

# V 付 録

## 医療機関の皆様へ

# 説明用紙「病理解剖について」のご利用について

今般、一般社団法人 日本医療安全調査機構におきまして、病理解剖の必要性をご遺族への説明の際にご利用いただくことを目的に、「ご遺族（ご家族）の皆様へ 病理解剖について」を作成いたしました。

ご承知のとおり、病理解剖は、医療事故調査制度における「予期しない死亡」の死因究明や医療行為との関連を検証するうえで、大変重要であります。医療現場の皆様には、次の【ご遺族への説明時にご配慮いただきたい事項】をご参照いただき、ご利用いただけますと幸いです。

### 【ご遺族への説明時にご配慮いただきたい事項】

ご遺族は大変動揺されております。

- 病理解剖の実施を決定するまでに、短時間でもご遺族内で検討いただける時間が確保できるようであれば、ご遺族にはその場での回答を求めず、ご遺族内で検討ができるよう検討時間の確保にご配慮ください。  
説明時には、担当者名や返答期限等を文書に記載してお渡しすることをお勧めします。必要に応じてご検討ください。
- ご遺族への病理解剖の説明は、一般的には主治医が行う場合が多いと思いますが、死亡に至る経過やご遺族との関係性等を勘案し、事例に合わせて説明者をご検討ください。（医療安全部門の医師や病理医が説明するのも一案です。）
- ご遺族の心情に合わせ、部分的な解剖も可能であることをご説明ください。
- それぞれの医療機関の事情によって、解剖までの待機時間や待機方法は異なるため、実施することになった場合には具体的なスケジュール等についても、詳しくご説明ください。

※ 医療事故調査制度の対象事例となる可能性がある場合で、自院では解剖が実施できない場合やご遺族が他施設での解剖を希望される場合には、支援団体（都道府県医師会・大学病院等）を介して、他施設での解剖や死亡時画像診断（Ai）の実施に向けて調整いただくことができます。当該都道府県の支援団体（都道府県医師会・大学病院等）へご相談ください。

※ また、自院での CT 撮影は可能だが、読影は出来ないという場合には、Ai の読影を外部に依頼することも可能です。読影依頼の方法については、医療事故調査・支援センターまたは当該都道府県の支援団体（都道府県医師会・大学病院等）へご相談ください。

### 関連リンク

日本病理学会ホームページ

<http://pathology.or.jp/ippan/pathdiag.html>

日本医療安全調査機構ホームページ

<https://www.medsafe.or.jp/>

## 参考

### 解剖・Aiの依頼および実施時の具体的な説明内容

#### 解剖について

##### 1 依頼の説明例

亡くなられたばかりで解剖をご判断されるのは大変なことと思います。解剖を行うことですべてを解明できるというものではありませんが、〇〇様がどうして亡くなられたのか、病気と死因を明らかにするという目的のために行いたいと考えています。[解剖が必要な理由の説明][目的の説明]  
お気持ちはお察しいたしますが、これまで解剖を実施されなかったご遺族の中には、解剖しなかったために、死因が確定できなかったことから、「なぜ解剖しなかったのか」と後悔される方もいらっしゃいますので、ご遺族のみなさまでよくご検討いただき、解剖の実施にご同意いただけないでしょうか。[解剖の意義]

##### 2 実施工程の説明例

解剖は、解剖を専門とする医師が、胸部から下腹部にメスを入れて、詳細に観察し、写真を撮ります。また、必要な臓器を採取し、後日、顕微鏡で詳細な検査を行います。頭部の解剖が必要な場合には、その必要性を含めご遺族に説明した上で実施します。[解剖の範囲]

縫合した傷は、ガーゼで保護しますので外からは見えないようにいたします。また、ご遺体は最大限、丁寧に扱わせていただきます。[解剖後のご遺体の取り扱い]

解剖には〇時間くらいかかりますので[解剖の所要時間]、お待ちの間、休息できるお部屋をご案内いたします。ご希望があれば、いったん帰宅していただくことも可能です。

\* 所要時間の目安:通常は2~3時間程度ですが、場合によっては長時間を要する例もあります。

#### Aiについて

##### 1 依頼 2 実施工程の説明例

亡くなられた〇〇様のご遺体に傷を付けることに抵抗をお感じになられる場合は、死亡時画像診断を行い、死因を究明する方法もあります。死亡時画像診断とは、CT や MRI などの画像診断装置を用いて遺体を検査する手法です。[非侵襲性の説明]

死因究明の手助けになるため、ご遺族のみなさまでよくご検討いただき、Ai実施にご同意いただけないでしょうか。ただ、Aiは発展途上の技術であり、Ai単独で死因を明らかにすることには限界があるということをご理解ください。[Aiの限界]

《参考》Aiの読影は通常の生体読影とは異なり、死後変化や救急蘇生処置による修飾が加わるが多いため、死因究明が困難な場合もあります。例えば、くも膜下出血、脳出血、大動脈解離、大動脈瘤破裂などの出血性病態の場合は、Ai所見と解剖所見の一致がみられます。一方、心タンポナーデや肺炎などは、Aiでは確実な診断ができるとは言えないとされています。

< 出典 >

公益社団法人日本医師会 研修ワークブック院内調査のすすめ方 2018年度研修資料 (Ver. 1.3)  
[https://www.med.or.jp/doctor/anzen\\_siin/seido/](https://www.med.or.jp/doctor/anzen_siin/seido/)

ご遺族（ご家族）の皆様へ

# 病理解剖について

この度のご家族（ご親族）様のご逝去に際し、謹んでお悔やみ申し上げます。私ども 一般社団法人 日本医療安全調査機構は、医療法に基づいて「予期しなかった死亡」の死因を調査し、同様の死亡事例が起きないよう、医療現場の安全の確保を目指した取り組みを行っています。

当機構のこれまでの取り組みの中で、ご遺族様より

- 何故亡くなったのか、何が起きていたのか知りたいと思うようになったが、病理解剖をしていないので原因は分からないと病院から言われてしまった・・・
- あの時に、このような説明を聞いていれば、病理解剖をすることの決断ができたのに・・・ など

病理解剖を実施しなかったことを悔やむ声が寄せられることが、少なからずあります。深い悲しみの中にいらっしゃるご遺族の皆様へ、限られた時間の中で、病理解剖を実施するかどうかのご決断いただくことは、大変苦渋を伴うことと心からお察しいたします。

病理解剖は、ご家族様の「予期しなかった死亡」の死因を究明する上で、非常に重要な情報を得ることができる調査でございます。

是非ご一読いただき、皆様のご決断の一助になりましたら幸いです。

## 病理解剖とは

病理解剖とは、病理を専門とする医師が直接お体の中を確認し、亡くなった原因やその原因と診療行為との関連性などを検討するものです。解剖は、「死因、生前に下された診断との関連」、「病気がどの程度進行していたのか」、「治療の効果はどうだったのか」、「原病とは別の病気が存在していたのか」など、どうして亡くなられたのかを知るための手がかりを得るための重要な調査です。

解剖を行っても亡くなった原因や病態が明らかにならない場合もあります。しかし、「解剖が行われなかったために原因が分からない」こと、「解剖の結果を含めた医学的検証を行っても原因不明」なのかでは、ご家族の亡くなられたことに対する納得の思いも異なってくるのではないのでしょうか。

### ① ご遺族の同意について

病理解剖にはご遺族の同意が必要です。病気の状態や死因を明らかにするため、医療機関より病理解剖についての実施をおすすめすることがあります。ご遺族の同意が得られない場合には、病理解剖は実施されません。

ご遺体は畏敬の念をもって取り扱われ、病理医によって慎重に検索が行われます。なお、解剖を望まない部位（頭部など）があれば、担当者にご相談ください。病態にもよりますが、ご遺族の同意が得られる範囲での解剖を実施することも可能です。

### ② 解剖が実施できる時期について

ご遺体の組織は時間とともに変化しますので、迅速な対応が必要になります。ご遺族に解剖を実施するかどうか、早急にご決断いただく必要があるのもこのためです。

病理解剖の実施まで時間を要する場合には、組織の変化を抑えるため、十分に保冷状態を維持できる環境でご遺体を保管させていただく必要があります。また、亡くなられた際に留置されていたチューブ類を留置した状態のまま解剖を実施することもあります。

### ③ 所要時間と待機方法について

病理解剖は通常、解剖を開始してから2～3時間ほどで終了しますが、病理解剖医の業務状況によっては、解剖を開始するまで時間を要する場合があります。解剖後はお体を清拭し、ご遺族のもとに戻されます。

解剖の開始時刻やご遺族の方の待機方法等については、当該医療機関にご確認ください。

### ④ 結果説明について

病理解剖の場合は、司法解剖<sup>※</sup>とは異なり、ご遺族に詳細な解剖結果の説明があります。解剖終了後、担当した医師より肉眼的所見の説明を受けることができます。最終的な結果（病理解剖報告書）が出るまでには、体の組織の顕微鏡観察を詳細に行うため、1か月から数か月かかります。

<sup>※</sup>司法解剖：刑事訴訟法に基づいて行われる解剖。捜査情報のため、解剖結果は開示されません。

### ▶ 病理解剖を実施しない場合の死因の究明について

病理解剖を実施しないとご決断された場合、どうして亡くなられたのかを知る別な方法としては、「死後画像診断（オートプシーイメージングの略語のAiと呼ばれます）」があります。

Aiとは、CTやMRI等を用いてご遺体を検査し画像を撮影して、死因の究明に役立てる検査手法です。解剖は行わずAiのみを行うこともできますが、Aiは画像だけで判断する方法のため、死因を明確にすることが困難な場合があります。

#### 関連リンク

日本病理学会ホームページ  
<http://pathology.or.jp/ippan/pathdiag.html>

日本医療安全調査機構ホームページ  
<https://www.medsafe.or.jp/>

## ご遺族（ご家族）の皆様へ

# 病理解剖について

ご家族（ご親族）様のご逝去に際し、謹んでお悔やみ申し上げます。

病理解剖は、どうして亡くなられたのかを知るための手がかりを得ることを目的に行います。病理解剖をご実施する場合は、以下の流れで行います。

### ご遺族の同意

- ・解剖の実施にはご遺族の同意が必要です。ご遺体の組織は時間とともに変化しますので、ご同意については早めのご決断が必要になります。
- ・解剖の範囲は全身ではなく部分的に行うこともできます。

### 解剖の実施

所要時間は 2～3 時間ですが、状況により異なるため、当該医療機関にお尋ねください。

### 肉眼的な結果の説明

解剖終了後、肉眼的結果を医師から説明いたします。

### 詳細な結果の報告

最終的な詳細の結果報告（病理解剖報告書）には数か月かかります。

ご家族（ご親族）様におかれましては、病理解剖のご実施について迷われるかとお察しいたします。

本書は、病理解剖を実施されなかったご遺族から、「あのとき、病理解剖についてきちんとした説明を聞いていれば、決断ができたのに」「なぜ亡くなったのか、何が起きていたのか知りたいと思うようになったが、病理解剖をしていないので原因はわからないと病院から言われた」というご意見をうかがい作成しました。なお司法解剖の結果の詳細は、開示されません。

本書が皆様のご決断の一助となりますことを願っております。

病理解剖を実施しないとご決断された場合、どうして亡くなられたのかを知る別の方法として、「死後画像診断（Ai）」があります。Ai とは、CT や MRI 等を用いてご遺体を検査し画像を撮影して、死因の究明に役立てる検査手法です（画像だけで判断する方法のため、死因を明確にすることが困難な場合があります）。撮影や読影については状況により異なりますので、詳細は当該医療機関にご相談ください。

私ども 一般社団法人 日本医療安全調査機構は、医療法に基づいて「予期しなかった死亡」の死因を調査し、医療現場の安全の確保を目指した取り組みを行っています。

日本医療安全調査機構 ホームページ <https://www.medsafe.or.jp/>

## 付録4

## センター合議に係る事後評価アンケート調査

## 【調査目的】

医療事故調査・支援センターでは、医療機関が医療事故調査制度の報告対象となるか否か迷った際、その事例について複数の医師、薬剤師、看護師等で合議を行い、判断に関する助言を行っている（以下、センター合議）。

今回、センターの助言が医療機関の判断にどのような支援となったか等の実態を把握し、センター合議の更なる向上に向けた示唆を得ることを目的に、センター合議依頼のあった医療機関を対象にアンケート調査を実施した。

なお、センター合議に係る相談用紙受理後、結果報告までは概ね10日を要している。

## 【調査対象および調査期間】

調査対象：医療事故調査制度を開始した2015年10月から2019年12月にセンター合議を依頼したすべての医療機関242施設（284事例\*）

複数の事例を相談した医療機関は、2事例：23施設 3事例：8施設 4事例：1施設

調査期間：2020年3月25日～4月末

\*1施設から複数の合議依頼あり、回答は1事例ごとに求めた

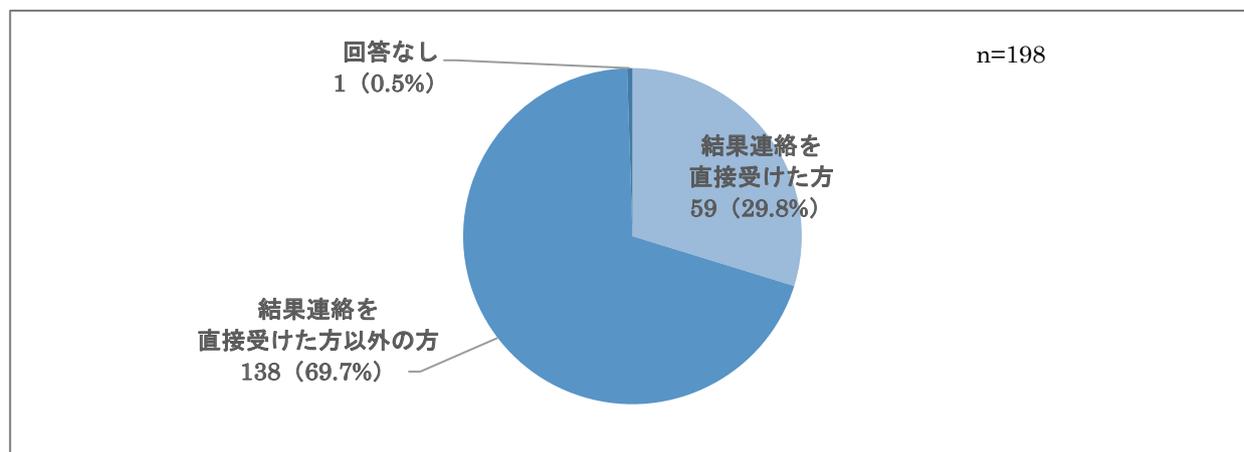
## 【回収結果】

・対象284事例に送付し、198事例回収（回収率：70%） 回収施設数としては173施設

年別回収率	配付	回収	回収率
2015年	27	19	73%
2016年	66	45	68%
2017年	75	51	68%
2018年	55	41	75%
2019年	61	42	69%
合計	284	198	70%

## 【回答者属性】

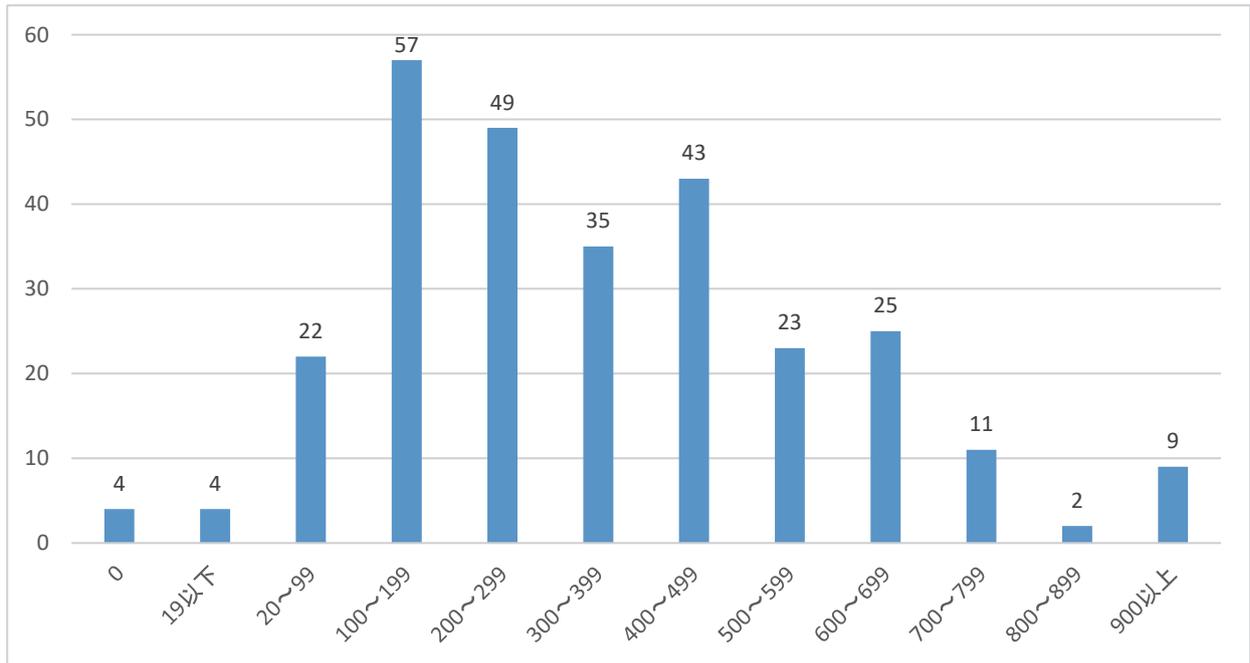
アンケート回答者	件数	回答率
結果連絡を直接受けた方	59	29.8%
結果連絡を直接受けた方以外の方	138	69.7%
回答なし	1	0.5%



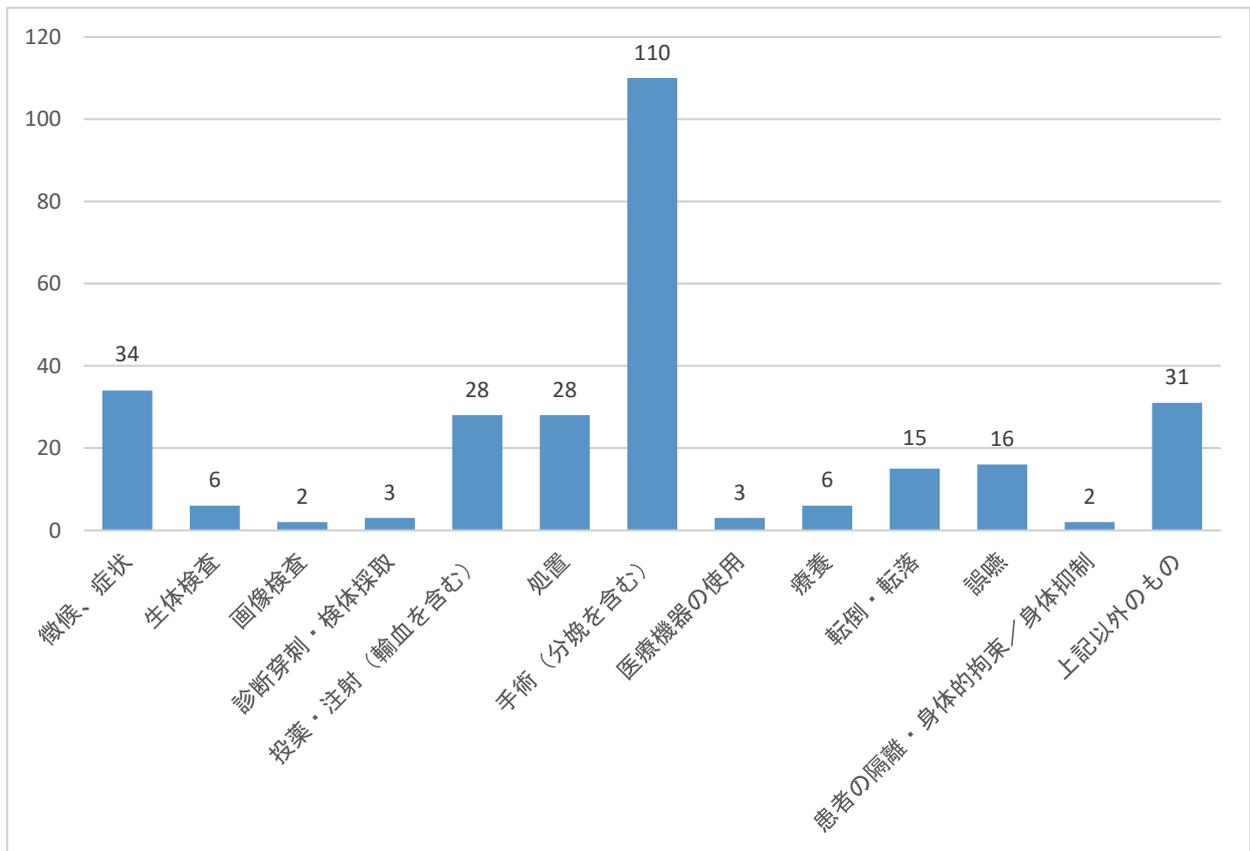
【参考】

対象284事例の傾向（センター合議を依頼したすべての事例）

①病床規模別

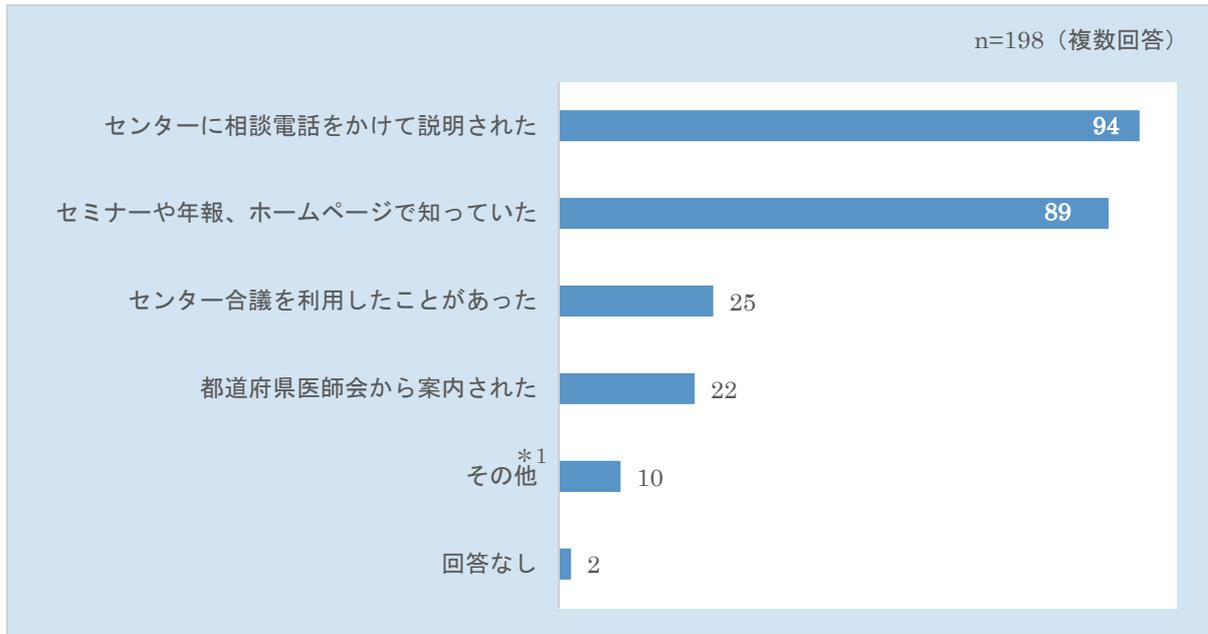


②起因した医療別



## I. センター合議について

### 1. センター合議をどこで知ったか

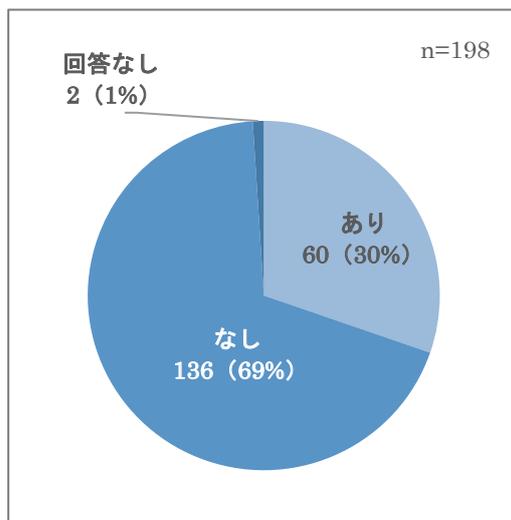


\*1「その他」について (内訳)

その他 (10件)	
医療安全対策マニュアル等の資料	3
国からの情報や事故調の講演	2
行政担当者	2
当時の担当者が知っていたが知った先は不明	3

## II. 院内調査の経験について

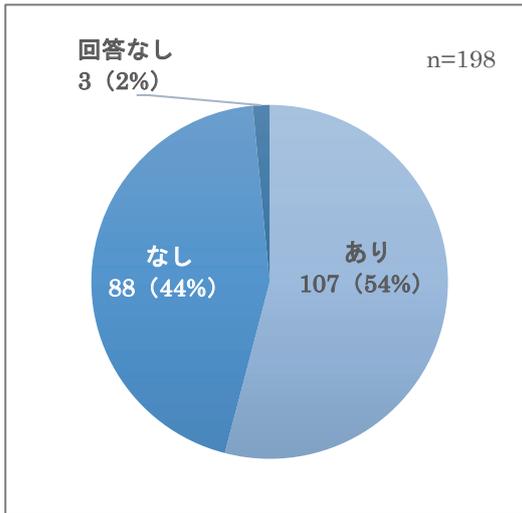
### 1. 本制度における院内調査の経験について



「あり」と回答した医療機関の外部委員が参加した調査の経験について

あり (60件)	
外部委員が参加した調査の経験あり	44
外部委員が参加した調査の経験はなし	13
回答なし	3

## 2. 本制度外での院内調査、制度開始前の院内調査の経験について

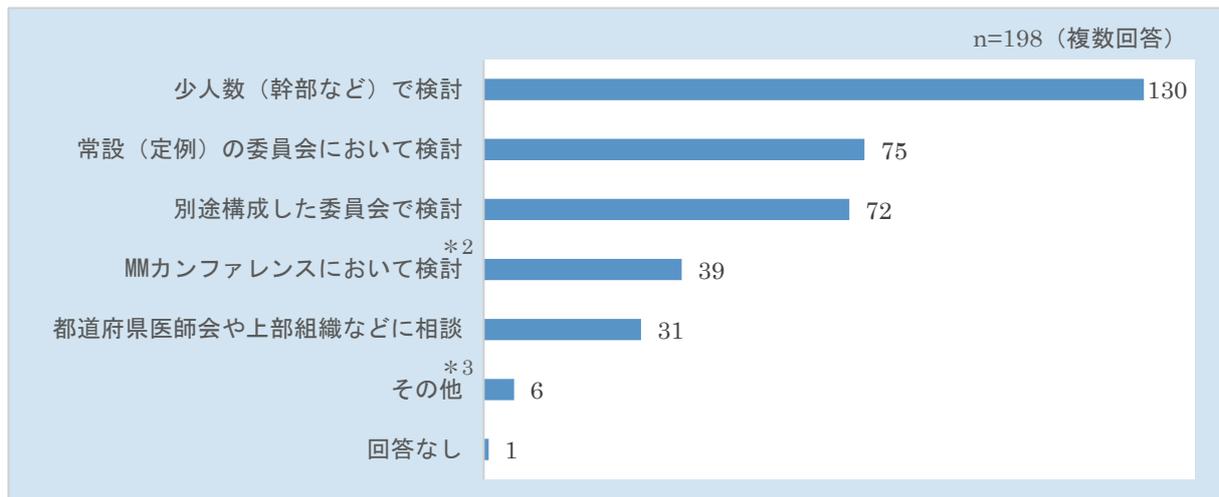


「あり」と回答した医療機関の外部委員が参加した調査の経験について

あり (107 件)	
外部委員が参加した調査の経験あり	53
外部委員が参加した調査の経験はなし	53
回答なし	1

## Ⅲ. 当該事例について

### 1. センターに相談する前の当該医療機関での検討状況



\*2 「MMカンファレンスにおいて検討」について (内訳)

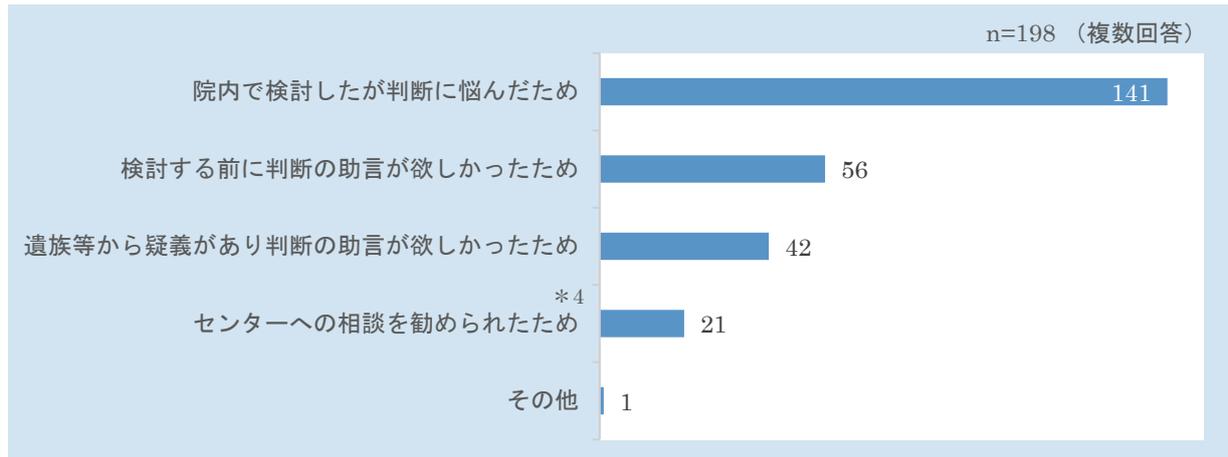
MMカンファレンスにおいて検討した (39件)	
単独の診療科内でのMMカンファレンス	11
複数の診療科内でのMMカンファレンス	24
両方 (単独・複数) の診療科内でのMMカンファレンス	1
回答なし	3

\*3 「その他」について (内訳)

その他 (6件)	
専門家に相談した	2
顧問弁護士に相談した	1
保健所に相談した	1
検討していない	2

※MM (morbidity & mortality) カンファレンス  
重大な合併症が生じた事例や死亡事例を取り上げ、院内の多職種で原因や対策について検討するカンファレンス

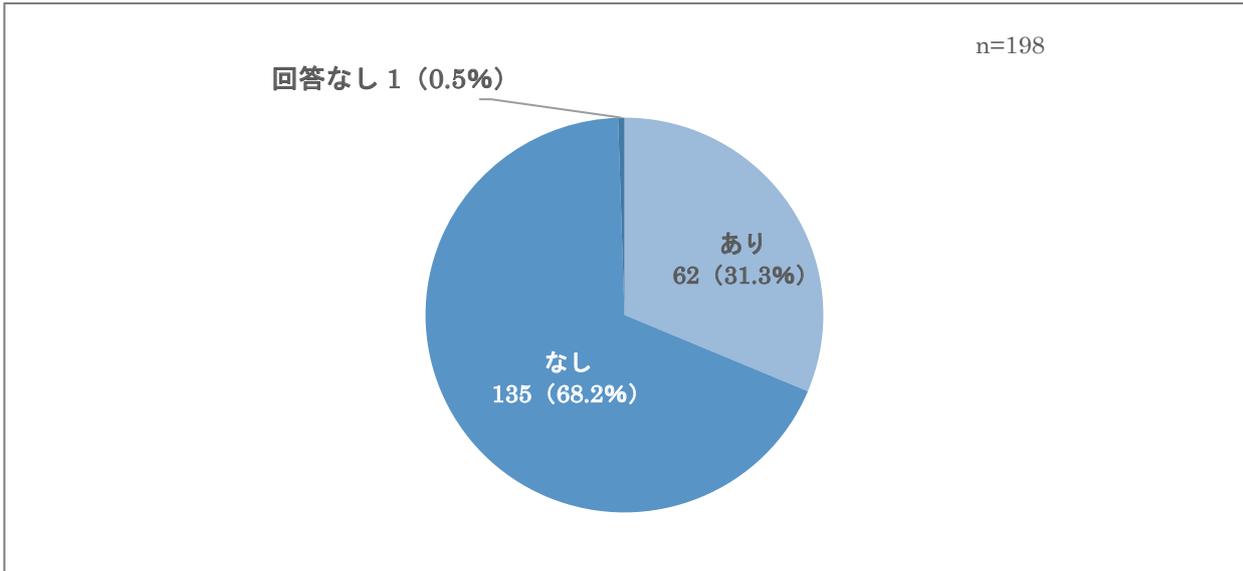
## 2. センターへの相談およびセンター合議を希望した動機（理由）について



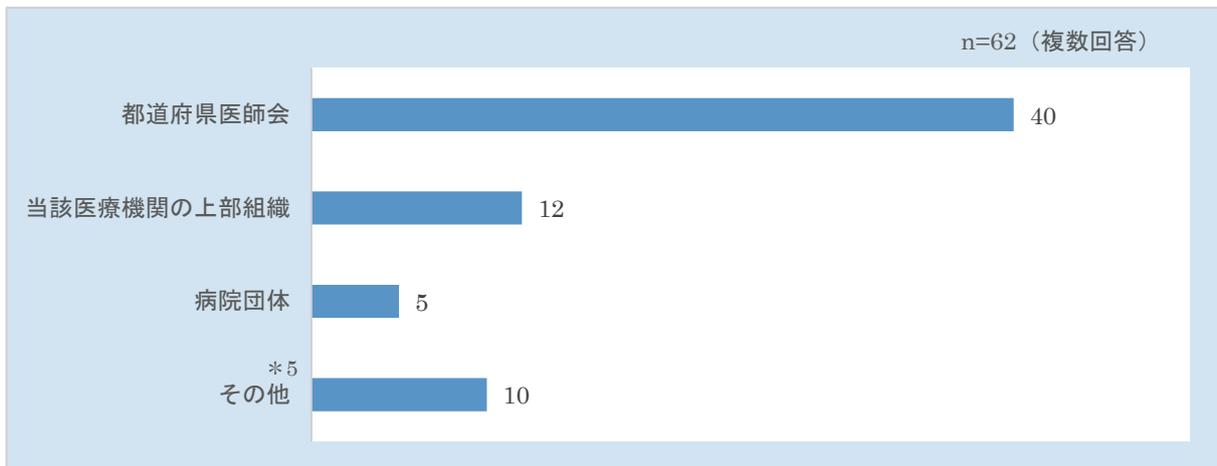
\*4「センターへの相談を勧められたため」について（内訳）

センターへの相談を勧めた人(21件)		
院内	院長	6
	医療安全管理委員会	1
	主治医	1
院外	専門家	3
	都道府県医師会	1
	病院団体等	2
	弁護士	2
	保健所	3
	外部組織	1
	無回答	1

### 3. センター以外の相談先について



#### ① 「あり」と回答した医療機関のセンター以外の相談先について



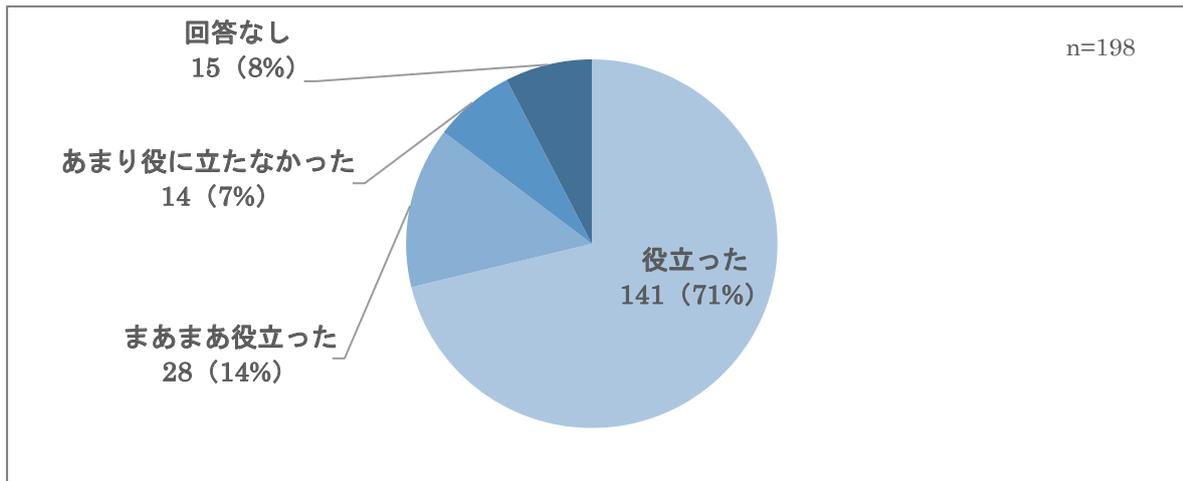
\*5 「その他」について (内訳)

その他(10件)	
大学の専門家等	2
他病院の医療安全管理者等	4
顧問弁護士	1
地元警察	1
日本医療機能評価機構	1
保健所	1

#### 4. 結果の助言を受けた後、最終判断までの検討プロセスについて（主な意見）

- 助言を受けて検討してから判断した
  - ・ 医療安全管理室や委員会で検討した
  - ・ 医師会と連携し外部委員を選出して委員会を開催して、最終的に院長が判断した
- 助言を受けて管理者（病院長）が判断した
  - ・ 病院長および医療安全管理者に報告し、「制度に該当しない」と判断した

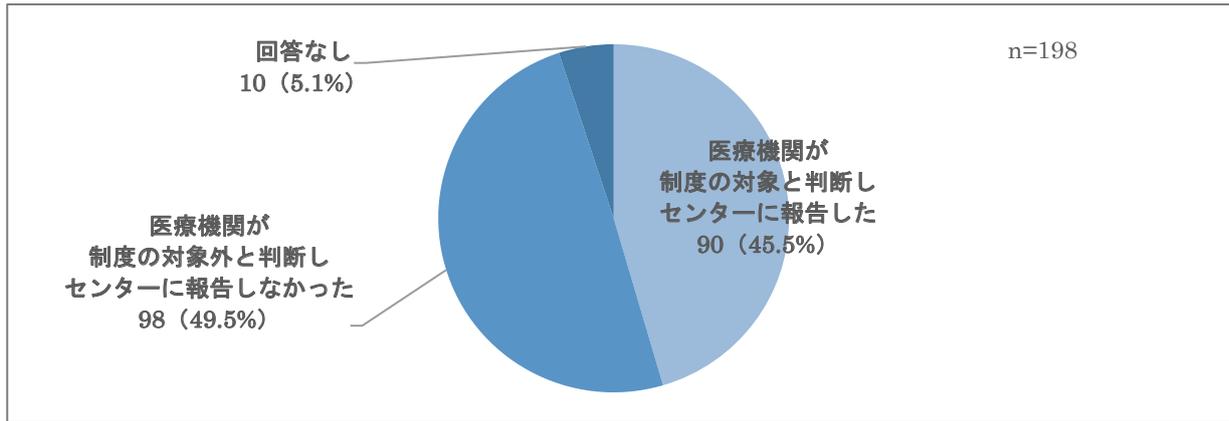
#### 5. 合議結果は最終判断をする際に役に立ったか



#### 上記理由について（主な意見）

- 役に立った、まあまあ役に立った
  - ・ 制度開始後、初めての判断で迷っていたが解決した
  - ・ 第三者の客観的意見を聞くことができた
- あまり役に立たなかった
  - ・ 明確な判断が得られなかった
  - ・ 最終的な判断は管理者が決めてくださいと言われて結論がもらえなかった

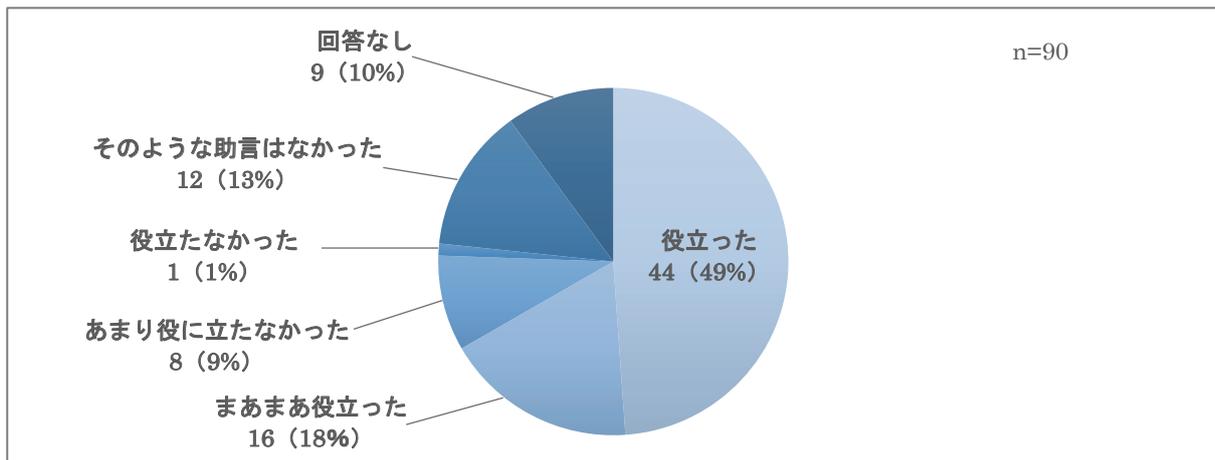
## 6. 当該事例の最終判断について



※四捨五入により合計が100%にはならない

### ①医療機関が制度の対象と判断し、センターに報告したと回答した医療機関への質問

質問内容：院内調査を進めていくうえで、検討する際のポイントや院内調査を行う場合の方法についての助言が役に立ったか



#### 上記理由について（主な意見）

##### ●役立った、まあまあ役立った

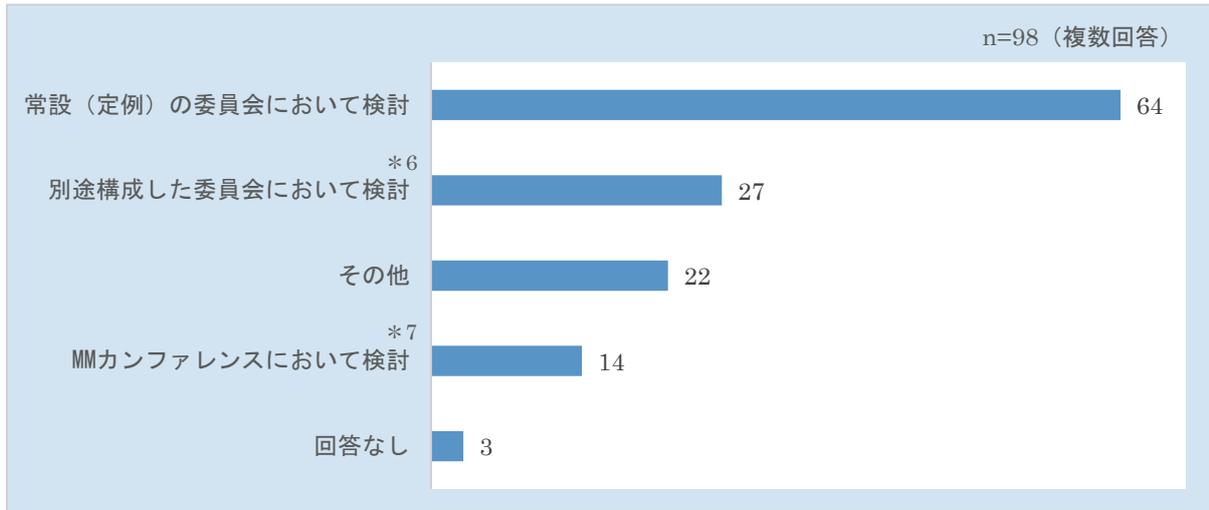
- ・ 院内の事故調査委員会を立ち上げる参考となった
- ・ 院内調査で明らかにすべき項目が明確になった

##### ●あまり役に立たなかった、役立たなかった

- ・ 医療事故に該当するかどうかの判断のみに注目してしまったため
- ・ 外部委員は相談前に当院で決めていた

## ②医療機関が制度の対象外と判断し、センターに報告しなかった医療機関への質問

質問内容：医療機関が対象外と判断した後に院内で行った対応について



\*6「別途構成した委員会において検討」について（内訳）

別途構成した委員会（27件）	
外部委員の参加あり	10
外部委員の参加なし	16
回答なし	1

\*7「MMカンファレンスにおいて検討」について（内訳）

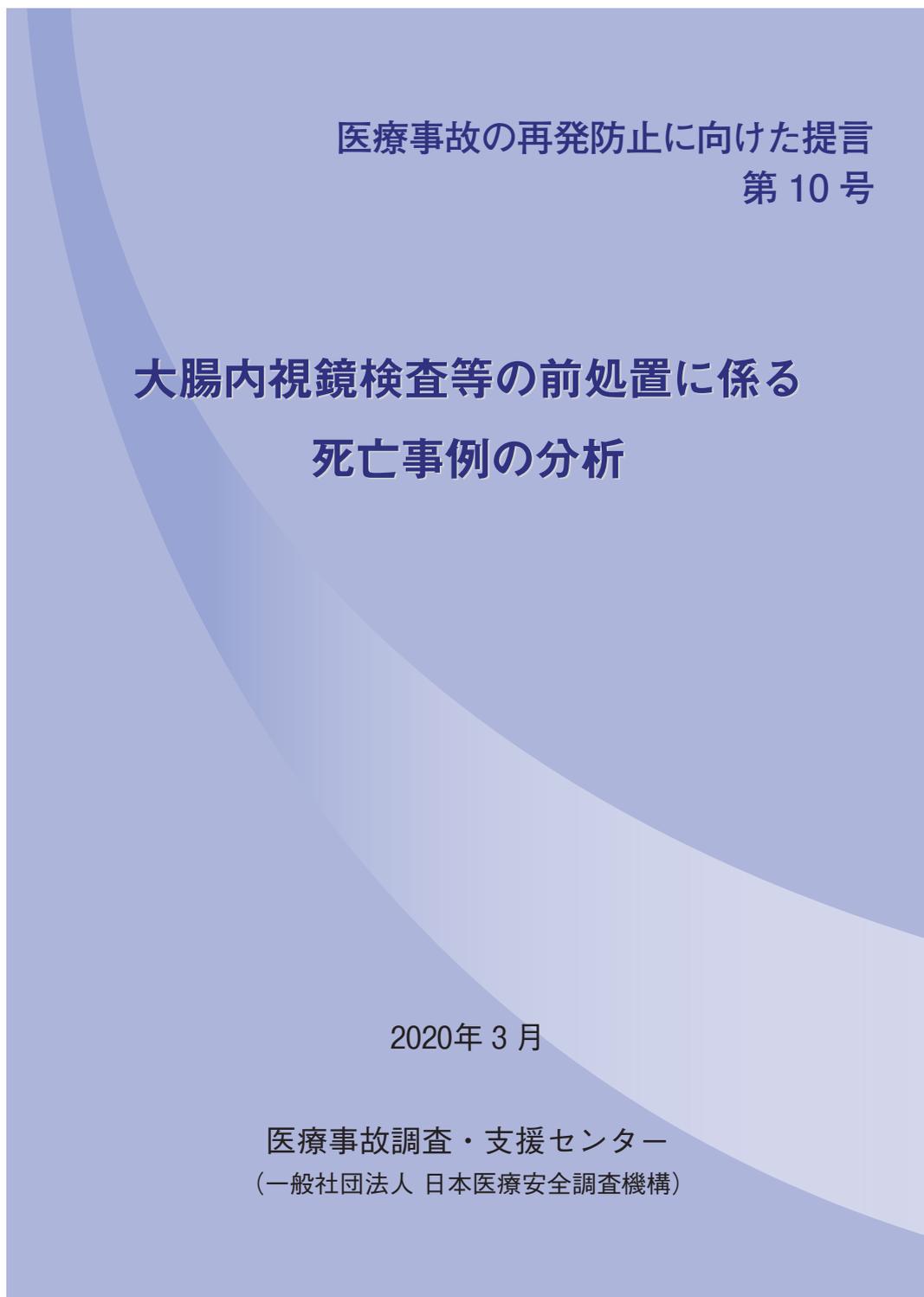
MMカンファレンスにおいて検討した（14件）	
単独の診療科内でのMMカンファレンス	3
複数の診療科内でのMMカンファレンス	9
両方（単独・複数）の診療科内でのMMカンファレンス	1
回答なし	1

## IV. センター合議全般について（主な意見）

センターの対応について
・相談から結果連絡までの対応がよかった ・助言が具体的でよかった
センターへの要望
・センター合議を周知してほしい ・判断が難しかったので、Q&Aが増えるとよい
その他
・電話以外の方法でも結果を知りたい ・制度の対象となるか否かの判断が難しい

付録5

医療事故の再発防止に向けた提言 第10号  
大腸内視鏡検査等の前処置に係る死亡事例の分析



専門分析部会 部会員名簿

部会員氏名 (敬称略)		所属
部会長	渡邊 昌彦	一般社団法人 日本外科学会
部会員	石井 良幸	一般社団法人 日本消化器外科学会
	板垣 昭代	公益社団法人 日本看護科学学会
	岩男 泰	一般財団法人 日本消化器病学会
	江口 研	公益社団法人 日本精神科病院協会
	倉本 富美	一般社団法人 日本消化器内視鏡技師会
	日山 亨	一般社団法人 日本消化器内視鏡学会
	古川 顕	公益社団法人 日本医学放射線学会
	峯村 純子	一般社団法人 日本医療薬学会

## 医療事故の再発防止に向けた提言（第10号）

## 大腸内視鏡検査等の前処置に係る死亡事例の分析

## 【リスクの認識】

**提言 1** 大腸内視鏡検査等の前処置として使用する下剤・腸管洗浄剤の服用により腸管内圧が急激に上昇し、腸閉塞、腸管穿孔、敗血症などが惹起され、検査に至る前に死亡するリスクがあることを認識する。

## 【適応】

**提言 2** 《腸管の通過障害の評価と前処置》  
日常の排便状態、服用薬、腹部手術の既往などから腸管の通過障害の有無を評価し、検査方法に対する患者の理解度などを考慮したうえで、適応および前処置の方法を慎重に判断する。

**提言 3** 《遠位大腸狭窄への対応》  
遠位大腸（S状結腸～直腸）に狭窄が疑われる場合は、前処置により腸閉塞、腸管穿孔を惹起する可能性がある。まず直腸指診、単純X線検査、腹部・骨盤CT検査などで閉塞状態を確認することが望ましい。そのうえで、低残渣食の併用、浣腸などの代替する処置を検討する。

## 【観察と判断】

**提言 4** 《腸管洗浄剤 服用前》  
下剤を服用しても反応便がない場合は、腸管の通過障害を疑って診察を行い、必要に応じて単純X線検査などを考慮する。そのうえで、腸管洗浄剤の服用のステップに進むか否かを判断する。

**提言 5** 《腸管洗浄剤 服用開始後》  
腸管洗浄剤を服用しても想定した反応便がなく、腹痛、嘔吐、冷汗などの症状が出現した場合は、まず服用を中断して速やかに診察を行う。必要に応じて画像検査などを実施し、腸閉塞、腸管穿孔の有無を診断する。

専門分析部会・再発防止委員会／医療事故調査・支援センター 2020年3月

※医療事故の再発防止に向けた提言第10号より、一部抜粋して掲載。提言書の全文は、センターのホームページに掲載しています。

「大腸内視鏡検査等の前処置に係る死亡事例の分析」からポイントとなる内容を抽出し、「提言の概要」を掲載しています。

<https://www.medsafe.or.jp/uploads/uploads/files/teigen-10siryou.pdf>



付録6 医療事故の再発防止に向けた提言 第11号  
肝生検に係る死亡事例の分析



専門分析部会 部会員名簿

部会員氏名 (敬称略)		所属
部会長	加藤 直也	一般社団法人 日本肝臓学会
部会員	新井 誠人	公益社団法人 日本臨床腫瘍学会
	今井 康雄	一般社団法人 日本病理学会
	金子 順一	一般社団法人 日本外科学会
	鈴木 洋史	公益社団法人 日本薬学会
	鈴木 淳司	一般社団法人 日本血液学会
	建石 良介	一般社団法人 日本肝臓学会
	中島 勸	一般社団法人 医療の質・安全学会
	藤野 智子	一般社団法人 日本クリティカルケア看護学会
	村上 卓道	一般社団法人 日本インターベンショナルラジオロジー学会
	山下 武志	一般社団法人 日本循環器学会

## 医療事故の再発防止に向けた提言（第11号）

## 肝生検に係る死亡事例の分析

## &lt;対象事例の特徴&gt;

- 対象事例10例を検討した結果、以下の共通した特徴があった。
- ・7例は、抗血栓薬（抗凝固薬・抗血小板薬）を内服していた。
  - ・6例は、主診療科と肝生検を施行する診療科が異なっていた。
  - ・5例は、悪性リンパ腫の診断目的で肝生検が行われていた。

## 【肝生検適応の検討】

**提言1** 血小板減少や血液凝固能に異常がある患者、抗血栓薬内服中の患者、人工透析中の患者では、肝生検後の出血リスクが高いため、より慎重に適応を検討する。

## 【出血に備えてリスクを減らす】

- 提言2** 出血リスクの高い患者では、肝生検前に原因に応じた対策をとることが望ましい。
- ① 抗血栓薬を内服している患者では、病態に応じた休薬の判断および休薬した場合のリスクについて検討する。
  - ② 血小板減少や血液凝固能に異常がある患者では、肝生検の延期や中止を考慮する。施行せざるを得ないときには、可能な限り血小板輸血や新鮮凍結血漿（FFP）輸血を行い、血小板数や血液凝固能の改善を図る。

## 【肝生検の手技】

**提言3** 肝内の太い血管や胆管の穿刺による合併症や、他臓器の誤穿刺などによる出血リスクを軽減するためには、腹部超音波ガイド下で実施することが望ましい。出血リスクの高い患者では、できる限り細い生検針を使用し、穿刺回数を少なくする。

## 【肝生検後の観察】

**提言4** 肝生検後の腹痛、嘔気・嘔吐、発熱、不穏などの症状は、出血が原因である可能性を考える。中でも、腹痛は血液による腹膜刺激症状や肝被膜下出血による腹膜の伸展に伴うものがあり、画像診断を含めて積極的な対応を検討する。遅発性の出血を認めることもあるため、患者の状態に応じて、腹部超音波などで出血の有無を確認することが望ましい。

## 【出血時の対応】

**提言5** 出血の状態に応じて、保存的治療のみならず、動脈塞栓術やラジオ波焼灼術などのインターベンショナルラジオロジー（IVR）での止血を検討する。止血が困難な場合は、速やかに外科的な止血術を検討する。

## 【肝生検における連携体制】

**提言6** 肝生検を行う患者、特に出血リスクが高い患者では、肝生検の適応から肝生検後の患者管理まで、主診療科医師だけでなく、肝生検を施行する診療科や他科も含めて患者に関わる多職種の医療従事者が連携して対応する体制を構築する。

専門分析部会・再発防止委員会／医療事故調査・支援センター 2020年3月

※医療事故の再発防止に向けた提言第11号より、一部抜粋して掲載。提言書の全文は、センターのホームページに掲載しています。

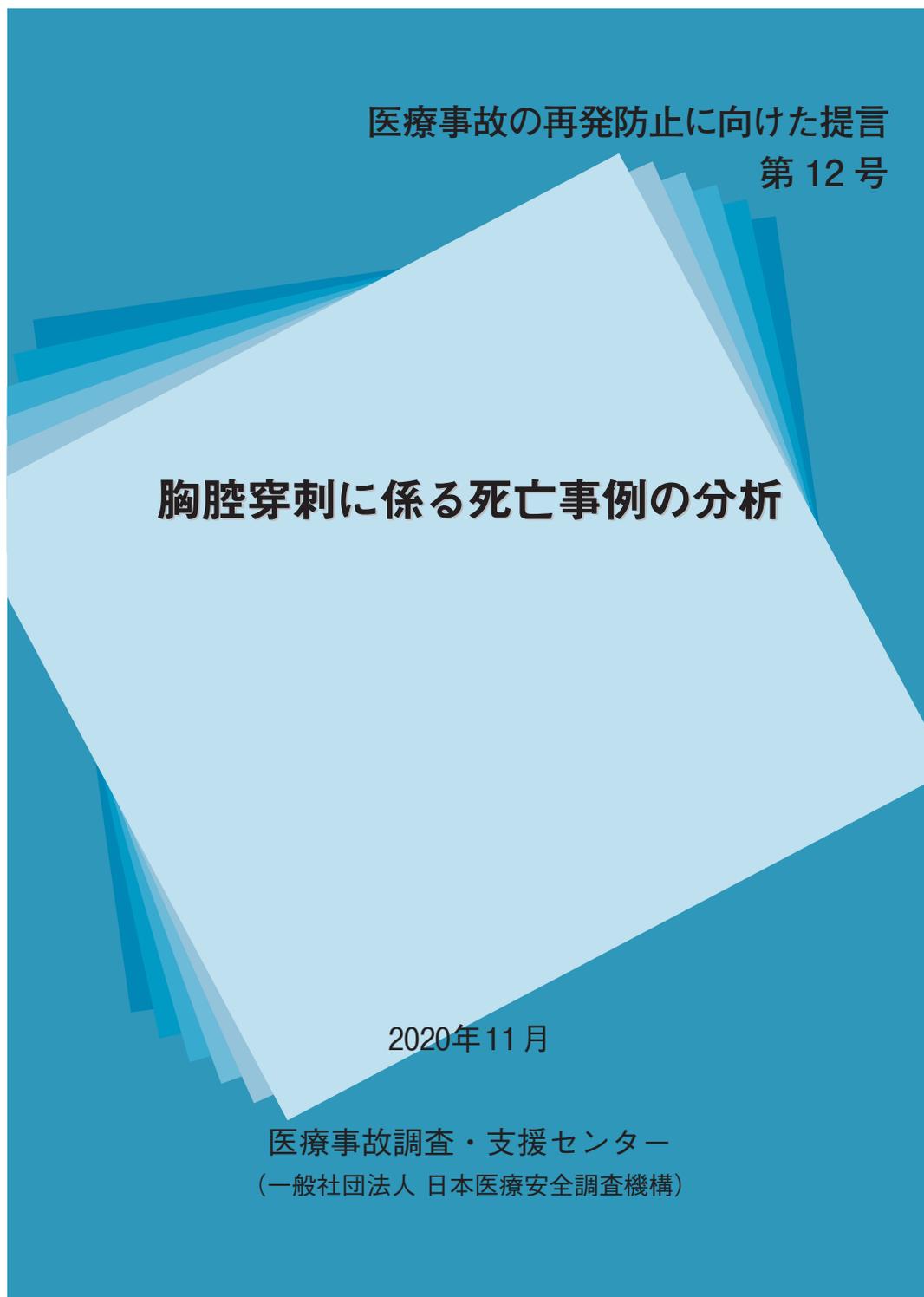
「肝生検に係る死亡事例の分析」からポイントとなる内容を抽出し、「提言の概要」を掲載しています。

<https://www.medsafe.or.jp/uploads/uploads/files/teigen-11siryou.pdf>



付録7

医療事故の再発防止に向けた提言 第12号  
胸腔穿刺に係る死亡事例の分析



専門分析部会 部会員名簿

部会員氏名 (敬称略)		所属
部会長	中島 淳	一般社団法人 日本胸部外科学会
部会員	大石 展也	一般社団法人 日本呼吸器学会
	窪田 博	特定非営利活動法人 日本心臓血管外科学会
	清水 敬樹	一般社団法人 日本救急医学会
	中田 諭	一般社団法人 日本クリティカルケア看護学会
	中塚 誠之	公益社団法人 日本医学放射線学会
	福家 伸夫	一般社団法人 日本集中治療医学会

## 医療事故の再発防止に向けた提言（第12号）

## 胸腔穿刺に係る死亡事例の分析

## ＜対象事例の特徴＞

- ・5例は、心臓・大血管への穿刺に至っていた。
- ・3例は、肋間動脈損傷（疑いを含む）をきたしていた。

## 【リスクの認識・共有】

**提言 1** 胸腔穿刺は解剖学的な位置関係から、心臓・大血管などを穿刺するリスクを有する。少量の胸水や限局した膿胸などを穿刺する場合には、致命的合併症を生じる危険性が高まる。これらの患者個別のリスク情報を医療従事者間で共有する。

## 【穿刺前の確認】

**提言 2** 心臓・大血管への穿刺を避けるため、胸腔穿刺の前には、穿刺部位や角度、深さなどを検討する。CT画像や超音波画像などで、事前に臓器と胸水貯留部位などの位置関係を確認することが望ましい。

## 【穿刺手技】

**提言 3** 穿刺手技では、胸腔に至る経路を作り、予定した深さ以上に進まないように内套管・カテーテルを把持し、内套管は壁側胸膜を越えてからは胸腔内を進めないようにするが、結果として想定以上に深く進んでいる場合もある。予定した深さに達しても排液がない場合は、いったん手を止め、穿刺部位や角度、距離などを再検討する。

## 【血性排液の判断と対応】

**提言 4** 排液が血性で、病状による血性排液か臓器損傷によるものかの判断に迷う場合は、まずカテーテルをクランプし、心臓・大血管損傷を念頭に置いて対応する。

## 【穿刺終了後の観察と管理】

**提言 5** 胸腔穿刺後も継続して患者の状態を観察し、血圧低下、呼吸促迫や呼吸困難の出現、皮下気腫が拡大した場合は、肋間動脈損傷などによる出血、気胸、縦隔気腫などの合併症を疑い、速やかに対応する。

専門分析部会・再発防止委員会／医療事故調査・支援センター 2020年11月

※医療事故の再発防止に向けた提言第12号より、一部抜粋して掲載。提言書の全文は、センターのホームページに掲載しています。

「胸腔穿刺に係る死亡事例の分析」からポイントとなる内容を抽出し、「提言の概要」を掲載しています。  
※右記コードは、動画付きパワーポイントがダウンロードされますので、データ容量にご注意ください。



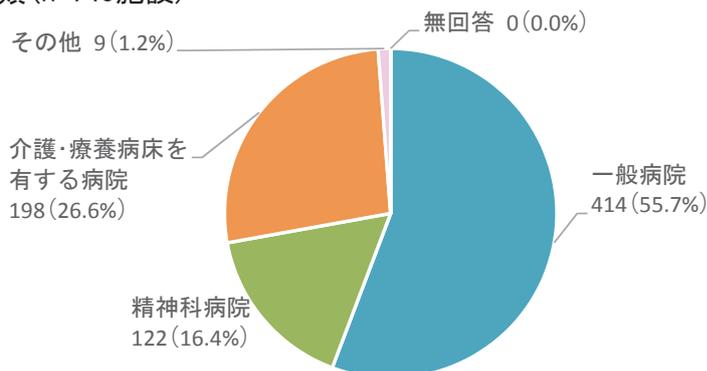
付録8 医療事故の再発防止に向けた提言 第8号

## 「救急医療における画像診断に係る死亡事例の分析」 に関するアンケート集計結果

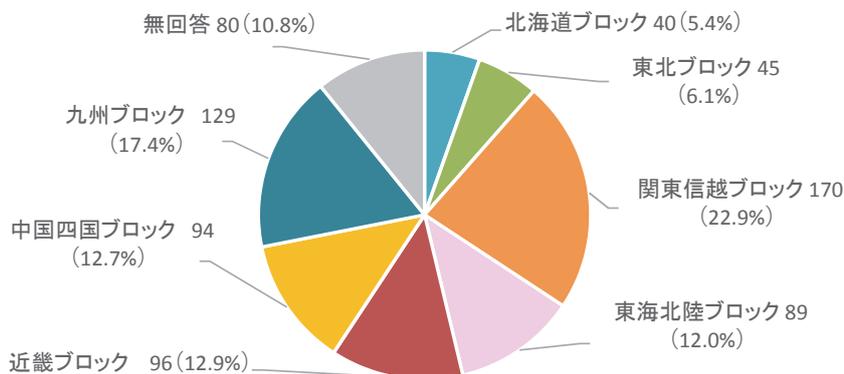
調査期間：2020年3月18日～5月31日  
 調査対象：全国の病院 8,340施設  
 有効回答数：743 割合：8.91%

### 施設について

#### ■ 医療機関の種類 (n=743施設)

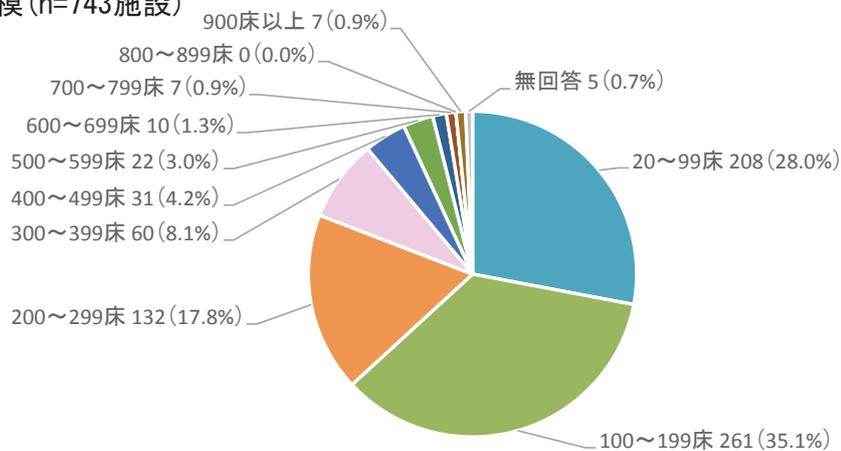


#### ■ 施設が所在する地域ブロック※ (n=743施設)



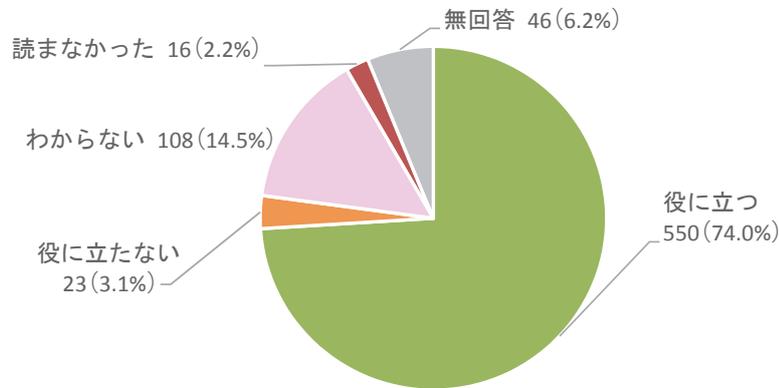
※「地域ブロック」は全国地方厚生局の管轄に基づく分類

#### ■ 病床規模 (n=743施設)

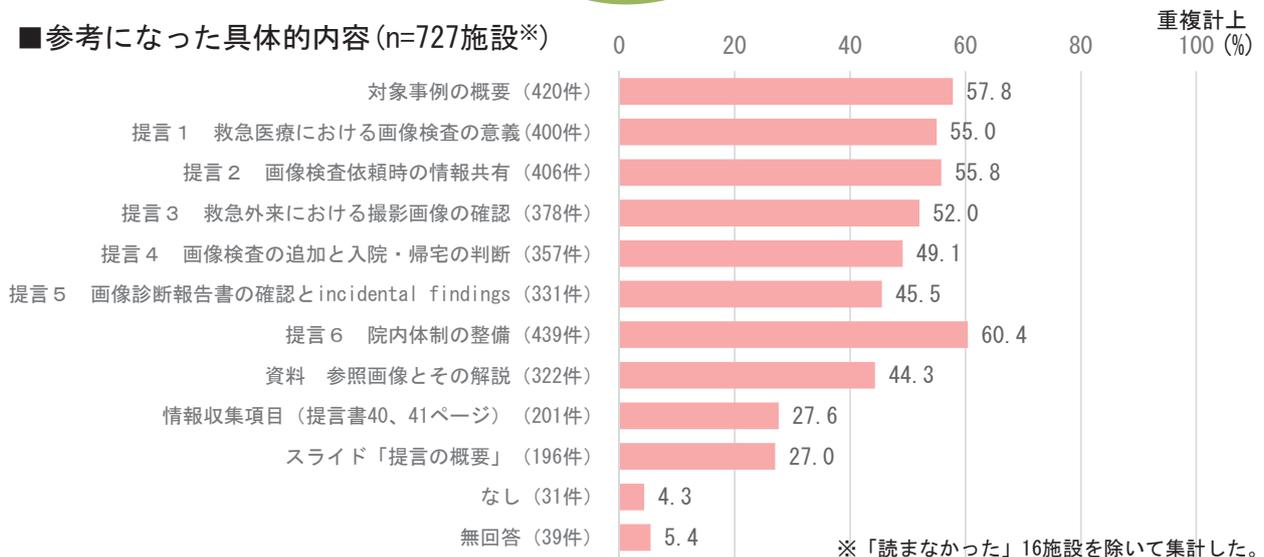


## 有用性

### ■役立つものであったか (n=743施設)

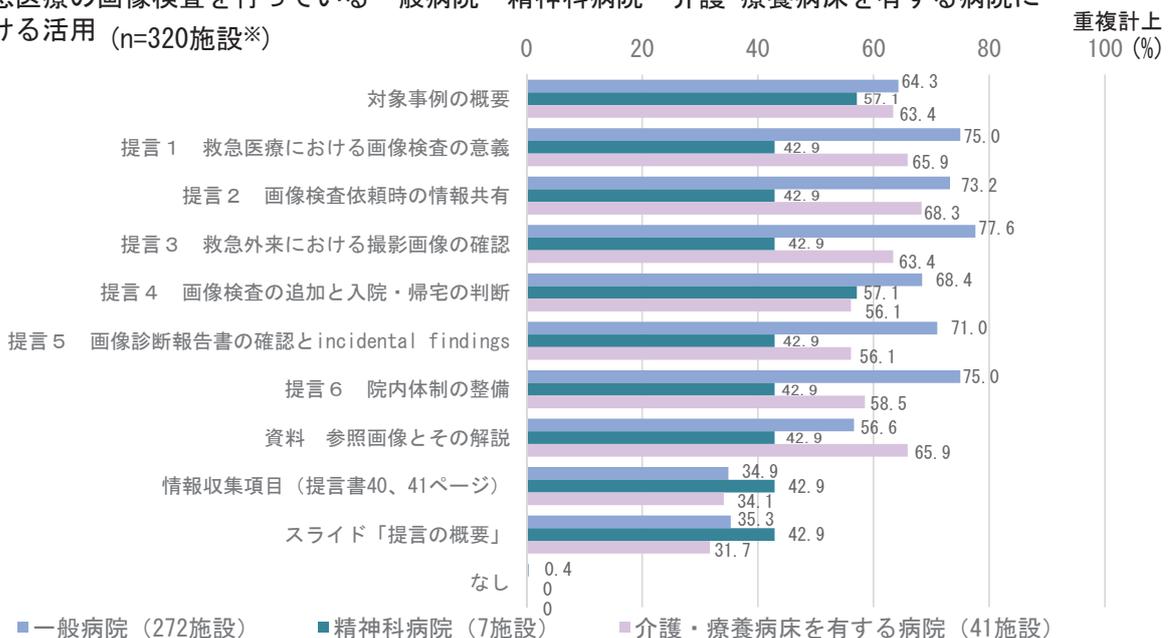


### ■参考になった具体的内容 (n=727施設※)

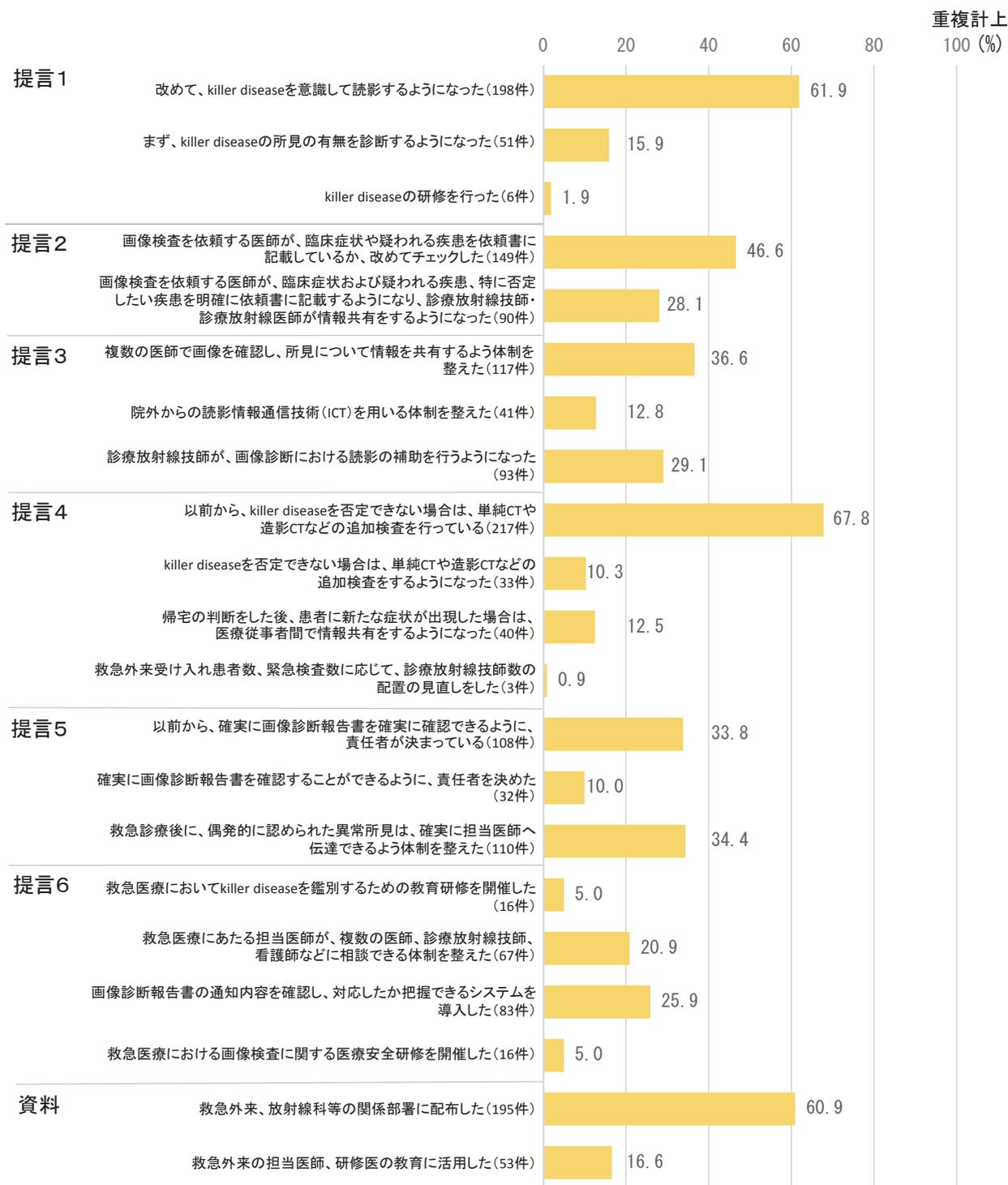


## 活用状況

### ■救急医療の画像検査を行っている一般病院・精神科病院・介護・療養病床を有する病院における活用 (n=320施設※)



■救急医療の画像検査を行っている一般病院・精神科病院・介護・療養病床を有する病院における具体的な活用内容(n=320施設※)



※医療機関の種類が「その他」「無回答」であった施設、および「読まなかった」16施設を除いて集計した。

## ■自由記載のまとめ

提言1	○放射線科医によるパニック画像のチェック体制を作成した。 ○これまでも認識はあったが、さらに深まった。
提言2	○依頼医と診療放射線技師の情報交換が密になった。 ○依頼医師がより詳細に依頼内容を記載するように注意喚起した。
提言3	○複数の医師で画像を確認し、所見について情報を共有するよう努力するようになった。
提言4	○判断にあたり多職種カンファレンスを行っている。
提言5	○画像診断報告書の見落としを避けるために電子カルテを改修し、未読報告書をチェックできるようにした。 ○責任者が決めきれていない。
提言6	○画像診断報告書の通知内容を確認し、対応したか把握できるシステムの導入を検討している。 ○画像読影の取り組み活動報告を院内で発表した(放射線科医)。
資料	○医療事故対策委員会で、情報共有し各部署への伝達を依頼した。 ○院内研修資料として使用予定。

## 要望のまとめ

提言書に対して	○分析課題ごとの冊子になっていて非常に内容が入ってきやすい。 ○新たな気づきとリスクに対する対応を改めて構築する良い機会になります。
センターに対して	○提言書のスライドは研修に有用です(できれば文字数を少なく、サイズを大きく見やすくしてほしい)。 ○提言書が届いてからアンケートお願いまでの期間が長いので、内容をもう一度見直す必要が出てくる。できれば提言書と一緒にアンケートを依頼してほしい。