

201326015A

平成25年度厚生労働科学研究費補助金  
労働安全衛生総合研究事業

# 中小企業用産業保健電子カルテの開発とそれによる 効果的・効率的な産業保健手法に関する検討

平成25年度 総括研究報告書

平成26年3月

主任研究者

産業医科大学 産業生態科学研究所

作業関連疾患予防学

大神 明

## 目次

|   |    |
|---|----|
| はじめに -本研究調査の概要-                           | 2  |
| 第1章                                       |    |
| 企業外健診機関の健康診断及び保健指導の実態調査について               | 7  |
| 第2章                                       |    |
| 中小企業における健康診断実施後の措置について～健診判定と就業判定～         | 11 |
| 第3章                                       |    |
| 中小企業における健康診断結果情報活用における課題                  | 18 |
| 第4章                                       |    |
| 経営者の視点からみた中小企業産業保健版電子カルテ                  | 22 |
| 第5章                                       |    |
| 労働衛生機関における中小企業健康診断データ取り扱いの現状と課題について       | 24 |
| 第6章                                       |    |
| 中小企業における健康診断データの保存・活用方法について               | 26 |
| 第7章                                       |    |
| 中小企業における健診データの持ち方や活用方法、セキュリティや個人情報の取り扱い方法 | 31 |
| 第8章                                       |    |
| 本調査研究の初年度の成果と今後の展開                        | 37 |

別添資料：保健指導等に関する調査研究報告書

## はじめに -本調査研究の概要-

### 1 本調査研究の目的

今日では個人の健康診断データは、デジタル情報として包括的かつ経年的に多容量を取り扱うことが可能になってきているが、特に中小企業では健康診断の有効活用を行う体制の構築は困難であることが多いことが予想される。本研究を通じ、有効な健康診断ツールを開発提供することで、中小企業における産業保健推進のモデルを構築することができると思われる。さらに中小企業において産業保健サービスを向上させることは、良質な労働リソースなど社会基盤の維持につながり、国民生活の質の向上をもたらす事も期待される。本研究は、国内中小企業における健康診断の活用実態を調査し、中小企業に提供可能な健康診断統合電子カルテあるいはツールを開発し、より実効的な産業保健サービスの定着と産業保健活動の充実を図る事を目的とする。

本研究では、企業外健診機関と、その機関と産業医契約をしている中小事業所を中心に次の開発研究と調査とを行う事を計画している。(3年計画の1年目)

### 2 研究の方法・内容

(1) 事業所における健康診断システム活用に関する実態調査：本研究の基礎情報の確保及び産業保健サービスの重要な手法である保健指導の中小企業における実施の促進を図る方策の開発の基礎資料を得るため、企業外健診機関における健康診断及び保健指導の実態等について質問票による調査を行う。

(2) 汎用性・低コスト性を重視した産業保健電子カルテおよびツール(パーソナルヘルスレコード：PHR)・システムの開発：(1)の調査結果より、汎用性の高いスタンドアローンのソフトウェア使用をベースにしながら、PHRおよび産業保健版電子カルテのプロトタイプをデザインし制作する。このツールは、特に中小企業における嘱託産業医が従業員個々の就業判定・健診事後措置を行うにあたり容易に扱えることが前提であり、また健康診断情報が経年的にかつ多重的にデジタルデータとしてリンク参照できるものを構築する。

(3) 開発電子カルテおよびツール・システムを用いた介入実証実験：企業外健診機関の協力の下、従業員数が数百名以下の中小企業のうち10社程度を対象に

健康診断データ管理と事後措置体制に開発ツールを組み込む介入実証実験を行う。

本報告書は以上の計画のうち、初年度の結果を中間報告としてまとめたものである。

#### 《平成 25 年度：初回調査の実施》

##### (Ⅰ) 企業外健診機関の健康診断及び保健指導の実態調査 (H25 年度)

約 500 の企業外健診機関に対して健診後に行う保健指導等の実態に関する質問票による調査を行った。質問票には産業医活動に際しての健康診断情報の流れやその活用の実態、保健指導時に生じた課題に関する質問のほか、業種・従業員数・産業保健システム利用に携わるスタッフ等の企業および健診機関の基本情報を含んだ。

(Ⅱ) (Ⅰ) の調査を踏まえて、各産業医の立場からで産業保健システム野限情報と健康情報活用の課題について意見交換を行い、産業保健版電子カルテのプロトタイプをデザインし制作するために、産業保健スタッフから事業所側に必要な情報と、産業保健スタッフから従業員の健康管理に必要な情報との中間にリンクされるべき情報集合体を想定し、産業医からの提言を以下の各視点よりまとめた。

大神・秦・喜多村・中尾：

研究統括／デザイン、「中小企業における健診データの持ち方や活用方法、セキュリティや個人情報の取り扱い方法など」

小林：

「中小企業における医療区分と就業区分ー産業医と保健師の役割について」

塩田：

「健診後の管理体系と課題について」

永田：

「経営指標や健康会計的なコストパフォーマンスなど」

櫻木：

「労働衛生機関における中小企業健診データ取り扱いの現状と課題について」

### 3 研究班構成員等

#### 分担研究者

|                 |                                |       |
|-----------------|--------------------------------|-------|
| 大神 明<br>(主任研究者) | 産業医科大学・産業生態科学研究所・<br>作業関連疾患予防学 | 教授    |
| 秦 浩一            | 産業医科大学・産業生態科学研究所・<br>作業関連疾患予防学 | 助教    |
| 喜多村紘子           | 産業医科大学・産業生態科学研究所・<br>作業関連疾患予防学 | 助教    |
| 只野 祐            | (公社) 全国労働衛生団体連合会               | 専務理事  |
| 小林祐一            | 産業医科大学・産業生態科学研究所・<br>産業保健経営学   | 非常勤講師 |
| 櫻木園子            | 一般財団法人京都工場保健会                  | 医療次長  |
| 永田智久            | 産業医科大学・産業生態科学研究所・<br>産業保健経営学   | 助教    |
| 塩田直樹            | 産業医科大学・小児科学                    | 非常勤医師 |
| 中尾 智            | 産業医科大学・産業生態科学研究所・<br>産業保健管理学   | 非常勤助教 |

研究協力者

➤ 佐々木敏雄 (バイオコミュニケーション株式会社 企画室長)

➤ 全国労働衛生機関団体連合会 (全衛連): 保健指導等調査委員会

|          |                             |
|----------|-----------------------------|
| 大神 明     | 産業医科大学産業生態科学研究所作業関連疾患予防学 教授 |
| 加藤京子     | (公財) 東京都予防医学協会健康増進部 健康増進課長  |
| 澤田典子     | (一財) 京都工場保健会総務部 参与          |
| 只野 祐     | (公社) 全国労働衛生団体連合会 専務理事       |
| 委員長 福田崇典 | (社福) 聖隷福祉事業団 常務理事・保健事業部長    |

石井義侑 (全国労働衛生機関団体連合会、 産業医科大学 産業衛生教授)

#### 4 調査研究活動経過

第1回 研究班会議 平成25年7月23日開催

第2回 研究班会議 平成26年2月28日開催

第1回 作業検討会（情報収集意見交換など）平成25年8月26日開催

第2回 作業検討会（情報収集など）平成26年1月10日開催

全衛連：保健指導等調査委員会(アンケート調査の企画・取りまとめ)

第1回 委員会 平成25年8月8日開催

第2回 委員会 平成26年2月6日開催

アンケート調査と解析 平成25年9月～平成26年1月

#### 5 今後の活動計画

2年目となる平成26年度は、平成25年度に行った調査・分析結果を活用し、次の事項を実施する計画である。

- ① 平成25年度の調査結果を反映した、PHRおよび産業保健版電子カルテのプロトタイプ的设计和制作。
  - 健康診断情報が経年的にかつ多重的にデジタルデータとしてリンク参照できるもの
  - 労働安全衛生法に定められた産業医の健診事後措置・就業判定を含んだ流れと、特定保健指導における健康管理の流れを統合・リンクさせながら、個人の健康診断データをデジタル情報として包括的かつ経年的に多容量を取り扱う事が可能なもの
- ② 最終年度の平成27年度は「中小企業における介入実証実験の結果解析とツール改訂作業」を予定。

## 第 1 章

### 企業外健診機関の健康診断及び保健指導の実態調査について

分担研究者：(公社) 全国労働衛生団体連合会 専務理事  
只野 祐

#### 保健指導等に関する調査研究報告書（別添資料）のまとめ

##### 1 調査研究の目的

保健指導等に関する調査研究は、健康診断の実施後に必要とされる受診者に対する保健指導の促進を図るため、その基礎となる保健指導の実態把握のための健診機関を対象とするアンケート調査を実施してその結果を分析することによりその課題を明らかにし、保健指導の定着のための手法の開発につなげることを目的とするものである。

##### 2 調査研究の方法

国内において職域の健康診断を実施している健診機関 537 機関を対象とする郵送によるアンケート調査を行い、190 健診機関(35.4%)から回答を得た。なお、アンケート調査票の発送は平成 25 年 9 月 18 日であり、回答期間の 1 か月間の後の提出も集計に加えた。

##### 3 アンケート調査結果の概要

###### (1) 健康診断について

190 健診機関においては、1 機関当たりの一般健康診断実施事業場数は 2,955 事業場、実施労働者数は 71,515 人であり、労働者の健康確保の担い手としての重要な役割を果たしている。

しかしながら、事後措置に必要な資料としての保健指導対象者一覧は 35.2%の健診機関が事業場に提供しておらず、労災二次健診対象者一覧は 48.1%の健診機関が提供していない状況であった。また、事業場の部署ごとの健診結果の提供や男女別・年代別の分析結果の提供は必ずしも行われておらず、さらに、要治療者一覧、医師意見聴取対象者一覧などの提供を行っていない健診機関も少なからずあった。



## (2) 保健指導について

健診機関における保健指導を実施している健診機関は 62.4%にとどまっており、労働安全衛生法第 66 条の 7 に基づく保健指導も実施事業場数 30 未満の健診機関が 73.6%を占めるなど、十分には実施されていない。その背景としては保健指導の必要性についての事業者・労働者の理解不足、ニーズがない、事業者が経費を負担できない、という状況がある。

また、保健指導を適切に実施するための対象者の選定基準が示されていない、保健指導実施のためのマニュアルがない、など保健指導を促進するための環境整備を図る必要があるとの健診機関の意見がある（改正労働安全衛生法案に盛り込まれる予定のストレスチェックに係るマニュアルを含む。）。

さらに、保健指導を実施する際に過去の労働時間などの必要な情報が事業者から提供されていないこと、保健指導のフォローアップが余り行われていないこと、などの結果が得られた。

## (3) 労災二次健康診断について

労災二次健診の指定を受けている健診機関は 129 健診機関、70.1%（無回答 6 健診機関を除く。）と多いが、その実績としての受診者数は「0 人」が 23.3%、「1 人以上 50 人未満」が 44.2%であり、これらで 2 / 3 を占め、取組みが少ない。労災二次健診を受診した 1 健診機関当たりの人数は 210 人であるのに対して、特定保健指導の 1 健診機関当たりの人数は 127 人と少ない。これらの背景としては本制度が事業者、労働者に周知されておらず、これによりニーズが少ないという状況がある。

また、本制度による対象者の選定基準に満たない一次健康診断受診者の中には、労災二次健診の対象とした方がよいという者がいることから、選定基準について検討する余地があると考えられる。さらに、本制度による特定保健指導については、保健指導が本来必要とするフォローアップが認められていないことから、検討する余地があることが認められた。

## (4) 産業医・産業保健職の活動について

健診機関における産業医活動は 1 健診機関当たり 15 事業場で相当程度実施されており、産業医活動の重要な一翼を担っている。産業保健職（医師以外の産業保健活動従事者）も保健指導をはじめとする多彩な活

動が展開されている。

これらを更に発展させるため、産業医活動のための助成金の創設、産業保健職の位置付けの明確化の要望などの意見があった。

#### 4 保健指導の促進に向けた行政への提言

上記の結果から、行政に対し次の提言を行う。

##### i) 周知活動の一層の推進

健康確保対策に関する法令、行政指導、各種制度が円滑に実施されるためには、事業場、とりわけ中小・零細規模事業場に対する周知徹底が必要である。とりわけ一般健康診断の事後措置としての保健指導に関する啓発活動、労災保険二次健康診断等給付制度の周知活動が重要である。

##### ii) 保健指導の実施の促進

労働安全衛生法第66条の7に基づく保健指導の実施の促進のため、次の事項を行政指導通達又はマニュアル等に盛り込む必要がある。

なお、マニュアル等の作成については、関係団体にこれを行わせる方法もある。

- (1) 保健指導の対象とすべき労働者の選定基準（明確な基準が示されることが望ましいが、少なくとも考え方を示す必要がある。）
- (2) 保健指導の標準的な実施方法、内容等
- (3) 労働安全衛生法の改正も視野に入れたメンタルヘルスに関する保健指導実施の要領
- (4) 保健指導結果に基づく事業場・職場単位の分析とフィードバック、産業医活動への反映
- (5) 保健指導の実施に際して必要な「一般健康診断結果（過去情報を含む。）」、「事後措置の履歴（保健指導の履歴とその内容を含む。）」、「就業制限に関する情報」、「過去の労働時間・過重労働等の情報」などの情報の提供のためのルール
- (6) 健康診断の実施後、保健指導を実施すべき時期の目安
- (7) プライバシーの保護の観点から保健指導を実施する場所の必要な要件
- (8) 保健指導のフォローアップの実施に関する目安、手法等
- (9) 個人情報の保護に関する留意事項その他必要な事項

### iii) 労災保険二次健康診断等給付制度の活用の促進

労災保険二次健康診断等給付制度の周知徹底が重要であるほか、現行の対象者選定基準の拡大について検討する余地がある。

### iv) 産業医、産業保健職の活動

健診機関の医師による産業医活動及び小規模事業場における産業医活動に準ずる活動は、重要な一翼を担うようになっており、一層の促進のための施策の展開が望まれる。具体的には、健診機関から意見のある「助成金の創設」について検討することが望まれる。

産業保健職については、能力向上のための研修制度の確立、衛生管理者とは異なる専門職としての位置付け等の要望あることを検討課題として取り組むことが望まれる。

## 第 2 章

### 中小企業における健康診断実施後の措置について～健診判定と就業判定～

分担研究者：産業医科大学 産業生態科学研究所 産業保健経営学  
非常勤講師 小林 祐一

#### (1) 健康診断実施後の措置に関する法的背景

職域における労働安全衛生法に基づく健康診断の目的は、健康診断の結果をもとに、労働者の健康状態を把握し、有所見者に対して受診勧奨及び保健指導を行うとともに、必要に応じて、就業場所の変更、作業の転換、労働時間の短縮等の措置が必要かどうかの就業判定を行うことである。また、労働者は保健指導を利用して、その健康の保持に努めることである。

労働安全衛生法では、事業者が行うべき健康診断実施後の措置について、以下の通り規定されている。

○健康診断の結果についての医師等からの意見聴取（労働安全衛生法第六十六条の四）

事業者は労働者の健康を保持するために必要な措置について、厚生労働省令に定めるところにより、医師または歯科医師の意見を聴かなければならない。

○健康診断実施後の措置（労働安全衛生法第六十六条の五）

事業者は、前条の規定による医師または歯科医師の意見を勘案し、その必要があると認めるときは、当該労働者の実情を考慮して、就業場所の変更、作業の転換、労働時間の短縮、深夜業の回数の減少等の適切な措置を講じなければならない。

○保健指導等（労働安全衛生法第六十六条の七）

事業者は、第六十六条第一項の規定による健康診断の結果、特に健康の保持に努める必要があると認める労働者に対し、医師または保健師による保健指導を行うように努めなければならない。労働者は前条の規定により通知された健康診断の結果及び前項の規定による保健指導を利用して、その健康の保持に努めるものとする。

また、「健康診断結果に基づき事業者が講ずべき措置に関する指針（改正平成20年1月31日 公示）」により、更に詳細な対応が規定されている。

○健康診断の実施

事業者は、労働安全衛生法第66条第1項から第4項までの規定に定めるところにより、労働者に対し医師等による健康診断を実施し、当該労働者ごとに診断区分（異常なし、要観察、要医療等の区分をいう。以下同じ）に関する医師等の判定を受けるものとする。

○健康診断の結果についての医師等からの意見の聴取

事業者は、労働安全衛生法第66条の4の規定に基づき、健康診断の結果（当該健康診断の項目に異常の所見があると診断された労働者に係るものに限る）について、医師等の意見を聴かなければならない。

イ 意見を聴く医師等

事業者は、産業医の選任義務のある事業場においては、産業医が労働者個人ごとの健康状態や作業内容、作業環境についてより詳細に把握しうる立場にあることから、産業医から意見を聴くことが適当である。

ハ 意見の内容

事業者は、就業上の措置に関し、その必要性の有無、講ずべき措置の内容等に係る意見を医師等から聴く必要がある。

就業区分及びその内容についての意見

|  |                  |   |
|--|------------------|---|
| 当該労働者に係る就業区分及びその内容に関する医師等の判断を下記の区分（例）によって求めるものとする。 |                  | 就業上の措置の内容   |
| 就 業 区 分  |                  |   |
| 区 分  |                  | 内 容   |
| 通常勤務   |                  | 通常勤務でよいもの   |
| 就業制限   | 勤務に制限を加える必要のあるもの | 勤務による負荷を軽減するため、労働時間の短縮、出張の制限、時間外労働の制限、労働負荷の制限、作業の転換、就業場所の変更、深夜業の回数の減少、昼間勤務への転換等の措置を講じる。 |
| 要休業  | 勤務を休む必要のあるもの     | 療養のため、休暇、休職等により一定期間勤務   |

## (2) 大企業と中小企業の産業保健サービスの格差

専属産業医は、従業員 1,000 以上事業場のある、いわゆる大企業に勤務しており、医師、保健師、看護師、衛生管理者、栄養士等の産業保健スタッフと、事務スタッフ等のチームで、上記(1)の健康診断の実施及び実施後の措置を行っている。必ずしも大企業の産業保健活動が充実しているとは言えないが、ほとんどの従業員 1,000 名以上の事業場は専属産業医が常駐し、事業者は医師等に就業判定に関する意見を聴くことができ、保健師等が保健指導する組織体制が作られている。また、従業員 50 名以上の事業場は、嘱託産業医が選任されていない事業場を除き、同様に事業者が医師等に就業判定に関する意見を聴くことが可能である。

ただし、平成 22 年の厚生労働省の労働安全衛生基本調査によれば、産業医の選任義務のある労働者 50 人以上の事業場の産業医の選任率は、87.0%[前回 75.1%]、労働者数 50 人～99 人の事業場では 80.9%[前回 63.7%]であった。前回の平成 17 年度の調査に比べて、平成 22 年度の調査では、産業医を選任している事業所の割合は増加傾向ではあるが、労働者 1,000 人以上の事業場の産業医の選任率は 99.8%[99.8%]であることを考えると、未だ十分ではない状況が続いている。

一方で、中小企業庁のデータ(平成 24 年 2 月時点、事業環境部企画課調査室)によると、大企業と中小企業・小規模事業者の合計(全産業)は 386 万社であり、中小企業・小規模事業者(全産業)は 385 万社で企業全体に占める割合は 99.7%、うち小規模事業者(全産業)は 334 万社で企業全体に占める割合は 86.5%である。ここでいう中小企業及び小規模事業者の定義は表 1-1 及び表 1-2 に示す通りである。

表 1-1 中小企業の定義(中小企業庁 h p より)

| 業種分類   | 中小企業基本法の定義   |
|--------|--|
| 製造業その他 | 資本金の額又は出資の総額が 3 億円以下の会社又は常時使用する従業員の数が 300 人以下の会社及び個人 |
| 卸売業    | 資本金の額又は出資の総額が 1 億円以下の会社又は常時使用する従業員の数が 100 人以下の会社及び個人 |
| 小売業    | 資本金の額又は出資の総額が 5 千万円以下の会社又は常時使用する従業員の数が 50 人以下の会社及び個人 |

|       |   |
|-------|---|
| サービス業 | 資本金の額又は出資の総額が5千万円以下の会社又は常時使用する従業員の数が100人以下の会社及び個人 |
|-------|---|

表1-2 小規模事業者の定義

| 業種分類     | 中小企業基本法の定義 |
|----------|------------|
| 製造業その他   | 従業員20人以下   |
| 商業・サービス業 | 従業員5人以下    |

このような中小企業・小規模事業者(全産業)は385万事業者で働く労働者、特に小規模事業者334万事業者で働く労働者は、大企業に比較して、産業保健サービスを受益できる機会が少ない。中小企業の産業保健の課題として、1) 経営基盤の脆弱性、2) 労働者の高齢化、3) 安全衛生に関する知識を有する人材不足、4) 個人健康記録の保管管理・プライバシー保護の困難、5) 配置転換などの適切な就業措置の困難、等の点が指摘されており(産業医学レビュー8月号p105-35 2008)、大企業に比べて、産業保健活動を阻害する多くの要因が存在し、企業規模における健康管理の格差を生んでいる。

### (3) 中小企業・小規模事業者における診断区分判定と就業区分判定

本来、職域における安全と健康を維持する活動において、企業規模によるサービス受益の格差があることは望ましくない。一方で、上述の通り、産業保健サービスに対する予算措置ができない、産業保健サービス受けるための専門家が不在であるなど、多くの課題を解決するためには、現在、大企業で行っている良質な産業保健サービスのノウハウを中小企業事業者に提供することが必要である。

「中小企業用産業保健電子カルテの開発とそれによる効果的・効率的な産業保健手法に関する検討(以下、本研究)」においては、上記の中小企業の産業保健の課題1)から5)を解決するために、中小企業産業保健版電子カルテを用いて、健診機関、事業者、産業医(産業保健スタッフ)、企業担当者の3者で、個人情報保護に配慮しながら、必要な情報を共有し、円滑に産業医の就業判定を行える仕組みづくりを提案したいと考えている。

ところが、上述の通り、中小企業・小規模事業者の多くは、産業医が不在であり、健康診断の結果の評価(診断区分)及び就業判定(就業区分)が十分に

なされていない。そこで、本稿では、中小企業・小規模事業者における診断区分と就業区分の在り方と判定方法を検討し、医師が不在の事業場への有効な産業保健サービスの提供を考える。

#### 1) 診断区分

診断区分は、健診断実施後に、各健診機関において健診医が判定する。「異常なし」、「有所見健康」、「要観察」、「要管理」、「要再検査」、「要受診（精密検査）」、「要受診（医療）」、「治療中」などの区分に分類する。診断区分は、健康診断の間診及び生体検査、疾病管理の状況（既往歴、現病歴、自覚所見）等の結果情報で判定できる。また、診断区分は健康診断の結果表と同時に当該労働者に通知する。

#### 2) 就業区分

就業区分は、健康診断の結果及び診断区分に加えて、当該労働者の労働時間、業務内容、疾病管理の状況（既往歴、現病歴、自覚所見、主治医の診断書、産業医の面談記録等）、作業環境の情報（作業環境測定の結果、特殊健康診断の結果）などの情報を総合的に判断して、産業医が判定する。就業区分は、前述の通り「通常勤務」、「就業制限（勤務に制限を加える必要があるもの）」、「要休業（勤務を休む必要のあるもの）」に分類される。

1) 診断区分と 2) 就業区分が揃って、初めて健康診断実施後の措置を適切に講じることができる。特に、就業区分は「医師の意見」であり、事後に何をすべきかの就業上の措置の内容が含まれている。中小企業・小規模事業者の多くは、健診機関（健診医が診断区分判定を行う）から通知される健康診断の結果通知により 1) 診断区分を得ることはできるが、産業医が不在であり、2) 就業区分を得ることはできない。

#### (4) 自動判定システムによる就業区分判定

そこで、本研究では、中小企業向け産業保健版電子カルテに就業区分の自動判定システムを導入することを検討している。特に、リスクの高い疾病から優先的に自動判定ができるようにアルゴリズムを検討していく。例えば、高血圧（収縮期血圧180mmHgを超える）の労働者に対して、「専門医を受診して血圧が正常範囲で安定するまで、高所作業を禁止し、時間外労働を制限する」、糖尿病（HbA1c10.0%、診断区分は要受診（治療））の労働者に対して、「労働者を教育入院目的のために一時的に要休業とする」などの就業区分及び就業上の措置



に関する医師の意見を自動判定システムにより導き出すことを検討する。

当然ながら、自動判定のアルゴリズムには、職域の産業保健活動の経験のある産業医の意見を数多く取り込む必要がある。臨床医学における治療指針、診断区分だけではなく、産業医としての経験則なども重要な情報として取り扱われるべきである。産業医の経験則の調査としては、「医師等による就業上の措置に関する意見のあり方等についての調査研究（H22-労働-一般-004）総合研究報告書（平成25年3月）：分担研究者立石清一郎：産業医科大学産業医実務研修センター」において、とても興味深い知見がある。

同研究（報告書より引用）では、産業保健活動を開始して3年以上の医師で、現在専業で産業医活動を行う85人に対して、調査票によるデルファイ法（3回実施）を用いた調査を行った。「就業制限をかけることを検討する」と「最頻値の集積」の両方が半数を超えた項目について健康管理を目的として産業医として就業上の意見を述べることのコンセンサスが得られた項目とした。

3回の調査によって、コンセンサスを得られた項目は、収縮期血圧、拡張期血圧、空腹時血糖、随時血糖、HbA1c、Hb、ALT、クレアニンの8項目であり、就業制限をかける最頻値はそれぞれ収縮期血圧 180 mmHg(72.0%)、拡張期血圧 110 mmHg(85.9%)、空腹時血糖 200 mg/dL(69.1%)、随時血糖 300 mg/dL(76.9%)、HbA1c 10% (62.3%)、Hb 8 g/dL(62.3%)、ALT 200 mg/dl(61.7%)、クレアチニン 2.0 mg/dl (67.2%)であった。

コンセンサスを得られた項目で高血圧は、臨床ガイドラインでⅢ度高血圧に相当する180/110mmHg以上で、危険業務に関係なく就業制限をかけることを検討する医師が多い。一方でHbA1cにおいては、ガイドライン上、治療継続中でコントロール不良とされる8%より判断基準が緩い10%が最頻値であった。高血圧は直接的な粥状硬化の破綻のオンセットに直接関連があるが、糖尿病はあくまでもコントロールの指標であるためと考えられる。今回用いた質問は、「繰り返し面談による指導を行ったにもかかわらず、本来行うべき治療の継続や生活習慣の改善が不十分な場合で、業務内容や危険作業の有無にかかわらず、残業時間や交代勤務などの就業実態が現疾患の管理を困難にしていると判断された場合、就業制限をかけてでも管理を向上させたいという動機で対応を行うもの」であり、直ちに就業制限をかけるのではなく、就業制限を検討する値としてのコンセンサス情報と解せられる。

表2 1回目と3回目の選択の相違（同研究報告書図表3より引用）

| 項目                 | 就業制限を検討する項目 |             | 就業制限をかける際の最頻値<br>(カッコ内は選択率) |                    |
|--------------------|-------------|-------------|-----------------------------|--------------------|
|                    | 1回目 (%)     | 3回目 (%)     | 1回目                         | 3回目                |
| <b>BMI</b>         | 4.8         | 4.8         | -                           | -                  |
| <b>SBP</b>         | <u>98.8</u> | <u>98.8</u> | <u>180 (72.0%)</u>          | <u>180 (86.6%)</u> |
| <b>DBP</b>         | <u>89.2</u> | <u>94.0</u> | <u>110 (62.2%)</u>          | <u>110 (85.9%)</u> |
| <b>Cre</b>         | <u>68.7</u> | <u>73.5</u> | 2.0 (48.2%)                 | <u>2.0 (67.2%)</u> |
| <b>UA</b>          | 8.4         | 7.2         | -                           | -                  |
| <b>LDL</b>         | 32.5        | 30.1        | 200 (37.0%)                 | <u>200 (56.0%)</u> |
| <b>HDL</b>         | 8.4         | 7.2         | -                           | -                  |
| <b>TG</b>          | 25.3        | 21.7        | -                           | -                  |
| <b>AST</b>         | <u>67.5</u> | <u>72.3</u> | -                           | -                  |
| <b>ALT</b>         | <u>67.5</u> | <u>72.3</u> | 200 (22.9%)                 | <u>200 (61.7%)</u> |
| <b>γGTP</b>        | 31.3        | 32.5        | -                           | -                  |
| <b>FPG</b>         | <u>80.7</u> | <u>81.9</u> | 200 (46.3%)                 | <u>200 (69.1%)</u> |
| <b>PG</b>          | <u>61.4</u> | <u>62.7</u> | 300 (39.2%)                 | <u>300 (76.9%)</u> |
| <b>HbA1c (JDS)</b> | <u>91.6</u> | <u>94.0</u> | 10 (42.1%)                  | <u>10 (62.3%)</u>  |
| <b>Hb</b>          | <u>80.7</u> | <u>80.7</u> | 8.0 (37.3%)                 | <u>8.0 (58.3%)</u> |
| <b>RBC</b>         | 28.9        | 19.3        | -                           | -                  |
| <b>Plt</b>         | <u>51.8</u> | 49.4        | -                           | -                  |

※太字下線は50%を超えたもの

同研究における職域の産業保健現場の経験則に関する知見は就業区分を行う際に、とても貴重な情報となる。また、産業医学の経験の少ない産業医にとっても、就業判定の1つの目安となる知見といえる。今回、我々が構築する中小企業向け産業保健版電子カルテのシステムにおいては、このような職域の産業保健の知見に加えて、臨床医学的な知見などを組み合わせた就業区分の自動判定システムの導入を検討している。

### 第3章

#### 中小企業における健康診断結果情報活用における課題

分担研究者: 産業医科大学 小児科学  
非常勤医師 塩田直樹

世界に誇る日本の「国民皆保険制度」は、「社会保障としての医療が全国民に提供される体制」をもたらした反面、不要不急の医療（「安易な受診」、「慢性的な通院」）を招いている傾向が指摘されている。限りある財源を適切に活用していく為には、治療の充実のみならず、予防および健康の保持増進を促進させることが不可欠であると考えられるが、その役目を負うべき保険者（政府、健康保険組合）が積極的に医療費の低減活動に取り組むことで与えられるべきインセンティブが確立できていないかった背景もあり、医療費の膨張に歯止めがかからず、制度そのものが破綻をきたしつつあるのが現状であると考えられる。この現状を打開する試みとして、特定健診・特定保健指導が平成20年4月に開始されたが、日本における99.7%を占める中小企業・小規模事業者（経済産業省「経済センサス活動調査」2012年2月時点）が適切に実施されているかという点に甚だ疑問であり、受けて側の医療機関も医療（治療）の提供ではない保健指導（健康教育）による健康増進活動を積極的に展開できていないというのが現状ではないかと考える。これらの背景として、ゆりかごから墓場までと称される日本の各種健診制度（健康増進法、母子保健法、学校保健法、労働安全衛生法…e.t.c）における健診実施後の指導自体が、自身の健康状況を自覚する為の「健康診断」としてではなく「病気があるかないか」の視点で扱われてしまう傾向や、自身の健康を維持管理し、健康のリスク管理を適切に心掛けるために活用するものとして認識されていない現状が存在しているのではないかと考えられる。特に職域健診においては、労働安全衛生法（以下安衛法）に基づいて適切な精度管理がなされ、活用されるべき健診であるにも拘らず、その主たる目的であるはずの「健診結果の活用（就業判定・保健指導）」がなされていないことは大きな問題であると考えられる。以下に十分に活用されるに至っていないと考えられる背景について考察する。

## 体制上の課題

健康診断結果は個人情報を含んでいるものであり、個人情報保護を前提にした適切な情報管理が求められるうえ、「個人で行うべきもの（自己保健義務）」と「事業主（者）で行うべきもの（安全配慮義務）」との間に曖昧な線引きが存在し、その主たる目的であるはずの健診結果を活用した就業判定すら適切に実施できていない状況が散見される。具体的には、健診結果における「要経過観察」、「要精査」、「要受診」、「要治療」、「コントロール不良」等々の「医療区分」に対する事業主の受診勧奨を受け、自己の健康管理状況の報告（再検査および精密検査の結果報告）がなされ、それらの結果をもとに「就業判定」が行われるべきであるにも拘らず、現実的には、体調不良が出現し結果的に労務継続不能となるまで経過観察され、「治療」となった段階でしか自己管理を積極的に行わないという現状が存在する。「未病」の段階で自己管理を促す為には実施するはずの「保健指導」が、実際には病院受診への受診勧奨でしか実現できていない、あるいは「受診勧奨」すらされていないというのが現状である。これらの背景として考える課題として、適切な自己管理を促す為の保健指導を行う体制上の課題が挙げられる。安衛法66条の実施の役割を担うのは「衛生管理者」、「産業医」、「産業看護専門職」等々が考えられるが、中小企業においては「予算上」あるいは「必要性の不理解」等々の背景から、「労働安全」に比べ「労働衛生」に熱心に取り組む姿勢に乏しく、特に「50人未満」の場合には衛生管理者、産業医の選任義務すらない状況が存在する為、然るべき知識（医学的知識を背景にした優先度の判断等々）を持った実務支援者が不在となってしまう、結果として個人情報を積極的に活用した健診事後対応が果たせない「管理不徹底」の現状に拍車をかけてしまっていることが考えられる。

## 情報を活用する上での難しさ

健診の結果として判定される「医療区分」が、検診の結果として判定される「疾病の有無」と異なることを適切に理解した上で活用されているとはいえない状況があることも課題である。具体的な事例として、定期健診の結果で二次検査が必要と判断された労働者が、かかりつけ医を受診した際に少なからず経験する「異常なし、何でこのような程度の結果で受診を勧められたのですか？」という医師の発言である。就業判定を行う為の一次スクリーニングとして実施した定期健診結果（擬陽性・儀陰性を含む）を、医療機関で行う通常の検査（疾