

Baton



岩手県立宮古病院 地域医療連携室広報誌

令和5年3月号

放射線技術科

放射線技術科は、宮古市の基幹病院として院内の検査の他に外部医療機関から依頼された検査、休日や時間外の緊急検査にも対応しています。医療事故防止と対策推進に取り組みながら、よりよい画像データの提供を目指して日々努力しています。

各階の検査

1F レントゲン撮影検査
CT検査
マンモグラフィー
骨密度測定
X線透視検査
血管撮影検査



1・2番レントゲン室

B1F MRI検査
核医学検査
放射線治療



6番CT室

検査や被ばくについて、不安なことがございましたら気軽にお声がけください。

転出・退職予定の医師

お世話になりました。

診療科	職名	氏名	転出先
呼吸器内科	副院長兼山田病院 院長	宮本 伸也	退職
外科	副院長兼診療情報 管理室長	阿部 薫	県立山田病院
内科・糖尿病代 謝内科	糖尿病代謝内科長	大久保 仁	退職
消化器内科	消化器内科医長	岡田 洋平	県立大槌病院
呼吸器内科	呼吸器内科長	伊藤 貴司	退職
呼吸器内科	呼吸器内科医師	菖蒲澤 大樹	県立中央病院
循環器内科	循環器内科医長	山屋 昌平	岩手医科大学附属病院
循環器内科	循環器内科医長	朴澤 麻衣子	岩手医科大学附属病院
循環器内科	循環器内科医長	押切 祐哉	県立大船渡病院
外科	第2外科長	瀬川 武紀	盛岡市立病院
外科	外科医師	小林 裕司	国立国際医療研修センター
形成外科	形成外科医長	山崎 友和	県立釜石病院
脳神経外科	脳神経外科医師	木村 和人	岩手医科大学附属病院
泌尿器科	泌尿器科医師	森若 誠	県立久慈病院
産婦人科	産婦人科医師	外館 綾華	岩手医科大学附属病院
	2年次臨床研修医	久保 憲尚	県立宮古病院 消化器内科
	2年次臨床研修医	千田 大誠	県立中部病院

転入予定の医師

よろしくお願ひします。

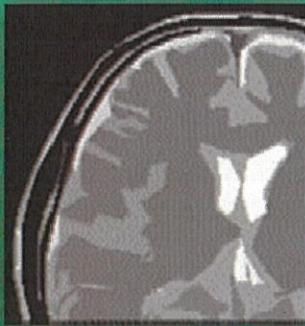
診療科	職名	氏名	転入元
消化器内科	消化器内科医師	亀井 仁美	八幡平市民病院（中央病院内科PG専攻医）
消化器内科	消化器内科医師	久保 憲尚	宮古病院臨床研修医
循環器内科	循環器内科医長	田口 裕哉	岩手医科大学附属病院
循環器内科	循環器内科医長	佐々木 航人	岩手医科大学附属病院
循環器内科	循環器内科医師	近藤 優希	岩手医科大学附属病院
外 科	第2外科長	細井 信之	北上済生会病院
外 科	外科医長	中村 侑哉	県立久慈病院
外 科	外科医師	宮本 将秀	国立国際医療研修センター
整形外科	整形外科医長	林 謙	岩手医科大学附属病院
脳神経外科	脳神経外科医師	五十嵐 傑	岩手医科大学附属病院
形成外科	形成外科医師	若井 英恵	岩手医科大学附属病院
泌尿器科	泌尿器科医師	仲林 弘剛	岩手医科大学附属病院
産婦人科	産婦人科医長	城内 南奈子	県立大船渡病院
麻酔科	麻酔科長	鈴木 瑛介	東京医科大学病院
	研修医	長田 昂祐	聖マリアンナ医科大学

岩手県立宮古病院 基本理念

- 私たちは、地域の皆様の健康と命を守るために
- 良質な医療の提供
- 信頼され親しまれる病院
- 働きがいのある病院づくり を目指します

岩手県立宮古病院

地域医療福祉連携室
岩手県宮古市崎鋤ヶ崎1-11-26
責任者 川村 英伸
(地域医療福祉連携室長)



MR専門部会通信

2023年2月17日
第9号

この号の内容

MR検査の特別な環境について

- 1 MR検査が、とてもうるさいのはどうして??
- 2 身近な騒音の例
- 3 MR装置からの騒音対策について

MR検査の特別な環境について

MR検査は磁気共鳴現象を利用しているため、放射線被ばくがなく、詳細な画像が取得できます。

普段、患者さんにMR検査の案内・説明している皆さんには、実際に検査を受けたことがありますか？ 検査中のとてもうるさい音、聞いたことがありますか？

患者さんにとっては、



「時間が長い」



「動いてはいけない」



そして

「とても音がうるさい」という

MR検査の**三大ストレス**があります。しかし、MR検査担当者は、その大きな音が日常となり、関心が薄れているかもしれません。あるMR検査受診者アンケートでは、検査中に苦痛を感じた項目の1番は騒音であったとされています。そこで今回は、MR検査時の「うるさい音=騒音」についてご紹介します。

1 MR検査が、とてもうるさいのはどうして??

MR装置は大きな超伝導磁石とコイルでできています（図1）。

検査時には、強い磁場とRFパルス（ラジオ波）の作用により人体の水分（水素原子）の情報を読み取って画像化しています。画像取得するには、強い磁場の中でコイルに電流を流すため強い力=ローレンツ力

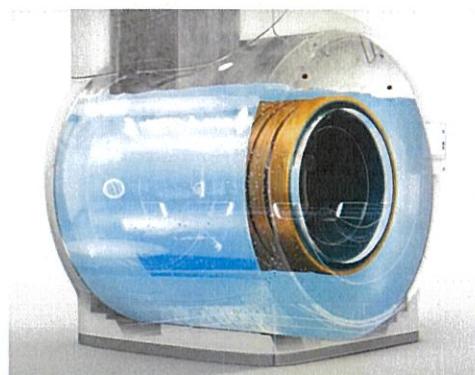


図1. MR装置構造

<https://www.philips.co.jp/>より掲載

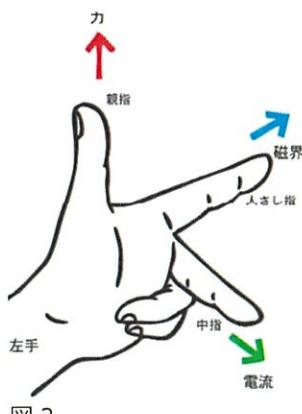


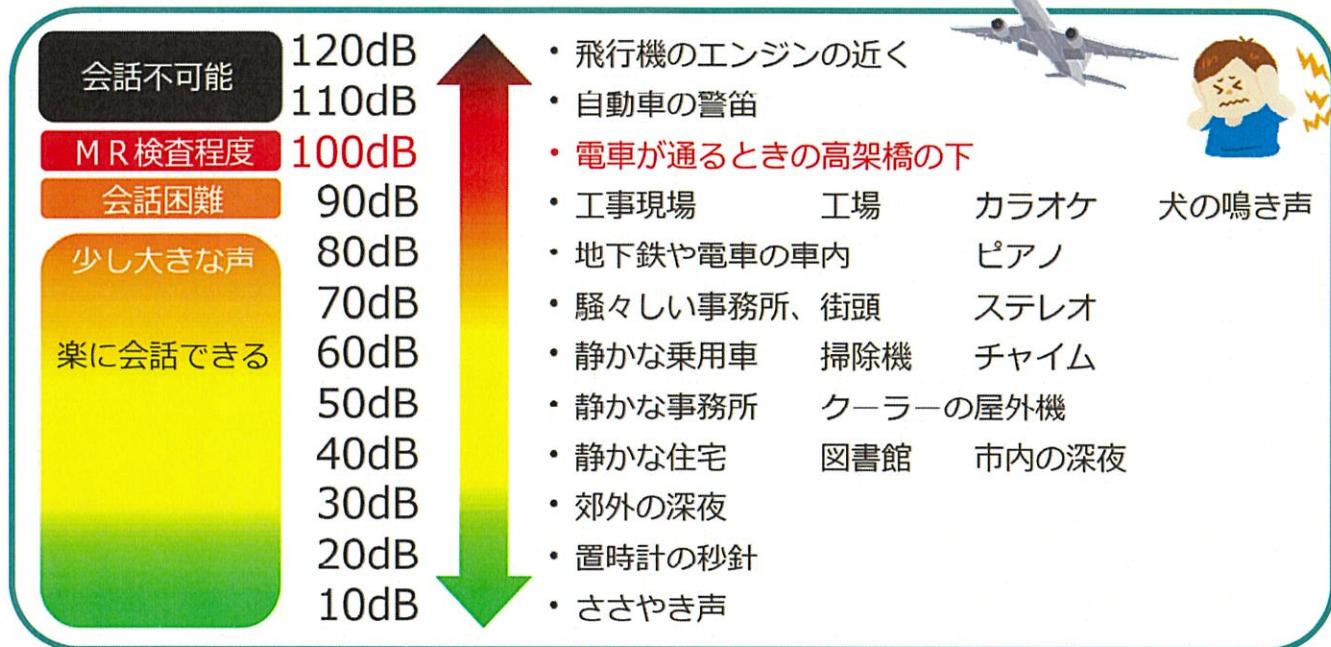
図2.

フレミング左手の法則

（フレミング左手の法則の原理：図2）が発生し撮像時には電流を高速に切り替えるため、コイルに掛かる力も高速に変化しコイルが振動します。これがうるさい音=騒音の原因といわれています。電流が止まると元に戻りますが、検査中は電流のON・OFFを繰り返しているため騒音も連続して聞こえきます。MR検査担当者が、イジワルして出している「音」ではなく、仕方なく出てしまう「音」なのです。簡単に説明しましたが、より詳しく知りたい方はお気軽にお連絡ください。

2 身近な騒音の例

MR 検査では、約 100dB の騒音が発生しており、生活環境レベル（70dB 以下）よりも 30dB 程度大きい音が発生しています。



3 MR 装置からの騒音対策について

施設により異なる部分がありますが、MR 検査では騒音対策として「耳栓」や「騒音対策用 MR 対応ヘッドフォン」を使用しています。下表は、MR 検査アイテムによる防音効果の違いを表しています。防音措置無しの状態では、騒音は 99.4dB。耳栓では -18.2dB で 1 番の防音効果があります。MR 対応ヘッドフォンは -13.4dB、固定用スポンジは -3.5dB の防音効果がありました。マルチパッドの固定力はとても優れていますが、残念ながら防音効果はありませんでした。例えば、耳栓と MR 対応ヘッドフォンなどアイテムを

防音効果測定結果 (実験例)		MRA撮像時（磁場中心から3m付近） 防音措置無し：99.4dB		
騒音対策	耳栓 EAR PLUG	MR対応ヘッドフォン 	固定用スポンジ 	マルチパッド
防音効果	-18.2dB	-13.4dB	-3.5dB	+1.2dB

組み合わせることでより防音効果が期待できます。

MR 検査の騒音は患者さんにとって苦痛・不快なものであり、稀ではありますが検査後の**聴力障害も報告**されています。**聴力の保護対策は MR 検査担当者の必須義務**です。適切な騒音低減手段をとり、より安全で患者さんに優しい検査を心がける様に努めています。

安全性に限らずMR検査について疑問や意見、要望などがありましたら部会までご連絡ください。

行政端末メール : chuo-mri@pref.iwate.jp

ステラネットメール : 医療局 MR 専門部会



ごっくん便り

“嚥下障害のある患者の食品選択”

発行 2023年3月

10号

発行元：県立病院 摂食・嚥下障害看護
脳卒中リハビリテーション看護 認定分野

今号は、『摂食嚥下障害のある患者が注意したほうがいい食品』についてお話しします。

飲みこみにくい・食べにくい食品の一例

さらさらしたもの

水・お茶などの液体
のどを流れ落ちる速度と飲み込む力や
タイミングがずれるとむせる



繊維の多いもの

ごぼう・セロリ・タケノコ・青菜の茎
噛み切りにくく、口の中に残りやすい



ばらばらになるもの

冷ご飯・そぼろ・ふりかけ・木綿豆腐
口の中ではばらけてしまう



ぱさぱさしたもの

パン・カステラ・いも類・焼魚・ゆで卵
水分量が少なく口のなかでまとまりにくい



のどや上あごに張り付くもの

のり・海藻・餅



弾力があってかみきれないもの

かまぼこ・こんにゃく・いか・たこ



丸のみしてしまうと

のどに詰まる恐れのあるもの

ブドウ・ミニトマト・かたまり肉



水分を多く含むもの

がんもどき・ミカン・高野豆腐



噛んだときに水分があふれむせることもある

食べたい飲んだりしやすくする工夫の一例

食べやすい食事は『やわらかく』『まとまりやすく』『適度に粘り気がある』ことです
細かく刻むだけでは、食べにくさが増してしまうこともあります

●食材の切り方を工夫する

噛みやすい飲み込みやすい一口程度の大きさ（野菜：3～4cm程度）
食べ物の繊維を断ち切る、切れ込みをいれる
麺類（ゆでて3～5cm長さに切る）



●調理方法をかえる

例）餃子→ 焼くことで皮が固くなるため、ゆでる・蒸すなどに変更してみる



●のどごしが良くなるように、あんかけやおろし煮、とろろかけ・卵とじなどでまとめる

●食べたときにバラバラになりにくい工夫をする

豆腐やれんこんのすりおろしなど水分の含む食材をつなぎにする・和え衣でまとめる
マヨネーズなどの油分などとませしつりさせる



万が一、食べ物をのどに詰まらせた時の対応

のど元に手をあて、苦しそうにしている場合はそのサインかもしれません



- ・その場を離れずに人を呼ぶ
- ・意識があるか、顔色は悪くないか、呼吸はできるか、声は出せるか観察
意識がない時は、すぐに119番通報し、心肺蘇生を開始する
- ・状況に応じて、のどにつまつたものを取り出す



のどにつまつたものを取り出す方法

【搔き出し法】

口の中を観察し、見えている部分の食物をかき出す
のどの奥まで取ろうとすると、食物をより押し込むことや
口に入れた指をかまれることがあるので注意



【背部叩打法】

手の平の付け根で肩甲骨の間を強く何度も叩くことで
 つまつたものを吐き出させる



【ハイムリッヒ法】

▲妊婦と乳児は対象外です▲

背後に回り後ろから抱きかかえる
 片方の手で握り拳を作り腹と胸のやや下に当て、もう片方の手でつかむ
 素早く上に持ち上げるように、圧迫しながら押し上げ、吐き出させる



食べやすい食事だけを食べていることで、栄養が偏ったり、
 食べる機能がより弱くなることもあります。

ひと手間を加えることで、安全に・美味しく食べ続ける方法があります。
 これまでに発行したごっくん便りにある『食べる姿勢』や『食べる時の一口量』
 『とろみ剤の使用方法』なども参考にしてみてください。



【引用・参考文献】

- 1) 山田晴子：絵で見てわかる かみやすい飲み込みやすい食事の工夫
女子栄養大学出版部, 2010.
- 2) 江頭文江：家庭で作れる かみやすい 飲み込みやすい高齢者のやわらか食132
学研プラス, 2019.
- 3) 菊谷武他：「飲み込みにくい」と感じた、その日から誤嚥性肺炎を防ぐ安心ごはん
女子栄養大学出版部, 2021.
- 4) 岩手県公式HP : www.pref.iwate.jp/_res/projects/default_project/_page_

