

火星現象論: 火星大気の境界層

地球流体電脳倶楽部

1996年5月24日

目次

1	境界層の構造	2
2	参考文献	3

要旨

火星の境界層の構造を概観する.

1 境界層の構造

Leovy(1979) は火星大気の境界層は次のようになっていると考えた。(私には良くわからない.)

- 接地層

地表のすぐ上であって, 分子拡散が効く領域. 厚さは約 1cm と考えられる.

- シアーによる乱流が効く層

接地層のすぐ上からリチャードソン数が 1 程度になる高さの間に存在する.

- 対流層

シアーによる乱流が効く層の上に存在する. convective plume がこの層でできていると考えられる.

2 参考文献

Leovy, C.B., 1979: Martian Meteorology, *Ann.Rev.Astron.Astrophys.*, **17**, 387-413

謝辞

本稿は 1989 年から 1993 年に東京大学地球惑星物理学科で行われていた, 流体理論セミナーでのセミナーノートがもとになっている. 原作版は石渡正樹による「火星現象論」(1989/05/19) であり, 林祥介によって地球流体電脳倶楽部版「火星現象論」として書き直された (1996/06/23). 構成とデバッグに協力してくれたセミナー参加者のすべてにも感謝しなければならない.

本資源は著作者の諸権利に抵触しない (迷惑をかけない) 限りにおいて自由に利用していただいて構わない. なお, 利用する際には今一度自ら内容を確認することを願う (無保証無責任原則).

本資源に含まれる元資源提供者 (図等の版元等を含む) からは, 直接的な形での WEB 上での著作権または使用許諾を得ていない場合があるが, 勝手ながら, 「未来の教育」のための実験という学術目的であることをご理解いただけるものと信じ, 学術標準の引用手順を守ることで諸手続きを略させていただきます. 本資源の利用者には, この点を理解の上, 注意して扱っていただけよう願う. 万一, 不都合のある場合には

dcstaff@gfd-dennou.org

まで連絡していただければ幸いです.