

日本記者クラブ会報

東京都千代田区内幸町、
日本プレスセンタービル
©社団法人 日本記者クラブ
電話 〇三三五〇三二七、二

■一九九一年二月二十八日 昼食会

「国の理念」について論議を

鈴木永二 日経連会長



昨年十月、臨時行政改革推進審議会（第三次行革審）の会長になった時に、会長代理の

宇野収さん（関経連会長）から「いままでだ
いぶ放言しているの、この行革審では、当
分はおとなしくされた方がいいですよ」とア
ドバイスされました。しかも記者会見の時は、
その宇野収さんと高原須美子さん（前経済企
画庁長官）が同席していて、私が何か言うた
ズボンをはき、ということが続きました
（笑）。しかしきょうは気楽に、自由に話をさ
せてもらいたい、と思っています。

●ポスト湾岸で積極的な発言を●

ちょうど先ほど、ブッシュ大統領が「戦闘
行為中止」という演説をしたわけですが、地
上戦が続いたら多数の人命が失われる、と心
配していましたので、大変結構なことだと喜
んでいます。しかし、またすぐ「ポスト湾岸」
問題が出てくるわけです。

昨年八月二日以後、日本の危機管理あるい
は国際貢献や平和維持についての問題が提起
され、政府が世論に押されてバタバタしまし

たが、このような混乱は二度と起こしてはな
らない、世界の正当な要求に対しては直ちに
応じるようにならなければいけない、と思っ
ています。

湾岸戦争がぼつ発した時から、ウルグアイ・
ラウンドの会議が二回行われていますが、そ
れに対しても日本政府は、首をすくめて弾の
飛んでいくのを眺めている、という状態です。
日本がウルグアイ・ラウンドに対してどうし
たらいいか、という発言もないまま、近々再
開されるわけです。今度こそ日本政府は、今
までの轍（てつ）を踏まないようにやってい
かなければならないと思うのですが、相変わ
らず、今度の統一地方選に影響するような、
下手なことは言わんでくれ、ということばか
り言っています。

「ポスト湾岸」問題については、日本
は中東の新秩序形成のプロセスに積極的に協
力することが必要である、と思います。今後

目次

「国の理念」について論議を

鈴木 永二 日経連会長

1

「腸内細菌と健康」

ビフィズス菌を摂取しよう

11

光岡 知足 東京大学名誉教授

の中東対策からみても、世界に対する政治的な発言からみても、今度が最後のチャンスです。中東問題の解決にあたって日本は何もやらなかった、また、ポスト湾岸についても何ら発言がなかったということのないよう、ぜひ中東の新秩序の形成に日本も一役買ってもらいたい、と切に思っています。

アラブの顔も立てながら

しかし、この中東問題にあまり口を出すと、アラブ諸国からの反発を買うこともあるわけです。一方放っておけば、なかなか新しい秩序は形成されないと思います。複雑な側面があるわけですが、パレスチナやイスラエルの問題等は避けて通れないんです。アラブ側の顔を立てながら、恒久的な平和を形成するという考え方で、中東の新秩序形成のプロセスに協力していかなければならない、と思っています。

昨年八月この湾岸問題が出た時、ポスト冷戦後のいわゆるすき間を狙った極地的紛争とみる方々が多かったのです。しかし私は、アラブ民族というか、いまままで西欧の支配下で植民地的に取り扱われてきたイスラム文化圏の民族が、一つ旗揚げをしようという意図が相当にあった、と思いました。

それをうまく利用したのがサダム・フセインで、やり方があまりにも侵略的であったた

めに、受け入れられなかったのは当然です。しかし中東文化圏を建設しようというアラブ側の意図は、十分推察してあげなければいけない、と感じています。

湾岸戦争後の二つの問題

今後の問題としては、政治的な問題と戦後の経済復興の問題があります。まず中東の安全保障をどうするかですが、アラブ側の顔を立てながら、国連を中心にした機構をどのように構築していくかということに尽きる、と思います。

また、武器の輸出で各国が競争した結果、ああいった軍事大国を作ってしまったわけです。だから、武器の輸出入についても、十分な監視態勢を国連を中心にしていくことが、非常に大事なことだ、と思います。

戦後の経済復興の問題は、日本にも大きな影響があります。よく言われるように、日本がああ地域で商売だけうまくやっているというのでは、逆効果になります。そうではなく、あの地域の幸福——センチメンタルな言い方ですが——経済発展にどのように貢献していくのかが、大事になってきます。

宮沢喜一さんも言っているように、復興援助基金や復興銀行をつくらうという声もあるようです。そういった問題は、日本の財政にも絡むわけです。どうするのかについては、

いろいろな方法があると思います。

いずれにしても、そういった問題を、今度は真正面から討議していくことが必要です。これについては、海部総理のリーダーシップを大いに期待したいわけです。

平和憲法を考える必要性

平和憲法を声高に主張する人に限って、今回の湾岸戦争については、血は一滴も流したくない、四十億ドルそれから九十億ドルの支出についても出す必要はない、と言っていました。平和憲法をよりどころにしてそう言うわけですが、日本の憲法はそんなに勝手なものかということ、私も改めて日本国憲法を読み直してみました。

日本国憲法の前文の平和と安全についての部分だけを読ませていただきます。「日本国民は、恒久の平和を念願し、人間相互の関係を支配する崇高な理想を深く自覚するものであって、平和を愛する諸国民の公正と信義に信頼して、われらの安全と生存を保持しようと決意した」

憲法が制定された時の考え方は、「諸国民の公正と信義に信頼して」わが国の安全と生存を保障しようというものでした。私は全くの素人で、解説書も読まずに申しあげていますので、間違いがあれば訂正していただきたいのですが、「諸国民の公正と信義に信頼し

て」ということは、平和と安全のために諸外国にやってもらうことは大いにやってもらって、日本が能力もあるのに何もしないことではないはずだ。「諸国民の公正と信義に信頼して」という問題を、「平和憲法、平和憲法」と言われる方々はどのように解釈しているのか。私は大変不思議に思うわけです。

やはり日本も国の理念を前面に出して、そしてその理念については国民全体で検討する、自由にディスカッションし合うことがいま必要ではなからうか、と考えています。

国際関係からみた日本の目標

日本はご承知のように、いわゆる敗戦国ということで、ドイツと同様経済力がありながら、国連の安保常任理事国にはなれません。そういった面では半人前です。

だから、国際的貢献とか、世界の安全保障に対して力をかす時にも、また今回の湾岸復興のためにお金を出す時にも、日本政府としては「安保常任理事国」になることを一つの目標にして、発言力を集中していかなければならない、と思います。

にもかかわらず、ウルグアイ・ラウンドでは、むしろマイナスになるような発言しかしていない。そんな国を安保常任理事国に推薦できるか、という声が強いです。

そういった状況も踏まえて、世界の中で日

本が経済活動をしていくには、どういった対応をしたらいいのか、という問題も十分考えなくては行けないわけです。

中東の平和維持については、先進国が全部手を引いてしまったらどんなことになるか。やはり当分の間はアラブの方々が指導的な姿をとりながら、こちらはそれを後ろから支えていく、ということが必要ではないか、と感じているわけです。

そういうことを考えますと、今回の湾岸危機で討議された、国連平和維持法案、そして自衛隊の条文解釈というようなことを、延々と検討しているだけではないのか、ということが問題だと思えます。

●ことし四、五月が景気の屈折点●

次に、産業面のことを申しあげたいと思います。いま対外的な行動をいろいろ起こさなければならぬ時ではないかと思っています。財源はどうするかということですが、大局的に見て、日本の経済はいまがピークである、一番いろいろなことをやりやすい時期であると考えていいのではないかと思っています。

労働力からみても、九五年くらいまでは強い。金融面からみても、外貨収支は下がってきていますが、これまでの蓄積があり、九五

年前後までは強く、ほぼいまの状態が続く。

短期的には、景気はいざなぎを超すと言われていますが、個別企業の状態や私の接している企業の状態をみると、この四、五月初ころが一つの屈折点にさしかかるとというのが常識的な見方の方です。どういうわけか、四、五月初ころは屈折点になりやすい季節で、足元を見ながらやっつけていかなければならない時期だと思っています。

土地転がしが経済を歪めた

バブル経済と言われますが、やはりこの数年間の過剰流動性——その根源が輸出超過によるところもありますが——をおおったのは、土地融資に基づく土地高、つまり土地本位制でした。不当に上がった土地を担保にして、それを基準に銀行が貸し出しをするという、ここ数年の金融政策と土地転がしが、日本の経済を大変歪めた、と思っています。

一生働いても、マンションも買えないというような状況は、全く異常な話です。働く意欲をなくして、ギャンブルに走った方がいいのではないかという気にもさせかねない状態です。終戦後、笠信太郎先生が言われた「花見酒の経済」は、断固として否定しなければならぬと思います。

株の下落は沈静化して、少しは勢いを取り戻していますが、下手に土地の価格を引き下

げると信用不安を来す、と盛んに言われます。それでは、株が半分になって信用不安を来したかという、そうでもない。実態経済はびくともしないわけです。

土地の問題になると、すぐ信用不安を来すというところで、日銀総裁に、金融引き締めをほどこしたらというアドバイスをする人がよくいます。しかし幸いなことに、日銀は粗金利を緩めないの方針でやっており、私は個人的には結構なことだ、と思っています。私は一部の土地転がし、一部の不動産会社が倒産しても、それはたいしたことではない、むしろ経済を正常化するためにいいことである、と思っています。

銀行は預金者を保護せよ

金融機関について少し申しあげます。例えば、某銀行が商社の土地売買に要した数千億円の借金を肩代わりする。数千億円の借金の相当部分を銀行が握っている。そういう余力があるなら、利ざやをもう少し縮めていた方がいい。いまの保護行政をもっと開放してもらいたい。銀行がなぜ保護されているかという、預金者保護が、大義名分になっているからです。

数千億円の不動産の売買をして、それが動かなくなったから、その大部分を銀行が引き受けるというのは、美談に聞こえるかもしれ

ませんが、私は社会正義に反すると思います。それだけの余裕があるのなら、もっと預金者を保護したらいいではないか。そういう気がします。

土地問題に弱い日本の政府

それから、どうして政府は土地問題に弱いのか、実行力がないのかを痛感しています。なぜ自民党は土地保有税を骨抜きにしなければならなかったのか。せめて政府税調が主張していたくらいの考え方で実行できなかったのか、と痛感しているわけです。私はそういうことをたびたび主張していますが、残念ながら、経済界も産業界も必ずしも志が同じでないようで、非常に残念です。

日本のような良き労使関係が続いているから、住宅の問題は大きな声になりませんが、逆手を取ろうと思ったら大変なことになるんです。社宅に入っている間はいいかもしれませんが、退職後の住宅はどうなるのでしょうか。産業界も長い目で見ていかなければならない、いま労使関係がいいから、それでいいではないかという短期的な見方は非常に危険なことだ、と思っています。

●とても窮屈な日本の財政状況●

私は、大蔵省の財政制度審議会（財政審）

の会長もやっています。赤字国債発行の体質は一応止まったといいますが、どうでしょうか。湾岸戦争で一兆何千億円の短期の特別国債を発行する。それは一年で返済することが許可条件になっています。それほど窮屈なわけです。

なぜ財政が窮屈なのかをもっと掘り下げていかなければならない、と思います。これから湾岸の復興資金をつくるとなると、そんな金額ではすまなくなります。また、もっと国民生活を豊かにしなければなりません。また、福祉関係のいろいろな施設を作ってくれとなると、財政支出も相当必要になってくるわけです。

行革と財政の関係を見直す

行革では、増税なき財政再建を絶対守れといわれるわけですが、こういった問題に対してどのように財政処理していくのか。増税がいけないならば、固定した財源でいいのか、という問題も出てきます。

アメリカとの構造協議の結果、公共投資を含め、これからのように金を配分していくか、という大きな問題に取り組まなければなりません。そうした時に、とにかくコメの問題は一言も触れてくれるとか、コメは一粒も輸入しないというような方針でいいのか。先ほどの財政バランスの問題についても、

増税になることはやめてくれ、と反対する。地方選挙に影響するから増税はけしからん、というようなことを言われたら、行財政改革も全くだけないわけです。

これからのような意識で、行財政改革をしていくかですが、行政改革の根っこは、どうしても政治改革につながざるを得ないわけです。タテ割り行政ということが非難されますが、これはタテ割り政治につながっているわけです。

このあたりは、ここにお集まりの報道関係のみなさんを中心に、国民の声を盛り上げていただく以外にはないのではないかと。それを後ろだてに、われわれは切り込んでいくことになるのではなからうか、とと思っています。

●日本の労使関係は社会の安定帯●

日経連の会長としてこの五月で四年が終了するわけですが、日頃考えていたことを少し申しあげたいと思います。

一つは、日本の良き労使関係は、社会の安定帯として大変に大きな意味がある、ということを知っていただきたいと思います。日本はご存じのように、コーポレート・エコノミーと言われますように、雇用者の七〇八割が企業で働いているわけです。ですから、も

う完全に「企業社会」と言えると思います。

そのコーポレート・エコノミーを支えているのは経営者であり、管理者であり、また一般従業員であるわけです。組合員と言ったり、経営者と言ったり、管理者と言ったりしますが、大きくまとめれば「企業人」ということになります。

「企業人」というのは、自由主義社会、市場社会を根拠にした企業を担っている人達です。そういった人達が、反発し合う関係では何事もうまくいくはずはないんです。

企業家精神が曲がった米経済

アメリカでは、資本の論理を強調したあまり、経営者が大量生産のシステムに依存して、人間を軽く見過ぎたということがありました。また、企業売買ということで、人間を少しも考えずに、一番いい時に企業を売り放してしまふ、そういう事実があります。

アメリカでトップの生産会社でも、アメリカでやるより日本、台湾でやった方がいいと経営者が考え、アメリカの工場を閉鎖して、台湾、日本に移動する。そして振り返ってみて非常に後悔する、ということにもなるわけです。

人間を軽視し、資本の論理を強調し過ぎたアメリカ経済は、企業家精神が少し曲がってしまったわけです。MITが「メイド・イン・

アメリカ」という本で、そのことを詳細に調査報告しています。

労働力の適正配分が肝要

日経連は労使関係を中心に、戦後の共産勢力を排除するところから出発しているわけです。当面の問題としては、労働者不足の問題があります。雇用の安定確保が基本的な課題です。

そのためには労働力が最適に配分されるということが大事です。こういう立場から、例えば就職協定の問題も、私はドンキホーテと言われながら、まだ頑張っているわけです。

日本の将来のことを考えても、適正に労働力が配分されることが大切です。一部の企業が、資金力、収益力にまかせて大量に人を雇う、それが四〇五年のうちにスクラップ・アンド・ビルドされてしまうというような使い方は、人材活用の面からいってもいかなものか、と思っているわけがあります。

高齢者・女性労働力の活用

それから、女性や高齢者の労働力をこれからも活用しなければならぬということは、言うまでもありません。女性の労働力は、出生率の低下につながりかねないという問題もあります。

女性の活用ということは、いかにすれば女性が喜んで働き、喜んで家庭を守ってもらえ

るか、ということ。物質的な問題、施設的な問題、精神的な問題もいろいろ出てきます。

●いま求められるのは「豊かさ」●

一方会社人間として、一生を過ごしてきたような日本の男性は、ともすると会社人間的な生活をしてしまします。そして家庭にはなかなか入り込めない。最後は「ぬれ落ち葉」だとか「粗大ゴミ」と悪口を言われる。全くこれは不幸な話です。

実は、私はゴルフを止めています。そうすると土曜、日曜が時間的に豊かになります。女房のお伴で買い物に行き、時に大根をぶら下げて帰宅することもあります。料理は作れませんので、皿洗いくらいはたまに手伝う。もっとも女房に言わせると、「あなたは口ほどはやっていない」ということですが、でもそういう気持ちはもてるようになりました。行革審でもある部会に、「豊かな暮らし部会」という略称をつけたくらいです。

レジャー産業が根底では危険
私は、働きバチの日本人を延長したような豊かさは、危険があると思うんです。以前経済企画庁が、週休二日制にすればGNPが上がる、という報告を出して、異なことを言う

など思っていました。「二日間、みんなが遊んでくれれば、レジャー産業が栄える。つまりスキーやゴルフ場などのレジャー産業や交通などいろいろなものが栄えて、GNPが上がる」ということだそうなんです。

そういった意識は、豊かさの根底にレジャーを置いてあるわけです。レジャー産業に乗っかって、自分のひまな時間、ゆとりの時間を費やすということしか考えないのです。

男性の意識から申しますと、土曜、日曜はお付き合いとしてゴルフをしなければ取引もできない、ということだったろうと思います。しかし、それは何年も昔の話で、もうそんな時代ではないと思います。

東京のスポーツ施設としては、もっと手近でやれるテニスとか室内プールとか、また他にも十分楽しめるスポーツがあるだろうと思います。そういったことを大いに政府や地方行政に考えてもらいたいです。

余暇とは自由になる時間

いま一番大切なのは、「時間」だろうと思います。私の友達の通産官僚だった佐橋さんが退職後「余暇開発センター」を作りました。そのパンフレットの中で彼はこう言っています。

「日本人は余暇を勘違いしている。余暇という言葉は、イギリスのジョン・スチュアー

ト・ミルが使ったんですが、余暇というのは一日二十四時間のうちで自由になる時間のことを言った。その自由になる時間を、イギリス人は思索と読書に使った。そして孤独なる生活と言いますか、静かな生活ということでも過りました」

やはり現在の日本人はそういったことが少し必要ではないか。私を含めて申しあげたいのは、日本人は世界のことをあまりにも知らない。世界の歴史も知らない。動きつつある歴史地図を知らないんです。

いま、大学の先生方が編纂された『正義の諸相』という本を読んでいる最中です。プラトン以降の方の「正義」に対する考え方が書かれているんですが、つまるところ倫理観をもっと持て、と言っているわけです。

そういった西洋に流れる、ギリシャから流れてきた正義観に対して、日本の正義観はどうなんだということ、私も七十の手習いを始めているわけです。

土地・住宅問題が豊かさの原点

春闘時にまとめる労働問題研究委員会報告というものがありません。それにも今年初めて「心の問題」を取り上げました。豊かさとは何かということから、家庭の重要性を述べています。育児の楽しみ、一家団らんを楽しむをもう一回考え直すべきではないか、と言っ

ているわけです。もちろんそれは昔の家長制
度に戻れ、ということではありません。

それには「まず、そんなゆとりある部屋が
あるか」という反論もあるわけですが……。そ
ういうことを聞くと、土地・住宅の問題は、
心の問題にまで影響する豊かさの原点ではな
いか、と思っているわけです。

●「実践的な行革」を志したい●

最後に行革の問題で、みなさんにご理解い
ただきたいこと、そして応援していただきた
いことをお話したいと思います。

今年の十月三十一日、第三次行革審の会長
に任命されました。その時、海部総理に、こ
れからどういうことをやっていくかについて
一枚の紙に書いて、持っていきました。細か
い表現は忘れましたが、第三次行革審は総論
的なことをアドバイスするのではなくて、こ
れはどのように実践していただきたい。「実
践的行革」とわざわざ書いて、「実践的行革
を志したのでご了承いただきたい」と海部
総理に申しあげました。

そのためには、やはり総理自身が率先垂範
していただかないと達成できませんので、そ
のようにして下さいということを申しあげま
した。それが一番のポイントです。

●答申内容は必ず実行せよ

従来の答申は、抽象論と言っては申しわけ
ないのですが——当時としては具体論ですの
で——どうもつまみぐいされてしまう傾向が
あるんです。JR、NTT、タバコ産業の民
営化は見事に成功して、大きな業績を残され
たけれども、公的規制の排除とか、中央から
地方へ、あるいはタテ割り行政といった問題
については、答申が閣議決定され、通知され
ているにもかかわらず、うまくいっていませ
ん。

しかも行革の答申は法律で、内閣総理大臣
は尊重しなければならぬ、と決まっている
わけです。だから尊重義務は非常に重きをな
しているわけで、これが他の審議会と違うゆ
えんなのですが、答申された項目が期待され
たようにはなっていないんです。

頭のいい官吏の方々がまとめているわけで
すから、抜け穴と言っては失礼ですが、選択
の余地を残した答申になっている。根っこは
きちんと自分達で握っていて、こういうこと
をやりました、という返事ができるようにな
っている。ですから何年か経つと、また根っ
こから立派な芽が出てくると言わざるを得な
い状態なんです。

●豊かな暮らし部会での検討

いま豊かな暮らし部会では、豊かさとは、

ゆとりとは、それを支える物質的な面、精神
的な面とはといったことを検討しています。
きのう部会長の話を承ったんですが、例えば
官から民へ、中央から地方へといっても、プ
ロセスというか、筋というものの検討がいま
までは行われなかったんです。これを改正し
なければ将来恒久策として達成できない、と
いうことまで踏みこむべきなんです。

生活重視という以上は、生活に密着した行
政区画、行政機関が一番いいんです。そうす
ると、中央から市町村への権限委譲というこ
とになるわけですが、いまの市町村をそのま
ま対象にできるかとなると、すぐ反発が出て
くるわけです。

現在、全国で市町村は三千二百〇三百あるよ
うですが、それを三百くらいの単位にする、
これは一つの案としておききいただきたいの
ですが、市町村の数を十分の一くらいにする。
市町村の行政能力を向上させ、うまくいって
いるところには、いまの政令都市並の権限や
財源を与え、いわゆる補助金行政はしない、
というようなことが考えられるのではないかと
思います。

●国の理念を固めて出発する

もう一つ、国際化の中における日本のあり
方、それに行政はいかに対応するかというこ
とが、稲盛さんの世界部会で論議されていま

す。先日も稲盛さんから話を聞いたんですが、どうも日本の外交は、その場その場の議論が多過ぎ、一貫した筋が通っていないように思っています。

ある人は憲法の前文に日本のよって立つ理念が書いてあるではないか、と言われます。それならば平和憲法に示された理念とはどんなものか。現在どのように解釈すべきか。そういう問題の一つのたたき台として検討を進めていく。その間にいろいろいい意見も出てくるかもしれないです。

まず国の理念をどのように理解するか。その他にODAの問題とか、大学教育とか、知的所有権の問題とかいろいろ項目がありますが、まず国の理念は何だというようなことを固めてから出発することが非常に大事ではなからうか。そんなようなことをいま討議している最中です。

きのう、おとといと二日間にわたって消費者団体、婦人団体、連合など各界代表の方々に集まっていただいて、率直なご意見をお聞きしました。各団体の共通項となっている問題は、先ほどお話しした公的規制の問題、それから行政の地方分散の問題、それとタテ割り行政。やはりわれわれが考えていることと婦人団体、消費者団体が考えていることに共通項が多い。そういう感じがしました。

質 疑 応 答

和田（テレビ東京） 二点お伺いします。

昨年、「ボスではあってもリーダーではない」という鈴木会長の発言が一世を風びしたわけですが、政治のリーダーシップということでは、海部さんには「ボスでもないしリーダーでもない」という声と、一部には「ボスではないけれど、リーダーシップはそれなりに発揮している」という声もあるようです。海部さんのリーダーシップについて、いまだう思っておられるのか。

もう一点は、都知事選挙のことです。中央から地方へというお話でしたが、今回の都知事選は中央の国会対策という観点が大きくものをいって、それに対して現知事は地方自治を守るんだ、という争点になっている。この状況をどう思われるのか。行革審の会長として、日経連会長として、そして個人として、それぞれ意見が違ってもいいませんか。

鈴木 ご質問の最後の方の、三つの使い分けですが、私は不器用でして、使い分けが下手な方です。だいたい一緒にして言っていることの方が多くはないか。それで時々お叱りを受けるわけです。

まず海部さんのリーダーシップについては、

だんだん自信をもって発言してきているのではないかと、思っています。こういうことを言っている誤解を生ずるかもしれませんが、海部さんも私も愛知県の出身です。海部さんが首相になるずっと前に、まだパーティーが盛んなころですが、地元関係のパーティーをやられたことがある。

あいさつを頼まれましたので、県政の歴史を若干ひもといてみたら、愛知県は、織田信長、豊臣秀吉、徳川家康と、戦国時代までは大変立派な人が出てきたのに、明治維新以来、総理が一人しか出ていないんです。加藤高明が大正の中期に総理になっただけなんです。

これはいい応援材料ができたと思って、県政百年になろうとする時に、もうそろそろ二人目の総理が出てほしいじゃないか。海部さんを、地元の方々でおしたてる気持ちはありませんか、というようなことをぶったんです。そんなこともありしますので、私は気持ちの中で応援しているわけです。

そこで、昨年のサミット、それから日米構造協議を控えてのブッシュ会談の時には、私は総理に「思い切ってリーダーシップを発揮しなさい」ということを言いました。あのサミットの時には割合とはっきり自己主張をされたように思います。最近も国会答弁はだいぶ自信をもっておやりになっています。

しかし、ウルグアイ・ラウンドにおける農業の問題では、日本がつぶしたという印象を与えるようなことは絶対に困ると言うけれども、どうしろとは言わないんです。そのあたりが、物足りないと思っています。

海部さんは、人が政策を提供して、それをディスカスして、これはと思ったらやられる人だと思えます。私は、ポスト海部ということよりも、海部さんをどうするかということにもっと力を入れていただければ、海部さんのリーダーシップも発揮されるのではないかと感じています。これは応援団としての意見ではありません。

都知事選については、私は、原則的に国政の問題を地方選挙に絡めることは、まだ日本の政治が未熟な証拠ではないかという気がします。今回の都知事選は、結局、「湾岸」の協力予算法を通すというための手段であり、それ以外にないと思います。ですから、鈴木さんも不幸だし、磯村さんも不幸だと思っています。

一番最初にも、コメの問題を政争の具に使うな、党利党略に使うなと申しあげましたが、それは地方選にも当てはまります。それでは国の構造問題もまともに論議できないではないか、ということです。

葦沢（日経OB） 実践的行革ということですので、具体的な問題をお聞きしたい。整備新幹線の問題です。昨年暮れに政府自民党の申し合わせで、政治家がゴリ押しをして、東北、九州、北陸新幹線に予算をつけたわけですが、特に北陸新幹線の軽井沢―長野間については、ミニ新幹線案でいけば六百億円なのに、三千六百億円もかけるといえばかげた話です。それで三十分しか変わらない。一分間短くするのに百億円かかるというようなことで、JR東日本は泣いているわけです。

そのために、それが発表になった翌日以降、各社説が、徹底的に政治家のゴリ押しを批判しています。こういう問題を鈴木行革審で大いに検討していただきたいと思うのですが、いかがでしょうか。

鈴木 先日、JR東日本の住田さんとJR西日本の井出さんと対談したんですが、その時に、「JRは行政改革の優等生だ」と申しあげました。三つ民営化があったけれども、五十点以上はJRだけで、JRは六十何点、タバコ産業は非常に低く、NTTも五十点以下です。

行政改革にはフォロー・アップということがあります。フォロー・アップで、やはり一度検討させていただかなくてはならないということがあると思います。政治路線的な取り

扱いをされるということがないようにしなければならぬ。

今度の整備新幹線の拡張計画も、「本当に大丈夫なんですか」と尋ねたのですが、「大丈夫だ」とのお答えでした。当然そういう返ししか返ってこないとは思いますが、まだ私も若干心配しています。

長野の問題は、六百億円で済むものがどこから三千六百億円という数字がはじかれたのかと思います。それだけのかさ上げがあるのなら他の方をやった方がいいんじゃないか。

ただ、新幹線ができるのと、上田から東京まで一時間で来れるんだそうです。私どもの子会社が上田の郊外にあり、その社宅は菜園付きなんです。「君達はいいな」と言ったら、「整備新幹線がここまで来れば一時間です。本社の社宅をここにお建て下さい」という提案がありました。なるほど新幹線で一時間、それが住宅問題に対する特別な配慮になればそういうことも考えられるな、とこんなことも考えました。

いま行革審の意見を申しあげるのは少し早過ぎると思いますので、よく検討させていただきます。

井出（共同OB） 国の理念ということを強調されました。それは自衛隊の性格とか、

あるいは国防ということに大いに関係のあることだと思いますが、どのように考えておられるのか。

終戦直後ならともかく、こんなに長い年月にわたって外国の軍事力に安全保障を依存するのはどういふものか、やはり自力防衛といふことが必要ではないか。財界の人は自力防衛というところ、ものすごくお金がかかるようなことを言うけれども、憲法九条と共存する安上がりの自力防衛もできると思うんですが。

鈴木 これは極めて難しい問題です。理念というの、やはり一つのよりどころから物事を判断するということもひとつの重要な手だてだと思えます。

安上がりな自己防衛というのは、私はよく分かりませんが、それは小さな国で、相手がどの程度の力を入れて来るか分からない国だったら、それはもう小さな防衛力ではないだろうと思えますが、東洋における日本くらしいの地位、いわゆる戦略的地位と国力があると、他の小さな国が小さな防衛力で済んでいるから、日本もそれで済むという理屈は通らないだろうと思えます。

(文責・編集部)

すずき えいじ氏略歴 一九一三年生まれ、

愛知県出身。東京商科大学卒。三七年日本化成工業株式会社(後に三菱化成工業株式会社、三菱化成株式会社に社名変更)に入社。常務取締役経理部長、専務取締役、取締役副社長を経て、七四年取締役社長、八二年取締役会長、九〇年から相談役。

日経連関係では、七五年常任理事、八一年政策委員会委員、八四年副会長、八七年五月から会長を務めている。

このほか、八四年から厚生省人口問題審議会委員、八七年から大蔵省財政制度審議会会長、九〇年十月からは臨時行政改革推進審議会(第三次行革審)会長。

記録版バックナンバー

* 第49号以降

第49号 (90・10・5)

国境線修正の可能性も

エドアルド・シエワルナゼ

ソ連外相

湾岸危機と日本の役割

小山 茂樹

第50号 (90・11・28)

黒人解放運動への

日本政府の援助は不十分

ネルソン・マンデラ

ANC(アフリカ民族会議)副議長

配給制度は「救命道具」

市場経済移行にあたって

G・H・ポポフ

モスクワ市長

第51号 (91・3・7)

「軍産複合体」と戦おう

ビタリー・コロティツキ

『アガニョーク』誌編集長

経済復興に日本の支援を

ビオレタ・バリオス・デ・チャモロ

ニカラグア大統領

一九九一年二月二十日 研究会

「腸内細菌と健康」 ビフィズス菌を摂取しよう

光岡知足 東京大学名誉教授



きょうは、腸内細菌（腸内フローラ）と健康との関係、特に腸内細菌が、がんとか、老化現象とか、長寿とどういふふうに関係しているのかについて、お話ししたい。

大腸菌とビフィズス菌

私は腸内細菌の研究を始めて三十八年になります。この研究をやっていると、言くと、「大腸菌の研究ですか」とよく言われます。確かに大腸菌は、今から二十年前くらい前までは、腸の中にいる代表的なバクテリアと考えられていました。けれども、研究を進めてみると、腸の中にいるバクテリアの代表は大腸菌ではないことが分かってきました。

一方、私が東京大学の大学院に入った当時からビフィズス菌は知られていましたが、そ

れは赤ちゃんの時の菌で、大人になると大腸菌になってしまふ、というのが定説でした。

そして、私が大学院を卒業する頃、「大人の腸の中にもビフィズス菌がたくさんいる」と学会で言いますと、「光岡は別な物をビフィズス菌だと言っている、あれは間違いだ」と当時の大先生から言われました。

しかし、私は大人の腸の中のビフィズス菌をこの目で見たのです。その時から私は、このビフィズス菌は人間の健康にとって切っても切れないものであるに違いない、というふうに考えました。というのは、大腸菌という悪い菌だけが人の腸の中に頑張っていたのは、人間の健康は保たれないというふうには、直感で考えたわけです。それが今や、ビフィ

ズス菌は人の腸の中で一番大事な菌だ、というふうに変わってきました。

人の腸の中には大腸菌やビフィズス菌があると云いましたが、実際はそれだけではないんです。ですから、まず人の腸の中の細菌のバックグラウンドを簡単に説明し、それがどういふ働きをしているかについて、少し推測も交えてお話ししたいと思います。

バクテリアの動き

図1（12ページ）は健康人の消化管各部位の菌叢（そう）ですが、口の中にはすでにバクテリアがたくさんいて、このバクテリアが食べ物と一緒におなかの中に入ってくると、まず胃酸でバクテリアが殺されて、十二指腸の方に達します。食べ物が十二指腸にいくまでの時間は、年をとると消化が悪くなりますから、だいたい三〜四時間くらいかかります。そして、大腸に達するまでの時間は、五〜六時間くらいと言われています。五〜六時間くらい経つと、おなかですくのは、食べ物が大腸に達したからです。

しかし、その間のバクテリアの動きはかなり違うわけです。胃酸で殺されたバクテリアは、幽門弁が開いて十二指腸に入りますが、そこでバクテリアはそれほど増加しません。しかし大腸の始めの盲腸にいくと、バクテリアは爆発的に増加します。

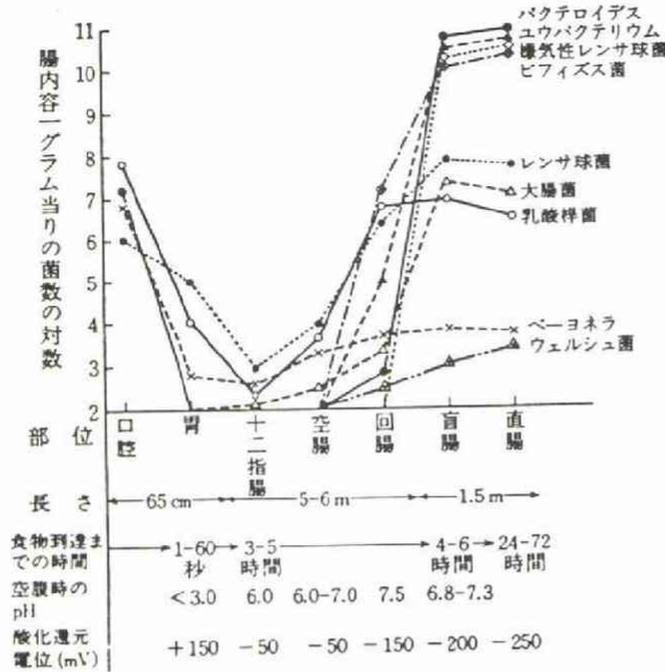


図1 消化管各部位の菌叢

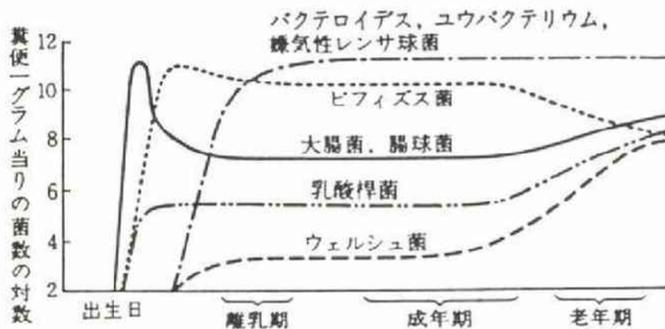


図2 年齢とともに移り変わる腸内菌叢(模式図)

そして、盲腸から糞便になって出るまでの時間は、人によってずいぶん違うわけです。この盲腸から糞便になるまでため込むのが、便秘です。ここでバクテリアが非常に増えているわけですから、ここでの腸内細菌の役割が人間の健康にとって、かなり重要になってきます。

昔はこんなことは考えていませんでした。昔は、腸内細菌は大腸菌が主であって、他の菌はいない、いるけれども死んでいる、と医学の教科書にも書いてあったからです。それ

が、他の細菌は死んでいるのではなく、生きていたことが明らかにになり、問題が大きくなってきたわけです。

人の腸内のバクテリアの中には、いわば善玉もあれば悪玉もあって、その菌数は百兆個、そして百種類もあるのです。種類でなく群で見ますと、例えばビフィズス菌の中でもいくつかの種類があります。一つの菌が十種類くらいあるとすると、一人が持っているバクテリアの種類は百種類にもなるのです。尾籠な話で恐縮ですが、皆さんが排泄される糞便の

二分の一から三分の一がバクテリアで占められていて、腸内細菌が健康に極めて密接な関係を持っているのです。

ビフィズス菌は変化する

加齢に伴う糞便フローラの推移は 図2 のとおりで、赤ちゃんの時はビフィズス菌が非常に多いのですが、大人はこのビフィズス菌がだいたい全体の10パーセントに減ります。そして腸内細菌のバランスによって、健康が良くなったり悪くなったり、あるいはがんが早く起こったり、老化が早く起こったりするわけです。

ところで、私が見つけた事実なんですが、赤ちゃんは生まれるまでは、お母さんのおなかの中で無菌で育ちます。ところが産まれると同時に空気中のバクテリア、あるいは産婆さんの手からバクテリアが入ってきます。胎便は無菌なんです、一日目の新生児の便の中にはまず大腸菌が出てきます。ところが、その二、三日後にはビフィズス菌が現れてきます。ビフィズス菌が赤ちゃんの腸の中につきよようになります。

ただこの時のビフィズス菌は、赤ちゃん型のビフィズス菌です。皆さんが持っているビフィズス菌とは違う。赤ちゃん型のビフィズス菌はおっぱいの中の乳糖を使って、乳酸と酢酸を作り、腸の中が酸性になります。酸性

になると、大腸菌はすみづらくなりやすから、全体の一パーセントくらいになってしまふ。粉ミルクを飲んでいると少し違ふんですが、母乳を飲んでる赤ちゃんは、ビフィズス菌が九五パーセントから九九パーセント占めています。

赤ちゃんの糞便が黄色くてしかも臭くないのは、ビフィズス菌の産物だからなんです。ビフィズス菌は乳酸と酢酸以外はほとんど出しません。腐敗産物は全く出さないから、赤ちゃんの便が臭くない。色が黄色いのはビフィズス菌がたくさんあるためで、pHは4・5〜5・5くらいの酸性なんです。

ところが、離乳して大人と同じような物を食べるようになり、お乳を飲まなくなると、腸内細菌のバランスが変わってきます。昔は赤ちゃん型のビフィズス菌がいなくなると思われていたんですが、実は大人型のビフィズス菌に入れ替わる。すなわち赤ちゃん型のビフィズス菌がなくなると、大人型のビフィズス菌が出てくるのです。それは食べ物のせいで、大人と同じような物を食べると、大人型のビフィズス菌が出てくるのです。

大人になると、ビフィズス菌がなくなるのではなく、一〇パーセントくらいに減るので、そして、その他のバクテリアが糞便に臭いをつけるんです。嫌気性菌といった腐敗を

起こす菌です。

老化で腐敗菌が増加

老人になってくると、腸内細菌のバランスが、少しずつ変化してきます。老人とはいくつぐらいかというところ、私の統計的な処理では六十歳以上を一つの区切りとしています。お年寄りになると便が臭いとか、おならが多くなるという現象が見られますが、それは腐敗菌が増えてくるからです。健康な人では十人中十人が持っていたビフィズス菌が、お年寄りになると、十人に二人は検出されなくなり、持っている人でも、その菌数が下がってきます。今まで一〇パーセントだったのが、一パーセントとか〇・一パーセントくらいに下がってしまうのです。

そして、さらに困ったことには、ウェルシユ菌、食中毒を起こす菌で腐敗菌ですが、これが増えてくるんです。腸内細菌の善玉が減って悪玉が増え、腸内は老化現象が起こる。こういうふうを考えていただきたい。これは、消化機能が衰えるからなるんですが、そのことがさらに老化を早めることになるんです。

悪い菌が増えていい菌が少なくなると、腸内には悪い物質がたくさん出てきます。その中には発がん物質もある。老化促進物質もある。それが健康の阻害要因になるのです。老化の結果、腸内細菌のバランスが悪くなるの

に追い打ちをかけるように、さらに悪い物質が出てくるわけです。この状態をなるべく正常に戻す工夫が必要なので、食生活や健康食品で、ある程度が可能であるということをお願いしたい。

腸内細菌とストレス、ボケ

ストレスの人も腸内細菌のアンバランスが多いんです。例えば、宇宙飛行士です。また、かつてアメリカで夫婦仲の悪い男女がいて、夫がホテルの一室で奥さんをピストルで殺した事件がありました。その時に亡くなった奥さんの腸内細菌を調べてみると、健康な時とは違う、宇宙飛行士と同じような腸内フローラだった、ということが分かりました。

もう一つ、岡山にアルツハイマー症の研究をされている佐々木健先生がいらっしゃいます。その病院からボケ老人の腸内フローラを調べてくれ、と言われました。調べてみると、宇宙飛行士の腸内フローラどころじゃなかった。ボケの結果かもしれないが、ボケがさらに症状を悪くしているのではないでしょう。ですから、腸内フローラのアンバランスは老人だけの特徴ではなくて、ストレスとか、ボケとか、そういう異常時の一つの特徴ではないか、というふうに思っています。

今、申しあげたように、腸内フローラのバランスはストレスによっても変わりますし、

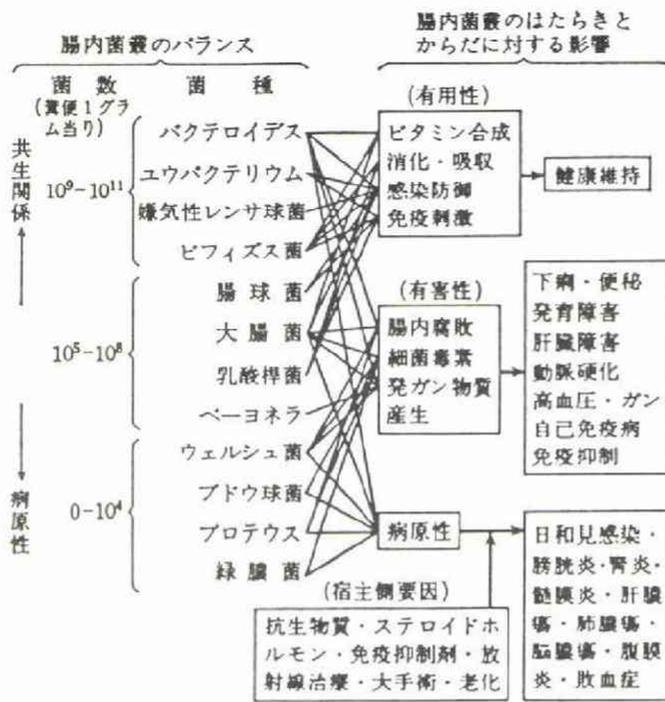


図3 腸内菌叢とからだとの関わり合い(仮説)

食べ物によっても変わります。抗生物質は悪玉の腸内細菌も抑えますけれども、善玉も抑えるわけです。そして、老人になって体調が崩れると、腸内フローラのバランスが崩れ、体調をさらに悪くする。その他、気候だとか病原菌感染でももちろん変わりますが、できるだけ腸内細菌のバランスをよくしておくことが健康管理上重要じゃないかと考えています。

腸内細菌の中で、一つだけはっきりしたのが、人の腸の中で唯一の善玉はビフィズス菌

だ、ということ。よく「先生、ビフィズス菌よりもっといい菌があるんじゃないでしょうか」と聞かれるんですが、私の調べた限りにおいて、ビフィズス菌以上の善玉は人の腸の中にはないんです。悪玉はそろそろいます。まだ分かっていない悪玉もまだまだいるでしょう。この悪玉探し、今、私の研究の大きなテーマです。

腸内細菌の悪玉と善玉のバランスで、健康が良くも悪くもなるということです。腸内細菌は百種類もあり、百種類もある細菌のかなりのものが悪玉に関係しています。

インドール、アミン、硫化水素、アミン、アグリコンなどは、ほとんどすべて食べ物の成分から、あるいは体に分泌された胆汁などから細菌によって作られ、がんに関係します。

食べ物の成分の中でも、炭水化物、糖質からはこういう悪いものはできません。しかし、蛋白質、脂肪、コレステロールからはできるのです。

腸内細菌と付き合っていく上で、悪玉の餌になるのが、蛋白質、脂肪、コレステロールだということを注意

していただきたいと思っています。

腸内フローラの働き

腸内フローラとからだとの関係は図3のとおりですが、腸の中のバランスはこういうふうになっています。ビフィズス菌も大腸菌も良く働くと、腸の中ではビタミンを合成して、消化吸収に役立ちます。あるいは感染防御に役立つたり、免疫機能を刺激したりします。

こういうことが恐らく健康維持に役立っているでしょう。しかし一方では、これまでお話したように、腐敗を起したり、毒素を作る腸内細菌もたくさんあります。発がん物質も作られています。こういう菌が増えてくると、下痢、便秘、発育障害、肝臓障害、動脈硬化、高血圧、がんなどになります。あるいは自己免疫抑制、このごろはやりのアレルギーなんかも、場合によると腸内細菌が関係しているかもしれないですね。

さらにがんで胃は切ったけれども、傷口からバクテリアが入って、感染症で亡くなるといった場合があるのです。その時の菌は特殊な病原菌ではなくて、腸の中にいる菌が多いんです。ですから、手術する前には、腸をきれいにしますが、それでも感染するんです。だから腸の中の有害性、病原性の菌とはなるべく付き合わないようにすること、これが重要だと思います。

もう一度これまでのことを要約しますと、腸内細菌のバランスは、気候とか、食事とかストレスとか、薬とか、外来菌によって影響を受けます。そして、そのことは代謝に影響します。腸内細菌のバランスが、老化や発がん、それから病気にかかりやすいか、かかりにくいといった多岐にわたる現象に関係してきます。

腸内細菌と栄養

詳しいことはお話できませんが、今申しあげたビタミンの合成にだけ触れると、昔は脚気菌はビタミンを壊す、白米ばかり食べていると、ビタミンB₁が欠乏する上に、ビタミンB₁を壊す菌が発育してくる、と言われていました。今はあまり言わなくなりましたが、全く関係がないわけではないのです。

昔から断食で人間は十日くらいは生きられると言われてきましたが、それは腸内細菌が栄養を送り込んでくれているからじゃないか、腸内細菌が加勢しているからじゃないか、と私はひそかに思っています。断食しますと、三日目くらいが一番苦しいそうです。私のところで動物実験をやったんですが、三日目くらいに、動物は理性がないから共食いが始まります。その後行ってみると、ネズミのケージの中には強いやつ一匹しか残っていないんです。

そのころ、ネズミの腸内細菌もガラッと変わっているんですね。人間もそうなんです。人間は共食いはしません、三日目くらいから便がタール状になるといわれています。その時に恐らく腸内フローラがガラッと変わるんじゃないか、分泌物と何かが一緒になって便がタール状になるのではないかと思えます。栄養についてはそんなことが話題なのでしよう。

腸内細菌と薬物代謝

それから薬物の効果については、一つだけお話しておきますと、漢方では実症と虚症によって処方が変わります。それは恐らく腸内細菌の違いが経験的に分かっているからじゃないか、腸内フローラによって効果のある物質ができて、初めて効くんじゃないか、と思っっているんです。われわれが飲んでいいるサルファ剤は、腸の中であるところが切れて、活性が出たのが効いているわけです。

それが逆になると、色素添加物、アゾ色素という食品添加物、食紅みたいなもの、これの毒性あるいはクロラフェニコールが再生不良性貧血になる。それからチクロという甘味料が膀胱がんの原因になると言われているんですが、これもチクロから、チクロヘキシールアミンという物質ができて、これが発がんを起こすんです。そうなるには、腸内細菌が

チクロに働いて、発がん物質を作らないといけないんです。そういうことから言うと、腸内細菌は薬物代謝にも関係していると考えられます。

その他、先ほど小腸のところでは菌が少ないと言いましたが、小腸のところにはバクテリアが上がってくる現象がよくあります。その時には下痢を起こします。逆に下痢をしている人は、だいたい小腸の上の方にバクテリアが非常に多いと言われています。腸内フローラは下痢にも関係していることだけ、ご紹介しておきます。

無菌環境では寿命は一・五倍

それから老化に腸内細菌が関係しているといわれる一つの証拠は、帝王切開した動物を無菌環境で育てて繁殖させてみると、寿命はなんと通常の一・五倍にもなるんです。無菌環境で動物を飼うと、五〇パーセント寿命が長くなるんです。腸の中にバクテリアがいることが寿命の足を引っ張っているわけです。もしも日本人が無菌環境で生活できたら、日本人の平均寿命は、百歳を超えることになるでしょう。老化物質が病気を起こしたり、がんを起こしたり、老化を促進しているのです。

日本人の死因の変化

日本人の平均寿命は、いま世界一になりましたが、いろいろ問題も起こっています。そ

の一つとして死因が変わってきました。日本人は昔から脳卒中が多い、と言われてきましたが、昭和四十年ぐらいから急に減り出しました。そして、今も減りつつあります。

それに対して、心臓病、がんが増えてきました。戦前の一番の死因は結核でした。戦後になると、結核は少なくなりました。昔は脳卒中、脳出血で死ぬ人が多かったんですが、現在脳卒中は三位に転落しました。がんが一位、心臓病が二位、脳卒中が三位。

そして、がん、心臓病、脳卒中は皆さんご存じのとおり三大成人病と言われております。三人に二人は、現在がんか心臓病か脳卒中で死んでいるんです。そして、だいたい四人に一人の人ががんで亡くなっています。そうすると、がんで死なないようにするにはどうしたらいいかが、健康管理の根本になると思います。

胃がんから大腸がんへ

日本人は胃がんで死ぬ人が圧倒的に多かったです。逆に結腸がん、大腸がんなどはあまり死ななかつたんです。逆に欧米人は、結腸がん、大腸がんが多くて、胃がんではあまり死ななかつた。日本人は胃が弱く、欧米人は大腸が弱いというふうに、思われていたんですが、実はそうではなく、食生活が原因のようです。日本人の食事は胃がんを増やす。

欧米人の食事は大腸がん、乳がんを増やす。もう少しつけ加えると、日本人の食事は脳卒中や胃がんを起こしやすい。欧米人の食事が大腸がん、乳がん、心臓病を増やした。こういうことが分かってきました。

そして、昭和四十年ぐらいから急速に死因に変化が表れてきました。大腸がんが増えていくんですね。そのことは、脂肪のとり方に関係しているのです。欧米型の食事には脂肪が多く、ニュージーランド、オランダ、ベルギー、デンマーク、ドイツ、アメリカなどの人達は、日本人のだいたい四〜五倍の脂肪をとっているんです。これがどうも、大腸がんや結腸がんを増やしている。同じことが心臓病でも言える。脂肪を多くとり過ぎると心臓病が多くなることが分かっています。

欧米型の食事は蛋白質、脂肪が多く、そして炭水化物、食物繊維が少ないんです。それに対して日本人の方は、炭水化物や食塩を多くとり、蛋白質や脂肪は少ない。ちょうど逆の構成になっているんだと思います。

日本人の食生活が欧米化

それは、がんの統計にも表れていて、日本人の胃がんはどんどん減りはじめました。どうしてかと言うと、日本人の食事が欧米化してきているからです。肺がんが増え始めています。それから男性が多いのですが、肝臓が

んが急に頭をもたげてきました。それから、大腸がんが男女とも増えています。そして女性では乳がんが増えています。がんも欧米型に変わってきていると思います。

日本人の食生活は、一九五〇年から七五年にかけて次のように変わりました。五〇年を一にして、乳製品は二・四・五四倍、卵は二・五九倍、肉が十一倍、油が十倍ぐらいというふうに変わってきています。一方、日本人がよく食べていたさつまいもなどは十分の一、じゃがいもも半分、お米も七〇パーセントぐらいに下がってしまった。日本人の食生活でもう少し繊維をとりなさい、と言われてるのはそのためなんです。

がんの元凶は蛋白質と脂肪

食生活が欧米化すると、なぜ大腸がんや乳がんになるかと言うと、蛋白質や脂肪が欧米型の食事には多いわけです。蛋白質や脂肪は確かに血となり肉となるんですが、全部が血となり肉となるのではなく、多くとり過ぎると消化しきれないまま大腸に達します。大腸に待ち構えているバクテリアのうち、悪玉菌がそれを餌にして、悪い物質（フェノール、インドール、スカトール、アンモニア、アミン）などを作るわけです。それから脂肪をたくさんとりますと、胆汁の分泌が盛んになり、それが腸内細菌に合うと、二次胆汁酸に変え

られてしまいます。この二次胆汁酸が発がんを促進すると言われています。腸内細菌がなければ、がんは起こらないわけです。

女性ホルモンが乳がんの原因

コレステロールからコレステロール代謝物、それに女性ホルモンなどができます。この女性ホルモンが、乳がんの原因になると考えられます。これにも腸内細菌が関係しているわけです。

かつてアメリカでこういうことがありました。産婦人科のお医者さんが、乳がんになった患者に対し、「あなたは一週間に何回排便しますか」という問診をしました。そしてその結果、乳がんになった患者は、圧倒的に一週間に二回以下しか排便しない人が多かった、というのが新聞に出ていました。便秘をする、と、腸内に乳がんの発生を促す物質がどんどんできて、それが排泄されないと、体の中に吸収されてしまう。こういう可能性が出てきたわけです。

とは言っても、腸内細菌には善玉もあり、発がん物質を解毒してくれる、無毒化してくれるものもあるわけです。ニトロソ化合物は発がん物質ですが、試験管の中で調べると、ビフィズス菌なんかが無毒化してくれることも分かっています。食物繊維をとると、それが早く排泄できます。

繊維の摂取不足が文明病に

繊維の話を少しします。イギリスのお医者さんがアフリカに行って診療してみると、アフリカの人達には大腸がんが少なかった。スコットランドでは大腸がんが多いのに、何故原因なのだろうと調べてみると、どうもアフリカの人達の方が繊維のとり方が多いんです。スコットランドは繊維をとるのが少ないことによって、大腸がんが増えることが分かったのです。そのことがきっかけとなって、文明病と言われる病気は、繊維をとらないことよって起こることが分かったのです。

現在日本人が悩んでいる病気、便秘、虫垂炎、痔、大腸がん(結腸がん)、かいよう性大腸炎、過敏性大腸炎、大腸ポリープ、クローン病、肥満、糖尿病、心臓病、静脈りゅう、血栓症、胆石、リュウマチ様関節炎、腎臓結石、脳卒中、高血圧、老人性骨粗しょう症、悪性貧血といった病気が文明病と言われています。これは繊維のとり方が少ないために起こるんだ、と言われるようになりました。

この繊維は昔はセルロースだったんですが、現在は食物繊維と言って、人間の消化酵素では消化できない多糖体と定義されているんです。それは穀類、豆類、いも類、野菜、果物、海藻、きのこなどに入っています。この食物繊維のとり方が足らないと、文明病が起こる

ことが分かってきました。

なぜかと言うと、食物繊維をとると、腸内の有用菌が増えて有害菌が減る。そのために大腸がんが予防できる。それから腸内の有用菌が増えることによって、便秘が抑制され、便秘予防になる。それから水分をため込んだ結果、便量が増すことによって、悪いものができたとしても薄まって大腸がんができにくくなる。あるいは水分をため込むと同時に糖もため込むから、肥満予防、糖尿病予防になる。腸の内容物が固くならないので虫垂炎を予防する。さらにコレステロールを吸着して捨ててしまう。コレステロールの吸収を抑えるから心臓病予防、胆石予防になる、といいことばかりなんです。

ただ、悪いこともあります。排泄が盛んになるから栄養失調、栄養の悪い状態ではさらに、ミネラル、ビタミンが不足します。しかし、日本人が今おかれている状態は栄養過多です。ですから、糖をとり過ぎても捨ててくれる。コレステロールをとり過ぎても捨ててくれる。腸内で発がん物質ができてても捨ててくれる、こういうことになります。

省エネルギー時代に、あまりいいことではないかもしれませんが、人間が生きるためには仕方がないことですね。蛋白質、脂肪、炭水化物、ミネラル、ビタミンに一つ加えて、

食物繊維が第六の栄養素と言われるようになってきたゆえんです。

開発された食物繊維飲料

最近、食物繊維飲料が開発されました。ポリデキストロースがビンの中に5グラム入っているんです。それを二本飲んでもらったなら、確かに腸内がきれいになった。確かに糞便量が増えるんです。そして、pHが下がるんです。pHが下がるといことは、腸内の環境がきれいになり、糞便の臭いも少なくなります。そして、インドール、クレゾールなんかも少なくなります。

個人差もありますが、七人中五人くらいは、だいたい腸内の環境がきれいになります。腐敗産物が腸内に少なくなります。ですから食物繊維をとることは、腸内の腐敗を抑えるのに非常に良い、腸内で有害物質を抑えるのに重要であると思います。

ビフィズス菌を増殖するオリゴ糖

最近、オリゴ糖ということをよく聞きますが、これは食物繊維ではありません。食物繊維よりも少し分子量が少ないけれども、砂糖よりは多い、こういう中間的なものをオリゴ糖と言っています。ブドウ糖と果糖が結合したものが砂糖で、ブドウ糖や果糖ガラクトースなどが三つか四つ分子がくっついたものをオリゴ糖といいます。フラクトオリゴ糖とか、

大豆オリゴ糖とかいうんです。

オリゴ糖は消化されずに大腸に達する。そして、大腸にいるビフィズス菌の増殖を助ける。したがって、腸内菌のバランスが良くなる。そして便秘がなくなると、腸内腐敗が防げて血糖値を上げにくい。そして、虫菌になりにくい。ただ、オリゴ糖の欠点は、飲みすぎると軟便、下痢気味になったり、おなかが張ったりすることです。

オリゴ糖が腸の中にいるビフィズス菌の増殖を助けるわけですが、ビフィズス菌は、病原菌の腸管感染を防ぐ、腸内腐敗を抑えて便秘を防ぐ。そして最近分かってきたことは、体の免疫力を高める、と言われていました。これがビフィズス菌が善玉と言われるゆえんだらうと思います。

食物繊維は確かに大腸がんの予防にいいのですが、同じように、オリゴ糖も大腸がんの予防にいいのかもしれない。オリゴ糖をとると腸内のビフィズス菌は増える。腸内の腐敗産物も少なくなる。血糖値が上がらない。吸収できない糖ですからインシュリンも上がらない。いいことばかりです。欠点はガスを出したり、柔便になることです。

質 疑 応 答

— 人工栄養の赤ちゃんの場合には、ビフィズス菌を人工的に補うことによって解決するんですか。

光岡 ある程度解決します。人工栄養の場合には、ビフィズス菌が非常に少ないんです。ビフィズス菌が少ないと、病気にかかりやすく、場合によってはアレルギーなどの原因にもなってくるかもしれません。アレルギーの原因は牛乳だとも言われていますが、一つは腸内細菌が関係しています。そういう時にビフィズス菌を補うとか、あるいはオリゴ糖を補うことによって、ビフィズス菌を増やすことがある程度可能になります。いま乳業メーカーはなるべく母乳に近づこうと努力して、いろんなものを混ぜています。

— オリゴ糖はどんな食べ物に入っているんですか。

光岡 アスパラガス、玉ねぎ、ゴボウ、大豆などに入っています。オリゴ糖をたくさんとろうとすると大変なので、市販品からとられるのがいいかもしれません。

— オリゴ糖といえば、どこの薬屋でも売っているんですか。

光岡 売っています。フラクトオリゴ糖、

大豆オリゴ糖、葉屋によって儲けの多いものを薦めてくれるかもしれません。...

— これは、あまり甘くないんですか。

光岡 メーカーは甘いと言っているんですが、甘さは砂糖の三〇パーセントくらいです。甘い部分は砂糖なんです。

— 食物繊維飲料は効くんですか。

光岡 腸内の環境をよくします。

— 最近、腸内ポリープが増えていると言われているんですが、発生の原因はどのようなこととんでしょうか。

光岡 文明病のところでは言いましたが、食物繊維のとり方が少ないこと、欧米型の食事に偏ってきていること、それが腸内ポリープの原因になっています。胃のポリープは胃がんにはあまり発展しないと言われていますが、大腸ポリープはだいたい大腸がんが発展します。ですから大腸ポリープの人は必ずとれと言われます。なおかつ転移していかないかどうか、潜血反応で便を調べる方がいいんです。

— 直腸がんなんかもそうですか。

光岡 そうです。

— いままででは、なるべく便はためておけと言われていましたが、小便と同じで、どんどん出したほうがいいんですね。

光岡 どんどん出した方がいい。便を出すには、やはり量がないといけない。それには

食物繊維が必要で。

— 海藻類は食物繊維が多いんですね。

光岡 海藻類とこの類は、水分以外ほとんどが食物繊維です。

— アルコールと腸内細菌の関係はいかなものでしょうか。

光岡 アルコールは人によって量は違いますが、とり過ぎると下痢をします。腸内細菌に影響して下痢をしているんじゃないかと思えます。ただ、適当にとることはいいことだと思います。精神的にいいことで、ストレスの解消になります。ストレスを解消することは腸内細菌にいいから、ほどほどのお酒はいいと思えます。とり過ぎ続けると食道がんや膵臓がんや肝臓がんにもなるから、とり過ぎはやめた方がいいでしょう。

— デスクなんていうのは、ストレスが多く、一番いけないのかもしれないですね。

光岡 そうでしょうね。最後に言おうと思っただんですが、健康法はどうするかについて、少しご紹介しておきます。きょう私がお話したようなことからすると、食事はバランスよくとること。日本食に偏ると脳卒中、胃がんになるし、欧米型になると大腸がん、乳がん、そして心臓病になるので、どちらにも偏らないようにすること。

そして、食物繊維、ヨーグルト。これらは

腸内細菌のバランスをよくするし、ビタミンCとEは腸内や体の中でできる発がん物質を抑えてくれるので、ビフィズス菌と合わせ多めにとること。

— ビフィズス菌は売っているのですか。

光岡 売っています。ビフィズス菌をとることで腸内細菌をコントロールすることができます。オリゴ糖もその一つかもしれません。オリゴ糖はとり過ぎると柔便になり、ガスでおなか張って苦しくなりますから、注意された方がいい。

自分のとっているものが適切かどうかの見分け方ですが、それは毎日排便することです。できるだけ朝、排便する。一日に一回は少なくとも排便する。二回排便しても下痢じゃないければかまわない。そして、排便するには、食物繊維を多くとらなくてはいいわけではないです。

食物繊維をどのくらいとるかというところ、二〇グラム以上はとるようにする。食物繊維のとり方は、海藻、きのこをよく食べる。それから、生野菜ではなく、ホウレン草や、菜っ葉のおひたしを食べること。おひたしは少なくとも握りこぶし一つか二つくらいは食べる。ワカメのみそ汁は、みそ汁の中にゴテツとワカメが入ったものの方がいいです。

— ワカメの三杯酢なんかもいいのです

か。

光岡 それもいいです。そして、結果は翌日の便でみる。便の色と形と固さと臭いと量。色は黄色っぽい方がいい。形は固からず柔らかからずバナナ状がいい。

— 水に浮くほうがいいんですか。

光岡 それは、食べ物によって違う。昔は浮くのはいけないといったが、そうではないんです。食物繊維が多いと浮きますが、繊維の種類によっては、必ずしもそうならないんですね。ですから、浮く浮かないはあまり関係ないんです。

やはり色が黄色っぽくて、固からず柔らかからず、バナナ状で、量が多い方がいいんです。量はどのくらいかと言うと、バナナ三本くらい。それが百五十から二百グラムになる。ちなみにアメリカ人が排泄している便は六十グラムから九十グラムしかない。そうすると大腸がんや乳がんになりやすいんです。

— ときには、大食したほうがいいんですか。便を出すために。

光岡 よく女性は太るからといって食べないが、それが便秘のもとになる。そうするとおなかの中で悪いものができる。コレステロールとか炭水化物があまりなくて、なるべく食物繊維の多いもので大食されたらいい。

ただし、食物繊維の多いものはおいしくな

いんですね。だから、なるべくおいしく料理するように奥さんに工夫してもらって、食物繊維の多い食べ物をとる。はすとか大根を煮たもの、おふくろの味なんて言われるものもいい。それから菜っ葉のおひたしとか。

— そうすると、六十歳過ぎたら日本食の方がいいんですか。

光岡 六十歳過ぎなくても、やはり日本食の方がいいと思います。そうはいいてもしょっちゅうそういうわけにはいかないから、一週間トータルで食事を考える方がいい。外で会食する時は楽しんで、おいしいものも食べる、コレステロールが多いものも食べる。そして、宴会だと食物繊維が少ないので、食物繊維飲料などで補うようにする。それを私は「知的生活の勧め」と言っています。頭で食べる。きょうはごちそうだったらあしたはなるべく粗食にするというように、一週間トータルで食事を考えて、体重がなるべく増えないようにする。

一週間に一度は体重計に乗る。体重は身長から百を引いて、その九〇パーセント、これが適正だと思います。最近はこちらと太めの方がいいと言いますけれども、なるべく理想体重に近づけるようにする。少なくとも太らないように努力することが大切です。

— 先生は農学部獣医学科のご出身な

んですが、人間の健康について非常にお詳しい。農学部の中に医学科を置かなくはいけないんじゃないですか。

光岡 人間の栄養学が非常に遅れているんですね。栄養学は動物の栄養から始まっている。どうしてかという、なるべく産めよ増やせよ、なるべく早く育てようということを人間に応用した結果、今のようになっただけですが、人の栄養と動物の栄養は根本的に違うんです。動物はわれわれが食べるためになるべく早く育ててはいけません。しかし、人間はやっぱり長生きすることが必要で、そのための栄養学をこれから打ち立てていく必要があると思います。

(文責・編集部)

みつおか ともたり氏 一九三〇年生まれ、千葉県出身。五三年東大農学部獣医学科卒。五八年同大学院生物系獣医学専攻博士課程修了(農学博士)。六四年から六六年まで西ドイツのベルリン自由大学に留学。七〇年理化学研究所主任研究員。八二年東京大学農学部教授を併任。九〇年三月東大を定年退官、名誉教授となる。同四月日本獣医畜産大学教授。