

労災疾病臨床研究事業費補助金

長時間労働者への医師による面接指導を効果的に実施する

ためのマニュアルの作成

(180701-02)

令和元年度 総括研究報告書

研究代表者 堀江 正知

令和2(2020)年 3月

目 次

- I 研究概要 ----- 堀江正知

- II 長時間労働者への医師による面接指導に関する調査
 - 1 職場の要因が原因となる循環器疾患とそのリスクの予防についての科学的根拠に関する文献調査-----
永野千景、橋本花穂里、日野亜弥子、宮崎洋介、川波祥子、廣尚典、堀江正知

 - 2 長時間労働に関連する疾患とそのリスクについてのガイドラインの検討-----
永野千景、橋本花穂里、日野亜弥子、宮崎洋介、川波祥子、廣尚典、堀江正知

 - 3 平成 29 年度労働安全衛生調査（実態調査）の概況に関するグラフ作成-----
----- 寶珠山夏子、永野千景、堀江正知

 - 4 就業上の措置および職場での改善事例に関するイラスト作成-----
----- 宮崎洋介、橋本花穂里、寶珠山夏子

 - 5 長時間労働者に対する医師による面接指導の動画用脚本作成-----
----- 寶珠山夏子、橋本花穂里、永野千景、宮崎洋介、堀江正知

- III 長時間労働者への医師による面接指導に関するマニュアル案
 - 1 長時間労働者に対する医師による面接指導マニュアル第二次案の作成-----
川波祥子、永野千景、宮崎洋介、日野亜弥子、橋本花穂里、廣尚典、堀江正知

I 研究概要

研究概要

主任研究者 堀江正知

研究要旨

循環器疾患や精神障害の成因や予防法について長時間労働と関連づけて論じた 214 文献を体系的に整理して、作成する面接指導マニュアルへの収載の要否について専門職の意見調査を行い、104 文献の知見を採用した。同様に、循環器関連学会の 18 診療ガイドラインの知見を採用した。面接指導マニュアルの普及を促すために、厚生労働省労働安全衛生調査（実態調査）の長時間労働者に関する結果を使用したグラフを作成した。同様に、前年度に実施した企業調査の結果から事後措置や業務改善に関する好事例に基づくイラスト 41 枚のラフを作成した。さらに、適切な面接指導の内容を理解できる動画の脚本 6 編を作成した。文献等の知見及び好事例等を取り入れ、長時間労働の原因を 5 類型に分けて、面接指導の実施体制、内容、事後措置について解説した面接指導マニュアル第二次案を作成した。

A. 研究目的

2006 年 4 月から労働安全衛生法に基づき長時間労働者を対象とした医師による面接指導（以下、面接指導）が実施されている。また、2019 年 4 月から働き方改革関連法に基づき面接指導は強化された。しかし、その内容は事業場や担当の医師に任されており、実施方法がわからないという指摘がある。面接指導の実施を通じて長時間労働に従事する労働者の健康を確保するには、その質を向上させる必要がある。

本研究は、面接指導を行う医師が、法令の趣旨を踏まえつつ、限られた時間内に、対象者の就業適性を適切に判断し、事業者及び労働者に対して効果的な助言や指導を行うことができるような面接指導のマニュアル（以下、マニュアル）を作成することを目的としている。マニュアルには、科学的根拠とともに企業が保有する好事例を含め、開発過程を通じて面接指導を行う医師等の意見を聴取して修正し、社会に普及されやすい

マニュアルを作成することをめざしている。また、マニュアルとその根拠資料はウェブサイトで公表することをめざしている。

2019 年度（第 2 年度）は、前年度から引き続いて循環器疾患や精神障害に関する論文や診療ガイドラインのうち個人差や生活習慣ではなく職場の長時間労働をリスクととらえたものを体系的に整理する 2 つの研究（①「職場の要因が原因となる循環器疾患とそのリスクの予防についての科学的根拠に関する文献調査」、②「長時間労働に関連する疾患とそのリスクについてのガイドラインの検討」）とマニュアルの普及を促す 3 つの研究（③「平成 29 年度労働安全衛生調査（実態調査）の概況に関するグラフ作成」、④「就業上の措置および職場での改善事例に関するイラスト作成」、⑤「長時間労働者に対する医師による面接指導の動画用脚本作成」）を行い、長時間労働の原因を類型化して、それぞれに応じた助言や指導のあり方を加筆修正したマニュアルの第二次案の

作成(⑥「長時間労働者の医師による面接指導マニュアルの第二次案作成)をめぐした。

B. 研究方法

まず、長時間労働等の職場要因がリスクとなる循環器疾患及び精神障害の文献のうち面接指導に有用として前年度に抽出された456文献の体系的な整理と要約を進めるとともに、マニュアルへの掲載の可否に関して専門職に4段階で評価させた。同様に、長時間労働等の職場要因が関連する18の診療ガイドラインガイドラインから面接指導に有用と考えられた記述等を抽出して整理した。また、平成29年度に厚生労働省が実施した労働安全衛生調査(実態調査)の結果を使用して図示した。そして、前年度に実施した企業調査の成果から長時間労働対策としての好事例39例を抽出し、マニュアルに掲載するイラストの下絵を作成しイラストレーターにラフ画の作成を依頼した。さらに、面接指導に習熟していない医師であっても効果的な面接指導を実施できるようになるための要点を平易に解説した動画の脚本を考案し、映画監督に依頼してシナリオ案を作成した。

そして、前年度及び今年度の成果に基づいて長時間労働の原因を5つに類型化し、面接指導に関する対象者の選定、実施方法、事後措置、報告書記入の仕方について知見を整理して解説し、収集した好事例を掲載したマニュアルの第二次案を作成した。

C. 研究結果

①「職場の要因が原因となる循環器疾患とそのリスクの予防についての科学的根拠に関する文献調査」では、2019年度までに

214文献を要約した。専門職によるマニュアルへの掲載の可否に関する評価結果は、「必ず反映すべきである」が10文献、「反映すべきである」が94文献、「反映する必要はない」が99文献、「わからない」が11文献であった。一般化が難しい対象集団の研究や因果関係の解釈が難しい横断研究は除外される傾向を認めた。

②「長時間労働に関連する疾患とそのリスクについてのガイドラインの検討」では、脳心血管疾患に関するもの9編、脳心血管疾患の危険因子となる生活習慣病や関連疾患に関するもの5編、危険因子となる生活習慣に関するもの1編、精神疾患に関連するもの3編の合計18の診療ガイドラインを分析した。全18編で生活指導と医学的介入に関する詳細な記載を認めたが、職業性要因に関する直接の言及を認めたものは「心疾患患者の学校、職域、スポーツにおける運動許容条件に関するガイドライン」1編だけで、心疾患の増悪要因として、労働時間週60時間以上、時間外労働月50時間以上及び所定休日半数出勤等の常態化、交替制勤務等が挙げられていた。

③「平成29年度労働安全衛生調査(実態調査)の概況に関するグラフ作成」では、この調査結果に基づき、時間外・休日労働時間の実態に関するグラフを作成した。その際、公表データに関する疑義について厚生労働省政策統括官付参事官付賃金福祉統計室労働安全衛生第一係に照会したところ、実数が非公表であることに加えて、用語の定義や解釈が一律でないもの、客体数が少数のものがあることがわかった。そのためマニュアルへの掲載は行わない方針となった。

④「就業上の措置および職場での改善事

例に関するイラスト作成」では、面接指導を受ける労働者の作業に関する改善事例（就業上の措置）と職場全体に対する改善事例（職場環境の改善、業務分担の見直し、資料の簡素化、優先処理業務の明確化、無駄な会議の廃止、承認手続きの簡素化、付帯業務の削減、ペーパーレス化、単純作業の外注化、指揮命令系統の一本化、遠隔会議システムの導入、出退勤時間の調整、良好な休憩環境の確保等）について、下絵 41 枚を作成した。下絵を元にイラストレーターが作成したラフ画を職場の実情に合わせて修正した。

⑤「長時間労働者に対する医師による面接指導の動画用脚本作成」では、面接指導の事前準備、面接者の自己紹介、声かけ、プライバシーの保護、勤務状況の確認、疲労蓄積状況の確認、心身の状況の確認、事後措置、衛生委員会での審議などの場面について、良い例と悪い例（粗雑な態度、専門用語の多用、長話など）を取りまとめた。これに基づいて考案した脚本に基づいて、映画監督が 1 本 3～5 分で 6 編のストーリーに編集したシナリオ案を作成した。

⑥「長時間労働者に対する医師による面接指導マニュアル第二次案の作成」では、長時間労働が、肥満、血圧上昇、副交感神経活動低下、脂質代謝異常、血糖値上昇を介して循環器疾患の発症リスクとなる機序のほか、職場要因として短い勤務間インターバル、不規則勤務、時間的切迫感等が増悪要因となることを記した。また、診察室血圧、吹田スコア、JPHC スコア等によるリスクの層別化に関する知見を整理して記した。長時間労働に関する 34 の典型事例を、要因別に 5 つの類型（労働時間 5 例、業務内容 6 例、出来事 6 例、職場組織 7 例、本人側要因 10

例）に分けて記した。対象者選定に関しては、法改正による基準の変更（高度プロフェッショナル制度適用労働者、研究開発業務従事労働者等）を考慮したフローチャートを作成した。疾患別のリスクファクターに基づく高リスク者を選定する表を作成した。疲労蓄積度自己診断チェックリスト、一般定期健康診断結果、ストレスチェック結果、うつ病等のスクリーニング調査、生活習慣、一般生活におけるストレス・疲労等の情報等を事前に把握する方法を示した。実際の面接時に利用できる確認事項のチェックリストを作成し、循環器疾患のリスクを層別化する図表を掲載した。さらに、産業看護職による面談の利用法も解説した。面接指導後の措置である医師からの意見聴取、事後措置の内容、産業医への情報還元は具体例を示した。そして、勤務情報や循環器疾患のリスクから事後措置の確認まで可能な長時間労働者に対する面接指導報告書の新たな様式を開発してマニュアルに収載した。

D. 考察

循環器疾患や精神障害に関する文献及び診療ガイドラインを分析したが職場要因に言及しているものは極めて限られていた。今後、新しい知見をマニュアルに収載していく必要がある。面接指導の結果に基づき就業に関する意見を述べる医師は、産業医であることが望ましいが、実際には産業医が担当できない場合は、職場上司や衛生管理者等から担当する医師に職場環境や作業内容に関する情報の提供が不可欠である。また、担当する医師と産業医とが連携して、実施後の措置を適切に実施する必要がある。長時間労働そのものの解消が実践されるよ

うに、職場環境の改善、業務内容の見直し、働かせ方の改善などについてのイラストや動画をそれぞれの専門家に依頼して作成したが、いずれも視聴者を惹きつけるタッチや印象に残るストーリーが描かれていると感じられ、常に産業医活動を行っていない医師であっても効果的な面接指導を行う上で有用と考えた。マニュアルの第二次案で開発した面接指導報告書の様式は、勤務状況に関する情報を含めて多彩な情報を一元的に記載できるようにしたほか、働き方改革関連法による新しい規制内容も反映して就業上の措置に関して述べた意見の結果を産業医が把握できるようにした。

来年度は、作成したマニュアル第二次案を専門職の意見に基づいてより実用性の高い内容となるよう加筆修正を行いたい。

就業形態が多様化する中で労働時間管理の厳格化が進むものと予想されることから、面接指導が、業務起因性のある脳・心疾患や精神障害を効果的に防止し、その重要性が認識され広く普及することが期待される。

E. 結論

循環器疾患及び精神障害と長時間労働との関連を探究した 214 文献と循環器疾患に関する 18 ガイドラインを分析し、評価し、それらの知見に基づいてマニュアルを修正した。職場改善等を行った 39 事例に基づきイラストのラフ 41 枚を作成した。面接指導の体制づくり、実施内容、事後措置までを平易に理解できる 1 本 3~5 分で 6 編の動画シナリオ案を作成した。そして、文献調査及びガイドラインの結果を踏まえるとともに、労働者の勤務情報の把握や事後措置の確認までが可能な新しい面接指導報告書の様式

を開発し、面接指導の流れに沿ったマニュアル第二次案を作成した。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

堀江正知、久野亜希子、筒井隆夫他：過重労働／長時間労働対策・面接指導の Q&A100. 産業医学振興財団 2019; 1-177.

宮崎洋介、堀江正知：長時間労働による健康障害と時間外労働の上限規制. 産業精神保健 2018; 26(特別):8-12

宮崎洋介、堀江正知、和泉弘人：ストレス関連疾患予防センターによる過労死等防止対策. 健康開発 2017; 21(4):59-63

廣尚典、真船浩介、日野亜弥子：こころのリスクマネジメントー勤労者向け(第3版) 中央労働災害防止協会. 東京. 2018.

日野亜弥子、廣尚典：職場のメンタルヘルス概観 職場のメンタルヘルス不調の背景因子 診断と治療 106, 551-556, 2018.

日野亜弥子、廣尚典：ストレスチェック制度で活用できる医師による面接指導のヒント集の作成 ストレス科学 32, 98-106, 2018.

日野亜弥子、廣尚典. 職場のメンタルヘルス不調の背景因子. 診断と治療 2018; 106(5): 551-556

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

I. 引用文献

(各研究の報告書に記載)

Ⅱ 長時間労働者への医師による面接指導に関する調査

職場の要因が原因となる循環器疾患とそのリスクの予防
についての科学的根拠に関する文献調査

研究分担者 永野千景
産業医科大学 産業保健管理学 助教

永野 千景¹、橋本 花穂里¹、日野 亜弥子²、宮崎 洋介³

川波 祥子⁴、廣 尚典^{2,4}、堀江 正知¹

¹ 産業医科大学 産業生態科学研究所 産業保健管理学

² 産業医科大学 産業生態科学研究所 精神保健学

³ 産業医科大学 ストレス関連疾患予防センター

⁴ 産業医科大学 産業医実務研修センター

研究要旨

一般診療における循環器疾患や精神障害の診断や予防に関する科学的根拠が蓄積され続けているが、長時間労働をはじめとする職業性因子がリスクとなる循環器疾患及び精神障害を防止する立場から先行研究を整理の上、労働安全衛生法に基づく、長時間労働者を対象とした医師の面接指導に利用可能なものにすることが有用と考える。そこで、前年度に収集した過重労働がリスクとなる循環器疾患や精神障害の診断や予防に関する先行文献を引き続き要約するとともに、それらの情報を「長時間労働者に対する医師の面接指導マニュアル」に有用かどうかについて意見調査をおこなった。

A. 研究目的

日本では労働安全衛生法に基づき長時間労働者を対象に実施する医師による面接指導を強化することで過重労働による健康障害を防止する政策が推進されているが、具体的な実施方法は事業場や医師に任されており、その有効性に関する科学的根拠は確立されていない。本研究は過重労働がリスクとなる循環器疾患や精神障害の診断や予防に関する先行文献を体系的に収集し、産業医学の専門家や実際にすでに事業場等で長時間労働者に対する医師による面接指導を実施している産業医等にその文献について、「長時間労働者に対する医師の面接指導

マニュアル（以下、面接指導マニュアル）」にその内容を反映すべきかどうかについて意見調査を行い、その意見を踏まえた上で面接指導マニュアル案を作成することを目的とした。

B. 研究方法

長時間労働や職場の要因がリスクとなる循環器疾患及び精神障害についての文献を検索し、長時間労働者に対する医師の面接指導に有用と考える 456 文献を抽出し、産業医学の専門家や産業医等に要約を依頼し、その内容について、長時間労働者に対する医師の面接指導マニュアルにこの文献の内

容を反映すべきだと思うか、4段階評価（必ず反映すべきである、反映すべきである、反映する必要はない、わからない）で評価してもらうとともに、評価の理由の記載も求めた。

C. 研究結果

456 文献のうち、214 文献を要約することができた（CD-ROM 別添資料）。また、文献に対する要約者の評価は「必ず反映すべきである」が 10 文献、「反映すべきである」が 94 文献、「反映する必要はない」が 99 文献、「わからない」が 11 文献であった。要約対象とする文献を抽出する際に、文献データベースで検索した 831 文献について、1 文献につき研究者 2 名が文献要旨を抄読し、2 名とも「有用である」と判定した文献と 2 名のうち 1 名のみ「有用である」と判定した文献を選択し、2 名とも「有用でない」と判定した文献は除外したが、要約者が面接指導マニュアルに「必ず反映すべきである」～「反映すべきである」と評価したものは 2 名とも「有用である」と判定した文献のうち、94 文献（59.8%）であったのに対し、2 名のうち 1 名のみ「有用である」と判定した文献においては 10 文献（17.6%）であった（表）。「反映する必要はない」判定の評価理由としては、研究の調査国や一部の業種に対象が限られ、一般化しにくいことや横断研究であることが挙げられていた。

D. 考察

長時間労働がリスクとなる循環器疾患や精神障害に関する先行文献は多数存在するが、長時間労働者に対する面接指導に活用できるものは限られることが推測された。

要約対象とした文献のうち、2 名とも「有用である」と判定した文献の方が 1 名のみ「有用である」と判定した文献よりも「面接指導マニュアル」に内容を反映すべき文献が多かったことから、マニュアル作成にあたり適切な文献を選択できていることが示唆された。

E. 結論

長時間労働や職場の要因がリスクとなる循環器疾患及び精神障害についての文献を検索し、長時間労働者に対する医師の面接指導に有用と考える 456 文献を抽出し、214 文献を要約した。またこれらの文献の評価を基にさらなる「面接指導マニュアル」の内容の充実を図ることができることが予測される。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

I. 引用文献

なし

表 過重労働に関する文献に対する評価

「長時間労働者に対する医師の面接指導マニュアルにこの文献の内容を反映すべきだと思いませんか?」

| 評価 | 2名とも 「有用である」と判定 | | 2名のうち1名のみ 「有用である」と判定 | |
|-----------|--------------------|--------|-------------------------|--------|
| | 必ず反映すべきである | 9 | 5.7% | 1 |
| 反映すべきである | 85 | 54.1% | 9 | 15.8% |
| 反映する必要はない | 55 | 35.0% | 44 | 77.2% |
| わからない | 8 | 5.1% | 3 | 5.3% |
| 計 | 157 | 100.0% | 57 | 100.0% |

長時間労働に関連する疾患とそのリスクについてのガイドラインの検討

研究分担者 永野千景
産業医科大学 産業保健管理学 助教

永野 千景¹, 橋本 花穂里¹, 日野 亜弥子², 宮崎 洋介³
川波 祥子⁴, 廣 尚典^{2, 4}, 堀江 正知¹

¹ 産業医科大学 産業生態科学研究所 産業保健管理学

² 産業医科大学 産業生態科学研究所 精神保健学

³ 産業医科大学 ストレス関連疾患予防センター

⁴ 産業医科大学 産業医実務研修センター

研究要旨

近年、一般診療における循環器疾患や精神障害の診断や予防に関する科学的根拠を各専門学会がシステマティックレビュー等をおこなうことで監修し、臨床の現場で患者や医療者の判断材料となるよう、ガイドラインとして公表している。これらのガイドラインのうち、長時間労働に関連して発症あるいは増悪する疾患とそのリスクに関するものを収集し、職業性因子および産業保健に関連する事項について、介入又は観察した指標、アウトカム指標、エビデンスレベルの記述を抽出し、長時間労働者を対象とした医師の面接指導に利用できるように情報を整理した。

A. 研究目的

日本では2006年4月より労働安全衛生法に基づき長時間労働者を対象に医師による面接指導が実施されている。さらに2018年、働き方改革関連法が公布され、高度プロフェッショナル制度等の新たな労働形態の導入を受け、医師による面接指導の強化で過重労働による健康障害を効果的に防止する政策が推進されているが、具体的な実施方法は事業場や医師に任されており、その有効性に関する科学的根拠は確立されていない。近年、一般診療における循環器疾患や精神障害の診断や予防に関する科学的根拠を各専門学会がシステマティックレビュー等をおこなうことで監修し、臨床の現場で

患者や医療者の判断材料となるよう、ガイドラインとして公表している。本研究は長時間労働に関連して発症あるいは増悪する疾患とそのリスクに関するガイドラインを収集し、職業性因子および産業保健に関連する事項について、介入又は観察した指標、アウトカム指標、エビデンスレベルの記述を抽出し、長時間労働者を対象とした医師の面接指導に利用できるようにし、その質の向上を図ることを目的とした。

B. 研究方法

長時間労働に関連して発症あるいは増悪する疾患とそのリスクに関するガイドラインを表1の通り18ガイドライン選出し、職業性因子および産業保健に関連する事項についての記述がある部分を抜粋した。特に面接指導に際し、有用となるであろう介入または観察の必要性の判断となる指標やエビデンスレベルの記述を抽出し、わかりやすく監修した。具体的には「ガイドライン名」、「発行元」、「発行年」、「長時間労働者に対する医師等による面接指導に関連する箇所（聴取すべき項目、指導すべき項目、医療導入（紹介）基準）、まとめ方で面接指導マニュアル作成の参考になる箇所、参考にした方がよい（追加して文献要約した方がよい）引用文献、アルゴリズム、その他」を抜粋するようにした。

C. 研究結果

各ガイドラインのまとめを「資料」に示す。脳心血管疾患に関するガイドラインを9、脳心血管疾患の危険因子となる生活習慣病や関連疾患に関するガイドラインを5、危険因子となる生活習慣に関するものを1、精神疾患に関連するものを3、採用した。ガイドラインの発行年は2008～2018年であり定期的に更新が予定されているものもあったが、2019年4月時点で入手可能なものを採用した。

各ガイドラインにおいて職業性因子に関する記述はそれほど多くなかったが、唯一、「心疾患患者の学校、職域、スポーツにおける運動許容条件に関するガイドライン」においては職業性因子について、その許容基準が詳細に記述してあった。医療導入（紹

介）はほとんどのガイドラインにおいて、詳細かつ分かりやすい記載があった。治療の選択方法だけではなく、生活指導についての具体的な記述が見られた。

D. 考察

長時間労働者に対する医師の面接指導の目的として、医療導入が必要かどうかの医療判定、就業上の配慮や職場改善といった職場介入が必要かどうかの就業判定、危険因子を有する疾患予備群に対する生活指導等があげられるが、医療判定や生活指導については、医療現場でもコンセンサスを得ているガイドラインが大いに役立ち、面接指導者が専門医でなくとも、これらを引用することで十分対応できると推測される。

一方で職業性因子についての記述はそれ程多くないことから、就業判定については事業場担当者からの情報や面接指導対象者からの聴取事項、面接指導者が産業医である場合は、普段の産業保健活動で得られる情報が重要であり、これらが面接指導體制の中で効率よく収集できるような工夫が必要である。

なお、多くのガイドラインが定期的に内容を更新・改訂していることから面接指導者が最新の情報を入手することができるツールの開発も必要であると考えられる。

E. 結論

長時間労働に関連して発症あるいは増悪する疾患とそのリスクに関するガイドラインを収集し、職業性因子および産業保健に関連する事項について、監修した。これらの内容を長時間労働者に対する医師の面接指導マニュアルに反映することで、各疾患の

専門医でなくとも面接指導の中で、少なくとも医療判定や生活指導は、ある程度実施できることが予測された。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

I. 引用文献

表 1 に記載の通り

(表 1) 長時間労働に関連して発症あるいは増悪する疾患とそのリスクに関する

ガイドライン

| ガイドライン名 | 発行年 | 発行学会 |
|--|-------------------|--|
| I. 虚血性心疾患の一次予防ガイドライン | 2012 | 日本循環器学会 他 10 学会 |
| II. 心筋梗塞二次予防に関するガイドライン | 2011 | 日本循環器学会 |
| III. 心血管疾患におけるリハビリテーションに関するガイドライン | 2012 | 日本循環器学会 |
| IV. 心疾患患者の学校、職域、スポーツにおける運動許容条件に関するガイドライン | 2008 | 日本循環器学会 |
| V. 心臓血管疾患における遺伝学的検査と遺伝カウンセリングに関するガイドライン | 2011 | 日本循環器学会 |
| VI. 心臓突然死の予知と予防法のガイドライン | 2010 | 日本循環器学会 |
| VII. 高血圧治療ガイドライン | 2014 | 日本高血圧学会 |
| VIII. 脳心血管病予防に関する包括的リスク管理チャート | 2015 | 日本循環器学会 |
| IX. 脳卒中治療ガイドライン | 2015 (追補 2017) | 日本脳卒中学会 |
| X. 動脈硬化性疾患予防ガイドライン | 2017 | 日本動脈硬化学会 |
| XI. 糖尿病診療ガイドライン | 2016 | 日本糖尿病学会 |
| XII. 禁煙ガイドライン | 2010 | 日本循環器学会 他 9 学会 |
| XIII. 肥満症診療ガイドライン | 2016 | 日本肥満学会 |
| XIV. エビデンスに基づく CKD 診療ガイドライン | 2018 | 日本腎臓学会 |
| XV. 高尿酸血症・痛風の治療ガイドライン | 2018 | 日本痛風・核酸代謝学会 |
| XVI. 日本うつ病学会治療ガイドライン II. 大うつ病性障害 | 2017 | 日本うつ病学会 |
| XVII. 日常臨床における自殺予防の手引き | 2013 | 日本精神神経学会 精神保健に関する委員会 |
| XVIII. 新アルコール・薬物使用障害の診断治療ガイドライン | 2018 | 新アルコール・薬物使用障害の診断治療ガイドライン作成委員会 (新興医学出版社) |

資料 ガイドラインにおける職業性因子および産業保健に関連する事項

- I. 虚血性心疾患の一次予防ガイドライン
- II. 心筋梗塞二次予防に関するガイドライン
- III. 心血管疾患におけるリハビリテーションに関するガイドライン
- IV. 心疾患患者の学校，職域，スポーツにおける運動許容条件に関するガイドライン
- V. 心臓血管疾患における遺伝学的検査と遺伝カウンセリングに関するガイドライン
- VI. 心臓突然死の予知と予防法のガイドライン
- VII. 高血圧治療ガイドライン
- VIII. 脳心血管病予防に関する包括的リスク管理チャート
- IX. 脳卒中治療ガイドライン
- X. 動脈硬化性疾患予防ガイドライン
- XI. 糖尿病診療ガイドライン
- XII. 禁煙ガイドライン
- XIII. 肥満症診療ガイドライン
- XIV. エビデンスに基づく CKD 診療ガイドライン
- XV. 高尿酸血症・痛風の治療ガイドライン
- XVI. 日本うつ病学会治療ガイドライン II. 大うつ病性障害
- XVII. 日常臨床における自殺予防の手引き
- XVIII. 新アルコール・薬物使用障害の診断治療ガイドライン

I. 虚血性心疾患の一次予防ガイドライン 2012

1 ガイドライン名

虚血性心疾患の一次予防ガイドライン 2012

2 発行元

日本循環器学会

3 発行年

2012

4 「長時間労働者に対する医師等による面接指導」に関連する箇所

1) 聴取すべき項目

① 冠危険因子として挙げられている以下の要因に該当するか

- a 年齢要因(男性 45 歳以上, 女性 55 歳以上)
- b 家族歴
- c 脂質異常
- d 高血圧
- e 糖尿病
- f 肥満
- g メタボリックシンドローム
- h 慢性腎臓病
- i 喫煙
- j 職場のストレス(職業性ストレス簡易調査票結果, タイプ A 行動判定(JAS short from N 等))

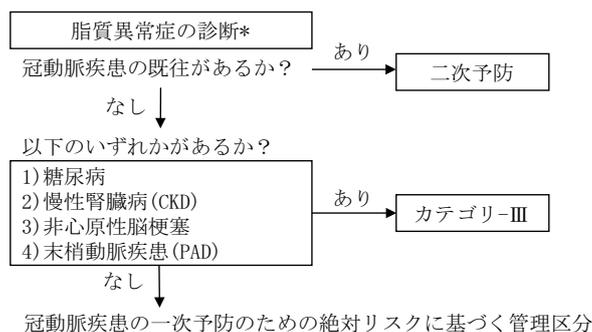
② 冠動脈疾患のリスクを減らすための生活習慣の維持ができているか

- a 適度な身体活動
- b エネルギー, 蛋白質, 脂質, 糖質(炭水化物), ビタミン, ミネラルなどの栄養素を適正量摂取するとともにバランスよく摂取する習慣

2) 指導すべき項目

① 脂質異常

- a NIPPON DATA80 を使用して冠動脈疾患発症リスクを絶対リスクで層別化する



| NIPPON DATA80 による 10年間の冠動脈疾患 による死亡確率 (絶対リスク) | 追加リスクの有無 | |
|---|----------|-------------|
| | 追加リスクなし | 以下のうちいずれかあり |
| 0.5%未満 | | カテゴリーⅠ |
| 0.5%以上2.0%未満 | カテゴリーⅡ | カテゴリーⅢ |
| 2.0%以上 | カテゴリーⅢ | カテゴリーⅢ |

*家族性高コレステロール血症 (FH) については本フローチャートを適用しない
(ガイドライン図16より) LDLコレステロール管理目標設定のためのフローチャート
(日本動脈硬化学会)

b 基準値を超えている場合は、まず食事療法(表15)と運動療法(表16)による生活習慣の改善を行い、効果が不十分な場合に薬物療法を考慮

(ガイドライン表15より) 脂質異常症における食事療法の基本

| |
|--|
| 第1段階 (総摂取エネルギー, 栄養素配分およびコレステロール摂取量の適正化) |
| 1) 総摂取エネルギーの適正化 |
| 適正エネルギー摂取量 = 標準体重 * × 25~30 (kcal) * : 標準体重 = [身長 (m)] ² × 22 |
| 2) 栄養素配分の適正化 |
| 炭水化物 : 60% タンパク : 15~20% (獣鳥肉より魚肉, 大豆タンパクを多くする) 脂 肪 : 20~25% (獣鳥性脂肪を少なくし, 植物性・魚肉性脂肪を多くする) コレステロール : 1日 300mg 以下 食物繊維 : 25g 以上 アルコール : 25g 以下 (他の合併症を考慮して指導する) その他 : ビタミン (C, E, B ₆ , B ₁₂ , 葉酸など) やポリフェノールの含量が多い野菜, 果物などの食品を多くとる (ただし, 果物は単糖類の含量も多いので摂取量は1日 80~100kcal 以内が望ましい) |

第1段階で血清脂質が目標値とならない場合は第2段階へ進む : 第2段階 (病型別食事療法と適正な脂肪量摂取)

(ガイドライン表16より) 運動療法指針

| | |
|-------|---------------------------|
| 運動強度* | 最大酸素摂取量の約50% |
| 量・頻度 | 1日30分以上 (できれば毎日), 週180分以上 |
| 種類 | 速歩, 社交ダンス, 水泳, サイクリングなど |

*運動強度

1) 運動時の脈拍から推定する方法

①カルボーネン式 (運動時の心拍数)

$$\text{心拍数 (脈拍/分)} = ((220 - \text{年齢}) - \text{安静時心拍数}) \times \text{運動強度} + \text{安静時心拍数}$$

②簡易法 (運動強度50%のとき)

$$\text{心拍数 (脈拍/分)} = 138 - (\text{年齢}/2)$$

2) 自覚的な感じから推定する方法 :

ボルグ・スケール (主観的運動強度) で11~13 (楽である~ややきつい)

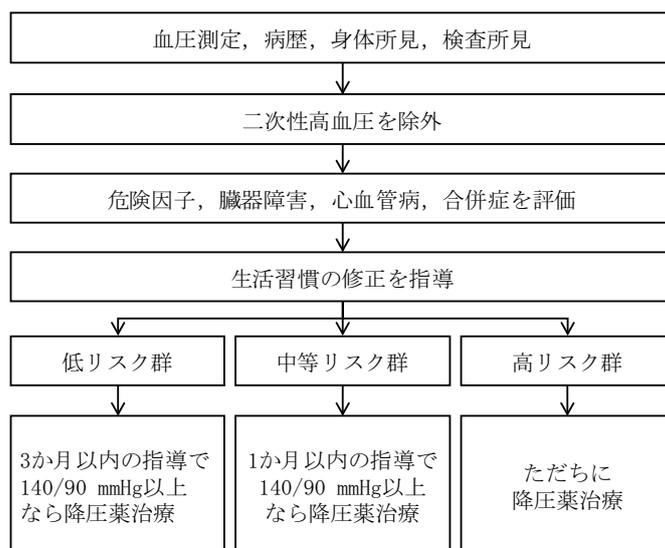
最大酸素摂取量：持続的運動能力の指標

② 高血圧

- a すべての高血圧患者は治療の対象
- b 日本高血圧学会治療ガイドライン(2009年;JSH2009)では若年者・中年者では130/85mmHg未滿とする。糖尿病や慢性腎臓病(CKD),心筋梗塞後患者では130/80mmHg未滿とし,脳血管障害患者,高齢者では140/90mmHg未滿
- c 「JSH2009では生活習慣の修正(非薬物療法)」の開始と層別したリスク(表17,図16)により,ただちに「降圧薬療法」の開始が必要か否かを判断する。ただし,生活習慣の修正のみで降圧目標に到達できる患者は少ない

(ガイドライン表17より) 高血圧患者のリスクの層別化 (JSH2009)

| 血圧分類 リスク層 (血圧以外のリスク要因) | 正常高値血圧 130-139/ 85-89mmHg | I度高血圧 140-159/ 90-99mmHg | II度高血圧 160-179/ 100-109mmHg | III度高血圧 ≥180/ ≥110mmHg |
|---|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| リスク第一層 (危険因子がない) | 付加リスク なし | 低リスク | 中等リスク | 高リスク |
| リスク第二層 (糖尿病以外の1-2個の危険 因子,メタボリックシンドロ ーム*がある) | 中等リスク | 中等リスク | 高リスク | 高リスク |
| リスク第三層 (糖尿病,CKD,臓器障害/心 血管病,3個以上の危険因子 のいずれかがある) | 高リスク | 高リスク | 高リスク | 高リスク |



(ガイドライン図16より) 初診時の高血圧管理計画 (JSH2009)

- ③ 糖尿病
 - a 血糖の正常化により冠危険因子である脂質異常が改善すること, また細小血管合併症の発症, 進展が予防できることからできるだけ正常値に近づける病初期からの厳格な血糖コントロールが虚血性心疾患の一次予防のため推奨される
 - b インスリン非依存状態の患者に対し, 食事療法, 運動療法を2~3か月続けても日標に達しないときは, 薬物療法を開始
- ④ 肥満
 - a BMIと冠危険因子の糖尿病, 高血圧, 脂質異常症との関連が示されており, 適正体重を目指した体重管理を行う必要がある。身体活動による消費エネルギー量を高め, それに見合ったエネルギー量を摂取する
 - b 健康を維持し虚血性心疾患を予防する適正な体重は, 最も疾病の少ないBMI 22を基準とする標準体重(理想体重)を参考に個人ごとに決定する必要があり標準体重が適正体重であるとは限らない。内臓脂肪型肥満では改善を図る
- ⑤ 慢性腎臓病(Chronic Kidney Disease: CKD)
 - a 原因が明らかになれば原因治療が優先されるため。まずは腎臓専門医での診察, 治療を受ける
 - b 職域でできるCKI)に対する保健指導としては, 栄養指導, 肥満の是正, 禁煙, 適正飲酒等。(これらを阻害するような労働環境でないかは確認が必要と考える)
- ⑥ 喫煙
 - a 日常の外来診療や健診の現場で短時間に実施できる禁煙治療の方法として, 「5Aアプローチ」(Ask, Advise, Assess, Assist, Arrange)という指導手順(表12)が世界各国で使われている
- ⑦ 精神保健
 - a 作業量を工夫し, 長時間労働を避け, 休日・休息を確保することを目標とする
 - b タイプA行動に気づき, それをコントロールすることを目標とする
 - c ストレスと冠動脈疾患発症に関する知見
 - i) 職業性ストレスと循環器疾患との関連の機序に関しては, 循環器疾患の危険因子(24時間血圧, 家庭や睡眠中の血圧)を介して影響している可能性があり, 「職業性ストレスの持ち越し効果が想定される」と述べられていた(文献1)
 - ii) ストレスが加齢や飲酒による血圧上昇を加速している可能性(文献2), 週60時間以上の労働, 仕事のトラブル, 時間に追われる場合

(高血圧の新規発症が約2倍)、仕事が暇すぎる場合(高血圧の発症率が4倍になる)(文献3)

- iii) ストレスによる血清脂質の上昇(文献4, 5), HbA1cの増加(文献6), 血液凝固能の充進(文献7)や線溶系の機能低下(文献8)が介在
- iv) 職場ストレスがあると圧受容体反射感受性が低下し, 血圧上昇時にも心拍数を適正に調整できないとする報告が紹介(文献9)
- v) 急性冠症候群発症の危険が高まっている段階で職場ストレスが誘因として作用し, 自律神経系を介して致死的不整脈や心筋梗塞の発症を誘発する可能性(文献10)
- vi) 職場ストレスが交感神経系機能の充進や, 心筋の機能回復過程の遅延などを介して発症を惹起する可能性(文献10)

3) 医療導入(紹介)基準

① 脂質異常

- a 高LDL薬物血症に対し3~6か月間の生活習慣の改善によってもLDLコレステロール値が治療目標に低下しない場合に薬物療法を考慮する。ただし高リスク群では早期の薬物療法も考慮すべき
- b 高トリグリセリド血症単独の場合には, 300mg/dL以上で薬物療法を考慮し, 低HDLコレステロール血症を合併している場合や糖尿病, メタボリックシンドローム, CKD合併症例においては200mg/dL以上で薬物療法を考慮すべき
- c 500mg/dLを超える場合には急性膵炎のリスクのため, 薬物療法が推奨される

② 高血圧

正常高値血圧の高リスク群では生活習慣の修正から開始し, 目標血圧に達しない場合に降圧薬治療を考慮する

③ 糖尿病

- a 初診時に患者がインスリン依存状態にあるときは専門医への紹介が原則
- b その他は, 糖尿病合併高血圧では, 体重減量, 運動療法, 減塩などの生活習慣の修正を強力に行い, 同時に降圧薬の投与を開始する

④ 慢性腎臓病

原因精査, 治療のために腎臓専門医の診断と治療をあおぎその上で, 生活習慣の改善・食事指導も行う

5 まとめ方でマニュアル作成の参考になる箇所

虚血性心疾患の初回発症予防に寄与することを目的として, 日本循環器学会を中心とする10学会による合同研究班で各学会のガイドラインを適宜引用しながら要因別に作成している

- 6 文献要約に追加した方がよい引用文献
 - 1) Theorell T, et al. Job strain and ambulatory blood pressure profiles. Scand J Work Environ Health 1991;17:380 - 385. [V]
 - 2) Schnall PL, et al. Relation between job strain, alcohol, and ambulatory blood pressure. Hypertension 1992;19:488 - 494. [V]
 - 3) 上畑鉄之丞, 他. 高血圧発症と進展にかかわる職業性ストレス要因. 医学のあゆみ 1994;171:120 - 121. [V]
 - 4) 林剛司, 他. 職域における動脈硬化性疾患の諸指標に関与する因子—作業態様を中心にした解析—. 日本公衛誌 1994;41:1050 - 1063. [IV]
 - 5) 川上憲人, 他. 職業性ストレスと疾患発生:8年間の追跡調査. 加藤正明(班長):平成10年度労働省「作業関連疾患の予防に関する研究」報告書 1999:76 - 81. [III]
 - 6) Kawakami N, et al. Relations between perceived job stress and glycosylated hemoglobin in white-collar workers. Ind Health 1989;27:149 - 154. [IV]
 - 7) Moller L, et al. Plasma fibrinogen and ischemic heart disease risk factors. Arterioscler Thromb 1991;11:344 - 350. [IV]
 - 8) Ishizaki M, et al. Relationship between job stress and plasma fibrinolytic activity in male Japanese workers. Int Arch Occup Environ Health 1996; 8:315-320. [IV]
 - 9) Thomas KS, et al. Job strain, ethnicity, and sympathetic nervous system activity. Hypertension 2004; 44:891-896.
 - 10) 日本高血圧学会高血圧治療ガイドライン作成委員会. 高血圧治療のガイドライン(2009年版). 日本高血圧学会. [VII]
- 7 アルゴリズム(記載があれば引用, なければ作成)
4-2)に記載
- 8 その他
なし

II. 心筋梗塞二次予防に関するガイドライン

1 ガイドライン名

心筋梗塞二次予防に関するガイドライン（2011年改訂版）

2 発行元

合同研究班参加学会

日本循環器学会，日本冠疾患学会，日本救急医学会，日本集中治療医学会，日本心血管インターベンション学会，日本心臓血管内視鏡学会，日本心臓病学会，日本心臓リハビリテーション学会，日本心不全学会，日本動脈硬化学会，日本不整脈学会，日本脈管学会

3 発行年

2011年

4 「長時間労働者に対する医師等による面接指導」に関連する箇所

1) 聴取すべき項目

危険因子：脂質異常症，高血圧，糖尿病，肥満，慢性腎臓病，喫煙，運動，飲酒等
（粥状動脈硬化を基盤としているため）

うつ症状，タイプA行動パターン，社会的支援が少ないこともリスク増加

2) 指導すべき項目

（ガイドライン表1より）心筋梗塞二次予防要約表

（クラスIおよびこれのない場合IIaを用い[IIa]と示した）

| 一般療法 | |
|-----------------------|---|
| 食事療法 | |
| ① 血圧管理 | 減塩1日6g未満とする 1日純アルコール摂取量を30mLとする 毎日30分以上の定期的な中等度の運動が高血圧の治療と予防に有用である |
| ② 脂質管理 | 体重を適正（標準体重=身長(m)×身長(m)×22）に保つ 脂肪の摂取量を総エネルギーの25%以下に制限する 飽和脂肪酸の摂取量を総エネルギーの7%以下に制限する 多価不飽和脂肪酸，特にn-3系多価不飽和脂肪酸の摂取量を増やす コレステロール摂取量を1日300mg以下に制限する |
| ③ 体重管理 | Body Mass Index*1を18.5~24.9kg/m ² の範囲に保つようにカロリー摂取とエネルギー消費のバランスを考慮し，指導する [IIa] |
| ④ 糖尿病管理 | 糖尿病を合併する患者では，ヘモグロビンA1c (HbA1c) 7.0%（国際標準値，JDS値では6.6%）未満を目標に，体格や身体活動量等を考慮して適切なエネルギー摂取量を決定し，管理する [IIa] |
| 運動療法 （心臓リハビリテーション） | 運動負荷試験に基づき，1回最低30分，週3~4回（できれば毎日）歩行・走行・サイクリング等の有酸素運動を行う 日常生活の中の身体活動（通勤時の歩行，家庭内外の仕事等）を増す 10~15RM*2程度のリズムカルな抵抗運動と有酸素運動とほぼ同頻度に行う 中等度ないし高リスク患者は施設における運動療法が推奨される |
| 禁煙指導 | 喫煙歴を把握する 喫煙歴があれば，弊害を説明し，禁煙指導，支援を図る．受動喫煙の弊害も説明し，生活，行動療法も指導する |

| | |
|------------|--|
| 陽圧呼吸療法 | 心筋梗塞後の睡眠時無呼吸症候群に持続陽圧呼吸療法（CPAP）が有効である |
| 飲酒管理 | 多量飲酒を控える |
| うつ、不安症、不眠症 | 心筋梗塞後の患者のうつ、不安症、不眠症へのカウンセリング、社会・家庭環境等の評価を行う |
| 患者教育 | 心筋梗塞患者は、退院までに生活習慣の修正、服薬方法等の再発予防のための知識についての教育をしっかりと受ける必要がある 患者本人およびその家族は、心筋梗塞・狭心症等の急性症状について理解し、それに対する適切な対処を取れるように教育を受ける必要がある |

3) 医療導入（紹介）基準（ガイドラインには明記なし）

原則として心筋梗塞既往の患者は通院が必要（内服薬継続，その他治療疾患のため）

5 まとめ方でマニュアル作成の参考になる箇所

- 1) 日本人の特徴をおさえた上でガイドライン作成
- 2) クラス分類(クラス I～III 5段階)とエビデンスレベルを記載(レベル A～C3 段階)

6 文献要約に追加した方がよい引用文献

- 1) JBCMI (Japanese Beta-blockers, Calcium Antagonists Myocardial Infarction) : 日本人は心筋梗塞後のカルシウム拮抗薬はβ遮断薬と同等の有用性を示し，β遮断薬投与により冠攣縮の発症が多くなることを明らかにした
- 2) JACSS (The Japanese Acute Coronary Syndrome Study), JCAD (The Japanese Coronary Artery Disease), HIJAMI (The Heart Institute of Japan Acute Myocardial Infarction) : 日本人の心筋梗塞患者を対象

7 アルゴリズム（記載があれば引用，なければ作成）

8 その他

- 1) 心筋梗塞二次予防とは，一般的に心筋梗塞後の症例を心血管系事故から予防すること
- 2) 急性心筋梗塞発症直後の医療は急性心筋梗塞の診療に関するガイドラインに記載し，本ガイドラインからは除く
- 3) 心筋梗塞は粥状硬化性の割合が高いが，日本人は欧米人に比べ3倍冠攣縮性が多いという特徴がある
- 4) ガイドラインにおいて労働に関する記載はなし

III. 心血管疾患におけるリハビリテーションに関するガイドライン

1 ガイドライン名

心血管疾患におけるリハビリテーションに関するガイドライン

2 発行元

日本循環器学会，日本冠疾患学会，日本胸部外科学会，日本小児循環器学会，日本心臓病学会，日本心臓リハビリテーション学会，日本心電学会，日本心不全学会，日本理学療法士協会，日本臨床スポーツ医学会合同研究班

3 発行年

2012年改訂

4 「長時間労働者に対する医師等による面接指導」に関連する箇所

1) 聴取すべき項目

- ① 心血管疾患の既往（心筋梗塞，心臓外科手術後，狭心症・冠動脈インターベンション，不整脈，急性および慢性心不全，心臓移植後，大血管疾患[大動脈解離・瘤]，慢性末梢動脈閉塞症）
- ② ①の発症後の経過日数・時間
- ③ ①の発症後の運動療法の有無，内容

2) 指導すべき項目

- ① 運動療法の身体的効果について

| 運動療法の総合的効果 | エビデンスレベル |
|--|----------|
| 1 運動耐容能を増加する 2 日常生活同一労作における症状の軽減により QOL を改善する 3 左室収縮機能およびリモデリングを増悪しない 4 冠動脈事故発生率を減少する 5 虚血性心不全における心不全増悪による入院を減少する 6 冠動脈疾患 (coronary artery disease: CAD) および虚血性心不全における生命予後を改善する 7 収縮期血圧を低下する 8 HDL コレステロールの上昇，中性脂肪を低下する | A |
| 1. 同一労作における心拍数と換気量を減少する 2. 左室拡張機能を改善する 3. 交感神経緊張低下が期待できる 4. 冠動脈病変の進行を抑制する 5. CRP，炎症性サイトカインの減少など炎症関連指標を改善する 6. 血小板凝集能，血液凝固能を低下する 7. 圧受容体反射感受性 (baroreflex sensitivity: BRS) を改善する | B |
| 1. 安静時，運動時の総末梢血管抵抗を減少する 2. 最大動静脈酸素較差を増加する 3. 心筋灌流を改善する 4. 冠動脈，末梢動脈血管内皮機能を改善する 5. 骨格筋ミトコンドリア密度と酸化酵素の増加，II型からI型へ筋線維型を再変換する | C |

(ガイドライン・ダイジェスト表2より) 運動療法の身体的効果

| 項目 | 内容 | ランク | 文献 |
|-------|--------------------------|-----------|----------------|
| 運動耐容能 | 最高酸素摂取量増加 | A | 15-46 |
| | 嫌気性代謝閾値増 | A | 16, 23, 43, 45 |
| 症状 | 心筋虚血閾値の上昇による狭心症発作の軽減 | A | 35, 36, 40 |
| | 同一労作時の心不全症状の軽減 | A | 16, 19, 33, 43 |
| 呼吸 | 最大下同一負荷強度での換気量減少 | A | 42, 43, 45 |
| 心臓 | 最大下同一負荷強度での心拍数減少 | A | 23-35 |
| | 最大下同一負荷強度での心仕事量(心臓二重積)減少 | A | 35 |
| | 左室リモデリングの抑制 | A | 21-25, 54-56 |
| | 左室収縮機能を増悪せず | B | 29, 30, 54 |
| | 左室拡張機能改善 | B | 31, 32 |
| 冠動脈 | 冠狭窄病変の進展抑制 | A | 36-39 |
| | 心筋灌流の改善 | B | 35, 36, 40 |
| | 冠動脈血管内皮依存性, 非依存性拡張反応の改善 | B | 41, 66 |
| 中心循環 | 最大動静脈酸素較差の増大 | B | 33, 34 |
| 末梢循環 | 安静時, 運動時の総末梢血管抵抗減少 | B | 23, 33 |
| | 末梢動脈血管内皮機能の改善 | B | 64, 65, 67 |
| 炎症性指標 | CRP, 炎症性サイトカインの減少 | B | 70-72 |
| 骨格筋 | ミトコンドリアの増加 | B | 74, 77 |
| | 骨格筋酸化酵素活性の増大 | B | 50, 54 |
| | 骨格筋毛細管密度の増加 | B | 50, 54 |
| | II型からI型への筋線維型の変換 | B | 50, 54 |
| 冠危険因子 | 収縮期血圧の低下 | A | 15, 47, 50, 79 |
| | HDL コレステロール増加, 中性脂肪減少 | A | 15, 47, 50, 79 |
| | 喫煙率減少 | A | 15, 47, 50 |
| 自律神経 | 交感神経緊張の低下 | A | 19, 60, 61 |
| | 副交感神経緊張亢進 | B | 19, 60, 61 |
| | 圧受容体反射感受性の改善 | B | 60 |
| 血液 | 血小板凝集能低下 | B | 81 |
| | 血液凝固能低下 | B | 82, 83 |
| 予後 | 冠動脈性事故発生率の減少 | A | 17, 18, 47, 48 |
| | 心不全増悪による入院の減少 | A (CAD) A | 16, 49 |
| | 生命予後の改善(全死亡, 心臓死の減少) | (CAD) | 16-18, 47-49 |

② 運動療法に加えて冠動脈危険因子の是正に関する指導

高血圧, 脂質異常症, 喫煙, 肥満(体重管理), 糖尿病, 患者教育, 飲酒(節酒ないし適正量の飲酒にとどめること, エタノール換算量として男性20-30mL,

女性 10-20mL/日)

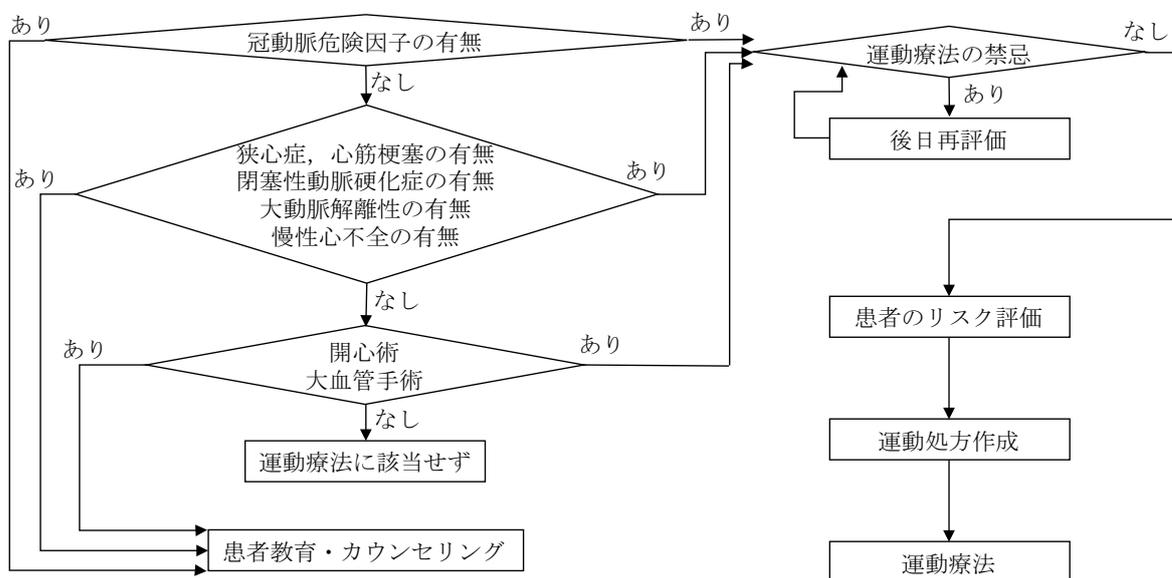
運動療法単独の効果に加え、包括的プログラムを行うことにより、血圧の低下、脂質代謝と耐糖能改善、および喫煙率の減少などが認められる。

各ガイドラインを引用した各項目の是正目標値の記載がある。

- ③ 女性は心リハへの参加率が低く、MI 後では女性でうつ病の頻度が高く、より重症で罹患期間が長いことが知られているため、女性の特異性を考慮したプログラムの開発や身体効果の検討が必要である。

3) 医療導入 (紹介) 基準

- ① 運動療法へのフローチャート (ガイドライン・ダイジェスト図 1)
- ② 運動療法に必要な基本的診療情報 (ガイドライン表 10)
- ③ 運動療法の適応と禁忌, リスクの層別化 (ガイドライン・ダイジェスト表 12)



(ガイドライン図 1 より) 運動療法へのフローチャート

(ガイドライン表 10 より) 運動療法に必要な基本的診療情報

| 基本的診療情報 | 運動負荷試験の必要性 | その他の対応 |
|--|---------------|------------|
| 自覚症状 胸痛・胸部不快感・動悸・息切れ めまい・失神・間歇性跛行 脊椎症状・関節症状 | あり あり | 整形外科的精査・指導 |
| 既往歴 心血管疾患 整形外科疾患 | あり | |
| 生活習慣病の有無 高血圧 | 表 13 「高血圧」 参照 | |

| | | |
|---|--|-------------------------|
| 糖尿病 脂質異常症 肥満 | 表 13「糖尿病」参照 表 13「脂質異常症」参照 表 13「肥満」参照 | 重症度評価 重症度評価 重症度評価 |
| 家族歴* 1 親等以内の心筋梗塞・突然死 | あり | |
| 生活習慣 運動・食事・喫煙・飲酒 | | 生活指導 |
| 安静時心電図 心筋梗塞 ST-T 異常あり 心室性不整脈 その他重要な所見 | あり あり あり あり | |

*特に 55 歳未満で心筋梗塞や冠血行再建術を受けたり、突然死をした父親や 1 親等の男性の係累、または 65 歳未満の母親や 1 親等の女性の係累など、比較的若年発症者の家族歴が重要

(ガイドライン・ダイジェスト表 12 より) 運動療法の適応と禁忌, リスクの層別化

| クラス, 対象者 | 心血管疾患の状態や臨床所見 | 制限や監視 |
|--|---|--|
| クラス A 健康人 | <ol style="list-style-type: none"> 無症状で冠危険因子のない 45 歳未満の男性, 55 歳未満の女性 無症状あるいは心疾患のない 45 歳以上の男性あるいは 55 歳女性, かつ危険因子が 2 個以内 無症状あるいは心疾患のない 45 歳以上の男性あるいは 55 歳以上の女性, かつ危険因子が 2 個以上 | 活動レベルのガイドライン: 制限不要 監視: 不要 心電図・血圧モニター: 不要 |
| クラス B 安定した心血管疾患を有し、激しい運動でも合併症の危険性が低い がクラス A よりはやや危険性の高い人 | 以下のいずれかに属するもの <ol style="list-style-type: none"> 安定した冠動脈疾患 中等症以下の弁膜症, 重症狭窄症と閉鎖不全を除く 先天性心疾患 EF 30%未満の安定した心筋症, 肥大型心筋症と最近の心筋炎は除く 運動中の異常応答がクラス C の基準に満たないもの 臨床所見 (以下のすべてを満たすこと) <ol style="list-style-type: none"> NYHA I あるいは II 運動耐容能 6 METs 以下 うっ血性心不全のないもの 安静時あるいは 6 METs 以下で心筋虚血のないもの 運動中, 収縮期血圧が適切に上昇するもの 安静時・運動中ともに心室頻拍のないもの 満足に自己管理のできること | 活動レベルのガイドライン: 運動処方を作成してもらい個別化する必要あり 監視: 運動セッションへの初回参加時には, 医療スタッフによる監視が有益 自己管理ができるようになるまで習熟したスタッフの監視が必要 医療スタッフは ACLS における研修が望ましい 一般スタッフは BLS の研修が望ましい 心電図・血圧モニター: 開始初期 6~12 回は有用 |

| | | | |
|-------|---|--|---|
| クラス C | 運動中に心血管合併症を伴う中から高リスクの患者、あるいは自己管理ができなかったり、運動レベルを理解できないもの | 以下のいずれかに属するもの 1. 冠動脈疾患 2. 中等症以下の弁膜症、重症狭窄症と閉鎖不全を除く 3. 先天性心疾患 4. EF 30%未満の安定した心筋症、肥大型心筋症と最近の心筋炎は除く 5. 十分コントロールされていない心室性不整脈 臨床所見（以下のいずれかを満たすこと） 1. NYHA IIIあるいはIV 2. 運動耐容能 6 METs 未満、6 METs 未満で虚血が出現する、運動中に血圧が低下する、運動中の非持続性心室頻拍出現 3. 原因の明らかでない心停止の既往（心筋梗塞に伴うものなどは除く） 4. 生命を脅かす医学的な問題の存在 | 活動レベルのガイドライン：運動処方を作成してもらい個別化する必要あり 監視：安全性が確認されるまでは、毎回、医学的監視が有益 心電図・血圧モニター：安全性が確認されるまで、通常 12 回以上必要 |
| クラス D | 活動制限を要する不安定な状態 | 以下のいずれかに属するもの 1. 不安定狭心症 2. 重症で症状のある弁膜症 3. 先天性心疾患 4. 代償されていない心不全 5. コントロールされていない不整脈 6. 運動により悪化する医学的な状態の存在 | 活動レベルのガイドライン：状態が改善するまで、活動は勧められない |

5 まとめ方でマニュアル作成の参考になる箇所

- 1) ダイジェスト版と詳細版があること
- 2) 用語、略語の単語集の記載があること
- 3) 運動療法の身体的効果について、引用文献も含めてエビデンスレベルが明記してあること

6 参考にした方がよい（追加して文献要約した方がよい）引用文献
特になし

7 アルゴリズム（記載があれば引用、なければ作成）

- 1) 運動負荷の中止基準（ガイドライン表 10）
- 2) 運動療法の実際（ガイドライン表 14）
- 3) Borg 指数（ガイドライン・ダイジェスト表 14）

（ガイドライン表 10 より）運動負荷の中止基準

| | |
|--------|--|
| 1. 症 状 | 狭心痛、呼吸困難、失神、めまい、ふらつき、下肢疼痛（跛行） |
| 2. 兆 候 | チアノーゼ、顔面蒼白、冷汗、運動失調 |
| 3. 血 圧 | 収縮期血圧の上昇不良ないし進行性低下、異常な血圧上昇（225 mmHg 以上） |
| 4. 心電図 | 明らかな虚血性 ST-T 変化、調律異常（著明な頻脈ないし徐脈、心室性頻拍、頻発する不整脈、心房細動、R on T、心室期外収縮など）、II～III度の房室ブロック |

(ガイドライン表 14 より) 運動療法の実際

運動プログラムはウォームアップ→レジスタンストレーニング・持久性運動→クールダウンの流れで行う

ウォームアップ：ストレッチングなどの準備体操や低い強度（速度）の歩行など

目標運動：処方強度に達した有酸素運動，レジスタンストレーニングなど

クールダウン：低い強度（速度）の歩行やストレッチングなどの整理体操など

<有酸素運動>

| 強度 | 強度 | | | 1 回の持続時間 (分) | 頻度 | |
|-------|---------------------|-------------------|-------------------|--------------|------------|------------|
| | % peak $\dot{V}O_2$ | Karvonen 係数 (k 値) | 自覚的運動強度 (Borg 指数) | | 1 日あたり (回) | 1 週あたり (日) |
| 低強度負荷 | 20~40% 未満 | 0.3~0.4 未満 | 10~12 未満 | 5~10 | 1~3 | 3~5 |
| 中強度負荷 | 40~60% 未満 | 0.4~0.6 未満 | 12~13 | 15~30 | 1~2 | 3~5 |
| 高強度負荷 | 60~70% | 0.6~0.7 | 13 | 20~60 | 1~2 | 3~7 |

<レジスタンストレーニング>

| 強度 | 強度 | | 頻度 | | |
|-------|---------------------|-------------------|--------------|--------------|------------|
| | %最大 1 回 反復重量 (1 RM) | 自覚的運動強度 (Borg 指数) | 1 セットあたり (回) | 1 日あたり (セット) | 1 週あたり (日) |
| 低強度負荷 | 20~30% | 10~11 | 8~15 | 1~3 | 2~3 |
| 中強度負荷 | 40~60% | 11~13 | 8~15 | 1~3 | 2~3 |
| 高強度負荷 | 80% | 13~16 | 8~15 | 1 | 2~3 |

(注) % peak $\dot{V}O_2$ および%1RM の%は，個人の実測値に対する値という意味．年齢から予測される基準値に対するものではないことに注意．

8 その他

心リハによる職場復帰への影響 (ガイドラインダイジェスト表 65)

| 結 果 | 職場復帰率 (%) | | 有意差 |
|------------------------|------------|--------------|---------|
| | 参加群 (n=96) | 非参加群 (n=156) | |
| 3 か月以内の復帰 | 53.1 | 34.8 | |
| 3 か月以降の復帰 | 10.4 | 7.1 | |
| 3 か月以内に復帰したが 1 年以内に再休職 | 19.9 | 31.0 | P=0.001 |
| 復帰できず | 16.7 | 27.1 | |

*Simchen E, et al. Isr Med Assoc J 2001 より引用

労働生産性については，3 ~ 6 か月の介入により，患者の職場復帰が早まり (3 か月以内の職場復帰率，参加群 53.1% /非参加群 34.8%)，さらに復帰後の再入院・再休職を抑制する効果も確認されている。

IV. 心疾患患者の学校，職域，スポーツにおける運動許容条件に関するガイドライン

1 ガイドライン名

心疾患患者の学校，職域，スポーツにおける運動許容条件に関するガイドライン

2 発行元

日本循環器学会，日本小児循環器学会，日本心臓病学会，日本心臓リハビリテーション学会，日本心電学会，日本心不全学会，日本スポーツ法学会，日本体育協会，日本体力医学会，日本臨床スポーツ医学会

3 発行年

2008 年改訂

4 「長時間労働者に対する医師等による面接指導」に関連する箇所

1) 聴取すべき項目

① 心疾患既往の有無

② 心疾患の病態が増悪する可能性のある労働条件の有無

a 週 60 時間以上，月 50 時間以上の残業および所定休日の半分以上の出勤等の長時間労働をほぼ日常業務としているか

b 交替制勤務の有無

③ 業種

専門的・技術的職業従事者，運輸・通信従事者で男性就業者の心疾患の死亡率が著しく増加

④ 職種

生産・運輸職，事務・技術・管理職で心疾患による死亡が増加

⑤ 就業後の患者の評価をどのように行い，許容条件の指示を行っていくかについては，従来の問診，身体所見，安静時心電図などの簡単な検査のみでは不十分である場合も多い。運動負荷試験のみならず，作業中のホルター心電図や携帯型血圧記録によって就業者の作業中の状態を知ることが，今後重要になるものと思われる。

2) 指導すべき項目

① 表 1，5 を参考にした作業強度に応じた許容条件の提示

② 心疾患患者において特に注意すべきなのは，静的労作である。荷物を持つての歩行やしゃがみ動作などの静的労作の強い動作では，階段の上り下りなどの動的動作よりも，血圧が顕著に上昇し，同じ動作でも小さな筋群に負荷がかかるほど血圧の上昇反応が大きいことが示されている。また，「いきみ」の動作では，酸素消費量の減少と回復期の反跳現象がみられ，「いきみ」による酸素負債が心筋酸素消費量の増大とあいまって心筋虚血を惹起する可能性が指摘されている。以上のことから，中等度以上のリスクを持つ心疾患患者においては，静的要素が強い労作を避けるべきである。

3) 医療導入（紹介）基準

記載なし

5 まとめ方でマニュアル作成の参考になる箇所

病態別である点

6 文献要約に追加した方がよい引用文献

なし

7 アルゴリズム（記載があれば引用，なければ作成）

1) 職域における運動許容条件

（ガイドライン表 1 より）運動・作業強度と運動許容条件の関係

| | | 軽い運動 | 中等度の運動 | 強い運動 |
|------------|--------|-----------|------------|------------------|
| 運動・作業強度 | | 3 METs 未満 | 3 ～6 METs | 6.0 METs を超える |
| 望ましい運動耐容能* | | 5 METs 未満 | 5 ～10 METs | 10 METs を超える |
| 心疾患のリスク | 軽度リスク | 許容 | 許容 | 許容あるいは 条件付き許容 |
| | 中等度リスク | 許容 | 条件付き許容 | 条件付き許容 あるいは禁忌 |
| | 高度リスク | 条件付許容 | 禁忌 | 禁忌 |

*：運動・作業強度を最大運動能の 60% で行うとした場合に，望まれる運動耐容能

註：ただし小児においては，運動の強弱と上で示した METs 値の関連は合わないことが多いので別に示した

（ガイドライン表 11 より）主な職業及び作業における活動強度

| 職業，作業分類 | 作業内容 | 強度 (METs) |
|---------|---|-----------|
| 農作業 | 雑草を刈る，納屋の掃除，家禽の世話，きつい労力 | 6.0 |
| | 牛や馬に餌を与える，家畜用の水を運搬する | 4.5 |
| | 動物の世話をする（身づくろい，ブラッシング，毛を刈る，入浴補助，メディカルケア，烙印押し） | 4.0 |
| 林業 | 樹木を刈り取る | 9.0 |
| | 手で若木を植える | 6.0 |
| | 電動のこぎりを使用する | 4.5 |
| | 草むしり | 4.0 |
| 建設業 | シャベルですくう：きつい（7.3kg/分以上） | 9.0 |
| | シャベルやピック，じょうご，鋤のような重い道具の使用，れんがのような重い荷物の運搬 | 8.0 |
| | シャベルですくう：楽な（4.4kg/分以下） | 6.0 |
| | 一般的な大工仕事 | 3.5 |
| 製鋼所 | 粉砕機の使用，一般的な作業 | 8.0 |
| | 鋳型（鋳物を鋳造するときに，溶かした金属を流し込む型）を返す，鍛冶 | 5.5 |
| | 鋳物（溶かした金属を鋳型に流し込んで器物をつくること） | 5.0 |
| 部品製造 | パンチプレス（大型の穴あけ機）を操作する | 5.0 |
| | たたく，穴を開ける | 4.0 |
| | 溶接作業，旋盤の操作 | 3.0 |

| | | |
|---------|---|-----|
| 歩行を伴う作業 | 階段上り，立位：約 7.3 ～18.1kg のものを持ちながら | 8.0 |
| | 階段下り，立位：約 22.7 ～33.6kg のものを持ちながら | 6.5 |
| | 階段下り，立位：約 11.3 ～22.2kg のものを持ちながら | 5.0 |
| | 5.6km/時で 11.3kg 以下の物を運ぶ：きびきびと | 4.5 |
| | 4.8km/時で 11.3kg 以下の軽い物を運ぶ，車いすを押す | 4.0 |
| | 5.6km/時（屋内），きびきびと，何も持たずに | 3.8 |
| | 4.8km/時（屋内），ややはやい，何も持たずに | 3.3 |
| 立位作業 | 4.0km/時，ゆっくりと 11.3kg 以下の軽いものを運ぶ | 3.0 |
| | 立位でのトラックの荷物の積み下ろし | 6.5 |
| | ややきついまたはきつい（22.7kg 以上の物を持ち上げる，レンガを積み上げる，壁紙を貼る），マッサージ，アイロンがけ | 4.0 |
| | ややきつい（休息をはさみながら効率よく物を組み立てる，22.7kg の物をロープに引っ掛けて釣り上げる） | 3.5 |
| 管理業務 | 部品の組み立て，溶接，引っ越しの荷造り，看護：軽いまたはややきつい労力 | 3.0 |
| | 舞台，競技場の整備，ややきつい労力 | 4.0 |
| | 掃除，モップがけ，ややきつい労力，電気の配管工事 | 3.5 |
| | 掃除機をかける，機器を用いた床磨き，ゴミを捨てる，ややきつい労力 | 3.0 |

（引用文献より 1 マイルを 1.6km，1 ポンドを 0.45kg に換算して表示）

2) 各種心疾患における運動許容条件（職域と明記されているもの）

①肥大型心筋症

危険因子がなければ軽度リスクと評価され，軽度及び中等度の作業・運動は許容される。強い強度の作業は自覚的運動強度 13 以下であれば条件つき許容としたが，強い運動や競技スポーツは禁忌とする。中等度リスクでは軽い作業・運動は許容される。中等度の作業・運動は自覚的強度 13 以下で危険な不整脈がなければ許容される。高度リスクでは自覚的強度 13 以下で危険な不整脈や心不全がなければ軽い作業・運動は条件つき許容とする。

※肥大型心筋症における突然死の危険因子(ガイドライン表 27)

| 危険因子 | リスク分類 |
|--------------------------------|-------|
| 心停止（心室細動）の病歴 | 高度 |
| 自然発症の持続性心室頻拍 | 高度 |
| 50 歳未満の早発性突然死の家族歴 | 中等度 |
| 原因不明な失神 | 中等度 |
| 高度な左室壁肥厚（ $\geq 30\text{mm}$ ） | 中等度 |
| 運動中の血圧上昇反応不良 | 中等度 |
| 非持続性心室頻拍 | 中等度 |

① 拡張型心筋症

心不全がコントロールされ，心機能が改善し以下の条件をすべて満たす場合は中等度リスクと判定される。

- a 心機能分類 I ～II 度
- b 胸部 X 線写真にて心胸郭比が 55% 未満で肺うっ血所見を認めない
- c 駆出分画 40% 以上

- d 運動耐容能 5METs 以上で運動中に心室性不整脈の増加、血圧下降がみられない
- e ホルター心電図で心室頻拍がみられない
- f 脳性利尿ペプチド (BNP) が 100pg/ml 未満

上記以外は高度リスクとして扱う。

中等度リスクでは軽い作業や運動は許容される。高度リスクでは心不全や不整脈がコントロールされた例では軽い作業は許容される。また適切な運動処方による心臓リハビリテーションは許容される。

② 冠動脈疾患

表 14 冠動脈疾患患者におけるリスク分類

| 軽度リスク | 中等度リスク | 高度リスク |
|--|---|--|
| 症状が安定し、以下に示す臨床所見をすべて満たすもの | 症状が安定し、以下に示す臨床所見のいずれかに該当する者 | 症状が不安定な者、及び以下に示す臨床所見のいずれかに該当する者 |
| 1. NYHA 心機能分類 I 度 2. 症候限界運動負荷試験において狭心痛を認めず、虚血性 ST 変化及び重篤な不整脈を認めない 3. 運動耐容能が 10METs 以上 4. 左室駆出率が 60% 以上 5. 心不全症状がない | 1. NYHA 心機能分類 II 度 2. 症候限界運動負荷試験において 5METs 以下で狭心痛や虚血性 ST 変化及び心室頻拍などの重篤な不整脈を認めない 3. 運動耐容能が 5METs 以上、10METs 未満 4. 左室駆出率が 40% 以上、60% 未満 5. 日常生活での心不全症状はないが、胸部 X 線写真にて心胸郭比が 55% 以上、または軽度の肺うっ血の所見を認める 6. 脳性利尿ペプチド (BNP) が基準範囲以上、100ng/ml 未満 | 1. NYHA 心機能分類 III～IV 度 2. 症候限界運動負荷試験において 5METs 以下で、狭心痛や虚血性 ST 変化及び心室頻拍などの重篤な不整脈を認める 3. 運動耐容能が 5METs 未満 4. 左室駆出率が 40% 未満 5. 日常生活で心不全症状を有する 6. 脳性利尿ペプチド (BNP) が 100ng/ml 以上 7. 左冠動脈主幹部に 50% 以上及び他の主要血管に 75% 以上の有意病変を有する 8. 心停止の既往 |

表 15 冠動脈疾患患者における労働・運動許容条件

| 強度 (METs) | 軽い (3METs 未満) | 中等度 (3.0 ~6.0METs) | 強い (6.1METs 以上) |
|-----------|------------------|-----------------------|--------------------|
| 低リスク | すべて許容 | すべて許容 | 条件付き許容*1 |
| 中等度リスク | すべて許容 | 条件付き許容*2 | 条件付き許容*3 |
| 高リスク | 条件付き許容*3 | 条件付き許容*4 | 禁忌 |

注 1：等尺性労働強度が中等度以上である場合には労働強度を一段階軽いものとする。

注 2：等尺性運動強度が中等度以上である場合には運動強度を二段階軽いものとする。

*1 運動負荷試験で安全が確認された強度以下であればすべて許容

- *2 運動耐容能の60%以下で、かつ虚血徴候が出現しない強度であれば許容
- *3 運動耐容能または虚血徴候出現の60%以下の強度であれば競技を除き許容
- *4 専門医の管理下において許可された労働のみ許容

③ 不整脈

(ガイドライン表30より) 基礎疾患を認めない不整脈の運動許容条件

| | 条 件 | 管理区分 | 観察期間 |
|--|---|--------------------------------|---------------------|
| 洞性不整脈 | | 管理不要 | |
| 接合部調律 接合部補充収縮 | | 管理不要 | |
| 上室期外収縮 | 心房性, 結節性 多形性または二連発 | 管理不要 E (可) | 6か月~1年ごと |
| 上室頻拍 | ①比較的短時間で消失 ②自覚症状がないか, あるいは極めて軽い ③心不全がない ④運動負荷によって誘発されない 以上の条件を満たす | E (可) | 6か月~1年ごと |
| | 運動負荷により誘発される ただし頻拍時に心拍数が少なく, 短時間に消失する | D E (禁) | 1~3か月ごと 3~6か月ごと |
| | 心不全を認めるが, 治療が奏効する | D または E (禁) | 必要に応じて |
| | 治療は奏効しないが, 心不全や自覚症状がない | D または E (禁) | 1~6か月ごと |
| | 治療は奏効せず, 心不全がある | A, B または C | 必要に応じて |
| 心房粗動・細動 | 運動負荷によっても心室拍数の増加が少ない | D または E (禁) | 必要に応じて |
| | 運動負荷により心室拍数が著しく増加する | C または D | 必要に応じて |
| 心室期外収縮 (運動負荷心電図を記録し, 必要に応じてホルター心電図も記録する) | 連発がなく, 単形性で, 運動負荷により消失, 減少または不変 | E (可) または長期観察例は管理不要 | 1~3年ごと |
| | 上記ではあるが, 小学校低学年で1~3分の安静時心電図においてその発生が少ない. | E (可) または管理不要 | 1~3年ごと |
| | 運動負荷により著しい増加, 多形性または二連発が出現する | D または E (禁) | 1~6か月ごと |
| | 安静時心電図で多形性または二連発がある ただし運動負荷により心室不整脈が消失する | D または E (禁) E (禁) または E (可) | 必要に応じて 6か月~1年ごと |
| 心室副収縮 | | 心室期外収縮に準ずる | |
| 心室頻拍 (運動負荷心電図, ホルター心電図, 心エコー図を記録し, 慎重に決定する) | 失神発作, 心不全, 自覚症状などがなく, 運動負荷で消失 または減少し, 非持続性である ただし連発数が少なく, 心室拍数が少なく, 運動負荷により消失 | D または E (禁) E (禁) または E (可) | 1~6か月ごと 6か月~1年ごと |
| | 失神発作, 心不全の既往はあるが, 治療が奏効し, 運動によって誘発されない | C, D または E (禁) | 必要に応じて |
| | 失神発作, 心不全の既往はないが, 運動負荷によって誘発される, または減少しない | B, C または D | 必要に応じて |
| | 失神発作または心不全を伴い, 治療が充分奏効しない | A または B | 必要に応じて |
| 促進性固有心室調律 | 運動負荷のより正常洞調律となる | E (可) | 1年ごと |
| | 運動負荷により正常洞調律にならない | 心室頻拍に準ず | |

| | | | |
|---|---|-----------------------|------------------|
| | | る | |
| QT 延長 | 失神発作, 家族歴等がなく, 心電図所見のもの | E (可) | 1 年ごと |
| | 運動中に失神発作の既往がある ただし薬物でコントロールされている | B または C D | 必要に応じて 必要に応じて |
| | 失神発作の既往はあるが, 運動とは無関係に出現する | C, D または E (禁) | 必要に応じて |
| WPW 症候群 | 上室頻拍の既往なし | E (可) | 1 ~3 年ごと |
| | 上室頻拍の既往あり | 上室頻拍に準ずる | |
| 完全右脚ブロック | 他の合併所見がないもの ただし左軸偏位や PR 時間延長合併しているもの | 管理不要 E (可) または管理不要 | 1~3 年ごと |
| 完全左脚ブロック | | 専門医の判断による | 必要に応じて |
| 1 度房室ブロック | PR 時間 0.24 秒以下 (小学生) または 0.28 秒以下 (中学生・高校生) | 管理不要 | |
| | 運動負荷により PR 時間が正常化する | 管理不要 | |
| | 運動負荷により PR 時間が正常化しない | E (可) | 1 年ごと |
| | 運動負荷により 2 度以上の房室ブロックが出現する | 該当項目に準ずる | |
| 2 度房室ブロック (運動負荷で正常房室伝導が見られない場合はホルター心電図を記録する) | 運動負荷により Wenckebach 型が正常房室伝導になる | 管理不要 | |
| | 運動負荷により 1 度房室ブロックになる | E (可) | 1 ~3 年ごと |
| | 運動負荷でも 2 度房室ブロックのまま | E (禁) または E (可) | 6 か月~1 年ごと |
| | 運動負荷により高度または完全房室ブロックになる | 高度房室ブロックに準ずる | |
| | Mobitz II 型 | 高度房室ブロックに準ずる | |
| 高度および完全房室ブロック (運動負荷心電図やホルター心電図を記録し, 必要に応じて電気生理学的検査を行う) | 運動負荷時に心室拍数が 2 倍以上で症状がない | D または E (禁) | 3 ~6 か月ごと |
| | 運動負荷時に心室拍数が 2 倍以上に増加しない | C または D | 3 ~6 か月ごと |
| | 運動負荷時に心室期外収縮や心室頻拍が頻発する | C | 必要に応じて |
| | Adams-Stokes 発作や心不全を伴う | A, B または C | 必要に応じて |
| 洞不全症候群 (運動負荷心電図, ホルター心電図を記録し, 必要に応じて電気生理学的検査を行う) | 徐脈傾向が軽度で, 運動負荷で心室拍数の増加が良好 | D, E (禁) | 3 ~6 か月ごと |
| | 運動負荷でも心室拍数の増加が悪い | C または D | 必要に応じて |
| | Adams-Stokes 発作や心不全を伴う | A, B または C | 必要に応じて |

- 注 1) 運動負荷は十分の監視のもとに心拍数 150/分以上になることを目標とする。
ただし高度または完全房室ブロック, 洞不全症候群ではこの心拍数を目標としない。
- 注 2) 運動部 (クラブ) の管理に関しては, 激しい練習や試合を伴うものについては上記のようであるが, 運動量や参加の方法によっては可能なものもある。
- 注 3) 徐脈性不整脈には等尺運動や潜水運動に注意する。

注 4) 治療の必要な不整脈はまず治療が優先されるので心室頻拍、QT 延長症候群、高度房室ブロック、洞不全症候群などの不整脈は専門医による管理が望ましい。

④ Brugada 症候群

Brugada 症候群は一般的には安静時や睡眠時に心室頻拍/心室細動が誘発されるが運動中に心室性不整脈が発生する症例が存在する。また高レベルのスポーツ選手は、安静時の副交感神経活動度の亢進、運動中の高体温が不整脈発生を誘発する可能性がある。したがって、症候性 Brugada 症候群は中等度リスクと考える。

無症候性 Brugada 症候群は軽度リスクと判断され、激しい競技を除くすべての運動が許容される。ICD が植え込まれた場合、デバイスを障害する恐れのある作業や運動は許容できない。

⑤ ペースメーカー

衝撃が加わるコンタクトスポーツはペースメーカー本体を障害する可能性があるため禁止とする。リード断線や心筋電極がはずれる可能性から、極端に上肢や肩の運動を伴うスポーツも好ましくない。

さらにペースメーカーは電磁波により誤作動を起こすことが知られているため、運動療法やスポーツ現場に強い電磁波を発生する可能性のある機器類を近づけることは避ける。

⑥ 高血圧

血圧が 120～139/80～89mmHg では、生活習慣修正を行い、運動への参加は可とする。また血圧の高値が続く場合には、心エコー検査で左室肥大の有無を確認する。左室肥大が認められた場合には薬物療法を開始し、血圧の正常化が確認されるまでは参加する運動を限定する。

血圧が 140～159/90～99mmHg で、臓器障害を伴わない場合には、競技スポーツ参加の制限はしない。ただし、およそ 3 か月ごとに血圧を確認する。160/100mmHg 以上では、臓器障害を認めなくても、高度静的スポーツへの参加は、生活習慣修正及び薬物療法により血圧がコントロールされるまで禁止する。他の心血管疾患を合併する場合には、疾患の種類と重症度により参加の可否を決定する。

リスクの層別化は、特に冠動脈疾患の有無の確認が最も重要である。運動負荷試験は可能な限り実施する。

高血圧患者の運動実施に際しては、以下のような配慮が必要である。

β - 遮断薬や利尿薬は、高温・多湿環境下における体温調節機能を阻害する可能性があるため、熱中症予防対策は重要である。また α - 遮断薬やカルシウム拮抗薬、血管拡張薬は、運動後低血圧を誘発することがあるので、クールダウンを必ず行うよう指導する。

冠動脈疾患の合併例のような高リスク患者では、虚血性心電図変化や狭心発作を誘発する心拍数よりも 10bpm 以上低くなる運動強度とする。

⑦ マルフアン症候群

マルファン症候群と診断されても、上行大動脈根部が 4cm 以上（成人）、中等度から高度僧帽弁逆流、マルファン症候群に関連する解離や突然死の家族歴がなければ、軽度・中等度静的/軽度動的な運動への参加は可能であるが、少なくとも 6 か月ごとに心エコー法などによる大動脈拡張の厳重な経過観察が必要である。明らかな 4cm 異常の上行大動脈根部拡張、大動脈再建術後、大動脈や他の動脈の慢性解離、中等度から高度僧帽弁逆流、解離や突然死の家族歴を有するマルファン症候群は、軽い運動を除いては禁忌とする。また、身体衝突の危険性のあるスポーツは禁忌である。

8 その他

本ガイドラインに即してなされることになる診断の、下される現場での留意点

- 1) 診断書の目的、診断書の利用方法などを十分に聴取した上で診断書を作成すべきであり、また診断書の内にもその内容、当該診断の効果の限界を明記しておくべきである。
- 2) このガイドラインから違背する場合には、その理由をきちんと記録に残すべきである。診断者自身が明確に自覚するために、また相手方への説明の確認として、そして証拠としても有用である。
- 3) 診断内容の説明に際しても、交付相手と本人との関わり・位置づけをしっかりと確認した上で、ふさわしい説明に努めなくてはならない。説明は、被説明者が理解することが目的なのであり、説明者自身の自己満足では、法的にも意味がないことをよく認識しておくべきである。
- 4) 診断のために採集されたデータ及び診断内容は個人情報であるから、これに対しては患者の自己情報管理権が及ぶことに注意すべきである。医師がこれを第三者に伝達するには、基本的に患者本人の承諾を要する。専門家としての医師の診断書に期待されるのは、作業・運動の可否に関する診断者の最終的な「判断」なのである。
- 5) 制定法上の明確な根拠はないが、裁判例によって認められてきた「安全配慮義務」なるものが雇用主（学校側）にはあるといわれる。これは、職業病や事故の防止など雇用契約に含まれる本来的な義務とは別に、職場で一日を送る労働者の生活・健康全体に対して安全を確保する義務が雇用者にあるというものである。

V. 心臓血管疾患における遺伝学的検査と遺伝カウンセリングに関するガイドライン

1 ガイドライン名

心臓血管疾患における遺伝学的検査と遺伝カウンセリングに関するガイドライン

2 発行元

日本循環器学会，日本遺伝カウンセリング学会，日本遺伝子診療学会，日本小児遺伝学会，日本小児循環器学会，日本心臓病学会，日本人類遺伝学会

3 発行年

2011年改訂

4 「長時間労働者に対する医師等による面接指導」に関連する箇所

※基本姿勢

特定の心臓血管疾患における遺伝学的検査の実施にあたっては，被検者の人権尊重（自己決定権，拒否権，差別を受けない権利，知る権利，知らないでいる権利）が科学的・社会的利益よりも優先されなければならない。さらには，患者の不利益（リスク）を最小限にとどめ，患者の利益を最大限に尊重することを基本姿勢とするべきである（仁恵，危害防止）。したがって，遺伝情報は基本的には遺伝学的検査を受けた本人の医療目的に限って利用されなければならない。また，本人，およびその血縁者が検査を受けたことで遺伝差別等の不利益をこうむることのないように，慎重に配慮されなければならない。

1) 聴取すべき項目

① 遺伝性/家族性心臓血管疾患の有無

a 染色体異常

(ガイドライン表2より) 先天性疾患を合併する主な染色体異常症

| 染色体異常 | 合併する主な先天性心血管疾患 | 合併頻度 | その他の主な症状 |
|---------------------------|--|------|---|
| 22q11.2 欠失 | ファロー四徴，総動脈幹遺残，大動脈弓離断 B 型，心室中隔欠損，大動脈弓異常 | 75% | 円錐動脈幹異常顔貌，胸腺低形成，鼻咽腔閉鎖不全，低カルシウム血症，学習障害，精神障害，血小板減少，鎖肛 |
| 7q11.23 欠失 (Williams 症候群) | 大動脈弁上狭窄，末梢性肺動脈狭窄 | 98% | 妖精様顔貌，嗄声，視空間認知障害，乳児高カルシウム血症，歯の異常，高血圧 |
| 21 トリソミー (Down 症候群) | 心室中隔欠損，心内膜床欠損，動脈管開存，心房中隔欠損，ファロー四徴，肺高血圧 | 50% | 特異顔貌，精神発達遅滞，筋緊張低下，白血病，高尿酸血症，環軸椎亜脱臼，甲状腺機能低下 |
| 18 トリソミー (Edwards 症候群) | 心室中隔欠損，動脈管開存，多発性弁形成異常 | 99% | 子宮内発育障害，特異顔貌，指の重なり，成長障害，精神発達遅滞，無呼吸 |
| 13 トリソミー | 心室中隔欠損，動脈管開存，心房中隔欠損 | 90% | 特異顔貌，筋緊張低下，成長障害，精神発達遅滞 |
| 45, X (Turner 症候群) | 大動脈縮窄，大動脈二尖弁，大動脈弁狭窄，大動脈瘤，左心低形成 | 35% | 低身長，性腺異形成，翼状頸，外反肘，リンパ浮腫 |
| 1q32-qter トリソミー | 総動脈幹遺残，心房中隔欠損，心室中隔欠損 | 90% | 低体重，特異顔貌 (逆三角)，小頭 |
| 2p2 トリソミー | 大動脈狭窄，両大血管右室起 | 80% | 特異顔貌 (腫れぼったい小さな |

| | | | |
|--|--------------------------------|-----|---|
| | 始, 動脈管開存 | | 目), 小顎, クモ手, 骨格異常, 精神発達遅滞 |
| 3q2 トリソミー | 心室中隔欠損, 大動脈縮窄, ファロー四徴+心内膜床欠損 | 50% | 特異顔貌(四角い顔), 眼の異常, 発達遅滞 |
| 4p トリソミー | 心房中隔欠損, 単心房 | 20% | 特異顔貌(満月様), 小眼球, 鎖肛 |
| 4p モノソミー | 心房中隔欠損, 心室中隔欠損, 動脈管開存 | 40% | 巨大耳介, 小頭, 高い鼻根, 眼間解離 |
| 5p モノソミー (猫なき症候群) | 心室中隔欠損, 動脈管開存, 心房中隔欠損 | 20% | 特異顔貌(丸顔から成長とともに逆三角), 小頭, 猫のような泣き声, 発達遅滞 |
| 5p3 トリソミー | 心房中隔欠損, 心室中隔欠損+肺高血圧 | 50% | 小頭, 眼間解離, 大きい目, 小口 |
| 6p2 トリソミー | 心房中隔欠損, 心室中隔欠損, 動脈管開存 | 10% | 発育不全, 特異顔貌(広く突き出た前額部), 腎奇形 |
| 7p2 トリソミー | 大動脈縮窄, 心室中隔欠損, ファロー四徴 | 70% | 長頭, 眼間解離, とがった鼻, 小顎 |
| 8 トリソミー | 心室中隔欠損 | 50% | 厚い口唇, 屈指症, 深い目 |
| 9 トリソミー | 心室中隔欠損, 心室中隔欠損+肺動脈閉鎖, 両大血管右室起始 | 60% | 小頭, 深い目, 骨格異常 |
| 10p トリソミー | 大動脈縮窄, 動脈管開存 | 70% | 発育不全, 精神発達遅滞, 前額突出 |
| 20pter-q11 トリソミー | 心室中隔欠損, ファロー四徴, 動脈管開存 | 40% | 精神発達遅滞, 丸顔, 側彎 |
| 22 トリソミー | 肺動脈狭窄, 心室中隔欠損, 動脈管開存, 三尖弁閉鎖 | 75% | 発育不全, 小頭, 特異顔貌 |
| 22p ter-q11 トリソミー・テトラソミー (cat eye 症候群) | 総肺静脈還流異常, 心房中隔欠損, 心室中隔欠損 | 50% | 虹彩裂, 鎖肛, 腎奇形, 精神発達遅滞 |

b 単一遺伝子異常

- i. Marfan 症候群
- ii. 心中隔欠損
- iii. Holt-Oram 症候群
- iv. Alagille 症候群
- v. Noonan 症候群
- vi. 肺動脈性肺高血圧 (PAH)
- vii. 心筋症
- viii. 不整脈

遺伝性 QT 延長症候群 (心イベントの trigger 因子は LQT1 では運動 (特に水泳), LQT2 では情動 (聴覚) 刺激, LQT3 は睡眠, 安静時に発症することが判明した。この結果から日常生活での trigger 因子を避ける生活指導が有効である。)

二次性 QT 延長症候群

Brugada 症候群 (本症候群における遺伝子診断の臨床的意義は確立していない)

家族性心房細動

遺伝性 QT 短縮症候群

カテコールアミン感受性心室頻拍（ストレスや運動で誘発される）

先天性洞不全症候群（遺伝性の関与は認められているが原因遺伝子はまだ同定されていない）

遺伝性不整脈のオーバーラップ症候群

ix. 家族性高血圧

Liddle 症候群

Apparent Mineralcorticoid Excess, AME

グルココルチコイド奏効性アルドステロン症, GRA

II 型偽性低アルドステロン症

妊娠中に悪化する高血圧症

ミトコンドリア遺伝子異常による高血圧症

アルドステロン産性副腎腺腫 (APA) による高血圧症

c 多因子疾患

- ② ①に関する遺伝学的検査受検の有無
- ③ ②が確定診断/発症前診断/保因者診断/易罹患性検査/薬理遺伝学検査/出生前診断のいずれか
- ④ ①に関する遺伝カウンセリングの有無と内容
- ⑤ ①に関する家族歴
- ⑥ 遺伝学的検査/カウンセリング後の医療方針, 本人の意向

2) 指導すべき項目

- ① 各疾患に応じた配慮
- ② (受けていない場合) 遺伝カウンセリングの紹介
- ③ 個人情報保護方針

3) 医療導入 (紹介) 基準

遺伝学的検査は、臨床的および遺伝医学的に有用と考えられる場合に考慮され、心臓血管疾患と臨床遺伝学の専門的知識をもち、本人とその家族等の心理的・社会的支援を行うことができる者により実施される。検査実施に際しては、検査前の適切な時期にその意義や目的の説明を行うことに加えて、結果が得られた後の状況、および検査結果が血縁者に影響を与える可能性があること等についても説明し、被検者がそれらを十分に理解した上で検査を受けるか受けないかについて本人が自律的に意思決定できるように支援する必要がある。十分な説明と支援の後には、書面による同意を得ることが推奨される。必要のある場合には専門家による遺伝カウンセリングや意思決定のための支援を受けられるようにする。

- 5 まとめ方でマニュアル作成の参考になる箇所
特になし
- 6 文献要約に追加した方がよい引用文献
特になし
- 7 アルゴリズム（記載があれば引用，なければ作成）
特になし
- 8 その他
特になし

VI. 心臓突然死の予知と予防法のガイドライン

1 ガイドライン名

心臓突然死の予知と予防法のガイドライン

2 発行元

日本循環器学会，日本冠疾患学会，日本胸部外科学会，日本小児循環器学会，日本心血管インターベンション学会，日本心臓血管外科学会，日本心臓病学会，日本心電学会，日本心不全学会，日本不整脈学会

3 発行年

2010年改訂

4 「長時間労働者に対する医師等による面接指導」に関連する箇所

1) 聴取すべき項目

① 突然死の一般的な危険因子の有無

(ガイドライン表1より) 心臓突然死の一般的な危険因子

| |
|-----------------|
| 年齢 (高齢>若年) |
| 性 (男>女) |
| 突然死の家族歴 |
| 心拍数 (>75/分) |
| 生活習慣 (喫煙, 食事など) |
| 激しい運動 |
| 高血圧 |
| 糖尿病 |
| 左室肥大 |

② 突然死が発生しやすい疾患既往の有無

- a 心筋梗塞後
- b 拡張型心筋症
- c 肥大型心筋症
- d Brugada 症候群
- e 催不整脈性右室異形成 (右室心筋症)
- f QT 延長症候群

③ 心機能検査所見の有無

- a 虚血性および非虚血性の心不全例での駆出率の低下 (≤30~35%)
- b 心電図: 心筋梗塞所見, 肥大, 脚ブロック, ST-T 変化, QT 間隔とそのばらつき (QT dispersion) など, WPW 症候群, Brugada 症候群, QT 延長症候群などの不整脈疾患で特徴的な所見
- c 左室肥大
- d ST-T 変化

e QT 間隔異常

f 不整脈

④ 心拍変動 (HRV)

⑤ Heart Rate Turbulence (HRT)

:代償性休止期を伴う寝室期外収縮 (PVC) が出現した直後の洞調律の変動

⑥ 圧受容体感受性 (BRS)

⑦ T-Wave Alternans (TWA) :形の異なる T 波が 1 拍ごとに交互に現れる現象

⑧ 遅延電位 (LP)

⑨ 心臓電気生理検査 (EPS)

⑩ 運動負荷試験

⑪ 遺伝子検査

(1) 指導すべき項目

各疾患による

(2) 医療導入 (紹介) 基準

各疾患による

5 まとめ方でマニュアル作成の参考になる箇所

なし

6 文献要約に追加した方がよい引用文献

なし

7 アルゴリズム (記載があれば引用, なければ作成)

なし

8 その他

特記事項なし

VII. 高血圧治療ガイドライン 2014

- 1 ガイドライン名
高血圧治療ガイドライン 2014
- 2 発行元
日本高血圧学会
- 3 発行年
2014 年
- 4 「長時間労働者に対する医師等による面接指導」に関連する箇所
 - 1) 聴取すべき項目
家庭血圧
自由行動下血圧（昼間）

血圧測定：血圧測定は、カフを心臓の高さに保ち、安静座位の状態で、1-2 分の間隔を置いて複数回測定し、測定値の差が 5mmHg 未満を目安に安定した値を示した 2 回の平均値を血圧値とする。診察室血圧に基づく高血圧の診断は、少なくとも 2 回以上の異なる機会における血圧値によって行う。

リスク層別化に用いる予後影響因子（危険因子）

A. 心血管病の血圧値以外の危険因子

- 1) 高齢（65 歳以上）
- 2) 喫煙
- 3) 脂質異常症（LDL は Friedewald の式，TG400mg/dL \geq や食後採血の場合には non-HDL コレステロールを使用し，その基準は LDL コレステロール+30mg/dL）
低 HDL コレステロール血症（<40mg/dL）
高 LDL コレステロール血症（ \geq 140mg/dL）
高トリグリセライド血症（ \geq 150mg/dL）
- 4) 肥満（BMI \geq 25），特に内臓脂肪型肥満
- 5) メタボリックシンドローム
- 6) 若年（50 歳未満）発症の心血管病の家族歴
- 7) 糖尿病
空腹時血糖 \geq 126mg/dL
負荷後血糖 2 時間値 \geq 200mg/dL
随時血糖 \geq 200mg/dL
HbA1c \geq 6.5%（NGSP）

B. 臓器障害

- 1) 脳（脳出血・脳梗塞，無症候性脳血管障害，一過性脳虚血性発作）
- 2) 心臓（左室肥大，狭心症，心筋梗塞，冠動脈再建術後，心不全）
- 3) 腎臓（蛋白尿・アルブミン尿，低い eGFR ($<60\text{mL}/\text{分}/1.73\text{m}^2$)，慢性腎臓病 (CKD)，確立された腎疾患（糖尿病性腎症，腎不全など）
- 4) 血管（動脈硬化性プラーク，頸動脈内膜中膜複合体厚 $\geq 1.1\text{mm}$ ，大血管疾患，末梢動脈疾患（足関節上腕血圧比低値：ABI ≤ 0.9 ）
- 5) 眼底（高血圧性網膜症）
- 6) 減塩：塩分摂取量 6g/日未満

なお，糖尿病は独立した強い危険因子で他の危険因子とは一線を画している

参考 メタボリックシンドロームの診断基準，8学会策定新基準，2005年4月

1) 腹腔内脂肪蓄積

ウエスト周囲径 男性 $\geq 85\text{cm}$ 女性 $\geq 90\text{cm}$

（内臓脂肪面積 男女とも $\geq 100\text{cm}^2$ に相当）

上記に加え以下のうち2項目以上

2) 脂質値

高トリグリセライド血症 $\geq 150\text{ mg/dL}$

かつ/または

低 HDL コレステロール血症 $< 40\text{ mg/dL}$ 男女とも

3) 血圧値

収縮期血圧 $\geq 130\text{ mmHg}$

かつ/または

拡張期血圧 $\geq 85\text{ mmHg}$

4) 血糖値

空腹時血糖 $\geq 110\text{ mg/dL}$

2) 指導すべき項目

生活習慣の修正

- 1) 食事パターン：野菜・果物を積極的に摂取し（重篤な腎障害がない場合），脂質コレステロールや飽和脂肪酸の摂取は控え，魚（魚油）を積極的に摂取
- 2) 減量：BMI25 未満を目標又は 4 kg の減量

- 3) 運動：中等度強度の有酸素運動を中心に定期的に（毎日 30 分以上）行う（心血管病のない者を対象）
- 4) 節酒：エタノールで男性は 20-30ml/日以下，女性は 10-20ml/日以下
- 5) 禁煙：禁煙及び受動喫煙の防止
- 6) その他：防寒や情動ストレスの管理
- 7) 複合的な生活習慣修正

3) 医療導入（紹介）基準

高血圧の診断基準

分類 収縮期血圧 拡張期血圧

診察室血圧 ≥ 140 かつ/または ≥ 90

家庭血圧 ≥ 135 かつ/または ≥ 85

自由行動下血圧

24 時間 ≥ 130 かつ/または ≥ 80

昼間 ≥ 135 かつ/または ≥ 85

夜間 ≥ 120 かつ/または ≥ 70

診察室血圧の分類

分類 収縮期血圧 拡張期血圧

正常域血圧

至適血圧 < 120 かつ < 80

正常血圧 120-129 かつ/または 80-84

正常高値血圧 130-139 かつ/または 85-89

高血圧

I 度高血圧 140-159 かつ/または 90-99

II 度高血圧 160-179 かつ/または 100-109

III 度高血圧 ≥ 180 かつ/または ≥ 110

（孤立性）収縮期高血圧 ≥ 140 かつ < 90

白衣高血圧, 仮面高血圧

家庭血圧 135/85 mmHg
 24時間血圧 130/80 mmHg
 昼間血圧 135/85 mmHg
 夜間血圧 120/70 mmHg

| | |
|-------|-------|
| 仮面高血圧 | 高血圧 |
| 正常域血圧 | 白衣高血圧 |

診察室血圧 140/90 mmHg

「職場のストレスにさらされている昼間の血圧が高い職場高血圧は、肥満や高血圧家族例の人に多い。」との記載あり。ただし、文献例示なし。

「夜間交代勤務者は、昼間の睡眠中には交感神経活動が十分に低下しないため、non-dipper型血圧日内変動異常を示すことが多い。」との記載あり。文献例示なし。

| | I度高血圧 140-159/ 90-99 mmHg | II度高血圧 160-179/ 100-109 mmHg | III度高血圧 ≥180/ ≥110 mmHg |
|---|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| リスク第一層 予防影響因子がない | 低リスク | 中等リスク | 高リスク |
| リスク第二層 糖尿病以外の1-2個の危険因子又は3項目を満たすMetSがある | 中等リスク | 高リスク | 高リスク |
| リスク第三層 糖尿病、CKD、臓器障害/心血管病、4項目を満たすMetS、3個以上の危険因子のいずれかがある | 高リスク | 高リスク | 高リスク |

MetS：メタボリックシンドローム（内臓脂肪型肥満、血圧高値、糖代謝異常、脂質代謝異常の4項目から判断）

図 リスクの評価

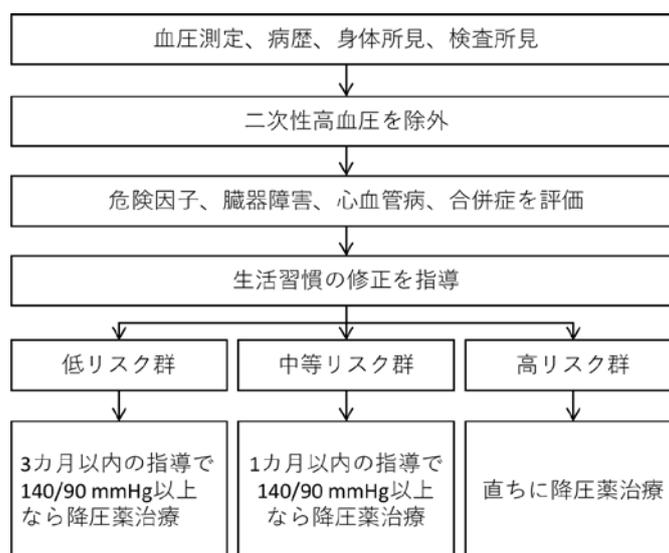


図 初診時の高血圧管理計画（合併症がない場合）

特定健康診査における血圧管理

160/100 mmHg

すべて→受診勧奨

140-159/90-99 mmHg

糖尿病・腎障害，危険因子 1 つ以上→受診勧奨

危険因子なし→情報提供（生活習慣の修正が必要で，3 カ月後家庭血圧が 135/85 mmHg 以上の場合は受診することを含む情報提供）

139-139/85-89 mmHg

糖尿病，腎障害→受診勧奨

腹囲（男性 85 cm 以上，女性 90 cm 以上）又は BMI25 以上→特定保健指導

いずれでもない→情報提供（家庭血圧測定を推奨）

初診時の高血圧管理計画に基づく降圧薬を開始する基準

合併症がなければ，

- 1) 二次性高血圧（腎実質性高血圧（慢性糸球体腎炎，多発性嚢胞腎，虚血性腎症），腎血管性高血圧，原発性アルドステロン症，睡眠時無呼吸症候群，甲状腺機能亢進症，薬物誘発性高血圧等）を除外し，
- 2) 生活習慣の修正を指導し，
- 3) リスクに応じて降圧薬を開始

高リスク群ならば，降圧薬を開始

中等リスク群で，1 カ月以内に血圧 140/90mmHg を下回らなければ，降圧薬を開始

低リスク群で，3 カ月以内に血圧 140/90mmHg を下回らなければ，降圧薬を開始

糖尿病があれば，

血圧 140/90mmHg 以上ならば，降圧薬を開始，

血圧 130/80mmHg 以上で，3 カ月の生活習慣の修正で血圧 130/80mmHg を下回らなければ，降圧薬を開始

糖尿病がなくても慢性腎疾患があり蛋白尿（0.15g/g Cr 以上）があれば，

血圧 130/80mmHg 以上で，降圧薬を開始

降圧目標

| | 診察室血圧 | 家庭血圧 |
|--------------------|---|---|
| 若年、中年、前期高齢者患者 | 140/90 mmHg未満 | 135/85 mmHg未満 |
| 後期高齢者患者 | 150/90 mmHg未満 忍容性があれば 140/90 mmHg未満 | 145/85 mmHg未満（目安） 忍容性があれば 135/85 mmHg未満 |
| 糖尿病患者 | 130/80 mmHg未満 | 125/75 mmHg未満 |
| CKD患者（蛋白尿陽性） | 130/80 mmHg未満 | 125/75 mmHg未満（目安） |
| 脳血管障害患者 冠動脈疾患患者 | 140/90 mmHg未満 | 135/85 mmHg未満（目安） |

5 まとめ方でマニュアル作成の参考になる箇所

- 1) 目的が示され、「・・・担当医の処方裁量権を拘束するものではなく、医事紛争や医療訴訟における判断基準を示すものではない。」としていること
- 2) 関連学会にリエゾン委員を委嘱していること
- 3) ホームページに公開していること
- 4) ダイジェスト版を作成していること
- 5) 英語版を作成していること
- 6) 患者向けのガイドラインを作成していること
- 7) Minds の「診療ガイドライン作成の手引き 2007」を参照していること
- 8) 米国医学研究所（Institute of Medicine: IOM）の診療ガイドラインに沿って、科学的根拠の質と数、結果のばらつき、有効性の大きさ、臨床上の適応性、害やコストも考慮した evidence based consensus guideline を作成していること
- 9) メタ解析とシステマティックレビューはなるべく引用していること
- 10) Delphi 法（委員長が複数案を示して委員個人が相互に相談せずに 1 人で考えて選択する方法を 2 回以上繰り返しながら案を絞り、最後の案は賛否を問う方法）を採用していること
- 11) Consensus conference（2 日間）を実施していること
- 12) 危険因子・予後のエビデンスレベルと治療・診断のエビデンスレベルを分けていること（後者のみに RCT などが加えられている）
- 13) 推奨グレードを付していること
- 14) 外部評価委員による AGREEII に沿った外部評価を受けていること
- 15) COI を開示していること

6 文献要約に追加した方がよい引用文献

エビデンスレベルが Ia のものの一部及び労働者を対象としたものを抽出した。

- 1) Fujiyoshi A, et al. Observational cohorts in Japan (EPOCH-JAPAN) Research Group. Blood pressure categories and long-term risk of cardiovascular disease according to age group in Japanese men and women. *Hypertens Res.* 2012; 35: 947-953.
- 2) Murakami Y, et al. Relation of blood pressure and all-cause mortality in 180,000 Japanese participants: pooled analysis of 13 cohort studies. *Hypertension.* 2008; 51:1483-1491.
- 3) Ikeda N, et al. What has made the population of Japan healthy? *Lancet.* 2011; 378: 1094-1105.
- 4) Lawes CM, et al. Asia Pacific Cohort Studies Collaboration. Blood pressure and cardiovascular disease in the Asia Pacific region. *J Hypertens.* 2003; 21: 707-716.
- 5) Nakamura K, et al. Influence of smoking combined with another risk factor on the risk of mortality from coronary heart disease and stroke: pooled analysis of 10 Japanese cohort studies. *Cerebrovasc Dis.* 2012; 33: 480-491.
- 6) Ninomiya T, et al; Japan Artherosclerosis Longitudinal Study Group. Impact of kidney disease and blood pressure on the development of cardiovascular disease: an overview from the Japan Artherosclerosis Longitudinal Study. *Circulation* 2008; 118: 2694-2701.
- 7) Iura K, et al; Japan Artherosclerosis Longitudinal Study Group. Four blood pressure indexes and the risk of stroke and myocardial infarction in Japanese men and women: a meta-analysis of 16 cohort studies. *Circulation.* 2009; 119: 1892-1898.
- 8) Kikyuta M, et al. Diagnostic thresholds for ambulatory blood pressure monitoring based on 10-year cardiovascular risk. *Circulation.* 2008; 115: 2145-2152.
- 9) Inaba Y, et al. Carotid plaque, compared with carotid intima-media thickness, more accurately predicts coronary artery disease events: a meta-analysis. *Atherosclerosis.* 2012; 220: 128-133.
- 10) Asayama K, et al. Stroke risk and antihypertensive drug treatment in the general population: the Japan arteriosclerosis longitudinal study. *J Hypertens.* 2009; 27: 357-364.

- 11) Hodhkinson J, et al. Relative effectiveness of clinic and home blood pressure monitoring compared with ambulatory blood pressure monitoring in diagnosis of hypertension: systematic review. *BMJ*. 2011; 342: d3621.
 - 12) Lewington S, et al. Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. *Lancet*. 2002; 360: 1903-1913.
 - 13) Schroeder K, et al. How can we improve adherence to blood pressure-lowering medication in ambulatory care? Systematic review of randomized controlled trials. *Arch Intern Med*. 2004; 164: 722-732.
 - 14) Nagata M, et al. Prediction of cardiovascular disease mortality by proteinuria and reduced kidney function: pooled analysis of 39,000 individuals from 7 cohort studies in Japan. *Am J Epidemiol*. 2013; 178: 1-11.
 - 15) Matsushita K, et al. Association of estimated glomerular filtration rate and albuminuria with all-cause and cardiovascular mortality in general population cohorts: a collaborative meta-analysis. *Lancet*. 2010; 375: 2073-2081.
 - 16) Novak V, Hajjar I. The relationship between blood pressure and cognitive function. *Nat Rev Cardiol*. 2010; 7: 686-698.
 - 17) Ninomiya T, et al. Proteinuria and stroke: a meta-analysis of cohort studies. *Am J Kidney Dis*. 2009; 53: 417-425.
 - 18) Hayashi T, et al. Walking to work and the risk for hypertension in men: the Osaka Health Survey. *Ann Intern Med*. 1999; 131:21-6.
 - 19) Tamura U, et al. HIPOP-OHP research group. Changes in weight, cardiovascular risk factors and estimated risk of coronary heart disease following smoking cessation in Japanese male workers: HIPOP-OHP study. *J Atheroscler Thromb*. 2010; 17:12-20.
- 7 アルゴリズム (記載があれば引用, なければ作成)
4-3)に記載
- 8 その他
なし

VIII. 脳心血管病予防に関する包括的リスク管理チャート 2015

1 ガイドライン名

脳心血管病予防に関する包括的リスク管理チャート 2015

2 発行元

日本脳卒中学会を含む 13 学会

3 発行年

2015 年

4 「長時間労働者に対する医師等による面接指導」に関連する箇所

1) 聴取すべき項目

スクリーニング項目（一般定期健康診断に含まれないもの）

基本項目

1) 問診

家族歴

服薬歴

生活習慣（喫煙・アルコール）

運動習慣

睡眠

家庭血圧

2) 身体所見

脈拍（整・不整）

胸部聴診

3) 検査項目

non HDL コレステロール（総コレステロール-HDL コレステロール）

eGFR

追加項目（基本項目に異常があった場合）

1) 身体所見

起立時血圧（立位 1～3 分後）

足関節上腕血圧比（ABI）

四肢（動脈）触知

頸部血管雑音

腹部血管雑音

2) 検査項目

尿酸

カリウム

血漿アルドステロン濃度/レニン活性比（低K血症，40歳未満，血圧160/100 mmHgの場合に検査し，比>200かつアルドステロン濃度>120 pg/mLの場合は専門医に紹介）

尿蛋白/クレアチニン比（随時スポット尿定量，尿一般定性検査で異常があった場合）

鑑別すべき主な疾患とその検査項目

1) 心房細動

脈の整・不整，心電図異常

2) 原発性アルドステロン血症

血漿アルドステロン濃度/レニン活性比が200を超え，かつアルドステロン濃度が120pg/mLを超えている場合

3) 家族性高コレステロール血症

LDL-C180mg/dL以上

危険因子の診断と追加評価項目

1) 高血圧

診察室血圧 \geq 140/90 mmHg 又は家庭血圧 \geq 135/85 mmHg

→必要に応じて24時間血圧（夜間高血圧・職場高血圧の鑑別）を測定

2) 糖尿病

糖尿病の疑いが否定できない場合（HbA1c 5.6-6.4%，空腹時血糖100-125 mg/dL，随時血糖140-199 mg/dL

→75g OGTTを実施（ただし明らかな糖尿病の症状が存在するものを除く）

糖尿病と診断された場合（同一採血でHbA1cと血糖値がともに糖尿病型や典型的な症状を有する場合，又は，別の日に行った検査で糖尿病型が再確認できた場合，ただし，いずれかで血糖値が糖尿病型であること）

→眼底検査，尿アルブミン/クレアチニン比（随時スポット尿定量）を実施

3) 脂質異常症

LDLコレステロール \geq 140 mg/dL，HDLコレステロール<40 mg/dL，

空腹時TG \geq 150 mg/dL，non HDLコレステロール \geq 170 mg/dLのいずれか

→角膜輪/アキレス腱肥厚/皮膚・腱黄色腫/発疹性黄色腫の有無を確認

4) 慢性腎臓病（CKD）

eGFR<50mL/分/1.73m²又は蛋白尿が3カ月以上持続

5) メタボリックシンドローム

腹囲 \geq 85cm (男性) 又は \geq 90cm (女性), かつ血清脂質異常 (HDL コレステロール $<$ 40 mg/dL 又は空腹時 TG \geq 150 mg/dL), 血圧高値 (\geq 130/85 mmHg), 高血糖 (空腹時血糖 \geq 110 mg/dL) の2項目以上

2) 指導すべき項目

食事

日本動脈硬化学会による動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2012年版の日本食 (The Japan Diet) を推奨

運動

中強度 (3 METs 以上=普通歩行, 平地 67m/分) 以上の有酸素運動を中心に, 定期的に (毎日 30 分以上を目標に) 行う」ことを推奨

3) 医療導入 (紹介) 基準

専門医等への紹介必要性の判断

1) 脳卒中, 一過性脳虚血発作 (TIA), 冠動脈疾患, 心房細動等の不整脈, 大動脈疾患, 末梢動脈疾患 (PAD) の既往又は合併の疑い

2) 高血圧

二次性高血圧疑い, 妊娠高血圧症候群, 高血圧緊急症・切迫症疑い

(未治療で拡張期血圧 \geq 120 mmHg), 治療中ではあるが \geq 180/110 mmHg 又は3剤併用でも降圧目標未達成

3) 糖尿病

1型糖尿病, HbA1c \geq 8.0 %, 空腹時血糖 \geq 200 mg/dL (または随時血糖 \geq 300 mg/dL), 急性合併症 (高血糖緊急症), 妊娠糖尿病

4) 脂質異常症

LDL コレステロール \geq 180 mg/dL, HDL コレステロール $<$ 30 mg/dL,

空腹時トリグリセライド \geq 500 mg/dL, non HDL コレステロール \geq 210 mg/dL,

原発性高脂血症疑い, 二次性 (続発性) 脂質異常症疑い

5) 慢性腎臓病

高度蛋白尿 (尿蛋白/クレアチニン比 \geq 0.5g/gCr 又は試験紙法で \geq 2+),

蛋白尿と血尿がともに陽性 (試験紙法で \geq 1+),

eGFR $<$ 50mL/分/1.73m² (40歳未満では $<$ 60, 腎機能の安定した70歳以上では $<$ 40)

6) 肥満

高度肥満 (BMI \geq 35), 二次性肥満 (症候性肥満) 疑い

5 まとめ方でマニュアル作成の参考になる箇所

- 1) 簡潔であること（医学的に妥当なものでも保険診療上の制約や検査機器が普及していないといった理由で実施が現実的でない項目は省略していること）
- 2) 危険因子に応じた治療薬の選択がわかりやすく表記されていること

6 文献要約に追加した方がよい引用文献

米国心臓病学会/心臓協会の 2011 年版 PAD ガイドラインでは、労作性の下肢症状を有する患者、50 歳以上の糖尿病患者・喫煙者および 65 歳以上を対象に ABI 検査の施行を推奨。ABI の正常範囲は 1.00～1.40 で、0.90 以下は異常低値とし、0.91～0.99 は境界域として扱う。(J Am Coll Cardiol. 2011; 58(19): 2020-2045)

微量アルブミン尿期の 2 型糖尿病患者に対する包括的治療による予後への影響を検討したデンマークでの研究。平均 7.8 年の観察期間において、強化療法群（管理目標：HbA1c6.5%未満，TC190mg/dL 未満，TG150mg/dL 未満，血圧 140/85mmHg 未満）は従来療法群（同順に 7.5%，250mg/dL，195mg/dL，160/95mmHg）に比し，細小血管および大血管合併症リスクが約 2 分の 1 に抑制されていた。強化療法群で HbA1c の管理目標に到達していたのはわずか 15%であり群間差が少なかったことから，イベント抑制は血圧と脂質の管理によってもたらされたと解釈されている。また，研究終了後に平均 5.5 年（計 13.3）年追跡したところ，総死亡も旧強化療法群で半減していた。(Steno-2 研究, N Engl J Med, 348:383-393, 2003, N Engl J Med, 358:580-591, 2008)

7 アルゴリズム（記載があれば引用，なければ作成）

なし

8 その他

なし

参考 日本人における虚血性心疾患のリスク因子心血管病の危険因子, 日本循環器学会
「虚血性心疾患の一次予防ガイドライン (2012年改訂版)」

- 1) 年齢男性: 45歳以上 女性: 55歳以上
 - 2) 冠動脈疾患の家族歴両親, 祖父母および兄弟・姉妹における突然死や若年発の虚血性心疾患の既往
 - 3) 喫煙
 - 4) 脂質異常症
高LDLコレステロール血症 (140 mg/dl 以上)
高トリグリセライド血症 (150 mg/dl 以上)
低HDLコレステロール血症 (40 mg/dl 未満)
 - 5) 高血圧
収縮期血圧 140 mmHg あるいは拡張期血圧 90 mmHg 以上
 - 6) 耐糖能異常
①早朝空腹時血糖値 126 mg/dl 以上, ②75 g 糖負荷検査 (OGTT) 2時間値 200 mg/dl 以上, ③随時血糖値 200 mg/dl 以上, ④HbA1c 値が JDS 値 6.1%以上 (NGSP 値 6.5%以上) のいずれかが認められた糖尿病型, 糖尿病型ではないが, 空腹時血糖値 110 mg/dl 以上あるいは OGTT 2時間値 140 mg/dl 以上の境界型
 - 7) 肥満 BMI25 以上またはウエスト周囲長が男性で 85 cm, 女性で 90 cm 以上
 - 8) メタボリックシンドローム
内臓肥満蓄積 (ウエスト周囲長が男性で 85 cm, 女性で 90 cm 以上) を必須として, 高トリグリセライド血症 150 mg/dl 以上かつ, または低HDLコレステロール血症 (40 mg/dl 未満), 収縮期血圧 130 mmHg かつ/または拡張期血圧 85 mmHg 以上, 空腹時高血糖 110 mg/dl 以上のうち2項目以上をもつもの
 - 9) 慢性腎臓病 (CKD) 尿異常 (特に蛋白尿の存在), 糸球体濾過量 (GFR) 60 ml/分 /1.73 m²未満のいずれか, または両方が3か月以上持続する状態
 - 10) 精神的, 肉体的ストレス
-

動脈硬化性疾患予防のための生活習慣改善，動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2012 年版

- 1) 禁煙し，受動喫煙を回避する
 - 2) 過食を抑え，標準体重を維持する
 - 3) 肉の脂身，乳製品，卵黄の摂取を抑え，魚類，大豆製品の摂取を増やす
 - 4) 野菜，果物，未精製穀類，海藻の摂取を増やす
 - 5) 食塩を多く含む食品の摂取を控える
 - 6) アルコールの過剰摂取を控える
 - 7) 有酸素運動を毎日 30 分以上行う
-

動脈硬化性疾患予防のための食事，動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2012 年版

- 1) エネルギー摂取量と身体活動量を考慮して標準体重（身長（m）²×22）を維持する
 - 2) 脂肪エネルギー比を 20～25%，飽和脂肪酸を 4.5%以上 7%未満，コレステロール摂取量を 200 mg/日未満に抑える
 - 3) ω-3 系多価不飽和脂肪酸の摂取を増やす
 - 4) 炭水化物エネルギー比率を 50～60%とし食物繊維の摂取を増やす
 - 5) 食塩の摂取は 6 g/日未満を目標にする
 - 6) アルコール摂取を 25 g/日以下に抑える
-

参考 わが国における代表的なコホート研究成績から主要なリスク因子に関する脳心血管病発症ハザード比（抜粋）

| | 久山町研究 | 吹田研究 | JPHC | JALS-ECC | CIRCS |
|----------------|--|--|---|-------------------------------------|--|
| ベースライン | 1988 | 1989～1994 | 1993～1994 | 1985～2003 | 1975～1987 |
| 解析対象年齢 | 40 歳以上 | 30～79 | 40～69 | 40～89 | 40～69 |
| 対象人数 | 2,634 | 5,727 | 15,672 | 14,700 | 男性 3,595 女性 5,492 |
| 平均追跡期間 | 14 年間 | 18 | 14 | 7.6 | 16 |
| エンドポイント | 冠動脈疾患 +脳卒中 | 冠動脈疾患 | 脳卒中 | 急性心筋梗塞 | 冠動脈疾患, 脳梗塞 |
| 多変量調整 ハザード比 | 収縮期 1 1.017 mmHg | <120/80 0.5 120-39/80-9 ref | <120/80 ref 120-29/80-4 1.6 | <140/90 ref 140-59/90-9 1.4 | 冠動脈疾患 脳梗塞 (TIA 含まない) 男 女 男 女 |
| 血圧 | | 140-59/90-9 1.5 160-/100- 1.8 | 130-39/85-9 2.6 140-59/90-9 3.5 160-79/100-9 4.2 180-/110- 6.2 服薬 2.2 | 160-/100- 2.2 | 血圧 <130/85 ref 130/85-/服薬 2.1 1.3 3.0 3.6 |
| 脂質異常 | LDL 1 1.003 LDL 20 1.062 HDL 1 0.988 HDL 20 0.785 | LDL<100 ref 100-139 1.7 140-159 2.0 160-179 2.8 180- 3.1 HDL<40 ref 40-59 0.6 60- 0.6 | HDL≥50 ref 40~<50 1.3 <40 1.6 | Non-HDL 1 1.013 Non-HDL 20 1.295 | TG<150 ref 150- 1.6 2.1 1.2 1.5 HDL40-男/50-女 ref <40 男/50 女 1.7 2.0 2.0 0.9 TC<220 ref ≥220 2.5 1.8 0.8 0.5 |
| 糖尿病 | 1.7 | 1.7 | 2.8 | 1.4 | 空腹時≥110 又は 非空腹時≥140 1.0 0.5 1.0 1.4 |
| 喫煙 | 喫煙歴なし ref ・過去喫煙 現在喫煙 1.4 | 喫煙歴なし ref ・過去喫煙 現在喫煙 1.7 | 喫煙歴なし ref ・過去喫煙 現在喫煙 2.0 | 喫煙歴なし ref ・過去喫煙 現在喫煙 1.5 | 喫煙歴なし ref 過去喫煙 1.8 5.3 0.5 - 現在喫煙 1.7 2.5 1.4 0.7 |
| 飲酒 | | | <150g/週 ref 150~<300 2.0 300~ 2.1 | | |
| 肥満 | | | BMI<25 ref 25~<30 1.2 30~ 1.4 | | BMI<25 ref 25~ 1.3 0.7 1.1 1.2 |
| CKD | | Stage 3 1.3 Stage 4-5 4.0 | | | |
| 調整変数 | 年齢, 性別 | 年齢, 性別 | 年齢, 性別, 運動 | 年齢, 性別 | 年齢, 地域, 総コレステロール, 喫煙, 飲酒, 食後経過時間, 閉経の有無 (女性のみ) |
| AUC | 0.81 (0.77-0.86) | 0.831 | 0.73 | 0.825 | - |

脳卒中：脳出血，脳梗塞，くも膜下出血

冠動脈疾患：心筋梗塞（有症候性），突然死，冠動脈形成術，冠動脈バイパス

IX. 脳卒中治療ガイドライン 2015(追補 2017)

1 ガイドライン名

脳卒中治療ガイドライン 2015(追補 2017)

2 発行元

日本脳卒中学会

3 発行年

2015 年(追補 2017 年)

4 概要

本ガイドラインは日本脳卒中学会によって主に標準的な治療法が示されたものであるが、本編の中には発症予防に関する章も設けられている。

5 「長時間労働者に対する医師等による面接指導」に関連する箇所

1) 聴取すべき項目

① 危険因子の有無

- a 高血圧
- b 糖尿病
- c 心房細動
- d 慢性腎臓病

2) 指導すべき項目

① 一般的な脳卒中の危険因子・ハイリスク群の管理

a 高血圧

【推奨】

- i. 高血圧患者では高血圧療法を行うよう強く勧められる(グレード A)
- ii. 高血圧目標として、140/90mmHg 未満が強く勧められる(グレード A)。糖尿病や蛋白尿合併例には 130/80mmHg 未満を目標とすることを考慮しても良い(グレード C1)

b 糖尿病

【推奨】

- i. 糖尿病患者では血糖のコントロールが進められるが、脳卒中予防効果に関する十分な科学的根拠がない(グレード C1)
- ii. 2型糖尿病患者では血圧の厳格なコントロールが強く勧められる(グレード A)

c 慢性腎臓病

【推奨】

- i. 慢性腎臓病は脳卒中の予知因子の 1 つであり、生活習慣(禁煙, 減塩, 肥満の改善, 節酒)の改善と血圧の管理が強く勧められる(グレード A)

- ii. 血圧の管理目標は140/90mmHgとし、糖尿病あるいは蛋白尿を認める場合は、130/80mmHg未満とすることを考慮してもよい(グレードC1)
- iii. 2型糖尿病を有する場合は、慢性腎臓病の進行抑制に厳格な血糖コントロールが強く勧められ(グレードA)、低血糖リスクを回避しつつ個々の症例に応じて血糖コントロール目標を設定することを考慮してもよい(グレードC1)

② 脳出血の予防

【推奨】

- a 高血圧症に対して降圧療法が強く勧められる(グレードA)
- b 大量飲酒者への節酒及び喫煙者への禁煙継続の指導が勧められる(グレードB)

3) 医療導入(紹介)基準

なし

6 まとめ方でマニュアル作成の参考になる箇所

Evidence level と Recommendation grade の定義が明快に整理されている

「脳卒中ガイドライン 2015」の evidence level と recommendation grade

脳卒中の evidence level に関する本委員会の分類 (2015)

Oxford Centre for Evidence-Based Medicine 2011 Levels of Evidence-和訳

| 質問 | ステップ1 (レベル1*) | ステップ2 (レベル2*) | ステップ3 (レベル3*) | ステップ4 (レベル4*) | ステップ5 (レベル5) |
|----------------------------|---|----------------------------------|--|-------------------------------------|-----------------|
| その質問はどの程度よくあるのか? | 特定の地域かつ最新のランダム化サンプル調査(または全数調査) | 特定の地域での照合が担保された調査のシステマティックレビュー** | 特定の地域でのランダム化サンプル** | 症例集積** | 該当なし |
| この診断検査またはモニタリング検査は正確か?(診断) | 一貫した参照基準と盲検化を適用した横断研究のシステマティックレビュー | 一貫した参照基準と盲検化を適用した個別の横断的研究 | 非連続的研究, または一貫した参照基準を適用していない研究** | 症例対照研究, または質の低いあるいは非独立的な参照基準** | メカニズムに基づく推論 |
| 治療を追加しなければどうなるのか?(予後) | 発端コホート研究のシステマティックレビュー | 発端コホート研究 | コホート研究またはランダム化試験の比較対照群* | 症例集積研究, 症例対照研究, または質の低い予後コホート研究** | 該当なし |
| この介入は役に立つのか?(治療利益) | ランダム化試験またはn-of-1試験のシステマティックレビュー | ランダム化試験または劇的な効果のある観察研究 | 非ランダム化比較コホート/追跡研究** | 症例集積研究, 症例対照研究, またはヒストリカルコントロール研究** | メカニズムに基づく推論 |
| よくある被害はどのようなものか?(治療被害) | ランダム化試験のシステマティックレビュー, ネスティッド・ケース・コントロール研究のシステマティックレビュー, 問題が提起されている患者でのn-of-1試験, または劇的な効果のある観察研究 | 個別のランダム化試験または(例外的に)劇的な効果のある観察研究 | 一般にみられる被害を特定するのに十分な症例数がある場合, 非ランダム化比較コホート/追跡研究(市販後調査)(長期的被害については, 追跡期間が十分に | 症例集積研究, 症例対照研究, またはヒストリカルコントロール研究** | メカニズムに基づく推論 |

| | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------------|---------------------|-----------------------------------|-------------|
| まれにある被害はどのようなものか？（治療被害） | ランダム化試験または n-of-1 試験のシステマティックレビュー | ランダム化試験または（例外的に）劇的な効果のある観察研究 | なければならぬ ** | | |
| この（早期発見）試験は価値があるか？（スクリーニング） | ランダム化試験のシステマティックレビュー | ランダム化試験 | 非ランダム化比較コホート/追跡研究** | 症例集積研究，症例対照研究，またはヒストリカルコントロール研究** | メカニズムに基づく推論 |

*試験間での不一致，または絶対的な効果量が極めて小さいと，レベルは試験の質，不正確さ，間接性（試験の PICO が質問の PICO に合致していない）に基づいて下がることもある．効果量が大いか，または極めて大きい場合には，レベルは上がることもある．

**従来通り，一般にシステマティックレビューの方が個別試験よりも好ましい．

http://www.cebm.net/wp-content/uploads/2014/06/12LPM0488_CEBM-LofE2-1_和訳.pdf

<http://www.cebm.net/explanation-2011-ocebm-levels-evidence/>

引用文献

- 1) <http://www.cebm.net/wp-content/uploads/2014/06/CEBM-Levels-of-Evidence-Introduction-2.1.pdf>
- 2) <http://www.cebm.net/wp-content/uploads/2014/06/CEBM-Levels-of-Background-Document-2.1.pdf>

脳卒中の recommendation grade に関する本委員会の分類（2015）

| 推奨のグレード Grades of recommendations | 内容 Type of recommendations |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| A | 行うよう強く勧められる（1つ以上のレベル1の結果） |
| B | 行うよう勧められる（1つ以上のレベル2の結果） |
| C1 | 行うことを考慮しても良いが，十分な科学的根拠がない |
| C2 | 科学的根拠がないので， <u>勧められない</u> |
| D | <u>行わないよう</u> 勧められる |

なお，エビデンスのレベル，推奨のグレードの決定にあたって人種差，民族差の存在は考慮していない．

7 文献要約に追加した方がよい引用文献

長時間労働に関する記載はない

8 アルゴリズム（記載があれば引用，なければ作成）

記載なし

その他

なし

X. 動脈硬化性疾患予防ガイドライン

1 ガイドライン名

動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2017 年度版

2 発行元

一般社団法人日本動脈硬化学会

3 発行年

2017 年 6 月 30 日

4 「長時間労働者に対する医師等による面接指導」に関連する箇所

1) 聴取すべき項目

① 動脈硬化のリスク評価

動脈硬化性疾患→脂質異常症，喫煙，高血圧，糖尿病，慢性腎臓病，加齢，男性，冠動脈疾患の家族歴，冠動脈疾患既往，非心原性脳梗塞，PAD，AAA，高尿酸血症，SAS，メタボリックシンドロームがリスク

② 長時間労働者に対する面接指導での聴取項目

a 問診：喫煙率，家族歴（心冠動脈疾患，脳疾患），既往歴，睡眠，生活習慣（運動，食事）

b 健診結果：脂質，血圧，糖尿病，体重，腹囲，（腎機能，尿酸）

2) 指導すべき項目

① 生活習慣の改善

（ガイドライン表 4-4 より）動脈硬化性疾患予防のための生活習慣の改善

- ・ 禁煙し，受動喫煙を回避する
- ・ 過食と身体活動不足に注意し，適正な体重を維持する
- ・ 肉の脂身，動物脂，鶏卵，果物を含む加工食品の大量摂取を控える
- ・ 魚，緑黄色野菜を含めた野菜，海藻，大豆製品，未精製穀類の摂取量を増やす
- ・ 糖質含有量の少ない果物を適度に摂取する
- ・ アルコールの過剰摂取を控える
- ・ 中等度以上の有酸素運動を，毎日合計 30 分以上を目標に実施する

（ガイドライン表 4-5 より）動脈硬化性疾患予防のための食事指導

- ・ 総エネルギー摂取量 (kcal/日) は，一般に標準体重(kg, (身長)²x22) x 身体活動量（軽い労作で 25-30，普通の労作で 30-35，重い労作で 35～）とする
- ・ 脂質エネルギー比率を 20-25%，飽和脂肪酸エネルギー比率を 4.5%以上 7%未満，コレステロール摂取量を 200mg/日未満に抑える
- ・ n-3 系多価不飽和脂肪酸の摂取を増やす
- ・ 工業由来のトランス脂肪酸の摂取を控える
- ・ 炭水化物エネルギー比を 50-60%とし，食物繊維の摂取を増やす
- ・ 食塩の摂取は 6g/日未満を目標にする
- ・ アルコールの摂取を 25g/日以下に抑える

② 高リスク病態への対応（管理目標値）

a 冠動脈疾患の既往：LDL-C 100mg/dL 未満

b 家族性高コレステロール血症，急性冠症候群：LDL-C 70mg/dL 未満

- c 糖尿病：冠動脈疾患の一次予防 LDL-C 120mg/dL 未満
- d 血糖値，脂質値，血圧値の厳格な管理を包括的に行う必要がある
- e 脳血管障害：コレステロール値が危険因子であるのはアテローム血栓性脳梗塞のみ，低コレステロール血症は脳出血・脳梗塞のリスク（LDL-C 80mg/dL 以下で脳出血の頻度が増加）

③ その他

- a 家族性高コレステロール血症
 - i. 成人 FH ヘテロ接合体診断基準
 - 高 LDL-C 血症（未治療時の LDL-C 値 180mg/dL 以上）
 - 腱黄色腫（手背，肘，膝等またはアキレス腱肥厚）あるいは皮膚結節性黄色腫
 - FH あるいは早発性冠動脈疾患の家族歴（2 親等以内）
 - ii. 管理目標値 LDL-C 100mg/dL 未満
 - iii. 生活習慣改善も実施すべきであるが，冠動脈疾患のリスクが高いため運動療法を始める前に冠動脈疾患のスクリーニングが必須

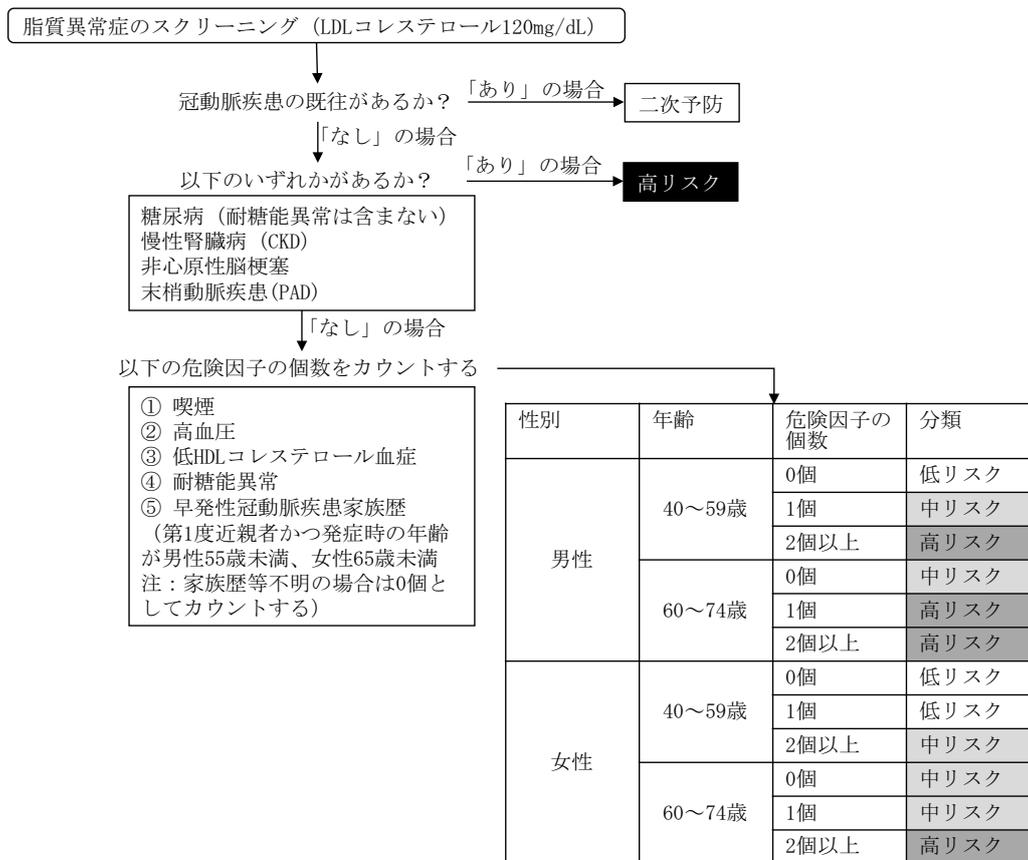
④ 女性

- a 総コレステロールおよび LDL-C は 40 歳代までは男性が高値を示すが，閉経の影響で 50 歳代以降は女性の方が高くなる。
- b 高血圧，糖尿病，喫煙などの危険因子管理は閉経前後ともに重要である。特に，糖尿病，喫煙は男性に比較し女性の冠動脈疾患リスク上昇と関連する。

3) 医療導入（紹介）基準

脂質異常症診断基準

| | | |
|-----------------|--------------|--------------------------|
| LDL コレステロール | 140mg/dL 以上 | 高 LDL コレステロール血症 |
| | 120-139mg/dL | 境界域高 LDL コレステロール血症** |
| HDL コレステロール | 40mg/dL 未満 | 低 HDL コレステロール血症 |
| トリグリセライド | 150mg/dL 以上 | 高トリグリセライド血症 |
| Non-HDL コレステロール | 170mg/dL 以上 | 高 non-HDL コレステロール血症 |
| | 150-169mg/dL | 境界域高 non-HDL コレステロール血症** |



リスク区分別脂質管理目標値

| 治療方針の原則 | 管理区分 | 脂質管理目標値 (mg/dL) | | | |
|--|--------------|-----------------|-----------------|------|-------|
| | | LDL-C | Non-HDL-C | TG | HDL-C |
| 一次予防 まず生活習慣の改善を行った後 薬物療法の適用を考慮する | 低リスク | <160 | <190 | <150 | ≥40 |
| | 中リスク | <140 | <170 | | |
| | 高リスク | <120 | <150 | | |
| 二次予防 生活習慣の是正とともに薬物治療 を考慮する | 冠動脈疾患 の既往 | <100 (<70)* | <130 (<100)* | | |

- ① 危険因子の個数からみた管理目標→①喫煙②高血圧③低HDL-C血症④耐糖能異常⑤早発性冠動脈疾患家族歴で層別化
- ② 一次予防では原則として3～6か月間は生活習慣の改善を行って、その効果の評価した後に、薬物療法の適用を検討。
- ③ 全リスクにおいて、LDL-C 180mg/dl以上が持続する場合は、生活習慣の改善とともに薬物療法を考慮してもよい。
- ④ 一次予防高リスク者において、生活習慣の改善による効果が期待できない場合には早期に薬物療法の併用を考慮するべきである。

5 まとめ方でマニュアル作成の参考になる箇所

- 1) 診断, リスク評価, 評価に伴うリスク管理, 治療と系統立ててガイドライン作成
- 2) エビデンスを統合し, フローチャートを作成

- 3) 日本人での評価を行っている
- 4) はじめにガイドラインの要約を記載
- 5) 治療介入のエビデンスと疫学調査のエビデンスを分けて表記。

治療・診断に関するエビデンスレベルの分類

| | |
|----|---|
| 1* | 質の高い RCT*およびそれらの MA/SR |
| 1 | それ以外の RCT およびそれらの MA/SR |
| 2 | 前向きコホート研究およびそれらの MA/SR, (事前に定めた) RCT サブ解析 |
| 3 | 非ランダム化比較試験, 前後比較試験, 後ろ向きコホート研究, ケースコントロール研究およびそれらの MA/SR RCT 後付けサブ解析 |
| 4 | 横断研究, 症例集積 |

RCT: randomized controlled trial (ランダム化比較試験), MA: meta-analysis (メタ解析),
SR: systematic review (システマティック・レビュー)

*質の高い RCT とは, ①多数例 (パワー大) ②二重盲検, 独立判定, ③高追跡率 (低脱落率),
低プロトコル逸脱, ④ランダム割り付け方が明確, 等を示す。

疫学研究のエビデンスレベルの分類

| | |
|------|----------------|
| E-1a | コホート研究のメタアナリシス |
| E-1b | コホート研究 |
| E-2 | 症例対照研究, 横断研究 |
| E-3 | 記述研究 (ケースシリーズ) |

推奨レベル

| | |
|---|------|
| A | 強い推奨 |
| B | 弱い推奨 |

コンセンサスによる推奨の場合は「コンセンサス」と記載する

6 文献要約に追加した方がよい引用文献

1) 国内のコホート研究

| コホート名 | リスク評価方式 | リスク評価期間 | 評価に用いている危険因子 | アウトカム (予測対象となるイベント) |
|-------------------------------------|------------|---------|---|-------------------------------|
| (地域コホート) | | | | |
| NIPPON DATA80 (冠動脈疾患) ⁴⁾ | リスク評価チャート | 10年 | (性別のテーブル), 年齢, 総コレステロール, 喫煙, 収縮期血圧, 随時血糖 | 冠動脈疾患死亡 |
| NIPPON DATA80 (全循環器疾患) | 同上 | 同上 | 同上 | 全循環器疾患死亡 (脳卒中含む) |
| 久山町研究 ⁵⁾ | スコアリングテーブル | 10年 | 性別, 年齢, LDL コレステロール, HDL コレステロール, 糖尿病, 喫煙 | 心筋梗塞の発症, 心突然死, 冠血行再建術, 脳卒中の発症 |

| | | | | |
|----------------------------------|------------------------|------------------|---|--------------------------------------|
| JMS コホート (心筋梗塞) ⁶⁾ | リスク 評価チ ャート | 10 年 | (性別のテーブル), 年齢, 総コレステロール, 収縮期血圧, 喫煙 (男性のみ), 糖尿病 (女性のみ) | 心筋梗塞の発症 |
| JMS コホート (脳卒中) ⁷⁾ | リスク 評価チ ャート | 10 年 | (性別のテーブル), 年齢, 収縮期血圧, 喫煙, 糖尿病 | 脳卒中の発症 |
| JALS-ECC ⁸⁾ | スコア リング テーブ ル | 5 年 (論文 上) | 性別, 年齢, 総コレステロール (または non-HDL コレステロール), HDL コレステロール, 高血圧 (グレード 1 と 2), 喫煙, 糖尿病 | 心筋梗塞の発症 |
| 茨城県コホート ⁹⁾ | ウェブ サイト | 10 年 | 性別, 年齢, 体重, 収縮期血圧, HDL コレステロール, トリグリセライド, AST, 血糖値 (治療状況含む), 採血条件, 喫煙, 飲酒 | 死因別死亡 (脳卒中, がん, 虚血性心疾患, 全循環器疾患, 総死亡) |
| JPHC ¹⁰⁾ | スコア リング テーブ ル | 10 年 | 年齢, 性別, 喫煙 (男女別にスコア化), BMI (25~30, 30 以上), 血圧 (降圧薬服用の有無別にスコア化, 区分は日本高血圧学会基準を採用), 糖尿病 | 脳卒中の発症 |
| 吹田研究 ¹¹⁾ | スコア リング テーブ ル | 10 年 | 年齢, 性別, 喫煙, 糖尿病, 血圧区分 (区分は日本高血圧学会基準を採用, ただし II 度高血圧以上は 1 区分), 総コレステロールまたは LDL コレステロール, HDL コレステロール, CKD | 冠動脈疾患 (心筋梗塞, 心突然死, 冠血管再建術) の発症 |
| JPHC (コホート II) ¹²⁾ | スコア リング テーブ ル | 10 年 | 年齢 (対数値), 性別, 喫煙, 降圧薬服用の有無, 糖尿病の有無, 収縮期血圧 (対数値), HDL コレステロール (対数値), non-HDL コレステロール (対数値, 冠動脈疾患のみに使用) | 冠動脈疾患 (心筋梗塞+心突然死) または脳梗塞の発症 |

各項目すべてにエビデンスの記載あり

7 アルゴリズム (記載があれば引用, なければ作成)

- 1) 4-3) 医療導入 (紹介) 基準に記載
- 2) 吹田スコアを用いたスクリーニングについても記載あり

8 その他

ガイドラインにおいて労働に関する記載はなし

XI. 糖尿病診療ガイドライン

1 ガイドライン名

糖尿病診療ガイドライン

2 発行元

日本糖尿病学会

3 発行年

2016年

4 「長時間労働者に対する医師等による面接指導」に関連する箇所

1) 聴取すべき項目

- ① 慢性高血糖の有無
- ② 糖尿病の症状(口渇, 多飲, 多尿, 体重減少)の有無
- ③ 糖尿病家族歴
- ④ 体重歴
- ⑤ 食事(総摂取エネルギー量と栄養バランス, 嗜好性)
- ⑥ 喫煙
- ⑦ アルコール摂取量
- ⑧ 身体活動量
- ⑨ 合併症の状態
- ⑩ 精神状態
- ⑪ 歯周病の有無
- ⑫ 生活リズム
- ⑬ 勤務形態

2) 指導すべき項目

① 糖尿病治療全般

糖尿病の慢性合併症の予防, 進展抑制のためには, 単に血糖コントロールのみでなく, 肥満を解消し, 禁煙を遵守し, 血圧や脂質代謝のコントロールを目指す。

② 肥満

- a BMI 22 が標準体重だが, 肥満を有する場合は, まずは現体重の 5%減を目指す。
- b 望ましい食行動の確立のために, 治療目標を設定し, 食事日記の記録や体重記録の測定を通して過食行動の解析と評価を行う。(肥満には有効だが, 血糖コントロールに有効であることを示すエビデンスはない)

③ 食事, 嗜好品

- a 総エネルギー摂取量=標準体重×身体活動量(kcal/kg)

- b 炭水化物を 50-60%エネルギー, タンパク質を 20%以下エネルギーを目安とし, 残りを脂質とする。
- c 野菜など食物繊維に富んだ食材を主食より先に食べて, よく噛んで咀嚼する。朝食の欠食や遅い時間帯の夕食摂取は肥満を助長する。
- d 血糖コントロール不良例における食塩制限は心血管疾患の抑制に有効である。
- e アルコール摂取量の上限として 20-25g/日(純エタノール換算)を目安として個々の飲酒習慣により個別化を図る。
- f 清涼飲料水の摂取は 2 型糖尿病発症リスクを増加させる。
- g コーヒーや緑茶の摂取は糖尿病発症の予防因子である可能性が高いがコンセンサスは得られていない。
- h 喫煙は糖尿病発症の独立したリスクファクターであることが確立している。

④ 運動

- a 有酸素運動が, 血糖コントロール, インスリン抵抗性, 心肺機能, 脂質代謝を改善し, 血圧を低下させる。有酸素運動とレジスタンス運動はともに血糖コントロールに有効である。併用によりさらに効果がある。運動療法は食事療法と組み合わせることによりいっそう高い効果が期待できる。(A)
- b 頻度はできれば毎日, 少なくとも週に 3-5 回, 強度が中等度の有酸素運動を 20-60 分間行い, 計 150 分以上運動することが一般的に勧められる。週に 2-3 回のレジスタンス運動を同時に行うことが勧められる。

⑤ メンタルヘルス

- a 精神的ストレス, うつ傾向(うつ病)は糖尿病発症リスクを増加させる。
- b 糖尿病にはうつ症状と特異的な不安障害を伴うことが多いため, うつ症状と糖尿病関連の精神的苦痛・不安の療法に介入することがセルフケア行動と血糖コントロールの改善に必要である。
- c 心理的・行動科学的アプローチ(変化ステージモデルや動機付け面接法)は糖尿病治療に有効である。(A)

⑥ 生活習慣, 労働環境

短時間睡眠や交代制勤務等の労働環境も糖尿病発症リスク因子となる。

⑦ 歯周病

- a 1 型糖尿病患者では若年健常者に比べて歯周病の発症率が高く, 2 型糖尿病患者で HbA1c6.5%以上になると歯周病の発症や歯槽骨吸収の進行のリスクが高まる。糖尿病治療で歯周組織の炎症が改善することがある。(3)
- b 2 型糖尿病では歯周治療で血糖が改善する可能性があり推奨される。(3)

⑧ 高血圧

- a 糖尿病に高血圧が合併すると大血管疾患の発症頻度が増加し、予後が悪化する。
- b 合併症予防のための診察室血圧目標値は 130/80 未満とする。(3)

⑨ 脂質異常症

- a LDL-C コントロール目標達成を第一目標とし、冠動脈疾患の既往がある場合は 100mg/dL 未満、ない場合は 120mg/dL 未満を目指す。空腹時 TG は 150mg/dL 未満、HDL-C は 40mg/dL 以上を目指す。
- b 糖尿病の脂質異常症に対する食事療法は有効である。多価不飽和脂肪酸の摂取が推奨される。(A)

3) 医療導入(紹介)基準

- ① 血糖降下薬の適応は、インスリン非依存状態の糖尿病で、十分な食事療法、運動療法を 2-3 ヶ月間行っても良好な血糖コントロールが得られない場合。
- ② 1 型糖尿病、食事療法でコントロールできない糖尿病合併妊娠、糖尿病昏睡、重篤な感染症、全身管理が必要な外科手術時などインスリン治療の絶対的適応がある場合は、直ちにインスリン治療を開始する。2 型糖尿病では、食事療法、運動療法、およびインスリン以外の薬物療法によっても血糖コントロールができない場合や、高血糖による糖毒性を解除する目的でインスリン治療が行われる。

5 まとめ方でマニュアル作成の参考になる箇所

- 1) 推奨度は、「Minds 診療ガイドライン作成の手引き 2014」に従い、グレード A, 3 の 2 段階で評価している点。
- 2) 推奨度を問う疑問として回答が可能なものは臨床疑問(CQ)と定義し、CQ 以外の臨床的疑問点は疑問(Q)と定義し、Q&A 方式で記載されている点。
- 3) 各章の末尾にアブストラクトテーブルが添付されており、それぞれの論文のエビデンスレベル評価に加え、論文の概要がまとめられている点。
- 4) ガイドラインがおよそ 3 年ごとに改訂されている点。

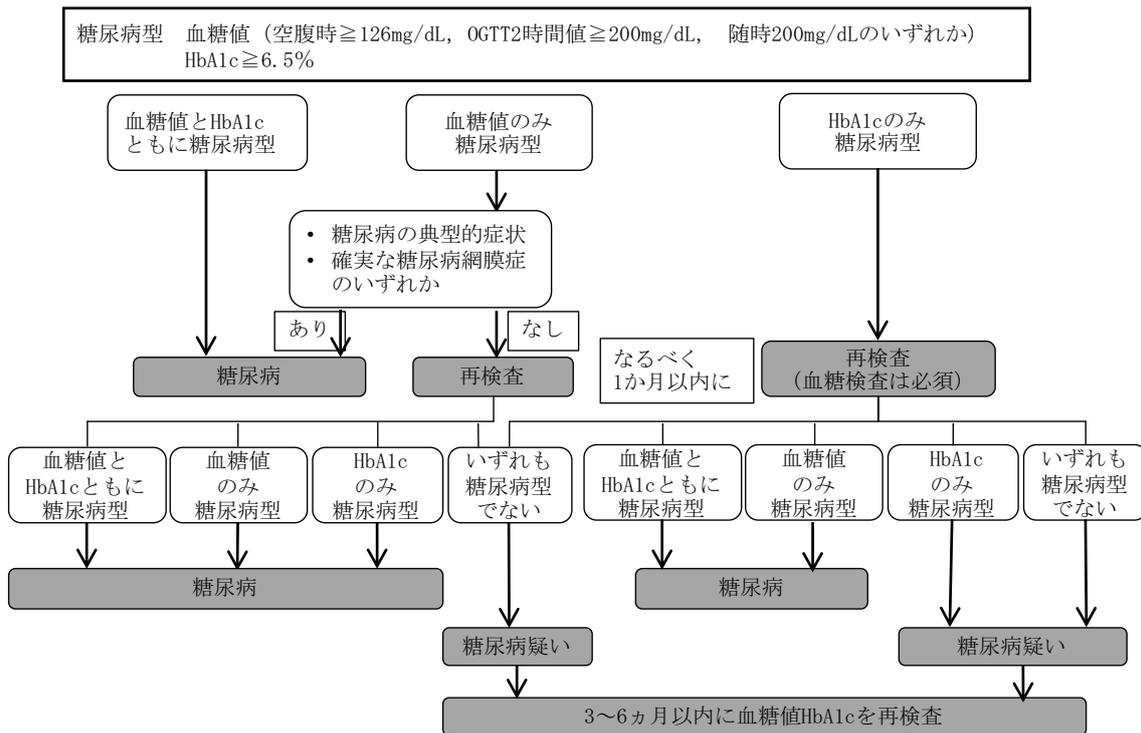
6 文献要約に追加した方がよい引用文献

体格指標、糖尿病家族歴、血圧などの検査によらない指標を組みあわせ、将来の 2 型糖尿病発症を予測するためのリスクモデルが日本人において開発されている。(参考文献 1~3)

| 論文コード | 対象 | 方法 | 結果 |
|---|-----------------------------------|----------|--|
| 1)Heianza Y et. al (TOPICS6, 2012) 後ろ向きコホート [レベル 3] | 日本人、年齢 40-75 歳、非糖尿病の男女 (7, 654 人) | 追跡期間 5 年 | 血液検査によらない指標(年齢、性別、糖尿病家族歴、喫煙習慣、BMI)を組み合わせた場合の糖尿病発症に対する ROC 曲線下面積は±0. 708 (0. 679~0. 737)であった。臨床指導と生活習慣など 5 項目(BMI、糖尿病家族歴、喫煙習慣の有無、空腹時血糖、 |

| | | | |
|---|--|-------------------------------|--|
| | | | HbA1c)を用いた糖尿病リスクスコアが開発された。 |
| 2)Sasai H et. al 2008 後ろ向きコホート [レベル3] | 日本人, 年齢 40-69 歳の男女(男性 16,289 人, 女性 37,099 人) | 追跡期間平均 5.0 年(男性) 平均 5.5 年(女性) | 臨床指標と生活習慣など7項目(BMI, 血糖, 採血時の食事状況, 収縮期血圧, 降圧薬服薬の有無, 中性脂肪, 喫煙習慣の有無)を用いた糖尿病リスクスコアが開発された。 |
| 3)Doi Y et. al (久山研究), 2012 前向きコホート [レベル2] | 日本人, 年齢 40-79 歳, 非糖尿病の男女 (1,935 人) | 追跡期間 14 年 (平均 11.8 年) | 血液検査によらない指標(年齢, 性別, 糖尿病家族歴, 腹囲高値, BMI, 高血圧, 身体活動, 喫煙)を組み合わせた場合の糖尿病発症に対する ROC 曲線下面積は 0.700(95%CI 0.667~0.732)であった。臨床指導と生活習慣など9項目(年齢, 性別, 糖尿病家族歴, 内臓脂肪型肥満の有無, BMI, 高血圧, 喫煙習慣, 運動習慣, 空腹時血糖)を用いた糖尿病リスクスコアが開発された。 |

7 アルゴリズム(記載があれば引用, なければ作成)



(ガイドライン図1より) 糖尿病診断のフローチャート(文献eより一部改変)

8 その他
なし

XII. 禁煙ガイドライン

1 ガイドライン名

禁煙ガイドライン

2 発行元

日本口腔衛生学会, 日本口腔外科学会, 日本公衆衛生学会, 日本呼吸器学会,
日本産科婦人科学会, 日本循環器学会, 日本小児科学会, 日本心臓病学会,
日本肺癌学会

3 発行年

2009 年度, 2010 年改定版

4 「長時間労働者に対する医師等による面接指導」に関連する箇所

1) 聴取すべき項目

- ① 受診の都度, 喫煙状況や禁煙意思等の評価を行う(ランク A)。
 - a 喫煙状況「あなたは現在タバコを吸っていますか」, ニコチン依存度の把握「1日の喫煙本数」と「朝, 日覚めてからタバコを吸うまでの時間」
 - b 禁煙意思「禁煙することに関心がありますか」
 - c タバコ・ニコチン依存および喫煙程度の評価には, FTQ(Fagerstrom Tolerance Questionnaire), FTND(Fagerstrom Test for Nicotine Dependence), タバコ依存症スクリーニング(TDS)テストがある。

2) 指導すべき項目

- ① 禁煙外来のみならず日常診療の合間に「簡単な禁煙アドバイス」を行う。
- ② 臨床医が一般の患者と対面して3分以内の禁煙アドバイスを実施すると禁煙率が1.3倍高まる(ランク A)。
- ③ 5Aアプローチで指導を行う。
 - a ステップ1:Ask(診察のたびに, すべての喫煙者を系統的に同定する)
 - b ステップ2:Advise(すべての喫煙者にやめるようにはっきりと, 強く, 個別的に忠告する)
 - c ステップ3:Assess(「行動変容のステージモデル」を用いて, 禁煙への関心度を評価する)
 - d ステップ4:Assist(患者の禁煙を支援する)
 - e ステップ5:Arrange(フォローアップの診察の予定を決める))
- ④ 日本呼吸器学会禁煙プログラム

(ガイドライン表 26 より) 禁煙プログラム

1. 患者の評価

- 1) 喫煙歴, 禁煙の経験を聞く
- 2) ニコチン依存の程度を判定する

- 3) 健康状態，喫煙関連疾患の有無をチェックする
- 4) 禁煙への関心度を知り，禁煙のステージを評価する
2. 禁煙教育および禁煙指導
 - 1) 禁煙教育
 - (1) 喫煙の害，禁煙の利益を教える
 - (2) 禁煙にはプロセスがあることを話す
 - (3) ニコチン依存について説明する
 - 2) 禁煙指導
 - (1) 禁煙のアドバイスをする/自助資料を渡す
 - (2) 禁煙開始日を設定する/コールドターキー
 - (3) 行動療法
 - (4) バレニクリン/ニコチン置換療法
3. フォローアップ
 - 1) 早期に再診予約をして，追跡調査をする．呼気中 CO 濃度などを測定し，禁煙を確認する
 - 2) 禁煙支援を続ける
 - 3) 再喫煙への対処をする
 - 4) 他の禁煙治療法も考慮する

3) 医療導入(紹介)基準

- ① 現在喫煙者で患者に禁煙する意思がある場合は，適切なタバコ依存症治療を提供する。禁煙の意思がない場合は，禁煙の動機付けを促進する。
- ② 冠動脈疾患，脳卒中，末梢血管疾患等の循環器疾患の予防，急性期および慢性期の治療を行う際。
- ③ 一日喫煙本数，喫煙年数，喫煙指数(Brinkman 指数)等の喫煙量とある疾患(例：肺癌，COPD)に量—反応の関係が認められるとき。
- ④ 女性(妊娠の予定の有無にかかわらず)
- ⑤ 歯科治療と診療と並行して禁煙を指導する。

5 まとめ方でマニュアル作成の参考になる箇所

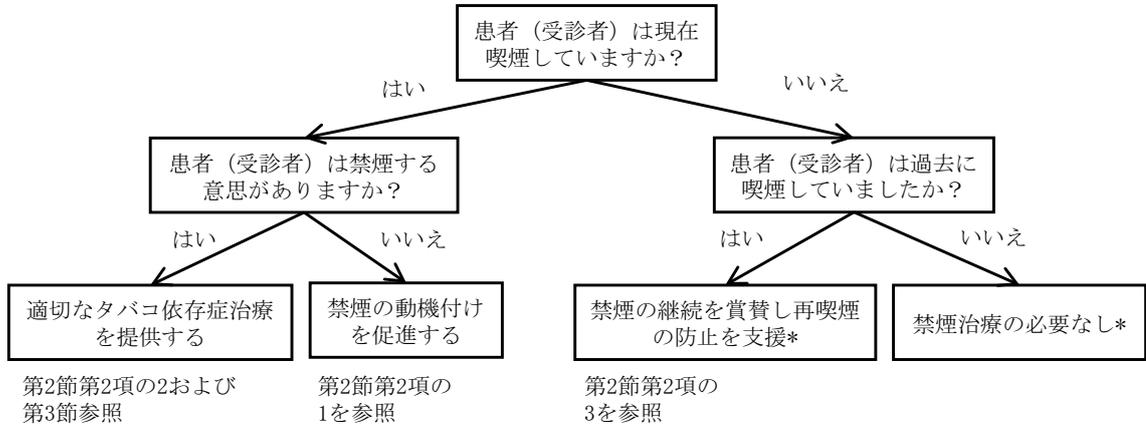
- 1) ガイドラインの有効性評価に関するエビデンスレベルの基準は，喫煙およびタバコ依存症治療に関する米国の標準ガイドライン(2008年版)における評価を引用し，ランク A~C で示してある点。
- 2) 総論→各論の順で記載されている点。
- 3) 禁煙指導に利用できる教材が掲載されている点。
- 4) 他ガイドラインでの喫煙に関する項目を一覧表でまとめている点。

6 文献要約に追加した方がよい引用文献

なし

7 アルゴリズム(記載があれば引用, なければ作成)

(ガイドライン図1より) 喫煙状況や禁煙意思の評価に基づく禁煙治療のアルゴリズム



*職場等での集団指導(グループ学習)では, 職場ぐるみの禁煙支援や受動喫煙防止策の重要性を啓発するために, 非喫煙者も対象に含めることが望ましい。

文献1より引用(一部改変)

8 その他

なし

XVII. 肥満症診療ガイドライン

1 ガイドライン名

肥満症診療ガイドライン 2016

2 発行元

ライフサイエンス出版（編集：日本肥満学会）

3 発行年

2016

4 「長時間労働者に対する医師等による面接指導」に関連する箇所

1) 聴取すべき項目

体重・BMI

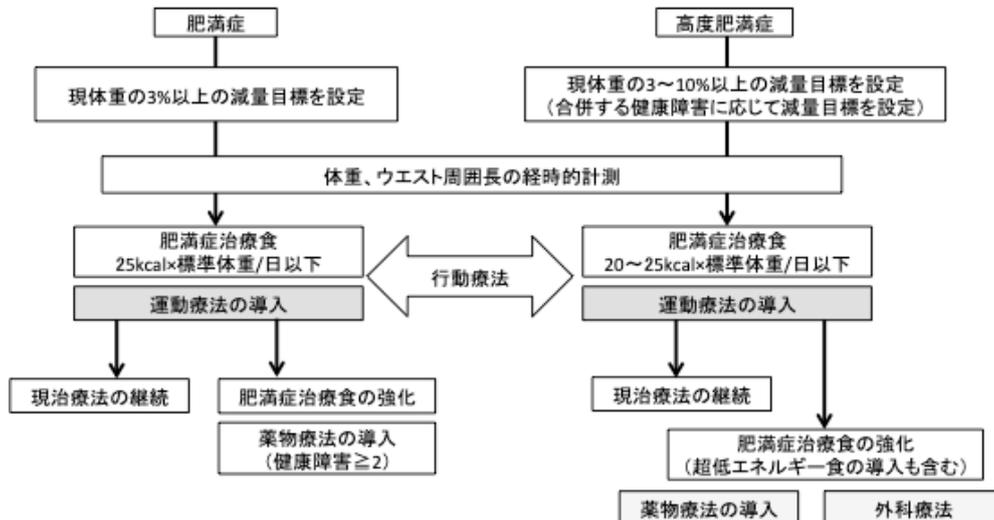
肥満は独立した冠動脈疾患の危険因子として認められている。

2) 指導すべき項目

生活習慣の修正，特に減量

3%以上の減量で有意な降圧をきたすことが知られている。まず，食事療法や運動療法による減量を行う。体重減少そのものが冠動脈疾患の発症を減少させた介入研究はまだないが，身体活動の増加，適切な食事介入による体重是正が冠動脈疾患発症リスクを軽減させることは多くの介入研究のメタアナリシスで認められている。肥満が脳卒中中の独立した危険因子か否かについては一貫した知見がまだ得られていない。

3) 医療導入（紹介）基準



① 肥満症の診断

肥満（BMI $\geq 25\text{kg}/\text{m}^2$ ）と診断されたもののうち，以下のいずれかの条件を満たす場合，肥満症と診断し，疾患単位として取り扱う。

- a 肥満に起因ないし関連する健康障害を有するか、あるいは、健康障害の合併が予測される場合で、減量を要するもの（減量により改善する、または進展が防止されるもの）
- b ウエスト周囲長によるスクリーニングで内臓脂肪蓄積を疑われ、腹部 CT 検査によって確定診断された内臓脂肪型肥満。この場合、健康障害を伴いやすい高リスク肥満と位置付ける。
なお、高度肥満は、BMI \geq 35kg/m²の肥満者をいう。

② 肥満症の診断基準に必須な健康障害は、

- 1) 耐糖能障害, 2) 脂質異常症, 3) 高血圧, 4) 高尿酸血症・痛風, 5) 冠動脈疾患：心筋梗塞・狭心症, 6) 脳梗塞：脳血栓症・一過性脳虚血発作, 7) 非アルコール性脂肪性肝疾患, 8) 月経異常・不妊, 9) 閉塞性睡眠時無呼吸症候群・肥満低換気症候群, 10) 運動器疾患：変形性関節症（膝・股関節）・変形性脊椎症, 手指の変形性関節症, 11) 肥満関連腎臓病

5 まとめ方でマニュアル作成の参考になる箇所

エビデンスレベルが高くないため、3段階でランク付けしている。

6 文献要約に追加した方がよい引用文献

- 1) Hubert HB et al. Obesity as an independent risk factor for cardiovascular disease: a 26-year follow-up of participants in the Framingham Heart Study. *Circulation*. 1983; 67: 968-77
- 2) Muramoto A et al. Three percent weight reduction is the minimum requirement to improve health hazards in obese and overweight people in Japan. *Obes Res Clin Pract*. 2014; 8: e466-75. PMID: 25263836
- 3) Peirson L, et al. Treatment for overweight and obesity in adult populations: a systematic review and meta-analysis. *CMAJ Open*. 2014; 2: E306-17. PMID: 25485258

7 アルゴリズム（記載があれば引用、なければ作成）

4-3)に同じ。

8 その他

職域における肥満対策の項があり、以下に要約をまとめる。

職域ではハイリスクアプローチとポピュレーションアプローチ両面からの対策が重要である。ポピュレーションアプローチとして、社内誌など活用した情報提供、社員食堂における食品のエネルギー表示や低エネルギーバランス食、ヘルシーメニューの導入、講演会、ダイエット教室の開催などが挙げられ、ハイリスクアプローチとしては、定期健康診断事後措置としての産業医、産業看護職による有所見者に対する個別保健指導や集団教育による健康教育などが挙げられる。近年では情報通信技術（ICT）を活用した保健指導も実施され、効果を上げているという報告もある。

XIV. エビデンスに基づく CKD 診療ガイドライン

1 ガイドライン名

エビデンスに基づく CKD 診療ガイドライン

2 発行元

東京医学社 日本腎臓学会編集

3 発行年

2018 年

4 「長時間労働者に対する医師等による面接指導」に関連する箇所

1) 聴取すべき項目

- ① 喫煙習慣，睡眠時無呼吸の有無
- ② 重症度分類に必要な項目
基礎疾患の有無（糖尿病，高血圧，腎炎，多発性嚢胞腎，腎移植），GFR，蛋白尿有無，尿蛋白定量・尿アルブミン定量

2) 指導すべき項目

- ① 生活習慣（禁煙）
CKD 進行や CVD (Cardiovascular disease) 発症および死亡リスクを抑制するために CKD 患者に禁煙は推奨される。
- ② 睡眠時無呼吸症候群 (SAS) の治療
SAS に対する治療介入が，CKD 患者の予後を改善する可能性がある。
- ③ 血圧管理
高血圧は CKD 発症の危険因子であるが，CKD 発症と血圧レベルの関連についての検討・介入試験の成績はまだ知られておらず，降圧目標数値の設定は困難。高血圧治療ガイドライン 2014 で推奨されている降圧目標を参考にすようガイドラインには記載されている。

3) 医療導入（紹介）基準

| 原疾患 | | 蛋白尿成分 | | - | ± | 1+~ |
|------------------------------------|-----|----------------------|-------|---------|-----------|----------|
| 糖尿病 | | 尿アルブミン定量 (mg/日) | | 正常 | 微量アルブミン尿 | 顕性アルブミン尿 |
| | | 尿アルブミン/Cr 比 (mg/gCr) | | 30 未満 | 30-299 | 300 以上 |
| 高血圧，腎炎，多発性のう胞腎，腎移植，不明，その他 | | 尿蛋白定量 (g/日) | | 正常 | 軽度蛋白尿 | 高度蛋白尿 |
| | | 尿蛋白/Cr 比 (g/gCr) | | 0.15 未満 | 0.15-0.49 | 0.50 以上 |
| GFR 区分 (mL/分 /1.73m ²) | G1 | 正常または高値 | ≥90 | | | |
| | G2 | 正常または軽度低下 | 60-89 | | | |
| | G3a | 軽度~中等度低下 | 45-59 | | | |
| | G3b | 中等度~高度低下 | 30-44 | | | |
| | G4 | 高度低下 | 15-29 | | | |
| | G5 | 末期腎不全 (ESKD) | <15 | | | |

黄色はかかりつけ医レベルでの治療，オレンジ，赤は腎臓専門医・専門医療機関紹介レベル。

① 尿異常，画像診断，血液，病理で腎障害の存在が明らか，特に 0.15g/gCr の蛋白尿 (30mg/gCr 以上のアルブミン尿) の存在

② $GFR < 60\text{mL/分/1.73m}^2$

①，②のいずれかまたは両方が3ヶ月以上持続することで診断。

また，健診時に尿蛋白 1+以上の受診者は医療機関への受診が推奨される (C1)

5 まとめ方でマニュアル作成の参考になる箇所

1) リスク基準の区分表

2) CQ を設定した体制

3) Minds ガイドライン作成の手引き 2014 に準じたエビデンスの強さおよび推奨の強さの提示

6 文献要約に追加した方がよい引用文献

なし

7 アルゴリズム (記載があれば引用，なければ作成)

4-3) と同じ。

8 その他

本ガイドラインの対象となる患者は，すべての重症度の CKD 患者である。そのため，患者ではない長時間労働者に対する医師による面接指導に応用できる項目は少ないと考えられる。また，本ガイドラインでは職域に関する記述は無し。

XV. 高尿酸血症・痛風の治療ガイドライン

1 ガイドライン名

高尿酸血症・痛風の治療ガイドライン 第3版

2 発行元

(株) 診断と治療社 編集：日本痛風・核酸代謝学会

3 発行年

2018年

4 「長時間労働者に対する医師等による面接指導」に関連する箇所

1) 聴取すべき項目

健診等における血清尿酸値

※1 血清尿酸値が高い集団は、高血圧ないしは高血圧前症を発症しやすい（特に若年者、肥満者、女性）。

※2 血清尿酸値は、他の心血管リスクと独立して冠動脈疾患などの心血管病の罹患率ならびに死亡率増加と関連する一方、血清尿酸値が低い集団でも死亡率が高かったとする報告もある。

※3 血清尿酸値高値は心不全の発症増加，ならびに心不全患者における心不全増悪および全死亡率の増加と関連する。

※4 血清尿酸値による脳卒中の発症と死亡率ならびに神経学的予後への影響は明らかではない。

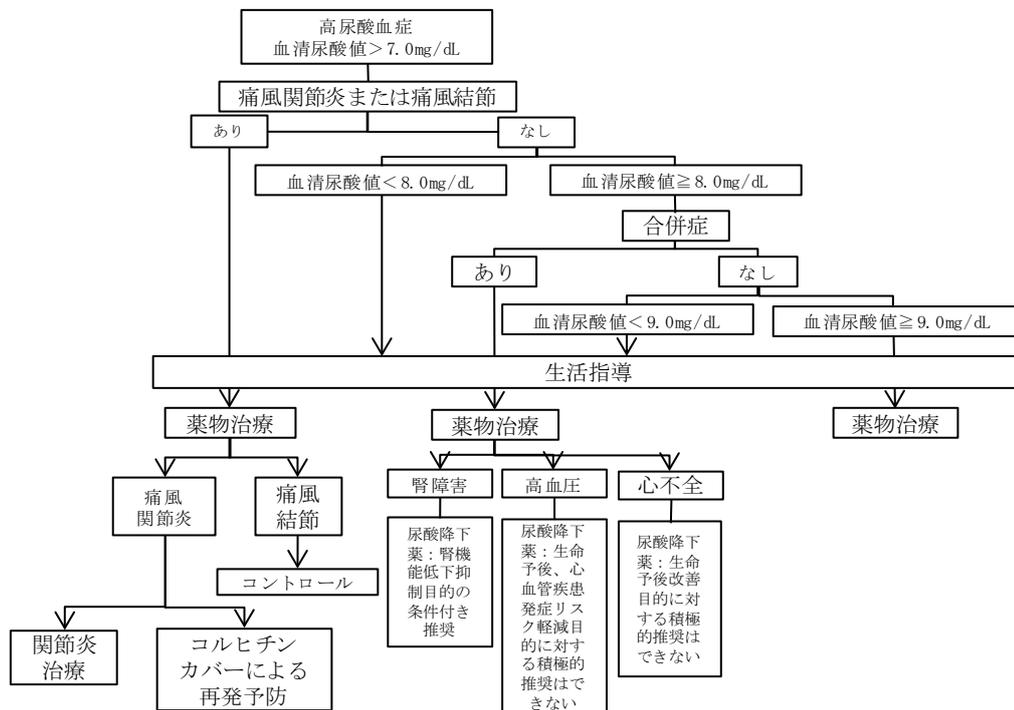
※5 血清尿酸値が高血圧と脳・心血管病のリスクと関連するか否かを検討した観察研究では、数多くの研究限界と未解決点が指摘されており、結果の解釈には注意が必要である。

2) 指導すべき項目

① 食事，運動

② 飲酒制限

3) 医療導入（紹介）基準



5 まとめ方でマニュアル作成の参考になる箇所

治療導入基準のフローチャート：就業区分判定の際活かせる可能性

6 文献要約に追加した方がよい引用文献

特になし

7 アルゴリズム（記載があれば引用，なければ作成）

4-3)と同じ

8 その他

特になし

XVI. 日本うつ病学会治療ガイドライン II. 大うつ病性障害

1 ガイドライン名

日本うつ病学会治療ガイドライン II. 大うつ病性障害

2 発行元

日本うつ病学会(医学書院)「うつ病治療ガイドライン 第2版」

3 発行年

2017

4 「長時間労働者に対する医師等による面接指導」に関連する箇所

1) 聴取すべき項目

興味の減退, 抑うつ気分の有無

精神科治療歴, 身体科治療歴

睡眠状態(入眠困難, 熟眠困難, 早朝覚醒, 中途覚醒, 過眠)

2) 指導すべき項目

良質の睡眠の確保(「健康づくりのための睡眠指針 2014」が参考になる)

不調が高まった場合の積極的な周囲への相談

ストレス軽減に向けたセルフケアの方法

3) 医療導入(紹介)基準

BSIDにより, 大うつ病性障害(エピソード)が疑われた例

睡眠に関する問題を有し, 指導によって改善がみられない者

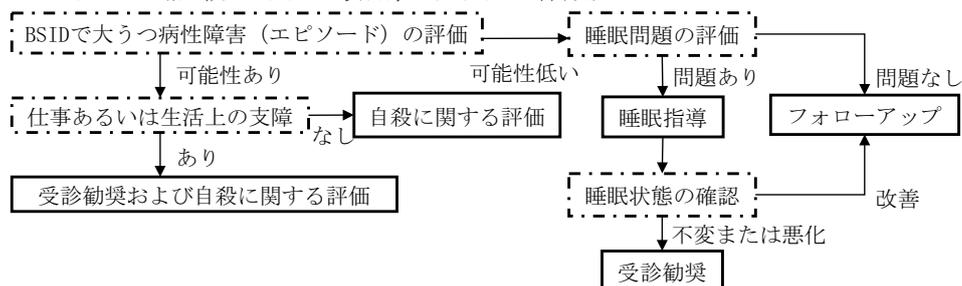
5 まとめ方でマニュアル作成の参考になる箇所

特になし

6 文献要約に追加した方がよい引用文献

特になし

7 アルゴリズム(記載があれば引用, なければ作成)



8 その他

本ガイドラインは, 治療を前提とした診療場面を想定しており, 収集すべきとされている情報が多い。そのため, 上記では現行の対応を中心に記載し, 補足的に本ガイドラインを使用した(参照した)。長時間労働者への面接指導マニュアル(産業医学振興財団, 2008)では, 自記式チェックリストで「要二次調査者」と判定された者に対して面接調査(BSIDなど)を行うことになっている。

XII. 日常臨床における自殺予防の手引き

1 ガイドライン名

日常臨床における自殺予防の手引き

2 発行元

日本精神神経学会精神保健に関する委員会

3 発行年

2013年

4 「長時間労働者に対する医師等による面接指導」に関連する箇所

1) 聴取すべき項目

- ① 自殺念慮(ある場合には、具体的な計画(手段、準備))¹⁾
- ② 不安・焦燥感、絶望感、衝動性の強さ²⁾
- ③ 自傷行為歴³⁾
- ④ 最近の喪失体験
- ⑤ 問題解決志向性

2) 指導すべき項目

1)2)3)がはっきりしない場合、周囲に相談することの重要性を強調する

3) 医療導入(紹介)基準

1)または2)(強い)が明確にみられる場合は、親族等とも連絡をとり、誰かの付き添いで医療機関を受診させる。ひとりにしない。

3)が存在する場合、存在しない場合よりも強く受診を勧める。

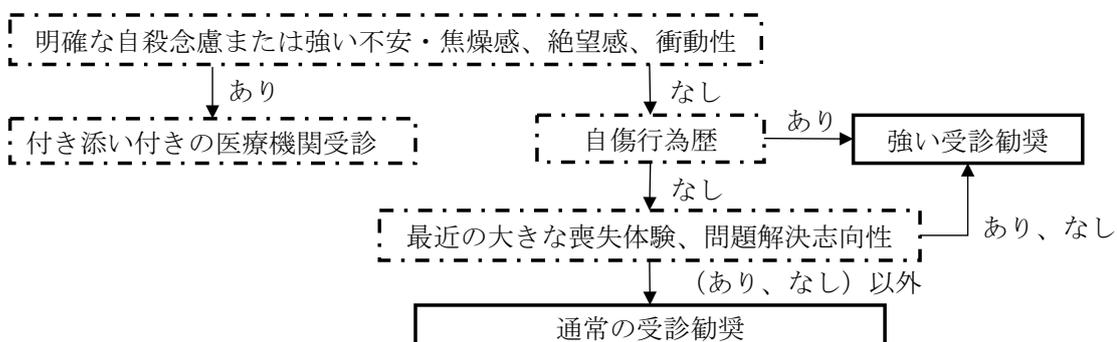
5 まとめ方でマニュアル作成の参考になる箇所

特になし

6 文献要約に追加した方がよい引用文献

特になし

7 アルゴリズム(記載があれば引用、なければ作成)



8 その他

本件は、大うつ病性障害、アルコール使用障害などのメンタルヘルス不調が疑われる例に対してのみ、検討されるべきである。

XIII. 新アルコール・薬物使用障害の診断治療ガイドライン

1 ガイドライン名

新アルコール・薬物使用障害の診断治療ガイドライン

2 発行元

新アルコール・薬物使用障害の診断治療ガイドライン作成委員会(新興医学出版社)

3 発行年

2018年

4 「長時間労働者に対する医師等による面接指導」に関連する箇所

1) 聴取すべき項目

- ① 飲酒のコントロール状態(可否)¹⁾
- ② 飲酒量の増加(休日, 休前日についても←ホリデーハート症候群)²⁾
- ③ 最近の外傷の有無(特に, 複数回)
- ④ 健診等における肝障害, 糖尿病, 高血圧, 高尿酸血症(特に, 複数)
- ⑤ 抑うつ気分, 意欲低下, 不安・焦燥感, 不眠
- ⑥ 不整脈

2) 指導すべき項目

節酒(上記がみられた場合には, 実現できているかフォローアップが必要)
睡眠導入剤としての飲酒(量の増加)に注意する

3) 医療導入(紹介)基準

- ① 職場での問題行動が確認できる場合
- ② 節酒ができていない場合, 飲酒量が増えている場合

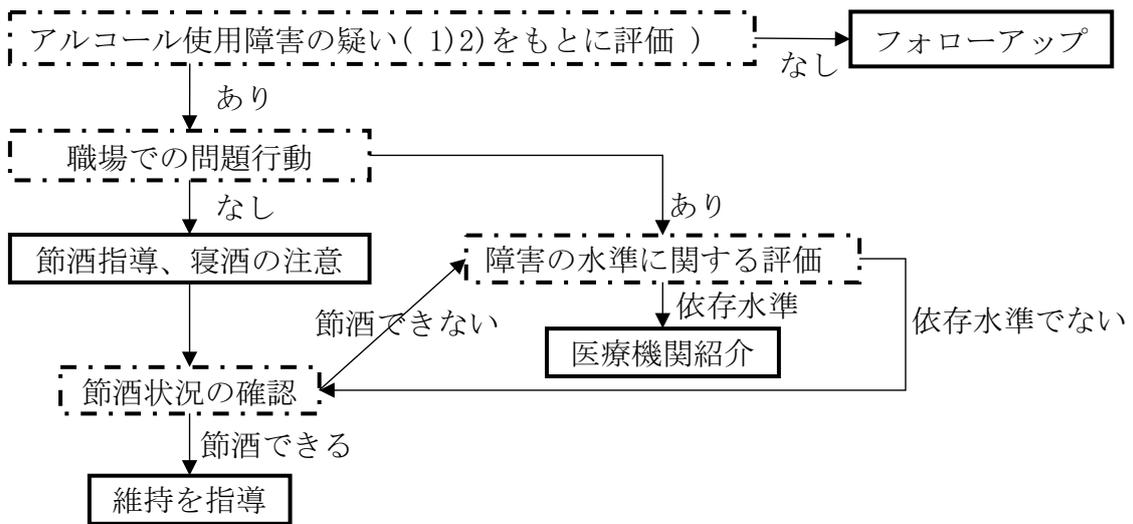
5 まとめ方でマニュアル作成の参考になる箇所

過重労働は, アルコール使用障害の危険因子とは位置づけられていない。ただし, 過重労働が要因のひとつであると考えられる脳・心臓疾患およびその背景因子となる疾患, 気分障害の評価, 保健指導において, アルコール使用障害の併存を検討に置くことは重要である。

6 文献要約に追加した方がよい引用文献

特になし

7 アルゴリズム(記載があれば引用, なければ作成)



8 その他
なし

平成 29 年度労働安全衛生調査（実態調査）の概況に関するグラフ作成

研究協力者 寶珠山夏子

産業医科大学 産業生態科学研究所 産業保健管理学

寶珠山夏子¹、永野千景¹、堀江正知¹

¹産業医科大学 産業生態科学研究所 産業保健管理学

研究要旨

平成 29 年度労働安全衛生調査（実態調査）の概況の「5. 長時間労働者に対する取組に関する事項」から、「第 12 表 1 か月間に 45 時間超の時間外・休日労働をした労働者に対する医師による面接指導の実施の有無別事業所割合」および「第 13 表 1 か月間に 45 時間を超える時間外・休日労働をした労働者割合」を基にグラフを作成し、マニュアルへ掲載することを目的とした。しかし、構成割合以外の数値は公表されておらず、作成したグラフはあくまでも目安に留まるものであり、本マニュアルへの掲載は行わない方針となった。

A. 研究目的

本研究は、平成 29 年度労働安全衛生調査（実態調査）の概況の「5. 長時間労働者に対する取組に関する事項」から、「1 か月間に 45 時間超の時間外・休日労働をした労働者に対する医師による面接指導の実施の有無別事業所割合」（第 12 表）と「1 か月間に 45 時間を超える時間外・休日労働をした労働者割合」（第 13 表）に基づくグラフを作成することを目的とした。

平成 30 年度報告書「長時間労働者への医師による面接指導に関する企業調査」（日野ら）の中で、従業員数別（規模別）での比較が行われているが、現状では、事業所の規模によって長時間労働者への医師による面接指導の実態には大きく差がある。グラフを作成し、本マニュアルに最近のデータとして掲載することは面接指導をする医師にとって有用な情報となると考えた。

B. 研究方法

1. グラフの作成

平成 29 年度労働安全衛生調査（実態調査）の概況より、参考 1 および参考 2 に関するグラフを作成した。

2. グラフについての審議

グラフ作成後、研究班会議において研究分担者および研究協力者と審議し、疑問点を厚生労働省担当部署へメールで問い合わせを行った。

C. 研究結果

1. グラフの作成

参考 1 および参考 2 から、事業所規模別、時間外・休日労働時間別のグラフを作成した（図 1-1～図 4）。

2. 作成したグラフについての審議

研究班で審議し、疑問点を集約した。疑問点は、厚生労働省政策統括官付参事官付賃金福祉統計室の労働安全衛生第一係にメールで送付し、以下のような回答を得た。

【疑問点・回答】

1) 第12表の区分に「一部実施した」とあるが、「一部実施」とは具体的にどのような場合を指すか。「申し出をした労働者の一部に面接指導を実施した」という解釈か。

1) の回答：ご見解の通り。

2) 第12表の中段で、80時間超100時間以下の時間外・休日労働をした労働者がいる事業所計について、事業所規模：100人以上よりも、100人未満の方が「実施しなかった」という割合が少ないと読み取ることができる。これは、大規模事業所よりも小規模事業所の方が法令を遵守していたという解釈か。

3) 第12表の2段目につき、事業所規模：100～299人、50～99人、30～49人、10～29人において、「実施しなかった」割合が各々20.5、-、-、36.1となっている。これは「法令違反をしている事業所がいた」という解釈か。

2), 3) の回答：本項目の調査時点は平成29年7月1日が含まれる1か月であり、調査時点では、「時間外・休日労働時間が1か月あたり80時間超の労働者」に対しては、医師による面接指導の実施が努力義務とされていたことから、必ずしも法令違反にあたるものではないと考える。面接指導の実施の有無に関する項目については、調査対象事業所のうち、「80時間超100時間以下の時

間外・休日労働をした労働者がいる事業所」であって、さらに「医師による面接指導の申し出があった労働者がいる事業所」が回答の対象となるため、対象数自体がかなり限られているという点がある。

4) 第12表の下段で、100時間超の時間外・休日労働をした労働者がいる事業所計につき、「実施しなかった」ということは法令違反であるという解釈でよいか。

4) の回答：面接指導の対象者については、労働安全衛生規則において、期日前一月以内に面接指導を受けた労働者等、医師が面接指導を受ける必要がないと認められた者は実施対象から除くことができるとされているため、今回の結果にも、医師の判断により実施しなかったケースが含まれると考えられ、必ずしも法令違反とは限らない。この結果の中で「制度を知っている」事業所割合のうち、一番回答が多かったのは事業所規模計で「その他」となっているが、具体的にどのような理由であったかは調査していない。

5) 第12表の中段、下段の中に「-」の部分が散見されるが、「該当しなかった、0%である」という解釈か。

5) の回答：「-」は該当する数値がない場合を示している。上記②③と同様に、面接指導の実施の有無に関する項目については、対象数自体がかなり限られているため、その点も影響してくるものと考えられる。

6) 第12表、第13表ともに「割合」の表となっており、表からのデータの読み取りが困難である。事業所数や労働者数など、

明確な値を開示していただくことは可能か。

6)の回答：本調査は抽出した事業所を母集団数に復元し、そこから算出した構成割合を調査結果とするということを前提に設計し調査対象数の算出等を行っているため、構成割合以外の数値は公表していない。

D. 考察

「第12表 1 か月間に45時間超の時間外・休日労働をした労働者に対する医師による面接指導の実施の有無別事業所割合」には、時間別では、45時間超80時間以下の場合、事業所規模が大きくなるにつれ、医師による面接指導の申し出があった労働者がいる場合の面接指導を実施した割合が大きいという傾向が読み取れた(図1)。規模別では、1000人以上の事業所及び50人未満の事業所とともに45時間超80時間以下の時間外・休日労働をした労働者がいる割合が最も大きかった(図2-1~3-2)。また、医師による面接指導の申し出があった労働者がいる割合は50人未満の事業所に比べ、1000人以上の事業所の方で面接指導が実施されている割合が大きいという傾向が読み取れた(図3-1、3-2)。

研究班で審議した疑問について回答を得ることはできたが、構成割合以外の数値については、今回の調査では公表されておらず、これ以上の解釈は不可能であるという結論に至った。

「第13表 1 か月間に45時間を超える時間外・休日労働をした労働者割合」には、構成割合のみしか示されていなかったが、

さらなる検討には事業所数や労働者数などの明確な値が不可欠と考えた。しかし、前述の通り、具体的な数値は得られず、これ以上の解釈は不可能であった。

E. 結論

平成29年度労働安全衛生調査(実態調査)の概況の「5. 長時間労働者に対する取組に関する事項」では、事業所や労働者の割合しか公表されておらず、正確な数値を得ることはできなかった。以上より、本研究で作成したグラフはあくまでも目安に留まるものであり、本マニュアルへの掲載は行わない方針となった。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

I. 引用文献

平成29年度労働安全衛生調査(実態調査)の概況

https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/h29-46-50_gaikyo.pdf

【結果】

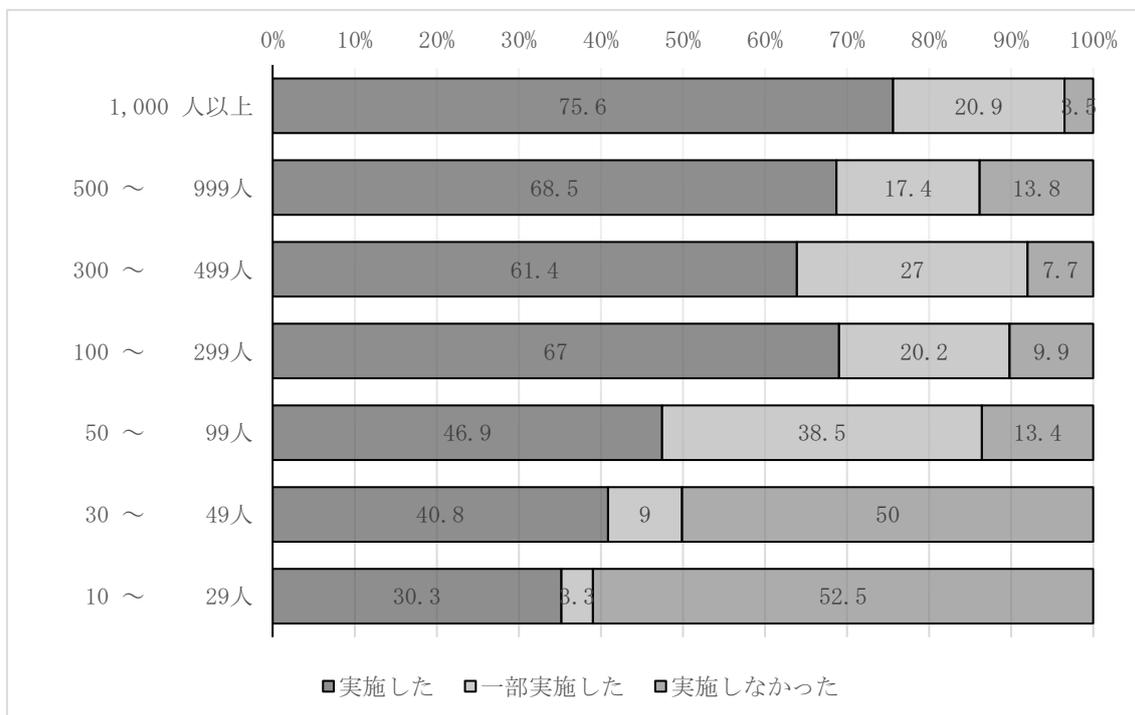


図 1-1 45 時間超 80 時間以下 (第 12 表より)

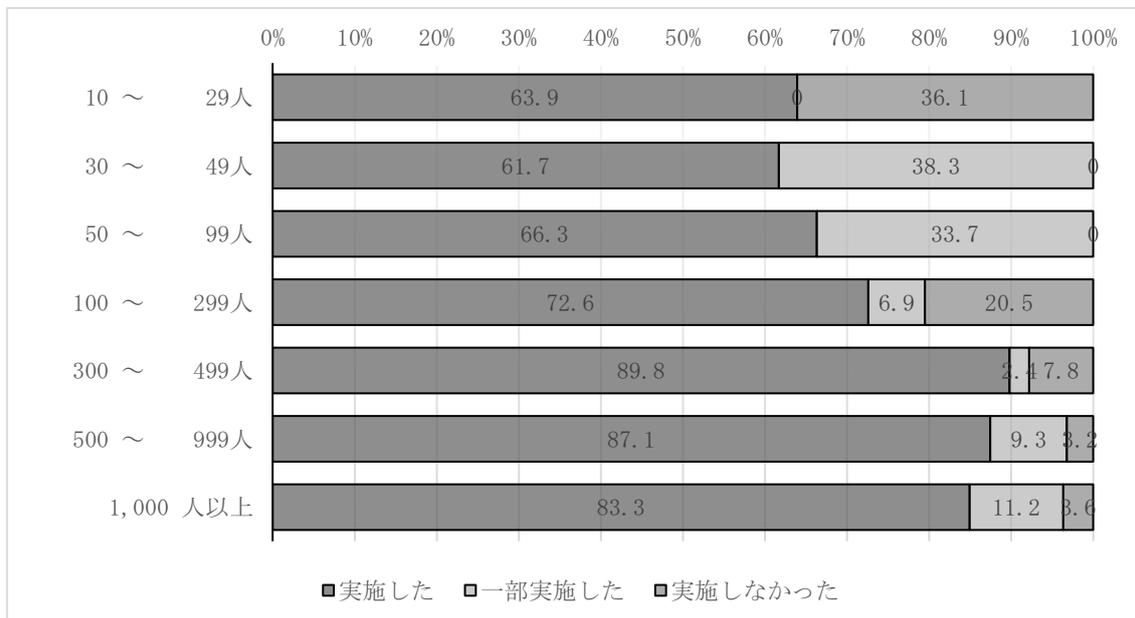


図 1-2 80 時間超 100 時間以下 (第 12 表より)

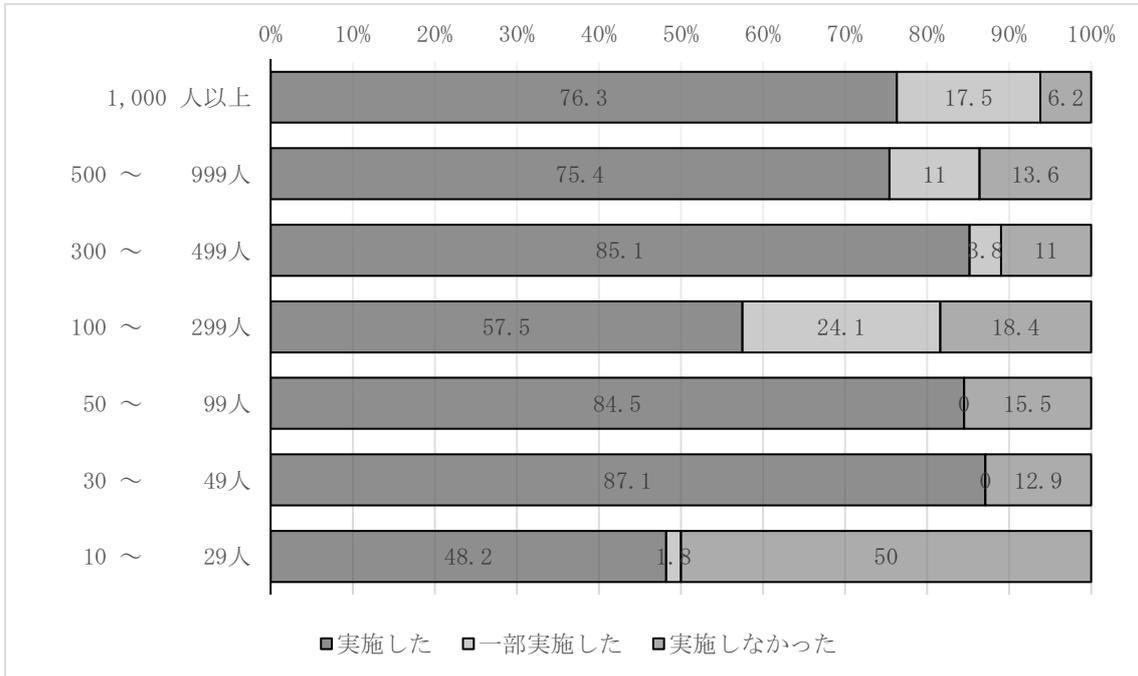


図 1-3 100 時間超 (第 12 表より)

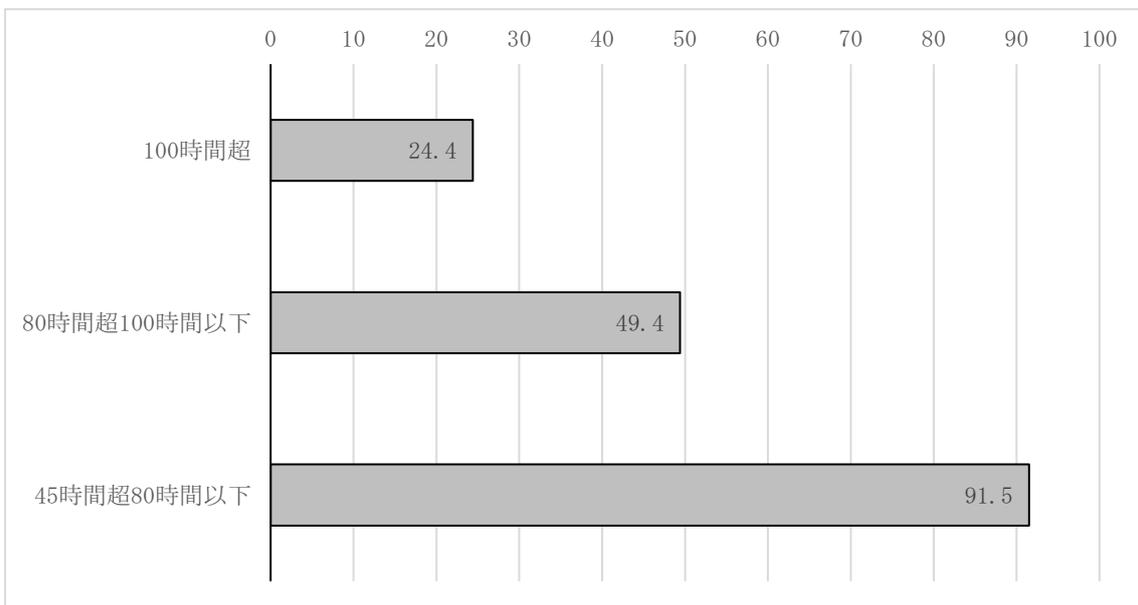


図 2-1 1000 人以上の事業所での 1 か月間の時間外・休日労働をした労働者に対する医師による面接指導の実施の有無別事業所割合 (第 12 表より)

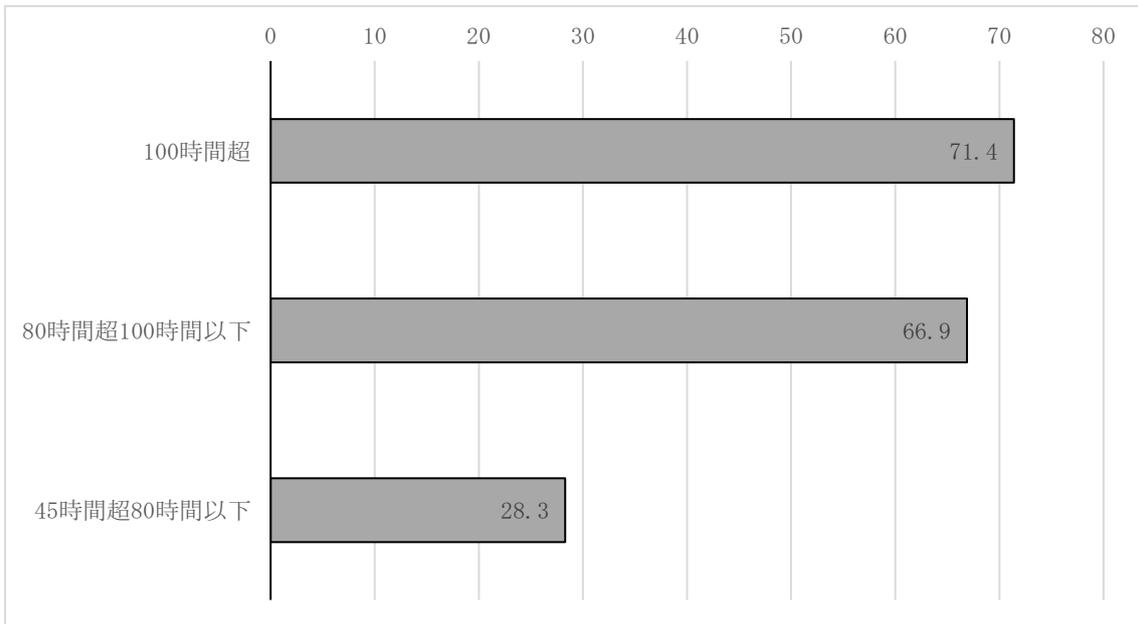


図 2-2 1000人以上の事業所で1か月間に45時間超の時間外・休日労働をした労働者に対する医師による面接指導の実施の有無別事業所割合（第12表より）

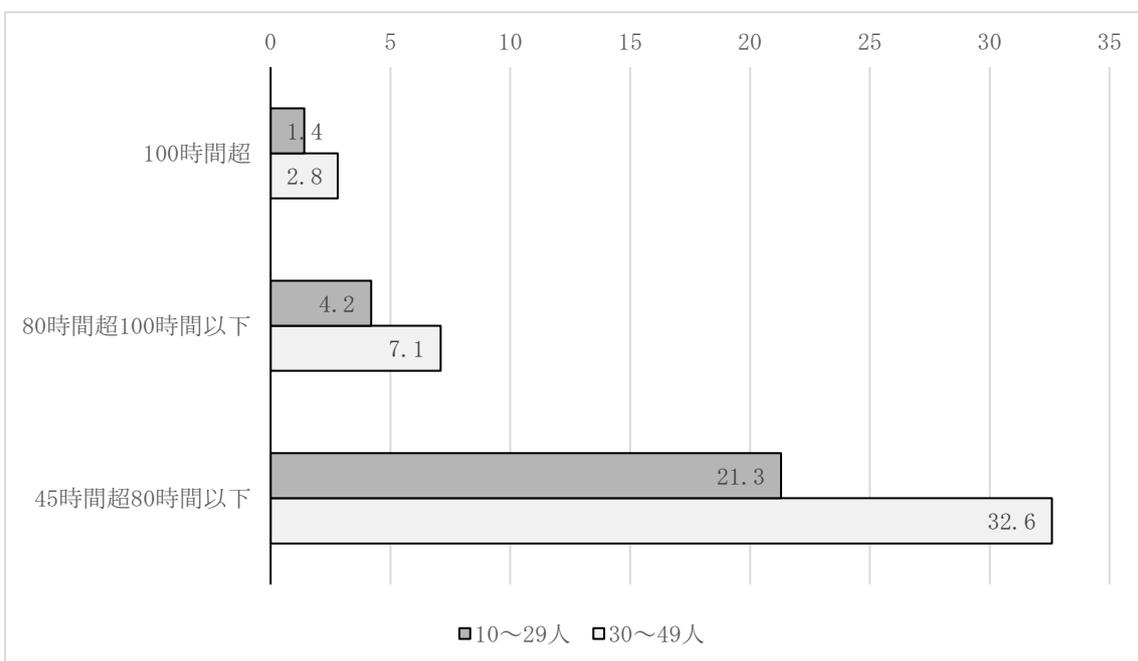


図 3-1 50人未満の事業所で1か月間に時間外・休日労働をした労働者に対する医師による面接指導の実施の有無別事業所割合（第12表より）

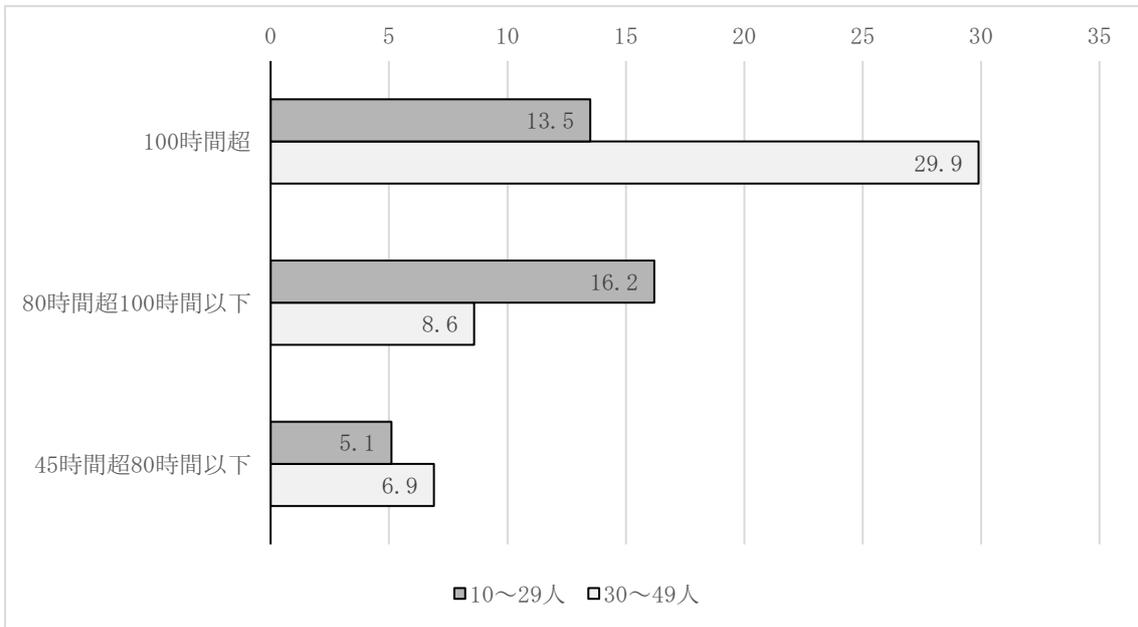


図 3-2 50 人未満の事業所で 1 か月間に 45 時間超の時間外・休日労働をした労働者に対する医師による面接指導の実施の有無別事業所割合（第 12 表より）

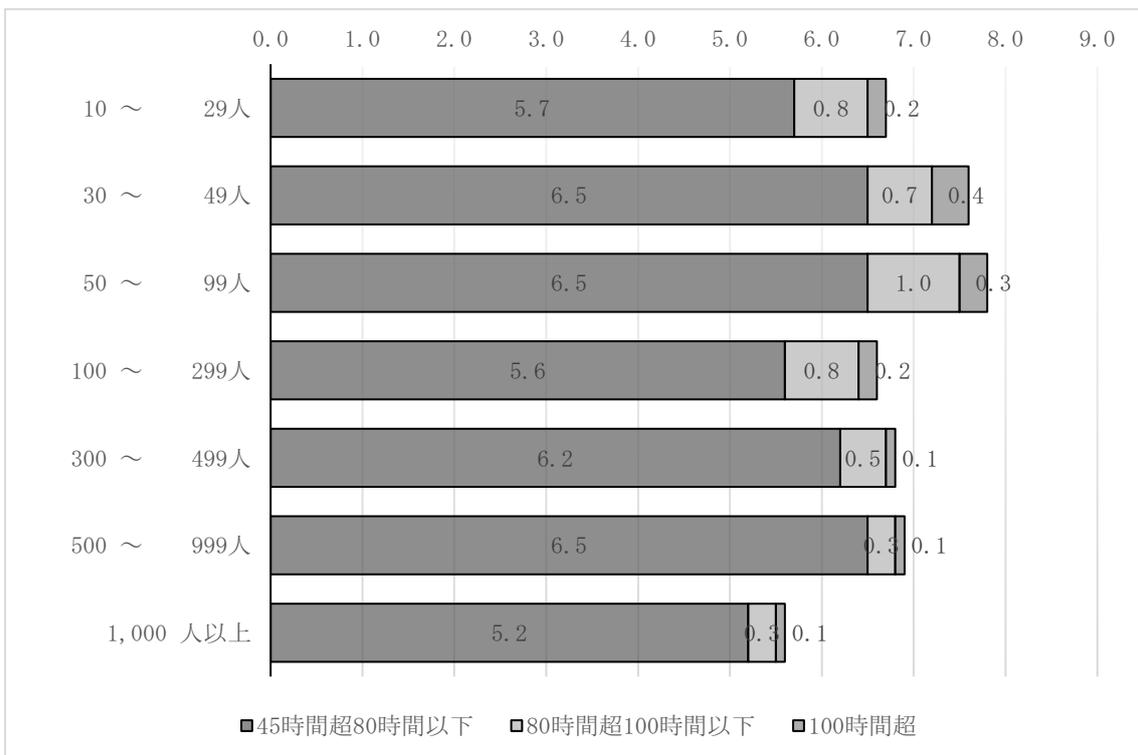


図 4 1 か月間の時間外・休日労働をした労働者の事業所規模別割合（第 13 表より）

就業上の措置および職場での改善事例に関するイラスト作成

研究分担者 宮崎洋介

産業医科大学 ストレス関連疾患予防センター

宮崎洋介、橋本花穂里、寶珠山夏子

¹産業医科大学 ストレス関連疾患予防センター

²産業医科大学 産業生態科学研究所 産業保健管理学

研究要旨

長時間労働者に対する面接指導を実施する医師が念頭に置くことが望ましい事後措置事例や業務改善事例を収集し、これらの事例に基づきイラストを作成することを目的とした。2018 年度に実施した企業調査や産業医に対するインタビュー調査、研究班会議で得られた事例を集約し、最終的に 41 のイラストを作成することとなった。イラスト完成後は、解説文を含めてホームページ上で公開する予定である。

A. 研究目的

長時間労働者に対する医師による面接指導を実施した後、事業者は当該労働者の健康を保持するために必要な措置について、医師の意見を聴く必要がある（労働安全衛生法（以下、安衛法）第 66 条の 8 第 4 項、労働安全衛生規則（以下、安衛則）第 52 条の 7）。また、事業者は医師の意見を勘案し、必要があると認めるときは労働者の実情を勘案して、就業場所の変更、作業の転換、労働時間の短縮、深夜業の回数減少、職務内容の変更、有給休暇の付与等の適切な措置を講じなければならない（安衛法第 66 条の 8 第 5 項、第 66 条の 8 の 2 第 2 項）。そのため、面接指導を行う医師は過重労働による健康障害を防止するためにこれらの適切な措置を見据えて事業者に対し意見を具申する必要があるが、面接指導を担当する医師は産業医を主業としているとは限らず、条文から具体的な措置を想起することに困難

さを感じる医師は少なくない。また、2018 年度報告書の「長時間労働者への医師による面接指導に関する企業調査」（日野ら）にて、長時間労働者に対する医師の面接指導がきっかけとなり、面談該当者のみならず職場に対する改善に結びついた事例が報告されており、医師が長時間労働者に対する面接指導後に事業者へ意見を述べる際、個人だけでなく職場全体への働きかけも意識した意見の具申が有用である可能性も示唆されている。

以上を踏まえ、医師が意見を事業者に述べる上で有効な事後措置例や業務改善事例を幅広く把握しておくことが望ましいと考えられた。また、事例の全体像を見渡せ、物事を簡潔にイメージしやすいツールとして事例のイラストを作成し、これらのイラストを含めた事例集に面接指導を担当する多くの医師がアクセスしやすいようにホームページで公開することとした。

本研究では、長時間労働者に対する面接指導を実施する医師が面接指導後に事業者へ意見を具申する際念頭に置いておくことが望ましい事後措置や業務改善事例を収集し、それに基づくイラスト作成を行うことを目的とした。

B. 研究方法

1. 改善事例の収集

2018年度報告書「長時間労働者への医師による面接指導に関する企業調査」(日野ら)および「長時間労働者への医師による面接指導に関する産業医インタビュー調査」(宮崎ら)で報告されている、医師による面接指導を契機として改善に結びついた対策事例(当該労働者および職場全体に関する改善対策事例)を抽出した。また、研究班会議において研究分担者および研究協力者から改善事例を募り、集約した。

2. イラストの作成

集約した改善対策に基づいて研究分担者、研究担当者が下絵を作成した。下絵を元に、プロのイラストレーターがラフ画を作成した。作成されたラフを元に、イラストレーターと研究分担者、研究協力者が集まってイラストごとの整合性やイラストが本来意図する改善対策事例を表しているかなど詳細な部分の調整を行い、イラストへの着色および完成に向けた打ち合わせを実施した。

C. 研究結果

1. 事後措置事例、業務改善事例の収集

改善対策事例を収集した結果、以下の改善対策が挙げられた。

面接指導の当該労働者に対する改善事例
(就業上の措置)

- ・ 受診勧奨
- ・ 保健指導
- ・ 当該労働者に対する時間外労働の制限(産業医による就業制限)
- ・ 作業転換
- ・ 就業場所の変更
- ・ 就業形態の変更(深夜業の回数変更)
- ・ 有給休暇取得の促進

職場全体に対する改善事例

- ・ 温度環境の改善
- ・ 騒音対策
- ・ 照度の調整
- ・ 業務分担の公平化
- ・ 資料の簡素化
- ・ 役割分担の見直し
- ・ 優先処理業務の明確化
- ・ 無駄な会議の廃止
- ・ 承認手続きの簡素化
- ・ 慣習の撤廃
- ・ 付帯業務の削減
- ・ ペーパーレス化
- ・ 自動化、機械化
- ・ 5S(整理、整頓、清潔、清掃、躰)
- ・ 単純入力の外注化
- ・ 業務の廃止
- ・ 指揮命令系統の一本化
- ・ 部署を越えた協力
- ・ 労働時間の把握
- ・ 資料の事前配布
- ・ 出張頻度の減少と情報通信機器を用いた遠隔会議システムの導入
- ・ 柔軟な労働時間設定(変形労働時間制、フレックス制度の採用、テレワークの採

- 用)
- ・ 混雑を避けるための出退勤時間の調整
- ・ 直行直帰
- ・ 早朝訪問を目的とした出先周辺での宿泊
- ・ 速達列車の利用
- ・ ノー残業デー制度
- ・ 上司の率先した退社
- ・ 人材育成
- ・ 衛生委員会等での対策審議
- ・ 良好な休憩環境の確保
- ・ 団欒スペースの構築

2. イラストの作成

集約された対策事例を基に 41 の下絵を作成し、イラストレーター店橋花里氏がラフを作成した(図 1)。No. 2, 3, 4, 7, 9, 11, 14, 19, 20, 22, 23, 25, 26, 29, 32, 35, 37, 38、についてはラフの変更は必要ないという意見でまとまった。それ以外のラフについては、以下のように修正を行う方針とした。

1. 温度計に“WBGT”と記載する
5. 照度計が表示する照度(ルクス)を見ても明るさを想像できる人は少ないと考えられるため、照度計は削除する
6. 「公平化」がイメージできる描写へ変更する
8. 6. と重複するイメージのため削除する
10. 文字と描写を修正する
12. 他のイラストと重複するため、飲み会への強制参加の撤廃を表したイラストへ変更する
13. お茶汲みをセルフで行い、本来の業務へ集中できているという描写のイラストへ変更する

15. 自動化されているイメージの描写へ変更する
 16. せいり、せいとん、せいけつ、せいそう、しつけの文字を浮かせた感じで挿入する
 17. 人の顔を入れてより外注化しているイメージへ変更する
 18. イラストのイメージに合わせ、タイトルを「時間管理の簡素化」へ変更する
 21. イラストのイメージに合わせ、タイトルを「時間の管理」へ変更する
 24. イラストの内容をフレックス制度に絞り、在宅勤務は改めてイラストを作成する
 27. 自宅から「70分」の距離だとホテル利用に当たらないと認識する人が多いと予想されるため、「120分」にする
 28. 時間の短縮感がでるよう変更する
 30. 改善後を描写している中の女性の表情に喜びや驚きの表情を加える
 31. 産業医には「産業医」という見出しタイトルをつける
 33. 産業医の顔は「産」ではなく普通の顔に変更する
 34. 登場人物を女性から男性へ変更する
 36. 背景に夜、昼、朝とかのイメージを入れ、時計を加える。夜中は2時、昼は10時の時計を入れる
 39. 改善後は委員が活発に話しているように変更する
 40. 「ながら休憩はしない」というイメージで、休憩と仕事にメリハリをつけるようなイメージのイラストにする
 41. 団欒スペースをつくる。方向性は工場で、和室の休憩室とする
- 以上を踏まえ、イラストの完成を目指すこととなった。現在完成しているイラストの

一部が図 2 である。

D. 考察

事後措置事例については、面接指導を受けた労働者に対する事後措置として 7 例、職場全体に対する事例は 32 例に集約された。個人に対する事例については法令に例示されているような内容であり、産業医学振興財団が作成した事後措置意見書中の就業上の措置欄で挙げられている主要項目に含まれるものが多い。そのため、これまで面接指導を担当した医師はこれらの就業上の措置を目にした可能性は高いと考えられる。今回作成したラフ画段階のイラストについては、わかりやすく就業上の措置の状況を描写できており、今後面接指導を行う医師にとっては有効なツールになり得ると考えられる。

職場全体に対する事例については業務改善から職場環境改善まで含まれており、それぞれ改善のポイントを突いたわかりやすいイラストでまとめられている。全体的には見る人の目を惹きつけるようなタッチと、印象に残るような描写を意識したイラストになるよう作成され、今後多くの医師が参考にすることが期待される。

長時間労働者に対する医師による面接指導実施後の事業者による意見聴取においては、当該労働者個人に向けられた就業上の措置が主であり、これまでは 2 次予防的側面が強かった。しかし、事業者が過重労働の解消を実践するためには業務の見直しや働きかたの改善が不可欠であり、職場全体に向けた事後措置を医師が提案することで、

業務の過重性を根本的に解決するきっかけの一つとして面接指導が機能する役割が今後も十分に存在すると考えられる。実際に面接指導が職場全体の改善につながった事例もあることから、面接指導を実施する医師がある程度職場全体を見通した上で意見を具申する際に今回作成中のイラストが一助となることが望まれる。

E. 結論

長時間労働者に対する医師の面接指導がきっかけとなり実施された就業上の措置や職場での改善事例が 39 例に集約され、41 枚のイラスト（ラフ）が作成された。

今後、イラストを完成させ、解説文を含めた上でホームページにて公開する予定であり、長時間労働者に対する面接指導を実施する医師にとって参考となることが期待される。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

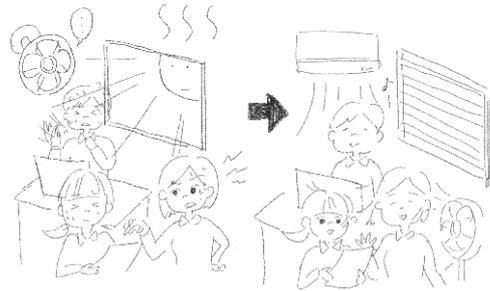
なし

I. 引用文献

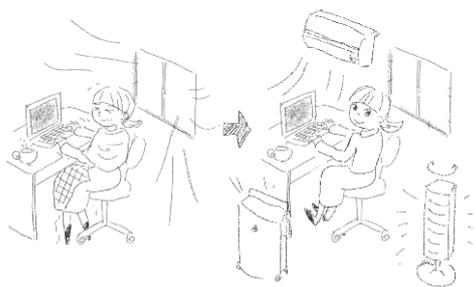
なし



1. 温度環境改善 (工場)



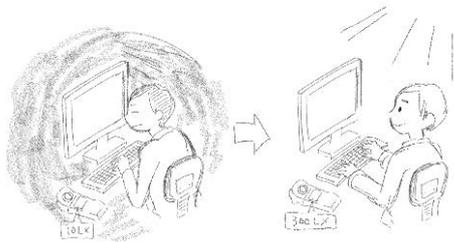
2. 温度環境改善その1 (事務所)



3. 温度環境改善その2 (事務所)



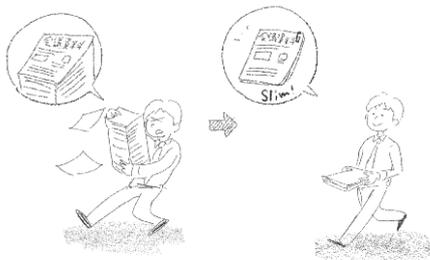
4. 騒音対策



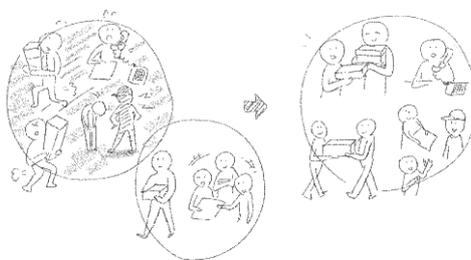
5. 照度の調整



6. 業務分担の公平化



7. 資料の簡素化

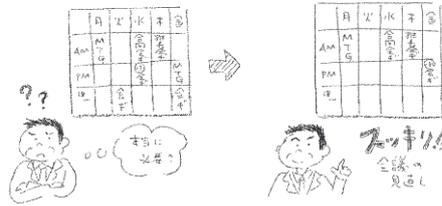


8. 役割分担の見直し

図1. ラフ画



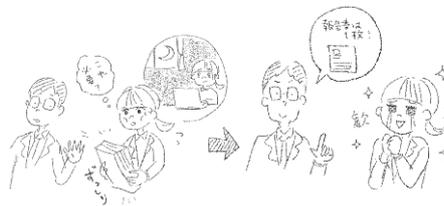
9. 優先処理



10. 無駄な会議の廃止



11. 承認手続きの簡素化



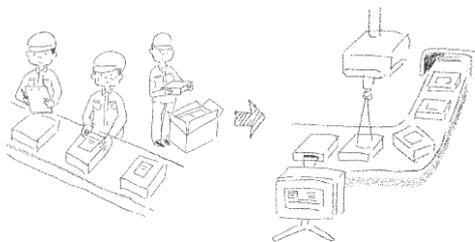
12. 慣習の撤廃



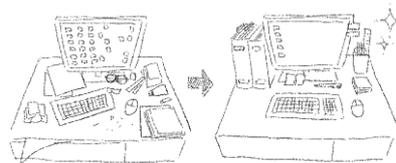
13. 付帯業務の削減



14. ペーパーレス化

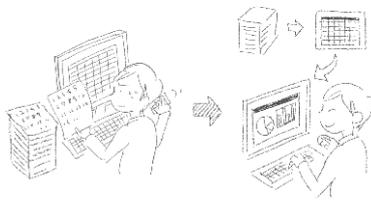


15. 自動化、機械化



16. 5S (整理、整頓、清掃、清潔、躰)

図1. ラフ画 (続き)



17. 単純入力の外注化



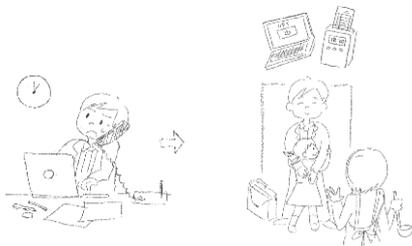
18. 業務の廃止



19. 指揮命令系統の一本化



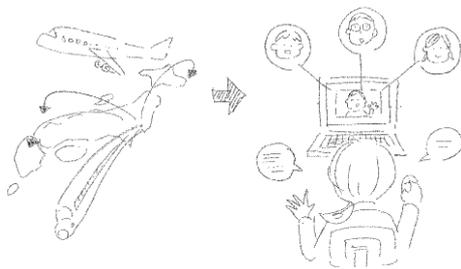
20. 部署を越えた協力



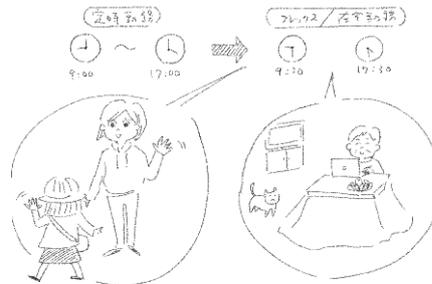
21. 労働時間の把握



22. 資料の事前配布

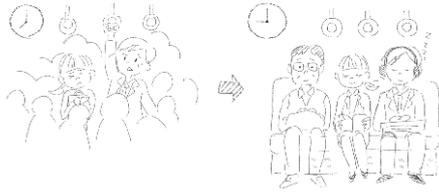


23. 情報通信機器の活用

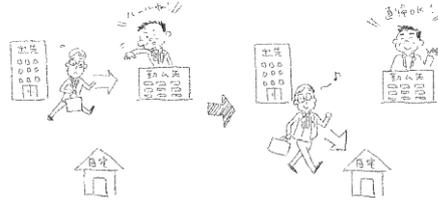


24. 柔軟な労働時間設定

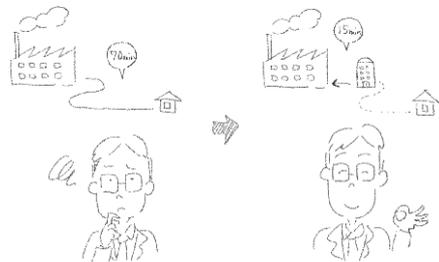
図1. ラフ画 (続き)



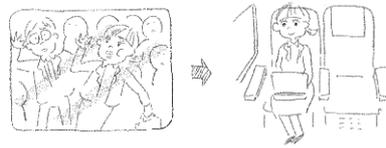
25. 混雑を避けた出退勤



26. 直行直帰



27. 早朝訪問を目的とした出先周辺での宿泊



28. 速達列車の利用



29. ノー残業デー



30. 上司の率先した帰宅

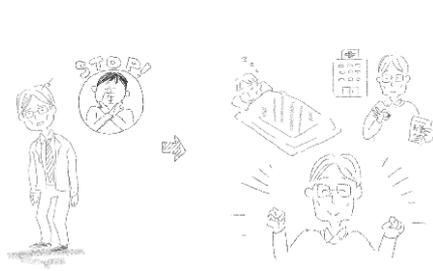


31. 受診勧奨



32. 保健指導

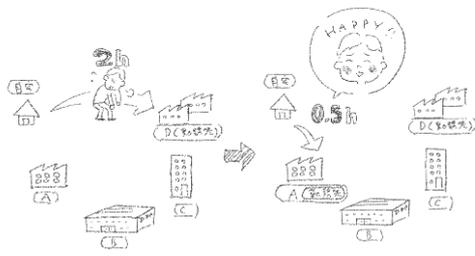
図 1. ラフ画 (続き)



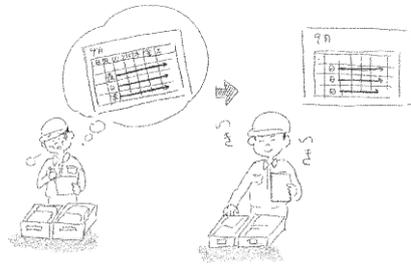
33. 時間外労働の制限(産業医による就業制限)



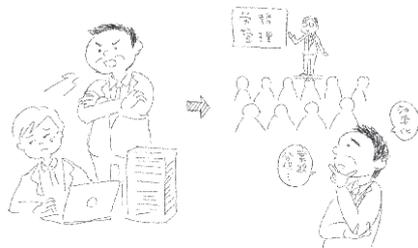
34. 作業の転換



35. 就業場所の変更



36. 就業形態の変更



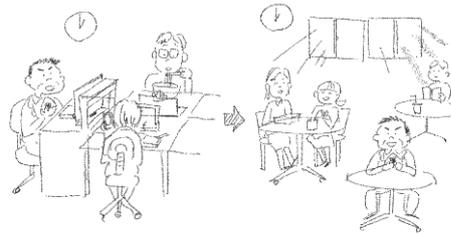
37. 人材育成



38. 有給休暇取得の促進



39. 衛生委員会等での対策審議



40. 良好な休憩環境の確保

図 1. ラフ画 (続き)



41. 団樂スペースの構築

図1. ラフ（続き）

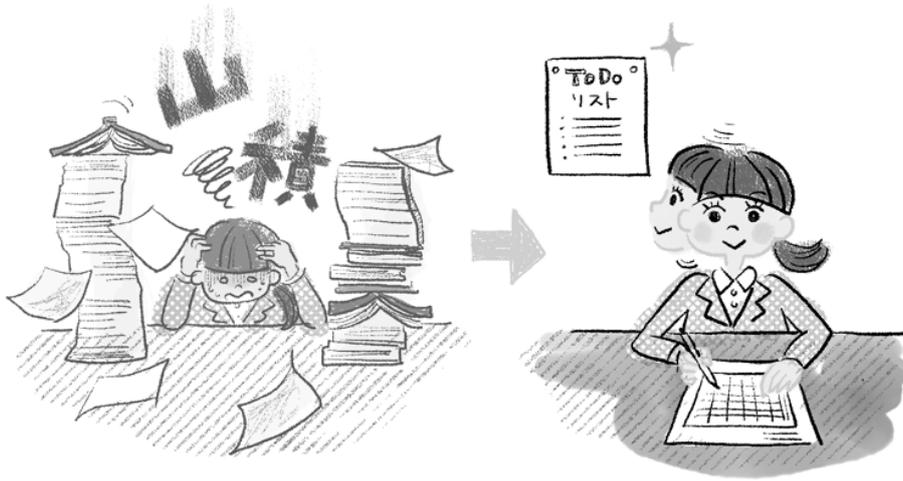


図2. 完成したイラスト例（9. 優先処理）

長時間労働者に対する医師による面接指導の動画用脚本作成

研究協力者 寶珠山夏子

産業医科大学 産業生態科学研究所 産業保健管理学

寶珠山夏子¹、橋本花穂里¹、永野千景¹、宮崎洋介²、堀江正知¹

¹産業医科大学 産業生態科学研究所 産業保健管理学

²産業医科大学 ストレス関連疾患予防センター

研究要旨

長時間労働者に対する医師による面接指導について、短時間で簡便に理解できる動画コンテンツを作成することとした。本研究では、まず動画のコンセプトを検討し、脚本を作成することを目的とした。現段階での本マニュアルを基に、研究班会議において動画内容について審議し、プロの映画監督とともに一般的な面接指導の流れに関する脚本を作成した。将来的には、面接指導を行う多くの医師の閲覧が可能となるようにホームページで公開することを予定している。

A. 研究目的

本研究は、現段階での本マニュアルに沿って、長時間労働者に対する医師による面接指導についての動画コンセプトを検討し、医師が面接指導の流れについて、短時間で簡便に理解できることを目的としている。

2018年度報告書の「長時間労働者への医師による面接指導に関する産業医インタビュー調査」(宮崎ら)の中で、面接指導における問診内容、疲労蓄積度自己チェックリストの利用、面接指導における診察・検査内容、医師による医学的評価・判定基準、面接指導報告が詳細に示されており、これらの内容を包括した面接指導を行うことが医師に求められている。2019年4月1日に働き方改革関連法改正が施行され、医師による長時間労働者への面接指導はより質の高いものが求められているようになった。しかし、面接指導を実施する医師はその経験に

差があり、面接指導内容にばらつきが生じている現状がある。面接の流れを動画コンテンツで確認することで、マニュアルの理解を補強するだけでなく、面接指導内容の質の向上に有用であると考えた。

B. 研究方法

1. 動画コンセプトの検討

2018年度報告書「長時間労働者への医師による面接指導に関する企業調査」(日野ら)および「長時間労働者への医師による面接指導に関する産業医インタビュー調査」(宮崎ら)を参考に、長時間労働者への医師による面接指導の一般的な流れを検討した。研究班会議において、研究分担者および研究協力者と動画コンセプトを検討し、意見を集約した。

2. 脚本案の作成

現段階での本マニュアルに沿って、研究分担者、研究担当者があらすじを決め、脚本案を作成した。動画は長時間労働者に対する面接指導に習熟していない医師を対象とし、面接指導の一連の流れを理解することを主目的とした。その脚本案を元に、プロの映画監督が修正案を作成した。修正案を元に、映画監督と研究分担者、研究協力者などで検討を重ね、脚本案を作成した。

C. 研究結果

1. 動画コンセプトの検討

現段階での本マニュアルに沿って検討した結果、以下の案が挙げられた。

【冒頭】

- ・動画コンテンツの意図の解説

【長時間労働者のための医師による面接指導～前編～】

- ・面接の場所
- ・事前準備
- ・自己紹介、声かけ
- ・面接の目的を伝える
- ・プライバシーの保護
- ・良い例として、面接指導の対象者に問診票の事前記入の呼びかけを管理監督者が行っている様子を示す
- ・悪い例として、粗雑な態度の医師、専門用語を多用する医師を示す
- ・面接対象者の個別対応例として、面接中になかなか話し始めない者、話が止まらない者を示す

【長時間労働者のための医師による面接指導～中編～】

- ・面接指導の対象者の勤務状況の確認
- ・面接指導の対象者の疲労の蓄積状況の確認

- ・面接指導の対象者の心身の状況の確認
- ・産業医の介入が困難な場合

【長時間労働者のための医師による面接指導～後編～】

- ・面接指導後に行うべきこと
- ・医師からの意見聴取
- ・事後措置
- ・衛生委員会の関与について
- ・事後措置に関する情報提供
- ・悪い例として、衛生委員会の中で長時間労働をしている個人が特定されている様子を示す

2. 脚本案の作成

集約された動画コンセプトを基に研究班で脚本案を作成し、映画監督久野雅之氏がそれを参考に修正案を作成した（別紙）。

D. 考察

現時点では、マニュアルに図やイラストを掲載し、より理解しやすいものとなるよう工夫しているが、映像による視覚情報が補足されると、全体像を把握しやすくなる考えた。

教育場面で用いる動画においては、視聴者自身の能動的な意欲を引き出すことが重要であると考えられている。そのため、面接指導の風景をそのまま動画とするのではなく、視聴者が面接指導のポイントを容易に把握できるよう、解説、テロップ、注釈などを適宜導入して、視聴者側の興味が減退しないように配慮することを心がけた。動画コンテンツは冒頭、前編、中編、後編と4段階構成で検討している。対応する医師、面接指導の対象者各々の良好事例、要改善事例等を盛り込むことでさらに理解が深まると

考えた。

前編では、面接指導前に面接指導の対象者の健診結果、ストレスチェック結果をあらかじめ医師が確認する、対象者が事前に関診票や疲労蓄積度チェックリストを記入するといった事前準備、対象者への配慮、プライバシーの保護等をポイントとして脚本案を作成した。

中編では、面接指導の対象者の状況について、勤務、疲労蓄積、心身といった3つに分けて確認することをポイントとした。

後編では、面接指導後に行うべきこととして、医師からの意見聴取、事後措置、衛生委員会の関与などをポイントとした。

手軽に視聴できるように1本3～5分間を目安として、脚本案を作成した。動画を視聴すると、面接指導における主要なポイントが自然と確認できる構成とし、面接指導を行う医師にとって有用な手法の一つとなると考えられる。

E. 結論

長時間労働者に対する医師の面接指導の動画コンセプトを検討し、基本的な面接の流れの脚本案を作成した。

今後は映画監督主導のもと撮影、編集を行っていく方針である。動画コンテンツ完成後はホームページ上に公開する予定としている。また、マニュアル作成の中で動画が有用であると考えた場合は、動画の作成を適宜検討していく。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

現時点ではなし

I. 引用文献

なし

事前準備編 1

社長の応接テーブル

窓の外の緑が美しく揺らめいている。

その緑を背景にソファの前に立つ解説の産業医がゆっくりと話し出す。

医 「皆さん、はじめまして。産業医の〇〇です」

と、お辞儀。

深々と頭を下げる産業医がいるソファセットは、社長の大きな机の前に設えられており、その大きな机にはその部屋の持ち主の会社社長が座って、ニコニコと産業医を見つめている。

カメラ、産業医の前に戻って、

医 「今回から6回に渡って、長時間労働者の面談対応について、その様子を模した動画を見ながら学んでいきたいと思います。第1回目の今日は事前準備編 1と題して面談までの流れを説明していきたいと思います。どうぞお付き合いください」

と、また頭を下げたときに社長が声をかける。

社長 「先生、職場巡視と衛生委員会、お疲れさまでした。人事の者ももうすぐ来るとお思いますのでどうぞお座りになってお待ちください」

と、ニコニコ。産業医はそちらにも頭を下げソファに座る。それから、カメラ目線。

医 「さて、医師による面接指導の対象となる労働者の要件は、2019年より「時間外・休日労働時間が1月あたり80時間を超え、かつ疲労の蓄積が認められる者」と拡大されました。長時間労働者への面接指導を行うにあたって、どのような点に気をつけていけばいいでしょうか？」

「トントン」

とノックの音とともに人事担当者が入ってくる。

人事 「先生、残業時間が月45五時間を超える社員のリストお持ちしました」

と、大きな声。産業医の前に走り、応接テーブルの上にひろげる。

人事 「でも、先生今回の改正で面談対象となるのは80時間なのではないですか？」

と、立ったまま大きな声でまくしたてる。

医 「今回の改正以前に、通達で残業が月45時間を超える労働者については、作業環境や労働時間、深夜業の回数及び時間数と過去の健康診断

データを産業医に提出することになっていきますよ。ご失念ですか？」

人事 「あつ、・・・そうでした。すっかり失念しておりました。・・・先生」

医 「はい？」

人事 「・・・あなたは素晴らしい人です」

と、真っ赤な顔でうつむく。

『ウオッホン』

社長が大きな咳払い。

振り返り社長を見る人事担当者。

人事 「あつ、社長いらっしゃったんですね」

社長 「ここは、私の部屋だよ」

人事 「そうでした」

照れながら頭を下げる人事担当者。

立ち上がる産業医。カメラに向かって歩き出す。

医 「さて、第1回の事前準備編 1はこれで終了です。今回のポイントは、2019年の改正で月80時間以上の残業が発生し、かつ疲労の蓄積が認められる者にまで面接指導の要件が拡大されたことです。またこれらの要件を満たす者で産業医等の面談を希望する者、もしくは高度プロフェッショナル制度の適用対象者や研究開発業務に従事する労働者で月の残業時間が100時間を超える者は、必ず面接指導を行わなければなりません。そのあたりにも注意して面接指導の対象者を選定していくようにしましょう。では、第2回事前準備編 2でお会いしましょう」と、産業医、社長、人事担当者3人が頭を下げて終了。

面談室

机脇のカメラに向かって

医 「産業医の〇〇です。今回はまず前回の動画の一部を見ていただくと思えます。どうぞ」

手をどうぞの言葉とともに前に出す。

前回と同じビデオなので枠で囲って違う回であることを強調。

産業医が椅子の背に深く凭れチェックリストを黙読している。

面談者は、その様子を黙って見つめている。

「眠れてないみたいですね。辛いですか？」

と、チェックリストを見たまま問う産業医。優しい口調で微笑む。

「眠いのもあるんですが、どうも気持ちが明るくなれなくて」

「なるほど。辛いようでしたら・・・精神科とか受診されるのもいいかもですね？」

「・・・そんなに悪い感じですか？」

「うーん、私も専門じゃないので分からないですけど、そんなに辛いんだっいたら行ってみるのも手かなってことなんですよね」

「精神科ですか。でも、職場を変えれば良くなるんじゃないかな、と思ってるんですが」

「では、人事のかたも交えて話してみますか？」

「えっ」

「うん。直接話した方がいいでしょ？」

「いや、あの苦情みたいに取りられると・・・」

「ああ、そうですね。でも、体のほうが大事だと思いますけどね」と、産業医の優しい笑顔で画面ストップ。

医 「チェックリストに関する注意点は前回やっていますので、今回は別の視点での注目ポイントを話していきたいと思えます。もちろん、人事の方を同席させようとする点も論外です。ただこれは前回の動画で消化できなかつただけで、今の皆さんならこの点は説明不要でしょう。そこで今回の注目ポイントはズバリ『産業医としての接し方』です。その視点で見たとときにこの動画で最初に改善しなければいけないのは専門じゃないので分からないということを開き直す姿勢です。あけっぴろげで素

直な性格は本来、人に嫌われるものでは有りません。むしろ知ったかぶりのほうが嫌われる元となります。しかし、面談に訪れている労働者はそのもそも長時間労働で日々の時間が大きく奪われている状況にあります。専門的な所見を下すのは難しくとも、産業医のマニュアル等を読みこんで、その方針に沿って適切な医療に結びつけることが何より大事だと言えるでしょう。では次の事例はどうでしょう？」

と、面談者の方を向き、話を始める。

「あまり、気分が晴れやかになることがない？」

「そうですね。もう少し眠れたら、疲れも取れて気分が上がるのかも知れませんが」

「ああ、寝付きも悪いみたいですね。あれだったら、うちの病院で寝付きが良くなるようなお薬出しましょうか？」

「いいんですか？」

「もちろん来院してもらわないと薬は出せませんが、うちに来るって言ったら会社の方も理解がいいでしょ」

「・・・そうですね。ではお願いします」

「経験上、このくらいの処置で大丈夫そうだとすれば、産業医の病院だし企業側の責任者も断りにくく、一番いい方法ではないかと思われたことと思います。また外部での治療を自分が受け持つことで産業医として

もより深く状況を把握することができるメリットもあります。しかし産業医が、関与先企業の労働者のその企業の労働環境を起因とした症状で主治医となることはできるだけ避けることが望ましいです。極端な話、裁判などになったときに、産業医と主治医では職業倫理上の立場が相反する場合もあり、労使に対する独立性・中立性を損なうことになりかねないからです。自分の専門外の症状はもちろんのこと、自分が診ることがその面接指導対象者にとって一番いいように思えたとしても、できるだけ別の医師の治療に繋げることを心がけてください」

と、一礼して続ける。

「さて、今回の動画までで面談の一連の流れの紹介が終わりました。この動画シリーズも次回第6回の補足編で終了となりますので最後までお付き合いどうぞよろしくお願いたします」

深々と頭を下げ終了。

面談室

机脇のカメラに向かって

医 「産業医の〇〇です。前回までで面談の一連の流れを見てきましたが、実際の面談は想定通りこちらのペースで話を進められる場合は殆どないと思われませう」

と、イラストの描かれたフリップを前に出す。大写しになるフリップ。

医 「例えば、こちらの質問以上に延々と色んなことを喋り続ける人」

『こないだ、うちの猫ちゃんが私のことを心配して、いつまでも顔をペロペロペロペロペロ・・・』などとフリップいっぱい吹き出しのセリフが書かれた女性のイラスト。めくられて次、

医 「押し黙って会話にならない人」

うつむいて、黙っている男性のイラスト。次、

医 「威圧的な態度の人」

昔で言う横山やすしみみたいな人がこちらを指差して怒鳴っているイラスト。

医 「二人きりになると口説いてくる人」

と、人事担当者が面談室で抱きつこうとしてきた写真。

医 「人はいいけど、配慮に欠ける社長」

『面談ここでやったらいいよ』とニコニコのセリフが書かれた社長の写真。

医 「会社を敵として、味方に引き込もうとする人」

『先生、私の味方は猫ちゃんだけなの』とセリフの書かれた最初のフリップそっくりの女性が上目遣いで見つめてくるイラスト

フリップが終わり、産業医に戻ると背景が面談室から最初の社長室になっている。

医 「これらの方に対処するには、例えば話が長い人には面談の終了時間を伝えるなど個々それぞれの対応が考えられますが、どんな場合も基本的に真摯な態度で、これも会社を良くするための共同作業であることを理解していただいて話を進めていくことが重要だと考えられます」

人事 「先生、途中、我々のことがデイスられてませんか？」

産業医の向かいには人事担当者で社長が座っている。

ジロリと軽蔑の目で人事担当者を一瞥する産業医。何事もなかったかの

ように話を続ける。

医 「さて、こういった流れを経て、いよいよ面談も終わりです。是正したほうがいい意見があるときは早いうちに権限がある管理職に話を通したほうがいいでしょう」

と、社長の方に向き直る。

医 「社長、今のような長時間労働が続くような状況は早急に是正しなくてはなりません。面談では、まだ外部の医療機関に繋げなければならぬほどの症例は出ていませんが、健康診断では高血圧や脂質異常症の人なども出ていますし、このままでは、いつ病気が出現してもおかしくありません」

社長 「先生、話は分かるんですが現場には現場の意向があつて一筋縄ではいかんのですよ」

医 「なるほど。では衛生員会で私のほうからご提案しますので、そこで現場の人も交え長時間労働が起りにくい職場づくりを進めていくようにしましょう」

社長 「お願いします」

医 「はい」

と、社長に一度相槌を打ってから、カメラに向き直る。

医 「もし、今回のように現場のことに疎く何も決められない社長などではなく」

社長 「なにも、そこまで言わなくても」

と、意気消沈の社長。

医 「いちいち反応せず、話を続ける産業医。」

医 「こういう人ではなく、現場に詳しく何事も即決で大きくことを動かせる社長なり管理職だったとしても、衛生委員会の場で全社的な理解を深め、長時間労働が起りにくい職場づくりに貢献するようにしてください。普段の医療行為で個人の症状を治療することと同じく、面接指導や職場巡視で把握した労働環境の病変を治療することが産業医に求められる仕事だと言えるからです」

立ち上がり、カメラに向かって歩き出す産業医。

「では以上を持ちまして長時間労働の面談における注意点を紹介を終わりたいと思います。皆さんご視聴ありがとうございました」

と、一礼すると、産業医の後ろでも社長、人事担当者、面接指導対象者ががゆつくりと一礼し、動画終了。

長時間労働者に対する医師による面接指導マニュアル第二次案の作成

研究分担者 川波 祥子
産業医科大学 産業医実務研修センター

川波 祥子¹、永野 千景²、宮崎 洋介³、
日野 亜弥子⁴、橋本 花穂里²、廣 尚典^{1, 4}、堀江 正知^{2, 3}

¹産業医科大学 産業医実務研修センター

²産業医科大学 産業生態科学研究所 産業保健管理学

³産業医科大学 ストレス関連疾患予防センター

⁴産業医科大学 産業生態科学研究所 精神保健学

研究要旨

現在、法令により医師による面接指導の普及が図られているが、具体的な実施方法は面接指導を担当する医師に任されており、その質の向上を図る必要がある。本研究では、産業医学振興財団により公表されている「長時間労働者への面接指導チェックリスト（医師用）」マニュアルを参考に、国内外の文献、ガイドライン、先進的な職場の面接指導の実施体制や好事例等の最新の知見を取り入れ、面接指導で尋ねるべき重要事項を要因ごとに抽出した面接指導マニュアル第二次案を作成した。

A. 研究目的

本研究では昨年まとめた「長時間労働の要因別聴取項目一次案」に加え、追加で実施した国内外の文献調査、ガイドラインの検討、先進的な企業の好事例等の収集により得られた知見を整理し、面接の各段階に沿って具体的に実施方法や留意点を示したマニュアル第二次案を作成することを目的とする。

B. 研究方法

マニュアル第二次案では、面接指導者の選定、面接指導の実施方法、面接指導の事後措置、長時間労働者に対する面接指導報告書記入の仕方について得られた知見を整理して解説し、巻末には収集した好事例を掲

載することとした。

1. 文献調査結果及び既存の面接指導マニュアルについての検討

キーワードから抽出した465文献のうち、本年度は60文献について要約を行い、面接指導を実施する上で有用と要約者が判定した内容について精査の上、マニュアルに反映させる。

2. 臨床分野のガイドラインからの知見の整理

昨年度検討を行った、虚血性心疾患の一次予防ガイドライン（2012年改訂版）、日本循環器学会、及び、脳卒中治療ガイドライン2015（追補2017）、日本脳卒中学会に加え、今年度は、以下の16のガイドラインについ

て検討を行う。

- 1) 心筋梗塞に次予防に関するガイドライン (2011、日本循環器学会)
- 2) 心血管疾患におけるリハビリテーションに関するガイドライン (2012、日本循環器学会)
- 3) 心疾患患者の学校、職域、スポーツにおける運動許容条件に関するガイドライン (2008、日本循環器学会)
- 4) 心臓血管疾患における遺伝学的検査と遺伝カウンセリングに関するガイドライン (2011、日本循環器学会)
- 5) 心臓突然死の予知と予防法のガイドライン (2010、日本循環器学会)
- 6) 高血圧治療ガイドライン (2014、日本高血圧学会)
- 7) 脳心血管病予防に関する包括的リスク管理チャート (2012、日本循環器学会)
- 8) 動脈硬化性疾患予防ガイドライン (2017、日本動脈硬化学会)
- 9) 糖尿病診療ガイドライン (2016、日本糖尿病学会)
- 10) 禁煙ガイドライン (2010、日本循環器学会)
- 11) 肥満症診療ガイドライン (2016、日本肥満学会)
- 12) エビデンスに基づく CKD 診療ガイドライン (2018、日本腎臓学会)
- 13) 高尿酸血症・痛風の診療ガイドライン (2013、日本痛風・核酸代謝学会)
- 14) うつ病診療ガイドライン (2017、日本うつ病学会)
- 15) 日常臨床における自殺予防の手引き (2013、日本精神神経学会)
- 16) 新アルコール・薬物使用障害の診断治療ガイドライン (2018、新アルコール・

薬物使用障害の診断治療ガイドライン)

これらのガイドラインにおいて、過重労働と関連する内容について吟味し、マニュアルに反映させるべき内容を検討する。

3. 企業調査、産業医インタビュー調査結果の検討

昨年度実施した産業医インタビュー調査より得られた好事例を、過重労働の要因によって分類し、巻末資料として掲載する。

4. マニュアルの作成

これらの知見を整理し、1) 面接指導者の選定、2) 面接指導の実施方法、3) 面接指導の事後措置、4) 長時間労働者に対する面接指導報告書記入の仕方 の構成でマニュアルを作成する。

倫理的配慮

本調査は、産業医科大学倫理委員会の承認を得て実施された (H30-158 号)。

C. 研究結果

1. 文献調査結果の検討

本年度は 60 文献の要約を行い、要約者がマニュアルに反映すべきかどうかの評価を行った。その結果、昨年検討した文献と合わせた計 214 文献のうち 104 文献についてその内容をマニュアルに反映すべきと評価された。

反映すべきと評価された文献では、長時間労働と循環器疾患、精神疾患との関連を示す報告が多かった。これらの中には、長時間労働がまず肥満や血圧上昇、副交感神経活動の低下、コレステロールの増加、血糖値上昇等を招くこと、それが結果的に循環器

疾患の発症につながるといった機序を示したものもあり、面接指導をする際には、このような危険要因の段階の把握にも努め、保健指導等により積極的に介入することが重要であることが示唆された。また、長時間労働に加えて勤務間インターバルが短いことや不規則な勤務、時間的プレッシャーなどが増悪要因として挙げられており、長時間以外の要因にも留意する必要性が示されていた。

更に、心疾患の既往がある労働者に対し、適切な労働時間管理や生活指導が行われていないと、再発のリスクが高くなるとの報告があり、一次発症予防だけでなく、二次発症予防のためにもこれらの要因を聞き取ることや指導をすることの重要性が示されていた。

2. 臨床分野のガイドラインからの知見の整理

検討したガイドラインの中では、疾患を増悪させる要因として直接的に過重労働を挙げているものはほとんどなかった。唯一具体的な労働時間との関係が示されていたのは、「心疾患患者の学校、職域、スポーツにおける運動許容条件に関するガイドライン」であり、心疾患の病態を増悪させる可能性のある労働条件として、a 労働時間が週60時間以上、時間外労働月50時間以上業および所定休日の半分以上の出勤等の長時間労働をほぼ日常業務としている、b 交替制勤務の有無、が挙げられていた。

一般作業による基礎疾患の増悪要因として、いきみを伴う静的作業や運動強度の高い作業等、具体的な例を挙げているガイドラインはいくつか認められた。

作業以外のリスク要因を評価するためのツールとして、虚血性心疾患の初回発症予防を目的に作成された高血圧治療ガイドライン(2019)の「診察室血圧に基づいた脳心血管病リスク層別化」や、既往歴、年齢、血圧、脂質、糖尿病、腎機能等の複合要因を総合的に評価するための吹田スコア(J Atheroscler Thromb, 2014)、JPHCスコア(Stroke, 2013)などが示されており、危険因子を有する労働者のリスクを評価するために有用と考えられた。更に、多くのガイドラインでは、医療導入の可否を判断するための基準は具体的に示されているものが多く、医師が面接指導を実施する際に、これらのガイドラインの基準を踏まえ、保健指導でどこまで経過をみるべきか、どのタイミングで医療機関を受診させるべきかの判断材料となると考えられた。

精神科領域のガイドラインは診療場面を想定したものや、アルコール・薬物使用障害など特定の問題が疑われる労働者に対して有用と考えられるものが多かった。

3. 企業調査、産業医インタビュー調査結果の検討

昨年実施したインタビュー調査で収集された34事例を過重労働の要因によって類型化し、マニュアル巻末に掲載した(別添)。類型毎の事例数は以下のとおりであった。

- 1) 労働時間 5事例
- 2) 業務内容 6事例
- 3) 出来事 6事例
- 4) 職場組織 7事例
- 5) 本人側要因 10事例

4. マニュアルの作成

1) 面接指導者の選定

まず、事業者から労働時間の状況等、健康管理に必要な情報の提供を受けることを示し、これらの情報をもとに、適切に面接指導者を選定することを解説した。法改正により、面接指導対象者の基準が変更されたことから、高度プロフェッショナル制度適用労働者、研究開発業務従事労働者、上記を除く労働者(裁量労働者を含む)のそれぞれについて、面接指導の対象となる労働者をフローチャートで示した。

また労働時間以外の健康障害リスクとして、文献調査から得られた疾患別のリスクファクターを表で示し、産業医がリスクの高い労働者を選定するための参考資料とした。

疲労の状況を把握するために疲労蓄積度自己診断チェックリスト(様式2)をはじめ、健診結果、ストレスチェック結果、うつ病等のスクリーニング調査、生活習慣、一般生活におけるストレス・疲労等の情報を事前に把握する方法を例示した。

勤務の状況については、疲労蓄積度自己診断チェックリストに加え、自記式の勤務状況問診票(様式1)の活用、上司からの意見や人事からの勤怠情報も参考とするよう示した。

また、医師の面接指導実施基準に満たない場合に産業看護職面談を利用する方法についても解説した。

2) 面接指導の実施

面接指導実施者の要件、実施場所、記録方法や留意事項について具体的に解説するとともに、実際の面接において評価すべき業務の過重性と疲労蓄積状況について、具体的な項目を表にまとめた。また、実際の面接の

場面で利用できる確認事項のチェックリストを作成した。

健康障害リスクを評価するための参考資料としては、診察室血圧に基づいた脳心血管病リスク層別化、吹田スコア、JPICスコアを、うつ病のスクリーニングとしてBSIDを引用して掲載した。

3) 面接指導の事後措置

面接指導実施後措置を①医師からの意見聴取、②事後措置、③産業医に対する事後措置に関する情報提供の流れに沿って解説した。

医師からの意見聴取に際して、医師は職場や人事からの情報を参考にし、必要に応じて関係者と協議した上で具体的な意見を述べることに触れ、円滑に事後措置が進められるよう留意した。

事後措置については、具体的な意見の例を表で例示し、その後の事業場の対応法、衛生委員会の関与、事後措置に関する情報提供についても解説を行った。

4) 長時間労働者に対する面接指導報告書記入の仕方

報告書が人事を経由して管理者(勤務状況情報の提供)から医師へ、医師(面接報告と就業上の意見)から管理者へ、管理者(措置内容を記載)から産業医・人事へと、確実に情報が伝わり措置が講じられ、産業医に情報提供されるよう、1枚にまとめられた様式(様式3)を開発した。この様式の記入例を示すとともに具体的な記入方法を解説した。

D. 考察

文献調査では、過重労働と疾患やそのリスク要因との関連を示す報告が多数報告さ

れていたが、ガイドライン調査では、各疾患の一般的な増悪因子や医療機関受診の目安となる基準にとどまり、これらの基礎疾患やリスクを有する労働者が過重労働をすることによってどの程度リスクが高まるかといった記載は少なかった。

産業医は、面接指導をする際にこれらの知見を理解した上で、対象者が基礎疾患を有している場合は、健診結果や問診票によりリスク要因となる項目についての情報を収集すること、そしてこれらの情報を総合的に評価した上で、現状の勤務を継続してもよいかの判断をすることが望ましい。今回我々は、産業医が就業上の判断をするための参考に出来るようこれらのガイドラインより、いくつかの評価ツールを引用してマニュアルに掲載した。

精神面での評価については、従来から使用されている「疲労蓄積度自己診断チェックリスト」を基本とし、必要に応じて構造化面接等の手法も活用するとよいと考えた。

また、今回のマニュアルでは、新たに「長時間労働者に対する面接指導報告書」の様式(様式3)を作成した。これは、従来の「面接指導結果報告書兼就業上の措置に係る意見書(厚生労働省)」では、人事や管理者に産業医の意見が確実に伝わり、それを受けて事後措置が実施されたことを確認するすべがなかった点を改良したものである。またこの様式では、面談時に必要な労働者の勤務状況に関する情報を記載する欄も設けたため、本様式1枚で、面接指導に必要な管理職からの情報、医師による面接指導結

果と就業上の意見、事後措置内容までが網羅されることになり、これまであいまいに済まされる恐れがあった、面接指導後の事後措置や産業医への情報提供が確実に実施できると考える。

E. 結論

本年度は、文献調査、ガイドラインの検討結果を踏まえ、面接指導の流れに沿ったマニュアル第二次案を作成した。また本マニュアルでは労働者の勤務情報の把握や事後措置の確認までが可能な新しい面接指導報告書の様式も開発した。

来年度は、残された文献調査で得られた知見を加え内容の充実を図り、マニュアル完成版を作成する。作成したマニュアルは産業保健専門職による評価を受け、より実用性の高いものを作成することを目指す。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

I. 引用文献

引用文献、ガイドラインについては「文献調査」、「ガイドラインの検討」の報告書で記載済み

長時間労働者に対する医師による面接指導実施マニュアル

目次

はじめに

I 面接指導対象者の選定

1. 面接指導対象者選定についての留意事項
2. 事業者から得た情報を基にした面接指導対象者の選定
3. 対象者選定のためのツール、使用にあたっての留意事項
(様式1) 長時間労働面接指導における勤務状況(本人記入)
(様式2) 働く人のための疲労蓄積度自己診断チェックリスト(厚生労働省)

II 面接指導の実施

1. 面接指導実施の前に
2. 面接指導の実施
3. 面接指導時における確認事項

III 面接指導の事後措置

1. 医師からの意見聴取
2. 事後措置

IV 長時間労働者に対する面接指導報告書記入の仕方

(様式3) 長時間労働者に対する面接指導報告書

(参考資料)

はじめに

本マニュアルは、労災疾病臨床研究の一環として、わが国における過重労働対策を効果的に推進するために開発されたものです。現在、法令により医師による面接指導の普及が図られていますが、具体的な実施方法は面接指導を担当する医師に任されており、その質の向上を図る必要があります。そのためには近年、一般診療における循環器疾患や精神障害の診断や予防に関する科学的根拠が蓄積されていますが、個人の生活習慣ではなく職場の過重労働がリスクとなる循環器疾患及び精神障害を防止する立場から利用可能な知見を整理する必要があると考えました。また、実際には過重労働対策として大企業を中心に多くの先進的な事例が存在しますが、企業外には公表されにくい情報であり、それらを体系化して利用できるようにしました。

なお、本マニュアルは、労働安全衛生法が規定する医師の面接指導を担当するいわゆる嘱託産業医が、限られた時間内に、対象者の就業適性を適切に判断し、事業者と労働者に対して効果的な助言、指導、勧告を行うための科学的根拠を踏まえた面接指導を実施できるようにすることを目指したものです。

マニュアルの開発に際し、3か年計画での完成を目指しました。第1年度は、業務に関わる循環器疾患と精神障害の診断と予防に関する科学的根拠やガイドライン等を精査する（文献調査）とともに長時間労働や業務上の心理的負荷による健康障害を防止するための産業医学の知見と先進的な取組を行っている職場の制度や事例等を収集して、面接指導で尋ねるべき重要事項を抽出してマニュアルの第一次案を作成しました（第一次案作成）。第2年度は、実際に職場において面接指導を行っている専属産業医等に第一次案を提示し、意見を求めることによって、必要な加筆や修正等を行いました（第一次案検証）。その際、事例ごとに原因と対策が異なることを踏まえて、過重労働の原因や実施可能な対策を類型化し、それぞれに応じたマニュアルの作成をめざすこととしました（第二次案作成）。第3年度は収集した知見等に基づいて、マニュアルの最終案を作成しました（最終案作成）。その際、産業医、衛生管理者、人事担当者等が簡便に利用できるように、科学的根拠、実施体制、面接技法、指導内容等を解説するだけでなく、社内規程、帳票類、事例のモデルを示し、代表的なシナリオについて広報用資料も作成し、効果的な面接指導の普及をめざします。

本マニュアルにより、産業医学を専門としない、いわゆる嘱託産業医や職場の人事担当者が簡便に利用できる医師による面接指導の標準が示されることから、これまで担当する医師個人に任されていた面接指導について、科学的根拠に基づく質的な改善がなされ、多くの職務が課されている産業医の活動において、面接指導を効率的かつ効果的に推進できるようになるでしょう。

今後、働き方改革等の政策が推進され、労働時間管理の厳格化や就業形態が多様化する中で、医師による面接指導が、業務起因性のある脳・心疾患や精神障害を防止し、労働者の健康と就業を守るために有効で重要な活動であることが認識され、この政策がこれまで以上に広く職場に普及することを期待します。

「長時間労働者への医師による面接指導を効果的に実施するためのマニュアルの作成研究班」

I 面接指導対象者の選定

1. 面接指導対象者選定についての留意事項

事業者から労働時間の状況等の健康管理等に必要な情報の提供を受けましょう。

以下の情報を得る事が出来ます。

- 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の氏名・当該労働者に係る当該超えた時間に関する情報
- 高度プロフェッショナル制度対象労働者については、1週間当たりの健康管理時間が40時間を超えた場合におけるその超えた時間（以下、超過健康管理時間）
- 労働者の業務に関する情報であって産業医が労働者の健康管理等を適切に行うために必要と認めるもの

※ 事業者は産業医等に対し、労働者の健康管理等に必要な情報を、当該超えた時間の算定を行った後、速やかに提供しなければならないことになっています（安衛法第13条第4項、第13条の2第2項、安衛則第14条の2第1項、第2項、第15条の2第3項）。

2. 事業者から得た情報を基にした面接指導対象者の選定

事業者から得た情報を基に面接指導対象者を選定しましょう。

(1) 法令における規定事項

医師による面接指導の対象となる労働者の要件が2019年より「時間外・休日労働時間が1月当たり80時間を超え、かつ疲労の蓄積が認められる者」に拡大しました（安衛法第66条の8第1項、安衛則3第52条の2第1項）。

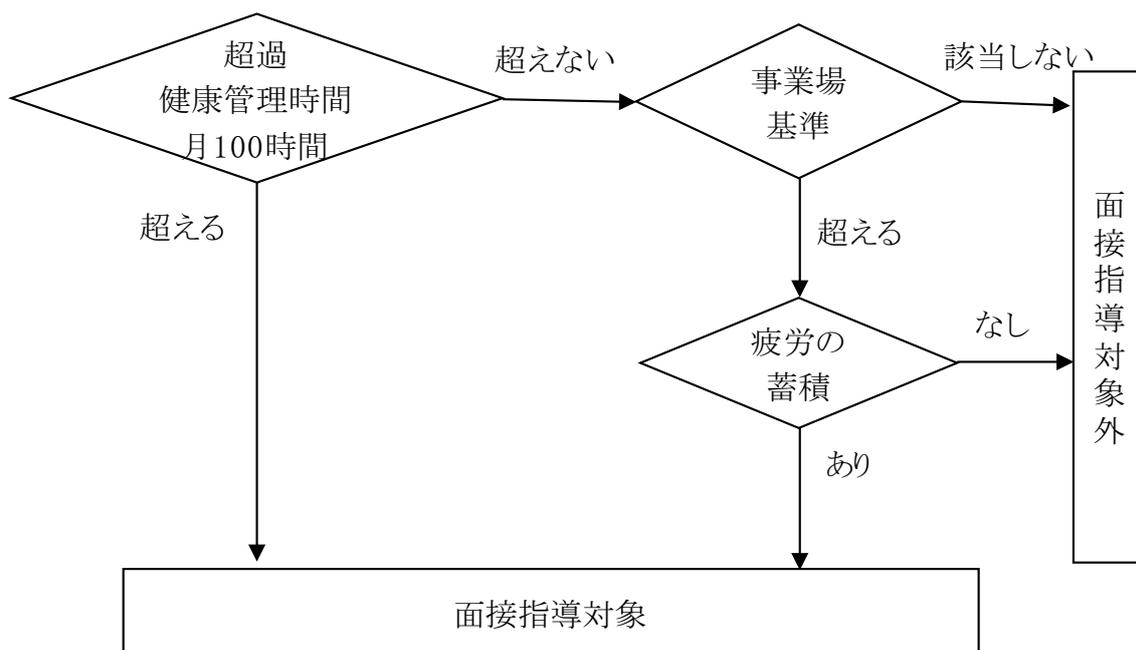
なお、「時間外・休日労働時間」とは、事業場で定めた「所定労働時間、所定休日」ではなく、法定労働時間（1週間当たり40時間）を基準として、改正安衛法第66条の8の2に基づき把握した労働時間の状況により、その超えた時間を算定したものになります。

高度プロフェッショナル制度においては、健康管理時間とは「在社時間+社外における業務従事時間」となります。

| | ～2019年3月 | 2019年4月～ |
|-----------------------|---|--|
| 健康リスク高 | 面接指導 医師による 法第66条の8（義務） ▶ 疲労の蓄積が認められる労働者 | 面接指導 医師による 法第66条の8の2（罰則付き義務） ▶ 新技術・新商品等の研究開発の業務 法第66条の8の4（罰則付き義務） ▶ 高度プロフェッショナル制度 |
| 時間外労働・休日労働* 月100時間 | 面接指導 医師による 法第66条の9（努力義務） ▶ 疲労の蓄積が認められる労働者 ▶ 健康に不安を持つ労働者 ▶ 事業場の基準に該当する労働者 | 面接指導 医師による 法第66条の8（義務） ▶ 疲労の蓄積が認められる労働者 |
| 時間外労働・休日労働* 月80時間 | | |
| 健康リスク低 | 面接指導 医師による 法第66条の9（努力義務） ▶ 疲労の蓄積が認められる労働者 ▶ 健康に不安を持つ労働者 ▶ 事業場の基準に該当する労働者 | 面接指導 医師による 法第66条の9（努力義務） ▶ 疲労の蓄積が認められる労働者 ▶ 健康に不安を持つ労働者 ▶ 事業場の基準に該当する労働者 |

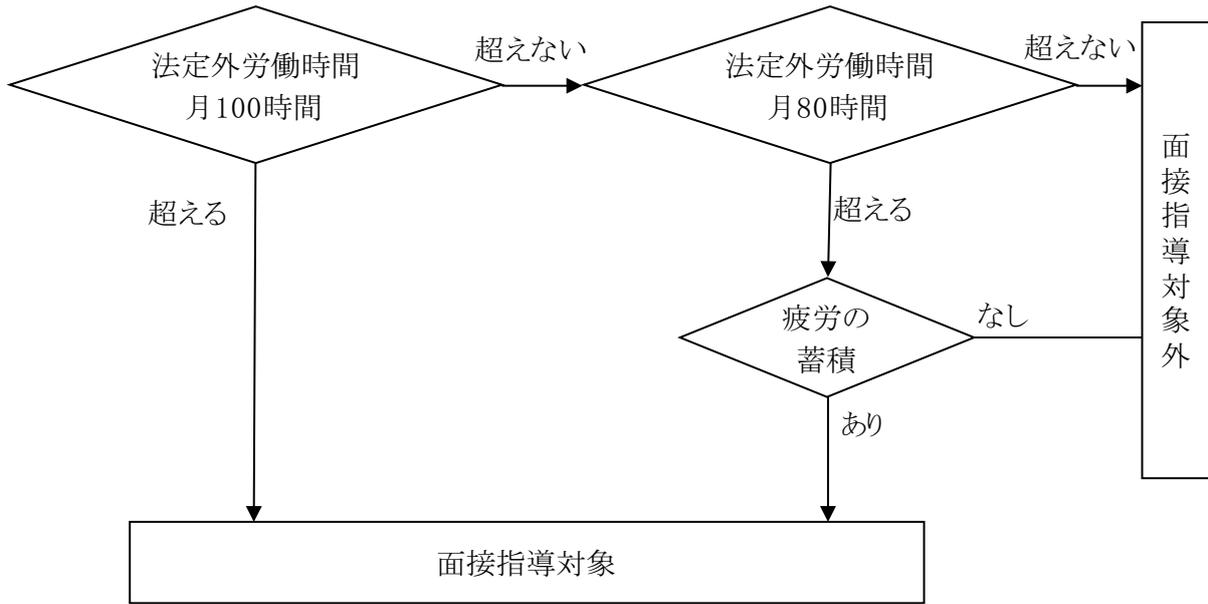
☞ 面接指導対象者選定フローチャート

a. 高度プロフェッショナル制度を適用された労働者…義務（罰則あり）



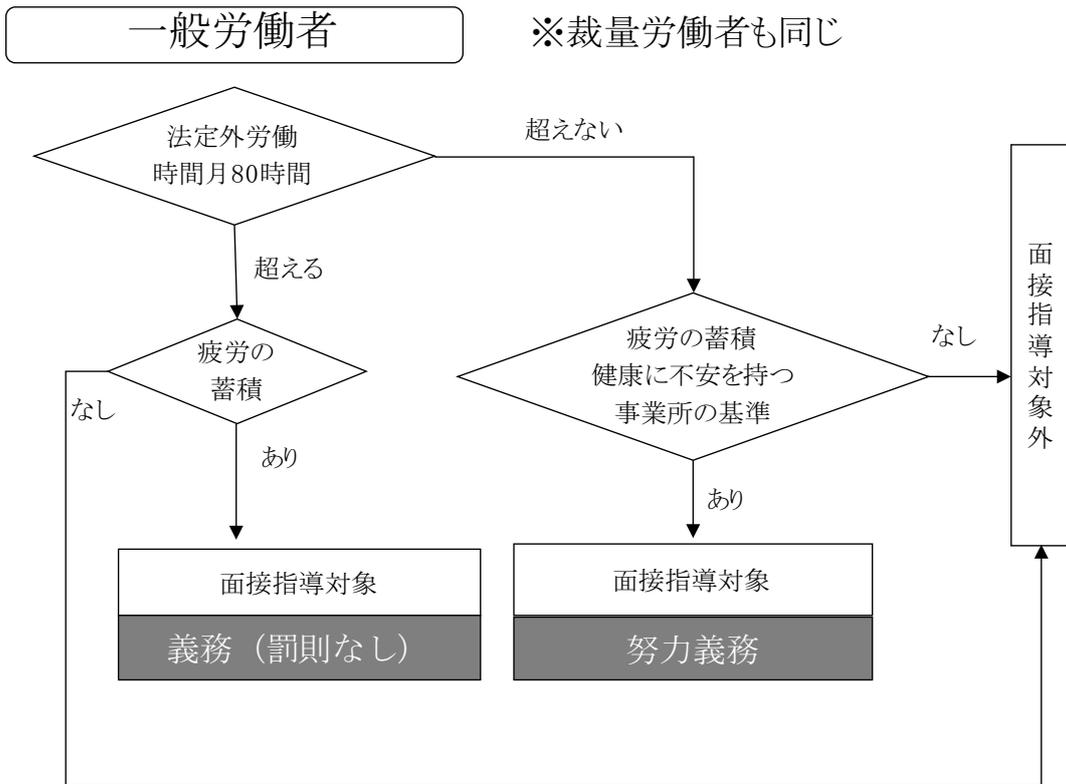
※超過健康管理時間…健康管理時間が週40時間を超えた場合における、その超えた時間

b. 研究開発業務に従事する労働者…義務（罰則あり）



※すべての法定外時間労働は休日労働を含む

c. a, b を除く労働者（裁量労働者を含む）…義務（罰則あり）



※すべての法定外時間労働は休日労働を含む
（裁量労働者、管理監督者も同じ）

(2) 労働時間による健康障害リスクを確認しましょう。

★ポイント

- 1日5時間以下の睡眠時間を検討した全ての報告で、睡眠時間と脳・心臓疾患の発症に関連が見られます。
- 参考資料を参考に、医学的根拠に基づいたリスク評価を行いましょう。

(3) 労働時間以外の健康障害リスクについて評価しましょう。

a. 心身の状況

直近の定期一般健康診断、ストレスチェックの結果や事前調査（問診票等）で確認することが出来ます。

★ポイント

- リスクファクター

疾患別にみたリスクファクター

| | 年齢 | 高血圧 | 飲酒 | 喫煙 | 高脂血症 | 肥満 | 糖尿病 |
|--------|----|-----|-----|----|------|----|------|
| 脳出血 | + | +++ | ++ | ++ | - | + | + |
| 脳梗塞 | ++ | ++ | + | ++ | + | + | ++ |
| 虚血性心疾患 | ++ | ++ | -~+ | ++ | +++ | + | +~++ |

(注) +++=特に強い関係、++=強い関係、+=関係がある、-=負の要因がある。

- 心電図について（参考資料参照）

b. 疲労の状況

以下の情報により疲労の状況を面接指導事前に評価しましょう。

- ・ 健康診断結果（既往歴，現病歴の確認）
- ・ ストレスチェック結果
- ・ 疲労蓄積度自己診断チェックリストなどの自記式調査
- ・ CES-D, GHQ, K6などのうつ病等のスクリーニング調査
- ・ 生活習慣（平均睡眠時間，就寝時刻，不眠に関する自覚症状，寝酒の有無，喫煙の有無，休日の気分転換の有無，食事状況，昼食摂取可否，夕食が遅い場合の摂取量，飲酒量）
- ・ 一般生活におけるストレス・疲労

★ポイント

- 問診票は面接指導対象者に事前に記入を依頼し、事前提出若しくは面接指導当日に持参してもらうこともできます。

c. 勤務の状況

- ・ 疲労蓄積度自己診断チェックリストなどの自記式調査（労働時間、不規則な勤務、拘束時間の長い勤務、出張の多い業務、交替制勤務、深夜勤務、人間関係のストレスが多い業務、作業温度環境・騒音・時差、精神的緊張を伴う業務）
- ・ 上司からの意見（勤務状況、長時間労働の理由、見通し、今後の対応策）
- ・ 人事からの勤怠情報

★ポイント

- 労働時間以外の評価項目として、事業場の基準にこれらの項目を含むことも検討しましょう。
- 事前問診票にこれらの項目を盛り込み、事前に記入・提出してもらうこともできます。

3. 対象者選定のためのツール、使用にあたっての留意事項

①質問票

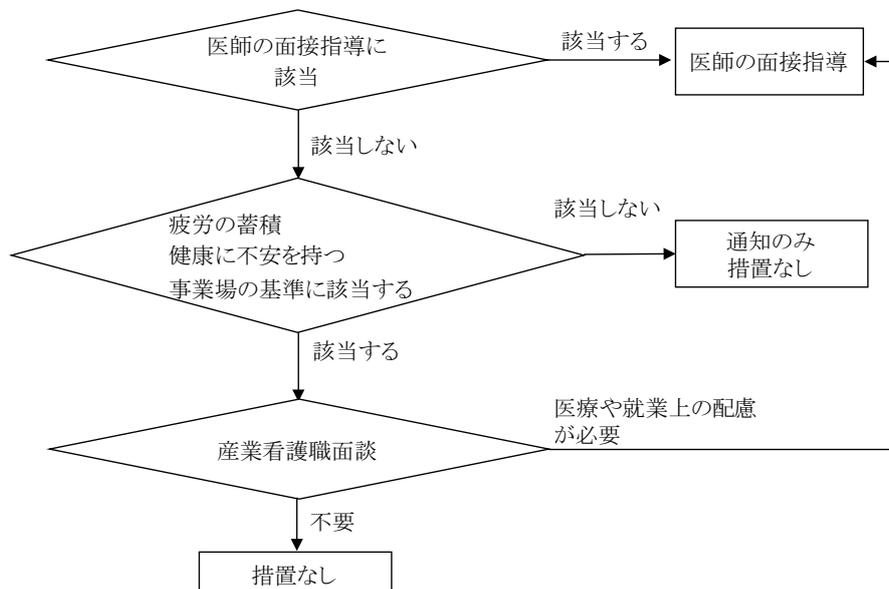
労働者の疲労蓄積度チェックリスト

健康経営銘柄、ホワイト500（2018年）企業のうち、44社が長時間労働者に対し、使用しています。

②産業看護職面談

疲労の蓄積を評価する方法として、産業看護職による面談があります。健康に不安を持つ労働者が申し出をしやすいというメリットがあります。医師面接指導の必要性がある場合はその旨を丁寧に説明しましょう。

産業看護職面談の中で、医師の面接指導の必要性を認めても本人が拒否する場合、看護職は「保健師助産師看護師法 42条の2」守秘義務があり、医師に紹介しづらいケースが発生する可能性があります。あらかじめ社内規定として、労働者健康保持のため、産業看護職面談において、(1) 新たな症状がある、(2) 事業場で決めたその他の曝露基準に該当する場合は医師の面接指導対象とする等を規定し、労働者に周知しておくのが望ましいでしょう。



③面接対象外となった者についての留意事項

医師の面接指導の対象外と判断した場合でも、事業者は、時間外・休日労働時間の算定を行ったときは、当該超えた時間が1か月当たり80時間を超えた労働者本人および産業医に対して、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りません(安衛則第52条の2第3項)。

★ポイント

- 疲労の蓄積のあった時、健康に不安を持った時、その他、事業場の基準に該当しなくても医師に相談する機会があることを通知しましょう。
- 面接指導対象外の労働者に対しても文書指導、情報提供でセルフケアを促すようにしましょう。

(様式1) 長時間労働面接指導における勤務状況 (本人記入)

本票は長時間労働者に対する医師の面接指導を実施するにあたり、面接する医師が勤務状況を把握し、よりよい面接指導を行うためのものです。必ず面接指導前に記入の上、(事前提出 ・ 面接指導時に持参) してください。

| | |
|-------------|-------|
| 面談指導日 (予定日) | 年 月 日 |
|-------------|-------|

| | | | |
|------|--|------|--|
| 氏名 | | 職員番号 | |
| 所属部署 | | 役職 | |

記入日 ()

| | |
|---------|--|
| 勤務状況 | <p>・勤務に対する負担や体調</p> <p>前月、平均して何時頃に出社していましたか? ()</p> <p>前月、平均して何時頃に退社していましたか? ()</p> <p>現在は毎日、何時に出社していますか? ()</p> <p>現在は毎日、何時に退社していますか? ()</p> <p>交替制勤務をしていますか? (はい いいえ)</p> <p>仕事による負担を感じますか? (はい いいえ)</p> <p>自分で仕事を調整できますか? (はい いいえ)</p> <p>職場内での支援はありますか? (はい いいえ)</p> <p>仕事に関して気になること・考慮してほしいことなどがあれば記載してください。</p> <p>()</p> |
| 体調 | <p>仕事による体調の変化はありますか? (はい いいえ)</p> <p>前月、平均して何時頃に就寝していましたか? ()</p> <p>前月、平均して何時頃に起床していましたか? ()</p> <p>現在は毎日、何時に就寝していますか? ()</p> <p>現在は毎日、何時に起床していますか? ()</p> <p>治療中の病気はありますか? ()</p> |
| 仕事以外の状況 | <p>仕事以外で時間を取られることはありますか? (はい いいえ)</p> <p>仕事以外で強いストレスを感じることはありますか? (はい いいえ)</p> <p>この事業場の業務以外に仕事をしていますか? (はい いいえ)</p> |
| その他 | <p>面接指導において、相談したいことがあれば記載してください。</p> <p>()</p> |

この回答内容は面接指導を実施する医師以外が見ることはありません。

(様式 2)

働く人のための疲労蓄積度自己診断チェックリスト (厚生労働省)

| 最近 1 か月の自覚症状について | | あてはまるものに○をつけましょう。 | | |
|------------------|-----------------------|-------------------|------|------|
| | | 0 点 | 1 点 | 3 点 |
| ① | イライラする | ほとんどない | 時々ある | よくある |
| ② | 不安だ | ほとんどない | 時々ある | よくある |
| ③ | 落ち着かない | ほとんどない | 時々ある | よくある |
| ④ | ゆううつだ | ほとんどない | 時々ある | よくある |
| ⑤ | よく眠れない | ほとんどない | 時々ある | よくある |
| ⑥ | 体の調子が悪い | ほとんどない | 時々ある | よくある |
| ⑦ | 物事に集中できない | ほとんどない | 時々ある | よくある |
| ⑧ | することに間違いが多い | ほとんどない | 時々ある | よくある |
| ⑨ | 工作中、強い眠気におそわれる | ほとんどない | 時々ある | よくある |
| ⑩ | やる気が出ない | ほとんどない | 時々ある | よくある |
| ⑪ | へとへとだ (運動後を除く) | ほとんどない | 時々ある | よくある |
| ⑫ | 朝、起きたとき、ぐったりとした疲れを感じる | ほとんどない | 時々ある | よくある |
| ⑬ | 以前とくらべて疲れやすい | ほとんどない | 時々ある | よくある |
| | | 点 | 点 | 点 |

<自覚症状の評価> I : 0-3 点、II : 4-7 点

III : 8-14 点、IV : 15 点以上

合計 () 点

→評価 (I ・ II ・ III ・ IV)

| 最近 1 か月の勤務の状況について | | 0 点 | 1 点 | 3 点 |
|-------------------|--------------------------------|--------------|------------|------------|
| ① | 1 か月間の時間外労働 | ないまたは 適当 | 多い | 非常に 多い |
| ② | 不規則な勤務 (予定の変更、突然の仕事) | 少ない | 多い | - |
| ③ | 出張に伴う負担 (頻度、拘束時間、時差など) | ないまたは 小さい | 大きい | - |
| ④ | 深夜勤務 (午後 10 時-午前 5 時) に伴う負担 | ないまたは 小さい | 大きい | 非常に 大きい |
| ⑤ | 休憩・仮眠の時間及び施設 | 適切である | 不適切で ある | - |
| ⑥ | 仕事についての精神的負担 | 小さい | 大きい | 非常に 大きい |
| ⑦ | 仕事についての身体的負担 (肉体作業や寒冷・暑熱作業) | 小さい | 大きい | 非常に 大きい |
| | | 点 | 点 | 点 |

<勤務状況の評価> A : 0-2 点、B : 3-5 点

C : 6-8 点、D : 9 点以上

合計 () 点

→評価 (A ・ B ・ C ・ D)

総合判定「仕事の負担度点数表」

| | | 勤務の状況 | | | |
|------|-----|-------|-----|-----|-----|
| | | A | B | C | D |
| 自覚症状 | I | 0 点 | 0 点 | 2 点 | 4 点 |
| | II | 0 点 | 1 点 | 3 点 | 5 点 |
| | III | 0 点 | 2 点 | 4 点 | 6 点 |
| | IV | 1 点 | 3 点 | 5 点 | 7 点 |

あなたの仕事による負担度は () 点

<判定>

0-1 点 : 仕事による負担度は低いと考えられる

2-3 点 : 仕事による負担度がやや高いと考えられる

4-5 点 : 仕事による負担度が高いと考えられる

6-7 点 : 仕事による負担度が非常に高いと考えられる

* 2-7 点の方は疲れがたまっています!

II 面接指導の実施

① 面接指導実施の前に

- ・ 面接指導の実施者
 - ・ 医師（事業場に選任されている産業医、地域産業保健センターの登録医、健康診断機関（労働衛生機関）の医師、労働者の健康管理等を行うのに必要な医学に関する知識を有する医師）が実施しましょう。
 - ・ 産業看護職が補助的な面談を実施する場合があります（○ページ※ページが決まったら記載（3）② 産業看護職面談 を参照）。
- ・ 面接指導の場所
 - ・ プライバシーが確保できる場所（保健室、面談室、会議室など）で実施しましょう。
- ・ 記録方法
 - ・ 紙媒体もしくは電子カルテに記録し、5年間保管しましょう。面接結果は最終的に報告書へまとめ、事業主へ提出しましょう（安衛法第66条の8第3項、安衛則第52条の6第1項）。
- ・ 面接指導全体を通して
 - ・ 面接指導対象者は事業場の中でも業務負荷が高く比較的忙しい者が多いため、適切な時間内に効率良く面接指導を実施することが望まれます。
 - ・ 面接の冒頭で面接の枠組みや目的について面接指導対象者に対し説明を行い、さらに忙しい中面接に来た対象者へ一言労いの言葉を添えると良いでしょう。
 - ・ 面接指導結果は最終的に事業者（上司、人事労務担当者など）へ提出されることをあらかじめ対象者へ伝え、報告書に記載する内容についても面談の最後に確認を取りましょう。

2. 面接指導の実施

(1) 業務の過重性および疲労蓄積状態の評価

面接指導では、1. 当該労働者の勤務の状況、2. 当該労働者の疲労の蓄積の状況、3. 前号に掲げるもののほか、当該労働者の心身の状況について確認を行うものとされています（安衛則第52条の4）。1から業務の過重性を評価し、2、3から疲労蓄積状況の評価します。本マニュアルでは、「業務の過重性」と「疲労蓄積状況」の評価について、「面接指導前に得られる情報」と「面接指導時に得られる情報」に分けて紹介します。

| | 業務の過重性 | 疲労蓄積状況 |
|--------------|---|--|
| 面接指導前に得られる情報 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 疲労蓄積度自己診断チェックリストなどの自記式調査（労働時間、不規則な勤務、拘束時間の長い勤務、出張の多い業務、交替制勤務、深夜勤務、人間関係のストレスが多い業務、作業温度環境・騒音・時差、精神的緊張を伴う業務） ・ 上司からの意見（勤務状況、長時間労働の理由、見通し、今後の対応策） ・ 人事からの勤怠情報 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 健康診断結果（既往歴、現病歴）、ストレスチェック結果 ・ 疲労蓄積度自己診断チェックリストなどの自記式調査 ・ CES-D、GHQ、K6等のうつ病等のスクリーニング調査 ・ 生活習慣（平均睡眠時間、就寝時刻、不眠に関する自覚症状、寝酒の有無、喫煙の有無、休日の気分転換の有無、食事状況、昼食摂取可否、夕食が遅い場合の摂取量の有無、飲酒量） |
| 面接指導時に得られる情報 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 事前に記入してもらったチェックリスト結果や上司からの意見を踏まえて、再度業務の過重性について詳細に確認 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 主訴、自覚症状、現病歴の治療状況 ・ 理学所見（体重、血圧） ・ 各種ガイドラインやスコアリングから脳血管疾患、心血管疾患発症リスクを評価（(2) 科学的根拠に基づく労働者の体調評価を参照） ・ BSIDなどの構造化面接 ・ 睡眠に関して詳細な問診（通勤時間・方法、帰宅後の過ごし方） ・ 一般生活におけるストレス・疲労要因（業務外のストレス要因）（親の介護、子供の進級、自身のスキルアップなど）※ |

※ 仕事と生活とは密接に関連していますが、一般生活におけるストレス・疲労要因に関して産業医が介入することが困難な（適切でない）ケースが存在することも念頭に置く必要があります。相談内容によっては対象者に過度な期待を持たせないよう、面接指導で介入できる範囲について対象者へ伝えておくことが望ましいでしょう。

(2) 科学的根拠に基づく労働者の体調評価

以下に日本人を対象としたリスク評価ツールのうち、近年公開されたものを中心に紹介します。

① 診察室血圧に基づいた脳心血管病リスク層別化（高血圧治療ガイドライン，2019）

| リスク層 | 高値血圧 130-139/80-89 mmHg | I 度高血圧 140-159/90-99 mmHg | II 度高血圧 160-179/100-109 mmHg | III 度高血圧 ≥180/≥110 mmHg |
|--|-------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| リスク第一層 予後影響因子がない | 低リスク | 低リスク | 中等リスク | 高リスク |
| リスク第二層 年齢（65歳以上）、男性、脂 質異常症、喫煙のいずれか がある | 中等リスク | 中等リスク | 高リスク | 高リスク |
| リスク第三層 脳心血管病既往、非弁膜症 性心房細動、糖尿病、蛋白尿 のある CKD のいずれか、ま たはリスク第二層の危険因 子が3つ以上ある | 高リスク | 高リスク | 高リスク | 高リスク |

<https://www.jpnsnsh.jp/guideline.html>

② 吹田スコア（J Atheroscler Thromb, 2014）

| 危険因子 | |
|--------------------------|----|
| 変数 | 得点 |
| 年齢 | |
| 35-44 | 30 |
| 45-54 | 38 |
| 55-64 | 45 |
| 65-69 | 51 |
| ≥70 | 58 |
| 性別（女性） | -7 |
| 現在喫煙 | 5 |
| 糖尿病 | 6 |
| 血圧 | |
| 至適血圧 | -7 |
| 正常血圧 | 0 |
| Stage 1 高血圧 | 4 |
| Stage 2以上 高血圧 | 6 |
| LDLコレステロール(mg/dl) | |
| <100 | 0 |
| 100-139 | 5 |
| 140-159 | 7 |
| 160-179 | 10 |
| ≥180 | 11 |
| HDLコレステロール(mg/dl) | |
| <40 | 0 |
| 40-59 | -5 |
| ≥60 | -6 |
| CKD | |
| Stage 1 or 2 (eGFR≥60) | 0 |
| Stage 3 (eGFR 30~<60) | 3 |
| Stage 4 or 5 (eGFR<30) | 14 |
| 合計得点 | |

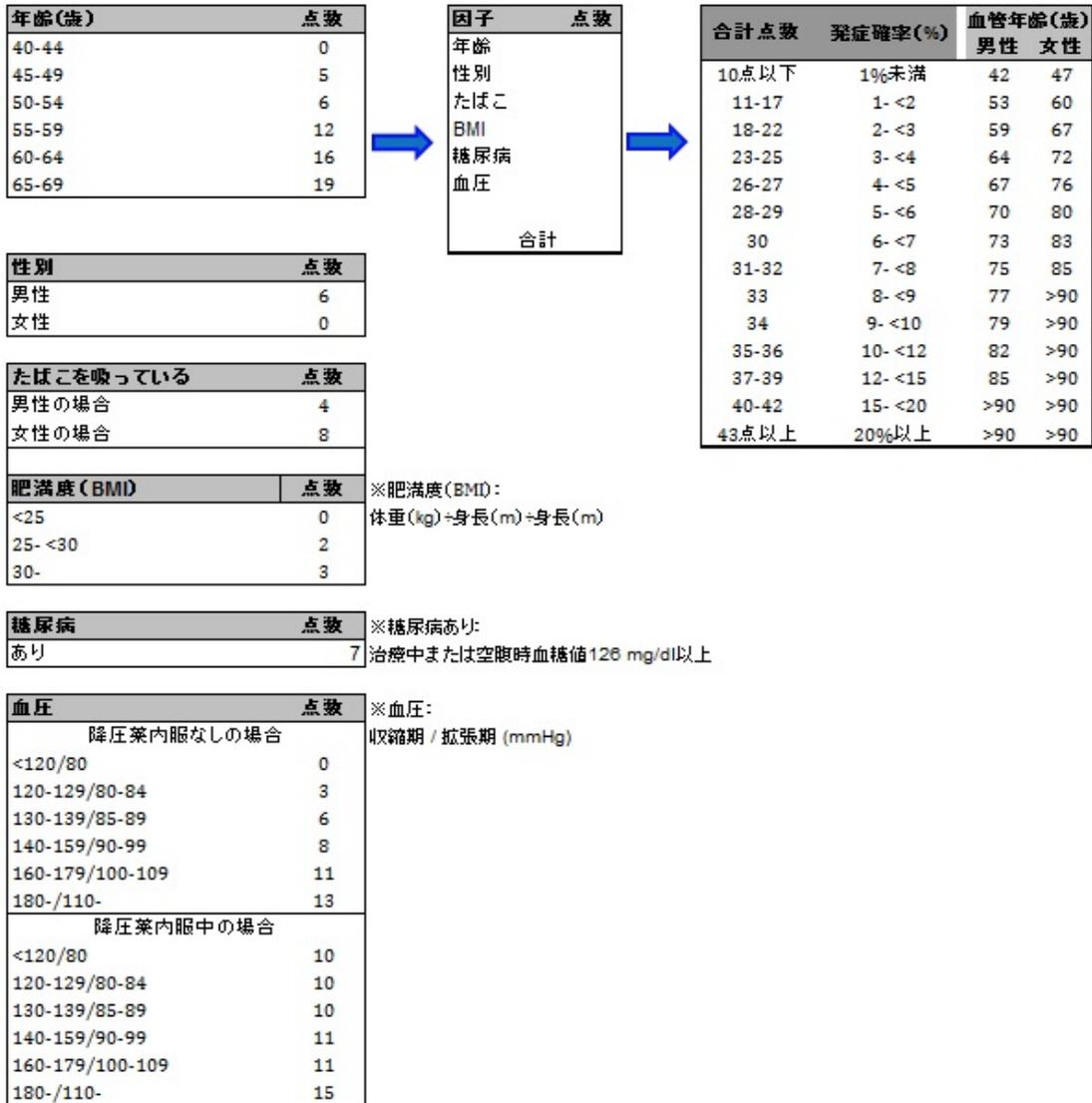
| 10年間の冠動脈疾患発症確率 | |
|----------------|----------|
| 合計得点 | 発症確率 (%) |
| ≤35 | <1 |
| 36-40 | 1 |
| 41-45 | 2 |
| 46-50 | 3 |
| 51-55 | 5 |
| 56-60 | 9 |
| 61-65 | 14 |
| 66-70 | 22 |
| ≥71 | >28 |

冠動脈疾患
 心筋梗塞
 冠動脈バイパス手術
 冠動脈形成術、
 24時間以内の内因性急性死

③ JPHC スコア (Stroke, 2013)

ステップ1: 点数を当てはめる。 ステップ2: 点数を合計する。

ステップ3: 10年間で脳卒中を
発症する確率(%)



④ うつ病の簡便な構造化面接法 (Brief Structured Interview for Depression; BSID)

B1 この 2 週間以上、毎日のように、ほとんど1日中ずっと憂うつであったり沈んだ気持ちでいましたか？
(いいえ はい)

B2 この 2 週間以上、ほとんどのことに興味がなくなっていたり、大抵いつもなら楽しめていたことが楽しめなくなっていましたか？ (いいえ はい)

チェックポイント1:

B1 またはB2 のどちらかが「はい」であるである場合 → 下記の質問にすすむ

B1 またはB2 のどちらかも「いいえ」であるである場合 → 面接終了(うつ病を疑わない)

B3 この 2 週間以上、憂うつであったり、ほとんどのことに興味がなくなっていた場合、あなたは:

a 毎晩のように、睡眠に問題(たとえば、寝つきが悪い、真夜中に目が覚める、朝早く目覚める、寝過ぎてしまうなど)がありましたか？ (いいえ はい)

b 毎日のように、自分に価値がないと感じたり、または罪の意識を感じたりしましたか？ (いいえ はい)

c 毎日のように、集中したり決断することが難しいと感じましたか？ (いいえ はい)

チェックポイント2: B1～B3(a～c)の合計5つの質問に、

少なくともB1 とB2 のどちらかを含んで、3 つ以上「はい」がある → 大うつ病エピソードの 疑い
それ以外 → 面接終了(うつ病を疑わない)

<https://mental.m.u-tokyo.ac.jp/jstress/BSID.htm>

➤ 評価方法

以下の基準に当てはまる場合、医療介入を積極的に検討すべきとされています。従って、業務の過重性、疲労、心身の不調を軽減するための措置を検討します。

高血圧ガイドライン → 高リスク 吹田スコア → 56 点以上

JPHC スコア → 34 点以上 BSID → 3 項目以上

3. 面接指導時における確認事項

- 事前チェックリストの確認
- 健診結果の確認

●職場環境

- 部署、職位
- 作業内容
- 労働時間
- 勤務形態
- 物理的因子・化学的因子
- 人間関係等のストレス
- 勤怠状況
- 通勤時間、方法

●疲労蓄積状況

- 問診票から気になる点
 - 業務における心身の疲労状況
- 生活習慣
- 平均睡眠時間
 - 睡眠に関する自覚症状（入眠困難、中途覚醒、早朝覚醒、寝酒の有無）
 - 喫煙
 - 飲酒
 - 食欲・食事状況
 - 余暇の過ごし方
 - 家庭環境（独身・結婚・育児・介護等）
 - 一般生活におけるストレスの有無

●身体的評価

- 主訴、自覚症状
- 現病歴の治療状況（既往歴も含む）
- 理学所見（体重、血圧）
- M. I. N. I

III. 面接指導の事後措置

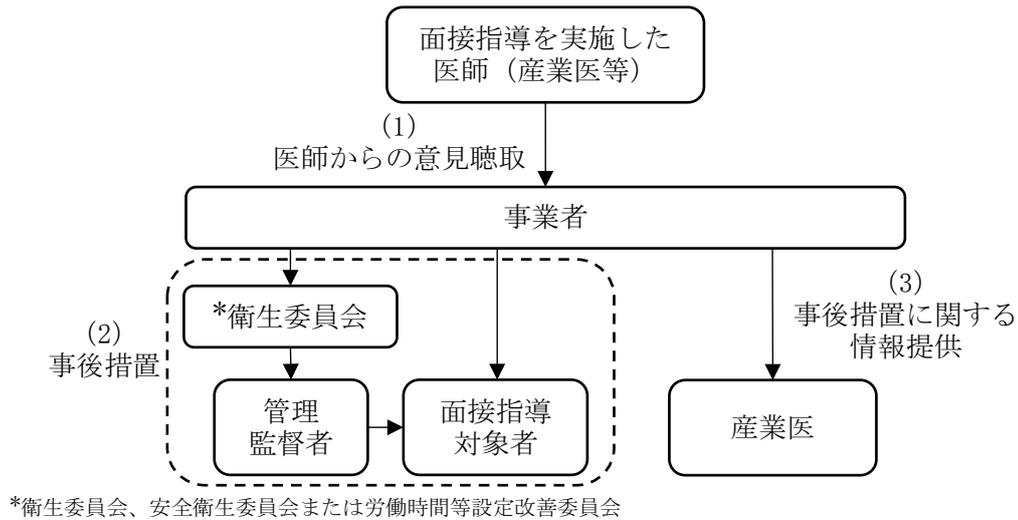
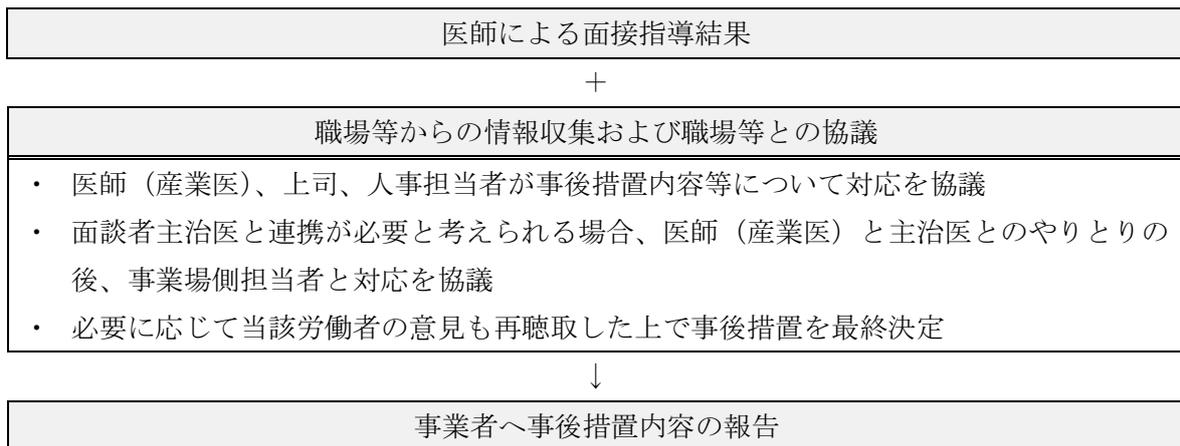


図. 面接指導後の流れ

医師が長時間労働者に対する面接指導を実施した後、図のように事業者は、①医師からの意見聴取、②事後措置、③産業医に対する事後措置に関する情報提供、を実施します。本マニュアルに添付している「長時間労働者に対する面接指導報告書」の様式は、①～③の内容が含まれるように構成されています。

1. 医師からの意見聴取

事業者が労働者に就業に関する適切な事後措置を実施するため、医師は労働者の健康を保持するための必要な措置について事業者へ意見を述べます。その際、医師は職場や人事からの情報を参考にし、必要に応じて職場上司、人事等と協議した上で具体的事後措置内容を事業者へ報告します。



- 事後措置の種類

| 事後措置に関する意見 | |
|--------------|--|
| 措置の種類 | 措置内容 |
| 措置不要 | 1. 特記事項なし 2. 条件付きで措置不要 |
| 作業環境管理に関する措置 | 1. 寒冷・暑熱対策 2. 騒音対策 |
| 作業管理に関する措置 | 1. 業務量・内容調整 2. 時間外労働制限 3. 時間外労働禁止 4. 休日労働制限 5. 出張制限 6. 作業転換 7. 深夜業回数制限 |
| 本人側の措置 | 1. 受診勧奨 2. 治療継続 3. 保健指導 |
| 人事的措置 | 1. 就業場所変更 2. 就業形態変更 3. 通院への配慮 4. 要休業 |
| その他 | 1. その他 |

上記の事後措置に関する意見について追記する場合は、「措置に関する追記事項」に記載します。

2. 事後措置

- 事業者は、医師の意見を勘案して適切な事後措置を決定し、実施します。
- 実施内容については記録し、5年間保存します。
- 労働者への事後措置を講じた後、健康状態の改善が見られない場合には再度医師による面接指導を実施し、適切な措置を講じます。
- 事後措置を効果的に実施するために労働者の主治医と連携することが有効であると考えられる場合、産業医は主治医へも事後措置内容を伝えることが望ましいでしょう。産業医が事業場に選任されていない場合は、他の医療職か衛生推進者が主治医へ事後措置内容を伝えるとよいでしょう。

*衛生委員会の関与について

- 衛生委員会で面接指導対象者数、面談者数、事後措置に関する医師の意見等の報告を行うことで、事業場における長時間労働の状況を把握でき、対策に結びつけることができます。ただし、個人が特定されないよう注意することが必要であり、どのような情報を共有するか事前に衛生委員会で決めておくとい良いでしょう。
- 面接指導対象者が多い職場や事業場が明らかとなり（継続して面談対象者が多い部署など）、組織的な対応や職場環境改善が必要と考えられる場合、必要に応じて衛生委員会で改善策を審議することが大切です。衛生委員会で審議された後は、管理監督者へ通知し、職場環境改善や面接指導対象者への事後措置へつなげることが大切です。

3. 事後措置に関する情報提供

- 産業医が選任されている事業場の場合

産業医へ事業者が最終的に決定した事後措置を報告します。措置を実施しなかった場合はその理由を報告します。これらは所定の様式に記載し、事業者の個人情報管理責任者が5年間保管します。

- 産業医が選任されていない事業場の場合

医師による事後措置に関する意見への対応を事業者側が書類に記載します。書類の保管は衛生管理者もしくは衛生推進者が個人情報管理責任者となり 5 年間保管します。

IV 長時間労働者に対する面接指導報告書記入の仕方

① 過去3か月間の時間外・休日労働時間

人事担当者から時間外・休日労働時間の情報を収集します。面接指導対象のきっかけとなった前月のみの情報では勤務状況の全体像を把握することが難しいため、過去3か月間の情報を収集するとよいでしょう。

② 管理者からの情報収集

長時間労働の理由、管理者から見た心身の状況、今後3か月間の業務見通しについて管理者から情報を収集します。労働者の体調評価と適切な事後措置を実行する上で重要な情報となるため、できるだけ詳細に記載してもらいましょう。心身の状況については、面接指導対象者が普段の様子と比べてどう変化しているか記載してもらおうとよいでしょう。

③ 勤務状況の確認（医師）

面接を実施する医師は、管理者の記載内容を確認したらチェックボックスに✓（チェック）を入れ、面接指導対象者の勤務状況について確認したことを残します。

④ 疲労度

面接指導前や面接時に得られた情報をもとに疲労蓄積状況を評価し、0（低）～3（高）から該当するものに○（まる）をします。

⑤ 心身の状況

面接時に評価した体調を記載します。必要に応じて、現在の体調が続いた場合に予想される健康障害についても記載するとよいでしょう。

⑥ 健康障害リスク

面接指導前や面接指導時に得られた情報を総合的に評価し、0（低）～3（高）から該当するものに○（まる）をします。

⑦ 就業上の措置に関する意見

就業上の措置に該当する項目と措置内容に○（まる）をします。必要に応じて職場や人事担当者との措置内容について打ち合わせを行うことが大切です。

- 措置不要：措置が一切不要の場合は1.に○（まる）をします。条件付きで措置が不要（条件例：管理者が適宜体調を確認する条件の下、現在の業務内容継続条件の下、など）の場合は2.に○（まる）をして条件内容を記載します。
- 作業環境管理：職場環境改善が必要と考えられる場合、該当する措置内容に○（まる）をします。
- 作業管理：必要と考えられる措置内容に○（まる）をします。2.時間外労働時間制限については具体的な上限時間を記載します。
- 本人側への措置：医療機関への受診や治療の継続、保健指導の必要性が認められる場合、該当する措置内容に○（まる）をします。
- 人事的措置：職場で実施される就業上の措置だけでなく、人事的な措置が必要と考えられる場合に○（まる）をします。
- その他：上記措置に該当するものがない場合、その他の記入欄に措置内容を記載します。

⑧ 措置期間

措置期間に関する意見を記載します。「措置不要」の場合は空欄でも構いません。

⑨ 措置に関する追記事項

⑦の措置に関する詳細な内容や追加する内容を具体的に記載します。

⑩ 実施した措置（未実施の場合はその理由）

実際に行った事後措置の内容を職場管理者が記載します。実施されなかった場合はその理由を記載します。産業医と人事担当者は記載内容を確認後押印し、人事担当者は報告書の原紙を5年間保管します。事後措置内容が不十分であったり、事後措置が実施されなかったりすることで、労働者の健康障害が発生・増悪すると考えられる場合、産業医は職場や人事担当者に対して、より適切な措置を講じるよう意見を述べることも必要です。

(様式3)

長時間労働者に対する面接指導報告書

| | | | | | | | |
|------------------------|-----------|----------|----------|------|--------|----|----|
| 所属 | 製造 I 課 | 名前 | 八幡 洋介 | 社員番号 | 123456 | 年齢 | 35 |
| ① 過去3ヶ月の 時間外・休日労働時間 | 10月: 86時間 | 9月: 75時間 | 8月: 42時間 | | | | |

<管理者記入>

管理者氏名: 戸畑 一郎 記入日: 2019/11/7

| | |
|--------------|---|
| ② 長時間労働の理由 | 出荷前の製品に不具合が想定以上に発生し、不具合対応に関する業務が増大したため。また、先月からグループリーダーに就任し、業務に慣れないことも理由であると考えられる。 |
| 管理者から見た心身の状況 | (具体的な様子) 10月までは、声かけしても本人は「大丈夫です」と答えるが、普段と比べ疲れた表情をしていた。業務については問題なくできていた。今月は幾分体調の改善は見られるようだ。 |
| 今後3ヶ月間の業務見通し | 今月で不具合対応も落ち着き、業務の目処が立ったため、今後3ヶ月の業務量は大幅に減少する見通しである。 |

③【医師】上記勤務状況の確認 (チェックボックスに要チェック) →

④ <医師記入>

担当医師氏名: 折尾 花子 実施日: 2019/11/13

| | | |
|----------------|--|--|
| ⑤ 疲労度 | (低) 0 1 2 3 (高) | |
| ⑥ 心身の状況 | やや疲労の蓄積も見られますが、抑うつ症状や身体症状は確認されません。しかし、血圧が高く、この状態が続くと循環器疾患が発症する可能性が高くなります。 | |
| 健康障害リスク | (低) 0 1 2 3 (高) | |
| ⑦ 就業上の措置に関する意見 | ① 該当項目に <input type="radio"/> 措置内容 (該当内容に <input type="radio"/>) | |
| | 措置不要 | 1. 特記事項なし 2. 条件付きで措置不要 (条件:) |
| | 作業環境管理 | 1. 寒冷・暑熱対策 2. 騒音対策 |
| | ② 作業管理 | 1. 業務量・内容調整 ②. 時間外労働時間制限 (上限 45 時間/月) 3. 時間外労働禁止 4. 休日労働制限 5. 出張制限 6. 作業転換 7. 深夜業回数制限 |
| | ③ 本人側への措置 | ①. 受診勧奨 2. 治療継続 3. 保健指導 |
| | ④ 人事的措置 | 1. 就業場所変更 2. 就業形態変更 ③. 通院への配慮 4. 要休業 |
| ⑧ 措置期間 | 2019年11月13日~12月中旬 (次回面接指導日まで) | |
| ⑨ 措置に関する追記事項 | 早急に医療機関を受診させてください。治療により血圧が良好な状態で安定するまでは時間外労働時間を制限してください。1ヶ月後に再度面接指導を行い、措置の見直しを実施します。 | |

<管理者記入> (面接指導後)

管理者氏名: 戸畑 一郎 記入日: 2019/11/16

| | | |
|------------------------|---|-------|
| ⑩ 実施した措置 (未実施の場合はその理由) | 面接指導後、内科を受診させ、治療開始となりました。時間外労働時間は月45時間を超えないよう労務管理を行っています。 | 産業医確認 |
| | | 人事確認 |
| | | 人事 |

【帳票の流れ】 人事→所属→医師 (産業医) →所属→ (人事) →産業医→人事 (5年原紙保管)

(参考資料)

インタビュー調査にて得られた事例（34 事例）を主たる過重労働の原因別に紹介します。

- 労働時間
- 業務内容
- 出来事
- 職場組織
- 本人側要因

【労働時間】

・事例 1

自動車製造業の職場。毎年、新年度に向けて新車を購入する人が多い（新入社員，新入生など）ため、1-3 月の製造量が増加する。特に塗装課の時間外労働が増加する傾向があり、慢性的に人員が足りず社員の多くが過重労働となっており、面接指導でも疲労が蓄積している社員が確認できていた。そのため、人事および上司に対し産業医が社員の疲労蓄積の実態を伝え、結果的に人員増員へつながった。

・事例 2

38 歳男性技術者。前月の時間外・休日労働時間が 119 時間であったため面接指導対象となった。3 か月前も長時間労働のため面接指導を実施していた。基礎疾患はなかったが、前回の面接時においても睡眠不足や日中の疲労感が確認されていたが、産業医意見書では“措置までの必要性ないが、要注意”との但し書きを添えていた。今回の面接では、表情の硬さや疲労感強く、就業措置必要と判断したため、産業医より時間外労働の削減の意見を会社へ提出した。会社からの情報では、顧客との関係から業務量が多くなり休日出勤も増加しているとのことであった。会社の措置として、上司マネジメントにて業務量緩和に努めるということになった。しかしその後も時間外・休日労働時間が 5 か月間連続して 100 時間を超える状況であったため、再度面接となった。面接時に明らかな体調不良はみられなかったものの、健康障害リスクが高い状態であったため、産業医より時間外労働の削減（適切な労務管理が望まれる）の意見を提出した。本人は、仕事のやりがいが大きく、長時間労働はあまり苦になっていなかったようで、現在のプロジェクト終了後からは残業減少の見込みとのことであった。職場の対応として、マネジメント不足が背景にあったため、個人の担当業務をチームとして受けるようにし、3 名体制での業務分担体制とした。産業医意見提出後、「昨年末からの長時間労働は異常な状況であり、早急な対応を図る」と人事からの見解が示され、職場管理者による労務管理の徹底を強化し、時間外労働時間 80 時間未満を徹底することとなった。

・事例 3

37 歳男性、営業職。繁忙期となり、月 80 時間を超える時間外・休日労働が 2 か月連続している状況であった。1 回目の面接指導ではやや疲労が蓄積している様子であったが、急激な体調悪化は見られず、業務遂行能力にも問題は見られなかったため経過観察としていた。しかし、翌月の面接指導においては明らかな疲労蓄積が確認され、疲弊している人状態であった。そのため、時間外・休日労働時間の削減と業務調整が必要である旨の意見を産業医が会社へ提出した。その後、就業措置が実施され、社員は休職に至らず回復した。

・事例 4

27 歳男性、マーケティング担当。時間外労働が月 80 時間を超えていたため面接指導の対象となった。現在の部署に異動して 3 か月目であったが、部署に導入されているシステムに不慣れであったことと仕事のプレッシャーで業務処理が遅くなり、泊まり込みで業務をしていたことが面接時に発覚し、さらに抑うつ症状も確認された。労務管理を改善するよう会社側へ意見を述べ、その後は抑うつ症状や労務状況は改善した。

・事例 5

融資業務を担当する職場。長時間労働となった社員が医師の面接指導対象者となったため、産業医が面接指導を実施した。面接指導において、サービス残業が発生しているなどの不適切な時間管理が疑われる状況が判明した。そのため、面接指導対象者の同意を得た後、当該職場の所属長や人事へ報告し、安全衛生委員会でも報告した。この事案がきっかけとなり、社内における時間管理の厳格化が実施されることとなった。

【業務内容】

・事例 1

50 歳男性、事務職。ここ 3 か月間の時間外・休日労働が 80 時間前後で推移しており、面接指導対象となった。基礎疾患はなく、これまで面接指導の履歴はなかった。産業医による面接時に、業務量増加にて睡眠不足による疲れとともに、息切れや倦怠感などの症状があることが確認された。産業医からは、健康上の配慮が必要との意見が提出され、職場にて人員増加（2 名）と業務の縮小化が実施された。その後、業務量は落ち着き、体調は回復した。

・事例 2

40 歳男性、システム開発職場の管理監督者。前月の時間外・休日労働時間が 91 時間であったため面接指導となった。それ以前の 2 か月間の時間外・休日労働時間はひと月当たり 50 時間程度であった。また、これまで面接指導の対象となったことはなかった。面接時にめまい、吐き気、頭痛、全身倦怠感が生じていることが確認され、業務負荷増大による身体症状の悪化が考えられた。そのため、産業医から会社へ業務量低減について意見を述べた。その後、会社措置として時間外・休日労働時間月 60 時間未満、業務割り当て変更、在宅勤務（月 2 回）、増員が検討された。

・事例 3

38 歳男性、システムエンジニア兼プロジェクトのマネージャー。顧客の要求やクレームが多く、トラブルの多いプロジェクトを担当していた。労働時間が長時間となり面接指導の対象となった。面接では、睡眠時間不足（3 時間）と早期覚醒が確認され、抑うつ症状や事例性が顕在化していた。通院歴はなかった。さらに、上司から仕事ができない人というレッテルが貼られる状況であった。定期健康診断では異常所見は見られず、休日は息抜きでテニスができていた状態ではあったが、酒量が増えていた。産業医は会社に、本人の休養と客先に出ないことを意見として提出した。産業医の意見を受けて、2 週間の休養および担当プロジェクトから外れ、後方支援を担当とする措置が取られた。その後、睡眠改善、食欲低下の改善がみられ、医療的介入なく業務に適応できるようになった。事後措置後は面接指導対象者になることはなかった。

・事例 4

開発業務を行う職場。長時間労働者が続発し、医師による面接指導が実施された。どの社員も疲労蓄積が見られていた。面接指導の結果から、社員の疲労蓄積につながっている業務が明確となった。面接指導結果を基に、人的資源の投入、スケジュールの見直しなどが実施された結果、業務環境が改善し、面接指導対象となる社員もいなくなった。

・事例 5

金融商品販売を担当する職場。販売促進時期に業務負荷過重となる社員が多くなり、産業医による面接指導対象者も増加していた。対象者との面接により、上司が忙しく、部下とうまくコミュニケーションが取れてないことが明らかとなった。そのため、産業医の面接指導後に産業医から上司へ「部下と直接対話するように」と促すことを積極的に行った。これにより、職場での業務配分の見直しが実施され、社員の過重な業務負荷はほぼ解消した。産業医意見書を人事へも送付されていることも良い効果を生んでいると考えられた。

・事例 6

32 歳女性、営業職。人事からの情報だと時間外労働は月平均 60 時間であったが、ここ半年は出張が多く、列車や航空機による長距離移動が頻発していた。疲労の蓄積が疑われ、医師による面接指導の対象となった。面接時、抑うつ症状は見られず、血圧も正常範囲だったが、疲労蓄積や倦怠感、月経不順が確認された。移動手段や移動時間、頻度などを踏まえ、過重性が高く、疲労蓄積の悪化が懸念されたため、出張回数制限と業務内容の調整を実施するよう産業医が職場へ要請した。

【出来事】

・事例 1

40 歳男性、設備メンテナンス業務。不具合が発生した際は、その原因究明のため現地へ出張する必要があり、さらに短納期での改善を迫られていた。また、原因がすぐに解明しないことも多々あるため強いプレッシャーも抱えていた。時間外労働時間が月 45 時間を超えたため疲労蓄積度チェックリストを実施したところ、疲労蓄積が疑われたため産業医による面接指導の対象となった。面接では疲労の蓄積と睡眠障害の発生が確認された。面接指導後、上司へ体調についてフィードバックし、業務負荷軽減の措置がとられた。その後、当該社員の体調は改善した。不調を訴える社員も増加傾向にあったため、これを機に職場全体で業務調整や労務管理の見直しを実施したところ、不調を訴える社員も減少し、職場の雰囲気明るくなった。

・事例 2

自動車製造職場。日本、中国、米国で同時に同種の車両を製造する事業が進んでいたことがあった。不具合が生じると全工場で同時に過重労働が生じており、その度に医師による面接指導対象者が増加していた。健康上のリスクが高い働き方であることについて、産業医が本部長、社長へ話をした。その結果、仕事の進め方について改善策が講じられ、開発業務の残業時間上限が 60 時間に設定された。また、子会社へ仕事を割り振ったり、子会社に業務負荷が偏らないよう技術共有したりすることについても工夫が講じられ、社員が過重労働にならないような取組みを行うと同時に事業の進行にも支障が生じないよう会社全体が動いた。

・事例 3

55 歳男性、製品開発の管理監督者。前月の時間外・休日労働時間が 98 時間、前々月が 55 時間であったため医師による面接指導の対象となった。基礎疾患に高血圧症があり、3 か月前に職場異動があった。異動後からの業務量や長時間労働に伴い、一瞬の胸部不快感や不眠がみられ、かかりつけ医より睡眠導入剤が処方されていた。面接時、“このままでは体がもたない”との訴えがあり、身体症状も出現していたため、産業医より時間外労働の削減（適正な業務量への配慮が必要）との意見を会社へ提出した。会社の措置として月 80 時間を超える長時間労働の禁止とし、面接指導から 8 か月後に職場異動となった。その後、体調も安定化し、産業医によるフォローも終了となった。

・事例 4

経理を担当する職場。長時間労働のため、複数の社員が医師による面接指導の対象者となった。面接指導にて、時間外労働中に冷房の使用ができなくなるという話を聴取した。決まった時間で、夏季の冷房、冬季の暖房の中央管理方式の空調設備のスイッチが切れるとのことであった。室温の上昇・降下による心身の負担を懸念し、産業医から人事部経由で設備管理部署へ空調管理の改善について申し入れを行い、改善措置がとられた。

・事例 5

48 歳男性、溶接設備の担当課長。高血圧治療中である。数年来業務を行ってきたが、他社との業務提携にて、同僚転任、他工場からの設備移管、新製品立ち上げが発生し、その影響で業務負荷が急激に上昇した。さらに会議も増え、自身の業務がほとんどできなくなった状況となり、長時間労働となっていった。直接の上司である部長は遠距離にある他工場勤務のため、普段はメールや電話でのやり取りであった。月に 1 回の訪問もあるが、ほとんどは業務指示のみで仕事の割り振りに関しては任せられている状態だった。また過重労働についての議論もなかった。課長職であったが、人員不足のため主任クラスの業務を負担することも増えた。産業医による面接指導では、残業 80 時間以内/月とするよう意見を会社へ提出するが、数か月に渡り労働時間の削減はみられなかった。その後、再面接時に抑うつ傾向が出現していることが確認されたが、医療機関は受診していなかった。この時点で、時間外・休日労働時間が月 100 時間を超える状態が数年続くかもしれないとの発言が本人からあった。部長が在籍する工場の人事労務にも産業医から相談を持ちかけ、解決をお願いした。この時点で、部長在籍工場の人事はこの状態を把握していなかった。その結果、特命名目で人員を増員してくれることになった。その後、働き方改革の影響もあり、時間外・休日労働時間も減少し、月 80 時間未満におさまっている。自宅へ持ち帰りの仕事も若干発生しているようだが、休日はリフレッシュできており、普段の表情は良好で、高血圧の悪化も見られていない。

・事例 6

IT 関連の会社。コンプライアンスに関わる大きな事案が発生し、対応する社員の過重労働、ストレスによるメンタルヘルス不調が懸念された。人事常務執行役員より、「この問題による業務上疾病を防ぐ」という基本方針が示され、対策が検討された。対策として、

- ・一定時間以上残業時間が累積した場合、翌日は休みとした
- ・上司が、時間外・休日労働時間が増加している者、精神的負荷が高まっている者を抽出し、本社安全衛生部門が集約し、産業医に面接指導を依頼した
- ・産業医による面接指導の結果は、個別就業区分判定につなげた
- ・本件の健康管理方針の改善のために、本社安全衛生部門と審議を継続した
- ・健康に不安がある者は自主的な健康相談を産業医が受けるとともに、EAP の案内を行った

方針に基づき、産業医は対象となる社員の面接指導と就業区分判定を実施した。これらの対策が実施された結果、長時間労働者は発生したが、業務上疾病の発生はなかった。

【職場組織】

・事例 1

50歳男性、開発業務担当の係長。「5か月以上、60時間/月継続されている」ことを理由に産業医判断にて面接指導対象者となった。これまで面接指導履歴はなかった。なお、面接指導直前に実施された法令に基づくストレスチェックでは高ストレス者に該当していた。面接では、気分の落ち込み（抑うつ感）、疲労感、集中力の低下、中途覚醒が確認された。業務については、開発業務がメインで業務量が非常に多いため忙しい状況であった。また、業務分担が組織として回っていない状況にあり、様々な種類の業務を担当して負担が大きかった。翌月から異動予定あるようであるが、同じような業務負担であり不安感も見られた。上司へは自分の体調不良について言いづらく話せていなかった。

これらの状況から、業務負荷が誘因と考えられる抑うつ状態が疑われた。そのため、業務負荷軽減措置が必要と考えられ、経過によっては注意深くフォローする必要があると考えられた。産業医は、時間外労働時間制限（月20時間未満）、19時までには退社させること、担当業務の見直しが必要との意見を提出した。面接を実施した月が仕事のピークで特に負担が大きい時期であったが、業務変更および現行業務引継ぎにおける負担軽減、時間外労働の制限（月45時間未満、3か月平均で20時間/月以内）が実施され、今後の業務引継ぎにて軽減が予想された。その後、定期的な面接（2～4週間毎）で産業医によるフォローを実施していたが、翌月時点でも50時間/月の残業があった。以前の業務内容の引継ぎや他社との窓口業務など業務量が多く、“何から手をつけてよいかわからない”との訴えがあった。この時のSDS得点は51点であり、現時点でも残業量多く、主要因となっている業務負荷量の軽減（内容の見直しなど）を職場上司、人事を含め話し合いを行うこととした（心療内科などの専門機関へ受診勧奨行うも本人拒否）。4者話し合いにて一番負荷が高い、他社との窓口・調整業務の主担当を外すこととし、その後体調は回復し、最終的に産業医によるフォローも終了した。

・事例 2

社員数200名程度の設備メンテナンス会社。年度末はメンテナンス作業が増えるため毎年長時間労働が増えており、ひと月の時間外・休日労働時間が100時間以上となる社員は10名以上発生していた。実態調査では、設備ライン管理に無駄な時間があることがわかったが、産業医による面接指導では、上司が把握していない業務内容・過重労働の要因が把握できたため、会社側へ産業医から伝えた。その後、不必要な出勤をなくすため交替勤務とするなどの対策が社長主導で実施され、業務内容・業務量に変化はないものの、長時間労働が軽減した。また、社長が実際に動くことで、社長が社員のことを考えてくれたという思いが社員の中に生まれ、モチベーションアップにつながった。

・事例 3

29 歳女性、社内システム開発、運用などのシステムエンジニア業務担当。時間外・休日労働時間月 74 時間(面談直前の記録)、休日出勤 2 日/月(慢性的な時間外勤務あり)の状態であった。上司がやや威圧的な接し方であることや、職務上業務分担が難しい作業であること、業務負担の増加を上司などへ相談することへの躊躇、通勤事案が長いことによる負担の増加があり、睡眠時間の短縮を契機とするうつ病の可能性が面接指導で示唆された。産業医意見として、時間外・休日労働の制限と精神科受診の必要性を提出し、事後措置として時間外・休日労働の禁止と担当業務の軽減が実施され、精神科受診にて内服治療が開始された。その後、徐々に病状の軽減が認められ、睡眠時間の確保と共に身体愁訴も無くなった。ただし、通勤時間が長く、病状悪化を免れるための適切な睡眠時間の確保のため、時間外勤務の制限は 1 日 1 時間以上不可を継続することとなった。

・事例 4

52 歳男性、製造現場責任者。業務が集中し、長時間労働となったため面接指導の対象となった。現場責任者は、現場監督・指示出しに加え、書類仕事もあり、定時後に書類仕事をしていたことが面接で把握された。面接指導後、職制と話しをして契約社員を追加で採用することになった。書類仕事で他の社員にまわせるものはまわし、業務整理を行った。結果的に定常的な時間外勤務は減少した。

・事例 5

建設部門を担当する職場。この職場では面接指導対象者が非常に多いことが問題となっており、その都度産業医による面接指導後に事後措置の一環として職場改善や業務方法の改善について意見を述べていた。この職場の社員は工事現場に出向いて業務を行うが、状況によって工事現場の場所が異なり、遠方となると通勤時間が長くなっていた。また、現場でトラブルが生じた場合は時間外労働が増加するという状況で、さらに道路の夜間工事担当者は休日がほとんどない状況であった。ジョイントベンチャー形式で業務を行うことが多く、相手方の会社が長時間労働であった場合、それに伴い長時間労働となる状況であった。そのため、会社全体の取り組みとして、工事現場の近くに宿舎を準備したり、相手方の働き方に合わせず休みを取らせたりする対応を取った。現場責任者はこれまで土曜日も出勤しなければならなかったが、全員出勤する必要はないという結論になり、交代で土曜日の休日が取れるようにして週休 2 日にした。その後、社内の雰囲気は働き方を工夫していくという方向へ変わっていった。

・事例 6

31 歳女性、広報企画担当。新規事業のプロジェクトチーム（立候補制で抜けにくい）に所属していたが、長時間労働となったため事前問診票にて疲労蓄積度をチェックされた。問診票の結果で高い疲労蓄積が認められたため産業医が面接指導を実施した。プロジェクトがうまく進行しておらず、過重労働が発生しており、抑うつ気分、意欲低下および職場の入り口での身体症状（嘔気）の発生等、心身共に疲弊していることが確認され、医療機関への受診勧奨を実施した。また、同対象者は出退勤時間と PC のログが一致しておらず、人事労務担当者も本人と上司に面談をおこなっており、上司とも相談の上、フレックス制度を利用し、11 時-20 時のシフトで勤務することとなっていた。同チームの他メンバーにも長時間労働及び高ストレス状況が発生しており、産業医および保健師面談を実施したところ、いったんゲートを退出してから再度、職場に戻ったり、持ち帰り業務を余儀なくされたり、職場の雰囲気、人間関係もギスギスしており、会議の場で上席者から叱責された者もいたことがわかった。職務上、専門的な業務が多く、互いにサポートすることや増員することも難しい状況であった。

職場全員にストレスチェックを行い、分析したところ、職場環境（温度管理、パソコン環境等）にストレスを感じている者が最も多く認められた。また、職場風土や人材育成、業務や会議の進め方等の改善提案も挙げられた。これらの結果・意見内容を取りまとめ、安全衛生担当者、職場の管理監督者、人事労務担当者に対し、結果説明会を実施し、対策を促すようにした。その後、会議の削減（議事録を取らない会議はやらない）や週末に重要な業務指示を控える（週末に業務をこなさずに済む）等の対策を実施するようになった。

・事例 7

47 歳男性、ロボット部品製造工場の課長。従来、時間外・休日労働 100 時間/月が年 2-3 回継続していたが、ある時、ルーチン作業に加え、3-5 年継続見込の大きなプロジェクト 2 つを担当し、業務が集中したことにより、3 か月連続 120-150 時間/月となった。本人は基礎疾患もなく、仕事もきちんと実施する人で信頼も厚かった。長時間労働のため医師による面接指導の対象となり、面接を実施した。面接指導後、過重労働が継続していることにより今後体調を悪化させる可能性があったため、面接指導報告書を作成し、担当業務の調整等の改善を所属長へ促していた。しかし状況は変わらず、抑うつ症状が出現、不眠、自責感、罪業妄想等出現したため、医療につなげるとともに、本人同意の下、所属長に相談した。本人が医療機関受診したところ、2 週間休養の診断書が出て休養した。また、業務調整として 2 つのプロジェクトのうち、1 つのプロジェクトの担当から外れ、もう 1 つのプロジェクトも協力体制を強化した。休養および業務調整後、時間外労働 100 時間/月未満となり、通院治療も 1 か月程度で終了した。

【本人側要因】

・事例 1

24 歳男性、塗装工。長時間労働となっていたため産業医による面接指導が実施された。面接時、技能未熟や未経験の仕事への対応のため労働時間が長くなっていることが確認された。上司による適切なフォローで長時間労働を軽減できると考えられたため、上司へ技能習得のための機会創出や業務上の支援を行うよう産業医から直接意見を伝えた。

・事例 2

50 歳男性、物流管理部門の部長。時間外・休日労働時間が 100 時間を超えたため面接指導対象となったが、この半年間の一月あたりの時間外・休日労働時間は 70～110 時間で推移していた。基礎疾患として巣状性糸球体硬化症を 15 年前に指摘されており（健康診断にて腎機能は正常、蛋白尿陰性）、10 か月前に出血性十二指腸潰瘍の入院歴があった。出血性十二指腸潰瘍の原因として巣状性糸球体硬化症の再燃(尿蛋白 4+)に対する治療薬の副作用が主治医から指摘されていた。しかし、健康管理部門へ疾患に関して人事からの連絡もなく、今回の産業医による面接指導で偶発的に上記エピソードを把握した。産業医は時間外労働の禁止（原則向こう 2 か月間）の意見書作成し、人事を含めた 3 者会議、産業医意見書のやりとりを行った。最終的な会社の措置として、月 80 時間を超える長時間労働の禁止とした。

・事例 3

48 歳男性、品質保証部門の課長。前月の時間外・休日労働時間が 100 時間を超えたため産業医が面接指導を実施した。この 3 か月間の時間外・休日労働時間は 66 時間から 102 時間であった。面接時、高血圧、脂質異常症、高尿酸血症に罹患していたが、業務多忙にて通院機会なく、内服薬を自己中断しており、さらに面接時の血圧が 170/130mmHg と高値であった。さらに睡眠不足による疲労蓄積がみられたため、産業医から時間外労働の削減、通院再開と継続管理の意見を提出し、最終的な会社の措置として、月 80 時間を超える長時間労働の禁止となった。

・事例 4

55 歳男性、経営企画担当。前月の時間外・休日労働時間が 90 時間だったため面接指導の対象となった。健康診断ではこの数年収縮期血圧が 150mmHg 前後であり、医療機関受診を勧められていたが放置していた。面接時に血圧を測定したところ収縮期血圧が 180mmHg であったため、すぐに医療機関受診を指示した。その後は治療により血圧は安定している。

・事例 5

49 歳男性、システムエンジニア。脂質異常症が未治療のまま長時間労働となっていた社員が面接指導対象者となり、産業医が面接指導を行うこととなった。通常健康診断事後措置で治療が勧められているにも関わらず治療に踏み切れていなかったが、過労死のリスクと関連づけて治療の説明を行った結果、医療機関受診に繋がった。

・事例 6

53 歳男性、財務部門の部長。人間ドックで血圧が 190/100mmHg だったのが長時間労働者に対する面接指導時に初めて把握された。その後、就業制限を含めた事後措置もあわせて実施した。嘱託産業医（週 0.5 日）が判定しているなど、判定や事後措置の基準が統一されていない現状があり、面接指導が、健康診断事後措置の漏れを拾っている機能もある。

・事例 7

39 歳女性、食品流通管理担当。時間外労働時間が 50 時間であったため、社内ルールに則り疲労蓄積度チェックを受検した。高い疲労蓄積が認められたため産業医による面接指導対象となった。面接時、抑うつ症状や全身倦怠感、不眠が確認された。業務負荷の増大だけでなく、介護や育児の負担がかかっていることが同時に確認されたため、仕事と育児・介護の両立が可能な範囲の業務負荷に制限されるよう産業医から会社側へ促した。会社側は育児・介護の状況を把握していなかったため、面接指導後に本人、上司、人事担当者で話し合いが行われ、業務の見直しが実施された。その後体調は改善し、業務も効率よくこなすことができている。

・事例 8

23 歳の新入社員で営業担当。長時間労働となっていたため産業医による面接指導が実施された。知識や技能が未熟なため、同じ業務でも時間がかかってしまうことが長時間残業の要因となっていた。さらに時間内に決められた成果を出さないといけないというプレッシャーからメンタルヘルス不調に陥っていたことが面接指導時に確認され、産業医から職場へ改善をお願いする意見を提出した。その後、若手社員を対象に外部研修に行かせ知識や技能を身に付けさせたことで問題解決までの時間が短縮し、さらに残業時間も減少したことでメンタルヘルス不調も改善した。

・事例 9

45 歳、保守・サービス部門の新任課長。長時間労働者を対象とする面接指導を通して、業務の優先順位が判断出来ず、仕事を抱え込んで疲労が蓄積し、精神的に不安定となっていることが確認された。そのため、本人の同意のもと、上司（部長）に本人の長時間労働の原因について産業医から情報提供し、サポートを依頼した。毎週末に全管理職が各自実施を求められている、業務遂行状況チェックと次週の業務の優先順位づけ作業を、上司が 3 か月間支援した。やらなくてよいことまでやろうとしていたことがこの支援中にわかり、上司が業務の優先順位付け等を指導した。その後、要領をつかんで自信が回復し、時間外労働も減少し精神状態も安定した。

・事例 10

53 歳男性、営業職。長時間労働、出張が頻繁に発生する状態であった。さらに基礎疾患として糖尿病、高血圧があり、HbA1c 8-9%と、コントロール不良であった。1 回目の面接指導で基礎疾患に対し、保健指導を行った。しかし、1 年後の健康診断で HbA1c 9%超に悪化しており、出張禁止、時間外労働 45 時間/月以下としたが、「なぜ糖尿病で就業制限されるのか」と納得されず、人事と産業医で連携して、所属長にも相談し、本人に指導を行った。その後、HbA1c 8%未満となったところで就業制限を解除したが、なかなか以降も自己管理が厳しかった。幸い、降格もなく 55 歳で役職を外れ、業務量も軽減し、定年まで業務を全うされた。

労災疾病臨床研究事業費補助金
長時間労働者への医師による面接指導を効果的に実施するための
マニュアルの作成（180701-02）
令和元年度 総括研究報告書
発行者 堀江 正知
産業医科大学 産業生態科学研究所 産業保健管理学的研究室
令和2年（2020）年 3月

不許複製