

まることがわかった。

他の蛋白質と相互作用しながら基質を代謝している蛋白質では、その基質の変化及び基質の有無によって、蛋白質間相互作用が変化するという仮説が多くだされている。しかしながら、生体膜中では基質の代謝の前後で蛋白質間相互作用が変化したという例は全く報告されておらず、また、蛋白質が基質と結合すると蛋白質間相互作用が変化するという例も、生体膜内では一例も報告されていない。

我々は、これらの生体内の極めて重要な変化を副腎皮質 mitochondria 膜内の P-450 において発見したのでここに報告する。また、我々は副腎皮質 mitochondria 膜の構造が蛋白質間相互作用に及ぼす影響についても報告するが副腎皮質などのステロイドホルモン合成系では、この影響について報告した例はかつてない。以上のことから、我々がここに報告する研究成果は非常に意義のあるものである。

#### ○ 東京大学工学部物理工学科

- |   |         |
|---|---------|
| 1. QUANTIFICATION OF ATOM-PROBE ANALYSIS<br>(アトムプローブ分析における定量性の研究) | 長谷川 幸 雄 |
| 2. 二次元ペンローズ格子の電子構造  | 新 井 正 男 |
| 3. 分子励起子の動的特性に関する研究   | 有 馬 孝 尚 |
| 4. 高温超伝導酸化物の光学スペクトル   | 石 井 英 雄 |
| 5. GaAs NEA 表面におけるパルス光電子放射の研究                                     | 石 塚 芳 樹 |
| 6. ラマン分光・NMRおよび構造エネルギー計算による DNA<br>の構造解析                          | 伊 藤 暢 聡 |
| 7. トンネル分光による凝縮状態の研究   | 生 田 博 志 |
| 8. 低温光電子分光法による固体相転移と電子状態の変化の研究                                    | 小 川 晋   |
| 9. 超短光パルスの整形法に関する研究   | 加 木 信 行 |
| 10. 並列処理方式によるリアルタイム誘電緩和スペクトロスコーピーの研究                              | 木 村 康 之 |
| 11. Cu 蒸気レーザー励起色素レーザーと高感度分光への応用                                   | 黒 須 隆 行 |
| 12. 有機材料における 2 次の非線形光学特性  | 近 藤 高 志 |
| 13. 固体中のハイパーソニックスペクトロスコーピーに関する研究                                  | 酒 井 啓 司 |

- |  |         |
|--|---------|
| 14. 高温超伝導体薄膜の作成と物性   | 佐藤 寿志   |
| 15. 半屈曲性高分子溶液のゆらぎの理論的研究  | 島田 尚幸   |
| 16. NMRによる固体高分子の分子運動性への圧力効果の研究   | 高野 彰司   |
| 17. 酸化物超伝導体における酸素欠陥及び不純物効果の理論的研究   | 谷口 伸彦   |
| 18. 薄膜の超伝導ゆらぎ  | 寺崎 一郎   |
| 19. 光誘起構造変化  | 永井 健    |
| 20. $K_{0.3}MoO_3$ の電荷密度波状態のダイナミクス   | 納富 雅也   |
| 21. 動力学的回折効果にもとづくX線偏光現象の研究   | 平野 馨一   |
| 22. 色素増感ポリジアセチレンの光物性   | 深谷 一夫   |
| 23. Microscopic Study of Polymer Molecule by Atom Probe-Field Ion Microscope<br>(アトム=プローブ電界イオン顕微鏡による高分子の微視的研究) | 丸山 隆之   |
| 24. ミッシビリティギャップ内における GaPAs 上の GaInPAs の液相成長  | 湊 淳     |
| 25. RHEEDによる Pb/Si(111) 表面超構造の研究   | 矢口 裕之   |
| 26. 超強磁場における PbTe および (PbGe)Te 混晶のサイクロトロン共鳴と構造相転移  | 横井 裕之   |
| 27. STMによる固体表面の微視的研究   | 吉村 雅満   |
| 28. Characterization of III-V semiconductor superlattices by X-ray diffraction<br>(III-V族半導体超格子のX線回折法による評価)    | ビトル・オグリ |

○ 東京工業大学理学部物理

- |  |        |
|--|--------|
| 1. 高分解能電子顕微鏡 Planview法, Profile法による清浄表面及び吸着表面の研究 | 五十嵐 信行 |
| 2. ランダムスピン系におけるフラストレーションの効果                      | 石川 一彦  |
| 3. 光子相関分光による高分子鎖及びゲルの相転移の研究                      | 岩崎 公彦  |
| 4. 重アルカリ金属のX線吸収端異常のべき数                           | 荻原 明信  |
| 5. ESRによる酸化物高温超伝導体 R-Ba-Cu-O系の磁性と超伝導             | 梯 英一郎  |