（別紙１）

総 括 研 究 報 告 書

課題番号		2023C-19
研究開発課題名		Diagnostic Procedure Combination (DPC) データにおける ICD-10 診断コードを用いた小児虐待研究
分類※		☑① □② □③ □④ □⑤ □⑥ □⑦
区分		□A □B ☑C □E □S
主任研究者	所属	社会医学研究部
	役職	上級研究員
	氏名	帯包　エリカ

実施期間	2023 年　4 月　1 日　～　2024 年　3 月　31 日

※分類は下記①～⑦より選択

① 日本の成育分野の疾患の研究の基盤となる研究

② 診断、治療及び予防法の開発に関する研究

③ 発症機序や病態の解明等を行う研究

④ 診断や治療のための基準の開発等に関する研究

⑤ 患児・者の QOL 向上に結びつく研究

⑥ 研究的視点や技術をもつ医療従事者を育てるための研究
（プロトコル作成のフィージビリティー研究）

⑦ 政策提言に結びつく研究

成果の概要

本研究は、診療情報（DPC）データベースの ICD-10 コードが小児虐待を検出する精度を評価し、ICD-10 コードと診療行為コード（検査）の組み合わせにより検出精度の向上を図った。

１．先行研究のレビュー

ICD コードを用いた小児虐待の推定に関する先行研究のレビューを実施した。ICD-10 の小児虐待の推定の妥当性検証の研究は限られており、先行研究で使用されている ICD-9 コードを ICD-10 コードに変換し、小児虐待症例の検出に適したコードの組み合わせを専門家で協議し、決定した。

2. ICD-10 コードが小児虐待を推定する精度の検証

当センターの入院診療情報データベース（DPC）、成育子ども支援ネットワークデータベースを用いて、2013～2022 年度に外傷で入院した 10 歳未満の小児の患者診療情報、診療行為、虐待対策チームの判断に関する情報を抽出した。

解析対象となった 1,387 人の 10 歳未満の小児外傷患者のうち、55 人(4.0%）が虐待対策チームで虐待の可能性が高いと判断され、虐待通告が行われた。まず、欧米で広く使用される小児虐待に特異的な診断病名（T740-T743, T749）の登録を確認し、本データベースではこれら

が使用されていないことを確認した。次に、先行研究で小児虐待と関連が報告される診断病名の小児虐待を検出する精度を確認した。最も精度が高い診断名はS065（外傷性硬膜下血腫）で、感度52.7%、特異度 94.5%であった。次に精度が高い病名はH356（網膜出血）で感度21.8%、特異度 98.6%であった。

3. ICD-10コードと診療行為コード（検査）の組み合わせによる検出精度の向上

複数の診断名や検査の組み合わせを検討し、S065（外傷性硬膜下血腫）またはS020（頭蓋穹隆部骨折）またはH356（網膜出血）かつ眼底検査の組み合わせにより検出精度が向上することを確認した（感度58.2%、特異度91.4%）。また、小児の外傷患者におけるX線検査と眼底検査の組み合わせは感度 74.5%、特異度85.7%と虐待の推定精度が優れていることが示された。本研究成果を用いて、今後は医療ビッグデータを活用した小児虐待の研究への発展が期待される。