

戦略的創造研究推進事業
(社会技術研究開発)
平成30年度実装活動報告書

研究開発成果実装支援プログラム
「エビデンスに基づいて保護者とともに取り組む
発達障害児の早期療育モデルの実装」

採択年度 平成28年度

実装責任者 熊 仁美

(特定非営利活動法人ADDS、共同代表)

1. 要約

1-1. 実装拠点の拡大

親子共学型の早期療育プログラム「ぺあすく」や療育支援システムAI-PACを実装する連携拠点をさらに拡大し、東京、神奈川、千葉、香川、熊本、兵庫の計10拠点で安定的にプログラム提供ができる状態を構築した。また、様々なアウトリーチ活動を通じて、実装の要望があった機関を選考した結果、児童発達支援事業所（横須賀）が新たな連携機関として確定した。また、2019年12月に開所する「江戸川区発達相談・支援センター」の指定管理者候補者として当法人の提案が採択された。

1-2. 保護者エンパワメント型療育提供数の増加

療育体験型プログラム「ぺあすく」は、第1～4期までの実施が完了した。29年度の約80家庭から、さらに120家庭程度に提供が完了し、累積で約200家庭への提供が完了した。また、より高密度の家庭療育を支援する「早スタ」は約20家庭程度への提供が完了した。

1-3. 支援者の育成とスキルアップシステムの構築

育成した初級ABAセラピストは、約40名となった。育成してきた初級ABAセラピストのスキルアップシステムとして、慶應義塾大学と連携した応用行動分析学の国際資格テキストを軸とした全10回の研究会が完了した。その成果をもとに全3回の療育アドバイザー養成研修と認定試験を実施した。

また、資格更新との連動を想定した地域研修会は、神奈川県、千葉県、香川県の実装機関と連携し、自治体等の後援を得て第2回目を開催した。その結果、それぞれの地域の支援者や保護者約160名が参加した。また、自治体や国の施策に関連する研修会にてワークショップを行うなど、実装成果を多領域に拡大した。

1-4. 療育支援システム「AI-PAC」の機能拡大とデータの活用

既存のクラウドを用いて開発を進めてきた療育支援システム「AI-PAC」のアプリへの機能移行が完了し、全拠点で新versionの使用を開始した。また、AI-PACにこれまで蓄積されてきたテストデータを基盤とし、人工知能等のテクノロジーを用いて対象児童の発達アセスメントに合わせて課題を選定する機能のプロトタイプ作成とテスト運用を行うことを目指し、三菱UFJリサーチ&コンサルティングとの共同研究契約を締結した。

1-5. 実装成果の発信

1年間の成果報告の場として、連携機関と慶應義塾大学と共催し、厚労省の後援を得て30年度公開シンポジウムを実施した。東京、神奈川、埼玉、千葉を中心に、静岡、長野、香川、高知、熊本、福岡、愛知などから前年より約70名多い320名より申し込みがあった。保護者・民間の児童発達事業関係者を始め、医療関係者・放課後デイや特別支援学校など学齢期支援の関係者等さまざまな分野の支援者が参加した。

1-6. 実装公募説明会の開催

10拠点到実装を行ってきたノウハウを基盤とし、初となる第1回実装公募説明会を開催した。本プロジェクトによる支援期間終了後も、自立的に実装活動を継続・拡大していくための取り組みであり、開催に伴い、外部のアドバイザーを招いた理事会にてAI-PACや各種研修、スーパーバイズ等の価格設定を行った。本説明会には、関東圏に加え、沖縄、山口、山梨など全国から11機関が参加し、応募のあった団体の選考の結果、埼玉、沖縄の2団体を候補団体として選定した。

2. 実装活動の具体的内容

1-1. 実装拠点の拡大

連携する拠点は、東京、神奈川、千葉、香川、熊本、兵庫の計10拠点に加え、児童発達支援事業所（横須賀）が新たに確定し11拠点となった（図1参照）。また、2019年12月に開所する「江戸川区発達相談・支援センター」の指定管理者候補者として当法人が採択された。選定理由の1つに、「科学的根拠のあるプログラムを用いた専門的な訓練（療育）を実践するなど、豊富な経験を有する。」と明記されるなど、これまでの実績や本実装における取組が認められた結果となった。

30年度時点の連携拠点

- ・横浜市南部地域療育センター（神奈川：28年度～）
- ・ぶりんぐあっぷちば子ども発達センター（千葉：28年度～）
- ・児童発達支援ままとこテラス（熊本：28年度～）
- ・児童発達支援すまいる（香川：28年度～）
- ・児童発達支援マルシェ（神奈川：28年度～）
- ・児童発達支援キッズライン（神奈川：29年度～）
- ・児童発達支援センターゆーかりの森（兵庫：29年度～）
- ・児童発達支援にじいろデイズ（千葉：29年度～）
- ・放課後デザイナーサービスミライエ（東京・神奈川：29年度～）
- ・NPO法人ADDS Kids 1st 鎌倉（神奈川：29年度～）
- ・児童発達支援トータスキッズ（神奈川：30年度～）



図1 全国の連携機関

1-2. 保護者エンパワメント型療育提供数の増加

29年度に連携が決定した一般社団法人キッズライン（神奈川）、児童発達支援センターゆーかりの森（兵庫）の2機関と、鎌倉市の公募により当法人が事業者認定を受けた由比が浜こどもセンター内の拠点について、参加家庭の募集や説明会、プログラム開始の手続等を実施した。その結果、各拠点で継続的・自立的に運営できる体制の整備が完了した。

療育体験型プログラム「ペアすく」は、第3期、第4期の家庭に提供が完了し、その提供数は、目標であった年間100家庭を上回る120家庭となった。また、より高密度の家庭療育を支援する「早スタ」は児童発達支援マルシェにおいて提供を行い、約20家庭程度への提供が完了した。「早スタ」の他の連携機関での提供に関しては、協議を重ねた結果行わない方針とした。地域性により、家庭で週に10時間という高密度な介入を行う「早スタ」に取り組むニーズが顕在化していない点が主な理由で、「ペアすく」においても保護者の家庭での取り組みを支援できること、また個別性に合わせた多様な保護者の受け入れができること、これまでのデータ分析の結果、一定の成果が得られていることなどを考慮し、マルシェ以外の機関においては、「ペアすく」の提供数の増加や質の充実に重視していくことを決定した。

また、本プロジェクトではプログラムの成果を多面的に測定するため、発達検査や質問紙、行動観察により、子どもの言語・コミュニケーションの発達や保護者の知識、ストレス等の評価を行ってきた。ペアすく1～2期の約80家庭については、それらの結果算出と転記が完了し、残りの約120家庭の研究データについては、31年度中に手続きを進め、分析を完了する予定である。

1-3. 支援者の育成とスキルアップシステムの構築

30年度までに育成した初級ABAセラピストは、約40名となった。初級ABAセラピスト研修に合格し6ヵ月以上が経過したセラピストについては、療育支援スキルが維持されているか、また、「ペアすく」プログラムの手続きにそって療育が提供されているかについて、チェックリストを用いたフィデリティチェックを開始した（図2, 3参照）。フィデリティチェックを通過した者には、資格手帳の発行と更新制度の運用を開始する予定である。

フィデリティチェック評価表- (療育支援スキル: DTT)														
評価者 ()		対象機関 ()		対象者 ()		日付 ()月 ()日								
客観評価項目	ランユニット数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	割合	
	+で評価	明瞭・簡潔な弁別刺激 (指示) がでせる												%(/)
		弁別刺激を提示する前に子どもの注意を引ける												%(/)
		指示の直後に、即座にフロンプトができる												%(/)
		即座に社会的賞賛ができる												%(/)
		即座 (約0.5秒以内) に一次性の強化子 (玩具、お菓子、身体接触等) が提示できる												%(/)
	機会数		1	2	3	4	5							割合
	+で評価	離席・着席の際の指示が出せる												%(/)
		誤・無反応に対し S o を出し直して P t ができる												%(/)

図2 療育スキルのフィデリティチェックリスト(一部抜粋)

保護者エンパワメント型療育支援プログラム「ペアすく」 フィデリティチェック表				
1	課題の進捗の聞き取り			
	①記録用紙をベースに、難しい課題・よくできた課題、日常の困りごとなど家庭での様子の聞き取りを行っているか	実施 1	部分的な実施 2	未実施 3 ()
2	保護者の方の実践&FB			
	②家庭で取り組んだ内容について、実際に保護者の方に実演していただく時間があるか	実施 1	部分的な実施 2	未実施 3 ()
	③保護者の療育スキル等に関して強化しながら具体的なフィードバックをしているか	実施 1	部分的な実施 2	未実施 3 ()
	④実演課題は、できている課題と少しつまづいている課題を中心にピックアップするなど、保護者が達成感を感じられるように工夫がされているか	実施 1	部分的な実施 2	未実施 3 ()
3	セラピストに交代 保護者の方はe-learning受講			
	⑤保護者に別室でe-learningを視聴していただく時間をとっているか	実施 1	部分的な実施 2	未実施 3 ()
	⑥お子さんへDTTベースの直接支援の時間を十分にとっているか	実施 1	部分的な実施 2	未実施 3 ()
	⑦直接支援のなかで、聞き取りの際に難しいと報告のあった課題の進捗や実施方法を確認できているか	実施 1	部分的な実施 2	未実施 3 ()
	⑧課題のマスター度を判定し、つぎのステップに進めたり、新しく入れる課題の選定や確認をAI-PACIに基づいて行っているか	実施 1	部分的な実施 2	未実施 3 ()
4	保護者の方にその日の様子をFB			
	⑨その日の直接支援の様子を記録用紙に基づいて保護者にFBしているか	実施 1	部分的な実施 2	未実施 3 ()
	⑩新規課題について保護者にモデルを見せたり、練習していただく時間をとっているか	実施 1	部分的な実施 2	未実施 3 ()
5	AI-PACオンラインで課題作成			
	⑪支援内容に基づきAI-PACオンラインで記録用紙を作成しているか	実施 1	部分的な実施 2	未実施 3 ()
	⑫翌日中に、保護者に記録用紙をメール等で送っているか	実施 1	部分的な実施 2	未実施 3 ()

図3 保護者エンパワメント型療育「ペアすく」の運用フィデリティチェックリスト

初級ABAセラピストのスキルアップシステムとして、慶應義塾大学と連携した応用行動分析学の国際資格テキストを軸とした全10回の研究会が完了した。その成果をもとに、初級の次の資格を「療育アドバイザー（仮）」とし、全3回の療育アドバイザー養成研修を実施した(図4)。受講条件は、初級ABAセラピスト養成研修に合格しており、フィデリティチェックを通過していること、かつ保護者エンパワメント型療育を担当して6ヵ月経過している者であった。慶應義塾大学の山本淳一教授の講義を含む2日間の研修後、実技、面接、筆記により構成される認定試験を行った。その結果、受験者5名のうち、2名が合格となった。今後は、療育アドバイザーを軸として地域で研修を受けられる体制を整備していくことを目指す。また、遠隔地からも療育アドバイザー研修の受講・受験ができるようにe-learning

等を活用して内容を整備し、31年度に第2回目の養成研修を開催する予定である。

資格更新との連動を想定した今年度の地域研修会は、児童発達支援マルシェ（神奈川）、ぶりんぐあっぷちば子ども発達センター（千葉）、NPO法人子育てネットくすくす（香川）と連携し、自治体や大学等の後援を得て開催した（図5）。神奈川では保護者向けの講演会、千葉では支援者向けのワークショップ、香川では子育て支援と関連した研修会を行うなど、それぞれの連携機関の特色に合わせた内容で実施した結果、支援者や保護者約160名が参加した。また、自治体や国の施策に関連する講演会や研修会にて、依頼を受けてワークショップを行うなど、実装成果を多領域に拡大した。



図4 療育アドバイザー養成研修の様子



図5 第2回千葉地域研修会の様子

1-4. 療育支援システム「AI-PAC」の機能拡大とデータの活用

既存のクラウドで開発を進めてきた療育支援システム「AI-PAC」のアプリへの機能移行が完了し、全拠点でversion2の使用を開始した。Version2では、支援現場や家庭において、タブレットやスマートフォンで記録をとることができるようになった。その記録に基づき、課題ごとの正答率が自動で算出される。1週間のサマリーにより課題の正答率の変化を視覚化することで、個別性の高い発達障害の子ども療育の経過を、詳細に、客観的な数値で把握できるようになった。このシステムを現場で活用し、データに基づ

いて支援方針の意思決定を積み重ねることで、単一事例におけるエビデンスの蓄積と活用を推進することができる（図6）。さらに、蓄積したデータは支援者間や保護者と共有したり、遠隔でのスーパーバイズ等に活用したりすることができるようになった。

また、AI-PACにこれまで蓄積されてきたテストデータを基盤とし、人工知能等のテクノロジーを用いて対象児童の発達アセスメントに合わせて課題を選定する機能のプロトタイプ作成とテスト運用を行うことを目指し、三菱UFJリサーチ&コンサルティングとの共同研究契約を締結した。

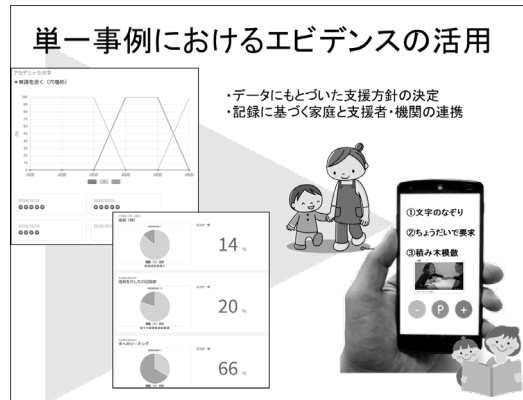


図6 AI-PACver2における記録画面イメージ

1-5. 実装成果の発信

1年間の成果報告の場として、連携機関と慶應義塾大学と共催し、厚労省の後援を得て30年度公開シンポジウムを実施した（図7）。東京、神奈川、埼玉、千葉を中心に、静岡、長野、香川、高知、熊本、福岡、愛知などから前年より約70名多い325名の申し込みがあった。保護者・民間の児童発達事業関係者を始め、医療関係者・放課後デイや特別支援学校など学齢期支援の関係者等さまざまな分野の支援者が参加した。シンポジウムでは、プロジェクトの成果報告をはじめとし、連携機関による地域実践報告や、臨床ワークショップ、有識者による講演会やパネルディスカッション等を行った。シンポジウムの内容には、85%が満足との回答をし、AI-PACの実装を受けてみたいか、という問いには54%の参加者が受けてみたいと回答した。



図7 シンポジウムの様子

また、シンポジウムと同時開催という位置づけで、「第1回EBP早期療育研究会」を開催した。「EBP早期療育研究会」では、療育支援システムAI-PACの展示や、セラピストが現場で取り組んだ事例研究の約10件のポスター発表のほか、連携機関の紹介ブース、親の会による啓発ブース等を設置した(図8)。

今年度の研究会はテスト運用という形で実施したが、連携機関のネットワークを維持しながら、より多様なステークホルダーを巻き込んでいくための仕組みとして、31年度中に正式な立ち上げを行う。それにより、本プロジェクト終了後も、それぞれの地域でエビデンスに基づいた療育支援を持続し、資格更新や地域研修会、スキルアップ研修等の運用とともに取り組んでいくことを目指す。



図8 EBP早期療育研究会の様子

1-6. 実装公募説明会の開催

28年度より、10拠点に実装を行ってきたノウハウを基盤とし、2/9に慶應義塾大学にて、初となる実装公募説明会を開催した。開催に伴い、外部のアドバイザーを招いた理事会にてAI-PACや各種研修、スーパーバイズ等のパッケージ化と価格設定を行った。本説明会には、関東圏に加え、沖縄県、山口県、山梨県など全国から10機関が参加した。

応募団体の選考の結果、埼玉、沖縄の2団体を候補団体として選定した。候補となった2団体については、4月に初回の打ち合わせを実施し、30年度9月より本格的に実装を開始する予定である。実装公募説明会は、本プロジェクトによる支援期間終了後も、自主的に実装活動を継続・拡大していくための取り組みと位置付けており、今後も定期的を開催していく予定である。



図9 第1回実装公募説明会の様子

3. 実装成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など

3 - 1. 展示会への出展等

3 - 2. 研修会、講習会、観察会、懇談会、シンポジウム等

年月日	名称	場所	概要	ステークホルダー	社会的インパクト
2018/ 4/25, 6/6, 6/27, 7/25	第8回～11回 ADDS ABA Institute Academy	慶應義塾大学三 田キャンパス	連携機関の支援者を対象 に、月1回水曜18:30～ 21:00に定期開講した。慶 応大学山本教授を講師に 迎え、応用行動分析の国際 資格であるBCBAのテキス トの輪読と、事例検討を実 施した。	連携機関 の支援者	15名
2018/ 7/27	平成30年度 発達 障害者地域支援マ ネジャー研修会 (基礎研修) *国立障害者リハ ビリテーションセ ンター主催	国立障害者リハ ビリテーション センター学院	エビデンスに基づいて保 護者と共に取り組む 発達 障害児の早期療育モデル の実装と題し、エビデンス に基づいたABA早期療 育に関する研修を行った。	発達障害 者地域支 援マネジ ャー、発 達障害者 支援セン ター職員	70人
2018/ 7/26	千葉市幼稚園協会 事例研究会	植草学園大学附 属弁天こども園	演題「ABA（応用行動分析） の概要と子どもの支援」 幼稚園における発達障害 傾向のある子どもの支援 方法について、ぶりんぐあ つぶちば子ども発達支援 センターの事例をまじえ ながら講演を行った。	千葉市の 幼稚園教 諭	約50名
2018/ 8/1	武山養護学校研究 研修「エビデンス に基づいた支援で 子どもの可能性を 最大限に広げる」	武山養護学校	特別支援学校において、研 修を行った。応用行動分析 の手法を基盤とし何をど のように教えるか、エビデ ンスに基づいた手法の学 校現場への応用について 講演を行った。	武山養護 学校の教 員	80名

2018/ 9/9	第2回神奈川地域 研修会「専門家& 先輩保護者と学 ぶ！親子で取り組 む早期療育 -エビデンスに基 づいた関わりで 子どもの発達と可 能性を広げる-	ハウスクエア横 浜セミナールー ムB	横浜市後援。児童発達支援 マルシェ共催。エビデンス に基づく早期療育を家庭 で楽しく実践するための ワークショップと先輩保 護者の療育体験談講演、子 育てや療育、就学に至るま で様々な質問を受けなが らパネルディスカッショ ンを行った。	神奈川県 内の保護 者	約50名
2018/ 11/8	東京都北区立子ど も発達支援センタ ーさくらんぼ園職 場内研修	東京都北区立子 ども発達支援セ ンターさくらん ぼ園	応用行動分析の理論と実 践。就学以降の子ども達の 療育や行動問題への対応 についての研修を行った。	北区の放 課後児童 支援員	約90名
2018/ 10/14, 11/4, 2019/ 1/27	第1～3回療育アド バイザー養成研 修・認定試験	慶應義塾大学三 田キャンパス	初級の次の資格を「療育ア ドバイザー（仮）」とし、 全3回の研修・試験を実施 した。2日間にわたり、慶 應義塾大学山本淳一教授 による講義や、実践研修、 事例研究指導等を受けた のち、実技、面接、筆記、 事例研究発表により構成 される認定試験を行った。	連携機関 支援者	5～8名
2018/ 12/2	保護者とともにとり 組む発達障害児 の早期療育モデル の実装PJ第2回公 開シンポジウム 『エビデンスに基 づく早期療育で描 く未来vol.2 親子 の幸せを科学する 地域療育の挑戦』	慶應義塾大学三 田キャンパス	厚生労働省後援をえて、プ ロジェクトの成果報告を 兼ねたシンポジウムを行 った。 ①基調講演：お茶の水女子 大学人間発達教育科学研 究所神尾陽子先生 ②PJ報告：特定非営利活動 法人ADDS熊仁美 ③地域実践報告 ・一般社団法人キッズライ ン山本崇博先生、 ・児童発達支援センターゆ ーかりの森安藤康一先生 ④第2部臨床WS 慶應大学山本淳一先生 横浜市南部地域療育セン ター所長井上祐紀先生	全国の療 育・教育 等の関係 者、保護 者、行政 関係者な ど	約320 名

			四国学院大学社会福祉学部教授野崎晃広先生 ⑤第3部 パネルディスカッション 愛知県心身障害者コロニー中央病院児童精神科医長吉川徹先生、厚生労働省発達障害対策専門官加藤永歳先生		
2018/ 12/2	第1回 EBP(evidence based practice) 早期療育研究会。	慶應義塾大学三田キャンパス	上記シンポジウムの第2部と並行して開催。全国の連携機関がブース出展し、各拠点でどのようにABAに基づく人材育成や「ぺあすく」の導入を行っているかを展示した。また、事例研究発表(10件)も実施した。療育支援システムAI-PACや人材育成ロボットの展示も行った。	全国の療育・教育等の関係者、保護者、行政関係者など	約320名
2019/ 1/20	第2回ABA千葉研修会『地域で行うABA個別療育と保護者支援』	ぶりんぐあっぷちば子ども発達センター	千葉県後援を得て開催。 1. ADDS熊より、応用行動分析学・DTTの手続きへの理解、実践、具体的事例。 2. ぶりんぐあっぷのこの1年の取り組みも併せてご紹介したほか、親子で取り組む早期療育支援『ぺあすく』の事例研究発表。 3. 発達障害体験と応用行動分析(ABA)に基づく個別支援WSを体験。	主に千葉県内の療育、教育、医療関係者	約60名
2019/ 2/9	第1回AI-PAC実装公募説明会	慶應義塾大学三田キャンパス	AI-PACやぺあすく等の実装を希望する団体の公募説明会を実施した。実装の内容やスケジュール、費用等の説明の後、個別相談会を実施した。	全国の療育関係団体	11団体
2019/ 2/18	第2回発達が気になる子のための香川県地域研修会「地域で行う早期	善通寺市総合会館3階学習室(香川県)	NPO法人子育てネットくすくす共催。 第1部講師：野崎晃広氏 四国学院大学教授/NPO法	香川県内の療育、子育て支援、教育	約50名

	療育と保護者支援 ～応用行動分析による子育て支援		人ペアレントメンターかがわ代表理事 第2部講師：竹内弓乃 特定非営利活動法人ADDS 共同代表/臨床心理士	等関係者
--	-----------------------------	--	----------------------------------------------------------------	------

3-3. 書籍、DVD

3-4. ウェブサイトによる情報公開

3-5. 学会以外のシンポジウム等への招聘講演実施等

- 「発達障害の支援を考える」議員連盟総会・第10回研修会、「日本における発達障害児の早期療育の展望～エビデンスに基づく早期療育モデルで描く未来～」、2018年4月29日、三島市生涯学習センター
- サイエンスアゴラ2018「地域での発達障害支援を考えよう～うちの子、少し違うかも…Final」、エビデンスに基づく早期療育モデルの地域実装ーエンパワメントモデルとICTの活用ー、2019年11月11日、テレコムセンタービル西棟 8階 会議室B

3-6. 論文発表

- (1) 国内誌 (____件)
- (2) 国際誌 (____件)

3-7. 口頭発表(国際学会発表及び主要な国内学会発表)

- (1) 招待講演(国内会議____件、国際会議____件)
- (2) 口頭発表(国内会議____件、国際会議____件)
- (3) ポスター発表(国内会議____件、国際会議____件)

3-8. 新聞報道・投稿、受賞等

- (1) 新聞報道・投稿 (____件)
- (2) TV放映 (____件)
- (3) 雑誌掲載 (1 件)
 - ・月刊「潮」9月号発達障害特集
- (4) 受賞 (2 件)
 - ・2018年度行動分析学会賞(実践賞)
 - ・2018年度「チャンピオン・オブ・チェンジ」日本大賞入賞

3-9. 知財出願

- (1) 国内出願 (1 件)

3-10. その他特記事項