

# 血液浄化療法部

## 1 構成員

	平成17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	0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）	0人
その他（技術補佐員等）	0人
合 計	1人

## 2 教官の異動状況

米村 克彦（助教授）（H10.10.1～H16.12.31退職）

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16年度
(1) 原著論文数（うち邦文のもの）	9編（1編）
そのインパクトファクターの合計	18.66
(2) 論文形式のプロシーディングズ数	3編
(3) 総説数（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
(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）	3編（1編）
そのインパクトファクターの合計	1.78

### (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. Yonemura K, Takahira R, Yonekawa O, Wada N, Hishida A : The diagnostic value of serum concentrations of 2-( $\alpha$ -mannopyranosyl)-L-tryptophan for normal renal function. *Kidney Int* 65 (4) : 1395-1399, 2004.

2. Yonemura K, Ohtake T, Matsushima H, Fujigaki Y, Hishida A : High ratio of 1,25-dihydroxyvitamin D3 to parathyroid hormone in serum in tuberculous patients with end-stage renal disease. Clin Nephrol 62 (39) : 202-207, 2004.
3. Kato A, Takita T, Maruyama Y, Hishida A : Chlamydial infection and progression of carotid atherosclerosis in patients on regular haemodialysis. Nephrol Dial Transplant 19 (10) 2539-2546, 2004.
4. 加藤明彦 : がん治療前における栄養状態と炎症反応の関連性について. 日本病態栄養学会誌 7 (2) : 113-117, 2004.

インパクトファクターの小計 [9.25]

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, Kato A, Yasuda H, Miyaji T, Fujigaki Y, Yamamoto T, Yonemura K, Hishida A : The induction of cell cycle regulatory and DNA repair proteins in cisplatin-induced acute renal failure. Toxicol Appl Pharmacol 200(10) : 111-120, 2004.
2. Odamaki M, Kato A, Kumagai H, Hishida A : Counter-regulatory effects of procalcitonin and indoxyl sulfate on net albumin secretion by cultured rat hepatocytes. Nephrol Dial Transplant 19(4) 797-804, 2004.
3. Suzuki T, Yonemura K, Maruyama Y, Takahashi T, Takita T, Furuhashi M, Hishida A : Impact of serum parathyroid hormone and its regulatory factors on arterial stiffness in patients undergoing maintenance hemodialysis. Blood Purif 22 : 293-297, 2004.
4. Suzuki T, Yamamoto T, Ohura M, Fujigaki Y, Yonemura K, Kimura M, Hishida A : Clinico-pathologic findings relevant to disappearance or relapse of proteinuria following corticosteroid treatment in IgA nephropathy patients with of 0.5 to 2.0 g/day. Clin Exp Nephrol 8(3) : 243-249, 2004.
5. Fujigaki Y, Muranaka Y, Sun DF, Goto T, Zhou H, Sakakima M, Fukasawa H, Yonemura K, Yamamoto T, Hishida A : Transient myofibroblast differentiation of interstitial fibroblastic cells relevant to tubular dilatation in uranyl acetate-induced acute renal failure. Virchow Arch 446(2) : 164-176, 2004.

インパクトファクターの小計 [9.41]

(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, 小田巻真理, 菱田 明 : C型肝炎ウイルス抗体陽性の血液透析患者では、血中チオレドキシシンが上昇している. 腎とフリーラジカル第7集pp159-pp163, 2004年9月, 東京医学社.
2. 米村克彦, 杉浦 剛, 菱田 明 : レニン・アンジオテンシン系依存性の著名な高血圧を呈した, うつ病に伴ったPseudo-Cushing syndrome の1例. 臨床体液30 (1) : 81-84, 2004.
3. 加藤明彦, 篠崎真吾, 菱田 明 : ACTH単独欠損症により, 高Ca血症, 低血圧を呈した長期

維持透析患者の1症例. 臨床体液30 (1) : 85-90, 2004.

### (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 : 生化学的指標による透析患者の栄養評価. 臨床透析20 (11) : 1499-1505, 2004  
インパクトファクターの小計 [0]

### (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, Bando E, Shinozaki S, Yonemura Y, Aiba M, Fukuda I, Hizuka N, Kameya T : Severe hypoglycemia and hypokalemia in association with liver metastases of gastric cancer. Intern Med 43 (9) : 824-828, 2004.  
インパクトファクターの小計 [0.55]

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. Fujigaki Y, Togawa A, Miyaji T, Suzuki H, Ohashi N, Fukasawa H, Yamamoto T, Hishida A, Yonemura K : Rapid improvement of acute pulmonary edema with angiotensin converting enzyme inhibitor under hemodialysis in patients with renovascular disease. Ther Apher 8 (2) : 148-152, 2004.
2. 鈴木洋行, 穂積宏尚, 戸川 証, 安田日出夫, 深澤洋敬, 後藤哲男, 藤垣嘉秀, 山本龍夫, 菱田 明, 米村克彦 : 日内会誌93 (4) : 136-138, 2004.  
インパクトファクターの小計 [1.23]

## 4 特許等の出願状況

	平成16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16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	1件 (100万円)
(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)

(4) 財団助成金

腎性貧血治療研究会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	3件
(2) シンポジウム発表数	0件	1件
(3) 学会座長回数	0件	4件
(4) 学会開催回数	0件	0件
(5) 学会役員等回数	0件	6件
(6) 一般演題発表数	2件	

### (1) 国際学会等開催・参加

#### 5) 一般発表

##### ポスター発表

1. Akihiko Kato, Akira Hishida : Association between blood adiponectin and erythropoietin dosage in hemodialysis patients. 37<sup>th</sup> Annual meeting of the American Society of Nephrology, October 2004, St. Louis, USA
2. Hua Zhou, Takehiko Miyaji, Akihiko Kato, Hideo Yasuda, Yoshihide Fujigaki, Takayasu Tsuji, Katsuhiko Yonemura, Satoru Takebayashi, Hiroyuki Mineta, Akira Hishida : Urinary malonaldehyde is an early marker of cisplatin-induced acute renal failure in rats. 37<sup>th</sup> Annual meeting of the American Society of Nephrology, October 2004, St. Louis, USA

### (2) 国内学会の開催・参加

#### 2) 学会における特別講演・招待講演

1. 加藤明彦：維持血液透析患者の長期予後に対する頸動脈硬化病変の影響。第49回日本透析医学会総会，学会賞受賞講演，2004年6月，神戸市
2. 加藤明彦：下垂体疾患と水・ナトリウム代謝異常。第2回静岡県東部下垂体フォーラム，2004年9月，沼津市
3. 加藤明彦：炎症・感染が透析患者の動脈硬化を促進する。第36回東海腎不全研究会，2004年11月，名古屋市

#### 3) シンポジウム発表

1. 加藤明彦，田北貴子，菱田 明：血液透析患者の栄養障害は頸動脈硬化病変の進展に関与する。第49回日本透析医学会学術集会，2004年6月，神戸市

#### 4) 座長をした学会名

##### 米村克彦：

第49回日本透析医学会学術総会，2004年6月，神戸市

第34回日本腎臓学会東部総会，2004年11月，東京都

##### 加藤明彦：

第193回日本内科学会東海地方会，2004年6月，浜松市

第8回日本病態栄養学会年次学術集会，2005年1月，京都市

(3) 役職についている国際・国内学会名とその役割

米村克彦：

日本腎臓学会 学術評議員

日本透析医学会 評議員

加藤明彦：

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（レフリー数は除く）	1件	0件

(1) 国内の英文雑誌の編集

加藤明彦：

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

米村克彦：

Kidney International（米国）1回

American Journal Kidney Disease（米国）1回

Journal of Nutrition（英国）1回

日本透析医学会雑誌（日本）1回

加藤明彦：

Nephrology Dialysis Transplantation（英国）4回

Kidney International（米国）3回

American Journal of Kidney Diseases（米国）2回

Journal of American Society of Nephrology（米国）1回

Nutritional Journal（米国）1回

Heart and Vessels（日本）1回

Archives of Medical Research（メキシコ）1回

## 9 共同研究の実施状況

	平成16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16年度
産学共同研究	0件

## 11 受賞

### (3) 国内での受賞

加藤明彦：

2004年度日本透析医学会（木本）賞，2004年6月

第9回浜松医科大学同窓会学術奨励賞，2004年11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. 透析患者の動脈硬化進展に対する肺炎クラミジア感染の関与について

慢性腎不全患者の動脈硬化進展には、慢性炎症が関与する。維持透析患者において、頸動脈内膜中膜厚を測定し、4年間にわたり動脈硬化病変の進展に影響する因子を検討した。その結果、血清CRPやインターロイキン-6上昇や低アルブミン血症とともに、血清肺炎クラミジアIgA抗体陽性が有意な影響因子であることを見つけた。

### 2. 糖尿病と大腸がんの関連について

糖尿病は様々ながんの発症・進展に影響する。静岡県立静岡がんセンターへ手術目的で入院された大腸がん患者を対象とし、健常人と耐糖能障害を検討した。その結果、大腸がん患者では有意に空腹時血糖が高値であり、糖尿病の頻度も約2倍高かった。糖尿病を有する大腸がん患者の特徴は、糖尿病の罹病期間が短く、血糖値が高くてコントロールが不十分な症例が多かった。従って、高血糖やインスリン抵抗性が大腸がんの進展に関与する可能性が示唆された。

### 3. がん患者における急性腎不全の特徴について

がん患者は手術・抗がん剤治療など、腎機能障害を誘発しやすい積極的な治療を受ける機会が多い。静岡県立静岡がんセンターで経験した急性腎不全症例を対象とし、がん患者における急性腎不全の特徴を検討した。がん患者では一般人口に比し、腎後性腎不全の頻度が約2倍高かった。腎前性腎不全の原因としては、高カルシウム血症や消炎鎮痛剤によるものが多く、腎性腎不全の原因としては敗血症や骨髄移植に伴うものが多かった。また予後は依然として改善してなく、特に多臓器不全として発症した例で不良なことを明らかにした。

### 4. 透析患者における血中アディポサイトカイン上昇の意義について

慢性腎不全患者ではレプチンやアディポネクチンなどの脂肪由来の血中サイトカインが上昇している。維持透析患者において、血清アディポネクチンを測定したところ、BMIや中性脂肪と正相関し、血清CRPと逆相関した。さらに男性において、アディポネクチン/レプチン比がエリスロ

ポエチン投与量と正相関したことより、これらアディポサイトカインが腎性貧血に関与する可能性が示唆された。

#### 14 研究の独創性，国際性，継続性，応用性

1. 透析患者における死因の第一位は心血管系疾患である。維持透析患者の動脈硬化病変進展に対する低栄養や慢性炎症の関与を明らかにしたことは、予後を改善させる治療介入の開発に道を拓くものである。
2. 急性腎不全の生命予後は現在も不良であり、特に集中治療室では死亡率は50%を超える。急性腎不全症例の臨床像を明らかにすることにより、急性腎不全への進展を予測する早期マーカーの発見に結びつくと思われる。