

中央アジア・キジルクム砂漠における地表面フラックス観測

甲山治・大石哲*・砂田憲吾*・寶馨

* 山梨大学大学院医学工学総合研究部

要旨: キジルクム砂漠は典型的な乾燥地であり、特異的な気象条件と生態系を有している。また砂漠にはオアシスが点在し、周辺住民はそれを用いて農地灌漑を行っている。このような地域で持続可能な農業を行うには現地の水文循環を把握することが重要だが、科学的な解析に必要なデータは十分ではない。2006年以降、中央アジアの現地プロジェクトと共同で地表面フラックス観測を行っている成果を紹介するほか、流域水循環の把握とモデリングに向けて行っている長期水文・気象データを用いた気候変動解析、および衛星データを用いた土地被覆変化に関する研究を紹介する。

キーワード: キジルクム砂漠, ICBA, 塩害, NDVI, 気温の上昇トレンド

Land Surface Observation in the Kyzyl Kum Desert of Central Asia

Osamu KOZAN, Satoru OISHI*, Kengo SUNADA* and Kaoru TAKARA

* Interdisciplinary Graduate School of Medicine and Engineering, University of Yamanashi

Synopsis: The Kyzylkum desert is a typical desert area and has unique climate condition and ecosystems. There are small oases in this area and local people use them for crop irrigation. To understand the hydrological cycle is important for local people and sustainable farming, however there are not enough data for scientific analysis. In this paper, the land surface observation cooperated with local organization since November 2006 in Kyzylkum is analyzed. Moreover, landcover and vegetation mapping using satellite remote sensing data analysis are introduced for large scale modeling.

Keyword: Kyzylkum Desert, ICBA, Salt Damage, NDVI, Warm Temperature Trend