nuous nonmatching-to-sample task in the rat. 15th Annual Meeting Society for Neuroscience, 1985, 10, Dallas.

5) 桜井芳雄：ラットの音の作動記憶過程における前頭前野と背内側視床のニューロン活動．第９回神経科学学術集会，1985，12，東京．

数　　　　　学

教　授　白井　　進

◈ 学会発表

1) 白井　進：The main theorems of Furtwängler on Fermat's last theorem. 日本数学会代数学分科会，1985，4，東京．

2) 白井　進：On the p-rank of the relative class groups of certain Galois extensions. 日本数学会代数学分科会，1985，4，東京．

3) 白井　進：Fermatの定理「$p\equiv 1 \pmod 4 \Rightarrow p=a^2+b^2$」におけるa,bの素数$q\equiv 3 \pmod 4$による整除性について．日本数学会代数学分科会，1985，10，富山．

◈ 研究集会

1) 白井　進：ガロア拡大の相対類群のp-rank. 京都大学数理解析研究所研究集会「代数的整数論」，1985，10，京都．

物　　理　　学

教　授　林　　光　彦
助教授　豊　富　誠　三
教務員　田　村　一　郎

◈ 研究概要

金属一半導体コンタクトが強電場において呈するブレークダウン現象の発生機構を明らかにするため，パルス光照射によって助長されるブレークダウンの過渡的過程を電気伝導およびルミネッセンス測定によってしらべている。（豊富）

◈ 学会報告

1) 田村一郎，林光彦：磁場中での酸化鉄微粒子のメスバウア効果．日本物理学会秋の分科会，1985，10，千葉．

化　　　　　学

教　授　永　田　正　典
助教授　廣　上　俊　一
教務員　高　橋　たみ子

◈ 原　著

1) Hirokami S., Takahashi T., Kurosawa K., Nagata M. and Yamazaki T.: Photochemistry of 4- Pyrimidinones. Isolation of Dewar Isomers. J. Org. Chem. **50**: 166—169, 1985.

2) Takahashi T., Hirokami S., Nagata M. and Yamazaki T.: Photochemistry of 4- Pyrimidinones in Agueous Solution. Isolation of Reversible Photohydrates. Tetrahedron Lett. **26**: 3247—3250, 1985.

◈ 学会報告

1) 高橋たみ子，廣上俊一，永田正典，山崎高應：Dewar 4-Pyrimidinoneと硫化水素およびメタンチオールとの反応．日本薬学会第105年会，1985，4，金沢．

2) 廣上俊一，高橋たみ子，永田正典，山崎高應：光化学的に生成するDewar 4-Pyrimidinoneとカルボン酸の反応機構．日本薬学会第105年会，1985，4，金沢．

3) Takahashi T., Hirokami S., Nagata M. and Yamazaki T.: Photochemical Reactions of 5-Methyl-4-Pyrimidinones in Acetic Acid. XIIth International Conference on Photochemistry, 1985, 8, Tokyo.

4) Hirokami S., Takahashi T., Nagata M. and Yamazaki T.: Rearrangement of Dewar 4-Pyrimidinones to β-Lactams Containing an Exocyclic Double Bond. XIIth International Conference on Photochemistry, 1985, 8, Tokyo.

生　　物　　学

教　授　本　田　　昂
教　授　菅　野　延　彦
教務員　益　見　厚　子

◈ 著　書

1) Tazawa K., Nagase T., Kasagi T., Maeda M., Sawataishi M., Odagiri H., Shinbo T., Karaki Y., Fujimaki M. and Honda T.: Intracellular hyperthermia for the treatment of cancer (I):

raising the high temperature with exciting submicron particles, Hyperthermia in Cancer Therapy, 276—277, MAG BROS. Inc., 6, 1985.

2) 菅野延彦：カビ類による抗腫瘍多糖の生産．「カビの分離・培養・同定と有用物質の生産」宇田川俊一他編，347—353，テクノアイ社，1985.

◈ 原　著

1) Tazawa K., Yoshida M., Kasagi T., Nagase T., Karaki Y., Tajika S., Shinbo T., Fujimaki M., Maeda M. and Honda T.: Inhibition of hepatic micrometastasis for prophylactic cancer treatment: portal dynamic study of ^{14}C-5FU MCT emulsion and its solution by enternal administration. J. Japan Society for Cancer therapy, **20**(2): 262, 1985.

2) 平島　豊，本　敦文，遠藤俊郎，高久　晃，石川篤子，本田　昂：虚血脳 microsome 分画におけるリン脂質代謝関連酵素の変化．脳と神経　**37**(4)：385—391，1985.

3) Shoji M., Mori M., Moto-o K., Kozuka H. and Honda T.: High-performance liquid chromatographic determination of urinary metabolites of 2, 4-dinitrotoluene in Wistar rats. Chem. Pharm. Bull. **33**(4): 1687—1693, 1985.

4) Sugano N., Choji Y., Yasumura S. and Maeda H.: Anticarcinogenic action of an alcohol-insoluble fraction (LAPl) from culture medium of *Lentinus edodes* mycelia. Cancer Letters **27**: 1—6, 1985.

5) Hibino Y. and Sugano N.: The association of a magnesium dependent endonuclease activity with a nucleosome fraction from rat-liver nuclei. J. Biochem. **98**: 1583—1590, 1985.

6) Hibino Y. and Sugano N.: An endodeoxyribonuclease activity in nuclei from rat-ascites hepatoma. Cancer Letters **29**: 245—254, 1985.

◈ 学会報告

1) 庄司美樹，森　正明，元尾きよみ，狐塚　寛，本田　昂：高速液体クロマトグラフィーによるラット尿中 2, 4-dinitrotoluene 代謝物の定量．日本薬学会第105年会，1985，4，金沢．

2) 浅野　哲，小林　譲，菅野延彦：ラット腹水型肝癌（AH 414）の細胞核ヌクレアーゼについて．日本薬学会第105年会，1985，4，金沢．

3) 菅野延彦，益見厚子，渡辺　渡，前田浩明：椎茸糸体培養基より得られる多糖蛋白質画分 LAPl の抗癌性：とくにリンパ球幼若化との関連で．日本薬学会第105年会，1985，4，金沢．

4) 日比野康英，菅野延彦：ラット腹水型肝癌（AH 414）の組胞核ヌクレアーゼについて．日本薬学会第105年会，1985，4，金沢．

5) 浅野　哲，小林　譲，菅野延彦：ラット肝細胞核の高度反復配列 DNA と構造蛋白質．日本薬学会北陸支部第65回例会，1985，6，富山．

6) 日比野康英，菅野延彦：ラット腹水型肝癌（AH 414）の細胞核ヌクレアーゼについて．日本薬学会北陸支部第65回例会，1985，6，富山．

7) 益見厚子，渡辺　渡，菅野延彦，前田浩明：椎茸菌糸体培養基より得られる多糖蛋白質画分 LAPl の抗癌性．日本薬学会北陸支部第65回例会，1985，6，富山．

8) 田澤賢次，鈴木康将，笠木徳三，永瀬敏明，沢田石勝，斎藤光和，増山喜一，中村　潔，真保　俊，唐木芳昭，前田正敏，本田　昂，落合　宏，菅野延彦，藤巻雅夫：椎茸菌糸体培養物より得られた温水抽出物 LEM の抗腫瘍作用について．第6回癌免疫外科研究会，1985，6，大阪．

9) 浅野　哲，菅野延彦：ラット肝高度反復配列 DNA と細胞核構造蛋白質．第58回日本生化学会大会，1985，9，仙台．

10) 日比野康英，菅野延彦：ラット腹水型肝癌（AH 414）の細胞核ヌクレアーゼについて．第58回日本生化学会大会，1985，9，仙台．

11) 田澤賢次，竹森　繁，中村　潔，永瀬敏明，笠木徳三，前田正敏，鈴木康将，真保　俊，唐木芳昭，本田　昂，藤巻雅夫：癌細胞にたいする Intracellular Hyperthermia の研究：磁場励起微小物質の高温誘発．第44回日本癌学会総会，1985，10，東京．

12) 前田正敏，田澤賢次，吉田眞佐人，竹森　繁，田近貞克，永瀬敏明，笠木徳三，藤巻雅夫，本田昂：経腸管的投与された ^{14}C-5FU-MCT emulsion の血中代謝物動態．第44回日本癌学会総会，1985，10，東京．

13) 菅野延彦，前田浩明：椎茸菌糸体より得られる多糖蛋白質画分 LAP 1，LAP 2 の抗癌性について．第44回日本癌学会総会，1985，10，東京．

14) Suzuki Y., Tazawa K., Sawataishi M., Masuyama K., Sugano N., Masumi A., Yano Y., Hirota S., Kasagi T., Nagase T., Shinbo T., Karaki Y. and Fujimaki M.: The effects of the water soluble fraction (LEM) from culture medium of *Lentinus edodes* mycelia on colon

carcinogenesis in Donryu-rats by azoximethane (AOM). 第44回日本癌学会総会，1985，10，東京．

15） 鈴木康将，沢田石勝，田沢賢次，増山喜一，矢野祐子，広田早苗，笠木徳三，永瀬敏明，真保俊，唐木芳昭，伊藤　博，藤巻雅夫，菅野延彦，益見厚子：アゾキシミタン（AOM）による大腸腫瘍発生における免疫賦活剤ＬＥＭの影響．第40回日本大腸肛門病学会，1985，10，東京．

16） 鈴木康将，田沢賢次，沢田石勝，増山喜一，菅野延彦，益見厚子，矢野祐子，広田早苗，笠木徳三．永瀬敏明，真保　俊，唐木芳昭，藤巻雅夫：アゾキシメタン（AOM）による大腸腫瘍発生における免疫賦活剤LEMの影響．第44回日本癌学会総会，1985，10，東京．

17） 田澤賢次，竹森　繁，沢田石勝，永瀬敏明，笠木徳三，鈴木康将，斎藤光和，加藤　博，前田正敏，本田　昴，藤巻雅夫：癌細胞にたいする Intracellular Hyperthermia の研究II報：磁場励起微小物質の細胞内分布とその効果．第２回日本ハイパーサーミア研究会，1985，11，東京．

18） 田沢賢次，鈴木康将，沢田石勝，増山喜一，菅野延彦，落合　宏，藤巻雅夫：BRM としての椎茸菌糸体培養物の温水抽出物 LEM．第23回日本癌治療学会総会，1985，11，広島．

英　　　語

教　授　常木　清

外国人教師　ジリアン　S．ケイ

◈ **原　著**

1） 常木清：一般教育と語学の直面する問題について(一)．富山医科薬科大学一般教育研究紀要　第７号：24—39，1985．

◈ **学会報告**

1） 月山秀夫，常木清，金田正也，泉マス子：ニューメディア時代におけるLLの展望．第27回語学ラボラトリー学会中部支部研究大会，1985，11，福井．

2） 常木清，茨山良夫：現在の英語教育に欠けているもの．昭和60年度英語教育懇話会総会，1985，12，福井．

保　健　体　育

教　授　金子基之

助教授　小野寺孝一

◈ **研究概要**

1） 温水における機能回復のリハビリテーションが呼吸循環器系に及ぼす影響を調べている。本年はSTI を中心に検討したが，今後は心疾患者のリハビリに温水での運動が有効であるかどうかを適応の面から検討する予定である．

2） 富山県における降雪期が児童生徒の体力に，どのように影響するかを検討した。対象は富山県の小，中，高校生800名程で，11月と３月の体力測定の結果を比較し，瞬発性筋力，全身持久性能力が低下するという知見を得た．