



認定 NPO 法人

富士山測候所を活用する会

## 【様式 1】

# 夏期観測 2022 研究速報(プロジェクト報告書)

### 1.氏名

(和文) 大河内 博

(英文) Hiroshi Okochi

### 2.所属

(和文) 早稲田大学創造理工学部

(英文) School of Creative Science and Engineering, Waseda University

### 3.共同研究者氏名・所属

(和文) 皆巳幸也/石川県立大学 生物資源環境学部, 勝見尚也/石川県立大学 生物資源環境学部, 小林 拓/山梨大学 大学院 医学工学総合研究部, 和田龍一/帝京科学大学 生命環境学部, 竹内政樹//徳島大学大学院 ヘルスバイオサイエンス研究部, 米持真一/埼玉県環境科学国際センター, 戸田敬/熊本大学, 南齊勉/静岡理科大学

(英文) Yukiya Minami/ Ishikawa Prefectural University, Naoya Katsumi/ Ishikawa Prefectural University, Hiroshi Kobayashi/ University of Yamanashi, Ryuichi Wada/Teikyo University of Science, Masaki Takeuchi/ The University of Tokushima Graduate School, Shin-ichi Yonemochi/Center for Environmental Science in Siatama , Kei T0da/Kumamoto university, Ben Nanzai/ Shizuoka Institute of Science and Technology, Chang-Feng Ou-Yang/ National Central University

### 4.研究テーマ

(和文) 富士山体を利用した自由対流におけるエアロゾル-雲-降水相互作用の観測

(成果) 自由対流圏高度に位置する富士山頂で酸性ガス、エアロゾル、雲水観測を行った。大気マイクロプラスチックの採取を PM2.5 サイクロン分級装置付ハイボリュームエアサンプラーで行ったが、落雷や悪天候のため装置が故障した。このため、MCI サンプラーを用いて三段分級を行った (2.5  $\mu\text{m}$  以下, 2.5-10  $\mu\text{m}$ , 10  $\mu\text{m}$  以上)。現在、分析を行っている。

(英文) Observation of aerosol-cloud-precipitation interaction in the free troposphere using Mt. Fuji

(Results) Acid gas, aerosol, and cloud water observations were made at the top of Mt. Fuji in free troposphere. Airborne microplastics (AMPs) were also collected using a high-volume air sampler with a PM2.5 cyclone separator, but the equipment failed due to lightning and bad weather. Therefore, a three-stage classification was performed using an MCI sampler (<2.5  $\mu\text{m}$ , 2.5-10  $\mu\text{m}$ , and >10  $\mu\text{m}$ ). Analysis is now underway.