

ESDM—発達のアプローチと ABA の融合—

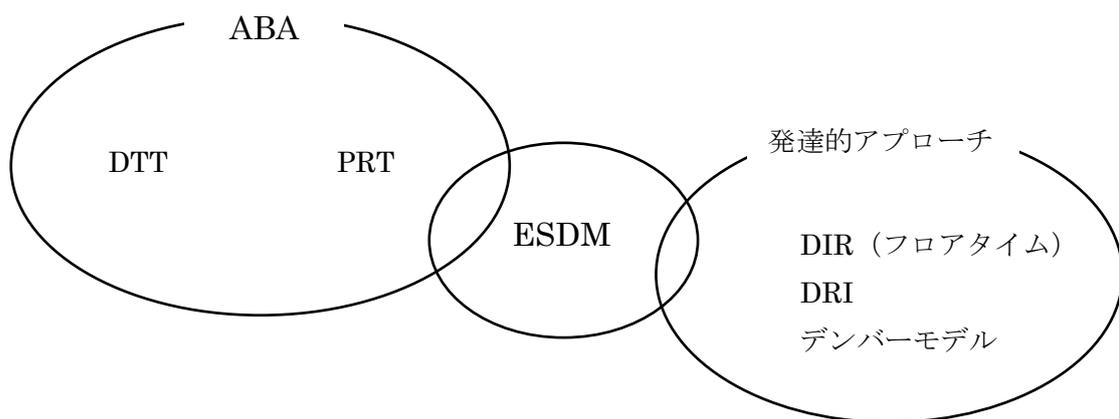
2017.9.10 名古屋定例会

藤坂龍司

はじめに

ほんの 10 年ほど前までは、科学的なエビデンスのある自閉症療育法と言え、ほとんど ABA（それも特にロボースの DTT 型早期集中療育）しかなかった。

しかしここ数年、発達のアプローチ（developmental approach, 健常児の発達に関する研究知見を療育のベースにするもの。多くは社会性の障害に注目し、それを改善することに重点をおく）と ABA を融合させた折衷的アプローチが台頭してきて、ランダム化比較試験（RCT）で（ロボースほどではないが）、有効性を示すようになってきた。その代表的なものが、サリー・ロジャースらが開発した「アーリースタート・デンバーモデル」（ESDM）である。



1. ESDM とは

「アーリースタート・デンバーモデル（Early Start Denver Model）」はサリー・ロジャース（Sally Rogers）、ジェラルディン・ドーソン（Geraldine Dawson）らによって開発され、発達のアプローチと ABA、PRT を融合させた、自閉症幼児の療育法。生後 18～48 ヶ月の自閉スペクトラム症児に有効とされる。

もともと 1980 年代に、コロラド州デンバーにあるコロラド大学で、「デンバーモデル」と呼ばれる療育法が開発されていた。これは発達のアプローチに基づいた、2～5 才の自閉症児のための、プリスクール集団療育プログラムだった。デンバーモデルは、人と関わる楽しい活動を通じて、子どもとの親密な関係を構築することに焦点を当てていた。

ESDM は、最初、デンバーモデルの対象外である、より早期（2 才未満）の幼い自閉症幼児のためのプログラムとして開発されたらしい。しかし今では 1 才半～4 才未満の自閉症児に有効とされている。また ESDM は ABA や PRT を多く取り入れており、元のデンバーモデルとはかなり違ったものとなっている。

2. ESDM の効果

Dawson ら (2010) は ESDM 群と非 ESDM 群を比較した本格的な RCT (ランダム化比較試験) で有意な改善効果を報告した。これによって ESDM の評価は急速に高まった。

この研究は、ワシントン州シアトル在住の生後 18~30 ヶ月の自閉スペクトラム症児 48 人を対象にし、彼らをランダムに次の二群に分けた。IQ35 以下の子どもは対象から排除した。

① ESDM 群 (24 人)

セラピストによる週 20 時間の ESDM+日常生活での親による ESDM

② 非 ESDM 群 (21 人)

地域の通常の療育。集団療育や個別セラピー (ST、OT、ABA など)

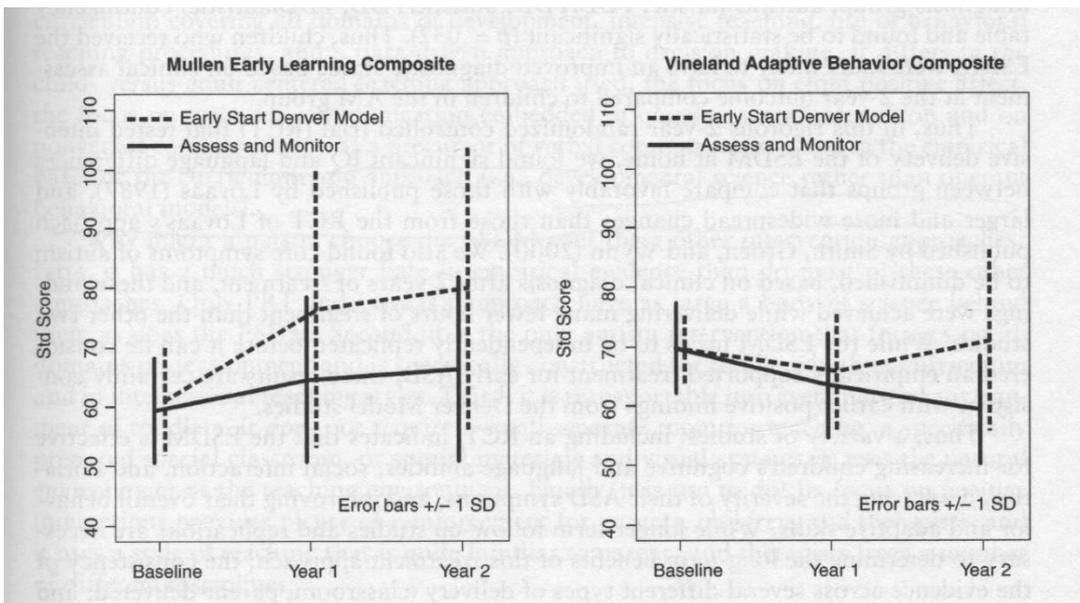
<結果>

① IQ (MSEL による)

	事前	2年後
ESDM 群	61.0	→ 78.6 (+18)
非 ESDM 群	59.4	→ 66.3 (+7)

② Vineland

	事前	2年後
ESDM 群	69.5	→ 68.7 (-1)
非 ESDM 群	69.9	→ 59.1 (-9)



(参考) ロバースタイプ ABA の結果

Cohen 他 2006

生後 48 ヶ月未満の自閉スペクトラム症児 (IQ35 未満排除)

ABA 群 21 人 週 35-40 時間の ABA を 3 年以上

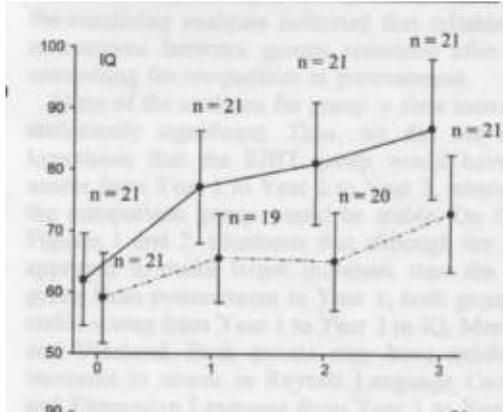
非 ABA 群 21 人 公立学校での特別支援教育

① IQ

ABA 群	62	→	87 (+25)
非 ABA 群	59	→	73 (+14)

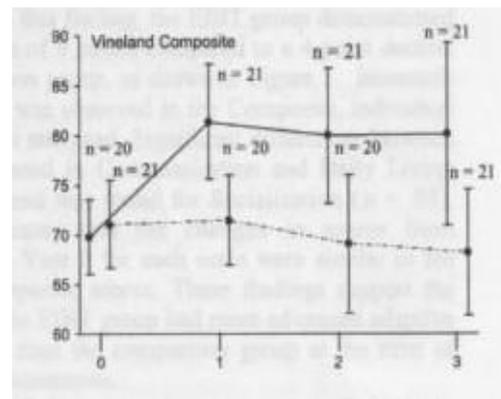
② Vineland

ABA 群	70	→	79 (+9)
非 ABA 群	71	→	67 (-4)



平均 IQ

(実線が ABA 群、破線は非 ABA 群)



ヴァインランド総合

3. ESDM の特徴

(1) 重点領域

- ① 模倣
- ② 非言語コミュニケーション (共同注意含む)
- ③ 言語コミュニケーション
- ④ 社会性 (感情共有含む)
- ⑤ 遊び

(2) 方法

次の3つのアプローチを融合

- ① ABA (強化、プロンプト、シェイピング、チェイニングなど DTT の古典的手法)
- ② PRT (ABA の基本技法に加えて、子どもの選択、試み強化、習得課題と未習得課題を混ぜる、行動と直接関係する強化子、代わりばんこなど)
- ③ デンバーモデル (子どもを楽しませる、愛情を込めて接する、代わりばんこことやりとり、子どものコミュニケーションのサインに敏感に)



<基本的な特徴>

- ① 主に関わり遊びを通じて教える
遊びを通じて教えられることはすべて遊びを通じて教える
模倣、コミュニケーション、社会スキル、認知スキル、粗大運動、微細運動など
- ② 集中的教育
学習機会をできるだけ多くするため、遊びの中で集中的に学びの機会を設ける。
熟練したセラピストなら平均 10 秒に一回の割合。
- ③ 問題行動への PBS
罰や消去は用いず、専ら代わりの行動を強化することで対処。
- ④ 親の参加

4. 遊びの関係を作る

(1) 事前準備

子どもの注意をあなたに向けるため、他の注意をそらす物はできるだけ取り除く。理想的には、テーブルといす、おもちゃを入れた、中の見えない棚か箱だけにする。

小さい子どもなら、背もたれのあるいすにすわらせ、あなたは、子どもと視線が合うように、床に座って向かい合う。

(2) 関わり遊びへの手順

①最初は見るだけ

子どもが遊んでいるのを見ながら、遊びに言葉や効果音を添える。

②子どもを手伝う

物を取ってあげたり、ふたを開けてあげたりする。

③遊びに加わる

1)子どもの遊びをまねする（平行遊び）

2)子どもの遊びに割り込む

子どもがパズルをしていたら、1、2ピース大人がはめる。ただし子どもがいやがったら、元の平行遊びに戻る。

3)バリエーションを加える

子どもの遊びに何かを加えて、よりおもしろくする。例えば各々つみきで自分の塔を作っているとき、あなたが自分の塔をくずす（子どもの塔を崩してはいけない）。

④より積極的に関わる

1)おもちゃをこちらがコントロールする

例えば子どもがパズルで遊び始めたら、残りのピースを全部片付けてしまい、あなたが1ピースずつ渡すようにする。

2)代りばんこ

子どもが一人遊びをしているとき（例えば何かをハンマーで叩いたり、マーカーで絵を描いているとき）に、「私の番よ」と言って、子どものおもちゃを取り上げ、あなたがちょっと遊んで、すばやく子どもに「あなたの番よ」と言いながら返す。

ここが決定的ステップ。ある程度争いになっても仕方がない。もし子どもが遊びから離れてしまっても、それが世界の終わりではない。もう一度、より控えめな関わりからやり直す。

5. 具体的な教え方～非言語コミュニケーションを例に～

第一段階 自然なジェスチャーを教える

①要求、拒否、②人との関わり開始と維持、③共同注意

第二段階 慣用的なジェスチャーを教える

うなづく、首を振る、肩をすくめるなど

<自然なジェスチャーの教え方>

自然なジェスチャーとは

手を伸ばす。押し戻す。目を合わせる。ほほえむなど。

動きのある活動を始めて、その中で子どもの自然なジェスチャーを引き出す。

例えば、

- ①子どもに物を途中まで差し出して止める。子どもが手を伸ばしてそれをつかむのを待つ。
- ②2つの物を子どものリーチから少し離れたところに見せ、どちらかに手を伸ばすのを待つ。
- ③いやな物を示して、押し戻させる。

<具体例>

仰向けに寝転んで、足で遊んでいるランドンくん。セラピストは彼の足元にすわり、顔をのぞき込む。「pattycake」の替え歌で「pattyfeet」を歌いながら、ランドンくんの両足を持って、打ち合わせる。ランドンくんはセラピストを見てほほえむ（自然なジェスチャー）。

歌の終わりの方で「And throw it in a pan」のところでランドンくんの両足を彼の頭の方に放り投げ、そのまま反動で床に足を落とす。ランドンくんは喜んで笑う（自然なジェスチャー）。もう一度最初からこれを繰り返す。

3回目、セラピストは手を足の方に伸ばすが、そこで待つ。ランドンくんの目を見ながら、「pattyfeet? More pattyfeet?」と聞く。ランドンくんが自分の足をセラピストの手の上に上げたら（自然なジェスチャー）、足を持って上げて、歌いながら両足を合わせる。

最後には、セラピストが彼の足を持たずに待っていると、ランドンくんが自分の手をパチパチする（自然なジェスチャー）。セラピストは「More pattyfeet?」と言いながら、ランドンくんの足を持って上げて、pattyfeet を歌い始める。

<ジェスチャーに目合わせを伴わせる>

最初はジェスチャーを教えるときに同時に目合わせまで求めない。しかしいったんそのジェスチャーを習得したら、次はそれに目合わせを伴わせるようにする。

教え方の例

ルークくんは、大人に助けを求めるときは物を大人に差し出す、ということは習得していたが、目合わせは伴っていなかった。

セラピストは小さな車の入った透明のつぼを用意し、ふたをしっかりと閉めた。ルークくんはふたを開けようとしたが開かないので、セラピストにつぼを渡そうとした。

しかしセラピストはわざとそれを受け取らないで待った。するとルークくんが「あれっ」という感じでセラピストを見た。セラピストは直ちに「はいはい、開けてあげる」と言いつぼを受け取り、ふたを開けて、車を一台取り出した。

ルークくんはセラピストを見ずに車に手を伸ばしたが、セラピストはわざと車を離さない。するとルークくんは再び「あれっ」という顔で、セラピストを見た。そこでセラピストは「はい、どうぞ」と言って、車を渡した。そしてまたふたを閉めて、つぼを戻した。

このやりとりを何度か繰り返すうちに、ルークくんはセラピストにつぼを渡しながらか、セラピストを見るようになった。

（なかなか見てくれなければ、子どもの名前を呼ぶなどしてプロンプトしてよい）

<教え方のコツ>

①このように、子どもから自然なジェスチャーを引き出すためには、「世話を焼きすぎない」ことが大切。わざと子どものしてほしいことを分からないふりをして、子どものジェスチャーを待つこと。

②スモールステップ（シェイピング）も大切。手が届かないけど欲しい物に手を伸ばすジェスチャーを教えるときは、まず手が届くところのものを取ることから教え、徐々に物を離していく。