

事後評価報告書(日中研究交流)

1. 研究課題名:「健全な水リサイクルシステム設計のための下排水処理の特性解析と最適操作」

2. 研究代表者名:

2-1. 日本側研究代表者:国立大学法人 横浜国立大学

安全・安心の科学研究教育研究センター センター長 藤江 幸一

2-2. 中国側研究代表者:中国科学院 生態環境研究中心 教授 Yang Min

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

相手国の下水処理場を対象とした研究を実施しており、本事業の趣旨に合致した研究課題といえる。実態調査を十分行った上で、遺伝毒性・生態毒性を指標として、各種処理プロセスの効果を定量化し、エネルギー消費、河川生態系への影響など網羅的かつ実用に供する研究成果が得られた点は評価できる。また、研究者のみならず企業や行政担当者の参加を促し、両国企業の事業展開への支援に貢献できた。研究の対象となった処理場の運転条件決定手法についてより詳細に示すと、さらに良かったと思われる。

(2)交流成果の評価について

日本水環境学会や中国環境科学学会との連携を通じて幅広い人的ネットワークを構築できたことは評価できる。ただし、日本側から中国側への訪問は回数、人数ともに活発に行われているが、中国側から日本側への訪問実績が少なかった。相互にバランスのとれた訪問を実施した方がより相互理解が深まったと思われ、この点は残念な結果である。

(3)その他(研究体制、成果の発表、成果の展開等)

帰国留学生を基盤とした継続的で強固な人的ネットワークの構築が期待できる。研究成果が、環境科学会・学術賞、化学工学会・学会賞を受賞したこと、論文発表が多数あることは評価できるが、両国研究者の連名による学会発表がないのは残念である。本研究成果はシステム・製品化により新しい産業につながると思われるため、今後、産学連携による実用化に向けた研究が期待される。