目　次

私の青春時代（南部 陽一郎） 1

量子数理物理学の研究（新井 朝雄） 15

作用素環と数理物理学（荒木 不二洋） 21

波動方程式に対する散乱問題（井川 満） 25

シュレーディンガー方程式の 3 体問題（磯崎 洋） 31

Seiberg–Witten 理論とインスタントン（伊藤 克司） 39

von Neumann 代数における条件付き期待値（梅垣 壽春） 45

ALE 空間（江口 徹） 53

統計力学のファインマン・ダイアグラム法（江沢 洋） 61

私の Random Works（大久保 進） 69

トポロジカルな弦理論（大栗 博司） 77

ゲージ理論の諸問題（太田 信義） 83

くりこみと現象論（大野 克嗣） 91

代数表示の変形論と量子論（大森 英樹） 97

量子情報の数理から観ることの数理へ（大矢 雅則） 105

量子測定理論（小澤 正直） 119

「ミクロ・マクロ双対性」の方法（小嶋 泉） 127

超弦理論のコンパクト化と風間・鈴木モデル（風間 洋一） 133

下に有界でない作用をもつ場の理論の確率過程量子化（金長 正彦） 141

超局所解析的 S 行列論（河合 隆裕） 147

ランダム面，large-N ゲージ理論，超弦理論（川合 光） 153

作用素環と共形場理論（河東 泰之） 163

C^* 環上の流れについて（岸本 晶孝） 169

行列模型と非可換ゲージ理論（北澤 良久） 177

数学的散乱理論発展の流れの中で（黒田 成俊） 185

KZ 方程式と量子位相不変量（河野 俊丈） 191

Chern–Simons 幾何的量子化について（郡 敏昭） 199

時空の物理学に魅せられて（小玉 英雄） 205

W^*-環の特徴付け定理（境 正一郎） 211

カオス的トンネル効果とジュリア集合（首藤 啓） 219

手順の分離と統合（鈴木 増雄） 225

可積分系への道（高崎 金久） 235

野武士の始めた日本の作用素環（竹崎 正道） 241

「なぜ磁石があるのか」に答える数理物理学（田崎 晴明） 257

写像のエントロピーがもたらす情報（長田 まりゑ） 265

無限次元対称性と可解系（筒井 泉） 271

私にとっての数理物理学とその背景（冨田 稔） 279

量子群との出会い（中神 祥臣） 285

インスタントンと表現論（中島 啓） 293

重力場の共変的正準量子論（中西 襄） 301

核力の起源（初田 哲男） 309

正しい量子相対エントロピーとは何か（日合 文雄） 317

質量の起源について（東島 清） 323

ホワイトノイズ解析（飛田 武幸） 329

位相的場の理論と不変量（深谷 賢治） 337

量子異常（藤川 和男） 345

Feynman 経路積分の数学的理論（藤原 大輔） 353

無限自由度の解析学（三輪 哲二） 359

ハイゼンベルク先生の思い出など（山崎 和夫） 369

私の研究：終わりなき旅路（米谷 民明） 379

ソリトンから結び目へ（和達 三樹） 385

索　引 400