

## 業績目録(大木和夫)

著者	東北大学史料館
号	1169
発行年	2012-03
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10097/62889">http://hdl.handle.net/10097/62889</a>

# 大木和夫教授業績目録

平成 24 年 3 月  
東北大学史料館  
(著作目録第 1169 号)



## 大木和夫教授略歴

生年月日 昭和22年4月28日  
本籍地 東京都  
職名 教授  
所属 東北大学大学院理学研究科物理学専攻

### 最終学歴

昭和47年3月 京都大学理学部卒業（学科は廃止された）  
昭和49年3月 京都大学大学院理学研究科生物物理学専攻修士課程修了  
昭和52年3月 京都大学大学院理学研究科物理学専攻博士課程単位取得退学

### 職歴

昭和52年4月 京都大学理学部研修員／日本学術振興会特別研究員  
昭和52年6月 岐阜大学助手（医学部生化学）  
昭和58年10月 岐阜大学医学部付属病院講師併任  
昭和60年6月 岐阜大学講師（医学部生化学）  
昭和60年8月 生物物理学研究のために在外研究員として米国に出張（昭和61年5月までジョンスホプキンス大学）  
昭和63年7月 ジョンスホプキンス大学客員准教授  
昭和61年6月 名古屋大学助教授（工学部応用物理学科）  
平成3年4月 名古屋大学助教授（大学院工学研究科量子工学専攻）  
平成3年12月 東北大学教授（理学部物理学第2学科半導体物理学講座）  
平成7年4月 東北大学大学院教授（理学研究科物理学専攻領域横断物理学講座）  
平成20年4月 理学研究科長補佐  
平成23年3月 東北大学を定年退職

学 位

昭和53年3月 理学博士（京都大学）

会等における活動（役職等）

日本膜学会理事（1977年～）

日本膜学会「膜」編集委員（1977年～）

日本膜学会副会長（2001年～2005年）

日本生物物理学会委員（1998年～2000年）

日本脂質生化学会幹事（1992年～）

日本生化学会評議員（1993年～）

日本バイオイメージング学会評議員（2006年～）



## 業 績 目 録

## I . 著書・編書（共著書等含む）

## 著書

1. 「細胞膜の病態－基礎と臨床」  
織田敏次, 阿部裕, 永井克孝, 野沢義則 編集  
喜多見書房 1981年12月1日発行  
II. 細胞膜の基本概念 1. 細胞膜の化学と構造 pp. 3 -19  
大木和夫, 野沢義則
2. 「原生動物細胞－医学・生物学の実験系として－」  
野沢義則 編集 講談社 1981年9月20日発行  
第二部 医学生物学の実験系としての原生動物細胞の応用  
6.2 膜脂質の修 pp.84-95  
大木和夫, 野沢義則
3. "Roles of Membrane Dynamics in Temperature Acclimation and Stimulus-  
Response Coupling of Cells" pp.1-32  
Kazuo Ohki  
in Membrane Dynamics (Proceeding of The Ninth International Symposium  
-Division of Biophysics) ed. by H. Miyamoto: The Taniguchi Foundation, 1983
4. 「図説生化学入門」 野沢義則 編集  
東京教学社 1984年10月25日発行  
第5章 タンパク質の化学と代謝 pp.51-68  
第6章 酵素 pp.69-81  
第7章 核酸の化学と代謝 pp.82-96  
第12章 免疫のしくみー生体の防御 pp.137-143  
大木和夫
5. "Interaction of Targeted Liposomes with Hepatocytes" pp.55-65  
Yoshinori Nozawa, Yoshiko Banno, Takashi Sekiya, Kazuo Ohki and Shiro  
Yoshioka  
in Medical Application of Liposomes ed. by K. Yagi Japan Scientific Societies  
Press, Karger 1986

6. 「統・生化学実験講座3 膜脂質と血漿リポタンパク質 (上)」日本生化学会編  
東京化学同人 1986年4月15日発行  
第II部 リン脂質の物性 7. 電子顕微鏡による解析 pp.97-105  
大木和夫, 野沢義則
7. 「リボソーム」野島庄七, 砂本順三, 井上圭三 編集 南江堂  
第3章 リボソームの構造 pp.41-65  
大木和夫, 野沢義則
8. 「バイオサーファクタント」安田寛基, 相原薫, 上田眞太郎, 野崎正彦 編集  
サイエンスフォーラム 1990年9月20日発行  
第II篇 サーファクタントの一般的性質  
第1章 生体膜とサーファクタント pp.29-39  
大木和夫, 野沢義則
9. 「生物物理学の最前線」  
日本生物物理学会編 講談社 1990年10月20日発行 ブルーボックス B-843  
リン脂質膜の構造と相転移 pp.100-105  
大木和夫  
9. 実験医学バイオサイエンス8 「生体膜のバイオダイナミクス」  
まえがき pp.iii-iv  
1 生命を包み込む生体膜 pp.11-27  
2 生命活動における生体膜の機能 pp.28-43  
3 生体膜の機能とダイナミクス pp.44-62  
野澤義則, 大木和夫 共著  
羊土社 1993年2月1日発行 ISBN4-89706-300-0 C3045 P2500E
10. 日本生化学会編「新生化学実験講座第20巻 機器分析概論」  
東京化学同人 1993年10月 ESN4-8079-1083-3 C3347 P5800E
11. 電子スピン共鳴 pp.117-130  
大木和夫, 大西俊一

12. 日本膜学会編 「膜学実験シリーズ 第1巻 生体膜編」  
編集委員 野沢義則・神野耕太郎・井上圭三・大木和夫  
共立出版 1994年1月5日発行 ISBN4-320-05415-6 C3345 P9270E  
第3章 生体膜の機能的再構成 3.1 機材となる脂質膜の調製法  
3.1.1 リポソーム pp.190-195  
大木和夫  
第4章 膜研究技術  
4.5 磁気共鳴法  
4.5.2 電子スピン共鳴法 (ESR) = スピンラベル法 pp.407-413  
大木和夫, 大西俊一  
4.6 膜の熱物性測定法  
4.6.1 示差走査熱量計 (DSC) pp.414-418  
大木和夫
13. 旗野昌弘監修 「新タンパク質応用工学」フジ・テクノシステム  
1996年2月15日発行 ISBN4-938555-53-0 C3558 P53000E  
第5章 膜・タンパク質システムの機能と構造  
第10節 示差走査熱量計によるペプチドとリン脂質二分子膜の相互作用の測定 pp.296-303  
大木和夫
14. 生化学辞典 井上圭三, 大島泰郎, 鈴木絃一, 背山洋右, 豊島聡, 畠中寛,  
星元紀, 渡辺公綱編集 東京化学同人1998年10月12日発行  
ISBN4-8079-0480-9  
大木和夫 (項目執筆)  
逆コーン型分子, 境界脂質, 膜内脂質粒子, ファンデンホイベルモデル, ミ  
エリン像
15. "Giant Vesicles" edited by P. L. Luisi and P. Walde John Wiley & Sons Ltd.  
Chichester · New York 2000 ISBN 0-471-97986- 4  
Perspectives in Supramolecular Chemistry founded by J.-M. Lehn Volume 6  
Chapter 24 Cell Deformation Mechanisms Studied with Actin-containing Giant  
Vesicles, a Cell-mimicking System pp.319-333  
Hidetake Miyata and Kazuo Ohki; Gerard Marriott; Shuji Nishiyama; Ken-Ichirou  
Akashi, and Kazuhiko Konosita, Jr.
16. バイオミメティックスハンドブック編集委員会 編集代表 長田義仁  
「バイオミメティックスハンドブック」  
エヌ・ティー・エス ISBN4-900830-61-5 2000年9月13日発行  
機能応用編 第2章 生体膜と細胞  
第1節 生体膜の物理化学的性質と物質透過 pp.306-311  
第2節 大木和夫

17. 新・生命科学ライブラリ-バイオと技術 3  
 「ナノバイオ入門」ナノバイオロジーとナノバイオテクノロジー  
 島本伸雄編 サイエンス社005年4月25日発行 ISBN4-7819-1090-4 C3345  
 大木和夫
18. 早大石渡信一・遺伝研 桂勲・東大 桐野豊・名大 美宅成樹編  
 「生物物理学ハンドブック」朝倉書店 ISBN 4-254-17122-6 C3045  
 大木和夫(項目執筆) 相分離
19. 現代物理学「展開シリーズ」倉本義夫・江澤潤一編集 8  
 「生物物理学」  
 大木和夫・宮田英威 共著  
 1. 生命の誕生と進化における物理学  
 2. 細胞と生体膜  
 3. 生きている状態と非平衡熱力学  
 4. 生物物理学の研究法  
 5. 生体膜の構造と物性  
 6. 蛋白質の構造と機能  
 7. 地球環境と生物物理学  
 8. 生体膜の物性と細胞の機能  
 朝倉書店 2010年11月30日発行 ISBN978-4-254-13788-0 C3342

## 総説

1. 免疫反応と膜-補体系の作用を中心に-  
 大木和夫, 野沢義則  
 膜 5 (1) (1980), 3-17
2. 生体膜脂質の動的構造と修飾  
 大木和夫, 野沢義則  
 油化学 30 (10) (1981), 636-642
3. 膜脂質の流動性  
 細胞工学 2 (3) (1983), 557-565  
 大木和夫
4. 生体膜の電子顕微鏡写真の撮り方と見方  
 細胞工学 2 (10) (1983), 1259-1269  
 大木和夫, 関谷孝

5. Membrane Diseases: Biomembranology 最近の動向  
日本臨床 43 (4) (1985), 1 - 6  
大木和夫, 野沢義則
6. 生体膜研究の進展と展望 - 物性からみた生体膜 -  
膜 13 (2) (1988), 62-72  
大木和夫
7. 静電・疎水相互作用と生体脂質膜構造  
表面 27 (5) (1989), 400-410  
大木和夫
8. リン脂質の Interdigitated 構造  
生物物理 31 (6) (1991), 287-292  
大木和夫
9. 膜脂質の変換と生体膜の機能  
表面 31 (2) (1993), 125-131  
大木和夫
10. 生体膜モデル系の熱物性測定による研究  
日本物理学会誌 49 (5) (1994), 369-373  
大木和夫
11. 生体膜脂質の動的構造と情報変換  
油化学 44 (10) (1995), 721-729  
野澤義則, 大木和夫
12. 膜脂質の非対称分布  
細胞工学 14 (11) (1995), 1289-1295  
小林俊秀, 遠藤高帆, 大木和夫
13. 生体膜における脂質の非対称性の構築と機能との関連  
実験医学 14(14)(1996), 2070-2074  
[羊土社 ISBN4-89706-051-6]  
遠藤高帆, 大木和夫
15. 流動モザイク膜モデルの誕生から四半世紀  
膜 21 (4) (1996), 220-222  
大木和夫

16. 生体膜の脂質と蛋白質の相互作用  
化学工業 48 (5) (1997), 371-377  
大木和夫
17. 脂質の物性から見た生体膜の構造形成と機能  
大木和夫  
膜 22 (4) (1997), 180-186
18. NIH-Image による顕微鏡画像の定量化生物物理 37 (4) (1997), 174-176  
遠藤高帆, 大場哲彦, 大木和夫
19. 20世紀の生体膜研究の到達点と残された課題  
大木和夫  
膜24 (5) (1999), 238-246
21. 20世紀を迎える膜科学・膜技術  
大木和夫, 高桑雄一, 半田哲郎, 川崎陸男, 谷岡明彦, 酒井清孝, 中尾真一  
膜26 (1) (2001), 14-30
22. Mueller 行列を用いた蛍光偏光イメージング法  
後藤晃, 大場哲彦, 大木和夫  
光学31 (6), 499-501 (2002)
23. 膜物性による生体膜機能の制御: 測るから見るへ  
大木和夫  
膜27 (4) (2002), 164-169
24. 非二重層形成脂質の膜物性と生体膜機能との関連  
大木和夫  
生物物理44 (3) (2004), 161-165
25. 脂質のマイクロドメインとしてのラフト形成の物理的な背景  
大木和夫  
膜30 (6) (2005), 323-326
26. リポソームを利用した Drug Delivery System (DDS)  
大木和夫  
膜31 (1) (2006), 38-39

### Ⅲ. 研究論文（単独執筆・共同執筆）

#### 原著論文

1. "Studies on Tetrahymena Membranes: Temperature-Induced Alterations in Fatty Acid Composition of Various Membrane Fractions in Tetrahymena pyriformis and its Effect on Membrane Fluidity as Inferred by Spin-Label Study"  
Y. Nozawa, H. Iida, H. Fukushima, K. Ohki and S. Ohnishi  
Biochim. Biophys. Acta 367( 2 ) (1974) 134-147
2. "Magnetic Properties of  $[(H_2O)_2 M(OH)_2]_2(X)_2 \cdot nH_2O$  (M = Ni or Co, X = SO<sub>4</sub> or S<sub>2</sub>O<sub>6</sub> and n = 5 or 7)"  
H. Kobayashi, K. Ohki, I. Tsujikawa, K. Osaki and N. Uryu  
Bull. Chem. Soc. Japan 49 (1976) 1210-1220
3. 「Tetrahymena 膜脂質の温度適応：エルゴステロール置換細胞におけるリン脂質アシル鎖構成の調節」  
葛西令子, 関谷孝, 岡野幸雄, 長尾清治, 大木和夫, 野沢義則, 大西俊一  
膜 2 (1977) 301-312
4. "Transfer of Phosphatidylcholine between Different Membranes in Tetrahymena as Studied by Spin-Labeling"  
H. Iida, T. Maeda, K. Ohki, Y. Nozawa and S. Ohnishi  
Biochim. Biophys. Acta 508( 1 ) (1978) 55-64
5. "Interaction of Polyene Antibiotics with Sterols in Phosphatidylcholine Bilayer Membranes as Studied by Spin Probes"  
K. Ohki, Y. Nozawa and S. Ohnishi  
Biochim. Biophys. Acta 554(1) (1979) 39-50
6. 「ポリエン抗生物質と膜ステロールとの相互作用」  
大木和夫, 野沢義則, 大西俊一  
脂質生化学研究 20 (1978), 197-200
7. "Correlation between Fluidity and Fatty Acid Composition of Phospholipid Species in Tetrahymena pyriformis during Temperature Acclimation"  
K. Ohki, R. Kasai and Y. Nozawa  
Biochim. Biophys. Acta 558(3) (1979) 273-281

8. 「ビタミン欠乏ラット肝ミクロソームにおける NADPH 依存性脂質過酸化－膜脂質組成 および膜流動性の変化とビタミン E 作用」  
高村忠伸, 大木和夫, 野沢義則  
過酸化脂質研究 3 (1979) 59-63
9. "Proton-Induced Phase Separation in Phosphatidylserine/Phosphatidylcholine Membranes"  
S. Tokutomi, K. Ohki and S. Ohnishi  
Biochim. Biophys. Acta 596( 2 ) (1980) 192-200
10. "Age-Dependent Modifications in Membrane Lipids: Lipid Composition, Fluidity and Palmitoyl-CoA Desaturase in Tetrahymena Membranes"  
Y. Nozawa, R. Kasai, Y. Kameyama and K. Ohki  
Biochim. Biophys. Acta 599( 1 ) (1980) 232-245
11. "Aggregation-Induced Alterations in Human Platelet Membranes: A Spin Label Study"  
Ohki, A. Imai and Y. Nozawa  
Biochem. Biophys. Res. Commun. 94( 4 ) (1980) 1249-1255
12. 「凝集にともなう血小板膜脂質の状態変化：スピンドラベル法による研究」  
大木和夫, 今井篤志, 野沢義則  
脂質生化学研究22 (1980), 301-303
13. "X-ray and Electron Microscopic Studies on the Undulated Phase in Lipid/Water Systems"  
Y. Inoko, T. Mitsui, K. Ohki, T. Sekiya and Y. Nozawa  
Phys. Stat. Sol. (a) 61( 1 ) (1980) 115-121  
K14. "Thermally Induced Heterogeneity in Microsomal Membranes of Fatty Acid Supplemented Tetrahymena: Lipid Composition, Fluidity and Enzyme Activity"  
Y. Kameyama, K. Ohki and Y. Nozawa  
J. Biochem. 88 (1980) 1291-1303
15. 「ポリエン抗生物質の作用機序－アムホテリシン B とそのメチルエステルの比較検討」  
高村忠伸, 大木和夫, 野沢義則  
真菌と真菌症 21 (1980) 249-255
16. "Electrical Properties of Tetrahymena, a Suitable Tool for Studies on Membrane Excitation"  
H. Onimaru, K. Ohki, Y. Nozawa and Y. Naitoh  
Proc. Japan Acad. 56 (1980) 538-543

17. "Physical Properties of Phosphatidylcholine-Phosphatidylinositol Liposomes in Relation to a Calcium Effect"  
K. Ohki, T. Sekiya, T. Yamauchi and Y. Nozawa  
*Biochim. Biophys. Acta* 644( 2 ) (1981) 165-174
18. "A Possible Role of Stimulus-Enhanced Phosphatidylinositol Turnover: Calcium-Sparing Effect of Diacylglycerol in Inducing Phase Separation of Phosphatidylcholine/Phosphatidylserine Mixtures"  
K. Ohki, T. Yamauchi, Y. Banno and Y. Nozawa  
*Biochem. Biophys. Res. Commun.* 100( 1 ) (1981) 321-327
19. 「血小板活性化に伴う膜脂質変化：ジグリセリドの代謝と相分離への影響」  
今井篤志, 亀山泰永, 矢野高, 大木和夫, 野沢義則  
*脂質生化学研究*23 (1981), 53-56
20. "Thermal Adaptation of Tetrahymena Membranes with Special Reference to Mitochondria: Role of Cardiolipin in Fluidity of Mitochondrial Membranes"  
T. Yamauchi, K. Ohki, H. Maruyama and Y. Nozawa  
*Biochim. Biophys. Acta* 649( 2 ) (1981) 385-392
21. "Differential Inhibitory Effects by Phospholipase A 2 on Guanylate and Adenylyate Cyclases of Tetrahymena Plasma Membranes"  
Y. Kameyama, S. Kudo, K. Ohki and Y. Nozawa  
*Japan. J. Exp. Med.* 52 (1982) 183-192
22. "Effect of Phosphatidylinositol Replacement by Diacylglycerol on Various Physical Properties of Artificial Membranes: With Respect to the Role of Phosphatidylinositol Response"  
K. Ohki, T. Sekiya, T. Yamauchi and Y. Nozawa  
*Biochim. Biophys. Acta* 693( 2 ) (1982) 341-350
23. "Evidence for a Correlation between Swimming Velocity and Membrane Fluidity of Tetrahymena Cells"  
M. Goto, K. Ohki and Y. Nozawa  
*Biochim. Biophys. Acta* 693( 2 ) (1982) 335-340
24. "Effect of Intralipid-Infusion on Erythrocyte Membrane in Rabbits"  
M. Goto, R. Kawada, T. Sekiya, K. Ohki, K. Sakata and Y. Nozawa  
*Biochem. Med.* 29 (1983) 235-247

25. "Electron Microscopic Study on the Structure Formed by Mixtures Containing Synthetic Glyceroglycolipids"  
T. Endo, K. Inoue, S. Nojima, T. Sekiya, K. Ohki and Y. Nozawa  
J. Biochem. 93 (1983) 1 - 6
26. "An X-Ray Diffraction Study on Phase Transition Temperatures of Various Membranes Isolated from *Tetrahymena pyriformis* Cells Grown at Different Temperatures"  
H. Nakayama, M. Goto, K. Ohki, T. Mitsui and Y. Nozawa  
Biochim. Biophys. Acta 730( 1 ) (1983) 17-24
27. "Targeting of Asialofetuin Sugar Chain-Bearing Liposomes to Liver Lysosomes"  
Y. Banno, K. Ohki and Y. Nozawa  
Biochem. International 7 ( 4 ) (1983) 455-461
28. "Change in Thermal Phase Transition of Various Membranes during Temperature Acclimation in *Tetrahymena*: An X-ray Diffraction Study"  
H. Nakayama, K. Ohki, T. Mitsui and Y. Nozawa  
Biochim. Biophys. Acta 769( 2 ) (1984) 311-316
29. "Thermal Adaptation of *Tetrahymena* Membranes with Special Reference to Mitochondria II: Preferential Interaction of Cardiolipin with Specific Molecular Species of Phospholipid"  
K. Ohki, M. Goto and Y. Nozawa  
Biochim. Biophys. Acta 769( 3 ) (1984) 563-670
30. "Effect of  $\alpha$ -Tocopherol on Lipid Peroxidation and Acyl Chain Mobility of Liver Microsomes from Vitamin-E Deficient Rat"  
K. Ohki, T. Takamura and Y. Nozawa  
Nutr. Sci. Vitaminol. 30 (1984) 221-234
31. "A Spin-Label Study on Liposomes Containing Sulfatide from Bovine Brain"  
K. Yagi, F. Uchiyama, K. Ohki, N. Kojima and Y. Nozawa  
Biochem. International 9 ( 6 ) (1984) 791-797
32. "Kinetics near the Pretransition of a Multilamellar Phospholipid Studied by ESR"  
K. Tsuchida, I. Hatta, S. Imaizumi, K. Ohki and Y. Nozawa  
Biochim. Biophys. Acta 812( 1 ) (1985) 249-254

33. "Effect of Internalization of Insulin-Encapsulated and Empty Liposomes on Hormone Binding and its Imprinting in *Tetrahymena pyriformis*"  
Y. Nozawa, P. Kovacs, K. Ohki and G. Csaba  
*Cell. Molecul. Biol.* 31( 1 ) (1985) 7 -11
34. "Ca<sup>2+</sup>-Translocation Activities of Phosphatidylinositol, Diacylglycerol and Phosphatidic Acid Inferred by Quin- 2 in Artificial Membrane Systems"  
K. Ohki, S. Nagaoka, M. Sogami and Y. Nozawa  
*Chem. Phys. Lipids* 39( 3 ) (1986) 237-249
35. "Effect of Fatty Acyl Chain Length of Phosphatidylcholine on their Transfer from Liposomes to Erythrocyte and Transverse Diffusion in the Membranes Inferred by Tempo-Phosphatidylcholine Spin Probes"  
Tamura, K. Yoshikawa, T. Fujii, K. Ohki, Y. Nozawa and Y. Sumida  
*Biochim. Biophys. Acta* 855( 2 ) (1986) 250-256
36. "Reversal by Protein Kinase C Inhibitor of Suppressive Action of Phorbol-12-Myristate-13-Acetate on Polyphosphoinositide Metabolism and Cytosolic Ca<sup>2+</sup> + Mobilization in Thrombin-Stimulated Human Platelets"  
T. Tohmatsu, H. Hattori, K. Ohki and Y. Nozawa  
*Biochem. Biophys. Res. Commun.* 134( 2 ) (1986) 868-875
37. "Involvement of the membrane fluidity of lactosylceramide-targeted liposomes in their intrahepatic uptake"  
Y. Banno, K. Ohki, T. Morita, S. Yoshioka and Y. Nozawa  
*Biochem. International* 12( 6 ) (1986) 865-871
38. 「アシアロフェツイン糖鎖付与によるリポソームの肝細胞指向性」  
吉岡史郎, 坂野喜子, 大木和夫, 森田達也, 水上勇三, 野沢義則  
*薬剤学* 46 (1986) 247-253
39. "Defects in the ripple structure of phospholipids"  
I. Hatta, S. Kato, K. Ohki, H. Orihara and K. Tsuchida  
*Mol. Cryst. Liq. Cryst.* 146 (1987) 367-375
40. "Dynamics of appearance and disappearance of the ripple structure in multi-lamellar liposomes of dipalmitoylphosphatidylcholine"  
K. Tsuchida, K. Ohki, T. Sekiya, Y. Nozawa and I. Hatta  
*Biochim. Biophys. Acta* 898( 1 ) (1987) 53-58

41. "Membrane phospholipid composition and membrane fluidity of human brain tumor: a spin label study"  
T. Hattori, T. Andoh, N. Sakai, H. Yamada, Y. Kameyama, K. Ohki and Y. Nozawa  
Neurological Res. 9 ( 3 ) (1987) 38-43
42. "Ca<sup>2+</sup>-Induced lateral phase separation in a ternary mixture of phosphatidic acid, phosphatidylcholine and phosphatidylethanolamine inferred by calorimetry"  
K. Ohki  
J. Biochem. 104( 1 ) (1988) 14-17
43. "Short- and long-range Ca<sup>2+</sup>-induced lateral phase separation in a ternary mixture of phosphatidic acid, phosphatidylcholine and phosphatidylethanolamine"  
K. Ohki, K. Takahashi, S. Kato and A. Maesono  
Chem. Phys. Lipids 50(2) (1989) 109-117
44. "A region-matched hydrophobic interaction between melittin and dimyristoyl-phosphatidylcholine in a ternary mixture of phosphatidylcholines"  
K. Ohki  
Biochem. Biophys. Res. Commun. 164( 2 ) (1989) 850-856
45. "Ethanol induces interdigitated gel phase (L $\beta$ D) between lamellar gel phase (L $\beta'$ ) and ripple phase (P $\beta'$ ) in phosphatidylcholine membranes: A scanning density meter study"  
K. Ohki, K. Tamura and I. Hatta  
Biochim. Biophys. Acta 1028( 3 ) (1990) 215-222
46. "Effect of substitution of hydrogen oxide by deuterium oxide on thermotropic transition between the interdigitated gel phase and the ripple phase of dihexadecylphosphatidylcholine"  
K. Ohki  
Biochem. Biophys. Res. Commun. 174( 1 ) (1991) 102-106
47. "Electrostatic interaction of poly(L-lysine) with dipalmitoylphosphatidic acid studied by X-ray diffraction"  
H. Takahashi, S. Matuoka, S. Kato, K. Ohki and I. Hatta  
Biochim. Biophys. Acta 1069( 2 ) (1991) 229-234
48. "Luminescence quenching by nitroxide spin labels in aqueous solution: Studies on the mechanism of quenching"  
Janos Matko, Kazuo Ohki and Michael Edidin  
Biochemistry 31( 3 ) (1992) 703-711

49. "Metabolic fate of [14C]triglyceride-entrapped lactosylceramide-bearing liposome after intravenous injection into mouse"  
Shiro Yoshioka, Yoshiko Banno, Yukio Okano, Kazuo Ohki and Yuzo Mizukami  
Chem. Pharm. Bull. 40( 4 ) (1992) 1016-1021
50. "Effects of poly(L-lysine) on the structural and thermotropic properties of dipalmitoylphosphatidylglycerol bilayers"  
Hiroshi Takahashi, Sinzi Matuoka, Satoru Kato, Kazuo Ohki and Ichiro Hatta  
Biochim. Biophys. Acta 1110( 1 ) (1992), 29-36
51. 「塩基性および疎水性ドメインを含むペプチドによるホスファチジン酸と中性リン脂質の膜融合」  
東野由香子, 小林俊秀, 大木和夫  
脂質生化学研究会35 (1993), 263-266
52. 「ホスファチジルセリンのフリップフロップ変異株の分離」  
遠藤高帆, 小林俊秀, 大木和夫  
脂質生化学研究36 (1994), 137-140
53. "Interdigitated structure of phospholipid-alcohol system studied by X-ray diffraction"  
Tomohiro Adachi, Hiroshi Takahashi, Kazuo Ohki and Ichiro Hatta  
Biophys. J. 68( 5 ) (1995) 1850-1855
54. 「挿入変異によるラン藻の脂肪酸不飽和化酵素欠損株の作出および, その低温下における生育とチラコイド膜の相転移温度」  
田坂恭嗣, Zoltan Gombos, 村田紀夫, 大場哲彦, 大木和夫  
脂質生化学研究37 (1995), 183-186
55. "Structural and thermo tropic properties of calcium-dimyristoylphosphatidic acid complexes at acidic and neutral pH conditions"  
Hiroshi Takahashi, Takashi Yasue, Kazuo Ohki and Ichiro Hatta  
Biophys. J. 69(10) (1995) 1464-1472
56. 「蛍光顕微鏡画像の解析による CHO 細胞形質膜のフリッパーゼ活性とエンドサイトーシス活性の測定」  
遠藤高帆, 大木和夫  
膜21( 5 ) (1996) 334-340

57. "Structure and phase behavior of dimyristoylphosphatidic acid/poly(L-lysine) systems"  
Hiroshi Takahashi, Takashi Yasue, Kazuo Ohki and Ichiro Hatta  
Molecular Membrane Biology 13 ( 4 ) (1996), 233-240
58. "Targeted mutagenesis of acyl-lipid desaturases in *Synechocystis*: Evidence for the important roles of polyunsaturated membrane lipids in growth, respiration and photosynthesis."  
Yasushi Tasaka, Zoltan Gombos, Yoshitaka Nishiyama, Tetsuhiko Ohba, Kazuo Ohki and Norio Murata  
EMBO J. 15 (23), 6416-6425, 1996
59. "A chinese hamster ovary cell mutant resistant to phosphatidylserine is defective in transbilayer movement of cell surface phosphatidylserine"  
Takaho Endo, Toshihide Kobayashi and Kazuo Ohki  
Experimental Cell Research 228 ( 2 ) (1996) 341-346
60. "Preparation of liposome-encapsulating adenosine triphosphate"  
Akira Arakaw , Sei-Ichi Ishiguro, Kazuo Ohki and Makoto Tamai  
Tohoku J. Exp. Med. 184 (1998), 39-47
61. "Incorporation of impurity to tetragonal lysozyme crystal"  
Kazuo Kurihara, Satoru Miyashita Gen Sazaki, Toshitaka Nakada, S.D. Durbin, Hiroshi Komatsu, Tetsuhiko Ohba and Kazuo Ohki  
J. Crystal Growth 196 (1999), 285-290
62. "Effects of diacylglycerol on the structure and phase behaviour of non-bilayer forming phospholipid"  
Hiroshi Takahashi, Motonari Watanabe, Peter J. Quinn, Satoru Kato, Shunsuke Murayama, Kazuo Ohki, and Ichiro Hatta  
Biophysical Chemistry 77 (1999), 37-48
63. 「環境感受性蛍光色素 Laurdan による脂質膜物性の顕微鏡イメージングと PC12D 細胞の突起形成過程への適用」  
木内 泰, 鎌倉吉寿, 後藤 晃, 大場哲彦, 大木和夫  
脂質生化学研究41 (1999),27-30
64. 「透過性 CHO 細胞を用いたホスファチジルセリンの細胞内輸送の研究 : 蛍光標識脂質による顕微鏡観察」  
加賀美和宏, 大木和夫  
膜24 ( 4 ) (1999), 221-229

65. "Microscopic imaging of a cell using environment sensitive dye Laurdan"  
Tetsuhiko Ohba, Tai Kiuchi, Yoshitoshi, Kamakura, Akira Goto, Takaaki Kumeta  
and Kazuo Ohki  
Journal of Biosciences 24 (1999) supplement 1, 117
66. "Evanescent excitation fluorescence microscopy revealed that the topology of the  
ventral membranes of Swiss 3T3 cells adhered to glass substrate is affected by  
the actin cytoskeleton"  
Hiroaki Hirata, Hidetake Miyata and Kazuo Ohki  
Journal of Biosciences 24 (1999) supplement 1, 190
67. "Membrane fusion between liposomes composed of acidic phospholipids and  
neutral phospholipids induced by melittin.: A differential scanning calorimetric  
study".  
Yukako Higashino, Akira Matsui and Kazuo Ohki  
Journal of Biochemistry 130 (2001), 393-397
68. 「PC12D 細胞のアポトーシス過程と膜流動性の変化」  
田中拓, 木内泰, 大場哲彦, 大木和夫  
脂質生化学研究44 (2002), 259-262
69. 「スフィンゴミエリナーゼによるスフィンゴリエリンからセラミドへの変換  
に伴う膜構造と膜物性の変化」  
和田多美子, 大木和夫  
膜27 (6) (2002), 331-386
70. "Phagotosis of Dictyostelium discoideum studied by the particle-tracking  
method"  
J. Ishikawa, J. Okano, K. Ohki, A. Amagai, Y. Maeda and H. Miyata  
Exp. Cell Res. 288 (2003), 268-276
71. 「環境感受性色素 Laurdan は何を感じているか」  
大場哲彦, 渡名喜力, 大木和夫  
膜 29 (3) (2004), 169-179
72. 「PC12D 細胞の突起伸長課程過程における膜ドメインの経時観察」  
木内泰, 大場哲彦, 大木和夫  
脂質生化学研究 46 (2004) 147-152

73. "Formation of micro-domains as functional regions in biomembranes: specific interactions inferred by differential scanning calorimetry and microscopic imaging of membrane fluidity"  
Kazuo Ohki *J. Phys.: Condens. Matter* 17 (2005), S2957-S2963
74. "Dynamic Change in the Distribution of  $\alpha 5\beta 1$  Integrin on Isolated Ventral Membrane: Effect of Divalent Cation Species"  
Hiroaki Hirata, Kazuo Ohki, Hidetake, Miyata  
*Cell Motility and the Cytoskeleton* 59, 131-140 (2004)
75. "Study on factors inducing heterogeneous distribution in biomembranes"  
Kazuo Ohki  
*Membrane Symposium* 16 (2004), 129-132
76. "Mobility of integrin  $\alpha 5\beta 1$  measured on the isolated ventral membranes of human skin fibroblasts"  
Hiroaki Hirata, Kazuo Ohki, Hidetake, Miyata  
*Biochim. Biophys. Acta* 1723, 100-105 (2005) (25 May 2005)
77. "Microscopic imaging of phase separation in a giant liposome by Laurdan at video rate"  
Tetsuhiko. Ohba, Seigo Tsuchiya, Takaaki Kumeta and Kazuo Ohki  
*Jpn. J. Appl. Phys.* 44 (12) (2005), 8733-8738
78. "Rapid phase change of lipid microdomains in giant vesicles induced by conversion of sphingomyelin to ceramide"  
Yukinori Taniguchi, Tetsuhiko Ohba, Hidetake Miyata and Kazuo Ohki\*  
*Biochim. Biophys. Acta* 1758 (2006), 145-153
79. "Structural Change of Micro-domains Caused by Enzymatic Conversion from Sphingomyelin to Ceramide: Microscopic Imaging Study"  
Yukinori Taniguchi and Kazuo Ohki  
*Membrane Symposium* 18 (2006), 45-48
80. "Comparison of membrane physical property changes between PC membranes and PE membranes induced by melittin"  
Atsuji Kodama, Tetsuhiko Ohba and Kazuo Ohki  
*Membrane Symposium* 19 (2007), 5 - 8

81. "Development of video-rate imaging microscope using laurdan and its application to lipid raft"  
Tetsuhiko Ohba, , Kenichi Muto, Tai Kiuchi, Kazuo Ohki  
European Biophysical Journal 38 (2009), S19191. "Observation of liposomes by Mueller Matrix Microscopy"  
Tetsuhiko Ohba, Yasuaki Eda, Yuhei Umetu and Kazuo Ohki  
Membrane Symposium 22 (2010), 157-160
82. "Relationship between physical properties and lipid metabolism in temperature acclimation of cells"  
Kazuo Ohki  
Comparative Physiology and Biochemistry 28 (2011), S142
83. "Formation and Regulation of Raft on Living Cell and Membrane Model"  
Kenji Muto, Yukinori Taniguchi, Tetsuhiko Ohba and Kazuo Ohki  
Membrane Symposium 23 (2011), 141-143

## II. 調査報告書（科研費報告書など）

1. 平成3年度科学研究補助金試験研究(B)(2) 課題番号01580262  
「イノシトールリン脂質代謝系の細胞内情報伝達機構に関する膜脂質物性の解明」
2. 平成7年度科学研究補助金一般研究(C 試験研究(B)(2) 課題番号06558116  
「薬物輸送リポソームを細胞に膜融合させるペプチドの開発研究」
3. 平成11年度科学研究費補助金萌芽的研究課題番号10878146  
「神経回路網の形成が可能な初代培養細胞を凍結保存により随時使用する方法の確立」
4. 昭和61年度豊田理化学研究所嘱託研究費「生体膜の構造と物性」
5. 平成4年度テルモ科学技術研究助成  
「細胞増殖と細胞内情報伝達に関与するホスファチジン酸とその代謝関連脂質について」
6. 平成5年度コスメトロジー一般研究助成  
「細胞膜の物性と機能ーリン脂質物性のコスメトロジーへの応用ー」究

### Ⅲ. 報告書のない科学研究費補助金 (研究代表者)

1. 昭和55年度科学研究費補助金奨励研究 (A)  
「生体膜機能の発現と制御における膜脂質の物性の役割」
2. 昭和57年度奨励研究 (A)  
「細胞刺激応答に伴う迅速な膜脂質代謝で惹起される膜物性変化と膜機能の関連の解明」
3. 平成14年度科学研究費補助金 萌芽研究  
「脂質膜物性の実時間顕微鏡画像解析装置による非二重層形成脂質の生体膜機能制御の研究」

### Ⅳ. 口頭発表 (学会報告など)

#### 学会発表 (国内)

1. 「Tetrahymena 細胞の膜脂質：スピラベル法による検討」  
野沢義則, 飯田久也, 福島弘文, 大西俊一, 大木和夫  
第16回脂質生化学研究会  
松本市厚生文化会館  
1974年 5月18日
2. 「Tetrahymena pyriformis 膜分画のスピラベル法による研究」  
大木和夫, 飯田久也, 野沢義則, 大西俊一  
日本生物物理学会第13回年会講演会  
北海道大学  
1974年 9月29日
3. 「Tetrahymena 細胞の膜系：テトラヒマノール→エルゴステロール置換による表面膜脂質の変化」  
野沢義則, 福島弘文, 飯田久也, 大木和夫, 大西俊一  
第47回日本生化学会大会  
岡山大学  
1974年10月10日
4. 「Tetrahymena 細胞の膜系：耐高温株の膜系脂質の変動と脂質移行」  
飯田久也, 野沢義則, 前田豊三, 大木和夫, 大西俊一  
第48回日本生化学会大会  
九州大学  
1975年10月15日

5. 「人工膜内でのポリエン系抗生物質とステロールの複合体」  
大木和夫, 野沢義則, 大西俊一  
日本生物物理学会第16回年会講演会  
1977年9月29日
6. 「ポリエン抗生物質と膜ステロールとの相互作用」  
大木和夫, 野沢義則, 大西俊一  
第20回日本脂質生化学研究会  
千代田生命本社講堂  
1978年6月16日
7. 「ポリエン抗生物質の作用機構－ステロール・ポリエン抗生物質複合体の存在様式」  
野沢義則, 関谷孝, 伊藤友喜, 大木和夫, 大西俊一  
第22回日本医真菌学会総会  
経団連会館  
1978年10月21日
8. 「膜ステロールとポリエン抗生物質」  
大木和夫, 野沢義則, 大西俊一  
第51回日本生化学会大会  
京都会館  
1978年11月27日
9. 「抗真菌剤の人工脂質膜に対する作用」  
大木和夫, 関谷孝, 野沢義則  
第1回膜学会年次大会  
学士会館  
1979年5月19日
10. 「VE 欠乏ラット肝ミクロソームにおける NADPH 依存性脂質過酸化：脂質組成および膜流動性の変化と VE 作用」  
高村忠伸, 大木和夫, 野沢義則  
第3回日本過酸化脂質研究会  
大阪科学技術センター  
1979年10月2日
11. 「スフィンゴミエリン・リポソームによるテトラヒメナ膜脂質の修飾」  
大木和夫, 末沢芳枝, 梅木茂宣, 高村忠伸, 野沢義則  
第52回日本生化学会大会  
産業会館  
1979年10月6日

12. 「テトラヒメナ膜の電気生理学的な性質」  
鬼丸洋, 内藤豊, 大木和夫, 野沢義則  
日本動物学会第50回大会  
東京大学  
1979年10月18~20日
13. 「膜に対する抗真菌剤の作用」  
大木和夫, 関谷孝, 梅木茂宣, 野沢義則  
日本生物物理学会第17回年会講演会  
愛知県産業貿易館  
1979年10月27日
14. 「抗真菌剤と膜の相互作用」  
ポリエン抗生物質とイミダゾール系抗真菌剤の比較」  
野沢義則, 梅木茂宣, 大木和夫  
第23回日本医真菌学会総会  
日本都市センター  
1979年10月28日
15. 「興奮性膜モデルとしてのテトラヒメナ細胞」  
大木和夫, 野沢義則, 鬼丸洋, 内藤豊  
第13回日本原生動物学会大会  
大阪大学微生物病研究所  
1979年11月22日
16. 「生体膜と脂質過酸化反応 - 2価カチオン, ポリアミンおよび脂溶性ビタミンの影響-」  
飯田久也, 大木和夫, 今井篤志, 高村忠伸, 野沢義則, 木村徳次  
第34回日本生化学会中部支部例会  
名古屋市立大学医学部講堂  
1980年3月15日
17. 「レシチン／ホスファチジルイノシトールのリポソームにおける  $Ca^{2+}$  による相変化—スピンラベル法とフリーズフラクチャ法による研究」  
大木和夫, 関谷孝, 野沢義則  
第2回膜学会年次大会  
農協ビル(東京)  
1980年5月16日

18. 「人工脂質膜の相転移と相分離：フリーズフラクチャ電顕およびスピラベル法による観察」  
関谷孝, 大木和夫  
日本電子顕微鏡学会第36回学術講演会  
産業貿易センタービル (横浜)  
1980年 5月28日
19. 「凝集にともなう血小板膜脂質の状態変化：スピラベル法による研究」  
大木和夫, 今井篤志, 野沢義則  
第22回脂質生化学研究会  
岐阜大学医学部  
1980年 7月15日
20. 「膜脂質修飾による流動性と酵素活性の変化：ホスホリパーゼ A2 処理後のアデニル酸, グアニル酸シクラーゼ活性」  
亀山泰永, 工藤修三, 大木和夫, 野沢義則  
第22回脂質生化学研究会  
岐阜大学医学部  
1980年 7月15日
21. 「レシチン／ホスファチジルイノシトール系リポソームの膜物性」  
大木和夫, 関谷孝, 山内妙子, 野沢義則  
日本生物物理学会第18回年会講演会  
東京大学教養学部  
1980年10月 8日
22. 「リポタンパク質の物理化学的性状：正常および脂質代謝異常リポタンパク質について」  
飯田久也, 岡野幸雄, 大木和夫, 野沢義則, 川出眞坂  
第53回日本生化学会大会  
東京大学教養学部  
1980年10月13日
23. 「レシチン／ホスファチジルイノシトール系リポソームの  $\text{Ca}^{2+}$  と薬物による物性変化」  
大木和夫, 関谷孝, 末沢芳枝, 高村忠伸, 野沢義則  
第53回日本生化学会大会  
東京大学教養学部  
1980年10月16日

24. 「抗真菌剤と生体膜の相互作用： アンホテリシン B メチルエステルのエルゴステロール親和性」  
野沢義則, 大木和夫  
第24回日本医真菌学会  
九州大学医学部  
1980年11月22日
25. 「レシチン／ホスファチジルイノシトールのリボソームにおける  $Ca^{2+}$  による相変化 (II) - レシチン／ホスファチジルセリン系との比較」  
大木和夫, 山内妙子, 関谷孝, 野沢義則  
第3回膜学会年次大会  
東京医科歯科大学  
1981年5月15日
26. 「血小板活性化に伴う膜脂質変化： ジグリセリドの代謝と相分離への影響」  
今井篤志, 亀山泰永, 矢野高, 大木和夫, 野沢義則  
第23回脂質生化学研究会  
近畿大学  
1981年7月3日
27. 「ミトコンドリアの温度適応： 膜流動性調節におけるカルジオオリピンの役割」  
後藤雅子, 山内妙子, 丸山仁美, 大木和夫, 野沢義則  
第54回日本生化学会大会  
東北大学教養部  
1981年9月29日
28. 「PI → DG 変換と PC / PS 系の  $Ca^{2+}$  誘導相分離」  
大木和夫, 山内妙子, 後藤雅子, 関谷孝, 野沢義則  
日本生物物理学会第19回年会講演会  
九州大学教養部  
1981年10月11日
29. 「水疱症の発祥機構について (1) 天疱瘡」  
矢尾板英夫, 江口清美, 小野崎菊夫, 北島康雄, 大木和夫, 野沢義則  
日本皮膚科学会第593回研究会東京地方会  
興和ホール  
1982年3月20日

30. 「細胞の刺激受容による膜脂質構成変化と膜物性－人工脂質膜系での検討－」  
大木和夫, 関谷孝, 山内妙子, 後藤雅子, 野沢義則  
第4回膜学会年次大会  
東京大学  
1982年5月15日
31. 「スピンラベル法およびフリーズフラクチャ電顕で見た膜脂質の動的構造」  
大木和夫, 関谷孝, 野沢義則  
第9回生体分子の構造に関する討論会  
東京大学薬学部講堂  
1982年7月16日
32. 「リン脂質の極性基変換に伴う膜物性変化」  
大木和夫, 野沢義則  
日本生物物理学会第20回年会講演会  
大阪大学教養部  
1982年10月13日
33. 「テトラヒメナの各種細胞器官膜の相転移温度と培養温度の関係」  
中山治人, 後藤雅子, 大木和夫, 三井利夫, 野沢義則  
日本生物物理学会第20回年会講演会  
大阪大学教養部  
1982年10月14日
34. 「テトラヒメナの遊泳速度と膜の流動性の相関」  
後藤雅子, 大木和夫, 野沢義則  
日本生物物理学会第20回年会講演会  
大阪大学教養部  
1982年10月15日
35. 「Ca<sup>2+</sup>と酸性リン脂質の相互作用に伴う膜物性変化」  
大木和夫, 野沢義則  
第5回膜学会年次大会  
東京医科歯科大学  
1983年5月21日
36. 「アシアロ糖鎖含有リボソームの肝ライソソームへの特異的移行」  
坂野喜子, 大木和夫, 野沢義則  
第5回膜学会年次大会  
東京医科歯科大学1983年5月21日

37. 「コレステロールの膜内分布の変化－フィリピン・コレステロール複合体のフリーズ・フラクチャ電顕観察」  
大木和夫, 関谷孝  
日本電子顕微鏡学会第39回学術講演会  
愛知県産業貿易会館  
1983年5月31日
38. 「*Candida albicans* の細胞分化に伴う膜内エルゴステロールの分布変動」  
関谷孝, 大木和夫  
日本電子顕微鏡学会第39回学術講演会  
愛知県産業貿易会館  
1983年5月31日
39. 「Dipalmitoylphosphatidic acid (DPPA) の熱量異常について」  
今泉重夫, 八田一郎, 大木和夫, 野沢義則  
日本生物物理学会第21回年会講演会  
岐阜大学  
1983年10月2日
40. 「中性リン脂質／酸性リン脂質の混合2成分系の相図と  $\text{Ca}^{2+}$  の効果」  
大木和夫, 今泉重夫, 土田和明, 八田一郎, 野沢義則  
日本生物物理学会第21回年会講演会  
岐阜大学  
1983年10月2日
41. 「テトラヒメナの温度適応過程での各種細胞器官膜の相転移温度変化」  
中山治人, 大木和夫, 野沢義則  
日本生物物理学会第21回年会講演会  
岐阜大学  
1983年10月3日
42. 「DPPA の交流熱容量について」  
今泉重夫, 八田一郎, 大木和夫, 野沢義則  
日本物理学会1984年春の講演会  
九州大学  
1984年4月3日
43. 「リン脂質のプレトランジションにおける緩和現象」  
土田和明, 今泉重夫, 八田一郎, 大木和夫, 野沢義則  
日本物理学会1984年春の講演会  
九州大学  
1984年4月3日

44. 「Ca<sup>2+</sup> + 膜透過の Quin 2 による測定および各種薬物の影響」  
大木和夫, 野沢義則, 長岡俊治, 曾我美勝  
第 6 回膜学会年次大会  
立正佼成会大阪普門館  
1984年 5月25日
45. 「リポソームの肝臓移行と細胞内動態」  
坂野喜子, 大木和夫, 野沢義則  
第 6 回膜学会年次大会  
立正佼成会大阪普門館  
1984年 5月26日
46. 「TEMPO ラベル磁気共鳴によるリン脂質のプレトランジションにおけるスロウイングダウン」  
土田和明, 今泉重夫, 八田一郎, 大木和夫, 野沢義則  
第20回熱測定研究会  
名古屋大学  
1984年 9月12日
47. 「サルファタイド含有リポソームの膜流動性と膜透過性」  
八木國夫, 内山史英, 小嶋仲夫, 大木和夫, 野沢義則  
第57回日本生化学会大会  
東京大学教養学部  
1984年10月 9 日
48. 「ジパルミトイル・フォスファチジルコリンのプレトランジションにおける緩和現象」  
土田和明, 今泉重夫, 八田一郎, 大木和夫, 野沢義則  
日本生物物理学会第22回年会講演会  
横浜国立大学  
1984年10月16日
49. 「Ca<sup>2+</sup> + 膜透過に及ぼす膜物性と脂質組成の影響」  
大木和夫, 野沢義則, 長岡俊治, 曾我美勝  
日本生物物理学会第22回年会講演会  
横浜国立大学  
1984年10月16日

50. 「Ca<sup>2+</sup> + 膜透過に及ぼす膜脂質組成の影響」  
大木和夫, 野沢義則, 長岡俊治, 曾我美勝  
第7回日本膜学会年会  
東京医科歯科大学  
1985年5月25日
51. 「PC12細胞の刺激分泌連関と膜リン脂質代謝」  
岡野幸雄, 大木和夫, 野沢義則, 佐野由枝, 吉岡亨, 黒田洋一郎  
日本生物物理学会第23回年会講演会  
北海道大学工学部  
1985年9月24日
52. 「DPPC プレトランジションの動的性質」  
土田和明, 八田一郎, 大木和夫, 野沢義則  
日本生物物理学会第23回年会講演会  
北海道大学工学部  
1985年9月25日
53. 「ランタン系元素を蛍光プローブとした膜物性の研究」  
大木和夫, Michael Edidin  
日本生物物理学会第24回年会講演会  
筑波大学学生会館  
1986年10月21日
54. 「各種合成リン脂質の多成分系における Miscibility とそれに及ぼすカルシウムイオンと薬物の効果」  
大木和夫, 八田一郎  
第40回コロイドおよび界面化学討論会  
京都大学教養部  
1987年9月27日
55. 「各種合成リン脂質の多成分系に及ぼすカルシウムイオンと薬物の効果」  
大木和夫  
第60回日本生化学会大会  
金沢大学  
1987年10月13日

56. 「タンパク質と脂質の特異的な相互作用が膜脂質の分布に及ぼす影響：脂質3成分系でのモデル実験」  
大木和夫  
日本生物物理学会第25回年会講演会  
徳島大学医歯学部  
1987年11月23日
57. 「静電のおよび疎水の相互作用により誘起される膜脂質分布の変化」  
大木和夫  
第10回日本膜学会年会  
東京理科大学薬学部  
1988年6月18日
58. 「プリパロフ型熱量計によるリン脂質3成分系の混合状態変化の測定」  
高橋起世子, 安積忠彦, 大木和夫, 加藤知  
第24回熱測定討論会  
東京工業大学  
1988年10月3～5日
59. 「リン脂質3成分系の二重膜におけるメリチンと脂質の相互作用」  
大木和夫  
第61回日本生化学会大会  
東京大学教養学部  
1988年10月5日
60. 「リン脂質3成分系に形成された領域構造」  
大木和夫  
日本生物物理学会第26回年会講演会  
名古屋大学教養部  
1988年10月12日
61. 「ホスファチジルコリン2成分混合系における相転移のDSCとTEMPOスピンプローブによる比較研究」  
橋本英明, 大木和夫  
日本生物物理学会第26回年会講演会  
名古屋大学教養部  
1988年10月14日

62. 「生体膜における脂質とタンパク質の疎水性相互作用の整合性と膜脂質分布」  
大木和夫  
第11回日本膜学会年会  
東京理科大学薬学部  
1989年5月26日
63. 「生体膜脂質の領域構造と膜機能」  
大木和夫  
第16回生体分子の構造と機能に関する討論会  
東京大学山上会館  
1989年7月13日
64. 「酸性リン脂質リボソームとポリリジンの相互作用－凝集現象と相転移挙動」  
高橋浩, 加藤知, 大木和夫  
日本生物物理学会第27回年会講演会  
東京大学教養学部  
1989年10月6日
65. 「メリチン－リン脂質間疎水相互作用の整合性と脂質分布」  
大木和夫  
日本生物物理学会第27回年会講演会  
東京大学教養学部  
1989年10月6日
66. 「DPPA 多層膜形成に対するイオン効果」  
浅見晴洋, 松岡審爾, 吉川研一, 大木和夫, 八田一郎  
日本生物物理学会第27回年会講演会  
東京大学教養学部  
1989年10月7日
67. 「リン脂質の interdigitated gel 相 $\leftrightarrow$  fluid 相相転移の密度測定」  
田村一夫, 八尾晴彦, 松岡審爾, 大木和夫, 八田一郎  
日本生物物理学会第27回年会講演会  
東京大学教養学部  
1989年10月7日

68. 「各種リン脂質からなる多成分人工膜系におけるメリチンと脂質の相互作用」  
大木和夫  
第62回日本生化学会大会  
京都産業大学  
1989年11月4日
69. 「エタノールで誘起されるリン脂質の Interdigitated 構造の走査型密度測定装置による研究」  
大木和夫, 田村一夫  
第12回日本膜学会年会  
東京大学山上会館  
1990年6月15日
70. 「メリチンおよびポリリジンのリン脂質分子種に対する選択的な相互作用」  
大木和夫, 安江孝, 高橋浩  
第63回生化学会大会  
大坂学院大学  
1990年9月13日
71. 「DPPG 多重層膜とポリリジンの相互作用の電子顕微鏡観察」  
津田信義, 高橋浩, 加藤知, 大木和夫, 八田一郎  
日本生物物理学会第28回年会講演会  
九州大学箱崎キャンパス  
1990年10月11日
72. 「リン脂質膜結晶相の X 線回折 II. - 酸性リン脂質・ポリリジン系 -」  
高橋浩, 大木和夫, 松岡審爾, 加藤知, 雨宮慶幸, 八田一郎  
日本生物物理学会第28回年会講演会  
九州大学箱崎キャンパス  
1990年10月11日
73. 「各種リン脂質系に形成される Interdigitated 構造」  
大木和夫, 加納秀治  
日本生物物理学会第28回年会講演会  
九州大学箱崎キャンパス  
1990年10月12日

74. 「ホスファチジン酸とポリリジンの相互作用 - 重合度の差が相転移に及ぼす効果 -」  
安江孝, 大木和夫  
日本生物物理学会第28回年会講演会  
九州大学箱崎キャンパス  
1990年10月12日
75. 「細胞膜の機能と構造・物性との相関 - 人工膜系での研究 -」  
大木和夫  
有機エレクトロニクス研究会  
名古屋大学中央図書館  
1991年1月25日
76. 「酸性リン脂質 DPPA / ポリリジンの構造」  
高橋浩, 松岡審爾, 加藤知, 雨宮慶幸, 大木和夫, 八田一郎  
日本物理学会1991年春の分科会  
学習院大学  
1991年3月25日
77. 「ホスファチジルコリン膜における Interdigitated gel 構造の形成」  
大木和夫, 加納秀治  
第13回日本膜学会年会  
東京大学山上会館  
1991年6月7日
78. 「ホスファチジン酸とポリリジンの相互作用 - 生体膜の静電相互作用のモデル系 -」  
安江孝, 高橋浩, 大木和夫  
第13回日本膜学会年会  
東京大学山上会館  
1991年6月7日
79. 「Tb 結合抗体による膜タンパク質の運動と分布の測定: I. スピンラベルによるルミネセンスの消光の機構」  
大木和夫, J.Matko, M.Edidin  
日本生物物理学会第29回年会講演会  
東北大学教養部キャンパス  
1991年9月27日

80. 「Ca<sup>2+</sup>により多成分リン脂質膜に誘起された不均一分布の微細構造  
加納秀治, 大木和夫  
日本生物物理学会第29回年会講演会  
東北大学教養部キャンパス  
1991年9月27日
81. 「ジミリストイルホスファチジン酸／ポリリジン系の X 線構造解析」  
日本生物物理学会第29回年会講演会  
安江孝, 高橋浩, 大木和夫, 加藤知, 八田一郎  
東北大学教養部キャンパス  
1991年9月27日
82. 「ホスファチジルコリン／ホスファチジン酸／ポリリジン系の相分離観察」  
津田信義, 高橋浩, 加藤知, 大木和夫, 八田一郎  
日本生物物理学会第29回年会講演会  
東北大学教養部キャンパス  
1991年9月27日
83. 「ポリエン系抗生物質とリン脂質膜の相互作用－高感度示差走査熱量計による研究－」  
大木和夫, J.Milhaud, 中村耕司  
第61回日本生化学会大会  
東京大学教養学部  
1991年10月3日
84. 「人工脂質膜における蜂毒メリチンとリン脂質分子の選択的な相互作用」  
大木和夫  
第14回日本膜学会年会  
東京大学山上会館  
1992年5月14日
85. 「酸性リン脂質ホスファチジン酸における Ca<sup>2+</sup> イオン効果の pH 依存性」  
高橋浩, 安江孝, 大木和夫  
第14回日本膜学会年会  
東京大学山上会館  
1992年5月14日
86. 「多成分リン脂質膜における Ca<sup>2+</sup> 誘導不均一分布の微細構造」  
大木和夫, 加納秀治  
第14回日本膜学会年会  
東京大学山上会館  
1992年5月14日

87. 「Ca<sup>2+</sup>によるホスファチジルセリンの相分離に及ぼす各種脂質の効果」  
大木和夫  
日本生物物理学会第30回年会講演会  
大阪大学基礎工学部  
1992年11月4日
88. 「リン脂質膜の相転移挙動から見た脂質とペプチドの相互作用」  
松井聡, 佐久間一樹, 大木和夫  
日本物理学会第48回年会  
東北大学教養部  
1993年3月30日
89. 「培養繊維芽細胞でのホスファチジルセリン (PS) の取り込み機構」  
遠藤高帆, 小林俊秀, 大木和夫  
第15回日本膜学会年会  
上智大学中央図書館  
1993年5月13日
90. 「蜂毒メリチンによるホスファチジン酸とホスファチジルコリンの膜融合」  
東野由香子, 大木和夫  
第15回日本膜学会年会  
上智大学中央図書館  
1993年5月13日
91. 「塩基性アミノ酸を含むペプチドと酸性リン脂質の相互作用とその相転移挙動」  
松井聡, 大木和夫  
第15回日本膜学会年会  
上智大学中央図書館  
1993年5月13日
92. 「蜂毒ペプチドのメリチンによる酸性リン脂質と中性リン脂質の膜融合」  
東野由香子, 大木和夫  
日本生物物理学会東北支部総会  
東北大学理学部数理記念館  
1993年5月28日

93. 「塩基性および疎水性ドメインを含むペプチドによるホスファチジン酸と中性リン脂質の膜融合」  
東野由香子, 小林俊秀, 大木和夫  
第35回日本脂質生化学研究会  
全共連ビル (東京)  
1993年6月4, 5日
94. 「培養繊維芽細胞でのホスファチジルセリンの取り込み機構」  
遠藤高帆, 大木和夫, 小林俊秀  
第66回日本生化学会大会  
東京大学教養学部  
1993年10月3日
95. 「メリチンによるホスファチジン酸と中性リン脂質の膜融合」  
東野由香子, 小林俊秀, 大木和夫  
第66回日本生化学会大会  
東京大学教養学部  
1993年10月3日
96. 「ホスファチジルセリンのフリッパーフロップ活性変異株の分離」  
遠藤高帆, 大木和夫, 小林俊秀  
日本生物物理学会第31回年会講演会  
名古屋大学情報文化学部  
1993年10月13日
97. 「塩基性ペプチドによる酸性リン脂質の相分離」  
池田展敏, 松井聡, 大場哲彦, 大木和夫  
日本生物物理学会第31回年会講演会  
名古屋大学情報文化学部  
1993年10月13日
98. 「中性及び酸性条件下でのホスファチジン酸・カルシウム膜の構造と熱的性質」  
高橋浩, 安江孝, 大木和夫, 八田一郎  
日本生物物理学会第31回年会講演会  
名古屋大学情報文化学部  
1993年10月13日

99. 「メリチンによる酸性リン脂質と中性リン脂質の膜融合」  
東野由香子, 小林俊秀, 大木和夫  
日本生物物理学会第31回年会講演会  
名古屋大学情報文化学部  
1993年10月14日
100. 「熱測定によるペプチドとリン脂質二分子膜との相互作用の研究」  
池田展敏, 東野由香子, 大場哲彦, 大木和夫  
生体膜と薬物の相互作用シンポジウム
101. 「熱測定によるテトラヒメナの培養温度への適応」  
大場哲彦, 大木和夫  
第16回日本膜学会年会  
早稲田大学国際会議場  
1994年5月18日
102. 「形質膜のフリップ・フロップ・活性変異株の分離」  
遠藤高帆, 小林俊秀, 大木和夫  
第16回日本膜学会年会  
早稲田大学国際会議場  
1994年5月18日
103. 「ホスファチジルセリンのフリップフロップ変異株の分離」  
遠藤高帆, 小林俊秀, 大木和夫  
第36回日本脂質生化学研究会  
北海道大学学术交流会館  
1994年6月17日
104. 「再構成グルコース転移酵素の基質親和性と膜環境の相関」  
野村知子, 瀧澤稔, 松尾登, 芋川玄爾, 小林俊秀, 大木和夫  
第67回日本生化学会大会  
大阪学院大学  
1994年9月9日
105. 「熱測定によるテトラヒメナの温度適応」  
大場哲彦, 大木和夫  
第32回日本生物物理学会年会  
東京工業大学生命理工学部  
1994年9月28日

106. 「培養繊維芽細胞における蛋白質に依存したジアシルグリセロールの取り込み機構」  
東野由香子, 小林俊秀, 大木和夫  
第32回日本生物物理学会年会  
東京工業大学生命理工学部
107. 「塩基性ポリペプチドが酸性リン脂質を含む脂質二重層膜に与える影響」  
池田展敏, 江口昌之, 大木和夫  
第32回日本生物物理学会年会  
東京工業大学生命理工学部  
1994年9月29日
108. 「形質膜フリッパーゼ不活性株の画像解析」  
遠藤高帆, 小林俊秀, 大木和夫  
第3回バイオイメージング学会  
国立予防衛生研究所  
1994年10月15日
109. 「形質膜内層脂質と外層脂質の異なったターンオーバー」  
加賀美和宏, 東野由香子, 小林俊秀, J.M.White, 岩下淑子, 関矢加智子,  
山下誠, 大木和夫  
第17回日本膜学会年会  
薬学会館  
1995年5月16日
110. 「ペプチドが誘起する膜融合の熱測定による研究」  
江口昌之, 東野由香子, 高橋徹, 大木和夫  
第17回日本膜学会年会  
薬学会館  
1995年5月17日
111. 「培養細胞における外来生ジアシルグリセロールの取り込みと代謝」  
東野由香子, 小林俊秀, 大木和夫  
第37回日本脂質生化学研究会  
パシフィコ横浜  
1995年6月19日

112. 「挿入変異によるラン藻の脂肪酸不飽和化酵素欠損株の作出および、その低温下における生育とチラコイド膜の相転移温度」  
田坂恭嗣, Zoltan Gombos, 村田紀夫, 大場哲彦, 大木和夫  
第37回日本脂質生化学研究会  
パシフィコ横浜  
1995年6月20日
113. 「テトラヒメナの脂質膜は生育温度でゲル・液晶の中間状態にある」  
大場哲彦, 鎌吉寿, 大木和夫  
第33回日本生物物理学会年会  
北海道大学工学部・高等教育機能開発総合センター  
1995年9月23日
114. 「リゾチームの高温における不可逆変化と活性失活の関連について」  
大矢陽平, 大場哲彦, 大木和夫  
北海道大学工学部・高等教育機能開発総合センター  
1995年9月24日
115. 「フリップフロップ不活性変異株を用いたフリッパーゼ機能の解析」  
遠藤高帆, 小林俊秀, 大木和夫  
第33回日本生物物理学会年会  
北海道大学工学部・高等教育機能開発総合センター  
1995年9月24日
116. 「ペプチドが誘導する膜融合の熱測定による研究」  
江口昌之, 大場哲彦, 大木和夫  
第33回日本生物物理学会年会  
北海道大学工学部・高等教育機能開発総合センター  
1995年9月24日
117. 「培養ニューロンの突起伸展に伴う細胞表面ガングリオシドの発現変化」  
一ノ瀬純也, 川島育夫, 田井直, 大木和夫  
第33回日本生物物理学会年会  
北海道大学工学部・高等教育機能開発総合センター  
1995年9月24日
118. 「蛍光標識脂質を用いた細胞内の脂質輸送動態の研究」  
加賀美和宏, 大木和夫  
日本膜学会第18年会  
日本薬学会会長井記念館  
1996年5月16, 17日

119. 「Laurdan を用いた膜流動性イメージング」  
鎌倉吉寿, 大場哲彦, 大木和夫  
日本生物物理学会第34回年会  
工業技術院筑波研究センター  
1996年11月7日～9日
120. 「細胞内情報伝達の脂質代謝モデル膜の物性変化」  
和田多美子, 加賀美和宏, 大木和夫  
日本生物物理学会第34回年会  
工業技術院筑波研究センター  
1996年11月7日～9日
121. 「光ピンセットによる DNA - 分子の物性評価: 蛍光標識の効果」  
村山俊介, 十川久美子, 倉知正, 根本知己, 菊本真人, 大木和夫, 田代英夫  
日本生物物理学会第34回年会  
工業技術院筑波研究センター  
1996年11月7日～9日
122. 「リボソームにおける蛍光の消光メカニズムについて」  
渡辺英典, 大場哲彦, 大木和夫  
日本生物物理学会第34回年会  
工業技術院筑波研究センター  
1996年11月7日～9日
123. 「粒径100nm 以下のリン脂質二分子膜ベシクルにおける前転移」  
長野宏美, 大木和夫  
日本生物物理学会第34回年会  
工業技術院筑波研究センター  
1996年11月7日～9日
124. 「環境感受性色素 Laurdan の蛍光分光特性」  
渡名喜力, 大場哲彦, 大木和夫  
日本生物物理学会第34回年会  
工業技術院筑波研究センター  
1996年11月7日～9日
125. 「細胞内情報伝達の脂質代謝モデル膜の物性変化」  
和田多美子, 加賀美和宏, 大木和夫  
日本膜学会第19年会  
工業技術院筑波研究センター共用講堂  
1997年11月8日～9日

126. 「指組み構造を形成したリン脂質膜とエーテル結合型リン脂質の膜融合に対する影響」  
江口昌之, 大場哲彦, 大木和夫  
日本生物物理学会第35回年会  
京都大学総合人間学部  
1997年10月10日～12日
127. 「Dictyostelium discoideum の phagocytosis : その力学的測定」  
岡野純, 宮田英威, 大木和夫  
日本生物物理学会第35回年会  
京都大学総合人間学部  
1997年10月10日～12日
128. 「蛍光標識脂質を用いた細胞内の脂質輸送動態の研究」  
加賀美和宏, 大木和夫  
日本生物物理学会第35回年会  
京都大学総合人間学部  
1997年10月10日～12日
129. 「スフィンゴミエリン・サイクル模倣膜における構造と物性の変化」  
和田多美子, 大木和夫  
日本生物物理学会第35回年会  
京都大学総合人間学部  
1997年10月10日～12日
130. 「蛍光色素 Laurdan を用いた膜流動性イメージング (II)」  
鎌倉吉寿, 大場哲彦, 大木和夫  
日本生物物理学会第35回年会  
京都大学総合人間学部  
1997年10月10日～12日
131. 「メリチンを含むリボソームと細胞の相互作用」  
長野宏美, 東野由香子, 大場哲彦, 宮田英威, 大木和夫  
日本生物物理学会第35回年会  
京都大学総合人間学部  
1997年10月10日～12日
132. 「細胞膜ラフリングの力学的測定」  
東野由香子, 宮田英威, 大木和夫  
日本生物物理学会第35回年会  
京都大学総合人間学部  
1997年10月10日～12日

133. 「リポソームにおける蛍光の消光メカニズムについて (II) エネルギー移動による動的消光」  
渡辺英典, 大場哲彦, 大木和夫  
日本生物物理学会第35回年会  
京都大学総合人間学部  
1997年10月10日～12日
134. 「蛍光色素 Laurdan を用いた生体膜の柔らかさの可視化」  
鎌倉吉壽, 大場哲彦, 大木和夫  
第6回日本バイオイメーキング学会学術集会  
東京大学山上会館  
1997年10月23, 24日
135. 「生体膜の蛍光異方性イメージング」  
後藤晃, 大場哲彦, 大木和夫  
日本膜学会第20年会  
日本薬学会長井記念館  
1998年5月14, 15日
136. 「エバネセント励起蛍光顕微鏡による培養細胞基質面わん曲構造の観察」  
平田宏聡, 宮田英威, 大木和夫  
日本生物物理学会東北支部総会  
東北大学工学部青葉記念館  
1998年6月12日
137. 「メリチンおよび酵素処理切断メリチンによる脂質膜物性の変化と膜融合」  
○江口昌之, 大木和夫  
日本生物物理学会第36回年会  
九州大学六本松キャンパス  
1998年10月2～4日
138. 「膜環境感受性色素 laurdan の時間分解蛍光分光」  
木戸健夫, 山本愛土, ○大場哲彦, 後藤武生, 大木和夫  
日本生物物理学会第36回年会  
九州大学六本松キャンパス  
1998年10月2～4日
139. 「DMPC のガラスビーズで支持されたユニラメラベシクル(SSUV)の相挙動」  
○長野宏美, 大木和夫  
日本生物物理学会第36回年会  
九州大学六本松キャンパス  
1998年10月2～4日

140. 「光ピンセット法を用いたラフリング膜伸長力の測定」  
○東野由香子, 宮田英威, 大木和夫  
日本生物物理学会第36回年会  
九州大学六本松キャンパス  
1998年10月2～4日
141. 「エバネセント波励起による細胞膜構造の蛍光観察」  
○平田宏聡, 宮田英威, 大木和夫  
日本生物物理学会第36回年会  
九州大学六本松キャンパス  
1998年10月2～4日
142. 「スフィンゴミエリン・サイクルに伴う膜脂質の混合性の変化」  
和田多美子, 榎谷周平, 長野宏美, ○大木和夫  
日本生物物理学会第36回年会  
九州大学六本松キャンパス  
1998年10月2～4日
143. 「X線小角散乱法を用いたメリチンと脂質の相互作用の研究」  
野末佳伸, 大木和夫, 上野聡, 山本義之, 雨宮慶幸  
日本生物物理学会第36回年会  
九州大学六本松キャンパス  
1998年10月2～4日
144. 「生体膜の蛍光異方性イメージング」  
後藤晃, 大場哲彦, 大木和夫  
第7回日本バイオイメージング学会学術集会  
アクトシティ-浜松 コンgressセンター 4階  
1998年10月19日～21日
145. 「生体膜の蛍光異方性イメージング」  
後藤晃, 大場哲彦, 大木和夫  
日本膜学会第20年会  
日本薬学会会長井記念館  
1998年5月14, 15日
146. 「Mueller 行列を用いた顕微鏡下での蛍光偏光イメージング」  
○後藤晃, 大場哲彦, 大木和夫  
第54回日本物理学会  
広島大学東広島キャンパス  
1999年3月28日～31日

147. 「Dictyostelium discoideum のファゴサイトーシス：粒子サイズの影響」  
○石川淳司, 宮田英威, 大木和夫  
日本生化学会東北支部第65回例会・シンポジウム  
1999年5月29日  
東北大学医学部良陵会館
148. 「環境感受性蛍光色素 Laurdan による脂質膜物性の顕微鏡イメージングと PC12D 細胞の突起形成過程への適用」  
木内泰, 鎌倉吉寿, 後藤晃, 大場哲彦, ○大木和夫  
日本脂質生化学研究会第41回研究集会  
鎌倉プリンスホテル  
1999年6月2～4日
149. 「NGF 刺激時における PC12D 細胞の膜物性の画像解析」  
○木内泰, 大場哲彦, 大木和夫  
日本生物物理学会東北支部総会  
青葉記念館  
1999年6月18日
150. 「細胞性粘菌 Dictyostelium discoideum のファゴサイトーシスを支配する物理的因子」  
○石川淳司, 宮田英威, 大木和夫  
日本生物物理学会第37回年会  
和光市市民文化センター  
1999年10月3～5日
151. 「蛍光色素 Laurdan を用いた膜流動性イメージング (III)」  
○久米田誉晃, 大場哲彦, 大木和夫  
日本生物物理学会第37回年会  
和光市市民文化センター 1999年10月3～5日
152. 「PC12D 細胞の NGF 刺激によるアクチン重合の解析と NGF 受容体 (TrkA) の分布の観察」  
○一ノ瀬純也, 井頭昌彦, 大木和夫  
日本生物物理学会第37回年会  
和光市市民文化センター  
1999年10月3～5日

153. 「神経成長因子による PC12D 細胞の分化過程での膜流動性の画像解析」  
○木内泰, 大場哲彦, 大木和夫  
日本生物物理学会第37回年会  
和光市市民文化センター  
1999年10月3～5日
154. 「Mueller 行列を用いた蛍光偏光イメージング」  
○後藤晃, 大場哲彦, 大木和夫  
日本生物物理学会第37回年会  
和光市市民文化センター  
1999年10月3～5日  
和光市市民文化センター
155. 「細胞性粘菌 *Dictyostelium discoideum* のファゴサイトーシス: 細胞表面の活動とアクチン骨格構造の変化」  
○石川淳司, 宮田英威, 大木和夫  
日本膜学会第22年会  
薬学会館  
2000年5月11, 12日
156. 「細胞性粘菌のファゴサイトーシス分子機構の解析」  
石川淳司, ○宮田英威, 大木和夫  
日本生化学会東北支部第66回例会  
盛岡地域交流センター  
2000年6月3日
157. 「ジパルミトイルホスファチジルコリン中におけるバクテリオクロロフィル c の会合状態の研究」  
○谷口幸範, 大場哲彦, 王征宇, 野澤庸則, 大木和夫  
日本生物物理学会第38回年会  
東北大学川内北キャンパス  
2000年9月11-13日
158. 「ビデオレート膜流動性イメージング」  
矢吹健太郎, 久米田誉晃, ○大場哲彦, 大木和夫  
日本生物物理学会第38回年会  
東北大学川内北キャンパス  
2000年9月11-13日

159. 「Mueller 行列を用いた蛍光偏光イメージング (その2)」  
○後藤晃, 大場哲彦, 大木和夫 (東北大・院理・物理)  
日本生物物理学会第38回年会  
東北大学川内北キャンパス  
2000年9月11-13日
160. 「固相液相共存膜における化学反応のパターン依存性の数値解」  
○鎌倉吉寿, 大木和夫  
日本生物物理学会第38回年会  
東北大学川内北キャンパス  
2000年9月11-13日
161. 「放射光 X 線小角散乱法によるメリチン-脂質膜相互作用の研究」  
○野末佳伸, 上野聡, 大木和夫, 金子俊博, 雨宮慶幸  
日本生物物理学会第38回年会  
東北大学川内北キャンパス  
2000年9月11-13日
162. 「sphingomyelinase 処理を用いた細胞表面から細胞内部へのエンドソーム輸送の観察」  
○太田郁, 大木和夫, 宮田英威  
日本生物物理学会第38回年会  
東北大学川内北キャンパス  
2000年9月11-13日
163. 「エバネッセント場蛍光顕微鏡による GFP チューブリン動態のリアルタイム観察」  
○秋山信治, 大木和夫, 宮田英威  
日本生物物理学会第38回年会  
東北大学川内北キャンパス  
2000年9月11-13日
164. 「細胞性粘菌 *Dictyostelium discoideum* の phagocytosis における物理的過程と分子機構」  
石川淳司, 大木和夫, 宮田英威  
日本生物物理学会第38回年会  
東北大学川内北キャンパス  
2000年9月11-13日

165. 「PC12D 細胞の NGF による神経分化過程の膜流動性の画像解析  
木内泰, 大場哲彦, 大木 和夫  
日本生物物理学会第38回年会  
東北大学川内北キャンパス  
2000年 9月11-13日
166. 「細胞膜底膜構造の形成機構: エバネセント波励起蛍光顕微鏡による解析」  
平田宏聡, 大木和夫, 宮田英威  
日本生物物理学会第38回年会  
東北大学川内北キャンパス  
2000年 9月11-13日
167. 「光ピンセット法を用いたラフリング膜伸長力の測定」  
○高橋史典, 大木和夫, 宮田英威  
日本生物物理学会第38回年会  
東北大学川内北キャンパス  
2000年 9月11-13日
168. 「Giant Liposome の膜流動性のビデオレートイメージング」  
土屋清吾, 大場哲彦, 大木和夫  
日本物理学会第56回年次大会  
中央大学多摩校舎  
2001年 3月27-30日
169. 「ビデオレート膜流動性イメージングによる脂質二重層の相分離の研究」  
土屋清吾, 大場哲彦, 大木和夫  
日本膜学会第23年会  
太田区産業プラザ  
2001年 5月17-18日
170. 「Ca<sup>2+</sup> によってアポトーシスをおこさせた PC12D 細胞の膜物性の経時観察」  
田中拓, 大木和夫  
日本膜学会第23年会  
太田区産業プラザ  
2001年 5月17-18日

171. 「DPPC 存在下におけるバクテリオクロロフィル c(BChl c) の会合状態 - 分光学的および熱測定による研究」  
○谷口幸範, 大場哲彦, 王征宇, 野澤庸則, 大木和夫  
日本生物物理学会東北支部総会  
東北大学青葉記念館  
2001年 6月11日
172. 「膜物性による生体膜機能の制御: 測るから見るへ」  
○大木和夫  
日本膜学会第24年会  
日本科学技術未来館  
2002年 5月14-15日
173. 「PC12D 細胞の過酸化水素誘導アポトーシス過程と膜流動性の画像化観察」  
田中拓, 木内泰, 大場哲彦, ○大木和夫  
日本生化学会東北支部第68回例会  
山形大学医学部大講義室  
2002年 6月 1日
174. 「神経類似細胞 (PC12D) のアポトーシス過程における膜流動性変化の画像化観察」  
田中拓, 木内泰, 大場哲彦, ○大木和夫  
日本生物物理学会東北支部総会  
東北大学青葉記念館  
2002年 6月10日
175. 「PC12D 細胞のアポトーシス過程と膜流動性の変化」  
田中拓, 木内泰, 大場哲彦, ○大木和夫  
第44回日本脂質生化学研究会・研究集会  
早稲田大学国際会議場  
2002年 6月14-15日
176. 「光ピンセットを用いた細胞膜ラフリングの計測」  
○境健一, 高橋史典, 大木和夫, 宮田英威  
日本生物物理学会 第40回日本生物物理学会年会  
名古屋大学東山地区  
2002年11月 2 - 4日

177. 「脂質分子を酵素的に変化させて、膜小胞を変形させる」  
○谷口幸範, 大木和夫, 宮田英威  
日本生物物理学会 第40回日本生物物理学会年会  
名古屋大学東山地区  
2002年11月2-4日
178. 「スフィンゴミエリナーゼ処理によるジャイアントリポソームの形態変化(その2)」  
○谷口幸範, 宮田英威, 大木和夫  
日本生物物理学会 第40回日本生物物理学会年会  
名古屋大学東山地区  
2002年11月2-4日
179. 「CHO細胞の phospholipase C 処理による擬エンドサイトーシスの観察と膜流動性の変化の考察」  
○武藤賢志 1, 木内泰, 大木和夫  
日本生物物理学会 第40回日本生物物理学会年会  
名古屋大学東山地区  
2002年11月2-4日
180. 「単離基底側細胞膜を用いた細胞接着タンパク質インテグリンの分布調節機構の研究」  
○平田宏聡, 大木和夫, 宮田英威  
日本生物物理学会 第40回日本生物物理学会年会  
名古屋大学東山地区  
2002年11月2-4日
181. 「膜流動性イメージング法による脂質膜ドメイン形成の研究」  
○大場哲彦, 土屋清吾, 大木和夫  
日本物理学会第58回年次大会  
東北大学川内キャンパス, 東北学院大学土樋キャンパス  
2003年3月28-31日
182. 「神経突起先端には膜流動性の低い領域が局在する: 膜流動性に顕微鏡イメージングによる研究」  
○木内泰, 大場哲彦, 大木和夫  
日本生物物理学会 第41回日本生物物理学会年会  
朱鷺メッセ新潟コンベンションセンター  
2003年9月23-25日

183. 「非二重層形成膜脂質が膜物性に及ぼす効果の研究」  
○大木和夫, 出口隆宏, 鹿妻武洋  
日本生物物理学会 第41回日本生物物理学会年会  
朱鷺メッセ新潟コンベンションセンター  
2003年9月23-25日
184. 「スフィンゴリエリナーゼ処理によるリポソームの透過性, 形態変化の顕微鏡による研究」  
○谷口幸範, 宮田英威, 大木和夫  
日本生物物理学会 第41回日本生物物理学会年会  
朱鷺メッセ新潟コンベンションセンター  
2003年9月23-25日
185. 「スフィンゴリエリナーゼ処理に伴う, CHO 細胞の形質膜流動性変化の画像解析」  
○武藤賢志, 大木和夫  
日本生物物理学会 第41回日本生物物理学会年会  
朱鷺メッセ新潟コンベンションセンター  
2003年9月23-25日
186. 「CHO 細胞のスフィンゴリエリンおよびコレステロールへ作用する処理が膜流動性に及ぼす効果のイメージング解析」  
武藤賢志, ○大木和夫  
日本膜学会第24年会  
日本科学技術未来館  
2004年5月20-21日
187. 「NGF による PC12D 細胞の突起伸長過程における膜流動性の顕微鏡イメージング」  
○木内泰, 大場哲彦, 大木和夫  
日本膜学会第24年会  
日本科学技術未来館  
2004年5月20-21日  
○木内泰, 大場哲彦, 大木和夫
188. 「PC12D 細胞の突起伸張過程における膜ドメインの経時観察: 膜流動性の顕微鏡イメージング」  
第46回日本脂質生化学会  
熊本市産業文化会館  
2004年6月18-19日

189. 「膜流動性画像の三次元再構成」  
大場哲彦, 麻生健, ○大木和夫  
日本物理学会2004年秋季大会  
青森大学  
2004年9月12-15日
190. 「メリチンの脂質2成分系に及ぼす影響の示差走査熱量計による研究」  
○兒玉篤治, 大場哲彦, 大木和夫  
日本生物物理学会 第42回日本生物物理学会年会  
国立京都国際会館  
2004年12月13-15日
191. 「生体膜に不均一分布を形成する因子の研究」  
兒玉篤治, 谷口幸範, ○大木和夫  
膜シンポジウム2005  
京都大学薬学部講堂  
2004年11月18-19日
192. 「膜流動性イメージング法による CHO 細胞でのスフィンゴミエリンとコレステロールの相互作用の研究」  
武藤賢志, 大場哲彦, ○大木和夫  
日本生物物理学会 第42回日本生物物理学会年会  
国立京都国際会館  
2004年12月13-15日
193. 「膜流動性画像の3次元再構成(2)」  
○大場哲彦, 麻生健, 大木和夫  
日本生物物理学会 第42回日本生物物理学会年会  
国立京都国際会館  
2004年12月13-15日
194. 「マイクロドメイン形成における疎水性領域の整合性と膜脂質の相分離の寄与について」  
○大木和夫  
日本物理学会第59回年次大会  
東京理科大学野田キャンパス  
2005年3月24-27日

195. 「細胞におけるコレステロールとスフィンゴミエリンの選択的な相互作用の膜イメージング顕微鏡による研究」  
武藤賢志, 谷口幸範, ○大木和夫  
第47回日本脂質生化学会  
金沢市観光会館・中央公民館  
2005年6月2-3日
196. 「DMPC/ メリチン系の熱力学的安定状態に関する研究」  
○玉造広野, 大場哲彦, 大木和夫  
生物物理学会第43回年会  
札幌コンベンションセンター  
2005年11月23-25日
197. 「Laurdan はどのように膜環境を感じているか?」  
○大場哲彦, 大木和夫  
生物物理学会第43回年会  
札幌コンベンションセンター  
2005年11月23-25日
198. 「アポトーシスにともなう PC12D 細胞の膜流動性変化のイメージング観察」  
○西田一城, 大木和夫  
生物物理学会第43回年会  
札幌コンベンションセンター  
2005年11月23-25日
199. 「メリチンの膜内脂質分子との相互作用における側方圧力の効果について」  
○兒玉篤治, 大場哲彦, 大木和夫  
生物物理学会第43回年会  
札幌コンベンションセンター  
2005年11月23-25日
200. 「脂質変換によるラフト模倣マイクロドメインの構造変化」  
谷口幸範, ○大木和夫  
第15回日本バイオイメージング学会学術集会  
岩手医科大学  
2006年10月31日 -11月2日
201. 「スフィンゴミエリンからセラミドへの変換によるマイクロドメイン構造変化のイメージング解析」  
谷口幸範, ○大木和夫  
膜シンポジウム2006  
京大会館  
2006年11月21日 -22日

202. 「相分離領域としてのラフトの生成・消滅の脂質組成による制御と膜タンパク質集積機構のモデル系での研究」  
谷口幸範, Li Wu, 兒玉篤治, 〇大木和夫  
第49回日本脂質生化学会  
北海道大学学术交流会館  
2007年6月5日 - 6日
203. 「顕微鏡イメージングによるアポトーシスの誘導過程における細胞膜流動性変化」  
田中拓, 西田一城, 〇大木和夫  
第16回日本バイオイメーjing学会学術集会  
東京理科大学セミナーハウス  
2007年10月31日 - 11月2日
204. 「メリチンが引き起こす PC 膜と PE 膜の物性変化の比較」  
〇玉篤治, 大木和夫  
膜シンポジウム2007  
2007年11月14日  
山口大学工学部
205. 「磁場下における脂質膜及び脂質膜-メリチン系のダイナミクスについての研究」  
〇玉造広野, 大場哲彦, 佐崎元, 大木和夫  
膜シンポジウム2008  
2008年11月24日  
大阪大学基礎工学部
206. 「DMPC 膜及び DMPC/DHPC 二成分系へのランタノイドイオン  $\text{Eu}^{3+}$  の効果について」  
〇玉造広野, 大場哲彦, 佐崎元, 大木和夫  
生物物理学会第46回年会  
福岡国際会議  
2008年12月3 - 5日
207. 「 $\text{NaCl}$  が DMPG の主転移に及ぼす影響」  
〇兒玉篤治, 大場哲彦, 大木和夫  
生物物理学会第46回年会  
福岡国際会議  
2008年12月3 - 5日

208. 「Chemical structure of sterols determines phase separation in model membrane」  
○ Wu Li, 大場哲彦, 大木和夫  
生物物理学会第46回年会  
福岡国際会議場  
2008年12月3-5日
209. 「ミューラー行列イメージングの構築(2)」  
○江田泰明, 大場哲彦, 大木和夫  
生物物理学会第46回年会  
福岡国際会議  
2008年12月3-5日
210. “The interaction of melittin with phospholipid membranes investigated by differential scanning calorimetry and fluorescent spectrometry”  
Atsuji Kodama, Tetsuhiko Ohba, Kazuo Ohki  
生物物理学会第47回年会  
徳島文理大学徳島キャンパス  
2009年10月30日-11月1日
211. “Physical properties of Amphotericin B-containing Liposomes”  
Li Wu, Kazuo Ohki, Tetsuhiko Ohba  
生物物理学会第46回年会  
徳島文理大学徳島キャンパス  
2009年10月30日-11月1日
212. “Direct observation of biomembrane dynamics under a static magnetic field (2)”  
Kouya Tamatsukuri, Tetsuhiko Ohba, Kazuo Ohki  
生物物理学会第47回年会  
徳島文理大学徳島キャンパス  
2009年10月30日-11月1日
213. “Construction of Muller matrix imaging system”  
Yasuaki Eda, Kazuo Ohki, Tetsuhiko Ohba  
生物物理学会第47回年会  
徳島文理大学徳島キャンパス  
2009年10月30日-11月1日
214. “Basic property of giant vesicles-Comparison of two formation methods”  
Shinsuke Fukaya, Naoki Ujiiie, Tetsuhiko Ohba, Kazuo Ohki  
生物物理学会第48回年会  
2010年9月20日-22日

215. "Observation of Liposomes by Mueller Matrix Microscopy"  
Yauaki Eda, Yuhei Umetsu, Tetsuhiko Ohba, Kazuo Ohki  
生物物理学会第48回年会  
東北大学川内キャンパス  
2010年9月20日-22日
216. 「ミューラー」行列顕微鏡によるリポソームの観察」  
○大場哲彦, 江田泰明, 梅津雄友平, 大木和夫  
膜シンポジウム2010  
京都大学薬学部記念講堂  
2010年11月19, 20日
217. "Characteristic behaviors of single-component phospholipid GUVs around the phase transition temperature"  
Naoki Ujiie, Tetsuhiko Ohba, Kazuo Ohki  
生物物理学会第49回年会  
兵庫県立大学書写キャンパス  
2011年9月16日-18日
218. 「生細胞と膜モデルにおけるラフト形成と制御」  
武藤賢志, 谷口幸則, 大場哲彦, ○大木和夫  
膜シンポジウム2011  
沖縄健康文化村フェストーネ  
2011年11月19, 20日

## 国際会議

1. "Transfer of phospholipids between different membranes in Tetrahymena as inferred by spin labeling"  
Hisaya Iida, Toyozo Maeda, Kazuo Ohki, Shun-ichi Ohnishi and Yoshinori Nozawa  
The Xth International Congress of Biochemistry  
Hamburg, August 1976
2. "Interaction of Polyene Antibiotics with Sterols in Membranes"  
Kazuo Ohki, Shun-ichi Ohnishi and Yoshinori Nozawa  
The VIth International Biophysics Congress  
Kyoto, September 1978

3. "Ca<sup>2+</sup>-Induced phase separation in phosphatidylserine-phosphatidylcholine membrane prepared in millipore filter and its disappearance induced by soaking in aqueous environments and by electric current"  
Toru Tokutomi, Kazuo Ohki, Shun-ichi Ohnishi and Goro Eguchi  
The VIIIth International Conference on Magnetic Resonance in Biological System  
Nara, September 1978
4. "Thermally-induced heterogeneity in microsomal membranes of fatty acid-supplemented *Tetrahymena*"  
Yasunaga Kameyama, Kazuo Ohki and Yoshinori Nozawa  
The XIth International Congress of Biochemistry  
Toronto, July 1979
5. "Interaction of polyene antibiotics with sterols in membranes"  
Kazuo Ohki, Yoshinori Nozawa and Shun-ichi Ohnishi  
The XIth International Congress of Biochemistry  
Toronto, July 1979
6. "Aggregation-induced alterations in human platelet membranes: A spin label study"  
Kazuo Ohki, Atsushi Imai, Koh Yano and Yoshinori Nozawa  
The IInd International Congress on Cell Biology  
Berlin, September 1980
7. "Electron spin resonance studies on lipoproteins from normal subjects and patients with cholestasis"  
Hisaya Iida, Yukio Okano, Kazuo Ohki, Masaka Kawada and Yoshinori Nozawa  
The XIth International Congress of Clinical Chemistry  
Vienna, September 1981
8. "Alteration in physical properties of membranes induced by phospholipid conversion involving rapid response of cells"  
Kazuo Ohki, Masako Goto and Yoshinori Nozawa  
The XIIth International Congress of Biochemistry  
Perth, August 1982
9. "Swimming behavior and membrane fluidity of *Tetrahymena pyriformis*"  
Kazuo Ohki, Masako Goto and Yoshinori Nozawa  
The 1st Asian Congress of Ciliate  
Sendai, July 1983

10. "Roles of membrane dynamics in temperature acclimation and stimulus-response coupling of cells"  
Kazuo Ohki  
The IXth International Symposium, Division of Biophysics (The Taniguchi Foundation)  
Tsukuba, November 1983
11. "Thermal Adaptation of Tetrahymena Membranes: Preferential Interaction of Cardiolipin with Specific Phospholipid Species in Mitochondria"  
Kazuo Ohki and Yoshinori Nozawa  
The IIIrd International Congress on Cell Biology  
Tokyo, August 1984
12. "Transient Perturbation of Membrane Lipid Micro-domains in Stimulus-activation Coupling of Secretory Cells"  
Yoshinori Nozawa, Atsushi Imai, Y. Ishizuka, Shigeo Nakashima, Kazuo Ohki, Yukio Okano, T. Tohmatsu and Koh Yano  
The IIIrd International Congress on Cell Biology (Symposium)  
Tokyo, August 1984
13. "Slowing down at the pretransition of multilamellar phospholipids"  
Ichiro Hatta, K. Tsuchida, S. Imaizumi, Kazuo Ohki and Yoshinori Nozawa  
The China-Japan Bilateral Symposium on Biophysics  
Wuxi, May 1985
14. "Defects in the Ripple Structure of Phospholipids"  
Ichiro Hatta, Satoru Kato, Kazuo Ohki, H. Orihara and K. Tsuchida  
The XIth International Liquid Crystal Conference  
Berkeley, June 1986
15. "Calorimetric study of phospholipid-cholesterol system"  
Ichiro Hatta, Satoru Kato, K. Fukuzawa, Kazuo Ohki and S. Imaizumi  
The 1987 International Congress on Membranes and Membrane Processes  
Tokyo, June 1987
16. "Ca<sup>2+</sup> Translocation activity of various phospholipids" (Symposium)  
Kazuo Ohki and Ichiro Hatta  
The 1987 International Congress on Membranes and Membrane Processes  
Tokyo, June 1987

17. "Short- and Long-range Ca<sup>2+</sup>-Induced Lateral Phase Separations in Ternary Mixture of Phosphatidic Acid, Phosphatidylcholine and Phosphatidylethanolamine Inferred by Calorimetry"  
Kazuo Ohki, Kiyoko Takahashi and Satoru Kato  
The IInd Japan-China Bilateral Symposium on Biophysics  
Kyoto, May 1988
18. "Studies on Basic Interactions Determining a Local Structure of Biomembranes: Interactions of Melittin, Ca<sup>2+</sup> and Polylysine with Mixed Phospholipid Bilayers"  
Kazuo Ohki, Hiroshi Takahashi and Takashi Yasue  
10th International Biophysics Congress  
Vancouver, July-August 1990
19. "How Do Hydrophobic and Electrostatic Forces Determine Distribution of Membrane Lipids?" (Symposium)  
Kazuo Ohki, Hiroshi Takahashi and Takashi Yasue  
International Congress on Membranes and Membrane Processes  
Chicago, August 1990
20. "Quenching Interaction between Luminescent ant Spin-Labeled Antibodies: A Probe of Cell Surface Protein Organization"  
Janos, Matko, Kazuo Ohki and Michael Edidin  
The 35th Annual Meeting of Biophysical Society  
San Francisco, February 1991
21. "Thermal and structural properties of calcium-dimyristoylphosphatidic acid complex under neutral and acidic pH"  
Hiroshi Takahashi, Takashi Yasue, Kazuo Ohki and Ichiro Hatta  
11th International Biophysics Congress  
Budapest, July 1993
22. "Domain structure in negatively charged phospholipid bilayers induced by poly(L-lysine)"  
Ichiro Hatta, Nobuyoshi Tsuda, Hiroshi Takahashi, Satoru Kato and Kazuo Ohki  
11th International Biophysics Congress  
Budapest, July 1993
23. "Protection of activity decrease of phosphate-activated glutaminase by phospholipids in ischemic/reperfused rat retinas"  
A. Arakawa, S. Ishiguro, H. Watanabe, H. Tomita, K. Ohki and M. Tamai

24. "Internalization, metabolism and intracellular transport of exogenous diacylglycerol in cultured fibroblasts"  
Yukako Higashino, Toshihide Kobayashi and Kazuo Ohki  
Lipid Messengers in the Nervous System  
Satellite Meeting of 15th ISN  
Tokyo, June 28-29 1995
25. "Peptide-induced membrane fusion inferred by high sensitivity calorimetry"  
Masayuki Eguchi, Tetsuhiko Ohba, Sho Takahashi\* and Kazuo Ohki  
ICOM'96  
Pacifco Yokohama  
Aug.18-23 1996
26. "Differential expression of gangliosides to the axon and dendrites membranes of primary cultured rat hippocampal neurons"  
Junya Ichinose, Ikuo Kawahima, Tadashi Tai and Kazuo Ohki  
ICOM'96  
Pacifco Yokohama  
Aug.18-23 1996
27. "Temperature acclimation and phase transition of Tetrahymena cells"  
Tetsuhiko Ohba and Kazuo Ohki  
ICOM'96  
Pacifco Yokohama  
Aug.18-23 1996
28. "Incorporation of exogenous diacylglycerol into cells and its metabolism"  
Yukako Higashino and Kazuo Ohki  
ICOM'96  
Pacifco Yokohama  
Aug.18-23 1996
29. "Isolation and analysis of fippase-defective mutant"  
Takaho Endo and Kazuo Ohki  
ICOM'96  
Pacifco Yokohama  
Aug.18-23 1996

30. "Cell deformation mechanism studied with actin-containing giant liposome, a cell mimicking system"  
Hidetake Miyata, Gerard Marriott, Ken-ichirou Akahi, Syuuji Nishiyama, Kazuo Ohki and Kazuhiko Kinoshita, Jr. Switzerland  
Jun. 21-24, 1998
31. "Cell adhesion process observed by evanescent excitation microscopy"  
H. Miyata, S. Hirata, K. Ohki  
The American Society for Cell Biology 38th Annual Meeting  
San Francisco, USA  
December 12-16, 1998
32. Microscopic imaging of a cell using environment sensitive dye Laurdan  
Tetsuhiko Ohba, Tai Kiuchi,, Yoshitoshi, Kamakura, Akira Goto, Takaaki Kumeta and Kazuo Ohki  
International Biophysics Congress  
New Dehli, India  
September 19-24, 1999
33. Evanescent excitation fluorescence microscopy revealed that the topology of the ventral membranes of Swiss 3T3 cells adhered to glass substrate is affected by the actin cytoskeleton  
Hiroaki Hirata, Hidetake Miyata and Kazuo Ohki  
International Biophysics Congress  
New Dehli, India  
September 19-24, 1999
34. Functional interaction of melittin with liposomes of neutral and acidic phospholipid  
Jim Gustav Bostrom, Rikard Bramnvall, Yoshinobu Nozue, Yoshiyuki Amemiya and Kazuo Ohki  
Third East Asian Biophysics Symposium  
Kyongju Hilton Hotel, Kyongju, Korea  
May 22-26, 2000
35. Orientation of Melittin in uni-lamella vesicles investigated with synchrotron X-ray scattering and DSC  
Y. Nozue, S. Ueno, K. Ohki, T. Kaneko, Y. Yamamoto and Y. Amemiya  
Third East Asian Biophysics Symposium  
Kyongju Hilton Hotel, Kyongju, Korea  
May 22-26, 2000

36. Correlation of single phagocytotic events with actin cytoskeleton rearrangement in *Dictyostelium discoideum*  
J. Ishikawa, H. Miyata and K. Ohki  
Third East Asian Biophysics Symposium  
Kyongju Hilton Hotel, Kyongju, Korea  
May 22-26, 2000
37. Video-rate imaging of membrane fluidity of phospholipid bilayers during phase transition  
S. Tsuchiya, T. Ohba, and K. Ohki  
4 th International Conference on Biophysical Physics  
Kyoto International Conference Hall, Kyoto, Japan  
July 30-August 3 , 2001
38. Muller matrix measurement in fluorescence polarization microscopy: Imaging of membrane fluidity and orientation of the dye  
A. Gogo, T. Ohba and K. Ohki  
4 th International Conference on Biophysical Physics  
Kyoto International Conference Hall, Kyoto, Japan  
July 30-August 3 , 2001
39. Microscopic imaging of membrane fluidity in PC12D cells during neuronal differentiation using environment-sensitive dye Laurdan  
T. Kiuchi, T. Ohba and K. Ohki  
4 th International Conference on Biophysical Physics  
Kyoto International Conference Hall, Kyoto, Japan  
July 30-August 3 , 2001
40. The investigation melittin-lipid interaction using small angle X-ray scattering  
Y. Nozue, S. Ueno, K. Ohki, T. Kaneko, N.. Kawasaki and Y. Amemiya  
4 th International Conference on Biophysical Physics  
Kyoto International Conference Hall, Kyoto, Japan  
July 30-August 3 , 2001
41. Single phagocytotic events studied by particle tracing  
J. Ishikawa, K. Ohki and H. Miyata  
4 th International Conference on Biophysical Physics  
Kyoto International Conference Hall, Kyoto, Japan  
July 30-August 3 , 2001

42. Change in physical properties of membrane observed in model system mimicking sphingomyelin cycle  
Yukinori Taniguchi, Tamiko Wada and Kazuo Ohki  
Seventh International Congress on Platelet-activating factor and lipid mediator  
September 24-27, 2001  
Waseda University International Conference Center, Tokyo, Japan
43. Development of video-rate imaging instrument for membrane fluidity by Laurdan and its application for observing raft on cell membranes  
Tetsuhiko Ohba, Ken-Ichi Mjto, Tai Kiuchi and Kazuo Ohki  
The 5 th International Conference on Biological Physics  
Aug. 23-27, 2004  
Calmer University, Gothenburg, Sweden
44. "Formation of micro-domain as functional regions in biomembrane: Specific interactions inferred by differential scanning calorimetry and microscopic imaging of membrane fluidity"  
Kazuo Ohki  
International Workshop on 'Physics of Soft Matter Complexes'  
Nov. 29-Dec. 2 , 2004  
Tokyo Metropolitan University
45. "Characterization of water invasion into membrane by microscopic imaging using environment sensitive fluorescence dye, laurdan"  
Tetsuhiko Ohba, Yukinori Taniguchi, Kenji Muto and Kazuo Ohki  
International Congress on Membrane and Membrane Process  
July 12-18, 2008  
Honolulu, Hawaii, the Sheraton Waikiki Hotel.
46. "Relationship between Biological Functions and Physical Properties of Functions in Membrane Inferred by Microscopic Imaging"  
Y. Taniguchi, T. Tanaka<sup>1</sup>, K. Muto, T. Kiuchi, T. Ohba<sup>1</sup>, \*K. Ohki  
6 th Asian Biophysics Association Symposium  
Jan. 11-14, 2009  
The Hong Kong University of Science and Technology  
Hong Kong
47. "Development of video-rate imaging microscope using laurdan and its application to lipid raft"  
Tetsuhiko Ohba, Kenichi Muto, Tai Kiuchi, Kazuo Ohki  
7 th EBSA European Biophysics Congress  
July 11-15, 2009, Genova, Italy (Cetro Congressi dei Magazzini del Contone)

48. "Relationship between physical properties and lipid metabolism in temperature acclimation of cells"  
Kazuo Ohki  
The 6 th International Conference of Comparative Physiology and Biochemistry  
May 31- Jun. 5 , 2011
  
49. "Enzymatic regulation of raft dynamics in model and living cell inferred by microscopic imaging instrument using laurdan"  
Kenji Muto, Yukinori Taniguchi, Tetsuhiko Ohba and Kazuo\*  
The 17th International Biophysics Congress  
Oct.31-Nov.3, 2011, Beijing, China