令和３年度医療安全・質向上のための相互チェック報告書

国立大学病院長会議常置委員会

令和３年度

医療安全・質向上のための相互チェック

報　告　書

画像診断レポート等の確認に関する安全対策

－令和３年度追跡調査－

令和４年６月

国立大学病院長会議常置委員会

はじめに

国立大学病院における「医療安全・質向上のための相互チェック」は、医療の質・安全の向上を目的として平成12年に開始されました。各大学病院が自己評価および他者評価を行い、これを通じて医療の質・安全に関する PDCA サイクルを継続的に回すように努めてきました。また、国立大学病院42施設に加えて、平成29年度より防衛医科大学校病院が参加し、計43施設で実施してきましたが、令和元年度より公立大学病院8施設が加わり、計51施設で実施することとなりました。

調査項目については、特に我が国において安全対策を進めるべき分野を重点項目として設定してきました（平成24年度「手術の安全を確保するための手順」、平成26年度「内視鏡検査・治療及び造影剤検査・血管内治療に関する安全対策―リスク評価、情報共有、患者観察、急変対応―」、平成29年度「画像診断レポート等の確認に関する安全対策」、令和元年度「医療安全・質向上のための入院時支援体制（Patient Flow Management）」）。

令和3年度は、4年前の重点項目「画像診断レポート等の確認に関する安全対策」を再び取り上げることとしました。前回の調査は、画像診断レポート等の確認に関する安全対策について、各施設の医療安全、医療情報、画像診断の専門家等が連携して検討する大きな契機となり、安全対策の一環として、病院情報システムへの未読/既読管理機能の実装など、システム面の改善策が全国的に進められました。一方で、システムの改善のみでは解決できない課題も表出してきました。本相互チェックでは、前回の調査を基にしつつ新しい課題への取り組み状況も含めて調査しました。

本相互チェックの実施にあたり、複数の国公立大学から医療安全、医療情報及び放射線部門の専門家で構成されるワーキンググループを設置し、調査項目を作成しました。令和2年初頭から継続するCOVID-19感染症への対応を受けて、やむなく訪問調査は取り止めることとなりましたが、各施設で行われた系統的な自己チェックの結果を訪問大学が確認した上で事務局に提出し、ワーキンググループがこれらを集計、分析しました。

この度、報告書として取りまとめましたので、今後の各病院における医療安全・質向上の推進にご活用ください。最後に、本相互チェック実施にあたり、多大な労をお取りいただいたワーキンググループの関係者の方々、また、各施設で調査を担当された皆様におかれましては、ご尽力いただきましたことを感謝申し上げます。

令和4年6月

診療担当（医療安全管理）校
大阪大学医学部附属病院長
竹原　徹郎

令和３年度　医療安全・質向上のための相互チェック
画像診断レポート等の確認に関する安全対策
－令和３年度追跡調査－
報告書　目次

Ⅰ　令和３年度相互チェックの項目について …… 1

Ⅱ　訪問大学の組み合わせ …… 5

Ⅲ　医療安全・質向上のための相互チェック実施に伴う重点項目の評価方法と基準の作成等に係るワーキンググループからの提言 …… 7

Ⅳ　調査結果（概要） …… 17

1. 検査依頼
2. 読影依頼
3. 読影体制
4. 読影時の重要所見区分
5. レポート完成通知
6. レポート既読処理
7. 未読レポートへの対応：抽出
8. 未読レポートへの対応：開封督促
9. 患者対応に関する診療録監査
10. 救急部門における画像検査
11. 院外へ依頼した画像検査
12. 患者参加の促進
13. 人工知能（Artificial Intelligence, AI）の活用
14. 情報共有や教育
15. 患者へのレポートの交付
16. 優先課題
17. まとめ

Ⅴ　調査結果（集計） …… 27

〔資 料〕…… 77
・ 令和3年度医療安全・質向上のための相互チェック実施要項
・ 令和3年度医療安全・質向上のための相互チェック実施概要
・ 令和3年度 重点項目調査シート（事前調査、及び訪問調査兼用）·
・ 「令和3年度医療安全・質向上のための相互チェック」及び「令和3年度特定機能病院間相互のピアレビュー」における訪問による調査の中止について
・ 平成29年度　医療安全・質向上のための相互チェック（重点項目「画像診断レポート等の確認に関する安全対策」）の評価方法と基準の作成等に係るワーキンググループからの提言

Ⅰ　令和３年度相互チェックの項目について

Ⅰ　令和３年度相互チェックの項目について

1. 相互チェックのワーキンググループの設置と重点項目調査シートの作成

令和３年度の相互チェック実施にあたっては、国立大学病院長会議常置委員会のもとに、「医療安全・質向上のための相互チェック実施に伴う重点項目の評価方法と基準の作成等に係るワーキンググループ」を設置し、重点項目のチェック項目、及び評価方法を策定した。同ワーキンググループの委員は３ページのとおりである。

2. 重点項目の設定の背景

大学病院では、多診療科が関与するチーム医療、地域との連携、救急医療、若手医師への教育等を幅広く担っている。このため、画像診断レポートへの確実な対応は、医師個人が基本的な責任を果たすことに加えて、組織としての体制整備が求められている。

画像診断レポートで指摘された所見への対応遅れのインシデントが全国的に報道、注意喚起されていた状況を受けて、平成29〜30年度の医療安全・質向上のための相互チェックでは、重点項目として「画像診断レポート等の確認に関する安全対策」を取り上げた。この取り組みは、未読/既読管理や重要所見が含まれる画像診断レポートへの対応等に関する全国的な改善推進の一つの契機となった。一方で、画像診断レポート等の確認遅れに関係するインシデントは依然として報告され、複雑かつ複合的な課題に対しては、課題を継続的に把握すること、及び改善策の体系的な情報共有が不可欠となっている。

そこで、今回の医療安全・質向上のための相互チェックでは、画像診断レポート等の確認に関する安全対策―令和３年度追跡調査―」を重点項目に設定し、各大学病院の現状や課題を調査した。平成29〜30年度の相互チェック以降、限られたリソースの中で推進されてきたグッドプラクティスを把握するとともに、新たに見えてきた課題や先進的な取り組み等の情報を共有することを目的とした。

3. 重点項目の構成

重点相互チェックは、「事前調査シート」によるセルフチェックと、訪問調査で構成した。訪問調査では、事前調査シートに基づく実地確認、医療安全部門、医療情報部門、放射線部門、その他担当者等でのディスカッションの実施を予定していたが、COVID-19 感染状況を鑑み、やむなく現地訪問は取り止めた。

4. 事前調査の内容

事前調査では、取り組みの具体的な内容、及び参考となる施設データ等を調査した。調査票は 83 ページの資料のとおりである。

5. 訪問調査（変更）の内容

中止となった訪問調査の代替として、訪問予定大学（他大学を訪問する予定であった大学）は、被訪問予定大学（他大学から訪問を受ける予定であった大学）が回答した事前調査シートの内容を確認し、必要に応じて疑義照会や技術的な助言を行った。

6. 訪問調査（予定）のメンバー

訪問予定大学及び、被訪問予定大学のチームメンバーは、次の要件により各大学にて決定する予定としていた。

A	病院全体の医療安全の業務に関与している医療職
B	画像診断レポートの作成にかかる業務を担当し、当該領域の知識や経験を有する放射線診断に関わる部門の医師等
C	画像診断関連システムと電子カルテシステムの連携についての知識や経験を有する医療情報部門の医師等

両チームとも、A は必須とした。B・C については、被訪問大学は両者必須、訪問大学は、可能であれば両者が参加することが望ましいものの、どちらか 1 名でも可としていた。訪問調査に代わる書面確認においては、各施設から A・B・C それぞれが参画した。

7. 重点項目の分析・評価

重点項目の調査結果については、訪問予定大学から被訪問予定大学へフィードバックする以外に、前述の「相互チェックワーキンググループ」において分析・評価を行った。なお、本報告書は、各大学の事前調査の内容に対する、訪問予定大学からの疑義照会等を経て事務局に提出された、最終の調査票の回答に基づき作成した。また、各大学名は匿名とした。

医療安全・質向上のための相互チェック実施に伴う重点項目の評価方法と基準の作成等に係る ワーキンググループ　委員名簿

	氏名	病院名	職名
医師			
1	滝沢　牧子	群馬大学医学部附属病院	医療の質・安全管理部副部長、病院講師
2	山本　知孝	東京大学医学部附属病院	医療安全対策センター長、准教授
3	工藤　篤	東京医科歯科大学医学部附属病院	病院長補佐、医療安全管理部部長、病院教授
4	菊地　龍明	横浜市立大学附属病院	医療の質・安全管理部部長、診療教授
5	水本　一弘	和歌山県立医科大学附属病院	医療安全推進部部長、病院教授
6	伊藤　英樹	広島大学病院	医療安全管理部部長、教授
7	後　信	九州大学病院	医療安全管理部部長、教授
8	綾部　貴典	宮崎大学医学部附属病院	医療安全管理部部長、教授
9	田中　壽	大阪大学大学院医学系研究科	保健学専攻 生体物理工学講座　画像定量解析学　教授
10	武田　理宏	大阪大学医学部附属病院	医療情報部部長、教授
11	中川　慧	大阪大学医学部附属病院	産婦人科 助教
12	中島　和江*3	大阪大学医学部附属病院	中央クオリティマネジメント部部長、教授
13	中村　京太	大阪大学医学部附属病院	中央クオリティマネジメント部 特任教授（常勤）
14	佐藤　仁	大阪大学医学部附属病院	中央クオリティマネジメント部 特任講師（常勤）
15	北村　温美	大阪大学医学部附属病院	中央クオリティマネジメント部副部長、助教
16	徳永　あゆみ	大阪大学医学部附属病院	中央クオリティマネジメント部 特任助教（常勤）
17	佐々木　一樹*1	大阪大学医学部附属病院	中央クオリティマネジメント部 助教
18	関戸　悠紀*2	大阪大学医学部附属病院	中央クオリティマネジメント部 助教
19	浜部　敦史*3	大阪大学医学部附属病院	中央クオリティマネジメント部 助教
看護師			
20	上間　あおい	大阪大学医学部附属病院	中央クオリティマネジメント部 技術職員

（*1 ～令和3年9月、*2 令和3年10月～令和4年3月、*3 令和4年4月～）

（敬称略、順不同）

Ⅱ　訪問大学の組み合わせ

Ⅱ　訪問大学の組み合わせ

令和3年度「医療安全・質向上のための相互チェック」組み合わせ表

訪問大学（訪問する大学）	被訪問大学（訪問される大学）
北海道大学	弘前大学
旭川医科大学	秋田大学
弘前大学	福島県立医科大学
東北大学	旭川医科大学
秋田大学	山形大学
山形大学	札幌医科大学
筑波大学	横浜市立大学
群馬大学	千葉大学
千葉大学	東京大学
東京大学	筑波大学
東京医科歯科大学	群馬大学
新潟大学	富山大学
山梨大学	浜松医科大学
信州大学	名古屋市立大学
富山大学	岐阜大学
金沢大学	新潟大学
福井大学	名古屋大学
岐阜大学	山梨大学
浜松医科大学	金沢大学
名古屋大学	信州大学
三重大学	和歌山県立医科大学
滋賀医科大学	大阪市立大学
京都大学	京都府立医科大学
神戸大学	奈良県立医科大学
大阪大学	滋賀医科大学
鳥取大学	山口大学
島根大学	愛媛大学
岡山大学	徳島大学
広島大学	高知大学
山口大学	香川大学
徳島大学	島根大学
香川大学	広島大学
愛媛大学	岡山大学
高知大学	鳥取大学
九州大学	佐賀大学
佐賀大学	熊本大学
長崎大学	九州大学
熊本大学	宮崎大学
大分大学	鹿児島大学
宮崎大学	琉球大学
鹿児島大学	長崎大学
琉球大学	大分大学
防衛医大	東京医科歯科大学
札幌医科大学	東北大学
福島県立医科大学	北海道大学
横浜市立大学	防衛大学
名古屋市立大学	福井大学
京都府立医科大学	神戸大学
大阪市立大学	京都大学
奈良県立医科大学	三重大学
和歌山県立医科大学	大阪大学

Ⅲ　医療安全・質向上のための相互チェック実施に伴う重点項目の評価方法と基準の作成等に係るワーキンググループからの提言

Ⅲ　医療安全・質向上のための相互チェック実施に伴う重点項目の評価方法と基準の作成等に係るワーキンググループからの提言

国立大学病院等における画像診断レポート等の確認に関する安全対策については、医療安全部門、医療情報部門、放射線部門が連携して、自施設における臨床実践の枠組みを理解し、診療科や部署が相互に補完しあう仕組みを作る必要がある。また、病院長は、画像診断レポートの確認遅れの防止を、医師個人の努力の目標ではなく組織全体の課題として捉え、必要な予算措置等を含め、支援すべきである。

以上の点は、平成 29 年度に実施した本テーマを重点項目とする相互チェック（以下、前回の相互チェックとする）の報告書に明記され、各大学では、これに基づく 11 の提言事項（表 1、詳細については 119 ページ参照）を参考に、安全対策の導入や強化に取り組んできた。その進捗については、平成 30 年度の改善状況調査において確認され、現在も継続的な運用や改善がなされている。

表 1　平成 29 年度　医療安全・質向上のための相互チェック WG からの提言事項

1	検査依頼医及び依頼診療科の責務の明示
2	読影体制の整備
3	検査依頼意図の正確な伝達と円滑なコミュニケーションのための工夫
4	レポートに記載された重要所見の視認性向上のための工夫
5	至急対応が必要な重要所見への対応
6	月単位のレポート確認の遅れが重大な影響を及ぼす可能性のある重要所見への対応
7	重要所見への対応の記録
8	医療チーム内の情報共有の促進
9	患者参加の推進
10	レポートの未読／既読管理
11	未読レポートの抽出、管理

厚生労働省医政局総務課医療安全推進室からも、平成 29 年度より繰り返し本課題への組織的な対策の必要性が通知され、令和元年 12 月には画像診断レポートの確認を支援する病院情報システムの機能が公表された。各ベンダーではこれらに基づく機能の開発や仕様の標準化が進められつつあり、システムの側面から改善を後押ししている。

一方で、近年、単に未読／既読の履歴を管理することのみでは診断や治療の遅れを完全に防ぐことができない事例や、病院情報システムでの通知に依存するが故に生じたであろう対応遅れなど、新しい課題が明らかになってきている。また、令和 4 年度には診療報酬に報告書管理体制加算が新設され、重要な所見に対する診療録監査の必要性も示された。現在、

これらの対策が次々に積み上げられる傾向にあることから、各施設では、これまでに組織で進めてきた安全対策を振り返り、それらが院内にどのように浸透し、うまく機能しているか、特定の部門や職種の業務に負荷が生じていないか等の評価に関する取り組みを考える必要がある。様々なセーフティネットが重ねられる中、検査依頼医や依頼診療科が、組織の仕組みに過度に依存してしまうことのないよう、診療において医師が果たすべき基本的な責務を各自が自覚することの重要性が、改めて強調されるべき点である。

その上で、今回の本提言においては、前回の相互チェックの提言やその評価を踏まえて、今後、さらに取り組みや検討が必要と考えられる事項を中心に述べる。なお、画像診断レポート等の安全対策に投入できる各大学のリソースにはばらつきがある。各組織の臨床業務の文脈に応じて、優先すべき課題を見極め、協議することが求められる。

1. 前回の相互チェック以降の対策の評価

前回の相互チェックに参加した国立大学附属病院、防衛医科大学校病院（計 43 施設）において、前回調査（平成 29 年度）から今回調査（令和 3 年度）までの間に、画像診断レポート等の確認に関する安全対策がどのくらい講じられたかを前回の提言に沿って比較した（表 2）。

表 2　前回提言項目に関する対策実施施設の割合（国立大学附属病院等 43 施設で比較）

平成 29 年度提言項目	平成 29 (2017)年度	令和 3 (2021)年度
1. 検査依頼医及び依頼診療科の責務の明示	22 施設(51%)	35 施設(81%)
6. 月単位のレポート確認の遅れが重大な影響を及ぼす可能性のある想定外所見へのフラグ付与	4 施設(9%)	26 施設(60%)
10. レポートの未読／既読管理	23 施設(53%)	42 施設(98%)
11. 未読レポートの抽出、管理	18 施設(42%)	40 施設(93%)

この 4 年間に画像診断レポートの未読／既読管理および未読レポートの抽出を、ほぼ全ての国立大学附属病院等で実施可能となったことは、病院組織として本課題を重視し、システム改修等の組織的な対策がとられたことを示しており、国立大学附属病院等全体の大きな改善と評価される。また、未読／既読管理のみならず、精査等の患者対応を特に促す「フラグ」機能について、付与している施設が 4 施設から 26 施設へ増えており、多くの施設で放射線科医と連携した対策が進められていた。一方、今回の調査では、診療科のフラグへの依存など、フラグ付与に関連した課題も見出されており、本機能の導入方針に関しては各施設で組織的に検討された結果であると推測される。

安全対策の急速な普及は望ましいことである一方で、職員の入れ替わりが多い大学病院等では、目的を共有し、ピットホールを確認しながら慎重に評価を継続するサイクルを設け

ておくことが重要である。そのための基盤として、検査依頼医および依頼診療科が、画像診断結果を確実に患者の診療に活かす責務を負っていることを病院ポリシーとして明示するとともに、繰り返し教育していくことが必要であると考えられる。

2. 安全対策の全体像を捉えた取り組みポイントの確認

以下の内容は、令和元年度に国立大学病院長会議の相互チェックに加わった公立大学病院8施設も含めた、計51施設からの回答に基づくものである。

画像診断レポート等が適切に患者に説明され、治療に反映されるための仕組みの主なポイントを、図1（14ページ）に示す（図中の数字1〜11は前回提言に相当する箇所、12〜14は新たに認識されるようになった課題を示す）。これらの全体像の中で、特に配慮が必要であると考えられる事項は次のとおりである。

● 読影体制の充実と適切かつ適正な検査依頼

我が国の、人口あたりのCT保有台数は世界一多いことが知られている。さらに、近年画像診断技術の進歩、高齢化・多併存疾患化に伴う検査数や画像情報の膨大化、安全対策としての読影業務の増加に加えて、IVR等の読影以外の業務の増加など、多くの施設において放射線科医への負荷が拡大している。そのような状況においても、本相互チェックの全参加施設で救急部門で撮影した画像検査所見について、24時間のコンサルト体制や、翌朝優先的に読影する体制等が整備されていた。今後は、放射線科医のより適正な配置やタスク分配、AI等を用いた技術革新による支援等の推進が重要である。また、検査の依頼側は、過剰な検査を控えること、読影依頼の適切性を検討し依頼内容を的確に記載することを心がけるなど、適正な画像検査依頼を行う必要がある。

● 読影時に確認された重要所見への対応と依頼医の責務の再確認

読影医の診断内容の中に重要な所見がある場合に、それらが重要な所見であると認識され、適切な対応がとられることを促すための、読影医側によるレポート作成時の取り組みとして、次にとることが望ましい行動を記載すること（47施設）、重要度に応じた記載順とすること（22施設）等が実践されていた。また、緊急対応を要する所見（以下、緊急所見）の電話連絡（全施設）や、準緊急として対応が必要な所見（以下、準緊急所見）へのフラグ付与（33施設）によるプッシュ通知（読影側から依頼側への積極的な通知）に読影医が協力していた。

プッシュ通知については、11施設（22%）は準緊急所見（想定内・外を問わず）に対し電話連絡やフラグ付与を行っていなかった。その理由として、通知基準の曖昧さや責任の所在に関する議論において院内の合意が得られていないことが挙げられた。各施設で様々な議論の末に運用が定められていることを示す結果の一つとして、表3（20ページ）のとおり、全国でフラグの意味づけが多様であることが明らかになった。緊急あるいは準緊急所見

のうち、依頼医が想定していないと思われる所見のみを電話連絡あるいはフラグ付与によるプッシュ通知の対象とする施設も多く、これらの施設では、画像検査を依頼する診療科側と読影医側が、「どのような場合にフラグが付与されるか」についてコンセンサスを得ておく必要がある。依頼医がフラグに過度に依存している場合に、フラグのないレポートの確認が不十分となりやすく、実際に患者対応が遅れたレポートの中には、「読影医は依頼医の想定内と考えフラグを付与しなかったが、依頼医は異常所見を想定しておらずレポートの確認が十分ではなかった」という事例も経験されている。

また、重要所見に対するフラグ付与率は施設により様々であり、これはフラグ付与対象となるレポートが施設により異なることが影響していると考えられた。フラグ付きレポートが多すぎると、依頼側にとって想定範囲内の所見や、急を要さない所見が増え、フラグへの対応やカルテ記録が不十分となるとともに、フラグ付きレポートを対象として診療録監査を行う場合の監査者の負担が増す。また、フラグの付いていないレポートへの確認意識が低下することも経験されている。これらの課題も含め、フラグの適切な運用については今後も各施設での検証、評価を続けていく必要があると考えられる。重要な点は、読影医からのプッシュ通知は重要所見を見落とさないための「サポート」の一つであると考え、依頼医はプッシュ通知の有無に関わらず、全てのレポートを確認する必要があるという医療者としての当然の責務が、全ての安全対策の基盤であることを、常に認識しておくことである。

● 未読／既読管理の目的の明確化や効率化の検討

未読／既読管理は、ほぼ全て（50 施設）の施設で実施されており、46 施設で定期的な未読レポートの抽出がなされ、うち 40 施設では全レポートを対象として抽出されていた。45 施設が、電子カルテシステム内に未読レポートリストアップ機能を有していたことは、依頼医や診療科が自律的に患者横断的に未読レポートを確認し対応することを可能とする点で、重要な安全対策である。読影医が自身の読影したレポートをリストアップできる施設も 23 施設あった。病院として未読レポートの開封督促を実施している 45 施設のうち 38 施設が全ての未読レポートを対象としており、多くの施設が紙やメールなどの人的労力にて督促を実施していた。未読レポートの抽出や督促の体制が多くの施設で整備されたことは大きな改善であるが、改めて、未読をゼロにすることではなく、確実な患者対応に至ることの重要性が再認識されている。最終的な目的を認識したうえで、業務負担や経費負担の面での効率性を検討することが必要である。

3. 新たな課題への対応

次に、前回の調査以降にクローズアップされてきた事項への対応について述べる。

● 診療録監査の重要性と困難さ

レポートの既読状況を管理し、未読レポートを一定期間内にゼロ件にするための仕組みや体制は多くの病院で整備されてきた。一方で、既読となったことを確認するだけでは、依頼医等が読影所見に従って適切な対応、すなわち、患者への説明、必要な精査、その記録等が適切に実施されたことの確認にはならない。今回の調査においても、既に未読／既読管理に関する仕組みを整備済みの施設から、「既読になっているにも関わらず、対応されていない症例を経験した」という教訓が提示されている。この問題を解決するためには、実際に診療録を開き、記載内容を確認する診療録監査が必要となる。

既に診療録監査を実施している病院（23 施設）のうち 16 施設で医療安全部門が監査に関わり、その他、診療情報管理部門、医療情報部門、放射線部門等が単独あるいは連携して実施していた。また監査担当者の職種は施設により多様であったが、診療情報管理士が関わる施設は 10 施設に留まった。診療録監査によって初めて患者への対応が始まるケースの数は１か月に 0～1 件である施設が多く、レポート作成全数に比しわずかではあるが、影響度の大きさを考えると、診療録監査は極めて大きな役割を果たしていると考えられる。また、診療録監査を通じて、各施設での課題やピットホールが明確化される場合もある。既読処理や対応済みとして処理された所見でも、実際には対応されていない場合があり、重要所見を真に認識できていなかったケース、他科紹介や患者説明を後日行う予定にしていたものが実施されていなかったケースなどの事例が共有された。併せて、実際には対応されているにも関わらず、診療録に記載がないものが少なからずあり、「レポートで指摘された所見をどう判断し、どう対応したか」を記録することを教育・再周知する必要性が多くの施設で認識されている。これらの診療録監査の結果を依頼医や当該診療科のみでなく、病院全体で共有することが重要である。

一方で、診療録監査の実施には相当の時間を必要とすることから、対象レポートを限定する必要がある。例えば、フラグが付与されたレポートを追跡するなど、各病院のリソースに応じた体制の確立が求められる。また、監査の効率化のためにも診療録記載の改善の必要性や、監査のみに頼らない自律的なレポート確認と対応の意識付け等の教育の必要性、監査基準の策定、監査結果からの学びを院内で共有する方法、監査改善のための評価方法等、診療録監査をうまく展開するための方法について、大学間の情報交換等が必要な段階にあると考えられる。

● 外部機関に依頼した画像診断レポートに関する安全対策

各大学病院における検査需要の拡大に伴い、院外の医療機関に、画像診断を依頼するケースが増加している。ネットワークや可搬媒体にて画像検査データが先に届き、後日、検査実

施機関で画像診断レポートが作成されて届くことがある。院外の医療機関で作成されたレポートは、院内実施の画像検査で作成されるレポートとは別の形式で電子カルテ上に保存される場合も多い。それぞれに保存された画像検査データとレポートの内容を紐づけて確認し、対応することについては、現状は依頼医（および診療科）に委任せざるを得ない施設がほとんどであり、病院として外部機関作成のレポートの確認に関する安全対策に着手している病院は 2 施設のみであった。院外施設への画像診断依頼件数を把握できないこと、院外委託施設により画像および読影レポートの運用が様々であることがその障壁の要因として挙げられた。その他、自院の読影医による再読影が行われるケースへの対応など、院外施設へ委託された画像診断に係る適切な安全対策として求められる事項や体制、方法等についての議論が必要となっている。

4. 将来に向けて

近年、医療分野における AI（人工知能）の実用が報告されるようになった。本調査においても、画像診断の分野で既に導入している病院が 15 施設、導入を検討している大学病院が 14 施設であり、その多くは画像診断読影支援を目的としていた。世界有数の画像検査実施数を誇る我が国において、放射線科医の人数は充足状況にはなく、画像診断レポートの質を担保するために適正とされる読影医数の基準を全国一律に満たすよう配置することは極めて困難である。限られた人員に負荷をかけるような対策を積み上げるのではなく、今後は、海外の知見等も参考に、診断、重要所見の抽出、診療録監査等において、AI と医療者とが協働し得る方法をさらに探求していくことが必要である。

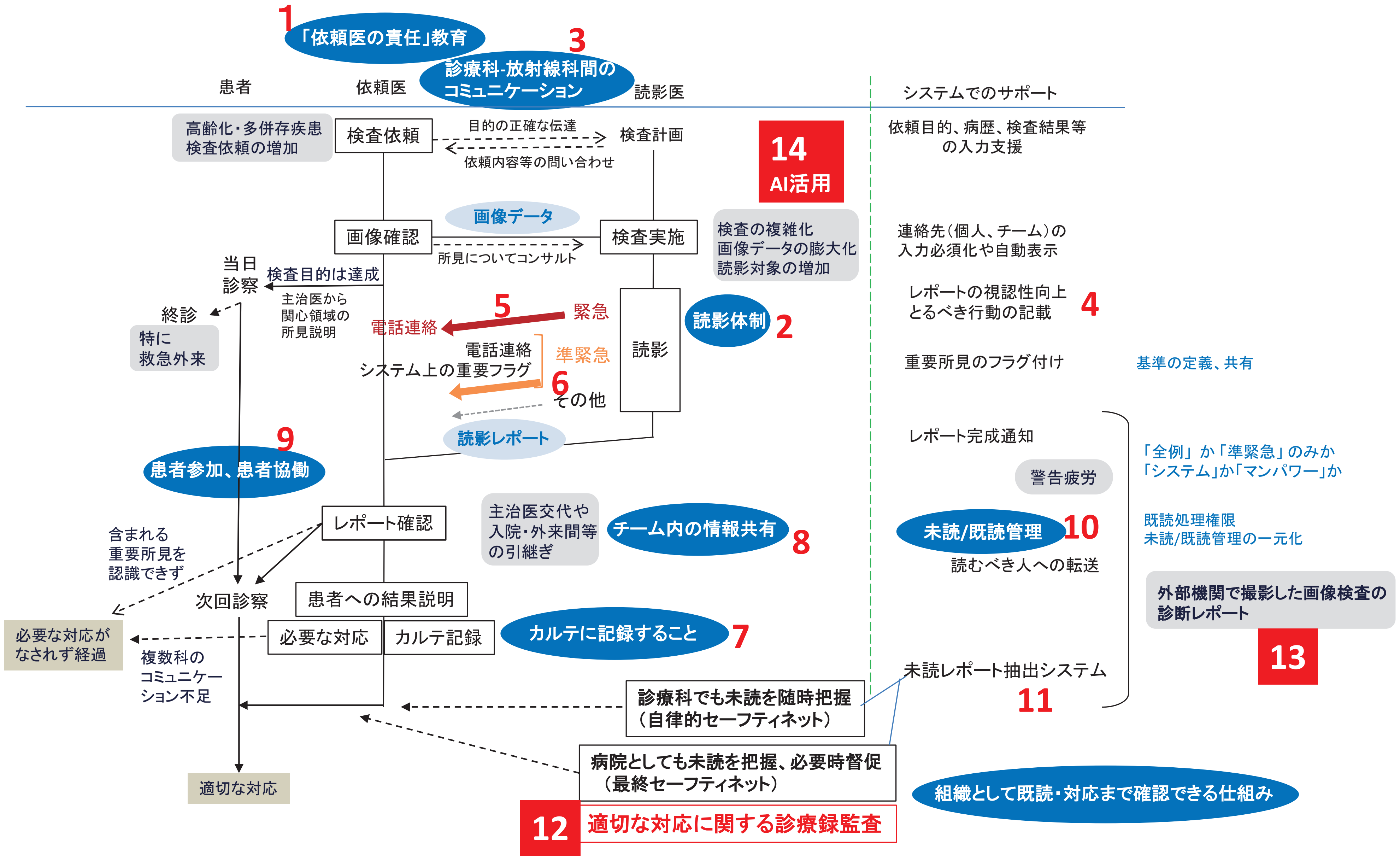
また、患者やその家族の医療への参加は本領域に限らず、ヘルスケアシステム全般に不可欠な要素として、その働きかけや実装のための科学は進歩を続けている。安全な医療の実現に向けて、患者が自身に関する医療データに関心をもち積極的に管理することも含め、社会全体であらゆる境界を越えて、この問題に関する解決に向けた学際的な議論を行っていくことが必要である。

5. まとめ

今回の相互チェックにて、平成 29 年度に比し、画像診断レポート等の確認に関する安全対策が全国で大幅に進められてきたことが明らかになった。特に、未読／既読管理機能などの病院情報システムに関連する改良が進められ、病院として本課題を重要視し関連部署が連携し、優先的に取り組んだことがわかる。一方で、多くの経費と業務負荷にて未読レポートをゼロにすることを目指しても、適切な患者対応に至っていなかったケースが多くの施設で経験されている。図 1 に示した安全対策における多角的な取り組みのポイントは、各項目が、相互に連携、依存しており、いずれか一つを取り出して議論すると、他所で想定外の制約を来すという可能性があることに留意し、業務のつながりを意識した全体像を考える視点を持つことが重要である。

新たに診療録監査の重要性が認識されているが、こうした組織的なセーフティネットに依存することのないよう、依頼医がレポートを確認するという責任ある自律的な確認行為を浸透させる必要がある。そのためには、診療録監査にて得られた学び（適切な記録、診療科間等のコミュニケーション等の重要性）を診療科にフィードバックし、臨床プラクティスに活かしていくことが重要である。結果として、診療録監査の負担軽減につながるような改善のサイクルを目指したい。

組織的な教育とシステム整備、自律的な安全行動と監視による安全管理は、どちらか一方では不十分であり、双方向からバランスよく取り組みを継続していくことが必要である。これらの継続した活動の母体として、令和 4 年度に診療報酬加算で評価されたように、部署横断的な画像・病理診断報告書の確認に関する安全対策チームを設置することも有用と思われる。全国的に体制整備が進んできたことから、今後は、組織的な取り組みの評価、見直し、改善のサイクルを継続的に回しながら、全国で情報を共有していくことが重要である。将来的にはAIを活用した効率的な画像診断レポート確認と適切な対応へのサポートの仕組みが実装されることを期待したい。



1 ～ 11 ： 前回提言ポイント　　12 ～ 14 ： 新たに認識された課題

図 1　画像検査結果が適切に患者に反映されるための仕組みのポイント

参考文献

1. The Royal College of Radiologists. Standards for the communication of radiological reports and fail-safe alert notification. London: The royal College of Radiologists,2016.
2. National Patient Safety Agency. Safer Practice Notice 16: Early identification of failure to act on radiological imaging reports. London: National Patient Safety Agency, 2007.
3. National Patient Safety Agency. Patient briefing: Following-up x-ray and scan reports. London: National Patient Safety Agency, 2007.
4. The College of Radiographers and The Royal College of Radiologist: Quality Standard for Imaging (QSI)2021, 11. The College of Radiographers and The Royal College of Radiologist, 2021.
5. Recommendations: Parliamentary and Health Service Ombudsman: Unlocking Solutions in Imaging: working together to learn from failings in the NHS, 2021.
6. 国立大学附属病院長会議常置委員会：平成 29 年度医療安全・質向上のための相互チェック報告書. 2018.
   国立大学附属病院長会議常置委員会：平成 30 年度「平成 29 年度医療安全・質向上のための相互チェック」に基づく改善状況等の報告書. 2019.
7. 厚生労働行政推進調査事業費補助金地域医療基盤開発推進研究事業「医療安全に資する病院情報システムの基盤を普及させるための施策に関する研究」（研究代表者 松村泰志）平成 30 年年度総括研究報告書, 2019.
8. 日本医療安全調査機構：医療事故防止に向けた提言 第 8 号「救急医療における画像診断に係る死亡事故の分析」, 2019.
9. 日本放射線専門医会・医会 理事会 医療政策研究委員会:【提言】医療の質と安全を担保するための読影量について, 2022.
10. OECD: Health equipment, Computed tomography (CT) scanners: Health at a Glance 2021. https://data.oecd.org/healtheqt/computed-tomography-ct-scanners.htm
11. 画像診断情報等の適切な管理による医療安全対策に係る評価の新設. 中央社会保険医療協議会 総会（第 516 回）資料, 2022.
12. The Royal College of Radiologists. Integrating artificial intelligence with the radiology reporting workflows: The royal College of Radiologist, 2021.
13. Domingo J, Galal G, Huang J, et all., Preventing delayed and missed care by applying artificial intelligence to trigger radiology imaging follow-up. NEJM Catalyst. 2022;3(4).

Ⅳ　調査結果（概要）

Ⅳ．調査結果（概要）

1.　検査依頼（27〜29 ページ）

検査依頼医から放射線科医へ、検査意図を正確に伝達するため、多くの病院が依頼画面に必須入力項目を定めており、また、検査の可否判断の補助となる検査データ（腎機能等）の引用機能、前回依頼内容の引用機能等を備えていた。積算被ばく量によるアラート機能を実装している病院は 3 施設（6%）であった。依頼医の連絡先の入力欄や自動表示機能を有していたのは 25 施設（49%）であった。

検査がオーダーされた後、検査の実施前に、検査の必要性に関して放射線科医から依頼医（科）にフィードバックする仕組みを 42 施設（82%）が有しており、当該施設においては、令和 2 年度に実際に、診療科と放射線科との協議により CT 検査を取り止めた事例を経験していた。読影時に、検査依頼意図が不明瞭なケースに関する、読影医から依頼医への問い合わせについては、44 施設（86%）が実施していた。

画像検査の実施が過剰にならないようにするための取り組みとして、検査依頼の必要性に対する放射線科医による検査前の確認や不明点の問い合わせ、検査枠の制限、検査後の画像診断報告への記載、医師への教育等が行われていた。

2.　読影依頼（30 ページ）

画像検査の依頼時に、依頼医が読影依頼の有無を選択できる場合の、電子カルテの仕様は、デフォルトが「読影あり」の病院が 9 施設、「読影なし」の病院が 8 施設であった。その他の病院では、検査種や検査実施時間により区別していた。前回の検査を電子カルテで「do 依頼」した場合に、前回オーダー時の読影依頼の有無に関する設定をそのまま引き継ぐ病院は 26 施設（51%）、引き継がない病院は 12 施設（24%）であった。読影依頼に関する課題として、依頼目的や病歴などの記載が不十分であること、読影依頼数や至急の読影依頼の増加、読影実施率が低いこと、読影を依頼されていてもレポートが確認されていない、等が挙げられた。

他院で撮影と読影が実施された検査に対して、自院においても依頼があれば読影を実施している病院は 46 施設（90%）であった。他院における検査画像の読影に関連する課題として、電子カルテに読影結果を記録する仕組みがなく自院の検査履歴と併せて参照することができない、読影に関するコストが算定できない、検査実施機関で作成された診断レポートを確認せずに自院で読影依頼が行われることがある、等が挙げられた。

3.　読影体制（31〜37 ページ）

画像診断管理加算の算定は、「管理加算 3」が 29 施設（57%）、「同 2」が 13 施設（25%）、「同 1」が 8 施設（16%）であり、1 施設は算定していなかった。読影業務に従事する放射線科読影医の人数は、2.5〜12.0 名（月曜日から金曜日までの 1 日あたりの平均）であり、

画像診断管理加算 2 の施設の中央値は 4.5 名、加算 3 の施設の中央値は 6.5 名であった。

ほぼ全ての病院が、CT、MRI、核医学（PET-CT も含む）検査の診断レポートを作成しており（「依頼があった場合のみ作成」「読影医が必要性を判断して作成」を含む)、9 割以上の施設でおおよそ 2 日以内に診断レポートが送付されていた。一方で、一般単純撮影については、一般外来撮影では 17 施設（33%）が、救急外来撮影では 23 施設（45%）が、入院中撮影では 20 施設（39%）が、診断レポートを全く作成していなかった。依頼があった場合等に一般単純撮影検査の診断レポートを作成している施設の約 9 割はおおよそ 2 日以内にレポートを返却していた。

レポートに記載された重要所見に依頼医が気づきやすくするため、放射線部門の取り組みとして、47 施設（92%）が「次にとることが望ましい行動（推奨される検査等の対応）を記載し、提案している」、「画像や画像のリンクをつけている」と回答した。「所見や重要度に応じた記載順の基準を設けている」と回答した病院は 22 施設（43%）あった。また、電子カルテシステムの工夫として、未読、既読が一目で確認できる画面デザイン（34 施設）や、画像とレポートが対比して閲覧できる仕組み（29 施設)、重要所見の存在が一目で把握できる画面デザイン（18 施設)、スクロールせずに重要所見が確認できるデザイン（12 施設）等があった。なお、18 施設（35%）には、画像検査一覧で「レポート作成済」「レポート作成予定だが未作成」「レポート作成予定がない」の別がわかる仕組みがあった。

読影体制に関する課題として、読影医の不足、読影に関する業務量の増加、読影以外の業務量による読影業務の圧迫、優先的に読影すべき症例がわかりにくい、外部委託での遠隔読影時にカルテを参照できないこと、等が挙げられた。

4.　読影時の重要所見区分（38～41 ページ）

１）電話連絡の実施

全ての病院で、読影医が依頼医等に「電話連絡」をして所見を伝える場合があると回答した。電話連絡で依頼医に伝える所見の対象を、「24 時間以内に対応が必要な所見（緊急所見)」、「月単位で対応が必要な所見（準緊急所見)」に分けて、「当該所見が検査依頼目的に含まれる（依頼医が予期している)」、「含まれない（依頼医が予期していない)」の別に、それぞれ確認した（N＝51)。24 時間以内に対応が必要な所見においては、検査依頼目的に含まれる（依頼医が予期している）場合に 37 施設（73%）が、検査依頼目的に含まれない（依頼医が予期していない）場合に 51 施設（100%）が電話連絡をしていた。月単位で対応が必要な所見においては、検査依頼目的に含まれる（依頼医が予期している）場合に 4 施設（8%）が、依頼目的に含まれない（依頼医が予期していない）場合に 17 施設（33%）が電話連絡をしていた。また、電話連絡を実施すべき所見の基準または原則を病院や放射線科で規定している病院は 31 施設（61%）であった。電話を最初にかける相手は 50 施設（98%）が依頼医、1 施設(2%)が診療科の当番医としていた。また、電話を最初にかけた相手につながらない場合の対応を定めている病院は 26 施設（51%）であった。

2）フラグの付与

重要所見が含まれるレポートに、他のレポートと区別できる何らかの標識として、電子的なもの、非電子的なものを問わず、フラグの付与や層別化（ランク分け）を実施している病院は 33 施設（65%）であった。このうち、前回の相互チェックに基づく提言の公開年度（平成 29 年度）以降に、重要所見フラグの運用を開始した病院が、29 施設であった。

こうした「フラグ付与」を行う所見の対象を、「24 時間以内に対応が必要な所見（緊急所見）」、「月単位で対応が必要な所見（準緊急所見）」に分けて、「当該所見が検査依頼目的に含まれる（依頼医が予期している）」、「含まれない（依頼医が予期していない）」の別に、それぞれ確認した（N＝33）。24 時間以内に対応が必要な所見においては、検査依頼目的に含まれる（依頼医が予期している）場合に 18 施設（55%）が、検査依頼目的に含まれない（依頼医が予期していない）場合に 31 施設（94%）がフラグを付与していた。月単位で対応が必要な所見においては、検査依頼目的に含まれる（依頼医が予期している）場合に 9 施設（27%）が、依頼目的に含まれない（依頼医が予期していない）場合に 31 施設（94%）がフラグを付与していた。また、フラグを付与する所見の基準や原則を病院や放射線科で規定している病院は 26 施設（79%）であった。

フラグ付与を実施している 33 病院における、令和 2 年度のフラグ付与率（レポート作成件数に対するフラグ付与件数の比率）は、CT 検査では、0.5～1.0%の病院が 13 施設と最も多く、次いで 1～3%の病院が 7 施設であったが、MRI および核医学検査（PET-CT を含む）では、0.5%未満の施設が半数以上を占めた。一般単純撮影においては、0.5%未満の 14 施設が最多であったが、3～10%の病院が 6 施設と 2 極化していた（参考 3、75 ページ）。

フラグの精度向上に向けた取り組みとして、フラグ付与件数をモニターしている病院が 20 施設、診療科から放射線科へフィードバックを行っている病院、診療録監査担当者から放射線科へフィードバックを行っている病院が、それぞれ 4 施設あった。モニターの担当部署は、医療安全部門が 15 施設と最も多かった。

フラグの付与を実施していない 18 病院における今後のフラグ導入予定について、開始時期が決まっている病院は 3 施設、現在検討中の病院は 4 施設、検討した結果、導入を断念した病院は 3 施設、導入予定がない病院は 8 施設であった。これらの病院において、フラグの導入の検討にあたり課題となっていること（なっていたこと）は、フラグの基準、フラグがついた所見に対する責任の所在、予算の確保（電子カルテの改修等）の順に多かった。

3）電話連絡、及びフラグ付与のまとめ

読影時に認められた緊急所見（24 時間以内に対応が必要な所見）、及び準緊急所見（月単位で対応が必要な所見）に対する、読影医から依頼医等への電話、フラグによる通知パターンは、表 3 に示すとおり、16 通りあった。

電話連絡のみでフラグを運用していない 18 施設（表 3 の通知パターン 1～5）では、全ての緊急所見（検査依頼目的に含まれているか（想定内か）否かを問わず）の電話連絡を実施

している病院が 13 施設（同 1～3)、検査依頼目的に含まれている（依頼医の想定内）緊急所見は電話連絡を実施していない施設が 5 施設（同 4、5）であった。最も多かったのは緊急所見のみ全て電話連絡を行うパターン 2 であったが、準緊急所見（特に想定外のもの）を電話連絡すると回答した施設もあった。

また、電話連絡に加えてフラグ付与を行っている 33 施設（同 6～16）のうち、25 施設は電話連絡の対象以外の所見（特に想定外の準緊急所見）を通知するための手段としてフラグを活用していたが、8 施設は電話連絡対象とフラグ付与による通知対象が全く同じであった。最も多かったのは表のパターン 8、16 でいずれも 6 施設ずつであった。また、準緊急所見（想定内、想定外を含めて）に関する読影医からの通知がない病院が 11 施設あった（同 2、5、11)。

表 3　重要所見に対する読影医から依頼医等への電話、フラグによる連絡の実施方法

所見＼通知パターン	電話連絡の対象				フラグ付与の対象				施設数
	緊急		準緊急		緊急		準緊急		
	想定内	想定外	想定内	想定外	想定内	想定外	想定内	想定外	
1	○	○	○	○	（フラグ運用なし）				2
2	○	○							7
3	○	○		○					4
4		○		○					3
5		○							2
小計									18
6	○	○	○	○	○	○	○	○	2
7	○	○		○	○	○	○	○	1
8	○	○			○	○	○	○	6
9	○	○		○	○	○		○	2
10	○	○			○	○		○	4
11	○	○			○	○			2
12	○	○				○		○	5
13	○	○						○	2
14		○		○	○	○		○	1
15		○		○		○		○	2
16		○				○		○	6
小計									33
総計									51

5.　レポート完成通知（42～43 ページ）

レポートの完成通知を実施している病院は 46 施設（90%）であった。このうち、40 施設が全レポートを通知しており、残りの 6 施設は、重要フラグが付与されているレポート、読影医が必要と判断したレポート、検査依頼時に通知を依頼されたレポート等を対象として完成通知を行っていた。完成通知のタイミングは、41 施設がレポート完成直後であり、通知先は、24 施設が依頼医のみであった。また、36 施設が、対象患者のカルテを開かなくとも通知に気がつくことができる仕組みとなっていた。完成通知を受けた医師が他の医師に転送できる仕組みを有している病院は 6 施設のみであった。レポート改版時の再通知につ

いては、37 施設が実施していた。

6.　レポート既読処理（44〜45 ページ）

レポートを確認したこと（開封したこと）が記録される仕組みを有する病院は、50 施設(98%)であった。既読になるメカニズムは、能動的既読管理（レポートを開き、何らかのアクションを取ることで既読にする仕組み）を採用している病院が 34 施設、受動的既読管理（レポートを開いたら自動的に既読になる）が 11 施設、両方の仕組みを併用している病院が 5 施設であった。能動的既読管理において、アクションを取って既読にできる者は、依頼医の他、依頼医の所属診療科の医師や全診療科の医師等であった。既読の最終権限を初期研修医としている（初期研修医による既読処理を単独操作で可能としている）病院は 33 施設、上級医としている（上級医の承認を経て既読としている、あるいは研修医には既読権限がない）病院は 15 施設であった。

既読の管理単位については、レポート単位としている病院が 41 施設であった。電子カルテの複数の異なるルートからレポートを確認（開封）した場合の既読情報が一元管理されている病院は 24 施設であり、レポート改版時に既読のレポートが未読に戻る仕組みとなる病院は 41 施設であった。

レポートの未読／既読管理に関する課題として、レポートを確認しても既読処理のためのサインを忘れることがある、既読処理が多くなると内容の確認が疎かになる、レポートが既読となっていても患者対応をしているかどうかはわからない、電子カルテの改修にかかる費用に負担がかかる、等が挙げられた。

7.　未読レポートへの対応：抽出（46〜47 ページ）

未読レポートの抽出を実施している病院は、46 施設（90%）であり、そのうち 40 施設が全例を抽出対象としていた。2 施設は重要フラグが付与されたレポートを抽出対象としていた。定期的に抽出している 45 施設のうち、30 施設は月に 1 回の頻度で抽出していた。基準日時点で未読のものを抽出する施設が多かったが、一定期間未読のものを抽出している施設では、1 か月あるいはそれ以上未読のレポートを抽出している施設が多く、所見の緊急度や入院・外来の別で抽出期間を変えている施設もあった。未読レポートを診療科医師がリストアップできる機能を 45 病院が有しており、放射線科医師が自身の読影したレポートをリストアップできる機能を有する施設もあった。

8.　未読レポートへの対応：開封督促（48〜50 ページ）

未読レポートに対して、確認（開封）の督促を実施している病院は 45 施設（88%）であり、そのうち 38 施設が全例を対象としていた。定期的にリスト等を紙媒体で通知している施設が多かった。また、レポート完成通知を実施し（46 施設）、その転送機能を有する病院（6 施設）のうち、4 施設がレポートの転送を受けた者が開封督促の対象となる運用であった。

画像診断レポートの確認や患者への対応に関連し、他の大学へ共有可能なケースや教訓として、レポートの記載（専門用語や略語が難解で重要所見に気づくことができなかった）、レポートを確認して対応すべき医師の明確化の必要性（主治医交代時や複数診療科が関係する診療でレポート確認と対応が不十分であった、研修医がオーダーした検査のレポート確認と対応までに時間を要した）、安全対策の限界（既読処理がされていても重要所見に気づいていない、重要所見フラグに依存したレポート確認となる）、電子カルテシステムの仕様（レポートの確認ルートが複数あり履歴の一元管理が難しいため真の未読がわからない）、患者対応（患者離院後に重要所見が明らかになり連絡までに時間を要した、患者が受診をキャンセルしたことによりレポートの説明と対応が遅れた）等の情報提供があった。

9.　患者対応に関する診療録監査（51〜55 ページ）

レポートを踏まえた患者対応（説明、精査、記録等）が十分なされているかについて、実際に診療録を開いて確認する診療録監査を、組織として実施している病院は 23 施設(45%)であった。監査対象は、12 施設が「重要フラグが付与されたもの全例」としており、その他の施設も想定外の重要所見や、多職種監査や放射線科医にてピックアップされた所見を対象としていた。診療録監査は医療安全部門、診療情報管理部門、医療情報部門、放射線部門が単独あるいは連携して実施していた。16 施設で医療安全部門が関わっていた。監査担当者は 14 施設で医師（放射線科以外）が、10 施設で診療情報管理士が関与していた。診療録監査の基準を病院や担当部署で規定しているのは、それぞれ、7 施設、5 施設であり、監査者の判断で連絡を実施している病院が 11 施設であった。

また、診療録監査を実施している 23 施設において、診療録監査が契機となって患者対応が始まるケース（真の確認や対応遅れ）は、1 か月に 0-1 件程度が 19 施設、2-5 件程度が 3 施設であった。具体例として、救急部門退院後に確定したレポートで精査が必要と判明したため患者に電話連絡したがつながらず、フォローが遅れていたことに気付いた事例や、緊急を要さない他科所見について退院時に当該科へ診療情報提供する予定であったが未実施であったことを発見した事例等が挙げられ、診療録記載の重要性に関する認識が向上したとの意見があった。なお、23 施設のうち 20 施設が令和 2 年度時点で既に診療録監査を実施していたが、年間の実施件数と、監査結果に基づく診療科への照会件数の回答については、数件から数百件と幅があった。この背景については診療録監査の実際の方法や内容を調査する必要があり、評価困難であった。患者への対応について診療録監査を行う上での課題として、半数以上の 13 施設が、「診療録記載が不十分で判断が難しい場合がある」と回答し、他に、監査者と診療科医師の判断が異なる場合があること、監査対象件数が多いこと、マンパワーの不足、監査による指摘が常態化することを挙げた施設もあった。また、監査精度の向上のための取り組みとして、レポートを踏まえた対応に関する診療録記載を周知徹底すること、監査基準を策定すること、監査の妥当性について担当医からフィードバックを得ること、診療情報管理士の雇用条件の改善などが挙げられた。

なお、病院として実施する診療録監査以外に、各診療科における自主的な診療録監査を実施している病院は 12 施設であり、このうち 3 施設は全診療科で、9 施設は一部の診療科で実施していた。

10. 救急部門における画像検査（56〜57 ページ）

救急医療体制は、三次救急のみが 29 施設、一次から三次まで受け入れている施設が 13 施設、二次のみが 6 施設、二次と三次救急を行っているのが 3 施設であった。全施設が、救急部門で実施した画像検査の読影について、専門医や放射線科医にコンサルトするための何らかの仕組みを有しており、当直帯や翌日の優先的な読影が依頼できていた。また、患者が帰宅、入院、転院した後に完成した画像診断レポートへの対応遅れを防ぐ組織的な取り組みを実施している病院は、37 施設（73%）であった。具体的な取り組み内容としては、電子カルテのアラート機能の活用、読影体制の整備、カンファレンスでの確認やレポート確認担当者を置くなどの部署独自の体制整備、他部門、他職種と協力してダブルチェックを行う、等が挙げられた。

11. 院外へ依頼した画像検査（58〜60 ページ）

診断や治療の実施は自院にて予定しているものの、検査枠の不足を理由として画像診断検査を他院に依頼することがあるか否かについて確認したところ、37 施設（73%）が一般単純撮影、MRI、CT、核医学（PET-CT も含む）のうちいずれか、又は複数の検査を依頼していた。（表 4）

表 4　院外へ依頼している画像検査種のパターン（37 施設）

パターン	一般単純撮影	MRI	CT	核医学（PET-CTも含む）	施設数	%
1	○	○	○	○	1	3
2	○	○	○		2	5
3		○	○	○	19	51
4		○	○		6	16
5		○		○	2	5
6		○			3	8
7				○	4	11
合計					37	100

○：依頼あり

自院への画像データの提供は、CD などの電子媒体（35 施設)、ネットワーク経由の電子提供（10 施設)、フィルムでの提供（7 施設）の順に多かった。全施設が、画像診断の実施機関において画像診断レポートが作成されることがあると回答しており、自院へのレポートの提供のされ方は、紙（患者持参、郵送、FAX）(33 施設)、CD などの電子媒体（18 施設)、ネットワーク経由の電子提供（8 施設）であり、画像がレポートよりも先に自院に到着するケースがある病院は 22 施設であった。

重要フラグが、検査を依頼した他の機関で付与されると回答したのは 3 施設であった。他院で実施した画像診断検査に対して自院で読影レポートを作成することがある病院は 18 施設であり、このうち、9 施設では、作成したレポートに重要フラグの付与を行っていた。

院外へ依頼した画像検査の結果確認に関する安全対策上の課題として、検査やレポートの質の担保(院外から院内のカルテを参照できないこと等による)、電子カルテシステム(放射線レポーティングシステムとの連携や、レポートと画像データの連携)、安全管理（院外で作成されたレポートの開封確認等が難しい、診療科に管理が委ねられていて依頼件数なども含めて全容の把握が難しい）等の回答があった。

なお、他院で作成されたレポートに対する、自院での確認に関する安全対策を実施していると回答した病院は 2 施設であった。

12. 患者参加の促進（61 ページ）

画像診断レポート確認の安全対策において、何らかの患者参加の取り組みを実施している病院は 18 施設（35%）であった。具体的な取り組み内容は、検査結果の確認を促すポスターやリーフレットを使用する、結果を主治医に聞くように検査説明書に記載する、患者渡し用レポートの出力機能があり重要フラグの付いたレポートを患者に手渡す、等であった。

13. 人工知能（Artificial Intelligence, AI）の活用（62 ページ）

画像診断や画像診断レポートの作成、安全管理等に、人工知能を活用している病院は 15 施設（29%)、活用を検討している施設は 14 施設（27%）であった。活用領域としては、画像診断読影支援が 26 施設、レポート作成支援が 6 施設、レポート閲覧時の重要所見認知支援が 4 施設であった。

14. 情報共有や教育（63～64 ページ）

平成 29 年度の相互チェックでは、画像診断レポートの確認と対応に関する検査依頼医及び依頼診療科の責務を病院のポリシーとして明示することが提言された。これを受けて、現在、画像診断レポートの確認と対応の責務に関する病院ポリシーを職員へ明示しているかを確認したところ、明示している病院は 41 施設（80%)、していない病院は 10 施設（20%）であった。また、「対応する責務」がある者として、依頼医のみ、あるいは依頼医の所属診療科長など、ほとんどの施設が依頼医（依頼科）を中心として規定していた。

また、約8割の施設で、安全対策に係る院内の現状を、病院長や医療安全管理責任者、リスクマネジャー等に報告していた。多数の病院で医師に対し、検査結果（画像、及び画像診断レポート）のタイムリーな確認、患者説明、診療録記載に関する教育や、自院の安全対策の概要に関する教育を実施していた。

15. 患者へのレポートの交付（65ページ）

画像診断レポートの患者への交付について、「原則、手渡さない」病院が26施設（51%）、「患者の希望により、主治医や診療科の判断で手渡すことがある」病院が20施設（39%）、「原則、全ての患者に手渡している」病院が2施設（4%）であった。

16. 優先課題（66〜72ページ）

平成29年度の相互チェック、及び、平成30年度の改善状況調査の後、各病院が改善に取り組んだことは、読影体制の充実、レポート未読／既読管理のためのシステムや体制の整備、レポートの開封確認等の安全対策の実施、重要所見の層別化、レポート確認等に関する院内の報告体制の整備、診療録監査の実施等であった。また、今後病院として優先的に取り組みたい事項としては、レポート確認の責務に関する病院ポリシーの明確化、読影体制の整備、重要所見の層別化や判断基準の統一、レポートの未読／既読管理システムの整備・改版時の通知等の改善、レポート既読率の向上、医師への教育、患者説明の文化の醸成、検査施行後の患者対応（説明、診療録記載等）の徹底、重要フラグなしのレポートに関する対応、診療録監査の実施、患者対応の評価、検査結果へのアクセスの一元化、電子カルテシステムの整備や改修、AIを用いた対策等の実施、レポート管理システム等の安全対策の導入効果に関する検証、院外で実施した検査や作成されたレポートへの安全対策の実施、等であった。

17. まとめ

本調査では、画像検査の診断依頼から結果の確認や患者への対応、及び診療録監査等の実施状況を確認した。全施設における取り組み状況を概観すると、表5のとおりとなる。1〜2は病院組織の基本的なスタンスの明示、3〜4は読影時の所見への対応、5〜9は電子カルテシステム等による既読管理や未読レポートの開封確認依頼の仕組み、10〜11は従前から整備してきた対策の想定を超える新しい課題への対応、12は患者との協働について、それぞれ代表する設問への回答からピックアップした。なお、各病院により診療体制は異なるため、これらの実施の有無のみで一律に安全対策を評価することはできない。各項目の関連性や、提言（7ページ）の内容等を踏まえて、それぞれの施設における今後の対策立案の参考とされたい。

表５　画像診断レポートの確認に関する安全対策への取り組み状況

（項目）

1		病院ポリシーの明示	画像診断レポートを確認し、対応する責務について、病院のポリシーを職員に示している
2		自院の安全対策の教育	画像診断レポートの確認に関する自院の安全対策の概要を医師に教育している
3		緊急所見への対応	24時間以内に対応が必要な所見が確認された際に、読影医から依頼医等に電話で連絡している
4		月単位の所見対応	月単位で対応が必要な所見が確認された際に、読影医から依頼医等に電話、フラグ等で連絡している
5		完成通知	画像診断レポートが完成したことを通知している
6		完成通知の転送	完成通知を受け取った医師が他の医師に通知を転送できる仕組みがある
7		既読管理	画像診断レポートを確認したこと（開封したこと）が記録される
8		未読抽出	病院による、未読の画像診断レポートの抽出を実施している
9		開封督促	病院による、未読の画像診断レポートの開封（確認）の督促を実施している
10		診療録監査	画像診断レポートに対する患者対応（説明、精査、記録等）を、実際に診療録を確認して監査している
11		院外へ依頼した検査への対応	院外へ依頼した画像診断検査の結果の確認、患者対応に関する安全対策を実施している
12		患者参加の推進	画像診断レポートの確認に関する安全対策において患者参加を推進している

（取り組み状況）

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
施設番号	病院ポリシー	自院の対策の教育	緊急所見への対応	月単位の所見対応	完成通知	完成通知の転送	既読管理	未読抽出	開封督促	診療録監査	院外依頼検査	患者参加の推進
1	○	○	○	○	○		○	○	○			
2	○	○	○	○	○		○	○	○		／	
3			○		○		○	○	○			
4	○	○	○	○	○		○	○	○	○		
5	○		○	○		／	○				／	
6	○		○			／	○	○	○			
7	○	○	○	○	○		○	○	○	○		○
8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
9	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○
10	○	○	○	○	○		○	○	○	○		○
11		○	○	○	○		○			○		○
12	○	○	○	○	○		○	○	○		／	
13	○	○	○	○		／		○	○			
14	○	○	○	○	○		○	○	○		／	
15	○		○	○		／	○	○	○	○	／	○
16	○	○	○	○	○		○	○	○	○		
17			○	○	○	○	○	○	○	○	／	○
18	○	○	○		○		○	○	○	○	／	
19			○	○	○		○	○	○	○	／	
20	○	○	○		○		○	○	○			
21	○	○	○		○		○	○	○			○
22	○	○	○	○	○		○	○	○	○	／	
23	○	○	○		○		○	○	○			○
24	○	○	○	○	○		○	○	○			
25	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○
26	○	○	○		○		○	○	○			
27	○		○		○		○	○	○			
28	○		○	○	○		○	○	○			
29	○	○	○	○		／	○	○	○			
30	○	○	○	○	○		○	○	○			
31			○	○	○		○	○	○			
32	○	○	○	○	○		○	○	○			○
33	○	○	○	○	○		○	○		○		
34	○	○	○	○	○		○	○	○	○	／	○
35	○	○	○	○	○		○	○	○		／	○
36	○	○	○	○	○		○	○	○			○
37	○	○	○	○	○		○	○	○		／	○
38		○	○	○	○		○	○	○	○		
39	○	○	○	○	○		○	○	○	○	／	
40	○	○	○	○	○		○	○	○	○		
41	○	○	○		○	○	○	○	○	○		
42		○	○	○	○		○		○	○		○
43		○	○	○	○		○	○	○	○		○
44	○	○	○	○	○		○	○	○	○		○
45	○	○	○	○	○		○	○	○			
46	○	○	○	○	○		○	○	○		○	○
47	○	○	○	○	○		○	○		○		
48		○	○		○	○	○	○	○			
49	○		○	○	○		○				○	
50	○		○	○	○		○				／	
51		○	○		○		○	○	○	○		

／：対象外

Ⅴ　調査結果（集計）

Ⅴ　調査結果（集計）

1．検査依頼

1）検査意図の正確な伝達のための電子カルテシステム上の工夫

（1）必須入力項目（単一選択）

	N	%
①　定めている	49	96
②　定めていない	2	4
	51	100

（2）検査施行の可否判断の補助となる検査データの引用機能（単一選択）

	N	%
①　あり	47	92
②　なし	4	8
	51	100

具体的な項目（回答）
腎機能、肝機能、血算、血液型、感染症、アレルギー、妊娠反応、身長、体重、他

（3）診断の補助となる検査データの引用機能（単一選択）

	N	%
①　あり	9	18
②　なし	42	82
	51	100

具体的な項目（回答）
腫瘍マーカー、腎機能、肝機能、感染症、血算、血液型、身長、体重、他

（4）前回依頼内容の引用機能（コピー＆ペースト）（単一選択）

	N	%
①　あり	48	94
②　なし	3	6
	51	100

（5）カルテ記事の引用機能（コピー＆ペースト）（単一選択）

	N	%
①　あり	43	84
②　なし	8	16
	51	100

（6）依頼内容の文字制限（単一選択）

	N	%
①　あり	37	73
②　なし	14	27
	51	100

上限文字数に関する回答
200文字未満（14）、201～500文字未満（10）、501～1000文字未満（7）、
1000文字以上（2）、他

（7）病歴、依頼内容を簡潔にまとめるための機能（単一選択）

	N	%
①　あり	12	24
②　なし	39	76
	51	100

具体的な機能（回答）
シェーマ、テンプレート、定型文、患者登録病名からの病歴選択、検査目的のマスター選択

（8）依頼医の連絡先の入力欄や自動表示機能（単一選択）

	N	%
①　あり	25	49
②　なし	26	51
	51	100

（9）積算被ばく線量によるアラートの実施（単一選択）

	N	%
①　あり	3	6
②　なし	48	94
	51	100

2）画像検査の適正な実施に関する取り組み

（1）画像診断検査の必要性について「検査実施より前」に放射線科読影医等がスクリーニングし、
疑義がある時は依頼医（科）にフィードバックする仕組み（単一選択）

	N	%
①　あり	42	82
②　なし	9	18
	51	100

(2) 依頼されたCT検査のうち、診療科と協議の上、取り止めとなった症例
（令和2年4月1日～3年3月31日）（単一選択）

	N	%
① あり	42	82
② なし	9	18
	51	100

(3) （2）で「あり」の場合、症例数をカウントしているか。
（令和2年4月1日～3年3月31日）（単一選択）

	N	%
① カウントしている	0	0
② カウントしていない	42	100
	42	100

(4) 検査依頼に記載された検査意図が不明瞭なケースに対する、
「読影時」の放射線科読影医から依頼医への問合せの実施（単一選択）

	N	%
① 実施している	44	86
② 実施していない	7	14
	51	100

(5) 過剰な画像診断検査を抑制するための取り組み（自由記載）

（回答の概要）
- 放射線科医による事前チェック、撮影指示の実施
- 目的と撮影部位の不一致、頻回な検査に対し、放射線科医から依頼医へ確認
- 漫然とした検査依頼コメントに対する積極的な診療科への確認
- 検査後に放射線科医が過剰な検査と判断した場合に、画像診断報告に記載
- 検査枠の削減、予約可能時間の制限等の運用の見直し
- オーダー可能期間の制限（6か月から3か月に変更）、オーダー枠の制限
- 診療放射線の安全管理に関する委員会における過剰被ばくに関する審議
- 研修、カンファレンス等における周知、医師（研修医含）への教育

2. 読影依頼

1）依頼医が読影依頼の有無を選択できる場合の電子カルテの仕様

（1）既定値（単一選択）

		N	%
①	「読影あり」がデフォルト	9	18
②	「読影なし」がデフォルト	8	16
③	その他	34	67
		51	100

（その他の回答の概要）

・ 検査種、時間、入外区分により異なる、等

（2）前回検査の「do依頼」操作を行った際、前回オーダー時の読影依頼の有無に関する設定を引き継ぐか（単一選択）

		N	%
①	前回オーダー内容を引き継ぐ	26	51
②	前回オーダー内容を引き継がない	12	24
③	その他	13	25
		51	100

2）他院で撮影し、読影された画像に対する、自院の読影医による再読影の実施（単一選択）

		N	%
①	全例行う	0	0
②	依頼があれば行う	46	90
③	行わない	5	10
		51	100

3）読影依頼に関する課題（自由記載）

（回答の概要）

・ 依頼目的や病歴などが不十分、コピー＆ペーストが繰り返されている
・ 読影依頼の増加、至急の読影依頼、低い読影実施率
・ 読影依頼がされているにも関わらず、読影結果が確認されていない
・ 他院の検査画像を自院で読影した際に、カルテに結果記載の枠組みがない
（自院の検査履歴と併せて履歴を参照することが難しい）
・ 他院における検査への読影に関するコストが算定できない
・ 他院の読影結果を確認せずに読影依頼が出される

3. 読影体制

1）画像診断管理加算の算定（単一選択）

		N	%
①	画像診断管理加算1	8	16
②	画像診断管理加算2	13	25
③	画像診断管理加算3	29	57
④	なし	1	2
		51	100

2）放射線科読影医は何人体制で読影業務に従事しているか（自由記載）

月〜金の平均：（　　　）人／日

※　初期研修医などは含めず、実際に所見を確定している人数のみをカウント

※　半日のみ読影している方は0.5 人/日など、実読影時間により算定

		N	%
・	2.5	2	4
・	3.0	1	2
・	3.5	3	6
・	4.0	9	18
・	4.5	5	10
・	5.0	5	10
・	5.5	1	2
・	6.0	5	10
・	6.5	2	4
・	7.0	9	18
・	7.5	2	4
・	8.0	3	6
・	9.0	0	0
・	10.0	1	2
・	11.0	2	4
・	12.0	1	2
		51	100

※　幅のある回答は平均値を記載し、小数点第1位以下は四捨五入して収載した

3）画像診断レポートの作成

（1）一般単純撮影（単一選択）

a. 外来（一般）

		N	%
①	あり（ほぼ全例）	0	0
②	あり（依頼分のみ）	32	63
③	あり（読影医の判断）	2	4
④	なし	17	33
		51	100

b. 外来（救急）

	N	%
① あり（ほぼ全例）	1	2
② あり（依頼分のみ）	26	51
③ あり（読影医の判断）	1	2
④ なし	23	45
	51	100

c. 入院

	N	%
① あり（ほぼ全例）	0	0
② あり（依頼分のみ）	29	57
③ あり（読影医の判断）	2	4
④ なし	20	39
	51	100

（2）CT（単一選択）

a. 外来（一般）

	N	%
① あり（ほぼ全例）	41	80
② あり（依頼分のみ）	9	18
③ あり（読影医の判断）	1	2
④ なし	0	0
	51	100

b. 外来（救急）

	N	%
① あり（ほぼ全例）	39	76
② あり（依頼分のみ）	10	20
③ あり（読影医の判断）	2	4
④ なし	0	0
	51	100

c. 入院

	N	%
① あり（ほぼ全例）	40	78
② あり（依頼分のみ）	9	18
③ あり（読影医の判断）	1	2
④ なし	1	2
	51	100

(3) MRI（単一選択）

a. 外来（一般）

	N	%
① あり（ほぼ全例）	42	82
② あり（依頼分のみ）	8	16
③ あり（読影医の判断）	1	2
④ なし	0	0
	51	100

b. 外来（救急）

	N	%
① あり（ほぼ全例）	41	80
② あり（依頼分のみ）	8	16
③ あり（読影医の判断）	1	2
④ なし	1	2
	51	100

c. 入院

	N	%
① あり（ほぼ全例）	41	80
② あり（依頼分のみ）	8	16
③ あり（読影医の判断）	1	2
④ なし	1	2
	51	100

(4) 核医学(PET-CTも含む) （単一選択）

a. 外来（一般）

	N	%
① あり（ほぼ全例）	48	94
② あり（依頼分のみ）	3	6
③ あり（読影医の判断）	0	0
④ なし	0	0
	51	100

b. 外来（救急）

	N	%
① あり（ほぼ全例）	45	88
② あり（依頼分のみ）	2	4
③ あり（読影医の判断）	0	0
④ なし	4	8
	51	100

c. 入院

	N	%
①　あり（ほぼ全例）	46	90
②　あり（依頼分のみ）	2	4
③　あり（読影医の判断）	1	2
④　なし	2	4
	51	100

4) 画像撮影後、レポート返却までにかかるおよその時間（自由記載）

（1）一般単純撮影

a. 外来（一般）

	N	%
・　1日	16	47
・　2日	13	38
・　3日以上	5	15
・　無回答	0	0
	34	100

b. 外来（救急）

	N	%
・　1日	15	54
・　2日	10	36
・　3日以上	3	11
・　無回答	0	0
	28	100

c. 入院

	N	%
・　1日	17	55
・　2日	11	35
・　3日以上	2	6
・　無回答	1	3
	31	100

（2）CT

a. 外来（一般）

	N	%
・　1日	34	67
・　2日	14	27
・　3日以上	2	4
・　無回答	1	2
	51	100

b. 外来（救急）

	N	%
・　1日	36	71
・　2日	11	22
・　3日以上	3	6
・　無回答	1	2
	51	100

c. 入院

	N	%
・　1日	36	72
・　2日	13	26
・　3日以上	0	0
・　無回答	1	2
	50	100

（3）MRI

a. 外来（一般）

	N	%
・　1日	34	67
・　2日	14	27
・　3日以上	2	4
・　無回答	1	2
	51	100

b. 外来（救急）

	N	%
・　1日	36	72
・　2日	11	22
・　3日以上	1	2
・　無回答	2	4
	50	100

c. 入院

	N	%
・　1日	36	72
・　2日	12	24
・　3日以上	1	2
・　無回答	1	2
	50	100

（4）核医学(PET-CTも含む）

a. 外来（一般）

	N	%
・　1日	34	67
・　2日	12	24
・　3日以上	4	8
・　無回答	1	2
	51	100

b. 外来（救急）

	N	%
・　1日	32	68
・　2日	11	23
・　3日以上	2	4
・　無回答	2	4
	47	100

c. 入院

	N	%
・　1日	33	67
・　2日	12	24
・　3日以上	3	6
・　無回答	1	2
	49	100

5) 読影レポートの重要所見に気づきやすくするための「放射線部門」の取り組み（複数選択）（N=51）

	N	%
①　所見や重要度に応じた記載順の基準を設けている	22	43
②　文字サイズ、色、装飾の工夫をしている	13	25
③　次にとることが望ましい行動（推奨される検査等の対応）を提案している	47	92
④　画像や画像のリンクをつけている	47	92
⑤　その他	4	8

（その他の回答の概要）

- 重要と考えられる所見は「所見」欄だけでなく「診断/所見のまとめ」欄にも記載する
- 緊急性に応じて、ランク付け、フラグの付与を行っている

6) 読影レポートの重要所見に気づきやすくするための「電子カルテ」上の工夫（複数選択）（N=51）

		N	%
①	スクロールせずに重要所見が確認できるデザイン	12	24
②	未読、既読が一目で把握できる画面デザイン	34	67
③	重要所見の存在が一目で把握できる画面デザイン	18	35
④	画像とレポートが対比して閲覧できる仕組み	29	57
⑤	その他	4	8

（その他の回答の概要）
- 所見欄より診断名欄を上位に優先配置している
- 放射線科医が付与した要注意フラグを検索・視認できる仕組み
- 電子カルテへの自動転記機能
- 一覧から検査を選択した際に、画像ではなくレポートを優先的に表示する仕組み

7）画像検査一覧で、「レポート作成済」、「レポート作成予定だが未作成」、「レポート作成予定がない」の別が依頼医にわかる仕組み（単一選択）

		N	%
①	あり	18	35
②	なし	33	65
		51	100

8）読影体制に関する課題（自由記載）

（回答の概要）
- 人員の不足、スタッフ枠の不足
- 曜日による担当者数のばらつき
- 新人医師や研修医へ教育体制が十分ではない
- 読影に関する業務量の増加
- 画像検査時の造影剤投与が放射線科医の業務となっており読影が中断する
- 臨床上、一早く読影すべき症例を的確に拾い上げること（例：肺塞栓疑い）、読影順序
- 外来検査後に診察が予定されている場合至急で読影するが、真に結果説明が当日予定なのか確認の手段がない
- 読影室の環境（密集の回避が難しい）
- 外部委託に伴う課題（遠隔読影時にカルテを参照できない）

4.　読影時の重要所見区分

1）電話連絡を実施している所見の対象（複数選択）（N=51）

	N	%
①　検査依頼目的に含まれ（依頼医が予期している）、24時間以内に対応が必要な所見	37	73
②　検査依頼目的に含まれない（依頼医が予期していない）、24時間以内に対応が必要な所見	51	100
③　検査依頼目的に含まれ（依頼医が予期している）、月単位で対応が必要な所見	4	8
④　検査依頼目的に含まれない（依頼医が予期していない）、月単位で対応が必要な所見	17	33

2) 電話連絡を実施すべき所見の基準（単一選択）

	N	%
①　病院で規定	5	10
②　放射線科で規定	2	4
③　病院や放射線科で原則については規定してあり、読影医の判断で連絡する	24	47
④　特に基準はなく、読影医の判断で連絡する	18	35
⑤　その他	2	4
	51	100

（その他の回答の概要）
- コンセンサスはあり、現在規定を作成中
- 結核は放射線科から感染制御部に連絡する。その他は読影医の判断で連絡する

3）電話を「最初に」かける相手（単一選択）

	N	%
①　依頼医	50	98
②　その他	1	2
	51	100

（その他の回答の概要）
- 診療当番医

4）電話を「最初に」かけた相手につながらない場合の対応（単一選択）

	N	%
①　決まっている	26	51
②　決まっていない	22	43
③　その他	3	6
	51	100

（その他の回答の概要）

- 次にかける医師（同診療科、グループなど）は読影医の判断
  医師につながらない場合にはクラークに電話し、その先の連絡体制は各診療科で整備
- 読影医の判断で診療に関連する他の医師に連絡
- 各診療科で担当者と決まっているが、カルテで確認できる他の者に連絡することも多い

5）4）で「決まっている」場合の具体的な対応（自由記載）

（回答の概要）

- 別の相手に電話連絡を行う
  - 依頼診療科の同じグループの医師
  - 予め決められている各科の緊急連絡先
  - 病棟医長または外来医長
  - 各診療科の当直PHS
  - 各診療科の当番医師
  - 診療科または病棟の看護師
  - 当該科のリスクマネジャー
  - 医療安全推進室
- 電話以外の方法で対応する
  - 同一診療科の医師全員に通知される緊急メールを使用

6）重要所見へのフラグ付与（単一選択）

※　*ここでいうフラグとは、他のレポートと区別できる何らかの標識や層別化（ランク分け）のことであり、電子的なもの、非電子的なものの別を問わない*

	N	%
①　あり	33	65
②　なし	18	35
	51	100

7）重要所見フラグの開始時期（自由記載）

	N	%
・ 2014年度（平成26年度）	1	3
・ 2015年度（平成27年度）	2	6
・ 2016年度（平成28年度）	1	3
・ 2017年度（平成29年度）	4	12
・ 2018年度（平成30年度）	12	36
・ 2019年度（令和元年度）	7	21
・ 2020年度（令和2年度）	1	3
・ 2021年度（令和3年度）	4	12
・ その他（不明）	1	3
	33	100

8）重要所見フラグの対象となる所見（複数選択）（N=33）

		N	%
①	検査依頼目的に含まれ（依頼医が予期している）、 24時間以内に対応が必要な所見	18	55
②	検査依頼目的に含まれない（依頼医が予期していない）、 24時間以内に対応が必要な所見	31	94
③	検査依頼目的に含まれ（依頼医が予期している）、 月単位で対応が必要な所見	9	27
④	検査依頼目的に含まれない（依頼医が予期していない）、 月単位で対応が必要な所見	31	94

9) 重要所見フラグの対象となる所見の基準（単一選択）

		N	%
①	病院で規定	3	9
②	放射線科で規定	2	6
③	病院や放射線科で原則については規定してあり、 読影医の判断で付与する	21	64
④	特に基準はなく、読影医の判断で付与する	6	18
⑤	その他	1	3
		33	100

（その他の回答の概要）
・ 放射線診断医業務手順内の記載

10）重要所見フラグの付与方法（複数選択）（N=33）

		N	%
①	電カルテシステムのフラグ機能を使用	17	52
②	その他	18	55

（その他の回答の概要）
・ 診断名の前に規定のマークをつける
・ レポートのコメント欄に規定の文言を記載する
・ 文字色を変更する
・ 院内紹介状を作成する
・ レポートを紙出力して担当者に渡す
・ 医療安全部門に連絡する

11）重要所見フラグの精度向上に向けた取り組みの実施（複数選択）（N=33）

		N	%
①	診療科から放射線科へフィードバックする機会がある	4	12
②	診療録監査担当者から放射線科へフィードバックする機会がある	4	12
③	フラグ付与件数をモニターしている	20	61
④	その他	1	3

（フラグ付与件数のモニター担当部署の回答の概要）
・　医療安全管理部門（15）
・　医療情報部（1）
・　病歴室（1）
・　放射線部門・医療安全部門（1）
・　NoERR（1）

12）6）で「なし」の場合

（1）今後の導入予定について（単一選択）

		N	%
①	開始時期が決まっている	3	17
②	現在検討している	4	22
③	検討した結果、導入を断念した	3	17
④	現在のところ検討予定はない	8	44
		18	100

（2）（1）に関連し、課題となっている（なった）こと（複数回答）（N=18）

		N	%
①	フラグの意義	3	17
②	フラグの基準	14	78
③	フラグがついた所見に対する責任の所在	11	61
④	予算の確保（電子カルテの改修等）	7	39
⑤	マンパワーの確保	2	11
⑥	その他	0	0

（フラグの意義に関する具体的な回答の概要）
・　放射線読影医のランク分けに対する責任、および見落としのリスク等があり問題になるため、フラグではなく電話連絡対応としている
・　フラグの有無にかかわらず、レポートは見る必要がある。フラグを付けることで、フラグがないものに対する意識が薄れる

5. レポート完成通知

1）レポート完成通知の実施（単一選択）

		N	%
①	あり	46	90
②	なし	5	10
		51	100

※　①に運用検討中の施設（1）を含む

2）完成通知の対象となるレポート（単一選択）

		N	%
①	全例	40	87
②	一部	6	13
		46	100

3）2）で「一部」の場合、対象となるレポート（複数選択）（N=6）

		N	%
①	重要フラグがついているレポート	5	83
②	検査依頼時に通知を依頼されたレポート	1	17
③	読影時の判断	3	50
④	その他	2	33

（上記①～④の組み合わせ）

- 重要フラグがついているレポート（2）
- 読影時の判断（1）
- 重要フラグがついているレポート　＋　読影時の判断（2）
- 重要フラグがついているレポート　＋　検査依頼時に通知を依頼されたレポート（1）

→依頼時に通知フラグを外したレポートは通知を解除できる。内視鏡検査など、オーダー医とレポート作成医が同一であるケースを想定した機能。但し重要フラグ有りは必ず通知。

4）完成通知のタイミング（単一選択）

		N	%
①	完成直後	41	91
②	その他	4	9
		45	100

（その他の回答の概要）

- 完成翌日
- 既読処理の対象者である依頼医が電子カルテにログインした際に通知
- 部門システムから完了通知が送信された時

5）完成通知の対象者（科）（複数選択）（N=45）

		N	%
①	依頼医	40	89
②	検査依頼時に指定した医師	5	11
③	依頼医の所属診療科	7	16
④	検査医依頼時に指定した診療科	0	0
⑤	その他	12	27

6）完成通知の通知手段（複数選択）（N=45）

		N	%
①	電子カルテシステム	45	100
②	紙	0	0
③	電話	5	11
④	その他	0	0

※　電子カルテシステムのみの通知は40／45施設

※　院内情報統括システム(CITA）は①に含めて集計した

7）6）で「電子カルテシステム」を選択した場合に、

（1）完成通知がきたことがわかる仕組み（複数選択）（N=45）

		N	%
①	電子カルテのログイン時	29	64
②	当該患者のカルテを開いた時	17	38
③	その他	10	22

（2）完成通知を受け取った医師が他の医師に通知を転送できる仕組み（単一選択）

		N	%
①	あり	6	13
②	なし	39	87
		45	100

8）レポートが改版された際の再通知（単一選択）

		n	%
①	実施している	37	82
②	実施していない	8	18
		45	100

6.　レポート既読処理

1）レポートを確認したこと（開封したこと）が記録される（単一選択）

	N	%
①　記録される	50	98
②　記録されない	1	2
	51	100

※　①に運用検討中の施設（1）を含む

2）既読になるメカニズム（複数選択）（N=50）

	N	%
①　レポートを開いたら自動的に既読になる（受動的既読管理）	16	32
②　何らかのアクションを取ると既読になる（能動的既読管理）	39	78

※　上記のうち、受動的、及び能動的既読管理を併用している病院は5／50施設

3）2）で「能動的」の場合、アクションを取って既読にできる者（複数選択）（N=39）

	N	%
①　依頼医	21	54
②　依頼医の所属診療科の医師	16	41
③　全診療科の医師	19	49
④　その他	6	15

4）既読の管理単位（単一選択）

	N	%
①　レポート単位	41	84
②　ユーザー単位	3	6
③　グループ単位	2	4
④　その他	3	6
	49	100

5）初期研修医による既読処理に関する電子カルテの作動（単一選択）

	N	%
①　他の医師の操作と同様のメカニズムである	33	67
②　上級の医師の承認がないと既読にならない	9	18
③　その他	7	14
	49	100

（その他の回答の概要）

・　研修医には既読処理の権限がない（6）

・　研修医、指導医それぞれが個別に既読処理する

6）電子カルテの複数の異なるルートからレポートを確認（開封）した場合の履歴管理（単一選択）

	N	%
①　一元管理されている	24	49
②　一元管理されていない	7	14
③　確認（開封）は単一のルートからしかできない	18	37
	49	100

7）レポートが改版された際、既読のレポートは未読に戻るか（単一選択）	N	%
①　戻る	41	84
②　戻らない	8	16
	49	100

8）未読／既読管理に関する課題（自由記載）

（回答の概要）
- 完成通知の制約（通知先、転送、再通知設定等）
- レポートの参照経路が複数あり、確認後もシステム上は既読にならない場合がある
- レポートを確認しても既読処理のためのサインを忘れることがある
- 既読処理が多くなると内容の確認が疎かになる
- 既読となっていても本当に患者への対応をしているかは分からない
- 重要カルテ上は患者対応が確認できていても既読処理がされていないことがある
- フラグがないレポートへのアクションが不明である
- 放射線科医が、未読／既読／患者対応の有無を簡単に把握できない
- グループ単位で既読管理をすると転科後に既読にできない
- 医師の異動に伴い、レポートの確認と患者対応の遅れを経験したことがある
- 術前検査実施後に、手術を取り止めて海外へ帰国し、異常を伝えることが困難になった
- 研究目的のCTを主治医以外が同意取得し実施したが、主治医は把握しておらず所見を確認できていなかったことがある
- 早期対応は必要ないが、把握、確認が必要な症例の経過の確認
- 他の診療施設との併診患者に対する自院での確認
- 医療安全部門の業務負担
- 電子カルテの改修にかかる費用負担
- 既読管理をする必要があること自体を課題として依頼医の意識を高める必要がある
- 一連の取り組みに膨大なコストがかかっており、全国規模で検証が必要

7. 未読レポートへの対応：抽出

1）病院による、定期的な未読レポート抽出の実施（単一選択）

	N	%
①　あり	46	90
②　なし	5	10
	51	100

2）抽出の対象となるレポート（単一選択）

	N	%
①　全例	40	87
②　一部	6	13
	46	100

3）2）で「一部」の場合、対象レポートの内容（自由記載）

（その他の回答の概要）
- 重要フラグが付与されたレポート（2）
- 当該診療科に受診および入院予定のない患者のレポート
- 検査種別で規定（3）

4）抽出頻度（単一選択）

	N	%
①　定期	45	98
②　不定期	1	2
	46	100

5）抽出対象の決め方（単一選択）

	N	%
①　基準日時点で未読	30	65
②　一定期間未読	16	35
	46	100

6）抽出作業（単一選択）

	N	%
①　手作業	3	7
②　電子カルテ内の専用システム	21	46
③　電子カルテシステムのデータベースを検索	12	26
④　その他	10	22
	46	100

7）未読レポートのリストアップ機能（単一選択）

	N	%
① あり	45	94
② なし	3	6
	48	100

8）7）で「あり」の場合、次の各医師がリストアップできるもの（複数選択）

（1）診療科医師

a. 重要所見フラグ「なし」のレポート（N=45）

	N	%
① 本人が依頼した検査の未読レポート	38	84
② 本人が主治医、担当医、指導医である患者の検査の未読レポート	20	44
③ 所属診療科の未読レポート	33	73
④ 全診療科の未読レポート	27	60
⑤ 本人へ転送された未読レポート	8	18
⑥ その他	4	9

※ 重要所見フラグを付与していない施設を含む

b. 重要所見フラグ「あり」のレポート（N=33）

	N	%
① 本人が依頼した検査の未読レポート	18	55
② 本人が主治医、担当医、指導医である患者の検査の未読レポート	7	21
③ 所属診療科の未読レポート	16	48
④ 全診療科の未読レポート	14	42
⑤ 本人へ転送された未読レポート	4	12
⑥ その他	3	9

（2）放射線科医師

a. 重要所見フラグ「なし」のレポート(N=45)

	N	%
① 本人が読影した画像検査の未読レポート	23	51
② 全診療科の未読レポート	25	56
③ その他	2	4

※ 重要所見フラグを付与していない施設を含む

b. 重要所見フラグ「あり」のレポート(N=33)

	N	%
① 本人が読影した画像検査の未読レポート	12	36
② 全診療科の未読レポート	15	45
③ その他	1	3

8. 未読レポートへの対応：開封督促

1）病院による、未読レポートの開封督促の実施（単一選択）

	N	%
① ありり	45	88
② なし	6	12
	51	100

2）開封督促の対象となるレポート（単一選択）

	N	%
① 未開封のもの全例	38	84
② 未開封のもののうち一部	7	16
	45	100

3）2）が「未開封のうち一部」の場合、対象レポートの内容（自由記載）

（その他の回答の概要）
- 重要所見フラグが付与されたレポート（5）
- 当該診療科に受診および入院予定のない患者のレポート
- CT、MRI

4）開封督促頻度（単一選択）

	N	%
① 定期	42	93
② 不定期	3	7
	45	100

5）4）が「定期」の場合の頻度（自由記載）

	N	%
・ 1回／週	5	12
・ 1回／10日	1	2
・ 2回／月	6	14
・ 1回／月	25	60
・ 1回／2月	2	5
・ 1回／週と1回／月	1	2
・ その他	2	5
	42	100

6）開封督促の通知の送付方法（単一選択）

		N	%
①	電子カルテ	8	18
②	電話	0	0
③	メール	6	13
④	紙（リスト等）	24	53
⑤	その他	7	16
		45	100

（その他の回答の概要）
- 電子カルテとメール
- 電子カルテと紙（リスト等）（3）
- メールと紙（リスト等）
- 委員会や会議の場で通知（2）
- 病棟クラークから直接連絡

7）6）が「電子カルテ」の場合、開封督促通知が来たことがわかる仕組み（単一選択）

		N	%
①	電子カルテログイン時	10	91
②	患者のカルテを開いた時	1	9
③	その他	0	0
		11	100

※　①には、前の設問の「その他」の該当3大学を含む

8）開封督促の送付先（複数選択）（N=45）

		N	%
①	依頼医	17	38
②	依頼医の所属診療科	41	91
③	その他	0	0

※ ②には診療科長、リスクマネジャー、医長等を含む

9）レポート完成通知の転送機能がある場合に「転送を受けた者」が開封督促の対象となる可能性（単一選択）

		N	%
①	ある	4	8
②	ない	1	2
③	完成通知、または転送機能なし	45	88
④	無回答	1	2
		51	100

10）開封督促したレポートがほぼ（95％程度）既読になる時期（単一選択）

	N	%
①　レポート完成から約2週間後	6	13
②　レポート完成から約1か月後	16	36
③　レポート完成から約2か月後	13	29
④　その他	10	22
	45	100

（その他の回答の概要）
- 撮影から約3か月後
- レポート完成から約3か月後（3）
- レポート完成から約6か月後
- 集計していない、集計する方法がない、不明（3）

11）画像診断レポートの確認や患者への対応について他大学へ共有可能なケースや教訓等（自由記載）

（回答の概要）

〈レポートの記載〉
- 専門用語、略語が難解で重要所見ではあるが、重要性に気づくことができなかった

〈重要所見フラグのないレポートへの対応〉
- スクリーニング検査のため依頼医が想定内であると考えられ、読影時のフラグ付与の対象にならなかったが、アラートがないため対応が遅れた

〈レポートを確認し対応すべき医師の明確化と手続き〉
- 複数診療科に関係する診療で、いずれの診療科でもレポートの確認が行われなかった
- 主治医交代時にレポート確認の必要性が引き継がれなかった
- 研修医がオーダーした検査に重要所見があったが、患者は転院、研修医はローテートしており、レポートの確認と対応までに時間を要した

〈安全対策の限界〉
- 既読処理はされているが重要所見に気づいていない
- カルテに記載した、というチェックをしたが実際には記載していない

〈電子カルテシステムの仕様〉
- レポートの確認ルートが複数あり、一部は既読の履歴が保存されない。真の未読が不明

〈患者対応〉
- 上行大動脈径拡張の精査CT後、緊急対応を要する連絡が放射線から来た時に、患者が既に病院を離れており、連絡を取るのに時間を要した
- 患者が受診をキャンセルしたため、レポートの説明と対応が遅れた

〈お勧めの対策、他〉
- 全てのレポートを定期的に紙出力して医局員に回覧している
- はじめに細かく対応しておくと文化を醸成することができる
- 様々なピットホールが複数関係するケースがあることに留意する

9.　患者対応に関する診療録監査

※　*ここでいう「診療録監査」とは、対象レポートに対する患者対応（説明、精査、記録等）が十分であるか否かを、実際に診療録を開いて確認することであり、単にレポートのの有無のみを追跡することは含まれない。*

【中央部門における診療録監査：中央・管理部門における病院として監査の仕組み】

1）レポートに対する患者対応（説明、精査、記録等）の診療録監査（単一選択）

	N	%
①　実施している	23	45
②　実施していない	28	55
	51	100

2）診療録監査の対象レポート（複数選択）（N=23）

	N	%
①　レポートが作成されたもの全例	0	0
②　重要フラグありのもの全例	12	52
③　その他	11	48

（その他の回答の概要）
- 未読レポート（3）
- 検査目的以外の臓器等に重要所見があったもの（2）
- 急を要する所見、患者にとって重要かつ主治医が予期していないもの（1）
- 多職種監査にて、ピックアップされた患者の入院期間中に実施された検査の確認（1）
- 放射線科医によって精査・フォローが必要と判断され、医療安全管理室との共有リストに挙がった事例（1）
- 通常の監査業務の中で実施（2）
- ランダム抽出（1）

3）診療録監査の頻度（単一選択）

	N	%
①　定期	19	83
②　不定期	4	17
	23	100

4）3）の具体的なタイミングについて（自由記載）

		N	%
・	1回／日	3	13
・	1回／週	2	9
・	1回／2週	2	9
・	1回／月	7	30
・	1回／3月	1	4
・	定期的（その他）	3	13
・	不定期	4	17
・	無回答	1	4
		23	100

（その他の回答の概要）

・ 重要フラグありかつ未開封のレポートについては、レポート完成から30日以内、
重要フラグありかつ開封済のレポートについては随時

・ 所見確定から1ヶ月後、2ヶ月後

・ ランクによって翌日から半年以内に実施

5）診療録監査の担当部署（複数選択）（N=23）

		N	%
①	診療情報管理部門	7	30
②	医療情報部門	1	4
③	放射線部門	2	9
④	医療安全部門	16	70
⑤	その他	2	9

6）診療録監査の担当者（複数選択）（N=23）

		N	%
①	診療情報管理士	10	43
②	医師（放射線科）	3	13
③	医師（放射線科以外）	14	61
④	医師事務作業補助者等の事務職員	2	9
④	その他	8	35

（その他の回答の概要）

・ 看護師、薬剤師、GRM（看護師、薬剤師）、放射線技師、リハビリ技師、管理栄養士等

7）診療録監査の基準（単一選択）

※ ここでいう「診療録監査の基準」とは、対象レポートに対する患者対応（説明、精査、記録等）が十分であるか否かを監査者が判断するために確認すべき診療録の具体的な記載項目等のことを指します。

	N	%
① 病院で規定	7	30
② 担当部署で規定	5	22
③ 監査者の判断	11	48
	23	100

8）診療録監査が契機となって患者対応が始まるケース（※真の確認や対応の遅れ）（単一選択）

	N	%
① 1か月に0～1件程度	19	83
② 1か月に2～5件程度	3	13
③ 1か月に6～9件程度	0	0
④ 1か月に10件以上	1	4
	23	100

9）診療録監査の仕組みがあることで、うまくいったと考えられる経験（グッドプラクティス）や、それを院内の体制整備等に反映した実績等（自由記載）

（回答の概要）

・ 記録に対する多職種の意識向上につながっている
・ 救急受診後、退院後にレポートが確定したが精査の必要性を伝える電話に、患者からの折り返しがなく、フォローが遅れていることを発見した。従来からの救急部門における対策に加えて、医療安全部門で優先順位をあげてカルテ記載を確認する体制に変更した
・ 心臓CTで指摘された他臓器の所見に対して、医療安全部門から診療科へ連絡することができ、患者対応が行われた
・ 重要所見（検査目的以外）があるレポートの確認表を診療科長宛に送付し、対応済みとして回答されたものについて医療安全部門が診療録監査し、対応の事実が確認できないものが20％あったが、追加でカルテ記載を促し、全て対応済となった
・ 緊急性がない他科の所見について、退院時に紹介元に診療情報提供する予定であったが、退院時に当該診療科への連絡が漏れ、情報提供もなされていないことを発見した。複数診療科が関与する場合に責任の所在が不明確になりやすいことを会議で共有した
・ 放射線科が短期間でのフォローを提案していたが、カルテ記載がないことにクラークが気づき、確認し次回の検査予定が変更となった。クラークは医師に大変感謝された。緊急性はないが、早期対応が望ましい症例に対して、カルテ監査には重要な意義がある。また、クラークの役割が重要である
・ COVID-19感染拡大後、放射線科医が読影時にウイルス性肺炎を疑う所見を確認した場合に、主治医、感染制御部に連絡の上、抗原検査の有無などのカルテ監査をしている
・ 左右の部位の記載間違いの発見、眼科手術の術前検査での肺の異常陰影指摘の発見
・ ESD前のCTで指摘された、肺血栓塞栓症への対応漏れを発見し、医療安全部門が主治医に連絡、治療介入につながった。

10）診療録監査における課題（複数選択）（N=23）

		N	%
①	監査対象件数が多い	4	17
②	診療録記載が不十分で判断が難しい	13	57
③	監査者と診療科医師の判断の違い（監査が不適切と診療科医師が判断）	6	26
④	監査者と診療科医師とのコミュニケーションが取りにくい	0	0
⑤	監査による指摘が常態化する（診療科による自律的な改善の停滞）	3	13
⑥	その他	7	30

（その他の回答の概要）
- マンパワー不足（4）
- 監査に時間を要する
- カルテ記載が十分ではないことがある
- 監査者が診療科医師に対応を依頼しても速やかに対応されない場合がある

11）診療録監査の精度向上のための取り組み（自由記載）

（回答の概要）

〈診療録記載等の教育〉
- 患者対応結果の診療録記載の周知徹底
- 多職種監査後のまとめ、申し送り等の実施

〈監査基準の作成〉
- 監査基準の策定
- インフォームド・コンセントのカルテ記載の監査（医師と診療情報管理士が実施予定）のためのチェックリストの作成

〈監査における判断の改善〉
- 監査の妥当性について担当医からフィードバックを得る
- 監査者が判断に迷うものは診療科のリスクマネジャーに迷っていることも含めて照会し、診療科の標準的な対応への理解を深める
- 記載内容について、判断に悩む場合は担当以外(第三者)へ確認し、総合的に判断する

〈監査者の教育と評価〉
- ドクターズクラーク（診療科に配置）が診療録監査を担当している。精度向上のためには知識や経験が必要である。診療情報管理士の資格取得による病院特定常勤職員への無期雇用制度により、よい人材の雇用が行えるようにしている

〈監査の流れの検討〉
- 要注意所見があるレポートについて、医療安全部門から診療科に連絡し、診療科にて対応状況を確認後、医療安全部門へ報告する仕組みを構築した
- 重要所見フラグがついたレポートに関して、まず診療情報管理士2名が１次診療録監査を行い、患者対応が不十分と判断された症例に対して、医療の質・安全管理部の医師が2次診療録監査を行うという、2段階の監査を行っている。

【各診療科における診療録監査：各診療科における自主的な診療録監査の仕組み】

12）レポートに対する患者対応（説明、精査、記録等）の診療録監査（単一選択）

	N	%
① 全診療科で実施	3	6
② 一部の診療科で実施	9	18
③ 実施していない	36	71
④ 無回答	3	6
	51	100

13）診療録監査の対象のレポート（複数選択）(N=12)

	N	%
① レポートが作成されたもの全例	3	25
② 重要フラグありのもの全例	6	50
③ その他	5	42

（その他の回答の概要）

- 放射線診断科が確認を要すると判断した重要所見のあるレポート
- 目的外臓器に悪性所見及び異常所見のあった全レポート
- 未読レポートとして中央・管理部門（医療安全管理部）から報告されたもの
- カルテ記載の有無、CT読影レポートの確認の有無は医療端末から確認可能で、診療科のRMとGRMで注意喚起

14）診療録監査の契機となるもの（複数選択）（N=12）

	N	%
① 診療科が決定したタイミングで実施	5	42
② 中央部門から提示された通知やリスト等に対応して実施	7	58
③ その他	1	8

15）監査結果の中央・管理部門への報告（単一選択）

	N	%
① あり	3	25
② なし	9	75
	12	100

10.　救急部門における画像検査

1）救急医療体制（複数選択）（N=51）

		N	%
①	一次	13	25
②	二次	22	43
③	三次	45	88

2）救急部門で実施した画像検査の読影について、専門医や放射線科読影医にコンサルトする仕組み（複数選択）（N=51）

		N	%
①	24時間、院内の専門家にコンサルトできる	39	76
②	院内で読影できない場合、コンサルトのためのオンコール体制がある	11	22
③	院内で読影できない場合、遠隔読影の体制がある	3	6
④	直ちに対応できない時間帯があるが、翌朝等に優先的に読影される	6	12
⑤	その他	5	10

（その他の回答の概要）
- 各診療科が希望した場合
- 対応できる時間は限られており、翌日他科と同様に読影される
- 当直帯で放射線科読影専門医が当直でない場合には当日読影できない日がある
- 直接コンサルトしない場合でも後日読影レポートを放射線科につけてもらっている
- 読影が必要と判断する場合は、翌朝等に撮影依頼する

3）救急部門で実施した画像検査の読影レポートが、患者の帰宅、入院、転院後に完成した場合に、確認や対応が遅れないようにするための組織的な取り組み（単一選択）

		N	%
①	あり	37	73
②	なし	14	27
		51	100

4）3）が「あり」の場合、具体的な内容（自由記載）

（回答の概要）

〈電子カルテシステム〉

・ 電子カルテシステムのアラート機能等の仕組みの活用

〈患者対応〉

・ 読影結果が出てから患者に帰宅してもらう

〈読影体制〉

・ CT、MRIの緊急撮影は全例オンコールで即時読影を行う
・ 緊急度が高い所見は読影医から救急部門へ連絡を行う
・ 電話連絡の徹底（改変時を含む）

〈定期的な確認の仕組み〉

・ カンファレンスにおいて、前日の画像検査の所見を確認する
・ 平日の救急外来担当医が読影レポートの未読チェックを行う
・ 救急の当直医が前日の検査の読影レポートを確認する
・ 救急で夜間等に実施した検査の読影レポートを確認する
・ 退院サマリのテンプレートにチェック項目を設けて確認している

〈他部門や他職種との協力〉

・ 医療安全管理部で確認を行う
・ 医局秘書によるダブルチェックを行う

11. 院外へ依頼した画像検査

※　ここでいう「院外へ依頼した画像検査」とは、あくまで自院での診断や治療を進めるため、自院における検査枠の不足を理由として、検査のみ他院に依頼する形で実施した検査のことを指し、紹介状に添付されて持ち込まれた画像やレポートは含まない。

※　複数の施設に依頼している場合、いずれかの施設で実施されていれば「あり」として回答

1）院外への画像検査の依頼

（1）一般単純撮影（単一選択）

	N	%
①　あり	3	6
②　なし	48	94
	51	100

（2）MRI（単一選択）

	N	%
①　あり	33	65
②　なし	18	35
	51	100

（3）CT（単一選択）

	N	%
①　あり	28	55
②　なし	23	45
	51	100

（4）核医学（PET-CTも含む）（単一選択）

	N	%
①　あり	26	51
②　なし	25	49
	51	100

2）自院への画像データの提供のされ方（複数選択）(N=37)

	N	%
①　フィルム	7	19
②　CDなどの電子媒体	35	95
③　ネットワーク経由での電子提供	10	27

3）画像検査実施機関において読影レポートが作成されることがあるか（単一選択）

	N	%
①　ある	37	100
②　なし	0	0
	37	100

4）画像検査実施機関における重要フラグの付与（単一選択）

		N	%
①	あり	3	8
②	なし	34	92
		37	100

5）自院へのレポートの提供のされ方（複数選択）（N=37）

		N	%
①	紙（患者持参、郵送、FAX）	33	89
②	CDなどの電子媒体	18	49
③	ネットワーク経由での電子提供	8	22

6）3）において「画像検査実施機関において読影レポートが作成されることがある」場合、
画像がレポートよりも先に自院に到着するケース（単一選択）

		N	%
①	ある	22	59
②	ない	15	41
		37	100

7）他院で作成したレポートに対する、自院での確認に関する安全対策（単一選択）

		N	%
①	実施している	2	5
②	実施していない	35	95
		37	100

8）7）で「実施している」場合、具体的な内容について（複数選択）（N=2）

		N	%
①	未読／既読管理	1	50
②	未読レポートの抽出	1	50
③	未読レポートの開封督促	1	50
④	患者対応に関する診療録監査	1	50
⑤	その他	1	50

9）画像検査実施機関において実施した検査に対して「自院」で読影レポート作成することがあるか
（単一選択）

		N	%
①	ある	18	49
②	ない	19	51
		37	100

10）9）で作成したレポートに対する重要フラグの付与（単一選択）

	N	%
①　あり	9	50
②　なし	9	50
	18	100

11）院外へ依頼した画像検査の結果確認に関する安全対策上の課題（自由記載）

（回答の概要）

〈検査やレポートの質〉

・　院外の読影医が院内のカルテを参照できないため画像の解釈に限界がある

・　画像やレポートの質を担保できない

〈電子カルテシステム〉

・　院外で作成されたレポートを電子カルテで探すのに時間がかかる

・　レポートが画像と紐づく形で運用できない

・　電子カルテの返信システムでレポートを運用しており、放射線科のレポーティングシステムとの連携ができていない

〈全般的な管理体制〉

・　依頼件数の把握が困難

・　管理を各科に委ねている

・　診療科が外注の管理をしており、放射線科に画像やレポートが共有されていない

・　緊急性の高い所見の有無の把握が難しい

〈安全管理体制〉

・　院外で作成されたレポートの開封確認ができない

・　院外へ依頼した画像検査の検索システムの運用を開始したが、主治医の確認状況は監査できない

12. 患者参加の促進

1）画像診断レポートの確認に関する安全対策における患者参加の取り組み（単一選択）

	N	%
①　あり	18	35
②　なし	33	65
	51	100

2）1）が「あり」の場合、具体的な内容について（自由記載）

（回答の概要）

- 結果確認を促すポスターやリーフレットを使用
- 検査説明書に結果を主治医に聞くよう記載
- 結果の説明は原則、検査日より2日後以降に行うこと、担当医から必ず説明を受けてもらうことを周知
- 重要フラグの付いた検査報告書（患者渡し用レポートの出力機能あり）を患者に手渡す
- 診断報告書のコピーを患者に渡すことを認めている
- 外来予約票に「診察・検査」以外に「検査結果説明あり」のコメントの入力ができる

13. 人工知能（Artificial Intelligence, AI)の活用

1）AIの活用 （単一選択）

		N	%
①	あり	15	29
②	活用を検討している	14	27
③	なし	22	43
		51	100

2）1）が「あり」「活用を検討している」の場合、具体的な活用領域（複数選択）（N=29）

		N	%
①	検査依頼支援	1	3
②	画像診断読影支援（例：異常所見の存在を知らせる機能）	26	90
③	レポート作成支援	6	21
④	レポート閲覧時の認知支援（例：重要所見の存在を知らせる機能）	4	14
⑤	監査支援	1	3
⑥	その他	3	10

3）2）について、具体的な活用方法（自由記載）

（回答の概要）

・ 画像再構成時のアルゴリズムに利用
・ ビューワーの機能に利用（臓器抽出、肺区域・椎体のラベリング、骨経時差分、肺結節検出、肺結節性状分析）
・ COVID-19の診断
・ 画像診断ワークフローの支援
・ MRAにおける脳動脈瘤検出
・ 診断の補助として異常箇所の検出
・ 肺腫瘍、肺結節の検出、正常分析
・ 画像viewerの機能として搭載、活用方法については検討
・ 読影を行っていない単純写真のチェックへの使用を検討　他

14. 情報共有や教育

1）画像診断レポートの確認と対応に関する依頼医及び依頼診療科の責務に関する病院ポリシーの明示

（1）画像診断レポートを確認し、対応する責務について、病院のポリシーの（単一選択）

	N	%
①　示している	41	80
②　示していない	10	20
	51	100

（2）画像診断レポートを確認し、対応する責務がある者（複数選択）　（N=41）

	N	%
①　依頼医	38	93
②　依頼医が含まれる診療グループの長（病棟医長、外来医長等）	13	32
③　依頼医の所属診療科長	20	49
④　放射線科読影医	0	0
⑤　医療安全管理責任者	1	2
⑥　病院長	0	0
⑦　その他	9	22

（その他の回答の概要）
- 依頼した診療科（5）
- 診療グループの医師
- 検査結果を説明する医師　他

2）画像診断レポートの安全対策にかかる院内の現状（既読・未読件数や重要所見への対応などの数字を含む実態）の報告や情報共有（複数選択）　（N=51）

	N	%
①　病院長（が含まれる委員会等）に報告	41	80
②　医療安全管理責任者（が含まれる委員会等）に報告	40	78
③　診療科長（が含まれる委員会等）に報告	31	61
④　リスクマネジャー（が含まれる委員会等）に報告	41	80
⑤　その他	3	6

（その他の回答の概要）
- 外来医長・病棟医長が含まれる会議に報告
- 一定期間を超えて未確認のレポートがある医師名をセーフティマネージャー会議（全職員向けの周知のための会議）で報告している

3）画像診断レポートの確認に関する安全対策に関連し、医師へ教育している事項（複数選択）　（N=51）

		N	%
①	検査依頼の留意点（適切な依頼回数、検査意図の明確化）	18	35
②	検査結果（画像、画像診断レポート）のタイムリーな確認	40	78
③	検査結果の患者説明の実施	35	69
④	検査結果の確認、患者説明、方針などの診療録記載	37	73
⑤	異動時の引継ぎの実施と診療録記載	24	47
⑥	画像診断検査に関する自院の電子カルテの仕組み	34	67
⑦	画像診断レポートの確認に関する自院の安全対策の概要	40	78
⑧	他科、他職種とのコミュニケーションと信頼関係の構築	17	33
⑨	患者とのコミュニケーションと信頼関係の構築	20	39
⑩	その他	1	2

15. 患者へのレポートの交付

1）画像診断レポートの患者への交付について（単一選択）

		N	%
①	原則、手渡さない（診療録開示等の所定の手続きを経た場合のみ交付）	26	51
②	患者の希望により、主治医や診療科の判断で手渡すことがある	20	39
③	原則、全ての患者に手渡している	2	4
④	その他	3	6
		51	100

（その他の回答の概要）

- 主治医や診療科の判断で手渡すことがある
- 主に重要フラグが付いたレポートについて、主治医の判断で患者に手渡しする

2）1）で交付する範囲（単一選択）

		N	%
①	当該レポートの全面コピー	30	59
②	当該レポートに記載された一部分のコピー	2	4
③	その他	10	20
④	無回答	9	18
		51	100

16. 優先課題

	1）前回の相互チェック以降（令和元年度以降）に主に改善に取り組んだこと	2）画像診断レポートの確認に関する安全対策に関して、今後、病院として最優先で取り組む必要があると考えていること
1	診療科毎による放射線診断レポートの未読防止対策で行っている確認作業を医療安全管理部でも次のとおり，２回の確認作業を行っている。 １回目：最長４か月前～最短３か月前のレポート ２回目：最長６か月前～最短５か月前のレポート これを，次のとおり１か月早めた。 １回目：最長３か月前～最短２か月前のレポート ２回目：最長５か月前～最短４か月前のレポート	
2	重要診断情報伝達漏れ防止システムを導入し、診療科毎の未読・未説明レポート数の見える化を実現した。 （重要診断情報伝達漏れ防止システム：担当医が能動的にレポートを「未読」→「既読」→「説明済」にし、各診療科の責任者が「承認」する）	重要所見フラグ「なし」の未読・未説明レポートの数が、以前と比べて減少したとはいえ、やや多い診療科がある。該当診療科へのアプローチの強化を図りたい。
3	読影レポート未読通知のシステムを導入 未読チェック，診療科へのフィードバックを実施	医師に対する教育
4	レッドフラグを立てられるようにシステム改良を行ったこと（2020 年 4 月より）	院外で行われた画像検査の読影依頼に対して、放射線科読影システム内でレポート作成ができるようになること。
5	放射線科医、病理診断医、医療情報部などを含む WG をたちあげ、検討を実施したが具体的なフローの策定、システムの構築には至っていない	システムの構築と実際の運用
6	前回の相互チェックの時は放射線部において未読チェックを行っていたが、現在は医療安全管理部が行っており、診療科毎の状況を医療事故等防止対策委員会、医療安全管理部会議及びサブリスクマネージャー会議において毎月報告している。	
7		
8	令和元年 12 月に院内情報統括システム（CITA）を導入し、レポートの既読管理を開始した。それと同時に、重要所見フラグの付与されたレポートにおける患者対応について、定期的に診療録監査を開始し、対応が不十分な症例に関しては依頼医や診療科へフィードバックしている。	

	1）前回の相互チェック以降（令和元年度以降）に主に改善に取り組んだこと	2）画像診断レポートの確認に関する安全対策に関して、今後、病院として最優先で取り組む必要があると考えていること
9	・依頼医及び依頼診療科の責務を定め、スタッフマニュアルに掲載した ・画像診断センターを設置し、画像診断専門医を増員した ・電子カルテの Todo 機能に読影済レポートを表示するようにした。	読影依頼のない検査も含めた１００％読影
10	・重要フラグ付レポートについて、診療科にて適切な対応がなされたかを医療安全対策センターがカルテ記載にて確認し、対応が確認できない場合は診療科に照会・対応を促す体制を構築した ・医療安全対策センターから重要フラグ付レポートのリストを診療科に送付し、診療科にて対応状況を確認後、医療安全対策センターへ報告する仕組みを作った ・電子カルテログイン時に新規の重要フラグ付レポートがあることを通知する新たな仕組みを検討中	・院外に依頼した画像検査のうち、とくに画像が読影レポートに先行して到着する場合について、レポートの確認と対応状況を管理する仕組みの検討 ・診療の自然な流れの中で、患者に対応する立場の医師が読影レポートをより迅速に確認・対応する文化の醸成 ・診療放射線技師、読影医へ的確に検査目的を伝えるために、オーダー医師が特に疑っている疾患や除外したい疾患を検査依頼書へ具体的に記載することの周知徹底 ・指摘所見への対応と患者への説明内容をカルテ記載することの周知徹底
11	読影レポート確認忘れ防止に関する院内対応フローの周知を行い、毎月、未読レポートの縮減に取り組んでいる。	放射線診断科から報告を受けたレポートが、確実に外来・病棟担当医が確認したかどうかを調べる電子カルテシステムの構築。
12	入院中に行った画像診断に重要な所見があった場合、外来や紹介先にその情報を引き継ぎ、リマインドする仕組みを作った。（入院サマリに重要所見の枠があり、外来でカルテを開くと警告がでる仕組み）	既読確認されているが、実際に患者に介入（精査や治療）されたかどうかまで追跡できていない。
13	重要な読影レポート（基準あり）の患者への説明とそのカルテ記載をしたかをカルテ上で確認する仕組みとした。	確認システムの構築
14	画像所見の既読処理制度、重要所見のフラグ制度を構築し、開始した。	患者参画が重要と考えているが、所見を患者に印刷し渡すことに放射線部門から同意が得られていない（実際には担当医の判断でなされているが）。制度化するには、通達等の法的根拠が欲しい。
15	・令和２年 10 月より、各診療科にレポートの報告書確認責任者（各診療科で任命された医師）を配置し、毎月、前月末までの未確認レポートのリストを通知し、既読処理を依頼している。 ・令和３年７月より、一定の期間を超えて未確認のレポートがある医師名をセーフティマネージャー会議（全職員向けの周知のための会議）で報告して	・1 か月を超えて未確認のレポート数は現在 10 件程度と減少しており、今後は「0」を目指している。 ・読影体制の整備（読影医の増員）

	1）前回の相互チェック以降（令和元年度以降）に主に改善に取り組んだこと	2）画像診断レポートの確認に関する安全対策に関して、今後、病院として最優先で取り組む必要があると考えていること
	いる。 ・診療科又は担当医自らが未確認レポートの検索ができるように、業務用端末のデスクトップに「未確認報告書検索システム」を構築し、既読処理できる環境を整備した。	
16	・重要所見フラグがついた未読レポートに対する開封督促通知の開始・重要所見フラグの統一・部門システム導入、更新時におけるレポート未読対策にかかる標準仕様案の策定	重要所見フラグの有無にかかわらずレポート全ての未読率を改善する
17	画像診断レポートの未読・既読の管理を行えるよう PACS 等のシステム改修に取り組んだ。	2021 年 2 月から未読レポート全例を対象に、患者に対して画像診断レポート内容の説明を行っているかの診療録モニタリングの取り組みを始めたため、継続していく。（未読が既読になることが目的ではなく、レポートの結果が患者に適切に説明されることが重要である。システム（PACS）上は未読でも、電子カルテで確認しており、患者に対する説明を実施しているケースもあるが、全く確認していないケースでは、患者への治療遅れに繋がってしまうため、これを防ぐことを目的としている。）
18	偶発所見の見落としや対応忘れを防ぐための取り組み	読影レポートの未読、既読管理や、偶発所見への対応状況の確認が人の目で行われている為、専用のソフトや Ai を用いたシステムの構築が望まれる。人の目には限界があるため。
19	重要レポートに対する対応の有無を安全管理部門でチェックする	責務を病院として示し、誰に責務があるか決めること。
20	重要フラグについて試験運用を開始した	診療科を中心に画像診断レポートに記載してある事項が適切に対応されたかを確認する方法の確立。また、適切に対応されていない場合は、適切に対応されたことを確認する取り組みを行う予定。
21	放射線、内視鏡、画像レポートについては全体での未読レポート通知システムが完成し、さらに一定期間後も未読のままであった場合には医療情報管理部から個別で通知するシステムを整備した。	現在は未読・既読までの確認としているが、患者への説明有無についても確認できるようなシステムを検討したいと考えている。
22	2019.4 毎月過去 2 か月間の離職医師の画像・病理診断未読レポートデータを検索し、確認表を当該診療科長へ配信開始。2019.5 毎月直近 1 ヶ月の検査目	電子カルテシステムが、検査依頼医（研修医も含む）のみしか既読チェックの権限がなく、権限管理ができる。システムへのカスタマイズが必要である

	1）前回の相互チェック以降（令和元年度以降）に主に改善に取り組んだこと	2）画像診断レポートの確認に関する安全対策に関して、今後、病院として最優先で取り組む必要があると考えていること
	的以外に重要所見のある画像レポートデータを検索し、対応状況確認表を当該診療科長へ配信開始。2019.6 毎月未読状態が2か月経過した画像・病理診断未読レポートデータを検索し、確認表を当該診療科長へ配信開始。2019.8 画像・病理診断未読レポート検索システムを稼働し、検索しやすい環境を整備。2019.12 検査目的以外に重要所見のある画像レポート確認表が医療安全管理部へ返却後、医療安全管理部員にて対応状況についてカルテ監査を行うようにした。2020.2　従来から重要所見が出された場合、病理部から主治医へ直接連絡を行っていたが、その後もシステム上一定期間未読の状態の重要所見のある病理レポートについては、当該科へ電話連絡を入れるようにした。	が、多額の費用などによりできていない。重要所見への対応状況の入力や確認などができるシステムの構築。
23	①未読レポートをゼロにする②インシデント事例の共有③レポート画面の視認性を改善するためのカルテ改修	画像診断レポートを確認することを定着化させる。
24	未読チェックシステムの構築	未読チェックシステムの有効利用。未読状態の管理は達成したが、診療録監査を含め、依頼医や依頼診療科がレポートに対して起こしたアクションの確認方法が確立されていない。
25	①重要所見 To Do 通知への対応に関する監査　画像検査の重要所見の未消去 To Do を 0 件にするだけでは、本当にその所見に必要な対応がなされているか分からない。そのため、平成 31 年度以降、重要所見 To Do 通知への対応状況を診療情報管理士がカルテ監査で追跡し、その結果をリスクマネジメント委員会で報告、確認する体制を取っている。②　重要所見 To Do 通知の対象所見の確認　重要所見 To Do 通知の運用開始当初は、対象を「依頼医が予期しない」（検査目的以外で月単位の対応の遅れが予後に重大な影響を及ぼすもの）に限定していたが、予期の基準や推定のバラつきがあることから、令和 2 年 11 月以降は、「依頼医が予期しているか、いないかに関わらず、読影医が「何らかの対応が必要」と判断する所見」に拡大し、運用している。	院外の医療機関に依頼した画像診断検査への対応に関する安全対策の検討。

	１）前回の相互チェック以降（令和元年度以降）に主に改善に取り組んだこと	２）画像診断レポートの確認に関する安全対策に関して、今後、病院として最優先で取り組む必要があると考えていること
26	医療福祉支援センター、入退院センター、患者相談窓口を統合し、機能別（入退院支援機能、地域医療機能、患者相談窓口機能）に業務を分けてスリム化した。	画像レポートにおいて重要所見にフラグを立て、その所見に対する各診療科の対応も検証する
27	現行のシステムでは色の変更ができないため、視認性の向上のため重要所見の記載順序やマークをつけるなど、放射線科と検討し改善した。	既読率１００％となるまでの時間を短縮すること。
28	未読の徹底的な連絡	レポートを読むことを文化として継承すること
29	放射線診断医が読影レポート作成時に依頼医へ注意喚起を行う必要がある所見を認めた場合，依頼医の所属する診療科医師に対して，緊急度に応じた電子カルテの緊急通知機能を用いてメッセージを送信するシステムの運用を開始した。	電子カルテ内に未読レポート開封督促のシステムを構築すること。
30		依頼医以外でも既読処理ができるシステムの導入。 既読処理にワンクリック追加するシステムの導入。
31	電子カルテシステムにレポート確認説明機能を導入するためにワーキング等を開催した。	開封を追跡するシステムがなかったため、システム改変して安全管理部が確認できるようにした。 説明の記録についてはテンプレートを整備中。
32	レポート通知システム（利用者ポータル）に通知されないレポートが一部存在したため、通知されるようなシステムの改善をおこなった。	現在の定期的な通知のみでは一定数の未開封レポートがあるため、未開封のレポートが減少するように（ほぼ０件となるように）対応方法を検討する。
33	画像診断レポートの既読・未読管理システムを確立し、依頼医や依頼科毎に未読レポートを検索・確認出来るようにした。各診療科のリスクマネジャーは月に１度、自科の未読レポートを検索・確認し、未読レポートが残らないようにするルール作りを行った。また、重要所見アラート機能を実装し、目的外の重要所見（依頼医が予期していない悪性所見など）の確認不足回避に努めている。さらに、医療安全管理部長は週に１度、重要所見フラグが付与されたレポートを全てチェック・カルテレビューを行い、依頼医が適切な対応を行っているかについての追跡調査を実施している。	

	1）前回の相互チェック以降（令和元年度以降）に主に改善に取り組んだこと	2）画像診断レポートの確認に関する安全対策に関して、今後、病院として最優先で取り組む必要があると考えていること
34	・検査依頼医に報告が必要な読影所見を決めて、連絡体制を整えた ・対応状況についても確認している	
35	・レポート完成通知機能から直接画像とレポートを確認でき、既読操作まで一連の流れで行えるシステム構築 ・依頼医だけでなく、全ての医師で既読処理が行えるようにした ・電子カルテシステム上、未読既読管理一覧の構築	・一定期間未読のままのレポートに対する督促システム、対応や責任の所在の明確化 ・「既読」後に適切な患者対応が行われているかの評価
36	電子カルテシステム更新時に、レポートの既読管理を依頼医開封時の自動処理ではなく能動的処理に変更した。	
37	画像診断の未読管理システムを、レポートの依頼のないものを含むすべての画像に拡大するシステムの開発と導入	まずは2週後の未読0を達成すること
38	重要所見のフラグと監査	・監査の充実 ・重要所見の判断基準の統一、精度向上 ・患者への全例開示
39	依頼医の異動後に引き継いだ医師により画像検査の依頼医変更を要請し、ToDo 通報システムを使用してレポートを既読するよう院内周知を行ったこと。	レポートが既読されていても、検査目的以外の関心領域外での所見の認知にかけるところがあるため、フラグのついた（当院では赤字で強調）レポートへの対応についての検討。
40	診療録監査の範囲拡大、院外で作成された報告書を容易に検索できるシステムの運用予定	当院では、放射線科画像診断専門医の数の問題で院内で画像件数の全例読影が行えていない。これの改善が急務である。今後、年々、画像診断専門医が増加するので、数年以内に院内で読影が可能となる。今後、院外で作成された報告書に関しても、院内読影同様の既読確認ができるように電子カルテ改修を計画している。
41	未読レポートのリアルタイムの通知、未読経過による表示変更、1か月未読経過の診療科リスクマネージャーへの通知	重要所見の病院としての規定、次にフラグ付与の規定とともにシステム構築
42	画像診断報告システムに PET 検査を新たに追加した。 これまでの検査結果へのアクセス方法3箇所から、一元化に向け調整中。	検査結果のアクセス方法を一元化。画像診断レポートの未読・既読を自動的に把握できるシステムの導入。

	1）前回の相互チェック以降（令和元年度以降）に主に改善に取り組んだこと	2）画像診断レポートの確認に関する安全対策に関して、今後、病院として最優先で取り組む必要があると考えていること
43	電子カルテシステム内での未読・既読操作の導入 重要レポートの監査システム導入	・監査対象の拡大とその範囲についての決定 ・他病院で実施された検査に対する安全対策の実施
44		レポート既読率の向上
45		カルテ監査の実施、重要フラグの付与
46		
47		・レポート閲覧後、閲覧サインの未サインに対するアラート ・依頼医別に閲覧状況がわかる仕組み
48		画像診断レポート管理システムを導入したことの意義について、今後は病院として検証すべきと思われる。本来は、稀である見逃しを防止するために、どこまでの人的、物的コストが払われることが妥当かどうかを病院単位ではなく、全国で検証すべきである。（どのように検証すべきかを検討すべきである。）全てのことと同様「安全」にかけるコストも相対的であるべき。
49		改変時のリアルタイム通知
50		未読システム運用ルールの策定と周知、監査方法の検討。以上を現在 WG で検討しています
51		画像診断レポートの確認以前の読影体制に問題があり、取り組み中である。

（参考1）画像検査件数（令和2年度、自院において実施した検査）

1）一般単純撮影

	N	%
・ 1万件未満	2	4
・ 1万-4万件未満	4	8
・ 4万-7万件未満	22	43
・ 7万-10万件未満	14	27
・ 10万件以上	8	16
・ 無回答	1	2
	51	100

2) CT

	N	%
・ 1万-2万件未満	7	14
・ 2万-3万件未満	26	51
・ 3万-4万件未満	8	16
・ 4万-5万件未満	8	16
・ 5万件以上	2	4
	51	100

3）MRI

	N	%
・ 5千-1万件未満	16	31
・ 1万-1万5千件未満	25	49
・ 1万5千件-2万件未満	10	20
・ 2万件以上	0	0
	51	100

4）核医学（PET-CTも含む）

	N	%
・ 1千件未満	2	4
・ 1-3千件未満	20	39
・ 3-5千件未満	21	41
・ 5-7千件未満	7	14
・ 7千件以上	1	2
	51	100

（参考2）レポート作成件数（令和2年度、自院において実施した検査に対するレポート）

1）一般単純撮影

	N	%
・ 1千件未満	7	20
・ 1千-5千件未満	17	49
・ 5千-1万件未満	6	17
・ 1万-1万5千件未満	3	9
・ 1万5千件以上	2	6
	35	100

2) CT

	N	%
・ 1万件未満	3	6
・ 1万-2万件未満	10	20
・ 2万-3万件未満	24	47
・ 3万-4万件未満	7	14
・ 4万-5万件未満	6	12
・ 5万件以上	1	2
	51	100

3）MRI

	N	%
・ 8千件未満	13	25
・ 8千-1万1千件未満	19	37
・ 1万1千-1万4千件未満	11	22
・ 1万4千-1万7千件未満	3	6
・ 1万7千件以上	5	10
	51	100

4）核医学（PET-CTも含む）

	N	%
・ 1千件未満	3	6
・ 1千-2千件未満	12	24
・ 2千-3千件未満	10	20
・ 3千-4千件未満	9	18
・ 4千-5千件未満	9	18
・ 5千-6千件未満	5	10
・ 6千-7千件未満	2	4
・ 7千件以上	1	2
	51	100

（参考3）重要所見フラグの付与率（令和2年度）

1）一般単純撮影

	N	%
・ ～0.5％未満	14	42
・ 0.5-1％未満	1	3
・ 1-3％未満	1	3
・ 3-10%未満	6	18
・ 10％以上	0	0
・ フラグ付与件数無回答	3	9
・ レポート作成なし、または0件	8	24
	33	100

2）CT

	N	%
・ ～0.5％未満	6	18
・ 0.5-1％未満	13	39
・ 1-3％未満	7	21
・ 3-10%未満	1	3
・ 10％以上	1	3
・ フラグ付与件数無回答	4	12
・ レポート作成なし、または0件	1	3
	33	100

3）MRI

	N	%
・ ～0.5％未満	21	64
・ 0.5-1％未満	3	9
・ 1-3％未満	1	3
・ 3-10%未満	2	6
・ 10％以上	1	3
・ フラグ付与件数無回答	4	12
・ レポート作成なし、または0件	1	3
	33	100

4）核医学（PET-CTも含む）

	N	%
・ ～0.5％未満	17	52
・ 0.5-1％未満	6	18
・ 1-3％未満	3	9
・ 3-10%未満	1	3
・ 10％以上	2	6
・ フラグ付与件数無回答	4	12
	33	100

資料

・令和３年度医療安全・質向上のための相互チェック実施要項

・令和３年度医療安全・質向上のための相互チェック実施概要

・令和３年度 重点項目調査シート

・「令和３年度医療安全・質向上のための相互チェック」及び「令和３年度特定機能病院間相互のピアレビュー」における訪問による調査の中止について

・平成 29 年度医療安全・質向上のための相互チェック（重点項目「画像診断レポート等の確認に関する安全対策」）の評価方法と基準の作成等に係るワーキンググループからの提言

令和３年度　医療安全・質向上のための相互チェック実施要項

国立大学病院長会議常置委員会診療担当（医療安全管理）校（大阪大学）

１．目的

国立大学附属病院の医療の安全と質の向上を図り、安全管理体制確立の一助となることを目的に医療安全・質向上のための相互チェックを自律的に実施する。

２．区分

医療安全・質向上のための相互チェックは、「自己チェック」と「訪問調査によるチェック」に区分して実施する。

３．実施方法

(1) 自己チェック

各大学病院は「自己チェックシート」を作成し、事前に訪問大学病院に送付する。

(2) 訪問調査によるチェック*1

①地区の枠を越え、全国規模での組み合わせにより１機関対１機関で調査を実施する。

②組み合わせについては、過去の組み合わせと重複しないように考慮する。

③メンバー構成は、実務的チェックを行うことから、当該領域の専門家のほか、医療安全管理者(GRM)等を中心とした必要人数で行うこととする。

④訪問大学は、実地調査を行う。

⑤派遣人数・日程等は必要最小限で実施することとし、必要経費についても適正化を図ることとする。

(3) 本年度は、「特定機能病院間相互のピアレビュー」を実施することから、当該ピアレビューの訪問調査と同日に相互チェックの実地訪問調査を行う。*1

４．重点項目

令和３年度の重点項目は、「画像診断レポート等の確認に関する安全対策－令和３年度追跡調査－」とする。

５．関係書類の提出

(1) 自己チェックの結果

各大学病院は、自己チェックの結果を訪問大学病院へ提出する。

(2) 訪問調査の結果

訪問大学病院は、訪問調査の結果を被訪問大学病院及び診療担当（医療安全管理）校へ提出する。

６．日程

(1)診療担当（医療安全管理）校は、令和３年７月頃、医療安全・質向上のための相互チェックの実施について、各大学病院へ依頼する。

(2)訪問調査は、令和３年９月頃から 11 月下旬頃*2 までに実施する。

(3)各大学病院は、自己チェックの結果を訪問調査までに、遅くとも令和３年９月末頃までには訪問大学病院に提出する。

(4)訪問大学病院は、訪問調査の結果を令和３年 12 月 15 日頃*2 までに被訪問大学病院及び診療担当（医療安全管理）校に提出する。

(5)診療担当（医療安全管理）校は、令和４年６月頃、調査結果を報告書としてとりまとめ、令和４年度の国立大学病院長会議総会で報告する。

*1 COVID-19 感染拡大を鑑み、訪問による調査は実施せず、書面調査に変更。

*2 書面調査の実施のため、提出期限を令和３年 11 月 12 日（金）に変更。

令和３年度　医療安全・質向上のための相互チェック

（重点項目「画像診断レポート等の確認に関する安全対策」−令和３年度追跡調査−）

実施概要

国立大学病院長会議常置委員会
診療担当（医療安全管理）校（大阪大学）

1．テーマ設定の背景

- 画像診断レポートで指摘された所見への対応遅れのインシデントが全国的に報道、注意喚起されていた状況を受けて、平成29年度医療安全・質向上のための相互チェックでは、重点項目として「画像診断レポート等の確認に関する安全対策」を取り上げました。また、翌平成30年度は改善状況調査を実施しました。
- 大学附属病院等は、多診療科が関与するチーム医療、地域との連携、救急医療、若手医師への教育等を幅広く担うことから、画像診断レポートへの確実な対応は、医師個人が基本的な責任を果たすことに加えて、組織としての体制整備が求められています。
- 平成29〜30年度の相互チェックは、既読/未読管理や重要所見が含まれる画像診断レポートへの対応等に関する全国的な改善推進の一つの契機となりました。
- 一方で、画像診断レポート等の確認遅れに関係するインシデントは依然として報告され、複雑かつ複合的な課題に対しては、課題を継続的に把握すること、及び改善策の体系的な情報共有が不可欠であると考えられます。

2．本相互チェックの目的

- そこで、今回の「医療安全・質向上のための相互チェック」では、「画像診断レポート等の確認に関する安全対策−令和３年度追跡調査−」を重点項目に設定し、各大学病院の現状や課題を調査します。前回調査以降、限られたリソースの中で推進されてきたグッドプラクティスを把握するともに、新たに見えてきた課題や先進的な取り組み等の情報を共有することを目的とします。
- なお、「医療安全・質向上のための相互チェック」は、大学間の優劣比較を目的とするものではありません。従って、現状の把握・情報共有に資する観点から、率直な情報提供をお願いします。

3．全体の構成

- 相互チェックは、各大学による「事前調査票（自己チェックシート）」への回答と、同シートに関する訪問時調査での実地確認、ディスカッションで構成されます。

4. 自己チェック（事前調査）の内容

・ 自己チェックでは、画像診断検査の依頼から患者への対応までの一連のプロセスに沿って、各大学の体制や運用、関係する安全対策等について現状を確認します。
・ 表 1（調査項目概要）に示す 20 領域について、医療安全体制、画像読影体制、電子カルテシステムをよく理解している職員が中心となって回答してください。
・ 調査票の各設問には、参考として「想定される回答者（部門）」を示していますが、各大学の体制に応じて、医療情報部門、放射線部門、医療安全部門、救急部門等でよく協議の上、院内の実際の運用を確認してください。
・ ケースや教訓に関する設問（8-11）, 9-9））に回答する大学は、調査票に示した例を参考に、個人情報等が特定できないように配慮してください。

表 1　調査項目概要（ 項目番号、内容、調査票頁数）

（A 項目：取り組みの内容等）

1	検査依頼
2	読影依頼
3	読影体制
4	読影時の重要所見区分
5	レポート完成通知
6	レポート既読処理
7	未読レポートへの対応：抽出
8	未読レポートへの対応：開封督促
9	患者対応に関する診療録監査
10	救急部門における画像検査
11	院外へ依頼した画像検査
12	患者参加の促進
13	人工知能（Artificial Intelligence, AI）の活用
14	情報共有や教育
15	患者へのレポートの交付
16	優先課題

（B 項目：取り組みに関係する基礎的なデータ等）

17	病床数、患者数
18	撮影、レポート作成、重要所見フラグ付与件数、付与率
19	診療録監査件数、照会件数
20	電子カルテシステム

5. 訪問調査の内容

・ 訪問大学（他大学を訪問する側）は、訪問前に、被訪問大学（他大学から訪問を受ける側）から提出された事前調査票（自己チェックシート）を確認してください。

- 画像診断検査の依頼から患者への対応までのプロセスや安全対策について、現地で電子カルテの画面等を実際に操作、参照しながら、確認を行ってください。
- この際、画像診断検査の依頼用紙、画像診断レポート（7.訪問調査の事前準備の項を参照）については、具体的な記載内容を踏まえて、運用を確認してください。
- 各病院のシステム整備や安全対策には個別の背景があります。訪問調査においては、単に対策実施の有無のみを聞き取るのではなく、具体的な内容や運用上の工夫（グッドプラクティス）、対策を実施する上での障壁を実地で確認してください。
- また、これらを踏まえて、他大学と共有できる取り組み、それを成し遂げた背景、残されている課題等を、参加メンバー全員でディスカッションしてください。
- 訪問調査票の内容は事前調査票（自己チェックシート）と同じ項目となっています。現地確認の結果を踏まえて、訪問大学が作成、確定の上、期日までに診療担当（医療安全管理）校、被訪問大学へ提出してください。

資料

6. 訪問調査に参加するメンバー
- 訪問大学、被訪問大学のメンバーは、下記の内容を参考に決定してください。
- 両チームとも、A は必須とします。B・C については、被訪問大学は両者必須、訪問大学は、可能であれば両者が参加することが望ましいものの、どちらか１名でも可とします。

A	病院全体の医療安全の業務に関与している医療職
B	画像診断レポートの作成にかかる業務を担当し、当該領域の知識や経験を有する、放射線診断に関わる部門の医師等
C	画像診断関連システムと電子カルテシステムの連携についての知識や経験を有する医療情報部門の医師等

7. 訪問調査の事前準備
- 被訪問大学は、事前に下記の書類の写しを用意し、訪問時に参考資料として提示してください。患者名、医師名、診療科名については黒塗りにするなど、特定できないように加工してください。

  ① 本年 9 月 1 日の 10 時以降に撮影された CT 検査の依頼用紙を連続 10 件

  ② 検査の主目的以外に偶発的に発見された重要所見が記載された画像診断レポート 3 件（2021 年度に記載されたものであれば、日付は問わない）

8. その他
- COVID-19 の感染拡大状況や医療機関の対応状況等を総合的に踏まえ、「訪問時調査」実施の可否については、8 月末を目途に検討の上、再度通知を行う予定ですので、ご留意ください。

以上

3

令和３年度 医療安全・質向上のための相互チェック（調査項目）
重点項目「画像診断レポート等の確認に関する安全対策」−令和３年度追跡調査ー
（自己チェック，訪問調査によるチェック）

（A 項目：取り組みの内容等）

1	検査依頼	2
2	読影依頼	4
3	読影体制	5
4	読影時の重要所見区分	7
5	レポート完成通知	10
6	レポート既読処理	12
7	未読レポートへの対応：抽出	14
8	未読レポートへの対応：開封督促	16
9	患者対応に関する診療録監査	18
10	救急部門における画像検査	21
11	院外へ依頼した画像検査	22
12	患者参加の推進	24
13	人工知能（Artificial Intelligence, AI）の活用	25
14	情報共有や教育	26
15	患者へのレポートの交付	28
16	優先課題	29

（B 項目：取り組みに関係する基礎的なデータ等）

17	病床数、患者数	30
18	撮影、レポート作成、重要所見フラグ付与件数、付与率	31
19	診療録監査件数、照会件数	32
20	電子カルテシステム	33

1．検査依頼

1）検査意図の正確な伝達のための電子カルテシステム上の工夫 ■

（1）必須入力項目（単一選択）

① 定めている

② 定めていない

（2）検査施行の可否判断の補助となる検査データの引用機能（単一選択）

（例：クレアチニン、体重）

① あり → 具体的な項目（　　　　　　）

② なし

（3）診断の補助となる検査データの引用機能（単一選択）

（例：腫瘍マーカー）

① あり → 具体的な項目（　　　　　　）

② なし

（4）前回依頼内容の引用機能（コピー＆ペースト）（単一選択）

① あり

② なし

（5）カルテ記事の引用機能（コピー＆ペースト）（単一選択）

① あり

② なし

（6）依頼内容の文字制限（単一選択）

① あり → 上限文字数（　　　　　　）

② なし

（7）病歴、依頼内容を簡潔にまとめるための機能（単一選択）

① あり → 具体的な内容（　　　　　　）

② なし

（8）依頼医の連絡先の入力欄や自動表示機能（単一選択）

① あり

② なし

（9）積算被ばく線量によるアラートの実施（単一選択）

① あり

② なし

2）画像検査の適正な実施に関する取り組み ■

（1）画像診断検査の必要性について「検査実施より前」に放射線科読影医等がスクリーニングし、疑義がある時は依頼医（科）にフォードバックする仕組み（単一選択）

（例：頻回の CT 依頼に対して、撮影の必要性について診療科に照会）

① あり
② なし

（2）依頼されたCT検査のうち、診療科と協議の上、取り止めとなった症例
（令和２年４月１日～3年３月31日）（単一選択）
① あり
② なし

（3）（2）で「あり」の場合、症例数をカウントしていますか。
（令和２年４月１日～3年３月31日）（単一選択，自由記載）
① している → 約（ ）件、全体のおよそ（ ）％
② していない

（4）検査依頼に記載された検査意図が不明瞭なケースに対する、「読影時」の放射線科読影医から依頼医への問合せの実施（単一選択）
① 実施している
② 実施していない

（5）過剰な画像診断検査を抑制するための取り組みを実施している場合、具体的な内容を記載してください（自由記載）
（例：医師への教育の実施）

2. 読影依頼

1）依頼医が読影依頼の有無を選択できる場合の電子カルテの仕様 ■

（1）既定値（単一選択）

① 「読影あり」がデフォルト（読影不要の場合、依頼を解除する操作が必要）
② 「読影なし」がデフォルト（読影希望の場合、依頼を追加する操作が必要）
③ その他 → （ ）

（2）前回検査の「do 依頼」操作を行った際、前回オーダー時の読影依頼の有無に関する設定を引き継ぐか（単一選択）

① 前回オーダー内容を引き継ぐ
② 前回オーダー内容を引き継がない
③ その他 → （ ）

※ *上記（2）は、読影依頼が自動的に引き継がれると依頼医師が「読影が不要」と考えた検査まで読影される恐れがあり、一方で、引き継がれないと読影必要な検査でも読影されないことがあるための質問です。*

2）他院で撮影し、読影された画像に対する、自院の読影医による再読影の実施（単一選択）
■

① 全例行う
② 依頼があれば行う
③ 行わない

3）読影依頼に関する課題（自由記載） ■■

3. 読影体制

1）画像診断管理加算の算定（単一選択） ■

① 画像診断管理加算１
② 画像診断管理加算２
③ 画像診断管理加算３
④ なし

2）放射線科読影医は何人体制で読影業務に従事しているか（自由記載） ■

月～金の平均：（　　　）人／日

※ 初期研修医などは含めず、実際に所見を確定している人数のみをカウントする
※ 半日のみ読影している方は 0.5 人/日など、実読影時間により算定する

3）画像診断レポートの作成 ■

（1）一般単純撮影（単一選択）

a. 外来（一般）	b. 外来（救急）	c. 入院
①あり（ほぼ全例）	①あり（ほぼ全例）	①あり（ほぼ全例）
②あり（依頼分のみ）	②あり（依頼分のみ）	②あり（依頼分のみ）
③あり（読影医の判断）	③あり（読影医の判断）	③あり（読影医の判断）
④なし	④なし	④なし

（2）CT（単一選択）

a. 外来（一般）	b. 外来（救急）	c. 入院
①あり（ほぼ全例）	①あり（ほぼ全例）	①あり（ほぼ全例）
②あり（依頼分のみ）	②あり（依頼分のみ）	②あり（依頼分のみ）
③あり（読影医の判断）	③あり（読影医の判断）	③あり（読影医の判断）
④なし	④なし	④なし

（3）MRI（単一選択）

a. 外来（一般）	b. 外来（救急）	c. 入院
①あり（ほぼ全例）	①あり（ほぼ全例）	①あり（ほぼ全例）
②あり（依頼分のみ）	②あり（依頼分のみ）	②あり（依頼分のみ）
③あり（読影医の判断）	③あり（読影医の判断）	③あり（読影医の判断）
④なし	④なし	④なし

（4）核医学（PET-CT も含む）（単一選択）

a. 外来（一般）	b. 外来（救急）	c. 入院
①あり（ほぼ全例）	①あり（ほぼ全例）	①あり（ほぼ全例）
②あり（依頼分のみ）	②あり（依頼分のみ）	②あり（依頼分のみ）
③あり（読影医の判断）	③あり（読影医の判断）	③あり（読影医の判断）
④なし	④なし	④なし

4）画像撮影後、レポート返却までにかかるおよその期間（自由記載） ■

	a. 外来（一般）	b. 外来（救急）	c. 入院
（1）一般単純撮影	（　　）日以内	（　　）日以内	（　　）日以内
（2）CT	（　　）日以内	（　　）日以内	（　　）日以内
（3）MRI	（　　）日以内	（　　）日以内	（　　）日以内
（4）核医学 （PET-CT も含む）	（　　）日以内	（　　）日以内	（　　）日以内

5）読影レポートの視認性向上のための「放射線部門」の取り組み（複数選択） ■

① 所見や重要度に応じた記載順の基準を設けている
② 文字サイズ、色、装飾の工夫をしている
③ 次にとることが望ましい行動（推奨される検査等の対応）を提案している
④ 画像や画像のリンクをつけている
⑤ その他 → （　　　　　　）

6）読影レポートの視認性向上のための「電子カルテ」上の工夫（複数選択） ■

① スクロールせずに重要所見が確認できるデザイン
② 未読、既読が一目で把握できる画面デザイン
③ 重要所見の存在が一目で把握できる画面デザイン
④ 画像とレポートが対比して閲覧できる仕組み
⑤ その他 → （　　　　　　）

7）画像検査一覧で、「レポート作成済み」「レポート作成予定だが未作成」「レポート作成予定がない」の別が依頼医にわかる仕組み（単一選択） ■

① ある
② ない

８）読影体制に関する課題（自由記載） ■

4. 読影時の重要所見区分

1）電話連絡を実施している所見の対象（複数選択） ■

	24 時間以内に対応が必要な所見	月単位で対応が必要な所見	経過観察	所見なし
検査依頼目的に含まれる（依頼医が予期している）	①	③		
検査依頼目的に含まれない（依頼医が予期していない）	②	④		

2）電話連絡を実施すべき所見の基準（単一選択） ■

① 病院で規定（※公開可能な資料があれば添付してください）
② 放射線科で規定（※公開可能な資料があれば添付してください）
③ 病院や放射線科で原則については規定してあり、読影医の判断で連絡する
④ 特に基準はなく、読影医の判断で連絡する
⑤ その他 → （ ）

3）電話を「最初に」かける相手（単一選択） ■

① 依頼医
② その他 → （ ）

4）電話を「最初に」かけた相手につながらない場合の対応（単一選択） ■

① 決まっている
② 決まっていない
③ その他 → （ ）

5）4）で「決まっている」場合の具体的な対応（自由記載） ■

6）重要所見へのフラグ付与（単一選択） ■

① あり
② なし → 12）へ

※ *ここでいうフラグとは、他のレポートと区別できる何らかの標識や層別化（ランク分け）のことであり、電子的なもの、非電子的なものの別を問わない*

7）6）で「あり」の場合、重要所見フラグの開始時期（自由記載） ■

（ ）年（ ）月

資料

8）重要所見フラグの対象となる所見（複数選択） ■

	24 時間以内に対応が必要な所見	月単位で対応が必要な所見	経過観察	所見なし
検査依頼目的に含まれる（依頼医が予期している）	①	③		
検査依頼目的に含まれない（依頼医が予期していない）	②	④		

9）重要所見フラグの対象となる所見の基準（単一選択） ■

① 病院で規定（※公開可能な資料があれば添付してください）
② 放射線科で規定（※公開可能な資料があれば添付してください）
③ 病院や放射線科で原則については規定してあり、読影医の判断で付与する
④ 特に基準はなく、読影医の判断で付与する
⑤ その他 → （ ）

10）重要所見フラグの付与方法（複数選択） ■

① 電カルテシステムのフラグ機能を使用
② その他 → （ ）
（例：レポートを紙出力して担当者に渡す、診断名の前に★印をつける）

11）重要所見フラグの精度向上に向けた取り組みの実施（複数選択） ■■■

① 診療科から放射線科へフィードバックする機会がある
② 診療録監査担当者から放射線科へフィードバックする機会がある
③ フラグ付与件数をモニターしている → 担当部署（ ）
④ その他 → （ ）

12）6）で「なし」の場合 ■■■

（1）今後の導入予定について（単一選択）

① 開始時期が決まっている
② 現在検討している
③ 検討した結果、導入を断念した
④ 現在のところ検討予定はない

（2）（1）に関連し、課題となっている（なった）こと（複数回答）

① フラグの意義 → （具体的な内容： ）

② フラグの基準
③ フラグがついた所見に対する責任の所在
④ 予算の確保（電子カルテの改修等）
⑤ マンパワーの確保
⑥ その他 →（　　　　　　　）

5. レポート完成通知

1）レポート完成通知の実施（単一選択） ■

① あり
② なし

2）完成通知の対象となるレポート（単一選択） ■

① 全例
② 一部

3）2）で「一部」の場合、対象となるレポート（複数選択） ■

① 重要フラグがついているレポート
② 検査依頼時に通知を依頼されたレポート
③ 読影時の判断
④ その他 → （ ）

4）完成通知のタイミング（単一選択） ■

① 完成直後
② その他 → （ ）

5）完成通知の対象者（科）（複数選択） ■

① 依頼医
② 検査依頼時に指定した医師
③ 依頼医の所属診療科
④ 検査医依頼時に指定した診療科
⑤ その他 → （ ）

6）完成通知の通知手段（複数選択） ■

① 電子カルテシステム
② 紙
③ 電話
④ その他 → （ ）

7）6）で「電子カルテシステム」を選択した場合に、 ■

（1）完成通知がきたことがわかる仕組み（複数選択）

① 電子カルテのログイン時
② 当該患者のカルテを開いた時

③ その他 → （ ）

（2）完成通知を受け取った医師が他の医師に通知を転送できる仕組み（単一選択）

① あり
② なし

8）レポートが改版された際の再通知（単一選択） ■

① 実施している
② 実施していない

6. レポート既読処理

1）レポートを確認したこと（開封したこと）が記録される（単一選択） ■

① 記録される
② 記録されない

2）既読になるメカニズム（複数選択） ■

① レポートを開いたら自動的に既読になる（受動的）
② 何らかのアクションを取ると既読になる（能動的）

3）2）で「能動的」の場合、アクションを取って既読にできる者（複数選択） ■

① 依頼医
② 依頼医の所属診療科の医師
③ 全診療科の医師
④ その他 → （ ）

4）既読の管理単位（単一選択） ■

① レポート単位（例：医師Ａが開封・既読にした後、医師Ｂが開く時には既読になっている）
② ユーザー単位（例：医師Ａが開封・既読にしても、医師Ｂが開くと未読のままになっている）
③ グループ単位（例：グループＣに所属する医師が開封・既読にすると、グループＣの別の医師が開く時には既読になっており、グループＣ以外の医師が開くと未読のままになっている）
④ その他 → （ ）

5）初期研修医による既読処理に関する電子カルテの作動（単一選択） ■

① 他の医師の操作と同様のメカニズムである
② 上級の医師の承認がないと既読にならない
③ その他 → （ ）

6）電子カルテの複数の異なるルートからレポートを確認（開封）した場合の履歴管理（単一選択） ■

① 一元管理されている
② 一元管理されていない
③ 確認（開封）は単一のルートからしかできない

7）レポートが改版された際、既読のレポートは未読に戻るか（単一選択） ■

① 戻る
② 戻らない

8）未読／既読管理に関する課題（自由記載） ■■■

（例）レポートはシステム上「既読」になっていたが、患者対応がなされていないと考えられる症例を経験したことがある。

7. 未読レポートへの対応：抽出

1）病院による、定期的な未読レポート抽出の実施（単一選択） ■■

① あり
② なし

2）抽出の対象となるレポート（単一選択） ■■

① 全例
② 一部

3）2）で「一部」の場合、対象レポートの内容（自由記載） ■■

4）抽出頻度（単一選択） ■■

① 定期 → １回／（ ）月 or （ ）週
② 不定期

5）抽出対象の決め方（単一選択） ■■

① 基準日時点で未読
② 一定期間未読 → レポート完成日から（ ）日 or （ ）か月

6）抽出作業（単一選択） ■■

① 手作業
② 電子カルテ内の専用システム
③ 電子カルテシステムのデータベースを検索
④ その他 → （ ）

7）未読レポートのリストアップ機能（単一選択） ■

① あり
② なし

8）7）で「あり」の場合、次の各医師がリストアップできるもの（複数選択）■

（1）診療科医師

	a. 重要所見フラグ「なし」のレポート	b. 重要所見フラグ「あり」のレポート
①本人が依頼した検査の未読レポート	□	□
②本人が主治医、担当医、指導医となっている患者の検査の未読レポート	□	□
③所属診療科の未読レポート	□	□
④全診療科の未読レポート	□	□
⑤本人へ転送された未読レポート	□	□
⑥その他	□→（　　　）	□→（　　　）

※　*重要所見フラグを付与していない施設は a.列に回答してください*

（2）放射線科医師

	a. 重要所見フラグ「なし」のレポート	b. 重要所見フラグ「あり」のレポート
①本人が読影した画像検査の未読レポート	□	□
②全診療科の未読レポート	□	□
③その他	□→（　　　）	□→（　　　）

※　*重要所見フラグを付与していない施設は a.列に回答してください*

資料

8. 未読レポートへの対応：開封督促

1）病院による、未読レポートの開封督促の実施（単一選択） ■

① あり
② なし

2）開封督促の対象となるレポート（単一選択） ■

① 未開封のもの全例
② 未開封のもののうち一部

3）2）が「未開封のうち一部」の場合、対象レポートの内容（自由記載） ■

4）開封督促頻度（単一選択） ■

① 定期
② 不定期

5）4）が「定期」の場合、頻度（自由記載） ■

１回／（　　　　）日　or　（　　　　）か月

6）開封督促の通知の送付方法（単一選択） ■

① 電子カルテ
② 電話
③ メール
④ 紙（リスト等）
⑤ その他 → （　　　　　　　　）

7）6）が「電子カルテ」の場合、開封督促通知が来たことがわかる仕組み（単一選択） ■

① 電子カルテログイン時
② 患者のカルテを開いた時
③ その他 → （　　　　　　　　）

8）開封督促の送付先（複数選択） ■

① 依頼医
② 依頼医の所属診療科
③ その他 → （　　　　　　　　）

9）レポート完成通知の転送機能がある場合に、「レポートの転送を受けた者」が開封督促

の対象となる可能性（単一選択） ■

① ある
② ない
③ 転送機能はない

10）開封督促したレポートがほぼ（95%程度）既読になる時期（単一選択） ■

① レポート完成から約２週間後
② レポート完成から約１か月後
③ レポート完成から約２か月後
④ その他 → （ ）

11）画像診断レポートの確認や患者への対応について他大学へ共有可能なケースや教訓等があれば紹介してください（自由記載） ■

例：心臓ペースメーカー埋め込み後の定期フォローの胸部単純撮影に対して作成されたレポートに、左下肺野の腫瘍性病変の指摘と精査を推奨する記載があった。依頼医は自分で画像のみを確認し、診療録に心臓の所見や患者説明を明記したが、レポートは未読のままであった。定期的に診療科内で未読レポートを抽出していたため、リスクマネジャーが依頼医に開封を促すと、依頼医はレポートが作成されていることを知らなかった。この医師の前の勤務先では、単純撮影にレポートが作成されておらず、確認する習慣がなかった。このケースを教訓に、院内の画像診断レポートの作成基準や、検査依頼、読影依頼に関する電子カルテの仕様を、新採用医師のオリエンテーションで解説することにした。

9. 患者対応に関する診療録監査

※ *ここでいう「診療録監査」とは、対象レポートに対する患者対応（説明、精査、記録等）が十分であるか否かを、実際に診療録を開いて確認することであり、単にレポート開封の有無のみを追跡することは含まれません。*

【中央部門における診療録監査】
ここでは中央・管理部門における病院として監査の仕組みについて回答してください

1）レポートに対する患者対応（説明、精査、記録等）の診療録監査（単一選択）■
① 実施している
② 実施していない

2）診療録監査の対象レポート（複数選択）■
① レポートが作成されたもの全例
② 重要フラグありのもの全例
③ その他 → （ ）

3）診療録監査の頻度（単一選択）■
① 定期
② 不定期

4）3）の具体的なタイミングについて（自由記載）■

5）診療録監査の担当部署（複数選択）■
① 診療情報管理部門
② 医療情報部門
③ 放射線部門
④ 医療安全部門
⑤ その他 → （ ）

6）診療録監査の担当者と人数（複数選択、自由記載）■
① 診療情報管理士、（ ）名
② 医師（放射線科）、（ ）名
③ 医師（放射線科以外）、（ ）名
④ 医師事務作業補助者等の事務職員、（ ）名

⑤ その他 → （ ）、（ ）名

7）診療録監査の基準（単一選択）■

① 病院で規定（※公開可能な資料があれば添付してください）
② 担当部署で規定（※公開可能な資料があれば添付してください）
③ 監査者の判断

※ *ここでいう「診療録監査の基準」とは、対象レポートに対する患者対応（説明、精査、記録等）が十分であるか否かを監査者が判断するために確認すべき診療録の具体的な記載項目等のことを指します。*

資料

8）診療録監査が契機となって患者対応が始まるケース（※真の確認や対応の遅れ）（単一選択）■

① １か月に０～１件程度
② １か月に２～５件程度
③ １か月に６～９件程度
④ １か月に 10 件以上

9）診療録監査の仕組みがあることで、うまくいったと考えられる経験（グッドプラクティス）や、それを院内の体制整備等に反映した実績があれば公開可能な範囲で紹介してください（自由記載）■

例：大動脈解離術後のフォロー目的の胸腹部 CT のレポートに左腎臓の腫瘍性病変の指摘と精査の必要性が明記されていたが、診療録には腎病変に関する記載がなかった。CT 依頼医は異動しており、診療科に照会したところ、引き継いだ医師も当該所見に気づいていなかったことがわかった。直ちに泌尿器科コンサルトの予約と患者説明がなされた。症例をリスクマネジャー会議で共有し、診療のピットホールを解説した。

10）診療録監査における課題（複数選択）■

① 監査対象件数が多い
② 診療録記載が不十分で判断が難しい場合がある
③ 監査者と診療科医師の判断の違い（診療科医師が、監査が不適切と判断する場合がある）
④ 監査者と診療科医師とのコミュニケーションが取りにくい
⑤ 監査による指摘が常態化する（診療科による自律的な改善の停滞）
⑥ その他 → （ ）

１１）診療録監査の精度向上のための取り組み（自由記載）■

【各診療科における診療録監査】
ここでは、各診療科における自主的な診療録監査の仕組みについて回答してください

１２）レポートに対する患者対応（説明、精査、記録等）の診療録監査（単一選択）■
① 全診療科で実施
② 一部の診療科で実施
③ 実施していない

１３）診療録監査の対象のレポート（複数選択）■
① レポートが作成されたもの全例
② 重要フラグありのもの全例
③ その他 → （　　　　　　　）

１４）診療録監査の契機となるもの（複数選択）■
① 診療科が決定したタイミングで実施
② 中央部門から提示された通知やリスト等に対応して実施
③ その他 → （　　　　　　　）

１５）監査結果の中央・管理部門への報告（単一選択）■
① あり
② なし

10. 救急部門における画像検査

1）救急医療体制（複数選択）■

① 一次
② 二次
③ 三次

2）救急部門で実施した画像検査の読影について、専門医や放射線科読影医にコンサルトする仕組み（複数選択）■

① 24 時間、院内の専門家にコンサルトできる
② 院内で読影できない場合、コンサルトのためのオンコール体制がある
③ 院内で読影できない場合、遠隔読影の体制がある
④ 直ちに対応できない時間帯があるが、翌朝等に優先的に読影される
⑤ その他 → （ ）

3）救急部門で実施した画像検査の読影レポートが、患者の帰宅、入院、転院後に完成した場合に、確認や対応が遅れないようにするための組織的な取り組み（単一選択）■

① あり
② なし

4）3）が「あり」の場合、具体的な内容（自由記載）■

11．院外へ依頼した画像検査

※ *ここでいう「院外へ依頼した画像検査」とは、あくまで自院での診断や治療を進めるため、自院における検査枠の不足を理由として、検査のみ他院に依頼する形で実施した検査のことを指します。紹介状に添付されて持ち込まれた画像やレポートは含みません。*

※ *複数の施設に依頼している場合、いずれかの施設で実施されていれば「あり（ある）」として選択（回答）して下さい。*

1）院外への画像検査の依頼 ■

（1）一般単純撮影（単一選択）

① あり
② なし

（2）MRI（単一選択）

① あり
② なし

（3）CT（単一選択）（単一選択）

① あり
② なし

（4）核医学（PET-CT も含む）（単一選択）

① あり
② なし

2）自院への画像データの提供のされ方（複数選択） ■■

① フィルム
② CD などの電子媒体
③ ネットワーク経由での電子提供

3）画像検査実施機関において読影レポートが作成されることがあるか（単一選択） ■

① ある
② なし

4）画像検査実施機関における重要フラグの付与（単一選択） ■

① あり

② なし

5）自院へのレポートの提供のされ方（複数選択） ■■
① 紙（患者持参、郵送、FAX）
② CD などの電子媒体
③ ネットワーク経由での電子提供

6）3）において「画像検査実施機関において読影レポートが作成されることがある」場合、画像がレポートよりも先に自院に到着するケース（単一選択） ■■
① ある
② ない

7）他院で作成したレポートに対する、自院での確認に関する安全対策（単一選択） ■
① 実施している
② 実施していない

8）7）で「実施している」場合、具体的な内容について（複数選択） ■
① 未読／既読管理
② 未読レポートの抽出
③ 未読レポートの開封督促
④ 患者対応に関する診療録監査
⑤ その他 → （ ）

9）画像検査実施機関において実施した検査に対して「自院」で読影レポート作成することがあるか（単一選択） ■
① ある
② ない

10）9）で作成したレポートに対する重要フラグの付与（単一選択） ■
① あり
② なし

11）院外へ依頼した画像検査の結果確認に関する安全対策上の課題（自由記載） ■■■

12. 患者参加の促進

1）画像診断レポートの確認に関する安全対策における患者参加の取り組み（単一選択）
■

① あり（※公開可能な資料があれば添付してください）
② なし

2）1）が「あり」の場合、具体的な内容について（自由記載）■

13. 人工知能（Artificial Intelligence, AI）の活用

1）AI の活用（単一選択） ■■

① あり
② 活用を検討している
③ なし

2）1）が「あり」「活用を検討している」の場合、具体的な活用領域（複数選択）■■

① 検査依頼支援
② 画像診断読影支援（例：異常所見の存在を知らせる機能）
③ レポート作成支援
④ レポート閲覧時の認知支援（例：重要所見の存在を知らせる機能）
⑤ 監査支援
⑥ その他 → （ ）

3）2）について、具体的な活用方法（自由記載）■■

14. 情報共有や教育

1）平成 29 年度の相互チェックでは、画像診断レポートの確認と対応に関する検査依頼医及び依頼診療科の責務を病院のポリシーとして明示することが提言されました。

（1）画像診断レポートを確認し、対応する責務について、病院のポリシーを職員に対して示していますか（単一選択）■

① 示している
② 示していない

（2）（1）で「示している」場合、画像診断レポートを確認し、対応する責務は誰にあるとしていますか（複数選択）■

① 依頼医
② 依頼医が含まれる診療グループの長（病棟医長、外来医長等）
③ 依頼医の所属診療科長
④ 放射線科読影医
⑤ 医療安全管理責任者
⑥ 病院長
⑦ その他 →（　　　　　　）

2）画像診断レポートの安全対策にかかる院内の現状（既読・未読件数や重要所見への対応などの数字を含む実態）の報告や情報共有（複数選択）■

① 病院長（が含まれる委員会等）に報告
② 医療安全管理責任者（が含まれる委員会等）に報告
③ 診療科長（が含まれる委員会等）に報告
④ リスクマネジャー（が含まれる委員会等）に報告
⑤ その他 →（　　　　　　）

3）画像診断レポートの確認に関する安全対策に関連し、医師へ教育している事項（複数選択）■

① 検査依頼の留意点（適切な依頼回数、検査意図の明確化）
② 検査結果（画像、画像診断レポート）のタイムリーな確認
③ 検査結果の患者説明の実施
④ 検査結果の確認、患者説明、方針などの診療録記載
⑤ 異動時の引継ぎの実施と診療録記載
⑥ 画像診断検査に関する自院の電子カルテの仕組み
⑦ 画像診断レポートの確認に関する自院の安全対策の概要

⑧ 他科、他職種とのコミュニケーションと信頼関係の構築
⑨ 患者とのコミュニケーションと信頼関係の構築
⑩ その他 → （ ）

15. 患者へのレポートの交付

1）画像診断レポートの患者への交付について（単一選択）■

① 原則、手渡さない（診療録開示等の所定の手続きを経た場合のみ交付）
② 患者の希望により、主治医や診療科の判断で手渡すことがある
③ 原則、全ての患者に手渡している
④ その他 → （ ）

2）1）で交付する範囲（単一選択）■

① 当該レポートの全面コピー
② 当該レポートに記載された一部分のコピー
③ その他 → （ ）

16. 優先課題

1）前回の相互チェック以降（令和元年度以降）に主に改善に取り組んだこと（自由記載）
■

2）画像診断レポートの確認に関する安全対策に関して、今後、病院として最優先で取り組む必要があると考えていること（自由記載）■

※ 公立大学はH29-30年度の相互チェックに参加していないため、1）は回答不要です

17. 病床数、患者数

1）病床数（単位：床）（自由記載）■

（　　　）床

2）外来患者延数（単位：人）（令和２年４月１日～３年３月31日）（自由記載）■

（　　　）人

3）入院患者延数（単位：人）（令和２年４月１日～３年３月31日）（自由記載）■

（　　　）人

18．撮影、レポート作成、重要所見フラグ付与件数、付与率
（令和２年４月１日〜３年３月31日）

※ 「4．読影時の重要所見区分」で重要所見フラグを付与していない施設は撮影件数、レポート作成件数のみ回答して下さい

1）自院における撮影（自由記載） ■

	a. 撮影件数	b. レポート作成件数	c. フラグ件数	d. フラグ付与率（フラグ件数／レポート作成件数）
（1）一般単純撮影	（ ）件	（ ）件	（ ）件	（ ）％
（2）CT	（ ）件	（ ）件	（ ）件	（ ）％
（3）MRI	（ ）件	（ ）件	（ ）件	（ ）％
（4）核医学（PET-CT を含む）	（ ）件	（ ）件	（ ）件	（ ）％

2）院外の医療機関への依頼による撮影（自由記載）（概算で可） ■

	a. 撮影件数	b. レポート作成件数	c. フラグ件数	d. フラグ付与率（フラグ件数／レポート作成件数）
（1）一般単純撮影	（ ）件	（ ）件	（ ）件	（ ）％
（2）CT	（ ）件	（ ）件	（ ）件	（ ）％
（3）MRI	（ ）件	（ ）件	（ ）件	（ ）％
（4）核医学（PET-CT を含む）	（ ）件	（ ）件	（ ）件	（ ）％

19. 診療録監査件数、照会件数

（令和２年４月１日～３年３月31 日）

※ 「9. 患者対応における診療録監査」（中央部門における診療録監査）を実施している施設のみ回答して下さい

1）自院における撮影（自由記載） ■

	a. 診療録監査実施件数	b. 診療科への照会件数
（1）一般単純撮影	（ ）件	（ ）件
（2）CT	（ ）件	（ ）件
（3）MRI	（ ）件	（ ）件
（4）核医学(PET-CT を含む)	（ ）件	（ ）件

2）院外の医療機関への依頼による撮影（自由記載） ■

	a. 診療録監査実施件数	b. 診療科への照会件数
（1）一般単純撮影	（ ）件	（ ）件
（2）CT	（ ）件	（ ）件
（3）MRI	（ ）件	（ ）件
（4）核医学(PET-CT を含む)	（ ）件	（ ）件

20．電子カルテシステム
（自由記載）

（自由記載）■	（1） ベンダー名	（2） 最終システム更新年
1）基幹システム		西暦（　　　）年度
2）放射線レポート作成システム		西暦（　　　）年度
3）医療用画像管理システム（PACS）		西暦（　　　）年度
4）画像レポート閲覧システム		西暦（　　　）年度
5）レポート既読管理システム		西暦（　　　）年度

以上

令和３年８月３０日

各国立大学（医学部）附属病院長　　殿
各公立大学（医学部）附属病院長　　殿
防衛医科大学校病院長　　　　　　　殿

国立大学病院長会議常置委員長
千葉大学医学部附属病院長
横　手　幸太郎（公印省略）

国立大学病院長会議常置委員会
診療担当（医療安全管理）
大阪大学医学部附属病院長
土　岐　祐一郎（公印省略）

資料

「令和３年度医療安全・質向上のための相互チェック」及び「令和３年度特定機能病院間相互のピアレビュー」における訪問による調査の中止について（通知）

謹啓　秋暑の候　益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。

標記のことにつきまして、全国における新型コロナウイルス感染症の動向を踏まえ、今年度の訪問調査を取りやめ、紙面調査のみとしますので、お知らせいたします。

訪問による調査は実施しませんが、訪問大学は、被訪問大学から提出された自己チェックシートの内容を必ず確認し、疑義があればメール、電話等で照会を行い、訪問調査シートに照会結果を反映のうえ、診療担当（医療安全管理）校に提出願います。

なお、訪問調査の中止に伴い、訪問調査シートの提出期限を12月10日（金）から、11月12日（金）に変更させていただきますので、ご了承願います。また、講評文書等記載用紙（資料8および資料10）は提出不要ですので、併せてご留

意願います。詳細につきましては、下記および別添の資料5「実施スケジュール図（更新版）」をご参照ください。

敬白

記

シート等の提出先及び提出期限

●被訪問大学から訪問大学へ提出…………………………令和3年9月30日（木）まで

【医療安全・質向上のための相互チェック】
・自己チェックシート　（資料7-2※）

【特定機能病院間相互のピアレビュー】
・自己チェックシート（Ⅰ）～（Ⅳ）　（資料9-1～4※）

●訪問大学から被訪問大学及び診療担当（医療安全管理）校（大阪大学）へ提出
……….【〆切変更】令和3年11月12日（金）まで

【医療安全・質向上のための相互チェック】
・訪問調査シート　（資料7-2※）
~~・講評文書等記載用紙　（資料8）~~【提出不要】

【特定機能病院間相互のピアレビュー】
・訪問調査シート（Ⅰ）～（Ⅳ）　（資料9-1～4※）
~~・講評文書等記載用紙　（資料10）~~【提出不要】

※資料7-2、資料9-1～4は、自己チェックシートと訪問調査シート兼用の調査票です。各調査票の冒頭部分で、必ずどちらかのシートのタイトルを選んでから回答するよう、ご留意願います。

以上

7．平成29年度　医療安全・質向上のための相互チェック（重点項目「画像診断レポート等の確認に関する安全対策」）の評価方法と基準の作成等に係るワーキンググループからの提言

国立大学附属病院等における画像診断レポート等の確認に関する安全対策については、医療安全部門、医療情報部門、放射線部門が連携して、自施設における臨床実践の枠組みを理解した上で、診療科や部署が相互に補完しあう仕組みを作る必要がある。また、病院長は、画像診断レポートの確認漏れ防止を、医師個人の努力目標ではなく組織全体の課題として捉え、必要な予算措置等を含め、支援すべきである。

画像診断件数が多い我が国では、そのほとんどの画像が適切に読影、確認、対応されていると考えられるが、人間が処理している現状では限界がある。画像診断レポートの確認、対応を主題とした今回の相互チェックの結果においては、より確実なセーフティネット構築の必要性が示唆され、病院全体、診療科、医師がそれぞれのレベルで果たすべき役割が明らかとなった。

以下の提言は、各施設での議論にあたり、注目すべき点を示すものである。特に、提言（1）を前提として、★印の提言（5）（6）（8）（10）（11）を核とする検討が期待される。

（1）【前提】検査依頼医及び依頼診療科の責務の明示（★）

検査依頼医及び依頼診療科には、依頼した全ての画像検査の診断レポートを確認し、患者説明及び必要な精査等の対応を行う責務があることを病院のポリシーとして明示する。本ポリシーを組織全体で共有することが、他のあらゆる安全対策の前提である。

（2）読影体制の整備

放射線科医のマンパワー不足等を背景として、一般単純撮影の読影実施率は大学によりばらつきがある。特に胸部単純撮影における肺がん疑いの結節など、専門家以外の医師による読影では、異常影に気づくことが困難な場合がある。依頼医が読影を希望する症例については放射線科医による読影が可能となるよう、体制整備を検討する。

（3）検査依頼意図の正確な伝達と円滑なコミュニケーションのための工夫

読影医に検査の依頼意図を正確に伝えるため、依頼医は依頼書に依頼意図を明瞭に記載するよう徹底する。検査意図が不明確な場合の問い合わせや重要所見を覚知した場合の連絡に備えて、依頼医と読影医の円滑なコミュニケーションを容易にする仕組みを設ける。例えば、検査依頼画面において依頼医と直接連絡が取れる連絡先（PHS番号等）の入力を必須化するなどの方法がある。

（４）レポートに記載された重要所見の視認性向上のための工夫

至急の対応が必要な所見や、検査目的以外に偶発的に発見され、かつ放置すると重大な影響を及ぼす所見等は、画像診断レポートのはじめに取り上げるなど、目立つようにする工夫を各施設で検討する。また、重要所見にはキー画像をつける。なお、更なる精査や定期的なフォロー検査が必要であることが確実に伝わるように、依頼医が次に取るべき行動を提案することが望ましい。

（５）至急対応が必要な重要所見への対応（★）

読影時に至急の対応が必要な所見が認められた場合には、電話など、確実な情報到達が担保できる手段により、速やかに依頼医へ連絡することを徹底する。また、依頼医が不在時に窓口となる担当者を診療科内で予め定める等、連絡が確実に取れる体制を整備する。

（６）月単位のレポート確認の遅れが重大な影響を及ぼす可能性のある重要所見への対応（★）

提言（1）のとおり、全ての画像診断レポートの確認は、依頼医・依頼科の責務である。しかし、現実として臨床現場の複雑さを背景にレポートを確認せず診断・治療が遅れた事例が発生していることから、病院全体で確認漏れを防ぐ仕組みの構築に取り組む必要がある。提言（５）の事項に加えて、「月単位のレポート確認の遅れが重大な影響を及ぼす可能性のある重要所見」が含まれた画像診断レポートの確認と対応が確実に行われる仕組みを、病院として整備する。例えば、読影医による重要所見フラグの付与や、レポート一覧の中で重要所見が含まれるレポートが一目で識別できるような表示がなされ、診療科単位で当該レポートを把握できる仕組み等、放射線部門を含めた関係部門でシステムや運用について検討することが望ましい。

（７）重要所見への対応の記録

依頼医は画像診断レポートを必ず確認し、重要所見を認めた場合には、レポートを受けて必要な対応をしたことを診療録に記載するよう、教育を徹底する。また、対応を記録することの重要性について研修医や医師に継続的に教育を行う。なお、診療録への記載にあたっては、画像診断レポートの内容をそのままコピー＆ペーストするのではなく、依頼医が確認し対応したことがわかるように自身の言葉で記載することが望ましい。

（８）医療チーム内の情報共有の促進（★）

患者情報の申し継ぎが発生するケース（主治医の異動、入院前(あるいは入院中)検査の結果確認、複数診療科でフォロー中の検査結果の共有、集中ケアユニットからの移動を含む転科・転棟等）において、レポートの確認、対応漏れが発生しないよう、申し送

り事項（レポートを未確認であること、追加検査を要することなど）を明確に電子カルテへ記録する等のルールを定める必要がある。救急診療においては、夜間でも他診療科に所見確認の協力を依頼することのできる仕組みや、翌日に優先的に放射線科医による読影が行われる仕組みがあることが望ましい。救急の外来受診のみで入院せずに帰宅した患者についてもカンファレンスの対象に含めるなど、所見の見落としがないように工夫をする。

（９）患者参加の推進

患者が治療に積極的に参加することを推奨し、医師から結果説明がない場合には遠慮なく尋ねるよう普段から促す。但し、説明実施の責任は医師側にあり、患者に責任を転嫁することがあってはならない。なお、患者へ画像診断レポートを渡すことにより、患者自身が経過のフォローに参画しやすくなる場合もあるが、所見の内容によっては患者に必要以上に不安を与える可能性もある。レポートの取り扱いについては、放射線部門等を交えて、病院としての検討が必要であり、患者へ渡す場合には、主治医が十分に記載内容の説明を行う配慮が求められる。

資料

【病院情報システムを活用したサポート体制について】

上記（1）－（9）に加えて、レポート確認や必要な対応ができていない症例の有無を、病院情報システム等を利用し、システマティックに把握することができるような補助的な仕組みがあることが望ましい。病院情報システムの更新時期や機能の優先順位については、各施設固有の事情もあることから年単位の準備期間を要することが一般的であるが、検討を進める際には、次の（10）、（11）を参考にされたい。

（10）レポートの未読／既読管理（★）

読影レポートの確認や対応の進捗状況を依頼医自身や関係者が識別するためには、画像診断レポートが既読になったこと（開封したこと）を記録できる仕組みが必要である。また、未読レポートの一括抽出、開封督促等を行うことを想定した仕様の定義を推奨する。未読／既読管理に際しては、単純に「依頼医による開封」のみを確認するのではなく、真に当該レポートを確認すべき対象者が確認したかを判別できるシステムであることが望ましい。特に、研修医がオーダーした検査のレポートを指導医がチェックしたかを確認できるような仕組みが必要である。

なお、既読者を正確に判別するためには「能動的な既読処理（レポートを開くだけではなく、何らかのアクションを取ると既読になる）」を採用することが望ましい。一方で、特にレポート開封操作と完成通知に対する処理操作を異なるルートで行う必要がある場合等では、既読処理の手間が増えることにより、レポートの内容を十分に確認しないまま既読にするケースも発生し得る。このような危険性も念頭に置き、通知対象も含

め、仕様、運用については診療科、医療情報部門を含めた関係部署で十分に検討することが必要である。また、運用開始後は、効果の検証が求められる。

（11）<u>未読レポートの抽出、管理（★）</u>

未読／既読管理の情報に基づき、未読状態（開封されていない）の画像診断レポートを、診療科単位で定期的に把握し、対応する「自律的なセーフティネット」を構築することが必要である。診療科として取り組むことにより、単なる既読確認に終始せず、患者背景や診療経過を熟知した上で適切な対応がとられたかをチームとして把握することができる。また、病院としても一定期間未読のままの診断レポートを抽出・把握し、診療科へ提示して報告を求める体系的な管理が求められる。病院としてフォローアップすることにより、未読確認システムが「最終的なセーフティネット」の役割を果たすことになる。以上の抽出、把握、対応の確認を、全レポートを対象に行うか、対応の遅れが重大な影響を及ぼす可能性のある重要所見に対してのみ行うかについては、リソースによる。各病院で関係者が十分に連携して検討する必要がある。

以上、本重点課題に対しては、完全無欠な電子カルテシステムによる対策を提示することは困難であり、また、各施設の臨床業務のフローや環境は異なるため、統一された推奨システムを提示することもできない。単に既読の履歴を追うのみで良しとするのではなく、事故防止のため有効に機能する体制を構築することが重要である。そのためには、診療科、放射線部門、医療情報部門、医療安全部門等の十分な連携のもと、各病院の臨床のプラクティスに適した有用な仕組みを構築し、さらに部署内・部署間の良好な人的ネットワークを築くコミュニケーションを推進すること、そして診療科単位の自律的な安全管理を促す文化を醸成することが必要であると考える。

参考文献

1. The Royal College of Radiologists. Standards for the communication of radiological reports and fail-safe alert notification. London: The royal College of Radiologists,2016
2. National Patient Safety Agency. Safer Practice Notice 16: Early identification of failure to act on radiological imaging reports. London: National Patient Safety Agency, 2007.
3. National Patient Safety Agency. Patient briefing: Following-up x-ray and scan reports. London: National Patient Safety Agency, 2007.
4. 医療事故情報収集等事業　第 26 回報告書　p.131-140, 2011.
5. 医療事故情報収集等事業　第 40 回報告書　p.190-196, 2015.
6. 医療事故情報収集等事業　第 51 回報告書　p.131-140, 2017.
7. 医療 IT と安全　米国医学研究所(IOM)著、飯田修平・長谷川友紀監訳、日本評論社 2014

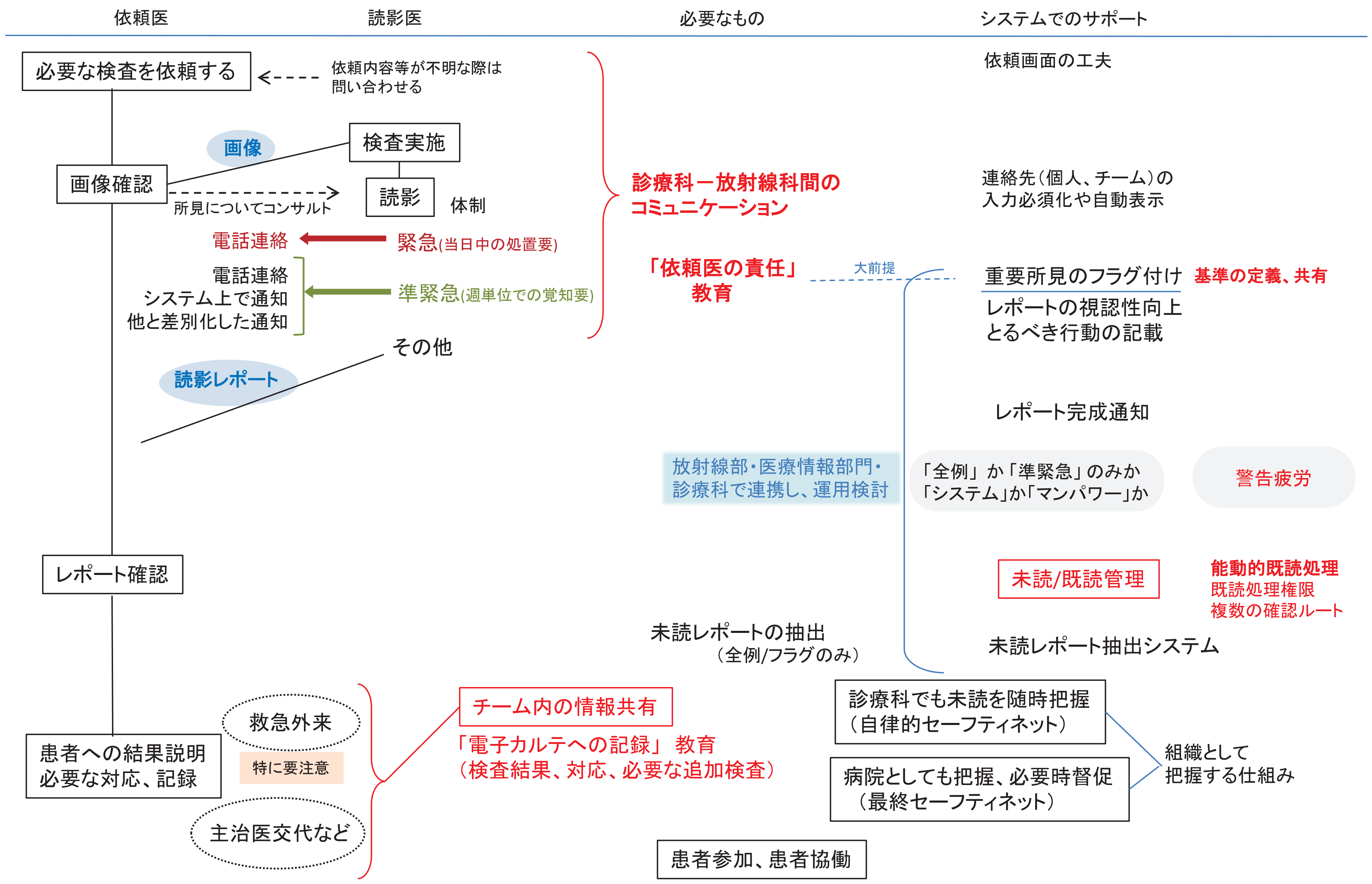


図１　画像検査結果が適切に患者に説明され治療に反映されるための仕組みのポイント

資料