

関西圏地盤情報データベース研究利用報告書

研究課題	大阪平野における地下水流動と海底地下水湧出量の定量化		
研究者	大阪大学大学院工学研究科 西田修三		
研究期間	2013年11月～2014年10月	報告日	2015年1月12日
研究目的： 戦後や高度経済成長期において急激な人口の増加や産業の発展に伴い、河川からの汚濁負荷が増加し、大阪湾の水質が悪化した。そこで、陸域負荷の削減に重点を置いた施策が実施され、水質の改善を図られてきた。現在、陸域負荷は減少しつつあるものの、湾奥部を中心に未だ富栄養状態にある。海域への主な水と栄養塩の供給は河川水の流入と地下水の湧出によってなされているが、これまで、河川から海域への負荷量については数多くの研究がなされてきた一方で、地下水については研究例が少なく、その実態はよく分かっていない。そこで、本研究では大阪湾の環境改善に向けて未解明な地下水の流動と湧出の実態を明らかにする。			
研究内容と成果： 現地観測データと地下水流動シミュレーションにより地下水流動を再現し、海底湧出地下水量の定量化に向けた解析を行う。 現在までに、関西圏地盤データベースや既往研究によるデータを利用し、大阪湾と平野の地形・地質を地下水流動モデル上で再現した。また、関係機関より揚水量のデータを入手するとともに、地下水を採取し大阪平野における地下水の栄養塩分布を把握した。現在、数値シミュレーションを実行中であり、今後、地下水流動の再現性向上を図り、海底湧出地下水量の定量化を行う予定である。			
公開資料（論文等）： 未発表。成果がまとまり次第公表予定。			

※貸出期間終了後、研究利用報告書（本様式）と研究成果（論文等）を提出してください。
※研究利用報告書は、KG-NETのHPに掲載いたします。