

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）
発達障害児とその家族に対する地域特性に応じた継続的な支援の実施と評価
分担研究報告書

発達に問題のある学童についての精神医学的診断および特別支援教育に関する疫学研究：横浜市港北区における悉皆調査

分担研究者 清水康夫¹⁾
研究協力者 岩佐光章¹⁾ 原 郁子¹⁾ 大園啓子¹⁾ 三隅輝見子²⁾
今井美保³⁾ 畠田三枝子⁴⁾ 水谷朱里⁵⁾

1)横浜市総合リハビリテーションセンター 2)川崎市南部地域療育センター
3)横浜市西部地域療育センター 4) 横浜市立斎藤分小学校 5) 横浜市立西が岡小学校

研究要旨

横浜市港北区（人口約34万人）において、その地域に居住する小学校3年生と6年生を対象にして発達障害に関する悉皆的な疫学調査を行った。医療面では横浜市総合リハビリテーションセンターならびに港北区近隣の医療機関8カ所に対して受診の有無と診断内容を調査した。学校へは、区内の公立小学校25校、横浜市内と周辺の特別支援学校8校を調査対象として郵送によるアンケート調査を行った。

港北区の出生コホートによる発達障害の（累積）発生率は、3年生で5.13%（うち広汎性発達障害4.47%）であり、2年前に行った彼らが1年生のときの調査（発達障害全体で4.72%，広汎性発達障害で4.19%）よりも増加していた。同じ地域の居住コホートによる発達障害の有病率は、3年生で8.30%（うち広汎性発達障害5.76%）であった。

学校の調査では3年生の13.3%，6年生の12.3%が学校によって発達に問題があると認識され、3年生の13.0%，6年生の11.7%が特別支援教育を含むなんらかの特別な教育的処遇を受けていた。学校で発達に問題があると認識されている6年生の中で不登校状態にある児童の割合は1.2%に上った。

以上の結果を横浜市の医療と教育の連携体制に関連させて検討した。

A. 研究目的

我が国における発達障害の早期支援体制は、各法令などによって全国共通の汎用システムを基盤に据えつつ、人口規模や面積、自治体の経済状態、住民の社会経済階層など地域特性に応じた自治体独自の支援体制を整えることで発展してきた。われわれは、本研究班の中で、全国に 20 市（H27 年 4 月 1 日現在）ある政令指定都市の一つである横浜市（人口約 371 万、H27 年 9 月 1 日現在）において、発達障害のある学童の実態把握を目的とした調査を担当している。その調査の一環としてわれわれは、H25 年度に同年度小学 1 年生と 6 年生を調査対象として、横浜市北部に位置する港北区（人口約 34 万、H27 年 1 月 1 日現在）において発達障害のある（疑いも含む）学童を医療側と教育側の両面から把握し本研究班で報告した¹⁾。今年度は、H25 年度当時小学 1 年生であった現小学 3 年生および、今年度小学 6 年生の学童を調査対象として、H25 年度に行った調査方法に改良を加えて、より精巧に発達障害の早期発見・早期支援体制の実態を調査した。

B. 研究方法

1. 医療機関における調査

調査対象となる児童は、横浜市港北区で出生または在住している平成 27 年度の小学 3 年生（H18 年 4 月 2 日～H19 年 4 月 1 日生まれ：「小 3 群」と略す）である。これは、H25 年度に本研究事業で調査を行った当時小学 1 年生の、2 年後の追跡調査の位置づけとなる。

1) 横浜市総合リハビリテーションセンター

—

横浜市総合リハビリテーションセンター（以下、「YRC」と略）は、横浜市港北区を担当地域とする療育センター機能を有しており、市内の関連機関との緊密な連携のもと、幼児期における発達障害の早期発見と早期介入の地域システム拠点となっている。港北区において医療ニーズを持つ発達障害のある子どものほとんどが YRC に紹介される（図 1）。

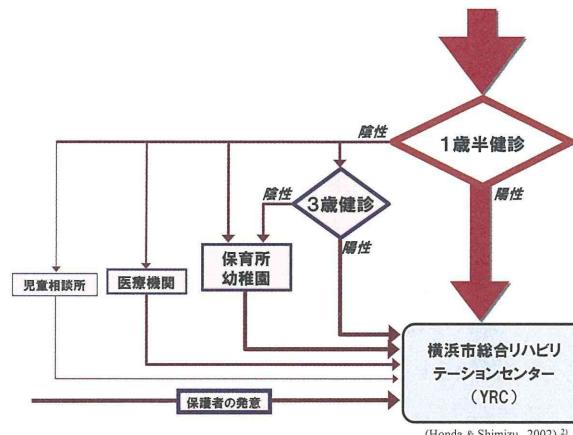


図1. 横浜市港北区における発達障害の早期発見システム

YRC に来院した子どもは、ソーシャルワーカーのインテークを受けたのち、発達障害を専門とする医師によって 1 時間以上かけて診察される。診断に際しては、保護者より主訴に基づいて普段の生活の様子を詳細に聞き取るほか、福祉保健センターにおける乳幼児健康診査やその後の保健師などによる子どもの状態に関する様々な記録、心理士による知能検査などの心理評価、ソーシャルワーカーによる幼稚園や保育所へ訪問して相談を行った際の集団活動の様子なども参考にすることができる。1 回の診察での判断が困難である場合、その後概ね

3～6カ月おきに診察が重ねられ、診断がなされる。

診断ののち、いくつかの早期介入サービスが用意されており、障害の種別や重症度および保護者の希望を加味してサービス内容が決定される（図2）。

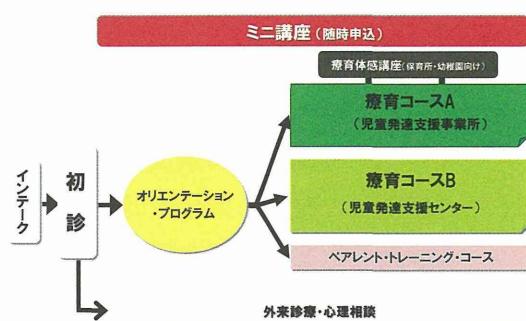


図2. YRCにおける早期介入システム

早期介入が終了して就学した後、あるいは学齢になってから来院した場合にも支援サービスメニューが用意されている（図3）。医師による診察や心理士による個別あるいは集団カウンセリングの他、学校に対して緊密な連携を行っている。具体的には、子どもを担当しているクラス担任、特別支援教育コーディネーター、児童支援専任、通級指導教室の教諭などを対象にしたコンサルテーションや、学校からの依頼に基づいて専任のYRC職員が学校を訪問し、教師の相談に応じる学校支援事業がある。また最近では、児童発達支援センターや児童発達支援事業所で幼児期に子どもの療育を担当したスタッフが、ケースが就学した後も学校や家庭生活における保護者の困り事の相談に応じることができるような卒園児交流会や相談の場を設けるなど、診療以外のサービスを充実させている。

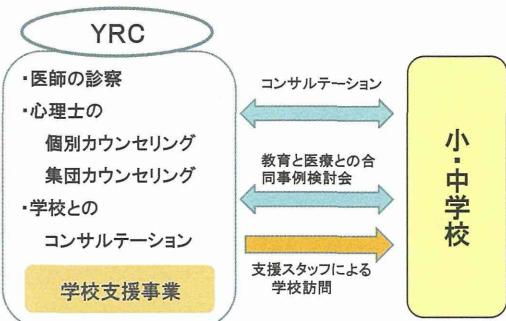


図3. YRCにおける学齢期の発達障害児支援システム

本研究の調査対象は、小3群の中でYRCの受診歴がある子どもである。診療録から、出生地と現住所を抽出し、出生地が港北区と判断される場合は累積発生率のデータとし、現住所が港北区と判断されかつ3年以内のYRC受診が確認された場合は有病率のデータとした。診療録から、性別、生年月日、診断名、診断されたときの年齢、知能検査による知的水準の判定などの医療情報を抽出した。

2) 発達障害の診療をする横浜市内の主な医療機関における調査

港北区において医療ニーズを持つ発達障害のある子どものほとんどはYRCに紹介されるが、なかにはYRC以外に紹介されたり保護者が自発的に受診したりして、他の医療機関で診療されている発達障害の子どもが少數ながらいることが想定される。港北区内およびその近隣にあり港北区の発達障害のある子どもを積極的に診療している5カ所の民間診療所と、港北区に隣接していくつかの区を担当エリアとする地域療育センター2カ所および療育相談専門機関1カ所の計8カ所の医療機関を調査対象と

した。

調査に際し、当該医療機関に対して分担研究者および研究協力者より調査の趣旨について説明し、調査協力を依頼した。依頼内容は、当該医療機関の通院患者リストにH27年度の小学3年生がいるかどうかについてであり、もしも該当ケースがいる場合にはあらためて研究協力者より調査に必要な医療情報を記入するためのデータシートを郵送した。調査に際しては、個人情報に十分配慮しつつYRCの患者リストと氏名のイニシャル、性別、生年月日を照合し、複数の医療機関での症例の重複を避けた。

2. 学校における調査

調査対象となる児童は、横浜市港北区に在住する平成27年度の小学3年生(H18年4月2日～H19年4月1日生まれ：「小3群」と略す)と小学6年生(H15年4月2日～H16年4月1日生まれ：「小6群」と略す)である。「小3群」は、H25年度に調査を行った当時小学1年生の2年後の追跡調査の位置づけとなる。「小6群」は、小学6年生を定点として複数年度にわたり、繰り返し調査を行うものである。

学齢児に対してYRCは、外来診療と学校支援事業の二重の地域支援を行っている。外来診療は障害のある児童への直接的な支援であり、これに対して学校支援事業は学校支援スタッフ(ソーシャルワーカー、心理士などの職種で構成)が学校からの依頼を受けて学校を訪問し、教職員に対する研修や指導技術支援などを行う間接的な支援である。外来診療に付随して、通院児について教師への個別的コンサルテーション(教師がYRCに来所し、子どもを担当する

医師、心理士、ソーシャルワーカーが対応する)の場を設けている。さらに市全体では、年に2回、すべての療育センター(9カ所)とすべての情緒障害通級指導教室(10カ所)との合同事例検討会を開催しており、YRCを中心とした公的な療育機関と学校との密接な連携システムを構築している。本研究にも市の教育側から校長、情緒障害通級指導教室教諭が研究協力者として参加している。

各小中学校の通常級、特別支援学級に在籍する児童生徒の発達に関する問題に対しては、通級指導教室、特別支援学校がセンター機能として支援活動をしており、それに外部から専門家支援チームや地域療育センターが支援に加わる教育体制が築かれている(図4)。

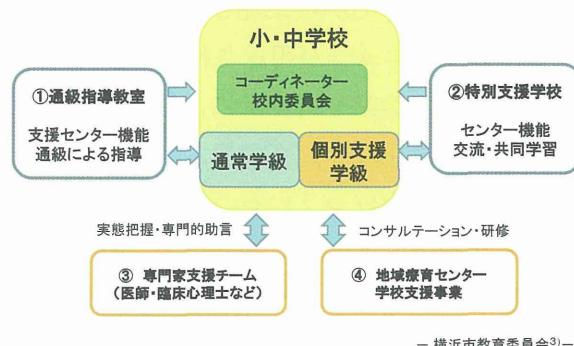


図4. 小・中学校への支援体制としての「横浜型センター機能」

本研究で用いた教育機関への調査書は研究班に共通の書式を使用した。その項目は、小3群と小6群の総数、特別支援体制の対象児童数と支援体制の内容、発達障害が疑われる児童数と障害別内訳、両群で障害が疑われる児童のうちの不登校児童数、未受診理由である。

調査対象が在籍する可能性のある学校を、港北区内外を問わず同定した。それら

は、港北区内の小学校が 25 校（すべて市立）、県立養護学校が 4 校、市立特別支援学校が 2 校、私立養護学校が 1 校、国立大学付属養護学校が 1 校の計 33 校であった（表 1）。

表1. 調査した学校

市立小学校（区内）	25
特別支援学校	8
〔県立4、市立2、国立1、私立1〕	

調査書の送付にあたり、以下の順で手続きを踏んだ。

- ① 研究協力者 A が港北区小学校長会代表と公立特別支援学校の各校長に口頭で協力を依頼。
- ② 分担研究者、研究協力者 B が港北区小学校々長会の場で調査の説明と協力を依頼。
- ③ 分担研究者が県立養護学校長、市立特別支援学校長に電話で調査の説明と協力を依頼。調査書一式（依頼文、調査用紙 2 部、返信用封筒）を郵送。
- ④ 分担研究者が事前調査として私立養護学校、国立養護学校の校医を通じて調査協力を依頼し、該当児童の有無を確認。
- ⑤ 分担研究者、研究協力者 B が港北区小学校の児童支援専任会の場で調査の説明と協力を依頼。調査書一式と前回（H25 年度）調査結果を児童支援専任に配布した。

次に、研究協力者 B が回収の促進と点検

作業を担当し、以下の手続きを行った。この手続きは、回収率の完全さを期すためだけでなく、回収した調査データの誤謬や脱落を避けてデータの高品質を保つためでもある。

- ① 全校の調査書の記入者（児童支援専任、特別支援教育コーディネーター、学年主任、校長等）に対して、内容の確認（欠損値、児童数の根拠など）、記載時に困った点・迷った点、調査への要望等の聞き取り等。原則として電話を使用。
- ② 未回答の学校に対しては、児童支援専任に進捗状況の問合せ。

今回の調査では、以下に示す新たな工夫を行った。

- ① 調査書の項目 2. B に、「(7) 特別な配慮を必要としない」を加えた。
- ② 調査用紙を 2 部同封し、1 部は学校用控えとして、問合せや次回追跡調査時に活用できるようにした。
- ③ アンケートには学校名や記入者名を記載せず、学校番号を記載し、万一の紛失に備えた。

3. 児童福祉施設に入所している児童の調査

港北区において医療ニーズを持つ発達障害のある子どものほとんどが YRC に紹介される地域システムが稼働しているが、児童福祉施設に入所している発達障害をもつ児童は、YRC の調査から漏れる恐れがある。また、入所施設の場所が元々居住していた場所とも離れていることから、学校における調査からも漏れる恐れがある。そのため、今回児童福祉施設に入所している児童について調査を行った。入所児童は、児童相談

所の判断をへて入所措置が行われることから、管轄の児童相談所に依頼し、個人情報に細心の注意を払いつつ、調査対象地域である横浜市港北区に在住し住民票があるが現在一時的に児童福祉施設に入所している小学3年生と6年生を対象に調査を行った。

(倫理面への配慮)

調査にあたっては、氏名、生年月日、住所を含む対象児童の個人を特定できるようない切の情報は扱わなかった。

C. 研究結果

1. 医療機関、福祉施設、学校へのアンケート調査の回答

対象の市内8ヵ所の医療機関すべてから回答を得られ、小3群は3例（うち2例がYRC未受診）が同定された。

学校へのアンケート調査では、調査対象とした全33校すべてから回答が得られた。回収率は100%であった（表2）。

児童相談所管轄のもとで福祉施設に入所中の発達障害の特徴を有する子どもは小3群が1名、小6群が5名であった。

**表2 横浜市港北区在住の児童数
(2015.12.5時点)**

	男	女	総数
小学校3年生	1315名	1209名	2524名
小学校6年生	1339名	1224名	2563名
	学校数	回収率	小学3年
港北区内小学校	25校	100%	2514名
市立特別支援学校	2校	100%	6名
県立養護学校	4校	100%	4名
国立・私立養護学校	2校	100%	0名
総数	33校	100%	2524名
	学校数	回収率	小学3年
港北区内小学校	25校	100%	2552名
市立特別支援学校	2校	100%	7名
県立養護学校	4校	100%	4名
国立・私立養護学校	2校	100%	0名
総数	33校	100%	2563名

2. 発達障害の支援ニーズ

(1) 小3群の調査結果

2年前の本研究と同様に、港北区における平成18年4月から平成19年3月までの1年間の出生数3197名（男児1658名、女児1539名）を港北区出生コホート数とした。このうち、平成27年4月1日までの間にいずれかの医療機関で何らかの発達障害と診断された子どもは164名（男児123名、女児41名）であり、港北区における発達障害の発生率は5.13%（164/3197）、小学1年生の4.72%から0.41%（人数にして13名）累積された。障害の内訳は、広汎性発達障害143名（発生率4.47%）、広汎性発達障害を伴わない多動性障害6名（発生率0.2%）、前記2つを伴わない会話および言語の特異的発達障害1名（発生率0.03%）、前記3つを伴わない学力の特異的発達障害2名（発生率0.06%）、前記4つを伴わない精神遅滞9名（発生率0.3%）、その他3名（全て境界知能、発生率0.09%）であった（図5）。小学1年生から累積された13名の障害の内訳は、広汎性発達障害が9名と最多であったが、そのうち多動性障害の重複例が4名おり、さらにその4名中2例は学力の特異的発達障害を重複していた。また、残りの4名中3名は多動性障害（うち1名は学力の特異的発達障害を重複）、1名は学力の特異的発達障害であった。

小3群のうち平成27年4月2日現在で港北区に居住する数（居住コホート）は直接的に知る手立てはないが、平成27年3月31日に港北区の住民基本台帳に記載の8歳児人口2674名（男児1397名、女児1277名）を近似値として採用した。このう

ち平成 27 年 4 月 1 日までの間にいずれかの医療機関で発達障害と診断された子どもは 223 名（男児 161 名、女児 62 名）であり、港北区の小学 3 年生における発達障害の有病率は 8.30% ($223/2674$) と算出され、小学 1 年生の 7.73% から 0.57%（人数にして 14 名）増加した。障害の内訳は、広汎性発達障害 154 名（有病率 5.76%）、広汎性発達障害を伴わない多動性障害 8 名（有病率 0.3%），前記 2 つを伴わない会話および言語の特異的発達障害 41 名（有病率 1.5%），前記 3 つを伴わない学力の特異的発達障害 1 名（有病率 0.04%），前記 4 つを伴わない精神遅滞 11 名（有病率 0.41%），その他 7 名（境界知能 4 名、吃音 3 名、有病率 0.3%）であった。小学 1 年生より増加した 14 名の障害の内訳は、広汎性発達障害が 10 名と最多であったが、そのうち 5 名は多動性障害を重複していた。残りの 4 名は全て多動性障害であり、そのうち 2 名は学力の特異的発達障害を重複していた。

学校アンケート調査から小 3 群の総数は 2524 名（男児 1315 名、女児 1209 名）と算出された。この数は住民台帳記載人口の 2674 名より 150 名少なかつたが、学校内の統計処理についてはこの数を小 3 群の母数として採用した。発達障害が疑われる子どもは 336 名、そのうち医療機関で診断されていることを学校が把握している子ども

は 134 名であった。小学 3 年生の 13.3% ($336/2524$) が発達に問題があると認識され、5.31% ($134/2524$) は診断が学校で把握されていた。障害の内訳は、広汎性発達障害の疑いを含む総数 150 名（5.94%）、診断把握数 92 名（3.6%）、多動性障害の疑いを含む総数 90 名（3.6%）、診断把握数 15 名（0.59%）、会話および言語の特異的発達障害の疑いを含む総数 12 名（0.48%）、診断把握数 7 名（0.3%）、学力の特異的発達障害の疑いを含む総数 41 名（1.6%）、診断把握数 3 名（0.1%）、精神遅滞の疑いを含む総数 27 名（1.1%）、診断把握数 14 名（0.55%）、その他の発達の問題の疑いを含む総数 16 名（0.63%）、診断把握数 3 名（0.1%）であった。この小 3 群は、2 年前の小学 1 年生時にも同じコホートを対象に、発達障害の発生率および有病率の調査を行っており、その継時比較をふまえて小 3 群の発生率および有病率等に関する調査結果を図 5 にまとめた。小学 1 年生時と比較すると、小学 3 年生時では、発達に問題があると認識された児童数は 60 名増加し、診断把握数も 21 名増加した。障害種別では、広汎性発達障害群で 13 名（診断把握数 6 名）、多動性障害群で 31 名（診断把握数 11 名）、学力の特異的発達障害群で 14 名（診断把握数 1 名減）の増加が主なものであった。

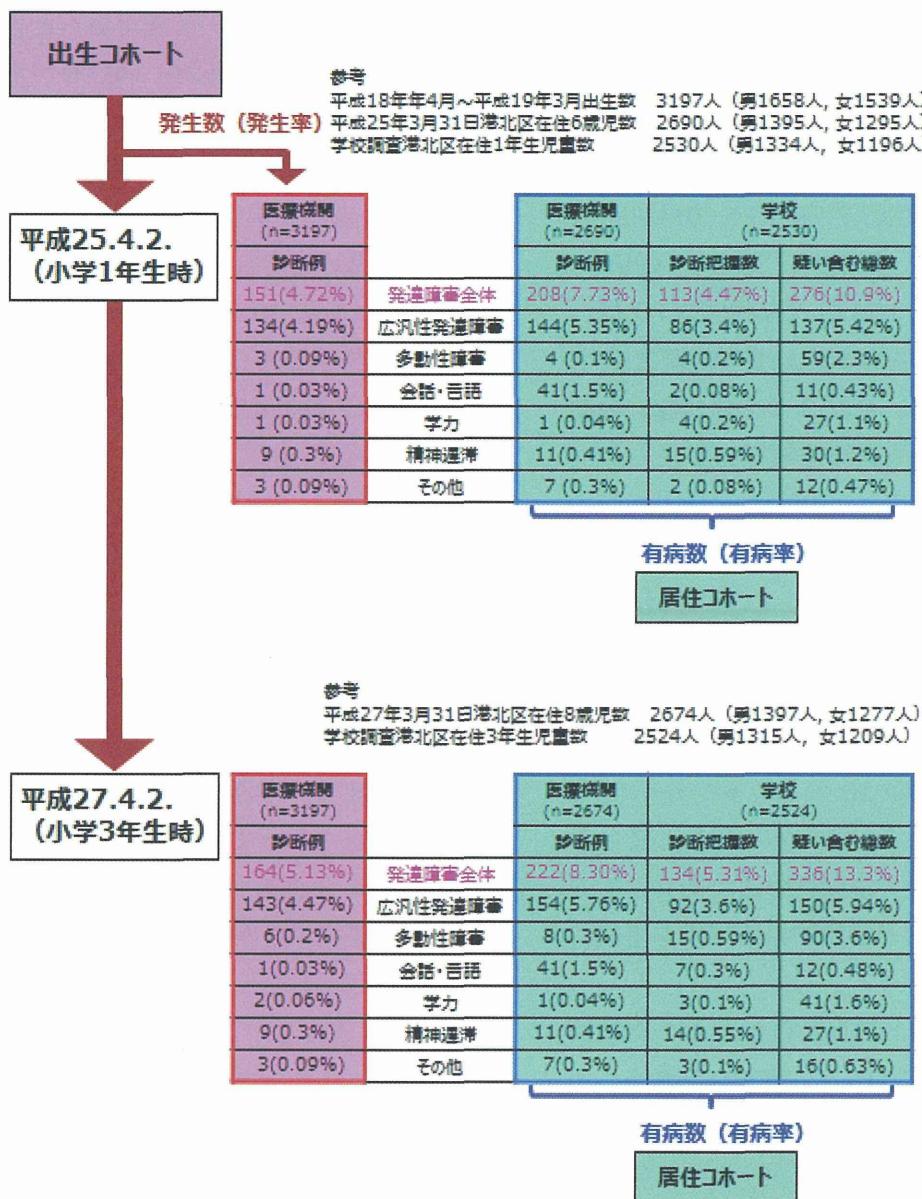


図5 H18年4月2日～H19年4月1日生まれ（小学3年生）における発達障害の累積発生率、有病率、および発達に問題のある児童についての学校の認識

小3群で特別支援教育を含む特別な教育的処遇（特別支援体制）を受けている子どもは328名（男児262名、女児66名）であった。これは港北区の小学3年生の

13.0%（328／2524）に相当する。特別支援体制の内容は、特別支援学校10名、特別支援学級54名（知的障害特別支援学級19名、自閉症・情緒障害特別支援学級35

名), 通常級に在籍し通級指導教室等に通う児童 33 名(情緒障害児通級指導教室 27 名, 難聴・言語障害通級指導教室 6 名, その他の通級指導教室 0 名, 適応指導教室 0 名), その他の校内支援 42 名, 学級担任による配慮のみ 189 名であった。また, 特別な配慮を必要としないが発達に何らかの遅れや偏りがあると把握されている児童は 8 名いた。特別支援教育体制についても, 2 年前の小学 1 年生時に同じコホートを対象に調査を行っており, その継時比較を表 3 に示した。小学 1 年生時と比較すると, 小学 3

年生時では特別支援学校や特別支援学級を利用する児童数は 4 名増加していた。通常学級に在籍する児童では, 通級指導教室の利用が 14 名増加, 特別支援教室や取り出し授業, TT (Team Teaching), 学校生活支援員, 学習サポーター, AT (Assistive Technology) 等の支援を受ける児童が 22 名増加, 担任による配慮がなされている児童が 43 名増加するなど, 特別な支援を受けるケースが大幅に増加し, 支援内容のレベルトリーも広がっていた。

表3 特別な教育的処遇:小学1年生時と3年生時の継時比較

平成18年4月2日～平成19年4月1日生まれ		小学3年生時			小学1年生時		
		男	女	計	男	女	計
特別支援学校		6	4	10	6	2	8
特別支援学級	知的障害特別支援学級	13	6	19	10	8	18
	自閉症・情緒障害特別支援学級	27	8	35	27	7	34
	その他の特別支援学級	0	0	0	0	0	0
	小計	40	14	54	37	15	52
通常の学級	情緒障害通級指導教室	21	6	27	12	3	15
	難聴・言語障害通級	5	1	6	4	0	4
	その他の通級指導教室	0	0	0	1	1	2
	適応指導教室	0	0	0	0	0	0
	その他	29	13	42	18	2	20
	小計	55	20	75	35	6	41
	学級担任による配慮のみ	161	28	189	119	27	146
合計		262	66	328	197	50	247
特に配慮を必要としない		4	4	8	-	-	-

(2) 小6群の調査結果

小6群については, 学校アンケート調査を行い, 2年前に行った小学6年生に対する同様の調査と比較を行った。今回の学校アンケート調査から, 小6群の総数は 2563 名(男児 1339 名, 女児 1224 名)と算出された。この数は住民台帳記載人口の 2711

名(平成27年3月31日付)より 148 名少なかったが, 学校内の統計処理についてはこの数を小6群の母数として採用した。

発達障害が疑われる子どもは 316 名, そのうち医療機関で診断されていることを学校が把握している子どもは 132 名であった。小学校6年生の 12.3% (316/2563) が

発達に問題があると認識され、5.15%（132／2563）は診断が把握されていた。障害の内訳は、広汎性発達障害の疑いを含む総数172名（6.71%）、診断把握数105名（4.10%）、多動性障害の疑いを含む総数63名（2.5%）、診断把握数6名（0.3%）、会話および言語の特異的発達障害の疑いを含む総数7名（0.3%）、診断把握数5名（0.2%）、学力の特異的発達障害の疑いを含む総数31名（1.2%）、診断把握数3名（0.1%）、精神遅滞の疑いを含む総数32名（1.2%）、診断把握数13名（0.51%）、その他の発達の問題の疑いを含む総数11名（0.42%）、診断把握数0名（0%）であった。これらの調査結果を、前回の調査と比較して図6にまとめた。平成25年度と

平成27年度における小学6年生時の比較では、発達に問題があると認識された児童数は31名多く、うち診断把握数は11名多かった。障害種別では、広汎性発達障害群で5名（診断把握数10名）、多動性障害群で26名（診断把握数2名）、精神遅滞群で14名（診断把握数8名）の増加が主なものである。今回は、何らかの発達の問題があると認識されているが教育上の特別な配慮は必要としない児童数についても調査を行い、小学6年生では18名が報告された。前回と比較して発達に問題があると認識された児童数が多かった要因の一つに、特別な配慮を必要としない児童の調査を加えたことが考えられる。