

表6.10 不適応尺度 外向性 改善項目

一部	およそ半分	概ね全メンバー
日常生活快適化		
双方向コミュニケーション超入門		
双方向コミュニケーション入門		
双方向コミュニケーション応用		
相互交渉初級		
相互交渉上級		5. 他者に対しての思いやり、協調性がない。
困ったこと入門		
困ったこと中級	2. かんしゃくを起こす。 1. 衝動的である 2. かんしゃくを起こす	
困ったこと上級	1. 衝動的である 2. かんしゃくを起こす 10. 他のひとの促しに対して不適切なふるまう 7. 身体的な攻撃をする 8. 頑固である、不機嫌である	5. 他者に対しての思いやり、協調性がない。
アサーション	1. 衝動的である 3. 権威に対して意図的に従わない 2. かんしゃくを起こす 7. 身体的な攻撃をする 2. かんしゃくを起こす 8. 頑固である、不機嫌である	10. 他のひとの促しに不適切にふるまう 10. 他のひとの促しに不適切にふるまう 8. 頑固である、不機嫌である
リラクゼーション		
気分は変えられる		
テンションの調整		
ライフプランニング		

表6.11 不適応尺度 その他 改善項目

一部	およそ半分	概ね全メンバー
日常生活快適化		
双方向コミュニケーション超入門		
双方向コミュニケーション入門		
双方向コミュニケーション応用		
相互交渉初級		
相互交渉上級		
困ったこと入門		
困ったこと中級		
困ったこと上級		
アサーション	10. 乱暴な口をきく	
リラクゼーション		
気分は変えられる		
テンションの調整		10. 乱暴な口をきく
ライフプランニング		

表6.12 不適応尺度 重要事項 改善項目

一部	おおよそ半分	概ね全メンバー
日常生活快適化		
双方向コミュニケーション超入門		
双方向コミュニケーション入門		
双方向コミュニケーション応用	5. 一貫して人よりものに興味がある	
相互交渉初級		
相互交渉上級		
困ったこと入門		
困ったこと中級		
困ったこと上級		
アサーション		
リラクセーション		
気分は変えられる		
デジションの調整		
ライフプランニング		
13. 慢性の痛みや疲労のために、学校や仕事において通常の日を全うすることができない		
14. 心理的な症状のために、学校や仕事において通常の日を全うすることができない		
6. 自分を傷つけるような行動をとる		
12. 学校や仕事をずる休みをする		
7. 意図的に自分や他人の所有物を壊す		

発達障害のある二歳児への早期療育：統報

分担研究者 杉山登志郎 浜松医科大学医学部児童青年期精神医学講座
研究協力者 原仁 横浜市中部地域療育センター

研究要旨

二歳児として早期療育グループに参加した13名のその後の経過を報告した。親子通園療育に移行した児は8名、早期療育グループの継続となった児は2名であった。三歳児として、幼稚園に就園した児は4名、保育園に入所した児は2名であった。四歳児としては、全員が幼稚園または保育園に通うことになった。つまり、週5日の単独通園療育（四～五歳児対象）に移行した例は含まれなかった。従来の基準からすると、半数から三分の一は単独通園療育に適していると判断されたが、家庭の事情と保護者の意向を尊重すると、併行通園療育、あるいはソーシャルワーカーによる園支援、作業療法士、言語聴覚士、心理士などによる外来指導・訓練が現実的選択となった。今後、地域療育志向への対応とさらなる支援メニューの開発が求められよう。

A. はじめに

広汎性発達障害のある幼児への療育効果を前方視的に評価する本研究は第二段階に入り、早期療育の開始と終了時点の効果判定から、就学前の状況評価に移ることになった。登録された13名は、現状では転居や療育センター利用の中止なく、療育支援を受けながら三～四歳児期を過ごしている。五歳児（就学前）に再度、DSM診断、発達評価、保護者のメンタルヘルス評価などが予定されている。本論は早期療育終了後の療育支援の内容と発達評価結果に関しての中間報告の位置づけである。

B. 対象

平成20年4月開始の早期療育科（おひさまグループ）への入会希望者の内、二歳

児クラスに組み分けられた16名（8名ずつ2組）が研究対象であった。おひさまグループとは、週1回（午前10時から昼食時間を含む午後1時まで）の外来療育で、通常の医療の枠組みの中で実施されている。一クラス3名の保育士・児童指導員が指導を担当する。おひさまグループの詳細は平成19年度の報告書に記載した（原;2008）。また、横浜市中部地域療育センターにおける早期療育科の位置づけは別に報告している（原;2003）。

平成20年度の報告書（原;2009）に述べたように、最終的に参加者は13名となった。双胎児2組と母親が外国籍の1名が含まれている。全員男児であった。

C. 方法

平成 23 年 2 月末現在として診療録から情報を得た。すでに報告したが、早期療育の開始前の資料として、診断名と発達検査結果(2例の田中ビネー知能検査V以外は、新版 K 式発達検査)を収集した。

三〜四歳時点で得た田中ビネー知能検査Vの数値(2名は新版K式発達検査によるDQ値、正常知能の3名は未検)が得られた。

三歳児の進路としては親子通園療育(週2.5日)が主体である。午前10時登園、午後1時半終了の保育中心のプログラムがあり、9名一クラス、保育士・児童指導員3名が担当する。療育を優先する考え方に基つき、原則として併行通園(幼稚園・保育所と併行利用)は認められない。

早期療育グループの継続利用では、幼稚園・保育園の利用の有無に関わらず週1回の親子療育を提供する。この療育プログラムは二〜三歳児向けであり、1年以内の利用が原則である。例えば、4月入会ならば、その年度末の3月まで、あるいは8月入会ならば、次の年度の7月までである。それ以外に、幼稚園に就園した児を対象とした週1回のフォロークラス(ひまわりグループ、幼稚園終了後に参加、午後2時間程度の保育と保護者の学習会)を運営している。4月開始で7月末終了である。

四歳児の進路としては、週5日利用の単独通園療育がある。他に、週1日単独通園、その児童の担当者が通園している幼稚園・保育園に1〜2ヶ月に1回程度出向き、保育に参加して、直接的に療育支援する出張型療育クラス(どんぐりクラス)を運営している。この通園形態は横浜市の他の療育

センターでは行われていない、中部地域療育センター独自の取り組みである。詳細は他に報告している(原;2010a)。

どんぐりクラスに所属する場合は原則実施されないが、幼稚園・保育園のみの利用となると、担当のソーシャルワーカー(SW)による巡回訪問がおおよそ年2回の頻度で実施される。担当児の園生活の終日観察と担当幼稚園教諭・保育士とのカンファレンスによる助言、保護者への巡回報告がその内容になっている。この巡回訪問は、外来担当医が必要と判断すると、その指示で臨時に行われる。

外来担当医の診察の結果、運動の協応性に問題があると判断された場合、作業療法士(OT)による評価および感覚統合訓練が、主に四〜五歳児を対象に実施されている。3ヶ月(月2回、合計6回)の個別訓練を1クールとして、通常2クールまでで一旦終了とする。事情によって月1回の訓練頻度にする場合もある。原則として通園療育利用児以外に適応され、就学をもって終了する。

言語聴覚士(ST)による評価と訓練も実施されている。構音障害、吃音、言語表出と理解に大きなギャップ(理解はよいが表出が不十分)があると判断されると、フォローと訓練が提案される。頻度と期間は様々で、週1回から半年1回のフォローまで、児の状態像によって判断される。原則として、OT訓練と同様に、通園利用児以外に適用される。

心理士による就学前個別指導プログラムがある。年長時、通園利用者以外が対象となり、学校生活を見据えたソーシャルスキルの獲得を目指す。月2回、全8回のコ

ースである。場合によって数回のフォロープログラムが追加される。

中部地域療育センターでの支援の流れを図1に示した。

D. 結果

表1に13名の現状(平成23年2月末現在)を示した。

PDD群7名の中で双胎例の2名のIQ値は得られず、新版K式発達検査(5歳5ヶ月)によるDQ値となった。本来は四歳児からの単独通園療育が望ましい2名であったが、家庭の経済的事情と保育園との関係から、どんぐりクラスへの参加も見送られた。現在、OTによる隔月1回(双胎例なので交互)の指導が行われている。年長時には心理士による就学前指導が検討されている。なお、双胎第1子に睡眠障害があり、一時期リスペリドンによる治療が行われた(原; 2010c)。

この2名以外の知能検査の結果は順調な伸びを示し、境界域から正常知能となった。

N-PDD群6名の中で1名が知的な伸びが不十分と思われる。どんぐりクラスというより、四歳児からの単独通園療育を選択することを勧めたが、姉の療育との関係と保護者の就労意欲と保育園に入りたいとの思いが強く、現状の支援となった。他の5名は順調な伸びを示し、軽度遅滞から正常域となっている。

現在STによる指導中の3名はいずれも次子の出産が予定されている。指導中断後に心理士の就学前個別指導プログラムに参加するか否かは今後の検討となる。他のほとんどの保護者はこのプログラムへの参加を希望している。1名の例外(ADHD疑い)

は、保護者の養育上の問題が大きく、保育園とSWが連携して家族支援を実施しなければならない。外来での指導プログラムへの参加は困難となることが予想される。

E. 考察

二歳時点での「診断」でPDD/N-PDD群に別けて比較してきた。現状で診断の変更があるか否かである。PDD群の中では2名において、自閉性障害から特定不能の広汎性発達障害との診断変更が検討される可能性がある。二人のPARS得点はそれぞれ23点と28点であった。

N-PDD群では、精神運動発達遅滞(原; 2009)との診断であった1名が「広汎性発達障害の可能性あり」となっている。PARS得点は25点であった。なお、PARS得点32点であった1名(Williams症候群)は、現状では精神遅滞(知的障害)の診断が妥当であろう。また、PARS得点が28点であったN-PDD群の1名(ADHD疑い)は不適切な養育の影響が疑われている。

以上から、PARSによる評価は、不適切養育児以外の定型発達児と発達障害児との鑑別には有用であろうが、果たしてPDD/N-PDDの鑑別にどの程度鋭敏かの結論は保留せざるをえない。また、PDD診断を前提とするなら、その得点によって自閉性障害か特定不能の広汎性発達障害かの区別には役に立つ可能性はある。

一般論からは、「早期に診断される自閉症児は重篤例」であるが、本研究の対象児は、2名の自閉症双胎児を除くと、比較的高機能例が多かったのは偶然かもしれない。しかし、早期療育の対象となる2歳児の現状からは特別に偏った対象児とは思われな

い。

自閉症圏内の障害ではないけれども、早期療育の対象となり、かつ保護者もそれを希望する N-PDD 群の子どもと保護者にはそれなりの理由があるように思う。3名は精神運動発達遅滞の状態像を示しており、発達性言語障害の2名の双胎児は養育上の困難が大きかった。また、前述の ADHD 疑いの1名は不適切な養育を思わせる状態がより明らかになった。

従来の通園療育を提供する基準からすると、二歳児で早期療育グループに参加した三分の一から半数は単独通園療育となるはずであった(原;2010a)。しかし、保護者の幼稚園・保育園への志向は思いの外強いという現実がある。少子化の影響もあり、従来は四歳児からの就園が通例であったが、地域の幼稚園は三歳児からの受け入れに積極的である。一方で、家計がひっ迫し、共稼ぎをせざるを得ないという経済的理由と育児よりも仕事で自己実現を目指す考え方も強まっている。このような「家庭より外へ」という志向には、育児ストレスの高まり(母親だけが孤立した育児を強要される不満・不安)の裏返しのようにも思われる(原;2010b)。

いずれにせよ、地域療育の原点に立ち返れば、定型発達児と同じように育てたいという保護者側の思いに応える努力をするのが療育支援の専門施設としての使命であろう。幼稚園・保育園とのより有効な連携手段はどのようなものなのかを今後も探っていきたい。

なお、横浜市では知的発達に遅れのない発達障害幼児を対象とした、児童デイサービスを地域療育センターで順次開始するこ

とになった。中部地域療育センターでも、平成24年5月開設の予定で準備されている。四～五歳児対象で、週1回半日の集団療育(一クラス6名に対して保育士・児童指導員2名)を行う。週1日の巡回日が設定されていて、担当者が巡回訪問するという基本モデルである。

【文献】

原仁(2003)発達障害児の早期療育.精神科 2,317-321.

原仁(2008)広汎性発達障害に対する早期治療法の開発(分担研究者.杉山登志郎) 分担研究報告書.その4 広汎性発達障害幼児の社会生活能力. 厚生労働省科学研究費補助金. こころの健康科学研究事業. 発達障害者の新しい診断・治療法の開発に関する研究. 平成19年度総括・分担研究報告書(主任研究者.奥山真紀子),63-68.

原仁・富永亜由美(2009)広汎性発達障害に対する早期治療法の開発(分担研究者.杉山登志郎) 分担研究報告書. 研究2. 広汎性発達障害のある2歳児への早期療育—広汎性発達障害の有無による比較検討—. 厚生労働省科学研究費補助金. こころの健康科学研究事業. 発達障害者の新しい診断・治療法の開発に関する研究. 平成20年度総括・分担研究報告書(主任研究者.奥山真紀子),49-54.

原仁(2009)最近の小児リハビリテーション. III. 発達に伴う障害に対するリハビリテーション. 精神運動発達遅滞. 小児科臨床,72,1419-1426.

原仁(2010a)障害児とその家族を支える地域療育—横浜市中部地域療育センターの場合—. 発達障害研究 32,75-86.

- 原仁(2010b) 家族支援の視点から発達障害を理解する. 子育て支援と心理臨床 2,3-19
- 原仁(2010c)小児期の睡眠の問題と発達障害. 乳幼児医学・心理学研究 19,41-151.
- 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) (2004)日本自閉症協会.
- 並木典子,杉山登志郎,野村香代,明翫光宜 (2008)広汎性発達障害に対する早期治療法の開発 (分担研究者.杉山登志郎) 分担研究報告書.その2 大阪府療育通園施設「おひさま」における療育の1年間の成果:前方向視研究のためのパイロットスタディ. 厚生労働省科学研究費補助金. ころの健康科学研究事業. 発達障害者の新しい診断・治療法の開発に関する研究. 平成19年度総括・分担研究報告書 (主任研究者.奥山真紀子) ,47-51.
- 新版K式発達検査 2002(2002)京都市児童福祉センター.
- 高橋三郎,大野裕,染矢俊幸訳(2002)DSM-IV-TR 精神疾患の診断・統計マニュアル. 医学書院.
- 田中ビネー知能検査V(2003)田中教育研究所.
- 富永亜由美,原仁,篁倫子(2010)発達障害のある2歳児への早期療育の有用性.ー広汎性発達障害の有無による比較検討. お茶の水女子大学心理臨床相談センター紀要 112, 1-8.

図1 中部地域療育センターでの支援の流れ

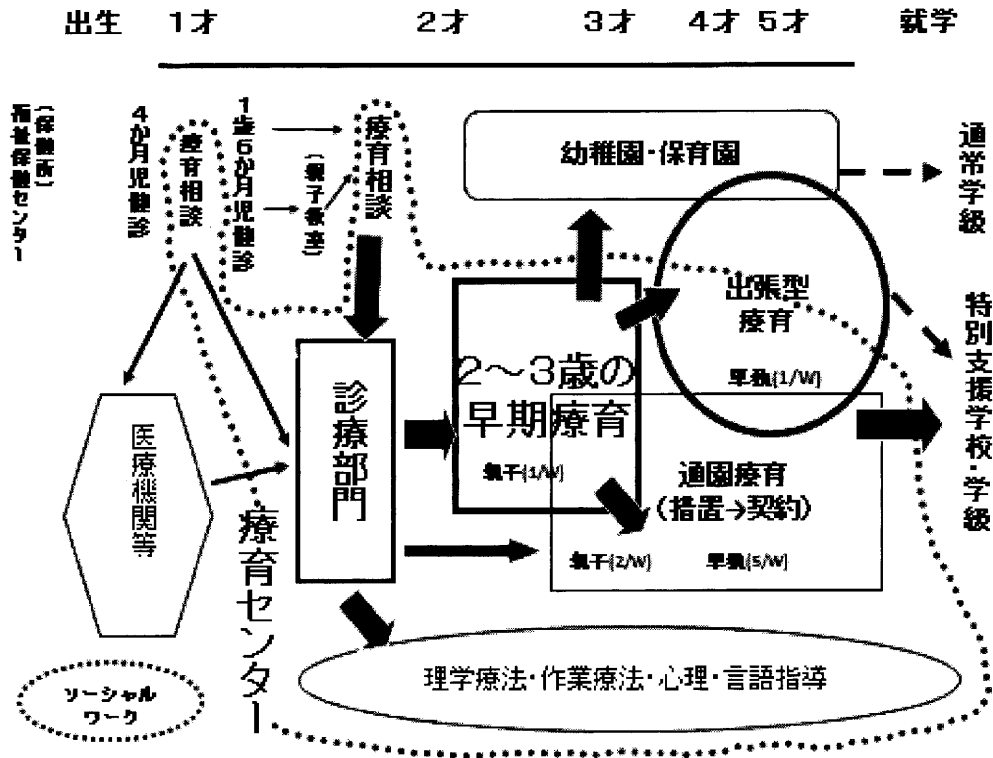


表1 発達障害児の現状 (平成23年2月現在)

	3歳DQ(IQ)	4歳IQ(DQ)	3歳進路	4歳進路	支援状況	最終診察	備考
PDD群 (n=7)	42	33#	通	保	OT	5:05	双胎・RIS
	44	34#	通	保	OT	5:05	双胎
	92	(-)	通→保	保	SW/OT	5:00	
	74	81	通	通・保		4:11	
	82	77	早期・幼	通・幼	ST	5:03	出産
	100*	98	早期・幼	幼	OT	5:06	兄・PDD
	75	108	通	通・幼	OT	5:03	
N-PDD群 (n=6)	59	78	通	通・幼		5:04	
	59	69	通	幼	SW	5:04	出産
	51	46	通	通・保		5:07	姉・PDD
	83	(-)	幼	幼	SW/ST	5:01	双胎・出産
	74	(-)	幼	幼	SW/ST	5:01	双胎・出産
	90*	92	保	保	SW	5:03	母・外国籍
	* 田中ピネーV # 新版K式発達検査		早期: 外来療育継続 通: 通園療育 幼: 幼稚園 保: 保育園	OT: 作業療法 SW: 巡回訪問 ST: 言語療法		RIS: リスペリド	

医師研修のあり方に関する研究 I

主任研究者 内山登紀夫（福島大学大学院人間発達文化学類）
分担研究者 吉田友子（ペック研究所）
藤岡宏（つばさ発達クリニック）
宇野洋太（よこはま発達クリニック）
研究協力者 蜂矢百合子（よこはま発達クリニック）
中山清司（自閉症eサービス）
中村公明（横浜やまびこの里）
諏訪利明（海老名市立わかば学園）

研究要旨

TEACCHモデルに基づく自閉症の子どもの参加協力による少人数参加型の研修を、12名の専門診療科や経験などの異なる医師を対象に行い、研修についてアンケートを実施した。研修参加医師の研修への評価は総じて高く、自閉症スペクトラムの方と実際に接し評価指導することにより自閉症臨床の質を高めるといふ本研修の目的は、達成されたと参加医師とスタッフは評価した。研修前後の比較にて、参加医師の自閉症特性の理解、自閉症スペクトラムの診断の自己評価が高い者の割合が増加し、研修効果を示していると考えられた。TEACCHモデルに基づいた本研修は、自閉症専門医師だけではなく、広く小児科医、精神科医に効果的な卒後、専門研修であり、普及が望まれる。

1. 研究目的

自閉症や発達障害の診断および支援サービスの要望は現在非常に高く、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と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実施された。

2. 研究方法

医師を対象に、TEACCHモデルに基づく少人数参加型の研修（Mesibov 2010）を実施した。この研修は、自閉症の子どものモデル協力参加してもらい、評価と指導を体験

することができる点で、他の研修とは非常に異なる。今回の医師研修では、自閉症について実体験を通じて理解できる研修として、このモデルを採用した。

今回の研修は、自閉症スペクトラムについての講義、トレーナーによるモデルセッションや研修生によるセッションから構成された。講義：実習：全体討議および質疑応答の時間配分は、約4:8:1であり、週末を含む二日半で開催された。テーマは、教室の構造化、個別課題の作成、コミュニケーションの促進方法などで、各テーマごとに、評価-支援-再評価の手順を繰り返しお

こなつた。具体的には、モデル児とトレーナーと4名の研修生が1グループとなり、モデルセッションにてモデル児の評価を行い、個別の評価に基づいて実際に教室の設定を行い、モデル児に合った課題を作成した。続いて、構造化された教室でモデル児に対して課題を用い実際に指導を行い、そのようすを参加医師が観察して再評価し、構造化の方法・課題内容・指示の提示方法を再設定して再セッションを行った。最後に各グループの情報の共有と討議、質疑応答を行った。

研修参加医師（以下研修生）を公募したところ、59名の応募があり、地域、専門科、経験年数などが偏らないように配慮し、12名を選出した。研修生の専門科は精神科7名（うち児童精神科2名）、小児科4名（うち小児神経科2名）、医師経験年数は3～26年（中央値7年、平均9.3年）、であった。地域については、東京3名、東京以外の関東2名、近畿2名、北海道・東北・中部、山陽、九州から各1名が参加した。研修生の日頃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名が「8割以上」または「ほぼすべて」であり、「自閉症スペクトラムの臨床に占める割合」は、8名が「5割より少ない」、3名が「約5割」と回答した。「自閉症スペクトラムについて職場スタッフから質問されること」は「多い」5名、「どちらともいえない」3名、「少ない」4名であり、「自閉症スペクトラムについて他施設から相談されること」は「多

い」6名、「少ない」4名と一定の特徴は示さなかった。「地域で自閉症スペクトラムの専門的リーダー的役割を期待されていますか」についても5段階すべての回答に分布した（「期待されている」1名、「多少期待されている」3名、「どちらでもない」3名、「あまり期待されていない」3名、「期待されていない」2名）。今回の研修に参加した研修生は、診療科や医師経験年数、自閉症スペクトラムの臨床経験、自閉症スペクトラムについての専門性などに一定の傾向はなく、さまざまバックグラウンドを持つ医師であった。

研修生には、研修前、研修直後、研修3か月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。同時に、研修生の研修前後の変化について、上司など多方面からの評価を行い、効果判定を行った。また、研修直後と研修後3か月にて日本版バーンアウト尺度（久保1988、ヒューマン・サービス従事者のストレスを測る尺度）比較する予定である。

あわせて研修後に、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。

本報告書作成時点では、研修3か月後の評価は未実施である。

（倫理面への配慮）

研修生には、研究の概要を説明し、文書にて同意を得た。

3. 研究結果及び考察

研修全般について、研修生に5段階で尋ねたところ、全員が「とても良かった」と評価した。研修目的である、自閉症スペクトラムの方と実際に接し、評価指導することで、自閉症臨床の質を高めることについて、全員が「達成された」（よく達成された4名+達成された8名）と回答した。

自閉症スペクトラム臨床についての研修生自己評価として「自閉症特性について理解していると思いますか」「自閉症スペクトラムの診断ができますと思いますか」といった5段階評価で尋ねたところ、研修前に2名ずつ見られた「あまり理解していない」「あまり診断できない」との回答が研修後

にはみられなくなり、「理解している」「診断できる」の回答が増加した(図1、図2)。その一方で「個別化したアドバイスをしていますか」「アセスメントに基づいたアドバイスをしていますか」「自立を高めるアドバイスをしていますか」「ライフスパンに応じた支援をしていますか」「診療にスケジュールを使用していますか」「診療にリマインダーを使用していますか」「病院や診察室は構造化されていますか」といった質問に対しては、研修前と研修直後の比較で大きな変化は認められなかった。

日本版バーンアウト尺度(久保1988)の16項目についても回答を求めたが、これについては、研修後3か月の結果と比較検討して報告する予定である。

本研修の利点および欠点について、それぞれ8項目を挙げて質問した。利点としては、「自閉症の人がモデルとして参加するこ

と(12名)」「評価-支援-再評価を実習できること(10名)」「医師以外の専門家から学べたこと(10名)」が上位として挙がり(図3)、欠点としては、「研修開催に時間と経費がかかる(9名)」「3日間の研修では充分理解と認識を深めることができない(3名)」「欠点はない(3名)」などが回答された(図4)。

「今回のような研修を、地域で開催したいと思いますか」に対しては、研修生12名中11名が「開催したい」と回答した(「とてもそう思う」6名、「そう思う」5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高く、とくに、自閉症児が協力参加し、評価-支援-再評価できる実践的な研修法に対して、研修生は高く評価していた。研修全般についての自由記載においても、モデル児の協力参加による研修が効果的であったこと、自閉症の人々の日常生活を知らないことを再認識したこと、今後もこのような研修を医師、および非医師医療・支援スタッフに希望すること等が書かれていた。

研修の講師およびスタッフ14名にも、本研修についてアンケートを行った。「本研修目的である、自閉症スペクトラムの方と実際に接し、評価指導することで、自閉症臨床の質を高めること、が達成されたと思いますか」の設問には、全員が達成された(よく達成された9名+達成された5名)と回答し、研修生の評価とよく一致した。スタッフへの自由記載および聞き取りから、

医師である研修生の積極的で柔軟な研修姿勢や研修効果の高さを評価するとともに、他職種との連携の重要性や当事者や家族の視点やニーズへの理解を望む意見があった。

もし自己負担であったらいくらまで支払うか、という設問については、研修生（研修前）、研修生（研修後）、スタッフの順に高額帯の回答が増え（図5）、研修生の研修後の満足度の高さや、この研修スタイルへのスタッフの評価の高さが伺われた。

（考察）

自閉症、発達障害を診断、診療できる医師が必要とされており、今回の研修の応募者が多いことから示されたように、発達障害専門研修を望む医師は少ない。卒業後研修として多くの専門研修やテキストの作成が行われている。講義形式のみでなく症例検討などのスタイルも一部で導入されているが、今後さらに、目的に応じたさまざまな研修形式の検討が必要であろう。

今回の研修は、自閉症専門家（教師、心理士、医師など）研修のために、米国ノースカロライナ大学 TEACCH 部メジホフらが開発した研修スタイルである。自閉症モデル児の協力のもとにモデルセッションを行い、実際の支援を体験することにより、自閉症特性を理解し、特性に適した支援を行えるようになることを目的としている。環境設定や課題によって、自閉症の子どもたちの行動と能力が大きく異なることを実体験することで、自閉症支援の態度そのもの

が大きく変わることも少なくないとされる。その一方で、評価-支援-再評価を実習することの負担が大きいため、課題作りや環境設定などに追われ、自閉症特性から理解し支援するという研修の本質を学ぶことが難しいことも生じ得ると予想されたが、今回の研修においては、実習の負担が過剰であったり、研修目的を共有達成できなかったとの意見はみられなかった。

Probst (2008)らは、教師に対して同様の研修を行いその有効性を報告しているが、医師に限定した本研修の効果についての報告はみられていない。

今回の研修について、終了時点では、研修生の自閉症理解度や診断能力が自覚的に上がり、研修の満足度は非常に高かった。今後、研修後3か月／1年／2年の追跡自己評価調査にて、本研修の効果を検証していく予定である。同時に、研修生の自閉症臨床についての、他者評価（上司等による多方面評価）の研修前後比較についても、今後検討する予定である。

今回、研修生を医師に限定した点が、従来米国および本邦で行われている教師、心理士、家族、医師などの多様なバックグラウンドの支援者が研修生である場合と異なる重要な特徴である。医師は、自閉症当事者および家族の実際の生活についての理解や関心が乏しく、当事者視点が乏しいという懸念が今回の実習を通じてスタッフ、参加者より報告された。しかしながら今回の調査結果からは、医師はスタッフの予想以上に柔軟かつ積極的で、参加型研修の学習

効果の高いことが注目された。その理由としては、科学的思考の訓練がされている、ベッドサイドのような実践型研修に慣れている、今回の研修生の意欲が高かった、などさまざまな理由が考えられる。

この研修は、開催のために自閉症の子どもと保護者の協力が不可欠であり、熟練したトレーナー、実習のためには個別の課題を作成するための大量の材料の用意と教室やモデル児の控え室などの場所といった準備が必要である。しかし、研修効果が高く、社会と医師本人のニーズがあるならば、研

修の意義は大きく、他の研修スタイルとは異なる効果が得られる可能性もあるといえよう。また、研修開催の定型化などにより研修開催の負担軽減も可能であろう。

今回の研修では、研修生の専門科や卒後年数の違いによる研修効果の差はみられなかった。このことは、本研修スタイルが、ごく限られた自閉症専門医師だけではなく、広く（例えば「子どもの心の診療を定期的に行っている小児科医、精神科医」）本研修を実施し効果をおさめる可能性を示している。

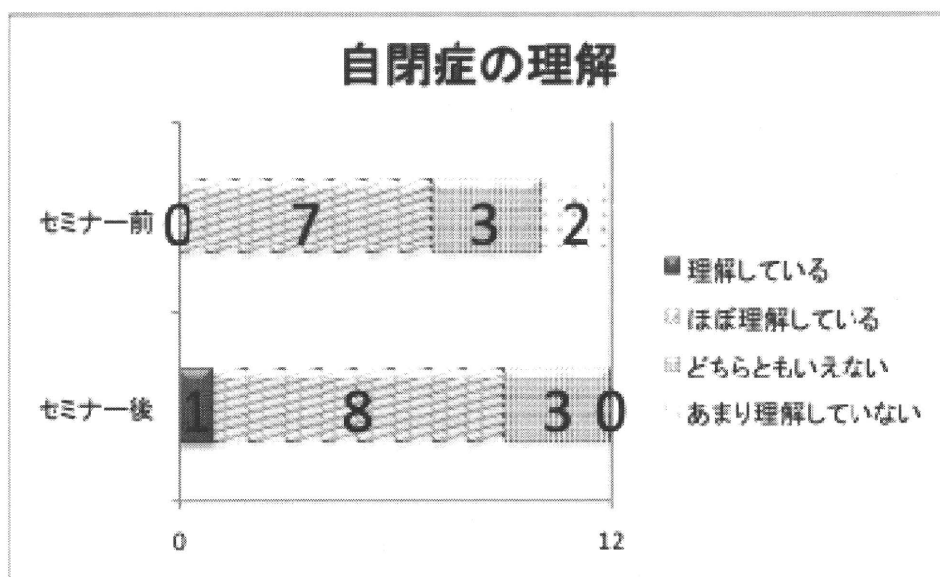


図1 自閉症特性について理解していると思いますか（研修生12名、5段階自己評価）

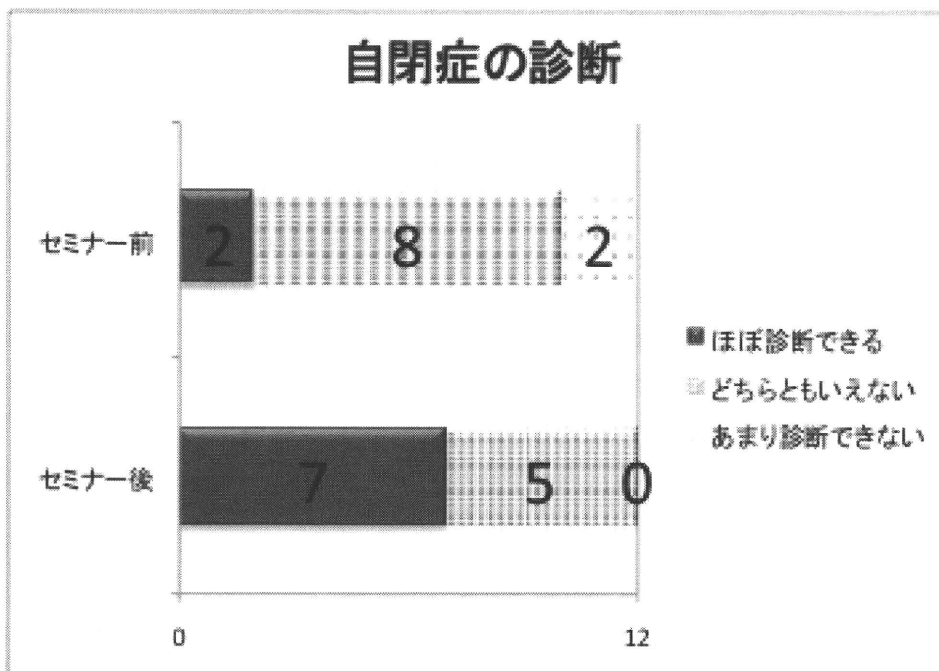


図2 自閉症スペクトラムの診断ができますか (研修生 12 名、5 段階自己評価)

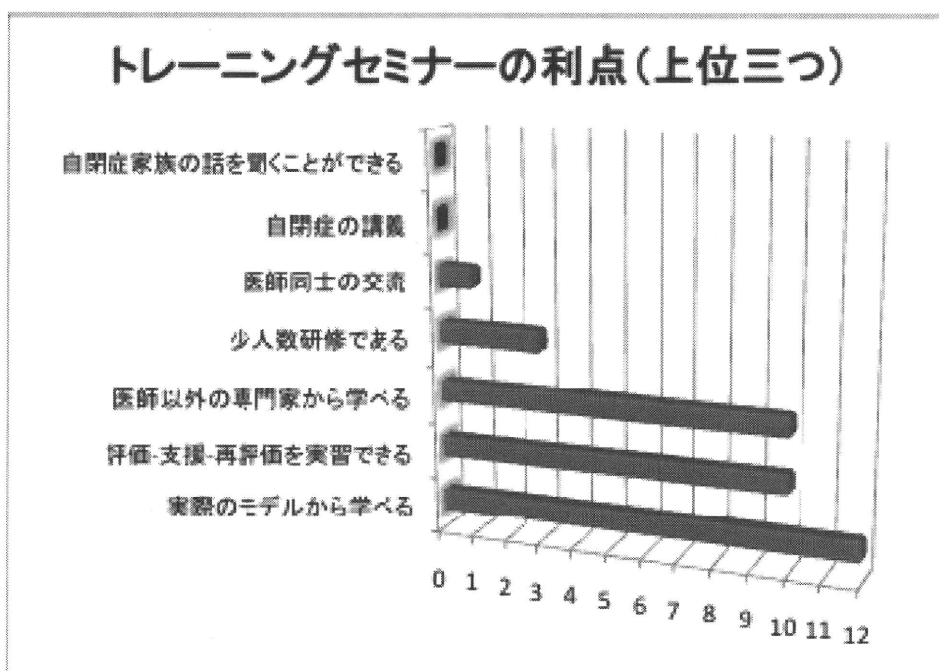


図3 この研修の利点 (上位 3 つ、研修生 12 名の研修後回答)

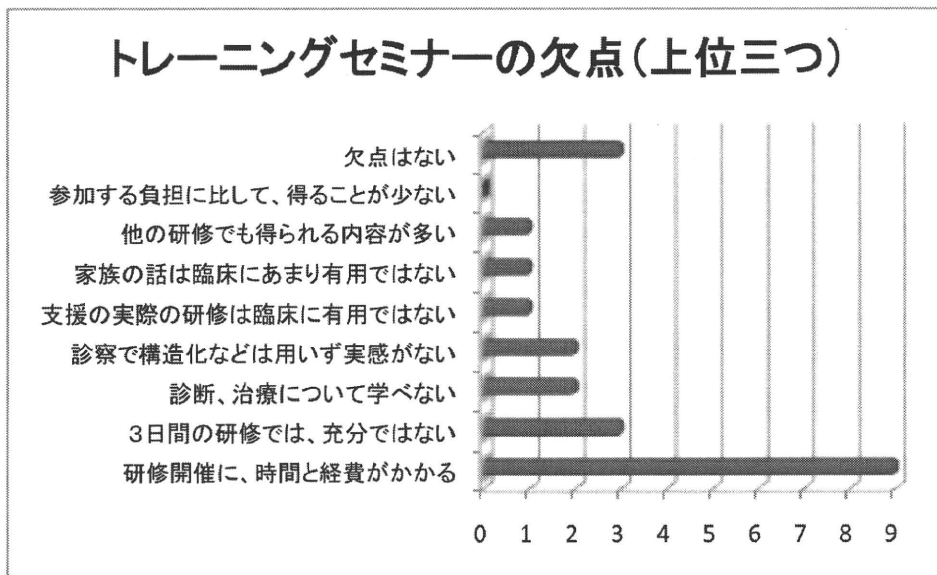


図4 この研修の欠点(上位3つ、研修生12名の研修後回答)

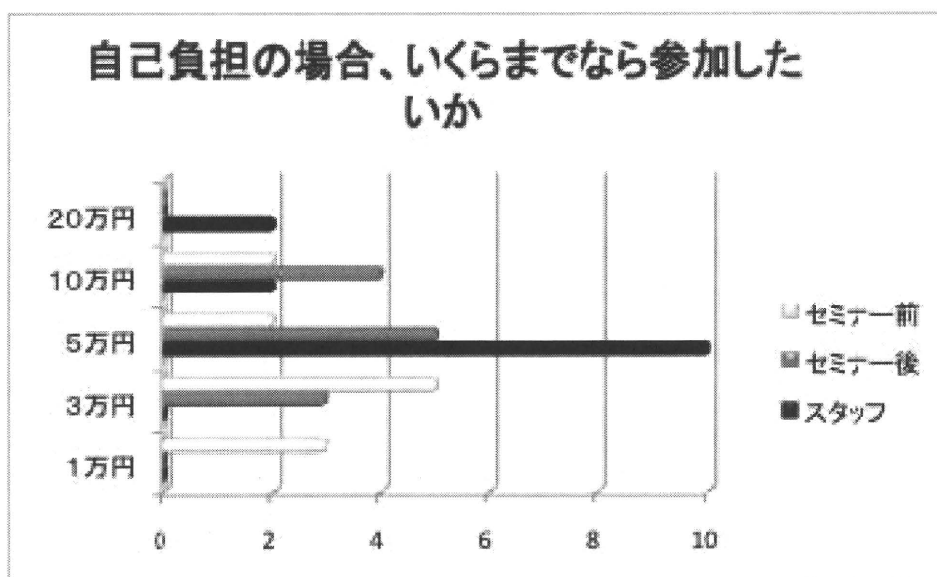


図5 自己負担の場合、いくらまでなら参加したいか(研修生12名、スタッフ14名)

4. 評価(研究成果)

1) 達成度について

医師への効果的な研修法の開発を行うために、研修を行い、研修前、研修直後の評価

を計画どおり実施した。

2) 研究成果の学術的意義について

自閉症モデル児協力による少人数参加型研

修は、定評のある研修法であるが、その効果を報告した研究は非常に少ない。

3) 研究成果の行政的意義について
医師の研修について、その方法および効果について検討し、具体的方策の提言し、今後の医師研修のあり方を示した。

5. 結論

TEACCHモデルに基づいた自閉症の子どもの参加協力による少人数参加型研修は、自閉症専門医師だけではなく、広く小児科医、精神科医に効果的な卒後、専門研修であり、普及が強く望まれる。

6. 研究発表

なし

7. 知的所有権の出願・取得状況

なし

8. 参考文献

- Mesibov Mesibov GB, Shea V The TEACCH program in the era of evidence-based practice Journal of autism and developmental disorders 40 p570-579 2010
- Porbst P, Leppert T Brief report: outcomes of a teacher training program for autism spectrum disorders Journal of autism and developmental disorders 38 p1791-1796 2008

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 車谷 洋 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に、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情報蓄積を可能とする会員制システムの開発を行った。開発に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。その結果、発達障害者支援センターに関する情報は、一般情報、発達障害者支援センターの業務、発達障害者支援センターの対外的役割の3つに分類できた。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。今後、会員制システムを利用した情報共有範囲の拡充、蓄積した情報を集計分析し結果を即時に還元するシステムの作成が必要と考えられた。

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81箇所（平成23年3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、発達障害支援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（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。

よって、本研究では、1) 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の開発、2) 支援センターの支援活動情報の調査、3) 支援センターの情報蓄積を可能とするデータベースの開発を目的とした。

B. 研究方法

1) 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の開発

下記の開発指針に基づいて会員制システムを構築する。

①容量の大きい電子ファイル（10MB以上）でも情報共有が可能である

②情報の蓄積方法を一元化し、情報の検索・集計が容易にできる

③ユーザーにアクセス権限を持たせて、セキュ

リティの維持できる方法で情報へのアクセスを可能とする

④重要な情報の検索を簡便とする対策をとる

⑤Eメールやインターネットを多少利用したことがある程度の知識で利用が可能な簡便な操作性とする

なお、システム上のセキュリティを維持するため、会員制システムの利用ユーザーは全国の支援センターとし、管理者は情報センター及び厚生労働省障害福祉部発達障害支援係の担当者とした。

2) 支援センターの支援活動情報の調査

厚生労働省が年度ごとに支援センターから提出を求めている支援センター運営事業実績報告書、および支援センターの調査研究報告書を調査対象として、支援センターの支援活動情報を、KJ法を用いて分析した。

①報告書の各質問項目から質問事項を最もよく現わしているキーワードを抽出した。

②抽出したキーワードを内容の類似するものにカテゴリー化して中分類を抽出した。

③中項目から類似したものをカテゴリー化して大分類を抽出した。

得られた結果より、大分類を大項目、中分類を中項目、キーワードを小項目とした。

なお、項目の分類には、支援センター連絡協議会のメンバー一名が参加し、分類の妥当性を検討した。

3) 支援センターの情報蓄積を可能とするデータベースの開発

データベースを一元管理するためには、データベースサーバーを作成する方法が有用である。NetCommonsはデータベースソフトウェアであるMySQL上で稼動しているため、データベースの作成が可能である。よって、NetCommonsを使用しデータベースを作成した。また、今後必要となると考えられるデータベースの追加に備え、NetCommonsをカスタマイズした。なお、データベース

には入力、修正などを簡略化するためのひな型を実装した。

(倫理面への配慮)

本研究において、個人情報を持定できるような識別情報を含んだデータでは扱わないため、倫理面への配慮は特に必要ない。

C. 研究結果

1) 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の開発

会員制システムでは、ユーザーにアクセス権限を設けることで、情報共有の経路を制御できるようにした。会員制システムの概要を図1に、会員制システムの構成図を図2に示す。

会員制システムは情報センターのWebサイト内にグループルームとして設置した。会員制サイトのトップページには新たな情報提供があった場合に自動的に内容を表示する機能、会員制サイトの利用方法を設置した。下層ページは、緊急連絡、資料共有、日程の共有、収集情報の管理、情報収集のページを作成し、ユーザーの操作性に配慮して、一ページに一つのモジュールを配置した。表1に配置したモジュールの機能とそのメリットを示す。

また、ユーザーのアクセス権限により各ページ内で可能な操作を制御できるようにした。詳細を表2に示す。

会員制システムの画面イメージを図3～8に示す。

各支援センターが会員制システムの利用を可能とするため、81件分のログインIDとパスワードを作成した。

2) 支援センターの支援活動情報の調査

キーワードとして抽出した項目は、支援センター運営事業実績報告書から34個、援センター調査研究報告書から41個であり、合計75個の小項目となった。

得られた75項目のキーワードをカテゴリー化した結果、一般情報、支援の背景、支援領域、成人期臨床、個別支援、役割、地域連携、機関連携、および普及の合計9つの中項目に分類できた。

さらに、中項目をカテゴリー化した結果、支援センターの基礎情報、支援センターの業務、支援センターの対外的活動・役割の合計3つの大項目に分類できた。

以上の大項目、中項目、小項目を図9に示す。

3) 支援センターの情報蓄積を可能とするデータベースの開発

データベースは情報センターサーバー内にNetCommonsのモジュールとして開発した。よって、情報の蓄積はサーバー内とした。データベースに蓄積する情報は、支援センターの支援活動情報の調査結果から得られた一般情報に属する項目とした。

データベースにはアクセス権限を設定し、情報に対するユーザーの動作を制御できるようにした。アクセス権限によるユーザー動作の制御の詳細は表3に示す。その結果、データベースの概要図(図

10)で示すように、情報の閲覧制限を設けることが可能となり、支援センターのプライバシーを保護できるデータベースが開発できた。

データベースの機能概要を表4に示す。データベースの機能面としては、情報の検索性を高められるよう配慮した。

作成したデータベースの画面イメージを図11、12に示す。

開発されたデータベースには、各支援センターの一般情報を81件分入力した。

D. 考察

Web上のグループでの情報共有には、Push型とPull型の情報伝達方法がある¹⁾。Push型は一方的に情報を配信するもので、Eメール、メーリングリストがその代表であり、情報の即時性という点で利点があるが検索性という点に欠点がある。一方、Pull型はリクエストに対して情報を配信するものでファイルサーバーなどに蓄積した情報の利用であり、情報の検索性、扱う情報量に利点がある。本会員制システムは緊急連絡ページに配置したモジュールにメール配信の機能があり、情報の即時性を保持している。また、新着情報に更新された情報内容を表示することで、新規情報へのアクセスへの配慮をしておき、情報の検索性を保持している。よって、本会員制システムはWeb上の情報共有に必要な機能であるPush型とPull型の情報伝達方法を実装しており、情報共有を行う上では有用性が高いものと考えられる。

近年、CMS(コンテンツマネジメントシステム)がWeb上のシステムとして注目されている。CMSを用いることで、Web上で一般的なWebブラウザを利用した情報ページの編集、管理、閲覧が可能となる。また、複雑なHTML言語を使用しなくても、Eメールの文書作成やインターネット検索が可能レベルであれば、システムの操作が出来るという利点がある。

中でも、国立情報学研究所がオープンソースとして公開しているNetCommonsはグループウェア機能が備わっている²⁾ので、利用者を限定した会員制システムを作成することができ、教育現場でのグループウェアとしての利用実績のあるCMSである^{3、4)}。よって、NetCommons ver2.2.0.1を利用して、開発指針に合致するようカスタマイズを施し、会員制システムを開発した。

横山ら⁵⁾は、情報共有システムの運営上の問題点として、一方的な情報発信になると継続的な情報共有が困難になると述べている。さらに、情報発信内容の定型化やルール化が必要であると述べている。よって、継続的な会員制システムを利用した情報共有を可能にするためには、ユーザーからの要望に応えつつ、情報共有上のルールを柔軟に作成していく必要があると考えられる。今年度開発した会員制システム設定は、情報センターから配信された情報を支援センターが閲覧するという形になっている。次年度以降、支援センターからの情報配信を可能にし、双方向性の情報共有を可能とするシステムへ進化させる予定である。

全国の支援センターより提出される報告書の分析調査より、支援センターの基礎情報、業務、対外的活動に関する情報が収集されていることが分かった。今年度は支援センターの一般情報に関してデータベースを作成し情報蓄積を可能とした。次年度以降データベースを拡充し、かつ蓄積した情報の自動集計機能をシステムに追加することで、即時的な情報公開を可能にし、発達障害者支援に対して、情報面から貢献できるものと考えられる。

本年度、各支援センターにログインID、パスワードを配布し、システムの運用を開始する予定であったが、3月11日の地震による影響で年度内の配布が困難であった。よって、次年度よりシステムの運用を開始する予定である。

E. 結論

1. 本研究は、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情報蓄積を可能とする会員制システムの開発、発達障害者支援センターが収集される情報の調査、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の作成を目的とした。
2. コンテンツマネジメントシステムを利用して情報共有のための会員制システムを開発した。
3. 発達障害者支援センターが収集される情報は、一般情報、業務に関する情報、対外的活動に関する情報であることが分かった。
4. 発達障害者支援センターの一般情報を蓄積できるデータベースを作成した。
5. 今後、継続的な情報共有のあり方、蓄積した情報の双方向性の活用などの検討が必要であると考えられた。

※参考文献

- 1) 関良明：研究組織における取り纏め業務の考察. 情報処理学会研究報告 48 : 43-48、2008
- 2) 新井紀子：教育機関向けワンストップサービス構築ソフトウェア NetCommonsについて. 情報管理 49 : 379-386、2006
- 3) 小林智子、新井紀子：オンライン情報共有のためのNetCommonsの活用事例. 情報の科学と技術 56 : 14-18、2006
- 4) 平塚知真子：次世代型情報共有基盤システムNetCommonsをどう活用するか. 館灯 47 : 25-30、2008
- 5) 横山淳一、山本勝：地域職域連携による健康づくりを支援する情報システムの開発と評価. 日本経営診断学会論集 7 : 153-162、2007

F. 健康危険情報 なし

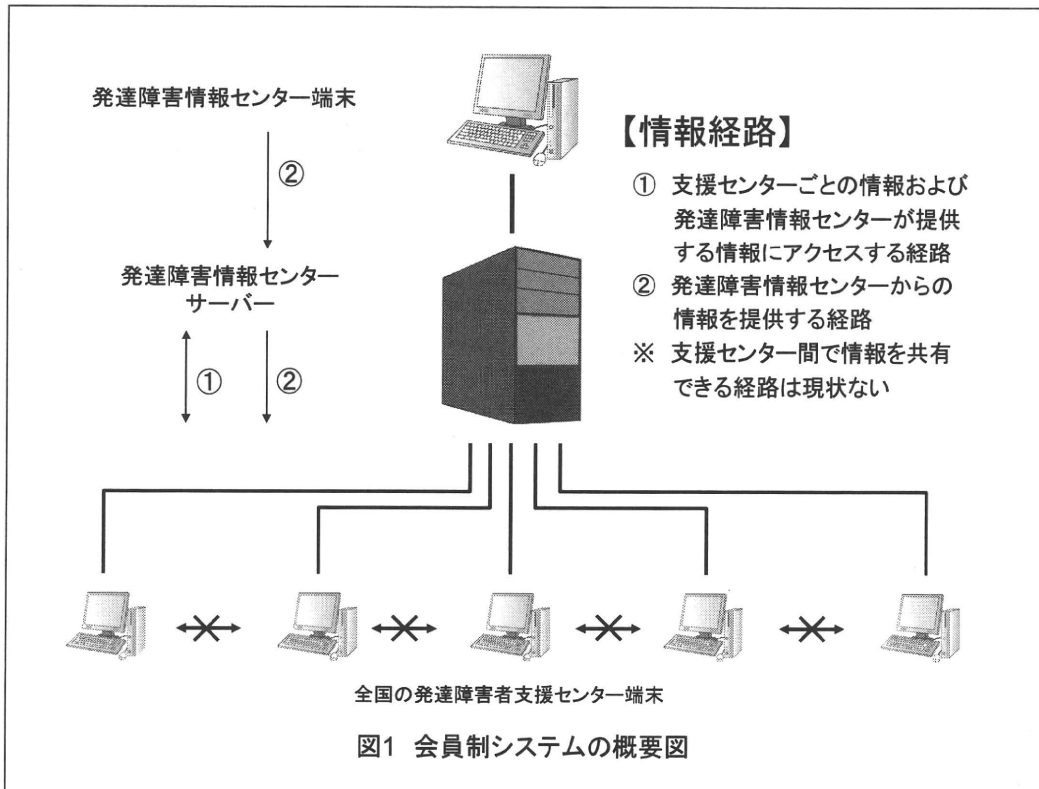
G. 研究発表

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

スライド 1



スライド 2

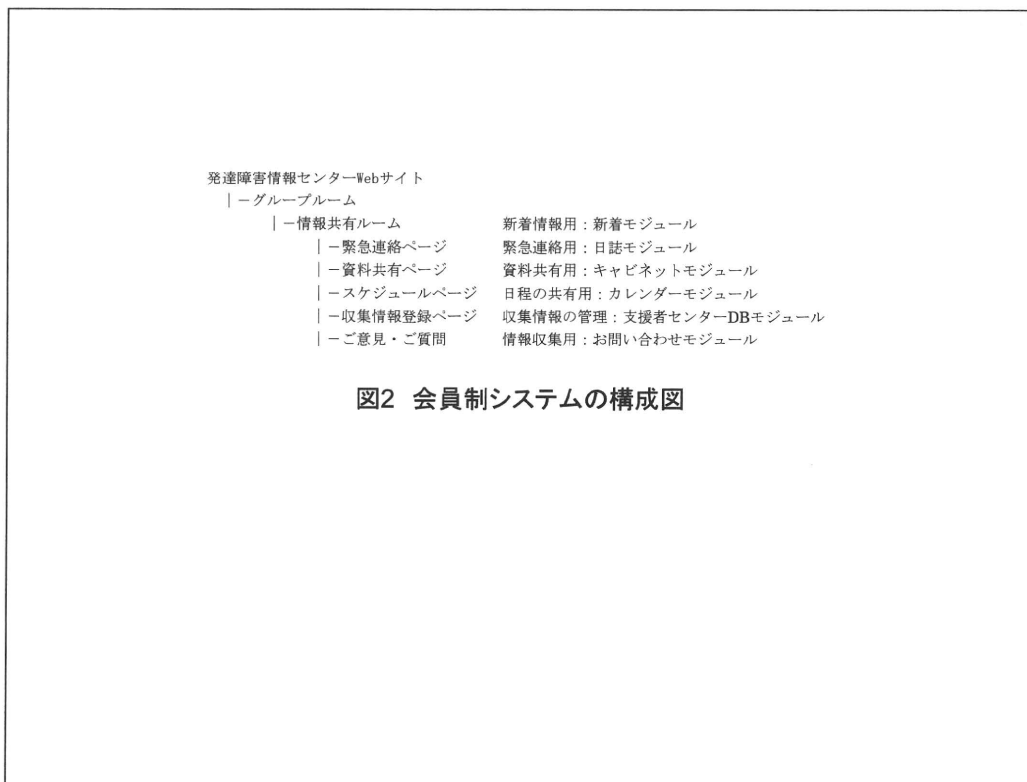


図2 会員制システムの構成図