

# 甲南大学知能情報学部学術論文表題集

2021年1月～2021年12月

(令和3年1月～令和3年12月)

## 凡例

本表題集では当該期間に発表された一般論文，国際的会合のプロシーディングス，大学紀要に掲載された論文，解説，総説，図書，および博士，修士の学位論文を収録している。

論文は次のように分類整理されている。欧文論文には大文字の(A, B, C, D)，和文論文には小文字の(a, c, d)，学位論文には，欧文，和文にかかわらず小文字の(e)が付せられている。

A-，a-:査読制度のある雑誌及び単行本に掲載された一般の論文。

B- :国際的会合，会議のプロシーディングス。

C-，c-:各大学(学部)および研究機関・学会の発行する紀要および技術研究報告に掲載された論文。ただし，大学(学部)が発行する学術誌の内，他大学や研究機関からの投稿も受理し，しかも査読制度を実施している学術誌に掲載された論文は A-あるいは a-の論文の項に収録している。

D-，d-:解説，総説，図書(成書)。

e- :博士・修士の学位論文。本学知能情報学部(自然科学研究科情報システム工学専攻)で認められ，本学で授与されたもの，および本学知能情報学部の教員が，本学での研究成果により他大学で授与された博士論文。

**A-**

A-1

Wenjuan Zhao, Shunfu Jin and Wuyi Yue

A Stochastic Model and Social Optimization of a Blockchain System based on a General Limited Batch Service Queue

Journal of Industrial and Management Optimization, Vol. 17, No. 4, pp. 1845-1861, 2021.

A-2

Yu Cui, Shunfu Jin, Wuyi Yue and Yutaka Takahashi

Performance Optimization of Cloud Data Centers with a Dynamic Energy-Efficient Resource Management Scheme

Journal: Complexity, SI on Green Computing in Complex Systems, Vol. 2021, ID: 6646881, 18 pages, <https://doi.org/10.1155/2021/6646881>, 2021.

A-3

Yuan Zhao, Wuyi Yue and Zsolt Saffer

Spectrum Allocation Strategy with a Probabilistic Preemption Scheme in Cognitive Radio Networks: Analysis and Optimization

Annals of Operations Research, <https://doi.org/10.1007/s10479-020-03885-1>, 2021.

A-4

Zhang Bowen and Masahiro Tanaka

Detecting and Counting People without Mask with Deep Neural Network

Journal of Signal Processing, Vol. 25, Issue 6, pp. 251-255, 2021.

A-5

Seiki Saito, Hiroaki Nakamura, Takahiro Kenmotsu, Yasuhisa Oya, Yuji Hatano, Yuichi Tamura, Susumu Fujiwara and Hiroaki Ohtani

Image Processing Method for Automatic Measurement of Number of DNA Breaks

Journal of Advanced Simulation in Science and Engineering, Vol. 8, No. 2, pp. 173-193, 2021.

A-6

Chihiro Asada, Kotori Tsutsumi, Yuichi Tamura, Naoya Hara, Wataru Omori, Yuta Otsuka and Katsunari Sato

Electrical Muscle Stimulation to Develop and Implement Menstrual Simulator System  
Journal of Robotics and Mechatronics, Vol.33, No.5, pp. 1051-1062, 2021.

A-7

Kazuhiro Seki

Cross-lingual Text Similarity Exploiting Neural Machine Translation Models  
Journal of Information Science, Vol. 47, No. 3, pp. 404-418, 2021.

A-8

Patrick Finnerty, Tomio Kamada and Chikara Ohta

A Self-adjusting Task Granularity Mechanism for the Java Lifeline-based Global Load  
Balancer Library on Many-core Clusters  
Concurrency and Computation Practice and Experience,  
<https://doi.org/10.1002/cpe.6224>, 14 pages, 2021.

A-9

Daigo Yasuda, Patrick Finnerty, Tomio Kamada and Chikara Ohta

Radio Resource Allocation Based on Adaptive and Maximum Reuse Distance for  
LTE-V2X Sidelink Mode 3  
IEICE Communications Express, Vol. 10, Issue 10,  
<https://doi.org/10.1587/comex.2021XBL0127>, pp. 792-797, 2021.

A-10

Liuyi Yang, Tomio Kamada and Chikara Ohta

Indoor Localization Based on CSI in Dynamic Environments through Domain  
Adaptation  
IEICE Communications Express, Vol.10, Issue 8,  
<https://doi.org/10.1587/comex.2021XBL0075>, pp. 564-569, 2021.

A-11

Tomoya Tanaka, Tomio Kamada and Chikara Ohta

Topic Allocation Method on Edge Servers for Latency-sensitive Notification Service  
International Journal of Network Management, <https://doi.org/10.1002/nem.2173>, 17  
pages, 2021.

**B-**

B-1

Haixing Wu, Shunfu Jin and Wuyi Yue

Buffer Analysis of a Power Saving Scheme in Cloud Computing Systems

Proc. of the International Conference on Emerging Technologies for Communications (ICETC 2021), p4-5.pdf, 2 pages, 2021.

B-2

Akiyoshi Wakatani and Toshiyuki Maeda

Evaluation of Web-based Tools for Beginners in AVX and MPI parallel programming education

Proc. of 11th NSF/TCPP Workshop on Parallel and Distributed Computing Education, pp. 336-342, 2021.

B-3

Tomohiro Washino and Tadashi Takahashi

Parametrization of Statistical Models in Three-layer Neural Networks,

Proc. of ICIET 2021 19th International Conference on Information and Education Technology Okayama Japan, pp.386-390, 2021.

B-4

Fumiya Iwama and Tadashi Takahashi

Euclid's Elements Theorem Proving Using Isabelle,

Proc. of the Universal Academic Cluster International Online Conference in Bangkok, pp.63-73, 2021.

B-5

Yu Suzuki, Yoshiki Yoneda and Akiyo Nadamoto

Analysis of Behavioral Facilitation Tweets for Large-Scale Natural Disasters Dataset Using Machine Learning

Proc. of the 32nd International Conference on Database and Expert Systems Applications (DEXA2021), pp.161-169, 2021.

B-6

Kenji Fukumoto, Rinji Suzuki, Hiroyuki Terada, Masafumi Bato and Akiyo Nadamoto

Comparison of Deep Learning Models for Automatic Generation of Product Description

on E-commerce Site

Proc. of the 23rd International Conference on Information Integration and Web-based Applications & Services (iiWAS2021), pp.223-231, 2021.

B-7

Futo Yamamoto, Yu Suzuki and Akiyo Nadamoto

Extraction and Analysis of Regionally Specific Behavioral Facilitation Information in the Event of a Large-scale Disaster

Proc. of the 20th IEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence and Intelligent Agent Technology (WI/IAT 2021), pp. 538-543, 2021.

B-8

Kenta Hamada, Tatsuya Kitamura and Naoko Kawamura

Straw Fighter: A Gamification-based System for Supporting Vocal Exercise by Tube Phonation

Proc. of LifeTech 2021, pp. 220-221, 2021.

B-9

Chihiro Asada, Kotori Tsutsumi, Tamura Yuichi, Naoya Hara, Wataru Omori, Yuta Otsuka and Katsunari Sato

A sharing system for the annoyance of menstrual symptoms using electrical muscle stimulation and thermal stimulations

VRST '21: Proc. of the 27th ACM Symposium on Virtual Reality Software and Technology, 2 pages, 2021.

B-10

Kotori Tsutsumi, Yuichi Tamura and Katsunari Sato

Continuous collision avoidance model between pedestrians

Proc. of the 40th JSST Annual International Conference on Simulation Technology, 4 pages, 2021.

B-11

Chihiro Asada , Yuichi Tamura , Ryo Nagata and Katsunari Sato

A Study for Recognizing and Simulating Deliberate Emotional Expressions in Japanese Speech

Proc. of the 40th JSST Annual International Conference on Simulation Technology, 4

pages, 2021.

B-12

Kunio Sakamoto and Takeru Hasegawa

Unidirectional Window Signage Display Using Resin Printing Ink for Making Dye-Doped Thin Layer Which Enables to Make Images Invisible from Back Side  
Proc. of 21st International Meeting on Information Display, ZIP, 1 page, 2021.

B-13

Narumasa Kande and Naoya Nitta

A Method to Comprehend Feature Dependencies Based on Semi-Static Structures  
Proc. of IEEE 37th International Conference on Software Maintenance and Evolution (ICSME 2021), pp. 148-158, 2021.

B-14

Aki Hongo and Naoya Nitta

Towards a Dynamic Visualization of Complex Reverse-Engineered Object Collaboration  
Proc. of 28th Asia-Pacific Software Engineering Conference (APSEC 2021), 2 pages, 2021.

B-15

Tomohiro Umetani, Shoichiro Inoue, Taiki Yamamoto, Mayuko Ishii, Yuichi Tamura, Naoki Saiwaki and Kiyoko Yokoyama

Change Detection of Sleeping Condition based on IoT Distributed Sensing for Bedclothes

Proc. of the 2021 IEEE International Conference on Advanced Robotics and Its Social Impacts (ARSO), pp. 120-122, 2021.

B-16

Ryo Nagata, Masato Hagiwara, Kazuaki Hanawa, Masato Mita, Artem Chernodub and Olena Nahorna

Shared Task on Feedback Comment Generation for Language Learners

Proc. of 14th International Conference on Natural Language Generation, pp. 320-324, 2021.

B-17

Kazuaki Hanawa, Ryo Nagata and Kentaro Inui

Exploring Methods for Generating Feedback Comments for Writing Learning

Proc. of 2021 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing, pp. 9719-9730, 2021.

B-18

Kimihiro Yamanaka

Emotion Estimating Method by Using Voice and Facial Expression Parameters

Proc. of International Workshop on Biometrics and Kansei Engineering within CISIM, pp. 225-231, 2021.

B-19

Takuto Jikyo, Tomio Kamada, Chikara Ohta, Takaharu Yaguchi, Kenji Oyama, Takenao Ohkawa and Ryo Nishide

Error Factor Analysis of DNN-based Fingerprinting Localization through Virtual Space

Proc. of 2021 IEEE Consumer Communications & Networking Conference,

<https://doi.org/10.1109/CCNC49032.2021.9369508>, 4 pages, 2021.

## C-

C-1

Changzhen Zhang, Zhanyou Ma and Wuyi Yue

Performance Analysis of Information Asymmetric Peer-to-Peer Networks

Memoirs of Konan University, Intelligence and Informatics Series, Vol. 14, No. 1, pp. 29-40, 2021.

C-2

Dequan Yue, Yuying Zhang, Xiuli Xu and Wuyi Yue

Analysis of a Queueing-Inventory System with Lost Sales and a General Vacation Policy

Memoirs of Konan University, Intelligence and Informatics Series, Vol. 14, No. 2, pp. 125-137, 2021.

C-3

Toshiyuki Fujiwara and Kanji Morimoto

On Torus Knots obtained by Self-Fusions on the Torus



Memoirs of Konan University, Intelligence & Informatics Series, Vol. 14, No. 1, pp. 1-8, 2021.

## D-

D-1

Shunfu Jin and Wuyi Yue

Resource Management and Performance Analysis of Wireless Communication Networks, Springer, 479 pages, 2021.

## a-

a-1

住友千将, 岳五一

Web 情報自動抽出・発信機能を備えた地域融合型キャンパス見学サポートシステムの構築と実証実験

コンピュータ利用教育学会誌「コンピュータ&エデュケーション」研究論文, Vol. 51, No. 1, pp. 52-57, 2021.

a-2

住友千将, 岳五一

観光者の嗜好性を考慮した観光経路構成アルゴリズムの実装と実証実験

パーソナルコンピュータ利用技術学会論文誌, Vol. 15, No. 1, pp. 13-20, 2021.

a-3

住友千将, 宮地歩, 岳五一

リアルタイムな Web 情報発信機能と避難所経路案内を備えた知的観光サポートシステムの構築と実証実験

パーソナルコンピュータ利用技術学会論文誌, Vol. 15, No. 1, pp. 54-63, 2021.

a-4

王元元, 岳五一

SNS 投稿写真から算出した観光スポットの知名度と満足度に基づくピクトリアルマップの生成手法の提案と評価

パーソナルコンピュータ利用技術学会論文誌, Vol. 16, No. 1, pp. 1-10, 2021.

## a-5

住友千将, 王元元, 岳五一

Web 動画情報の自動抽出及び AR 技術を活用した地域情報の動画発信システムの構築と実証実験

パーソナルコンピュータ利用技術学会論文誌, Vol. 16, No. 1, pp. 11-19, 2021.

## a-6

金順福, 朱静, 劉俊, 岳五一

基于離散時間的混合式接入网络中移動用戶的閾值策略研究

系统工程理論与实践, Vol. 41, No. 11, pp. 2937-2946, 2021.

## a-7

小出武

複数研究室割当問題に対する実用性を重視した組合せ最適化による解法

日本経営システム学会誌, Vol. 38, No. 2, pp. 117-123, 2021.

## a-8

関和広, 生田祐介

経済ニュースによる景況感指数の足元予測

情報処理学会論文誌, Vol. 62, No. 5, pp. 1288-1297, 2021.

## a-9

三田雅人, 水本智也, 金子正弘, 永田亮, 乾健太郎

文法誤り訂正モデルの横断評価

自然言語処理, Vol. 28, No. 1, pp. 160-182, 2021.

**c-**

## c-1

王元元, 佐藤海龍, 岳五一

観光ニーズを考慮した宿泊施設のスコアリング手法

第 16 回パーソナルコンピュータ利用技術学会全国大会講演論文集, pp. 9-12, 2021.

## c-2

住友千将, 王元元, 岳五一

Web 動画情報の自動抽出及び AR 技術を活用した地域情報の動画発信システムの構築と実

## 証実験

甲南大学紀要 知能情報学編, Vol. 14, No. 1, pp. 41-54, 2021.

## c-3

王元元, 岳五一

口コミ情報を利用したホテルの特性分析に基づく観光地におけるホテルのランキング手法の提案

甲南大学紀要 知能情報学編, Vol. 14, No. 2, pp. 93-102, 2021.

## c-4

住友千将, 栗津瑛人, 岳五一

音声認識技術と自然言語処理を用いた動画説明タグの自動生成アルゴリズムの提案

甲南大学紀要 知能情報学編, Vol. 14, No. 2, pp. 139-148, 2021.

## c-5

住友千将, 岳五一

情報抽出機能を備えた地域融合型キャンパス見学サポートシステムの構築と実証実験

2021 PC Conference 論文集, 256-259, 2021.

## c-6

荻野敦史, 田中雅博

YOLO と顔認証を用いた挙手者の検出及び PTZ カメラを用いた授業等における指名の自動化

甲南大学紀要 知能情報学編, Vol. 14, No. 1, pp. 9-28, 2021.

## c-7

渡邊 栄治, 尾関 孝史, 小濱 剛

ビデオ講義を対象とした学習者のノーティング動作の分析 (第 5 報)

電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 121, No. 12, pp. 54-59, 2021.

## c-6

渡邊 栄治, 尾関 孝史, 小濱 剛

ビデオ講義を対象とした協同学習における学習者の動作の分析 (第 5 報)

電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 121, No. 12, pp. 60-65, 2021.

## c-9

渡邊 栄治, 尾関 孝史, 小濱 剛

ビデオ講義を対象とした協同学習における学習者の動作の分析 (第6報)

電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 121, No. 232, pp. 25-30, 2021.

## c-10

福本健二, 武内里紗, 寺田浩之, 馬頭正文, 灘本明代

GPT-2 を用いた商品属性データ構造に基づく家具説明文の自動生成

電子情報通信学会データ工学研究会, 信学技報, Vol. 121, No. 125, DE2021-7, pp. 34-39, 2021.

## c-11

山本楓登, 鈴木優, 灘本明代

情報発信元地域と行動促進対象者に着目した災害時地域特有行動促進情報の分類

電子情報通信学会データ工学研究会, 信学技報, Vol. 121, No. 125, DE2021-8, pp. 40-45, 2021.

## c-12

高山宜之, 北村達也, 灘本明代

音素類似関係を用いた単語変形によるおかしみのある文の生成

日本音響学会 音声研究会 (ASJ-SP), 4 pages, 2021.

## c-13

鈴木凜次, 福本健二, 寺田浩之, 馬頭正文, 灘本明代

商品説明文自動生成のための深層学習モデル比較検討

第13回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM2021), E25-2, 7 pages, 2021.

## c-14

原口和貴, 梅谷智弘, 北村達也, 灘本明代

Seq2Seq を用いたボケの自動生成手法の提案

第13回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM2021), H24-3, 6 pages, 2021.

## c-15

福本健二, 鈴木凜次, 寺田浩之, 馬頭正文, 灘本明代

商品データ構造に基づく家具の商品説明文自動生成  
第 13 回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM2021), H 11-1, 7 pages,  
2021.

c-16

山本楓登, 鈴木優, 灘本明代  
SNS 上の大規模災害における地域特有な行動促進情報の分析  
第 13 回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM2021), J11-3, 6 pages,  
2021.

c-17

高山宜之, 原口和貴, 北村達也, 灘本明代  
音素類似関係を用いた言い間違いボケの自動生成  
第 13 回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM2021), H25-3, 8 pages,  
2021.

c-18

中尾天, 北村達也  
通る声を持つ話者の声質の心理的評価  
電子情報通信学会技術報告, Vol. SP2020-37, pp. 74-78, 2021.

c-19

川村直子, 北村達也  
音声訓練法による顔面皮膚振動パターンの変化: 言語聴覚士を対象にした計測  
甲南大学紀要知能情報学編, Vol. 13, No. 2, pp. 111-122, 2021.

c-20

古田尚久, 北村達也, 林良子, 能田由紀子, 鷗木祐史  
発話のしにくさの自覚と音読潜時, 音節反復との関連の予備検討  
日本音響学会音声研究会資料, Vol. 1, No. 1, pp. 149-154, 2021.

c-21

的場瞳, 北村達也, 孫静, 林良子  
機械学習ライブラリを利用した超音波画像の舌輪郭抽出の試み  
日本音響学会音声研究会資料, Vol. 1, No. 1, pp. 155-160, 2021.

## c-22

白勢彩子, 北村達也, 能田由紀子

EMA による日本語長母音の観察

日本音響学会音声研究会資料, Vol. 1, No. 2, pp. 167-172, 2021.

## c-23

古田尚久, 北村達也, 林良子, 能田由紀子, 鶴木祐史

健常発話者の発話のしにくさの自覚に関する発話過程の検討

日本音響学会聴覚研究会資料, Vol. 51, No. 7, pp. 351-356, 2021.

## c-24

藤本雅子, 北村達也, 船津誠也

日本語の破裂音/g/と/k/の調音の差異: MRI を用いたケーススタディー

Sophia Linguistica, Vol. 70, pp. 17-28, 2021.

## c-25

藤本雅子, 北村達也, 船津誠也

日本語の破裂音/g/と/k/の調音的と音声的差異: MRI によるケーススタディー

甲南大学紀要知能情報学編, Vol. 14, No. 2, pp. 103-113, 2021.

## c-26

森本裕, 小出武, 杉浦裕子

空港を保有する自治体の住民は、地元空港の利用に積極的か？

甲南大学総合研究所叢書, No. 144, 19 pages, 2021.

## c-27

小出武

多台持ちスケジュール問題に対する最適化手法の適用に関する基礎研究

甲南大学紀要知能情報学編, Vol. 14, No. 1, pp. 55-63, 2021.

## c-28

新田直也, 蔭山信二

リソースに基づく代数的アーキテクチャモデルのプロセス代数 CCS による実装について

甲南大学紀要知能情報学編, Vol. 14, No. 2, pp. 149-179, 2021.

c-29

梅谷智弘

ROS 対応移動ロボットを用いた屋外ロボットチャレンジへの取り組み

甲南大学紀要知能情報学編, Vol. 13, No. 2, pp. 187-196, 2021.

c-30

山中仁寛

多感覚知覚の矛盾における感情推定

甲南大学紀要知能情報学編, Vol. 14, No. 2, pp. 115-124, 2021.

## d-

d-1

生田祐介, 関和広, 松林洋一

テキストデータを利用した新しい景況感指標の開発と応用 (下) —応用編: 深層学習を利用したテキスト分析—

APIR Discussion Paper Series, No. 48, <https://www.apir.or.jp/research/9261>, 49 pages, 2021.

## 修士論文 e-

e-1

石谷涼

デルタ抽出に基づく逆戻りデバッガの開発とその評価

(1368号 2021年3月)

e-2

岩谷草紀

プロキシオブジェクトの導入リファクタリングの開発とその評価

(1369号 2021年3月)

e-3

太田陽一朗

PUSH型/PULL型データ転送方式を選択可能な代数的アーキテクチャモデル

(1370号 2021年3月)

e-4

菊地智也

コミュニケーションロボットを用いた大学図書館ヘルプデスクの遠隔対応システムの開発  
(1371号 2021年3月)

e-5

小林賢司

非接触型計測装置を用いた眼球・頭部運動計測に基づく自動車運転時のメンタルワークロード推定  
(1372号 2021年3月)

e-6

鈴木凜次

アトラクティブな文章の抽出・生成手法の提案  
(1373号 2021年3月)

e-7

中田圭祐

ナノバイオ反応生成物の顕微鏡画像解析を用いた反応生成物画像の定量評価  
(1374号 2021年3月)

e-8

間健吾

中学校における「関数」領域の指導について  
(1375号 2021年3月)

e-9

原口和貴

日々の笑いを提供するための漫才台本自動生成手法の提案  
(1376号 2021年3月)