

動物実験施設

1 構成員

	平成20年3月31日現在
教授	0人
准教授	1人
講師（うち病院籍）	0人（0人）
助教（うち病院籍）	1人（0人）
助手（うち病院籍）	0人
特任教員（特任教授，特任准教授，特任助教を含む）	0人
医員	0人
研修医	0人
特任研究員	0人
大学院学生（うち他講座から）	1人（1人）
研究生	0人
外国人客員研究員	0人
技術職員（教務職員を含む）	2人
その他（技術補佐員等）	8人
合 計	13人

2 教員の異動状況

加藤 秀樹（准教授）（H10. 12. 1～H19. 3. 31助教；H19. 4. 1～現職）

高林 秀次（助教）（H15. 11. 1～H19. 3. 31助手；H19. 4. 1～現職）

3 研究業績

数字は小数2位まで。

	平成19年度
(1) 原著論文数（うち邦文のもの）	1編（0編）
そのインパクトファクターの合計	1.979
(2) 論文形式のプロシーディングズ数	0編
(3) 総説数（うち邦文のもの）	0編（0編）
そのインパクトファクターの合計	0
(4) 著書数（うち邦文のもの）	2編（2編）
(5) 症例報告数（うち邦文のもの）	0編（0編）
そのインパクトファクターの合計	0

(1) 原著論文（当該教室所属の者に下線）

A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

1. Takabayashi S, Iwashita S, Hirashima T, Katoh H. The novel tetratricopeptide repeat do-

main 7 mutation, *Ttc7^{tsn-Jic}*, with deletion of the TPR-2B repeat causes severe flaky skin phenotype. *Exp Biol Med* 232:695-699, 2007.

インパクトファクターの小計 [1.979]

(4) 著 書

A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

1. 加藤秀樹, 交配実験にはどのようなものがありますか? 中釜齊, 北田一博, 城石俊彦 (編) マウス・ラットなるほどQ&A. 羊土社, 147-153, 2007
2. 加藤秀樹, 新獣医学辞典, 新獣医学辞典編集委員会 (編), チクサン出版社, 2008

インパクトファクターの小計 [0.00]

4 特許等の出願状況

	平成19年度
特許取得数 (出願中含む)	0件

5 医学研究費取得状況

	平成19年度
(1) 文部科学省科学研究費	2件 (560万円)
(2) 厚生科学研究費	1件 (0万円)
(3) 他政府機関による研究助成	0件 (0万円)
(4) 財団助成金	0件 (0万円)
(5) 受託研究または共同研究	0件 (0万円)
(6) 奨学寄附金その他 (民間より)	0件 (0万円)

(1) 文部科学省科学研究費

- ・加藤秀樹 (代表者) 基盤研究 (B) コモンマーモセットのゲノムマーカー開発と集団への遺伝学的応用に関する研究 210万円 (継続)
- ・加藤秀樹 (分担者) 特定領域研究 個体レベルでのがんの総合的研究350万円 (継続) 代表者 熊本大学発生医学研究センター 山村研一

7 学会活動

	国際学会	国内学会
(1) 特別講演・招待講演回数	0件	0件
(2) シンポジウム発表数	0件	2件
(3) 学会座長回数	0件	0件
(4) 学会開催回数	0件	0件
(5) 学会役員等回数	0件	2件
(6) 一般演題発表数	3件	

(1) 国際学会等開催・参加

3) 国際学会・会議等でのシンポジウム発表

Katoh H.: A novel mutation research: New mutations from a CF1 closed colony of the mouse. The 3rd International Mouse Mutagenesis Symposium, Nanjin, China, November, 2007.

5) 一般発表

ポスター発表

Katoh H., Kimura J., Nishikawa T., Takabayashi S.: Genetic dissection of an ICR closed colony of the mouse. 21st International Mammalian Genome Conference, Kyoto, Japan, October, 2007.

Takabayashi S., Yamauchi Y., Kimura J., Noguchi M. and Katoh H.: A novel spontaneous sterile mouse that was found in ICR closed colony is caused by Smc1b gene mutation. 21st International Mammalian Genome Conference, Kyoto, Japan, October, 2007.

Yamauchi Y., Takabayashi S., Katoh H.: A novel Ptgis gene mutation spontaneously found in an ICR closed colony mouse. 21st International Mammalian Genome Conference, Kyoto, Japan, October, 2007.

(2) 国内学会の開催・参加

3) シンポジウム発表

加藤秀樹, 遺伝子マッピングとその応用, 第54回日本実験動物学会総会, 5月, 東京

加藤秀樹, 遺伝子マッピングとその意義 (教育セミナー I), 第41回日本実験動物技術者協会総会, 7月, 名古屋

(3) 役職についている国際・国内学会名とその役割

加藤秀樹, 社団法人日本実験動物学会評議員

加藤秀樹, 日本疾患モデル学会評議員

8 学術雑誌の編集への貢献

	国内	外国
学術雑誌編集数 (レフリース数は除く)	1件	0件

(1) 国内の英文雑誌の編集

Experimental Animals (社団法人日本実験動物学会), 編集委員, PubMed/Medline登録有, インパクトファクター (0.551)

(3) 国内外の英文雑誌のレフリース

加藤秀樹: 3回, Experimental Animals (日本)

9 共同研究の実施状況

	平成19年度
(1) 国際共同研究	0件
(2) 国内共同研究	2件
(3) 学内共同研究	0件
(2) 国内共同研究	

- 1) 野村達次(財団法人実験動物中央研究所)実験動物のクローズドコロニーに関する遺伝学的研究
- 2) 野村達次(財団法人実験動物中央研究所)コモンマーモセットの遺伝学的研究

10 産学共同研究

	平成19年度
産学共同研究	0件

12 研究プロジェクト及びこの期間中の研究成果概要

1. クローズドコロニーマウスCF1系統に内在する自然突然変異遺伝子に関する研究

本研究は、CF1コロニー内に内在する劣性突然変異遺伝子を効率よく検出する方法を開発することを目的に行われた。これまで発見された新たな自然突然変異のうち白斑遺伝子が *c-kit* 遺伝子の新規突然変異であることが分かった。

2. コモンマーモセットのゲノムマーカー開発研究

マーモセットはヒトおよびカニクイザルなどと同様に真猿類に属する高等霊長類であり、カニクイザルなどと比較して、小型(300~400g)で温順な性格を持ち比較的取り扱いやすいこと、約1年で性成熟に達するため、他のサル類に比べて世代交代が早く、1産あたり2-3匹の仔を出産し、優れた繁殖性を示すほか人獣共通感染症の報告例がないこと等、実験動物としての優れた特長を有する。

今年度、マーモセットの酵素・タンパク多型、血液型について調べた。その結果、Glucose phosphate isomeraseおよびtransferrinに多型が検出された。また、ヒト血液型判定用抗血清の抗A抗体と弱いながらも反応する個体が見出された。

(加藤秀樹・平成17-19年度文部科学省科学研究費補助金基盤研究B)

14 研究の独創性、国際性、継続性、応用性

我々が独自に行っているクローズドコロニーからの劣性突然変異遺伝子の高効率検出システムにより、世界で初めてのTpo遺伝子など多くの突然変異遺伝子を発見しており、これまでに対象としてきたICRコロニーからCF1コロニーへ移して研究を継続しており、前述の通り、*c-kit*遺伝子の新規突然変異遺伝子が発見するなど着実に成果を挙げている。発見されたマウスの多くは疾患モデル動物としての可能性が高く、医学研究への応用という点でも期待される。