Japan Geoscience Union Meeting 2015
(May 24th - 28th at Makuhari, Chiba, Japan)
©2015. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.

HTT08-01 会場:101B 時間:5 月 26 日 09:00-09:15

根尾谷断層水鳥断層崖における UAV を用いた DSM の RTK-GPS 測量による精度評価
Accuracy evaluation of UAV-measured DSM by RTK-GPS on Midori fault scarp of Neo-dani active fault, Gifu Prefecture, Japan

佐藤 浩[1*] ; 内山 庄一郎[2]
SATO, Hiroshi, P.[1*] ; UCHIYAMA, Shoichiro[2]

[1] 日本大学文理学部, [2] 防災科学技術研究所
[1]College of Humanities and Sciences, Nihon Univ., [2]National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention

樽見鉄道水鳥駅周辺の根尾谷断層による水鳥断層崖を対象に，リアルタイムキネマティック GPS によって平面位置が悪く見積もって 8 mm の精度をもつ基準点を 6 点設置し，その標高値を正解として，UAV の撮像画像から生成した DSM の標高の計測精度を評価した．その結果，崖上の 3 点でそれぞれ 3 cm，－ 8～－ 9 cm，－ 5～－ 7 cm の較差となった．また，崖下の 3 点でそれぞれ 40 cm 前後，－ 3～－ 4 cm，－ 0.6～－ 2 cm となった．崖下の 1 点を除けば，DSM は概ね 10 cm 未満の精度のあることが分かった．

謝辞
仮想基準点方式による RTK-GPS の測量結果は玉野総合コンサルタントから提供いただいた．

参考文献
内山ほか, 2014, 小型 UAV と SfM ソフトウェアを用いた断層変位地形把握の試み－根尾谷断層水鳥断層崖を例に－, 活断層研究, 40, 35-41.

キーワード: 断層, UAV, GPS, リアルタイムキネマティック, DSM, 仮想基準点
Keywords: fault, UAV, GPS, RTK, DSM, VRC