMAPは余り意味を持たない、むしろ従来の知能検査などを用いるべきである。一方保健所、幼稚園段階での保健婦、保母よりの相談症例の方が適応になり、方向性もつけることができる。

3) 保健所や、保育所などで選択を行う場合、両親が問題意識を持つ以前に、障害の可能性を指摘することの危険性がある。

4) SIアプローチ(Ayres)を利用しての、改善度は学童期の学習障害では、実際にはあまり有効ではない印象を受ける。効果のある症例は、重力に対する不安定性(身体のバランス)、触覚刺激に対する防御反応(皮膚からの刺激が強い

不快感をおこし、刺激の弁別障害や注意集中困難の原因になる。身体両側の統合障害(視覚的認知障害や言葉の発達の障害につながる)。発達性失行(身体の部位を意識的にコントロールすることが困難であり、身体の動きを必要とする種々の発達課題の遂行に影響を及ぼす)。などと考えられる。現段階では、検査課題と治療方法の間のレベルが完全に一致していない。

5) 次年度は、当科未熟児に対するJMAPによる、発達障害の可能性の早期同定と、SIアプローチによる治療について検討を行う予定である。

文 献

- 1) Ayres A Jean. Deficits in sensory integration in educationally handicapped children. J of learning Disabilities 2: 160-8. 1969.
- 2) Ayres AJ. Characteristics of types of sensory integrative dysfunction. Am J of Occupational Therapy 25: 329-34, 1971.
- 3) Miller LJ. Sprong TA. Psychometric and quantitative comparison of four preschool screening instruments. J of learning Disabilities 19: 480-4. 1986.
- 4) Miller LJ. Schouten PG. Age-related effects on the predictive validity of the Miller assessment for pre schoolers. J of Psychoeducational Assessment. 6: 99-106, 1988.
- 5) Miller LJ. Development of the Miller Screening for preschoolers. Am J of Occupational Therapy 43: 596-602, 1989.
- 6) 日本感覚統合障害研究会. MAP標準値委員会編訳. 日本版ミラー幼児発達スクリーニング検査. 検査マニュアル. HBJ, 東京, 1989.



日本版ミラー幼児発達スクリーニング検査 採点用紙

Translated and adapted by Harcourt Brace Jovanovich Japan, Inc. by permission of The Psychological Corporation. Copyright © 1988 by Foundation for Knowledge in Development U.S.A. Japanese translation copyright © 1989 by Foundation for Knowledge in Development, U.S.A. All rights reserved.

判定
年齢群VI
6歳3ヵ月
5歳6ヵ月

検査年月日 _____

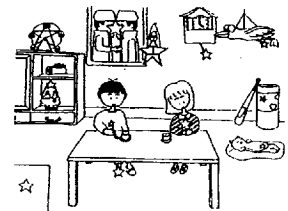
氏名 _____ 生年月日 _____ 赤 _____

検査者名 _____ 年 齢 _____ 黄 _____

	0	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
1. 積み上げ	[Image]												個
2. 積み木構成	[Image]												1 2 3
3. 順列	[Image]												A B C
4. 立体覚	[Image]												A B C D
5. 手指判別	[Image]												A B C D
6. 物の記憶	[Image]												A B
7. パズル	[Image]												A B
8. 図地判別	[Image]												個
9. 人物画	[Image]												点
10. 線引き	[Image]												本
11. 点線引き	[Image]												点
12. 指-鼻テスト	[Image]												回
13. 片足立ち	[Image]												秒
14. 足踏み 距離	[Image]												
回転	[Image]												
15. 線上歩行 秒	[Image]												秒
誤数	[Image]												個
16. 背臥位屈曲	[Image]												秒
17. 体軸の回旋	[Image]												右 左
18. 肢位模倣	[Image]												A B C
19. 舌運動	[Image]												
20. 足の交互反復	[Image]												秒
21. 迷路	[Image]												秒
22. 一般的知識	[Image]												1 2 3
23. 指示の理解	[Image]												1 2 3
24. 構音	[Image]												
25. 文章の反復	[Image]												1 2 3
26. 数の復唱	[Image]												2 3 4 5 6

誤り○、歪み△、省略/ (○, / = 1 △ = 0.5)

バンド、えんぴつ、チューリップ、はっぴゃく、テレビ、ロボット、エレベーター、
ヒヨコ、くじゃく、おひやくしょうさん、おきゃくさん、リュックサック、
ミュージック、つみき、こいのぼり、みかん、れいぞうこ、ぞうさん、はさみ、
ふうせん、ごはん、しゃぼんだま、びょういん、でんわ、ながくつ、めがね、
にんぎょう、ちゃわん、おやつ




検査中の反応

		1	2	3	4	5	6	7
注	活動レベル	<input type="checkbox"/> 休むことを知らず熱狂的遊びを続ける	<input type="checkbox"/> 非常に活発でとどまることなく、ほとんど休まない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 活発に変化をつけた遊びをするが、興奮が過剰ではない	<input type="checkbox"/> 精力のないゆっくりとした動きで、不活発である	<input type="checkbox"/> ひきこもって、一か所にじっとすわっている
	集中力	<input type="checkbox"/> 抵抗なしに、関心が素早く変わる	<input type="checkbox"/> 他の活動や、大きな音や光などで、容易に関心が転じる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> おもちゃの間を注意が移り変わるが各々の活動に対し、ある程度の集中力を示す	<input type="checkbox"/> 中断されても、自分の活動を続けようとする	<input type="checkbox"/> だめずかしても課題を覚えようとしていない、固執する
	時間の構造化の能力と課題遂行能力	<input type="checkbox"/> 自分で時間配分ができない。しばしば課題を完全に遂行することができず、他からの全面的な管理を必要とする	<input type="checkbox"/> 時間配分と活動遂行の調整があれば、課題を完遂することができる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 少しの援助で自分自身の力でほとんどの課題を完遂できる	<input type="checkbox"/> 動ましがないと、課題を完遂しようとしていない	<input type="checkbox"/> 課題を忘れがちである。励ましても完遂できない
	承認欲求と欲求遅延能力	<input type="checkbox"/> すぐに、常に欲求を満足させる必要がある。課題が終わるまで、待つことができない	<input type="checkbox"/> 次の課題に移るのに、すみやかな報酬が必要とされる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 年齢相応に、報酬を必要とするが、待つことができる	<input type="checkbox"/> 報酬に対していくらか無関心である	<input type="checkbox"/> みかえりとしての報酬に対して無関心である。その意識がない
社会的相互作用	養育者から離されたときの反応	<input type="checkbox"/> すぐりつく。ひとりて候者のところにいくのを拒否する	<input type="checkbox"/> 養育者が立ち去るのに、非常に抵抗を示す。なだめなければならず、または報酬を必要とする	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> いくらか抵抗を示すが、年齢相応に候者のところにいく	<input type="checkbox"/> 去る養育者に対して若干の関心を示すがすぐに候者のところへいく	<input type="checkbox"/> 養育者に無関心のようにみえる。立ち去っても、どこにいくのが気にしない
	候者とのかわり	<input type="checkbox"/> 敵意や無礼な振舞い、またはまとわりついたり、依存した態度で候者の注意をひこうとする	<input type="checkbox"/> 要求が多く、操作的。常に、候者の身体的または言語的関心をさそうようにみえる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 開放的または恥ずかしがりや。しかし、候者との関係はとれる。行動の制限を受け入れる	<input type="checkbox"/> 用心深い。候者の様子うかがう。関係をもとうとしない。従順ではある	<input type="checkbox"/> ひきこもって、孤立し、接触を避ける
	言語的かわり	<input type="checkbox"/> 不適切な話し方、または音声	<input type="checkbox"/> 人の話を聞かず、またはやりとりなしに一方的に話す	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 言葉をつかひこなす。欲求を満たすために言葉を使用し、他者とコミュニケーションを行なう	<input type="checkbox"/> 反応が遅く、めったに話さない。指差しや、手を引いたり泣いたりなどの行動化を通して欲求を満たす	<input type="checkbox"/> まったく話さない

人物画：部分採点チェックリスト

一次元、二次元	描かれている、いない														
<table border="0"> <tr> <td>得点</td> <td>内容</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2次元</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1次元</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>描かれていない</td> </tr> </table>	得点	内容	2	2次元	1	1次元	0	描かれていない	<table border="0"> <tr> <td>得点</td> <td>内容</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>描かれている</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>描かれていない</td> </tr> </table>	得点	内容	1	描かれている	0	描かれていない
得点	内容														
2	2次元														
1	1次元														
0	描かれていない														
得点	内容														
1	描かれている														
0	描かれていない														
<input type="checkbox"/> 体幹 <input type="checkbox"/> 目 <input type="checkbox"/> 口 <input type="checkbox"/> 鼻 <input type="checkbox"/> 耳 <input type="checkbox"/> 頭 <input type="checkbox"/> 腕 <input type="checkbox"/> 手 <input type="checkbox"/> 手指 <input type="checkbox"/> 脚 <input type="checkbox"/> 足 <input type="checkbox"/> 眉毛	<input type="checkbox"/> 頭 <input type="checkbox"/> まつげ <input type="checkbox"/> 瞳 <input type="checkbox"/> 頭髪 <input type="checkbox"/> なぐり描きよりもまんな頭髪 <input type="checkbox"/> 肩がある <input type="checkbox"/> 衣服 <input type="checkbox"/> 体幹：長さ>横幅 <input type="checkbox"/> 体幹の正しい位置から腕が出ている <input type="checkbox"/> 体幹の正しい位置から足が出ている <input type="checkbox"/> 腕や脚の長さが適切である (体幹、腕、脚の長さがほぼ等しい)														
合計 <input type="checkbox"/>	+ <input type="checkbox"/> =総合点 <input type="checkbox"/>														

採点について： は手については2次元だが、指がはっきり書かれていないので、1次元としてチェックする。

日本版ミラー幼児発達スクリーニング検査
記録用紙

P.1



Translated and adapted by Harcourt Brace Jovanovich Japan, Inc. by permission of The Psychological Corporation. Copyright © 1988 by Foundation for Knowledge in Development, U.S.A. Japanese translation copyright © 1989 by Foundation for Knowledge in Development, U.S.A. All rights reserved.

氏名 _____ 男 女

記録年月日 _____ 年 _____ 月 _____ 日

生年月日 _____ 年 _____ 月 _____ 日

暦年齢 _____ 年 _____ 月 _____ 日

住所 _____

_____ 電話 _____

父勤務先 _____ 電話 _____

母勤務先 _____ 電話 _____

家族 続々柄 _____ 氏名 _____ 年齢 _____

通所機関 (幼稚園, 保育園, 訓練機関)

機関名 _____ 担当者氏名 (職種) _____ 頻度 _____

年齢	発達プロフィール					
	総合点	基礎能力	協応性	言語	非言語	複合能力
100	99	99	99	99	99	99
95	97	93	91	91	91	91
90	96	91	89	89	89	89
85	94	88	81	81	81	81
80	90	78	76	76	76	76
75	86	73	73	73	73	73
70	69	69	62	59	65	66
65	66	58	56	55	59	55
60	58	47	42	33	30	34
55	53	41	29	27	23	21
50	43	31	25	24	21	21
45	41	30	19	19	15	15
40	36	21	16	13	13	13
35	28	20	14	11	8	8
30	25	12	9	7	7	7
25	24	6	6	4	4	4
20	21	4	3	3	3	3
15	17	3	2	2	2	2
10	15	2	1	1	1	1
5	12	1	1	1	1	1
0	10	1	1	1	1	1

標準またはそれ以上

注意

危険

紹介先 _____

主訴 _____

所見 _____

記録者 _____

〈出生前〉

過去の妊娠について：回数および問題の有無 _____

本児に関する妊娠歴：薬の使用の有無、母体の健康状態、その他の問題の有無（例：妊娠中毒、貧血、切迫流産） _____

妊娠期間：週、出産状況、その他の問題点の有無（難産、微弱陣痛、帝王切開、吸引分娩） _____

〈出生後〉

新生児期の状況：アプガー・スコア、体重、身長、問題点の有無（仮死、けいれん、黄疸） _____

授乳：方法、種類、期間、離乳、問題点の有無 _____

睡眠：パターン、問題点の有無 _____

活動レベル、泣き方： _____

大小便の自立：時期、方法、期間、問題点 _____

身体の成長： _____

偏食の有無： _____

好きな遊び： _____

その他の問題点： _____

粗大運動：頸定 _____，寝返り _____，坐位 _____，四つ這い _____，歩行 _____，
階段手すりなし昇降 _____，台から飛び降りる _____，三輪車をこぐ _____，スキップ _____，
ブランコをこぐ _____，ボールけり _____，鉄棒にぶら下がる _____巧緻運動：小さなものをつまむ _____，指さし _____，なぐり書き _____，はさみの使用 _____，
ブロックを組み立てる _____，折り紙を折る _____，あやとりをする _____，ひも結び _____食 事：コップから飲む _____，スプーンの使用 _____，ストローの使用 _____，
一人でこぼさずに食べる _____，箸の使用 _____，歯みがき _____，うがい _____衣服の着脱：着脱に協力する _____，前あき上着を脱ぐ _____，前あき上着を着る _____，
かぶり型上着を脱ぐ _____，かぶり型上着を着る _____，パンツを脱ぐ _____，
パンツをはく _____，大きなボタンのはめはずし _____，ホックをはめる _____，
くつしたをはく _____，運動くつをはく _____，手袋（5本指）をはめる _____社 会 性：人見知り _____，後追い _____，いないいないばーを喜ぶ _____，芸をする _____，
子どもの中にいると喜ぶ _____，友達と遊ぶ _____，ごっこ遊びをする _____言 語：初語 _____，おいで・ちょうだいがかかる _____，2語文 _____，歌を歌う _____，
自分の名前をいう _____，3～4語文 _____，字を読む _____，自分の名前を書く _____

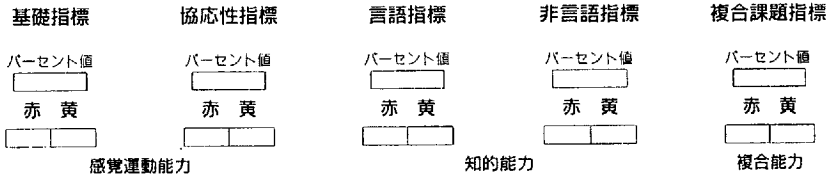
問題行動の有無：パニック、こだわり、くせ、落ち着き、協調性、自傷または自己刺激行為 _____

病 歴：今まででかかった大きな病気の有無、病院、主治医、投薬内容、所見、検査内容と結果 _____

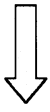
幼稚園、保育園での様子： _____

利き手

<p>視 覚</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>斜視 <input type="checkbox"/>充血した目 <input type="checkbox"/>まぶたがはれぼったい <input type="checkbox"/>目を頻繁にこする <input type="checkbox"/>頭位の異常 <input type="checkbox"/>ものをみるときに目を細める <input type="checkbox"/>顔を異常に近づける <input type="checkbox"/>異常眼球運動（制限、眼振など） <input type="checkbox"/>利き目 <input type="checkbox"/>追視 <input type="checkbox"/>揺幌 <input type="checkbox"/>アイコンタクト <input type="checkbox"/>注視 	<p>動 き</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>筋緊張が低い <input type="checkbox"/>筋緊張が高い <input type="checkbox"/>姿勢が悪く、首の過伸展傾向がある <input type="checkbox"/>身体の一部の筋群のみで全身的活動を行なおうとする <input type="checkbox"/>重心移動がうまくできない <input type="checkbox"/>身体のねじれを伴う運動が行えない <input type="checkbox"/>回旋の代わりに側屈を用いる <input type="checkbox"/>身体が硬い <input type="checkbox"/>口の閉しが悪い <input type="checkbox"/>躯幹や顔面が非対称性である <input type="checkbox"/>肩や股関節の過度の内旋または外旋傾向がある <input type="checkbox"/>筋をハイガードにする傾向がある <input type="checkbox"/>反張膝がみられる <input type="checkbox"/>オーバーフローや連合反応が出現する <input type="checkbox"/>転びやすく動きがぎこちない <input type="checkbox"/>姿勢の再調整を頻繁に行なう <input type="checkbox"/>姿勢の変換を好まない傾向がある <input type="checkbox"/>細かい動作のとき、指先が震える <input type="checkbox"/>絶えず身体を動かす傾向にある <input type="checkbox"/>鉛筆の握りが未熟である <input type="checkbox"/>筆圧が弱い <input type="checkbox"/>両手動作が下手である 	<p>触 覚</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>さわられると過敏に反応する <input type="checkbox"/>さわられてもわからない <input type="checkbox"/>ものを操作するのに指先のみを使う傾向がある <input type="checkbox"/>爪先歩きをする傾向がある <input type="checkbox"/>抱かれるのを嫌う <input type="checkbox"/>手をつなぐのをいやがる <input type="checkbox"/>ものを口に入れる傾向がある <input type="checkbox"/>人やものにべたべたさわる <input type="checkbox"/>いつも手に何か持っていないと落ち着かない
<p>聴 覚</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>聞き直しが多い <input type="checkbox"/>声を大きくしないと反応しない <input type="checkbox"/>談者の口唇をよくみる <input type="checkbox"/>補聴器の使用 <input type="checkbox"/>声や音のする方向にふりむかない (どこから音がするかわからない) <input type="checkbox"/>似たような音を区別できない <input type="checkbox"/>小さな音にも気が散る <input type="checkbox"/>大きな音に異常におびえる 	<p>臭 覚</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>何でも臭いをかく <input type="checkbox"/>臭いに対して敏感である 	<p>痛 覚</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>痛みに過敏で少しのことで大騒ぎする <input type="checkbox"/>痛みに鈍感である
<p>言 語 (表現)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>ことばの使い方がおかしい <input type="checkbox"/>ことばにつまることがよくある <input type="checkbox"/>短い文章や単語のみで話す傾向がある <input type="checkbox"/>無口またはおしゃべり <input type="checkbox"/>声が小さい、または大きすぎる <input type="checkbox"/>どもる <input type="checkbox"/>身振りやジェスチャーで反応する傾向がある <input type="checkbox"/>反響言語がある <input type="checkbox"/>意味不明のことばを使う <input type="checkbox"/>早口またはゆっくりとした話し方 <input type="checkbox"/>構音の間違ひが多い <p>(理解)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>指示を何度も繰り返す必要がある <input type="checkbox"/>指示を十分理解していないことがある <input type="checkbox"/>反応が遅い 	<p>人 物 画</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>身体の各部がばらばらになっている <input type="checkbox"/>身体の左右が著しく非対称である <input type="checkbox"/>おぼけや怪獣、または機械的な絵しか描かない <input type="checkbox"/>なぐり書き的な要素が多い <input type="checkbox"/>人物画として判別しにくい <input type="checkbox"/>身体各部の形が著しく不適切である <input type="checkbox"/>年長児が描く部位（例：足先、指、眉毛）があるのに年少児が描く部位（例：体幹、頭、腕）がない <input type="checkbox"/>身体の一部だけを細かく描写する <input type="checkbox"/>紙面全体をバランスよく使用しない <input type="checkbox"/>奇怪でまとまりのない描写である <input type="checkbox"/>絵の線が閉鎖していない（例：頭のない顔） 	<p>そ の 他</p>



積み上げ 積み木構成 順 列 立体覚 手指判別 物の記憶 パズル 図地判別 人物画 線引き 点線引き 指-鼻テスト 片足立ち 足踏み 線上歩行 背臥位屈曲 体軸の回旋 肢位模倣 舌運動 足の交互反復 迷 路 一般的知識 指示の理解 構 音 文章の反復 数の復唱	積み上げ 線引き 点線引き 指-鼻 片足立ち 足踏み 線上歩行 背臥位屈曲 体軸の回旋 舌運動 足の交互反復 構 音	順 列 物の記憶 パズル 図地判別 一般的知識 指示の理解 文章の反復 数の復唱	積み木構成 人物画 肢位模倣 迷 路
---	---	---	-----------------------------



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



はじめに

障害児の早期発見のシステムについては、我が国においても様々な試みが成されるようになり、現在の乳幼児健診の中に取り入れられるようになった。我々は、昨年の本班会議において、栃木県において行ってきた運動障害、聴覚障害の早期発見の試みについて報告した。本年は発達障害児の早期発見と治療に対する試みとして、感覚統合アプローチを用いることを考え少数ではあるが、保健所及び大学、関連施設の外来患者において実施し始めている。今回は、臨床応用にあたっての感覚統合(SI)療法の紹介と問題点について述べたい。