

修士論文

中波電波のロケット観測および Full-Wave 法を用いた
オーロラ域電離層下部領域の電子密度分布推定

(Estimation of the electron density profile
in the lowest auroral ionosphere
with the rocket observation of MF waves and
Full-Wave calculations)

村上 智

富山県立大学大学院工学研究科 電子情報工学専攻

提出年月 2003 年 2 月

指導教員 岡田 敏美

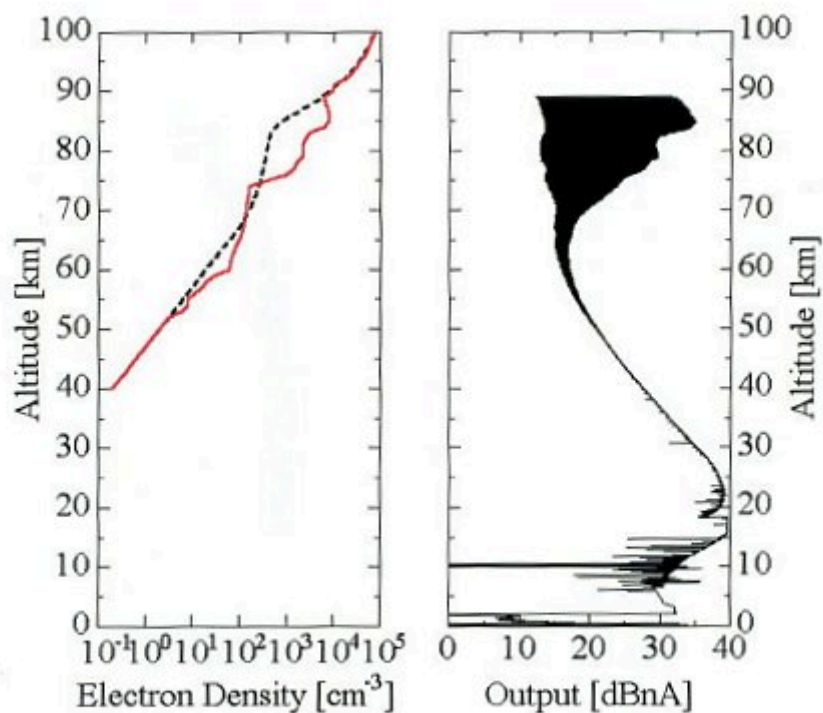


図 5.10 : 図 5.9 の電子密度分布と電子電流分布の比較
 (左図 : 電子密度分布、右図 ; 電子電流分布)

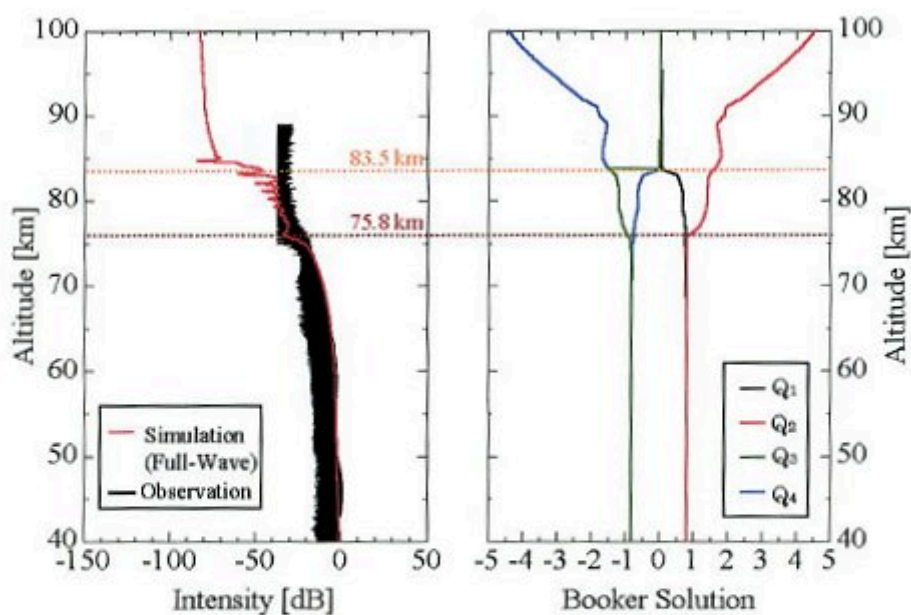


図 5.11 : 図 5.9 の電子密度分布による 257kHz 電波の伝搬特性
 左図 : 257kHz 電波の Full-Wave 計算とロケット観測による伝搬特性
 右図 : Full-Wave 計算における Booker 根 (黄破線 : Booker 根より得られた反射高度、茶破線 : Booker 根より得られた遷移高度)