

非圧縮性粘性流体の数理解析  
Mathematical Analysis of Viscous Incompressible Fluid  
RIMS 共同研究（公開型）報告集

2019 年 11 月 25 日～11 月 27 日  
研究代表者 菱田 俊明 (Toshiaki Hishida)  
副代表者 柴田 良弘 (Yoshihiro Shibata)

目次

1.  $\mathcal{R}$ -solver and periodic solutions of the Navier-Stokes equations .....  
柴田 良弘 (Yoshihiro Shibata) 早稲田大学 (Waseda U.)
2. A Remark on the Solvability of Plane Steady-State Exterior Navier-Stokes Problem  
for Arbitrarily Large Data .....  
Giovanni P. Galdi U. Pittsburgh
3. On the resolvent estimates of compressible flows with free surfaces .....  
Xin Zhang 早稲田大学 (Waseda U.)
4. Numerical simulation of blood flows in human aorta .....  
水藤 寛 (Hiroshi Suito) 東北大学 (Tohoku U.)  
Viet Q. H. Huynh 東北大学 (Tohoku U.)  
大寺 恒輝 (Koki Otera) 岡山大学 (Okayama U.)  
堀尾 直裕 (Naohiro Horio) 岡山大学 (Okayama U.)
5. The Stokes operator in exterior Lipschitz domains .....  
渡邊 圭市 (Keiichi Watanabe) 早稲田大学 (Waseda U.)
6. On the  $\mathcal{B}$ -boundedness for the generalized Stokes resolvent problem  
in an infinite layer with Neumann boundary condition .....  
大石 健太 (Kenta Oishi) 名古屋大学 (Nagoya U.)
7. On the two-dimensional exterior boundary-value problem for the steady-state  
Navier-Stokes equations .....  
Mikhail V. Korobkov Fudan U.  
Konstantin Pileckas Vilnius U.  
Remigio Russo U. Campania
8. Regularity for the stationary Navier-Stokes equations over bumpy boundaries  
and a local wall law .....  
檜垣 充朗 (Mitsuo Higaki) 神戸大学 (Kobe U.)