

目次

巻頭言	潜像の科学と先端技術	廣橋 亮	305
名誉会員推挙, 2003年度学会賞受賞者			306

特 集 光化学

総 説	増感色素の光化学—色素凝集体最近の話題—	米澤義朗・山口 敦・米谷紀嗣	307
解 説	氷と雪の光化学	藪下彰啓・川崎昌博	320
解 説	ラミネート型有機/無機複合体の光化学	由井樹人・高木克彦	326
解 説	TiO ₂ 表面の構造制御と光反応の機構 —高効率な太陽光水分解の実現をめざして	中戸義禮	341
解 説	金・銀ナノ粒子含有フィルムの偏光特性と機能材料への応用	新留康郎・山田 淳	349
総 説	光酸・塩基発生剤の開発とその新規フォトポリマー設計 における活用	角岡正弘・陶山寛志・岡村晴之・白井正充	355
総 説	感光性ポリイミド	上田 充	367
総 説	微細加工用レジスト	中村賢市郎	376

特 集 銀塩の感光プロセス

	特集にあたって	谷 忠昭	384
総 説	写真乳剤におけるハロゲン化銀微粒子調製技術の進歩	柴 史之	385
解 説	ハロゲン化銀粒子の電子物性	長谷川 朗	390
総 説	感光機構と銀のクラスターの役割 —最近の進歩と理解	谷 忠昭	394
総 説	硫黄増感に関する最近の進歩 —増感中心のキャラクタリゼー ションとハロゲン化銀乳剤粒子指数面の効果	御船博幸	400
解 説	J凝集体と分光増感—最近の進歩	川崎三津夫	408
総 説	銀塩光熱写真ドライイメージングシステムの熱現像機構	森田聖和	415

私の写真史	その5【1994-2003の時代】	細江英公	421
私の写真史	師との出会い, 時代との出会い, 科学技術との出会い(1)	小門 宏	429
研究会便り	科学写真研究会	高橋良治	432
会 報	第25回通常総会議事録・議案, 理事会議事録		433
会 告	秋季大会案内, 感光材料研究会, 画像保存セミナー, 第11回カメラ技術セミナー, 第37回光学五学会, 第27回秋期セミナー, デジタル画像技術講座, 第29回リモートセンシングシンポジウム, 第10回ディスプレイ国際ワークショップ		440
他学会誌	日本印刷学会誌, 日本画像学会誌掲載論文一覧		444

Journal of The Society of Photographic Science and Technology of Japan

Vol. 66, No. 4, 2003

Contents

Foreword:	Science of Latent Image and New Technology	Ryo HIROHASHI.....	305
Honorable Member and 2003 Award Winner		306

Special Topics: Photochemistry

Review:	Current Topics in Photochemistry of Sensitizing Dyes	Yoshiro YONEZAWA, Atsushi YAMAGUCHI and Noritsugu KOMETANI.....	307
Exposition:	Photochemistry of Molecules Adsorbed on Water Ice Films and Snow	Akihiro YABUSHITA and Masahiro KAWASAKI	320
Exposition:	Photochemistry of Laminate Type Organic/Inorganic Hybrid Compounds	Tatsuto YUI and Katsuhiko TAKAGI	326
Exposition:	Structural Control and Molecular Mechanisms of Photo-induced Reactions at TiO ₂ Surfaces for Efficient Solar Water Splitting	Yoshihiro NAKATO	341
Exposition:	Optical Properties and Device Applications of Polymer Films Containing Gold or Silver Nanoparticles	Yasuro NIIDOME and Sunao YAMADA.....	349
Review:	Development of Photoacid and Photobase Generators and Their Use for Design of Novel Photopolymers	Masahiro TSUNOOKA, Kanji SUYAMA, Haruyuki OKAMURA and Masamitsu SHIRAI	355
Review:	Photosensitive Polyimide	Mitsuru UEDA	367
Review:	Resists for Microfabrication	Kenichiro NAKAMURA	376

Special Topics: Photographic Processes with Silver Halides

	A Foreword to Special Issue	Tadaaki TANI.....	384
Review:	Progress in the Preparation Technology of Silver Halide Grains in Photographic Emulsions	Fumiyuki SHIBA.....	385
Exposition:	Electron Behavior in Silver Halide Microcrystals	Akira HASEGAWA.....	390
Review:	Mechanism of Photographic Sensitivity and Roles of Silver Clusters — Recent Progresses and Understanding —	Tadaaki TANI.....	394
Review:	Recent Progress on Sulfur Sensitization — Characterization of Sensitization Centers and Effect of Crystal Face of Silver Halide Emulsion Grains	Hiroyuki MIFUNE.....	400
Exposition:	Recent Progress on J-Aggregate and Spectral Sensitization	Mitsuo KAWASAKI.....	408
Review:	The Thermal Development Mechanism of Silver Salt Photothermographic Dry Imaging Systems	Kiyokazu MORITA	415

Photography and I: My Personal History of Photography	Eikoh HOSOE.....	421
Photography and I: Personages and Technologies I Encountered in My Days	Hiroshi KOKADO.....	429

Submitting Manuscripts : All the papers submitted should be prepared according to the protocol for the Manuscript Preparation shown in the first issue of the current volume. An informative ABSTRACT of about 150 words is required to summarize the significant points. Several key words should be provided for rapid search convenience. Authors are recommended to send a floppy disk of the manuscript filed by the text format. The original manuscript with two copies and the floppy disk should be sent to Dr.Hiroshi Saijo, Editor of JSPSTJ, Department of Electronics and Information Science, Kyoto Institute of Technology, Matsugasaki, Kyoto 606-8585, Japan.

Editorial Staff Members: Hiroshi SAIJO, Yusuke OKAWA, Mitsuo KAWASAKI, Ken'ich KUGE, Kiyotaka KOBAYASHI, Norihisa KOBAYASHI, Yoshihiko SUDA, Seiichi SUMI, Yoshio SEOKA, Yoshiharu TAKAHASHI, Kenji TOYODA, Ken-ichiro NAKAMURA, Hiroaki NAKAMURA, Jun-ichi HANNA, Jun MINAKUCHI, Hiroyuki MIFUNE, Hiroshi YATA