

5. むすび

これまで 4 カ年にわたる開発研究の結果、自律航法で飛來した無人航空機から地上に設置された観測装置内のデータを自動的に回収する手法（遠隔データ回収システム）はほぼ実用域に達し、実際に観測された地震データの回収に成功した。

また上空にホバリングした無人航空機から地上にむけてマイクロ波を使って電力を送信する空中マイクロ波送電技術は、屋内実験においては目標とした送電効率 10% の直前まで達した。しかし、活火山周辺という自然条件が厳しい地域における安定した運用のためにはまだ多くの技術的課題が残っており、現状の開発研究体制では残り 6 カ年のプロジェクト期間中に活火山地域における空中マイクロ波送受電を行う実用機を完成することは難しいと考えられる。

こうした状況を踏まえ、課題 B2-1 「火山観測に必要な新たな観測技術の開発（空中マイクロ波送電技術を用いた火山観測・監視装置の開発）」を今年度で打ち切ることとした。なお、データ回収技術については実証段階に入っているため、今後は課題 B-4 先端的な火山観測技術の開発「火山内部構造・状態把握技術の開発」の中で利用し、次世代の火山研究推進に役立てていく。