

## 肺がん検診実施要領

# 肺がん検診実施要領

## 第1 目的

肺がんの罹患率および死亡率は、年々増加している。精度の高い肺がん検診を実施することで肺がんの早期発見を行い、早期治療に役立てることで肺がんの死亡者を減少させることを目的とする。また、肺がんは禁煙等の知識の普及等を通じて罹患率や死亡率の減少が期待できるため、一次予防にも努める。

## 第2 対象者

- (1) 肺がん検診の対象者は、当該市町に住所を有する 40 歳以上の住民とし、当該市町が発行した「肺がん検診受診券」(以下「受診券」という)を持参するなど市町が認める者に限る。
- (2) 検診回数は、同一人について年1回とする。
- (3) 対象者のうち、下記の者は除く
  - ・対象疾患(疑い)で治療中または経過観察中の者
  - ・自覚症状のある者
  - ・妊娠中(妊娠疑い)のある者

## 第3 検診実施方法

### 1 検診項目

検診項目は、問診、胸部X線検査とし、問診による高危険群に対しては喀痰細胞診併用法を行うものとする。

### 2 問診

問診にあたっては、「肺がん検診問診票」により、喫煙歴、職歴、血痰の有無、過去の検診受診状況等を聴取する。

### 3 胸部X線

#### (撮影)

胸部エックス線検査は、肺がん検診に適格な胸部エックス線写真を撮影し、読影するものとする。

この場合における適格な胸部エックス線写真とは、肺尖、肺野外側縁、横隔膜および肋骨横隔膜等を十分に含むようなエックス線写真であって、適度な濃度とコントラストおよび良好な鮮鋭度をもち、縦隔陰影に重なった気管、主気管支の透亮像並びに心陰影

および横隔膜に重なった肺血管が観察できるものであり、かつ、次により撮影されたものとする。

#### ①直接撮影(スクリーン・フィルム系)

被検者－管球間の距離を 1.5m 以上とし、定格出力 150kV 以上の撮影装置を用い、原則として 120kV（やむを得ない場合は 100～120 kV でも可）の管電圧および希土類システム（希土類増感紙+オルソタイプフィルム）を用いた撮影。

#### ②直接撮影(デジタル画像)

X 線検出器として、輝尽性蛍光体を塗布したイメージングプレート(IP)を用いた CR システム、平面検出器(FPD)もしくは個体半導体(CCD、CMOS など)を用いた DR システムのいずれかを使用する。

管球検出器間距離(撮影距離)は 1.5m以上、X 線管電圧 120～140 kV、撮影 mAs 値 4mAs 程度以下、入射表面線量 0.3mGy 以下、グリッド比 8 : 1 以上の条件で撮影されることが望ましい。

### (読影)

胸部エックス線写真は、2名以上の医師によって読影し、それぞれの読影結果に基づき比較読影するものとし、その方法は、次のとおりとする。

#### ① 二重読影・比較読影

見落としを防ぐため、2人の医師がおのおの独立して読影を行う。

読影結果の判定は、この要領(別紙)に定める「福井県の肺検診における胸部写真読影指針」によって行うものとする。また、正常垂型や陳旧性変化など精密検査を要しない所見を除外するため、それぞれの読影者は、前画像を容易に参照できる場合には、可能な限り比較して読影する。

二重読影の結果、どちらかの読影者が「d」「e」判定としたものについては、比較できる画像があれば比較して最終的な決定判断を行う。

決定判定は、二重読影を行った2人の合意に基づくのが望ましい。

#### ② 読影医師

呼吸器、放射線科専門医、あるいは3年間以上の肺がん検診読影経験があることが望ましい。新規に参入する場合は、福井県がん検診精度管理委員会が開催する肺がん責務研修会に3回以上参加し、郡市地区等医師会長の承認を得るものとする。

また、読影医師は年1回以上の責務研修会への参加を必須とする。

### ③ 読影環境

シャウカステンあるいは液晶モニタは、最高輝度や輝度均一性に注意を払い、部屋の照度にも留意する。

フィルムでは輝度 3000 cd/m<sup>2</sup> 以上のシャウカステンを用い、液晶モニタでは、日本医学放射線学会が定めたガイドラインにより画素は 1 M 以上、最愛輝度が 350 cd/m<sup>2</sup> 以上の明るさを持つ機器が望ましい

### ④ その他

肺がん検診に適格な胸部エックス線写真は、「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成 10 年法律第 114 号）」第 53 条の 2 第 3 項に規定する読影も可能とする。

\* 撮影機器、画像処理、読影用モニタの条件については、日本肺癌学会ホームページ肺がん検診委員会からのお知らせに掲載された最新情報を参考にする。

## 4 喀痰細胞診

### 1 対象者

喀痰細胞診の対象者は、50 歳以上の男女で、喫煙指数（1 日平均喫煙本数×喫煙年数）が 600 以上であることが問診によって確認された者（過去における喫煙者も含む）可燃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。

### 2 喀痰採取及び処理の方法

- ①問診の結果、喀痰細胞診の対象者とされた者に対し、有効痰の採取方法を説明するとともに、保存液の入った喀痰採取容器を配布し、喀痰を採取するものとする。
- ②喀痰は起床時の早朝痰を原則とし、最低 3 日の蓄痰または 3 日の連続採痰とする。
- ③採取した喀痰（細胞）の処理方法は次のとおりとする。
  - ・ホモジナイズ法または蓄痰直接塗抹法により、2 枚以上のスライドグラスに擦り合わせ式で塗抹するものとする。また、塗抹面積は、スライドグラス面の 3 分の 2 程度とする。
- ④蓄痰直接塗抹法においては、粘血部、灰白色部等数箇所からピックアップし、擦り合わせ式で塗抹するものとする。
- ⑤パピニコロウ染色を行い顕微鏡下で観察するものとする。

### 3 判定

喀痰細胞診の結果の判定は、「肺癌集団検診の手びき」（日本肺癌学会集団検診委員会編）の「集団検診における喀痰細胞診の判定基準と指導区分」によって行うものとする。細胞検査士が「C」またはそれ以上とみなしたものについては、細胞診専門医が検鏡の上決定する。

## 第4 検診結果の通知および事後処理

### 1 検診結果の通知

- (1) 検診結果については、集団・個別ともに精密検査の必要性の有無を附し、受診者に遅くとも1か月以内に福井県健康管理協会（以下「協会」という）から通知する。
- (2) 協会は、集団検診においては検診日ごと、個別検診においては市町ごとに「肺がん検診結果台帳」（以下「台帳」）を1か月に一度作成し、受診券等とともに市町へ送付し、検診結果を通知する。
- (3) その他、結果通知様式の変更などについては、精度管理委員会各部会で検討し都度対応する。

### 2 精密検査の取り扱い

精密検査の内容は、肺がんの診断に十分な経験を有する医師によって、適切に実施されるCT検査および気管支鏡検査等とする。ただし、検査項目別の扱いは、次のとおりとする。

- ①胸部X線検査で、「E<sub>1</sub>」（「e<sub>1</sub>」）および「E<sub>2</sub>」（「e<sub>2</sub>」）と判定されたものは、CT検査等を実施する。また必要に応じ他の検査を行う。
- ②喀痰細胞診の結果からのみ精査を要すると判定された者に対しては、協会は市町の実情を把握し、必要に応じて直接本人と連絡をとり、気管支鏡を含む精密検査が実施できる医療機関を紹介するとともに精検機関に喀痰細胞診結果を報告する。

### 3 事後管理

- (1) 検診実施機関は、画像、問診票、喀痰細胞診の標本および検診結果を必ず5年間保存し、精度管理上求めに応じて提出するものとする。
- (2) 協会は、市町や医療機関と連携し、要精検者の精密検査の受診状況を把握し、3か月ごとに市町へ未受診者調査および受診勧奨を依頼するなど精検受診率の向上に努める。

## 4 精密検査結果の報告

(1) 肺精密検査を行った場合は、「肺密検診結果報告書」(以下「精検結果報告書」という。)を協会へ提出するものとする。

また、その精密検査の結果、肺がん診断し治療したときは、精検報告書に加えて、「肺がん症例報告書」を協会へ提出しなければならない。

協会は、精密検査登録医療機関から送付のあった精密検査の結果を取りまとめ市町に通知するものとする。

## 第5 その他

### 1 医師の立ち合い

検診実施機関は、病院又は診療所以外の場所で医師の立会いなく、胸部エックス線検査を実施する場合以下の点に注意することとする。

- ① 検診の実施に関し、事前に胸部エックス線写真撮影を行う診療放射線技師に対して指示する責任医師及び緊急時や必要時に対応する医師などを明示した計画書を作成し、市町に提出する。
- ② 緊急時や必要時に医師に連絡できる体制を整備する。
- ③ 緊急時のマニュアルを作成する。
- ④ 検診に従事する診療放射線技師が必要な教育、研修を受ける機会を確保する。

### 2 禁煙に関する啓発

喫煙の肺がん発生に対する寄与率が高い。

検診実施機関(集団・個別)は、一次予防としての禁煙及び防煙に関する指導、肺がんに関する正しい知識の啓発普及などにも積極的に努める。