

日本SOD研究会報

特集 動物用SOD様食品「バランス+」開発者
ジェナー動物クリニック院長

長瀬 雅之 獣医師が語る 最新動物医療

ノーベル賞を受賞した PD-1抗体の「抗体医療」

SOD様作用食品を取り入れる意義は
医療以前に私たち生物が生きていくための基本

発行元 日本SOD研究会 宮城
住所 〒158-0094
東京都世田谷区
玉川1-15-2 B棟 2802
TEL. 03-5787-3498
協力：株式会社丹羽メディカル研究所
<http://www.niwa-medical.com>

今回は、これまでも度々登場してくださったジェナー動物クリニック院長の長瀬先生です。先生は丹羽先生と共に動物用SODである「バランス+」を研究開発された方で、東京都世田谷区にあるクリニックにはがんやアトピー性皮膚炎、膠原病など難病の患者さんが全国からいらしています。飼い主さんには時間をかけて説明し、預かった子たちは24時間体制で治療にあたり、知る人ぞ知る、名医と言われています。難病の患者さんたちの心のケアまで気遣っているのですから当たり前のことでしょう。

そんな長瀬先生に、今更ですが、西洋医学と自然医療の関係性や最新のがん治療のこと、動物用SOD「バランス+」についてなど伺いました。丹羽メディカルスタッフも同席し、勉強会という形式で先生にお話ししていただきました。

**西洋医学と自然医療
両者の溝が埋まらない**

私が獣医になってもう30年が過ぎましたが、最近、ようやく医療をやっていて、あ、これが答えなのかな？という気づきが見えてきたように思えます。がんやアトピー性皮膚炎、膠原病の患者さんがほとんどなのですが、治療しているなかで健康寿命を維持する、言い換えれば天寿を全うする患者さんが増えてきました。どうしてうまくいくようになったのかを私感ではありますがありますが紐解いてお話ししますね。

まず、西洋医学と自然医療という水と油の治療法があって、両者はいまだに溝が埋まらない

い、埋めようとする気もない。というか考え方の原点が違うのですから当然、埋まらない。丹羽先生とよく話すのは、自然医療の先生は自然医療のことはかり言い、それだけで治るとアピールします。私たちからすると、それだけで治るわけがないだろうと思うのですが、自然医療で実際にかんが治った人がたくさんいるんだと反撃します。一方、西洋医学の先生は自然医療を自分たちと同じ土俵に立てないと考えます。だから互いにチリチリ対立しているわけです。

丹羽先生と私は西洋医学と自然医療をずっとやってきて今があるのですが、このふたつの溝って、もう少しなんとかならないのか痛感しています。丹羽先生は、西洋医学の医師でありながら、自然医療を含む生命科

学全般を見据えた考えを持つ方であり、今思うと、半世紀も前からそのことを考えていたといふのは、すごい人だと思います。例えばがんを例にとってみると、原因は遺伝子のミスコピーや変異。本来、細胞には老いた、不要な細胞は死滅するプログラムが組み込まれていて、それをアポトーシスというのですが、まれにアポトーシスの仕組みが破綻した細胞が生まれてしまうのです。これらの変異細胞は無限に増殖してがん細胞へと変化するので。肺がんだったら、肺の上皮細胞が一部がん化してアポトーシスを起こさないで増えてしまった結果が肺がんです。だからがんになった細胞を取り除きましょう、やっつけましょうというのが西洋医学の考え方です。一方、自然医療の先生は極端な言い方ですが、放ってお

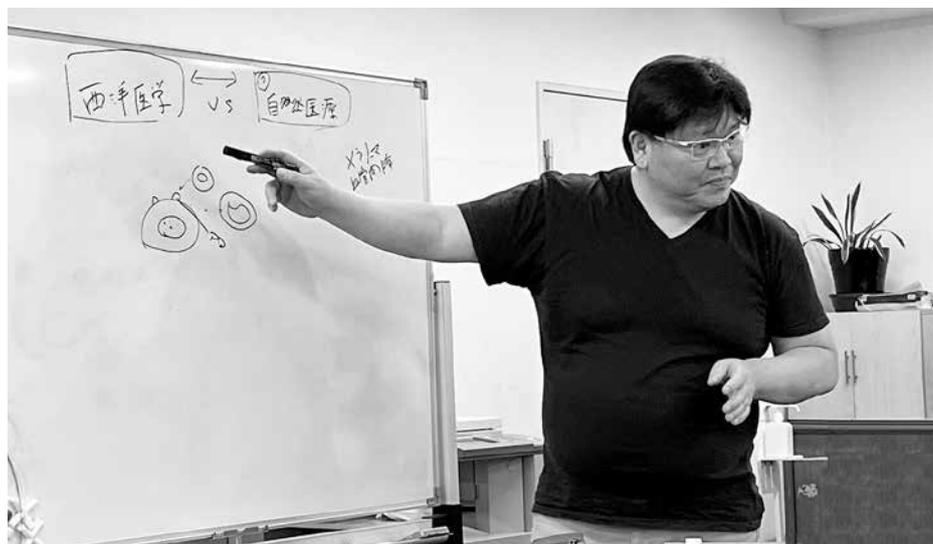
きましょう、もっと体をいたわって、体の能力、免疫力をフルに使いましょつと言つのです。がん遺伝子の暴走という小さなところを見ている西洋医学に對して、自然医療は、体全体を整えることで、自分の力でがんをやっつけようとするので、視野が大きい。とてもいい考え方だと思います。しかし、果たしてこの自然医療的発想で本当に大丈夫なのかという疑問はあります。

実は、がん遺伝子の変異は、誰もその原因を証明できていないんです。何らかの原因で遺伝子の変異が起こり、がん細胞が増え続け、ある程度の大きさになつて初めて「あ、がんですね」と発見されるわけです。それって、沼地にビルを建てるような不安定な基礎の上に成り立つ事実^スなのです。がんは遺

伝子の変異だろう、という基礎の上に各種制がん剤治療が乗っかっている不安定な学問が西洋医学ではないかと思うのです。

西洋医学と自然医療の両方を成し遂げた画期的な医療とは

このようにすっきりしない思考のなかで最近とても明るいニュースがありました。それは、2018年にノーベル生理学医学賞を取られた本庶佑^{ほんじゆう}先生のお仕事で、PD-1抗体によるがん免疫療法です。これは遺伝子にまつたく関与することなく、がん患者の免疫細胞にがんばつてもらつ治療法なんです。がんが免疫細胞に対してブレーキをかけていることが近年判明しました。そのブレーキを抗体によって解除し、免疫細胞の働



ジェナー動物クリニック院長 長瀬雅之先生

きを再び活発にしてがん細胞を攻撃できるようにする新たな治療法です。ブレイキがPDでそれを解除するのがPD-1抗体。これは従来の制がん剤とは根本から違う画期的なものなん

です。本来、身体に備わっている免疫細胞がきちんとがんをやっつける仕事を促す、すなわち西洋医学と自然医療の両立をやっと成し遂げた画期的な治療なのです。

遺伝子が発異してがんになったというストーリーだったら、最終がんの遺伝子をやっつけるような抗がん剤治療をし続けなければいけないのに、ここに来て抗がん剤が軒並み効かないとなっていてるわけです。そこで本庶佑先生が、ちょっと待てよ、遺伝子変異と言っているそもそもの間違いで、がんは免疫にやっつけてもらわないと治りようがないと言ったわけです。遺伝

子のどこにがんが潜んでいるか分からないのに、抗がん剤で総攻撃してしまっていた。そして正常な細胞から何からすべて殺してしまつて人間自体がアウトになっていました。そうではなく、免疫細胞ががんを発見してやっつけてくれれば理論としては当然なのです。いちばん最初はこの臨床実験が始まったのは、脾臓がんでした。脾臓がんは従来の様々な治療をもつても治療効果に乏しい悪性腫瘍なのです。ところがその脾臓がんにPD-1抗体を試用したら経過が良好だったことから許可された薬なんです。

りません。治したいんですよ。そのためには遺伝子および分子治療もした方がいいのか、あるいは従来通り制がん剤や放射線療法を併用すべきか、という点が西洋医学における課題なのかなど思っています。PD-1抗体のような免疫力に助けももらつてがんをやっつけましようという発想は、まさに西洋医学と自然医療の融合的発想だと思うのです。互いが理解し合せて、協力すればもっと様々な病気が治せるはずなんですよね。

**これからのトレンドは
遺伝子を傷つけない
抗体医療**

みなさん「抗体医療」ということを覚えておいてください。今、ほとんどの分野において抗体医療というのが医学のト

レントになっていきます。

獣医師でPD-1抗体を使っている施設は限定的でしょう。オプジーボといえればみなさんも聞いたことはありますよね。画期的ながん治療薬として話題になりました。今、人間用には6

種類ありますが、動物に応用可能なのは1個だけです。その上とても高価です。確か人間用も発売時は数千万円くらいだと思います。今は保険適用になりましたが、それでも高価です。当院における動物に対するPD-1抗体投与は体重1キロあたり約1万円ですから、10キロの子が5クールやると50万円。それにオペをして、さらに3クールやっていくと100万円を超えてしまいます。さらにPD-1抗体は獣医師が誰でも注文したら買えるものではないんです。製薬メーカーの審査が

入ります。獣医師の経歴や、どういった病院をやっている、どういう趣旨で使いたいのかなどを提出して初めて卸される仕組みなんです。僕が使っているのはテセントリク(アテゾリズマブ)と言う名前の薬です。

PD-1抗体に関わるお薬で、オプジーボ以外にも、もうひとつあります。それは結核のワクチンとして注射されてきたBCGです。結核菌を入れると、悪性腫瘍表面にPD-1分子の発現率が高まり、免疫システムの攻撃を受けやすくなります。また、免疫システム自体を刺激し、攻撃力が增强されることも知られています。なので当院ではメラノーマ、血管肉腫、上皮がんなどの患者さんにPD-1抗体を投与する前にあらかじめBCGを打っておきます。そうするとBCGワ

クチンと抗PD-1抗体の相互作用で悪性腫瘍を攻撃してくれる。このようにBCGと抗体医療の組み合わせというのが人間の膀胱がんでも、スタンダードな標準的治療になりつつあるんです。

西洋医学は、多くのエビデンス(科学的な根拠、臨床的な裏付け)をもとに日々進化していきます。しかしその根幹である遺伝子変異の原因はいまだに解明されていません。裏を返せば解明されないけれど、その結果として発症する様々な疾患、がん、アトピー、膠原病などに対しては、遺伝子をさらに傷つける可能性が高い制がん剤や、身体の恒常性を乱す可能性がある分子標的薬を積極的に投与せざるを得ないというのも西洋医学なのです。

以上のことから、西洋医学

と自然医療の発想が融合したPD-1抗体、その作用を増強するBCGワクチン、さらに遺伝子を傷つけない安全な療法が望まれる時代に入ったと思います。

SODはどんな病気にも 予防として必須 大事なのは土台作り

みなさん息をしていますよね。息をすればどうしても活性酸素が発生するんです。いくら自然の中できれいな空気を吸っても、酸素を吸うわけですから、活性酸素は副産物として生じます。生きていくためには酸素を取り入れなければならぬ。取り入れるとそのなかの一部が活性酸素に変化するので、活性酸素は、ストレスや大気汚染、たばこなどで大量に発

生します。しかし生物には、酸化ストレスから自分を守るための制御システム「抗酸化作用」

が備わっていて、活性酸素の発生を抑えたり、生じたダメージを修復したりできます。それがSODに代表される酵素群です。しかし残念なことにこの制御システムは、加齢と共に減少していきます。がんやアトピーなどの原因は制御しきれずに増

加した活性酸素が遺伝子を傷つけ、その結果ミスコピーが生じるからだともいわれています。

だから私は、SODがどんな疾病治療にとっても基盤を作

る、すごく大事なものだと思

います。SODを飲むということ、つまり活性酸素を除去することは、遺伝子を守ることであり、生きるための必須条件だと思

うんです。酸素を吸わないで生きていくのならいいですが、

そうい

うに、SODの低分子化にこだわりました。加えて焙煎、発酵、油剤化という工程を経て初

めて体内に吸収しやすく、活性酸素を強力に制御することが

できる唯一の健康補助食品です。もちろん、無農薬のものを食べることはとてもいいことな

のですが、毎日となるととても困難でしょう。現代に生きるすべての方は、SODを摂った方がいいんじゃないの？となるわけ

です。

よく「SODは何に効くのですか？」と質問されるんです。私からすると何を言っているのか分からない。だって、生きるためには病気になりたくないでしょ？健康に生きたいでしょ？だからSODを飲むんですという当然の返答しかありません。メイクに例えるなら、

医者にかかる前のベース作りですよ。それでも病気になったら、そこから先のメイク(治療)を施すのが医者の仕事です。ベース、ファンデーション作りは自分でするしかない。ファンデーションのノリが悪いとメイクもうま

動物用SOD「バランス+」も 愛犬愛猫の健康の土台を作る

動物用SODを実際の治療などに使い始めたのは20年くらい前からだと思います。当時は獣医師だけが処方できるものですが、5年くらい前からようやく治験や試用が終わり「バランス+」として誰でも手に入れられるようになりました。用途

は人間用のSODと同じだと考えてもらっていいです。「バランス+」は人間用のSODに比べると造粒を少し粗くしたもので、体重1キロに対して0.7g。10キロの子なら7gを1日に食べさせてあげるといいです。ワンちゃんはフードに振りかけるだけでたいてい喜んで食べてくれるのですが、猫ちゃんは難しい子が多いですね。

この「バランス+」は当院で研修された先生たちは今でもみんな使っています。何をにおいても病気から体を守る基本ですから。腸内環境を整えることと抗酸化して遺伝子を守ることが基本ですよ。それなのに、時々、お里の分からない酸化しているようなドッグフードをあげて、おやつに何が練られているかわからない、一応100%さきみだという腐りかけの肉を寄せ集

めたジャーキーをあげていて、うちの子には健康でいてほしい、だなんて、僕からしたらおこがましい！ってなりますよ。

極端に安いフードやおやつには防腐剤がいっぱい入っていますから、その時点でその子が元来持っている抗酸化能力がそがれてしまいます。そんな飼い主に限って、うちの子はこれが好きなんですとか言う。もういい加減にしてほしいですね。そのくせ診察料が高いとまで言われます(笑)。



ここからは
質問コーナーです

—先生のクリニックで抗がん剤はもう使わないんですか？

長瀬 丹羽先生もそうであったように、西洋医学だけしか知らなかった頃は、医者面して使っていました。使いながらどうして良くならないんだらうって。

当たり前ですよ。振り返ると、遺伝子を傷つけるようなこと、身体を恒常的に乱すことしかしていなかったんですから。今はほとんど使いません。でも、緊急レスキューのために使わなければならぬときは飼い主さまです。そういうときは飼い主に、危ない状態だから一時的に遺伝子に作用するお薬を使わせてもらいます、と断りを入れます。

—では今はがんの場合、抗体医療が中心ですか？

長瀬 病気によっていろいろです。例えば脳腫瘍の場合。脳には関所があって、多くの薬が到達できないようになっていんです。その場合、PD-1抗体をポリマー化したものを使ったりすることはあります。いずれにしても、遺伝子を傷つけるものは使いたくないですね。PD-1抗体ができてからかもしれないが、うちの患者さんの寿命はずいぶん伸びました。16歳、17歳なんて当たり前。動物もそれくらいの年齢になるとボケますから、言うことを全く聞いてくれなくて大変ですよ。

—ファンデーション作りはSOD以外になにかありますか？

長瀬 これも個人差があります。まず基本に「バランス+」

ジェナー動物クリニック

東京都世田谷区野沢4-7-5
 TEL 03-3414-1411
 診療時間 午前 9:00~12:00
 午後14:00~19:00
 休診日 木曜日・年末年始
 完全予約制

長瀬 雅之

ジェナー動物クリニック院長

プロフィール

1989年酪農学園大学大学院修士課程を修了し、90年東京大学大学院へ進む。98年より農林水産の研究機関（動物医学研究）に勤務。2003年にジェナー動物クリニックを設立。著書に「愛犬のために作るほんとの手作り食」など。犬種や症状などに合わせた完全オーダーメイドの手作りレシピの処方もしている。

があつて、お腹が弱い患者さんには、それにフローラケアとして乳酸菌の精製物を使っています。肝臓に対しては、ビオチン＋Lオルニチン＋Lアラギニン、ウルソ、スカパールなどのサプリメントを使っています。ビオチンは粘膜保護剤。オルニチンとアラギニンはオルニチン回路に不可欠なアミノ酸です。腎臓の弱い患者さんにはカリナールという炭酸カルシウム

を併用しています。タンパク質が分解される際に出るリン酸を吸着するのに有効なんです。腎臓が不安になるとこれを使いませう。当院では中年くらいになると「バランス+」に肝臓、腎臓のサプリメント・投薬をお勧めします。5キロくらいの子で1ヶ月に1〜2万円くらいになります。保険の限度額くらいでしょうか。それを高いと思うか、元気で長生きするために必

SOD様作用食品 体験者の声をお聞かせ下さい。

難病で苦しむ方たちが、少しでも早く良い治療法に行き当たるように、本誌では愛飲者の声を募集しています。お手数ですが、

〒158-0094 東京都 世田谷区
 玉川1-15-2 B棟2802

日本SOD研究会 宮城宛
 TEL 03-5787-3498

までご一報下さい。

当研究会の許可なく、すべてのテキスト、画像等の転載、複製、転用を固く禁じます。また、まとめサイト、ブログ等への引用を厳禁いたします。

要だと考えるかは、飼い主さん次第です。なんで使うんですかと言われたら、昔から肝腎要かんじんかなめといわれるからと伝えていきます。肝腎要、とはよく言ったものです。肝臓と腎臓が良くなければ生きていけない。それに加えてSOD「バランス+」はマストアイテム、こういうことです。

◆丹羽療法の診察をご希望の方は、ご紹介、ご予約いたします。
 (自由診療となります)

※現在、丹羽先生の診察は新型コロナウイルス感染症対策の為、お休みになることもあります。予めご了承ください。

丹羽メディカル研究所

☎ 0120(731)175

●SOD様作用食品とは●
丹羽博士の開発

SODとは、スーパーオキシド・デイスムターゼの頭文字をとったもので「活性酸素」を取り除く「酵素」のことです。

最近、健康の力ぎを握る物質として「活性酸素」と「SOD」の働きと役割がクローズアップされてきました。そして、活性酸素が体内に増加すると、がんや生活習慣病など、さまざまな疾病を引き起こすことが明らかになってきました。

体内に活性酸素が増えても、本来、人間や動物には余分な活性酸素を取り除くSODという酵素が存在していて、病気を防ぎ、身体の健康を守ってくれます。ところが、現代社会の弊害（公害、薬害、食品添加物の害）などが、活性酸素を暴走させていて、体内のSODだけでは追いつかなくなっています。

しかし、残念なことにSODという酵素は分子量が大きいために内服しても胃で破壊され、腸から吸収されませんでした。それを、内服できるように研究されたのが丹羽SOD様作用食品です。

開発した丹羽朝負（耕三）医学博士は、京都大学医学部を卒業し、医学博士として数々の研究が注目を集めていたときにご子息を白血病で亡くされ、それをキッカケにSODの研究を始めました。副作用がまったくないがん治療薬、がテーマでした。開発には実に



二十年もの歳月が必要でした。

「活性酸素をはじめとする免疫学の研究を通して私が知った、自然の摂理は、私に大自然のメカニズムの精緻さと人間の自己治癒力の偉大さを教えてくれました。病気は自分が治すもの。私は、この理想を患者さんの誰もが実現できるように医師の立場から最大限の努力を続けています。」

先生は今も、土佐丹羽クリニック院長として、毎日、医療の現場でがん、アトピー、膠原病などの難病に苦しむ患者さん達の治療にあたっています。また、SODなどを始めとする論文は海外でも高い評価を得、日本のみならず海外の学会で講演をしたり、大学病院で特別講演をしたりと、多忙な日々を送っています。

幸いなことに最近、西洋医療と東洋医療などを統合した医療へと世の中の流れが向かっています。代替医療に対する関心や認識も高まり、丹羽博士が40年も前から言っていた、本当の意味での人を診る診療の時代です。

この会報は、そんな丹羽博士の志を受け、誰もが自分の力で健康でいられるように、難病で苦しむ方が少しでもなくなるようにとの願いを込めたものです。

SOD研究会からのお知らせ

いつもSOD研究会報をご覧いただきありがとうございます。

最近、特に当研究会へお問い合わせいただくことが多い内容についてお知らせ致します。

「丹羽耕三博士のSOD様食品は金の笠のシールが貼られていれば、どこも同じものなのではないか？」というような、ご質問をよくいただきます。

その回答としましては、金の笠（管理番号付）シールは丹羽免疫研究所で分析・検定し、エーパック・ニワ加工工場（土佐清水市）で開発当初から、厳しい品質管理のもとに伝統的な製法で造られる製品だけに貼付される信頼の証（マーク）でした。しかし、ここ数年前より丹羽先生の考えで別の工場で製造されたSOD様食品にも金の笠のシールが貼られ、販売されているものもあります。土佐清水市の工場で製造されたか、そうでないかを見比べる一つの目安が、まず金の笠シールの特徴にあります。

エーパック・ニワ加工工場（土佐清水市）で製造されている製品シールの特徴



原寸大 横 30mm、縦 25mm

- 管理番号は6桁
※土佐清水で製造された証明の通し番号となっています。
- シール左部分に絵や記号が記載されている
※左部分の表示は製品管理の為、不定期に変わります。
- 他の工場で製造された製品と比べ、原末の味や色、粒の大きさが違う場合などがある