厚生労働科学研究補助金　（次世代育成基盤研究事業）

（統括・~~分担~~）　研究年度終了報告書

医療機関における外傷予防のための小児外傷例の情報収集

研究代表者　植松悟子　国立成育医療研究センター救急診療科　診療部長

研究要旨

子どもの健康被害が大きい小児外傷情報を収集し、本邦の小児外傷の現状に沿った予防策や予防教育プログラム策定を目的とする多施設共同研究。18 歳未満の医療機関を受診した外傷例を対象として、受傷機転を含む受傷の状況、合併症、後遺症、医療内容の情報を質問票調査により収集する。本邦の小児外傷の現況を反映したデータを取得して、本邦の小児外傷の現状に沿った予防策、予防教育プログラム策定を行う。

研究分担者

富田慶一　国立成育医療研究センター
　　　　　救急診療科医員

岸部　峻　都立小児総合医療センター
　　　　　救命救急科医員

北村光司　産業技術総合研究所
　　　　　人工知能センター主任研究員

大西志麻　国立成育医療研究センター
　　　　　救急診療科医員

天笠俊介　国立成育医療研究センター
　　　　　救急診療科医員

A.　研究目的

多医療機関における小児外傷情報を収集し、頻度の高い外傷、重症度の高い外傷などテーマ別に解析が可能にすること。また、収集した情報から発生状況を基に、本邦の小児外傷の現状に沿った予防策・ガイドラインや予防プログラムを作成すること。

B.　研究方法

多施設観察研究。調査方法は、保護者からの情報（資料 1-1a～d. 保護者の入力項目）及び、医療者からの情報（資料 2-2 医療者入力の入力項目）を電子調査票により収集する。データ収集期間は、2022 年 3 月 31 日まで。対象者は、1）成育医療研究センター・都立小児総合医療センターの救急外来を受診した 18 歳以下の患者のうち、適格基準をすべて満たし、かつ除外基準のいずれにも該当しないもの。2）対象医療機関（上記 2 施設を除く）の救急外来を受診した 18 歳以下の患者のうち、適格基準をすべて満たし、かつ除外基準のいずれにも該当しない入院患者。

適格基準は、対象となる外因系疾病の診断のための診療であること。対象疾患：けが、熱傷、異物（誤飲・誤嚥・挿入）、窒息、溺水、電撃傷、中毒、電撃傷、咬創（虫・動物）

除外基準は、同一疾病の治療のための再受診である場合、同意書が取得できない場合、他院へ治療期間中に転院し、転帰が不明な

場合。尚、転院しても最終転帰、医療費がわかる場合には除外しない。目標登録者数7,000名。被験者数の設定2018年1月1日から2019年1月1日までの当センター救急外来を受診した患者のうち、該当する患者数は約5,000例であった。対象患者の60%の回収率を想定した。また、都立小児は当院より多い症例を診療しており、同様に3,000例とした。その他の施設症例を合わせて推測値とした。

調査項目(詳細は、資料1-1,1-2を参照)は、

1)保護者からの情報 受診日時、患者の個人属性に関する項目・性別・年齢・体重・身長・子どもの発達状況・発達の遅れの指摘の有無、内外因疾病、受傷の日時、外因疾病受傷の場所、外因疾病受傷原因・受傷時状況

2)医療者からの情報 患者の外因疾病に関する項目、外傷・外因疾病の部位、外傷・外因疾病の種類、受傷機転、交通外傷、自転車関連事故、スポーツ関連、暴力（他人からの傷害)、虐待、当てはまるものがない（上記に該当しない場合)、検査・処置、治療、転帰(合併症の有無を含む)、直接医療費。

データ計測方法は、診療IDに紐付けした研究管理IDを作成して付与する。各施設において管理対応表作成を行う。電子調査票入力は、保護者用は、Web入力：医療機関にて入力用端末機より、電子調査票へ保護者に入力して貰い、当該医療機関で初診終了時、または、退院までに担当医師が回収する。入力のタイミングは、診察前、診察中、処置中、診察後、入院中を問わない。調査票用紙に手書きでの記載は、以下の通りweb入力ができない場合である。Wi-Fi・インターネット環境の不具合、モバイル入力端末(ipad等)の不具合、入力者の都合によりweb入力ができない場合。

記載および回収のタイミングは、web入力と同様とする。回収された用紙の内容は、後に担当医師、または、定められた代行入力者がWeb入力をする。医療者は、医療機関にて入力用端末機より、電子調査票へ医療者が直接入力する。入力のタイミングは適宜、その疾病の診察が全て終了(終診となった時)または、初診から3か月時（合併症・後遺症、医療費）に全ての項目を入力する。

電子診療録より抽出後に入力各医療機関で電子診療録内にテンプレート作成等を行い、CSVで書き出して入力する。入力は適宜カルテ記載を行い、初診から3か月以降に必要事項を全て記入した後にカルテより抽出して、サーバーへ送信する。

データマネジメント責任者は保護者および医療者が入力したサーバー内のデータを確認し、記載不足・遅れや入力間違いなどがあれば、医療機関の施設管理者へ連絡する。施設管理者は、担当医療者、または、保護者に連絡し、追記記載を依頼する。データマネジメント責任者は、データセンターに保管されたデータ集計を行い、研究責任者に渡す(資料1-3:医療機関データフロー図)。

解析は、1)本研究で得られた外因疾病の種類と部位よりICD10分類へ変換する。2)多施設データの年齢別解析により、発生頻度が高い外因疾病、入院、合併症、後遺症、死亡の転帰となった外因疾病(重症群)についてそれぞれ、性別、種類、

部位、ICD10 分類、発生場所・受傷原因・環境、治療期間(入院・通院)、転帰、医療費を調査する。3）診療報酬データへの本研究データ外挿による解析と予防対策として、別研究で取得する診療報酬データ 18 歳以下の外因疾病 ICD10 分類別の発生頻度多い上位 10 位までについて、本研究で得た同じ ICD10 分類の受傷原因・環境、転帰(死亡、合併症、後遺症）を集計する。その受傷原因において、製品改善、環境整備により発生を減少できるものを列挙して、具体的な対策を記述する。別研究で取得する診療報酬データ 18 歳以下の外因疾病 ICD10 分類別で、死亡、入院治療、手術治療が多い(重症度が高い群)上位 10 位までについても同様の解析を実施する。
上記で得た受傷原因に対する製品改善策、環境整備改善策（安全基準、法令の改定提案を含める）の提案、製品・環境改善に有効性を見出せない受傷原因に対する、「保護者を含めた小児の養育に関わる人」に対する教育項目の提案、「小児の養育に関わる人」に対する教育プログラムの策定を行う。
倫理面への配慮
本研究実施前及び研究実施期間中を通じて、各研究機関にて開催される倫理審査委員会において、本研究の実施，継続等について倫理的、科学的及び医学的妥当性の観点から承認を得るものとする。研究責任者及び各研究機関の研究責任者は、研究計画書、資料など審査の対象となる文書を倫理審査委員会に提出する。
同意書の取得は、保護者の場合：診察の際に、添付の説明書（資料 1-4）を用いて口頭同意を取得し、取得について診療録に記載する。同意取得後、所要時間 5-10 分程度と考えられる外傷受傷発生に伴う情報を問診の一環として Web 入力をお願いする。通常の問診の内容を超えるものではない。また、Web 入力作業が負担となる場合には、医師や看護師が問診として聞き取り、一緒に入力を行うことも可能とし、負担を軽減する。Web 入力形式とすることで、保護者の調査票（資料として電子版の一部提示）への入力項目は最小限にすることが可能であり、負担を少なくするようにしている。保護者の調査票入力・記入にあたり、調査票の冒頭に、研究についての概要と「本調査に同意いたします」のチェックボックスを設け、チェックをしている場合は同意いただいたものとみなす。
同意にチェックした後に、研究参加への同意を取り消したい場合には、保護者、本人(中学生以上)から該当研究施設の責任者に申し出ることができる。不利益を受けることなくいつでも申し出が出来るよう対象者および保護者の人権擁護に配慮する。
医師の場合：説明書（資料 1-5）により、研究への協力を依頼する。医師が資料 1- 2 を用いて提供する診療情報については、施設内の掲示板には別添のポスターを掲示し、本研究を行っていることや本研究の趣旨、意義を周知するよう努める。そして、本研究への参加を希望しない場合には、研究責任者にその旨を伝える様記載する。
個人情報の管理
研究で使用する調査票を取扱う際は，対応表を用いて匿名化を行なった上で適切に管理し、対象者の秘密保護に十分配慮する。直接手入力記載された保護者の調査票、及

び患者対応表は、各医療機関内責任者の部署内で鍵のかかるキャビネットに厳重に保管し、施設外には持ち出さない。本研究で得られた情報等は，データセンター管理者がデータサーバー上で管理する。Web 入力情報は、個人情報を含まない。データサーバーは、国内に設置された一定基準のセキュリティ対策がなされたレンタルサーバーを利用する。サーバーのセキュリティ管理は、次項に注意して実施する。①ユーザーのアカウントとパスワードによるアクセス制限、②サーバー情報セキュリティの規格 JIS Q 27001 相当を取得しているものを使用、③https プロトコルを使用した SSL 暗号化通信を利用、④ファイアウォールの設置、⑤SQL インジェクション対策の実施。

なお、本研究では国内のレンタルサーバーを利用するため、サーバー契約は研究終了までとなる。サーバーに保存されたデータは、研究終了時にパスワードを掛けたデータファイルとして、国立成育医療研究センター救急診療科内に保存する。また、各参加施設の登録症例の情報のみ、各施設へパスワードを掛けたデータファイルとして配布し、規定に従い保存する。

研究責任者および協力研究者は、情報などの正確性、漏洩、混交、盗難、紛失などが起こらない様に厳密な管理を行う。また、データマネンジメント責任者よりデータセンターに保管された集計結果は施設の研究責任者が直接受け取り、インターネットに接続していない国立成育医療研究センター救急診療科内、または、都立小児総合医療センター救急科内に設置されたパスワード管理されたコンピューター内にパスワード管理ファイルとして保管する。データ保存期間は研究終了日より 5 年間とする。

研究の結果を公表する際は，対象者を特定できる情報を含まないようにする。研究の結果を公表する際は，対象者を特定できる情報を含まないようにする．研究の目的以外に，研究で得られた被験者の試料等を使用しない.

試料・情報の保管及び廃棄の方法：保管方法　対応表を用いて匿名化を行なった上で適切に管理し、対象者の秘密保護に十分配慮する。直接手入力記載された保護者の調査票、など研究に関連する文書及び患者対応表は、国立成育医療研究センター救急診療科内、および各参加施設の研究責任者が所属する部門内の鍵のかかるキャビネットに厳重に保管し、施設外には持ち出さない。

データマネンジメント責任者から受け取った電子データは、外部に繋がらない、パスワードで管理されたコンピューターにパスワードをかけたファイルで保管・管理する。

保管期間と破棄の方法：収集した情報は、研究の中止または研究終了後 5 年が経過した日までの間、厳重に保存し、その後は個人情報に十分注意して廃棄する。用紙類はシュレッダーにより裁断してから破棄し、電子データは、コンピューター内に残らないよう完全にデータを破棄、また、ディスクなどに保存されたデータは、ディスクをシュレッダーにかけて破棄する。

情報の利用：本研究で取得された情報について、本研究内容以外に用いる場合には、研究責任者と共同研究者の所属施設、および、倫理審査委員会の審査を再度取得する。

試料・情報の提供：本研究で取得された情

報について、本研究内容以外に用いる場合には、研究責任者と共同研究者の所属施設、および、倫理審査委員会の審査を再度取得する。

研究対象者に生じる負担並びに予測されるリスク及び利益：本研究は、侵襲と介入を伴わない観察研究であり、患者に適応される医療は研究参加の有無によらず同様である。また、研究に関連して取得する情報は通常の保険診療にともなって行われた診察や治療で得られるものである。そのため、患者が本研究に参加することで得られる直接の利益および不利益はないが、研究成果により将来の医療の進歩に貢献できる可能性がある．負担：診察の際に、所要時間 5-10 分程度と考えられる外傷受傷発生に伴う情報を保護者に入力して頂く。しかし、これは通常の問診の内容を超えるものではない。また、Web 入力作業が負担となる場合には、医師や看護師が問診として聞き取り、一緒に入力を行うことも可能とし、負担を軽減できる。調査表への記載項目は最小限にし、Web 入力にすることで回答内容に従い表示する質問内容を最小限として負担を少なくするようにしている。また、調査票の内容へ記載するにあたり、不安になったり落ち込んだりするような場合があるが、担当医療者より適切な支援を受けられるように留意する。調査票の内容へ記載するにあたり、保護者が不安になったり落ち込んだりするような場合がある。無理をせずに担当医療者へ話しをして、適切な支援を受けられるように留意する。研究参加に際して直接的な利益はない。

研究に関する情報公開の方法：研究で収集した情報は、研究報告書、日本小児科学会など関連する学会での発表、また、専門委員会、国際会議での発表、および、関連学会へ論文として研究成果を公表する予定。公開する際は、個人を特定できない形にする等個人情報の保護に十分注意を払い、研究に参加した被検者や保護者・家族を特定できる情報は一切公表しない。研究責任者及び研究分担者で委員会を設ける。本研究のデータを用いて学会発表や論文投稿をしたい場合は、その内容について具体的なプロポーザルを作成し、委員会から許可を得て、あらかじめ規定された期限までに解析・論文化を行うこととする。原則としてプロポーザルを提出した者が第一著者になる、もしくは第一著者を指名できる。責任著者は研究責任者もしくはプロポーザルを提出した者がなるものとする。共著者には、委員会の全メンバーと、その学会発表や投稿論文の作成に具体的な貢献をしたものとする。

本研究は、特別な治療や検査を伴わない観察研究であり、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」（文部科学省、厚生労働省、2017 年 2 月 28 日一部改正）で推奨されているモニタリング、および監査は実施しない。

C. 研究結果

9 月 30 日現在、電子調査票の開発、作成、倫理審査が終了し、令和３年７月から患者情報収集を実施しており、月 500 例程度症例を蓄積している。データ収集から 3 か月後の転帰を入力した後にデータ解析が可能となり、10 月-12 月分を解析中である。

D. 研究発表　該当なし

E. 知的財産権の出願・登録　該当なし

子どもの怪我・事故対策に関するアンケート調査（保護者用）

子ども達によく起こるけが等の状況・環境を把握して、危険な環境や製品について
改善策を立てる際の参考にさせて頂きます。
尚、本調査票の記入によって、個人や製品が特定される情報が公開されることはありません。

ご協力頂ける場合は、チェックをお願いします。

☐ 本調査に同意致します。

入力して頂いている方はどなたですか？

☐ 本人　☐ 父　☐ 母　☐ 祖父　☐ 祖母
☐ 教師（担任・養護教諭・保育士等）　☐ その他の大人

受診年月日

2020年01月04日

性別

男 | 女

年齢

0 ▼

歳

0 ▼

ヶ月

体重

8

kg

身長

10

cm

4歳未満のお子さんは回答をお願いします。 お子さんができているものに全てチェックしてください。

- ☐ 寝返りができない
- ☐ 寝返りができる
- ☐ おすわりができる
- ☐ はいはいができる
- ☐ つかまり立ちができる
- ☐ 1人歩きができる
- ☐ 走ることができる
- ☐ 階段に登ることができる

健診などで発達の遅れを指摘されたことがありますか？

あり　なし

「あり」の場合、内容を記入して下さい。

Next

子どもの怪我・事故対策に関するアンケート調査（保護者用）

Page 1 / **Page 2**

ケガや事故が発生した日時

2020年01月04日

○ AM　○ PM

0 ▾

時

0 ▾

分頃

ケガや事故が発生した場所について、以下のA からJ のうち、どれか一つを選び、具体的な場所について、チェック、質問事項に回答お願いします。

◉ A. 家庭　○ B. 保育園・幼稚園　○ C. 学校　○ D. 店舗
○ E. 公園・運動場　○ F. 道路　○ G. 自然環境　○ H. その他の公共施設
○ I. 飲食店　○ J. その他

家の種類を選択してください。

◉ 自宅（一戸建て）　○ 自宅（集合住宅）　○ 祖父母宅　○ 友人宅
○ その他

具体的な場所

◉ 台所　○ 食堂　○ 玄関　○ 居間　○ 寝室　○ ロフト　○ 廊下
○ 階段　○ 浴槽・風呂場　○ 洗面所　○ 脱衣所　○ トイレ
○ ベランダ　○ 縁側　○ 庭　○ 子ども部屋　○ 共用廊下　○ 共用階段
○ 共用玄関　○ 駐車場　○ 屋上　○ エレベーター　○ その他

ケガや事故の種類はどれに当てはまりますか？以下のA からJのうちどれか一つ選び、具体的な事故の種類についてチェック、質問事項に回答お願いします。

- [x] A. 落ちた
- [x] B1. 転んだ
- [x] B2. 何かとぶつかった
- [x] B3. 何かが落ちてきた、ぶつかられた
- [x] C1. 誤って何かを飲み込んだ
- [x] C2. 何かをのどにつまらせた
- [x] D. やけどした
- [x] E. 交通事故
- [x] F. おぼれた
- [x] G. 刺さった・刺された
- [x] H. 耳や鼻にモノをつめた
- [x] I. かまれた
- [x] J. その他

A. どこ・何から落ちましたか？

○ 家具 ○ 階段 ○ 遊具 ○ 人 ○ 自転車 ○ 車 ○ その他

ぶつかったモノ・場所は？

☐ 床 ☐ 椅子 ☐ 机 ☐ 階段 ☐ 地面 ☐ その他

ぶつかったモノ・場所の材質は？

☐ コンクリート・アスファルト ☐ カーペット ☐ フローリング ☐ 土
☐ 木製 ☐ 金属製 ☐ クッションマット ☐ ゴム製
☐ プラスチック・ビニール ☐ その他

B. ケガや事故の原因や事故に関連があったと思われるモノや場所はありますか？

____

ぶつかったモノ・場所は？

☐ 床 ☐ 椅子 ☐ 机 ☐ 階段 ☐ 地面 ☐ その他

ぶつかったモノ・場所の材質は？

☐ コンクリート・アスファルト ☐ カーペット ☐ フローリング ☐ 土
☐ 木製 ☐ 金属製 ☐ クッションマット ☐ ゴム製
☐ プラスチック・ビニール ☐ その他

C. 何を飲み込みましたか？何をのどにつまらせましたか？

◯ 医薬品・医薬部外品　◯ プラスチック製品　◯ 金属製品
◯ 玩具（おもちゃ）　◯ 食品類　◯ 電池　◯ 硬貨・コイン　◯ タバコ
◯ 洗剤・洗浄剤　◯ 上記以外の家庭用品　◯ その他

モノが置いてあった高さはどのくらいですか？

◯ 1m未満　◯ 1m以上1.5m未満　◯ 1.5m以上2.0m未満　◯ 2.0m以上

モノが置いてあった場所はどこですか？

◯ 机　◯ 床　◯ 棚　◯ テレビ台　◯ その他　◯ 不明

モノの大きさはどのくらいですか？

モノの性状や特徴を教えて下さい。

☐ 硬い　☐ 柔らかい　☐ 丸い　☐ 四角い　☐ 尖っている　☐ 熱い
☐ 冷たい　☐ 甘い　☐ 辛い　☐ 液体　☐ 固体　☐ 気体
☐ その他（色やにおいなど）

D. 何でやけどしましたか？

◯ 炊飯器　◯ アイロン　◯ ストーブ　◯ ポット、ケトル　◯ タバコ
◯ コンセント　◯ フライパンなど調理道具　◯ 飲み物・お湯　◯ 食べ物
◯ その他

モノが置いてあった高さはどのくらいですか？

◯ 1m未満　◯ 1m以上1.5m未満　◯ 1.5m以上2.0m未満　◯ 2.0m以上

モノが置いてあった場所はどこですか？

◯ 机　◯ 床　◯ 棚　◯ テレビ台　◯ その他　◯ 不明

やけどの原因物質は何ですか？

◯ 液体　◯ 固体　◯ 気体　◯ 蒸気　◯ 火　◯ 電気　◯ その他

E. 交通事故が起きた時、お子さんはどの状況でしたか？

◯ 車に乗車中　◯ 自転車に乗車中　◯ 歩行中　◯ 抱っこ or おんぶ中
◯ バイクに乗車中　◯ その他

交通事故の相手は何でしたか？

◯ 車　◯ バイク　◯ 自転車　◯ 人　◯ その他

F. おぼれたときに関連したモノや場所はありますか？

水深はどのくらいでしたか？

80cm

ライフジャケットの装着

有 無

G. 刺さった・刺されたものは何ですか？

- ○ 歯ブラシ ○ 魚の骨 ◉ トゲ ○ ハチ ○ クラゲ ○ ダニ
- ○ その他

H. 耳や鼻につまったモノは何ですか？

- ◉ ビーズ ○ クレヨン ○ 消しゴム ○ プラスチック ○ 電池
- ○ BB弾 ○ 磁石 ○ 虫 ○ 豆類 ○ その他

I. 何に噛まれましたか？

- ○ イヌ ○ ネコ ○ ヒト ○ その他

J. どのような事故でしたか？

- ◉ はさまれた ○ 切った・切られた ○ 刺された(ハチや虫など)
- ○ 踏んだ・踏まれた ○ 引っ張られた ○ けんかした
- ○ アナフィラキシー ○ スポーツ関連事故 ○ その他

事故に関連したモノや場所はありますか？

一緒に誰がいましたか？

- ☐ いなかった ☐ 母親 ☐ 父親 ☐ 祖父 ☐ 祖母
- ☐ 教師（担任・養護教諭・保育士など） ☐ その他の大人 ☐ 兄弟
- ☐ 兄弟以外の子ども ☐ その他

一緒にいた人はケガや事故の瞬間を見ていましたか？

- ○ 見ていた ○ 見ていない ○ わからない

ケガや事故が起こった時の状況や時間経過など、詳しく回答お願いします。

（例）食事を作っていて、子ども部屋から大きな音と泣き声がしたのですぐに見に行くと、おでこにたんこぶを作って 泣いていた。一緒にいた姉曰く、一緒にベッドからジャンプして遊んでいるときに、転んで床に頭をぶつけた。

子どもの怪我・事故対策に関するアンケート調査（保護者用）

Page 1 / Page 2

ケガや事故が発生した日時

2020年01月04日

○ AM　○ PM

0 ▼

時

0 ▼

分頃

ケガや事故が発生した場所について、以下のA からJ のうち、どれか一つを選び、具体的な場所について、チェック、質問事項に回答お願いします。

○ A. 家庭　○ B. 保育園・幼稚園　◉ C. 学校　○ D. 店舗
○ E. 公園・運動場　○ F. 道路　○ G. 自然環境　○ H. その他の公共施設
○ I. 飲食店　○ J. その他

具体的な場所

◉ 教室　○ 廊下　○ 運動場　○ 体育館　○ トイレ　○ ベランダ
○ 昇降口　○ 階段　○ プール　○ その他

ケガや事故の種類はどれに当てはまりますか？以下のA からJのうちどれか一つ選び、具体的な事故の種類についてチェック、質問事項に回答お願いします。

☐ A. 落ちた
☐ B1. 転んだ

子どもの怪我・事故対策に関するアンケート調査（保護者用）

Page 1 / **Page 2**

ケガや事故が発生した日時

2020年01月04日

○ AM　○ PM

0 ▼

時

0 ▼

分頃

ケガや事故が発生した場所について、以下のA からJ のうち、どれか一つを選び、具体的な場所について、チェック、質問事項に回答お願いします。

○ A. 家庭　○ B. 保育園・幼稚園　○ C. 学校　○ D. 店舗
○ E. 公園・運動場　○ F. 道路　○ G. 自然環境　◉ H. その他の公共施設
○ I. 飲食店　○ J. その他

具体的な場所

◉ 病院　○ 図書館　○ 児童館　○ その他

ケガや事故の種類はどれに当てはまりますか？以下のA からJのうちどれか一つ選び、具体的な事故の種類についてチェック、質問事項に回答お願いします。

☐ A. 落ちた
☐ B1. 転んだ
☐ B2. 何かとぶつかった

資料1-2 子どもの外傷情報入力（医療者）

子どもの外傷情報　医療者入力テンプレート

傷害1の部位

頭部	☐ 頭部				
	☐ 顔面	☐ 眼	☐ 耳	☐ 鼻	☐ 下顎部
	☐ 口腔・咽頭	☐ 口唇	☐ 舌	☐ 歯	
	☐ 頸部				
体幹	☐ 気道	☐ 食道	☐ 消化管(胃以遠)	☐ 胸部	☐ 腹部
	☐ 背部	☐ 腰部・臀部	☐ 鼠径部	☐ 会陰部	
四肢	☐ 鎖骨	☐ 肩関節	☐ 上腕	☐ 肘関節	☐ 前腕
	☐ 手関節	☐ 手背・手掌	☐ 手指		
	☐ 股関節	☐ 大腿	☐ 膝関節	☐ 下腿	
	☐ 足関節	☐ 足背・足底	☐ 足趾		
その他	☐ 全身	☐ 傷害部位が不明			

傷害1の種類

☐ 打撲・擦過傷	☐ 挫創・挫傷・裂創	☐ 刺創	☐ 切創	☐ 爪外傷
☐ 骨折	☐ 脱臼	☐ 捻挫	☐ 肘内障	
☐ 神経損傷	☐ 血管損傷	☐ 切断	☐ 胸腹腔内損傷	
☐ 頭蓋内損傷	☐ 脳しんとう	☐ 眼球損傷	☐ 歯牙損傷	
☐ 誤飲	☐ 誤嚥	☐ 誤嚥		
☐ 熱傷	☐ 電撃傷	☐ 凍傷	☐ 動物咬創	☐ 虫咬創
☐ 窒息	☐ 異物(喉頭・気道)	☐ 異物(消化管)	☐ 異物(耳、鼻、目、直腸、尿道等)	
☐ 中毒	☐ 溺水・浸水	☐ その他		

受傷機転

○ 交通外傷　○ 自転車関連　○ スポーツ関連　○ 暴力　○ 虐待
○ 当てはまるものがない

<u>交通事故の場合</u>　状況を記入してください
[　　　　　　　]

<u>自転車関連の場合</u>
○ スポーク外傷　○ 乗車中の転倒　○ 乗車中の転落　○ 乗車していない時に倒れてきたなど接触
○ 車輪/チェーンなど触って受傷　○ その他

<u>スポーツ関連</u>　スポーツ名を記入してください
[　　　　　　　]

<u>暴力</u>　状況を記入してください
[　　　　　　　]

<u>虐待</u>　状況を記入してください
[　　　　　　　]

<u>当てはまるものがない</u>

☐ 転落・墜落	☐ 転倒	☐ 衝突	☐ 被衝突
☐ 挟まれた	☐ 踏まれた	☐ 切られた	☐ 引っ張られた
☐ 踏まれた	☐ 切られた	☐ その他(当てはまるものがない)	

処置
1週間以内に必要とした処置

☐ 輸液	☐ 薬剤投与	☐ 鎮静・鎮痛	☐ 血液検査	☐ 心電図
☐ X線検査	☐ CT検査	☐ 超音波検査	☐ 内視鏡	☐ 透視
☐ 縫合・創傷処置	☐ 熱傷処置	☐ 異物除去	☐ 胃洗浄	☐ 整復・固定
☐ 気管挿管				

治療と転帰
○ 帰宅　○ 入院　○ 転送・搬送　○ 死亡(≦1日)　○ 死亡(2～28日)

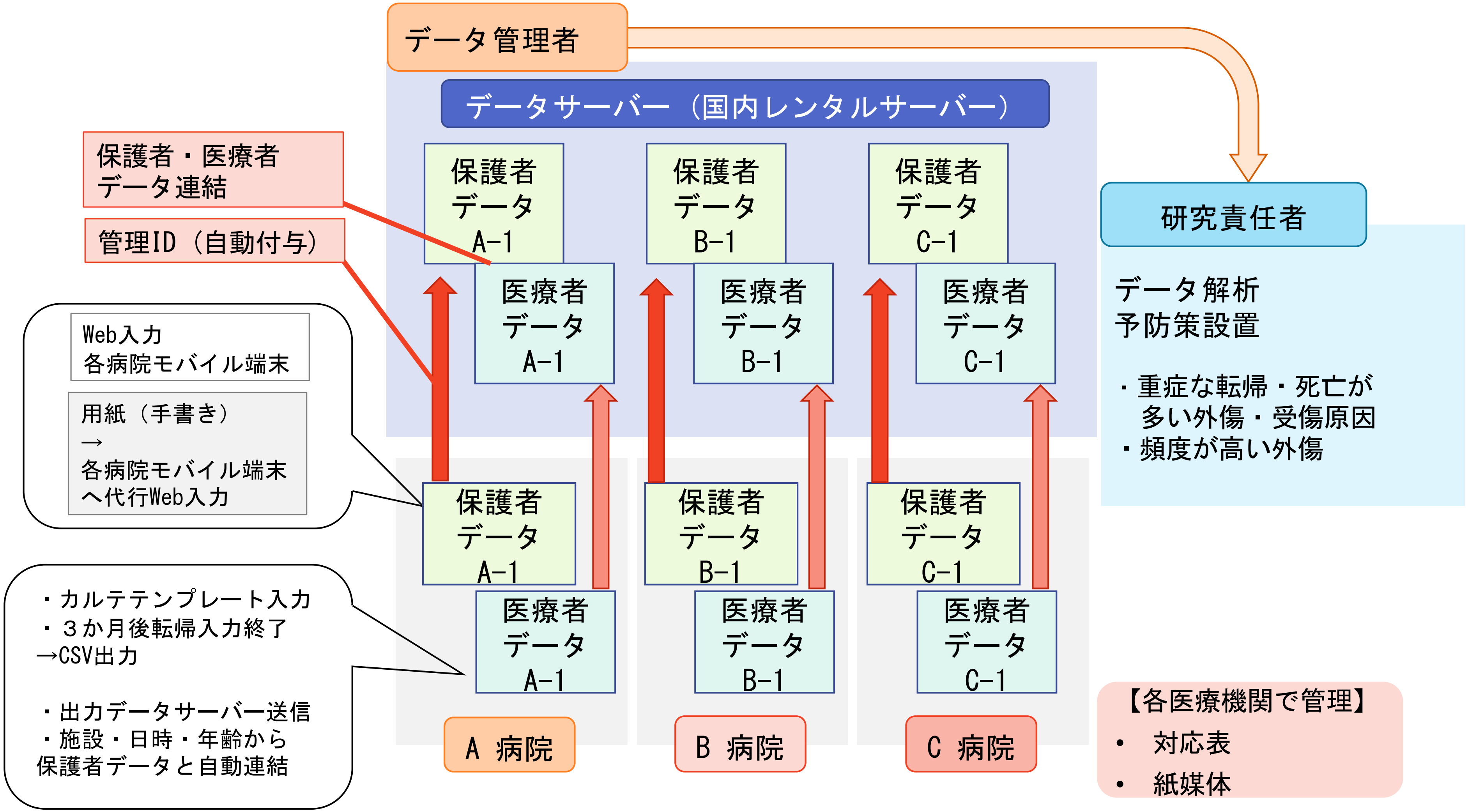
<u>帰宅の場合</u>　○ 外来通院　○ 外来通院なし　○ 他院紹介あり

<u>入院の場合</u>
入院日数 [　　　　　　　]
入院日数のうちの集中治療管理日数 [　　　　　　　]
○ 入院中手術あり　○ 入院中手術なし

合併症・後遺症
○ あり（3か月後の時点で医療的な介入あり）
○ 恒久的に後遺症が残る可能性あり
○ なし
○ 不明

<u>合併症ありの場合</u>　合併症・後遺症の具体的な内容 [　　　　　　　]

治療費（当院のみ，受傷後3か月まで） [　　　　　　　]
治療経過・検査結果の要約
[　　　　　　　]



データ管理者
データサーバー（国内レンタルサーバー）
保護者データ A-1
医療者データ A-1
保護者データ B-1
医療者データ B-1
保護者データ C-1
医療者データ C-1
保護者・医療者データ連結
管理ID（自動付与）
Web入力
各病院モバイル端末
用紙（手書き）
→
各病院モバイル端末へ代行Web入力
・カルテテンプレート入力
・３か月後転帰入力終了
→CSV出力
・出力データサーバー送信
・施設・日時・年齢から保護者データと自動連結
A 病院
B 病院
C 病院
研究責任者
データ解析
予防策設置
・重症な転帰・死亡が多い外傷・受傷原因
・頻度が高い外傷
【各医療機関で管理】
• 対応表
• 紙媒体

医療機関における外傷予防のための
小児外傷例の情報収集に関する調査

1．お子さん方の怪我・事故の予防策のためにご協力いただければ幸いです。

2．ご回答頂く項目は、通常の問診の内容を超えるものではありません。
お子さんの年齢、体重、身長、怪我や事故が発生した日時、具体的な場所等について Web 入力をお願いします。また、Web 入力作業が負担となる場合には、医師や看護師が問診として聞き取り、一緒に入力を行うことも可能です。

3．ご回答に 5-10 分程の時間を要します。
「不明な点」あるいは「回答しにくい」項目はご相談ください。

5．調査のための内容に個人情報は含まれませんが、個人が特定されないよう充分配慮いたします。

以上をご理解いただいた上で、調査に参加していただける方は、web サイトの冒頭にある

「□本調査に同意いたします」にチェックしてください。

★チェックがある場合は同意いただいたものとさせていただきます。また、チェックした後に、研究参加への同意を取り消したい場合には、不利益を受けることなくいつでも申し出ができるよう対象者および保護者の人権擁護に配慮いたします。

国立成育医療研究センター
救急診療科
研究責任者：植松　悟子
TEL：03-3416-0181（内 7352）

「医療機関における外傷予防のための小児外傷例の情報収集」に関するご協力のお願い（協力医療機関 医療者用）

調査の目的

小児外傷の情報を収集し、受傷メカニズム、製品や環境との関連性の有無などを調査して、我が国の現状に即した予防対策をご自宅、保育園、幼稚園、学校などで活用できるように策定することです。

対象となる施設

国立成育医療研究センター、都立小児総合医療センター、あいち小児保健医療総合センター、兵庫県立こども病院、北九州八幡病院、九州大学医学部付属病院

調査の方法

Web 入力を基本とした、外傷事例の患者属性、発症の状況を保護者より収集、外傷の部位、種類、治療、初診から３か月時の合併症と後遺症、医療費について医療者の方から情報を収集させていただきます。資料２（添付）を用いて収集された情報から、本邦の現況に即した外傷予防策、養育に関わる者を対象とした予防の教育プログラム策定を行います。

プライバシーの保護

Web 入力により情報を収集させていただき、データサーバーへ集約したデータは、産業総合技術研究所（責任者：北村光司）で集計し、国立成育医療研究センター（責任者：植松悟子）で解析されます。調査結果は集計処理をして公表されるため、施設名、および回答した医師個人の情報が公開されることは一切ありません。
各施設のデータは、解析後に、各施設の研究責任者が入手することは可能です。

調査へのご協力について

今後の子供の怪我・事故対策の在り方を考える上でご協力いただければ幸いです。

調査へのご協力におけるメリット・デメリットついて

本調査にご協力いただいても直接的なメリットは御座いませんが、小児外傷データによる予防策、データ収集手法の確立などへの貢献いただけます。
尚、Web 入力に約１５分程の時間を要します。

本研究、Web 入力に関してご不明な点がありましたら、下記までお問い合わせください。

国立成育医療研究センター　救急診療科　植松悟子
住所：〒157-8535　東京都世田谷区大蔵 2-10-1
電話：03-3416-0181（内線 7352）