

AHW017-P04

会場:コンベンションホール

時間: 5月26日17:15-18:45

モンゴルの乾燥地域における流域水収支の評価

Estimation of water balance of small watersheds in arid region of Mongolia

吉澤 新太郎¹, 杉田 倫明^{1*}

Shintaroh Yosizawa¹, Michiaki Sugita^{1*}

¹筑波大学大学院生命環境科学研究科

¹Grad. Schl. Life & Env. Sci., U. Tsukuba

モンゴルのマンダルゴビ付近に2か所の小さい流域を設定した(北緯45° 44.488′ 東経106° 15.878′, 標高1400~1540 m程度, 面積340 ha, 1136 ha)。植生は主に草本のアリウムと灌木のカラガナからなる。2008年に自動気象観測ステーションを設置し、水文要素に加えて、降水や土壌水分、風速、放射量といった一般気象データの取得を開始した。また、当該流域には4つの井戸があり、そのうちの3箇所については1日に1回水位の観測をおこなった。流域内の家畜数と井戸の水利用量について現地の牧民に直接聞き取りを行い、決定した。地表面流出量と地下水流出量の評価のために地形調査と現場揚水試験も行った。結果として、地下水流出量、表面流出量、牧民が利用する揚水量は非常に少ない割合で、平均降水量150 mmの降水量に対し、ほぼ99%以上が蒸発によって失われていた。

キーワード:モンゴル,乾燥地域,水収支

Keywords: Mongolia, arid regions, water balance