

「熱伝導圧縮性粘性流体の半空間上の定常解について」

西畑 伸也（東京工業大）

本講演では、半空間上での圧縮性ナビエストークス方程式の時間大域的可解性と、解の漸近挙動について論じる。ここでは、流出境界条件または流入境界条件を課す。具体的な結果として、定常解が一意に存在する為の条件を求め、それが漸近安定である事を示す。また、流出境界条件に対しては、初期値の空間無限方向での衰退のオーダーに応じて、定常解への収束の速さが同じオーダーである事を示す。

なお、本結果は、川島秀一氏、中村徹氏、Peicheng Zhu 氏との共同研究に基づきます。