

様 式 F - 7 - 1

科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）実施状況報告書（研究実施状況報告書）（平成 2 8 年度）

1. 機関番号

1	4	6	0	3
---	---	---	---	---

 2. 研究機関名 奈良先端科学技術大学院大学

3. 研究種目名 若手研究(B) 4. 補助事業期間 平成 2 7 年度 ~ 平成 2 9 年度

5. 課題番号

1	5	K	1	6	0	2	4
---	---	---	---	---	---	---	---

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

7. 研究代表者

研究者番号	研究代表者名	所属部局名	職名
3 0 7 5 0 5 5 9	ウヤン 伍洋	研究推進機構	特任助教

8. 研究分担者

研究者番号	研究分担者名	所属研究機関名・部局名	職名

9. 研究実績の概要

In this year, we have published 2 journal papers and 1 conference paper, and there are 1 journal paper and 1 conference paper currently under review.

In the paper of "Joint Hierarchical Category Structure Learning and Large Scale Image Classification", we built a novel tree structure model together with deep features for scalable and effective image classification. It is a general model which can be applied to person re-identification too. In another journal paper entitled "Re-identification by Neighborhood Structure Metric Learning" we explored a new metric learning model for person re-identification. We showed an enhance d and more effective learning model in our conference paper.

10. キーワード

(1) Person re-identification	(2) Metric learning	(3) Deep learning	(4) Dictionary learning
(5) Scalable	(6)	(7)	(8)

11. 現在までの進捗状況

(区分) (1) 当初の計画以上に進展している。

(理由)

We have made significant progress in the 2nd year on exploring effective and scalable recognition models and we were able to publish 2 journal papers and 1 conference paper, with another 1 journal paper and 1 conference paper submitted for reviewing.

Besides the originally planned model, we were able to explore more promising new models (using end-to-end deep learning), which are presented in our papers under reviewing.

12. 今後の研究の推進方策 等

(今後の推進方策)

Since we have already got much progress on exploring the effectiveness and scalability, we will focus more on the efficiency in the last year, and try to integrate things together. We will also do the planned experiments on transfer learning for testing the generalization ability of our models.

(次年度使用額が生じた理由と使用計画)

(理由)

The planned hardware purchasing plan has been mainly covered by other budgets of our lab. In the 2nd year we didn't have much travelling cost and publication cost, but we have more ongoing work to be published in the last year. So the budget is saved for the last year.

(使用計画)

We will have more students working on extending the work and we will publish more papers. So the budget will be used for supporting these students, as well as publishing and presenting our research outcomes.

(課題番号: 15K16024)

(注) ・印刷に当たっては、A4判(縦長)・両面印刷すること。

13. 研究発表 (平成 28 年度の研究成果)

〔雑誌論文〕 計 (2) 件 / うち査読付論文 計 (2) 件 / うち国際共著 計 (2) 件 / うちオープンアクセス 計 (0) 件

著 者 名		論 文 標 題 【掲載確定】				
Yanyun Qu, Li Lin, Fumin Shen, Chang Lu, Yang Wu, Yuan Xie, Dacheng Tao		Joint Hierarchical Category Structure Learning and Large Scale Image Classification				
雑 誌 名	査読の有無	巻	発行年	最初と最後の頁	国際共著	
IEEE Transactions on Image Processing	有	印刷中	2 0 1 7	印刷中	該当する	
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)						
10.1109/TIP.2016.2615423						
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						

著 者 名		論 文 標 題 【掲載確定】				
Wei Li, Yang Wu, Jianqing Li		Re-identification by Neighborhood Structure Metric Learning				
雑 誌 名	査読の有無	巻	発行年	最初と最後の頁	国際共著	
Pattern Recognition	有	61	2 0 1 7	327-338	該当する	
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)						
10.1016/j.patcog.2016.08.001						
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						

〔学会発表〕 計 (1) 件 / うち招待講演 計 (0) 件 / うち国際学会 計 (0) 件

発 表 者 名		発 表 標 題	
Yang Wu, Dong Yang, Ru Zhou, Dong Wang		Dictionary Co-learning for Multiple-shot Person Re-identification	
学 会 等 名	発表年月日	発 表 場 所	
Chinese Conference on Biometric Recognition	2016年10月14日 ~ 2016年10月16日	Chengdu, China	

〔図書〕 計(0)件

著者名	出版社		
書名	発行年	総ページ数	

14. 研究成果による産業財産権の出願・取得状況

〔出願〕 計(0)件

産業財産権の名称	発明者	権利者	産業財産権の種類、番号	出願年月日	国内・外国の別

〔取得〕 計(0)件

産業財産権の名称	発明者	権利者	産業財産権の種類、番号	取得年月日	国内・外国の別
				出願年月日	

15. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計(0)件

国際研究集会名	開催年月日	開催場所

16. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

(1) 国際共同研究 : 国際共同研究である

共同研究相手国	相手方研究機関			
China	Xiamen University	Southeast University	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	/	/	/	/

17. 備考