

分子診断学

1 構成員

	平成20年3月31日現在
教授	0人
准教授	0人
講師（うち病院籍）	0人（0人）
助教（うち病院籍）	0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）	3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）	0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）	2人
合 計	5人

2 教員の異動状況

- 金岡 繁（客員教授）（H19. 4. 1～H19. 9. 30）
 吉田 賢一（客員助教）（H19. 4. 1～H19. 9. 30）
 濱屋 寧（客員助教）（H19. 4. 1～H19. 9. 30）
 金岡 繁（特任教授）（H19. 10. 1～現職）
 吉田 賢一（特任助教）（H19. 10. 1～現職）
 濱屋 寧（特任助教）（H19. 10. 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（1編）
そのインパクトファクターの合計	0.00
(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）	1編（0編）
そのインパクトファクターの合計	2.44
(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）	1編（0編）

そのインパクトファクターの合計	3.89
-----------------	------

(1) 原著論文 (当該教室所属の者に下線)

B. 筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの (学内の共同研究)

1. 岩崎央彦, 梶村昌良, 大澤恵, 金岡 繁, 古田隆久, 伊熊睦博: 糖尿病患者における胃前庭部Cajal細胞およびnNOS, SPの分布密度の検討 Therapeutic Research 28(4); 620-622, 2007
インパクトファクターの小計 [0.00]

(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. Shigeru Kanaoka, Tetsunari Takai, Ken-ichi Yoshida: Cyclooxygenase-2 and Tumor Biology. Adv Clin Chem 43: 59-78, 2007
インパクトファクターの小計 [2.44]

(5) 症例報告

B. 筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの (学内の共同研究)

1. Satoshi Osawa, Atsushi Sakamoto, Hirohiko Iwasaki, Chihiro Mochizuki, Kohsuke Takagaki, Yoshiaki Horio, Takahisa Furuta, Shigeru Kanaoka, Mutsuhiro Ikuma, Masayoshi Kajimura, and Akira Hishida: Superior Vena Cava Syndrome Associated with the Metastasis of Gastric Adenocarcinoma to Cervical Lymph Nodes. Digest Dis Sci. 52(12): 3343-3345, 2007
インパクトファクターの小計 [1.45]

4 特許等の出願状況

	平成19年度
特許取得数 (出願中含む)	2件

1. 金岡 繁: Method of Detecting Colon Cancer Marker
日本2007-529617, US 11/989.616, EPC 06782598.4 Canada 2618650, India 2049/DELNP/2008, China 200680028229.X
2. 金岡 繁: 大腸癌病期検出方法 (PCT/JP2007/050327)

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	1件 (182万円)
(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	0件 (0万円)
(5) 受託研究または共同研究	1件 (200万円)

(6) 奨学寄附金その他（民間より）	12件 （4900万円）
--------------------	--------------

(1) 文部科学省科学研究費

1. 金岡 繁：基盤研究C (2)「糞便中のmRNAを標的にした大腸がん診断の確立」182万円

(5) 受託研究または共同研究

検査会社と「糞便中のmRNAを標的にした大腸がん診断法 Fecal RNA Testの確立に関する共同研究」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	1件	5件
(3) 学会座長回数	0件	1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	2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

1. Shigeru Kanaoka: Usefulness of Fecal RNA Test for detecting colorectal cancer; a comparison with FIT OMED-sponsored Research Workshop at 2007APDW in Kobe 2007年10月16日

5) 一般発表

ポスター発表

1. Satoshi Osawa, Kosuke Takagaki, Takanori Yamada, Yoshiaki Horio, Yasuhiro Takayanagi, Mihoko Yamade, Masafumi Nishino, Akiko Nakamura, Yasushi Hamaya, Chise Kodaira, Moriya Iwaizumi, Mitsushige Sugimoto, Ken-ichi Yoshida, Shigeru Kanaoka, Takahisa Furuta, and Mutsuhiro Ikuma: Daily low-dose of Nedaplatin (CDGP) and continuous infusion of 5-FU combined with radiation for the treatment of squamous cell carcinoma of esophagus in Japan 2007年10月 (UEGW 2007 in Paris)
2. Shigeru Kanaoka, Tetsunari Takai, Ken-ichi Yoshida, Yasushi Hamaya, Mutsuhiro Ikuma, Akira Hishida : A Comparison of Fecal RNA Test with Immunochemical Fecal Occult Blood Test for Detecting Colorectal Cancer and Adenoma 2007年5月22日 (2007DDW in Washington D.C.)

(2) 国内学会の開催・参加

3) シンポジウム発表

1. 金岡 繁, 吉田賢一, 濱屋 寧: 糞便中のmRNAの発現を指標にしたFecal RNA Testによる大腸がん診断の有用性 第4回日本消化管学会総会 (シンポジウム) 2008年2月8日

2. 高柳泰宏, 大澤 恵, 高垣航輔, 鈴木 聡, 山出美穂子, 西野眞史, 中村明子, 濱屋 寧, 岩泉守哉, 山田貴教, 小平知世, 吉田賢一, 杉本光繁, 金岡 繁, 古田隆久, 伊熊睦博: サイトメガロウイルス感染を合併した潰瘍性大腸炎12例の検討 第4回日本消化管学会総会(トピックフォーラム) 2008年2月7日
3. 金岡 繁, 吉田賢一, 濱屋 寧: 糞便中のmRNAを指標にしたFecal RNA Testによる大腸がんスクリーニングの有用性 第49回日本消化器病学会大会(2007JDDW神戸 ワークショップ) 2007年10月20日
4. 金岡 繁, 吉田賢一, 濱屋 寧: 糞便中のCOX-2, MMP-7, Snailの発現を指標にしたFecal RNA Testによる大腸がん診断の有用性: 大腸がん検診を目指して 第15回日本がん検診・診断学会学術集会(シンポジウム) 2007年7月6日
5. 大澤 恵, 山出美穂子, 高柳泰宏, 西野眞史, 中村明子, 小平知世, 濱屋 寧, 山田貴教, 岩泉守哉, 高垣航輔, 堀尾嘉昭, 杉本光繁, 吉田賢一, 金岡 繁, 古田隆久, 伊熊睦博: 食道癌に対する非観血的治療: 低用量Nedaplatin (CDGP) / 5-FUを用いた化学放射線療法の実績 日本消化器病学会東海支部第106回例会(シンポジウム) 2008年6月16日 浜松市

4) 座長をした学会名

1. 金岡 繁: 日本消化器病学会東海支部第106回例会 2008年6月 浜松市

(3) 役職についている国際・国内学会名とその役割

1. 金岡 繁: 日本消化器内視鏡学会学術評議員
2. 金岡 繁: 日本消化器病学会東海支部会評議員

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)	0件	0件

(3) 国内外の英文雑誌のレフリース

- 金岡 繁: 2回 Clinical Molecular Medicine (Chinese Taipei)

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	1件
(3) 学内共同研究	3件

(2) 国内共同研究

1. 金岡 繁: 浅香正博(北海道大学医学部消化器内科) 早期胃癌EMR後の胃癌再発に対するH. pyloriの除菌の有効性の検討

(3) 学内共同研究

1. 菱田 明 (内科学第一) 消化管癌に関する研究
2. 三浦直行 (生化学第二) 消化管癌に関する研究
3. 梶村春彦 (病理学第一) 消化管癌に関する研究

10 産学共同研究

	平成19年度
産学共同研究	1件

1. 検査会社と「糞便中のmRNAを標的にした大腸がん診断法 Fecal RNA Testの確立に関する共同研究」

11 受賞

(3) 国内での受賞

1. 金岡 繁：第20回内科学会奨励賞受賞 2007年 4月

12 研究プロジェクト及びこの期間中の研究成果概要

1. Fecal RNA Test (糞便中のmRNA発現を指標にした大腸癌診断法の確立に向けて)

我々は感度・特異度の高い大腸がん診断法であるFecal RNA Testを開発し、その有用性を発表してきた。またアッセイ法としてnested RT-PCRを用いた検討を行ってきたが、この期間中にはPCRでは最も客観性の高いreal-time PCRを用いたアッセイ系を立ち上げることができた。現在各マーカーのカットオフ値の設定、糞便の保存条件や用いる糞便のスケールダウンにも取り組んでおり、実用化に向けての様々な問題を徐々に乗り越え進展を実感している。

また検査法の基礎的検討として、糞便中のマーカーの発現レベルがどのような臨床病理学的因子に影響を受けているかを症例群での組織等を用いて検討し、興味深い結果を得た。

次のステップとしてフィールドワークを計画中である。

(金岡 繁, 吉田賢一, 濱屋 寧)

13 この期間中の特筆すべき業績、新技術の開発

1. 我々が開発したFecal RNA Testは、非侵襲的診断法としFecal DNA Test, Methylation assay, 血清マーカーとともに便潜血法に代わる新たな診断法として国内外で高い評価を受け始めている。その具体例として、当寄附講座が開設された。現在、産学共同研究としてこの検査法の実用化を目指し基礎的・臨床的に検討中である。また、実用化の最終段階として自動化装置を念頭にしており、その各パートの自動化装置の開発に着手しているところでもある。

14 研究の独創性、国際性、継続性、応用性

1. 我々が開発したFecal RNA Testは、分子生物学的手法を用いた他の新しい大腸がん診断法と比し、糞便中のRNAを対象としている点でオリジナリティーの高い研究・検査法として評価を受けている。研究としてだけでなくその実用性の評価として、米国EXACT SCIENCE社からの正式なライセンスオファーを初め、その他国外数社からも問い合わせを頂いている。