

釣りの科学技術対話 第1章 - はじめに

野沢：釣りを始めたばかりなのですが、出来る限り早く上達したいのです。

何かよい方法はありますか？

瀬戸内：釣りを上達するには、経験を積むのが一番だよ。

野沢：釣りに科学的手法を用いて早く上達できないでしょうか？

瀬戸内：う～ん、釣りは魚の行動、気象、海流の状況、そしてそれらに対応した釣り道具などの選択によって決まる。それぞれが非常に多くの要因によるので非常に複雑で、科学的手法を用いるのは難しいのではないかな？

野沢：なるほど、釣りに関する現象は複雑系 というわけですね。複雑系の科学に関しては盛んに研究が行なわれているのですが、ニュートン力学の様には一律の解が得られない。つまり、釣りに関して言うと対象の魚、場所、天気、道具等の条件を入力変数として与えた場合、一律の出力関数としての釣果が与えられないということですね。

瀬戸内：それを具体的に言うと、ある時に A 氏が場所 B で方法 C で魚 D を釣ったとしても、異なる時、同じ条件(A-B-C-D)で釣りをしても、再び、釣れるとは限らない。我われ釣り人には分からない、見えない要因が左右してしまうことだね。

野沢：目に見えないくらいわずかな変化でも最終的には重大な変化(釣果)を生むということですね。

瀬戸内：釣りを上達するには、対象(魚の種類、場所、釣りの方法)を限定して、同じ対象で何度も経験し釣果を上げることがまず必要だろうね。例えば、三浦半島でウイリーを用いたシャクリでの鯛釣りとか、溪流でフライを用いたデンカラでのヤマメ釣りの様にね。この場合、理屈で攻めるのではなく経験と感性により釣りの技術を深めて行く事が重要だね。

野沢：それでは釣りには科学的手法など必要ないことになりますね。

瀬戸内：確かに、1つの限定された対象に付いては科学的知識がなくても、名人になれるだろうね。しかし、それでは全く釣法の異なる多くの

釣りをマスターすることは困難だと思うよ。例えば、活餌によるヒラメの食わせ釣りだけをしていた釣人が、急にヤマメのテンカラ釣りをすると非常に戸惑うと思うよ。この場合、魚の捕食行動と餌の動きに関する科学的知識が有れば、新しい環境に対する対応が早いのではないだろうか。つまり、多くの種類の釣りをマスターするには、幾つかの代表的な釣りをまず経験で習得した上で、次に科学的方法により多くの釣りに応用していく方法が良いのではないだろうかと思う。

野沢：数学的に言うと、一般解が得られないので、まず、幾つかの特殊解を得て、次は近似的方法により周辺の解を求めることですね。

瀬戸内：う～ん、ん？

野沢：また変な事を言ったのかな？

瀬戸内：私はね、釣果を上げるために科学的方法を用いる事より、科学的方法によって釣りの世界が広がり、楽しみが広がる事の方が重要だと思うよ。私は長年、釣りをやってきて、時には名人とも言われたこともあったが、今は釣果を上げる事だけに熱中するだけで良いのかなと思うようになったよ。

野沢：う～ん、ん？

瀬戸内：つまり、釣果という結果ではなく、釣りという行動そのものを楽しむため、例えば釣りを通じて大自然のすばらしさを感じたり、釣りを通じた地域社会や人々との触れ合いを楽しんだりしたり、またルアーやフライの擬餌針作りに楽しむことなどいろいろな方法がある。それらのことと同じように、科学的に釣りを考えることにより、釣り自身をより深く楽しむことが出来るのではないかと思っている。釣れた釣れないと一喜一憂しているだけであれば、たかが釣り、ただの釣り師と言われても仕方がないような気がする。

野沢：そうですね。釣果を考える以上に釣りが与える環境への負荷も考える必要がありますね。しかし師匠の言われる『科学を通じて釣りを楽しむ』ことは面白そうですね。私も一応、理学系を専攻している学生なので、何かお役に立てることがありそうですね。

複雑系(Complex Systems)：確立された定義はないが、カオス、自己組織化、創発、秩序と無秩序、自己組織化臨海などを示すシステム。

要素還元ではなくシステム全体として、その挙動を捉える。数百以上の法側が複雑に絡み合い「心の社会」形成している。(ミンスキー)

複雑系研究の1つの方法は、コロイド、結晶等の巨大な構成要素を持つ系をミクロとマクロの関係から非線形特性を求め、もう1つは要素主義ではなく、経済、生物等のシステムのもつ非線形特性を前提とする。

カオス(Chaos)：決定論的な運動法側に支配されているにもかかわらず、長期間観察すると予測不可能な偶然性を示すような非周期的運動。初期条件をほんのわずか変化させるだけで、それ以降に極端に異なる運動が出現する。(以上 imidas99から)

- ・ 文章、E-Mail による当社の承認なしに本資料の転載複製を禁じます。
- ・ 本資料に記載の情報をを使用して、当社もしくは第三者の知的所有権やその他の権利に対する保証、または実施権の許諾を行うものではありません。
- ・ 本資料に記載の情報を使用に起因する第三者所有の権利に係わる問題が発生した場合、当社はその責任を負うものではありませんので、ご了承下さい。