

様式 F - 7 - 2

科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）実績報告書（研究実績報告書）

所属研究機関名称		奈良先端科学技術大学院大学	機関番号	14603
研究代表者	部局	研究推進機構		
	職	特任助教		
	氏名	伍 洋		

1. 研究種目名 若手研究(B) 2. 課題番号 15K16024

3. 研究課題名 Fast, effective and robust person re-identification for large-scale real applications

4. 補助事業期間 平成27年度～平成29年度

5. 研究実績の概要

In this year, we have already got 1 journal paper and 7 conference papers published, and gave 4 invited talks at 4 top-level universities from 2 countries (China and United Kingdom). Besides, there are 8 other papers (2 international journal papers and 6 international conference papers) still under review.

These papers covers the following aspects. 1. New metric learning model. 2. Further enhancing the effectiveness of our person re-identification model via exploring better temporal representation and image generation based data augmentation. 3. Adaptation to changing environments via transfer learning and active learning. 4. Pose estimation and tracking.

Within them, 1 and 3 are mostly about planned work, while there are also some exploratory works in 2-4, good for future research.

6. キーワード

Person Re-identification Pattern Recognition Computer Vision Machine Learning Deep Learning Transfer Learning Active Learning Object Tracking

7. 研究発表

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件／うち国際共著 1件／うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 Yongquan Yang, Yang Wu, Ning Chen	4. 巻 印刷中
2. 論文標題 Explorations on Visual Localization from Active to Passive	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Multimedia Tools and Applications	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

2 版

〔学会発表〕 計11件（うち招待講演 4件 / うち国際学会 7件）

1. 発表者名 Mingzhi Dong, Kunkun Pang, Yang Wu, Jing-Hao Xue, Timothy Hospedales, Tsukasa Ogasawara
2. 発表標題 Transferring CNNs to Multi-instance Multi-label Classification on Small Datasets
3. 学会等名 IEEE International Conference on Image Processing (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Yang Wu
2. 発表標題 Video-based Recognition: Perspectives of Set and Sequence
3. 学会等名 Invited Haiyun talk at Xiamen University, China (招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Yang Wu
2. 発表標題 Recognition in Videos: Perspectives of Set and Sequence
3. 学会等名 Invited talk at the School of Data Science, Fudan University, China (招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Yang Wu
2. 発表標題 Video-based Recognition: Perspectives of Set and Sequence
3. 学会等名 Invited talk at University College London, United Kingdom (招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Yang Wu
2. 発表標題 Understanding humans: identity, communication, activity, and intension
3. 学会等名 Invited talk at the Graduate School at Shenzhen, Tsinghua University, China (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Yang Wu, Jie Qiu, Jun Takamatsu, Tsukasa Ogasawara
2. 発表標題 Temporal-Enhanced Convolutional Network for Person Re-identification
3. 学会等名 The Thirty-Second AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Fan Yang, Kai Akiyama, Yang Wu
2. 発表標題 A deep-learning-based 3D hand pose tracking system
3. 学会等名 The 12th International Workshop on Robust Computer Vision (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Yang Wu, Jie Qiu, Jun Takamatsu, Tsukasa Ogasawara
2. 発表標題 Temporal-Enhanced Convolutional Network for Person Re-identification
3. 学会等名 The 12th International Workshop on Robust Computer Vision (国際学会)
4. 発表年 2018年

2 版

1. 発表者名 Kai Akiyama, Yang Wu
2. 発表標題 Proposal of a wrist-mounted depth camera for finger gesture recognition
3. 学会等名 The 12th International Workshop on Robust Computer Vision (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Shanxin Yuan, Guillermo Garcia-Hernando, Bjorn Stenger, Gyeongsik Moon, Ju Yong Chang, Kyoung Mu Lee, Pavlo Molchanov, Jan Kautz, Sina Honari, Lihao Ge, Junsong Yuan, Xinghao Chen, Guijin Wang, Fan Yang, Kai Akiyama, Yang Wu, et. al.
2. 発表標題 3D Hand Pose Estimation: From Current Achievements to Future Goals
3. 学会等名 IEEE Conf. on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kunkun Pang, Mingzhi Dong, Yang Wu, Timothy Hospedales
2. 発表標題 Dynamic Ensemble Active Learning: A Non-Stationary Bandit with Expert Advice
3. 学会等名 24th International Conf. on Pattern Recognition (ICPR) (国際学会)
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計0件

8. 研究成果による産業財産権の出願・取得状況

計0件（うち出願0件／うち取得0件）

9. 科研費を使用して開催した国際研究集会

計0件

10 . 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関			
China	Fudan University	Xiamen University	-	-
United Kingdom	University College London	The University of Edinburgh	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-				

11 . 備考

-