

Ⅲ. 研究の内容と結果

1. 本事業所従業者の安全・健康の現状

自覚症状調査(「自覚症しらべ」 日本産業衛生学会産業疲労委員会作成、2002年)によれば、本事業所従業者には比較的高率に見られる項目は、横になりたい(ねむけ感)、目がつかれる(ぼやけ感)、腰がいたい(だるさ感)、目がしょぼつく(ぼやけ感)、足がだるい(だるさ感)といったねむけ感、だるさ感やぼやけ感をあらわす項目であった。このことは、タクシードライバーには、睡眠不足や作業動線がせまい作業空間に限定される運転業務の特殊性に起因する訴えが相対的に多く見られることを示唆するものと思われる。しかしながら、業務直前と直後の訴えの変化については、従業者に本調査の趣旨が伝わらなかったようで、明解な解析が出来なかった。

いっぽう、血圧の測定を経目的に行っているが、本従業者集団は高血圧者の割合が76%と極めて高い結果が得られた。今回の測定は、会社事務所に自動血圧計(松下電工 アームドック)を設置して業務前に測定したものである。機械の精度や測定条件について検討しなければならないが、この結果は、高血圧を中心にした生活習慣病対策が本従業者集団での優先課題であることを示唆するものである。しかしながら、業務の前後による測定値の変動は明らかではなかった。

また、研究会および研修会におけるグループワークのなかでは、タクシードライバーの健康問題として、「ストレス」「胃腸障害」「腰痛・筋骨格系障害」「睡眠障害」「ライフスタイル全般の乱れ」が主要な健康問題としてあげられた。

表1 自覚症状の項目別有訴状況

	ない	少しある	かなりある
1 頭が重い	15	9	1
2 いらいらする	16	7	2
3 目がかわく	19	4	2
4 気分がわるい	20	4	1
5 おちつかない気分	22	3	0
6 頭がいたい	22	2	1
7 目がいたい	20	5	0
8 肩がこる	20	4	1
9 頭がぼんやりする	21	3	1
10 あくびがでる	20	3	2
11 手や指がいたい	23	2	0
12 めまいがする	25	0	0
13 ねむい	20	4	1
14 やる気がとぼしい	23	2	0
15 不安な感じがする	23	2	0
16 ものがぼやける	22	3	0
17 全身がだるい	19	5	1
18 ゆううつな気分	21	3	1
19 腕がだるい	19	4	2
20 考えがまとまりにくい	21	4	0
21 横になりたい	13	4	9
22 目がつかれる	10	7	8
23 腰がいたい	16	5	4
24 目がしょぼつく	18	4	3
25 足がだるい	15	4	6

表2 従業員の血圧値の経日的変化（7月11日～7月18日）

従業員	7. 11	7. 12	7. 13	7. 14	7. 15	7. 16	7. 17	7. 18
1	147/107	171/117	152/107	149/107	101/089		134/105	
2	135/105	139/107	141/111	148/130	152/120	141/108	142/112	127/086
3	167/128			101/089				
4	157/149	152/096	168/094	160/085	148/099		183/120	198/112
5	118/081		122/083			135/092		
6	131/070	132/072	137/090	135/075				
7							142/082	
8	226/135	226/139	211/143	223/147	229/133	219/141		233/115
9			132/092	173/125			157/114	
10		141/105		149/102	113/098			141/103
11				184/098				
12		158/123		197/138		161/120	174/134	175/120
13			138/084	150/103				
14						114/072	127/077	
15			143/115					
16	160/145			160/134				
17		124/080	156/104	145/086	163/101	150/087	157/100	
18	153/119	156/099	169/104	143/075	163/101	155/087	143/100	149/119
19	099/068	080/052	091/056	110/072	083/058		091/068	097/072
20	27/088	136/090	154/093	152/095	136/090			
21	147/104	149/102	151/097	143/093	142/103	134/090	142/093	131/088

2. 本事業所の作業環境、福利厚生および産業保健管理の現状

タクシードライバーの休息の場として、事務所とその周囲の環境が非常に重要であるが、これについては職場巡視により検討した。本事業所はこのような従業員の健康管理対策を共同研究の課題として選択することからも推察されるように産業保健活動に意欲を持っている企業体であるが、産業保健管理面からは課題も多いように思われる。

事務所は従業員のまず接触する窓口であるが、本事業所は零細的な経営であり、事務所も極めて狭いアパート形式の家屋が当てられている。このことは、事務的な引継ぎには支障ないが、ゆっくり従業員と話をしたり、カウンセリングするための空間は確保されていないことを意味している。ただし、本事業所は、となりの部屋を所有しており、最初の巡視でわれわれも指摘したところであるが、この部屋は、現在ソファ等を設置し休憩室として使用されている。また、家屋の外部に、建屋との間に空間があるが、ここにもソファ、椅子等がおかれ、休憩室的

な機能を果たしている。いっぽう、事務所および休憩室の喫煙（禁煙）対策は全く考慮されていない。

定期健康診断は組まれており、使用者により推奨されているが、そのデータは活用されやすいようには管理されておらず、それに基づいた健康管理指導は行われていない。

また、従業員は、比較的中高年層の男が多いが、その経歴は多様で、なかには住所が一定しないものもいる。また、喫煙や食事、睡眠を含めライフスタイルに問題を抱えているものが多い。業務の特性上、交通事故も比較的多く発生し、本事業所もしばしばその処理に忙殺されている。

3. 本事業所の従業員の安全と健康から見た問題点

本事業所のように、タクシードライバーを従業員とする職場では、従業員ひとりひとりがたえず遭遇する安全と健康に関わる局面に、できるだけ早くかつ適切に自分自身で対応してゆくことが要求される。したがって、ここにおける

産業保健活動の要点は、従業者個々が安全と健康に関する自己決定力を高めてゆくことである。このことは、自分の健康は自分で守ることが最も強く要求される職種であるといえる。しかしながら、このことは本従業者の安全と健康がそれぞれに個人の責任として嫁せられることを意味するものではない。安全と健康に対する自己決定力は、個人の工夫や努力や責任だけで実現できるものではない。事業所における組織的な産業保健システムが構築され、従業者一人ひとりがそのシステムを稼動する中で自分自身の決定力を高めてゆける職場の環境が必要である。このような産業保健活動のあり方が、参加型・自主対応型産業保健活動である。

このような点もふまえ、まず、本事業所の産業保健管理について、われわれが開発した「産業保健活動アセスメント表」(付表2)を用いて評価した。

その結果は「評価の結果表」(表2)に示すように、本事業所は、有効な産業保健活動をシステムとしてこれから構築してゆかなければならない事業所であるといえる。

そのなかで優先順位の高い項目と問題点は以下のように挙げられる；

- # 1) 3. 保健計画：短期および中長期的な産業保健計画を策定する。
- # 2) 10. 一般健康診断：データ管理を整備し、事後指導を徹底する。
- # 3) 8. 衛生・健康教育：タクシードライバーの職務の特殊性に着目し、効果的に実施する。
- # 4) 14. 食生活：11. 飲酒対策、13. 喫煙対策と組み合わせたライフスタイルの改善をはかる。
- # 5) 4. スタッフ：現場のリーダーを育成する。

そのための具体的な改善策として以下のものが挙げられる；

- # 1) 現場の従業者を参加させた安全・衛生委員会をつくり、その活動の一環として、短期および中長期の産業保健計画を策定する。
- # 2) 産業医、産業看護職を選任する。
- # 3) タクシードライバーの業務の特殊性に着目した講演会を企画する。
- # 4) それぞれが自分でライフスタイルを改善する能力を向上させるように、参加型のグループワークを企画する。
- # 5) 従業者のなかから、衛生管理者を育成する。

表 2

評価の結果

産業保健活動アセスメント表にしたがい、18の項目ごとに事業場の保健活動、健康水準等を調査し、評価基準により客観的な評価を行った結果です。

◆評価のまとめ：産業保健活動アセスメント表にしたがってを行った各項目の評価結果です

	excellent	almost excellent	poor	very poor	excellent	almost excellent	poor	very poor
1、企業情報	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10、一般健康診断	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2、健康情報	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11、飲酒対策	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3、保健計画	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	12、運動	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4、スタッフ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	13、喫煙対策	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5、産業医	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	14、食生活	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6、有害業務	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15、歯科保健	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7、災害・診療	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16、女性労働	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8、衛生・健康教育	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	17、メンタルヘルス	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9、作業関連疾患	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18、生きがい	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

◆優先順位の高い項目と問題点：特に改善が必要と考えられる項目とその問題点です

- # 1)3.保健計画：短期および中長期的な産業保健計画を策定する。
- # 2)10.一般健康診断：データ管理を整備し、事後指導を徹底する。
- # 3)8.衛生・健康教育：タクシードライバーの職務の特殊性に着目し、効果的に実施する。
- # 4)14.食生活：11.飲酒対策、13.喫煙対策と組み合わせたライフスタイルの改善をはかる。
- # 5)4.スタッフ：現場のリーダーを育成する。

◆問題点に関する具体的な改善策：優先順位の高い項目について考えられる改善策です

- # 1) 現場の従業員を参加させた安全・衛生委員会をつくり、その活動の一環として、短期および中長期の産業保健計画を策定する。
- # 2) 産業医、産業看護職を選任する。
- # 3) タクシードライバーの業務の特殊性に着目した講演会を企画する。
- # 4) それぞれが自分でライフスタイルを改善する能力を向上させるように、参加型のグループワークを企画する。
- # 5) 従業員のなかから、衛生管理者を育成する。

◆目標：総合的な目標です

長期目標) 労使の協調による参加型・自主対応型産業保健システムの実施

中・短期目標) 産業保健管理システムの整備
安全と健康問題の把握
産業保健計画の策定

評価担当者： 上田 厚

4. 改善案の試行

まず、アセスメント表の結果にもとづいて、われわれは、本事業所の産業保健活動の短期および中長期目標を以下のように設定した；

長期目標	： 労使の協調による参加型・自主対応型産業保健システムの実施
中・短期目標	： 産業保健管理システムの整備／安全と健康問題の把握／産業保健計画の策定。

これに基づいて、本事業所における産業保健活動の枠組みを表2のように設定した。この枠組みは、従業員一人ひとりが、業務の局面で遭遇する安全と健康に関わる危険に対して適切に対処することの出来る能力を持つことによって、業務にとまなう安全と健康を維持、増進することが出来るようにするプロセスを表したもので、これを職域におけるヘルスプロモーションという。

表2 本事業所における産業保健活動の枠組み（プロセス）：職域におけるヘルスプロモーション

1. 産業保健活動の取り組みを従業員に呼びかける⇒従業員の理解と意欲
2. 産業保健活動組織の編成：労使／産業保健専門家
3. 安全衛生委員会の設置：産業医／産業看護職の選任
4. 従業員の安全と健康問題の把握
5. 健康診断の実施と事後指導
6. 健康教育／健康学習会の開催⇒自主性の醸成
7. グループワークの実施：ライフスタイルの改善⇒リーダーの養成
8. 参加型・自主対応型産業保健活動トレーニングの開始
9. 産業保健計画の策定：短期⇔産業保健計画の策定：中長期
10. 労使の協調による参加型・自主対応型産業保健システムの運用

最終的に、本事業では、われわれの考案した参加型・自主対応型の産業保健活動のプログラムを試行することを提案するが、その導入として、本事業では、8月に従業員への事業の説明と参加型・自主対応型産業保健活動の重要性と有効性を理解してもらうための研修会（付表3）を実施した。

これを基盤にして、われわれは、本事業所の産業保健活動の一環として、われわれが開発した参加型・自主対応型産業保健活動【参加型安全・衛生トレーニングマニュアル】を企画、実施を提案する（付表4）。

IV. まとめ

今回の共同研究事業は、タクシー企業における産業保健管理システムを構築することが直接の目的であるが、本事業の対象が、小規模の零細の企業であること、中高年労働者が多いこと、産業保健活動に対する意欲があってもその経験と下地がほとんどないことなど、本事業のプロセス自体が、わが国の他業種における産業保健管理システムの構築に向けて、モデルとなるべきものである。

本事業ではいまだ基礎的データを得るべき作業が相当に残されているが、参加型・自主対応型の産業保健システムの枠組みを示すことが出来たことは、本事業の目的がある程度達成されたということが出来る。今後、ここで提示された活動の枠組みを、本事業所が実行してゆくなかで、われわれも協力してゆくとともに、その妥当性と有効性を実証してゆきたいと考えている。

付表1 日本産業衛生学会産業疲労委員会作成の「自覚症状しらべ」について

産業労働者の「自覚症状しらべ」は、1970年代に発表され、作業改善などの実践活動の面からも作業負担の調査の面からも有用な使用として利用されてきた。しかしながら、社会状況や職業観の変化などから現状に合わない部分も出てきた。そこで、表記の産業疲労委員会のメンバーを中心にワーキンググループが結成され、改訂作業が進められた。その結果提案されたものが、今回われわれが採用した、新版「自覚症

しらべ」である。本調査表は、25項目からなり因子分析の結果、Ⅰ群 ねむけ感（問診項目番号の13、21、10、14、17、Ⅱ群 不安定感（15、18、5、2、20）、Ⅲ群 不快感（6、1、4、9、12）、Ⅳ群 だるさ感（19、23、11、25、8）、Ⅴ群 ぼやけ感（24、22、7、3、16）の内容をあらわす各5項目の因子で構成され、共分散構造解析により、信頼性と妥当性が検証されている。なお、使われる調査票の質問項目の並び順は無作為に設定されている。

自覚症しらべ

No. _____

氏名 _____ (男・女 _____ 歳)

記入日・時刻 _____ 月 _____ 日 午前・午後 _____ 時 _____ 分記入

いまのあなたの状態についてお聞きます。つぎのようなことについて、どの程度あてはまりますか。すべての項目について、1「まったくあてはまらない」～5「非常にあてはまる」までの5段階のうち、あてはまる番号1つに○をつけてください。

	まったくあてはまらない	わずかにあてはまる	すこしあてはまる	かなりあてはまる	非常によくあてはまる
1 頭がおもい	1	2	3	4	5
2 いらいらする	1	2	3	4	5
3 目がかたく	1	2	3	4	5
4 気分がわるい	1	2	3	4	5
5 おちつかない気分だ	1	2	3	4	5
6 頭がいたい	1	2	3	4	5
7 目がいたい	1	2	3	4	5
8 肩がこる	1	2	3	4	5
9 頭がぼんやりする	1	2	3	4	5
10 あくびがでる	1	2	3	4	5
11 手や指がいたい	1	2	3	4	5
12 めまいがする	1	2	3	4	5
13 ねむい	1	2	3	4	5
14 やる気がとぼしい	1	2	3	4	5
15 不安な感じがする	1	2	3	4	5
16 ものがぼやける	1	2	3	4	5
17 全身がだるい	1	2	3	4	5
18 ゆうつな気分だ	1	2	3	4	5
19 腕がだるい	1	2	3	4	5
20 考えがまとまりにくい	1	2	3	4	5
21 横になりたい	1	2	3	4	5
22 目がつかれる	1	2	3	4	5
23 腰がいたい	1	2	3	4	5
24 目がしょぼつく	1	2	3	4	5
25 足がだるい	1	2	3	4	5

日本産業衛生学会産業疲労研究会撰 (2002)

付表2 産業保健活動アセスメント表について

産業保健活動アセスメント表

労働福祉事業団 熊本産業保健推進センター

産業保健活動アセスメント表の利用の仕方

このアセスメント表は、主に産業保健を専門とする保健看護職が、担当する企業の産業保健活動を評価し、保健活動を立案することを目的として作成されたものです。次の手順にしたがって、18の項目について産業保健活動を評価し、計画を立てます。

- 1、あらかじめ、会社の産業保健部門の責任者等に評価を行うことへの許可を得ておきます。もちろん、産業医や他のスタッフと共同で評価を行うってまいません。
- 2、まず、既存の報告書、記録、資料や会社の労働衛生担当者からの情報等によりアセスメント表の評価項目をチェックしていきます。
- 3、評価指標で不明な部分があれば早速調査を行い、あらかじめ全ての項目をチェックしておくことが望ましいと考えますが、調査に時間や費用がかかる場合など、評価項目が不明であることを問題点として挙げ、調査そのものを計画にすることも可能です。
- 4、評価基準にしたがって、以下の4段階で評価を行います。

excellent

：評価基準をほぼ満たしており、活動目標がほぼ達成されている、

almost excellent：評価基準の多くを満たしており、活動目標の達成に向けて努力がなされている、

poor

：評価基準を満たす項目が少なく、活動目標の達成に向けてさらに努力が必要である、

very poor

：評価基準を満たす項目がほとんどなく、活動目標の達成に向けて大いに努力が必要である

ここでの評価基準はあくまで一般的なものです。企業の規模、業種等に応じ、自分自身の専門的知識を生かして総合的に判断することが適当です。また、他のスタッフの意見を聞くことも大切です。

- 5、それぞれの項目で、評価基準を満たしていない評価項目や問題点を整理しておきます。
- 6、「評価の結果」に評価判定をまとめます。問題のあった項目の中から、優先順位の高い項目や早速対策が必要あるいは可能な項目を選びます。5項目程度を選択するのが適当です。その項目については問題点を具体的に挙げておきます。
- 7、優先順位の高い項目ごとに改善のための方法を検討し、これらの項目を中心に長期的計画と中・短期的計画を作り、長期的計画は5～10年程度、中・短期的計画は1ないし2～3年程度で実践可能な計画とします。この時点では、実現性や具体性にこだわりの必要はありません。
- 8、安全衛生委員会などで以上の内容を提言し、スタッフや会社の承認を得た後、本格的な計画立案に取り掛かります。

尚、これらの内容は、会社や個人のプライバシーに関わる事項が多く含まれます。その使用にあたっては、十分に注意しなければなりません。

**付表3 職域におけるヘルスプロモーション
： 従業者に対する研修会のレジメ**

※定義

○従業者一人ひとりが、業務の局面で遭遇する安全と健康に関わる危険に対して適切に対処することの出来る能力を持つことによって、業務にともなう安全と健康を維持、増進することが出来るようにするプロセスを、職域におけるヘルスプロモーションという。

↓↓

○このために効果的な産業保健活動として、開発されたのが、参加型・自主対応型産業保健活動である。

※参加型・自主対応型産業保健活動

○自主対応型産業保健活動は、基本的視点として責任を果たす自主改善をもち、関係者（労使と産業保健専門家）の自主的参加と継続的で能動的な改善を特徴とする活動の理念とシステムをいう。

○自主対応型産業保健活動は、たんに予防措置を自主規制にまかせるというのではなく、使用者が安全で健康な労働システムを提供する基本義務を持つこと、労働者がその安全保障規定を遵守し、本人と他人に対し適切な配慮をもって行動することが明確に規定されている。

※職域におけるヘルスプロモーションは二つのアプローチ法を持っている。

1. 快適職場作り：労働安全衛生法（日本）

- ①継続的かつ計画的な取り組み
- ②労働者の意見の反映
- ③個人差への配慮
- ④潤いへの配慮

2. ワイズアプローチ（ILO）

- ①職場（現場）の慣行から出発する
- ②既存の改善実績に焦点を合わせる
- ③労働条件と経営目標を関連付ける
- ④労使の直接参加
- ⑤グループワークで実践しながら学ぶ
- ⑥低コスト改善の経験交流

付表4 参加型産業保健活動
トレーニングマニュアルー構成と進め方ー

(1) 職場視察とグループ討議

①イントロダクション (10～15分)

- ・対象事業所の紹介
- ・トレーニングの概要
- ・チェックリスト・職場マップ等使用アイテムの説明

②職場視察 (45～60分)

③グループ討論 (45～60分)

- ・自己紹介／進行係、書記、発表者等の決定
- ・安全衛生職場マップの作成
- ・参考になる点、対策を必要とする点のリストアップ
- ・改善に向けての具体的提案

④グループ発表 (5分Xグループ数)

⑤全体討論 (15～20分)

※参加者

- ・事業所：使用者・雇用者・安全衛生担当者・産業医
- ・外部専門家：労働衛生コンサルタント・産業保健研究者
- ・他業種の安全衛生担当者

(2) 職場における改善事例の収集と整理

①問診（面接／アンケート）による問題点の把握

②改善／努力事例の収集⇒衛生工学面、経済面、心理面より評価

(3) 問題となる作業や作業環境の測定

①法的な作業環境条件測定

②個人曝露の測定