

様式 C - 7 - 1 該当する研究種目 ... 「特別推進研究(COE)」を除く全ての研究種目

平成 17 年度科学研究費補助金実績報告書 (研究実績報告書)

1. 機関番号 14603 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. 研究期間 平成 16 年度 ~ 平成 17 年度

5. 課題番号 16770128

6. 研究課題名 \_\_\_\_\_

7. 研究代表者

| 研究者番号    | 研究代表者名                | 所属部局名       | 職名  |
|----------|-----------------------|-------------|-----|
| 80321701 | アガナ シンド トモユキ<br>栗戸 知行 | バイオサイエンス研究科 | 助教授 |

8. 研究分担者(所属研究機関名については、研究代表者の所属研究機関と異なる場合のみ記入すること。)

| 研究者番号 | 研究分担者名 | 所属研究機関名・部局名 | 職名 |
|-------|--------|-------------|----|
|       | アガナ    |             |    |

9. 研究実績の概要(国立情報学研究所でデータベース化するため、600字~800字で記入。図、グラフ等は記載しないこと。)

平成 17 年度の研究実績は、原著論文 1 報 (FEBS Lett. 579(14):2986-90. (2005))、英文レビュー 1 報 (Gene Therapy and Molecular Biology, Vol9, 339-342.)、特許出願 1 件 (特願 2005-338490) であった。

アダプター蛋白質による c-Abl チロシンリン酸化酵素の制御として実験を行ってきたが、アダプター蛋白質 Abi-1 が酵素と基質の双方に結合することで触媒反応を促進するというモデルを提唱している。そして、今年度は、Abi-1 が B 細胞の分化増殖に関わる BCAP 蛋白質と結合し、そのことにより c-Abl, v-Abl の基質となることを発見し、我々の提唱する触媒メカニズムを用いる新たな基質として同定した。この研究結果を FEBS Lett. 579(14):2986-90. (2005) に発表した。そして、これら一連の業績が海外で認知され、8th International Conference "Emerging Technologies in Drug and Gene-based Therapeutics" September 3-10, 2005, ギリシャで招待講演を行った。また、英文総説を執筆した。(Regulation of Abl kinases by adaptor proteins. Gene Therapy and Molecular Biology, Vol9, 339-342.)

成果の公表を見合わせる必要がある場合は、その理由及び差し控え期間等を記入した調書(A4 判縦長横書 1 枚)を添付すること。

10. キーワード

- (1) チロシンリン酸化酵素
  - (2) アダプター蛋白質
  - (3) リン酸化メカニズム
  - (4) c-Abl
  - (5) v-Abl
  - (6) Abi-1
  - (7) Mena
  - (8) BCAP
- (裏面に続く)

11. 研究発表(平成17年度の研究成果)

〔雑誌論文〕 計(2)件

| 著者名  | 論文標題  |      |         |  |
|--|---|------|---------|--|
| Maruoka M, Suzuki J, Kawata S, Yoshida K, Hirao N, Sato S, Goff SP, Takeya T, Tani K, and <b>Shishido T.</b> | Identification of B cell adaptor for PI3-kinase (BCAP) as an Abl interactor 1-regulated substrate of Abl kinases. |      |         |  |
| 雑誌名  | 巻・号   | 発行年  | ページ     |  |
| FEBS Letters   | 579(14):  | 2005 | 2986-90 |  |

| 著者名                                  | 論文標題   |      |          |  |
|--------------------------------------|--|------|----------|--|
| <b>Shishido, T.</b> , and Suzuki, J. | Regulation of Abl kinases by adaptor proteins. |      |          |  |
| 雑誌名                                  | 巻・号  | 発行年  | ページ      |  |
| Gene Therapy and Molecular Biology   | Vol9   | 2005 | 339-342. |  |

| 著者名 | 論文標題 |     |     |  |
|-----|------|-----|-----|--|
|     |      |     |     |  |
| 雑誌名 | 巻・号  | 発行年 | ページ |  |
|     |      |     |     |  |

| 著者名 | 論文標題 |     |     |  |
|-----|------|-----|-----|--|
|     |      |     |     |  |
| 雑誌名 | 巻・号  | 発行年 | ページ |  |
|     |      |     |     |  |

〔図書〕 計(0)件

| 著者名 | 出版社 |       |  |
|-----|-----|-------|--|
|     |     |       |  |
| 書名  | 発行年 | 総ページ数 |  |
|     |     |       |  |

12. 研究成果による工業所有権の出願・取得状況

計(1)件

| 工業所有権の名称 | 発明者                | 権利者           | 工業所有権の種類、番号   | 出願年月日       | 取得年月日 |
|----------|--------------------|---------------|---------------|-------------|-------|
| 特許       | 久保陽子、川田滋久、鈴木淳、宍戸知行 | 奈良先端科学技術大学院大学 | 特願2005-338490 | 平成17年11月24日 |       |