

2017年 10月フォローアップ研究会 セミナー

## 幼児期のフォローアップ健診 ASDのリスク児の診断と対応

東京女子医科大学小児科 平澤恭子

## 1歳以降に注目すべき疾患

- ・ 知的能力障害
- ・ 言語発達遅滞
- ・ 発達障害：自閉スペクトラム症など

## 1歳半健診と発達障害 —注目する症状として—

- ・ 歩行（歩容） 特につま先立ち歩きがあるか？
- ・ 要求の指差し
- ・ 応答の指差し
- ・ 言語理解

## つま先歩行

- ・ 発達障害児に多く見られる。
- ・ 脳性麻痺などとは異なり、多くが間歇的で一過性
- ・ 歩行するときだけで、立位では足底を床につけていることが多い。

Modified checklist for autism in toddlers  
(Japanese ver. by Kamio)

|                                                                |
|----------------------------------------------------------------|
| 1. お子さんをブランコのように揺らしたり、ひざの上で揺らすと喜びますか？                          |
| 2. 輪の子どもに興味がありますか？                                             |
| 3. 階段など、何かの上で遊ぼうとすることが好きですか？                                   |
| 4. イナイナイバーをすると喜びますか？                                           |
| 5. 電話の受話器を耳にあててしゃべるまねをしたり、人形やその他のモノを壊ってごっこ遊びをしますか？             |
| 6. 何かほしいモノがある時、指をさして要求しますか？                                    |
| 7. 何かに興味を持った時、指をさして伝えようとしていますか？                                |
| 8. クルマや積木などのオモチャを、口に入れたり、さわったり、落としたりする遊びではなく、オモチャに合った遊び方をしますか？ |
| 9. あなたに見てほしいモノがある時、それを見せに持ってきますか？                              |
| 10. 1. 2秒より長く、あなたの目を見つめますか？                                    |
| 11. ある種の音に、とくに過敏に反応して不機嫌になりますか？<br>(耳をさぐりなど)                   |
| 12. あなたがお子さんの顔をみたり、笑いかけると、笑顔を返してきますか？                          |
| 13. あなたのことをまねしますか？(たとえば、口をがらしてみると、顔まねをしようしますか？)                |
| 14. あなたが名前を呼ぶと、反応しますか？                                         |
| 15. あなたが部屋の中の離れたところにあるオモチャを指でさすと、お子さんはその方向を見ますか？               |
| 16. お子さんは歩きませんか？                                               |
| 17. あなたが寝ているモノを、お子さんも一緒に寝ますか？                                  |
| 18. 部屋の近くで指をひらひら動かすなどの変わった癖がありますか？                             |
| 19. あなたの注意を、自分の方にひこうとしますか？                                     |
| 20. お子さんの耳が聞こえないのではないかと心配されたことがありますか？                          |
| 21. 言われたことをわかっていますか？                                           |
| 22. 何もない面をしい一つと見つめたり、目的なくひたすらうろたうろたうることがありますか？                 |
| 23. いつもと違うことがある時、あなたの顔を見て反応を確かめますか？                            |

社会的行動に関する16項目

知覚に対する反応や常同運動4項目

言語に関する1項目

運動に関する2項目

## 社会的行動に関する16項目

1. お子さんをブランコのように揺らしたり、膝の上で揺らすと喜びますか？
2. 他の子どもに興味がありますか？
3. 階段など、何かの上で遊ぼうとすることが好きですか？
4. イナイナイバーをすると喜びますか？
5. 電話の受話器を耳にあててしゃべるまねをしたり、人形やその他のモノを使ってごっこ遊びをしますか？
6. 何かほしいモノがある時、指をさして要求しますか？
7. 何かに興味を持った時、指をさして伝えようとしていますか？
8. あなたに見てほしいモノがある時、それを見せに持ってきますか？
9. 1. 2秒より長く、あなたの目を見つめますか？
10. 1. 2秒より長く、あなたの目を見つめますか？
11. ある種の音に、とくに過敏に反応して不機嫌になりますか？  
(耳をさぐりなど)
12. あなたがお子さんの顔を見たり、笑いかけると笑顔を返してきますか？
13. あなたのことをまねしますか？(たとえば口をがらしてみると、顔まねをしようとしていますか？)
14. あなたが名前を呼ぶと、反応しますか？
15. あなたが部屋の中の離れたところにあるオモチャを指でさすと、お子さんはその方向を見ますか？
16. お子さんは歩きませんか？
17. あなたが寝ているモノを、お子さんも一緒に寝ますか？
18. 部屋の近くで指をひらひら動かすなどの変わった癖がありますか？
19. あなたの注意を自分の方にひこうとしますか？
20. お子さんの耳が聞こえないのではないかと心配されたことがありますか？
21. 言われたことをわかっていますか？
22. 何もない面をしい一つと見つめたり、目的なくひたすらうろたうろたうることがありますか？
23. いつもと違うことがある時、あなたの顔を見て反応を確かめますか？

赤字は重要6項目

### 重要6項目

- 他の子どもにも興味がありますか？(2)
- なにか興味を持った時、指をさして伝えようとしていますか？(7)
- あなたにみてほしいモノがある時、それを見せに持ってきますか？(9)
- あなたのすることをまねしますか？たとえば口をとがらせてみると、顔まねをしようとしていますか？(13)
- あなたが名前を呼ぶと、反応しますか？(14)
- あなたが部屋の中の離れたところのオモチャを指でさすと、お子さんはその方向を見ますか？(15) 末尾の括弧内数字はリスト番号

### 知覚に対する反応や常同運動に関する4項目

- クルマや積木などのオモチャを、口に入れたり、さわったり、落としたりする遊びではなく、オモチャにあった遊び方をしますか？(8)
- ある種の音に、特に過敏に反応して不機嫌になりますか？(耳をふさぐなど) (11)
- 顔の知覚で指をひらひら動かすなどの変わった癖がありますか？(18)
- 何も無い宙をじいーっと見つめたり、目的なくひたすらうろうろすることがありますか？(22) 末尾の括弧内数字はリスト番号

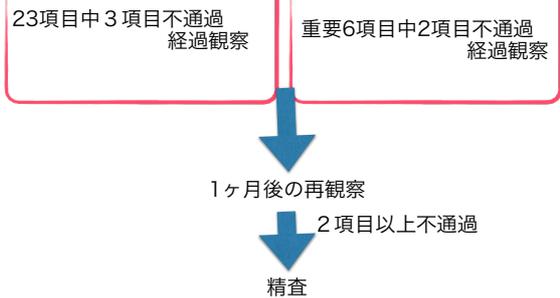
### 言語に関する1項目

- 言われたことばをわかっていますか？(21)

### 運動に関する2項目

- 階段など、何かの上に這い上がることがありますか？(3)
- お子さんは歩きますか？(16)

### 判定の基準



### M-CHAT の有用性

- ・ 全項目中3項目以上不通過：
- ・ ASD 感度 0.97 特異度 0.99
- ・ 陽性的中率0.68 陰性的中率0.99
- ・ **2段階のスクリーニングを行うことが重要**

早産児の場合：陽性的中率が20%前後とし、フォローアップをすることや他の質問紙などを併用することが重要との報告もある。

Kim, So Hyun et al. J Pediatr. 2016 Nov;178:101-107.

### ASD と非ASDとの症状の差異

- |           |            |
|-----------|------------|
| ■ 他児への関心  | ■ 手指の常同運動  |
| ■ 興味のゆびさし | ■ 親の注意喚起   |
| ■ 呼名反応    | ■ 耳の聞こえの心配 |
| ■ 指さし追従   | ■ 言葉の理解    |
| ■ 要求の指さし  | ■ 宙の凝視     |
| ■ 視線追従    | ■ 社会的参照    |

### ASDスクリーニング または診断のための質問紙

- ・ PARS 広汎性発達障害評定尺度
- ・ ASQ 自閉症スクリーニング質問紙
- ・ CASD checklist for autism spectrum disorders  
2y から
- ・ ADIR-R 自閉スペクトラム症診断評価の面接ツール:2  
y

### ASQの質問項目

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 強迫的・儀式的行為</li> <li>2 不適切な表情</li> <li>3 クレーン現象</li> <li>4 独特な興味</li> <li>5 反復的物品使用</li> <li>6 周辺的興味</li> <li>7 独特な感覚への興味</li> <li>8 手指の常同行動</li> <li>9 身体全体の常同行動</li> <li>10 自傷行為</li> <li>11 物への独特な愛着</li> <li>12 友人関係</li> <li>13 模倣</li> <li>14 叙述的指さし</li> <li>15 ジェスチャー</li> <li>16 肯定のうなずき</li> <li>17 否定の首ふり</li> <li>18 視線</li> <li>19 社会的微笑み</li> <li>20 注意の共有</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>21 物の共有</li> <li>22 楽しみの共有</li> <li>23 怒め</li> <li>24 社会的働きかけ</li> <li>25 表情の種類</li> <li>26 社会的模倣遊び</li> <li>27 想像遊び</li> <li>28 他者への興味</li> <li>29 他者の働きかけへの反応</li> <li>30 他者の声への注意</li> <li>31 友人との想像遊び</li> <li>32 集団遊び</li> <li>33 社会的おしゃべり</li> <li>34 金銭</li> <li>35 型にはまった発話</li> <li>36 不適切な質問</li> <li>37 代名詞の逆転</li> <li>38 造語</li> <li>39 儀式的言語使用</li> </ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### ASDを診断するために 必要な質問事項と行動観察のポイント

- ✦ **社会的コミュニケーションの障害**
  - ・ 相互的対人関係の質的異常
  - ・ 意思伝達の質的異常
- ✦ **限定的・反復的・常同的行動**

### ● 相互的対人関係の質的異常

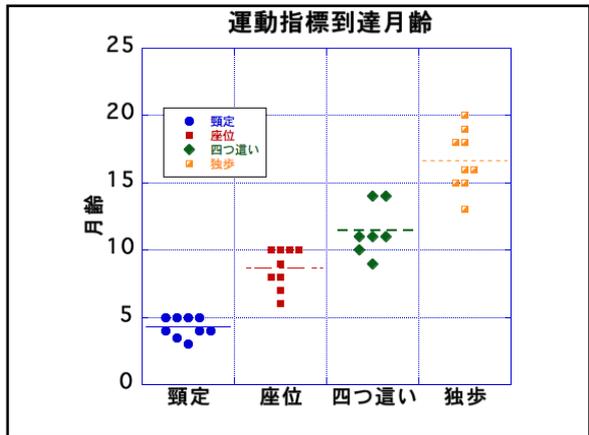
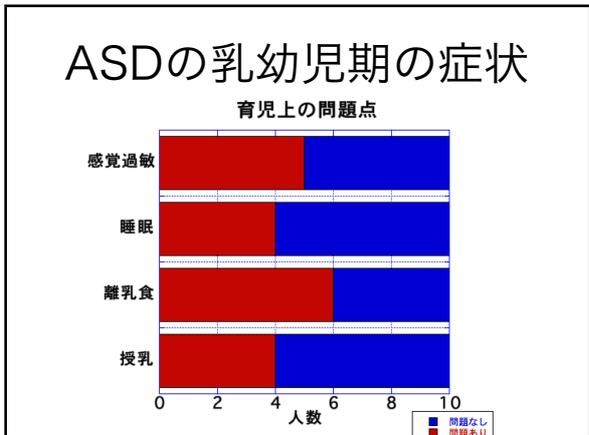
- ・ 児に話しかけても注目はなく、アイコンタクトが得られない。
- ・ 対人的微笑み
- ・ shared attention の欠如
- ・ 見知らぬ人に抱きついたり、不適切に話しかける、他人と近づきすぎたりする。
- ・ 他の子どもの接近に対して殆ど反応がない、むしろ回避する
- ・ 模倣性のある対人的な遊び

### ● 意思伝達の質的異常

- ・ 異常な声質 抑揚がある、鋭い叫び声
- ・ 同じ言葉を何度もくりかえす
- ・ エコラリア
- ・ 機械的記憶をつかって過剰なフレーズを暗記し、文脈とは関係なく発する
- ・ 伝達目的の発語の欠如、興味を表す指さしの欠如

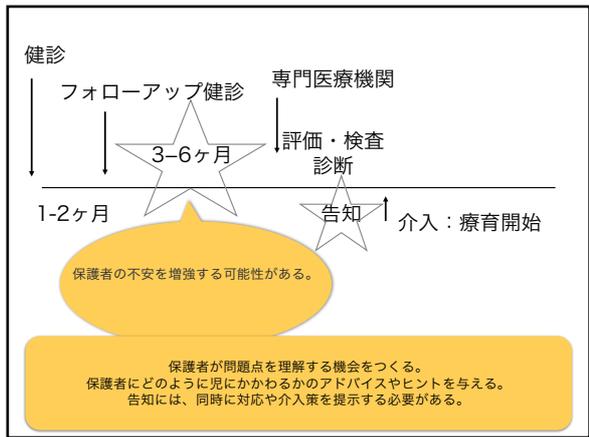
### ● 限定的・反復的・常同的行動

- ・ 変化に動揺する、切り替えが悪い。
- ・ ささいな環境変化に対する抵抗
- ・ 定形化したくりかえす遊び 過度にオモチャを一列に並べる、おもちゃのタイヤだけに執着する
- ・ ものに対する普通でない愛着、普通でない没頭
- ・ 感覚の過敏性
- ・ 異常感覚に基づく行動 過度においをかく、なめる、なでるなど
- ・ 偏食



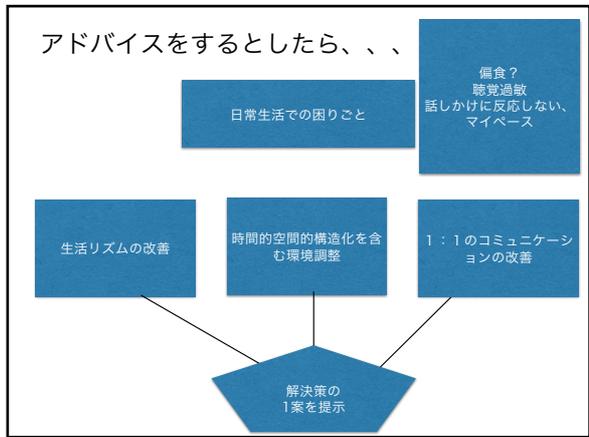
### 後にASDと診断された児の乳児期の症状

- ・ 易刺激性が強く、なかなか泣き止まない。
- ・ 人が話しかけるのをいやがって顔を背ける。泣き出す。
- ・ 泣き方が甲高い。
- ・ 遊び方がワンパターンである。
  - ・ 例 いすをひたすらまわす。おもちゃの車のタイヤをまわす。
  - ・ おもちゃの一部の単純な動きを繰り返す。



### ASD における早期介入の有用性

- ・ 予後 Rndomized control trial study の結果
  - ・ 心理（認知面）：就学年齢での発達予後が改善
  - ・ 運動面：2歳くらいまでの発達予後の改善



### アドバイス例：やりとりができない

- ・ 本人が遊んでいるモノをつかひながら児と同じような遊びをしてみる
- ・ 児が大人にきづくように手を触って触刺激を入れながら遊ぶ
- ・ 話しかけても反応がないときは手をさわったり、圧刺激をあたえたりして、注目をさせるようにして、話しかける。

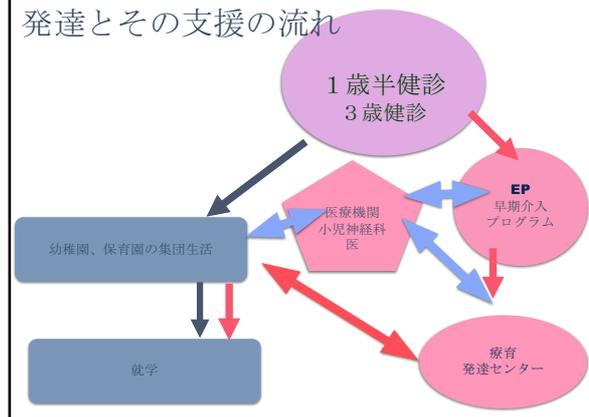
### アドバイス例：マイペース

- ・ 一人遊びを少なくして、人と遊ぶ楽しさを体験させる。
- ・ そばで、児のまねをしてあそぶと、少し注目したり、要求が出てきたりすることがある。

### アドバイス例：感覚過敏

- ・ 触覚過敏なら、触る刺激をまず、しっかり見せて、そのものをしっかり認識させながら弱い刺激を短時間与えるといったことを繰り返しながらならしていく。
- ・ その感覚の由来をしっかり理解しておらず、過敏になるので、感覚の原因となるモノをしっかり認識させながらならしていく。

### 発達とその支援の流れ



### 極低出生体重児とASD

- ・ 早産低出生体重児にASDが多いとする報告が散見されておりフォローアップにおいてASDのリスクがあるのかを見極めることは重要な課題といえる。
- ・ 幼小児期のASDの症状や発達の軌跡には、まだ明確ではない。質問紙なども利用しながら、行動観察など多角的にみていく必要がある。
- ・ 必ずしも診断 → 告知と進んでいくのではなく、フォローアップ外来の特性を生かしながら“支援”を行いながら有効な早期介入、療育へつなげていく。

### 極低出生体重児における 軽度発達障害の診断上の問題点と対策

- ・ これらの症状は乳幼児早期には明確ではなく、保護者に認識されにくい。
- ・ 発達障害のリスク児では、母親が育児上様々な問題を抱えていることが多く、発達支援の介入が必要である。
- ・ 発達障害の実際の症状の出現は、5-6歳以降のことも多いが、二次障害などの問題を防ぐためにも早期介入が必要とされている。

## 5歳児健診：発達障害に注目

鳥取県での調査 受診率 94.5%

|         |      |
|---------|------|
| 注意欠陥多動症 | 3.6% |
| 広汎性発達障害 | 1.9% |
| 学習障害    | 0.1% |

軽度発達障害 9.3%

・ 軽度発達障害の発見

これらの多くが3歳健診での指摘がない。  
3歳で問題点に気づくことが難しい

最近では発達性協調運動障害なども注目されている。

### 問診項目

スキップができる。  
ブランコがこげる  
片足でけんけんができる。  
お手本をみて四角がかける。  
大便がひとりのできる。  
ボタンのかけはずしができる。  
集団で遊べる。  
家族に言って遊びに行ける。  
じゃんけんの勝敗がわかる。  
自分の名前がよめる。  
発音がはっきりしている  
自分の左右がわかる。

### 診察項目

会話をする。  
動作模倣  
ものの用途を聞く  
比較概念を聞く  
左右の確認  
左右を使った構文の理解  
安静閉眼  
じゃんけん勝負、しりとり  
読字  
その他姿勢が保てない、不器用  
ソフトサインの診察

## まとめ

- ・ 極低出生体重児で発達障害合併のリスクは高い。
- ・ その診断は詳細な病歴聴取や行動観察が必要である。
- ・ 症状を保護者とともに認識し、診断、告知を進めながら、介入を考慮していくことが重要である。
- ・ フォローアップにおいてはこれらの発達障害を診断する時期としては3歳前後、知的障害などが軽度の場合には5歳健診などでの詳細な観察も必要と思われる。