Visual / Media Computing Conference 2018
2018 年度 第 46 回画像電子学会年次大会

主　催 ： 一般社団法人 画像電子学会
協　賛 ：日本画像学会，日本写真学会，日本印刷学会
The Institution of Engineering and Technology Japan Network
特別後援：CG-ARTS（公益財団法人画像情報教育振興協会）
後　援 ：地域活性学会

VC 2018（第 26 回 Visual Computing）

共　催 ：画像電子学会 ビジュアル・コンピューティング研究会
情報処理学会 コンピュータグラフィックスとビジュアル情報学研究会
映像情報メディア学会 映像表現＆コンピュータグラフィックス研究会
特別後援：CG-ARTS（公益財団法人画像情報教育振興協会）

期　日 ：2018 年 6 月 21 日(木)，22 日(金)，23 日(土)
場　所 ：山形テルサ（山形県山形市双葉町１丁目２番３号）
（TEL 023-646-6677）

Visual/Media Computing Conference 2018 2018年度第46回画像電子学会年次大会/VC2018

年次大会テーマ「AI/IoTが切り拓く画像イノベーション」　　期日：2018年6月21日(木)・22日(金)・23日(土)　場所：山形テルサ

会　場 定員	アプローズ(3階) ～400名	ホワイエ アプローズ隣接	研修室A(3階) 54名	研修室B(3階) 48名	大会議室(1階) 100名	会議室(3階) 30名
	VC	ポスター セッション	MC	MC		
9:00					9:00- CGVI研究会	
12:00						
13:00 6月21日(木)	13:00-13:10 開会式 13:10-14:10 セッション1 【レンダリング・可視化】(4件) 14:25-15:25 セッション2 【医療応用】(4件) 15:40-16:40 【国際会議採択論文 招待講演】(6件)	(ポスター掲示)	13:10 開会式 13:15-14:15 【学生セッション1】(4件) 座長：細野峻司(NTT) 14:24-16:35 【企画セッション】(6件) 「地域活性化・人材育成・技能科学における図形・画像・Webコンテンツ活用」 座長：大野邦夫(モナビITコンサルティング)			16:00-17:30 編集委員会 17:30-18:30 IEVC2019庶務委員会
17:00 20:00	16:55-20:00 【ポスターセッション1】(10件)				レセプション	
会　場	アプローズ	ホワイエ	研修室A	研修室B	大会議室	会議室
9:00	9:45-10:45 セッション3 【モーション・動画編集】(4件) 11:00-12:00 セッション4 【シミュレーション・計測】(4件)		9:10-10:40 【学生セッション2】(6件) 座長：島村潤(NTT) 10:50-11:30 【一般セッション1】(前半2件) 座長：駒形英樹（埼玉医科大学）		11:00-12:00 画像電子学会総会	
6月22日(金) 12:00	昼休み			12:05-12:30 新旧合同理事会		12:00-13:00 VC委員会
13:00	13:00-14:00 特別講演1 「足もとからのおもてなし-山形に生まれ、山形で育まれて-」 渡辺 博明(オリエンタルカーペット代表取締役社長) 座長：柿本正憲(東京工科大学)					
14:00 15:30 17:00	14:15-15:15 【企業招待講演】(2件) 15:30-16:10 【SIGGRAPH2018/TOG 採択論文 招待講演1】(4件) 16:25-17:05 【SIGGRAPH2018/TOG 採択論文 招待講演2】(4件)		14:15-15:35 【一般セッション1】(後半4件) 座長：駒形英樹（埼玉医科大学） 15:45-17:05 【一般セッション2】(4件) 座長：内田理(東海大学)			
	17:20-19:00 【ポスターセッション2】(VC8件+MC5件) 18:10-表彰式(ポスターfast forward後)					
19:00 20:30	19:00-20:30 場：大会議室)		懇親会		(会	
会　場	アプローズ	ホワイエ	研修室A	研修室B		会議室
9:00 6月23日(土) 10:00	9:55-10:55 セッション5 【深層学習・画像変換】(4件) 11:10-12:00【国際会議/SIGGRAPH Asia 2017/TOG 採択論文 招待講演】(5件)		9:00-10:00 【一般セッション3】(3件) 座長：岩崎裕江(NTT) 10:10-12:00 【ｵｰｶﾞﾅｲｽﾞﾄﾞｾｯｼｮﾝ1】(5件) 「画像イノベーションを牽引する新たな符号化技術」 座長：小林直樹(埼玉医科大学)	9:10-16:15 【ｵｰｶﾞﾅｲｽﾞﾄﾞｾｯｼｮﾝ2】(13件) 「スマートシティにおける都市間連携と地域資源有効活用の技術的課題」 座長：:劉江, 金田, 松本, 谷, 山邊		
12:00	昼休み					12:00-13:00 CGVI委員会
13:00	13:00-14:00 特別講演2 「遊びではじめCGに魅せられて半世紀」 西田 友是(広島修道大学(東京大学名誉教授)/ドワンゴCGリサーチ) 座長：土橋宜典(北海道大学)					
14:00 16:00	14:15-15:30 【ポスターセッション3】(12件) 15:30-15:45 閉会式	(15:30-16:00 ポスター撤収)	14:10-16:00 【ｵｰｶﾞﾅｲｽﾞﾄﾞｾｯｼｮﾝ3】(5件) 「マルチスペクトル画像」 座長：柿本正憲(東京工科大学) 16:00 閉会式	【ｵｰｶﾞﾅｲｽﾞﾄﾞｾｯｼｮﾝ2】		
	VC一般20件, 招待19件, 企業招待2件, VCポスター30件	特別講演 2件	一般13件, 学生10件 学生ポスター5件	オーガナイズド23件 企画6件		

Visual/Media Computing Conference 2018
2018 年度 第 46 回画像電子学会年次大会
大会テーマ「AI/IoT が切り拓く画像イノベーション」

開催日: 2018 年 6 月 21 日(木), 22 日(金), 23 日(土)

6 月 21 日(木)

会場:研修室 A (3F) 【*印は会場が異なります】

13:10-13:15 開会の挨拶 小林 直樹(年次大会実行委員長／埼玉医科大学)

13:15-14:15 学生セッション S1 座長: 細野 峻司(NTT メディアインテリジェンス研究所)

1. 【S1-1】脚型ロボットの梯子昇降のための 3 次元点群データ解析による桟の自動的な位置推定に関する検討
   ○宮川 和也(早稲田大学), 西川 敬士(早稲田大学), 大谷 淳(早稲田大学), 橋本 健二(明治大学/早稲田大学), 高西 淳夫(早稲田大学)
2. 【S1-2】平成 28 年熊本地震による被災家屋検出のための広域画像解析法
   ○國武 千人(防衛大学校),岩切 宗利(防衛大学校),榊原 庸貴(パスコ),望月 貫一郎(パスコ)
3. 【S1-3】森林環境モニタリングロボットにおける SLAM と深層学習を用いた領域推定に基づく経路計画法の検討
   ○森本 純矢(早稲田大学), 林 拓哉(早稲田大学), 藤本 裕之 (早稲田大学), 石井 裕之(早稲田大学), 大谷 淳(早稲田大学),大和 淳司(工学院大学),高西 淳夫(早稲田大学)
4. 【S1-4】深層学習を用いた一人称視点に基づく視覚障害者ナビゲーションシステムの検討
   ○大北 拓哉 (大阪工業大学), 兒島 宏樹 (大阪工業大学), 大井 翔 (立命館大学), 佐野 睦夫 (大阪工業大学)

14:25-16:35 企画セッション T 座長:大野 邦夫(モナビ IT コンサルティング)
「地域活性化・人材育成・技能科学における図形・画像・Web コンテンツ活用」

5. 【T-1】AI・IoT 時代における人材育成と技能科学
   ○大野 邦夫(モナビ IT コンサルティング)
6. 【T-2】若年者ものづくり競技大会出場選手の技能獲得概念モデルと人材育成
   ○藤田 紀勝(職業能力開発総合大学校), 松本 和重(中国職業能力開発大学校), 横山 真弘(職業能力開発総合大学校), 塚崎 英世(職業能力開発総合大学校)
7. 【T-3】配慮が必要な訓練生への指導法を学ぶ学習支援システムー問題行動場面におけるスキル評価と指導法の設定ー
   ○青木 翔(職業能力開発総合大学校), 藤田 紀勝(職業能力開発総合大学校), 竹下 浩(筑波技術大学), 石原 まほろ(職業能力開発総合大学校), 小野寺 理文(職業能力開発総合大学校)
8. 【T-4】スペインタイルを通じた女川とスペインの文化交流
   ○吉田 美意子(パティオ) ,大野 邦夫(モナビ IT コンサルティング)
9. 【T-5】起業家育成の環境整備の課題ー仙台の学生起業家を事例にー
   ○渡部 美紀子(宮城学院女子大学)
10. 【T-6】地磁気逆転地層理解に関するバーチャルミュージアムの検討
   大野 邦夫(モナビ IT コンサルティング), ○梶原 俊男(シンクタンク碁ルネッサンス)

16:55-20:00 レセプション【＊会場:大会議室(1F)】

6 月 22 日(金)

会場:研修室 A (3F) 【*印は会場が異なります】

9:10-10:40 学生セッション S2 座長: 島村 潤(NTT メディアインテリジェンス研究所)

11. 【S2-1】パッケージやラベルを対象としたバーコードの真贋判定に関する考察
   ○野田 智(東京理科大学), 谷口 野歩 (東京理科大学), 金田 北洋 (東京理科大学), 岩村 惠市 (東京理科大学), 寺浦 信之 (テララコード研究所), 白井 航平(東京理科大学)
12. 【S2-2】ハイパースペクトル画像と Bag of Feature を用いた ki-67 陽性核推定法の検討
   ○岡本 千沙登(埼玉医科大学),石川 雅浩(埼玉医科大学),橋本 江美(宇都宮大学),篠田 一馬(宇都宮大学), 長谷川 まどか(宇都宮大学), 駒形 英樹(埼玉医科大学), 小林 直樹(埼玉医科大学), 岩本 千佳(九州大学), 大内田 研宙(九州大学), 橋爪 誠(九州大学) .

13.【S2-3】平面導波路型デジタルホログラフィック顕微鏡による 3 次元イメージング
〇佐竹 宏基(電気通信大学), 児玉 周太朗(電気通信大学), 井元 克駿(電気通信大学), 池田 佳奈美(大阪府立大学), 岡本 勝就(岡本研究所),渡邉 恵理子(電気通信大学)
14.【S2-4】非巡回型ノイズリデューサの主観評価
〇窪田 絢(工学院大学), 森 千夏(工学院大学), 合志 清一(工学院大学)
15.【S2-5】一般映像からのノイズレベル検出
〇佐久間 直哉(工学院大学),宮前 和博(工学院大学),合志 清一(工学院大学)
16.【S2-6】画像の局所的性質を利用した符号化効率の検討
〇和田 歩(工学院大学),嶋田 京輔(工学院大学),合志 清一(工学院大学)

10:50-11:30 一般セッション R1(前半) 座長: 駒形 英樹 (埼玉医科大学)

17.【R1-1】近赤外線蛍光樹脂を用いた 3D プリンター造形物用情報ハイディング技術
〇ピヤラット シラパスパコォンウォン(神奈川工科大学),鈴木 雅洋(常磐大学),鳥井 秀幸(神奈川工科大学), 上平 員丈(神奈川工科大学)
18.【R1-2】時空間的に強さを変調させたメタ画像を用いたデジタルサイネージ・ディスプレイ上の情報ハイディング技術
〇海野 浩(神奈川工科大学),上平 員丈(神奈川工科大学)

(11:30-12:50 昼休み)

13:00-14:00 特別講演 Q1 【＊会場:アプローズ (3F) 】 座長:柿本 正憲 (東京工科大学)

19. 【Q-1】足もとからのおもてなし―山形に生まれ、山形で育まれて―
〇渡辺 博明(オリエンタルカーペット代表取締役社長)

14:15-15:35 一般セッション R1(後半) 座長: 駒形 英樹 (埼玉医科大学)

20.【R1-3】Depth Edge Based Objectness Metric for Generating Instance Candidate Regions
〇Takashi Hosono(NTT Media Intelligence Lab.), Shuhei Tarashima(NTT Media Intelligence Lab.), Jun Shimamura(NTT Media Intelligence Lab.), Tetsuya Kinebuchi(NTT Media Intelligence Lab.)
21.【R1-4】A Study on Manhole Detection and Classification with Deep-learning based Methods
〇Yongqing Sun(NTT Media Intelligence Lab.), Shingo Ando(NTT Media Intelligence Lab.), Jun Shimamura(NTT Media Intelligence Lab.), Tetsuya Kinebuchi(NTT Media Intelligence Lab.)
22.【R1-5】BLE 通信を用いた VR 体験者のための安全対策システムの試作
〇浅田 哲 (大阪工業大学), 竹内 晃平(大阪工業大学), 鈴木 颯(大阪工業大学), 平山 亮(大阪工業大学) .
23.【R1-6】災害情報ツイート・マッピングシステムの改良
小杉 将史(ヤフー), 宇津 圭祐(東海大学), 田島 祥(東海大学), 富田 誠(東海大学), 梶田 佳孝(東海大学), 山本 義郎(東海大学), 長 幸平(東海大学), 〇内田 理(東海大学)

(15:35-15:45 休憩) .

15:45-17:05 一般セッション R2 座長: 内田 理(東海大学)

24.【R2-1】情報の多重埋め込みを可能とするグリーンノイズ拡散型電子透かし法
〇河村 尚登(カワムラ・テクノラボ)
25.【R2-2】超解像技術の限界と監視カメラへの応用－刑事ドラマで決め手となる画像処理技術は存在しない－
〇合志 清一(工学院大学) .
26.【R2-3】マルチビットレート配信リアルタイム HEVC エンコーダの開発
〇小林 大祐(NTT メディアインテリジェンス研究所), 中村 健(NTT メディアインテリジェンス研究所), 岩崎 裕江(NTT メディアインテリジェンス研究所),清水 淳(NTT メディアインテリジェンス研究所) .
27.【R2-4】キャッシュ型映像配信システムにおけるデータ更新方法における一考察
〇児玉 明(広島大学)

17:20-19:00 ポスターセッション P (VC2018 との合同セッション) 【＊会場:ホワイエ(3F) , Fast Forward はアプローズ(3F)】

28.【19】(P-1) GPU を用いた濡れた毛髪の対話的なアニメーション生成
〇西濱 高志(和歌山大学),床井 浩平(和歌山大学)
29.【20】(P-2) 表情間の3次元顔形状差分の分析にもとづく任意人物の発話表情生成の試み
〇三輪 一石(法政大学),赤松 茂(法政大学)
30.【21】(P-3) 細胞計測のための定量位相・偏光イメージング
〇児玉 周太朗(電気通信大学), 佐竹 宏基(電気通信大学), 高和 宏行(ユニオプト), 干場 隆志(山形大学), 渡邉 恵理子(電気通信大学)
31.【22】(P-4) 複数波長の映像を用いた脈波測定における最適な撮影領域の一検討
〇清住 大樹 (埼玉医科大学), 江崎 太一(埼玉医科大学), 石川 雅浩(埼玉医科大学), 小林 直樹(埼玉医科大学)
32.【23】(P-5) 周囲の明るさが映像酔いに与える影響に関する一検討
〇山下 大岳(埼玉医科大学), 松浦 歩(埼玉医科大学), 小林 直樹(埼玉医科大学), 石川 雅浩(埼玉医科大学)

18:10-18:45　表彰式 【＊会場:アプローズ (3F)】(ポスターfast forward 終了後)

19:00-20:30　懇親会　【＊会場:大会議室 (1F)】

6 月 23 日(土)

会場:研修室 A (3F)　【*印は会場が異なります】

9:00-10:00　一般セッション(3)　座長:岩崎 裕江(NTT メディアインテリジェンス研究所)

33.【R3-1】暗室と通常照明下における寒冷負荷中の瞳孔径ゆらぎの比較
　○加藤 綾子(埼玉医科大学), 梅村 由貴(埼玉医科大学), 福井 康裕(東京電機大学)
34.【R3-2】フォグスクリーンによるホログラフィ立体像投影法の検討
　○高野 邦彦(東京都立産業技術高等専門学校), 富永 俊太郎(東京都立産業技術高等専門学校),
　池内 達哉(東京都立産業技術高等専門学校), 佐藤 甲癸(元湘南工科大学), 浅井 紀久夫(放送大学)
35.【R3-3】青紫色レーザ光によるホログラフィ再生像特性
　○高野 邦彦(東京都立産業技術高等専門学校), 遊馬 稔(東京都立産業技術高等専門学校),
　井田 翔(東京都立産業技術高等専門学校), 佐藤 甲癸(元湘南工科大学), 浅井 紀久夫(放送大学)

10:10-12:00　オーガナイズドセッション OS1　座長:小林 直樹(埼玉医科大学)
「画像イノベーションを牽引する新たな符号化技術」

36.【OS1-1】基調講演:JPEG 標準の技術動向
　○原 潤一(リコー), 石川 孝明(早稲田大学), 渡邊 修(拓殖大学), 小川 茂孝(ICT-Link)
37.【OS1-2】画像符号化ハードウェア実現技術について－4K/60P HEVC エンコーダ LSI(NARA)とその展開例－
　○岩崎 裕江(NTT メディアインテリジェンス研究所)
38.【OS1-3】複数の領域を対象とした JPEG2000 ROI 符号化の改良
　○篠田 一馬(宇都宮大学), 西郊 拓実(宇都宮大学), 小林 直樹(埼玉医科大学), 長谷川 まどか(宇都宮大学)
39.【OS1-4】分散情報源符号化に基づくハイパースペクトル画像の圧縮符号化
　○佐藤 和也(東京工芸大学), 上倉 一人(東京工芸大学)
40.【OS1-5】A Preliminary Study on Spherical Surfaces Detection in 3D Point Clouds using Sliding Voxels and Hough Voting
　○Jaime SANDOVAL(Shinshu University), Kazuma UENISHI(Shinshu University),
　Munetoshi IWAKIRI(NationalDefenseAcademyofJapan), Kiyoshi TANAKA(Shinshu University)

(12:00-12:50　昼休み)

13:00-14:00　特別講演 Q2　【＊会場:アプローズ (3F) 】　座長:土橋 宜典(北海道大学)

41.【Q-2】遊びではじめ CG に魅せられて半世紀
　○西田 友是(広島修道大学(東京大学名誉教授)/ ドワンゴCGリサーチ)

14:10-16:00　オーガナイズドセッション OS3　座長:柿本 正憲(東京工科大学)
「マルチスペクトル画像」

42.【OS3-1】基調講演:分光イメージングの展開と CIE における活動
　○山口 雅浩(東京工業大学)
43.【OS3-2】LED と油絵の具のマルチスペクトルデータベースにもとづく条件等色対の設計
　○宮崎 大輔(広島市立大学), 中根 郁実(広島市立大学, 現在, 富士通ミッションクリティカルシステムズ),
　日浦 慎作(広島市立大学)
44.【OS3-3】分光レンダリングのための RGB カラーカメラを用いた照明推定
　○田中 法博(長野大学), 洪昇完(信州大学), 田中 清(信州大学)
45.【OS3-4】L1 ノルム最小化による高周波復元を用いたフーリエスペクトルフィルタアレイのためのデモザイク
　○篠田 一馬(宇都宮大学), 長谷川 まどか(宇都宮大学)
46.【OS3-5】ベンダー講演:スペクトル技術が拓く未来
　○高良 洋平(エバ・ジャパン)

16:00-16:05　閉会の挨拶　柿本 正憲(東京工科大学)

会場：研修室 B (3F)

9:10-16:15 オーガナイズドセッション OS2
「スマートシティにおける都市間連携と地域資源有効活用の技術的課題」
座長：(1,5)劉 江, (2-4)金田 北洋, (6-8)松本 充司, (9-11)谷 明勲, (12-13)山邊友一郎, MC;劉 江

47.【OS2-1】音楽と映像のコラボレーション 社会実験の報告－究極快適空間の実現を目指して－
〇金田 北洋（キヤノン），斎藤 恵美子（スタジオ TO2），岡田 浩之(玉川大学)

48.【OS2-2】スマートヴィレッジ—大月地域と伊豆地域の観光・防災・環境観点からの融合モデル—
〇河西 悦子（桂川・相模川流域協議会），（協力） 樋口 重喜(桂川源流地域協議会会長),
小佐野 峰忠(NPO 共生サイエンス・アカデミア代表), 栗原 光二(フォレストベンチ研究会)

49.【OS2-3】国産材利用とリユースによるサステナブル建築ー木質系バイオマス発電と地域再生へー
〇吉野 勝（グリーンリバース）

50.【OS2-4】GA を用いた小学校区内における防犯カメラ配置の最適化
〇谷 明勲（神戸大学），山邊 友一郎（神戸大学），小林 宏和（元神戸大学）

51.【OS2-5】スマートシティへの期待
〇松本 充司(早稲田大学)

52.【OS2-6】Design and Implementation of a Nearly Zero Energy Building
〇Peng Liu, Xin Chen, Yaze Ma, Mengjiao Zhang(Yangzhong Intelligent Electrical Institute, North China Electric Power University)

53.【OS2-7】Seamless Convergence of Fiber-Optic and Radio-Wave for Flexible and Resilient Connectivity in 5G and IoT Networks
〇Pham Tien Dat（National Institute of Information and Communication Technology）

54.【OS2-8】Satellite Laser Communications for Smart Cities and Internet of Things
〇Dimitar R. Kolev, Alberto Carrasco-Casado, Hideki Takenaka, Yasushi Munemasa, Phuc V. Trinh, Yoshihiko Saito, Hiroo Kunimori, Yoshisada Koyama, Kenji Suzuki, Toshihiro Kubooka, Morio Toyoshima(National Institute of Information and Communication Technology)

55.【OS2-9】揚中市における再生可能エネルギーとコジェネレーションを活用した地域自律型マイクログリッドの構築
－効率的地域電熱供給のためのエネルギー設備構成の決定と EMS の開発－
〇劉 江(早稲田大学), 劉 鵬（華北電力大学），劉 松(華北電力大学), 横山 隆一(早稲田大学)

56.【OS2-10】シェル構造の強さ・振動減衰・将来展望
〇新宮 清志（日本大学名誉教授，総合資格特別顧問）

57.【OS2-11】フラクタル次元を用いた歩道植栽の景観評価
〇山邊 友一郎（神戸大学），谷 明勲（神戸大学），住吉 孝一（元神戸大学）

58.【OS2-12】木製自転車と暮らす健康コンパクトシティ構想－緩やかな運動生活による健康社会－
〇長谷川 克也(宇宙航空研究開発機構)，パスター 真由(放送大学)

59.【OS2-13】パネルディスカッション
講演者全員（モデレータ ：谷 明勲（神戸大学） ）

VC 2018 (第 26 回 Visual Computing)

開催日:2018 年 6 月 21 日(木), 22 日(金), 23 日(土)

開催場所:山形テルサ　アプローズ (3F)

6 月 21 日 (木)

(＊は登壇者)

13:00 – 13:10 開会式

13:10–14:10　論文セッション 1 (レンダリング・可視化)

[1] 保守的シャドウマップを用いた Frustum Traced Shadows の高速化
*溝口 智博 (株式会社スクウェア・エニックス), 德吉 雄介 (株式会社スクウェア・エニックス)

[2] 基本材質の拡散プロファイル混合による実測 BSSRDF データの圧縮
*谷田川 達也 (早稲田大学), 藤堂 英樹 (中央学院大学), 山口 泰 (東京大学),
森島 繁生 (早稲田大学理工学術総合研究所)

[3] スーパーサンプリングを用いた多光源レンダリングのための誤差推定法
*酒井 広和(和歌山大学), 名畑 豪祐(和歌山大学),安明真哉(和歌山大学),岩崎 慶(和歌山大学/ドワンゴ CG リサーチ)

[4] 没入的 VR データ可視化のための球面への 2 次元プロットのマッピング
*北 直樹(北陸先端科学技術大学院大学), Grégoire Cliquet(L'Ecole de Design Nantes Atlantique),
宮田 一乗(北陸先端科学技術大学院大学)

14:25–15:25　論文セッション 2 (医療応用)

[5] 最小切断面を利用した 2 値画像の意味的領域分割
*成田 智史(芝浦工業大学), 井尻 敬(芝浦工業大学)

[6] 嚥下動作解析のための医用 4 次元画像領域分割ツールの開発 (応用論文)
*塩野崎 光(芝浦工業大学), 富山 知果(芝浦工業大学), 成田 智史(芝浦工業大学), 菊地 貴博(武蔵野赤十字病院),
道脇 幸博(武蔵野赤十字病院), 稲本 陽子(藤田保健衛生大学),
才藤 栄一(藤田保健衛生大学), 井尻 敬(芝浦工業大学)

[7] 医用画像からの構造抽出における立体構造把握のための表現手法 (応用論文)
*瀬尾 拡史, 五十嵐 健夫(東京大学)

[8] 線変形操作を用いた変視症検査方法 (応用論文)
*市毛 大道(山梨大学), 豊浦 正広(山梨大学), 郷 健太郎(山梨大学), 柏木 賢治(山梨大学), 藤代 一成(慶應義塾大学),
茅 暁陽(山梨大学)

15:40–16:40　国際会議採択論文 招待講演

[9] Stochastic Light Culling (I3D 2017)
*德吉 雄介 (株式会社スクウェア・エニックス)

[10] Stochastic Light Culling for VPLs on GGX Microsurfaces (EGSR 2017)
*德吉 雄介 (株式会社スクウェア・エニックス)

[11] Distributed Optimization Framework for Shadow Removal in Multi-Projection Systems (EG 2017)
塚本 潤(京都大学 大学院情報学研究科), *岩井 大輔(大阪大学 大学院基礎工学研究科),
加嶋 健司(京都大学 大学院情報学研究科)

[12] Makeup Lamps: Live Augmentation of Human Faces via Projection (EG 2017)
Amit H. Bermano(Disney Research, Princeton University), Markus Billeter(Chalmers University), *岩井 大輔(大阪大学),
Anselm Grundhöfer(Disney Research)

[13] Fast Generation of Maximal Poisson-Disk Samples with Randomized Tiling (HPG 2017)
*Tong Wang (The University of Tokyo), Reiji Suda (The University of Tokyo)

[14] Narrow Band FLIP 法の拡張による効率の良い液体シミュレーション (EG 2018)
*佐藤 雄大(東京大学), Chris Wojtan(IST Austria), Nils Thuerey(Technical University of Munich),
五十嵐 健夫(東京大学), 安東 遼一(国立情報学研究所)

16:55 – 20:00　ポスターセッション 1 ＆レセプション (ポスター内容のリストは最後にあります)

6 月 22 日（金）

9:45-10:45　論文セッション 3（モーション・動画編集）

[15] OptiMo: 最適化計算を活用したキーフレームキャラクタモーション編集システム
*小山 裕己（産業技術総合研究所），後藤 真孝（産業技術総合研究所）
[16] Deep Motion Manifold に基づくモーションの生成と編集
*木佐省吾(豊橋技術科学大学)，栗山繁(豊橋技術科学大学)，向井智彦(首都大学東京)
[17] 深層学習と周辺状況画像を用いた群集シミュレーションのためのエージェント移動制御
*尾下 真樹（九州工業大学）
[18] 時間的一貫性を考慮した動画修復手法の高速化
*野田 啓太(静岡大学)，岡部 誠(静岡大学)

11:00-12:00　論文セッション 4（シミュレーション・計測）

[19] エピポーラ幾何に基づく Plane-to-Ray ライトトランスポートの計測と解析
*久保 尋之(奈良先端科学技術大学院大学, Carnegie Mellon University), Suren Jayasuriya(Carnegie Mellon University, Arizona State University)，岩口 尭史(奈良先端科学技術大学院大学, Carnegie Mellon University)，舩冨 卓哉(奈良先端科学技術大学院大学)，向川 康博(奈良先端科学技術大学院大学), Srinivasa Narasimhan(Carnegie Mellon University)
[20] 物体表面上の熱伝播と画像データベースを基にした時間経過により成長する水滴形状表現
*三鴨 道弘(鹿児島大学)，川崎 洋(九州大学)
[21] 側鎖結合を考慮した毛髪の塑性変形シミュレーション
*出村 佑史(筑波大学)，藤澤 誠(筑波大学)，三河 正彦(筑波大学)
[22] 大気中の音の伝播の高速計算
*土橋 宜典(北海道大学), Doug James(Stanford University)

13:00-14:00　特別講演 1　　**座長：柿本 正憲(東京工科大学)**

・足もとからのおもてなし―山形に生まれ、山形で育まれて―
渡辺 博明（オリエンタルカーペット代表取締役社長）

14:15-15:15　企業招待講演

・ハリウッド VFX・アニメーション業界でのオープンソース開発
手島 孝人（株式会社ポリフォニー・デジタル）
・映像表現を突き詰める DF 流デジタル・ヒューマン開発術
福田 啓（株式会社 デジタル・フロンティア）

15:30-16:10　SIGGRAPH 2018 / TOG 採択論文 招待講演 1

[23] Smart Inker: ラフスケッチのペン入れ支援
*シモセラ エドガー(早稲田大学)，飯塚 里志(早稲田大学)，石川 博(早稲田大学)
[24] 敵対的データ拡張による自動線画化（TOG Paper）
*シモセラ エドガー(早稲田大学)，飯塚 里志(早稲田大学)，石川 博(早稲田大学)
[25] Gradient-domain Volumetric Photon Density Estimation
Adrien Gruson, *Binh-Son Hua, Nicolas Vibert, Derek Nowrouzezahrai, and Toshiya Hachisuka
[26] 複数画像を表示する反射板の制作法
*櫻井 快勢（(株)ドワンゴ ドワンゴ CG リサーチ），土橋 宜典（北海道大学,ドワンゴ CG リサーチ），岩崎 慶（和歌山大学,ドワンゴ CG リサーチ），西田 友是（広島修道大学,ドワンゴ CG リサーチ）

16:25-17:05　SIGGRAPH 2018 / TOG 採択論文 招待講演 2

[27] 例示に基づく乱流のスタイル転写
*佐藤 周平（ドワンゴ CG リサーチ），土橋 宜典（北海道大学／ドワンゴ CG リサーチ），Theodore Kim（Pixar Animation Studios），西田 友是（ドワンゴ CG リサーチ／広島修道大学）
[28] 流れの補間を用いた流体アニメーションの編集（TOG Paper）
*佐藤 周平（ドワンゴ CG リサーチ），土橋 宜典（北海道大学／ドワンゴ CG リサーチ），西田 友是（ドワンゴ CG リサーチ／広島修道大学）
[29] 事前計算パネル法による空気力学モデル（TOG Paper）
*謝 浩然（東京大学/JAIST），五十嵐 健夫（東京大学），宮田 一乗（JAIST）

[30] High-Fidelity Facial Reflectance and Geometry Inference from an Unconstrained Image
*山口 周悟(早稲田大学, USC Institute for Creative Technologies),
斉藤 隼介(Pinscreen, 南カリフォルニア大学, USC Institute for Creative Technologies), 長野 光希(Pinscreen),
Yajie Zhao(USC Institute for Creative Technologies), Weikai Chen(USC Institute for Creative Technologies),
Kyle Olszewski(Pinscreen, 南カリフォルニア大学, USC Institute for Creative Technologies),
森島 繁生(早稲田大学理工学術院総合研究所), Hao Li(Pinscreen, 南カリフォルニア大学, USC Institute for Creative Technologies)

17:20 – 19:00 ポスターセッション 2 (ポスター内容のリストは最後にあります)

19:00-20:30 懇親会 (会場:大会議室)

6 月 23 日 (土)

9:55-10:55 論文セッション 5 (深層学習・画像変換)

[31] 変分オートエンコーダを用いた領域特徴抽出による顔領域入れ替えを含む画像編集法
*夏目 亮太(早稲田大学), 谷田川 達也(早稲田大学), 森島 繁生(早稲田大学 理工学術院総合研究所)
[32] 深層学習による顔魅力度評価を用いた化粧自動最適化
*小杉 哲(東京大学), 山崎 俊彦(東京大学), 相澤 清晴(東京大学), 菅原 徹(早稲田大学)
[33] 人物の単視点全身画像の再照明
*金森 由博(筑波大学), 遠藤 結城(筑波大学)
[34] 自然さ保存とコントラスト強調を考慮した色覚補償のための色変換アルゴリズム
*朱臻陽(山梨大学), 豊浦 正広(山梨大学), 郷 健太郎(山梨大学), 藤代 一成(慶応義塾大学), 柏木 賢治(山梨大学), 茅 暁陽(山梨大学)

11:10-12:00 国際会議 / SIGGRAPH Asia 2017 採択論文 招待講演

[35] Semi-Automatic Conversion of 3D Shape into Flat-Foldable Polygonal Model (PG 2017)
宮本 惠未, 遠藤 結城, *金森 由博, 三谷 純 (筑波大学)
[36] Deep Reverse Tone Mapping (SIGGRAPH Asia 2017)
*遠藤 結城(筑波大学),金森 由博(筑波大学),三谷 純(筑波大学)
[37] リアルタイムレンダリングに適した一枚画像からのアバター生成 (SIGGRAPH Asia 2017)
Liwen Hu* (Pinscreen, University of Southern California), *Shunsuke Saito* (Pinscreen, University of Southern California), Lingyu Wei* (Pinscreen, University of Southern California), Koki Nagano (Pinscreen), Jaewoo Seo (Pinscreen), Jens Fursund (Pinscreen), Iman Sadeghi (Pinscreen), Carrie Sun (Pinscreen), Yen-Chun Chen (Pinscreen), Hao Li (Pinscreen, University of Southern California, USC Institute for Creative Technologies) (*は共同筆頭著者)
[38] Fully Perceptual-Based 3D Spatial Sound Individualization with an Adaptive Variational AutoEncoder (SIGGRAPH Asia 2017)
*山本 和彦(ヤマハ), 五十嵐 健夫(東大)
[39] Understanding and Exploiting Object Interaction Landscapes (SIGGRAPH 2017 (TOG Paper))
Soeren Pirk (Stanford University, Google Inc), Vojtec Krs (Purdue University), Kaimo Hu (Purdue University), Suren Deepak Rajasekaran (Purdue University), Hao Kang (Purdue University), *Yusuke Yoshiyasu (CNRS-AIST-JRL), Bedrich Benes (Purdue University), Leonidas Guibas 1 Stanford University, 2 Purdue University, 3 CNRS-AIST-JRL, 4 Google Inc

13:00-14:00 特別講演 2 **座長:土橋 宜典(北海道大学)**

・遊びではじめ CG に魅せられて半世紀
西田 友是(広島修道大学(東京大学名誉教授)/ ドワンゴCGリサーチ)

14:15 – 15:30 ポスターセッション 3 (ポスター内容のリストは最後にあります)

15:30 – 15:45 閉会式

ポスター発表

6 月 21 日 16:55 – 20:00　ポスターセッション 1

[1] クラフトバンド工作のためのデザイン支援システム
　*五十嵐 悠紀(明治大学)
[2] 3D プリンタ埋め込み光ファイバー型導光路を用いたアクティブマーカによる動的プロジェクション
　マッピング
　*刀根大樹(大阪大学), 岩井 大輔(大阪大学), 日浦 慎作(広島市立大学), 佐藤 宏介(大阪大学)
[3] インタラクティブな貝殻の手続き型モデリング
　*田宮 聖之(北海道大学), 土橋 宜典(北海道大学), 山本 強(北海道大学)
[4] 多重重点的サンプリングを用いた蛍光物質のスペクトラルレンダリング
　*山本 亘(広島大学),Bisser Raytchev(広島大学),玉木 徹(広島大学), 金田 和文(広島大学)
[5] イラストスタイル画像への顔特徴の反映による似顔絵生成
　*小松 璃子(お茶の水女子大学), 伊藤 貴之(お茶の水女子大学)
[6] 肌微細構造の CG 表現の高速化
　*安江 志織(お茶の水女子大学), 伊藤 貴之(お茶の水女子大学),豊田 成人(資生堂)
[7] 画素ごとの編集量を利用したメトロポリス光輸送法による効率的再生成法
　*山口 智也(早稲田大学),谷田川 達也(早稲田大学),森島 繁生(早稲田大学)
[8] 様々な天空照明条件で変化するカラーパレット
　*石田 ゆい歩（東京工業大学）, 齋藤 豪（東京工業大学）
[9] CG 制作における作業過程のモデル化に関する検討
　*阿部 修平(早稲田大学), 坂井 滋和(早稲田大学)
[10] お絵描き i-Can / "Toyota City Creation" : お絵描きで乗り物三次元 CG を作成するコンテンツ
　*水野 慎士 (愛知工業大学)

6 月 22 日 16:55 – 20:00 ポスターセッション 2

[11] 大規模災害発生時における被災状況把握のための多重解像度データベースの構築
　*加藤 滉一朗(静岡大学), 小林 嵩明(静岡大学), 鈴木 晶(静岡大学), 臼杵 深(静岡大学), 小林 祐一(静岡大学),
　三浦憲二郎(静岡大学)
[12] 液体の局所的な再シミュレーションにおける適応的な領域拡張
　*加地 佑季(東京大学/ドワンゴ CG リサーチ), 佐藤 周平(ドワンゴ CG リサーチ), 櫻井 快勢(ドワンゴ CG リサーチ),
　西田 友是(広島修道大学/ドワンゴ CG リサーチ)
[13] パッチ合成に基づく詳細な動きを保持した流体の流れの変形
　*佐藤 周平（ドワンゴ CG リサーチ）, 土橋 宜典（北海道大学／ドワンゴ CG リサーチ）, 櫻井 快勢（ドワンゴ CG リサーチ）,
　西田 友是（広島修道大学／ドワンゴ CG リサーチ）
[14] Loiterer Retrieval and Visualization using Entropy Model
　*Maguell L.T.L. Sandifort (Utrecht University), 劉 健全 (NEC), 西村 祥治 (NEC), Wolfgang Hürst (Utrecht University)
[15] フレーム間の連続性を考慮した人物姿勢推定法の堅固化
　*新野 大輔(芝浦工業大学), 井尻 敬(芝浦工業大学)
[16] アニメータ技法に基づく髪のなびきのデジタル再現
　*片岡 直映(東京理科大学), 石川 知一(東洋大学, ドワンゴ CG リサーチ), 亀田 裕介(東京理科大学),
　松田 一朗(東京理科大学), 伊東 晋(東京理科大学)
[17] 3 次元人体姿勢推定によるスポーツトレーニング支援
　*山本 拓弥(広島市立大学), 掛谷 大登(広島市立大学), 馬場 雅志(広島市立大学), 日浦 慎作(広島市立大学)
[18] 格子細分割による布のよれ付与
　*史 発(東京工業大学),齋藤 豪(東京工業大学)

画像電子学会年次大会ポスター

[19] GPU を用いた濡れた毛髪の対話的なアニメーション生成
　*西濱 高志（和歌山大学）, 床井 浩平（和歌山大学）
[20] 表情間の3次元顔形状差分の分析にもとづく任意人物の発話表情生成の試み
　*三輪 一石（法政大学）, 赤松 茂（法政大学）
[21] 細胞計測のための定量位相・偏光イメージング
　*児玉 周太朗(電気通信大学), 佐竹 宏基(電気通信大学), 高和宏行(ユニオプト株式会社),
　干場 隆志(山形大学有機材料システムフロンティアセンター), 渡邉 恵理子(電気通信大学)
[22] 複数波長の映像を用いた脈波測定における最適な撮影領域の一検討
　*清住 大樹 (埼玉医科大学), 江崎 太一(埼玉医科大学), 石川 雅浩(埼玉医科大学), 小林 直樹(埼玉医科大学)
[23] 周囲の明るさが映像酔いに与える影響に関する一検討
　*山下 大岳（埼玉医科大学）, 松浦 歩（埼玉医科大学）, 小林 直樹（埼玉医科大学）, 石川 雅浩（埼玉医科大学）

6 月 23 日 16:55 – 20:00 ポスターセッション 3

[24] ディジタルペンとドットスクリーンによる三次元 CG 筆記の顔美容における検討
*丸山華江(東京電機大学), 岡芳樹(鈴鹿工業高等専門学校), 岩田英三郎(ユニバーサルロボット株式),
鈴木 和雄(大日本印刷株式会社), 長谷川 誠(東京電機大学)

[25] スタイル変換技術を用いて写真をイラスト化するためのワークフロー
杉山 拓海(静岡大学),*朝倉 康弘(静岡大学),岡部誠(静岡大学)

[26] 深層学習を用いた任意画像に対するトーンカーブ推定
*井上 和樹(早稲田大学),山口 周悟(早稲田大学),中塚 貴之(早稲田大学),森島 繁生(早稲田大学)

[27] SVM によるアニメキャラクタの顔に対する作画崩壊の判別
*櫻井 惇(東京理科大学),石川 知一(東洋大学/ドワンゴ CG リサーチ),亀田 裕介(東京理科大学), 松田 一朗(東京理科大学),
伊東 晋(東京理科大学)

[28] 深層学習を用いた織物パターンのアーティファクト除去
*小針 和也(山梨大学), 豊浦 正広(山梨大学), 五十嵐 哲也(山梨県産業技術センター), 寺田 貴雅(山梨大学),
茅 暁陽(山梨大学)

[29] The study of facial parts arrangement with consideration of similarity and exaggeration for portrait
*戴 旭東(東京工科大学), 安 光明(東京工科大学), 渡辺 大地(東京工科大学)

[30] 線画キーフレームの 3 次元投影による対応線決定手法
*藤田 正樹(東京工業大学), 齋藤 豪(東京工業大学)

[31] ディープラーニングを用いた CG レンダリング手法が有する写実的表現能力の定量評価フレームワーク
*佐藤 正章(関西学院大), 井村 誠孝(関西学院大)

[32] 深層生成モデルを用いた顔方位変換画像生成手法
*森川将平(東京工業大学), 齋藤豪(東京工業大学)

[33] FCN による文書画像の平面化処理ための領域分割に関する実験
*林揚彬(東京工科大学), 渡辺大地(東京工科大学)

[34] 顔の特徴点に基づく手描きと 3DCG アニメーションの顔の特徴比較
*山川圭介(東京工業大学), 齋藤豪(東京工業大学)

[35] 対訳無し学習による和文フォント画像間のスタイル転写
*酒井洋樹(芝浦工業大学), 新野大輔(芝浦工業大学), 井尻敬(芝浦工業大学)

協賛／後援 一覧

展示場所：ホワイエ(3F)
（展示（＊））

協賛会員スポンサー
- エバ・ジャパン株式会社（＊）
- シリコンスタジオ株式会社（＊）

プラチナスポンサー
- 株式会社ポリフォニー・デジタル（＊）

ゴールドスポンサー
- 株式会社エヌジーシー
- ヤフー株式会社
- 株式会社ドワンゴ（＊）
- 株式会社スリーディー（＊）

後援展示
- CG-ARTS 協会（公益財団法人 画像情報教育振興協会）

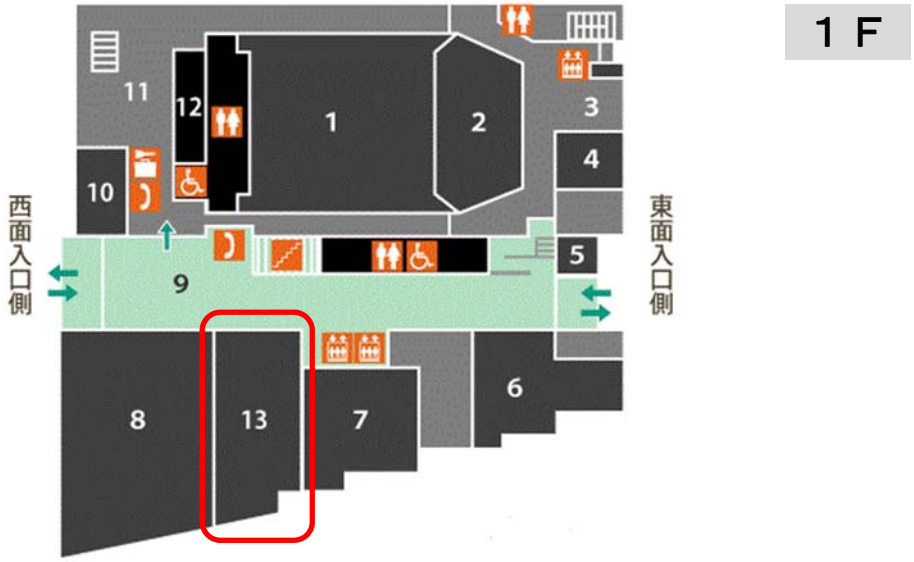
2017 年度 画像電子技術賞展示

展示場所：ホワイエ(3F)

アクティブ照明と多視点カメラ入力による実時間インテグラル立体表示
受賞者：大岡 知樹 高橋 桂太、原一宏、片山 美和、河北 真宏、藤井 俊彰
（名古屋大学大学院工学研究科）（日本電信電話株式会社）

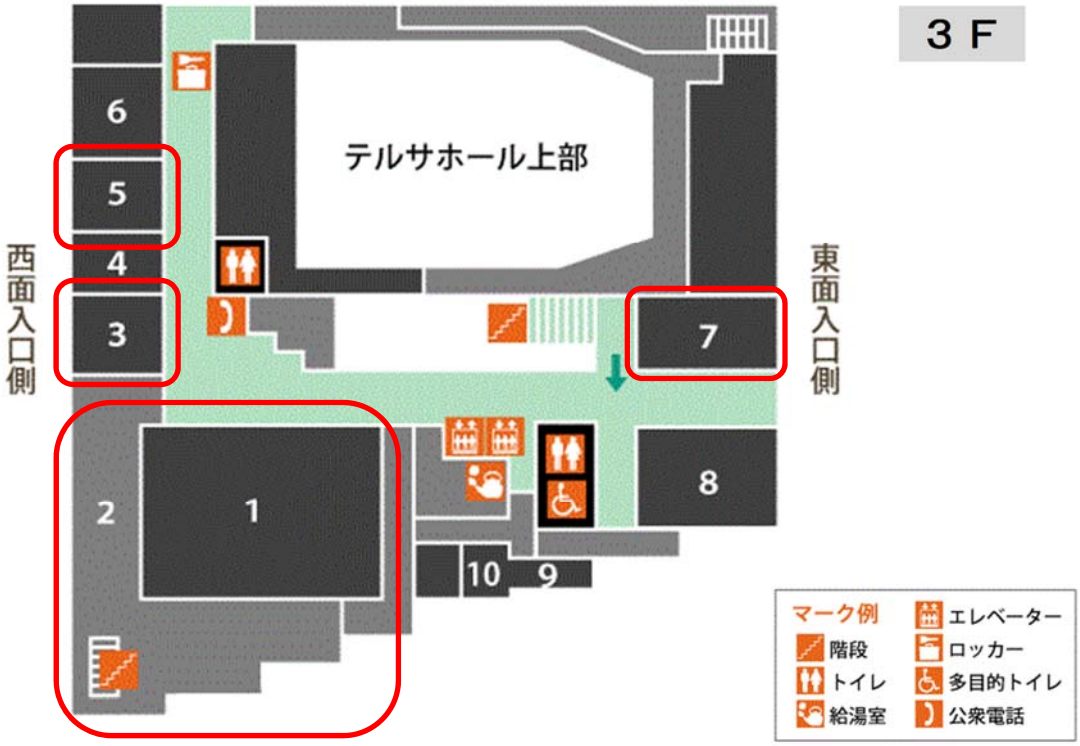
視覚の知覚メカニズムを活用した視点移動対応裸眼 3D 映像スクリーン技術
受賞者：巻口 誉宗、高田 英明、川上 徹、篠井 むつみ
（日本電信電話株式会社）（東北大学）

山形テルサ会場



※数字は部屋番号です

13 **大会議室**（21 日　レセプション，22 日　総会，懇親会）



※数字は部屋番号です

1 **アプローズ**（21~23 日　VC2018，特別講演 1,2，ポスターFF ）

2 **ホワイエ**（21~23 日　展示，ポスターセッション）

7 **研修室 A**（21~23 日　一般・学生・企画・オーガナイズドセッション 1,3 ）

3 **研修室 B**（22 日　新旧合同理事会，　23 日　オーガナイズドセッション 2 ）

5 **会議室**（21 日　編集委員会，22 日　VC 委員会，23 日 CGVI 研究会 ）

Memo

山形テルサ