

## 2002年-2003年 P P B 実験計画概要

## Polar Patrol Balloon experiment in Antarctica during 2002-2003

# 門倉 昭[1]

# Akira Kadokura[1]

[1] 極地研

[1] NIPR

2002年から2003年の南極域の夏季、昭和基地にて実施される予定の、第2次ポーラパトロール気球（PPB）実験の概要について紹介する。この実験においては計4機の気球実験が行われる。そのうちの1機は、B100の大気球を用いるもので1次宇宙電子線の観測を目的としている。搭載観測器はBETS (Balloon Borne Electron Telescope with Scintillating fibers) と呼ばれるもので測定エネルギー範囲は、10 GeV から 1 TeV である。他の3機はいずれも同じ構成で、超高層物理現象の観測を目的としている。使用する気球はB50である。5種類の観測器（波動、電場ベクトル、磁場ベクトル、オロラX線、電離層全電子数）が搭載される。3機は出来るだけ連続して放球され、軌道上来るだけ近接させて浮遊させ、様々な領域の比較的狭い範囲における現象の空間分布・時間変動の観測を行うことを目的とする。観測されたデータは主として人工衛星経由で取得される。