

黄河河口からの流出した懸濁物質の渤海での広がり

崔 国慶・柳 哲雄

九州大学応用力学研究所

衛星画像解析から明らかにされた、黄河から流出した懸濁物質の広がりパターン (Yanagi and Hino, 2005) を数値実験によって再現した。数値モデルは潮流、潮汐残差流、密度流を含んだ 3 次元モデルで、懸濁粒子の沈降・再懸濁過程が考慮されている。計算結果によると、黄河から流出した懸濁物質の一部は、密度流によって河口から南東方向に広がるが、大部分はラグランジュ的潮汐残差流によって、岸を左手に見て北西方向に広がる。強い潮流による再懸濁のために、大潮時の懸濁物質の広がり面積は小潮時より広い。

黄河流域における人為要因を考慮した長期水収支解析

佐藤 嘉展，福嶋 義宏，渡邊 紹裕

総合地球環境学研究所

松岡 真如

高知大学

馬 燮鈞

地球環境フロンティア研究センター

【要旨】

黄河のような大規模河川流域の水収支を把握するためには、自然要因だけではなく人為要因も考慮する必要がある。特に、大型ダムによる貯水池操作や大規模灌漑による河道からの取水、土地利用（被覆）の変化は、水収支に影響を及ぼす重要な人為要因である。本研究では、これらの人為要因を考慮し、過去 41 年間（1960-2000 年）にわたる長期気象データと実測流量データを利用して、0.1 度グリッドスケールの高解像度モデルを用いて、黄河源流域から中流域までの水収支を解析した結果について報告する。

【キーワード】

黄河流域，長期水収支解析，ダム操作，灌漑取水，土地利用

中国の地域格差と都市化メカニズムに関する研究

大西暁生¹, 韓驥², 井村秀文³, 福嶋義宏¹

- 1: 総合地球環境学研究所
- 2: 名古屋大学大学院 工学研究科社会基盤専攻
- 3: 名古屋大学大学院 環境学研究科 都市環境学専攻

中国は、1978年の改革開放政策以来、急速な経済成長を続けており、この成長は今後さらに加速すると見込まれている。その一方で、地域における社会経済の不均一な成長が、地域間における所得の格差を引き起こし、中国東部の沿岸部や大都市への過剰な人口や産業の集積が起こっている。このような急速な格差の拡大は、都市化が進行している地域などにおいて、資源や環境の枯渇をまねくだけではなく、今後、中国の経済成長の大きな足枷となると考えられる。

本ニュースレターは、中国全土を東部地域、中部地域、内陸地域に区分し、地域格差の実態把握、地域格差の要因分析、地域間や都市化による人口の移動の実態把握、人口移動の要因分析、を中心に今までに得られた結果を紹介する。今後は、これら社会経済の成長と資源利用の関係についてさらに深く分析し、その実態の解明に努めていくつもりである。