

公開資料

戦略的創造研究推進事業  
(社会技術研究開発)  
実装活動終了報告書

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

実装支援期間 平成28年10月～令和2年3月

実装責任者 熊 仁美

(特定非営利活動法人ADDS、共同代表)

## 1. プロジェクト名・目標・活動要約

### (1) 実装活動プロジェクト名

「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」

### (2) 最終目標

本実装活動で確立したIT活用と保護者支援を軸とした早期療育モデルを全国の公/民の児童発達支援事業所に導入し、発達障害児の知能や言語の向上といったエビデンスに基づく支援が全国どこでも受けられる状態を作る。

具体的には、全国の児童発達支援事業を対象に実装型のコンサルテーション事業を継続し、機関を増やしていくとともに、公/民の療育機関と大学等で相互に連携し、エビデンスや最先端の支援情報を蓄積していく。療育機関と連携した資格認定制度により、ABAに基づく知識・実践スキルを有した人材を全国で定常的に育成できる状態を完成する。公的委託を受けている療育機関を中心に連合を形成し、HPや白書などの作成・運営・政策提言等を通じて、エビデンスに基づく情報を社会に発信し、行政への働きかけなどを行っていく。

その結果、児童発達支援事業のモデル事業の制定や、自治体等の研修への導入、加算算定要件の見直しといった社会的なアウトカムの創出を目指すことで、全ての子どもが効果のある早期療育支援を受け、可能性を広げられる社会の実現を目指す。

### (3) 実装支援期間終了時の目標（到達点）

#### ① 実装モデルの確立と定量的な評価

応用行動分析(Applied behavior analysis; ABA)の技法を用いた早期療育プログラム及び人材研修プログラムを、自治体の療育センターや民間児童発達支援事業所、保育やリハビリテーションの現場で活用するため、ITを活用した支援システムとして実装し、子どもの言語・社会性や知的機能、保護者の療育知識、実践スキルやストレスなどの変化を評価する。

#### ② ベストプラクティスモデルの提案

発達障害に関わる研究を実装している地域や大学と積極的に連携をはかり、早期発見から効果的な早期療育までの流れを包括したモデルケースの確立を目指す。特に、早期発見、子育て支援、学習支援について、これまでのRISTEXの研究と実装の成果を積極的に活用し、これらの知見を総合的に包括したベストプラクティスの提案を目指す。

#### ③ 実装拠点や人材育成の拡大

具体的には、3年間で4拠点合計350家庭程度に支援を提供する。各拠点で年間40～80家庭

を支援できる体制を構築する。約40名のセラピストと約10名のスーパーバイザーを育成する。

また、各拠点と連携し、支援者育成のための認定制度運用を開始し、年間約50名の研修を受けいられる体制を構築するとともに、実装ノウハウのマニュアル化を完了する。

#### ④ 経済自立性と今後の実装の継続性

各拠点は、経済的にも、専門性の観点においても3年間で独立した状態を確立できるため、支援期間終了後はNPO法人ADDSが事務局となり、「ABAセラピスト認定委員会（仮）」を通じて連携する。完成した地域モデルは、公・民の療育機関や大学機関と連携して拡大していく。

#### ⑤ 政策提言

実装活動を通じて得られた成果や知見を基盤とし、連携機関と協働して政策提言としてまとめ、発表を行う。

### **（４）活動実績（要約）**

#### ① 実装モデルの確立と定量的な評価

全国15の拠点にICT活用と保護者支援を軸とした短期集中型早期療育プログラム「ぺあすく」の実装を行い、安定的に運用できる体制の整備を行った結果、3年間で、344にもものぼる家庭を支援することができた（図1）。各種定量的な評価を行った結果、参加児の言語・社会性や認知・適応、コミュニケーションに関連する発達検査の指標が有意に改善した。また、保護者の子への関わりの自信をはかる自己評価質問紙の結果も有意な改善を示した。

療育支援システムAI-PACについては、初年度の想定よりも発展的な開発を行うことができ、発達の包括的な評価と支援計画の策定・記録ができる包括的なシステムとなった。

それにより、現場での使用感やソフトウェアとしての独自性が格段に向上し、商標や特許の出願を行うことができた。また、AI-PACを通じた発達支援データの集積や解析といった新たな活用の方向性を見出し、JST-RISTEX 科学技術イノベーション政策のための科学の令和元年度採択研究開発プロジェクトへ発展させることができた。

#### ② 発達支援のベストプラクティスモデルの提案

2020年4月に新設する江戸川区初の発達障害相談・支援センターに、本プロジェクトの内容を実装することが決定した。江戸川区は、RISTEXの過去の採択プロジェクトの成果であるM-CHATを活用した早期発見施策等を積極的に導入している自治体である。今後の実装を通じて、早期発見から早期療育、就学移行までの流れを整備し、長期的なフォローアップ

ができる体制を構築するなど、自治体を基盤としたベストプラクティスモデルの確立と発信の基盤が整備できたと考える。

### ③ 実装拠点や人材育成の拡大

当初の目標は4拠点であったが、全国からの要望に対応を進め、公・民の児童発達支援事業所やセンター、放課後等デイサービス、特別支援学校など多様性に富んだ15拠点へ実装を進めた。「ぺあすく」を中心とした早期療育プログラムは、合計350家庭程度への提供を目指していたが、プロジェクト期間での最終的な提供数は344家庭であった。しかし、学齢期の子どもへのAI-PACを活用した支援の提供数や、各連携機関において現在進行形で提供している家庭数を含めると約100となるため、目標数を十分に達成したと考えている。

初級ABAセラピストは51名の育成が完了し、当初の40名という目標を超えて達成した。スーパーバイザー（療育アドバイザーとして育成）の育成は6名と想定よりも少なかったが、この点は既存のSV人材や機関との連携の仕組みを整備することで、ある程度克服できたと考えられる（例：香川の拠点では、四国学院大学の野崎晃弘教授が現場のSVに入るモデルで「ぺあすく」を運用）。スーパーバイザーまでの階層を細分化していくなど、人材育成の効率化を進めていく点は今後の課題である。

### ④ 経済自立性と今後の実装の継続性

訪問支援やTV会議システムによる遠隔支援を組み合わせることで、拠点との距離（遠隔・近郊）、や運営主体（公・民）、対象年齢（未就学・学齢期）、規模（小規模・大規模）など、多様な条件の実装先において成果を出すことができた。また、経済自立性の担保を目指した実装先の公募を想定し、実装フローや支援内容のパッケージ化と価格設定を行った結果、拠点ごとに1年半で200万前後の費用がかかる見積もりとなった。実装公募説明会を開催したところ、対価を支払って実装したいという複数の機関から応募があったため、平成31年度より、実際に対価を得ながらの実装活動を開始した。これらの取り組みを通じ、経済自立性と今後の実装の継続性を一定程度担保できたと考えている。

また、資格の認定や人材育成における協働を想定した組織として、採択時はABAセラピスト認定委員会の設立を計画していた。有識者と連携機関とともに全3回の準備委員会を開催するなかで、名称を「エビデンスに基づいた発達支援全日本ネットワーク（Evidence based developmental disorders support Japan network; EDS-NET）」とし、2019年12月に任意団体として設立を行った。現在、法人化も視野に入れて活動を進めていることから、今後の発展的な連携を担保する基盤を構築できたと考えている。

## ⑤ 政策提言

本プロジェクトの知見から、個別指導や保護者支援への加算要件の設定、通所が困難な家庭へのアウトリーチ施策の充実、モデルとなる発達支援カリキュラムの策定や標準化された評価の推奨、公認心理師や児童指導員等の育成に係るエビデンスに基づいたカリキュラム設計、発達障害領域における電子化政策の推進、各省庁へのエビデンスに基づいた政策決定(EBPM)担当者の配置といった政策提言を、2019年12月のシンポジウムで発表した。今後、署名を集め2020年春までに提言する予定である。



図1 実装拠点の拡大

## 今後の示唆

本実装プロジェクトにより、保護者と積極的に協働し早期より一定の密度をもった個別療育・家庭療育に取り組むモデルが、多様な地域に展開できることが分かった。また、それにより子どもの言語・コミュニケーションの発達促進や保護者の子育てへの自信などに、ポジティブな変化をもたらすことが示唆された。今後は、モデルとなる実装先を増やしていくことに加え、各実装先が拠点となり、地域に実装を広げていく仕組みを整備していく。また、多様な家庭をサポートでき、かつ支援機関が質の高い支援を提供することに経済的なインセンティブが働くような制度設計に関する政策提言を積極的に行っていく。また、引き続き、実装先との緊密な連携を維持しながら、長期的な効果を評価するフォローアップ研究も行っていく必要があると考える。さらに、家庭ごと、子どもごとの特性や体験価値を重視した制度設計を行っていくために、発達障害支援の電子化政策に寄与するような新たな研究を行っていく。

## 2. 実装活動の計画と内容

### (1) 全体計画

項目 \ 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度
セラピスト養成	↔		↔	
SV 養成			↔	
ぺあすくプログラム (e-learning+療育体験)		↔		
早スタプログラム (OJT 型)			↔	
ペアレントサポーター			↔	↔
IT プログラム	↔			
情報発信 (白書・HP 作成)	↔			
研究会の設立 (資格認定システム etc)		↔		
まとめ				↔

① 年度ごとに希望があったため対応

② 年度ごとに希望があったため対応

③ Ver2 の開発を行ったため

④ 実装拠点が増加し、拠点公募等を出す必要がなかったため

⑤ 実装拠点の増加を優先したため

### (2) 各年度の実装活動の具体的内容

#### 平成28年度：

- ・実装拠点が5拠点
- ・第1回公開シンポジウムによる情報発信（40名）
- ・14名のセラピスト育成が完了
- ・募集説明会やチラシ配布による「ぺあすく」参加者の募集
- ・AI-PACver1の機能開発が完了

#### 平成29年度：

- ・実装拠点が9拠点
- ・第2回公開シンポジウムによる情報発信（250名）
- ・35名のセラピスト育成が完了

- ・AI-PACの本格実装とver2の開発を開始
- ・ぺあすくを80家庭に提供
- ・スーパーバイザー養成カリキュラムの開発
- ・神奈川、千葉、香川の拠点と連携した第1期地域研修会の開催（100名が参加）
- ・実装成果の他領域への展開（リハビリテーション領域の有資格者向け研修・放課後等デイへのAI-PACの実装と事例研究型コンサルテーション）
- ・鎌倉市の障害児通所支援施設公募の借り受け事業者に選定

#### 平成30年度：

- ・実装拠点が11拠点
- ・第2回公開シンポジウムによる情報発信（320名）
- ・現場の支援者による10件の事例研究の発表
- ・40名のセラピスト育成が完了
- ・AI-PACver2の開発が完了、実装開始
- ・AI-PACver1のデータ解析のため三菱UFJリサーチ&コンサルティングとの連携を開始
- ・ぺあすくを200家庭に提供
- ・第1回スーパーバイザー育成研修（4名）
- ・神奈川、千葉、香川の拠点と連携した第2期地域研修会の開催（160名が参加）
- ・実装成果の他領域への展開（自治体や国の施策に関する研修会）
- ・新設の江戸川区発達相談・支援センターへの実装が確定
- ・実装公募説明会の開催（11機関が参加、2機関が内定）
- ・早スタの提供（マルシェ）

#### 平成31年度：

- ・実装拠点が15拠点
- ・第3回公開シンポジウムによる情報発信（12/1予定）
- ・現場の支援者による10件の事例研究の発表（12/1予定）
- ・51名のセラピスト育成が完了
- ・AI-PACver1のデータ解析が完了
- ・ぺあすくを344家庭に提供
- ・第2回スーパーバイザー育成研修（累積6名）
- ・神奈川、千葉、熊本の拠点と連携した第3期地域研修会の開催
- ・香川県における自主企画シンポジウムの開催（80名）
- ・実装成果の他領域への展開（徳島県教育委員会の学校コンサルテーション事業におけるAI-PACの活用）

- ・新設の江戸川区発達相談・支援センターへの実装が開始、施設見学会にてペアすくの説明やAI-PAC体験会開催
- ・エビデンスに基づいた発達支援全日本ネットワーク（EDS-NET）準備委員会を開催
- ・任意団体EDS-NETの設立とプレメーリングリスト登録開始（令和元年12月）
- ・政策提言の策定と署名キャンペーンの実施（令和2年春予定）

### 3. 実装活動の成果

#### (1) 目標達成及び実装状況

【実装支援期間終了時の目標（到達点）】	【実装状況】
① 4 拠点で実装	① 15 拠点で実装
② 療育プログラムを 350 家庭に提供	② 350 家庭
③ 40 名の初級 ABA セラピスト育成	③ 51 名育成
④ スーパーバイザー10 名育成	④ 療育アドバイザーとして 6 名育成
⑤ ABA セラピスト認定委員会（仮）の設立	⑤ 任意団体 EDS-NET として設立（令和元年 12 月）
⑥ 政策提言	⑥ 実施（令和 2 年春予定）
⑦ 実装ノウハウのマニュアル化	⑦ 実施・配布
⑧ 支援効果の定量的評価	⑧ 発達指数や保護者自己評価スコアの増加
⑨ 早期発見から効果的な早期療育までの流れを包括したモデルケース確立	⑨ 江戸川区発達相談・支援センターへの実装が決定（令和 2 年 4 月開所）

#### ① 実装モデルの確立と定量的な評価

**実装モデルの確立：**初年度に連携が確定した4拠点に加え、7拠点との連携を進め、計11拠点への実装を完了した。平成30年度には、「ペアすく」やAI-PAC、初級ABAセラピスト養成研修等を含む実装モデルの確立とパッケージ化を行い、初の実装公募説明会等を行った（図2）。それらの取り組みを通じ、新たに4拠点への実装が確定し、最終的な実装拠点数は15となった。そのうち1拠点は、2020年4月に新設する江戸川区発達障害相談・支援センターであり、自治体への実装モデルの確立に向けて実装を進めている。



図 2 実装公募説明会の様子

**療育支援システムAI-PACの開発と発展的解析**：療育支援システム「AI-PAC」は、発達課題の俯瞰図閲覧機能や、課題の選択・記録用紙の作成といった基本機能の開発が想定より6カ月早く完了したため、ver2の機能開発を行った。

**個別性の高い発達支援プロセスの可視化とデータに基づく意思決定の支援** AI-PACver2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機能を追加した。その記録に基づき、課題ごとの正答率が自動で算出され、課題の正答率の推移を視覚化できるサマリー機能の追加も行った。これにより支援者は、個別性の高い発達支援プロセスを、客観的な数値で詳細に把握できるようになった。AI-PACの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、療育のPDCAサイクルを業務に組み込むことができた。蓄積したデータは、支援者や保護者と共有したり、遠隔でのスーパーバイズに活用したりできるようになり、効率的な情報共有が可能になった。AI-PACの概要を図3に示した。

**学びと発達のビッグデータ構想** 臨床場面での発達支援のプロセスは、対象となる子どもの年齢や特性、発達水準に応じて、高い個別性が求められる。子どもの特性ごとの事例エビデンスの蓄積と活用を推進するため、AI-PACのデータ集積機能を強化し、療育データを人工知能等のテクノロジーで解析するため、三菱UFJリサーチ&コンサルティングとの協働を行った。

まずはAI-PACのver1に集積した38名のデータをもとに、療育プロセスの傾向分析を行った結果、発達指数50未満の子どもは、模倣、応答、視覚情報マッチングといった課題に重点的に取り組んでいる傾向が示された。発達指数50-80の参加児は、会話、受容（語彙）、模倣領域であった。発達指数80以上の参加児は、要求、会話、叙述（語彙・概念）領域であった。

これらのテスト解析の結果は、データ数や妥当性の分析の点でまだ不十分な点はあるものの、「支援者が子ども一人一人の特性に合わせてどのような内容、方法、タイミングで支援メニューを組み立てているのか」という「臨床の知」の解明や、参加児一人一人がどういった発達プロセスをたどっているのか、保護者が療育にどう参加し、子育てにどう生かしているのか、といった療育の体験価値（UX）の定量化につながる可能性を示唆するものである。従来のグループデザインの研究では明らかにならなかった個々人のUXを、テクノロジーを活用して定量化していくことは、支援方法や効果指標のさらなる発展と当事者の利益の最大化につながるであろう。今後は、療育支援システムAI-PACを療育ツールとして活用するだけでなく、「学びと発達のビッグデータ構想」を掲げ、データ集積プラットフォームとして発展させていく予定である。

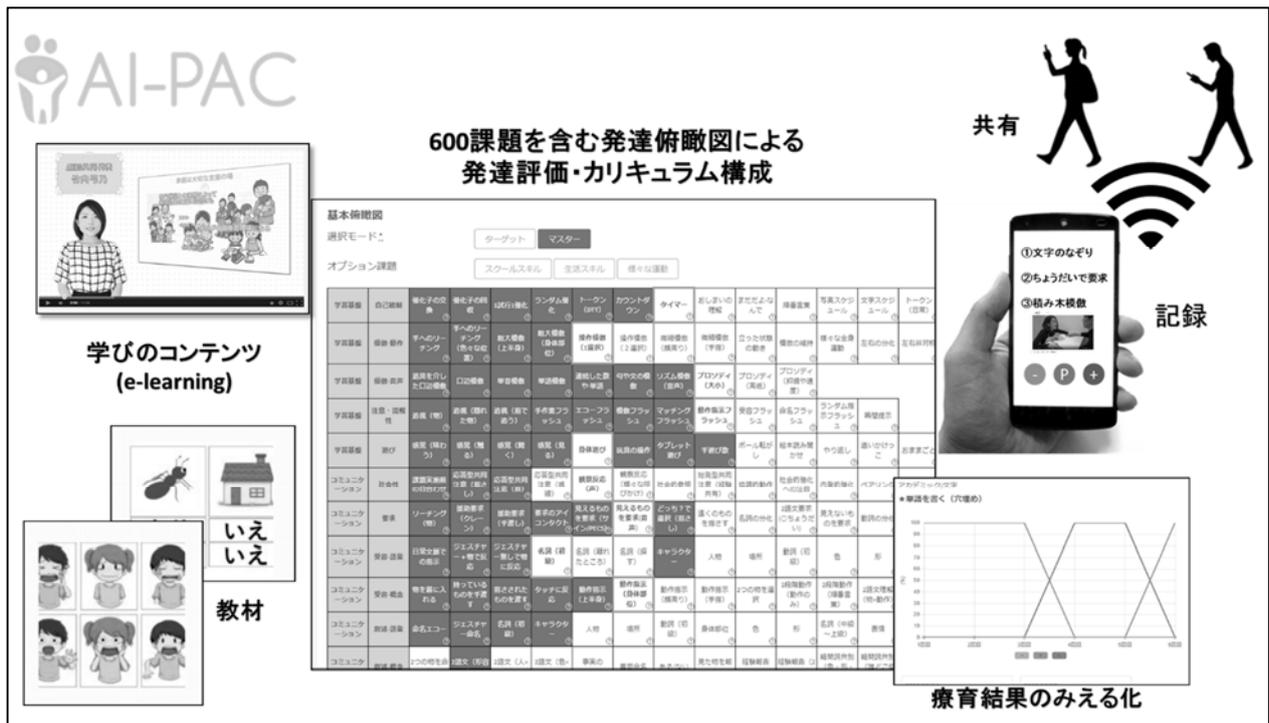


図 3 AI-PAC の概要

**保護者エンパワメント型療育提供数の増加と定量的な評価**：3年間の実装活動を経て、保護者エンパワメント型療育プログラム「ぺあすく」は累計344家庭に提供を行った。各実装拠点にすでに通っている家庭を主な対象とし、説明会やチラシ配布によって参加者を募集した。

研究は、2群事前事後テストデザインを用いて行った。「ぺあすく」介入グループには、発達検査をはじめとする各種定量的な評価を介入前後 (Time1, Time2) で2回実施した。Waitingグループは、療育枠の不足により6カ月の待機期間が生じた家庭に協力を依頼し、設定した。Waitingグループは、各種評価を3回 (Waiting評価, Time1, Time2) 実施した。研究デザインについては、図4に示した。

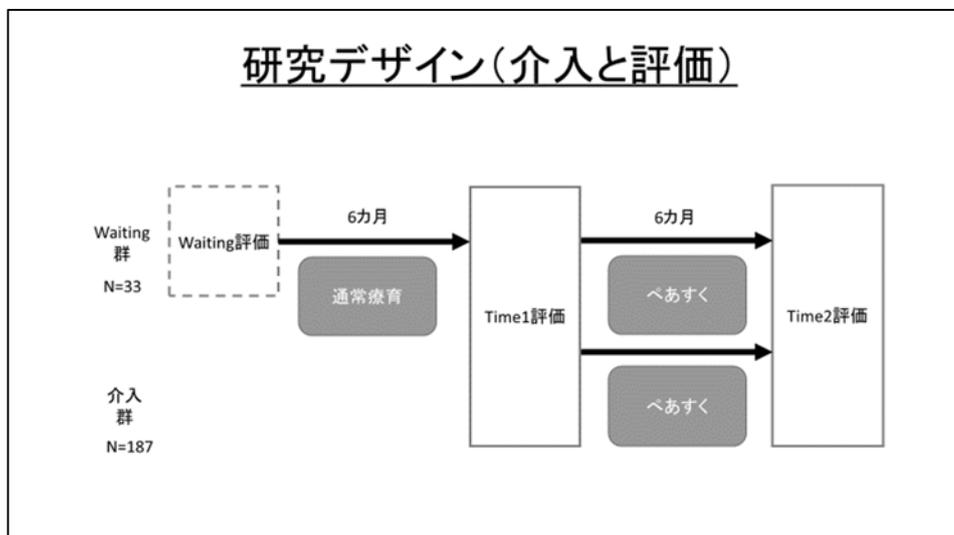


図 4 研究デザイン

新版K式発達検査2001のデータが欠損しているケースを除外した結果、Waitingグループは33名のデータについて、介入グループは、187名のデータについて、主に分析を行った。新版K式発達検査2001を用いて評価した参加児のプロフィールについて表1に、知的障害や親面接式自閉スペクトラム症評定尺度(PARS-TR)を用いて評価した自閉症度の分類について表2に示した。

表 1 参加児のプロフィール

	グループ	
	Waiting	介入
N数	33	187
生活月齢平均	47.9	44.8
標準誤差	1.8	1
範囲	31-68	17-71
精神月齢平均	33.2	34.4
標準誤差	2.1	3
範囲	14-57	12-81
発達指数平均	69.8	69.9
標準誤差	3.9	1.5
範囲	37-124	18-138

表 2 参加児の知的障害の程度分類

項目	分類	グループ(人数)	
		Waiting	介入
発達指数	重度 (54以下)	9	43
	中度 (55-69)	8	52
	境界域 (70-84)	3	41
	定型域 (85以上)	13	51
	合計	33	187
自閉症度	基準以下	1	17
	基準以上	32	133
	合計	33	150*

\*自閉症度は、PARS-TRを実施できた150名の結果をまとめた。

「ぺあすく」前後の定量的評価 主要なアウトカムとして、新版K式発達検査2001、Vineland-II 適応行動尺度を実施した。補助的なアウトカムとして、日本語マッカーサー乳幼児言語発達質問紙と、PSI育児ストレスインデックス、NPO法人ADDSが独自に開発した保護者のセルフエフィカシー質問紙による評価を実施した。アウトカムの6カ月間の変化は、開始時の生活年齢と発達指数(DQ)を共変量とした共分散分析を行った。

1. 主要アウトカムの変化 新版K式発達検査の結果、言語-社会性領域DQ変化量は、介入グループ(n=187)が10.5、Waitingグループ(n=33)が1.9となり、介入グループが有意に大きかった。認知-適応領域DQ変化量は、ぺあすく介入グループが10.0、Waitingグループが1.7となり、介入グループが有意に大きかった。結果を、図5、6に示した。

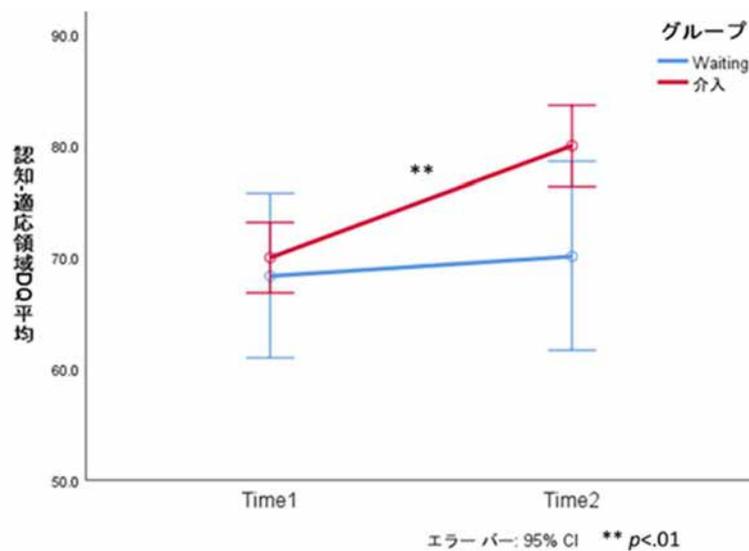


図5 グループごとの発達指数の変化  
(認知-適応領域)

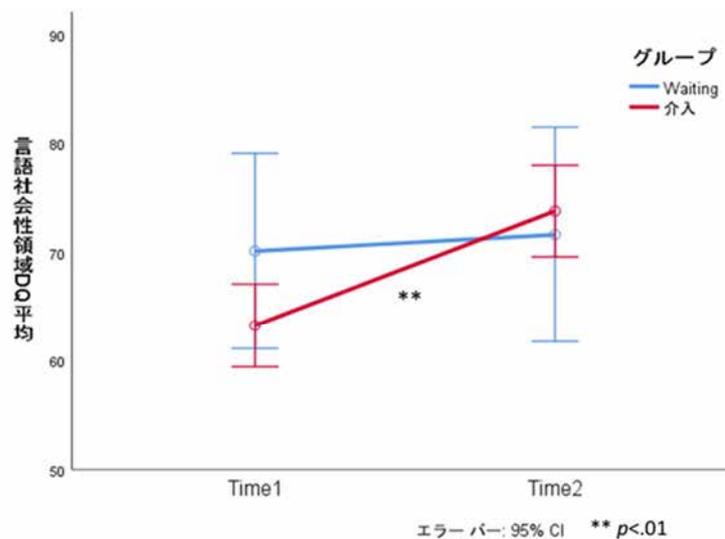


図6 グループごとの発達指数の変化  
(言語-社会性領域)

Vineland-II適応行動尺度を用いた社会生活適応度の分析を行った結果、介入グループ (n=146) は、コミュニケーション領域の表出が1.2点、社会性領域の対人関係といったスコアが1.3点増加した。Waitingグループ(n=22)は有意な変化はなかった。対人関係スコアの変化を図7に示した。適応行動の総合得点や日常生活領域、運動領域のスコアについても増加したが、有意な変化ではなかった。

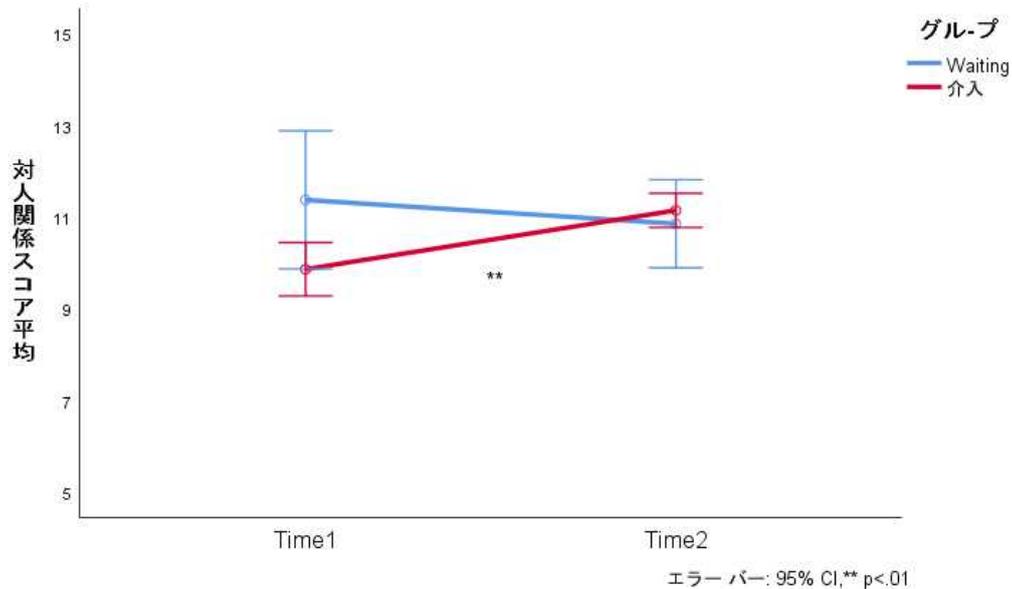


図7 グループごとの Vineland-II 適応行動尺度（対人関係スコア）の変化

**2. 補助アウトカムの変化** 日本語マッカーサー乳幼児言語発達質問紙を用いた語彙数の分析を行った結果、介入グループ(n=152)、Waitingグループ(n=18)いずれも、理解言語、表出言語領域の有意な増加が示された。理解言語の平均増加量は、Waitingグループが39語、介入グループが56語であった。表出言語の平均増加量は、Waitingグループは48語、介入グループが61語であった。いずれも介入グループの方がやや多い傾向はあるものの、有意な差はなく、いずれのグループも語彙の増加があったことが示唆された。

保護者の変化については、PSI 育児ストレスインデックスを用いて育児ストレスを評価した。その結果、介入グループ(n=149)はストレス指標の総合得点が2.18減少、子ども側面スコアが1.0減少、親側面が1.3減少した。Waitingグループ(n=17)は、総合得点が1.1増加、子ども側面スコアが1.1増加、親側面スコアが0.001増加となった。グループ内、グループ間の比較ともに有意な差は示されなかった。

保護者の関わりの変化は、独自に開発を行った子どもとの関わりに関するセルフエフィカシー質問紙を用いて評価した。保護者は子どものことをうまく褒められるか、適切な手助けを用いることができるか、といったわが子への関わり方に関連する30問について、5段階で自己評

定した (1. 自信がない 2. やや自信がない 3. どちらでもない 4. やや自信がある 5. 自信がある)。質問紙の一部を、図8に示した。介入グループ(n=181)のスコア変化量平均は、12.8点であった。Waitingグループ(n=18)については、2.3点減少する結果となり、介入グループの変化量が有意に大きかった。結果を図9に示した。

1. 子どもの注意をうまく引くことができる	1	2	3	4	5
2. わかりやすい指示を出すことができる	1	2	3	4	5
3. 適切な行動を促す手助けヒント(プロンプト)を出すことができる	1	2	3	4	5
4. 手助けヒント(プロンプト)を適切に減らしていくことができる	1	2	3	4	5
5. 多様な手助けヒント(プロンプト)を用いることができる	1	2	3	4	5
6. 明確に褒める(強化) ことができる	1	2	3	4	5
7. 子どもの適切な行動を即座に褒める(強化) ことができる	1	2	3	4	5
8. 色々な方法で褒めること(強化) ができる	1	2	3	4	5
9. 子どもが無反応なとき適切に対応することができる	1	2	3	4	5
10. 子どもが間違えたとき適切に対応することができる	1	2	3	4	5
11. 学習済みの行動について、様々な場面への応用を促せる(般化)	1	2	3	4	5
12. 子どものモチベーションを見極めることができる	1	2	3	4	5
13. 子どものモチベーションを上げることができる	1	2	3	4	5
14. 子どもが不適切な行動をした時、理由(機能)を分析できる	1	2	3	4	5
15. 不適切な行動を事前に防ぐ工夫ができる	1	2	3	4	5
16. 不適切な行動が起こったときに、適切に対処することができる	1	2	3	4	5
17. 教えたい課題について、指導手順を作成できる	1	2	3	4	5
18. 課題の狙いにあわせて、教材を用意できる	1	2	3	4	5
19. 子どもと楽しく遊ぶことができる	1	2	3	4	5

図8 保護者のセルフエフィカシー評価シート (一部抜粋)

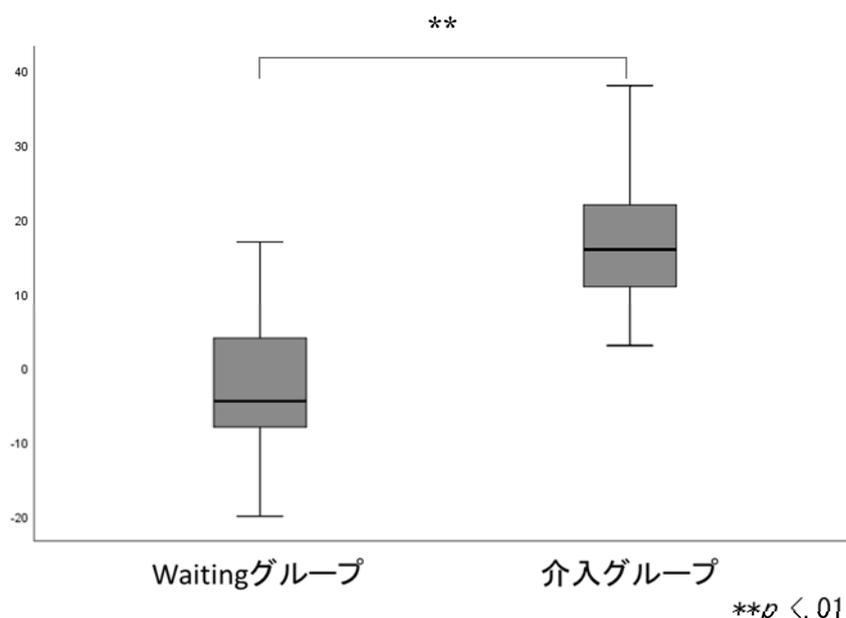


図9 グループごとのセルフエフィカシー得点の変化量

## 実装科学的検討

1. 距離条件の比較 本プロジェクトの実装先は、関東圏が11拠点、兵庫、熊本、香川、徳島などの遠隔地が4拠点であった。関東の都市部だけではなく多様な地域で展開が可能な支援モデルであることが示唆された。実装支援の方略として、関東圏は月に1～2回程度の訪問スーパーバイズ、遠隔地は3か月に1回程度の訪問と月2～4回のTV会議システムによるスーパーバイズを組み合わせで行った。これらの実装条件の違いが、参加児の発達支援の効果に影響があるかを検討した。介入グループとWaitingグループを問わず、「ぺあすく」を受けたすべての参加児を遠隔群 (n=61) と近郊群 (n=151) に分け、「ぺあすく」前後の発達指数変化量をt検定で比較した。その結果、言語・社会性領域の変化量には、遠隔群の方が12.9、近郊群が8.9となり、遠隔群の増加量が有意に大きかった(図10)。認知・適応領域の変化量については、遠隔群は12.6、近郊群は8.7で、有意な差はなかった。これにより、少なくとも遠隔地へのTV電話等を活用した支援モデルは、療育の効果を阻害する要因とはならず、十分に成果があがることが示された。

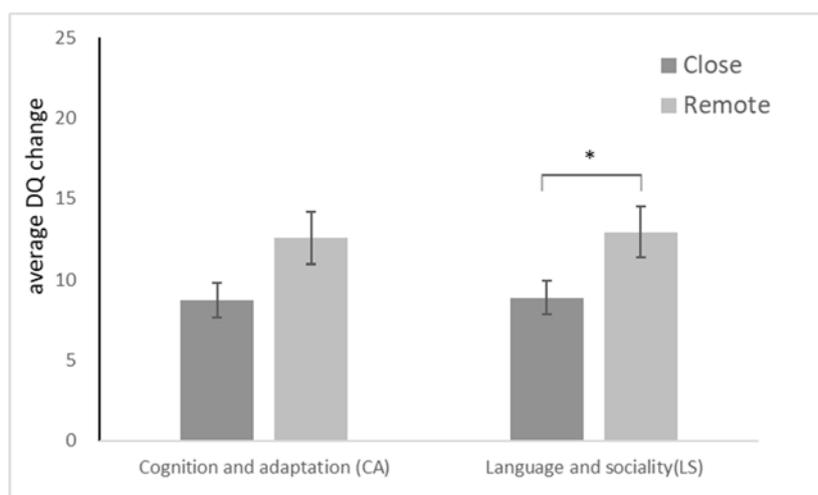


図 10 発達指数変化量の比較 \* $p < .05$   
(遠隔群-近郊群)

2. 支援スキルのフィデリティ 習得した支援スキルがどの程度維持されているか評価するため、育成した初級ABAセラピストのうち、実践テスト終了後6カ月以上が経過した30名について、実践テストより抜粋した7項目のフィデリティチェックを実施した(表3)。方法は、「ぺあすく」の現場に同席し、子どもとの療育的やりとりを「指示-子どもの反応-結果」の試行に区切って、10試行の観察と記録を行った。その結果、84%が合格または条件付き合格となり、一定の支援スキルを維持していることがわかった。

表3 初級ABAセラピストフィデリティチェックリスト

項目	内容	通過基準 (N/10試行)
1	明瞭・簡潔な指示ができる	90%
2	指示をする前に子どもの注意を引ける	60%
3	即座にプロンプトができる	80%
4	即座に社会的賞賛ができる	90%
5	即座に強化子が提示できる	80%
6	離席・着席の際の指示が出せる	60%
7	誤・無反応に対して、再度指示を出してからプロンプト(手助け)ができる	80%

合格基準：7項目中6項目通過で合格、5項目通過で条件付き合格、それ以外は不合格

また、7項目ごとに分析を行うと、維持されやすいスキルと、そうでないスキルがあることが示された(図11)。離・着席の際に言語指示をはさむことや、誤反応・無反応があった際の適切な対応など、低下しやすいスキルに特化したフォローアップを行うことが重要であると考えられる。

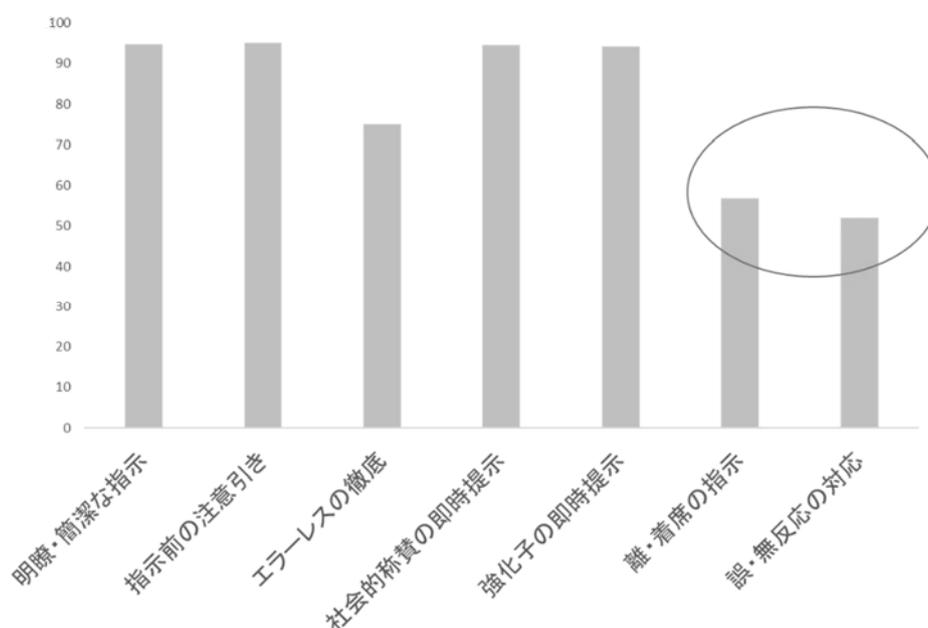


図11 フィデリティチェック項目ごとの平均正反応率

また、「ぺあすく」プログラムの運用に関しては、6機関25名のケースに同席し、12項目のフィデリティチェックを実施した(図12)。項目ごとに実施・未実施を評価した結果、子どもへの直接支援の部分は維持されやすく、保護者へのモデル提示や、保護者の実践時間の確保といった保護者支援に関わる項目が維持されにくいことがわかった。こちらも、維持されにくい項目に特化した

フォローアップ研修を実施するなどの対策が必要であろう。また、12項目のうち、優先すべき項目はなにかを精査し、より効率的な運用を明らかにしていくことも重要である。

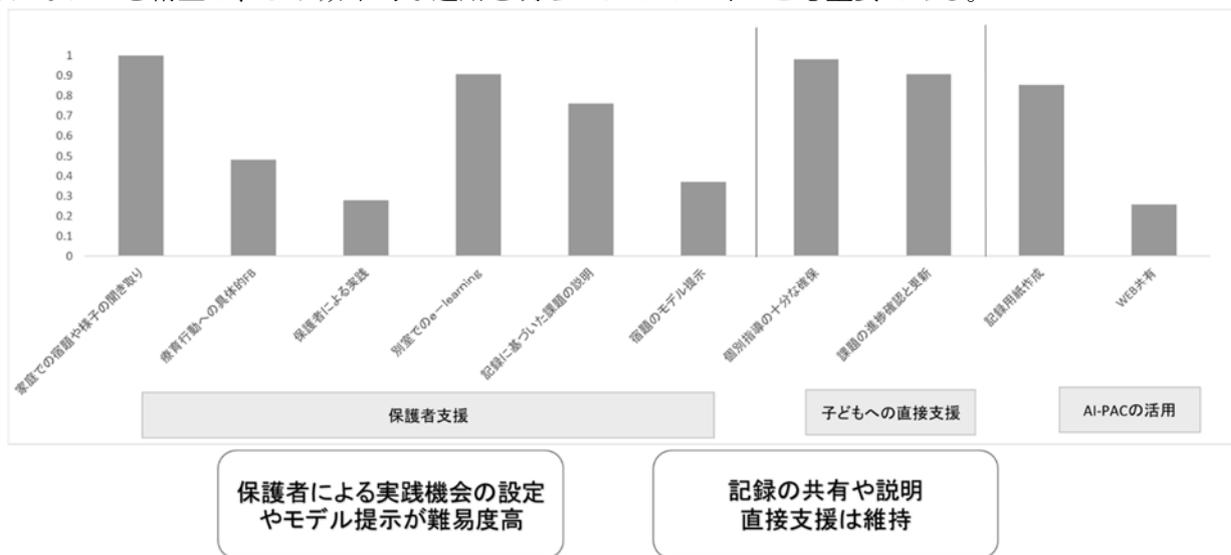


図 12 フィデリティチェック項目ごとの平均実施率

3. 家庭療育への取り組み 「ぺあすく」を終了した保護者107名に、実際にどの程度家庭療育を実施できたか、のアンケート調査を実施した。結果を、図13に示した。「生活の中で機会を作って実施した」という機会利用型の保護者が59%と最も多く、次に、「ほぼ毎日実施した」が22%、「週1, 2回実施した」が19%となった。日常の機会を活用し療育的関わりを実施する「機会利用型」以外は、定期的に療育時間を確保し、1対1で個別支援を行う療育のことをさしている。家庭療育の頻度によりグループを分け、参加児の言語・社会性DQの平均変化量を比較してみると、統計的に有意な差は出なかったものの、「ほぼ毎日」群の変化量が大きく、「週1, 2回」「機会利用」群は大きな差がなかった(図14)。

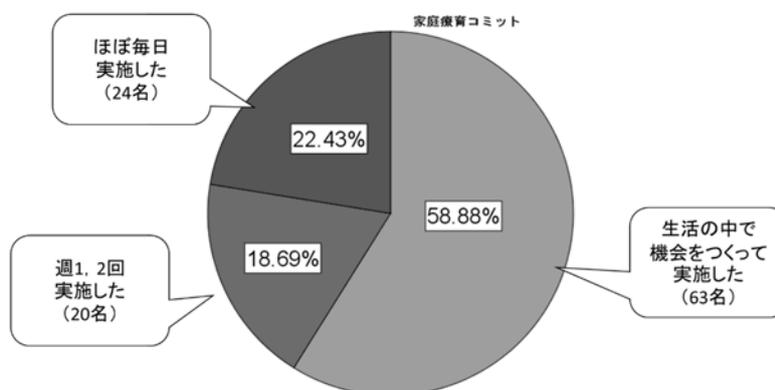


図 13 家庭療育の取り組み頻度に関するアンケート

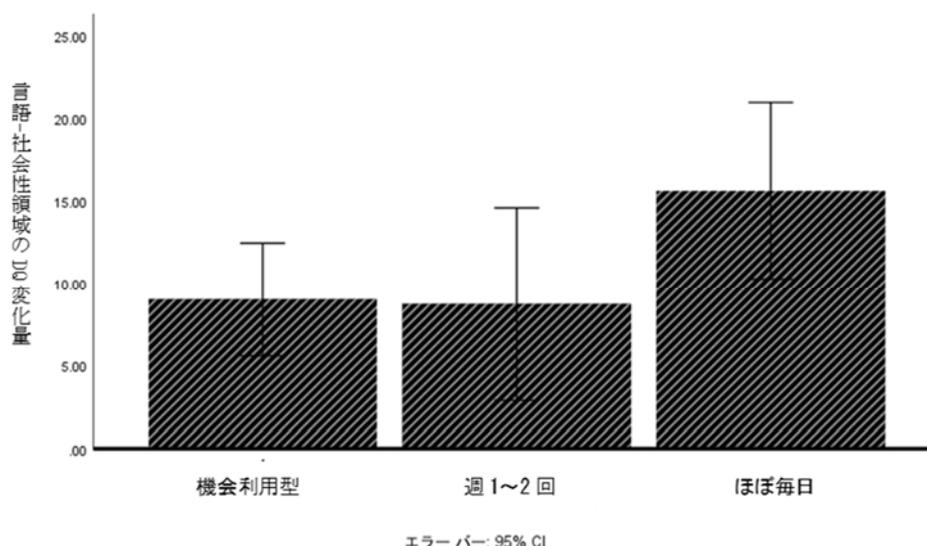


図14 家庭療育の頻度と言語-社会性DQ変化量平均の関連

4. 保護者の声 ペあすくの参加終了後に、保護者に行った記述式アンケートでは、以下のような声が多く聞かれた。「ペあすく」への参加が、保護者がわが子の特性を知ることや、家庭での関わり方について習得することにつながっている可能性が示唆された。

#### アンケート内容 (抜粋)

- ・親が学ぶことでわが子の伸ばし方がわかった。
- ・子どもと楽しくコミュニケーションがとれるようになった。
- ・叱らずに関わることができるようになった。
- ・こんなに伸びるのならはやく知りたかった。
- ・特性に合わせた支援をしてもらい言葉が出てきた。進路に選択肢が増えた。
- ・個別で本当に子どもにあったプログラムにして頂いて、私もこどもの苦手なところや癖などが改めて分かった。
- ・毎日行うことで、子どもの反応がよくなっていく姿を実感でき、日常生活に生かそうと考えるなど、日々の時間を有意義に過ごそうと考え、動くことが増えた。
- ・生活も実際に楽になる場面が増えた。
- ・家と療育を学ぶ場所の区別がなくなり、どの場所でも適応できる機会が増えた。

#### 定量的評価のまとめと今後への示唆

「ペあすく」に6カ月間参加した結果、子どもの認知や言語、社会的コミュニケーションに関連するスコアの有意な増加が示された。通常療育においても、語彙が増加するといった限定的な行動レパトリーの増加は示されたが、社会性や認知・コミュニケーションといった広範囲

の発達促進は示されなかった。これらの結果から、本プロジェクトにおけるAI-PACや「ぺあすく」プログラムによる介入は、言語・社会性や認知・コミュニケーション領域における発達促進に効果的であったといえる。

保護者の定量的評価について、介入グループのセルフエフィカシーの結果は有意に増加した。Waitingグループは変化がなかった。「子どもを褒める」「分かりやすく指示を出す」「不適応行動の対処を考えられる」といった関わりに、保護者が自信をもって取り組めるようになった可能性がある。育児ストレスについては、介入グループ、Waitingグループいずれも有意な変化はなかった。「ぺあすく」は保護者がe-learningや療育体験を通じて、専門知識やわが子へのかかわり方を学び、また家庭でも可能な範囲で課題に取り組むプログラムである。保護者がやることが増えるため、一見するとストレスが高まる可能性もあるが、実際には、育児ストレスが高まることはなく、子どもへのかかわり方への自信が高まることが示された。これらのことは、「ぺあすく」のように、保護者を療育の主導者と位置づけ、支援者が伴走する療育プログラムが、一種の保護者支援として機能する可能性を示唆している。

以上の結果から、保護者・家庭と協働して、早期の個別療育に取り組む地域モデルは、子どもの発達や保護者の行動に様々なポジティブな変化をもたらすことができると考える。今後は、学会や論文等での発表を通じて成果の発信を行っていくとともに、「ぺあすく」終了後にどのような各機関でどのようなフォローを行っているかの調査や、追跡研究を継続して実施していくことで、長期的な支援の体制やその効果を評価していくことが重要である。

## ② ベストプラクティスモデルの提案

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ことが、大きな波及効果の1つである。

江戸川区は、RISTEX研究開発成果実装支援プログラムに平成21年度に採択された「発達障害の子どもと家族への早期支援システムの社会実装（実装責任者：神尾陽子）」において実装が進められたM-CHATによる早期発見を積極的に進めている自治体である。江戸川区初の児童発達支援センターに、本プロジェクトの内容が実装されることは、早期発見後の早期支援の充実につながり、発達障害支援のベストプラクティスモデルの提案になりうる。今後の対人支援領域では、科学的根拠に基づいて効果を可視化できる実践へのニーズがより高まっていくことが予測される。まずは江戸川区において、早期発見から効果的な早期療育までの流れを包括したモデルケースの確立を行うことで、他自治体への波及効果が見込めると考えている。

### ③ 実装拠点や人材育成の拡大

実装先としては、未就学児の支援を主として行う拠点が13拠点であった。内訳は、児童発達支援事業所（民間）が9拠点、児童発達支援センター等（民間）が1拠点、自治体等の行政が運営委託や事業所貸付を行う児童発達支援センター等（行政）が4拠点となった。就学以降の支援を行う拠点としては、放課後等デイが1拠点、県の教育委員会事業への実装が1拠点となった（図15）。

プロジェクト開始当初の対象に加えて、放課後等デイや、徳島県教育委員会の学校コンサルテーション事業において、人材研修や療育支援システムAI-PACが活用されたことで、学齢期以降の支援において、本プロジェクトの成果が活用できる可能性が示唆された。また、実装先の拡大により、地域、対象年齢、運営主体や規模が異なる多様な拠点への展開が可能であることも示された。人材育成については、最終的なセラピストの育成は51人となり、スーパーバイザー人材を想定した療育アドバイザー養成研修の合格者は6名となった。また、各地の連携機関と協働して、地域研修会を12回開催し地域の啓発や人材育成を行った。今後も連携して人材育成を行っていく仕組みの1つとして、EDS-NET準備委員会を開催し、12月に任意団体の設立を実施した。

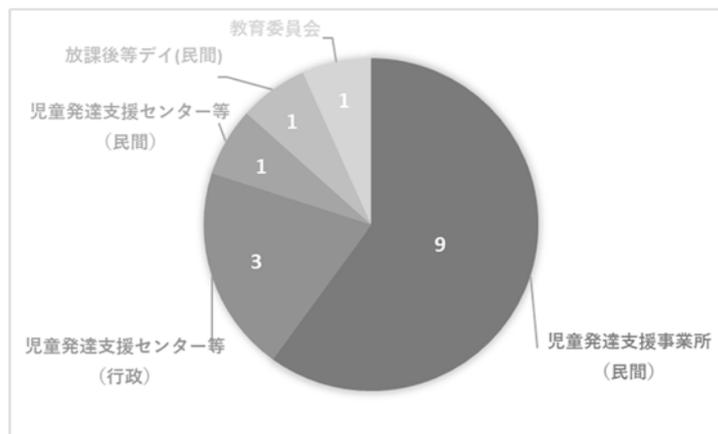


図 15 実装拠点の内訳

### ④ 経済自立性と今後の実装の継続性

(2) 実装支援期間終了後の実装の自立的継続性 にて後述

### ⑤ 政策提言

本プロジェクトの成果を基盤とし、①療育におけるアウトリーチ型施策の充実、②個別指導や保護者支援へのインセンティブが働く制度設計、③電子化政策の推進、④EBPM人材の各省庁への配置を提言としてまとめ、署名を集める。厚生労働省を中心とした関係省庁へ積極的に政策提言を行っていく予定である。

**療育におけるアウトリーチ型施策の充実:**「ぺあすく」プログラム全体として、参加児の発達指標や保護者に関する様々な指標の改善が示され、344家庭のうち96.22%(331家庭)がプログラムを

完遂した。3.78%（13家庭）は、ドロップアウト（中断）した結果となった(図16)。中断理由を調査した結果、転居や受給者証の発行の遅れなどやむを得ない事情がもっとも多い5名であった。次いで、通所自体が負担という理由が3名、療育内容の不一致が2名、家庭療育の負担感が2名、不明が1名であった(図17)。全体の中断率が低い要因として、説明会やチラシ配布を通して丁寧にプログラムの意図を説明し、コンセンサスをとったことが影響していると考えられる。とはいえ、中断理由の調査結果は、通所や家庭療育が負担となり継続が困難な家庭があることを示唆している。これらの知見は、多種多様な家庭をサポートする制度設計に生かしていくべきである。

本プロジェクトは、主に児童福祉法に基づく児童発達支援事業所またはセンターが実装の対象であった。児童福祉法に基づくこれらの指定通所支援事業の制度は、基本は通所型であり、支援者が家庭に出向いて療育を行うことや、遠隔で相談やコンサルテーションを行うことが原則として想定されていない。例えば、家庭訪問型の支援の充実をはかれるような制度設計を行う、TV会議システム等を介した遠隔コンサルテーションも利用実績として認定するなど、通所が負担となる家庭へのアウトリーチ施策の充実を積極的に行っていくべきである。これらの制度改革は、台風や地震といった天災や、新型ウイルスの流行など、様々な社会情勢の変化により、通所型支援が途切れてしまう場合にも、しなやかに対応できるという副次的な効果も生み出すであろう。

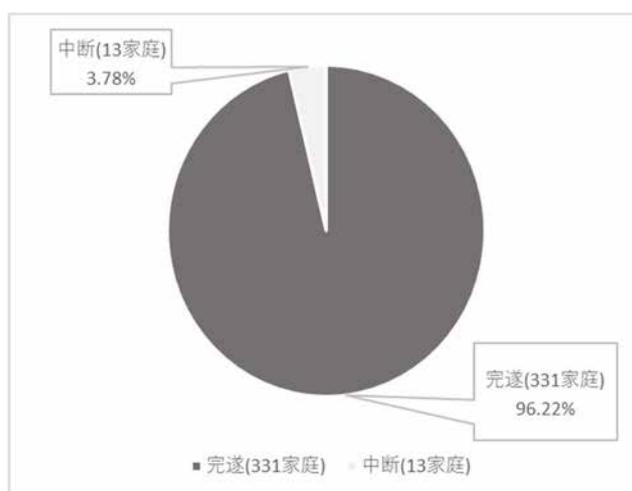


図 16 プログラム完遂率

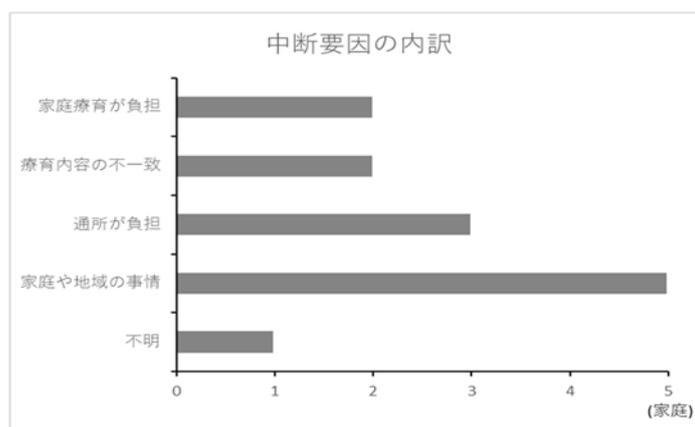


図 17 中断要因の内訳

また、ドロップアウトした家庭の多くは、連携機関の別のプログラム（集団など）の利用を継続していることから、1つの機関に複数の受け皿を用意し多様なニーズに応えられる体制を整備すること、あるいは地域の機関連携を通じて、保護者のニーズごとに役割を分担し、互いに利用者をフォローことができる体制を構築しておくことも重要である。「ぺあすく」のような個別療育の実装と並行して、利用者のニーズに合わせた多様な形態の受け皿を整備することで、ドロップアウトが起こった場合も利用者と支援機関とのつながりを途切らせることなく、地域で支えていくことができる。

**個別指導や保護者支援へのインセンティブが働く制度設計：**本プロジェクトでは、15機関が実装先となった。実装先の多くが経営主体とする児童福祉法に基づく児童発達支援事業は、集団での支援を前提として制度設計が行われてきた背景があり、集団・個別といった支援形態や内容に関わらず、補助金の給付額が一定である。丁寧なアセスメントや保護者支援、個別指導ができる人材の育成や配置には様々な運営コストがかかるため、現状の制度設計で実装を受けることの経済合理性は十分ではない。現在はあくまで支援者の「良い支援を提供したい」「保護者のニーズにこたえたい」という想いが実装の基盤となっているのが現状である。実際に、実装開始のきっかけの多くは、機関代表者の「より良い支援を提供できる人材を育成したい」「質の高い療育を届けたい」「保護者をしっかりと支援したい」という強い想いと積極性であった。代表者や現場の支援者の志や情熱に加え、人材を研修に出せる組織体力や、新しいプログラムを導入する現場の柔軟性、経営の安定性を有していたことも、実装が円滑に進んだ重要な要因であったと考えられる。

実装機関への最終ヒアリングでは、実装を受けたことにより「地域や行政からの信頼度が向上した」「問い合わせが増えた」「通所の継続率が向上した」といった経営への副次的なメリットも報告されたが、今後の懸念事項としては「個別指導や標準化されたアセスメントを継続的に行っていくことの負担感」「人員配置的な難しさ」「費用面での負担」が多くあげられた。実装公募説明会等のアンケートでも、「費用面の負担」「個別指導を継続実施できる体制づくり」等が懸念事項としてあがった。

以上のことから、丁寧な保護者支援や質の高い個別指導を提供する支援機関を増やしていくためには、支援者の自助努力のみに依存するのではなく、なんらかの経済的なインセンティブが働く制度設計を行っていくことが必要である。具体的には、個別指導の時間に応じた加算や、保護者支援を加算や報酬算定の対象とする、標準化されたアセスメントへの加算等を行っていくことが重要であると考えられる。

**発達障害領域における電子化政策やEBPMの推進：**実装プロジェクトでは、幼少期からの成育歴や特性、療育の積み上げに関わる情報の集積を、AI-PACを活用して行った。しかし、せっかく積み上げた支援や情報は、就学や就労への移行期など、ライフステージごとの縦割

りの制度により分断されてしまうことが多い。こういった情報を、保護者や当事者に帰属させ、ライフステージを超えて活用していくために、発達障害領域における電子化政策の推進を積極的にすすめていく必要がある。また、国内外で発達障害に関する研究が進んでいることから、発達障害支援の領域にもエビデンスに基づいた政策立案（Evidence-based Policy Making; EBPM）を徹底して推し進めていくことも重要である。「我が国における、自閉症児に対する「応用行動分析による療育」の検証に関する研究」平成28年度委託研究開発成果報告書（神尾, 2017）では、応用行動分析(ABA)に基づく早期療育が、自閉症スペクトラム障害児（ASD児）の言語発達を促進することや、療育の種類にかかわらず、個別療育の時間数はASD児の言語発達を促進することを示唆している。より詳細な調査が求められるが、本プロジェクトで行った自閉症度評価でも、介入グループの89%、Waitingグループの96%がASDの特性を有していた。このことから、児童発達支援事業を利用する子どもが、ASD特性を有している割合はかなり高いと考えられる。Zwaigenbaum et al(2015)は、自閉症の特性をもつ3才未満のこどもには、行動的・発達のなアプローチを組み合わせた介入を早期から行うことの重要性や、家族の積極的な支援への関与を推奨している。また、家族の様々な状況に合わせて柔軟な介入を行っていく重要性も示されている。本プロジェクトは、これらの科学的根拠にもとづいた知見を基盤とし、日本国内の制度を活用して提供できるプログラムとしてまとめ、地域の親子に届けていくという実装研究だったといっても過言ではない。今後、各領域でEBPMの必要性が叫ばれていくことと思うが、国内外の研究を精査し、エビデンスに基づいた政策の意思決定に活用していくことは、非常に高いアカデミックリテラシーを有する業務である。各省庁職員の業務過多も問題となっている昨今、博士人材等の活用を積極的に行い、新たに各省庁へのEBPM専門人材の配置を検討していくことが重要であろう。

## 参考資料

我が国における、自閉症児に対する「応用行動分析による療育」の検証に関する研究：平成26年度委託業務成果報告書：厚生労働科学研究委託費障害者対策総合研究事業障害者対策総合研究開発事業（身体・知的等障害分野）

[https://www.amed.go.jp/content/files/jp/houkoku\\_h28/0104015/h26\\_006.pdf](https://www.amed.go.jp/content/files/jp/houkoku_h28/0104015/h26_006.pdf)

Zwaigenbaum, L., Bauman, M. L., Choueiri, R., Kasari, C., Carter, A., Granpeesheh, D., et al. (2015). Early intervention for children with autism spectrum disorder under 3 years of age: Recommendations for practice and research. *Pediatrics*, 136, S60–S81.

## (2) 実装支援期間終了後の実装の自立的継続性

### ① 自立継続性

経済自立性の担保として、実装における研修やSVのパッケージ化やAI-PACの月額課金化等を通じたビジネスモデル構築を行い、実装公募説明会を開催した。最終年度より実装を開始した3機関は、すでに有料での研修やAI-PAC利用を開始している。既に実装が完了した12機関には、「実装フォローアップマニュアル」の配布と、AI-PACの有料利用を基盤とした契約の締結を進め、現在12機関中11機関の継続が確定となった。以上のことから、一定の対価を得ながら自立性を担保した実装活動を継続していく体制が構築出来たと考える。

### ② 発展可能性

実装期間終了後も、実装公募説明会を通じて、定期的の実装先を募集し、対価を得ながら実装を進めていくことができる。もう1点は、実装が完了した拠点との継続的な連携である。12月の設立を目指し、7,9,11月の全3回開催したEDS-NET設立準備委員会では、EDS-NETの内容について、全拠点で集まり繰り返し協議を重ねた(図18)。その結果、今後の質を維持する研修制度や相互評価の仕組みや研究体制を分担して構築していくこととなった。これにより、全国的なネットワーキングを維持していくことができると考える。今後は組織として、様々な調査や政策提言、人材育成や実装活動を展開していくことで、最終目標として掲げた、児童発達支援事業のモデル事業の制定や、自治体等の研修への導入、加算算定要件の見直しといった社会的なアウトカムの創出を目指していく。



図 18 EDS-NET 設立準備委員会の様子

## (3) 実装支援期間終了後の実装の他地域への普及可能性

現時点で、民間の児童発達支援事業所2拠点や江戸川区発達障害相談・支援センターへの実装を

進めており、実装支援期間終了後も継続していくことが確定している。これらは、実装支援期間中に開催した公開シンポジウムや、実装公募説明会で情報発信を行った結果、波及した効果である。実装条件による療育効果の比較を行った結果、遠隔地でも十分に実装が可能なが示されたので、今後も全国を対象として実装活動を展開していくことを目指す。

#### **(4) 実装活動の社会的副次成果**

##### **① 人のつながり**

本プロジェクトを通じて、多様な専門家や有識者、現場の支援者や経営者とのつながりを与えることができた。また、多様な自治体の担当者や行政担当者との対話を通じて、地域のニーズや今後の政策の大きな方向性を知ることができた。

##### **② 次なる研究開発への発展**

平成28年度の採択当初、療育支援システムAI-PACは、現場の支援ツールとしての活用のみ想定していた。しかし、多様な領域の専門家との情報交換、サイトビジットの際のアドバイザーや、プロジェクト統括とのディスカッションを通じて、「学びと発達のビッグデータ化」という次なる研究開発への着想にいたった。その着想をもとに、テクノロジーを活用し療育現場の臨床の知の可視化と当事者の体験価値（UX）の定量化を目指す新しい研究手法の開発や、福祉領域の電子化に関わる提案をまとめた結果、「戦略的創造研究推進事業（社会技術研究開発）科学技術イノベーション政策のための科学」令和元年度プロジェクトとして、当法人の「オープンサイエンスに基づく発達障害支援の臨床の知の体系化を通じた科学技術イノベーション政策のための提言」が採択された。本プロジェクトで得られた知見を、さらに多様な領域へと発展させていくことが可能になったといえる。

これらのことから、実装支援期間に、多様な専門家とのディスカッションやアドバイスの機会を享受できたことが、最大の副次的成果であり、今後の様々な活動に影響を与える貴重な学び・気づきを得られたと考えている。

#### **(5) 人材育成**

最終的な初級ABAセラピストの育成は51人となり、スーパーバイザー人材の育成を想定した療育アドバイザー養成研修の合格者は6名となった。療育アドバイザー研修やシンポジウム発表時には、現場の支援者による研究活動というオープンサイエンス型の人材育成を積極的に取り入れ、各連携機関で事例研究の実施を支援した。その結果、連携機関による事例研究の合計数は、約15となった。慶應義塾大学と連携した全10回のゼミを開催したりするなど、アカデミックな視点をもつ人材育成の機会設定も積極的に行った。全国で地域研修会を年1回程度開催してきたことで、今後も地域の啓発や人材育成を継続的に行っていく基盤が構築できた。

## (6) 実装活動で遭遇した問題とその解決策

### ① 連携機関の体制の変化

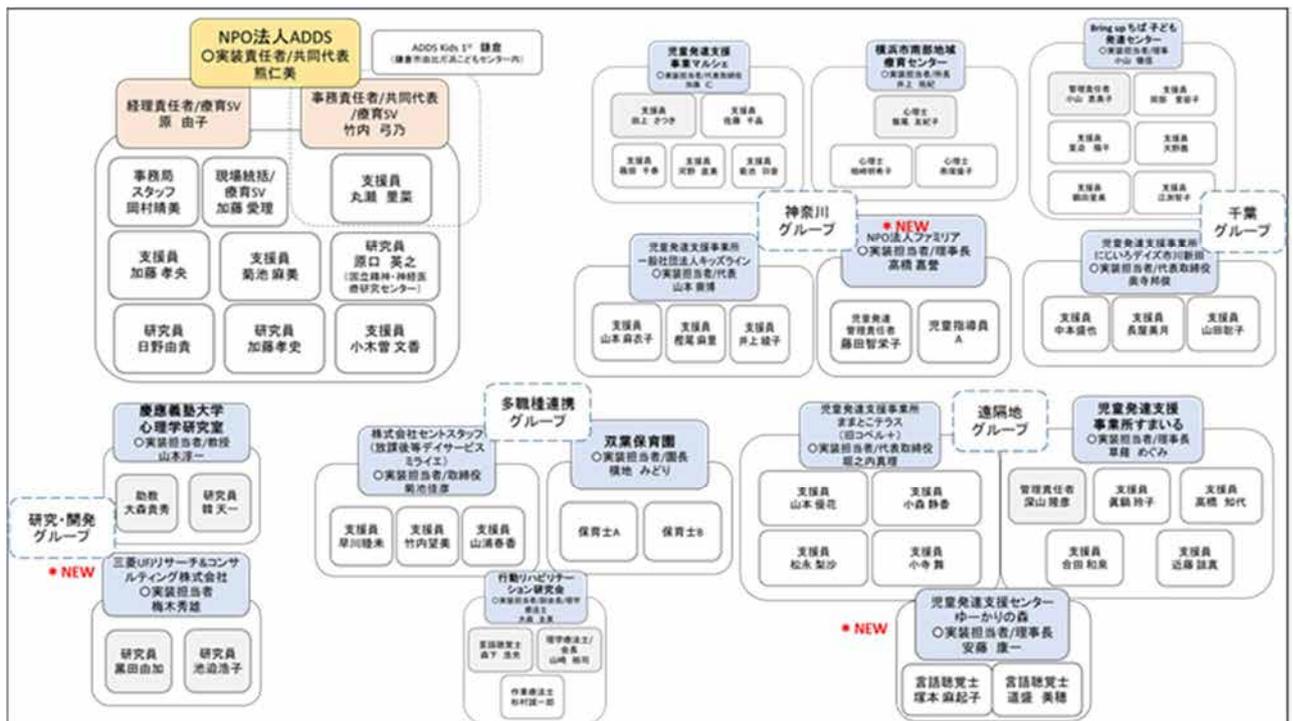
実装活動中に、連携機関の代表者の退職が決定したため、協議の上、契約と担当者の移行手続きを進めた。実装期間中の連携は無事に完了できたが、実装支援期間終了後の継続的な連携は困難となった。

### ② 「早スタ」の提供拠点の限定

プロジェクト開始時は、療育体験型のプログラム「ぺあすく」に加え、より高密度の家庭療育（週10時間）を支援する「早期療育スタートアッププログラム（早スタ）」を展開する予定であった。「早スタ」は、児童発達支援マルシェにおいて実際に提供を行い、約10家庭程度への提供が完了した。その他の連携機関でも「早スタ」の展開を想定していたが、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あった。「ぺあすく」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、「ぺあすく」の提供数の増加や質の充実を重視していくことを決定した。

## 4. 実装活動の組織体制

主な変更点：実装拠点が増加した。三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社よりデータ分析の協力を得た。



## 5. 実装成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動等

### (1) 展示会への出展等

なし

### (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
2017/1/8	公開シンポジウム「ITを活用した早期療育モデルの実装～地域で拓く親子の可能性～」	午前 AP 西新宿会議室 午後 NPO 法人 ADDS 新宿指導ルーム	午前の部：山本淳一教授講演（慶應大学）「見守る支援のその先へ～AI-PACの事例から～」 午後の部：AI-PACプログラム見学会（AI-PACを用いた支援や研修会を見学）	行政・療育機関関係者	40名
2017/1/8, 1/22	ABAセラピスト集中研修会 & プログラム決起会	NPO 法人 ADDS 新宿指導ルーム（貸し空間スタジオ他）	20単位の知識講習、20単位の実践研修を実施した。実践研修には、15名の発達障害児と保護者にご協力頂いた。研修後は、プロジェクト決起会として各拠点の代表が自機関の紹介とプロジェクト参加の目的や目標を発表した。	各拠点の代表者、セラピスト研修生、保護者	20名
2017/1/29	ぺあすく保護者向け説明会	児童発達支援マルシェ、Bring up ちば子ども発達センター	ぺあすく参加を検討する保護者向け説明会を各拠点代表者、セラピストとともに実施。JSTによる採択の流れ、連携機関紹介、ぺあすく成果、各拠点での参加希望家庭の募集や研究同意について説明、質疑を行った。	保護者	40家庭
2017/3/5, 3/13, 3/21, 3/31	ぺあすく直前研修・AI-PAC研修・発達検査研修	児童発達支援マルシェ、Bring up ちば子ども発達センター、横浜市南部地域療育センター、児童発達支援すまいる、児童発達支援コペル+	ぺあすくの運営ロールプレイ研修、AI-PAC ONLINE 運用研修、発達検査研修を1日かけて実施した。	各拠点の代表者、セラピスト研修生	20名
H29年度 1)07/20 2)09/27 3)10/25 4)11/29 5)01/31 6)02/14 7)03/07	ADDS ABA Institute Academy	慶應義塾大学グローバルセキュリティ・リサーチセンター4階セミナー室	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（全10回）した。慶應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
2017/10/11	発達が気になる子の地域研修会（香川）「見守る支援のその先へ～応用行動分析（ABA）による子育て支援～」	善通寺市総合会館	四国学院大学の野崎晃広教授を迎え、前半はABAを活用した子育て支援について、後半は、ADDS竹内より本プロジェクトの解説とABAに基づく個別支援と子育てへの活用についてワークショップを行った。	保護者、療育・教育機関関係者、行政関係者	40名

2017/ 10/29	発達が気になる子のための地域研修会（神奈川） 「地域療育センターにできる超早期のお子さんと保護者への支援」	神奈川県総合薬事保健センター 303-304号室	横浜市南部地域療育センター 所長井上氏を迎え、センターで取り組む超早期支援や保護者支援の実際について講演した。後半は、ADDS 竹内より、本プロジェクトの解説と超早期の支援に活用できるABAに基づく個別支援についてワークショップを行った。	保護者、療育・教育機関関係者、行政関係者	30名
2017/ 11/11, 12/21	発達障害児に対するリハビリテーション研修会 -介入効果を高める応用行動分析を用いた関わり-	慶應義塾大学グローバルセキュリティ・リサーチセンター 4階セミナー室	行動リハビリテーション研究会、慶應義塾大学と連携し、有資格者に限定した研修会を実施した。第1回目は本プロジェクトの説明と、ABAに基づく早期療育支援の概要についての講義とワークショップ、第2回目は参加者が現場の事例を持ち寄り、事例検討を行った。	言語聴覚士、作業療法士、理学療法士	20名
2017/ 12/10	実装PJ第1回公開シンポジウム『エビデンスに基づく早期療育モデルで描く未来-地域で拓く親子の可能性-』	慶應義塾大学北館ホール	関東、香川、熊本の連携機関と共同で、1年の実装の成果報告を実施した。また、基調講演に慶應義塾大学山本教授、招待講演として国立精神・神経医療研究センター神尾氏、厚生労働省日詰氏が登壇し、エビデンスに基づいた早期療育をわが国でどのように広げていくか、についてパネルディスカッションを実施した。	保護者、療育・教育機関関係者、行政関係者	250名
2018/ 1/20	第3期ぺあすく保護者向け説明会（千葉）	ぶりんぐあっぷちば子ども支援センター	ぺあすく参加を検討する保護者向け説明会を各機関代表者、セラピストとともに実施。JSTによる採択の流れ、連携機関紹介、ぺあすく成果、各機関での参加希望家庭の募集や研究同意について説明、質疑を行った	保護者	30名
2018/ 1/20	発達が気になる子の地域研修会（千葉） 「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支援センター	ぶりんぐあっぷちば子ども支援センターと連携し、センターで取り組むぺあすくの実際についての講演や、ABAに基づく早期の個別支援についてワークショップを行った。	保護者、療育・教育機関関係者、行政関係者	40名
2018/ 2/12	児童発達支援ADDS Kids1st鎌倉×放課後等デイサービスミライエ鎌倉 合同事前説明会	鎌倉市由比ガ浜こどもセンター 3F	午前と午後の2部構成で、利用希望者に向けた事前説明会を実施。「ADDS・ミライエ共同企業体」が、AI-PACを活用し幼少期から学齢期まで連携した支援を行う旨や利用方法等を説明した。	保護者	40名
2018/ 3/11	第3期ぺあすく保護者向け説明会（神奈川）	児童発達支援マルシェ	ぺあすく参加を検討する保護者向け説明会を各機関代表者、セラピストとともに実施。JSTによる採択の流れ、連携機関紹介、ぺあすく成果、各機関での参加希望家庭	保護者	20名

			の募集や研究同意について説明、質疑を行った。		
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。慶應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名
2018/ 7/26	千葉県幼稚園 協会事例研究 会	植草学園大学附 属弁天こども園	「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、ぶりんぐあっぷ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	北区立子ども発 達支援センター さくらんぼ園	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	携機関支援 者	5～8 名

			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。		
2018/ 12/2	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 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	国の療育・教育等の関係者、保護者、行政関係者など	約320名
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	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。	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。	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。	国の療育関係団体	11団体

2019/ 2/18	第2回発達 気になる子の ための香川県 地域研修会 「地域で行う 早期療育と保 護者支援～応 用行動分析に よる子育て支 援」	善通寺市総合会 館3階学習室 (香川県)	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	香川県内の 療育、子育 て支援、教 育等関係者	約50 名
2019/ 8/6	熊本地域研修 会 専門家から学 ぶ！発達障害 体験を通じて エビデンスに 基づいた教え 方を学ぼう	市民会館シア ーズホーム	慶應義塾大学文学部 発達心理学研究室 山本淳一教授 熊仁美（遠隔）	熊本県内の 療育、子育 て支援、教 育等関係者	40名
2019/ 8/19	千葉地域研修 会 地域で行う ABA個別療育 と保護者支援	市川市文化会館 第5会議室 対象：療育・教 育関係者	主催：にじいろデイズ市川 新田 共催：NPO法人 ADDS	千葉市内の 療育、子育 て支援、教 育等関係者	10名
2019/ 7月、 9月、 11/10	エビデンスに 基づいた発達 支援全日本ネ ットワーク (EDS-NET) 設立準備委員 会	慶應義塾大学三 田キャンパス	慶應義塾大学文学部 発達心理学研究室 山本淳一教授 お茶の水大学 神尾陽子教授 法政大学心理学部 島宗理教授 ミサワフィナンシャルサー ビス株式会社 田中博臣社長 同志社大学心理学部 武藤崇教授 全連携拠点代表者 児童発達支援レンテほか	連携機関代 表者・有識 者	20名
2019/ 10/21	プロジェクト チーム公開セ ミナー「地域 の中ではぐく む個別療育と 子どもの発達 をはぐくむ支 援」	四国学院大学	山本淳一教授 野崎晃広教授 竹内弓乃 トータスキッズ 高橋嘉誉先生 ゆーかりの森 安藤康一先生ほか		80名
2019/ 12/1	第3回公開シ ンポジウム 「実践に基づ くエビデンス でつながる 発達障害の早 期支援エコシ ステムの構 築」	慶應義塾大学三 田キャンパス	山本淳一教授 神尾陽子教授 野崎晃広教授 トータスキッズ 高橋嘉誉先生 ゆーかりの森 安藤康一先生 江戸川区福祉部発達障害 相談センター 大澤樹里センター長ほか		
2020/ 2/2	千葉地域研修 会	未定	ADDS・ぶりんぐあっぷ千葉 子ども支援センター		

2020/ 2/9	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 II -エビデンス に基づいた関 わりで 子どもの可能 性を広げる-	ビジョンセンタ ー横浜 3F301 号室	主催:ADDS 共催:児童発達支援マルシ ェ・キッズライン		
--------------	---	----------------------------	-------------------------------------	--	--

### (3) 書籍、DVD

なし

### (4) ウェブサイトによる情報公開

NPO 法人 ADDS HP, <http://www.adds.or.jp/archives/131>, 2018年2月7日

### (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－エンパワメントモデルとICTの活用－、2019年11月11日、テレコムセンタービル西棟 8階 会議室 B

### (6) 論文発表 (国内誌   0   件・国際誌   0   件)

### (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   0   件、国際会議   0   件)

②口頭発表 (国内会議   2   件、国際会議   0   件)

- ・川野綾乃・榎本大貴・竹内弓乃・塩田心・吉川徹 (2017). 日本の療育・保育・教育における ABA 活用の課題と挑戦 日本行動分析学会 35 回年次大会. コラッセふくしま, 福島
- ・熊 仁美 (2019). 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 日本自閉症スペクトラム学会第 18 回大会. 明星大学, 東京

③ポスター発表 (国内会議   0   件、国際会議   0   件)

### (8) 新聞報道・投稿、受賞等

①新聞報道・投稿 (  1   件)

- ・BIGLOBE NEWS「民間 NPO が高い専門性で JST 研究開発成果実装支援プログラムに採択」  
[https://news.biglobe.ne.jp/economy/1007/atp\\_161007\\_6885738214.html](https://news.biglobe.ne.jp/economy/1007/atp_161007_6885738214.html)

②TV放映 (  0   件)

③雑誌掲載 (  2   件)

- ・月刊「潮」9月号発達障害特集
- ・「計測と制御」2019 Vol.58 特集 行動変容—工学への期待・工学からの期待

[事例紹介] ICT を活用した保護者エンパワメント療育モデルの実装と展開 熊 仁美 (ADDS)

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

(9) 知財出願

国内出願 ( 2 件)

(10) その他特記事項

なし

## 6. 結び

本PJを採択して頂いたことで、全国の多様な機関と協働し、約350家庭に「ぺあすく」プログラムを提供することができました。既存の制度を活用し、エビデンスに基づいた丁寧な早期療育モデルを地域に確立できたこと、お子さまの発達指標や親御さまの子育てに関わる指標の改善を示す結果が得られたことは、非常に大きな成果であると考えています。実装拠点が拡大したことに加え、PJ終了後も信頼関係の上で協働できるネットワークを確立できたという点でも、十分な成果が得られました。

今後は、連携する機関を引き続き増やしていくこと、厚労省をはじめとする各省庁への提言を続けていくこと、EDS-NETを基盤に多様な機関とのネットワークを維持し協働していくこと、に取り組んでまいります。また、自治体に本PJの内容が選定された理由のなかで、「科学的根拠に基づいた実践」が明記されたように、自治体モデルをベースにしたエビデンスに基づいた地域施策の導入にも取り組んでまいります。

最後に、ここまで大規模なプロジェクト運営をするのは当法人にとっても初めての取り組みでした。色々と手際が悪かったり、動き出しが遅かったりする中、いつも前向きに協力して下さった連携機関代表者の皆様、子ども達や親御さんと日々向き合い、真摯な支援を提供して下さいました現場の先生方、実装責任者をはじめ連携機関の皆さまを常にエンパワメントして下さいました山本淳一先生、神尾陽子先生、実装を丁寧に支援し沢山の学びを下されたRISTEXの皆様、そして最後に、本プロジェクトを信頼し参加して下さいましたすべてのお子さん、親御さんに、心からの感謝を申し上げるとともに、この成果をさらに発展させていくことで、子ども達を取り巻く社会の変化に貢献することを誓って、結びの言葉とさせていただきます。本当にありがとうございました。



図 19 実装機関における「ペアすく」提供



図 20 慶應義塾大学におけるアカデミックゼミ



図 21 療育支援システム AI-PAC を通じた支援者コンサルテーション



図 22 300 名以上が参加した第 3 回公開シンポジウムの様子



図 23 地域研修会の様子



図 24 200 名以上が参加した第 2 回公開シンポジウムの様子



図 25 香川におけるプロジェクトチーム公開セミナー&現地視察ツアー懇親会



図 26 エビデンスに基づいた発達支援全日本ネットワーク（EDS-NET）設立準備委員会の様子