

厚生労働科学研究費補助金（健やか次世代育成総合研究事業）

小児死亡事例に関する登録・検証システムの確立に向けた実現可能性の検証に関する研究

（主任研究者 溝口 史剛）

講習会報告書 「小児死亡時対応講習会」

主任研究者 溝口史剛 群馬県前橋赤十字病院小児科
研究協力者 仙田昌義 総合病院国保旭中央病院小児科

研究要旨

小児の死亡事例は、成人に比し発生自体がまれであり、一人当たりの医師の対応スキルが積みあがりにくい状況にある。それゆえ現在の小児死亡事例の対応のありようは、各地域・各病院でバラバラであり、死因究明のための取り組みや、子どもの死から学んだ知見の社会還元への取り組みが、適切に提供されているとはとても言えない。

今回、小児死亡時にどのように考え、どのように臨床実践するのかの知見や意識を深めていくため、日本小児科学会子どもの死亡登録検証委員会（以下、委員会）と合同で「小児死亡時対応講習会」を開催した。またこの講習会では、現在やはり委員会と合同で実施している、小児死亡の後方視的検証の研究への参加を促進する役割も帯びたものとして実施した。その内容は、「1. 身体所見の取り方と提出すべき検査」「2. 死亡に際しての家族対応」「3. 死亡診断書の記載方法・司法との連携」「4. グリーフケア」「5. 子どもの死亡登録検証について」であり、それぞれの講義や全体を通じた感想や意見について講習会後にアンケートを実施した。全国から小児科医が参加し、講義内容自体は80%以上がわかりやすかつと回答し、70%以上の参加者が今後活用できそうと回答していた。なお、このような講習会は本邦初と考えられ、今後更なるブラッシュアップを行いながら、定期的に開催し、全国的に多くの地域でのチャイルド・デス・レビューの社会実装に向けた議論が促進することに貢献したいと考えている

A. 研究目的

小児の死亡事例は、成人に比し発生自体がまれであり、一人当たりの医師の対応スキルが積みあがりにくい状況にある。それゆえ現在の小児死亡事例の対応のありようは、各地域・各病院でバラバラであり、死因

の解明に至らない事例が多々ある。

小児の死亡事例の多くは、小児科を標榜する医療機関が対応しており、小児科医がその対応実務に携わることが多い。しかし小児科医に広く汎用されている小児死亡時対応プロトコールは現時点では

存在しておらず、死亡時検査、問診、家族対応は手探りの状況で行われているのが実情である。

いわゆる異状死の場合、警察への届出が行われているわけであるが、地域によっても司法の対応状況は様々であり、適切な検視に基づき、解剖の有無の判断や、解剖をする場合の司法解剖・新法解剖・行政解剖への振り分けの適切性について、臨床医と警察側の連携体制も不十分であるゆえに、フラストレーションを抱える状況になってしまう事例も垣間見える。

一方で臨床医側も、警察側の疑義に丁寧に答えることができているかと言えば、そうとも言い切れないのが実情であろう。このような状況を打破し、多機関が協働し死因究明に互いに不全感を感じることはないような連携体制を構築し、遺族へ最大限の配慮を提供しつつ、その死から学びを得た知見が十分に社会還元される制度としていくためには、様々な取り組みが必要となるが、個々の担当者の専門職としての個人的スキルや意識やモチベーションを上昇させるうえで、学びの場が確実に提供されることは、極めて重要と考えられる。

今回、そのような場として「小児死亡時対応講習会」を設定し、その内容の妥当性について、受講者の受講直後にアンケート調査を実施した。

B. 研究方法

「小児死亡時対応講習会」は以下のような形で開催された。

【開催日時】2018年3月3日（土）10：25～17：30

【会場】フクラシア品川（高輪口）

【募集人数（100名）】

<日本小児科学会地方会枠>

- ・都道府県の各地方会毎に1名
- ・実務者レベルの日本小児科学会専門医

<一般枠>

- ・日本小児科学会専門医
- ・死亡診断書を記載する実務者

【参加費】5,000円

【プログラム】

1. 身体所見の取り方と提出すべき検査（45分）
2. 死亡に際しての家族対応（45分：グループディスカッションあり）
3. 死亡診断書の記載方法・司法との連携（90分：死亡診断書記載の実習あり）
4. グリーフケア（30分）
5. 子どもの死亡登録検証について（90分：登録方法の実習＋模擬レビュー）

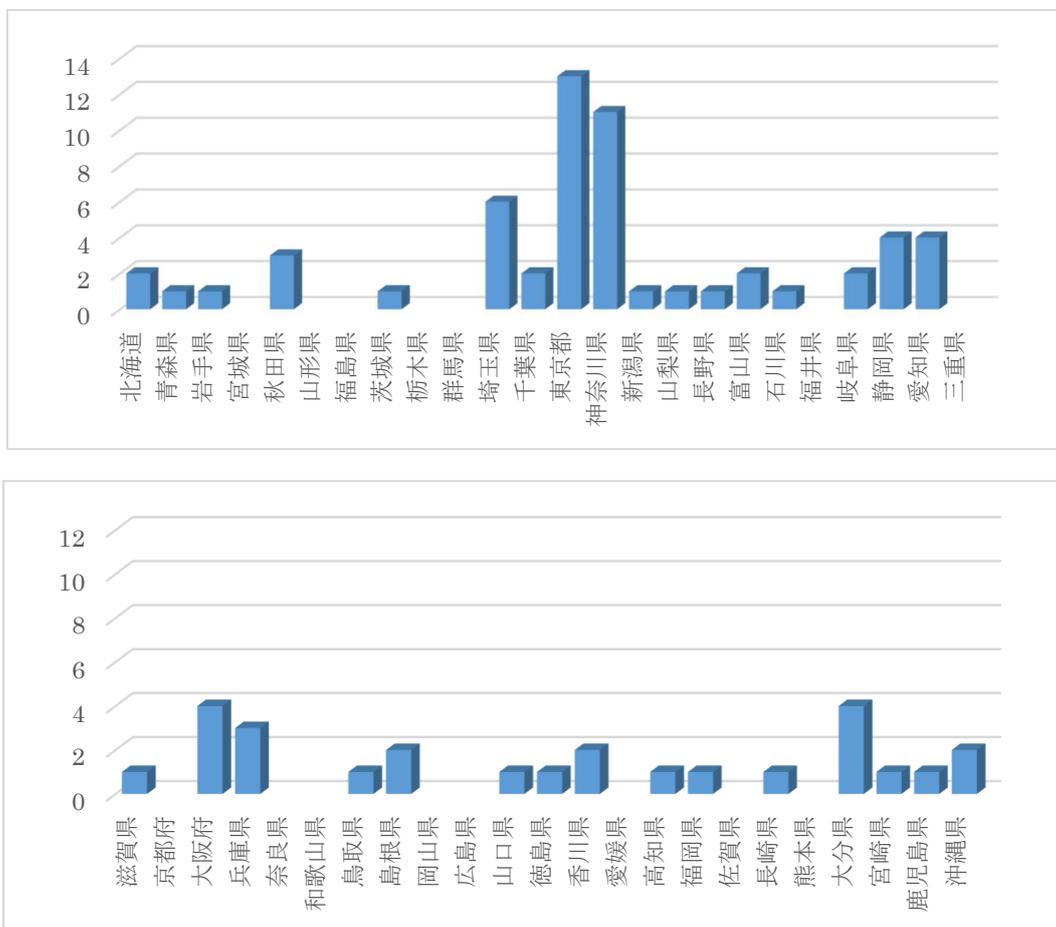
C. 研究結果

「小児死亡時対応講習会」の開催結果は以下の通りである

【参加者のプロフィール】

- ・受講者数：83名（日本小児科学会地方会枠 25名 一般枠 58名）
- ・年齢：20代1名 30代27名 40代29名 50代17名 60代3名 不明3名
- ・性別：男52名 女20名 不明8名
- ・職種：病院勤務医 75名（うち小児科医70名、小児科兼救急医3名、救急医2名） 開業医1名 その他4名
- ・所属先都道府県：図1参照

図1 「小児死亡時対応講習会」参加者 所属先都道府県



【各プログラムについて】

1. 身体所見の取り方と提出すべき検査

講義担当：横浜労災病院こどもセンター
小児科 佐藤厚夫

本講義では、心肺停止状態で病院に搬送された小児が蘇生処置に反応せず、またはそのまま死亡確認となった場合を想定し、死因を究明するため、あるいは死因究明のための情報を警察や解剖医に伝えるために、医療者がどのような視点で身体所見を取り、どのような検査を提出すべきか、を解説した。

まず、身体所見においては、全身所見・栄

養および発達状態・特記すべき局所所見を記録する。損傷があれば、位置・性状と形・大きさと深さ・経過時間（推定）を記録し、可能であれば写真撮影を行う。角膜混濁・体温降下（直腸温の経時的記録が参考になる）・死斑・死後硬直の早期死体現象に注意する。早期死体現象を評価することにより、蘇生の可能性や病歴の合理性が判断できる。

検査においては、基幹病院への予備調査により、病院あるいは担当医ごとに実施される検査項目にばらつきのあることが明らかになった。本講義では、検体検査・画像検査・特殊検査（保存検体）に分けて、有用と

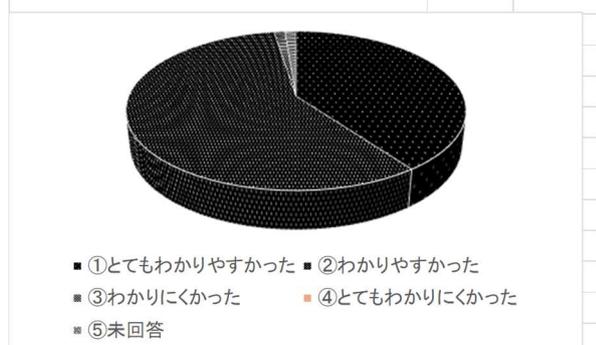
考えられる検査項目メニュー案を提示した。この中で、画像検査においては、単純 X 線・CT・MRI 検査それぞれの長短所を解説した。特殊検査においては、検体別にその検査目的・検体保存方法・検体提出機関（例）を提示した。本講義を参考にすれば、原因不詳の小児死亡事例に際して、担当医は標準的な検査を実施することができる。

最後に、「乳幼児突然死症候群診断のための問診・チェックリスト」の使用するなどして、解剖医と十分な連携をとることを励行し、講義を終了した。

講習会終了後の受講生アンケートによれば、「とても分かりやすかった」40%、「分かりやすかった」58%、「今後に活用できそう」83%と高評価を受けた。それぞれの受講生が自施設にもどり、本講義の内容を他医師と共有することにより、小児死亡事例に対する身体診察・検査の施設内および施設間標準化、ひいては不詳死の死因究明の推進が図れるものと期待される。

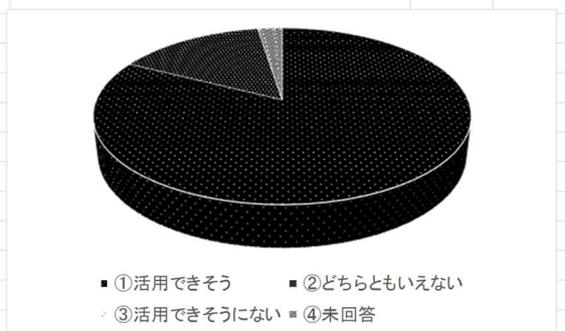
<本講義のアンケート結果>

1.講義は、わかりやすかったですか？		
①とてもわかりやすかった	32	97.50%
②わかりやすかった	46	
③わかりにくかった	1	
④とてもわかりにくかった	0	
⑤未回答	1	



2.今後、この講義の内容を活用できそうですか？

①活用できそう	66	82.50%
②どちらともいえない	12	
③活用できそうにない	0	
④未回答	2	



2. 死亡に際しての家族対応

～情報の「収集」と「提供」の在り方～

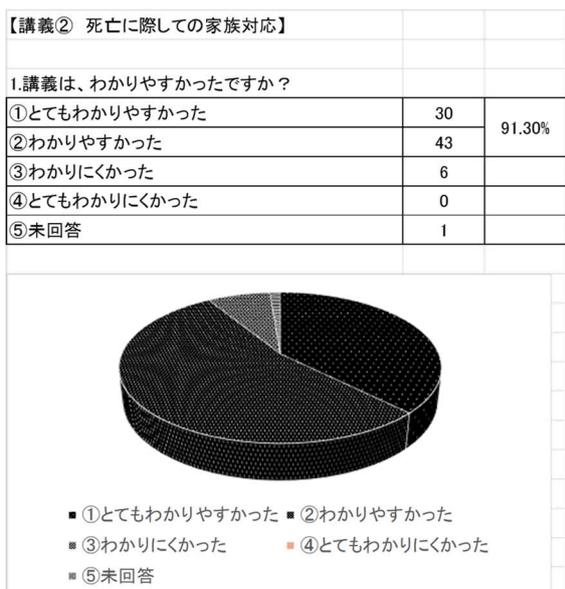
講義担当：函館中央病院 小児科

石倉亜矢子

突然に子どもが死亡した際の真実の探求は、権利擁護における「最後にして最大の機会」であることをしっかりと受けとめながら①まずは救命に努める②「何があったのか」という疑問に最大限応えるための検査・診察③チェックリストを用いグリーフにも配慮しながら別室で関係者から情報収集④死亡原因究明の手段としての解剖（病理解剖および異常死の場合には警察に届け出したのちの司法解剖）についての説明の流れを丁寧に行うことを提案した。院外CPA事例に遭遇した際の対応は地域や施設ごとのバラつきが予想されたため、グループディスカッションに時間を割き、参加者どうしの生の情報交換の場を設けた。死亡直後に原因究明のための解剖について考えるための情報を提供することが残された家族にとってのグリーフの第一歩となるとともに、医療者側も解剖に対する知識を身に着け、偏見のない情報提供に努めることが

重要と考えた。繊細な情報収集とバランスのとれた情報提供により、原因究明に一步近づく家族対応について考える場となった。

<本講義のアンケート結果>



3. 死亡診断書の記載方法・司法との連携
講義担当：東京大学大学院医学系研究科
法医学 千葉文子
小児科臨床医にとって馴染みの薄い法医学の、主に Child death review (以下 CDR) に関連すると考えられる以下の項目について概説した。

• 解剖の種類

CDR の実施に際し正確な死因は必要不可欠であり、死因の判定には解剖情報が不可欠であると考えられるが、まず解剖の種類について整理が必要と考えられた。臨床で実施される病理解剖と法理解剖の違い、さらに法理解剖に含まれる司法解剖、死因・身元調査法解剖、行政解剖（監察医解剖及び条例等による承諾解剖）について、根拠となる法律、対象となるご遺体、解剖実施の決定者、解剖実施者や施設の要件、同意取得の要否、解剖の目的や解剖結果の取り扱い（結果の開示の可否）などについて解説した。

• 警察届出後の流れ

外因死及び不詳の死、及びこれらの疑いのある死については医師法 21 条に基づき警察届出の対象になり、同時に多くが CDR の対象に含まれると考えられる。警察届出後の流れや解剖決定の流れについて解説した。同時に、本邦が世界的に見ても低い解剖率である（対人口死亡率が同程度のいわゆる先進国と比較して、日本の解剖率は 5 分の 1 以下）ことに加えて、国内においても大きな地域間格差があることを紹介し（警察取扱死体数に対する法理解剖率の比較において、全国平均が約 13%であるのに対し

1 桁前半の解剖率の地域が少なくなく、都道府県単位の地域間比較で最大で約 35 倍程度の解剖率の差がある)、現行の制度下では適切な死因診断に基づく CDR 実施が困難である懸念があることを示した。

- 法医解剖について

ご家族へ解剖の説明をするに際し、実際の法医解剖がどのように行われているかを知ることは有用であると考え、法医解剖の流れについて概説した。大学間で差異が大きいと考えられるため、担当者の所属する東京大学及び千葉大学における法医解剖の流れを紹介した。

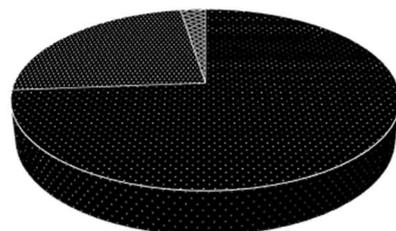
- 警察届出、死亡診断書(死体検案書)の記載について

前述するように CDR の対象となるべき事例の多くが警察届出の対象になることが推測され、適切な警察届出が必要になると考えられるが、どのような事例を警察届出すべきかには臨床現場で混乱があることを踏まえ、法医学会によるガイドラインをもとに解説した。

また、死亡診断書の記入に関する一般的な注意事項、死亡診断書と死体検案書の使い分け、混同されることの多い原死因と直接死因の区別や死因と死因の種類の区別について解説した。そのうえで、解剖事例を用いて、提示された臨床情報から参加者に死因(直接死因及び原死因)、死因の種類、鑑別を問い、解剖結果と照合するグループワークを2例行った。

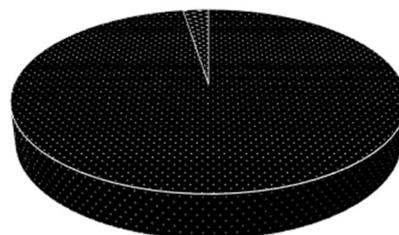
<本講義のアンケート結果>

【講義③ 死亡診断書の記載方法・司法との連携】		
1.講義は、わかりやすかったですか？		
①とてもわかりやすかった	59	97.50%
②わかりやすかった	19	
③わかりにくかった	2	
④とてもわかりにくかった	0	



■ ①とてもわかりやすかった ■ ②わかりやすかった
■ ③わかりにくかった ■ ④とてもわかりにくかった

2.今後、この講義の内容を活用できそうですか？		
①活用できそう	78	97.50%
②どちらともいえない	2	
③活用できそうにない	0	



■ ①活用できそう ■ ②どちらともいえない
○ ③活用できそうにない

4. グリーフケア

講義担当：四国こどもとおとなの医療センター小児科 木下あゆみ

①目的

私たち医療者は、これまで関わりがなかった患者で、心肺停止で搬送された事例の場合は特に、蘇生行為や死亡確認が済めばそれで終わりと思っていないだろうか。

Child death review (以下 CDR) は次の予

防しうる死を予防するためだけではなく、今我が子の死亡に直面し「なぜ、亡くなったのか?」「私が悪かったのか?」など様々な感情を抱える遺族の知る権利・立ち直りのためにも必要である。また、真摯に遺族と向き合い、グリーフ(悲嘆)ケアを通じて、CDRに必要な正確な情報が得られることもある。CDRにおいてなぜグリーフケアが必要なのか、グリーフケアの実際などについて講義を行った。

②講義内容

まず、最初に「グリーフケアとは何か?」「実際にグリーフケアを行っているか?」「家族対応で困っていること」等を参加者同士でディスカッションをしてもらった。

グリーフとは「大切な人、ものなどを失うことによって生じる、その人なりの自然な反応、感情、プロセス」であり、人によって感じ方や心身に及ぼす影響などは違うこと、また、時間とともに徐々に回復するのではなく、喪失と回復を揺らぎながら経過していく「喪失と回復の二重過程モデル」について説明した。記念日や思い出の品に触れたりすることで何十年もたって悲嘆にくれることもあるが、私たち支援者が、その揺らぎがあることを知っておく必要がある。

グリーフは、医療機関に搬送される前から始まっている。不安や動揺を示す家族に対し、「家族が待機する個室を提供」「経過をこまめに説明する」「同じスタッフが対応」すること等に気を付ける。死亡確認後は「患児と家族との時間を提供」「検視・剖検時の流れの説明」「グリーフカードを手渡す」などを行う。

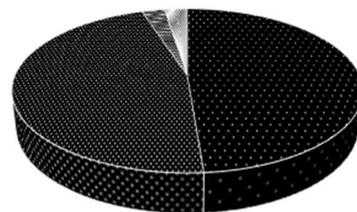
その後、家族の意向に沿いながら遺族ケアを行っていく。「死因についての医学的な

説明」を行うことはもちろんであるが、「遺族会や保健センターなどの社会資源・情報の提示」「今後遺族が経験するであろう『悲嘆のプロセス』を説明」し、「複雑性悲嘆」があれば精神科への受診を考慮する。グリーフカードは、今後感じるであろう不安や悲しみは当然のことであること、改めて話を聞きたくなかった時の窓口、また家族会や相談機関についてのサイトなどが記載されたカードである。急性期に医療機関でゆっくり話をするのは難しいと思われるため活用していただけたらと思う。

グリーフケアにおいて最も大切なことは傾聴である。「求められてないのに自分の意見を言わない」「遺族の言葉を真摯に聴き、ありのままを受け止めること」を強調して終了とした。

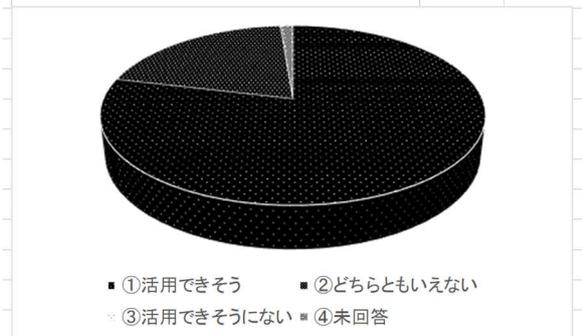
<本講義のアンケート結果>

【講義④ グリーフケア】		
1.講義は、わかりやすかったですか?		
①とてもわかりやすかった	39	95%
②わかりやすかった	37	
③わかりにくかった	2	
④とてもわかりにくかった	0	
⑤未回答	2	



■ ①とてもわかりやすかった ■ ②わかりやすかった
 ■ ③わかりにくかった ※ ④とてもわかりにくかった

2.今後、この講義の内容を活用できそうですか？		
①活用できそう	63	78.80%
②どちらともいえない	16	
③活用できそうにない	0	
④未回答	1	



5. 子どもの死亡登録検証について

講義担当：名古屋大学救急科

沼口 敦

<概要>

日本小児科学会主催の「小児死亡時対応講習会」において、「子どもの死亡登録検証について」と題した90分間のワークショップを行った。

<目的>

日本小児科学会子どもの死亡登録・検証委員会と、厚生労働省科学研究補助金事業（主任研究者・溝口史剛）による共同研究事業「小児死亡事例に関する登録・検証システムの確立に向けた実現可能性の検証に関する全国版後方視的調査（2014-2016年）」について概況を説明し、同研究で利用される情報提供票の取り扱いに慣熟するとともに、同研究等で行われる死亡検証（一次・二次スクリーニングを含む）を模擬的に体験すること。

<内容>

15:45-16:00 講義 CDR 研究とデータシートについて概説

16:00-16:15 グループワーク#1 模擬事例登録・一次スクリーニングの実習

各グループに、グループ人数分の異なる内容を記載した情報シート（医師記録、MSW記録、剖検記録、前医からの情報提供書の写し等を想定）を配布した。グループ内で討議を行い、手元の情報シートをもとに情報を出し合って症例登録用紙を完成させた。具体的な事例登録の手順と、これを元にした一次スクリーニングについて考察された。

16:15-16:45 グループワーク#2 模擬検証・二次スクリーニングの実習

各人がグループワーク#1で作成したグループ内の症例登録用紙をもとに、下記に例を示す討論用台紙を作成し、それによってグループ内で模擬検証を行った。また検証での討議内容をもとに二次スクリーニングについて考察された。

図：討論用台紙

	当該症例について	類似事例について	医療・行政について
死亡事象の整理	<ul style="list-style-type: none"> 症例の死亡診断の妥当性 死因分類の妥当性 死亡に虐待が直接関与した可能性 死因が確定していない！ 剖検では、LQTなど機能的評価ができない？ 剖検で心筋炎・心筋症の鑑別が必要では。 	<ul style="list-style-type: none"> 類似事例の経験など 虚特死の診断経験など 	<ul style="list-style-type: none"> 疫学情報など 地域の死因究明制度のありかた 法医学・警察・検察等との情報共有 虐待ネットワーク等の連携 学校心臓検診のフィードバック？
周辺事象の整理	<ul style="list-style-type: none"> 死亡に至るまでの経緯 虐待が間接的に関与した可能性 もし検診陽性でも未受診なら 医療ネグレクトでは？ 異状死では？ 	<ul style="list-style-type: none"> 死亡に至るまでの経緯 死亡に虐待が間接的に関与した可能性 学校管理下の突然死の疫学？ 	<ul style="list-style-type: none"> 【あすかモデル】 行政機関との情報共有 児童相談所との連携 保健所業務
予防	<ul style="list-style-type: none"> 当該症例に介入しえた点 学校心臓検診の結果確認 兄弟のチェック 	<ul style="list-style-type: none"> 類似事例（ニアミス含む）の経験 「次おなじ症例が来たら」どうするか フィードバックの有無・方法 検診陽性者の確実なフォロー データ集約化 	<ul style="list-style-type: none"> 行政に対する施策提言 マスコミ等を介した啓発 医師に対する情報共有・啓発 教育事業の一環として蘇生教育
専門パネルの必要性	<input type="checkbox"/> 新生児医療	<input type="checkbox"/> 小児医療	<input checked="" type="checkbox"/> 事件
	<input type="checkbox"/> 目標	<input type="checkbox"/> 予研究	<input type="checkbox"/> 虐待
	<input type="checkbox"/> 備考・注記	県医師会、教育委員会	

16:45-17:00 相互討論

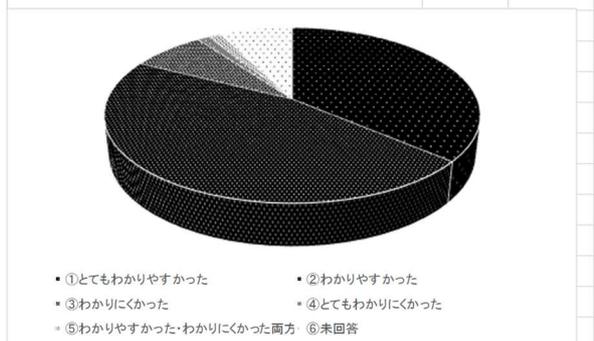
各グループで行われた模擬検証の内容を相互に発表し、グループ構成員の違いによる検証内容の違い、今後各地域で行うべき検証体制構築のあり方について考察を深めた。

<結果>

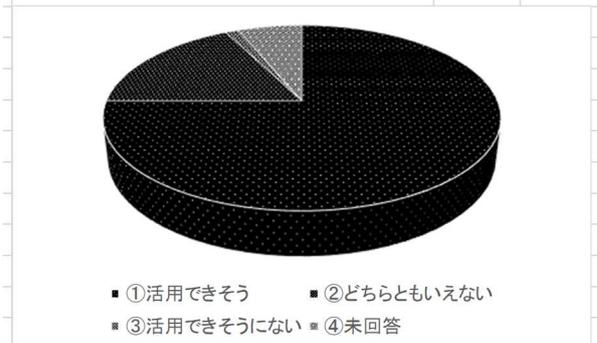
事後アンケート調査によって、本ワークショップのフィードバックを得た。グループワークの時間および事前説明が不足していて困難を感じたという意見が複数見られ、時間配分等についてさらなる工夫を要すると思われた。その一方で、本ワークショップの意図する目的についてはよく伝わった様子であり、CDRの意義や今後のCDRのあり方について相当の意見交換がなされた様子が確認された。本ワークショップは、CDRを各地に拡充し検証体制を構築するための基本姿勢や動機付けを提供するのに有意義であった。

<本講義のアンケート結果>

【講義⑤ 子どもの死亡登録検証について】		
1.講義は、わかりやすかったですか？		
①とてもわかりやすかった	29	82.50%
②わかりやすかった	37	
③わかりにくかった	6	
④とてもわかりにくかった	1	
⑤わかりやすかった・わかりにくかった両方	1	
⑥未回答	6	



2.今後、この講義の内容を活用できそうですか？		
①活用できそう	60	75.00%
②どちらともいえない	14	
③活用できそうにない	1	
④未回答	5	



D. 考察

今回の「小児死亡時対応講習会」の参加者は、当初、各都道府県の日本小児科学会地方会から1名推薦をしていただく予定であった。これは、最終的に全国にチャイルド・デス・レビューを広めるための布石であったが、各地方会枠での参加は25名にとどまった。しかし、一般枠の参加者と合わせるとほぼ全国に分散しており、将来的に一般枠の参加者もリクルートしながらチャイルド・デス・レビューを全国で行う足がかりに繋がるのが期待される結果であった。

また、すべての講義で「とてもわかりやすかった」「わかりやすかった」と答えた参加者が80%以上を超えており、今後この講義の内容を「活用できそう」と答えた参加者が、いずれの講義でも70%以上であった。

今回、主に小児科医を対象としたため、講師は、ほとんど小児科医であったが、「3. 死亡診断書の記載方法・司法との連携」は、法医学者に講義を行っていただいた。通常、

小児科医と法医学者が接することはまずないが、司法との連携に長けている法医学者からの直接講義をする機会を設けたことは、とりわけ参加者には貴重な時間と感じられたようであった。

このような講習会は本邦初であり、粗削りな講習会であったことは否めない。今後は各講義内容の見直し、座学だけでなくよりディスカッションや実習を取り入れた講義、それに伴う各講義の適切な時間配分を検討していきたい。また、このような講義を受講したい参加者は潜在的に多いと考えられ、年に2回程度は講習会を開催していきたいと考えている。

このような講習会の場で、小児死亡の検証を行う異議を広く共有し、全国的に多くの地域でのチャイルド・デス・レビューの社会実装に向けた議論が促進することに貢献したいと考えている。

E. 結論

平成30年3月3日、「小児死亡時対応講習会」を開催した。この講習会には全国から参加者がおり、この講習会を定期的を開催することが、各地域でのチャイルド・デス・レビューの社会実装に向けた議論の促進につながると考えられた。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

論文発表

なし

学会・シンポジウム発表

なし

書籍発刊

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

なし