

大規模事業場に勤務する労働者を対象とした効果的な 保健指導方法の開発（その3）

研究1. メンタル問診システムを用いた、 ストレス度と自殺念慮との関連の検討

分担研究者 米田 武（NTT西日本関西健康管理センタ所長）
研究協力者 神戸 泰（NTT西日本関西健康管理センタ部長）
住田竹男（NTT西日本関西健康管理センタ部長）
中村芳子（NTT西日本関西健康管理センタ部長）

研究要旨

215項目の質問事項で構成される、「心と身体健康調査票」を各社員にWeb上で開示し、これに返答を入力し送信してもらう。その判定結果は、同じくWeb上で受健者が得る。こうしたシステムでのメンタルヘルス対策を、2002年度から実施しているが、今回、これを利用してストレスの負荷程度と自殺念慮との関連を検討した。その結果、ストレスが身体面だけでなく、精神面にも影響が出ている程度が大きくなるほど自殺念慮も強くなる傾向が認められた。メンタルヘルス対策を考える上で、これは重要な知見であり、保健指導を進める際の手段として、この問診システムは有用であると思われた。

A. 研究目的

電子メールによる問診システムを用い、ストレスの負荷程度と自殺念慮との関連を検討する。

B. 研究方法

メンタルヘルス対策の一手段として、本人への「気づき」を促すことを主眼に、電子メールによるメンタル問診を実施した。その内容は、当センタで開発した215項目の質問内容で構成された、「こころと身体健康調査」票をWeb上に開示し、各社員からの返答を送信してもらう。これらに対する自動判定結果を、同じくWeb上で社員が見ることが出来るようにしたものである。こうしたシステムで、以下の4つの

指標毎に5段階評価で判定される。良好な状態を5点とし、不良な状態を1点とする。
①心の健康度 ②職場満足度 ③職場ストレス耐性度 ④日常生活における環境満足度

これら4指標の内、1指標でも2点以下の得点を認めた者を「グレーゾーン者」と定義して、保健指導の対象者としている。また、この判定とは別に、ストレスの度合いも判定可能となっており、以下の4つに分類されて社員に結果を返す。

ストレス度A：身体面、精神面の両方にストレスの影響が出ている場合

ストレス度B：精神面のみに影響が出ている場合

ストレス度C：身体面のみに影響がでてい

る場合

ストレス度D：身体面、精神面の両方とも影響が出ていない場合

このシステムを利用して、2002年4月～2003年3月の期間に受診した大阪地区の社員3278人を対象とし、自殺念慮を示す質問項目（①死にたいと思うことがある。②いっそのこと死んでしまいたい。③永遠に消えてしまいたいと思うことがある。）に反応した者のグレーゾーンおよびストレス度との関連を検討した。

C. 研究結果

メンタル問診受信者3278人中グレーゾーン者は192人で、その内自殺念慮項目に反応した者は109人（56.8%）であった。一方非グレーゾーン者は3086人で、その内自殺念慮項目に反応したものは115人（3.7%）であった。

さらに、非グレーゾーン者について、ストレス度別の自殺念慮項目に反応した者の人数をみると、ストレス度Aでは160人中19人（11.9%）が反応を示し、同じくBでは250人中15人（6.0%）、Cでは134人中3人（2.2%）、Dでは2542人中78人（3.1%）であった。

（表1）

D. 考察

今回の結果では、まずグレーゾーン者では自殺念慮項目に反応した者が56.8%と高率であった。非グレーゾーン者でのそれは3.7%であったのに比べても大きな差がみられた。非グレーゾーン者間でのストレス度各群と、自殺念慮項目への反応頻度をみると、ストレス度A群では11.9%であった。これはB群の6.4%、C群2.3%、D群3.2%に比べ、高値である。やはり、グレーゾーンと判定されないグループであっても、精神、身体両面にスト

レスが考えられる場合には、自殺念慮への傾斜について配慮が必要かも知れない。4指標の内「こころの健康度」は、無力感、孤立感、焦燥感、罪悪感等主に、抑うつ傾向時の気分の状態を知るものであるから、この指標でグレーゾーンであれば要注意であることはもちろんだが、ストレス度Aというのはその予備軍であるとも考えられる。保健指導の場ではそうした認識が必要と思われる。

E. 結論

グレーゾーン者では、自殺念慮の出現傾向が高く、メンタルヘルス対策としての保健指導が必要と考えられる。さらに、グレーゾーン者でなくても、ストレス負荷が精神面、身体面両者にかかっていると判定された社員には、それに準じた対応が望まれる。

F. 健康危険情報

該当なし。

G. 研究発表

学会発表

有光洋一、住田竹男、白鳥友子、米田 武、
ストレス負荷と自殺企図との関係
第77回日本産業衛生学会。（2004年4月、名古屋市。）

H. 知的財産権の出願・登録状況

いずれも該当なし。

表1 非グレーゾーン者のストレス度別人数と自殺念慮項目への反応者数

	ストレス度			
	A	B	C	D
総人数	160	250	134	2542
反応者数	19(11.9%)	15(6.0%)	3(2.2%)	78(3.1%)

合計 3,086 人

大規模事業場に勤務する労働者を対象とした効果的な

保健指導方法の開発（その3）

研究2. Webを使った健診結果の開示と保健指導システムの構築

分担研究者 米田 武（NTT西日本関西健康管理センタ所長）
研究協力者 神戸 泰（NTT西日本関西健康管理センタ部長）
住田竹男（NTT西日本関西健康管理センタ部長）
中村芳子（NTT西日本関西健康管理センタ部長）

研究要旨

今年度より、より広域の社員にも適応できる、NTTデータ社製の「ヘルスケアシステム（Health Data Bank）」を導入した。インターネット上にサーバをおき本人認証の上健診結果の閲覧、各種健康情報の入手が可能である。提供されるサービスは①健診結果の閲覧 ②保健相談 ③アンケート機能 ④セルフチェック ⑤健康情報の取得の五つである。利用率は5%前後であった。さらに定期健康診断結果の結果に基づく保健指導の統一基準を作成し、その基準で保健指導を行い社員のロケーションによる違いをできるだけ少なくした。今後は自動で社員の保健指導のランクの決定、対象者の選別、事業所への通知・料金請求基礎資料の作成などがおこなえるようにする予定である。

A. 研究目的

大阪地区を中心に大規模事業場における効果的な保健指導方法を開発するため、Webを使った健診結果の開示と保健指導のシステムを構築した。

(<https://www.myhealth.ne.jp/>)。

1-1 HDBの特徴

1) ASP(Application Service Provider)である

システムの開発費用は原則的にはサービス提供側にあり、初期投資が不要で、我々は社員一人あたりの使用料のみ。維持費用も安価である。一方で、自由にシステムの変更がきかない、サービス提供会社の考えに左右される（サービス提供会社はあくまでビジネスとして提供している）などの欠点がある。

2) 健康管理システムからのデータ移行のみならず部外一般健診機関や人間ドックの結果を取り込むことができる

B. 研究方法

1. Webを使った健診結果の開示

昨年まで社内で作成したシステムを用い各地域ごとでの使用に適したシステムを使っていたが、今年度はより広範囲の社員を対象にするため我々のグループ企業であるNTTデータ社が開発し商用に提供しているヘルスデータバンク（HDB:Health Data Bank）にシステム変更を行った

この際に作業はサービス提供側がすべて行い産業保健スタッフや事業所に稼働がわからない。

3) 非常に優れたセキュリティを実現している

最新の技術を用いて情報の漏洩がないよう堅牢なシステムを実現しているが逆に、健康管理スタッフ側としては使い勝手はけしてよいとはいえない。Security をあげればあげるほどシステムの使い勝手は悪くなるのは致し方ないが複数の事業所を管理するような仕様にはなっていないのが欠点である。

4) 社員の広域の異動、会社をまたがる異動にも対応できる

昨年まで使っていた保健指導支援システムでも原理的には広域異動に対応できるが手作業部分が多く稼働がかかる。HDBでは稼働はサービス提供会社にあるので問題はない。

5) 将来的には個人ベースでサービスに加入すれば生涯データベースとなる

C. 研究結果および考察

1. HDB の使用状況

原則従来の保健指導支援システムと同様でインターネット上にサーバをおき本人認証の上健診結果の閲覧、各種健康情報の入手が可能である。図1はログイン直後の画面である。提供されるサービスは①健診結果の閲覧 ②保健相談 ③アンケート機能 ④セルフチェック ⑤健康情報の取得の五つである。(③アンケート機能については別項で紹介する) 図2は健診結果閲覧画面、図3は健診結果のグラフ表示で、複数機関の結果を比較できるように絶対値表示ではなく偏差値のような値に変換している。2004年6月から12月までの主な事業所ごとの利用率を図4に示す。図4はログイン率で社員がこのシステムを利用した割合

である。おおむね5%前後で周知された後などにすこし利用率が上がる傾向がある。おおむね昨年度のシステムと同様であり、社員が有効に利用しているとは言い難い。社員にとって健診結果がwebで参照できても実際自覚症状もなく不都合がない場合はわざわざアクセスして結果をみる必要性がないのが実情であろう。図5はログインした社員が健診結果表示の画面を参照した割合である。

また、平成17年1月からHDBでの健康相談メニューが開始された。相談の内容とその回答はweb上に表示されるが閲覧は質問した社員と担当の健康管理スタッフしかできない個人にクローズドされたweb掲示板システムである。利用状況は一月に六件、二月に一件とほとんどなく、七件と少ない相談での分析はできないが、当初の予想では健診・ドック結果等からの相談が多いものと考えていたが、サービス開始の時期(すでに健診を終了している社員が多い)にも影響しているのか、また、聞きたいが聞く機会がないのでと云うような保健室的な役割を担っているようであり自覚症状に対する相談が殆んどであった。今後相談件数がどのように推移するかはわからないがあまり有効なツールとはいえないかもしれない。(従来より直接保健師に電話やメールにて相談していることが多いのでわざわざこのシステムで相談する必要性は実際にはあまりない。)

2. 保健指導統一基準の作成

一昨年の本研究で紹介した定期健康診断結果の結果に基づく保健指導の統一基準(表1)にかんして西日本の六つの健康管理センタで意識あわせをおこない、西日本の統一基準を作成した。(表2)基本は従来から我々が行っていた方法とおなじである。我々は関西内でまず統一した基準で保健指

導を行い社員のロケーションによる違いをできるだけ少なくしたわけであるが、今回西日本にそれを拡大することにより我々のグループに属する社員が均質な保健指導サービスを楽しむことになった。現行の方法は健康管理システムより健診結果をダウンロードしそれを表計算ソフト（エクセルなど）に読み込んでマクロや簡単なプログラムにより保健指導対象者をピックアップを行うものであったが、今回のシステム化にさいし、できるだけ稼働を抑えるために健康管理システムからダウンロードし、システムにデータを読み込ませた後は自動で社員の保健指導のランクの決定、対象者の選別、事業所への通知・料金請求基礎資料の作成などがおこなえるようにする予定である（図6にイメージを示す）。この基準は実際に今我々が使っている基準よりゆるいものも多いが、グループ企業の全社員に統一した基準で保健指導サービスを提供する最低基準ともいうべき基準であとは産業医・保健師の裁量によりもう少し濃厚な指導をおこなうことになる。

D. 健康危険情報

該当なし。

E. 研究発表

該当なし。

F. 知的財産権の出願・登録状況

いずれも該当なし。

図1. HealthDataBank-ログイン画面

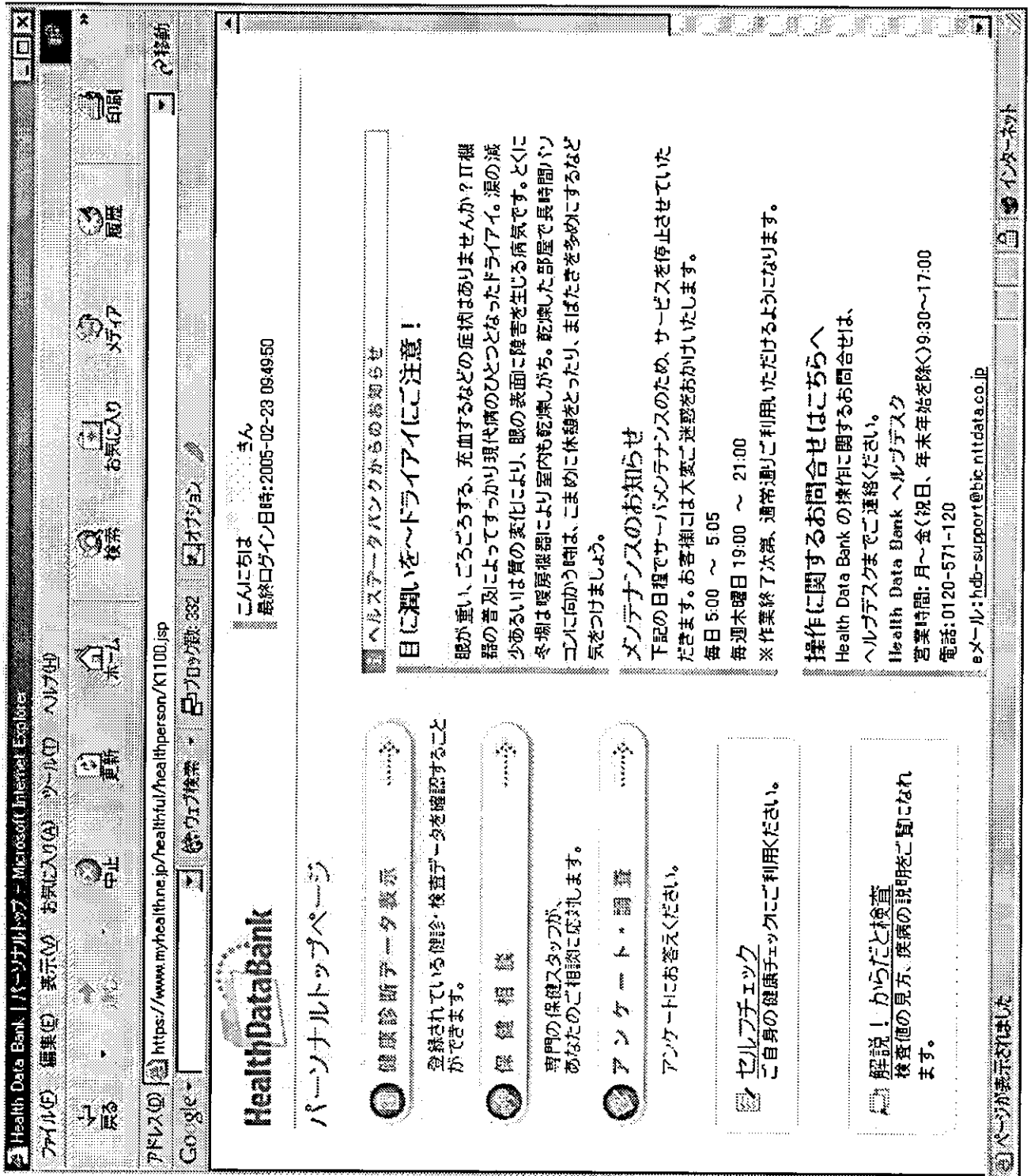


図2 健診結果の表示

Health Data Bank | 健康診断データ: 経年表示 - Microsoft Internet Explorer

ファイル名 編集 表示 印刷 新規 更新 中止 戻る

お気に入り 検索 ホーム 履歴

HealthDataBank

健康診断データ: 経年表示

こんにちは、さん
最終ログイン日時: 2005-03-15 16:21:00

5回分の健康診断データを一覧で参照できます。
各項目名をクリックすると、検査項目の説明を参照できます。
1回分の健康診断データ詳細を表示するには、それぞれの受診日をクリックしてください。

健康診断種別
契約検査機関
受診検査機関

項目	2004-02-26 49歳 (グラフ表示)	2003-03-12 48歳 (グラフ表示)	2001-12-10 47歳 (グラフ表示)	2000-12-18 46歳 (グラフ表示)	1999-09-02 45歳 (グラフ表示)
健康診断種別	成人病健診(1)	成人病健診2(50歳未満)	成人病健診2(50歳未満)	成人病健診(1)	成人病健診2(50歳未満)
契約検査機関	NTT関西健管	NTT関西健管	NTT関西健管	NTT関西健管	NTT関西健管
受診検査機関	関西健康管理センター	関西健康管理センター	関西健康管理センター	関西健康管理センター	関西健康管理センター
身体計測	身長 164.0	164.0	165.0	163.0	163.6
	体重 71.5	75.8	69.1	70.2	71.8
	BMI 26.6	28.2	25.4	26.4	26.8
視能	5m視力矯正右 1.0	0.7	0.7	0.8	0.9
	5m視力矯正左 1.0	0.7	0.5	0.8	0.8
	50cm視力矯正右 1.0	0.6	0.8	1.0	0.8
	50cm視力矯正左 1.0	0.6	0.7	0.8	1.0
聴力	聴力右1000Hz 正常	正常	正常	正常	正常
	聴力右4000Hz 正常	正常	正常	正常	正常
	聴力左1000Hz 正常	正常	正常	正常	正常
	聴力左4000Hz 正常	正常	正常	正常	正常

経年表示 | 詳細表示 | 健康診断一覧 | グラフ表示

図3 結果のグラフ表示

Health Data Bank | 健康診断データ:経年表示 - Microsoft Internet Explorer

ヘルプ 表示 (a) お知らせ (a) ツール (a) ヘルプ (a)

戻る 印刷 更新 ホーム

お気に入り

お気に入り

履歴

この日ちよ、
最終ログイン日時:2005-09-15 16:21:00

HealthDataBank

健康診断データ:経年表示

*経年表示 | 詳細表示 | 健康診断一覧 | グラフ表示

5回分の健康診断データを一覧で参照できます。
各項目名をクリックすると、検査項目の説明を参照できます。
1回分の健康診断データ詳細を表示するには、それぞれの受診日をクリックしてください。

項目	2004-02-26 49歳 グラフ表示	2003-03-12 48歳 グラフ表示	2001-12-10 47歳 グラフ表示	2000-12-18 46歳 グラフ表示	1999-09-02 45歳 グラフ表示
健康診断種別	成人病健診(1)	成人病健診(50歳未満)	成人病健診2(50歳未満)	成人病健診(1)	成人病健診2(50歳未満)
契約後検査機関	NTT関西健管	NTT関西健管	NTT関西健管	NTT関西健管	NTT関西健管
受診後検査機関	関西健康管理センタ	関西健康管理センタ	関西健康管理センタ	関西健康管理センタ	関西健康管理センタ
身長	164.0	164.0	165.0	163.0	163.6
体重	71.5	75.8	69.1	70.2	71.8
BMI	26.6	28.2	25.4	26.4	26.8
視機能					
5m視力矯正右	1.0	0.7	0.7	0.8	0.9
5m視力矯正左	1.0	0.7	0.5	0.8	0.8
50cm視力矯正右	1.0	0.6	0.8	1.0	0.8
50cm視力矯正左	1.0	0.6	0.7	0.8	1.0
聴力					
聴力右1000Hz定性	正常	正常	正常	正常	正常
聴力右4000Hz定性	正常	正常	正常	正常	正常
聴力左1000Hz定性	正常	正常	正常	正常	正常
聴力左4000Hz定性	正常	正常	正常	正常	正常

インターネット

図4 利用率

ログインした比率

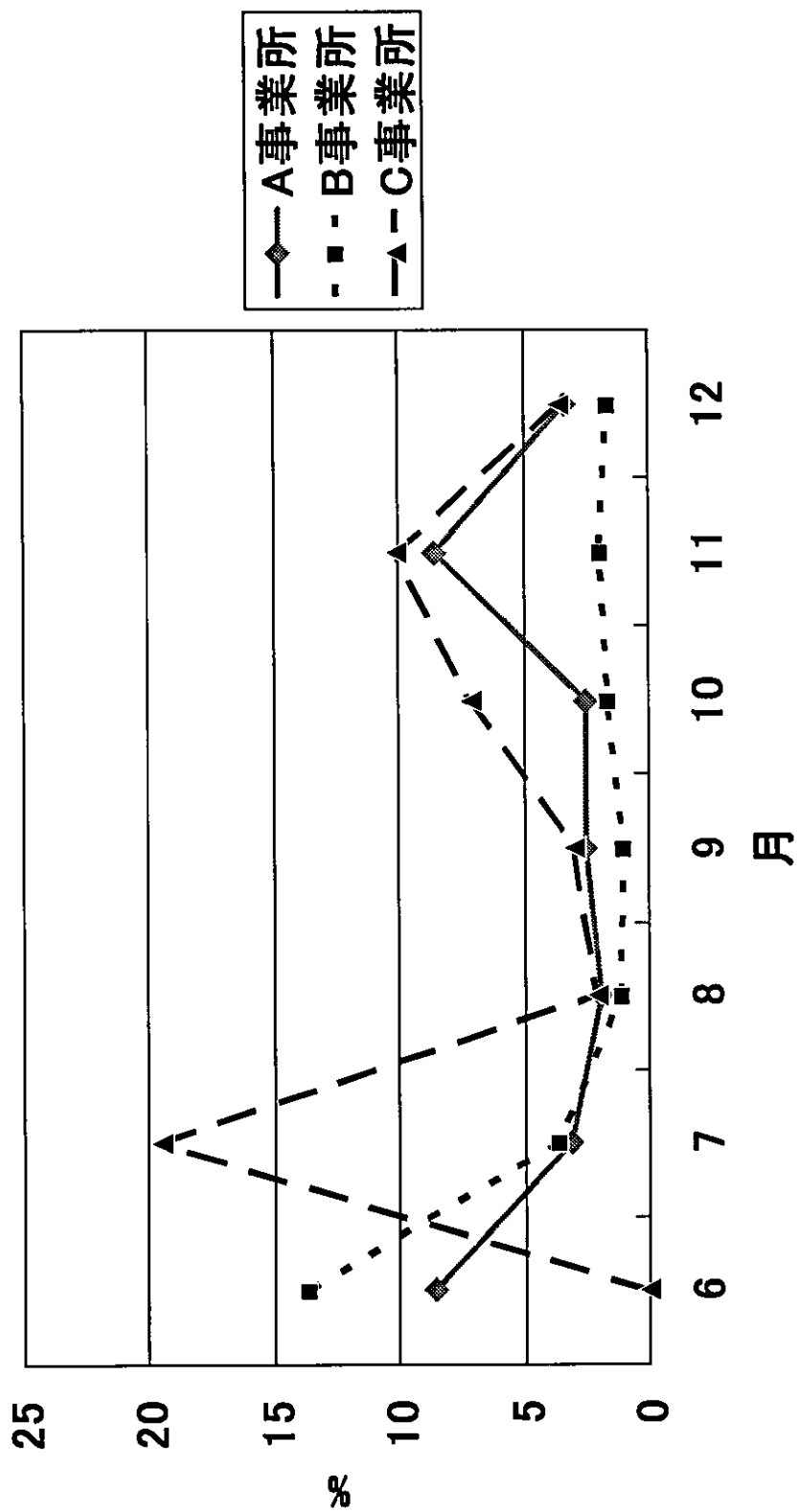


図5 健診結果参照率

ログインした社員が健診結果の画面を開いた率

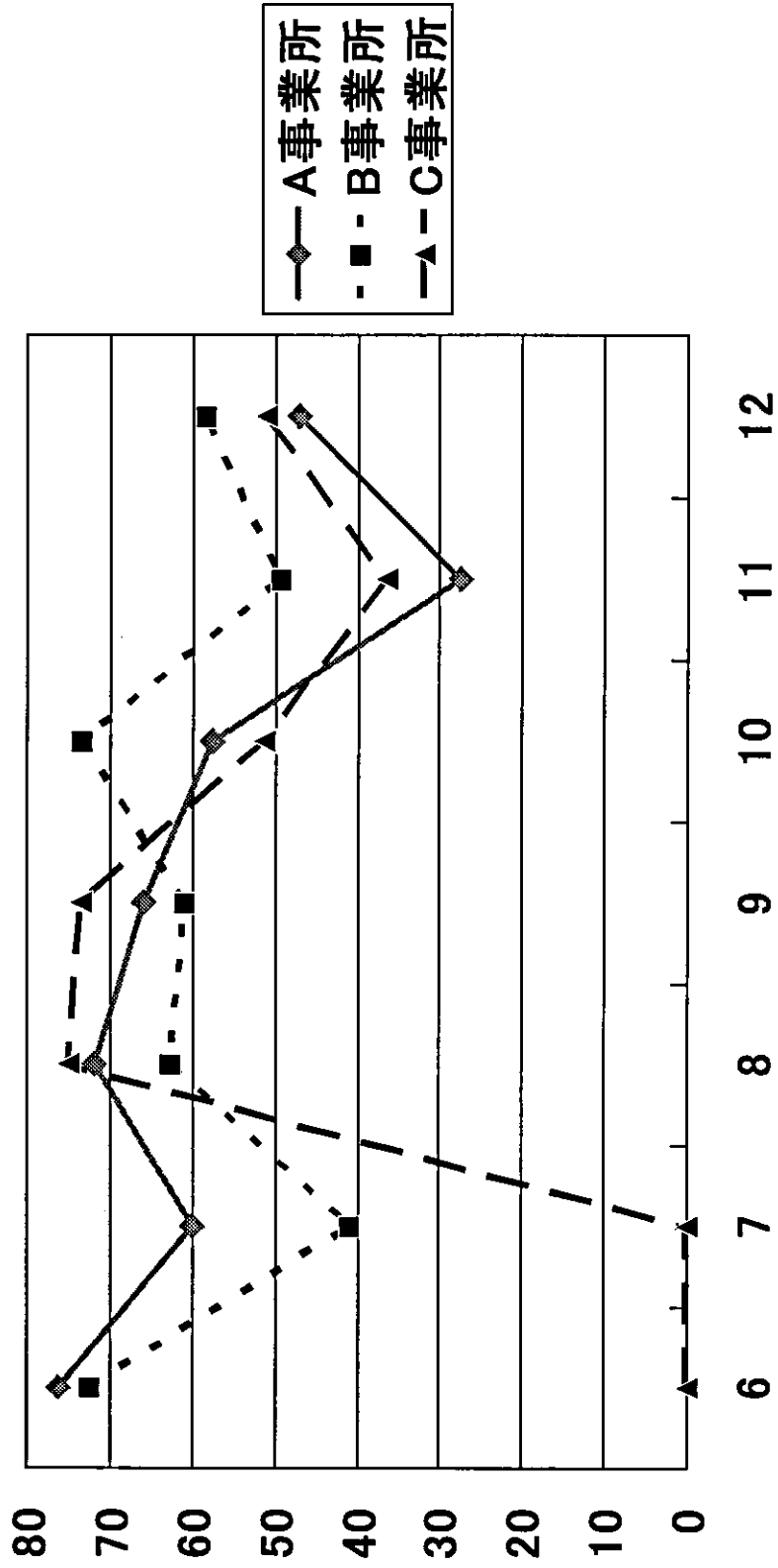


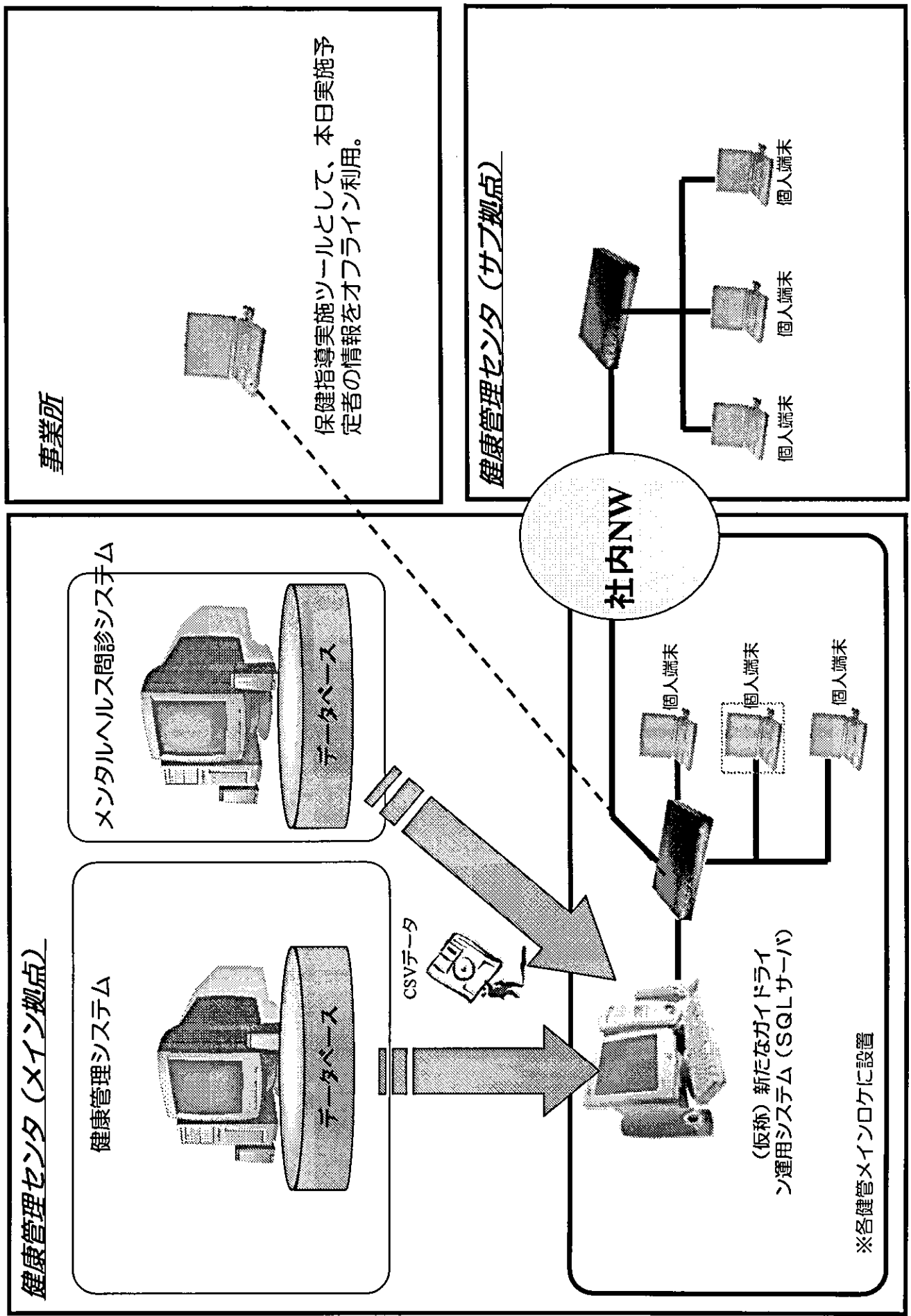
表1 保健指導統一基準(関西版)

	第1基準(～3ヶ月後)	第2基準(～6ヶ月後)	第3基準(～9ヶ月後)
肥満度	180%以上	140%以上	120%以上
血圧	収縮期血圧 (治療中の時 180以上)	150以上 (治療中の時 160以上)	140以上 (治療中を除く)
	拡張期血圧 (治療中の時 110以上)	95以上 (治療中の時 100以上)	90以上 (治療中をのぞく)
尿酸	10mg/dl以上	8mg/dl以上(治療中を除く)	7mg/dl以上(治療中を除く)
糖尿病	Glc	200以上(治療中を除く)	
	HbA1c	7.5%以上(治療中9%以上)	5.6%以上(治療中を除く)
肝機能	要治療・要精検	要経過観察(三ヶ月以内)	要経過観察
脂質	Tch	300以上(治療中をのぞく)	220以上(治療中をのぞく)
	TG	800以上(治療中をのぞく)	200以上(治療中をのぞく)
貧血	男	18.0g/dl以上と10g/dl以下	12g/dl以下
	女	9g/dl以下	11g/dl以下
VDT			3時間以上/日で要相談
腎・尿路	要治療・要精検	要経過観察(三ヶ月以内)	要経過観察

表2 保健指導統一基準(西日本統一版) 抜粋

項目	統一検査項目	管理基準				
		第1基準 (12回)	第2基準 (6回)	第3基準 (3回)	第4基準 (2回)	第5基準 (1回)
肥満	BMI			30 ≤	27 ≤	25 ≤
		基準値		4ヶ月以内	6ヶ月以内	9ヶ月以内
	初期対応タイミング					
血圧	収縮期			180 ≤	160 ≤	140 ≤
		基準値		4ヶ月以内	6ヶ月以内	9ヶ月以内
	初期対応タイミング					
	拡張期			110 ≤	100 ≤	90 ≤
		基準値		4ヶ月以内	6ヶ月以内	9ヶ月以内
	初期対応タイミング					
糖尿病	空腹時血糖値			150 ≤	126 ≤	110 ≤
		基準値		4ヶ月以内	6ヶ月以内	9ヶ月以内
	初期対応タイミング					
	HbA1c			7.0 ≤	6.5 ≤	5.8 ≤
		基準値		4ヶ月以内	6ヶ月以内	9ヶ月以内
	初期対応タイミング					
	尿糖					+ ≤
		基準値				9ヶ月以内
	初期対応タイミング					
	糖負荷試験2時間値				200 ≤	140 ≤
		基準値			6ヶ月以内	9ヶ月以内
	初期対応タイミング					
肝・膵機能	GPT					100 ≤
		基準値				9ヶ月以内
	初期対応タイミング					
	γ-GTP					300 ≤
		基準値				9ヶ月以内
	初期対応タイミング					
	GOT					100 ≤
		基準値				9ヶ月以内
	初期対応タイミング					
B、C型肝炎ウイルス						9ヶ月以内
		基準値				ウイルスキャリア
	初期対応タイミング					9ヶ月以内
脂質代謝	総コレステロール					220 ≤
		基準値				9ヶ月以内
	初期対応タイミング					
	中性脂肪					150 ≤
		基準値				9ヶ月以内
	初期対応タイミング					
	LDL-コレステロール					140 ≤
		基準値				9ヶ月以内
	初期対応タイミング					
	HDL-コレステロール					40 ≥
		基準値				9ヶ月以内
	初期対応タイミング					

図6 保健指導管理システム検討イメージ（案）



大規模事業場に勤務する労働者を対象とした効果的な

保健指導方法の開発（その3）

研究3. Health Data Bank アンケート機能を用いた生活習慣

調査実施

分担研究者	米田 武（NTT西日本関西健康管理センタ所長）
研究協力者	神戸 泰（NTT西日本関西健康管理センタ部長）
	住田竹男（NTT西日本関西健康管理センタ部長）
	中村芳子（NTT西日本関西健康管理センタ部長）

研究要旨

NTTデータ社製の「ヘルスケアシステム（Health Data Bank）」の機能の一つである「アンケート・調査」機能を用いて、社員数243名の事業所において生活習慣に関するアンケート調査を行った。回答者数は214人（88%）であった。摂取カロリーに注目してみると、飲酒も含め適正範囲と判断される社員は96人で全体の45%であった。また、運動習慣では「なし」が70人（33%）であった。BMIが25未満であっても、ウエストサイズや20歳代の体重からの増加量に問題がある社員が多数見られた。BMI、ウエストサイズ、体重増加とともに適正範囲であった社員は88人で全体の41%であった。食事、飲酒、運動等に関する詳細な調査により、保健指導を的確に実施する上での貴重な資料を得ることが出来た。今後の保健指導にとって、このシステムは重要なツールの一つになると考えられる。

A. 研究目的

H15年度に導入されたWebを用いた「保健指導支援システム」が、H16年度に「ヘルスケアシステム（Health Data Bank）」としてバージョンアップされ各種の機能が追加された。その一つである「アンケート・調査」機能を用いてアンケートを実施し、その利便性について検討した。

B. アンケート実施手順

<スタッフ側>

①新規アンケートの設定

新規アンケートについては調査項目をNTTデータ社に送付し雛形に追加を依

頼する。

②人事情報の確認

雛形追加完了後、集計の対象となる人事情報を確認する。

③アンケート調査の実施登録

実施依頼画面のアンケート雛形一覧より実施したいアンケート雛形を選択する。アンケート名、内容の簡単な説明と実施期間を入力（図1-1）。

次に実施対象者を選択し「アンケート実施」ボタンをクリックして実施登録を行う（図1-2）。

④アンケート内容の修正

実施期間になるまでは公開前アンケート

一覧に表示され、設定内容の変更・削除が可能。

実施期間になると一覧に表示されなくなり、修正・削除は不可。

⑤実施状況の確認

実施期間中の任意の時点で、その時点の実施者、未実施者を確認できる。

集計対象者選択画面の集計別リストから「実施状況」を選択し、「選択」ボタンをクリックする（図2）。

⑥実施期間終了後の集計

集計対象者選択画面の集計別リストから行いたい集計種別を選択し、「選択」ボタンをクリックする（図2）。

・所属別：指定した所属の項目毎の回答傾向を集計表示する

・項目別：指定した項目の回答傾向を、所属ごとに比較して集計表示する

・判定図：メンタルヘルスチェックにのみ使用。「仕事のストレス判定図」を表示する。

・ファイル出力：各個人のアンケート回答内容をファイル出力する。

⑦集計（実施状況含む）の確認

⑤、⑥の操作により「集計依頼画面」が表示されるので、機関名、担当名を入力して「集計依頼」ボタンをクリックする（図3）。

集計が完了すると依頼者に「完了」の通知メールが届くので、その後「アンケート調査：集計結果一覧画面」で参照したいアンケートの「表示」または「ダウンロード」ボタンをクリックする（図4）。

<社員側>

実施期間になると、社員のHPにアンケートが表示されて回答できるようになる。

① 社員TOPメニューよりアンケート・調査を選択する。

② アンケート調査：一覧画面が表示されるので、「実施」ボタンをクリックする（図

5）。

③ アンケート調査の回答画面が表示されるので、質問に回答し最後に「次へ」ボタンをクリック。

一度しか回答できないというメッセージが表示されるので、回答内容に問題が無ければ「OK」をクリックし、回答終了となる。

④ アンケートに一度回答するとアンケート・調査一覧画面では「結果参照」ボタンのみクリック可能となる。「結果参照」ボタンをクリックすると、回答内容を見ることができる。

C. 生活習慣アンケート調査実施内容

社員数243名の事業所においてHealth Data Bankを利用してアンケート調査を行った。内容は昨年度報告した「アンケートによるNTTグループ男性社員の生活習慣実態調査」を基にWeb上で回答し易いように若干の修正を加えたものである（資料①）。

アンケート実施手順に従い、まずアンケート雛形に登録。実施期間は「H16年10月22日からH16年12月24日」とした。各社員には10月中旬に事業所担当者からアンケート実施の周知を行った。実施期間中の11月20日と12月10日に実施状況の集計を依頼し、未実施者数を事業所担当者に報告して実施勧奨を依頼した。期間終了後、「所属別」での集計を依頼し集計表形式で結果を画面表示した（資料②）。また、実施者214人の全データについて、「ファイル出力」での集計を依頼しエクセルファイル形式で結果を得た。

D. 調査結果

（回答率）H16年11月20日、12月10日、終了時回答者数は119人、192人、214人で回答率は49%、79%、88%であった。

（設問1）伊達らの計算式によりエネルギー

ースコア、脂質スコア、塩分スコア（H15年度報告書参照）を求め、また標準体重と基礎代謝基準値（50歳以上：21.5）、生活強度（軽作業：1.5）としてエネルギー所要量を求めた。伊達らの設定したカットオフ値以上となったものは、エネルギー・スコア/エネルギー・所要量=1.2以上が33人（15%）、脂質スコア=33以上が66人（31%）、塩分スコア=12以上が109人（51%）であった。

（設問2）100mlあたり、ビール：46Kcal、日本酒：105Kcal、焼酎：180Kcal、ウィスキー：235Kcal、ワイン：75Kcalとして、1日当たりの飲酒による摂取エネルギーを求めた。200Kcal未満が95人（44.4%）、200Kcal以上400Kcal未満が41人（19.1%）、400Kcal以上600Kcal未満が37人（17.3%）、600Kcal以上は41人（19.2%）であった。また、飲酒頻度は週1回未満（飲まない含む）が64人（30%）、週1～3回が31人

（14%）、週4～6回が40人（19%）、毎日が79人（37%）であった。（1回の摂取エネルギー）×（1週間の飲酒回数）÷7で1日平均の飲酒による摂取エネルギーを求めると、200Kcal未満が114人（53%）、200Kcal以上400Kcal未満が37人（17%）、400Kcal以上600Kcal未満が30人（14%）、600Kcal以上は33人（15%）であった。設問1で求めたエネルギー・スコア/エネルギー・所要量別に、飲酒による1日平均の摂取エネルギーを求めると表1のとおりであった。エネルギー・スコア/エネルギー・所要量比1.2未満の群でも、200Kcal以上の飲酒者が85人（そのうち400Kcal以上は52人）に見られ、200Kcal未満は96人で全体の45%であった（表1）。

（設問3）朝食について「毎日食べる」が最も多く71%、昼食について「毎日食べる」が最も多く87%、平日夜の食事は「自宅で食べる」が最も多く89%、夜の食事時間帯は平日、休日ともに「午後8時まで」が最も多く、それぞれ54%、89%であった。

（設問4）1～4の全てに「いいえ」と回答した、運動習慣の無い社員数は70人（33%）であった。運動の種類では歩くことと自転車（室内用自転車を含む）が多く、いずれも約40%の社員が週1回以上すると回答した。毎日している運動では、自転車（室内用自転車を含む）が最も多く10%であった。

（設問5）通勤で歩く時間は16～30分が最も多く64%、自転車は15分以下が最も多く97%、業務で歩くは30分以下が最も多く73%、階段の上りは1～5階が最も多く62%であった。設問4で全てに「いいえ」と回答した70人と、それ以外の144人について、1日の上り階段数を比較すると「ゼロ」と回答したものの比率は前者では24%、後者では8%となった。逆に運動量の多い「21階以上」の回答は、前者では3%、後者では6%となった（図6）。

（設問6）体重（Kg）÷身長（m）÷身長（m）からBMIを求めると、25未満が161人（75%）、25以上30未満が50人（24%）、30以上が3人（1%）であった。ウエスト85cm以下は121人（57%）、86～99cmは82人（38%）、100cm以上は9人（4%）、不明2人であった。20歳代の体重との比較では、減ったまたは変化なしが38人（18%）、増加しているが10Kg未満が100人（46%）、10Kg以上が76人（36%）となった。BMIが正常範囲の161人について、ウエストサイズを調べると正常範囲（85cm以下）が109人であった。このうち、20歳代の体重との比較で体重増加10Kg未満は88人、10Kg以上は21人であった（表2）。

E. まとめ

Health Data Bankの「アンケート・調査」機能を用いてアンケートを実施した。未実施状況を事業所に報告し、実施奨励を行う事により、88%の回答率を得る事ができた。今回は実施しなかったが、未実施者

に実施勧奨メールをグループ送信する機能もあり、これを併用すればさらに実施率を上げることも可能である。アンケート終了後は集計機能により、全データのファイル出力、任意の設定による集計表出力が可能であった。従来のアンケート調査では集計業務に多大の労力と時間が必要であったが、今回はアンケート終了とほぼ同時に集計データを取得することができた。

今回のアンケートから摂取カロリーに注目してみると、飲酒も含め適正範囲と判断される社員は96人で全体の45%であった(表1)。また、運動習慣では「なし」が70人(33%)であった。これらの社員については「階段の使用」も少ない傾向が見られ(図6)、日常動作でのカロリー消費が少ない生活習慣になっているものと推測された。エネルギー摂取と消費の結果として現れる「肥満」に注目してみると、BMIが25未満であっても、ウエストサイズや20歳代の体重からの増加量に問題がある社員が多数見られた。BMI、ウエストサイズ、体重増加ともに適正範囲であった社員は88人で全体の41%であった(表2)。

生活習慣については色々な切り口での調査が必要となるが、アンケート調査は有用な手段の一つである。今回使用した Health Data Bank の「アンケート・調査」機能は、高い実施率を得ること、また集計業務が自動でできることから、信憑性のあるデータを手軽に得ることができるツールとして非常に有用であると思われた。

F. 健康危険情報

該当なし。

G. 研究発表

該当なし。

H. 知的財産権の出願・登録状況

いずれも該当なし。

Health Data Bank - Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

HealthDataBank

ブラウザ履歴: TOP > アンケート・調査 > 実施依頼

アンケート・調査

グループメール送信 > アンケート・調査

集計: 統計 > ショートカット

アンケート・調査: 実施依頼一覧

新しいアンケートを設定する場合は、下記の「新規アンケート」の追加に 必要な項目を入力してください。
アンケート対象者は、所属またはグループを指定して選択することができます。

新規アンケートの作成

公開済みのアンケートはありません。

上検: アンケート名	下検: 概要	アンケート種別	フイルド	上検: 実施期間	下検: 対象者数	対象者選択
		AMHメンタルヘルスチェック離型001	グループ	2003-09-01	~ 2003-09-08	所属で選択 グループで選択

【 必 要 事 項 】

- アンケート名
- アンケートの名称概要
- アンケート内容の説明を記入
- 実施期間
- 入力した実施期間内のみアンケートの回答がでる

アンケートを実施するための必要事項を入力し、実施対象者を選択します。
 ・所属で選択: 所属から対象者を選択します
 ・グループで選択: 作成済みのグループから対象者を選択します
 ⇒ 所属またはグループ選択画面へ

DEMO

アンケート・調査：所属選択画面

Health Data Bank - Microsoft Internet Explorer
 ファイル 編集 表示 形式 入力 ツール CD ヘルプ
 HealthDataBank
 ヘルプに開く
 アンケート・調査：所属選択
 アンケート対象とする所属を選択してください。所属を選択して「戻る」ボタンをクリックすると選択した所属に対して所属が表示されます。
 全社

アンケート・調査：対象者選択画面

Health Data Bank - Microsoft Internet Explorer
 ファイル 編集 表示 形式 入力 ツール CD ヘルプ
 HealthDataBank
 ヘルプに開く
 アンケート・調査：対象者選択
 アンケート対象者を選択してください。対象者を選択して「戻る」ボタンをクリックすると検索した結果 5件該当しました。
 全て選択 | 全て解除

社員コード	氏名	生年月日	敬称	担当	メールアドレス
TS1002	塚田 次郎	1952-02-09	大牟町営業部	営業担当	tsuda24.1@ddc.com.ne.jp
TS1003	藤井 三郎	1947-07-13	大牟町営業部	営業担当	tsukunishi@ntdata.co.jp
TS1004	福山 四郎	1952-02-10	大牟町営業部	営業担当	
TS1005	横井 五子	1969-05-15	大牟町営業部	営業担当	
TS1006	坂本 六子	1974-04-14	大牟町営業部	営業担当	tsukunishi@ntdata.co.jp

全て選択 | 全て解除

企業：団体名 DEMO株式会社

所属を選択し、「検索」ボタンをクリックします。
 ⇒ 対象者選択画面へ

対象者選択

「アンケート実施」ボタンをクリックすると「アンケートを実施します。よろしいですか。」という確認画面が表示されるので「OK」をクリックする。