

じん肺標準エックス線写真集改定案に関する意見募集結果

通番	ご意見
1	<p>じん肺標準写真改定案を拝見しました。 JPEGファイルであるため余計にそう思うのかもしれませんが、30番の写真は、同じ2型の38番の写真、しかも同様にmaculeを作るタイプのじん肺でありながらかなり、薄く見えてしまいます。1型相当に見えます。</p> <p>チタンのじん肺がまれであることを考えますと、混乱を起こしかねない30番の写真は今回外した方が良くのではないかと思います。</p> <p>他の写真に関しては、異議ありません。追加することで診断しやすくなると思います。以上です。よろしくお申し上げます。</p>
2	<p>1. 少なくとも追加された画像にはCT画像も併置してもらえないだろうか。</p> <p>2. No 33とNo 38の画像では同じ2型に入れたい感じがします。 2/1と2/2のような。</p>
3	<p>呼吸器科医のみならず、じん肺を扱う呼吸器科以外の医師にとっても、「じん肺標準エックス線写真集」は非常に重要な画像集である。</p> <p>現在は労基局などに行かないと画像を入手することが出来ず、同写真集の普及の足かせになっている状態と思われる。</p> <p>ぜひとも今回の改定にあたり、「じん肺標準エックス線写真集」のDICOMデータを公開し「じん肺」の診療に当たるすべての医師がアクセスできるようにしていただきたいものです。</p> <p>また学生や初期研修医にとっても非常に有用な教材となると思います。</p> <p>公開についてご検討のほど、よろしくお願いいたします。</p>
4	<p>標準X線写真の充実が得られたことに感謝いたします。</p> <p>しかし、単純X線写真の客観的な判定にはやはり限界があり、特に1/0または0/1の判定に迷うことは少なくありません。おそらく再現性のある判定はできていないと思います。専門家による1型判定に関する再現性評価というのを行われたことがあるのでしょうか。もしそのような結果があれば教えてください。単純X線写真による判定には以上のような限界があることをひとことでも記載していただくことはできないでしょうか。</p>
5	<p>Web上で塵肺の標準フィルム画像を確認でき、追加症例も含めて画質は問題ないと思います。すべての画像を一括でダウンロードして保存して、PCやタブレット端末で見たいので、その点をご検討いただければと思います。</p>
6	<p>No.30とNo.37については、profusionの程度の再考を希望致します。</p> <p>その他については可です。</p>
7	<p>待ちに待った写真集だと思います。ありがたいです。</p> <p>ただ、写真で困っていることがございます。COPD症例では微細粒状影の様に見える所見が多く、それがじん肺の所見なのか、COPDによる陰影なのか判別に苦慮することがあります。写真集でなくとも結構ですので、判定する時には背景にあるCOPDなどは考慮しなくともよい、という文言を明記していただきたいと思います。以前、労働局の係りの方からそのような口頭で申し受けた記憶がありますので。</p>

8	<p>個別的意見</p> <p>写真通番11 粒状影第2型 (2/1) と12階尺度を追記したいと存じます。</p> <p>写真通番30 不整形陰影というより、両側中肺野？下肺野内側に透過性低下があると読影いたします。淡く小さな粒状影の集簇があるため、透過性が低下していると考えます。</p> <p>写真通番33 粒状影と読影します。右鎖骨中線上下肺野内側および左下肺野新陰影外側に淡い陰影を認めるため、「その他の陰影」となっているのでしょうか。</p> <p>写真通番34 粒状影と読影します。右下肺野内側横隔膜上部に淡い斑状の陰影があるため、「その他の陰影」となっているのでしょうか。</p> <p>写真通番35 粒状影と読影します。</p> <p>写真通番36 粒状影と読影します。</p> <p>写真通番37 不整形陰影第3型 (3/2) と考えます。</p> <p>写真通番38 粒状影と読影します。</p> <p>全体的意見</p> <p>1.じん肺審査において、第0型 (0/1) なのか第1型 (1/0) とすべきかの判定に迷うことがしばしばあります。第0型と第1型ではじん肺認定の可否が分かれます。この範疇の標準エックス線写真をいくつか追加して頂くと助かります。</p> <p>2.じん肺審査ハンドブック (改訂第4版) においては、「ハ その他の像」としてじん肺所見以外の所見として多くの項目が記載されています。じん肺標準エックス線フィルム (増補版、昭和53年) には、じん肺の種類として「その他のじん肺」の項目が存在します。この項目は、じん肺のエックス線写真所見である粒状影、不整形陰影、大陰影と併存して支障を来さないと考えます。一方、じん肺標準エックス線写真集電子媒体版 (平成23年3月) および今回のじん肺標準エックス線写真集改定案ではじん肺陰影の種類として「その他の陰影」の項目が設定されてます。しかしながら、じん肺審査ハンドブックでは、じん肺エックス線写真像を第1型から第4型を分類する所見として、粒状影、不整形陰影、大陰影のみが用いられます。また、じん肺審査ハンドブック本文に「その他の陰影」なる記載は認められません。じん肺審査会において「その他の陰影」と判定した場合、エックス線像の型の分類法、じん肺審査結果の記載法につき、ご提示いただければ幸いです。</p>
	<p>1) はじめに</p> <p>私たちは職業性呼吸器疾患の診療・研究に従事する医師です。2024年12月16日付けでじん肺標準エックス線写真集改定案に関するパブリックコメントが求められたので、下記の意見を表明します。</p> <p>この改定案は、2023年度厚生労働省に設置された「じん肺標準エックス線写真集の改定等に関する検討会 (以下「検討会」)」が2024年3月に作成した「じん肺標準エックス線写真集の改定等に関する検討会報告書」を踏襲したものとなっている。</p> <p>この検討会は芦澤和人らの「じん肺エックス線写真による診断精度向上に関する研究(平成29年～令和元年度)」(以下「芦澤班」という。) 報告書において、じん肺診査を円滑に行う上で「じん肺標準エックス線写真集 (平成23年版)」に写真の整理及び追加が望ましい症例があるという知見が得られたため開催されたとされている。</p> <p>検討会では芦澤班から提案された14症例のうち9症例、その他構成員等から提案された18症例のうち7症例の画像を新たにじん肺標準エックス線写真集に掲載すべきと結論された。</p> <p>以上の経過から今回の私たちの意見は芦澤班および検討会の報告書や議事録も参考にした。</p> <p>2) じん肺標準エックス線写真集改定案の提示に関して</p> <p>今回のじん肺標準エックス線写真集改定案については、ホームページに胸部レントゲンのJPEG画像が提示された。情報量の少ないJPEG写真ではじん肺の粒状影や不整形陰影を詳細かつ正確に読影することは困難である。例外的に「DICOM画像、ならびに参考となるCT画像の閲覧を希望される場合には、厚生労働省 (合同庁舎 5号館、遠方の場合には応相談) において供覧いたします」とされ、我々の一部の医師は閲覧したが広く意見を求めるパブリックコメントの方法としては、疑問を持たざるを得ない。</p>

3) 今回追加された症例は以下のとおりである

- ① 検討会で①読影者間で評価が分かれた6症例、②DICOM画像（個人情報が消去できないものを含む）がない9症例、撮影条件が不適切な1症例は除外されている。
- ② 小粒状影で追加されたのは芦澤班の症例3「1/1」及び症例4、2型（2/2）である。
- ③ 石綿ばく露による不整型陰影は7症例が追加されたが「じん肺（石綿肺）か否かを判定する」ことに寄与するのは芦澤班の症例9、構成員提案の症例1の2症例が「1/0」として追加されたのみである。

4) 追加症例の評価

(1) 小粒状影

- ① 「通番8」及び「連番11」は、典型的な第1型、第2型として評価できる
- ② しかし、5)でも述べるようにデジタル標準写真集平成23年版における「番号3」がじん肺ではないP R 0型の上限とすることに異論が出されている事を背景とすると今回「0/1」症例が提示されなかったことは問題がある。検討会でも第1回検討会で芦澤構成員から改定案では採用されなかった「症例2」に関して「もともとのデジタル3番の症例が0/1としては数が多すぎるという意見があったのもう少し数の少ない0/1をという事で」選定した旨が報告されている。この「症例2」に関しては第1回検討会では「みんなが文句なく0/1というふうに言うと思うので、文句なく0/1という」との発言もあった。再度検討された第2回検討会でも「構成員の先生方から、0/1につきまして何かご意見はございますか。特にご意見はございませんか」と構成員の異論なく「0/1」と判断されている。ところが最終的には事務局預かりとなり最終報告書では「症例2」は「読影者によって容易には型・区分の評価が一致しないなど、典型的な症例とは言いがたい」として掲載されなかった。
われわれは今回追加されなかった芦澤班「症例2」に関してはDICOMデータではなくPDFデータしか見ることが出来ないため芦澤班「症例2」に関して正確な判断は出来ないが「0/1」の正しい写真が追加されることは重要であると考え。修正する必要があった平成23年版の偏りをそのまま踏襲したものとなっている。

(2) 石綿による不整型陰影

- ① 「通番22」は「芦澤班症例9」であるが胸膜病変と肺内病変が混在し、石綿肺の1/0と0/1の判断が容易でなく「0/1」「1/0」と評価が分かれる症例であり、削除を求める。
- 9 ② 「通番23」の不整型陰影は「1/1」が妥当と考える
- ③ 「芦澤班症例11」である「通番26」及び「構成員提案の症例2」である「通番28」は検討会において「2/1」相当とされたものであり、標準写真として相応しくない。この2症例を除いても石綿による不整型陰影第2型は3症例あり、典型例でない症例を追加する必要がない。どうしても掲載するには典型例を示す「第2型」とするのではなく「2/1」と明示する必要がある。
- ④ 「通番29」は心臓の手術症例であり胸膜病変と肺内病変が混在しており標準写真としてはふさわしくなく、削除を求める。
- (3) その他の症例として追加された「構成員提案の症例7」である「通番33」は検討会の読影では第2型とする意見がある中で、行政判断が「第1型 1/2」であったことから、「第1型」とされている。標準写真として相応しくないものとする。

5) 「芦澤班」報告書との整合性に関して

今回の改定案の基礎となった芦澤班の2018年度報告書では、分担研究6として「じん肺標準

	<p>エックス線写真集電子媒体版の症例検討」が行われている。</p> <p>この分担研究報告書によれば①0型 (0/1) とされている写真番号3は「1型1/0」、②1型 (1/0) とされている写真番号5は「1/1」、③「1/1」として組合せ写真にも使用されている写真番号7は「1/2」と診断されている。すなわち小粒状影に関しては12階尺度が1尺度ずつ濃い密度となっている事が指摘されている。われわれも同様の意見を持っている。</p> <p>従って「通番39」の粒状影組合せ写真の1型は今回追加された「通番8」と差し替える必要がある。</p> <p>不整形陰影に関しても写真番号15は「胸部単純X線写真とCTの所見が乖離していたため、胸部単純X線写真の所見が軽め」のものとの差し替えが、写真番号17は肺野の所見に左右差があり差し替えが指摘されている。</p> <p>ところが検討会においては、芦澤班のこの研究成果は考慮されず、症例を追加する事のみが行われている。検討会報告を踏襲した今回の改定案も同様である。</p> <p>とりわけ小粒状影の評価に関しては「1型1/0」の症例が標準写真電子媒体版を用いることによって誤って「0型 0/1」と行政認定されていた可能性がある。このような従来の電子媒体版の改正を伴わない今回の改定案は大きな限界があると言わざるを得ない。</p> <p>さらに検討会構成員7名中、大塚義紀座長を含む4名が2018年分担研究班員であったことを付言する。</p> <p>6) 胸部C T が補助的検査であることを明示すべき</p> <p>厚生労働科学研究で行われた2014年～2016年「じん肺の診断基準及び手法に関する調査研究（研究代表者 芦澤和人）」、2017年～2019年「じん肺エックス線写真による診断精度向上に関する研究（研究代表者 芦澤和人）」、2020年度からの「モニターを用いたじん肺画像診断に関する研究（研究代表者 芦澤和人）」においてもじん肺診断に関する胸部CTの標準化は行うことができなかった。今回の検討会でも胸部C T の所見と単純写真との乖離が議論されている。</p> <p>今回の改定案においてエックス線写真のみが提示されたことは重要である。じん肺の診断は胸部エックス線写真で行い、胸部CTはあくまで補助的検査であることを明示する必要がある。</p> <p>7) 産業衛生学会・職業性呼吸器疾患研究会等での検討に関して</p> <p>標準写真の改正に関しては多くの研究者やじん肺診断・診療にあたっている医師の合意が必要である。標準写真集の改定を直ちに行うのではなく、日本産業衛生学会・職業性呼吸器疾患研究会をはじめとした研究会等でDICOMデータを示して意見集約を行うことが必要と考える。</p> <p>社会的なコンセンサスを得ることができるより適切な方法は、長期間継続して石綿健診等を受けた事例について、画像の経年的変化を観察しとりわけ0/1、1/0を割り出すこと、そうした例を多数集めることである。</p> <p>8) 1978年標準写真の様に単純写真、CTのスケッチの添付</p> <p>じん肺診断・診断に係わる医師が減少傾向にある。経験の少ない医師でも適切なじん肺の診断が行うことができるように、1978年版の標準写真に添付されていたような、シェーマの添付が必要である。厚労省において検討して頂きたい。</p>
10	30番の酸化チタン症例は従来の不整形陰影とは異なっており、その他陰影として分類すべきと考えます。