

数理解析研究所講究録 1029

流れの非線形性と乱流の統計性質

京都大学数理解析研究所

1998年4月

流れの非線形性と乱流の統計性質
 Nonlinearity of Flow and Statistical Properties of Turbulence
 報告集

1997年 2月17日～ 2月19日

研究代表者 山田 道夫(Michio Yamada)

提案者 大木谷 耕司(Koji Ohkitani)

目 次

1.	回転円盤流における軸対称波束攪乱の発達と絶対不安定の構造-----	1
	航技研 伊藤 信毅(Nobutake Itoh)	
2.	回転管内の乱流特性-----	17
	岐阜大・工 今尾 茂樹(Shigeki Imao)	
3.	偏心2円筒間の流れにおけるカオス混合-----	31
	京大・工 市田 良夫(Yoshio Ichida)	
	京大・工 船越 満明(Mitsuaki Funakoshi)	
4.	逆向きの遠心力作用を繰返し受けるバンド内の乱流-----	53
	岡山理大・工 高見 敏弘(Toshihiro Takami)	
5.	せん断流中の楕円渦と外側の流れ-----	65
	京大・工 川上 晶彦(Akihiko Kawakami)	
	京大・工 船越 満明(Mitsuaki Funakoshi)	
6.	3次元的小攪乱に対する Hill の球形渦の応答-----	80
	東京電機大・理工 タシプラト・ロズ(Tashpulat Rozi)	
	東京電機大・理工 福湯 章夫(Akio Fukuyu)	
7.	統計理論を用いた圧縮性乱流のモデリング-----	97
	東大・生産研 半場 藤弘(Fujihiro Hamba)	
8.	粘性流体中の渦輪の運動-----	107
	九州大・数理 福本 康秀(Yasuhide Fukumoto)	
	Isaac Newton Inst. for Math Sci. H. K. Moffatt	
9.	乱流中の管状渦のダイナミックス-----	121
	核融合研 三浦 英昭(Hideaki Miura)	
	核融合研 木田 重雄(Shigeo Kida)	

10. Random Strained-Vortices の統計法則-----	131
東大・理	島山 望 (Nozomu Hatakeyama)
東大・理	神部 勉 (Tsutomu Kambe)
11. ドリフト波乱流の発達過程における動的スケーリング則-----	140
九大・理	渡邊 威 (Takeshi Watanabe)
九大・理	藤坂 博一 (Hirokazu Fujisaka)
九州工業大・情報工	岩山 隆寛 (Takahiro Iwayama)
12. 2次元減衰性乱流におけるスケーリング指数 ξ の理論的決定-----	152
九州工業大・情報工	岩山 隆寛 (Takahiro Iwayama)
九大・理	藤坂 博一 (Hirokazu Fujisaka)
高知大・理	岡本 壽夫 (Hisao Okamoto)
13. 2次元非発散流の統計的平衡解とその計算法について-----	164
東大・数理	石岡 圭一 (Keiichi Ishioka)
14. 3次元オイラー方程式の解の発散について-----	176
日本原研	跡部 隆 (Takashi Atobe)
日本原研	蕪木 英雄 (Hideo Kaburaki)
電通大・工	細川 巖 (Iwao Hosokawa)
15. 非等方乱流中の速度勾配の分布関数について-----	185
京大・理学	高岡 正憲 (Masanori Takaoka)