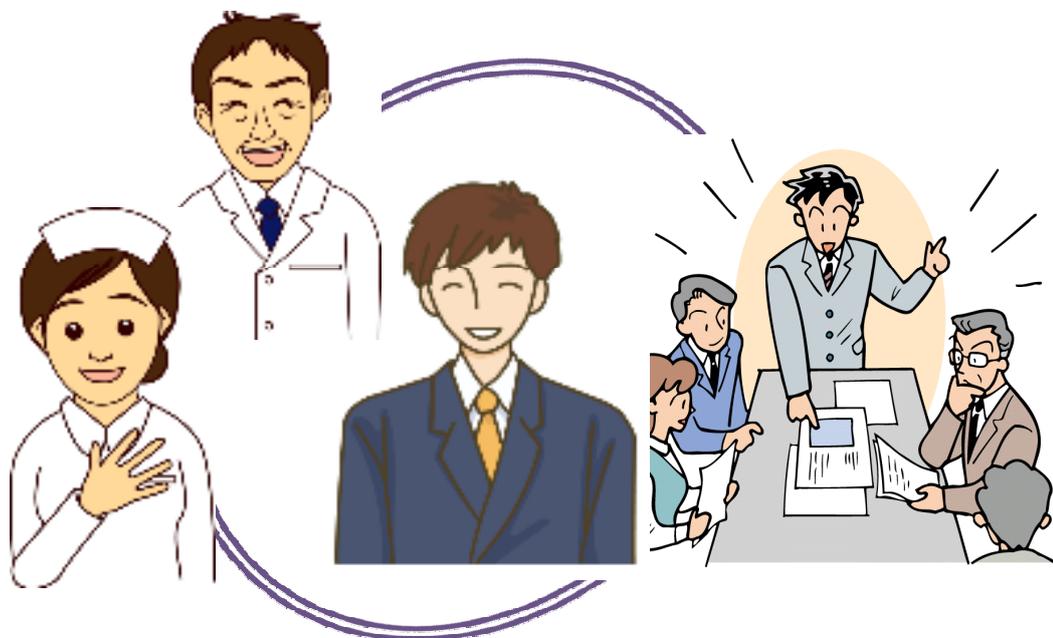


労災疾病等13分野医学研究・開発、普及事業【第2期】
(平成21年度～平成25年度)
分野名「勤労者の罹患率の高い疾病の治療と職業の両立支援」

糖尿病における就労と治療の 両立・職場復帰支援の研究



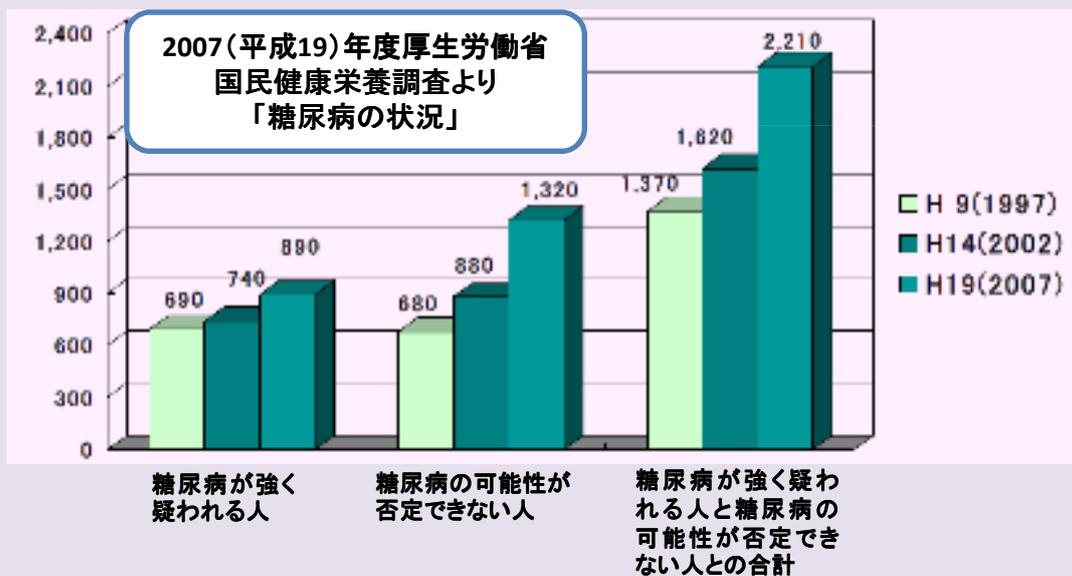
独立行政法人労働者健康福祉機構
職場復帰・両立支援研究センター

主任研究者
中部労災病院 糖尿病・内分泌内科部長
中島英太郎

【はじめに】

現在の日本では少子高齢化の進行や定年後再雇用の促進により、今後の就労者の高齢化がさらに進むことが予想されています。このような中で、我が国における近年の勤労者医療の重要課題の一つに生活習慣病、メタボリックシンドローム対策が必要とされてきました。これら疾病群において、その根幹に位置する疾病が糖尿病であり、糖尿病患者は全世界的にも我が国においても年々増加の一途をたどっています。

2011(平成23)年に発表された「21世紀における国民健康づくり運動(健康日本21)」の最終報告では、糖尿病の有病率はさらに増加しており、糖尿病患者890万人、糖尿病予備群は1320万人であり、計2210万人となっています。就労年齢においては、4人に1人は糖代謝異常者になっていると推測されていますが、2007(平成19)年度の厚生労働省の国民健康栄養調査によれば糖尿病の強く疑われる人で治療を受けている人は55.7%に過ぎず、治療経験のない人は39.2%に及んでいます。



糖尿病＝高血糖自体は個々の労働者の業務遂行能力に影響を与えることはありませんが、糖尿病合併症(網膜症、腎症、神経障害)の発症により視力障害や人工透析等により業務遂行能力に悪影響を及ぼし、就業の継続や復職が難しくなっている現状があります。

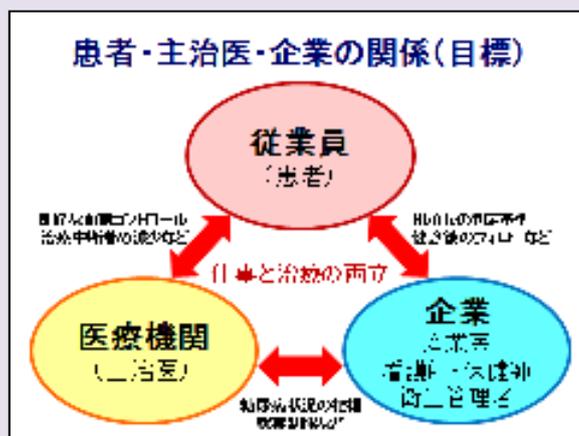
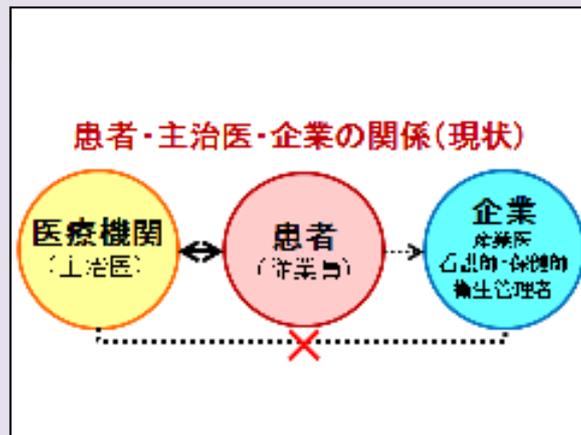
糖尿病慢性合併症は、良好な血糖管理を維持できれば予防可能であり、より積極的な治療が必要で医療者の責任も重大ですが、生産年齢世代の就労糖尿病患者が真摯に治療に取り組むためには、仕事との両立が円滑に行われることが必要となります。

【目的】

我が国の糖尿病治療の実情から、就労者の糖尿病治療に関わる本人、主治医、職場の産業医を含めた産業保健スタッフ間の関わりが、現状どのような状況にあるかを調査し、また就労糖尿病患者の治療上での問題点を把握しその対策を図ることは、多くの点で社会的必要性を有していると考えられました。

そこで、企業における就労糖尿病患者の現状および問題点を把握し、病院および診療所に定期通院されている患者に対しても、当事者としての就業状況とその治療との関わりや問題点を明らかにするための調査を行うこととしました。

さらに、最も連携が取れていないと予想される、企業と主治医との情報と意見交換の現状把握を目的として調査を行う調査結果を踏まえ、就労と治療の両立並びに職場復帰支援事業の対策を含めた「就労と治療の両立・職場復帰支援(糖尿病)ガイドライン」作成し、また企業の産業保健スタッフと主治医と情報交換ツールとしての「就労と糖尿病治療両立支援手帳」を作成し、さらに個別での対応が必要と考えられるため、判断の一助として企業スタッフおよび主治医向けに就労糖尿病患者の就業ガイドラインを提案することを目的としました。



【方法と対象】

患者アンケート

平成22年12月～平成25年7月までに全国6か所の労災病院及びその近隣実地医家受診中の糖尿病患者1,301人にアンケートを行いました。

組成は男性が79%、平均年齢は55.6±10.2歳、2型糖尿病患者が92%でした。

- ✓ 雇用・勤務状況
- ✓ 食事調理者について
- ✓ 糖尿病歴、医療者とのかかわり、検診受診状況
- ✓ 治療と仕事上の問題点 など 22 項目
- ✓ (主治医記載)HbA1c等の患者データ など 19 項目



企業アンケート

平成24年6月～12月までに全国6か所の労災病院近隣県下の産業保健推進センター、労働基準監督署、労働基準協会の協力のもと、810社の企業にアンケートを行いました。

製造業が45.4%と最も多く、卸売・小売業10.7%、建設業9.4%、サービス業7.9%でした。事業所規模は半数が300名以上の大企業でした。

- ✓ 業種・企業規模等
- ✓ 産業医の勤務状況
- ✓ 従業員の血糖管理・治療状況等の把握
- ✓ 定期健康診断について など 22 項目



医師アンケート

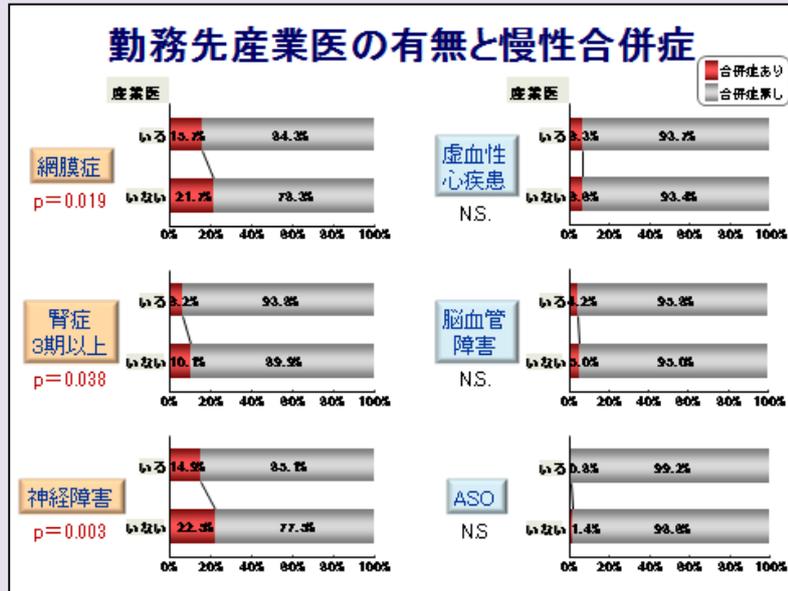
平成24年10月～平成25年4月までに全国32か所の労災病院及び患者アンケートにご協力いただいた実地医家医師96人にアンケートを行いました。

- ✓ 患者からの勤務等の把握、相談
- ✓ 企業への要望等 など 8 項目



【結果 ①】

就労糖尿病患者の勤務先の健康管理体制（産業医の有無と合併症）



産業医がいる事業所に勤めている就労糖尿病患者では、糖尿病性網膜症、腎症、神経障害の有病率が有意に低いことが明らかとなりました。

産業医の存在と細小血管障害

以下の因子を共変量として「産業医が勤務先に存在すること」に対するオッズ比を算出

共変量
年齢・性別・糖尿病罹病機関・HbA1c・勤務先企業従業員数

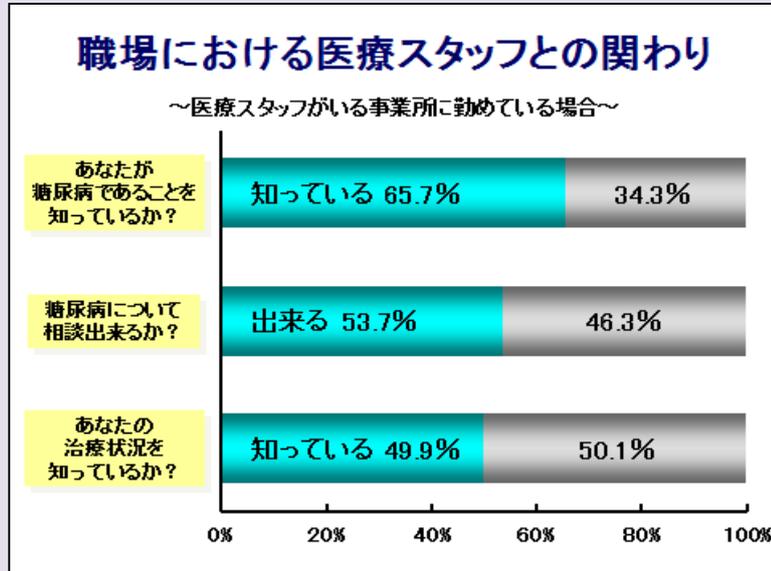
	Odds比	95%CI*	p値
網膜症	0.75	0.50-1.13	0.173
腎症3期以上	0.56	0.32-0.99	0.046
神経障害	0.60	0.40-0.89	0.012

*CI: confidence interval

さらに、産業医がいる場合、糖尿病性腎症(3期以上)では44%、糖尿病性神経障害では40%、有病率が有意に少ないことが明らかとなりました。

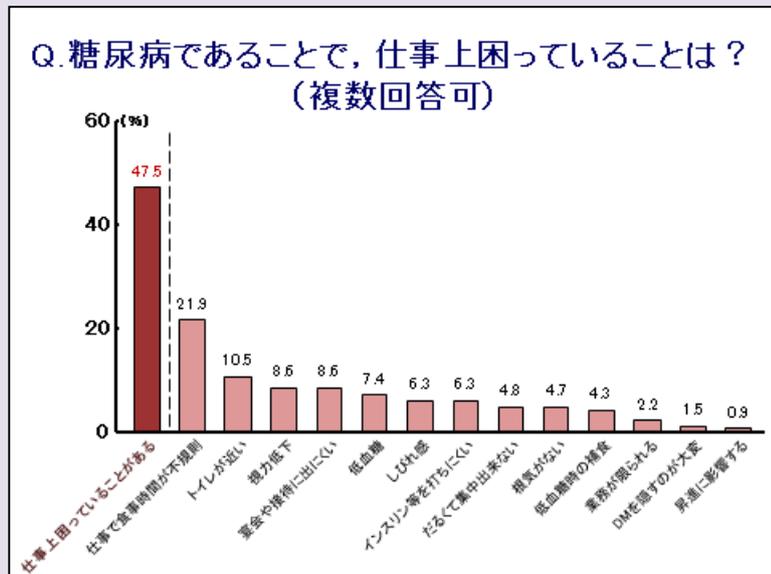
【結果 ②】

就労糖尿病患者の職場における医療スタッフとの関わり



就労糖尿病患者にとっては、職場にスタッフがいるにも関わらず、現在は不十分な関わり方であることが明らかになりました。

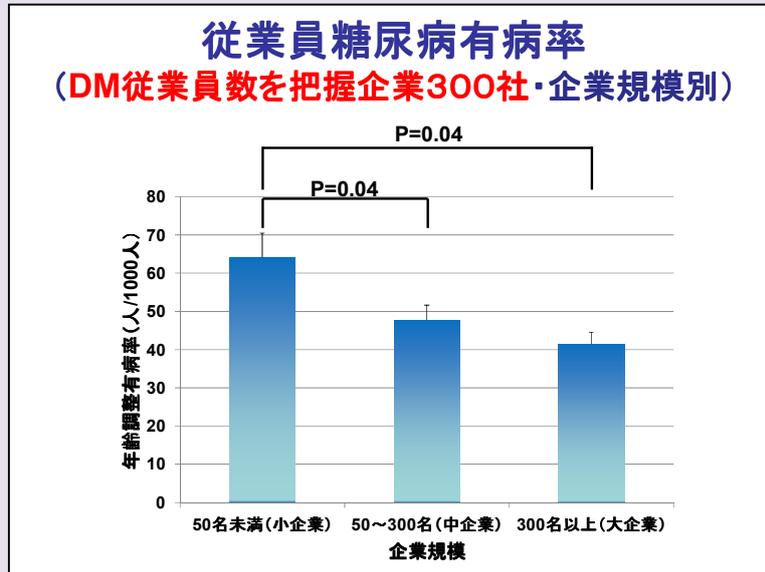
就労糖尿病患者の就業上の問題点や困難さ



就労糖尿病患者の約半数は仕事上困っていることがあると回答し、特に、重度の進行した慢性合併症を併発している患者やインスリン自己注射療法を行っている患者では、より治療と仕事との両立に困難さを感じていました。

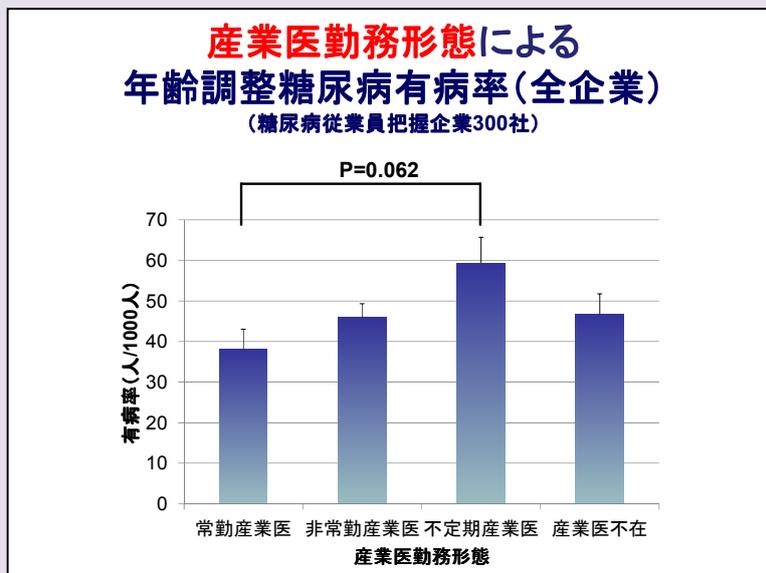
【結果 ③】

企業における従業員の年齢調整糖尿病有病率



企業における糖尿病の年齢調整有病率は、企業の規模が大きくなるに従って低下し、どの業種でも同様の傾向でした。

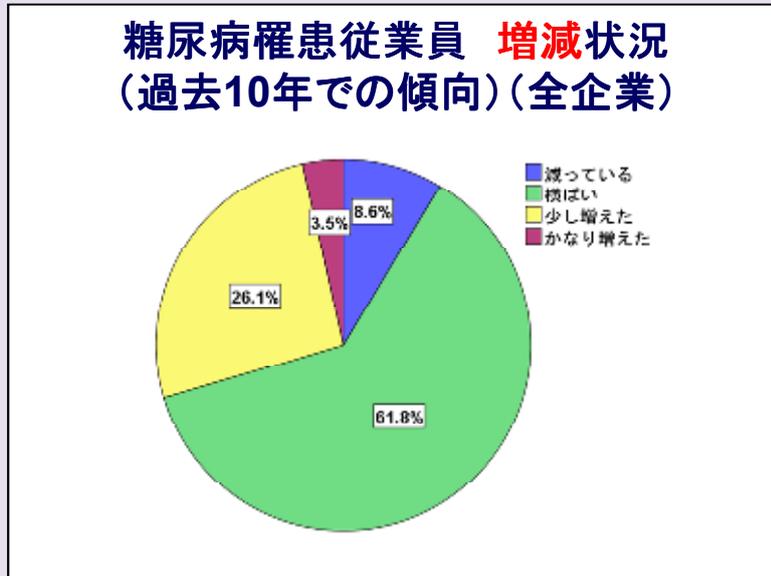
産業医の勤務形態による従業員の年齢調整糖尿病有病率



常勤産業医がいる企業内で糖尿病患者が少ない傾向がみられました。

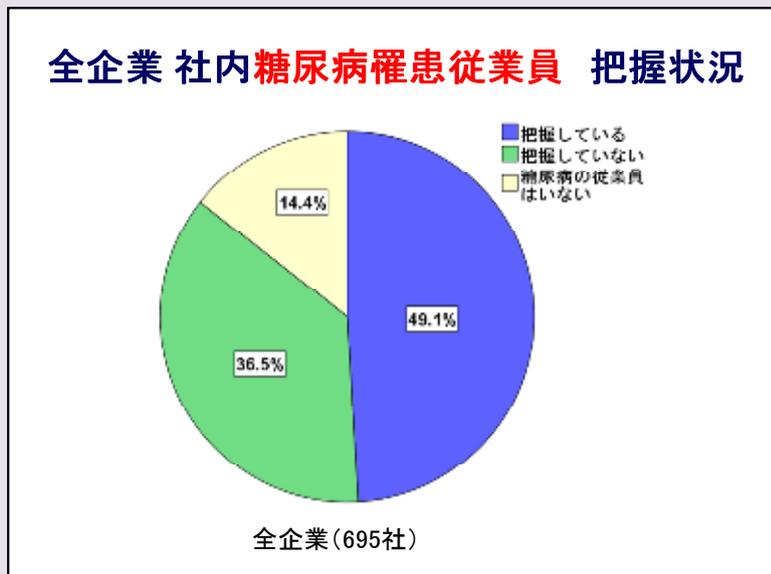
【結果 ④】

企業における糖尿病罹患従業員の増減状況



近年の糖尿病罹患従業員数が「かなり増えた」または「少し増えた」と答えた企業は約30%でした。

産業医の勤務形態による従業員の年齢調整糖尿病有病率



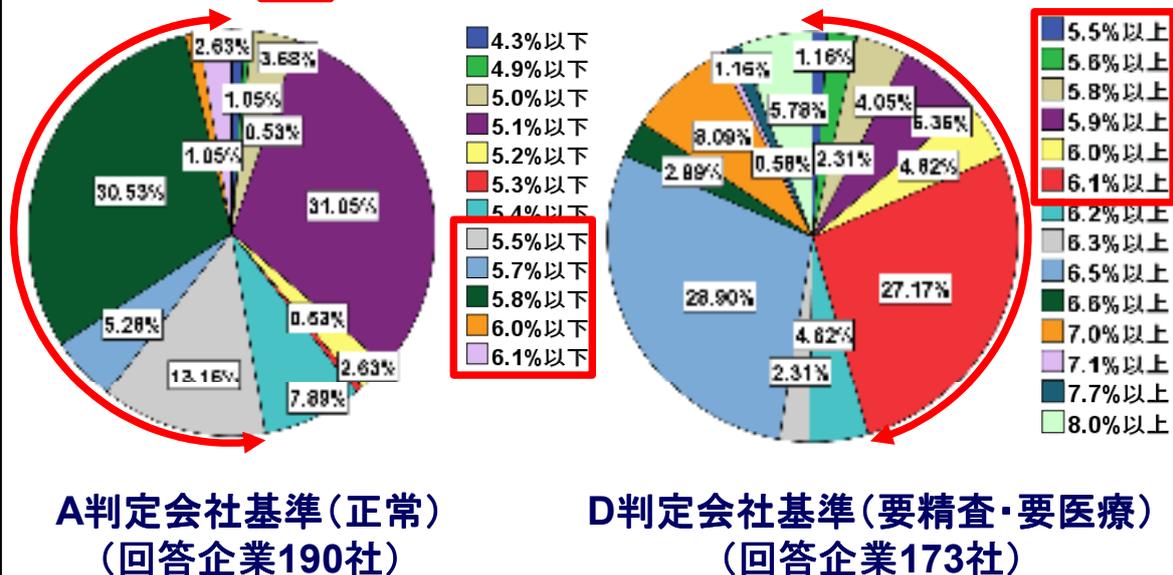
全企業において、社内の糖尿病従業員を把握できているのは約半数でした。大企業では比較的把握されていましたが、特に小企業では1/3は把握していないと回答しました。

【結果 ⑤】

企業における定期健康診断でのHbA1c判定基準

会社基準でのHbA1c(JDS) AおよびD判定基準

□ AおよびD判定重複分



※アンケート時期の基準値であるJDS値にて表記

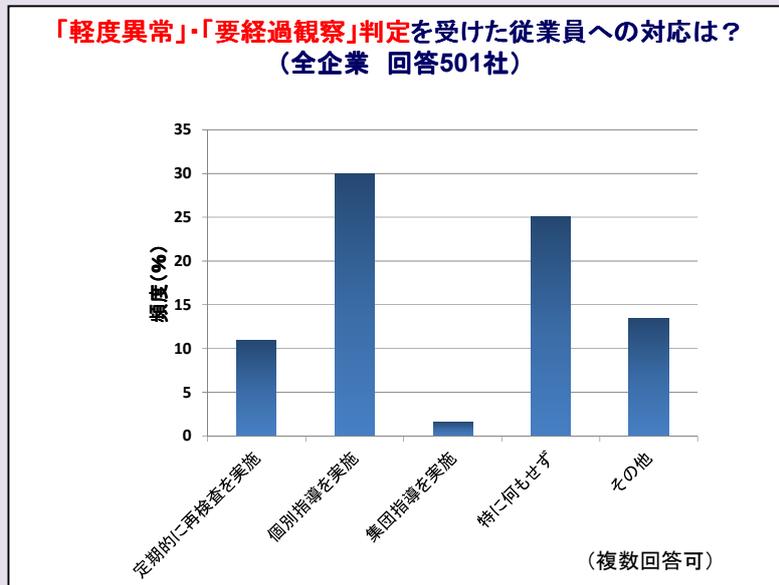
HbA1c値(JDS)でのAおよびD判定基準を聞いたところ、A判定では最も厳しい4.3%以下より最も緩い6.1%以下まで幅広い数値が回答されました。同様にD判定も5.5%以上から8.0%以上までの回答がありました。

赤枠で示した範囲はAとD判定が重複しており、この範囲の従業員では企業によって判定がAになったりDになったり分かれていました。

このように、HbA1c値の判定基準はばらつきが大きいことが明らかとなりました。なお、この判定値基準に関しては、企業規模別での差はほとんど見られませんでした。

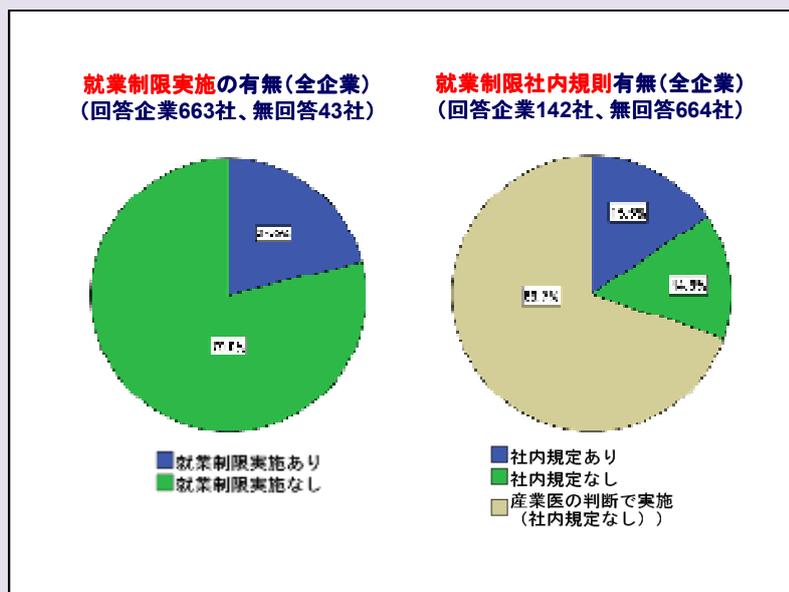
【結果⑥】

企業における定期健康診断後のフォローアップ



「軽度異常」「要経過観察」判定を受けた従業員に対しては、30%で個別指導が行われていましたが、特に何もせずが25%、その他が13%と高率でした。

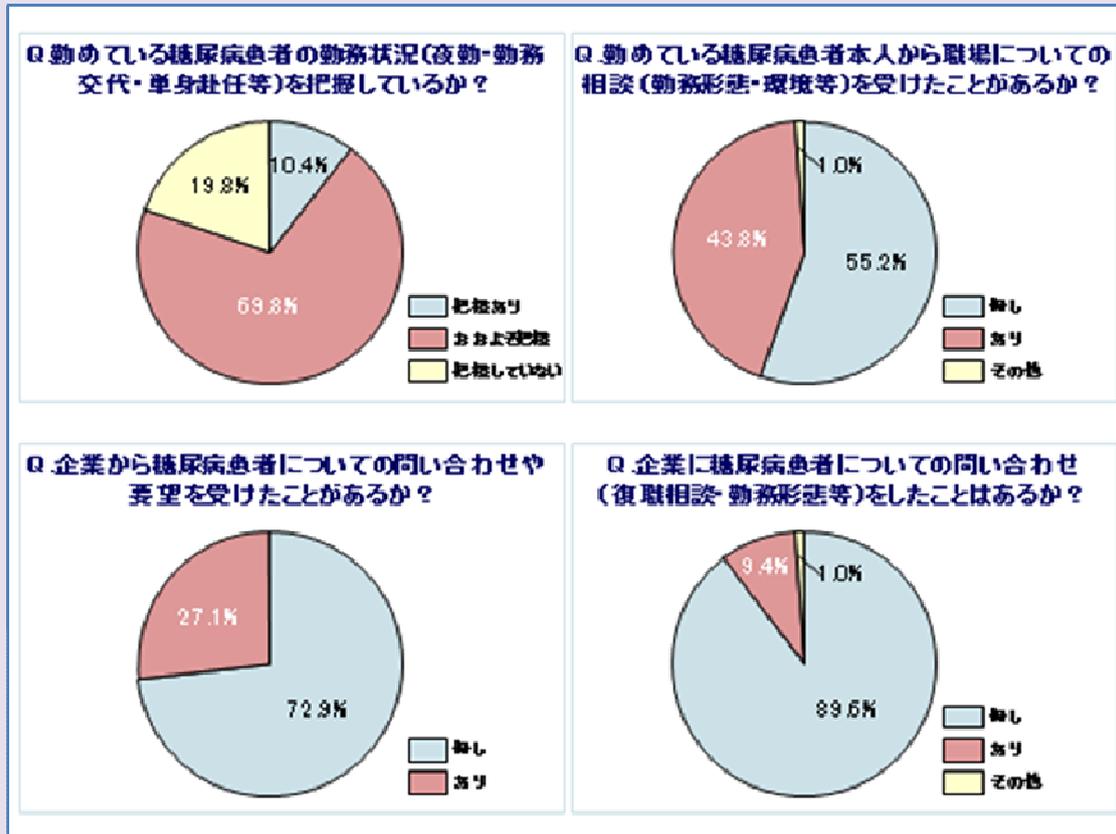
糖尿病罹患従業員に対する就業制限



糖尿病による就業制限は2割の企業で実施していましたが、企業の多くは就業制限規則は作成していないことが明らかとなりました。

【結果 ⑦】

主治医の就労糖尿病患者の勤務形態の把握状況



約8割の医師が「おおよそ把握」あるいは「把握している」と回答しましたが、患者から就労についての相談を経験しているとの回答は約44%の医師のみで、さらに、企業より患者の就労について問い合わせを受けたことがあるのは27%の医師に留まりました。

逆に医師より企業に対し、患者の就労について問い合わせをした経験があるのは9.4%の医師のみでした。

これらの回答は、1回でも経験があれば「はい」となる質問でしたが、いずれも「はい」は低値に留まり、主治医と企業間の情報の共有は不十分であることが明らかとなりました。

また、企業への要望において、産業保健スタッフと積極的に意思疎通を行いたいと答えた医師は約4割でした。

【考 察】

本研究では、現在の主治医、企業の産業保健スタッフ、そして患者自身の間における情報共有の現状を把握することを第一の目的として調査を行いました。

就労との両立を目指した糖尿病治療のためには、チーム医療として主治医、産業保健スタッフ、そして何より就労患者自身が互いに積極的に関わっていくことが重要です。一般に主治医は患者の病状については良く把握していても、患者の職場環境、職務、就労上での配慮の必要性については、多くの場合はその知識がありません。一方、産業医を含め産業保健スタッフは、職場の情報は把握できていますが、最新の糖尿病やその治療については特別に知識を有していることは少なく、糖尿病罹患就労者の必要とするリソースに理解がなく対応ができていないのが現状です。そして、就労糖尿病患者自身は、問題を自身のみで抱え込み、相談できる相手もわからず、病気を隠すといった極端な行動や自覚症状が乏しい疾患であるために通院を自己中断してしまい、合併症を悪化させて数年後に重篤な症状が現れてからようやく再度受診し、進行した合併症のために就労をあきらめるといった状況に陥ることもあります。

本研究結果より、医療機関と企業との間、そして企業内での糖尿病罹患従業員と企業の産業保健スタッフ間での情報のやり取りがあまり行われていないことが裏付けられました。この現状をどのようにして、仕事と治療の両立を目指した緊密なコミュニケーションを可能にするかが、今後の課題と考えられました。

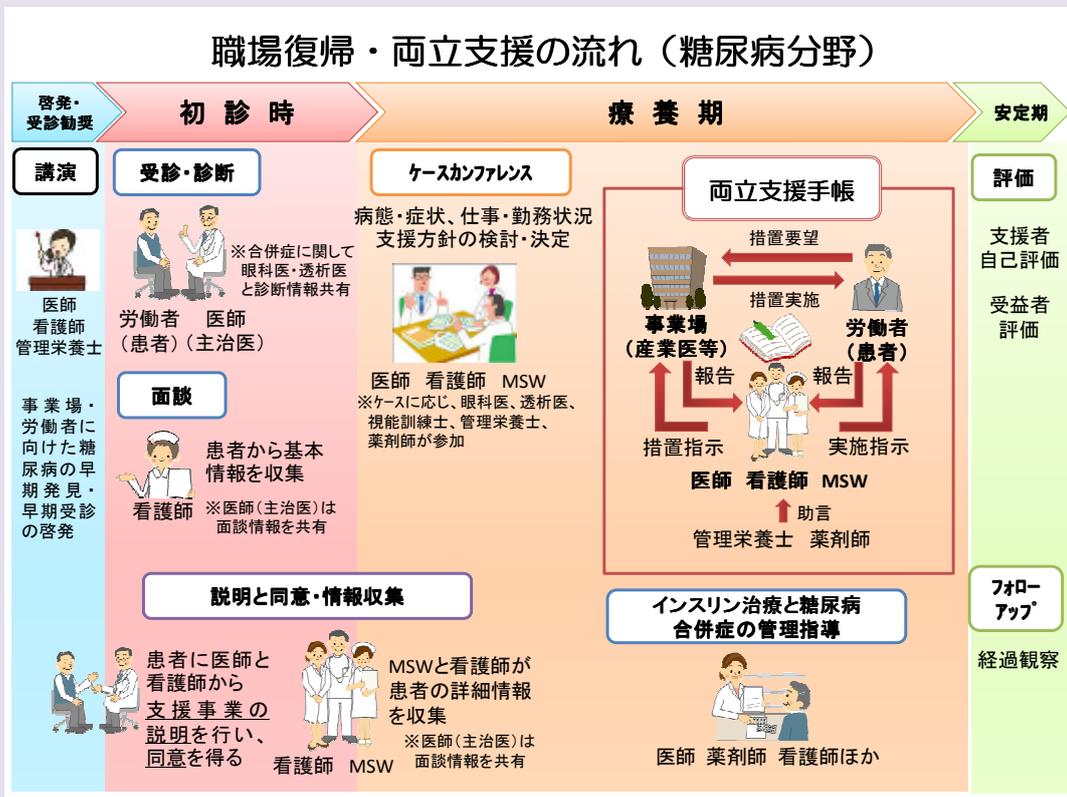
そこで、就労と糖尿病治療両立支援手帳を作成し、これを用いて三者の間のコミュニケーションを促進することを目指しています。両立支援を行う上でもう一つ重要なことは、就労と糖尿病治療の両立を行う上での問題点およびその対応につき、少なくともHbA1c値での対応を盛り込んだ重要指針(ガイドライン)を作成することと考えられました。

最後に、以上は本アンケート実施対象である現在通院中の糖尿病罹患就労者に対しての方策です。しかしながら、現在、非・未受診の就労世代の糖尿病罹病者がより多く存在するであろうことは各種データから明らかです。企業での講演など含め、産業保健上の活動により、糖尿病、ひいては生活習慣病に対する啓発活動と就労者への受診勧奨、そして企業との連携に比較的消極的な糖尿病主治医へのインセンティブを図ることが必要と考えられました。

【おわりに】

現在まで、地域における病診連携について多くの研究が積極的に推進されています。糖尿病に関してはJ-DOIT2研究によって病診連携における検討がなされましたが、J-DOIT2研究でも報告されたように、特に生産年齢層においては多くの患者が糖尿病治療を自己中断している現状があります。本研究を踏まえて、この解決策の一つとして医師－患者－企業連携を推進することではないかと考えられました。

この連携と両立支援のために必要となるリソースとしては、糖尿病治療に十分な知識と経験のある医師、糖尿病患者の療養指導に経験の多い看護師（糖尿病療養指導士が望ましい）、会社とのやりとりなどに経験のあるメディカルソーシャルワーカー（MSW）が主要メンバーとして支援活動を行い、必要に応じて眼科医、視能訓練士、透析医、透析スタッフ、メンタルケアを行う臨床心理士、薬剤師、管理栄養士などがチーム医療の一員としてサポートを行っていく体制が必要となると考えられます。両立支援手帳とガイドラインの使用によって、患者にとってのメリットとして糖尿病のコントロール状態、糖尿病入院日数や治療中断率等を医学的に評価し、また、企業側の立場から離職率や職場での生産性（欠勤率等）に対する検討も評価項目に加え、PDCAサイクルを適応することとを予定しています。このことにより、企業のメリットのみならず医療者側にとっても医療の質の向上が見込まれ、さらには、予防医療コストの削減が期待されます。



「勤労者の罹患率の高い疾病の治療と職業の両立支援」分野 研究者一覧

中島英太郎	中部労災病院	糖尿病・内分泌内科部長
河村孝彦	中部労災病院	副院長
草間実	中部労災病院	糖尿病・内分泌内科医師
大村昌夫	横浜労災病院	内分泌・糖尿病センター長
石亀昌幸	和歌山労災病院	第二内科部長
矢賀健吾	山口労災病院	副院長
金子健隆	熊本労災病院	糖尿病代謝内科部長
佐野隆久	株式会社東海理化	統括産業医
後藤円治郎	住友軽金属工業	健康管理センター所長
西田友厚	中部電力	健康管理室長
加藤藤忠之	豊田合成	診療所所長
渡會敦子	愛知医科大学	糖尿病センター講師
八谷寛	藤田保健衛生大学医学部	公衆衛生学教授
野村誠	大阪薬業健康保健組合薬業大阪診療所	所長

【謝 辞】

本研究に御協力いただいた主治医、企業担当者の皆様、勤労者の皆様に厚く御礼申し上げます。



本研究は、独立行政法人労働者健康福祉機構 労災疾病等13分野医学研究・開発、普及事業により行われた。

※ 「勤労者の罹患率の高い疾病の治療と職業の両立支援」

テーマ：疾病の治療と職業生活の両立を図るモデル医療及び労働者個人の特性と就労形態や職場環境等との関係が疾病の発症や治療、予防に及ぼす影響等に係る分野横断的研究・開発、普及