

## 肺がん検診の精度向上で肺がん死亡を減らす 鳥取県生活習慣病検診等管理指導協議会肺がん部会 鳥取県健康対策協議会肺がん対策専門委員会

- 日 時 令和3年2月20日（土） 午後1時40分～午後3時40分
- 場 所 鳥取県健康会館（鳥取県医師会館） 鳥取市戎町
- 出席者 25人  
渡辺健対協会長、中村部会長、杉本委員長  
池田・小野澤・岡田克・岡田耕・小林・瀬川・谷口・津村・中本・  
春木・林原・吹野・服岡・三上・萬井各委員  
県健康政策課がん・生活習慣病対策室：小林室長、岡 係長  
健対協事務局：谷口事務局長、岩垣課長、葉狩  
オブザーバー：森田鳥取市保健師、松本岩美町主任保健師

### 【概要】

・令和元年度は、受診率は28.9%、要精検率は3.88%、精検受診率は88.9%、原発性肺がんは38人発見され、がん発見率は0.07%、陽性反応適中度1.8%であった。

要精検率は許容値（3.0%以下）を上回るものの、がん発見率（許容値0.03%以上）、陽性反応適中度（許容値1.3%以上）は許容値を上回っている。地区別では、西部地区の要精検率が高い。

・令和元年度肺がん検診発見がん確定調査の結果、原発性肺がん59例、転移性肺腫瘍4例、合計63例の肺がん確定診断を得た。

地区別の肺癌臨床病期Ⅰの割合は東部32.1%、中部64.3%、西部82.4%、全体で54.2%であった。また、治療法については、手術及び化学療法で東部28.6%、中部85.7%、西部94.1%、全体で61.0%であった。地区で差が出ている。

・「肺癌取扱い規約 第8版 肺がん検診の

手引き」（日本肺癌学会）が改訂されたことに伴い、「鳥取県肺がん集団検診実施指針」及び「鳥取県肺がん医療機関検診実施指針」の喀痰細胞診の対象者に現行の条件に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」と読み替えることが追加されたことに伴い、以下のとおり改正することが承認された。

（改正）下線が追加された。

年齢50歳以上で喫煙指数（1日本数×年数）600以上の者。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。

・また、読影環境、読影医の肺がん検診に従事した年数や、「肺がん検診に関する症例検討会や講習会等」の受講等が条件に加えられたことから、現行の「鳥取県肺がん検診読影委員会運営要領」の見直しの協議を行った。

現行の読影委員会運営要領では、読影環

境については明記されていないが、鳥取県は既に条件を満たしている。よって、読影環境については、追記することとなった。

読影医については、鳥取県の読影委員の人材を考慮すると、読影委員を専門科医師としての経験年数を考慮して、第1読影医、第2読影医という分け方は非常に難しい。また、医療機関検診においては、第1読影、第2読影の概念で実際に行われていないこともあり、日本肺癌学会の意向や、他県の動向等も確認しながら、今後、更に検討することとなった。

### 挨拶（要旨）

〈中村部会長〉

本日は、ご多用のところお集まりいただき、感謝申し上げます。

肺がん検診においては、委員の皆さまの大変なご尽力を賜り、鳥取県の肺がん検診実績もいいデータが出てきている。冬の部会は、持ち回りで開催しており、本来なら中部地区で開催予定であったが、新型コロナウイルス感染の影響で、広い会場で従事者講習会を行いたいということで、本年はご無理を言って、東部で開催することとなった。吹野委員には、そのあたり、ご配慮を賜り、感謝申し上げます。

新型コロナウイルス感染の影響もあり、年2回開催のところ、夏部会が開催されなかったのも、冬部会で初めての顔合わせということとなった。

コロナウイルス感染で色々な影響を受けたといっても、肺がん医療は待つてはくれない。目の前の患者さんは病気で苦しんでいる。そのような状況の中で、昨年11月に、国立がん研究センターが発表した2019年がんの75歳未満年齢調整死亡率は、鳥取県は47都道府県中最下位という結果であった。昨年は若干改善され、少しは良いのかと思っていたところだったが、また、悪化しているという現状である。数年の経過を見る必要はある

が、検診もその一翼を担っているの、何とか肺がん死亡率を減らすということを我々の使命だと思って、全委員が一致団結して、引き続きご尽力をいただきたい。

冬部会は非常に重要な会議ですので、最後まで有意義な議論をしていただきたい。

〈杉本委員長〉

本日は年度末のご多忙のところお集まりいただき、感謝申し上げます。本年度は新型コロナウイルス感染の影響で、検診に対する抑制が少しかつたということもあると思うが、検診実績においては、関係者皆さまのご尽力で実績が残っていると感じている。本日の委員会で、協議事項がいろいろと準備されているので、ご検討の程、よろしく願います。

### 報告事項

#### 1. 令和元年度肺がん検診実績報告並びに令和2年度実績見込み及び令和3年度計画について 〈県健康政策課調べ〉：

岡 県健康政策課がん・生活習慣病対策室係長報告

〔令和元年度実績最終報告〕

対象者数（40歳以上のうち職場等で受診機会のない者として厚生労働省が示す算式により算定した推計数）189,132人のうち、受診者数54,671人、受診率28.9%で平成30年度に比べ0.2ポイント減であった。平成23年度に比べると3.4ポイント増である。

また、国の地域保健・健康増進事業報告の受診率の算定方法は40歳から69歳までとしていることを受けて、参考までに同様に算定したところ、対象者数76,814人、受診者数24,714人、受診率32.1%であった。

このうち要精検者は2,123人、要精検率3.88%で前年度より0.21ポイント増加した。精密検査受診者は1,887人、精検受診率88.9%で前年度より2.0ポイント減であった。精密検査の結果、原発性肺

がん38人で平成30年度に比べ7人増加した。肺がん疑い104人であった。確定調査結果では、転移性を含む肺がんの者は63人で原発性肺がんの者は59人という結果であった。

がん発見率（原発性肺がん／受診者数）は0.07%で、陽性反応適中度（原発性肺がん／要精検者数）は1.8%で、平成30年度に比べがん発見率は0.01ポイント、陽性反応適中度は0.3ポイント増加した。

要精検率は許容値（3.0%以下）を上回るものの、がん発見率（許容値0.03%以上）、陽性反応適中度（許容値1.3%以上）は許容値を上回っている。地区別では、西部地区の要精検率が高い。

X線受診者総数54,671人のうち経年受診者は38,856人、経年受診率71.1%である。

喀痰検査の対象となる高危険群所属者は6,395人（11.7%）で、そのうち喀痰検査を受診した者は1,828人で、X線検査受診者の3.3%、要精検者は1人であったが、精検結果は把握できていない。

経年と非経年受診者、高危険群と非高危険群所属者のがん発見率の比較では、経年受診者のがん発見率は0.049%、非経年受診者のがん発見率は0.120%、非経年受診者の方が2.46倍高かった。また、高危険群所属者6,395人のうちがんが7人発見され、がん発見率0.109%、非高危険群所属者48,276人のうちがんが31人発見され、がん発見率0.064%で、高危険群所属者の方が1.70倍高かった。

[令和2年度実施見込み及び令和3年度事業計画]

令和2年度実績見込みは、対象者数189,132人に対し、受診者数は55,172人、受診率29.2%の見込みである。また、令和3年度実施計画は、受診者数56,225人、受診率29.7%を目指している。

[令和元年度精密検査登録医療機関以外の医療機関での精密検査の実施状況について]

令和元年度肺がん検診において、要精検者が精

密検査登録医療機関以外の医療機関を受診した実態把握について、次の通り報告があった。

精密検査登録医療機関以外の医療機関で受診した者は23人で、そのうち県内医療機関受診者22人、県外医療機関受診者1人であった。

[平成29年度未把握率]

参考資料として、国が示した「がん検診のためのチェックリスト」を用いて本県の精度管理に活用することとし、健対協で把握できないチェック項目リストのうち国がホームページで公開している項目（検診受診歴〈初回・非初回〉別の要精検率等、偶発症の有無、精検未把握率）について、平成29年度実績報告が提出された。

要精検者のうち、精検受診の有無がわからない者及び（精検を受診したとしても）精検結果が正確に把握できていない者の精検未把握率は、国の許容値は10%以下である。鳥取県は平成29年度5.59%で許容範囲内であった。ただし、許容値10%以上を超えている4町については、県より聞き取りを行いたいと考えている。

〈鳥取県保健事業団調べ〉：津村委員報告

令和元年度肺がん集団検診読影状況は以下のとおりである。

(1) 受診者数はゆるやかに減少傾向である。

C判定は、例年と同様に東部は13.9%と少し高いが、中部、西部は10%前後である。

D1判定は0.01%以下、D2判定においては東部が0.07%と他地区に比べ低くなっている。西部は平成29年度より増加傾向にあり、0.40%であった。

D4判定は東部0.44%、中部1.21%、西部0.44%であった。

E1判定は東部2.48%、中部、西部3.00%、E2判定は東部0.08%、中部0.00%、西部0.10%であった。依然として、西部のE1判定率が少し高い。

(2) X線検査実施者のうち喀痰検査受診者割合

は東部、西部は3.0%で推移している。中部0.9%と依然として低い。D判定は1件であった。

〈質疑応答〉

(委員からの意見等)

- ・要精検者のうち、精検受診の有無がわからない者及び(精検を受診したとしても)精検結果が正確に把握できていない者の精検未把握率は、国の許容値は10%以下であるが、いつも未把握率が高い市町村はある程度決まっている。そのような市町村には、県の方から指導等を行うよう委員から指摘があった。
- ・喀痰検査から要精検者が1人あったが、精検結果は把握できていないということだったが、その後の状況について把握していただきたいという話があった。
- ・受診率においては、市町村間で差があり、それは市町村の取り組み方によるところが大きい。職域検診等を含めた受診率を算出してほしいという意見もあった。

2. 令和2年度肺がん医療機関検診読影会運営状況について (令和3年1月末集計)

〈東部：杉本委員〉

- ①読影会開催回数176回、②読影総数14,005件、③うち比較読影11,538件 (82.4%)
- 総読影件数14,005件のうち、約88%がデジタ

ル読影に相当する。

喀痰検査は受診者総数の4.5%にあたる635件実施され、D判定1件、E判定2件であった。

令和3年3月8日に肺がん医療機関検診読影委員会を開催する予定である。

〈中部：岡田耕一郎委員〉

- ①読影会開催回数33回、②読影総数3,968件、③うち比較読影2,739件 (69%)

総読影件数3,968件のうち、約98%がデジタル読影に相当する。

喀痰検査は受診者総数の6.5%にあたる258件実施された。

肺がん医療機関検診読影委員会を3月に開催する予定である。

〈西部：服岡委員〉

- ①読影会開催回数113回、②読影総数9,442件、③うち比較読影7,026件 (74.4%)

総読影件数9,442件のうち、約78%がデジタル読影に相当する。

喀痰検査は受診者総数の4.5%にあたる424件実施された。

肺がん医療機関検診読影委員会を3月に開催する予定である。

[読影結果]

(単位 = 人)

	A判定 読影不能	B判定 異常なし	C判定 精検不要	D判定 要検査				E判定 要精検	
				①	②	③	④	①	②
東部	3 0.02%	11,218 80.10%	2,224 15.88%	8 0.06%	13 0.09%	16 0.11%	31 0.22%	487 3.48%	8 0.06%
中部	2 0.05%	3,736 94.15%	6 0.15%	1 0.03%	24 0.60%	2 0.05%	25 0.63%	171 4.31%	1 0.03%
西部	2 0.02%	8,651 91.62%	207 2.19%	0 0.00%	54 0.57%	4 0.04%	77 0.82%	442 4.68%	5 0.05%

新型コロナウイルス感染の影響を受けて、読影件数が前年に比べ減少すると思われる。

鳥取県保健事業団の10月時点の実績では、前年度比の2割減という報告があるという話があった。

読影結果からは、例年どおり東部のC判定が15.88%と高い。

喀痰検査で東部から要精検者が3人発見されているので、その後の状況について把握に努めていただきたいという話があった。

### 3. 令和元年度肺がん検診発見がん患者の予後調査について：中村部会長報告

昭和62年度から令和元年度までに発見された肺がん又は肺がん疑いについて予後調査した結果、肺がん確定診断1,626例、内訳は原発性肺がん1,471例、転移性肺腫瘍155例であった。

令和元年度については、以下のとおりであった。

- (1) 原発性肺がん59例、転移性肺腫瘍4例、合計63例の肺がん確定診断を得た。
- (2) 発見された原発性肺がんの46例すべて(100%)が胸部X線で見え、喀痰細胞診で見えなかった。
- (3) 対人口10万人あたりの原発性肺がん発見者は106人と令和元年は高い。
- (4) 原発性肺がんの平均年齢は74.6歳、男性35例、女性は24例(40.6%)、臨床病期はIA期21例(35.6%)、I期32例(54.2%)と少し下がっている。組織型は、腺癌は47例(78.3%)で集計は60%であった。
- (5) 手術症例の割合は36例(61.0%)、術後病期I期の肺がんは21例(58.3%)であり、術後病期0期(Tis)が1例(2.8%)あった。腺癌が32例(88.9%)で圧倒的に多かった。
- (6) 腫瘍径は平成30年度より第8版となり充実成分径で計測するようになったため、平均29.5mmであった。しかしながら、第7版に準じた腫瘍径は32.1mmとほとんど変わらなかった。

(7) 転移性肺がんは4例あり、胃癌1例、膀胱癌1例、子宮肉腫1例、腹膜癌1例であった。

(8) 原発性肺がん確定者の施設検診と車検診の比較では、概ね差はなかった。

(9) 地区別の肺がん臨床病期Iの割合は東部32.1%、中部64.3%、西部82.4%、全体で54.2%であった。また、治療法については、手術及び化学療法で東部28.6%、中部85.7%、西部94.1%、全体で61.0%であった。地区で差が出ている。東部の要精検率が3.37%と3地区の中では一番低く、陽性的中度はたしかに高いが、要精検率を低く抑えていることが早期癌の見逃しに繋がっているのではないかと、C判定を多くつけているために、早期の肺がんを見逃していないか。癌が発見された時には、進行癌で見つけてしまっていないか、など、結果的には肺がん死亡が増えてしまうことのないように、推移を注視していくべきとの意見があった。

(10) がん検診が一番メリットのある年齢について、肺がんは高齢者になるほど多くなるがんなので、高齢者の検診をやってみつけても、治療が難しくできないケースがある。もし、東部が老人福祉施設等での検診を多く請け負っているのであれば、がん検診の意味をもう一度、考え直すべきとの意見があった。また、総合部会で、がん検診が一番効率の良い受診年齢を検討し、効率の良い検診体制を作るべきではないかと意見があった。

(11) 75歳未満年齢調整肺がん死亡率データから、鳥取県の死亡率が高い理由とその対策について話があった。

- ・鳥取県の75歳未満年齢調整肺がん死亡率が高い理由は、肺がん罹患率が高いこと、進行癌が多いこと、十分な治療が出来ていないこと、そしてがん登録の問題が関係している。対策として一番重要な点は罹患率を下げることであり、徹底した禁煙はもっとできると思われる。喫煙減少の効果は30年かかるので、将来必ず実を結ぶ。

- ・運動不足、食生活の改善は、もっと県民への啓発が必要である。
- ・肺がん検診は早期肺がんの発見、特に職域検診の精検受診率の向上に努め、精度管理を徹底することが重要である。
- ・医療体制の整備は治療医療機関の充実と連携、専門医（特に、薬物治療・放射線治療医）の増加、診療におけるガイドライン遵守の検証が大切である。

#### 4. その他：

岡 県健康政策課がん・生活習慣病対策室係長

##### (1) 県、市町村が実施する禁煙対策事業について

###### ○鳥取県が実施する禁煙対策事業について

健康増進法の一部改正に伴い、令和2年4月からすべての事業所が施設類型に応じて敷地内禁煙又は建物内禁煙の受動禁煙防止措置をとることが義務付けられたことに併せて、令和元年11月から以下の禁煙対策事業を実施している。

###### ①卒煙支援推進事業

事業所内における受動喫煙防止対策及び従業員の健康増進として率先して卒煙に取り組む事業所に対し、必要経費を助成する。令和元年度は2件、令和2年度は5件の申請があった。

###### ②卒煙アドバイザー事業

地域や職域における受動喫煙対策、卒煙支援に向け、出前説明会や卒煙指導を実施する。

令和元年度は1件の申請があったが、令和2年度は0件であった。

###### ○市町村が実施する禁煙対策事業について

5町が町民への禁煙講演会や妊婦への禁煙啓発等の取組が行われていること、南部町は唯一、禁煙助成を住民に行っていることが紹介された。

委員からは南部町の取組を他の市町村に紹介する等行ってはどうかという意見があった。

##### (2) 令和元年75歳未満がん年齢調整死亡率

国立がん研究センターが令和元年の75歳未満がん年齢調整死亡率を公表した。

鳥取県の男女計の死亡率は、令和元年は79.7（昨年72.2）で、昨年の全国30位からワースト3位。女性の死亡率は61.3（昨年51.7）で、昨年の全国13位からワースト4位。

肺がんの死亡率16.4（47位）で、昨年は全国34位であった。

#### 協議事項

##### 1. 「肺癌取扱い規約 第8版 肺がん検診の手引き」(日本肺癌学会)の改訂に伴う「鳥取県肺がん集団検診実施指針」等の改正について

○「肺癌取扱い規約 第8版 肺がん検診の手引き」(日本肺癌学会)が改訂されたことに伴い、「鳥取県肺がん集団検診実施指針」及び「鳥取県肺がん医療機関検診実施指針」の喀痰細胞診の対象者に現行の条件に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」と読み替えることが追加されたことに伴い、以下のとおり改正することが承認された。

(現行)

年齢50歳以上で喫煙指数（1日本数×年数）600以上の者。

(改正) 下線が追加された。

年齢50歳以上で喫煙指数（1日本数×年数）600以上の者。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。

○また、読影環境、読影医の肺がん検診に従事した年数や、「肺がん検診に関する症例検討会や講習会等」の受講等が条件に加えられたことから、現行の「鳥取県肺がん検診読影委員会運営要領」の見直しの協議を行った。

現行の読影委員会運営要領では、読影環境については明記されていないが、鳥取県は既に条件を満たしている。よって、読影環境については、以下の通り追加することとなった。

(改正)

#### イ 読影環境

画像観察を行う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、定期的な検査が必要である。また、部屋の照度にも留意する。

胸部X線画像の観察において、フィルムでは輝度3000cd/m<sup>2</sup>以上のシャウカステンをを用い、液晶モニタでは、DICO Part14 (GSDF : Grayscale Standard Display

Function) にキャリブレーションされた、画素数がIM以上、最大輝度が350cd/m<sup>2</sup>以上の明るさをもつ機器を使用することが望ましい。

読影医については、鳥取県の読影委員の人材を考慮すると、読影委員を専門科医師としての経験年数を考慮して、第1読影医、第2読影医という分け方は非常に難しい。また、医療機関検診においては、第1読影、第2読影の概念で実際に行われていないこともあり、日本肺癌学会の意向、他県の動向等も確認しながら、今後、更に検討することとなった。

## 肺がん検診従事者講習会及び症例研究会

日時 令和3年2月20日(土)

午後4時～午後6時

場所 鳥取県健康会館(鳥取県医師会館)

鳥取市戎町

出席者 75名

(医師:70名、検査技師4名、保健師1名)

岡田克夫先生の司会により進行。

### 肺がん検診実績報告

鳥取県肺がん検診の実績について、鳥取県生活習慣病検診等管理指導協議会肺がん部会長 中村廣繁先生より報告があった。

### 講演

鳥取県生活習慣病検診等管理指導協議会肺がん部会長 中村廣繁先生の座長により、兵庫県立がんセンター放射線診断科部長 竹中大祐先生によ

る「肺がん検診:読影のコツと最新動向」についての講演があった。

なお、新型コロナウイルス感染予防対策のため、講師の竹中先生には会場に出向いていただくことなく、遠隔地からWeb「ZOOM」を使って、講演していただいた。

### 症例提示

鳥取県立厚生病院 吹野俊介先生進行により、3地区より症例を報告していただき、検討を行った。

- 1) 西部(1例):鳥取大学医学部 呼吸器・乳腺内分泌外科 高木雄三先生
- 2) 中部(2例):鳥取県立厚生病院 大野貴志先生
- 3) 東部(1例):鳥取県立中央病院 妻鹿倫正先生