



LTP 血圧・血管ケアフォーラム主催 第1回市民学校

「にちようびの血圧・血管ケア教室」

2008年5月25日(日) / IID 世田谷ものづくり学校



LTP 血圧・血管ケアフォーラムは、血圧・血管ケアの重要性に対する知識の普及と、その中で食品が果たす役割、可能性について、乳由来の機能性成分 LTP(ラクトリペプチド)に焦点を当てながら、国内外の学識者の方々と交えて広く検討し、情報発信をすることで、現代人の健康に貢献することを目的としています。

2006年11月の発足以降、現在までに計3回のマスコミセミナーを実施し、血圧・血管ケアに関する専門的な情報を発信してきました。また一方では、フォーラムとしてマスコミの方だけではなく、直接一般消費者に対して血圧・血管ケアの重要性を啓発していくことも必要と考えています。

本イベントレポートは、フォーラムのメンバーである専門の先生方と、一般消費者の方たちが一緒になって作りあげた市民学校「にちようびの血圧・血管ケア教室」、すなわち「血圧・血管ケアの重要性についての学びの場」の内容についてお伝えするものです。

今回のイベントは実際に学校として使われていた会場を用いて、健康に興味・関心のある40代から60代の夫婦を招待し、血圧・血管ケアについて体験できる時間と授業形式による座学の時間を設けました。午前中に設けた測定の時間では協賛企業のカルピス株式会社、オムロンヘルスケア株式会社、オムロンコーリン株式会社、マルコメ株式会社、株式会社テルモ、タニタ株式会社にご協力いただき、普段なかなか知ることのできない推定血管年齢と中心血圧を測定。また各社の血圧・血管ケアに関連する製品を展示、ご覧いただきました。

午後からの座学の時間ではLTP 血圧・血管ケアフォーラムの講師が市民学校の先生となり、血圧の仕組みや血管ケアの重要性について授業形式で分かりやすく説明していただきました。

最初に開校挨拶として、東京大学大学院医学系研究科内科学教授 藤田敏郎先生に「血圧の重要性」についてお話しいただいた後、1時間目は東京医科大学八王子医療センター副センター長、同循環器内科教授 高沢謙二先生による「高血圧と血管の仕組みを学ぼう」、2時間目は池谷医院院長 池谷敏郎先生による「血圧実験と血圧体操」、3時間目はせんぼ高輪病院栄養管理士 徳永圭子先生による「血管にいい食事」と題した授業を行いました。一方的な講義ではなく、実験やクイズなどを盛り込んだ構成にしたことで一般参加者たちが血圧・血管ケアの重要性について分かりやすく理解し、身近な問題として感じていただきました。



血圧・血管ケアフォーラム

募集要項

■ 募集対象:健康に興味・関心のある40代~60代の一般夫婦

■ 応募総数:766件

■ 参加者数:13組26名

【募集告知 掲載実績】

【スポーツニッポン】

トピックス
LTP血圧・血管ケアフォーラムは5月25日(日)、東京・世田谷区の世田谷のつくり学校市民学校にて...

【東京新聞】

夫婦で学ぶ「血圧・血管ケア教室」
5月25日13時からLTP血圧・血管ケア教室が、世田谷のつくり学校市民学校にて開催された...

【新医療】

LTP血圧・血管ケアフォーラム
「にちようびの血圧・血管ケア教室」
5月25日にLTP世田谷のつくり学校市民学校にて開催された...

【教育家庭新聞】

夫婦で市民学校へ
募集「にちようびの血圧・血管ケア教室」
5月25日(日)13時から、世田谷区のつくり学校市民学校にて開催された...

【日本食糧新聞】

夫婦で学ぶ血圧・血管ケア教室
LTP血圧・血管ケアフォーラム
参加者を募集
5月25日(日)13時から、世田谷区のつくり学校市民学校にて開催された...

【世田谷新聞】

夫婦で学ぶ「血圧・血管ケア教室」
世田谷ものづくり学校で5/25、15組30名を募集
LTP血圧・血管ケアフォーラムは5月25日(日)、世田谷区のつくり学校市民学校にて開催された...

【QLifeWEB】

市民学校開催 夫婦で学ぶ「にちようびの血圧・血管ケア教室」
LTP血圧・血管ケアフォーラムは5月25日(日)13時から、世田谷区のつくり学校市民学校にて開催された...



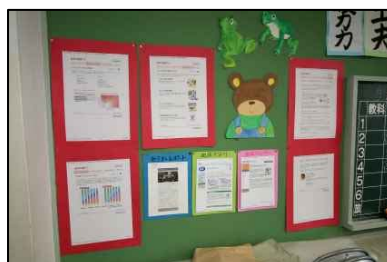
- 会場名: IID 世田谷ものづくり学校 「2-A 教室」「スクーリングパッド」
- 所在地: 〒154-0001 東京都世田谷区池尻 2-4-5
- 会場コンセプト:

2003 年度末、少子化問題に伴い、都内で統廃合になった公立の小・中学校は 89 校にもものぼります。IID 世田谷ものづくり学校は 2004 年 3 月で統廃合となった世田谷区立池尻中学校を再生する次世代モデルの廃校跡地再生プロジェクトとして 2004 年 10 月にスタートしました。

【外観】



【2-A 教室】





【測定会場】スクーリングパッド

【オムロンヘルスケア株式会社】



【FORM】



【AI】

■ 血圧脈波検査装置「FORM」とは
動脈が硬いほど押し出された血液により生じた拍動(脈波)の伝わり方が速くなるという原理を応用し、2ポイント間(腕と足)の拍動(脈波)が伝わる速さを測定して、血管のしなやかさを評価する機器です。

■ 血圧脈波検査装置「AI」とは
血圧は、心臓が血液を送り出す圧「駆出圧」と逆にその血管から心臓に対してかかる圧「反射圧」の2つで成り立っています。AIは手首の橈骨(とうこつ)動脈でこの2つの値を測定し、動脈の硬さを測定する機器です。

【展示ブース】



【カルピス株式会社】



【マルコメ株式会社】



【タニタ株式会社】



【株式会社テルモ】

協賛企業各社のブースでは、カルピス株式会社が、血圧降下作用のある機能性成分 LTP を含む製品「アミールS」、「アミールS/毎朝野菜」、「アミールS・ハンディタブ」を展示しました。またマルコメ株式会社のブースでも同じくLTPを含む製品「元気におみそ汁」を展示しました。タニタ株式会社、株式会社テルモのブースでは家庭用血圧計などの展示や血圧・血管ケアに関するパンフレットを配布しました。



血圧・血管ケアフォーラム



測定会場では参加者の方に、普段の健康診断では、なかなか接することのない FORM や AI による「推定血管年齢」「中心血圧(AI 値)」を測定していただきました。「推定血管年齢」は自分の血管の状態を分かりやすく把握することができるため、参加者の皆さんも食い入るように結果を見ていました。

協賛企業にとっては一般参加者に直接自社の血圧・血管ケアに対する取り組みを説明できる場として、また、一般参加者にとっては普段お話しできない協賛企業の方々に、血圧・血管ケアに関する疑問を質問できる場として活気にあふれていました。



「血圧の重要性」

藤田敏郎：東京大学大学院医学系研究科内科学教授

1 時間目の授業に入る前に、開校挨拶として「血圧の重要性」についてお話しいただきました。イベント当日が(社)日本脳卒中協会の定める脳卒中週間(5月25日～5月31日)の初日ということもあり、脳卒中の危険性や原因、日本人に発症が多い事実、また脳卒中を含む血管の病気が日本人の死因の3分の1を占めている事実などを、グラフやシートを使って分かりやすく説明して下さいました。一般参加者に、健康な生活を続けるために、病気が発症してからの「治療」ではなく、生活習慣の改善などによる病気の発症を「予防」することの重要性をお伝えしました。



(学校のように、まずは授業開始の挨拶から)

◇ 脳卒中の危険性

脳卒中は死因の第3位ではありますが、その頻度が多いことが特徴です。さらに、脳卒中になると発症した多くの人々が寝たきりや半身不随など後遺症を残します。そのため、脳卒中にとっては発症後の治療ではなく、発症そのものを予防することがとても重要になるのです。

◇ 日本人の死因

日本人の死因の第1位は「がん」です。しかし、2位の心疾患(心筋梗塞や狭心症など)と3位の脳血管疾患(脳梗塞、脳出血、くも膜下出血など)を合わせると血管の病気で亡くなっている人が、全体の約3分の1を占めています。



◇ 「血管の病気」が増加している原因

肥満(メタボリックシンドローム)の増加と急激な高齢化が「血管の病気」の発症を増加させる原因です。そして肥満(メタボリックシンドローム)の原因となるのが食の欧米化、運動不足などです。



(質問に対して積極的に挙手で答える参加者)

◇ 高血圧患者の生活習慣改善ポイント

食塩の制限/野菜・果実の積極摂取/コレステロールや飽和脂肪酸の摂取を控える/適正体重の維持(BMIが25未満)/運動/アルコール制限/禁煙など、生活習慣の複合的な修正が高血圧症改善には効果的です。





「高血圧と血管の仕組みを学ぼう」

高沢謙二：東京医科大学八王子医療センター副センター長、同循環器内科教授

1979 年東京医科大学卒業後、同大学院入学及び同第二内科入局。自治医科大学循環器内科へ研究出張後、東京医科大学第二内科へ帰局。東京医科大学第二内科助教授を経て教授となり、2005 年循環器内科科長、副センター長に就任。2006 年より現職。役職として日本心血管画像動態学会理事、日本循環器学会評議員、日本心臓病学会評議員なども務める。

1 時間目は「高血圧と血管の仕組みを学ぼう」と題して、高沢先生が血管の断面の絵や FORM、AI による血圧脈波測定時の結果シートやグラフを用いながら、高血圧が何故危険なのか、その仕組みと血管に及ぼす悪影響について分かりやすく解説してくださいました。

この授業では特別転校生としてジャガー横田さん・木下博勝さんご夫妻がゲスト参加。一般参加のご夫婦と一緒に机を並べて、「血管の病気は知識で防ぐ」ために授業にご協力いただきました。



(心臓について勉強する
ジャガー横田夫妻)

◇ 狭心症と心筋梗塞の違い、心筋梗塞はサイレントキラー

血管が 75% 狭窄(プラークと呼ばれる脂肪の塊によって血管が狭くなること)すると狭心症を発症します。狭心症になると運動直後に胸が締め付けられるなどの自覚症状があります。一方、心筋梗塞を発症する人の 80% は血管が 25% 狭窄した状態です。つまり心筋梗塞を発症する前には狭心症のような自覚症状がありません。心筋梗塞を発症して初めて気づくのです。しかし、発症したときにはもう遅いのです。これが心筋梗塞をサイレントキラーと呼ぶ理由です。では、心筋梗塞を未然に防げないのかというとそうではありません。心筋梗塞と密接に関係している血管の動脈硬化を防げばいいのです。



(フリップを使って血管の狭窄を説明する高沢先生)

◇ 動脈硬化の進行度を測る

動脈硬化は血管の硬さを測定することで、その進行度を知ることができます。FORM という機器を使用して「推定血管年齢」、AI という機器を使用して「AI 値」という動脈硬化の進行度を具体的な数値として測定できます。本イベントでも全ての一般参加者に測定していただきました。



(FORM による測定結果「推定血管年齢」を公表するがジャガー横田さん、木下博勝さん)



血圧・血管ケアフォーラム

◇ 中心血圧と AI 値

中心血圧とは心臓から血液を送り出した直後の大動脈の血圧のことです。心臓が血液を送り出す圧を「駆出圧」、逆にその血管から心臓に対してかかる圧を「反射圧」といい、血圧はこの2つで成り立っています。動脈硬化が進行していると「反射圧」が高くなります。そして、駆出圧に対して反射圧がどれくらいの割合を示しているのかが AI 値になります。中心血圧と AI 値の2つをしっかりと理解・管理することが自身の動脈硬化の進行度を知る事になり、血圧・血管ケアにとって重要なポイントとなります。

◇ 血管の老化(動脈硬化)の原因

心筋梗塞になる人は血管の動脈硬化を起こしています。つまり、動脈硬化が心筋梗塞に繋がるのです。動脈硬化を進行させる4因子(心筋梗塞を発症しやすくする因子)は、高血圧、糖尿病、喫煙、高脂血症の4つ。各因子がある人は、ない人と比べ、3倍も心筋梗塞を発症するリスクが高まります。逆に各因子を1つでも減らすことができれば、因子のあった時に比べて3分の1も心筋梗塞になるリスクが減るのです。



(授業の最後に記念撮影する参加者とジャガー横田夫妻)



「血圧実験と血管体操」

池谷敏郎:医療法人社団池谷医院院長兼理事長,東京医科大学第二内科客員講師

1988年東京医科大学卒業。同大第2内科入局。1989年埼玉県戸田中央総合病院循環器内科勤務。1991年東京医科大学病院第2内科勤務。1995年池谷医院内科・循環器科勤務。97年より現職。

2時間目は「血圧実験と血圧体操」と題して、普段の生活の中で、どんな時に血圧が上昇しているのか、またどんなことをすれば血圧を下げるができるのか、などを池谷先生に実験を通して教えていただきました。

◇ 家庭での血圧測定のポイント

朝起きた直後に測定/トイレは済ませておく/2回測定し、2回目の測定結果を参考にする/測定する場所は上腕で行う/上の血圧が120、下の血圧が80を正常値の目安にする



◇ 血圧実験室

心筋梗塞を引き起こす起爆剤は血圧です。急激な血圧の上昇によってプラークが破れ、心筋梗塞を引き起こします。そのため、どんな時に血圧が上昇するのかを理解することが必要です。授業中、緊張下での血圧の変化、急激な温度差での血圧の変化、運動による血圧の変化、呼吸による血圧の変化について、一般参加者にご協力いただき実験しました。



(緊張下での血圧の変化を見るために、皆さんの前でプロポーズの言葉を伝える参加者(左)と急激な温度差による血圧の変化を見るために、氷水に手を入れる参加者(右))



(血圧を下げる呼吸法として腹式呼吸を紹介)

◇ 今日からできる血管ケア方法

・ 運動編

【鼻歌ウォーキング】

ペースは楽か、ややキツイ程度が◎。つまり、鼻歌を歌えるくらいのペースで20~30分、週2、3回の頻度で歩くと血管ケアに効果的。

【足首ぐるぐる体操】

左右の足首を2回転ずつ右回しと左回し。これを1セットとして20セット行くと足が温かくなってきます。温かくなってきたら血管が拡張してきた証拠です。



血圧・血管ケアフォーラム



(実験前後の結果を、表を使って解説する池谷先生)

・ 食事編

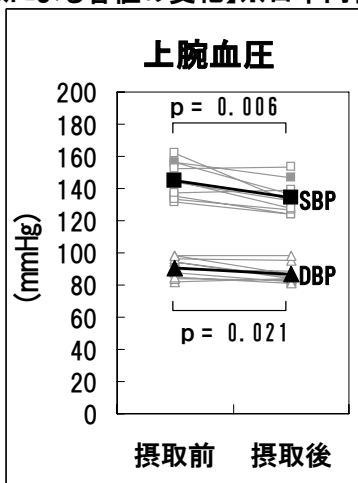
【魚を食べよう】

農村と漁村では漁村に住んでいる人のほうが動脈硬化を起こしにくいというデータがあります。それは魚に含まれるEPAという成分が、動脈硬化を防ぐ働きがあるからです。1日の摂取目安は2g。これは魚の切り身1切れ程度に含まれています。そのため1日に1回は魚を食べましょう。

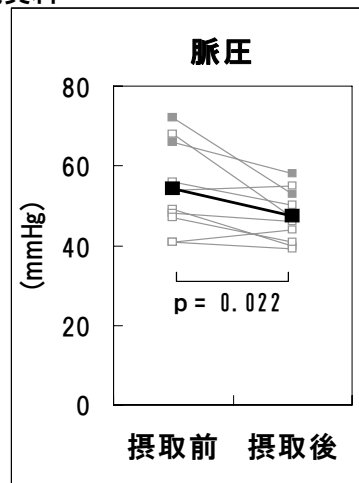
【ブルーチーズを食べよう】

ブルーチーズには LTP(ラクトトリペプチド)と呼ばれるペプチドの一種が含まれています。LTP も EPA 同様、動脈硬化を防ぐ働きがあります。しかし、全てのブルーチーズに含まれているわけではありません。またブルーチーズ自体が高価であったり、匂いも強いいため食べにくかったりします。LTP を含むサプリメントなどを効果的に活用して摂取しましょう。

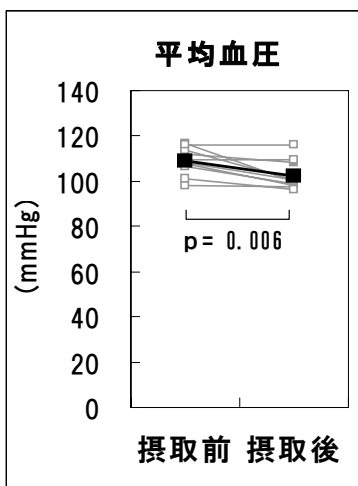
【LTP 摂取による各値の変化】※日本内科学会発表資料



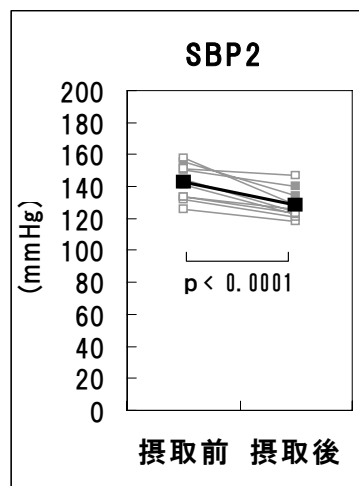
上腕血圧＝上腕で測定した血圧



脈圧＝最高血圧と最低血圧の差



平均血圧＝
下の血圧＋(上の血圧－下の血圧)÷3



SBP2＝収縮後期圧(最高血圧)



「血管にいい食事」

徳永圭子:せんぼ東京高輪病院栄養管理士

3時間目は「血管にいい食事」と題して、動脈硬化を予防し血管ケアに繋がる食事、献立作成のポイントを徳永先生にクイズを交えて解説いただきました。また、一般参加者から事前に日常の食事を教えていただき、具体的に良い点と改善点をアドバイスしていただきました。



◇ 87,600 回

人が 80 歳まで生きるとして 87,600 回食事を摂ることになります。その中でただおいしいモノを食べるのではなく、健康に気を使った食事、食事法を意識することが大切です。

◇ 血管にいい献立を作るポイント

- ① **野菜・海藻・きのこ類**は、毎食 2 品以上あらゆる料理に少しずつ加える。
- ② **肉類より魚・大豆**の割合を多くする。
- ③ **塩蔵品**は避け、塩分を使いそうな汁物、煮物は量を控える。
- ④ **レモンや山椒、酢、辛子**など香り、酸味を利用する。
- ⑤ 18 歳より体重が増えた人は添加油、脂肪肉を控えて**エネルギー**を抑える。
- ⑥ **素材は固くして**咀嚼ができるようにする。

野菜や海草、きのこ類には、塩分やコレステロールを体の外に排出するカリウムと食物繊維が多く含まれています。また、抗酸化ビタミンを多く含んでいるため動脈硬化に効果的です。単純に野菜を 1 日 450g 摂取すれば良いのではなく、朝、昼、夕の食事で 150g ずつ摂ることが大切です。

また 18 歳時の体重と今の体重を比べて、今の体重の方が重い場合は脂肪の増加が原因のため添加油や脂肪肉を控え、代わりに魚や大豆を毎日摂取しましょう。



(血管にいい献立の作り方を勉強する参加者)



血圧・血管ケアフォーラム



(教室全部を使つてのクイズ、授業の内容をヒントに真剣に挑戦する参加者)

◇ 血管にいい献立検定クイズ

第1問 昼食に選ぶなら定食とうどん・そばなどの麺類(ラーメンは除く)ならどっち？

答え 定食

解説:うどんやそば類は、揚げ物が入らなければエネルギーが少なくてよいが、塩分が多くて減らしにくいだけでなく、魚・大豆類、野菜・海草・きのこなど副食をとりにくい。

第2問 夕食の献立(刺身、きゅうりともずくの酢の物)に追加するなら五目汁と卵豆腐どっち？

答え 五目汁

解説:汁物は、水分があり、具に野菜・海草・きのこをたっぷり使うと満腹になりやすい。塩味は、具材の味を活かして薄くする。

第3問 あじの干物とマグロのトロ、血管にいいのはどっち？

答え マグロのトロ

解説:魚の脂肪は、血液をさらさらにする効果がある。しかし、干物の脂肪は、酸化している状態なので、良い働きがない。トロはエネルギーが多いので一人前では5から6切れを目安にする。

第4問 枝豆とそら豆、血管にいいのはどっち？

答え 枝豆

解説:大豆たんぱくは、コレステロールを下げ、血管のためにくくする働きがある。

第5問 さばの塩焼きとさばの味噌煮、血管にいいのはどっち？

答え さばの味噌煮

解説:塩分量は同程度だが、塩焼にすると大事な魚の脂がなくなってしまう。煮魚は脂も摂取できる。

第6問 淡色野菜と緑黄色野菜、血管にいいのはどっち？

答え 緑黄色野菜

解説:緑黄色野菜は、淡色野菜に比べ血圧を下げるカリウムが多く、ビタミン類も多い。また、食物繊維が多く、コレステロールが体にたまらないよう排泄を促す。

第7問 野菜サラダと野菜炒め、血管にいいのはどっち？

答え 野菜炒め

解説:野菜を食べる場合、サラダなら咀嚼をしっかりとするという良い面があるが、火を通すと量がたっぷりと摂れる。野菜炒めを作るポイントは、テフロン加工のフライパンを使い、油の量を増やさない。

最後まで正解した3名の一般参加者には賞品としてオムロンヘルスケア株式会社から体組成計、タニタ株式会社からしおみスプーン、株式会社テルモから家庭用血圧計をご提供いただきました。



質問をする参加者

ふくらはぎ運動をする参加者

拍手で先生を送り出す参加者

すべての授業が終了した後、藤田先生、高沢先生、池谷先生、徳永先生を交えての質疑応答を行いました。普段お話しする機会の少ない先生方に直接質問できる時間を設けることによって、さらなる授業内容の理解に繋がりました。

先生方も黒板を使ったり、皆さんで体操をしたりと分かりやすく丁寧に回答されました。授業のように活気のある質疑応答になり、先生方が退室される際は大きな拍手が会場から沸きあがりました。

Q. 筋肉ならば訓練することで鍛えたり、筋力を維持することも可能だが、血管の場合はどうなのでしょう？

A. 血管の一番内側にある細胞は絶えず生まれかわっており、血液の中をきれいにするよう働いています。有酸素運動などによって、その代謝を促進することができます。またきちんとした食生活と運動を取り入れるなど、日常生活を変えることで、推定血管年齢を10歳若返らせることも可能です。

Q. 血圧が高くなる原因として、心臓から送り出す力が強いことと血管が細いことのどちらが大きな問題なのでしょう？

また、ふくらはぎのマッサージは血圧を下げる効果があるのでしょうか？

A. 心臓から全身に血液を送り出す時にかかる圧力は「駆出圧」、逆に血管の硬さ・狭さ・厚さなどにより心臓にかかる圧力が「反射圧」です。この反射圧が高くなると血圧は上昇します。つまり、血圧が上がる原因として、心臓から送り出す圧力が強いことと血管が細いことの両方が問題であると考えられます。

つま先立ちでかかとの上げ下げを毎日20回程度続けると、ふくらはぎからの血液の循環が良くなります。これは池谷先生の授業にもあったように血管が拡張しているためです。血管が拡張すると血圧は下がります。



にちようびの「血圧・血管ケア教室」一般参加者の声

【授業への感想】

- ・ 一方的に受け取るだけのイベント内容ではなく、クイズ形式など常に「参加する」要素があった点が良かった。とてもわかりやすく、趣向をこらしていたと思う。
- ・ 普段から気になっていたが、なかなか聞くことのできない血圧・血管についてわかりやすく説明していただけたのが良かった。
- ・ FORM や AI など普段身近にない機器で様々な測定を体験できた点が良かった。自分の健康状態を知る参考になった。
- ・ 血圧・血管ケアと食事の関係について理解が深まった。
- ・ 今まででは高血圧症の傾向があったが、改善方法などが分からなかったため、なかなか血圧を下げようとするきっかけがなかった。今回のイベントに夫婦で参加したことが、高血圧改善に取り組むきっかけ作りになった。
- ・ 血圧・血管ケアには食生活の改善が大事だと分かった。今回のイベントで食生活の改善を努めるきっかけになった。

【イベント全体への感想】

- ・ 今回のイベントを通して、アミールSに親近感を持てるようになった。スーパーなどで見かけたら購入してみようと思う。
- ・ 誰もが思い出のある学校で講義を受けられたことが、イベントの雰囲気をもより一層盛り上げていたと思う。とてもいい企画だった。
- ・ 夫婦で参加できたことで、お互いの健康に対して気をつけることができるようになった。
- ・ これからは健康のためにより一層気を使い、食生活や運動など生活の改善を心がけていきたい。