

臨床検査医学

1 構 成 員

	平成11年3月31日現在	平成12年3月31日現在
教授	1人	1人
助教授	0人	0人
講師（うち病院籍）	0人（人）	0人（人）
助手（うち病院籍）	2人（2人）	1人（1人）
医員	0人	0人
研修医	0人	0人
大学院学生（うち他講座から）	2人（人）	2人（人）
研究生	1人	1人
外国人客員研究員	0人	0人
技官	0人	0人
その他（技術補佐員等）	0人	0人
合計	6人	5人

非常勤講師	2人	2人
-------	----	----

2 教官の異動状況

菅野 剛史（教授）（期間中現職）

米川 修（助手）（期間中現職）

安藤 浩（助手）（～H10.4.30 助手；H10.5.1 辞職）

3 研究業績

	平成10年度	平成11年度
原著論文数（うち邦文のもの）	8編（1編）	4編（3編）
そのインパクトファクター合計	13.50	3.42
論文形式のプロシーディングズ数	0編	0編
総説数（うち邦文のもの）	2編（2編）	1編（1編）
そのインパクトファクター合計	0	0
著書数（うち邦文のもの）	1編（1編）	0編（編）
症例報告数（うち邦文のもの）	2編（2編）	0編（編）
国際学会発表数	3編	4編

(1) 原著論文（当該教室所属の人全部に下線）

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. Dey DC, Maekawa M, Sudo K, Kanno T (1998) Butyrylcholinesterase genes in individuals

with abnormal inhibition numbers and with trace activity: one common mutation and two novel silent genes. *Ann Clin Biochem* 35:302-310.

2. Uchida H, Ando H, Maruyama K, Kobayashi H, Toda H, Ogawa H, Kanno T, Baba S (1998) Genetic alterations of mixed hyperplastic adeno-matous polyps in the colon and rectum. *Jpn J Cancer Res* 89: 299-306.
3. 馮 艷萍, Dilip Chandra Dey, 近藤 明, 米川 修, 菅野剛史 (1999) 日常検査データによるコリンエステラーゼ変異検出のためのスクリーニング法の評価. *臨病理*47(8): 749-753.
4. 菅野剛史 (1999) 臨床化学における標準化の体系と世界の動向. *臨病理 臨時増刊* 109: 37-43.
5. Kondo A, Muranaka Y, Ohta I, Kanno T (1999) Dynamic reaction in a homogeneous HDL-cholesterol assay visualized by electron microscopy. *Clin Chem* 45(11): 1974-1980.
6. 李 江珍, 小堀樹一郎, 近藤 明, 米川 修, 菅野剛史 (1999) End User Computing(EUC) のリポ蛋白質リパーゼ (LPL) 欠損症検出への応用. *臨病理*47(8): 737-743.
インパクトファクターの合計 小計 10年度 [1.48] 11年度 [3.42]

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. Kimura M, Tani S, Baatar S, Naito Y, Kanno T, Sakusabe T, Aizawa M (1998) Implementation of multi-vendor DICOM standard imagetransfer in hospital wide ATM network. *Computer Methods and Programs in Bio-medicine*. 57: 85-89.
インパクトファクターの合計 小計 10年度 [2.45] 11年度 [0]

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. Ferard G, Edwards J, Kanno T, Lessinger J-M, Moss DW, Schiele F, Tietz NW, Vassault A.(1998) Interassay calibration as a major contribution to the comparability of results in clinical enzymology. *Clin Biochem* 31(6): 489-494.
2. Ferard G, Edwards J, Kanno T, Lessinger J-M, Moss DW, Schiele F, Tietz NW, Vassault A (1998) Validation of an enzyme calibrator-an IFCC guideline. *Clin Biochem* 31(6): 495-500.
3. Hiramatsu M, Hayashi A, Hidaka H, Ueshima H, Kanno T (1998) Enzyme immunoassay of urinary mevalonic acid and its clinical application. *Clin Chem* 44(10): 2152-2157.
4. Okazaki T, Nagai T, Kanno T (1998) Gel diffusion procedure for the detection of cryoglobulins in serum. *Clin Chem* 44(7): 1558-1559.
5. 鈴木光行, 岡崎登志夫, 浅原 勝, 上遠野延行, 菅野剛史 (1998) 一過性高ALP血症の病態解析. *臨病理*46(1): 88-90.
インパクトファクターの合計 小計 10年度 [9.37] 11年度 [0]

D. 筆頭著者、共著者とも浜松医科大学に所属していなかったが、当該教室に所属する者が含まれるもの

(2) 論文形式のプロシーディングズ

- 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
- 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）
- 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
- D. 筆頭著者、共著者とも浜松医科大学に所属していなかったが、当該教室に所属する者が含まれるもの

(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. 菅野剛史 (1998) MDA-LDL の測定と臨床的意義. *The Lipid*.9(2): 144-149.
 - 2. 菅野剛史 (1999) 精度マネジメント quality management と基準範囲. *病理と臨*. 17(5): 477-483.
- 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）
- 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. 須藤加代子, 前川真人, 菅野剛史 (1998) LDH欠損症. *臨検*. 42(5): 579-583.
- D. 筆頭著者、共著者とも浜松医科大学に所属していなかったが、当該教室に所属する者が含まれるもの

(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. 菅野剛史：精度管理（quality control :品質管理）の歴史と考え方の変遷. 日本臨床衛生検査技師会(編) 臨床検査精度管理教本：近代出版 4-13, 1998.
- 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）
- 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
- D. 筆頭著者、共著者とも浜松医科大学に所属していなかったが、当該教室に所属する者が含まれるもの

(5) 症例報告

- 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
- 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）
- 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. 鈴木光行, 岡崎登志夫, 浅原 勝, 上遠野延行, 菅野剛史 (1998) 肝臓型ALPに対して阻害活性を示す好酸球性肺炎患者の1例. 生物化学. 42: 61-64.
 2. 吉田悦子, 鶴岡貞子, 鈴木光行, 浅原 勝, 岡崎登志夫, 上遠野延行, 菅野剛史 (1998) 日常検査で見出されたマクロアミラーゼの性別・年齢分布. 臨病理. 46(5): 473-478.
- D. 筆頭著者, 共著者とも浜松医科大学に所属していなかったが, 当該教室に所属する者が含まれるもの

(6) 国際学会発表

Symposium

1. Kanno T, Kondoh T (1998) Laboratory Performance, a goal of laboratory automation. Clinical Laboratory Automation and Robotics. Kohchi, Japan.
2. Kanno T (1998) Total Laboratory Automation in Japan. Laboratory Automation. Chicago
3. Kanno T (1998) Multimedia Education System for Protein Electrophoresis, Asian Pacific Clinical Biochemistry and Laboratory Medicine, Malaysia.
4. Kanno T, Kawai T (1999) Multienzyme Survey Materials for External Quality Assurance. 23rd International Congress of World Association of Clinical Pathology and Laboratory Medicine. Sao Paulo, Brazil.

General presentation

1. Kanno T, Kawai T, Nishijima H (1999) Use of Human Cell Line Enzymes and Reference Enzyme Materials improve the AREQAS of Japanese Medical Association, 17th International Congress in Clinical Chemistry. Firenze, Italy.
2. Ferard G, Siekmann L, Ceriotti F, Edwards J, Kanno T, Lessinger JM, Moss D, Sciele F, Schumann G, Tietz N, Vassault A (1999) Activities and Projects of the IFCC Working Group calibrators in clinical Enzymology, 17th International Congress in Clinical Chemistry. Firenze, Italy.
3. Sudo K, Maekawa M, Akizuki S, Ohnishi A, Kotani K, Kanno T (1999) Enzyme Kinetics studies of the recombinant Human Butyrylcholinesterase 3301, 17th International Congress in Clinical Chemistry. Firenze, Italy.

4 特許等の出願状況

	平成10年度	平成11年度
特許取得数（出願中含む）	0件	0件

〔平成10年度〕

〔平成11年度〕

5 医学研究費取得状況

	平成10年度	平成11年度
文部省科学研究費	1件（70万円）	1件（90万円）
厚生省科学研究費	1件（816万円）	1件（765万円）
他政府機関による研究助成	0件（万円）	0件（万円）
財団助成金	0件（万円）	0件（万円）
受託研究または共同研究	3件（323万円）	3件（259万円）
奨学寄附金その他（民間より）	9件（610万円）	5件（370万円）

〔平成10年度〕

(1) 文部省科学研究費

- 菅野剛史（代表者），基盤研究C：酸化低比重リポ蛋白（酸化LDL）の定量と臨床的意義の解明に関する研究，70万円，（新規）

(2) 厚生省科学研究費

- 菅野剛史（代表者），厚生省科学研究費補助金，医療技術評価総合研究事業，外部精度管理調査の標準化に関する研究，816万円，（新規）

(3) 他政府機関による研究助成

(4) 財団助成金

(5) 受託研究または共同研究

民間との共同研究

- 菅野剛史，国際試薬株式会社 臨床検査精度管理用試料の開発とその適用に関する研究，81万円
- 菅野剛史，日水製薬（株）酵素活性測定標準化に関する研究，178万円
- 菅野剛史，オリンパス光学工業（株）新測光・分離技術による血清蛋白分画の臨床的解析，64万円

〔平成11年度〕

(1) 文部省科学研究費

1. 菅野剛史（代表者），基盤研究C：酸化低比重リポ蛋白（酸化LDL）の定量と臨床的意義の解明に関する研究，90万円，（継続）

(2) 厚生省科学研究費

1. 菅野剛史（代表者），厚生省科学研究費補助金，医療技術評価総合研究事業，外部精度管理調査の標準化に関する研究，765万円，（継続）

(3) 他政府機関による研究助成

(4) 財団助成金

(5) 受託研究または共同研究

1. 菅野剛史，国際試薬株式会社：臨床検査精度管理用試料の開発とその適用に関する研究，82万円
2. 菅野剛史，栄研化学（株）：尿中微量成分の診療前検査への対応に関する研究，119万円
3. 菅野剛史，オリンパス光学工業（株）：新測光・分離技術による血清蛋白分画の臨床的解析，58万円

6 特定研究などの大型プロジェクトの代表，総括

[平成10年度]

[平成11年度] 評議員

7 学会活動

	平成10年度	平成11年度
招待講演回数	1件	0件
国際・国内シンポジウム発表数	2件	1件
学会座長回数	2件	2件
学会開催回数	0件	0件
学会役員等回数	4件	4件

[平成10年度]

(1) 学会における特別講演・招待講演

Kanno T (1998) Total Laboratory Automation in Japan. Laboratory Automation. Chicago

(2) 国際・国内シンポジウム発表

1. Kanno T, Kondoh T (1998): Laboratory Performance, A Goal of Laboratory Automation. Clinical Laboratory Automation and Robotics. Koch,i, Japan.

2. Kanno T (1998): Multimedia Education System for Protein Electrophoresis, Asian Pacific

Clinical Biochemistry and Laboratory Medicine, Malaysia.

- (3) 座長をした学会名
菅野 剛史 臨床化学会,
菅野 剛史 臨床病理学会
- (4) 主催する学会名
- (5) 役職についている学会名とその役職
菅野 剛史 臨床化学会 会長
菅野 剛史 臨床病理学会 理事
菅野 剛史 電気泳動学会 理事
菅野 剛史 医療情報学会 評議員

[平成11年度]

- (1) 学会における特別講演・招待講演
- (2) 国際・国内シンポジウム発表
1. Kanno T, Kawai T (1999) Multienzyme Survey Materials for External Quality Assurance. 23rd International Congress of World Association of Clinical Pathology and Laboratory Medicine. Sao Paulo, Brazil.
- (3) 座長をした学会名
菅野 剛史 臨床化学会,
菅野 剛史 臨床病理学会
- (4) 主催する学会名
- (5) 役職についている学会名とその役職
菅野 剛史 臨床化学会 会長
菅野 剛史 臨床病理学会 理事
菅野 剛史 電気泳動学会 理事
菅野 剛史 医療情報学会 評議員

8 学術雑誌の編集への貢献

	平成10年度	平成11年度
学術雑誌編集数	0件	0件

[平成10年度]

[平成11年度]

9 共同研究の実施状況

	平成10年度	平成11年度
国際共同研究	1件	1件
国内共同研究	0件	0件
学内共同研究	0件	0件

[平成10年度]

- (1) 国際共同研究
Working Group for Enzyme Calibration ; IFCC
- (2) 国内共同研究
- (3) 学内共同研究

[平成11年度]

- (1) 国際共同研究
Working Group for Enzyme Calibration ; IFCC
- (2) 国内共同研究
- (3) 学内共同研究

10 産学共同研究

	平成10年度	平成11年度
産学共同研究	3件	3件

[平成10年度]

1. 菅野剛史, 国際試薬株式会社: 臨床検査精度管理用試料の開発とその適用に関する研究,
2. 菅野剛史, 日本製薬(株): 酵素活性測定標準化に関する研究,
3. 菅野剛史, オリパス光学工業(株): 新測光・分離技術による血清蛋白分画の臨床的解析,

[平成11年度]

1. 菅野剛史, 国際試薬株式会社: 臨床検査精度管理用試料の開発とその適用に関する研究,
2. 菅野剛史, 栄研化学(株): 尿中微量成分の診療前検査への対応に関する研究
3. 菅野剛史, オリパス光学工業(株): 新測光・分離技術による血清蛋白分画の臨床的解析,

11 受賞(学会賞等)

[平成10年度]

[平成11年度]

12 研究プロジェクト及びこの期間中の研究成果概要

1. 潜在性・非症候性遺伝性変異に関する研究

潜在性・非症候性遺伝性変異は、日常平易な生活を過ごしていても、何らかの負荷がかかった場合に危険を伴う一連の疾患群を指すと考えて良い。これらの疾患は、日常検査の検査データから見出される場合が多く、臨床検査医学に所属するものにとっては、格好の、また最も適した課題である。その例として、LDH-Mサブユニット欠損例は、無呼吸的な運動時に呈するミオグロビン尿と腎障害、低コリンエステラーゼ症は、サクシン投与時の無呼吸、LPL欠損症は、ヘテロ体でも、高中性脂肪食での高中性脂肪血症と動脈硬化へのハイリスクとして捉えられ、本研究室の主要課題として位置づけてある。

目的の達成度は、ほぼ70%であり、大学院生が担当している。

2. MDA化低比重リポ蛋白 (MDA—LDL) の研究

臨床検査医学の領域では新しい生体指標、病態のパラメータへの取り組みは重要である。このような視点から、動脈硬化の指標としての酸化LDLの一つであるMDA-LDLの血中動態、血管壁の動態の解析を実施している。目的の達成度は緒についたばかりであり、研究生が担当している。

13 この期間中の特筆すべき業績、新技術の開発

14 研究の独創性、国際性、継続性、応用性

15 新聞、雑誌等による報道