

胸部エックス線検査対策検討委員会報告書

平成17年4月

社団法人 全国労働衛生団体連合会

目次

まえがき	1
委員会の構成	1
会議の開催状況	1
検討結果の概要	2
I 胸部エックス線検査の意義と有効性に関する検討	2
1 定期健康診断等における胸部エックス線検査の法律上の意義	
2 全衛連における胸部エックス線検査の実績調査	
3 医学的意見の聴取	
4 胸部エックス線検査の有効性に関する文献評価	
5 胸部エックス線検査に関するその他の考察	
II 胸部エックス線検査の廃止に伴う影響に関する検討	5
1 関係労使等に与える影響	
2 健康診断事業運営に及ぼす影響	
III 結語	5

資料

- 1 胸部エックス線検査の廃止に関する手続き上の問題点について（弁護士意見）
- 2 胸部エックス線検査の実績調査結果総括表
- 3 会員機関の事業運営に及ぼす影響調査結果
- 4 有所見者の健診後追跡調査による確定診断病名調査結果
- 5 年齢階級別・判定区分別・病変部位別有所見率調査結果
- 6 年齢階級別・病変部位別・疾患区分別有所見調査結果
- 7 胸部エックス線検査要精検者の追跡レポート
 - (1) 事業所健診における胸部X線検査要精検者の追跡結果について
その2（財団法人 神奈川県予防医学協会 松崎 稔他）
 - (2) 職域健診における胸部X線検査要精検者の現状とその意義について
（財団法人 岐阜県産業保健センター 加藤保夫）
 - (3) 職域健診における胸部X線検査要精検者の現状とその意義に関して
（日本赤十字社熊本健康管理センター 大森久光）
- 8 U. S. Preventive Services Task Force (USPSTF) のレビュー
U. S. Preventive Services Task Force (USPSTF). Lung Cancer
Screening: Recommendation Statement. Ann Intern Med 2004;
140: 738 - 739.
- 9 胸部エックス線等における被ばく線量

まえがき

改正結核予防法が平成17年4月1日から施行されることに伴い、本年1月、行政当局から労働安全衛生法に基づく定期健康診断等における胸部エックス線検査を原則的に廃止したいとの意向が示された。(その後、厚生労働省に「胸部エックス線検査等のあり方検討会」が設けられ、検討が開始された。)

社団法人全国労働衛生団体連合会(以下「全衛連」という。)においては、平成17年1月20日に「胸部エックス線検査対策検討委員会」を設置し、本件エックス線検査に係る規定を改正するのに必要な科学的根拠があるか、及び規定を改正した場合に健診機関に及ぼす影響を重点課題として検討を重ねてきた結果、このほど結論を得たので報告する。

委員会の構成 (全衛連・胸部エックス線検査対策委員会委員名簿)

- 委員長：富田 友幸 北里大学名誉教授、全衛連健診業務能力向上委員会委員、
(財)全日本労働福祉協会 常務理事 旗の台健診センター所長
- 委員：岡 勝美 全衛連事業推進委員長、(医社)相和会 管理本部本部長代行
- 加藤 保夫 (財)岐阜県産業保健センター 理事 診療所長
- 後藤 謹 全衛連政策委員会副委員長、
(社)岐阜県労働基準協会連合会 専務理事
- 立道 肇 全衛連政策委員会委員長、
(社)新潟県労働衛生医学協会 参与
- 三輪 祐一 (財)東京都予防医学協会 総合健診部長
- 森 雄一 全衛連政策委員会・総合精度管理委員会委員、
(財)神奈川県予防医学協会 常務理事 集団検診センター副所長
- 柚木 孝士 全衛連副会長、(医)崇孝会北摂クリニック 理事長

会議の開催状況

- | | |
|-------|---------------|
| 第1回会議 | 平成17年1月20日(木) |
| 第2回会議 | 平成17年2月10日(木) |
| 第3回会議 | 平成17年3月7日(月) |
| 第4回会議 | 平成17年4月5日(火) |

検討結果の概要

I 胸部エックス線検査の意義と有効性に関する検討

1 定期健康診断等における胸部エックス線検査の法律上の意義

労働安全衛生法に基づく定期健康診断等における胸部エックス線検査は、肺結核以外の多くの胸部疾患の診断、及び健康増進法の基本方針である一次予防にも役割を果たしており、健康診断の要として機能している。

安西弁護士に対し委員会開催準備期に法律的意見を求め、平成17年1月19日に文書による回答が得られた（資料No1）。その要点は以下のとおりである。

胸部エックス線検査は、立法当初はその主目的が結核予防であったとしても、その法的根拠は現在ではそれと異なる労働者保護基準としての最低労働条件の一項目となっている。

すなわち、今日では労働者の健康権ないし健康保持請求権を護るうえで重要な役割を果たしており、他方、この検査を含めた健康診断を中心とする労働者の健康管理は事業者にとって健康配慮義務となっている。

従って、公衆衛生を目的とする結核予防法が改正されたからといって、直ちに労働安全衛生法上の健康診断規定を改正するのは適当でない。

2 全衛連における胸部エックス線検査の実績調査

「胸部エックス線検査対策検討のための調査」を平成17年1月21日に依頼し、同年1月31日までに回収して、結果の検討を行った。以下に調査結果の概要を掲げる。

- (1) 対象機関： 全衛連会員機関118機関と会員以外の総合精度管理事業参加機関215機関に調査を依頼し、それぞれ105機関（89.0%）、151機関（70.2%）から回答を得た（資料No2, A-1）。
- (2) 有所見率： 胸部エックス線検査件数は会員機関10,650,424人、会員以外の機関4,525,977人、合計15,176,401人。有所見件数、有所見率はそれぞれ会員機関663,741人、6.23%、会員以外の機関324,346人、7.16%、合計988,087人、6.51%であった。有所見の内、要精検率と要観察率は会員と会員以外の機関を合わせた群でそれぞれ1.19%、2.14%であり、有所見率は検診が有意義とされる率（0.02～0.04%）の160～320倍、要精検率は30～60倍高かった（資料No2, A-2・3）。
- (3) 部位別有所見： 部位別有所見の検討には、会員機関89機関、会員以外の機関129機関の回答を有効とした。肺野の病変が最も多かったが、肺野以外にも胸膜・縦隔・心臓・大血管・胸郭などに病変が多数認められ、胸部エックス線検査は呼吸器だけでなく循環器や運動器の疾患の診断にも役立っている（資料No2, B-1・2）。

- (4) 確定診断病名の検討：健康診断後の精査の結果が追跡調査によって判明した例についての調査には、15 機関から回答があり、症例数が多い 5 機関について集計した（資料 No4）。肺結核（活動性）は 1,506 例中 34 例で、全体の 45 分の 1 に過ぎず、原発性肺癌、転移性肺癌、過誤腫、縦隔腫瘍、甲状腺腫、肺炎、非定型抗酸菌症、肺アスペルギルス症、肺クリプトコッカス症、間質性肺炎、サルコイドーシス、じん肺、肺のう胞症、肺気腫、気管支拡張症、無気肺、自然気胸、胸膜炎、心肥大、大動脈瘤など、様々な疾患が胸部エックス線検査により認められている。
- (5) 年齢階級別有所見の調査：年齢階級別・病変部位別の有所見について追加調査を行った。胸部 X 線検査の有所見率は、65 歳以上が最も高く約 30% であり、若い年齢階級ほど低い。29 歳以下の若年層でも有所見率は約 2% であり、有意な検診の評価基準とされる率 (0.02~0.04%) の 50~100 倍であった（資料 No5）。有所見者中に活動性肺結核（肺野①の病変）が占める割合は、各年齢階級とも 100~500 分の 1 に過ぎなかった（資料 No6）。

3 医学的意見の聴取

(1) 日本呼吸器学会

平成 17 年 1 月 22 日、日本呼吸器学会理事長堀江孝至日本大学医学部長及び複数の理事に面会し依頼した。常任理事会（平成 17 年 2 月 25 日）にて討議がなされ「結核予防法改正に伴って安衛法定期健康診断の胸部エックス線検査を安易に改廃することには賛成できない」、「厚生労働大臣宛の肺癌学会との連名の要望書については肺癌学会と検討する」旨、理事を介して返答があった。

(2) 日本肺癌学会

日本肺癌学会（学会長：藤沢武彦千葉大学大学院医学研究科呼吸器外科教授）に意見を求め、肺癌学会常任委員会及び理事会（平成 17 年 2 月 3 日）において「安衛法定期健康診断の胸部エックス線検査を廃止することに反対である」と決議された旨、理事を介して回答があった。

4 胸部エックス線検査の有効性に関する文献評価

委員会で関連文献の検索を行うと同時に、日本呼吸器学会、日本肺癌学会、国立がんセンター、大学病院等の呼吸器専門医に学術論文の紹介を求め、多数の文献の紹介があったが、健康診断における胸部エックス線検査の改廃を積極的に支持する科学的根拠はなかった。肺癌については、国際的にも健康診断における胸部エックス線検査の有効性が再評価され、胸部エックス線検査を定期健診に含めないとする従来のエビデンスは 2004 年に否定されている（資料 No8）。その評価には、わが国厚生労働省からの委託研究を含む複数の論文が採用されている。

会員機関を対象とする今回の調査では、職域健診における胸部エックス線検査の意義、追跡調査に関する論文が3機関より寄せられた（資料No7, 1・2・3）。

また、1回の胸部エックス線検査で受診者が受ける被ばく線量は自然放射線（年間）を下回る（資料No9）。

このように肺がん検診についての国内外の評価が変化しつつある時期であり、改正結核予防法の影響を見極めることも必要と考えられている時期に、定期健康診断等における胸部エックス線検査の廃止を正当化する明確なエビデンスがないまま規定の見直しをするべきでない。

労働安全衛生法に基づく定期健康診断等における胸部エックス線検査のような重要規定の改廃は、最新・適正なエビデンスに基づいて慎重に行うべきである。

5 胸部エックス線検査に関するその他の考察

(1) 検査目的の変遷と多様性

胸部エックス線検査の見直しの必要性に関する行政側の論点として掲げられている「労働安全衛生法では、主に結核対策として、原則としてすべての労働者に対し、胸部エックス線検査等の実施を義務付けている。」との見解は立法当初のものであり、今日では胸部エックス線検査によるスクリーニング対象疾患は多種に及んでいる旨解説している「一般健康診断ハンドブック」（労働省（現厚生労働省）労働衛生課編、2000年中災防発行）の指導方針と矛盾している。

全衛連の今回の調査でも、現在も胸部エックス線検査は結核予防のためだけでなく、この検査で発見されうる疾患は肺がんなど多種に及んでおり、健康診断規定を改正するための提案理由にはならない。

(2) 検査の特異性

胸部エックス線検査の見直しのもうひとつの論点として「胸部エックス線検査及び喀痰検査以外の項目については、現在行われている健康診断項目の有所見率等を考慮し、必要な見直しを行う」とし、「定期健康診断実施結果（項目別の有所見率、平成15年）」を参考に示しているが、胸部エックス線検査は胸部疾患のスクリーニングを目的とするもので、血圧測定、肝機能検査、血中脂質検査等の生活習慣病予防検査などの検査項目とはその法的な位置づけが異なる。

従って、健康診断規定を改正する場合には、胸部エックス線検査をこれらの検査項目とともに異常所見率を対比することによって判断するのは適当でない。

また、現行の定期健康診断等においては、胸部エックス線フィルム等の結果記録の保存により個人認証がなされており、これを廃止すると健康診断書（個人票）は証明書としての価値が消失する。

II 胸部エックス線検査の廃止に伴う影響に関する検討

1 関係労使等に与える影響

エビデンスに基づかない性急な胸部エックス線検査の廃止が行われると、労働者の健康の保持増進に取り組んでいる関係労使から労働衛生行政に対してのみならず、企業外労働衛生機関である健診機関に対しても信頼が失われかねない。

不十分な検討で健康保持に関する労働者の権利や雇用労働者の健康を経営資源と考えてその健康管理に取り組んでいる事業者の意欲を阻害することのないように、国民が納得できる理由の明示と適切な実施方法について検討されたい。

2 健康診断事業運営に及ぼす影響

全衛連会員機関に対する影響調査では、次の事項が明らかになった。

- (1) 性急な制度改正は、会員機関をはじめとする健診機関にとって経済的な打撃となることは必至である。

巡回健診に使用されている胸部エックス線検診車は、回答があった 89 機関で 487 台であった。近年、胸部エックス線検診車もデジタル化（DR 装置搭載車は全国で既に 100 台以上）が行われており、労働安全衛生法による胸部エックス線検査の廃止が性急に実施されると、検診車両の廃棄で 2 億円以上の損失が生じる機関もある。事業収入の減収が 30% に達する機関もあり（資料 No3）、さらに、現行の巡回健診システムの崩壊につながることを懸念されている。

- (2) 診療放射線技師等の雇用管理上の問題が生じるおそれがある。現在、全衛連会員機関（118）には診療放射線・エックス線技師 1,950 人（全職員の 8%）が雇用されているが、急には配転等の対応ができない。

規定の見直しを行う場合には、会員をはじめとする健診機関の事業活動に著しく支障をきたす影響が出ることを考慮し、健診機関が納得でき、対応措置が可能となるよう全衛連等の団体に対して事前の説明、協議を経て政策検討がなされるべきである。

III 結語

労働安全衛生法に基づく胸部エックス線検査の廃止は血液検査の 1 項目の改廃とは根本的に次元の異なる重要問題である。安易な規定の改正は、職域の健康管理体系の崩壊につながりかねない。

従って、現時点では、本件胸部エックス線検査の廃止は行うべきでない。本来、規定の見直しは十分な科学的根拠に基づいて行わなければならない。今回の改正結核予防法の施行に併せて出された規定見直し提案には根拠がなく、安易な行政判断といわざるを得ない。

「労働安全衛生法における胸部エックス線検査のあり方」を検討されるに際しては

日本呼吸器学会、日本肺癌学会、日本産業衛生学会その他国際学会等の医学的見解を広く求めたうえで、国民の健康の保持増進に資するよう検討されたい。

今後本件のような規定見直しを検討する場合には、十分な科学的根拠(エビデンス)が得られること、改正結核予防法の影響を見極めること及び健康診断事業に及ぼす影響を調べることを求められようが、協議・検討の開始から少なくとも5年程度の猶予期間が必要と考える。

(参照した主な文献)

- 1) Nakayama T, Baba T, Suzuki T, Sagawa M, Kaneko M. An evaluation of chest X-ray for lung cancer in Gumma Prefecture, Japan: a population-based case-control study. *Eur J of Cancer* 2002;38:1380-1387.
- 2) Tsukada H, Kurita Y, Yokoyama A, Wakai S, Nakayama T, Sagawa M, Misawa H. An evaluation of screening for lung cancer in Niigata Prefecture, Japan: a population-based case-control study. *Br J Cancer* 2001;85:1326-1331.
- 3) Sagawa M, Tsubono Y, Saito Y, Sato M, Tsuji I, Takahashi S, Usuda K, Tanita T, Kondo T, Fujimura S. A case-control study for the efficacy of mass screening program for lung cancer in Miyagi Prefecture, Japan. *Cancer* 2001;92:588-594.
- 4) Nishii K, Ueoka H, Kimura K, et al. A case-control study of lung cancer screening in Okayama Prefecture, Japan. *Lung Cancer* 2001;34:325-332.
- 5) U. S. Preventive Services Task Force (USPSTF). Lung Cancer Screening: Recommendation Statement. *Ann Intern Med* 2004;140:738-739.

弁 護 士 意 見

胸部エックス線検査の廃止に関する法手続き上の問題点について

問（全衛連）

労働安全衛生法で事業者義務とされている労働者の定期健康診断（同法第66条第1項、労働安全衛生規則第44条、第45条）の健診項目である胸部エックス線検査を廃止する手続きとして、医師が必要でないと認めるときの省略項目とするため、厚生労働大臣告示の一部改正で対処することは適当か。

改正結核予防法（平成16年法律第133号）第4条の規定との関連でご教示ください。

答（安西弁護士）

1 労働安全衛生法の定める健康診断は、結核予防という公衆衛生上のものとは今日では次元の違うものとなっている（ルーツは別として）。

すなわち、憲法第28条に基づく最低労働条件基準を定めるものであり、公衆衛生目的は、結果的に付け足したものである。

したがって、胸部エックス線検査は、立法当初はその主目的が結核予防であったとしても、その法的根拠は現在ではそれと異なる憲法上の労働者保護基準としての最低労働条件の一項目となっている。

そこで、胸部エックス線検査という健診の主要項目の廃止は、厚生労働大臣告示に示されている「医師の判断」という条件はあるにせよ労働基準の不利益変更とも見られ、最低労働条件の切り下げとも考えられる。

2 また、今日では労働安全衛生法の定める胸部エックス線検査を含む健康診断については、労働者にとっては「健康権」又は「健康保持請求権」といったものが認められる社会状況にあり、胸部エックス線検査はその主要な内容を構成している。単に取締法としての労働安全衛生法の規定の反射的利益とは認められず、むしろ直接的に労働者の健康保持請求権を定めたものとして、あるいは労働基準法第13条を介して労働契約内容としての健康管理義務が使用者に認められると考えられるようになっている。

そうなると、国が規制緩和に名を借りた、労働者のために経営者側が支出する健康管理経費の削減という労働者の健康管理の低下・手抜きを図るものであるとみられ、いずれにしても連合等の労働組合側の猛反対にあうのではないかと思われる。

3 そこで、労働者及び使用者に実質的な影響のある事項であり、健診項目の胸部エックス線検査は、単に規則改正という技術論的なものではなく、労働条件ないし労働者保護としての健康の中心をなしてきた項目である事項だけに、単に告示をもって省略ということは、事が最低労働条件の問題であることに鑑み、労使への影響からみても、労使公益の三者による労働政策審議会の審議を経ないと、手続き的に違法性ありとして国会等で相当な問題になるとと思われる。

I 【胸部エックス線検査の実績調査】結果総括表

A-1. 胸部X線検査の実績調査対象機関

調査表配布機関	会員機関	非会員機関	合計
	118機関	215機関	333機関
調査報告機関(回答率:%)	105機関 (89.0)	151機関 (70.2)	256機関 (76.9)

A-2. 定期健康診断における胸部X線検査(一次検査)総件数

胸部X線検査総件数	10,650,424	4,525,977	15,176,401
間接撮影件数	8,929,877	3,447,384	12,377,261
直接撮影件数	1,720,547	1,078,593	2,799,140

A-3. 有所見件数及び有所見率(A-2の検査総件数に対する百分率)

有所見件数(有所見率:%)	663,741 (6.23)	324,346 (7.16)	988,087 (6.51)
要精検件数(要精検率:%)	116,292 (1.09)	63,871 (1.41)	180,163 (1.19)
要観察件数(要観察率:%)	188,509 (1.77)	136,711 (3.02)	325,220 (2.14)

B-1. 部位別有所見者調査の有効対象機関数及び検査総件数

有効対象機関数(率:%)	会員機関	非会員機関	合計
	89機関 (75.4)	129機関 (60.0)	218機関 (65.5)
有効対象機関の胸部X線検査総件数	8,017,055	3,844,044	11,861,099

B-2. 部位別有所見件数及び有所見率(B-1の検査総件数に対する百分率)

有所見件数(有所見率:%)	519,649 (6.48)	268,993 (7.00)	788,642 (6.65)
肺野病変数(有所見率:%)	294,084 (3.67)	141,961 (3.69)	436,045 (3.68)
胸膜病変数(有所見率:%)	91,785 (1.14)	51,935 (1.35)	143,730 (1.21)
縦隔・横隔膜・胸壁病変数 (有所見率:%)	13,563 (0.17)	12,665 (0.33)	26,228 (0.22)
心臓・大血管病変数 (有所見率:%)	60,914 (0.76)	31,504 (0.82)	92,418 (0.78)

Ⅱ 【会員機関の事業運営に及ぼす影響調査】結果

A. 労働安全衛生法(定期健診)による胸部エックス線検査が廃止された場合の減収見込額

	有効対象102機関合計	1機関当たり
総事業収入額	133,627,254,495 円	1,310,071,123 円
減収見込額	7,486,060,563 円	73,392,751 円
減収の割合	5.6%	

※減収見込割合の最高となる機関は、総事業収入額の30.0%に達する。

B. 胸部エックス線検査設備機器の不使用による減価償却への影響

①不使用となる胸部エックス線車の減価償却の残存価格(有効回答89機関)

	有効回答89機関合計	1機関当たり
車両の保有台数	487 台	5.5 台
車両の残存価格	2,057,805,430 円	23,121,409 円
1車両当たり損失額	4,225,473 円	

※最大29台の胸部X線車両が廃棄となる機関や、金額にして最高額2億1300万円の損失となる機関がある。

②不使用となる胸部エックス線撮影装置等の減価償却の残存価格(有効回答62機関)

	有効回答62機関合計	1機関当たり
装置の保有台数	199 台	3.2 台
装置等の残存価格	470,151,317 円	7,583,086 円
1装置当たり損失額	2,362,569 円	

※最大19台の装置が廃棄となる機関や、金額にして最高額6000万円の損失となる機関がある。

胸部エックス線 有所見者の健診後の追跡調査による確定診断病名別件数 (報告5機関)

病変部位・分類	主な疾患 数字：症例数（5機関合計）	5機関合計		機関A	機関B	機関C	機関D	機関E
		(人)	(%)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)
肺野①	肺結核（活動性のみ） 肺結核（活動性）	34	2.26	9	8	3	4	10
肺野②	肺腫瘍性疾患 原発性肺がん、転移性肺がんの他、肺良性腫瘍：4、肺過誤腫：1、硬化性血管腫：1、	67	4.45	6	7	13	22	19
肺野③	結核以外の肺感染症 細菌性肺炎・ウイルス性肺炎、他、肺アスペルギルス症：2、肺クリプトコッカス症：2、非定型抗酸菌症：3	96	6.37	18	20	11	37	10
	間質性肺疾患 間質性肺炎、肺線維症の他、サルコイドーシス：16、アスベストシス：1、じん肺：17	70	4.65	7	15	5	22	21
	気管支疾患 気管支拡張症：53、無気肺・中葉症候群11、他	128	8.50	26	10	12	42	38
	肺透過性亢進 肺気腫：34、肺のう胞症：54	88	5.84	15	1	15	33	24
	その他 陳旧性炎症性病変、硬化巣、石灰化巣、他	439	29.15	44	38	49	191	117
胸膜	胸膜炎、胸膜肥厚の他、自然気胸：8、胸膜腫瘍：1	143	9.50	2	10	17	76	38
縦隔・横隔膜・胸壁	縦隔腫瘍：32、胸壁腫瘍：1、甲状腺腫瘍：4、他	58	3.85	6	8	5	7	32
心臓・大血管	心肥大の他、心不全：4、大動脈瘤：2、大動脈解離：1、冠動脈石灰化：1、など	49	3.25	2	6	9	3	29
その他	食道拡張：1、他	334	22.18	70	10	43	192	19
合計		1,506	100	205	133	182	629	357