

4. LDL コレステロール (最頻値 200mg/dl)		
数値	2 回目	3 回目
400	<ul style="list-style-type: none"> <li>・200 くらいだと受診させても、主治医によっては、「なんで来たの?」というコミュニケーションを取られ、過去もめたことがあるので、かなり上限を高く設定。</li> <li>・健康診断の結果で、二次・精密検査を受けるまでもなく制限する場合の値として考えているので、200 では厳しすぎると思われるから。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・健康診断の結果で、二次・精密検査を受けるまでもなく制限する場合の値として考えているので、200 では厳しすぎると思われるから。受診勧奨してもすぐに受診→治療→数値の低下というわけにはいかない。そのような中、200 くらいでいきなり就業制限をかけると、業務が回らなくなる。</li> <li>・200 くらいだと受診させても、主治医によっては、「なんで来たの?」というコミュニケーションを取られ、過去もめたことがあるので、かなり上限を高く設定。あとは、私も含め、生死に直結するイメージが低いことがあるように思う。</li> </ul>
300		<ul style="list-style-type: none"> <li>・LDL コレステロールで就業制限をかけた経験はないが、先日、脳梗塞を発症し他事業所から異動してきた 40 歳代男性の復職面談を実施した。その方の LDL コレステロールは 300 を超え未治療であったため積極的に介入した方が良かったと思った。</li> </ul>
250	<ul style="list-style-type: none"> <li>・家族性など特殊な病態を考えたいので。</li> <li>・200 前半の人は結構いるので、何が何でも下げてもらいたい基準は 250 程度。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・200 で業務制限を考慮する根拠が乏しい。250 程度となると家族性なども考えられ、リスクが高いと思うので。</li> <li>・200 は多い所見であり、沿制限を書けるほどリスクがあるとは思えない。250 では、家族性高脂血症の可能性があり、医療通院が必要条件であると考ええる。</li> <li>・検査機関の差異にもよるが、200 位のカットオフでは対象人数が多すぎる場合がある。また、LDL だけではなく、L/H 比や家族歴、喫煙歴など総合的にリスク見積もりが必要と考えられる項目である。ただし、250 を超すようであれば、家族性 DL の可能性も高いと推測されるため、250 とした。</li> </ul>

220	<ul style="list-style-type: none"> <li>・制限をかけるのに臨床医に納得できる値でないといけないと考え、「制御」＝「治療域」＝「就業上の支障」となることを考えると営業職の中によくいる値の若干上を行く方が異論なく従ってもらえる（病院に行ってもらいやすい。）ことが多い。</li> <li>・LDL200では該当者が多い。LDL単独ではリスクはそこまで高くないことも分かっていますので、200は基準として厳しすぎると思う。</li> <li>・LDLのみでは虚血性心疾患のリスクの増加は大きくないが、220以上であれば、FHも想定した医療対応も望まれると考えたため。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・営業職を想定し、病院にいても同様に対応していただける値とすべきと考える。</li> </ul>
最頻値を選んだ理由	記載なし	記載なし
LDL コレステロールを対象としない理由	<ul style="list-style-type: none"> <li>・薬物による介入は LDL180 以上、LDL/HDL 比 2.5 以上などを目安とすべきと考えるが、勤務と LDL コレステロールの悪化へ直接的に影響するとは考えていないため、対象外とした。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・LDL コレステロールの測定値は測定誤差も多いため、単独では判断しない。</li> </ul>

5. ALT (最頻値 200 IU/L)		
数値	2 回目	3 回目
300	<ul style="list-style-type: none"> <li>・症状にもよるが、無症状であれば 200 は低すぎる。脂肪肝でもありうる。200～300 未満は至急受診の適応ですが、重篤な自覚症状がなければ就業制限の必要はないと思う。脂肪肝でもありうる。(2 人)</li> <li>・AST200 が一つの就業制限をする目安であると私は考えており、さらに AST&gt;ALT の場合に何らかの肝臓に関する疾病の可能性が高いと考えられるため(急性肝障害がある可能性があると考えた場合では)、ALT は AST と同じ 200 ではなく、AST&gt;ALT となるよう ALT300 を一つの基準とするのが良いのではないかと考えたため。</li> <li>・プロテインを飲んでいる人や、前日のハードな運動で 200 程度の人を 1 万人に 1~3 人くらいの割合で、この 3 年間で見ている。なので、一旦、300 としている。が、経過も見る。</li> <li>・倦怠感とかの症状が強く、就業制限が妥当。</li> <li>・そもそも肝炎などの重症度と ALT, AST は比例しない。健診機関のパニック値が 500 であり、それも参考にしつつ経験上 300 とした。</li> <li>・アルコール性疑いで 200 くらいだと人数が多いため。また、場合によるが、危険業務や運転取り扱いがなければ、300 でも低すぎるような印象はある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・200～300 未満は至急受診の適応ですが、自覚症状がなければ就業制限の必要はないと思う。</li> <li>・脂肪肝でも 200 程度はよくあるため。</li> <li>・AST を 200 で制限しているのと、AST&gt;ALT となるように、AST300 が妥当ではないかと考える。</li> <li>・そもそも肝炎などの重症度と ALT, AST は比例しない。</li> <li>健診機関のパニック値が 500 であり、それも参考にしつつ経験上 300 とした。</li> <li>・とくにエビデンスはないが、単純に人数と、実際にお会いした時の雑感でこれくらいかと考える。</li> <li>・経年変化を確認したうえで判断する。</li> <li>・実際の就業能力や勤務形態、治療計画と併せて考慮するが、200 のみでは就業制限はかけない。</li> </ul>
150	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ALT は急性か慢性かで就業についての判断が異なり、急性であっても経過上悪化傾向か改善傾向かで判断が分かれる数値である。200 というのが多いのも理解できるが、200 では対応が遅すぎる可能性があると考え</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ALT は急性か慢性かで就業についての判断が異なり、急性であっても経過上悪化傾向か改善傾向かで判断が分かれる数値である。200 というのが多いのも理解できるが、200 では対応が遅すぎる可能性があると考え</li> </ul>

	える。(事業場のマンパワー・背景によって判断が分かれる程度の差ではないか)	(事業場のマンパワー・背景によって判断が分かれる程度の差ではないか)
100	<ul style="list-style-type: none"> <li>・就業措置をかけるのは活動性の肝炎など。基準は特になく、前回比や既往を見ている。無既往者の初発のスクリーニングという意味では100が妥当か。それより高くても脂肪肝やアルコール由来であれば治療につなげるが就業制限は別次元。逆に低くても必要とあれば就業措置をかける(肝硬変等)</li> <li>・その他の肝機能も考慮に入れて総合的に判断する必要がある。また、肝酵素自体は重症度に相関しないため。</li> <li>・他の検査結果にもよるが原因不明のまま3桁は放置しない。肥満や脂肪肝などが明らかであれば判断は異なる。</li> <li>・200未満でも肝障害その他疾患によるALTの上昇によって業務に支障が出る可能性ある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・海外勤務や危険作業等も考慮に入れているので、基準は厳しめに設定している。</li> <li>・他の検査値や病歴にもよるが原因不明のまま3桁の放置はできない。肥満や脂肪肝、アルコールの影響が特定されていれば判断は異なる。</li> <li>・ウィルス性肝炎の場合は 身体負荷のある作業であれば 3桁になると悪化防止の意味で制限を考慮する。</li> </ul>
最頻値を選んだ理由	記載なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>・指導を繰り返しても慢性的に200以上であれば、慢性疾患(ウィルス性肝炎やNAFLDなど)であっても活動性が高い印象を持ってしまう(科学的根拠に乏しいが)。190ではだめなのかと問われれば明確に答えられる根拠がない</li> </ul>
ALTを対象とした理由	記載なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今回のアンケートでは、「再三指導したにも関わらずコンプライアンスの低い従業員に対しての就業制限」、という前提なので、急性肝障害への就業制限は省いた。</li> </ul>

その他		・数字では判断せずに、200 以上で精密検査を勧めて疾患名で判断する。
-----	--	-------------------------------------

6. 空腹時高血糖（最頻値 200mg/dl）		
数値	2 回目	3 回目
500		<ul style="list-style-type: none"> <li>・前回からかえた。確実に空腹時であるとの保証がないため、随時と同様との解釈で。</li> </ul>
400	<ul style="list-style-type: none"> <li>・空腹時血糖単独では判断しづらいので、200で切るのではなく、HbA1c もあわせて判断したい。もし空腹時血糖だけであれば、400 くらいが就業制限域なのではないか。</li> </ul>	
300	<ul style="list-style-type: none"> <li>・労働者の裁量の範囲。</li> <li>・高血糖側での意識障害出現閾値といわれている空腹時 300 程度、随時 350 程度を参考に。</li> <li>・HbA1c の値を重視するので、1 回のみでの血糖値で制限するには 200 は厳しい印象。</li> <li>・200～300 未満は至急受診の適応ですが、重篤な自覚症状がなければ就業制限の必要はないと思う。</li> <li>・空腹時血糖 200 のみでは決定打にはならず、ケトン体の有無やそれまでの健康度と血糖値の関係、心疾患脳血管疾患のリスク度など総合的判断の範疇。空腹時血糖 200 前後でずっと働いている人もちらほらおられるため（治療中の方）。</li> <li>・200 程度で就業を検討するのは難しいため。あわせて HbA1c も考慮する。</li> <li>・空腹時血糖は一時的な値であり、200 程度であっても HbA1c がそれほど高値でない場合もあるため。</li> <li>・200 台だと 7% 台の方が結構いるように思うので。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・慢性疾患としてではなく、緊急性を要する症状が起こりえるかを考慮して挙げた数字である。</li> <li>・200～300 未満は至急受診の適応であるが、自覚症状がなければ就業制限の必要はないと思う。</li> <li>・200 程度はよくある。無症状かつ仕事の負荷で急な悪化は考えにくいため。</li> <li>・200 で制限していた場合、対象者がとても多いため。</li> <li>・今回のアンケートでは、「再三指導したにも関わらずコンプライアンスの低い従業員に対しての就業制限」、という前提なので、200 とした。初回で 200 を超えた場合は受診指導であって、就業制限は行わない。</li> <li>・集計結果のコメントを見て。確かに 200 以上の人は多くいると感じた。</li> <li>・実際には HbA1c と一緒に判断するがどうしても単独であれば 300 くらいと考える。</li> </ul>
250	<ul style="list-style-type: none"> <li>・健康診断の結果で、二次・精密検査を受けるまでもなく制限する場合の値として考えているので、200 では厳しすぎると思われるから。</li> <li>・インスリンの相対適応を根拠にしている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・運動負荷試験の禁忌が 250 以上であるので。</li> <li>・健康診断の結果で、二次・精密検査を受けるまでもなく制限する場合の値として考えているので、200 では厳しすぎると思われる</li> </ul>

	<p>ため。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高血糖のみの急性影響を考えると、250～300程度から制限を検討したい。治療開始に強制力をもたせる意味の制限は、HbA1cの値と併せて考えると思う。</li> <li>・200程度は該当数が多い。治療中であってもこのレベルはよくある。250もしくは300は入院（教育も含め）レベルであり制限かけざるを得ないレベルと思う。</li> </ul>	<p>から。治療中も含めて、200くらいの人は結構いる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・インスリンの相対適応を根拠にしているため。</li> <li>・コントロール良好とはいえないが、かなりの割合でこういう方がいるため、優先順位としては低くなると思われる。</li> </ul>
160	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本糖尿病学会のガイドラインのコントロール不可群に準拠。過労死対策として心血管リスクを低減させるため積極的に介入する</li> <li>・海外勤務や危険作業等も考慮に入れているので、基準は厳しめに設定している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本糖尿病学会のガイドラインのコントロール不可群に準拠。</li> <li>・日本糖尿病学会の血糖コントロールの指標と評価に則して不可判定に該当するため、過労死対策として心血管リスクを低減させるため積極的に介入する。健康診断に求める目的や就業制限の内容により判断には違いが出てくると思われる。</li> </ul>
最頻値を選んだ理由	<ul style="list-style-type: none"> <li>・急性合併症のリスクも考慮</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・何度も指導したが改善されない場合で…という前提条件から考えると繰り返し空腹時が200で経過しているのは、DM病状進行・合併症リスクが高いように考える。</li> </ul>
空腹時高血糖を対象としない理由	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必ずしも空腹で健康診断が行われるわけではないため、随時血糖やHbA1cで判断する。</li> </ul>	

7. 空腹時低血糖（最頻値 60mg/dl）		
数値	2 回目	3 回目
50	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一時的に 60 ぐらいに下がっても、症状無ければ経過をみる。</li> <li>・コントロール不能の低血糖発作の可能性。</li> <li>・空腹時血糖 50 は病気の可能性がある。</li> </ul> <p>60 は無症状で正常範囲の場合もありうる。 (4 人)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・低血糖発作がある場合は数値にかかわらず制限を検討する(2 人)</li> <li>・臨床経験を踏まえた上で、複数回のチェックで、空腹時血糖が頻回に 50 以下となるレベルで考慮する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特に若年者では反応性の低血糖の方は割と多いが 50 以下になることは稀であるため。</li> <li>・空腹時血糖が頻回に 50 以下となるようであれば就業制限を検討する。無症状で一過性に 60 になる程度であれば経過をみる。</li> <li>・50~60 未満は自覚症状がなければ就業制限の必要はないと思う。若年者で 50~60 の人をたまに見かけるが、全く症状のない人が多い。</li> <li>・無症状でも 50 以下であれば腫瘍等の可能性もあり、発作のリスクも高いと思うため。</li> <li>・60 でも良いが、50 ならばより一層に病的な低血糖の可能性があると思うため。</li> <li>・空腹時 50 台の方は若者ではたびたび見られるため。</li> <li>・元気な方で一時的に 60 近くまで下がる方も見かける。50 を切るとさすがにホルモン異常を疑う。</li> </ul>
49	<ul style="list-style-type: none"> <li>・低血糖での意識障害（軽度）閾値が 50 程度を考慮。「以下と未満」の用語の問題</li> </ul>	
最頻値を選んだ理由	記載なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>・繰り返し指導したうえで、繰り返し同様の数値を示しているのであれば、数値だけではなく、実際に低血糖症状が存在するか/したかも判断に大きく影響を与える。</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・低血糖発作がある場合は数値にかかわらず制限を検討する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・低血糖発作がある場合は数値にかかわらず制限を検討する。</li> <li>・糖尿病治療者が対象と考えられ、その者は別の形で管理されているため、数値による就業制限対象から除外している。</li> <li>・対象としないが、健診問診票の自覚症状などは一応チェックする。</li> </ul>



8. 随時高血糖（最頻値 300mg/dl）		
数値	2 回目	3 回目
400	<ul style="list-style-type: none"> <li>・随時血糖単独では判断しづらいので、200で切るのではなく、HbA1c もあわせて判断したい。もし随時血糖だけであれば、400 くらいが就業制限域なのではないか。</li> <li>・人数との兼ね合い。今後は、引下げ予定。</li> <li>・空腹時が 250 で設定したので、随時にすると 400 程度になると思われるため</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・HbA1c が 10% を超えるような状態でなくとも 300mg/dl は一時的に上昇することがあり得るから。</li> <li>・随時 400 は空腹時 300 に相当すると考えられるため。</li> <li>・基本的には HbA1c で見ることで考えている、300 でも良いが、就業制限をかける可能性を考えると、400 でよいのではないか。</li> <li>・特にありませんが、人数との兼ね合い。今後は、引下げ来年度は 300 にする予定。</li> </ul>
350	<ul style="list-style-type: none"> <li>・インスリンの相対適応を根拠にしているため</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・インスリンの相対適応を根拠にしているため</li> </ul>
250	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実際は HbA1c を参考にするので、随時のみで判断することはほとんどない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実際は HbA1c を参考にするので、随時のみで判断することはほとんどない。</li> </ul>
220	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本糖尿病学会のガイドラインのコントロール不可群に準拠。(2 人)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本糖尿病学会のガイドラインのコントロール不可群に準拠。</li> <li>・日本糖尿病学会の血糖コントロールの指標と評価に則して不可判定に該当するため、過労死対策として心血管リスクを低減させるため積極的に介入する。健康診断に求める目的や就業制限の内容により判断には違いが出てくると思われる</li> </ul>
200	<ul style="list-style-type: none"> <li>・300 未満でも業務に支障が出る可能性がある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交替勤務や治療内容と併せるが、作業強度や内容によって 300 未満でも措置を行う。</li> </ul>
最頻値を選んだ理由	記載なし	記載なし
随時高血糖を対象としない理由	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当社の健診の項目には、「血糖」＝「空腹時血糖」の設定をしており、健診前のアナウンスをしていることもあって、随時血糖自体の測定対象者があまりいない</li> </ul>	記載なし

9. 随時低血糖（最頻値 50mg/dl）		
数値	2 回目	3 回目
60	<ul style="list-style-type: none"> <li>・低血糖の場合は、空腹時・随時の値（60）は同じと考える（2人）</li> <li>・空腹時低血糖で 60 以下としたので、随時のほうが下まわるのは違和感があるため。</li> <li>・企業内の診療所に対応すべき「日常基準」＝「働けない値」と考え、低すぎるのはよくないと考えた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・低血糖発作は個人差があり、少し余裕を持った基準にしたほうが良い。</li> <li>・空腹時低血糖を 60 以下としたので、随時がそれよりも低いというのは、理に合わないように思う。</li> <li>・随時と空腹時の低血糖に差があるか明確ではないと考え、カットオフは一律の方が望ましいと判断した。</li> <li>・随時血糖で 50 であるため、空腹時はもっと低くなることが予想される</li> <li>・随時空腹時を合わせている（2人）</li> </ul>
49	<ul style="list-style-type: none"> <li>・以下と未満の用語の問題。</li> </ul>	
最頻値を選んだ理由	記載なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コントロール不能の低血糖症状が懸念される</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・低血糖発作がある場合は数値にかかわらず制限を検討する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・低血糖発作がある場合は数値にかかわらず制限を検討する</li> </ul>

10. HbA1c (JDS) (最頻値 10%)		
数値	2 回目	3 回目
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>・糖尿病外来では 10.0 の人は多い。いずれ合併症が出るレベルで、無症状。12.0 以上はさすがに強制的に制限をかけざるを得ないレベルと考える。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・糖尿病外来では 10.0% は普通によくみかけるし、症状も無い。良い事ではないが、実際のコントロールは教科書通りにはいかない。しかし、12.0% は許容できないレベル。</li> </ul>
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>・過去の経過次第の面あり。繰り返す自己中断例の場合は示した数値よりも低い状態で就業制限をかけることがあるが、初回高値の場合だと仮定してこの数値を示した。もちろん 1 年後のフォローではなく、その後の治療経過を確認して就業制限を付与するか勘案する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・過去の経過次第の面あり。繰り返す自己中断例の場合は示した数値よりも低い状態で就業制限をかけることがあるが、初回高値の場合だと仮定してこの数値を示した。もちろん 1 年後のフォローではなく、その後の治療経過を確認して就業制限を付与するか勘案する。</li> </ul>
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・書籍「病気をもちながらどこまで働けるか」を参考に所属医師の会議を経て定めた値であるため。実際は、9% 以上なら産業医面談を実施し、情報収集の上で判断している</li> <li>・治療的側面（治療を開始させ、血糖値を十分にコントロールさせること）が制限検討の趣意であるため</li> </ul>	
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本糖尿病学会のガイドラインのコントロール不可群に準拠（9 人）</li> <li>・早期治療を勧めるためにも 8.0 の方がよいと思う。実際は治療しても下がらない場合を対象とする</li> <li>・今のところ糖尿病学会基準の 8.0 以外にエビデンスがないはずだから</li> <li>・HbA1c &gt; 9.0% 以上で合併症発症のリスクが急激に上昇することから、その手前をカットオフ値として設定</li> <li>・他社比較により値を決定しましたが、実際の就業規制は 10 以上で実施しているとの実情もある。</li> <li>・交替制勤務や深夜勤務は さらに悪化の可能性があり、一方残業を制限して食事療</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・HbA1C &gt; 9.0% 以上で合併症発症のリスクが急激に上昇することから、その手前をカットオフ値として設定。</li> <li>・日本糖尿病学会のガイドラインのコントロール不可群に準拠（7 人）</li> <li>・日本糖尿病学会の血糖コントロールの指標と評価に則して不可判定に該当するため、過労死対策として心血管リスクを低減させるため積極的に介入する。</li> <li>・健康診断に求める目的や就業制限の内容により判断には違いが出てくると思われる。</li> <li>・治療的側面（治療を開始させ、血糖値を十分にコントロールさせること）が合併症のない糖尿病における制限検討の趣意であるため</li> <li>・コントロール不良であり制限が必要。</li> </ul>

	<p>法、運動療法に専念させれば十分に合併症防止の7%以下になる可能性がある数値のため。</p> <p>・企業内の海外渡航者健診における渡航不可の判定基準(7.0)と学会コントロール不可基準を参考に。(2人)</p>	<p>・交替制勤務や深夜勤務はさらに悪化の可能性があるが、一方 残業を制限して食事・運動療法を行えば十分合併症防止の7%以下になる可能性がある数値のため。</p> <p>・8以上はコントロール不良群であり、海外負赴任・出張業務、夜勤等は制限すべきと思う。10以上は入院適応ある数値で高すぎると思う。</p>
最頻値を選んだ理由	記載なし	<p>・交代勤務や残業ならこのくらい。暑熱作業ならもう少し下から制限。設問の趣旨からこの値を回答。</p>
<b>11. ヘモグロビン (最頻値 8g/dl)</b>		
数値	2回目	3回目
10	<p>・男性10未満、女性8未満：概ね正常値の2/3酸素運搬能力が低い状態で気圧の低い航空機利用を行うと心肺負荷がかかるため</p>	
7	<p>・女性では、Hb7台の人は時々みられる。すぐに制限をかける必要はなく、対応事例が増えると考え。(6人)</p> <p>・狭心症発作等の合併症が懸念されるレベル(ワシントンマニュアルより)</p> <p>・職員でHb8前後で特に問題なく、深夜勤務、当直業務をこなしているスタッフが多いためHb7以下とした。ガイドラインやEBMなどの根拠はない。</p> <p>・輸血基準のひとつであること、対応可能な人数になるため。</p> <p>・ヘモグロビン8単独のみでは精密検査は必ず指導すると思いますが、就業制限の検討は実施しない。(2人)</p> <p>・貧血女性の生理直後等としても制限をつけると思う値とした。</p>	<p>・女性で8だと検査に引っかかる方が多いと思う。</p> <p>・ヘモグロビン8単独のみでは精密検査は必ず指導すると思うが、就業制限の検討は実施しない。</p> <p>・統一ということで最頻値を選択したが、実際は男性8.0、女性7.0をカットオフ値とする。</p> <p>・女性の生理直後の値として判断。生理前とすると8以下でもよいかも。</p> <p>・女性で7台はよく見かけるが無症状が多い。7以下は心機能への影響が心配。</p> <p>・狭心発作が起こる可能性がある。</p> <p>・輸血基準のひとつだから…&amp;これくらいなら対応可能な人数に絞り込めるので…。</p>
6	<p>・過去の数値との比較が必要。初回でHb8であっても、前回は12であれば就業制限というよりは半強制的に精査・治療のラインだろう(これも就業制限といえるのかもしれないが)単純に初回、かつ前回健診値</p>	<p>・8.0で自覚症状の強い方はありまないので。</p> <p>・8.0の人はとてもたくさんいる。逆に、どんな就業制限が必要なのかも思ってしまう。ちなみに、これは女性労働者に対しての</p>

	<p>が存在しないと仮定した場合(雇入健診等)、8で就業制限というのは厳しすぎるのではないかと感じる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・8.0は要治療レベルとし、6.0は就業制限レベルとして考える。</li> <li>・女性への配慮として、抵抗を感じる値として最適である数値とした。</li> <li>・ヘモグロビン7台は比較的多く存在するように感じる。(4人)</li> <li>・概算的な輸血の適応となるようなヘモグロビン値を参考にしている。</li> </ul>	<p>考えで、男性であれば、10未満で就業制限にする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・過去の数値との比較が必要。初回でHb8であっても、前回は12であれば就業制限というよりは半強制的に精査・治療のラインだろう(これも就業制限といえるのかもしれないが)単純に初回、かつ前回健診値が存在しないと仮定した場合(雇入健診等)、8で就業制限というのは厳しすぎるのではないかと感じる。</li> <li>・女性と男性を分ける必要があると思います(男性8、女性6)</li> <li>・特に女性の慢性貧血の場合、即就業制限が必要とは考えにくい。</li> <li>・8.0は受診勧奨はする。が、「年齢性別問わず、受診していない場合に一律に就業制限を検討するレベル」となると8.0は若年女性では多いように思う。もちろん高齢の男性や前年度との差が大きい場合はこの限りでない。</li> </ul>
<p>最頻値を選んだ理由</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平均の性差を考慮すると、女性なら8.0以下、男性なら10.0以下でよいと思う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・男女で異なるべきであり、従前の値からの変化もみるべきだが、7台なら交代勤務や残業制限を検討すると考えて。</li> </ul>
<p>その他</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ヘモグロビンについては、男女別の周知にした方がよい(7人)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・男性と女性では変わってくると思うため、分けて考えた方がよいと考える。私は男性を対象とした場合で8.0とする。</li> <li>・女性は7以下でもよいと思う(8は男性)。</li> <li>・【概ね正常値の2/3】：男性10未満、女性8未満</li> <li>・酸素運搬能力が低い状態で気圧の低い航空機利用を行うと心肺負荷がかかるため。航空法該当者については行政が基準を示している 男性11未満、女性9未満</li> </ul>

## 分担研究報告書

### 医師会認定産業医向けの研修プログラムの開発

研究分担者 茅嶋康太郎

厚生労働科学研究費補助金(労働安全衛生総合研究事業)

分担研究報告書

医師会認定産業医向けの研修プログラムの開発

研究分担者 茅嶋康太郎 産業医科大学産業医実務研修センター 准教授

研究要旨：

労働者の一般健康診断に基づく医師等への就業上の意見の聴取（以下、就業判定）は労働安全衛生法で事業者の義務として定められている。手順については「健康診断結果に基づき事業者が講ずべき措置に関する指針」に示されているものの、その判断基準などは示されていない。我々は、小規模事業場を含む多くの事業場で事後措置が十分に実施されていないのは、これら判断基準が判定する医師の間に周知されていないのも一つの理由であると考え、就業判定を行うための研修プログラムを開発し、その効果を検討した。研修プログラムは「医師が事業者に対して適切な就業上の意見を述べるために必要な事項（提言案）」及び「事業者が労働者の健康状態に基づく就業上の措置を適切に行うための手引き（案）」を元に作成した。内容は、十数例の健診結果事例を用い、就業判定および解説を中心とした実地研修方式とした。開発されたプログラムを3県の医師会が開催する認定産業医研修会で実施し、受講者にアンケート調査を行った。産業医契約の有無などの属性と研修の前後で判定が出来る自信（できる度）についての自己評価点数を調査し、Wilcoxonの符号付順位和検定を用いて産業医選任の有無による受講前後における点数を比較した。

調査対象となった受講者の82.3%が就業判定を経験しており、また産業医として契約・選任されている割合は55.4%であった。実習前後で点数が増加したのが151名(83.0%)、変化しなかったのが29名(15.9%)、低下したのが2名(1.1%)であり、実習により自己評価点の増加が認められた。また選任されている群と選任されていない群の実習前後で点数が増加した者の割合は、それぞれ80.0%、86.6%であり、選任されていない群の方が増加率が高かった。実習前後で点数の低下した2名については選任されている群に属しており、実習前の点数は高かった。これまで自信を持って判定を行ってきたが、実習を通して改善点に気づき、自己評価が下がったのかもしれない。研修後の「今後産業医判定に関わりたい度」は選任されている群で77.8%、されていない群で52.5%から肯定的な意見が得られた。

これらの結果により、我々が作成した研修プログラムを受講することによって判定の際の基本的考え方と必要な知見が得られ、自信を持って就業判定ができるようになることが示された。

研究協力者

岩崎 登（産業医実務研修センター）

## A. 研究の背景と目的

労働安全衛生法（以下、安衛法）ではすべての事業者に一般定期健康診断（以下、健康診断）の実施と、その有所見者の健康診断結果および必要な就業上の措置について医師等の意見を聴くことが義務付けられている。その手順については「健康診断結果に基づき事業者が講ずべき措置に関する指針」（以下、指針）に示されているものの、その判断基準などは示されていないため、その判断は個々の産業医に委ねられているのが実情である。本研究において、専門性のある産業医（専属産業医および独立系産業医）への聞き取り調査から、医師が健康診断の結果を確認してから就業上の意見を述べるまでには、健康情報の確認と面談対象者の一次スクリーニング、職場の状況の把握、労働者の面談・指導を経ての就業判定という一定の手順が存在することが明らかになったが、一般には周知されておらず、エビデンスに基づいた判断の基準や留意事項等についても明確に示されていない。小規模事業場を含む多くの事業場で事後措置が十分に実施されていないのは、これら一連の流れが判定する医師の間に周知されていないのも一つの理由であると考えられる。

そこで我々は、平成 22 年及び 23 年度の本研究の成果をもとに、就業判定を行うための研修プログラムを開発し、その効果を検討した。

## B. 方法

研修プログラムは平成 23 年度の報告書で我々が報告した「医師が事業者に対して適切な就業上の意見を述べるために必要な事項（提言案）」及び「事業者が労働

者の健康状態に基づく就業上の措置を適切に行うための手引き（案）」を元に作成した。

内容を添付資料に示す（添付資料 1）。

- 1) 職域における健康診断の一般的事項
  - 2) 健康診断事後措置の法的な解説
  - 3) 「指針」に沿った事後措置の流れの解説、保健指導の位置づけについて
  - 4) 健康診断実施後の流れについて詳細な解説、診断区分と就業区分について
  - 5) 産業医面談の要否についてのスクリーニング方法の解説、産業医面談の目的について整理
  - 6) 10 事例（健診結果と簡単な職務内容を記載）を使ってスクリーニング実習、解説
  - 7) 就業判定の実際：面談で得るべき必要な情報と産業医が事業者に具申する就業措置（就業判定）に関する考え方の解説、グループワーク
  - 8) 参考資料：健康診断各項目について、判定の考え方と就業制限に関する事例の解説文  
事例を用いた判定実習や、グループワークによる就業措置についての検討時間を導入した実地研修方式とした。日本医師会認定産業医制度の研修会での実施を想定して、120 分で実施できる内容とした。
- 開発されたプログラムを 3 つの県の医師会が開催する認定産業医研修会で実施した。就業判定・就業措置に関する医師の意見の部分（7）はグループワークを入れて行う予定であったが、与えられた研修時間が短く（90 分）、今回は削除した。
- 研修修了時に、産業医契約の有無、就業判定の経験の有無、臨床経験年数、専門の臨床科目等の属性について、今後健康診断結果の産業医判定に関わろうと思



うかおよび研修の前後で判定が出来る自信（できる度）についての自己評価点数を調査した（添付資料2）。Wilcoxonの符号付順位和検定を用いて産業医選任の有無による受講前後における点数を比較した。

### C. 結果

アンケートは186名から回収した。

産業医として契約・選任されている受講者は103名(55.4%)、いないが83名(44.6%)であった。

就業判定の経験がある受講者が153名(82.3%)、経験なしが33名(17.7%)

臨床経験年数は平均26.38年、中央値25.00年、最頻値30年であった。

専門とする臨床科は、内科系111名、一般外科系34名、その他の科39名、回答なし2名であった。

保有する産業医資格（複数回答可）を回答した160名の内訳は

日本医師会認定産業医が148名(92.5%)  
産業医科大学卒業+産業医学総合実習が1名(0.6%)

産業医学基本講座修了が4名(2.5%)

産業医学基礎研修会集中講座修了が9名(5.6%)

労働衛生コンサルタントが3名(1.9%)

その他（取得中など）が8名(5.0%)であった。

今後、健康診断の産業医判定に関わろうと思うか（1～5の5段階）の間に3以上を回答した人は

全体で179名中159名(88.8%)

4以上では119名(66.5%)

3が40名(22.3%)

2以下では20名(11.2%)

産業医契約・選任ありで99名中92名(92.9%)

4以上では77名(77.8%)

3が15名(15.2%)

2以下では7名(7.1%)

産業医契約・選任なしで80名中67名(83.8%)であった。

4以上では42名(52.5%)

3が11名(31.3%)

2以下では13名(16.2%)選任あり

選任あり

関わりたい

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効 1	5	4.9	5.1	5.1
2	2	1.9	2.0	7.1
3	15	14.6	15.2	22.2
4	13	12.6	13.1	35.4
5	64	62.1	64.6	100.0
合計	99	96.1	100.0	
欠損 欠損値	4	3.9		
合計	103	100.0		

選任なし

関わりたい

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効 1	7	8.4	8.8	8.8
2	6	7.2	7.5	16.3
3	25	30.1	31.3	47.5
4	11	13.3	13.8	61.3
5	31	37.3	38.8	100.0
合計	80	96.4	100.0	
欠損 システム欠値 欠損値	3	3.6		
合計	83	100.0		

実習前後の産業医判定「できる度」を回答した182名のうち

実習前の判定できる度の平均は 4.87  
(中央値 5)

実習後の判定できる度の平均は 6.57  
(中央値 7)

実習前後で点数が増加したのが 151 名 (83.0%)、変化しなかったのが 29 名 (15.9%)、低下したのが 2 名 (1.1%)であった。

「できる度」を回答した産業医として契約・選任されていない82名のうち

実習前の判定できる度の平均は 3.94  
(中央値 4)

実習後の判定できる度の平均は 5.96  
(中央値 6)

実習前後で点数が増加したのが 71 名 (86.6%)、変化しなかったのが 11 名 (13.4%)であった。

「できる度」を回答した産業医として契約・選任されている100名のうち

実習前の判定できる度の平均は 5.63  
(中央値 6)

実習後の判定できる度の平均は 7.06  
(中央値 7)

実習前後で点数が増加したのが 80 名 (80.0%)、変化しなかったのが 18 名 (18.0%)、低下したのが 2 名 (2.0%)であった。

低下した2名の属性は以下の通り

A氏：産業医契約・選任あり、判定経験あり、臨床医歴 40 年、臨床科：外科、日本医師会認定産業医を保有。実習の満足度：5、理解度：4、難易度：4、判定に

関わろうと思うか：3

実習前できる度：7、実習後できる度：6

B氏：産業医契約・選任あり、判定経験あり、臨床医歴 47 年、臨床科：内科、日本医師会認定産業医を保有。実習の満足度：5、理解度：5、難易度：3、判定に関わろうと思うか：5

実習前できる度：8、実習後できる度：7

#### D. 考察

我々の開発したプログラムを受講することにより、受講者の健診判定を「できる度」自己評価点数が増加した。判定をできる能力の評価については、判定そのものが医師の裁量によるところが大きく、正解が一つではない場合も多く、適切な指標を求めるのは難しい。今回は、医師の裁量が大きいことを考慮して、判定方法の理解度を自己評価する指標を採用した。受講後の自己評価点数が増加したことにより、研修プログラムの受講が受講者の判定方法の理解度を向上させたことが示された。

産業医契約・選任されている群とされていない群を比較すると、実習前では選任されていない群の方がより判定に自信を持っていなかったことが示された（選任されている群の平均値が5.63に対し選任されていない群は3.94）。これは産業医として判定する機会が少ないために自信がないためと考えられる。

また、実習後ではどちらの群も点数が増加したが、選任されていない群の方がより多くの受講者の数値が増加した（選任されている群では80%の受講者が増加、選任されていない群では86.6%の受講者が増加）。これは判定経験のない医師が講義を受けた上で実際に判定を行い、解説

を受けることにより、判定方法についての理解が向上し、自信を持って行うことが出来るようになったと考えられる。選任されている群では、これまで曖昧な知識、技量で判定していた医師が、講義・実習・解説を通して技量を身に付け、多くの医師が自信を持って判定できるようになったと思われる。受講前の自己評価点数は平均 5.63 であったが、判定経験があるため選任されていない群の平均 3.94 より高いため、評価点が増加した割合が選任されていない群よりも若干低かったと思われる。しかし、受講前の自己評価が高くても、改めて自身が行う判定の方法が間違っていなかったことを確認できた場合にも、自己評価がさらに上がった可能性もある。

また、実習前後で点数の低下した 2 名についてであるが、実習前の点数が高く、これまでも自信を持って判定を行ってきたことが伺えるが、今回の研修を通して自らの判定がうまくできていなかった、あるいは判定の難しさにあらためて気づいたため、点数が下がったのかもしれない（受講前の自己評価が高すぎた）。

「今後産業医判定に関わりたい度」自己評価は判定に関わる意欲の指標として採用した。点数が高いほど、今後産業医業務を行う際に健診の結果確認、判定の実施につながるものと期待される。今回の調査で「今後も産業医判定に関わる」ことに肯定的な回答(4 または 5 を選択)をした割合は、産業医契約・選任あり群で 77.8%であったのに対し、産業医契約・選任なし群では 52.5%であった。これは産業医契約・選任あり群の方が産業医業務を実際に行っているため、業務に現実感を持って考えられるからかもしれない。

一方産業医契約・選任なし群で、否定的な回答が 16.3%、どちらとも言えない回答(3)が 31.3%であったことは、産業医業務にまだまだ実感がわいていない状態を示唆するかもしれない。

しかし、選任されていない群でも、研修後に半数以上の医師が判定に前向きであるという結果は、一定の研修効果があったと考えられる。

これらの結果より、我々が作成した研修プログラムを受講することによって受講者は判定の際の基本的な考え方と必要な知見が得られ、自信を持って就業判定ができるようになることが示された。また、この研修プログラムをもとに健診判定事後措置マニュアルを作成し、本研究の成果物である「就業判定ホームページ」に掲載する予定である。

## E. 研究発表

平成 25 年 5 月の日本産業衛生学会で発表予定

健康診断と事後措置

産業医科大学 産業医実務研修センター

1

職域における健康診断

1. 法律でその実施が義務づけられているもの  
一般健康診断  
特殊健康診断
2. 行政指導としてその実施を要請しているもの
3. 企業等の判断で実施しているもの  
(健診追加項目や人間ドックなど)

2

法律に基づく健康診断

一般健康診断:すべての労働者(定期)  
(労働安全衛生法66条)

第1項:事業者は、労働者に対し、厚生労働省令で定めるところにより、医師による健康診断を行わなければならない。

第5項:労働者は、前各項により事業者が行なう健康診断を受けなければならない。

特殊健康診断:有害な業務に従事する者  
(労働安全衛生法66条第2,3項、じん肺法)  
～ 業務列挙方式 ～

3

健康診断の歴史

- ▶ 1912年:工場法  
「女工叢史(1925)」「職工事情(1904)」  
ターゲットは感染症(結核、赤痢等)、身体測定、視力、聴力、ツベルクリン
- ▶ 1972年:労働安全衛生法  
ツベルクリン⇒胸部X線、喀痰検査
- ▶ 1989年:項目追加 作業関連疾患の予防へ  
貧血、肝機能、血中脂質、心電図検査
- ▶ 1998年:項目追加  
HDLコレステロール、血糖検査
- ▶ 2008年:項目変更(特定健診)  
腹囲追加、TC→LDL-C

4

法律に基づく健康診断

一般健康診断:

- 雇入時健康診断
- 定期健康診断
- 特定業務従事者健康診断
- 海外派遣労働者健康診断
- 給食従事者の検便
- 自発的健康診断 (H12.4)

5

一般健康診断

- 1) 雇入れ時(安衛則43条)
  - 既往歴及び業務歴の調査
  - 自覚症状及び他覚的症状の有無
  - 身長、体重、腹囲、視力及び聴力の検査
  - 胸部エックス線検査
  - 血圧の測定
  - 尿検査(糖、蛋白)
  - 貧血検査(赤血球数、血色素量)
  - 肝機能検査(GOT,GPT,γ-GTP)
  - 血中脂質検査(トリグリセリド、HDL、LDL)
  - 血糖検査
  - 心電図検査

省略等無し



6