

令和7年4月3日

報道機関 各位

父親が積極的に育児に取り組むと 乳幼児期の子どものけがが減る可能性がある (エコチル調査より)

■ ポイント

富山大学エコチル調査富山ユニットセンター 島田佳奈子リサーチコーディネーターらのグループは、「子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）」のデータを用いて、子どもが生後6か月時における父親の育児行動と、生後から4歳時点までに発生した受診を要するレベルの子どものけが（外傷、熱傷）との関連を調べました。その結果、子どもが生後6か月時に育児行動の頻度が多い群では、頻度が少ない群と比べて、子どもの外傷発生が少ないことが示されました。一方、父親の育児行動と熱傷との間では、関連はみられませんでした。この研究は、72,343人の母親の回答に基づいた大規模調査による結果です。



・この研究成果は小児医学専門誌「BMC Pediatrics」に2025年3月3日付でオンライン掲載されました。

・DOI <https://doi.org/10.1186/s12887-025-05453-7>

本研究は環境省の子どもの健康と環境に関する全国調査に係る予算を使用し行いました。

論文に示した見解は著者自らのものであり、環境省の見解ではありません。

■ 研究の内容

乳幼児の不慮の事故による死因順位は常に上位（5 位以内）に位置しています。特に 1～4 歳では転倒・転落、溺水、窒息が不慮の事故全体の 90%以上を占め、その多くは家庭で起こっているものがほとんどです。そのため、家庭内でのけがを減らす方策が必要です。

先行研究では、乳児期に父親の育児行動が多いと生後 18 か月までに発生する不慮の事故を予防できる可能性が示されていました。しかし、18 か月以降も子どものけがとの関連は検討されておらず、該当の先行研究ではけがの重症度については、不明確でした。

そこで、今回、乳児期の父親の育児行動の程度あるいは内容と、受診を要するレベルの子どものけがの発生においても先行研究と同様の関連はあるのか、エコチル調査に参加した 72,343 組の親子のデータをもとに検討しました（図 1）。

父親の育児行動は、「室内遊び、外遊び、子どもの食事の世話、おむつ交換、衣服の着脱、入浴の世話、寝かしつけ」の 7 項目について出産後 6 か月時に母親に配布した質問票で尋ね、父親の育児実施の程度を回答してもらいました（3：いつもする、2：ときどきする、1：ほとんどしない、0：まったくしない）。この回答の合計点（0～21 点）を算出し、父親の育児行動得点とし、数が高いほど積極的な育児行動を実施していると評価しました。そして、得点が低いグループ（Score 0-11）、中間グループ（Score 12-14）、高いグループ（Score 15-21）の 3 グループに分けました。

子どものけがは、生後から 4 歳までの間に配布した質問票で、「医師の診断を受けた外傷（骨折を含む）、熱傷」の有無を母親に尋ねました。

父親の育児行動の得点群別に、外傷と熱傷の発生に対するオッズ比（ORs）と 95%信頼区間（95%CI）を算出しました。

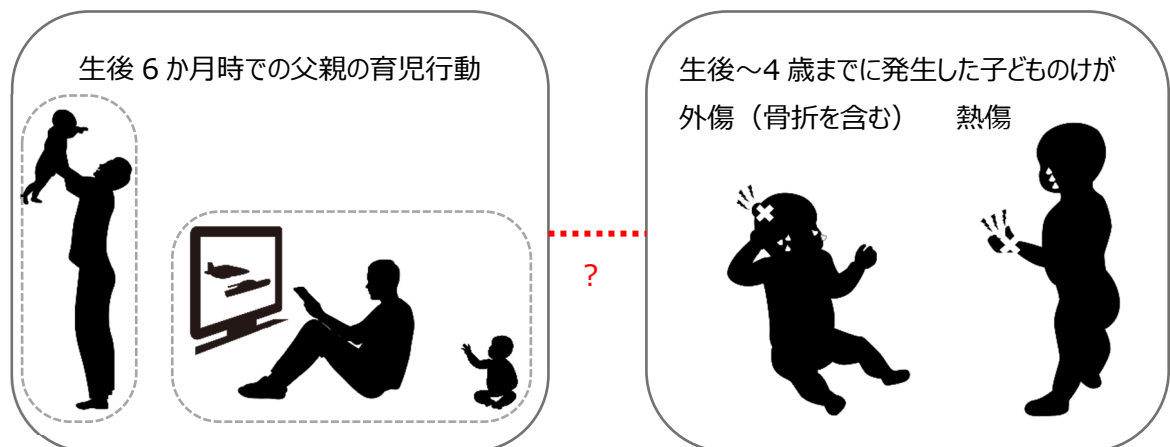


図 1. 生後 6 か月時での父親の育児行動と生後から 4 歳までに発生した子どものけがとの関連

生後から 4 歳までの子どものけがの発生率（全体）は、外傷 5.0%、熱傷 4.0%でした（父親の育児行動得点グループごとにおける子どものけがの発生率は、図 2 をご参照ください）。

図 3 には、父親の育児行動得点グループごとに、子どものけが（外傷、熱傷）の発生のオッズ比を示しました。これは父親の育児行動得点が低いグループを基準とした場合、父親の

育児行動得点が中間グループ、高いグループでの子どものけがの発生に差があるかを比較しています。その結果、父親の育児行動の頻度が多い群では、子どもの外傷が少なくなるという関連を示しました。これは父親が積極的に育児行動をすると、子どもの外傷発生を減少させる可能性を示しています。

父親の育児行動の項目ごとに子どものけがとの関連を見ると、父親の育児行動に関する7項目（室内遊び、外遊び、子どもの食事の世話、おむつ交換、衣服の着脱、入浴の世話、寝かしつけ）のうち、5項目（室内遊び、外遊び、子どもの食事の世話、入浴の世話、寝かしつけ）で、父親が“まったくしない”よりも“ほとんどしない”“ときどきする”“いつもする”の方が子どもの外傷発生を減少させる可能性があることが示されました。

一方、父親の育児行動と子どもの熱傷受傷との間には関連はみられませんでした。

本研究からは、子どもが生後6か月の時に父親がより多く育児行動をすることが、乳幼児期の子どもの外傷の発生の減少に有益である可能性が示唆されました。

その理由として、父親は子どもの行動に注視しながら世話をしており、子どもの未熟な危険予知力をカバーするとともに、子どもがけがをしないように配慮しながら関わっていることなどによってもたらされているのではないかと考えています。

一方、父親の育児行動と子どもの熱傷の受傷リスクとの関連は外傷とは異なる結果を示しました。

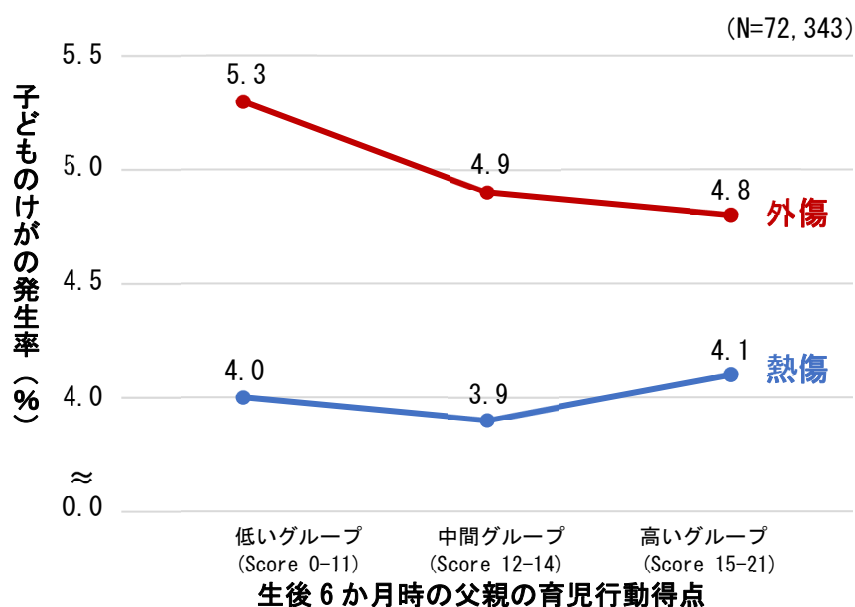


図2. 生後6か月時の父親の育児行動と生後から4歳に発生した子どものけがの発生率

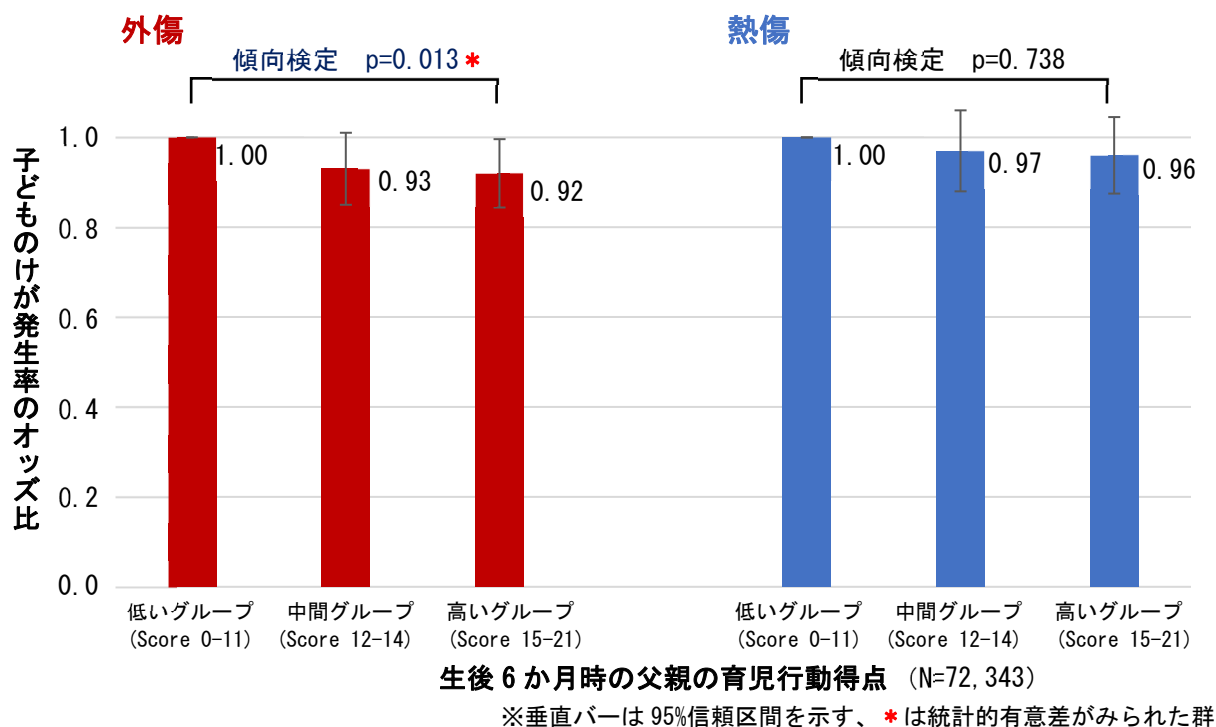


図3. 生後6か月時の父親の育児行動と生後から4歳に発生した子どものけがとの関連

本研究の限界として、父親の育児行動については母親の見解による回答であるため、父親の育児行動を過小あるいは過大評価している可能性があったり、実際に父親が実施できる育児行動であっても実施していない状況の評価されていたりする可能性があげられます。また、父親の育児行動は生後6か月以降について不明であること、4歳以降の子どものけがについて評価できていないこと、子どもの受傷時の状況や重症度、けがの原因は不明であり、子どものけがが虐待によるものかは把握できていないことなどがあげられます。

以上の理由を解決するため、父親の育児行動や外傷・熱傷などを客観的に情報収集するなど手法を変えても同様の結果が得られるか、再検証していく必要があります。

本研究は観察研究であるため、父親の育児行動が子どものけがを減少させるように働かかどうかの効果を明らかにした研究ではありません。今後、父親の育児行動を促進する教育等の介入研究を行うなどで、さらなる検証が必要です。

【「子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）」とは】

子どもの健康と環境に関する全国調査（以下、「エコチル調査」）は、胎児期から小児期にかけての化学物質ばく露が子どもの健康に与える影響を明らかにするために、平成 22 (2010) 年度から全国で約 10 万組の親子を対象として環境省が開始した、大規模かつ長期にわたる出生コホート調査です。臍帯血、血液、尿、母乳、乳歯等の生体試料を採取し保存・分析するとともに、追跡調査を行い、子どもの健康と化学物質等の環境要因との関係を明らかにしています。

エコチル調査は、国立環境研究所に研究の中心機関としてコアセンターを、国立成育医療研究センターに医学的支援のためのメディカルサポートセンターを、また、日本の各地域で調査を行うために公募で選定された 15 の大学等に地域の調査の拠点となるユニットセンターを設置し、環境省と共に各関係機関が協働して実施しています。

- 環境省「子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）」WEB サイト

<http://www.env.go.jp/chemi/ceh/index.html>

- 富山大学 エコチル調査 WEB サイト

<http://www.med.u-toyama.ac.jp/eco-tuc/>



【論文詳細】

論文名：

Association between paternal involvement in childcare and child injury: the Japan Environment and Children's Study (JECS)

著者：

島田佳奈子・土田暁子・笠松春花・田中朋美・松村健太・稲寺秀邦・JECS グループ

掲載誌：

BMC Pediatrics 25, Article number:161(2025) (2025 年 3 月 3 日オンライン掲載)

DOI: <https://doi.org/10.1186/s12887-025-05453-7>

【本発表資料のお問い合わせ先】

富山大学 エコチル調査富山ユニットセンター 島田佳奈子

TEL:076-415-8842 Email: ecojimu@med.u-toyama.ac.jp

ウェブサイト: <http://www.med.u-toyama.ac.jp/eco-tuc/>