

コメの加工と人の健康 その6

雑賀 慶二

東京農業大学客員教授

17. 西洋医学と東洋医学

ここで西洋医学と東洋医学について考察してみることにする。

もともと我が国では、幕末に幕府軍と新政府軍の戦争で怪我をした者を治療するのに、従来からの東洋医学による治療は即効的で無いことと、当時我が国に在住していた外国人医師の西洋医学による治療には眼を見張るほどの即効性があったことから、新政府は我が国の方針として、全面的に西洋医学を取り入れたのであるが、西洋医学はいわゆる対症療法である。従って患者の病んでいるところにターゲットを絞って治療するのが本旨であるから、西洋医学は即効ではあるが病気を予防することには不向きである。

一方の東洋医学は、長い歴史を経て、その間に多くの人々によって実証の経験の積み重ねなどから、主として自然界に存在する動植物の中から薬効のある物を喫食することで、その内でも上位のものは生薬として常食出来るほど美味であって、尚且つ病気を予防することが出来るのであるから予防効果は優れている。しかし既に病んでいることに対する治療には時間がかかるし、不向きとも考えられる。しかし、病気を予防出来れば病気にならないのであるから、病気を罹患した者を治療する必要はないし、それに不向きであってもよいことになる。

ともあれ、基本的に西洋医学における薬は、本来的には毒であるが、その毒を可能な限り人体に悪作用を与えないようにしながらその毒をもって病んでいる箇所を治療すると言うものであろう。従って西洋医学は、病原菌による感染症に対しては最も効果を発揮するのであるが、今日のような生活習慣病の如く食べ物や日頃の生活に起因する病に対しては、本来、食べ物と薬は全く別個のものとして位置付けている西洋医学は不向きである。

それに対して東洋医学は、「薬食同源」または「医食同源」と言われるように、食べ物と薬は同じとするものであり、感染症の治療には不向きでも生活習慣病の治療には極めて向いているのである。しかも現在、世の人々を

悩ませている多くの病は、殆ど生活習慣病であることからすると、今こそ我が国の医療は、東洋医学を重視すべきときではなかろうか。東洋医学も西洋医学も一長一短があるが、我が国は明治時代から一挙に東洋医学に背を向け、西洋医学一点張りで今日に至っているのである。

一方、我が国が病人を救済するために、毎年国の税収をそっくり充てるほどの巨額の医療費をかけているのだから、それ相当に病人が減っていった当然のところ、逆に病人が増え続け、どこの病院も病魔で苦しむ患者で溢れかえっているのである。

その理由はいとも簡単なことで、病人を根本的に治療するのではなく、兎に角病んでいるところのみを治療する西洋医学による対症療法をしているだけだからである。そこには、少なくとも病気を予防または根本的に治療させ何時迄も健康に過ごせるようにとの、東洋医学的な思想のかけらも実施されていないからである。

従って国の医療費は年々膨張し、早晚60兆円になる事が見込まれるほど国の財政を危機に晒す国難をかかえ、しかも国民の間には、癌や認知症など昔はほとんど無かった病が蔓延し、先日もNHKのテレビでも、日本人の半数は花粉症などのアレルギー疾患を病んでいると放映されていたが、兎に角これほど酷い状態になっているのに、我が国の医学界は何時まで西洋医学一点張りにこだわり続けるのか。例えば国が近年より始めた「機能性食品制度」にしても、西洋医学を基本にしている故に、理論的裏づけとなる「エビデンス」主義になっているために、本来は国民の健康増進を目的にした「機能性食品」でありながら、実際には「機能性食品は妊婦や幼児には喫食させないように」とは、納得しかねるものである。

そもそも機能性食品とは、国民の健康推進のためにとの発想から制度化されたものであろうから、誰よりも食べさせたいのは、妊婦や幼児である筈なのに、それらには食べさせないようにとはなんたることか。これは、とかく西洋医学はあくまでも成分による理論的裏づけとなるエビデンスにこだわるからである。そこには「実証主義」

に基づき、大勢の人々による長期間体験によって素晴らしい健康効果が証明された生薬や漢方薬であっても、「トクホ」や「機能性食品」にはなりえないのである。

つまりは、生薬や漢方薬は、長年に亘り多くの人々によって経験的に実証された、いわゆる「実証主義」によって効能を確かめられたもので、端的に言うところ「どう言うわけか知らないが、これを常食すると〇〇病が治ることを多くの人々が体験した」とのことであるから、その成分から理論的裏づけとなるエビデンスを示すことは極めて困難である。そもそも食品にしる漢方薬にしる、それらに含有する全ての成分が総合してそれを喫食した人間に作用を与えるものであるのに、その内の1つや2つの成分についてのみを取り上げて理論的裏づけとなるエビデンスを示すことに如何程の価値があるというのだろうか。

人類にとっては、理由はわからずとも、特定の食品を食べると病気が治ったり、防いでくれることを実感出来るのが何よりも大切な事である。それが東洋医学の実証主義である。それに対し、〇〇には〇〇の成分が多く含まれているから、健康に良いとか病気が治るだろうと云うのが西洋医学に基づく成分とエビデンスによる「理論」なのである。どちらが優れているのだろうか。いろはカルタでも示しているように、ズバリ「論より証拠」ではなかろうか。

ともあれ、西洋医学に基づく成分主義から、白米についても「五訂」（今は「七訂」）なるものにて各含有成分量が示されているが、それが如何程の価値があるのだろうか。何故ならば、コメについてもまだまだ未知の成分がある筈だし、全貌を把握しきれていないのに、コメの成分を示すことに如何程の価値があると言うのかということである。また西洋医学一辺倒者の成分重視による運用についても可笑しいことをしているのである。

例えば、五訂に記載されている白米の各成分量は、誰だって白米を喫食するとそれだけの成分量を摂取できると思うだろうが実体とは異なるのである。即ち実際に白米を喫食する時は、洗米にて肌糠などを除去してからになる。ところが五訂に記載されている成分量は、白米の表面に付着し、洗米時に取り去られる筈の「肌糠」が付着したままの成分量を記載しているから、全く喫食する時の成分量とは異なるからである。しかもその「肌糠」に含まれる成分量は、到底無視出来るほどのものではないのである。

従って「五訂」の白米の成分量と、白米を「本物の無洗米」にしたものの成分量とを比較して、その無洗米の方が、各成分量が少ないから無洗米はよくないとの評価を下す西洋医学崇拝者には、実際には逆になっている事

実すら知らない悲喜劇が生じたりするのである。それらは、あまりにも西洋医学における「成分」とか「理論的裏づけとのエビデンス」にこだわる悪い一面が露呈しているものであろう。しかも歴史は、そのような西洋医学について、すごい問題点を示しているのである。それを挙げると枚挙に暇がないが、以前社会的問題となったサリドマイド薬害事件やスモン病薬害事件などは、その一例であるが、そのような新薬については、エビデンスだけでは無く、とても厳しいプロセスをクリアしないと国家より承認されない仕組みになっている筈であるが、少なくとも「実証主義」に基づく、長期間に亘る大勢の人々による歴史的な「実証体験」によって、自然と社会的に承認された漢方薬ではそのような悲劇は起きることはないのである。従って我が国は、西洋医学一点張りから、一刻も早く予防医学を柱とする東洋医学にも目を向けるべきなのである。

そもそも数10年間も毎年国がとてつもない巨額の医療費をかけながら、病人が減るところか増え続けている事実、それに昔は無かった認知症や生活習慣病が多発している事実、健康寿命が平均寿命より平均10年も早く終わってしまっている事実、これらはどれを取っても西洋医学一点張りの失敗を示すものである。

更に西洋医学の成分説やカロリー説には納得しかねることが多々ある。例えば、人間も含め、あらゆる動物は喫食した食物を総て消化吸収出来る訳ではない。牛に麦を喰わすと全く消化されず原形のまま排出する可能性があることから明らかである。またその消化吸収率は人それぞれ異なるものであろう。例えば「痩せの大食い」のように。しかるに各食品についてのカロリーがどれだけだから、摂取量が多い少ないなどに如何程の価値があるというのだろうか。

また、昨今、健康のためには炭水化物の摂取を出来るだけ減らすべきとの説が拡がり、実践者も増えているようであるが、それはさて置くとして、我が国の西洋医学を崇拝している医学者の中に、その説に同調している者が存在するのはどうしてだろうか。そもそも我が国では1963年頃に比べ、50年後の昨今では一人当たりのコメの消費量が半分以下に減っている。そのように、この50年間を見ると、炭水化物であるコメの消費量が激減していることと反比例して病人数が激増している事実と、上記の説は整合しないにも関わらず、我が国の医学界の一部でもその説を信じられていることが不思議でならないからである。

でも、私は決して西洋医学は駄目だと言っているのではない。西洋医学も素晴らしいところもあるのだが、実証主義と予防医学を旨とする東洋医学を見向きもせず、

西洋医学一点張りでは駄目だと言っているのである。要は両者の長所を生かす統合医学を重視すべきではなかろうか。近年僅かながら、医学界にその動きが出てきたのは明るい兆しではある。

18. 我が国における為政の問題点

今後、我が国の医療や食品について、国が国民に対しどの様な政策を講じていくのか、またそれについて私がここで提示していることが、如何程、為政者の耳に届くのか、はたまたそれが届いたとしても、如何程耳を傾けてくれるのか、について、私は極めて強い関心がある。しかしその前に、私はつくづく感じていることは、無知なるが故に素朴に思うのだが、我が国ではどの様な仕組みで就任させているのか知らないが、国家のそれぞれの分野を担当すべきリーダーの選任の仕方に問題があるように思われてならないのである。つまり国のそれぞれの各セクションにおける責任を負うべきリーダーとして、相応しくない能力の人物が就いているように思われてならないのである。そのような例を挙げるとなると枚挙に暇がないが、僅か数年間の出来事だけを取り上げても、

- ① 東日本の原発事故については、政府や東京電力の説明では、福島原発事故は「想定外」の巨大津波によるもので、それによる事故を防止することは不可抗力であったということである。しかし私はそうは想わない。何故かと言うと、神でもない「人間」があらゆることを「想定」すること自体が不可能であるにもかかわらず、「想定」によって不完全な予備対策（バックアップ）しかとられていなかったからである。

たとえば私は20年以上も前に、全国各地の52工場に本物の無洗米の製造プラントを完全無人で昼夜稼働させる設計を行い、現時点まで問題なく稼働しているが、この場合でも、もしも事故が発生すると無人運転であるが故に、単に運転が停止するだけでなく、プラントの破損や火災の発生も生じかねない。

従って私は神ならぬ身で故障となる原因を全て想定することは不可能なので、如何なる理由であれ、ある機構が作動しなくなれば、直ちにそれをカバー出来る機構を用意し、それがもしも機能しない時は更に別の機構がカバーをするという具合に「想定外」の事故に備え、第1、第2、第3の予備対策を施しているのである。一見、大変無駄なことをしているようであるが、人間というものは神様のように「不測の事態」を事前に見抜くことは出来ないものであ

るから、ある装置が作動しなくなるとすると、結果的に大きな事故を招くものには、二重三重の予備対策を用意しておくことは必須要件だからである。

ひるがえって、福島原発プラントの場合は、無洗米プラントなどとは比較にもならぬほどの高度の安全性を求められるものだけに、その確保のためには数段重ねの予備対策が施されていて然るべきであろう。そもそも原発とは、小さな太陽が工場内にあるようなものだから、火力発電の如く、発電の必要ない時は燃料の供給停止で済むような次元ではなく、原発の熱エネルギーを放熱のため、海水などでの冷却処理が重大な必須要件になる。ところが福島原発事故は、津波によって原発の冷却機構を作動させる動力源が機能なくなり、唯一の予備対策としていた装置も津波をかぶり作動しなかったために、原発の放熱が出来ず、次々と重大な事故の発生に至ったということである。してみると、それほど重大な事故を招くに至る冷却機構の動力源をカバーする予備対策がどうしてもっと多数用意していなかったのか。技術屋の末席をけがす浅学菲才の私でも、これはもう「人災」と断じざるを得ないのである。と云うことは、その設計の責任者、更にそれを検証した国の責任者は、その職責を果たすリーダーとして能力的に相応しくなかったと思わざるを得ないのである。

- ② また2012年に発生した中央自動車道における笹子トンネルの天井崩落事故についても、私は当時、新聞に掲載された同トンネルの断面略図を見るなり、「この構造では天井が落ちるのは当然ではないか」と思わず呟くと共に、その前年の福島原発事故との共通性を強く感じたのである。それはトンネルの天井崩落事故と津波による原発事故は全く別々の事故ではあるが、両者は共に極めて安全性を希求されるものであり、それ故にこれらの社会的構造物には、我が国の最高レベルの技術者によって安全設計が施され、且つ国の権威ある技師によって検証されているものとはばかり思っていたのに、門外漢の私ごとき技術屋のはしくれにでも容易に察知出来るほど、このトンネルも福島原発と同様の「お粗末な設計構造」を共有していたからである。

申すまでもないが科学文明は人類に「便利、快適」を付与するが、「危険、環境破壊等々」のデメリットも付与する両刃の剣である。しかし人類はそのデメリットを封じることも科学文明を支える「技術的対応」によって解決を図ってきたのである。と

ころが前記のトンネル事故や原発事故は、その解決が果せていない故に生じたものである。事故の被害は極めて甚大であるだけに見誤りがちになるが、その原因はあくまでもその「技術的対応」が稚拙であっただけのことであり、それをしっかりと果すことこそが何よりも肝要である。それが出来るのは、一般的な単に知識が豊富なだけの知識型技術屋ではなく、発想力豊かな知恵型技術者でないと不可能である。それはあらゆる事態を「想像」し、更にそれを解決する手段を「創造」しなければならないからである。従って、いずれの事故の場合も、到底その能力レベルに至らない不適当な人物がそのような重大なポストに就いていたものと思われるのである。

特に笹子トンネルの事故の真の責任者の場合は、同事故の原因はあくまでもその者達による稚拙な基本的設計によるものであるのに、事故の責任を本来は不要な吊り具のメンテナンス者に負わせ、社会もそれに異議を唱えないような形でケリをつけると云う、本来の設計能力は稚拙でも、世渡りだけに秀でているところに私は遣り切れない想いでいるところである。

- ③ 以上はここ数年間に起きた事例であるが、それより昔のことになるが、「コメ」に関する事例として、前述した「江戸患い」が猛威をふるっていた頃の医学界のリーダーについても、どうしてこのような人物がその地位についたのかと思われてならない。即ち、当時最も脚気が猛威を振るい、甚大な被害を受けていたのは我が国の陸海軍の兵士達であったが、海軍の軍医は以前留学先のイギリスには脚気がなかったことから、イギリスでは食べない白米食が脚気の原因では無いかと考え、航海時の兵に洋食を喫食させた場合と、従来通り白米食を喫食させた場合を比較した実証実験を生かして、日露戦争では麦飯を与えた結果、脚気の罹患を封じること成功し、元気な兵士の活躍によって、ロシアのバルチック艦隊との海戦に完勝したのである。

しかし一方の陸軍の軍医は、根拠もないのに脚気は細菌によるものとして、依然として兵に白米食をさせた結果、日露戦争では211,000人の脚気患者と27,000人の脚気による死者を出したのである。それでもなお「脚気は細菌によるもの」との自説を変えなかっただけでなく、海軍軍医が行った「実証実験」についても真摯に検証することもしていなかったとのことであるから、およそ医学者として、いや科学者としての任

には極めて不向きな人物であったと考えられる。

かかる人物が当時の我が国の医学界の頂点となる陸軍軍医総監として君臨し続けたのはどうしてなのか。恐らく東大医学部を卒業し、当時世界的に最も脚光を浴びていたドイツに留学し、ホフマンやコッホに師事されたと言う背景を重視した国の人事ではなかったろうか。

私は常々思うのだが、人には「知識型」と「知恵型」があって、前者は学業の成績が良いいわゆる秀才と言われるエリートタイプに多いのであるが、初めて遭遇した難問の解決手段を見出すことには不向きである。しかし一方の「知恵型」は学業の方はともかくとして、初体験の難題の解決手段を見出さねばならない立場になれば、色々の仮説をたて、それを直接または人を介して実験し、それによって当否を確かめ、仮説が当たっていないことを確認したら、更に別の仮説と実験を繰り返すと言うタイプで、明治時代の海軍軍医は多分この「知恵型」のタイプであったと考えられ、また当時陸軍の軍医であり軍医総監の任にもあった者は「知識型」のタイプであったと考えられるのである。それ故に同人は作家としては適職であったと思われるが、これまでに無かった脚気の大流行の原因を解明し、部下の大勢の兵を病魔から護らねばならない軍医総監の任には不向きであったために、大勢の兵を病死させる悲劇が生じたのである。それは当人にとっても苦痛であったろうし、その傘下の兵にとっては一層の不幸であったろう。

従って、国の頂点の為政から、それぞれの分野に分かれた各セクションの為政やリーダーの任に就くべき人物は、学歴や学業の優劣よりも、知識型か知恵型かのいずれのタイプであるかの方を重視して任じられるべきと考えるのである。

そしていつの時代でも、企業でも、国家でも、常々これまでに無い難題が起きてくるものであるから、我が国でも今後はそれに対し知恵型のリーダーによって対処されることを切に希うものである。

19. 我が国のコメに課せられた役目

これまで縷々述べてきた通り、神様から賜わったコメによって、我々人間がその加工さえ誤らなければ、それを喫食することによって、健やかに過ごせるものであるをご理解頂けたと思われる。

しかし我々は、そのコメを上記のように適正に加工し喫食し、健やかに過ごすだけで良いのだろうか。と言うのは「コメ」に関わる者の立場になって考えてみると、

もっと他にもやらねばならぬ事があると思われるからである。それをその立場になってみると、先ず海外に目を向けると、我が国同様に、或いはそれ以上に、病気が蔓延している国も少なくはない。従って我々はやはりそれらの人々をも救済することも決して夢ではないのである。その場合は、我が国より、我が国の玄米を適正に加工して輸出することになるだろう。

しかしその場合は、現地のコメの価格よりも数倍も高いコメを現地の消費者は買ってくれるのかとの疑問があるだろうが、それはいずれも炭水化物としての「コメ」の価値で考えるからであって、先方のコメは単なるその「コメ」の価値しかないだろうが、我が国より輸出するものは「コメ」には違いないが、それだけではなく、健康になる「薬」なのであるから高価であって当然だと思うのである。しかも近年では東南アジアの国々も所得水準が高まっていて、特に富裕層はどのように受け止めるかであろう。すでに前記精米 A や玄米 B が諸外国にて高価でも売れているのである。また 2016 年ギネスにのった精米 A の最高級品「世界最高米」の場合は、1kg 当たり 1 万円以上で海外にも売られたものである。

要するに物の価値とは、買い手が欲するか否かによって価格が決まるものであるから、健康で長生き出来るとなれば、少々高価でも問題にならないと考えられるのである。

そのように我が国としては、海外の国々の人々にも、病気にならず元気に過ごせるように貢献することは、先方の国々にとっても歓迎されることになるだろうし、我が国としては、そのような平和的、且つ健康を寄与することで、国際社会に貢献すべきであろう。

更に気付くことは、現在コメの生産農家は、コメ離れと人口減などにより、需要が落ち込み、それでなくとも厳しい状況が

一層厳しさを増していることから、このままでは水田が減り、休耕地が益々増えているのである。

しかし、我が国の水田は単にコメを作るだけではなく、多くの役目を果たしているのであるから、私は昔から、我が国の国土から水田を絶対に無くしてはならないとの持論を持っている所以である。しかも我が国の食糧自給率は 40% を切れていながら、一方において休耕地が増えている現状に著しい矛盾を感じるのである。

そこで私は我が国でもパン食が普及していることと、はたまた欧米では小麦粉のグルテンアレルギーで苦慮されている人々も増えていることに鑑み、13 項でも述べたが、前記精米 A や玄米 B を粉末化し、小麦粉のパンや麺より美味しい米粉パンの原料として国内だけではなく、薬食同源のコメや米粉として輸出すれば、適正価格で且つ新しいコメの需要を生産農家に付与できるから、彼等にとってもメリットを受けられることになる。尤も海外に健康になるコメや米粉として輸出となると、とてつもなく大きな市場となるが、取り敢えず富裕層だけを対象にしても、我が国の水田を大いに活用する必要があるから、休耕地はなくなるのではないかと思われるのである。またそれによって我が国の食糧自給率を高めることも可能と考えるのである。

従って私は、我が国のコメによって、今後少なくとも我が国は勿論のこと海外の国々の人々の病を救済することと、更に我が国の国土の水田を護ることと、はたまた我が国のコメの生産農家を救済することが出来るし、また逆に言うと、それらの事が我が国のコメに携わる者に課せられた役目ではないかと考えているのである。

Rice processing technology and human health **Keiji Saika** **Visiting professor, Tokyo University of Agriculture.**

We have processed the tasteful BG wash-free Kinme rice, wax free brown rice and low protein brown rice to contribute to health. Is it good only to eat, and to spend it health? When we look overseas, there are not a few countries where diseases are prevalent, as in Japan or even more. Therefore, it is not a dream that we still bail out those people. In that case, Japan will be able to properly process and export the brown rice of our country. The rice field decreases constantly, and the fallow ground increases more and more because the demand declines by the rice parting and the population decrease, and the situation increases the severity even if it is not now. In view of the increasing number of people who are struggling with gluten allergy by flour in Europe and the United States, powdered brown rice as a raw material for delicious rice bread than wheat flour bread and noodles could be a rice flour drug as “medical rice”, The demand for new rice can be given to farmers at a reasonable price. I believe that Japan's rice, at least in the future, is to bail out the disease of the people of overseas countries and to further protect the paddy fields of our country. I believe we can bail out farmers in our rice production. *Clinical & Functional Nutriology* 2019; 11(1):35-39