

事後評価報告書(日本－中国研究交流)

1. 研究課題名：「日本と中国の農業生態系流域における窒素循環およびその水質に及ぼす影響に関する比較研究」

2. 研究代表者名：

2-1. 日本側研究代表者：東北大学大学院農学研究科複合生態フィールド教育研究センター
教授 齋藤 雅典

2-2. 中国側研究代表者：南京土壤研究所 教授 Zucong Cai

3. 総合評価：(A)

4. 事後評価結果

(1) 研究成果の評価について

日中両国の農業流域を対象に、窒素収支を中心としたモニタリングを継続するとともに、窒素除去・流出メカニズムを解明し、中国の流域では高い窒素浄化能があり、脱窒量は河川硝酸濃度と温度に依存すること、日本の流域では主に硫黄酸化菌による脱窒であること、などの新しい知見が得られた点は評価できる。両国間の共著論文が国際誌に4件発表されたほか、原著論文が17件発表されたことも評価される。

申請書に掲げた「水田主体農業流域における窒素循環が水質に及ぼす影響を評価するための生物地球化学的モデルの構築」が当初の計画に対してどの程度達成したかについて、もう少しわかりやすく報告書に説明があれば、なお良かったと思われる。

(2) 交流成果の評価について

日本側と中国側を合わせ、延べ出張日数が約 350 人・月と数多くの交流を精力的に実施することにより、幅広い人的ネットワークの構築と相互理解ができたことは評価できる。また、日本から中国、中国から日本への訪問は時期、回数ともにバランスよく行われた。

中国側研究者の長期滞在、留学もあり、交流は十分であったと判断される。

(3) その他(研究体制、成果の発表、成果の展開等)

今後、ライフサイクルアセスメントを含めた流域の総合的農業社会システム研究に発展することを期待したい。