

201201007B

厚生労働科学研究費補助金

(政策科学総合研究事業)

「我が国におけるチャイルド・デス・レビューに関する研究」

総合研究報告書  
平成22～24年度

研究代表者 小林美智子

平成25年(2013)3月

厚生労働科学研究費補助金

(政策科学総合研究事業)

「我が国におけるチャイルド・デス・レビューに関する研究」

総合研究報告書  
平成22～24年度

研究代表者 小林美智子

平成25年(2013)3月

## 目 次

### 総括研究報告書

- 我が国におけるチャイルド・デス・レビューに関する研究 …………… 2  
研究代表者 小林美智子 大阪府立母子保健総合医療センター発達小児科顧問

### 分担研究報告書

- 小児の死亡登録フォーム作成報告と実際の運用に向けての検討 …………… 11  
研究分担者 山中 龍宏 産業技術総合研究所デジタルヒューマン工学研究センター  
傷害予防工学研究チーム、緑園こどもクリニック
- 子どもの死亡事例登録検証の医療モデルの構築に関する研究 …………… 28  
研究分担者 奥山真紀子 国立成育医療研究センター
- 東京都チャイルド・デス・レビュー2012年パイロットスタディ研究報告 …………… 40  
研究分担者 森 臨太郎 国立成育医療研究センター成育政策科学研究部
- 東京都監察医務院で扱った5歳未満児の分析 …………… 79  
研究分担者 福永 龍繁 東京都監察医務院
- 虐待死亡事例における保護者の心理社会的特徴の分析 …………… 83  
研究分担者 西澤 哲 山梨県立大学
- 児童の虐待死に関する文献研究 …………… 87  
研究分担者 川崎二三彦 子どもの虹情報研修センター
- 地方自治体保健福祉行政における死亡統計情報の検討 …………… 90  
研究分担者 小林美智子 大阪府立母子保健総合医療センター
- 乳幼児期に死亡した子どもの事例記録の検討 …………… 94  
研究分担者 小林美智子 大阪府立母子保健総合医療センター
- 英国におけるチャイルド・デス・レビューに関する研究 …………… 98  
研究分担者 米本 直裕 国立精神・神経医療研究センター

- ガイドライン …………… 101

厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業）

「我が国におけるチャイルド・デス・レビューに関する研究」

### 総合研究報告書（平成 22～24 年度）

研究代表者 小林 美智子 大阪府立母子保健総合医療センター発達小児科顧問  
研究分担者 奥山 真紀子、川崎 二三彦、佐藤 喜宣、西澤 哲、福永 龍繁、  
森 臨太郎、山中 龍宏、米本 直裕

#### 研究要旨

目的：わが国の乳児死亡率は世界一低率だが、幼児・学童死亡率はそうではない。諸外国では、「予防できる子どもの死亡」を無くす策を見出すために、子どもが死亡した場合に詳細に検討して、チャイルド・デス・レビュー（Child Death Review、以下CDRと略す）を行って、成果を上げている。わが国にもCDRを導入するために、海外のCDRについて調査し、我が国でのCDRの在り方検討する。  
結果と結論： CDRを実施している諸外国は、事例毎に、医学的側面のみならずその背景・死に到る経緯・子どもの症状・受療状況・剖検等について、詳細な報告用紙を作って情報収集し、多機関チームで分析し、毎年報告書を公表し、死亡を減らすための具体的提言を行い、施策につなげている。それを行うには、国の制度として行い・多機関から情報収集できるように法制定し、調査・分析・制度構築・研修するための中心機関を設けている。わが国でも虐待死亡の検証が始まり、その結果から具体的な施策が打ち出されている。しかし表面化していない虐待死亡の把握も不可欠で、それには子どもの全死亡の検証が必要である。その他の「予防できる死亡」である不慮の事故・自殺他殺・受診の遅れなどによる死亡を減らすにも多面的な分析が必要であるが、その分析に必要な情報は、どの機関も収集しきれておらず、多機関からの収集が必要である。しかし現行では、個人情報保護等のために情報集約は困難であり、法整備や制度構築が不可欠であろう。

わが国の予防できる死亡を減らすにはCDRが必要であるが、実施には制度構築が不可欠であり、実施に向けての具体的課題を見出すために、英米CDRが使用している情報収集用紙やマニュアルの翻訳と、試行を行った。試行はCDRでは、医療と行政が鍵機関になると判断し、小児医療機関（群馬県）と地域試行（東京都）で開始した。これら二つの試行からは、医療機関で死亡時に基本情報収集して大別して、自然死以外を多機関分析対象にすることが現実的であること、個人情報保護や守秘義務への対策が制度構築には必要であること、死に至る経緯や背景についての情報は把握されていないものが多く実施には関係者の理解が必要であること、それらの実施には実務担当者や専門性を有する中心機関が必要であること等が明確になった。

また、監察医務院の分析や、児童虐待死亡の自治体検証や保健機関の経験からも、子どもの死亡予防策を見出すには、子どもの全死亡のCDRが必要であることが浮かび上がった。保健機関が死亡を検証することは少なく、CDRに必要な情報保持も少ないことが分かり、情報収集には立法化と制度整備が不可欠であると分かり、司法関係者の検討でも立法化と制度整備の必要性が論じられた。保健師や要保護児童対策協議会の分析からは、現行の母子保健や児童虐待対策だけではCDRは可能ではなく、もっと詳細な家族や育児や支援の分析が必要であり、それに必要な情報収集を日常的に行う必要性が分かった。当研究班の成果としてわが国にCDRを創設するためのガイドラインを作成した。わが国にCDRを創設するために様々な角度からの検討の継続が必要であることを強調したい。

## 研究分担者

- 1) 奥山真紀子 国立成育医療研究センター  
こころの診療部・部長
- 2) 西澤哲 山梨県立大学人間福祉学部・教授
- 3) 佐藤喜宣 杏林大学医学部法医学教室・教授
- 4) 山中龍宏 産業技術総合研究所デジタルヒューマン工学研究センター傷害予防工学研究チーム、緑園こどもクリニック
- 5) 米本直裕 国立精神・神経医療研究センター・トランスレーショナルメディカルセンター・室長
- 6) 森臨太郎 国立成育医療研究センター政策科学研究部・部長
- 7) 川崎二三彦 子どもの虹情報研修センター研究部・部長（平成23年度年から参画）
- 8) 福永龍繁 東京都監察医務院・院長（平成24年度途中から参画）

## A. 研究目的と方法

わが国の乳児死亡率は世界第一位の低率だが、幼児・学童死亡率はそうではない。欧米諸国等では「子どもの予防できる死亡」を減らすために、子どもが死亡した場合に、その原因や死亡の状況を詳細に検討して、予防できる死亡を無くす対策を見出すことを目的として、チャイルド・デス・レビュー（Child Death Review、以下CDRと略す）を導入し、具体的対策を見出して成果を上げている。わが国でもチャイルド・デス・レビュー制度を導入するために、欧米等のCDRについて、各国の制度の詳細と各国間の相違点の調査・研究を行い、我が国でのチャイルド・デス・レビューの在り方を示す。

研究初年度である一昨年度は、英国・米国・豪国の制度について分析するとともに、わが国の「予防できる子どもの死亡」の実態を分析し、CDRを行うための課題について分析した。昨年度はさらに、海外のCDR制度の実施方法の詳細を調べるとともに、わが国で幾つかの領域や地域での試行の準備や可能性の検討を行った。3年目は今までの調査を元に、わが国で使用可能な調査用紙を作成して、小児科医療現場と有る地域での試

行を行い、わが国での実施についての方法と課題を検討した。さらに3年間の結果から、わが国にCDRを創設するためのガイドラインを作成した。

## 研究分担者の研究課題と方法

当研究班では、研究班員をCDR実施時に重要な要員となる多機関多職種チームの関係者で組織した。それぞれがCDR構築に必要な側面について、以下の分担で研究を進めて、その結果を全員討論によって、わが国のCDRの実現に向けての検討を行った。

1. 諸外国のCDRの実態と我が国におけるあり方を、全体として検討する（小林美智子）。
2. 米国、英国等のCDRの調査を行い、主催団体、経営面、必要な情報、チームメンバー、実際の検証の在り方、報告の方法、施策等への反映状況などに関して調査を行い、その比較を行う。さらに、わが国の実情にあうチャイルド・デス・レビューのあり方を検討する。

1) 子どもの虐待死と自殺に関する医学的検証のあり方に関する研究（奥山真紀子）、2) 子どもの虐待死の加害者の心理社会的な検証について（西澤哲）、3) 法医学から見たチャイルド・デス・レビュー（佐藤善宣）、4) 監察医務院から見たチャイルド・デス・レビュー（福永龍繁）、5) 子どもの不慮の事故予防からみたチャイルド・デス・レビュー（山中龍宏）、6) チャイルド・デス・レビューのデータ・ベース構築のあり方（米本直裕）

3. 我が国の地域や領域の子どもの死亡の数、死因、亡くなる場所などの実態に関する予備調査をし、どの程度の広さの地域・どの領域機関で試行が可能かを検討する。福祉機関と保健機関のCDR参画の可能性を検討する（川崎二三彦、小林美智子）

- 1) 我が国でのフィールドを構築（東京都）して小児科・救急隊・監察医務院等と協力して試行を始めた（森臨太郎、佐藤喜宣、米本直裕）、2) 医療機関での試行を、日本小児科学会の協力を得て群馬県で試行した（山中龍宏、奥山真紀子）3)

保健機関や保健師のチャイルド・デス・レビュー参画の可能性と課題について調査した(小林・平山哲、上野昌江)

3. 児童の虐待死に関するわが国の文献研究(川崎二三彦)、

## B. 研究と結果

諸外国で始まっているチャイルド・デス・レビューは、予防できる子どもの死亡を減じるために様々な具体的な提言を行い、施策に反映させている。わが国でも幼児・学童死亡を減じるには、虐待だけでなく不慮の事故・自殺他殺などの病死以外の死亡を減じる策が必要である。また、その制度は乳児死亡に含まれる予防できる死亡を減じる策を見出すことにも繋がる。ただ、予防方法を見出すためのチャイルド・デス・レビューは、わが国の現行の死亡票分析では情報量が少なすぎるために不可能で、ひとつひとつの死について必要な情報を収集するとともに、事例を集積して分析する必要がある。また、医学的死因を正確に把握するためには剖検制度の充実も望まれる。これらを実現するには、法整備や制度構築が不可欠である。

諸外国の実態については、米国・英国・豪州について文献調査・現地訪問視察と関係者へのヒアリング、セミナーへの参加を行い、CDRの実際や有効性を知り、同時に国・州ぐるみのシステム作りや中心機関の設置が不可欠であることが分かった。詳細を知るために、米国のCDRマニュアル(奥山)や報告用紙の翻訳(奥山、山中、)米国で使われているCDCの「Training Manual:Sudden Unexplained Infant Death Investigation」の翻訳(奥山)を行った。

また、我が国での実施に向けて実現可能性や具体的課題を検討するために、地域(東京都)と領域(小児科)で試行を始めた。そのために、米国のCDR登録用紙を元にしてわが国の医療機関で実施可能な簡略化報告用紙を一部の医療機関で試行しながら作成し、タブレット端末用のCDR登録ソフトウェアを作成した(山中)。その後

群馬県小児科で試行を始めている(奥山、山中)。また地域試行は関係機関との調整に手間取ったが、平成24年度から東京都で小児科・救急隊・監察医務院等が中心になって、研究者が医療や救急隊等の関与者に面談聴取する方法でパイロットスタディを始めている(森、佐藤、福永)。

また、CDRには多機関チームが不可欠であり、保健・福祉機関が重要であると見做されている。我国では児童虐待死亡検証が福祉機関中心に行われており、CDRの一部となりうるものが推測される(奥山・川崎)が、さらに事例の背景や育児実態や支援の分析が必要であると思われた。保健機関でのCDR実施の可能性と課題を保健機関や保健師活動から調査を行ったが(平山・上野/小林)、CDRに必要な情報が不足しており、死亡予防を目指す保健活動の向上が不可欠であると思われた。

さらに、CDR実施のための法整備の必要性についての検討や(中村/西澤)、保護者の心理的検証についての実態や可能性について児童虐待死亡検証報告書や虐待裁判記録から分析を試み(西澤)、CDRを行った場合に必ず必要になる親のグリーフワーク支援についての海外の実態を調査した(米本)。

### 1. 小児の死亡登録フォーム作成報告と実際の運用に向けての検討(山中龍宏、奥山真紀子)

わが国におけるチャイルド・デス・レビュー(CDR)の実現に向け、本分担研究班はその核ともいえる小児死亡情報の登録フォームにつき検討を行った。諸外国の先駆的な登録フォームの内容や、運用法につき精査し、紙版とコンピューター版の両者の登録フォームの試案を作成した。作成したフォームを実際のフィールドで活用し、実際の運用に基づくフィードバックを行う体制を、群馬県において整えた。今後は登録フォームの修正情報や、実際の検証方法に関する情報発信体制を整える必要があると考えている。

## 2. 子どもの死亡事例登録検証の医療モデルの構築に関する研究 (奥山眞紀子)

わが国におけるチャイルド・デス・レビュー(CDR)の実現に向け、本分担研究班は諸外国の先駆的な制度につき精査し、米国の法制度についての報告を行い、わが国で実施する場合の多機関連携チーム体制についての提言を行った。また、米国のCDRのナショナルセンターであるNCCDRの『A Program Manual for Child Death Review』、CDCの「Training Manual : Sudden Unexplained Infant Death Investigation」の翻訳をおこなった。また実際の医療機関中心で実施できる体制についての検討を行うとともに、群馬県をモデル地域として、前方視的死亡登録制度の確立に向けたフィールドワークの実施準備を行い、継続的に事業として行う準備を整えた。CDRはエビデンスがない事象に、エビデンスを積み上げるために存在するものである。本研究を通しての問題提起をもとに、制度として実施しうる、施策化がなされていくことが望まれる。

## 3. 東京都チャイルドデスレビュー2012年パイロットスタディ研究報告 (森臨太郎、米本直裕、佐藤喜宣、福永龍繁)

東京都における小児死因調査、「東京都チャイルド・デス・レビュー2012年パイロットスタディ」を行った。初年度、及び2年目は日本の乳幼児死亡に関する論文を収集し、諸外国の事例を参考にして、日本の状況を踏まえた研究計画書及び質問票の作成を行った。それらの中央倫理審査を日本小児科学会で申請し、承認を得た。3年目は東京都内で2011年1月1日から12月31日の1年間に発生した新生児を含む0歳～4歳の乳幼児全死亡症例について、後方視的に症例の登録及び聞き取り調査を行った。

2013年2月14日時点で該当症例のある施設は31施設、対象症例は249症例であった。その内29施設で研究協力の同意が得られ、対象症例の聞き取り調査を行っている。今後それらを10のカテゴリーに分類し、それぞれのカテゴリー別にパネル

レビューを行い、予防可能かどうか、さらには予防可能な因子についての検討を行う。また、今後の多分野連携型前方視的な小児の死因究明制度を施行するに当たっての問題点抽出を試みた。

## 4. 東京都監察医務院で扱った5歳未満児の分析 (福永龍繁)

東京都23区内で発生したすべての異状死は、監察医務院が取り扱い死因の究明を行っている。本研究では、我々が行った5歳未満の検案及び行政解剖事例について、その背景を調査し、疫学的分析を行うことにより、実態を把握すると共に、子どもの死亡率の減少に貢献することを目的とする。

平成23年1年間の東京都監察医務院における5歳未満の取扱事例32例について、死体検案調査及び剖検記録より年齢、性別、職業、発見日時、発見場所、発見状況、死因、成傷器、病歴の有無、解剖の要否、解剖症例ではその所見の詳細について分析した。

チャイルド・デス・レビューには、死亡前後の状況調査とともに解剖による死因調査が必須である。これを全国規模で、且つ体系的に行うことが望まれる、異状死には、監察医制度のような死因究明制度が全国的に展開される必要がある。中でも子どもの死亡は、すべての事例に対して詳細な状況を調査し、死に至る過程と背景を明らかにしなければならない。それは犯罪死の見逃し防止の目的だけではなく、公衆衛生の向上、全国民の安心・安全を保障するためにもつながる。

## 5. 虐待死亡事例における保護者の心理社会的特徴の分析 (西澤哲)

本分担研究では、3年間にわたり、厚生労働省の虐待死亡事例に関する検証報告書の分析と、35の虐待死亡事例の刑事裁判の判決文の分析を実施し、子どもを虐待やネグレクトで死亡させた親や家族の心理社会的特徴の検討を行った。その結果、チャイルド・デス・レビューの実施にあたっては、親や家族に関して、以下に列記する事項に

関する情報を収集し、分析する必要があることが示唆された。その事項とは、(1)父母のパートナーシップの形成について、(2)妊娠について、(3)出産について、(4)親の成育歴について、(5)子どもについて、(6)虐待・ネグレクトした親と子どもの関係について、(7)家族の社会的生活について、(8)親の依存性について、(9)食を巡る問題について、(10)子どもに対する特異な取り扱いについて、(11)関係機関による関与について、である。

## 6. 「児童の虐待死に関する文献研究」(川崎二三彦)

我が国におけるチャイルド・デス・レビュー(以下、CDR)を適切に行うため、虐待死に関する先行研究を俯瞰し、あわせて現在行われている児童虐待による死亡事例等重大事例についての検証報告書を収集して分析を行った。文献研究からは、長年にわたって多分野での研究が行われていること、それらを生かすことが今後の虐待死を防ぐ道であることが明らかになった。一方、虐待による死亡事例検証からは、虐待死の全てが検証されているわけではないこと、検証の内容では、虐待死を防ぎ得なかった関係機関の課題の抽出は積極的に行われているものの、虐待死の背景、要因などについての分析がなされているものは少なく、こうした点からも、死亡全例に目を向けた CDR の必要性が浮き彫りになった。

## 7. 地方自治体保健福祉行政における死亡統計情報の検討(平山哲、小林美智子)

小児の死亡を防ぐためにはその原因となる事項を明らかにし、次につなげていく作業が必要であるが、そのためには小児死亡情報の統計をまとめていく必要性が認められる。地方自治体において法令上規定されている職種業務及び行政情報があり、そこには様々な情報が有されていると考えられる。そこで米国で行われているチャイルド・デス・レビューをもとに保健行政職員にインタビューを行い、行政機関にある手続き書類の内容を比較し、地域で行われている各種会議に参加

して、現時点で有し活用可能と思われる情報内容を検討した。結果として保健福祉行政機関では保持されている情報が大きく制限されていることが明らかとなった。そこには、個人情報の壁のみならず、手続き上の問題、必要としていた情報収集の範囲の問題、そして部門の横断的俯瞰の難しさが明らかとなった。今後チャイルド・デス・レビューを進めていくためには、横断的俯瞰が可能となる様々な体制整備が必要であると考えられた。

## 8. 乳幼児期に死亡した子どもの事例記録の検討(上野昌江、小林美智子)

保健機関が関わっていて虐待死亡した乳幼児8事例の妊娠、出産、新生児期、乳幼児期の状況を自治体検証結果から分析し、「予防できる死亡」を減らすための方略を検した。事例概要は、低出生体重が7事例、死因は頭部外傷3事例、乳幼児突然死症候群1事例、不明4事例であった。保健機関が虐待による死亡と考えていたのは頭部外傷の3事例のみであり、他は死因を把握できないため、虐待死として報告・検討されていなかった。地方自治体の検証報告書における検証事例のうち平成24年度研究の検証は、3歳以下が虐待死亡全体の統計における率よりも低率で、今後この年齢の検証を増やす必要がある。保健機関のかかわりについて記載なしが、妊娠中は6割を占め、出産後は3割以下であった。しかし医療機関連携、保健師の家庭訪問が実施されても死亡が発生している。死亡に至った親の背景、関わりの内容など詳細な検討がさらに必要である。乳幼児死亡を予防するためには保健機関における関わりの検討、保健機関と医療機関との連携、親の生育歴、虐待歴を踏まえた支援が不可欠である。そのためには保健機関においてCDRに取り組むことが不可欠である。

## 9. 英国におけるチャイルド・デス・レビューに関する研究(米本直裕)

我が国におけるチャイルド・デス・レビューの導入に必要な要件を明確にするため、近年導入が



進められた英国の事例を検討する。The Centre for Maternal and Child Enquiries : CEMACH によるチャイルド・デス・レビューに関するパイロット研究及び、地方自治体の地域児童保護委員会 (Area Child Protection Comittes, Local Safegurarding Childeren Boards) による身体的、心理的虐待を受けた児および死亡ケースに関するレビュー (Serious Case Reviws(SCRs)について検討した。両事例は、日本におけるチャイルド・デス・レビューを導入する際のモデルとして有益な情報をもたらすものであった。

#### 10. 公開シンポジウム 22・23・24

関係者と、海外状況とわが国の実情を共有し意見交換するために、公開シンポジウム「ひとりの死から学び、多くの子どものを守るには一子どもの「予防できる死」をなくすことは、その背景を知ることから始まる」を行った。全国の医療・福祉・保健等の日常的に子どもの死亡に出会う関係者が集まった。どの領域の関係者も子どもの死亡を防ぐためには詳細な分析を切望していることが分かった。しかし、どの機関が中心になって行うことが望ましいかについては意見が様々で、具体的実施体制の構想を持っていないことが推測された。

初年度はわが国CDR関係実態を共有する企画とし、「児童虐待死亡検証の実態報告」(奥山)、「被虐待児の法医解剖剖検例に関する報告」(佐藤)、「児童の虐待死に関する文献研究」(小林・川崎)、「厚生労働省死亡検証事例から保護者の心理社会的特長」(西澤)の報告を受けた。

2年度は「各領域で始まっている‘死因究明制度’から‘子どもの死亡検証制度’を考える」とし、日本小児科学会の「子どもの死に関するわが国の情報収集システム確立に向けた提言書」(山中、溝口)を基調講演し、シンポジストは、「わが国で始まっている児童虐待死亡検証の現状と課題」(川崎)、「死因究明制度の現状と課題」(岩瀬:犯罪死の見逃し防止に資する死因究明制度の在りかたに関する研究会)、「死因究明に資する死

亡時画像診断の活用」(相田:厚生労働省同検討会)、「児童生徒に自殺が起きた時の調査の在り方」(坪井:文部科学省児童生徒の自殺予防に関する調査研究協力者会議)とし、CDR構築では相互に連携する必要性が話された。

3年目は「チャイルド・デス・レビューは何をなしうるか?—活動を始めた検証から学び、次への発展へ—」として、シンポジウムⅠでは「自治体の児童虐待死亡検証から見る実態と今後の課題」を、シンポジウムⅡでは「わが国で始まったCDR試行—期待できる成果と実現へのハードル—」を行った。参加者は医療関係者と児童虐待関係者が半々で、熱気あるシンポジウムであった。自治体による虐待死亡の検証は活発に広がっており、個々の事例の詳細な検証は国の検証報告を補完する分析であり、多くの提言を出し、虐待対策の発展に大きく寄与している。さらなる発展には、関係機関の制度履行の課題についての分析に加えて、虐待が起きた経緯や背景についての分析がなされることで死亡予防が進む可能性があることが示された。CDRの試行についてのシンポジウムでは、全ての子どもの死亡を分析することの重要性とその方法についてに関心が集まった。つまり、剖検等の医学的究明の必要性と、死に至る経緯と心理社会的背景の分析の必要性についてである。そして、わが国でもCDRを創設するために、子どもの死亡に関与する全ての関係者の継続した取り組みが不可欠であることを確認しあった。

#### E. 考察

わが国では少子化がすすみ、予防できる子どもの死亡をひとつでも防ぐことは、国や社会の重要な課題である。だが、子どもの死亡を防ぐ対策を講じるために必要な、死亡実態分析ができていない。虐待死亡については2004年度から死亡検証が始まっており、大きな成果をあげている。しかし、虐待死亡の全容を把握分析しているとは言い難い。虐待死亡以外については、虐待死亡以上にその家族や生活や育児背景や、死に至る直接の経

緯や、子どもの死の詳細についてや、関係機関関与についてわかっていないことが多く、ましてや死亡の予防可能性についての検証は行われていない。

諸外国のチャイルド・デス・レビューは、虐待死亡から始まったが、今では対象が広がり、他の予期せぬ死亡や、国によっては全死亡に広がっている。その共通する方法としては、①一人一人の詳細な情報について、報告用紙を設けて子どもに関わった多機関から収集し、②統計分析を毎年公表し、③一部の事例については多機関多職種チームで詳細分析を行い、④それから予防できる子どもの死亡の具体的予防策を見出して、その結果を施策に反映している。⑤どの国でもこれを実施するために法制定し、⑥実施主体は国（国が設けた機関）や州など様々だが、情報収集し分析し、関係者に教育する中心機関を新設して、地域を網羅するネットワーク組織を作り、それらを担う専門従事者を置いている。⑦その結果から、予防できる子どもの死亡をなくすための、虐待の発生予防・再発予防策や、不慮の事故を減らす策や、子どもの自殺予防策や、医療施策の改善について、具体的に多々提唱している。

一方わが国では、子どもの死亡の全体把握は死亡診断書をもとにする死亡届以外ない。死亡診断書の医学的死因記載にも多くの疑義が従来から言われており、わが国では剖検も少ないために、その分析だけでは医学的死因さえも不十分だと言われている。幼児・学童死亡の死因の1位である不慮の事故については、予防策を講じるには、もっと詳細な子どもの症状・現場の詳細な検証情報・生活実態などの情報が必要であるが、現状ではその情報を医療現場で収集することは不可能である。また、虐待死については、親が告白することは期待できないので、虐待が背景にある死亡に気づかれていないものがまだまだあることは必須で、虐待死の全容を把握するには、子どもの全死亡の分析から背景の虐待の有無を分析することが不可欠である。また、虐待が起きた保護者の背景や生活実態や親子関係の経緯や、死に至っ

た直接の状況、関係機関の子どもや家族への関与歴や内容などの分析も不可欠である。英国では病死についてもCDRがなされ、医療のあり方への具体的提言も多々なされている。

以上を見ても少子化がすすみひとりひとりの子どもの価値が大きいわが国では、予防できる死亡を防ぐためのCDRが必要であることは明白である。しかし、わが国では、医療機関を始めとしてどの機関も英米で行っているような分析を行う情報を把握していない。そこで、ほとんどの子どもの死亡に関与する医療機関と多機関が参画する地域の試行を行った。試行は始ったばかりで多機関チーム分析はまだ行っていないが、今後行うことになる。

今の段階の医療機関内の試行でも多くの課題が見えてきた。CDRを行うには、①多くの院内職種の協働が必要であり、家族の理解が不可欠であるために、CDRが子どもや国の未来にとって不可欠であることを行政や社会や関係者や当事者が認識する必要があること、②死亡時に家族に登録用紙項目についての問診が必要になるが困難さが予測され医療関係者の躊躇を払拭する必要があること、③関係者が日頃問診しない記録しない多くの項目を把握して記録して入力するという多大な労力が医療現場で必要になること、④医療機関内にも多職種チームでの委員会が必要であること、⑤医療機関内での倫理委員会の承認が必要であり、情報を外部機関に集約することに個人情報保護の制約があること、⑥これらの作業を進めるにはコーディネーターが必要であること、⑦中心機関の分析には統計と子どもの死亡についての高度の専門性が不可欠であること、⑧関係機関との調整力がCDRの精度を左右するほど重要であること、⑨中心機関にはCDRの意義と方法を関係者に啓発する教育機能が不可欠なことなどである。そして、中心機関には、関係機関からの情報のきめ細かい精度管理、個別の詳細分析には関係した多機関の検証会議を組織して実施すること、統計結果を専門家チームで検討すること、などである。これらを行うには、専従

者を持つ中心機関の設置が不可欠である。

情報収集は医療機関から始めることが現実的で、救急隊との協働から始めて、検察医・法医学、児童相談所、保健機関との協力体制構築へと進むことを想定しているが、警察の協力を得ることの難しさが想定される。多機関からの情報を収集して分析するには、児童虐待防止法のような、CDRを国の制度として行い自治体の役割を定め、個人情報保護や守秘義務違反に問わないことを保障する法律が不可欠であり、さらに刑事訴訟法、警察官職務執行法等にも抵触しないことを保障する法の制定が不可欠であろう。また、死亡情報は最高度の個人情報であり遺族の心情への繊細な配慮が不可欠であり、多くの情報を収集し、高度な統計分析を行い、多機関検証を組織して実施することになるので、国主導の制度構築と新機関の創設が不可欠である。

監察医務院の分析から、子どもの死亡の正確な実態を知るには医学的死因のみならず心理社会的背景も分析するCDRが不可欠であることや、表面化しない虐待死亡が存在する可能性が強く示唆されるために、虐待死亡の全容把握のためにもCDRが必要であることが改めて強調された。虐待死亡加害者の心理的検証からは、父母のパートナーシップの形成、妊娠について、出産について、親の成育歴について、子どもについて、虐待・ネグレクトした親と子どもの関係について、家族の社会的生活について、親の依存性について、食を巡る問題について、子どもに対する特異な取り扱いについて、関係機関による関与について、の情報を収集して分析することが重要であると分かった。

保健機関はCDRに必要な情報を持っていないことが分かったが、要保護児童対策地域協議会（児童虐待についての市町村の組織）の分析では、児童虐待対策として定められた対象について定められた内容の検討を行っており、CDRとは対象も分析内容も異なり、即移行できそうもないと思われた。

わが国にCDRを創設するための考え方や方

法については、3年間の研究結果からガイドラインにまとめた。試行は開始したばかりで、事例集積も少なく、多機関分析はまだされていないために、現段階で見えた課題はまだ一部である。試行が進むことで、今後さらに具体的な方法や課題が見えてくると思われる。ガイドラインは海外の経験からも学んで作成している。このガイドラインが礎になって、さらなる検討が進んで充実したガイドラインになり、わが国のCDR創設へと進むことを願っている。

## F. 結論

- ①個々の子どものCDRの始動は子どもの死亡に関する医療機関からである
- ②米国のCDR報告用紙のような報告用紙・入力ソフトが不可欠である
- ③医療現場で医療内多職種から情報収集し、家族に面接し、救急情報を収集し、登録用紙に記入または登録フォームにする入力する
- ④死因を大別して、自然死は医療機関情報のみで分析し、外因死や予期せぬ死亡等については関係機関チーム分析にする
- ⑤自然死以外は、警察・福祉・保健・教育等の情報を収集し、必要に応じては検証会議を行う
- ⑥それらの情報を中心機関で分析を行う
- ⑦その情報を外部の特定機関に集約すことに個人情報保護の制約がある
- ⑧中心機関の分析には統計と子どもの死亡についての高度の専門性が不可欠であり、関係機関との調整力がCDRの精度を左右する、CDRの意義と方法を関係者に啓発する教育機能が不可欠
- ⑨中心機関には、関係機関からの情報のきめ細かい精度管理、個別の詳細分析には関係した多機関の検証会議を組織して実施すること、統計結果を専門家チームで検討することなどの実務を行うために専従者が必要である
- ⑩多機関からの情報を収集分析するには、児童虐待防止法のような、個人情報保護や守秘義務違反に問わないことを保障する法律、刑事訴訟法、警察官職務執行法等に抵触しないことを保障する

法制定が不可欠である

⑪死亡情報は最高度の個人情報であり遺族の心情への繊細な配慮が不可欠であり、死亡時に家族に問診するには困難さが予測され医療関係者には躊躇がある。米英のようにグリーフケアを同時に行う必要がありそうである

⑫CDR実施には国主導の制度構築と新機関の創設が不可欠である

⑬このようにCDR創設には多くの課題があるが、CDRが子どもや国の未来にとって不可欠であることを行政や社会や関係者や当事者が認識する必要がある

⑭基本的考え方の提唱としては、1. 子どもの予防できる死をなくしていくためにはCDRが必要であり、1. CDRは子どもの未来に寄与する物でとならなければならない、1. CDRは個人の問題に帰着する物であってはならない、1. CDRは国が必要な体制を整備し実施する必要がある、1. CDRは地方自治体（都道府県）が主体となり実施する必要がある、1. CDRは医療機関と福祉機関そして行政機関が連携する必要がある、1. CDRは医療職種ほか司法職種を含め多職種が参画する体制とする必要がある、1. CDRはすべての国民に還元されなければならないである。

#### G. 健康危険情報

該当なし

#### H. 研究発表

なし

#### I. 知的財産権の出願・登録状況（予定も含む）

該当なし

厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業）

「我が国におけるチャイルド・デス・レビューに関する研究」

総合研究報告書（平成 22～24 年度）

小児の死亡登録フォーム作成報告と実際の運用に向けての検討

研究分担者	山中 龍宏	産業技術総合研究所デジタルヒューマン工学研究センター 傷害予防工学研究チーム、緑園こどもクリニック
研究協力者	溝口 史剛	群馬大学大学院小児科学分野、済生会前橋病院小児科
	山田 不二子	特定非営利活動法人子ども虐待ネグレクト防止ネットワーク
	奥山 真紀子	国立成育医療研究センター
	北村 光司	産業技術総合研究所 傷害予防工学研究チーム
	西田 佳史	産業技術総合研究所 傷害予防工学研究チーム

研究要旨 わが国におけるチャイルド・デス・レビュー（CDR）の実現に向け、本分担研究班はその核ともいえる小児死亡情報の登録フォームにつき検討を行った。諸外国の先駆的な登録フォームの内容や、運用法につき精査し、紙版とコンピューター版の両者の登録フォームの試案を作成した。作成したフォームを実際のフィールドで活用し、実際の運用に基づくフィードバックを行う体制を、群馬県において整えた。今後は登録フォームの修正情報や、実際の検証方法に関しての情報収集・発信体制を整える必要があると考えている。

A. 研究目的

現在、死亡統計は死亡診断書/死体検案書を基とした死亡小票により行われている。医師が適正に記載を行った場合には、死亡診断書/死体検案書の内容だけでも、かなりの情報は得ることが出来るが、現実的には多くの不備があり、また正確な死亡事例検証を行うために、現状の死亡診断書/死体検案書の情報量だけでは解決しようのない多くの問題があるのもまた事実である。死亡診断書/死体検案書の書式自体は容易には変更不能であり、現場の負担を大きく増大することなく問題点を改善するためには新たな登録フォームが必要であると考え、わが国のチャイルド・デス・レビュー（以下 CDR と略記）を実施していく上で、登録フォームの整備は必須のものと思われた。

B. 研究方法

1. 諸外国における登録フォームの確認

わが国における新たな登録フォームを作成していく前段階として、諸外国のフォームの検討を行い、米国においては既にほぼ全米で統一したフォームでの運用がなされ、さらにコンピューターによる登録システムが稼働していることを確認した。米国の CDR は統一フォームになりつつある NCCDR-RF は、2011 年 8 月の時点で、全米の 40 州において採用され、これまでにほぼ 100 万件の死亡事例において使用されていた。NCCDR のケースレポーターティング・システムは 2003 年に開発された。が、当時は 44 の州で州独自の RF が使用されており、全く統一性のないものであった。19 の州の CDR チームリーダーが無償で会合を持ち、NCCDR-RF が

作成された。当初は死因を把握するための最小限度の情報量のRFを作成する予定であったが、30名の専門家同士の話し合いを通じ、最終的には現在とほぼ同様の情報量を持つRFが作成された。同時にWeb上での登録システムが立ち上がり、試用期間を終え2006年にVer1が完成し、2007年より本格運用され、2010年より現行のVer2.1が稼働し、同時にCDCのSUID登録システムと連携する形で、質問項目がより詳細となったVer2.1Sが使用されている。

## 2. 本邦に向けての登録情報の整理、再構成

米国のCDRの報告書式も当初はそれほどのvolumeがないものであったという。しかしながら、レビューを重ねていくうちに、的確なレビューを行うための必要性に迫られ、情報量が増えていったようである。そのような意味CDRをよりの確に行うためには、情報量としてはNCCDRのRF(NCCDR-RF)に準ずる程度の収集が本来的には求められる。しかし、NCCDR-RFそのままの利用では、実際の臨床医家の協力が得られない可能性が高い。実際上は、NCCDRの1700のelementはすべての項目を記入/入力する必要はなく、死亡態様、死因により、各症例ごとに大幅に減じうるものである。そのようなことが、可視的にわかりやすく示されることで、同様のvolumeであっても、臨床医家の心理負担は大幅に低減されると考えた。

具体的には、

Step1: 蘇生情報/救急搬送情報

Step2: 死亡診断書/死体検案書記載、  
死亡態様別項目記載

Step3: 問診(救急隊・養育親)

Step4: 監督者情報の記録

Step5: 身体所見記録

Step6: 実施済検査/剖検記録

にわけ、それぞれのステップに記入/入力をしていくことで、後の医学的検証のために重要、かつ死亡診断書記載後では情報入手が困難になる項目を最大限記載しうると共に、ステップに従い医学的検索がなされることで臨床上の“漏れ”を可能な限り減らせると考えた。

また、登録のプラットフォーム(基盤となる環境)として、paper-format(紙ベースのフォーマット)とcomputing-format(パソコンやモバイル端末によるコンピューター入力)の2つのタイプを考えた。

paper-formatの利点としては、初期投資やランニングコストがかからない、総合的な情報入力量を直感的に把握しやすい、情報漏示の可能性が低い、などが挙げられる。

一方で、computing-formatの利点としては、病名入力の際にICD10での病名入力をコンピューターソフトで支援したり、不適切な入力となされた場合に、プログラミング次第では警告を発することが出来るという極めて大きな利点を組み込むことができると考えた。また特にモバイル端末を利用した場合、可搬性・起動の速さ・新奇性・システム更新の容易さ、複数入力後の統合/同期が可能である、等の多くの利点を持たせることも可能である。また、登録された情報のデータ処理の際の入力作業が省けるという点も大きいと考え、両者の開発を行った。

(倫理面への配慮)

紙ベースの登録フォームを運用していく過程では、匿名化は行うものの連結可能な情報を扱うことになるため、群馬大学附属

病院の倫理委員会に申請し、承認を得た。コンピューターベースの登録フォームに関しては、試作品が完成した段階であり、現時点では実際の臨床運用に用いる段階にない。実際の運用に用いる場合には、やはり連結可能匿名化情報を扱うため、改めて倫理審査を行う必要がある。

### C. 研究結果

実際の前方視的な小児死亡登録の検証のフィールドとしては群馬県を対象とし、奥山分担研究班と共同で、準備態勢を整えた。実施主体である群馬大学小児科学教室との意見考案の中で、より実地的な形として、紙ベースで、かつ分業して情報収集を図る体制をとることが可能な図1のフォームを用いて行う事となった。

一方でコンピューターベースの入力フォームは、step制を踏襲し、将来的なコーディネーターによる情報の整理と、連結不可能匿名化した状態でのデータの、中央での収集といった体制の際の活用を想定して試作品を完成させた。今回開発したのは、iPad用のアプリであり、このプログラムの頒布には、iPad固有のIDを必要とするプロビジョニングファイルの形で行う必要がある。ただし、アンドロイドアプリや、PCソフトとしての展開も含めて考慮し、転用が容易となるように、HTML5での作成を行った。コンピューターベースの登録フォームに関しては、実際にすべてを掲示することは困

難である。本報告書には、コンピューターベースでの入力フォームに特徴的な画面を図2としていくつか掲示する。

今回開発したのは、iPad用のアプリであり、このプログラムの頒布には、iPad固有のIDを必要とするプロビジョニングファイルの形で行う必要がある。本研究班終了後も、継続して小児死亡登録検証の制度構築を行う予定であり、ニーズに応じて適宜運用方法を考えていく予定であり、またセキュリティ体制の確保とともに、サイトから誰しもがダウンロードできる体制などへ転用することも考慮しているが、現時点でコンピューターベースの登録フォームの入手を希望する方がいらっしゃれば、開発元である産業技術総合研究所デジタルヒューマン工学研究センター (dhrc-liaison-ml@aist.go.jp) に連絡をいただければ、改めて運用に関する問題についての確認をさせていただいたうえで、頒布させていただきたいと考えている。

CDRの目的は情報の収集そのものに意義があるのではなく、収集した情報をもとに、同様の死亡事例を予防すべく、予防可能性を検討し、具体的な施策提言としての推奨事項を打ち出すことに意義がある。CDRを実施する際に、均質に推奨事項が提示される必要がある。そのために必要なフォームを登録フォームとは別にレビューフォームとして作成した。図3に試案を提示する。











