本田財団レポート　No.185
第 152 回 本田財団懇談会（2024 年 3 月 11 日）

「健康寿命を延伸する最高の腸活」

一般財団法人 辨野腸内フローラ研究所 理事長
辨野　義己

公益財団法人 本田財団

講師略歴



辨野　義己（べんの　よしみ）

一般財団法人 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

《略　　歴》

1974 年　東京農工大学大学院獣医学専攻科を経て、理化学研究所動物薬理研究室に入所
2009 年　同所バイオリソースセンター微生物材料開発室室長を経て
同所科技ハブ産連本部辨野特別研究室特別招聘研究員
2021 年　3 月末退職後、現在に至る

《主な受賞》

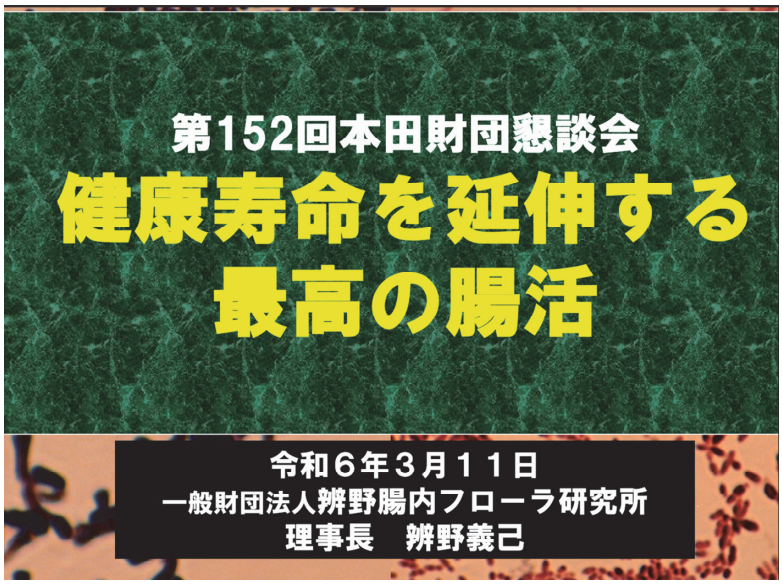
1986 年　日本獣医学会賞
2003 年　日本微生物資源学会・学会賞
2007 年　酪農学園大獏獣医学部同窓会「三愛賞」
2009 年　文部科学大臣表彰・科学技術賞

《主な著書》

「ビフィズス菌パワーで改善する花粉症」（講談社）
「大便通」（幻冬舎新書）
「大便革命」（幻冬舎新書）
「健康寿命は腸内細菌が決める」（集英社インターナショナル新書）
「腸内環境を自力で整える方法」（大洋図書）
「ウイルスに負けない！腸を元気にする新常識」（宝島社）
「長寿菌を育てる食べ方」（三笠書房）
「長寿菌まで育てる最高の腸活」（宝島社）
「最高の睡眠は腸活で手に入る」（扶桑社）など多数

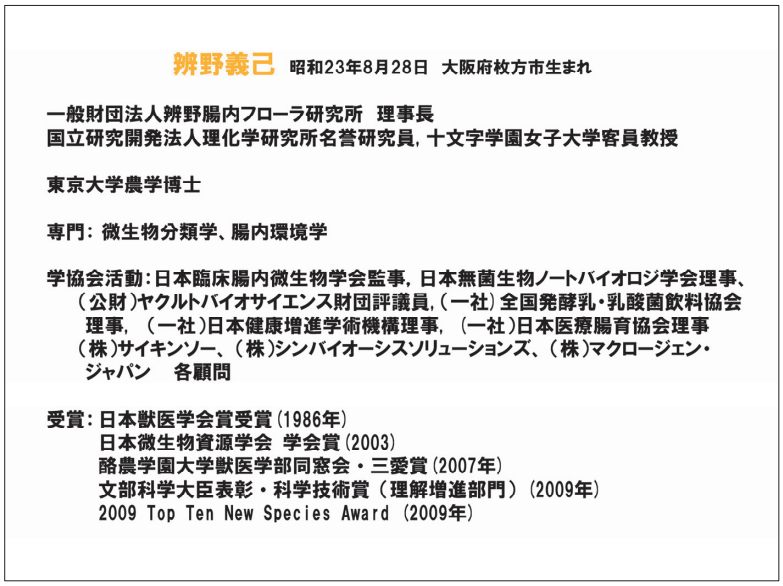
《主な会員等》

日本臨床腸内微生物学会監事、日本無菌生物ノートバイオロジー学会理事、
（公社）全国発酵乳・乳酸菌飲料協会理事、（一社）うんこ文化学会顧問、
（公財）ヤクルトバイオサイエンス研究財団評議員、
国際嫌気性グラム陰性無芽胞桿菌分類命名小委員会委員、
NPO 法人トイレ研究所顧問、株式会社サイキンソー特別顧問、
シンバイオシス・ソリューションズ株式会社学術顧問、
株式会社マクロジェン・ジャパン顧問



皆さん、こんばんは。一般財団法人辨野腸内フローラ研究所の理事長をしております辨野と申します。名前が変わっていて、「便の研究をしております辨野」と言うと、たいてい皆さん、ペンネームかステージネームかと思っていらっしゃいます。ある方には「先生、これ、仕事が先ですか、お名前が先ですか」と言われ、「仕事に決まっているだろう」と言って、最後まで自分の本名だと明かさなかったことも過去にあります。

■ はじめに



図－1

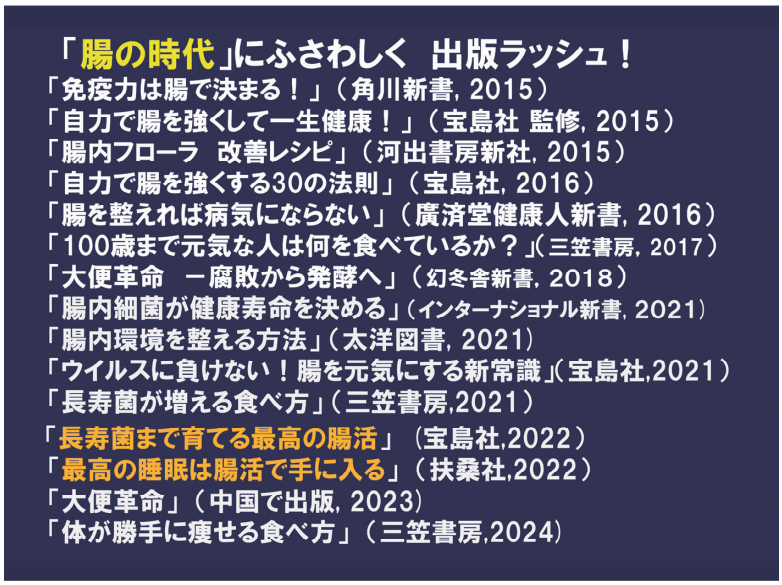
〈図－1〉自分自身の運命というよりも、なぜこの仕事を始めたのかというその前に、僕は実は獣医の免許を持っておりまして、動物園の獣医師になりたくて、その関係の仕事をしたいという強い希望を持っていました。動物が好きで、動物たちの病気の予防あるいは治療をベースに

考えていました。まさかうんちの話をやらなければいけないのかと自分自身で不思議に思うのですが、たまたま大学院のころに理化学研究所にまいりました。僕のボスは光岡知足という先生なのですが、彼から「理研に入らないか。君ならば、早く学位を取って研究者として生きていくべきだ」と言われて、というよりもだまされて理研に入ったというのが現実です。

今はだまされても入れませんが、当時、学位も取っていない人間を容易に引き込んでしまった先生は、僕からいえば先見の明があったなと思います。名前のごとく、便の研究をしている辨野とすると、本当は動物の排泄物は糞という言葉を使い、ヒトの排泄物は大便という言葉を使うのですが、その大便を対象とするなんていうことは夢にも思いませんでした。

理研に入ってからはずっと大腸がんの発生に関する研究、あるいは炎症性腸疾患、潰瘍性大腸炎やクローン病との関係を 1970 年代からずっと進めておりまして、研究の流れの中で大きな変化もたくさん経験してきました。

■ 本の紹介



図－2

〈図－2〉1 冊でも買っていただければありがたいです。今日の講演は小冊子も作らせていただきましたが、なるべく 1 冊、特に最近出した『最高の睡眠は腸活で手に入る』とか『長寿菌まで育てる最高の腸活』。「腸活」という言葉もいま皆さん、なじみがあると思いますが、1980 年代に腸内フローラ、あるいは腸年齢、腸内環境も 1990 年代にわれわれが最初に作った言葉で、いまようやく 20 年経ってから、多くの方々が興味を持って使ってくださっているというのが現状ではないでしょうか。

実はこの本が 51 冊目の単行本です。なぜこういう本を書くかというと、当時、理研の理事長だった野依良治先生に「研究者というのは、難しい言葉を難しく言うのは得意だけれども、国民に分かりやすく伝えることが大事だ」と言われたので、僕自身も自分の研究成果をベースにして、つまり人のふんどしで本を書くのではなく、自分の出したデータをベースにして本を

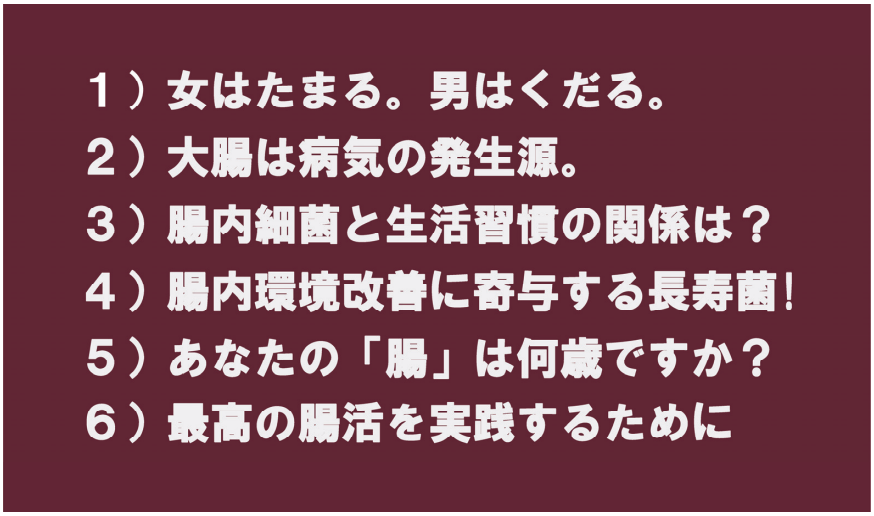
書くという習慣を身につけて、単行本をたくさん出させていただきました。

もちろんいろいろな方のサポートをいただいた結果、書くことができたと思うのですが、基本的にこういう単行本によって、より多くの人々に腸内細菌や大腸、腸内コントロールをすることはいかに大事かというところもよく理解していただければと思います。

先ほどある女性から、『体が勝手に痩せる食べ方』という本が欲しいと言われたのですが、実はこれは 3 月 25 日発売予定で、まだ出版はしていません。

ともかくこういう形で、なるべくセンセーショナルな言葉で、例えば『腸内細菌が健康寿命を決める』という本を書いたときも、僕は最初、出版社に「あなたのうんちを私にください」というタイトルで出したのです。そうしたら、「こんなのを出したら、絶対売れない。特に若い女性たちは絶対買わないからやめてほしい」と言われ、一般的な『腸内細菌が健康寿命を決める』というオーソドックスなものにしたのですが、いま書き始めているのは「あなたのうんちを私にください」というテーマで書こうと思っています。

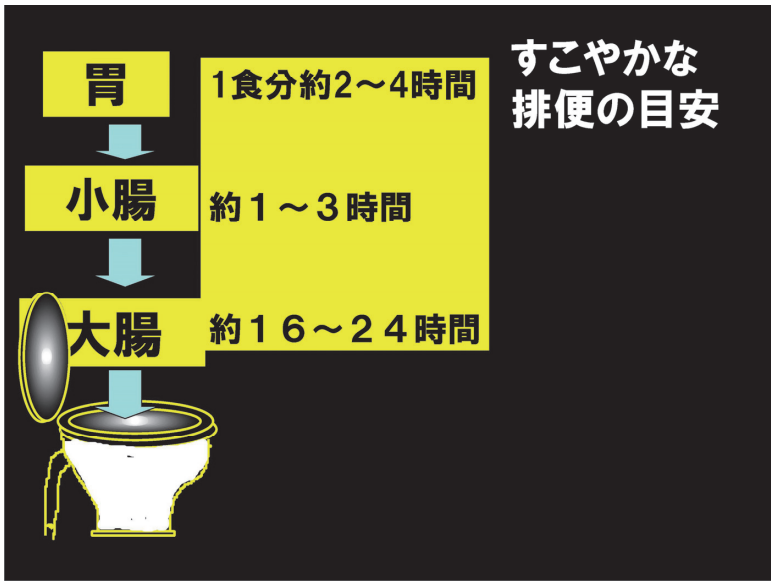
■ なぜ腸活は大事か



図－3

〈図－3〉今日は「健康寿命を延伸する最高の腸活」というテーマでお話ししますが、基本的になぜ腸活が大事なのかということを中心に述べていければと思います。お手元にプリント物を出しましたので、参考にして聞いてくだされればいいと思います。

6 点ぐらいです。「女はたまる。男はくだる。」「大腸は病気の発生源。」「腸内細菌と生活習慣の関係は？」「腸内環境改善に寄与する長寿菌！」「あなたの『腸』は何歳ですか？」「最高の腸活を実践するために」ということをベースにお話しさせていただければと思います。



図－4

〈図－4〉食べ物を食べてから何時間後に大便として出るか。平均すると 16～24 時間以内に出てきます。この大便が出る、食べたものが出るという習慣は食べ物の種類によって違ってきます。

例えばイギリスのバーキッドという食物繊維学者によると、ウガンダの黒人女性とイギリスの白人女子学生の滞留時間を調べますと、ウガンダの黒人女性の場合は 12～18 時間以内に排便する。食べた後、色素を入れて、その色素が何時間後に出るかという検査をした結果、その短い時間に出てくる。ところがイギリスの白人女子学生の場合は 3 日も 4 日もかかってしまうという状況です。これは食べ物の差なのです。

ウガンダの黒人女性の場合は 1 日 500g から 1kg 近い食物繊維であるタロイモ、サツマイモを食べるということで、繊維が多いがゆえに大量の大便が出る。ところが、イギリスの白人女子学生の場合は精白されたパンにハム、ソーセージ、野菜はほとんど取らないということで 3 日か 4 日かかる。滞留時間が長いということは、逆に言えば大便をためてしまうがゆえに、いろいろな疾患を起こしやすいことも事実です。

■ 日本人女性の実態



図－5

〈図－5〉では、日本人女性はどうなのだろうかと調べてみたときに、3 日以上かかるのは便秘あるいは便秘症。これは医学用語で言う、いわば病名です。便秘は病気ではないと思っている方はとても多いのですが、便秘を気にしない無頓着な便秘意識という言葉があります。最近、どうも年を取ってくると排便時間が長くなってしまって、うまく取れない。便がとても硬い。あるいは、おならがとても臭いと言われるようなことも出てくると思います。老化とともに便秘的な要素で、腸の機能も低下するがゆえにたまってしまうのですが、3 日以上かかる。実際、日本人の女性を調べてみると、実は 2000 人規模のアンケート調査では 48%が便秘で、そのうちの 65%は 5 日に 1 回しか出ない。5 日に 1 回ということは月曜から金曜に出さなくて、土日を使ってヨーグルトあるいは食物繊維、野菜などを食べて、一生懸命、下剤を使って出している姿が浮かびます。



図－6

〈図－6〉この疾患名を勝手につけると「週末トイレ症候群」という言葉になります。

もっとも便秘で悩む世代　デルツマールこくみん調査

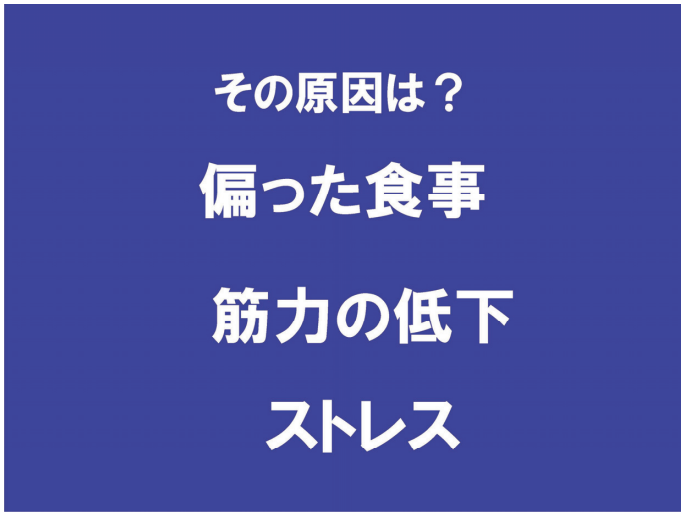
1位	20代女性	50.1%
2位	30代女性	37.5%
3位	40代女性	35.2%
4位	50代以上女性	34.3%
5位	10代女性	30.7%
6位	40代男性	21.4%

図－7

〈図－7〉どんな人が多いかというと、ほとんど 20 代の若い女性たち。2 人に 1 人が便秘です。10 代ですら、10 名中 3 名は便秘です。小さいころから便秘だから、もう諦めきっている女性たちの姿というのが特徴です。

男性ではちょっと考えにくいかもしれませんが、1 週間はざらで 2 週間でも出ない方もいらっしゃいました。その大便たるや、ものすごく臭くて、強烈な臭いがします。ためてしまうがゆえに腐敗を起こしてしまうような大便もたくさんありました。特に 20 代の若い女性たちの 2 人に 1 人は便秘気味で出せないということで悩んでいます。

■ 便秘の原因



図－8

〈図－8〉その原因は何かというと、ほとんどは偏った食事。野菜を取らない。あるいはキノコや海藻を取らず、肉類を中心とした食生活をしている。その偏った食事から来る便秘を直腸性の便秘といいます。

さらに筋力の低下は、運動をしないためにインナーマッスルと呼ばれる腸腰筋、腸骨筋が鍛えられない。階段は、3 階分ぐらいは自分の足で上る必要があるのですが、すぐエスカレーター、エレベーターを使ってしまうような状況で、インナーマッスルが鍛えられないがゆえに出にくくなっている。これは弛緩性便秘といって、一番特徴的なのは出した後、「まだ残っている気がする」「出してきれていないわ」という感想がある場合は、弛緩性の便秘という言葉を使います。

さらにストレスから来る便秘。これは痙攣性便秘と申しますが、大便を見ると兎糞（とふん）といって、ウサギのようなパラパラ分かれた小さなうんちがポツポツ出てしまう。ヤギやウサギがそうですが、基本的にそういう状況になってきたときは痙攣性というストレスから来る便秘です。

そして、いま女性に多いのはダイエットです。痩せていたいのであまり食べない、量が少ない。あるいはどんどん年を取ってくると食べる量も減ってきたということで、なかなか出づらいという状況が当然、便秘の原因になっています。これは一つ二つ重なってくることがありますが、若い女性たちにとても多い状況です。



図－9

〈図－9〉30 代 250 名、40 代 250 名の女性を調べてみますと、そのうちの 95%近くは腸の調子がとても悪い。どういうことかというとおなかの張り、ぽっこりする。あるいはお通じが不規則で出にくい。また、臭いガスが出る。おなかに不快感、違和感がある。下痢をしやすい。食後、おなかの調子がとても悪い。こういう状況を多くの方々が訴えています。

■ 腸内環境の悪化が招くもの



図－10

〈図－10〉さらに腸内環境が悪いと答えた 70%の女性たちの基本的な悩みは、何といっても肌の調子が悪い。なぜかというと、肌の状態と腸の状態は表裏一体の関係で、腸の状態が悪いと肌の状態は悪くなる。特に女性の場合は生理が始まるとどうしても便秘気味になってしまう。そして便秘気味になったおかげで肌の状態も悪くなってしまうという状況が生まれてきます。つまり、肌の調子はやはり腸内環境の悪さが大きな原因ですよという認識を持つこともとても

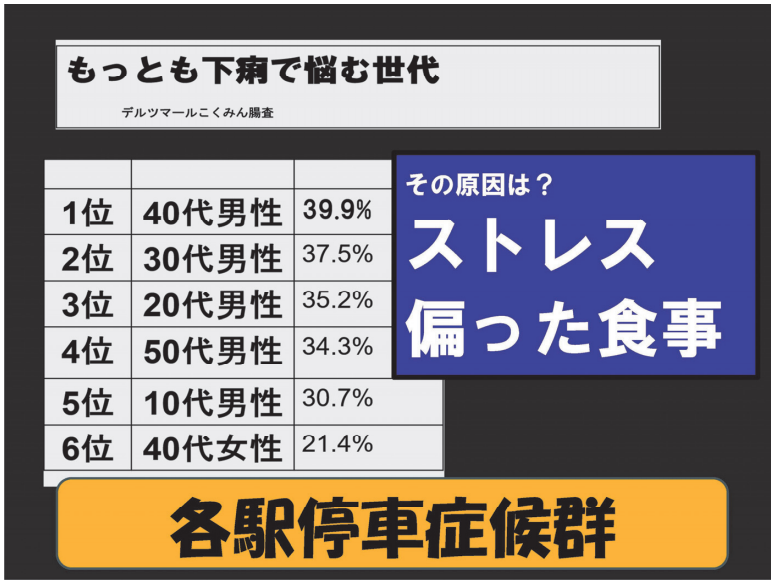
大事ではないでしょうか。

さらに体重が増える、太る。腸内細菌の中にいわゆるデブ菌、肥満を促進する菌がいるということを 2005 年あたりからアメリカのグループがずいぶん発表しました。腸内細菌のパターンが変わってくる。それが腸内環境を悪化していることも知られていますし、やはり生活が楽しくない、ストレスがたまる。あるいは生活習慣病、病気の原因をつくってしまうというような状況がどうしても生まれてきます。

はたまた免疫力の低下。風邪をひきやすい、ひいたら治りにくい。あるいは疲れやすい。免疫に関してもコロナの関係で極めて重要なキーワードを持っていますが、免疫能の低下あるいは免疫機能の異常性が出てくるのも特徴ではないでしょうか。やはり腸内環境の悪化は、ものすごく大きな影響を与えるんだということも知られています。

さらに、これはアンケート調査の結果ですが、冷え性・血行障害、つまり血流に大きな影響を与えてしまっている。こういうことが女性の現在の大きな悩みです。

■ 女はたまる！　男はくだる！



図－11

〈図－11〉一方、下痢あるいは軟便で悩むのはどんな人かというとほとんどが 40 代、中間管理職で上からノルマ達成をきつく言われ、下からも突き上げられ、家に帰っても疎まれている男性群というのが特徴的です。原因は何と言ってもストレスがとても多い。あるいは偏った食事。上司の悪口を言いながらアルコールを飲んだり、家に帰っても疎まれてしまうお父さん世代です。

何が起こるかというと、トイレの場所を確認しないとおちおち歩けない。これが特徴的で、あのトイレがとてもきれいとか、トイレのある場所にとても詳しい。いまトイレの場所が確認できるようなアプリがありますので、そういうものを利用している。

昔、大阪で産経新聞の文化部の次長とグランヴィア大阪の 1 階で会合をしていて、「ちょっとトイレ行ってきますわ」と言われ、「1 階の奥にいいトイレがあるから行ったら？」「違いまんねん。8 階の会議をやっている、あそこのトイレが一番落ち着きまんねん」。本当にトイレに詳しくて、

その後、また会ったら、リーガロイヤルとか大阪の有名ホテルを全部調べて、一番安心できるトイレを確認したと自慢していました。

例えば山手線一周乗っていても、どこのトイレが一番きれいなのか、安心できるのか、自分自身一番安住できる場所を、軟便や下痢で悩んでいる方はたくさん持っていらっしゃるというのも特徴的です。

そういうわけで、トイレのない急行電車に乗れない。逆にこの症状は一般的には、勝手につけた名前で「各駅停車症候群」。

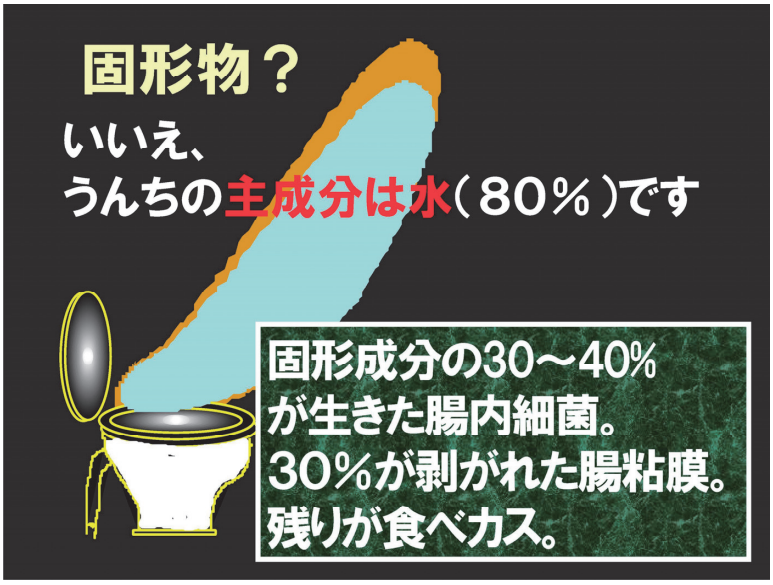
いわば男性はトイレの場所を確認できないとおちおち歩けない、女性は「週末トイレ症候群」という形で、日本人の特徴は何と言っても「女はたまる！　男はくだる！」という言葉を使います。



図－12

〈図－12〉もちろん男性でもたまる方はいらっしゃるし、女性でもくだる方はいらっしゃいますが、たいてい統計処理をしますと、この「女はたまる！男はくだる！」というのは全く普通の状態だと言っても過言ではありません。

■ 受け継がれる腸内細菌



図－13

〈図－13〉さて、日ごろから出す大便はいったい何で出来ているかというと、たいてい皆さん、「あれは食べかす」と、食べたもののかすがうんちのもとを作っているとお思いでしょうが、本当はそうではありません。大便の成分の大部分、80％は水です。気持ちよくストンストンと出るうんちは水分含量 80％です。

残りの 20％は確かに固形成分。これは食べかすとお思いでしょうが、その 3 分の 1 は確かに食べかすです。食物繊維など消化しきれなかったようなものが大便のもとになっています。だから、大便全体の 6～7％が食べかす。残りの 3 分の 2 は剥がれた腸の粘液や粘膜、そして、さらに生きた腸内細菌で大便は出来上がっているのです。

「そんなことあるの？」とお思いでしょうけれども、乳児の大便は 80％が水で、あと 20％は固形成分とすれば、半分は粘液、粘膜、あと半分は生きた腸内細菌です。このように大便の成分を見たときに大事なのは、単なる食べかすではなく、その腸内細菌もとても大事ですということもよく理解していただけるといいと思います。



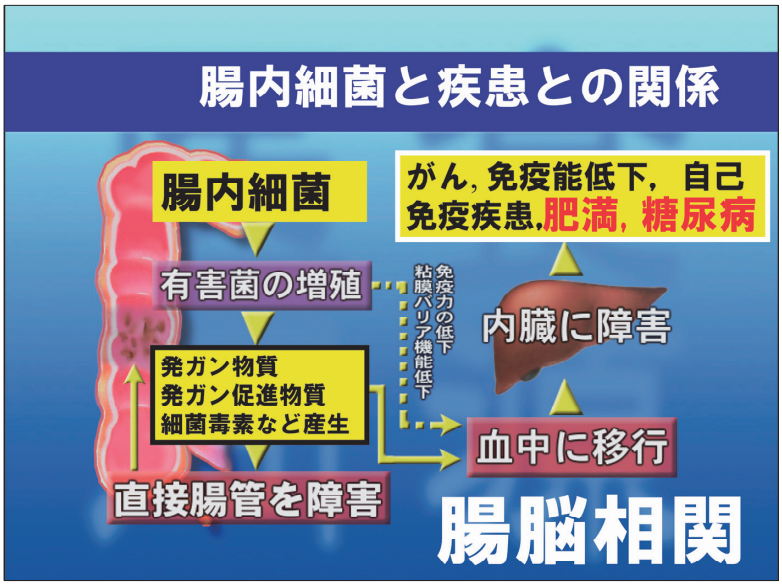
図－14

〈図－14〉では、大便の腸内細菌とはどういうことか。これは僕の専門ですので少しお伝えしますと、大腸内にいる菌は 600 兆～1000 兆個。1 キロ近くの大便成分を含んでいますので、1 グラム当たり約 1 兆個とすれば 600 兆～1000 兆個近い細菌細胞がある。われわれの体の細胞はだいたい 38 兆個ですから、その 20 倍弱の細菌細胞が大腸内にいます。そして、大腸内の菌の重さを推定すると 1.5 キロもあります。

口腔内にも菌がいます。700～800 グラムの細菌。皮膚表在、女性は膣内にも菌がいますから、女性で約 2.5 キロの細菌細胞。男性では 2～2.2 キロの細菌細胞を持っています。ですから、いま現在の体重からマイナス 2.2～2.5 キロ引いていただければ、あなたの本当の体重です。これは喜ぶ方がいらっしゃるかもしれませんが、この世に生まれたときに母親から菌を受け継いで、その結果、その母親の菌を大事に育てながら生涯を過ごしているというのがわれわれの一生ではないでしょうか。

お母さんの菌がいいと、子どもの成育や成長、あるいは能力にも大きな影響を与えてしまうこともよく知られていますし、実際、「あなたの子どもの運命はまさにあなたの「ウン」にかかっていますよ」と言っても過言ではありません。どんな菌を子どもにあげるか。子どもは「この世に産んでくれてありがとう。それから、いい菌をくれてありがとう」というのが普通なのですが、悪い菌ばかりもらうと成育や能力にも関係してくるという大きな現実があるのではないでしょうか。

■ 腸内細菌と疾患との関係



図－15

〈図－15〉このように腸内細菌が住む場所、例えば腸内菌というと大腸菌や腸球菌、乳酸菌を思い浮かべる方が多いと思いますが、「あ、そうだ。ビフィズス菌がいたな」とビフィズス菌のことをご存じだと腸内細菌の知識が高いです。

どこに住んでいるかというと腸には小腸と大腸があり、ほとんどの細菌は大腸内に住んでいます。つまり、小腸はいろいろな消化酵素などがあり、腸内細菌にとって生育できないような環境です。逆に大腸は何といっても酸素のない暗黒世界です。窒素ガスがベースで、残りは炭酸ガスやメタン、あるいは水素ガスで出来上がっているのですが、酸素のない暗黒世界に住む微生物が腸内細菌なのです。

おそらく腸内に住む微生物の 99.99%は嫌気性菌といって酸素があると生育できない菌です。これがここに住むがゆえにいろいろな有害物質、発がん物質やがんを促進する物質あるいは細菌毒素を産生し、直接、大腸に障害を与える。結果的に大腸がん、大腸ポリープ、潰瘍性大腸炎、クローン病、あらゆる病気が大腸から発生してきます。

ご存じのように、病気の種類の最も多い臓器は何と大腸です。そして、この大腸に起こった状況が、腸内細菌の出す物質が、実際には微生物に直接ではなく、腸内細菌が作らせた物質が吸収されて血中に移行し、内臓に障害を与え、肥満や糖尿病にも関係してきます。当初、1970 年代に研究を始めたころは、大腸がんや大腸疾患との関係の研究がベースでしたが、21 世紀になると今度は肥満、糖尿病、あるいは 2010 年あたりからは腸脳相関、脳の機能さえも腸内細菌が左右するといわれています。

■ 腸脳相関の時代

いま軽度の認知症といわれる患者も多いのですが、その軽度の認知症患者にしても、腸内細菌を調べると特徴的な腸内細菌を持っています。ですから、認知症になった人を治療するのは大変だけれども、なる傾向のある人に対して、どんな食事を与えればいいのか、何を与えればいいのかということがだんだん見えてきて、抗神経薬や睡眠導入剤ではなく、食べ物で認知症に関する疾患の予防をしようというような形も生まれてきました。

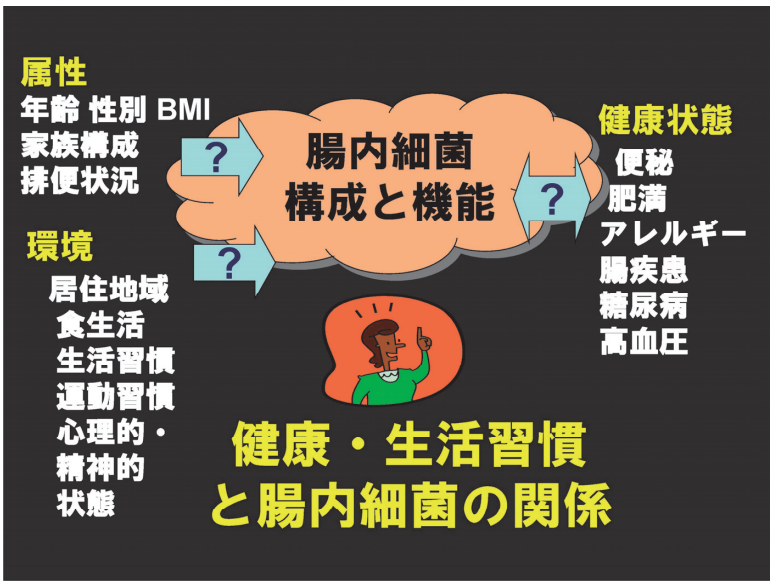
認知症が進行するとある特定の微生物が出てきたり、減ったり増えたりということが見えてきましたので、その食材を与えることによって予防効果が期待できるというような状況です。

ともあれ、脳の機能さえも腸内細菌に関係するというのは 2010 年あたりからで、最初は自閉症と腸内細菌。これも僕の友人の子どもさんが自閉症といわれたときに、それは腸内細菌が関係あるかもしれないと言ったら、えらく怒られました。「私の腸内細菌は悪いんかい」と言われ、「いや、そうかもしれないよ」と言うと、もうどうしようもない。

というよりも、自閉症になった場合は困難ですが、なる前にいい腸内環境を持たせることがとても大事ですということは、僕ではなく、いろいろものすごい数の論文がいま自閉症の関係で出てきています。また、脳疾患との関係、アルツハイマーやパーキンソン病にしても同じような状況で多くの論文が散見されるようになりました。

大腸に住む腸内細菌は大腸疾患から脳機能さえも左右する。ということは、大腸は病気の種類の最も多い臓器であると同時に病気の発生源ですよと。ここのコントロールをいかにするかによって、その人が病気になりにくい体をつくるという点においても大事かもしれないということも分かってきたのです。

■ 腸内細菌の構成と機能



図－16

〈図－16〉そこで腸内細菌の構成、どんな菌が住んでいるか、と。腸内細菌の分類と生態というのが私の大きな研究テーマですが、この 50 年間で約 80 種類の嫌気性細菌の新種、新しい菌を

発見してまいりました。もちろん、これは口腔内、口の中もそうですし、腸内もそうなのですが、未知の菌だらけです。実際、それをどのように把握するのかということはとても大事なポイントで、腸内細菌の構成と、その構成から見たときにその菌は何を産生しているのか、どんな物質を出しているのかということを知ることもとても大事です。

その前に腸内細菌は年齢、性別、体重に大きな影響を受けて、構成が変わってきます。また同時に食生活や生活習慣、運動習慣や心理的・精神的状態も腸内菌に大きな影響を与えて構成が変わることによって、その機能も変わってくる。逆に疾患との関係は、便秘が進行するとさらにその便秘を促進する菌が生まれてきたり、あるいはアレルギーを促進する菌が生まれたりという形で、さまざまな腸内細菌が生態側に大きな影響を与えます。

微生物が体内に入ることによって、微生物を作らせた物質が体内に腸管粘膜から入り込んで、いろいろな病気を起こしてしまうということは当然考えられます。

■ 「うんち、ください」－大規模解析へ



図－17

〈図－17〉それで 2009 年に理研をリタイアしたときに、これからは腸内菌の、特に機能に関する研究をしなければいけないと僕自身も思いました。日本人の腸内細菌は何だろうということはまだ十分に答えを得ていなかった時代です。それで 2009 年から、日本人の腸内細菌は何かということを知りたいという思いで特別研究室をつくり、年間 6000 万円ぐらい民間企業からお金をいただきました。

自慢という言い方は悪いですが、国の金は一切もらっていません。民間企業の力と同時に、民間企業から研究員を派遣していただいて研究をしてきたというのがこの 12 年間の流れでした。

そして、〈図－17〉にありますように大量の腸内細菌を解析するんだと。だから、大量のサンプルを集めることが必要だというので、最初は 2010 年から 2013 年、3000 名から大便を集めました。こういう講演会を通じて、「あなたのうんちを私にください」と頭を下げて回っていた時代がありました。当時、年間 50 回以上の講演会を全国をまたにかけてやっていましたので、

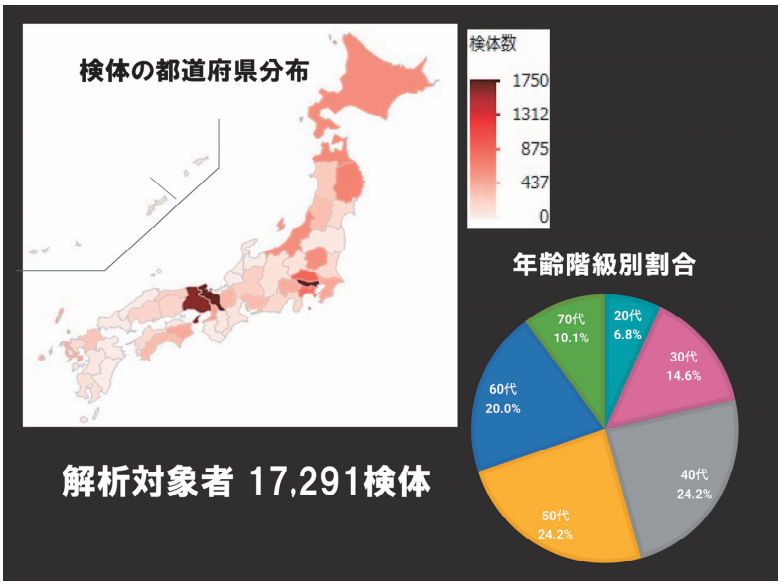
3 年間で多くの方々からサンプルをいただいて 3000 人。

あと 2000 人含めて、5000 人集めれば、まあまあだろうと思っていたのですが、たまたま共同通信社からコラムを書いてほしいと言われました。「腸内細菌と健康」というテーマで、コラムの最後のページに「あなたのうんちを私にください」ということでウェブサイト、つまりホームページとファックスナンバーを入れてしまいました。

僕もよく理解できていなかったところもあるのですが、共同通信社は実は 30 社以上の地方新聞に配信するようなシステムなのです。おかげで全国から約 2 万人近い大便が集まってしまった。最初の 2000 人から 10 倍規模で、実は 3500 万円も赤字を出して、理研からえらく怒られました。

理研からも「絶対、赤字を出したことは言わないでください」と言われるのですが、この 3500 万円の赤字をどう埋めるか。また理研はお金の都合がつかないで苦労していると言われたのですが、これも民間企業からお金を出していただいて補てんしました。

■ 意識と平均寿命



図－18

〈図－18〉それで 2 万人近いサンプル。実際使えるサンプルは限定されましたので 1 万 7291 検体を評価していこうということで、腸内細菌を調べました。

2 万人のうち一番多く集まったのは京都で、2000 人から応募がありました。本当は各都道府県を出すと個人情報の関係でまずいのですが、東京と京都がサンプルの数が多かった。なぜ京都が多いのだろう。僕は生まれが大阪なので「たぶん京都の人はけちだから、タダだと思ったら、すぐ持ってくるんだな」と思っていたのですが、京大の先生は「いや、違います、辨野さん。京都の人は健康にものすごく敏感なんですよ」。

変なことを言うと誤解を招くかもしれませんが、和食で味が濃いがゆえに健康に関して敏感だと京大の先生はおっしゃっていたのですが、2000 名近いサンプルを京都が発したというのは非常に驚きでした。隣の兵庫は、これはたぶん牛の食べ過ぎかなと思ったのですが、それはともかくとして、全国から見たときにいわゆる短命県の青森県や岩手県、秋田県からもたくさん

サンプルをいただいた。平均寿命の 47 番目が青森県、46 番目が秋田県です。岩手県も短命が強いのですが、この東北 3 県からもいただいた。

ところが、沖縄県からはほとんどサンプルはもらえなかったのです。僕はこのとき 1 年間で 3 回沖縄県で講演会を行い、「大便くれ、大便くれ」と。なぜ沖縄県を対象としたかというと、皆さん、沖縄は長寿者がとても多いから長寿県だとお思いでしょうが、実は短命化しています。沖縄県民の男性の平均寿命はいま 40 位以下です。だんだん青森県や岩手県に近づいています。女性もいま 16 位ぐらいに落ちました。

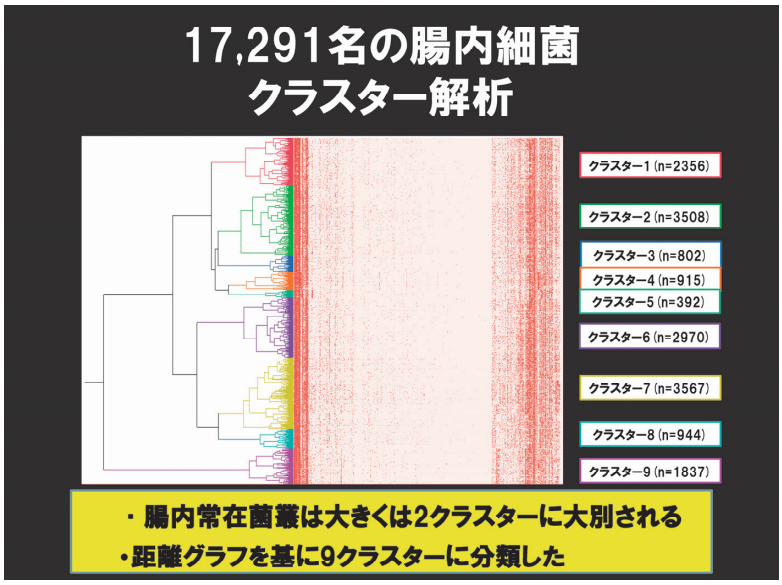
平均寿命ですから、30 代、40 代、50 代は早く亡くなっているのがいまの沖縄県の特徴です。長寿の島と沖縄県はよくいわれましたが、今や短命県、食生活が大きく変化し始めている。というのは、大腸がんのリスクの大きな要因は肉類・加工肉の食べ過ぎ、野菜不足、運動不足、アルコールの多飲です。

沖縄県民の男女とも、肥満率は日本ナンバーワン、一番肥満率が高い。沖縄県の食生活はほとんどいまスパムに代表されるように、ゴーヤチャンプルーにも肉類、スパムを入れないとおいしくない。週末にはステーキハウスやマクドナルド、あるいは某フライドチキンだって全国の売り上げの 3 分の 1 が沖縄県だそうで、脂っこいものが大好きな沖縄県民に変わってしまったおかげで短命化してしまっているとよく聞きます。

実際に 1 年間で 3 回講演を行い、「うんちくれ、うんちくれ」と言ったのだけれども、なかなか反応は鈍かったです。そういう健康意識に対する積極的なアプローチはなかなかできない。健康に関係する団体の講演会だったのですが、その参加者の皆さん方があまり腸内細菌には関心がないということも驚きでした。

最後に沖縄タイムス社の講演会で、チコちゃん風に「ボーっと生きてんじゃねーよ」というような内容で講演させていただきましたが、県民の持つ健康意識に対する低さが平均寿命の短命化に近づいていることも事実だと思います。

■ 遺伝子解析の結果から

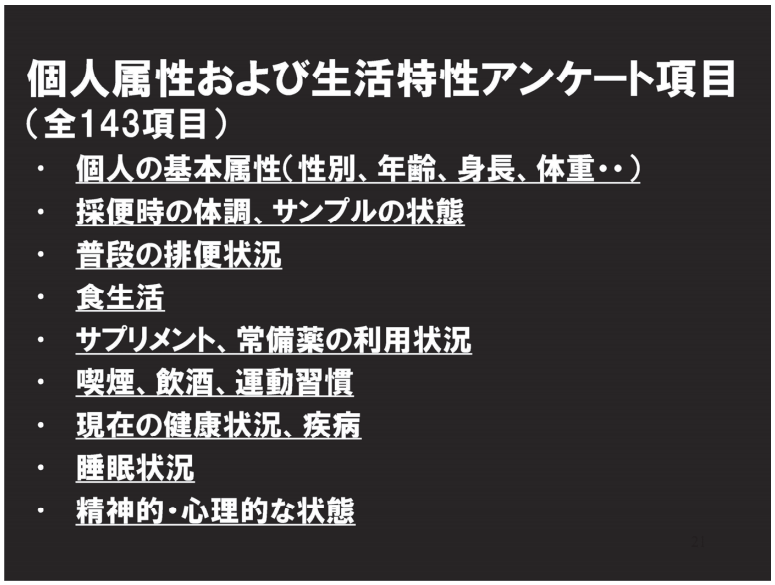


図－19

〈図－19〉腸内細菌は微生物ですので、調べ方は培養という手法を用いるのですが、今はご存じのように全て遺伝子で解析できます。つまり大便の中の微生物の遺伝子を解析し、構成パターンを調べることができる時代になりました。

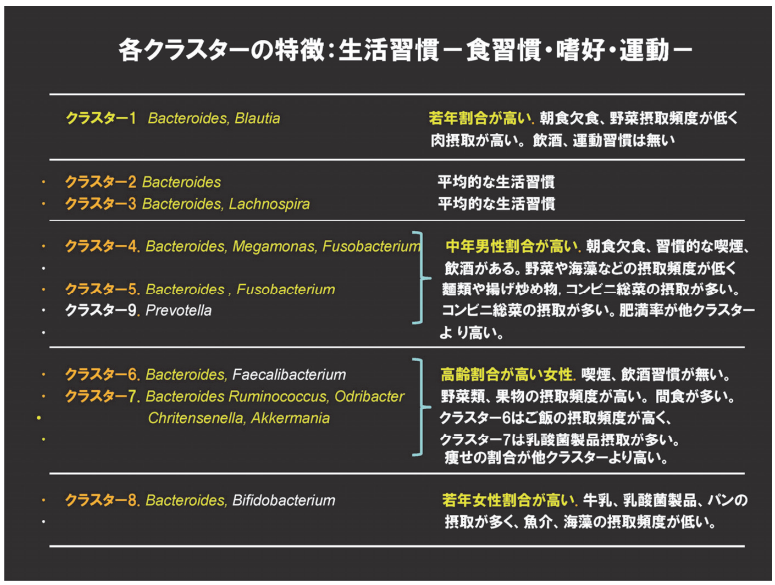
今はほとんどの方が MiSeq（マイセック）という次世代型シーケンサーを使っていますが、私どもは 1990 年代からプリミティブな最初の段階で、ダイレクトシーケンス法という大腸菌を使った旧態依然の解析法で調べたのが最初のデータです。おそらく当時 1990 年代後半で、遺伝子を使って腸内菌のパターンを調べているところは、世界でアメリカとフランスと私どもの 3 カ所しかなかったように思います。

今はこういう検査をする会社がありますので、1 検体 1 万 9000 円ぐらいかかりはしますが、誰もがお金さえ出せば簡単に調べることができる状況です。研究者は自分たちで苦労をしたことはないので、予算をたくさん取って安易にこういう検査を機関に出したデータを信じて論議しているというのが現状ではないでしょうか。



図－20

〈図－20〉ともあれ、約 2 万人近いサンプルで日本人の腸内細菌は 9 パターンに分かれることが分かってきました。クラスター1 からクラスター9 の中で、ただ微生物のパターン云々ではなく、大事なことは、これを生んだ要因は何だろうかということで、143 項目の生活習慣を調べ、項目とどの菌が関係するのかということを知る必要がありました。

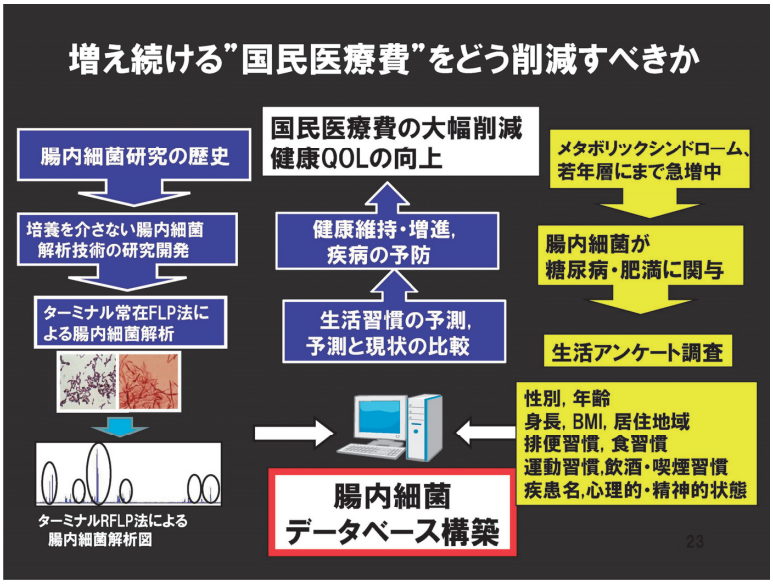


図－21

〈図－21〉結果的に真ん中が腸内細菌、有意に出現してきた菌、そして有意な差が見られるパターンです。例えばクラスター1 は若い割合が高い。あるいはクラスター4、5、6 は中年男性の割合が高い。6、7 は高齢割合が高い女性、クラスター8 は若い女性たちが多い。

このように性差あるいは体重を含めた個人属性と生活習慣、食べ物との関係について相関性を見ることによって、「こんなものを食べているから、こういう腸内菌のパターンが見られるんですよ」。また同時に「この腸内菌のパターンだとすれば、あなたはこんな生活をしていますね」、あるいは「この生活をしていればひどくなってしまいます」。診断ではないので、「もっと改善する余地がありますよ」ということをつかんでいきたいということで始めたわけです。

■ 健康の QOL を向上させるために



図－22

〈図－22〉なぜかというと、何と言っても健康の QOL、質をどう高めていくのか。腸内細菌のパターンと同時にアンケート調査を通じて解析して、どんな食物が足りないのか、どんな運動が足りないのか、ライフスタイルはどうなのかということを点検することによって、自らの腸内環境を保つ。それから、病気の発生源であった大腸を健康の発信源に変えることができる。そういうことを述べるがゆえに、これによって国民医療費の削減にも大きな寄与をするかもしれないという結果を見たわけです。

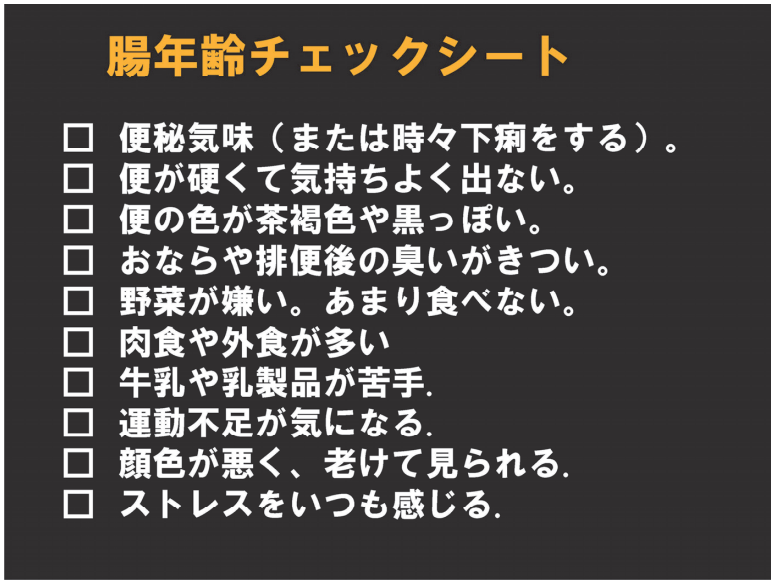
こういう長い歴史を持っていますが、こういう仕事を 1995 年あたりから二十数年間かけてサンプルを集め、日本人の健康とは何かということを知ることもできたというのが特徴です。

同時にいま申し上げたように男性と女性の間で、腸内菌のパターンが大きく違うということも見えてきました。一般的に男性よりも女性が長生きする。なぜかというと腸内菌のパターンが違うからです。

従来は性差、つまり男性と女性の間にそういう差があるとは全然思わなかったのですが、大量のサンプルを集めて統計処理をしてみると、明らかに男性と女性では腸内菌のパターンが違うし、やはり健康長寿という点においては女性の腸内細菌に勝るものはないでしょう。

こういう腸内細菌にどうすれば近づくことができるのだろうか、あるいは保つことができるのだろうか、というのがこれからの大きな課題で、こういうデータベースを用いて健康管理法を確立していくことも大きな課題ではないかと思います。

■ 腸年齢チェックシートの 10 項目



図－23

〈図－23〉さて、もっと簡単に腸内環境を調べることはできないだろうかということで、腸年齢チェックというのを 1990 年代後半に考えました。今日お手元の資料にも書いていますが、ちょっと読んでみますと、1 番目は「便秘気味（または時々下痢をする）」。あるいは「便が硬くて気持ちよく出ない」。「便の色が茶褐色や黒っぽい」、黒っぽいとなると、どちらかというと上部消化管、胃や十二指腸あたり、小腸上部で出血している可能性があります。あるいは白っぽい大便とすれば胆汁がうまく出ていない。脂肪を取っても胆汁がうまく機能していない場合には白っぽいというか、やや薄い色になってしまいます。そのようによく見てみると便の色や状態は健康を示すとても大事な情報です。

「おならや排便後の臭いがきつい」。よく「お父さんの後はトイレに入りたくない」というお嬢さんがいるけれども、最近はおやじが「おまえのほうがもっと臭いんだ」と言ってやるとぎゃふんとします。本当に若い女性たちのうんちが最も臭い状況だと思います。

特によくご夫婦で質問されます。「うちの主人のおならはとても臭いんですよ。同じ物を食べているんだけど、何でこう違うんですか」。僕が「それはお父さんが外でもっとおいしいものを食べているからですよ」と言うと、奥さんにえらく怒られました。「何で黙って食べているの？」と夫婦げんかの元になるかもしれませんが、そういう食生活の違いが腸内環境を悪くする、あるいは臭いも変わってくるということも知られています。

それから「野菜が嫌い。あまり食べない」、やはり食物繊維を多く含む根菜類、キノコ類、豆類、海藻類をしっかり取ることも大事ではないでしょうか。特にキクラゲや切り干し大根、ああいうものは食物繊維量が多いですから、取っていくのが大事かと思います。

「肉食や外食が多い」、外食は特に同じものを食べていませんか。ラーメンが好きだから、外ではほとんどラーメンしか食べてないなんていうことはないでしょうか。バランスよく、いわゆる多様性を持った食というものを考えてみる必要があるだろうと思います。

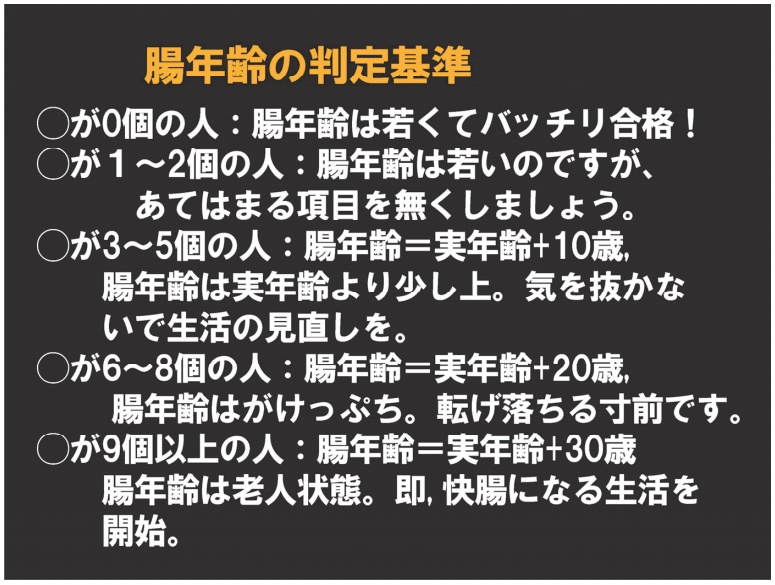
僕も肉が大好きなのでよく食べます。以前に比べれば食べる量は減りましたが、1 ポンド近い、

450～500 グラムでも平気で食べていた時代もありました。そういう場合はどうなのでしょうか。

「牛乳や乳製品が苦手」、ちょっと牛乳を飲むとおなかがゴロゴロする。乳糖不耐症という疾患もありますが、とにかく調子が悪くなる。あるいは乳製品の中でもヨーグルトは乳糖が分解されていますが、ヨーグルトを食べても調子が悪くなる場合も大きな問題です。

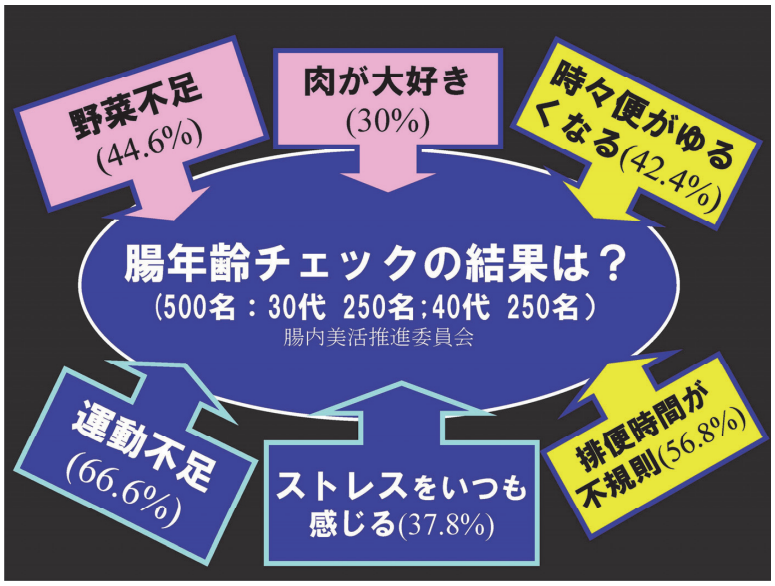
「運動不足」、あるいは「顔色が悪く老けて見られる」「ストレスをいつも感じる」。運動不足や寝不足は腸内環境に非常に大きな影響を与えます。

■ 腸年齢チェックから見えてくるもの



図－24

〈図－24〉10 項目のうち、何項目ありましたか。0 項目は最も理想的ですが、6 項目以上になってくると腸内環境、腸年齢は崖っぷちで転げ落ちる寸前です。実年齢が 60 歳とすれば、もう 80 歳の腸年齢ですよと言えます。この項目をなるべく減らし、0 に近づけるということもとても大事なことです。



図－25

〈図－25〉それで、この腸年齢チェックを実際にやっていただいた 500 名を見ますと、ほとんどが野菜不足。あるいは肉が大好きとか運動不足、そしてまた、ストレスをいつも感じる。同時に排便時間が不規則で時々便がゆるくなる。こういう状況が腸内環境を悪くしている大きなポイントです。

皆さん方で一つ一つやっていただいて、あるいはご家族で点検してみると、一人一人の腸年齢が見えてくると思います。それをいかにして改善するかということをご自分一人ではなく、家族あるいは地域、職場でもそうだと思いますが、見ていただけるととてもいいのではないでしょうか。

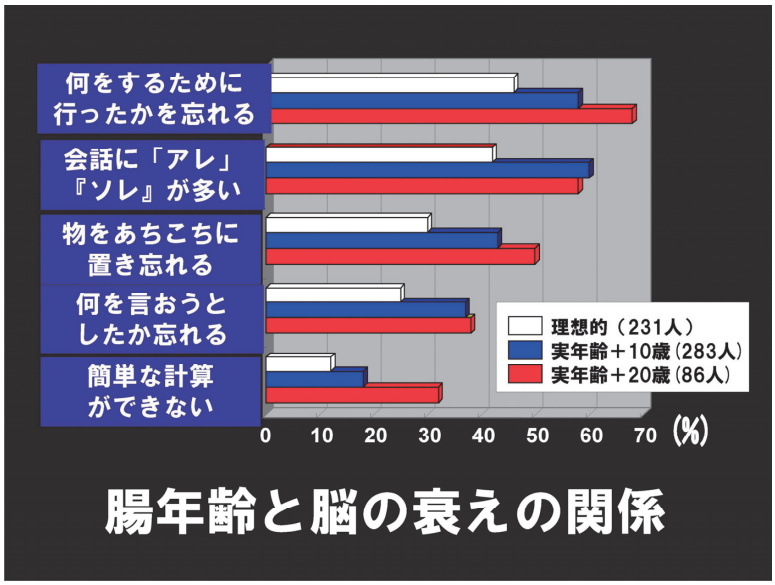


図－26

〈図－26〉腸年齢が若いと肌のトラブルが少ない。トラブルで言うと、化粧ののりが悪いとか黒ずんで見られる、老けて見られる、ニキビや吹き出物が悩みの種とか、いろいろな形で持っていらっしゃいます。こういう肌のトラブルが少ないということには、いい腸内環境を保つこ

とがとても大事なのです。

つまり、肌は外を守るよろいです。腸は内側を守るよろい、つまり表裏一体の関係がある。腸が悪いと肌の調子が悪くなる。先ほど申し上げたように女性は生理が始まると肌の状態が悪くなる。そして、化粧ののりが悪い。そういうさまざまな状況で肌と腸は表裏一体の関係であることも知られていますし、あるいは腸年齢が若いと肌や脳の衰えを感じない、脳の老化現象も顕在化しにくいということも統計から見えてきました。

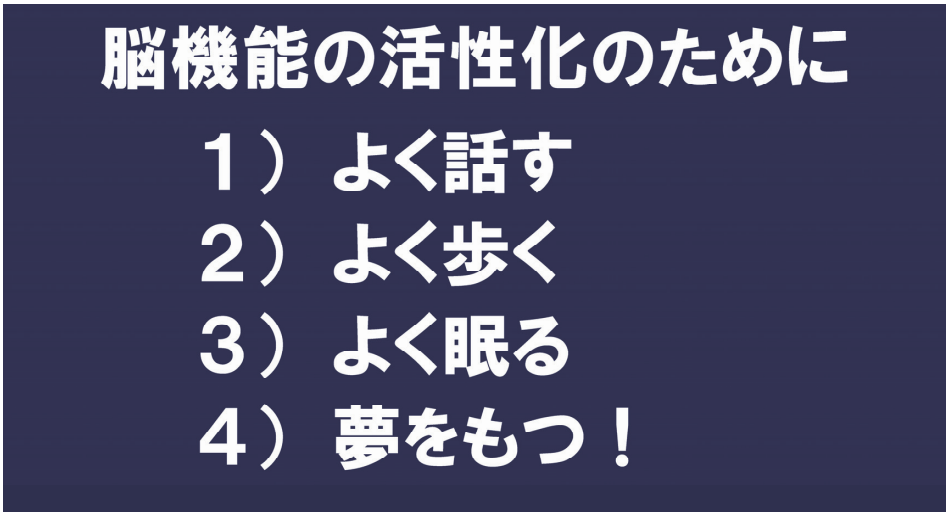


図－27

〈図－27〉この赤とブルーは腸年齢が高いかたですが、「何をするために行ったかを忘れる」、「あの人の顔は分かるが名前を思い出せない」、あるいは「今日の朝ご飯も昼食も何を食べたか、すぐ思い出せない。昨日の夜なんて全く思い出せない」というようなことはないでしょうか。記憶力はどんどん薄れていくわけですが、そういうこともあります。

あとは「会話に『アレ』『ソレ』が多い」、主語のない言葉で何でも言って迷惑をかけている場合はないでしょうか。「物をあちこちに置き忘れる」とか「何を言おうとしたか忘れる」「簡単な計算ができない」、そういったことも腸年齢としっかり結び付いていることがこのアンケート調査で分かってきました。

■ 脳の活性化につながる



図－28

〈図－28〉そこで、腸の機能もそうですが、脳の機能も活性化できるのです。一つは「よく話す」。よく話をする、話を聞く。つまり、人の話を聞ける。自分のことをべらべら言うのは簡単ですが、そうではなく、人の話をよく聞いて明確に自分のアイデアを出すという訓練がとても大事です。大きな耳をしっかり持って人の話を聞く。深呼吸と同じように、深呼吸で人の話を聞いて、ぽっと自分の意見を言うだけでいいのですが、そういう話し方は脳の活性化にもつながります。いろいろな情報を取り入れて、脳が受け止めていくというのもとても大事なポイントです。

「よく歩く」、どうですか。運動は最も脳の活性化につながるのです。実は日野原重明先生たちのライフ・プランニングというグループと一時、共同研究をしたことがありました、日野原先生は 75 歳以上を新老人として捉え、老人のあり方、健康のあり方に関する提言をたくさんされてきました。

7,000～8,000 人くらいの会員がいらっしゃったそうですが、その 400 名にアンケート調査をするとこの 4 点、「よく話す」、同時に「よく歩く」に関しては歩くスピードがとても速い。

僕も年を取ってくると、駅まで歩いていると若い人に抜かれます。本当に悔しいのですが、若い人の歩くスピードは速くて、自分はいかにのろく、年を取ったかなという感じがします。駅について電車に乗るとハアハアと息をしていることもありますが、やはりよく歩き、歩くスピードも速いというのもとても大事なポイントです。

実はこの 400 名の 36%の人たちは毎日どこかに出かけています。徘徊ではないですよ。きちっとこういう会合に来て情報を取り入れ、一生懸命メモをされて、自分のライフスタイルを、日野原先生のように 100 歳を超えて元気に生きていきたいという強い希望を持っている方が集まっていらっしゃる。そういう点でも非常に運動は大事なポイントです。

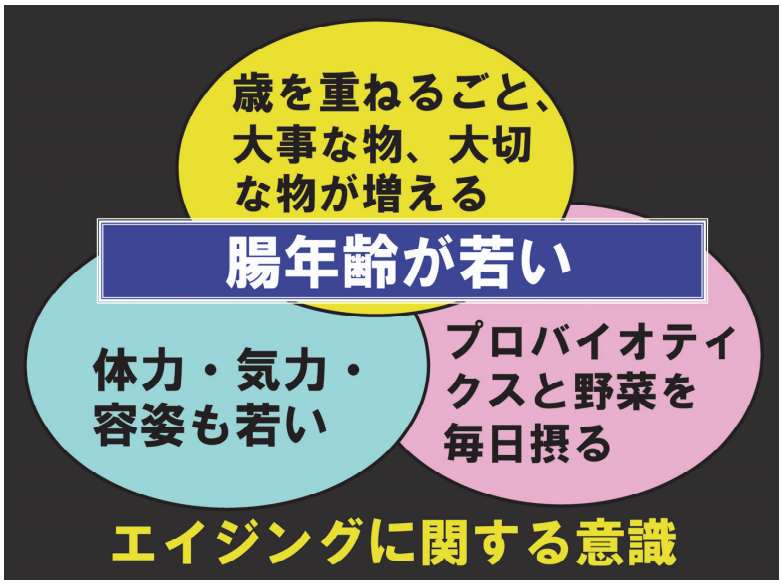
そして、疲れると「よく眠れる」。運動と比例して眠れる習慣。若い人の睡眠不足は基本的にうつに展開して、うつから精神障害という形になってきますので、そういう点では眠れるということもとても大事なポイントです。

年を取ってくると眠れないので睡眠導入剤を飲んだり、心療内科に行って抗神経薬をもらったりするとすぐ便秘になってしまう。脳の先生はあまり大便のことを気にしないといつも言われるのですが、精神病院の管理栄養士は多くの患者さんが便秘で苦しんでいらっしゃるということも非常に大事なポイントであると認識され、抗神経薬や睡眠導入剤との関係についても慎重にならざるを得ないということになります。

そして最後は大きな目標。皆さんが持っていらっしゃるように夢を持って前向きに行動することが脳の活性化につながります。これは実は僕が言ったのではなく、城山三郎さんという作家が生前おっしゃっていたのをそのままコピペさせていただきました。

日常生活の中でよく歩く、よく話をする、話を聞く、よく眠る、そして人生の目標をしっかり持つことが脳の活性化につながるということも大事なポイントではないでしょうか。

■ 大腸がん発症の要因



図－29

〈図－29〉エイジングとの関係では腸年齢が若いと、何といっても大切なもの、大切な人々が増えてくる。ヒューマンリレーションシップ、人間関係など、非常に有効な関係を構築できる。あるいは体力・容姿・気力も若い傾向にあります。

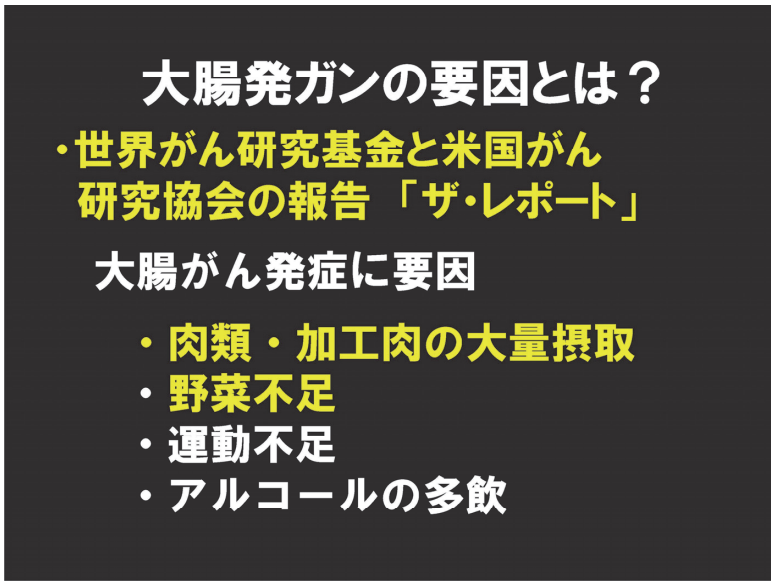
同時にプロバイオティクスと呼ばれる健康に寄与する生きた微生物、あるいはその食品を取る。ヨーグルトや乳酸菌飲料、あるいは納豆、そういう食品をたくさん取り、食物繊維の多い野菜を毎日取るということは、腸年齢の若さを維持する上でもとても大事なポイントです。



図ー30

〈図－30〉そして、うんちをデザインしましょう。どんなうんちが最も理想的ですかということで、実はそこには書いていないのですが、僕自身、30 代の時に大腸がんと腸内機能を研究していくうちに大腸がん患者を一生懸命調べました。結果、なった人を調べても意味がないと思い、自分で肉を食べ始めました。当時、アメリカ人は年間食べる量が 125 キロ強で、毎日 400 グラム以上の肉を食べていた。そこで脂肪の多い霜降り、当時 100 グラム 800 円の肉を 40 日間毎日 1.5 キロ食べ続けました。

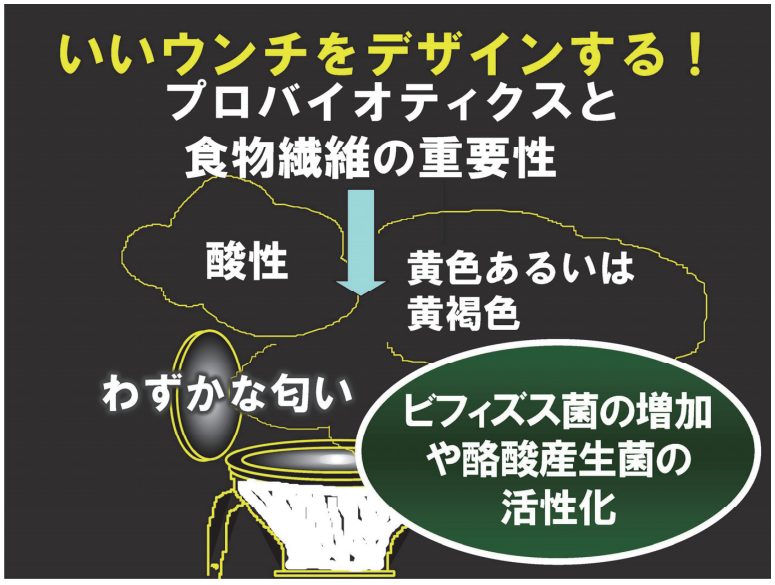
いまやると「また、あの理研は研究費で自分の好きなものを食べている」と言われるのでまずいのですが、当時は緩かったので肉を 4 人で食べて 200 万円使ってしまいました。後でえらく怒られました。あとの 3 人はドロップアウトしましたが、僕は肉が大好きで 1 日 1.5 キロの肉を食べ続け、腸内菌を調べてみたら、大便は臭くて黒色、そして悪玉菌が増えていた。この悪玉菌から、大腸がん発現に関与する新しい 3 菌種を見いだしました。



図－31

〈図－31〉大腸がん発症の大きなポイントは先ほど申し上げたように肉類・加工肉の食べ過ぎ、野菜不足、運動不足、アルコールの多飲。これは沖縄県民がまさに実践している内容です。スパムに代表されるような脂肪の多い食生活、野菜を食べない。車社会ですから運動をしない。肥満もとても多い。アルコール、推して知るべし。大量のアルコールを飲んでいることも大腸発がんに関係してくるといえます。

■ 長寿菌を腸内に持とう



図－32

〈図－32〉では、いいうんちをデザインするのにはどうしたらいいかというと、健康にいい働きをするいい微生物を含む食品、ヨーグルトや乳酸菌飲料、納豆菌も含めた発酵食品、そして野菜は根菜類、豆類、キノコ類、あるいは海藻も含めて、食物繊維を取ることがとても大事です。取り続けると大便の性状も大きく変わってくるし、臭いもあまり臭くない。

そして、腸内細菌はというと皆さんご存じのビフィズス菌が増加します。さらに最近の研究で酪酸産生菌が活性化する、酪酸産生能が活性化することが分かってきました。従来、善玉菌というとビフィズス菌と乳酸菌でしたが、いま新しい研究の中でのビフィズス菌の増加、あるいは酪酸産生能の活性化がとても大事なポイントです。



図－33

〈図－33〉ビフィズス菌は腸内環境を整える酢酸と乳酸産生菌で、酪酸産生菌はがん細胞の抑制や腸粘膜の改善を伴う。つまり免疫を正常化する大きな機能を持つ酪酸産生菌を私は大便菌と称していますが、ビフィズス菌と大便菌を合わせたものが実は長寿菌です。

2018 年からは、長寿菌を腸内に持ちましょうと。健康長寿を延伸するにはこの長寿菌をいかに持つか。そういうことをしっかりすることも大事です。



図－34

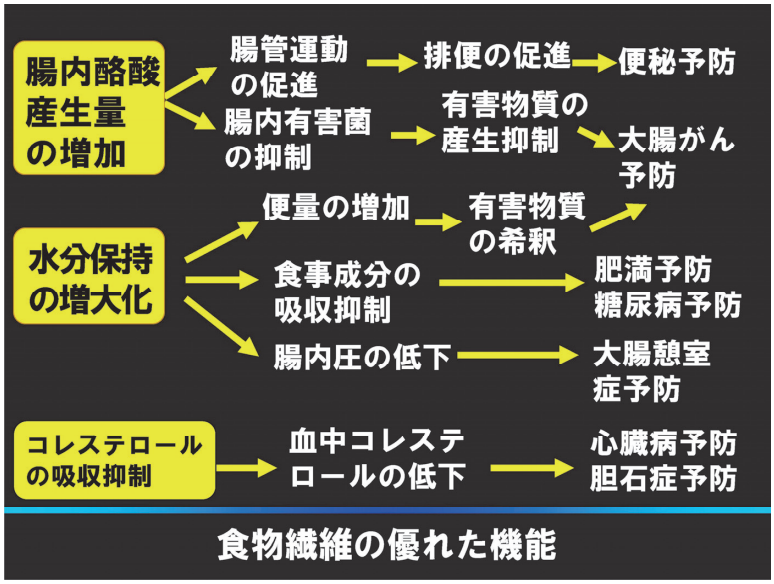
〈図－34〉なぜ長寿菌かというと、わが国の長寿地域に実際に入っていったのです。テレビ番

組でレポーターとして地域に入り、食べ物をチェックし、大便をいただいてくるというパターンでした。司会の方が「先生、実はレポーターというのは芸人の仕事ですよ」と。一般人が現地に入り、しかもこの先生は「うんちくれ」「うんちくれ」とうるさい。

「うんちくれなかったら絶対行きませんよ」といつも言うのですが、こういう地域に入って、健康長寿、75 歳、80 歳の老人たちがどのようなものを食べているか。共通性は何といっても海藻、あるいは畑で自分たちが作ったものを食べている。同時に運動もしっかりする。海藻を取ったり野菜を取ったり、農業は運動に関係しますから、しっかりした運動をしているという点も見逃せない。

沖縄県は短命県ですから、沖縄本島ではなく、八重山諸島の石垣島、南大東島、あるいは奄美諸島の徳之島や、奄美大島でも北側の佐仁地域は長寿者がとても多い地域です。

姫島は大分県下でも寝たきり老人がとても少ない島です。サツマイモを粉にしてかんころ餅、あるいはうどん状にして食べる。非常に特殊な食事を食べていますが、食物繊維を多く取っているというのが非常に大事なポイントではないかと思います。この地域は長寿菌の比率が高いということも見えてきました。



図－35

〈図－35〉そして、こうした長寿菌の活性化は便秘予防、大腸がん予防にも大きな寄与をします。同時に不溶性食物繊維は大便のかさを大きくします。水溶性食物繊維はなめらかに出すという大きな役割。だいたい 2 対 3 の割合が最も理想的ですが、ともあれ大便のかさを大きくするためには不溶性食物繊維を多く取るということもとても大事なポイントで、大腸がん予防効果や肥満、あるいは糖尿病、大腸憩室症予防効果、さらにコレステロールの低下も食物繊維の優れた機能でしょう。

これは 1960 年代から出ているテーマですが、食物繊維が食べかすだった、あるいは食品としての機能を果たさなかった時代に第 6 の栄養素として食物繊維がクローズアップされました。今や、この食物繊維がいかに健康に寄与するかということもとても大事なポイントではないかと考えています。

■ カラダにうれしい腸活、その実践



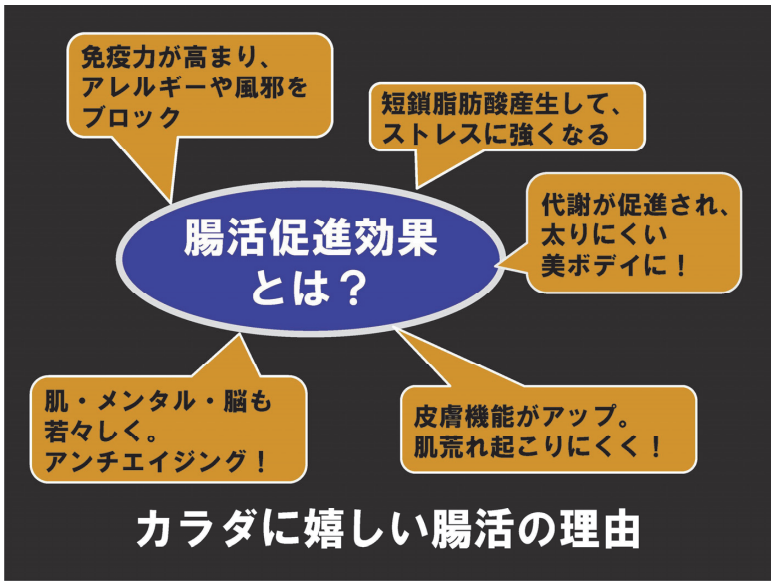
図－36

〈図－36〉一方でプロバイオティクスと呼ばれる健康に寄与する生きた微生物はどんな働きをするのでしょうか。まず大腸がんの低減作用。アメリカの FDA が既に乳酸菌は大腸がんの低減作用を持つということを国として認めています。わが国では厚労省はがんに対する予防効果は認めていませんが、米国 FDA の場合は推奨しています。

さらにアレルギーの予防効果。これは花粉症の予防、あるいはアトピー性皮膚炎に代表されるアトピー症状を軽減することも乳酸菌の大きな働きです。僕自身もアレルギー疾患、特に花粉症はずいぶん悩みました。東京に来てから 30 年間、50 歳になるまで毎年花粉症で悩んでいました。

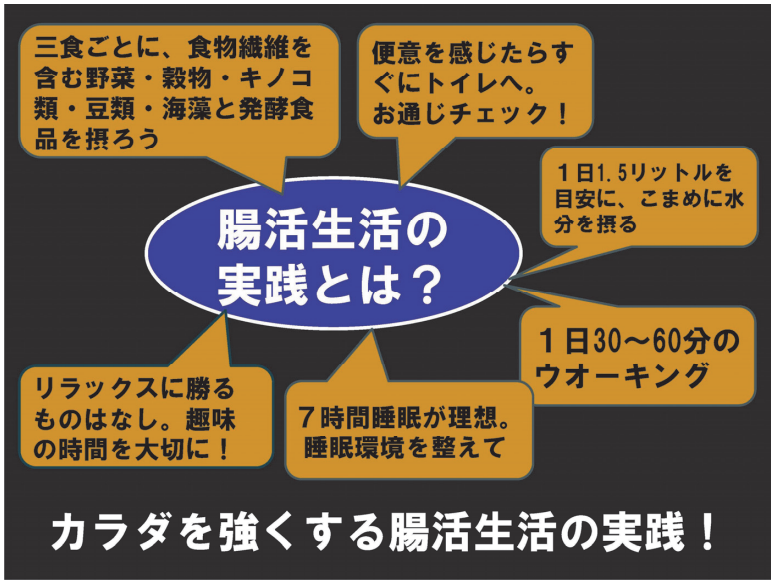
少し肥満になって 80 キロになったので何とかしなければいけない。どうすればいいのかと、友人に聞くと「嫌いなものを食べればいいんだ」と言われました。僕は嫌いなものが二つありました。野菜、ヨーグルトが大嫌いでした。食べたことがなかったのですが、本当に涙を流しながらヨーグルトを食べて、2 年後には毎日 500 グラムのヨーグルトを食べていました。そして、花粉症の症状の軽減が確実に得られましたし、そういう点でもアレルギーの改善、免疫機能の改善には非常に重要な生きた微生物の働きがあるのだろうと思います。

内臓脂肪を下げる、コレステロール低下作用とか、口腔内疾患・歯周病疾患の予防効果、胃内ピロリ菌、胃潰瘍や胃がんの予防効果も最近はいわれています。あるいは感染症、特に呼吸器感染症予防に大きな希望があるということも最近分かってきました。



図－37

〈図－37〉さて、この中で大事なことは、腸活促進効果とは何かというと、まず免疫力が高まり、アレルギーや風邪をブロックします。あるいは短鎖脂肪酸を産生してストレスに強くなる。代謝が促進され、太りにくくなる。同時に肌・メンタル・脳の健康、若々しくアンチエイジングの効果があります。皮膚の機能もアップし、肌荒れを起こりにくくするという腸活の促進効果が期待できます。



図－38

〈図－38〉さらにどう実践したらいいかというと、三食とも食物繊維の多い食事をする。野菜、穀物やキノコ、豆類、海藻、発酵食品を取ることも大事なポイント。同時に便意を感じたら、すぐにトイレに行って出すことも大事です。我慢してしまうと、それが便秘の原因になることも知られていますので、便意を感じたときにはすぐ出すという努力をしましょう。

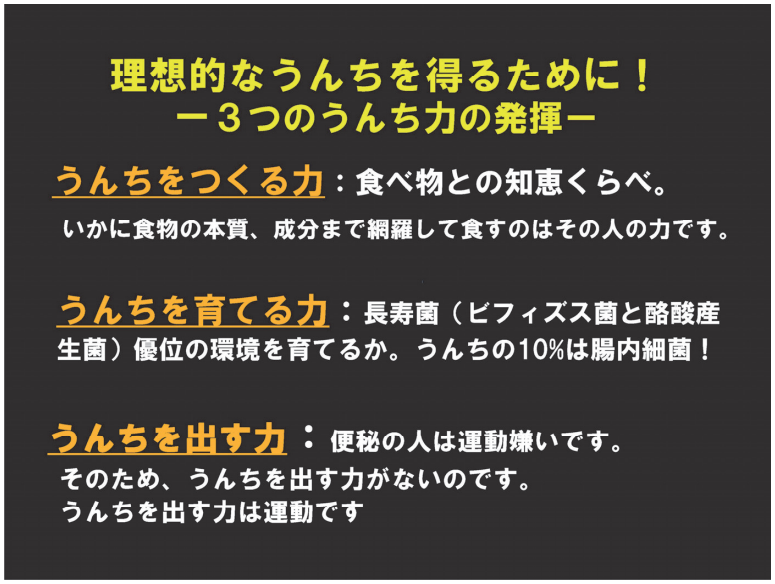
これは昨日も言われたのですが、水をたくさん飲むとおしっこになるので１日 1.5 リットルはきついのではないか。ある程度の量の水分を取っておくことも大事ですが、一つは夜尿症を含め、

夜、トイレに行く回数を減らすためには骨盤底筋という、おしっこと大便を出す肛門の間にある大きな筋肉を毎日引き締める運動をする。骨盤底筋が鍛えられると尿漏れや大便漏れは少なくなりますので、そういう運動も大事です。

1 日 30 分ぐらいのウォーキングはどうしてもしていただきたい。日常生活では 30 分くらいで 3000 歩になりますので、健康日本では「9000 歩以上歩きましょう」と推奨しています。ですから、せめて 6000 歩ぐらいのウォーキングタイムは大事ではないか。60 分ぐらいしていただければ大丈夫です。

そして、リラックスに勝るものはありません。7 時間程度の睡眠時間はしっかり取りたい。アフリカの黒人はロングスリーパーといって 10 時間以上眠るそうです。日本人は 5～6 時間、ショートスリーパーが多いのですが、7 時間という適度な睡眠がしっかり取れる、あるいは睡眠不足にならないパターンを作ることもとても大事です。

■ 理想的なうんちとは

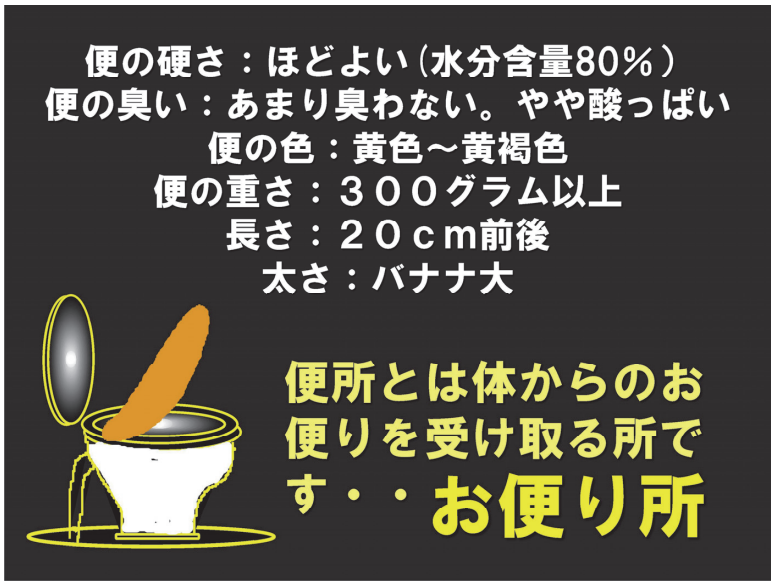


図ー39

〈図ー39〉そして、理想的なうんちを得るための三つのうんち力。“つくる力”、“育てる力”、“出す力”、この三つの総合力が大便をうまくコントロールできる力です。

食べ物との知恵くらべは“つくる力”です。“育てる力”は腸内の有用なビフィズス菌と酪酸産生菌の活性をためること。最後は運動です。インナーマッスルを鍛えて“出す力”をしっかり持つことです。

運動は 50%、食べ物は 40%、発酵食品は 10%という割合がとても大事です。運動はあまり無理をすると膝を痛めますので、ご自分の体力を考えて運動を取り入れるといいでしょう。



図－40

〈図－40〉最後になりますが、どんなうんちが最も理想的かというと、トイレに座ると気持ちよくストンストンと出るうんち。この場合は水が 80％です。そして、あまり臭くないこと。逆におならが臭い、トイレの後、臭いというのは腸内で腐敗している証拠ですから、理想はあまり臭くないうんちです。

そして、できれば、色は黄色から黄褐色。だまされたと思ってヨーグルトを 300 グラム食べてください。毎食 100 グラムずつ食べて 1 日 300 グラム前後食べると、必ず黄色いうんちになります。

出る量も男性で 300 グラム近く、女性で 200 グラム近く。どのように量るかというと、体重計をトイレの前に置くのです。行く前から行った後を引けば、だいたい風袋の重さは見えてきます。「ああ、今日は 300 グラム」、花丸です。200 グラムでは二重丸、100 グラムでは丸、出なかったらバツにして、1 週間に何キロ出したか、1 カ月に何十キロ出したのか。年間 1 トンには行かないけれども、それに近づくような値が出るかもしれません。

だいたい 80 歳で 8 トンぐらいの大便を僕らは出すわけですが、毎日出しているかどうか、よく知ることもとても大事ではないでしょうか。

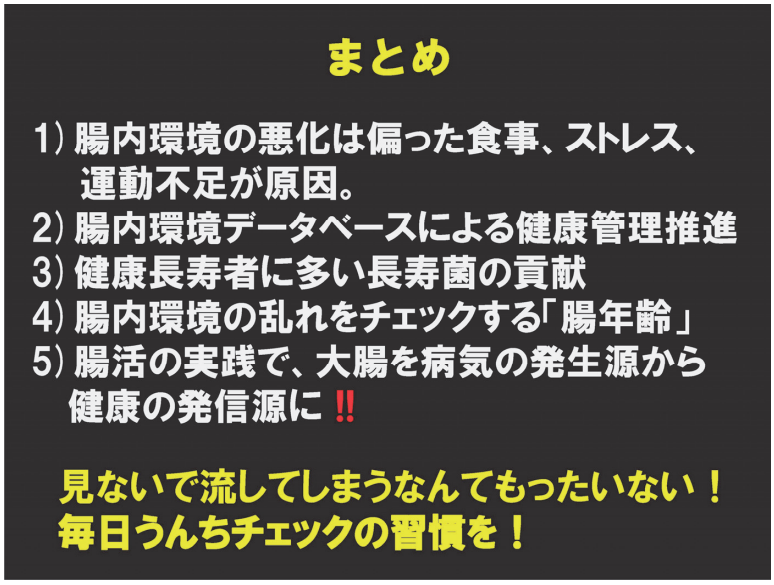
つまり、トイレで出た状態を調べる。これがまさに大事で、便器のあるところを便所といいますが、本当はそうではなく、体からのお便りを受け取る「お便りどころ」が便所なのです。このことは一番大事で、自分の健康を知るには出ししたものをチェックする習慣が大事です。

■ 健康長寿を延伸する最高の腸活－見返り美人が腸美人



図－41

〈図－41〉話は少し戻りますが、あらゆる疾患、免疫能のかく乱とかストレスとか、いろいろありますが、この下流で起こっていることの上流には何があるかというと腸内環境の乱れです。ほとんど腸内環境の乱れによって、下流流域ではこういう疾患が起こってくるのです。上流をいかにコントロールするか。最高の腸活を実践すること、それこそ健康寿命の延伸を実現する最も大事なポイントです。



図－42

〈図－42〉まとめますと、腸内環境の悪化は偏った食事、ストレス運動不足が原因です。データベースを用いた健康管理の推進、あるいは長寿菌に貢献させましょう。自分の腸年齢を知ることによって、腸内環境を改善することも大事です。

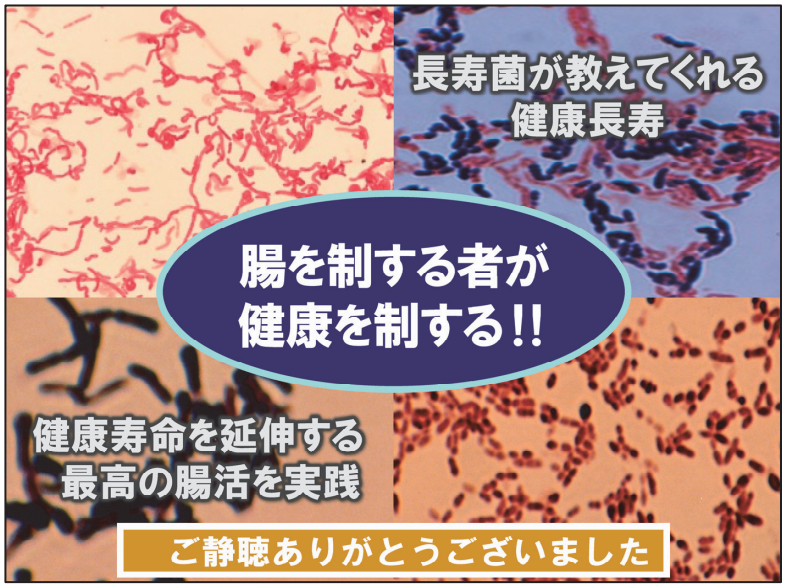
最後に、腸活の実践で大腸を病気の発生源から健康の発信源に変えましょう。われわれの臓

器の中で、自分でコントロールできる場所は大腸しかありません。ほかの臓器はなかなかコントロールできません。だから、病気にならないためにも大腸の環境を、どんな食べ物を食べ、どんなうんちを出しているかというチェックをすることがとても大事です。

最近、「トイレで確認したいけど、勝手に流れていってしまうんです」とよく言われます。しかし、やはり出したものをチェックする。お尻を拭いたティッシュを手に持って、便座を左手で押さえれば水は流れません。そうすると便器に顔が近づきますので、「さて、今日のうんちはどんな色かな、どんな臭い、どんな量、出たのかな」と確認できます。

見ないで流してしまうのはもったいない。ですから、見返り美人が腸美人と思って、自分が出したものをまじまじと見る。その習慣こそが健康長寿を延伸する最大の腸活の行動ではないかと僕は考えています。

■ 腸を制する者が健康を制する！！



図－43

〈図－43〉この画像の左上が長寿菌の大便桿菌、酪酸産生菌です。誰もが皆持っています。この右上は大便球菌、左下がビフィズス菌で右下が連鎖桿菌。これらは実は僕の腸から出た菌で、個人情報ですが、僕自身ですので全然問題ありません（笑）。

こういう菌を持っているがゆえに健康でいられる。僕は 20 歳のときからずっと毎年、自分の大便を調べていますが、あまり大きな変化はない。それは食生活と運動が自分のライフスタイルの中に入っているからだと思います。

長寿菌が教えてくれる健康長寿のあり方、さらに健康寿命を延伸する最高の腸活を実践することが最も大事です。そして最後に、何といっても「腸を制する者が健康を制する！！」ということをお伝えして講演を終わりたいと思います。

ご清聴どうもありがとうございました。

【質疑応答】

司　　会：　辨野先生、どうもありがとうございました。ここからは皆さまのご質問を受け付けたいと存じます。ご質問のある方は挙手でお知らせください。

参加者１：　ビフィズス菌など、先生がいわれる長寿菌は飲んだらいいと言われますが、一方ではこのごろ、そういう菌は胃の中で、胃酸で全部殺されてしまうんだということをずいぶん宣伝しています。そうでもないというような宣伝もありまして、これはどうなのでしょうか。

辨　　野：　ちょっときつい言葉ですが、そういうことを言うおバカなお医者さんばかりです。微生物のことを全く知らない方が多いのですが、発酵乳やヨーグルトに使われている乳酸菌やビフィズス菌は酸に対してとても強い菌です。トクホ（特定保健用食品）の菌は「腸内環境を改善します」「腸内のビフィズス菌を増やします」「有害物質を減少させます」「投与した菌が大腸に達します」という 4 点を確認できないと、トクホは取れないのです。しかも、ヒト試験を使わないと駄目です。

今日も発酵乳乳酸菌飲料協会の理事会があったのですが、そのことを強く僕も申し上げましたが、「投与した菌が胃を通過しても、十二指腸を通過しても大腸に達します」というのが大事な条件です。乳等省令といって、ヨーグルトは2週間以内はその菌がそこに生きているということを証明しないと確保できないのです。省令で 2 週間以内の菌の維持は必須条件になっています。ですから、税金も安いので、安く皆さん方に提供でき、市販されている。菌株レベル、つまりメーカーごとに使っている乳酸菌でも種類や株レベルが違うのです。例えばわれわれ日本人をホモ・サピエンス・ジャポニカとすれば、僕は辨野という人間、あるいは例えば理事長の石田さんという人間、辨野株、石田株は能力が違います。だから、そのヨーグルトに入っている菌、あるいは納豆菌もそうですが、胃酸にも強く、大腸に達しますという能力を持っているので、安心して取っていただければいいと思いますが、いかがでしょうか。

参加者１：　ちゃんと胃を通って腸まで行くと思っていいわけですね。

辨　　野：　100％はないにしても、半分ぐらいの菌は大腸に達している。つまり、上から来た菌は通過菌です。大腸に定着しません。通過していく中でもともといる正社員のビフィズス菌を活性化する役目を持っています。

通過菌でなければ困るのです。なぜかというと毎日食べてください、飲んでくださいと言えなくなるから、定着してしまうとまずいのです。定着しないということが非常に大事なポイントだと思います。

参加者１：　腸などの菌はものすごくたくさんいるので、ちょっと乳酸菌を飲んだぐらいではあまり関係ないというようなことを言う人もいるのですが。

辨　　野：　もともといるビフィズス菌は老化とともに減少します。だいたい 10^{10} いた菌が 10^{7}、10^{6} に減少するので、上から来た菌が助け舟を出して、その菌を活性化して、もともといるビフィズス菌を増やしましょうというのが、いま発酵乳やヨーグルト、乳酸菌飲料に使われているビフィズス菌や乳酸菌だと思います。どうぞご利用ください。

参加者１：　分かりました。

辨　　野：　納豆菌も結構いい。あるテレビ番組で劇団ひとりさんに「僕は納豆とヨーグルトが好きなんです。どちらを先に食べればいいですか」と言われたので、僕はぼければいいのだと思って、「混ぜて食べればいいんだ」と言ったら、えらく怒られました。

でも、混ぜてもいいんですよ。納豆とヨーグルトを混ぜて食べたら、あまりおいしくないけれども、やってみたらどうなのでしょうか（笑）。

納豆菌も健康にとてもいいのです。ただ、納豆は酸素がない環境では生育できません。静菌といって大腸内では非常に静かにしている菌で、ビフィズス菌や乳酸菌は酸素のない状況のほうがよく活性化しますので、そのほうが効果的だと思います。しかし、納豆の場合は大豆を含みますので、イソフラボンやいろいろないい働きをする食品成分を含んでいます。これも見逃せない事実だと思います。

参加者 2：　お酒を飲むのはどうなのですか。

辨　　野：　アメリカがん研究財団とがん研究所は、アルコールの多飲は大腸がんリスクを上げますという条件を出しています。最初、腸年齢チェックシートを作ったときに、僕が 0 になるように作ったのでアルコールを入れませんでした。ところが 2007 年にレポートでアルコールの多飲が大腸がんリスクを上げるということで、泣く泣く 1 項目入れた。

そんな真面目な顔をして聞かないでください（笑）。いや、僕自身、アルコール消毒が好きなので、やり過ぎると体にとってはあまりよくないかもしれません。ただ、適度なアルコールは日本酒でも 1 合前後、ビールなら 2～3 杯ぐらいは大丈夫だと僕は思うのですが、個人個人でレベルは違います。僕は実はアルコールを飲むといろいろなことを忘れるんです。別名、アルチュハイマーと言います（笑）。

僕はあまり酔わないので、「何でそんなにお酒が強いのですか」とよく聞かれたときに一言、オチなのですが、「辨野の反対、読んでください」。おあとがよろしいようで（笑）

結構笑いを取れたのでよかったのですが、あるところでは全然笑わない講演会もあります。僕は関西人なので、次はどこで笑わそうかと思いながら講演することが多いものですから、今日は皆さんに笑っていただいて、本当に安心して乗れて講演できたことを感謝しております。ありがとうございました。

司　　会：　会場の皆さま、ご質問はよろしいでしょうか。

参加者 3：　下痢を引き起こす病の治療法として、うんちの移植法というのが確立されたと聞いているのですが、いいうんちをつくるために移植したらよくなるのでしょうか。

辨　　野：　あり得ません。

参加者 3：　通過してしまうのですか。

辨　　野：　実は僕自身は大便移植に対する反対の急先鋒です。安全性、再現性がないからです。効果があるという先生もいらっしゃるのですが、投与した大便の菌がつくわけではないのです。その人独特の腸粘膜の細胞と菌は相互作用を持っている。例えばお母さんの菌はつきます。36～40％の菌は母親から来た菌です。その後、子どもが実際食べた中で菌が入ってくるのですが、そういうリアクションを必ず持っています。

常在菌は粘膜に定着します。定着するから流れない。いま言ったヨーグルトや乳酸菌、ビフィズス菌は通過菌なのです。定着できない。定着できるということが大事なポイントで、だから、他人の大便を入れて定着というのは断然、信頼性はないと思います。

ただ、論文では肥満の娘の大便をお母さんが飲んだら、そのお母さんは肥満した。あるいはマウスに肥満者の大便をつけると、そのマウスが肥満した。腸内細菌の中にデブ菌がいるという証明は実はされていないのです。ゴードンたちが 2005 年に出したのですが、その後の再現性試験はありません。

だから、定着するということはなく、生まれ変わることは一切ないと思います。その人その人の独特の腸内細菌を持つのだと思います。

僕が 7 名を 3 カ月間、8 回にわたって検査したところ、7 割の方は全く腸内細菌が変化しない。3 割の方は変化する。つまり、変化しやすい人と変化しにくい人がいるということは現実だと思います。

急先鋒という言い方はまずいかもしれませんが、あまり僕は信用していないです。

参加者 3： お母さんからの菌は 30～40％ですか。

辨　　野： 30～40％、お母さんから来るのです。

参加者 3： ほかの 60～70％は自分がつくっていく。

辨　　野： 環境です。ビフィズス菌においても産院ごとに住むビフィズス菌の種類が違うので、産院ごとにつく菌も違ってくることも知られています。乳児はだいたい 3 歳ぐらいから安定した腸内菌を持つことになるのですが、やはり安定した腸内菌を持つためにもそれまでの生活習慣や食べ物によく気をつけていかないと定着しにくいのだなと思います。

だから、お母さんから菌をもらってきたものについても、母乳や粉ミルクが始まると腸内細菌の 80％はビフィズス菌なのです。栄養素は乳糖、つまりビフィズス菌の母乳や粉ミルクの乳糖が腸内のビフィズス菌を安定化させる。だから、乳児の腸内細菌の 80％はビフィズス菌です。それがだんだん離乳してくると、今度は成人型の腸内菌に変わってくることも知られています。

参加者 4： 抗生剤を飲んだり、特にピロリ菌治療みたいに強烈にやると、たぶん腸内の細菌環境はリセットされてしまうと思うのですが、そういうところから飲まなくなって、ちゃんと元に戻っていくものなのでしょうか。

辨　　野： 戻っていきます。というのは、大腸がん患者、大腸疾患の手術をする前に腸管洗浄液と抗生剤を大量に投与します。それで菌がいなくなり、粘膜を見ても全く菌がいないような状況ですが、腸の粘膜内に菌が入り込みます。だから、大便 1 グラム当たり 10^{11} 個ぐらいの菌が 10^{8} 個に減少はするけれども、元に戻すと元の菌に戻る。その人固有の腸内細菌を持っていますから。

あるいは抗生剤を投与すると、早く戻る人と戻りが遅い人がいます。これも実際に僕が 5 名で調べてみたときに 1 カ月以上かかった方もいるし、1 週間で元の菌に戻った方もいます。

僕はニフレックという腸管洗浄剤を 30 分で 4 リットル飲みました。それで時間ごとに調べて、どう変わっていくかというと有形便になると元の細菌数に戻っていました。そういうわけで、もともと持っている固有の微生物、その人の個性がたぶん腸内細菌にはあるのだと思います。

司　　会：　ありがとうございます。この後、お隣の部屋で懇親の部がございますので、辨野先生と直接お話しいただく機会もございます。もしよろしければ、そちらでご質問などいただければと思います。

では、長い時間、どうもありがとうございました。これでご講演を終了いたします。

辨野先生、本当に今日はどうもありがとうございました。（拍手）

■このレポートは 2024 年 3 月 11 日コートヤード・マリオット銀座東武ホテルにおいて行われた、第 152 回本田財団懇談会の講演の要旨をまとめたものです。本田財団のホームページにも掲載されております。
講演録を使用される場合は、事前に当財団の許可を得て下さい。



発　行　所　**公益財団法人 本田財団**
104-0028 東京都中央区八重洲 2-1-1 YANMAR TOKYO 6 階
Tel.03-3274-5125　　Fax.03-3274-5103
www.hondafoundation.jp
発行責任者　角 田　正 樹