

## 2020 年度（第 28 回）日本産業衛生学会専門医資格認定試験について

専門医制度委員会  
委員長 森 晃爾

第 28 回日本産業衛生学会専門医資格認定試験は新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け、当初予定していた 8 月の開催を延期し、筆記試験を 2020 年 12 月 13 日にエリアごとの 5 会場で実施し、口頭試験を 2020 年 12 月 20 日にリモート形式で実施しました。受験者数は 22 名でした。

### 1. 総合結果

合格者は 14 名で、合格率は 63.6%でした。

総合判定で不合格と判定した受験者の内訳は、筆記 3 名、口頭 4 名、筆記・口頭 1 名の計 8 名です。

### 2. 筆記試験

試験時間は 2 時間で、問題は例年通り、産業医として備えるべき基本的・標準的な知識を問う A 問題、産業医活動を展開する上で必要なより高度な知識を評価する B 問題、現場に必要な実際的な問題解決能力を評価する C 問題で構成しました。問題数および配点は、A 問題は ○×形式 10 問、4 肢択一形式 10 問、穴埋め形式 20 問の計 40 問で、配点を各 1 点としました。B 問題は基本的な用語の説明問題を 2 組 (B1,B2) としました。C 問題は図や写真からの考察問題 (C1) と産業医としての事例対応問題 (C2) を提示しました。B、C 問題とも、それぞれどちらか一方を選んで回答するよう求めました。これらの配点は各 15 点です。

その結果、全体の平均点は 64.5 点、最高点は 78 点、最低点は 49 点で、領域別の平均得点率は、A 問題 78%、B 問題 63%、C 問題 49%で昨年と大きな違いはありませんでした。C11,12 の図や写真は、表している内容は理解されていたようですが、考察が不十分で点数が伸びませんでした。

試験監督者や評価委員から問題文に一部わかりにくい箇所があること等が指摘されましたが、受験者からの問い合わせはありませんでした。今年は、感染対策で部会会議はすべてオンラインで行った結果、問題文の検討が十分ではなかったと反省しています。次年度への課題とします。

### 3. 口頭試験

初めての Web を用いた口頭試験となり、従来実施していたグループ討議問題を無くし面接と課題発表のみで実施することになりました。

また、資料についてはインターネットを含めて何を見ても良いこととしました。幸い通信状況の問題や Web 環境の不慣れによる大きな問題はなく実施することができました。口頭

試験結果としては、有害業務、特に化学物質に関する知識が乏しいことが目立ちました。熱中症の問題では、種々対策を検討していただきましたが、他の疾患との鑑別をどのようにするかをほとんどの方が考えられておらず、驚きました。日頃の産業医活動においても得られた情報の信頼性を考慮した上で、判断することは非常に重要と考えます。

#### 4. 総評

今年は、8月に予定していた試験が COVID-19 の影響で延期となりましたが、すでに準備された受験者を考え、年度内に確実に実施するために、委員会で検討を重ねてこれまでと異なる開催方法での実施に踏み切りました。具体的には、口頭試験と筆記試験の開催を分離した上で、筆記試験は移動制限が出される可能性を考えて受験者の所属する地方会ごとに会場を設けて実施することとし、口頭試験は Web 会議機能を用いることにしました。そのような状況下でも実力を発揮し、14 名の方が試験に合格されました。しかし、合格率は 63.6% と比較的低率となりました。通常と異なる方式での試験のため、合格基準については、受験者が不利にならないことと、一方で専門医という称号を与える以上は質を担保する責任があることのバランスをとる必要があり、委員会で十分な議論を行った結果です。

試験の実施だけでなく、問題の作成や採点についても、Web 会議やその他の方法を駆使して対応いただきました。そのため、評価委員から、問題文が十分に練られていないなどの指摘をいただいております。今後に課題を残しました。

さて、本試験に合格され、産業衛生専門医の称号を付与された方は、プロフェッショナル産業医として独り立ちして業務を行うレベルに到達していると認定されたこととなります。しかし、産業保健ニーズは急速に変化しており、産業医には、常に最新の知識と技術を得るための努力が欠かせません。引き続き研鑽を積み、次は後進の育成にも貢献いただく立場になっていただくよう期待しております。

今回は、受験者には大きな負担をかけることになりました。また、試験部会委員以外の代議員で各地での試験監督をお願いした場合もありました。皆様のご協力によって、無事専門医試験を実施できたことに、深謝いたします。

## 筆記試験問題

A1. 以下の文章が正しければ○を、誤りであれば×を解答欄に記入しなさい。

A101. 第13次労働災害防止計画では、2017年比で2022年までに、死亡災害者数を15%以上、死傷災害者数(休業4日以上)を5%以上減少させることを目標としている。

A102. 安全配慮義務に関しては、労働安全衛生法で規定されている。

A103. 事業場の規模が1,001人以上、2,000人以下の場合、衛生管理者は3人は選任しなければならない。

A104. 派遣労働者については、派遣元事業者が労働時間の状況を把握する。

A105. 事業者は時間外・休日労働時間が1月当たり80時間を超えた労働者本人に対して、速やかに当該超えた時間に関する情報を通知しなければならない。

A106. 事業者は、産業医からうけた勧告の内容を衛生委員会に報告することが義務付けられた。

A107. 作業環境管理は、ハザードを特定することから始まる。

A108. じん肺管理区分の管理4は作業転換が必要である。

A109. IARCの発がん性評価でグループIは、最も発がん性が強いことを意味している。

A110. 事務所衛生基準規則では、事務職場の作業内容に応じて必要な照度基準が設けられており、全体照明でその基準を満たす必要がある。

**A2. 選択肢の中から正解を1つ選び、その数字を解答欄に記入しなさい。**

A201. 第13次労働災害防止計画の目標で誤っているのはどれか。

1. 仕事上の不安、悩み又はストレスについて、職場に事業場外資源を含めた相談先がある労働者の割合を90%以上
2. メンタルヘルス対策に取り組んでいる事業場の割合を80%以上
3. ストレスチェック結果を集団分析し、その結果を活用した事業場の割合を80%以上
4. GHSによる分類の結果、危険性又は有害性等を有するとされる全ての化学物質について、ラベル表示とSDSの交付を行っている化学物質譲渡・提供者の割合を80%以上

A202. リスクアセスメントの基本的な手順について、正しい順番はどれか。

- a 危険性または有害性ごとのリスクの見積り
  - b 労働者の就労に係る危険性または有害性の特定
  - c 優先度に対応したリスク低減措置の実施
  - d リスクを低減するための優先度の設定および低減措置の内容の検討
1. a-b-c-d
  2. b-a-d-c
  3. b-d-c-a
  4. a-c-b-d

A203. A測定とB測定の組み合わせで、第3管理区分の定義として正しいのはどれか。

1. A測定:管理濃度<第1評価値、あるいはB測定:管理濃度<測定値
2. A測定:管理濃度<第1評価値、かつB測定:管理濃度<測定値
3. A測定:管理濃度<第2評価値、あるいはB測定:管理濃度×1.5<測定値
4. A測定:管理濃度<第2評価値、かつB測定:管理濃度×1.5<測定値

A204. 防毒マスクの吸収缶の種類と色の組合せで誤っているのはどれか。

1. 酸性ガス 灰
2. 有機ガス 青
3. 硫化水素 黄
4. 一酸化炭素 赤

A205. 雇い入れ時の健康診断は就労前何か月から行うことが可能か。

1. 6か月
2. 3か月
3. 2か月
4. 1か月

A206. 改正健康保持増進（THP）指針に基づく健康保持増進体制で、担当者と役割の組み合わせで誤っているのはどれか。

1. 産業医・・・健康測定
2. 心理相談担当者・・・ストレスチェック
3. 運動指導担当者・・・個別の運動プログラムの作成
4. 産業保健指導担当者・・・生活習慣指導および教育

A207. 障害者雇用促進法において精神障害者の対象となるもので誤っているのはどれか。

1. そううつ病
2. 知的障害
3. てんかん
4. 統合失調症

A208. 高気圧作業による障害で、慢性減圧症として無菌性骨壊死の罹患好発部位でないのはどれか。

1. 大腿骨頭部
2. 上腕骨頭部
3. 肘関節部
4. 膝関節部

A209. 特定化学物質の記述で誤っているのはどれか。

1. 第1類物質が第2類物質より有害性が高い
2. ホルムアルデヒドについては、特殊健康診断はない
3. 発がん性がある物質を特別管理物質としている
4. 第3類物質とは、慢性毒性が問題になる物質である

A210. 化学的な空气中酸素消費による酸欠が生じる場所・状況はどれか。

1. ドライアイス貯蔵庫
2. 建設基礎立坑、横坑
3. 食料品倉庫の貯蔵サイロ
4. 還元性物質の貯蔵タンク内

**A3. A301 から A320 の括弧に入る適切な語句を解答欄に記入しなさい。**

A301. ( )労働時間制度では、一定の期間内において過当たり法定労働時間を超えなければ、1日8時間を超える日があっても法違反ではない。

A302. 事業者は衛生委員会の開催の都度、議事録を作成し、これを( )年間保存しなければならない。

A303. 2019年4月に改正された労働安全衛生法では医師による面接指導の対象となる労働者は時間外・休日労働時間が1月あたり( )時間を超え、かつ疲労の蓄積が認められるものと定められた。

A304. 有機溶剤作業主任者は、局所排気装置を( )か月を超えない期間ごとに点検しなければならない。

A305. 産業医が変更された場合、事業者は( )日以内に所轄の労働基準監督署長に届出が必要がある。

A306. ろ過式呼吸用保護具を酸素濃度が( )%以下の環境で使用することは非常に危険である。

A307. 吸収缶の使用が( )時間を過ぎると次第にガスが吸収缶から漏れ出てくる。

A308. 石綿健康診断の健康診断個人票は( )年の保存義務がある。

A309. じん肺健康診断の健康診断個人票は( )年の保存義務がある。

A310. メンタルヘルスにおける4つのケアのうち「ラインによるケア」とは、職場の( )が労働者に対して行うものをいう。

- A311. 歯周病が重篤化する主なリスクファクターとしては、歯垢、糖尿病、ストレスとともに、  
（ ）があげられている。
- A312. ノロウイルス感染症ではウイルスが経口で消化管に侵入して発症するため、職場では  
食品衛生の注意とともに（ ）感染に対する対策が重要である。
- A313. 高齢者等の雇用の安定等に関する法律（高齢者雇用安定法）では、原則的に希望者  
全員の（ ）歳までの継続雇用制度の導入が義務づけられている。
- A314. 昭和 61 年に（ ）法が施行され、平成 11 年には労働基準法の女子保護規定が  
撤廃され、基本的には男性と女性が同じ条件で働くことができるようになった。
- A315. 電離放射線障害防止規則では、女性の放射線業務従事者の被ばく実効線量は 3 月  
間で（ ）msV 未満とされている。
- A316. 寒冷作業とは、（ ）℃以下の環境での作業をいう。
- A317. 騒音職場の従事者の 6 ヶ月毎の健診における選別聴力検査については、4000Hz  
では（ ）dB の音圧の純音が聞こえるかどうかを検査する。
- A318. SDS への記載事項では、危険性又は、有害性の要約には（ ）標章が用いられる。
- A319. 石綿肺に認められる胸膜肥厚のことを（ ）と呼ぶ。
- A320. 労災保険給付の請求は、被災した労働者もしくはその遺族等が（ ）に対して行う。

**B1. B11 か B12 のいずれか 1 問を選び、解答を解答欄に記入しなさい。**

B11. 労働者の自己保健義務について 150 字前後で説明しなさい。

B12. 厚生労働者が公表している「心の健康問題により休業した労働者の職場復帰支援の手引き」の中に記載されている復帰支援の5段階について150字前後で説明しなさい。

**B2. B21 か B22 のいずれか 1 問を選び、解答を解答欄に記入しなさい。**

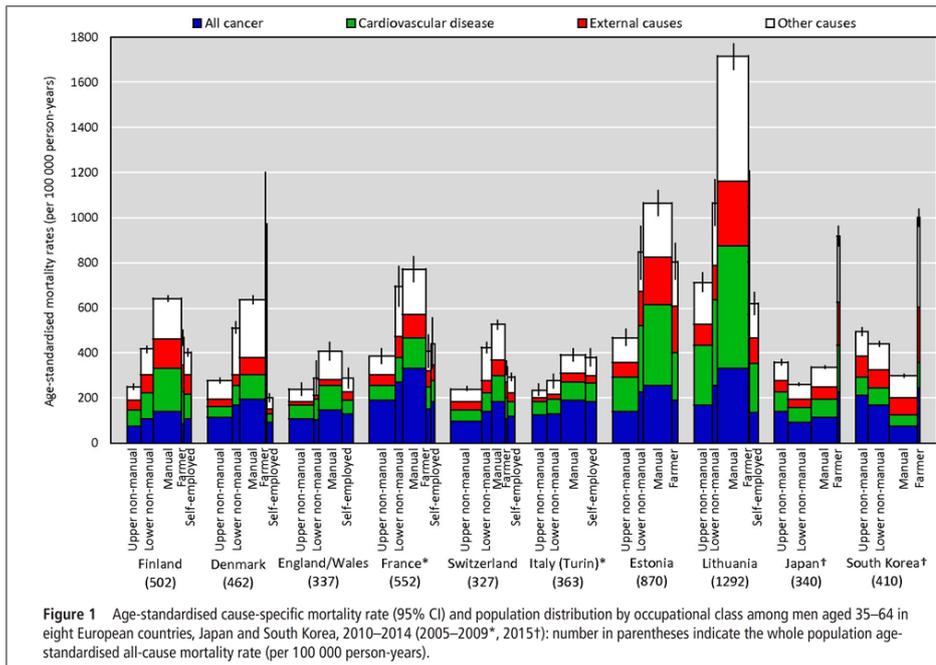
B21. 電動ファン付き呼吸用保護具の仕組みと利点、欠点を 150 字前後で説明しなさい。

B22 労働安全衛生マネジメントシステムにおける PDCA サイクルについて、150 字前後で説明しなさい。

C1. C11 か C12 のいずれか 1 問を選び、解答を解答欄に記入しなさい。

C11. グラフから、欧州とわが国の比較から読み取れることは何か。その原因と対策としてどのようなことが考えられるか、200~300 字程度で説明しなさい。

Mortality inequalities by occupational class among men in Japan, South Korea and eight European countries: a national register-based study, 1990–2015. Tanaka H, et al. J Epidemiol Community Health 2019, 73:750-758 より



C12. 下の写真のような工具を用いる作業において発生しうる健康障害とその防止策について200~300 字程度で説明しなさい。



**C2. C21 か C22 のいずれか 1 問を選び、解答を解答欄に記入しなさい。**

C21. あなたが産業医をしている職場の営業職の50歳代の男性従業員が、くも膜下出血で救急車で運ばれ手術を受け無事に退院した。復職の申し出があった。産業医としてどのように進めていくか200～300字程度で説明しなさい。

C22. 小売り業でのレジ係をしている。最近同地域での新型コロナウイルスの感染者数が倍加してきている。自分は、糖尿病があるので新型コロナウイルス感染にて重症化するリスクがあるため、接客業をするのは不安であり、本部に異動しテレワークでの勤務を申し出た。産業医としてどのように対応するか 200～300 字程度で説明しなさい。

## 口頭試験問題（課題発表）

### 【問題1】

あなたが専属産業医として担当する職場は全国展開する製造業の事業場で、地方の小都市の郊外に位置しています。敷地内の従業員数はあなたが所属する会社（親会社）が 300 人、6 つの子会社で合計約 1000 人、協力会社が 36 社ほどで合計約 1600 人、合計 2900 人となっています。親会社以外で産業医選任が必要な 10 社（約 1600 人分）について嘱託産業医を兼務しています。

構内には親会社が設立した企業立診療所もあり、現在の産業医の業務スケジュールは、週 5 日の午前が健診診察（安衛則 45 条や特殊健診を含めて月間 300 人ほど）と一般外来診療（健診と併せて 25～30 名／半日が受診）、午後は健診判定と、産業医契約先の保健指導や面談等、および職場巡視や衛生委員会や会議などに従事しています。

ストレスチェック対応や両立支援対応など、近年求められることが多くなった産業医業務に対して、キチンと対応したいと思っていますが、時間的にゆとりがなく、今は新たなことがなかなかできない状況です。

この件について、親会社の総務部長に相談したところ、次年度以降の課題として検討するので、現在の業務の問題や背景課題を整理し、あるべき産業医の業務に持っていくための案について説明してほしいと言われました。総務部長に 10 分間で説明して下さい。

### 【問題2】

あなたは、製造業本社の常勤産業医です。現在他県の某原子力発電所の廃炉作業を請け負っています。作業は放射線による内部被ばくを防止するために全面マスクや防護衣を着用する必要があり、衣類による補正で WBGT 値は容易に 28℃以上になり、特に夏季は過酷な状況です。原発事業者は誰でも受診できる医務室を発電所内に開設しています。原発事業者は熱中症発生防止を強く要請しており、熱中症が発生すれば再発防止策の報告と徹底を求められます。そのため、あなたの事業所では、あなたのアドバイスにも従い作業員や管理者に対する熱中症の教育、休憩時間の設定、クールベストの着用、日頃の体調管理、水分・塩分の摂取、睡眠確保、朝食摂取など種々の対策を行ない、体調不調を感じた時は躊躇せず休憩すること、休憩で症状が改善しない場合は発電所内の医務室を受診することを方針としました。しかし、数名が軽症の熱中症で医務室を受診したことより、原発事業者から指導と対策を求められました。

あなたの事業所幹部より、これ以上の熱中症の対策や原発事業者への報告等は現場の負担が大きいことから、発電所内の医務室を受診すべきか否かを現場で判断するガイドラインを作れないかと相談がありました。どのように対応しますか。幹部に対して 10 分間で対応を説明して下さい。

### 【問題3】

あなたは製造業工場（従業員 400 名）の嘱託産業医です。通常は毎月 1 回 3 時間、事業場を訪

問して、安全衛生委員会への出席、職場巡視、健康診断の事後措置、メンタルヘルス不調者の復職支援などの業務を行っています。人事労務担当者から、「新型コロナウイルス感染流行が拡大し、県に緊急事態宣言が出たため、産業保健活動を見直したい」、「しばらく訪問での産業医活動を控えてもらうほうがよいのではないか」との相談がありました。人事労務などの間接部門は管理職が交替で出勤する以外は在宅勤務をしており、生産部門は原則的に出勤しています。新型コロナウイルス対策は安全衛生委員会で審議され、随時実行されていますが、新たな課題も出てきています。産業医からこの状況下における産業保健活動の方針案を、安全衛生委員会において 10 分間で説明してください。

#### 【問題4】

あなたは従業員 600 人規模の電子製品製造業の嘱託産業医です。例年、事業者と健康保険組合（単一）の共同事業として胃がん、乳がん、子宮頸がん、大腸がん、肺がんの検診を実施しています。産業医はこれまでこれらの検診の企画や精密検査対象者の受診勧奨に格別の関与をしていませんでした。先日、衛生管理者から、「会社役員の知り合いがすい臓がんで亡くなったらしく、会社のがん検診を見直してほしいと言われたのですが、どのように検討するべきでしょうか。」との相談がありました。産業医としてがん検診の基本的な考え方と今後の方針を衛生委員会において 10 分間で説明してください。

#### 【問題5】

あなたは従業員数 400 人の小売業の嘱託産業医です。新型コロナウイルスの感染防止拡大のため、事務部門を中心に全体の 5 割程度の部門でテレワークが導入されつつある一方で、店舗テナントとの現地交渉など、出勤が必要な業務も多くあります。

従業員 A さん（正社員、総合職、30 代女性。うつ状態の診断で休職）の復職面談に関して、人事担当者より以下の相談がありました。

「Aさんから、『復職できる健康状態に回復しましたが、新型コロナウイルスの感染が怖いので、ウェブ上で復職面談をして下さい。また主治医からは、通勤時の負担を減らすには在宅勤務ができる職場での復職が必須と言われているので、配慮をお願いします。』と連絡がありました。しかし、そうした対応はこれまで前例がなく、どう対応すべきか迷っています。今度来社された時にご意見をお願いします。」とのことです。人事担当者に 10 分程度でアドバイスを行って下さい。

#### 【問題6】

あなたは従業員数 300 人の旅行会社の嘱託産業医です（月 1 回出務）。2年前から常勤の保健師 1 名が着任して前向きに仕事に取り組み、少しずつ健康増進施策が軌道に乗ってきたところでした。

しかし新型コロナウイルスの影響で、今のところ雇用への影響はないものの企業の業績は下がって

いる状況です。業務が減っているため社員の半数は出社、半数は自宅待機の状態が続いています。産業医の出務日、この保健師から「せっかく企画した健康キャンペーンも中止になってしまいました。健康増進のための年間予算を減らすという話も出ているようです。社員が落ち込んでいる今こそ、健康づくりが大切だと思うのです。今度の安全衛生委員会の産業医講話で、先生から健康づくりの重要性を話して下さい。」と依頼されました。安全衛生委員会で「今後の健康施策について」というテーマで 10 分間話をして下さい。

**【問題7】**

あなたは、C 社（製造業、従業員 350 名）の嘱託産業医です。顧客からの要望に応じて、金属部品組み立ての接着工程で、あらたにエポキシ樹脂系の接着剤を使用することになったことから、工程責任者ならびに作業員に対して、リスクアセスメントと安全衛生管理に関する教育を行うことになりました。この工程は、手作業で実施されており、部品表面を有機溶剤で拭払したのち、ビスフェノール A 型液状エポキシ樹脂とアミン系の硬化剤の二剤から構成される接着剤で接着する計画とのことです。10 分間のプレゼンテーションを行って下さい。