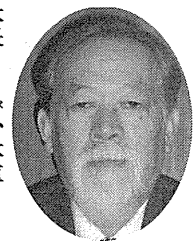


マグロと魚油

その類い稀な機能性

①

八洲商事／開発室室長
伊東芳則氏



気。これらの寿命の査定は、年輪の様に刻まれている耳石を調べて行われている。

生涯遊泳距離と速度

マグロは一生泳ぎ続けなければ死んでしまうということを知っているか？エラを通して絶えず新鮮な酸素が供給されないと死んでしまうのである。近年行われている標識放流で、沖縄近海で産卵した本マグロは、アメリカ・カリフォルニア州サンディエゴのスポーツフィッシングで漁獲されており、太平洋の西の果てから東の果てまで泳ぎ回っている。大西洋と地中海西部の本マグロはアメリカ東岸から地中海の間を回遊している。一年間に地球を二周するくらい泳いでいるのである。その巡航速度は時速30〜40キロで、獲物を捕える時は160

キロという超スピードが鳥羽水族館で観測されている。陸上最速動物と言われるチーターは、時速100キロであるが、2〜3分間くらいしかスピードを持続できない。長寿と高速・長距離を維持できる仕組み、しかも緩やかではあるが一生成長し続け、老齢になっても体長が縮小しない事実について考察してみたい。F1レーサーで長距離ラリーを死ぬまで続けられる秘

マグロは海の精密化学工場

態と機能性や成分について述べることにした。

マグロの種類

本マグロ又はクロマグロ。体長2.5メートル、体重420キログラムにも達する。寿命は20〜30歳といわれる。
南マグロ（インドマグロ）。食通の間では、最高に美味なマグロとして知られている。

0歳、体重180キログラムに達する。寿命は10〜15歳。通常の赤身マグロ。
キハタマグロ。体長1.8メートル、体重140キログラム。寿命は7〜10歳、関西では人気。
ビンチョウマグロ又はトンボ。小型のマグロで体長1.3メートル、体重40キログラム。寿命は10〜16歳。刺身利用は少なかつたが最近ではビントロとして人

リフォルニア州サンディエゴのスポーツフィッシングで漁獲されており、太平洋の西の果てから東の果てまで泳ぎ回っている。大西洋と地中海西部の本マグロはアメリカ東岸から地中海の間を回遊している。一年間に地球を二周するくらい泳いでいるのである。その巡航速度は時速30〜40キロで、獲物を捕える時は160

特徴的な機構

マグロは適応水温範囲が5〜30℃以上と広く、絶えず外界の水温より体温を数度以上保つことができる。この仕組みを保つために静脈と動脈が対になっている状態の器官を奇網といい、生命活動で上昇した体温を静脈で回収し、エラから取り入れた新鮮で豊富な酸素が低温な動脈の血液を強力な心臓から送り出して冷やし、栄養の交換を行うことによって、外部温度に作用されずに身体能力を発揮することができ、高速で泳ぐと大量のエネルギーが消費され、体温が上昇するがこの奇網という体中に張り巡らされた血管網で見事に体温を保っているのである。また、少ない海中の酸素を取り入れるエラも酸素吸収効率約80%と信じられない能力を誇っている。

機能的な特徴と併せてそのスタミナとスピード、寿命を維持できる最大の秘密は、食生活にあると私は推察している。

エネルギーの源泉

マグロは正に海の王様で、食物連鎖の頂点に君臨している。しかも健康に良いと評判が高まっている青魚のイワシ、サバ、アジやイカ、アミ

また、タンパク質の量は鶏・豚・牛肉よりも多く、赤身肉で100グラム当り26グラムもある。私が、マグロは海の精密化学工場・スーパーフィッシュと呼び敬意を払う所以である。

(つづく)