

# 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査報告書 (令和3年度のフォローアップ調査研究)

一般社団法人日本磁気共鳴医学会  
安全性評価委員会

2024年3月31日

## 目次

調査概要	2
調査結果（全数）	5
調査結果（特定機能病院）	60
参考：回答のあった特定機能病院一覧	114

1 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## 調査概要

2 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

### 調査概要

#### ■ 背景

- 日本磁気共鳴医学会安全性評価委員会では、適切な安全管理のために「MRI安全性の考え方（第三版）」を令和3年1月に発行するとともに、同年3月に「MRI装置の安全な運用に関する調査」（一般社団法人日本磁気共鳴医学会の調査研究）を実施した。
- 本令和5年度はフォローアップ調査研究として実施した。



#### ■ 調査期間

- 令和6年2月21日～同年3月15日

#### ■ 回答数/回答率（分母は学会員）

- 2,658件/46.5%  
(うち特定機能病院72件/81.8%)  
(本調査の集計対象：臨床使用中2,573施設/45.0%)

#### ■ 目的

- 臨床現場におけるMRI検査の安全管理の妥当性の検証や、新たな管理手法等を継続検討するため
- 特に、国の教育研究機関である特定機能病院について現状把握するため

#### ■ 調査主体

- 一般社団法人日本磁気共鳴医学会

#### ■ 調査協力団体

- 特定非営利活動法人磁気共鳴専門技術者認定機構
- 公益社団法人日本放射線技術学会
- 公益社団法人日本医学放射線学会

#### ■ 対象

- 学会員 5,712件

#### ■ 集計の方法

- 設問ごとに、有効回答数をn数として集計を行った
- 割合の小数点以下は、四捨五入をしている

3 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

### 設問の大項目

- |                  |             |
|------------------|-------------|
| I. 施設基本情報        | (1) - (11)  |
| II. 管理体制・マニュアル整備 | (12) - (26) |
| III. 検査依頼時の確認    | (27)        |
| IV. 検査前の確認       | (28) - (34) |
| V. 検査中の体制        | (35) - (36) |
| VI. 点検・記録        | (37) - (49) |
| VII. 事故例         | (50) - (51) |

4 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## 調査結果（全数）

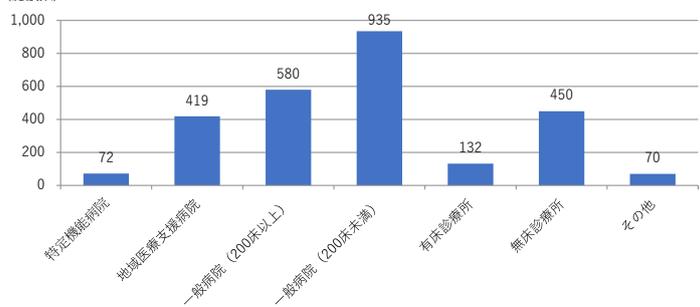
※臨床使用中の2,573施設を全数として集計した。

5 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## I.施設基本情報

3) 貴施設の種別について

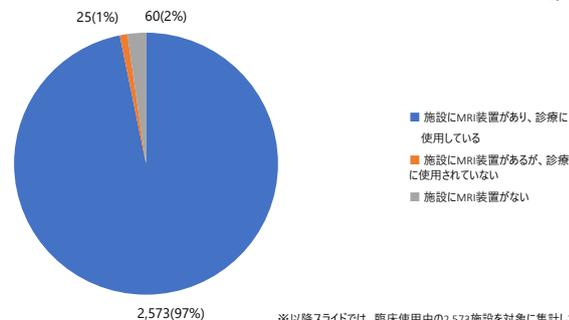
(施設数) n=2,658



## I.施設基本情報

4) MRI装置の使用状況について

n=2,658

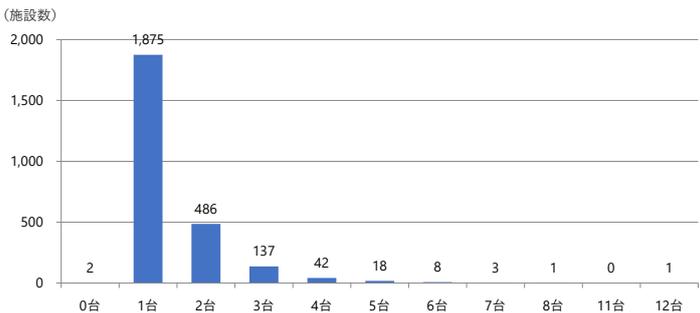


※以降スライドでは、臨床使用中の2,573施設を対象に集計した。

## I.施設基本情報

5) -1 貴施設にて臨床稼働しているMRI装置の1施設における保有台数について

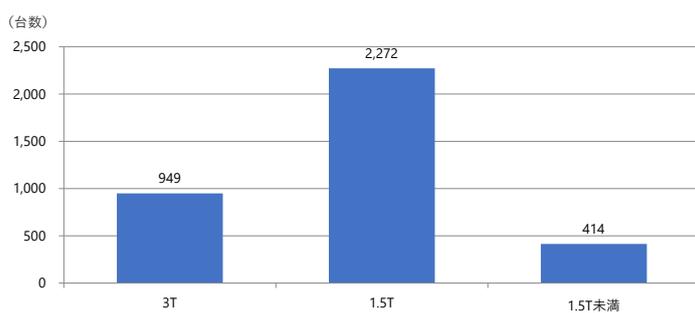
【1施設におけるMRI装置保有数】 n=2,573



## I.施設基本情報

5) -2 貴施設にて臨床稼働しているMRI装置の磁場強度別の台数について (複数回答可)

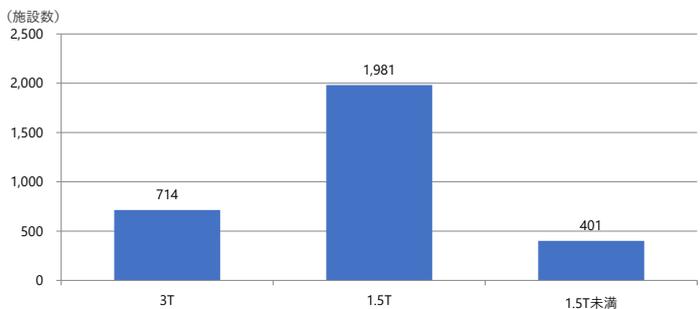
【磁場強度別の台数】 n=2,573



## I.施設基本情報

5) -3 貴施設にて臨床稼働しているMRI装置の磁場強度別の保有施設数について (複数回答可)

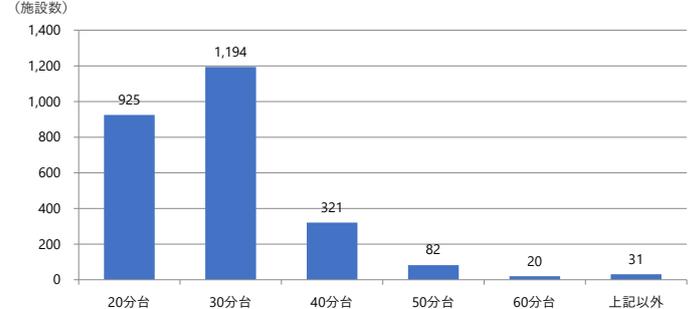
【磁場強度別の保有施設数】 n=2,573



## I.施設基本情報

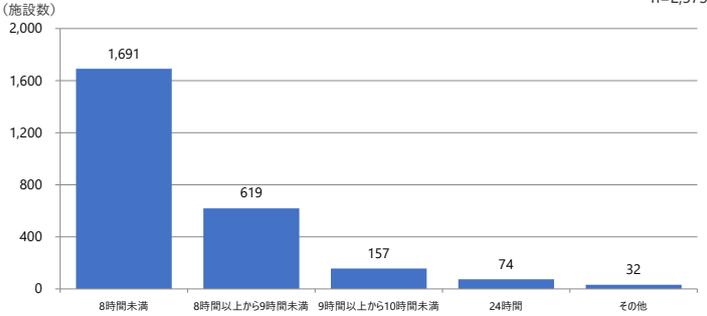
6) MRIの1検査の平均所要時間 (入退室込み)は何分か

n=2,573



# I.施設基本情報

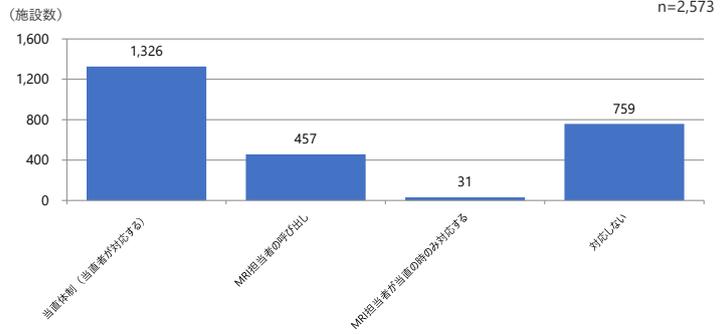
7) -1 MRI検査の稼働体制について  
平日一日あたりの一般的な稼働時間は何時間か  
(8時30分から17時までで昼休憩1時間の場合は7時間30分)



12 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

# I.施設基本情報

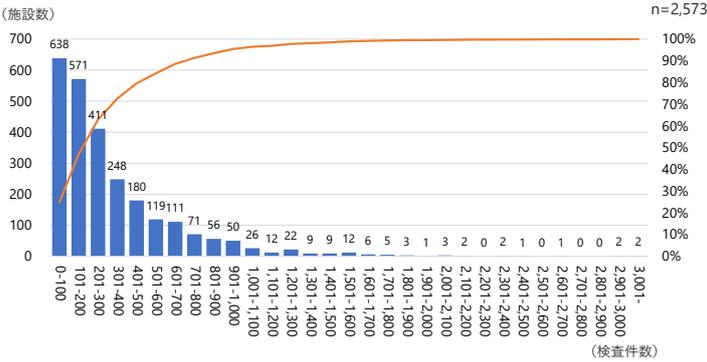
7) -2 MRI検査の稼働体制について  
夜間休日(病院一般診療時間外)のMRI検査はどのように対応しているか



13 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

# I.施設基本情報

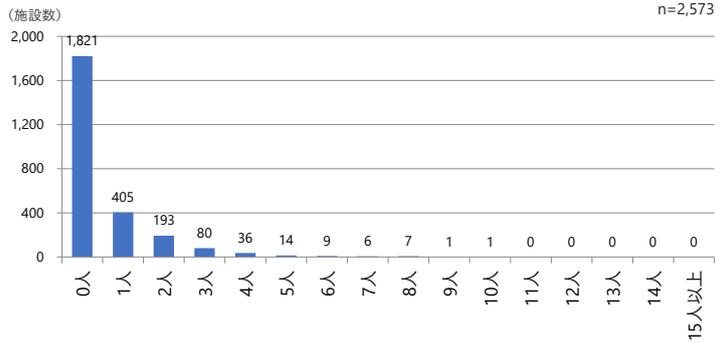
8) 2023年9月の1か月間の延べMRI検査件数は何件か



14 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

# I.施設基本情報

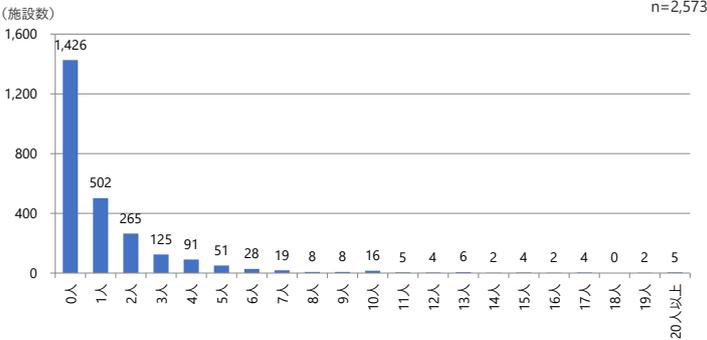
9) 貴施設に磁気共鳴専門技術者は何人いるか



15 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

# I.施設基本情報

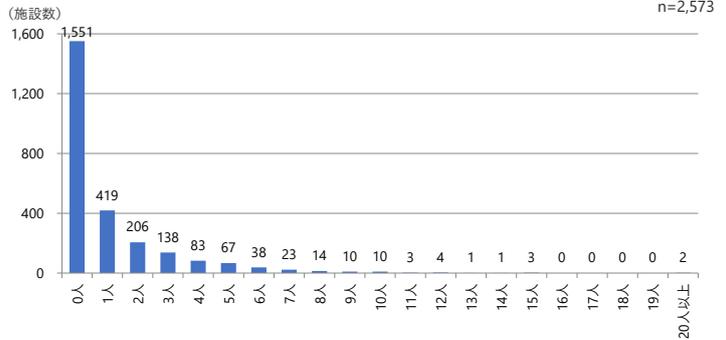
10) 貴施設にMRI検査業務(プロトコル指示、立ち合い、読影などのいずれか)に携わる常勤の放射線診断専門医は何人いるか



16 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

# I.施設基本情報

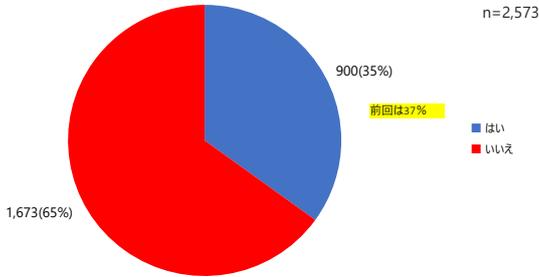
11) 貴施設にMRI検査業務(プロトコル指示、立ち合い、読影などのいずれか)に携わる非常勤の放射線診断専門医は何人いるか



17 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

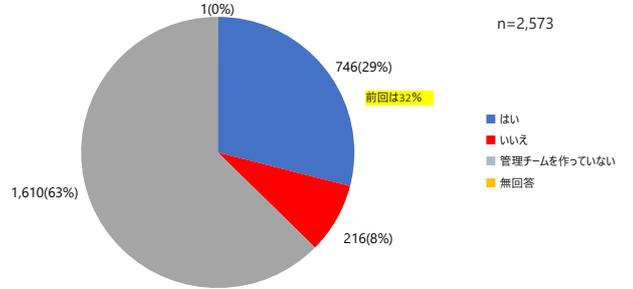
12) 施設内に MRI 検査の管理チーム（責任医師の下、その他の医師、診療放射線技師もしくは臨床検査技師、看護師などで構成）を作っているか



18 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

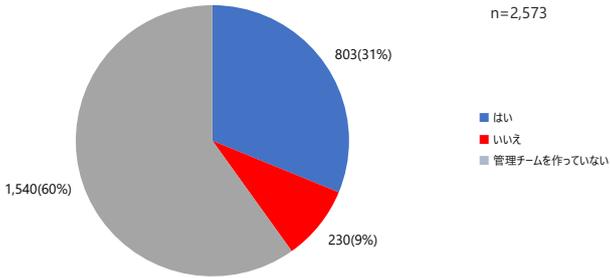
13) MRI 検査管理チームの会合は年1回以上行っているか



19 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

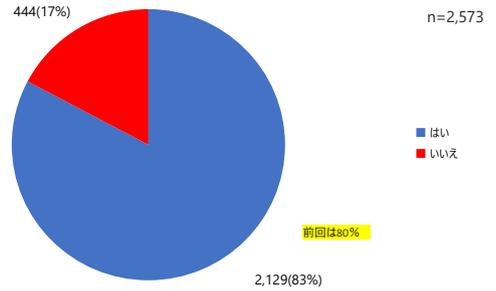
14) MRI 検査管理チームは施設内での医療従事者への講習を定期的に行っているか



20 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

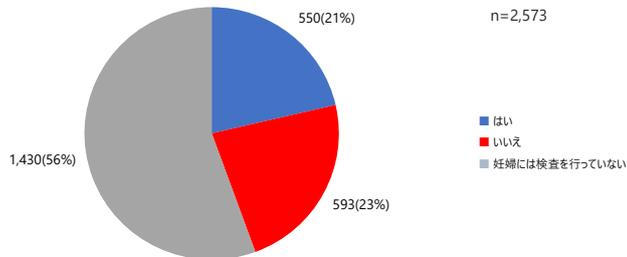
15) 施設内でMRI 検査前における安全管理の体制のマニュアルを作成しているか



21 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

16) 妊婦のMRI 検査に対する運用マニュアルがあるか

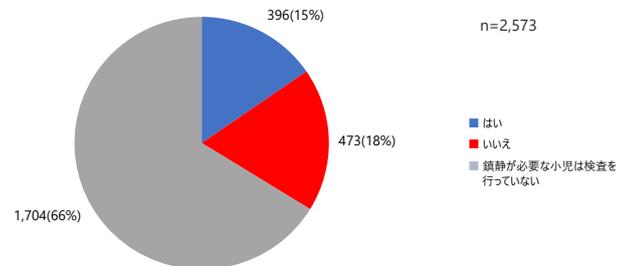


※ 妊婦に対して検査を行っていない場合は「妊婦には検査を行っていない」と回答いただいた。

22 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

17) 小児患者で鎮静が必要な患者に対しては、緊急時のバックアップ体制を含め、他科の医師（麻酔科医、小児科医など）と連携して対応する体制がマニュアル化され、訓練がなされているか

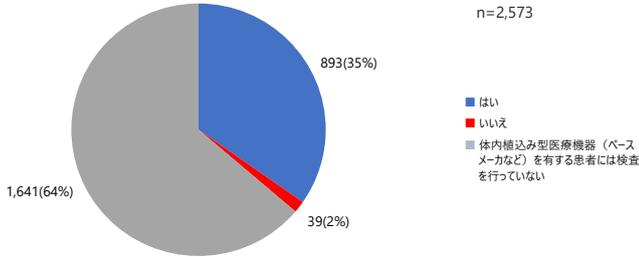


※ 鎮静が必要な小児に対して検査を行っていない場合は「鎮静が必要な小児は検査を行っていない」と回答いただいた。

23 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

18) 貴施設は条件付き体内植込み型医療機器（ペースメーカーなど）の運用マニュアルがあるか

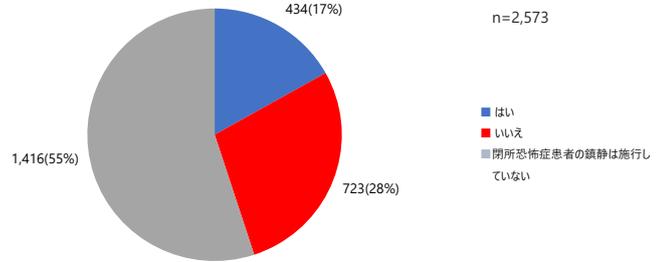


※ 体内植込み型医療機器（ペースメーカーなど）を有する患者に対して検査を行っていない場合は「体内植込み型医療機器（ペースメーカーなど）を有する患者には検査を行っていない」と回答をいただいた。

24 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

19) 閉所恐怖症患者の鎮静に対する運用マニュアルがあり、依頼医師との連携は構築しているか

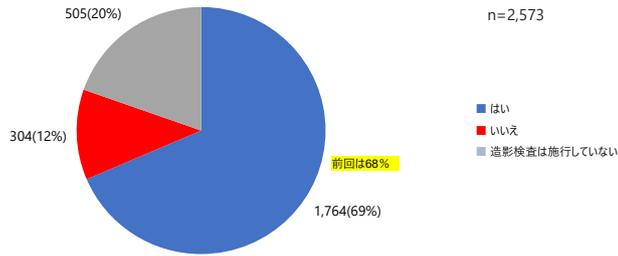


※ 閉所恐怖症患者の鎮静を行っていない場合は「閉所恐怖症患者の鎮静は施行していない」と回答をいただいた。

25 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

20) 患者の造影剤使用後のアレルギー反応や血管外漏出に対して、運用マニュアルがあり、緊急時のバックアップ体制を含め、他科の医師（救急医など）と連携して対応する体制が構築しているか

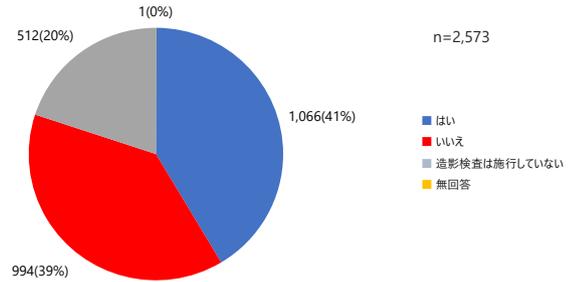


※ 造影剤を使用した検査を行っていない場合は「造影検査は施行していない」と回答をいただいた。

26 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

21) 薬剤部門と協力し、ガドリニウム造影剤の市販後安全対策として、使用上の注意改訂などに関する重要な情報を院内で周知できているか

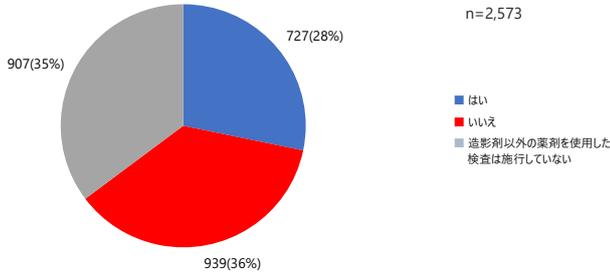


※ 造影剤を使用した検査を行っていない場合は「造影検査は施行していない」と回答をいただいた。

27 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

22) 薬剤部門と協力し、ガドリニウム造影剤以外のMRI検査時に使用する薬剤（リゾピスト、ブスコパン、グルカゴン、ボーステル）に対する市販後安全対策として、使用上の注意改訂などに関する重要な情報を院内で周知しているか

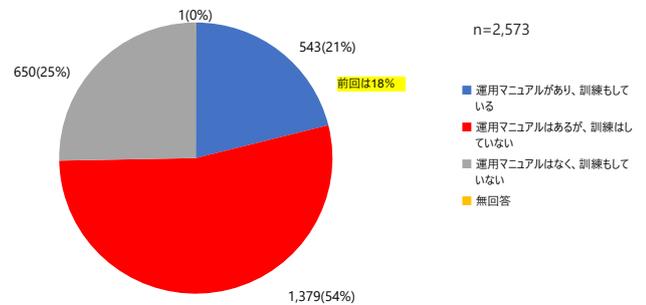


※ MRI 検査時に造影剤以外の薬剤を使用した検査を行っていない場合は「造影剤以外の薬剤を使用した検査は施行していない」と回答をいただいた。

28 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

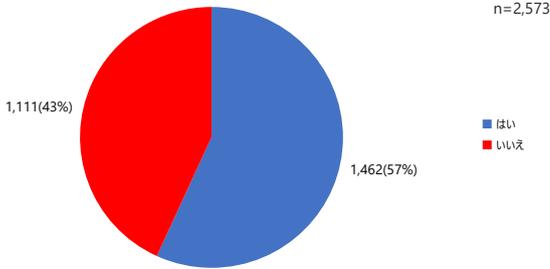
23) 非常時における被験者の安全確保に対するマニュアルがあり、訓練されているか



29 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

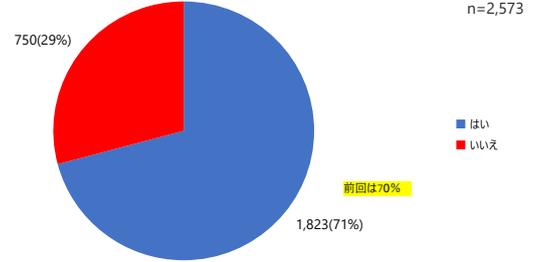
24) 液体ヘリウムの突沸（クエンチ）への対応に関して連絡系統を含んだ運用マニュアルがあるか



30 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

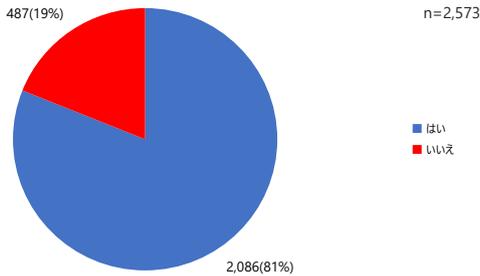
25) 地震・浸水・停電などの災害への対応マニュアルを備えているか



31 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

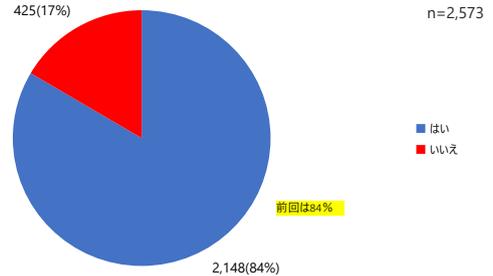
26) 緊急の対応を要する所見（治療が早急に必要な血管障害など）の有無をチェックし、それを迅速に依頼医師に伝える体制が構築されているか



32 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅲ.検査依頼時の確認

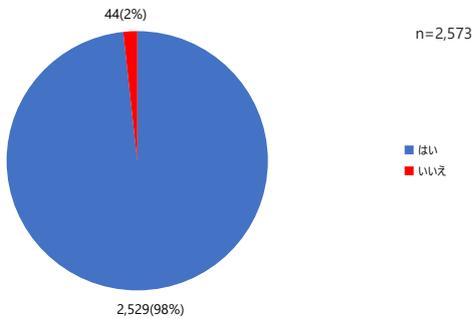
27) 医師が検査を依頼する際に、禁忌体内デバイスの有無を確認するシステムがあるか



33 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅳ.検査前の確認

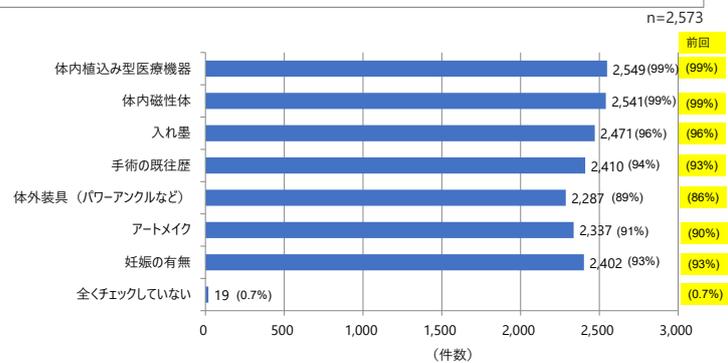
28) MRI 検査前に安全管理のために必要な情報（体内金属の危険性など）を患者に十分に伝えているか



34 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅳ.検査前の確認

29) MRI 検査前に安全管理のために以下の情報を問診票でチェックしているか（複数回答）

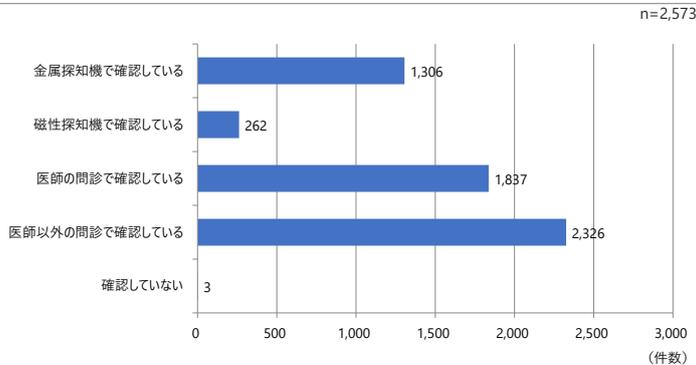


35 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## IV. 検査前の確認

学会員全体 特定機能病院

30) 体内磁性体の有無を検査前に確認しているか（複数回答可）

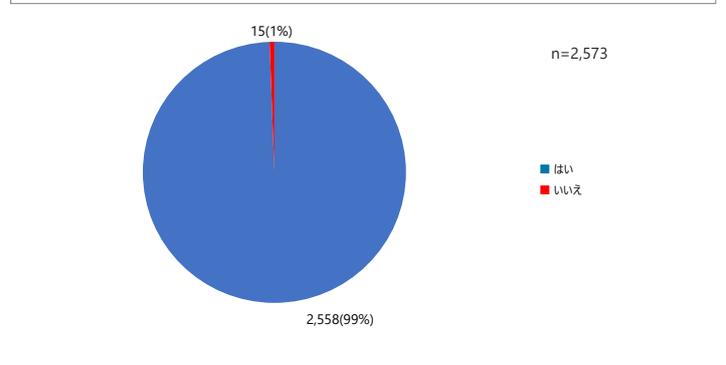


36 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## IV. 検査前の確認

学会員全体 特定機能病院

31) 体外磁性体（経皮パッチ類、使い捨てカイロ、吸湿発熱ウェア、保温下着、化粧品、増毛パウダーなど）の有無を検査前に確認しているか

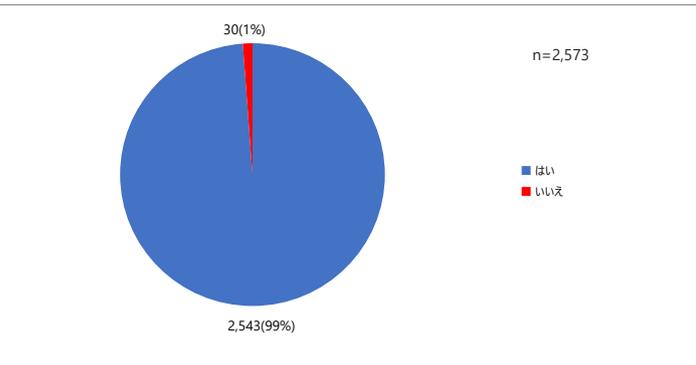


37 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## IV. 検査前の確認

学会員全体 特定機能病院

32) 患者に対し、検査中止の意志を伝える方法（緊急コールの利用法）を十分に説明し、理解が得られているか

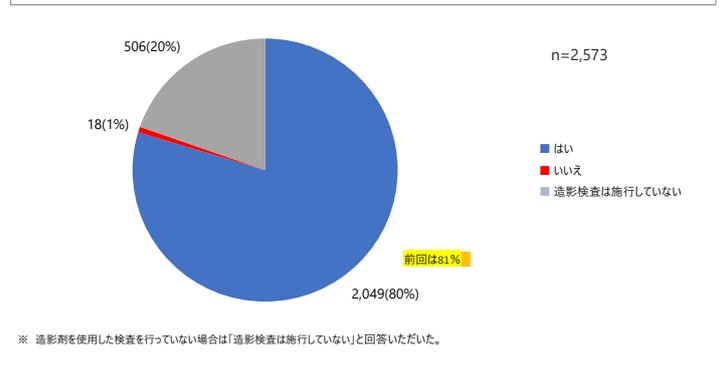


38 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## IV. 検査前の確認

学会員全体 特定機能病院

33) 造影 MRI 検査前には腎機能やアレルギー（造影剤過敏症や気管支喘息など）の有無をチェックしているか

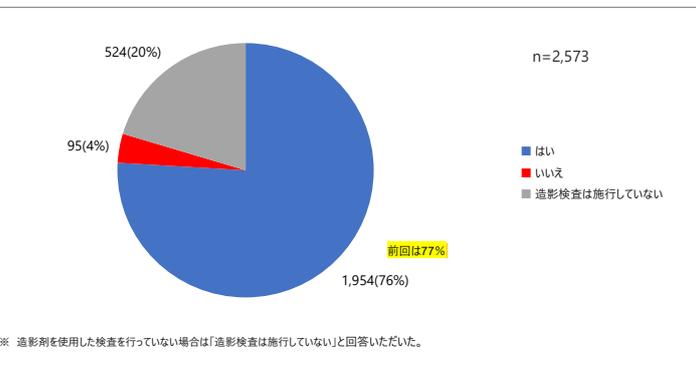


39 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## IV. 検査前の確認

学会員全体 特定機能病院

34) 腎性全身性線維症（NSF）防止の対策（腎機能確認、eGFRの制限、造影剤投与量の遵守など）がとられているか

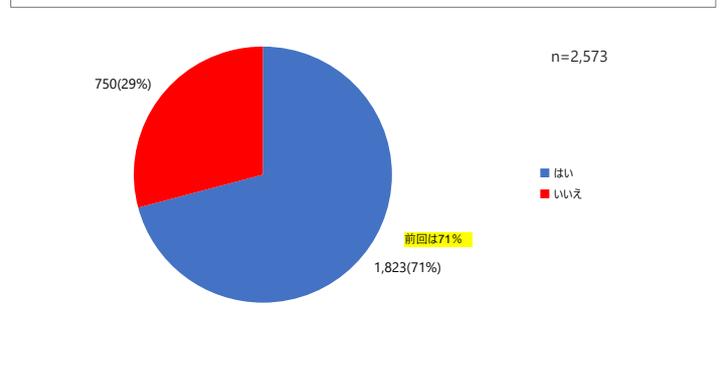


40 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## V. 検査中の体制

学会員全体 特定機能病院

35) 必要な患者に対し、MRI 検査中に心拍数、血液酸素飽和度などを観察しているか

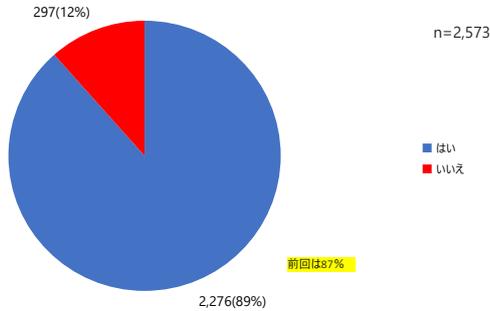


41 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## V.検査中の体制

学会員全体 特定機能病院

36) 騒音対策を行っているか

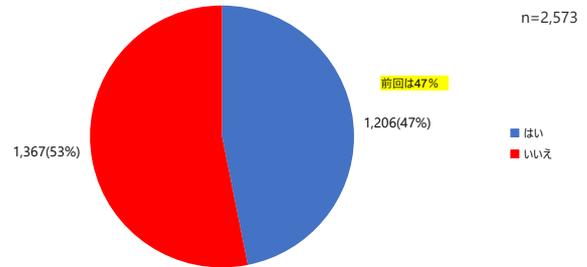


42 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

37) 検査時間・撮影プロトコルの記録・保存を行っているか

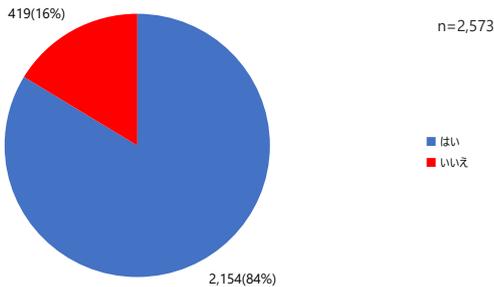


43 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

38) MRI装置の精度管理のためのファントムを保有しているか

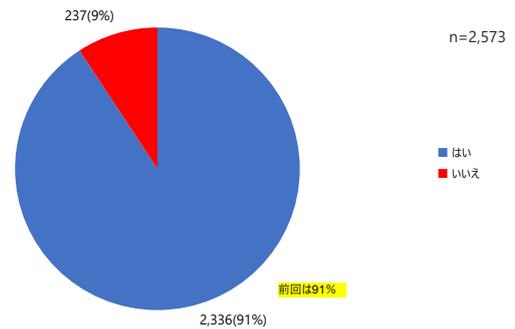


44 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

39) MRI装置の始業時・終業時点検を行っているか

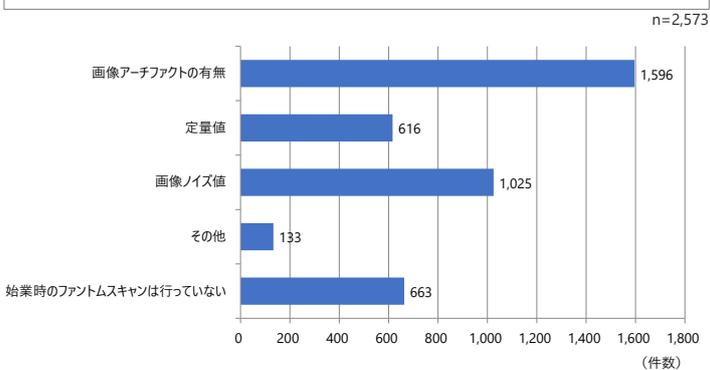


45 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

40) MRI装置の始業時のファントムスキャンでの評価項目は何か (複数回答可)

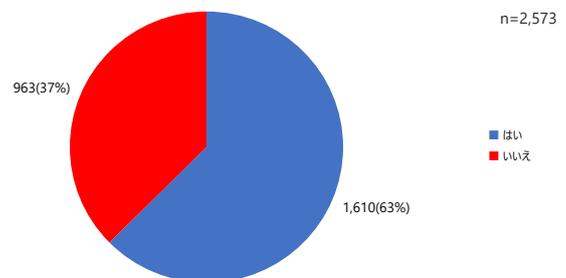


46 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

41) 寝台の緊急停止機能の動作を確認しているか

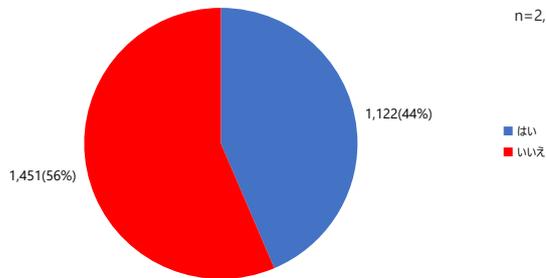


47 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

42) 検査室内の温度と湿度を記録しているか

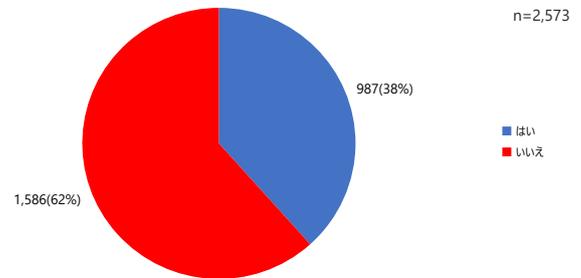


48 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

43) 検査室内の酸素濃度を記録しているか

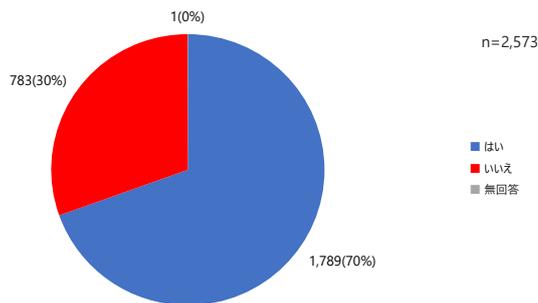


49 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

44) 検査室内の酸素濃度モニタの動作確認をしているか

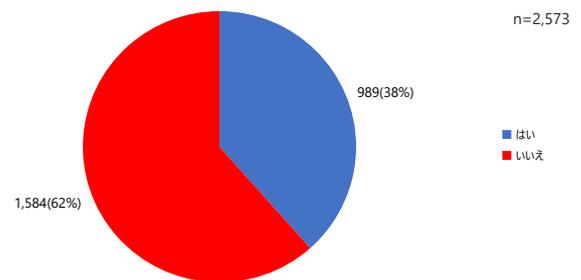


50 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

45) コンピュータ室内の温度と湿度を記録しているか

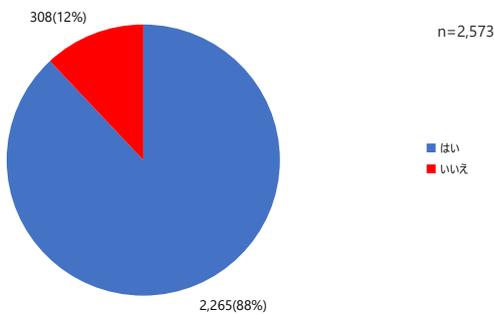


51 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

46) 患者緊急コールの動作を確認しているか

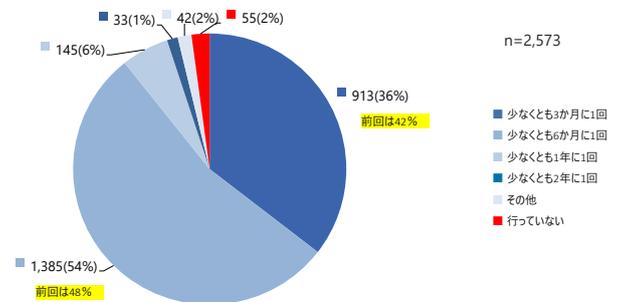


52 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

47) 保守点検（メーカー点検、あるいはメーカー以外の資格者による点検）を定期的に行っているか

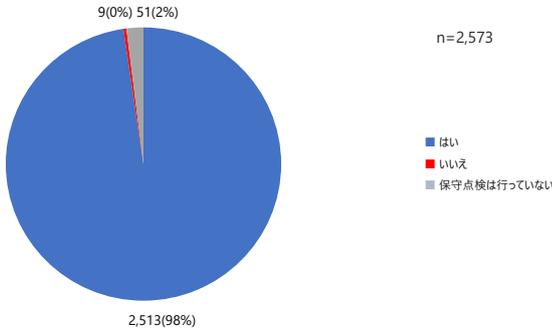


53 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

48) 上記47)の保守点検を記録、保存しているか

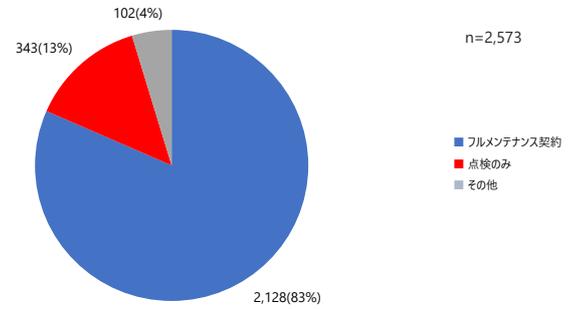


54 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

49) MRI装置のメンテナンス契約をしているか

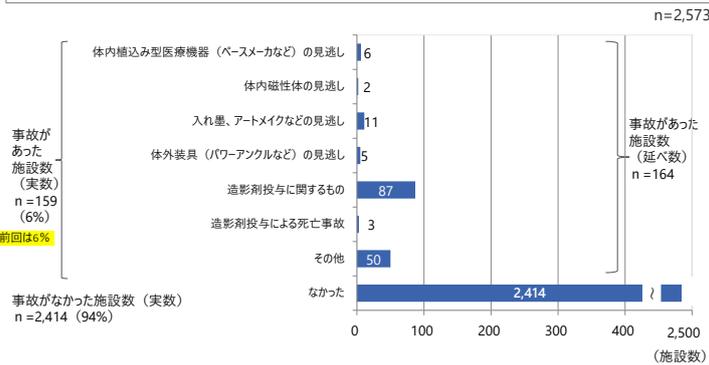


55 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VII.事故例

学会員全体 特定機能病院

50) -1 過去1年間(2022年10月1日~2023年9月30日)に、MRI検査に関して、患者の健康に影響を及ぼすような事故があったか(複数回答可)

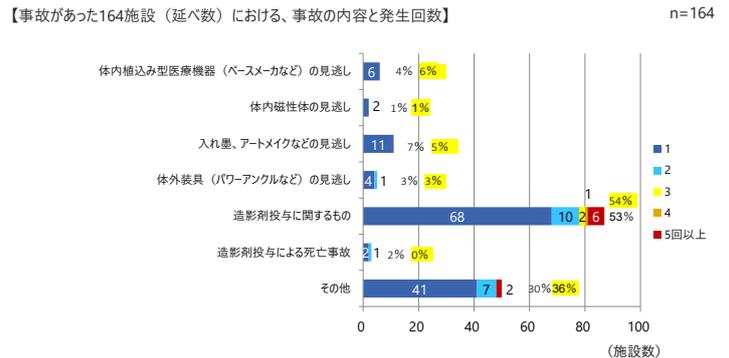


56 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VII.事故例

学会員全体 特定機能病院

50) -2 過去1年間(2022年10月1日~2023年9月30日)に、MRI検査に関して、患者の健康に影響を及ぼすような事故があったか(複数回答可)

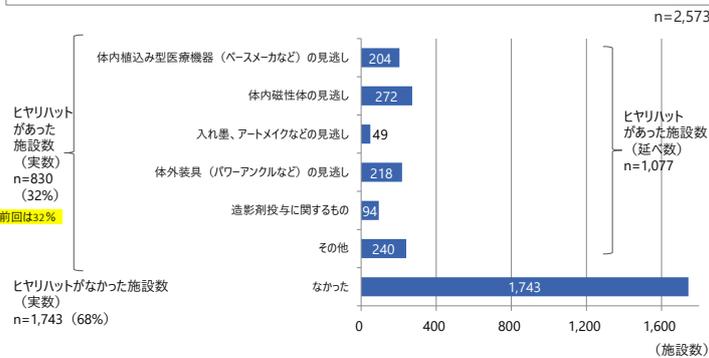


57 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VII.事故例

学会員全体 特定機能病院

51) -1 過去1年間(2022年10月1日~2023年9月30日)に、MRI検査に関して、患者の健康に影響を及ぼさなかったが、一歩間違えば及ぼしうる事例(ヒヤリハット)があったか(複数回答可)

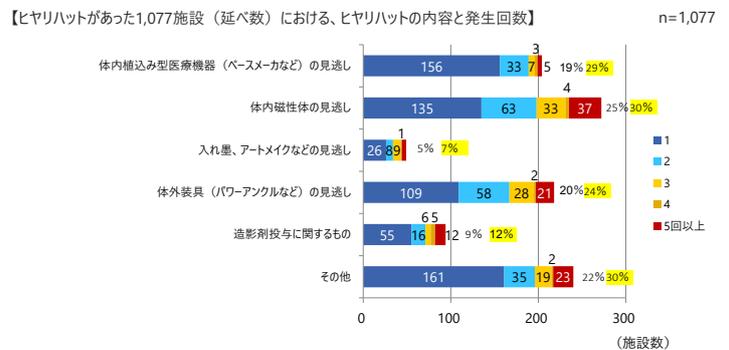


58 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VII.事故例

学会員全体 特定機能病院

51) -2 過去1年間(2022年10月1日~2023年9月30日)に、MRI検査に関して、患者の健康に影響を及ぼさなかったが、一歩間違えば及ぼしうる事例(ヒヤリハット)があったか(複数回答可)

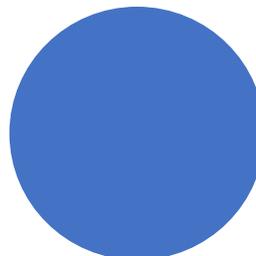


59 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## 調査結果（特定機能病院のみ）

## I.施設基本情報

4) MRI装置の使用状況について



n=72

- 施設にMRI装置があり、診療に使用している
- 施設にMRI装置があるが、診療に使用されていない
- 施設にMRI装置がない

72(100%)

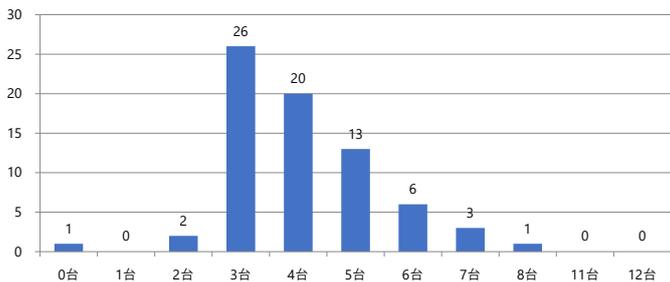
## I.施設基本情報

5) -1 貴施設にて臨床稼働しているMRI装置の1施設における保有数について

【1施設におけるMRI装置保有数】

n=72

(施設数)



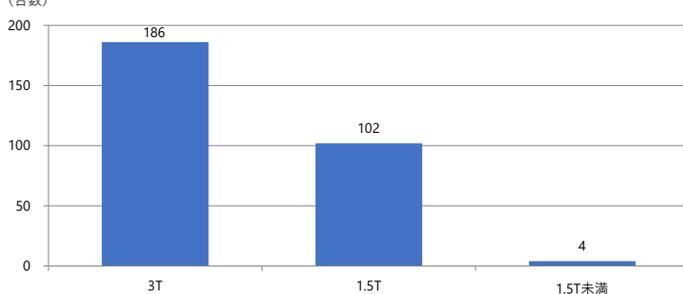
## I.施設基本情報

5) -2 貴施設にて臨床稼働しているMRI装置の磁場強度別の台数について（複数回答可）

【磁場強度別の台数】

n=72

(台数)



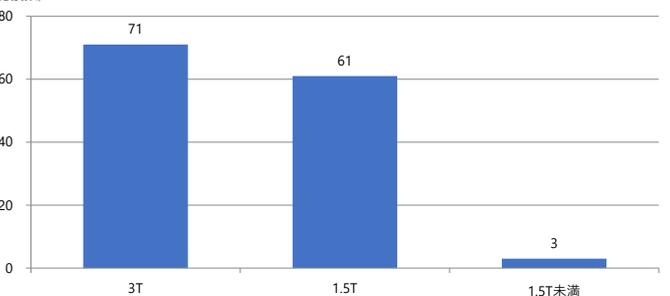
## I.施設基本情報

5) -3 貴施設にて臨床稼働しているMRI装置の磁場強度別の保有施設数について（複数回答可）

【磁場強度別の保有施設数】

n=72

(施設数)

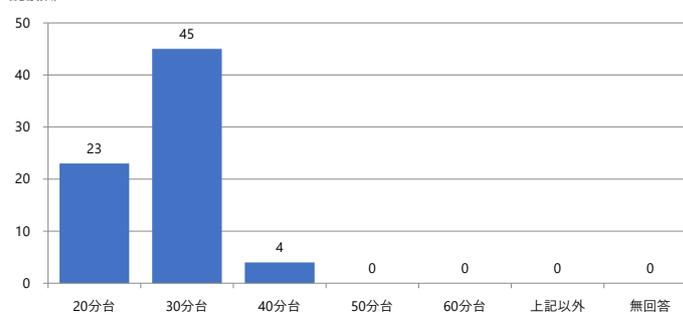


## I.施設基本情報

6) MRIの1検査の平均所要時間（入退室込み）は何分か

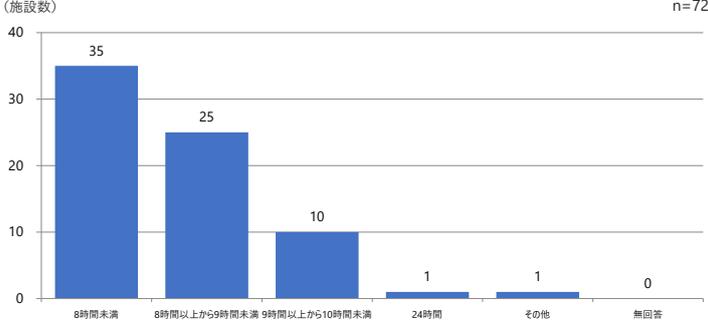
(施設数)

n=72



# I.施設基本情報

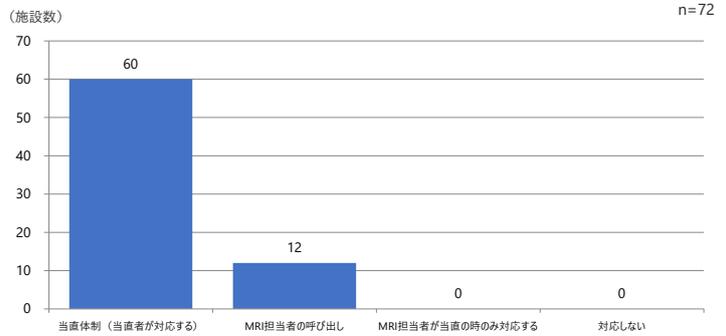
7) -1 MRI検査の稼働体制について  
 平日一日あたりの一般的な稼働時間は何時間か  
 (8時30分から17時までで昼休憩1時間の場合は7時間30分)



66 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

# I.施設基本情報

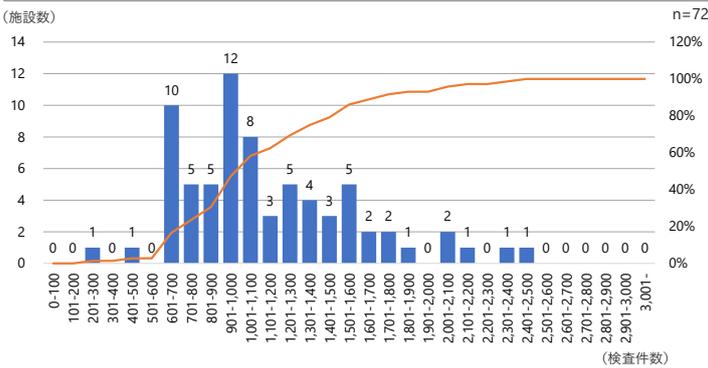
7) -2 MRI検査の稼働体制について  
 夜間休日(病院一般診療時間外)のMRI検査はどのように対応しているか



67 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

# I.施設基本情報

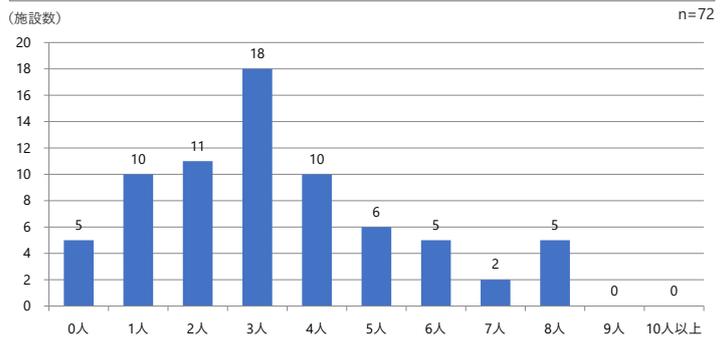
8) 2023年9月の1か月間の延べMRI検査件数は何件か



68 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

# I.施設基本情報

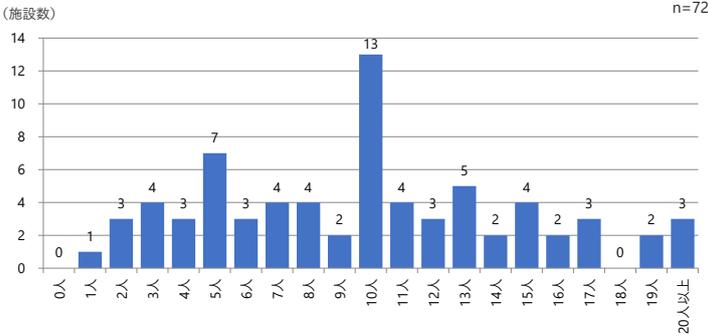
9) 貴施設に磁気共鳴専門技術者はいるか



69 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

# I.施設基本情報

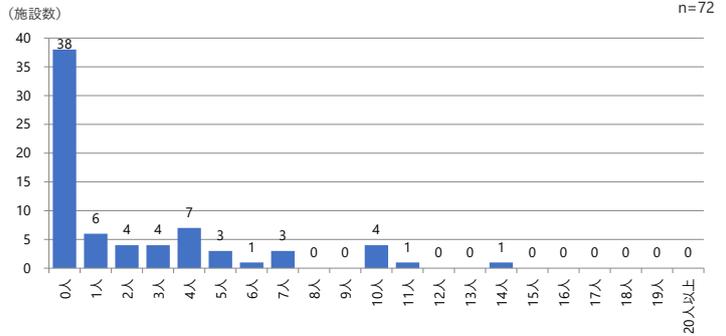
10) 貴施設に、MRI検査業務(プロトコル指示、立ち合い、読影などのいずれか)に携わる常勤の放射線診断専門医は何人いるか



70 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

# I.施設基本情報

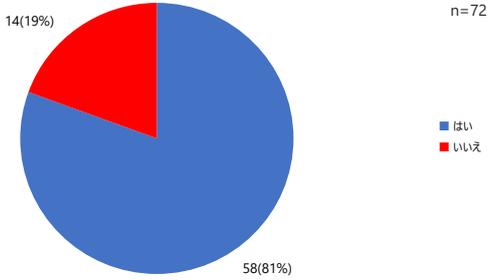
11) 貴施設にMRI検査業務(プロトコル指示、立ち合い、読影などのいずれか)に携わる非常勤の放射線診断専門医は何人いるか



71 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

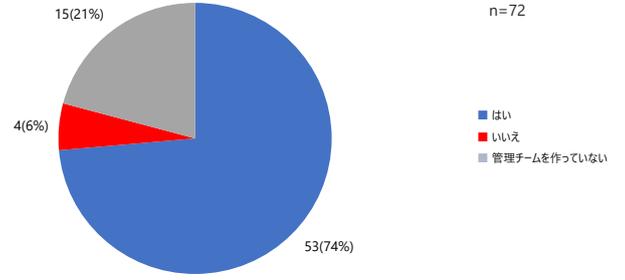
12) 施設内に MRI 検査の管理チーム（責任医師の下、その他の医師、診療放射線技師もしくは臨床検査技師、看護師などで構成）を作っているか



72 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

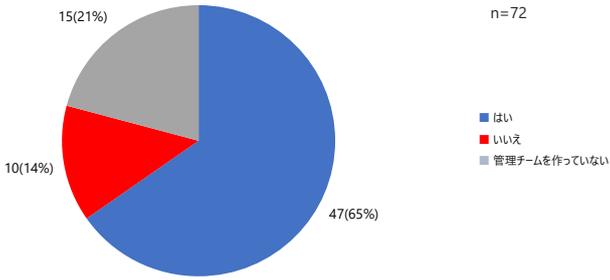
13) MRI 検査管理チームの会合は年1回以上行っているか



73 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

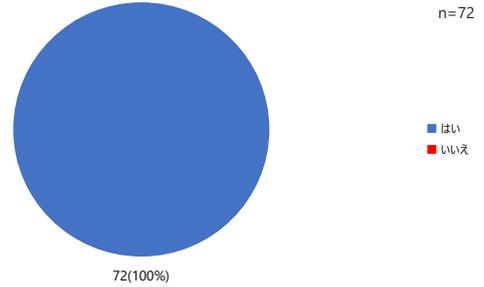
14) MRI 検査管理チームは施設内での医療従事者への講習を定期的に行っているか



74 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

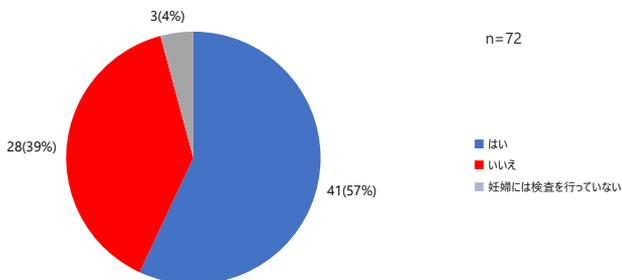
15) 施設内でMRI 検査前における安全管理の体制のマニュアルを作成しているか



75 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

16) 妊婦のMRI 検査に対する運用マニュアルがあるか

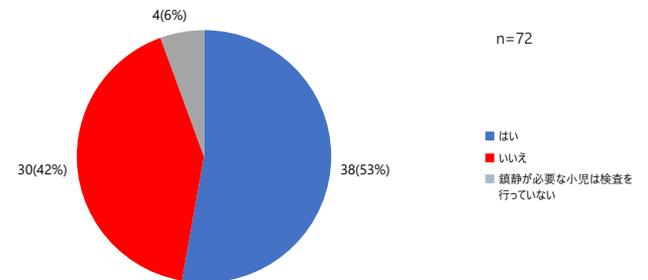


※ 妊婦に対して検査を行っていない場合は「妊婦には検査を行っていない」と回答いただいた。

76 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

17) 小児患者で鎮静が必要な患者に対しては、緊急時のバックアップ体制を含め、他科の医師（麻酔科医、小児科医など）と連携して対応する体制がマニュアル化され、訓練がなされているか

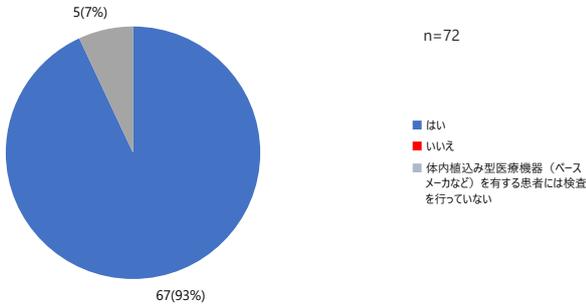


※ 鎮静が必要な小児に対して検査を行っていない場合は「鎮静が必要な小児は検査を行っていない」と回答いただいた。

77 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

18) 貴施設は条件付き体内植込み型医療機器（ペースメーカーなど）の運用マニュアルがあるか

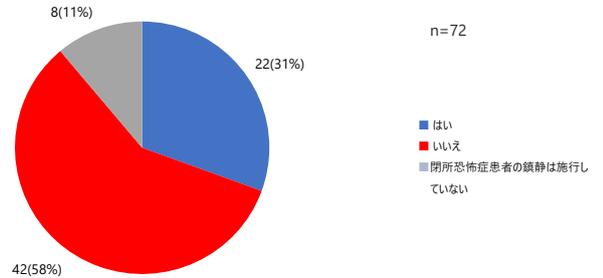


※ 体内植込み型医療機器（ペースメーカーなど）を有する患者に対して検査を行っていない場合は「体内植込み型医療機器（ペースメーカーなど）を有する患者には検査を行っていない」と回答をいただいた。

78 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

19) 閉所恐怖症患者の鎮静に対する運用マニュアルがあり、依頼医師との連携は構築されているか

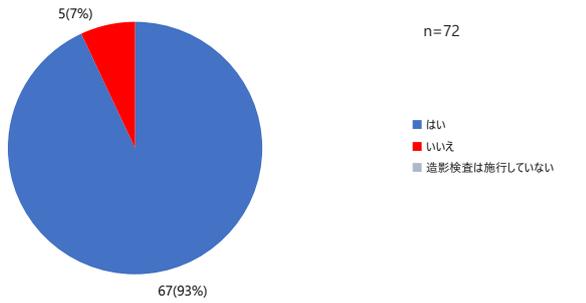


※ 閉所恐怖症患者の鎮静を行っていない場合は「閉所恐怖症患者の鎮静は施行していない」と回答をいただいた。

79 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

20) 患者の造影剤使用後のアレルギー反応や血管外漏出に対して、運用マニュアルがあり、緊急時のバックアップ体制を含め、他科の医師（救急医など）と連携して対応する体制が構築されているか

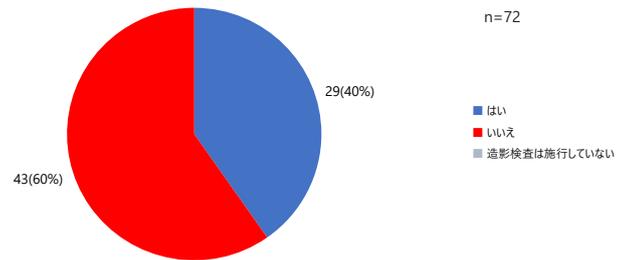


※ 造影剤を使用した検査を行っていない場合は「造影検査は施行していない」と回答をいただいた。

80 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

21) 薬剤部門と協力し、ガドリニウム造影剤の市販後安全対策として、使用上の注意改訂などに関する重要な情報を院内で周知できているか

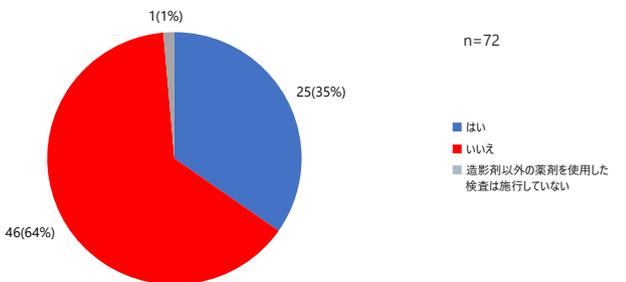


※ 造影剤を使用した検査を行っていない場合は「造影検査は施行していない」と回答をいただいた。

81 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

22) 薬剤部門と協力し、ガドリニウム造影剤以外のMRI検査時に使用する薬剤（リゾピスト、ブスコパン、グルカゴン、ボーステル）に対する市販後安全対策として、使用上の注意改訂などに関する重要な情報を院内で周知しているか

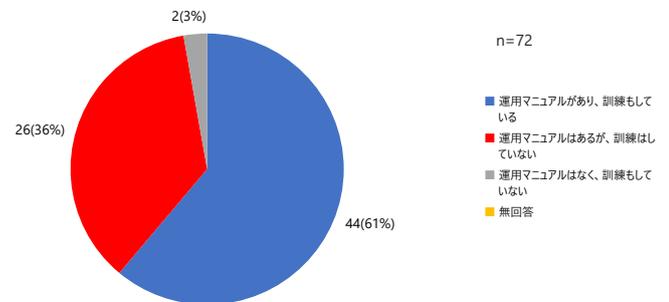


※ MRI検査時に造影剤以外の薬剤を使用した検査を行っていない場合は「造影剤以外の薬剤を使用した検査は施行していない」と回答をいただいた。

82 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

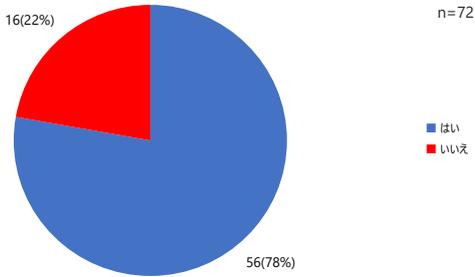
23) 非常時における被験者の安全確保に対するマニュアルがあり、訓練されているか



83 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

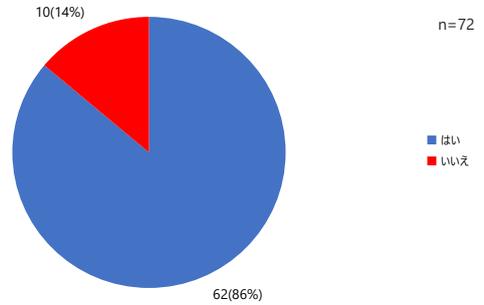
24) 液体ヘリウムの突沸（クエンチ）への対応に関して連絡系統を含んだ運用マニュアルがあるか



84 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

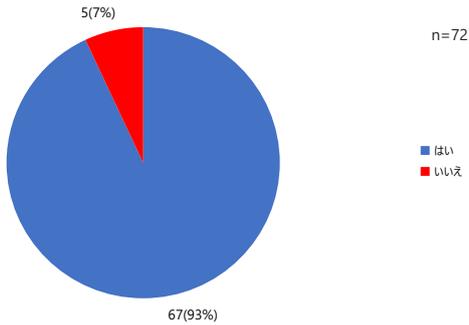
25) 地震・浸水・停電などの災害への対応マニュアルを備えているか



85 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅱ.管理体制・マニュアル整備

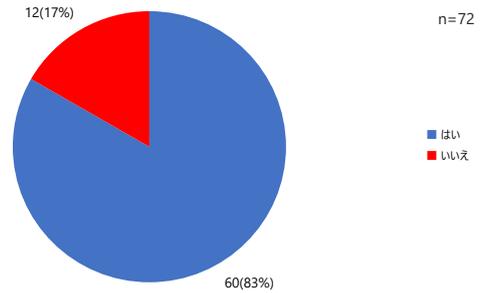
26) 緊急の対応を要する所見（治療が早急に必要な血管障害など）の有無をチェックし、それを迅速に依頼医師に伝える体制が構築されているか



86 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅲ.検査依頼時の確認

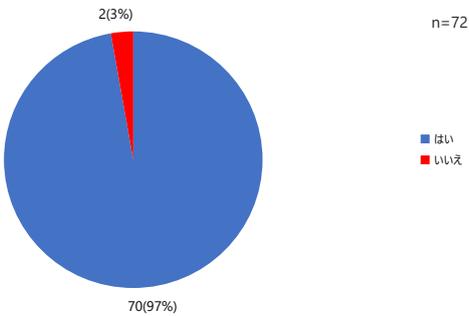
27) 医師が検査を依頼する際に、禁忌体内デバイスの有無を確認するシステムがあるか



87 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅳ.検査前の確認

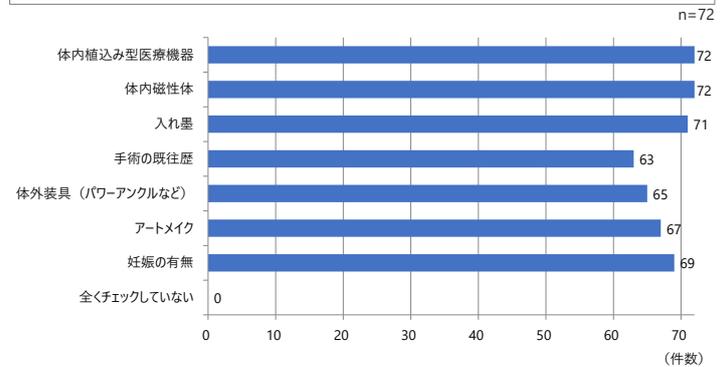
28) MRI 検査前に安全管理のために必要な情報（体内金属の危険性など）を患者に十分に伝えているか



88 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## Ⅳ.検査前の確認

29) MRI 検査前に安全管理のために以下の情報を問診票でチェックしているか（複数回答可）

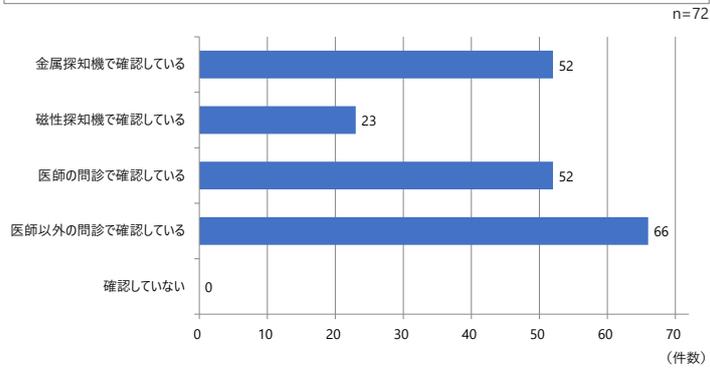


89 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## IV.検査前の確認

学会員全体 特定機能病院

30) 体内磁性体の有無を検査前に確認しているか（複数回答可）

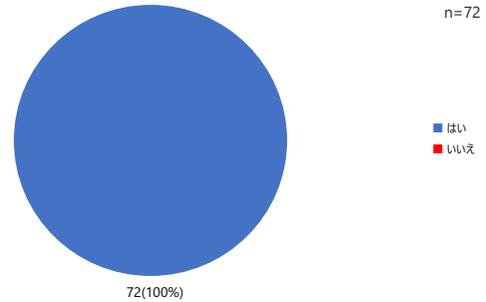


90 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## IV.検査前の確認

学会員全体 特定機能病院

31) 体外磁性体（経皮パッチ類、使い捨てカイロ、吸湿発熱ウェア、保温下着、化粧品、増毛パウダーなど）の有無を検査前に確認しているか

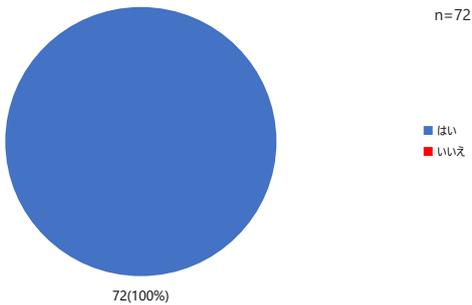


91 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## IV.検査前の確認

学会員全体 特定機能病院

32) 患者に対し、検査中止の意志を伝える方法（緊急コールの利用法）を十分に説明し、理解が得られているか

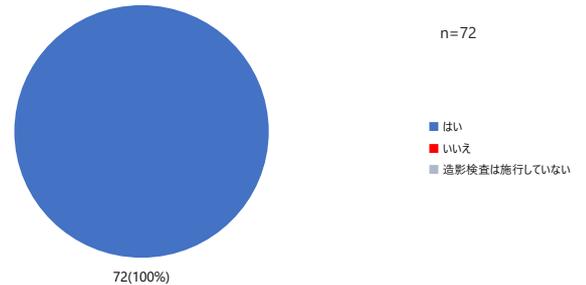


92 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## IV.検査前の確認

学会員全体 特定機能病院

33) 造影 MRI 検査前には腎機能やアレルギー（造影剤過敏症や気管支喘息など）の有無をチェックしているか



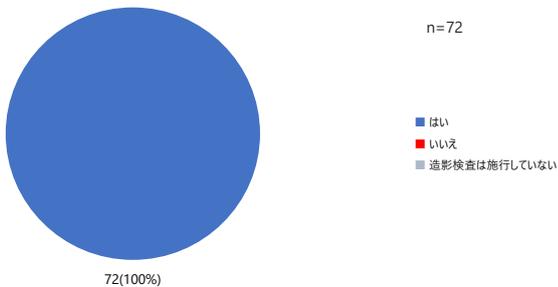
※ 造影剤を使用した検査を行っていない場合は「造影検査は施行していない」と回答いただいた。

93 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## IV.検査前の確認

学会員全体 特定機能病院

34) 腎性全身性線維症（NSF）防止の対策（腎機能確認、eGFRの制限、造影剤投与量の遵守など）がとられているか



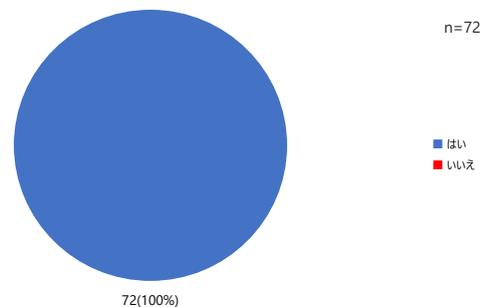
※ 造影剤を使用した検査を行っていない場合は「造影検査は施行していない」と回答いただいた。

94 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## V.検査中の体制

学会員全体 特定機能病院

35) 必要な患者に対し、MRI 検査中に心拍数、血液酸素飽和度などを観察しているか

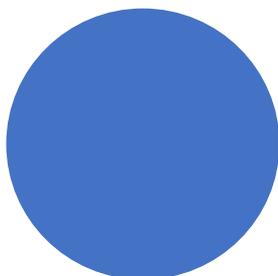


95 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## V.検査中の体制

学会員全体 特定機能病院

36) 騒音対策を行っているか



n=72

■ はい  
■ いいえ

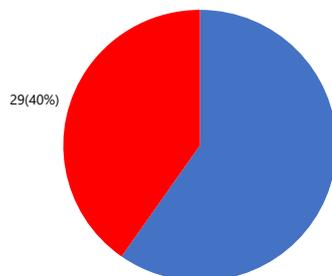
72(100%)

96 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

37) 検査時間・撮影プロトコルの記録・保存を行っているか



n=72

■ はい  
■ いいえ

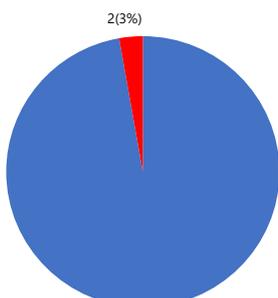
43(60%)

97 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

38) MRI装置の精度管理のためのファントムを保有しているか



n=72

■ はい  
■ いいえ

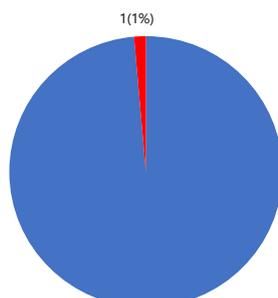
70(97%)

98 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

39) MRI装置の始業時・終業時点検を行っているか



n=72

■ はい  
■ いいえ

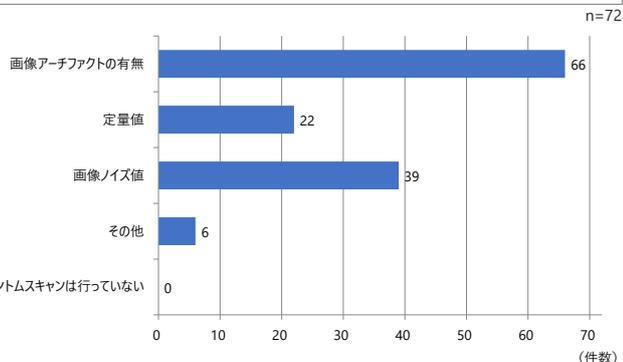
71(99%)

99 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

40) MRI装置の始業時のファントムスキャンでの評価項目は何か (複数回答可)



n=72

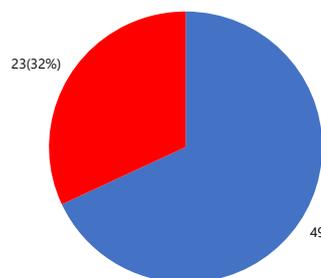
(件数)

100 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

41) 寝台の緊急停止機能の動作を確認しているか



n=72

■ はい  
■ いいえ

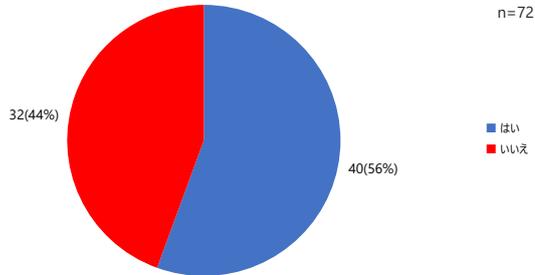
49(68%)

101 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

42) 検査室内の温度と湿度を記録しているか

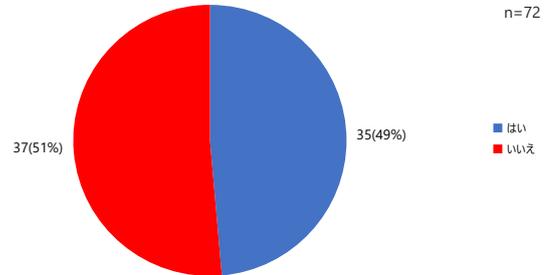


102 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

43) 検査室内の酸素濃度を記録しているか

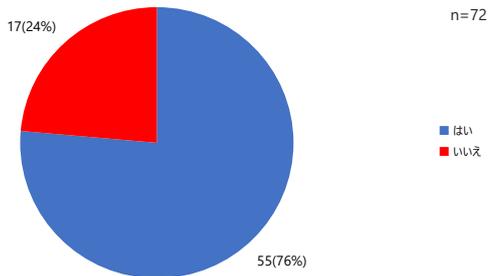


103 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

44) 検査室内の酸素濃度モニタの動作確認をしているか

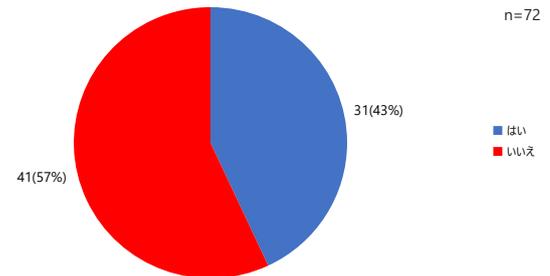


104 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

45) コンピュータ室内の温度と湿度を記録しているか

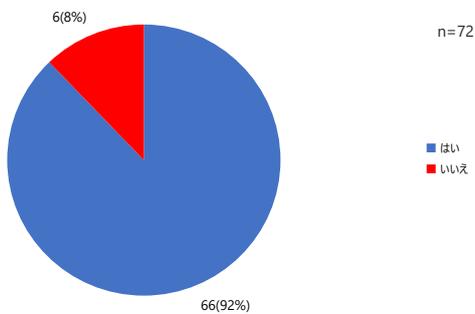


105 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

46) 患者緊急コールの動作を確認しているか

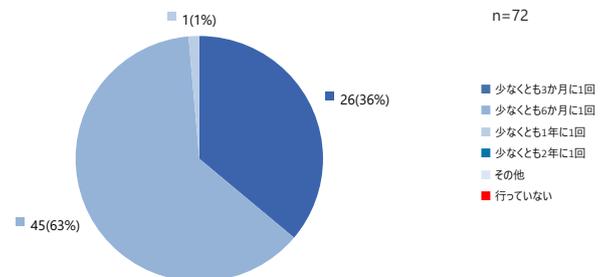


106 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

47) 保守点検（メーカー点検、あるいはメーカー以外の資格者による点検）を定期的に行っているか

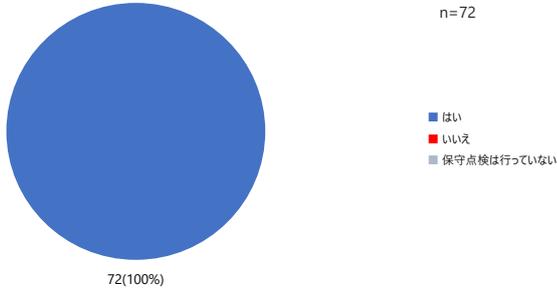


107 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

48) 上記47)の保守点検を記録、保存しているか

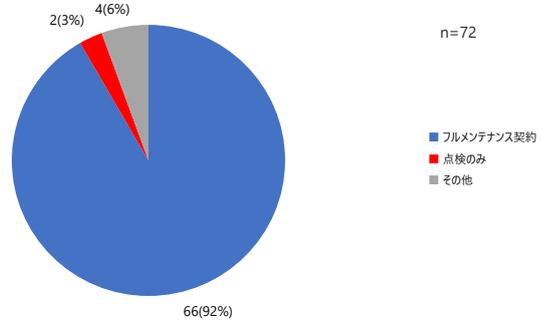


108 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VI.点検・記録

学会員全体 特定機能病院

49) MRI装置のメンテナンス契約をしているか

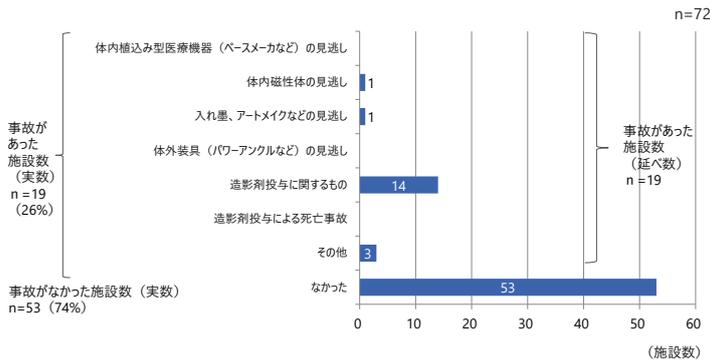


109 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VII.事故例

学会員全体 特定機能病院

50) -1 過去1年間(2022年10月1日～2023年9月30日)に、MRI検査に関して、患者の健康に影響を及ぼすような事故があったか(複数回答可)

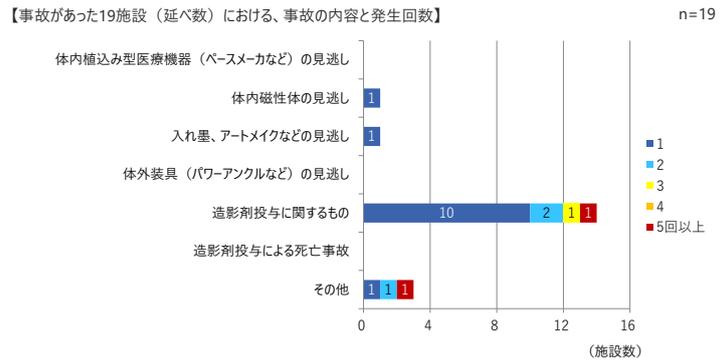


110 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VII.事故例

学会員全体 特定機能病院

50) -2 過去1年間(2022年10月1日～2023年9月30日)に、MRI検査に関して、患者の健康に影響を及ぼすような事故があったか(複数回答可)

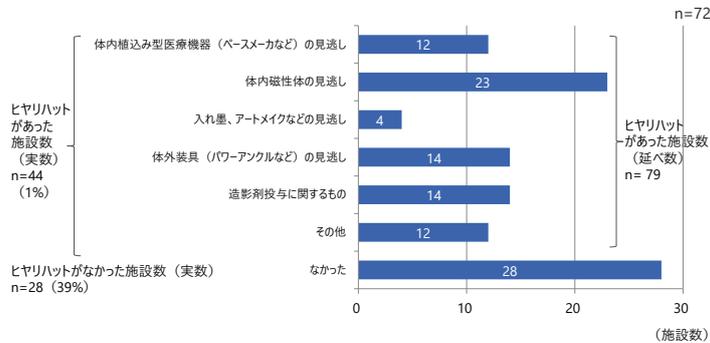


111 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VII.事故例

学会員全体 特定機能病院

51) -1 過去1年間(2022年10月1日～2023年9月30日)に、MRI検査に関して、患者の健康に影響を及ぼさなかったが、一歩間違えば及ぼしうる事例(ヒヤリハット)があったか(複数回答可)

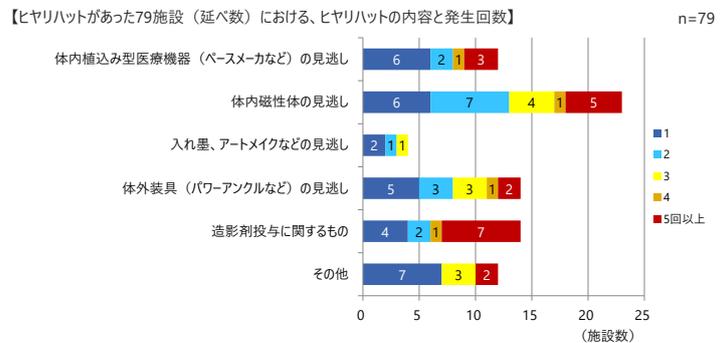


112 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

## VII.事故例

学会員全体 特定機能病院

51) -2 過去1年間(2022年10月1日～2023年9月30日)に、MRI検査に関して、患者の健康に影響を及ぼさなかったが、一歩間違えば及ぼしうる事例(ヒヤリハット)があったか(複数回答可)



113 令和5年度臨床MRI装置の安全な運用に関するアンケート調査

# 特定機能病院について

学会員全体 特定機能病院

本調査の間3「施設種別」について、以下手順で再カテゴリ化し分析にあたった

## 【手順】

- 問3（q3）データを抽出
  - 抽出データと厚生労働省公表の特定機能病院001018536.pdf (mhlw.go.jp)公表リストとデータ突合し、以下手順にて再カテゴリ化実施
    - 厚生労働省公表の特定機能病院001018536.pdf (mhlw.go.jp)に含まれる施設を「特定機能病院」とする
    - 問3（q3）にて「特定機能病院」と回答した施設のうち、厚生労働省「地域医療支援病院」「地域医療支援病院について | 厚生労働省 (mhlw.go.jp)」に公表リストに含まれる施設を「地域医療支援病院」とする
    - 問3（q3）にて「特定機能病院」と回答した施設のうち、「地域医療支援病院」に該当しない施設について、各厚生局公表の「届出医療機関名簿」や各施設公式HPより病床数を確認し、以下を分類
      - 【病院】
        - 各HPで病床数を確認し3「一般病院（200床以上）」、もしくは4「一般病院（200床未満）」に分類
      - 【クリニック】
        - 各HPで有床診療所は5「有床診療所」、無床診療所は6「無床診療所」に分類
    - 上記手順を通し残った施設は7「その他」とした。
- ※作業詳細は「特定機能病院突合データ」参照

# 特定機能病院について

学会員全体 特定機能病院

【回答のあった特定機能病院一覧】 計72施設

愛知医科大学病院	公立大学法人横浜市立大学附属病院	新潟大学歯学部総合病院	東京大学医学部附属病院
愛知県がんセンター	弘前大学医学部附属病院	神戸大学医学部附属病院	東邦大学医療センター大森病院
愛媛大学医学部附属病院	香川大学医学部附属病院	聖マリアンナ医科大学病院	東北大学病院
旭川医科大学病院	高知大学医学部附属病院	聖路加国際病院	藤田医科大学病院
吉林大学医学部付属病院	国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院	静岡県立静岡がんセンター	徳島大学病院
関西医科大学附属病院	国立研究開発法人国立がん研究センター東病院	千葉大学医学部附属病院	奈良県立医科大学附属病院
岩手医科大学附属病院	国立研究開発法人国立国際医療研究センター病院	川崎医科大学附属病院	日本大学医学部附属板橋病院
岐阜大学医学部附属病院	国立研究開発法人国立循環器病研究センター	大阪医科薬科大学病院	浜松医科大学医学部附属病院
久留米大学病院	国立大学法人金沢大学附属病院	大分大学医学部附属病院	高山大学附属病院
宮崎大学医学部附属病院	佐賀大学医学部附属病院	地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪国際がんセンター	福井大学医学部附属病院
京都大学医学部附属病院	埼玉医科大学病院	筑波大学附属病院	福岡大学病院
京都府立医科大学附属病院	札幌医科大学附属病院	長崎大学病院	兵庫医科大学病院
近畿大学病院	三重大学医学部附属病院	鳥取大学医学部附属病院	北里大学病院
金沢医科大学病院	山形大学医学部附属病院	島根大学医学部附属病院	名古屋市立大学病院
九州大学病院	産業医科大学病院	東海大学医学部付属病院	名古屋大学医学部附属病院
熊本大学病院	滋賀医科大学医学部附属病院	東京医科歯科大学病院	琉球大学病院
群馬大学医学部附属病院	秋田大学医学部附属病院	東京医科大学病院	和歌山県立医科大学附属病院
公益財団法人がん研究会有明病院	信州大学医学部附属病院	東京慈恵会医科大学附属病院	獨協医科大学病院