

## 4.4 レザーチャート調査からみる食育活動の効果

### ●食生活アンケート

① 食事に関する考え方では、かなり健全な志向性を示している。食事にかける費用はできる限り節約したい、食事はできる限り手を掛けずに済ませたいでは、はっきりとした否定的回答がみられた（「全くない」「多少」の合計が各々 75%、82%）。他方、食事は楽しい雰囲気で食べるのがいいと思う、食事は健康の元なので大切だと思う、将来の健康のために今の食生活は大切だと思う、食事は栄養や安全について厳しく考えるべきと思う、の質問に関しては、肯定的な回答が多かった（「非常に」「かなり」の合計が各々 89%、89%、79%、52%）。健康のために食事に気を付けている、栄養のバランスに気を付けているでは、約 6 割（各々 63%、59%）が肯定している。興味がある回答は、好きなものを多少我慢しても長生きしたい、対しては「非常に」「かなり」（合計 16%）が「多少」「全くない」（合計 84%）を圧倒的に下回り、否定的な態度となっていることである。

② 食習慣に関しては、同じものばかり食べる傾向にあると回答したのが半数（43%）近くあり、普段の食事で主食・主菜・副菜がそろっているでは約 6 割（58%）が肯定し、日本型食生活ができているのも半数（49%）いる。これを反映して、野菜・魚をよくとるのが半数以上（各々 58%、53%）ある。一方、普段の食事での不足については約 8 割（82%）が不足を認識し、不足している物として約半数が野菜（55%）と魚類（43%）を挙げてる。

③ 食事のとり方では、家族そろって食事をするのが約 8 割（77%、一人暮らしを除く）ある一方、子供のある家庭に絞ると、子供だけで食事をすることがあるのが約 3 割（28%）あるのは問題である。そして、約 6 割（57%）が食べるのが速いと自分の食事のとり方に問題を感じている。

④ 食事に対する満足度では、食事を楽しんでいるのが 8 割（82%）、自分の食生活に満足しているもの、従業員食堂に満足しているものが其々 7 割近く（各々 65%、65%）いる。

### ●ストレス・アンケート

① 肯定的精神状態の質問では、活気がわいてくる、元気がいっぱいだ、生き生きするの質問項目の回答平均値が各々 2.14、2.26、2.14 となり、全体として肯定的な精神状態にあるのが「時々あった」か「しばしばあった」が平均的な姿であることが分かる。例えば、平均値の最も高い元気がいっぱいだとみると、「ほとんどなかった」17%、「時々あった」47%、「しばしばあった」27%、「ほとんどいつもあった」8% で、約半数程度が「時々あった」状態であることが分かる。

② 否定的精神状態の質問では、最もストレスが強く出ているのが、ひどく疲れた（平均値 2.28）、気が張り詰めている（2.11）、怒りを感じる（1.94）、だるい（1.94）、イライラしている（1.92）、へとへとだ（1.90）で、最もストレスが弱いのは、仕事が手につかない（1.39）、悲しいと感じる（1.36）である。具体的にみると、ひどく疲れたでは、「ほとんどなかった」16%、「時々あった」47%、「しばしばあった」31%、「ほとんどいつもあった」6% で、やはり約半数程度が「時々あった」状態であることが分かる。他方、悲しいと感じるでは、「ほとんどなかった」70%、「時々あった」24%、「しばしばあった」5%、「ほとんどいつもあった」1% で、大多数が「ほとんどなかった」状態であることが分かる。

③ 肉体的影響状態の質問では、最も否定的状態が強いのが、目が疲れる（2.41）、首筋や肩がこる（2.26）、腰が痛い（2.00）で、最も否定的状態が弱いのが、食欲がない（1.31）、動悸や息切れがある（1.34）、めまいがある（1.36）であった。具体的にみると、目が疲れるでは、「ほとんどなかった」17%、「時々あった」40%、「しばしばあった」29%、「ほとんどいつもあった」14% で、やはり約半数近く「時々あった」状態であることが分かる。他方、食欲がないでは、「ほとんどなかった」75%、「時々あった」22%、「しばしばあった」3%、「ほとんどいつもあった」1% で、大多数が「ほとんどなかった」状態であることが分かる。

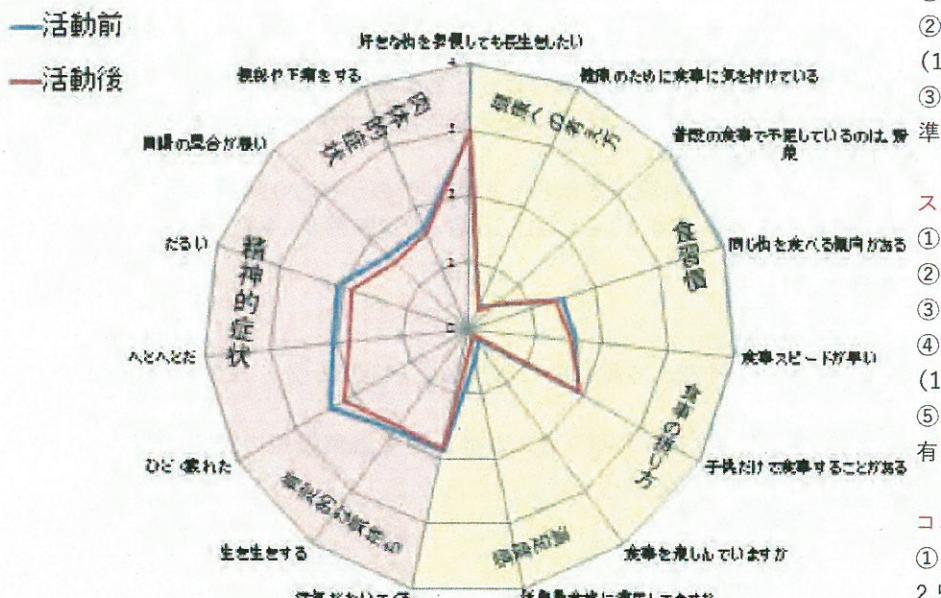
### ●コミュニケーション・アンケート

① 一般的なコミュニケーション（A）、困ったときの相談相手（B）、個人的な問題の相談相手（C）としてのコミュニケーションのいずれの場合も、上司を相談相手とする回答が最も高い平均値（A2.50、B2.40、C2.52）を示し、次いで同僚（A2.15、B2.29、C2.40）が続く。配偶者・アカ族・友人などを相談相手とする回答が非常に低い数値（A1.65、B1.80、C1.76）を示しており、前者 2 グループの相談相手とは大きな差があることが分かる。具体的に、一般的なコミュニケーションの場合でみると、上司を相談相手とするのは、「非常に」11%、「かなり」35%、「多少」48%、「全くない」6% で、約半数が「多少」相談相手として上司に接していることが分かる。他方、家族などを相談相手としているのは、「非常に」48%、「かなり」39%、「多少」13%、「全くない」0% で、約半数が「非常に」配偶者・家族・友人に頼っている姿が明確となっている。

## ●レザーチャート調査からみる食育活動の効果

以上の食生活アンケート、ストレス・アンケート、コミュニケーション・アンケートに基づいて、企業の社員食堂における昼食時の食育活動の開始前と終了後とで比較すると、以下の項目で統計的に有意差が存在することが明らかになっている。

図 4-10：レザーチャートにみる食育活動前後の変化



### 食生活に関しては：

- ①同じものを食べる傾向が：48%→35%
- ②食べるスピードが速い：62%→53% (10%有意水準)
- ③食事を楽しむ：79%→85% (10%有意水準)

### ストレスに関しては：

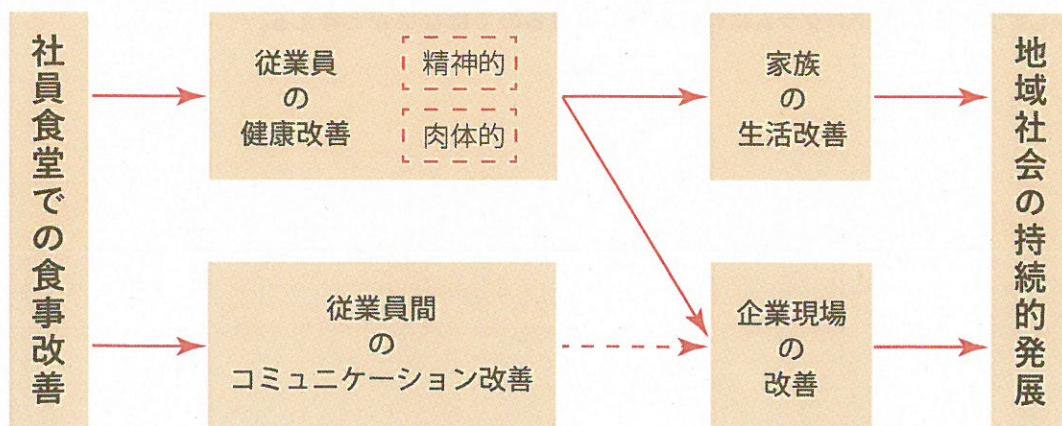
- ①ひどく疲れた：2.41→2.17
- ②ヘトヘトだ：2.05→1.81
- ③だるい：2.08→1.97
- ④気分が張り詰めている：2.12→2.04 (10%有意水準)
- ⑤胃腸の具合が悪い：1.66→1.51 (10%有意水準)

### コミュニケーションに関しては：

- ①上司とのコミュニケーション：2.38→2.54 (10%有意水準)
- ②困ったときの同僚：2.17→2.35

これらの結果は、企業の社員食堂における昼食時の食育活動が食生活、精神的ストレスに関しては肯定的なインパクトがあることを示している。しかし、課題はコミュニケーションにあり、食育活動終了後の職場でのコミュニケーション状態は開始時に比較すると悪化する傾向を示している。本プロジェクトを開始する際に設定した仮説は、社員食堂での食事改善は、従業員の精神的・肉体的な健康改善に結びつくだけでなく、食事の摂り方の変化を通じて、従業員間のコミュニケーションの改善にも結び付き、従業員の健康改善と相まって職場の改善に大きく寄与しうるというものであった。しかし、このレザーチャート調査結果は、図 4-11「企業の食育活動の波及効果フロー」にまとめられるとおり、職場のコミュニケーション改善については、食育活動とは別次元の注意深い企画による改善が必要であることを示唆している。(巻末資料あり)

図 4-11：企業の食育活動の波及効果フロー



## 5 生化学データによる食育効果の検証

### 5.1 目的

農林水産省で採択された『消費者ニーズ対応型食育活動モデル事業』の「青年・壮年期」を対象とした食育活動によって、健康状態の改善がみられるかを検討した。

### 5.2 解析対象者

福知山市の長田野工業団地にある企業のうち、昼食時間に食育活動を行った2事業所に所属しており、食育アンケートを提出し、2014年度と2015年度の健康診断を受けた方の中で、問診回答の欠損値がなく内服治療をしていない43名（男性25名、女性18名、平均年齢41.1歳）を「食育介入群」とした。

同工業団地にある企業のうち、食育アンケートのみの参加意志を示した4事業所のうち、2014年度と2015年度の健康診断を受けた方の中で、内服治療をしていない43名（男性28名、女性15名、平均年齢41.4歳）を「対照群」とした。

### 5.3 食育介入方法

- ① 食育活動は9月から約3か月間、週に1度テーマを変えて昼食時に実施した（1回15分～20分、1日に複数回実施）。
- ② 健康診断1ヵ月前の講座では、「食事と健康」と題して、食事バランスの重要性や野菜摂取の効果などについて実施した。
- ③ 開始時と終了時に、食育に関するアンケートを実施した。

### 5.4 結果

- ①食育介入群の2014年度と2015年度の健診結果の変化では、収縮期血圧とγ-GTPが有意に悪化した（5.4.1参照）。
- ②対照群の2014年度と2015年度の健診結果の変化では、HDLコレステロールが有意に悪化した（5.4.1参照）。
- ③食育介入群の問診項目では、「将来の健康のために今の食生活は大切だと思う」と考える人が実施前と比べて実施後に増加傾向（ $p=0.079$ ）となった（5.4.2参照）。

### 5.5 考察

近年、健康教育の場として社員食堂を活用する有用性も報告されているが、今回の介入では健診結果の改善は確認できなかった。その要因として、肥満者や有所見者といった、効果が表れやすい対象者とは異なり、健康な対象者が多く参加していることや、講座を聞くかどうかは参加者に委ねていることなどの理由が考えられる。さらに、健康講座を聞きながら、麺類とご飯の定食を食べているなど、今回は、食事を提供する食堂業者との連携がなされていなかったため、講座を聞いて食事を変えようと思っても、提供されるメニューにその選択肢がないといった状況があったことも考えられる。そんな中でも、「将来の健康のために今の食生活は大切だ」と考える人が増加傾向であることから、課題を解決しながら継続することで少しづつ効果的なプログラムを作り上げていけるのではないかと考える。

#### 4.5 働く世代のアンケート集計結果(資料)

- 4.5.0 働く世代のアンケート票・レザーチャート調査用アンケート票
- 4.5.1 働く世代のアンケート集計結果1(全体記述統計)
- 4.5.2 働く世代のアンケート集計結果2(性別比較t検定)
- 4.5.3 働く世代のアンケート集計結果3(対象グループ・制御グループ比較t検定)
- 4.5.4 働く世代のアンケート集計結果4(食育活動前後比較t検定)

#### 5. 他のグループのアンケート集計結果(資料)

- 5.1.0 子育て世代のアンケート票
- 5.1.1 子育て世代のアンケート集計結果1(全体記述統計)
- 5.2.0 小学生・親世代のアンケート票
- 5.2.1 小学生世代のアンケート集計結果1(全体記述統計)
- 5.2.2 小学生世代のアンケート集計結果2(性別比較t検定)
- 5.2.3 小学生親世代のアンケート集計結果3(全体記述統計)
- 5.2.4 小学生親世代のアンケート集計結果4(性別比較t検定)
- 5.3.0 中学生・親世代のアンケート票
- 5.3.1 中学生世代のアンケート集計結果1(全体記述統計)
- 5.3.2 中学生世代のアンケート集計結果2(性別比較t検定)
- 5.3.3 中学生親世代のアンケート集計結果3(全体記述統計)
- 5.3.4 中学生親世代のアンケート集計結果4(性別比較t検定)
- 5.4.0 高校生世代のアンケート票
- 5.4.1 高校生世代のアンケート集計結果1(全体記述統計)
- 5.4.2 高校生世代のアンケート集計結果2(性別比較t検定)
- 5.5.0 大学生世代のアンケート票
- 5.5.1 大学生世代のアンケート集計結果1(全体記述統計)
- 5.5.2 大学生世代のアンケート集計結果2(性別比較t検定)
- 5.5.3 大学生世代のアンケート集計結果3(対象グループ・制御グループ比較t検定)
- 5.6.0 シニア世代のアンケート票
- 5.6.1 シニア世代のアンケート集計結果1(全体記述統計)