



▶ CONTENTS

特集 F/O/R/U/M

第45回梶山フォーラム「腸活」………P1

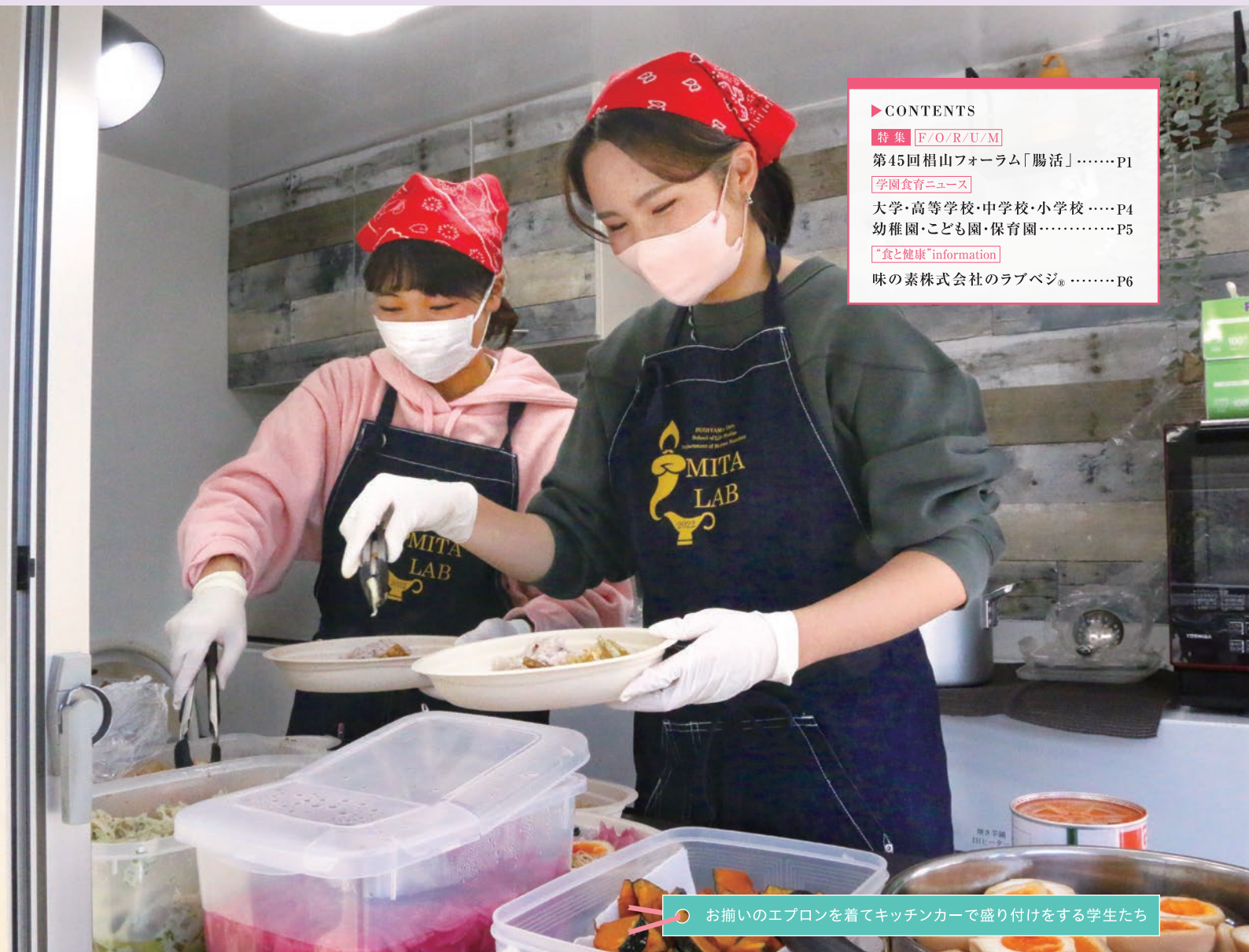
学園食育ニュース

大学・高等学校・中学校・小学校………P4

幼稚園・こども園・保育園………P5

“食と健康”information

味の素株式会社のラブベジ® ……P6



お揃いのエプロンを着てキッチンカーで盛り付けをする学生たち

特集

F/O/R/U/M

第45回梶山フォーラム

腸活

腸の状態は、私たちの健康と大きく関わっています。腸は、食べ物を消化・吸収するだけでなく、他の臓器と密接に関わっており、特に腸と脳は互いに影響しあっています。

食育推進センターでは、食育月間である6月に「腸活」をテーマとしたフォーラムをオンデマンドによる映像配信として行い、腸と脳の関わり、腸内環境の整え方、腸にとってやさしい食事についてお話ししました。

講演
1

腸の中の脳

— からだの中の「内なる外」を考える —



講師

唐木 晋一郎 氏

静岡県立大学大学院薬食生命科学総合学府・
静岡県立大学食品栄養科学部 助教

唐木氏はまず、多細胞動物は上皮細胞（皮膚と粘膜）によって外部環境と内部環境が分かれ、安全な内部環境にさまざまな細胞が存在していること、その内部環境に危険な外界の物質を直接取り込まず、まず体の中を貫いて作られた空洞である腸管で食物を消化してから吸収することになったとし、「腸内環境（消化管）は一見体内に存在するが、生体にとっては外部環境であり「内なる外」である」と解説。さらに、ヒドラのような腸管のみからできている原始的な腔腸動物も神経系を持っており、腸管機能における中枢神経、すなわち「腸の中の脳」として働いていることを示した上で、最近、腸管神経系を第二の脳と呼ぶことがあることについて、唐木氏は、「「腸の中の脳」こそが、第一の脳であると言える」と説明しました。腸管は多くの内臓感覚神経や消化管ホルモンを介して脳や全身にメッセージを発信し、「頭の中の脳」は無意識にそのメッセージを受け取っていますが、現代社会のストレスを抱えた私たちの「頭の中の脳」は、このメッセージを無視した指令を「腸の中の脳」に送り、現場指揮官である「腸の中の脳」を混乱させ、それが過敏性腸症候群などの発症原因となっています。唐木氏は「私たちの「頭の中の脳」は、「腸の中の脳」の叫びに耳を傾け、腸に余計な負荷をかけず腸内環境を健全にすることが、「腸の中の脳」のストレスを軽減し、腸からリラックス・メッセージが送られることで、「頭の中の脳」のストレス改善にもつながる」と話しました。



講演
2

腸から整えるカラダとココロ



講師

有馬 直美 氏

株式会社ヤクルト本社
広報室学術・編集班 課長

有馬氏は「腸から整えるカラダとココロ」と題し、脳の状態が腸の機能に影響を及ぼすことは古くから言われてきたが、近年、腸の状態が脳に伝わり心の状態にも影響を及ぼすことが分かってきたとし、脳と腸がさまざまなネットワークを通じて情報を交換し影響を与え合う「脳腸相関」について説明。長年、研究を行っている乳酸菌L.カゼイ・シロタ株の一時的な精神的ストレスに起因するストレスを緩和する作用や睡眠の質向上作用についての研究結果を紹介し、乳酸菌の持つ新たな可能性を示唆しました。

講演
3

腸が喜ぶ食事



講師

及川 佐枝子 氏

栢山女学園大学
生活科学部 准教授

及川氏は「腸が喜ぶ食事」として、ヒトの腸には食物繊維などをエサとする約1,000種類、100兆個からなる腸内細菌叢（腸内フローラ）が棲息しており、ヒトの消化・吸収、排便活動といった腸管機能に加え、栄養代謝、防御機構、免疫機構などに大きく貢献している「ヒトと腸内細菌との共生関係」について解説。加齢や運動不足、ストレス、偏った食生活により、この共生関係が乱れると腸内フローラのバランスが破綻し、肥満やアレルギー、免疫力の低下だけでなく、うつ病や認知症の原因になる可能性もあるため、ヨーグルトや納豆といったビフィズス菌や納豆菌などを含む「プロバイオティクス」と、善玉菌を増やす作用のあるオリゴ糖や食物繊維などの「プレバイオティクス」を組み合わせた「シンバイオティクス」を、主食・主菜・副菜をバランスよく摂る基本の食事に上手に取り入れることを推奨しました。

参加者から寄せられた質問をピックアップ!

Q1.

免疫を上げるには、
生きた乳酸菌と死んだ乳酸菌、
どちらが効果がありますか？

生きた乳酸菌は、乳酸、酪酸、酢酸などの有機酸を作り出して腸内を酸性に保ち、善玉菌が増えやすい環境を作ります。死んだ乳酸菌も善玉菌のエサになり、善玉菌を増やす働きがあるとされています。善玉菌が増えることで免疫力が高まりますので、生きた乳酸菌も死んだ乳酸菌も、どちらも効果があると考えられます。(及川氏)

Q3.

小学生の子どもが緊張しやすく、よく腹痛になったり
快便にならなったりします。何か家庭でできる
アドバイスがありましたら、ぜひ教えてください。

腸内細菌は、脳と腸をつなぐ神経性の経路を介して、ストレス応答や行動特性へ影響することが明らかになってきています。そのため、普段から腸内フローラを整える食生活を心がけるとよいと思います。腸内フローラを整えるためには、食事だけでなく、適度な運動、睡眠も重要です。(及川氏)

♪ 食物繊維、オリゴ糖たっぷり ♪

Recipe

腸が喜ぶ簡単朝食レシピ

オーバーナイトオーツヨーグルト



材 料

オートミール	… 20g
ヨーグルト	… 100g
バナナやキウイフルーツなど	… 適量
アーモンドなどのナッツ	… 適量
はちみつ※	… 適量

作り方

1. オートミールとヨーグルトを軽く混ぜ合わせ、ラップをして一晩冷蔵庫に置く。
2. 1にバナナやキウイフルーツなどの果物をのせ、アーモンドなどのナッツをトッピングし、はちみつ※をかける。
※はちみつは1歳未満の乳児には与えないください。



Q2.

乳酸菌飲料の乳酸菌は消化管へ
どのくらいの割合で到達するのですか？
強酸性の胃で減ることはないのですか？

我々は、他の乳酸菌と「乳酸菌 シロタ株」を見分ける技術をもって
いるため、口から摂取した「乳酸菌 シロタ株」が便の中に検出され
るかを確認し「生きて腸にとどく」ことを証明しています。人によって
食習慣や胃液、胆汁の分泌量、腸内細菌の構成が異なるため、摂
取した乳酸菌の何パーセントが腸に到達するか明確な数値を示す
ことはできませんが、食文化の異なる海外の人でも「生きて腸にとど
く」ことは証明されており、個人差はありますが、飲んだ菌の数が多
いほど便から検出される「乳酸菌 シロタ株」の数が多くなることも
確認しています。(有馬氏)

Q4.

腸内フローラの移植は、
実現されているのでしょうか？

健康な人の便を移植する腸内細菌叢移植 Fecal Microbiota
Transplantation (FMT) が一部で行われています。ただし、その
方法はまだ確立されておらず、臨床研究段階ですので、保険適用
もされていません。アメリカでは感染症による死亡例も報告されて
おり、一般的な治療法になるにはもう少しかかるのではないかと
思われます。(唐木氏)



学園食育ニュース



SHOKUIKU

大学

キッチンカーで「野菜たっぷりカレーBOX」を販売

管理栄養学科栄養教育論研究室×卒業生×(株)トークン×食育推進センターのコラボ企画として、「野菜たっぷりカレーBOX」をキッチンカーで販売しました。メニューは料理研究家として活躍されている管理栄養学科卒業生が考案。野菜が120g以上とれ、彩りがよいこと、食塩控えめで、PFCバランス(タンパク質・脂質・炭水化物の栄養バランス)がよいことをコンセプトに、メインのバターチキンカレーに、ごぼうの唐揚げやレンコンのナムル青のり和え、切干大根生姜の胡麻和え、紫玉ねぎの甘酢づけ、かぼちゃの素揚げ、味付け玉子のおかず、特製HOTレモネードをつけて650円。キッチンカーの手配と調理は(株)トークンにご協力いただき、学生はお揃いのエプロンを着用して販売、盛り付けを担当しました。両キャンパスともに用意した80食が見事完売！特に星が丘キャンパスでは、20分で売り切れる人気ぶりでした。このイベントは学生食堂をよりよくするヒントを得ることを目的としており、当日実施した学生食堂メニュー改善に向けてのアンケート結果を今後の食育推進センターの活動に生かしていきます。



SHOKUIKU

高等学校
中学校

本物のだしを知ろう

2学期に、選択科目「食物」で「だしを学ぶ」授業を行いました。講師は、有限会社節辰商店の安達秀子工場長。昆布とかつお節の混合だしから、だし巻きと雑煮作りに挑戦しました。また、だしを取った後の昆布とかつお節に味付けをして佃煮を作り、食材を最後まで無駄にせずおいしく食べることを学びました。鰹節を削る体験やむろ節の試食もし、天然のだしの旨味を知り、日常の食生活ではなかなかできない体験をすることによって、次へのステップにつながることを願っています。この様子は東海テレビにも取り上げられました。

だしは和食に欠かせない存在です。和食のうま味を引き立て、素材の味をしっかりと味わうことができます。また、塩分コントロールができ、健康面にもよいとされています。この授業のほかにも、天然のだしを利用した大根のエコクッキングやおせち料理にも挑戦しました。



SHOKUIKU

小学校

夏野菜の 植え付けと収穫

毎年、2年生は生活科の学習で夏野菜を育てています。キュウリ、ピーマン、ミニトマト、ナス、オクラの小さな苗を植えました。草丈が伸び、葉が生い茂り、花を咲かせることから、花の後に小さな実がなり、それがどんどん大きくなっていく様子までじっくり観察しました。

児童たちの一番の楽しみは収穫です。スーパーなどで購入する野菜とは違い、収穫したての野菜は甘さがあり、匂いも新鮮です。観察の時も、葉にある細かな毛をさわるだけで、その野菜の匂いがしてきました。自分で育てたこともあり、普段は食べない野菜も「おいしい！」

と言って食べる児童が多くいました。



SHOKUIKU

幼稚園

稲刈りをしたよ！



春に種もみを水に浸して芽出しをし、その芽から育った小さな苗を田んぼに植えてから5か月。はじめは、風が吹けば倒れてしまうほど小さかった苗でしたが、暑い夏にも負けず、ぐんぐんと立派に育ちました。10月、はさみを使って一人ずつ稲刈りをしました。1本の苗から分枝して大きな塊に育った様子を見て園児たちはびっくり！今ははざ掛けをして乾燥中ですが、それが終わったら、脱穀、精米し、おにぎりにして食べる予定です。収穫したお米は限られた量なので、一人分のおにぎりは小さな石ころくらいしかありませんが、これはまた食べたことのないような格別な味です。今年もきつとびっきりの笑顔が見られると思います。



SHOKUIKU

こども園

ホットドッグ作り

11月の午後のおやつに幼児クラスの園児たちは、ホットドッグを作りました。真剣な顔つきで、切り込みの入ったパンがまっぶたつに割れないように、片手でパンを優しく開いて押さえながら、キャベツとウインナーを挟んでいきます。最後に、ケチャップをかけてもらい、出来上がりです！

大きな口を開けてモグモグ。「おいしいね」と園児同士で顔を見合わせたり、「見てー！」と自分で作ったホットドッグを嬉しそうに見せたり、可愛い姿がみられました。



おいしい！



SHOKUIKU

保育園

さつまいものツルのきんぴら

～ちえこばあばのクッキング～



ぶどう組(2歳児)の園児たちが5月から大切に育ててきたさつまいも。今年は大豊作でした。芋ほりをして収穫した後は、たくさんのもものツルを使ってちえこばあばがきんぴらを作ってくれることになりました。まずは、ツルの筋をきれいにとるところから始まります。保育士たちがやっているのを見て「やってみたい！」と次々に園児たちが集まってきました。指先を器用に使って筋取りを終え、やっときんぴらクッキングのスタートです！芋のツルを下茹でした後、炒めて特製のたれからめると香ばしい香りが出てきて食欲をそそります。苦勞の甲斐もあって格別においしいきんぴらをみんなで食べて秋の実りを楽しみました。

おかわり！





「ラブベジ®」とは？

「Love (愛)」 + 「Vegetable (野菜)」の造語です。

「野菜をもっととろうよ！」をスローガンに、国（厚生労働省健康日本21）が推奨する「野菜の摂取目標1日350g以上」の実践を応援する味の素株式会社のプロジェクトです。旬の野菜をふんだんに使い、「調理」で野菜の魅力や栄養素を引き出した野菜がおいしいレシピ・献立で、野菜に興味を持ち、好きになることで、たくさん野菜を摂取できることを目指しています。時短調理や使い切りにも工夫をしています。

あと1品! 70gを足してみよう!

不足分の野菜70gは、トマト半分、小鉢だと1品分の量です。いつもの食事にプラス1品、副菜を加えるだけで不足分を補えます。

いつもの3食の食事に 副菜をプラス1品!



「ラブベジ®」
詳細ページはこちら

🔍 「ラブベジ®」で検索!



「アジパンダ®」は味の素株式会社のキャラクターです。

編 | 集 | 後 | 記 |

今年度のフォーラム「腸活」は、参加者数が歴代最高となり、腸活への関心の高さを再認識し、特集で取り上げることになりました。腸内環境が実は外部環境の「内なる外」であること、「腸の中の脳」が「第一の脳」といえること、腸の状態が脳に伝わり心の状態にも影響を及ぼすことに

ビックリ!思わず、腸に対する感謝の気持ちと尊敬の念で「いつもありがとう。君ってすごいんだね!」と思わずお腹を優しくなでました。長引くコロナ禍の生活。少しずつ慣れてきたものの、どこかカラダとココロがスッキリしない時には、腸の声に耳を傾け、腸が喜ぶご褒美をあげてみたいと思います。

●ご意見・ご要望などはこちらへお寄せください。

梶山女学園食育推進センター(企画広報部企画課) TEL: 052-781-4346(直) FAX: 052-781-8115 E-mail: shokuiku@sugiyama-u.ac.jp