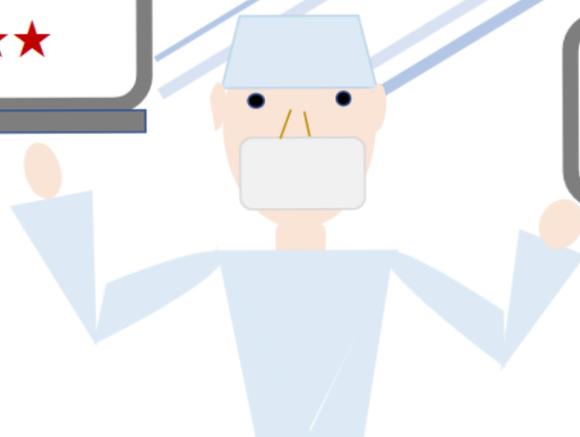


画像（CT）診断レポートの確認 患者を守る 「5つの取り組み」の提案

画像（CT）診断レポート



2021年3月1日発行

検査・処置・手術安全部会

PSP
Patient Safety Promotion

公益財団法人日本医療機能評価機構

認定病院患者安全推進協議会

画像（CT）診断レポートの確認 患者を守る「5つの取り組み」の提案

近年 CT 検査等の画像診断レポート（以下「レポート」）の担当医による未確認や確認不足により、適切な診断がなされず治療開始が遅れ、患者の予後に影響を与えた事例が多数報告されている。既に、学術団体や厚生労働省の事業からは、背景にあるレポート管理システムの標準化の遅れに対し、重要レポートへの電子的なフラグ付与や未読・既読の判定といった病院情報システム（電子カルテ）における機能改善についての複数の提言が発信されている。また放射線科医師の不足による担当医との連携不足について根本的な課題が背景としてあるものの、現時点では各施設の責任において対応が求められている。

認定病院患者安全推進協議会（PSP）会員病院には中小規模病院も多く、多額の費用を要する情報システムの改修や医師確保という対策を実行に移すことは必ずしも容易ではない。この現状を踏まえ PSP 検査・処置・手術安全部会では 2018 年度より画像診断レポートの問題に関するグループワークやセミナーを開催し、参加者と議論を重ねてきた。その結果、最も重要な目的は、病院情報システムの利用の有無にかかわらず、患者からみて重要な情報の流れを最後に患者に伝えるところまでつなげることであるとの結論に達した。この目的を実行するための対応策を「5つの取り組み」として提案することとした。これらを実施することで多職種間での情報伝達の在り方への意識を高め、組織の連携を強化して、患者にとって有用なレポート活用につながることを期待する。

認定病院患者安全推進協議会 検査・処置・手術安全部会
部会長 長谷川隆一

「5つの取り組み」の提案

「基本」項目

1. 画像診断レポートを確実に確認するシステムについて、多職種で検討する仕組みを作る。
2. 自施設における画像診断結果の伝達プロセスを可視化し、問題点や介入すべき点を明確にする。
3. レポートは、緊急性・患者への影響度などによりレベル分けし、そのレベルごとに適切なタイミングで注意喚起するための伝達方法を設定する。
(直接連絡に加え、書簡や伝言などの間接連絡の組み合わせなど)

「チャレンジ」項目

4. 検査依頼医師が重要なレポートを確実に参照したことに加えて、患者に対して適切な対応を行ったかを確認する方法を考案する。
(医師事務作業補助者・医局秘書・医療安全管理者・診療放射線技師・診療情報管理士など人材活用や電子情報活用などによる情報収集)
5. 患者自身がレポート内容について説明を受ける、あるいは閲覧できるようにする。
(患者参加による安全推進、患者が理解できる記述方法の標準化)

「5つの取り組み」の解説

CT 検査等において、患者からみて重要な情報の流れを最後に患者に伝えるところまでつなげるために、抽出された問題に対し、効率よく、かつ人的・費用的負担を最小限に留めつつ対応するための方策として「5つの取り組み」を提案する。「基本」項目と「チャレンジ」項目に分け、「基本」項目は、すべての施設が速やかに取り組むことを期待するもので、これらは基本的に多職種参加による運用改善により実行可能なものとする。「チャレンジ」項目は意識改革も含め既存の医療提供体制からの変更が大きく、組織的な取り組みが必要とされるが、本質的な問題改善につながるため、すべての項目に取り組むことを勧めたい。

「基本」項目

1. 画像診断レポートを確実に確認するシステムについて、多職種で検討する仕組みを作る。

解説：CT 等の画像を撮影し画像診断レポートが作成され診療に活用される過程に関与するのは、検査依頼医師と放射線科医師という診療科の異なる医師だけでなく、診療放射線技師や看護師などの医療従事者、さらに最終的な情報の受け手となる患者や家族も含まれる。そのため、放射線部門など特定の部門だけによる取り組みでは、網羅的に問題の解決を図るこ

とは困難である。

この問題に関わる多職種による院内横断的な検討体制の構築は必須であり、医療安全管理部門責任者の下で、検査依頼医師、放射線科医師、診療放射線技師、放射線部門看護師、外来・病棟看護師、医療情報部門担当者、医師事務作業補助者などが参加すべきである。さらに患者参加の視点を忘れないために、患者や家族の代表者から意見を聞く機会をもつことも考慮されるべきであろう。

2. 自施設における画像診断結果の伝達プロセスを可視化し、問題点や介入すべき点を明確にする。

解説：自施設において撮影された画像検査の結果が患者に伝わるまでに、誰がいつ何を行うか、いつどのように情報が伝わるかの現状について、表や図などを作成して可視化する。この時、図1で示すような其々の職種で決めた判断結果による業務の流れを図示した「プロセスフロー図」を作成すると、伝達プロセスの中で標準化されていない点や問題点などが理解しやすくなる。プロセスフロー図の作成には一定の知識と経験が必要であるが、さまざまな業務において応用することが可能であり習得を目指すといいたい（付録参照）。

【レポートの伝達エラーに対する現状把握と要因分析】

CT 検査等が施行され、診断レポートが作成・伝達される過程は、複数の職種、複数の部門を介するため、どの業務工程間に伝達エラーが起きる可能性があるのかを明らかにする必要がある。部会では画像診断レポートの作成プロセスの一例を、関与する職種とその関わりをもとに時系列で展開し一連の作業の問題点を分析した(図1 CT等画像診断のプロセス(対策なし))。

〈分析結果〉

- 問題1 CT 検査実施後、放射線科医師による読影が行われる前に、検査依頼医師が検査結果として患者に説明する場合はしばしばある。検査依頼医師は自分が知りたい部分を中心に読影するため、周辺領域や専門外の予期せぬ病変を見落とすリスクがある。
- 問題2 放射線科医師が読影時に緊急対応が必要な所見や予想外の病変を発見した場合、検査依頼医師への連絡体制が決まっていないと伝達漏れ・伝達遅れが生じるリスクがある。
- 問題3 検査依頼医師が自らの読影所見を患者に説明した後でレポートが作成された場合、レポートを参照しないリスクや、レポートを参照しても重要な情報に気付かないリスクがある。
- 問題4 レポート内容を患者に提示し説明するというプロセスが標準化されておらず、検査依頼医師が自分の解釈で説明・対応するため、患者本人に重要な情報が伝

わらないことがある。

問題5 検査結果が患者に伝えられる過程には、検査依頼医師の判断と放射線科医師の判断が介在するが、責任の所在や役割分担がはっきりしていないため、プロセス全体の改善が図りにくい。

「現状把握と要因分析」で抽出した問題に対して解決策を取り入れた新たなプロセスフローの改善例を示す（図2）。図1からの修正点は、画像検査結果の緊急性や患者対応の必要性有無により放射線科医師からの情報伝達経路が層別化され、どの経路においても最終的には放射線科医師の読影所見と検査依頼医師の判断の両者がつながって患者への説明となった点である。実際のレポート伝達のプロセスは単一の経路ではないことが推測され、各施設にて外来、入院、放射線科医師の勤務体制などにより場合分けして作成するとより詳細な検討ができる。プロセスフロー図をもとに、放射線科医師から検査依頼医師への情報伝達の具体的な連絡方法を検討するとよいだろう。

3. レポートは、緊急性・影響度によりレベル分けし、そのレベルごとに適切なタイミングで注意喚起するための伝達方法を設定する。

解説：画像所見からレポートを分類し、その分類に応じて伝達方法を設定することで、放射線科医師の負担をそれほど増やさずに重要な情報の確実な伝達が可能となると考えられる。

市中病院での成功事例を紹介する¹⁾。レポートを緊急性と内容の重大性から4区分し、区分に応じて、直接の電話連絡（Fast対応）、書簡による通知（Slow対応）、通常のレポート発行の対応を行う。具体的には、動脈解離やくも膜下出血など緊急かつ重大な所見は放射線科医師が直接検査依頼医師へ電話連絡し、不在時は診療科長または医局長へ電話する。悪性腫瘍の疑いなど緊急性は低いが重大な所見は放射線科医師が一定の書式で書簡を作成し、医局秘書またはクラークが検査依頼医師へ直接手渡す。対象となったレポートはコピーを保管し、1ヶ月以内に患者に対して適切な対応がなされたかを放射線科または医療安全部門でチェックするといった方法である。書簡の手渡しの結果、対応の遅れが減少し、検査依頼医師から謝辞も得られたというものである。

放射線科医師が感じるストレスは主に検査依頼医師への「直接連絡」が増えることに起因するが、緊急性の高いレポートに関する直接連絡については米国放射線科医学会の指針でも推奨されており²⁾、一定の負担は避けられない。しかしレポートの重要性や緊急性によって伝達手段を使い分けることで直接連絡の数を減らせれば、上記事例のように最小限の労力に抑え、各診療科の協力を引き出すことができる。

「チャレンジ」項目

4. 検査依頼医師が重要なレポートを確実に参照したことに加えて、患者に対して適切な対応を行ったかを確認する方法を考案する。

解説：画像診断レポートの所見が確実に患者の診療に反映されるために必須のプロセスは、検査依頼医師がレポート内容を把握することである。そのため、参照漏れ、即ちレポート「未確認」を抽出し、検査依頼医師へフィードバックする仕組みは重要で、レポートの未読・既読を管理・通知する電子カルテや部門システムを導入する施設が増えている。

ただし、検査依頼医師への通知のみでは、検査依頼医師が参照に至らない可能性や、参照しても自らが知りたい領域の所見のみを確認し、他の重要な所見を見逃す可能性もある。従って、放射線科医師が指摘した重要所見に対して検査依頼医師が患者対応を行ったことを組織として確認する方法を考案する必要がある。例えば、定義された重要所見を含むレポートが作成された患者の診療情報を第三者が確認して、対応が不十分である場合には、担当医師に対応を促すといった仕組みの構築などとなる。

一方現時点でこのような監査機能を病院情報システムに実装できる施設は限られると予想され、人手をかけて診療録を確認する方法が一般的であろう。確認作業の担当職種としては、医師事務作業補助者・医局秘書・医療安全管理者・診療放射線技師・診療情報管理士など様々なケースが想定されるが、相当の業務量増加となるため、人材確保について病院管理者と調整が必要である。

先行して実施している施設の例では、重要性の高いレポートが作成された症例について教育を受けた医師事務作業補助者が1ヶ月後にカルテを監査し、患者への対応に関する記載がない、あるいは未対応の事例について電子メールまたは電話で担当医師へ連絡するというシステムを運用している³⁾。この報告では対象となるレポートの数は全体の1.63%であったとのことである。施設規模により大きな業務量を要する可能性もある。

5. 患者自身がレポート内容について説明を受ける、あるいは閲覧できるようにする。

解説：画像診断レポートに含まれる情報は診療録の一部であり、本来患者はこれを閲覧する権利を有する。しかし今まで医療者の中では、多くの患者にとってレポートの内容は専門性が高く、何が重要な情報かを理解することは困難であると思われてきた。また画像診断レポートはあくまでも画像から読み取れる情報であり、確定診断は他の臨床所見と合わせて得られるものであるため、内容の解説を行わずにレポートを渡すことにより、患者に無用な不安や誤解を与える恐れがあるという考えも存在している。

世界保健機関(WHO)が推進する患者安全の重要な要素として、患者が主体的に医療プロセスに参加する重要性が言われて久しい。自身の受ける医療について患者が有用な情報を得るという権利は万人が有するものとされている。しかし、現状、患者は自分の画像診断レポートの存在さえ認識できない場合も多い。従ってまず患者自身がレポートの存在を知り、担当医に自ら説明を求める機会を提供できることが重要である。また患者とレポートを共有する場合は、レポートに記載された内容の意義や臨床診断との関係などの説明を加えることが不可欠になる。患者が理解しやすいレポートの書式統一などの検討も必要になろう。担当医師、放射線科医師を含め組織内で検討し、患者にとってよりよいプロセスの構築を目的

として、各職種の不安や疑問に答える実効のある対策を見出し実行することが望まれる。

まとめ

今回の「5つの取り組み」の作成においては、実際に行われた成功例や現場の声を参考に大規模病院だけでなく、すべての医療機関で実現可能な対策となることに留意した。そのため取り組みの内容には、冒頭の「5つの取り組み」項目すべてを同時に実現することは容易ではないが、前向きにこの問題に取り組むことが重要であり、院内でこの問題について議論し意識を高めることが確実な情報伝達を促進するための第一歩につながると考えられる。

最後に私達はこれらの対策の有用性について検証が必要であると考えており、将来的には「5つの取り組み」の効果についていくつかの臨床指標を決めて評価していく予定である。その際には会員病院のご理解・ご協力を改めてお願いしたい。

以上

参考資料

- 1) 飯田茂晴. 画層診断レポートの確認不足に対する中規模市中病院での対策について. 医療の質・安全学会誌 2018; 13(4): 435-7.
- 2) ACR Practice Parameter for Communication of Diagnostic Imaging Findings Revised 2014 (Resolution 11)
<https://www.acr.org/-/media/ACR/Files/Practice-Parameters/CommunicationDiag.pdf> (アクセス日: 2020年7月14日)
- 3) 關良充. 「画像診断報告書運用フロー」の導入と活用の実例. 病院安全教育 2019; 7(1): 3-7.

【付録】

医療のプロセスフロー図 (PFC) について

(藤田医科大学病院 医療の質管理室 安田 あゆ子)

【図1】

CT等画像診断のプロセス (対応なし)

【図2】

CT等画像診断のプロセス (改善後)

作成者 認定病院患者安全推進協議会 検査・処置・手術安全部会 部会員一覧

◎部会長 ○副部会長 (2021年3月1日)

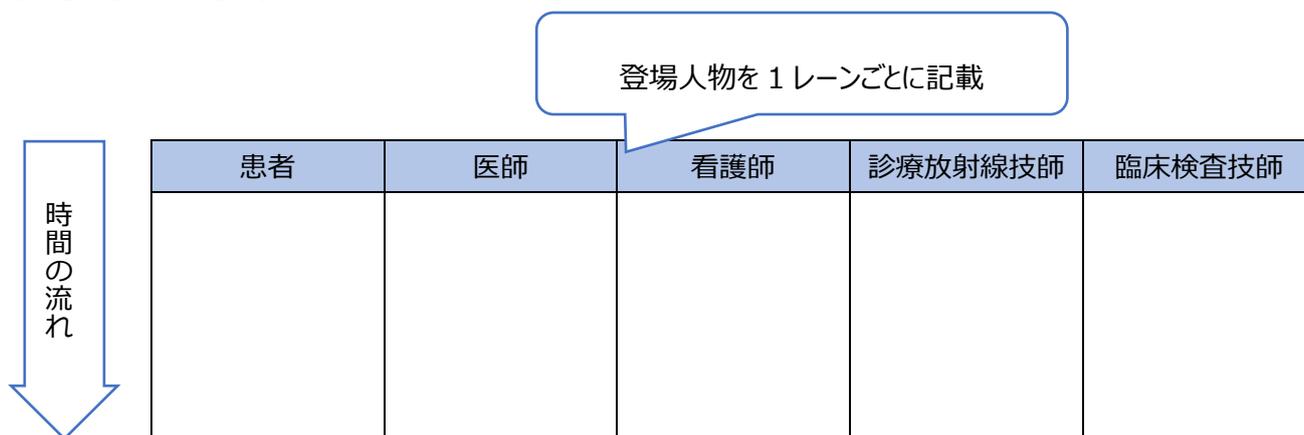
- ◎長谷川 隆一 獨協医科大学埼玉医療センター 集中治療科 学内教授
- 菊地 龍明 公立大学法人 横浜市立大学附属病院 医療の質・安全管理部部長／医療安全・医療管理学診療教授／病院長補佐
- 五十嵐 裕章 社会医療法人河北医療財団河北総合病院 副院長、消化器内科 部長
- 粕谷 敦 豊田地域医療センター 医療安全推進室 科長補佐
- 亀森 康子 自治医科大学附属さいたま医療センター 医療安全・渉外対策部副部長
- 萱島 道德 日本臨床工学技士会 常任理事
- 黒川 美知代 武蔵野赤十字病院 看護部 看護師長
- 西條 文人 東北大学病院 総合外科 講師
- 佐々木 庸浩 医療法人社団愛友会 伊奈病院 放射線科 科長
- 安田 あゆ子 藤田医科大学病院 医療の質・安全対策部 医療の質管理室 教授

医療のプロセスフロー図（PFC）について

藤田医科大学病院 医療の質管理室

安田 あゆ子

PFC は業務の流れを図示したものです。医療の業務は多職種が関わりあっているため、関わっている職種を上部の枠にそれぞれ入れたスイムレーン（水泳の各選手が泳いでいるイメージです）型の PFC がよく使われます。時間の流れは上部から下部に流れます。

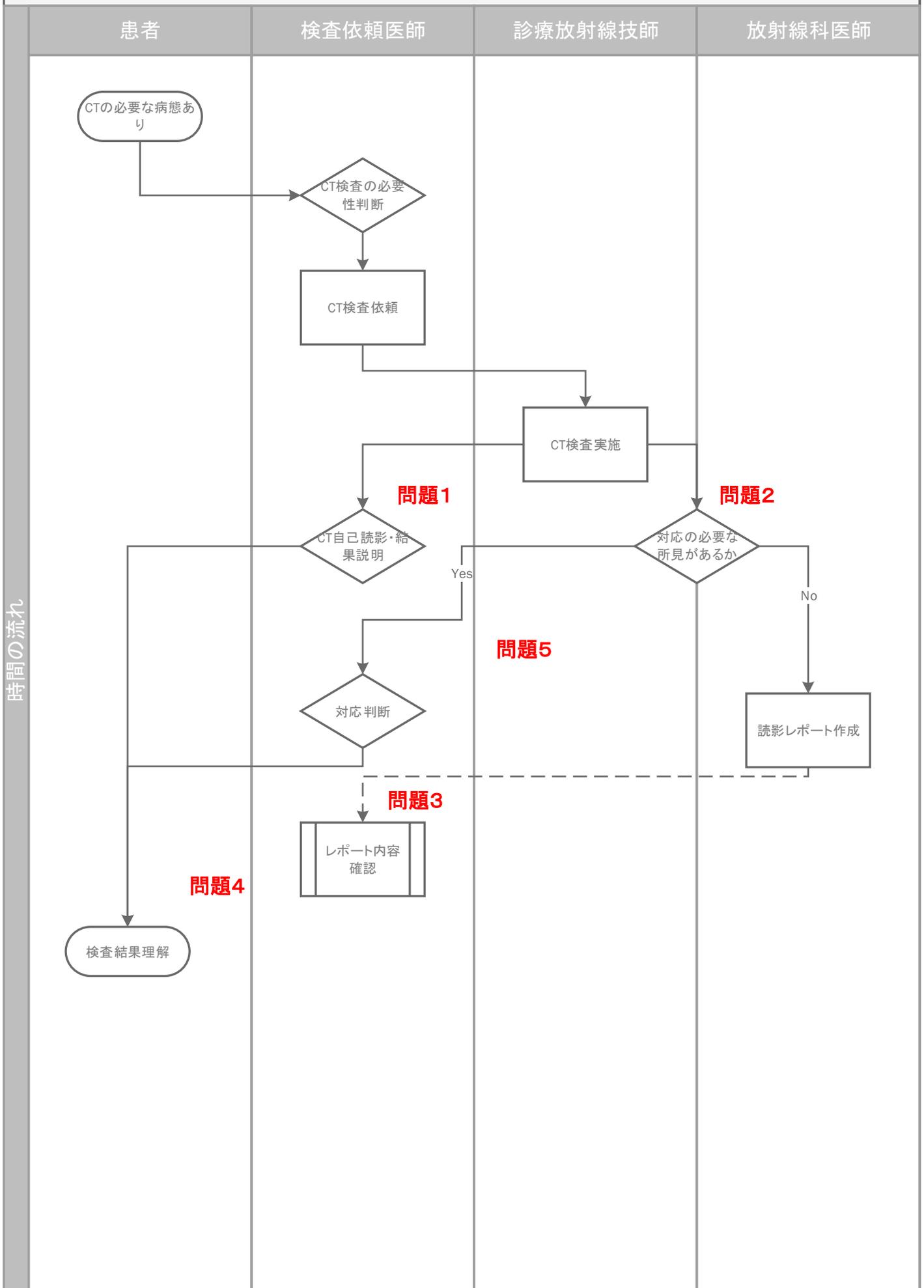


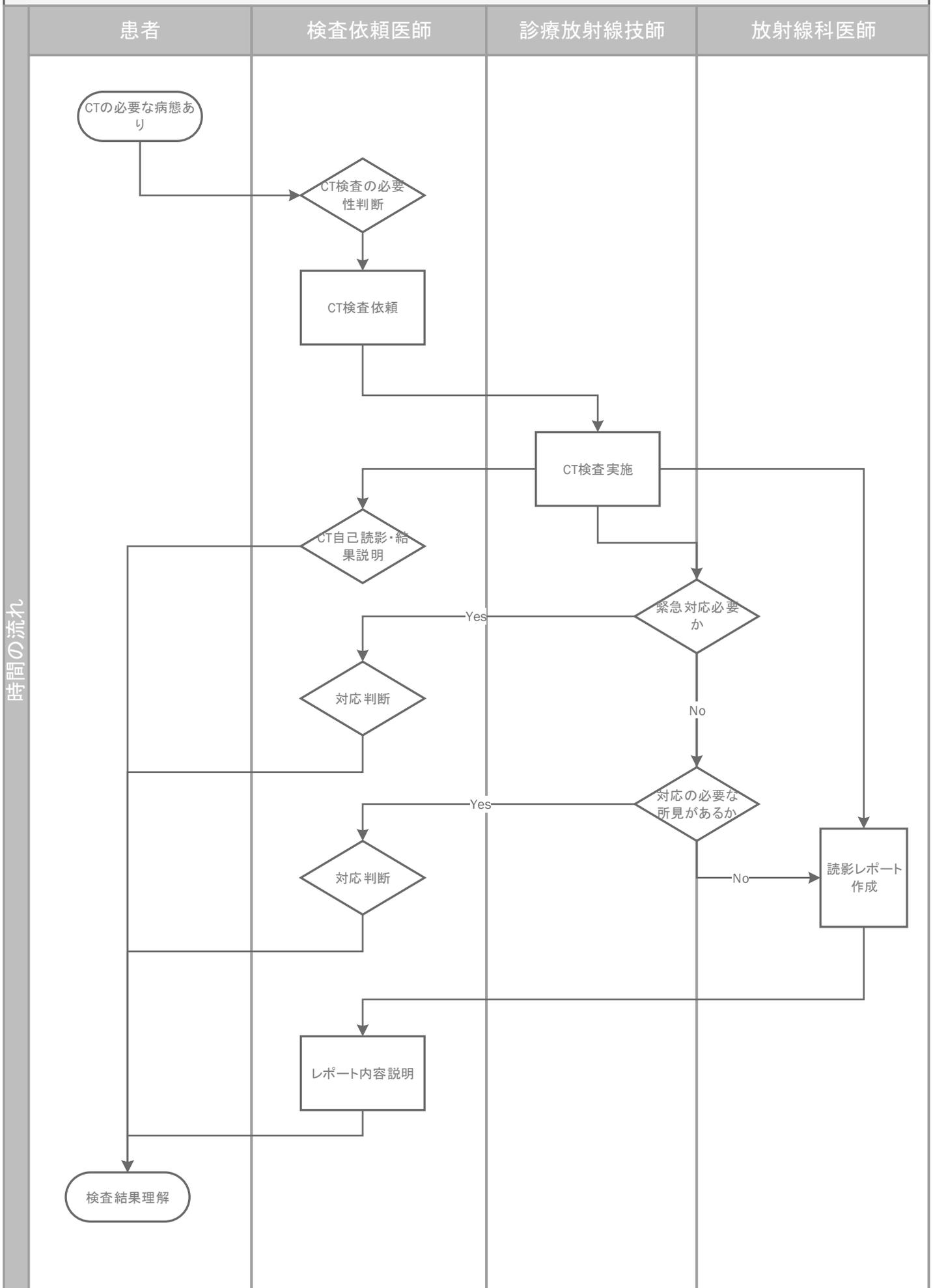
PFC で使われる記号の意味

図形	表す意味	説明
	開始・終了	プロセスの開始と終了をあらわす端子。開始は業務のきっかけ（トリガー）を記述する。終了は対象業務が終わる状態を記述する。
	プロセス・処理	一般的な処理、業務のステップを表す。作業内容を簡単に記述。
	判断	Yes/No などの判断によって業務が変わる分岐点を表す。その先のフローへの矢印は通常 2 本以上あり、説明を添えて意味を表す必要がある。

他にも記号はありますが、基本的に 3 種類で表現します。医療における業務プロセスは、医師が判断していることが多いことが PFC によってわかります。

どのくらいの細かさ（粒度）で記述するかは、対象業務や使用目的によって異なります。





製本・発行：2021年3月1日
公益財団法人日本医療機能評価機構
教育研修事業部 認定病院患者安全推進課
〒101-0061
東京都千代田区神田三崎町1-4-17東洋ビル