

居住環境としての富士山測候所

村上祐資
東京大学

1. はじめに

2004 年に無人化された現在の富士山測候所は、2007 年より「NPO 法人富士山測候所を活用する会」が気象庁から夏季期間を借り受け、運営を行っている。特定の人員4名が三週間ごとに交代を繰り返しながら年間を通して維持運営を行ってきた 2004 年までの気象庁による有人観測期間と比較して、現在の測候所は三週間ごとに交代する常駐者3名(山頂班)と、それぞれの観測に応じて山頂へ上がってくる研究者0～12名が夏季の二ヶ月間のみ滞在する施設へと変化した。夏季期間の登山者数が30万人近い富士山ではあるが、富士山測候所は安全上の理由から関係者以外の立ち入りを制限しており、また測候所関係者自身も安全上、また一般登山者からの誤解を受けぬよう必要以上の外出を自粛しているのが現状である。すなわち富士山測候所の居住環境は、特殊な半閉鎖居住環境であるといえる。研究初年度である今夏は富士山測候所に約3週間滞在し、現在の富士山測候所の居住環境がどのようなものであるかを明らかにするためのフイージビリティスタディを行った。

2. 方法

富士山測候所にA期間:8月6日～16日(10日は7合目救護所に滞在)およびB期間:18日～27日に滞在し、主に自身を被験者としてA期間においては、食事摂取量、水分摂取量、排泄量の調査、アミラーゼ酵素分析によるストレス量変化、WinSCAT*による認知能力評価、定点カメラによる行動観察を行った。B期間においては、A期間で行った調査に加え活動量調査を行った。

* WinSCAT (Spaceflight Cognitive Assessment Tool for Windows): 米 Wyle Laboratories が開発した宇宙飛行士支援ツール。作業を要求されることによるストレスが仕事の能率に与える影響を評価する際に役立つ。

3. 結果と考察

富士山測候所の居住環境を評価するために様々なツールを用いてフイージビリティスタディを行い、それぞれの評価方法の有効性を検証した。評価方法自体には一定の有効性が確認することができたが、今後は N 値(被験者数)を増やしての検証が必要である。本年度は著者自身が被験者となって検証を行ったが、来年度以降は可能であれば他の研究者や山頂班のメンバーにも被験者としての協力をお願いできればと考えている。

参考文献

Jan Osburg, Walter Sipes, Edna Fiedler, (2003) The MEOW Experiment: Measuring Cognitive Performance of Planetary Analog Base Crewmembers, SAE 2003, 01-2539
Jan Osburg, Walter Sipes, (2004) Mars Analog Station Cognitive Testing (MASCOT): Results of First Field Season, SAE 2004, 01-2586

*連絡先:村上祐資(Yusuke MURAKAMI)、field.note@me.com