第Ⅵ章 東日本大震災後に誕生した子どもとその家庭への縦断的支援研究

【みやぎ心のケアセンター】福地　成 ／ 丹野　孝雄 ／ 千葉　柊作

1．はじめに

自然災害をはじめとする緊急事態は、そのコミュニティーに居住する住民のメンタルヘルスに大きな影響をおよぼすことが知られている[1)]。子どもの情緒的発達には、乳幼児期の母子関係をはじめとする生育環境が重要であり、幼少期のトラウマが子どもの心身の発達に影響を与えることは先行研究から明らかにされている[2) 3)]。大規模自然災害後の子どもの発達や保護者の精神心理学的評価を含めた研究や、子どもとその家庭に対する長期縦断的な介入研究は行われておらず、どのような支援を展開するべきか明らかな知見は得られていない。

2．背景

2011年の東日本大震災から数年たった後、地域の乳幼児健診や保育所訪問において「気になる子ども」が増えているという相談を受けることが多くなった。関係者から詳しく聴取すると、「気になる子ども」というのは、明らかな発達障害ではないものの「落ち着きがない」「コミュニケーションがとりづらい」ということのようだった。こうした子どもたちは震災の後に生まれており、直接的なトラウマは被っていないため、震災による間接的な影響を受けていることが考えられた。

災害を直接体験した子どもの追跡調査が複数行われ、先行研究と同様の結果が報告されていたが[4)]、災害後に生まれた子どもの発達についての研究はほとんどない。こうした背景から、われわれは2016年にみちのく子どもコホート（Michinoku Children's Cohort after Great East Japan Earthquake Study, MiCCa JEGE Study）[5)]を立ち上げ、災害直後に出生した子どもとその保護者を長期的に追跡し、心身の健康状態を確認しながら長期的に支援を提供する取り組みを開始した。本稿は、2016年度から2018年度までの３年間の調査結果を取りまとめたものである。

なお、この研究成果は岩手医科大学いわてこどもケアセンター、福島大学子どものメンタルヘルス支援事業推進室と協働で進めている「東日本大震災後に誕生した子どもとその家庭への縦断的支援研究」の一部であり、その宮城県のみの結果を取りまとめたものである。

3．目的

本研究では、被害が大きかった宮城県の４市町において、震災後に生まれた子どもたちの心身の健康状態を把握し、ハイリスクな状態にある家庭に長期的な支援を提供することを目的として実施した。

4．方法

1）対象者

2016年度に宮城県の４市町において、震災直後に出生した子ども（2011年４月～2012年３月に出生）の保護者に本調査協力を依頼し、74家族から同意が得られた。２回目の調査（2017年）では２家族、３回目の調査（2018年）では10家族の同意撤回、もしくは協力を得ることができなかった。本稿ではこれら12家族を除き、62家族を対象として解析を行った。

2）調査のための手続き

４市町の担当部署を通じて、保育所長・園長へ調査の説明および協力依頼をおこなった。同意が得られた保育所・園において、該当クラスの家庭へ調査説明文書および同意書を配布し、調査協力者の募集を行った。その際、調査への協力は自由意志であること、同意の撤回はいつでも可能であることの説明を行った。また、本調査は対象児が小学校へ進学してからも継続するため、事前に４市町の教育委員会の同意も得た上で実施した。2017度および2018年度には、前年度に同意が得られた保護者に連絡を行い、継続の意思を確認したうえで調査を行った。

3）調査期間

同意が得られた家族を対象として、第１回は2016年８月～12月、第２回は2017年８月～12月、第３回は2018年８月～12月に調査を実施した。

4）調査方法およびフィードバック

同意が得られた保護者と子どもには質問紙調査と面接調査を、担当保育士と担当教諭には質問紙調査を実施した（表１）。調査当日には親子で会場へ来ていただき、子どもには個別で認知発達の検査を、保護者には構造化面接を実施した。

表１　実施した検査

質問紙調査	子どもについて	保護者による回答	・子どもの問題行動：子どもの行動チェックリスト（Child Behavior Checklist, CBCL）[6] ・子どもの長所と短所：子どもの強さと困難さアンケート（Strengths and Difficulties Questionnaire, SDQ）[7]
		担当保育士による回答	・子どもの問題行動：子どもの行動チェックリスト教師用（Teacher's Rating Form, TRF）[6] ・子どもの長所と短所：子どもの強さと困難さアンケート（Strengths and Difficulties Questionnaire, SDQ）[7]
	保護者自身について	・生活習慣、居住環境、経済状況、被災状況 ・社会関係（ソーシャルキャピタル、社会的ネットワーク、社会的サポート） ・全般的なメンタルヘルス：ケスラー心理的苦痛測定指標（Kessler Psychological Distress Scale, K６）[8] ・抑うつ症状：ベック抑うつ質問票（Beck Depression Inventory-Second edition, BDI-II）[9] ・PTSD等のトラウマ症状：改訂出来事インパクト尺度（Impact of Event Scale-Revised, IES-R）[10]	
面接調査	子ども	・カウフマン式児童用アセスメントバッテリー（Kauffman Assessment Battery for Children Second Edition, K-ABCII）[11] の一部の項目 ・ウェクスラー式就学前・小学生知能評価尺度（Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence, WPPSI）[12] の一部の項目 ・絵画語い発達検査（Picture Vocabulary Test-Revised, PVT-R）[13] ・認知機能評価：児童向けウェクスラー式知能検査第４版（Wechsler Intelligence Scale for Children-Fourth Edition, WISC-IV）[14]	
	保護者	・精神疾患簡易構造化面接法（The Mini-International Neuropsychiatric Interview, MINI）[15]	

5）フィードバックの方法

調査後、全ての保護者の同意を得たうえで、保育所・園と小学校には対象となった子ども全ての結果フィードバックを行った。各家庭には個別の結果フィードバックを書面で行い、支援が必要と判断された家庭には個別相談を提供し、必要とされる支援機関へつなぎ、保育所でのケース会議を行った。

6）倫理的配慮

本研究は、岩手医科大学医学部および福島大学の倫理委員会の承認を得ており、実施に当たっては個人情報の保護に十分配慮した上で実施した。

5．結果

1）対象家庭の基本属性（表２）

３年目に同意が得られた62名（男児30名、女児32名）の属性を表２に示した。第３回の面接調査実施時点では、子どもの平均月齢は58.7カ月（SD = 6.3）、保護者の平均年齢は36.2歳（SD = 5.1）だった。また、震災時に該当児童を妊娠中だった保護者は38名（62%）だった。家族の被災状況は、地震・津波により少し～深刻な被害を受けた家庭は44家族（72%）だった。家族や親族を亡くした家庭が16家族（26%）、同居の家族が死亡または行方不明となっている家庭は３家族（５%）だった。

表２　対象者の属性

項　　目	件数	（%）
住宅被害の程度（少し～深刻）	44	（71%）
家族・親族で亡くなった方あり	16	（26%）
同居家族の死亡・行方不明者あり	3	（5%）
知人で亡くなった方あり	26	（42%）
負傷した人を無視したあるいは助けられなかった	6	（10%）
財産の損失あり（少し～深刻）	30	（48%）
心理的物理的被害あり（少し～深刻）	54	（87%）
避難所の住居経験あり	8	（13%）
仮設住宅の住居経験あり	9	（15%）
自宅以外の誰かの家への避難経験あり	29	（47%）
家族が別々の所で生活していた	18	（29%）

2）子どもの検査結果

①CBCL/TRFの結果（図１、２）

CBCLは、子どもの問題行動を測定するために広く用いられる評価尺度であり、100項目の質問に保護者が評価を記入する。TRFは、CBCLと同じ基準で保育士/教師が記入する評価尺度である。それぞれの評価を組み合わせて、総得点および下位尺度において、「正常域」「境界域」「臨床域」に分類される。

保護者によるCBCLにおいて、各年度の平均総得点は、2016年度は53.6点（SD = 8.79）、2017年度は52.4点（SD = 8.85）、2018年度は53.5点（SD = 8.77）だった。被験者内計画による一元配置分散分析で検証した結果、どの年度間でも統計学的に有意な差は認められなかった（$F(2,122) = 1.42$, $p = .244$, $p > .10$）。また、各年度の「臨床域」の人数は、2016年度は８名（12.9%）、2017年度は４名（6.5%）、2018年度は６名（9.7%）だった。

保育士/教師によるTRFにおいて、各年度の総得点の平均点は、2016年度は60.9点（SD = 5.81）、2017年度は60.0点（SD = 6.11）、2018年度は57.6点（SD = 8.02）だった。被験者内計画による一元配置分散分析で検証した結果、年度間で統計的に有意な差が認められ（$F(2, 122) = 6.76$, $p = .002$, $p < .01$）、ボンフェローニ法による多重比較の結果、2016年度と2018年度で有意な改善が見られた（$p = .007$, $p < .01$）。また、各年度の「臨床域」の人数は、2016年度は20名（32.3%）、2017年度は19名（30.6%）、2018年度は12名（19.4%）だった。

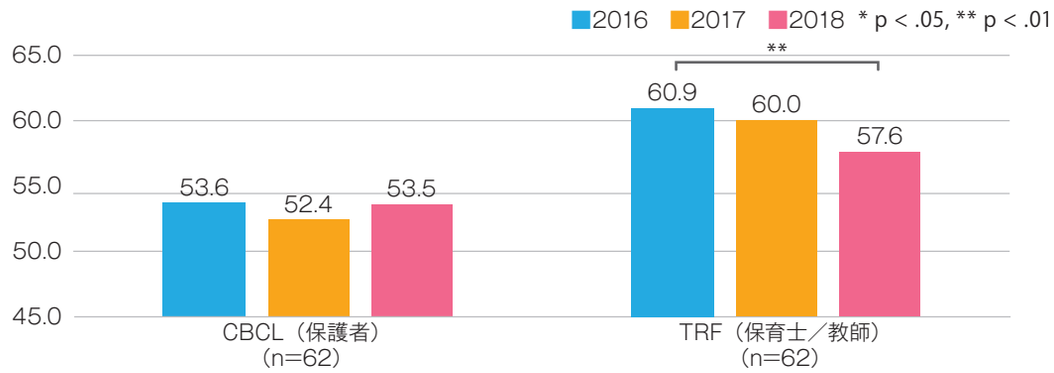

図１　CBCL/TRFの平均値の変化

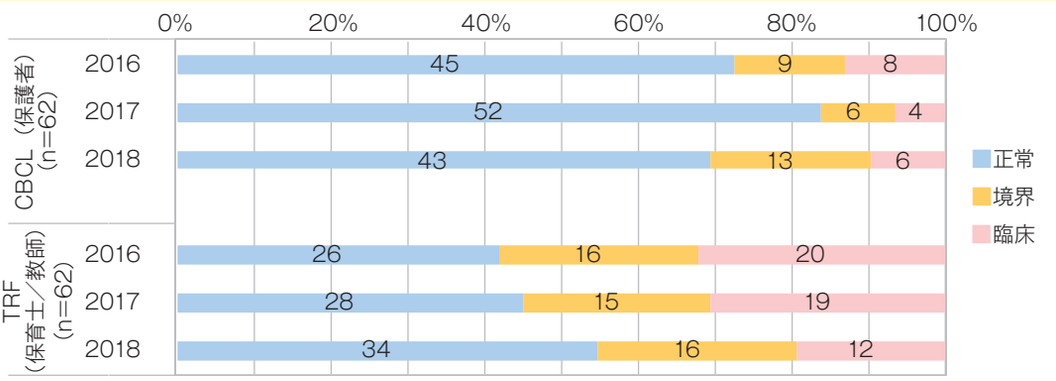

図２　CBCL/TRFの各カテゴリーにおける人数の変化

②SDQの結果（図３、４）

SDQは、CBCLと同様に子どもの行動上の問題をスクリーニングする評価尺度である。25項目の質問に保護者と保育士/教師が回答し、組み合わせた総得点および下位尺度において、「ほとんどない（Low Need）」「ややある（Some Need）」「おおいにある（High Need）」に分類される。

保護者によるSDQにおいて、各年度の平均総得点は、2016年度は7.24点（SD = 3.93）、2017年度は7.68点（SD = 4.05）、2018年度は8.16点（SD = 4.49）だった。被験者内計画による一元配置分散分析で検証した結果、どの年度間でも統計学的に有意な差は認められなかった（$F(2, 122) = 2.03$, $p = .136$, $p > .10$）。また、各年度の「High Need」の人数は、2016年度は１名（1.6%）、2017年度は１名（1.6%）、2018年度は５名（8.1%）だった。

保育士/教師によるSDQにおいて、各年度の総得点の平均点は、2016年度は7.11点（SD = 5.23）、2017年度は7.35点（SD = 5.21）、2018年度は6.92点（SD = 5.06）だった。被験者内計画による一元配置分散分析で検証した結果、どの年度間でも統計学的に有意な差は認められなかった（$F(2, 122) = 0.29$, $p = .746$, $p > .10$）。また、各年度の「High Need」の人数は、2016年度は４名（6.5%）、2017年度は３名（4.5%）、2018年度は３名（4.5%）だった。

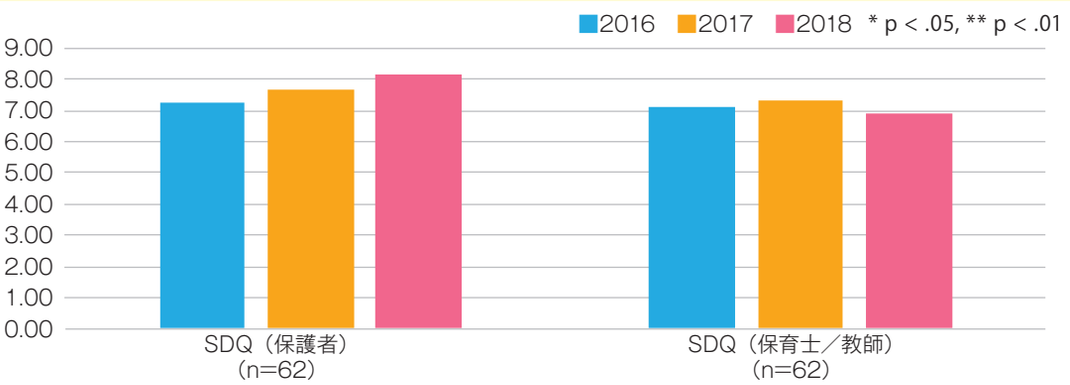

図３　保護者、保育士/教師によるSDQの平均値の変化

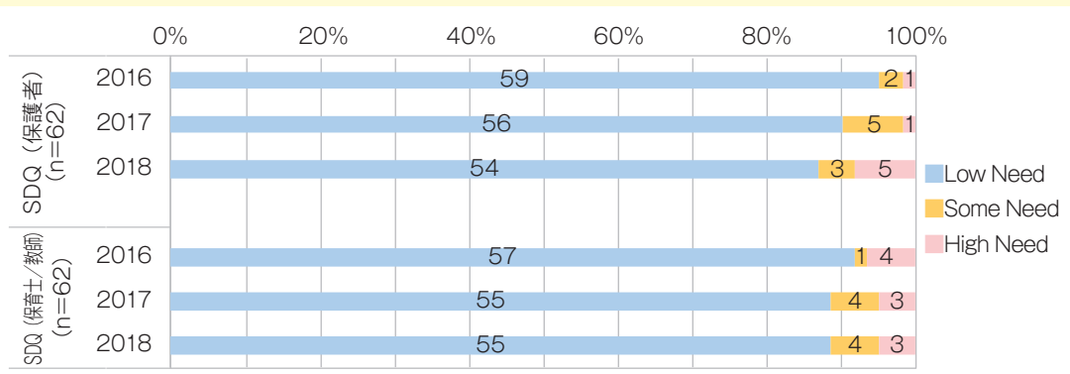

図４　SDQの各カテゴリーにおける人数の変化

③K-ABCⅡの結果（図５）

K-ABCⅡは子どもの認知能力を評価する検査であり、認知処理過程を知識・技能の習得度から評価し、得意な認知処理を見つける特徴がある。本調査では2016年度と2018年度に、K-ACBIIの検査項目のうち「数唱」「語の配列」「手の動作」を実施した。本調査における各年度の「数唱」の平均評価点は、2016年度は9.00（SD = 3.43）、2018年度は8.05（SD = 2.84）だった。「語の配列」の平均評価点は、2016年度は8.26（SD = 2.79）、2018年度は8.41（SD = 2.96）だった。「手の動作」の平均評価点は、2016年度は8.16（SD = 8.44）、2018年度は9.26（SD = 3.19）だった。それぞれ、対応があるt検定により検証した結果、「数唱」では有意に悪化（t（58）= 2.41, p = .019, p < 0.05）、「手の動作」では有意に改善が認められた（t（56）= 2.03, p = .047, p < 0.05）。

④PVT-Rの結果（図５）

PVT-Rは子どもの言語発達を評価する検査であり、基本的な語いの理解力の発達度を測定できる。本調査では2016年度と2018年度に実施した。本調査における各年度の平均評価点は、2016年度は9.37（SD = 3.47）、2018年度は10.6（SD = 3.33）だった。対応があるt検定により検証した結果、統計学的に有意な改善が認められた（t（61）= 2.87, p = .006, p < 0.01）。

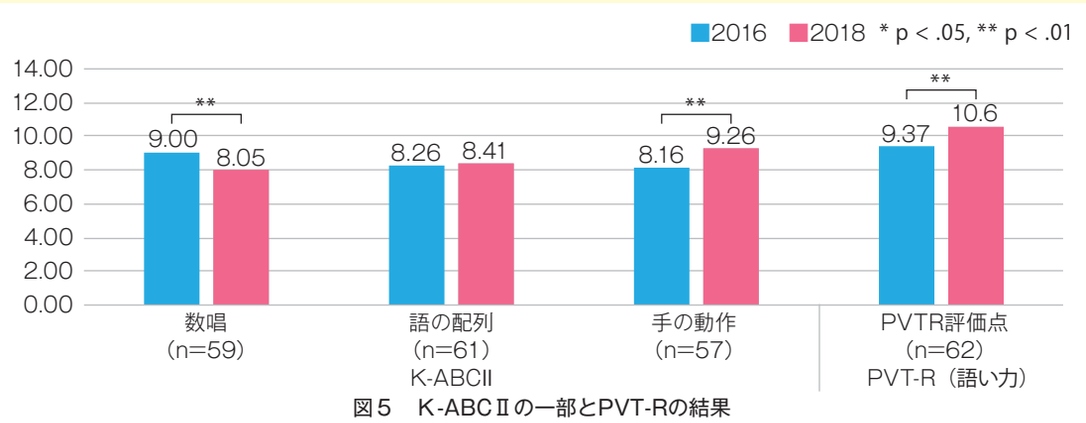

図５　K-ABCⅡの一部とPVT-Rの結果

⑤WISC-Ⅳの結果（図６）

WISC-Ⅳは世界で広く使用されている子どもの知能検査であり、全体的な知的能力や記憶・処理に関する能力を測ることができる。本調査では、2017年度に全て対象児童に試み、何らかの理由で実施できなかった場合、代替の検査として田中ビネー[16]を実施した。WISC-Ⅳにおけるそれぞれの指標は、全検査IQ（FSIQ）が95.75、言語理解指標（VCI）が98.60、知覚推理指標（PRI）が96.83、ワーキングメモリー指標（WMI）が90.10、処理速度指標（PSI）が98.14だった。なお、田中ビネーを実施した３名に関しては、個別性が高いため本稿では結果を記載しない。

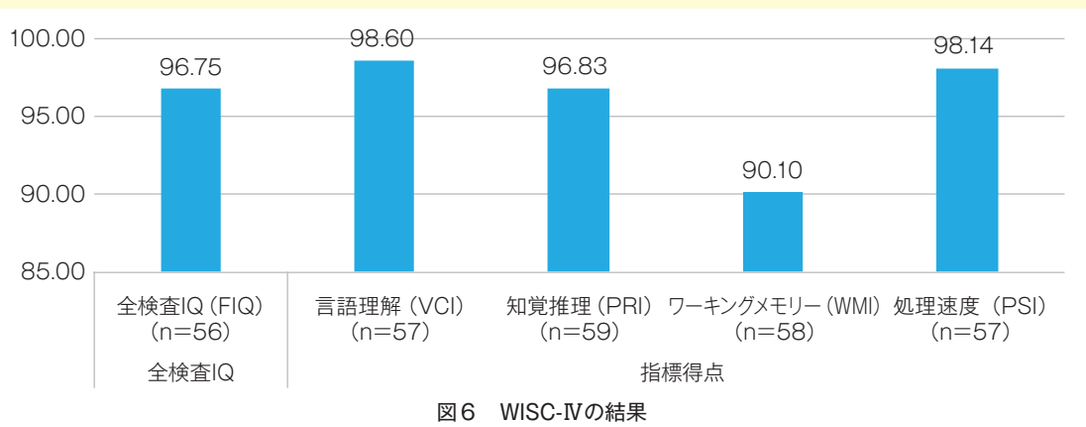

図６　WISC-Ⅳの結果

３）保護者の検査結果（図７、８）

①K６

K６は、全般的な精神的健康状態をスクリーニングする尺度として開発され、全６項目からなる簡易尺度であり、総得点によって「健常群」と「臨床群」に分類される。本調査における各年度の平均総得点は、2016年度は3.54点（SD = 3.11）、2017年度は3.52点（SD = 3.07）、2018年度は4.00点（SD = 3.37）だった。被験者内計画による一元配置分散分析で検証した結果、どの年度間でも統計学的に有意な差は認められなかった（F（2, 120）= 0.73, p= .486, p> 0.10）。また、各年度の「臨床群」の人数は、2016年度は21名（34.4％）、2017年度は21名（34.4％）、2018年度は23名（37.7％）だった。

②BDI-Ⅱ

BDI-Ⅱは、抑うつのスクリーニングやその程度を評価するために開発された尺度であり、全21項目の質問で構成され、総得点により「極軽症」「軽症」「中等症」「重症」に分類される。本調査における各年度の平均総得点は、2016年度は11.1点（SD = 7.18）、2017年度は10.3点（SD = 6.99）、

2018年度は9.87点（SD = 6.67）だった。被験者内計画による一元配置分散分析で検証した結果、どの年度間でも統計学的に有意な差は認められなかった（F（2,120）= 1.15, p = .321, p > 0.10）。また、各年度の「中等症」と「重症」を合わせた人数は、2016年度は７名（11.5%）、2017年度は６名（9.8%）、2018年度は６名（9.8%）だった。

③IES-R

IES-Rは、PTSDのスクリーニングやトラウマに関連した症状を評価するための尺度であり、総得点によって「健常群」と「臨床群」に分類される。本調査における各年度の平均総得点は、2016年度は11.5点（SD = 12.8）、2017年度は8.52点（SD = 11.0）、2018年度は6.92点（SD = 9.39）だった。被験者内計画による一元配置分散分析で検証した結果、年度間で統計学的に有意な差が認められ（F（2,120）= 9.132, p < .001）、ボンフェローニ法による多重比較の結果、2016年度と2017年度、2016年度と2018年度でそれぞれ統計学的に有意な改善が見られた（p = .003,p < 0.01; p < .001）。また、各年度の「臨床群」の人数は、2016年度は９名（14.8%）、2017年度は４名（6.6%）、2018年度は５名（8.2%）だった。

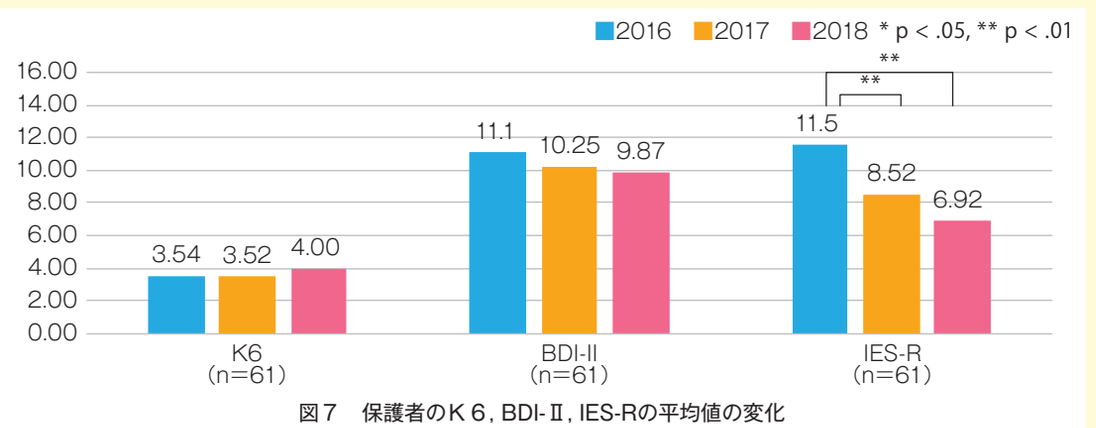

図７　保護者のＫ６, BDI-Ⅱ, IES-Rの平均値の変化

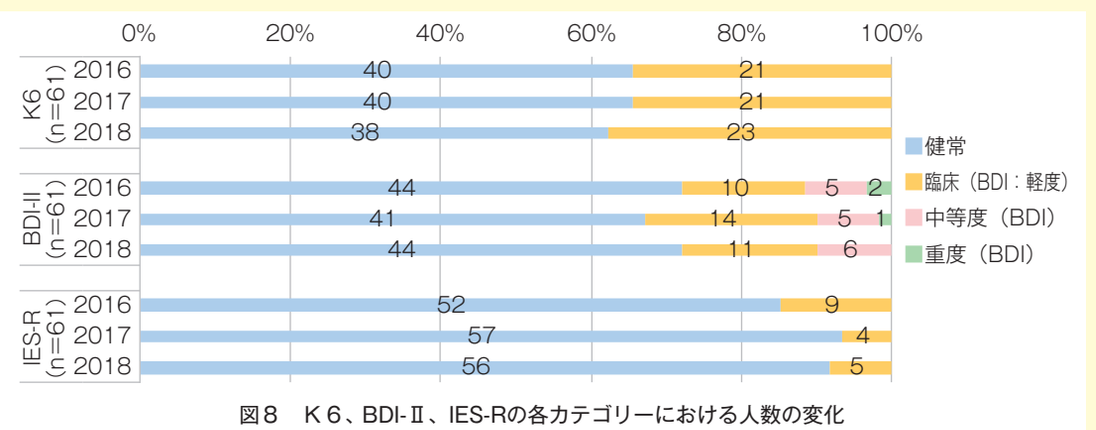

図８　Ｋ６、BDI-Ⅱ、IES-Rの各カテゴリーにおける人数の変化

④MINIの結果（表３、４）

MINIは、一問一答で質問に答えるマニュアル化された簡易構造化面接法であり、精神疾患を診断することができる。本調査では、何らかの精神疾患の診断が可能だった保護者は、2016年度は20名（32.8%）、2018年度は16名（26.2%）、２年度とも診断可能だった保護者は11名（18.0%）だった。診断としては、うつ病などの気分障害、自殺の危険性、アルコール関連障害、不安障害などが確認された。

表３　MINIによる精神疾患診断者数

		2018年度		
		診断なし	診断あり	合計
2016年度	診断なし	36	5	41 (67%)
	診断あり	9	11	20 (33%)
	合計	45 (74%)	16 (26%)	61

表４　診断と該当者の人数

	2016年度	2018年度
うつ病		
－大うつ病性エピソード（過去）	1	0
－大うつ病性エピソード（現在）	1	0
－大うつ病性エピソード（現在）、メランコリー型の特徴を伴う大うつ病性エピソード	1	0
－大うつ病性エピソード（過去・現在）	0	2
計	3	2
躁病		
－軽躁病エピソード（過去）	4	0
－軽躁病エピソード（現在）	1	1
－躁病エピソード（過去）	2	1
計	7	2
自殺の危険性		
－自殺の危険（軽度）	4	7
－自殺の危険（中等度）	1	0
－自殺の危険（高度）	1	0
計	6	7
アルコールの問題		
－アルコール依存	3	1
－アルコール乱用	2	1
計	5	2
不安障害圏		
－広場恐怖	1	3
－全般性不安障害	1	0
－パニック障害（現在）	1	0
－パニック障害（生涯）	0	1
計	3	4
その他		
－気分変調症	1	0
計	1	0
各診断軸にまたがって診断が可能な者		
人数	4	1
内訳	＜アルコール依存，全般性不安障害＞ ＜気分変調症，自殺の危険（軽度）＞ ＜躁病エピソード（過去），広場恐怖＞ ＜大うつ病エピソード（現在），メランコリー型の特徴を伴う大うつ病エピソード，自殺の危険（高度），軽躁病エピソード（現在）＞	＜自殺の危険（軽度），広場恐怖＞
件数	25	17
診断可能者人数	20	16
臨床群の割合（人数/年度ごとのn）	32.8%	26.2%

6．考察

この研究成果は、岩手医科大学いわてこどもケアセンター、福島大学子どものメンタルヘルス支援事業推進室と協働で進めている「東日本大震災後に誕生した子どもとその家庭への縦断的支援研究」の一部であり、宮城県のみの結果を取りまとめたものである。本稿は合計12年計画の最初の３年間にあたり、宮城県の４市町に居住する62家庭の協力を得て、子どもおよび保護者の質問調査、面接調査による包括的評価に基づいて要支援基準を設定し、即時的な支援提供を試みた。

質問紙による子どもの行動評価は、CBCL/TRFおよびSDQでは、一般人口における出現率と比較して、要支援に該当する子どもの割合は高くなった。そのため、震災後に出生した子どもであっても、８年という月日を経ても、行動面の課題を有している可能性が示唆された。３年間のCBCLの総得点の比較を行ったが、統計学的に有意な変化は確認されなかった。そのため、少なくとも評価者である保護者は、この３年間で子どもの行動面の課題に変化を感じていないと考えられた。３年間のTRFの総得点では、2016年度と2018年度で統計学的に有意な改善が認められたが、評価者が異なるため（2016年度は保育士、2018年度は教師）単純の比較はできない。

心理検査による子どもの発達評価は、K-ABCⅡでは、2016年度には全ての項目で目安である評価点10を下回り、一般の集団と比較して遅れがある可能性が示唆された。しかし、2016年度と2018年度の変化を比較すると、「数唱」こそ有意に悪化していたが、「手の動作」では有意な改善が認められた。PVT-Rによる言語発達の評価では、2016年度には評価点が10を下回ったが、2018年度と比較をすると有意に改善が認められた。項目によって結果が一定していないが、時間経過とともに子どもの認知能力に変化がみられていることが示唆された。WISC-Ⅳでは、ワーキングメモリー指標（WMI）のみ標準から大きく下回る結果となった。本研究報告では対象者数が62名と少数であるため、統計学的に有意な差があるかどうか検証することは難しいが、震災後に出生した子どもの認知発達面においても注意深く経過を観察する必要性が示唆された。

質問紙による保護者の心理評価は、Ｋ６、BDI-ⅡおよびIES-Rにおいて要支援と判断された保護者は、一般人口における出現率よりも高くなった。３年間の平均値の比較を行ったところ、IES-Rでのみ有意な改善が認められ、その他では有意な変化は認められなかった。MINIによる構造化面接でも、20％を超える保護者が何らかの精神疾患として診断が可能であった。これらの結果から、震災から８年を経た時点でも、被災地で生活する保護者のメンタルヘルスには何らかの課題があり、子どもだけではなく保護者も含めた包括的支援の必要性が改めて確認された。一方、IES-Rの改善から、トラウマに関連した症状は特別な支援がなくとも時間経過とともに改善していく可能性が示唆された。

なお、本研究にはいくつかの限界がある。まず、2016年度の家庭同意率が20％であるため、本研究の対象者が地域を代表する集団ということは難しい。子どもや家庭内に何らかの不安があったために調査に同意をして、支援を求めてきた可能性は少なくない。次に、本研究は非被災地の子どもたちを対象としたコントロール群を設定しておらず、その比較検討を行っていないため、本研究の対象者が非被災地と比べて良くないのかどうかの検証を実施できていない。

7．最後に

本研究では震災を直接体験していない子どもにおいて、行動の問題と発達の遅れがあることが示唆された。そして、これらの項目には経年的な変化が見られ、言語発達については３年間で伸びが認められた。現時点においてデータ解析が十分ではないため、本稿では詳しく言及できていないが、生活環境が保護者の養育態度や子どもの発達に何らかの影響をおよぼしている可能性がある。データに基づいた疫学調査の利点を活用して、親子に優しいコミュニティーの特性を突き止め、地域に還元していきたい。今後も定期的な縦断調査を実施し、被災状況や東日本大震災後の子どもと保護者のメンタルヘルスの実態把握と変化、および要フォロー家庭への包括的介入を引き続き実施する予定である。

謝辞

最後に、本事業を運営する上でご支援・ご協力いただいたみなさまに感謝申し上げたいと思います。各

市町役場の担当者さまには、調査を実施する上でのさまざまな準備や手続きにご協力いただきました。保育所と小学校の先生方には、分厚い質問紙を毎回ご記入いただき、さらにはフィードバックのときの意見交換にも長時間お付き合いいただきました。当センター職員および外部テスターさんには、毎回タイトなスケジュールであるにも関わらず、検査や面接に献身していただきました。そしてなにより、毎年ご協力いただいているお子さんとご家族には、質問紙への記入、調査日（ほとんど休日）に会場までお越しいただき、長い検査にお付き合いいただきました。全ての方々に深く感謝いたします。これらのどれが欠けても、本研究は実施不可能なものでした。みなさまありがとうございました。

参考文献

1）Fergusson DM, Horwood LJ, Boden JM, Mulder RT.: Impact of a major disaster on the mental health of a well-studied cohort. JAMA Psychiatry, 71（9）: 1025-1031, 2014
2）Perry BD, Polland RA, Blacklay TL, et al.: Childhood trauma, the neurobiology of adaptation, and “use-dependent” development of the brain: How “states” become “traits”. Infant Mental Health Journal,16（4）: 271-291,1995
3）Felitti VJ, Anda RF, Nordenberg D, et al.: Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults. The Adverse Childhood Experiences（ACE）Study. American Journal of Preventive Medicine, 14（4）: 245-258, 1998
4）Fujiwara T, Yagi J, Homma H, et al.: Clinically significant behavior problems among young children 2 years after the Great East Japan Earthquake. PLoS One, 9（10）: e109342, 2014
5）松浦直己（2018）: 被災地における子どもと保護者.（被災地の子どものこころケア―東日本大震災のケースからみる支援の実際―, 松浦直己編）中央法規, 東京, pp166-183
6）井澗知美, 上林靖子, 中田洋二郎, 他：The Child Behavior Checklist/4-18日本語版の開発. 小児の精神と神経: 41, 243-252, 2001
7）Matsuishi T, Nagano M, Araki Y, et al.: Scale properties of the Japanese version of the Strengths and Difficulties Questionnaire（SDQ）: A study of infant and school children in community samples. Brain & Development, 30（6）: 410-415, 2008
8）Kessler RC, Andrews G, Colpe LJ, et al.: Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. Psychological Medicine, 32（6）: 959-76, 2002
9）Hiroe T, Kojima M, Yamamoto I, et al.: Gradations of clinical severity and sensitivity to change assessed with the Beck Depression Inventory-Ⅱ in Japanese patients with depression. Psychiatry Research, 135（3）: 229-235, 2005
10）Asukai N, Kato H, Kawamura N, et al.: Reliability and validity of the Japanese-language version of the impact of event scale-revised（IES-R-J）: four studies of different traumatic events. Journal of Nervous Mental Disease, 190（3）: 175-182, 2002
11）藤田和弘, 石隈利紀, 青山真二, 服部環, 熊谷恵子, 小野順平監修（2014）：K-ABCIIによる心理アセスメントの要点. 丸善出版, 東京
12）小田信夫, 茂木茂八, 安富利光, 松原達哉監修（1969）：日本版WPPSI知能診断検査手引. 日本文化科学者, 東京
13）上野一彦, 名越斉子, 小貫悟監修（2008）：PVT-R絵画語い発達検査手引き. 日本文化学社, 東京
14）上野一彦, バーンズ亀山静子監修（2012）：WISC-IVの臨床的利用と解釈. 日本文化科学社, 東京
15）Otsubo T, Tanaka K, Koba R et al. : Reliability and validity of Japanese version of the Mini-International Neuropsychiatric Interview. psychiatry Clin Neurosci 59（５）: 517-26, 2005
16）杉原一昭, 杉原隆監修（2003）：田中ビネー知能検査Ⅴ（実施マニュアル、理論マニュアル）. 田研出版株式会社, 東京