

養殖床にはミミズの神秘が潜んでいる



有限会社輝龍会長
石井陽一氏

私は、ミミズに興味を持ち1976年より研究を始めてから、今年(2023年)で46年、ミミズの粉末を飲み始めて43年、いつの間にか78歳になります。

ミミズは、目もなく、歯もないので、分解された餌を捕食しなくてはなりません。餌を分解するには、**バクテリアが大いに関わっています。**バクテリアは、ミミズの餌になるものを分解し、ミミズが捕食し易いようにして、その代わりにミミズの身体の表面を覆う、バクテリアの生存に不可欠な粘液性の体液を捕食します。ミミズとバクテリアの関係は、生死を共にする密接な関係があり、どちらかがいなくなれば双方死んでしまいます。



ミミズは両生類であり、年間に一匹が千倍程度になる繁殖力で、動物(特にモグラは自分の体重の半分の量を一日に食べる)の蛋白源にもなりながら子孫繁栄の為、4億年前から生存維持をするための様々なものを保有して、幾多の天変地変を乗り越え、遺伝子、形状に変化なく地球上に生存してきました。

食の観点からの安全性については、自然界で動物が生ミミズを捕食しても死なないことから、**生ミミズの状態の成分を維持したまま粉末にして人の健康に役立つ物を開発すれば良いのではと確信し、試行錯誤を重ねてきました。**

その結果、薬品製造にも使われる凍結真空乾燥方法による製法を確立しました。ミミズの消化器に残留しているものを排泄させ、水洗しますが、実験中は手洗いで長時間触れ、手の皮膚表面に

変化がなく、皮膚がツルツルになり美白効果があることが分かり、後の化粧品開発のヒントにもなりました。

現在は、ミミズ凍結真空乾燥粉末製造方法の特許取得による製造方法で、**乾燥時間を従来の78時間から43時間に短縮、微粉後に加熱殺菌の工程が加わり、より安心・安全な乾燥粉末になっています。**

ミミズは繁殖率が良いことは、死ぬ数も多いので、高タンパクの死体の処理を迅速にする必要があるために死んだ時点で、観察をしていて分かったのですが、死んだ時点で自らを溶かす、死んだ蛋白を溶かす作用で(これが**線溶活性酵素**です)土に返すことで仲間や子孫の生活環境に悪影響を与えず、バクテリアも餌として分解しています。

養殖している一匹のミミズは、体重1gにも満たず、体長は7~8cmです。それを、余り時間をかけずに溶かすことは、酵素の溶解作用がいかに強いもので、ミミズの体型から考慮しても少量でも線溶の働きは、可能なことが分かります。**ミミズにしてみれば当然なことを、人がたまたま「ミミズには、“死んだタンパクを溶かす線溶活性酵素がある”ことを発見したと騒いでいる」ぐらいにしか思っていないかも知れません。**



また、「ミミズは、癌にかからない」と言う米国立カリフォルニア大学ロスアンゼルス校(UCLA)・エドウィン・クーパー博士の論文があるように、ミミズの生態にバクテリアが深く関わっているのは、確実です。

ミミズを人類が抱える未病・予防の架け橋に

ミミズが生存している環境を観察して人の健康に関わるものを見つけ出し、体質改善ができれば、五千年前から漢方薬の素材として使用され、人の命に関わってきた経緯もあるので今後、研究が進むに連れて人の命との関りの多様性が発見されると思います。

現在、世界各国が抱えている問題である高齢者社会の認知症問題の対策が最重要課題になっています。

認知症の起因にはアミロイドβ、カテコールアミン、タウ蛋白の異常により起こることなどが解明されています。

ミミズは、**生存期間が短いので、アミロイドβ、カテコールアミン、タウ蛋白などの生存に不可欠なものも保有して、生存維持を図っています。**今後、ミミズの命が無駄にならないよう、世の中に役に立つものを提供すべく、ミミズの生存環境を通し、ミミズになった気持ちで、もっと地道な研究をすることで神秘性の恩恵で人の命を守ることに繋がり無駄死にならないようにすることで、ミミズへの恩返しができる日々研鑽をしています。

「我が人生にミミズあり。ミミズさん、ありがとう」

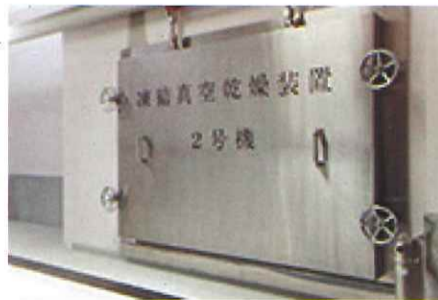
長年の研究開発の成果として、**製造法特許・ミミズ乾燥粉末の製造方法3件、認知症の起因に関する用途特許を含め14件を欧米、BRICS、東南アジアの世界23か国で取得しています。**今後も研究中のものが終われば、新たに製造、用途も出願する予定です。

ミミズのような小動物さえ生存環境を維持するため毎日努力していることを見習い、自然環境が悪くなると、人も生きていけなくなることを自覚し、子孫のために良い環境維持をする事が大事であることを自覚しなければなりません。

社会が、如何に進歩しようが生命には限りがあります。およそ80代には人生の終末を迎えます。

毎日の大事さを高齢になり感じるより、若いうちから感じて悔いがない人生を送る為にも健康な生命維持が大事です。

ミミズに関わり半世紀になる私ですが、ミミズとの出会いに感謝するとともに、これからも神秘を解き明かすミミズの研究が進み、人とミミズの共存共栄の絆ができることを心より願うものです。



独自開発の特許製法 国内特許(第4808822号)ほか諸外国でも特許取得済み

国内特許(第4808822号)ほか、中国、台湾、オーストラリア、香港、韓国、カナダ、EU諸国(ベルギー、ドイツ、デンマーク、スペイン、フランス、イギリス、ハンガリー、イタリア、モナコ、オランダ、スイス)、アメリカ、ロシア、フィリピン、イスラエルでも特許を取得済み。

「カテコールアミン産生促進剤、カテコールアミンの欠乏に起因する疾患の治療薬・予防薬および治療用・予防用食品組成物」
(2016年 特許第6002331号)

「タウ蛋白産生促進剤、タウ蛋白の欠乏に起因する疾患の治療薬・予防薬および治療用・予防用食品組成物」
(2018年 特許第6321521号)

*掲載内容は特定の商品の宣伝ではなく原材料の研究成果を広く普及啓蒙するためのものです。