

聴覚障害者のための 放射線部門における ガイドライン



社団法人日本放射線技師会

編集：聴覚障害者のための放射線検査ガイドラインに関する委員会

ガイドライン策定にあたって

聴覚障害者の多くの方が医療施設を利用しにくいと感じていらっしゃいます。耳からの情報を得られないことが最大の原因ですが、放射線技師も検査を実施する際にコミュニケーションがとりにくく困難を感じています。

急速に進む高齢化に伴い、医療を受ける多くの方に聴力の低下があることを認識する必要があります。

高齢者の方は、聴力が加齢と共に衰えていくために障害の意識をもたれていないこともありますので、適切な対応が必要です。

このガイドラインは、聴覚障害者の方々に、少しでも安心して放射線検査を受けていただき、良い検査を実施するためのものです。

各施設の環境は様々ですが、このガイドラインを参照してマニュアルを作成することをお勧めします。

平成21年12月
社団法人日本放射線技師会

委員名簿

(五十音順敬称略)

大杉 豊 (国立大学法人筑波技術大学障害者高等教育研究支援センター准教授)

金川 公夫 (社団法人日本医学放射線学会)

唐澤千登勢 (社団法人日本看護協会)

菊池 好子 (東京都立八王子小児病院)

木村 由美 (社団法人日本放射線技師会常務理事)

長谷川芳弘 (財団法人日本ろうあ連盟)

舟田 縁 (医療法人社団 亮之会 むらおかクリニック)

松枝 由美 (医療法人社団 こうかん会 日本鋼管病院 鶴見診療所)

吉田 浩子 (社会保険新宿診療所)

オブザーバー：高宮裕介 (厚生労働省医政局指導課課長補佐)

目次

第1部 聴覚障害者の理解について

聴覚障害者が困っている具体例	5
聴覚障害者とのコミュニケーション手段	6
聴覚障害者のための施設整備	9
資料1.聴覚障害とは	10
資料2.聴覚障害の種類	11
資料3.難聴の程度と聴力の関係	12
資料4.聴覚障害の程度	13
資料5.簡単な手話	14

第2部 各検査におけるガイドライン

検査時の共通事項	18
消化管検査	20
マンモグラフィ	24
CT/MRI検査	26
超音波検査	28
核医学検査	30
放射線治療	32
参考文献	34

聴覚障害者が困っている具体例

「指示が分からなかったらどうしよう」

- 順番がきて、名前を呼ばれてもわからない。
- 受付や担当者の方の言っていることがわからない。
- 次にどこに行けばよいのかわからない。
- 体位を変える時の指示がわからない。
- 動作を指示されてもわからない。
- 何の検査をしているのかわからない。
- レントゲン検査の「息を吸って」、「息を止めて」、「楽にしてください」などの合図がわからない。
- 検査の時は補聴器をはずさなければならないので、聞こえない。
- 自分の症状や言いたい事がうまく伝えられない、伝わらない。
- 説明なく検査が始まる。
- 筆談は時間がかかるからと拒否される。
- 担当者が自分ではなく、手話通訳者の方をみて話をする。
- 手話のできる人がいない。



聴覚障害者のこれらの不安を軽減するために
次頁以降を参照してください。

聴覚障害者との コミュニケーション手段

聴覚障害の種類や程度により一人ひとりに適したコミュニケーションが必要であり、納得されるまで説明することが大切である。放射線検査では、「放射線」を使うという特殊性から指示の伝え方には工夫が必要となる。

- **筆談で伝える**
紙に書いてお互いにやり取りする方法。
 - ・わかりやすい文で短く。
 - ・いつ、どこで、誰が、なにを、どうするのかなど、ポイントを簡潔にわかりやすく。
 - ・ひらがなだけではなく、適宜漢字も用いる。
 - ・専門用語は、絵やイラストなどを用いて説明。
- **文字や絵で伝える**
息止めのない場合のCT検査やMR検査、RI検査のように、基本的に動く必要のない検査では、説明事項を文字や絵で伝える。
胸部X線撮影などの息止めでも、指示内容をあらかじめ紙に書いて用意し、それを必要な場面で見せながら撮影しても良い。必要な指示（説明）をカード化し、それをめくりながら指示（説明）をするなども考えられる。
- **ジェスチャーまたは体の一部に触れるなどで伝える**
「息を吸って」「止めて」などは、聴覚障害者の正面にすることができるのであれば、ジェスチャーだけでも十分通じると思われる。また、肩を一回たたいたら「息を吸って止める」、二回たたいたら「楽にする」などのように合図をあらかじめ決めておく方法なども考えられる。

- **手話で伝える** (p.14~16参照)
手話でコミュニケーションをしている人にとっては、手話が一番安心できる。
基本的には、技師が手話を習得し説明するのが一番正確でわかりやすい。しかし、それが困難な場合には、手話通訳者などを通して伝える。
- **口の形（読話）で伝える**
口の形で伝える方法。
 - ・できるだけ簡潔に。
 - ・伝わったかどうか確認することが大切。
 - ・読話だけに頼り過ぎないように注意すること。
- **ライト（光）で伝える**
室内の電気のON,OFFで「息を吸う」「息を止める」などの合図を決めて撮影する。
専用の電光表示板があれば、それを利用する。たとえば、胸部X線撮影用として「息を吸って」「息を止めて」と書いてある電光表示板などを利用する。
- **特殊機器の使用**
電光文字表示器は、文字によるメッセージを簡単に表示できるもの。可動式なので、普段は受付に置き、検査で必要な場合は検査室で使用することも可能である。

特に難聴者の方へは、

- 身振り手振りを含めて話す。
- 本人から見える場所に位置する（お互いが見えるように）。
- 正面から話しかける（1～2mの間隔を）。
- 適度なスピード（ゆっくりめ）ではっきりと話す。
- 1音節ずつ区切ると分かりにくいので、文節、または句で区切ると理解しやすい。
- 叫んだり、また逆にぼそぼそ話さないようにする。
- 複数の人で同時に話すことは避け、一人ずつ話す。
- 騒がしい場所を避ける。
- 伝わらないからといって諦めず、他の言葉に代えることによって、伝わる場合もある。
- 相手の顔の表情などを確認し、聞き取りが困難と感じている人には、別のコミュニケーション手段で対応する。

補聴器使用者には特に、普通の声の大きさと話す。

適切に調整されている補聴器は、普通の声の大きさに合わせてあるので、大きな音が入力されると、響いて聞き取りづらくなってしまい、ときには不快を感じるほどにまでなる。

聴覚障害者のための施設整備

- 対象者が中途失聴者・難聴者であり、その程度が分かるような工夫をする。ただし、本人の了解を得る必要がある。
例：共通カルテ上や診察券に記載、またはマークで表示
→中途失聴者・難聴者向け耳マークの利用など

耳マーク：
社団法人全日本難聴者・
中途失聴者団体連合会



＊施設全体で対応を考える必要がある。

- 静かな環境を整える。
騒音下での聴き取りは困難である。
- 明るい環境を整える。
聴覚障害者は、相手の表情、口元、ジェスチャーなど多くの情報から相手の言っていることを理解している。
- 聴覚障害者の不便を解消するための機器等を準備する。
例：無線・光・振動呼出器、簡易筆談器、補聴援助機器、電光表示板などの文字板など
- 手話の出来る医療従事者がいることを明示する。
例：バッジ着用、受付に表示など
- 病院の連絡先や検査についての問合せ先などには、必ずFAXの番号を入れる。



手話バッジ

資料1.聴覚障害者とは

聴覚障害者とは聞こえの不自由な方で、聴力を失った時期や原因、聞こえの程度によって表現方法も様々である。

- **ろう者・ろうあ者**
音声言語を習得する前に失聴した人で、手話を第一言語としている人がほとんどである。
- **中途失聴者**
音声言語を獲得した後に聞こえなくなった人で、まったく聞こえない中途失聴者でも、ほとんどの人は話すことができる。
- **難聴者**
聞こえにくいけれども、まだ聴力が残っている人。
補聴器を使って会話できる人から、わずかな音しか聞こえない人まで様々である。
- **盲ろう者**
目も見えず耳も聞こえない人。先天的に視覚・聴覚双方の障害がある人もいるが、多くは視覚障害もしくは聴覚障害が先で後に別の障害を負った人が多い。いずれの障害が先かによってコミュニケーション手段も指点字、触手話、手のひら書きなど多様である。
- **重複聴覚障害者**
聴覚障害の他に、知的、精神など何らかの障害が重なっている人。

資料2.聴覚障害の種類

聴覚障害になった部位から分類すると、

- **伝音性難聴**

外耳、中耳（鼓膜、耳小骨）の障害によるもの（音の分析機能には障害は無い）：

音が内耳に伝わりにくくなるのが原因。音が耳にふたをしたように聞こえる。補聴器などで音を大きくすると、聞こえるようになる。

- **感音性難聴**

内耳、聴神経によるもの：

音が歪んだり響いたりしていて、明瞭度が悪い。補聴器などで音を大きくしても、うまく聞こえない。音の判別はできるが、話の内容が分からないことが多い。高齢難聴者の大部分。補聴器の音質や音の出し方を細かく調整する必要がある。

- **混合性難聴**

伝音性難聴と感音性難聴の両方の原因をもつもの：

中耳の伝音部分は補聴器で補えるが、感音部分は個人差がある。

《聴力機能》

聴力機能は、20歳代をピークに加齢により次第に低下していく。特に60～70歳代になると、高音域に対する聴力の低下が著明となり、70～80歳代と年を重ねるにつれて、聴力は確実に低下し、会話に支障をきたすようになる。

資料3.難聴の程度と聴力の関係

難聴の程度	実際の聞こえ具合	聞こえの程度	聴力の目安 [dB]
正常 普通に聞こえる	健聴者が聞き取れる最も小さい音		0
	深夜の郊外	会話が聞き取り難かったり、間違えることがある程度	20
軽度難聴 ささやき声は十分に聞こえない			30
	静かな会話	普通の話し声がやっと聞き取れる程度	40
中度難聴 普通の会話で不自由に感じる	静かな事務所		50
	普通の話し声	大声で話せばなんとか聞き取れる程度	60
高度難聴 普通の会話はほとんど分からない	騒がしい事務所		70
	大きな声の会話	電車がホームに入る音が感じられる程度	80
	電車の中、工場		90
重度難聴（ろう） 大きな音もほとんど聞こえない	耳元での叫び声		100
	かなり近くからのサイレン	飛行機の爆音が感じられる程度	120

資料4.聴覚障害の程度

身体障害者福祉法施行規則別表第5号「身体障害者障害程度等級表」より

障害者程度等級	判定基準
2級	両耳の聴力レベルがそれぞれ100dB以上のもの（両耳全ろう）
3級	両耳の聴力レベルが90dB以上のもの（耳介に接しなければ大声語を理解し得ないもの）
4級	1.両耳の聴力レベルが80dB以上のもの（耳介に接しなければ話声語を理解し得ないもの） 2.両耳による普通話声の最良の語音明瞭度が50%以下のもの
6級	1.両耳の聴力レベルが70dB以上のもの（40cm以上の距離で発声された会話語を理解し得ないもの） 2.一側耳の聴力レベルが90dB以上、他側耳の聴力レベルが50dB以上のもの

注1) 同一の等級について二つの重複する障害がある場合は、1級上の級とする。

ただし、二つの重複する障害が特に本表中に指定させられているものは、該当等級とする。

注2) 異なる等級について二つ以上の重複する障害がある場合については、障害の程度を勘案して当該等級より上の級とすることができる。

日本では、聴力レベルが70dB以上から身体障害者手帳の交付が可能となり、聴覚障害児・者は、全国で約30万人(推計)いる。しかし、WHOでは41dBからの補聴器の装用が推奨されるとされており、この基準によると600万人にのぼる。

聴覚障害のみの場合は、最も重度なもので、2級だが、言語障害が加わると1級に認定される場合もある。1、2級(ろうあ者のほとんどがこれにあたる)の重度の障害を持つ聴覚・言語障害児・者は119,100人(推計)いる。

また、難聴者(中途失聴者を含む)の60%が老人性難聴である。

資料5.簡単な手話

はじめまして



下に向けて開いた手を上に上げながら人差指以外の指をつまむ



両手の人差指を前後に立てて同時に少し近づける

おはよう



右手拳をこめかみにあて下に下ろし



両手人差指を向かい合わせて立て、同時に曲げる

こんにちは



右手人差指と中指をつけて額にあて



両手人差指を向かい合わせて立て、同時に曲げる

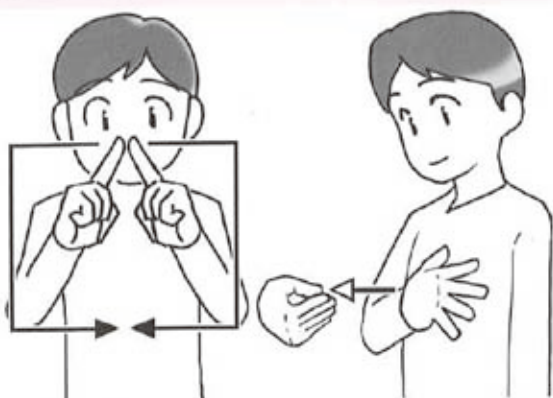
ありがとう



左手甲に右手の小指側をつけて上に上げる

※出典：財団法人全日本ろうあ連盟出版局発行「医療の手話シリーズ①
手話で必見！医療のすべて＜外来編＞

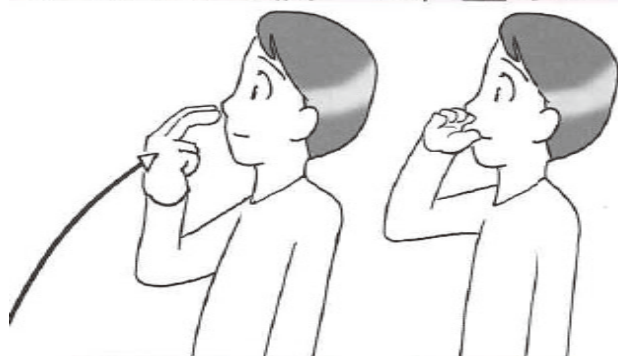
レントゲン



両手人差し指で
四角を描き

胸に当てた右手を前方へ
出しながらかつまむ

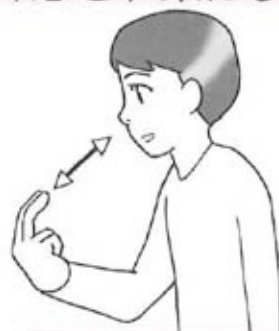
いき おお す と
息を大きく吸って、止めてください。



息を大きく吸う

息を止める

いほ らく
(息を) 楽にしてください。



息を楽にする

※出典：財団法人全日本ろうあ連盟出版局発行「医療の手話シリーズ②
手話で必見！医療のすべて＜人間ドッグ・検診編＞

お 終わりました。 服ふくを着きてください。



終わる



服を着る



お願い

だいじ
お大事に



左手を胸中央にあて
右手で左手甲をなでる

※出典：財団法人全日本ろうあ連盟出版局発行「医療の手話シリーズ①
手話で必見！医療のすべて＜外来編＞

各検査におけるガイドライン

検査時の共通事項

-聴覚障害者対応の基本姿勢-

- すべての検査について説明用のパンフレットや字幕入りビデオなどを準備しておく事が望ましい。
- 検査前の説明には十分時間をかける。
当日の検査の流れをフローチャート化し、それを基に説明する。
＜説明事項＞
 - ・ 検査目的・検査内容・検査所要時間（説明時間を加味する）
 - ・ 撮影枚数
 - ・ 更衣について
 - ・ 前処置、検査前の注意事項
 - ・ 検査終了後の注意事項
 - ・ 検査後の連絡先（FAX番号入り）
- 視線を合わせ表情をつけて話す。
- マスクをはずして口元をみせ、口をはっきり動かして話す。
- 専門用語は、できるだけわかりやすい言葉で説明する。
- うなづいている場合でも、完全に話の内容が伝わっているとは限らないため、話の内容を理解しているかを確認しながら検査を進める。
- 合図をする必要がある場合は、事前に合図の方法等について説明する。

- 妊娠可能年齢の女性には、妊娠の可能性について確認する。
- 検査中、体調の変化や不具合があった場合の伝え方について、事前に決め、説明する。

- 検査中の指示・お願いをカード化し、それを掲示しながら検査を進める。
- 造影剤を使用する場合は、造影剤を使用する目的、造影するタイミング、造影した際の現象、使用後の副作用および緊急時の連絡先について説明する。
- 検査体位について
上肢の挙上困難や、背部痛、腰痛などで検査体位保持や安静が困難な場合もある。あらかじめ、保持していただく体位を説明し、協力を求める。
- 高度難聴者、ろうの方は筆談にて質問をお受けする。

一般撮影などのこのガイドラインに記載されていない検査については、この『検査時の共通事項』を基に、各検査において必要なカードを作成し、対応する。

消化管検査（上部・下部）

特有事項

消化管撮影と他の撮影との大きな違いは、

- ・ 前処置が重要であること
- ・ 被検者自身に体位変換をしていただく必要があること
- ・ 検査には迅速さが求められること
- ・ 被検者の視角範囲外からの音声によって指示を伝えること

などがあげられる。

被検者の協力が得られなければ臨床意義のある画像を得ることは困難であり、そのためにも事前説明は重要である。

また、下部消化管検査においては後ろ穴開き検査着を着用することなど、通常の検査とは異なる点については特に詳しく説明する必要がある。

胃部X線検査では聴覚障害者向け装置※も販売されているが、一般的には、検査中にカードなどを提示して指示を伝えることも困難であり、指示の伝え方を工夫する必要がある。

検査後の注意（十分に水分を摂取し、便秘を防ぐ）については、便秘になった場合の連絡先も明記した注意書きを作成して渡す。

※参考：胃部X線検査における聴覚障害者向け情報提供システム／手話アニメーションソフトMimehand II（日立製作所）

指示の伝え方として、下記のような方法が考えられる。

- ・ 操作側から制御可能なランプ等を設置し、合図とする。
- ・ 室内照明の入・切や、スライダック等を合図とする。
- ・ 壁に右・左の文字、色の識別、マークを貼ったり、被検者にリストバンド※をしてもらうなどして、指示カードを操作側から出したらその方向から体位変換していただく。
- ・ 介助者がその都度撮影室に入り、あらかじめ決めた体の部位（肩・足・腕など）をさわったら動いていただく、息をとめていただく。

さらに、遠隔撮影の場合は、落下や手挟み事故等の危険防止上の観点からの説明も必要であり、検査には細心の注意を払う必要がある。

様々な工夫を重ね、努力しても臨床意義のある検査実施が難しいと判断せざるを得ないこともある。
その際には、胃内視鏡検査の勧めも場合によっては必要である。

※参考：財団法人全日本ろうあ連盟出版局発行「医療の手話シリーズ②
手話で必見！医療のすべて＜人間ドッグ・検診編＞p.125聴覚障害者向け
ワイヤレスコミュニケーションシステム

上部消化管

検査の流れとカードの例

- 予約時

前処置の説明

- 検査の流れ

更衣

金具のついている衣類・下着を脱ぎ、こちらの検査着に着替えてください。

検査

胃を空気で膨らませるための発泡剤です。発泡剤を先に口の中に入れ、その後、お水を飲んでください。お水を飲んだら、すぐに飲み込んでください。

合図をしたら、バリウムを飲んでください。

検査を始めます。

⋮ ※検査中は、指示の工夫が必要。

検査が終わりました。気をつけて撮影台から降りてください。

検査後の案内

洋服に着替えましたら、撮影室前でお待ちください。下剤をお渡しします。

下部消化管

検査の流れとカードの例

- 予約時

前処置の説明

- 検査の流れ

更衣

検査

検査後の案内

金具のついている衣類・下着を脱ぎ、こちらの検査着に着替えてください。検査用のパンツは後ろ穴開きです。

肛門からやわらかい管を入れます。管からバリウムと空気を入れます。お腹に力を入れずに楽にしてください。

検査を始めます。

※検査中は、指示の工夫が必要。

検査が終わりました。気をつけて撮影台から降りてください。

トイレにご案内します。

下剤をお渡しします。

マンモグラフィ

特有事項

乳房撮影は、いかに被検者とコミュニケーションをうまくとり、リラックスしていただくかによって画質が異なってくると言っても過言ではない。

そのため、撮影前には説明する時間を十分にとり、検査の説明用ビデオ（DVD）※や、パンフレットなどを利用し、検査について理解していただく事が必要である。



※参考：社会福祉法人 全国手話研修センター マンモグラフィ手話
字幕DVD <http://www.com-sagano.com/>

マンモグラフィ

検査の流れとカードの例

- 検査の流れ

更衣



検査



検査後の案内

上半身すべてお脱ぎください。
こちらの検査着に着替えてお待ちください。

撮影を始めます。
装置の方を向いてお立ちください。

右側の乳房を斜めから挟んで撮影を行います。

右側の手をまっすぐ前に伸ばして、
腕を置いてください。

これから乳房を伸ばし、圧迫して撮影します。
撮影をするときは合図をしますので、
それまでは肩の力を抜いて、
リラックスしててください。

撮影はすべて終了しました。
洋服に着替えて、お待ちください。

伝票をお持ちになって、
会計窓口へ寄って下さい。

CT・MRI検査

特有事項

- 息止めの指示は、合図を決めて、確認しておく。
CT装置などには、呼吸のタイミングを知らせてくれるLEDインジケータが装備されているものもある。
使用する場合には、その説明をする。

また、撮影室内での息止めの指示が可能な場合もある。
検査体位の取り方など、検査方法を工夫する。

- MRIでは、磁性体、閉所恐怖症についての確認を行う。
- 他検査に比べて、検査体位と安静状態の保持が重要である。



CT・MRI検査

検査の流れとカードの例

- 検査の流れ

検査

こちらの撮影台に寝ていただきます。

位置が決まりました。
台が動きながら撮影していきますので、
動かないようお願いします。

検査が終わりました。
気をつけて撮影台から降りてください。

※施設に応じた案内を行う。

検査後の案内

検査結果は〇〇頃に聞きに来てください。

会計受付へ寄ってからお帰りください。

超音波検査

特有事項

放射線技師と被検者との距離が近いいため比較的意思疎通が容易のように思えるが、検査上、室内を暗くするため、術者の指示が分かりにくい状況を考慮する。

指示カードは、室内の照度変化に対応できるように作成する。

例：文字の大きさ、内容、表示板の色と文字の色の関係

超音波検査には

- ・呼吸指示の不要な部位・・・頸部、甲状腺、乳房など
- ・呼吸指示の必要な部位・・・心臓、腹部、腎臓、
子宮卵巣、直腸など

があり、呼吸指示が必要な場合は、呼吸指示について、検査の前に被検者とルールを決めてスムーズに検査をすすめるようにする。

超音波検査

検査の流れとカードの例

- 検査の流れ

検査

これから腹部超音波の検査を行います。
こちらのベッドに寝ていただけますか。
頭はこちら、足はこちらに

※施設に応じた対応を行う。

息を吸うときの合図は〇〇します。
息を吐くときの合図は〇〇します。
お体に力を入れずに楽にしてください。

右（左）腕をあげてください。
右を下にしてください。
左を下にしてください。

検査後の案内

検査はこれで終了です。
このファイルを会計に提出してください。
お疲れ様でした。

核医学検査

特有事項

予約時の事前説明

核医学検査は、有効期限の非常に短い薬剤を使うため、予約が必要となる検査が多い。予約時に検査の特殊性、薬剤・検査時間・料金の説明を行う。

予約キャンセル

予約票には、検査キャンセルの連絡先（FAX）を明記、必ず連絡していただくようお願いする。

検査ごとのパンフレット

検査によって、内容が異なるため各検査ごとのパンフレットを用いて、検査の目的・内容・事前の注意などの説明を行う。

運動負荷心筋検査では負荷時の説明パンフレット、指示カードも必要。



*核医学会・研究会・メーカーのパンフレットを参照

核医学検査

検査の流れとカードの例

- 検査の流れ

検査薬 薬の説明、静注(服用)目的をカード(パンフレット)で説明。

検査

こちらのベッドに寝ていただきます。

位置が決まりました。
機械が移動しても検査が終わるまで動かない
ようお願いします。

検査が終わりました。
気をつけてベッドから降りてください。

※施設に応じた案内を行う。

検査後の案内

検査結果は〇〇頃に聞きに来てください。

会計受付へ寄ってからお帰りください。

放射線治療

特有事項

非日常性が高く、治療計画から開始までの患者の対応、照射開始後の様々な問題、照射終了後の体調等、照射による苦痛、副作用などをきちんと説明し、十分な納得を得なければならない。

- **事前の説明事項**

- 照射中、付添い等を入れないので一人になること
- 別室からモニタで様子を見ているので、何かあれば合図をしてもらうことによりすぐに駆けつけること
- 照射中は動かないこと
- 照射部位に印をつけるため、消さない様にする
- 照射部位をこすったりしないこと

などを説明する。

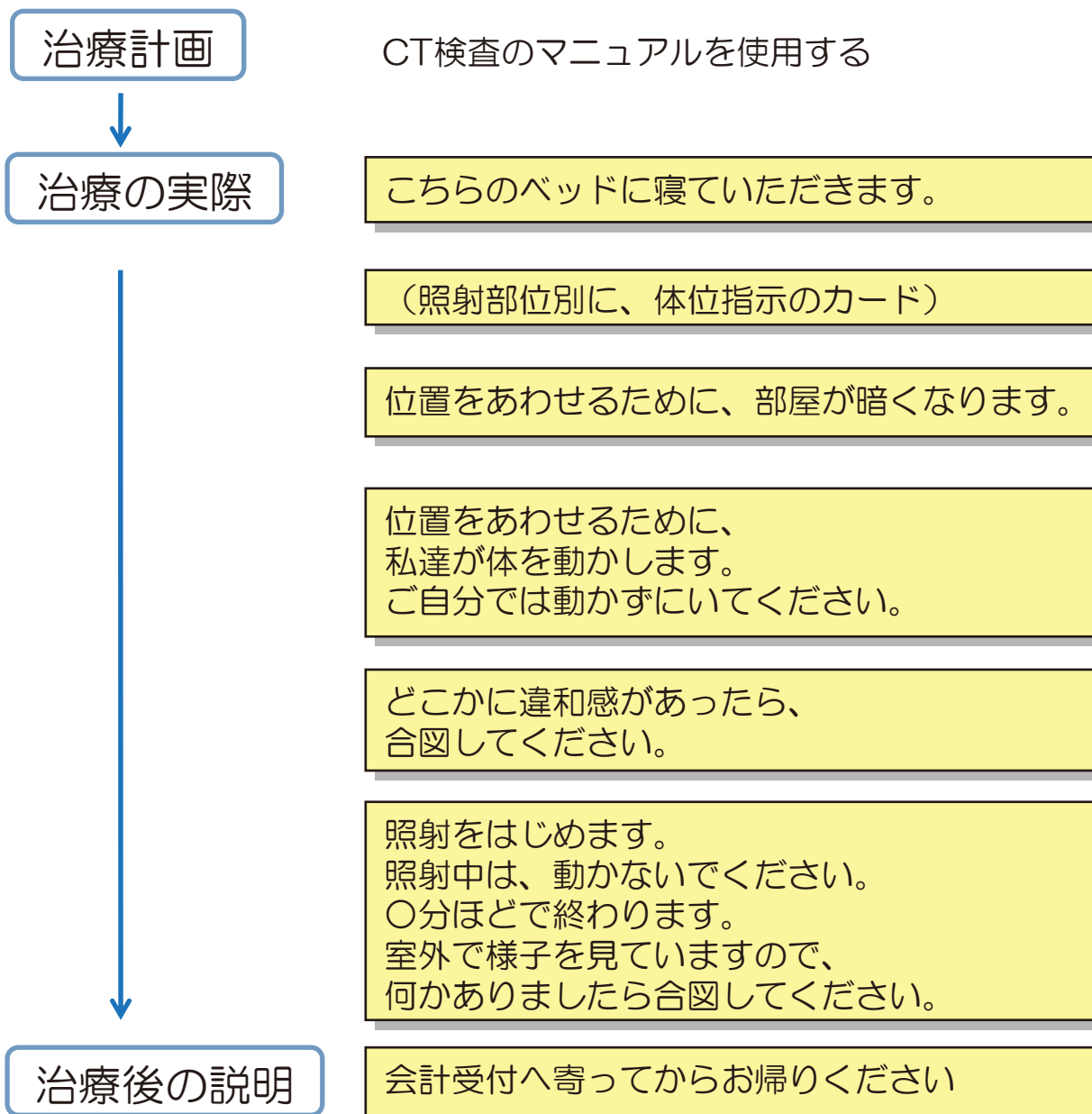
また、照射回数や照射予約日時など、重要なことについては紙に記載して渡すなどする。

- **メンタルケアについて**

診療放射線技師の心得として、障害のない患者への対応と何らかわりはないが、特に“がん”の告知の有無による患者の心理的状态を理解する上でコミュニケーションは重要である。

放射線治療

検査の流れとカードの例



参考文献

- 平成18年身体障害児・者実態調査結果 厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部企画課
- 聴覚障害者が医療を受けやすくするために 石川県健康福祉部健康推進課
- ある日、1人の患者さんがあなたの病院にやってきました・・・富山県聴覚障害者の医療を考える会
- 難聴者・中途失聴者問題ハンドブック-私たちが求めているもの- 全日本難聴者・中途失聴者団体連合会
- 「拝啓 病院の皆様」 中園秀喜著 現代書館
- 新版要約筆記者養成テキスト〈前期〉社団法人全日本難聴者・中途失聴者団体連合会
- 聴覚障害児・者支援の基本と実践 奥野英子編著 中央法規出版株式会社
- 改訂聴覚障害Ⅰ-基礎編 山田弘幸編著 建帛社
- 改訂聴覚障害Ⅱ-臨床編 山田弘幸編著 建帛社
- 「医療の手話シリーズ①手話で必見！医療のすべて〈外来編〉」財団法人全日本ろうあ連盟出版局
- 「医療の手話シリーズ②手話で必見！医療のすべて〈人間ドッグ・検診編〉」財団法人全日本ろうあ連盟出版局
- 「医療の手話シリーズ③手話で必見！医療のすべて〈特定健康診査・特定保健指導編〉」財団法人全日本ろうあ連盟出版局
- 「医療の手話シリーズ別冊 手話でわかりやすい体と病気」財団法人全日本ろうあ連盟出版局