

研究代表者氏名	磯部 雅彦			研究組織	5人	
所属機関・部局・職	東京大学・大学院新領域創成科学研究科・教授			所属機関所在地	文京区	
研究課題名	微細気泡を用いた内湾貧酸素水の改善とその効果の長期的予測に関する研究					
研究の概要等	<p>東京湾をはじめとする内湾において最も深刻な問題である貧酸素水に着目し、実現性のある改善技術に関する基礎的検討とその長期的効果の予測を通して、貧酸素水改善に向けた戦略を提示することを目指す。微細気泡等を用いた貧酸素改善システムに関する実験室レベルの検討を行った後、東京湾の浚渫窪地等における現地実験を通して、貧酸素水の改善効果を予測・検証する。また、貧酸素水が改善されると底質有機物分解の促進、底生生物量の増大をはじめとする生態系の変化、浅瀬の水質浄化機能の強化等、大きな環境変動が予想される。これらを含めた環境予測手法の確立に向け、底質も含めた総合的モニタリング手法を提案、実行し、得られた現地データの忠実な再現を志向した数値予測モデルを開発する。さらに富栄養化50年の歴史を底質から読みとり、その数値モデルによる再現を通じて、長期的な予測手法の信頼性を向上させる。これらの成果を基に効果の長期的予測を踏まえた内湾環境改善への具体的道筋を示。</p>					
当該研究課題と関連の深い論文・著書（研究代表者のみ）	<p>鯉淵幸生・佐々木 淳・磯部雅彦（2001）：東京湾における窒素・リンに着目した物質循環機構，海岸工学論文集，Vol. 48，pp.1111-1115．</p> <p>鯉淵幸生・小倉久子・安藤晴夫・五明美智男・佐々木 淳・磯部雅彦（2000）：東京湾湾奥部における栄養塩の周年変動に関する現地観測，海岸工学論文集，Vol. 47，pp. 1066-1070．</p>					
研究期間	平成14年度～18年度（5年間）					
研究経費（15年度以降は内約額）	平成14年度 千円 23,300	平成15年度 千円 23,400	平成16年度 千円 23,500	平成17年度 千円 10,400	平成18年度 千円 7,400	合計 千円 88,000
ホームページアドレス	<a href="http://www.coastal-env.k.u-tokyo.ac.jp">http://www.coastal-env.k.u-tokyo.ac.jp</a>					