metadata, citation and similar papers at core.ac.uk
brought to you by
provided by Kyushu Lutheran College R

熊本地震による自閉症スペクトラム障がい児者の心身への影響と保護者の対応について

荒木千賀[1)]・河田将一[2)]・一門惠子[3)]

Stress and Difficulties caused by the Kumamoto Earthquake for Person with Autism Spectrum Disorder referring Family Supports

Chika ARAKI，Shoichi KAWATA，Keiko ICHIKADO

本研究では，熊本地震が自閉症スペクトラム障害の人々の心身にどのような影響を与えたのかについて，自閉症スペクトラム障害群（ASD 群）と定型発達きょうだい群（TDS 群）との比較検討を行った。その結果，ASD 群と TDS 群の双方で，急性ストレス反応（ASR）や心的外傷後ストレス障害（PTSD）に特徴される「生理的過緊張」「退行現象」が多く出現していたことが示唆された。一方，ASD 群では，生理的過緊張の反応が重なった際に，こだわりやパニック，独り言，自傷や退行などの自閉的行動特徴の表出が顕著となり，嗜好や習慣を変容させる程の強いストレスとなっているケースも多かった。また，同群内の比較では，被害の大きかった地域や家屋の全壊での睡眠の問題や，余震の続く地域での僅かな振動や物音への恐怖が顕著となった。他方，震災への備えについては，震災前の訓練・準備に必要なものとして，集団でのルールやマナーの習得を含めた事前の避難訓練，偏食の矯正，トイレ・共同生活への対応，宿泊経験の拡大などが挙げられた。

キーワード：熊本地震，自閉症スペクトラム障害，定型発達のきょうだい，ストレス反応，支援の必要性

Ⅰ　問題と目的

2016年４月に起こった熊本地震は，同じ地域で震度７が２回発生した前例のない大地震であった。一般の人々にとっては勿論，日常生活の変化に弱い発達障害のある人々にとっては耐え難い状況に陥れられたことが容易に想像される。

高田（2015）は，「自閉症スペクトラム障害などの発達障害や知的障害のある子どもでは，災害時における状況認知と情報把握，そして通常とは異なる変化への対応能力が問題となる」と指摘している。

阪神淡路大震災では，自閉症スペクトラム障害の子どもたちでは，しばしば大きな音，光，臭いなどに対する感覚の過敏をもつことが多く，災害時の人々の大声，火事の発生に伴う炎や焦げた臭いなどは言い知れぬ不安と不快感を抱き，また，危険が自分自身に及ぶことへの想像力や現在の状況に対する認知力の欠如はいつもと違った行動に対する拒否感と重なって相乗的にパニックや異常な興奮を引き起こしたことが指摘されている（高田，2015）。また，災害後の生活においても，日常的に特別な支援を必要とする子どもたちとその家族はさまざまな困難に遭遇するが「災害後の避難生活では水や食物を得るためには長時間列を作って並び，決められたルールに従う必要がある。集団の中でルールに従うということは，発達障害の子どもたちが最も苦手とすることである」ことも指摘されている（高田，2015）。熊本地震においても，菊池（2016）は，「避難所に入れない」「並ぶことができずに食料が手に入らない」「家に入

1) 児童発達支援センター済生会なでしこ園
九州ルーテル学院大学大学院人文学研究科
2016年度修了　ga_co.ck@icloud.com
2) 九州ルーテル学院大学
3) 九州ルーテル学院大学名誉教授

れずに車中泊が続く」等の状況があったと報告している。このように，熊本地震においても自閉症スペクトラム障害などの発達障害の人々が震災時や震災後に強いストレスを受けたことが窺える。

本研究では，熊本地震が自閉症スペクトラム障害の人々の心身にどのような影響を与えたのかを調査し把握する事を目的とする。合わせて，自閉症スペクトラム障害当事者（Autism Spectrum Disorder；以下，ASD 群）と定型発達のきょうだい（Typical Developing Sibling;以下，TDS 群）との比較を行う。さらに，震災直後の子どもの問題の対処法や震災前に訓練・準備しておけばよかったこと，震災直後から現在までにどのような支援があれば良かったか等についても把握していく。

Ⅱ　方　法

1．調査対象者

A 大学の療育活動に参加している ASD 群51名（年齢３歳～17歳）と TDS 群13名（年齢２歳～20歳）を中心に，県自閉症協会に所属する ASD 群15名（年齢８歳～51歳）と TDS 群５名（年齢10歳～50歳），他の療育関係施設利用者等を含めた合計 ASD 群83名（年齢３歳～51歳：平均14.7歳）と TDS 群23名（年齢２歳～50歳：平均15.3歳）である。

記入は，ASD 群の子どもをもつ保護者83名，及び TDS 群の子どもをもつ保護者23名に回答を求め，きょうだいは年齢の近い１名について記載を求めた。なお，対象者及び保護者はすべて熊本県内に在住している。

2．アンケート調査

(1) 調査期間

2016年６月～９月

(2) 手続き

対象者の保護者に，性別，所属，居住地，家屋の損壊状況，避難先，診断名（ASD 群のみ），福祉手帳（ASD 群のみ）に関するフェイスシート（属性調査）とアンケートに記入してもらった。

アンケートは，熊本県教育委員会（2016）及び熊本市教育委員会（2016）が各小学校・中学校・高等学校・特別支援学校で実施した「心とからだのチェックリスト」２様式，及び自閉症スペクトラム障害の行動特徴を参考に54項目を生成し，震災直後から１か月程度の間の状況について，４件法（１：まったく当てはまらない　２：あまり当てはまらない　３：やや当てはまる　４：よく当てはまる）で回答を求めた。

また，ASD 群には，「震災後の問題の対処法」「震災前に訓練・準備をしておけばよかったと思ったこと」「震災直後にどのような支援があれば良かったのか」について自由記述も求めた。

3．調査における倫理的配慮

倫理的配慮として，第一に，調査の実施に関して保護者に事前説明をし，同意を得た保護者のみが参加した。

第二に，回答にあたっては，個人が特定されないよう配慮し，本研究以外でのデータの使用は行わないと保護者に伝え，同意を得たもののみを利用した。

Ⅲ　結　果

1．ASD 群の属性について

ASD 群の属性について，Table 1に整理した。

対象者の性別は，男性60名（72%），女性23名（28%）で，所属は，小学校33名（40%），中学校14名（17%），高等学校９名（11%），学齢期以降は福祉施設11名（13%），就職５名（６%）で，幼稚園・保育所３名（４%）となった。

診断名は，自閉症スペクトラム障害56名（67%）と最も多く，続いて，高機能自閉症18名（22%），アスペルガー症候群６名（７%）となった。

福祉手帳の所持については，療育手帳 B2，27名（33%）と最も多く，A1，14名（17%），A2，10名（12%），B1，７名（8%）であった。また，手帳を持たない者16名（19%）となった。

居住地は，熊本市中央区26名（31%），同東区15名（18%），同北区14名（17%），同南区８名（10%），同西区5名（６%），宇土市２名（２%），菊陽町２名（２%），その他（菊池，玉名，甲佐，大津，西原）の５市町村で各１名の５名（６%）で，被害の大きかった益城町は合志市と並んで３名（４%）であった。

家屋の損壊については，一部損壊36名（43%）で最も多く，半壊６名（７%），全壊３名（４%），大規模半壊２名（２%）となった。また，家屋に

Table 1　ASD 群の属性（N ＝83）

性別	男	60
	女	23
診断名	自閉症スペクトラム障害	56
	高機能自閉症	18
	アスペルガー症候群	6
	不明	3
所属	幼稚園・保育園	3
	小学校	33
	中学校	14
	高校	9
	福祉施設	11
	就職	5
	空欄	8
療育手帳	A1	14
	A2	10
	B1	7
	B2	27
	なし	16
	不明	9
居住地	熊本市中央区	26
	熊本市東区	15
	熊本市西区	5
	熊本市南区	8
	熊本市北区	14
	宇土市	2
	合志市	3
	益城町	3
	菊陽町	2
	その他（菊池・玉名・甲佐・大津・西原各１名）	5
家屋の状況	全壊	3
	大規模半壊	2
	半壊	6
	一部損壊	36
	問題なし	34
	不明	2
避難先	車中泊	30
	避難所	13
	仮設住宅	1
	親戚宅	22
	引越し先	1
	自宅	12
	不明	4

は問題なし34名（41％）であった。

震災直後の避難先は，車中泊30名（36％）と最も多く，最長20日以上続いたケースも見られた。続いて親戚宅22名（27％），避難所13名（16％），自宅が12名（14％），仮設住宅と引越し先各１名（１％）となった。

Table 2　TDS 群の属性（N ＝23）

性別	男	6
	女	17
所属	幼稚園・保育園	3
	小学校	5
	中学校	2
	高校	8
	大学	2
	就職	2
	空欄	1
居住地	熊本市中央区	7
	熊本市東区	5
	熊本市南区	2
	熊本市北区	4
	その他（合志・玉名・益城・甲佐・西原各１名）	5
家屋の状況	全壊	1
	半壊	1
	一部損壊	10
	問題なし	11
避難先	車中泊	7
	避難所	3
	仮設住宅	1
	親戚宅	7
	引越し先	1
	自宅	3
	不明	1

２．TDS 群の属性について

TDS 群の属性は，Table 2に示す通りである。

対象者の性別は，男性６名（26％），女性17名（74％）で，所属は，小学校５名（22％），中学校２名（９％），高等学校８名（35％），大学が２名（９％），学齢期以降は就職２名（９％）で，幼稚園・保育所３名（13％）となった。

居住地は，熊本市中央区７名（30％），同東区５名（22％），同北区４名（17％），同南区２名（９％），合志市１名（４％），玉名市１名（４％），益城町１名（４％），甲佐町１名（４％），西原村１名（４％）であった。家屋の損壊については，一部損壊10名（43％）で最も多く，半壊１名（４％），全壊が１名（４％）となった。また，問題なし11名（48％）であった。

なお，避難先については，ASD 群と同じである。

３．アンケート結果における ASD 群と TDS 群の比較

(1) ASD 群と TDS 群の各群の項目の平均値からの検討

Table 3-1　ASD 群のストレス反応項目平均値（N=83）

項目	平均	SD
・ひとりで寝るのを嫌がるようになった	2.62	1.25
・さまざまな場面で甘えるようになった	2.40	1.06
・寝つきが悪くなった	2.38	1.14
・親のそばを離れなくなった	2.32	1.09
・ひとりでの留守番を嫌がるようになった	2.26	1.51
・落ち着きがなくなった	2.23	1.09
・ちょっとした振動を怖がるようになった	2.21	1.07
・イライラするようになった	2.20	1.09
・誰かに話を聞いてほしいと感じるようになった	2.18	1.07
・こだわりが強くなった	2.16	1.07
・ささいなことにもすぐカッとなるようになった	2.04	1.04
・身体がだるいと感じるようになった	2.01	1.05
・夜中に目を覚ますようになった	2.01	1.05
・小さい物音でも怖がるようになった	2.01	1.09

Table 3-2　TDS 群のストレス反応項目平均値（N=23）

項目	平均	SD
・ひとりで寝るのを嫌がるようになった	2.52	1.21
・誰かに話を聞いてほしいと感じるようになった	2.36	1.19
・さまざまな場面で甘えるようになった	2.30	1.16
・イライラするようになった	2.27	1.17
・寝つきが悪くなった	2.23	1.13
・ささいなことにもすぐカッとなるようになった	2.14	1.18
・きょうだいや友達とのけんかが多くなった	2.13	1.12
・ちょっとした振動を怖がるようになった	2.09	1.18
・親のそばを離れなくなった	2.04	0.95

ASD 群と TDS 群の双方において，４件法で得た数値データに１（まったく当てはまらない）から４（よく当てはまる）の得点を採って G-P 分析を行い，平均値２を超えた項目の値と SD を，それぞれ Table 3-1，Table 3-2に示した。

その結果，ASD 群では，「ひとりで寝るのを嫌がるようになった」（$\bar{X}=2.62$），「さまざまな場面で甘えるようになった」（$\bar{X}=2.40$），「寝つきが悪くなった」$\bar{X}=2.38$），「親のそばを離れなくなった」（$\bar{X}=2.32$），「ひとりでの留守番を嫌がるようになった」（$\bar{X}=2.26$），「落ち着きがなくなった」（$\bar{X}=2.23$），「ちょっとした振動を怖がるようになった」（$\bar{X}=2.21$），「イライラするようになった」（$\bar{X}=2.20$），「誰かに話を聞いてほしいと感じるようになった」（$\bar{X}=2.18$），「こだわりが強くなった」（$\bar{X}=2.16$），「ささいなことにもすぐカッとなるようになった」（$\bar{X}=2.04$），「身体がだるいと感じるようになった」（$\bar{X}=2.01$），「夜中に目を覚ますようになった」（$\bar{X}=2.01$），「小さい物音でも怖がるようになった」（$\bar{X}=2.01$）が示された。

また，TDS 群では，「ひとりで寝るのを嫌がるようになった」（$\bar{X}=2.52$），「誰かに話を聞いてほしいと感じるようになった」（$\bar{X}=2.36$），「さまざまな場面で甘えるようになった」（$\bar{X}=2.30$），「イライラするようになった」（$\bar{X}=2.27$），「寝つきが悪くなった」（$\bar{X}=2.23$），「ささいなことにもすぐカッとなるようになった」（$\bar{X}=2.14$），「きょうだいや友達とのけんかが多くなった」（$\bar{X}=2.13$），「ちょっとした振動を怖がるようになった」（$\bar{X}=2.09$），「親のそばを離れなくなった」（$\bar{X}=2.04$）が示された。

(2) 同一家族の ASD 群と TDS 群の平均値の比較

次に，ASD 群と TDS 群の平均値を比較するにあたり，同一家族が23例抽出されたことから，ASD 群23名と TDS 群23名について，各項目の平均値をカイ二乗検定を用いて比較した（Table 4）。

その結果，「独り言が多くなった（$\chi^2=8.58$，p

Table 4　ASD 群と TDS 群のストレス反応項目の比較（カイ二乗検定，ASD，TDS ともに N=23）

		まったく当てはまらない	あまり当てはまらない	やや当てはまる	よく当てはまる	χ^2値
・独り言が多くなった	ASD	10	4	4	5	8.58*
	TDS	16	6	1	0	
・パニック / 奇声 / 発作が多くなった	ASD	9	7	5	2	11.67*
	TDS	20	1	1	1	
・自傷が多くなった	ASD	15	3	4	1	7.32†
	TDS	22	1	0	0	
・こだわりが強くなった	ASD	7	7	4	4	10.02*
	TDS	18	3	1	1	
・定着していた習慣や嗜好が変わった／消失した	ASD	10	9	4	0	6.53†
	TDS	17	4	1	1	
・爪を噛んだり，鉛筆を噛んだりするようになった	ASD	14	5	1	3	9.73*
	TDS	21	0	2	0	

＊ p<.05, † p<.10

＜.05)」「パニック／奇声／発作が多くなった（$\chi^2=11.67$，$p<.05$)」「こだわりが強くなった（$\chi^2=10.02$，$p<.05$)」「爪を噛んだり，鉛筆を噛んだりするようになった（$\chi^2=9.73$，$p<.05$)」の４つで有意差が見られ，「自傷が多くなった（$\chi^2=7.32$，$p<.10$)」「定着していた習慣や嗜好が変わった／消失した（$\chi^2=6.53$，$p<.10$)」の２つで有意な傾向が見られた。

４．自由記述の分析

ASD 群のみに①「お子さんの問題の対処法」②「震災前に訓練･準備しておけば良かったこと」③「震災直後から現在までにどのような支援があれば良かったか」の３項目について自由記述で回答を依頼した（Table 5～7)。自由記述は KJ 法及びテキストマイニングの方法を参考に要素があるものを複数抽出し，カテゴリー分類を試みた。分類においては，筆者の他に特別支援教育並びに臨床発達心理の専門家１名（河田）及び大学院生１名の３名で協議し決定した。

(1) 震災直後の ASD 児者の問題の対処法

「震災直後の ASD 児者の問題の対処法」(Table 5）については，【医療につなぐ】【寄り添う】【コミュニケーションの配慮】【日常に戻す】【興味の活用】【気分転換】【食事の配慮】【不適応行動の受容】【避難の工夫】【平常の維持】の10カテゴリーが抽出された。

さらに【寄り添う】は《一緒にいる》《抱きしめる》《添い寝》から生成され，【コミュニケーションの配慮】は，《声かけ》《声かけをしない》《子どもの話を傾聴する》《地震について話す》《地震にふれない》から生成された。【不適応行動の受容】では，《行動の受容》《自傷行為の対応》に，【避難の工夫】は《避難・転校》《避難所での対応》から生成された。

【寄り添う】の《一緒にいる》では，「トイレや洗面所に行くときは一緒に行動した」や【コミュニケーションの配慮】の《子どもの話を傾聴する》では，「落ち着いてからゆっくり話を聞くことを心掛けた」等の回答があった。

(2) 震災前に訓練・準備しておけば良かったこと

「震災前に訓練・準備しておけば良かったこと」(Table 6）については，【避難訓練】【集団のルール･マナーの習得】【避難先の確保】【偏食の矯正】【宿泊経験の拡大】【対応できた】６カテゴリーが抽出された。さらに【避難訓練】は《避難経路・場所に慣れる》《避難準備》から生成された。

【集団のルール・マナーの習得】では，「その場所でのルールを守られなければいけないので今後用意しておきたい」や【対応できた】では，「家で過ごすことができたので，基本的に大丈夫だった」等の回答があった。

(3) 震災直後から現在までにどのような支援があれば良かったか

「震災直後から現在までにどのような支援があれば良かったか」(Table 7）では，【情報の提供】【周囲の理解】【避難所での特別な配慮】【福祉避難所の整備】【子どもの居場所の整備】５カテゴリーが抽出された。さらに，【情報の提供】は《支

Table 5　震災直後の ASD 児者の問題の対処法

カテゴリー	サブカテゴリー	内容例
医療につなぐ（5件）	主治医・薬（5件）	・主治医になかなか会えない
		・自傷が激しなって薬を服用（処方）。
		・安定剤の処方。
寄り添う（27件）	一緒にいる（23件）	・不安が強く，1人になりたがらないので家の中でもそばにいてあげた。
		・同じ部屋で隣に寝るようにする。
		・行動に注意し目を離さないようにした。
		・トイレや洗面所に行くときは一緒に行動した。
		・留守番をさせないようにした。
	抱きしめる（4件）	・一緒に寝て，ゆれたらすぐ抱きしめる。
		・とにかく抱きしめていた。守るよと常に言っていた。
		・「大丈夫だよ」と抱きしめた。
		・物音に怖がる時は「怖かったねー」「大丈夫だよ」と声を掛け，抱きしめる。
	添い寝（4件）	・一緒に寝る。
		・今も寝付くまで添い寝を続けている。
コミュニケーションの配慮（27件）	声かけ（12件）	・「大丈夫，今はこないから」と常に声かけを行った。
		・大丈夫だよと声をかける。
	声かけをしない（2件）	・注意したり口出しせずストレスを与えないようにした。
		・言葉かけを少なくし，分かりやすい学習など集中できることを行った。
	子どもの話を傾聴する（6件）	・とにかく話を聞いてやる。
		・ずっとしゃべっているので家族で交代で対応。
		・落ち着いてからゆっくり話を聞くことを心掛けた。
		・こわかったことを発表させて言葉にして吐き出す。
		・話したがる時は話させる。
	地震について話す（5件）	・地震のことを話し合ったり，とにかく安心するようにした。
		・とにかく助けて－！と言えば必ず誰かが気づいてくれることを話している。
		・いろいろな場面を考えてどこにいる時はどこに避難すればいいか話し合った。
	地震にふれない（2件）	・あえて震災に関してふれないようにした。
日常に戻す（2件）	原状復帰（2件）	・子どもの使うスペースだけ早めに原状復帰することで対応。
興味の活用（9件）	通信機器・ゲーム等の活用（9件）	・ipad や iphone で気を紛らわせる。
		・ＤＶＤ，ＴＶの録画などをみるのを多くした。3Ｄ Ｓが多くなった。
		・趣味のＤＳのゲーム（充電器やソフトも）タブレットを持っていった。
		・ＴＶやユーチューブでマンガを見たり，料理番組を見た。
		・タブレット（動画が見られるように）を持っていった。
気分転換（3件）	外出（3件）	・気分転換で先生や友達に会いに行ったり出かけてみた。
		・連れ出してドライブ。
		・毎日自転車で買い物，親戚宅へ行ったりした。
食事の配慮（2件）	食事対応（2件）	・食べれるものを食べさせた。
		・三度の食事をきちんと食べられるように準備しました。
不適応行動の受容（10件）	行動の受容（3件）	・自発的に何かをやろうと思う気持ちはあるので，好きな事をやらせている。
		・母親にベタベタするのを受けいれている。
	自傷行為の対応（7件）	・爪を噛むようになった。
		・家の壁に「さけばない」と書いて貼った。
		・震災後，頻繁に足の爪をはいだ。
		・恐くて声を上げる時は好きなだけ大きな声を出させていた。
		・自分の頭をたたく反射行為が増加。手の使い方に気をつけ，意識して手を静止し，手を置く場所に「手はおひざ」を示す。車中で大声をあげたり身体を揺らすようになった。
避難の工夫（5件）	避難・転校（4件）	・県外へ2週間程避難していた。
		・避難先の学校に一時転校した。
	避難所での対応（1件）	・避難所生活で，本人のいる場所にマットを使い本人しか使用しないよう決めた。
平常の維持（12件）	平常通り（12件）	・鈍感タイプの息子は全く動じず平常心をたもったままだった。
		・いつもと変わらず対処。
		・普段通りに歩行・手伝い・学習（コロロメソッド）を行い，今のところ反動もない様子。

Table 6　震災前に訓練・準備しておけば良かったこと

カテゴリー	サブカテゴリー	内容例
避難訓練（16件）	避難経路・場所に慣れる（10件）	・家での避難訓練をしておけばよかった。
		・避難する時の経路やテーブルの下に隠れる。
		・避難所（校区指定の）に慣れさせる。
		・学校で訓練したばかりだったので，テーブルの下にかくれたりできてた。
	避難準備（4件）	・非常袋の準備。
		・持ち出す物の確認。
		・災害グッズがすぐに取り出せなかった。
集団のルール・マナーの習得（6件）	並ぶ・服装・音量を守る（6件）	・その場所でのルールを守らなければいけないので今後用意しておきたい。
		・日頃からお店のレジに並んで待てるようにする。
		・パジャマを着ない（洋服で寝る）。
		・音楽を聞く際イヤホンで対応したが，ヘッドホンも慣れさせておくべきだった。
避難先の確保（4件）	事前の避難所の確保と訓練（4件）	・震災時にも「過ごせる場所の確保」を考え，慣れさせることが必要だと感じた。
		・ショートステイができるようにしておけばよかった。
		・逃げる場所の確認。
偏食の矯正（2件）	偏食で食べられなかった（2件）	・避難食が食べられず，訓練は必要かと思った。
宿泊経験の拡大（4件）	場所が変わっても眠れる（4件）	・どの部屋どの場所でも寝れるようにしておけばよかったと思った。
		・広い空間で他人と寝る。
対応できた（10件）	大丈夫だった（10件）	・家で過ごすことができたので，基本的に大丈夫だった。

Table 7　震災直後から現在までにどのような支援があれば良かったか

カテゴリー	サブカテゴリー	内容例
情報の提供（19件）	支援物資の情報（4件）	・避難所での物資の提供や状況などの情報がもっと手に入ればいいと思った。
		・情報がうまく入らず，水の不安が強かった。
	避難所の情報（6件）	・避難スペースの確保，情報がなかった。
		・特別な支援が必要な子の避難所他サービスの事前の周知。
		・視覚的な情報，身近な情報が得られず困った。
	サービス・支援の情報（9件）	・どこに対応や支援をお願いしてよいのか分からず戸惑った。
		・オムツをどこの窓口にリクエストすれば入手するのか分からなかった。
		・福祉避難所の事前の周知。
		・生活再建の為の制度や避難所での支援の内容などを市民に知らせるべき。
		・お医者様や心理士が，いつ避難所に来るのかの情報を教えてもらえなかった。
周囲の理解（9件）	周囲の無理解（7件）	・避難所で子どもから目が離せず炊き出しの手伝いなどに出れず冷たい視線を感じた。
		・汁物は具を入れずに一杯くださいと要望したら，嫌な顔で応じてもらえず。
		・個別対応での物資の提供。
		・「どうですか？」と誰かから声かけて欲しかった。
	要支援者への支援なし（2件）	・要支援者に登録している人には，食べ物などの提供の仕方を考えて欲しい。
		・要支援者に登録していたが，何の問い合わせもなかった。
避難所での特別な配慮（14件）	特別な避難スペースの確保（14件）	・ダンボールでスペースを作る。
		・特別に配慮された避難スペースの確保。
		・避難所先の小学校の支援クラスの教室を開放。
		・避難しければいけなくなったら，部屋を別にしてもらう等。
		・特性を持った子ども達が落ちつける避難所や仕切り，個室の利用。
福祉避難所の整備（14件）	福祉避難所の確保（12件）	・支援の必要なお子さんをお持ちのご家族の為の避難所。
		・福祉避難所をあちこちに作ってもらえれば，そこに一時避難できたかもしれない。
		・福祉避難所の利用ができればいい。
		・避難所（福祉）の整備。
	専門スタッフの巡回（2件）	・専門スタッフの巡回。
子どもの居場所の整備(14件)	子どもを預かる場（5件）	・休校になり，その間のどこか支援を受けられるところがあればと思った。
		・早朝 / 夕方のすき間時間が一人で心配だった。
		・家の片づけ，買い物などある時に短時間で良いので預かりがあると安心できる。
		・どこの施設も閉所 (室) になり，障害者の一時預かりが欲しかった。
	子どもの楽しめる居場所作り（7件）	・障害児と親が安心して楽しめるイベント・場所が必要。
		・自宅待機が長引き自傷や過食が強くなり，安全に楽しく過ごせる施設が欲しかった。
		・日常通りに外で遊べる場所があればストレスが軽減されたと思う。
	子どもの運動・学習支援の場（2件）	・遊んだり何か運動など相手をしてくれる方がいるとよかった。
		・子どもの勉強，遊んでくれる支援。

援物資の情報》《避難所の情報》《サービス・支援の情報》に,【周囲の理解】は《周囲の無理解》《要支援者への支援なし》から生成された。【福祉避難所の整備】は,《福祉の避難所の確保》《専門スタッフの配置と巡回支援》に,【子どもの居場所の整備】は《子どもを預かる場》《子どもの楽しめる居場所作り》《子どもの運動・学習支援の場》から生成された。

【情報の提供】の《避難所の情報》では,「避難スペースの確保, 情報がなかった」や《サービス・支援の情報》では,「どこに対応や支援をお願いしてよいのか分からず戸惑った」等の回答があった。

Ⅳ　考　察

1．ASD 群と TDS 群の比較から見えるもの

ASD 群と TDS 群の各群の項目の平均値で高い値を示したもののうち，共通して高い値を示したものとして,「ひとりで寝るのを嫌がるようになった」「さまざまな場面で甘えるようになった」「寝つきが悪くなった」「親のそばを離れなくなった」「ちょっとした振動を怖がるようになった」「イライラするようになった」「誰かに話を聞いてほしいと感じるようになった」「ささいなことにもすぐカッとなるようになった」が挙がった。

その内，双方の群での平均値を昇順に比較した場合に,「ひとりで寝るのを嫌がるようになった」（ASD 群 = 1 番目，TDS 群 = 1 番目),「さまざまな場面で甘えるようになった」（ASD 群 = 2 番目，TDS 群 = 3 番目),「寝つきが悪くなった」（ASD 群 = 3 番目，TDS 群 = 5 番目）の 3 つの項目については，双方の群で上位であることが示された。

これらのうち「寝つきが悪くなった」「ちょっとした振動を怖がるようになった」「イライラするようになった」「ささいなことにもすぐカッとなるようになった」は急性ストレス反応（ASR）や心的外傷後ストレス障害（PTSD）に特徴される「生理的過緊張」の反応,「ひとりで寝るのを嫌がるようになった」「さまざまな場面で甘えるようになった」「親のそばを離れなくなった」は「退行現象」の反応としてとらえることが出来，これらは自閉症スペクトラム障害の有無にかかわらず過度のストレスとなっていたことが窺えた。特に「寝つきが悪くなった」という項目は過去の震災ではあまり高い値を示していないものもあり，熊本地震の 2 度の激震が夜間に起こったこともあり高い値を示しているのではないかと考えられる。

また,「イライラするようになった」「ささいなことにもすぐカッとなるようになった」では，地震に対する不安を吐き出すことが出来ず，その思いを表出することが抑圧された状況が続いていたことが窺えた。

加えて,「誰かに話を聞いてほしいと感じるようになった」「さまざまな場面で甘えるようになった」でも高い値を示したが，これらは不安を表出し，受容してもらうことで自分を保とうとしていたことが窺え,「ひとりで寝るのを嫌がるようになった」「親のそばを離れなくなった」では不安な思いを信頼している人と共にいることで解消しようとしていたことが窺えた。

一方で,「ひとりでの留守番を嫌がるようになった」「落ち着きがなくなった」「こだわりが強くなった」「身体がだるいと感じるようになった」「夜中に目を覚ますようになった」「小さい物音でも怖がるようになった」は ASD 群のみで高い値が示され,「きょうだいや友達とのけんかが多くなった」は TDS 群のみで高い値が示された。

ASD 群のみに示されたこれらの反応は，ASD 群の多くが発達的特性として持っている感覚の過敏さやこだわりの強さに 2 度の激震とそれに続く強い余震によるストレスがもたらされたことで，不安感が増大し強い緊張状態が続いていたことが窺える。加えて,「体のだるさ」は疲労感に留まらず，気力の減衰を予測させた。

TDS 群のみにみられた「きょうだいや友達とのけんかが多くなった」は，日常生活において，嶋村（2011）にも示唆されているように，感情を抑えがちであったと思われる TDS 群が，環境の変化のストレスや ASD 群のきょうだいに世話や支援の手がかかりやすいことで相手にしてもらえず，現状打開のために周囲が不安や焦燥感を持って事に当たっていることに反応し，自身の中に抑え込まれていたイライラ感を募らせ比較的配慮してもらえる ASD 群のきょうだいや友達に対して外罰化してしまう傾向にあったことが窺えた。

次に，23名の同一家族ついて得られた各項目の平均値を，カイ二乗検定を用いて比較した結果から，「パニック／奇声／発作が多くなった」「こだわりが強くなった」「爪を噛んだり，鉛筆を噛んだりするようになった」「独り言が多くなった」「自傷が多くなった」「定着していた習慣や嗜好が変わった／消失した」で ASD 群に特徴が表れていることが示唆されたが，これら６つの項目全てにおいて ASD 群が「よく当てはまる」とした回答が TDS 群よりも多く，「まったく当てはまらない」とした回答が TDS 群に比べ ASD 群が少ない結果となった。特に「パニック／奇声／発作が多くなった」と「こだわりが強くなった」で「まったく当てはまらない」と答えた TDS 群と ASD 群はそれぞれ87％と39.1％，78.3％と30.4％と大きな差があり，TDS 群の回答が多かった。

これらのことから，本調査においては，ASD 群においてストレス反応の出現数が多く，急性ストレス反応（ASR）や心的外傷後ストレス障害（PTSD）に特徴される「生理的過緊張」の反応が高く，この状態が増幅した際に，こだわりやパニック，独り言，自傷や退行などの自閉的行動特徴による行動・言語化によってストレスをコーピングしようとしていることが窺えるとともに，この震災が嗜好や習慣を変容させる程の強いストレスとなっているケースが多いことが窺えた。

２．ASD 群の属性との項目の平均値の比較から見えるもの

ASD 群の項目の平均値で高い値を示した14項目を属性ごとに差があるのか，属性ごとの平均値で検討を行ったところ，療育手帳別の値は，多くの項目で「B1」「B2」「無し」の平均値が高く，「A1」は14項目全てにおいて平均値を上回る項目はなく，「便秘になる」「過剰な飲食」「おねしょをする」「排尿の増加」「生理の周期の乱れ」の５項目で平均値より高い値が示され，生理的反応が多く出現していることが窺えた。

地域別で値をみると，被害の大きかった益城町と西原村は「ひとりで寝るのを嫌がる」「甘えるようになった」「寝つきが悪くなった」等の多くの項目でそれぞれ値が高く，玉名市などのあまり被害がなかった地域では値が低いことが明らかになった。このことより，地域によって心身の影響に差があることが窺えた。また，本研究では震災直後から１カ月程度の様子について調査を行ったが，宇土市周辺では他の地域より余震が多いこともあり，「ちょっとした振動を怖がるようになった」「夜中に目を覚ますようになった」「小さい物音でも怖がるようになった」の３項目では，平均値が他の地域より高くなったことがと窺えた。

損壊状況別での値は，「全壊」と「大規模半壊」が「ひとりで寝るのを嫌がる」「甘えるようになった」「ささいなことに怒るようになった」等の多くの項目で高く，「問題なし」は多くの項目で値が低いことが明らかになり，損壊の程度が大きいことが心身の影響の一因となっていることが示唆された。一方で，「ちょっとした振動を怖がるようになった」「小さい物音でも怖がるようになった」では「一部損壊」が他よりも値が高かった。このことは，余震で揺れや音を感じることで建物の損壊が気がかりになり敏感に反応しているとも考えられ，建物の損壊状況の程度の大きさだけでなく，より余震を感じやすい環境である場合に高い値が出る傾向があることも垣間見えた。

３．ASD 群の自由記述から見えるもの

(1) ASD 群に生じた問題への初期対応について

本調査においては，ASD 群に生じた問題への初期対応として，第一に，２度の激震の後にも強い余震が幾度となく続き，揺れる際に目に映る光景や震動・音の体感に過敏に反応していることが複数の記述から窺え，《一緒にいる》《抱きしめる》《添い寝》等の【寄り添う】支援がなされ，《声かけ》《子どもの話を傾聴する》等の【コミュニケーションの配慮】という当該児の傍にいての対応を行っていたことが窺えた。

第二に，自傷行為や行動上の問題が増大した記述が多く，声かけによる制止や代替行動の提供，可能な範囲での【不適応行動の受容】等で対応し続けていたことが窺えた。一方で，これらの問題に対してすでに医学的対応を行っていたケースでは，継続した診察・投薬に結びついたケースとそうでないケースに二分され，後者においては，繋がるまでの間，対応に苦労していたケースがあることが窺え，緊急時に【医療につなぐ】ことが課題となっていたことが示唆された。

第三に，経過の過程での対応として，急激な状

況変化に戸惑う対象児が多かったことが複数の記述から窺え，何故この現状になったのかを丁寧に説明し，今後地震が起きた時の対応についてまでの一連の流れを事前に確認する対応を行ったケースや，惨状からの迅速な《原状復帰》をすること，すなわち【日常に戻す】ことによって視覚的に安心感を持たせようしたケースがあり，これらが自閉的傾向への対応に沿ったものであったことが窺えた。また，【気分転換】の方法として《通信機・ゲーム等の活用》《外出》が挙げられていたが，《通信機・ゲーム等の活用》は，「ゲームで遊んだり動画を見ることで落ち着くことができた」という回答がほとんどで，大きく変化した環境の中で普段遊んでいたり使っている物が手元にあり，一定時間その活動に没頭することで直面している状況から一時的に離脱し，ストレスが緩和されたり安心感に繋がったのではないかと考えられた。

一方で，【食事の配慮】【避難の工夫】に苦慮した記述が非常に多く，避難所生活を含めた生活支援が最大限に行われる体制づくりが課題であることが窺えた。

(2) 震災前の訓練・準備について

本調査においては，震災前の訓練・準備に必要なものとして，荷物をまとめることや【集団でのルールやマナーの習得】を含めた事前の【避難訓練】に加え，【偏食の矯正】やトイレ，共同生活への対応，【宿泊経験の拡大】をはじめとする災害時の柔軟な対応が可能となるよう努めることが挙げられた。これらは，一連の行動を固着化して生活しやすい自閉症スペクトラム障害を抱える当事者の特性から，今回の震災経験を踏まえ，家庭において詳細に事前の備えをしておくことの必要性を示唆していると考えられた。

加えて，【避難先の確保】が挙げられていたが，家族が自発的に当該避難所になり得る場所を探し出すことは困難を要す。また，避難所をはじめとする情報不足に関する記述が非常に多かったことを鑑みれば，事前あるいは直後に避難した場所で，必要な情報の一つとして，近隣の避難できる場所の情報が得られるような体制づくりが求められる。

(3) 震災直後から調査日までに必要と思われた事項について

本調査においては，第一に，《支援物資》《避難所》《サービス・支援》に関する情報が相当に不足していたことが窺え，震災直後からの復興への歩みの道程に従って，ASD 群への対応を踏まえたこれらの【情報の提供】を求めていることが示唆された。

また，要支援者に登録していたにもかかわらず支援がない現状や，専用スペースや専用トイレ，パーテーションの設置がないことで，避難所での生活に支障をきたした記述が多く，福祉避難所や支援が必要な人の為の避難所の確保を望む記述も多かったことから，避難所運営マニュアル等への配慮の義務付けなどの必要性が示唆された。

一方で，放課後等デイサービス等をはじめとして，わが子を預かってもらい，ちょっとしたイベントや運動・勉強ができ，避難生活でのストレスを減少・緩和できるひとときを過ごせる【子どもの居場所の整備】が求められていることが示唆された。

4．総合考察

総じて，ASD 群には TDS 群に比べてストレス反応の出現数が多く，「生理的過緊張」の反応が高いことが窺えたが，これは障害の程度によって反応に変化が見られ，重度であると生理的反応が多く出現していることが窺えた。また，「生理的過緊張」の反応を高める一因として，住まいの地域，家屋の損壊状況が考えられることが明らかになった。

小林（2012）は，災害によってこれまでの生活パターンが一変し，かつ余震や復興作業などの騒音で落ち着かない状況下で，自閉症・自閉傾向のある子どもは多くのストレスを感じ，「こだわりが多くなった」や「奇声を出すことが多くなった」と考えられると指摘しているが，熊本地震でも住まいの地域，家屋の損壊状況によって生活環境が変化しており，過去の震災と同じように強いストレスを受けたことが読み取れた，ストレスが増幅した際に，こだわりやパニック，独り言，自傷や退行といった反応をし，自閉的行動特徴による行動・言語化によってストレスをコーピングしようとしていることが窺えた。

小林（2012）によると，新潟県中越地震後の子どもの心身の変化に関する自由記述で「敏感」「地震への恐怖」「地震への不安」「回避」「身体症状」

「退行」「特に対応に戸惑いを感じた変化」に分類されたとあるが，本研究で ASD 群に高かった「ひとりで寝るのを嫌がるようになった」「さまざまな場面で甘えるようになった」「寝つきが悪くなった」「親のそばを離れなくなった」「ひとりでの留守番を嫌がるようになった」「落ち着きがなくなった」「ちょっとした振動を怖がるようになった」「イライラするようになった」「誰かに話を聞いてほしいと感じるようになった」「こだわりが強くなった」「ささいなことにもすぐカッとなるようになった」「身体がだるいと感じるようになった」「夜中に目を覚ますようになった」「小さい物音でも怖がるようになった」は小林が示す分類に当てはめることが可能であり，震災での恐怖・不安体験が類似する傾向があることが窺えた。

ASD 群の心身の変化は，２度の激震のみならず余震を含めた過緊張反応であったことが窺えたが，保護者はまずもって激震や余震から子どもの心身を守る為に【寄り添う】【コミュニケーションの配慮】という対応をしていたことが窺える。高田（2015）は，一人ひとりがもつレジリエンスの違いによって，災害後の症状は大きく異なり，レジリエンスが高いほど，被災しても精神的に安定していることが多く，回復力が早いと指摘しており，さらに，障害のある子どもは受動的な立場に置かれることが多くレジリエンスを高く保ちにくいと示唆している。このことからも，保護者が近くで守っていてくれるという安心感を持てることは，心理的安定を促し，回復の面から考えても重要であることが示唆される。

一方で，このような一義的な対応の必要性とともに，次のステップとして避難生活をしながら現状からの復興や生活を前進させていくことが不可欠であり，ASD 群とその家族が避難生活で支障をきたした現実を踏まえ，ASD 群の特性を考慮した当事者への具体的な【避難訓練】と，地域ぐるみでの福祉的配慮を踏まえた「避難所の円滑な運営の為の訓練」，さらにはいつ何時に発生するかが分からないのが地震の怖さであることは自明の理であり，家族の対応に留まらない，園や学校，福祉施設，企業などでの障害への配慮のある組織的かつ継続的な事前の備えの体制づくりが求められているのではないだろうか。

５．研究の限界と今後の課題

本研究における研究の限界と今後の課題は，以下の通りである。

第一に，本研究で作成した質問紙は，熊本県教育委員会（2016）及び熊本市教育委員会（2016）が各小学校・中学校・高等学校・特別支援学校で実施した「心とからだのチェックリスト」２様式，及び自閉症スペクトラム障害の行動特性を参考に項目を生成したが，チェックリストが各学校で実施されてその結果が活用されていること，行動特性が広く周知されていることで内的整合性を補完したため，本研究の対象者にかかる内的整合性の検討が課題となった。

第二に，本研究は，震災直後から１か月程度までの心身の状況について調査を行い，被災初期の心身の反応の傾向性を探究したが，直近の心身の反応の特徴には言及していない。今後起こり得る余震の頻度や程度，復興の過程での状況変化，報道等のメディアがもたらす影響，さらには，月単位，年単位等でのアニバーサリー反応の影響等を考慮した継時・経年の変化を追跡し，比較検討を加えていくことも必要となる。

注：本稿は，荒木千賀の2016年度九州ルーテル学院大学大学院人文学研究科修士論文を加筆修正したものである。

文　献

本田教一・菅野智美・田子久夫・天羽正志・金子義宏（2015）：東日本大震災により発達障害児に生じた心身変調と対応について．心身医学，55(5)，453.

菊池哲平（2016）：知的障害・発達障害のある児童生徒にもたらされた熊本地震影響．実践障害児教育，519，10-13.

小林間子・石川礼（2012）：災害時における障がいのある子どもの心身の変化に関する研究―新潟県中越大震災で被災した保護者を対象とした調査から―．障害理解研究，14，43-52.

熊本県教育委員会（2016）：心とからだのチェックリスト.

熊本市教育委員会（2016）：心とからだのチェックリスト.

高田哲（2012）：東日本大震災における子どもの心とその支援　阪神・淡路大震災の経験から．小児科臨床，65(10)，2137-2145.

高田哲（2015）：大規模災害が障がいのある子どもたちに及ぼす影響と支援．発達障害研究，37(1)，32-43.

（受稿：12月３日，受理：２月18日）

Stress and Difficulties caused by the Kumamoto Earthquake for Person with Autism Spectrum Disorder referring Family Supports

Chika ARAKI, Shoichi KAWATA, Keiko ICHIKADO

A comparative study was conducted between a group of persons with autistic spectrum disorder (ASD Group) and a group with the typical developing sibling (TDS Group) for the purpose of revealing the influences Kumamoto Earthquake on the mind and body of persons with autistic spectrum disorder. Accordingly, it was suggested that both ASD Group and TDS Group frequently presented the symptoms of "physiological overstress" and "regression phenomena" that define acute stress reaction (ASR) and post-traumatic stress disorder (PTSD). Meanwhile, many cases were found in the ASD Group where the accumulation of physiological overstress reactions caused a remarkable representation of the behaviors unique to ASD person such as panic and self-injury, eventually subjecting them to stress strong enough to change their tastes and practices. In the meantime, this study identified the following as necessary pre-quake training and preparations for an earthquake disaster: receiving evacuation training in advance including learning rules in a group of people, sharing the toilet and daily lives with others, etc.

Key words: The Kumamoto Earthquake, Autism Spectrum Disorder, Typical Developing Sibling, Stress Check, Supporting Need