

## 社員参加型健康教育“バーチャル健康ひろば”の有効性の検討

水野由美 中森恵美 桑原恵子 杉岡用子 (NTT 岐阜健康管理センタ)  
上野美智子 梅津美香 (岐阜県立看護大学)

### I. はじめに

健康教育には個別教育と集団教育がある。個別教育は、個人の背景やデータに基づいたきめこまかな指導が出来る反面、時間的な制約から多くの社員に指導することができない。一方、集団教育は、一度に多くの社員に指導ができるが、画一的な内容になりがちで、個人的な対応は十分ではない。私たちは、3年前より一般的な集団教育とは異なる、社員参加型の健康教育を実施してきた。これは個別教育と集団教育の持つデメリットを解消し、より多くの社員が参加しやすく又、各個人にあった健康教育の機会を受けられるような方法にしたものであり“健康ひろば”と命名した。

“健康ひろば”は社員が勤務する規模の大きなビルを会場とし、食事、運動、飲酒、喫煙、休養など生活習慣に関する項目をとりあげ開催した。具体的には疾病と生活習慣の関係を分かり易く解説したりウォーキング指導、喫煙者に対する一酸化炭素濃度測定、食品のカロリー測定などが体験できるコーナーを設け、昼休みなど社員が都合のよい時に自由に遊び感覚で参加できるようにした。開催ビル以外からの参加者の減少や開催の為の準備、会場の設営に時間がかかるなどいくつかの面で見なおしの必要が生じてきた。

そこで、今年度はスタイルを大きく変え会場を設定しない誌上参加による健康教育方法“バーチャル健康ひろば”を考案し実施した。

3年前の“健康ひろば”から、社員に応じた個別の資料を用意し指導にあたったが、行動変容へと結びつかない社員も多く、自分の健康診断結果が理解できていないことが阻害要因となっていると考えた。私たちは、社員が健康診断結果の理解を深めることにより行動変容を促すことができるのではないかと考え、今回の“バーチャル健康ひろば”の目的を「社員が自らの健康診断結果の理解を深めてもらうこと」として、その有効性について検討した結果を報告する。

### II. “バーチャル健康ひろば”の概要

参加希望者に対して2冊の冊子を送付した。

1冊目は、社員が部内で受診した健康診断履歴“健康のあしあと あなたの歩み”(以下「歩み」)である。この冊子は各社員の血圧や血液検査などの数値データを、受診日毎に折れ線グラフで表示し経過がわかるようになっている。NTT 岐阜管内全体のデータを、ヒストグラムで表しその中に各自の値をプロットし自分の位置を知ることができる。心電図や胸部レントゲン検査など数値以外の検診項目は、過去の診断結果を一覧表にし変化がわかるようになっている。

2冊目の冊子は、健康診断の解説書“これでガッテン健康診断”(以下「ガッテン」)である。これは健康診断で実施されている項目を5つのポイントに分けて解説した。

- ポイント① なぜその項目が健康診断で取り入れられているか?
- ポイント② その項目はどんな検査か?
- ポイント③ その項目の異常の意味はなにか?
- ポイント④ 異常を放置するとどうなるか?
- ポイント⑤ NTT 岐阜管内全体の集計結果はどんな状況か?

社員のところに資料が送られて来たら、自分の都合の良い時に健康診断の結果である「歩み」を見ながら、その意味を「ガッテン」で理解してもらおう。それにより参加者は、健康ひろばの会場に足を運ばなくても、資料の中で看護スタッフと対話しているような雰囲気を感じてもらえるよう工夫した。参加者の不明な点や質問などに対応できるよう、記入用紙を冊子に添付した。担当の看護スタッフはメールや電話でそれに答え、参加者とコミュニケーションがとれるようにした。“バーチャル健康ひろば”の周知はメールやホームページなどを利用し全社員に行った。

### III. 方法

#### 1) 調査対象

“バーチャル健康ひろば”に参加した99名

のうち、参加申し込み時と冊子配布時の2回、質問紙調査票を配布し、2回共に質問紙調査票に回

答した60名を調査対象とした。(回収率は61%)

## 2) 調査方法

本調査では、参加申し込み時と冊子配布後の質問紙調査票は本人からのメール及びファックスを用いた。調査期間は平成13年10月～11月であった。参加申し込み後、冊子配布までの期間は約1ヶ月であった。“バーチャル健康ひろば”参加者の質問にも答えられるよう質問紙は記名式とした。

## 3) 調査内容

参加申し込み時、以下の質問について自分の健康診断結果を見て答えてもらった。

- ①各検査結果は正常か、異常か?
- ②各検査結果の経年変化はどうか?
- ③各検査項目について気になっているか?
- ④職域集団の中での自分の位置はどのあたりか?
- ⑤検診結果の中で最も気になっている項目は何か?

冊子配布時の質問紙調査票は、“バーチャル健康ひろば”参加後自分の健康診断結果について答えてもらった

- ①各検査結果の経年変化はどうか?
  - ②各検査項目について気になっているか?
  - ③検診結果の中で最も気になっている項目は何か?
  - ④“バーチャル健康ひろば”参加後、生活習慣について変える必要性を感じたか?
  - ⑤今までの健康ひろばに参加したことがあるか?
- とした。

## 4) 分析方法

- ①健康診断結果の中で参加者が「最も気になっている」と回答した項目と、看護スタッフが社員の保健指導上最優先すべきと判断する項目とが一致した時を、「一致した」として参加前後で「一致率」を比較検討した。

<保健指導上最優先すべきと判断する項目の根拠>

健康診断結果における「項目別判定」の区分によって重みづけをした。

優先すべき順

1. D(要治療)の判定があつて治療して

いない時

2. D(要治療)の判定があつて治療はしているがデータが悪い
3. C(要注意)の判定があつてデータが悪化傾向である時
4. C(要注意)の判定があつてデータが改善傾向である時
5. B(軽度異常)の判定あり
6. A(異常なし)

参加後、一致した人、一致しなかった人に対しては健康診断結果の有所見数別に比較検討し、参加後、生活習慣を変える必要性について質問した回答を分析した。

- ②健康診断の項目のうち体脂肪率、白血球、血小板、尿酸、血糖の数値が、過去から最新のデータまでがどのように推移しているかを、「増加傾向」「減少傾向」「不変」「ばらつきがある」「わからない」の中から回答してもらい、社員の回答と看護スタッフの判断との一致率を参加前後で比較検討した。

<看護スタッフの判断した推移の根拠>

- 増加傾向：過去から最新のデータまでを比較し、その変動が検査基準値幅の4分の1以上増加した時
- 減少傾向：過去から最新のデータまでを比較し、その変動が検査基準値幅の4分の1以上減少した時
- 不変：全てのデータが検査基準値幅の4分の1以内の変動であること
- ばらつき：過去から最新の経過の中で最高値と最低値の差が、検査基準値幅の2分の1以上の変動があつた時

尚、前後の質問紙調査票内容が不統一であつた為、5項目のみの検討となつた。

## IV. 結果

“バーチャル健康ひろば”参加者は、対象社員649名(男性491名75.6%、女性158名24.3%)中、参加者は99名で参加率は、15.2%であつた。2回共に質問に答えた調査対象者60名の性別は、男性が49名(82%)で、女性が11名(18%)であつた。年齢構成は、男性では50代が28名(57%)、女性では40代が7名(64%)と最も多かつた。(表1・表2参照)

表1 対象社員 649 名の性別・年代別内訳

年齢	男性	女性	計
20-29	23	19	42
30-39	34	30	64
40-49	127	59	186
50-59	288	47	335
60以上	19	3	22
総計	491	158	649

表2 調査対象者 60 名の性別・年代別内訳

年齢	男性	女性	計
20-29	0	0	0
30-39	3	1	4
40-49	16	7	23
50-59	28	3	31
60以上	2	0	2
総計	49	11	60

健康診断結果の所見では所見あり（判定に E・D・C・B 判定が 1 項目でもある人とする）が男性では 42 名（86%）、女性では 8 名（73%）であった。

- ①社員が「最も気になっている」と回答した項目と看護スタッフが「最優先すべきと判断する項目」との一致率は、参加前 36.7%（22 名）に対し参加後は 63.3%（38 名）に増加した。 $\chi^2$ 検定の結果、有意差が認められた。（図 1）

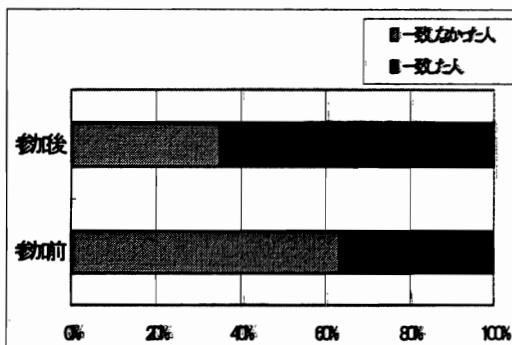


図1 最も気になっている項目

一致した項目が多かったのは、脂質が 26.3%（10 名）血糖 13.1%（5 名）腹部超音波検査 13.1%（5 名）、一致した項目がなかったのは、白血球、血小板、便潜血、視力であった。

参加後、社員が「最も気になっている」と回答した項目と看護スタッフが「最優先すべきと判断する項目」が一致した人 38 名と、

一致しなかった人 22 名について健康診断結果を有所見数別に比較してみると、図 2 のとおり「所見なし」や「1 項目のみ」の人は「一致した人」の方が高い傾向がみられ「2 項目以上」は「一致しなかった人」に多い傾向が見られた。

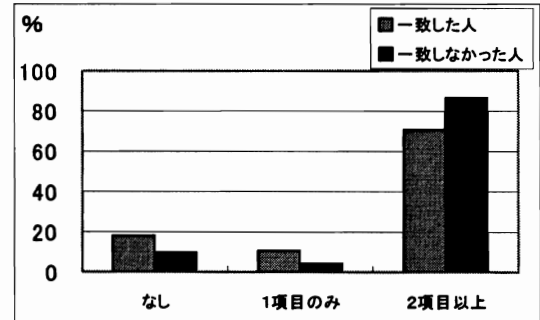


図2 「所見の数」

参加後「生活習慣を変える必要性」について質問した結果、60 名中 38 名（63.3%）が「生活習慣を変える必要がある」と答えていた。そのうち、「一致した人」28 名（73.7%）に対し「一致しなかった人」は 10 名（45.5%）で「一致した人」の方が有意に高かった（図 3）。

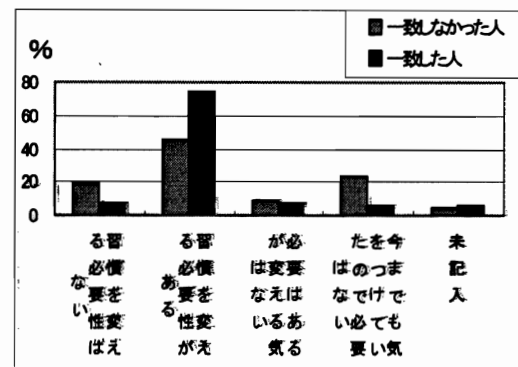


図3 生活習慣について

- ②体脂肪率、白血球、血小板、尿酸、血糖の推移に関して、社員の回答と看護スタッフの判断との一致率は全ての項目において参加後増加し、5 項目の平均は参加前 45.0% に対し参加後は 63.6% となった。 $\chi^2$ 検定の結果、有意差が認められた。（図 4）

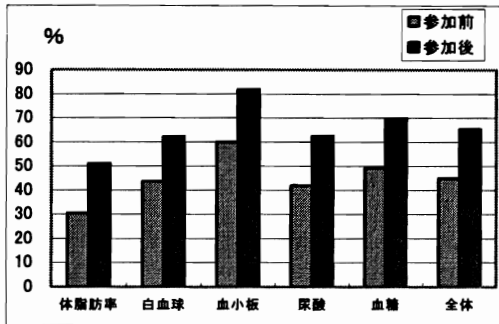


図4 「推移の変化」に対する認識の一致

## V. 考察

社員が「最も気になっている項目」と看護スタッフが、保健指導上、最優先すべき項目との一致率が参加後明らかに高率になったという事は、両者の間で、健康上、共通の問題意識を持つことができるようになった事を意味していると考えられる。

たとえば、「バーチャル健康ひろば」の参加前に気になっている項目が、「体脂肪率」と答えた人が参加後に「脂質」と答え看護スタッフと一致した。また、「視力」と答えた人が参加後「血糖」と答えていた。社員は、「バーチャル健康ひろば」に参加したことによって自分の置かれている状況や項目の理解が深まったことにより「気になっている項目」が変化したと思われる。

社員が「最も気になっている項目」と看護スタッフが「最優先すべき項目」が参加後「一致した人」の方が「一致しなかった人」より「生活習慣を変える必要がある」と答えた人が高かったという事は、「バーチャル健康ひろば」に参加した事によって自分の健康上の問題を考える動機付けになったと思われる。

健康診断結果の推移に関して、社員と看護スタッフの判断の一致率が参加後明らかに高率になった事は、社員が自分のデータの変化を正しく捉えることができるようになった人が増えたと考えられる。推移を社員が認識する事は、全データを相互に関連付けて理解することでありデータを点ではなく線として経過を見ることに大変意味があることである。

保健指導上の問題点や健診結果の推移を社員と共有できることは、効果的な保健指導を行なうためのスタートラインに立てたと思われる。

そこから、社員の状況にあった指導の第一歩を踏み出すことができるであろう。

以上のことより“バーチャル健康ひろば”は社員参加型健康教育として効果があったと思われる。

しかし、“バーチャル健康ひろば”参加者で、参加後も社員と看護スタッフが健康上の問題を共有できなかった人が3割強いたということは、所見が「複数項目」であると、どの項目を問題視しなければいけないかが分からない為と考える。どんな生活状況にあるのかや個人の背景を考慮したきめ細かい個別指導を行う必要がある。その上で共通認識を持つ事が重要であると考えられる。

“バーチャル健康ひろば”は、全社員を対象にした取り組みであり、参加率は15%程でこれまでの健康ひろばとほぼ同じであった。しかし、参加者の7割強は過去の健康ひろばに参加したことのない社員で従来開催していたビル以外の参加者が多かった。今後、より多くの参加を得るためには周知方法の徹底や申し込み方法の簡略化などの検討もすべきであると考えられる。

今回の参加前後の質問紙調査票が不備であったこと、保健指導上の最優先しなければいけない項目や推移の判定基準の設定は、実施前に十分検討すべき課題であったと反省している。

又、“バーチャル健康ひろば”参加者とのコミュニケーションが図れるようにしたが、内容や質問などの問い合わせがあった人はわずか7名であった。発送後はメールや電話でコミュニケーションを図るなど考慮していきたい。

今回の“バーチャル健康ひろば”は社員も自分の都合のよい時に何度でも参加できるというメリットがある。又、開催場所の設定や移動の必要もなく参加者への資料の準備や送付も比較的容易に行う事ができた。今後も社員に理解されやすい内容や方法を検討し開催していきたい。

## 参考文献

- 1) 平井学：健康管理における検査値変動の積極的評価の必要性と指標としての変動幅の基準化について、産業衛生学会；2001
- 2) 中津佐和代：職場における保健指導の行動科学的検討、産業衛生学会；1999