

3. 職業大分類別就業者数（平成 22 年）

項目	人口(人)			構成比(%)		
	計	男	女	計	男	女
就業者総数	153886	87961	65925	100	100	100
管理的職業従事者	3799	3143	656	2.5	3.9	1.0
専門的・技術的職業従事者	20560	10194	10366	13.4	11.6	15.7
事務従事者	23335	8820	14515	15.2	10.0	22.0
販売従事者	18640	9884	8756	12.1	11.2	13.3
サービス職業従事者	19433	5221	14212	12.6	6.3	21.6
保安職業従事者	1981	1866	115	1.3	2.1	0.2
農林漁業従事者	4692	3066	1626	3.0	3.5	2.5
生産工程従事者	28734	20775	7959	18.7	23.6	12.1
輸送・機会運転従事者	7527	7343	184	4.9	8.3	0.3
建設・採掘従事者	9410	9233	177	6.1	10.5	0.3
運輸・清掃・放送等従事者	9681	5201	4480	6.3	5.9	6.8
分類不能の職業	6094	3215	2879	4.0	3.7	4.4

※ いわき市公式ホームページ ⇒ 市政情報 ⇒ 刊行物・報告書
 ⇒ 平成 22 年国勢調査（人口・労働編）⇒ 統計表（エクセル）第 23 表

4. 地理的特性の概要

地形、交通の便、気候、産業などの特徴、その他、発達障害の支援体制づくりに関連する可能性のある地理的特性について、自由に記載してください。自治体から出されている資料などがあれば、添付してください。

いわき市は、福島県の東南端、茨城県と境を接する、広大な面積を持つまちで、東は太平洋に面しているため、寒暖の差が比較的少なく、温暖な気候に恵まれた地域です。地形は、西方の阿武隈高地（標高 500～700 メートル）から東方へゆるやかに低くなり、平坦地を形成し、夏井川や鮫川を中心とした河川が市域を貫流し、太平洋に注いでいます。

《いわき市へのアクセス》



福島県内で人口が最も多く、30万人以上を有し、平成11年4月1日に中核市に移行しました。そのため、福祉・保健衛生・都市計画・環境保全などの行政分野について、様々な事務権限が県から中核市に移譲されております。発達の心配がある児の相談や療育の場として、市で“子育てサポートセンター”をもち、いわき市内の未就学児童の把握が出来るようになっています。

また、東日本大震災後、気候が同じであり、住み慣れた環境の“浜通り”であるいわき市に、原発事故により居住が困難な市町村の行政移転があり、また、個人で避難先として選ばれる方も多く、数字には現れない人口の増加がみられています。

乳幼児健診について、避難されているお子さんの受診も増え、発達の心配がある場合の紹介先の病院で混雑などが生じているところです。児童発達支援事業においても、避難者の増加に併せて、平成24年度から、県委託の避難者のための療育機関が設置され、次いで25年度4月より、委託先が一か所増えました。

県の“被災した障害児に対する医療支援事業”では、いわき市に避難中の児童を対象に月1回相談会が開催され、健診後の発達障害の心配のある児童へのフォローが行われています。いわき市においても、震災の

影響に加え、福島県の母子保健事業である「気づきと支援事業」などの取り組みから、問診票の改訂や研修を行い、健診の感度を上げている方向にあり、乳幼児健診の事後フォローの相談件数の増加がみられています。そこで、いわき市独自で他県の医師への支援要請を行い、乳幼児健診の事後フォローに係る医療支援事業を平成25年度より開始されています。

発達障害の支援システム

I 知的障害

1. 自治体における療育手帳の種類と基準

◎福島県の基準の通り（県内はすべて共通）

対象者 福島県内に住所を有し、児童相談所、障がい者総合福祉センターにおいて知的障がいと判定されたかたのすべてが交付の対象。

障がい程度 「A」（最重度・重度）と「B」（中度・軽度）に区分。

※18歳未満の児童は、県児童相談所において程度確認する。

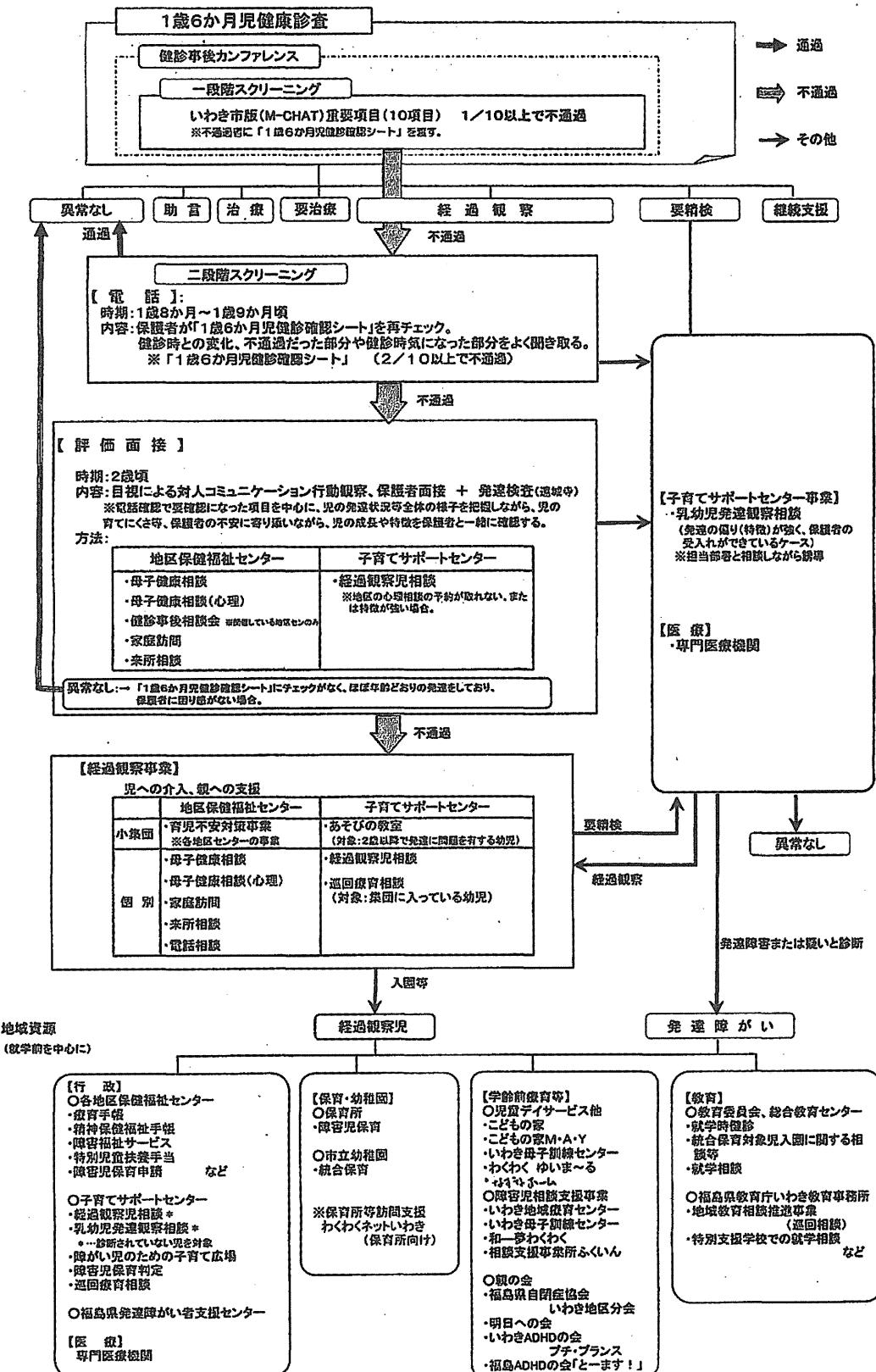
・いわき市の担当部署は、保健福祉部 地区保健福祉センター 福祉介護係

2. 支援システムの概要（自治体から出されている資料があれば、添付してください）

(1) モデル図

1歳6ヶ月児健診のスクリーニングフロー図。福島県発達障がい児事業「気づきと支援」ガイドライン及びM-CHATをもとに問診票の改定を行い、平成25年度8月より施行している。

1歳6か月児健康診査における発達障がい児スクリーニングと支援フロー図



(2) 発見の場

発達障害に関する主な発見の場としては、1歳6か月児健康診査、3歳児健康診査である。1歳6か月児健康診査においては平成25年度8月より改訂された問診票を使用し、事後フォローの児童数も増加している（添付 問診票参照）。問診票内の指定された10項目のうち、1項目以上チェックがついた児童については、居住地区の担当保健師より1～2か月後に電話での事後フォローを行っている。2つ以上不通過だった場合は、実際に会い、子どもの状態を確認することとしている。地区保健センターの評価面接では、母子健康相談、心理士がいる母子健康相談、健診事後相談会、家庭訪問、地区センターに来てもらう来所相談を予定している。乳幼児健診で30%ほど事後フォローになり、評価面接でさらにフォローが必要となるのは17%程度（割合については、見込み）。

乳幼児健康診査を対応する職員には、集合研修を実施している。対象は、問診する人全員と、その他アルバイトの看護師も含む。また、マニュアルもある。

(3) 発見から継続的な支援までの流れ

乳幼児健康診査等で発達障がいの疑いがある児童については、子育てサポートセンターの各種相談会へ誘導され、その後の支援がなされます。

評価面接後に支援が必要であると判断された児童は、子育てサポートセンター事業の乳幼児発達観察相談等において児童精神科医につながれる。1歳から2歳前半の場合、医師により経過観察とされることもある（半年後に再相談等）が、概ね発達障害と診断されることが多い。相談会後は、相談会で医師から受けた話の内容の“振り返り”を行う。併せて、診断についての“心理教育”と“療育の場”を紹介する。年齢によっては“就学相談”や、子どもの状態により“医療機関の紹介”をする。療育手帳や福祉サービス（特別児童扶養手当）については、医師の指示のもとに紹介する。相談会の際に、“振り返り”を行ったものが子育てサポートセンター内の担当者となり、就学まで関わることとなる。相談会で担当したものが継続的に支援を行う。

“振り返り”については「振り返りシート」を渡している。A4 1～2枚で、診断・検査結果様子、今後の支援について書き、併せてサポートブックの使い方なども説明する。サポートブックは、福島県のものを使用している。発達・心理検査については、相談会前あるいは当日に実施し、医師に面接前に情報を伝える。

乳幼児健診で通過してしまった児童については、保育所幼稚園で発見されることがある。そこで、保育園幼稚園からの相談の場として、巡回療育相談会がある。相談の内容と担当者の専門がマッチングするように調整をして予約を組んでいく。電話での受付となるが、当日で枠がなくなるほどニーズが高い。園の先生も同席することがほとんどである。相談内容、今後の支援予定を『結果表』として園へお渡ししている。保護者に対しては相談内容、知能・発達検査結果を事後振り返りシートとして渡し、保護者が就学先へ児の情報として利用することもある。（メンバー構成は心理判定員、療育機関、言語聴覚士、養護学校、教育委員会、子育てサポートセンター）

(4) 医療の関わり方

いわき市で、発達障害について紹介することができる児童精神科医師は1名。その所属先である舞子浜病院（精）、松村病院（リエゾン科）が主な医療機関紹介先となる。乳幼児発達観察相談会も同じ医師に依頼している。

子育てサポートセンターで主催している乳幼児発達観察相談会では、診断書を出すことが出来ないため、特別児童扶養手当の申請が必要な場合は医療受診を勧める。その際サポートセンターから病院へ“情報提供

書”を送付する。内容は 相談会の内容のまとめ、Dr の記録のコピーに加えて資料（振り返りシート、乳幼児発達観察相談票）を添付する（別紙参照）。

郡山市の福島県総合療育センター、福島県発達障がい者支援センターを紹介することもあるが、通院には車で2時間ほどかかるため、多くは舞子浜病院、松村病院を紹介する。

（5）幼児期の継続的な支援

a. 障害児対象の専門機関

いわき市では、発達障害の疑いのあるハイリスク児童の場合は、診断なしで受給者証を発行することが可能だが、療育機関によって受け入れが違うため、保護者が見学・相談の上、決めている。

児童発達支援事業として、以下の通り7事業所がある。加えて、「被災した障害児に対する相談・援助事業」として、2つの法人2事業所が設置された（震災で避難している児童対象とし、無料）。

◎ 児童発達支援事業

・特定非営利活動法人わくわくネットいわき

『指定児童発達支援事業・指定保育所等訪問支援 わくわくキッズ』

→TEACCHプログラムを用いて自閉症に合わせた対応をしている

・特定非営利活動法人母子通園センター

『いわき母子訓練センター』

・特定非営利活動法人子どもの家 児童発達支援・放課後等デイサービス

『子どもの家保育園』

『第二子どもの家M・A・Y』

◎被災した障害児に対する相談・援助事業（実施主体 福島県）

・『ゆいまーる・ふたば』（受託先 特定非営利活動法人 わくわくネットいわき）

・『なずなホーム』（受託先 社会福祉法人 いわき福音協会）

b. 幼稚園・保育所

発達に心配のある児の（障害児保育）保育所利用については、地区保健福祉センターの福祉介護係のケースワーカーが担当して利用する流れになっている。障害児保育判定は、市内大学教授等の外部心理判定員に依頼している。障害の程度区分は重度、中度、軽度に分類。心理士が判定。障害児保育を受けている児童数は、現在約140名。

c. 幼稚園・保育所への外部専門職による支援

障害児保育を受けている児童のいる保育園・保育所については、ニーズに応じて巡回訪問をしている。幼稚園は、教育委員会の教育委員会指導係で統合保育を支援する機関があり、対応している。

また、県教育事務所（いわき）/いわき養護学校コーディネーターが巡回療育相談として“出かける支援”を行っている。

障害児保育研修会（年2回）、発達学習会（年2回）があり、いずれもサポートセンター主催である。

対象は、保育士、幼稚園教諭。テーマは、年度により異なるが、近年は“ペアレント・トレーニング”、“就学について”、“発達障害児支援法”などについて行った。

d. 学校への引き継ぎ

年3回、就学審議会で引き継ぎを行っている。教育委員会より子育てサポートセンターに就学審議会の出席依頼が来る。審議会にかかる児童の名簿を教育委員会から事前に渡されるため、対象児のカルテ内容を担当職員が把握しておき、当日に情報を伝達する。平成24年度は審議会の対象児の約9割がサポートセンターで登録されている状況であった（1割は、何にも引っかからず、幼保に通っていなかったなどの児）。学校で把握していない不足している情報（検査の結果、保育園での困り感、加配や支援内容）を伝える。具体的に集団生活で対応に苦慮している部分を伝えている。

教育委員会と子育てサポートセンターは、巡回療育相談会の事業などで連携を常に図っているため、情報交換がスムーズである。

また、子育てサポートセンター主催で、保育所幼稚園の先生を対象に、“障害児保育研修会”を教育委員会の指導主事等を講師に迎えて行っている。就学指導の流れを説明。就学に向けて、気になる児童については早めに情報提供をしてもらいたい。保育要領に書くことが難しい内容については、別冊を付けてもらったり、口頭で伝えに来てもらう等、書き方の具体的なアドバイスもあった。

（6）学齢期の支援

いわき市小学校74校・中学校44校 全118校

a. 教育システム内の支援体制：

<入学前>

小学校1年の際は、子育てサポートセンターの巡回相談会で月2回、個別の面談をしている。保護者の希望や子供の状況を確認し、入学までの流れを伝えている。児童発達支援事業所には、6月頃に就学説明会を行っている。あとは、随時連絡をいただいた場合に対応、入学予定の支援学級の見学や校長への相談の調整をしている。また、市の総合教育センターにおいて、指導主事が就学相談やそれにかかる検査を行っている。また、すこやか教育相談については、子育てから児童生徒のトラブルについて相談を受け付けているため、その中からも就学の相談へと移行することもある。いわき養護学校、平養護学校、富岡養護学校、聾学校平分校があり、必要に応じてつないでいる。就学時審議会までに説明をして、結果を12月上旬には保護者に結果を伝える。新入学児については11月に実施するが、転入などの状況によって臨時審議も行っている。また、10月（在学児童対象）、2月（支援員の配置のため）にも審議会があるため、そこへ追加して行うこともある。

○巡回相談

教育委員会学校教育課や総合教育センター教育支援の指導主事、教育事務所から特別支援学校のコーディネーターが学校に出向き、指導や助言を行う。ケースによって担当を調整する。

来年度入学についての電話・巡回相談件数は、教育委員会学校教育課だけで約100件（平成25年4月1日から10月末現在）ほど。昨年度、就学時審議会にあがった児童は80～100件。就学時健康診断で学校から上がってきた児童。

＜入学後＞

○支援員

支援級と通常学級含めていわき市の支援員は52名、震災支援として国と県から補助を受けている生活支援員が40名、合計92名が配置されている。配置の状況としては、身体的介助、特別支援学級で5名以上の児童が在学しているクラスが優先される。児童の状況に合わせて配置している。

○支援学級

- | | | |
|------|-----|--------------------------------------------------------------------|
| ・小学校 | 40校 | 58学級（知的40学級179名、情緒17学級64名、弱視1学級2名）
※支援級在籍児数 245名（小学校） 105名（中学校） |
| ・中学校 | 20校 | 31学級（知的22学級86名、情緒7学級16名、弱視1学級1名、難聴1学級2名クラス） |
| ・通級 | 5学校 | 7学級（言語5学級、情緒1学級、ADHD1学級、小・中合わせて81名）
(平成25年度5月1日現在) |

※通級：高機能の広汎性発達障害、アスペルガー症候群も含み、住んでいる地域も考慮され、審議会で決定する。“情緒”は平地区、“ADHD”は湯本地区にあり、概ね同じような状態の児童が在籍している。保護者の送迎が必要。1クラスに教諭1名。

※言語：構音障害、吃音の児童が主。発達障害の合併もあるが、言語の困りがある児童を対象としている。診断がなくても、相談内容に応じて審議会にかける。

b. 医療・福祉などとの連携：

いわき教育事務所主催で、県の教育委員会担当者も参加し、年に3回ほど実施している。その際、いわき共立病院の臨床心理士も参加しており、ケース会議を行う際に連携することもある。ケースは、発達障害のある児童を対象とする。

福祉については、子育てサポートセンター、児童発達支援事業所において、前述のように就学説明会を実施したり、巡回相談会を通して連携を行っている。また、放課後等支援事業所とも連携している。発達障害の児童で、学童の利用が難しい場合（地域により、人的配置の問題で利用が難しい場合がある）もあり、保護者より相談を受けた場合に放課後等支援事業所を紹介することもある。

幼稚園・保育園からの相談においても、内容に応じて助言や、連携先を紹介するなどの対応をしている。

（7）専門家の養成

未確認

（8）普及啓発

- ・教育：いわき市教育委員会の学校教育課指導主事が児童発達支援事業所における就学説明会にて説明。

その際に、就学までの流れが書かれているカレンダーを配布する（添付資料参照）。幼稚園、保育園への働きかけとしては、ケースの相談に応じている。

・その他：

<親の会>

- ・自閉症協会→参加メンバーの子どもの年齢が高いため、乳幼児健診後の幼児に対して、あまり勧めてはいない。
- ・明日への会→（PDD、高機能）中心。いわき市子育てサポートセンタースタッフの関わりとしては、月1回程度の集まりに訪問している。乳幼児健診後、発達障害の心配で紹介しているいわき市内の児童精神科医師より紹介されることがある。
- ・チチプラス→10年前はペアレントトレーニングなどを子育てサポートセンタースタッフがかかわって行っていたが、現在は、入会している児童の年齢も上がり、ニーズの変化とともに関わりは少なくなっている。

II 知的障害のない発達障害

I 知的障害のある発達障害と同じ

III 障害児支援の体制

1. 母子保健

<担当部署>

- ・保健所：母子係（企画・医療） 保健師3名
- ・地域保健課：母子保健係（母子保健事業関係業務）以下の通り、7つの地区保健福祉センターがあり、地域に合わせて数名の保健師がいるが、健康増進、感染症対策、精神保健、母子保健業務を分担しながら地区に分けて担当しているため、母子のみを担当している保健師はない。

平地区センター	・ 保健師7名
小名浜地区センター	・ 保健師6名
勿来地区センター	・ 保健師5名
常盤地区センター	・ 保健師5名
内郷地区センター	・ 保健師5名
四ツ倉地区センター	・ 保健師3名
小川地区センター	・ 保健師2名

- ・子育てサポートセンター：子育ての不安や悩みに関する相談、療育に関する相談・支援
保育士3名、保健師3名、臨床心理士2名（1名産休中）。乳幼児健康診査後、フォローが必要な児童の相談を受けている。

※平成24年度いわき市全体の統計より

◆1歳6か月児健康診査

保健師1人あたりの0～4歳人口（12,385）人 H25.4.1現在

その他：職種名（小児科医） 常勤（ ）人、非常勤（ 1 ）人
職種名（内科医） 常勤（ ）人、非常勤（ 1 ）人

職種名（歯科医） 常勤（ ）人、非常勤（ 1 ）人
 職種名（保健師） 常勤（ 4 ）人、非常勤（ ）人
 職種名（看護師） 常勤（ ）人、非常勤（ 3 ）人
 職種名（栄養士） 常勤（ 1 ）人、非常勤（ ）人
 職種名（歯科衛生士） 常勤（ 1 ）人、非常勤（ 3 ）人
 職種名（心理士） 常勤（ ）人、非常勤（ 1 ）人

◆3歳児乳幼児健康診査

保健師1人あたりの0～4歳人口（12,385）人 H25.4.1現在
 その他：職種名（小児科医） 常勤（ ）人、非常勤（ 1 ）人
 職種名（歯科医） 常勤（ ）人、非常勤（ 1 ）人
 職種名（保健師） 常勤（ 4 ）人、非常勤（ ）人
 職種名（看護師） 常勤（ ）人、非常勤（ 4 ）人
 職種名（栄養士） 常勤（ 1 ）人、非常勤（ ）人
 職種名（歯科衛生士） 常勤（ 1 ）人、非常勤（ 3 ）人
 職種名（心理士） 常勤（ ）人、非常勤（ ）人

※ 県派遣

2. 乳幼児健診・就学児健診（平成24年度）

※詳細については、統計資料 表17『1歳6か月児健康診査集計表』、表18『3歳児健康診査集計表』（24年度）参照

健診（時期）	実施主体	実施場所	年間のべ	1回平均	受診率	フォロー率（内訳も）
1歳半（1歳6ヶ月）	市町村・その他（ ）	7カ所	79回	29人	93.3%	49.1% (1138人) ・言語発達の遅れ 339名 ・知的発達の遅れ 3名 ・情緒面の問題 15名
3歳（3歳0ヶ月）	市町村・その他（ ）	7カ所	79回	30人	90.6%	47.2% ・言語発達の遅れ 122名 ・知的発達の遅れ 16名 ・情緒面の問題 35名

*内訳のうち、発達障害が疑われてフォローとなっている子どもはどこに入るかを明記してください。

3. 幼稚園・保育所

園の数、障害児受け入れの実態、専門機関との連携など

- ・ 保育所（公立 34 民間 27） 幼稚園（市立 18 私立 39）
- ・「(5) 幼児期の継続的な支援」に同じ

4. 専門機関

(1) 知的障害児を対象とした福祉施設等（施設の規模およびプログラムの概要など）

- ・「(5) 幼児期の継続的な支援」に同じ

(2) 知的障害のない発達障害を対象とした福祉施設等（施設の規模およびプログラムの概要など）

知的障害のない発達障害に特化して取り組んでいる施設はないが、一か所自閉症療育 TEACCH プログラムを取り入れて高機能の児童・成人に対応している施設がある。

- ・ 特定非営利活動法人わくわくネットいわき

『指定児童発達支援事業・指定保育所等訪問支援 わくわくキッズ』

(3) 発達障害専門の医療機関（常勤医師および非常勤医師の人数と診療人数）

乳幼児検査後に発達障害に関する医療機関の紹介先として 2 か所（舞小浜病院、松村病院）あるが、医師は 1 名。同医師が診察を行っている。

(4) 特別支援教育

◆小学校：市立 74 校（十分校 3 校）、その他の公立 0 校、私立 0 校

◆特別支援学校：いわき養護学校（知的）

平養護学校（肢体）

富岡養護学校（仮設、富岡町から避難のため移転）

盲学校平分校

◆支援学級

- ・ 小学校 40 校 58 学級（知的 40 学級 179 名、情緒 17 学級 64 名、弱視 1 学級 2 名）

※支援級在籍児数 245 名（小学校） 105 名（中学校）

- ・ 中学校 20 校 31 学級（知的 22 学級 86 名、情緒 7 学級 16 名、弱視 1 学級 1 名、難聴 1 学級 2 名クラス）

- ・ 通級 5 学校 7 学級（言語 5 学級、情緒 1 学級、ADHD 1 学級、小・中合わせて 81 名）

※通級：高機能の広汎性発達障害、アスペルガー症候群も含み、住んでいる地域も考慮され、審議会で決定する。“情緒”は平地区、“ADHD”は湯本地区にあり、概ね同じような状態の児童が在籍している。保護者の送迎が必要。1 クラスに教諭 1 名。

※言語：構音障害、吃音の児童が主。発達障害の合併もあるが、言語の困りがある児童を対象としている。診断がなくても、相談内容に応じて審議会にかける。

発達障害の累積発生率と有病率

I 対象1:平成25年度の小学1年生(平成18年4月2日~平成19年4月1日生まれ)

上記の期間に出生した子どもの数(出生コホート) []人(男[]人、女[]人)

平成25年4月1日現在、地域に居住する6歳児の数(居住コホート) [2,793]人(男[1,408]人、女[1,385]人)

(1) 出生コホートからの平成25年4月1日までの発生数(子育てサポートセンター登録児) [184]人(男[128]人、女[56]人)

診断された 年齢	①		② PDD (F84)						計	
	IQ69 以下			IQ70 以上			IQ 不明			
	重複なし	F90 あり	他の重複あり	重複なし	F90 あり	他の重複あり	重複不明			
1歳代以下										
2歳代										
3歳代	1								1	
4歳代										
5~6歳代	1								1	
不明	6			4				16	26	
合計(男:女)	8(6:2)	(:)	(:)	4(3:1)	(:)	(:)	16(11:5)	28(20:8)		

診断された 年齢	③		④ 多動性障害 (F90; ①を除外)						計	
	IQ69 以下			IQ70 以上			IQ 不明			
	重複なし	F80 あり	他の重複あり	重複なし	F80 あり	他の重複あり	重複不明			
1歳代以下										
2歳代										
3歳代										
4歳代										
5~6歳代				2					2	
不明							1	1	2	
合計(男:女)	(:)	(:)	(:)	2(2:0)	(:)	1(0:1)	1(1:0)	4(3:1)		

診断された年齢	③ 会話および言語の特異的発達障害 (F80; ①②を除外)				
	IQ69 以下		IQ70 以上		IQ 不明 重複なし 重複あり 重複不明
	重複なし	重複あり	重複なし	重複あり	
1歳代以下					
2歳代					
3歳代					
4歳代					
5~6歳代					
不明					12
合計 (男:女)	(:)	(:)	(:)	(:)	12(4:8)
					12(4:8)

診断された年齢	④ 精神遅滞 (F70~F79; ①②③を除外)				⑤ その他	
	重複なし	重複あり	重複不明	計	内訳 (診断と人数)	計
1歳代以下						
2歳代						
3歳代						
4歳代			1			
5~6歳代			1			
不明			14	16		
合計 (男:女)	(:)	(:)	16 (11:5)	16 (11:5)		68 (49:19)

※ 上記に加えていない児童で、乳幼児健診後の心理相談等（事後指導）を1回以上受けたことのある児童が32名（男24名：女8名）登録されている。

(2) 出生コホートからの平成25年4月1日までの発生数（未受診例も含む）

① PDDと思われる子ども

[28]人 (男[20]人、女[8]人)

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| ② ①以外で多動性障害と思われる子ども | [4]人 (男[3]人、女[1]人) |
| ③ ①②以外で会話および言語の特異的発達障害と思われる子ども | [12]人 (男[4]人、女[8]人) |
| ④ ①②③以外で精神遅滞と思われる子ども | [16]人 (男[11]人、女[5]人) |
| ⑤ その他の発達障害と思われる子ども | [68]人 (男[49]人、女[19]人) |

平成 25 年度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
支援の実態と評価のあり方に関する研究

分担研究報告書

標準的な評価指標に関する研究：

幼児用対人コミュニケーション行動評価尺度（BISCUIT）日本語版の信頼性・妥当性の
検証

分担研究者 神尾 陽子 ((独)国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所 部長)

研究協力者 本田 秀夫 (山梨県立こころの発達総合支援センター 所長)

大澤 多美子 (広島市こども療育センター 部長)

内山 登紀夫 (福島大学人間発達文化学類 教授)

石飛 信 ((独)国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所 室長)

研究要旨：自閉症スペクトラム障害（Autism spectrum disorders: 以下 ASD）は、発達早期から生涯に渡る支援が必要な発達障害である。ASD の発達を促進し、症状を軽減するためには早期介入が重要であり、そのためにはまず中核症状に着目した ASD の早期診断を発達早期に行う必要がある。また ASD は、中核症状に加え、注意欠如/多動性障害・不安障害・チック・強迫性障害・感覚過敏・睡眠障害・気分障害・カタトニアなど多種類の併存症が、高頻度に認められ、ASD の臨床像を複雑にしている。このような併存症は ASD 児者の日常の社会適応に大きな影響を及ぼし、長期予後を左右する因子となることがわかつってきた。しかしながら、国内外において ASD の併存症を含めた包括的に評価するための臨床評価尺度として確立されたものではなく、このことが併存症の介入への遅れに繋がる要因の一つと考えられる。したがって中核症状・併存症状双方の観点から ASD の早期診断をすすめ、幼児期から個別ニーズに応じた支援体制を確立していくことが今後の重要課題である。このためには、中核症状・併存症双方の観点から子どもを包括的に評価可能で、実臨床にも使用可能な簡便な評価尺度が必要であり、今後、多施設共同研究や国際間比較研究を進める上でも必須と考えられる。そこで本研究は、米国で開発された The Baby and Infant Screen for Children with aUtlsm Traits (BISCUIT) の日本語版を作成し、本邦での信頼性・妥当性を検証することを目的とする。

A. 研究目的

自閉症スペクトラム障害（Autism Spectrum Disorders: ASD）は、発達早期から生涯に渡る支援が必要な発達障害である。ASD の発達を促進し、症状を軽減するためには発達早期からの介入が重要であり、そのためにはまず ASD の早期診断を発達早期に行う必要がある。ASD の医学的診断に関する評価による臨床診断が黄金基準とされているが、評価尺度に基づき、施設間や評定者間で客観的な診断評価を行うことは、臨床に有用であるだけでなく、多施設共同研究や、国際間での比較を可能とし、研究の発展に必須であり、早期診断のための評価尺度の整備が必要である。現在、ASD 早期診断目的の評価尺度として、親からの聴取に基づき評価する The Autism Diagnostic Interview—Revised

(ADI-R)、対象児の行動観察に基づき評価する The Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS) などがあるが、使用するためには英語圏でトレーニングを受ける必要があり、特に ADI-R の実施時間は約 2 時間と長く、日本では、乳幼児を対象とした自閉症的行動特性を客観的に評価する実用的な尺度は乏しく、臨床や研究で使用する際のバリアとなっている。こうした事情を鑑み、2004 年に日本で開発された日本自閉症協会版広汎性発達障害評定尺度

(PDD-Autism Society Japan Rating Scales: PARS) は問診をベースに幼児から成人まですべてのライフステージにおける広汎性発達障害の特徴を尋ねるもので、Ito ら(2012)

は ADI-R を外的基準として妥当性を検証した。2012 年には質問項目の解説部分の文言のみテキスト改訂して、テキスト改訂版 (Pervasive Developmental Disorders Autism Spectrum Disorders Rating Scale - Text Revision) に移行した。現在、PARS および PARS-TR は幼児対象として使用すると 30 分から 1 時間程度以内で終了できる簡便さから日本で広く使われている。しかしながら、その信頼性および妥当性は 3 歳以降の幼児を対象としたもので、現在、早期診断の主たる対象である 2 歳前後の幼児に適切な項目がほとんど含まれていない。1 歳 6 ヶ月時の乳幼児健診で ASD が強く疑われた後、フォローして 2 歳前後でまず診断評価を行い、以降は定期的にモニターして最終的に 3 歳以降で確定診断するといった流れが望ましいが、早期発見できたケースを高い信頼性と妥当性を持って診断評価する際の標準的ツールは本邦で前述の ADI-R と ADOS 以外には存在しない。これらは優れた評定尺度であるが、臨床現場にはなじみにくいといい欠点がある。このため、2 歳児に適応できる、比較的簡便で臨床場面で使いやすい、信頼性と妥当性の高い ASD 評価尺度の開発が求められている。

さらに、ASD は、中核症状に加え、注意欠如/多動性障害・不安障害・チック・強迫性障害・感覚過敏・睡眠障害・気分障害・カタトニアなど多種類の併存症が、高頻度に認められ、ASD の臨床像を複雑にしている。このような併存症は ASD 児者の日常の社会適応に大きな影響を及ぼし、長期予後を左右する因子となることがわかつてきた (Kamio et al., 2013)。まだ併存症の発症時期

やその経過については明らかになっていないが、我々の先行研究で5歳児にはすでに年長児と同程度に多種類の併存症が、同程度に高頻度にみられることが明らかになり、さらに2歳前後の行動特徴がある程度それを予測しうる可能性が示された（神尾ら、印刷中）。早期から途切れないASD支援を計画するうえで、併存症の現われを見逃さず、その程度を的確に評価することは適切なタイミングで支援を始め、慢性化、重症化を防ぐためにも重要である。しかしながら、国内外においてASDの併存症を含めた包括的に評価するための臨床評価尺度として確立されたものではなく、このことが併存症の介入への遅れに繋がる要因の一つと考えられる。したがって中核症状・併存症状双方の観点からASDの早期診断をすすめ、幼児期から個別ニーズに応じた支援体制を確立していくことが今後の重要な課題である。

こうしたなかで、ASDの中核症状・併存症状双方の観点からASDの早期診断を行う際の診断用ツールとして、Matsonらによって開発されたthe Baby and Infant Screen for Children with aUtlsm Traits（BISCUIT）は、2-3歳前後の幼児（月齢17-37ヶ月）に特化してあまり評価に時間と負担をかけないで実施できるように作成されており、有用性のエビデンスが蓄積されつつある（Matson et al., 2009, 2011a, 2011b; Rojahn et al., 2009）。BISCUITは、13項目から成る行動観察項目に加えて、親からの聴取にもつづいてASDを他の発達障害から区別し、自閉症的行動特性を量的に評価するPart1（62項目：20-30分程度）、ASDに付隨しやすい不安などの情緒面の問題や多動などの併存症を評価するPart2（36項目）、ASDに付

隨しやすい問題行動を評価するPart3（15項目）から構成される。BISCUITの利点として、ADI-RやADOSより短時間で実施でき、それらに含まれない併存症や問題行動も評価できる包括的診断が可能となる点が挙げられる。本邦での導入を想定すると、乳幼児健診の事後健診など発達を専門とする小児科医や児童精神科医の包括的診断を助けると期待される。また、現在、開発者のMatsonらを中心として妥当性検証の国際比較研究が始まっており、日本での検証がなされれば、将来、国際比較が容易になる。

本研究は、BISCUIT日本語版の作成と信頼性・妥当性の検証を目的とする。H25年度は評価尺度およびそのマニュアルの日本語訳と原著者とのバックトランスレーションの手続きを完了し、本研究班の研究代表者を含む複数の分担研究者を、本研究の研究協力者として計画を立て、協力者の所属するすべての機関の倫理委員会の審査を経て本研究計画の承認を受けた。以下、国際共同研究プロトコールに準じた研究計画の概要を紹介する。

B. 研究方法

【対象】

対象は、ASDあるいは発達の遅れ/障害を疑われて紹介された17-37ヶ月の幼児である。対象児は、小児科医あるいは健診で指摘を受けた幼児のうち、保護者から研究協力の同意が得られた者とする。

【除外基準】

- ・身体障害、感覺障害のあるものや、その他主治医が合併症や治療経過により不適切と認めたもの。

【手続き】

1. 全員にDSM-IVおよびDSM-5のチェックリストを用いて診断評価を実施する。
2. 全員にM-CHATを実施する（親回答および専門家回答）。
3. すでに発達検査が終了している場合にはその結果を転記する。まだ発達検査がなされていない場合には新K式発達検査を実施する（やむを得ない場合には他の検査や親回答のKIDSでも可）。
4. 全員にBISCUIT観察13項目の評定を実施する。
5. 全員に、残りのBISCUITを完了する（フェイスシート、Part 1, Part 2, Part 3）。
6. BISCUITの結果にブラインドな評定者（経験のある医師あるいは臨床心理士）がBISCUIT以外の情報（DSM-IV チェックリスト、M-CHAT、新K式発達検査）に基づいて臨床判断を行う。

自閉性障害

PDD-NOS

非定型発達（非ASD）

定型発達

注) M-CHATは2歳まででしか妥当性が検証されていない(Kamio et al., 2014)が、本研究では研究用としてその年齢幅を超えた対象児に対しても全員に実施する。

7. 定型発達以外のハイリスク児に対してのみ、SDQ(Strength and Difficulties Questionnaires)2-3歳用（25項目）を実施する。
8. 個人情報を外してID番号を振り当てた対照表を作成する。
9. 個人情報をはずした臨床情報は、国立精神・神経医療研究センターの分担研究者神尾まで送付され、入力後電子情報とし

て保管される。

※統計解析計画

- 1) 解析
 1. 信頼性検討
内部一貫性：Cronbach の α 係数を調べる。
 2. 妥当性検討
収束的妥当性：M-CHAT 得点、新版 K 式の「言語・社会」領域 DQ、SDQ との相関関係を調べる。
弁別妥当性：ASD 群と non ASD 群の得点の平均の差を調べる。
 3. カットオフ値の算出

（倫理面への配慮）

本研究はすべて、臨床研究に係る倫理指針に基づき、（独）国立精神・神経医療研究センター、福島大学の倫理委員会の承認を得て行う。

C. 研究の進捗状況と今後の予定

現在、本邦での BISCUIT の信頼性・妥当性を検証すべくデータ収集中に着手したところである。次年度は、ASD 児、非 ASD 児、各群約 20 名を目標にデータ収集を継続する予定である。

D. 研究発表

特になし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

H. 参考文献

Kamio Y, Inada N, Koyama T (2013): A nationwide survey on quality of life and associated factors of adults with high-functioning autism spectrum disorders. *Autism*, 17 (1): 16-27.

Kamio Y, Inada N, Koyama T, et al. (2014). Effectiveness of using the Modified Checklist for Toddlers with Autism in two-stage screening of autism spectrum disorder at the 18-month health check-up in Japan. *J Aut Dev Disord*, 44 (1), 194-203.

神尾陽子, 飯田悠佳子, 小松佐穂子他: 幼児期における発達障害の有病率と関連要因に関する研究. 平成25年度厚生労働科学研究費補助金 障害者対策総合研究事業 精神障害分野「就学前後の児童における発達障害の有病率とその発達的変化: 地域ベースの横断的および縦断的研究(研究代表者: 神尾陽子)」総括・分担研究報告書, 印刷中.

Matson JL, Wilkins J, Sevin JA et al. (2009). Reliability and item content of the Baby and Infant Screen for Children with aUtlsm Traits (BISCUIT): Parts 1-3. *Res Autism Spec Disord* 3, 336-344.

Matson JL, Boisjoli JA, Wilkins J. (2011a). Comorbid psychopathology factor structure on the Baby and Infant Screen for Children with aUtlsm Traits: Part 2 (BISCUIT-Part 2). *Res Autism Spec Disord* 5, 426-432.

Matson JL, Wilkins J, Fodstad JC. (2011b). The validity of the Baby and Infant Screen for Children with aUtlsm Traits: Part 1 (BISCUIT-Part 1). *J Aut Dev Disord* 41(9), 1139-1146.

Rojahn J, Matson JL, Mahan S et al. (2009). Cutoffs, norms, and patterns of problem behaviors in children with an ASD on the Baby and Infant Screen for Children with aUtlsm Traits (BISCUIT-Part3). *Res Autism Spec Disord* 3, 989-998.