

表3. 評価者間信頼性検討：アルゴリズム項目得点の評価者間一致度 (weighted Kappa: Kw)

	Kw (<5歳, n=6)	Kw (<10歳, n=14)	参考: Kw (Poustkaら 1996)
A1			
50. 正視	.65	.84	.79
51. 社会的微笑み	NA	.79	.47
57. 顔の表情の範囲	.83	.81	.82
A2			
49. 仲間との創造的遊び	NA	1.00	NA
62. 子どもへの関心	1.00	.89	.80
63. 他の子どもからの接近への反応	.86	.79	.82
64. 仲間との集団遊び	NA	.88	.31
A3			
52. 見せて注意を向けること	1.00	.96	.87
53. 分け前を差し出すこと	1.00	1.00	.84
54. 自分の楽しみを他者と共有する傾向	.94	.96	.82
A4			
31. 他者の身体を意思伝達に使うこと	1.00	.95	.89
55. 慰めの提供	1.00	.75	.77
56. 社交的働きかけの質	.91	.88	.54
58. 不適切な顔の表情	NA	.89	.82
59. 社交的な反応の場面適合性	.45	.55	.75
B1			
42. 指さし	1.00	.93	.79
43. うなづき	.94	.93	.95
44. 首ふり	.85	.86	.91
45. 慣習的・道具的身振り	.74	.85	.79
B4			
47. 動作の自発的模倣	1.00	.81	.62
48. 想像的遊び	.90	.93	.92
61. 模倣性のある社交的遊び	.89	.91	.69
B2			
34. 社交的な言語表現・雑談	1.00	.81	.37
35. 相互的な会話	.65	.75	.65
B3			
33. 常徳的な発語と遅延性反響言語	.71	.89	.73
36. 不適切な質問と発言	.79	.85	.90
37. 人称代名詞の反転	1.00	1.00	.80
38. 新作言語・奇異な言語	NA	.68	.84
C1			
67. 普通でない没頭	1.00	.92	.70
68. 限局された関心	.93	.93	.58
C2			
39. 言葉の儀式化	.78	.80	.89
70. 強迫的行為・儀式	.50	.72	.83
C3			
77. 手指の銘奇的運動	.84	.86	.87
78. 常徳的な身体運動	.88	.92	.92
C4			
69. ものの反復的・一部分の使用	.72	.91	.74
71. 知覚に対する普通でない関心	NA	.81	.71
D			
2. 言語や対人関係、行動の異常に初めて気づいた月齢	1.00	.95	.79
9. 単一語をはじめてつかった月齢	1.00	1.00	.95
10. 連語をはじめてつかった月齢	1.00	1.00	.95
86. 最初に異常が顕在化した月齢	.94	.80	.69

表4. アルゴリズム項目小計得点の評価者間一致度 (Intraclass correlation coefficient: ICC)

	ICC (<5歳, n=6)	ICC (<10歳, n=14)	参考 : ICC (Lord ら 1994)
A1 : 対人関係の調整のための非言語的行動	.84	.87	.94
A2 : 仲間関係	.93	.95	.93
A3 : 楽しみの共有	.99	.98	.95
A4 : 対人的情緒的相互性	.84	.79	.97
B1 : 話し言葉と身振り	.93	.95	.94
B4 : ごっこ遊び・社交的遊び	.97	.96	.93
B2 : 会話の開始と維持	.89	.90	.93
B3 : 常同的・反復的会話	.91	.94	.94
C1 : 没頭・関心の制限	.97	.98	.93
C2 : 日課・儀式に対する強迫性	.79	.84	.93
C3 : 運動性衝奇症	.84	.87	.94
C4 : 部分への没頭	.70	.76	.94

表5. ドメイン得点の評価者間一致度 (Intraclass correlation coefficient: ICC)

	ICC (<5歳, n=6)	ICC (<10歳, n=14)	ICC (Hill ら 2001)
Domain A : 対人の相互反応	.97	.95	.82
Domain B : 意思伝達の質的障害	.89	.91	.77
Domain C : 限定・反復・常同的行動	.96	.96	.74
Domain D : 3歳前の発症	.97	.98	NA

図1-1. 基準関連妥当性検討：「TD群」「non-PDD群」「PDD群」におけるドメインA（対人の相互反応）の得点比較、2~4歳

点線はドメインAにおけるカットオフ得点、10点。

3-way comparison
TD vs PDD: $F=10.7$, $p<0.001$, nonPDD vs PDD: $F=8.8$, $p<0.001$, TD vs nonPDD: n.s.

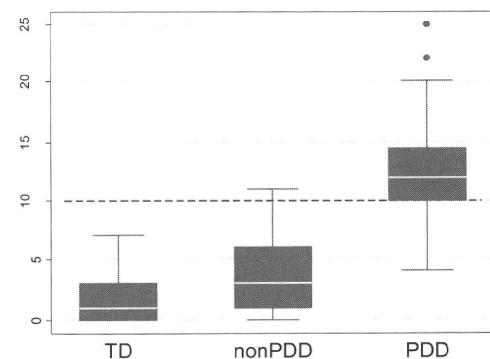


図1-2. 基準関連妥当性検討：「TD群」「non-PDD群」「PDD群」におけるドメインA（対人の相互反応）の得点比較、5~9歳

点線はドメインAにおけるカットオフ得点、10点。

3-way comparison
TD vs PDD: $F=16.8$, $p<0.001$, nonPDD vs PDD: $F=17.8$, $p<0.001$, TD vs nonPDD: n.s.

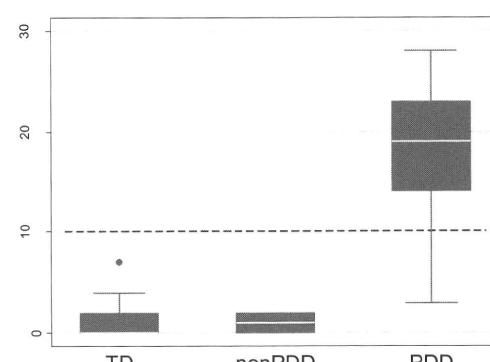


図 2-1. 基準関連妥当性検討：「TD 群」「non-PDD 群」「PDD 群」におけるドメイン B（意思伝達の質的障害）の得点比較、2~4 歳

点線はドメイン B におけるカットオフ得点、表出言語があれば 8 点、表出言語がなければ 7 点。

3-way comparison

TD vs PDD: $F=6.3$, $p<0.001$, nonPDD vs PDD: n. s.
TD vs nonPDD: $F=3.9$, $p=0.002$

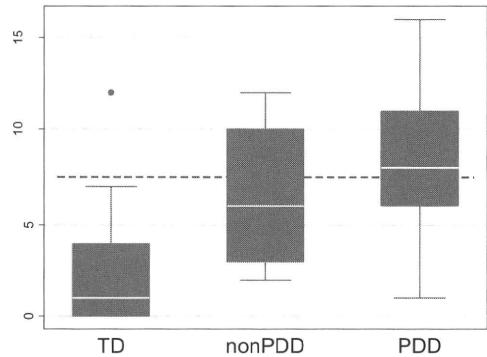


図 2-2. 基準関連妥当性検討：「TD 群」「non-PDD 群」「PDD 群」におけるドメイン B（意思伝達の質的障害）の得点比較、5~9 歳

点線はドメイン B におけるカットオフ得点、表出言語があれば 8 点、表出言語がなければ 7 点。

3-way comparison

TD vs PDD: $F=11.3$, $p<0.001$, nonPDD vs PDD: n. s., TD vs nonPDD: n. s.

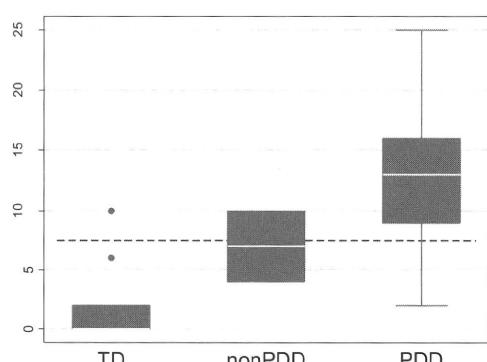


図 3-1. 基準関連妥当性検討：「TD 群」「non-PDD 群」「PDD 群」におけるドメイン C（限定・反復・常同的行動）の得点比較、2~4 歳

点線はドメイン C におけるカットオフ得点、3 点

3-way comparison

TD vs PDD: $F=1.8$, $p=0.001$, nonPDD vs PDD: n. s.
TD vs nonPDD: n. s.

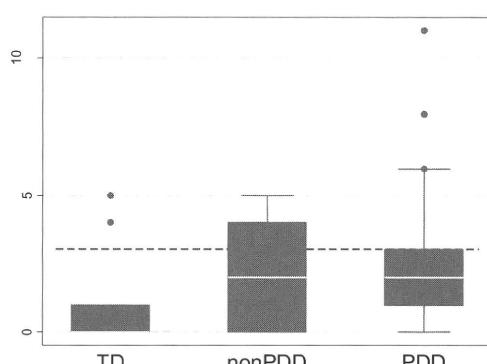


図 3-2. 基準関連妥当性検討：「TD 群」「non-PDD 群」「PDD 群」におけるドメイン C（限定・反復・常同的行動）の得点比較、5~9 歳

点線はドメイン C におけるカットオフ得点、3 点

3-way comparison

TD vs PDD: $F=3.8$, $p=0.001$, nonPDD vs PDD: n. s.
TD vs nonPDD: n. s.

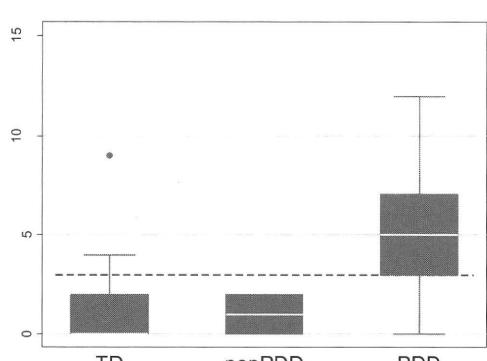


表 6-1. 基準関連妥当性検討：ADI-R アルゴリズム診断[基準 1]と臨床診断の一致、2～4歳 (n=86)

	臨床診断			Measures for diagnosing PDD**	
	自閉症	PDDNOS	PDD 診断なし*		
アルゴリズム 診断 [基準 1]	3 ドメインでカットオフ↑ 上記以外	6 5	6 27	0 42	sensitivity=.27 specificity=.90 PPV=.1.00 NPV=.57

表 6-2. 基準関連妥当性検討：ADI-R アルゴリズム診断[基準 2]と臨床診断の一致、2～4歳 (n=86)

	臨床診断			Measures for diagnosing PDD**	
	自閉症	PDDNOS	PDD 診断なし*		
アルゴリズム 診断 [基準 2]	2 ドメインでカットオフ↑ 上記以外	9 2	19 14	4 38	sensitivity=.63 specificity=.90 PPV=.88 NPV=.70

表 6-3. 基準関連妥当性検討：ADI-R アルゴリズム診断[基準 1]と臨床診断の一致、5～9歳 (n=84)

	臨床診断			Measures for diagnosing PDD**	
	自閉症	PDDNOS	PDD 診断なし*		
アルゴリズム 診断 [基準 1]	3 ドメインでカットオフ↑ 上記以外	34 3	8 14	0 25	sensitivity=.71 specificity=.1.00 PPV=.1.00 NPV=.59

表 6-4. 基準関連妥当性検討：ADI-R アルゴリズム診断[基準 2]と臨床診断の一致、5～9歳 (n=84)

	臨床診断			Measures for diagnosing PDD**	
	自閉症	PDDNOS	PDD 診断なし*		
アルゴリズム 診断 [基準 2]	2 ドメインでカットオフ↑ 上記以外	37 0	16 6	0 25	sensitivity=.89 specificity=.1.00 PPV=.1.00 NPV=.81

* 定型発達、および、PDD と臨床的に診断されないが言語発達の遅延のある被検者が含まれる。

** PDD (自閉症、および、PDDNOS のいずれも含む) の診断または除外診断の精度を計算。

1歳からの広汎性発達障害の出現とその発達的変化：地域ベースの横断的および縦断的研究

分担研究報告書

小児科診療場面における評価バッテリーの有効性に関する研究

研究分担者 高木晶子 国立障害者リハビリテーションセンター自立支援局秩父学園
研究協力者 斎藤新一 国立障害者リハビリテーションセンター自立支援局秩父学園
桑野恵介 国立障害者リハビリテーションセンター自立支援局秩父学園
田中里実 国立障害者リハビリテーションセンター自立支援局秩父学園
杉本拓哉 国立障害者リハビリテーションセンター自立支援局秩父学園
研究代表者 神尾陽子 国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所

1. 研究目的

1. 小児科診療場面における広汎性発達障害 (Pervasive Developmental Disorder : PDD) に関する評価バッテリーの有効性を検討すると共に、これを基に個別療育計画を作成する。
2. 上記の個別評価と同時に、地域連携システムを構築し、就学前個別療育の施行とその情報の共有化をはかり、円滑な就学移行を実現する。

2. 研究方法

1. 発達障害専門医療機関である秩父学園発達診療所(以下発達診療所と記す)を受診する就学前児を対象にPDDに関する評価法を検討し医療・療育チームで対応する。PDDの評価として二つの視点を用いて検討した。主養育者を対象にした複数の評価尺度を利用すること、そして医療専門職チームによる直接行動観察や発達・心理検査、医師の診察による診断を用いて、感覚、運動、言語を中心とするコミュニケーション、対人関係を含む社会性等を多面的に評価した。今年度はPDD特性として幼児期の大きな課題である感覚と協調運動の課題に対して作業療法士(以下OTと記す)による感覚統合障害に関する評価を基に療育計画を作成を施行した。
2. 発達診療所が所在する所沢市において関連諸機関連携下で、知的障害を合併した自閉症児の就学前療育に関する個別療育計画の共有化と円滑な就学移行を実践した。国立障害者リハビリテーションセンター自立支援局秩父学園(以下、秩父学園と記す)の外来療育部門と所沢市立知的障害児通園施設(所沢市立松原学園)が連携して情報共有シートを作成し、個別療育計画を作成して療育の実践を共有した。地域の関連諸機関の連携により就学引き継ぎ会議を設定すると共に、就学後の「個別の教育支援・指導計画」に結びつく就学前療育に関する情報提供シートを作成した。これを用いて引き継ぎ会議や学校への情報提供をシステム化し、保護者の正式な引き継ぎ会議への参加を設定した。

3. 研究結果

1. 対象児にOTによるSCSIT(南カリフォルニア感覚統合テスト)、SCPNT(南カリフォルニア回転後眼振検査感覚統合療法)、臨床観察、感覚入力反応検査を実施して、その検査結果や考察から対象児の感覚統合の課題を設定して、通園療育における机上学習や設定遊び場面へ導入、対応することで課題の軽減が認められた。感覚に関する主養育者への質問紙(JSI-R)とOTの検査所見を比較検討しアセスメントすることで、養育者の子への適正な理解を促せた。

2. 地域関連機関連携下で昨年・今年度に計5名の児童を県立特別支援学校へ円滑に就学移行させた。

4. まとめ

幼児期における感覚統合(感覚・協調運動障害)に関するPDDの評価バッテリーの多面的検討が今後必要であり、それに基づく個別療育は集団生活による児の課題を軽減させると推定される。同時に、就学前療育の実践と共に、就学への情報共有化をはかる教育・福祉地域連携システムが必須である。

A. 研究目的

本研究は以下の二つのテーマを持つ。

1. 小児科診療場面における広汎性発達障害 (Pervasive Developmental Disorder : PDD) に関する評価バッテリーの有効性を検討すると共に、これを基に個別療育計画を作成する。
2. 上記の個別評価と同時に、地域連携システムを構築し、就学前個別療育の施行とその情報の共有化をはかり、円滑な就学移行を実現する。

評価尺度による評価の目的は診断に準ずるものであるが、自閉症スペクトラムにおいてはその時点の状態像を表現できるため、経時的な評価により発達レベルの推移も表現できる。この研究の対象は就学前に診断が可能である知的障害を伴った自閉症児であり、PDD の評価バッテリーを適正な診断のみならず、発達と療育効果のモニタリングとして利用した。この際の今後の検討すべき課題を提示した。

(課題 1) 主養育者が答えるアンケート形式の主観的評価に対して、その客観性を検討する必要があること。

上記の検討法のひとつとして、質問紙に関して主養育者だけでなく、療育者、医療専門職が同時に評価して、それぞれの観察の視点を確認することを考慮する。

先回、主養育者のみで質問紙を施行したが、今回は専門職を加え、経時的に追うことで、その時点の対象児を多面的に評価していく。そこで明確になる課題を基に個別療育計画に反映させる。

(課題 2) 評価から個別療育計画の設定の経過を提示すること。

1. 発達障害専門医療機関を受診した対象児への適正な診断と療育的評価の試み

今回は発達診療所を受診する就学前児を対象に後述する評価方法を利用することで適正な見通しのある療育方針を設定する。今年度は PDD の特性として幼児期の大きな課題である感覚と協調運動に対して、OT による感覚統合に関する評価を基に療育計画作成を実施した。

2. 地域連携を通して就学移行へと継続的に支援することを目的とした医療と療育のチームアプローチ

発達診療所が所在する所沢市において地域諸機関連携を構築して就学前療育と円滑な就学移行を行う。この連携事業の目的は、以下の三点である。

- (1) 必要な支援を得るために、各ライフステージに継続して使用できる対象児の情報シート等を作成する。
- (2) 二つの療育機関の組織連携のあり方として、秩父学園と松原学園の連携から、今後求められる障害児専門機関と保育所等の組織連携の指針を導き出す。
- (3) 就学前療育から学校教育へ円滑に情報を移行させるための引き継ぎシステムの構築を試みる。

この連携事業の中で医療・療育的評価を経時的に施行し、円滑な就学移行をめざした療育方針を提示し、就学時期の適正な環境を設定する。

今年度は上記(3)の「就学前療育から学校教育へ円滑に情報を移行させるための引き継ぎシステムの構築」を提示する。

B. 研究方法

1. 登録した対象児

対象児は以下に記した条件を満たす幼児であり、昨年・今年度をあわせて計 7 名の就学前児であり、保護者の同意を得て登録が完了した。なお、今年度の登録児は 4 名であるが、ここにデータを提示したケースは 3 名である。

登録の条件とは、

- (1) 知的障害を合併する自閉性障害である、
- (2) 所沢市に在住しており、発達診療所外来療育部門及び松原学園に通所しており、21・22 年度に松原学園に在籍していた幼児である、
- (3) 対象者の保護者が発達障害の特性を理解し、療育支援に協力が得られる、以上である。

2. 施行してきた PDD に関する評定尺度を含めた医療評価と今回追加した感覚統合に関する評価

PDD に関する複数の評定尺度及び医療専門職 (医師、心理士、言語聴覚士、作業療法士) による直接行動観察や発達・心理検査を対象児に実施した。

① 専門家 (心理士) による自閉性障害に関する発達・心理検査として PEP-R、PEP-3

Psycho Educational Profile -Revised: PEP-R or Psycho Educational Profile-Third Edition : PEP-3¹⁾

② 専門家による保護者への聴取による評価として
広汎性発達障害日本自閉症協会評定尺度
Pervasive Developmental Disorders Autism Society Japan
Rating Scale : PARS^{2) 3) 4) 5) 6)}

③ 主養育者による記述式調査として対人応答尺度
Social Responsiveness Scale : SRS⁷⁾

今回は研究代表者神尾が著作権を得ている SRS 日本語版を使用した。

④ 社会生活能力に関する主養育者による記述式調査として新版 S-M 社会生活能力検査(以下 S-M と記す)

⑤ 感覚調整障害に関する主養育者による記述式調査として日本感覚インベントリー改訂版

Japanese Sensory Inventory Revised : JSI-R⁸⁾

今回追加した検査項目を以下に記す。

⑥ 感覚統合に関する作業療法士による検査

*南カリフォルニア感覚統合テスト

Southern California Sensory Integration Test : SCSIT<sup>9) 10)
11)</sup>

米国の作業療法士 Ayres によって幼児、児童の感覚統合障害を推測されるための診断的検査として作成された。視知覚領域、体性感覚領域、知覚-運動領域の 3 領域、17 項目からなる。

空間視覚化テスト Space Visualization

図一地テスト Figure-Ground Perception

空間位置知覚テスト Position in Space

図形模写テスト Design Copying

運動正確度テスト(改訂版) Motor Accuracy-Revised

運動覚テスト Kinesthesia

図形操作知覚 Manual Form Perception

手指判別 Finger Identification

手背文字判別 Graphesthesia

局徴 Localization of Tactile Stimuli

二点同時刺激識別テスト Double Tactile Stimuli

Perception

肢位模倣 Imitation of Posture

正中線交叉運動 Crossing Mid-Line of the Body

両側運動協調 Bilateral Motor Coordination

右-左の判別 Right-Left Discrimination

立体バランス:開眼、閉眼、Standing Balance : Eyes Open, Eyes Closed

*南カリフォルニア回転後眼振検査感覚統合療法

Southern California Postrotary Nystagmus Test : SCPNT
9) 10) 11)

同様に Ayers により前庭機能の評価を目的に作成された。左右それぞれの回転後、眼振持続時間を合計し、換算表から標準値を求める。

*感覚入力反応検査^{12) 13)}

・主に遊びそのものに対して、遊んでいる最中に検査者から入力される感覚刺激に対する反応を評価する。全 16 項目で構成されている

・適応としては机上での検査が困難な際や言語理解がない児への可能性が考えられる

・標準化はされていないが、感覚刺激に対する対象児の状態を客観的に把握することができる

*臨床観察

3. 医療・療育評価に基づく個別療育計画の作成

上記の評価に基づき、本人の課題と主養育者のニーズに応じて立案した。自発的なコミュニケーションを促す絵カード交換式コミュニケーション・システム The Picture Exchange Communication System: PECS¹⁴⁾を用いた。今回はこれに加えて OT による感覚統合に関する評価を基に療育計画を作成した。これらの個別療育計画に基づいて対象児 4 人で構成された集団活動を週 1 回半日 10 ヶ月間にわたり、秩父学園外来療育部門で施行した。なお、松原学園に秩父学園外来療育担当者が訪問して療育活動場面を観察して松原学園の担当者と協議検討した。

4. 就学移行計画の継続的な支援を目的とした地域諸機関連携(図 1 参照)

松原学園と秩父学園の療育者で構成された共同検討会議において、両学園で共通に使用する対象児の個別療育計画の関係書類を作成した。これらの必要なアイテムの開発を検討しながら、両学園間の連携を強化して支援体制を構築した。ここで検討された情報を、この事業に関与している地域諸機関(所沢市子ども支援課、学校教育課、教育センター、児童相談所、松原学園、秩父学園)で構成された連絡支援会議で更に協議した。その後、療育支援を実行し、この結果を学校教育へつなげることを目的に就学引き

継ぎ会議(保護者、特別支援学校、松原学園、秩父学園)を設置した。上記の引き継ぎシステムとして、療育者と保護者が同席して就学前に就学前情報を提供する設定とした。

(倫理面への配慮)

秩父学園の倫理審査委員会による承認は得ている。研究参加者を募集して登録候補者に研究目的、生じるリスク、個人情報の管理と保証について口頭と文書で説明した。同意が得られた場合のみ同意書を作成して協力を得る等、参加に関する主養育者による自由な自己決定を含む人権に関し配慮した。個人情報はカルテと同じ基準で保管している。研究データは個人情報を外した連結可能匿名化臨床情報として保存している。

C. 研究結果

1. 発達診療所で施行した登録時の医療・療育評価

療育前に施行した諸検査の結果、自閉性障害の特性である所見(言語、対人相互関係、限定された興味や常同行動)を表1に示す。

- (1) 対象児3名の主訴は「言葉の遅れ」であり、1才6ヶ月児健康診査で指摘されている。
- (2) 発達診療所初診時の自閉性障害の診断において、DSM-IV-TR¹⁵⁾¹⁶⁾による診断基準項目(対人相互関係、言語コミュニケーション、限定した興味や反復する常同行動)を満たしていた。
- (3) 精神・運動における発達遅滞が認められ、対象児の発達年齢(PEP-3)は以下のとおりである。コミュニケーションにおける発達月齢は12ヶ月以下から36ヶ月まである。運動においては12ヶ月以下から38ヶ月まである。言語の発達(無言語から単語、三語文まで)、対人相互関係を含むコミュニケーションに大きな課題がある。
- (4) PARSによる幼児期回顧得点及び現在得点において全例(3例)で高く17以上34以下であり、PDDを強く示唆する得点閾値(幼児期回顧得点9点以上)を有意に上回っている。
- (5) SRSは、自閉症スペクトラムの児童の日常生活で観察される行動特徴から自閉症的症状を一元的に評価する65項目からなる親または教師記入式の4件法質問紙である。現時点では日本版SRSの標準化がな

されておらず、米国版SRSの基準による高機能自閉症児の値を参考(親評価による男児総合得点87以上、女児74以上)とした。SRSの対象年齢は4才からとされている。今回の対象児は知的障害を合併しており、発達年齢が4才に満たないが、発達年齢が3才台の1例は臨床診断域得点を満たしている。

SRS日本版は、原版同様、PDDに特徴的な相互的対人関係に関連した症状を連續的に評価し得る尺度であり、カテゴリー的なPDDの弁別には適さないこと、PARSの評価と十分な相関関係が示されている¹⁷⁾。また、自閉症スペクトラムの症状の軽快は個人レベルでもなめらかな連続性が認められる。対象児は知的障害を合併しており、生活年齢が5から6才においてもM-CHATの項目に匹敵する発達レベルにあるが、対人的困難に注目してSRSを経年的な発達に沿ってモニタリングしていくことが有用と考えられる。

(6) S-Mにおける対象児の社会生活指数は33以上61以下であり、社会生活年齢は1才5ヶ月から2才9ヶ月に相当する。

(7) PEP(Psycho Educational Profile)の第3版PEP-3を療育開始前に心理士が施行した。心理士による10領域の下位分類(認知/前言語、表出言語、理解言語、微細運動、粗大運動、視覚と運動の模倣、感情表出、対人的相互性、運動面の特徴、言語面の特徴)の評価と共に、養育者のレポートにより気になる行動、身辺自立、適応行動が評価される。結果を図2に示す。全例において表出・理解言語、視覚-運動の模倣の発達が落ち込み、自閉症特有のパターンが認められる。Case2では検査施行時に多動が出現しており、検査者の指示が入らなかったため、下位分類の評価は参考値にとどめている。

(8) JSI-Rの結果は表2に示す。

感覚調節障害に関する行動質問項目147項目(前庭感覚30、触覚44、固有受容覚11、聴覚15、視覚20、嗅覚5、味覚6、その他16)から構成されている。項目は5段階で評定され、その合計点は以下のように色別(Green, Yellow, Red)で3段階評価される。
Green 典型的な状態(健常児の75%に見られる)
Yellow 若干、感覚刺激の受け取り方に偏りの傾向が推測される状態(健常児の20%に見られる)

Red 感覚刺激の受け取り方に偏りの傾向が推測される状態。すなわち、ある刺激に対して過敏であったり、鈍感であるような状態(健常児の5%に見られる)

Case1、Case2の主養育者は、前庭覚、固有受容覚を中心に感覚の偏りを指摘しているが、Case3の主養育者は全ての項目において課題を感じていないと回答した。

2. 感覚統合障害に関する評価と対応

3名の対象児に対し、施行した感覚統合検査の評価とそれに基づく個別療育計画を作成した。その後、各担当療育者と課題の検討および計画の調整を適時実施した。また、各対象児の評価を各主療育者に説明するとともに、配布資料(資料2)を用いた感覚統合に関する講義も実施し、対象児の状態把握と対応に関する理解を促進した。

以下に対象児の評価及び療育計画を再設定した経過を示す。なお、各対象児の理解度、状況による協力が異なり、個別に遂行可能な検査を施行した。

Case1

この対象児にはOTによるSCSIT、SCPNT、臨床観察と全ての検査が実施できた。検査結果は表3に、臨床観察結果は表4に示す。SCSITにおける運動正確度とSCPNTの回転後眼振の結果は「非常に劣る」という評価である。

以下にOTによる所見と対応を記す。

前庭感覚刺激の捕らえ方に偏りが認められ、不安定な姿勢や足場を怖がることが多く、突然の姿勢の変化に対しては怒る様子も見られた。触覚刺激に対しては若干の過敏性が見られ、検査中にOTが刺激した個所を手でこする様子が見られた。聴覚情報の識別はやや未熟で、OTが検査方法を説明する際に「め」と「て」などの音を聞き間違えることが多く見られた。また、運動正確度テストやゆっくりとした速度の動作模倣などの結果から、運動のコントロールの苦手さも推測された。

通園療育場面では「おしくらまんじゅう」や「トランポリン」等、前庭感覚刺激や全身的な運動の調整が必要な遊びを提案し実施した。

Case2

OTによる検査として感覚入力反応検査を実施した。検査結果は表5に示す。

動くタイプの触覚刺激と触覚防衛で低反応域を示した。また、固有受容覚の関節牽引、前庭覚の頭尾方向の直線加速、視覚のフラッシュライト、刺激臭による嗅覚刺激でいずれも高反応域を示した。

以下にOTによる所見と対応を記す。

検査中は遊具やおもちゃで適度に集中して遊ぶことができていた。触覚、固有覚に関して、空気やハケ等の軽い接触には表情を変えることはあっても、その刺激に注意を向けることはなかった。しかしその一方で、自分の手や手指を他動的に動かされたり牽引されたりすることを極度に嫌う様子が見られた。前庭感覚刺激に対しては概ね適切な反応が見られ、大きな／突然の姿勢の変化も楽しむことができていた。

通園療育場面では、主に直接的な介助を必要としない課題を設定し、新しい活動や課題については、極力モデルを提示し伝えるようにしている。一方で、本児の好む前庭感覚刺激を含む体遊びの場面では、手をつなぐなど、手や手指に触れるように関わった。

Case3

OTによる検査としてSCSIT、臨床観察をそれぞれ一部実施した。検査結果は表6に示す。以下にOTによる所見と対応を記す。

検査を通して覚醒、筋緊張が低く、姿勢や運動のコントロールが困難であった。体性感覚刺激に関して、視覚情報を制限されると途端にパフォーマンスが落ちたり、複数刺激の同時処理が困難になったりと、視覚による感覚代償の様子が多く確認された(特に前腕より抹消部)。また、その他には口腔機能の未熟さ、左右の両側統合の困難さが確認された。

通園療育場面では、まずはヘビーワークで正中軸の強化を、ストローやシャボン玉等を使用して口腔機能の向上を目指として提案、実施した。

3. 主養育者とOTとの感覚面における評価の比較・検討

主養育者が回答したJSI-Rと前述したOTによる感覚統合に関する検査のふたつの結果を比較検討した。

これにより主養育者が対象児を適正に観察しているかを評価した。

Case1

OTによる検査結果と主療育者によるJSI-Rの結果から推測される臨床像は、ほとんど一致しており、対象児の感覚特性を適切に理解できていることがうかがわれた。

Case2

OTによる検査結果と主療育者によるJSI-Rの結果から推測される臨床像は、ほとんど一致していた。また、施行可能な限定された範囲の検査の結果からのみでは得られなかつた所見が、JSI-Rの結果をあわせることで補完でき、OTの立場において本児の感覚特性について理解を深める際に有用であった。

Case3

OTによる検査結果と主療育者によるJSI-Rの結果からは、異なる臨床像が浮かびあがる。OTによる検査では前述した感覚特性が認められたが、主養育者によるJSI-Rでは全ての項目でGreenという結果であった。このような双方の所見の乖離から主養育者は対象児の感覚の偏りを意識していないことが推測された。この対応としてOTが主養育者に理解を促すチャート図(図3)を作成し主訴と感覚の問題との関連性を説明した。説明内容に基づくOTの所見と考察を以下に記す。

母親からの主訴である「言語機能の遅れ」に対応する原因を中心に、本児の臨床像を以下に考察する。

前庭感覚の偏り、覚醒水準の低さ、全身的な低緊張などから、体幹の姿勢が崩れ気味であることが多く、身体の抹消部を自由に動かす為の体幹の支持性が低い。その為、頭では理解していても運動の開始や停止、速度や力加減などのコントロールも難しく、本人なりのペースでしか行動できないのではないかと思われる。加えて複数刺激の同時処理や、複合的な運動の苦手さが「マイペース」に拍車をかけているものと思われる。

また、ボタンをとめることが苦手であったり、体性感覚系の項目を実施した際に、トライアルは視覚代償により可能であるが、シールドをすると途端に回答できなくなったり、肢位模倣にて前腕より末梢部の模倣ができなかつたりと、身体の抹消部分にお

ける身体知覚の未熟さも運動の拙劣さに影響しているものと考えられる。

利き手に関して、母は右で確立していると説明したが、運動正確度テストでは左手使用の方がスコアが高かった。また、左右のスコアがそれぞれ「やや劣る」「非常に劣る」であることや、連合反応が見られたこと、両側協調運動のスコアが「やや劣る」であることなどから、まだまだ両側統合が十分に確立しているとは言い難い状態である。

両側統合の未熟さや同時処理の苦手さより、脳の機能分化(スペシャリゼーション)に関しても未熟さが疑われ、これがまず母の主訴である「言語機能の遅れ」、特に理解面に関して大きく影響しているものと思われる。発話に関しては、感覚統合発達記録より口腔運動の発達の未熟さ、苦手さが疑われ、上記に加えてこれらも影響しているものと思われる。

以上のOTの見解に基づく説明により主養育者は子への理解を深めると同時に、母としての観察の視点に関して反省しており、「本児には兄弟が多く、自身も全ての子どもに対してしっかりと把握できているとは思っていない。これから色々と教えてもらいたい、知っていきたいと思う。」という感想を述べている。

4. 地域諸機関連携について

所沢市に所在する秩父学園と松原学園との連携を軸にして、図1に示した所沢市諸機関連携の構築を目指している。

秩父学園と知的障害児通園施設所沢市立松原学園(以後、松原学園と記す)との間で、平成20年度から平成22年度の3ヶ年計画で、障害を持った対象児(自閉症)の、就学前療育から学校教育に円滑に移行するための連携事業を行った。

今回の秩父学園と松原学園の連携以前に、松原学園と所沢特別支援学校の間では、就学前の1年間に、教師による松原学園への実習訪問や双方の対象児についての話し合いが持たれて、対象児についての情報が共有され、就学前療育の支援が所沢特別支援学校に引き継がれていた。

そこで秩父学園と松原学園の連携では、更に保護者の正式な引き継ぎ会議への参加、引き継ぎ会議や学

校教育に引き継ぐ情報提供についてシステム化していくことにした。

(1)就学引き継ぎ会議の設定

就学先が決定する2月に、保護者、就学前担当療育者(松原・秩父学園職員)、関係機関職員、就学先特別支援学校関係者が参加する就学引き継ぎ会議を設定した。

(2)埼玉県教育局特別支援教育課の協力

対象児の就学予定先である特別支援学校が就学引き継ぎ会議に参加することは、就学前療育支援の結果を学校教育に引き継ぐためには不可欠である。これを実現するため、埼玉県教育局特別支援教育課の協力を得て、特別支援学校の就学引き継ぎ会議への参加を依頼した。

(3)情報提供用紙の作成

学校教育支援を進める基礎となる学校側での「個別の教育支援計画」及び「個別の指導計画」が作成されるのは就学後であるが、学校側がこれらの計画を立案するには、教育支援に必要な情報を療育機関から提供することが求められている。

そこで、秩父学園と松原学園、特別支援学校の3者で「就学後に学校教育で必要とする情報はどのようなものか」を整理し、学校教育につなげていく情報提供用紙を作成した。(資料1)。これにより、効率的な情報提供を図ることにした。

(4)就学引き継ぎ会議の開催

「保護者が発言しやすい環境を考慮してほしい」という保護者からの要望があり、2月に開催した就学引き継ぎ会議においては参加者を最小限に絞り、保護者、両学園療育スタッフ、特別支援学校の教員とした。情報提供の資料は、共通情報シート、情報提供用紙、サポートブック等である。

(5)就学後の引き継ぎ

就学後は、特別支援学校の要請により、就学後の再度の引き継ぎ会議が必要となる。

就学前の引き継ぎ会議による情報提供は、療育機関からの情報を特別支援学校が受け取る形であるが、就学後は実際の学童の教育支援の中で生じた課題に対して、その解決の糸口を就学前療育の関係者に求められることがしばしばある。そのため、就学前・

後関係者の情報交換が必要であり、今後このようなシステムの構築が必要である。

D. 結論と E. 考察

1. 使用した評価バッテリーの課題に関して

昨年度に使用した評価バッテリーは(今回と同様の内容)PDDの適正な診断に結びつく評価が得られただけでなく、療育効果のモニタリングも可能であった。しかし、それぞれの評価方法の適応条件を考慮する必要があること、経時的変化においては得点の推移だけでなく、どのような項目、下位分類が変化したかを分析することが必要である。これにより発達状況だけでなく、対象児と主養育者が感じている特性に関わる困難さの推移も把握できた。

「小児科診療場面におけるPDDの医療評価バッテリーの有効性に関する条件」を以下に示した。

- (1) 適正な診断を導く目的として、PDDの特性を多面的に評価できる組み合わせであること。
- (2) 対象児の状況を多面的に捉えるために、専門家と主養育者の評価が得られる組み合わせであること。
- (3) 評価は再現性があり、経時的変化を追うことで、治療・療育効果と発達の経緯をモニタリングできること。
- (4) 専門家の評価内容が対象児の療育方針の設定に有用であること。

また、「今後検討すべき課題」を以下に提示する。

- (1) 療育の効果判定に関して、今回使用した評価バッテリー以外でも必要と思われる評価方法があれば検討すること。
- (2) 主養育者が答えるアンケート形式の主観的評価に対して、その客観性を検討する必要があること。
- (3) 評価から個別療育計画の設定の経過を提示すること。
- (4) 主養育者の心理、不安に関して検討し、家族支援に結びつけていくこと。

上記の「今後検討すべき4課題」に対する試みとして、今回は感覚統合障害に関するOTによる評価を追加した。

この方法を選んだ理由として

(1) 今年度に追加した評価方法として以下を検討した。幼児期で認められる感覚の偏りとそれに伴う協調運動障害は日常生活に大きな支障をきたすものであり、これらに対する個別療育対応として感覚統合療法による評価と対応を試みた。

(2) 「主養育者が答えるアンケート形式の主観的評価に対してその客観性を検討する必要がある」という検討事項に対して以下の評価を試みた。

主養育者を対象とした感覚調整障害に関する評価法である主養育者への記述式調査 JSI-R と OT による感覚統合に関する評価を比較検討した。OT が JSI-R を利用しなかった理由は、生活場面を中心とした項目が多く、OT が適正に回答できない可能性があったためである。

(3) OT の感覚統合に関する評価を図式化してチャート作成することで評価から個別療育計画の設定の経過を提示する

(4) 上記のチャートの説明と OT による感覚統合の講義を主養育者に提供した。これは、主養育者の子への理解を深め、療育の意義と子の対応を示すことで今後の生活に見通しをつけさせ、子育てへの不安の軽減をはかることにつながった。

今年度の Case3において、主養育者の JSI-R の回答と OT の評価の乖離に関して OT による感覚統合の講義と個別のチャート図の説明で対応した。その結果として主養育者の子の状態への気づきが得られたばかりでなく、向学心をも引き出すことができた。今回の全ケースに上記の対応を施行し、主治医による主養育者へのインタビューを施行した。結果として 3 例全ての主養育者はこれらの対応に肯定的であった。その効果として、この観察視点が変化し、療育の意味を理解できしたこと、療育者への信頼が増すだけでなく、主養育者のすべきこと、療育者との役割分担をも考慮するようになったこと等の回答を得た。

課題のある児の子育てに不安を抱える主養育者に「子の状態を適正に理解できる情報をわかりやすく丁寧に提示すること」は主養育者に見通しと安心を与え、療育者との信頼関係を築く。このような環境設定は療育自体にも好効果をもたらすと考えられる。

感覚や運動に関する課題は幼児期の生活場面で強く出現てくる。主養育者が気づいても、その対応

は知識がなければ困難である。今回、利用した感覚統合障害の評価と療法を幼児期早期に取り入れることで幼児と主養育者の環境調整が可能になると推定される。また、初めての集団生活である保育園や幼稚園において感覚統合療法を応用した遊びや運動をとりいれることで早期対応が可能になっていく。

さらに望ましいことは、2 才前後で M-CHAT 等で ASD 早期兆候を把握しながら多種専門職のチームで対応ができれば¹⁸⁾、次の段階における感覚統合障害の早期対応が十分に可能になる。

2. 今後の評価バッテリーの課題に関して

今回の研究で使用した JSI-R は日本国内において作成標準化された¹⁹⁾感覚統合障害に関する行動を評価する質問紙である。対象年齢は 4-6 才であり、質問項目は生活場面に即しており、主養育者が回答しやすい設定である。しかし、回答項目が多く、スクリーニングとしての簡易版が望まれる。

感覚に関する訴えは生活場面で捉えられるので、生活を形成する地域性、文化や民族、宗教等を反映する。その意味でも JSI-R を利用したが、今後、評価バッテリーとしての感覚統合障害に関するグローバルスタンダードの検討も必要かと考える。

今回利用した SCSIT は 1972 年に南カルフォルニア州の児童を対象にて標準化された検査である。また、現在はその検査用具は販売されておらず、実施できない下位項目も存在する。検査項目の作成から標準化まですべて日本で施行した評価ツールが望まれていたところ、平成 22 年 10 月に日本版感覚統合検査^{20) 21)}が公開された。今後、このような標準化された評価ツールの利用を考慮していく。

3. 地域連携の課題に関して

「共通情報シートの作成」を基盤に主養育者と専門職種間が互いの理解を深め、ニーズの共有と個別療育計画の作成を実現できた。また、ふたつの療育機関において連携の試みを継続することで円滑に個別療育計画が共有された。特に連携した両学園の療育者が定期訪問を重ねることで、療育場面に沿った協議と検討ができたことが支援効果に大きく影響した。

ふたつの療育機関の円滑で迅速な情報交換による療育内容の調整が対象児にとって安定した療育環境を設定することになり、主養育者に精神的な安定を提供することができた。

地域連携機関の連携のもとに就学引き継ぎ会議を設定すると共に、就学後の「個別の教育支援・指導計画」に結びつく就学前療育に関する情報提供シートを作成した。これを用いて引き継ぎ会議や学校への情報提供をシステム化し、保護者の正式な引き継ぎ会議への参加を設定した。このような公の会議において保護者に配慮すべき点として、保護者が発言しやすい環境設定を図ることである。療育支援の専門家や教師を前に保護者が忌憚なく発言することが困難な場面が考えられる。従って、時として、参加者の見直しを行い、保護者から学校教育へのニーズが表明しやすいうように配慮することが求められる。

今後、検討しなければならないこととして以下のような事項がある。

1. 秩父学園の療育に関する情報を利用した地域連携を通じて、保育園等の通園施設における早期の気づきと対応を拡大していくか。
2. 就学後に就学先と就学前に対応した療育者がどのような設定で主養育者と対象児に関わり、学校側の発達障害の対応に役立てるか

今後の新たな連携が求められている。

F. 健康危険情報 該当せず

G. 研究発表

学会発表、講演

2010/10/24 東京都にて

第27回日本障害者歯科学会学術大会

教育講演「自閉症を巡る最近のトピック」

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得 該当せず
2. 実用新案登録 該当せず

参考文献

- 1) E.ショプラー, 著, 茨城俊夫, 訳. 自閉児発達障害児教育診断検査 心理プロフィール(PEP-3)の実際

[三訂版] . 川島書店, 2007.

- 2) 神尾陽子, 行廣隆次, 安達潤, 市川宏伸, 井上雅彦, 内山登紀夫, 栗田広, 杉山登志郎, 辻井正次. 思春期から成人期における広汎性発達障害の行動チェックリスト：日本自閉症協会版広汎性発達障害評定尺度(PARS)の信頼性・妥当性についての検討. 精神医学 2006 ; 48 : 495-505.
- 3) 安達潤, ほか. 日本自閉症協会版広汎性発達障害評定尺度(PARS)・児童期尺度の信頼性・妥当性の検討. 臨床精神医学 2006 ; 11 : 1583-1589.
- 4) 辻井正次, ほか. 日本自閉症協会版広汎性発達障害評定尺度(PARS)幼児期尺度の信頼性・妥当性の検討. 臨床精神医学 2006 ; 35 : 1119-1126.
- 5) 安達潤, 市川宏伸, 井上雅彦, 内山登紀夫, 神尾陽子, 栗田広, 杉山登志郎, 辻井正次, 行廣隆次. 広汎性発達障害日本自閉症協会評定尺度(PARS). 日本自閉症協会. 2006.
- 6) 金原洋治, ほか. 日本自閉症協会広汎性発達障害評定尺度(PARS)をどう使うか. 外来小児科 2007 ; 10 : 3.
- 7) John N, Constantino M.D.,and Christian P.Gruber, Ph.D. , Social Responsiveness Scale (SRS) . Los Angeles: Western Psychological Services,2005.
- 8) JSI-R ホームページ:<http://atsushi.info>
- 9) Ayres,A.J. Southern California Sensory Integration Tests. Los Angeles, California : Western Psychological services, 1987.
- 10) 日本感覚統合学会認定講習会Aコース資料. 2010
- 11) 土田玲子, 小西紀一, 監訳. 感覚統合とその実践 第2版. 協同医書出版社, 2006.
- 12) 岩崎清隆. 自閉症を中心とした情動、行動障害と感覚統合障害：評価の視点から. 感覚統合研究 1990 ; 10 : 117-131.
- 13) 原仁, 斎藤祐子. 自閉症に対する感覚統合療法の実際. 感覚統合研究 1985 ; 10 : 95-103
- 14) アンディ・ボンディ, ロリ・フロスト, 門眞一郎(監訳)他. The Picture Exchange Communication System 絵カード交換式コミュニケーション・システム トレーニング・マニュアル 第2版. From A Village, 2005.

- 15) American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual Mental Disorders, 4th-TR American Psychiatric Association, Washington DC. 2000.
- 16) 高橋三郎他共訳. DSM-IV-TR 精神疾患の診断・統計マニュアル第4版改訂版. 医学書院, 2002.
- 17) 神尾陽子, 辻井弘美, 稲田尚子, 井口英子, 黒田美保, 小山智典, 宇野洋太, 奥寺崇, 市川宏伸, 高木晶子. 対人応答尺度 (Social Responsiveness Scale; SRS) 日本語版の妥当性検証 広汎性発達障害日本自閉症協会評定尺度 (PDD-Autism Society Japan Rating Scale; PARS)との比較. 精神医学 2009 ; 51 : 1101-1109.
- 18) 神尾陽子. 発達障害の診断の意義とその問題点. コミュニケーション障害学 2009 ; 26 : 192-197
- 19) 太田篤志, 土田玲子, 宮島奈美恵. 感覚発達チェックリスト改訂版(JSI-R)標準化に関する研究. 感覚統合障害研究 2002 ; 9 : 45-63.
- 20) 日本感覚統合学会公式ホームページ
<http://www.si-japan.net/>
- 21) 岩永竜一郎, 山田孝, 土田玲子, 太田篤志, 加藤寿宏, 日田勝子, 永井洋一. 日本版感覚統合検査 姿勢運動・前庭・固有受容感覚系検査. 感覚統合研究 2006 ; 11 : 5-10.

表1 研究対象者の主訴および諸検査データ

		Case 1	Case 2	Case 3
性別	男	男	男	
初診時年令	5才	4才	4才	
言語	3語文を話す 日常会話の簡単な指示は理解できる 会話が続かない	喃語 日常動作に関する簡単な指示は理解できる	単語 10~20語 日常会話の簡単な指示は理解できる オウム返しあり	
対人相互関係	指さしあり かんしゃく、他害が認められ、他児と集団行動ができない	指さしなし クレーン現象あり 多動であり集団行動が困難	指さしあり 他児に興味がない かんしゃくあり 身体接触等の刺激で他害が出現する	
限定された興味 常同行動 感覚調整障害に関する情報	自傷がある 回転するものを見るのが好きである 物を並べる遊びに没頭する トイレの流水音を怖がる ブランコなど揺れる物を怖がる 身体接触を嫌う 光る物をよく見つめる	常同運動あり 口に物を入れる・水遊び等の感覚遊びに没頭する つま先で歩く事がある 足元が不安定な場所を怖がる スピードがある乗り物や空中に抱きかかえられたりするのを好む 身体接触を好む	身体を回転させる常同行動あり 水・砂遊びに没頭する 身体接触を嫌がる トイレの流水音を怖がる 偏食がある	
PARS	幼児期回顧 現在	34 28	21 20	17 25
SRS		112	回答不可の項目あり、算定できず	53
SM		36(2才0ヶ月)	33(1才5ヶ月)	61(2才9ヶ月)
PEP-3	コミュニケーション 運動	36 38	<12 <12	<20 32

※SM : SQ(SA) SQ=社会生活指数 SA=社会生活年齢 ※PEP-3 の数値は発達年齢

表2 JSI-R の検査結果

JSI-R Summary Sheet				
	Case1	Case2	Case3	
前庭覚	Red(39)	Red(37)	Green(2)	
触覚	Green(19)	Yellow(46)	Green(22)	
固有受容覚	Red(17)	Red(18)	Green(1)	
聴覚	Red(27)	Green(7)	Green(6)	
視覚	Yellow(19)	Green(10)	Green(7)	
嗅覚	Green(0)	Yellow(6)	Green(0)	
味覚	Yellow(8)	Yellow(8)	Green(4)	
その他	Red(27)	Yellow(21)	Green(3)	
合計	Yellow(156)	Yellow(153)	Green(45)	

表3 Case1におけるSCSIT, SCPNTの結果

体性感觉系	運動覚	SD=-0.1(左-0.5 右+0.3)
	手指判別	SD=+0.2(左±0.0 右+0.3)
	手背文字判別	SD=+0.2(左+0.7 右-0.5)
	局徴	SD=-0.6(左-0.5 右-0.4)
	二点同時刺激識別	SD=-0.6
運動系	肢位模倣	SD=+0.3
	両側協調運動	SD=-0.2
	開眼立位バランス	SD=-1.1(左-1.3 右-0.7)
	閉眼立位バランス	SD=-0.3(左-1.5 右+0.5)
視知覚系	運動正確度	SD=(左-1.9 右-0.7)
	図形模写	SD=-0.7
	正中交叉運動	SD=-0.2(左±0.0 右+0.7)
その他	左右判別	SD=-1.4
	回転後眼振	SD=-2.5

*検査の結果は、標準偏差値(以下SD) -0.7から-1.7までのスコアを“やや劣る”それ以下のを“非常に劣る”と解釈するものとする。

表4 Case1における臨床観察

検査項目	結果
ジャンピングジャック	モデル提示後すぐに模倣可能であったが、そのまま動作を継続してもらうと足が閉じずに上肢のみの動作になっていた。
ケンパー	片足でバランスを取ることがそもそも難しい。手順(短期記憶)もあやふやであった。
スキップ	不可能。
ギャロップ	左側のみ可能であった。
姿勢反応	体幹の回旋で代償しようとする様子が見られた。
原始反射	ATNRは右向き(+). 逆ATNRは姿勢をとれず。STNRは頸部屈曲時にやや反応が見られた。
腹臥位伸展位	背中の筋群の収縮は触れるが適切な姿勢を取ることができず。
背臥位屈曲位	低緊張の上にややSTNRの影響を受け姿勢をとることができます。
筋トーヌス	Thの負荷に対して抗する方向への運動が多く見られ、同時収縮は困難であった。
眼球運動	輻輳、頭部との分離運動が困難であり、また、先読みするわけでもなく視線が飛んでしまうことがあった。正中を交叉する際にまばたきすることもあった。
前腕交互反復	左右差が大きく、左手使用時の動作が拙劣であった(同じ面の連打)。また、自分でリズムを刻むことが難しく、Thの数唱に合わせて実施した。
スローモーション	完全伸展位や屈曲位以外の位置では、肘の位置(下がり気味)や屈曲の角度にモデルとのズレが見られた。
手指一鼻運動	リーチには問題なかったが、繰り返しやってもらうと次第に回内外の切り替え時に歯車現象を認める。
上肢伸展検査	基本的に左上肢が右上肢よりも上に位置し、頭部を右に回旋させるとATNRが見られた。
行為機能検査(言語指示)	身体部位の名称が分からず行動に移ることができなかつたものを除けば概ね適切な反応が得られた。
行為機能検査(オーラル)	舌を左右の頬に動かしふくらませる際に、空気でふくらませてしまった以外は全て1回で可能であった。
行為機能検査(シークエンス行為)	待てない、落ち着いてモデルを見ることができない状態が続いた。連続した行為、分離運動ともに困難であった。また、Thの使用手を気にする様子もなく、本人なりのルールの中で完結させてしまっている様子も見られた。

表5 Case2における感覚入力反応検査結果

		-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
触覚	1.Light touch I (動くタイプの触覚)									
	2.Light touch II (軽い空気の触覚)									
	3.Tactile defensiveness (触覚防衛)									
痛覚	4.Pain (表在痛覚)									
固有受容覚	5.Touch-pressure I (全身への圧迫)									
	6.Touch-pressure II (四肢への圧迫)									
	7.Joint traction (関節牽引)									
	8.Vibration (振動)									
前庭覚	9.Speed I (直線加速度:頭尾方向)									
	10.Speed II (直線加速度:左右方向)									
	11.Speed III (回転加速度)									
	12.Rotation (回転後眼振)									
視覚	13.Visual I (回る渦巻き模様)									
	14.Visual II (フラッシュライト)									
聴覚	15.Auditory (聴覚定位)									
嗅覚	16.Olfactory (刺激臭)									

* 検査の結果は、評価点-4から-2までのスコアを低反応域、-1から+1までを正常域、+2から+4までを高反応域と解釈するものとする。

表6 Case3におけるSCSIT及び臨床観察の結果

SCSIT

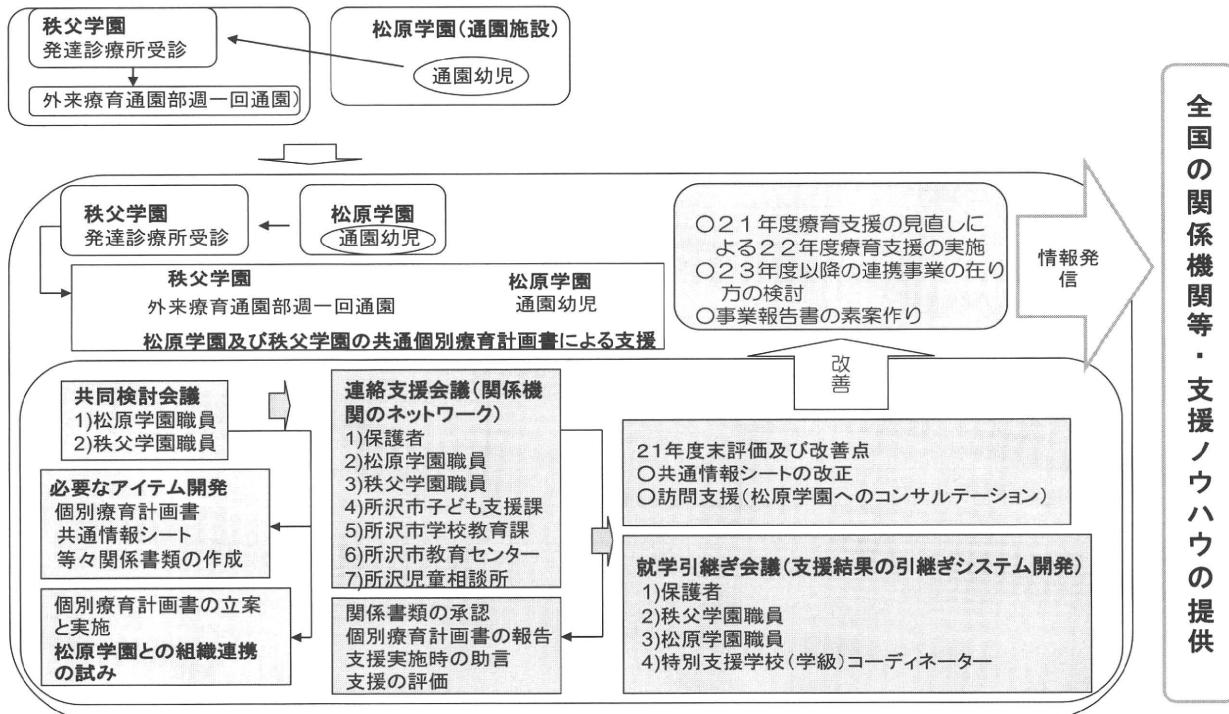
体性感覚系	運動覚	検査不能
	手指判別	
	手背文字判別	
	局微	
	二点同時刺激識別	
運動系	肢位模倣	SD=+0.8
	両側協調運動	SD=-0.9
	閉眼立位バランス	
	閉眼立位バランス	
	運動正確度	SD=(左-0.7 右-1.7)
視知覚系	図形模写	
その他	正中交叉運動	SD=-0.2(左±0.0 右+0.7)
	左右判別	
	回転後眼振	

臨床観察

眼球運動	やや分離運動が不十分であった。輻輳の際には左の眼球が寄りきらなかつた。
鉗の使用	鉗を使用する際に、左右の手をそれぞれの役割を持って同時に動かすというよりは、ある程度まで切っては改めて持ち直して、と順番に操作するような様子が確認された。

図1 所沢市(市立松原学園)と秩父学園との連携事業について

連携事業の目的
自閉症領域の障害を有した就学前児に対する2つの療育機関による支援の連携の在り方と、就学前支援の成果を次のライフステージである学校教育へ切れ目なく継続するための支援システム構築の試み、及びこれらの成果を事業報告書としてまとめ、障害児者関係施設に情報発信すること。



Case 1

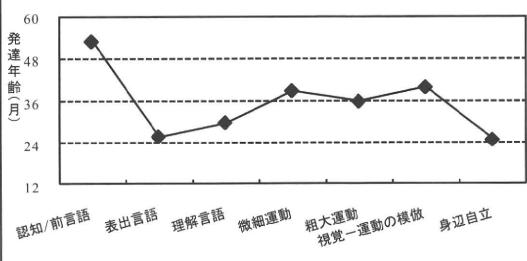


図 2-1 PEP-3 の検査結果

Case 2

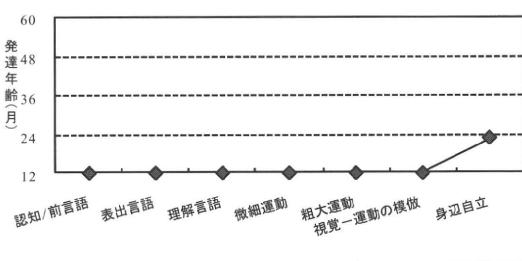


図 2-2 PEP-3 の検査結果

Case 3

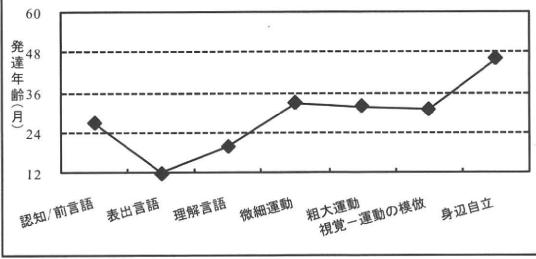


図 2-3 PEP-3 の検査結果

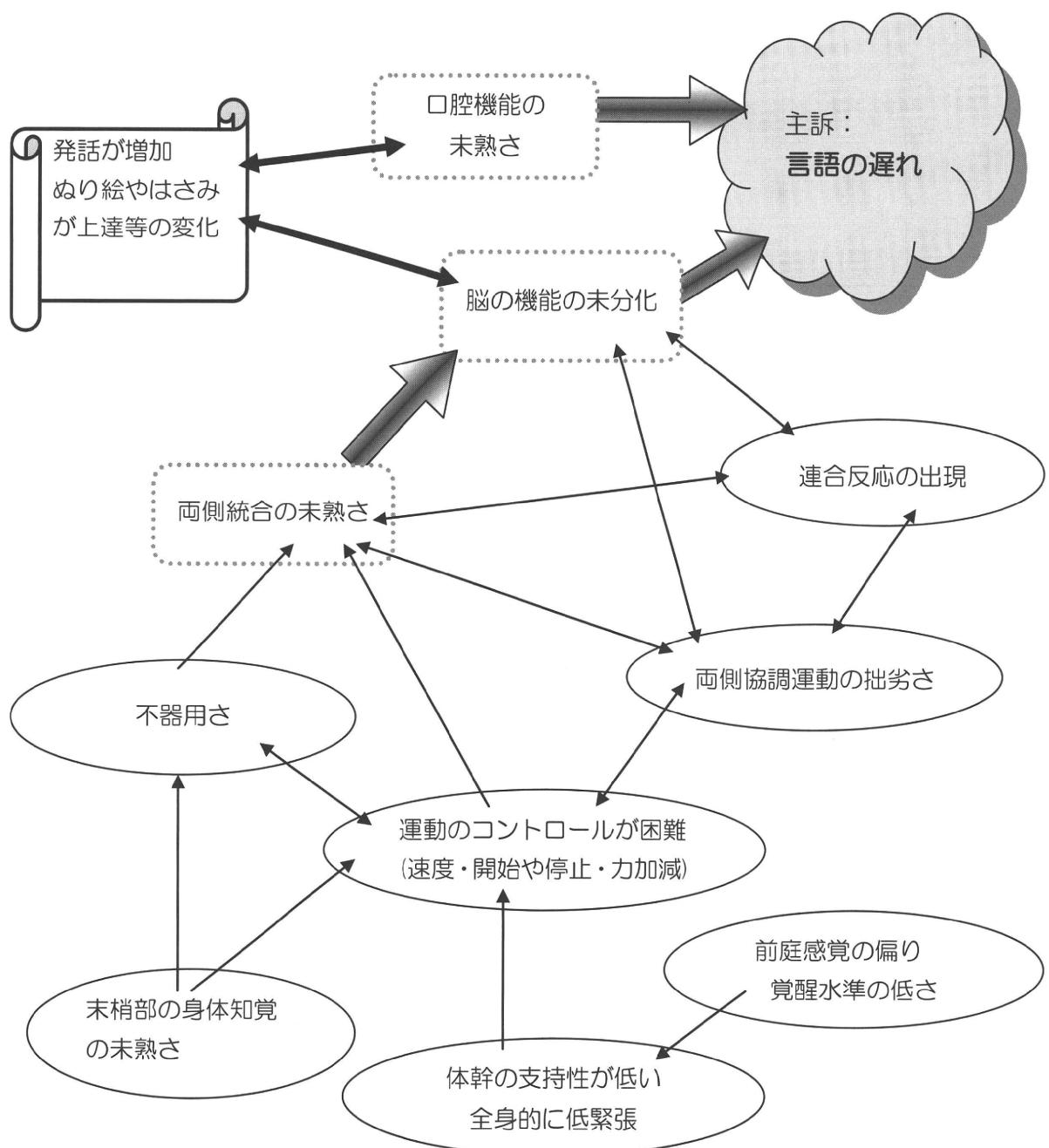


図3 CASE3 の養育者への説明チャート

資料1

療育支援機関からの情報提供

—教育支援に有効な手立て—

平成 年 月 日

幼児氏名:

情報提供機関:

以下の(1)～(8)の項目について、現在の発達状況と有効と考えられる支援のポイント、及び避けるべき対応等の情報を提供します。

(1) 生活の様子について

衣類の着脱	
食事の様子	
排泄の様子	

(2) 手指の動きや運動・動作について

手指の動き	
運動・動作	

(3) 集団参加の様子について

集団参加	
------	--

(4) ことば、コミュニケーションの様子について

ことばの理解と表出	
ことば以外のコミュニケーション方法	

(5) 学習・作業について

弁別・概念	
文字	
数量	
作業	

(6) 現在の行動特徴、興味関心等について

行動特徴 行動問題に有効と考えられる支援方略	
興味関心等	

(7) 誉め方と注意等について

誉め方と注意	
--------	--

(8) 健康について

健康	
----	--

お子さんの望ましい発達支援実現のため、本用紙によるお子さんの情報提供を就学引き継ぎ会議に提出することに同意します。

平成 年 月 日
対象児氏名 _____

保護者又は代理人 印
(本人との関係 _____)