

# 日本写真学会誌

## 第75巻 (2012年, 平成24年)

### 総目次

#### 特集

##### ■画像保存

	画像保存の新しい局面 —特集にあたって—	久下謙一	7 (1号)
解説	デジタル記録システムの恒久保存	小野定康	8 (〃)
解説	コンピュータ用テープによるデジタルデータの長期保存	井上陽治・板垣 浩	14 (〃)
解説	フィルムを活用したデジタルデータの長期保存について	清野晶宏	22 (〃)
解説	光ディスクによるアーカイブについて	砂川隆一	28 (〃)
解説	半導体不揮発性メモリの超長期保管メモリとしての可能性	小林敏夫	33 (〃)
解説	「フレスコ画法」の原理を応用したデジタル時代の新しい画像保存技術	谷地明幸・平山浩喜・平田祐介・河村智宏	41 (〃)
解説	文化財写真におけるデジタルシフトの現状とデジタル写真の保存について	中村一郎	47 (〃)
解説	図書館の資料救済活動について	川鍋道子・村上直子	51 (〃)

##### ■アンビエント技術

	アンビエント技術セミナー特集に寄せて： アンビエント技術研究会活動報告	半那純一・稲垣由夫・宮本公明	56 (1号)
解説	写真のプロセス・材料技術のアンビエント技術への展開	宮本公明	57 (〃)
解説	アンビエントエレクトロニクスにおける有版プロセス	中村隆一	63 (〃)
解説	アンビエント・エレクトロニクスにおける無版プロセス	鈴木幸栄	68 (〃)
解説	有機半導体材料と液晶性 —プロセスを考慮した有機トランジスタ用材料の分子設計—	半那純一	75 (〃)
解説	高移動度可溶性有機半導体材料に関する一考察 ～構造物性相関再考～	瀧宮和男	82 (〃)
資料	産総研におけるフレキシブルエレクトロニクス構想とアンビエント技術	鎌田俊英	86 (〃)

##### ■2011年の写真の進歩

1. 写真産業界の展望	市川泰憲	231 (3号)
2. 銀塩感光材料	光機能性材料研究会 (久下謙一)	240 (〃)
3. 光機能性材料	光機能性材料研究会	241 (〃)
4. 画像入力 (撮影機器)	カメラ技術研究会 (井上義之)	242 (〃)
5. 画像出力		
5-1 プリンタ	藤田 徹	244 (〃)
5-2 印刷	小関健一	246 (〃)
5-3 ディスプレイ	山口省一	246 (〃)
6. 画像保存		
6-1 画像保存関連技術	画像保存研究会 (大関勝久)	247 (〃)
6-2 展示・修復・保存関係	画像保存研究会 (山口孝子)	248 (〃)
7. 画像評価・解析	画像評価研究会 (藤野 真)	250 (〃)
8. 分光画像	分光画像研究会 (中口俊哉)	251 (〃)
9. 医用画像	医用画像研究会 (松本政雄)	252 (〃)
10. 科学写真		
10-1 文化財	城野誠治	253 (〃)
10-2 天体写真	山野泰照	254 (〃)
11. 写真芸術	西垣仁美	256 (〃)
12. 映画	表現と技術研究会 (永井 悟)	259 (〃)
13. 工業規格	藤田宗久	260 (〃)

##### ■2011年のカメラ

解説	オリンパスペン E-P3 の開発	土田直弘	262 (3号)
解説	『ハイブリッドビューファインダー』搭載 FUJIFILM X100 の開発について	近藤 茂	267 (〃)
解説	PENTAX Q の開発	若代 滋	272 (〃)
解説	レンズ交換式アドバンスカメラ Nikon 1 V1 の開発	今藤和晴・八木成樹	275 (〃)
解説	EOS Kiss X50 電子先幕専用シャッター	豊田靖宏	280 (〃)

##### ■文化財写真の保存に関するガイドライン

	文化財写真保存ガイドライン報道発表	井上直夫	299 (4号)
	文化財写真の保存に関するガイドラインについて	吉田英明	300 (〃)
	文化財写真の保存に関するガイドライン ～デジタル画像保存の実情と課題～		302 (〃)

■文化財の写真を撮る

特集にあたって (上)

解説 撮影者の感情と心の揺らぎ

解説 文化財写真私想

解説 博物館写真資料の一例—魚類生体写真—

解説 文化財を撮る —奈良国立博物館の撮影現場から—

解説 美術彫刻における写真表現

解説 長崎の天主堂建築撮影紀行

久下謙一…………… 363 (5号)

城野誠治…………… 364 (〃)

中村一郎…………… 370 (〃)

秋山廣光…………… 372 (〃)

佐々木香輔…………… 375 (〃)

遠藤 桂…………… 378 (〃)

木村信郎…………… 384 (〃)

■文化財の写真を撮る

特集にあたって (下)

解説 科学写真から蘭の肖像へ

解説 文化財の撮影 —便利堂の写真 100年—

解説 貴重書の撮影についての思い

久下謙一…………… 483 (6号)

福原義春…………… 484 (〃)

西村寿美雄…………… 489 (〃)

樫村雅章…………… 493 (〃)

■有機太陽電池の性能向上への科学的アプローチ

特集にあたって

解説 有機太陽電池の電子構造の基礎と研究動向

解説 有機薄膜太陽電池の開発動向と今後の展開

解説 高速分光による有機太陽電池の励起子・電荷ダイナミクス

資料 有機薄膜太陽電池におけるバルクヘテロ接合構造の特長

資料 大気中光電子収量分光法による仕事関数・イオン化ポテンシャル測定

池洲 悟…………… 483 (6号)

石井久夫…………… 497 (〃)

山岡弘明…………… 506 (〃)

吉部昭広…………… 513 (〃)

吉田郵司…………… 517 (〃)

中島嘉之…………… 522 (〃)

巻頭言 一般法人に移行した P & I の日本写真学会

一般社団法人 日本写真学会 新会長からのご挨拶

高田俊二…………… 103 (2号)

小林裕幸…………… 291 (4号)

口絵・口絵解説

「画像からくり」

第 12 回 円筒鏡アナモルフォーズと円錐鏡アナモルフォーズ

第 13 回 動くモアレの絵本

第 14 回 円筒レンズを用いた拡大遠方像の表示  
—いろいろな焼酎の瓶—

第 15 回 DVD を使用した分光器の組立キット

第 16 回 カラーライドフィルムを用いたステレオビューア

第 17 回 ホログラムメガネ, 回折格子メガネ

桑山哲郎…………… 1 (1号)

桑山哲郎…………… 105 (2号)

桑山哲郎…………… 213 (3号)

桑山哲郎…………… 292 (4号)

桑山哲郎…………… 356 (5号)

桑山哲郎…………… 477 (6号)

写真のある美術館・博物館・資料館

東京富士美術館

土門拳記念館

日本大学芸術学部 芸術資料館

周南市美術博物館

下関市烏山民俗資料館

横浜開港資料館

山口県立美術館

島根県立美術館

岡田紅陽写真美術館 (四季の杜 おしの公園)

伯耆町立植田正治写真美術館

松戸市戸定歴史館

平谷美華子…………… 3 (1号)

大竹佳代子…………… 5 (〃)

高橋則英…………… 107 (2号)

有田順一・清水裕子…………… 109 (〃)

河田 聡…………… 215 (3号)

…………… 294 (4号)

河野通孝…………… 296 (〃)

蔦谷典子…………… 358 (5号)

一瀬一浩…………… 360 (〃)

北瀬和世…………… 479 (6号)

齊藤洋一…………… 481 (〃)

解説 医用直接撮影用 X 線フィルムの画質設計

本田 凡…………… 323 (4号)

一般論文 高ダイナミックレンジ画像のための注視領域情報を用いた  
トーンマッピング手法の評価

潜核個数線密度を用いた高エネルギー荷電粒子の飛跡の  
エネルギー付与の測定

油絵に最適な調子再現

顔画像の構成要素に基づいた画質修正アルゴリズムに関する研究  
(I: 注目点の位置座標の有効性検討)

低温赤色光後露光補力による銀塩感光材料での放射線感度の向上

色素増感の電子移動機構 II: 色素の AgBr への吸着と真空準位シフト

山内拓也・三上俊彰・宮田公佳・  
中口俊哉・津村徳道…………… 87 (1号)

久保田寛隆・久下謙一・安田仲宏・  
小平 聡・歳藤利行・中村光廣…………… 334 (4号)

耿 鏡・清水浩勝・青木直和・小林裕幸…………… 389 (5号)

山本昇志・山内拓也・矢部国俊・小島伸俊・  
山内泰樹・延原 肇・久米裕二・内山高夫・  
宇和伸明・向田 茂・津村徳道…………… 396 (〃)

久下謙一・宮里尚宏・安田仲宏・  
小平 聡・熊谷 宏…………… 408 (〃)

谷 忠昭…………… 525 (6号)

技術レポート 透過性金ナノロッドアレイ膜の作成

金膜写真法を用いた超長期保存のためのマイクロ写真記録システム

山田勝実・山田裕美子・櫻井克栄・  
松崎龍矢・内田孝幸…………… 340 (4号)

久下謙一…………… 416 (5号)

日本写真学会 2012年度 学会賞受賞者	..... 219 (3号)
2012年度 (一社)日本写真学会年次大会講演要旨	..... 111 (2号)
2012年度 (一社)日本写真学会秋季研究発表会	
プログラム	..... 422 (5号)
要旨	..... 423 (〃)
訃報 大野信先生の思い出	豊田堅二..... 97 (1号)
会報	..... 98 (1号), 186 (2号), 285 (3号), 344 (4号), 464 (5号), 531 (6号)
会告	..... 99 (1号), 205 (2号), 287 (3号), 345 (4号), 466 (5号), 532 (6号)

# Journal of The Society of Photographic Science and Technology of Japan

## Volume 75 (2012)

### Special Topics:

#### ■ Image Preservation

	New Aspects for Image Preservation — A Foreword to Special Issue —	Ken'ichi KUGE..... 7 (No. 1)
<b>Exposition:</b>	Super Long Term Preservation for Digital Data	Sadayasu ONO ..... 8 ( / )
<b>Exposition:</b>	Long Term Digital Data Archiving by Using Computer Tape Systems	Yoji INOUE and Hiroshi ITAGAKI ..... 14 ( / )
<b>Exposition:</b>	Long-term Preservation of Digital Data Utilizing Film	Akihiro SEINO..... 22 ( / )
<b>Exposition:</b>	Long-Term Archiving Digital Data to Optical Disc	Ryuichi SUNAGAWA ..... 28 ( / )
<b>Exposition:</b>	The Potential of Semiconductor Non-Volatile Memory for Ultra-Long Life Storage	Toshio KOBAYASHI ..... 33 ( / )
<b>Exposition:</b>	New Technology for Image Preservation by Application of “fresco” in the Digital Era	Akiyuki YACHI, Koki HIRAYAMA, Yusuke HIRATA and Tomohiro KAWAMURA..... 41 ( / )
<b>Exposition:</b>	The Present Conditions of the Digital Shift in Photograph of Cultural Heritage and about Preservation of the Digital Photography	Ichiro NAKAMURA..... 47 ( / )
<b>Exposition:</b>	Recovery of Library Materials Damaged in the Great East Japan Earthquake	Michiko KAWANABE and Naoko MURAKAMI ..... 51 ( / )

#### ■ Ambient Technology

	Special Issue on Ambient Technology Report on Ambient Technology Seminar	Jun-ichi HANNA, Yoshio INAGAKI and Kimiaki MIYAMOTO..... 56 (No. 1)
<b>Exposition:</b>	Application of Photography Production/ Material Technology to Ambient Device Technology	Kimiaki MIYAMOTO ..... 57 ( / )
<b>Exposition:</b>	Plate Printing Process for Ambient Electronics	Ryuichi NAKAMURA..... 63 ( / )
<b>Exposition:</b>	Printing Process without Printing Plate for Ambient Electronics	Koei SUZUKI ..... 68 ( / )
<b>Exposition:</b>	Liquid Crystallinity in Organic Semiconductors	Jun-ichi HANNA ..... 75 ( / )
<b>Exposition:</b>	New Insights into High-Performance, Soluble Organic Semiconductors: Reconsideration of Structure-Property Relationship	Kazuo TAKIMIYA ..... 82 ( / )
<b>Materials:</b>		Toshihide KAMATA..... 86 ( / )

#### ■ Progress of Photography in 2011

<b>Report:</b>	Progress of Photography in 2011	Progress Review Subcommittee, Editorial Committee ..... 230 (No. 3)
----------------	---------------------------------	--

#### ■ Innovative Camera Technology in 2011

	Development of OLYMPUS PEN E-P3	Naohiro TSUCHIDA..... 262 (No. 3)
<b>Exposition:</b>	Development of FUJIFILM X100 employed with the “Hybrid Viewfinder”	Shigeru KONDO ..... 267 ( / )
<b>Exposition:</b>	Development of PENTAX Q	Shigeru WAKASHIRO..... 272 ( / )
<b>Exposition:</b>	Development of Advanced Camera with interchangeable Lenses, Nikon 1 V1	Kazuharu IMAFUJI and Shigeki YAGI..... 275 ( / )
<b>Exposition:</b>	EOS Kiss X50 Has a Focal Plane Shutter for the Exclusive Use of the Electronic Front Curtain	Yasuhiro TOYODA..... 280 ( / )

#### ■ Guideline for Preservation of Cultural Properties Photography

<b>Press Release:</b>	Guideline for Preservation of Cultural Properties Photography A foreword to Guideline for Preservation of Cultural Properties Photography	Tadao INOUE ..... 299 (No. 4)
	Guideline for Preservation of Cultural Properties Photography The actual problems on the preservation of digital images	Hideaki YOSHIDA ..... 300 ( / )
		..... 302 ( / )

#### ■ Taking a Picture of Cultural Assets. 1

	A Foreword to Special Issue	Ken'ichi KUGE..... 363 (No. 5)
<b>Exposition:</b>	Fluctuation of Feelings and the Heart of the Photographer	Seiji SHIRONO ..... 364 ( / )
<b>Exposition:</b>	My Thought for the Cultural Assets Photograph	Ichiro NAKAMURA..... 370 ( / )
<b>Exposition:</b>	One Example of Museum Photographic Holdings — Captive Portraits of Fish —	Hiromitsu AKIYAMA ..... 372 ( / )
<b>Exposition:</b>	Take a Photograph of Cultural Heritage — From The Studio of Nara National Museum —	Kyosuke SASAKI ..... 375 ( / )
<b>Exposition:</b>	Photographic Representation of Art Sculpture	Katsura ENDO ..... 378 ( / )
<b>Exposition:</b>	Account of a Photo Trip in Nagasaki Prefecture Old Catholic Church	Nobuo KIMURA..... 384 ( / )

#### ■ Taking a Picture of Cultural Assets. 2

	A Foreword to Special Issue	Ken'ichi KUGE..... 483 (No. 6)
<b>Exposition:</b>	From Scientific Photography to Portraits of Orchids	Yoshiharu FUKUHARA ..... 484 ( / )

<b>Exposition:</b>	Photography of Cultural Assets — A Century of Photographs by Benrido —	Sumio NISHIMURA .....	489 ( / )
<b>Exposition:</b>	Thoughts and Feelings on Photographing Rare Books	Masaaki KASHIMURA.....	493 ( / )
<b>■ The Science-Based Approach to the Performance Gain of an Organic Solar Cell</b>	A Foreword to Special Issue	Satoru IKESU .....	483 (No. 6)
<b>Exposition:</b>	Basics and Research Trends on Electronic Structure of Organic Solar Cells	Hisao ISHII.....	497 ( / )
<b>Exposition:</b>	Development Trend of Flexible Organic Photovoltaic and Its Evolution in the Future	Hiroaki YAMAOKA.....	506 ( / )
<b>Exposition:</b>	Exciton and Charge Carrier Dynamics in Organic Solar Cells Investigated by Ultrafast Spectroscopy	Akihiro FURUBE .....	513 ( / )
<b>Materials:</b>		Yuji YOSHIDA .....	517 ( / )
<b>Materials:</b>		Yoshiyuki NAKAJIMA .....	522 ( / )
<b>Foreword:</b>	Fresh Start of Our Corporation as “Society of Photography and Imaging of Japan”	Shunji TAKADA .....	103 (No. 2)
	Greeting from the New Chairman of SP&I	Hiroyuki KOBAYASHI.....	291 (No. 4)
<b>Frontispiece:</b>	The eccentric instruments in imaging technology	Tetsuro KUWAYAMA .....	1 (No. 1)
	12. Anamorphosis with a Cylindrical Mirror and a Conic Mirror	Tetsuro KUWAYAMA .....	105 (No. 2)
	13. Moving Moiré Picture Books	Tetsuro KUWAYAMA .....	213 (No. 3)
	14. The Expansion and Distant Place Image Display Using a Cylindrical Lens — Various Kinds of Bottles of “shochu”; a Clear Liquor	Tetsuro KUWAYAMA .....	292 (No. 4)
	15. The assembly kit of a spectroscope using DVD	Tetsuro KUWAYAMA .....	356 (No. 5)
	16. Stereo viewers using color slide film	Tetsuro KUWAYAMA .....	477 (No. 6)
	17. Hologram Glasses, Grating Glasses		
<b>Museum and Photography:</b>	Tokyo Fuji Art Museum	Mikako HIRAYA .....	3 (No. 1)
	Ken Domon Museum of Photography	Kayoko OTAKE .....	5 ( / )
	Art Museum, Nihon University College of Art	Norihide TAKAHASHI.....	107 (No. 2)
	Shunan City Museum of Art & History	Junichi ARITA, Yuko SHIMIZU.....	109 ( / )
	Karasuyama Folk Museum	Satoshi KAWATA.....	215 (No. 3)
	Yokohama Archives of History	.....	294 (No. 4)
	Yamaguchi Prefectural Art Museum	Michitaka KONO .....	296 ( / )
	Shimane Art Museum	Noriko TSUTATANI.....	358 (No. 5)
	Koyo Okada Photo Art Museum	Kazuhiro ICHINOSE.....	360 ( / )
	Shoji Ueda Museum of Photography	Kazuyo KITASE.....	479 (No. 6)
	Tojo Museum of History	Youichi SAITOU .....	481 ( / )
<b>Exposition:</b>	Design of Image Quality in Medical X-Ray Film	Chika HONDA .....	323 (No. 4)
<b>Original paper:</b>	Evaluation of Tone Mapping System using Gaze Area Information	Takuya YAMAUCHI, Toshiaki MIKAMI, Kimiyoshi MIYATA, Toshiya NAKAGUCHI and Norimichi TSUMURA..	87 (No. 1)
	Measurement of the Deposited Energy of Tracks of High-Energy Particles Using the Line Density of Latent Image Specks	Hiroataka KUBOTA, Ken’ichi KUGE, Nakahiro YASUDA, Satoshi KODAIRA, Toshiyuki TOSHITO and Mitsuhiro NAKAMURA .....	334 (No. 4)
	Optimum Tone Reproduction for Oil Paintings	Jing GENG, Hirokatsu SHIMIZU, Naokazu AOKI and Hiroyuki Kobayashi .....	389 (No. 5)
	Research of Image Correction Algorithm Using the Structures of Face Image (I: Verification of Benefit about Remarkable Point)	Shoji YAMAMOTO, Takuya YAMAUCHI, Kunitoshi YABE, Nobutoshi OJIMA, Yasuki YAMAUCHI, Hajime NOBUHARA, Yuji KUME, Takao UCHIYAMA, Nobuaki UWA, Shigeru MUKAIDA and Norimichi TSUMURA ...	396 ( / )
	Enhancement of Radiation Sensitivity on Silver-Salt Photographic Materials by Post-Exposure Latensification with Red Light at Low Temperature	Ken’ichi KUGE, Naohiro MIYAZATO, Nakahiro YASUDA, Satoshi KODAIRA and Hiroshi KUMAGAI .....	408 ( / )
	Electron Transfer Mechanism for Dye Sensitization II: Adsorption of Dyes to AgBr and Vacuum Level Shift	Tadaaki TANI.....	525 (No. 6)

<b>Technical report:</b> Preparation of Transparent Au Nano-rod Array Membrane	Katsumi YAMADA, Yumiko YAMADA, Katsushige SAKURAI,	
Microphotographic System for Ultra Long-Term Preservation	Tatsuya MATSUZAKI and Takayuki UCHIDA ....	340 (No. 4)
Using Gold-Layer Photography	Ken'ichi KUGE.....	416 (No. 5)
<b>2012 Award Winners</b>	.....	219 (No. 3)
<b>Abstracts for SPIJ's Annual Conference in 2012</b>	.....	111 (No. 2)
<b>Abstracts for SPIJ's Fall Conference in 2012</b>		
Program	.....	422 (No. 5)
Abstract	.....	423 ( // )