

序文：—特集の目指すもの—

本多嘉明

(千葉大学)

ある著名な環境学者の講演を聞いた。講演に際し、氏は「話を始める前に15秒間のゲームをしましょう。まず、近くの人と2人組みを作ってください。そして、15秒間、お二人でジャンケンをしてください。そしてなるべく多く勝ってください。」と聴衆に語りかけた。会場では15秒間の激しい戦いが展開した。15秒後、氏は「それではどなたが一番多く勝ったか確かめてみましょう。3回以上勝った人は手を挙げてください。4回以上勝った人は手を挙げてください。……15回以上勝った人は手を挙げてください。お二人だけですか。何回、勝ちましたか？えっ、25回も勝ったのですか？それはすごいですね。お二人で前に出てきて、どんな風にしてそんなに勝てたのか見せてください。」と話を続けた。その二人はステージに上がり15秒間のジャンケン合戦を披露した。二人の方法は片方の人が「グウ」を出すときには、もう一人の人が「パー」を出す。次の回にはグウを出していた人が今度は「パー」を出し、もう一人は「グー」を出す。これを延々を続けた。会場からは「なんだサクラか。」という声が上がった。そこで氏は次の話をした。「確かにお二人にこのようにしてくださいと事前をお願いをしてありました。しかし、彼らがなぜあんなに勝てたかを考えてみますと、彼らが15秒のジャンケン合戦でなるべく多く勝つためには、お互いに争い合うのではなく協力し合ったほうが遥かに効率的である事を的確に理解していたからです。つまり、現在置かれている状況を正確に把握し、もっとも効率的な方法をとったということです。地球環境も同じで、地球環境全体を正確に把握しなければ、最大の効果は上げられません。」聴衆は、地球全体の状況を把握し、理解する事がいかに重要であるかということを感じ取った。

太平洋の海水温度分布の異常、エルニーニョ現象は世界各地に異常気象を引き起こし大変な問題を引き起こす。1982年から84年にも今世紀最大といわれたエルニーニョ現象が発生、アフリカなどで数十万人が飢餓と戦った。ちょうどこのころ米国のNASAが地球システム科学という概念を打ち立てた。産業革命以来、拡大の一途をたどった人間活動の自然環境への影響がついに地球生態系のバランスを脅かそうとしているとの警告と、人類はどのように対処すべきかが記されていた。そこには前述の環境学者に通じるものがあった。衛星観測を利用した具体的な30年計画が紹介されていた。最初の10年間で継続的な地球環境観測態勢を確立し、次の10年で地球環境のメカニズムを明らかにする。最後の10年で地球環境変動の予測を可能にするというものであった。この概念は世界中のリモートセンシング研究者に大きな影響をもたらした。それまでは衛星によるリモートセンシングも地域限定的な対象が大半であった。全世界を対象とする研究が本格化するきっかけとなった。

地球環境観測衛星「みどり (ADEOS)」は我が国が地球環境解明という全人類共通の問題として取り組むべき課題に真っ正面から挑戦した証といえる。複数のセンサーによる本格的な同時観測は世界初であり米国のNASAにも先んじたものである。不幸な故障により衛星計画のすべてを完結することはできなかったが、地球観測あるいは地球環境の把握は長期継続によってはじめて成果が上がる事を考えると、今後の地球観測データとあわせて利用されることにより十分人類のために役立てることができる。いま、この時点でADEOSがもたらした情報を整理し、将来の利用のために準備することは誠に有意義なことである。

