

平成19年度（第15回）専門医資格認定試験の試験問題について

専門医制度委員会
委員長 山田誠二

平成19年8月25日・26日に、平成19年度（第15回）専門医資格認定試験が実施されました。今年度から第6期の試験委員会のメンバーが変わっての試験実施となりましたので、新しい傾向がみられます。今後の制度改善と受験者の便に供するため、委員会は従来どおり、この試験で用いられた試験問題を公表致します。試験方法は、昨年と同じです。以下に筆記試験、口頭試験の全問題文を掲載致します。

1. 筆記試験問題

問題の基本構成は例年どおり、A問題、B問題、C問題から構成されています。

A問題は、専門医として知っておくべき基礎知識に関する問題であり、本年度は、総括管理、健康管理、作業環境管理、労働衛生行政・法規、疫学などの領域から出題しました。

B問題は、専門医として知っておくべきより専門的な知識の問う内容であり、専門産業医活動を展開するために具備しておくべき、より高度な知識に関する問題で構成しました。出題は5問中3問を選択する形式としました。

C問題は、産業医活動に必要なより高度な知識、さらにそれらの知識を活用し問題を解決する能力を評価することを目的とした内容としました。出題5問中2問を選択する形式としました。

A問題:全ての問いに答えなさい。(各問4点、計40点満点)

- 次の文章で正しいものに○、誤っているものに×を付けなさい。
 - (①) 有機溶剤中毒の原因の大部分は、トルエン、キシレンなどの第2種有機溶剤である。
 - (②) 特化物による中毒の中で第3類物質である一酸化炭素による中毒が最も多い。
 - (③) 職域におけるホルムアルデヒドの気中濃度の指針値は0.25ppm以下である。
 - (④) 平成18年4月施行の改正労働安全衛生法では、リスクアセスメントが努力義務化された。
- 下表は秋田県内にある某製造工場（従業員数約1,000人）の平成17年度定期健康診断の実施結果（35歳および40歳以上約400人）を示す。以下の文章で正しいものに○、誤っているものに×をつけなさい。

項目	有所見 (%)
心電図	9.2
尿(蛋白)	12.3
尿(糖)	2.7
血糖	8.7
血中脂質	28.5
肝機能	24.8
貧血	5.1
血圧	15.9
胸部X線	3.5
聴力(4000Hz)	7.5

- (①) 尿(蛋白)の有所見率は全国平均並であるので、腎疾患を引き起こす有害化学物質の管理はうまく行われていると判断される。

- (②) 肝機能の有所見率が全国平均に比べ高いのは、飲酒量が多い県民性が原因と考えられるので、作業工程中の有害要因との関連は考えにくい。
 - (③) 血圧の有所見率が全国平均に比べ高いのは、県民性のためと考えられるので、塩分摂取を控えるようなポピュレーション・アプローチが必要である。
 - (④) 聴力 (4000Hz) の有所見率は全国平均よりかなり高いため、工場内の職場巡視を徹底して行うとともに、当該作業場の労働者に対して耳栓着用を義務付ける。
3. 職場で酸素欠乏状態を引き起こすメカニズムを説明しなさい。
 4. 健康管理手帳の対象業務を4つ列挙しなさい。
 5. 再検査または精密検査の実施を事業者に義務付けている法令を4つ選び、○をつけなさい。
 - (①) 有機溶剤中毒予防規則
 - (②) 電離放射線障害防止規則
 - (③) 鉛中毒予防規則
 - (④) 特定化学物質障害予防規則
 - (⑤) 石綿障害予防規則
 - (⑥) 酸素欠乏症等防止規則
 - (⑦) 労働安全衛生規則
 - (⑧) 事務所衛生基準規則
 6. 特殊健康診断の管理区分「管理R」を説明しなさい。
 7. スクリーニング検査における感度と特異度の「トレードオフ」について説明しなさい。
 8. 疫学調査で交絡因子の影響を除外する方法を述べなさい。
 9. 個人情報保護法で、利用目的の制限および第三者提供の制限が適用除外される条件を4つ挙げなさい。
 10. 事務職場の巡視の際に改善を求める内容として正しいものに○、誤っているものに×をつけなさい。
 - (①) 10m×12m×高さ3mの事務室に定員40名が配置されている。
 - (②) キーボード面の照度が500ルクスである。
 - (③) 湿度が35%である。
 - (④) 男性40人、女性30人の職場で男子用小便所が2個、女性用便所が2個である。

B 問題:5 問中 3 問を選択して答えなさい。(各問 10 点、30 点満点)

1. 職場では化学物質を取り扱う際に、その危険性や有害性、適切な取扱法などを知らなかったことによる中毒等の労働災害が依然として発生している。GHS 国連勧告を踏まえ、化学物質等の表示・文書交付制度を改善した改正労働安全衛生法が昨年12月より施行されている。この制度について述べなさい。
2. 過重労働による健康障害防止のための面接指導で、医師が確認すべき事項を3つ挙げ、それぞれについて留意すべきことを述べなさい。
3. 日本産業衛生学会では、石綿・ヒ素・ベンゼンの発がん物質については、許容濃度ではなく評価値で基準を示しているが、評価値の表記方法、評価値で示すことの意味と意義について説明しなさい。
4. 産業医として赴任した。今回が初めての職場巡視で、工場内の作業環境を おおまかに把握したいと考えている。携行が望ましい測定器具を5つ挙げて、その用途の着眼点を説明しなさい。
5. 呼吸用保護具の種類を列挙し、その使用目的と特徴を説明しなさい。

C 問題:5 問中 2 問を選択して答えなさい。(各問 15 点、30 点満点)

1. 清掃係の女性 (34 歳) が、従業員トイレの清掃のために、いつも通り洗剤を使用して掃除を始めた。5 分後に、トイレ前で 3 回嘔吐して倒れ、救急車で総合病院に搬送された。主訴および自覚症状は意識消失発作、嘔吐、しびれ感であった。呼吸困難は認められたが、咳や眼瞼浮腫などの粘膜刺激症状はなかった。白血球数が幾分高いものの、その他の血液検査では異常は認められなかったことから、「過呼吸症候群」との診断が下された。事故発生の 2 日前、トイレ内の床上浄化槽接続管の定期検査が行われていたが、事故発生後、接続管の蓋 (本来は、管内に汚物が詰まった時にこの蓋を開け、汚物の除去を行う) が完全に閉じられていなかったことが判明した。嘱託産業医であるあなたは、本件発生要因として、何を疑い、どのような調査を行い、どのような改善指導をするのか。
2. あなたが専属産業医を務める事業所から結核の排菌患者が発生し、作業中にこの患者と頻回に接触していた従業員 (正社員) が複数いることがわかった。産業医が取るべき措置について述べなさい。
3. 高血圧患者の多い事業所の従業員を対象に、面接による減塩教育 (A 法) と、社内 LAN を利用した減塩教育 (B 法) を考えている。両者の効果を比較する介入研究を実施するために、衛生委員会で説明する必要がある。本介入研究の概要を示す留意点も書き加えたシエーマを 1 枚作成しなさい。
4. あなたが産業医を委嘱された会社の執務室は禁煙となっているが、役員室、応接室、休憩室では喫煙をしており、一部の社員から不満の声があがっている。保健師も、各職場に受動喫煙の害を説明し、分煙を徹底するよう働きかけているが、喫煙室をつくるスペースや費用がないということで、受動喫煙防止対策に進展がみられない。受動喫煙防止のためにあなたはどのようにしますか？
5. 48 才の男性で開発部門の課長。妻と、妻の両親、大学生の長男と高校 2 年の長女の 6 人家族である。2 年前からうつ病の治療を受けている。最近、抑うつ状態が悪化し、主治医より診断書が提出され 3 ヶ月前から自宅療養していた。本日突然本人が出勤してきたと職場より産業医であるあなたに連絡があった。あなたとの面接で、主治医からは職場復帰してよい、「復職可」の診断書はもらっていない、職場に迷惑をかけていることが非常に気になる、早い職場復帰を希望しているなどと訴える。しかし、朝 5 時頃目が覚めてしまい熟睡できないことや人と会話することが億劫であるとも訴えている。また、現在自宅では妻の両親と同居しており、自宅では十分休養できないので、早く会社に出たいとのことであった。産業医であるあなたは、どのような対応をすべきかを述べなさい。

2. 口頭試験問題

口頭試験では、産業医に必要とされる個別の知識と関連領域の知識との整合性や総合性を試験するとともに、専門医に要求される産業医経験の程度、問題解決能力、総合的評価能力、

企画力、対象の観察力、指導性、協調性を評価することを目的としました。

【A1 口頭問題】、【A2 グループ討議】、【B 課題発表】の3種類の口頭試験が、5～6名のグループ5組で実施されました。

A1 問題については、大きな分類から小さな各分野へと話を進める基本的な回答方法で回答していただきたい。そのためには、基本的な事項を正確に整理することが必要です。

A2 問題について、課題問題の設定条件をよく読みとり、ディスカッションすることが求められており、B2について、設定された条件に適したディスカッションをすることが必要です。

A1 口頭試問：基礎知識を問う問題

1. うつ病に罹患した社員が休職前から復職後フォローまでの過程において産業医が果たすべき役割を時系列に沿ってあげて下さい。
2. 派遣中の労働者に対する派遣元企業と派遣先企業の労働安全衛生に関連する法令の適用について述べて下さい。
3. 全国安全週間と全国労働衛生週間について知るところを述べて下さい。
4. 平成18年9月1日 石綿の全面禁止等に係る労働安全衛生法施行令等の改正について述べて下さい。
5. 化学品の分類および表示に関する世界調和システム（GHS）について知るところを述べて下さい。
6. 厚生労働省の示した自殺予防の10箇条を列挙し、各々の内容について説明して下さい。

A2 グループ討議

1. WHOの新型インフルエンザのパンデミックフェーズはⅢであり、WHOからは渡航の規制に関する勧告は出ていない状況です。しかし、高病原性鳥インフルエンザの人から人への感染が考えられている東南アジアのある国に、ある社員が2年間海外赴任することになりました。既に現地には3人の社員が駐在しています。当社のパンデミックフェーズ上昇に伴う企業としての対応は未整備です。現地で高病原性鳥インフルエンザが広がりを見せた場合の産業医としての対応について議論して下さい。
2. 某社では、調査の結果、中途採用の社員にメンタル不調で休業する人が多いということが明らかになり、産業医が中心となって人事部と合同で対応策を考えることになりました。健康管理部門としての具体的な対応策について議論して下さい。
3. あなたは素材メーカーの技術研究所の産業医です。担当研究所では、裁量労働制を適用している研究職及び管理職に対して、2年前よりこれらの職種における長時間労働者に対する産業医による面接指導が自己申告による労働時間に基づいて実施されてきました。しかし、面接を行った結果や健診時及び巡視時などのヒヤリングから面接対象者のリスト及び月間労働時間が実態と大きく異なることが問題となっています。対象者の適正なリストアップと労働時間把握のための方策について検討して下さい。

B 課題発表

1. 当社は、化粧品や健康食品等を全国展開で販売する商事会社です。近年、社員の女性の占める割合が増加しています。女性労働者が就労中に妊娠する場合も少なくなく、産前休暇に入る34週近くまでは就労することとなります。本社を東京に置く当社では、営業員として、社員を全国各地に出張させることが通常行われています。労務部長から、女性労働者特に妊娠中の社員の健康管理上の留意点について諮問されました。産業医として、安全衛生委員会において10分間で発表して下さい。
2. 機械製造業である当社のいままでの安全衛生委員会では、安全に関する議論が9割以上を占め、衛生や健康管理についてはほとんど議論されませんでした。今年から専属産業医となったあなたは、この現状を打破し衛生や健康管理についての議論をもっと増やし

たいと考えました。幸い次回の委員会では10分間の発言時間が用意されていました。この機会を利用して、この改革のためのプレゼンテーションを行って下さい。

3. あなたが産業医をしている企業の製造現場に初めて4組3交替制勤務を導入することになりました。対象の従業員は、約100名で、年齢構成は、20～40歳代、全員男性です。交替制勤務の導入にあたっての健康管理上の課題と対策について産業医としての意見が求められました。衛生委員会において10分間で説明してください。
4. あなたは、製造業（従業員約1,500人で事業所は1事業所のみ）の専属産業医兼健康管理室長で、上司は人事部長（役員）です。部下は、保健師1名・専任の衛生管理者1名・事務職1名です。高齢期の医療の確保に関する法律に定められた特定健診・保健指導に関して、従業員を対象として、事業者は健康保険組合からこの事業を請負うことに決めました。事業者より健康管理室が主導してこの事業を進めるように指示がありました。人事部長と健康保険組合に対して、この事業を請負うにあたっての注意点を整理して、具体的実施方法を、10分間でプレゼンテーションして下さい。
5. あなたは、IT企業（従業員500人）の嘱託産業医で1回/週で3時間勤務しています。事業所には常勤の保健師が1名います。産業医としてはメンタルヘルス不調に関する本人からの相談が増えつつあると感じています。今まで殆んどメンタルヘルス対策を行っていませんでしたが、最近、ようやく経営者がメンタルヘルス対策の重要性に気付き、50人いるライン管理者全員に3時間のメンタルヘルス研修を実施して欲しいとの要請がありました。この研修の目的・目標・方法・内容および今後必要なメンタルヘルス対策の概略を10分間で経営者に説明して下さい。
6. あなたは従業員約10,000人の事業場の専属産業医です。その事業場の健康診断で、BMIが25以上の者が20歳代で男女それぞれ15%と7%、30歳台で20%と10%、40歳台では30%と20%、50歳代では25%と25%に見られました。一方、BMIが30以上の者は20歳台で男女それぞれ4%と1%、30歳台で4%と2%、40歳台で3%と2%、50歳台で2%と3%でした。このたび、会社の方針として肥満対策に取り組むことになりました。人事部長の出席する部内会議において産業医の立場から肥満対策の戦略について10分間で述べて下さい。