

登録日時	2009 10/17 15:03	登録番号	028
行動 チーム名	超微細気泡(混相流)で水を科学するチーム		
行動主体	<p>独立行政法人産業技術総合研究所 環境管理技術部門 環境流体研究グループ主任研究員 高橋 正好、独立行政法人産業技術総合研究所 サステナブルマテリアル研究部門主任研究員 埜田 博史、慶応義塾大学工学部応用化学科教授 寺坂 宏一、有明工業高等専門学校 日本高専学会長 工学博士 上級教育士 氷室 昭三、東京農業大学 応用生物科学部 生物応用化学科 微生物研究室教授 内村 泰、東京農業大学 応用生物科学部 バイオサイエンス学科教授 新村 洋一、東京工業大学 工学部 大学院 総合理工学研究科 創造エネルギー専攻教授 堀田 栄喜、株式会社天野組 水処理事業部、有限会社 シンクエース、株式会社 西研デバイス</p> <p>代表：株式会社安斉管鉄 MCS事業 事業部長 安斎 聡 TEL045-580-1882、E-mail mcs@anzaimcs.com</p>		
行動内容	<p>超微細気泡を応用した様々な水処理技術を使い、次のテーマの解決を目指す。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 水の不足している地域に於ける造水技術の確立、海水の淡水化及び工業排水等の再利用。 ② 閉鎖水域に於ける貧酸素状態の改善。 ③ 活性酸素と超微細気泡による水中の有害物質の浄化。 ④ 生活及び工業排水処理でのバイオリアクターの高効率化。 ⑤ クーリングタワーの効率化。 ⑥ 農業、水産分野での利用。 ⑦ 上記のシステムのコストダウン。 <p>新興国に於ける水の問題は、絶対量の確保と安全性の確保が問題となっている。 エネルギーの供給もままならない地域での水問題の解決は大変難しい状況と言える。 それらを解決するためには自立型の水処理技術が必要である。産・学・官が連携する事で 実証試験を行い国際社会に貢献する水技術を作り上げる事を目的とする。</p>		
課題分析	<p>新興国に於ける水の安全性確保は大きな問題である、ODA等で供給する設備も継続的な 運用に支障をきたさない工夫が必要である。</p> <p>また、インフラ整備が遅れている地域では乳幼児の水に起因する死亡率が高くなっている、 これらを解決するためには自立型の浄化装置が必要である。運用面でも現地のスキルにあ ったシステムにしなくてはならない。</p> <p>さらに安全性の検証を行い長期的に安定した運用が出来るシステムを構築する必要がある。 微細気泡を利用した技術は先進国でも新興国でも大きな成果を期待できる新しい技術であり、 世界的にも日本が先行している技術と言える。人類の健康問題を考えた場合基本となるのが 水の安全性でありこの問題解決こそ世界が早急に解決を必要とする課題であると考え える。</p>		
留意事項	<p>ニーズに合ったシステムの構築に留意する。 自然エネルギーの効率的な利用方法と製造コストのバランスを様々な視点で検証する。 各モジュールの効率化と様々な分野の技術連携を行いバランスの取れたシステム開発に留 意する。</p>		