

談 話 室

一 般 教 育 と 地 学

森 征 洋

地学を担当するようになってから4年になろうとしています。一般教育における地学教育のありかたについて、専門教育とは違ったむつかしさを年毎に感じます。

「地学とは何か」という点については、理科の他の分野と違って説明を要するようには思います。というのは地学という言葉から受ける印象と実際の内容とに差があるからです。おそらく大多数の人にとって、地学という言葉から受ける印象は大地に関する学問ということになるのではないかと思います。実際、地学という言葉は古くは地理学と同じ意味で用いられていたことです。現在では、理科教育の一分野を示す言葉として、それなりの内容を含んで用いられています。

戦後、高等学校および大学の一般教育における理科教育は物理学、化学、生物学、地学の4分野から構成されることになりました。ここでは法則から出発して現象を見ていく色彩の強い物理学、化学以外に自然界そのものの現象から本質を明らかにしていく教育の分野として生物学と地学がとり入れられることになりました。このような理科教育としての地学では大地だけでなく大気、海洋、天体まで含む広範囲の自然現象に関する科学を扱うことになりました。

小中高の生徒や大学生が持つ理科的な興

味や疑問の中には大地、大気、天体などの直接目にふれる自然現象そのものに関するものがかなりあると考えられます。

したがって、理科教育の一つにこのような分野を対象とする地学がとり入れられたことは、地学という名称が適当であるかどうかという点を別にすれば、十分理解できることです。しかしながら、地学が大地から天体までの広範囲の現象をとり扱うことは、地学の教育体系を形成する上で、理科の他の分野とは違った困難さを生ずる原因となっているように見えます。地学以外の物理学、化学、生物学は教育分野を示す言葉であると同時に学問分野を示す言葉でもあるのに対して、地学は理科教育の一分野を示す言葉ではあるが、学問分野を示す言葉ではありません。すなわち、対応する学問分野として「地学」という分野はなく、天文学、地球物理学、地質学、鉱物学等々の複数の学問分野がそれに対応することになります。そのためある学問分野の体系に基づいて教育体系を考えるということが、地学の場合できずに、学問体系とは全く別に地学の教育体系を考えなければならないという特殊性が生じます。

この特殊性のために、地学の教育体系は一貫したものにならず、百科辞典的な知識の羅列という色彩が強くなりがちです。こ

の傾向は地学という分野ができて以来約30年になるのに解消されたとは言いがたく、ある人によれば地学は創設期の“混合物”のまま“化合物”になっていないということですが、まさにこの通りであるように見えます。

地学の教育体系を考える上で、種々雑多な内容をいかに精選し系統化するかという点が最も重要な課題になると考えられます。これは高等学校においても大学においても共通の問題ですが、対処の仕方はそれぞれの段階毎に分けて考えてみる必要があります。高等学校では一人の教員が地学の全分野を教えています、大学では一般教育も専門教育も一人の教員が全分野を教えることは不可能に近く、どの大学でも各教員自身の学問分野に対応する地学の領域を教えているようです。

私は一般教育の地学では地球物理学に関連した分野を教えています、この分野自体、固体地球、海洋、大気等の広い範囲を含んでいます。一般教育の地学を担当することになったとき、これらの全領域を含んだ地球物理学入門的な内容の講義案を準備しました。なるべく数式を用いないように

留意したこと以外はほとんど専門の基礎教育と同じ内容になっていました。次の年度からは地球に対する人間の認識がどのように発展してきたかという歴史的な面も強調するようにしてみました。しかし、地球物理学入門とする志向あったため、内容的にはいろいろな分野の知識のつめこみという傾向になっていたように思います。

ところで、一般教育を考える場合、広く自然に対する見方、考え方を形成する教育のあり方を考えることが重要であることを考えれば、地学教育の全領域を系統化することか網羅することを考える必要はないこととなります。ある領域を対象にしてその分野を深めることによって自然に対する見方が深まれば、その目的が達せられたと考えてよいこととなります。

私自身これまで地球物理学の全領域を紹介することに配慮しすぎて、講義が分散的になっていたのではないかと反省しています。次年度からはもう少し分野をしぼって、人間と自然とのかかわりに重点をおいた講義を行ってみようとおれこれ考えています。

アイスランドでの柔道指導

香川大学教育学部 村田直樹

北歐アイスランドでの二年間の柔道指導を終えて参りました。皆様はアイスランドという国を御存知でしょうか。以下、私が直かに触れたこの国について凡その説明をし、併せて柔道指導に関する報告などして

みたいと思います。

一口に言いますと、アイスランドは素敵な所でした。何が素敵だったのか。それは美しい北歐の自然、きれいな家並み、高い生活水準、そしてブルーの瞳を輝かせる美