

令和元年5月23日現在

機関番号：32665

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2018

課題番号：15K01236

研究課題名(和文) 発達障害児の危険回避策に関する研究

研究課題名(英文) Research on the method of securing safety of children with developmental disorders

研究代表者

田中 賢 (TANAKA, Yasushi)

日本大学・理工学部・教授

研究者番号：00387747

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,800,000円

研究成果の概要(和文)：発達障害児と健常児の様々な危険(家庭内事故、自然災害、犯罪などの危険)回避能力について比較検証した。その中間的な存在としてグレーゾーン児を設定した。我が子の発達に違和感を覚えたが「発達障害」なしと医師に診断された児童をグレーゾーン児と定義した。研究は、発達障害児の保護者に対するグループインタビューを行い質問項目を検討し質問紙調査を2000人の保護者に対し実施した。発達障害児は、被災時に学友との避難では不安は少ないが、見知らぬ他者との避難には不安がある。特に慣れぬ環境で静かに留まることが苦手なため、避難所での行動に不安がある。また、対人関係が不得手なため犯罪被害などにも強く不安がある。

研究成果の学術的意義や社会的意義

ダイバーシティの考えが拡がり発達障害児と社会で接する機会が多くなっている。しかし、発達障害児とその保護者がどのような問題を抱え、どのような支援が必要なのかを正確に把握できていないのが現状である。本研究では、こうした問題点を明らかにし、発達障害児の保護者らが行っている安全確保策をまとめて広く啓蒙普及することを目指した。既に10回以上の子どもの安全講演会を実施した。発達障害児に絞らず健常児も含めた子どもの安全確保策について講話している。発達障害児を対象とすると講演会の開催数や参加者数、参加者の属性が限定されてしまうが、子どもの安全確保として幅広く考えることで啓蒙普及の機会が生まれる。

研究成果の概要(英文)：We compared and verified about the ability to avoid various hazards (danger in home accidents, natural disasters, crimes, etc.) of children with developmental disabilities and healthy children. The gray zone child was set as the middle existence. A child who felt uncomfortable with child's development but who was diagnosed as having no "developmental disorder" was defined as a gray zone child. In the study, group interviews with parents of children with developmental disorders were conducted, questions were examined, and questionnaires were conducted. During natural disasters, there is little anxiety in behavior and evacuation with alumni, but there is anxiety in behavior and evacuation with strangers. There is concern about the behavior at the shelters, especially because they are not good at staying quiet in an unfamiliar environment. In addition, because there is anxieties in interpersonal relationships, there is a strong concern over crime damage.

研究分野：発達障害

キーワード：発達障害 危険回避 自然災害 家庭内事故 犯罪

様式 C-19、F-19-1、Z-19、CK-19（共通）

1. 研究開始当初の背景

子どもの安全確保策については社会福祉学、教育学、工学の分野を中心に組み込まれているが、障害児の安全確保策については十分とは言えない。2014年度時点で「障害児」「安全」でCiNiiでの論文検索を行ったところ1978年以降で67件である（健康・医療分野、福祉分野で80%を越えており偏りがある）。更に「発達障害児」「安全」では2002年から僅か8件しかない。その内訳は福祉5件、事故2件、防災1件となっている。また、「障害児」「危険回避」などのキーワードでは論文がヒットしなかった。

以上のように障害児の中でも、発達障害児の安全確保策についての実情を明らかとすることは急務と言える。

2. 研究の目的

子どもの危険回避・安全研究は、建築学（子どもの家庭内事故防止、防犯環境設計など）や教育学（安全学習指導）など、様々な分野で取り組まれてきた。しかし、これら従前の研究や取り組みは、云わば『健常児の』安全についてのものが主である。危険を回避し子どもたちの安全を守り、安心した生活を守るためには、今まで取り組まれている『健常児』の安全研究だけでなく『発達障害児』の安全研究が必要である。その安全研究も子どもが遭遇する危険の種類別（犯罪遭遇、日常災害（家庭内事故や交通事故）、火災・地震など）に検討するべきである。本研究では、建築学・教育学の視点から次の4点を明らかとする。

(1) 発達障害児を取り巻く危険の現状把握（犯罪遭遇、家庭内事故・交通事故、災害時などを中心とする）、(2) 発達障害児の危険に対する力（発達障害児の持つ危険察知能力+危険回避能力）、(3) 発達障害児の危険を回避する具体的な建築学的な手法、(4) 発達障害児への危険に対する力を与える教育・指導方法、である。

3. 研究の方法

2015年度は、発達障害児・者支援団体が主催する、発達障害児向けキャンプ（8月の5日間×2回実施、合宿形式で寝食を共にし、生活スキルを身に付けるトレーニングを行う）に参加し、参与観察調査を実施した。

参与観察調査で得られた知見を踏まえて、発達障害児・者の安全・安心についてのグループインタビューを実施した。インタビュー対象者は発達障害児の保護者とした。実施時期は2016年1月10日と2月13日の2回である。

2016年度は前年度の成果を踏まえて定量把握を目指し質問紙調査を実施することを目指した。2016年7月に起きた相模原障害者施設襲撃事件を受けて、厚労省（2016年9月15日）が各都道府県市の民生主管部長宛に「社会福祉施設等における防犯に係る安全の確保について（通知）」を出して防犯安全確保策を求めている。本研究においても、これを加味した内容を検討した。

2016年度から2017年度は、現時点での成果を啓蒙普及することと、聞き取り調査を兼ねて各種講演会を実施した。主なものは次のものである。「防犯環境設計」警視庁警察学校、東京都、2017年7月6日。「特別支援学校における寄宿舎における防犯面等についての取り組みや課題」沖縄県宮古市、2017年6月29日。「子どもの安全・地域の安全セミナー」：沖縄県、児童館職員、2018年2月22日。「春日井安全安心アカデミー」愛知県春日井市2016年から2018年12月。「市民と市長のまちトーク」愛知県大府市2018年から2019年、ほか。また、定量的な把握を目指してWebによる質問紙調査を実施した。

4. 研究成果

主な研究成果を年度ごとに以下に述べる。

2015年の参与観察調査及びグループインタビュー調査結果から以下の項目が明らかとなった。

(1) 発達障害児の個別性が強い。感覚鈍麻の傾向を示す子どもと、感覚過敏の傾向を持つ子どももいるなど多様性がある。特別支援学級などで、その双方の満足いく設計をユニバーサルデザイン（Uni=単一）で具現化することは難しくDesign for Eachで考えて行くべきである。

(2) 発達障害児の感覚過敏に対し光・音・匂いへの配慮は近年、検討されるようになった。光を調整するため照明の調光設備や遮光カーテンの設置、屋根庇による日光の遮断など。音を遮るため壁面や窓面の防音仕様の採用。匂いは不用意な芳香装置の設置を止める、普段接する者が香水やコロンを使用しない・衣服の洗濯に柔軟剤を使用しない・コーヒーやカレーなどの刺激臭のあるものの飲食はしない、などがある。しかし、検討されてこなかった重要事項として床や壁の微細な震動や化学物質への対応が挙げられた。この震動とは、上階を人が通る・隣室で壁に軽く衝突するなどの震動の伝わりであり、これにも反応する子どもがおり、建物の仕様に配慮が必要である。感覚過敏の子どもは様々な刺激に反応するため化学物質に過敏に反応する子もいる。学校では、建築資材から出る匂いや化学物質に反応する場合もあり、改修工事（家具工事も含む）の実施時期を長期休暇時期にするなどの工夫が必要である。

(3) 発達障害児には、自らの感情をコントロールすることが難しい子どももいるため、落ち着

きを取り戻せるカームダウン・クールダウンの部屋を自宅にも設けるべきである（狭い処でも良いが、建物が壊れない下地や自傷しない仕様とする。建物の多くが石膏ボード下地のため児童が暴れる程度で壁面に穴が空いてしまう。また強く殴打して下地材で自ら傷を負うことがあるので仕上げの強度やクッション性にも配慮する）。

(4) 他者との関係を考えるのが難しいため、他者に騙されるなどの理由により、犯罪被害に遭う危険性がある。また、発達障害児の保護者の多くが、騙されて意図せず我が子が犯罪に加担することを不安に感じている。子どもとサスペンスドラマを観て対人関係を一緒に学ぶ保護者もいた。感情のコントロールができず意図せず咄嗟の行動により、他害することを危惧する保護者もいる。

(5) 我が子をよく知る友人や大人（教員）のいる処であれば不安は少ないが、駅やデパートなどでの非日常災害遭遇などでは、我が子が避難できるか不安を感じている。また、家族でも安全教育は難しいと感じており、赤の他人の教員では十分な指導ができないと達観している保護者もいる。

(6) 保護者が子どもから一時的に離れてレスパイトできる、息抜きできる工夫も必要である。2016年度・2017年度の聞き取り調査及び講演会による啓蒙普及、Web 質問紙調査の結果から以下のことが明らかとなった。

(7) 寄宿舎生活をおくる発達障害児の（犯罪や火災、自然災害などの）非常時安全確保では、生徒の危険回避能力に頼らず、寄宿舎教職員や学校教職員による安全確保を優先して考えるべきである。特別支援学校寄宿舎の多くが市街地から離れた立地であり近隣の警察・消防などから遠隔地にある場合が多い。こうした施設では学校に出入りしている業者に防犯パトロールを依頼する。寄宿舎では津波からの避難として、誘導して自ら避難してもらうことは諦め、パニックになった子どもたちを自動車に押し込んで避難することも検討している（山頂への避難路の野道を自動車が走行できる道幅を確保するため雑草の伐採を行う）。また、不審者侵入に対しては、教育・指導が可能な児童に対し、各室の子どもたちをまとめて騒がないよう教育することを検討している。

(8) 防犯パトロールボランティアや児童館職員など子どもたちを守る様々な人々に対する講演会では子どもたちの安全確保策について啓蒙し、ダイバーシティ（多様性）の観点で発達障害児の安全確保策について説明した。

(9) 子どもの安全確保についてWebによる質問紙調査を保護者に対し2018年2月に実施した。発達障害児と健常児、そしてその中間のグレーゾーン児童の安全基礎体力の差異を把握した。グレーゾーン児童として、発達障害を疑ったケースと医師に相談したが診断されなかったケースとした。3歳から12歳までの児童の保護者2000人に対しWeb調査を実施した（発達障害6.6%、健常児71.4%、グレーゾーン児童22.0%、表1）。発達障害児だけでなく健常児も、見知らぬ人との避難では不安を抱く保護者は多いが、発達障害児では、学友と一緒に避難でも40%近くの保護者が不安を持っているなど、特徴がある。健常児、2群のグレーゾーン児、発達障害児の4群に分けて分析を行う。全体の6.6%の児童が発達障害と診断された。発達障害児132人の内訳はADHD（注意欠陥多動性障害）が54人・40.9%、自閉症スペクトラム障害（自閉症、高機能自閉症、アスペルガー症候群など）が74人・56.1%、学習障害14人・10.6%などとなっている（複数回答あり）。

その結果、ほとんどの項目で有意差があった。非常時の安全性に関する内容、静かにじっとしておく内容、見知らぬ他者と過ごす内容などでは結果の差異は顕著であった。ケガの心配や交通事故の心配などの日常の安全性については、健常児の保護者も一定数心配している。ケガでは、発達障害児の保護者の40%程度が不

表1 質問紙調査の児童の状況

	合計	健常児 (発達障害を 考えない)		グレーゾーン児①		グレーゾーン児②		発達 障害児	
				気になるが 医師の 受診なし	医師の受診、 発達障害 診断なし				
小学前	767	530	69.1%	124	16.2%	78	10.2%	35	4.6%
小学1年	233	153	65.7%	34	14.6%	26	11.2%	20	8.6%
小学2年	200	145	72.5%	14	7.0%	21	10.5%	20	10.0%
小学3年	200	146	73.0%	27	13.5%	10	5.0%	17	8.5%
小学4年	200	145	72.5%	27	13.5%	13	6.5%	15	7.5%
小学5年	200	153	76.5%	25	12.5%	11	5.5%	11	5.5%
小学6年	200	156	78.0%	23	11.5%	7	3.5%	14	7.0%
合計	2000	1428	71.4%	274	13.7%	166	8.3%	132	6.6%

安視しており、健常児でも25%近くが不安視している。交通事故では発達障害児では60%以上、健常児では40%以上となっている。自閉症児・者の環境整備として注目されている「構造化」について、認知度合いなどを調べた(表2)。

表2 「構造化」について

構造化を知っているか			構造化を行っているか			構造化の効果は		
知っている	8	6.1%	行う	6	20.0%	ある	4	18.2%
やや知っている	11	8.3%	少し行う	16	53.3%	ややある	7	31.8%
どちらとも言えない	11	8.3%	行わない	8	26.7%	どちらとも言えない	10	45.5%
あまり知らない	37	28.0%	合計	30	100%	あまりない	1	4.5%
知らない	65	49.2%				ない	0	0.0%
合計	132	100%				合計	22	100%

発達障害児の保護者132人中、30人・22.7%が「知っている～どちらとも言えない」である。その30人中、構造化を実施している者は22人・73.3%である。効果を尋ねると実施者22人中、11人・50.0%が効果ありと回答している。構造化を知らない発達障害児の保護者も多くいるので啓蒙普及を考えるべきである。

避難→じっとする(待機)→避難所生活、各段階で我が子が無事に過ごせるか多くの保護者が不安を感じている(表3、4)。健常児、グレーゾーン児①・②では、避難時に不安を感じ、避難所生活には不安は減少している。発達障害児への不安の変化は健常児と比べて学齢との相関がない。

表3 デパートで見知らぬ人と避難できるか不安

	健常児					グレーゾーン児童①+②合計					発達障害児							
	不安	やや不安	どちらとも	やや不安なし	不安なし	合計	不安	やや不安	どちらとも	やや不安なし	不安なし	合計	不安	やや不安	どちらとも	やや不安なし	不安なし	合計
小学前	47	152	219	78	34	530	31	64	60	35	12	202	9	11	11	2	2	35
	8.9%	28.7%	41.3%	14.7%	6.4%	100.0%	15.3%	31.7%	29.7%	17.3%	5.9%	100.0%	25.7%	31.4%	31.4%	5.7%	5.7%	100.0%
低学年	19	80	118	47	34	298	5	29	36	18	7	95	8	12	15	3	2	40
	6.4%	26.8%	39.6%	15.8%	11.4%	100.0%	5.3%	30.5%	37.9%	18.9%	7.4%	100.0%	20.0%	30.0%	37.5%	7.5%	5.0%	100.0%
中学年	11	72	117	55	36	291	8	17	30	16	6	77	6	7	12	5	2	32
	3.8%	24.7%	40.2%	18.9%	12.4%	100.0%	10.4%	22.1%	39.0%	20.8%	7.8%	100.0%	18.8%	21.9%	37.5%	15.6%	6.3%	100.0%
高学年	16	66	116	70	41	309	9	21	19	10	7	66	7	6	8	3	1	25
	5.2%	21.4%	37.5%	22.7%	13.3%	100.0%	13.6%	31.8%	28.8%	15.2%	10.6%	100.0%	28.0%	24.0%	32.0%	12.0%	4.0%	100.0%
合計	93	370	570	250	145	1428	53	131	145	79	32	440	30	36	46	13	7	132
	6.5%	25.9%	39.9%	17.5%	10.2%	100.0%	12.0%	29.8%	33.0%	18.0%	7.3%	100.0%	22.7%	27.3%	34.8%	9.8%	5.3%	100.0%

表4 避難所生活できるか不安

	健常児					グレーゾーン児童①+②合計					発達障害児							
	不安	やや不安	どちらとも	やや不安なし	不安なし	合計	不安	やや不安	どちらとも	やや不安なし	不安なし	合計	不安	やや不安	どちらとも	やや不安なし	不安なし	合計
小学前	42	140	237	72	39	530	33	62	70	27	10	202	9	11	11	3	1	35
	7.9%	26.4%	44.7%	13.6%	7.4%	100.0%	16.3%	30.7%	34.7%	13.4%	5.0%	100.0%	25.7%	31.4%	31.4%	8.6%	2.9%	100.0%
低学年	17	69	124	51	37	298	5	28	36	17	9	95	7	10	17	5	1	40
	5.7%	23.2%	41.6%	17.1%	12.4%	100.0%	5.3%	29.5%	37.9%	17.9%	9.5%	100.0%	17.5%	25.0%	42.5%	12.5%	2.5%	100.0%
中学年	9	58	123	64	37	291	5	12	28	24	8	77	6	7	12	6	1	32
	3.1%	19.9%	42.3%	22.0%	12.7%	100.0%	6.5%	15.6%	36.4%	31.2%	10.4%	100.0%	18.8%	21.9%	37.5%	18.8%	3.1%	100.0%
高学年	19	55	117	72	46	309	12	14	23	12	5	66	9	7	5	2	2	25
	6.1%	17.8%	37.9%	23.3%	14.9%	100.0%	18.2%	21.2%	34.8%	18.2%	7.6%	100.0%	36.0%	28.0%	20.0%	8.0%	8.0%	100.0%
合計	87	322	601	259	159	1428	55	116	157	80	32	440	31	35	45	16	5	132
	6.1%	22.5%	42.1%	18.1%	11.1%	100.0%	12.5%	26.4%	35.7%	18.2%	7.3%	100.0%	23.5%	26.5%	34.1%	12.1%	3.8%	100.0%

子どもの安全に関する講習会・講演会を通して健常児から発達障害児まで多様性を考えた安全確保策について啓蒙普及をしており、既に10回以上実施している。講習会などに参加する防犯ボランティアや児童館職員などからは、自分の価値観などで判断・指導してきたが、発達障害児を個性ある子どもとして接する心構えなどを理解できたなどの意見が寄せられた。発達障害児の安全確保というテーマでは講習会や講演会の開催数や参加者数、参加者の属性が限定されてしまうが、子どもの安全確保として幅広く考えることで啓蒙普及の機会がうまれる。今後は、子どもの安全講習会・講演会参加者との意見交換の内容も踏まえて資料を充実し、講習会・講演会の1頁に加えて行きたい。

5. 主な発表論文等

[学会発表] (計3件)

- ①田中 賢、村井 裕樹、発達障害児とグレーゾーン児童と健常児の安全基礎体力の差異について、(一社)日本福祉のまちづくり学会全国大会、神戸、査読なし、2018年8月9日
- ②田中 賢、古瀬 敏、長谷川 万由美、渡辺 崇史、鳥山 剛「資格試験～差別解消に向けて」(一社)日本福祉のまちづくり学会全国大会、北海道・函館市、査読なし、2016年8月6日
- ③樋野 公宏、The Latest Crime Prevention Activities in Japan, Asian Criminological

6. 研究組織

(1) 研究分担者

研究分担者氏名：樋野 公宏

ローマ字氏名：(HINO, Kimihiro)

所属研究機関名：東京大学

部局名：大学院工学系研究科（工学部）

職名：准教授

研究者番号（8桁）：30391600

研究分担者氏名：村井 裕樹

ローマ字氏名：(MURAI, Hiroki)

所属研究機関名：日本福祉大学

部局名：健康科学部

職名：准教授

研究者番号（8桁）：30455563

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。