

労働安全コンサルタント 常松 みどり

はじめに

パソコンは便利な道具である。文字、数字あるいは画像、いったん入力したデータはどのように加工するのも自在だ。この便利な道具を、診断業務に利用できないものだろうかと考えてみた。

安全診断用ソフトを入手できればよいのだが、現在のところ市場では見つけることが出来ない。それなら自分で作ろうと、無謀な冒険を試みたのが本稿である。いくつかの簡単なパソコン利用例も交えながら紹介させていただく。頭脳集団でありかつ技術者集団でもあるコンサルタント会の会員諸兄には、稚拙さを笑われるであろうことはもとより覚悟の上で。読後のアドバイスを期待したい。

1. チェックリストの作成

案内された応接室で名刺を交換する（渡す私の名刺はパソコンによる自家製）。挨拶がすむや、テーブルの上には既にチェックが記入された書類が広げられる。訪問までに設問それぞれの「YES」「NO」欄にチェックを入れておきましょう、数日前に送っておいた診断項目のびっしり並んだ問診表だ。ここから始まる診断がいかにかスムーズに展開するか、ご想像いただけるだろう。

「手の内を初めから見せるなんて！」と批判の向きもあるかもしれないが、記入済みのチェックリストを見ながらの診断は、テーブルの脇に用意された資料等を確認したり、気になる診断項目についてゆっくり話を聞くことのできる時間的余裕を産む。

現場診断では、工場のすすけた壁に真新しい作業主任者の掲示板を見つけた。事前に渡された問診表を読んで慌てて用意したとしか思えないが、労せずして、診断、指導を同時に済ませることができたことになる。チェックリストは、設問を読む受診者に啓蒙効果を発揮する。

事前に提示するか否かは別として、診断にチェックリストを利用するコンサルタントは多いだろう。しかし規模や業種によって幾種類ものチェックリストを用意しておくのは大変である。

「安全管理者を選任しているか」の問いの次に「安全衛生推進者を選任しているか」という質問が続いていては、相手は混乱するだけだ。分量だって膨大になる。

訪問前に私が相手に送ったこのチェックリストは、あらかじめ知り得た業種と人数をもとに、必要な診断項目だけを引っ張り出して並べたものである。このような面倒な作業はパソコンの仕事。いわゆるデータベースソフトがやってくれた。

ところで、チェックリストで求めた診断結果をパソコンで処理しようと思えば、診断結果についてはYES又はNOという割り切った判断基準によるしかない。「まあまあこの程度なら」とかいった主観的な判断は、機械は一切受け付けない。YES/NOの代わりに、段階的な評価基準を設け、点数や記号で処理するという方法もあるが、分析・評価を複雑にするだけだろう。つまり、そのような診断項目にはパソコンでの処理は不向きであり、コンサルタント自身が有するカンとコツを基に診断する以外にない。

2. データベースとは

データベースという概念については、いまさら説明するまでもないと思うが、本稿の用語説明も兼ね、コンサルタント会の会員名簿を例に簡単に触れておく。

名簿を開くと、すべての会員について、「氏名」「住所」「登録区分」「電話番号」等共通の性格を持つデータが掲載されている。この標題としての「氏名」や「住所」を属性という。

パソコンで会員名簿データベースを作成する。まず、名簿には属性として何を設けるかを決める。次に、全会員の属性についてそれぞれ個々のデータを入力する。パソコン画面の入力欄はフィールドと呼ぶ。入力順序に気を使う必要などまったくない。新入会があったときは、そのときにデータを追加すればよい。ワープロのように追加の都度組みなおしというような作業は、データベースソフトでは必要ない。入力が完了すると、会員名簿というデータベースが出来あがる。これをファイルと呼ぶ。

ランダムに入力された名簿は、たとえば支部ごとに検索をかけたり、あるいは会員の名前にふりがなを入力しておくことで、五十音順に並べたりすることができる。「登録区分」という属性で「土木」を検索すれば、土木登録の全会員名を抽出することも可能である。「所属支部」と「登録区分」で「東京」&「建築」と絞り込んでの検索も、パソコンはいとも簡単に処理してくれる。

また、データ（属性）の一部だけを取り出して表示したいときは、必要な属性だけを組み合わせたレイアウトを作成し表示することも可能である。前出のチェックリストは、項目と設問文だけをリスト様式で表示したものだ。

配布された会員名簿には記載されていないが、本部のデータベースファイルの中には、「入会年月日」や「外国語」といったデータなども入力されているかもしれない。変色した古い入会申込書綴などを引っ張り出さなくとも、パソコンにある名簿ファイルから年度ごとの入会者数を確認したり、

「フランス語」と検索して、即時にフランス語の堪能な会員を探し出すこともできるだろう。

3. 診断項目のデータベース化

私たちコンサルタントは、診断に当たって、評価をするに足るデータを得るため、出来る限り多くの診断項目を受診者に照射しようとする。そのために時間をかけて事業者の話を聞き、関係ファイルを閲覧し、工場や現場を見てまわる。

その結果得られたデータをもとに、診断書を作成し指導することになるのだが、少ない時間数で、より多くのデータを得ることができないか。そして結果を簡単にかつスピーディーに分析できないかと考えてみた。

ここでデータベースソフトを利用することになる。

まず、診断のための新たなデータベースファイ
ルを設け、処理や作業のために必要な属性を決め
る。罫紙の縦に診断項目、横に属性といえはわか
りやすいかもしれない。診断項目を基本データに
して、各項目ごとに、何を診断するのかの区分、
業種、規模、評価基準等々を属性として付与して
いく。属性は、基本的にはデータの分類あるいは
区分という作業を意識して設ける。属性が決まっ
たら、フィールドの一つ一つにデータ入力をして
いく。余談だが、役所等でよく使われている OCR
システムは、この入力作業をもキーをたたくこと
なく機械に処理させる装置だ。

設問に対する「YES」「NO」「該当なし」などの結果データは調査後に入力することになるが、この入力用フィールドももちろん必要だ。

チェックリスト作成のためには、各項目に設問用の文章を用意しておく。また YES／NO を入力後、それぞれの一覧を見るには肯定文と否定文も作っておくほうがよいだろう。たとえば「NO」と入力した項目を検索する。すると、受診事業場の欠陥事項が見事に否定文の一覧表として並んでくれる。「YES」と診断した結果の一覧表は肯定文で読みたい。

診断用データを、実際に入力してみよう。

4. データの分析・評価

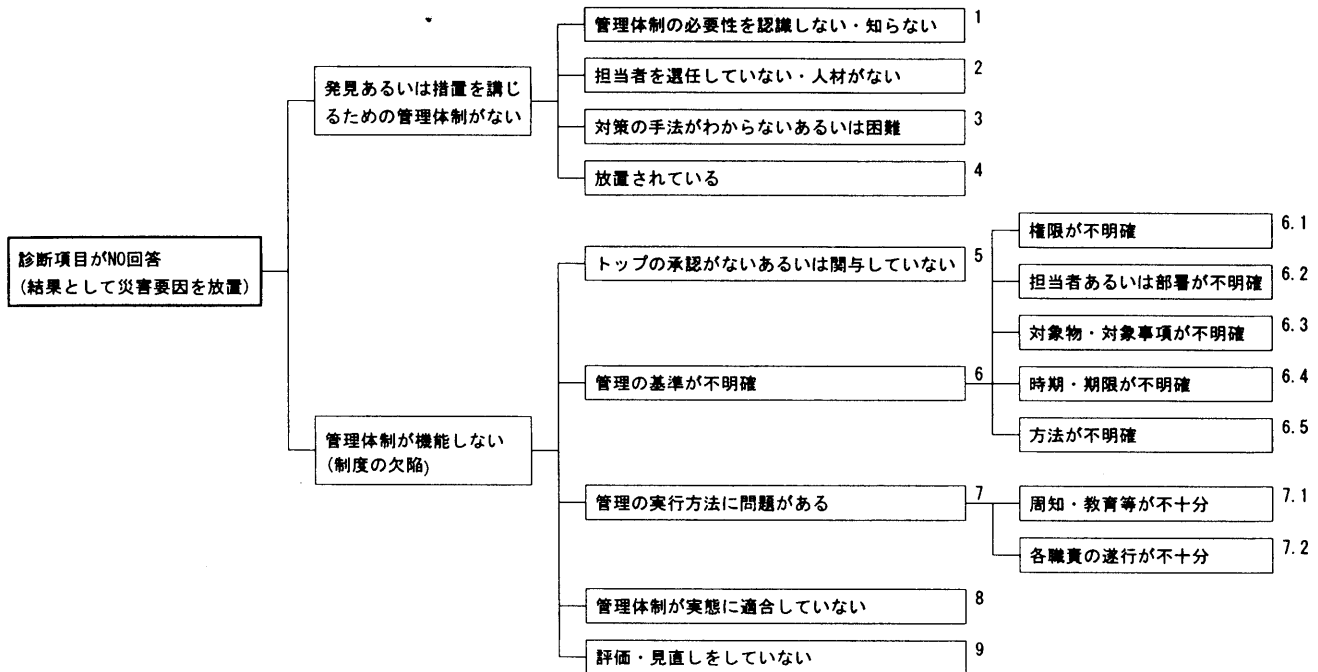
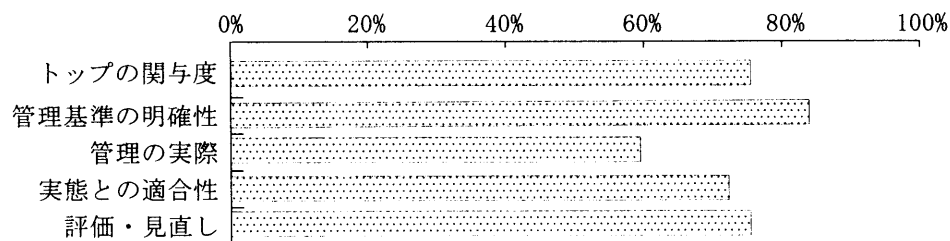
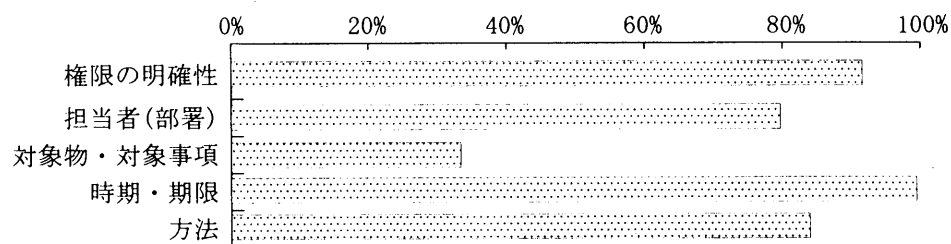


図1 評価基準

(1) 管理体制全般の水準



(2) 管理基準の明確性



(3) 安全管理の実態

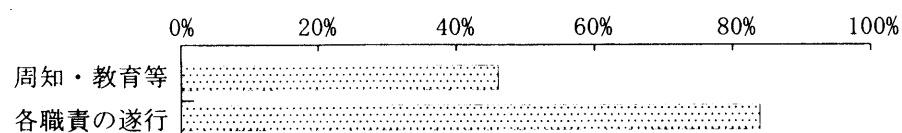


図2 管理体制の機能状況

表 1 診斷項目一覽表

2 労働災の調査および再発防止対策

210 災害調査の実施

分析番号

- | | |
|-----|--------------------------------------|
| | * 労働災害が発生したときには、不休災害も含めて災害調査を行っているか。 |
| 6.2 | 調査を担当する者（あるいは部署）を決めているか。 |
| 6.3 | 調査項目を決めているか。 |
| 5 | 調査結果を、トップ（実質的なトップを含む。以下同じ）に報告しているか。 |

220 災害統計

分析番号

- | | |
|-----|--|
| 1 | * 過去の災害統計を取っているか。 |
| 6.2 | 統計をとるための担当者あるいは部署を決めているか。 |
| 5 | トップは自社の災害の特徴（作業の種類・事故の型・起因物等）を把握しているか。 |
| 1 | * 度数率を算出しているか。 |

230 再発防止対策の樹立

分析番号

- | | |
|-----|------------------------------------|
| | * 労働災害が発生したとき、再発防止のための対策を立てているか。 |
| 6.2 | 再発防止対策を立てるための担当者あるいは機関を決めているか。 |
| 5 | 再発防止対策は、トップの承認のもとに実施に移しているか。 |
| 7.1 | 再発防止対策を、教育しているか。(注意せよ、のみで終わっていないか) |

3 安全衛生管理体制

321 総括安全衛生管理者

分析番号

- ☐ * 選任しているか。
- 事業の実施を統括管理している者を充てているか。
- 委員会への出席等，安全活動の全容を把握しているか。

322 安全管理者

分析番号

- | | |
|-----|---|
| | * 選任しているか。 |
| 6.1 | 職務遂行のための権限が明確になっているか。 |
| 7.2 | 職場の巡視等法に定められた職務を行っているか。 |
| 6.1 | 安全衛生委員会で意見を述べる機会を与えられているか。 |
| 6.1 | 異常時の措置に対する判断の権限が与えられているか。 |
| 6.1 | 作業手順書の作成，見直しの決定権を有しているか。 |
| 6.1 | 作業方法の決定，変更の決定権を有しているか。 |
| 6.1 | 新規機械装置等の導入決定に際して，安全面からの意見を述べる機会を有しているか。 |

323 衛生管理者

分析番号

- ☐ * 選任しているか。
- 6.1** 職務遂行のための権限を明確にしているか。

•

1

動力機械(作業一般) 安全装置等が有効に保持されるよう、点検・整備を行っていない。

3

作業手順の作成と整備

4

教育計画を立てていない。

5

災害統計 トップが自社の災害の特徴を把握していない。

6. 1

職長 作業手順書の作成，変更に関与していない。

6.2

災害統計 統計をとるための担当者あるいは部署を決めていない。

6.3

日常点検 点検項目を明確にしていない。

6.5

日常点検 判定基準が明確になっていない、あるいは十分な知識を持つ者が点検していない。

7.1

特別教育 特別教育修了者が、作業現場でわかるようになっていない。

7.2

動力機械(作業一般) 機械運転の開始時の定められた合図が行われていない。

8

安全衛生管理規程 安全活動の役割分担は、規程にしたがっていないことがある。