

## ○招待講演

1. 発表者：中野幸夫 題名：赤外分光法の大气環境化学研究への応用 学会名：サーモフィッシュャーサイエンティフィック FT-IR・ラマン ユーザーフォーラム 2010 大阪会場 場所：大阪 年月：2010.5
2. 発表者：中野幸夫 題名：Cavity Ring-Down 分光法による大气中 NO<sub>3</sub> ラジカルの反応に関する研究 学会名：日本分光学会中国四国支部広島地区講演会 2007 場所：広島 年月：2007.12

## ○国際学会

1. 共同研究者：Shoma Hoshino, Mitsunori Araki, Yukio Nakano, Takashi Ishiwata, Koichi Tsukiyama 題名：Amplified spontaneous emission from the  $\gamma$   $1_u$  ( $^3P_2$ ),  $H$   $1_u$  ( $^3P_1$ ), and  $1_u$  ( $^1D_2$ ) ion-pair states of I<sub>2</sub> 学会名：33rd International Symposium on Free Radicals 場所：California, USA 年月：2015.8.5-2015.8.7
2. 共同研究者：N. Suzuki, H. Sagawa, R. Lehmann, Y. Nakano, N. Mizuno, Y. Kasai 題名：Unexpected HO<sub>2</sub> chemical behavior in MLT region observed by SMILES 学会名：AOGS (Asia Oceania Geosciences Society) 11th Annual Meeting 場所：Sapporo, Japan 年月：2014.7.28-2014.8.1
3. 共同研究者：Nao Suzuki, Hideo Sagawa, Yukio Nakano, Nori Mizuno, Yasuko Kasai 題名：Diurnal variation of HO<sub>2</sub> over wide vertical region, from stratosphere to thermosphere, observed by SMILES 学会名：The SPARC (Stratosphere-troposphere Processes And their Role in Climate) 2014 General Assembly, 場所：Queenstown - New Zealand 年月：2014.1.12-17
4. 共同研究者：Kengo Sadamori, Yukio Nakano, Takashi Ishiwata, Akihiro Yabushita, Masahiro Kawasaki 題名：Study of new reaction pathways of IO radical formation in the marine boundary layer. 学会名：The 2010 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies (Pacifichem2010), 場所：Hawaii 年月：2010.12
5. 共同研究者：Yukio Nakano, Takashi Ishiwata 題名：Study of the reactions of NO<sub>3</sub> with alkyl iodides and their impacts on the atmosphere. 学会名：Workshop on Chemistry in the Earth's Atmosphere 場所：東京 年月：2009.9
6. 共同研究者：Yukio Nakano, Takashi Ishiwata 題名：Study of the reaction of NO<sub>3</sub> with alkyl iodides and its impacts on the atmospheric iodine chemistry 学会名：20th International Symposium on Gas Kinetics 場所：Manchester, England 年月：2008.7

7. 共同研究者 : Shinichi Enami, Junya Ueda, Yukio Nakano, Satoshi Hashimoto, Masahiro Kawasaki  
題名 : Applications of Cavity Ring-down Spectroscopy to Atmospheric Reaction 学会名 : 第 2 1 回  
国際光化学会議 場所 : 奈良 年月 : 2003.7
8. 共同研究者 : H. Masuda, Y. Nakano, and T. Ishiwata 題名 : Photodissociation Dynamics of NO<sub>3</sub>  
学会名 : 第 2 1 回国際光化学会議 場所 : 奈良 年月 : 2003.7
9. 共同研究者 : Junya Ueda, Yukio Nakano, Shinichi Enami, Satoshi Hashimoto, Masahiro Kawasaki  
題名 : Cavity Ring-Down Spectroscopic Study of Wulf-Chappuis Band of Ozone 学会名 : 第 2 1  
回国際光化学会議 場所 : 奈良 年月 : 2003.7
10. 共同研究者 : Shinichi Enami, Yukio Nakano, Shinji Nakamichi, Satoshi Hashimoto, Masahiro  
Kawasaki 題名 : Applications of Cavity Ring Down Spectroscopy to Atmospheric Reaction Kinetics  
of Dimethylsulfide 学会名 : 8TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ATMOSPHERIC  
SCIENCES AND APPLICATIONS TO AIR QUALITY 場所 : 筑波 年月 : 2003.3
11. 共同研究者 : Yukio Nakano, Shinichi Enami, Shinji Nakamichi, Satoshi Hashimoto, Masahiro  
Kawasaki, Timothy J. Wallington 題名 : Cavity Ring Down Spectroscopic Study of the Reactions of  
Halogen Atoms and Halogen Monoxide Radicals with Dimethylsulfide 学会名 : 17th International  
Symposium on Gas Kinetics 場所 : Essen, German 年月 : 2002.8
12. 共同研究者 : Yukio Nakano, Masashi Goto, Shinji Nakamichi, Satoshi Hashimoto and Masahiro  
Kawasaki 題名 : Cavity ring-down study of radical reaction kinetics 学会名 :  
Spectroscopy in the 21st century 場所 : 葉山 年月 : 2001.3
13. 共同研究者 : Hiroshi HIRATSUKA, Yoshikazu SHIBAHARA, Yukio NAKANO, Hiroaki  
HORIUCHI, Tetsuo OKUTSU, Takayoshi MATSUMOTO Masafumi UNNO and Hideyuki  
MATSUMOTO 題名 : SPECTROSCOPIC STUDY OF REACTION INTERMEDIATES  
PRODUCED UPON PHOTOLYSIS AND  $\gamma$ -RADIOLYSIS OF OCTASILACUBANES 学会  
名 : The 12th International Symposium on Organosilicon Chemistry P107 場所 : 仙台 年月 :  
1999.5
14. 共同研究者 : Yukio NAKANO, Hiroaki HORIUCHI, Tetsuo OKUTSU, Hiroshi HIRATSUKA,  
Makoto OBA and Kozaburo NISHIYAMA 題名 : FLUORESCENCE STUDY OF  
THERMOCHROMISM OF  $\alpha$ ,  $\omega$ -DIPHENYLOLIGOSILANES 学会名 : The 12th  
International Symposium on Organosilicon Chemistry P139 場所 : 仙台 年月 : 1999.5
15. 共同研究者 : Akira MEGURO, Katsuhiro SHIMIZU, Yukio NAKANO, Masafumi UNNO, Soichiro  
KYUSHIN, Hiroshi HIRATSUKA, and Hideyuki MATSUMOTO 題名 : PHOTOLYSIS OF

LADDER POLYSILANE, GENERATION OF REACTIVE TETRASILACYCLOBUTENE  
DERIVATIVE 学会名：The 12th International Symposium on Organosilicon Chemistry P106  
場所：仙台 年月：1999.5

#### ○国内学会発表

1. 共同研究者：渡辺耕助, 中野幸夫, 松田晶平, 薮下彰啓 題名：海洋中におけるヨウ化物イオン光化学反応の大気環境への影響評価 学会名：第7回CSJ化学フェスタ2017—日本化学会秋季事業— 場所：東京都タワーホール船堀 年月：2017.10 ポスター番号：P1-013
2. 共同研究者：高田太樹, 田邊裕子, 宮内卓也, 中野幸夫, 鎌田正裕 題名：中学校理科授業において育成可能な資質・能力に関する研究Ⅰ授業実践と授業ビデオの分析 学会名：日本理科教育学会第67回全国大会 場所：福岡教育大学 年月：2017.8 ポスター番号：1J101
3. 共同研究者：田邊裕子, 高田太樹, 宮内卓也, 中野幸夫, 鎌田正裕 題名：中学校理科授業において育成可能な資質・能力に関する研究Ⅱ質問紙調査分析からみる相互作用 学会名：日本理科教育学会第67回全国大会 場所：福岡教育大学 年月：2017.8 ポスター番号：1J102
4. 共同研究者：Kosuke Watanabe, Takashi Horiguchi, Yukio Nakano 題名：Determination of the molar absorption coefficient of iodide ion and the quantum yield for its photolysis 学会名：第33回化学反応討論会 場所：名古屋大学野依記念学術交流館 年月：2017.6 ポスター番号：1P20
5. 共同研究者：Masaya Sasaoka, Yukio Nakano 題名：Application of kinetic isotope effect for the investigation of the reaction of nitrate radical with phenol 学会名：第33回化学反応討論会 場所：名古屋大学野依記念学術交流館 年月：2017.6 ポスター番号：1P21
6. 共同研究者：K. Fujimoto, M. Ohashi, X.-C. Qin, T. Nakayama, M. Kawasaki, Y. Matsumi, R. Imasu, Y. Tanaka, Y. Nakano 題名：CO<sub>2</sub> column measurement in Tokyo Metropolitan Area by a compact optical spectrum analyzer 学会名：第22回大気化学討論会 場所：北海道大学工学部フロンティア応用科学研究棟 年月：2016.10 ポスター番号：P-52
7. 共同研究者：○宮内卓也, 中野幸夫, 鎌田正裕 題名：次世代の資質・能力育成を意図した授業について～中学校理科「化学変化と質量保存」における授業実践とその分析～ 学会名：平成28年度日本教育大学協会研究集会 場所：富山県民会館 年月：2016.10 講

演番号：618

8. 共同研究者：Yusuke Shibata, Kosuke Watanabe, Yukio Nakano 題名：Study of atmospheric removal processes of 1,1,1-trifluoro-2-iodoethane by the photolysis and the reaction with NO<sub>3</sub> 学会名：第32回化学反応討論会 場所：大宮ソニックシティ 年月：2016.6 ポスター番号：1P15
9. 共同研究者：星野翔麻, 中野幸夫, 荒木光典, 石渡孝, 築山光一 題名：ヨウ素分子のイオン対状態からの衝突誘起エネルギー移動過程 学会名：日本化学会 第96春季年会 場所：同志社大学京田辺キャンパス 年月：2016.3 講演番号：2E6-35
10. 共同研究者：星野翔麻, 荒木光典, 中野幸夫, 石渡孝, 築山光一 題名：ハロゲン分子の高励起状態間緩和過程としてのレーザー発振 学会名：第5回CSJ化学フェスタ2015 場所：千葉県タワーホール船橋 年月：2015.10 ポスター番号：P1-012
11. 共同研究者：星野翔麻, 中野幸夫, 石渡孝, 荒木光典, 築山光一 題名：ヨウ素分子の  $2_u(^1D_2)$  イオン対状態からの衝突緩和過程 学会名：第9回分子科学討論会 場所：東京都東京工業大学 年月：2015.9 ポスター番号：3P008
12. 共同研究者：柴田裕介, 友松まり, 中野幸夫, 石渡孝 題名：ジフルオロヨードメタンの光分解及び NO<sub>3</sub> との反応による大気除去過程に関する研究 学会名：第9回分子科学討論会 場所：東京都東京工業大学 年月：2015.9 ポスター番号：2P016
13. Shoma HOSHINO, Mitsunori ARAKI, Yukio NAKANO, Takashi ISHIWATA, Koichi TSUKIYAMA 題名：Coalitional energy transfer between the  $2_u(^1D_2)$  and  $2_g(^1D_2)$  ion-pair states of I<sub>2</sub> 学会名：Symposium on Advanced Molecular Spectroscopy 場所：東京都東京大学 年月：2015.7 ポスター番号：P6
14. 共同研究者：村山朝彦, 松田晶平, 奥村将徳, 藪下彰啓, 中野幸夫 題名：水溶液中でのヨウ化物イオンの光化学反応 学会名：第52回化学関連支部合同九州大会 場所：福岡県北九州市小倉 年月：2015.6 ポスター番号：AC-1-0022
15. 共同研究者：松田 晶平, 中野 幸夫, 石渡 孝 題名：CH<sub>3</sub>O<sub>2</sub> ラジカルと I(<sup>2</sup>P<sub>3/2</sub>)原子の反応の速度定数の圧力依存性の検討 学会名：第52回化学関連支部合同九州大会 場所：福岡県北九州市小倉 年月：2015.6 ポスター番号：PC-2-0037
16. Yusuke SHIBATA, Shohei MATSUDA, Yukio NAKANO, Takashi ISHIWATA 題名：Determination of the rate constant of the reaction of NO<sub>3</sub> radical with 1,1,1-trifluoro-4-iodobutane 学会名：第31回化学反応討論会 場所：北海道札幌市 年月：2015.6 ポスター番号：1P19

17. Shoma HOSHINO, Mitsunori ARAKI, Yukio NAKANO, Takashi ISHIWATA, Koichi TSUKIYAMA  
題名 : Collision induced energy transfer between the  $2_u(^1D_2)$  and  $2_g(^1D_2)$  ion-pair states of  $I_2$  学会  
名 : 第 31 回化学反応討論会 場所 : 北海道札幌市 年月 : 2015.6 ポスター番号 : 1P20
18. 共同研究者 : 星野翔麻, 荒木光典, 中野幸夫, 石渡孝, 築山光一 題名 : ヨウ素分子の  
ion-pair 状態間緩和ダイナミクス 学会名 : 日本化学会 第 95 春季年会 場所 : 同日本  
大学理工学部 船橋キャンパス 年月 : 2015.3 講演番号 : 1H3-27
19. 共同研究者 : 松田 晶平, 中野 幸夫, 石渡 孝 題名 : MBL におけるヨウ素サイクルの検討—  
メチルペルオキシラジカルとヨウ素原子の反応— 学会名 : 第 20 回大気化学討論会 場  
所 : 東京都府中市 年月 : 2014.10
20. 共同研究者 : 鈴木 尚, 佐川 英夫, Ralph Lehmann, 中野 幸夫, 笠井 康子 題名 : 高層大気  
における  $HO_2$  日変化化学 学会名 : 第 20 回大気化学討論会 場所 : 東京都府中市 年  
月 : 2014.10
21. 共同研究者 : 松田 晶平, 中野 幸夫, 石渡 孝 題名 :  $CH_3O_2$  ラジカルと  $I(^2P_{3/2})$  の反応に関す  
る研究 学会名 : 第 8 回分子科学討論会 2014 場所 : 広島県東広島市 年月 : 2014.9
22. 共同研究者 : Shohei Matsuda, Yukio Nakano, Takashi Ishiwata 題名 : Determination of the rate  
constant of recombination of iodine atoms 学会名 : 第 30 回化学反応討論会 場所 : 兵庫県  
姫路 年月 : 2014.6
23. 共同研究者 : 松田 晶平, 中野 幸夫, 石渡 孝 題名 :  $CH_3I$  の光分解により生成する  $I_2$  プロフ  
ァイルの速度論的解析 学会名 : 第 7 回分子科学討論会 2013 京都 場所 : 京都府京都  
市 年月 : 2013.9
24. 共同研究者 : 中野 幸夫, 松田 晶平, 八木 球美, 石渡 孝 題名 :  $NO_3$  ラジカルとフェノール  
の反応からの大気中でのニトロフェノール生成過程の解明 学会名 : 第 7 回分子科学討論  
会 2013 京都 場所 : 京都府京都市 年月 : 2013.9
25. 共同研究者 : Shohei Matsuda, Tamami Yagi, Yukio Nakano, Takashi Ishiwata 題名 : Study of the  
pressure dependence of the rate constant of the reaction of  $NO_3$  with phenol using relative rate method  
学会名 : 第 29 回化学反応討論会 場所 : 宮城県仙台 年月 : 2013.6
26. 共同研究者 : Nao Suzuki, Hideo Sagawa, Yukio Nakano, Nori Mizuno, Yasuko Kasai 題名 :  
SMILES measurements of diurnal variations of hydroperoxyl radical ( $HO_2$ ) in the stratosphere and  
mesosphere 学会名 : 日本地球惑星科学連合 2013 年大会 場所 : 千葉県幕張 年月 :  
2013.5 AAS21-P01

27. 共同研究者：津田淳志，福島勝，中野幸夫，石渡孝 題名：吸収強度の時間変化からの複合反応システムのパラメータ抽出 学会名：第6回分子科学討論会 場所：東京 年月：2012.9
28. 共同研究者：藪下彰啓，中野幸夫，定森健悟，石渡孝，川崎昌博 題名：二酸化窒素とヨウ化物イオンの不均一反応によるヨウ素放出機構 学会名：第5回分子科学討論会 場所：札幌 年月：2011.9
29. 共同研究者：中野幸夫，定森健悟，石渡孝 題名：時間分解型キャビティリングダウン分光法を用いた  $\text{NO}_3$  ラジカルと  $\text{NO}_2$  の反応速度定数の決定 学会名：第5回分子科学討論会 場所：札幌 年月：2011.9
30. 共同研究者：Akihiro Yabushita，Yukio Nakano，Kengo Sadamori，Takashi Ishiwata，Masahiro Kawasaki 題名：Iodine emission from the heterogeneous reactions of gaseous nitrogen dioxide with aqueous iodide 学会名：第27回化学反応討論会 場所：東京目黒区大岡山 年月：2011.6
31. 共同研究者：Yukio Nakano，Kengo Sadamori，Takashi Ishiwata 題名：Time resolved cavity ring down spectroscopic study of the reaction of  $\text{NO}_3$  with  $\text{NO}_2$  学会名：第27回化学反応討論会 場所：東京目黒区大岡山 年月：2011.6
32. 共同研究者：定森健悟，中野幸夫，石渡孝 題名： $\text{NO}_3$  ラジカルと  $\text{NO}_2$  の反応速度の圧力・温度依存性 学会名：第4回分子科学討論会 場所：大阪 年月：2010.9
33. 共同研究者：定森健悟，中野幸夫，石渡孝 題名：Study of pressure and temperature dependence of the reaction of nitrate radical with iodine atom 学会名：第26回化学反応討論会 場所：東広島市 年月：2010.6
34. 共同研究者：定森健悟，中野幸夫，石渡孝 題名：硝酸ラジカルと二酸化窒素の反応速度の圧力依存性の検証 学会名：第15回大気化学討論会 場所：筑波 年月：2009.10
35. 共同研究者：定森健悟，中野幸夫，石渡孝 題名： $\text{I}(\text{P}_{3/2})$ と  $\text{NO}_3$  の反応速度の圧力依存性と温度依存性に関する研究 学会名：第3回分子科学討論会 場所：名古屋 年月：2009.9
36. 共同研究者：中野幸夫，石渡孝 題名： $\text{NO}_3$  ラジカルとヨウ化アルキル類の反応とそれらの反応の大気における重要性 学会名：第3回分子科学討論会 場所：名古屋 年月：2009.9

37. 共同研究者：中野幸夫, 石渡孝 題名：Kinetic study of the reactions of NO<sub>3</sub> radical with alkyl iodides 学会名：第 25 回化学反応討論会 場所：大宮 年月：2009.6
38. 共同研究者：定森健悟, 中野幸夫, 石渡孝 題名：Study of the reaction of I(<sup>2</sup>P<sub>3/2</sub>) with NO<sub>3</sub> by time resolved cavity ring-down spectroscopy 学会名：第 25 回化学反応討論会 場所：大宮 年月：2009.6
39. 共同研究者：中野幸夫, 藤原久志, 福島勝, 石渡孝 題名：ヨウ素分子のイオン対状態間の ASE 輻射緩和過程 学会名：第 2 回分子科学討論会 2008 場所：福岡 年月：2008.9
40. 共同研究者：桑原祐一, 中野幸夫, 石渡孝 題名：NO<sub>3</sub> ラジカルとヨウ化エチルの反応によるエアロゾル生成 学会名：第 1 3 回大気化学討論会 場所：名古屋 年月：2007.11 P60
41. 共同研究者：桑原祐一, 中野幸夫, 石渡孝 題名：大気ヨウ素循環の解明-硝酸ラジカルとヨウ化エチルの反応速度定数の測定- 学会名：第 1 回分子科学討論会 2007 場所：仙台 年月：2007.9 1P137
42. 共同研究者：中野幸夫, 石渡孝, Simone Aloisio, 川崎昌博 題名：NO<sub>3</sub> ラジカルと硫化物の大気反応 学会名：第 1 回分子科学討論会 2007 場所：仙台 年月：2007.9 2p128
43. 共同研究者：川崎昌博、山中崇嗣、江波進一、中山智喜、橋本訓、D. E. Shallcross、中野幸夫、石渡孝 題名：BrO と CH<sub>3</sub>O<sub>2</sub> との気相反応過程 学会名：第 23 回化学反応討論会 場所：神戸 年月：2007.6 1P08
44. 共同研究者：中野幸夫, 石渡孝, Simone Aloisio, 川崎昌博 題名：ジメチルスルフィドの夜間酸化過程～NO<sub>3</sub> と DMS の反応の温度・圧力依存性について～ 学会名：第 1 7 回大気化学シンポジウム 場所：豊川 年月：2007.1
45. 共同研究者：江波進一、中野幸夫、橋本訓、川崎昌博、田地川浩人 題名：CRDS 法による塩素錯体検出 学会名：分子構造総合討論会 2006 場所：静岡 年月：2006.9
46. 共同研究者：中野幸夫, 石渡孝, 田地川浩人, 川崎昌博 題名：NO<sub>3</sub> ラジカルとヨウ化メチルの反応 学会名：分子構造総合討論会 2006 場所：静岡 年月：2006.9
47. 共同研究者：山中崇嗣、江波進一、橋本訓、川崎昌博、中野幸夫、石渡孝 題名：ペルオキシラジカルと IO ラジカルの反応 学会名：第 1 2 回大気化学討論会 場所：山形 年月：2006.6

48. 共同研究者：笠口博美、中野 幸夫、石渡 孝 題名：新たなエアロゾル生成初期過程～NO<sub>3</sub>とヨウ化アルキ類との反応～ 学会名：第16回大気化学シンポジウム 場所：豊川 年月：2006.1
49. 共同研究者：中野 幸夫、石渡 孝 題名：ヨウ素分子のイオン対状態の輻射遷移と衝突緩和 学会名：分子構造総合討論会 2005 場所：東京 年月：2005.9
50. 共同研究者：中野 幸夫、石渡 孝 題名：夜間の活性ヨウ素化合物の新たな生成経路の発見：NO<sub>3</sub>ラジカルとヨウ化メチルの反応の測定 学会名：第15回大気化学シンポジウム 場所：豊川 年月：2005.1
51. 共同研究者：笠口 博美、中野 幸夫、石渡 孝 題名：ヨウ素分子の 1<sub>u</sub>(<sup>1</sup>D)–2<sub>g</sub>(<sup>1</sup>D)イオン対状態間の摂動 学会名：分子構造総合討論会 2004 場所：広島 年月：2004.9
52. 共同研究者：伊藤 有輝、江波 進一、橋本 訓、川崎 昌博、中野 幸夫、石渡 孝 題名：ハロゲン化炭化水素と塩素原子の電荷移動錯体生成 学会名：分子構造総合討論会 2004 場所：広島 年月：2004.9
53. 共同研究者：上田純也、江波進一、橋本訓、川崎昌博、中野幸夫 題名：CRD分光法によるオゾン Wulf 帯の吸光断面積の高精度測定 学会名：第10回大気化学討論会 場所：東京 年月：2004.6
54. 共同研究者：江波進一、橋本訓、川崎昌博、中野幸夫 題名：大気ハロゲン化学における新しい連鎖反応 学会名：第20回化学反応討論会 場所：東京 年月：2004.6
55. 共同研究者：中野幸夫、中山紀恵、藤原 久志、福島 勝、石渡 孝 題名：ヨウ素分子のイオン対状態からの蛍光寿命の測定 学会名：第20回化学反応討論会 場所：東京 年月：2004.6
56. 共同研究者：中野幸夫、笠口博美、石渡孝 題名：光一光二重共鳴法によるヨウ素分子の 2<sub>g</sub>(<sup>1</sup>D)イオン対状態の解析 学会名：第4回分子分光研究会 場所：岡山 年月：2004.5
57. 共同研究者：江波進一、上田純也、後藤万佐司、中野幸夫、橋本訓、川崎昌博 題名：IO(一酸化ヨウ素)の新しい生成反応の発見 学会名：第14回大気化学シンポジウム 場所：豊川 年月：2004.1
58. 共同研究者：上田 純也、中野 幸夫、江波 進一、橋本 訓、川崎 昌博 題名：キャビティーリングダウン分光法を用いたオゾン Wulf-Chappuis 吸収帯に関する研究 学会名：分子構造総合討論会 2003 場所：京都 年月：2003.9

59. 共同研究者：中野 幸夫、江波 進一、中道 真司、Simone Aloisio、橋本 訓、川崎 昌博 題名：Temperature and Pressure Dependence Study of the Reaction of IO Radicals with Dimethyl Sulfide by Cavity Ring-Down Laser Spectroscopy 学会名：分子構造総合討論会 2003 場所：京都 年月：2003.9
60. 共同研究者：中野幸夫、江波進一、橋本訓、川崎昌博 題名：キャビティリングダウン分光法による一酸化ハロゲンラジカルやハロゲン原子による硫化ジメチルの酸化反応の研究 学会名：第 19 回化学反応討論会 場所：仙台 年月：2003.6
61. 共同研究者：上田純也、中野幸夫、橋本訓、川崎昌博 題名：キャビティリングダウン分光法を用いた大気微量成分の検出に関する研究 学会名：第 19 回化学反応討論会 場所：仙台 年月：2003.6
62. 共同研究者：江波進一、中野幸夫、橋本訓、川崎昌博 題名：海洋上におけるヨウ素化合物の反応 学会名：第 9 回大気化学討論会 場所：群馬 年月：2003.5
63. 共同研究者：Junya Ueda, Yukio Nakano, Satoshi Hashimoto, Masahiro Kawasaki 題名：Cavity Ring-Down Spectroscopic Study of Wulf-Chappuis Band of Ozone 学会名：第 9 回大気化学討論会 場所：群馬 年月：2003.5
64. 共同研究者：金谷有剛，豊田賢二郎，秋元肇，中野幸夫，江波進一，中道真司，Simone Aloisio，橋本訓，川崎昌博 題名：新規に測定された DMS + IO 反応速度定数を組み込んだボックスモデルによる DMS 酸化過程の検討 学会名：第 13 回大気化学シンポジウム 場所：豊川 年月：2003.1
65. 共同研究者：江波進一，中道 真司，中野 幸夫，Sinmone Aloisio，橋本 訓，川崎 昌博 題名：Cavity Ring Down Spectroscopic Study of the Reactions of Halogen Atoms and Halogen Monoxide Radicals with Dimethylsulfide 学会名：第 13 回大気化学シンポジウム 場所：豊川 年月：2003.1
66. 共同研究者：江波進一、中道真司、中野幸夫、橋本訓、川崎昌博 題名：Cavity enhanced absorption spectroscopy using a continuous wave tunable diode laser 学会名：平成 14 年度社会法人日本分光学会秋季講演会・シンポジウム 場所：大阪 年月：2002.11
67. 共同研究者：中野 幸夫，江波進一，中道 真司，後藤 万佐司，Sinmone Aloisio，橋本 訓，川崎 昌博 題名：ヨウ化アルキル類の大気光化学 学会名：2002 年光化学討論会 場所：京都 年月：2002.9

68. 共同研究者：中道 真司, 江波進一, 中野 幸夫, 橋本 訓, 川崎 昌博 題名：Cavity Ring Down Spectroscopic Study of the Reactions of I and IO Radicals with Dimethylsulfide 学会名：第 18 回化学反応討論会 場所：新潟 年月：2002.6
69. 共同研究者：中野幸夫, 川崎昌博, D. A. Ponomarev, M. D. Hurley, T. J. Wallington 題名：ブロモベンゼンと塩素原子、OH ラジカルとの気相反応過程 学会名：第 18 回化学反応討論会 場所：新潟 年月：2002.6
70. 共同研究者：中野幸夫, 川崎昌博, J. Hoard, T. J. Wallington, R. Dorai, M. J. Kushner 題名：自動車排ガスの非平衡低温プラズマ処理における反応機構 学会名：第 18 回化学反応討論会 場所：新潟 年月：2002.6
71. 共同研究者：橋本訓, 中野幸夫, 中道真司, 江波進一, 川崎昌博 題名：キャビティリングダウン分光法による反応速度論的研究：ハロゲン原子、一酸化ハロゲンラジカルと dimethyl sulfide の反応 学会名：第 18 回化学反応討論会 場所：新潟 年月：2002.6
72. 共同研究者：江波進一, 中道真司, 中野幸夫, 橋本訓, 川崎昌博 題名：Cavity ring-down study of the kinetics of IO radical reactions 学会名：第 13 回大気化学反応討論会 場所：洞爺湖 年月：2002.6
73. 共同研究者：Yukio Nakano、John Hoard、Rajesh Dorai、Timothy J. Wallington、Masahiro Kawasaki、Mark J. Kushner 題名：Identification of products of nonthermal plasma in a simplified exhaust gas mixture. 学会名：第 12 回大気化学シンポジウム 場所：豊橋 年月：2001.12
74. 共同研究者：山岸忠義、江波進一、橋本訓、中道真司、中野幸夫、川崎昌博 題名：オゾン Chappuis 帯吸収におけるキャビティリングダウン分光 学会名：第 12 回大気化学シンポジウム 場所：豊橋 年月：2001.12
75. 共同研究者：中野幸夫・後藤万佐司・中道真司・橋本訓・川崎昌博 題名ジメチルスルフィドとハロゲン原子、一酸化ハロゲンとの反応速度定数 学会名：第 12 回 大気化学討論会 場所：雄琴 年月：2001.5
76. 共同研究者：中野幸夫・後藤万佐司・中道真司・橋本訓・川崎昌博 題名：Kinetic study of the reactions of dimethylsulfide with BrO and Br 学会名：第 17 回化学反応討論会 場所：福岡 年月：2001.5
77. 共同研究者：中道真司・中野幸夫・後藤万佐司・橋本訓・川崎昌博 題名：Kinetic study of phenyl radical in the gas phase 学会名：第 17 回化学反応討論会 場所：福岡 年

月：2001.5

78. 共同研究者：中野幸夫・中道真司・後藤万佐司・橋本訓・川崎昌博 題名：Cavity ring-down study of the reaction Br + DMS and BrO + DMS 学会名：第 11 回大気化学シンポジウム 場所：豊橋 年月：2001.1
79. 共同研究者：中野幸夫・中道真司・後藤万佐司・橋本訓・川崎昌博 題名：Cavity ring-down study of the reaction Br + DMS 学会名：平成 1 2 年度社会法人日本分光学会秋季講演会・シンポジウム 場所：京都 年月：2000.10
80. 共同研究者：中野幸夫・後藤万佐司・橋本訓・川崎昌博 題名：CRD 分光法によるラジカル反応の実験室的研究 学会名：第 6 回大気化学討論会 場所：鳥羽 年月：2000.6
81. 共同研究者：中野幸夫・田中陵二・奥津哲夫・大場真・西山幸三郎・松本英之・平塚浩士 題名： $\alpha, \omega$ -ジフェニルオリゴシラン類の電子構造と分光学的性質 学会名：日本化学会第 7 8 回春季年会 場所：船橋 年月：2000.3
82. 共同研究者：目黒聡・中野幸夫・海野雅史・久新荘一郎・平塚浩士・松本英之 題名：ラダーポリシランの光分解 学会名：日本化学会第 7 8 回春季年会 場所：船橋 年月：2000.3
83. 共同研究者：目黒聡、清水克浩、中野幸夫、海野雅史、久新荘一郎、平塚浩士、松本英之 題名：ラダーポリシランの光分解 学会名：第 4 回ケイ素化学協会シンポジウム P90 場所：桐生 年月：1999.11
84. 共同研究者：松本隆芳、海野雅史、中野幸夫、堀内宏明、平塚浩士、松本英之 題名：アルキル置換およびシリル置換オクタシラキユウバンの光反応 学会名：第 4 回ケイ素化学協会シンポジウム P88 場所：桐生 年月：1999.11
85. 共同研究者：中野幸夫、田中陵二、奥津哲夫、海野雅史、松本英之、平塚浩士 題名：ドデカメチル-1,6-ジフェニルヘキサシランのサーモクロミズムと発光特性 学会名：第 4 回ケイ素化学協会シンポジウム P86 場所：桐生 年月：1999.11
86. 共同研究者：伊藤智章、中野幸夫、奥津哲夫、平塚浩士、大場真、西山幸三郎 題名： $\alpha, \omega$ -ジフェニルオリゴシランの光分解初期過程の研究 学会名：第 4 回ケイ素化学協会シンポジウム P81 場所：桐生 年月：1999.11
87. 共同研究者：中野幸夫、北原吏里、奥津哲夫、久新荘一郎、松本英之、平塚浩士 題名：

ベンゾ[1,2;4,5]ビス(1,1,2,2-テトライソプロピルジシラシクロブテン)の光分解反応 学  
会名:第3回ケイ素化学協会シンポジウム P34 場所:野田(東京理科大) 年月:1998.11

88. 共同研究者:中野幸夫、勝沼健也、堀内宏明、奥津哲夫、平塚浩士、大場真、西山幸三郎 題  
名: $\alpha,\omega$ -ジフェニルオリゴシラン類の発光特性 学会名:第3回ケイ素化学協会シンポ  
ジウム P33 場所:野田(東京理科大) 年月:1998.11