

血液浄化療法部

1 構 成 員

	平成19年3月31日現在
教授	0人
助教授	1人
講師（うち病院籍）	0人（0人）
助手（うち病院籍）	0人（0人）
医員	1人
研修医	0人
特別研究員	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）	2人
その他（技術補佐員等）	0人
合 計	4人

2 教員の異動状況

加藤 明彦（助教授）（H17. 2. 16～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）	3編（0編）
そのインパクトファクターの合計	12.45
(2) 論文形式のプロシーディングズ数	1編
(3) 総説数（うち邦文のもの）	10編（10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）	1編（0編）
そのインパクトファクターの合計	0.64

(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. Kato A, Takita T, Furuhashi M, Maruyama Y, Hishida A: Association between seroprevalence of anti-chlamydial antibodies and long-term cardiovascular mortality in chronic hemodialysis patients. *Atherosclerosis* 188 (1): 120-125, 2006

インパクトファクターの小計 [3.78]

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. Zhou H, Fujigaki Y, Kato A, Miyaji T, Yasuda H, Tsuji T, Yamamoto T, Yonemura K, Hishida A: Inhibition of p21 modifies the response of cortical proximal tubules to cisplatin in rats. Am J Physiol 291 (1): F225-F235, 2006

インパクトファクターの小計 [4.26]

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. Kumagai H, Sakurai M, Takita T, Maruyama Y, Uno S, Ikegaya N, Kato A, Hishida A: Association of homocysteine and asymmetric dimethylarginine with atherosclerosis and cardiovascular events in maintenance hemodialysis patients. Am J Kidney Dis 48 (5):797-805, 2006

インパクトファクターの小計 [4.41]

(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

1. 加藤明彦, 金本秀行, 上坂克彦, 菱田 明: 経皮経管胆道ドレナージにより, 膵・胆管合流異常を伴った胆嚢がん患者は代謝性アシドーシスを呈する. 臨床体液33: 5-8, 2006

(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. 加藤明彦, 新たな薬物の登場—透析患者への応用. なぜ, 透析医療で新たな薬剤を知る必要があるのか. 臨床透析22 (6): 647-654, 2006
2. 宮地武彦, 加藤明彦: 世界の透析・腎疾患治療ガイドライン—カナダ・イギリス・オーストラリア— 臨床透析22 (7): 827-837, 2006
3. 宮地武彦, 加藤明彦: 透析患者のメタボリックシンドロームに対する対策—体重コントロール/運動療法/食事療法— 臨床透析 22 (12): 1663-1670, 2006
4. 田北貴子, 加藤明彦: 慢性腎臓病における食事療法を再考する—ガイドライン (1997年) は適正か? 栄養評価法および治療. 生化学検査. 臨床透析 22 (13): 1793-1800, 2006
5. 加藤明彦: 慢性腎臓病における食事療法を再考する—ガイドライン (1997年) は適正か? 栄養評価法および治療. 薬物・運動療法. 臨床透析 22 (13): 1807-1814, 2006
6. 加藤明彦: 「人工透析患者の体重管理」に関する勧告と論争. 臨床透析 23 (1): 112-113, 2007
7. 大橋 温, 加藤明彦: 世界の透析・移植事情 中南米 臨床透析 23 (2): 233-238, 2007
8. 加藤明彦, 市川和子: 腎不全医療における栄養管理の基礎知識. 「たんぱく質」. 臨床透析 23 (2): 263-269, 2007
9. 加藤明彦: 慢性腎不全患者でのMRI用ガドリニウム含有造影剤による腎性線維化性皮膚症への警告. 臨床透析22 (3): 378-380, 2007
10. 加藤明彦, 菱田 明: 食道癌による気道狭窄の治療後に, 急速な腎機能低下をきたした79歳,

女性. New専門医を目指すケース・メソッド・アプローチ. 5. 腎臓疾患: 267-273, 2007
 インパクトファクターの小計 [0.00]

(4) 著 書

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. 編著 白井明子, 監修 加藤明彦, 執筆協力 市川和子, 編集協力 臨床透析編集委員会:
 透析食ガイドブック 改訂3版, 日本メディカルセンター

(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

1. Kato A, Yoshida K, Tsuru Y, Ushiyama T, Suzuki K, Ozono S, Hishida A: Spontaneous rupture of the urinary bladder presenting as oliguric acute renal failure. Intern Med 45(13): 815-818, 2006

インパクトファクターの小計 [0.64]

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	0件 (0万円)
(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 (25万円)
(6) 奨学寄附金その他 (民間より)	3件 (100万円)

(5) 受託研究または共同研究

JAPAN Erythropoietin Treatment Study for Target Hb and Survival (JET Study), エポジン
 注 特定使用成績調査, 中外製薬株式会社

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	0件
(4) 学会開催回数	0件	0件
(5) 学会役員等回数	0件	4件

(6) 一般演題発表数	3件	
-------------	----	--

(1) 国際学会等開催・参加

5) 一般発表

ポスター発表

1. Kato A, Takita T, Furuhashi M, Yamamoto T, Hishida A: Association between adiponectin and atherosclerotic changes in chronic hemodialysis patients. 39th Annual meeting of the American Society of Nephrology, November 2006, San Diego, USA
2. Yamamoto T, Nakagawa T, Suzuki H, Ohashi N, Fukasawa H, Fujigaki Y, Kato A, Nakamura Y, Suzuki F, Ikegaya N, Hishida A: Urinary angiotensinogen as a marker of intrarenal angiotensin II (AII) activity causing deterioration of renal function in patients with chronic kidney disease (CKD). 39th Annual meeting of the American Society of Nephrology, November 2006, San Diego, USA
3. Ohashi N, Kato A, Misaki T, Sugiura T, Sakao Y, Tsuji T, Sakakima M, Fukasawa H, Miyaji T, Fujigaki Y, Yamamoto T, Hishida A: Recombinant human erythropoietin dose and serum adiponectin are related to all-cause mortality in end-stage renal disease (ESRD) patients introduced to hemodialysis (HD). 39th Annual meeting of the American Society of Nephrology, November 2006, San Diego, USA

(2) 国内学会の開催・参加

3) シンポジウム発表

1. 加藤明彦：保存期腎不全および基礎領域における新たな透析医学用語，ミニシンポジウム「透析医学用語の作成に向けて」，第51回日本透析医学会学術大会・総会，平成18年6月24日，横浜市

(3) 役職についている国際・国内学会名とその役割

日本腎臓学会 学術評議員
 日本内科学会 東海支部評議員
 日本臨床薬理学会 評議員
 日本病態栄養学会 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

臨床透析，編集委員（PubMed登録なし，インパクトファクターなし）

(3) 国内外の英文雑誌のレフリース

Therapeutic Apheresis and Dialysis（米国）2回

Kidney International (米国) 1回
 American Journal of Kidney Diseases (米国) 1回
 Nephrology Dialysis and Transplantation (ドイツ) 1回
 Nature Clinical Practice Nephrology (米国) 1回
 European Journal of Clinical Nutrition (英国) 1回

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	2件
(3) 学内共同研究	2件

(2) 国内共同研究

小田巻真理, 石田淳子 (浜松大学健康プロデュース学部) 透析患者における高分子アディポネクチンの関与について

田北貴子 (丸山病院) 透析患者におけるヘプシジンの役割

(3) 学内共同研究

菱田 明 (第一内科) シスプラチン誘発急性腎不全におけるヒストンアセチル化の関与
 安田日出夫 (救急部) 静岡県内における急性血液浄化療法の実態

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

1. 透析患者におけるアディポネクチンの臨床的意義について

透析患者において、アディポネクチンの血中濃度は健常人に比して2倍高く、BMIや血清CRPと有意に逆相関した。また血清アディポネクチンには抗動脈硬化作用があることが知られているが、透析患者において高分子/総アディポネクチン比が脈波伝播速度と正相関することを見つけた。

2. 透析患者における鉄代謝マーカーヘプシジンの役割

ヘプシジンは小腸やマクロファージ・肝細胞からの鉄の血中への移動を阻害するペプチドであり、鉄利用障害に関わる。血液透析患者において血清ヘプシジン-25を測定したところ、フェリチンと正相関した。しかし、エリスロポエチン反応群と抵抗群において血中濃度を比較したところ、有意な差は無く、エリスロポエチン抵抗性に対するヘプシジン-25の関与は明らかでなかった。

3. 静岡県内における人工透析施設の東海地震情報に対する対応について

静岡県透析施設災害時ネットワークを通じ、静岡県内の90施設に東海地震の情報に対するアンケート調査を行った。その結果、警戒宣言が発令された時には半数近くの透析施設は透析業務を中止するが、県内の多くの施設では他院からの患者受入には制限があり、静岡県内の透析施設のみで対応することが不可能であることが明らかとなった。

4. 静岡県内の基幹病院における急性血液浄化療法の現況について

静岡県内の200床を有する基幹病院15施設を対象に、急性血液浄化療法の実施状況を前向き調査した。231名に急性血液浄化療法が行われており、人口10万人あたり年間 12.9 人が治療される計算となった。原因としては、敗血症や心源性ショックが多く、病院内の死亡率は障害臓器数が多いほど不良であり、RIFLE分類のF stage では49.6%が死亡していた。

5. シスプラチン誘発急性腎不全におけるヒストンアセチル化

ラットにシスプラチンによる急性腎不全を惹起し、ヒストンのアセチル化を検討した。その結果、H3のヒストンのアセチル化が腎障害に伴い、抑制されることが認められた（第一内科との共同研究）。

13 この期間中の特筆すべき業績，新技術の開発

血液透析患者におけるアディポネクチンの役割を明らかにした。すなわち、アディポネクチンは高分子型およびtotalともに内臓・皮下脂肪と逆相関し、体重の減少とともに血中濃度が高くなることが明らかにした。さらに当院及び関連病院の透析導入患者において、3年間の生命予後に対する前向き調査をした結果、高アディポネクチン血症はむしろ予後不良因子であることが明らかとなった。以上のことより、透析患者のような慢性疾患では、アディポネクチンはむしろ体脂肪量を反映する栄養指標の一つであり、アディポネクチンの上昇はむしろ低栄養を反映することが明らかとなった。

14 研究の独創性，国際性，継続性，応用性

肥満傾向にある健常人において、アディポネクチンは善玉アディポサイトカインである。しかし、痩せ傾向にある透析患者におけるアディポネクチンの役割は不明であった。これまでの検討により、アディポネクチンは慢性透析患者の低栄養マーカーである可能性が示唆された。今後は栄養障害のない透析患者のアディポネクチンの役割を検討する必要がある。