

労災の認定基準に関する参考資料

- 石綿による疾病の認定基準について
（平成 18 年厚生労働省労働基準局長通知）・・・・・・・・・・ 1

- 「じん肺診査ハンドブック」（労働省安全衛生部労働衛生課編）抜粋・・・ 5

平成18年2月9日

都道府県労働局長 殿

厚生労働省労働基準局長

(公印省略)

石綿による疾病の認定基準について

標記については、平成15年9月19日付け基発第0919001号（以下「15年通達」という。）により指示してきたところであるが、今般、「石綿による健康被害に係る医学的判断に関する検討会」の検討結果を踏まえ、下記のとおり認定基準を改正したので、今後の取扱いに遺漏のないよう万全を期されたい。

なお、本通達の施行に伴い、15年通達は廃止する。

記

第1 石綿による疾病と石綿ばく露作業

1 石綿による疾病

石綿との関連が明らかな疾病としては、次のものがある。

- (1) 石綿肺
- (2) 肺がん
- (3) 中皮腫
- (4) 良性石綿胸水
- (5) びまん性胸膜肥厚

2 石綿ばく露作業

石綿ばく露作業とは、次に掲げる作業をいう。

- (1) 石綿鉱山又はその附属施設において行う石綿を含有する鉱石又は岩石の採掘、搬出又は粉碎その他石綿の精製に関連する作業
- (2) 倉庫内等における石綿原料等の袋詰め又は運搬作業

- (3) 次のアからオまでに掲げる石綿製品の製造工程における作業
- ア 石綿糸、石綿布等の石綿紡織製品
 - イ 石綿セメント又はこれを原料として製造される石綿スレート、石綿高圧管、石綿円筒等のセメント製品
 - ウ ボイラーの被覆、船舶用隔壁のライニング、内燃機関のジョイントシーリング、ガスケット（パッキング）等に用いられる耐熱性石綿製品
 - エ 自動車、捲揚機等のブレーキライニング等の耐摩耗性石綿製品
 - オ 電気絶縁性、保温性、耐酸性等の性質を有する石綿紙、石綿フェルト等の石綿製品（電線絶縁紙、保温材、耐酸建材等に用いられている。）又は電解隔膜、タイル、プラスター等の充填剤、塗料等の石綿を含有する製品
- (4) 石綿の吹付け作業
- (5) 耐熱性の石綿製品を用いて行う断熱若しくは保温のための被覆又はその補修作業
- (6) 石綿製品の切断等の加工作業
- (7) 石綿製品が被覆材又は建材として用いられている建物、その附属施設等の補修又は解体作業
- (8) 石綿製品が用いられている船舶又は車両の補修又は解体作業
- (9) 石綿を不純物として含有する鉱物（タルク（滑石）等）等の取扱い作業
- (10) 上記(1)から(9)までに掲げるもののほか、これらの作業と同程度以上に石綿粉じんのばく露を受ける作業
- (11) 上記(1)から(10)の作業の周辺等において、間接的なばく露を受ける作業

第2 石綿による疾病の取扱い

1 石綿肺（石綿肺合併症を含む。）

石綿ばく露作業（前記第1の2の(1)から(11)までに掲げる作業をいう。以下同じ。）に従事しているか又は従事したことのある労働者（以下「石綿ばく露労働者」という。）に発生した疾病であって、じん肺法（昭和35年法律第30号）第4条第2項に規定するじん肺管理区分が管理4に該当する石綿肺又は石綿肺に合併したじん肺法施行規則（昭和35年労働省令第6号）第1条第1号から第5号までに掲げる疾病（じん肺管理区分が管理4の者に合併した場合を含む。）は、労働基準法施行規則（昭和22年厚生省令第23号）別

表第1の2（以下「別表第1の2」という。）第5号に該当する業務上の疾病として取り扱うこと。

2 肺がん

- (1) 石綿ばく露労働者に発症した原発性肺がんであって、次のア又はイに該当する場合には、別表第1の2第7号7に該当する業務上の疾病として取り扱うこと。

ア じん肺法に定める胸部エックス線写真の像が第1型以上である石綿肺の所見が得られていること。

イ 次の(ア)又は(イ)の医学的所見が得られ、かつ、石綿ばく露作業への従事期間が10年以上あること。ただし、次の(イ)に掲げる医学的所見が得られたもののうち、肺内の石綿小体又は石綿繊維が一定量以上（乾燥肺重量1g当たり5000本以上の石綿小体若しくは200万本以上（5 μ m超。2 μ m超の場合は500万本以上）の石綿繊維又は気管支肺胞洗浄液1ml中5本以上の石綿小体）認められたものは、石綿ばく露作業への従事期間が10年に満たなくとも、本要件を満たすものとして取り扱うこと。

(ア) 胸部エックス線検査、胸部CT検査等により、胸膜プラーク（胸膜肥厚斑）が認められること。

(イ) 肺内に石綿小体又は石綿繊維が認められること。

- (2) 石綿ばく露作業への従事期間が10年に満たない事案であっても、上記(1)のイの(ア)又は(イ)に掲げる医学的所見が得られているものについては、本省に協議すること。

3 中皮腫

- (1) 石綿ばく露労働者に発症した胸膜、腹膜、心膜又は精巣鞘膜の中皮腫であって、次のア又はイに該当する場合には、別表第1の2第7号7に該当する業務上の疾病として取り扱うこと。

ア じん肺法に定める胸部エックス線写真の像が第1型以上である石綿肺の所見が得られていること。

イ 石綿ばく露作業への従事期間が1年以上あること。

- (2) 上記(1)に該当しない中皮腫の事案については、本省に協議すること。

4 良性石綿胸水

石綿ばく露労働者に発症した良性石綿胸水については、石綿ばく露作業の内容及び従事歴、医学的所見、療養の内容等を調査の上、本省に協議すること。

5 びまん性胸膜肥厚

(1) 石綿ばく露労働者に発症したびまん性胸膜肥厚であって、次のア及びイのいずれの要件にも該当する場合には、別表第1の2第4号8に該当する業務上の疾病として取り扱うこと。

ア 胸部エックス線写真で、肥厚の厚さについては、最も厚いところが5mm以上あり、広がりについては、片側にのみ肥厚がある場合は側胸壁の1/2以上、両側に肥厚がある場合は側胸壁の1/4以上あるものであって、著しい肺機能障害を伴うこと。

イ 石綿ばく露作業への従事期間が3年以上あること。

(2) 上記(1)のアの要件に該当するものであって、かつ、イの要件に該当しないびまん性胸膜肥厚の事案については、本省に協議すること。

第3 認定に当たっての留意事項

1 中皮腫について

中皮腫は診断が困難な疾病であるため、臨床所見、臨床検査結果だけでなく、病理組織検査に基づく確定診断がなされることが重要である。また、確定診断に当たっては、肺がん、その他のがん、結核性胸膜炎、その他の炎症性胸水、などとの鑑別も必要となる。

このため、中皮腫の業務上外の判断に当たっては、病理組織検査記録等を収集し、確定診断がなされているか確認すること。

なお、病理組織検査が行われていない事案については、臨床所見、臨床経過、臨床検査結果、他疾患との鑑別の根拠等を確認すること。

2 びまん性胸膜肥厚について

ア びまん性胸膜肥厚は石綿ばく露に起因するものの他、関節リウマチ等の膠原病に合併したもの、薬剤によるもの、感染によるもの等石綿ばく露と無関係なものもある。

このため、びまん性胸膜肥厚の業務上外の判断に当たっては、その診断根拠となった臨床所見、臨床経過、臨床検査結果等の資料を収集し、石綿によるとの診断が適正になされていることを確認すること。

イ びまん性胸膜肥厚が業務上疾病として療養の対象となる要件として、上記第2の5の(1)のアで「著しい肺機能障害を伴うこと」としたが、これは、じん肺法第4条でいう「著しい肺機能障害」と同様であること。

「じん肺診査ハンドブック」
(労働省安全衛生部労働衛生課編) より抜粋

5. 肺機能検査

(1) 肺機能検査の体系

じん肺の所見があると認められた者（エックス線写真像で一側肺野の 1/3 を超える大陰影があると認められた者を除く。）のじん肺管理区分の決定に当たっては、じん肺による肺機能障害が著しいか否かを判断する必要がある。そのため、じん肺法においては、じん肺にかかっているか又はその疑いのある者で胸部エックス線撮影検査と胸部臨床検査により合併症に罹患している疑いのない者及び合併症に関する検査で療養を要する合併症に罹患していないと診断された者を対象に肺機能検査を行うこととされている。

肺機能検査は、1次検査と2次検査に分けて行う。

1次検査では、スパイロメトリーによる検査とフロー・ボリューム曲線の検査を行い、スパイロメトリーによる検査よりパーセント肺活量(%VC)及び1秒率(FEV_{1.0}%)を求め、フロー・ボリューム曲線の検査より最大呼出位から努力肺活量の25%の肺気量における最大呼出速度(\dot{V}_{25})を求める。

2次検査では、動脈血ガスを測定する検査を行い、動脈血酸素分圧(P_{aO_2})及び動脈血炭酸ガス分圧(P_{aCO_2})を測定し、これらの結果から肺胞気・動脈血酸素分圧較差($AaDO_2$)を求める。

動脈血ガスの測定に先立って耳朶血の酸素分圧を測定し、酸素分圧が80 TORR 以上であれば動脈血採血を省略して「著しい肺機能障害がない」と判定してよい。

2次検査は、次のいずれかに該当する者に対して行う。

- ① 自覚症状、他覚所見等から1次検査の実施が困難と判断された者
 - ② 1次検査の結果等から“著しい肺機能障害がある”と判定された者以外の者で、1次検査の結果が“要2次検査”の基準に至っており、かつ、胸部臨床検査の呼吸困難の程度が第Ⅲ度以上の者
 - ③ 上記①、②に該当しない者で、1次検査の結果が“要2次検査”の基準に至っていないが、胸部臨床検査の呼吸困難の程度が第Ⅲ度以上の者
 - ④ 上記①から③までに該当しないが、エックス線写真像が第3型又は第4型と診断された者
- この体系をフローチャートにすると図7のごとくとなる。

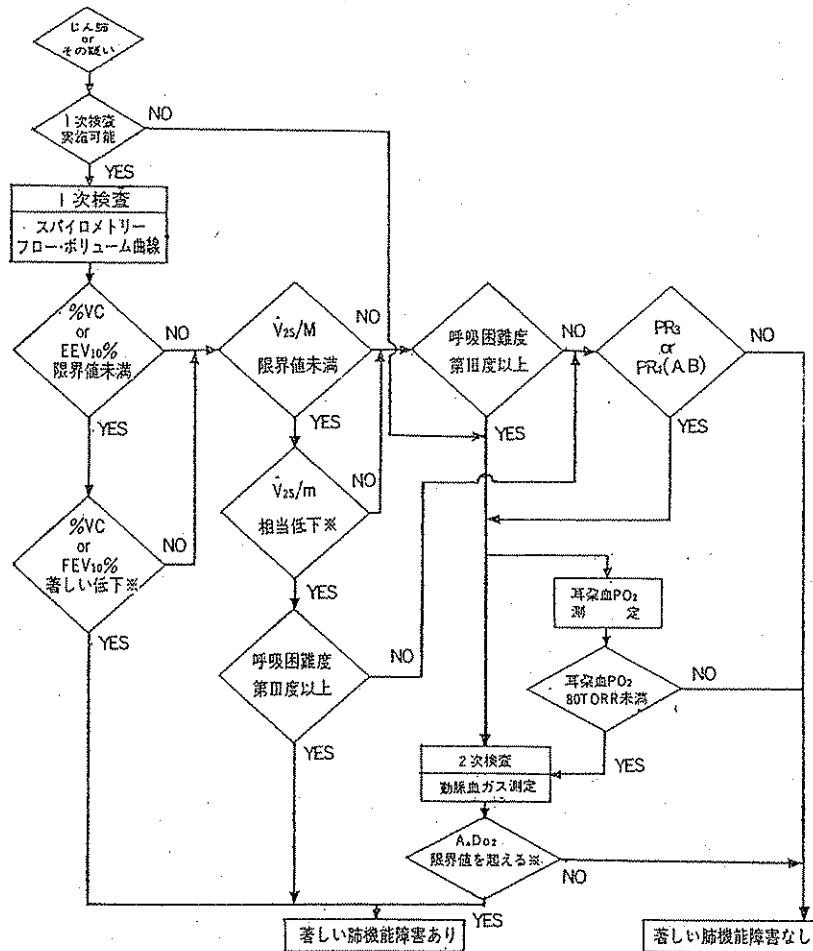


図7 肺機能検査のフローチャート

備考： ※の印のあるところについては、過去の検査結果、他の所見等をふまえて医師の総合的評価による判定を必ず行うこと。

(2) 1次検査の内容と方法

イ. スパイロメトリーによる検査

肺内気量の変化を口から出入りするガス量で表し、ガス量を縦軸に、時間を横軸にとって表現

(略)

血を用いるが、日常の検査に当たってはこれほどまでにする必要はない。

較正は次のように行う。

較正用混合ガスを電極に流し込むに当たっては、

- ① 精密減圧弁を用いてゆっくりガスを流す。決して急に大量に流してはならない。
- ② 電極に達する前に十分加湿しておく。
- ③ 電極液がガスと十分に平衡に達する時間流す。

に注意する。

2点較正によって較正曲線の傾斜とズレをチェックする。

なお、多数の検体の分析を行うときには、特に頻回に検体の O_2 及び CO_2 の分圧値に近い点で一点較正を行うことが望ましい。この一点較正でメーターの指示値が著しくズレている場合、及びこの指示値の変動が著しい場合には、二点較正を行って確認するか、又は、電極の膜の張り換えを行ったうえで改めて二点較正を行う。

pH メーターの較正は、市販されている標準液を使用して行い、原則として二点較正とする。

(4) 検査結果の判定

肺機能検査の結果の判定に当たっては、肺機能検査によって得られた数値を次に述べる判定のための基準値に機械的にあてはめて判定することなく、エックス線写真像、既往歴及び過去の健康診断の結果、自覚症状及び臨床所見等を含めて総合的に判断する必要がある。特に、過去の健康診断の記録等から、著しい肺機能障害が持続する状態が疑われる者についての判定に当たっては、従前から行われてきた諸検査の結果を十分参考として、総合的な判定を行う必要がある。

なお、次のような判定を行った場合には、特に法定の検査以外の検査結果も含めて、その医学的事由をできるだけ詳細に「じん肺健康診断結果証明書」の「医師意見」の欄に記入する。

- ① 次に述べる基準として示されている要件に該当しない場合であっても、医師が総合的な評価に基づいて著しい肺機能障害の有無の判定を行った場合
- ② 既往歴の調査、過去の健康診断の記録等から「著しい肺機能障害がある」状態が持続しているおそれがあると認められ、次に述べる基準として示されている要件に該当しないが2次検査以外の肺機能検査の結果等を総合して「著しい肺機能の障害がある」と判定した場合

イ. 1次検査の結果の判定

(イ) 「著しい肺機能障害がある」と判定する基準

次のいずれかに該当する場合には、一般的に、「著しい肺機能障害がある」と判定する。

- ① パーセント肺活量が60%未満の場合
- ② 1秒率が表2(男性)又は表3(女性)に掲げる限界値の表の左欄の値未満の場合

表2 1秒率の限界値(%) (男性)

年齢(歳)	著しい肺機能障害があると判定する限界値	2次検査を要すると判定する限界値
21	62.39	76.77
22	62.01	76.39
23	61.64	76.02
24	61.27	75.65
25	60.90	75.28
26	60.52	74.90
27	60.15	74.53
28	59.78	74.16
29	59.40	73.78
30	59.03	73.41
31	58.66	73.04
32	58.28	72.66
33	57.91	72.29
34	57.54	71.92
35	57.17	71.55
36	56.79	71.17
37	56.42	70.80
38	56.05	70.43
39	55.67	70.05
40	55.30	69.68
41	54.93	69.31
42	54.55	68.93
43	54.18	68.56
44	53.81	68.19
45	53.44	67.82
46	53.06	67.44
47	52.69	67.07
48	52.32	66.70
49	51.94	66.32
50	51.57	65.95
51	51.20	65.58
52	50.82	65.20
53	50.45	64.83
54	50.08	64.46
55	49.71	64.09
56	49.33	63.71
57	48.96	63.34
58	48.59	62.97
59	48.21	62.59
60	47.84	62.22
61	47.47	61.85
62	47.09	61.47
63	46.72	61.10
64	46.35	60.73
65	45.98	60.36
66	45.60	59.98
67	45.23	59.61
68	44.86	59.24
69	44.48	58.86
70	44.11	58.49
71	43.74	58.12
72	43.36	57.74
73	42.99	57.37
74	42.62	57.00
75	42.25	56.63
76	41.87	56.25
77	41.50	55.88
78	41.13	55.51
79	40.75	55.13
80	40.38	54.76

表3 1秒率の限界値(%) (女性)

年齢(歳)	著しい肺機能障害があると判定する限界値	2次検査を要すると判定する限界値
21	70.31	81.19
22	70.05	80.93
23	69.79	80.67
24	69.53	80.41
25	69.27	80.15
26	69.00	79.88
27	68.74	79.62
28	68.48	79.36
29	68.22	79.10
30	67.96	78.84
31	67.70	78.58
32	67.44	78.32
33	67.18	78.06
34	66.92	77.80
35	66.66	77.54
36	66.39	77.27
37	66.13	77.01
38	65.87	76.75
39	65.61	76.49
40	65.35	76.23
41	65.09	75.97
42	64.83	75.71
43	64.57	75.45
44	64.31	75.19
45	64.05	74.93
46	63.78	74.66
47	63.52	74.40
48	63.26	74.14
49	63.00	73.88
50	62.74	73.62
51	62.48	73.36
52	62.22	73.10
53	61.96	72.84
54	61.70	72.58
55	61.44	72.32
56	61.17	72.05
57	60.91	71.79
58	60.65	71.53
59	60.39	71.27
60	60.13	71.01
61	59.87	70.75
62	59.61	70.49
63	59.35	70.23
64	59.09	69.97
65	58.83	69.71
66	58.56	69.44
67	58.30	69.18
68	58.04	68.92
69	57.78	68.66
70	57.52	68.40
71	57.26	68.14
72	57.00	67.88
73	56.74	67.62
74	56.48	67.36
75	56.22	67.10
76	55.95	66.83
77	55.69	66.57
78	55.43	66.31
79	55.17	66.05
80	54.91	65.79

表4 V_{25} /身長の限界値 ($l/sec/m$) (男性)

年齢(歳)	肺機能が相当低下していると判定する限界値	2次検査を要すると判定する限界値
21	0.95	1.26
22	0.94	1.25
23	0.92	1.24
24	0.91	1.23
25	0.90	1.22
26	0.89	1.21
27	0.88	1.20
28	0.87	1.19
29	0.86	1.18
30	0.85	1.17
31	0.84	1.16
32	0.83	1.15
33	0.82	1.14
34	0.81	1.13
35	0.80	1.12
36	0.79	1.11
37	0.78	1.10
38	0.77	1.08
39	0.76	1.07
40	0.75	1.06
41	0.74	1.05
42	0.73	1.04
43	0.72	1.03
44	0.71	1.02
45	0.70	1.01
46	0.69	1.00
47	0.68	0.99
48	0.66	0.98
49	0.65	0.97
50	0.64	0.96
51	0.63	0.95
52	0.62	0.94
53	0.61	0.93
54	0.60	0.92
55	0.59	0.91
56	0.58	0.90
57	0.57	0.89
58	0.56	0.88
59	0.55	0.87
60	0.54	0.86
61	0.53	0.85
62	0.52	0.84
63	0.51	0.82
64	0.50	0.81
65	0.49	0.80
66	0.48	0.79
67	0.47	0.78
68	0.46	0.77
69	0.45	0.76
70	0.44	0.75
71	0.43	0.74
72	0.42	0.73
73	0.40	0.72
74	0.39	0.71
75	0.38	0.70
76	0.37	0.69
77	0.36	0.68
78	0.35	0.67
79	0.34	0.66
80	0.33	0.65

表5 V_{25} /身長の限界値 ($l/sec/m$) (女性)

年齢(歳)	肺機能が相当低下していると判定する限界値	2次検査を要すると判定する限界値
21	0.67	1.00
22	0.66	1.00
23	0.65	0.99
24	0.64	0.98
25	0.63	0.97
26	0.62	0.96
27	0.62	0.95
28	0.61	0.94
29	0.60	0.93
30	0.59	0.92
31	0.58	0.92
32	0.57	0.91
33	0.56	0.90
34	0.55	0.89
35	0.55	0.88
36	0.54	0.87
37	0.53	0.86
38	0.52	0.85
39	0.51	0.85
40	0.50	0.84
41	0.49	0.83
42	0.48	0.82
43	0.47	0.81
44	0.47	0.80
45	0.46	0.79
46	0.45	0.78
47	0.44	0.78
48	0.43	0.77
49	0.42	0.76
50	0.41	0.75
51	0.40	0.74
52	0.40	0.73
53	0.39	0.72
54	0.38	0.71
55	0.37	0.70
56	0.36	0.70
57	0.35	0.69
58	0.34	0.68
59	0.33	0.67
60	0.33	0.66
61	0.32	0.65
62	0.31	0.64
63	0.30	0.63
64	0.29	0.63
65	0.28	0.62
66	0.27	0.61
67	0.26	0.60
68	0.25	0.59
69	0.25	0.58
70	0.24	0.57
71	0.23	0.56
72	0.22	0.56
73	0.21	0.55
74	0.20	0.54
75	0.19	0.53
76	0.18	0.52
77	0.18	0.51
78	0.17	0.50
79	0.16	0.49
80	0.15	0.48

③ \dot{V}_{25} を身長 (m) で除した値が表 4 (男性) 又は表 5 (女性) に掲げる限界値の表の左欄の値未

表 6 著しい肺機能障害があると判定する
限界値—AaDo₂ (男性, 女性)

年齢 (歳)	限界値 (TORR)	年齢 (歳)	限界値 (TORR)
21	28.21	51	34.51
22	28.42	52	34.72
23	28.63	53	34.93
24	28.84	54	35.14
25	29.05	55	35.35
26	29.26	56	35.56
27	29.47	57	35.77
28	29.68	58	35.98
29	29.89	59	36.19
30	30.10	60	36.40
31	30.31	61	36.61
32	30.52	62	36.82
33	30.73	63	37.03
34	30.94	64	37.24
35	31.15	65	37.45
36	31.36	66	37.66
37	31.57	67	37.87
38	31.78	68	38.08
39	31.99	69	38.29
40	32.20	70	38.50
41	32.41	71	38.71
42	32.62	72	38.92
43	32.83	73	39.13
44	33.04	74	39.34
45	33.25	75	39.55
46	33.46	76	39.76
47	33.67	77	39.97
48	33.88	78	40.18
49	34.09	79	40.39
50	34.30	80	40.60

満であり, かつ, 呼吸困難の程度が第 III 度, 第 IV 度又は第 V 度の場合

(ロ) 「2次検査を要する」と判定する基準

1次検査の結果等から「著しい肺機能障害がある」と判定されない者で, 次のいずれかに該当し, かつ, 呼吸困難の程度が第 III 度, 第 IV 度又は第 V 度で, じん肺による著しい肺機能の障害がある疑いがあると認められる場合には2次検査を行う。

① パーセント肺活量が60%以上で80%未満の場合

② 1秒率が表2(男性)又は表3(女性)に掲げる限界値の表の右欄の値未満の場合

③ \dot{V}_{25} を身長 (m) で除した値が表 4 (男性) 又は表 5 (女性) に掲げる限界値の表の右欄の値未満の場合

また, 上記に該当しない場合であっても, 呼吸困難の程度が第 III 度, 第 IV 度又は第 V 度で, じん肺による著しい肺機能の障害がある疑いがあると認められる場合には2次検査を行う。

ロ. 2次検査の結果の判定

肺泡気・動脈血酸素分圧較差の値が表6の限界値を超える場合には, 諸検査の結果とあわせて一般的には「著しい肺機能障害がある」と判定する。

なお, 「じん肺健康診断結果証明書」の肺機能検査の判定の欄の記載に当たっては, 1次検査, 2次検査及びその他の諸調査・検査の結果等を総合的に医師が判断して「じん肺による肺機能の障害がない」と判定した場合には F(-), 「じん肺による肺機能の障害がある」と判定した場合には F(+), 「じん肺による著しい肺機能の障害がある」と判定した場合には F(++) と記載する。

