

論文等

J. Taka and S. Kashino

Sodium hydrogen *trans*-glutaconate and ammonium hydrogen *trans*-glutaconate
Acta Cryst. **C55** (1999) 1620-1623.

Y. Nishida, A. Yatani, Y. Nakao, J. Taka, S. Kashino, W. Mori and S. Suzuki

The Formation of a Hydrogencarbonato-bridged Dinuclear Copper(II) Complex by Fixation and Activation of Atmospheric CO₂
Chem. Lett. **1999** 135-136.

H. Abe, D. Tsuchida, S. Kashino, Y. Takeuchi and T. Harayama

The Diels-Alder Reaction Using a Vinyl Sulfoxide Activated by the Participation of a Neighboring Epoxide Group
Chem. Pharm. Bull. **47** (1999) 833-837.

K. Sasaki, A. Tsurumori, S. Kashino and T. Hirota

Polycyclic *N*-Heterocyclic Compounds. 53. One Step Synthesis of Imidazo[1,5-*a*]pyridine Derivatives by the Vismeyer Reaction using *N,N*-Dimethylarylamides
Heterocycles **50** (1999) 887-893.

M. Maekawa, S. Kitagawa, Y. Nakao, S. Sakamoto, A. Yatani, W. Mori, S. Kashino and M. Munakata

Syntheses, crystal structures and autoreduction behavior of antiferromagnetically coupled dicopper(II) oximate complexes
Inorg. Chim. Acta **293** (1999) 20-29.

Y. Nakata, N. Hara, Y. Hirotsu, S. Emura, A. Makino, T. Uruga, M. Harada, Y. Nishihata, Y. Yoneda and Y. Kubozono

EXAFS study on local structural changes in amorphous Fe-Zr-B alloys
Jpn. J. Appl. Phys. **I-38** (1999) 404-407.

K. Sasaki, V.-X. Zhang, H. Yamamoto, S. Kashino and T. Hirota

Polycyclic *N*-Heterocyclic Compounds. 54. Ring-cleavages and Ring-closures of *N*-(Benzo[*h*]quinazolin-4-yl)amidine and its Amide Oxime Derivatives with Hydroxylamine
J. Chem. Res.(S) **1999** 92-93.

T. Uruga, H. Tanida, Y. Yoneda, K. Takeshita, S. Emura, M. Takahashi, M. Harada, Y. Nishihata, Y. Kubozono, T. Tanaka, T. Yamamoto, H. Maeda, O. Kamishima, Y. Takabayashi, Y. Nakata, H. Kimura, S. Goto and T. Ishikawa
The XAFS beamline BL01B1 at Spring-8
J. Synchrotron Rad. **6** (1999) 143-145.

M. Takahashi, M. Harada, I. Watanabe, T. Uruga, H. Tanida, Y. Yoneda, S. Emura, T. Tanaka, H. Kimura, Y. Kubozono and S. Kikkawa
Eu K-XAFS of europium dioxymono-cyanamide with the conversion He⁺ ion yield method
J. Synchrotron Rad. **6** (1999) 222-224.

Y. Kubozono, K. Mimura, Y. Takabayashi, H. Maeda, S. Kashino, S. Emura, Y. Nishihata, T. Uruga, T. Tanaka and M. Takahashi
XAFS study on RbC₆₀
J. Synchrotron Rad. **6** (1999) 564-566.

T. Inoue, Y. Kubozono, K. Hiraoka, K. Mimura, H. Maeda, S. Kashino, S. Emura, T. Uruga and Y. Nakata
XAFS study on Eu@C₆₀
J. Synchrotron Rad. **6** (1999) 779-780.

Y. Kubozono, S. Fujiki, Y. Takabayashi, Y. Yoshida, S. Kashino, K. Ishii, A. Fujiwara and H. Suematsu
Structure and Physical Properties of Cs₃C₆₀ under Ambient and High Pressures
in "Electronic Properties of Novel Materials," edited by H. Kuzmany, J. Fink, M. Mehring and S. Roth
World Scientific, Singapore pp. 69-72 (1999).

Y. Kubozono, Y. Takabayashi, S. Fujiki, S. Kashino, T. Kambe, Y. Iwasa and S. Emura
Metal insulator transition at 50 K in Na₂C₆₀
Phys. Rev. **B 59** (1999) 15062-15069.

M. Tanaka, K. Shirasawa, J. Taka and S. Kashino
Spectral Study and the Crystal Analysis of a few Crystals of the TCE-TTF Radical Salts
Synthetic Metals **103** (1999) 2232-2233.

S. Yamamoto, H. Habara and Y. Sueishi
Fluorescence Spectra of Asymmetric Diamines Having Primary and Tertiary Amino Groups
Phys. Chem. Chem. Phys. **1** (1999) 421-425.

- Y. Liu, S. Yamamoto and Y. Sueishi
Kinetic Studies on Oxidations of Leuco Methylene Blue and Leuco Thionine by Iron (III) in Aqueous Solution
J. Phys. Org. Chem. **12** (1999) 194-200.
- S. Yamamoto, T. Sakurai, Y. Liu and Y. Sueishi
Mechanism of Hydride Transfer Reaction from 4-(Dimethylamino)phenyl Methane Derivatives to 2,3-Dichloro-5,6-dicyano-p-benzoquinone
Phys. Chem. Chem. Phys. **1** (1999) 833-837.
- Y. Sueishi, K. Noritake and Y. Liu
An EPR Study on Intramolecular Spin Exchange and Rotational Mobility of Nitroxides Linked by a Long-chain
Chem. Res. Chinese Univ. **15** (1999) 174-181.
- Y. Liu, S. Yamamoto, S.Cheng, Y. Zhang and X. Zeng
Data Processing Methods of Kinetics for Several Kinds of Composite Reactions
J. Sichuan Univ. **36** (1999) 287-291.
- Y. Sueishi and T. Miyakawa
Complexation of Phenols with β - and γ -Cyclodextrins: Determination of the Association Constants by Using the Isomerisation of Spiropyran
J. Phys. Org. Chem. **12** (1999) 541-546.
- T. Hirota, S. Yamamoto, K. Kawaguchi, A. Sakamoto and N. Ukita
Observations of HCN, HNC, and NH₃ in comet Hale-Bopp
Astrophys. J. **520** (1999) 895-900.
- P. N. Ghosh, M. N. Deo and K. Kawaguchi
Vibrational transition moment of the CH radical determined from the Herman-Wallis effect
Astrophys. J. **525** (1999) 539-542.
- M. N. Deo and K. Kawaguchi
Millimeter- and submillimeter-wave spectrum of methylene fluoride-d₂
J. Mol. Spectrosc. **196** (1999) 212-219.
- Y. Tamai and H. Tanaka
Effects of Chain on Structure and Dynamics of Supercooled Water in Hydrogel
Phys. Rev. E **59** (1999) 5647-5654.

J. Slovak, K. Koga, H. Tanaka and X. C. Zeng
Confined Water in Hydrophobic Nanopores: Dynamics of Freezing into Bilayer Ice
Phys. Rev. E **60** (1999) 5833-5840.

Y. Tamai and H. Tanaka
Structure and Dynamics of Poly(Vinyl Alcohol) Hydrogel
Mol. Simulation **21** (1999) 283-301.

H. Tanaka, Y. Yamamoto, K. Koga and X.C. Zeng
Can Thin Disk-like Clusters Be More Stable than Compact Droplet-likeclusters?
Chem. Phys. Lett. **304** (1999) 378-384.

H. Tanaka
Thermal Expansivities of Cubic Ice I and Ice VII
J. Mol. Struc. **461/462** (1999) 561-567.

甲賀研一郎, X. C. Zeng, 田中秀樹
二次元氷の発見 計算機シミュレーションが予言した特異な構造
化学, **54** (1999) 41-46.

Y. Furukawa, H. Ishida and S. Kashino
Crystal Structure of Bis(guanidinium) Tetrachlorozincate, $[\text{C}(\text{NH}_2)_3]_2\text{ZnCl}_4$
Z. Krystallogr. NCS **214** (1999) 367-368.

H. Ishida and S. Kashino
Pyridinium and 1,2-Diazinium Salts of Chloranilic Acid
Acta Cryst. **C55** (1999) 1149-1152.

H. Ishida and S. Kashino
1:2 Complexes of Chloranilic Acid with Pyrimidine and Pyrazine
Acta. Cryst. **C55** (1999) 1714-1717.

H. Ono, S. Ishimaru, R. Ikeda and H. Ishida
 ^1H , ^2H , ^{19}F , ^{31}P and ^{35}Cl NMR Studies on Molecular Motions in Ionic Plastic Phases of
Pyrrolidinium Perchlorate and Hexafluorophosphate
Bull. Chem. Soc. Jpn. **72** (1999) 2049-2054.

H. Ishida and S. Kashino

1:1 Complexes of Chloranilic Acid with Pyrazine and Morpholine: One- and Two Dimensional Hydrogen-bond Networks

Acta Cryst. **C55** (1999) 1923-1926.

H. Ishida, Y. Furukawa and S. Kashino

Bis(guanidinium) Hexachlorostannate(IV)

Acta Cryst. **C55** (1999) 1995-1997.

T. Hanaya, Y. Fujii, S. Ikejiri and H. Yamamoto

A New Route for Preparation of 5-Deoxy-5-hydroxyphosphinyl-D-gluco- and L-Idopyranose Derivatives

Heterocycles **50** (1999) 323-332.

S. Takekuma, M. Sasaki, H. Takekuma and H. Yamamoto

Preparation and Characteristic Properties of 1,4-Bis(3-guaiazulenylmethylum)benzene Bis-hexafluorophosphate

Chem. Lett. **1999** 999-1000.

A. Padwa, M.A. Brodney, B. Liu, K. Satake, and T. Wu

A Cycloaddition Approach Tward the Synthesis of Substituted Indolines and Tetrahydroquinolines

J. Org. Chem. **64** (1999) 3595-3607.

A. Padwa, M. A. Brodney, K. Satake, and C. S. Straub

Cycloaddition-Rearrangement Sequence of 2-Amido Substituted Furans as a Method of Synthesizing Hexahydroindolines

J. Org. Chem. **64** (1999) 4617-4626.

K. M. Hossain and K. Takagi

Novel Rh(I)-Catalyzed Reaction of Arylzinc Compounds with Methyl Halides

Chem. Lett. **1999**, 1241-1242.

T. Suzuki, N. Narisada, T. Shibata and K. Soai

Enantioselective Alkylation of *N*-Diphenylphosphinylimine with Dialkylzincs using Copolymerized Chiral Ligands

Polymers for Advanced Technologies **10** (1999) 30-38.

T. Shibata, S. Yonekubo and K. Soai

Practically Perfect Asymmetric Autocatalysis using 2-Alkynyl-5-pyrimidylalkanol
Angew. Chem. Int. Ed. **38** (1999) 659-661.

K. Soai, T. Konshi and T. Shibata

Highly Enantioselective Addition of Dialkylzincs to Aromatic Aldehydes using 1-Phenyl-2-(1-pyrrolidiny)-1-propanol as a Chiral Catalyst
Heterocycles, **51** (1999) 1421-1426.

T. Shibata, K. Nakatsui and K. Soai

Highly Enantioselective Catalytic Isopropenylation of Aldehydes using Diisopropenylzinc
Inorg. Chim. Acta **296** (1999) 33-36.

K. Soai, S. Osanai, K. Kadowaki, S. Yonekubo, T. Shibata and I. Sato

d- and *l*-Quartz-Promoted Highly Enantioselective Synthesis of a Chiral Organic Compound
J. Am. Chem. Soc. **121** (1999) 11235-11236.

本水昌二

イオン会合反応とその反応機構
分析化学 **48** (1999) 151-181.

樋口慶郎, 井上亜希子, 坪井知則, 本水昌二

精密分析用ガス透過システムの設計とガス透過/フローインジェクション法によるアンモニア態窒素の吸光光度定量
分析化学 **48** (1999) 253-259.

K. Higuchi and S. Motomizu

Flow-Injection Spectrophotometric Determination of Nitrite and Nitrate in Biological Samples
Anal. Sci. **15** (1999) 129-134.

大島光子

高感度フローインジェクション分析法におけるオンライン処理法
分析化学 **48** (1999) 315-327.

A. R. Timerbaev, T. Takayanagi and S. Motomizu

Separation of inorganic anions for analysis of sea-water by capillary zone electrophoresis
Anal. Commun. **36** (1999) 139-141.

樋口慶郎, 井上亜希子, 玉之内啓満, 服部隆康, 本水昌二
ポータブルフローインジェクション分析計の開発と窒素酸化物のオンサイト分析
分析化学 **48** (1999) 477-482.

I. Kusachi, Y. Takechi, S. Kobayashi, J. Yamakawa, Y. Nakamura, K-H. Lee and S. Motomizu
Hexahydroborite from Fuka, Okayama Prefecture, Japan
Mineralogical J. **21** (1999) 9-14.

T. Takayanagi and S. Motomizu
Novel Approach to the Reaction Analysis of Non-UV-Absorbing Crown Ether with Alkali Metal Ions in Aqueous Solution by Capillary Zone Electrophoresis Using Indirect Photometric Detection
Chem. Lett. **1999** 523-524.

T. Takayanagi, N. Ban, H. Takao, N. Nakamura, M. Oshima and S. Motomizu
Ion-Association Study of Methyl Orange Analogues with Quaternary Ammonium Ions in Aqueous Solution by Capillary Zone Electrophoresis
Anal. Sci. **15** (1999) 593-596.

本水昌二, 高柳俊夫
高性能キャピラリー電気泳動法とその海水分析への応用
日本海水学会誌 **53** (1999) 166-179.

L. C. Manege, T. Takayanagi, M. Oshima, T. Iwachido and S. Motomizu
Analysis of Reactions between Crown Ethers and Alkali or Alkaline Earth Metal Cations in Aqueous Solution by Capillary Zone Electrophoresis
Bull. Chem. Soc. Jpn. **72** (1999) 1301-1306.

馬 蘭, 坪井智則, 服部隆康, 大島光子, 高柳俊夫, 本水昌二
環境中の窒素, リン, 硫黄化合物のオンサイト化学分析: マイクロフローインジェクション法による高感度定量
J. Flow Injection Anal. **16** (1999) 79-87.

T. Takayanagi, E. Wada, M. Oshima and S. Motomizu
Ion Association of Primary Ammonium Ions with Aromatic Anions by Capillary Zone Electrophoresis
Bull. Chem. Soc. Jpn. **72** (1999) 1785-1791.

李啓 , 大島光子, 高柳俊夫, 本水昌二

誘導結合プラズマ - 質量分析法による環境水中の微量金属の定量
環境制御 **21** (1999) 4-10.

T. Takayanagi and S. Motomizu

Equilibrium analysis of reactions between aromatic anions and nonionic surfactant micelles by capillary zone electrophoresis
J. Chromatogr. A **853** (1999) 55-61.

S. Motomizu and T. Takayanagi

Electrophoretic mobility study on ion-ion interactions in an aqueous solution
J. Chromatogr. A **853** (1999) 63-69.

樋口慶郎, 本水昌二

フローインジェクション分析法による化学分析の高度化のための多機能デバイス
J. Flow Injection Anal. **16** (1999) 183-197.

K.-H. Lee, M. Oshima, T. Takayanagi and S. Motomizu

Determination of Trace Elements in Water Samples by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry Coupled with Air Flow- and Water Flow- Injection Technique
J. Flow Injection Anal. **16** (1999) 255-264.

M. Hirotsu, M. Kojima, W. Mori and Y. Yoshikawa

Heteronuclear $\text{Fe}^{\text{III}}\text{Mn}^{\text{II}}\text{Fe}^{\text{III}}$ and Homonuclear $\text{Fe}^{\text{III}}\text{Fe}^{\text{II}}\text{Fe}^{\text{III}}$ Complexes with a Tripodal Tetradentate Ligand
Chem. Lett. **1999** 229-230.

G. Hoshina, S. Ohba, K. Nakajima, H. Ishida, M. Kojima and M. Tsuchimoto

Molecular Rearrangement Accompanied by Solid-State Isomerization of $\{N,N'$ -Di-3-ethoxysalicylidene-(*R,S*)(*S,R*)-1,2-diphenyl-1,2-ethanediamine}oxovanadium(IV)
Bull. Chem. Soc. Jpn. **72** (1999) 1037-1041.

T. Shibahara, S. Yoshida, M. Maeyama and M. Kojima

Sulfur-Bridged Incomplete Cubane-Type Iminodiacidato Molybdenum
Bull. Chem. Soc. Jpn. **72** (1999) 2271-2275.

M. Tsuchimoto, R. Kasahara, K. Nakajima, M. Kojima and S. Ohba
Monomeric and Polymeric Structures of Oxovanadium(IV) Complexes with Schiff Base
Ligands Derived from (*R,R*)-2,4-pentanediamine. Synthesis and Crystal Structure
Polyhedron **18** (1999) 3035-3039.

R. Kumashiro, Y. Kuroda and M. Nagao
New Analysis of Oxidation State and Coordination Environment of Copper Ion-exchanged in
ZSM-5 Zeolite
J. Phys. Chem. B **103** (1999) 89-96.

Y. Kuroda, R. Kumashiro, T. Yoshimoto and M. Nagao
Characterization of Active Sites on Copper Ion-exchanged ZSM-5-type Zeolite for NO
Decomposition Reaction
Phys. Chem. Chem. Phys. **1** (1999) 649-656.

Y. Kuroda, Y. Yoshikawa, S. Emura, R. Kumashiro and M. Nagao
Characterization of Specific N₂-Adsorption Site Existing on CuZSM-5 Type Zeolite: Effect
of Ion-Exchange Level on Adsorption Properties
J. Phys. Chem. B **103** (1999) 2155-2164.

S. Takahara, M. Nakano, S. Kittaka, Y. Kuroda, T. Mori, H. Hamano and T. Yamaguchi
Neutron Scattering Study on Dynamics of Water Molecules in MCM-41
J. Phys. Chem. B **103** (1999) 5814-5819.

Y. Kuroda, T. Mori, Y. Yoshikawa, S. Kittaka, R. Kumashiro and M. Nagao
What are Important Factors Determining a State of Copper Ion on Various Supports?:
Analysis Using Spectroscopic Methods and Adsorption Calorimetry
Phys. Chem. Chem. Phys. **1** (1999) 3807-3816.

Y. Kuroda, S. Kittaka, S. Takahara, T. Yamaguchi and M.-C. Bellissent-Funel
Characterization of The State of Two-Dimensionally Condensed Water on Hydroxylated
Chromium (III) Oxide Surface through FT-IR, Quasielastic Neutron Scattering, and
Dielectric Relaxation Measurements
J. Phys. Chem. B **103** (1999) 11064-11073.

R. Kumashiro, K. Yagi, N. Horiguchi, Y. Kuroda, Y. Yoshikawa and M. Nagao
New Light on the State of Active Sites in CuZSM-5 for the Nitrogen Monoxide
Decomposition Reaction
Photon Factory Activity Report **16B** (1998) 55.

書籍等

柏野節夫，長尾眞彦，山本峻三 共編

現代化学の基礎，全 179 頁，培風館 (1999)

分担執筆

石田祐之 7 章 相平衡

大島光子 10 章 酸化と還元，13 章 エネルギー，環境，生命と化学

柏野節夫 3 章 化学結合，4 章 分子，13 章

黒田康重 2 章 周期律

末石芳巳 8 章 化学平衡

田口秀樹 12 章 材料の化学

長尾眞彦 5 章 物質の状態

本水昌二 9 章 酸と塩基

山本峻三 6 章 熱力学，11 章 反応速度，13 章

吉川雄三 1 章 原子，13 章

H. Tanaka

The Stability of Ice and Clathrate Hydrate

in “Molecular Dynamics From Classical to Quantum Methods”

Elsevier, Amsterdam Chap. 13 pp.533-578 (1999).

K. Soai and T. Shibata

Asymmetric additions using diorganozincs

in “Organozinc Reagents: A Practical Approach,” edited by P.Knochel and P. Jones

Oxford Univ. Press Chap. 11, pp245-261 (1999).

K. Soai and T. Shibata

Alkylation of Carbonyl groups

in “Comprehensive Asymmetric Catalysis,” edited by E. N. Jacobsen, A. Pfaltz and H. Yamamoto

Springer Pub., Berlin Chap. 26.1, pp.911-923 (1999).

K. Soai and T. Shibata

Asymmetric Autocatalysis and Biomolecular Chirality

in “Advances in Biochirality Symposium on Biological Homochirality,” edited by G. Palyi, C. Zucchi and L. Cagliot

Elsevier Science, Oxford pp.125-136 (1999).

そ合憲三, 柴田高範
不斉触媒から不斉自己触媒へ
TCI メール, 東京化成 102, 2-11 (1999).

梅澤喜夫, 本水昌二, 渡会 仁, 寺前紀夫 共編
分析化学実験, 全 338 頁, 東京化学同人 (1999)
分担執筆
本水昌二 第 I 部 (pp.11-29, pp.30-66), 第 II 部 (pp.87-93, pp.96-103, pp.104-118,
pp.125-140, pp.179-183, pp.204-214), 第 III 部 (pp.282-290), 第 IV 部 (pp.311-321)
大島光子 第 I 部 (pp.61-66), 第 II 部 (pp.92-93, pp.96-103),
高柳俊夫 第 I 部(pp.27-29), 第 II 部(pp.111-118, pp.129-130, pp.135-149, pp.179-183),
第 IV 部 (pp.311-321)

本水昌二, 高 雲華
界面活性剤の分離・分析技術
技術情報協会, 第 2 章(pp.129-142), (1999)

講演等

Y. Kubozono, S. Fujiki, Y. Takabayashi, Y. Yoshida, Y. Iwasa, M. Kobayashi and S.
Kashino
Structure and Physical Properties of Cs_3C_{60} under Ambient and High Pressure
XIIIth International Winterschool on Electronic Properties of Novel Materials, IWEPNM 99
Kirchberg (Austria) 1999 February 27 - March 6

柏野節夫・井筒弘信
2-ピリドンと α -ヒドロムコン酸および *trans*-グルタコン酸との分子間化合物の結晶
構造と水素結合
日本化学会第 76 春季年会
神奈川大学 (横浜) 平成 11 年 3 月 28 日

S. Kashino, J. Taka and H. Ishida
Structure and short hydrogen bonds of acid salts of glutaconic acid
International Union of Crystallography XVIII Congress and General Assembly
Glasgow, Scotland (UK) 1999 August 4-13

久保園芳博

C₆₀系物質の内包および外包ドーピング

日本物理学会秋の分科会・炭素クラスタ固体の電子状態：最新の展開シンポジウム
岩手大学（盛岡）平成11年9月26日

森谷好光・福永武男・久保園芳博・石田祐之・柏野節夫

タルトロン酸水素アンモニウムの低温状態での短い水素結合

日本結晶学会年会

京都テルサ（京都）平成11年11月26日

劉英進・山本峻三・末石芳巳

ミヒラズヒドリドと2,3,5,6-テトラプロモ-1,4-ベンゾキノリン間のヒドリド移動反応の圧力効果

日本化学会第76春季年会

神奈川大学（横浜）平成11年3月28 - 31日

大月孝将・山本峻三・末石芳巳

ロイコメチレンブルーのFe³⁺による酸化反応に及ぼす1,10-フェナントロリンの添加効果

日本化学会第76春季年会

神奈川大学（横浜）平成11年3月28 - 31日

笠原正路・山本峻三・末石芳巳

2,5-ジ-tert-ブチル-1,4-ベンゾキノラジカルアニオンのカチオン移動に及ぼす圧力効果

日本化学会第76春季年会

神奈川大学（横浜）平成11年3月28 - 31日

大知伸輔・山本峻三・末石芳巳

気相における非対称ジアミンの蛍光スペクトル

第15回化学反応討論会

岡崎国立共同研究機構コンファレンスセンター（岡崎）平成11年5月26 - 28日

山本峻三・池田正昭

アルコール-アミン混合系の水銀光増感発光にみられる相乗効果

第15回化学反応討論会

岡崎国立共同研究機構コンファレンスセンター（岡崎）平成11年5月26 - 28日

笠原正路・末石芳巳

2,5-ジ-tert-ブチル-1,4-ベンゾキノラジカルアニオンのカチオン移動に及ぼす圧力効果(2)

第3回ESRフォーラム研究会

京都工芸繊維大学(京都)平成11年6月12日

S. Yamamoto, T. Tsukamoto and Y. Sueishi

Variety of Behavior of Rate in Thermal Isomerization of 6-Nitro-spiropyran in Binary Mixtures of Alcohols with Aprotic Solvents

26th International Conference on Solution Chemistry (Fukuoka) 1999 July 26-31

劉英進・山本峻三・末石芳巳

色素-色素のロイコ体間の光誘起ヒドリド移動反応

日本化学会第77秋季年会

北海道大学(札幌)平成11年9月23-26日

宇野美知代・末石芳巳・山本峻三

液相における水銀光増感発光

光化学討論会

岡山大学(岡山)平成11年9月16-18日

角田友和・山本峻三・末石芳巳

飽和アミン・ジアミン 芳香族化合物混合系の発光スペクトル

光化学討論会

岡山大学(岡山)平成11年9月16-18日

貝長恵理子・山本峻三・末石芳巳

シリルアミン類の光増感発光

光化学討論会

岡山大学(岡山)平成11年9月16-18日

P. N. Ghosh・M. N. Deo・川口建太郎

CラジカルのHerman-Wallis効果の新しい解析法

日本化学会第76春季年会

神奈川大学(横浜)平成11年3月29日

川口建太郎・青木孝造・大池知子・海老塚昇・平原靖大・小林英臣・石山琢弥
冷却型中間赤外高分散分光器の製作
日本天文学会 1999 年春季年会
京都大学 (京都) 平成 11 年 3 月 26 日

小林英臣・平原靖大・海老塚昇・川口建太郎
中間赤外高分散分光器の光学設計
日本天文学会 1999 年春季年会
京都大学 (京都) 平成 11 年 3 月 26 日

海老塚昇・森田晋也・山形豊・大森整・小林英臣・平原靖大・川口建太郎
ゲルマニウム Immersion Grating の開発
日本天文学会 1999 年春季年会
京都大学 (京都) 平成 11 年 3 月 26 日

松村敬治・川口建太郎
ブタトリエン (H_2CCCCH_2) の ν_{17} バンドの高分解能赤外分光 (2)
分子構造総合討論会
大阪大学 (大阪) 平成 11 年 9 月 28 日

D. M. Goodridge, E. A. Cohen, 川口建太郎
Investigation of the rotational spectrum of BiO in the $X^2\Pi$ electronic state
分子構造総合討論会
大阪大学 (大阪) 平成 11 年 9 月 29 日

高野秀路・中井直正・川口建太郎・鷹野敏明
系外銀河 M 83 でのアンモニアの検出
日本天文学会 1999 年秋季年会
九州大学 (福岡) 平成 11 年 10 月 7 日

K. Kawaguchi
High resolution studies on interstellar species
The twelfth International Conference on Fourier Transform Spectroscopy
Waseda University (Tokyo) 1999 August 24

K. Kawaguchi
The ortho-to-para ratios in our galaxy and external galaxies
Spectroscopy for the year 2000
Cornwall (Ontario) 1999 November 1

K. Koga, H. Tanaka and X. C. Zeng
Phase Behavior of Water Confined in a Slit Nanopore
International Conference on High Pressure Science and Technology
Honolulu, (HW, USA) 1999 July 25-31

H. Tanaka
Hydrogen Bonds Between Water Molecules: Thermal Expansivity of Ice and Water
International Conference on Solution Chemistry
Fukuoka (Fukuoka) 1999 July 26-31

H. Tanaka
Potential Energy Surface of Metastable Water
Bunsen Discussion Meeting on Metastable Water
Dortmund (Germany) 1999 September 22-26

H. Tanaka
Potential Energy Surface of Metastable Water
International Conference on Chemical Reaction Dynamics in Manybody Chemical Systems
Kyoto (Kyoto) 1999 September 23-25

仁平貴明・石丸臣一・池田龍一・石田祐之・石原秀太
³⁵Cl NQR によるクロラニル酸 1,4-ジアジン(1:2)錯体結晶中の水素結合の研究
分子構造総合討論会
大阪大学(大阪)平成11年9月28日

S. Sato, A. Ido and H. Ishida
Ionic Motions and Phase Transitions of H₃PW₁₂O₄₀·6H₂O Studied by ¹H NMR
The Sixteenth Colloquium on High Resolution Molecular Spectroscopy
Universite de Bourgogne (Dijon) 平成11年9月7日

花谷 正・望月雅子・川本平山・山本啓司
フラノース環内にリン原子を有するD-リボース誘導体の改良的合成
日本化学会第76春季年会
神奈川大学(横浜)平成11年3月28-31日

川本平山・山口 浩・花谷 正・山本啓司
アミノアズレノン誘導体の合成研究
日本化学会第76春季年会
神奈川大学(横浜)平成11年3月28-31日

T. Hanaya and H. Yamamoto

Synthetic Studies of D-ribofuranose Analogs Having a Phosphorus Atom in the Hemiacetal Ring

17th International Congress of Heterocyclic Chemistry

Vienna (Austria) 1999 August 1-6

押川達夫・山下光司・花谷 正・瀬尾邦昭・濱渦充紘

$^{13}\text{C}_4$ 立体配座を有する新規リン糖誘導体の合成と構造解析

日本化学会第 77 秋季年会

北海道大学 (札幌) 平成 11 年 9 月 23 - 26 日

山本啓司

ビオプテリングリコシドの合成研究

13th Japan Pteridine Conference

島津製作所 (東京) 平成 11 年 11 月 20 日

K. Satake, Y. Tawada, Y. Kuzuo, H. Okamoto and M. Kimura

REACTION OF DI-*tert*-BUTYL-3H-AZEPINES: FORMATION OF 2-AZATROPONE AND 2-AZANORCARADIENE

第 17 回国際複素環化学会議

Vienna (Austria) 1999 August 1-6

高見静香・多和田裕子・岡本秀毅・佐竹恭介・木村 勝

3H-アゼピンの光反応

光化学討論会

岡山大学 (岡山) 平成 11 年 9 月

岡本秀毅・平塚浩士・堀内宏明・木村 勝

パラシクロアントラセノファン誘導体の光化学発光経路

光化学討論会

岡山大学 (岡山) 平成 11 年 9 月

高磯 賢・フセインガビル・花谷 正・高木謙太郎

アリール亜鉛化合物によるクロロジフェニルホスフィンからテトラフェニルジホスフィンの生成

日本化学会第 76 春季年会

神奈川大学 (横浜) 平成 11 年 3 月 28 日

フセインガビル・高木謙太郎

ロジウム触媒によるアリール亜鉛化合物とヨウ化メチルとの反応

日本化学会中国四国支部・同九州支部合同大会

徳島大学(徳島)平成11年10月10日

廣川 裕・白井伸明・柴田高範・そ合憲三

炭化水素キラル dendrimer 型不斉配位子を用いる N-ジフェニルホスフィニルイミン類に対するジアルキル亜鉛による不斉アルキル化反応(2)

日本化学会第76春季年会

神奈川大学(神奈川)平成11年3月

山本 順・山島隆太郎・柴田高範・そ合憲三

キラル炭化水素化合物をキラル開始剤として用いる不斉自己触媒反応

日本化学会第76春季年会

神奈川大学(神奈川)平成11年3月

小西隆史・柴田高範・そ合憲三

1-フェニル-2-(1-ピロリジニル)-1-プロパノールを不斉触媒として用いる芳香族アルデヒドの高エナンチオ選択的不斉アルキル化反応

日本化学会第76春季年会

神奈川大学(神奈川)平成11年3月

大田敏博・柴田高範・そ合憲三

ジコバルトオクタカルボニル錯体を用いる一酸化炭素の挿入を伴うアルキン-アルキンカップリング反応(3)

日本化学会第76春季年会

神奈川大学(神奈川)平成11年3月

丹治重久・柴田高範・そ合憲三

ジアルキル亜鉛の 2,2'-ビピリジン-5,5'-ジカルバルデヒドに対する 1,6-共役付加反応および付加体の炭素-炭素結合の開裂を伴う芳香化による出発物質への逆変換

日本化学会第76春季年会

神奈川大学(神奈川)平成11年3月

中對一博・柴田高範・そ合憲三

ジイソプロペニル亜鉛を用いるアルデヒドの触媒的不斉イソプロペニル化反応-光学活性アリルアルコールの不斉合成

日本化学会第76春季年会

神奈川大学(神奈川)平成11年3月

長内春侍・山本 順・米窪 滋・門脇康介・柴田高範・そ合憲三
不斉自己触媒反応による分子の極微量不斉の増幅:円偏光により誘起される極微量不
斉からの高光学純度キラル化合物の合成
日本化学会第76春季年会
神奈川大学(神奈川)平成11年3月

米窪 滋・柳 友崇・柴田高範・そ合憲三
2-アルキニル-5-ピリミジルアルカノールを用いるほぼ完全な不斉自己触媒反応
日本化学会第76春季年会
神奈川大学(神奈川)平成11年3月

柴田高範
キラル分子の自己増殖
日本農芸化学会関東支部特別シンポジウム“化学と生物のインターフェース-モノと
生命現象を見つめる”
東京大学(東京)平成11年6月

柴田高範・大田敏博・そ合憲三
Inter- and Intramolecular Carbonylative Alkyne-alkyne Coupling Reaction Mediated by
Cobalt Carbonyl Complex
第46回有機金属討論会
近畿大学(大阪)平成11年9月

柴田高範
一酸化炭素の挿入を伴うアルキン-アルキンカップリング反応による直接的シクロペ
ンタジエノンの合成
中国四国支部・同九州支部合同大会
徳島大学(徳島)平成11年10月

S. Motomizu and T. Takayanagi
Electrophoretic Study on Ion-Ion Interaction in Aqueous Solution
12th International Symposium on High Performance Capillary Electrophoresis & Related
Microscale Techniques
Palm Springs (California) 1999 January 26

T. Takayanagi and S. Motomizu

Equilibrium Analysis of Reactions between Aromatic Anions and Nonionic Surfactant Micelles by Capillary Zone Electrophoresis

12th International Symposium on High Performance Capillary Electrophoresis & Related Microscale Techniques

Palm Springs (California) 1999 January 26

S. Motomizu, M. Oshima and T. Osaki

Determination of Heavy Metals in Waters by Atomic Absorption Spectrophotometry Coupled with Membrane Filtration/Concentration

Asianalysis V

Xiamen (中国) 1999 May 6

M. Oshima, M. Yamamoto and S. Motomizu

Determination of Total Carbonate Dissolved in Water Samples by Flow Injection Analysis Incorporated with a Gas-Diffusion Unit

Asianalysis V

Xiamen (中国) 1999 May 6

本水昌二・高柳俊夫・伴律明

キャピラリー電気泳動法における多環芳香族相互作用試薬の開発とイオン分離への応用

第60回分析化学討論会

弘前大学(弘前)平成11年5月15日

本水昌二・大島光子・大崎隆史

微小膜捕集/原子吸光光度法による重金属類の高感度定量法

第60回分析化学討論会

弘前大学(弘前)平成11年5月15日

本水昌二

イオン会合とその反応機構

第22回分析化学若手交流会

草津セミナーハウス(草津)平成11年6月5日

本水昌二

環境問題の現状

岡山大学環境管理センター公開講演会

岡山大学(岡山)平成11年6月9日

李啓・大島光子・山田政行・本水昌二

マイクロサクション ICP-MS 法による天然水中の微量重金属の同時定量

Separation Sciences '99

東京理科大学（東京）平成 11 年 6 月 11 日

L. C. Manege・高柳俊夫・本水昌二

Analysis of Ion Association Reactions in Aqueous Solutions between Metal Crown Ether Complexes and Organic Anions by Capillary Zone Electrophoresis

Separation Sciences '99

東京理科大学（東京）平成 11 年 6 月 11 日

H. Higuchi and S. Motomizu

On-site Analysis for Total Carbonate in Water Samples by Flow-Injection Spectrophotometry Coupled with Gas-Diffusion

The 10th International Conference on Flow Injection Analysis

Prague (Czech) 1999 June 22

H. Higuchi and S. Motomizu

On-site Analysis for Sulfate Ion in Environmental Water Samples

The 10th International Conference on Flow Injection Analysis

Prague (Czech) 1999 June 22

S. Motomizu and L. Ma

On-site Analysis Method for Nitrogen Oxide in the Atmosphere by Absorption Collection / Microflow Injection Method

The 10th International Conference on Flow Injection Analysis

Prague (Czech) 1999 June 24

S. Motomizu, T. Takayanagi and E. Wada

Mechanistic Study on Ion Association Extraction with Quaternary Ammonium Ions

International Solvent Extraction Conference '99

Barcelona (Spain) 1999 July 14

本水昌二・高雲華・李啓

キトサン基材樹脂分離・濃縮 / ICP-MS によるトレース分析

分析化学東京シンポジウム

幕張メッセ（千葉）平成 11 年 9 月 2 日

本水昌二・馬 蘭・服部隆康
携帯型オンサイト化学分析計の開発
分析化学東京シンポジウム
幕張メッセ(千葉)平成11年9月2日

日方大介・大島光子・本水昌二
カラム濃縮分離法を併用する天然水中の金属イオンの誘導結合プラズマ質量分析による定量
日本分析化学会第48年会
甲南大学(神戸)平成11年9月8日

李啓・大島光子・本水昌二
マイクロサクション-ICP/MSによる天然水中のランタノイドの同時分析
日本分析化学会第48年会
甲南大学(神戸)平成11年9月8日

馬 蘭・大島光子・本水昌二
マイクロフローインジェクション分析法を用いる大気中の窒素酸化物の定量
日本分析化学会第48年会
甲南大学(神戸)平成11年9月8日

大島光子・舟越彩乃・本水昌二
グルコースオキシダーゼ固定化基材の検討とグルコース定量FIA
日本分析化学会第48年会
甲南大学(神戸)平成11年9月8日

大崎隆史・大島光子・本水昌二
微量重金属イオンの微小膜捕集に及ぼす界面活性剤の効果
日本分析化学会第48年会
甲南大学(神戸)平成11年9月10日

L. C. Manege・高柳俊夫・本水昌二
アルカリ金属-クラウンエーテル錯陽イオンと有機陰イオンのイオン会合反応の電気泳動法による解析
日本分析化学会第48年会
甲南大学(神戸)平成11年9月10日

高柳俊夫・本水昌二

キャピラリー電気泳動 - 間接吸光検出法による 18-クラウン-6 とアルカリ金属イオンとの錯形成反応解析

日本分析化学会第 48 年会

甲南大学 (神戸) 平成 11 年 9 月 10 日

高柳俊夫・伴律明・本水昌二

芳香族イオン間のイオン会合反応解析とイオン会合性に及ぼす諸因子の寄与

日本分析化学会第 48 年会

甲南大学 (神戸) 平成 11 年 9 月 10 日

小林誠・高柳俊夫・大島光子・本水昌二

イオン会合滴定法による非イオン性界面活性剤の定量

日本分析化学会第 48 年会

甲南大学 (神戸) 平成 11 年 9 月 10 日

本水昌二

クロマトグラフィー分離分析 : HPLC と IC の基礎・応用

第 36 回分析化学講習会

岡山大学 (岡山) 平成 11 年 9 月 16 日

S. Motomizu

Advanced chemical analysis using flow-injection spectroscopy

International Eighth Beijing Conference and Exhibition on Instrumental Analysis

北京 (中国) 1999 October 26

S. Motomizu, M. Oshima and T. Ohsaki

Ultratrace metal analysis in waters by atomic absorption spectrophotometry coupled with membrane filtration/concentration

International Eighth Beijing Conference and Exhibition on Instrumental Analysis

北京 (中国) 1999 October 27

L. Ma, M. Oshima and S. Motomizu

Portable Micro FIA: its application to Nitrogen Oxides in the atmosphere

International Eighth Beijing Conference and Exhibition on Instrumental Analysis

北京 (中国) 1999 October 27

R. Driouich, T. Takayanagi and S. Motomizu
Selective and Sensitive Method for the Analysis of Haloperidol, Parabens and Some of Their
Degradation Products by Micellar Electrokinetic Chromatography
22nd International Symposium on Capillary Chromatography
Nagaragawa Convention Center (Gifu) 1999 November 11

T. Takayanagi, L. C. Manege and S. Motomizu
Equilibrium Analysis of Crown Ether Complexes by Capillary Zone Electrophoresis
22nd International Symposium on Capillary Chromatography
Nagaragawa Convention Center (Gifu) 1999 November 11

T. Takayanagi, K. Fushimi and S. Motomizu
Separation of Various Positional Isomers of Aromatic Anions by Nonionic Micellar
Electrokinetic Chromatography Coupled with Ion Association Distribution
22nd International Symposium on Capillary Chromatography
Nagaragawa Convention Center (Gifu) 1999 November 11

本水昌二
ナノスケール分離・分析
第 21 回岡山地区分析化学講演会
岡山大学（岡山）平成 11 年 11 月 19 日

A. R. Timerbaev・高柳俊夫
海水中の陰イオンのキャピラリー電気泳動法による分離
岡山大学ベンチャービジネスラボラトリー発表会
岡山大学（岡山）平成 11 年 11 月 25 日

服部隆康・本水昌二
ポータブル型高性能化学計測装置の開発
第 20 回先端技術講演会
岡山大学（岡山）平成 11 年 11 月 26 日

本水昌二
FIA の実際 - 環境分析から管理分析まで -
第 3 回フローインジェクション分析技術講習会
山梨大学（甲府）平成 11 年 11 月 26 日

李啓 ・ 大島光子・山田政行・本水昌二
エアフローインジェクション / ICP-質量分析法による微量重金属の同時定量
第 36 回フローインジェクション分析講演会
山梨大学 (甲府) 平成 1 1 年 1 1 月 2 7 日

伏見加奈・高柳俊夫・本水昌二
キャピラリー電気泳動法による非イオン性界面活性剤ミセルへのイオン会合分配反応
の解析
第 19 回キャピラリー電気泳動シンポジウム
東京都立大学 (八王子) 平成 1 1 年 1 2 月 8 日

大田啓輔・吉川雄三
大環状配位子をもつケイ素(IV)錯体の合成と性質
第 4 9 回錯体化学討論会
北海道大学 (札幌) 平成 1 1 年 9 月 2 4 日 - 2 6 日

神嶋まゆみ・吉川雄三
スタッキング構造をもつ錯体の MM 2 計算
第 4 9 回錯体化学討論会
北海道大学 (札幌) 平成 1 1 年 9 月 2 4 日 - 2 6 日

大森康晴・吉川雄三
分子力場 (MM 2) 計算による $[\text{Co}(\text{ox})(\text{en})_2]\text{Cl} \cdot \text{H}_2\text{O}$ の結晶成長の考察
第 4 9 回錯体化学討論会
北海道大学 (札幌) 平成 1 1 年 9 月 2 4 日 - 2 6 日

三阪良一・吉川雄三
面不斉をもつ六配位ケイ素(IV)錯体の合成と性質
第 4 9 回錯体化学討論会
北海道大学 (札幌) 平成 1 1 年 9 月 2 4 日 - 2 6 日

M. Kojima
Structural Diversity of Metal Complexes Containing N_3O_3 -Type Tripodal Ligand
The 8th Asian Chemical Congress
Taipei (Taiwan) 1999 November 21-24

M. Kojima

Mono- and Trinuclear Metal Complexes Containing N_3O_3 -Type Tripodal Ligand
Molecular Design and Functionalities of Assembled Metal Complexes

Kyoto (Japan) 1999 November 30–December 2,

槌本昌信・保科学世・大場茂・吉岡直樹・井上秀成・中島清彦・神嶋まゆみ・小島正明

5-ニトロ置換基を持つ Schiff 塩基を配位子とする一次元鎖状オキソバナジウム(IV)錯体のサーモクロミズム

第49回錯体化学討論会

北海道大学(札幌)平成11年9月24日 - 26日

岩本寛史・槌本昌信・大場茂・中島清彦・小島正明

Schiff 塩基 - ニトリドマンガン(V)錯体の異性化反応

第49回錯体化学討論会

北海道大学(札幌)平成11年9月24日 - 26日

加藤真人・小島正明・中島清彦

共役系 Schiff 塩基をもつ二核ジオキソモリブデン(VI)錯体の合成と性質

第49回錯体化学討論会

北海道大学(札幌)平成11年9月24日 - 26日

中島清彦・原口茂樹・小島正明

リンおよびイオウを配位原子に含む Schiff 塩基 - ルテニウム(II)錯体の構造と反応性

第49回錯体化学討論会

北海道大学(札幌)平成11年9月24日 - 26日

喜多雅一・戸川満美・村田勝夫・冬広明・山成数明・小島正明

S-プロリンジチオカルバマト誘導体とジアミン混合配位子コバルト(III)錯体の合成と構造

第49回錯体化学討論会

北海道大学(札幌)平成11年9月24日 - 26日

槌本昌信・保科学世・大場茂・中島清彦・小島正明

Schiff 塩基 - オキソバナジウム(IV)錯体のターミナル酸素と H_2O 間の酸素交換反応

第49回錯体化学討論会

北海道大学(札幌)平成11年9月24日 - 26日

太田弘道・喜多雅一・菅野秀明・小島正明
光学活性な S,S' -2 座配位子を含むトリスキレート型クロム(III)錯体の異性化
第 49 回錯体化学討論会
北海道大学(札幌)平成 11 年 9 月 24 日 - 26 日

入江耕二・上山良子・原田賢治・小島正明・阿藤正道・野々山松雄
三脚型六座配位子をもつ三核遷移金属錯体の合成と性質
第 49 回錯体化学討論会
北海道大学(札幌)平成 11 年 9 月 24 日 - 26 日

香月郁子・松本尚英・小島正明
イミダゾール基を含む三脚型錯体の自然分晶：自然分晶に及ぼす金属イオンと置換基
効果
第 49 回錯体化学討論会
北海道大学(札幌)平成 11 年 9 月 24 日 - 26 日

田尻智子・後藤祥之・香月郁子・松本尚英・小島正明
pH に依存してスピン状態並びに酸化状態が変化する鉄錯体の合成と性質
第 49 回錯体化学討論会
北海道大学(札幌)平成 11 年 9 月 24 日 - 26 日

廣津昌和・斉宮宏美・小島正明・森和亮・今野巧・吉川雄三
三脚型配位子を含むオキソ中心型三核鉄(III)錯体の合成と性質
第 49 回錯体化学討論会
北海道大学(札幌)平成 11 年 9 月 24 日 - 26 日

香月郁子・松本尚英・小島正明
イミダゾール基を含む三脚型コバルト(III)錯体の脱プロトン化による集合構造形成と
自然分晶の発現
第 49 回錯体化学討論会
北海道大学(札幌)平成 11 年 9 月 24 日 - 26 日

P. SMIRNOV・山口敏男・橘高茂治・高原周一・黒田泰重
-50 - 25 における MCM-41 に閉じこめられた水の X 線構造解析
日本化学会第 76 春季年会
神奈川大学(横浜)平成 11 年 3 月 28 日 - 31 日

森俊謙・黒田泰重・熊代良太郎・長尾眞彦・吉川雄三
Al₂O₃/SiO₂, SiO₂ およびゼオライト試料上に担持された銅イオンの状態：酸性度に基づいた考察
日本化学会第76春季年会
神奈川大学（横浜）平成11年3月28日 - 31日

熊代良太郎・森俊謙・黒田泰重・吉川雄三・長尾眞彦
銅イオン交換ゼオライト中の還元過程：Si/Al比の影響
日本化学会第76春季年会
神奈川大学（横浜）平成11年3月28日 - 31日

T. Mori, Y. Kuroda, Y. Yoshikawa, S. Takahara, S. Kittaka and M. Nagao
Analysis of the state of water adsorbed on MCM-41 sample by measurement of adsorption heats
2nd International and 4th Japan-China Joint Symposium on Calorimetry and Thermal Analysis
Tsukuba (Tsukuba) 1999 June 1-3

R. Kumashiro, K. Hirata, T. Mori, Y. Kuroda, and M. Nagao
Calorimetric and spectroscopic studies of adsorption of water on alkaline earth fluorides
2nd International and 4th Japan-China Joint Symposium on Calorimetry and Thermal Analysis
Tsukuba (Tsukuba) 1999 June 1-3

熊代良太郎・森俊謙・黒田泰重・吉川雄三・長尾眞彦
銅イオンの酸化還元特性におよぼす担体効果
第2回 XAFS 討論会
大阪大学（吹田）平成11年7月21日 - 23日

熊代良太郎・黒田泰重・長尾眞彦・小林久芳
CuZSM-5 中のイオン交換サイトと吸着特性
日本化学会第77秋季年会
北海道大学（札幌）平成11年9月23日 - 26日

熊代良太郎・近藤亜紀・黒田泰重・小林久芳・長尾眞彦
アルカリ金属イオン交換 ZSM-5 中のカチオンと CO との相互作用
第52回コロイドおよび界面化学討論会
岩手大学工学部（盛岡）平成11年10月16日 - 18日

黒田泰重・濱野英明・小林久芳・吉川雄三・長尾眞彦
希土類酸化物の水吸着挙動とその耐水化
第52回コロイドおよび界面化学討論会
岩手大学工学部(盛岡)平成11年10月16日-18日

森俊謙・黒田泰重・吉川雄三・長尾眞彦・橘高茂治
アルカリ土類金属フッ化物の表面特性
第52回コロイドおよび界面化学討論会
岩手大学工学部(盛岡)平成11年10月16日-18日

熊代良太郎・黒田泰重・長尾眞彦
ゼオライト中の交換イオンと吸着気体分子間の結合状態の解析; IRと吸着熱からの考察
第15回ゼオライト研究発表会
北見市民会館(北見)平成11年10月21日, 22日

板谷篤司・熊代良太郎・黒田泰重・長尾眞彦
銅イオン交換ゼオライトによる室温での効率的な窒素吸着; サイト選択的イオン交換
第15回ゼオライト研究発表会
北見市民会館(北見)平成11年10月21日, 22日

熊代良太郎・大西秀男・黒田泰重・吉川雄三・長尾眞彦
Ag⁺担持試料へのCO吸着: 吸着熱測定によるAg⁺-CO結合の評価
第35回熱測定討論会
東京大学(東京)平成11年11月10日-12日

長尾眞彦・熊代良太郎・板谷篤司・黒田泰重
サイト選択的にイオン交換されたCuZSM-5へのN₂吸着特性; 吸着熱による評価
第35回熱測定討論会
東京大学(東京)平成11年11月10日-12日

黒田泰重・熊代良太郎・長尾眞彦
CO分子プローブによる固体-吸着分子間の結合性の解析: 吸着熱と赤外データからのMⁿ⁺-CO結合の評価
第35回熱測定討論会
東京大学(東京)平成11年11月10日-12日