

はじめに

本年度（2003 年）は地球研の 5 カ年計画であるプロジェクト研究、「近年の黄河の急激な水循環変化とその意味するもの；略称、黄河プロ」を開始しての第 1 年目である。本研究の狙いは、大黄河の水が渤海に達しなくなるような水利用の増大が中国に起こったということ契機にして、それが人と環境にどのような影響を与えるであろうかを考えてみたいというところにある。20 世紀に、人類は人口爆発といってもよいほどの大増殖を起こしたし、21 世紀の今もなお、まだ増え続けている。当然に、それを維持するエネルギーや食糧も増えねばバランスしない。こと、食糧に話を絞れば、自然条件としては砂漠や草地であった地域に水を引き込んできて農業生産量を高める努力が各国政府の重要な政策課題となってくる。この課題は中国だけでなく、米国でも中央アジアでも同様である。

本研究は、黄河という河川を取り上げているが、半乾燥地を流れる川の水にはどのような管理ルールが望ましいかという、少し現実離れした視点を保持したいとも思っている。また別に、河川技術者の間では、黄河は浸食されやすい黄土高原を中流域に抱えているので、流水中の土砂濃度が世界一という濁った河川であることが良く知られている。農民であれ、都市住民であれ、水の利用者側は、水は欲しいが土砂はいらない。結果として、渤海の河口から約 800 キロメートル上流の花園口地点までの華北平原上に黄河は天井川として存在する。これをどう考えるかという視点も重要である。最後に、広大な灌漑農地が広がって地表面からの蒸発量が増加することの大気中の水循環における意味合いを明らかにしたい点、地表水や地下水の供給の減少が渤海へどのような影響を及ぼすのかという点も本研究で明らかにしたいと思っている。とは言え、まだ研究の初年度であり、大気境界層観測用の大型物品の購入だけでほぼ 8 ヶ月間も要しているので、本格的な据え付けは次年度になる研究班もある。

幸いにして、地球研内部では本研究とは別枠で「人・自然・地球共生プロジェクト」で「黄河流域の水文・水資源モデル構築；略称、RR 黄河」という課題で 2002 年度から研究助成を受けており、それによって、必要とする若手研究者の参画を得られた。かつ黄河関係の基礎データ入手が前年度から可能となった。その意味で、地球研黄河プロと RR 黄河は車の両輪として機能している。本研究会は愛知県の蒲郡で 2003 年 10 月 28 日～29 日の 2 日間に渡って開催した研究会のプロシーディングである。参加者や関心を持つ方々にご笑覧・御参考いただければ幸いである。

なお、本研究班は 1 年おきに国際ワークショップを開催しており、その内容は英文プロシーディングとして出版される予定であるので、このような日本語スタイルの報告書もその間における隔年発行となる。また新しい知見が得られたら、年 2 回の頻度で英文 News Letter を発行することも蒲郡研究会で決まったことを付記しておきたい。

2003 年 12 月 1 日

黄河に関する二つの研究班代表 福嶋義宏