

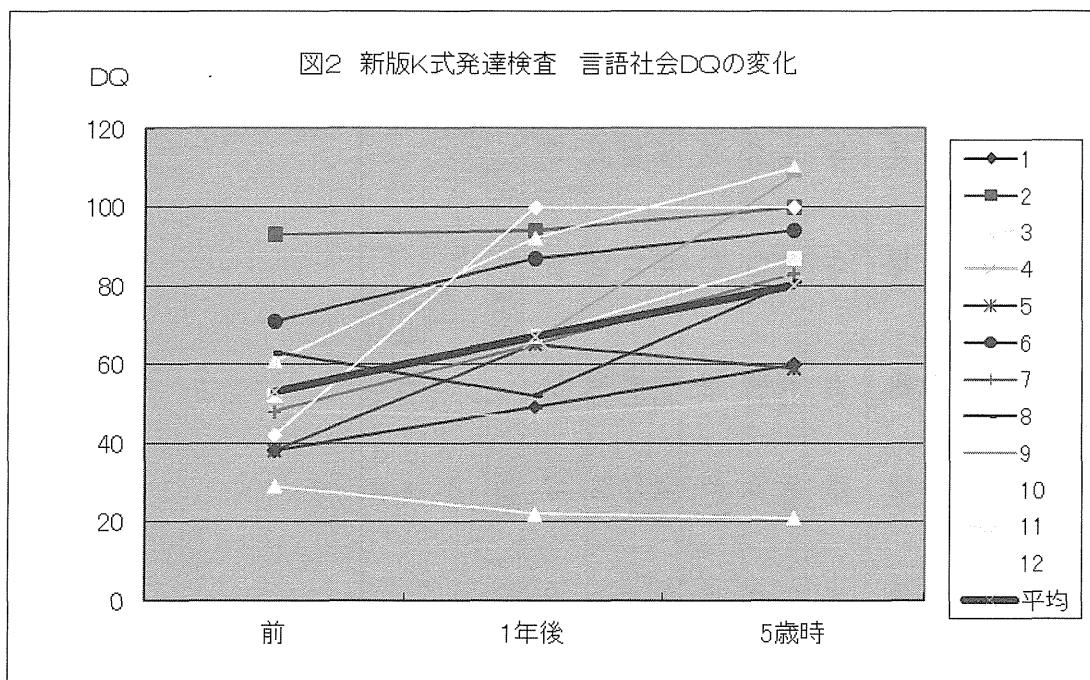
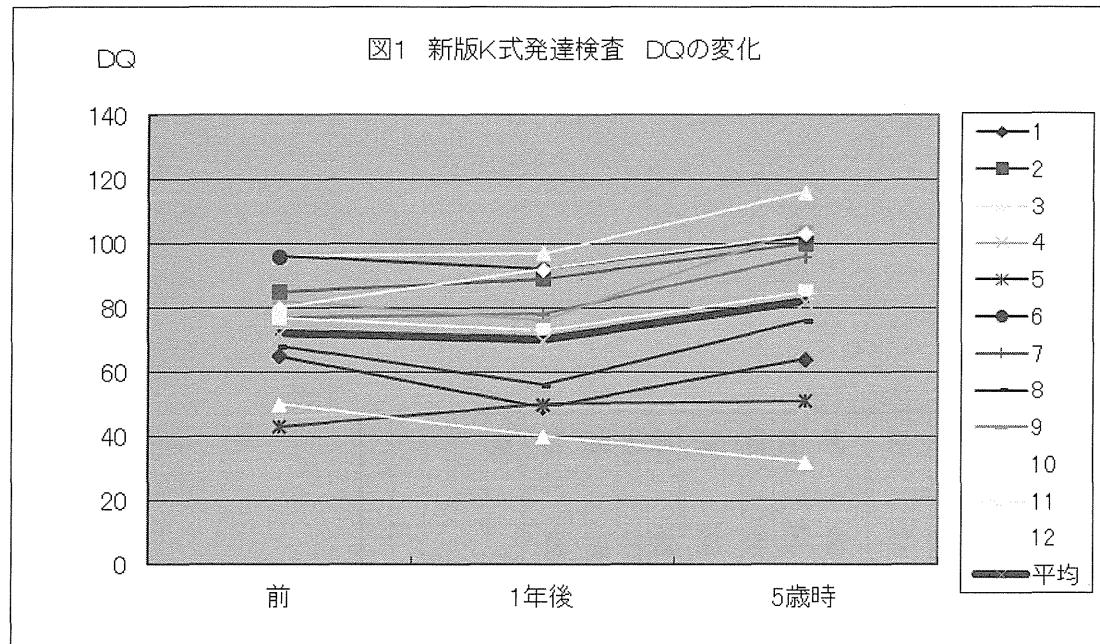
年齢	療育前の診断	表2 子どもの診断と変化		到達フェイズ	5~6歳時の診断	5~6歳時の子どもの様子
		療育前後の子どもの様子				
1 2:11	自閉症 精神遅滞	初期は、こだわりが強く、切り替えが困難で、発語はあるが指示に従うことが困難。動物のフィギュアが強い好子。遊びのモデル(直接介助)で徐々に遊びが広がる。好子の動物カードが遊びのアレルギーになる時と不安な時の支えになる時がある。スケジュールや具体物を通しての切り替えができるようになってきた。Bookからカードを探し出すのが多いと探し難い様子あり。応答・要求語彙が増えてきた。	フェイズ III	自閉症・軽度精神遅滞	全般的に伸びが見られ、ひらがなの読み書きもできる。対人的な関心が高まり、発信も増えている。一方で集団に入ると手が出ることあり。感覚遊びの興味は減るが認知の伸びとともに手順変更による混乱も生じてきている。衝動性・注意の散りやすさあり。	
2 2:08	高機能 PDD	相手の意図理解が困難で、多弁で、変化への不安が強かった。表出言語はあるものの、理解が伴わず、乱暴な言葉が多くたが、PECS導入フェイズIVに入ったくらいから適切な言葉が多くなる。「手伝って」の意味が分かり使えるようになった。変化への不安は強いが、次への具体的な見通しと自分で数を決めることで対応している。後からの修正が難しく、先に見て分かるように設定しておく配慮が必要である。	フェイズ IV ステップ1	高機能 PDD	言語の伸び大きく、対人的関心も高まり、小さい子に優しくするなど見られる。偏食や過敏さ、感情起伏の大きさ、不安の強さはあるが、気持ちの切り替えは早くなっている。感覚過敏からくる運動の課題あり。注意力の課題あり。	
3 2:04	高機能 PDD	要求が少なく、文章で一方的なコメントをしていた。カードをリマインダーとして使うことで発語がふえた。場面切り替えが難しかったが、スケジュールを利用する事で次への見通しを持って活動できるようになつた。発信のタイミングがつかめなかつたが、カード使用で発信できるようになり、要求の言葉が増えた。	フェイズ IV ステップ2	PDDNOS	受動型であるが、対人コミュニケーションの伸びが見られ通常の生活での困難は少なくなる。感覚的な過敏さは少くなり、注意の課題、高次の対人関係での課題あり。	
4 2:01	中度精神遅滞 PDD 運動発達遅滞	感覚運動遊びの段階であったが、おもちゃの操作ができ始め、人のやり取りも楽しむようになった。おやつ・シーツプランコでのカードでの要求は確実となり、好きな遊び(人形・お絵かき・ビー玉など)も増え、使用したカード数も増えた。コミュニケーションに相手がいることへの気付きあり。母に向けての愛着行動や人に向けての笑顔がふえ、対人面での関わり方のバリエーションもふえる。「ちゅううだい」など発信有り。	フェイズ I	中度精神遅滞・PDD	知的障害を認めるが、全般的に伸びが見られ、大小・色の名称などの比較概念の理解も可能となり、簡単な会話もできてきた。対人的関心、特におとなとのやり取りが伸びている。子どもへの関心もあり。注意の散りやすさあり。	
5 2:01	自閉症 中度精神遅滞	長いひもの物が好きで、振ったり口を開けて歯に打ち付ける遊びに繰り返していたが、体を使った遊びでやり取りをするとともに、カードを使うと「人」に何か伝わるということが理解できるようになった。自らブックの中身や写真をよく見るようになり、「○○ください」と言葉で要求をするようになった。感覚遊びにはまってしまう傾向は依然強い。	フェイズ II	自閉症・中度精神遅滞	知的障害を認めるが、対人的関心や応答性の伸びが見られ、やや一方的ではあるが、会話も可能となっている。目的的動作が可能となっているが手指操作は遅れが目立つ。認知の伸びとともに、質問を繰り返す過去の記憶で不安になるなども見られ来ている。衝動性・注意転導性強く、コンサータ・リスピダール内服開始。	
6 2:08	PDD 軽度～境界域精神遅滞	視線が合いにくく、目に入った遊びに転々としていたが、好子のままごと遊びを通じて、カードでのグッズ選びややり取りができるようになった。カードを手渡すと要求が満たされることがわかり、その後次第に、音声での発信と変わつていった。	フェイズ V	PDDNOS	ほぼ年齢相応の発達状況。視覚認知が強く、聴覚短期記憶の遅れが目立つ。サ行・カ行の構音未熟ありST実施。集団ではややマイペースで、落ち着きのなさを指摘される。	
7 2:10	高機能 PDD	受動強く自発的な要求が少なかったが、スケジュールの導入で安定して過ごした。「手伝って」カードや文章帯での要求も毎回1回はプロンプトが必要であった。PECSの教室で他児をモデルとして自発が増え、また、ブックが役立つと理解し、ブックの移動も自立できた。しかし、般化の難しさはある。家庭では、イントネーションは一樣で特徴的だが、3語分程度でコメント的な発信が増えた。	フェイズ IV ステップ1	PDDNOS	全般的に伸び、年齢相応の発達。対人的関心も徐々に伸び発信も増えてきているが、受動タイプ。内気で一人を好み。集団では疲れやすさがあり。構音未熟あり他院にてST実施。	
8 2:11	自閉症 精神遅滞	こだわりなどの自閉症状が強い児で、発語もパターン的であったが、自発語が増え、PECSの文章帯を用いた助詞も用いた文章レベルで要求ができるようになった。文字も読むようになった。具体物のスケジュールで、見通しを持つことで、遊びや活動に参加できるようになった。	フェイズ IV ステップ2	自閉症・軽度精神遅滞	自閉症の特性は強く、物・トイレなどのこだわりは続いているが、対人的関心が伸び、特に大人に対してのやり取りが盛んになる。数・文字・左右弁別など認知・言語が伸び会話でのやり取りも盛ん。保育園での様子を伝えることが苦手で、PECSを再実施し、文章レベルでの表現が可能となる。	
9 1:11	自閉症 軽度～境界域精神遅滞	要求発信少なかったが、要求が強くなるとともにかんしゃくが出来ていた。遊びが広がり、カードでの要求が増え、プロンプトが必要だが、文章帯で自分から要求できるようになつた。また、要求がかなうと「ありがとう」と音声で応えるようになった。「いいえ」の表現を教えると、奇声の代わりに、場面によっては使うことができている。指差しの表出が多く見られ、共感的なまなざしも増えてきた。	フェイズ IV ステップ2	高機能 PDD	全般的に伸び、年齢相応の発達。けんけんなどの運動は苦手だが、対人・コミュニケーションの伸びは著しい。新しいシャツを着ないなど変化への不安はあるが、おおむね日常生活では困難が少ない。数字・文字には興味強く、3歳ころより、数の操作が可能。フェイズ6までPECSを続け、転居後の療育センターで継続指導。	
10 2:03	高機能 PDD	受動型で、家庭では文章で会話するもセッションでの発語は少なく、行動や流れでの記憶で理解している様子。スケジュール導入とフェイズが進むことで、ブックを必需品として持つて移動するようになる。カードの詳細な弁別ができる一方で、カードを見るとその情報に引きずられる様子。ブックをカードのカテゴリリーで分類するとの確に要求が出来るようになった。生活中で手順書を使用し、身辺自立は出来ることが増えてきた。	フェイズ IV ステップ1	PDDNOS	全般的によく伸び、年齢相応の発達状況だが、やや教示理解の弱さがあるためばらつきがみられる。新しい場面や予測のつかないことについての不安があり、注意力・衝動性が目立つ場面もあるが、集団での適応状況は良好。	
11 2:03	自閉症 精神遅滞	注意転導性が強く、やり取りが困難であったが、構造化とスケジュールの利用で行動調整可となり、強力な好子でカードでの要求が明確になり、構造化をなくした場面でも見通しを持った行動ができるようになつた。手伝ってカードの利用もでき、PECSブックを必需品として自分で持つて移動できるようになった。初期はエコラリアが多かったが、人に向かっての発語が急増し、共感をもとめるような発信あり、対人面での伸びも伺えた。	フェイズ IV ステップ1	PDDNOS	全般的に伸びており、視覚認知は年齢相応。短期記憶・教示理解の困難が見らればらつきがある。言語社会性は大きく伸びたものの若干の遅れが認められる。認知の伸びとともにこだわりも始めている。集団生活はおおむね良好。	
12 2:09	PDD 中度精神遅滞運動発達遅滞	以前は所在なくフリーと動いていたが、遊びが広がり、因果関係の理解もできはじめ、遊びを経験する中で好子を見つけていった。課題が明確であれば、具体物でのスケジュールで目的的な移動ができるようになつた。強い好子であるおやつ場面では、カードの見分けも可能となる。表情の変化が少なかつたが、人に向ける笑顔が増えてきた。	フェイズ II おやつは フェイズ III	重度精神遅滞・PDD	重度域の知的障害が認められる。模倣や指示に応じたやり取りはできないが、線・円等のモデルがあると似た形を描くなど、視覚支援や構造化を要する。特に言語は明瞭な有意語と言い難いが場面に一致した発語が見られる。PECSを一時的に再実施した所、おやつ場面では弁別可能。	

表3 PARS回顧 前・5歳時との違い		スコアの差の合計
「自閉症の所見」と後で気づいたために増えたと思われる項目		
1 視線が合わない		9
2 他の子どもに興味がない		6
5 指さして興味のあるものを伝えない		5
16 玩具や瓶などを並べる遊びに没頭する		7
20 抱っこされるのを嫌がる		5
29 偏食が激しく、食べ物のレパートリーが極端に狭い		6
30 特定の音を嫌がる		9
33 急に泣いたり怒ったりする		6
発達とともに出現したと思われる項目		
7 会話が続かない		21
10 オウム返しの応答が目立つ		11
13 道路標識やマーク・数字文字が好きである		5
25 同じ質問をしつこくする		6
26 普段通りの状況や手順が急に変わると混乱する		6
以前は気になっていたと思われる項目		
14 くるくる回るものを見るのが好きである		-2
18 多動で、手を離すとどこに行くかわからない		-2

表4 KIDSの前・後・5歳時データ			
	前	1年後	5歳時
総合発達指数 (n = 12)	68.4	70.7	72.5
運動 (n = 12)	85.9 *	77.9	66.6 *
操作 (n = 12)	69.9	66.6	72.0
理解言語 (n = 12)	65 #	78.7	80.9 #
表出言語 (n = 12)	61.5	70.5	73.2
概念 (n = 11)	68.6	69.4	70.7
対子ども社会性 (n = 11)	61.8	60.4	67.6
対成人社会性 (n = 12)	59.9 &	68.8	73 &
しつけ (n = 12)	87.5	81	84.6
食事 (n = 12)	61.2	65.3	上限7名
Wilcoxonの符号付順位検定	*	P = 0.012 低下	
	#	P = 0.06 上昇傾向	
	&	P = 0.07 上昇傾向	

表5 新版K式発達検査の前・後・5歳時データ

	5歳時の診断	総DQ (前)	総DQ (1年後)	総DQ (5歳)	運動DQ (前)	運動DQ (1年後)	運動DQ (5歳)	認知DQ (前)	認知DQ (1年後)	認知DQ (5歳)	言語DQ (前)	言語DQ (1年後)	言語DQ (5歳)
1	自閉症・軽度精神遅滞	65	49	64	76	80	上限	68	45	68	38	49	60
2	PDD	85	89	100	66	87	上限	86	85	102	93	94	100
3	PDDNOS	96	97	116	94	118	上限	103	100	125	61	92	110
4	中度精神遅滞・PDD	46	49	49	53	66	59	42	46	48	48	47	51
5	自閉症・中度精神遅滞	43	50	51	54	68	59	41	40	45	38	65	59
6	PDDNOS	96	92	102	117	100	上限	104	97	111	71	87	94
7	PDDNOS	77	78	96	71	80	上限	87	91	106	48	65	83
8	自閉症・軽度精神遅滞	68	56	76	84	79	53	67	58	71	63	52	81
9	PDD	82	76	105	93	82	上限	85	85	102	53	66	108
#	PDDNOS	80	92	103	81	97	上限	87	82	105	42	100	100
#	PDDNOS	77	73	85	77	63	上限	82	78	84	52	67	87
#	重度精神遅滞・PDD	50	40	32	46	45	53	57	43	33	29	22	21
平均		72.1"	70	82"	76	80.4		75.8 * #	70.8 *	83 #	53 ! &	67.1 !	80 &
							"	P = 0.018 上昇		!	P = 0.019 上昇		
							*	P = 0.04 低下		&	P = 0.005 上昇		
							#	P = 0.05 上昇					



厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）（精神障害分野）
分担研究報告書

医師研修プログラムの開発に関する研究

研究代表者 内山登紀夫（福島大学大学院人間発達文化研究科）
研究協力者 蜂矢百合子（よこはま発達クリニック）
吉田 友子（ペック研究所、よこはま発達クリニック）
藤岡 宏（つばさ発達クリニック）
宇野 洋太（名古屋大学、よこはま発達クリニック）
井田 美織（よこはま発達クリニック）

研究要旨

目的：医師への効果的な研修法を開発し、発達障害臨床に従事する医師の専門研修が広く普及し、全国の発達障害臨床の向上する可能性について検討する。

方法：症例検討会型研修を開催した。参加者（53名）は、児童精神科または小児神経の経験のある発達障害が臨床に占める割合の高い医師が多かった。参加者に発達障害専門家研修について質問紙にて尋ねた。発達障害臨床研修前、研修直後、研修後長期追跡調査を行い、研修参加医師の自閉症スペクトラム障害臨床の実践や自己評価について調査比較した。研修後3か月の時点で、研修生の上司、同僚専門職に対して、研修参加医師の研修前後の自閉症スペクトラム障害臨床および職場や地域での役割の変化について調査した。研修直後および研修後3～15か月の追跡調査にて、バーンアウト尺度を調査した。

結果：症例検討型研修に参加した医師からは、発達障害の診断、評価、治療、支援の基本姿勢を学ぶことができ、症例が動画と共に提示される点において肯定的な評価が得られた。研修参加医師の8割以上が、症例検討型研修を開催してみたいと回答した。6～12か月後の追跡調査では、自閉症スペクトラム障害臨床の自己評価を尋ねた11項目のうち2項目で、自己評価の変化が有意に認められた。上司・同僚評価において、研修生は研修後に自閉症スペクトラム障害臨床についてポジティブな変化があったという評価がみられた。バーンアウト尺度は、研修直後と追跡調査について有意な変化は認めなかった。

結論：動画を含む症例提示や充分な討議のある症例提示型研修は、今後の発達障害専門医師の研修として、有用である。

A. 研究目的

自閉症を含む発達障害の診断および支援サービスの要望は現在急増し、専門的な医師育成が必要とされている。このため、専門研修のためのシステム、および効果的な研修開発は重要である。本研究は、医師への効果的な研修法の開発のために、少人数参加型研修、症例検討会型研修を行い、研修前後および研修後6か月から20か月後の追跡調査を行った。発達障害臨床に従事する医師の専門研修が広く普及し、全国の発達障害臨床の向上する可能性について検討した。

B. 研究方法

1. 研修の開催と研修参加者

医師を対象に、平成23および24年度に症例検討型の研修（以下ケースセミナー）を実施した（内山ら2012、内山ら2011）。ケースセミナーでは、動画供覧を条件として、参加者から提示症例を公募した。ケースセミナーは、2年の間に全4回開催し、研修後アンケートと聞き取りの意見をもとに、セミナー進行やスタッフの改定をおこなった。具体的には、講師を若手の医師に依頼、症例提示および討議時間の延長と

提示症例数を2例から1例に減らして症例提示と討議の時間を延長し、また、参加者全員の発言を促進するための進行の変更をおこなった。

医師向け発達障害研修参加者（以下研修生）は公募にて募り、4回のセミナーに53名の研修生が参加した。53名の研修生は、医師経験年数が3～42年で、全体の92.5%が医師経験5年以上であった。研修生の専門科は児童精神26名、小児神経16名、精神科4名、小児内科・内科4名、その他3名であり、児童精神または小児神経を専門として5年以上である医師は30名（56.6%）であった。研修生の日常の臨床業務や自閉症スペクトラム臨床について尋ねたところ、「全体の業務における臨床の占める割合」は、「8割以上」または「ほぼすべて」が39名（73.6%）と多数を占めた。「自閉症スペクトラムの臨床に占める割合」は、8名が「8割以上」、17名が「約5割」と回答し、自閉症スペクトラム臨床が約5割以上と回答した研修生の合計は50.1%であった。

研修生から、セミナー終了後に2回目以降も参加したいとの要望が寄せられ、会場に余裕があるかぎりオブザーバー参加を認め、自由記載にて意見を聴取した。

2. 調査

- (1) 研修生には、研修前、研修直後に質問によるアンケートにて、自閉症臨床への研修の効果について調査した。質問は、セミナー参加者としてのセミナーについての評価、発達障害専門家セミナー全般についての要望や志向、研修生本人の自閉症スペクトラム障害臨床の実践や自己評価、ヒューマン・サービス従事者のバーンアウトを測定するための尺度（バーンアウト尺度、久保2004）から構成された。
- (2) 研修後に、研修講師およびスタッフに対して、研修についてアンケートおよび聞き取りをおこなった。
- (3) 研修終了3か月後の時点で、研修生の上司、同僚による研修生の多面的評価を行った。アンケートは、研修生から5名以内の上司・同僚に渡され、アンケート記入後は添付の返信用封筒にて郵送するように依頼された。アンケートにて、回答

者の職種、研修前後の研修者の変化の有無、変化の内容について尋ねた。

- (4) 2012年11月に、質問紙にて追跡調査をおこなった。追跡期間は、最長1年8ヶ月、最短3か月である。回収されたのは、少人数参加型研修（以下トレーニングセミナー）研修生10名、6か月以上経過したケースセミナー研修生35名であった。追跡調査は、セミナー直後の質問項目のうち、研修生本人の自閉症スペクトラム障害臨床の実践や自己評価、バーンアウト尺度について回答を求めた。今回は、ケースセミナーの結果について解析した。

3. 分析

分散分析（多重比較Bonferroni）：セミナー前後、セミナー直後と追跡調査の各群間の比較には分散分析を用いた。有意傾向がみられた場合には、さらに多重比較にて検討した。バーンアウト尺度について、トレーニングセミナー参加者の研修直後および追跡調査のスコアを、対応のあるt検定を用いて検討した。

4. 倫理面への配慮

本研究は福島大学倫理委員会の承認を得て、それに則り実施された。

C. 研究結果

1. 症例検討型研修について

研修全般について、53名の研修生のうち、5段階評価にて36名が「とてもよい」、15名が「よい」と評価した。研修目的である、実際の症例の診断、評価、治療、支援を考えることで、発達障害臨床の質を高めることについて、12名が「よく達成された」、32名が「達成された」、3名が「どちらともいえない」、1名が「あまり達成されなかった」と回答した。研修生自身の研修応募目的が達成されたかどうかについて、17名が「よく達成された」、30名が達成された、4名が「どちらともいえない」、1名が「あまり達成されなかった」と回答した。

本研修の利点および欠点について、それぞれ8項目を挙げて5段階評価し、利点および欠点の8項目から上位三つを挙げるよう求めたところ。85%以上の研修生が、利点について5段

階評価の上位「とてもよい」「よい」と回答した。利点として、「評価と治療、支援の基本姿勢について学ぶことができる（35回答）」「実際の症例が、動画と共に提示される（27名）」

「診断、評価、治療、支援を検討できる（25名）」の項目を挙げた回答が多かった（図1）。欠点としては、52名中欠点を挙げなかつたものは31名（59.6%）いた。欠点として「2時間半/3時間の検討会では、充分な理解と認識を深めることができない（12名）」「研修の開催（あるいは症例提示担当者）の負担が過大である（9名）」「検討ケースの年齢や診断をもっと限定すべきである（4名）」などが挙げられた。

「今回のような研修を、地域で開催したいと思いますか」の問い合わせに対し、51回答中42名（82.4%）が「開催したい」と答えた（「とてもそう思う」18名、「そう思う」24名）。

研修生におこなったアンケートの自由記載および口頭による研修の満足度と研修内容についての評価はおおむね良好で、とくに動画の供覧を含むケース提示、参加医師間の討議、スーパーバイザーのコメントなどへの肯定的な意見が多かった。その一方で、2.5時間で1~2の症例検討では、時間が足りないという指摘や、再受講や複数回の研修の希望が寄せられた。また、参加医師の経験や参加動機が多様、討論の焦点が多岐にわたることから、内容がまとまりにくい、初学者にはわかりにくい、などの意見があった。

研修スタッフに、本研修についてアンケートを行った。本研修の目的である「実際の症例の診断、評価、治療、支援を考えることで、発達障害臨床の質を高める」ことの重要性と、そのための症例検討型研修の適切さを評価するとともに、研修の質を高めるための提案（提示時間、討議時間、症例提示スーパーバイザーへの若手の起用、参加者相互の討議参加を促進するための名簿・名札・司会進行の工夫）がなされた。症例提示担当者（研修生）とスーパーバイザー／スタッフにとっても、セミナー当日までの討議過程や当日のディスカッションから学ぶものが大きいことが、症例提示担当、スーパーバイザー、スタッフより指摘された。

もし研修参加が自己負担であったら、いくらくまで支払うかについて、選択肢にて尋ねたところ

ろ、検討会前に3千円以下だった回答が検討会後に減少し（9→1名）、1万円を選択する回答が増加した（22→28名）。

2. 研修効果判定のための多面的評価

63通の返信により、1~5名の上司同僚医療専門職による研修生の多面的評価が得られた。

アンケートは、「201〇年〇月〇日にセミナーが行われました。201〇年〇月ころと、現在（セミナー開催3か月後△月△日）を比較して回答してください」との説明した後に、研修生（セミナーに参加した医師）について問1~5の設問を提示した。「問1 自閉症スペクトラムについて相談をすることが増えたか」「問2 自閉症スペクトラムの診療に積極的にとりくむことが増えたか」「問3 職場で、自閉症スペクトラム臨床についてリーダーとしての役割を務めることが増えましたか」「問4 地域で、自閉症スペクトラム臨床についてリーダーとしての役割を務めることが増えたか」の各々については、5段階評価（かなり増えた、多少増えた、どちらともいえない、増えない、わからない/相談したり務めたりしない）から選択を求めたところ、どの項目も、増え（かなり増えた、多少増えた）と回答したものがおよそ半数を占めた（表1に問1の結果を示す）。「問5 自閉症スペクトラムの診療は、変化したか」について、5段階評価（変化した、多少変化した、どちらともいえない、変化していない、わからない）を求めたところ、変化があった（かなり変化した+多少変化した）と回答したのは32名であった。何が変化したかを各項目ごとに尋ねたところ、「患者、家族へのアドバイス（22回答）」「診療（16回答）」「スタッフへの説明（15回答）」などが挙げられた（図2）。この変化について具体的に自由記載欄に記入してもらったところ、「スペクトラム」という診断の範囲が少し広くなった」「発達歴等のとりかたがとても適確になった」「具体的な、的確、わかりやすいアドバイスが増えた」「患者さんの特性に合わせた助言が増えた」「ASDに積極的に関わるようになった」などの肯定的な変化が報告された。

3. 研修生長期間追跡調査

ケースセミナー研修前、研修直後、および追跡調査について比較した。自閉症スペクトラム障害臨床についての自己評価についての 11 項目のうち、「4、アセスメントに基づいたアドバイスをしていますか」の項目に有意な差（分散分析、 $F(2, 136)=3.550$, $p=.031<.05$ ）を示し、多重比較の結果、研修前や研修直後に比べて追跡調査でよりアセスメントに基づいたアドバイスをしている傾向を示した。「6、ライフスパンに応じた一貫性と包括性のある支援の継続を考えた診療をしていますか」の項目は、有意傾向 ($F(2, 135)=2.461$, $p=.089<.10$) を示し、多重比較の結果、研修前に比べて追跡調査時により一貫性と包括性のある支援を考えて診察している傾向を示した。その他の自己評価の項目には有意な差はみられなかった。

4. バーンアウト尺度

バーンアウト尺度については、追跡調査の期間が一定で、回収率の高かったトレーニングセミナー研修生について検討した。トレーニングセミナ一直後と追跡調査の 17 項目の平均値を表 3 に示す。研修直後と追跡調査時に有意な差は認められなかった ($p>.05$)。

D. 考察

自閉症、発達障害を正しく診断、診療できる医師の要請は増加しており、発達障害専門研修を望む医師は少なくない。発達障害は、脳の機能障害であり、診察室の中だけでは評価、診断は完結しない。新しい疾患概念であるために、卒後教育の重要性も高い。このため、症例提示と討議を充分につくすケースセミナーは、発達障害専門医師に必要な研修スタイルと考えられる。

今回、参加者を公募し症例検討型研修を開催した。参加者からは、発達障害の診断、評価、治療、支援の基本姿勢を学ぶことができ、症例が動画と共に提示されるケースセミナーについて肯定的な評価が得られた。研修参加医師の 8 割以上が、症例検討型研修を開催してみたいと回答し、今後の方向性のひとつを示していると考えられた。

研修開催にあたっては、充分な討議を行うた

めの進行の工夫が必要なこと、症例の年齢やテーマを限定したり、シリーズで開催するなどの検討が必要であることが示唆された。

研修 3 か月後の上司・同僚評価においても、自閉症スペクトラム障害臨床および自閉症スペクトラム障害の職場及び地域でのリーダーとしてのポジティブな評価が得られた。

研修 3~15 か月の追跡調査にて、自己評価ではあるが発達障害診療へのポジティブな効果のあることが、示唆された。

発達障害臨床に携わる医師のバーンアウト尺度について、スコアの平均値を示した。少數例の検討であり、今回、研修による変化は明らかではなかった。

F. 結論

動画を含む症例提示や充分な討議のある症例提示型研修は、今後の発達障害専門医師の研修として有用である。

G. 健康危険情報 なし

H. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

I. 知的所有権の出願・取得状況 なし

参考・引用文献

- 1、内山登紀夫、吉田友子、藤岡宏、宇野洋太、蜂矢百合子、中山清司、中村公明 (2011) 厚生労働科学研究費補助金 障害者対策総合研究事業平成 22 年度分担研究報告書「発達障害者に対する長期的な追跡調査を踏まえ、幼児期から成人期に至る診断等の指針を開発する研究」.
- 2、内山登紀夫、吉田友子、藤岡宏、宇野洋太、蜂矢百合子 (2012) 厚生労働科学研究費補助金 障害者対策総合研究事業平成 23 年度分担研究報告書「発達障害者に対する長期的な追跡調査を踏まえ、幼児期から成人期に至る診断等の指針を開発する研究」.
- 3、久保真人 (2004) 『バーンアウトの心理学』サイエンス

図1 ケースセミナーの利点（上位三つ）

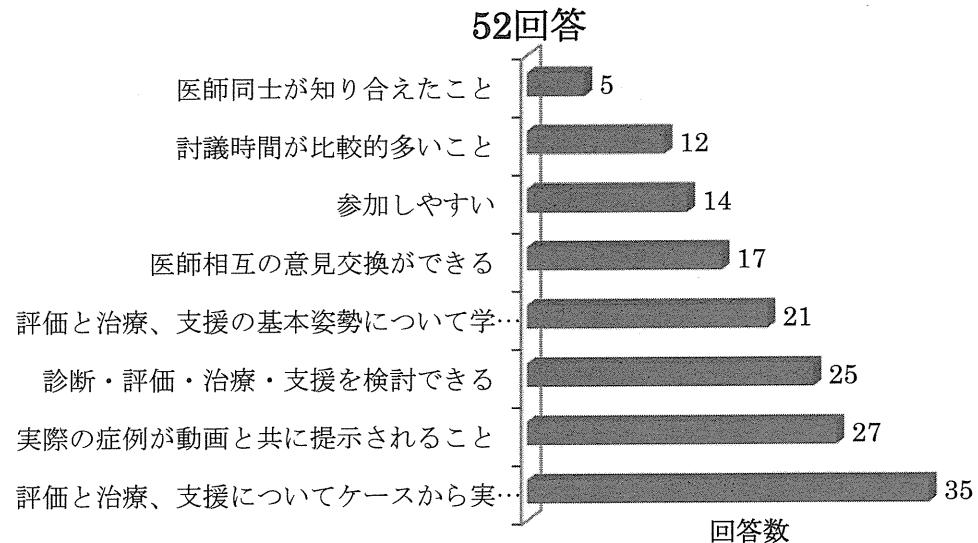


表1.

問1 セミナーに参加した医師に、自閉症スペクトラムについて相談をすることが増えましたか

群		かなり 増えた	多少 増えた	どちらとも いえない	増えない	相談しない	合計
ケースセミナー	回 答	6	31	15	9	2	63
	%	9.5%	49.2%	23.8%	14.3%	3.2%	100.0%

図2 ASD診療の何が変化したか

(変化したと回答した32名、複数回答)

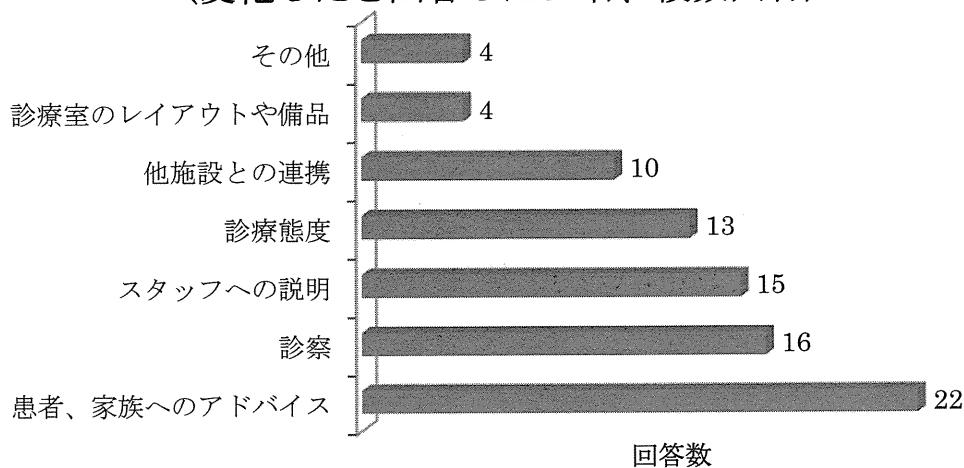


表2 自閉症スペクトラム障害臨床の自己評価

1. 自閉症、自閉症スペクトラムの診断ができると思いますか
2. 自閉症の特性について、理解していると思いますか
3. 自閉症スペクトラムの本人やご家族に、個別化したアドバイスをしていますか
4. アセスメントに基づいたアドバイスをしていますか
5. 自立を高めるためにアドバイスをしていますか
6. ライフスパンに応じた一貫性と包括性のある支援の継続を考えた診療をしていますか
7. 科学的な態度、臨床経験に基づいた診療をしていますか
8. 家族や教師へのアドバイスは、実際的ですか
9. 診療のときに、リマインダーを、必要に応じて使用することがありますか
10. 診療のときに、スケジュールを、必要に応じて使用することがありますか
11. 診療所・病院・診察室は、患者さんにとって整理され、構造化や視覚化の工夫がされていますか

回答：5できる/している 4ほぼできる 3どちらともいえない 2あまりできない 1できない/していない

表3

	スコア平均値	研修直後	追跡調査時
1. こんな仕事、もうやめたいと思うことがある	1.60±.97	1.80±.63	
2. 我を忘れるほど仕事に熱中することがある	2.6±1.07	2.50±1.17	
3. こまごまと気くばりすることが面倒に感じることがある	2.40±.96	2.60±.96	
4. この仕事は私の性分に合っていると思うことがある	3.50±.97	3.20±1.03	
5. 同僚や患者の顔を見るのも嫌になることがある	1.50±.70	1.60±.96	
6. 自分の仕事がつまらなく思えてしかたのないことがある	1.50±.52	1.60±.69	
7. 1日の仕事が終わると「やっと終わった」と感じることがある	2.7±1.05	3.00±1.05	
8. 出勤前、職場に出るのが嫌になって、家にいたいと思うことがある	1.50±.85	1.60±.69	
9. 仕事を終えて、今日は気持ちの良い日だったと思うことがある	3.20±.78	3.10±.56	
10. 同僚や患者と、何も話したくなくなることがある	1.40±.51	1.30±.48	
11. 仕事の結果はどうでもよいと思うことがある	1.60±.84	1.30±.67	
12. 仕事のために心にゆとりがなくなったと感じることがある	2.8±1.22	3.00±1.05	
13. 今の仕事に、心から喜びを感じることがある	3.50±.85	3.20±.78	
14. 今の仕事は、私にとってあまり意味がないと思うことがある	1.30±.67	1.20±.42	
15. 仕事が楽しくて、知らないうちに時間がすぎることがある	2.2±1.03	2.20±1.03	
16. 体も気持ちも疲れはてたと思うことがある	2.20±.63	2.70±.67	
17. われながら、仕事をうまくやり終えたと思うことがある	2.70±.67	2.50±.70	

回答：5いつもある 4しばしばある 3時々ある 2まれにある 1ない

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）（精神障害分野）
分担研究報告書

発達障害情報センターと発達障害者支援センターの情報共有と蓄積に関する研究

研究分担者 深津 玲子（国立障害者リハビリテーションセンター 研究所 発達障害情報センター）
研究協力者 山口佳小里（国立障害者リハビリテーションセンター 研究所 発達障害情報センター）

研究要旨

発達障害者支援に寄与するため、発達障害情報・支援センターと発達障害者支援センターの双方向性の情報共有と情報蓄積を可能とするシステムを作成し、実際に使用した。初年度においては、コンテンツマネジメントシステムを用い、簡便な操作で情報共有が可能なシステムを作成した。また、発達障害者支援センターに関する情報蓄積を目的として、発達障害者支援センターに関する情報の調査を行った。さらに、調査結果の一般情報を用いて、発達障害者支援センターの情報蓄積を可能とするデータベースを作成した。次年度においては、データを蓄積・運用する上で必要な情報の整理を目的として、全国の発達障害者支援センターの通信環境および情報共有ニーズなどに関する調査を実施し、発達障害者支援センター間での情報共有のニーズが高いことを明らかにした。最終年度においては、全国の発達障害者支援センターに会員IDとパスワードを郵送し、実際に会員制サイトを利用して回答するアンケートを実施した。全84箇所の発達障害者支援センターのうち80箇所がログインし、アンケートには全体の94%にあたる79箇所からの回答があった。今回の調査から、作成した会員サイトが双方向性の情報共

A. 研究目的

平成17年4月に発達障害者支援法が施行され、全国に発達障害者支援センター（以下、支援センター）が支所を含めて84箇所（平成23年10月現在）設置されている。支援センターの主な役割は、発達障害の普及啓発、相談支援、発達支援、就労支援であり、これらの業務を実施する上で、発達障害に関する最新の信頼できる情報が必要である。

一方、発達障害情報センター（現在：発達障害情報・支援センター。以下、情報センター）は平成20年3月に厚生労働省内に開設、平成20年10月に国立障害者リハビリテーションセンター研究所に移管され、運営されている。情報センターは、発達障害に関する最新かつ信頼できる情報を収集・分析・蓄積し、当事者、家族、全国の発達障害者支援機関及び一般国民に対して広く普及啓発活動を行うことを目的としている。情報センターの役割の一つに支援センターとの連携がある。情報センターと支援センターとの連携とは、情報収集、情報提供、情報共有を行うことである。情報収集は支援センターの支援状況に関する調査であり、情報提供は発達障害に関する情報の提供であり、情報共有は

情報共有・検索機能を備えたデータベースの構築および運営のことである。

本研究では、初年度に、情報センターと支援センターの情報共有と情報蓄積を可能とする会員制システムとデータベースの開発と、支援センターの支援活動情報の調査を実施し、次年度に、発達障害者支援センターの通信環境、職員のPC操作能力などを調査と、発達障害者支援センターの情報ニーズを把握した。最終年度である本年度は全支援センターに会員制サイトへログインしてもらい、実際に会員制サイトを利用して情報共有を行うことを目的とした。

B. 研究方法

発達障害者支援センター全国連絡協議会に参加している全国の発達障害者支援センター84箇所に、郵送でID・パスワードの送付を行い、会員制サイトにログインするよう求めた。さらにサイト上で実施するアンケートの回答を求めた。アンケート内容は、「会員制サイトを利用した災害復興期における情報支援のニーズ調査」と、会員制サイトを利用したアンケートに関する以下の項目である。

- ① ログインは問題なく行えたか

- ② ログインに関する問題点（自由記載）
- ③ アンケート回答に要した時間
- ④ 回答に際して問題があったか
- ⑤ 回答に関する問題点（自由記載）
- ⑥ 回答しやすいアンケート方法について
（郵送、メール添付、ログイン式）
- ⑦ 今後ログイン式（会員制サイトを用いた）アンケートに回答してもよいと思うか
- ⑧ ログイン式（会員制サイトを用いた）アンケートを実施したい（してみたい）か
- ⑨ ログイン式（会員制サイトを用いた）アンケートを実施した場合、結果の集計と解析を情報センターに依頼したいか。
- ⑩ その他意見（自由記載）

C. 研究結果

全国の支援センター84箇所のうちログイン数は80（ログイン率95%）であった。このうちアンケート回答数は79で、アンケート回収率は94%であった。アンケート結果を前述の①～⑩の質問に沿って述べると、①については、「問題なくログインできた」92%、「どちらともいえない」4%、「大いに問題があった」4%、②について、「調査依頼とログイン手続きに必要なID、パスワードの送付にタイムラグがあり、スムーズに取り組めなかった。」「期限内に回答したと思っていたが、回答が未完だった模様（タイムアウトの時間が早いように感じる）。」「パスワード等の情報が事前に（手元に）なかった。」との意見があった。③の回答所要時間については、「5分未満」23%、5分以上10分未満「52%、「10分以上」25%で、75%が「10分未満で回答できた」としている。④について「問題はなかった」83%、「どちらともいえない」14%、「問題があった」3%で、問題点として「回答中に、他の仕事の連絡等が入り、タイムアウトして、データが全て消えてしまったため、初めから入れ直す必要があった。途中でバックアップをとる方法について知りたい。」との意見があった。⑥最も答えやすいアンケート方式としては、ログイン式（会員制サイト利用）が57%、メール添付式が35%、郵送が8%であった。⑦「今

後も今回と同様の会員制サイトを利用したアンケートに回答してもよい」と回答したのが78%、「どちらともいえない」が19%、「回答したくない」3%であった。⑧については「同様の（会員制サイトを利用した）アンケートを実施したい（してみたい）」が25%、「どちらともいえない」が71%、「実施したくない」が4%、⑨（回答数N=29）「（実施した場合）集計を発達障害情報・支援センターに行って欲しい」と回答したのが72%で、「どちらともいえない」が28%、「行ってほしくない」は0%であった。その他の意見では、アンケート全般に対する意見として、「アンケート結果をウェブ掲載でお知らせしてほしい。」「チェック方式は簡単でよかった。」「会員サイトの利用については今後どのような活用が考えられるのかという期待と同時に情報の取り扱い、管理の徹底が要求される。」「期限に余裕を持って実施してほしい。」との意見があり、システムに関連した意見として「一時保存ができるとセンター内で共有したり途中まで作成した場合に便利ではないか。」「設問・回答内容がデータとして残る手立てがあるとよい。」「間違ってチェックした際に修正できない。」との意見が得られた。

D. 考察

本年度、実際に全センターに会員制サイトを利用して回答を求めることにより、昨年度のメール添付式で実施したアンケート回収率60%から、94%へ大きく向上したことより、会員制サイトを利用したログイン式アンケートが有用なツールであることが示唆された。一方、自由記載として述べられた問題点から、さらなるシステムの改修と、それに関わる情報開示を行うことで、会員制サイトをより簡便で効果的なツールにすることができると考える。

一方、これまでの結果を元に、発達障害者支援センターにとって有益な情報を会員制サイトに随時掲載していくことで、発達障害者支援センターへの効率的な情報提供を図り、会員制サイトをさらに効果的に利用していくことが重要であると考える。

E. 結論

これまで、全国の発達障害者支援センター間で簡便に情報を共有できるシステムは存在せず、また、発達障害情報・支援センターからの有効な情報発信・情報集約システムも存在しなかつた。今回の一連の研究を通して、各センターの情報ニーズを把握し、全センターが利用可能なシステムとして、本情報共有システムを構築した。最終的に、全国の発達障害者支援センター84箇所のうち、95%にあたる80箇所がログインを済ませ、ほぼ全ての支援センターにシステムを周知し、参加を促すことができた。また、会員制サイトを利用した、全支援センター対象のアンケート調査では、回収率94%を得ることができたことは、これは従来のメール添付式での回収率60%と比較して、有用なツールであることを示す。今後必要なシステム改修を行った後には、支援センターが行うアンケートを会員制サイトで実施することができる。また、

会員制サイトを通して、支援センターにとって重要な情報を、より効率的に提供することが可能となった。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
(発表誌名巻号・頁・発行年等も記入)
なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

III. 研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表(1 / 4)

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の 編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
内山登紀夫	こころのケア 福島県の 子どもと家族の方々へ	日本自閉症 協会	自閉症の人たちの ための防災・支援ハ ンドブック		福島	2012	
吉田香織, <u>内山登紀夫</u>	療育の実際－総説	市川宏伸,内 山登紀夫編	発達障害 -早めの気づきとそ の対応-	中外医学社	東京	2012	123- 129
神尾陽子	広汎性発達障害(自閉症 とアスペルガー障害)	山口徹, 北原 光男, 福井次 矢編,	今日の治療指針: 私はこう治療して いる 2012 年度版.	医学書院.	東京	2012	860- 861
神尾陽子	広汎性発達障害(自閉症 スペクトラム障害)	樋口輝彦, 市 川宏伸, 神庭 重信, 朝田隆 , 中込和幸編	今日の精神疾患治 療指針	医学書院	東京	2012	295- 298
神尾陽子	CHAT(幼児期自閉症チ ェックリスト)	日本自閉症 スペクトラ ム学会編集	自閉症スペクトラ ム辞典	教育出版, 中山書店	東京	2012	213
神尾陽子	記憶	日本自閉症 スペクトラ ム学会編集	自閉症スペクトラ ム辞典	教育出版, 中山書店	東京	2012	28-29
神尾陽子	遂行機能 (実行機能)	日本自閉症 スペクトラ ム学会編集	自閉症スペクトラ ム辞典	教育出版, 中山書店	東京	2012	120
神尾陽子	神経生物学	日本自閉症 スペクトラ ム学会編集	自閉症スペクトラ ム辞典	教育出版, 中山書店	東京	2012	114-115
神尾陽子, 田中優子	ハノイの塔	日本自閉症 スペクトラ ム学会編集	自閉症スペクトラ ム辞典	教育出版, 中山書店	東京	2012	177- 178
神尾陽子, 田中優子, 谷口清	ウイスコンシン・カード 分類テスト	日本自閉症 スペクトラ ム学会編集	自閉症スペクトラ ム辞典	教育出版, 中山書店	東京	2012	11-12
神尾陽子	精神科医療で出会う自 閉症スペクトラム障害 のあるおとなたち	神尾陽子 (編)	成人期の自閉症ス ペクトラム診療実 践マニュアル	医学書院	東京	2012	2-12
神尾陽子	自閉症の男性と女性の 違い	神尾陽子 (編)	成人期の自閉症ス ペクトラム診療実 践マニュアル	医学書院	東京	2012	3-14
神尾陽子	ASD に特有な認知およ び言語特性	神尾陽子 (編)	成人期の自閉症ス ペクトラム診療実 践マニュアル	医学書院	東京	2012	15-22
神尾陽子	コクラン・レビューより ①ASD におけるリスペ リドンを用いた治療	神尾陽子 (編)	成人期の自閉症ス ペクトラム診療実 践マニュアル	医学書院	東京	2012	61
神尾陽子	コクラン・レビューより ②ASD における SSRI を用いた治療	神尾陽子 (編)	成人期の自閉症ス ペクトラム診療実 践マニュアル	医学書院	東京	2012	62
神尾陽子	症例編	神尾陽子 (編)	成人期の自閉症ス ペクトラム診療実 践マニュアル	医学書院	東京	2012	86-175

研究成果の刊行に関する一覧表(2 / 4)

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の 編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
神尾陽子	今月の視点		特集 大人の発達障害. 治療 8月号 vol.94	南山堂	東京	2012	1363
神尾陽子	診療の視点 - 何ができるか		特集 大人の発達障害. 治療 8月号 vol.94	南山堂	東京	2012	1364-1369
神尾陽子	自閉性障害 a.乳幼児期	山崎晃資, 牛島定信, 栗田広, 青木省三編	現代児童青年精神医学 (改訂第2版)	永井書店	東京	2012	125-134
井口英子, 神尾陽子	行動障害	日本自閉症スペクトラム学会編集	自閉症スペクトラム辞典	教育出版, 中山書店	東京	2012	53-54
井口英子, 神尾陽子	振戦	日本自閉症スペクトラム学会編集	自閉症スペクトラム辞典	教育出版, 中山書店	東京	2012	117
井口英子, 神尾陽子	遅発性ジズキネジア	日本自閉症スペクトラム学会編集	自閉症スペクトラム辞典	教育出版, 中山書店	東京	2012	151
井口英子, 神尾陽子	抗パーキンソン病薬	日本自閉症スペクトラム学会編集	自閉症スペクトラム辞典	教育出版, 中山書店	東京	2012	57
稻田尚子, 神尾陽子	スクリーニングのツール. 総説.	市川宏伸 内山登紀夫編	発達障害 -早めの気づきとその対応-	中外医学社	東京	2012	7-23
稻田尚子, 神尾陽子	M-CHAT (Modified Checklist for Autism in Toddlers 乳幼児期自閉症チェックリスト修正版)	市川宏伸, 内山登紀夫編	発達障害 -早めの気づきとその対応-	中外医学社	東京	2012	24-33
藤岡 宏	TEACCH (総論)	市川宏伸, 内山登紀夫編	発達障害 -早めの気づきとその対応-	中外医学社	東京	2012	130-136
Yuko Yoshida			Raising Children with Asperger's Syndrome and High-functioning Autism Championing the Individual	Jessica Kingsley Publishers	London	2012	1-256
宇野洋太、吉田友子	発達障害ー受容と告知	原仁	「療育技法マニュアル」第19集	神奈川県小児療育相談センター	神奈川	2012	41-103
黒田美保	TEACCH (超早期介入の実際)	市川宏伸, 内山登紀夫編	発達障害 -早めの気づきとその対応-	中外医学社	東京	2012	137-142
安達 潤	療育の実際ー総説	市川宏伸, 内山登紀夫編	発達障害 -早めの気づきとその対応-	中外医学社	東京	2012	34-43

研究成果の刊行に関する一覧表(3 / 4)

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Tsuchiya KJ, Matsumoto K, Yagi A, Inada N, Kuroda M, Inokuchi E, Koyama T, <u>Kamio Y, Tsujii M</u> , Sakai S, Mohri I, Taniike M, Iwanaga R, Ogasahara K, Miyachi T, Nakashima S, Tani I, Ohnishi M, Inoue M, Nomura K, Hagiwara T, <u>Uchiyama T</u> , Ichikawa H, Uchida H, Kobayashi S, Miyamoto K, Nakamura K, Suzuki K, Mori N, Takei N.	Reliability and Validity of Autism Diagnostic Interview-Revised, Japanese Version	J Autism Dev Disord		Epub ahead of print	2012
<u>Uno Y, Uchiyama T.</u>	The combined measles, mumps, and rubella vaccines and the total number of vaccines are not associated with development of autism spectrum disorder.	The first case-control study in Asia.		Epub ahead of print	2012
Ito H, Tani I, <u>Yukihiro R, Adachi J</u> , Hara K, Ogasawara M, Inoue M, Kamio Y, Nakamura K, <u>Uchiyama T</u> , Ichikawa H, <u>Sugiyama T</u> , Hagiwara T, Tsujii M 伊藤大幸, 行廣隆次, 内山登紀夫, 黒田美保他.	Validation of an interview-based rating scale developed in Japan for pervasive developmental disorders.	Research in Autism Spectrum Disorders	6(4)	1265–1272	2012
内山登紀夫	日本版Vineland-II適応行動尺度の開発 不適応行動尺度の信頼性・妥当性に関する報告	精神医学	54 (9)	889-898	2012
内山登紀夫	広汎性発達障害とスペクトラム概念	精神科治療学	27(4)		2012
Kyoko Tanaka, Tokio <u>Uchiyama</u> and Fumio Endo	Informing children about their sibling's diagnosis of autism spectrum disorder: An initial investigation into current practice.	Research in Autism Spectrum Disorders	5	1421-1429	2011
田中恭子、内山登紀夫	発達障がい児への支援の基本的な考え方	小児看護	35	534-540	2012
内山登紀夫	大人の自閉症スペクトラム障害の診断	治療	94(8)	1376-1380	2012
蜂矢百合子、内山登紀夫	3歳から就学年齢までの場合	小児内科	44(5)	714-718	2012
吉田香織、内山登紀夫	広汎性発達障害の心理社会的支援をめぐって。	Pharma Medica	30(4)	33-36	2012
<u>Kamio Y, Inada N, Koyama T</u>	A nationwide survey on quality of life and associated factors of adults with high-functioning autism spectrum disorders.	Autism		6-27	2013
<u>Kamio Y, Inada N, Moriwaki A, Kuroda M, Koyama T, Tsujii H, Kawakubo Y, Kuwabara H, Tsuchiya KJ, Uno Y, Constantino JN.</u>	Quantitative autistic traits ascertained in a national survey of 22,529 Japanese schoolchildren.	Acta Psychiatrica Scandinavica		DOI 10.1111/acps.12034	online

研究成果の刊行に関する一覧表(4 / 4)

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Takahashi H, Hashimoto R, Iwase M, Ishii R, <u>Kamio Y</u> , Takeda M.	Prepulse inhibition of startle response: recent advances in human studies of psychiatric disease.	Clinical Psychopharmacology and Neuroscience	9	102-110	2012
Katagiri M, Kasai T, <u>Kamio Y</u> , Murohashi H	Individuals with Asperger's Disorder Exhibit Difficulty in Switching Attention from a Local Level to a Global Level.	J Autism Dev Disord	43	395-403	2013
神尾陽子.	子どもの社会性の発達の障害	特集子どもの社会性の形成・発達の基礎基盤, 子どもと発育発達	10	161-165.	2012
安達潤, 齋藤真善, 萩原拓, 神尾陽子	アイトラッカーを用いた高機能広汎性発達障害者における会話の同調傾向の知覚に関する実験的検討.	児童青年精神医学とその近接領域	53	561-576	2012
高橋秀俊,深津玲子,神尾陽子	成人 ASD の社会参加に向けて.	精神科	21	687-691	2012
稻田尚子, 神尾陽子	早期アセスメントと早期支援.	特集「発達障害支援」,臨床心理学	12	628-633	2012
Anitha A, Nakamura K, Thanseem I, Yamada K, Iwayama Y, Toyota T, Matsuzaki H, Miyachi T, Yamada S, <u>Tsujii M</u> , Tsuchiya KJ, Matsumoto K, Iwata Y, Suzuki K, Ichikawa H, <u>Sugiyama T</u> , Yoshikawa T, Mori N.	Brain region-specific altered expression and association of mitochondria-related genes in autism.	Mol Autism	3(1)	12	2012
Anitha A, Nakamura K, Thanseem I, Matsuzaki H, Miyachi T, <u>Tsujii M</u> , Iwata Y, Suzuki K, <u>Sugiyama T</u> , Mori N.	Downregulation of the Expression of Mitochondrial Electron Transport Complex Genes in Autism Brains.	Brain Pathol.	10		2012
Anitha A, Thanseem I, Nakamura K, Yamada K, Iwayama Y, Toyota T, Iwata Y, Suzuki K, <u>Sugiyama T</u> , <u>Tsujii M</u> , <u>Yoshikawa T</u> , Mori N.	Protocadherin α (PCDHA) as a novel susceptibility gene for autism.	J Psychiatry Neurosci.	37(6)		2012
Egawa J, Watanabe Y, Nunokawa A, Endo T, Kaneko N, Tamura R, <u>Sugiyama T</u> , Someya T.	A detailed association analysis between the tryptophan hydroxylase 2 (TPH2) gene and autism spectrum disorders in a Japanese population.	Psychiatry Res.	196(2-3)	320-2	2012
吉田友子	自閉症スペクトラムを告知すること	精神神経学雑誌	115 (5-7)	未定	2013
黒田美保, 稲田尚子	Autism Diagnostic Observation Schedule (自閉症診断観察検査) 日本語版の開発状況と今後の課題	精神医学	54(4)	427-433	2012

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）

発達障害者に対する長期的な追跡調査を踏まえ、
幼児期から成人期に至る診断等の指針を開発する研究
平成24年度 総括・分担研究報告書

発行日 平成25（2013）年3月

発行者 「発達障害者に対する長期的な追跡調査を踏まえ、
幼児期から成人期に至る診断等の指針を開発する研究」
研究代表者 内山登紀夫

発行所 福島大学大学院 人間発達文化研究科
〒960-1296 福島県福島市金谷川1
TEL&FAX：024-548-5173
