

生態行動科学 レポート

精神はどのように身体に影響を及ぼすのか

人の精神と身体には相関があり、互いに影響しあっている。体が精神に影響を与えることについては、例えば講義では、深呼吸することで緊張が和らいだり精神的に安定したりすることなどが紹介された。では精神はどのように身体に影響を及ぼすのであろうか。宇宙飛行士やスポーツ選手は極限の状態の結果を出さなければならない。人の能力はただの経験や知識の積み重ねではなく、それを本番で発揮することが出来る精神力の事も指名されていると私は考えている。私もそれを学ぶことでテストやプレゼンテーションなどの緊張するような場面に備えたいと思う。

精神が体に影響を及ぼす場合、ホルモンや免疫系など様々なものが考えられるが、最も重要なのは自律神経系だと私は考える。なぜなら自律神経系は最も早く、そしてダイレクトに身体に影響を及ぼすからだ。怒ったときや悲しいときなどの精神が不安定になっているとき、手足が弛緩したり震えたりするのはこの自律神経系が影響している。自律神経はすべての神経の中でも自分ではコントロールできない神経であり、体の臓器や器官などを調節している。大脳には脳幹という部位の視床下部という部分があり、その部分が脊髄に指令を送っているのである。そしてその視床下部は大脳辺縁系という人が考えたり覚えたりなど人間の精神活動をしているところに強く影響されている。そのため自律神経は精神の影響を強く受けるのである。つまりスポーツ選手などが重要な場面で実力が発揮できない場合は、精神をうまくコントロールすることが出来ず、自律神経に影響が生じることで自分の本来の実力が発揮できなくなってしまうという事である。

精神が身体に影響を与え、結果として身体的な病気に繋がることもある。病は気からという言葉があるように、人は精神的に衰弱することで病気になることがある。医学では精神神経免疫学という分野も存在し、免疫と精神にも深い関わりがあるのだ。有名なのはプラジーボ効果という現象である。これは思い込みの力により自然治癒能力が上がり、結果的に病気が治ったりする現象である。これは血中には存在するリンパ球の一種であるNK(ナチュラルキラー)細胞という細胞があり、この細胞はがん細胞やウイルスなど人体に悪影響を及ぼすものを排除する役割を担っている。このNK細胞は精神的ストレスや身体的ストレスに影響される。ストレスが大きければ大きいほどNK細胞の活性は弱まり、がんなどの病気になりやすくなるのである。身体的なストレスよりも精神的なストレスの方がNK細胞に深刻な影響を与えることがわかっており、精神の安定した状態の活性が40%以上であるのに対し、精神が不安定なときの活性は20%にまで下がってしまうのである。NK細胞の活性が低下するという事は免疫の低下を示している。そのため精神的に不安定になることで身体が病気に罹りやすくなるのである。

長谷川投手や宇宙飛行士のガガーリンなどを例に講義では心理面のトレーニングの大切さを学んだ。やはり大きなことを成し遂げる人は精神が強く、私もそのようになりたいと思い、精神が身体に影響を与えるのか調べることにした。やはり調べてみると精神は脳との関わりが非常に強く、身体は脳によって支配されているために大きな影響を受けるようである。私自身も大事な場面で、手が震えたり眠気に襲われたりすることが多く、以前から気になっていた。今回でその原因がよく理解できたと思う。自分には精神的なトレーニングが欠けていたことにも気づくことが出来た。これからは身体的トレーニングだけでなく精神的トレーニングも重視しようと思う。