

映像情報メディア学会技術報告目次

〔映像表現&コンピュータグラフィックス〕

映像表現・芸術科学フォーラム2020 (Expressive Japan 2020)

3月13日(金)

◆シミュレーション/可視化

- AIT2020- 50 気泡の上昇運動を制御可能としたプロシージャルアニメーションの研究
----- ○吉澤拓真・森 崇圭・菊池 司(東京工科大)--- 1
- AIT2020- 51 瞬間凍結のプロシージャルアニメーション
----- ○加藤有稀・菊池 司(東京工科大)--- 5
- AIT2020- 52 ドローンによるスポーツの視覚化とアート化
～ フィギュアスケートの軌跡で描くライトペインティング ～
----- ○天野憲樹(武庫川女子大)--- 9
- AIT2020- 53 映像作品における時系列構成の可視化手法の提案
----- ○戀津 魁・石塚雅崇(東京工科大), 柿本正憲(東京工科大/プロメテックCGリサーチ)--- 13
- AIT2020- 54 変位マッピングを用いた任意サーフェスにおける波動シミュレーション
～ キューブマッピングによる歪み補正 ～
----- ○吉良俊亮・中山雅紀・藤代一成(慶大)--- 17
- AIT2020- 55 いけばなシミュレータにおける花材の転倒と破断の実現
----- ○山口健太・張 英夏・向井信彦(東京都市大)--- 21
- AIT2020- 56 波長選択イメージングによる化粧品の塗布領域の可視化
----- ○辻菜佑香・渡辺佳宏・石川武典・喜島大揮・橋本敬志・久保尋之(奈良先端大)--- 25

◆システム

- AIT2020- 57 PCレス・プロジェクションマッピングの実証実験
----- ○辻合秀一(富山大)--- 29
- AIT2020- 58 神社における自然な参拝所作に基づく対話型プロジェクションマッピング
----- ○市之瀬就・栗野湧太・諏訪駿亮・藤川 司・和田佳奈恵・石橋 賢(熊本県立大)--- 33
- AIT2020- 59 穂先の広がりや筆跡のかすれ表現を可能とする仮想書道システムの提案
----- ○金山知俊(南山大)--- 37
- AIT2020- 60 音源のテンポ分析に基づくモーションコミックのコマ切り替え手法の提案
----- ○田中海斗・大西諒太・澤野弘明(愛知工大), 堀田政二(東京農工大)--- 41
- AIT2020- 61 ふきだしを用いたテキストの感情表現支援ツールの提案
----- ○青木 研・石井由恵香(長崎県立大)--- 45
- AIT2020- 62 デジタルゲームにおけるプレイの成功演出と爽快感に関する研究
----- ○中井理貴・遠藤雅伸(東京工芸大)--- 49
- AIT2020- 63 ARのための円柱を用いた単一画像からの3次元光源方向推定
----- ○向井祐介・高橋裕樹(電通大)--- 53

◆アルゴリズム

- AIT2020- 64 ホール問題における局所的に平坦折り可能な条件を満たす展開図の列挙
----- ○中里 陸・遠藤結城・金森由博・三谷 純(筑波大)--- 57
- AIT2020- 65 rulingの交差を考慮した曲線折りの形状モデリング手法
----- ○大橋 芳・遠藤結城・金森由博・三谷 純(筑波大)--- 61
- AIT2020- 66 深度分布の分類を用いた地形画像の単眼深度推定
----- ○高橋 遼・遠藤結城・金森由博・三谷 純(筑波大)--- 65
- AIT2020- 67 グラフマッチングを用いた手描き線画間におけるストローク対応推定
○池澤隼人・船富卓哉・久保尋之(奈良先端大),
前島謙宣(オー・エル・エム・デジタル/IMAGICA GROUP), 中村 哲・向川康博(奈良先端大)--- 69
- AIT2020- 68 アニメフレームの単純化を利用した深層学習による中割り生成
○森島僚平・久保尋之・船富卓哉・品川政太朗(奈良先端大),
前島謙宣(オー・エル・エム・デジタル, IMAGICA GROUP), 中村 哲・向川康博(奈良先端大)--- 73
- AIT2020- 69 深層学習を用いた書道作品における書体翻訳に向けて～ 篆書の文字認識 ～
----- ○二ノ宮梢平・中山雅紀・宮澤 篤・藤代一成(慶大)--- 75
- AIT2020- 70 卓球映像における得点推移の推定手法の提案
○加藤祥真・澤野弘明・鬼頭 明(愛知工大), 石井成郎(一宮研伸大), 鈴木裕利(中部大)--- 79

◆映像作品/教育

- AIT2020- 71 1分動画における情報の取捨選択法とビデオグラフィックスへの応用
----- ○辻 萌・菊池 司(東京工科大)--- 83
- AIT2020- 72 感染現象の可視化と可聴化～変容する空間デザインに対するマルチエージェントシステムの
感度評価～
----- ○小高充弘(総合研究大)--- 85
- AIT2020- 73 「Rouge」～デジタル短編映画～
----- ○高山隆一(東京工芸大)--- 87
- AIT2020- 74 芸術分野を解析対象とする芸術情報学の紹介
----- ○宮本一行・犬方 大・飯倉宏治(秋田美大)--- 89
- AIT2020- 75 大学のCGプログラミング教育でのGitHub活用戦略に関する実践報告
----- ○今給黎隆(東京工芸大)--- 93
- AIT2020- 76 CG教育のための知識の体系化
----- ○宮崎大輔(広島市大), 結城 修(キャノン), 床井浩平(和歌山大),
吉田典正(日大), 金森由博(筑波大)--- 97
- AIT2020- 77 第19回ビジュアル情報処理研究合宿(VIP2019)開催報告
----- ○大上 俊(法政大), 逸見萌香・森久保愛(東京工科大),
山田章登(東京農工大), 田代裕子(東京電機大)---101

◆アルゴリズム/知覚

- AIT2020- 78 直線描画タスクに用いる点群の特徴の解明に向けて
----- ○井上大成・吉田典正・石橋基範(日大)---105
- AIT2020- 79 トランプのシャッフル方法の組み合わせにおける無作為性の評価
----- ○西川和希・今井敏行・床井浩平(和歌山大)---107
- AIT2020- 80 1分動画における情報の取捨選択法とビデオグラフィックスへの応用
----- ○辻 萌・菊池 司(東京工科大)---111
- AIT2020- 81 360°リアルタイム映像配信における機械学習を用いた非被写体へのモザイク処理
----- ○遠藤直人・Subroto Prasetyo・菊池 司(東京工科大)---113

| | | |
|-------------------|---|--|
| AIT2020- 82 | 大規模液体アニメーションデータの動き補償予測に基づく時空間圧縮 | ○下村泰輝・金井 崇(東大) ---115 |
| AIT2020- 83 | 心理モデルによる好感度変化を用いたキャラクターAIにおける合理的行動の実現 | ○阿部明梨・阿部雅樹・渡辺大地(東京工科大) ---119 |
| AIT2020- 84 | スマートフォンWebサイトにおける拡大鏡と圧力検知を用いたFat-Finger問題の軽減 | ○山本夏樹・阿部雅樹・渡辺大地(東京工科大) ---121 |
| AIT2020- 85 | ベッパーズ・ゴースト手法を用いた空間投影表現の高品質化に関する研究 | ○江原拓海・三上浩司・兼松祥央(東京工科大) ---125 |
| AIT2020- 86 | ゲームAIにおける長期的目標達成と局所的問題対処の両立の実現 | ○古川真帆・阿部雅樹・渡辺大地(東京工科大) ---129 |
| AIT2020- 87 | 関連規則を用いたアニメアイドルミュージックビデオの映像・音楽構成分析 | ○會澤伶奈・伊藤彰教(東京工科大) ---131 |
| AIT2020- 88 | カメラ距離に応じたテッセレーションシェーダによるモデルの細分割とテクスチャの動的生成 | ○山本馨加・阿部雅樹・渡辺大地(東京工科大) ---133 |
| AIT2020- 89 | ODE-Netを用いた対数美的曲線の近似 | ○櫻井成哉・吉田典正(日大) ---135 |
| AIT2020- 90 | ハイブリッドイメージプロジェクションマッピング | ○牛丸紗矢香・荒屋成美・辻合秀一(富山大) ---137 |
| AIT2020- 91 | セグメント分割によるNormalized Cutの高速化 | ○木澤朋樹・遠藤結城・金森由博・三谷 純(筑波大) ---141 |
| AIT2020- 92 | 曖昧な輪郭描画による高速運動する3Dオブジェクトの誇張描画方法の研究 | ○堀越勇矢(電機大), 高橋時市郎(電機大/アストロデザイン) ---145 |
| AIT2020- 93 | 風を用いたゲームプレイ中の臨場感の向上 | ○岡本早織・羽田久一(東京工科大) ---149 |
| AIT2020- 94 | デジタルゲームの操作におけるラグの不快感に関する研究 | ○戸巻晃大・遠藤雅伸(東京工芸大) ---151 |
| AIT2020- 95 | 肌のクラスタリングと印象評価結果の相関調査 | ○孫 芸珂・伊藤貴之(お茶の水女子大) ---155 |
| AIT2020- 96 | SNS上での匿名かつ存在感のあるコミュニケーション | ○樋口真彩・山崎佑真・羽田久一(東京工科大) ---159 |
| AIT2020- 97 | 3Dモデルの慣れが仮想空間内でのパーソナルスペースに与える影響 | ○宇野巧馬・原 寛徳(東京工芸大) ---161 |
| AIT2020- 98 | 3DCGを用いた錯視アニメーション | ○番澤祥子・菊池 司(東京工科大) ---163 |
| AIT2020- 99 | 映像における動きの心地よさに関する要素の抽出 | ○橋本瑞希・菊池 司(東京工科大) ---167 |
| AIT2020-100 | 不快感を生じさせる音響信号に対する文脈効果 | ○市川祐子・越智景子・大淵康成(東京工科大) ---171 |
| AIT2020-101 | 感性表現に基づくシンセサイザー用音源選択 | ○木下直哉・越智景子・大淵康成(東京工科大) ---175 |
| AIT2020-102 | 楽曲の鑑賞場所と音響特徴量の相関に関する検証 | ○黒子なるみ・本田華歩(お茶の水女子大), 大矢隼士(レコチョク), 伊藤貴之(お茶の水女子大), Manuela Waldner・Nicolas Grossmann・Hsiang-Yun Wu(ウィーン工科大) ---177 |
| AIT2020-103 | 足部での音楽体験ツール開発に伴う印象評価実験 ～ サウンドメディアトランスデューサー「Foovi」のプロトタイプデザインを通じて ～ | ○遠藤志也・伊藤彰教(東京工科大) ---181 |
| AIT2020-104 | POVショット型オーディオドラマの音響演出と聴取スタンスの関係 | ○園國知奈・伊藤謙一郎・伊藤彰教(東京工科大) ---185 |
| ◆VR/アート/作品/可視化/教育 | | |
| AIT2020-105 | 台風の影響を観察するためのVRシステム | ○楊 安桐・矢野緑里・神山 翼・伊藤貴之(お茶の水女子大) ---189 |
| AIT2020-106 | 距離画像を用いた光源推定によるMR空間における光源環境の整合手法 | ○藤林勇哉・床井浩平(和歌山大) ---193 |
| AIT2020-107 | ARと一般物体認識による3次元物体の消去と置換手法 | ○大塚和樹・床井浩平(和歌山大) ---197 |
| AIT2020-108 | HoloLensを使った現実世界と仮想世界の融合 | ○涌井 謙・原 寛徳(東京工芸大) ---199 |
| AIT2020-109 | VRでストレスを解消する新しい方法の提案 | ○ラン子龍・佐々木和郎(東京工科大) ---201 |
| AIT2020-110 | VRを用いたメモリーパレスによる記憶法の研究 | ○劉 冠良・佐々木和郎(東京工科大) ---203 |
| AIT2020-111 | 箸を介したVR上の物体とのインタラクション | ○松村 楓・羽田久一(東京工科大) ---205 |
| AIT2020-112 | Rotoscope 360 ver.2 ～ VRを用いたロスコープ表現による新たなリアリティの検討 ～ | ○富石鈴華・中川 隆(名古屋大) ---207 |
| AIT2020-113 | Pre-Stimuli: Accelerating Human Reaction in Virtual Reality Using EMS | ○Hanyang GE・Haoran XIE・Kazunori Miyata(JAIST) ---211 |
| AIT2020-114 | おみずのつみき ～ プロジェクションマッピングを用いた形や色の変化を楽しむ遊具 ～ | ○小泉有那・須田秀明・豊嶋春華・羽田久一(東京工科大) ---215 |
| AIT2020-115 | 生物の気配がする箱 | ○嶋田有里・羽田久一(東京工科大) ---219 |
| AIT2020-116 | 新聞やテレビの特性を活かした大量情報の即時提示システムの提案 | ○砂塚海利・羽田久一(東京工科大) ---223 |
| AIT2020-117 | Things and Lighting ver.2 ～モバイルVRを用いた光をテーマにしたインスタレーション・アート～ | ○神谷明里・中川 隆(名古屋大) ---225 |
| AIT2020-118 | 360度映像を用いた新たなコンテンツ利用の展開 | ○深津大祐・佐々木和郎(東京工科大) ---229 |
| AIT2020-119 | フランスにおける文化財へのプロジェクションマッピングの利用調査 | ○近藤大記・迎山和司(はこだて未来大) ---231 |
| AIT2020-120 | 無意識俯瞰の文章 | ○簾内奈菜・尼岡利崇(明星大) ---233 |
| AIT2020-121 | 空中タッチディスプレイを用いたゲームアートの制作 ～ 空中ディスプレイをジェスチャーコントロールする手法の模索と提案 ～ | ○室橋直人(東京工芸大) ---237 |

| | |
|----------------|--|
| AIT2020-122 | 音楽の塊 ----- ○ヘネブリー 敏彦 ウィリアム・太田高志(東京工科大) ---241 |
| AIT2020-123 | Neo Cubismと画面再構築を用いたインタラクティブアートの生成 ----- ○馬場瑞月・菊池 司(東京工科大) ---243 |
| AIT2020-124 | 花音 ~ iSckitを用いたインタラクティブサウンドアプリケーション開発 ~ ----- ○長井文音・會澤怜奈・伊藤彰教(東京工科大), 渡邊賢悟(渡辺電気), 近藤邦雄(東京工科大) ---247 |
| AIT2020-125 | 観覧車ゴンドラ天井におけるプロジェクションマッピング ----- ○荒屋成美・安藤 嶺・石丸あずり・辻合秀一(富山大) ---249 |
| AIT2020-126 | 機械学習の訓練データの注釈作業のヒートマップによる可視化 ----- ○村上綾菜・伊藤貴之(お茶の水女子大) ---253 |
| AIT2020-127 | 平行座標法の集合による高次元データ可視化手法の改良 ----- ○渡邊清子・伊藤貴之(お茶の水女子大) ---257 |
| AIT2020-128 | 画像認識のための訓練データ群の可視化分析手法 ----- ○高坂夏伶(東京理科大), 伊藤貴之(お茶の水女子大) ---261 |
| AIT2020-129 | 歩行状態に基づいた歩行者群の空間分布と時間変化の可視化 ----- ○土田夏実・宮城優里(お茶の水女子大), 大西正輝(産総研), 伊藤貴之(お茶の水女子大) ---265 |
| AIT2020-130 | 肌透明感の要因追求のための多次元可視化 ~ 肌画像解析と官能評価からなるデータの解析 ~ ----- ○栃木彩実・伊藤貴之(お茶の水女子大) ---269 |
| AIT2020-131 | ゲームプレイのRPAをプログラミング教材として利用する ----- ○松本貴裕・横山 宏(大阪電通大), 福井昌則(広島大), 森 善龍・高見友幸(大阪電通大) ---273 |
| AIT2020-132 | マンガ解体新書 ~ 美術教育の副教材 ~ ----- ○岡本美玖・辻合秀一(富山大) ---277 |
| AIT2020-133 | CG/VRソフトウェア, 3Dゲームエンジンの活用事例と最新動向 ----- ○松田克巳(フォーラムエイト) ---281 |
| ◆シミュレーション/システム | |
| AIT2020-134 | 力覚提示を伴う魚料理の操作シミュレーション ----- ○塚本貴也・張 英夏・向井信彦(東京都市大) ---285 |
| AIT2020-135 | パンチをした時の反動を表現するデバイスの開発 ----- ○稲坂 輝・原 寛徳(東京工芸大) ---289 |
| AIT2020-136 | 留学生の生活における困難を解決する携帯アプリの提案 ----- ○許 子皓・佐々木和郎(東京工科大) ---291 |
| AIT2020-137 | 動物の鳴き声が自動表示される写真の研究 ----- ○齋藤 壮・佐々木和郎(東京工科大) ---293 |
| AIT2020-138 | 子供向け食中毒予防スマホアプリの提案 ----- ○唐 漢・佐々木和郎(東京工科大) ---295 |
| AIT2020-139 | しゃぼん玉を用いた視覚的に楽しめる嗅覚デバイスの提案 ----- ○濱家 陸・吉田一生・矢島弘人・羽田久一(東京工科大) ---297 |
| AIT2020-140 | 顔写真から絵描き歌を生成するコミュニケーションツールの提案 ----- ○改働 愛・ Subroto Prasetyo Hudiono・菊池 司(東京工科大) ---301 |
| AIT2020-141 | パラメトリックモデリングによる日本甲冑小札製作支援システム ----- ○田上滉太・謝 浩然・宮田一乘(北陸先端大) ---303 |
| AIT2020-142 | 性格に着目したアニメキャラクターの設定制作支援に関する研究 ----- ○谷村皓奎・兼松祥央・三上浩司・近藤邦雄(東京工科大) ---307 |
| AIT2020-143 | フラットベッド型ハイパースペクトルスキャナの試作と絵画の分光情報の計測 ----- ○岩崎 遥・馮 琳・坂井滋和(早大) ---311 |
| AIT2020-144 | ゼミナールでの発言度合い調査のための深層学習による話者識別 ----- ○秋田智希・吉田典正(日大) ---313 |
| AIT2020-145 | テキスト記述からのカードゲーム自動生成 ----- ○清水絢介・平山 亮(大坂工大) ---315 |
| AIT2020-146 | Smart Layer Splitter: 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システム ----- ○渡邊 優・阿倍博信(東京電機大) ---317 |
| AIT2020-147 | 天ぷらのプロシージャルアニメーション ----- ○野田朱音・菊池 司(東京工科大) ---321 |
| AIT2020-148 | AR技術をいかした地域遺産(神宮寺)体験システムの開発とその評価 ----- ○小澤萌乃・橋本幸二郎(諏訪東京理科大), 内堀法孝(Unydesign), 三代沢正(諏訪東京理科大) ---325 |
| AIT2020-149 | マッチ3パズルを利用した単語学習アプリケーションの提案 ----- ○孫 時予・椿 郁子(東京工科大) ---327 |
| AIT2020-150 | サッカーのペナルティキックのためのシュートコース予測支援システムの研究 ----- ○根岸将太・長谷川剛己(東京電機大), 高橋時市郎(東京電機大/アストロデザイン) ---329 |
| AIT2020-151 | 屋内案内システムのための天井照明器具に取り付けたカラーバリエーション判別法の研究 ----- ○星川 翔(東京電機大), 高橋時市郎(東京電機大/アストロデザイン) ---333 |
| AIT2020-152 | 舞台演劇の背景投影プロジェクションマッピングのリアルタイムマスク生成法の研究 ----- ○岡田友里愛(東京電機大), 高橋時市郎(東京電機大/アストロデザイン) ---337 |
| AIT2020-153 | サーキット走行のためのARサポートシステムの開発 ----- ○小原和真・谷崎恵都(東京電機大), 高橋時市郎(東京電機大/アストロデザイン) ---341 |
| AIT2020-154 | ポーズの部分的な類似度による検索を用いた人体3Dモデルのポーズ付け支援システム ----- ○大井万由子(東京電機大), 高橋時市郎(東京電機大/アストロデザイン) ---345 |
| AIT2020-155 | 降雨による水滴の落下シミュレーションとウェットマップの生成 ----- ○島田 敬・菊池 司(東京工科大) ---349 |
| AIT2020-156 | 線香花火のビジュアルシミュレーション ----- ○藤田彩花・菊池 司(東京工科大) ---353 |
| AIT2020-157 | セルオートマトン法による対話的な結晶成長表現手法の開発 ----- ○伊澤賢人・床井浩平(和歌山大) ---355 |
| AIT2020-158 | 炎のリアルタイムレンダリングにおける伸びと切れ端およびその変化の表現 ----- ○山本紗綾香・兼松祥央・阿部雅樹・渡辺大地・三上浩司(東京工科大) ---357 |
| AIT2020-159 | プロシージャルな氷・霜の成長シミュレーションへのランダム性の導入 ----- ○天野幹子(お茶の水女子大), 佐藤周平(富山大), 伊藤貴之(お茶の水女子大) ---361 |
| AIT2020-160 | 地形データを利用した交通アクセスシミュレーション ----- ○根岸拓実・戀津 魁(東京工科大), 柿本正憲(東京工科大/プロメテックCGリサーチ) ---365 |
| ◆特別講演 | |
| AIT2020-161 | テクノロジーとアートの融合 ~ ヴィジュアルワークスが手掛けるCG映像制作 ~ ----- ○生守一行(スクウェア・エニックス ヴィジュアルワークス副チーフクリエイティブディレクター) ---367 |