

食と栄養のコミュニケーション [ボタラヴィ]

# *Bota la Vie*

Contents

Topics

放射線はホントに危険？  
ホルミシス効果で細胞を元気に！

BOTALABO PRODUCT

天然素材を配合したカラダが喜ぶ自然食品  
「天然ペプチドだし」

総合内科専門医・秋山ドクターの「栄養改善」物語 Vol.24

パン生活から抜け出し、  
健康状態を改善。

4月号  
2022 Apr.



# 放射線はホントに危険？ ホルミシス効果で細胞を元気に！

「ホルミシス効果」という言葉をご存知でしょうか？低線量の放射線であれば、身体にプラスの働きをする効果のことです。一方で、放射線は怖い、危険といった認識が現代の常識になっているのも事実です。今回は、これまでの様々な研究データをもとに「放射線は怖い」の真相の一端に迫ります。



## 放射線は怖いホント？

ほとんどの人が「放射線は怖い」というイメージを持っているのではないのでしょうか？福島原発事故や、広島・長崎に投下された原爆などからも、放射線に対する怖さが増え付けられた印象があります。それは日本だけではなく世界共通ともいえますが、そもそもなぜそのような認識が広がったのでしょうか？

発端は今から100年近く前に行われたある実験でした。1927年にアメリカの遺伝学者「ハーマン・J・マラー博士」が「ショウジョウバエ」

に放射線を当てると2代目、3代目に異常がでることを明らかにしました。

この実験結果をもとに、イギリスのICRP（国際放射線防護委員会）が、世界中に放射線が有害であることを広めました。これが「放射線は怖い」の始まりです。

しかしこの話には続きがあり、後にアメリカの核医学の権威「マイロン・ポリコープ博士」が「人間はDNAの修復活動をしていない珍しい生物」だったことがわかったのです。

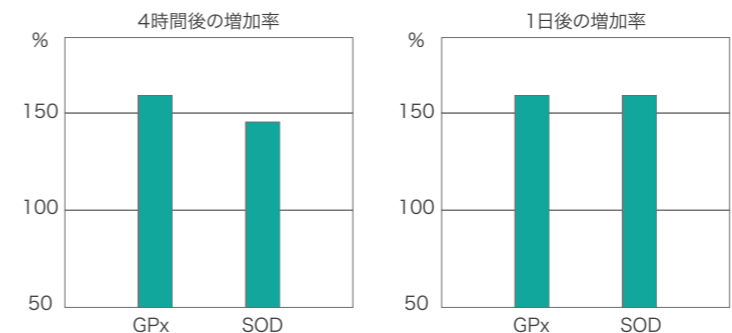
## 放射線の様々な研究

マラー博士の実験から数十年、放射線の研究は着実に進み、数多くの論文が発表されました。その多くは「放射線は量さえ間違えなければ体にいい」という、これまでの常識を覆すものでした。

1998年から始まったフランスのモリス・チュビアーナ博士の研究では「自然放射線の10万倍（10ミリシーベルト/時）までは人体にまったく問題ないことがわかって

います。この数値から見ると、放射線量が多いとされる福島県の避難地でも13マイクロシーベルトなので、人体への影響はまったく問題ないことがわかります。ちなみに原爆は計算上36万シーベルトとされているので、原発事故での最大値（2ミリシーベルト）のなんと1800万倍の桁違いの放射線量なので、比較対象にはならないことがわかります。

## マウスに200mSvの放射線を照射後、脾臓細胞の酵素増加率を検査



出典先：東京大学 二木鋭雄教授・岡山大学 山岡聖典教授の実験データより

これほどまでに放射線の研究が進んでいるにもかかわらず、ICRPは「一度常識になったことを覆すことはできない」とし、放射線は怖いという誤った認識が広まり続けているのが現状です。

## 細胞が若返る

自然界に当たり前のよう存在する放射線は、さまざまな健康効果があるとされています。一般的に低線量の放射線による健康効果は「ホルミシス効果」と呼ばれ、多くの研究データが発表されています。中でも有名なのが「細胞の若返り効果」に関するデータです。

マウスに200ミリシーベルトの放射線を数分間あてる実験では、SODとGPxという「老化防止の酵素が飛躍的に増える」ことがわかっています。低線量の放射線を照射したマウスは、人間でいうところの65歳の細胞が10歳以下にまで若返っていたのです。

ホルミシス効果は他にも、細胞膜の透過性の向上やホルモンの活性化、がん抑制遺伝子(p53)の活性化など、数多くのメリットが次々とわ

かってきています。

日本には自然放射線によるホルミシス効果が得られる温泉がいくつもあります。中でも鳥取県にある三朝温泉(みささ)、秋田県の玉川温泉、山梨県の増富温泉が有名で、ラジウム放射線(ラドンガス)が含まれる泉質です。日本各地から患者が訪れている療養温泉としても知られています。放射線は怖いという常識は少しずつ変わってきています。健康増進や病気の予防、アンチエイジングなどの健康法の一つとして、「放射線ホルミシス」という選択肢が普及する日もそう遠くないかもしれません。



ホルミシス効果が得られるの秋田県の玉川温泉

## 自宅で手軽にホルミシス効果を体感！

新しく登場した「ヘルシーラドン」はご自宅で手軽にラドンガスを吸引し、ホルミシス効果を得ることができるラドン発生装置です。人体にも安心な自然放射線の約30倍(8マイクロシーベルト/時)のホルミシス効果が期待できます。



## お客様の声 (※個人の感想です)

### I.Yさん(60代男性)

過去に脳梗塞を患い、再発予防のために利用しています。けいれんや痺れがなくなり、よく眠れるようになりました。栄養や温熱とあわせてこれからも継続していきたいと思えます。

### D.Uさん(30代男性)

鍼灸院で患者さんの施術に使用しているのと、私自身も毎日数時間使用しています。患者さんの緊張がほぐれて体全体が緩み、施術がしやすくなりました。私自身も便通がよくなるなどの効果を感じました。

### E.Uさん(50代女性)

就寝時に利用していますが、目覚めがとてもいいです。利用し始めて数ヶ月で、体が急に暑くなるホットフラッシュの更年期症状が軽減されました。身体もだるさもなくなり、ホルミシスに感謝です。

### E.Yさん(60代女性)

植木切りを1日すると腕が限界で、疲労で翌日は作業ができなかったのですが、1ヶ月ほどホルミシスを利用した後は、植木切りを4日間もぶっ通しでできたことにびっくりしました。ホルミシス効果のすごさを実感しました。

### K.Iさん(60代女性)

健康にいいことはたくさんやってきましたが、20年ほど前から季節の変わり目に必ず咳が出ていました。ラドンを吸い始めてから咳がまったく出なくなり、喉の調子が良くなりました。また、睡眠が浅かったのですが吸い始めてから眠りが深くなり、目覚めがスッキリしました。

# パン生活から抜け出し、健康状態を改善。

パンやバスタ、ケーキ、スナック菓子など、精製された小麦粉を使った食品は数多くありますが、それらの摂り過ぎで体に変調をきたすケースは意外に少なくありません。今回は、パンのお店に長年勤めていた女性を感じた体の不調についてです。女性はどのようにやって不調から抜け出すことができたのでしょうか？



都内に住む40代の女性・Mさんは、若い時からパンが好きで、20代の頃はOL生活(事務職)をしながら、週2〜3回手づくりのパン教室に通い「つくる喜びと食べる喜び」を感じる生活を送っていました。

パンをつくる工程に興味があったMさんはある日、大手パンメーカーの店舗がオープンすることを知り転職を決意します。そして27歳の時、めでたくパンのお店に転職すると、ここからさらにパンを食べる機会が多くなりました。

お店の朝は早く、毎朝5時に

は仕事場に出かけたそうです。小麦粉を自分でこねて形を整え、実際に焼きあがるまでの工程に関わりながら、味見をしたり、売れ残ったパンを持ち帰る生活は、Mさんには願ってもないものでした。

ところが勤めて一年ほどしてから、体に異変を感じるようになります。まず、パン粉をこねる両方の手首の内側が痒くなったり、手荒れが目立つようになりました。不思議なことに、同じような症状を持つ人は他に何人もいたそうです。私自身、パン工場の職員健診を行っていま



あきやましんいちろう  
秋山 真一郎

医師・医学博士、カナダマギル大学臨床腫瘍学客員教授。NPO法人がんコントロール協会理事。がん免疫治療と植物栄養素を中心とした免疫栄養療法など、副作用のない多角的療法で成果を上げている。

したが、職員とその家族に糖尿病の割合があまりに多く驚いた経験があります。さらに勤務して5〜6年もすると、Mさんの手はかぶれたようになり、ほかに花粉症や慢性的な頭痛、生理痛、便秘などにも悩まされるようになります。いずれも転職前まではあまり経験したことはありませんでした。とくに頭痛と体のだるさが続いたので、Mさんは病院で診てもらいます。

血液検査やアレルギーチェックなどを行った結果、Mさんは穀類アレルギーであることがわかりました。食物アレルギーの一種で、おそらくパンなど精製された小麦粉を原料とする食品の摂りすぎや、糖質の多い食事が関係していたのではないかと考えられます。

その頃、Mさんは同居してい

る母親が病気で人工透析を受けていたこともあり、介護が必要になります。妹さんと交代で行っていたものの「体調の悪さと、母親の病気と向き合う生活がストレスになり、精神的にも気分がすぐれない日が続いた」と打ち明けています。

でもMさん自身は、この段階で自分の不調が「パンの摂り過ぎ」と関係しているとは考えてもいません。仕事はそれからも継続し、Mさんは結局、10年間働いた末に、店が閉店となったのを機に退職します。

しかし精神的なストレスや体調の悪さは、それからもしばらく続きました。そこである日、通っていたヨガ教室の先生に相談したところ、ポタニック・ラボラトリーを紹介されます。

これをきっかけに正常分子栄養学を学びはじめ、体質転換を図っていくのです。通って1ヶ月もすると、Mさんはみるみる健康状態が良くなります。果たしてどんなことに取り組んだのか、その詳細については次号で紹介します。(つづく)



# 風邪予防レシピ°



季節の変わり目で、風邪などをひきやすくなるこの時期は、免疫力を高める野菜をたくさん食べて身体を強く保つことが大切です。野菜をおいしく食べる栄養レシピを紹介します！

## 蒸しかぶカレーヨーグルトかけ

材料(2人分)

かぶ…4個

[ドレッシング]

プレーンヨーグルト…200g

粉チーズ…大さじ2

カレー粉…小さじ2

塩…小さじ2/3

胡椒…少々

天然だし…大さじ1

作り方

**1** かぶは洗って茎を2cmほど残してくし形に切る。

**2** **1**をザルに乗せて蒸し器で5～10分程蒸す。

**3** ドレッシングの材料を全て混ぜ合わせて**2**に和える。



## 菊芋のガーリック焼き



材料(2人分)

菊芋…10個

A  
塩…小さじ1  
ナチュレオ…大さじ2  
ローズマリー…小さじ1/2  
ニンニク(細切り)…2片

B  
黒コショウ…少々  
パセリ…少々

バター…大さじ1

作り方

**1** 菊芋はよく洗って一口大の大きさに切る。

**2** **1**にAをかけて230度に熱したオーブンで30分ほど焼く。

**3** **2**が焼き上がったらバターを乗せてBをかける。

## 小松菜のサラダ

材料(2人分)

ゆで卵…2個

小松菜…1束

[ドレッシング]

カプレオ…大さじ1

アップルサイダー…大さじ1

白ワインビネガー…大さじ1

粒マスタード…大さじ1

ニンニク(すりおろし)…小さじ1

塩…小さじ1/3

天然だし…大さじ1

作り方

**1** 小松菜は洗って5～10分蒸して、5cmの幅に切る。

**2** ゆで卵は輪切りにする。

**3** 小松菜とゆで卵を皿に盛り付けて、混ぜ合わせたドレッシングをかける。

