

数理解析研究所講究録 892

乱流の構造と統計法則

京都大学数理解析研究所

1995年1月

RIMS *Kokyuroku* 892

Structure and Statistics of  
Turbulence

January, 1995

Research Institute for Mathematical Sciences

Kyoto University, Kyoto, Japan

乱流の構造と統計法則

研究集会報告集

1994年 1月17日～ 1月19日

研究代表者 木田 重雄(Shigeo Kida)

目 次

1. 三次元境界層の不安定性に対する流線曲率の影響-----	1
航技研	伊藤 信毅(Nobutake Itoh)
2. 曲がり管の中のGörtler型渦の非線形安定性-----	15
同志社大・工	水島 二郎(Jiro Mizushima)
岡山大・工	柳瀬 真一郎(Shinichiro Yanase)
3. シリコン融液流動による融液温度変動の時系列解析-----	26
住友金属工業(株)・未来技術研究所	宮野 尚哉(Takaya Miyano)
住友金属工業(株)・未来技術研究所	稲見 修一(Shu-ichi Inami)
住友金属工業(株)・未来技術研究所	新谷 昭(Akira Shintani)
4. Poiseuille流 - 乱流遷移の非線形モデル-----	38
日本総研	宗像 健一(Ken-iti Munakata)
5. 速く回転する球内の臨界熱対流-----	51
京大・数理研	木田 重雄(Shigeo Kida)
京大・数理研	北内 英章(Hideaki Kitauchi)
6. Burgers流におけるエネルギー輸送のWavelet解析-----	67
京大・理	飯間 信(Makoto Ima)
京大・理	藤 定義(Sadayoshi Toh)
7. 熱対流乱流におけるエントロピーカスケードの2次元wavelet解析-----	85
京大・理	藤 定義(Sadayoshi Toh)
京大・理	飯間 信(Makoto Ima)
京大・理	鈴木 絵里(Eri Suzuki)
8. 乱流の構造論的モデリング-----	105
名工大・工	長野 靖尚(Yasutaka Nagano)
9. 乱流の中に隠されている構造の形-----	117
北大・工	一條 真古人(Makoto Ichijo)
10. 一様剪断流における渦構造のダイナミックス-----	131
京大・理	田中 満(Mitsuru Tanaka)
京大・数理研	木田 重雄(Shigeo Kida)

11. 乱流境界層における整構造のDynamics-----	143
名大・工	辻 義之(Yoshiyuki Tsuji)
名大・工	中村 育雄(Ikuo Nakamura)
12. 渦-衝撃波相互作用による渦度の生成-----	157
京大・数理研	三浦 英昭(Hideaki Miura)
京大・数理研	木田 重雄(Shigeo Kida)
13. 壁面せん断乱流のバースト現象と縦渦モデル-----	180
愛媛大・工	河原 源太(Genta Kawahara)
14. 熱対流乱流におけるsingularityの役割-----	195
京大・理	鈴木 絵里(Eri Suzuki)
京大・理	藤 定義(Sadayoshi Toh)
15. 渦運動の非局所性と特異積分変換-----	208
京大・数理研	大木谷 耕司(Koji Ohkitani)
16. 減衰等方性乱流の数値シミュレーション-----	217
航技研	山本 稀義(Kiyoshi Yamamoto)
電通大・機械制御工学	細川 巖(Iwao Hosokawa)
電通大・機械制御工学	酒井 和彦(Kazuhiko Sakai)
17. 淀み流中の乱流の数値計算-----	235
阪大・基礎工	高岡 正憲(Masanori Takaoka)
18. Flow pattern in forced two-dimensional turbulence on a rotating sphere-----	248
京大・理	野沢 徹(Toru Nozawa)
京大・理	余田 成男(Shigeo Yoden)
19. 回転球環熱対流-----	263
京大・数理研	北内 英章(Hideaki Kitauchi)
京大・数理研	木田 重雄(Shigeo Kida)