

AHW025-P03

会場:コンベンションホール

時間:5月22日 16:15-18:45

ナイルデルタの異なる灌漑条件下の農地における蒸発散量と蒸発抑制対策効果 Estimation of evapotranspiration, transpiration and soil evaporation in three crop fields with different irrigation

福田 敬広^{1*}, 杉田 倫明¹

Takahiro Fukuda^{1*}, Michiaki Sugita¹

¹ 筑波大・生命環境・地球環境

¹Life & Environ. Sci., Uni.Tsukuba

エジプトにおいて、農業地域の計画的拡大による水消費の増加は、持続的農業に対する問題点の一つである。蒸発による水分消費の抑制は、この問題を改善するための対策の一つに挙げられている。そこで、試験的にいくつかの圃場で蒸発抑制対策を施し、各圃場での蒸発散量を推定することにより、蒸発散量の推定、および抑制対策効果の検証を行った。対象地域はエジプト・ナイルデルタにおける3ヶ所のとうもろこし畑であり、各圃場で灌漑方法が異なる。そこで自動気象観測装置を用いて観測を行い、得られた気象データから蒸発散量を評価する。蒸発散の評価には渦相関法を用い、そして、Deardorffのモデルを元にしたモデルを適用することにより、蒸発散量を土壌面蒸発量と群落からの蒸散量に分けた。

キーワード: ナイルデルタ, 地面蒸発, 蒸散, 灌漑

Keywords: Nile delta, soil evaporation, transpiration, irrigation