

## ■情報・メディア工学専攻 業績一覧 2018年

## 【査読付学術原著論文】 14件

題目	著者	掲載誌, 巻, 号(出版年月) 頁
Block-matching-based implementation of affine motion estimation for HEVC	Chihiro TSUTAKE, Toshiyuki YOSHIDA	IEICE Transactions on Information and Systems, E101.D.4 (2018.04)1151-1158
固有ベクトルビームスペース法における信号分離のための固有ベクトル合成法	間宮拓郎, 藤元美俊	電子情報通信学会論文誌, J101-B.4 (2018.04)280-289
着座時におけるタッチインターフェースの操作した指の識別	長谷川 達人, 熊澤 秀一, 南保 英孝	電気学会論文誌C, 138.4 (2018.04)413-422
H.265/HEVCにおける固定小数点アフィン動き補償/推定の演算精度について	都竹千尋, 廣部浩一, 吉田 俊之	信学論D, J101-D.9 (2018.09)1259-1264
口笛吹鳴時の声門開口面積と声道特性	森 幹男, 福田 紗希	電気学会論文誌A, 138.9 (2018.09)478-479
Reduction of quantization error using auxiliary antenna on array antenna	Takuro Mamiya, Mitoshi Fujimoto	IEICE Communications Express, 7.10 (2018.10)347-351
アンブシュアが口笛の音量に与える影響	森 幹男, 内山 皓貴	電気学会論文誌A, 138.11 (2018.11)582-583
Dynamic replacement of virtual service resources based on tree topology for mobile users in virtual networks	S. Horiuchi, T. Tachibana	Journal of Computers, 13.12, (2018.12)
Replacement algorithm of virtual service resources with dynamic resource allocation based on traffic change in virtual networks	S. Horiuchi, T. Tachibana	Journal of Computer Networks, 5.1 (2018.12)8-15
Virtual Network Embedding Based on Security Level with VNF Placement	D. Dwiardhika, T. Tachibana	Security and Communication Networks, 2019, 5640134 (2019.02)1-11
LE-MRC: Low-Energy based Multiple Routing Configurations for Fast Failure Recovery	T. Hatanaka, T. Tachibana	Computer Networks, 150 (2019.02)170-178
Virtual network embedding with optimization problems in live video streaming services for regional activation	Y. Urayama, T. Tachibana	Journal of High Speed Networks, (2019.02)
Greedy-based VNF placement algorithm for dynamic multipath service chaining	K. Tabota, T. Tachibana	IEICE Transactions on Communications, (2019.03)
Path splitting for virtual network embedding in elastic optical networks	B. Nassar, T. Tachibana	International Journal of Computer Networks and Communications, 10.2 (2018.03)1-13

## 【査読付国際会議論文】 31件

題目	著者	掲載誌, 巻, 号(出版年月) 頁
Topology design based on user relationship for cascading failure in D2D-based social networking service	H. Yokoi, T. Tachibana,	2018 IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan, (2018.05)
Development and experimentation of smartphone application for supporting proper cycling speed	N. Yamato, T. Tachibana	2018 IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan, (2018.05)
Performance analysis and experimentation of maximum transmission rate control for autonomous user movement	T. Sugii, T. Tachibana	2018 IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan, (2018.05)
Asymptotic Distribution of Multilevel Channel Polarization for a Certain Class of Erasure Channels	Yuta Sakai, Ken-ichi Iwata, Hiroshi Fujisaki	Proceedings of 2018 IEEE International Symposium on Information Theory (2018.06)856-860
Dynamic Programming Approach of Optimal Upgradation Algorithm for an Auxiliary Random Variable of a Bernoulli Random Variable	Yuta Sakai, Ken-ichi Iwata	Proceedings of 2018 IEEE International Symposium on Information Theory (2018.06)146-150
An Optimality Proof of the Iterative Algorithm for AIFV-Codes	Ryusei Fujita, Ken-ichi Iwata, Hirotsuke Yamamoto	Proceedings of 2018 IEEE International Symposium on Information Theory (2018.06)2187-2191
A Floating Point Data Compression Using Inter-Extrapolative Predictor	S. Imai, S. Fukuma, S. Mori	Proceedings of 2018 IEEE 61st International Midwest Symposium on Circuits and Systems (MWSCAS2018) (2018.08)546-549
Wide angle null pattern using TDL array antenna	Kazuki NISHIDE, Mitoshi FUJIMOTO	Proc. 2018 IEEE International Workshop on Electromagnetics (2018.08)POS1.20
Multiple objects position estimation method using hyperbola, ellipse and circle	Takuya IWATA, Mitoshi FUJIMOTO and Takanobu TABATA	Proc. 2018 IEEE International Workshop on Electromagnetics (2018.08)POS2.20
Polarized MIMO transmission using relay in urban area	Kazuaki MORIMOTO, Mitoshi FUJIMOTO	Proc. 2018 IEEE International Workshop on Electromagnetics (2018.08)POS1.28
SLL reduction of circular array by weighting using gamma function	Ayano MIKUNIDE, Mitoshi FUJIMOTO	Proc. 2018 IEEE International Workshop on Electromagnetics (2018.08)POS1.19
MIMO cognitive radio considering interference	Takuro MAMIYA, Mitoshi FUJIMOTO	Proc. 2018 IEEE International Workshop on Electromagnetics (2018.08)POS2.25
DOA estimation Using cyclostationarity of OFDM signal	Tasuku ENDO, Takuya IWATA, Takuro MAMIYA and Mitoshi FUJIMOTO	Proc. 2018 IEEE International Workshop on Electromagnetics (2018.08)POS2.21-2
A visual marker based image annotation tool with projective transformation	Haitian Sun, Mengbo You, Chao Zhang, Takuya Akashi	Mecatronics, (2018.09)
Merging scored bounding boxes with Gaussian mixture model for object detection	Chunzhi Gu, Takumi Nakane, Takuya Akashi, Chao Zhang	International Conference on Intelligent Systems and Image Processing (ICISIP), (2018.09)
Search Region Correction via Spectrum Domain for Online Visual Tracking	Hotta, K., Tokai, S., Zhang, C.	Proceedings of the 6th International Conference on Intelligent Systems and Image Processing (ICISIP) (2018.09)256-262
Reduction of Poisson noise in coded exposure photography	Chihiro Tsutake, Toshiyuki Yoshida	Proc. of IEEE International Conference on Image Processing (2018.10)3938-3942
Touch-typing skills estimation using eyewear	T. Hasegawa, T. Hatakenaka	Proceedings of the IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (IEEE SMC 2018), (2018.10)

Measurement of Glottis Opening Area During Human Whistling	S. Fukuda, M. Mori	GCCE2018 (2018.10)281-282
Development of a Walking Aid for Patients with Parkinson's Disease	K. Imoto, M. Mori	GCCE2018 (2018.10)279-280
Robustness based low-energy multiple routing configurations for fast failure recovery	T. Hatanaka, T. Tachibana	International Conference on Computer and Electrical Engineering, (2018.10)
Replacement of virtual service resources for virtual networks with tree structure	S. Horiuchi, T. Tachibana	International Conference on Computer and Electrical Engineering, (2018.10)
Inter-cell interference reduction in multi layered cell based on flexible null area control	Keiyo UCHIDA and Mitoshi FUJIMOTO	Proc. 2018 International Symposium on Antennas and Propagation (2018.10)FrP-11
Effect of directivity of on-vehicle antenna on spread and channel capacity	Naozumi ANDO and Mitoshi FUJIMOTO	Proc. 2018 International Symposium on Antennas and Propagation (2018.10)FrP-31
Estimation of degree of retention and subjective difficulty of four-choice English vocabulary questions using a wearable device	T. Mori, T. Hasegawa	IEEE TENCON 2018, (2018.10)
Estimation of road snow accumulation using smartphone for creating snow cover map for pedestrians	R. Katsurada, T. Hasegawa	IEEE TENCON 2018, (2018.10)
Depth from Defocus by cross-reblurring with pixel disalignment compensation	Kazumi Takemura, Toshiyuki Yoshida	Proc. of International Workshop on Advanced Image Technology (2019.01)159-(4)
A JPEG decompression technique based on compressed sensing	Chihiro Tsutake, Ryoia Yamada, Toshiyuki Yoshida	Proc. of International Workshop on Advanced Image Technology (2019.01)147-(4)
Horizontal Line Detection using Genetic Algorithm	Uuganbayar Ganbold, Takuya Akashi, Chao Zhang, Hiroyuki Tomita, Hitoshi Kubota	Joint International Workshop IWAIT-IFMIA,11049 (2019.03)1-5
Panoramic image generation from a handheld video by combination of attitude sensors and image features	Shinnosuke Yabuuchi; Shogo Tokai	Proceedings Volume 11049, International Workshop on Advanced Image Technology (IWAIT) 2019 (2019.03)110493T-(5)
Remarkable point extraction from overlapping analysis of view fields in multiple smartphones shooting environment	Shogo Tokai, Fumiaki Motoyama	Proceedings Volume 11049, International Workshop on Advanced Image Technology (IWAIT) 2019 (2019.03)110493-(5)

【講演】 72件

題目	発表者	会議名,発表番号記号,開催地,抄録集等名(開催年月)
ゲーム依存症問題をゲームで解決する 一ひとつの試み	長谷川 達人	日本シミュレーション&ゲーミング学会 2018年度春期全国大会(公開シンポジウム)公開シンポジウム「ゲーム依存症をめぐって」,港区(2018.05)
ウェアラブルデバイスを用いた英単語4択課題における定着度合いおよび主観的難易度の推定	森 朝春, 長谷川 達人	マルチメディア, 分散, 協調とモバイル(DICOMO2018)シンポジウム,0.0003,福井市,DICOMO2018 講演論文集(2018.07)
マイクロ波を用いた洗濯物の含水率の推定	木村 洋文, 長谷川 達人	マルチメディア, 分散, 協調とモバイル(DICOMO2018)シンポジウム,0.0002,福井市,DICOMO2018 講演論文集(2018.07)
歩行者のための積雪マップ実現に向けたスマートフォンを用いた路面積雪量推定	桂田 連, 長谷川 達人	マルチメディア, 分散, 協調とモバイル(DICOMO2018)シンポジウム,1D-1,福井市,DICOMO2018 講演論文集(2018.07)
アイウェアを用いたタッチタイピング能力の推定	長谷川 達人, 畠中 達也	マルチメディア, 分散, 協調とモバイル(DICOMO2018)シンポジウム,0.004,福井市,DICOMO2018 講演論文集(2018.07)
区間解析法とモンテカルロ法の連携による Simulink テストケースの自動生成	石井大輔, 野村亮太, 八田竜起, 富田 堯, 青木利晃	日本ソフトウェア科学会第35回大会 (2018.08)
周波数領域におけるCross-reblurringに基づく多焦点画像群からのdepth推定について	北宏樹, 吉田俊之	映像情報メディア学会 年次大会 2018 (2018.08)
適応的な三角パッチに基づく動き補償予測法について	神谷圭亮, 吉田俊之	映像情報メディア学会 年次大会 2018 (2018.08)
Robust motion deblurring based on coded exposure photography in the presence of Poisson and Gaussian noise	Chihiro Tsutake, Toshiyuki Yoshida	映像情報メディア学会 年次大会 2018 (2018.08)
大規模複雑 Simulink モデルのための Monte-Carlo 最適化に基づいたテスト自動生成ツール	富田 堯, 石井大輔, 村上 徹, 竹内成樹, 青木利晃	組込みシステムシンポジウム (2018.08)
三角DTM構造における電子の充放電特性	寺脇智紀, 山田徳史	平成30年度電気関係学会北陸支部連合大会,D5 (2018.09)
三角ポテンシャルにおける位相時間の解析	山藤裕也, 山田徳史	平成30年度電気関係学会北陸支部連合大会,D4 (2018.09)
4K動画画像を対象とした時間方向のMOS予測手法の精度向上について	山口翔也, 吉田俊之	2018年度電気関係学会北陸支部連合大会,F2-4 (2018.09)
機械学習を用いた符号化動画画像に対する主観画質推定の試み	向井涼, 吉田俊之	2018年度電気関係学会北陸支部連合大会,F2-3 (2018.09)
画素ずれを補正可能なCross-Reblurring法に基づくSFF法	竹村一美, 吉田俊之	2018年度電気関係学会北陸支部連合大会,F2-5 (2018.09)
歯加振時の耳内気導音の測定と加振位置の検討	鳥居 欣永, 森 幹男	平成30年度電気関係学会北陸支部連合大会 (2018.09)
正弦波合成による口笛音合成とその評価法の検討	国重 亜美, 森 幹男	平成30年度電気関係学会北陸支部連合大会 (2018.09)
パーキンソン病患者の歩行補助具のための圧力センサの検討	横澤 辰悟, 森 幹男	平成30年度電気関係学会北陸支部連合大会 (2018.09)
タップ付遅延線型アレーアンテナによる広角干渉波抑圧	西出和生・藤元美俊	2018年電気関係学会北陸支部連合大会,C-13 (2018.09)
素子指向性による円形アレーのサイド・バックローブ低減	三国出彩乃・藤元美俊	2018年電気関係学会北陸支部連合大会,C-12 (2018.09)
干渉を考慮したMIMOコグニティブ無線	間宮拓朗・藤元美俊	2018年電気関係学会北陸支部連合大会,C-11 (2018.09)

市街地偏波MIMO伝送における中継伝送によるチャネル容量の改善効果	森本和明・藤元美俊	2018年電気関係学会北陸支部連合大会,C-4 (2018.09)
OFDM信号のガードインターバルを利用する到来方向推定法	遠藤丞・藤元美俊	2018年電気関係学会北陸支部連合大会,C-3 (2018.09)
表面筋電位の簡易計測に基づくタイピング時の指の認識	濱崎 大輔, 長谷川 達人	平成30年度電気関係学会北陸支部連合大会 (2018.09)
表面筋電位計測に基づくペンの持ち方推定	宮本 崇, 長谷川 達人	平成30年度電気関係学会北陸支部連合大会 (2018.09)
上り回線MIMO 基地局における下り回線基地局からの被干渉低減	内田圭耶・藤元美俊	2018年電子情報通信学会ソサイエティ大会,BS-1-12 (2018.09)
遅延・ドップラースプレッドを低減するMIMOアンテナの最適なビーム幅	安藤由純・藤元美俊	2018年電子情報通信学会ソサイエティ大会,BS-1-11 (2018.09)
複数干渉波の抑圧におけるアレーアンテナの量子化誤差低減	間宮拓朗・藤元美俊	2018年電子情報通信学会ソサイエティ大会,B-1-159 (2018.09)
双曲線, 楕円および円を用いた全方位位置推定法	岩田拓也・藤元美俊・田端隆伸	2018年電子情報通信学会ソサイエティ大会,B-1-143 (2018.09)
Machine-Aided Verification of Four Interval Arithmetic Operators	T. Yabu, D. Ishii	International Symposium on Scientific Computing, Computer Arithmetic, and Verified Numerical Computations (SCAN) (2018.09)
Enumeration of Compact Trees of AIFV Codes	Kengo Hashimoto, Ken-ichi Iwata, Hirotsuke Yamamoto	International Symposium on Information Theory and Its Applications, Singapore (2018.10)
口笛吹鳴時の口唇開口部の円形度計測	谷出健一, 森幹男	画像関連学会連合会第5回秋季大会,3A13 (2018.11)
圧縮センシングに基づくVaguelette-Wavelet Deconvolution	都竹千尋, 吉田俊之	2018年度画像符号化・映像メディア処理シンポジウム,P-2-15 (2018.11)
Cross-Reblurringに基づくSFF法の精度向上	竹村一美, 吉田俊之	2018年度画像符号化・映像メディア処理シンポジウム,P-2-14 (2018.11)
圧縮センシングに基づくJPEGビット列の画質改善	都竹千尋, 吉田俊之	2018年度画像符号化・映像メディア処理シンポジウム,P-1-15 (2018.11)
非常三角パッチに基づく動き補償予測法とその符号化応用	廣部浩一, 都竹千尋, 神谷圭亮, 北村幸宏, 吉田俊之	2018年度画像符号化・映像メディア処理シンポジウム,P-3-14 (2018.11)
機械学習に基づく符号化動画像の主観画質推定	向井涼, 吉田俊之	2018年度画像符号化・映像メディア処理シンポジウム,P-5-14 (2018.11)
4K60P動画像を対象とした時間方向のMOS予測手法の精度向上について	山口翔也, 吉田俊之	2018年度画像符号化・映像メディア処理シンポジウム,P-4-14 (2018.11)
学習者集団の時分割視点座標計測システムと理解度評価への応用	畑中 理, 中島 宏樹, 福岡 慎治, 森 眞一郎	計測自動制御学会システム・情報部門学術講演会 2018,SS11-07 (2018.11)
学習者集団の時分割視点座標計測システムと理解度評価への応用	畑中 理, 中島 宏樹, 福岡 慎治, 森 眞一郎	計測自動制御学会システム・情報部門学術講演会 (2018.11)
歩行者のための積雪マップ実現に向けたスマートフォンを用いた路面積雪量推定	桂田 連, 長谷川 達人	計測自動制御学会 システム・情報部門 学術講演会 2018 (SS12018) (2018.11)
畳み込みニューラルネットワークを用いたプラズマ波動データの自動識別	壽慶 貴弘, 長谷川 達人, 松田 昇也, 笠原 禎也	計測自動制御学会 システム・情報部門 学術講演会 2018 (SS12018) (2018.11)
CRNNを用いたプラズマ波動観測データからの特性周波数の自動検出	長谷川 達人, 松田 昇也, 熊本 篤志, 土屋 史紀, 笠原 禎也, 三好 由純, 笠原 康正, 松岡 彩子	計測自動制御学会 システム・情報部門 学術講演会 2018 (SS12018) (2018.11)
差分方程式解法に基づく内挿予測を用いた浮動小数点シミュレーションデータのロスレス予測符号化	小原 秀介, 今井 慎也, 福岡 慎治, 森 眞一郎	計測自動制御学会システム・情報部門学術講演会 2018,SS11-10 (2018.11)
気導音・骨導音同時聴取時の語音聴力	村木悠介, 森 幹男	第21回 日本音響学会 関西支部 若手研究者交流研究発表会 (2018.12)
口笛吹鳴時の声門開口面積と声道断面積の測定	福田紗希, 菅原真一, 森 幹男	第21回 日本音響学会 関西支部 若手研究者交流研究発表会 (2018.12)
Why3を用いた区間演算ライブラリの検証	石井大輔, 藪 智仁	第2回 精度保証付き数値計算の実問題への応用研究集会 (NVR) (2018.12)
明暗勾配照明を用いた自動車のルーフにおける欠陥検出に関する検討	張精, 菊田真基, 張潮, 明石卓也, 松井洋一, 伊藤昭芳, 安味憲一	Vision Engineering Workshop (VIEW) (2018.12)
低フレーム動画における粒子群最適化を用いた追跡アルゴリズムの改良	中根拓未, 五十嵐泰智, 明石卓也, 張潮	Vision Engineering Workshop (VIEW) (2018.12)
蛍光画像を用いた出芽酵母細胞における追跡および検出に関する検討	堀田克哉, 沖昌也, 荻野裕平, 張潮	Vision Engineering Workshop (VIEW) (2018.12)
確率混合分布による点群フィルタリングに関する検討	牛若光太, 楊溪, 東海彰吾, 張潮	VIEWビジョン技術の実利用ワークショップ講演論文集, IS2-A1,IS2-A1 (2018.12)
Why3を用いた区間演算プログラムの検証	藪 智仁, 石井大輔	第16回ディペンダブルシステムワークショップ (2018.12)
証明支援系 Coq を用いた有界モデル検査アルゴリズムの検証	藤井采人, 石井大輔	第16回ディペンダブルシステムワークショップ (2018.12)
スケラブルな並列探索による最適化問題の求解	泉 翔太, 石井大輔, 美添一樹	第167回HPC研究会 (2018.12)
Concrete Examples of Countably Infinite Multilevel Source Polarization with a Certain Infinite Group	Yuta Sakai, Ken-ichi Iwata, Hiroshi Fujisaki	第41回情報理論とその応用シンポジウム (2018.12)
2元AIFV符号におけるコンパクト符号木の列挙と符号化	橋本健吾, 岩田賢一, 山本博資	第41回情報理論とその応用シンポジウム (2018.12)
2元アルファベティックAIFV符号における最適な符号木の構成法	中西雄也, 藤田龍星, 岩田賢一, 山本博資	電子情報通信学会情報理論研究会 (2019.02)
有限状態マルコフ連鎖の平均性能に関する繰り返し最適化アルゴリズム	藤田龍星, 岩田賢一, 山本博資	電子情報通信学会情報理論研究会 (2019.02)
Acumenを用いたハイブリッドシステムの統計的モデル検査	井上見輔, 石井大輔	電子情報通信学会SS研究会 (2019.03)

Charged Particle Swarm Optimization を用いた回転及びスケーリングに対応可能なテンプレートマッチング手法の提案	五十嵐泰智, 中根拓未, 張潮	動的画像処理実用化ワークショップ(DIA2019) (2019.03)
Automatic Defect Detection with Movement Trajectory in Video	張精, 菊田真基, 張潮, 明石卓也, 松井洋一, 伊藤昭芳, 安味憲一	動的画像処理実用化ワークショップ(DIA2019) (2019.03)
遺伝的アルゴリズムとルールベース補正を用いた人物の2次元姿勢からの3次元姿勢推定	平山洋輝, 孫海天, 張潮, 明石卓也	動的画像処理実用化ワークショップ(DIA2019) (2019.03)
Duracz らの操作的意味論に基づくハイブリッドシステムの高信頼シミュレータの実装	小嶋翔太, 石井大輔	電子情報通信学会MSS研究会 (2019.03)
Wave packet tunneling through oscillating barriers	山田 徳史	日本物理学会 第74回年次大会, 日本物理学会 第74回年次大会(2019年)概要集 (2019.03)
証明支援系 Coq を用いた有界モデル検査アルゴリズムの検証	藤井采人, 石井大輔	第123回情報処理学会プログラミング研究会 (2019.03)
壁面材質と建物高を考慮したレイトレーシングによる伝搬損失推定	安藤由純・藤元美俊	2019年電子情報通信学会総合大会 BS-1-15 (2019.03)
OFDMAの上り回線における周期定常性を利用した到来方向推定	遠藤 丞・藤元美俊	2019年電子情報通信学会総合大会 B-1-150 (2019.03)
LOS市街地ストリートセル環境におけるISTAを用いた20GHz帯二次元到来方向推定	立神光洋・藤元美俊・北尾光司郎・今井哲朗	2019年電子情報通信学会総合大会 B-1-148 (2019.03)
上り回線MIMO 基地局における低演算量な被干渉低減手法	内田圭耶・藤元美俊・北尾光司郎・今井哲朗	2019年電子情報通信学会総合大会 B-1-135 (2019.03)
複数交差点環境における伝搬スプレッドを考慮した通信路容量	安藤由純・藤元美俊・山口 良・豊見本和馬	2019年電子情報通信学会総合大会 B-1-133 (2019.03)
アレーアンテナの量子化誤差補正における最適減衰量	藤元美俊・間宮拓朗	2019年電子情報通信学会総合大会 B-1-132 (2019.03)
Simulink モデルの SMT-LIB エンコード方法に関する実験	武仲紘輝, 石井大輔	電子情報通信学会MSS研究会 (2018.03)

【資料・解説等】 1件

題目	著者	掲載誌, 巻, 号, 頁 (出版年月)
口笛の科学—口笛の発音原理説明と口笛検定—	森 幹男	北陸経済研究, 471, 38-39 (2019.02)

【学会等の開催】 2件

名称	担当者	開催地 (期間始)
第47回数値解析シンポジウム	細田陽介	あわら市 (2018.06)
第16回 ディベンダブルシステムワークショップ (DSW 2018)	石井大輔	金沢市 (2018.12)