

新生児搬送を要した子どもの3歳の予後 —子どもの健康と環境に関する全国調査—

平田克弥

お産は、時には母子に危険が伴う場合があります。子どもが早産(在胎 37 週未満での出生)で出生した場合は、新生児集中治療室(NICU)に入院が必要な場合が多いと言えます。また正期産児で産まれたとしても約 5%の子どもは、何らかの形で出生時に呼吸循環のサポートを必要とし、日本のお産の特徴は、約半数の分娩が小児科医のいない施設で行われていること(例えば北米では、ほぼ全ての分娩が小児科医の常駐する施設でなされています)、その代わりに母子にリスクがある場合は、事前に周産期医療センターに紹介される体制ができています。しかし、全てのリスクを事前に予測することは不可能であり、出生後の新生児に対して継続した治療を要する場合は、NICU がある施設への新生児搬送が必要となります。しかしながら、新生児搬送を要した子どもの長期の予後については、これまでに明らかになっていません。本研究では、新生児搬送の有無と 3 歳の発達の関連について分析し、その結果を専門誌に報告しました(European Journal of Pediatrics,2022.181:2501-2511)。

エコチル調査に参加いただいた、単胎で先天異常がなく、新生児搬送の有無の記録があり、3 歳時点での発達評価(ASQ-3)を施行された 65,710 人の子どもを分析の対象としました。母親の妊娠合併症、社会経済学的背景、子どもの在胎週数、出生体重、性別、新生児仮死の有無で調整し、新生児搬送の有無で 3 歳時点での発達評価に違いがあるかを検証しました。

全 65,710 人中、2,780 人(4.2%)が、新生児搬送を要していました。新生児搬送を要していた子どもは、新生児搬送を要さなかった子どもと比べて、3 歳時点のコミュニケーション、粗大運動、微細運動、問題解決、個人・社会の全ての項目において発達の遅れのリスクが 2 割から 5 割高いことが示されました(図 1)。正期産児(図 2)、早産児(図 3)に限った解析においても、それぞれ同様の傾向が認められました。

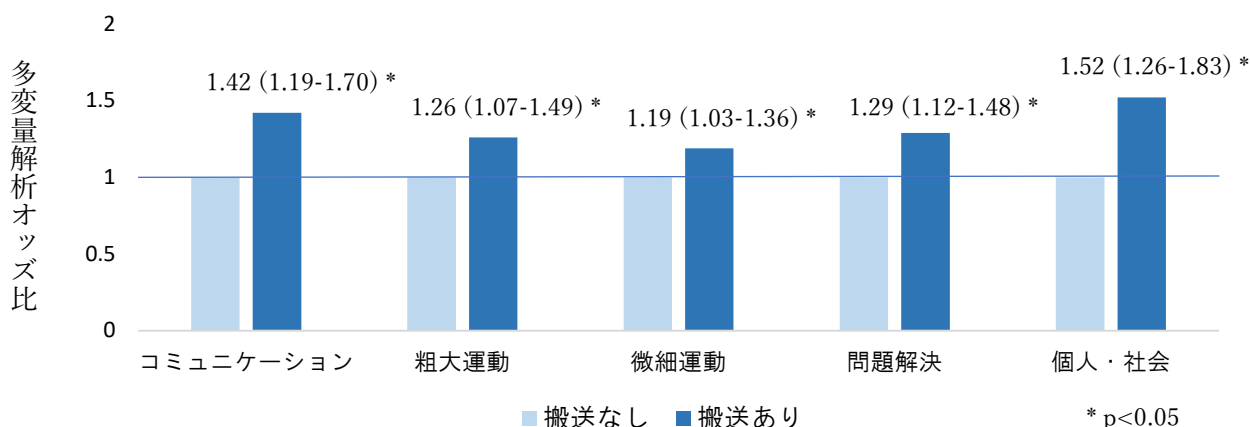


図 1. 新生児搬送の有無と 3 歳時点の発達の遅れの関連(全体)

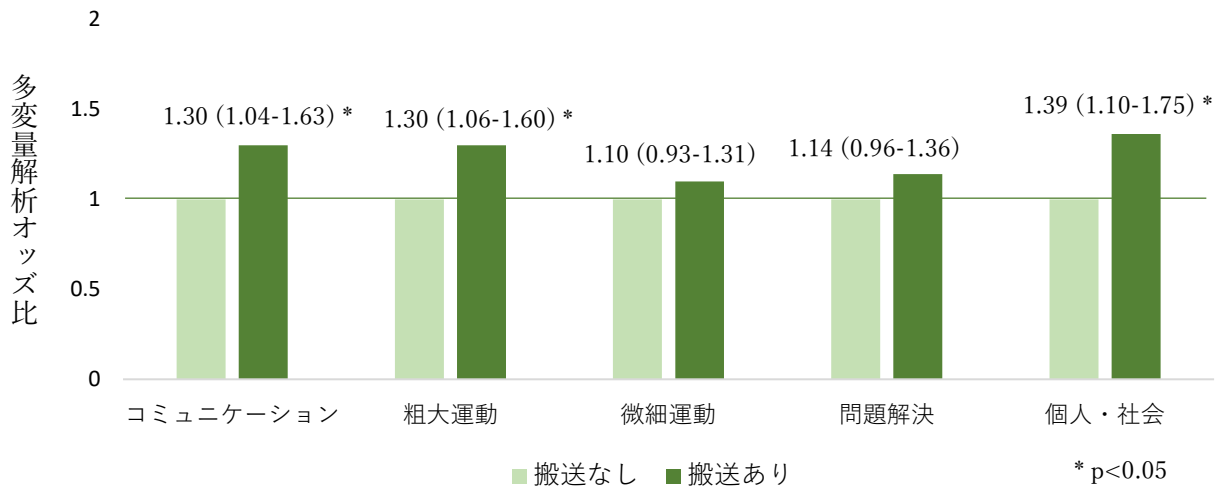


図 2. 新生児搬送の有無と3歳時点の発達の遅れの関連(正期産児のみ)

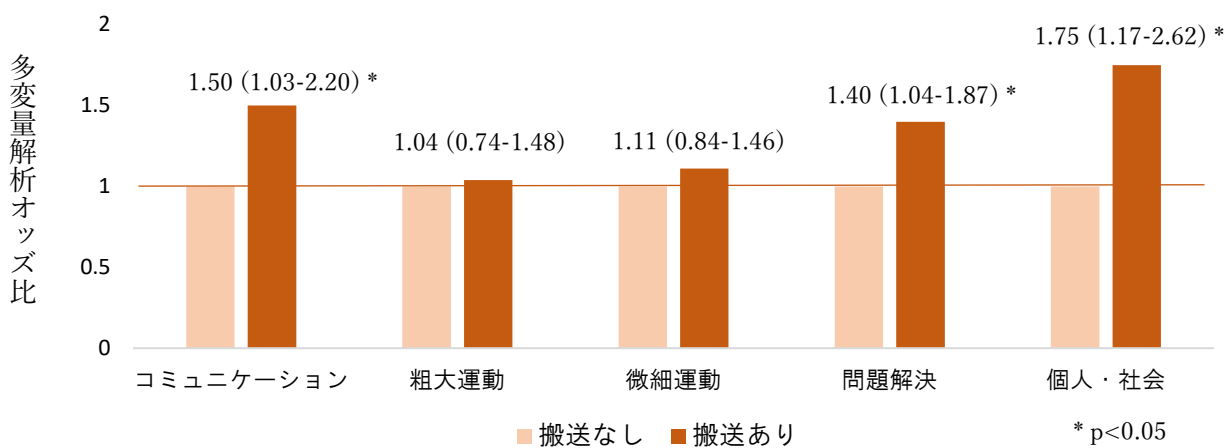


図 3. 新生児搬送の有無と3歳時点の発達の遅れの関連(早産児のみ)

本研究から、新生児搬送が3歳時点での発達の遅れのリスクと関連することが示されました。新生児搬送を避けるためには、リスクの高い分娩は、新生児の治療も可能な周産期センターで行うことが望ましいと考えられます。本研究の限界は、新生児搬送の詳細な情報(分娩や搬送先の施設の規模、搬送日齢、搬送距離など)や出生直後の治療内容などの、出生直後の子どもの情報を考慮できなかった点です。