

日本新生児成育医学会サテライトミーティング  
第42回ハイリスク児フォローアップ研究会  
2018年11月23日

**発達評価を支援に活かす**  
— Brazeltonの新生児行動評価と  
Touchpointsを参考にして —



聖隷クリストファー大学  
日本DC研究会  
NBO Japan

大城昌平

**●評価の目的は？**

- ◆ 発達診断: 正常/異常

↓

- ◆ 赤ちゃんを理解すること
- ◆ 力は？個性は？発達課題は？
- ◆ 発達支援と育児支援に活かすこと

**● 新生児の発達評価**

- ◆ Prechtl H. The Neurological Examination of the Full Term Newborn Infant
- ◆ Dubowitz L, Dubowitz V. The Neurological Assessment of the Premature and Full Term Newborn Infant
- ◆ Prechtl H. The Qualitative Assessment of General Movements
- ◆ Brazelton TB. Neonatal Behavioral Assessment Scale: NBAS (1973)  
*Interaction, Best Performance*

診断  
(正常/異常)

↑

↓

支援  
(力、個性、課題)

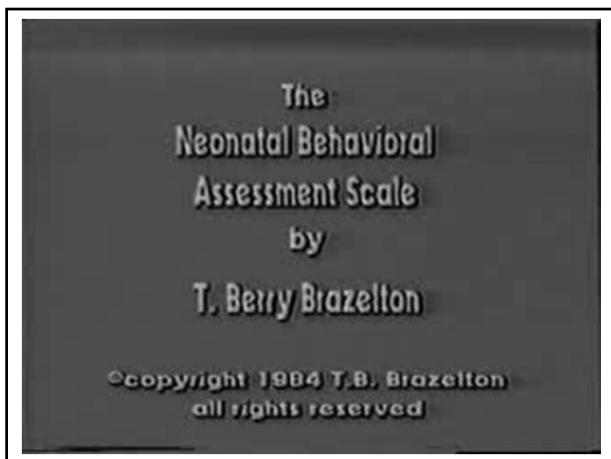
**●新しい乳児の発達観**

- ロック(Locke): タブララサ(白紙)
- フロイト(Freud): 刺激障壁
- マーラー(Mahler): 正常な自閉
- シェリントン(Sherrington): 反射学

↓

**赤ちゃんの行動と心;**

- 生得的な行動能力
- 行動の枠組み(自律神経・生理、運動、状態、相互作用)
- 他者(親・外界)との相互交流と互惠性、社会的存在
- 個性
- 親や支援者の感受性



**●発達の内的な推進力と外的な推進力**

神経系

身体・行動

外界(環境)

- 自律神経系
- 運動系
- 状態の調整系
- 相互作用系

● 内的な推進力と外的な推進力の適応と混乱  
→ “Touchpoints”

■ BrazeltonのTouchpointsモデル：  
発達課題と育児支援

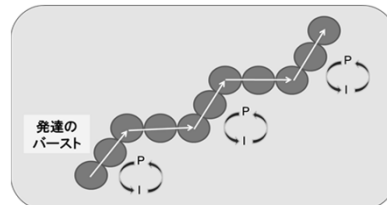
- 赤ちゃんの縦断的な発達過程と発達課題
- 自らの成長発達に対する適応と混乱
- 内的な推進力と外的な推進力の適応と混乱



- 親の赤ちゃんの発達に対する認識と発達・育児支援
- 発達課題と混乱の予見と予防
- 親子の関係性の視点

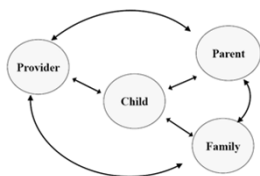
1) 発達課題と混乱の予見と予防

子どもの発達過程には、急激な発達変化(バースト)がみられる。そのような時に、子ども自身と親・家族の混乱が生じる。その混乱を事前に予見・予防し支援を行うことで、子どもの発達と親の育児を支援する介入モデル。発達のバーストは、赤ちゃんの認知、行動、情緒の急激な発達過程であり、赤ちゃんはその内的な変化に混乱し対処しようとする。その混乱と対処を肯定的に捉え支えることが大切です。



2) 関係性の視点

赤ちゃんは関係性の中で成長発達する。Touchpointsは、子ども-両親-支援者の、それぞれの強さ(力)と関係性に焦点を当てる。子どもと両親、支援者のパートナーシップ(協働)を築くことが、効果的かつ予防的ガイダンスのカギとなります。



● 1歳半までの発達評価と支援の  
Touchpoints (大城作成)

時期	課題
妊娠	想像の赤ちゃん
出産	現実の赤ちゃん、愛着
1か月	授乳、睡眠と覚醒、排泄、泣き、情動調律
2か月	社会性の現れ、輝く赤ちゃん、随伴性と同調、育児のやりがい
4か月	定額、感覚・認知発達、睡眠と覚醒リズム、自分と外界への探索
5か月	姿勢反応と臥位での運動：寝返り、腹這い、離乳食
7か月	記憶と学習、因果関係の探索、対象の永続性、人見知り、夜間覚醒
9か月	ハイハイ、空間認知、共同注意、参照、試行錯誤、探索と欲求不満、断乳(卒乳)
12か月	歩行の獲得、指差し思考
15か月	不安と恐怖、後追い
18か月	自律心と抵抗と感情コントロール

1) 出生後：想像の赤ちゃん、現実の赤ちゃん

● 早産児の親の「落とし穴」(Brazelton)

- 小さく生まれた、無力で、弱々しい赤ちゃん
- 他の赤ちゃんや定型発達との比較
- 発達を急ぐこと、プレッシャーや喪失感を与える
- 過保護になること、先走ること



- あなたの赤ちゃんをより良く知る
- 赤ちゃんの力、有能性
- 行動の意味を理解する
- 発達のチャレンジを支える
- 気質や行動の特徴を知る
- 親の力を支援する

NBAS(NBO)デモンストレーション

● あなたの赤ちゃんを知る  
：NBASデモンストレーション

NBASの7つの項目群

1. 慣れ反応
2. 運動
3. 反射
4. 相互作用
5. ステートの幅(変化と安定)
6. ステート調整
7. 自律神経系の安定性

NBO Japan. NBO(Newborn Behavioral Observation system; 新生児行動観察)

## 2)～1か月:育児と情動調律

- 授乳
- 排泄
- 睡眠と覚醒
- 泣き
- ホメオスタシスの混乱と調整
- 情動の嵐、親子で行う調律
- 育児の没頭
- 育児への共感
- 親子への寄り添い

- 情動調律の3つの要素(Fonagy):共感、不快の緩和、映し返し
- 親の抑うつ、自信の喪失、罪悪感、アンビバレントな気持ち、感情抑圧
- 無様式知覚 (D. Stern)

## ● 赤ちゃんの泣き(Brazelton)

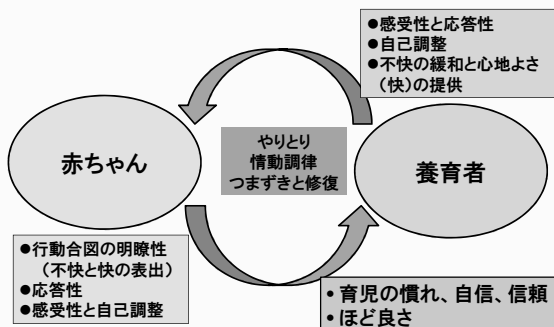
- 生後3～12週は、夜泣きの時期です。夜泣きは親にとって、難題の一つです。この夜泣きが定期的に起こることは、赤ちゃんにとってごく普通で正常なことです。また永遠に続くものでもありません。赤ちゃんの成長発達にとって必要なことなのです。親はこのことを理解し、落ち着いて穏やかに赤ちゃんに対応することが必要です。
- 夜泣きは赤ちゃん自身が、調整と安定を取り戻すために泣きを利用しているのではないかと考えています。発達途上にある神経系は刺激を取り込みますが、それは朝から一日がすすむにつれて次第に赤ちゃんには過負荷になってきます。そして夜が近づくと、ついには、ぐずることそのエネルギーを放出し(ガス抜き)し、神経系をリセットして、次の日に備えるために再調整しているのだらうといえます。そして、このようにアドバイスします。
- 「あなたの知る限りのあらゆる方法を試してください。抱き上げて歩き回るもよし、授乳するもよし、やさしく抱きしめるもよし、おむつを換えるもよし、げっぷが出るように白湯をあげるもよし。もちろん、どれにしてもやり過ぎはいけません。こうやって、ぐずる原因が排泄や空腹、痛みや体調の悪さでもないことがわかると、なだめるか、それとも、穏やかに過ごすかです。親が神経質になり過ぎて、すでに過重状態の神経系にさらなる接触や刺激を与え過ぎた場合、通常1～2時間で収まるものが、容易に4～5時間に延びてしまうことがあります。」と。親のほど良い穏やかなかわり、赤ちゃん自身が自己調整する力を育てていくことが大切です。
- 過敏な赤ちゃんは、時に激しく手の付けられないように泣くことがあります。神経系がまだむき出しの時期の赤ちゃんにとって、刺激が過剰に蓄積して、許容範囲を超えていることが一つの原因です。このような場合、刺激を減らすことが最善の策です。親が慌てて過度に反応したり、怒ったりすれば、その感情はすぐさま小さな赤ちゃんに伝わり、さらに刺激過剰となって、赤ちゃんはより激しく泣き続けます。このサイクルが定着すると、結果として、赤ちゃん自身の自己鎮静パターンを邪魔することになり、手に負えなくなります。

## ● 自己調整力を支援する:段階的な なだめ

## 3) 2か月～:社会性の現れ、輝く赤ちゃん、随伴性と同調、育児の慣れとやりがい

- 社会的反応
- 相互交流・随伴性
- 笑い
- 非言語的コミュニケーション (喜怒哀楽)
- クーニング、喃語

## ● 親子のやりとり:相互交流の促進と修復



## ● 育児の難しい、気になる赤ちゃん

- 安定行動と不安定行動: 4つの行動系
- 不規則な睡眠覚醒
- 泣きの激しさと持続、自己調整の難しさ、過敏性
- 落ち着いた覚醒に乏しい
- 授乳: 哺乳の問題
- 姿勢の調整: 抱き難い、反り返る、姿勢反応に乏しい
- 相互作用 (表情、目の輝き、アイコンタクト、笑い、発語、など)

#### 4) 4か月～: 定頸と頭部の自由度、感覚系の発達、自分と外界への探索、睡眠と覚醒

on elbows  
→ on elbow

- 原始反射(脊髄・脳幹)の減弱、随意運動、抗重力姿勢
- 感覚(視覚)認知発達 ↔ 定頸と首の自由度
- うつ伏せの苦手(嫌い)な赤ちゃん

#### ● 身体と外界への関心と探索

- 身体表象: 身体保持感覚、運動主体感
- 正中位指向と、見る-リーチ-把持-操作: 学習の基盤
- 志向性: 感覚運動系-辺縁系-皮質接続
- 手遊び、口遊びの苦手な赤ちゃん

#### ● 知覚(認知)の発達と注意の散漫

- 注意散漫、授乳に対する無関
- 強制的な授乳の注意
- 刺激・環境の調整

#### ● 睡眠覚醒リズム

- 4か月
- 体内時計(視交叉上核)の発達、概日リズム(サーカディアンリズム)、メラトニン分泌
- 夜間8時間ぐらい連続睡眠(個人差大)
- 朝・昼・夕と1日3回の昼寝
- 3～4時間おきの深い睡眠と浅い睡眠サイクル
- サイクルの中間で、1～1.5時間の深い睡眠(第Ⅲ段階、第Ⅳ段階)
- その前後に1時間程度の浅い睡眠、その度に自分で自分をなだめる力が必要
- 赤ちゃんが眠り方を学ぶ時期
- 睡眠覚醒、リズム定着の難しい赤ちゃん

#### 5) 5か月～: 臥位での運動と姿勢反応、離乳食の心配

正中位指向  
Bottom lifting  
(体幹安定→四肢の自由度)  
目と手と口の協調  
口での探索

- どのように姿勢を調整すれば、探索行動をしやすいか
- 探索行動しやすいよう、姿勢の安定と多様かつ柔軟な運動調整

#### ● 臥位での運動: 寝返り、腹ばいでの運動

原始反射(脊髄・脳幹)の漸減、姿勢反応(立ち直り反応)の発達(中脳・皮質)

↔ 頭部・体幹・四肢の姿勢と運動の多様性・柔軟性

● 離乳食(Brazelton)

- 6～7か月、離乳食をはじめるころ
- 乳歯も生えはじめる
- 初めて固形食を口にする時、ほとんどの赤ちゃんは顔をしかめたり、ブツと吐き出したり、よだれと一緒に戻したりする。
- 自分の舌でスプーンや食べ物を押し返すのは反射の一つで、慣れるまでに1週間ほどかかるでしょう。
- おそらく赤ちゃんが嫌がるのは、それまで慣れ親しんだ吸うことや飲み込むこと(反射)と、自分自身で食べることの違いによるためです。
- 食べることは、赤ちゃんにとっては新しいチャレンジで、哺乳の反射活動から随意的な摂食へ、口の新たな機能を獲得しなければなりません。
- 固形食に切り替えての最初の1週間は、赤ちゃんは拒絶するかもしれません。親はこの拒絶の期間を、赤ちゃんが食べることを練習している時間であると理解する必要があります。
- 赤ちゃんは食べ物を吐き出したり、スプーンを跳ね除けたり、指を使って食べ物を吸いこもうとするでしょう。親は、根気強く、ゆっくりと赤ちゃんに教えることです。
- 無理強いをしてはいけません。食べることは愛情と食べる楽しさを知ることです。
- この時期、手は重要な探索道具で、赤ちゃんが食べ物で遊んで、ひどく散らかすこともあります。
- しかし、その手を抑制しないようにしてください。自分なりのやり方でいろいろな感触を体験させてあげてください。食べ物に触ることで、自分で食べることを練習しているのです。それを邪魔すれば、食事に関する赤ちゃんの抵抗感を生むことになり、食事について否定的で、食べさせにくい態度を作ることになりかねません。
- この時期、赤ちゃんが身につけた、座る、探索する、握るなどの新しいスキルは、子どもの食べること、眠ること、遊びことなど生活のあらゆる側面に影響をおよぼし、食事の場面でも親にはやっかいな変化をもたらします。
- スプーンやカップと遊んだり、カップやスプーンを自分で使って食べたり飲もうと挑戦したり、またスプーンやカップをわざと落として、親に取ってもらうことを喜んで悪ふざけをしたり、親が食べるのを真似たりします。
- これは赤ちゃんの学習能力がすすんでいる証拠で、私はこのような赤ちゃんの食事に伴う遊びと実験は奨励されるべきものだろうと思います。
- 食べることを楽しむこと、自分自身でコントロールできるように働きかけることです。

親は、赤ちゃんに食べさせることが自分の責任だと感じます。しかし、子どもへの過度のプレッシャーや、親の過剰な義務感は度が過ぎてはいけません。何としても子どもに食べさせようとしたり、食事と食事の間に食べるように食べ物を置いておくようにしたりすると、本来の食べることの楽しみや食習慣を削ぐことになります。子どもが食べ物を口に入れたままにしたり、吐き出したり、詰まらせたり、戻したりしたら、それは食事がプレッシャーになっているサインです。通常の保育環境で、成長発達が順調であれば、赤ちゃんに栄養上の問題はないでしょう。親は、少し距離を置いて、子ども自身が自分で食べることに任せることが大切です。美味しく楽しく食べること、それは私達大人と同じです。

6) 7か月～:記憶と学習、因果関係の探索、対象の永続性、人見知り、夜間覚醒

● 記憶と学習;因果関係の探索(実験)

The development of infant memory (Carolyn Rovee-Collier, 1999)

- 対象の永続性 → 人見知り
- 表象の世界へ

イナイイナバー

探索遊び

● 鋭い感覚、新規な人や環境への関心と恐怖、親との親密な関係

- 不安、恐怖、怒り、安心と喜び → 心の(芽生え)と表出
- 感受性の鋭い赤ちゃん → 注意深く関わること

● 睡眠覚醒リズム

- 6～7か月
- 私たちと同じような睡眠と覚醒パターン、夜8～12時間の睡眠
- 一方、夜泣きや寝ぐずりが激しくなる
- ちょうどこの時期、昼間の活動は2時間程度と長くなり、寝返り、腹這い、お座りやハイハイの準備をはじめ、外界の認知と探索行動が活発に
- この昼間の興奮が夜間の睡眠まで引きずられ、赤ちゃんも親も混乱する
- 親はこの混乱の意味を理解し、生活リズムの再調整を試みる
- 2回の昼寝、もしくは静かな休息時間が必要(午前中と午後1回ずつ)
- 親と子どもが守るべき規則的な就寝(19～20時ころ)と起床(7～8時ころ)ルール化
- 入眠の儀式

### 7) 9か月～:四つ這い移動と空間認知と不安、 共同注意、参照、試行錯誤、欲求不満

- 四つ這い移動  
→ 空間認知(断崖(visual cliff);実験(E.J. Gibson)、記憶、時間の感覚)
- 探索欲求と自立、不安・恐怖と安全基地
- 愛着のスタイル(The Strange Situation;Mary Ainsworth):  
安定型、回避型、両価型(怒りor無関心)

### ● 共同注意と参照

- 二項関係から三項関係へ
- 他者の意図の理解
- 他者参照
- 言語(シンボル化)
- 心の理論

### ● 座位での遊び

- お座り → 手の自由度と巧緻性 → 遊びのバリエーション
- お座り → 口の解放、喉頭下降 → 構音 → 言葉

### ● 断乳/卒乳(Brazelton)

9～11か月ころ(離乳後期～完了)のころ、親は断乳(卒乳)を考えはじめます。親は、子どもがいつまでも離乳できないのではないかという不安を持ちます。しかし、断乳のタイミングで決定的なものはありません。赤ちゃんが離れたいときに、そうすれば良いのではないのでしょうか。子どもによって、自分で食べることは大きなチャレンジです。母親の乳房や哺乳瓶での哺乳という心地良く、温かく、安心を得ることのできるものです。それに頼ることも、子どもには重要かもしれません。固形食は全部自分で食べなくてはなりません。授乳の時は、あなたに甘えさせて、満腹させてあげてもいいのではないのでしょうか。断乳についてのアドバイスは、昼間からはじめて、夜と朝の最初の授乳は子どもが卒乳したがるようになるまで続けます。赤ちゃんのころの落ち着きと、親子の愛着を保つため、一日の始まりと終わりにはふさわしいことでしょう。

### 8) 1歳～:歩行、指差し思考、 自立(律)と不安、自我と欲求不満

- ゆらぎと動的安定性
- バランス遊びと転ぶ練習、平衡反応
- 足底接地や立つことの苦手な赤ちゃん

### ● 指差し思考 → 表象、情報の共有、 シンボル化、言葉

- 歩行の獲得、認知発達 ↔ 世界の広がり
- 不安・恐怖と後追い、自立と甘え
- 自我の芽生えと欲求不満(イヤイヤ・かんしゃく)

- 感情のコントロール(自制心と克服)の称賛
- 親の根気強さ、忍耐 ↔ 親の成長

## まとめ

- 行動の観察と意味
- 発達過程における適応と混乱(チャレンジ)へのタッチポイント
- 赤ちゃんの発達する力と、親の力
- 発達課題と親(と支援者)の赤ちゃんへの信頼
- 右肩上がりの発達観と、その子どもの発達過程
- Strength-focused, Partnership-based approach