

甲南大学知能情報学部学術論文表題集

2023年4月～2024年3月

(令和5年4月～令和6年3月)

【 研究論文（学術雑誌） 】

- 1 Atsushi Ogino and Masahiro Tanaka
Behavior Recognition and Monitoring System for Office Workers Using Deep Learning and Two Surveillance Cameras
Journal of Signal Processing, vol. 27, no. 4, pp. 93- 96, 2023.

- 2 Atsushi Ogino and Masahiro Tanaka
Real-Time System of Detection and Identification of Raised Hands and Persons by Deep Learning Algorithms for Teaching Support Systems
Transaction of ISCIE, vol. 36, no. 9, pp. 287- 295, 2023.

- 3 Akiyo Nadamoto, Kenji Fukumoto, Risa Takeuchi, Hiroyuki Terada and Masafumi Bato
Automatic Generation of Product Descriptions Using Deep Learning Methods
Journal of Data Intelligence, vol. 4, no. 1&2, pp. 134- 148, 2023.

- 4 川村直子, 北村達也
自主的な音声障害のリハビリテーションの継続を可能とするためのIoTクラウドシステムの開発
リハビリテーション・エンジニアリング, vol. 38, no. 2, pp. 95- 104, 2023.

- 5 藤本 雅子, 篠原 茂子, 北村 達也
南琉球宮古島池間方言の鼻子音の調音
音声研究, vol. 27, no. 1, pp. 13- 26, 2023.

- 6 Tatsuya Kitamura
Vocal tract configuration during imitating voices: A case study for a professional impersonator
Acoustical Science and Technology, vol. 44, no. 5, pp. 407- 410, 2023.

- 7 Yukiko Nota, Tatsuya Kitamura, Hironori Takemoto and Kikuo Maekawa
Mapping palatal shape to electromagnetic articulography data: An approach using 3D scanning and sensor matching
JASA Express Letters, vol. 4, pp. 015201-1- 015201-5, 2024.

8 Kazuhiro Seki

Refining Sentiment Predictions: Obtaining an Unbiased Business Sentiment Index from Japanese Newspapers

International Journal of Asian Language Processing, vol. 33, no. 2, p. 2350015, 2023.

9 Seo Takeda and Tomohiro Umetani

Initial Localization of Mobile Robot Based on Expansion Resetting Without Manual Pose Adjustment in Robot Challenge Experiment

Journal of Robotics and Mechatronics, vol. 35, no. 2, pp. 380- 386, 2023.

10 Kenji Usui, Makoto Ozaki, Kan Hirao, Tsubasa Kosaka, Natsumi Endo, Shuhei Yoshida, Shin-Ichiro Yokota, Yonejiro Arimoto, Ryuji Osawa, Nobuhiro Nakanishi, Kin-Ya Tomizaki, Tomohiro Umetani and Fumihiko Kayamori

Effect of linearly polarized microwaves on nanomorphology of calcium carbonate mineralization using peptides

Scientific Reports, vol. 13, no. 12027, pp. 1- 8, 2023.

11 Tomohiro Umetani, Seo Takeda, Ryusei Yamamoto and Yuki Shirakata

Simplified System Integration of Robust Mobile Robot for Initial Pose Estimation for the Nakanoshima Robot Challenge

Journal of Robotics and Mechatronics, vol. 35, no. 6, pp. 1532- 1539, 2023.

12 Bi Ye, Yuichiro Fujimoto, Taishi Sawabe, Masayuki Kanbara and Hirokazu Kato

Artifact reduction in lenslet array near-eye displays

Vis. Comput., vol. 40, no. 2, pp. 601- 618, 2024.

13 山中仁寛, 小林賢司

眼球運動の計測サンプリングがドライバのメンタルワークロード推定精度に与える影響
人間工学, vol. 59, no. 3, pp. 121- 130, 2023.

14 山中仁寛, 大本浩司, 平垣内一子, 郡山奈津子, 佐藤亮太郎

チョコレート喫食による心理的効果と有効視野範囲の関係

人間工学, vol. 60, no. 1, pp. 43- 50, 2024.

- 15 Patrick Finnerty, Tomio Kamada and Chikara Ohta
Automatically balancing relocatable distributed collections
Concurrency and Computation: Practice and Experience, vol. 35, no. 27, 15 pages,
2023.
- 16 Makoto Okumura and Takeshi Fukao
Structure-preserving schemes for Cahn-Hilliard equations with dynamic boundary
conditions
Discrete and Continuous Dynamical Systems - S, vol. 17, no. 1, pp. 362- 394, 2024.
- 【 研究論文（国際会議プロシーディングス） 】
- 1 Masahiro Tanaka
Development of a Smart Gate for the University Library with Multiple Sensors
Proc. of IEEE ICCE-TW 2023, vol. 2023, no. 1, pp. 353- 354, 2023.
- 2 Bowen Zhang and Masahiro Tanaka
A Vision Method for Step Detection Using Sensor Fusion of 2D LiDAR and Binocular
Camera on Electric Mobility Scooter
Proc. of IEEE ICCE-TW 2023, vol. 2023, no. 1, pp. 243- 244, 2023.
- 3 Bowen Zhang and Masahiro Tanaka
PPC-US-LSF3DOD: A Pseudo-Point-Clouds based Unsupervised and Scalable Late-
Sensor-Fusion Method for 3D Obstacle Detection
Proc. of ICRCV 2023 (2023 the 5th International Conference on Robotics and
Computer Vision), vol. 2023, no. 5, pp. 28- 35, 2023.
- 4 A. Wakatani
Incremental auto-tuning for hybrid parallelization using OpenCL
Proc. of 12th IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and
Advanced Computing Systems: Technology and Applications (IEEE IDAACS 2023), pp.
5- 9, 2023.
- 5 A. Wakatani and T. Maeda
Prototype of a self-study web application suite for parallel programming education
Proc. of 18th annual International Conference of Education, Research and Innovation
(INTED 2024), pp. 261- 270, 2024.

- 6 Kosuke Wakasugi, Futo Yamamoto, Yu Suzuki and Akiyo Nadamoto
Feature Analysis of Regional Behavioral Facilitation Information Based on Source Location and Target People in Disaster
Proc. of Big Data Analytics and Knowledge Discovery - 25th International Conference, DaWaK 2023, pp. 224- 232, 2023.
- 7 Amon Shimozaki, Junya Yamamoto and Akiyo Nadamoto
Automatic Generation of Funny-Dialog Based on Cuisine Recipes
Proc. of the 12th International Workshop on Advances in Data Engineering and Mobile Computing (DEMoC 2023), pp. 216- 226, 2023.
- 8 Masaya Sueyoshi and Akiyo Nadamoto
Extraction News Components Methods for Fake News Correction
Proc. of the 25th International Conference on Information Integration and Web Intelligence (iiWAS2023), pp. 256- 261, 2023.
- 9 Hideki Kawahara, Ken-Ichi Sakakibara, Kohei Yatabe, Mitsunori Mizumachi and Tatsuya Kitamura
Singing voice range profiling toolbox with real-time interaction and its application to make recording data reusable
Sound and Music Computing Conference 2023 together with Stockholm Music Acoustic Conference 2023, pp. 160-166, 2023.
- 10 Y. Tamura, H. Makino and N. Ohno
Object shape dependence of size perception in binocular parallax virtual reality devices
Proc. of the 42nd JSST Annual International Conference on Simulation Technology, 2023.
- 11 Takeshi Koide
An Exact and Heuristic Approaches for A Multi-Machine Handling Scheduling Problem
Proc. of 50th International Conference on Computers & Industrial Engineering (CIE50), pp. 404- 409, 2024.

- 12 Kazuhiro Seki, Masahiko Shibamoto and Takashi Kamihigashi
Topic-Sentiment Analysis of Central Bank Press Conferences: BOJ Case Study
Proc. of the 5th Financial Narrative Processing Workshop, pp. 2861- 2865, 2023.
- 13 Naoya Nitta, Shinji Kageyama and Kouta Fujii
A Formal Web Services Architecture Model for Changing PUSH/PULL Data Transfer
Proc. of the 19th Formal Aspects of Component Software, pp. 65- 83, 2023.
- 14 Kimihiro Yamanaka
Classification of surprise emotion using support vector machine with facial expression parameters
Proc. of 2023 International Conference on Biometrics and Kansei Engineering, pp. 227- 236, 2023.
- 15 Kimihiro Yamanaka
Driver attribute classification method based on driving behavior
Proc. of 2023 AHFE International Conference on Human Factors in Design, Engineering, and Computing, pp. 460- 466, 2023.

【 研究論文（大学，研究機関等紀要） 】

- 1 若谷彰良，中谷秋栄
再帰関数を含むアプリケーションに対する OpenCL のハイブリッド並列
甲南大学紀要 知能情報学編, vol. 16, no. 1, pp. 1- 6, 2023.
- 2 若谷彰良，前田利之
生成 AI を用いた C 言語プログラミング学習のための助言システムの試作
甲南大学紀要 知能情報学編, vol. 16, no. 2, pp. 7- 16, 2024.
- 3 筒井大翔，谷川創太郎，山泰斗，北村達也，梅谷智弘
Web スクレイピングを用いた図書館ヘルプデスク支援ロボットシステムの迅速開発
甲南大学紀要 知能情報学編, vol. 16, no. 2, pp. 35- 42, 2024.
- 4 奥村真善美
動的境界条件下の Cahn-Hilliard 方程式に対する多段線形化構造保存スキーム
甲南大学紀要 知能情報学編, vol. 16, no. 2, pp. 17- 34, 2024.

【 研究論文（研究会，シンポジウム資料等） 】

- 1 下崎安紋，北畑哲也，柘植陽介，梅谷智弘，北村達也，灘本明代
複数の大規模言語モデルを用いた漫才自動生成の比較分析
第 16 回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム（DEIM2024），8 pages，
2024.
- 2 若杉広介，鈴木優，灘本明代
ユーザの性格タイプの差異に基づく災害時行動促進情報理解の分析
第 16 回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム（DEIM2024），8 pages，
2024.
- 3 柘植陽介，下崎安紋，灘本明代
欲求度に着目した行動手順漫才台本自動生成
第 16 回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム（DEIM2024），2024.
- 4 末吉将也，灘本明代
ニュースの構成要素に着目したフェイクニュースのフェイク部分の抽出・訂正手法
第 16 回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム（DEIM2024），6 pages，
2024.
- 5 下崎安紋，山本淳也，梅谷智弘，北村達也，灘本明代
レシピに基づく漫才台本自動生成
研究報告エンタテインメントコンピューティング（EC），vol. 2024-EC-71，no. 1，pp. 1-
6，2024.
- 6 柘植陽介，下崎安紋，灘本明代
漫才台本自動生成における Q&A ボケと高欲求文欠損ボケの提案
研究報告エンタテインメントコンピューティング（EC），vol. 2024-EC-71，no. 2，pp. 1-
7，2024.
- 7 櫻井裕真，榎本佐知子，北村達也，梅谷智弘
コミュニケーションロボットとの対話における交替潜時および交替シグナルの影響
電子情報通信学会技術研究報告，vol. 123，no. 347，pp. 7- 12，2024.

- 8 岡崎 毅浩, 新田 直也
階層化されたリソース間のデータ転送を表現する Web サービスアーキテクチャモデル
情報処理学会研究報告, vol. 2023-SE-215, no. 9, pp. 1-8, 2023.
- 9 阪本邦夫, 前田斗和
透明フィルムの干渉色を用いた一方向指向性ウィンドウサイネージ
映像情報メディア学会技術報告, vol. 48, no. 8, pp. 227- 230, 2024.
- 10 阪本邦夫, 前田斗和
回転により色が変化するウィンドウサイネージ用光学フィルム
第 38 回エレクトロニクス実装学会春季講演大会論文集, pp. 471- 474, 2024.
- 11 木原真紀, 入山聖史
照合可能暗号を用いた多要素認証についての一考察
電子情報通信学会研究報告, 情報理論研究会, pp. 1- 5, 2023.

【 プレナリー 】

- 1 Masahiro Tanaka
Development of Intelligent Systems for Health Care and Monitoring Person's
Movement
The 5th International Symposium on Advanced Technologies and Applications in the
Internet of Things (ATAIT 2023), 2023.

【 招待講演 】

- 1 森元勘治
Prime decompositions and tunnel numbers of knots and links
ハンドル体結び目とその周辺 16, 2023.
- 2 北村達也
音声生成系の様々な可視化手法
日本音響学会春季研究発表会, 2024.
- 3 奥村真善美
空間 2 次元における動的境界条件下の Cahn-Hilliard 方程式に対する構造保存スキーム
について
数値解析セミナー, 2023.

4 Makoto Okumura

Structure-preserving schemes for the Cahn-Hilliard models under dynamic boundary conditions with characteristic conservation laws

Multidisciplinary research on nonlinear phenomena: modeling, analysis and applications, 2023.

5 奥村真善美

空間 2 次元の GMS モデルに対する構造保存スキームとその可解性
第 2 回若手応用数学研究会, 2023.

【 口頭発表 】

1 Bowen Zhang, Masahiro Tanaka

An Obstacle Warning System Using Computer Vision Installed on a Small Electric Car

2023 年電気学会 電子・情報・システム部門大会, pp. 1918- 1920, 2023.

2 田中雅博, 高砂智滉, 大西智也, 前川義量

抱き抱え移乗介護の OpenPose による 3D 判定システム

2023 年電気学会 電子・情報・システム部門大会, pp. 1493- 1498, 2023.

3 田中雅博, 吉田和行

Instance Segmentation によるイチゴの検出

電気・情報関係学会北海道支部連合大会, 2023.

4 芦川凜空, 張伯聞, 田中雅博

シニアカーにおける画像ベースでの路面障害物検知システム

第 24 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 SI2023, 2023.

7 榎本佐知子, 筒井大翔, 北村達也, 梅谷智弘

クラウド AI を利用した公共図書館サービスロボットの实証評価

ROBOMECH2023, 2023.

8 Naoko Kawamura and Tatsuya Kitamura

Development and Evaluation of an Internet of Things Device and Social Networking Service-Based e-Health System for Home Practice of Straw Phonation

IALP2023, 2023.

- 9 河原英紀, 榊原健一, 水町光徳, 矢田部浩平, 北村達也, 森勢将雅
使える音声資料の作り方を再考する：準備・録音・分析など
日本音響学会音声コミュニケーション研究会, 2023.
- 10 設楽郁巳, 安田奈央, 北村達也, 牧野桃子, 山根典子
口角の高さを指標にした発声訓練法の検討
日本音声学会全国大会, 6 pages, 2023.
- 11 相馬巧海, 深澤佑樹, 竹本浩典, 北村達也, 天野成昭
ポップアウトボイス生成時における母音声道形状の分析
日本音響学会秋季研究発表会, pp. 931- 932, 2023.
- 12 村井武人, 川村直子, 北村達也
音声治療の継続性向上のためのゲームアプリの開発
日本音響学会秋季研究発表会, pp. 1589- 1590, 2023.
- 13 川村直子, 北村達也, 前川圭子
音声障害患者を対象とした発声訓練支援システム「スマートチューブ」の評価
日本音響学会秋季研究発表会, pp. 1581- 1582, 2023.
- 14 北村達也, 孫静, 林良子, 能田由紀子, 前川喜久雄
超音波画像診断法による口蓋形状の造影について
日本音響学会秋季研究発表会, pp. 979- 980, 2023.
- 15 川村直子, 北村達也, 前川圭子
発声訓練支援システム「スマートチューブ」の臨床的効果の検討
日本音声言語医学会学術講演会, pp. 1581- 1582, 2023.
- 16 櫻井裕真, 榎本佐知子, 北村達也, 梅谷智弘
コミュニケーションロボットとの対話における交替潜時および交替シグナルの影響
CNR 研究会, pp. 7- 12, 2024.
- 17 北村達也, 榊原健一, 内尾紀彦, 山中絢太, 能田由紀子, 天野成昭
ポップアウトボイス話者の声帯振動観測の試み
日本音響学会春季研究発表会, pp. 1283- 1284, 2024.

- 18 白勢彩子, 北村達也
EMA を用いた日本語母音の時間的な伸長と調音運動の検討
日本音響学会春季研究発表会, pp. 1281- 1282, 2024.
- 19 設楽郁巳, 北村達也, 牧野桃子, 山根典子
口形に着目した発話訓練が音声に及ぼす影響
日本音響学会春季研究発表会, pp. 1289- 1290, 2024.
- 20 木村悠人, 小出武
1次元 Cutting Stock Problem の拡張と解法
情報処理学会第 86 回全国大会, 2024.
- 21 久保俊幸, 小出武
家庭訪問の経路作成に向けた時間枠付き巡回セールスマン問題の拡張
情報処理学会第 86 回全国大会, 2024.
- 23 谷川創太郎, 筒井大翔, 山泰斗, 北村達也, 梅谷智弘
コミュニケーションロボットを用いた音声対話に基づく Web ブラウザ制御システム
第 24 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会(SI 2023), 2023.
- 24 梅谷智弘, 宇城俊, 松本比呂, 望月楽
オープンソースハードウェアを用いた屋外移動ロボットのシステム統合
2023 年度計測自動制御学会関西支部・システム制御情報学会シンポジウム, 2024.
- 25 榎本佐知子, 田村祐一, 才脇直樹, 横山清子, 梅谷智弘
寝具の多点センシングを利用した寝室空間の見守りシステムの検討
2023 年度計測自動制御学会関西支部・システム制御情報学会シンポジウム, 2024.
- 26 若山陽登, 梅谷智弘
磁性エラストマと電気触覚ディスプレイを用いたモジュール型双方向触覚デバイスの検討
2023 年度計測自動制御学会関西支部・システム制御情報学会シンポジウム, 2024.
- 27 水田将大, 田村祐一, 梅谷智弘
VR 作業空間の嗜好性が作業効率に及ぼす影響
2024 年電子情報通信学会総合大会, 2024.

- 28 寺尾泰晟, 武川公, 梅谷智弘, 栢森史浩, 臼井健二
線維形成に関連する実測データと分子記述子を用いた細胞接着能を有するペプチド配列の探索
日本化学会第 104 春季年会, 2024.
- 29 阪本邦夫, 前田斗和
ウラ側からの観察時に不可視になる一方向指性ウィンドウサイネージ
日本デザイン学会第 3 支部 2023 年度研究発表会, 2 pages, 2024.
- 30 采野翔太, Patrick Finnerty, 鎌田十三郎, 太田能
低遅延エッジアプリケーション開発のためのコンフィギュラブルテストベッド
2023 年電子情報通信学会ソサイエティ大会, 2023.
- 31 福田亘剛, 榎並直子, 鎌田 十三郎, フィネルティ パトリック, 太田能
死角にいる歩行者の情報共有を目的とした歩行者マップに関する一検討
2024 年電子情報通信学会総合大会, 2024.
- 32 鎌田十三郎, 山下優真, 藤澤和広, 采野翔太, フィネルティ パトリック, 太田能
偏在するモバイルクライアントを想定した地域データ共有エッジアプリケーションの開発環境
2024 年電子情報通信学会総合大会, 2024.
- 33 藤井広輝, 鎌田十三郎
エッジ環境向けの分散データストアのセキュリティ機構の開発
2024 年電子情報通信学会総合大会, 2024.
- 34 Makoto Okumura
A structure-preserving scheme for the Cahn-Hilliard equation with dynamical boundary conditions based on the discrete variational derivative method
The 13th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations And Applications, 2023.
- 35 Makoto Okumura
A structure-preserving scheme for the Liu-Wu model
The 10th International Congress on Industrial and Applied Mathematics, 2023.

- 36 奥村真善美, 深尾武史
空間 2 次元の動的境界条件下の Cahn-Hilliard 方程式に対する構造保存数値解法について
日本数学会 2023 年度秋季総合分科会, 2023.
- 37 奥村真善美
非線形差分による構造保存数値解法の可能性
現象の数理モデルと数学・教育との架け橋, 2023.
- 38 奥村真善美
空間 2 次元の GMS モデルに対する構造保存スキームの可解性とある行列の正則性について
第 49 回発展方程式研究会, 2023.
- 39 奥村真善美
動的境界条件下の Cahn-Hilliard 方程式に対する構造保存スキームの可解性とある行列の正則性について
日本応用数理学会第 20 回研究部会連合発表会, 2024.
- 40 奥村真善美
動的境界条件下のある構造保存スキームの可解性の証明に現れる行列の正則性について
日本数学会 2024 年度年会, 2024.
- 42 Maki Kihara and Satoshi Iriyama
Note on A Quantum-like Teleportation Algorithm Based on Adaptive Dynamics
Quantum Information and Probability: from Foundations to Engineering, 2023.
- 43 大久保千尋, 入山聖史, 木原真紀
照合可能暗号を用いたシングルサインオンアルゴリズムのセキュリティに関する一考察
セキュリティサマーサミット 2023, 4 pages, 2023.
- 44 Maki Kihara and Satoshi Iriyama
A Study of Quantum-like Teleportation Based on Adaptive Dynamics
The Hybrid QBIC Workshop 2023, 2023.

45 Ayumu Daimon, Koki Jimbo, Maki Kihara and Satoshi Iriyama
A Study of Security Verification of Bio-Cryptography
The Hybrid QBIC Workshop 2023, 2023.

46 Chihiro Okubo, Maki Kihara and Satoshi Iriyama
Note on A Subclass of Verifiable Encryption over Linear Space
The Hybrid QBIC Workshop 2023, 2023.

47 木原真紀, 入山聖史
照合可能暗号をもとにした仮想現実空間における本人確認システムに関する一考察
第 46 回情報理論とその応用シンポジウム, 2023.

【 ポスター発表 】

1 村井武人, 北村達也, 川村直子
チューブ発声訓練支援システムにおけるゲーミフィケーション導入の試み
音学シンポジウム, 2023.

2 Kazuhiro Seki
Newspapers' Biases and Unbiased Economic Index
The 9th International Conference on Computational Social Science, 2023.

3 榎本佐知子, 筒井大翔, 北村達也, 梅谷智弘
クラウド AI を利用した公共図書館サービスロボットの実証評価
日本機械学会ロボティクス・メカトロニクス講演会 2023, 2023.

4 筒井大翔, 谷川創太郎, 山泰斗, 北村達也, 梅谷智弘
対話ロボットを用いた図書館サービスシステムの迅速開発
日本音響学会関西支部若手研究者交流会, 2023.

5 山中仁寛, 大本浩司, 平垣内一子, 佐藤亮太郎
チョコレート摂取による心理的効果と視覚的注意範囲の関係
第 24 回日本感性工学会大会, 2023.

6 Makoto Okumura

Challenges from mathematical modeling to elucidate the formation mechanism of the cylinder structure of hair follicles

International Symposium on Skin Stem Cell Dynamics, 2023.

【 解説・総説等 】

1 田中雅博

UD から見た人の動きを捉えるシステム

計測と制御, vol. 63, no. 2, pp. 111- 112, 2024.

2 梅谷智弘, 川端邦明, 中坊嘉宏

(巻頭言) システムの性能および安全性評価に向けた試験方法?実世界動作・作業のための基盤技術の標準化への取り組み

計測と制御, vol. 62, no. 5, pp. 259- 259, 2023.

【 書籍等出版物 】

1 北村達也, 能田由紀子, 吐師道子

流暢性と非流暢性. ひつじ書房, 2024.

【 博士論文 】

1 川村直子

チューブ発声による音声障害リハビリテーションを支援する e-Health システムの研究

(乙 0053 号 2023 年 9 月)

2 鷲野朋広

数学の学習における過剰般化現象のシミュレーションに関する研究

(甲 0131 号 2024 年 3 月)

【 修士論文 】

1 藤井宏太

データ転送方式を拡張した DTRAM に基づくプロトタイプ的设计多様化手法

(1463 号 2024 年 3 月)

2 設楽郁巳

口形をフィードバックする発話訓練支援システムの開発

(1464 号 2024 年 3 月)