

# 卒業研究報告

題目

流星電波干渉計の較正実験と流星位置表示ツールの開発

---

指導教員

山本 真行 講師

---

報告者

学籍番号： 1060254

氏名： 濱口 美子

---

平成 18 年 2 月 21 日

高知工科大学 電子・光システム工学科

## 概要

アマチュア無線を用いた流星電波観測 (HRO:Ham-band Radio meteor Observation) が 2001 年のしし座流星群をきっかけに多くの天文観測者が参入し、大学や高校などでの観測も広がりを見せている。また、HRO を用いて流星の出現方向をもとめようと干渉計の技術も各地で取り入れられてきている。

高知工科大学 電子・光システム工学科 山本真行研究室でも、2003 年 7 月に 6chHRO を本大学の学生寮 (ドミトリー) 屋上に導入し、2004 年 1 月には流星電波観測用干渉計システム (3chHRO-IF) を連携研究センター屋上にアンテナを設置し、観測を開始した。

本研究では、流星電波観測用干渉計システム (3chHRO-IF) から流星の到来方向を求めるべく、飛行機、火球、流星、太陽フレアを用いて較正実験を行った。また、求められた流星の方位角・仰角をグラフで示すためのツールの開発を行った。