

画像電子学会誌

第50巻 第1号 通巻255号 (2021年1月)

目次

1	随想 新年挨拶 — コロナとの共存 —	児玉 明
	特集 画像電子年報	
3	画像電子年報特集号の発行にあたって	編集委員会
4	1. 編集委員会の活動	児玉 明
	2. 各種大会・イベントの取り組み	
8	2-1 年次大会	柿本正憲
11	2-2 セミナー	深見拓史
14	2-3 IEVC	小林直樹
	2-4 画像関連学会連合会傘下イベント	
17	2-4-1 FIS秋季大会	平山 亮
20	3. 第1種研究会の取り組み	柿本正憲
	4. 第2種研究会の取り組み	
22	4-1 第2種研究会の位置付けと概要	深見拓史
	4-2 ビジュアルコンピューティング分野	
26	4-2-1 ビジュアルコンピューティング (VC) 研究会	森島繁生
28	4-2-2 多次元画像 (MDI) 研究会	高田英明, 安藤慎吾
	4-3 メディア応用分野	
30	4-3-1 VMA (Versatile Media Appliance) 研究会	深見拓史
	4-4 標準化関連分野	
33	4-4-1 静止画符号化標準化 (SIC) 研究会	小野文孝
35	4-4-2 国際標準化の活用と教育 (STD) 研究会	黒川利明
	4-5 生活支援分野	
37	4-5-1 安全な暮らしのための情報技術 (SSC) 研究会	中西 浩
40	4-5-2 視覚・聴覚支援システム (VHIS) 研究会	平山 亮
	4-6 表示技術分野	
43	4-6-1 デジタルサイネージとインタラクション (DSG) 研究会	大野邦夫
46	4-6-2 スマートディスプレイ (SDP) 研究会	渡部智樹, 松本充司
	4-7 共通領域	
49	4-7-1 建築と画像電子の共通領域 (AIM) 研究会	長尾嘉満
53	4-7-2 ドローン (DRC) 研究会	長谷川 克也, 長尾 嘉満
	5. 標準化動向	
56	5-1 国際照明委員会第8部会 —画像技術—	山口雅浩
60	5-2 ITU-T SG16 —マルチメディア—	田中 清, 長尾慈郎
64	5-3 ISO/IEC JTC 1/SC 27 —セキュリティ技術—	中尾康二
69	5-4 ISO/IEC JTC 1/SC 28 —オフィス機器—	澤田悦子
73	5-5 ISO/IEC JTC 1/SC 29 —マルチメディア符号化—	小野文孝
78	5-6 ISO/TC42/WG18, 20, 23, 26 —デジタル写真分野—	永田 徹
80	5-7 IEC TC 100 —オーディオ・ビデオ・マルチメディアのシステム および機器—	寺崎 智
83	5-8 ISO/TC130 —印刷技術—	松木 眞
86	5-9 IEC SyC Smart Cities	平川秀治
89	5-10 IEC SyC. AAL —自立生活支援—	田中宏和
	6. 装置動向	
91	6-1 デジタルカメラ	高田将人
94	6-2 デジタルビデオカメラ	小川勝久
97	6-3 スキャナ	河村尚登
100	6-4 3Dスキャナ (3D入力装置)	坂本静生
102	6-5 ディスプレイ・表示装置	河村尚登
106	6-6 カーナビゲーション — サラウンドビューシステム —	川西末広
108	6-7 3Dディスプレイ	陶山史郎
112	6-8 ファクシミリ	高 敏雄, 長谷川 淳, 宮崎一平, 佐藤 匡
115	6-9 複写機及び複合機	吉田 健
118	6-10 ノン・インパクト・プリンタ	松木 眞
121	6-11 3Dプリンタ	山口修一
126	6-12 BDレコーダ・プレーヤ — 4K衛星放送対応 —	尾崎一義, 安部弘通, 山田皇司, 中谷徳夫

129	6-13 タブレット端末	児玉 明
133	6-14 電子書籍端末	植村八潮
136	6-15 スマートフォン	児玉 明
140	6-16 ウェアラブル機器	児玉 明
144	6-17 ゲーム機・ゲームソフト	今給黎 隆
147	6-18 ドローン(無人航空機)	長谷川克也

自動化・省人化・増力化を支える画像処理関連技術

150	「自動化・省人化・増力化を支える画像処理技術」論文特集に寄せて	編集委員会
論文		
151	瞳孔の明度に制約されない虹彩認証システムのための虹彩領域分離手法	奥村健太, 加藤翔大, 服部公央亮, 保黒政大, 田口 亮, 梅崎太造
160	人間行動認識手法を用いた様々な環境下でのテニスの試合映像におけるショット検出	堀江秀斗, 里 雄二, 古山純子, 田藤雅基, 青木義満
169	非接触型センサを用いた転倒リスク改善型歩行訓練支援システム	紺野剛史, 近野 恵, 富安史陽, 栗井修司

コーヒーブレイク

177	標準化におけるリモート会合事情 — SC29/WG1の例 —	小野文孝
論文		
180	偏光カメラシステムを用いた可視光Cross-Ratio Methodによる注視点推定	佐々木政人, 長松 隆, 竹村憲太郎
187	FFDを用いたビューボリューム変形による多視点合成レンダリング	戸田義孝, 馬場雅志, 古川 亮, 宮崎大輔
グループ紹介		
194	神奈川工科大学 情報学部 情報工学科 画像情報処理システム研究室 (宮崎研究室)	宮崎 剛
スキヤニング		
196	大学人が進めた自由視点テレビFTVのMPEG標準化	谷本正幸

会 告・ニュース

202	理事会だより・協賛案内	220	2021年7月号実践論文特集号論文募集
205	2021年度会費自動引落しについて	221	2021年10月号ビジュアルコンピューティング論文特集号 論文募集
206	画像電子学会アーカイブII (1972-2019) の頒布について	222	イマーシブメディア実現のための画像関連技術論文特集 (和・英)
208	画像電子学会研究会等予定	224	クリエイティビティを支援・拡大する画像関連技術論文特集 (和・英)
209	2021年度第49回画像電子学会年次大会論文募集	226	アレキサンダー・ベイン賞候補推薦募集
213	2021年度第49回 画像電子学会年次大会協賛協力のお祝い	228	画像電子技術賞候補の推薦のお祝い
214	Call for Papers : The 7th IEEE International Conference on Image Electronics and Visual Computing 2021 (IEVC2021)	230	フェロー候補推薦募集
216	第49回VMA研究会/第15回 視覚・聴覚支援システム研究会	232	代議員候補推薦のお祝い
217	第1回 デジタルミュージアム・人文学(DMH)研究会 「仮想美術館」講演募集	233	日本画像学会誌・日本写真学会誌・日本印刷学会誌目次
218	実践論文とは	238	会 報
219	実践論文の執筆に関する参考情報	238	編集後記
		239	総目次

**The Journal of
the Institute of Image Electronics Engineers of Japan**

Vo1.50 No.1 January 2021

CONTENTS

1	Foreword	
1	The Coexistence with Corona Virus	Mei KODAMA
	Special Issue: Biennial Report of Image Electronics Engineering	
3	Introduction to the Special Issue on Biennial Report of Image Electronics Engineering	Editorial Committee
4	1. Activity of IIEEJ Editorial Committee	Mei KODAMA
	2. IIEEJ Activities of Conferences and Events	
8	2-1 IIEEJ Annual Conferences	Masanori KAKIMOTO
11	2-2 Seminar	Takushi FUKAMI
14	2-3 IEVC	Naoki KOBAYASHI
	2-4 Events organized by FIS(Federation of Imaging Societies)	
17	2-4-1 Fall Meeting of Federation of Imaging Societies	Makoto J. HIRAYAMA
20	3. Activities of IIEEJ Regular Conferences	Masanori KAKIMOTO
	4. Activities of IIEEJ SIGs(Special Interest Groups)	
22	4-1 Position and Overview of IIEEJ SIGs	Takushi FUKAMI
	4-2 Visual Computing	
26	4-2-1 IIEEJ SIG on Visual Computing	Shigeo MORISHIMA
28	4-2-2 IIEEJ SIG on Multi-dimensional Image	Hideaki TAKADA, Shingo ANDOU
	4-3 Media Application	
30	4-3-1 IIEEJ SIG on Versatile Media Appliance	Takushi FUKAMI
	4-4 Standardization	
33	4-4-1 IIEEJ SIG on Still Image Coding Standardization	Fumitaka ONO
35	4-4-2 IIEEJ SIG on International Standardization Education	Toshiaki KUROKAWA
	4-5 Assisted Living	
37	4-5-1 IIEEJ SIG of Social Secured Cybertechnology	Hiroshi NAKANISHI
40	4-5-2 IIEEJ SIG on Visual and Hearing Impaired Support	Makoto J. HIRAYAMA
	4-6 Display Technology	
43	4-6-1 IIEEJ SIG on Digital Signage and Interaction	Kunio OHNO
46	4-6-2 IIEEJ SIG on Smart Display	Tomoki WATANABE, Mitsuji MATSUMOTO
	4-7 Jointed Fields	
49	4-7-1 IIEEJ SIG on Architectural Industry Mondiale Expected by Image Technology	Yoshimitsu NAGAO
53	4-7-2 IIEEJ SIG on Drone Research	Katsuya HASEGAWA, Yoshimitsu NAGAO
	5. Trends of Standardization	
56	5-1 CIE Division 8: Image Technology	Masahiro YAMAGUCHI
60	5-2 ITU-T SG16: Multimedia	Kiyoshi TANAKA, Jiro NAGAO
64	5-3 ISO/IEC JTC 1/SC 27: Security Technology	Koji NAKAO
69	5-4 ISO/IEC JTC 1/SC 28: Office Equipment	Etsuko SAWADA
73	5-5 ISO/IEC JTC 1/SC 29: Multi-Media Coding	Fumitaka ONO
78	5-6 ISO/TC42/WG18, 20, 23, 26: Digital Photography	Toru NAGATA
80	5-7 IEC TC 100: Audio, Video and Multimedia Systems and Equipment	Satoshi TERASAKI
83	5-8 ISO/TC130: Graphic Technology	Makoto MATSUKI
86	5-9 IEC SyC Smart Cities	Shuji HIRAKAWA
89	5-10 IEC SyC. AAL:Active Assisted Living	Hirokazu TANAKA
	6. Trends of Equipments	
91	6-1 Digital Camera	Masato TAKADA
94	6-2 Digital Video Camera	Katsuhisa OGAWA
97	6-3 Scanner	Naoto KAWAMURA
100	6-4 3D Scanner (3D Input Device)	Shizuo SAKAMOTO
102	6-5 Display	Naoto KAWAMURA
106	6-6 Car Navigation System ~Surround View System~	Suchiro KAWANISHI

108	6-7 3D Display	Shiro SUYAMA
112	6-8 Facsimile	Toshio TAKA, Atsushi HASEGAWA, Ippei MIYAZAKI, Tadashi SATO
115	6-9 Copier and Multi-Function Printer	Ken YOSHIDA
118	6-10 Non-Impact Printer	Makoto MATSUKI
121	6-11 3D Printer	Shuichi YAMAGUCHI
126	6-12 BD Recorder/Player : For 4K Satellite Broadcasting	Kazuyoshi OZAKI, Hiromichi ABE, Koji YAMADA, Tokuo NAKATANI
129	6-13 Tablet Devices	Mei KODAMA
133	6-14 eBook Reader	Yashio UEMURA
136	6-15 Smart Phone	Mei KODAMA
140	6-16 Wearable Devices	Mei KODAMA
144	6-17 Game System and Game Software	Takashi IMAGIRE
147	6-18 Drone (Unmanned Aerial Vehicle: UAV)	Katsuya HASEGAWA

Special Issue on CG & Image Processing Technologies for Automation, Labor Saving and Empowerment

150	Upon the Special Issue on CG & Image Processing Technologies for Automation, Labor Saving and Empowerment	Editorial Committee
151	Segmentation Method for Iris Recognition Systems Independent to Pupil Brightness	Kenta OKUMURA, Shota KATO, Koosuke HATTORI, Masahiro HOGURO, Ryo TAGUCHI, Taizo UMEZAKI
160	Tennis Shot Detection under Various Environments Using a Human Behavior Recognition Method	Shuto HORIE, Yuji SATO, Junko FURUYAMA, Masamoto TANABIKI, Yoshimitsu AOKI
169	Gait Training Support System for Improving the Fall Risk Using a Contactless Sensor	Takeshi KONNO, Megumi CHIKANO, Fumiharu TOMIYASU, Shuji AWAI

Coffee Break

177	Circumstances of the Remote Meeting for Standardization Work : An Example in SC29/WG1	Fumitaka ONO
------------	---	--------------

Contributed Papers

180	Visible-Spectrum Cross-Ratio Based Gaze Estimation Using Polarization Camera System	Masato SASAKI, Takashi NAGAMATSU, Kentaro TAKEMURA
187	Multi-Perspective Rendering with View-Volume Deformation Using FFD	Yoshitaka TODA, Masashi BABA, Ryo FURUKAWA, Daisuke MIYAZAKI

Research Group Introduction

194	Image Information Processing System Laboratory, Dept. of Information and Computer Sciences, Kanagawa Institute of Technology	Tsuyoshi MIYAZAKI
------------	--	-------------------

Scanning

196	MPEG Standardization of FTV (Free-viewpoint Television) Promoted by a Professor	Masayuki TANIMOTO
------------	---	-------------------