

38-44 亂流渦相関法を用いた有明海干潟上の地表面フラックス直接観測

国土交通省 成 松 明
環境システム工学科 助 手 田 中 健 路
大学院自然科学研究科 研究員 森 本 剣太郎
沿岸域環境科学教育研究センター 教 授 滝 川 清

干潟地表面・海水面・待機との熱交換過程は、干潟の物質循環を制御する上で重要な役割を担うとされている。本研究では、干潟域の熱収支を高精度で定量化することを目的として、熊本港北側干潟域で乱流渦相関法によるエネルギーフラックス観測を実施した。干潟域では、日射による加熱の他に、潮汐による干出・冠水のサイクルが、大気側への顕熱輸送の日変化を支配する。干出時刻が正午前後の場合、干潟土壤温度が1時間に5°C以上上昇し、これに伴い夏季では400Wm⁻²を超える潜熱フラックスを観測した。夜間には地表面温度や海水温度が上空气温に対して高くなり、夜間でも正の潜熱・顕熱フラックスを観測した。

(海岸工学講演集 第52巻 2005.11)