

感染症学(感染機構解析分野)

1 構成員

	平成19年3月31日現在
教授	1人
助教授	1人
講師 (うち病院籍)	0人 (0人)
助手 (うち病院籍)	2人 (0人)
医員	0人
研修医	0人
特別研究員	1人
大学院学生 (うち他講座から)	1人 (0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)	0人
その他 (技術補佐員等)	1人
合 計	7人

2 教員の異動状況

- 上田 啓次 (教授) (平成18年7. 1～現職)
 石井 明 (助教授) (平成9年5. 1～現職)
 記野 秀人 (助手) (昭和53年6. 16～現職)
 鈴木 亨 (助手) (平成15年4. 1～現職)

3 研究業績

数字は小数2位まで。

	平成18年度
(1) 原著論文数 (うち邦文のもの)	7編 (0編)
そのインパクトファクターの合計	9.91
(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)	3編 (1編)
そのインパクトファクターの合計	3.01
(4) 著書数 (うち邦文のもの)	0編 (0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. Ueda, K., Sakakibara, S., Ohsaki, E., Yada, K. (2006) "Lack of a Mechanism of Faithful Parti-

tion and Maintenance for the KSHV Genome." *Virus Research* 122: 85-94.

2. Yada, K., Do, E., Sakakibara, S., Ohsaki, E., Ito, E., Watanabe, S., Ueda, K. "KSHV RTA induces a transcriptional repressor, HEY1 that represses rta promoter." (2006) *Biochem, Biophys. Res. Comm.* 345: 410-418
3. Muregi FM, Ishih A, Miyase T, Suzuki T, Kino H, Amano T, Mkoji GM, Terada M: In vivo antimalarial activity of aqueous extracts from Kenyan medicinal plants and their interactions with chloroquine. *J Trad Med.* 23(4), 141-146, 2006.
4. Muregi FM, Ishih A, Suzuki T, Kino H, Amano T, Mkoji GM, Miyase T, Terada M: In vivo antimalarial activity of aqueous extracts from Kenyan medicinal plants and their chloroquine (CQ) potentiation effects against a blood-induced CQ-resistant rodent parasite, in mice. *Phytotherapy Research*, 21, 337-343, 2007
5. Muregi FM, Ishih A, Miyase T, Suzuki T, Kino H, Amano T, Mkoji GM, Terada M : Antimalarial activity of methanolic extracts from plants used in Kenyan ethnomedicine and their interactions with chloroquine (CQ) against a CQ-tolerant rodent parasite, in mice. *Journal of Ethnopharmacology* 111, 190-195, 2007.
6. Ishih A, Miyase T, Suzuki T, Muregi FW, Terada M : Seasonal variation in the content of a febrifugine and isofebrifugine alkaloid mixture in aerial parts of *Hydrangea macrophylla* var. *Otaksa*, with special reference to its antimalarial activity. *J Nat Med* 61: 213-216, 2007
7. Kino H, Suzuki T, Oishi H, Suzuki S, Yamagiwa S, Ishiguro M : Geographical distribution of *Metagonimus yokogawai* and *M. miyatai* in Shizuoka Prefecture, Japan, and their site preferences in the sweetfish, *Plecoglossus altivelis*, and hamsters. *Parasitology International* 55, 201-206, 2006

インパクトファクターの小計 [9.91]

(3) 総 説

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. Ishih A: Increasing Parasitic Diseases in Japan. *Internal Medicine* 45: 1025-1026, 2006
2. 石井 明 : 寄生虫症に対応するためのネットワーク作り 静岡県寄生虫症研究会の10年の歩み. *検査と技術* 35: 48-49, 2007

インパクトファクターの小計 [0.80]

C. 筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの

1. Le TH, Nguyen VD, Blair D, McManus DP, Kino H, Agatsuma T: *Paragonimus heterotremus* Chen and Hsia (1964), in Vietnam: A molecular identification and relationships of isolates from different hosts and geographical origins. *Acta Tropica* 98, 25-33, 2006

インパクトファクターの小計 [2.21]

4 特許等の出願状況

	平成18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18年度
(1) 文部科学省科学研究費	3件 (590万円)
(2) 厚生科学研究費	0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	1件 (50万円)
(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

特定領域研究 細胞核ダイナミクス

「ウイルス潜伏感染特異的遺伝子発現制御に関わるウイルスゲノム構造基盤と核内構造連関」
(320万円)

萌芽研究

「B型肝炎ウイルスS粒子形成能を利用した異種蛋白のS粒子表面上での発現と応用」(170万円)
新興・再興感染症拠点形成（大阪大学・微生物病研究所）

「ヘルペス及び肝炎ウイルス感染状況と関連疾患発生状況の検討及び疾患発生機構の解析」
(100万円)

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	1件
(3) 学会座長回数	0件	1件
(4) 学会開催回数	0件	1件
(5) 学会役員等回数	0件	0件
(6) 一般演題発表数	1件	

(1) 国際学会等開催・参加

5) 一般発表

ポスター発表

1. Kino H, Suzuki T, Suzuki S, Yamagiwa S, Oishi H, Ishiguro M: The specific site preference of *Metagonimus yokogawai* and *M. miyatai* metacercariae in the fish host, *Plecoglossus altivelis*. IXth International Congress of Parasitology, August 2006, Glasgow (UK)

(2) 国内学会の開催・参加

3) シンポジウム発表

1. 第54回日本ウイルス学会総会 11月 名古屋国際会議場, 名古屋癌発生母地を形成するカポジ肉腫関連ヘルペスウイルス潜伏感染における潜伏感染維持遺伝子発現機構 上田啓次, 大崎恵理子.

4) 座長をした学会名

第54回日本ウイルス学会総会 11月 名古屋国際会議場, 名古屋

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)	0件	0件

(3) 国内外の英文雑誌のレフリース

上田啓次 5回 Virus genes (USA)

石井 明 1回 International Journal of Experimental Pathology 1回 (UK)

9 共同研究の実施状況

	平成18年度
(1) 国際共同研究	0件
(2) 国内共同研究	1件
(3) 学内共同研究	0件

(2) 国内共同研究

- 1) 記野秀人：大石久二・石黒 満 (静岡県予防医学協会) 静岡県産アユにおけるメタゴニムス属吸虫の寄生状況

10 産学共同研究

	平成18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

(ウイルスグループ：上田啓次, 鈴木 亨, 大崎恵理子)

1. カポジ肉腫関連ヘルペスウイルス (KSHV) を題材としたウイルス潜伏感染-病態発症機構の解明とその制御-KSHVはヒトに感染する γ ヘルペスウイルスの一種でエプスタイン・バーウイルスと同様, 幾つかの癌発症と密接に関連している。潜伏感染は発癌の母地を形成する重要な感染形態であり本機構の詳細を解明し発癌へのプロセスを克明に記述することを目指す。

1) 潜伏感染におけるウイルスゲノム複製・分配・維持機構の解明

2) 潜伏感染における特異なウイルス遺伝子発現制御機構の解明

3) 潜伏感染の鍵ウイルス因子, LANAと相互作用する蛋白の網羅的同定とその機能解析

2. B型肝炎ウイルス（HBV）S粒子上での異種蛋白抗原の発現とワクチン創成への応用-HBV-S蛋白は成熟感染性HBV粒子の形成に不可欠なHBV膜蛋白の一つであるとともに内部にコア粒子を入れない所謂空HBs粒子を極めて効率よく形成する。この粒子形成能を保持しつつ粒子表面上に異種蛋白エピトープを発現させワクチンへの応用を含めた様々な応用を目指す。
3. ウイルスレセプター同定の試みとvitro, vivoにおける感染モデル構築の試み-HBVはその発見から既に40年余が経つが未だにそのレセプターは同定されず、本ウイルスによる感染機構、病態発症機構には謎が多い。日本においては患者数の減少とともに研究者の数も激減したが20歳以上では依然として数%でキャリアーが存在し世界的には2～3億人の患者が存在すると推定される巨大感染症である。本プロジェクトでは様々な工夫を試みHBVレセプターの同定を試み将来的にはvitro, vivoの感染系を確立し肝炎、肝硬変、肝癌発症機構の解明を目指すものである。またKSHVについてはvitroでの感染系が報告されているものとても満足のいくものではなく培養細胞を用いた現在のvitro感染系には感染するための何らかの因子が欠けているものと推定される。KSHVも発癌に極めて密接に関わるウイルスでありその発症機構について詳細に記述するためにも同様にレセプターの同定から確固としたvitro, vivoの感染系の構築が必要とされることである。

上記、プロジェクトを2006年10月中旬より展開している。本プロジェクトの成果は今後順次報告するものとする。

（寄生虫グループ：記野秀人）

メタゴニムス属吸虫の宿主特異性と形態学的変異

静岡県産アユにおけるメタゴニムス属吸虫の寄生様式は、主として筋肉に横川吸虫、鱗に宮田吸虫が棲み分けて寄生していることが明らかになった。一方、佐久間町では横川吸虫が鱗にも寄生しており、この地域では寄生部位特異性が異なることが示唆された。また、宮田吸虫には形態学的変異が存在し、第2中間宿主の種類によって変異個体の組成が異なっていた。こうしたことから宿主特異性がメタゴニムス属吸虫の種間および種内変異と密接に関連していることが示唆された。

（寄生虫グループ：石井 明, Muregi FM）