

放射線検査説明に関するガイドライン

(令和5年12月版)

公益社団法人日本診療放射線技師会
検査説明委員会

はじめに

－ 放射線検査説明ガイドラインについて －

公益社団法人日本診療放射線技師会検査説明委員会（旧検査説明分科会）は、平成 22 年 4 月 30 日の厚生労働省医政局長通知「医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について」（医政発 0430 第 1 号）を受け発足しました。

全国の医療機関における放射線検査の説明や確認事項には、施設ごと個人ごとで内容・方法・時間に相当な幅や差があります。本委員会では、国民一人ひとりが安心して放射線検査を受けていただくことを目標に、全ての診療放射線技師が責任をもって説明に従事できる放射線検査説明ガイドラインを策定しました。

今回のガイドラインについては、単純検査、造影検査、MRI 検査、核医学検査、放射線治療の 5 つに分類しました。そして、それぞれに共通項目として、1.検査概要、2.医療安全に係る確認事項、3.検査後の説明を明示し、診療放射線技師が最低限説明すべき項目についてチェック可能な形式としました。また、医療スタッフとして患者さんやご家族に対し、説明が望ましい事項についても幾つか挙げております。

是非、ガイドラインの趣意を理解いただき、すべての患者さんやご家族が安心して検査を受けていただけるように、効率的かつ効果的に活用いただく事をお願いします。

令和5年12月

公益社団法人日本診療放射線技師会
検査説明委員会 委員長 江端 清和

ガイドラインの構成

本ガイドラインは厚生労働省通知を受け、診療放射線技師の業務としてベースラインでの検査説明が行えること、説明責任を果たすことを目的としている。

従って、対象者は全ての診療放射線技師であり、特に検査説明マニュアル等の整備が十分でない施設を考慮して纏めている。

1. 単純撮影（非造影検査）領域

検査前の説明・検査中の説明・検査後の説明

2. 造影検査領域

検査前の説明・検査中の説明・検査後の説明

3. MRI検査領域

検査前の説明・検査中の説明・検査後の説明

4. 核医学検査領域

検査前の説明・検査中の説明・検査後の説明

5. 放射線治療領域

治療開始前の説明・治療初回の説明・治療期間の説明・治療終了日の説明・全般

6. 医療被ばく領域

質問の分析・分析結果に応じた対応・被ばく説明フローチャート

7. 検査説明に必要なスキル

「単純検査における説明ガイドライン」

＜一般撮影・マンモ・単純CT・骨塩・ポータブル・歯科撮影＞

(※印は必須項目、他は必要に応じて追加する項目)

1. 検査前の説明

1) 医療安全と個人情報保護を踏まえた個体認証の必要性と同意を得ること

- ※ 患者確認
- 既往歴等の確認
- 体内埋め込み型医療機器（ペースメーカー、インスリンポンプなど）の確認

2) 服薬の副作用に関する知識を幅広く備え、本人、カルテ等を確認し説明すること

- 服薬について
- 摂食について

3) 可能な限り患者状況の把握をすること。（患者観察やカルテ等の確認）

- ※ 当日の体調および病状の確認（必要があれば主治医に連絡）
- 妊娠の有無（各施設の状況に合わせて確認すること）

4) 良質な検査のため説明を行い患者の理解と協力を得ること

- ※ 検査名、検査部位、検査方法（体位、方向、回数等）について
- ※ 位置決め時に身体に触れること
- ※ 画像の障害陰影について（検査の必要性、最低限の脱衣や金属等の着脱）
- 診断上の必要性

5) 所要時間の説明と状況変化における検査延長の協力を依頼すること

- ※ 検査にかかる所要時間
- ※ 検査時に静止または呼吸停止する時間
- 待ち時間について
- 状況による検査延長

2. 検査中の説明

1) 画質について検査の質に影響が有り得る事象の説明と理解を得ること

- ※ 体動について
- ※ 呼吸停止について
- ※ 再現性の必要性について
- ※ 検査中の異状時の伝達手段について（呼び出し機器や声に出すなど）

3. 検査後の説明

- 1) 検査後の日常生活も踏まえた注意事項の説明を行い理解を得ること
 - 摂食、飲水についての説明

- 2) 他検査等について説明や案内をすること
 - 当日の他検査、採血・尿検査等の有無の確認と案内

- 3) 検査結果を主治医から聞くことで医療過誤の防止に努めること
 - ※ 患者側から検査結果の説明を主治医に求める声掛けをする

チェック項目の説明の順番等は、状況や必要に応じて適宜対応する。

「造影検査における説明ガイドライン」

<造影CT・血管造影>

(※印は必須項目、他は必要に応じて追加する項目)

1. 検査前の説明

1) 医療安全と個人情報保護を踏まえた個体認証の必要性と同意を得ること

- ※ 患者確認
- ※ 既往歴・造影剤副作用歴等の確認
- ※ 体内埋め込み型医療機器（ペースメーカー、インスリンポンプなど）の確認
- ※ アルコール・ヨードによる消毒禁忌の確認
- ※ 抗コリン剤の使用に係る確認（前立腺肥大、緑内障、心疾患、など）

2) 服薬の副作用に関する知識を幅広く備え、本人、カルテ等を確認し説明すること

- ※ 服薬について（ビグアナイド系糖尿病薬やβブロッカー等）
- 摂食について

3) 可能な限り患者状況の把握をすること（患者観察やカルテ等の確認）

- ※ 当日の体調および病状の確認（必要があれば主治医に連絡）
- ※ 妊娠または授乳中の確認（各施設の状況に合わせて確認すること）

4) 良質な検査のため説明を行い患者の理解と協力を得ること

- ※ 検査名、検査部位、検査方法（体位、方向、回数等）について
- ※ 造影剤を使用する旨と同意の確認
- ※ 位置決め時に身体に触れること
- ※ 画像の障害陰影について（更衣や金属等の着脱）
- ※ 診断上の診断上のメ診断上のメ診断上のメ診断上の性
- ※ 体の静止および呼吸停止の必要性
- ※ 穿刺時の痛み、その他の痛みの説明
- ※ 造影剤注入による熱感や失禁したように感じる可能性があること
- ※ 滅菌覆布を体に被せること、清潔区域の説明（血管造影）
- ※ 動脈にカテーテルを挿入すること、体動の危険性（血管造影）
- ※ 造影剤アレルギーなど急変時の対応

5) 所要時間の説明と状況変化における検査延長の協力を依頼すること

- ※ 検査にかかる所要時間
- ※ 検査時に静止または呼吸停止する時間
- 状況による検査延長

2. 検査中の説明

1) 画質について検査の質に影響が有り得る事象の説明と理解を得ること

- ※ 体動について
- ※ 呼吸停止について
- ※ 再現性の必要性について
- ※ 検査中の異状時の伝達手段について（呼び出し機器や声に出すなど）

3. 検査後の説明

1) 検査後の日常生活も踏まえた注意事項の説明を行い理解を得ること

- ※ 検査直後の患者状態の確認
- ※ 遅発性副作用の説明、および連絡先・対応方法の案内
- ※ 摂食、飲水についての説明
- ※ 止血時間および、止血されない場合の説明
- ※ 絆創膏による皮膚かぶれ、および着脱時の注意
 - 安静時間について

2) 他検査等について説明や案内をすること

- ※ 当日の他検査、採血・尿検査等の有無の確認と案内
 - 抗コリン剤投与後の運転等に関する注意と説明

3) 検査結果を主治医から聞くことで医療過誤の防止に努めること

- ※ 患者側から検査結果の説明を主治医に求める声掛けをする

チェック項目の説明の順番等は、状況や必要に応じて適宜対応する。

「MRI検査における説明ガイドライン」

(※印は必須項目、他は必要に応じて追加する項目)

1. 検査前の説明

1) 医療安全と個人情報保護を踏まえた個体認証の必要性と同意を得ること

- ※ 患者確認
- ※ 検査部位と検査内容（単純・造影）についての説明と理解
- ※ ペースメーカー、クリップ、人工内耳など体内埋め込み型医療機器の確認
 - 造影検査の場合は、同意書の確認
 - 造影剤の使用に係る確認（副作用歴、腎機能低下、喘息など）
 - 抗コリン剤の使用に係る確認（前立腺肥大、緑内障、心疾患 など）
 - アルコール消毒禁忌の確認

2) 可能な限り患者状況の把握をすること（患者観察やカルテ等の確認）

- ※ 当日の体調および病状の確認（必要があれば主治医に連絡）
 - 既往歴・造影剤副作用歴等の確認
 - 妊娠または授乳中の確認（各施設の状況に合わせて確認すること）

4) 良質な検査のため説明を行い、患者の理解と協力を得ること

- ※ 磁場と電波を使用していること
- ※ 位置決め時に身体に触れること
- ※ 検査中は狭いトンネルの中に入り、大きな音と振動があり、時間の経過とともに熱感がでてくること
 - RFコイルなど撮像器具を装着すること
 - 必要時には造影剤を使用することがあること
 - 検査内容によっては、排尿・蓄尿・導眠が必要で、その説明と理解

5) 所要時間の説明と状況変化における検査延長の協力を依頼すること

- ※ 検査にかかる所要時間
- ※ 検査時に静止または呼吸停止する時間
 - 状況による検査延長

<前処置>

- ※ 食事に関する制限（検査による）
- ※ 所持する金属類等の取り外しと検査着に着替えること
- ※ 造影検査では、問診・同意書の内容を患者に検査室として最終確認する（各施設の状況に合わせて確認すること）

2. 検査中の説明

- 1) 検査（画像）の質に影響が有り得る事象の説明と理解を得ること
 - ※ 体動について
 - ※ 呼吸停止について
 - ※ 定期的呼吸の調整について
 - ※ 再現性の必要性について
 - ※ 検査中の異状時の伝達手段について、また我慢しないこと（呼び出し機器や声に出すなど）

3. 検査後の説明

- 1) 遅発性副作用について
 - ※ 検査直後の患者状態の確認
 - ※ 造影剤投与後による遅発性副作用の説明、および緊急連絡先・対応方法の案内
 - ※ 摂食、飲水についての説明

- 2) 止血について
 - ※ 止血時間および、再出血した場合の説明
 - ※ 絆創膏による皮膚かぶれ、および着脱時の注意点と説明
 - 安静時間について

- 3) 他検査等の説明や案内をすること
 - ※ 当日の他検査、採血・尿検査等の有無の確認と案内
 - 抗コリン剤投与後の運転等に関する注意と説明

- 4) 検査結果を主治医から聞くことで医療過誤の防止に努めること
 - ※ 患者側から検査結果の説明を主治医に求める声掛けをする

チェック項目の説明の順番等は、状況や必要に応じて適宜対応する。

「核医学検査における説明ガイドライン」

(※印は必須項目、他は必要に応じて追加する項目)

1. 検査前の説明

1) 医療安全と個人情報保護を踏まえた個体認証の必要性と同意を得ること

- ※ 患者確認
 - 既往歴等の確認
 - 体内埋め込み型医療機器（ペースメーカー、インスリンポンプなど）の確認
 - 同意書の提出の確認（負荷検査を伴うとき）

2) 薬の副作用に関する情報を備え、本人、カルテ等を確認し説明すること

- 薬の副作用について
- 摂食の制限について

3) 可能な限り患者状況の把握をすること。（患者観察やカルテ等の確認）

- ※ 当日の体調および病状の確認（必要があれば主治医に連絡）
- 妊娠の有無（各施設の状況に合わせて確認すること）

4) 良質な検査のため説明を行い患者の理解と協力を得ること

- ※ 放射性医薬品を体内に入れること、必要以上の量を使用しないこと
- ※ 投与後は、体内残留するも、排泄により体内に出ていくことと時間とともに減っていくこと
- ※ 身体の周囲を機械が回ること、近づくこと
- ※ 大きな装置の下に寝ること、あるいは狭い所に頭部が入ることによる圧迫感
- ※ 同検査の受検歴の確認と印象について（検査説明の内容の適正のため）
 - 検査薬の投与後の待ち時間の理由・必要性およびその間の過ごし方
 - （危険防止のため）必要性に応じて身体や頭を固定すること
 - （診断しやすい画像を撮像するため、身体に触れて撮像体位を矯正すること
 - 一回の撮像に要する時間

<前処置>

- 撮像前の排尿（ほとんどの検査では排尿をこまめにする）
- ※ 食事制限に関する制限（検査による）
- ※ 運動の制限（検査による）
- ※ 検査薬投与後の安静待機（安静の維持・読書の禁止（FDG-PET））
- ※ 治療薬の服用の制限（疾患の治療薬であるため、主治医から指示してもらう）
- ※ 3～4週間のヨード系造影検査の制限（腎動態検査）
- ※ 消化管造影剤を用いた検査の確認（腹部撮像の検査）
- ※ 前投薬による排便（検査種類または目的による）

5) 所要時間の説明と状況変化における検査延長への理解と協力を依頼すること

- ※□ 検査にかかる所要時間は検査によって注射から撮像までの差があること
(時間的な拘束)
- ※□ 検査時に静止または呼吸停止する大まかな時間
 - 検査薬の投与後の待ち時間の理由・必要性およびその間の過ごし方
- ※□ 検査種類や状況により、時間をおいて追加撮影を行うこと

2. 撮像直前および撮像中の説明

1) 排尿促進と確認

- ・排尿により放射性医薬品を体外に排泄することで画質向上と被曝低減につながることをと撮像時間が長く途中の中断はできないことを説明して撮像前に排尿を促す
 - 撮像直前の排尿
- ※□ 着衣に尿漏れが確認された場合、脱衣・交換が必要であること
- ※□ 体内埋め込み型医療機器（ペースメーカー、インスリンポンプなど）の確認

2) 撮像中の安静・静止について

- ・撮像時の体動は検査の質を低下させるため、安静・静止への理解を得ること
 - 小さな安静呼吸（肺の検査時には再現性のある呼吸）
 - 検査ベッドの危険（狭さ、移動）のため、危険防止のための固定
 - 検査中の異常時の伝達手段について（呼び出し機器や声に出すなどの説明）

3) 撮像中

- 適宜、状況確認と残る撮像時間の声かけ

3. 検査後の説明

1) 検査への協力への感謝を伝える

- 体調変化の有無の確認

2) 注意事項について伝える

- 飲水による体外排泄の促進
- ※□ オムツ使用の場合の取り扱い（尿からは放射線が出ていること）
- ※□ 検査後に、放射線検知、セキュリティチェック・火災報知、煙感知の各機器に反応する場合があること
- ※□ 検査当日の集会への参加制限（PET検査）
- ※□ 検査当日の小さなお子さんや妊婦への接触制限（PET検査）

3) 検査結果を主治医から聞くことで医療過誤の防止に努めること

- ※□ 患者側から検査結果の説明を主治医に求めるように声掛けをする

チェック項目の説明の順番等は、状況や必要に応じて適宜対応する。

「放射線治療における説明ガイドライン」

放射線治療においては、特に多職種スタッフで業務に携わることからその有り様についても、施設ごとに部門組織、職種や人数、治療機器、等の違いがある。この現状から、本ガイドラインについては、放射線治療全般にわたり携わるチーム医療従事者誰もが配慮したい事項を挙げ、患者さんの視点に立った安全安心な治療遂行のための説明と確認を主な内容とした。換言して診療放射線技師の説明ガイドラインとする。

以下は、放射線治療全般について必要な説明を挙げた。なお、運用の具体例として汎用体外照射におけるチェックリストを別に示した。

1. 治療開始前

1) 放射線治療概要について

- ※□ 放射線治療（腫瘍）科初診時における治療内容の同意と理解の確認
- ※□ 時間的、物理的、治療の流れ、治療スタッフ等についての説明
- ※□ 治療機器、治療計画のための画像取得、治療方法等についての説明
- ※□ 治療に必要な前処置、コールドラン、リハーサル等、の説明
- ※□ 決定治療スケジュールの説明、同意と理解の確認
- ※□ 治療開始日までの注意事項等の説明
- ※□ 疑問点の有無の確認と説明、新たな疑問や不安が生じた場合の対応を説明

2) 治療計画のための画像取得に係る説明

- ※□ 治療のための画像取得の種類や方法、予約時間等、物理的流れの説明
- ※□ 必要な画像取得に係る検査内容の説明、同意と理解の確認
- ※□ 画像取得に必要な前処置に係る説明、同意と理解の確認
- ※□ 必要な固定具、あるいはその作成等に係る説明、同意と理解の確認
- ※□ 必要なマーキングに関する説明、同意と理解の確認
- ※□ 画像取得当日の再度の確認と説明、疑問点や不安点への対応と説明

2. 治療初回

- ※□ 担当技師等スタッフの紹介、挨拶
- ※□ 1回の治療に係る手順等、治療内容の再確認と説明
- ※□ 必要な前処置の確認、あるいはそのための画像取得等の説明と確認
- ※□ 治療方法に係る固定や画像取得、治療機器の動き等の説明と理解の確認
- ※□ 急変時の対応の方法の説明、同意と理解の確認
- ※□ 初回に必要な照合確認の説明
- ※□ 開始に係る疑問点や不安点への対応と説明
- ※□ 初回終了時の感想聴取や治療の進め方の再説明と理解の確認

- ・状況や必要に応じて前項1), 2) での説明となる項目については、適宜対応する

3. 治療期間中

- ※ 治療期間中生じた体調不良、不安点、疑問点、への対応と説明
- ※ 放射線治療主治医、当該診療科主治医、等への診察の配慮
- ※ 治療スケジュール、休止、再開、中止等の希望への説明と対応、確認

4. 治療終了日、あるいはその後

- ※ 終了の挨拶、今後の支援の声掛け
- ※ 治療終了後遅延して起こりうる症状の説明、同意と理解の確認
- ※ 経過診察の説明、同意と理解の確認

5. 全般

- ※ 個人認証の方法と安全性についての説明、同意と理解の確認

- ・ 各項にわたる説明及び理解度の確認について、スタッフ間で報告、相談等を共有
- ・ 各項の疑問点や不安点への対応には、副作用についての説明に係る内容を含め、詳細説明については日本放射線腫瘍学会各ガイドライン、患者さんと家族のための放射線治療Q&A、等に委ねる

チェック項目の説明の順番等は、状況や必要に応じて適宜対応する。

<汎用体外照射におけるチェックリスト>

チームで、説明に係る情報の共有と確認をするために、メディカルスタッフ間のコミュニケーション経路を確立することを重要視したチェックリストの運用を推奨する。

具体例を以下に挙げた。施設独自のキーワード等を盛り込んだり、説明日時や説明者名の書き込みができる複数個のチェックボックス、及び、再説明の要・不要の確認のためのチェックボックスを利用したりする等、各施設で運用を工夫されたい。

1. 治療開始前

日時	説明者	再説明
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 個体認証の必要性と方法の説明と同意	要 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 氏名の確認	要 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 自己紹介、及び、スタッフの説明と紹介	要 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 治療の概要について	要 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 治療部位について（部位や左右の確認）	要 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 計画時（CTシミュレーション）と同じ体位の必要性の説明	要 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 皮膚マークがある場合の体位や注意事項の説明	要 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 治療とは別に照合画像を撮影することについて	要 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 治療時間と手順について（初回と2回目以降にかかる時間や手順の違いについて）	要 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 当日の体調および病状の確認について	要 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 必要な前処置の説明と協力の依頼	要 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 摂食、蓄尿、排尿などの必要性について	要 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 必要な固定具の作成と使用方法の説明	要 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 必要に応じてウィッグや義歯、補聴器、貴金属類等を外すことについて	要 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/>

2. 治療中

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 寝台に寝る位置や方向（毎回同じ）について	要 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 寝台が高く上がるための注意事項について	要 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 皮膚マークと位置合わせの方法について	要 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 皮膚マークの保持と注意事項について	要 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> シェルを使用する場合の窮屈さ、等について	要 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 痛みや急変時の合図の方法について	要 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 位置精度と再現性について	要 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/>

・力が入っていると位置がずれ易いため、力を抜いた状態でのいる

- ・身体を動かさない
- ・呼吸は深呼吸せずに自然な呼吸を続ける
- ・身体に触れて位置合わせを行う
- ・指示がない限り自分で動かない

- | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|---|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ガントリーの回転、等、加速器の動きの説明 | 要 <input type="checkbox"/> | 不要 <input type="checkbox"/> | 済 <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 治療位置合わせ時間と実照射時間の説明 | 要 <input type="checkbox"/> | 不要 <input type="checkbox"/> | 済 <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 治療中は室内に一人になることについて | 要 <input type="checkbox"/> | 不要 <input type="checkbox"/> | 済 <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | スタッフは操作室から監視カメラで見ていること、マイクを通して会話もできることの説明 | 要 <input type="checkbox"/> | 不要 <input type="checkbox"/> | 済 <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 初回と2回目以降の違いについて | 要 <input type="checkbox"/> | 不要 <input type="checkbox"/> | 済 <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 初回、あるいは数回ごとに照合画像を撮る説明 | 要 <input type="checkbox"/> | 不要 <input type="checkbox"/> | 済 <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 画像誘導の場合、その方法の説明 | 要 <input type="checkbox"/> | 不要 <input type="checkbox"/> | 済 <input type="checkbox"/> |
| | | ・息止め（呼気、吸気等）のある場合の説明、合図、練習について | | | |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 治療期間中の不安点、疑問点への対応 | 要 <input type="checkbox"/> | 不要 <input type="checkbox"/> | 済 <input type="checkbox"/> |
| | | ・初回の感想聴取や、体調管理、支援の声掛けについて | | | |
| | | ・照射部位の変化やケアについて | | | |
| | | ・放射線治療主治医、当該診療科主治医、等への診察の配慮 | | | |
| | | ・治療スケジュール、休止、再開、中止等の希望への説明と対応、確認 | | | |

3. 治療終了後

- | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 皮膚マークの消し方、対応について | 要 <input type="checkbox"/> | 不要 <input type="checkbox"/> | 済 <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 治療終了後遅延して起こりうる症状について | 要 <input type="checkbox"/> | 不要 <input type="checkbox"/> | 済 <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 経過診察について | 要 <input type="checkbox"/> | 不要 <input type="checkbox"/> | 済 <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 終了の挨拶、今後の支援の声掛け | 要 <input type="checkbox"/> | 不要 <input type="checkbox"/> | 済 <input type="checkbox"/> |

医療被ばく説明ガイドライン

患者さんが放射線被ばくの説明を求める時、その質問内容は多岐にわたるが、共通しているのは被ばくに対して少なからず不安を抱いているということである。したがって、我々が質問を受けた時、その質問に対していきなり答えを出したり、「大丈夫ですよ」と決めつけたりすることは望ましくない。それらは専門家が安心を押し付ける行為に等しく、安心できないばかりか、かえって不安を煽ってしまう可能性がある。患者さんは「大丈夫ではない」と思っているから質問しているのであり、患者さんが自ら納得できない限り、真の安心を得られることはないと言っても過言ではない。

本ガイドラインではそのような患者さんからの質問を、おおよそのパターンに分類し、それらに対して望ましい対処法を提唱する。なお、複雑な医療被ばく説明に対して、ガイドラインの都合上、簡略に記載していることをご承知いただきたい。

1. 質問の分析

医療被ばくの質問は、専門知識が必要であるため、患者さんほどどのように質問をしたらよいか分からない場合があり、おおざっぱな質問や誇張した質問など多くのパターンが混在する。よって、患者さんからの質問に対してすぐに回答するのではなく、まずは質問の分析（不妊や白内障等の確定的影響によるものか、発がんなどの確率的影響によるものか等の分析）を行い、知りたい内容について明確にする必要がある。

2-1. 質問が確定的影響の場合

医療被ばくでは血管造影検査を除けば確定的影響はおおむね否定できる。そこで、自施設のデータ又は一般的なデータを利用してコンサルテーションを行う。

血管造影検査でしきい値を超えた場合は、線量を明確にした上で、主治医や放射線科医に相談する。または、施設内の取り決めに沿って、対応する。

2-2. 質問が確率的影響の場合

確率的影響にはしきい値が存在しないため、影響を完全に否定することはできない。しかし遺伝的影響については、広島長崎の原爆者のデータでも人体では確認されていないため除外できる。ここで問題となるのは発がんである。

100mSv 以上では発がん数が有意に増えるというデータはあるが、100mSv 以下では影響が分かっていないのが現状である。よって、リスクがあるともないとも言えないため、リスクがないと

言い切ったり、大丈夫だと決めつけることはできない。しかしながら、誤解によって過大評価している可能性のあるリスクならば我々専門家がコンサルトし、患者さんには適正に評価されたリスクとベネフィットを天秤にかけてもらい、そのリスクを受け入れてもらうしかないと言える。その際、リスクコミュニケーションを行う必要がある。

リスクコミュニケーションとは、関係者間で情報を共有したり、対話や意見交換を通じて意思の疎通図り、合意形成を行うことである。リスクコミュニケーションについては各自学習されたい。

2-3. 被ばく線量を聞かれた場合

数値は、その数値の持つ意味を理解しなければ活かすことが出来ない。難解な被ばく線量の数値を単に伝えたところで、単位の意味も分からなければ、どの程度で影響が出るのか、どれくらいであれば許容できるのか等、放射線について精通していない限り、数値を伝えただけで理解を得るのは事実上不可能なためである。

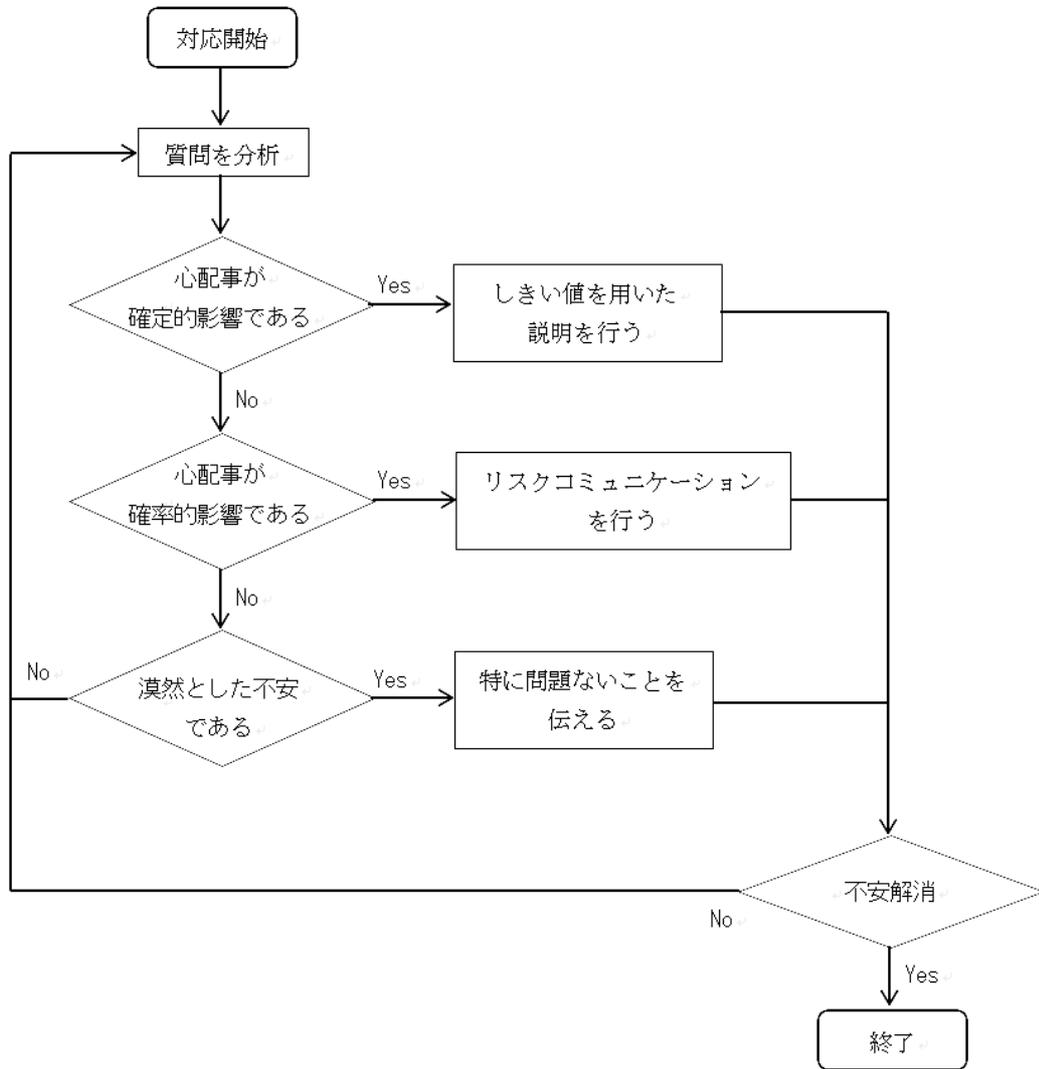
そこで、そもそもなぜ患者さんは線量を知りたかったのか、その理由について焦点を当てて考察する必要がある。多くの場合は発がんや健康影響など、被ばくによる何らかの影響を心配して不安や疑問を感じているから質問しているのであり、被ばくした線量だけを単純に知りたいという方は極めて稀である。

よって、被ばく線量を聞かれた場合は、まずはなぜ被ばく線量が知りたいのか、その理由を明確にした上で対応する。

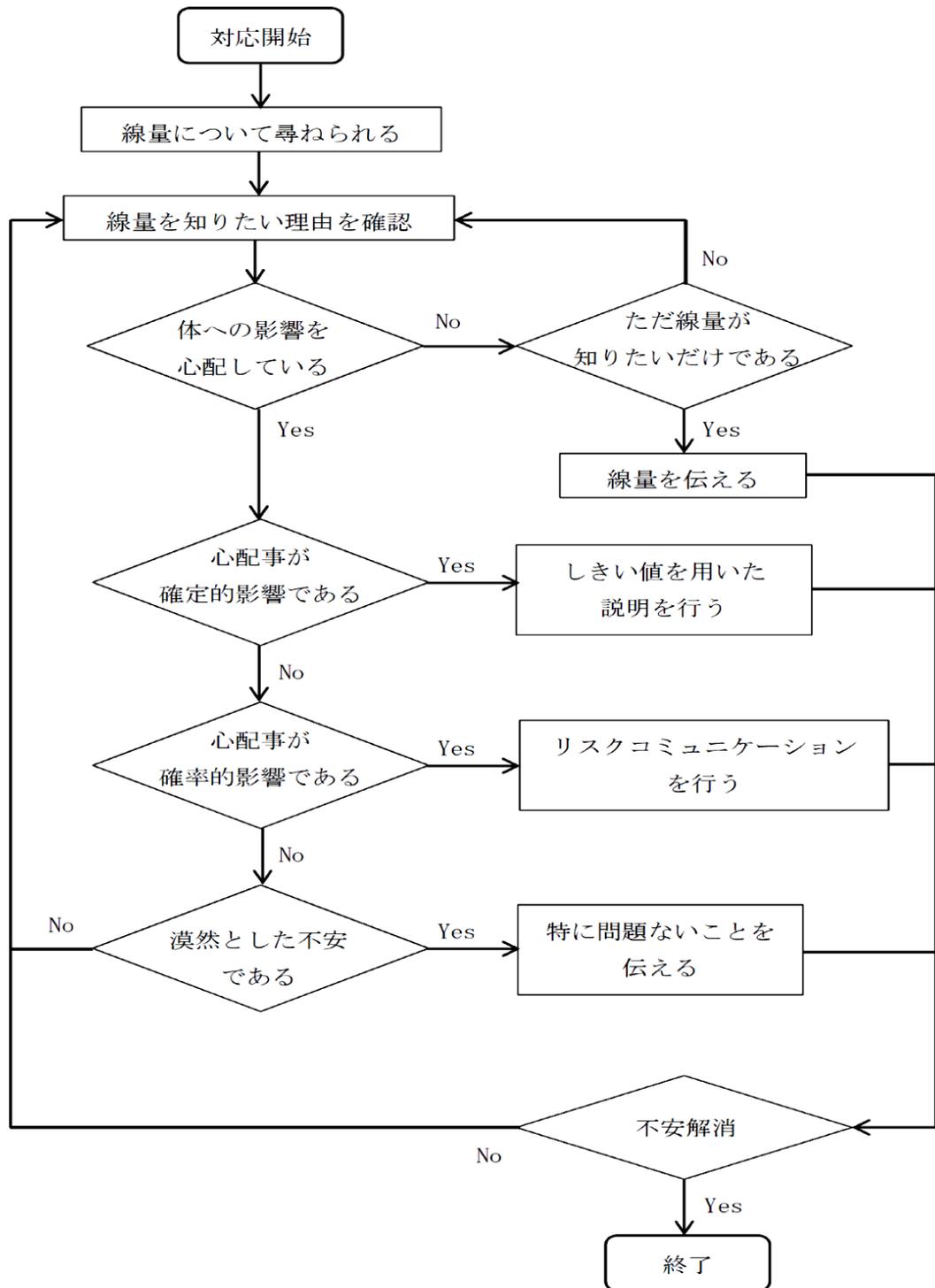
2-4. 漠然とした不安の場合

『放射線』や『被ばく』に対してネガティブなイメージを抱いている方は少なくない。そのため、これといった明確な影響に対する不安を持っているわけでもなく、漠然とした不安を感じ、世間話の延長のような形で質問する方もおられる。そのような方には、特に問題はないということ伝える。

3-1. 被ばく説明フローチャート（被ばく線量を聞かれてない場合）



3-2. 被ばく説明フローチャート（被ばく線量を聞かれた場合）



本会では医療被ばくに関する書籍を発行しているので、詳しくはそちらを参照されたい。そして、被ばく相談に特化した認定資格である放射線被ばく相談員を取得し、研鑽していただきたい。

放射線検査説明に必要なスキルについて

放射線検査説明では、放射線検査に不安、疑問を抱いている患者さんに対して専門知識を有する診療放射線技師が説明を行う。一般的に専門家による説明は、一方的な説明になってしまう事がしばしば見受けられる。また、専門家は『専門的で詳細な内容を多く提供する』というのが“良い説明”と考えがちである。このように専門家が実施する説明には陥りやすい説明の盲点が多く存在し、我々診療放射線技師も放射線検査説明を実施する際には十分注意しなければならない。よって、ここでは放射線検査説明の流れや注意点、更に身に付けていただきたいスキルなどについて解説する。

一般的な放射線検査説明の流れとして、以下を推奨する。

- ① 信頼関係の形成
- ② 患者さんが知りたい事、不安や疑問を抱いている内容を明確にする
- ③ 上記②で明確になった内容を簡潔に説明する

各項目について詳細に解説する。

① 信頼関係の形成

ここで求められるものは、挨拶と自己紹介、『説明させていただきます』という謙虚な姿勢である。放射線検査説明でも患者さんと診療放射線技師の対等な関係性が求められ、そのような関係性を構築するためのコミュニケーション能力が必要となる。

② 患者さんが知りたい事、不安や疑問を抱いている内容を明確にする

患者さんが放射線検査に対して何が知りたいのか、どのような事に不安や疑問を抱いているのか、それらを明確にするために質問を行う。質問の種類は下記の2つがある。

- ・開かれた質問 (Opened Question)

相手に自由に答えてもらう質問のこと。

『どのような事がお知りになりたいのですか？』

- ・閉ざされた質問 (Closed Question)

答えを YES/NO で要求する質問のこと。

『PET 検査の事をお知りになりたいのですね？』

これらの質問は組み合わせて用いる。まずは開かれた質問で患者さんが知りたい内容を聞き出し、閉ざされた質問で確認する。

③ 上記②で明確になった内容を簡潔に説明する

②で明確になった内容について、簡潔に説明を実施する。説明終了後は、不安や疑問が解決できたか確認する。

スキルを習得するために、トレーニングが必要となる。その方法として検査説明シミュレーションを推奨する。具体的な方法を以下に記す。

- ・ 数名のグループにて行う
- ・ 患者役、技師役を各1名ずつ設定し、実際の流れで検査説明を実施する。その他の方々は患者役、技師役のやり取りを見届ける（観察者）
- ・ 技師役は質問の手法を実践し、習得する
- ・ 患者役は患者さんの立場になって演じることで、患者さんの気持ちを実感する
- ・ 観察者は二人のやり取りを客観的に観察し、学習する
- ・ シミュレーション終了後、技師役、患者役、観察者それぞれが感じたこと、学習したことなどを話し合う

検査説明は誰のために？何のために？実施するのか、ということ意識しながら、是非とも技師同士で入念なシミュレーションを実施していただき、目の前の患者さんのために説明業務のスキルアップを図っていただきたい。

おわりに

患者さんは、放射線検査について明瞭・明確で十分に納得・理解をしたうえで、検査されたいと思っています。また、安心して安全な高度医療の提供も求めています。その実現には患者さんの協力が不可欠です。

このガイドライン作成にあたっては、実務的運用で活用いただきたい一心で纏め上げてきました。そのため、各施設で紙出力していただき、操作室等の現場に掲示してご活用いただくことをお願いします。

放射線検査説明については、我々診療放射線技師一人ひとりが行う責任があることを自覚いただきたいです。そして、このガイドラインが会員皆様の診療の一助となり、全国民へ還元されることになれば幸いです。“あたり前の事を確実に、正確に伝える事”を皆様をお願いして、おわりの言葉とします。

江端 清和 拝

改 廃 記 録

平成25年 2月 23日 初版

令和元年 7月 20日 第2版

令和 5年 12月 5日 第3版

検査説明委員会

委員長 江端 清和（公益社団法人日本診療放射線技師会）

副委員長 池野 直哉（国立研究開発法人 国立がん研究センター中央病院）

委 員

荒木 隆博（山形県立中央病院）

小林 聖子（社会福祉法人函館厚生院函館五稜郭病院）

小松 裕司（大阪滋慶学園 大阪ハイテクノロジー専門学校）

池本 達彦（地方独立行政法人 りんくう総合医療センター）

今西 美嘉（独立行政法人国立病院機構 九州医療センター）

田辺 悦章（国立大学法人 岡山大学学術研究院保健学域）

放射線検査説明に関するガイドライン（令和5年12月版）

令和5年12月11日発行

発行者 上田 克彦

公益社団法人 日本診療放射線技師会

〒108-0073 東京都港区三田 1-4-2 8 三田国際ビル 2 2階

<https://www.jart.jp/index.html>