

図 18

① TTMの集団への活用事例

食品製造企業C工場での  
取組み事例

分担研究者:村山伸子(新潟医療福祉大学教授)  
研究協力者:澤田樹美  
(女子栄養大学栄養科学研究所客員研究員)  
武見ゆかり

図 20

方法: 介入デザイン

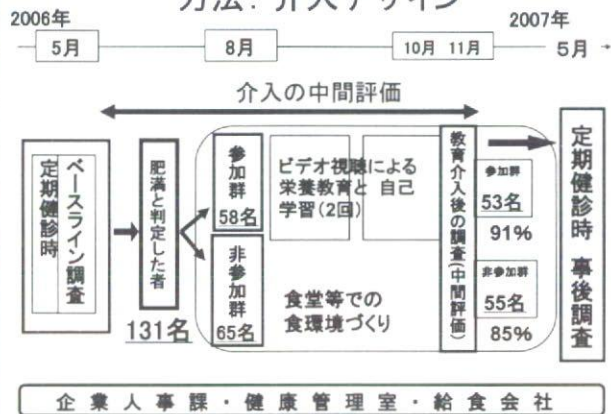


図 19

米国における先行研究を参考に

Beresford, SA., Thompson, B. et al:

Seattle 5 a Day Worksite Program to Increase Fruit and Vegetable Consumption,

Preventive Medicine, 32, 230-238, 2001

人が来るわけでした、そうした場でどう使っていくかという話をしたいと思います。

ここでは、ある食品製造企業の工場の食堂でやった事例をご紹介したいと思います(図18)。実はこれは私たちのオリジナルの案ということではなく、図19に示すアメリカでの先行研究で、シアトルの「5 a Day」(野菜と果物をもっと食べようという運動)の研究の中で使われていたものを応用してやってみたものになります(図19)。研究デザインは、まずある工場、事業所で、健康診断時にベースラインをとり、そこから肥満の方を抽出して、学習に参加すると言った方にはビデオ視聴による栄養教育と、宿題のようなものを2回やっていた。

非常に軽い教育介入をしました。ビデオ視聴も好きなきにきて1回15分ぐらい見ればいいという内容になっています。それをやり、その方たちを追いかけていくわけです。参加するという意思表示が得られなかった方は非参加群(比較群)になります。一方で、図中の「食堂等での食環境づくり」と書いてある部分については、情報提供とより健康的なメニュー提供ということを進めていきました。実は食環境介入の影響を受ける人は、ここにいる肥満の方たちだけではなく、すべての従業員が影響を受けることになるわけです。ということで、その方たちの評価を1年後の定期健康診断でやろうという流れになります。参加群と非参加群については、中間評価ということで半年後の評価もしましたし、現在この事前の1年前の定健のデータから1年後の定期健康診断のデータまでの最終評価ということ解析をしている状況になります(図20)。

具体的な働きかけのやり方ですが、定期健康診断時のベースライン調査結果から、介入の具体的な行動目標を4つに絞りました。1つはやはり副菜、野菜が足りないということで、それを増やす。2つめに、砂糖入りの飲料、コーヒ

図 21

### 介入の具体的な行動目標

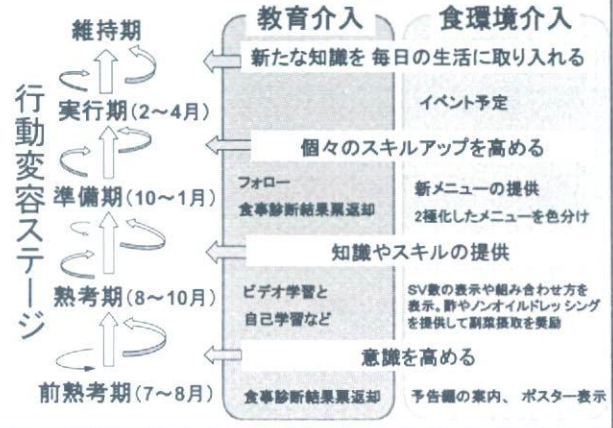
1. 副菜(野菜)摂食の増加
2. 砂糖入り飲料の摂取減少
3. 主菜の魚料理と肉料理の適正なバランス
4. 洋菓子や菓子パン摂取の減少

一とか、そういうものを非常に飲んでいる。特に肥満の方は飲んでいるという傾向もあったので、そこを減らそうと。3つめに、主菜の魚料理と肉料理の適正なバランスを取る。4つめに、洋菓子や菓子パン摂取の量を減らしましょう(図21)。こういう目標を立て、教育介入の中身を決め、かつ食堂での取り組みも決めていくというやり方をしました。

トランスセオレティカル・モデルをどう応用したかです。下から、無関心期、関心期、準備期、実行期、維持期としています(図22)。つまり、すべての人たちを最初は無関心期という前提に置くというやり方で使っていくのです。無関心期は何しろ、さっき言った意識を高めるというアプローチが大事ですので、それにつながるようなこと、例えば食事調査をして、その結果を返すとか、そのようなことをして意識を高めていく。そして、次の関心期に入ったら、具体的な知識やスキルを出して、準備期に入っただけ、それからそのスキルアップをしようという取り組みです。そしてさらに進み始めたら、1つできたからもっと次のことということで、次の情報を出す。このように、全体を無関心期からステップアップさせるというやり方

図 22

### Transtheoretical Model(TTM)を応用した介入プログラム



を使っていくやり方を用いました。もう1つ大事なポイントは、実は、個人で見ると最初からステージの高い人もいるわけです。でも、最初情報はその方にとっても無駄ではないということです。もう1つは、みんなが無関心期だと、このように何かをやったら意識が高まって次にステージが上がっていかけてくれるかという、上がらない人がいるわけです。ですから上がらない人向けに、提供する情報は重ねていくのです。だから常に無関心期用の刺激みたいなものも入れておく、ということが1つのポイントと言われています。このようにして、全体のステージを順に上げて、少しずつ、少しずつみんなが上がっていくように。上がれない人もまたきちんと前のステージの情報や刺激に戻れるように、ということを考えて使っていくというやり方になります。実際にどのような取り組みをやったかは、従業員のニーズなどをグループインタビューなどで聞き取りながらやっていきました。例えば、教育介入、ビデオの内容で、野菜を主に使った副菜の教え方とか、副菜は5つぐらい取るといいですよ、では具体的に食堂でこんなメニューが出ていますよということビデオ学習する。ビデオ学習は肥満の方し

かやらないのですが。一方で、食堂では情報提供として卓上メモであるとかの表示も出していく。同時に、副菜1つ分の具体的な目安量を実物展示し、かつ食べやすいように、それまでノンオイルドレッシングが出ていなかったから、同じ副菜を取ってもエネルギーに影響しないようにそうしたものを出していく。本当にささいなことですけど、教育介入と食環境、これをつなげると同時に、食環境の中にも物の提供と情報提供の両方を併行して進めてきました。野菜の話だけではなくて、飲み物の話もそうです。情報提供として、卓上メモでお茶とか飲料のエネルギーの話を入れておきながら、一方で自動販売機でお茶のスペースを拡大する。この辺を売店と相談しながらやっていくということで、物と情報、これをつなげた取り組みをしましょうとやってみました。

半年後の評価を見ると、副菜を食べる、野菜をもっと増やそうということについては参加群、これは教育介入とさっきの食堂での全員に対する食環境介入を受けた人ということになります。この方たちは知識も増え、行動の準備性が高まり、つまり *self-efficacy* とか重要性の認識が高まって、行動も変わってきたということがあります。しかし非参加群のほうは有意な変化はあまりみられなかったという結果が出ております。

それからもう1つ、この最終評価です。1年後、肥満者だけでなく従業員全体の動きがどうだったかということで、この健康診断時からこちらの健康診断時までの変化を見えています。この介入は、一年間の全体のポピュレーションの取り組みですから、教材としては食事バランスガイドを使いました。そうすると、コマの絵を見たことがある人は1年間で増えていますが、

参考にするという人はなかなか増えない。毎食参考、毎日1食はほとんどいなくて、時々参考にする人は図中のグリーンです。その人たちが少し出てきているということです。一応前後で見ると有意差は出ているのですが、このような変化しかない。ただ、それをいろいろな項目についてチェックしてみますと、まず環境の認識、社員食堂でいろいろ健康に役立つ情報提供がされているという認識は、男性で高まりました。売店が整備されているというのも高まりました。社内で健康、食に関する学習の機会があるという認識も高まりました。ですが、社員食堂でバランスの取れたメニューが提供されているというのは、今回は動いていませんでした。そういう中で、食事バランスガイドの知識が増え、栄養成分表示を参考にしようという *self-efficacy* が高まり、結果として栄養成分表示を参考にしている人、食事バランスガイドを参考にしているという人が、男性では増えています。要するに介入することによって、環境の認識が変わったことによって、知識、態度、行動というようなつながりで変わってきたという状況が見えています。女性もまあまあ出ているのですが、男性のほうがつながりとしては説明しやすい結果が出ています。

ただし、これは前後比較だけですので、本当にこの取り組みの評価かということでは、例えば「食事バランスガイドを知っている」などは、今どき1年もたったらどこでやっても高まっています。いろいろなところでポスターなどが出ているから。そういう意味では、本当にこの食堂を使ってやってきた取り組みがどのぐらい有効だったのかという評価は、これでは説得力に弱いわけです。そこで、実は現在、この工場

ではなく、もう1つ別の工場、同じ関東圏にある別の工場で1年間、1年遅れでいわゆる比較群を取って、そのデータが出てから最終評価をしようと考えています。もしそちらがあまり動かず、こうした動いた結果が出たとすれば、やはり食堂を使って取り組みをすることが全体に少しずつ影響を及ぼすということを証明できるかなと思っております。

というところで、おまけの話をしたいと思えます。つまり、社員食堂がない勤労者をどうしようという話です(図23)。実はこれは社員食堂がない事業所をわざわざ依頼して、その男性肥満者を対象として、お弁当を提供することによってどんな効果が出るかという研究をやりました。

これは食事バランスガイド活用に関する研究班ということで、私が取りまとめ役をやりながら動かしているものになります(図24、25)。これもまだデータが出たばかりなのですが、何をやったかという、3カ所の事業所で肥満傾向の参加者、実際にはBMI 25 または腹囲 85センチ以上の男性に週3回、3カ月間、お昼にバランス弁当を食べてもらい、効果を見ていくという研究です。食事バランスガイドに基づいたバランス弁当を、弁当業者と一緒に開発しました。さらに、食べ物だけではなく、情報も必要というので、身体活動やメタボリックシンドローム予防に関するさまざまなヒントが書かれたメッセージカードを弁当と一緒に毎回提供していくというやり方です(図26)。

そして、介入の最終目標は、もちろん肥満者ですから肥満の改善ですけれども、それだけではなく食習慣も良くなってほしい、態度とか知識も変わって、ステージが上昇して欲しい

図 23

② 社員食堂がない勤労男性肥満者を対象とした取り組み事例

食事の提供(中食)を活用した肥満男性を対象とする栄養教育プログラム

図 24

平成19年度厚生科学研究費補助金  
循環器疾患等生活習慣病対策総合事業

食事バランスガイドを活用した  
栄養教育・食環境づくりの手法に関する研究



Japanese Food Guide Spinning Top

図 25

研究班メンバー

主任研究者: 武見ゆかり(女子栄養大学・食生態学)

分担研究者:

- 佐々木 敏(国立健康・栄養研究所・栄養疫学)
- 村山伸子(新潟医療福祉大学・公衆栄養学)
- 松月弘恵(東京家政学院大学・給食経営管理論)
- 中嶋康博(東京大学大学院農学系研究科・フードシステム学)
- 福田吉治(保健医療科学院・ヘルスプロモーション)
- 岡田加奈子(千葉大学教育学部・学校健康教育)
- 大久保公美(女子栄養大学・公衆栄養学)

いという目標をつくりながらやりました(図27)。

3カ所ある事業所のうちの2カ所でRCTを

図 26

## Cプログラムの概要

- トヨタ生協、新潟市役所、都内設計会社、以上の3事業所職員の中から、肥満傾向の参加者を募り、週に3回、3ヶ月間、昼食に「バランス弁当」を食べてもらい、事前・事後の食習慣の変化、及び体重・腹囲減少への効果を検証する。
- 「食事バランスガイド」に基づいたバランス弁当を、中食業者と共に開発。
- バランス弁当と一緒に、食事だけでなく、身体活動やメタボリックシンドローム予防に関するさまざまなヒントが書かれたメッセージカードも毎回提供。
- 参加者には、事前と事後、及び1年後に、体重・腹囲計測、質問紙調査への協力を依頼。

菜2のサービング数で、エネルギー700キロカロリー前後のお弁当としました。メッセージカードは36枚、表と裏、ちょうどB5の半分よりさらに小さいカードです。お弁当とメッセージカードを渡して、社員食堂等で食べてもらいます。

これは1つの事業所の結果ですが、介入群の体重の変化です。介入群は約3ヶ月で1キロ弱下がりました。コントロールのほうは動きませんでしたので、両群間で有意差が出たという結果です。前後比較を行ったところも、同じようにやはり3ヶ月で1キロぐらい動いています。もう1つ面白いのは、最初にご紹介した事業所で、実はそういう介入に参加すると言ってお弁当を食べたのに、3ヶ月間で体重コントロールする目標を立てましたかと聞くと、ないという人が約4割いました。3ヶ月間お弁当は食べてくれたのです。でも、自らは、全然体重コントロールはしなかった。コントロール群の中にも、自分でやった人とやはりやらなかった人というのがいました。その結果、体重をコントロールしようという気持ちがあつて、かつ介入を受けた方、介入を受けたけど気持ちがない、それから気持ちはあるけど介入はなし、つまり支援がなし、何もなしというグループに分けられます。そして、体重の変化量を見ると、実は一番大きく減量したのはやはり自分が目標を持ってこのお弁当を食べた群の方でした。お弁当は3ヶ月、週3回。ですから1週間で21食のうちたった3回。でも、それはその人たちに気持ちがあれば、何か変わっていったということになります。

ということで、やはり食環境が大切で、情報と食物を提供していくことがまさに人々の行動

図 27

## Cプログラムの目標

- 介入の最終目標：肥満の改善(体重 and/or 腹囲の減少)
- 食習慣の変化：主食、副菜、主菜のバランスの適正化。特に、不足しがちな副菜(野菜、きのこ、海藻、いも料理)の増加
- 食態度、知識の変化：食事バランスガイド活用に関する行動ステージの上昇(改善)(TTMの応用)、適正摂取SV数に関する知識、など。

## プログラム参加者の条件

- 20-50歳代男性
- BMI 25以上、または 腹囲85cm以上

やりました。つまり、参加すると言った方たちを無作為に2群に割り付けて評価をするというやり方をしております。その介入群のほうにバランス弁当とメッセージカードを配るというものです。1つは事業所の事情でコントロール群を立てられませんでした。これはやはり実践現場でやるときの限界だと思います。ではやめるかといったら、ここの社員の人たちにとってはやるのが大事なのです。ですので、そこでは前後比較でもいいからきっちり評価はしようということ、健康管理担当の保健師さんたちと相談しながら進めました。バランス弁当は、食事バランスガイドで主食2・主菜2・副

を変えていく。知識や態度も変わるだろうけれども、行動そのものを変えて、結果として栄養状態や栄養摂取、そして健康状態を良くすることにつながるのではないかということを証明していければいいと考えて、取り組みを進めているところです。以上で私の話を終わりにしたいと思います。これから各事業所の事例を聞かれるに当たり、少し理論的な整理の参考になればと思います。ご清聴どうもありがとうございました。

#### 《ご略歴》

管理栄養士・博士（栄養学）  
慶應義塾大学文学部文学科卒業  
香川栄養専門学校栄養士科卒業  
女子栄養大学大学院栄養学研究科栄養学専攻修士課程修了  
女子栄養大学助手、専任講師、助教授を経て、  
2005年より現職

## シンポジウム 「従業員食堂を健康づくりにどう役立てるか」

座長 石田 裕美(主任研究者 女子栄養大学 教授)  
由田 克士((独)国立健康・栄養研究所 栄養疫学プログラム  
国民健康・栄養調査プロジェクト プロジェクトリーダー)

### 「企業の福利厚生から」

ダイハツ工業(株)グローバル人事部人事企画室  
課長 宮下 修一

### 「産業医の立場から」

石賀医院  
凸版印刷(株)パッケージ事業本部関西事業部福崎工場  
産業医 城谷 敬子

### 「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)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

### 「食環境整備および食生活指導の立場から」

西洋フード・コンパスグループ(株)  
オペレーション統括本部メニュー開発・調理指導室  
メニュー栄養管理部 部長 管理栄養士 佐藤 愛香

### 総合討論

## 企業の福利厚生から 「全社的取り組みとしての食育活動」

ダイハツ工業株式会社

グローバル人事部人事企画室

課長 宮下 修一

ただ今ご紹介にあずかりました、ダイハツ工業の宮下です。グローバル人事部人事企画室という部署で、福利厚生を担当しております。本日は、「従業員食堂を健康づくりにどう役立てるか」というお題をちょうだいしまして、私どもの会社で取り組んできた内容につきましてご説明をさせていただきたいと思っております。

### 0. 目次

#### 図 1

1. ダイハツ工業(株) ご紹介
2. 福利厚生 - 給食の考え方  
なぜ食育に取り組むのか?
3. 食育推進の取組み体制  
全社的取組みとしての食育活動
4. 食育活動 取組みの経緯
5. 直近の取組みと今後に向けて

ステップとしましては、(図1) まず簡単にダイハツ工業のご紹介をさせていただきます。次に福利厚生、給食の基本的な考え方のところでは、企業の担当者という立場からお話します。3つ目には、社内の食育の取組み体制、あるいは実際にどのような取組みをしてきたのかという経緯、また直近の取組みから、今後に向けて認識している課題などにつきまして、お話しさせていただきます。

私どもダイハツ工業の概要です。つい先日、創立101年を迎えました。自動車を作っております。従業員数は、現在は1万2000人を超え

### 1. ダイハツ工業ご紹介

1/21

#### 図 2

##### ダイハツ工業株式会社 概要

- ・設立 1907年(明治40年)3月「一昨年 100周年」
- ・事業内容 軽自動車・小型車の製造・販売
- ・資本金 284億
- ・従業員数 11,747名(2007年3月末時点)
- ・決算状況(2007年3月期連結)  
売上高 : 1兆6,370億円
- ・株式状況 トヨタ自動車株出資比率 : 51.2%

##### ※全社の食堂数

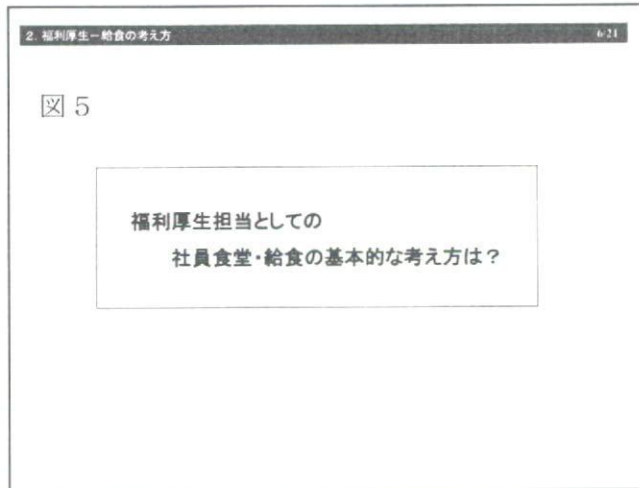
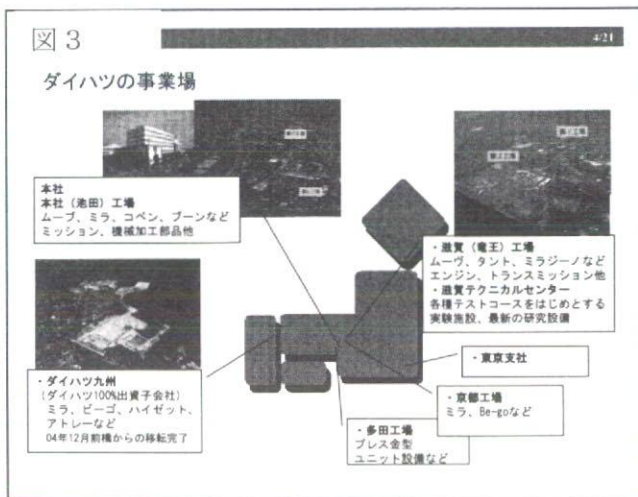
事業場:16箇所

寮:11箇所

ていると思います。トヨタ自動車の子会社ということになります。全社では、食堂が、事業場で16箇所(小さいところを含めると18箇所)、寮で11箇所あります。全国に散らばっている全部の食堂へ1回は行ったことがあるというのは、多分社内でも私だけなのではないかなと思います。事業場につきましてはご覧のとおり、池田に本社機能と本社工場があります。一番大きな食堂は滋賀の工場にあり、また京都工場、あるいは川西の多田工場というふうに幾つか事業場が分かれまして、おのおの事業場に最低1つは食堂があります。

また池田や滋賀になりますと、池田の第1地区、第2地区、おのおのに2つずつ食堂があるということで、全社にたくさんの食堂があり、その管理を私どものグループでしております。また、ダイハツ九州というのが大分にあり、出資子会社になるのですが、こちらは福利厚生関係もダイハツ九州のほうで見ておられるので、





私の管理下にはありません。以上のようにたくさん食堂があります。

何が言いたいのかといいますと、事務所で仕事をしている人たちや、実際に現業部門で仕事をしている人たち、また平均年齢が20代前半ぐらいの若い方たちがいるところ、というように特色が食堂ごとに違ってきます。いろいろな特色があるということで、食堂ごとに運営上考慮すべき事も違ってくるという事情も抱えています。図は、ちなみに軽自動車です。いろいろ造っておりますので、お車をお探しの際はぜひよろしくお願ひします。(図2, 3, 4)

本題のほうへ入らせていただきたいと思います。福利厚生の担当者としての食堂に対する基

本的な考え方はどうかということ、お話をさせていただきます(図5)。

まず1つ目に、社員に喜んでいただける食堂・給食でないといけないというのが、われわれ福利厚生をやっている人間のスタンスとしてございます。食事は楽しくなければいけない、楽しみだと思っていただけるような給食にしたい。私どもは事業場が町から外れたところにある場合が多いものですから、お昼を社外へ食べに行くということがなかなかできず、みなさん事業場の食堂で食べます。その食堂も、ものすごい人数が一度に食べるものですから、大変混雑してしまい、なかなか苦労しています。その中で少しでも食事、ホールの設備面も整えて、おいしく、楽しく食事を取っていただけるようにということで、カフェテリアを導入しています。1989年の本社の地下食堂からカフェテリアを導入し始め、順次進めてきました。今、主要な食堂はすべてカフェテリアを導入しています。大きさですが、これが働く意欲や、モチベーションの一助になればというのが、われわれ福利厚生の企業におけるスタンスということになります(図6)。

2つ目が、社員の健康増進に配慮した給食で

図 6

(1)社員に喜ばれる給食

- ・食事は楽しくなければならない
- ・楽しみだと思ってもらえる給食
- ⇒ホール設備面を含めた環境整備
- ⇒おいしく、楽しいメニューの提供
- ⇒カフェテリア方式の「選ぶ」楽しさ

これがポイント



「働く意欲」や「モチベーション」の一助に・・・

図 7

(2)社員の健康増進に配慮した給食

- ・社員には健康であって欲しい
- ・仕事に全力投球して欲しい
- ⇒バランスの取れた栄養摂取
- ⇒適切なカロリー・塩分摂取 etc
- (生活習慣病予防)
- 「健康がすべての基本である」

やっぱりこれが一番大事



⇒食育へ取り組む必要がある

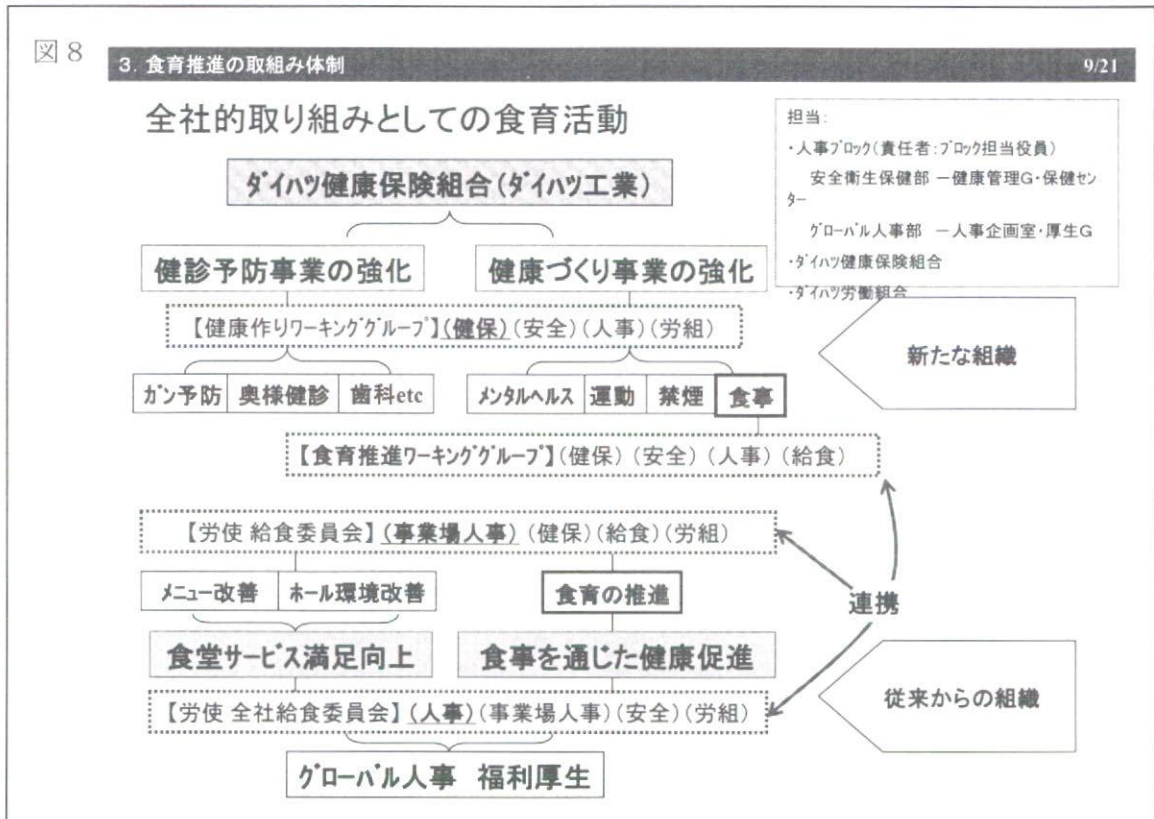
す。昨今はこれが一番大切ではないかと思っています。社員にはやはり健康で、一生懸命仕事に精進していただきたい、全力投球していただけるような状態を維持して会社へ出てきてもらい、産性を上げていただかないといけない。そうなりますと、やはりバランスの取れた食事であるとか、適切なカロリー・塩分摂取等、生活習慣病の予防ということで、健康がすべての基本だと思います。先ほどありましたように、社員食堂が3分の1の食事を提供している。大きさに言うと、土日は食べないのですが、寮生は食べている方もたくさんおり、場合によると3食とも私どもが手配する食事を食べているということもあります。これは非常に責任重大であり、食育へ力を入れて取り組んでいかなければなりません。私どもの会社では、2001年の終わりから2002年ぐらいからは食事を通じた健康増進に取り組んできた次第です(図7)。

引き続き、食育推進の取り組み体制についてです。私どもの会社は、ワーキンググループなどの組織をつくって、会社としてコミットしてやっていこうという取り組みをしてきておりますので、ご参考になればと思います。

もともと、人事が担当する給食に関する組織

がありました。事業場、食堂ごとに労使での給食委員会というのがあり、これは食事の内容などを労使で議論するものです。私は全社を総括して見ているのですが、工場ごとに、工場の食堂を見ている担当者がいます。その担当者や、実際に食べている方の代表者、あと給食業者の方にも入ってもらって、この給食委員会を開催しており、これは非常に古い歴史があります。その中では、もともとメニューの改善や、ホール環境の整備などがメインで議論されていましたが、徐々に給食を通じた健康管理というテーマが、安全衛生部からの働きかけもあって、議論されるようになりました。また、各事業場の給食委員会を取りまとめる全社給食委員会という組織もあり、その場で議論されるようになりました。その取り組みはいくらか課題も抱えておりました。事業場ごとに食べている人の構成が違うという話を先ほどしましたように、おのおの事情に合った取り組みをしていかなければならないということや、好事例の横展開がなかなかうまくいかないことがありました。

そこで今回新しい組織をつくり、健康保険組合、ダイハツ工業の取り組みとして、健診予防事業の強化と、健康づくりの事業の強化という



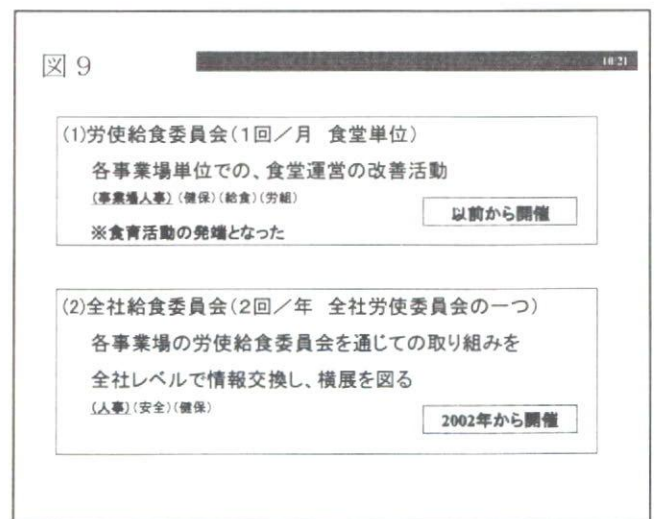
2大柱をうたい、取り組みを強化しています。その中で健康づくりワーキンググループという組織があり、メンタルヘルス、運動、禁煙、食事という取り組みテーマがある中で、食事の部分に注力して、食育推進ワーキンググループというグループを去年の暮れに立ち上げて進んできています(図8)。

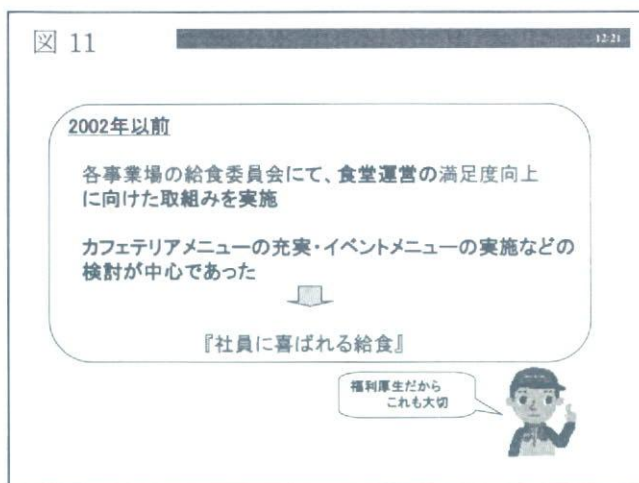
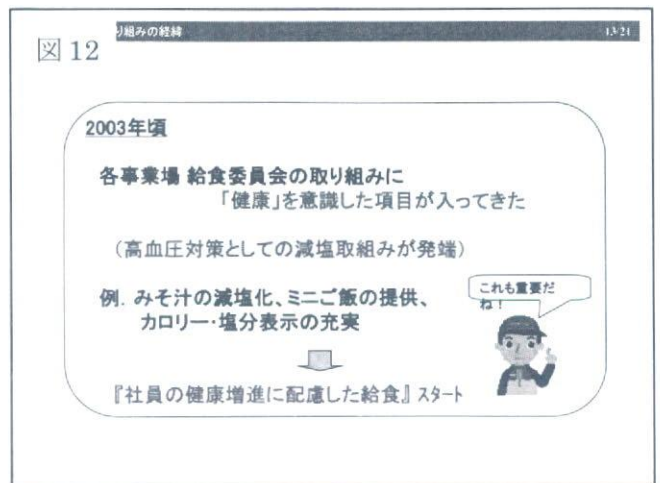
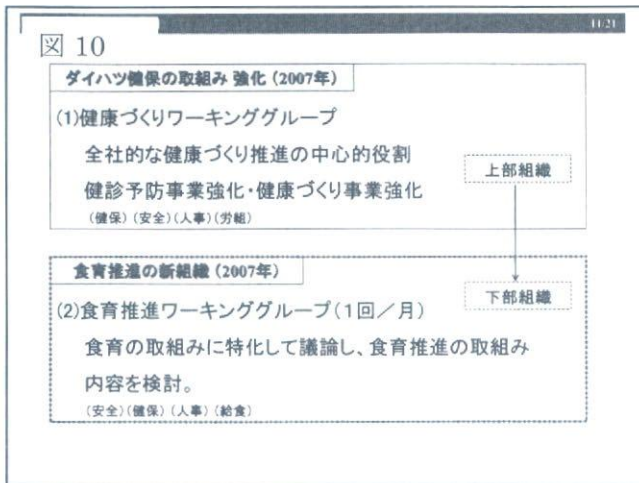
先ほど申しました労使給食委員会というのは、これは各事業場に昔からあった取り組みです。月1回行われていました。食育活動の発端になった組織とも言えると思います。それらを全社で取りまとめた全社給食委員会というのがございまして、これは労使の各事業場の皆さんが一堂に会しまして、人事が事務局になり、年に2回、半年ごとに各事業場の給食委員会の1年間の取り組みというのを年度計画をつくってもらうのですが、その中に必ず1つ、食育にかかわるテーマを取り上げ、今年の強化ポイントとし

てもらうようにお願いしています。半年に1度集まって進捗状況の確認等をする。事業場ごとの横展開の情報交換をするというようなことで、これは2002年から、以前からあったものを取りまとめるような形で進めてきました。(図9)

もう1つ、先ほどお話ししました新しい取り組みとしての、健康づくりワーキンググループがあります。こちらは当然運動等を含めた健康づ

図 9





今でも滋賀工場の方が、他の事業場のみそ汁を飲むと濃いと言うそうです。この辺りが給食を通じた健康増進のスタートだったのかなと思っています。

2004年ごろに、各事業場で健康を意識した活動がさらに活発化してきました。全社給食委員会での情報交換や安全衛生部のバックアップも強化していただき、しょうゆをなかなか出にくい容器に変えたり、卓上メモを置いたり、バランスメニュー、あるいは推奨メニューの提供などの取組みを始めだしました(図13)。

2005年ごろになりますと、今度はさらにそれが全社的な取組みへとということで進んでまいりました。まだ事業場ごとにばらついている

くりの取組みなのですが、その下部組織として、給食のところをやっていこうという新しい組織をつくり、取り組んできております。(図10)

2002年以前は、各事業場の給食委員会で、どちらかというと食堂の満足度向上や、「社員に喜ばれる給食」、というイベントメニューなどの検討が主体でした。(図11)

2003年ごろから、各事業場の給食委員会の中で、健康を意識した項目が入ってきました。きっかけは、高血圧の方が滋賀の事業場で、全社の中で見ても高く出たということがあり、減塩に取り組もうということで、これは安全衛生部が積極的に推進されました。みそ汁の塩分を0.9%ぐらいまで下げていきました(図12)。

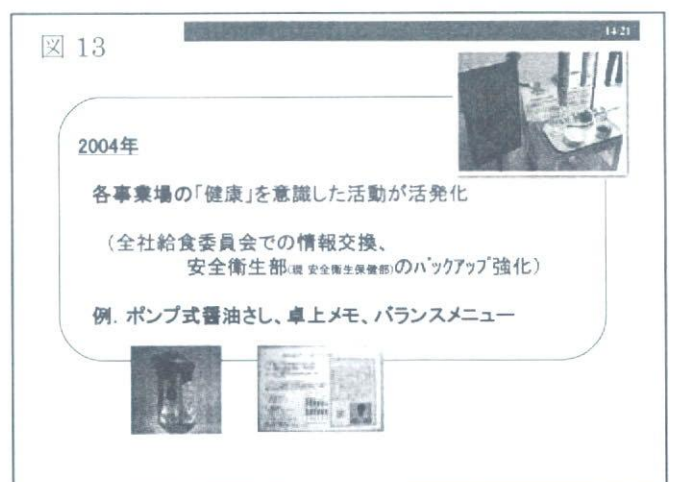


図 14

2005年以降

各事業場の「健康」を意識した活動が全社的取り組みへ  
(全社給食委員会を通じて情報共有・取組み事例の横展)

例. ドレッシング容器改善、福神漬け・天かす・紅しょうがの  
取り放題廃止

- ・事業場食堂の年度取組み計画に、食育推進に関する  
テーマを必ず1件登録する。全社給食委員会でフォロー
- ・健康づくり活動「ヘルスアップル部会」との連携
- ・食育推進活動 愛称「良食生活」 etc

2007年 食育推進ワーキンググループを設置

のですが、事業場によっては福神漬け 10 円と  
有料提供にすることで、塩分の摂取をおさえよ  
うという取り組みまで始まっています(図 14)。

また、これらの取り組みの社内 PR として、  
食育活動の愛称を社内公募するようなことも実  
施しました(「良食生活」)。

2007 年に、先ほど申しました新しい組織の食  
育ワーキンググループを設置し、成果の見える  
ような取り組みにしていこうということで進め  
てきました。メンバーは、健康保険組合と安全  
衛生保健部、われわれグローバル人事部と給食  
業者の皆さんが入って、連携を取りながら、定  
期的なワーキンググループの会合を開いて進め  
ていっているという状況です。(図 15、16、17)

取り組みに当たりまして、事前にアンケート  
を取りました。あと健保から頂く情報を見ます  
と、本社の事務所にいる人は腹囲を測ると少し  
大きく、現業部門の社員と比べると、明らかに  
運動不足だろうということもありました。そこ  
で、本社地下食堂をモデルケースにして取り組  
み、そこで成果の出た取り組みを全社に展開し  
ていくという進め方を行ってきました。具体的  
取り組みのイメージとしては、社内への積極的  
なPR、栄養素の表示、3色表示、ヘルシーメ

図 15

食育推進ワーキンググループ

背景

- ①医療保険制度改革をはじめ健康増進法・食育基本法  
の施行により、事業主および健保は社員の健康に対し、  
積極的に取り組んでいかなければならない。
- ②また、家族も含めた保健指導、健保に対するペナルティ  
などもあり、取り組むだけでなく成果も求められる。
- ③従来からの「全社給食委員会-事業場給食委員会」  
体制の取組みから、更に強化するための枠組み

図 16

目的

「健康づくり」は、「食事」「運動」「メンタル」...など多くの  
要素を満足する必要があるが、  
「会社給食」を通じて、社員の健康増進を図りたい。

会社給食は、社員の食事の1/3を担っている  
(入寮者に至っては「3食すべて」というケースも...)

メンバー

より充実した取り組みのため、関係部署が参画  
(健保)(安全)(人事)(給食業者)

健康管理部署と  
給食担当の連携!



図 17

すすめ方

全社的に食育を強化していくにあたり、本社食堂をモデル  
として新たな取り組みをすすめていく。  
(本社で効果のあった取組みを全社に横展していく)

取り組みイメージ

- ①食育取り組みのPRを強化(食事バランスに興味を持ってもらう)
- ②栄養素の3色表示によるバランス良い選択の推奨
- ③バランスメニューの提供回数増加、野菜たっぷり350gセット等  
わかりやすいヘルシーメニューの提供など
- ④ご家族へ向けた情報提供

目に見える取り組みを企画・実践  
周知活動の継続  
(何かいろいろやっているなあ...)

認知度UPが  
Point!



ニューの提供などに加えて、ご家族へむけた情  
報提供なども検討しています(図 18)。

アンケートを取った中で、「健康を気にした食  
事の取り方は大切」と分かっていますという方

**具体的な取組み事例**

- (1) 食育アンケート  
すでに75%以上の方が食育を認知  
行動への結びつきが弱い → きっかけづくり？
- (2) 3色表示の充実  
サンプルケース・提供コーナーでの表示の改善



は 75%ぐらいと出てくるのですが、「実際に食事を取るときにどういったことを一番考慮して食事を選んでいきますか」と聞くと、「好みで選んでいます」というアンケート結果が出てきます。意識、気持ちの部分で関心はあるけれども、実行に移せていない、もしくは実行に移せても継続できない、という人が多いのではないかと

考えられます。「気を付けて食べるようになった」という人たちに、「何がきっかけでしたか」と質問すると、「体調が悪くなって」という少し残念な回答が多くそれでは遅いのです。「医者に注意されて」というのも、あまりいい状態ではないのだらうと思います。「マスコミなどで最近話題になっているから」という意見が続きます。また、我々が注目したのは、「ご家族、奥さまなど家の方から指摘を受けると非常に効いた」という意見が非常に大きかった点です。われわれはそこがポイントだと思い、ご家族の方を含めた取り組みも企画・実践していくこととしました。

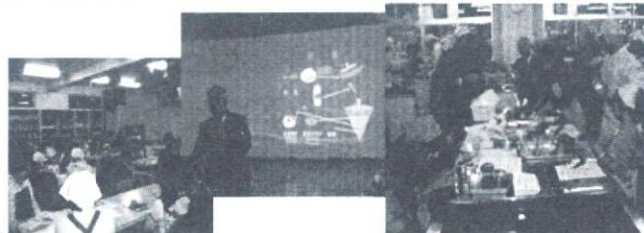
図 19 は体脂肪測定会とあって、保健師の方に来ていただいています。掲示も工夫して、「体脂肪測定会実施まであと 5 日」という表示から、5、4、3 とカウントダウンします。お

**具体的な取組み事例**

- (3) 体脂肪測定会(保健師診断付き)



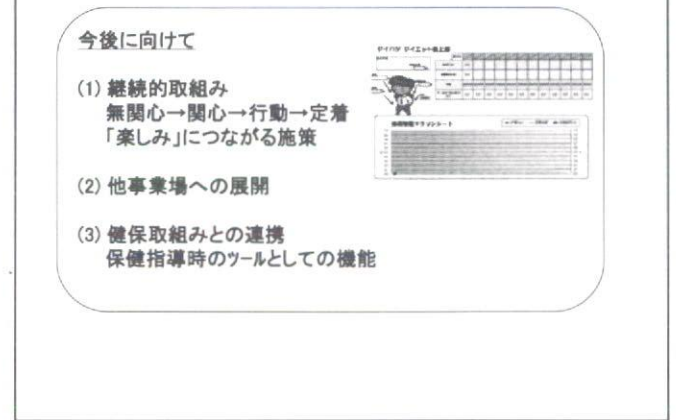
- (4) 家族のヘルシー料理教室



かげで、関心を高く持っていただき、沢山の方が来てくれました。ここでは実際に出た結果をその場で保健師の方に診断していただき、そのときに一緒にリーフレットを渡し、家に持って帰って、奥さんにも見てもらおうと考えました。あと、五穀米の試食のセットなどを参加者の配りました。これは非常に好評でした。また、奥さま、ご家族には、「ヘルシー料理をご家庭で」という情報を持ち帰ってもらい、家で食べる2食も並行して取り組んでもらいたいと考えています。さらに、ご家族のサポートを期待して、「家族のヘルシー料理教室」を行いました。これは、大阪青山大学の藤原教授をはじめとして、池田市の保健所の方、調理師会の皆さんなどたくさんのご協力をいただき、実施させていただきました。非常に盛況で、評価アンケートでも「これは良い取り組みだ」、「またやってくれ」という評価を頂いています。

今後の課題としましては、無関心な人に関心を持ってもらい、実際に行動してもらい、定着してもらおうと考えています。そのためには行動へ移すきっかけづくりと、そこから定着へ移ってもらうようなきっかけづくりをやらないといけない。ご家庭も含めたアプローチというのを含め、割と楽しく、面白おかしくやると続いたりするのではないかと考えています。現在企画してもらっているのは、体脂肪測定について身長、体重、体脂肪測定の結果を記録するフォーマットを作り、スタートラインからどういふふうに変ったかを継続して見てもらおうと考えています。これらは、グラフ化することで目で見えてきます。昔から朝のラジオ体操も、スタンプを集め出すと、1回でも個抜けるのが嫌になったりするのと同じように、ちょっと意

図 20



識付けをしていただくのに、役立つのではないかと。これとまた健康保険組合の健康ウォーキングだとかいろいろな取り組みとリンクさせて、全部参加して頑張って健康づくりに取り組んだ人には何か賞をあげるとか、その辺も健保とタイアップしながら、今後企画していけたらとワーキンググループで話をしています。それから、そういう連携を取りながら、将来的には食堂のメニューも、何色かの札が付いているメニューがあって、健康診断の結果で例えば本社地下食堂なら緑の2番の付いているような推奨メニューを食べるのをお勧めします、というところまでできてきたら面白いなどと、いろいろ考えている次第です。(図20)

雑ばくな話になりましたが、後ほどご質問等を受ける機会もあるようですので、何かございましたら声をかけていただけたらと思います。ご清聴ありがとうございました。

## 産業医の立場から

石賀医院

凸版印刷株式会社パッケージ事業本部 関西事業部 福崎工場

産業医 城谷 敬子

ただ今ご紹介いただきました城谷と申します。私は大阪府、地元の茨木市で内科医としてクリニックで診療しておりますが、嘱託で凸版印刷福崎工場の産業医としての仕事もしています。

医療の分野では、以前は病気に対していかに治療するかということにのみ重点が置かれていましたが、最近は病気になる前にいかに予防するかという点にも注目されるようになってきました。来年4月からの検診制度改革は、メタボ検診と言ってもいいぐらい、メタボリックシンドロームに焦点が合った検診で、まさに予防というところに方向転換するための第一歩となっています。

今から、検診制度の変更点、それから検診で改善しようとしているメタボリックシンドロームという病気について、そして従業員の方たちの健康管理についてのお話をさせていただきます。

まず、医療制度改革についてのお話を簡単にさせていただきます(図1)。既に十分ご存じの方もいらっしゃると思いますが、来年度、4月から国の医療制度改革の1つとして、検診制度に大きな変化があることが予定されています。その変更点の中で、私が注目している点は3点です。まず、メタボリックシンドローム対策ということが重点に置かれた検診となります。もう1つは、義務化されるということです。各医療保険者が加入者に対して特定健康診査を実施すること、そして、メタボリックシンドロームのリスクに応じて特定保健指導を実施することが義務付けられるということが大きな変更点です。以前から検診を実施することは求められていましたが、実質的には保険者本人、勤労されている本人には検診がなされていても、扶養者である配偶者や親御さんなどには実施されていないことが多くありましたが、実際今までの制度ではそういうことは特には問題ではありませんでした。それが今回の改革では、本人のみならず扶養者への実施も義務化されるということで、検診漏れのないように、すべての国民に検診が実施されるということが義務化されます。もう1つの変更点として大きな変化だと私が感じているのは、ペナルティーの創設ということです。ペナルティーというのも金銭的なペナルティーで、この検診や保健指導の実施率、それからメタボリックシンドローム該当者

図1 医療制度改革(平成20年4月から)

### 検診制度について

メタボリックシンドローム対策に重点

特定健康診査と特定保健指導の実施が義務化

ペナルティーの創設



の減少率というのがチェックされます。その減少率などによって医療保険者による後期高齢者医療支援金という国へ拠出する金額が加算されたり減算されたりというようなペナルティーが創設されました。つまり、保険者がしっかり検診を行って、しっかりした保健指導を行い、それで病気の改善という結果を出せば、金銭的にメリットがあります。反対に、このような検診が十分できない、もしくは十分な結果が出ないというようなことがあれば、金銭的にペナルティーが課されるというようなところが大きな変化だととらえています。つまり、このように義務化された検診でメタボリックシンドローム罹患者を拾い上げて、さらにその義務化された保健指導が加わるということ。さらに、その結果によって金銭的なペナルティーがあるというようなことが変化として起こることによって、今までの検診・保健指導というものよりはずっとしっかりした検診や保健指導というものに取り組みがなされるようになるのではないかと考えます。

図2 **ねらい**

日本人の死因

第1位	がん
第2位	心疾患
第3位	脳血管障害

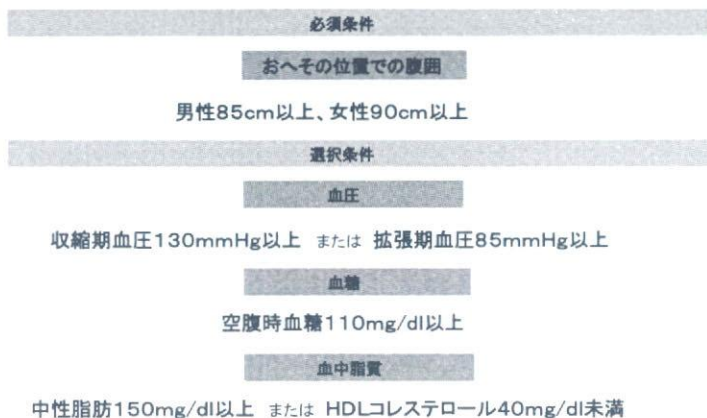
このように、国の医療制度改革が変わるその狙いとして私が考えているものに、日本人の死因というものがあります(図2)。1位の死因ががんというのはずっと変わらないのですが、2

位と3位の心疾患および脳血管障害が増加の一途をたどっているという今、日本人の疾病状況の変化に、国が何とか対策を立てたいと思っていることが、この検診制度の背景としてあるように思われます。心疾患、それから脳血管障害というような、いま日本人で大変増加している病気の第一歩が、実はメタボリックシンドロームです。ですから、そこに今とても注目が置かれているということをご理解いただきたいと思います。

次に、メタボリックシンドロームという言葉についてはもう既によく耳にされていると思いますけれども、メタボリックシンドロームという病気の診断基準というところについてお話をします。まず、皆さん、この値を見て、自分はどうか、もしくは自分の夫、妻はどうか、もしくは自分のご両親はどうかというような形で見ていただけると、関心を持って見ていただけるのではないかと思います。必須項目としては、腹囲は男性が85センチ以上、女性が90センチ以上となっております。「ウエストで90センチなんてないわ」と思われている方もいらっしゃると思いますが、この腹囲を測る場所というのが、ウエストではなくて臍の位置となっており、案外、測ってみると85センチや90センチというのは引っかけやすい値です。男性の方がどうして基準が低く、85センチになっているかというと、男性のほうが内臓脂肪がたまりやすい、女性は皮下脂肪がたまりやすいという性差がありまして、その点を加味され、女性のほうが90センチという、少し緩い値になっています。男性の85センチというのは、本当によく引っかけられます。ぱっと見て、中肉中背で特に太っていらっしやらないなというような方でも、実際

### 図3 メタボリックシンドロームの診断基準

必須条件と選択条件のうち2つを満たすとメタボリックシンドロームと診断されます。

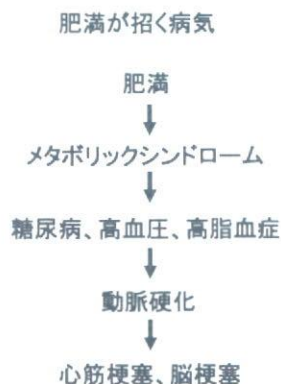


臍位で測ってみますと、85センチちょっと過ぎているとか、85センチぎりぎりであったり、この85センチの腹囲の基準というのはかなり当てはまるのです。さらに、選択条件のうち2つを満たすということにされているのですが、この選択条件というのもとても厳しい条件になっています。まず、血圧ですが、収縮期血圧が130以上、つまり上の血圧が130。それから拡張期血圧が85、つまり下の血圧が85以上となっています。この診断基準というのは、高血圧の診断基準で上140または下90以上が高血圧という診断基準になっていますので、高血圧とまだ診断されない、そんな高血圧の前段階であるというような方でも引っかかるという条件です。血糖値は、空腹時血糖が110です。これも糖尿病の診断基準の場合、空腹時血糖が126で糖尿病と診断されますので、この診断基準は糖尿病ではないのです。ただ、糖尿病の前段階という値で引っかかるというところが、またすごく厳しいところです。もう1つは血中脂質です。中性脂肪が150以上、またはHDLコレステロール、善玉コレステロールが40以下で、これは診断基準どおりです。このように、これらの

異常というのは、1つ1つというのはまだ病気と言えるような段階ではありません。病気と言えるような段階でない、とても軽症なもので、もちろん薬などでの治療が積極的に必要な状態ではありませんが、こういう腹囲増加、内臓脂肪の蓄積がベースにあると、とても危険な状態になる。ですから、こういう病気としては初期の段階で引っ掛けるための検診が行われるということになっています。

次に、このような肥満が起こることによって、どのような病気が起こるかということの説明させていただきます(図4)。最終的には先ほどの心疾患や脳血管障害という、日本人の第2位や第3位の死因につながるものになっていきます。

図4



このメタボリックシンドロームというのは肥満が原因で起こるのですが、さらに病状が進むと、糖尿病や高血圧、高脂血症を合併し、徐々に動脈硬化が起こり、血管の内部が狭くなっていくということが起こります。そして、最終的には血管が完全に閉塞して、詰まった部分から先には血液が流れなくなり、組織が死んでしまいます。これが心臓で起こると心筋梗塞、脳で起こると脳梗塞です。脳や心臓といった大事な臓器の一部に血液が流れず、機能しなくなるという大変なことが起こります。このような重症の病気を発病すると、例えば半身不随や麻痺といったような、体が不自由になるような状態が後遺症として残ったり、命を落としてしまうというようなことも珍しくありません。おなかが出るイコール、メタボというイメージが強いと思いますが、メタボはおなかが出て格好が悪いという、それだけではないのです。メタボリックシンドロームはこんな病気の入り口になっています。ですから、この最初の異常であるメタボリックシンドロームに効果的にかかわるということは、心血管障害を抑制する大きな可能性を秘めていると考えられます。

メタボリックシンドロームの予防や治療ですが、今後保健指導で行われることですが、もち

ろん肥満対策に尽きます(図5)。いかに肥満を予防するかというところです。今後の特定保健指導では食事について、そして運動についてというのが指導対象となります。例えば、その食事については、量や食べる時間、バランス、外食でのメニュー選びといった指導が行われるでしょうし、また、運動については運動の種類や持続時間、頻度などの指導がなされると思います。結果を出すということが求められますので、今まで以上に具体的な指導になると思われます。このように指導が積極的に入っていくことを考えると、今後食事などの生活習慣を見直そうという、社会的な変化が起こってくるのではないかと考えています。

従業員の皆さんへの健康管理として、私が今産業医として働いているところでの問題点、また一般的な問題点とも非常に重複するところですが、メンタルケアと、メタボリックシンドロームや生活習慣病といった肥満対策という2点が大きな従業員健康管理の問題とされています(図6)。メンタルケアという面で言いますと、日本人の自殺者が年間3万人。交通事故死の方が6000人ということで、約5倍の方が自殺で亡くなっている。しかも、その自殺者のかなりの割合がメンタル不全を合併している

図5 メタボリックシンドロームの予防・治療

肥満対策

食事療法

運動療法

図6 従業員健康管理の問題点

メンタルヘルス

メタボリックシンドローム・生活習慣病

ということで、特に従業員の方についてはうつ病の対策などが問題になっております。それと、近年男性の肥満者割合が著明に増加しておりまして、それに伴うメタボリックシンドロームや、生活習慣病罹患者が増加しているということも大きな問題点となっております。私が産業医をしている工場でも、やはりこれらが問題となっておりますが、働き盛りの方は、働くということを最優先されており、よほど重い病気にかかったりされない限りは病識に乏しく、健康に配慮するという意識や関心が低いということも問題かと思っています。

最後ですが、私が医師として従業員食堂に求めることですが、「おいしい・安い・ボリュームいっぱい、さらにヘルシーを」という観点が今後付け加えられると大変うれしいと思います。

(図7) 今後、いろいろな指導が行われるようになると、従業員の方たちの意識が変化してくることが予想されます。また、今までは健康管理は各自の問題とされてきましたが、ペナルティー制度の創設により会社などが健康問題に関与してくるといようなことも考えられます。そうすると、今までの「おいしい・安い・ボリュームいっぱい」に、さらに「ヘルシー」が求められることになるのではないかと考えて

おります。私が今産業医をしている工場では、給食サービスは外部委託となっておりますが、メニューのカロリー表示やメタボお薦めメニュー、サラダの充実など、少しずつですがヘルシーということが意識されるようになってきています。結局は何を選ぶかというのは従業員の皆さんが選択することになりますが、その選択肢の中においしくてヘルシーというようなものがあればいいでしょうし、さらには、何を選んでもおいしいし、ボリュームもあるし、ヘルシーであるというような食事になってくれると大変うれしいと思います。以上、ご清聴ありがとうございました。

図7

従業員食堂に求めること

おいしい・安い・ボリュームいっぱい に

ヘルシーを!