厚生労働科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）

分担研究報告
地域の資源を活用した軽度発達障害児の発見・支援システム－２
「多動性に着目した幼児行動チェックリストの臨床応用」

分担研究者　林　　隆
山口県立大学看護学部　教授

研究要旨
幼児を対象とした多動性に着目して分担研究者が開発した行動チェックリストについて、平成１７年度総合療育機能推進事業（総合療育システム）における療育相談会利用者を利用した４～５歳児を中心に、同時期に医療機関を受診した幼児も加えて、行動チェックリスト臨床的有用性を検討した。多動性７項目、旺盛な好奇心６項目、破壊的な関わり４項目、不適切な関わり３項目、強い癇癪４項目、運動のアンバランス１項目の 6 カテゴリー25 項目からなる行動特徴チェックリストを用いた。多動性カテゴリーで AD/HD 群が PDD 群よりも有意に高値で、「ちょろちょろ動いている」「走り回っている」「一定の所で遊べない」は AD/HD の診断に有用な項目だった。旺盛な好奇心と癇癪は HFPDD で、破壊的関わりは AD/HD+PDD で有用な項目の可能性がある。

研究協力者

木戸久美子	山口県立大学看護学部
中村　仁志	山口県立大学看護学部
金原　洋治	かねはら小児科医院
山川　宏昭	山口リハビリテーション病院
山川　美香	山口リハビリテーション病院
大谷　美絵	山口リハビリテーション病院
北山　良平	山口リハビリテーション病院
茂木　千絵	山口リハビリテーション病院

A．研究目的

軽度発達障害児、特に注意欠陥／多動性障害(AD/HD)や広汎性発達障害(PDD)への早期支援は二次障害予防の観点から極めて重要である。AD/HD に限らず PDD でも、乳幼児期にはしばしば注意の転導や多動性・衝動性を認める。一方、不注意、多動性・衝動性は幼児期の正常発達でも認める行動特徴であり、不注意、多動性・衝動性を根拠にした安易な障害判断は慎むべきである。しかし、不注意、多動性・衝動性に関連する行動特徴の組合せから発達障害診断を疑う情報が得られるならば、保護者の気付きを早期支援に繋ぐことができる。分担研究者は既診断の AD/HD 児の保護者から情報収集した AD/HD 児が幼児期に示す行動特徴を基に、幼児期でも使用可能な不注意、多動性・衝動性のチェックリストを作成した。今回このチェックリストが５歳健診における軽度発達障害発見のツールとしての有用性を検討するために、相談機関およ

び医療機関を受診した児童を対象として行動特徴チェックリストを実施し、その臨床的有用性を検討した。

B．研究方法

平成17年1月から11月までに山口県中西部の総合療育機能推進事業（総合療育システム）による療育相談会、山口リハビリテーション病院小児科、済生会山口総合病院小児科を受診した発達に関する相談をもつ就学前の幼児 22 例の保護者を対象とした。対象児のプロフィールは年齢 2.8～6.0 歳で、男/女＝19/3 だった。診断の内訳は PDD13 例、AD/HD 2 例、AD/HD＋PDD1 例、高機能広汎性発達障害(HFPDD)1 例、発達性協調運動障害 1 例、軽度知的障害 1 例、運動発達遅滞 1 例、心因反応 1 例、学習障害 1 例だった。診断は DSM-IV により自閉性障害の診断基準を満たす者を PDD 群としたが、ADHD の診断基準と自閉性障害の診断基準の両方を満たしたものを PDD+ AD/HD 群、IQ が 85 以上の自閉性障害または Asperger 障害を HFPDD 群とした。

今回使用した行動チェックリストは表 2-1 に示す。チェックリストは多動性 7 項目、旺盛な好奇心 6 項目、破壊的な関わり 4 項目、不適切な関わり 3 項目、強い癇癪 4 項目、運動のアンバランス 1 項目の 6 カテゴリー25 項目から構成されている。各項目に 0「ない、もしくはほとんどない」、1「ときどきある」、2「しばしばある」、3「非常にしばしばある」の評価尺度を設けた。PDD 群、AD/HD 群、AD/HD＋PDD 群、HFPDD 群の 17 例 4 障害群間で、各チェックリスト項目と、6 カテゴリーの平均値の群間比較を行った。カテゴリー平均値の群間比較では 3 歳児の平均的な行動特徴を基準にするため、下関市小児科医会の協力で実施できた 483 名の 3 歳児健診受診者を対象とした行動チェックリストの結果をもとに、3 歳児の 6 カテゴリーの平均値を算出した。3 歳健診群の平均値を基準にして、今回検討した障害群の評価尺度（相対評価値）を次式よりもとめた。相対評価値＝（各障害群のカテゴリースコアの平均値）/（3 歳健診群のカテゴリースコアの平均値）

C．研究結果

PDD 群、AD/HD 群、AD/HD＋PDD 群、HFPDD 群の 4 群間の行動特徴の各項目のスコアの平均値を示す（図 2-1）。PDD 群と AD/HD 群を比較すると（図 2-2）、多動性カテゴリーのうち「ちょろちょろ動いている」「走り回っている」「一定の所で遊べない」で AD/HD 群が PDD 群に比べて有意に高値（$p<0.1$）だった。強い癇癪カテゴリーでは「頭を床や壁に打ちつける」は AD/HD 群（$p<0.01$）が、「反り返る」は有意に PDD 群（$p<0.1$）が高値だった。

3 歳児健診で実施した 6 カテゴリーの平均値を算出しレーダーチャートに示した（図 2-3）。3 歳健常児では、多動性カテゴリーと旺盛な好奇心の平均値はスコア 2（評価「しばしばある」）に近く、破壊的関わりも平均スコア 1.5 で「ときどきある」と「しばしばある」の中間だった。この 3 歳健診群の平均値を基準にして、今回対象とした障害群のカテゴリー間の比較を評価尺度により実施した。結果をレーダーチャートで示す（図 2-4）。相対評価値にすると不適切な関わりの相対スコアが高いことがわかる。相対評価尺度の平均値の検定では、多動性カテゴリーで AD/HD 群が PDD 群よりも有意（$p<0.1$）に高値だった。PDD 群に比べ HFPDD 例は多動性、旺盛な好奇心、強い癇癪で他の群と比べて高いスコアを示した。AD/HD＋PDD 例が破壊的な関わりで高いスコアを示したが、多動性や好奇心、不適切な関わりのスコアは低かった。

D．考察

障害群間の比較では、多動性に関する項目

は AD/HD 群が PDD 群に比べ高値だった。とりわけ「ちょろちょろ動いている」「走り回っている」「一定の所で遊べない」の３項目は PDD 群に比べ AD/HD 群が有意に高値で、就学前の障害としての多動性を評価する上では重要な項目だといえる。３歳児健診群の６カテゴリーの特徴をみると、３歳児では健常児でも多動性と旺盛な好奇心は「しばしばある」ことになり、破壊的関わりも稀な行動特徴ではないことがわかった。それに比べ不適切な関わりや強い癇癪、運動のアンバランスは３歳児健常児ではたまにしか認めない行動パターンということがわかった。幼児期では多動性は正常発達でも認める所見であり、「ちょろちょろ動いている」「走り回っている」「一定の所で遊べない」はこの特徴を認めることが AD/HD の診断基準とは言えないが、PDD 児との鑑別上では有用行動特徴の可能性がある。強い癇癪カテゴリーも両者の鑑別に有用で、「頭を床や壁に打ちつける」は AD/HD に多く、「反り返る」は PDD 群多い。幼児期に AD/HD と PDD の区別は容易ではないが、多動性カテゴリーと強い癇癪カテゴリーを比較することにより行動特徴チェックリストが両者の鑑別の参考になる可能性を示した。

３歳健診群の平均値を基準にして評価尺度を用いると、PDD 群、AD/HD 群ともにチェックリストのスコア値では高スコアを示した「多動性」や「旺盛な好奇心」の相対評価値は低く、それに比べて「不適切な関わり」の相対評価値が高かった。これは発達に問題を抱える子ども達の抱える行動特徴は「多動性」や「旺盛な好奇心」ではなく、周囲の人との「不適切な関わり」言い換えると「環境への不適応」が主であることを示している。相対評価尺度の平均値の検定でも、スコア自体は高値ではないが、多動性カテゴリーで AD/HD 群が PDD 群よりも有意($p<0.1$)に高値だった。

症例が少なく断定的には言えないが、HFPDD 例は「旺盛な好奇心」、「強い癇癪」で他の群と比べて高いスコアを示した。AD/HD＋PDD 例が「破壊的な関わり」で高いスコアを示したが、「多動性や好奇心」、「不適切な関わり」のスコアは低く、独特の行動特徴を示しており、AD/HD＋PDD は PDD、AD/HD や HFPDD とは異なる行動特徴を持つ可能性を示唆している。

以上から行動特徴チェックリストは障害特性を把握し、発達障害診断の補助ツールとして有用だと考えた。

E．結論

３歳児では健常児でも多動性と旺盛な好奇心は「しばしばある」ことになり、破壊的関わりも稀な行動特徴ではないことがわかった。

多動性カテゴリーで AD/HD 群が PDD 群よりも有意に高値で、「ちょろちょろ動いている」「走り回っている」「一定の所で遊べない」は AD/HD の診断に有用な項目だった。旺盛な好奇心と癇癪は HFPDD で、破壊的関わりは AD/HD+PDD で有用な項目の可能性がある。

F．健康危機情報

無し

G．研究発表

１．　論文発表

林　　隆、木戸久美子、中村仁志、東谷敏子、大本二三幸、山川宏昭、山川美香、大谷美絵、北山良平、茂木千絵．多動性に着目した幼児行動チェックリストの臨床応用．山口県大学院論集　2006 掲載予定

２．　学会発表

林　　隆、金原洋治．不注意、多動性に着目した１歳６ヶ月、３歳の行動特徴の浸透率．第　回日本小児神経学会．2005 年 5 月 20 日．熊本市．

林　　隆、木戸久美子、中村仁志、山川宏昭、山川美香、大谷美絵、北山良平、茂木千絵. 注意欠陥／多動性障害を意識した早期スクリーニングチェックリストの臨床応用. 第１５回日本乳幼児医学・心理学会. 2005/11/19. 東京

H.　知的財産権の出願・登録状況

無し

表 2-1　行動特徴のチェックリスト

	ない、もしくはほとんどない	ときどきある	しなしばある	非常にしばしばある
多動性				
1. じっとしていることができない	□	□	□	□
2. ちょろちょろ動いている	□	□	□	□
3. 走り回っている	□	□	□	□
4. 一定のところで遊べない	□	□	□	□
5. どこかにいっていなくなる	□	□	□	□
6. 買い物につれていくとじっとできない	□	□	□	□
7. 立ち止まることがない	□	□	□	□
旺盛な好奇心				
8. 興味のあるものに突進する	□	□	□	□
9. 何でも物を触わる	□	□	□	□
10. ひとつの遊びに集中しない	□	□	□	□
11. 誰にでも声をかける	□	□	□	□
12. 誰にでもついていく	□	□	□	□
13. 親がいなくても平気	□	□	□	□
破壊的な関わり				
14. 人のいやがることをする	□	□	□	□
15. 誰にでもちょっかいをだす	□	□	□	□
16. 人をたたく	□	□	□	□
17. 人をける	□	□	□	□
不適切な関わり				
18. 名前を呼んでも戻ってこない	□	□	□	□
19. 返事がない	□	□	□	□
20. 視線が合わない	□	□	□	□
強い癇癪				
21. 頭を床や壁に打ちつける	□	□	□	□
22. ちょっとしたことでかんしゃくをおこす	□	□	□	□
23. 反り返る	□	□	□	□
24. 爪かみ	□	□	□	□
運動のアンバランス				
25. 転んでケガばかりする	□	□	□	□

図 2-1　行動特徴２５項目の４群間における比較

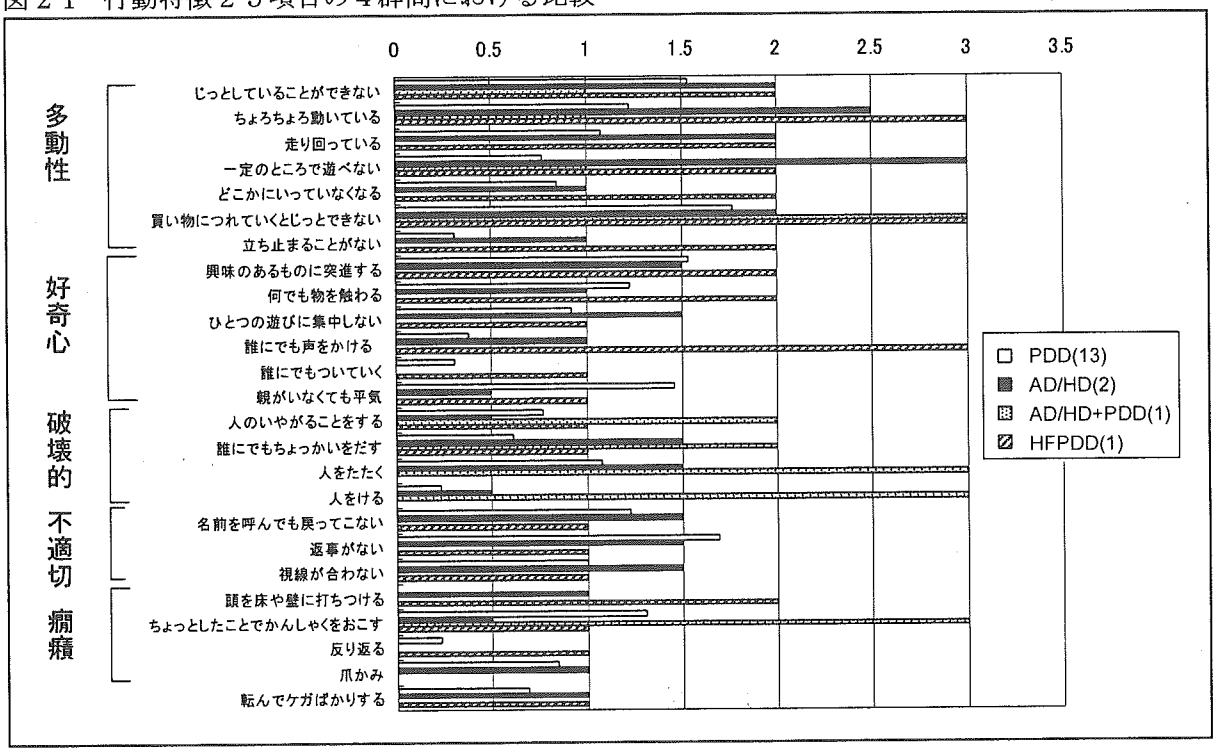


図 2-2　行動特徴２５項目の PDD と AD/HD における比較

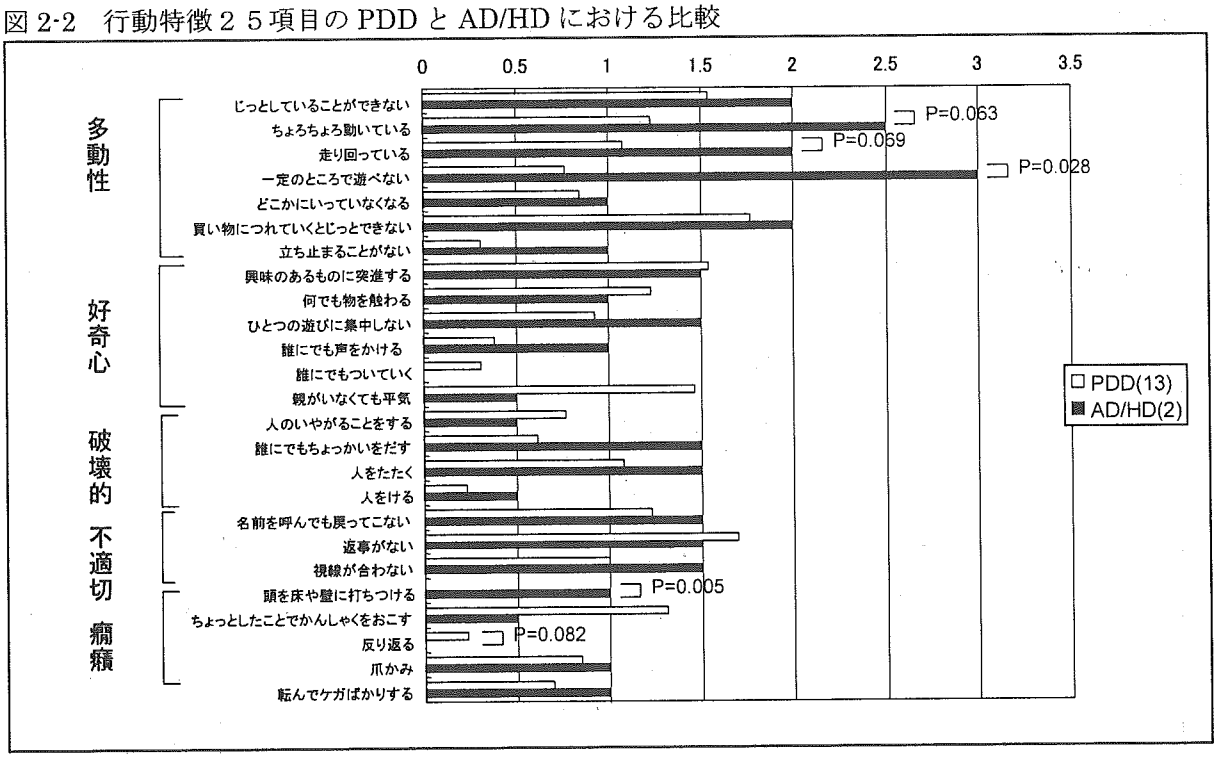


図 2-3　3歳健診群の行動特徴チェックリスト項目のカテゴリー別平均

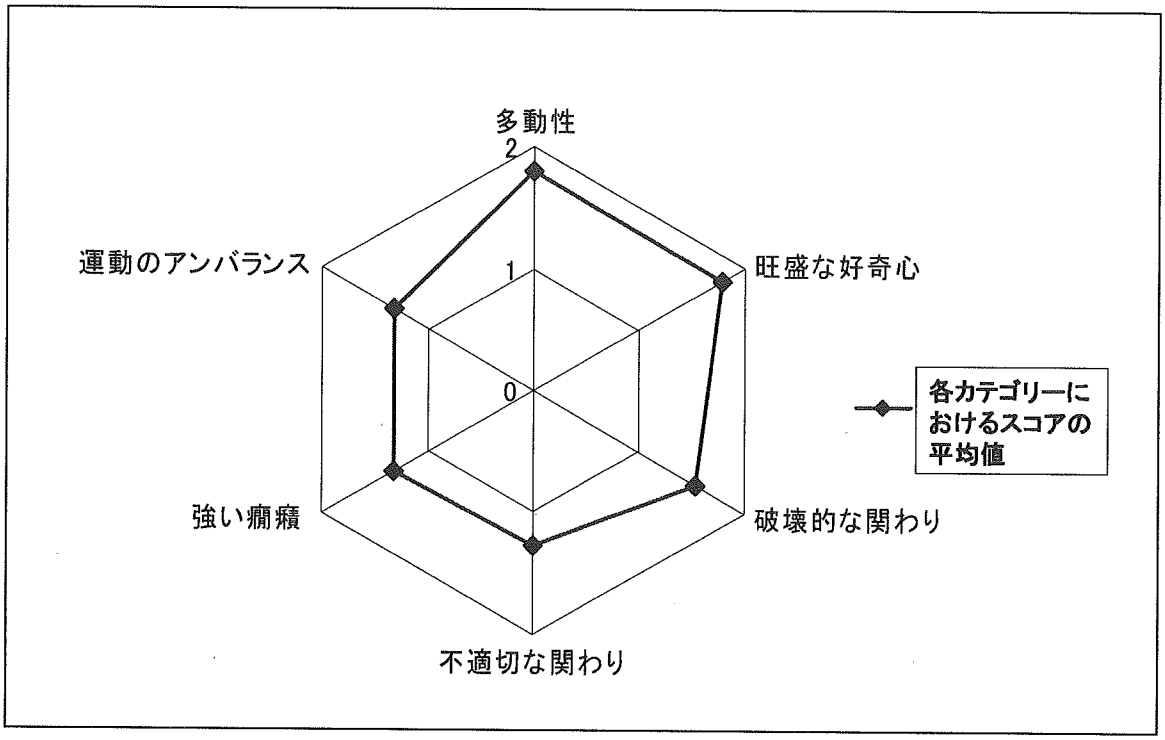
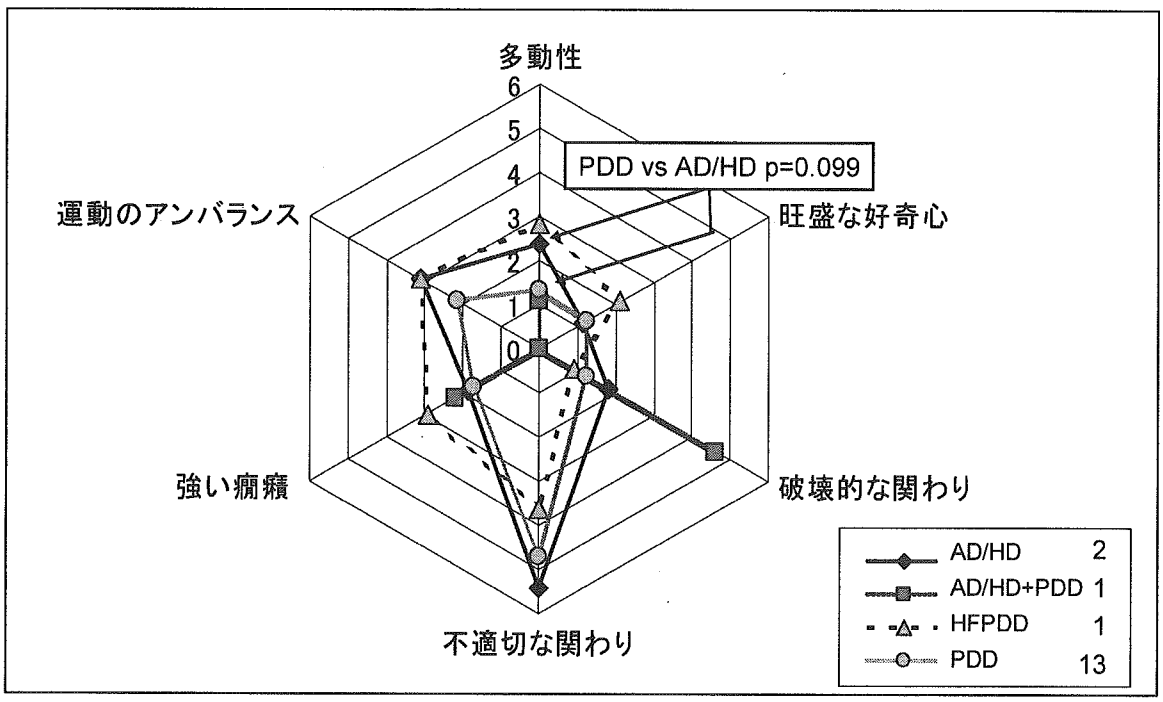


図 2-4　行動チェックリスト相対評価値のカテゴリー別平均値の4群間における比較



厚生労働科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）

分担研究報告

地域の資源を活用した軽度発達障害児の発見・支援システム－３
「就学支援を念頭においた幼児（５歳児：年中組）発達相談の試み」

分担研究者　林　　隆
山口県立大学看護学部　教授

研究要旨

保育園や幼稚園の健診や相談を就学までの間の新たな「気付きの場」として活用し、保護者への育児支援や、保育園・幼稚園への技術的支援を行うとともに、よりよい就学に向けて関係機関との連携を図ることを目的に、山口県独自のモデル事業として県内４地域を選定し、軽度発達障害の就学支援を意識した年中児を対象とした幼児発達相談事業を実施した。３保育園と１幼稚園の協力を得て140名の幼児を対象にした。保護者からの希望で発達相談にあがったものは15名(10.7%)で、要指導児と判断されたものは9名(6.4%)で、３歳健診で指摘はなく今回の相談で初めて要指導とされたものが6名(4.3%)だった。

研究協力者

小野みさ江	山口県健康福祉部健康増進課
大井真由美	山口県健康福祉部健康増進課
日高はるみ	山口県健康福祉部健康増進課
名越　　究	山口県健康福祉部健康増進課

A．研究目的

山口県の総合療育機能推進事業（総合療育システム）が軽度発達障害の発見支援機関として機能しうるが、要支援が想定される子どもの 5%しか対応できないことを本年度分担研究－１「総合療育機能推進事業（総合療育システム）を利用した軽度発達障害児支援の動向」で明らかにした。厳重では療育システムの規模を２０倍にすることは予算的にも人的にも困難である。一方、代表研究者の小枝達也が示すように、集団生活を始めるから明らかになる保護者の気付きを適切な就学指導に結びつけるためには５歳児健診と事後相談事業のパッケージが有効である。山口県では健康福祉部健康増進課が中心となり、幼稚園、保育所に通園通所する５歳児（年中組）を対象とし発達相談（保護者の希望を前提）のモデル事業を実施したので、本モデル事業が軽度発達障害の発見支援に果たす役割と課題について明らかにすることを本研究の目的とした。

B．研究方法

単県のモデル事業として、平成１７年度に山口県は幼児発達相談推進事業を実施した。事業の概要を資料 3-1 に示す。県内４カ所をモデル地区として定め、４つの保育園あるいは幼稚園の園児（年中組）と、その保護者を対象とした。小児科医師、発達支援コーディネーター、保育士、保健師等により実施した。

実施機関は平成１７年１０月から平成１８年１月にかけて、それぞれの園で１回のみ実施した。実施方法は各園において「幼児発達相談のご案内（資料 3-2)」及び「幼児発達相談票（資料 3-3)」を配布し、希望のある親子が相談票を記入し、園が回収した。あらかじめ発達相談を希望する親子及び園の職員が気になる児（相談への参加を促した）について、園での様子、過去の健康診査の状況を担当者間で確認する。発達相談当日は小児科医師による診察の後、コーディネーターによる発達相談または保健師等による育児相談を行った。小児科医師の健診は主任研究者の小枝達也が開発した診察手順（資料 3-4）に沿って実施した。厳密に診断をつけるのではなく、就学にむけて支援の要否を判断し、事後指導に繋ぐことを目的にした。発達相談の結果に応じ、保護者へ今後の支援について説明を行うこととした。発達相談終了後、相談担当者によるカンファレンスを実施し、相談児の振り返りと要フォロー児の今後の方向性について確認した。発達相談の流れ図を図 3-1 に示す。

C．研究結果

比較的都市部のＡ幼稚園１カ所、ＢＣＤ保育園３カ所を対象とした。それぞれの園での対象児童数、相談児数、要指導児については表 3-1 に示す。相談の実施形式はＤ保育園のみ園医により全園児を対象に健診という形態で実施した。Ａ幼稚園、Ｂ、Ｃ保育園は「幼児発達相談のご案内」を配付した後、希望する保護者と園児、及び園側からみて気になるため相談受診を促した保護者と園児を対象に相談という形で実施した。全体数 140 人のうち相談にあがったケースは 15 人(10.7%)だった。このうち気になる児として園が把握していなかったのは 8 人(5.7%)だった。相談をうけた中で、要指導とされたのは 9 人(6.4%)だった。このうちＢ保育園の要指導児に 3 人は相談場面では指導不要と判断されたが、事後カンファレンスで軽度発達障害を疑われた例で、要指導の判断の基準について課題が残った。今回の相談を契機に初めて指導をうけたものは 6 人(4.3%)だった。保護者からの相談希望が無かったため、今回相談にはならかったが園側が気になる子と判断考えている子が 5 人(3.6%)存在した。幼稚園・保育園の気になる子が全て軽度発達障害ではないが、要指導者と相談希望はなかったが園側からみて気になる子を併せると 14 人(10.0%)になった。今回は保護者の心配事について対応するという形で実施した相談事業であるため、診断は行っていない。Ｂ保育園では 7 人の相談全てが保護者からの申し出によったものであった。

要指導児の内容であるが、Ａ幼稚園では 3 例のうち 1 例は既診断児で、残りの 2 例は過去の健診では以上の指摘なく、今回は保護者と園の気付きが合致したので、相談に参加した。Ｂ保育園は 7 例全て保護者の希望で相談に参加していた。園側の気付きはなかった。相談の場面では前例指導不要と判断されたが、事後カンファレンスでは軽度発達障害で疑われた。発達相談では保護者の不安には解消されたが、長期的には支援のリスクがあった。相談での発達障害診断の基準と指導の方向性については課題が残った。Ｃ保育園の要指導児 2 人は、既に総合慮育システムや児童相談所の介入を受けていたが、十分に継続支援がなされていない例だった。Ｄ保育園は 3 歳児健診未受診児で園側は気になる児として把握していたが、対応がとれずにいた事例だった。

D．考察

今回、突然のような形で 5 歳相談に相当するモデル事業を実施した。全体の事前説明会も 1 回しか行うことができず、本事業の趣旨や本事業に関連する情報提供が不十分な形で開始することになった。このような不十分な状況で開始したにもかかわらず、しかも基本的には保護者からの希望のみで行った相談事

業ではあったが、全対象の6.4%を要指導児としてスクリーニングできた。また、そのうちの2/3の例がこれまでの健診では発達に関する指摘は受けていなかった。代表研究者の小枝が鳥取県における悉皆健診で示した8～9%には及ばないが、想定される頻度の7割を把握できたことになる。さらに園側は気付いているが今回の相談に繋ぐことが出来なかった5名については、全てが軽度発達障害とはいえないがこの5名を要指導児に加えると、全対象児の10%になり。小枝の悉皆健診に相当する数になる。保護者と幼稚園教諭・保育士の気付きを確実に相談に繋ぐことが出来れば、本事業は就学支援の必要な軽度発達障害児の発見システムとして機能することが予想される。

相談事業として実施しておるため、相談の場面で当面の主訴が解決（解消）した場合についての診断の告知と、支援の仕方については今後検討が必要である。発達障害専門の小児科医ばかりが相談事業を担当するわけではないので、診断手順と診断基準の明確化が必要だと考えた。相談自体も単発で当面の主訴を解消するだけでなく、就学支援の視点をもち疑わしい場合は継続して相談支援を行う必要がある。そのためにも診断（疑いも含む）の後の支援体制の整備が必要になる。幼稚園・保育園によって子どもの評価に温度差があることが明らかになった。幼稚園教諭、保育士の子どもの評価に必要なスキルアップが課題だと思われた。さらに幼稚園教諭や保育士が日々の生活の中での支援の当事者として機能するためには、軽度発達障害の特性を踏まえた支援のスキルアップも緊急の課題である。

E．結論

山口県独自のモデル事業として実施された山口県は幼児発達相談推進事業について、その結果と課題について検討した。保護者の希望を原則に希望者だけを対象に相談事業（5歳児健診）を行い、要指導という形ではあるが、軽度発達障害の疑われる幼児を全対象の6.4%スクリーニングできた。幼稚園・保育園側では気になる存在だが今回の相談に繋ぐことが出来なかった例を含めると10%となり想定される軽度発達障害の出現率に相当することになり、本字業の軽度発達障害のスクリーニングシステムとして精度は確認できた。本事業が相談という名称で実施されるため、診断や告知の基準及び指導体制が十分でない状態でのスクリーニングであり、各論的に手順の整備と役割分担について見直しが必要である。幼稚園・保育園によって子どもの評価に温度差が明らかになった。幼稚園教諭や保育士には発達障害児の特性理解を基にした気付きと支援を行う上でスキルアップが求められるそのスキルアップ支援は急務である。

F．健康危機情報

無し

G．研究発表

1．　論文発表

無し

3．　学会発表

無し

H．　知的財産権の出願・登録状況

無し

資料 3-1

幼児発達相談推進事業実施要領

1　事業目的

軽度発達障害は集団生活を経験する幼児期以降に顕在化してくることが多く、その発見は現行の乳幼児健康診査では限界があるとされている。

そこで、保育園や幼稚園の健診や相談を就学までの間の新たな「気付きの場」として活用し、保護者への育児支援や、保育園・幼稚園への技術的支援を行うとともに、よりよい就学に向けて関係機関との連携を図る。

2　実施主体

山口県

3　事業対象者

モデル地区として定めた市町村の保育園あるいは幼稚園の園児（年中組）と、その保護者

4　事業担当者

小児科医師、発達支援コーディネーター、保育士、保健師等

5　実施内容

（1）発達相談票の配布、回収

園において「幼児発達相談のご案内（別添１）」及び「幼児発達相談票（別添２）」を配布。希望のある親子が相談票を記入し、園が回収する。

（2）発達相談担当者による事前検討会の実施

発達相談を希望する親子、及び園の職員が気になる児について、園での様子、過去の健康診査の状況を担当者間で確認する。

（3）発達相談の実施

小児科医師による診察の後、コーディネーターによる発達相談または保健師等による育児相談を行う。

相談の結果、専門医療機関への受診勧奨あるいは療育相談会への相談が必要と思われる場合は、必要に応じ再度医師の診察を行う。

（4）事後指導

発達相談の結果に応じ、保護者へ今後の支援について説明を行う。

事後指導は、発達支援コーディネーターを園に定期的に派遣し、保護者への育児支援、園への技術指導を行うこととする。また、状況に応じ、各地域の教室や施設も事後指導の場として活用する。

（5）相談後のカンファレンスの実施

発達相談終了後、相談担当者によるカンファレンスを実施し、要フォロー児の今後の方向性について確認する。

6　関係機関

保育園及び幼稚園、市町村、各地域における療育施設等

資料 3-2

幼児発達相談のご案内

４歳や５歳という年齢は、これまでのことばや運動の発達に加えて、人との関係の中で共感性や協調性などの対人関係や、指示に従って行動するなどの社会性の発達が著しい時期に当たります。

就学を一年後に控えたこの時期に、お子さんの発達状況を知ることは、お子さんの理解につながり、またお子さんがよりよい就学を迎えるために大切なことと考えられます。

山口県では、平成１７年度、試行的に発達相談票を用いた幼児発達相談を、〇〇幼稚園において下記のとおり行うこととしています。お子さんの発達について気になる、あるいは心配がある方は、裏面の年中組発達相談票にご記入の上、お子さんのクラス担任にお渡しください。園での健診時に園医や発達支援コーディネーター、〇〇市保健センター及び〇〇健康福祉センター保健師が相談に応じます。

なお、相談後もお子さんの発達等につきましては、保育園や専門機関等で随時ご相談に応じます。

記

日時　　平成　　年　　月　　日（　）　　時～

場所

※ 定期健康診査時に合わせて行います。ご希望される方は、当日お子さんを園に迎えにこられた時に相談をお受けします。なお、相談を希望される方につきましては、これまでの健康診査の状況を〇〇保健所に確認させて頂く場合がありますのでご了承ください。
時間等の詳細は、後日、担任よりお知らせします。

☆お子さんのことについて、裏面の相談票の内容以外のことについても尋ねられたいことや心配ごとがありましたら、ご自由にご記入ください。

例）・叱られた時は悪いことをしたと分かっているようなのに、またすぐ同じことをしてしまうがなぜだろう。
・集中してじっくりと物事に取り組むのが苦手のようだ。

資料3-3 幼児発達相談票

ふりがな		生年月日	平成　年　月　日（　歳　か月）
名前		性別	男 ・女

1 同居の家族について記入してください	□ 父　□ 母　□祖父　□ 祖母　□ 兄 姉（　）歳 □ 弟 妹（　）歳　□ 他（　　）
2 これまでに予防接種は受けましたか	□ ポリオ（　）回　□ BCG　□ 三種混合（　）回 □ 麻疹　□ 風疹　□ 二種混合　□ 日本脳炎（ ）回
3 今まで病気や事故をしたことがありますか	□ ない　□ ある（　　）
4 どのような病気にかかりやすいですか	□ ない　□ かぜ　□ 発熱　□ 下痢　□ 湿疹 □ ひきつけ（　）回
5 治療中 経過観察中の病気がありますか	□ ない　□ ある（　　）
6 妊娠中何か変わったことはありましたか	□ ない　□ ある（　　）
7 出生時何か変わったことはありましたか	□ ない　□ ある（　　）
8 何週で生まれ、体重は何gでしたか	（　　）週　（　　）g
9 これまでの発達について	首のすわり（　）か月　おすわり（　）か月 歩き始め（　）か月
10 今まで健診を受けましたか	□ 乳児健診　□ 1. 6歳児　□ 3歳児
11 健診で何か指摘されましたか	□ ない　□ある 何で　　）
12 どんな遊びが好きですか	（　　）
13 遊び友達はいますか	□ いる　□よく遊ぶ　□たまに遊ぶ）□ いない
14 起床 就寝時間を記入してください	起床（　）時ごろ　就寝（　）時ごろ
15 食事やおやつ時間は決まっていますか	□ 決まっている　□ 決まっていない
16 偏食、少食、食べ過ぎなど困っていませんか	□ 困っていない　□ 困っている（　　）
17 歯磨きをしていますか	□ する 仕上げ磨き □する □しない）□ しない
18 目が悪いという心配はありませんか	□ ない　□ある
19 耳が悪いという心配はありませんか	□ ない　□ある
20 利き手はどちらですか	□ 右　□ 左　□ はっきりしない
21 しつけについて不安がありますか	□ ない　□ ある □いつも　□時々）
22 子育てが楽しいですか	□ 楽しい　□ 時々楽しくない　□ 楽しくない

23 今の状況について、はい、いいえ、不明に○をつけてください。

①スキップができる
（はい　、いいえ 、 不明）

②ブランコがこげる
（はい　、いいえ 、 不明）

③片足でケンケンができる
（はい　、いいえ 、 不明）

④お手本を見て四角が書ける
（はい　、いいえ 、 不明）

⑤大便が一人でできる
（はい　、いいえ 、 不明）

⑥ボタンのかけはずしができる
（はい　、いいえ 、 不明）

⑦集団で遊べる
（はい　、いいえ 、 不明）

⑧家族に言って遊びに行ける
（はい　、いいえ 、 不明）

⑨ジャンケンの勝敗が分かる
（はい　、いいえ 、 不明）

⑩自分の名前が読める
（はい　、いいえ 、 不明）

⑪発音ははっきりしている
（はい　、いいえ 、 不明）

⑫自分の左右が分かる
（はい　、いいえ 、 不明）

24 心配なこと、相談したいことがありますか。	□ ない　□ ある
※ 「ある」	□ 身体　□ 発達　□ しつけ　□ 食事　□ くせ　□ 他）

資料3-4　　5歳児診察シート

名前	性別　男　女　　年齢　　歳　　ヶ月

		項　目	1	0	1と判定する目安
1	会話	なんていう保育園ですか？			正確に答える
2	会話	何組ですか？			正確に答える
3	会話	○組の先生の名前は？			正確に答える
4	会話	○組のカレーはおいしいか？			正確に答える
5	会話	お母さんのカレーもおいしいか？			正確に答える
6	会話	○組のカレーとお母さんのカレーとどっちがおいしいか？			母の様子をうかがいながら答える、感情（照れる、笑うなど）の表出が見られる
7	会話	発音の明瞭さ			明瞭であり、聞き返しが不要である
8	動作模倣	両腕を横に挙げる			正確に模倣する
9	動作模倣	両腕を上に挙げる			正確に模倣する
10	動作模倣	両腕を前に出す			正確に模倣する
11	Coordination	閉眼起立			ステップを踏まない
12	Coordination	片足立ち（右）			3秒片足で立てる
13	Coordination	片足立ち（左）			3秒片足で立てる
14	Coordination	片足ケンケン（右）			5回以上連続して可能
15	Coordination	片足ケンケン（左）			5回以上連続して可能
16	Coordination	指のタッピング（右）			ミラーが出ない
17	Coordination	指のタッピング（左）			ミラーが出ない
18	Coordination	前腕の回内・回外（右）			回内・回外になっている
19	Coordination	前腕の回内・回外（左）			回内・回外になっている
20	Coordination	左右手の交互開閉			交互に開閉できる（3往復）
21	概念	帽子って何するものかな？			かぶるもの
22	概念	クツって何するものかな？			はくもの
23	概念	お箸って何するものかな？			ごはんを食べるもの
24	概念	本って何するものかな？			読むもの
25	概念	時計って何するものかな？			時間を見るもの
26	概念	右手をあげてください			右手を挙げる
27	概念	左手をあげてください			左手を挙げる
28	概念	ジャンケンをする（3回）			3回とも正確に勝ち負けがわかる
29	概念	しりとりをする（3往復）			3往復、しりとりが正確に出来る
30	Motor impersistence	「いいよ」って言うまで目をつむってください			20秒間閉眼可能
31	Motor impersistence	「いいよ」って言うまで目をつむってください			自己刺激がない

図3-1　　幼児発達相談の流れ

	幼稚園・保育園	市・町の役割	県の役割
役　　割	発達相談への協力 相談の場の提供	発達相談への協力	保育園・幼稚園の調整 スタッフの確保：医師・コーディネーター 予算（報償費等）及び資料
相談準備	発達相談票の配布 希望者からの回収		
	相談希望者等を市及び県に報告	1歳6か月、3歳児健康診査の結果と問診票の照合	コーディネーターの配置数の検討
	必要に応じ、コーディネーター及び保健師が事前に園に出向き、児の様子を確認する		
	相談スタッフの事前検討会 ・過去の健診で経過観察等の指示のあった児及び園の職員が気になる児を確認する		
	保護者との連絡調整		
相談当日	健診等の介助 ハイリスク児に同伴	育児相談	**医師の健診** （ハイリスク児は園の職員が同伴する） コーディネーターによる相談 要療育 （要医療） ・事前のハイリスク・相談後のハイリスクは経過観察とする。 ・コーディネーターによる相談後、要療育相談（要医療）と思われる児については、必要に応じて医師に戻す。
	終了後カンファレンス ・ハイリスク児の今後の方向性について確認		
事後指導			・原則、園を窓口としたコーディネーターの個別相談 ・療育相談会による療育指導 ・子どもの心とからだの相談 ・ことばの教室等の利用 （各地域にある教室や施設を利用） ・医療機関への受診勧奨 （小児の発達診断可能な医療機関） （個別支援計画の活用等）

表3-1　就学支援を念頭においた幼児（5歳児：年中組）発達相談の結果

施設	実施様式	全体数	相談件数			要指導児			相談希望のなかった園把握児
			総数	園把握あり	園把握無し	総数	既観察児	新発見児	
A幼	相談	35	3	3	0	3	1	2	4
B保	相談	51	7	0	7	3*	0	3*	1
C保	相談	26	2	2	0	2	2	0	0
D保	健診	28	3	2	1	1	0	1	0
計		140	15(10.7%)	7(5%)	8(5.7%)	9(6.4%)	3(2.1%)	6(4.3%)	5(3.6%)

14(10%)

*は相談場面では指導不要と判断されたが、事後カンファレンスで軽度発達障害を疑われた例

分担研究報告

分担研究者　山下裕史朗

厚生労働科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）

分担研究報告

フォローアップ外来をベースとした軽度発達障害児の発見に対する検討ならびに行動評価質問紙法の有用性に関する検討

分担研究者　山下裕史朗
久留米大学医学部小児科　助教授

研究要旨

[研究課題1] 久留米保健福祉環境事務所で行われている「就学前の気になるお子様の相談」の平成17年6月から11月の相談者13名中、年齢が5歳前後の8名（年齢：4歳5か月～6歳5か月）に当研究班の5歳児健診の方法で健診を行った。8例とも医師用診察DVDにある診察項目あるいは問診項目を通過せず、軽度発達障害が疑われた。ハイリスク低出生体重児のフォローアップ外来で21名に行った5歳健診では、協調運動障害の問題を示す子どもの割合が多く、通過できない子どもが多かった。当研究班の5歳児健診方法は、保健所での発達相談やハイリスク新生児フォローアップ外来での軽度発達障害児スクリーニングに有用であると考えられた。

[研究課題2] 久留米大学小児科神経発達外来を受診した就学前児の行動評価質問紙のADHD、自閉症、精神遅滞の診断における有用性を検討した。質問紙だけでは、鑑別は困難であり、詳細な問診、医師による診察、行動観察の重要性が示された。

研究協力者
中島　正幸　聖マリア病院新生児科
杉本　亜実　久留米大学小児科

研究課題［1］

A．研究目的

鳥取県では、5歳児健診や5歳児発達相談が行われているが、地域における5歳児数や健診にかかわる医師のマンパワーの問題があり、地域の社会資源など地方の状況に応じた有効な5歳児健診・相談の方法が求められている。一方、5歳健診児の中に、ハイリスク低出生体重児が含まれていることもある。本研究は、久留米保健福祉環境事務所で行われている「就学前の気になるお子様の相談」やハイリスク新生児フォローアップ外来での当研究班方式の5歳児健診の有用性について検討した。また、久留米大学小児科神経発達外来を受診した就学前児の行動評価質問紙のADHD、自閉症（PDD）、精神遅滞（MR）の診断におけ

症（ＰＤＤ）精神遅滞（ＭＲ）の診断における有用性を検討した。

B．研究方法

久留米保健福祉環境事務所で行われている「就学前の気になるお子様の相談」の平成17年6月から11月の相談者13名中、年齢が5歳前後の8名（年齢：4歳5か月～6歳5か月）に当研究班の5歳児健診の方法で健診を行った。同時期に聖マリア病院新生児科および久留米大学小児科ハイリスク新生

児フォローアップ外来を受診した
21名にも同様な健診を行った。5歳健診は、医師用診察DVDで自己研修後に行った。

C．研究結果

1．気になるお子様の相談（久留米保健福祉環境事務所）：8名

代表的症例を呈示する。知的に軽度遅滞がある、もしくは境界知能の場合、概念の項目と問診のMR, ADHD項目もパスできない例が多いようだ。養育の問題や母親の心配過多の場合(症例5)、診察では問題ないのに、母親への問診で問題がある（乖離）を見た例が2例あった。実際は、こういう症例も母親への育児支援が必要であるので、スクリーニングした後、フォローが必要である。

症例1）ADHDとMRが把握できた例（年齢：4歳10か月）

4歳1か月時の主訴：落ち着きがない、遊びが長続きしない、みんなとゲームができない、言葉遅れ。4歳10か月時に5歳児健診方式で診察：会話、動作模倣項目はすべてパス、**Coordination6項目中5項目、概念9項目中7項目、Motor impersistence 2項目中2項目パスできず。問診項目では、MR問診6項目中3項目、PDD問診10項目中2項目、ADHD問診7項目中6項目パスできず。**

対応）ADHDとMR疑いで久留米大学小児科紹介し、ADHDと軽度MR（田中ビネーIQ76）と診断し、継続指導中。

症例2）PDDが把握できた例（年齢：4歳5か月）

主訴：友達とあまり遊べない（一人遊び、泥団子作り）、人見知りが激しい、自分の世界があり、じゃまされたくない、語彙数が少ない。4歳5か月時に5歳健診方式で診察：会話は、6項目中1項目パスせず（**「カレーどっちがおいしい」に無頓着に「同じ」と答える**）、他は、しりとりができず、自己刺激が認められた以外は問題なし

対応）加配保育士依頼

症例3）MRが把握できた例（年齢：4歳8か月）

主訴：思いどおりにならないとかんしゃく、パニックになる、園で大便ができない

会話7項目中3項目パスせず（「カレーどっちがおいしい？」に「保育園」と無頓着に答える）Coordination6項目中4項目パスせず、**概念9項目中6項目パスせず**、Motor impersistence 2項目中2項目パスせず。問診項目では、**MR問診6項目中5項目パスせず**、PDD問診すべてパス、ADHD問診6項目中1項目だけパスせず。

対応）心理判定でもMRあり、療育紹介

症例4）MRが把握できた例（年齢：6歳5か月）

主訴：ことばの理解が乏しい、内容理解できずにパニック、身体バランスがとれない、集中力に欠ける。会話は7項目中1項目パスせず、Coordination6項目中2項目パスせず、概念9項目中7項目パスせず、Motor impersistence 2項目中1項目パスせず

MR問診6項目中4項目パスせず、PDD問診すべてパス、**ADHD問診7項目中4項目パスせず**

対応）療育機関紹介、心理士評価：田中ビネーIQ61(軽度知的障害あり)

症例5）多動、自閉的傾向がある？（年齢：6歳2か月）

診察では、すべてパス、問題なし。MR問診3/6×、PDD問診6/10×、ADHD問診5/7×

母親が心理専攻の学生で講義聴講後、子どものことが心配になって相談した。母親への問診は問題があるように見えるが、診察上は問題なし。心理士評価：田中ビネーIQ108

症例6）ボーダーライン IQ（年齢：5歳8か月）
主訴：理解力に乏しい、同年齢の他の子についていけない、独歩が遅かった（1歳半）
会話、動作模倣 OK、Coordination10 項目中1項目パスせず。概念9項目中3項目できず。MR 問診 6 項目中 3 項目パスせず、PDD 問診 10 項目中 2 項目パスせず、ADHD 問診 7 項目中 4 項目パスせず。心理士評価：田中ビネーIQ85

2．久留米大学小児科、聖マリア病院新生児科・ハイリスク新生児フォローアップ外来

①久留米大学症例：5 例

症例1）在胎 32 週、出生体重 982 g：MR が把握できた例（年齢：5歳7か月）
3 歳8か月までは、正常発達と判断、4 歳7か月で田中ビネーIQ71
5 歳7か月時健診結果：会話（「カレーどっちがおいしい」に答えず、母の顔も見ず）
概念の9項目中 7 項目パスせず。問診では、自閉症、ADHD 問診すべてパス、**MR 問診 6 項目中 3 項目パスせず**

症例2）在胎 27 週 6 日、出生体重 892g：LD が疑われた例（年齢：4 歳 11 か月）
3 歳8か月まではほぼ正常発達（田中ビネー95）構音の未熟性あり
4 歳 11 か月：年長クラス、人にあわせようとせずマイペース、ひらがなに興味がない
時に吃音あり→友達との差があり、母親不安なため個別指導教室へ
5 歳5か月時健診結果：**会話（「カレーどっちがおいしい」無頓着に答える）、概念は 9 項目中 1 項目（時計のみ）パスせず、閉眼で自己刺激あり。**その他の気になる点：吃音、友達の名前を 1−2 人しか覚えていない、着替えなど動作が遅い、くつを反対にはく
5 歳 11 か月：WISC-III 言語性 IQ99,>動作性 IQ82（知覚統合 79,注意記憶 76,処理速度 72) Full IQ 90

症例3）4歳で PDD 疑いで紹介された子（言葉の遅れ、社会性未熟、こだわり）
4 歳半と 5 歳時の 2 回、「5 歳健診」システムの方法で健診した
4 歳半：会話 7 項目中 3 項目パスできず，Coordination 6 項目中 2 項目パスせず、概念 9 項目中 4 項目パスせず
5 歳：会話 7 項目中 1 項目パスせず（「カレーどっちがおいしい」無頓着に答える）Coordinatiom すべてパス、概念は時計のみパスせず　MR 問診 6 項目中 3 項目パスせず、PDD 問診 6 項目中 2 項目パスせず（1 項目「自分流の決め事」は過去にあったが、現在なし）ADHD 問診 6 項目中 3 項目パスせず。5 歳児田中ビネーIQ98 高機能自閉症と考える

②聖マリア病院新生児科症例：16 例
平成 17 年 10 月と 11 月の 2 か月間での 5 歳での健診が 7 例、6 歳での健診が 9 例であった。結果を表に示す(表1)。
会話で「カレーどっちがおいしい」あるいは、不明瞭な回答が多く、16 例中 10 例に何らかの会話に関する問題あり。また、Coordination の問題(特に「ケンケン」が苦手)をもつ子が、16 例中 9 例、概念で何らかの問題がある例が、16 例中 15 例と多く、特に時計や左右の回答ができない例が多かった。6 歳児でパスしたものはほとんどおらず、1 例をのぞいて継続フォローとなっている。ほとんどが、言語性、動作性 IQ に乖離があり、知的にも軽度 MR から境界〜正常下限の子が多かったためかもしれない。Coordination の問題は、このグループの発達性協調運動障害併存の多さを示唆している。
当研究班の 5 歳児健診は、ハイリスク新生児フォローアップ外来においても有用なスクリーング方法であると考えられた。