

接していく必要があるだろうということで、この辺の価値観は恐らく両方で擦り合っているのではないかと思います。この辺が1つの着眼点かなと考えております。

強力なパートナーシップとはということで、どんなところを実際の活動として取り組んでいるかということですが、1つがお互いの価値観、目的意識を共有することです。食事を通して何を提供しているかということ。委託会社の方の感覚というのは、いろいろな思いがあると思うのですが、大事な点の1つとして、喫食率を上げるというテーマがあります。これは食事を作って売っている会社としては当然のテーマなのでしょうけれど、実は私どもも同じテーマを背負っています。食事を通して健康支援しているかと思っているわけですから、食事を摂ってもらう人が増えないとどうしようもないです。そんな観点で、目的意識なり価値観を共有していく、そんなところがポイントの1つとしてあるのだらうと思います。2つ目は実務的な話ですが、双方の持てる情報をきちんと共有して企画・立案をしているということです。私どものほうから定期健康診断の結果情報をお示して、内容の分析を双方で共有する。個人データではありませんけれども、健診の一般的な傾向ですとか注意点、こういったところを共有していく。それから、委託会社のほうは文字通り食べている人、その社員の食を通じての情報を、生情報をきちんとつかんでいただいていますので、ここをいかに共有するかということが2つ目になります。このような双方向の取り組みを通じて、例えば食事摂取基準を算定して、それをいろいろなメニューに生かしていく、あるいは、実際の場面で保健指導する方が出たときに、保健指導に

おいて相互で連携を取って対応するとか、こんな取り組みにつなげていっているということになります。

もう1つ、せっかくの機会ですのでご紹介をしておきますと、今までの当事業所の取り組みの変遷を簡単にまとめたものです。(図なし)そもそも、今の食堂は、平成6年にカフェテリア方式の新食堂ということで建設をしております。当時は、私どもの富士電機グループの機能分離会社で運営を担当していたのですが、正直言って健康面でのアプローチはうまくいっていませんでした。平成12年に入りまして、今の会社さんとお付き合いが始まって、その後、平成15年に入ってから、ここに「健康教育への連携」と書いてありますけれども、年度ごとにテーマを決めて、先ほどのような情報交換を通じてメニューをいろいろ考えたり、社員に情宣をしたりとかという、そういう取り組みを始めるようになりました。例えば、これはPXというのは「プロジェクトX」の略ですけども、「脂質への挑戦」というテーマで、この年は高脂血症予防に力を入れて、いろいろなメニュー化をしようということに取り組んできています。毎年こんな取り組みをずっと続けてきているのですが、やはり取り組みが加速したのは翌年から、月1回必ず両者の管理栄養士同士で、いろいろな企画・立案を行う打ち合わせの場ができるようになったということだらうと思います。ちょうど今年度は、今日テーマになっていますメタボ対策ということで、食堂と増進センター、それから健康管理センター、この辺の三位一体になった取り組みということで進めています。例えば、2月のテーマは風邪予防です。風邪にならないためにということで、例えばメニュー側のほうでいうとビタミンを

多く取れるメニューを取り入れていこうということで、実際に食堂で提供していますし、こういう内容をホームページですとか食堂の食卓のところに、食べながら見えるように掲示をしたり、そんな取り組みをしてきています。一方で、運動側のほうは、同じテーマで、免疫力を高めるということで、有酸素運動を、手軽にできる運動を紹介しながら取り組んでいただいている。このような取り組みを、毎月テーマを決めて企画・立案して実施をしてきているということです。

説明の内容は大体以上なのですが、最後に課題ということで2点挙げておきました（図7）。

図7 7. 今後の課題として FE e-front runners

- 効果をどのように測定・評価すべきなのか？
- 会社生活から日常生活へのシフト(意識変革)をどのように仕組むか？

以 上

9

1つは、これは難しい問題なのですが、効果をどう測定・評価するか。先ほどのお話にも出ていましたが、もともとは例えば有所見率を減らそうとか、そういう取り組みであればそういうデータで管理すればいいのかもしれませんが、取り組みそのものは非常に地道で、泥臭い仕事が多いです。この辺をどう目標設定して評価をして次につなげていけばいいのかと、この辺が非常に難しい課題として挙げられます。あともう1つは、会社生活、限りある時間の中の取り組みですの

で、そのほかの家庭生活までどうやって踏み込んでいけばいいのか。あるいは、踏み込んでいけないのかもしれないですが、では、どうやって意識を変えていけばいいのか、この辺が大きい課題として認識をしているところです。

駆け足で進めてきてしまいましたけれども、以上でご説明は終わらせていただきたいと思います。少しでもお役に立てれば幸いです。どうもありがとうございました。

産業医の立場から

滋賀医科大学 社会医学講座 准教授
元 YKK (株) 産業医 三浦 克之

皆さん、こんにちは。滋賀医科大学の三浦でございます。実は今ご紹介いただきましたように、2月から滋賀医科大学に赴任して、まだ1カ月しか経っていません。前任地では金沢医科大学で公衆衛生学の講座にいたのですが、その間、富山県の黒部市にありますがYKKという会社の産業医を非常勤で十数年勤めてまいりました。本日は産業医の立場から、従業員食堂の活用ということでお話しさせていただきます。そして、もう1点、実は今回の石田先生の厚生労働省の研究班で、実際YKKの食堂でいろいろな取り組みを始めたところでありまして、そちらの途中経過、具体的な事例も含めてご紹介させていただきたいと思っております。その中では、座長をしていただいております由田先生にYKKに来ていただき、いろいろ取り組みをしていただいているところです。

YKK黒部事業所というのは、富山県黒部市にあり、日本海がこちらで、後ろのほうは黒部峡谷と立山がずっと見え、この辺りに工場がたくさん集まっています。海沿いにも幾つか、そのほかにも点々とあるのですが、黒部事業所はファスナー、アルミサッシ、ドアなどを作っている会社です。黒部事業所従業員数が8000人という大きな工場です。われわれは産業医として健康管理をしておりますが、一生懸命健康管理をしておりますが、残念ながら年間に約10人程度、脳卒中あるいは心筋梗塞を発症して、運悪く亡くなる方もいらっしゃいます。亡くならなくて

もいろいろな障害が起きたりと、企業にとっても大きな損失になっています。脳卒中、心筋梗塞といった循環器疾患の予防はわれわれの産業医としての仕事の非常に大きな部分であり、何とかこれを予防したいということで活動をしてきています。

我々はYKKの事業所で疫学的な研究も同時に行っています。これは1990年の健診受診者を12年間追跡し、その後の循環器疾患の発症をリスクファクターとの関係で見た結果の1つです。この結果を見ますと、血圧が高いほど循環器疾患を発症しやすいという本当に明らかな関係があります。120未満を1としますと、上の血圧が160以上になると11倍というリスクになり、血圧が高いというのは非常に大きなリスクであるということが我々の事業所でも確認されています。これは血糖値との関係ですが、血糖値110未満と比べ、110を超えると2倍程度のリスクになってきます。その他に、もう1つは喫煙なのですが、喫煙と循環器疾患のリスクとの関係も非常に強い関係があります。このように血圧、血糖値、あるいは高脂血症、それから喫煙といった古典的といいますか、重要な危険因子の管理、予防、それが大きな課題であります。逆に言いますと、循環器疾患発症率をこれらにより低下できるということになります。こうした危険因子と非常に関連が強いのが肥満です。30代、40代の男性で見ますと、30%ぐらいが肥満者であり、この割合もじわじわと増えており、軽度の異常を持った方の割合も非

常に多く、その対策には非常に大きな労力が掛かります。

今度始まります特定健診・特定保健指導の対象者の数をこの今事業所の40歳以上の従業員3000人で試算してみますと、腹囲で該当する人が900人ぐらい、それからBMIで該当する人がプラス200人ぐらいになり、合わせて1000人以上の人がまずはこの基準に該当します。さらに、血糖値の基準がかなり低く設定されていますので、2000人該当してしまい、脂質で500人ぐらい、血圧で1000人ぐらい、あと喫煙で900人というようなことになり、これを計算してみますと、積極的支援に該当する方が、もう既に治療されている方も含め600人。動機付け支援で約400人ということになります。情報提供、実はこれは残りの方全体になるわけですが、合わせますと1000人近くの方が対象になるということで、非常に大きな労力がハイリスク対策としてかかるということになります。

以上、今の話をまとめてみますと、まず、脳卒中、心筋梗塞の発症が企業にとって非常に大きな損失になるということが大きなテーマです。もう1点は、高血圧、糖尿病、脂質異常症、それから喫煙、4大危険因子の対策であります。この多くが予防可能であるとい

うことで従来から対策をしてきているわけですが、比較的軽い異常者も含めて保健指導の対象になります。従って非常に対象者数が多くなるということです。保健指導、あるいはもう既に投薬が必要な方は、医療ということになりますが、必要なマンパワーあるいは費用、医療費も含んだ費用もかなり大きなものになるということが、健康管理の課題になります(図1)。

そこで、生活習慣病対策における従業員食堂の役割について、産業医としての期待ということでまとめてみますと、ハイリスク対策、例えば特定保健指導の対象者に対する対策という点では、マンパワーや費用の面でかなり限界がある。非常にたくさんの方が対象になるということです。そういう場合、事業所全体を対象とするポピュレーション対策の効果に、ぜひ期待したいというところがあります(図2)。

今お話ししましたように、生活習慣病予防対策においては、食事、食生活の改善ということが必須の課題であり、この影響が非常に大きいということです。テーマを絞ってみますと、塩の問題、それから食べ過ぎの問題、脂肪の取りすぎの問題、野菜不足の問題、あとは全体のバランス、主食、主菜、副菜とい

図1

事業所における健康管理の課題

- 脳卒中、心筋梗塞発生は企業にとって大きな損失
- 高血圧、糖尿病、脂質異常症、喫煙の4大危険因子への対策で多くが予防可能
- 平成20年度からのメタボ対策では比較的軽い異常者も含めて保健指導の対象となる
- 保健指導あるいは医療に必要なマンパワーと費用(医療費含む)の問題

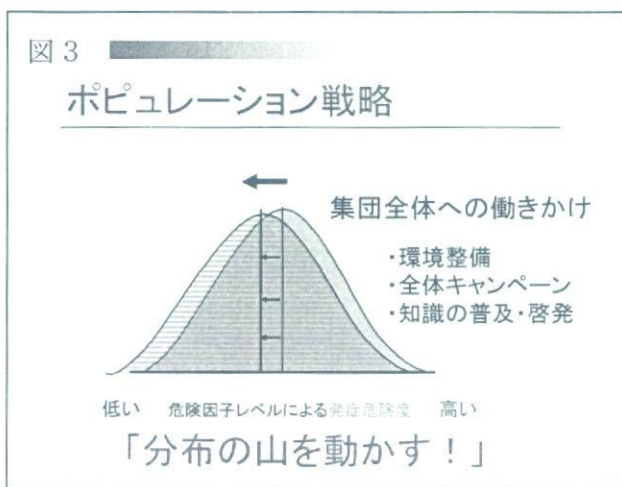
図2

生活習慣病対策における従業員食堂の役割への期待

- ハイリスク者への対策にはマンパワー等の点で限界がある。
- 事業所全体でのポピュレーション対策の効果への期待
- 生活習慣病予防対策においては食生活改善が必須の課題(食塩、エネルギー、脂肪、野菜、バランス)
- 従業員食堂は食に関する健康教育の場として最適

ったバランスの問題など、こうした重点課題にまずは取り組む必要があります。そう考えてみますと、従業員食堂はかなりの多くの方が利用されるということで、食に関する健康教育の場としては最適であると、産業医の立場からも考えられるということになります。

ポピュレーション対策は、例えば肥満度あるいは血圧といった全体の分布をできるだけ低いほうに動かすという、集団全体を対象とする働きかけ、いろいろな環境整備や全体キャンペーン、知識の普及・啓発などで、この分布の山を動かすという対策になります。そうしますとこのすそ野にいるハイリスクの方たち、この方たちも自然に減ってくるという対策になるわけです（図3）。



ここからは、石田先生の研究班でわれわれがYKKの食堂でいろいろ取り組んでいる活動をご紹介したいと思います。これは研究班としての研究でありますので、YKK黒部事業所の中の800人ぐらいが利用する1つの食堂でいろいろな対策を打って、その効果を見えています。その比較対照する施設が必要になりますので、これは事業所内の別の食堂で従来どおりの食事提供をし、効果を比較するというデザインになります。この給食施設は子会社が運営を行っています。取り組みの評価

の指標としては、定期健診の成績の変化、あるいはアンケート成績、食環境の状況等を評価の指標にする予定になっています。取り組みの名称は、「おいしく健康プロジェクト」。健康的であってもおいしくなければ、やはりいろいろな不平が出てきますので、「おいしく健康プロジェクト」ということで、平成18年から介入が開始されています。その1つの取り組みは情報提供です。卓上メモ、ポップメニューを使っています（図4）。実はこれは、由田先生と以前参加しておりました厚生労働省の研究班、滋賀医大の上島先生の主任研究者の研究班でしたけれども、そこで事業所全体に対するポピュレーション対策の効果を見た研究のときから使っていました。ホームページやポスター、ビラなど、いろいろなものがありますが、そのときの結果では、利用者に一番よく見られるのがこのポップメニューでした。食事をしながら、目の前にありますので、情報提供が非常にしやすいということで、これを十分に活用しています。週1回内容を変更していくということで、かなりいろいろな内容のコンテンツを用意してあります。食堂内の全テーブルに設置する。文字を少なくして、できるだけ情報を簡単に得られるようにするということがポイントです。また、一定期間の栄養情報提供の後に、イベントを開催する、例えば野菜の重要性を訴えるようなポップメニューをしばらく流した後に、野菜の小鉢が1皿余計に付くという小鉢バイキングを実施したりしています。ということで、ポップメニューと抱き合わせでいろいろなイベントを行っています。これも同じようにポップメニューでしばらく減塩に関する情報提供をした後、これも面白い道具ですけども、1滴しょうゆさしというのがあり

図 4

主要な情報提供手段としての卓上メモ

おいしく健康プロジェクト 始まります！

- ・望ましい食習慣や食に関する知識を身につけておくことは、皆さんの健康増進につながります。
- ・この度、健康管理センターとエッセンでは、M1食堂を中心とした情報提供や取り組みを行うことになりました。

美味しく食べよう！
おいしくおいしくお楽しみください。

食事の基本、毎食3つのお皿揃えましょう。

副菜 主菜
デザート

＜健康管理センター（株）エッセン＞

こんにちは、
POP（ポップ）メニューといえます！

- ここでは、知って得する正しい栄養・食生活情報や行事のお知らせなどを週替わりでお届けします。
- 次週より本格的に開始します。

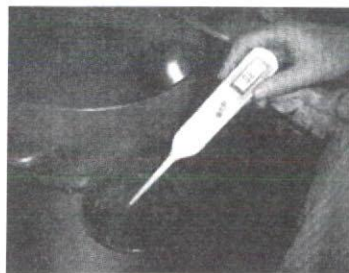


卓上メモの特徴

- ・週1回（水曜日）に内容を変更
- ・食堂内の全テーブルに設置
- ・食堂利用者の視野に入るよう配慮
- ・文字を少なくし、関連するカットを挿入
- ・各種取り組みの情報も提供

図 5

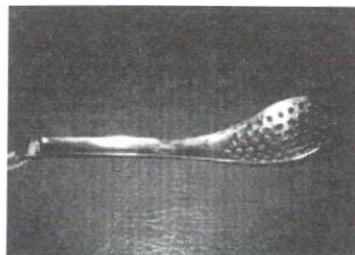
具体的な取り組みの例示 —節塩・減塩に対する取り組み—



汁物の塩分濃度測定

調理する側への介入
（品質管理の徹底）

利用者に対する道具ツール
やスキルの提供



穴あきレンゲ等の導入

こんなの、ありました。
穴あきレンゲ！

「具は食べたいけれど、スープはひがえたい」そんな方にぴったりの穴あきレンゲです。

☆塩分のとり過ぎは禁物！
具のスープは残しましょう。
塩分は1日10g以内です！

まして、しょうゆ入れなのですが、1滴ずつしか出てこないで、一生懸命、よほど頑張らないとたくさんかけられませんので、あらかじめしょうゆを少なめで食べるということになります。これも導入しています。それから、食堂のみそ汁の塩分濃度に関しても、調理する側への介入として、みそ汁塩分濃度をとにかく測定してくださいということにしています。そのほかに利用者に対する道具、ツールの提供ということで、これも面白い道具ですが、穴あきレンゲというものを導入しています。これはラーメンとかうどんとか、特にラーメンを食べられる方がたくさんおられますが、普通のレンゲですとスープを全部飲んでしまいますので、特にコーンが入っていたりしますと全部飲んでしまいますので、これをコーンだけすくいたいという方のために穴あきレンゲを使ってもらい、汁を残してくださいということです。減塩をするために、こういった道具も導入して、使いたい人は選べるという環境を作っています(図5)。

このようないろいろな対策を少しずつ始めています。今後は実際の献立の内容を是正し、野菜の使用料の増加や献立の減塩化などを徐々に進めているところです。今後の課題ですが、われわれが本当に目指すところは、健診の数値あるいは有所見率の効果の確認ということです。これらを確認していきたいということになるわけですが、これはなかなか長期かつ非常に地道なものであり、短期ではなかなか効果が出ないかもしれません。しかし比較対照する対象者と比べていくということになります。

それからもう1点、費用対効果の評価も今後の課題です。例えば、有所見率を5%減らすのに必要な費用はどのぐらいなのかという

ことを、ポピュレーション対策とハイリスク対策とをきちんと比べてみるということも今後必要になってくるだろうと思います。

もう1点は、職員食堂の利用といたしますとまず栄養という話になりますが、情報提供の場としても非常に有効な場所でもありますので、健康づくり、生活習慣病予防全体の教育の場として、従業員食堂を活用できないかということも今後の課題であると思っています。例えば、運動に関する情報提供、メンタルヘルス、喫煙、疾病に関する知識、例えば高血圧とは何かとか、そういうことも含めたいろいろな知識提供です。とりあえず利用しやすいのはポップメニューなのですが、こういったいろいろな健康づくり、生活習慣病予防全体の教育の場として従業員食堂を活用していくということも、産業医としてはぜひやっていきたいと思っています(図6)。

ご清聴ありがとうございました。

図6

今後の課題

- 健診の数値・有所見率への効果の確認
- 費用対効果の評価
 - (例: 有所見率を5%減らすのに必要な費用)
- 栄養教育に止まらず、「健康づくり・生活習慣病予防」全体の教育の場としての従業員食堂の活用
 - (例: 運動、メンタルヘルス、喫煙、疾病、等を含めた知識提供)

健康保険組合・産業保健部の立場から

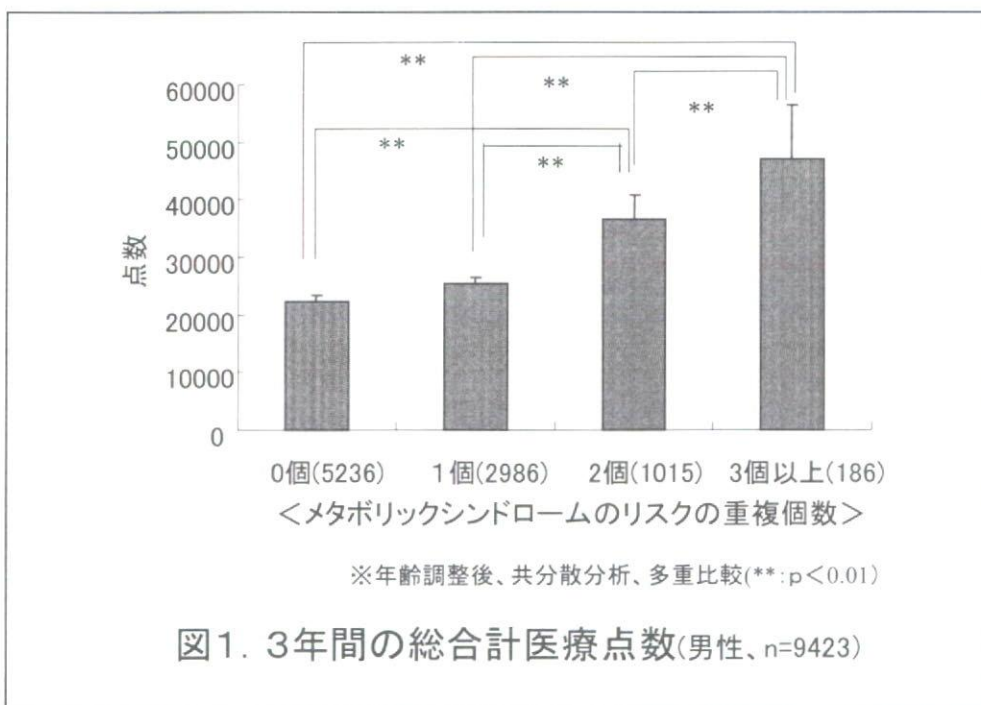
ソニー健康保険組合 事務長

(兼務) ソニー株式会社 人事センター 産業保健部

シニア産業保健マネージャー 須藤 美智子

当健康保険組合は、社員数が約 70000 人の健康保険組合です。その被保険者の医療費の上位疾患を分析しました。そうしますと、悪性腫瘍や生活習慣病が上位を占め、メンタルヘルスも課題に上がってきます。お分かりのように、やはり生活習慣病における医療費は重要な問題です。これは健診データとリンクできた社員の 3 年間の医療費を合計点数です(図 1)。実際に医療費を使った方々のメタボリックシンドロームのリスク数を 0、1、2、3 個とカウントして分析したものです。やはりリスクが低い方に比べて、2 個以上ある方というのは明らかに医療費が高くなってまいります。

今度は一社の健診データなのですが、1992～95 年まで、96～98 年まで、99 年～2001 年まで、2002～2004 年の各々 3 年間で、濃い青が 20 代から 30 代の男性の BMI、水色が 40 代から 59 歳の男性の BMI です。ここに示してある左の角に書いてある数字が中央値で、この星印が BMI 25 を示していますが、それ以上になっている方々の割合です。そうしますと、1992～95 年に 13% 程度だった BMI 25 以上の方々が、今 17% に近くなり、近年 2 年では 20% になっています。一方、40 代、50 代で見えていただきますと、92～95 年で 21.5%、弊社では 5 人に 1 人が BMI 25 以上でした。それが次第に増えており、28.0%。



そして、高止まりで27.8%ということで、3人に1人が肥満の状態ということになっています。10年間連続健診を受けた方の差を見ました。2004年のときのBMIの値から1994年のBMIの値を引きます。そうすると、どの年代が一番高いかということが分かるわけです。こちらが男性、こちらが女性になりますが、男性の方々はまず入社してきてからもっとも体重増加が認められます。女性の場合は30代からがちょっと大きくなっていくという結果になります。

事業所のデータと健保のデータを組み合わせていきますと、最終的に生活習慣病のような疾患を予防するためにはやはりお互いにウィン・ウィンの関係になるような健康支援活動が必要であると考えております。

そこで1つ始めたのが、ウェルネススクールという肥満の方々（BMI 24ぐらいからスクリーニング）に対しての健康教室を開催しています（図2）。全体が半年のプログラムなのですが、この中で1回目、2回目、3回目、

4回目というプログラムがあり、この教室の講師を、当社においでいただいている食堂の管理栄養士の方々にお願いしています。1回目、2回目が管理栄養士の方々、それから3回目が健康運動指導士の方、4回目がまた管理栄養士の方。ということで、全体で講義をするのは4回なのですが、そのうちの3回は管理栄養士の方々にやっていただいております。評価は3カ月後、6カ月後に形態計測や血圧測定、アンケートという形になります。少し結果を見ていただきたいと思います。現時点で、6ヶ月間のスクールが終わっているのが154名ですが、最終的に今年度終わるときに750名ぐらいの参加者が終了する予定です。管理栄養士の方々に講師をしていただき、これまでの効果を見ています。これが参加者からの感想ですが、原文のまま持ってまいりました。「当社の食堂の小鉢はカロリーが高い」と書いてありますが、これは後に食堂の方にフィードバックしたいと思います。「副菜の選び方に苦労している」などもあります。

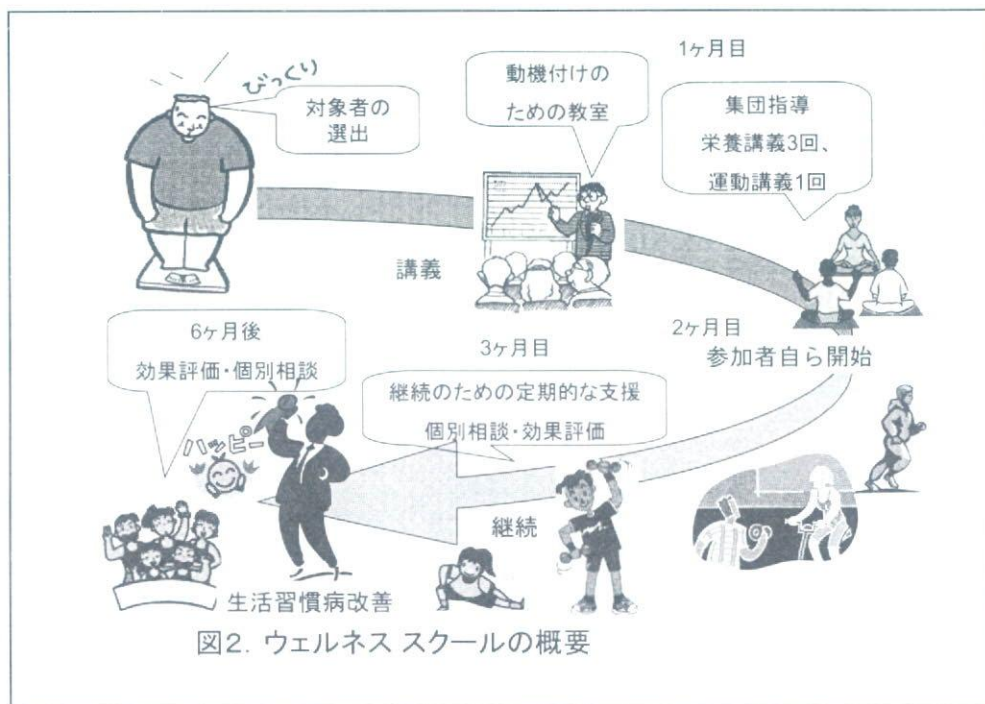


図2. ウェルネススクールの概要

前の先生方の講義の中にもありましたが、こうしたスクールでの講義の中に食堂のメニューと実際に連携したもので講義をしてほしいとか、講義の内容が実際お昼ご飯を食べに行ったときに、メニューに反映されていてほしいとか、昼ご飯というのがキーポイントだと思うのですが、お昼は何とか我慢できる、頑張れるという回答もあります。夜と朝の食事のコントロールはやはり自分では難しく、特にお酒の問題というのがあります。このような感想があるのですが、これは実際に講義をしていただいた管理栄養士の先生方には全部お返ししています。

実際に食堂の管理栄養士の方に講師をしていただく私どもの最大の目的は、食堂の中に行くと見えないようなこと、社員が実際に何を食べて、どういう人たちがどのようになっているのかを見ていただきたかったのです。そうすると、食堂の企画に講師をした時に見た問題点を反映してくれることがあるだろうと思い依頼しました。実際にあった話ですが、

私どもの食堂でヘルシーメニューを出しましょうというときに、この教室に携わってくださった栄養士の方が、ここでの実践体験から「御社の場合はこのぐらいのカロリーでこういうものを出したらいいのではないかな」というご提案がありました。それがポピュレーションアプローチになり、実際に生きてくると思います。私は、管理栄養士の方々は食堂の中にいらっしやるだけではなく、こうやって本当に現場全部を見て、一体その会社の社員というのはどういう問題があるのかということを見ていただきたいと思って、今回この教室を開催しています。

もう1つ、ウェルネススクールは参加希望者ばかりです。従って希望者ばかりを取れば大体言われるのですが、結果は良くなるだろうということです。そこでケースコントロールとして比較したものと、IT健康管理のツールである「FeliCa de 健康管理」(図3)というものを行いましたので、それで効果を比較してみたいと思います。先ほどのウェルネ



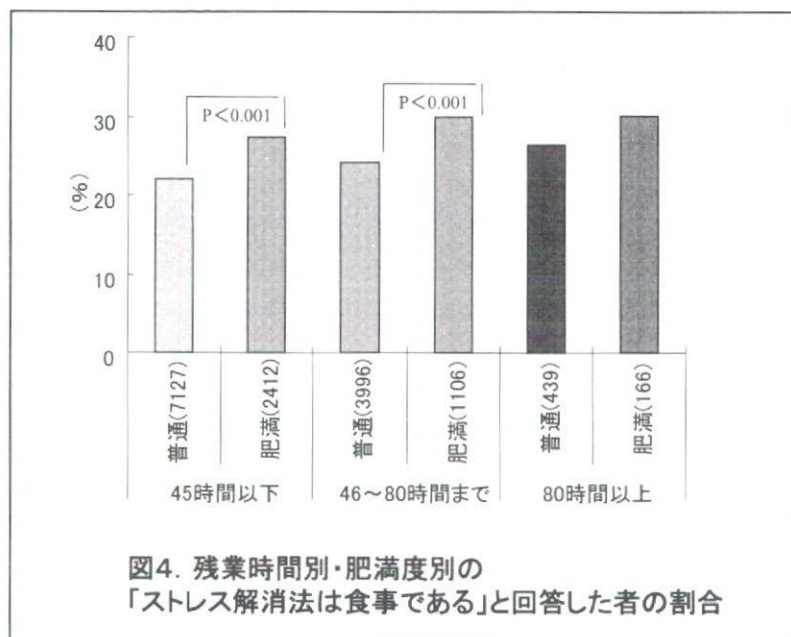
図3. 「FeliCa de 健康管理」

ススクール+「FeliCa de 健康管理」群と、「FeliCa de 健康管理」群の、2群をつくります。初回の評価と、3カ月後の評価と、6カ月後の評価。アンケート調査は、初回と6カ月後だけで評価させていただきました。「FeliCa de 健康管理」というのは、私どもの食堂は電子マネーのEdyで食事を買うことができます。システムの裏側でメニューマスターを持っていて、深夜にそれがバッチでくつつくようになっていきます。翌朝にはご本人にメールで食べたもののデータが全部届くようになっていきます。摂取した食事のエネルギーとかPFCバランスなどもご本人にわかるようになっていきます。また、身体計測コーナーがあり、そこで体重計に乗っていただくこのデータもあわせてご本人に届きます。この「FeliCa de 健康管理」のみの群とウェルネススクールを加えた群の2群を比較しました。「FeliCa de 健康管理」だけでは6カ月後に有意な体重の減少はありませんでした。ウェルネススクールをそこに加えて、教育的なものが入ってくると、体重が下がっています。最終的なアウトカム評価は体重減少なのですが、その前段階の評価としてアンケートを取って確認しました。「満腹まで食べますか」との設問に対してはウェルネススクールを加えた群しか改善がありません。「脂肪分を減らすことへの関心は」との設問に対しても、ウェルネススクール群しか効果がありません。「FeliCa de 健康管理」で一番アピールしていたのがカロリーの問題なのですが、カロリーを減らすことへの関心になってくると、どちらも同じように改善しています。「栄養成分表示を参考にしますか」という設問に対しては両群とも改善しています。「食事の質と量を考えますか」に対しても両群とも改善で

きる結果を得ました。以上の結果から、ウェルネススクールは特定保健指導のアウトカムまでは得られそうだ、ただ、ITを使っただけの情報提供だけでも、意識とか知識のレベルまではある程度変わるだろうということが言えると思います。

次に、産業保健の立場から少しデータを作ったものがありますので、お見せしたいと思います。労働の長時間化によって、夕食の遅延とか休日労働などが起こり、最終的には肥満、それからメンタルヘルスの不全というものが起こってきます。就業の残業時間と食生活との関連を見たものです。これは横軸に残業時間を取っています。こちらが30代男性、こちらが40代男性になります。そうしますと、残業時間が増えていくに従って食事は明らかにやはり不規則になっていきます。

もう1つは、考えていただきたいのが、食事はやはりストレスを解消するための要素があります。仕事のノルマがかかる、出張が多くなる、そうするとやはり食べなくなったり飲みなくなったりということがあります。そうするとメンタルヘルス不全とか肥満というものになってくるのです。そこをちょっと調査してみました。社員に「ストレス解消法は食事である」という質問をした場合に、「はい」と答えた人を普通体重の方と肥満の方を分けて、さらに残業時間で分けています。45時間以下、46～79時間、80時間以上と3群に分けました。やはり同じ残業時間の中でも食事がストレス解消法であると言っている方は肥満の方に多いという結果でした(図4)。今度はお酒の問題になりますが、残業時間が80時間以上とかなり多くなってくると、体重がオーバーしている方は、お酒がストレス解消法であると回答しています。



まとめさせていただきます。食堂を活用しての情報提供は、社員への食事への意識の改善には有用でした。食堂の管理栄養士が講師となり、栄養指導を実践することは、食堂での企画、制約と結び付くこととなり、大変有効でありました。職域における集团的栄養・運動指導が一定の効果があったと考えます。今後特定保健指導の1つの方法として活用していきたいと思っています。

さらに今後の課題ですが、健康教育の効果を長期に継続するには、やはりその後の個別のフォロー体制のみならず、やはり環境整備や文化・風土づくりが重要であると考えています。そのためには、職域の食環境となる社員食堂というものを上手に展開していくことが重要だと思っておりますが、ここを管理・監督していく社内の複数の組織と実際に食堂を運営している方々が、連携して企画していくことが大切です。また、職域においての長時間の労働、メンタルヘルスなどの重要課題に対してもやはり食堂や管理栄養士の方々が何らかの形でかかわることが重要だと考えています。この具体的施策に関しては、今後検

討してまいります。

以上、ご清聴ありがとうございました。

食環境整備および食生活指導の立場から

ヤマハ株式会社健康安全推進室（健康管理センター）

管理栄養士 菊池 眞代

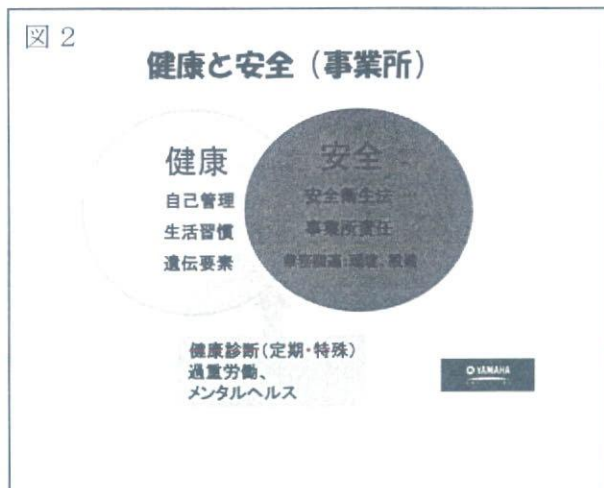
ヤマハ株式会社健康管理センターの菊池でございます。よろしくお願いいたします。（図1）私は管理栄養士の立場で、直営の経験も



あり、永く委託給食の管理業務に携わり、その改善もして参りました。またスポーツ栄養も経験し、現在は人事部の中で、厚生課を経て健康管理部門で栄養指導や健康づくり業務をしております。それら経緯の中からの話をさせていただきたいと思っております。

前の先生からお話がありましたように、健康と安全の中で健康の部分はどちらかといえば自己管理の問題であり、自分でつくった生活習慣、そして遺伝的な体質もあるでしょうという考え方でとらえられていました（図2）。ところが、安全の部分は事業所責任ということ、労働災害というところをしっかり絡んでいることから、事業所では力を入れてきました。安全の根拠は労働安全衛生法に基き事業所がしっかり対応しているのに、健康はなぜ自己責任なのでしょう。この重なった部分だけが定期健康診断に基づき安全配慮義務とし

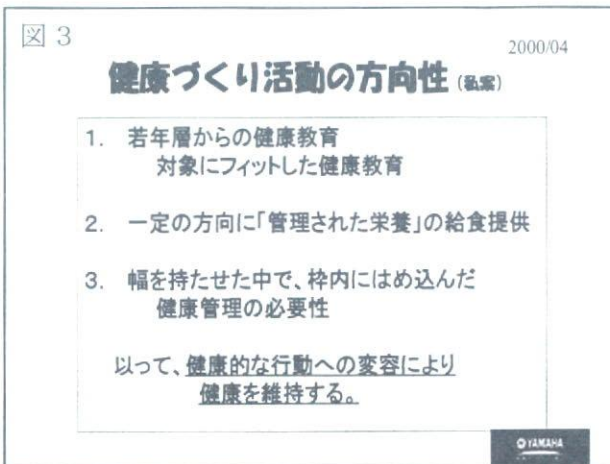
図2



て、さらに近年は過重労働やメンタルヘルスなど事業所がかかわってきた部分です。しかし、給食の部分は非常におろそかであり、福利厚生の第一施策はいかに安く抑えるかということであり、その矛先が給食でしたが、勤務形態や生活が多様化する中で選択型に変更しつつあるようです。しかし、特定健診・保健指導に向け、給食のとらえ方に少し変化がみられつつあります。

以前、私は厚生課在職中の2000年に、このような試案を出しました（図3）。健康づく

図3



りはイベント活動に終わってしまい、総合的に考える部署は少ないと思われる状況下であります。1. 若年層からの健康教育、そして対象にフィットした健康教育が必要であろうと考えます。と申しますのは、今の特定健診や保健指導に先立ち、一昨年腹囲計測をし、1カ月で約500人のデータを取りました。その結果、むしろ50代になってきますと自分の健康管理に対する意識が高まり、良い結果が得られております。ところが、30代の若年層の問題が大きいという結果が出ました。若年層からの働きかけが重要です。そのために、2. 給食は一定の方向に「管理された栄養」の食事提供が大切であると考えます。色々な選択メニューはよいことですが、一般的には、検診結果が悪い人は悪いものを摂り、よい人はよいものを摂っている傾向にあります。それを考えると、給食を提供する側、それを委託する企業の総務課等もそういう意志を持って契約しなければならないと考えます。私は、給食現場で給食管理業務をし、厨房設備の改造をしたおりに、従業員にとって最も望ましい提供方法は何かを考えました。結果、複数定食スタイルを選択し、その中で、3. 幅を持たせながら枠内にはめ込んでいきました。先ほど交代勤務の話もありましたが、弊社工場でも鋳物職場は交代勤務がありました。当初は職場に岩塩を置いて、食卓には卓上塩が置いてありました。塩分はどうして減らそうか、と考え、献立を工夫しながら徐々に減らし廃止しました。その過程では、教育による意識改革と献立という一定枠の中でソースを工夫し卓上調味料減らす等委託側の協力を得ながら徐々に変えていきました。給食を通して健康的な行動変容につなげることが大切です。

今は同じ人事部でも、健康安全推進室で健


診や健康づくり活動をしておりますが、給食は厚生グループで管理しています。何れにしても、人を主体に考えた業務展開が大切だと考えます(図4)。ですから、私は現場主義、相手に合った給食、その目的にあった給食の提供をしなければならないと思います。まずは、給与栄養量の適正化です。肥満者対策だから、エネルギーを低く抑えておけばいい、だけでは間違いだろうと思います。必要な栄養素は必要量を摂取し、エネルギーが多い場合はその場でご飯量を調整するなど。エネルギー設定が低すぎると他の栄養素の目標値も低下することを考慮しなければなりません。そして、選択メニューによる栄養的配慮が可能になるようにする。併せて、委託・受託双方による健康教育と情報提供活動を、特に給食はほとんどがアウトソーシングですので、その給食業務で提供する食事をその一環として推進していかなければならぬと思います。

2000/04

図4 厚生グループの方向づけ (私案)

「人」を主体に考えた「食」の提供

- ① 給与栄養量の適正化
- ② メニュー選択の拡大～栄養的選択を可能にする
- ③ 栄養教育、情宣活動(給食委託業務の枠内)
例: 栄養価表示、栄養メモ、ポスター、等



そして、給食は今、工場の生産ラインの効率性を考えてやっていくということから、企業の業務内容の変化に伴い、自主的に便宜を図る意味で実施しているというようなとらえ方がされます(図5)。請負、派遣などの業種が増える中で、食べても食べなくても、弁当持参でもコンビニ弁当でもいいんですよ、

図 5

給食は

- ・生産の効率性を考え自主的に実施
…無くても、食べなくてもよい(雇用・勤務体型の多様化)
- ・経営の立場からお荷物…アウトソーシング
- ・アウトソーシングは誰が管理?…ほとんど「あなた任せ」
- ・嗜好とサービスの水物商売?…でも、健康には大きく関与
- ・選択型福利厚生「401k」
- ・事業所の給食管理を担う部門は何をすところか?
- ・管理部門でできる事は、「金」管理
- ・健康管理は「安全」、受託先と話をつなぐパイプ役は誰?
- ・監督官庁(保健所)の立ち入りは、給食部門(受託先)中心
- ・受託企業も企業です。…利益追求

YAMAHA

ということになっています。そして、経営側の立場からすると、業務合理化の中で、給食は生産ラインの業務と異なる、さらに、衛生問題は厄介でお荷物、利益を生まない福利厚生費は安いほど良い等により、アウトソーシングが進んでいると思われます。今度は、アウトソーシングを管理するのは誰かということになります。先ほど発表がありました富士電機さんは、企業側にも給食のアウトソーシング側にも双方に管理栄養士がいるということでした。これはとても連携が取りやすく、給食を従業員の健康や就業意欲に活かしやすいと思います。実は委託した給食運営を委託側は誰が何を管理するかが問題です。伝票とお金の管理はできますが、栄養や食事内容の管理は、部長さんや課長さんがいてもできないのが現実です。委託側に解る人がいないので、あなた任せになっていることが多いです。私は「嗜好とサービスは、水物」であると思っています。新工場建設時に給食委託のコンペに入れてほしいと私に依頼のお話がありましたとき、私は、例えばサラダのときに、「せんきゃべつ用のキャベツを、50人分の材料を発注し、70人分を作り、トッピングでごまかすようなことはしないでね」と言ったことがあります。その時の会話は「ギクッ」でし

た。このようなことがあり得るのが、給食の特徴でもあり、水物的なところが日常的に発生しやすいことだと思います。福利厚生施策は、全般として選択型福利厚生「401K」というような方向に動いているのが現状であろうと思います。そして、事業所の給食管理を担う部門は何をすところか。どこでやるのかということもありましょうし、管理部門でできることはお金の管理だけである。ではパイプ役は誰か。保健所の立ち入りはというと、事業所に入るのではなくて給食施設に入って衛生点検と指導で、健康づくり対策やその給食内容に対するチェックや指導がなされていないのが現状だろうと思います。提出する書類は形の上ではありますが絵に書いた餅の場合もあります。事業所で大きな労災事故があると、監督署や警察も入り、教育等を含む責任の所在を追求されます。しかし、給食は食中毒を発生させない限り、そのようなことはありません。従って、委託側は給食の現場をあまり知らない。受託の給食会社も企業ですので、利益を追求している。その中でどう整合性をとるかが大きな課題だろうと思います。

ということで、私は厚生課にいるときに1度調査しました(図6、7)。弊社では給食は通常食券1枚又は2枚で選択しておりますが、2000年当時の工場給食の栄養計算、抜き打ち1週間分の例です。先週の1週間分の栄養計算を出してくださいという形で実施したのです。ここで、1枚で食べられるものは麺のA、Bとカレーです。そして、2枚で食べるのがアラカルトと上定食。この一番上の栄養的に充足率が高いものが上定食ですが、私は献立作成時に2枚券の3種類の定食類については、栄養バランス整える意識を持って献

図 6

メニュー別栄養充足率 I

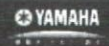
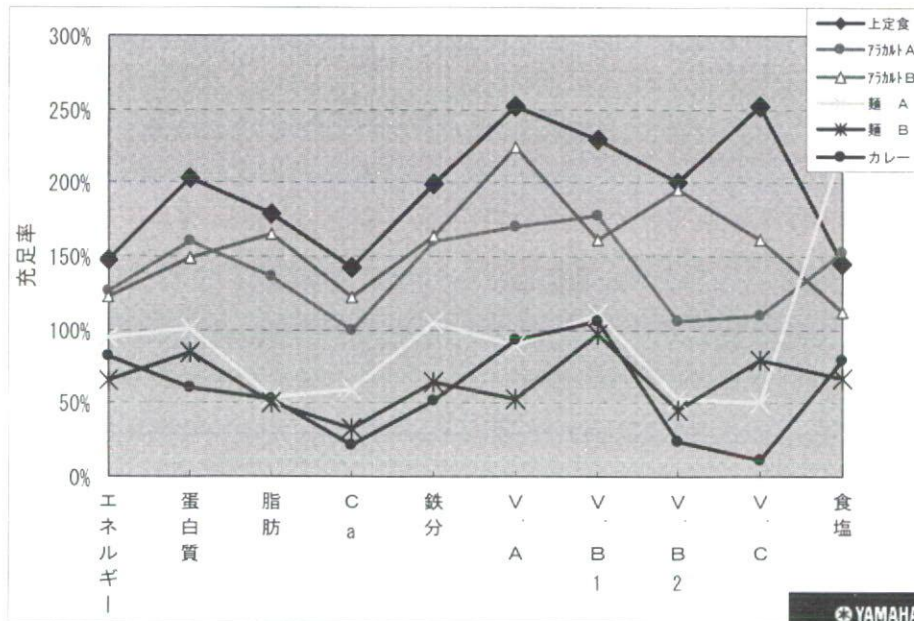
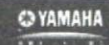
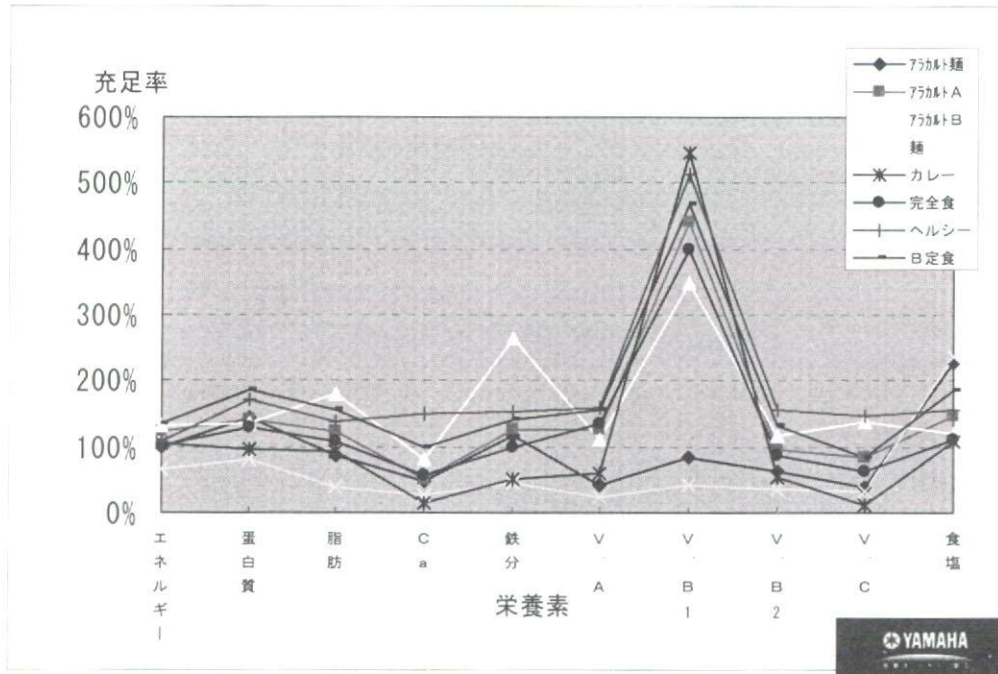


図 7

メニュー別栄養充足率H



立を作成していただき、毎週チェックや助言をしてまいりました。そして、1枚券で160～170円の麺、カレーを提供していますが、ここで十分な栄養素が満たせるかといえば、無理ですが、努力はしました。このように、意識を持ってやればこんなに栄養充足率の高いものが提供できるのです。特に上定食では、野菜は緑黄色を1食当たり50グラム以上、当時、緑黄色野菜の摂取目標は1日150ということでしたけれども、50グラム以上は入れましよう、かなり多めに入れました。さらに、果物も1切れ付けることによって、ビタミンCやカルシウムも充足していたということです。それは交代勤務者だったら朝の食事が貧弱であることを想定し、不足している栄養素を早く補いたいという気持ちからです。エネルギー設定は多少多いかもしれませんが、エネルギーだけは、ご飯の調節をしてあげればいいでしょう、ということでやった結果がこうです。ところが、私の関与していなかったところは、意志が働いていないという状況にあり

ました。献立作成は栄養士の意思を反映する大きな仕事で設計図です。お客さまに喜ばれる、売れる商品であるだけでなく、意志を持って健康的な食事を提供することが必要です。そして、私は現在浜松にいますが、遠隔地の工場に月1回の安全衛生委員会を兼ねて出向いている産業医が、写真を持ってきました(図8)。私自身、前年度健康づくり講演会に出講したおりに、この工場の昼食を食べ、ここはボリュームが多いなと思っていたところに、この写真をいただきました。産業医は「菊池さん、これは何とかしてよ」と、言っています。ご覧ください、カレーライスにカツですよ。野菜は少し付いています。ここにケーキも付いているのです。これはどうしてかという、女性社員は甘いものも欲しい、ケーキも欲しいと言い、若い社員はカレーがいい。ボリュームがあるのがいい、揚げ物がいいと。ここは、食数も少なく、200食ぐらいのところなので栄養士はいませんが、要望を聞いて作っていたら、こういうものになってしまう

図8

工場給食の一例



たのです。逆に、これは売れ筋なのかもしれないです。

前年に私が伺ったときも、やはりボリュームがありまして、ケーキが入っているところにはきんぴらが入っていました。食べても食べてもまだあり、この給食は同じ金額としたら割安だなと、内容もボリュームも含めて割安感があり驚きました。本社から出向いた方にも好評でした。しかし、その日の夜はお腹が空かず、夕食が食べられなくて困りました。一生懸命提供してくださる給食会社の皆様が喫食者の要望に応じて提供している給食はとても好評なのです。味もいいし、感謝申し上げますところですよ。

ところが、そこへ、おまけの労働組合（図9）。仕事が遅くなるとおなかがすくからといって、「ちょこ食べボックス」なんて、こんなものを作ったんです。自分でお金を入れて、適当に持って行ってください。工場が小さいので売店もないということでの配慮です。なぜ、今これだけメタボが騒がれているこの

ときに。ところが、この調整をする人がいないのです。産業医も給食の細かなことまでは言えない、分からない、給食会社さんも一生懸命やっている、おまけに労働組合は福利厚生と考え、こんなことまで始めてしまった。「私が行くのですか」と言いつつ、事前調整をして出向きました。給食会社さんに、事前に状況をお話しし、給食は好評であり苦情ではないが、健康管理の視点から一応お話をさせていただきたい旨の話をして、決して給食会社さんにあなたたちが悪いと言っているわけではないと言って最初にお話をしました。そして、管理課の安全担当者を窓口に、労働組合、給食会社と私の4人で話をしました。従業員の定期健診の結果から、肥満者や糖尿病の方が多く、給食改善の必要性を説明しました。前年、私が健康づくり講演会に伺ったときも、就業後の5時過ぎからの講演会でしたので、常勤医療職がいないのでトレーナーと一緒にリストアップした肥満や糖尿病の方の栄養指導を実施しました。早めに出かけ、

図9

ちょこ食べ・・・



図 1 0

「食」の提供

1. 方向性が定まっていますか？
2. サービスと基本を混同しない
3. 栄養士の意志を献立に反映

YAMAHA

午後から1人20分程度かけて8人の指導を順番にしたという経緯もありました。そのような視点から産業保健を考えると、給食と併せて考えなければならないと思います。ということになりますと、食を提供するときの方向性が定まっているかが問題です(図10)。ただ、ヘルシーメニューをやりましょうなどと、全体の方向性がない状況で嗜好に走った、売れるもの、喜ぶものだけを提供するのではなく、食全体を私たちはこのコンセプトで方向付けしていますという軸が必要だとも思います。方向が示されないままのポピュレーションアプローチは効果が出にくいと思います。そして、目先のサービスと基本を混同しないことです。食というのはその人1人1人に非常に大切なものであり、その状況に応じて変わるものである。という意味で、栄養士の意志が献立に反映されているかどうか、させられるかどうかの問題です。売れ筋商品に偏り、売ればいいんだと、売り上げが多ければいいんだと考える現場もあるかもしれませんが。今日は栄養士の方が多いかと思しますので、あえて栄養士を意思を反映させると言わせていただきます。非常に大切なことです。

そして、ポピュレーションアプローチ(図11)。弊社では、特定健診・保健指導の確定版事例集に、私が2題を提出させていただき

図 1 1

健診とポピュレーションアプローチ

～全員対象の情報提供が、保健指導の結果を生む～

事例紹介

- ・確定版事例集
- ・健康づくり講演会
- ・健康講話
- ・簡単な指導「赤・緑・黄色」で管理栄養士の技が生きる

YAMAHA

ましたので、紹介します。

少し細かいのですが、私どもは定期の健康診断と一緒に体力測定も実施しており、THPという健康測定という考えのもと定期健診を実施しています(図12)。その日のうちに結果が出るので、体力測定終了後、健診結果が出るまでの時間を使って50分で2題ポピュレーションアプローチとしての健康講話を行います。ここの効果が非常に大きいだろうと思いますけれども、この1月から特定保健指導、積極的支援と動機付け支援も始めております。まだ試行的に行っているのですが、対象者全員を拾えるわけではありませんが、腹囲計測で文句を言う人は1人もいません。それから6カ月支援になりますと言っても、誰も文句を言いません。

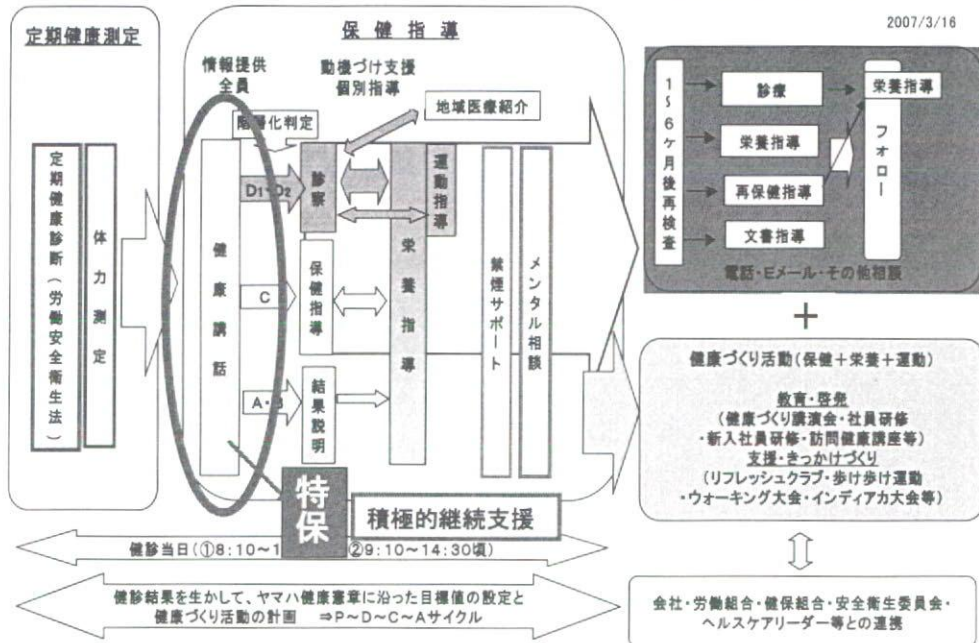
この講話は、当初からは死の四重奏を視点にテーマを選択し、看護職が1題、もう1題を私、管理栄養士が栄養を、又は、運動スタッフが運動のお話をし、2題50分が過ぎると結果が出てきますので、その場で階層化され、基準値内の方の名前を呼びます。産業保健の現場ですので、メタボのみならず、従来からやってきた保健指導を最優先しメタボを組み入れます。ですから、当日の診察にも回ります。そしてその後に栄養指導。現在は特定保健指導の実施中であっても、医師診察の中か

図 1 2

ヤマハ健康管理センター定期健康診断と保健指導の流れ

「保健指導事例集」P13

2007/3/16



ら栄養指導依頼が回ってきますので、私も非常に忙しい状況です。そして、運動指導や禁煙、メンタルヘルスも常時実施しており、必要に応じ担当者に依頼します。

そして、過去も、現在も健診結果に応じて1カ月から6カ月の間にそれぞれの対象に応じたフォローをします。片方で健康づくり活動は健康づくり専門委員会、労働安全衛生委員会の中にこういった専門委員会ができてありまして、健康管理センターが中心となり企画しています。さらに、健康教育や啓発活動、新入社員研修から訪問講座など鋭意工夫しながらリフレッシュクラブ等を通して実施しています。健保組合と一緒に、歩け歩け運動を展開したり、その他システムや課題についても話し合いながら共同展開しております。これらは、図12の3分の2ほどにもなり、健診当日を有効に活用しております。

図 1 3

健康講話 (情報提供と動機づけ支援)



という流れの中で、特に「健康講話」は、ポピュレーションアプローチとしての効果が大きいものと考えられます。

これは全員を対象にしており（図13）、階層化の結果のカードをその場で配ることからその場に行かなければならず、欠席者はほとんどおりません。逃げられない形を取りました。これはテープを流しているだけでは駄目