# 地球環境学に興味のある人に向けて

## For those who are interested in Global Environment Study

### 長野宇規

### NAGANO Takanori

## 1. はじめに

筆者は総合地球環境学研究所(地球研)に所属してからすでに4年以上が経っている. 設立当初から地球研では、「何が地球環境学なのか」という議論が続いてきたが、実のところ未だに明確な定義には至っていない。「地球環境学」は、その意味する範囲が極めて大きく、ともすると、この地上で行っているすべての研究は「地球環境学に資する」と言うこともできてしまう。その中でも筆者の感触した「地球研の地球環境学」の特徴を紹介した上で、これを遂行するにあたって必要と思われる資質について、筆者個人の事は棚に上げて語ることにする.

### 2. 地球環境学の特徴について

## 2.1 多分野の人間の共同研究であること

各々の研究者は研究の焦点や分析法がまったく異なる.同じプロジェクトで類似の対象を取り扱っていても、お互いの会話や相互作用(共同研究)は努力なくして自然には成り立たないのである.研究を多人数で行うときに最も大事なのは、協力して達すべき共通目標を設定できるかどうかである.そのためには他人を良く分かろうとする知的好奇心と、他人に自分を分かってもらうためのアピールが必要である.

### 2.2 比較的長い時間軸と広い空間軸の中で人間と自然の相互作用を解明すること

現場での技術開発や問題解決は、特定の時間スケールと空間スケールのみを考慮して行われていることは、意外と見落とされがちである.たとえば「持続的」という言葉があるが、これは何年ぐらいを基準とするのかはあまり語られない.比較的長い時間軸で対象を見つめると、当時は良かれと思ってなされたことが大きな失敗につながったり、当初想定外の要因によって廃れたりしている.地球研ではこの現象を「いたちごっこ」と呼んでいるが、環境問題の対策を考える前に、少し引いた視点で眺めることで人間と自然の相互作用、ひいては人間の「生き方」を探ろうとしている.

## 2.3 新たな概念やものの流れを可視化しようとすること

人が身体的感触によって認知できるのは数ミリから数キロメートルの世界までであり、「地球環境」なるものは極めて概念的なものである.そこで、知りたいことを「定義」することから始まるわけだが、その視点の独自性と新規性がとても大事である.それは見えやすいものをいくら重ねても、得られるものではない気がする.一方で、例えば遠い未来を考えようとすると、その方法論に全く根拠がなく愕然としたりする.ともすれば不可知論に陥りそうな不安に苛まれながらも、知りたいことを徹底して知ろうとすることで、現在の技術や方法論の限界や不足点も明らかになる.

所属:総合地球環境学研究所 Research Institute for Humanity and Nature キーワード:地球環境学,総合地球環境学研究所

### 3.1 専門性

地球環境学が比較的概念的な学問であることはすでに述べたが、であればこそ、漠とした世界から知りたいことを切り取るための独特な立脚点が求められる.これは水や土壌、農村など、特定の要素でも良いし、分析法でも良い.最終的には専門性を一歩踏み出すことが求められるが、専門性がないと、耳年増になるばかりである.

### 3.2 情報処理能力

地球環境学が必要とするデータは、種類様式が様々であり、マネージメントが大変である. 膨大なデータを手際よく扱うために、プログラミング言語と、整理整頓術があると重宝される. 多人数の間でデータを共有するためにはインターネットの活用が不可欠であるが、ネットワーク技術に長けていることも大事である.

#### 3.3 リファレンス能力

必要な情報を全て実測しているわけにはいかない. そこで論文を斜め読みし、インターネットから使えるデータを探し出し、過去の資料を掘り起こす能力を最大限発揮する必要がある. 二次データを巧く読み替えて使うことが予算節減の上でも重宝される.

# 3.4 コミュニケーション能力

多分野の人と仕事をする場合、一回で通じる情報は自分の思っているところの3割ぐらいで、その逆もまた然りである。なるべく効率よく情報交換を進めるためには、プレゼンテーションや合意形成の方法を工夫して理解効率を高める必要がある。また、コミュニケーションの前段階として、礼儀正しいこと、約束を守ることは最重要である。共同研究をする場合、つきあいにくい人間は敬遠されてしまうのである。

## 3.5 臨機応変な態度

研究が進むと、自分の専門に突き進みがちになる. ところがプロジェクトでは、他分野の人の報告を聞くことで、自分の研究の前提が大きく変わることや、全体のために方法論の修正を迫られる場合が多々ある. 特に海外との共同研究では、研究情況が刻々と変わるので、方法論は柔軟かつ臨機応変に構えるべきである.

#### 3.6 ボランティア精神

会社組織に管理職や人事が必要なように、多くの人間が関わる共同研究においては、プロジェクト運営の負担が大きい。現在のシステムでは、このようなプロジェクト運営(管理)は業績として認められていないが、良いプロジェクトと悪いプロジェクトを分かつ最重要点でもある。勉強だと思ってプロジェクト運営に積極的に貢献するボランティア精神が敬われる。

## 4. おわりに

地球環境学は象牙の塔となった個別研究の反省から生まれている側面もある.研究者が 智恵を持ちよることによって本当に世の中に貢献しうるのかが試されているような気がす る.他人と協調して、「何か新しいこと」を成し遂げるために、総合力と高い意識が求めら れる.筆者は、地球環境学に取り組むのは専門性をある程度確立した博士課程修了後、そ して若いうちが良いと思う.自分の視野を広げ、そして他を通して自分を良く知るために も、是非多くの人にトライして欲しい.