

# 血液浄化療法部

## 1 構 成 員

	平成 28 年 3 月 31 日現在	
教授	0 人	
病院教授	1 人	
准教授	0 人	
病院准教授	0 人	
講師（うち病院籍）	0 人	(0 人)
病院講師	0 人	
助教（うち病院籍）	0 人	(0 人)
診療助教	1 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	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（病院教授）（2012 年 6 月 1 日～現職）

小野 雅史（診療助教）（2015 年 4 月 1 日～現職）

## 3 研究業績

数字は小数 2 位まで。

	平成 27 年度	
(1) 原著論文数（うち邦文のもの）	7 編	(0 編)
そのインパクトファクターの合計	14.60	
(2) 論文形式のプロシーディングズ及びレター	0 編	
そのインパクトファクターの合計	0.00	
(3) 総説数（うち邦文のもの）	12 編	(11 編)
そのインパクトファクターの合計	0.00	
(4) 著書数（うち邦文のもの）	12 編	(12 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	0.90	

### (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. Ono M, Sakao Y, Tsuji T, Ohashi N, Yasuda H, Nishiyama A, Fujigaki Y, Kato A; Role of intrarenal (pro)renin receptor in ischemic acute kidney injury in rats. Clin Exp Nephrol 19: 185-196, 2015 [IF: 2.02]

インパクトファクターの小計 [ 2.02 ]

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. Isobe S, Ohashi N, Fujikura T, Tsuji T, Sakao Y, Yasuda H, Kato A, Miyajima H, Fujigaki Y; Disturbed circadian rhythm of the intrarenal renin-angiotensin system: relevant to nocturnal hypertension and renal damage. Clin Exp Nephrol 19: 231-239, 2015 [IF: 2.02]
2. Ohashi N, Ishigaki S, Kitajima K, Tsuji N, Isobe S, Iwakura T, Ono M, Fujikura T, Tsuji T, Sakao Y, Kato A, Yasuda H. The level of urinary  $\alpha$ 1 microglobulin excretion is a useful marker of peritubular capillaritis in antineutrophil cytoplasmic antibody associated vasculitis. Clin Exp Nephrol 19: 851-858, 2015 [IF: 2.02]
3. Ohashi N, Ishigaki S, Isobe S, Tsuji N, Iwakura T, Ono M, Tsuji T, Sakao Y, Kato A, Yasuda H. Hyperuricaemia is associated with renal damage independently of hypertension and intrarenal renin-angiotensin system activation, as well as their circadian rhythms. Nephrology (Carlton) 20: 814-819, 2015 [IF: 2.08]
4. Iwakura T, Ohashi N, Kato A, Baba S, Yasuda H. Prevalence of enhanced granular expression of thrombospondin type-1 domain-containing 7A in the glomeruli of Japanese patients with idiopathic membranous nephropathy. PLoS One 10: e0138841, 2015 [IF 3.23]

インパクトファクターの小計 [ 9.35 ]

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. Sakao Y, Ojima T, Yasuda H, Hashimoto S, Hasegawa T, Iseki K, Tsubakihara Y, Kato A. Serum creatinine modifies associations between body mass index and mortality and morbidity in prevalent hemodialysis patients. PLoS One 11: e0150003, 2016 [IF 3.23]
2. Sada H, Kato A, Sumimoto R, Ohmori H, Ohdan H. Effects of L-carnitine supplementation on nutritional, immunological, and cardiac parameters in hemodialysis patients: a pilot study. Renal Replace Ther 1: 3, 2015[IF: 0.00]

インパクトファクターの小計 [ 3.23 ]

### (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. Kato A; Arterial stiffening and clinical outcomes in dialysis patients. Pulse (Basel) 3: 89-97, 2015 [IF: 0.00]

2. 加藤明彦：慢性腎臓病におけるサルコペニアとフレイル. 腎と透析 78: 815-821, 2015 [IF: 0.00]
3. 加藤明彦：CKD 患者のサルコペニアに対する治療薬. 臨床透析 31: 1081-1088, 2015[IF: 0.00]
4. 加藤明彦：運動・栄養と疲労感. 臨床透析 31: 1481-1488, 2015 [IF: 0.00]
5. 加藤明彦、斎藤かしこ、市川和子、西 慎一、伊丹儀友、原田孝司、鈴木正司、大平整爾：通院血液透析患者における「外食」及び『中食』の実態：多施設共同研究. 臨床透析 31: 1633-1642, 2015[IF: 0.00]
6. 加藤明彦：CKD 患者における健康食品・サプリメントの現状と注意点. 腎臓内科・泌尿器科 2: 617-622, 2015[IF: 0.00]
7. 加藤明彦：健康食品・サプリメントの副作用—サプリメント摂取は高齢者の救急受診と関連する. 臨床透析 32: 132-134, 2016[IF: 0.00]

インパクトファクターの小計 [ 0.00 ]

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. 辻 孝之、加藤明彦：AKI バイオマーカーの臨床応用. 腎臓内科・泌尿器科 3: 77-82, 2016[IF: 0.00]
2. 佐藤太一、加藤明彦：消化管関連感染症—感染性腸炎、憩室炎. 臨床透析 32: 189-196, 2016[IF: 0.00]

インパクトファクターの小計 [ 0.00 ]

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. 石田淳子、加藤明彦：食餌中のリンとその吸収. 臨床透析 31: 597-604, 2015 [IF: 0.00]
2. 坂尾幸俊、加藤明彦：栄養不良/カヘキシア/サルコペニア. 臨床透析 31: 1513-1518, 2015[IF: 0.00]
3. 石田淳子、加藤明彦：日本人の食事によるリン摂取量—透析患者も含めて—、日本透析医会誌 30: 512-518, 2015 [IF: 0.00]

インパクトファクターの小計 [ 0.00 ]

#### (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. 加藤明彦：栄養・感染が体液管理に及ぼす影響、小林修三、土井研人編、救急・ICUの体液管理に強くなる、羊土社、東京都、pp28-pp37、2015年 [IF: 0.00]

2. 加藤明彦：CKD に対する薬物療法にはどのようなものがありますか？また、どのような効果がありますか？薬物療法で悪化や進行は抑えられている CKD 患者に、食事療法は必要なのでしょうか？ 中尾俊之、酒井謙、金澤良枝、菅野丈夫編、CKD の最新食事療法のなぜに答える、基礎編、臨床栄養別冊、医歯薬出版、東京都、pp23-pp27、2015 年 [IF: 0.00]
3. 加藤明彦：CKD 患者のよく使う薬と、食事の相互作用について教えてください。なぜ、そのような作用が起こるのでしょうか？ どのように予防するのでしょうか？ 中尾俊之、酒井謙、金澤良枝、菅野丈夫編、CKD の最新食事療法のなぜに答える、実践編、臨床栄養別冊、医歯薬出版、東京都、pp120-pp125、2015 年 [IF: 0.00]
4. 加藤明彦：慢性腎臓病とフレイル、サルコペニア。荒井秀典編、サルコペニアとフレイル、医療職間連携による多角的アプローチ、医薬ジャーナル社、東京都、pp133-pp144、2015 年 [IF: 0.00]
5. 加藤明彦：腎機能低下とたんぱく質制限。北島幸枝編、腎臓病患者の病態・栄養指導・治療食、Nutrition Care 冬季増刊、メディカ出版、大阪府、pp 21-pp23、2015 年 [IF: 0.00]
6. 加藤明彦：低栄養とエネルギー摂取。北島幸枝編、腎臓病患者の病態・栄養指導・治療食、Nutrition Care 冬季増刊、メディカ出版、大阪府、pp 24-pp27、2015 年 [IF: 0.00]
7. 加藤明彦：血液浄化法、福井次矢、高木 誠、小室一成総編集、今日の治療指針、私はこう治療している、医学書院、東京都、pp626-pp627、2015 年 [IF: 0.00]
8. 加藤明彦：透析患者における市中肺炎の特徴と治療法を教えてください、加藤明彦編、いまさら訊けない！透析患者薬剤の考えかた、使いかた、中外医学社、東京都、pp24-pp28、2015 年 [IF: 0.00]
9. 小野雅史、加藤明彦：食事療法、海津嘉蔵編、あなたも名医！糖尿病性腎症をどう治療する？ 日本医事新報社、東京都、pp92-pp96、2016 年 [IF: 0.00]
10. 加藤明彦：食事療法基準、鈴木正司、伊丹儀友編、CKD・透析関連領域ガイドライン 日常診療にどう生かすか、日本メディカルセンター、東京都、pp263-pp270、2016 年 [IF: 0.00]

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. 辻 孝之、加藤明彦：運動誘発性急性腎不全の画像診断。政田幹夫、佐藤博、佐々木均編、薬剤師が知っておくべき臓器別画像解析の基礎知識、大臓器編。医薬ジャーナル社、東京都、pp232-pp236、2015 年[IF: 0.00]

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. 小田巻真理、川上栄子、加藤明彦：透析患者における食事の中のリンと食品添加物。新田孝作監修、

### (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. Iwakura T, Namikawa A, Tsuji N, Ishigaki S, Isobe S, Ono M, Sakao Y, Tsuji T, Ohashi N, Kato A, Goto M, Yasuda H. Tubulointerstitial Nephritis Caused by Peritubular Capillaritis Accompanied by Cryoglobulinemia. Intern Med 54:2885-2891, 2015 [IF: 0.90]

インパクトファクターの小計 [ 0.90 ]

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

## 4 特許等の出願状況

	平成27年度
特許取得数（出願中含む）	0件

## 5 医学研究費取得状況

（万円未満四捨五入）

	平成27年度	
(1) 科学研究費助成事業（文部科学省、日本学術振興会）	0件	(0万円)
(2) 厚生労働科学研究費	0件	(0万円)
(3) 日本医療研究開発機構（AMED）による研究助成	0件	(0万円)
(4) 科学技術振興機構(JST)による研究助成	0件	(0万円)
(5) 他政府機関による研究助成	0件	(0万円)
(6) 財団助成金	0件	(0万円)
(7) 受託研究または共同研究	0件	(0万円)
(8) 奨学寄附金	4件	(100万円)

## 6 新学術研究などの大型プロジェクトの代表，総括

## 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	9件
(2) シンポジウム発表数	0件	5件
(3) 学会座長回数	0件	6件
(4) 学会開催回数	0件	1件
(5) 学会役員等回数	0件	11件
(6) 一般演題発表数	4件	

(1) 国際学会等開催・参加

- 1) 国際学会・会議等の開催
- 2) 国際学会・会議等における基調講演・招待講演
- 3) 国際学会・会議等でのシンポジウム発表
- 4) 国際学会・会議等での座長
- 5) 一般発表

ポスター発表

1. Kato A, Ono M, Tsuji T, Ohashi N, Yasuda H: Reduced free triiodothyronine is an independent predictor of clinical outcomes in hemodialysis patients with low albuminemia. American Society of Nephrology Kidney Week 2015. 2015年11月4日、サンディエゴ、米国
2. Ishigaki S, Ohashi N, Isobe S, Tsuji T, Kato A, Yasuda H. Impairment of endogenous nighttime melatonin secretion relates to intrarenal renin-angiotensin system activation and renal damages in patients with chronic kidney disease. American Society of Nephrology Kidney Week 2015. 2015年11月4日、サンディエゴ、米国
3. Iwakura T, Ohashi N, Kato A, Yasuda H. Prevalence of enhanced granular expression of thrombospondin type-1 domain-containing 7A in glomeruli in Japanese patients with idiopathic membranous nephropathy. American Society of Nephrology Kidney Week 2015. 2015年11月4日、サンディエゴ、米国
4. Ohashi N, Ishigaki S, Isobe S, Tsuji T, Kato A, Yasuda H. Effects of nephrectomy on blood pressure and its circadian rhythm. American Society of Nephrology Kidney Week 2015. 2015年11月6日、サンディエゴ、米国

(2) 国内学会の開催・参加

1) 主催した学会名

1. 加藤明彦：第91回東海透析研究会、平成27年9月27日、名古屋市、愛知県

2) 学会における特別講演・招待講演

1. 加藤明彦：CKD患者のサルコペニア対策、第15回茨城CKD研究会、平成27年4月23日、つくば市、茨城県
2. 加藤明彦：CKD患者におけるフレイル・サルコペニアの現状と対策、第44回東濃血液浄化談話会、平成27年5月30日、土岐市、岐阜県
3. 加藤明彦：高齢透析患者における転倒・骨折予防を考える、第32回浅間腎不全懇話会、平成27年7月9日、小諸市、長野県
4. 加藤明彦：CKDにおけるサルコペニア・フレイル対策、第2回宮城CKD栄養研究会、平成27年8月1日、仙台市、宮城県
5. 加藤明彦：透析患者のサルコペニア・フレイル対策、第35回北見透析研究会、平成27年9月19日、北見市、北海道
6. 加藤明彦：超高齢化時代を迎えての高齢糖尿病患者の臨床所見、第25回静岡糖尿病看護研究会、平成27年10月31日、静岡市、静岡県

7. 加藤明彦：CKD 患者におけるサルコペニア・フレイル対策。第 34 回岐阜県透析研究会、平成 27 年 11 月 1 日、岐阜市、岐阜県
8. 加藤明彦：透析と栄養、第 10 回血液浄化安全対策セミナー、平成 28 年 1 月 17 日、静岡市
9. 加藤明彦：CKD 患者におけるサルコペニア・フレイル対策。第 25 回伊勢原リサーチセミナー、平成 28 年 1 月 25 日、伊勢原市、神奈川県

### 3) シンポジウム発表

1. 小田巻真理、寺島健彦、加藤明彦：CKD-MBD を巡る Key Word：基礎を踏まえた臨床、透析患者における食事時のリンと食品添加物。第 60 回日本透析医学会学術集会・総会、平成 27 年 6 月 28 日、横浜市、神奈川県
2. 加藤明彦：腎臓病病態栄養専門管理栄養士、第 19 回日本病態栄養学会年次学術集会、平成 28 年 1 月 10 日、横浜市、神奈川県
3. 加藤明彦：高齢透析患者におけるフレイル対策、第 32 回日本医工学治療学会学術大会、平成 28 年 3 月 19 日、甲府市、山梨県
4. 加藤明彦：慢性腎臓病患者におけるサルコペニアの実態と評価法、第 6 回日本腎臓リハビリテーション学会、平成 28 年 3 月 26 日、岡山市、岡山県
5. 加藤明彦：保存期 CKD 患者におけるサルコペニアと運動介入の有用性、第 6 回日本腎臓リハビリテーション学会、平成 28 年 3 月 27 日、岡山市、岡山県

### 4) 座長をした学会名

1. 加藤明彦：一般演題（ポスター）、慢性腎臓病（臨床）5、第 58 回日本腎臓学会学術集会、平成 27 年 6 月 7 日、横浜市、神奈川県
2. 加藤明彦：よくわかるシリーズ 3. 透析患者の栄養管理の実際（1）、第 60 回日本透析医学会学術集会・総会、平成 27 年 6 月 26 日、横浜市、神奈川県
3. 加藤明彦：一般演題（口演）、栄養評価 1. 第 60 回日本透析医学会学術集会・総会、平成 27 年 6 月 26 日、横浜市、神奈川県
4. 加藤明彦：一般演題（口演）、血液透析、第 45 回日本腎臓学会東部学術大会、平成 27 年 10 月 3 日、東京都
5. 加藤明彦：一般演題（口演）、糖尿病・腎疾患、第 31 回日本静脈経腸栄養学会学術集会、平成 28 年 2 月 26 日、福岡市、福岡県
6. 加藤明彦：一般演題（口演）、保存期 CKD②・糖尿病、第 6 回日本腎臓リハビリテーション学会学術集会、平成 28 年 3 月 28 日、岡山市、岡山県

### (3) 役職についている国際・国内学会名とその役割

日本内科学会 総合内科専門医（1977）、東海地方会評議員  
 日本腎臓学会 専門医（93037）、指導医（1297）、評議員  
 日本透析医学会 専門医（1782）、指導医（850）、評議員  
 日本病態栄養学会 病態栄養専門医、代議員、理事  
 日本静脈経腸栄養学会 認定医、評議員

アメリカ腎臓学会 フェロワー (FASN) (310)  
 日本医工学治療学会 評議員  
 日本急性血液浄化療法学会 評議員、理事  
 日本臨床薬理学会 評議員  
 静岡栄養・代謝の集い 代表幹事  
 静岡県腎不全研究会 庶務幹事

## 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）	4件	0件

### (1) 国内の英文雑誌等の編集

1. 加藤明彦：Renal Replacement Therapy（日本透析医学会）、Editorial Board、PubMed/Medline 登録無、インパクトファクター無
2. 加藤明彦：臨床透析（日本メディカルセンター） 編集委員 インパクトファクター無
3. 加藤明彦：Nutrition Care（メディカ出版） 編集同人 インパクトファクター無
4. 加藤明彦：透析ケア（メディカ出版） 編集同人、インパクトファクター無

### (2) 外国の学術雑誌の編集

### (3) 国内外の英文雑誌のレフリー

加藤明彦：

1. Renal Replacement Therapy（日本）7回
2. Clinical Experimental Nephrology（日本）5回
3. Therapeutic Apheresis Dialysis（米国）3回
4. Internal Medicine（日本）2回
5. Renal Failure（米国）2回
6. Kidney International（米国）1回
7. Clinical Chemistry Laboratory Medicine（英国）1回
8. Hemodialysis International（米国）1回
9. BMC Open（英国）1回
10. BioMed Research International（エジプト）1回
11. Annals of Nursing Practice（米国）1回
12. Scientific Reports（英国）1回

## 9 共同研究の実施状況

	平成27年度
(1) 国際共同研究	0件
(2) 国内共同研究	3件
(3) 学内共同研究	2件

(2) 国内共同研究

加藤明彦：透析患者の筋肉量に関する研究、丸山病院、資料の交換

加藤明彦：食事中のリン含有量に関する検討、金城学院大学、資料の交換

加藤明彦：透析患者におけるカルニチンおよびセレン欠乏症に関する検討、国立病院機構柳井医療センター 資料の交換

(3) 学内共同研究

加藤明彦：急性腎不全の発症・成立機序に関する研究、第一内科、資料の交換

加藤明彦：がん化学療法時における体構成成分の変化の検討、栄養部、資料交換

### 10 産学共同研究

	平成 27 年度
産学共同研究	0 件

### 11 受賞

### 12 研究プロジェクト及びこの期間中の研究成果概要

- 日本の血液透析患者における体格指数が生命予後に及ぼす影響に関する研究  
日本透析医学会の統計調査データを用い、血液透析患者の体格指数と1年予後との関連を検討した。その結果、体格係数に関わらず、筋肉量減少は生命予後と関連することを明らかにし、論文として掲載された。(加藤明彦)
- 血液透析患者における血漿グレリンとヘリコバクターピロリ感染の関連に関する検討  
胃で産生される食欲増進ホルモンであるグレリンとピロリ菌感染の関連を検討した。血漿グレリンは血清ペプシノーゲンIと有意な関連を示し、胃粘膜萎縮の影響を受ける可能性が示唆され、現在、投稿中である(加藤明彦)。
- 透析患者に対するエルカルニチン補充の臨床的効果の解明  
血液透析患者に対して、正常濃度を維持するようエルカルニチンを半年間経口投与すると、栄養指標、MK細胞活性、BNPの低下がみられた。本結果は、論文として掲載された(加藤明彦)。
- 血液透析患者に対する経腸栄養剤投与の臨床効果  
血液透析患者に対して、微量元素を含む経腸栄養剤(Vcress<sup>R</sup>)を半年間投与したところ、NK細胞活性が上昇した。本結果は、現在投稿中である(加藤明彦)。
- 放射線化学療法を施行される頭頸部がん患者におけるAKI発症と栄養状態との関連性  
放射線化学療法を受ける頭頸部がん患者を対象として、シスプラチンによるAKI発症の危険因子を後ろ向きに検討した。その結果、初回のシスプラチン投与後にAKIを発症した患者では、投与前の血清アルブミンやGNRIが有意に低かった(加藤明彦)。

### 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

1. CKD 患者の栄養障害、特にサルコペニアとフレイルに注目し、その成立機序や臨床的意義について、学会シンポジウムや国際学会等で発表している（加藤明彦）。
2. 透析患者にエルカルニチンや栄養介入することにより、NK 活性が上昇することを明らかにした。このことは、栄養素の補充により、感染に対する抵抗性を獲得できる可能性を意味している（加藤明彦）。

#### 15 新聞, 雑誌等による報道

1. 加藤明彦：第 11 回健康はままつ 21 講演会、肝腎かなめの腎臓、守ってお元気に、中日新聞、平成 27 年 10 月 20 日
2. 加藤明彦：肝腎かなめの腎臓、守ってお元気に、K-mix 静岡エフエム放送、平成 27 年 9 月 7 日、14 日、21 日、28 日