

# 内科学第一

## 1 構 成 員

	平成 24 年 3 月 31 日現在	
教授	1 人	
准教授	1 人	
講師（うち病院籍）	2 人	(2 人)
助教（うち病院籍）	7 人	(5 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）	0 人	
医員	7 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）	11 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）	4 人	
合計	33 人	

## 2 教員の異動状況

宮嶋 裕明（教授）	(H11.10.1～H19.3.31 助教授；H19.4.1～H22.6.30 准教授；H22.7.1～現職)
藤垣 嘉秀（准教授）	(H8.8.1～H19.3.31 助手；H19.4.1～H22.12.31 講師；H23.1.1～現職)
杉本 健（講師）	(H20.6.1～H23.1.31 助教；H23.2.1～現職)
大澤 恵（講師）	(H18.2.16～H19.3.31 助手；H19.4.1～H23.3.31 助教；H23.4.1～現職)
河野 智（助教）	(H18.10.1～H19.3.31 助手；H19.4.1～現職)
安田 日出夫（助教）	(H18.4.1～H18.10.1～救急医学助手；H19.12.16～現職)
鈴木 洋行（助教）	(H19.4.1～H19.12.16～救急医学助教；H21.2.1～H23.5.31 退職)
杉本 光繁（助教）	(H18.4.1～H19.3.31 助手；H19.4.1～H20.1.15 助教；H21.10.1～H23.3.31 臨床研究管理センター特任助教；H23.4.1～現職)
山田 貴教（助教）	(H23.4.1～現職)
大橋 温（助教）	(H23.6.1～現職)
栗山 茂（診療助教）	(H22.4.16～現職)
白川健太郎（診療助教）	(H23.4.1～現職)

## 3 研究業績

数字は小数 2 位まで。

	平成 23 年度	
(1) 原著論文数（うち邦文のもの）	24 編	( 1 編)
そのインパクトファクターの合計	76.73	

(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)	17 編 (14 編)
そのインパクトファクターの合計	8.14
(4) 著書数 (うち邦文のもの)	18 編 (18 編)
(5) 症例報告数 (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	11.22
(6) その他 (レター等)	0 編
そのインパクトファクターの合計	0.00

(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. Suzuki H, Yamamoto T, Fujigaki Y, Eguchi S, Hishida A : Comparison of ROCK and EGFR Activation Pathways in the Progression of Glomerular Injuries in AngII-Infused Rats , Ren Fail, 33(10), 1005-12, 2011.
2. Sugimoto M, Yasuda H : Association with Helicobacter pylori infection and ghrelin level in hemodialysis patients, Kidney Int, 80(8), 894, 2011.
3. Kodaira C, Uchida S, Yamade M, Nishino M, Ikuma M, Namiki N, Sugimoto M, Watanabe H, Hishida A, Furuta T : Influence of different proton pump inhibitors on activity of cytochrome P450 assessed by [(13)C]-aminopyrine breath test, J Clin Pharmacol, 52, 432-439, 2011.
4. Sugimoto M, Nishino M, Kodaira C, Yamade M, Uotani T, Ikuma M, Umemura K, Furuta T : Characteristics of non-erosive gastroesophageal reflux disease refractory to proton pump inhibitor therapy, World J Gastroenterol, 17, 1858-65, 2011.
5. Yamade M, Sugimoto M, Uotani T, Nishino M, Kodaira C, Furuta T : Resistance of Helicobacter pylori to quinolones and clarithromycin assessed by genetic testing in Japan, J Gastroenterol Hepatol, 26(9), 1457-1461, 2011.
6. Sugimoto M, Yamaoka Y, Shirai N, Furuta T : Role of renin-angiotensin system in gastric oncogenesis, J Gastroenterol Hepatol, 27, 442-451, 2012.
7. Yamade M, Sugimoto M, Nishino M, Uotani T, Sahara S, Iwaizumi M, Yamada T, Osawa S, Sugimoto K, Miyajima H, Furuta T : Trastuzumab has opposing effects on SN-38-induced double-strand breaks and cytotoxicity in HER2-positive gastric cancer cells depending on administration sequence, Anticancer Res, 32, 105-114, 2012.
8. Sugimoto M, Nishino M, Kodaira C, Yamade M, Uotani T, Ikuma M, Furuta T : Impact of acid inhibition on esophageal mucosal injury induced by low-dose aspirin, Digestion 85, 8-17, 2011.
9. Sugimoto M, Ohno T, Graham DY, Yamaoka Y : Gastric mucosal expression of angiotensin II type 1 and type 2 receptor mRNA in Helicobacter pylori-infected Mongolian gerbils, J Gastroenterol 36, 1177-86, 2011.
10. Sugimoto M, Ohno T, Graham DY, Yamaoka Y : Helicobacter pylori outer membrane proteins on gastric mucosal interleukin 6 and 11 expression in Mongolian gerbils, J Gastroenterol Hepatol 26, 1677-84, 2011.

11. Sugimoto M, Watada M, Jung SW, Graham DY, Yamaoka Y : Role of Helicobacter pylori plasticity region genes for development of gastroduodenal diseases, J Clin Microbiol 50, 441-8, 2012.
12. Nishino M, Sugimoto M, Kodaira C, Yamade M, Uotani T, Shirai N, Ikuma M, Tanaka T, Sugimura H, Hishida A, Furuta T : Preventive effects of lansoprazole and famotidine on gastric mucosal injury induced by low-dose aspirin in H. pylori-negative healthy volunteers, J Clin Pharmacol 51, 1079-86, 2011.

インパクトファクターの小計 [ 35.17 ]

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. 尾内康臣, 河野智, 八木俊輔, 中井紀嘉, 金剛 : 特発性レストレスレッグズ症候群における Pramipexole の早期効果, Therapeutic Research, 32(8), 1057-1064, 2011.
2. Terada T, Obi T, Yoshizumi M, Murai T, Miyajima H, Mizoguchi K : Frontal lobe-mediated behavioral changes in amyotrophic lateral sclerosis: are they independent of physical disabilities? , J Neurol Sci, 309(1-2), 136-40, 2011.
3. Sakao Y, Kato A, Tsuji T, Yasuda H, Togawa A, Fujigaki Y, Kahyo T, Setou M, Hishida A : Cisplatin induces Sirt1 in association with histone deacetylation and increased Werner syndrome protein in the kidney, Clin Exp Nephrol, 15(3), 363-72, 2011.
4. Furuta T, Shimatani T, Sugimoto M, Ishihara S, Fujiwara Y, Kusano M, Koike T, Hongo M, Chiba T, Kinoshita Y : Acid-Related Symptom Research Group : Investigation of pretreatment prediction of proton pump inhibitor (PPI)-resistant patients with gastroesophageal reflux disease and the dose escalation challenge of PPIs-TORNADO study: a multicenter prospective study by the Acid-Related Symptom Research Group in Japan, J Gastroenterol, 46, 1273-1283, 2011.
5. Suzuki S, Fukasawa H, Misaki T, Togawa A, Ohashi N, Kitagawa K, Kotake Y, Niida H, Hishida A, Yamamoto T, Kitagawa M : Up-regulation of Cks1 and Skp2 with TNF /NF- B signaling in chronic progressive nephropathy, Genes Cells, 16: 1110-1120, 2011.
6. Furuta T, Kato M, Sugimoto M, Sasaki M, Kamoshida T, Furukawa K, Inaba T, Tomita T, Shirai T, Ishii N, Nomura H, Konda Y, Asaka M, JAPAN GAST STUDY GROUP : Triple therapy with ecabet sodium, amoxicillin and lansoprazole as the second line therapy for H. pylori infection, Intern Med 50, 369-74, 2011.

インパクトファクターの小計 [ 11.17 ]

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. Oboshi Y, Ouchi Y, Yagi S, Kono S, Nakai N, Yoshikawa E, Futatsubashi M, Terada T, Kim K, Harada K : In vivo mesolimbic D2/3 receptor binding predicts posttherapeutic clinical responses in restless legs syndrome: a positron emission tomography study, J Cereb Blood Flow Metab, 32(4), 654-62, 2012 .

2. Sun Y, Fujigaki Y, Sakakima M, Fujikura T, Togawa A, Huang Y, Hishida A : Acquired resistance to rechallenge injury in rats that recovered from mild renal damage induced by uranyl acetate : accelerated proliferation and hepatocyte growth factor/c-Met axis, Clin Exp Nephrol, 15(5):666-75, 2011.
3. Leelahavanichkul A, Huang Y, Hu X, Zhou H, Tsuji T, Chen R, Kopp JB, Schnermann J, Yuen PS, Star RA : Chronic kidney disease worsens sepsis and sepsis-induced acute kidney injury by releasing High Mobility Group Box Protein-1, Kidney Int, 80(11), 1198-211, 2011.
4. Rafiq K, Nakano D, Ihara G, Hitomi H, Fujisawa Y, Ohashi N, Kobori H, Nagai Y, Kiyomoto H, Kohno M, Nishiyama A : Effects of mineralocorticoid receptor blockade on glucocorticoid-induced renal injury in adrenalectomized rats, J Hypertens, 29, 290-298, 2011.
5. Urushihara M, Ohashi N, Miyata K, Satou R, Acres OW, Kobori H : Addition of angiotensin II type 1 receptor blocker to CCR2 antagonist markedly attenuates crescentic glomerulonephritis, Hypertension, 57, 586-593, 2011.
6. Kahyo T, Iwaizumi M, Shinmura K, Matsuura S, Nakamura T, Watanabe Y, Yamada, Sugimura H.: A novel tumor-derived SGOL1 variant causes abnormal mitosis and unstable chromatid cohesion. Oncogene, 30, 453-4463, 2011.

インパクトファクターの小計

[ 30.39 ]

### (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. 藤垣嘉秀, 安田日出夫 : AKI(Acute kidney injury) 特集 : 腎臓学この一年の進歩, 日本腎臓学会誌, 54 (1) , 21-25, 2012.
  2. 藤倉知行, 藤垣嘉秀 : 熱性腎症, 別冊日本臨床 新領域別症候群シリーズNo.18 腎臓症候群(第2版), 日本臨床社, 853-856, 2012.
  3. 藤垣嘉秀 : 急性尿細管壊死, 別冊日本臨床 新領域別症候群シリーズNo.18 腎臓症候群(第2版)下, 日本臨床社, 29-32, 2012.
  4. 藤垣嘉秀 : 免疫抑制薬による腎障害, 別冊日本臨床 新領域別症候群シリーズNo.17 腎臓症候群(第2版)上, 日本臨床社, 740-743, 2011.
  5. 藤垣嘉秀 : 尿細管の再生医学 急性腎不全における尿細管修復過程と再生, Nephrology Frontier メディカルレビュー社, 10(3), 24-27, 2011.
  6. 藤垣嘉秀, 菱田明 : 内科疾患インストラクションガイド 何をどう説明するか. 腎・尿路疾患, 急性腎不全, Medicina 医学書院, 48(11), 335-337, 2011.
  7. 安田日出夫, 加藤明彦 : 敗血症による AKI の病態と課題, 日本急性血液浄化学会誌, 2(1), 61-65, 2011.
  8. 河野智, 白川健太郎, 宮嶋裕明 : 特集 I. Vitamin B1 と神経疾患 ; Wernicke 様脳症 (thiamine transporter gene mutation) , 神経内科, 76(3), 248-254, 2012.
  9. 宮嶋裕明 : 家族性ウェルニッケ類似脳症におけるチアミントランスポーターの遺伝子変異, 医学のあゆみ, 237 (12), 1132-1133, 2011.
  10. 杉本健, 池谷賢太郎, 寺井智宏, 飯田貴之, 花井洋行: クローン病におけるステロイドの使い方,

臨牀消化器内科 27, 29-34, 2012.

11. 白川健太郎, 宮嶋裕明 : ALS の原因と臨床, Clinical Neuroscience 別冊, 29(9), 1046-1047, 2011.
12. Sugimoto M, Yamaoka Y : Helicobacter pylori infection and chronic renal failure, Ther Apher Dial 15, 1-9, 2011.
13. Sugimoto M, Yamaoka Y, Shirai N, Furuta T : The role of the renin-angiotensin system in gastric oncogenesis., J Gastroenterol Hepetol 27, 442-451, 2012.
14. 杉本光繁, 西野眞史, 古田隆久 : 難治性 NERD に対する高用量 PPI 療法による治療戦略, 呼吸器内科, 52, 355-361, 2011.
15. 杉本光繁, 魚谷貴洋, 西野眞史, 山出美穂子, 佐原秀, 古田隆久 : PPI とクロピドグレル、プラスグレルの最近の話題, 消化器内科の立場から (PPI 併用賛成派) 臨床薬理学会雑誌, 42, 361-367, 2011.

インパクトファクターの小計 [ 3.51 ]

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. Fukasawa H, Fujigaki Y, Yamamoto T, Hishida A, Kitagawa M : Protein degradation by the ubiquitin-proteasome pathway and organ fibrosis, Curr Med Chem, 19:893-900, 2012.
2. 今井裕一, 小原まみ子, 菅野義彦, 藤垣嘉秀, 安田 隆 : 社団法人日本内科学会認定医精度研修カリキュラム2011, 200-232, 2011.

インパクトファクターの小計 [ 4.63 ]

#### (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. 藤垣嘉秀 : 尿検査, 内科検査・手技マニュアル, 南江堂, 東京都, 222-226, 2011.
2. 藤垣嘉秀 : 糸球体濾過量・腎血漿流量, 内科検査・手技マニュアル, 南江堂, 東京都, 227-230, 2011.
3. 鈴木洋行 : 腎画像検査, 内科検査・手技マニュアル, 南江堂, 東京都, 239 -244, 2011.
4. 鈴木洋行 : 超音波ガイド下針腎生検, 内科検査・手技マニュアル, 南江堂, 東京都, 245 - 247, 2011.
5. 安田日出夫, 菱田明 : 急性腎障害 (AKI) と CKD, Medical Practice, 文光堂, 東京都, 28(6), 1061-1064, 2011.
6. 安田日出夫 : 透析患者に多い感染症は?, 若手医師のための透析診療のコツ, 文光堂, 東京都, 154-161, 2011.
7. 安田日出夫 : 低カリウム血症, 超入門! 水電解質, 酸塩基平衡-「演習問題」で学ぶ実践的なアプローチ法-, 総合医学社, 東京都, 73 - 81, 2011.
8. 大橋 温 : 高ナトリウム血症, 超入門! 水電解質, 酸塩基平衡-「演習問題」で学ぶ実践的なアプローチ法-, 総合医学社, 東京都, 59-71, 2011.
9. 安田日出夫 : 導尿, バルーン留置, 内科検査・手技マニュアル, 南江堂, 東京都, 31 - 33, 2011.
10. 安田日出夫 : 尿細管機能検査, 内科検査・手技マニュアル, 南江堂, 東京都, 231 - 238, 2011.

11. 宮嶋裕明：糖尿病性ケトアシドーシス，高浸透圧性高血糖症候群，小林祥泰、水澤英洋（編），  
神経疾患 最新の治療 2012-2014. 南江堂, 366-369, 2012.
  12. 宮嶋裕明：髄液検査（腰椎穿刺），林秀晴、千田金吾（編），必携内科検査・手技マニュアル この1冊ですべてがわかる!，南江堂, 324-326, 2011.
  13. 宮嶋裕明：脳波検査，林秀晴、千田金吾（編），必携内科検査・手技マニュアル この1冊ですべてがわかる!，南江堂，327-329, 2011.
  14. 河野智：神経伝導検査・筋電図検査，林秀晴、千田金吾（編），必携内科検査・手技マニュアル この1冊ですべてがわかる!，南江堂, 330-335, 2011.
  15. 河野 智：神経・筋生検，林秀晴、千田金吾（編），必携内科検査・手技マニュアル この1冊ですべてがわかる!，南江堂, 336-341, 2011.
  16. 杉本光繁：上部消化管内視鏡検査，林秀晴、千田金吾（編），必携内科検査・手技マニュアル この1冊ですべてがわかる!，南江堂, 163-166, 2011.
- 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. 寺田達弘，宮嶋裕明：透析患者の脳卒中はどう対応する?，加藤明彦(編)，透析患者を受け持ったら，ズバリこう診る・管理する!，若手医師のための透析診療のコツ，文光堂, 202-206, 2011.
- 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. 菱田 明，藤垣嘉秀：（監訳）超入門！水・電解質、酸塩基平衡-「演習問題」で学ぶ実践的なアプローチ法-，総合医学社, 2011.

## （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. Ohashi N, Hirota K, Togawa A, Kosugi N, Ohyama K : A case presenting with rapid renal damage caused by immunoglobulin D lambda-type multiple myeloma accompanied by granular lymphocyte proliferative disorder, Clin Exp Nephrol, 15, 299-302, 2011.
  2. Ohashi N, Minemura S, Togawa A, Ohyama K : A case of hypokalemia-induced fatal arrhythmia caused by indapamide in an anorexic elderly patient, Clin Exp Nephrol, 15, 761-764, 2011.
  3. Ohashi N, Aoki R, Shinozaki S, Naito N, Ohyama K : A case of anemia with schistocytosis, thrombocytopenia, and acute renal failure caused by adenomyosis, Intern Med, 50, 2347-2350, 2011.
  4. 磯部伸介, 木下尚子, 石垣さやか, 深澤洋敬, 古谷隆一：感染性心内膜炎の治療中に可能性せきつい炎を発症した血液透析患者の1例，臨床透析, 27(1), 115-120, 2011.
  5. Kono S, Ouchi Y, Terada T, Suzuki M, Yagi S, Miyajima H : Combined FDG and raclopride PET study in a case of ALS with the R521C FUS gene mutation, J Neurol, 259(2), 367-9, 2011.
  6. Terai T, Sugimoto M, Osawa S, Sugimoto K, Furuta T, Kanaoka S, Ikuma M : Successful treatment with corticosteroid and leukocytapheresis in a patient with Sweet's syndrome associated with ulcerative colitis, Clin J Gastroenterol 4, 151-6, 2011.

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. Kato A, Ishigaki S, Yasuda H : Levofloxacin-associated Achilles tendinitis in a patient with chronic kidney disease stage 5, Clin Exp Nephrol, 15(2), 318-9, 2011.
2. Ohba K, Shirakawa K, Okawa Y, Iwaki H, Matsunaga H, Suzuki S, Matsushita A, Morita H, Sasaki S, Oki Y, Nakamura H : Syndrome of inappropriate secretion of thyrotropin associated with thymoma-related peripheral nerve hyperexcitability, Endocrine J, 58(7), 597-602, 2011.

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. Sakakima M, Fujigaki Y, Yasuda H, Togawa A, Fujikura T, Otsuka A, Ozono S, Hishida A : A Case with Significant Proteinuria Caused by Secreted Protein from Urothelial Carcinoma, Case Report in nephrology, Volume 2011 Article ID 373480, 1-4, 2011.

#### 4 特許等の出願状況

	平成 23 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 23 年度	
(1) 文部科学省科学研究費	8 件	(1,647 万円)
(2) 厚生労働科学研究費	3 件	( 265 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	( 200 万円)
(5) 受託研究または共同研究	7 件	(274.8 万円)
(6) 奨学寄附金その他（民間より）	36 件	(1,210 万円)

##### (1) 文部科学省科学研究費

1. 藤垣嘉秀 : 基盤研究 (C) 「近位尿細管S3セグメント遠位領域の前駆様細胞の存在・分裂様式と多剤耐性形質の検討」平成22年度 100万円 (代表)
2. 河野 智 : 基盤研究 (C) 「SLC19A3変異マウスを用いたウエルニッケ様脳症の病態解析」平成22年度 250万円 (代表)
3. 宮嶋裕明 : 基盤研究 (C) 「神経変性症における脳内鉄サイクルの制御・調整障害のメタロミクス研究」平成22年度 230万円 (代表)
4. 宮嶋裕明 : 基盤研究 (B) 「MRI横緩和速度を用いる生体鉄とヒト神経変性疾患に関する研究」平成22年度 480万円 (分担)

5. 杉本 健：基盤研究（C）「腸管アルカリフォスファターゼが炎症性腸疾患の粘膜防御機構に果たす役割」平成 23 年度 91 万円（代表）
6. 栗山 茂：若手研究（B）「大腸がんにおける糞便と血清マイクロ RNA の変化の検討とその診断への応用」平成 23 年度 210 万円（代表）
7. 杉本光繁：若手研究（B）「レニン-アンジオテンシンシステム抑制により化学発がん予防メカニズムの解明」平成 23 年度 130 万円（代表）
8. 杉本光繁：基盤研究（C）「ゲノム解析に基づく抗血小板薬内服時の上部消化管粘膜傷害予防法の確立」平成 23 年度 156 万円（分担）

(2) 厚生労働科学研究費

1. 藤垣嘉秀：厚生労働科学研究費補助金（腎疾患対策 研究事業），戦略研究(腎疾患重症化予防のための戦略研究, 平成 22 年度, 研究分担者, 分担金 50 万円（代表者：筑波大学大学院人間総合科学研究科疾患制御医学専攻腎臓病態医学分野, 山縣邦弘）
2. 藤垣嘉秀：厚生労働科学研究費補助金（腎疾患対策 研究事業），慢性腎臓病(CKD)に関する普及啓発のあり方に関する研究, 平成22年度, 研究分担者, 分担金15万円（代表者：昭和大学医学部内科学講座腎臓内科学部門, 秋澤忠男）
3. 藤垣嘉秀：厚生労働科学研究費補助金（腎疾患対策 研究事業）、CKD進展予防のための特定健診と特定保健指導のあり方に関する研究、平成22年度、分担金200万円、（代表者：マリアンナ医科大学 腎臓・高血圧内科, 木村健二郎）

(4) 財団助成金

1. 杉本光繁：*Helicobacter pylori* 除菌療法における個別化療法の最適化、平成 22 年度臨床薬理研究振興財団交付金、平成 22 年-平成 24 年、代表者、200 万円（総額）

(5) 受託研究または共同研究

宮嶋裕明：「企業」1,344,000 円

藤垣嘉秀：「企業」1,062,000 円

杉本 健：「企業」180,000 円

大澤 恵：「企業」161,540 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	7 件
(2) シンポジウム発表数	0 件	8 件
(3) 学会座長回数	0 件	7 件
(4) 学会開催回数	0 件	0 件
(5) 学会役員等回数	0 件	22 件
(6) 一般演題発表数	14 件	



(1) 国際学会等開催・参加

5) 一般発表

ポスター発表

1. Kono S, Shirakawa K, Terada T, Konishi T, Miyajima H : Combined FDG and raclopride PET study in a case of ALS with the R521C FUS gene mutation. XXth World Congress of Neurology, November 12-17, 2011, Marrakech, Morocco.
2. Terada T, Obi T, Yoshizumi M, Murai T, Kono S, Konishi T, Miyajima H, Mizoguchi K: Frontal lobe-mediated behavioral changes in amyotrophic lateral sclerosis: Are they independent of physical disabilities?. XXth World Congress of Neurology, November 12-17, 2011, Marrakech, Morocco.
3. Fujikura T, Sun Y, Iwakura T, Yasuda H, Fujigaki Y : Possible involvement of Hepatocyte growth factor (HGF)/c-Met signaling in the acquired resistance after subclinical acute kidney damage with uranyl acetate 48<sup>th</sup> EDTA 2011, June 23-25, 2011, Prague, Czech Republic.
4. Yasuda H, Kato A, Ono M, Fujikura T, Sakao Y, Ohashi N, Fujigaki Y : The impact of early initiation of continuous renal replacement therapy on outcomes of critically ill patients with acute kidney injury. 44<sup>rd</sup> American Society of Nephrology Annual Meeting, November 10-13, 2011, Philadelphia, USA.
5. Yasuda H, Iwakura T, Ono M, Fujikura T, Sakao Y, Suzuki H, Kato S, Fujigaki Y : The impact of pre-existing renal failure on acute kidney injury requiring continuous renal replacement therapy. 7<sup>th</sup> International Congress on Uremia Research and Toxicity, May 14, 2011, Nagoya, Japan.
6. Tsuji T, Souza AC, Hu X, Horino T, Yuen PS, Star RA : Chronic kidney disease amplifies sepsis-induced acute kidney injury and spleen apoptosis via Toll-like receptor 4 signaling. 44<sup>th</sup> ASN Renal Week 2011, November 10-13, 2011, Philadelphia, USA.
7. Sakao Y, Kato A, Yasuda H, Fujigaki Y : Clinical characteristics of hypercalcemia due to adrenal insufficiency in patients on long-term hemodialysis. 44<sup>th</sup> American Society of Nephrology Annual Meeting, November 10-13, 2011, Philadelphia, USA.
8. Yamade M, Uotani T, Nishino M, Kodaira C, Sugimoto M, Ikuma M, Furuta T : The Order of Addition of Trastuzumab and Topoisomerase-1 Inhibitor (SN-38) Influences SN-38's Cytotoxic Effects on Gastric Cancer Cell Lines Positive or Negative for HER2 Expression. DDW2011, May7-10, 2011, Chicago, USA.
9. Uotani T, Sugimoto M, Nishino M, Kodaira C, Yamade M, Ikuma M, Furuta T : Rabeprazole Prevents Gastric Mucosal Injury Induced by Low-Dose Aspirin and Clopidogrel. DDW2011, May7-10, 2011, Chicago, USA.
10. Hamaya Y, Kuriyama S, Ikuma M, Miyajima H, Kanaoka S : Expression of Dicer mRNA and Alteration of 3'Untranslated Regions in Colorectal Cancer. DDW2011, May7-10, 2011, Chicago, USA.
11. Takayanagi Y, Osawa S, Yamada T, Ikuma M : Norepinephrine Suppresses the THI-Type Cytokines Production of Murine Intestinal Intraepithelial Lymphocytes via beta 1-Adrenoreceptor.

DDW2011, May7-10, 2011, Chicago, USA.

12. Sugimoto M, Nishino M, Kodaira C, Yamade M, Uotani T, Ikuma M, Furuta T : Treatment options for non-erosive gastroesophageal reflux disease patients refractory to frequent dose rabeprazole therapy. DDW2011, May7-10, 2011, Chicago, USA.
13. Sugimoto M, Yamaoka Y, Furuta T : Influences of inflammatory cytokine polymorphisms on eradication rates of Helicobacter pylori. DDW2011, May7-10, 2011, Chicago, USA.
14. Sugimoto M, Nishino M, Kodaira C, Yamade M, Uotani T, Furuta T : Association with low-dose aspirin-induced esophageal mucosal injury and acid inhibition by rabeprazole. APDW, Sep, 2011, Singapore , Singapore.

## (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. 宮嶋裕明 : 脳の鉄代謝調節とその破綻による神経変性症. 第 15 回 日本適応医学学会学術集会. 教育講演. 2011.6.24. 浜松
2. 宮嶋裕明 : 脳と大脳基底核. 第 26 回 日本大脳基底核研究会. 教育講演. 2011.7.2. 箱根
3. 宮嶋裕明 : 「脳内鉄と線維状タンパクの変性」－脳内疾病の原因－. 第 42 回繊維学会夏季セミナー「感動繊維の独創と共創」. 特別講演. 2011.8.29. 浜松
4. 宮嶋裕明 : 遺伝性 dystonia-parkinsonism. Movement Disorder Society, Japan (MDSJ) 第 5 回学術集会. 教育講演. 代謝性疾患. 2011.10.6. 東京
5. 宮嶋裕明 : ビタミン学と神経疾患. 第 29 回日本神経治療学会. 教育講演. 2011.11.17. 福井
6. 安田日出夫 : Continuing Professional Development /Acute Kidney Injury 「動物モデルからみた AKI」. 第 11 回アジア小児腎臓学会学術集会/第 46 回日本小児腎臓病学会学術集会. 2011.6.2 福岡
7. 杉本光繁 : Helicobacter pylori 感染症の基礎と疫学. 第 17 回ヘリコバクター学会総会. 教育講演会. 2011.6.25. 富山

### 3) シンポジウム発表

1. 宮嶋裕明 : アルツハイマー病の薬物治療と今後の展望. 第 32 回日本臨床薬理学会、シンポジウム 18 「臨床薬理と最新治療：アルツハイマー病・パーキンソン病」. 2011.12.2. 浜松
2. 宮嶋裕明 : チアミン・トランスポーター変異と Wernicke encephalopathy. ビタミン B 研究会. シンポジウム. 2012.2.3. 京都
3. 魚谷貴洋 : 低用量アスピリン起因性胃粘膜傷害における H.pylori 感染の影響. 低用量アスピリンによる消化管粘膜傷害の up to date. JDDW2011, 2011.10.20. 博多
4. 杉本光繁 : 当院における上部消化管内視鏡を使用した臨床試験の実際とその問題点 第 81 回日本内視鏡学会総会, 2011.8. 名古屋
5. 杉本光繁 : 低用量アスピリンによる食道粘膜傷害と胃内 pH. 第 97 回日本消化器病学会総会 2011.5. 東京
6. 杉本光繁 : H. pylori の病原因子が除菌療法の成否に与える影響. 第 17 回日本ヘリコバク

ター学会総会, 2011.6. 富山

7. 杉本光繁 : 静岡県における H. pylori の 3 次除菌療法の影響. 第 17 回日本ヘリコバクター学会総会, 2011.6. 富山
8. 杉本光繁 : PPI と GERD 治療と PGX. 第 32 回日本臨床薬理学会年会 2011.12. 浜松

4) 座長をした学会名

1. 藤垣嘉秀 : 7th International Congress on Uremia Research and Toxicity, 2011.4.12-14. 名古屋
2. 藤垣嘉秀 : 第 54 回日本腎臓学会学術総会, 2011.6.15-17. 横浜
3. 藤垣嘉秀 : 第 41 回日本腎臓学会東部学術大会, 2011.10.14-15. 東京
4. 杉本 健 : 日本消化器病学会東海支部第 114 回例会, 2011.6.18. 岐阜
5. 杉本 健 : 日本消化器病学会東海支部第 115 回例会, 2011.11.26. 名古屋
6. 杉本 健 : 第 53 回日本消化器病内視鏡学会東海地方会, 2011.12.4. 浜松
7. 杉本光繁 : 第 17 回日本ヘリコバクター学会総会, 2011.6.24-25 富山

(3) 役職についている国際・国内学会名とその役割

1. 宮嶋裕明 : 日本神経学会代議員
2. 宮嶋裕明 : 日本神経治療学会評議員
3. 宮嶋裕明 : 日本末梢神経学会評議員
4. 宮嶋裕明 : 日本鉄バイオサイエンス学会世話人
5. 宮嶋裕明 : 日本マスマスケットル学会評議員
6. 宮嶋裕明 : 日本内科学会東海地方会評議員
7. 宮嶋裕明 : 日本神経学会東海北陸地方会幹事
8. 河野 智 : 日本神経学会代議員
9. 藤垣嘉秀 : 日本腎臓学会 (同評議員、専門医制度委員会幹事、同卒前卒後教育委員)
10. 藤垣嘉秀 : 日本内科学会 (認定制度審議会資格認定試験委員会委員 (腎臓分野)、東海支部評議員)
11. 藤垣嘉秀 : CKD フロンティア Scientific Committee 委員
12. 藤垣嘉秀 : 静岡腎不全研究会 世話人
13. 藤垣嘉秀 : 静岡腎セミナー 世話人
14. 大橋 温 : 日本腎臓学会学術評議員
15. 安田日出夫 : 日本腎臓学会 学術評議員
16. 杉本 健 : 日本消化器病学会東海支部評議員
17. 大澤 恵 : 日本消化器病学会東海支部評議員
18. 杉本光繁 : 日本消化器病学会 学術評議員 東海支部評議員
19. 杉本光繁 : 日本消化器内視鏡学会消化器 学術評議員 東海支部評議員
20. 杉本光繁 : 日本消化管学会 消化管学会評議員
21. 杉本光繁 : 日本ヘリコバクター学会 学術評議員
22. 杉本光繁 : 日本臨床薬理学会 学術評議員

## 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）	0件	6件

### (2) 外国の学術雑誌の編集

1. 藤垣嘉秀: The Open Pathology Journal, Editorial Advisory Board 登録有 インパクトファクターなし
2. 藤垣嘉秀: World Journal of Nephrology, Editorial Board Member 登録有 インパクトファクターなし
3. 藤垣嘉秀: Case Reports in Nephrology, Editorial Board Member 登録無 インパクトファクターなし
4. 藤垣嘉秀: Open Journal of Nephrology, Editorial Board Member 登録無 インパクトファクターなし
5. 大橋温: World Journal of Nephrology, Editorial Board Member 登録有 インパクトファクターなし
6. 大橋温: Case Reports in Nephrology, Editorial Board Member 登録無 インパクトファクターなし
7. 杉本光繁: World Journal of Gastrointestinal Oncology: Editorial Board Member 登録有 インパクトファクターなし
8. 杉本光繁: World Journal of Pharmacology: Editorial Board Member 登録有 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

1. 河野 智 : 1回 SULTAN QABOOS UNIVERSITY MEDICAL JOURNAL (Oman)
2. 寺田達弘 : 1回 Neural Plasticity (USA)
3. 宮嶋裕明 : 1回 Neurology (USA)
4. 宮嶋裕明 : 2回 I Neurol Sci (USA)
5. 宮嶋裕明 : 1回 Nat Genet (UK)
6. 宮嶋裕明 : 1回 I Neurosci Res (USA)
7. 宮嶋裕明 : 2回 ISRN Neurol (USA)
8. 藤垣嘉秀 : 4回 Clinical Experimental Nephrology (Japan)
9. 藤垣嘉秀 : 8回 Case Reports in Nephrology (An Open Access Journal)
10. 藤垣嘉秀 : 6回 Renal Failure (England)
11. 藤垣嘉秀 : 4回 Kidney International (USA)
12. 藤垣嘉秀 : 1回 Journal of Tissue Science and Engineering (An Open Access Journal)
13. 藤垣嘉秀 : 1回 nephrology Dialysis and Transplantation (England)
14. 安田日出夫 : 4回 Clinical Experimental Nephrology (Japan)
15. 安田日出夫 : 5回 Internal Medicine (Japan)
16. 大橋 温 : 1回 Hypertension Research (Japan)
17. 大橋 温 : 1回 Case Reports in Nephrology
18. 杉本光繁 : 16回 J Gastroenterology (Japan)
19. 杉本光繁 : 5回 J Med Microbiol (England)
20. 杉本光繁 : 1回 J Clin Pharmacol (USA)
21. 杉本光繁 : 2回 Pros One (USA)
22. 杉本光繁 : 2回 World J Pharmacol (China)

- 23. 杉本光繁：2回 Helicobacter (USA)
- 24. 杉本光繁：2回 J Cancer Res Clin Oncol (USA)
- 25. 杉本光繁：1回 World J Gastroenterol (China)
- 26. 杉本光繁：2回 Int J Immunogenetics(UK)
- 27. 杉本光繁：1回 Molecular Biology Reports(USA)

## 9 共同研究の実施状況

	平成 23 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	0 件

### (2) 国内共同研究

次世代 DNA シーケンサーによる遺伝性難病の遺伝子解析：基礎生物学研究所 生物機能解析センター：2011 年 4 月-2015 年 3 月：研究者の期間限定派遣

## 10 産学共同研究

	平成 23 年度
産学共同研究	0 件

## 11 受賞

### (3) 国内での授賞

杉本光繁：第 16 回 GERD 研究会奨励賞 2011 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. 遺伝性神経代謝疾患の病態解明：当教室で発見された 2 つの遺伝性神経代謝疾患である遺伝性セルロプラスミン遺伝子異常症（無セルロプラスミン血症）とウエルニッケ様脳症の病態解明を行っている。前者は、Neurodegeneration with brain iron accumulation disease (NBIA)の一つであり、セルロプラスミン遺伝子異常により中枢神経および肝臓・脾臓への鉄沈着をきたす疾患である。現在、世界各地で見いだされた症例の遺伝子解析を行い、培養細胞系を用いて変異蛋白と鉄代謝関連蛋白の相互作用を機能解析している。また、本症例における中枢神経系内の鉄沈着の生体イメージング解析を筑波大学との共同研究として現在行っている。ウエルニッケ様脳症は、チアミントランスポーター 2 遺伝子変異が原因であるウエルニッケ脳症の臨床的特徴の類似した遺伝性ビタミン B 1 代謝異常症である。現在疾患モデルマウスを作製し、病態メカニズムを解析中である。

(河野智、宮嶋裕明)

2. 静岡県西部にみられた遺伝性脊髄小脳変性症家系の遺伝子解析：静岡県西部水窪地区にて見いだされた常染色体劣性遺伝性脊髄小脳変性症の原因遺伝子の同定を試みている。本家系は、高

齡発症の小脳失調、軸索型末梢神経障害、めまい発作の従来報告にはない臨床特徴を持っている。現在、基礎生物学研究所との共同研究にて次世代シーケンサー用い本家系の全ゲノム解析をおこない原因遺伝子の同定を行っている。また、浜松市でみられた常染色体優性遺伝性小脳失調症家系の遺伝子解析にて TGM6 遺伝子の新たな変異を同定された。TGM6 遺伝子異常による脊髄小脳変性症は、本家系以外に中国の 2 家系で報告されたのみであり、既存の変異を含め変異遺伝子の発現解析を行い病態を解析中である。

(河野智、小西高志)

3. 神経変性疾患における PET を用いた生体イメージング解析：当教室にて同定された遺伝性神経疾患を対象にしてグルコース代謝・ドーパミン神経系・ミクログリア系等の各種 PET リガンドを用いて中枢神経系の脳機能解析をおこなっている。本邦で初めて見いだされた GBA 遺伝子変異を持つパーキンソン病症例と無症候性キャリアを対象では後頭側頭葉のグルコース代謝低下がみられること、FUS 遺伝子変異を伴う筋萎縮側索硬化症 Type6 の症例では発症早期からドーパミン節後神経の変性がみられることをそれぞれ論文報告した。更に、SPG3A 遺伝子変異をもつ遺伝性痙性対麻痺では神経心理評価にて前頭葉機能低下が明らかとなり同部位のグルコース代謝の低下がみられること、良性遺伝性舞蹈病症例ではドーパミン D 2 受容体機能低下が病態に関与していることが見いだされ、これらは現在論文投稿中である。

(河野智、寺田達弘、小西高志)

4. 急性腎障害に対する持続的腎機能代替療法導入時期の検討  
急性腎障害に対する腎代替療法の導入基準は明確でない。導入時期による予後の相違、さらに早期導入の予後に対する影響として体液過剰回避が関連するか検討することを目的とした。2006年から2011年までの当院で急性腎障害に対して持続的腎機能代替療法を施行した症例を抽出した。腎代替療法導入時期のマーカーとして、腎代替療法時の BUN、血清クレアチニン値、尿量、体液量、さらに急性腎障害と診断してから腎代替療法するまでの時間を評価し、これらのマーカーが予後と関連するかを検討した。その結果、急性腎障害診断 24 時間以内に腎代替療法を開始した（早期導入）症例は、24 時間以降に腎代替療法を開始した症例より予後が有意に良かったことが明らかとなった。今後、早期導入の予後に与えるメカニズムとして、体液過剰回避が関連するか検討を重ねていく予定である。

(安田日出夫、辻尚子、辻孝之、坂尾幸俊、加藤明彦、藤垣嘉秀)

5. 低用量酢酸ウラニウムによる軽度尿細管障害回復後の抵抗性獲得における hepatocyte growth factor (HGF)/c-Met シグナルの関与

低用量酢酸ウラニウム(UA)投与ラットは、障害回復後 2 回目の高用量 UA に対し部分的な抵抗性を示し、その抵抗性には細胞増殖亢進が関与している可能性を報告している (Sun et.al.2010)。この細胞増殖亢進における HGF/c-Met シグナルの関与を低用量 UA を投与したラット腎からの初代培養尿細管細胞で検討した。HGF 非存在下/存在下における検討で、コントロール群に比して低用量 UA 投与後の抵抗性獲得群では HGF 存在下で有意に細胞抵抗性・増殖能・遊走能亢進を

示し、HGF 刺激による下流シグナル(c-Met、Akt、Erk1/2)のリン酸化タンパク発現亢進を認めた。これらの結果より、低用量 UA 投与後の回復尿細管細胞は HGF に対する感受性亢進を認め、抵抗性獲得に HGF/c-Met 経路を介した細胞抵抗性、増殖能、遊走能亢進が関与した可能性が示唆された。

(藤倉知行, 岩倉考政, 安田日出夫, 藤垣嘉秀)

#### 6. 虚血性急性腎障害における (プロ) レニン受容体の発現の検討

(プロ) レニン受容体 [(P) RR] は、レニンとプロレニンの受容体として組織内 RAS を活性化させるとともに、RAS 非依存性に MAPK/ERK を活性化させる。(P) RR は、糖尿病性腎症などの組織障害に関与する可能性が報告されているが、AKI における動態は明らかでない。そこで、虚血性 AKI モデルを作製し、虚血腎・肺・心臓における (P) RR 蛋白の発現を検討した。雄性 SD ラット (8 週齢) を用い、右腎摘出後に左腎に 45 分間の血流遮断を加えて虚血性 AKI を惹起させ、腎障害が経時的に増悪することを確認した。ウエスタンブロット法では虚血腎の皮質・髄質外層において再灌流 6 時間から 48 時間後にかけて (P) RR 発現の増加を認めた。免疫組織化学では (P) RR は対照群では主に遠位尿細管と集合管に分布していたが、虚血性 AKI 群では近位尿細管に認められた。また心臓では (P) RR 発現には明らかな変化がみられなかったが、肺では再灌流 48 時間後に増加した。これらの結果より、(P) RR は虚血性 AKI の成立と AKI 後の肺障害に関与する可能性が示唆された。

(小野雅史, 安田日出夫, 加藤明彦, 藤垣嘉秀)

#### 7. 低用量アスピリンとクロピドグレル投与に起因した胃粘膜傷害に対する酸分泌抑制剤による改善効果の検討

高齢化社会を迎える中で抗血小板薬の定期内服者は確実に増加し、これらに起因した消化性潰瘍の発生率が増加している。その適切な治療法を開発することは急務とされているが、遺伝的多型性や薬物間相互作用、またピロリ菌の有無を加味した詳細な報告は未だなされていない。本研究において我々は、抗血小板療法時の胃粘膜傷害のリスクの予測、個別化された最適な予防方法の立案という新知見を得た。

(魚谷貴洋, 佐原秀, 山出美穂子, 杉本光繁, 杉本健)

#### 8. 便検体を用いたガンシクロビル耐性サイトメガロウイルス腸管感染診断法の探索

腸管サイトメガロウイルス (CMV) 感染症において最近問題となっているのがガンシクロビル (GCV) 抵抗性の CMV の存在である。しかし、CMV-DNA の mutation を調べれば GCV 抵抗性かどうか予測可能であるため、我々は生検検体ではなく、糞便を用い CMV-DNA の mutation を検出する系を構築し、簡便に治療効果の予測ができるよう検討を重ねている。

(大石慎司, 寺井智宏, 谷伸也, 大澤恵, 杉本健)

#### 9. HER2 高発現胃癌における分子標的薬トラスツズマブが併用抗腫瘍薬に及ぼす影響

分子標的薬の抗 HER2 抗体トラスツズマブは、HER2 高発現胃癌における併用抗腫瘍薬の効果増

強が示され胃癌への使用が認可されたが、その増強機序は明らかではない。我々は CPT-11 の活性代謝物 SN-38 の誘導する DNA 傷害と細胞傷害作用に対するトラスツズマブの影響を胃癌細胞で検討し、トラスツズマブの投与順序が併用抗腫瘍薬の効果発現に重要であるという新知見を得た。SN-38 の抗腫瘍効果をトラスツズマブ先行投与は減弱し、細胞周期遅延の関与が示唆された。一方トラスツズマブ後投与はその効果を増強しており、PI3K/Akt 及び MAPK 経路の抑制が DNA 傷害遷延に関与すると考えられた。

(山出美穂子、佐原秀、魚谷貴洋、杉本光繁、杉本健)

## 15 新聞、雑誌等による報道

1. 宮嶋裕明：浜松医科大学公開講座 2011 健康で美しく生きる！自律神経のバランスと脳の若さ、静岡新聞、2011 年 10 月 23 日
2. 宮嶋裕明：地域で支える認知症、静岡県医師会、静岡新聞、2012 年 1 月 28 日
3. 宮嶋裕明：サンデークリニック 2 時間スペシャル「認知症」、SBS ラジオ、2012 年 1 月 29 日
4. 藤垣嘉秀：腎臓病治療など解説 浜北区で公開講座 静岡新聞 平成 23 年 11 月 17 日
5. 藤垣嘉秀：CKD 医療連携の架け橋 FROM-J News Letter 第 21 号 平成 23 年 6 月
6. 藤垣嘉秀：監修協力 はままつ国保だより  
特集 生活習慣病を減らして医療費スリム大作戦じゃ！ 平成24年2月