

Visual / Media Computing Conference 2019 2019 年度 第 47 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)

Visual Computing 2019 (第 27 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

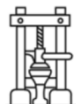
映像情報メディア学会 映像表現&コンピュータグラフィックス研究会

特別後援: CG-ARTS (公益財団法人画像情報教育振興協会)

期 日 : 2019 年 6 月 27 日(木), 28 日(金), 29 日(土)

場 所 : 早稲田大学 国際会議場

(東京都新宿区西早稲田1丁目20-14 TEL:03-5286-1755)



会場	井深大記念ホール(1F)	第二会議室(3F)	第一会議室(3F)	第三会議室(3F)	井深大記念ホール前 1Fロビー	共同研究室(7)(4F)	
定員	458	100+α	96	84		24	
設営	VC	ポスターセッション	MC	MC	展示	委員会等	
6月26日午後	受付						
6月27日(木)	9:10	受付					
	10:00		9:50-10:00 開会式 10:00-12:00 【オーガナイズドセッション1】(4件) 「XR(VR/AR/MR)における世界と画像符号化」 座長: 小野文幸(東京工芸大学)	10:00-11:00 【学生セッション1】(4件) 座長: 田坂和之(KDDI総合研究所)			
	12:00						
	13:00	13:00-13:15 Opening Remark 13:15-14:15 特別講演1「アニメーション映画制作における深層学習の応用〜『あしたの世界が終わるとしても』〜」 米辻 泰山氏、松岡 徹氏(PFN)	(ポスター掲示)	13:00-17:00 【企画セッション1】(9件) 「先進IoTスマートアグリカルチャとスマートハウス/スマートシティ標準化と多様性」 座長: 河西悦子(桂川・相模川流域協議会)/吉野勝(グリーンリパース)/野村瑠星(世田谷シングルベアレントの会)	13:00-14:00 【学生セッション2】(4件) 座長: 渡邊之人(NTT)		
	14:30-15:30【国際会議採択論文】(4件)座長: 梅谷 信行(東京大学)		14:20-17:00 【一般セッション1】(7件) 座長: 竹島由里子(東京工科大学)/細野峻司(NTT)			15:00-18:00 出張校正 18:00-20:00 編集委員会	
15:45-16:30 論文セッション1【映像と色】(3件)座長: 遠藤 結城(豊橋技術科学大学)							
17:00	16:35-17:00 スポンサー/ポスターFF 17:00-18:30【ポスターセッション1】(VC17件+MC2件) 18:30-20:00 VCレセプション			18:30-20:00 レセプション			
18:30							
会場	井深大記念ホール(1F)	第二会議室(3F)	第一会議室(3F)	第三会議室(3F)	井深大記念ホール前 1Fロビー	共同研究室(7)(4F)	
6月28日(金)	9:10	9:30-10:30 論文セッション2【領域分割と線画生成】(4件)座長: 井尻 敬(芝浦工業大学)	9:10-12:05 【企画セッション2-1】(8件) 「スマートシティにおける世代を超えた健康長寿社会をサポートする情報分析技術の活用と次世代電力問題1」 座長: 劉江(早稲田大学)/吉野勝(グリーンリパース)	10:30-11:15 画像電子学会総会			
	10:45-11:45【SIGGRAPH ASIA 2018 / Eurographics 2019採択論文招待講演】(4件)座長: 岡部 誠(静岡大学)			11:15-11:40 フェロー、研究奨励賞、技術賞の表彰 11:45-12:15 新旧合同理事会			
	12:00	昼休み					12:00-13:00 VC委員会
	13:00	13:00-14:00 特別講演1「脳とAIと絵画-北斎の「大波」と脳の記憶構造-」塚田 稔氏(玉川大学脳科学研究所) 座長: 楠本正重(東京工科大学)					
	14:00	14:15-15:25 【企業招待講演】(3件)		14:00-17:00 【企画セッション3】(4件) 「ユニバーサルデザイン関連の最新動向」 座長: 深見拓史(インターメディアジャパン)	14:10-15:15 【企画セッション4-1】(3件) 「スマートシティに活かすドローンと宇宙通信の活用1」 座長: 大野邦夫(モノビITコンサルティング)		
15:30	15:40-16:40 論文セッション3【制作支援】(4件)座長: 齋藤 豪(東京工業大学)			15:20-18:00 【企画セッション2-2】(3件) 「スマートシティにおける世代を超えた健康長寿社会をサポートする情報分析技術の活用と次世代電力問題2」 座長: 河西悦子(桂川・相模川流域協議会)/劉江(早稲田大学)			
17:00	16:45-17:10 スポンサー/ポスターFF 17:10-18:40【ポスターセッション2】(VC16件)						
19:00	19:00-20:30 懇親会 (会場: (大隈ガーデンハウス(25号館 2F))						
20:30							
会場	井深大記念ホール(1F)	第二会議室(3F)	第一会議室(3F)	第三会議室(3F)	井深大記念ホール前 1Fロビー	共同研究室(7)(4F)	
6月29日(土)	9:10	9:45-10:30 論文セッション4【アニメーションとサウンド】(3件)座長: 石川 知一(東洋大学)	9:30-12:00 【企画セッション5】(5件) 「地域サービスのためのデジタルサイネージコンテンツ」 座長: 大野邦夫(モノビITコンサルティング)	9:00-11:45 【企画セッション4-2】(8件) 「スマートシティに活かすドローンと宇宙通信の活用2」 座長: 谷明熊(神戸大学)/長谷川 克也(宇宙航空研究開発機構)			
	10:45-11:45【SIGGRAPH 2019 / TOG採択論文招待講演】(4件)座長: 土橋 宜典(北海道大学)			11:50-12:30 【一般セッション2】(2件) 座長: 塚谷俊介(NTT)			
	12:00	昼休み					12:00-13:00 CGVI委員会
	13:00	13:00-14:00 特別講演2「『デコちゃんに叱られる!』を支えるCG技術」林 伸彦氏(株式会社NHKアート総合美術センター) 座長: 藤原 たかこ(CG-ARTS)					
	14:00	14:15-15:35【企業招待講演】(2件)		14:15-16:50 【企画セッション6】(5件) 「文字による情報保障1」 座長: 平山亮(大阪工業大学)	14:10-17:30 【オーガナイズドセッション2】(7件) 「マルチスペクトル画像技術の展開」 座長: 藤田一馬(宇都宮大学)		
15:40-16:00ポスターFF 16:00-17:30【ポスターセッション3】(4件)							
17:40-18:00 Award Ceremony & Closing Remark	(17:45~ポスター撤収)	17:40 閉会式					
VC 特別講演1件	特別講演2件		一般10件、学生8件 学生ポスター2件	オーガナイズド11件 企画45件			
オーラル26件、ポスター52件、企業招待5件							

Visual/Media Computing Conference 2019
2019 年度 第 47 回画像電子学会年次大会
大会テーマ「社会インフラ・生活インフラとして浸透した画像技術」

開催日：2019 年 6 月 27 日(木), 28 日(金), 29 日(土)

6 月 27 日(木)

9:50-10:00 開会式

会場: 第 1 会議室(3F)

10:00-12:00 オーガナイズドセッション OS1 「XR(VR/AR/MR)における世界と画像符号化」(SIC 研究会)
座長: 小野 文孝(東京工芸大学)

1. 【OS1-1】SC 29/WG 1 での標準化最新状況
○石川 孝明(早稲田大学)
2. 【OS1-2】全天球画像/映像(JPEG 360/OMAF)の標準化状況
○原 潤一(リコー)
3. 【OS1-3】軽圧縮コーデックとフルスペック 8K 制作への応用
○林田 哲哉(NHK 放送技術研究所), 青木 秀一(NHK 放送技術研究所), 三浦 菊佳(NHK 放送技術研究所),
中村友洋(NHK 放送技術研究所), 米内 淳(NHK エンジニアリングシステム), 瀧口 吉郎(NHK 放送技術研究所)
4. 【OS1-4】ホログラフィと符号化
○吉川 浩(日本大学)

13:00-17:00 企画セッション T1
「先進 IoT スマートアグリカルチャとスマートハウス/スマートシティ標準化と多様性」(AIM 研究会)
座長: 河西 悦子(桂川・相模川流域協議会)

5. 【T1-1】The Application of Intelligent Video Monitoring System Based on Image Identification and Deep Learning in Substation
○Shihong Yu, Changhua Cheng, Qiusheng Li, ○Siwen Ding(North China Electric Power University)
 6. 【T1-2】地域の良品を BRANDING する
○小沢 球美(ローリング)
 7. 【T1-3】災害から趣味の家まで、小さい家の大きな可能性 トレーラーハウス
○太田 積(アーク)
- 座長: 吉野 勝(グリーンリバース)**
8. 【T1-4】シールドが地域を創る ～リニア中央新幹線の開通を見据えて
○湯澤 秀樹(Fruits&Forest ゆざわ農園)
 9. 【T1-5】江戸末期から明治期に山梨県内へ伝わる人形浄瑠璃 ～色香移植浄瑠璃人形 AI ロボットへの展望～
○石黒 一夫(笹子追分人形保存会)
 10. 【T1-6】「サイバー」という接頭辞..を考える
○羽鳥 好律(東京工業大学)

座長: 野村 瑠里(世田谷シングルペアレントの会)

11. 【T1-7】ICT に基づくスマートシティの標準化 -ISO/IEC JTC 1/WG 11 の標準化活動から-
○関 洋平(筑波大学)
12. 【T1-8】シェル構造の力学的特性とその応用
○新宮 清志(日本大学名誉教授/総合資格学院特別顧問)
13. 【T1-9】スマートハウスの現状
○一色正男(神奈川工科大学/スマートハウス研究センター)
14. 【T1-10】参加者を含めたディスカッション
コーディネータ: 羽鳥 好律(東京工業大学)

17:00-18:30 ポスターセッション P (VC との合同セッション) **【会場: 第二会議室(3F)】**

* FastForward は井深大ホール(16:35-17:00)

15. 【P-1】(MC01)機械学習による顔画像の深度情報復元
○宮永 威(山形大学), 田村 安孝(山形大学), 柳田 裕隆(山形大学)
16. 【P-2】(MC02)自己符号化器を用いたデータ変換法による光動画検索システムと著作権管理への応用
○永田 門(電気通信大学), 斎藤 圭佑(電気通信大学), 渡邊 恵理子(電気通信大学)

会場: 第 3 会議室 (3F)

10:00-11:00 学生セッション S1

座長: 田坂 和之 (KDDI 総合研究所)

17. 【S1-1】画面の一部が切り取られた動画に適用可能なデブロッキングフィルタ
○橋本 健太, 合志 清一 (工学院大学)
18. 【S1-2】機械学習を用いたナンバープレートボケ画像の数字識別
○澤田 恵理華, 藤間 彩花, 合志 清一 (工学院大学)
19. 【S1-3】映画盗撮防止技術に関する検討
○和田 歩, 合志 清一 (工学院大学)
20. 【S1-4】ゲームプレイを目的とした DC-GAN に基づく簡易ゲームステージ画像の復元
○永廣 幸太郎 (大阪工業大学), 大井 翔 (立命館大学), 佐野 睦夫 (大阪工業大学)

13:00-14:00 学生セッション S2

座長: 渡邊 之人 (NTT)

21. 【S2-1】バーチャルリアリティ技術を用いた第三者視点スポーツトレーニング
○宮川 峻一 (早稲田大学), 徐 燦振 (早稲田大学), 小方 博之 (成蹊大学), 大谷 淳 (早稲田大学)
22. 【S2-2】フォークリフトの倉庫内の自動運転のための経路周辺の人物の動作識別に基づく危険回避法に関する検討
○吉川 晴音 (早稲田大学), 林 拓哉 (早稲田大学), 渋谷 涼太 (AZAPA), 大和 淳司 (工学院大学), 大谷 淳 (早稲田大学)
23. 【S2-3】輝度値の出現頻度を考慮した電子透かしによる可逆なコントラスト強調
○西川 領祐 (宇都宮大学), 長谷川 まどか (宇都宮大学)
24. 【S2-4】CNN による蜂蜜画像の育房状態の自動分類に関する基礎検討
○松本 大輝 (宇都宮大学), 川島 美沙貴 (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)

14:20-17:00 一般セッション R1

座長: 竹島 由里子 (東京工科大学)

25. 【R1-1】指定領域内の動きヒストグラムを利用した画面揺れ検出法における一考察
○児玉 明 (広島大学)
26. 【R1-2】多値グリーンノイズ拡散法による高耐性電子透かし
○河村 尚登 (カワムラ・テクノラボ), 岩村 恵市 (東京理科大学)
27. 【R1-3】光学シースルーHMD で呈示した仮想対象の奥行き知覚に実対象との重なりが及ぼす影響
門野 泰長 (東京工業大学), ○鈴木 雅洋 (常磐大学), 上平 員丈 (神奈川工科大学)

座長: 細野 峻司 (NTT)

28. 【R1-4】プライバシーを考慮した授業中の学生の受講状態の解析
○尾関 孝史 (福山大学), 渡邊 栄治 (甲南大学)
29. 【R1-5】2.5 億画素カメラを用いた高倍率ズーム映像鮮明化処理—高精度—遠方広域画像認識—
○小川 勝久 (キヤノン), 李 印豪 (立命館大学), 岩本 祐太郎 (立命館大学), 陳 延偉 (立命館大学)
30. 【R1-6】8K内視鏡用超解像—リアルタイム処理による 8K の超解像化—
○合志 清一 (工学院大学), 谷岡 健吉 (メディカルコンソーシアム), 山下 紘正 (カイロス)
31. 【R1-7】画像関連の標準に係る試験・適合性評価について
○和泉 章 (一橋大学)

6 月 28 日 (金)

会場: 井深大記念ホール (1F)

13:00-14:00 特別講演 1

座長: 柿本 正憲 (東京工科大学)

32. 【Q-1】「脳と AI と絵画—北斎の「大波」と脳の記憶構造—」
塚田 稔 (玉川大学脳科学研究所)

会場: 第 1 会議室 (3F)

9:10-12:05 企画セッション T2(1)

「スマートシティにおける世代を超えた健康長寿社会をサポートする情報分析技術の活用と次世代電力問題 1」 (AIM 研究会)

座長: 劉 江 (早稲田大学)

33. 【T2-1】生活環境を改善し続けるセラミダ ~体臭・排せ臭などを継続的に分解~
○奥井 良樹 (ワイズ イノベーション)

34. 【T2-2】老人介護と障害者生活が共に叶う地域連携 スマートコミュニティ施設のご提案
○福島 誠(アーキテクト)
35. 【T2-3】高気密・省エネドームハウス ～第4の構造材 特殊発泡ポリスチレン～
○篠崎 学(ジャパンドームハウス)

座長: 吉野 勝(グリーンリバース)

36. 【T2-4】安心・安全+公平な情報セキュリティ技術
○女屋 達廣(ソナヤ)
37. 【T2-5】無料食品ビジネス ZERO EAT のユニット・エコノミクス成立を巡るトライ&エラー
○前田 儒郎(ZERO EAT), 野村 瑠里(世田谷シングルペアレントの会)
38. 【T2-6】地域に安心を提供する新たなコミュニティ「健院システムズ」
○早田 良一, 橋本 弘幸(エヌジェイアイ)

座長: 劉 江(早稲田大学)

39. 【T2-7】IoT 機能付き服薬カレンダーを用いたエルダー生活支援サービス
○小林 明夫(アートデータ), 梅田 典宏(アートデータ), 太田 まゆ(アートデータ)
40. 【T2-8】入居者様がより良い生活を 送るために
○正田 美香(館林シルバーホームアロ・オハナ/ワイルドジャパン)

(12:05-13:00 昼休み)

(13:00-14:00 特別講演1 井深大記念ホール)

14:00-17:00 企画セッション T3 「ユニバーサルデザイン関連の最新動向」(VMA 研究会)

座長: 深見 拓史(インターメディアジャパン)

41. 【T3-1】UV オフセット印刷技術を用いた点字印刷及び触知図印刷の開発と普及啓発
○山崎 純(欧文印刷)
42. 【T3-2】メガネに装着して使用する AI 視覚支援デバイス「オーカムマイアイ2」の紹介
○山口 成志(システムギアビジョン)
43. 【T3-3】電子楽譜から点字楽譜を自動翻訳するインターネット連携システム
○後藤 敏行(横浜国立大学/放送大学)
44. 【T3-4】点字楽譜・五線譜作成ソフト”ピースコア”について
○村上 恭子(ビー・ミュージック)

(19:00-20:30 懇親会 大隈ガーデンハウス(25号館2F))

会場: 第3会議室(3F)

10:30-11:15 画像電子学会総会

11:15-11:40 フェロー、研究奨励賞、技術賞の表彰

11:45-12:15 新旧合同理事会

14:10-15:15 企画セッション T4(1) 「スマートシティに活かすドローンと宇宙通信の活用1」(AIM 研究会)

座長: 大野 邦夫(モナビ IT コンサルティング)

45. 【T4-1】Design and Implementation of a Nearly Zero Energy Building
○Peng LIU(Yangzhong Intelligent Electrical Institute, NCEPU)
46. 【T4-2】Fiber Transport Systems for 5G and Beyond Networks
○Pham Tien Dat(NICT), Atsushi Kanno(NICT), Naokatsu Yamamoto(NICT)
47. 【T4-3】宗教設備使った高齢化社会に向けた健康寿命の延伸と健康社会の実現
○長谷川 克也(宇宙航空研究開発機構)

15:20-18:00 企画セッション T2(2)

「スマートシティにおける世代を超えた健康長寿社会をサポートする情報分析技術の活用と次世代電力問題2」(AIM 研究会)

座長: 河西 悦子(桂川・相模川流域協議会)/劉 江(早稲田大学)

48. 【T2-9】国産材利用とリユースによるサステナブル建築～木質系バイオマス発電と地域資源未利用材～
○吉野 勝(グリーンリバース)
49. 【T2-10】減災と防災 ー全天候フォレストベンチ工法の可能性ー
○河西 悦子(桂川東部地域協議会), 栗原 光二(フォレストベンチ研究会)

50. 【T2-11】【招待講演 1】再生可能エネルギーを有効活用した途上国及び島嶼向けのクラスター型マイクログリッドの構築
○横山 隆一(早稲田大学/環境エネルギー技術研究所)
- 51.【T2-12】【招待講演 2】揚中知能電気研究センターのクラスター型マイクログリッドにおけるコジェネレーション運転方式と蓄電池容量の選定
○劉 江(早稲田大学), 劉 鵬(華北電力大学), 俞石洪(華北電力大学), 横山 隆一(早稲田大学)

(19:00-20:30 懇親会 大隈ガーデンハウス(25号館 2F))

6月29日(土)

会場:井深大記念ホール(1F)

13:00-14:00 特別講演 2

座長:篠原 たかこ(CGARTS 協会)

52. 【Q-2】『「チョコちゃんに叱られる!」を支えるCG技術」
林 伸彦氏(株式会社NHKアート総合美術センター)

会場:第1会議室(3F)

9:30-12:00 企画セッション T5 「地域サービスのためのデジタルサイネージ・コンテンツ」(DSG研究会)

座長:大野 邦夫(モナビITコンサルティング)

53. 【T5-1】地域サービスのためのデジタルサイネージ・コンテンツ
○大野 邦夫(モナビITコンサルティング)
54. 【T5-2】多様なコンテンツ管理を支えるメタデータ技術
○新 麗(IIJイノベーションインスティテュート)
55. 【T5-3】市町村提携による災害時の人材確保～伊豆地域を例に～
○西口 美津子(沼津工業高等専門学校)
56. 【T5-4】国文学における地域資料データベースの活用—紀行文・絵巻・文学地図を中心に—
○横山 恵理(大阪工業大学)
57. 【T5-5】デジタルサイネージ分野におけるブロックチェーン利用の検討
○秋谷 昂志(フリーランス), 大野 邦夫(モナビITコンサルティング)

(12:00-13:00 昼休み)

(13:00-14:00 特別講演 1 井深大記念ホール)

14:15-16:50 企画セッション T6 「文字による情報保障」(VHIS研究会)

座長:平山 亮(大阪工業大学)

58. 【T6-1】要約筆記のこれまでとこれから～隣人の気づきから権利擁護へ～
○三宅 初穂(全国要約筆記問題研究会)
59. 【T6-2】パソコン要約筆記ソフト「IPtalk」の改良と技術的課題
○栗田 茂明(日本遠隔コミュニケーション支援協会)
60. 【T6-3】音声認識を使った文字による情報保証の現在と未来
○福岡 寿和(富士通ソーシャルサイエンスラボラトリ)
61. 【T6-4】音声認識を用いた生放送番組への字幕付与
○佐藤 庄衛(NHK放送技術研究所)
62. 【T6-5】映画と音響通信技術
○川野 浩二(メディア・アクセス・サポートセンター)

会場: 第3会議室(3F)

9:00-11:45 企画セッション T4(2) 「スマートシティに活かすドローンと宇宙通信の活用2」(AIM研究会)

座長: 谷 明勲(神戸大学)

63. 【T4-4】Satellite Laser Communication Technology Enhancement by Deep-Learning Implementation
○Dimitar R. Kolev(NICT), Hideki Takenaka(NICT), Kenji Suzuki(NICT), Morio Toyoshima(NICT)
64. 【T4-5】風力発電装置
○柴崎 宗良(大誠テクノ)
65. 【T4-6】技術的な取組事例とまちづくりへの建築的アプローチ
○杉本 照彦(竹中工務店)
66. 【T4-7】ホームステージングをより効果的に見せる3DVR撮影について
○五味 久美子(スタイリッシュステージング ホームステージャー)

座長: 長谷川 克也(宇宙航空研究開発機構)

67. 【T4-8】災害発生時における観光客避難誘導支援システムの構築
—高松市中心市街地におけるデジタルサイネージ配置計画—
菅原 颯太(丸亀市役所), 山邊 友一郎(神戸大学), ○谷 明勲(神戸大学)
68. 【T4-9】地方都市における高機能化鶏肉の商業化に向けた研究と地域社会の連携
○覺心 真友(放送大学), 長谷川 克也(宇宙航空研究開発機構)
69. 【T4-10】驚愕反応による不随意性筋運動の画像解析—齧歯類における驚愕反応と画像解析を利用した筋力測定—
○梅村 二葉(放送大学), 長谷川 克也(宇宙航空研究開発機構)
70. 【T4-11】ドローンを使った地すべり危険個所の発見の取り組み
○萩尾 由貴子(明海大学), 長谷川 克也(宇宙航空研究開発機構)

11:50-12:30 一般セッション R2

座長: 塚谷 俊介(NTT)

71. 【R2-1】カラー再生に向けた時分割多重再生法利用による青紫色での面状物体のホログラフィック投影像の画質改善
○高野 邦彦(都立産業技術高等専門学校), 安藤 香月(都立産業技術高等専門学校), 川崎 悠也(都立産業技術高等専門学校), 大坂 美夢(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)
72. 【R2-2】計算機合成ホログラフィとレンズ項のシミュレーションを用いた画像多重分離の基礎実験
○戸塚 真隆(元湘南工科大学), 高野 邦彦(都立産業技術高等専門学校), 佐藤 甲癸(元湘南工科大学)

(12:30-13:00 昼休み)

(13:00-14:00 特別講演1 井深大記念ホール)

14:10-17:30 オーガナイズドセッション OS2 「マルチスペクトル画像技術の展開」

座長: 篠田 一馬(宇都宮大学)

73. 【OS2-1】多波長ライトステージによるコンピューテーショナルイルミネーション
○岡部 孝弘(九州工業大学)
74. 【OS2-2】ハイパースペクトル画像を利用したHE染色病理標本における線維組織の分類
○鈴木裕之(東京工業大学), Lina Septiana(東京工業大学), 石川 雅浩(埼玉医科大学), 小林 直樹(埼玉医科大学), 市村 孝也(埼玉医科大学), 佐々木 惇(埼玉医科大学), 小尾 高史(東京工業大学), 大山 永昭(東京工業大学), Erning Wihardjod(クリダワカナキリスト教大学), Dini Andian(P2SMTP-LIPI)
75. 【OS2-3】マルチスペクトル照度差ステレオ法による形状計測
○宮崎 大輔(広島市立大学), 大西 優花(gumi), 日浦 慎作(兵庫県立大学)
76. 【OS2-4】機械走査式ハイパースペクトルイメージングにおける環境光変動補償
○小川 岳大(奈良先端科学技術大学院大学), 船富 卓哉(奈良先端科学技術大学院大学), 田中 賢一郎(奈良先端科学技術大学院大学), 久保 尋之(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)
77. 【OS2-5】Effect of the restoration of saturated signal in hyperspectral image analysis and color reproduction
○OLU YAN(Tokyo Institute of Technology), Masahiro YAMAGUCHI(Tokyo Institute of Technology), Naoki NORO(EBA JAPAN INC.), Yohei TAKARA(EBA JAPAN INC.), Fuminori ANDO(EBA JAPAN INC.)
78. 【OS2-6】RGB カラーカメラを用いた肌の分光反射率推定
○田中 法博(長野大学)
79. 【OS2-7】ベンダー講演: ハイパースペクトルイメージングの産業応用及び先端研究への活用
○高良 洋平(エバ・ジャパン)

17:40-17:50 閉会式

Visual Computing 2019 (第 27 回 Visual Computing)

開催日: 2019 年 6 月 27 日(木), 28 日(金), 29 日(土)

開催場所: 早稲田大学 国際会議場 井深大ホール

6 月 27 日 (木)

(* は登壇者)

13:00 - 13:15 Opening Remarks

13:15 - 14:15 特別講演 1

・「アニメーション映画制作における深層学習の応用 ～『あした世界が終わるとしても』～」

米辻 泰山, 松岡 徹 (株式会社 Preferred Networks)

14:30 - 15:30 国際会議採択論文セッション

座長: 梅谷 信行 (東京大学)

[1] Sampling-based Rig Conversion into Non-rigid Helper Bones (I3D 2018)

*向井 智彦 (首都大学東京)

[2] A Simple Progressive Sample Projection Method To Generate Blue Noise Samples on Mesh Surfaces (HPG 2018)

*Tong Wang, Reiji Suda (東京大学)

[3] Unblending: カラーブレンドの逆操作に基づく画像のレイヤー分解 (PG 2018)

*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)

[4] SiCloPe: Silhouette-Based Clothed People (CVPR 2019)

*Ryota Natsume (早稲田大学), *Shunsuke Saito, Zeng Huang, Weikai Chen, Chongyang Ma, Hao Li (University of South California), Shigeo Morishima (早稲田大学) (*は共同筆頭著者)

15:45 - 16:30 論文セッション 1 (映像と色)

座長: 遠藤 結城 (豊橋技術科学大学)

[5] DeepRemaster: Temporal Source-Reference Attention を用いた動画のデジタルリマスター

*飯塚 里志 (筑波大学), シモセラ エドガー (早稲田大学)

[6] Slope Disparity Gating: 時間同期式プロジェクターカメラシステムを用いた反射光の選択的取得と応用

*上田 朝己 (奈良先端大), 久保 尋之 (奈良先端大), Suren Jayasuriya (Arizona State University), 船富 卓哉 (奈良先端大), 向川 康博 (奈良先端大)

[7] 色覚障がい支援のための個人適応型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)

16:35 - 17:00 スポンサーファストフォワード・ポスターファストフォワード1

17:00 - 18:30 ポスターセッション 1 (ポスター内容のリストは最後にあります)

18:30 - 20:00 レセプション

6 月 28 日 (金)

9:30 - 10:30 論文セッション 2 (領域分割と線画生成)

座長: 井尻 敬 (芝浦工業大学)

[8] 多視点投影を利用した人物 3D モデルの意味的領域分割

*金森 由博 (筑波大学), 遠藤 結城 (筑波大学・豊橋技術科学大学), 山口 智史 (筑波大学), 三谷 純 (筑波大学)

[9] CNN を用いた 3 次元モデルからの様式化された線画の生成

*内田 光洋 (東京工業大学), 齋藤 豪 (東京工業大学)

[10] Coherent and smooth feature lines extraction from meshes

*Qiqi GAO, Yasushi YAMAGUCHI (The University of Tokyo)

[11] Line Drawings from 3D Mesh Data Based on CNN Using Multi-Lighting Images (応用論文)

*Hanqin Wang, Yingxue Chen, Yasushi Yamaguchi (The University of Tokyo)

10:45 - 11:45 SIGGRAPH ASIA 2018 / Eurographics2019 採択論文招待講演

座長: 岡部 誠 (静岡大学)

[12] Relighting Humans: 人物全身画像の遮蔽を考慮した逆レンダリング (SIGGRAPH Asia 2018)

*金森 由博 (筑波大学), 遠藤 結城 (筑波大学・豊橋技術科学大学)

[13] MIDAS Projection: マーカーレス・モデルレスの動的プロジェクションマッピングによる質感表現 (SIGGRAPH Asia 2018)

*宮下 令央 (東京大学), 渡辺 義浩 (東京工業大学), 石川 正俊 (東京大学)

[14] ハイブリッド粉体法: 個別要素と連続体要素の適応的連成による粉体シミュレーション (SIGGRAPH Asia 2018)

*楽 詠瀨 (Columbia University / 東京大学), Breannan Smith, Peter Yichen Chen (Columbia University),

Maytee Chantharayukhonthorn, Ken Kamrin (Massachusetts Institute of Technology), Eitan Grinspun (Columbia University)

[15] Dual Sheet Meshing: インタラクティブな 3D モデリングによるロバストな六面体メッシュ生成 (EG 2019)
*高山 健志 (国立情報学研究所)

13:00 - 14:00 特別講演 2 **座長: 柿本正憲 (東京工科大学)**

・「脳と AI と絵画-北斎の「大波」と脳の記憶構造-」
塚田 稔 (玉川大学脳科学研究所)

14:15 - 15:25 企業招待講演 (サイバーエージェント, フォーラムエイト, ポリフォニー・デジタル)

15:40 - 16:40 論文セッション 3 (制作支援) **座長: 齋藤 豪 (東京工業大学)**

[16] 三次元構造を考慮した衣服イラストのテクスチャ編集システム

*関 祥吾 (東京大学), 福里 司 (東京大学), 五十嵐 健夫 (東京大学)

[17] ペイントインターフェースを用いた点群面張り作業

*福里 司 (東京大学), 盧 承鏗 (東京大学), 五十嵐健夫 (東京大学), 伊藤大地 (Adobe Research)

[18] 階層的プロジェクションマッピングによる大規模バルーンアート制作支援

*吉田匠吾 (JAIST), Yichen Peng (JAIST), Dazhao Xie (JAIST), Naiyun Chen (National Chiao Tung University), 謝 浩然 (JAIST), 張 家銘 (National Chiao Tung University), 宮田一乗 (JAIST)

[19] アカサス模様の 3 次元パーツ分類と装飾モデリング (応用論文)

*平岩沙和 (東京工科大学), 鶴田直也 (東京工科大学), 茂木龍太 (首都大学東京), 近藤邦雄 (東京工科大学)

16:45 - 17:10 スポンサーファストフォワード・ポスターファストフォワード 2

17:10 - 18:40 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

6月29日 (土)

9:45 - 10:30 論文セッション 4 (アニメーションとサウンド) **座長: 石川 知一 (東洋大学)**

[20] Shallow Water 法による流体音のリアルタイムシミュレーション

*長津 舜 (筑波大学), 藤澤 誠 (筑波大学), 三河 正彦 (筑波大学)

[21] 歌唱時の表情アニメーション制作のための自動生成手法

*加藤卓哉 (株式会社エクサウィザーズ / 早稲田大学), 深山覚 (産業総合技術研究所), 中野倫靖 (産業総合技術研究所), 後藤真孝 (産業総合技術研究所), 森島繁生 (早稲田大学)

[22] 画像と音を用いた動画生成の一般化

*土屋 志高 (早稲田大学), 板摺 貴大 (早稲田大学), 夏目 亮太 (早稲田大学), 山本 晋太郎 (早稲田大学), 加藤 卓哉 (早稲田大学), 森島 繁生 (早稲田大学理工学術院総合研究所)

10:45 - 11:45 SIGGRAPH 2019 / TOG 採択論文招待講演 **座長: 土橋 宜典 (北海道大学)**

[23] ソースの混合: シアーシニング流体のための粘性混合モデル (SIGGRAPH 2019)

*永澤 謙太郎, 鈴木 貴如 (東京大学), 瀬戸 亮平 (京都大学), 岡田 真人 (東京大学), 楽 詠灝 (東京大学/青山学院大学)

[24] Improved Geometric Specular Antialiasing (I3D 2019)

*Yusuke Tokuyoshi (株式会社スクウェア・エニックス), Anton Kaplanyan (Facebook Reality Labs)

[25] Hierarchical Russian Roulette for Vertex Connections (SIGGRAPH 2019)

*Yusuke Tokuyoshi (株式会社スクウェア・エニックス), Takahiro Harada (Advanced Micro Devices, Inc.)

[26] 「Arnold: A Brute-Force Production Path Tracer」の解説 (TOG 2018)

*Iliyan Georgiev, Thiago Iza, Mike Farnsworth, Ramón Montoya-Vozmediano, Alan King, Brecht Van Lommel, SpainAngel Jimenez, SpainOscar Anson, Shinji Ogaki, Eric Johnston, Adrien Herubel, Declan Russell, Frédéric Servant, Marcos Fajardo (Solid Angle, Madrid, Spain)

13:00 - 14:00 特別講演 3 **座長: 篠原たかこ (CG-ARTS 協会)**

・「『チコちゃんに叱られる!』を支える CG 技術」

林 伸彦 (株式会社 NHK アート総合美術センター)

14:15 - 15:35 企業招待講演 (オレンジ, 東映アニメーション)

15:40 - 16:00 ポスターファーストフォワード 3

16:00 - 17:30 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)

17:40 - Celemony & Closing Remarks

ポスター発表

6月27日 17:00 - 20:00 ポスターセッション 1

- [P1] インタラクティブな動画修復
*岡部誠, 野田啓太 (静岡大学), 土橋宜典 (北海道大学), 安生健一 (Advanced Research Group at IMAGICA GROUP / Victoria University of Wellington)
- [P2] スケッチ入力を用いた氷・霜のビジュアルシミュレーション
*天野 幹子, 伊藤 貴之 (お茶の水女子大学)
- [P3] 画像の高解像度化技術の改善
*笹俣 匡平, 岡部 誠 (静岡大学)
- [P4] rewind: 自己省察を目的とした Web 動画視聴履歴の可視化
*菅 琢哉, 中山雅紀, 藤代 一成 (慶應義塾大学)
- [P5] 縦続型二次計画法を用いた動作変形とその応用
*向井智彦 (首都大学東京), 栗山繁 (豊橋技術科学大学), 尾下真樹 (九州工業大学)
- [P6] 層状面光源を用いた自己発光ボリュームからの間接照明のリアルタイムレンダリング
*久家隆宏 (早稲田大学), 谷田川達也 (東京大学), 森島繁生 (早稲田大学)
- [P7] 水中画像色補正のための奥行画像の作成
*戸田 義孝, *山本 弥大, 橋本 修平, 馬場 雅志, 古川 亮, 宮崎 大輔 (広島市立大学)
- [P8] コンパルソリーフィギュアの VR 視聴システムの開発
*星愛恵, 河村和浩, 瀧剛志 (中京大学)
- [P9] パーツごとの肌状態を考慮した肌微細構造の画像計測と高速 CG 表現
*安江志織, 伊藤貴之 (お茶の水女子大学), スリニバーサナラシンハン (CMU), 豊田成人 (資生堂)
- [P10] Black Average Drop: データセットに対する可視化手法選択指標
*下村真生 (明治大学), 中村和幸 (明治大学, JST, PRESTO)
- [P11] キャラクターイラストの洋服シワに対するシワ種別ごとの陰影自動生成手法
*青木明優花, 阿部雅樹, 渡辺大地 (東京工科大学)
- [P12] 形状の特徴を考慮した 3D キャラクターモデルの顔の形状転写
*渡邊正人, 金森由博, 三谷純 (筑波大学)
- [P13] ゲームストーリーミング用の不特定多数多種モデルの並列レンダリングにおけるシーン全体の複数パス描画手法
*Kakeru Ishii, Suguru Saito (Tokyo Institute of Technology)
- [P14] 立体キャンバスを用いた手描きアニメーション補間の改良手法
*Nien-Wu Juan, Suguru Saito (Tokyo Institute of Technology)
- [P15] 漢字画像の刺繍データ化のための筆画分解
*高筒飛輝, 遠藤結城, 栗山繁 (豊橋技術科学大学)
- [P16] 単眼 RGB カメラによる Deep Learning を用いたリアルタイムハンドトラッキング
*鈴木拓海, 臼杵深, 三浦憲二郎 (静岡大学)
- [P17] 敵対的生成ネットワークを使用したスケッチからの画像生成
*藤原玖嶺, 遠藤結城, 栗山繁 (豊橋技術科学大学)

画像電子学会年次大会ポスター

- [MC01] 機械学習による顔画像の深度情報復元
*宮永 威 (山形大学), 田村 安孝 (山形大学), 柳田 裕隆 (山形大学)
- [MC02] 自己符号化器を用いたデータ変換法による光動画検索システムと著作権管理への応用
*永田 門 (電気通信大学), 齋藤 圭佑 (電気通信大学), 渡邊 恵理子 (電気通信大学)

6月28日 17:10 - 18:40 ポスターセッション 2

- [P18] Efficient Spheres Detection in 3D Point Clouds Using Sliding Voxels and Hough Voting
*Jaime Alberto Sandoval Galvez, Kazuma Uenishi (Shinshu University), Munetoshi Iwakiri (National Defense Academy of Japan), Kiyoshi Tanaka (Shinshu University)
- [P19] 解析的スカイモデルに基づく太陽周辺の輝度分布の推定
*前川亜里, 馬場雅志, 古川亮, 宮崎大輔 (広島市立大学)
- [P20] 単眼カメラからリアルタイムで人の姿勢を推定する手法の姿勢矯正への応用
*朝倉 康弘, 岡部 誠 (静岡大学)
- [P21] ShadowDraw における影の表示精度の向上
*齋藤颯太, 岡部誠 (静岡大学)
- [P22] Optimal One-Hop Motion Transition: 対話的キャラクターアニメーションのための事前計算可能なモーション遷移手法
*小山 裕己, 後藤 真孝 (産業技術総合研究所)
- [P23] Circular Gaussian anti-aliasing for rendering reflection on water surface
*Podee Namu (Hokkaido University), Max Nelson (Univ. California at Davis), Iwasaki Kei (Wakayama University), Dobashi Yoshinori (Hokkaido University)
- [P24] DCT 圧縮を用いた GPU による煙シミュレーション
*石田大地 (早稲田大学), 安東遼一 (国立情報学研究所), 森島繁生 (早稲田大学)

- [P25] FCNによる線画への立体感付与
*小野美宙, 馬場雅志, 古川亮, 宮崎大輔 (広島市立大学)
- [P26] 分離型畳み込みカーネルを用いた非均一表面下散乱の効率的な計測と実時間レンダリング法
*谷田川 達也, 山口 泰 (東京大学), 森島 繁生 (早稲田大学)
- [P27] ピアノ運指自動抽出のための基礎検討
*齋藤 康之, 花澤 勇丞 (木更津工業高等専門学校)
- [P28] HMD用深度付き二眼画像から二点透視変換画像のリアルタイム生成
*今給黎 隆 (東京工芸大学)
- [P29] 表情の再現性向上を目的とした三次元顔形状復元のための学習手法の検討
*高島瑛彦, 松村誠明, 能登肇, 木全英明 (日本電信電話株式会社 NTTメディアインテリジェンス研究所)
- [P30] 瞳のハイライト回転表現のプロシージャルな生成方法の提案
*大場光樹 (東海大学)
- [P31] ディープラーニングを用いた手書き文字の美化
*中村海里, 臼杵深, 三浦憲二郎 (静岡大学)
- [P32] 人の姿勢系列情報からの身体中心位置の推定
*木佐省吾, 遠藤結城, 栗山繁 (豊橋技術科学大学)
- [P33] オブジェクト配置のための敵対的学習の安定化
*菊池 康太郎 (早稲田大学), 山口 光太 (サイバーエージェント), シモセラ エドガー, 小林 哲則 (早稲田大学)

6月29日 16:00 - 17:30 ポスターセッション 3

- [P34] 単一イラストからのアニメ風3D顔モデル生成
*仁木孝行, 小室孝 (埼玉大学)
- [P35] Automatic seed resolution in supervoxel segmentation for registration of low overlapping 3D point clouds
*Luis Antonio Peralta Miranda, Jaime Alberto Sandoval Galvez (Shinshu University), Mutenoshi Iwakiri (National Defense Academy of Japan), Kiyoshi Tanaka (Shinshu University)
- [P36] ラフスケッチの線画化技術を用いたリアルタイムの線画修正
*原田望, 岡部誠 (静岡大学)
- [P37] ディープラーニングを用いた脳波からの運動意図の識別
*Yoshihiro Kejima, Makoto Okabe (静岡大学)
- [P38] 学習的画像合成による立体誇張の高度化
*杉本達哉, 岡部誠 (静岡大学)
- [P39] U-netによるセマンティックセグメンテーションを用いたアニメ線画の自動彩色
*石井 大地, 久保 尋之, 船富 卓哉 (奈良先端科学技術大学院大学), 前島 謙宣 (OLM Digital, Inc. / IMAGICA GROUP Inc.), 中村 哲, 向川 康博 (奈良先端科学技術大学院大学)
- [P40] デジタルイラスト制作の色塗り工程における自動レイヤ分け方式
*渡邊 優, 阿倍 博信 (東京電機大)
- [P41] Griffith: Webベースの絵コンテ制作支援ツール
*加藤 淳, 原 健太, 村田 和也, 平澤 直 (アーチ株式会社)
- [P42] 3Dペインティングのための最適視点提示手法
*高橋 祐花, 福里 司, 五十嵐 健夫 (東京大学)
- [P43] Sketched Based Realistic Folded Cloth
*Yufei Zheng, Hatsu Shi, Suguru Saito (Tokyo Institute of Technology)
- [P44] シームレスな地形マップ用タイルセットの生成手法
*原田大輝, *福里司, 五十嵐健夫 (東京大学)
- [P45] 候補経路情報を利用した動的な変化に対応する経路探索手法についての研究
*津川巧, 阿部雅樹, 渡辺大地 (東京工科大学)
- [P46] 少数リファレンス画像を用いたアニメ線画の自動着色
*前島 謙宣 (OLM Digital, Inc. / IMAGICA GROUP Inc.), 久保 尋之, 船富 卓哉 (奈良先端科学技術大学院大学), 四倉 達夫 (OLM Digital, Inc. / IMAGICA GROUP Inc.), 中村 哲, 向川 康博 (奈良先端科学技術大学院大学)
- [P47] フェイシャルアニメーションの非線形制御法の研究
*巖亦斌, 向井智彦, 安藤大地 (首都大学東京)
- [P48] 特徴点を用いたアニメ顔画像の顔の向きを変化させる画像生成法
*山川圭介, 齋藤豪 (東京工業大学)
- [P49] 「荒木なびき」表現に着目した三次元CGにおける非写実的頭髪表現手法の開発
*吉田香織, 藤木淳 (札幌市立大学)
- [P50] 流れ場生成モデルを用いたワーピングによる人物動画生成
*鬼塚慎吾, 遠藤結城, 栗山繁 (豊橋技術科学大学)
- [P51] AR空間内でのインタラクティブなプログラムを作成可能なプログラミングツールの提案
*服部 圭介, 平井 辰典 (駒澤大学)
- [P52] 高さ場とオブジェクト追従3次元格子を用いた水のアニメーション生成の高速化
*中村孝典, 中本啓子, 小池崇文 (法政大学)

協賛／後援 一覧

展示場所: 1F & 3F ロビー

協賛会員スポンサー

エバ・ジャパン株式会社
株式会社オルツ

プラチナスポンサー

株式会社ポリフォニー・デジタル
株式会社サイバーエージェント
株式会社フォーラムエイト

ゴールドスポンサー

Huawei Technologies Japan K.K.

シルバースポンサー

株式会社センスタイムジャパン
ラティス・テクノロジー株式会社
株式会社ウサギィ
株式会社ジオクリエイツ
株式会社 GUNCY'S
株式会社リンクス
東映トークン研究所

ブロンズスポンサー

株式会社 IMAGICA GROUP
株式会社スクウェア・エニックス

インターンシップ相談コーナー

シリコンスタジオ株式会社

特別後援

CG-ARTS 協会(公益財団法人 画像情報教育振興協会)

2018 年度 画像電子技術賞展示

展示場所: 3F ロビー

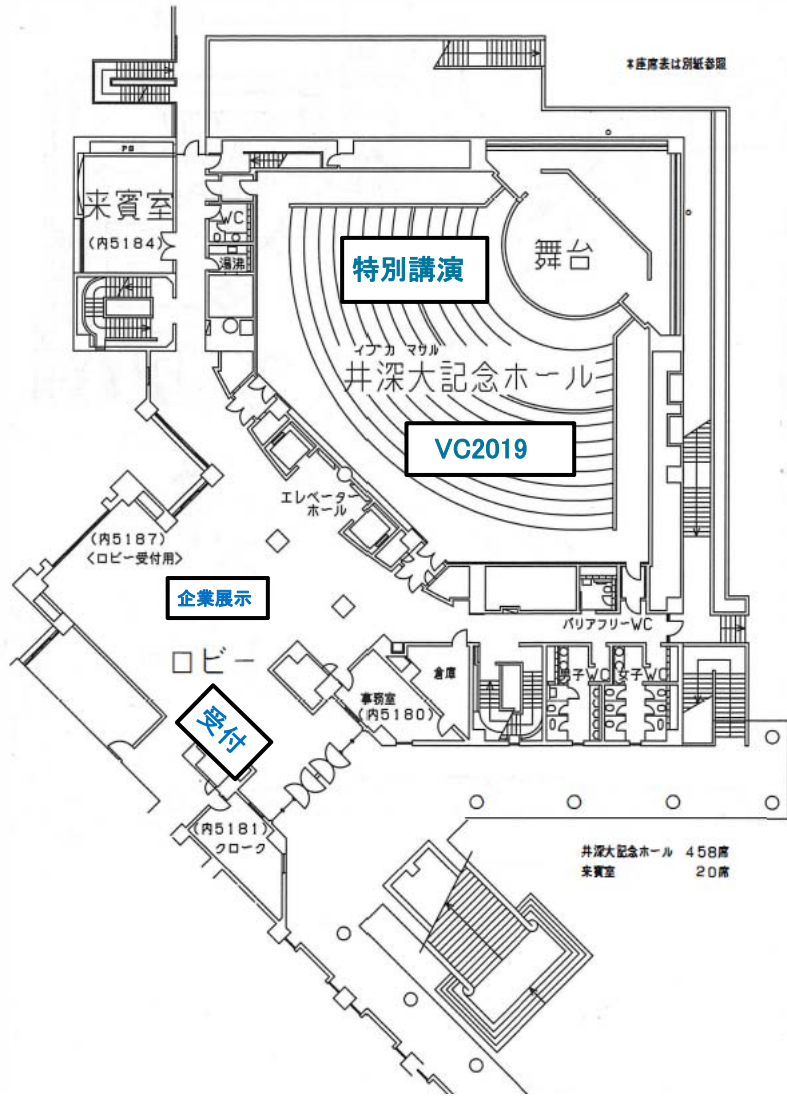
「羽虫の群れの動き生成システム」

受賞者: 村上 葉, 土橋 宜典, 山本 強(北海道大学)

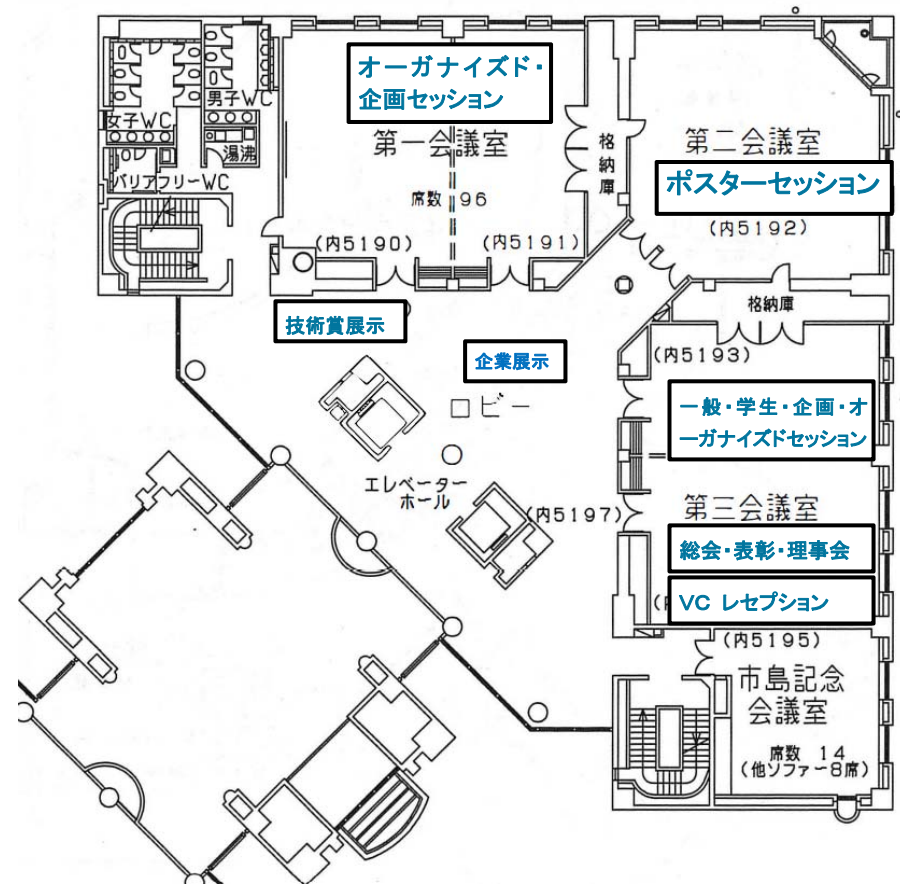
「展示会見学体験向上を目的とするユニバーサルオブジェクト認識技術を用いた MICE アプリの提供」

受賞者: 茂木 学, 林 阿希子, 高宮 駿介, 鈴木 督史, 寺中 晶郁, 松井 龍也, 中村 幸博,
佐久間 聡, 木下 真吾(NTT サービスエボリューション研究所)

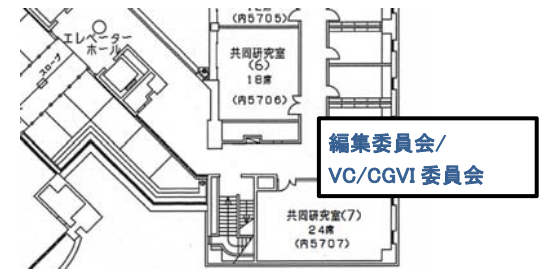
国際会議場 1階



国際会議場 3階



国際会議場 4階



Memo