

歩行中の子どもによる手つなぎ拒否と保護者の 愛着・養育態度との関係¹⁾

大谷 亮*

Relationship between Children's Refusal to Hold Hands while Walking and Parental
Tendency of Attachment and Caregiving

Akira OHTANI*

Children's refusal to hold hands (RHH) with their parents while walking may increase the risk of road accidents. We examined the relationship between children's RHH and factors, such as parental tendency of attachment and caregiving, and gender and age of them and their children. A total of 663 parents completed a questionnaire about their children's RHH in two dangerous and two safe situations, assuming they were walking with their youngest children aged between 3 to 10 years. Parents were also instructed to answer the attachment-caregiving balance scale. The gender and age of both parents and their children were recorded. The results of logistic regression analysis showed that the parental tendency of attachment was associated with their children's RHH in both dangerous and safe walking situations. In addition, children's RHH in a safe walking situation was influenced by the parental risk perception. The findings suggest that proper parents' tendency of attachment and caregiving were important for reducing pedestrian-vehicle accidents involving children and promoting their independence.

key words: children, refusal to hold hands, parental tendency of attachment and caregiving

問 題

歩行中の交通事故について、人口10万人当りの死傷者数が最も多い年齢は7歳であり（(公財)交通事故総合分析センター, 2017）、新1年生となり小学校入学という生活環境の変化が、この年齢の交通事故のリスクを高めていると考えられる。

子どもの交通事故低減に向けた対策について、

Sandels (1975) は、複雑な交通環境に幼児が適応することは困難なことから、子どもの特徴に応じた交通環境の整備が重要と指摘している。日本では、登下校時の交通事故が問題となってから、ゾーン30や信号制御による歩車分離などの規制対策、ガードレール設置などの環境対策が一層徹底されるようになったが（文部科学省, 2019）、国土が狭いこともあり、十分な道路環境整備が困難な地域や地区が存在す

¹⁾ 本研究は、一般社団法人日本損害保険協会2020年度自賠責運用益拠出事業の一部をまとめたものであり、ここに記して感謝申し上げます。また、愛着-養育バランス尺度の使用に際してご助言頂いた、武田江里子先生（浜松医科大学医学部看護学科教授）に心より感謝申し上げます。

* 一般財団法人日本自動車研究所

Japan Automobile Research Institute, 2530 Karima, Tsukuba, Ibaraki 305-0822, Japan.

る。

このような状況の中、ハード面の対策とともに、ソフト面の対策の促進が期待されており、歩行に関する技能や能力を子どもが習得できるように、近年、各種の交通安全教育プログラムが提案され、効果の検証が行われている（小川，2007：蓮花・国府田，2003）。

また、子どもの交通事故低減のため、教育だけではなく、管理や保護といった視点が必須となる。道路交通法第二章第十四条3では、交通の頻繁な道路などで、保護者もしくはそれに代わる監護者が付き添わないで6歳未満の幼児を歩行させることを禁じており、道路上で保護者が子どもを監視し、必要に応じて子どもの行動を制御することが求められている。

保護者が子どもを見守る状態について、Barton & Schwebel (2007) は、①完全監視（子どもと一緒に道路を歩行できる状況であり、多くの保護者が行っているように、子どもと手をつなぐことのできる状態）、②部分監視（横断先などで子どもを保護者が監視し、会話を行うことができる状態）、③視覚的監視（保護者は子どもをみているものの、子どもとの間に会話が成立していない状態）、および、④監視なしの4種類があると述べている。

子どもの安全確保のためには、道路などを歩行中に手をつなぐなどの完全監視が求められるが、Rosenbloom, Ben-Eliyahu & Nemrodov (2008) の調査によると、推定年齢7歳から11歳の子どもを観察対象とした場合、保護者と一緒に歩行していた割合は約29%であり、その内、完全監視である手つなぎがみられたのは、27%程度であったという。

ここで、歩行中の子どもに対する保護者の対応は、安全確保だけではない別の側面があると推察される。子どもの愛着に関する研究では、子どもが不安を感じる状況下において、保護者は安心できる環境としての安全な避難場所（safe haven）と、信頼できる環境下において子どもが自由に世界を探索できる安全基地（secure base）の2つの機能（Ainsworth, 1989；Bowlby, 1982）を有し、日常の育児の中で、安全な避難場所と安全基地を子どもに提供することが必要と考えられている（Feeney & Woodhouse, 2018）。

育児の一環として遂行される歩行中の子どもに対する保護者の対応も、安全な避難場所として遂行さ

れる安全確保の側面だけではなく、安全基地として、健やかな自立を促す側面もあると考えられ、子どもの発達段階に応じて、安全確保のために子どもを保護する側面から、健やかな自立を促す側面の比重を高めていくことも、保護者の役割として重要になると推察される。

日常の育児の中で、歩行中の子どもの安全確保や健やかな自立の促進といった目標を達成するには、配慮すべき多種多様な要因が存在している。例えば、金光(1997)は、歩行中の子どもの安全確保について、手つなぎと保護者の養育態度との関連を報告している。また、保護者の性別が育児に影響を及ぼすといった可能性も指摘されており、就学後の子どもに対して、母親は安全な避難場所としての役割を果たし、父親は安全基地の支援を行うといった結果が示されている（Kerns, Mathews, Koehn, Williams & Siener, 2015）。以上の先行研究を参考にすると、育児に対する保護者の考え方やスタイル、さらには保護者自身の属性や特性が、歩行中の子どもの安全確保や健やかな自立の促進に影響を及ぼすと考えられる。

さらに、歩行中の安全確保や健やかな自立の促進といった目標を達成するためには、保護者側の要因だけではなく、子ども側の諸要因にも配慮する必要がある。完全監視の手段の一つである歩行中の手つなぎについてみると、Zeedyk & Kelly (2003) は、男児に比べて女児の方が歩行中の手つなぎが多いといった結果を示している。また、MacGregor, Smiley & Dunk (1999) によると、子どもの年齢が増すと、保護者と手をつないで横断する割合が減少することを報告しており、子どもの発達とともに自立心が芽生え、子どもの手つなぎが減少したと考えられる。さらに、Kerns & Brumariu (2018) は、就学前の子どもとは対照的に、就学後の子どもは、電話などで接触ができ、必要があれば会うことができるとわかっていれば、愛着の対象となる人物と離れていても問題を感じないと指摘しており、この就学後の子どもの変化は、子ども自身の自己制御や、自立に関する保護者や子どもの考えが関係していると考察している。

以上のように、育児の一環として保護者が子どもの安全確保や健やかな自立を促進しようとしても、子ども側の要因や保護者との関係によっては、それが常に受け入れられるとはかぎらない。先述のように、歩行中の安全確保のためには、完全監視の一つで

ある手つなぎが効果的と考えられるが、第一次反抗期(樟本, 2017)のように自我が芽生える時期や自立する時期では、手つなぎが拒否される可能性がある。

子どもが手つなぎを拒否するような状況(以下、「手つなぎ拒否」と記す)では、子ども自身が独力で複雑な交通環境に対応することができない場合、交通事故の危険性が高まることが予想される(Sandels, 1975)。すなわち、安全確保のために保護者が手をつなぎたくても、子どもが拒否することで発生する事故((公財)交通事故総合分析センター, 2016)を考えると、手つなぎ拒否は、保護者にとって、子どもの交通事故防止を実現するといった子育ての一環の難しさを示すものと推察される。

一方で、安全が確保されており、子どもが手つなぎ拒否をしているにもかかわらず、過度な手つなぎを保護者が遂行することは、子どもの健やかな自立を妨げることにもなりかねない。つまり、子ども自身にとっての手つなぎ拒否は、先述のように第一次反抗期の時期の自我の芽生え(樟本, 2017)として捉えることができ、健やかな自立の現れと考えることができる。さらに、手つなぎ拒否は、保護者の愛着・養育態度の傾向に対する子どもの反応と考えられ(例えば、遠藤・田中, 2005)、子ども自身にとっては、適切な親子関係を形成するための伝達手段と位置づけられる。

このことから、歩行中の子どもの手つなぎ拒否に関係する諸要因を理解することは、子どもの安全確保や健やかな自立を促進する上で重要な資料を提供するといった点で社会的意義が大きい。ただし、先述のように保護者の養育態度と手つなぎとの関係について調査した研究は散見されるものの(金光, 1997)、子ども側の行動である手つなぎ拒否との関係について検討した例はみられない。

また、子どもの手つなぎ拒否は、保護者と子どもの関係の中で発生すると考えられ、歩行中の安全確保としての手つなぎを探索することに、研究的な価値を見出すことができる。数井(2005)は、保護者として発達する過程の中で、親のアタッチメント(愛着)システムが、養育についての表象として成熟した形に変容していくと述べている。この保護者としての発達が、子どもとの関係に影響を及ぼしていることが予想される。つまり、先述の通り、保護者の愛着・養育態度によっては、子どもの保護者への対応が異

なることになり(例えば、遠藤・田中, 2005)、手つなぎ拒否の発生につながる可能性がある。

保護者の愛着・養育態度について、武田・小林・加藤(2012)は、養育者としての親の発達過程が明らかとなれば、個々の発達に応じた適切な支援が可能となると考え、母親から子どもへの愛着・養育態度の構成因子を抽出し、養育者としての発達の種類や程度を測定できる愛着-養育バランス尺度を開発した。

愛着-養育バランス尺度で測定される母親から子どもへの愛着は、「母親としての自己意識が形成される途中においては、母親は自分自身への関心が強く、母親という存在に対して不安を感じる。支えを必要とし、母親としての不安を子ども(子どもの反応)を通して軽減しようとする」と定義される。一方、養育の定義は、「子どもに関心を示し、子どもがもつ(潜在的なものを含めて)不安や脅威に対して、保護し安心や慰めを与え子どもの不安や脅威を軽減させ、欲求を満たしてあげること。母親としての自分を受容すること」とされている(武田・小林・加藤, 2012)。

この定義に基づき、愛着-養育バランス尺度では、①子どもへの依存(「適応」愛着: 項目例, 「子どもに嫌われているように感じる」)、②自分への関心(「敏感性」愛着: 同, 「自分のその時々で抱っこすることがある」)、および③自分に対する支え(「親密性」愛着: 同, 「つらく感じて誰かに支えてもらいたい」)の愛着の側面と、①役割受容(「適応」養育: 同, 「(母)親であることを誇りに思っている」)、②子どもへの関心と理解(「敏感性」養育: 同, 「子どもが何を求めているのかはわかる」)、③子どもへの愛情と支え(「親密性」養育: 同, 「常に子どもと一緒にいて可愛がってあげたい」)の養育の側面の計6種類の因子を対象にしている。

以上の保護者の愛着・養育態度について、愛着傾向が高い保護者は、子どもへの過度の依存が生じ、自分への関心や支えを求めるため、交通場面の差によらず、保護者の対応に対して、子どもの手つなぎ拒否が生じやすいと予想される。一方、養育傾向の高い保護者は、役割受容、子どもへの関心と理解、および子どもへの愛情と支えから、適切な親子関係が形成され、子どもの手つなぎ拒否が低くなると考えられる。

また、先述のように、保護者の性別(Kerns et al,

2015)や年齢といった属性が、子どもの手つなぎ拒否に関係することも予想される。さらに、子どもに対する保護者の認識(見守りが必要な年齢に関する認識)や、交通場面の危険に対する保護者の認識により、子どもに対する保護者の対応も異なり、この保護者の対応に対して、子どもの手つなぎ拒否の傾向に差が生じると考えられる。

加えて、手つなぎ拒否に影響を及ぼす子どもの要因として、子どもの性格や危険認識が考えられるが、監視などの保護者の適切な対応を普及促進するためには、性格などの子どもの個々の特性よりも、まずは、反抗期などに関する年齢や性別といった子どもの一般的な特性の影響を調べるのが有用と推察される。

本研究では、歩行中の子どもの安全確保と健やかな自立の点から子どもの手つなぎ拒否に着目し、保護者を対象にしたアンケート調査により、限定的な交通場面を対象にして、愛着・養育態度、交通場面对する保護者の危険認識、保護者や子どもの属性などの要因の影響を探索的に調べることを目的とする。

方 法

調査協力者

自身の子どもの中で最年少児が3歳以上から10歳以下であり、週に1日以上頻度でその子どもと歩行する保護者663名が、本調査に参加した(以下、「保護者」と記す)。保護者の内、男性は240名(36.2%)、女性は423名(63.8%)であった。保護者の平均年齢は、37.5歳(標準偏差5.6歳)であり、22歳から45歳の間に分布した。

保護者の職業は、会社員(正社員・教員)が最も多く41.9%を占めた。また、居住地域は47都道府県にわたったが関東在住者が最も多く、41.3%であった。

なお、3歳以上から10歳以下の子どもをもつ保護者を対象にしたのは、自立歩行が可能となる時期以降で手つなぎの発生に変化が生じる年齢段階と予想したためであった。

対象とした交通場面と状況

本研究では、歩行中の手つなぎ拒否に影響を及ぼす諸要因を探索的に検討するため、限定的ではあるものの、保護者が危険と認識する場面と安全と認識する場面を対象にして検討を行った。すなわち、自動

車が接近する顕在的危険と、自動車の出現や発進の可能性のある潜在的危険が存在する歩道や駐車場を対象場面とした。

具体的には、保護者と子どもが一緒に歩いている際に、顕在的危険として、前方から車両が接近しており、潜在的危険として、歩車道が区別されておらず近くに駐車場の出入り口が存在する、もしくは駐車場内に停止車両が存在する危険場面と、顕在的危険および潜在的危険の存在しない安全場面を、歩道と駐車場の其々に設け、合計4場面を設定した。また、危険場面では、保護者と子どもとの距離を約3mとし、安全場面では、1m以内とした(Figure 1)。自身の子どもの距離は、平均的な身長大人の腕のリーチ(約60cm)を想定して、身体を少し動かせば子どもに手が届く1m以内と、届かない約3mにした。

保護者には、4種類の異なる交通場面について、3歳以上から10歳以下の自身の子どもの中で、最も年齢の若い子(以下、「対象児」と記す)と2人で歩行している状況を想起して回答するように求めた。

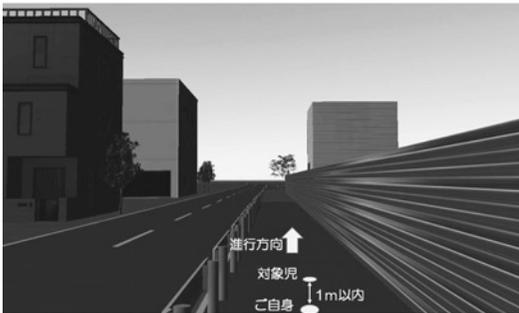
アンケートの設問と回答方法

アンケート調査は、フェイスシートと本調査から構成された。フェイスシートでは、保護者や対象児の年齢、性別、同居する子どもの人数、居住地、さらには対象児との歩行の機会(1. 全く歩かない、2. 週に1・2日、3. 週に3・4日、4. 週に5・6日、5. 毎日歩く)などの基本情報に関する設問を含んだ。この内、対象児の年齢と歩行の機会の設問は、保護者のスクリーニングに用いた。

また、本調査では、4種類の交通場面对して、①この状況を危険だと思う(以下、「危険認識」と記す)、②ご自身から手をつなぐと思う(以下、「保護者手つなぎ」と記す)、③ご自身が子どもと手をつなごうとしたとき、対象児が手をつなぐのを嫌がると思う(以下、「子どもの手つなぎ拒否」と記す)の3通りの質問に対して、7件法(1. 全くそう思わない-2. そう思わない-3. どちらかといえばそう思わない-4. どちらでもない-5. どちらかといえばそう思う-6. そう思う-7. 非常にそう思う)で回答するよう保護者に教示した。また、子どもに対する保護者の考えが、子どもの手つなぎ拒否に影響を及ぼすか否かを検証するため、④一般的な子どもを対象に、道路上での見守り(子どもに注意し、必要に応じて保護者が対応すること)は何歳くらいまで必要かと、⑤対象児に対し



(a) 歩道/危険場面



(b) 歩道/安全場面



(c) 駐車場/危険場面



(d) 駐車場/安全場面

Figure 1 対象とした交通場面

て、道路上での見守りは何歳くらいまで必要かについても、回答するよう保護者に教示した。

さらに、本調査では、先述の愛着-養育バランス尺度(武田・小林・加藤, 2012)を用い、保護者の愛着と養育の傾向を調べた。愛着-養育バランス尺度は、先述の6因子別に5通りの質問からなる計30項目から構成されており(武田, 2014), 7件法(1. 全くあてはまらない-2. あまり当てはまらない-3. どちらかといえば当てはまらない-4. どちらともいえない-5. どちらかという当てはまる-6. まあ当てはまる-7. よく当てはまる)で回答する形式となっていた。本研究では、愛着と養育に関する計30項目に回答するよう保護者に求めた。

なお、愛着-養育バランス尺度は母親を想定しているが、本研究では父親も対象にしているため、母親を親という単語にかえて調査を実施した。また、愛着-養育バランス尺度は、得点が高いほど、保護者の愛着・養育態度の傾向が高いことを表し、愛着と養育態度の得点は個々に集計されるため、両者とも得点が高いもしくは低いといった結果も存在した。

手続き

アンケートはインターネットを介して展開され、web上で回答できるようにした。調査時期は2020年6月から7月であり、保護者には調査への参加に対して、協力者が登録している管理会社の設定するポイント(獲得ポイントにより現金などが支給)が謝礼として支払われた。

アンケート調査は、本調査の目的や方法、プライバシーの保護などに関する説明を行った後、調査協力についての同意が得られた保護者を対象に実施した。また、フェイスシートへの回答を求めて、対象児の年齢などの点からスクリーニングを行った後に、異なる日時に本調査を実施した。調査を2回にわけたのは、回答に伴う保護者の疲労に配慮したためであった。2回の調査に要した合計時間は約30分程度であった。フェイスシートと本調査は異なる日時に実施したため、アンケート調査の登録番号をもとに保護者の整合が取れるようにした。設問への回答に際しては、新型コロナウイルス感染症の影響が生じる前の状況を想定するよう調査者に教示した。なお、本調査は、著者の所属する機関の倫理委員会の承認を得た上で実施した(承認番号: 20-002)。

Table 1 対象とした変数の記述統計量

	協力者 年齢	同居の 子ども人数	対象児 年齢	一緒に 歩く頻度	(一般児) 見守り必要年齢	(対象児) 見守り必要年齢	愛着	養育
平均値	37.49	1.75	5.67	3.22	10.50	10.31	57.04	73.49
標準偏差	5.58	0.75	2.14	1.23	2.44	2.34	13.72	14.54
最小値	22	1	3	2	2	5	15	30
最大値	45	5	10	5	19	19	105	105
範囲	23	4	7	3	17	14	90	75

	歩道/危険場面 危険認識		歩道/安全場面 危険認識		駐車場/危険場面 危険認識		駐車場/安全場面 危険認識	
	保護者 手つなぎ	保護者 手つなぎ	保護者 手つなぎ	保護者 手つなぎ	保護者 手つなぎ	保護者 手つなぎ	保護者 手つなぎ	保護者 手つなぎ
平均値	5.83	5.79	3.90	4.42	5.91	5.79	4.04	4.40
標準偏差	1.33	1.40	1.57	1.68	1.31	1.39	1.65	1.75
最小値	1	1	1	1	1	1	1	1
最大値	7	7	7	7	7	7	7	7
範囲	6	6	6	6	6	6	6	6

結 果

手つなぎ拒否の状況

本研究で対象にした各変数について、基本統計量を算出した (Table 1)。愛着と養育の得点は、適応5項目、敏感性5項目、および親密性5項目の得点 (武田, 2014) を、愛着と養育其々15項目毎に合計し (最高点105点、最低点15点)、平均値と標準偏差を算出した。さらに、危険認識と保護者手つなぎは、4種類の交通場面別に平均値と標準偏差を求めた。

子どもの手つなぎ拒否に関する検討の前に、危険認識や保護者手つなぎと愛着・養育傾向との関連を調べるため、ピアソンの積率相関係数を求めた。その結果、歩道/危険場面と駐車場/危険場面において、危険認識や保護者手つなぎと養育傾向との間のみ、やや相関がみられた (歩道/危険場面: 危険認識 $r = .35$, 保護者手つなぎ $r = .36$ 。駐車場/危険場面: 危険認識 $r = .41$, 保護者手つなぎ $r = .42$, $n = 663$)。

次に、危険認識や保護者手つなぎについて、想定した4種類の交通場面に差がみられるか否かを、対応のある1元配置分散分析により調べた。なお、球面性の仮定の検証において有意差がみられた場合には、Greenhouse-Geisser法により自由度を調整した。分散分析の結果、危険認識について、交通場面間に有意差がみられ ($F(2.05, 1359.31) = 540.84$, $p < .01$, $\eta^2 = .29$)、Bonferroni法による多重比較の結果、駐車場/危険場面、歩道/危険場面、駐車場/安全場面、歩

道/安全場面の順に、危険認識が高かった。また、保護者手つなぎも、交通場面間に有意差がみられ ($F(2.11, 1394.67) = 328.06$, $p < .01$, $\eta^2 = .16$)、Bonferroni法による多重比較の結果、歩道/安全場面と駐車場/安全場面よりも、歩道/危険場面と駐車場/危険場面の方が、保護者手つなぎが高かった。

また、4種類の交通場面の子どもの手つなぎ拒否の状況を調べた。4種類の交通場面別に子どもの手つなぎ拒否の平均値と標準偏差を算出し (歩道/危険場面、平均値3.63 (標準偏差1.94) : 歩道/安全場面、平均値3.59 (標準偏差1.73) : 駐車場/危険場面、平均値3.68 (標準偏差1.99) : 駐車場/安全場面、平均値3.54 (標準偏差1.77))、対応ある1元配置分散分析により場面間の差について検定を行った。球面性の仮定を検証したところ、有意差がみられたため、Greenhouse-Geisser法により自由度を調整し分散分析を行った。分散分析の結果、子どもの手つなぎ拒否について、交通場面間に有意差はみられなかった ($F(2.80, 1854.97) = 2.07$, $n.s.$, $\eta^2 = .00$)。

さらに、4種類の交通場面間で子どもの手つなぎ拒否に関連が認められるか否かをピアソンの積率相関係数により調べたところ、中程度以上の正の相関がみられた (Table 2)。

子どもの手つなぎ拒否の影響要因

歩行中の子どもの手つなぎ拒否に影響を及ぼす要因を探索的に調べるため、4種類の交通場面別に、手つなぎ拒否を目的変数とする多変量解析を行った。

Table 2 交通場面間の手つなぎ拒否の相関 (n=663)

	歩道/危険場面	歩道/安全場面	駐車場/危険場面	駐車場/安全場面
歩道/危険場面	1.00	-	-	-
歩道/安全場面	.66***	1.00	-	-
駐車場/危険場面	.72***	.62***	1.00	-
駐車場/安全場面	.62***	.71***	.64***	1.00

*** $p < .001$

説明変数は、保護者の性別、年齢、および同居する子どもの人数、対象児の年齢と性別、子どもと歩く頻度、子ども一般と対象児の見守り必要年齢に関する保護者の認識、愛着-養育バランス尺度で測定された愛着・養育態度の傾向、および4種類の交通場面別の危険認識と保護者手つなぎの計14通りの要因とした。なお、保護者と対象児の性別はダミー変数(男性・男児：0、女性・女児：1)とした。

子どもの手つなぎ拒否を目的変数とする重回帰分析を行ったところ、残差の正規性の前提が疑わしいことが、正規確率Q-Qプロットの結果から判明した。そこで、4種類の交通場面別に、「どちらでもない」の4点を付した保護者のデータを除外し、子どもの手つなぎ拒否をしない方向である1点から3点を付した群と、拒否する方向である5点から7点を付した群にわけ、ロジスティック回帰分析を行った(Table 3)。また、ロジスティック回帰分析の中で対象とする説明変数について、多重共線性の関係を調べたところ、全ての場面において、VIF値が10.0を超えることはなかったため、対象とした全ての要因を説明変数として投入した。

ロジスティック回帰分析のモデルの適合度をHosmer-Lemeshow検定により調べたところ、4種類の交通場面とも有意差はみられず、適合度は高いと判断された(歩道/危険場面： $\chi^2(8) = 8.37, n.s.$ 。歩道/安全場面： $\chi^2(8) = 9.92, n.s.$ 。駐車場/危険場面： $\chi^2(8) = 3.84, n.s.$ 。駐車場/安全場面： $\chi^2(8) = 5.11, n.s.$)。また、AUC(C統計量)は、4種類の交通場面とも大きいとはいえなかった(歩道/危険場面： $AUC = .68$ 。歩道/安全場面： $AUC = .71$ 。駐車場/危険場面： $AUC = .65$ 。駐車場/安全場面： $AUC = .70$)。

4種類の交通場面別の子どもの手つなぎ拒否に影響を及ぼす要因について、以下に結果を示す。なお、これ以降、偏回帰係数で5%水準以上の有意差がみ

られた項目について記述する。

歩道/危険場面の手つなぎ拒否 歩道/危険場面の子どもの手つなぎ拒否の要因について、一緒に歩く頻度($\beta = .22, p < .01$ 。オッズ比=1.25)、(一般児)見守り必要年齢($\beta = -.15, p < .05$ 。オッズ比=0.86)、(対象児)見守り必要年齢($\beta = .17, p < .05$ 。オッズ比=1.18)、愛着($\beta = .03, p < .001$ 。オッズ比=1.03)、および保護者手つなぎ($\beta = -.22, p < .01$ 。オッズ比=0.80)の5種類の説明変数の影響が大きかった。つまり、歩道/危険場面では、子どもと保護者が一緒に歩く頻度が高い、一般児の見守り必要年齢を低く認識する、対象児の見守り必要年齢を高く認識する、保護者の愛着傾向が高い、さらには、保護者からの手つなぎが消極的だと、子どもは手つなぎを拒否する傾向がみられた。

一方、保護者の性別と年齢、同居の子ども的人数、対象児の性別や年齢、養育傾向、および危険認識については、有意な影響はみられなかった。

歩道/安全場面の手つなぎ拒否 歩道/安全場面の子どもの手つなぎ拒否の要因について、対象児の年齢($\beta = .12, p < .05$ 。オッズ比=1.11)、愛着($\beta = .03, p < .001$ 。オッズ比=1.03)、および、危険認識($\beta = .32, p < .001$ 。オッズ比=1.37)の3種類の説明変数の影響が大きかった。つまり、歩道/安全場面では、対象児の年齢が高い、保護者の愛着傾向や危険認識が高いと、子どもは手つなぎを拒否する傾向がみられた。

一方、保護者の性別と年齢、同居の子ども的人数、対象児の性別、一緒に歩く頻度、一般や対象児の見守り必要年齢に関する保護者の認識、養育傾向、および保護者手つなぎについては、有意な影響はみられなかった。

駐車場/危険場面の手つなぎ拒否 駐車場/危険場面の子どもの手つなぎ拒否の要因について、保護者の性別($\beta = -.41, p < .05$ 。オッズ比=0.66)と愛着

Table 3 手つなぎ拒否の影響要因に関するロジスティック回帰分析の結果

		説明変数					
		保護者性別	保護者年齢	同居の子ども人数	対象児性別	対象児年齢	一緒に歩く頻度
歩道/ 危険場面	偏回帰係数						.22**
	オッズ比 (下限-上限)						1.25 (1.07-1.46)
歩道/ 安全場面	偏回帰係数					.12*	
	オッズ比 (下限-上限)					1.11 (1.01-1.23)	
駐車場/ 危険場面	偏回帰係数	-.41*					
	オッズ比 (下限-上限)	0.66 (0.46-0.96)					
駐車場/ 安全場面	偏回帰係数						.19*
	オッズ比 (下限-上限)						1.20 (1.04-1.41)

		説明変数					
		(一般児) 見守り必要年齢	(対象児) 見守り必要年齢	愛着	養育	危険認識	保手つなぎ
歩道/ 危険場面	偏回帰係数	-.15*	.17*	.03***			-.22**
	オッズ比 (下限-上限)	0.86 (0.74-1.00)	1.18 (1.01-1.38)	1.03 (1.02-1.05)			0.80 (0.70-0.92)
歩道/ 安全場面	偏回帰係数			.03***		.32***	
	オッズ比 (下限-上限)			1.03 (1.01-1.04)		1.37 (1.22-1.55)	
駐車場/ 危険場面	偏回帰係数			.04***			
	オッズ比 (下限-上限)			1.04 (1.02-1.05)			
駐車場/ 安全場面	偏回帰係数			.03***		.43***	-.37***
	オッズ比 (下限-上限)			1.03 (1.02-1.05)		1.54 (1.27-1.87)	0.69 (0.57-0.82)

注) 表中には、5%水準で有意差がみられた説明変数の数値のみ記載した。***: $p < .001$, **: $p < .01$, *: $p < .05$

($\beta = .04$, $p < .001$ 。オッズ比=1.04)の2種類の説明変数の影響が大きかった。つまり、駐車場/危険場面では、保護者が男性、また、保護者の愛着傾向が高いと、子どもは手つなぎを拒否する傾向がみられた。

一方、保護者の年齢、同居の子どもの人数、対象児の性別や年齢、一緒に歩く頻度、一般や対象児の見守り必要年齢に関する保護者の認識、養育傾向、危険認識、および保護者手つなぎについては、有意な影響はみられなかった。

駐車場/安全場面の手つなぎ拒否 駐車場/安全場面の子どもの手つなぎ拒否の要因について、一緒に歩く頻度 ($\beta = .19$, $p < .05$ 。オッズ比=1.20)、愛着 ($\beta = .03$, $p < .001$ 。オッズ比=1.03)、危険認識 (β

=.43, $p < .001$ 。オッズ比=1.54)、および保護者手つなぎ ($\beta = -.37$, $p < .001$ 。オッズ比=0.69)の4種類の説明変数の影響が大きかった。つまり、子どもと保護者が一緒に歩く頻度が高い、保護者の愛着傾向や危険認識が高い、保護者からの手つなぎが消極的な場合に、子どもは手つなぎを拒否する傾向がみられた。

一方、保護者の性別と年齢、同居の子どもの人数、対象児の性別と年齢、一般や対象児の見守り必要年齢に関する保護者の認識、および、保護者の養育傾向については、有意な影響はみられなかった。

考 察

本研究は、育児の一環として遂行される歩行中の子どもの安全確保と健やかな自立の点から、子どもの手つなぎ拒否に着目し、限定的ではあるものの4種類の異なる交通場面を想定して、保護者の愛着・養育態度といった要因の影響を探索的に調査した。得られた結果をもとに、以下に考察する。

保護者の愛着・養育態度の影響

ロジスティック回帰分析の結果、愛着-養育バランス尺度(武田, 2014)により測定された保護者の愛着について、愛着の傾向が高いと、子どもの手つなぎ拒否が高くなることが示された。また、保護者の愛着傾向が、子どもの手つなぎ拒否に影響を及ぼすという結果は、交通場面の差によらず一貫していた。

保護者の育児に対する子どもの反応は、愛着の対象となる人物との過去および現在の相互作用の中で形成される内的作業モデル(例えば、Bowlby, 1973)が関係しており、日常生活の中で、保護者の愛着・養育態度のスタイルを経験することで、子どもの愛着の傾向や行動も変化すると推察される(遠藤・田中, 2005; 太田・古田, 2002)。上記の通り、本研究では、異なる交通場面の全てにおいて、愛着特性として、子どもへの依存度が高い、自分に関心が向く、自分に対する支えを求める傾向をもつ保護者は、歩行中に子どもから手つなぎが拒否される可能性が示された。この結果から、自立していない保護者の姿が、歩行中の子どもの手つなぎ拒否につながり、交通場面の危険性が高い場合には、子どもの交通事故のリスクを高める可能性があると考えられる。

一方、保護者の養育態度は、異なる交通場面によらず、子どもの手つなぎ拒否との関係がみられなかった。本研究で使用した愛着-養育バランス尺度で測定される養育態度が高いことは、保護者としての役割を受容し、子どもへの関心と理解があり、子どもへの愛情と支えがあることを意味した。これらの養育態度を有しないと、子どもの手つなぎ拒否が生じやすいと予想されたが、本研究の結果はこれを支持するものではなかった。

この点について、保護者の養育態度は、子どもの手つなぎ拒否ではなく、保護者からの手つなぎや危険認識、および、歩行中に子どもから手をつなごうとする意思と関係している可能性がある。本研究の結果、

保護者の養育傾向と危険認識や保護者の手つなぎとの間にやや相関がみられた。しかしながら、本研究では、保護者の養育態度、保護者からの手つなぎ、子どもからの手つなぎの意思、および手つなぎ拒否との関係はまだ不明であり、今後、パス解析などの手法を用い、これらの変数間の関係を明らかにする必要がある。

保護者の危険認識の影響

本研究で想定した歩道/安全場面と駐車場/安全場面の双方で、保護者の危険認識と子どもの手つなぎ拒否との間に関連がみられ、危険認識が高いと子どもの手つなぎ拒否が発生しやすいことが示された。

保護者の危険認識と子どもの監視について、Mehdizadeh, Nordfjaern, Mamdoohi & Mohaymany (2017)によると、危険認識が高い保護者や、歩行中の子どもの交通事故の危険性を不安視する保護者は、自分の子どもを学校まで一人で通学させる割合が低いという。Mehdizadeh et al (2017)の調査から、保護者の危険認識が、子どもの監視に影響を及ぼすことが理解できるが、本研究の結果は、この危険認識に基づく保護者の対応に対する子どもの反応と位置づけることができる。

ここで、危険な交通場面を保護者が適切に認識し、子どもの発達に応じた対応を遂行することは、子どもの安全確保にとって重要と考えられる。一方、先述の通り、子どもの発達の点から考えると、あらゆる交通場面において、保護者が監視を行うことは、子どもの健やかな自立の側面から問題となる可能性がある。

本研究において、保護者の危険認識と子どもの手つなぎ拒否との関連が認められた場面は、事故の危険性が小さい安全場面であった。車との衝突の危険性が低い場面にもかかわらず、保護者が危険を高く評価することで、子どもの安全確保のために過度の対応を行う可能性がある。安全場面における保護者の過度の対応を日常的に経験することで、子どもは手つなぎを拒否するようになると推察され、子どもの健やかな自立および保護者との関係構築の点から、保護者が交通場面を適切に認識することが重要と考えられる。

保護者の認識の影響

一般的な子どもや自身の子どもに対して遂行される見守りの必要年齢に関する保護者の認識につい

て、本研究では、歩道/危険場面において、子どもの手つなぎ拒否との間に関連がみられた。

MacGregor, Smiley & Dunk (1999) は、子どもが歩道を一人で歩くことができると保護者が考える最低年齢は、8歳くらいであると指摘している。見守りなどの監視の必要性に関する保護者の認識と子ども自身の認識に齟齬が生じると、本研究の結果が示すように、子どもの手つなぎ拒否の可能性が高まるものと推察される。特に、本研究では、歩道/危険場面において、一般的な子どもの監視必要年齢を保護者が低く評価する、もしくは、自身の子どもの監視必要年齢を高く見積もると、子どもの手つなぎ拒否が発生しやすくなるといった結果が示された。この結果から、自身の子どもの監視必要年齢に関する保護者の絶対的な認識とともに、他の子どもの監視必要年齢との相対的な認識によって保護者の対応が異なり、この対応を日常生活の中で経験することで、手つなぎ拒否といった反応を子どもが遂行すると推察される。

しかしながら、監視の必要年齢に関する保護者の認識と子どもの手つなぎ拒否との関係がみられたのは歩道/危険場面のみであり、あらゆる場面に共通した結果ではなかった。今後、歩道/危険場面のみに関連が示された理由を検討するとともに、この結果に関する本研究の信頼性や妥当性について検証する必要がある。

さらに、見守りなどの監視の必要年齢に関する保護者の認識だけではなく、衝動性などの子どもの性格や態度、行動特性に関する保護者の認識により、手つなぎといった保護者の監視の遂行も変化し、子どもの安全確保や健やかな自立にとって問題になると予想される。つまり、子どもの特性により監視に対する保護者の認識が高まり、健やかな子どもの自立を促進できない可能性がある。また、子どもが手つなぎを頻繁に拒否することで、保護者が監視に消極的となり、交通事故の危険性（(公財)交通事故総合分析センター、2016）を高めることになると予想される。

子どもの性格に関する保護者の認識と手つなぎとの関係については、先行研究が存在するため（大淵・大谷、2020）、今後、子どもの特性、愛着・養育態度などといった保護者の特性、さらには子どもの手つなぎ拒否との相互関係（Van Bakel & Hall, 2018）を対象にして、保護者と子どもの対応について調査す

ることが、歩行中の手つなぎ成立の機序を理解する上で重要となる。

保護者および子どもの属性などの影響

ロジスティック回帰分析の結果、駐車場/危険場面において、女性よりも男性の保護者の方が、子どもの手つなぎ拒否が遂行される可能性が高かった。特定の交通場面において、保護者の性別と子どもの手つなぎ拒否との関係がみられる理由については定かではないが、先述の通り、保護者の愛着が子どもの手つなぎ拒否に影響しており、保護者の性別や年齢は、保護者の愛着の間接要因として作用したため、交通場面に一貫した傾向が見られなかったと推察される。

また、歩道/安全場面では、子どもの年齢が高いと、手つなぎ拒否の傾向が高いことが示された。子どもの年齢が歩行中の手つなぎ拒否に影響するのが特定の交通場面においてのみ観察されたという結果は、成長に伴い、親子関係から仲間関係に移行し、保護者から自立するという先行研究（例えば、Seibert & Kerns, 2009）を考えると予想外であった。子どもの手つなぎ拒否は、先述のように、子どもの愛着傾向や保護者と子どもの関係（例えば、遠藤・田中、2005）の中で決定されると考えられ、子どもの年齢は、間接要因になるものの、直接的な影響要因とならず、相対的な影響度が小さかったと推察される。

なお、ロジスティック回帰分析の結果、歩道/危険場面と駐車場/安全場面において、保護者からの手つなぎの可能性が高いと、子どもの手つなぎ拒否が低くなるという結果が示された。分散分析の結果をみると、両場面は保護者の危険認識や手つなぎの遂行の点で異なっていた。以上のような異なる特徴をもつ交通場面において、保護者の手つなぎと子どもの手つなぎ拒否との関係が示された理由については今のところ不明である。しかしながら、ロジスティック回帰分析の結果、歩道/危険場面と駐車場/安心場面は、一緒に歩く頻度と子どもの手つなぎ拒否との関係も示されており、対向車の存在といった物理的な交通場面の特徴以外に、保護者と子どもが一緒に歩くことに慣れた交通環境か否かといった側面も、子どもの手つなぎ拒否に影響している可能性がある。

今後の課題

本研究の課題として、第1に、子どもの手つなぎ拒

否が、保護者の回答に基づいているという点があげられる。本研究では、歩行中の子どもの手つなぎ拒否に、保護者の愛着の傾向が影響することが明らかとなったが、愛着の傾向の違いが、子どもの行動に対する保護者の認識や感受性に影響を及ぼし、手つなぎ拒否に対する回答に差がみられたとも考えられる。例えば、愛着傾向の高い保護者は、子どもへの依存が高いため、子どもの手つなぎ拒否に対して敏感に反応し、それが手つなぎ拒否の回答に影響した可能性がある。今後、保護者だけではなく子どもへのアンケート調査も実施し、本研究の結果の妥当性を検証する必要がある。また、保護者と子どもと一緒に歩く場面を観察して、子どもの手つなぎ拒否について考察することが重要である。

本研究の課題の第2として、ロジスティック回帰分析のAUC(C統計量)が大きくなかった点がある。本研究では、歩行中の子どもの手つなぎ拒否に影響を及ぼす要因として、保護者の愛着・養育態度などの特性を扱ったが、子どもの愛着や性格などは説明変数としなかった。相関分析の結果をみると、子どもの手つなぎ拒否は場面間で関連が高く、子どもの特性の影響が大きいと考えられる。今後、子どもの愛着傾向や性格、さらには、子どもの特性に関する保護者の認識などを説明変数とした場合に、モデルの予測精度が向上するか否かを検討することが求められる。

第3に、本研究では、歩行中の子どもの安全確保や健やかな自立の点から、子どもの手つなぎ拒否を論じたが、安全確保や自立について検討するには、子どもの発達を考慮する必要がある。今後、例えば、道路の横断方法に関する技能などの発達を安全確保や健やかな自立の指標として、子どもの手つなぎ拒否について考察することが重要である。

最後に、本研究では、歩行中の子どもの手つなぎ拒否の影響要因を検討したが、育児過程の子どもの安全確保と健やかな自立の促進に向けての対策、例えば、子どもの手つなぎ拒否を具体例として、保護者への教育や育児支援の点から検討する必要がある。

以上の課題はあるが、歩行中の安全確保や健やかな自立を想定して、子どもの手つなぎ拒否に影響を及ぼす要因を明らかにしたことは、保護者の育児や、子どもとの関係を解明する上で意義があるといえる。

引用文献

- Ainsworth, M. D. S. (1989). Attachments beyond infancy. *American Psychologist*, **44**, 709-716.
- Barton, B. K., & Schwebel, D. C. (2007). The roles of age, gender, inhibitory control, and parental supervision in children's pedestrian safety. *Journal of Pediatric Psychology*, **32**(5), 517-526.
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and Loss. Vol.2 Separation*. New York: Basic.
- Bowlby, J. (1982). *Attachment and Loss. Vol.1 Attachment (2nd)*. New York: Basic.
- 遠藤利彦・田中亜希子 (2005). アタッチメントの個人差とそれを規定する諸要因 数井みゆき・遠藤利彦 (編) 発アタッチメント生涯にわたる絆 ミネルヴァ書房 pp.49-67.
- Kerns, K. A., & Brumariu, L. E. (2018). Attachment in middle children. In Cassidy, J., & Shaver, P. R. (Eds.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications (3rd)*. New York: Guilford Press, pp.349-365.
- Kerns, K. A., Mathews, B., Koehn, A., Williams, C., & Sienner, S. (2015). Assessing both safe haven and secure base support in parent-child relationships. *Attachment and Human Development*, **17**(4), 337-353.
- (公財)交通事故総合分析センター (2016). 特集 駐車場等における歩行者対四輪車の事故 イタルダイナフォメーション, **115**.
- (公財)交通事故総合分析センター (2017). 特集 小学一年生が登下校中に遭った死傷事故 イタルダイナフォメーション, **121**.
- 榎本千里 (2017). 第3章 幼児心理学 二宮克美・渡辺弥生 (編) 太田信夫 (監修) シリーズ 心理学と仕事 発達心理学 北大路書房 pp.51-69.
- Feeney, B. C., & Woodhouse, S. S. (2018). Caregiving. In Cassidy, J., & Shaver, P. R. (Eds.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications (3rd)*. New York: Guilford Press, pp. 827-851.
- 金光義弘 (1997). 母親の養育態度と幼児に対する安全意識との関連 日本交通心理学会第55回大会発表論文集, 13-14.
- 数井みゆき (2005). 親世代におけるアタッチメント 数井みゆき・遠藤利彦 (編) アタッチメント 生涯にわたる絆 ミネルヴァ書房 pp.174-196.
- MacGregor, C., Smiley, A., & Dunk, W. (1999). Identifying gaps in child pedestrian safety-Comparing what children do with what parents teach-. *Transportation Research Record*, **1674**, 32-40.
- Mehdizadeh, M., Nordfjaern, T., Mamdoohi, A. R., & Mo-haymany, A. S. (2017). The role of parental risk

- judgements, transport safety attitudes, transport priorities and accident experience on pupils' walking to school. *Accident Analysis and Prevention*, **102**, 60-71.
- 文部科学省 (2019). 通学路の交通安全確保の徹底について.
- 小川和久 (2007). 児童を対象とした交通安全教育プログラム「危険箇所マップづくり」の評価研究 IATSS Review. **32**(4), 31-39.
- 太田光洋・古田俊文男 (2002). 育児サークルに参加する母親の養育態度 旭川大学女子短期大学部紀要, **32**, 9-19.
- 大淵初音・大谷 亮 (2020). 園児の保護者の認識と手つなぎ行動 (第一報): 性格および能力に関する認識を対象として 日本交通心理学会第85回大会発表論文集, 27-30.
- 蓮花一己・国府田美幸 (2003). 小学校への教室内交通安全教育プログラム『あやとりい』の効果測定研究 応用心理学研究, **28**, 100-111.
- Rosenbloom, T., Ben-Eliyahu, A., & Nemrodov, D. (2008). Children's crossing behavior with an accompanying adult. *Safety Science*, **46**, 1248-1254.
- Sandels, S. (1975). Children in traffic. In Hartley, J. (Ed.), London: Paul Elek.
- Seibert, A. C., & Kerns, K. A. (2009). Attachment figures in middle childhood. *International Journal of Behavioral Development*, **33**, 347-355.
- 武田江里子・小林康江・加藤千晶 (2012). 母親の子どもに対する「愛着-養育バランス」尺度の開発 第2報—尺度としての信頼性と妥当性— 日本看護科学会誌, **32**(4), 23-31.
- 武田江里子 (2014). 「愛着-養育バランス」尺度短縮版の作成と信頼性・妥当性の検討—乳幼児健診での<気になる>母親との関連から— 小児保健研究, **73**(6), 783-789.
- Van Bakel, H, J, A., & Hall, R, A, S. (2018). Parent-child relationships and attachment. In Sanders, M. R., & Morawska, A. (Eds.), *Handbook of Parenting and Child Development across the Lifespan*. Switzerland : Springer, pp. 47-66.
- Zeedyk, M. S., & Kelly, L. (2003). Behavioural observations of adult-child pairs at pedestrian crossing. *Accident Analysis and Prevention*, **35**, 771-776.

(受稿: 2021.5.22; 受理: 2021.10.3)