

令和 5 年 6 月 6 日現在

機関番号：12102

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2018～2022

課題番号：18K02748

研究課題名（和文）発達障害幼児の事故防止のための保護者及び保育者向けの教育プログラムの開発

研究課題名（英文）Development of educational programs for parents and caregivers to prevent accidents involving young children with developmental disabilities

研究代表者

水野 智美（Mizuno, Tomomi）

筑波大学・医学医療系・准教授

研究者番号：90330696

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,300,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、発達障害傾向のある子どもを持つ保護者に対するヒアリング調査、発達障害傾向のある子どもを担当する保育者に対するヒアリング調査の結果を基に、発達障害傾向のある子どもがどのような状況でどういった事故やケガをしているのか、どのような対応が有効で、逆に有効でなかったのかを明らかにした。

それを受けて、保育者向け及び保護者向けの教育プログラムを作成し、それを保護者、保育者に実施して効果を測定した後に、修正を加え、最終版の教育プログラムを作成した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

発達障害傾向のある子どもは、急な道路への飛び出し、高所からの飛び降り等の危険な行為を繰り返し行うことが多く、保護者、保育者はその対応に疲弊をしている現状がある。本研究によって、発達障害傾向のある子どもがこのような行為をしてしまう現状を明らかにするとともに、なぜこのような行為をしてしまうのか、どういった対応をすることが効果的であるのかについての教育プログラムを作成することによって、具体的な対応の仕方を保護者、保育者に示した。本研修プログラムを受けることで、保育者や保護者は研修で扱った行為以外にも応用して対応することができるようになった。

研究成果の概要（英文）：This study was conducted based on the results of an interview survey of parents with children with developmental disability tendencies and an interview survey of childcare providers in charge of children with developmental disability tendencies. Based on the results, we clarified under what circumstances children with developmental disabilities tendencies have accidents and injuries, and what responses were effective, and conversely, what responses were not effective.

Furthermore, based on the results, an educational program for caregivers and parents was developed, and after implementing it to parents and caregivers and measuring its effectiveness, revisions were made and a final version of the educational program was created.

研究分野：保育臨床

キーワード：発達障害傾向 けが防止 研修プログラム

1. 研究開始当初の背景

発達障害傾向のある子どもは定型発達の子どもの比べてけがや事故を起こす割合が高い(白石・水野, 2012)。道路への急な飛び出し、高所からの転落事故の多くは、その背景に、発達障害傾向の特性が関係していることが多いという指摘がある(Zheng C. et al., 2013)。衝動性のある子どもは、目の前に自分の興味や関心のある事柄があったり、ふと頭に何かがいまい浮かんだりすると、周囲を見渡すことなく、突然、行動を起こしてしまう。また、注意視野が狭く、自分の目的の方向にしか視線がいかないため、急に走り出して周囲の人とぶつかることになる。さらに、先の見通しを持ちにくい、危険を予知する認知が弱い、感覚の鈍感さといった特性があるために強い刺激を求めたがることなども、高所に登ってしまったり、危険な箇所に行ってしまう原因になる。

筆者らは、日常的に地域の幼稚園や保育所を巡回し、発達障害傾向のある幼児を持つ保護者や保育者の相談に応じている。その中で、保護者や保育者から、発達障害傾向のある子どもが階段やベランダ、吹き抜け部分からの転落する、家具(タンスや本棚など)によじ登って転落する、コンセントで感電する、扇風機のファンに指を突っ込む、ドアに指をはさむ、パニック時に壁にぶつかったり物を投げたりするという相談をしばしば受けている。けがや事故ではないが、こだわりがあるために、子どもが常に電源やリモコンのスイッチを操作したり、冷蔵庫の開閉を繰り返して、物を壊してしまうことも多い。

障害児者のけがや事故を防ぐためには、環境整備に加えて、障害児者自身が安全に移動できるためのサバイバル技術を持つこと、一般市民がこれらの人たちの特性を知り、配慮することの3点が必要であると言われている(徳田ら, 2004)。発達障害傾向のある子どもが屋内外で安全に生活するためにも、けがや事故を起こさせないための環境整備に加えて、保護者や保育者といった周囲の大人が発達障害傾向のある幼児の行動特性を知り、子ども自身がけがや事故につながる行動を起こさないように導くための指導方法を身に付けることが必要になる。加えて、けがや事故を起こす発達障害傾向のある子どもは常に保護者や保育者から叱られている。それによって、子どもは自尊心を低め、何事にもやる気を持ってない「二次障害」を引き起こすことになる。二次障害を防ぐために、幼児期から保護者や保育者が発達障害傾向のある子どもの特性に応じた環境を整備し、子どもが何をどのように守ればよいのかを身に付け、自己肯定感を身につけられるように指導していくことが大切である。

2. 研究の目的

発達障害傾向の子どもの事故防止のための具体的な対策を示したものはなく、保護者や保育者が試行錯誤で行っているのが現状であり、けがや事故を未然に防ぐための指導方法が確立されていない。そのため、けがや事故が起こってから保護者や保育者は子どもを叱責するが、子どもは環境が整っていなかったり、適切な指導を受けていないために、同じことを繰り返し、頻繁に叱られることになる。

本研究では、発達障害傾向のある子どもを持つ保護者や担当保育者が子どものけがや事故を未然に防ぐための環境整備と指導方法を身につけるための教育プログラムを開発することを最終的な目的としている。これによって、保護者や保育者が子どものけがや事故を未然に防ぐための環境整備の方法、子どもの指導の仕方に関する知識と技術を身につけることができるとともに、子どもが大人から必要以上の叱責を受けることが少なくなり、二次障害の予防につながるができる。

3. 研究の方法

本研究は、発達障害傾向のある子どもを持つ保護者に対するヒアリング調査、発達障害傾向のある幼児を担当する保育者に対するヒアリング調査を基に、子どもの事故防止のための保護者用支援プログラムおよび保育者用支援プログラムを作成し、その効果を検証し、最終的なプログラムを開発した。

4. 研究成果

1) 保護者に対するヒアリング調査

家庭内で子どもがどのような事故やけがに遭ったのかを尋ねたところ、「高所(階段、ベランダ、家具など)から転落した」と回答した者が最も多かった(43%)。階段から転落する子どもの中でも、階段を降りようとしてうっかり足を踏み外してしまうケース、階段の登り際に転ぶケース、階段の手すりによじ登って転落するケース、階上の吹き抜け部分から階下を見下ろして落下するケースなど、さまざまであった。

ベランダから転落したケースでは、エアコンの室外機を使ってベランダの柵に登ってしまい、結果的に転落するケースが多かった。わざわざ子どもがイスをベランダに持って行き、柵に登ってしまったケースもあった。

家具からの転落については、ソファの背もたれの部分を歩いていたケースと本棚やタンス

の上に登っていたケースが多かった。なかには柵に登っている途中で柵ごとひっくり返り、子どもが柵の下敷きになったケースがあった。また、ベッドの上で飛び跳ねていた際に足を滑らせ、床に転落し、骨折した子どもがいた。

「机や家具にぶつかって出血した」ケースでは、机や家具の下に潜り込み、出てくるときに角に頭をぶつけることが多かった。また、部屋の中で走り回っていて、家具の角に頭をぶつけるケースもあった。さらに、パニックになり、壁に頭をぶつけて出血してしまったケースがあった。

子どもが交通事故に遭ったケースは 16%であったが、子どもが自転車や車と接触しそうになったことがあると答えたケースは 84%であった。具体的な子どもの様子を尋ねると、「子どもが急に車道に飛び出す」、「ちょっと目を離したすきに子どもがいなくなる」、「駐車場では片時も目を離せない」などが挙げられた。また、「子どもが急に車道に飛び出し、運よく接触は避けられたがドライバーからひどく叱られた」、「子どもが急に走り出して自転車と接触し、自転車を運転していた人を転倒させ、けがを負わせてしまった」経験を持つ人がいた。

2) 発達障害傾向のある幼児を担当する保育者へのヒアリング調査

発達障害傾向のある子どもは、定型発達の子どものみに比べて、転ぶ、物にぶつかる、指をはさむことが多いことをすべての保育者が述べていた。

特に、階段で転んで出血や骨折をするケースが多かった(81%)。また廊下に飛び出し、他の子どもとぶつかって本人がけがをするだけでなく(63%)、ぶつかられた子どもがけがをするケースもあった(22%)。

いすに座って活動している最中にいすに座りながらガタガタと前後に揺れてバランスを崩した後頭部を打ったり、隣りの子どものいすの座面に頭を打って出血したりするケースがあった(25%)。

散歩中に実際に子どもが車に接触してけがをしたと答えた人は 3%のみであったが、その他の人は、子どもが日常的に保育者の手を振りほどいて走り出したり、車道に飛び出すため、いつ事故が起きてもおかしくない状況であると答えた。

3) 子どもの事故防止のための保護者用支援プログラムおよび保育者用支援プログラム作成

プログラムは、45分で完結する内容にすることにした。上記の結果より、けがや事故が起こる割合が高く、命に係わる危険性が高いと判断された「高所からの転落」、「道路への飛び出し」、「建物からの抜け出し」、「(ドア等の)隅間への指つめ」、「階段からの転落」、「コンセントでの遊び」を防止することを内容に含めることとした。

けがや事故の背景には、発達障害傾向のある子どもは注意視野が狭いこと、適切なボディイメージを持つことが苦手であること、衝動性が強いこと、狭い所を好むこと、危険な行動をしている、それがどのような結果につながるかを想像することが苦手であること、強い刺激を求めたがること、こだわりがあることなどの特性がうかがわれた。そのため、子どもに危険な行動をやめさせたくても、子どもの障害特性が背景にあるために、なぜその行為をしてはいけないかを理論で子どもに説得しても効果はないと思われる。上記のヒアリング調査より、保護者や保育者の多くは、子どもが危険な行動をした際には注意したが、一向に改善されず、毎日のように繰り返されることを明らかにした。つまり、一般的に幼児が不適切な行動をした場合には、なぜその行動をしたらいけないのかの理由を説明することが有効であるが、発達障害傾向のある子どもには、同じように注意するだけでは不十分であると言える。

また、衝動傾向のある子どもの手をしっかりとつないでいるだけでは安全を確保することができないことが明らかになった。もちろん子どもの手をつなぐことは必要であるが、それに加えて、絵カードを使用したり、立ち止まる場所を示す目印を用いるなどの視覚的な情報を子どもに提示することや子ども用ハーネスの使用の有効性が確認できた。視覚的な情報を提示すること、子ども用ハーネスを使用することの有効性を保育者や保護者に伝えていく必要が示された。

しかし、当初のプログラムを実施してみると、45分に収めるには一つひとつの方法の具体例に時間をかけて説明することができず、受講者の知識の定着につながらなかった。そのため、「(ドア等の)隅間への指つめ」、「階段からの転落」、「コンセントでの遊び」の対応についての内容と時間を縮小した。その代わりに、高所からの転落、道路への飛び出し、建物からの抜け出しについて話す際に、「視覚的な手がかりを用いた指導」「危険につながるものが予測される活動前にルールを伝え、短時間でもそれを守れたら子どもをほめる」「物理的に行動を起こさせない環境調整」の3点が基本になることを示した。最終的に表1に示した教育プログラム内容とした(スライドの一例を図1に示した)。

表1 教育プログラムの内容

1	タイトル：発達障害傾向のある子どもの事故やけが
2	ADHD の子どもの特徴
3	自閉症スペクトラムのある子どもの特徴
4	発達障害傾向のある子どもがよくしてしまう危険な行為
5	Q.高所に登ってしまう子どもにどう対応するか
6	高所に登ってしまう子どもへの対応の誤り 1：後から注意しても効果はない
7	高所に登ってしまう子どもへの対応の誤り 2：理由を聞くとウソをつくようになる
8,9	高所に登ってしまう子どもへの対応 1：視覚的にルールを伝える
10	補足：子どもが大人の気をひくためにわざと高所に登る場合には、お大騒ぎをせず淡々と対処する
11	高所に登ってしまう子どもへの対応 2：他の楽しい感覚の遊びに誘う
12,13	高所に登ってしまう子どもへの対応 3：足場になる物を置かない
14	高所に登ってしまう子どもへの対応 4：物理的に登らせないようにする
15	Q.道路に飛び出す子どもにどう対応するか
16	道路に飛び出す子どもへの対応の誤り：行為をした後に不適切な理由を説明する
17	道路に飛び出す子どもへの対応 1：出かける直前に視覚的情報を用いてルールを説明し、歩きだした後、少しでも守れたらほめる
18	道路に飛び出す子どもへの対応 2：走り出しそうになったら視覚的情報を用いて再度ルールの確認をし、その後、守れたらほめる
19	道路に飛び出す子どもへの対応 3：子どもの手が抜けにくい手のつなぎ方
20	道路に飛び出す子どもへの対応 4：子どもが刺激に反応しないようにするための方法
21	道路に飛び出す子どもへの対応 5：子どもが興奮しないための方法
22,23	道路に飛び出す子どもへの対応 6：子ども用ハーネスの活用
24	補足：子ども用ハーネスを使用することについての保護者の意見
25,26	建物から勝手に抜け出す子どもへの対応 1：視覚的情報を用いてルールを伝える
27,28,29	建物から勝手に抜け出す子どもへの対応 2：施錠の徹底
30,31,32,33	補足：子どもが開錠できないための玄関の鍵の工夫
34,35	コンセントに物を突っ込む、スイッチをむやみに押す子どもへの対応：コンセントやスイッチを子どもに見せない工夫
36	補足：コンセントキャップの注意点
37,38	補足：アプライトピアノの下にもぐる子どもへの対応
39	補足：ピアノのふたで指を詰める子どもへの対応
40	補足：開けてほしくない場所の対応

図1 教育プログラムのスライドの一部

<h3>発達障害のある子どもの事故やけが</h3> 	<h3>ADHDのある子どもの特徴</h3> <ul style="list-style-type: none"> 目の前に自分の興味や関心のある事柄があったり、ふと頭に何かが悪い浮かぶと、周囲を見渡すことなく、突然に行動を起こす 自分の目的の方向にしか視線がいかないため、周りを見ずに、急に走り出す 	<h3>自閉症スペクトラムのある子どもの特徴</h3> <ul style="list-style-type: none"> パニックをおこして、家の中で暴れる、大声をあげる(=壁紙やふすまがポロポロ) こだわりが強く、自分の興味のあること(流れる水を見る、換気扇が回っているのを見る、など)を延々と繰り返す 感覚過敏があり、音、におい、光などに異常に反応する
<h3>発達障害傾向のある子どもがよくしてしまう危険な行為</h3> <ul style="list-style-type: none"> 高いところに登る 道路に飛び出す 建物から勝手に抜け出す 隙間に物を詰める 危険な物(ハサミなど)を触る スイッチをむやみに押す パニックの際に暴れる 	<h3>高いところに登ってしまう子どもにどう対応しますか？</h3> 	<h3>高い所に登ってしまう子どもへ対応</h3> <ul style="list-style-type: none"> 高い所に登ると、なぜ危険なのかを説明する 高いところから落ちると、二度とパパやママに会えなくなるよと脅す <p>「なぜ、ダメか」よりも「何をしてはいけないのか」を伝えることが大切</p> <p>後から叱っても、効果はない！</p>
 <p>「どうして？」と聞くと、言い訳をする(うそを言う)ようになる！</p>	<h3>高い所に登ってしまう子どもへの対応1</h3>  <p>絵カードを使用しよう！</p>	 <p>「ほめることを忘れないでください！」</p>
 <p>保育者が大騒ぎをすると、子どもは保育者が関わってくれたことを学習し、その後も繰り返してしまう</p> <p>子どもには、淡々と「おひさま」だけ伝える。他の保育者には、けがを回避するための方法を静かにとってもらうように依頼する。</p>	<h3>高い所に登ってしまう子どもへの対応2</h3> <p>他の楽しい感覚の遊びに誘う</p> <ul style="list-style-type: none"> くすぐり遊び 毛布の中でゆらゆら 	<h3>高い所に登ってしまう子どもへの対応3</h3>  <p>足場になるような物を置かない！</p>
<p>室外機を釣り下げ式に変えてもらうこともできます！</p> 	<h3>高い所に登ってしまう子どもへの対応4</h3> <p>物理的に、登せないようにする</p> <ul style="list-style-type: none"> 登ったところに、裏返した人工芝を置く(痛くて、立ってられない) 窓に複数のカギをかけて、ベランダに出られないようにする 	<h3>道路に飛び出してしまう子どもへの対応</h3> <p>Q. 衝動性の強い子どもが、散歩の際に、道路に飛び出してしまうことがあります。どうしたらいいでしょうか？</p> 
<h3>道路に飛び出してしまう子どもへの対応</h3> <p>道路に飛び出したら、なぜ危険なのかを説明する</p> 	<h3>道路に飛び出してしまう子どもへの対応1</h3> <p>【出かける直前に】 絵カードを見せて、先生と手をつないで歩くことを約束させる</p> <p>【歩き出したら】 少しの距離でも、先生と手をつないで歩いていたらほめる！</p> 	<h3>道路に飛び出してしまう子どもへの対応2</h3> <p>【走りだしそうになったら・・・】 再度、絵カードを見せて、先生と手をつないで歩く約束をする → ほめる！</p> 

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計1件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 Mizuno Tomomi, Tokuda Katsumi
2. 発表標題 Training programs to prevent injuries and accidents to children with developmental disability tendencies
3. 学会等名 The 14th Asian Society of Child Care (国際学会)
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計2件

1. 著者名 水野 智美、西村 実穂、徳田 克己	4. 発行年 2021年
2. 出版社 中央法規出版	5. 総ページ数 136
3. 書名 誰にも聞けなかった！保育者のいろいろお悩み相談	

1. 著者名 徳田 克己、水野 智美	4. 発行年 2020年
2. 出版社 講談社	5. 総ページ数 102
3. 書名 知的障害 / 発達障害のある子の育て方	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	徳田 克己 (Tokuda Katsumi) (30197868)	筑波大学・医学医療系・教授 (12102)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------