

感染症学(感染機構解析分野)

1 構 成 員

	平成20年3月31日現在
教授	1人
准教授	1人
講師 (うち病院籍)	0人 (0人)
助教 (うち病院籍)	2人 (0人)
助手 (うち病院籍)	0人 (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	1人
大学院学生 (うち他講座から)	2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)	0人
その他 (技術補佐員等)	0人
合 計	7人

2 教員の異動状況

- 上田 啓次 (教授) (H18. 7. 1～現職)
 石井 明 (准教授) (H9. 5. 1～H19. 3. 31助教授；H19. 4. 1～現職)
 記野 秀人 (助教) (S53. 6. 16～H19. 3. 31助手；H19. 4. 1～現職)
 鈴木 亨 (助教) (H15. 4. 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)	0編 (0編)
そのインパクトファクターの合計	0
(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)	1編 (1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

(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. 新・がん医学入門 1. がんとは何か 「ウイルスによるがん」 中山書店

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 (350万円)
(2) 厚生科学研究費	2件 (500万円)
(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

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」
(上田啓次) (170万円)

若手研究 (B) 「KSHVゲノムの潜伏感染複製およびゲノム分配・維持機構の解明」(大崎恵理子)
(180万円)

(2) 厚生科学研究費

「B型及びC型肝炎ウイルスの感染による肝癌発症の病態解明とその予防・治療法の開発に関する研究」(分担研究者 上田啓次) (300万円)

「肝炎ウイルスの培養系を用いた新規肝炎治療法の開発」(分担研究者 上田啓次) (200万円)

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

5) 一般発表

ポスター発表

Eriko Ohsaki, Toru Suzuki, and Keiji Ueda. Association of LANA, the viral replication origin (ori-P), and cellular replication machinery with nuclear matrix.

The 10th International Workshop on KSHV and Related Agent. August 1-5, 2007. Portland, OR, USA.

(2) 国内学会の開催・参加

4) 座長をした学会名

第55回日本ウイルス学会

第4回EBV研究会

8 学術雑誌の編集への貢献

	国内	外国
学術雑誌編集数（レフリー数は除く）	0件	0件

(3) 国内外の英文雑誌のレフリー

14回 VIRUS GENES（Springer, Netherland）,

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	0件
(3) 学内共同研究	0件

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. 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カポジ肉腫やprimary effusion lymphomatoといった癌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

Heterologous遺伝子エピトープを融合したHBs蛋白が粒子形成することを示した（未発表，H20年度 特許申請中）

KSHVゲノムに存在するウイルスインスレーターを明らかにした（投稿準備中）

ウイルス潜伏感染におけるゲノム複製に核マトリックスが重要な構造基盤として機能していること，ウイルス潜伏感染因子LANAがゲノムをこの場へ誘導していることを明らかにした（投稿中）

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。

Heterologous遺伝子エピトープを融合したHBs蛋白が粒子形成することを示した（未発表，H20年度 特許申請中）

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場所である。

HBV pseudotypeの形成が可能であることを示し，産生システムを構築した。