

全国がん検診研修（2022年8月作成）

肺がん検診の要点

東北医科薬科大学 光学診療部
佐川元保

本講義のテーマ

1. 国（厚労省）が推奨する肺がん検診とは
2. 肺がん検診の流れ（検診フロー）
3. 肺がん検診の精度管理
 - ①チェックリスト（検診体制）
 - ・ 検診機関用チェックリスト項目の意味と達成方法
 - ②プロセス指標
 - ・ モニタリング（地域保健・健康増進事業報告）の概要、報告時の注意点
 - ・ 解釈のポイント

国（厚労省）が推奨する肺がん検診とは

がん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針

指針での推奨事項

対象年齢	40歳以上の全員（※1）
検査項目	・ 質問（医師が行う場合は問診） ・ 胸部エックス線検査と喀痰細胞診の併用 （喀痰細胞診の対象は50歳以上、かつ喫煙指数が600以上の者※2）
受診間隔	毎年1回

「高齢者は検診受けなくて良い」ではなく「精検受診不可能例や、精検時の合併症リスク上昇等の不利益があるため、適切に精度管理ができるのはこの年代なので、積極的な受診勧奨の対象外」との意味

※1 積極的に受診勧奨する対象の年齢上限は69歳
（70歳以上においても、希望者には受診機会を設ける）

※2 喀痰細胞診のみの実施は不可

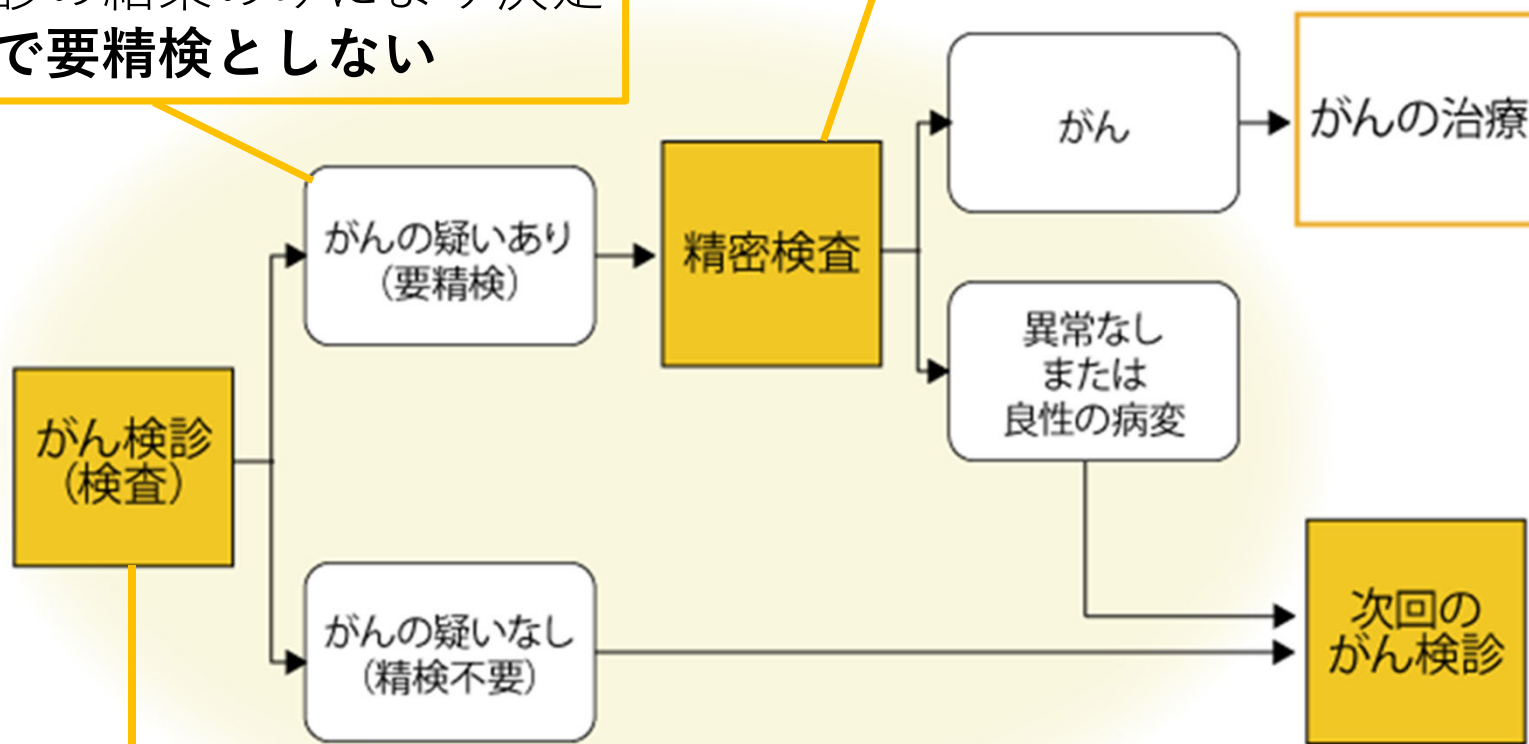
本講義のテーマ

1. 国（厚労省）が推奨する肺がん検診とは
2. 肺がん検診の流れ（検診フロー）
3. 肺がん検診の精度管理
 - ①チェックリスト（検診体制）
 - ・ 検診機関用チェックリスト項目の意味と達成方法
 - ②プロセス指標
 - ・ モニタリング（地域保健・健康増進事業報告）の概要、報告時の注意点
 - ・ 解釈のポイント

肺がん検診のフロー： がんの有無が判明するまでの流れ

- ・ 要精検 = 当該がん 疑いのみ
- ・ 精検の要否は胸部エックス検査か喀痰細胞診の結果のみにより決定
- ・ **問診のみで要精検としない**

- ・ **精検方法はCT検査や気管支鏡検査**
- ・ 確定診断は細胞診、組織診による



- ・ 質問（医師が直接行う場合は問診）の段階で肺がんを疑う症状がある場合は、検診ではなく診療へ誘導する（**有症状者は検診の対象外**）

本講義のテーマ

1. 国（厚労省）が推奨する肺がん検診とは
2. 肺がん検診の流れ（検診フロー）
3. 肺がん検診の精度管理
 - ①チェックリスト（検診体制）
 - ・ 検診機関用チェックリスト項目の意味と達成方法
 - ②プロセス指標
 - ・ モニタリング（地域保健・健康増進事業報告）の概要、報告時の注意点
 - ・ 解釈のポイント

検診機関用チェックリストの構成

1. 受診者への
説明

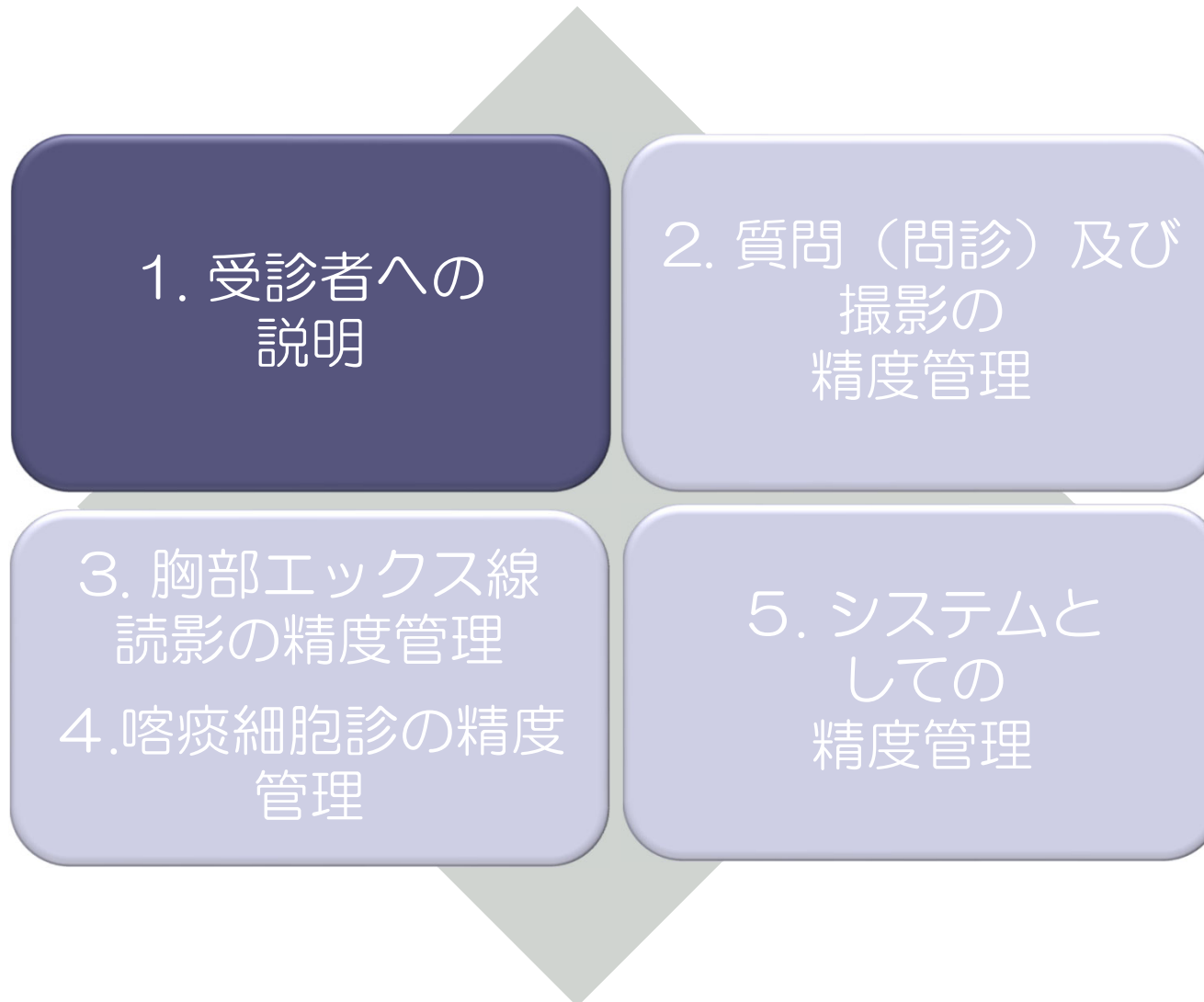
2. 質問（問診）及び
撮影の
精度管理

3. 胸部エックス線
読影の精度管理

4. 喀痰細胞診の精度
管理

5. システムと
しての
精度管理

検診機関用チェックリストの構成



1. 受診者への説明

受診者に最低限説明すること（検診受診前）

いろいろあるので
漏れなく入れるためには
「雛型」の活用が有用

- 要精密検査となったら必ず精密検査を受ける必要があること
- 精密検査の方法
- 精密検査結果は市区町村や委託先検診機関に報告されること。個人の同意は不要（個人情報保護法の例外事項として認められている）
- 検診の利益（死亡率減少効果）と、不利益（偽陰性、偽陽性など）
- 検診受診の継続（毎年）が重要であること
- 症状がある場合は医療機関の受診が必要であること
- 肺がんがわが国のがん死亡の上位に位置すること
- 禁煙及び防煙指導等、肺がんに関する正しい知識の啓発普及

受診者への説明資料（雛形） 出典：国立がん研究センターがん情報サービス

肺癌は死亡の上位

検診の利益と不利益


タバコの害

肺がん検診を受ける前に...

肺がんはわが国のがんによる死亡原因の上位に位置するがんです。自治体で推奨している肺がん検診（肺のX線検査、痰の検査）は「死亡率を減少させることが科学的に証明された」有効な検診です。早期発見、治療で大切な命を守るために、40歳以上の方は毎年定期的に検診を受診し、「要精密検査」という結果を受け取った場合には必ず精密検査を受けるようにしてください。

すべての検診には「デメリット」があります。がんは発生してから一定の大きさになるまでは発見できませんし、検査では見つけにくいがんもありますので、すべてのがんががん検診で見つかるわけではありません。また、がんでなくても「要精検」と判定されたり、放置しても死に至らないがんが見つかったために、 unnecessary 治療を受けなければならない場合もあります。しかし、肺がん検診はこれらの低い確率で起こるデメリットよりも、がんで亡くなることを防ぐメリットが大きいことが証明されているため、必ず定期的に受診してください。

喫煙と肺




喫煙者は非喫煙者と比べて男性で約4倍、女性では約3倍肺がんになりやすく、喫煙を始めた年齢が若く、喫煙量が多いほどそのリスクが高くなります。受動喫煙（周囲に流れるたばこの煙を吸うこと）も肺がんのリスクを2〜3割程度高めます。禁煙によってご自身と周りの人の健康な肺を守りましょう。



肺のX線検査と痰の検査

肺のX線検査
胸のX線撮影を行います。全体を写すため、大きく息を吸い込んでしばらく止めて撮影します。
* 肺のX線検査の放射線による健康被害はほとんどありません。



肺のX線検査

痰の検査
対象者は50歳以上、喫煙指数が600以上の人です。3日間起床時に痰をとり、専用の容器に入れて提出します。痰に含まれる細胞や成分を測定してがん細胞の有無を調べます。


1日の喫煙本数 × 喫煙年数 = 喫煙指数

喫煙指数の算出

「要精密検査」の結果なら必ず精密検査を受診
肺がんであっても症状が出ないことはよくあります。「症状がないから大丈夫」などと自己判断せず、必ず精密検査を受けてください。また、痰の検査で「要精密検査」となった場合には、痰の検査だけをもう一度受けるのではなく、必ず精密検査を受けてください。

精密検査はCTもしくは気管支鏡検査など

CT
X線を使って病変が疑われた部位の断面図を撮影し詳しく調べます。



CTスキャン

気管支鏡検査
気管支鏡を口や鼻から気管支に挿入して病変が疑われた部分を直接観察します。必要に応じて組織を採取し悪性かどうか診断します。

検診は40歳以上、毎年定期的に受けることが大切です
肺がんの中には急速に進行するがんもあります。早期発見のために必ず毎年、定期的に検診を受けてください。血痰、長引く咳、胸痛、声のかれ、息切れなどの症状がある場合には次の検診を待たずに医療機関を受診してください。

検診の方法

精密検査の重要性

精密検査の方法

毎年受診の重要性

症状時は病医院へ

受診者への説明資料（雛形）

肺がんについて

- ☑ わが国ではがんによる死亡原因の上位に位置するがんです。
- ☑ 検診を受けることでがんによる死亡リスクが減少します。
- ☑ 検診は毎年定期的に受けてください。ただし、血痰、長引く咳、胸痛、声のかれ、息切れなどの症状がある場合は次の検診を待たずに医療機関を受診してください。
- ☑ 検診で「要精密検査」となった場合は、その後必ず精密検査を受けてください。
- ☑ 精密検査はCT、もしくは気管支鏡検査などです。
- ☑ 検診では、がんでないのに「要精密検査」と判定される場合や、がんがあるのにそのがんが見つけられない場合もあります。
- ☑ 検診は自治体と、各医療機関が連携して行っています。精密検査の結果は関係機関で共有されます。[※]

※精密検査の結果は市区町村へと報告されます。また、最初に受診した医療機関と異なる医療機関で精密検査を受けた場合は、最初に受診した医療機関にも後日精密検査結果が共有されます。（医療機関の検診精度向上のため）

出典：国立がん研究センター がん情報サービス

「肺がん」「がん検診」などのがんの情報についてもっと詳しく知りたい方に、国立がん研究センターのがん情報サービスは、わかりやすく確かな情報をお届けしています。

国立がん研究センター
がん情報サービス ganjoho.jp



つくるを変える
届けるを贈る
がん情報ギフト

国立がん研究センターは、皆さまからのご寄付で「確かな・わかりやすい・役立つ」がん情報を「つくり、全国の医療機関などにお届けするキャンペーン」を行っています。ぜひご協力ください。

発行：国立がん研究センターがん対策情報センター
がん医療支援部 検診実証管理支援室 2021年4月
協力：厚生労働行政推進調査事業費補助金「検診効果の最大化に資する職域を加えた新たながん検診精度管理手法に関する研究」班

これから受け
肺がん

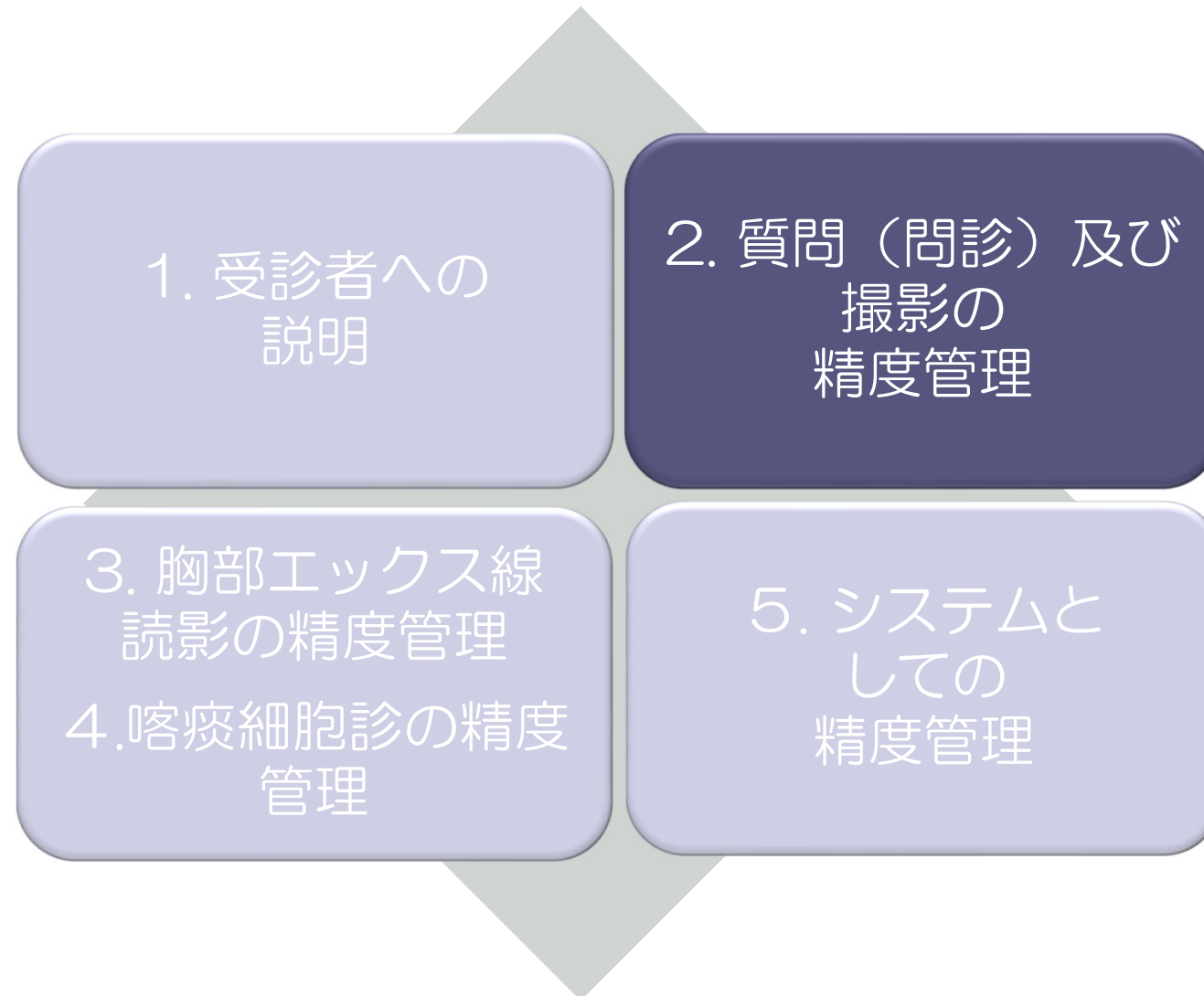
メリット？



X線検査？

- ☑ わが国ではがんによる死亡原因の上位に位置するがんです。
- ☑ 検診を受けることでがんによる死亡リスクが減少します。
- ☑ 検診は毎年定期的に受けてください。ただし、血痰、長引く咳、胸痛、声のかれ、息切れなどの症状がある場合は次の検診を待たずに医療機関を受診してください。
- ☑ 検診で「要精密検査」となった場合は、その後必ず精密検査を受けてください。
- ☑ 精密検査はCT、もしくは気管支鏡検査などです。
- ☑ 検診では、がんでないのに「要精密検査」と判定される場合や、がんがあるのにそのがんが見つけられない場合もあります。
- ☑ 検診は自治体と、各医療機関が連携して行っています。精密検査の結果は関係機関で共有されます。[※]

検診機関用チェックリストの構成



2. 問診（質問）、及び撮影の精度管理

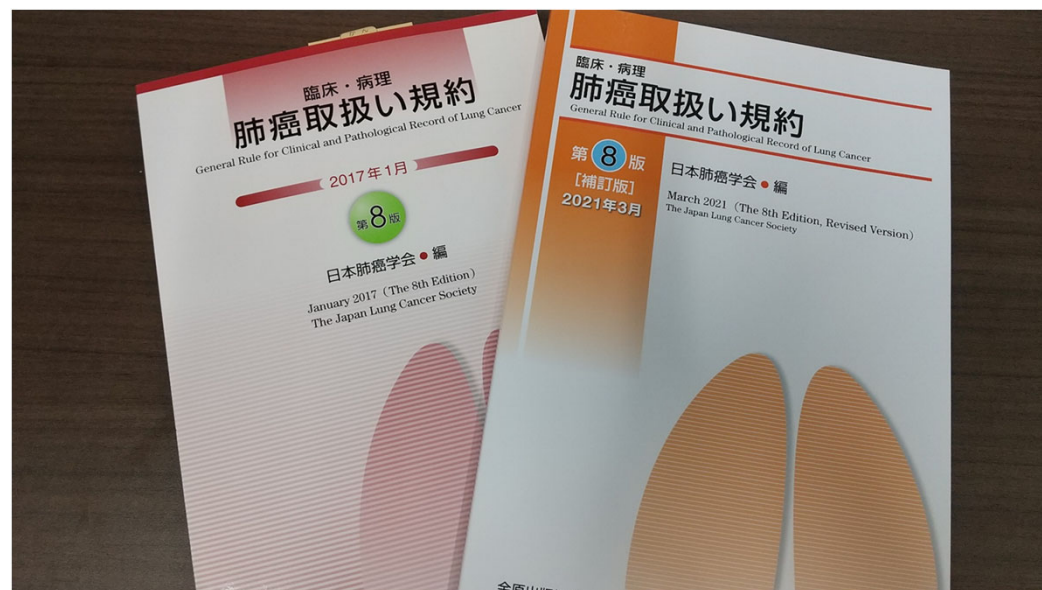
問診（質問）

- ◆ 検診項目は、質問（問診）、胸部エックス線検査、及び50歳以上で喫煙指数が600以上だった者（過去含む）への喀痰細胞診としているか※
※ 質問は自記式の質問用紙でも良い。加熱式タバコについては、「カートリッジの本数」を「喫煙本数」と読み替える
- ◆ 質問（問診）では喫煙歴、妊娠の可能性の有無を必ず聴取し、かつ、過去の検診の受診状況等を聴取しているか。また最近6か月以内の血痰など自覚症状のある場合には、検診ではなくすみやかに専門機関を受診し、精査を行うように勧めているか
- ◆ 記録は少なくとも5年間は保存しているか（他の画像・結果なども）

2. 問診（質問）、及び撮影の精度管理

撮影の精度管理

- ◆撮影方法は、「肺癌取扱い規約」の「**肺がん検診の手引き**」に記載
- ◆デジタル撮影の条件など更新が頻繁なものは「**日本肺癌学会**」の**ホームページ**に掲載



- ◆「医療機関以外の会場で、医師が立ち会わずに実施する」場合には、「緊急時のマニュアル」などの準備を揃えさせる（**リスク管理**）

日本肺癌学会 ホームページ

https://www.haigan.gr.jp/

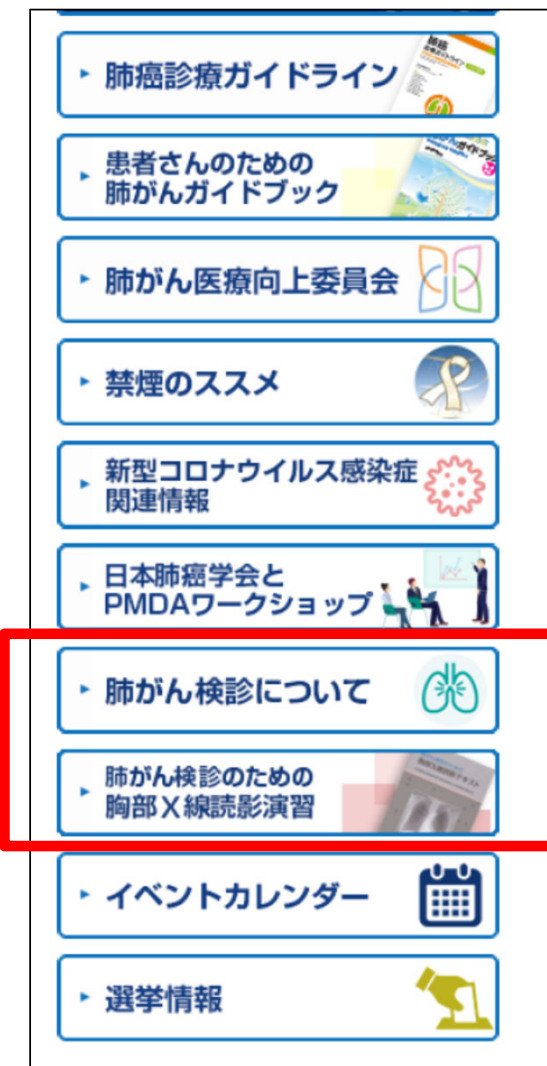


■ 「肺がん検診について」

- ❑ 誰でも閲覧可能～さまざまな情報を掲載

■ 「肺がん検診のための胸部X線読影実習」

- ❑ WEB下で読影練習ができる（後の「読影医の要件」で述べる「読影講習会」扱いにはならない）
- ❑ 学会員のみ演習が可能だったが、2022年5月から、非会員にも門戸が広がった
- ❑ 年間利用料：3,000円



「肺がん検診について」のページ

https://www.haigan.gr.jp/modules/lcscr/index.php?content_id=1

肺がん検診委員会からのお知らせ

肺がん検診に関する症例検討会の具体的な準備について(2021.3.15)

症例検討会

2020年の「肺がん検診の手引き」改訂部分の「読影医の条件」および「精度管理」の項目に追加された「症例検討会」に関しての、具体的な準備と必要な備品等についてまとめましたのでご参考いただけましたら幸いです。

肺がん検診用として推奨する胸部X線デジタル撮影機器および画像処理パラメータ条件更新のお知らせ(2020.12.25)

デジタル撮影機器の条件

肺癌取扱い規約 第8版 肺がん検診の手引き改訂について

手引き改訂

肺癌検診における喀痰細胞診の判定区分別標準的細胞 (2015/12/25)

喀痰細胞診の標準細胞の図

肺がん検診委員会からのお知らせ

胸部X線デジタル撮影機器等の条件

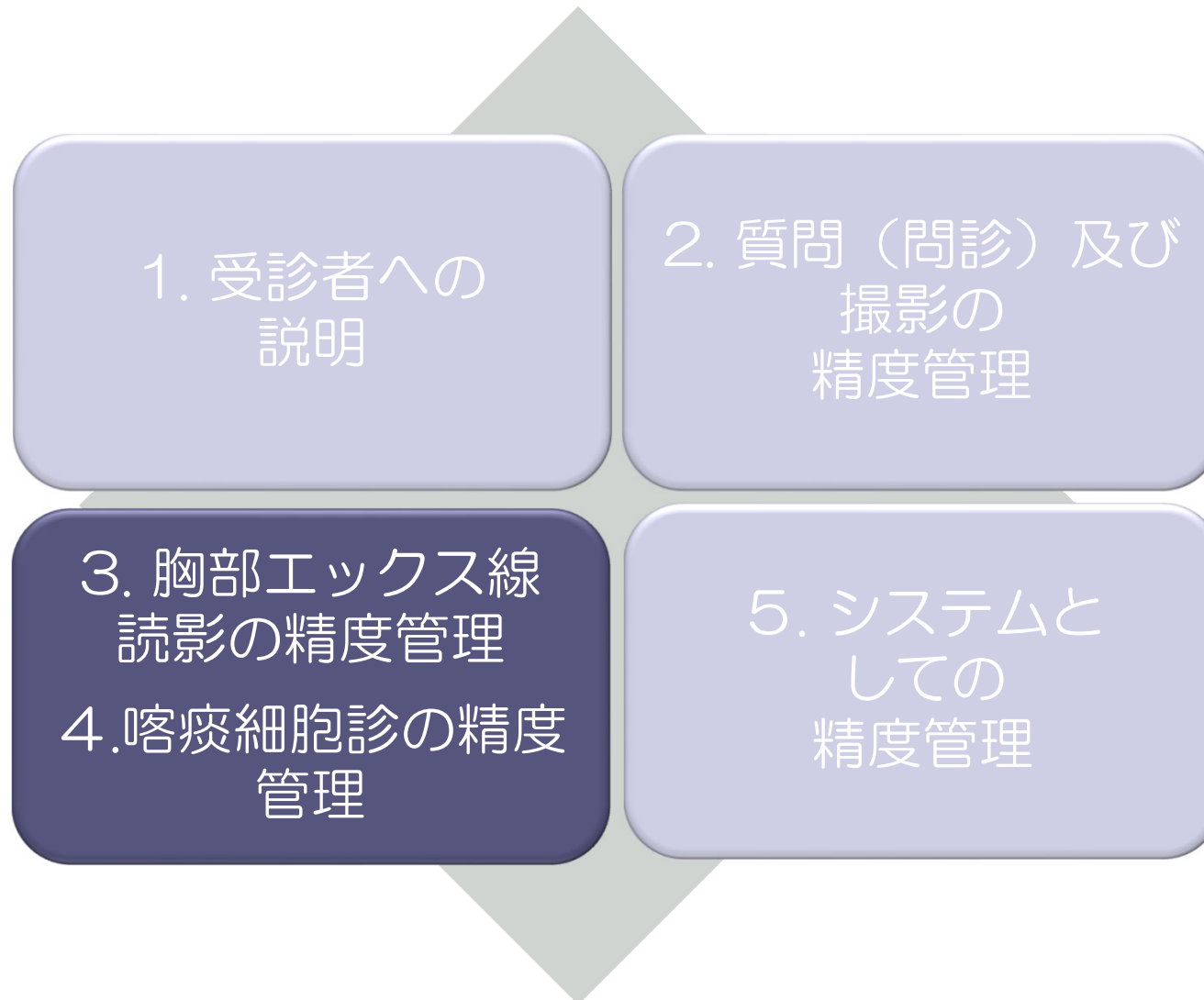
喀痰細胞診標準細胞スライドグラス貸出

症例検討会・読影講習会の実施要項

胸部X線読影講習会 認定申請書・開催報告書

肺癌診断を主とした胸部X線読影講習会

検診機関用チェックリストの構成



3. 胸部エックス線読影と

4. 喀痰細胞診の精度管理（共通）

- 外部に委託している場合は、委託先の状況を確認する
 - ➔ 「委託しているから知らない」ではダメ
- 自治体や医師会等が検診機関に対して委託先を指定している場合は、自治体や医師会等が代表して委託先の状況を確認し、各検診機関に通知する
 - ➔ 「委託先を指定」なら、指定している組織が把握すべき
- 自治体や医師会等が把握していない場合は、検診機関が直接委託先に確認する

3. 胸部エックス線読影の精度管理

いろいろ書いてあるが、その意図は、

- **読影環境**（シャウカステン、モニタ、など）は適切か？
- **二重読影**（二人読み）は適切に行われているか？
- 過去画像との**比較読影**は適切に行われているか？
- **結果判定は適切**に行われているか？
 - 「地域保健・健康増進事業報告」に準拠。「**要精検**」は「**E判定のみ**」
- **最近の変更点「読影医は定められた要件をクリアしているか？」**

読影医の要件：2020改訂

(旧：少なくとも1人は肺癌診療に携わる医師もしくは放射線科医が望ましい)

■ 第一・第二読影医とも必須とした要件

- 検診機関などで開催される「**肺癌検診に関する症例検討会や読影講習会**」に**年1回以上参加**（肺癌学会HPのWEB研修は現在のところ対象外）
- 最初は誰でも経験が少ない（特に第一読影医）
- 「**自己の読影技術向上への意欲がある**」ことを重視

■ 第二読影医のみに課した要件

- 読影医二人のうちの一は、胸部X線読影に関する標準的な読影経験を有する（**専門医でなくても排除しない**）
- ① 3年間以上の肺癌検診読影経験、または、
- ② 5年間以上の呼吸器内科医・呼吸器外科医・放射線科医の経験

読影医に必須の要件：症例検討会／読影講習会

—具体的に何をすれば良いのか？—

- 「**肺がん検診のための胸部X線症例検討会**」がベスト
 - 自分が「要精検」にした症例はどう診断されたか？
 - 「胸部X線の読影技術の向上」が目的だが、精度管理にも役立つ
 - WEBでも可（コロナの影響もあり、やむを得ない）
- **検診機関や医師会に「症例検討会」開催の責務がある**
 - 行政としては、検診機関や医師会が実施しているか調査
 - 実施していなければ、次のような方法を提示して、**検診機関や医師会に実施を依頼**する（日本肺癌学会ホームページ参照）

肺がん検診のための胸部X線症例検討会

—具体的に何をすれば良いのか？—

- 標準的方法：「当該地区での『要精検例』の精検結果」を、なるべく多くの読影医・精密検査担当医などで一緒に検討
 - 検診時の画像供覧、あわせて、前年度の検診画像を供覧すると実力が上がる（微妙な陰影を認知することができる）
 - 精密検査時の画像や、手術例はその所見なども供覧
 - できるだけ多くの要精検例（E判定例）での検討を実施
 - 精検結果が「肺癌」だった例は必須
 - 郡単位など、広域でまとまって開催しても良い

症例検討会の具体的な準備①

- 開催時期：「要精検」となった受診者の大部分の「精密検査結果」が判明した後。年度をまたいでも可。
- 会場：シャウカステン等を使う場合は、その前に人が集まれるスペースが必要。暗くする場合は暗幕必要。
- 20～30人ぐらいまで：フィルム読影時はシャウカステンが必要。モニター読影の場合は、医療用読影システム。ノートPCのような輝度の低いモニターではダメ。
- 多い場合：プロジェクターを使う場合には家庭用は望ましくない。なるべく、レンタルできる「商用プロジェクター」を使う。事前にシャウカステンやモニターで見せておくのも良い。

症例検討会の具体的な準備②

- 事前準備：提示症例の決定
 - 発見がんが10例程度以上あれば、発見がんのみ。
 - 発見がんが少ない場合は、判定Eを20例程度抽出する。判定Eが20例に満たない場合は判定E全例を検討する。
 - 判定E自体が4-5例にとどまる場合は、判定Dも検討。
- 検診実施機関から当年・前年・前々年の検診画像、および精査機関から臨床情報・精査CT画像を収集
- 司会者/コメンテーターの決定
 - 呼吸器あるいは放射線診断の専門家がよい。検診実施機関あるいは郡市区医師会に専門家がいなければ精密検査医療機関の専門家に依頼する。

症例検討会の具体的な準備③

- 当日の進め方：症例の検診画像を、年代・男女別・喫煙歴・ABCDE判定とともに提示、その際にはできるだけ**過去の検診画像も併せて提示する**
- コメンテーターは画像の検討を行い、最終的に精密検査結果・手術所見等についてCT画像と共に提示する
 - 他施設で実施する症例検討会でも代行可能
 - **画像DVDの作成・配布は有用だが、「症例検討会への参加」の代行とするには、「視聴した」ことの確認が必要**

読影医の要件を守らせ・把握する責務

- 検診機関（医師会含む）は、**症例検討会や読影講習会を開催し、読影医に参加させる責務**がある。自施設で開催できない場合は、他施設・団体主催のものに参加させる
- 検診機関は、**実際に読影している読影医の以下の情報を把握する**
 - 氏名、生年、所属機関名、専門とする診療科目
 - 呼吸器内科・呼吸器外科・放射線科医師の場合には専門科医師としての経験年数
 - 肺がん検診に従事した年数
 - 「肺がん検診に関する症例検討会や読影講習会」の受講の有無等
- 上記情報は、**市町村や都道府県の生活習慣病検診等管理指導協議会**からの求めに応じて提出しなければならない

「症例検討会」を開催できない場合 ➡「肺癌診断を主とした胸部X線読影講習会」

- 「受け身➡聞いてるだけ」になりやすいので「**次善の策**」
- どんな学会・団体が主催でも、**内容が「肺癌診断を主とした胸部X線画像の読影が中心の講習会」**であることを証明できる「**認定申請書**」の事前(3ヶ月前)提出により、上記「講習会」として認定され得る
- **実施要項**や認定申請書・開催報告書は、日本肺癌学会ホームページ参照
- 「抗がん剤」「CT読影」「治療」等に関する講演会は認定されない
- WEBでも可（コロナの影響もあり、やむを得ない）
- **日本肺癌学会「肺がん検診読影セミナー」**は上記「講習会」と認定済
- 日本肺癌学会HPの「胸部X線読影演習」は、まだ認定には使えない

症例検討会／読影講習会に関する詳細

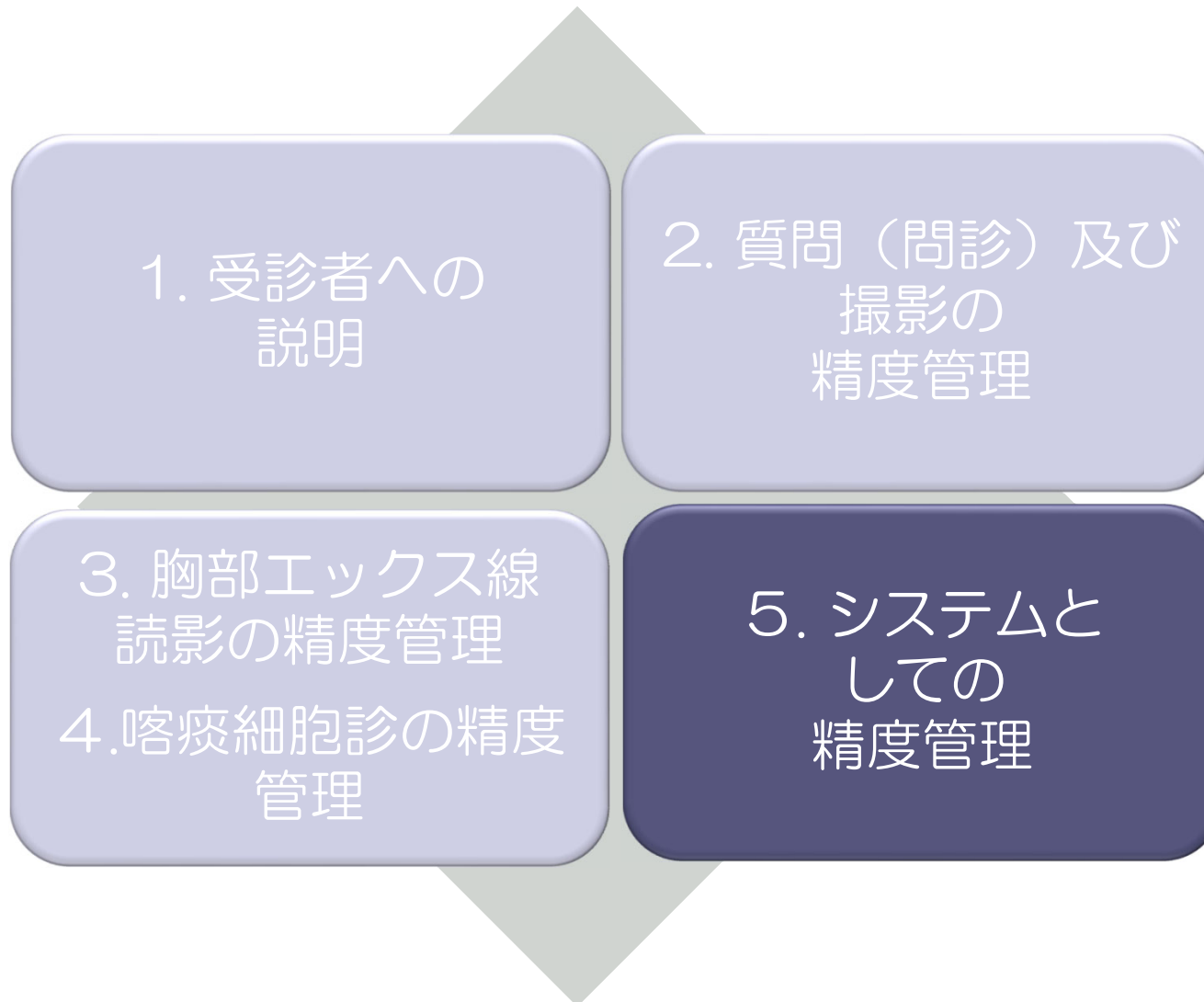
https://www.haigan.gr.jp/modules/lcscr/index.php?content_id=1

- 日本肺癌学会ホームページ：「肺がん検診について」
 - 肺癌取扱い規約第8版「肺がん検診の手引き」改訂に関するQ&A
 - 症例検討会の具体的な準備について
 - 「肺がん検診の手引き」にて「読影医の条件」に挙げられている「症例検討会・読影講習会」の実施要項
 - 「肺がん検診のための胸部単純X線症例検討会」および「肺癌診断を主とした胸部X線読影講習会」の実施要項、および「肺癌診断を主とした胸部X線読影講習会」の申請受付の開始について
 - 「肺がん検診の手引き」にて「読影医の条件」に挙げられている「症例検討会・読影講習会」をどのように受講すべきか不明な先生方への御説明

4. 喀痰細胞診の精度管理

- 業務委託する場合は、その施設名を明記
- 定められた方法で実施しているか？
 - 2枚以上のスライド・湿固定・パパニコロウ染色・5年保存
 - 認定細胞診専門医・2名の認定細胞検査士の連携
 - 標本作成・判定などは「**肺がん検診の手引き**」などを参照
- **がん発見例は、過去の細胞所見の見直し**を行っているか
 - 喀痰細胞診によるがん発見例については必ず見直すこと。発見例が無い場合にも、少なくとも見直せる体制を作っておくこと
 - 過去の細胞所見の再検証を行うことで、より早期にがん細胞をチェックできる眼を養うことが目的

検診機関用チェックリストの構成



検診機関の内部精度管理

－検診結果の把握・集計・分析－

- 検診機関が単独で実施できない項目は、関係機関と連携して実施
 - 「個別検診」の場合、プロセス指標は個々の診療所では把握できないものあり
- 地域保健・健康増進事業報告
 - 性別年齢5歳階級別受診歴別の検診結果集計表
- 発見肺癌例
 - 性別、年齢、臨床病期、組織型、治療法、喀痰単独発見例の発生部位（中心/末梢）を把握、それら以外の項目や予後の把握は可能な範囲で実施
- 自機関の検診結果の把握・集計・分析では、自機関以外のがん検診の専門家・肺癌診療の専門家を交えた委員会を年1回以上行うべき
 - 市区町村や医師会が設置するものに参加してもよい

市区町村・都道府県の外部精度管理

—生活習慣病検診等管理指導協議会肺がん部会—

■ 市区町村

- 「チェックリスト（市区町村用・検診機関用）」、プロセス指標、「症例検討会など」の実施状況、読影医師の受講の有無も確認すべき

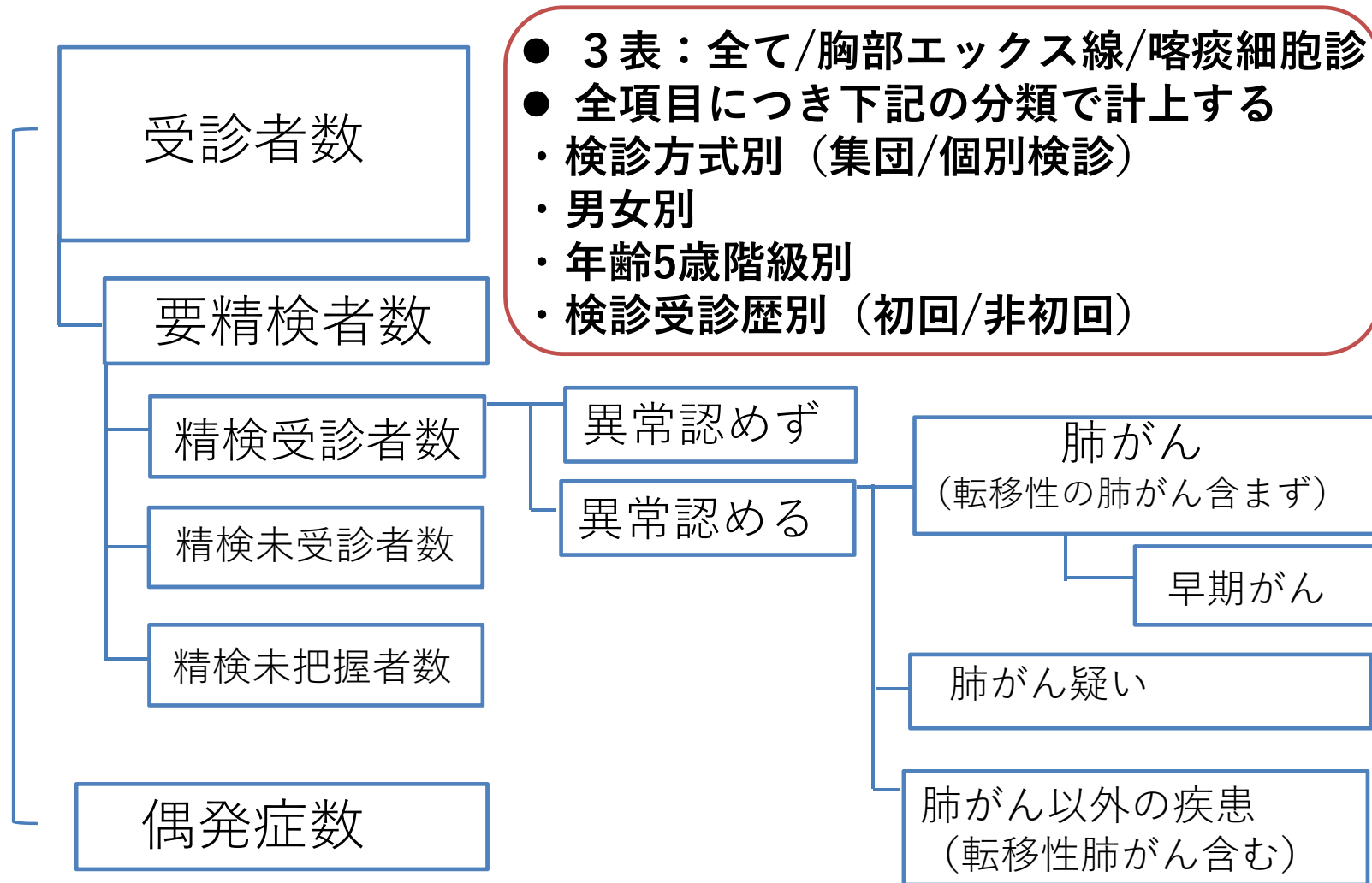
■ 都道府県

- 外部精度管理に関する会議を年1回以上開催
- チェックリスト、プロセス指標、発見肺癌例の分析により問題点を把握し、具体的な改善策を指示
- 検討した事項は、ランキングやグラフなどを用いて、住民が理解しやすい形で実名入りで公表

本講義のテーマ

1. 国（厚労省）が推奨する肺がん検診とは
2. 肺がん検診の流れ（検診フロー）
3. 肺がん検診の精度管理
 - ①チェックリスト（検診体制）
 - ・ 検診機関用チェックリスト項目の意味と達成方法
 - ②プロセス指標
 - ・ モニタリング（地域保健・健康増進事業報告）の概要、報告時の注意点
 - ・ 解釈のポイント

肺がん検診の「地域保健・健康増進事業報告」概要



集計表（抜粋）

◆ 「全て」の表

受診者数	要精密検査者数	精密検査受診の有無別人数					
		精密検査受診者				未受診	未把握
		異常認めず	異常を認める				
			肺がんであった者 (転移性を含まない)	肺がんのうち臨床病期 0～1期	肺がんの疑いがある者又は 未確定		

3表の関係

- ・「全て」と「胸部エックス線検査」の報告表の「受診者数」は等しくなる
- ・エックス線検査と喀痰細胞診の併用では、重い方の判定結果に基づいて要精検と判定するため、「全て」と「胸部エックス線検査」の要精検者数が異なる場合がある

集計表（抜粋）

◆ 「胸部エックス線検査」の表

受診者数	胸部エックス線検査の判定別人数					要精密検査者数	精密検査受診の有無別人数					
	A	B	C	D	E		精密検査受診者				未受診	未把握
							異常認めず	異常を認める				
						肺がんであった者 （転移性を含まない）		肺がんのうち臨床病期0～1期	肺がんの疑いがある者又は未確定	肺がん以外の疾患であった者 （転移性の肺がんを含む）		

◆ 「喀痰細胞診」の表

喀痰容器配布回収状況		喀痰細胞診の判定別人数					要精密検査者数	精密検査受診の有無別人数					
配布数	回収数 受診者数	A	B	C	D	E		精密検査受診者				未受診	未把握
								異常認めず	異常を認める				
							肺がんであった者 （転移性を含まない）		肺がんのうち臨床病期0～1期 肺がんのうち喀痰細胞診のみで発見された者	肺がんの疑いがある者又は未確定	肺がん以外の疾患であった者 （転移性の肺がんを含む）		

「受診者」、「初回/非初回受診者」の定義

	定義
受診者	<ul style="list-style-type: none"> ・胸部エックス線検査の受診者 ・及び胸部エックス線検査と喀痰細胞診を受診した者 <p>胸部エックス線以外の検査法のみは計上不可（喀痰細胞診単独やCT検査のみなど）</p>
喀痰容器配布、回収数	<ul style="list-style-type: none"> ・エックス線検査を受けた者のうち、高危険群（50歳以上で喫煙指数が600以上）について、喀痰容器の配布、回収数を計上
初回受診者	<ul style="list-style-type: none"> ・前年度に検診受診歴のない者 ・なお、前年度にエックス線検査のみを受診した者が、今回エックス線検査と喀痰細胞診を受診した場合は、エックス線検査については非初回、喀痰細胞診については初回の欄に計上
非初回受診者	<ul style="list-style-type: none"> ・前年度に検診受診歴のある者

「要精検」の定義

集計表	定義
エックス線検査による要精検	判定区分が「 A（読影不能） 」と「 E 」 D判定 は、肺がん以外の胸部の疾患疑いとして精密検査を要するが、肺がん検診としての要精検に計上しない
喀痰細胞診による要精検	判定区分が「 D 」と「 E 」
全て	上記の全て

- ・ 問診結果のみにより要精密検査となった場合は計上不可
- ・ 本来、問診のみで要精検と判断するべきではない

エックス線の判定区分（黄色部分が要精検）

「肺がん検診の手引き」（日本肺癌学会編）より

判定区分	定義
A	<p>「読影不能」：撮影条件不良、現像処理不良、位置付不良、フィルムのキズ、アーチファクトなどで読影不能のもの <u>初回検査が読影不能(A)とされ再検を受診しなかった者、あるいは再検して読影不能(A)とされた者の合計を計上する。再検後の結果が「A」でない場合は、必ず「B」～「E」のいずれかに分類し、「A」に分類しない。</u></p>
B	<p>「異常所見を認めない」：正常亜型（心膜傍脂肪組織、横隔膜のテント状・穹窿状変形、胸膜下脂肪組織による随伴陰影、右心縁の二重陰影など）を含む。</p>
C	<p>「異常所見を認めるが精査を必要としない」：陳旧性病変、石灰化陰影、線維性変化、気管支拡張像、気腫性変化、術後変化、治療を要しない奇形などで、精査や治療を必要としない、あるいは急いで行う必要がないと判定できる陰影</p>
D	<p>「異常所見を認め、肺癌以外の疾患で治療を要する状態が考えられる」：</p> <ul style="list-style-type: none"> D 1 「活動性肺結核」 治療を要する結核を疑う D 2 「活動性非結核性肺病変」 肺炎、気胸など治療を要する状態を疑う D 3 「循環器疾患」 大動脈瘤など心大血管異常で治療を要する状態を疑う D 4 「その他」 縦隔腫瘍、胸壁腫瘍、胸膜腫瘍など治療を要する状態を疑う
E	<p>「肺癌の疑い」：</p> <ul style="list-style-type: none"> E 1 「肺癌の疑いを否定し得ない」 E 2 「肺癌を強く疑う」 <p>孤立性陰影、陳旧性病変に新しい陰影が出現、肺門部の異常（腫瘤影、血管・気管支などの肺門構造の偏位など）、気管支の狭窄・閉塞による二次変化（区域・葉・全葉性の肺炎・無気肺・肺気腫など）、その他肺癌を疑う所見</p>

喀痰細胞診の判定区分（黄色部分が要精検）

「肺がん検診の手引き」（日本肺癌学会編）より

判定区分	定義
A	喀痰中に組織球を認めない
B	正常上皮細胞のみ、基底細胞増生、軽度異型扁平上皮化細胞、線毛円柱上皮細胞
C	中等度異型扁平上皮細胞、核の増大や濃染を伴う円柱上皮細胞
D	高度（境界）異型扁平上皮細胞または悪性腫瘍が疑われる細胞を認める
E	悪性腫瘍細胞を認める

「精検受診」、「未受診」、「未把握」の定義

	定義
精検受診 ※	<ul style="list-style-type: none"> ・ 精検機関より精検結果の報告があったもの ・ もしくは受診者が詳細（精検日・受診機関・精検法・精検結果の4つ全て）を申告したもの
精検未受診	<ul style="list-style-type: none"> ・ 要精検者が精検機関に行かなかったことが判明しているもの（受診者本人の申告及び精検機関で受診の事実が確認されないもの） ・ 及び不適切な精検（喀痰細胞診要精検者に対する喀痰細胞診の再検のみ等）が行われたもの
精検未把握	<ul style="list-style-type: none"> ・ 精密検査受診の有無が分からないもの ・ 及び（精検を受診したとしても）精検結果が正確に報告されないもの

※精検が継続中で結果が確定していないものについては、「地域保健・健康増進事業報告」では「精密検査受診者」、かつ「肺がんの疑いのある者又は未確定」に計上

「肺がん」の定義

	定義
肺がん	精検受診者のうち、結果が肺がんであった者 ・他臓器から肺への転移は含まない ・転移性かどうかの診断が確定していない者も計上
肺がんのうち 臨床病期0～Ⅰ期	肺がんであった者のうち、 臨床病期0期（上皮内がん）又はⅠ期（がんが原発巣にとどまっておりリンパ節や他の臓器に転移を認めない者）
肺がんのうち 喀痰細胞診のみで発見された者	肺がんであった者のうち、 胸部エックス線検査が陰性かつ喀痰細胞診が陽性で、精検により肺がんが発見された者

「肺がん疑い又は未確定」、 「肺がん以外の疾患」 の定義

	定義
肺がん疑い又は未確定	精検受診者のうち、 <ul style="list-style-type: none">・ 検査結果が肺がんの疑いのある者・ 精検が継続中で検査結果が確定していない者・ 喀痰細胞診で異常が継続的に検出されているものの、責任病巣が同定できない者
肺がん以外の疾患	精検受診者のうち、 <ul style="list-style-type: none">・ 検査結果が肺がん以外の疾患であった者・ 転移性の肺がん（他臓器から肺への転移の悪性腫瘍）・ 咽頭がんなどの頭頸部がん、悪性胸膜中皮腫、悪性縦隔腫瘍

「偶発症」の定義

	定義	
重篤な偶発症	検診中/検診後	入院治療を要するもの
	精検中/精検後	入院治療を要するもの (例：経皮的肺穿刺や気管支生検による多量出血、検査後の気胸等)
死亡	検診中/検診後	がんの見逃しによるものを除く
	精検中/精検後	

胸部 X 線検査の判定基準の問題① DとE

- 数年前に改訂、2017年「肺癌取扱い規約（第8版）」でも明記されたが、全国的には未だ不徹底地域あり
 - 「肺癌を強くは疑わないが、断定できない」陰影を判定Dとして分類している地域があった ⇒ ダメ
 - 「E」が肺癌疑い、「D」は肺癌以外の疾患で緊急性あり
- 「肺癌の疑いが少しでもあればE」「Dは肺癌の疑いが全くないもの。D判定から肺癌が発見されても検診発見としない」と明記

胸部 X 線検査の判定基準の問題② CとD

- D判定の基準が曖昧で、不要な要精検例が多い地域が存在
 - 線維化肺, 気腫性肺, など
- 「肺がん検診」では、**非がん性の疾患の精査は「有益性が明らかであるものに限定すべき」**
- D判定は「肺癌以外の疾患が考えられる」から「肺癌以外の疾患で**治療を要する状態**が考えられる」と改訂
 - 例: 結核、気胸、大動脈瘤、胸膜中皮腫、など
- さらに「**疾患が疑われても急いで精査や治療を必要としない場合には『C』と判定する**」と明記された