

ory. International Symposium on Brain Mechanisms of Perception and Memory, 1991,10, Toyama.

- 4) 桜井芳雄：聴覚性作業記憶の脳内機構—ニューロン活動の解析を中心として—。第55回日本心理学会, 1991, 10, 仙台。
- 5) 桜井芳雄：ラットの音の作業・参照記憶と海馬内ニューロン回路の変化。第15回神経科学学会, 1991, 12, 東京。
- 6) Sakurai, Y.: Neuronal connection changes in the rat hippocampal regions during the processes of auditory working and reference memory. Neuroscience Research. Supplement 16 : S158, 1991.

#### ◆ その他

- 1) 桜井芳雄：聴覚性作業記憶の脳内機構。第258回金沢大学神経学研究会, 1991, 10, 金沢。
- 2) 桜井芳雄：「脳の情報表現」の前提。文部省科学研究費重点領域研究“脳の高次機能の計算論的および実験的研究”ニュースレター。No.8, 4-6, 1991.

## 数 学

教授 南部 徳 盛  
助教授 笹野 一 洋

#### ◆ 研究概要

南部徳盛：

- 1) 退化型非線形放物型方程式の研究
- 2) 非線形楕円型方程式の研究

笹野一洋：

- 1) 3次元多様体上の流れの位相的研究
- 2) 2次元多様体上の写像の位相的研究

#### ◆ 著 書

- 1) 南部徳盛：微分積分概論, 近代科学社, 東京, 1991.
- 2) 南部徳盛：線形代数概論, 近代科学社, 東京, 1991.

## 物 理 学

教授 林 光 彦  
助教授 豊 富 誠 三  
教務員 田 村 一 郎

#### ◆ 学会報告

- 1) 豊富誠三：ばね振り子の強制振動と振巾測定装置。日本物理学会1991年春の分科会, 1991, 3, 東京。
- 2) 豊富誠三：ばね振り子の減衰振動と共振の実験装置開発。日本物理教育学会第8回物理教育研究大会, 1991, 7, 大阪。
- 3) 豊富誠三：ばね振り子の強制振動と振巾測定装置(II)。日本物理学会第46回年会, 1991, 9, 札幌。
- 4) 田村一郎, 林 光彦, 原田仁平：メスパウアー効果による鉄微粒子の酸化表面との界面層の格子振動。日本物理学会第46回年会, 1991, 9, 札幌。

## 化 学

教授 永 田 正 典  
助教授 広 上 俊 一  
教務員 角 田 広 子

#### ◆ 学会報告

- 1) 角田広子, 瓜生恭章, 広上俊一, 永田正典：4, 12-および1, 12-Diazasteroid類の合成研究。日本薬学会第111年会, 1991, 3, 東京。

## 生 物 学

教授 本 田 昂

#### ◆ 原 著

- 1) 竹森 繁, 田沢賢次, 長江英夫, 山下 巖, 加藤 博, 笠木徳三, 前田正敏, 本田 昂, 藤巻雅夫：HyperthermiaにおけるDDSの研究—特にdextran Magnetite(DM)を用いる inductive heating について—。Drug Delivery System 6 (6): 465-470, 1991.
- 2) 竹森 繁, 田沢賢次, 長江英夫, 山下 巖, 加藤 博, 笠木徳三, 前田正敏, 本田 昂, 藤巻雅夫：Dextran Magnetiteを用いる誘導加温による癌温熱療法の研究(第1報)—Dextran Magnetiteの磁性体としての特性について—。Jpn. J. Hyperthermic.Oncol. 7(4): 373-380, 1991.
- 3) 田沢賢次, 長江英夫, 竹森 繁, 山下 巖, 加藤 博, 岡本政広, 斉藤光和, 笠木徳三, 前田正敏, 本田 昂：Dextran Magnetiteを用いる誘導加温による癌温熱療法の研究(第2報)—特に細胞