

2014年6月

全国 47 都道府県 11,656 名「腸内劣化」(※)実態調査

腸内劣化が最も進んでいるのは「山形県」 「長野県」が実証、長寿の秘訣は“腸”にあり！？

森永乳業は50年以上にわたり、第2の脳と言われ健康に大きな影響を与える“腸”およびビフィズス菌について研究を行ってまいりました。腸の機能や役割については近年、徐々に認知が広がっておりますが、対策を実施している人はまだ少ないと感じております。そこで腸の健康に関する意識と実態を明らかにするために、赤坂胃腸クリニック村田先生監修の元、全国47都道府県の20～50代の男女11,656名を対象に調査を行いました。

本調査を通じ、腸の健康に対する意識が向上し、日々の健康の一助になることを願っています。

※腸内劣化とは…生活習慣の乱れやストレスなどによって、腸内細菌叢が乱れ、それに伴う諸変化(不調)が出ている状態

<調査結果>

- ① 全国 47 都道府県・腸内環境ランキング
“腸内劣化”が最も進んでいるのは「山形県」健康腸は「長野県」 ……P2～3
 - 「長野県」長寿の秘訣は“腸”にあり！？
 - 腸内が劣化すると肌あれや全身の不調にも
 - 47 都道府県、理想的な大便ランキング
- ② 全国 47 都道府県・理想的な排便ランキング
毎日腸スッキリ県は「神奈川県」、毎日不腸県は「富山県」 ……P4
- ③ 全国 47 都道府県・トイレの時間ランキング
最も長いのは「大阪府」最も短いのは「徳島県」若い世代ほど長い傾向も ……P5
- ④ ヨーグルト喫食頻度データ
ヨーグルトの喫食頻度は、「毎日」「ほとんど食べない」の両極端に ……P6
- ⑤ 【コラム】腸内劣化は夫婦ゲンカのもと！？
健康腸1位の「長野県」はケンカなし！？要注意は「大阪府」「富山県」 ……P7

<調査概要>

- 調査主体 : 森永乳業株式会社
- 調査方法 : インターネットによるアンケート調査
- 調査期間 : 2014年5月22日(木)～27日(火)
- 調査回答者 : 全国47都道府県の20歳～59歳の男性5,828名、20歳～59歳の女性5,828名 計11,656名

※ 各図・表の中の(SA)、(MA)、(FA)、(n)はそれぞれ以下を表しています。

(SA):選択肢から1つを選択する回答形式 (MA):選択肢から複数の選択を可能にする回答形式 (FA):自由回答形式 (n):質問への回答者数

※ 数値については、小数点第1位までの掲載としています。

※ 回答結果はパーセント表示を行っており、小数点以下第2位を四捨五入して算出しているため、各回答の合計が100%にならない場合があります。

<調査結果①>

全国 47 都道府県・腸内環境ランキング

“腸内劣化”が最も進んでいるのは「山形県」健康腸は長寿 1 位の「長野県」
長寿の秘訣は“腸”にあり！？

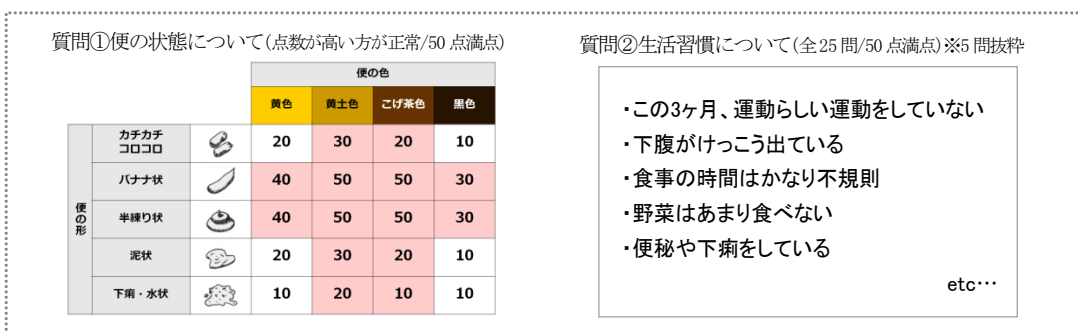
全国 47 都道府県の 20 代～50 代男女 11,656 名 (各県 248 名) に対し、直近の便の色・形(質問①)、および生活習慣に関する質問(質問②)を行い、それぞれの回答を点数(各 50 点満点)に換算。合計点を元に、都道府県別に腸内環境をランキング化しました。その結果、腸内劣化が最も疑われるのは「山形県」という結果に(表 1)。一方で最も腸が健康であったのは、厚生労働省が発表する長寿ランキング 1 位の常連県、「長野県」という結果となりました。

表 1 腸内環境ランキング (n=11,656、各都道府県 n=248)

※下記質問「便の状態について(SA、50 点満点)」「生活習慣について(SA、50 点満点)」の合計点で順位付けています。

※全国 47 都道府県のランキングは、P7 に記載しております

腸内環境 上位県			腸内環境 下位県		
1位	長野県	77.1点	44位	愛知県	71.2点
2位	茨城県	76.4点	45位	石川県	71.0点
3位	神奈川県	75.9点	46位	福島県	70.0点
4位	岐阜県	75.3点	47位	山形県	69.4点



腸内環境 1 位の長野県と 47 位の山形県的生活習慣の違いを比較したところ、腸内劣化が疑われる山形県では健康腸の長野県に比べ、「野菜や果物を多く摂る」「食物繊維の多い食事を心掛ける」「運動・体操など体を動かす」という設問で、ポイントが低いことが明らかになりました(図 1)。特に、整腸作用がある食品の代表格であるヨーグルトの喫食頻度に関する質問では、週 3 日以上喫食者が山形県は長野県より 5.3 ポイント低い結果となりました(図 2)。食生活の違いが、腸の状態に大きな影響を与えていることが分かります。最も健康腸である「長野県」は、厚生労働省の野菜摂取量調査(国民健康・栄養調査)でも 1 位となっており、腸にいい生活を送っていることが推察されます。

図 1 (SA、長野県 n=248、山形県 n=248)

あなたが現在、おなかの健康のためにやっていることはありますか？

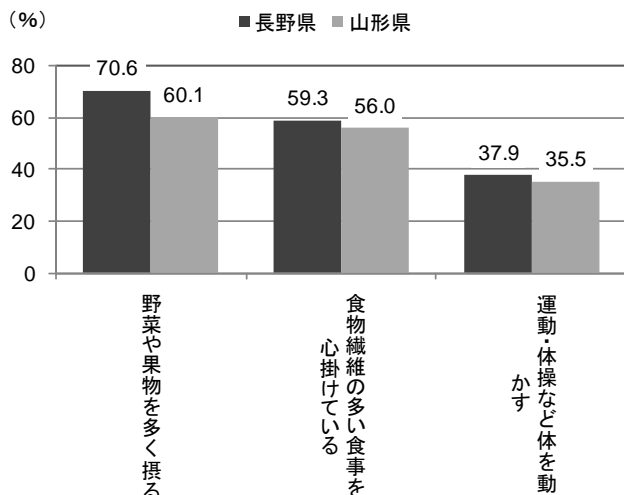
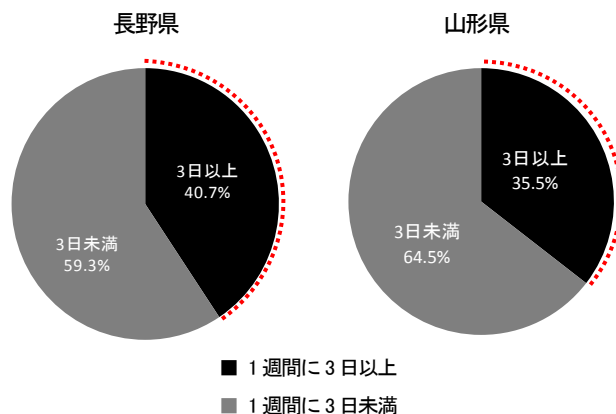


図 2 (SA、長野県 n=248、山形県 n=248)

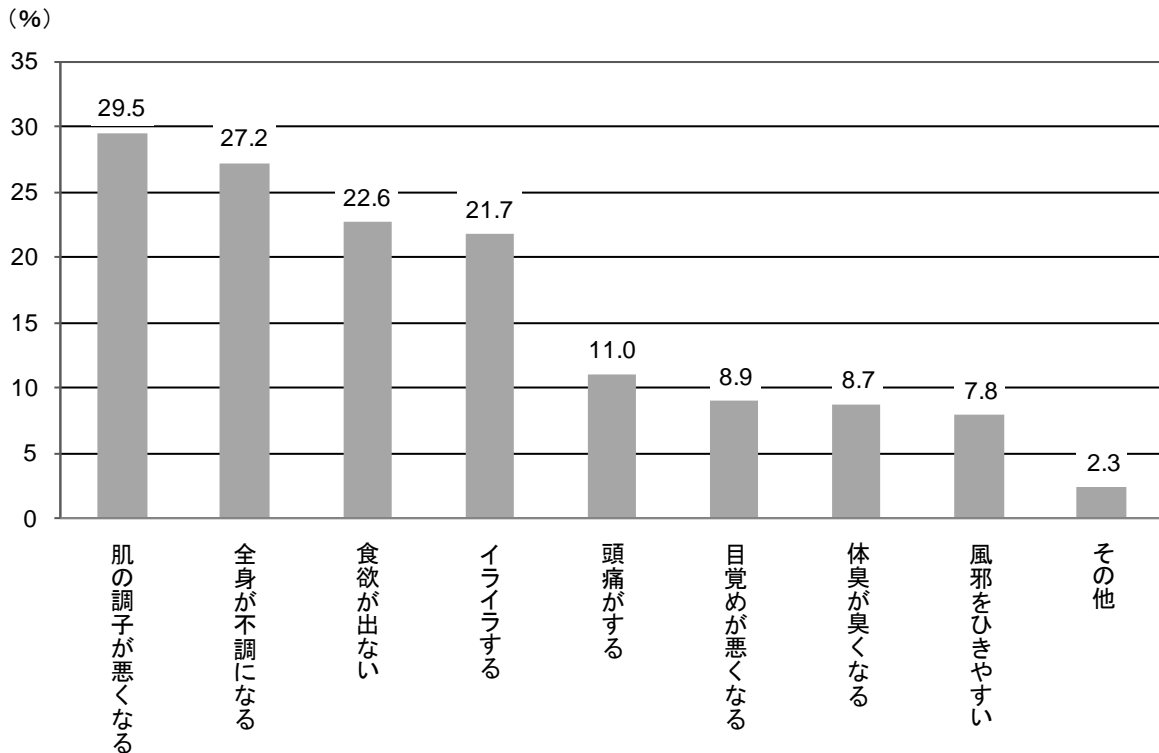
一週間のうちにヨーグルトを食べる日がどのくらいありますか？



また、腸が劣化するとどういふ不調が出るか尋ねたところ、1位「肌の調子が悪くなる」2位「全身が不調になる」という結果となりました(図3)。腸は第2の脳とも言われ、排便や免疫力など様々な機能を司っています。腸を健康に保つことは、ひいては毎日の健康につながると言っても過言ではありません。

図3(MA、n=11,656)

おなかの調子がわるい時に他に不調を感じる場所はありますか？



村田博司先生のコメント(赤坂胃腸クリニック 院長)

腸は人の体の中でも最大の免疫器官でもあり、健康のために非常に重要な役割を担っています。長寿で有名な長野県が健康腸 1位というデータを見ても、腸と健康に相関関係があることが見て取れます。腸内環境を正常に保つには、規則正しい生活を送り定期的な運動をすること、ヨーグルトに代表されるビフィズス菌や乳酸菌、食物繊維やオリゴ糖を定期的に摂取することが重要です。長野県は、厚生労働省の野菜摂取量調査(国民健康・栄養調査)でも1位と、腸にとって非常によい生活を送っているようですね。

【コラム】理想的な大便ランキング

自身の直近の便の色と形について質問し、県別に理想的な便であるかどうか点数化したところ、最も点数が高く“理想的な便”であったのは、岩手県でした。続いて僅差で2位が長野県、3位が神奈川県と茨城県という結果になりました。逆に点数が最も低く、“悪い便”であったのは山形県という結果になりました。

表2 理想的な大便ランキング (SA,n=11,656 各都道府県 n=248)

1位	岩手県	41.9点
2位	長野県	41.8点
3位	茨城県	41.7点
〃	神奈川県	〃
	?	
44位	香川県	38.0点
45位	福島県	37.6点
46位	石川県	37.0点
47位	山形県	36.0点

質問:便の状態について(点数が高い方が正常/50点満点)

		便の色			
		黄色	黄土色	こげ茶色	黒色
便の形	カチカチコロコロ	20	30	20	10
	バナナ状	40	50	50	30
	半練り状	40	50	50	30
	泥状	20	30	20	10
	下痢・水状	10	20	10	10

<調査結果②>

全国 47 都道府県・理想的な排便ランキング

毎日腸スッキリ県は「神奈川県」 毎日不腸県は「富山県」
理想的なお通じの頻度 20 代女性は 50 代女性の約半分！

一週間の排便回数を尋ねたところ、平均 5.4 回という結果となりました(表 3)。そのうち、理想的な状態である「毎日排便がある」人の割合は 49.8%でした(表 4)。「毎日排便がある」人の割合を年代別にみると、20 代が最も少なく 40.8%、50 代が最も多く 58.3%という結果となりました(図 4)。さらに女性のみで比較すると、20 代の割合が 50 代の約半分と、大きな差が出ていることが分かりました(図 5)。若い世代は、食生活の乱れや不規則な生活などで腸内環境が劣化し、便秘がちになっていることが推察されます。

続いて、都道府県別に「毎日排便がある」人の割合をみると、最も多いのは「神奈川県」で 58.9%、次いで「長野県」で 57.3%という結果に。一方で最も少ないのは「富山県」で 39.1%、次いで「石川県」で 41.9%という結果となりました(表 5)。毎日排便がある人の割合が高い「神奈川県」、「長野県」は<調査結果①>の腸内環境ランキングでも健康腸 3 位、1 位と腸の状態が排便頻度にも直結している様子が伺えます。

表 3 (SA, n=11,656)

あなたは、平均すると 1 週間に(大便を)排便する日が
何日くらいありますか?

全国平均=5.4回/週

図 4(SA, 各年代 n=2,914)

<全体・年代別>

あなたは、平均すると 1 週間に(大便を)排便する日が
何日くらいありますか?(毎日あると回答した人の割合)

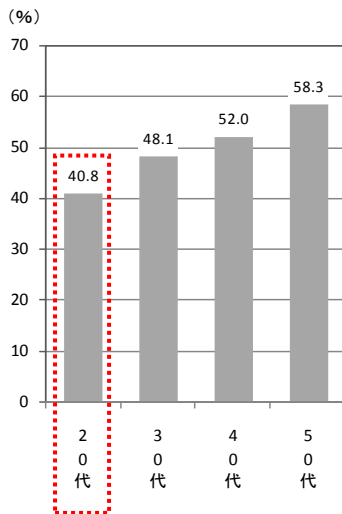


表 4 (SA, n=11,656)

あなたは、平均すると 1 週間に(大便を)排便する日が
何日くらいありますか?

「毎日排便がある人」の割合=49.8%

図 5(SA, 各年代 n=1,457)

<女性・年代別>

あなたは、平均すると 1 週間に(大便を)排便する日が
何日くらいありますか?(毎日あると回答した人の割合)

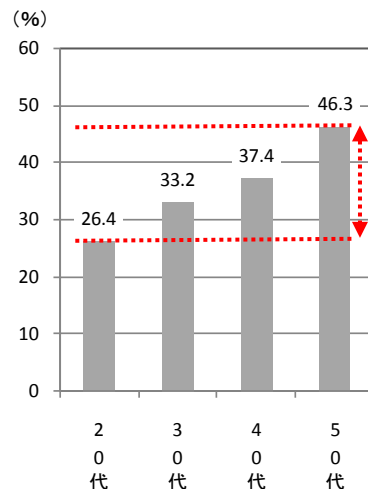


表 5(SA, 各都道府県 n=248)

あなたは、平均すると 1 週間に(大便を)排便する日が何日くらいありますか?(毎日あると回答した人の割合をランキング化)

毎日排便がある 上位県		
1位	神奈川県	58.9%
2位	長野県	57.3%
3位	岩手県	56.5%

毎日排便がある 下位県		
45位	山形県	43.1%
	大分県	
46位	石川県	41.9%
47位	富山県	39.1%

村田博司先生のコメント(赤坂胃腸クリニック 院長)

排便回数を見ると女性の方が、そして若い世代の方が排便する日が少ないようです。若い世代はまだ、食生活に対する意識が低いいため腸の健康状態が悪い人が増えてきているように思えます。必ずしも毎日排便がなくても良いですが、朝食後 30 分位が一日を気持ちよく過ごすための排便のゴールデンタイムなので朝は少し余裕を持って早く起きると良いですね。

<調査結果③>

全国 47 都道府県・トイレの時間ランキング

トイレの時間が最も長いのは「大阪府」最も短いのは「徳島県」
若い世代ほど排便時間が長い傾向も

便意を感じてトイレに入ってから排便が終わるまでの所要時間を尋ねたところ、全国平均 5 分 41 秒という結果となりました(表 6)。男女別にみると、男性の方が約 1 分長いという結果に(図 6)。また年代別にみると、若い世代ほど排便に時間がかかっており、20 代と 50 代では、20 代が約 1 分長いという結果となりました(図 7)。<調査結果②>にもある通り、若い世代ほど腸内環境が劣化し便秘がちで、排便にも苦勞している様子が伺えます。

都道府県別にみると、トイレの所要時間が最も長いのは「大阪府」で、6 分 19 秒と 2 位以下に 13 秒の差をつけダントツの結果となりました。逆に、所要時間が最も短いのは「徳島県」で、5 分 5 秒と大阪府よりも 1 分以上短い結果となりました(表 7)。※所要時間については小数点第 1 位を四捨五入しています

表 6(FA, n=11,656)

排便する際、便意を感じてトイレに入ってから排便が終わるまでどのくらい時間がかかりますか。

平均=5分41秒

図 6(FA, 男性 n=5,828 女性 n=5,828)

<男女別>

あなたが排便する際、便意を感じてトイレに入ってから排便が終わるまでどのくらいの時間がかかりますか？

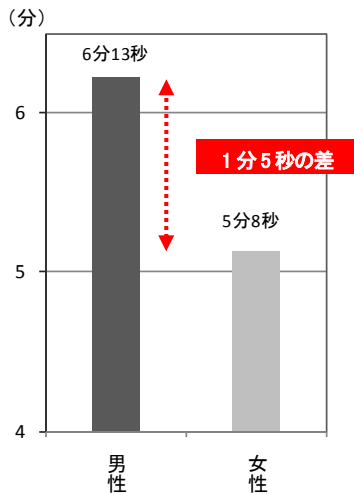


図 7(FA, 各年代 n=2,914)

<年代別>

あなたが排便する際、便意を感じてトイレに入ってから排便が終わるまでどのくらいの時間がかかりますか？

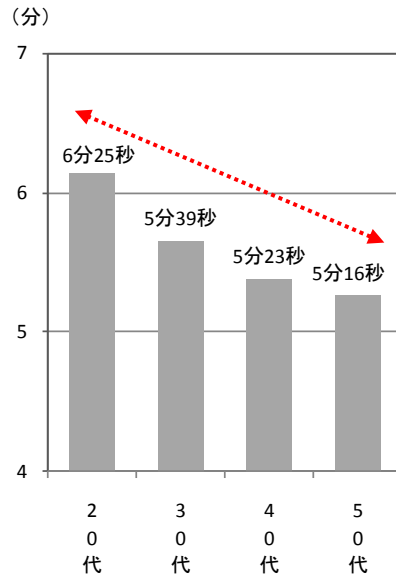


表 7(FA, 各都道府県 n=248)

あなたが排便する際、便意を感じてトイレに入ってから排便が終わるまでどのくらいの時間がかかりますか？

(排便の所要時間が短い順でランキング化)

排便所要時間		
1位	徳島県	5分5秒
2位	茨城県	5分13秒
3位	福井県	5分14秒

排便所要時間		
45位	愛知県 佐賀県	6分5秒
46位	福岡県	6分6秒
47位	大阪府	6分19秒

<調査結果④>

ヨーグルト喫食頻度データ

ヨーグルトの喫食頻度は、「毎日」「ほとんど食べない」の両極端に
毎日食べている人は、実年齢より若く見られる傾向も

整腸作用がある食品の代表格であるヨーグルトの喫食頻度について尋ねたところ、「週に1日未満」が最も多く25.2%、次いで「ヨーグルトは食べない」21.2%、「週に7日(毎日)」15.8%という結果となりました(図8)。ヨーグルトの喫食は、ほとんど食べない、もしくは意識して毎日食べている人に大きく分かれている実態が明らかになりました。また、喫食頻度を年代別にみると、年齢を重ねるにつれ毎日食べる割合が高く、20代の8.5%に対し、50代は24%と約3倍という結果となりました(図9)。

図8(SA, n=11,656)

あなたは、一週間のうちにヨーグルトを食べる日がどのくらいありますか？

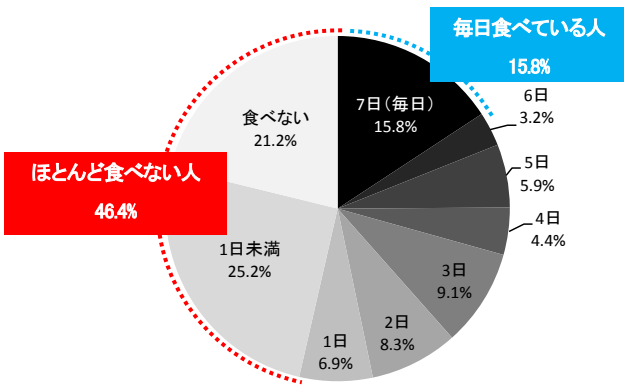
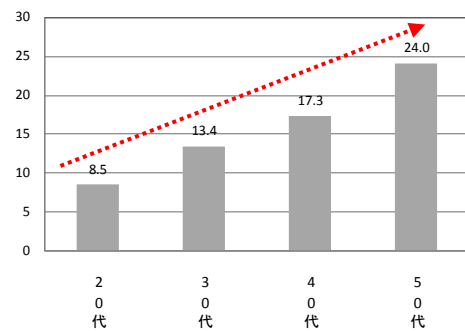


図9(SA, 各年代 n=2,914)

<年代別>

あなたは、一週間のうちにヨーグルトを食べる日がどのくらいありますか？

(%) (毎日食べていると回答した人の割合)



ヨーグルトを「週7日(毎日)」食べている人と「食べない」人で、自身が感じる健康度(点数)を比較したところ、「週7日(毎日)」の人が67.0点に対し、「食べない」人が62.7点という結果となりました(表8)。

またここ数年で実年齢よりも若く見られたことがあるか尋ねたところ、あると答えた人の割合が「週7日(毎日)」49.3%に対し、「食べない」35.3%という結果となりました(図10)。ヨーグルトの継続的な摂取が、毎日の生き活きとした生活の一助となっている可能性が伺えます。

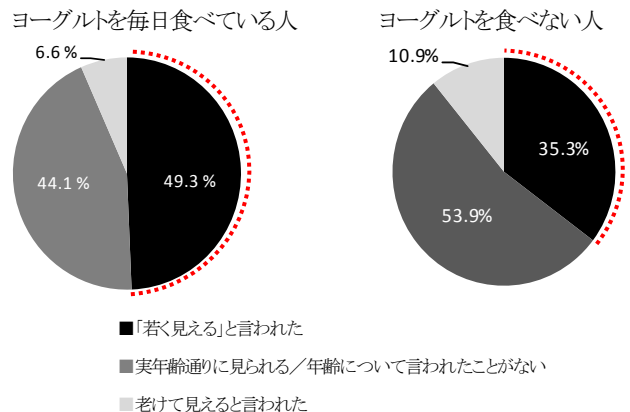
表8(SA, ヨーグルトを毎日食べている人 n=1,840、
ヨーグルトを食べない人 n=2,466)

あなたの健康度を点数で表すとすると何点ですか？

ヨーグルトを食べる頻度	点数
毎日食べている	67.0点
食べていない	62.7点

図10(SA, ヨーグルトを毎日食べている人 n=1,840、
ヨーグルトを食べない人 n=2,466)

ここ数年で実年齢よりも若く見えると言われたことがありますか？



村田博司先生のコメント(赤坂胃腸クリニック 院長)

腸内細菌のバランスが崩れてしまうことで腸内劣化が起こってしまいます。ビフィズス菌や乳酸菌を含むヨーグルトを定期的に食べることは、腸内の善玉菌を増やすので腸内劣化の改善が期待できます。その結果、便秘解消だけでなく、免疫力を上げて感染症の予防やアレルギー症状の緩和等、様々な効果も期待できます。内視鏡で観察すると、腸の粘膜がきれいな人は見た目も若々しい人が多いという実感があります。腸内を健康に保つことは高齢者だけでなく、若い世代にとっても非常に大切なことです。

【コラム】

**腸内劣化は夫婦ゲンカのもと！？
健康腸 1位の「長野県」はケンカなし！？要注意は「大阪府」「富山県」**

トイレの時間やニオイがきっかけで、家族やパートナー等と険悪な雰囲気になった、ケンカをしたことがあるか尋ねたところ、「長野県」が時間、ニオイ共にケンカの経験が最も少ないという結果となりました(表 9、10)。「長野県」は<調査結果①>の「腸内環境ランキング」でも、“最も腸が健康である”県になっており、腸内の劣化度合いが、家族や夫婦のケンカにまで影響を与えている様子が伺えます。

一方で最もケンカの経験が多い県は、時間では「大阪府」、ニオイでは「埼玉県」という結果となりました(表 9、10)。「大阪府」は<調査結果③>にもある通り、トイレの所要時間が、全国で飛びぬけて長く、それがケンカにまで発展してしまっている様子が伺えます。また時間、ニオイ共に 2 位に入っている「富山県」は<調査結果②>の通り、毎日排便する人の割合が全国最下位となっており、排便に対するフラストレーションがたまっていることが推察されます。

表 9(SA、各都道府県 n=248)

トイレの「時間」がきっかけで家族やパートナー等と険悪な雰囲気になった、けんかをしたことはありますか。

(あると回答した人の割合をランキング化)

ケンカの原因<時間>			ケンカの原因<時間>		
1位	大阪府	13.3%	46位	鹿児島県	6.5%
2位	富山県	12.5%	47位	岩手県	
3位	神奈川県	12.1%		長野県	6.0%
	埼玉県			北海道	

表 10(SA、各都道府県 n=248)

トイレの「ニオイ」がきっかけで家族やパートナー等と険悪な雰囲気になった、けんかをしたことはありますか。

(あると回答した人の割合をランキング化)

ケンカの原因<ニオイ>			ケンカの原因<ニオイ>		
1位	埼玉県	14.9%	46位	石川県	8.1%
2位	富山県	14.5%	47位	東京都	
3位	栃木県	14.1%		長野県	7.3%
				京都府	

<調査結果①>腸内環境ランキング (n=11,656、各都道府県 n=248)

※表 1 の全国 47 都道府県ランキング

腸内環境ランキング			腸内環境ランキング			腸内環境ランキング		
1位	長野県	77.1点	16位	福井県		31位	和歌山県	
2位	茨城県	76.4点		広島県	73.5点		京都府	72.5点
3位	神奈川県	75.9点		山口県			宮崎県	
4位	岐阜県	75.3点	19位	埼玉県	73.4点	34位	富山県	72.3点
5位	静岡県	75.2点		新潟県			徳島県	
6位	島根県	75.0点	21位	福岡県	73.3点	36位	秋田県	72.2点
7位	岩手県	74.8点		青森県		37位	長崎県	71.9点
8位	鳥取県	74.7点	23位	群馬県	73.1点		佐賀県	
9位	栃木県	74.6点		山梨県		39位	三重県	71.7点
10位	兵庫県	74.3点	25位	宮城県	73.0点	40位	大阪府	71.6点
11位	滋賀県	74.0点		奈良県		41位	香川県	71.5点
	熊本県		27位	高知県		42位	大分県	71.4点
13位	岡山県	73.7点		沖縄県	72.9点	43位	愛媛県	71.3点
	鹿児島県		30位	東京都		44位	愛知県	71.2点
	千葉県			北海道	72.6点	45位	石川県	71.0点
						46位	福島県	70.0点
						47位	山形県	69.4点



赤坂胃腸クリニック 院長 村田 博司 (むらた ひろし)

1984年熊本大学医学部卒業。1986年大腸内視鏡の世界第一人者であるニューヨークのアルバートアインシュタイン医科大学新谷弘実教授のもとで研修後、1990～1997年、熊本大学医学部第三内科助手。その間、世界各地で内視鏡挿入法を指導。1999年11月に赤坂胃腸クリニックを開業。主な著書『腸が死んだら、人は死ぬ』(ポプラ社)、『予約の取れない医者が教える ～腸の病気で死なない6つの条件』(KADOKAWA) (6月刊行予定)

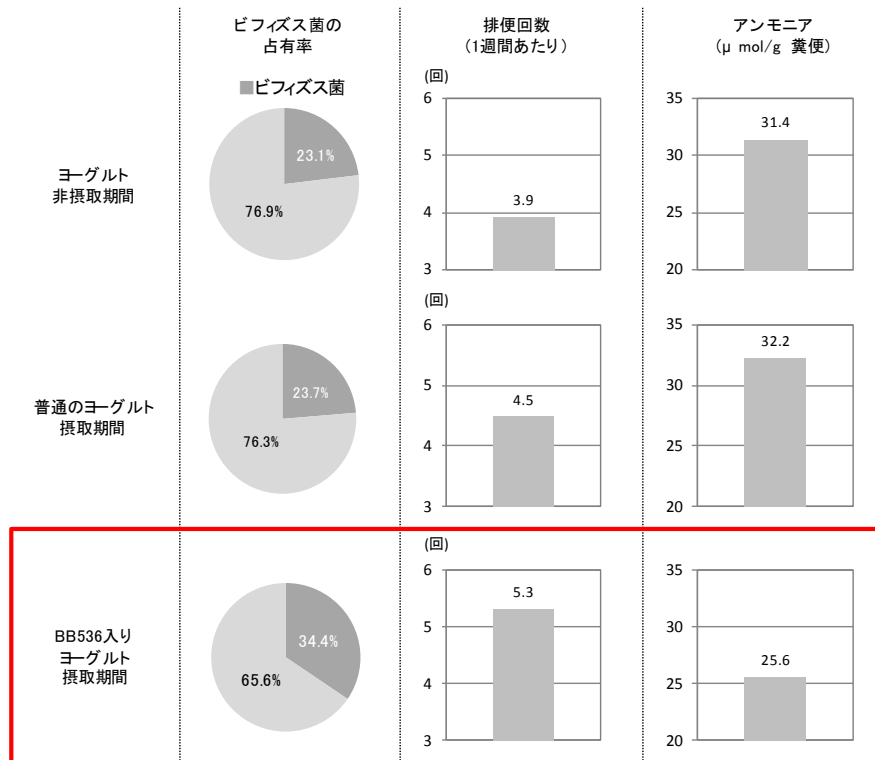
＜森永乳業の研究＞

ヒトにすむ種類のビフィズス菌は酸や酸素に弱く、食品への応用は困難でした。森永乳業では 50 年以上にわたりビフィズス菌の研究を重ね、1971 年に日本で初めて乳製品へ応用することに成功しました。ビフィズス菌 BB536 は健康な乳児から発見され、乳児から大人まで、ヒトのお腹にすんでいる種類のビフィズス菌です。日本国内での長年の販売実績と、世界 30 カ国以上でヨーグルトやサプリメント、育児用粉ミルクなどに利用された実績から、世界で認められたビフィズス菌と言えるでしょう。

今回はビフィズス菌 BB536 について、数ある研究の中から、整腸作用に関する研究データをご紹介します。


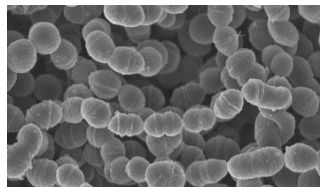
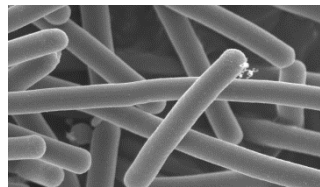
■ビフィズス菌 BB536 整腸作用データ

便秘気味の女性 39 名にビフィズス菌 BB536 を配合したヨーグルトを 1 日 100g (BB536 は 20 億以上) 2 週間食べてもらったところ、ビフィズス菌の割合が増えて排便回数が増加し、有害物質であるアンモニア濃度が低下しました。これらの作用は普通の乳酸菌で作ったヨーグルトよりも高い効果を示されています。このような結果は、複数の臨床試験により実証されており、ビフィズス菌 BB536 入りヨーグルトや乳酸菌飲料は特定保健用食品として認められています。



■知っていますか？ビフィズス菌と乳酸菌の違い

ビフィズス菌と乳酸菌の違いをご存じでしょうか？ビフィズス菌の最も大きな特徴は、ヒトの腸内に最も多くすんでいる有用な菌であることです。ヒトの腸内では 1~10 兆のビフィズス菌がすんでいます。乳酸菌はその 1/10000~1/100 以下にすぎません。そのため、ビフィズス菌はヒトの腸内に適した菌と言えるでしょう。また、ビフィズス菌が作る酢酸には、強い殺菌力や腸の粘膜を保護する作用があります。特に酢酸を作る能力の高いビフィズス菌では、感染症の予防効果があることが知られています。

	ビフィズス菌	乳酸菌	
菌の形	 ビフィズス菌	 乳酸球菌	 乳酸桿菌
棲息場所	主にヒトや動物の腸内	自然界一般(牛乳・乳製品、ヒトや動物の腸内、漬物など一部の発酵食品)	
酸素に対する性質	酸素があると生育できない (偏性嫌気性)	酸素があっても生育できる (通性嫌気性)	
主な代謝産物	乳酸 + 酢酸	乳酸	