



抗菌製品技術協議会 会報誌
SIAA設立25周年

記念号

SUMMER 2023



www.kohkin.net

暮らしの中の SIAA

安心・安全を目に見えるカタチに

25th Anniversary



2023年度 一般社団法人 抗菌製品技術協議会 定時総会および25周年記念講演が 開催されました。



2023年6月19日、一般社団法人抗菌製品技術協議会 定時総会が開催されました（一部Webinar配信）。本年度総会における議案審議・承認については、諸事情により、事前審議による議決権行使または委任状でお願いしており、当日は来場可能な役員の皆様にお集まりいただく中、各議案についてご承認いただいた旨ご報告する運びとなりました。

※各議案と承認結果については左頁に記載
総会冒頭には野沢康平会長のご挨拶があり、コロナ禍の3年間を振り返り、ウェブ会議に依存せざるをえない状況の中にあっても迅速な意思決定と会員間コミュニケーションを達成し、またそこからさまざまな「アイデアや気づき」を得ることのできた手ごたえ等に言及され、改めて会員の皆様への感謝と今後の事業発展を祈念されました。

また、その他議事としては、報奨規定に基づく報奨会員の発表と賞状の贈呈がありました。続いて行われた25周年記念講演では、中期計画戦略委員会 水谷委員長による「2023年度からの中期3カ年計画」の発表、広報委員会 石田委員長による活動報告があり、さらに腸内フローラ研究の第一人者である辨野義己先生による特別講演が行われ、「抗菌」の意義・コンセプトにも大いに係わる「腸内細菌と健康」について貴重なお話を賜りました。

今回はSIAA会報誌臨時号として、これら定時総会・記念講演の要旨を抜粋してまとめました。

今総会では、22年度の活動報告、23年度の活動計画と執行体制をご審議いただくことになりました。いずれもSIAA委員会活動に参画いただいた理、委員の皆様が中心となり、委員の皆様は、利益とは何かを真剣に考え策定いただいたもので、自信をもって皆様に、ご承認をお願いできる内容であると自負しております。

また、2025年に向けた中期計画は、計画の方向性をわかりやすく策定し、お示しすることが重要ですが、委員の皆様と広くコミュニケーションをとり、そこから生まれる「アイデアや気づき」で計画を常にブラッシュアップすることが大切で、それがSIAAの発展や会員企業様の利益に貢献することになると考えます。

SIAAの活動の根幹をなす委員会活動はオープンな組織ですので、SIAAの活動をもっと深く知りたい、自分たちの業界の事をもっと知ってほしいと思われる会員様がおられました是非、委員会活動へのご参加を賜りますようお願いいたします。

2023年度 定時総会結果

議決権保有会員数:1211

議決権行使または委任状提出会員数:819(定款第30条により総会成立)

第1号議案 2022年度事業報告及び収支決算承認の件

第2号議案 2023年度役員承認の件

第3号議案 2023年度事業計画(案)及び収支予算(案)承認の件

会員報奨 3社に感謝状を贈呈

SIAAには、新規会員を年間5社以上推薦していただいた会員様に対する報奨規定があります。今総会においては、2022年度内において報奨規定に達した会員様への報奨が行われました。

報奨の対象会員は次の通りです。

北京エスアール有限公司様(9社を推薦)

エス・アール商事株式会社様(6社を推薦)

株式会社YOOコーポレーション様(5社を推薦)

写真はエス・アール商事株式会社様への報奨。感謝状と記念品が贈呈されました。



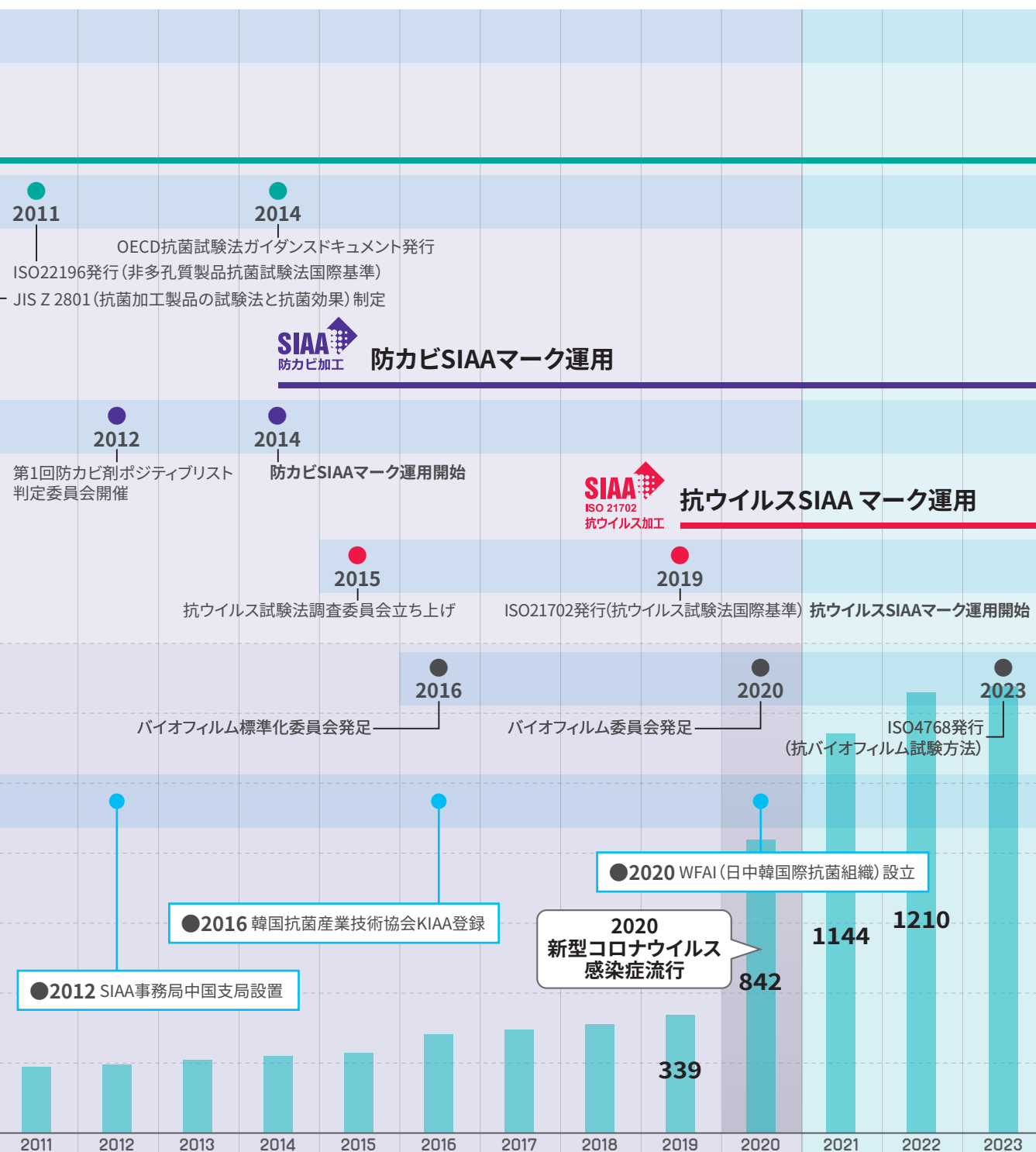
SIAAマーク普及と理解促進に向けて オリジナルキャラクター発表等 ～広報委員会

普及・浸透が進んでいるSIAAマークですが、一方で市場・一般消費者における認知と理解は今後の課題となっております。こうした状況を受けSIAA広報委員会からは、消費者(特に主婦・ファミリー層)に向けたさまざまな施策が提案されました。まずSIAAマークについて楽しくわかりやすく理解してもらうためのオリジナルキャラクターの公開やWebランディングページ(LP)開設、さらに話題作りと継続的な認知を促進するため「SIAAの日(仮称)」制定。いずれも本年度中に実施していく予定です。

※詳細は次号会報誌でご紹介予定です。



SIAA 25年の歩み



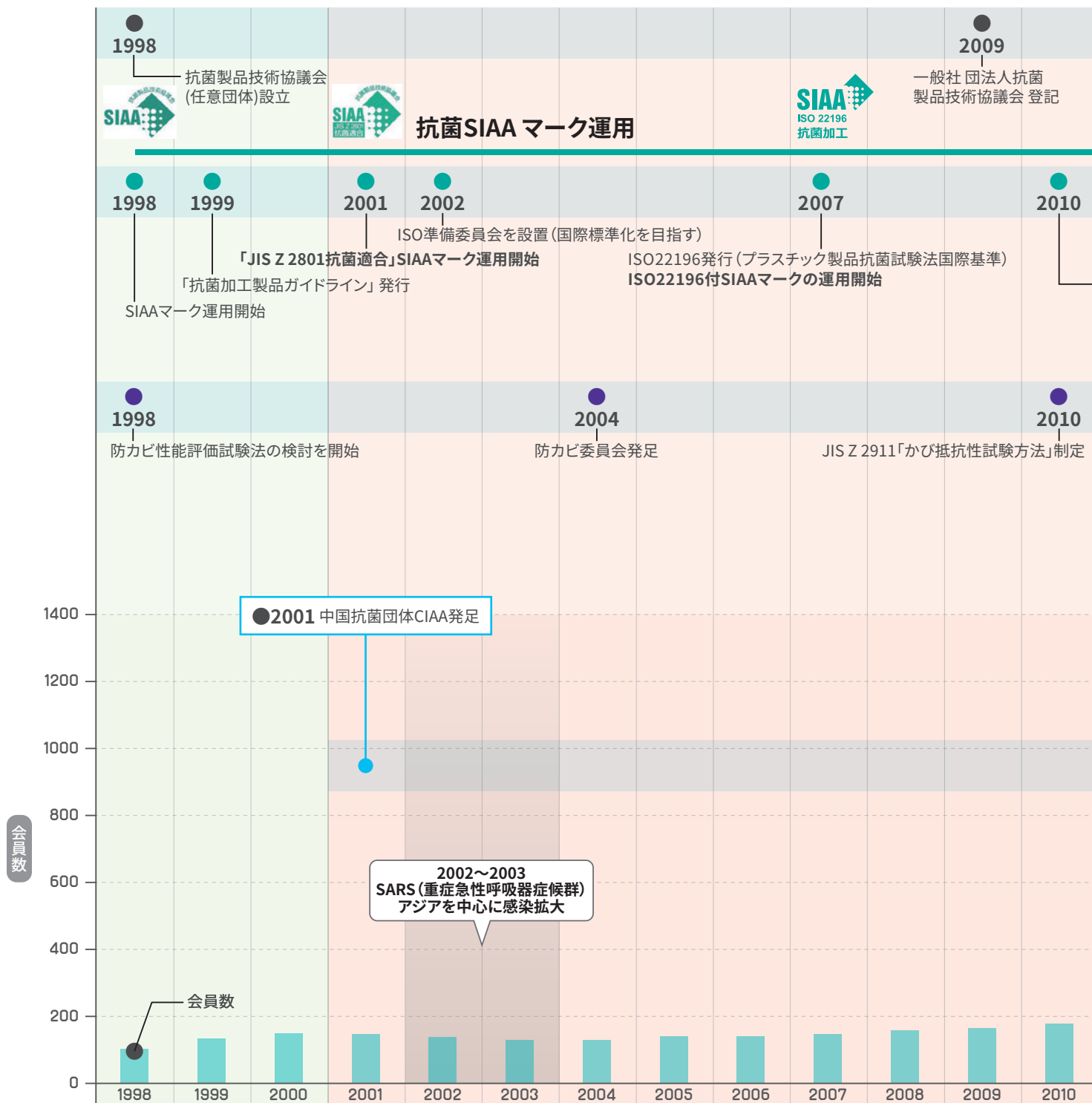
抗菌関連団体の存在

抗菌製品技術協議会（SIAA）は1998年に設立されましたが、その背景には、当時の衛生環境をめぐる社会的な要請や抗菌加工技術の進展・課題といったものがありません。ここに改めて、SIAA設立にいたる「前史」を簡単に紹介します。

抗菌ブームを呼んだ転機

1990年代に入って耐熱性の高い無機抗菌剤が登場すると樹脂製品を中心に抗菌加工製品の用途分野が拡大、1993年には無機抗菌剤メーカー19社により銀等無機抗菌剤研究会が発足し、非繊維製品の抗菌評価方法や無機抗菌剤の安全性基準作成が始まりました。

「抗菌」が大きな転機を迎えるきっかけは1996年に発生した腸管出血性大腸菌O157による食中毒事件でした。全国各地で罹患者が激増、児童や高齢者の人命が失われたなど、この年の大きな社会問題となりました。この事件を契機として人々の細菌に対する不安が高まります。また衛生環境の需要の



高まりを受けて市場には「抗菌」を謳う製品が数多く提供され、一種の「抗菌ブーム」と呼ばれるような状況が起こりました。

浮き彫りになった抗菌効果や安全性への疑問

一気に拡大した抗菌市場に対して、その後、消費者や専門家の中から抗菌加工製品の効果に対する疑問や安全性への懸念が浮上してきます。1996年、国民生活センター発行の情報誌「たしかな目」が水回りの抗菌加工製品を調査したところ、ほとんど効果のない商品が3割以上あることが報道され、抗菌加工製品に対する不信任は高まりました。

抗菌に対する不安・不信払拭に向けての対応が喫緊の課題となる中、行動を起こしたのが前述の銀等無機抗菌剤研究会メンバーでした。有機抗菌剤メーカー、抗菌加工製品メーカー、微生物試験機関、学識経験者などに呼びかけ、1998年6月に抗菌製品技術協議会(SIAA)を結成。「抗菌」に関する自主的なルール作りに向けて動き出しました。

また同年7月には、通産省生活産業局主催の生活関連新機能加工製品懇談会に参加して「抗菌加工製品ガイドライン」を策定。これは「抗菌」の定義や表示方法、安全性の確認方法などについての規格・基準を示すなど、その後の協議会活動の規範となるべき重要な文書となりました。

特別
講演

腸内細菌が 健康寿命を決める

腸内フローラの研究の第一人者である辨野義己先生を招いて
行われた25周年記念特別講演の内容を誌面載録。

腸内細菌に関する最先端研究の一端とともに、
理想的な「便」を生み出す生活スタイルなど
今日から役立つ健康長寿のポイントを解説します。

講師 辨野 義己 先生

講師プロフィール

1948年 大阪生まれ。一般社団法人辨野腸内フローラ研究所 理事長／国立研究開発法人 理化学研究所 名誉研究員／日本微生物資源学会 名誉会員／東京大学 農学博士 腸内細菌と健康の関わりなどについての著書多数。



ヒトは誰もが無菌状態では生活できません。ヒトの体（口腔内、皮膚、腸内、腔内など）には無数の菌が生息し、その総重量は実に2〜2.5kgにのぼると言われます。今回は主に腸内細菌のお話ですが、小腸、大腸、肛門までの「腸内」の中でも特に多くの菌が集約されているのが大腸です。ヒトの大腸内には種類にして500〜1000種類、数にして600兆〜1000兆個の菌が棲んでいます。そして、これだけの数にのぼる腸内細菌ですから当然ヒトの健康や寿命をも左右することになります。

腸内細菌と疾患の関係

実は人の臓器の中で最も病気の多い臓器が大腸です。日本人が罹患するがんの中で最も多い大腸がんをはじめ、大腸ポリープ、潰瘍性大腸炎、クローン病等々、数え上げればきりがありません。この理由は、そこに腸内細菌がいるからです。

一例をあげますと、大腸がんがいま、日本人のがん罹患数で第一位です。その原因は食事の変化だと言われます。食べ物の欧米化が進み、肉類の摂取量が多くなることによって日本人の大腸がんは増えてきました。肉の美味しさの元でもある動物性脂肪は、体内に入ると胆汁によって脂肪酸とグリセリンに分解され肝臓に蓄えられてエネルギーになります。ところがこの胆汁が大量に出ると、腸内循環によって肝臓・胆のうに戻り、一部が大腸に流れそこで二次胆汁酸（腸管で微生物によって変換をうけたもの）という発がん促進物質に変わっていきます。

無菌状態ならこうしたことは起こりません。また大腸には1000兆個もの菌がおり中には健康に寄与

する善玉菌もありますが、一方では悪玉菌と呼ばれるものもあります。また便秘などを放置していれば、腸内に腐敗細菌が増えていろいろな悪さをします。

私が研究を始めた頃は、腸内細菌と大腸がんの関係に関する研究がメインだったのですが、21世紀の今は「腸内細菌と肥満・糖尿病」、さらには「腸内細菌と脳の機能」の研究なども進んでいます。

例えば、無菌マウスと通常マウス（体内に菌がいるマウス）の脳内代謝物196成分を調べたところ、38%が腸内細菌の影響を受けていることがわかりました。アルツハイマー病や認知機能に関与するといわれるドーパミンの産生にも腸内細菌は影響をおよぼしています。今や腸内に棲む微生物は、肌の調子から肥満、冷え性（血行障害）、免疫力低下、さらにはストレスや脳の機能までさまざまな影響を与えていることが判明しています。

ただしこれは、逆にいえば腸内環境を改善することで「病気になるにくい」体を作れることにもつながります。

腸内細菌を用いて新しい健康管理法ができるのではないか。20世紀は病気になると病院に行き薬で治療する時代でしたが、21世紀は病気を予防する時代です。腸内細菌に注目して腸内環境を改善していくという視点が新たな予防医学に役立つ。これが重要なポイントです。

腸内細菌の構成と機能

現在行われている腸内細菌の研究のひとつに、大便中の微生物のDNAを取り出して遺伝子を解析



し、その構成パターンを調べるといふものがあります。ヒトの腸内細菌の構成パターンは一人一人異なり、それは居住地域や食生活、運動習慣、心理的状态などによっても大きく左右されます。我々はこの研究によって、日本人の腸内細菌の構成パターンが9つのクラスターに分類されることを解明しました。(図参照)

各クラスターの特徴:生活習慣・食習慣・嗜好・運動

クラスター1 <i>Bacteroides, Blautia</i>	若年割合が高い。朝食欠食、野菜摂取頻度が低く肉摂取が高い。飲酒、運動習慣は無い
・ クラスター2 <i>Bacteroides</i> ・ クラスター3 <i>Bacteroides, Lachnospira</i>	平均的な生活習慣 平均的な生活習慣
・ クラスター4 <i>Bacteroides, Megamonas, Fusobacterium</i> ・ クラスター5 <i>Bacteroides, Fusobacterium</i> ・ クラスター9 <i>Prevotella</i>	中年男性割合が高い。朝食欠食、習慣的な喫煙、飲酒がある。野菜や海藻などの摂取頻度が低く、麺類や揚げ炒め物、コンビニ総菜の摂取が多い。コンビニ総菜の摂取が多い。肥満率が他クラスターより高い。
・ クラスター6 <i>Bacteroides, Faecalibacterium</i> ・ クラスター7 <i>Bacteroides Ruminococcus, Odibacter, Christensenella, Akkermania</i>	高齢割合が高い女性。喫煙、飲酒習慣が無い。野菜類、果物の摂取頻度が高い。肉食が多い。クラスター6はご飯の摂取頻度が高く、クラスター7は乳酸菌製品摂取が多い。痩せの割合が他クラスターより高い。
・ クラスター8 <i>Bacteroides, Bifidobacterium</i>	若年女性割合が高い。牛乳、乳酸菌製品、パンの摂取が多く、魚介、海藻の摂取頻度が低い。

9つのクラスターのうち、クラスター1に属する人たちはアンケート結果から野菜をあまり食べず肉類の摂取頻度が高いことがわかっており、腸内細菌の構成を見ると「*Bacteroides*」や「*Blautia*」という菌が多い。一方、クラスター8は牛乳や乳製品を多く摂取している若年女性に多く、細菌構成としてはビフィズス菌(*Bifidobacterium*)が多い。食生活と腸内細菌の構成には相関関係があり、食生活や運動習慣を変えることによって腸内環境(菌の構成パターン)が改善されうることを示しています。

長寿菌を知る

腸内細菌の中で健康改善にかかわる重要なものとして、ビフィズス菌と酪酸産生菌が挙げられます。ビフィズス菌というのは、腸内環境を整える酢酸・乳酸を産生する機能があります。赤ちゃんの腸内細菌の80%はこのビフィズス菌ですが、これによって腸内が酸性側に傾くため腸管感染症が起こりにくくなります。離乳後に腸管感染症が多くなるのは、食生活の変化によってビフィズス菌が減少するためです。

また、酪酸産生菌と呼ばれるものに大便秘菌、大便秘菌があります。これらは腸粘膜を正常化し特に腸管免疫に大きな機能を果たします。私はこの大便秘菌と大便秘菌を併せて「大便秘菌」と呼び、さらに大便秘菌とビフィズス菌を併せたものを「長寿菌」と名付けました。

かつて国内で「長寿県」と呼ばれる地域の人々の腸内細菌構成を調査したところ、この長寿菌(ビフィズス菌、酪酸産生菌)の比率が高いことが明らかになりました。また、当該地域の人々の食事と生活パターンを見ると、食事に食物繊維を多く取り入れ、運動(畑仕事も含め)も欠かしていません。

シンバイオティクスの健康効果

ここからは、腸内環境改善に効果のある食生活について考えていきます。

まず、食物繊維。これは一般的に言われるように排便量の増加(便秘予防)やコレステロール低下作用があり、糖尿病や心臓疾患の抑制効果があります。

さらに食物繊維には酪酸を産生する機能があり発がん抑制にもつながります。

次に、プロバイオティクス(ビフィズス菌などの菌を含んだ食品)の摂取です。食品として体内に入ったビフィズス菌が腸内のビフィズス菌を活性化する、このような効果があります。食料品メーカー等ではこれまでもプロバイオティクスによる大腸の発がん低減や花粉症などのアレルギー予防、コレステロール低減、ビロリ菌抑制、インフルエンザ予防といった研究が行われてきましたが、現在ではさらにストレス緩和や睡眠の質向上などの心理的・精神的状態に関与する腸内細菌研究(サイコバイオティクス)等も進んでいます。

食物繊維とプロバイオティクスを併せたものを「シンバイオティクス」といいますが、これによって腸内環境を改善する、あわせて運動、睡眠、規則正しい生活をとる、といったことがこれからの健康長寿のために重要になります。こうしたところに、大腸を「病気の発生源」にするのではなく、「健康の発生源」にするための知恵が隠されています。

腸内環境を知ることが健康改善に役立ちますが、それでは自分の腸内環境を知るにはどうしたらいいでしょうか。それは大便と向き合うことです。今日から自分のうんちを毎日よく見てください。色(黄・黄褐色が理想)、硬さ(ほどよい硬さ)、量(300g以上)、匂い(強い匂いは要注意)を観察します。そして改善が必要と感じたら食事や生活を変えてみることで「便所」というのは「体からのお便りを受け取る所」です。大切なお便りをもとに、「うんちをデザインする」「うんちを育てる」ことから健康づくりをはじめてみてはいかがでしょうか。

今期中期3ヵ年計画(2023～2025)について

中期計画戦略委員会 報告

今定時総会において、中期計画戦略委員会より「中期計画最終年度の振り返り」および「今期中期3ヵ年計画」についての報告がありました。将来ビジョン、パーパス(存在意義)、基本行動方針の確認がなされ、さらに新たに策定された今期中期計画と重点課題が提示されました。以下に要点のみを紹介いたします。

今期中期計画

方針1)

SIAAマークが、消費者にとって、対象製品の安心と安全の証となるように、より信頼性を向上させます。

サブテーマ：SIAAの公的責任を果たすため、会員の皆様にも遵守責任をしっかりと持っていただく。

方針2)

SIAAマークの認知度や評価をより向上させ、会員企業の参加満足度を高めます。

サブテーマ：継続的に認知度や評価を高めていく。
そのための新たな活動を検討する。

方針3)

SIAAマークシステムを、グローバルで確立し、必要とされる海外地域に広げます。

方針1-1

印刷カテゴリーの信頼性向上への取り組み

印刷会社の品質管理に関するルール決めが重要との認識から、印刷物に対する試験方法、登録内容、コンプライアンス等、印刷カテゴリー特有の取り組みを明確にしていきます。

方針1-2

定期登録更新制度の導入

2019年度以前にご加入の既存会員を対象に更新情報の提供をお願いしてまいります。来年度からの導入と原則4年ごとの更新を予定しています。

方針1-3

市場SIAA登録製品の抜き取り検査制度

現行の抜き取り検査制度を今の時代に即した形にブラッシュアップしてまいります。

方針1-4

表示・訴求のコンプライアンス遵守

すでに行っている管理責任者講習会での表示・訴求に関するコンプライアンス遵守の推進をさらに継続していきます。実施内容は、セミナーでの情報提供、チェックリスト、Q&Aの蓄積、新規入会会員のHPチェック、問合せ対応などです。

方針1-5

カテゴリーの拡大

抗バイオフィルム加工の認証のスタート(2024年早々)を目標に、各委員会にてカテゴリー拡大に継続して取り組みます。抗アレール委員会も正委員会としてスタートし、試験方法の検討や制度運営に関し検討を進めます。

方針2-1

認知度や評価の向上

消費者における認知度および評価向上を目指し、エンドユーザーと一般企業に調査を実施してまいります。特にDIY、回転すし業界での認知度向上は重要で、正しい情報発信が課題となります。また、広報委員会によるキャラクター訴求やSIAAの日の導入などを今期実施していきます。

方針2-2

参加企業の満足度を把握することの検討

参加企業の満足度把握が重要と考え、定期的な調査を実施していきます。また退会会員についての事情把握も行い、理事会等で共有してまいります。

方針3-1

グローバル視点での取り組み

試験方法のISO化だけでなく、各施策をグローバル視点で検討していきます。

方針3-2

SIAAシステムのグローバル化

各国の管理法に基づきSIAAシステムの海外展開を図ります。中国・韓国・台湾などと協議して支援策を検討してまいります。

■ご意見やご要望をお寄せください

会報誌「暮らしの中のSIAA」では、今後の誌面作りの参考にさせていただくため、皆様のご意見を募集しています。スマホの場合は右のQRコードから、PCの場合はホームページ内「会報誌へのご意見」から入力フォームにそれぞれアクセスできます。ご協力お願い申し上げます。

■ ホームページ 会報誌へのご意見 https://www.kohkin.net/siaa/members_page.html

■ 会報誌に関するお問い合わせ：SIAA事務局 info@kohkin.net



ISO 22196
抗菌加工

当誌は抗菌加工されています
(表紙・裏表紙)