

泌尿器科学

1 構成員

	平成 14 年 3 月 31 日現在
教授	1 人
助教授	1 人
講師（うち病院籍）	2 人（ 2 人）
助手（うち病院籍）	5 人（ 2 人）
医員	1 人
研修医	2 人
特別研究員	0 人
大学院学生（うち他講座から）	1 人（ 0 人）
研究生	0 人
外国人客員研究員	0 人
技官（教務職員を含む）	0 人
その他（技術補佐員等）	2 人
合 計	15 人

2 教官の異動状況

- 藤田 公生（教授）（H 5 .12 .1 現職）
 鈴木 和雄（助教授）（H 3 . 8 .1 現職）
 牛山 知己（講師）（H 3 . 3 .1 現職）
 影山 慎二（講師）（H12 . 4 .1 現職）
 大田原佳久（助手）（S55 . 6 .1 現職）
 平野 恭弘（助手）（H 8 . 1 .1 現職）
 速水 慎介（助手）（H10 . 4 .1 現職）
 高山 達也（助手）（H12 . 7 .1 現職）
 鶴 信雄（助手）（H13.12.31 遠州総合病院医師 H14 . 1 .1 現職）

3 研究業績

数字は小数 2 位まで。

	平成 13 年度
(1) 原著論文数（うち邦文のもの）	15 編（10 編）
そのインパクトファクターの合計	10.81
(2) 論文形式のプロシーディングズ数	4 編
(3) 総説数（うち邦文のもの）	13 編（13 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)	7編 (3編)
そのインパクトファクターの合計	4.55
(6) 国際学会発表数	11編

(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 K. (2001) Laparoscopic adrenalectomy : retroperitoneal approach. Urologic Clinics of North America 28 (1): 85-95
2. 鈴木和雄 (2001) 生体腎移植における鏡視下ドナー腎摘除術 Japanese Journal of Endourology and ESWL 14 (1): 9-13
3. Suzuki K., Kageyama S., Hirano Y., Ushiyama T., Srinivas R., Fujita K. (2001) Comparison of 3 surgical approaches to laparoscopic adrenalectomy : a nonrandomized, background matched analysis. The Journal of Urology 166 : 437-443
4. 青木雅信, 鈴木和雄, 藤田公生 (2001) 難渋例よりみた腹腔鏡下副腎摘除術の限界 内分泌外科 18(3) : 197-200
5. 鈴木和雄 (2001) 甲状腺・乳腺・副腎の内視鏡下手術 4. 腹腔鏡下副腎摘除術－経腹腔到達法および腹膜外到達法－ 日本外科系連合学会誌 26(5) : 1265-1268
6. 鈴木和雄, 大田原佳久, 藤田公生, 鈴木利昌, 石川 晃, 清水牧子, 大西陽子 (2001) 静岡県における献腎移植普及活動について 腎移植・血管外科 13(1) : 11-17
7. 高山達也, 鈴木泰介, 今西武志, 野畑俊介, 青木高広, 青木雅信, 速水慎介, 平野恭弘, 影山慎二, 牛山知己, 鈴木和雄, 藤田公生 (2001) 腎移植後骨盤内リンパ嚢胞に対する腹腔鏡下開窓術の経験 腎移植・血管外科 13(1) : 55-59
8. 鈴木和雄 (2001) 後腹膜側方到達法による鏡視下副腎摘除術－誰にでもできる安全・容易な剥離法－ 内分泌外科 18(4) : 285-287
9. 青木雅信, 鈴木和雄, 藤田公生 (2002) 副腎手術における最近の進歩－当科における腹腔鏡下副腎摘除術 8年間の検討－ 日本外科系連合学会雑誌 27(1) : 20-23
10. 速水慎介, 牛山知己, 鶴 信雄, 渡辺哲也, 影山慎二, 鈴木和雄, 藤田公生 (2001) 前立腺肥大症における $\alpha 1$ ブロッカーの効果予測に経直腸超音波の果たす役割 J Med Ultrasonics 28(3)
11. Hirano Y., Kageyama S., Ushiyama T., Suzuki K., Fujita K. (2001) Clinical usefulness of chemotherapy based on an in vitro chemosensitivity test in urothelial cancer patients. Anticancer Research 21 : 4061-4066

インパクトファクターの小計 [5.94]

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. Suzuki M., Kobayashi H., Kageyama S., Shibata K., Fujie M., Terao T. (2001) Excretion of bikunin and its fragments in the urine of patients with renal stones. The Journal of Urology 166 : 268-274

インパクトファクターの小計 [2.9]

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. Watanabe T., Maruyama Y., Kageyama S., Suzuki K., Fujita K. (2001) Seasonal change of uroflometry and symptom score in patients with benign prostate hyperplasia. *Neurourology and urodynamics* 20 (4): 549
2. 丸山哲史, 杉山貴之, 永江浩史, 石川 晃, 牛山知己, 鈴木和雄, 藤田公生 (2001) 腎移植後における VCS クリップの有用性 腎移植・血管外科 13(1): 60-63
3. 杉山貴之, 石川 晃, 牛山知己, 鈴木和雄, 藤田公生 (2001) 髄膜瘤が原因の神経因性膀胱を合併する腎不全患者に生体腎移植を施行した 1 例 腎移植・血管外科 13: 95-99

インパクトファクターの小計 [1.97]

(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. 平野恭弘 (2001) 泌尿器癌における抗癌剤感受性試験 第19回浜松カンファレンス 泌尿器科学の最近の進歩 50-62
2. 影山慎二, 他12名 (2001) 二次性副甲状腺機能亢進症に対する 22-oxacalcitriol (OCT) の貧血に及ぼす影響, 第46回日本透析医学会学術集会 オキサロール注報告書, 28
3. Hayami S., Ushiyama T., Shinbo H., Kageyama S., Suzuki K., Fujita K. (2001) Prediction of Response to alpha-blocker in each patients with benign prostatic hyperplasia by power doppler imaging. *Proceedings of the 6th Congress of the Asian Federation of Societies for Ultrasound in Medicine and Biology* 199-205

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. 藤本忠蔵, 高山達也 (2001) キャピラリー電気泳動による尿中有機酸の分析 第21回キャピラリー電気泳動シンポジウム要旨集 143-144

(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. 鈴木和雄 (2001) 副腎・腎疾患に対する鏡視下手術の現状 医学のあゆみ 197(5): 407-411
2. 高山達也, 藤田公生 (2001) 本邦臨床統計集(1) 悪性新生物 腎癌 日本臨床 59(7): 373-378
3. 藤田公生 (2001) 表在性膀胱癌の治療 われわれはどこまで膀胱癌の再発を予防できるか 日本泌尿器科学会 2001年 卒後・生涯教育テキスト 6(2): 69-83
4. 鈴木和雄 (2001) 腹腔鏡下腎部分切除術 臨床泌尿器科 55(9): 777-782

5. 藤田公生 (2002) 遊走腎 (胃下垂) 今日の治療指針 2002 700
6. 牛山知己 (2001) 泌尿器科手術における合併症管理のすべて IV. 術後合併症とその管理 高血圧, 臨床泌尿器科 55(4):267-269
7. 影山慎二, 鈴木和雄, 牛山知己, 藤田公生 (2001) 泌尿器科手術における合併症管理のすべて II. 術式別にみた術中・術後合併症の管理 後腹膜腔鏡下腎摘除術, 臨床泌尿器科 55(4):76-79
8. 牛山知己, 鈴木和雄 (2001) 超音波外科用吸引装置の使い方 臨床泌尿器科 55(10):839-843
9. 影山慎二, 速水慎介, 鈴木和雄, 藤田公生, 渡辺哲也, 丸山行孝 (2001) 透析患者の前立腺疾患の治療, 腎と透析 51(6):827-829
10. 影山慎二, 新保 斉, 速水慎介, 牛山知己, 鈴木和雄, 藤田公生, 渡辺哲也 (2001) 腹圧性尿失禁の手術前検査, 排尿障害プラクティス 9(4):7-12
11. 影山慎二, 藤田公生 (2001) 尿失禁, 今月の治療 臨時増刊号 9:208-210
12. 牛山知己, 鈴木和雄 (2001) 前立腺癌: 内視鏡使用 腎移植・血管外科 12(2):110-114

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. 松田公志, 小野佳成, 公文裕巳, 鈴木和雄, 棚橋善克, 寺地敏郎, 内藤誠二, 野々村克也, 馬場志郎, 東原英二 (2001) 泌尿器科領域のトレーニング・システム - 日本 Endourology・ESWL 学会での取り組み - 日本内視鏡外科学会雑誌 6(5):402-406

(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. 牛山知己 (2001) 副腎腫瘍, 泌尿器科腫瘍の画像診断 11-32

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

(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. 高山達也, 加藤裕二, 鶴 信雄, 高田三喜, 伊原博行, 栗田 豊, 影山慎二, 石川 晃, 麦谷 莊一, 牛山知己, 鈴木和雄, 藤田公生 (2001) von Recklinghaunsen 病に合併した褐色細胞腫の 1 例の報告と本邦 67 例の分析 日本泌尿器科学会雑誌 92(3):479-483
2. Kageyama S., Fujita K., Ohtawara Y., Takayama T., Ushiyama T., Suzuki K. (2002) Recurrent renal protein stone British Journal of Urology International 88 (6): 644-647

インパクトファクターの小計 [1.69]

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. Shinbo H., Kageyama S., Hayami S., Ushiyama T., Suzuki K., Fujita K., Miyajima H. (2001) Voiding dysfunction in a patient with adolescent adrenoleukodystrophy. International Journal of Urology 8 : 144-147
2. Shinbo H., Suzuki K., Sato T., Kageyama S., Ushiyama T., Fujita K. (2001) Simultaneous bilateral laparoscopic adrenalectomy in ACTH-independent macronodular adrenal hyperplasia. International Journal of Urology 8 : 315-318
3. 新保 齊, 影山慎二, 渡辺哲也, 速水慎介, 牛山知己, 鈴木和雄, 藤田公生 (2002) 禁制レザボア輸入脚機能不全による尿失禁に対する腹直筋膜スリングを用いた尿失禁防止術 日本泌尿器科学会雑誌 93(1) : 62-65
4. 寺田央巳, 高山達也, 鈴木和雄, 藤田公生 (2001) 帯状疱疹治療中の CAPD 患者に発症した Acyclovir 脳症の 1 例, 日本透析医学会雑誌 34(9) : 1247-1250
5. Akabane S., Ushiyama T., Hirano Y., Ishikawa A., Suzuki K., Fujita K. (2001) A case of traumatic renal graft rupture with salvage of renal function. Clinical Transplantation 15 : 289-292

インパクトファクターの小計 [2.86]

(6) 国際学会発表

1. Hirano Y., Suzuki k., Fujita K. (2001) Thymidilate Synthase and Thymidine Phosphorylase in Transitional Cell Cancer : Relation to Histological Parameters and Chemosensitivity to 5-Fluorouracil. 11th International Congress of Anti-Cancer Treatment. February, Paris, France
2. Hirano Y., Fujita K., Kageyama S., Ushiyama T., Suzuki K. (2001) CLINICAL USEFULNESS OF DETECTING TELOMERASE ACTIVITY IN ADRENAL TUMORS. 96th AUA, June, Anaheim, USA
3. Suzuki K., Ishikawa A., Ushiyama T., Fujita K., (2001) RETROPERITONEOSCOPIC LIVE DONOR NEPHRECTOMY WITHOUT GAS INSUFFLATION : THE FIVE YEAR HAMAMATSU UNIVERSITY EXPERIENCE. 96th AUA, June, Anaheim, USA
4. Ohtawara Y., Shimizu M., Ohnishi Y., Suzuki T., Suzuki K., Fujita K., (2001) The Acquisition Program for Potential Donor Information (APPDI) in Shizuoka Prefecture, Japan. The 3rd Congress of the International Transplant Coordinators Society, July, 名古屋市
5. Suzuki K., Ishikawa A., Kageyama S., Ushiyama T., Fujita K., Hata M., Maruyama Y., HAND-ASSISTED RETROPERITONEOSCOPIC LIVE DONOR NEPHRECTOMY WITHOUT GAS INSUFFLATION. US/Japan Urology Seminar in Hokkaido September, 小樽市

6. Hayami S, Ushiyama T, Kageyama S, Suzuki K, Fujita K, (2001) PREDICTION OF RESPONSE TO ALPHA-BLOCKER IN EACH PATIENTS WITH BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA BY POWER DOPPLER IMAGING. THE 6TH CONGRESS OF THE ASIAN FEDERATION OF SOCIETIES FOR ULTRASOUND IN MEDICINE AND BIOLOGY, October, Kuala Lumpur, Malaysia
7. Ushiyama T, Hayami S, Ishikawa A, Kageyama S, Suzuki K, Fujita K. The Change in renal blood flow after nephrectomy : Doppler ultrasonographic evaluation on living kidney donors. The 6th Congress of the Asian Federation of Societies for Ultrasound in Medicine and Biology, October, Kuala Lumpur, Malaysia
8. Suzuki K. (2001) Laparoscopic adrenalectomy:operative procedure, transperitoneal approach, retroperitoneal approach, results and comments. English speaking Intensive Course in Laparoscopic Techniques <Urology>, June, Strasbourg, France
9. Aoki M, Suzuki K, Kageyama S, Ushiyama T, Fujita K, (2001) INDICATIONS FOR LAPAROSCOPIC SURGERY FOR ADRENAL TUMORS : BASED ON OUR CLINICAL EXPERIENCE OF 126 CASES. 19TH WORLD CONGRESS ON ENDOUROLOGY AND SWL 17, November, Bangkok, Thailand
10. Suzuki K, Ishikawa A, Kageyama S, Ushiyama T, Fujita K, (2001) HAND-ASSISTED TECHNIQUE SIGNIFICANTLY SHORTEN THE OPERATING TIME OF RETROPERITONEOSCOPIC LIVE DONOR NEPHRECTOMY. 19TH WORLD CONGRESS ON ENDOUROLOGY AND SWL, November, Bangkok, Thailand
11. Suzuki K, (2001) ACCESS THECHNIQUE FOR LAPAROSCOPIC ADRENALECTOMY. 19TH WORLD CONGRESS ON ENDOUROLOGY AND SWL, November, Bangkok, Thailand

4 特許等の出願状況

	平成 13 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 13 年度
(1) 文部科学省科学研究費	6 件 (1,210 万円)
(2) 厚生科学研究費	1 件 (600 万円)
(3) 他政府機関による研究助成	0 件 (万円)
(4) 財団助成金	1 件 (50 万円)
(5) 受託研究または共同研究	1 件 (13 万円)
(6) 奨学寄附金その他 (民間より)	9 件 (720 万円)

(1) 文部科学省科学研究費

鈴木和雄 (代表者) 基盤研究 (B) (2) 「遠隔操作によるロボット内視鏡下手術装置の開発と臨

床応用」720万円（新規）

影山慎二（代表者）基盤研究（C）（2）「加齢にともなう過活動膀胱ラットモデルの作成および病態解明」120万円（新規）

大田原佳久（代表者）基盤研究（C）（2）「MDCK 細胞を用いた腎結石形成のメカニズムの解明」40万円（継続）

平野恭弘（代表者）奨励研究（A）「副腎腫瘍におけるテロメラーゼ活性測定の臨床的有用性についての検討」90万円（継続）

速水慎介（代表者）奨励研究（A）「性ホルモンが前立腺の増殖および抑制因子に与える影響について」90万円（継続）

高山達也（代表者）奨励研究（A）「蓚酸生成の制御因子としての SPT / AGT の細胞内局在の意義」150万円（新規）

(2) 厚生科学研究費

厚生労働省ヒトゲノム・再生医療等研究事業 臓器移植の社会基盤に向けての研究－病院開発モデル作成（静岡県）600万円

(4) 財団助成金

影山慎二 日本オルガノン Can persistug detrusor hyperreflexia afterTURP in patients with BPH 50万円

(5) 受託研究または共同研究

平野恭弘 大鵬薬品工業 腫瘍組織内の TS (Thymidylate Synthase) および DPD (Dihydropyrimidine Dehydrogenase) の測定研究 13万円

6 特定研究などの大型プロジェクトの代表，総括

7 学会活動

	平成13年度
(1) 特別講演・招待講演回数	9件
(2) 国際・国内シンポジウム発表数	10件
(3) 学会座長回数	16件
(4) 学会開催回数	1件
(5) 学会役員等回数	26件

(1) 学会における特別講演・招待講演

1. 鈴木和雄 (2001) 炭酸ガス気腹を用いない，ハンドアシスト法併用腹腔鏡下生体腎ドナー腎摘除術，中華内視鏡外科醫學會 腹腔鏡下手術ワークショップ，4月 台南市，台湾
2. 鈴木和雄 (2001) 泌尿器科疾患における腹腔鏡手術の現況と展望，第82回東北大学泌尿器科学教室談話会，6月 仙台市
3. 鈴木和雄 (2001) 鏡視下ドナー腎摘除術，第13回山梨腎移植研究会 8月 山梨県中巨摩郡

4. 鈴木和雄 (2001) 腹腔鏡下前立腺全摘除術, 釧路市泌尿器科医会学術講演会, 8月 釧路市
5. 鈴木和雄 (2001) 腎・前立腺癌に対する腹腔鏡下手術, 第10回大阪泌尿器手術手技研究会, 10月, 大阪市
6. 藤田公生 (2001) 献腎の諸問題, 第5回秋田腎不全研究会, 12月 秋田市
7. 鈴木和雄 (2002) 静岡県における献腎移植推進活動について第1回 埼玉県市民公開講座 - 現在の腎臓移植 - 2月 さいたま市
8. 鈴木和雄 (2002) 静岡県における献腎移植推進活動について, 全国腎臓バンク協議会 3月 名古屋市
9. 鈴木和雄 (2002) 生体腎移植における鏡視下ドナー腎摘除術, 福岡市腎不全合同カンファレンス 3月 福岡市

(2) 国際・国内シンポジウム発表

1. Suzuki K. (2001) Laparoscopic adrenalectomy: operative procedure, transperitoneal approach, retroperitoneal approach, results and comments. English speaking Intensive Course in Laparoscopic Techniques <Urology>, June, Strasbourg, France
2. Aoki M., Suzuki K., Kageyama S., Ushiyama T., Fujita K., (2001) INDICATIONS FOR LAPAROSCOPIC SURGERY FOR ADRENAL TUMORS: BASED ON OUR CLINICAL EXPERIENCE OF 126 CASES. 19TH WORLD CONGRESS ON ENDOUROLOGY AND SWL, November, Bangkok, Thailand
3. Suzuki K., Ishikawa A., Kageyama S., Ushiyama T., Fujita K., (2001) HAND-ASSISTED TECHNIQUE SIGNIFICANTLY SHORTEN THE OPERATING TIME OF RETROPERITONEOSCOPIC LIVE DONOR NEPHRECTOMY. 19TH WORLD CONGRESS ON ENDOUROLOGY AND SWL, November, Bangkok, Thailand
4. Suzuki K., (2001) ACCESS TECHNIQUE FOR LAPAROSCOPIC ADRENALECTOMY. 19TH WORLD CONGRESS ON ENDOUROLOGY AND SWL, November, Bangkok, Thailand
5. 鈴木和雄, 牛山知己, 藤田公生 (2001) 腹腔鏡下前立腺全摘除術の手技的問題点, 第89回日本泌尿器科学会総会, 4月 神戸市
6. 鈴木和雄 (2001) 静岡県における献腎移植普及活動について, 第17回腎移植・血管外科研究会, 6月 奈良県新吉野温泉
7. 鈴木和雄, 平野恭弘, 影山慎二, 牛山知己, 藤田公生 (2001) Recent Advances in Adrenal Surgery : The Nine Year Experience with Laparoscopic Adrenalectomy, 第26回日本外科学系連合学会学術集会, 6月 東京都
8. 鈴木和雄 (2001) 腹腔鏡下根治的前立腺摘除術, 第15回日本 Endourology・ESWL 学会総会, 11月 名古屋市
9. 牛山知己 (2001) 泌尿器癌に対する腹腔鏡下手術の試み, 第51回日本泌尿器科学会中部総会, 11月 大阪市
10. 牛山知己 (2001) 腎・上部尿路に対する腹腔鏡下手術の成績と将来展望, 第14回日本内視鏡

外科学会総会, 9月 札幌市

(3) 座長をした学会名

鈴木和雄 第13回日本内分泌外科学会
第6回臓器移植勉強会
第31回日本腎臓学会東部学術大会
第18回静岡県腎不全研究会
19th World Congress on Endourology
平成13年度厚生科学研究補助金事業
第8回静岡県腎移植研究会
第37回日本移植学会
第35回日本腎移植臨床研究会
第19回静岡県腎不全研究会
牛山知己 日本超音波医学会第16回中部地方会
第51回日本泌尿器科学会中部総会
第14回日本EE学会総会
影山慎二 第216回日本泌尿器科学会東海地方会
平野恭弘 第19回静岡県腎不全研究会
速水慎介 第215回日本泌尿器科学会東海地方会

(4) 主催する学会名

第19回浜松カンファランス (2001) 7月 浜松

(5) 役職についている学会名とその役割

藤田公生 日本泌尿器科学会理事
日本泌尿器科学会中部連合会運営委員
日本泌尿器科学会東海地方会運営委員
日本腎臓学会法人評議員
日本化学療法学会評議員
日本 Endourol ESWL 学会理事
日本内視鏡外科学会評議員
鈴木和雄 日本腎臓学会 評議員
日本内分泌学会 評議員
日本泌尿器科学会 ボーディングメンバー
日本 Endourology・ESWL 学会 評議員・将来検討委員会委員・教育委員会委員
日本内分泌外科学会 評議員
日本内視鏡外科学会 評議員
日本内分泌外科学会 評議員・編集委員会委員

- 日本移植学会 評議員
 日本透析医学会 評議員・認定医認定委員会委員
 日本医科器械学会 評議員
 Gasless Laparoscopic & Endoscopic Society 会員・理事
- 牛山知己 日本泌尿器科学会 ボーディングメンバー
 日本 Endourology・ESWL 学会 評議員
 日本内分泌外科学会 評議員
 日本内分泌学会 代議員
 日本超音波医学会中部地方会 運営委員
- 影山慎二 日本排尿機能学会 評議員
 日本 Endourology/ESWL 学会 評議員
 日本腎臓学会 学術評議員

8 学術雑誌の編集への貢献

	平成 13 年度
学術雑誌編集数	7 件

1. 藤田公生 Int J Urol
 日本泌尿器科学会雑誌
 日本外科系連合雑誌
 日本 EE 学会雑誌
 泌尿器外科
 泌尿器紀要
2. 鈴木和雄 日本内分泌外科学会

9 共同研究の実施状況

	平成 13 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	1 件

- (2) 国内共同研究
 影山慎二（名古屋大学医学部泌尿器科ほか）高齢者排尿管理マニュアル
 （静岡県立大学薬学部）ヒト膀胱の加齢にともなう変化について
- (3) 学内共同研究
 影山慎二，高山達也（産婦人科）尿路結石産生に関わるメカニズム

10 産学共同研究

	平成 13 年度
産学共同研究	3 件

1. 鈴木和雄（オリンパス光学工業）遠隔操作によるロボット内視鏡下手術装置の開発と臨床応用
2. 影山慎二（日本オルガノン製薬）加齢に伴う前立腺肥大症による神経受容体変化
3. 速水慎介（帝国臓器製薬）前立腺肥大におけるエストロゲンの果たす役割について

11 受賞（学会賞等）

1. 影山慎二 第 8 回日本神経因性膀胱学会賞
第 2 回オルガノン学術奨励賞

12 研究プロジェクト及びこの期間中の研究成果概要

1. ロボット内視鏡下手術装置の開発：オリンパス光学工業社製視野移動式腹腔鏡システム（ImageTrac System）を購入し、種々の泌尿器科内視鏡下手術を施行した。内視鏡下手術用鉗子に装着したコントローラーを用いて術者がカメラコントロールを行った。視野移動操作の安全性、確実性は実証されたが、今後の改良点として装置の軽量化、光学視管の細径化、1-CCD から 3-CCD カメラへの変更などが指摘された。

画像転送装置の小型化・高速化：遠隔手術用情報伝達装置の小型化、軽量化を実現した。光ファイバー回線に対応可能な通信ソフトを用いて遠隔手術用コンピューター装置、ソフトを開発した。豚を用いた基礎的検討：本学泌尿器科医局に遠隔操作ユニットを、本学動物実験センターに視野移動式腹腔鏡システムを設置し、これらを光ファイバーで接続した。動物実験センターにて豚を用いた内視鏡下手術を施行し、泌尿器科医局からの遠隔操作による内視鏡視野の移動、音声および手術用テレビモニター上の矢印による遠隔地手術指導を行った。内視鏡画像、音声、モニターレイアウト表示はリアルタイムに鮮明、的確に伝送され、遠隔内視鏡下手術の安全性が確認された。

上記の結果を踏まえて、臨床応用を行った。手術は患者から文書によるインフォームドコンセントを得た後施行した。安全性を期するため、同一手術室内に遠隔操作ユニットおよび視野移動システムを設置し、これらを光ファイバーで接続し、遠隔手術（腹腔鏡下前立腺全摘除術）を施行した。テレロボティックカメラコントロールは的確に作動し、内視鏡画像および遠隔地からの手術指導は鮮明に伝送された。遠隔操作による視野移動、手術指導の有用性が確認された。今後、全国を網羅する光ファイバーネットワークを利用するために必要な信号伝送方式の変更などを計画している。

以上の研究成果を国内外で発表した。

（鈴木和雄）

2. 静岡県では平成 11 年度より本研究に参加し、すでに平成 8 年度より設置されている院内移植コーディネーターを中心に病院開発モデルを構築してきた。平成 11 年度に本研究に参加した施設は 5 施設であったが、本年度には 16 施設となり、試行錯誤を重ね、本年度の静岡県全体の献腎数

は22腎増加した。これは平成2年のピーク時の20腎の献腎を上回るものとなった(図.1)。11年度からの改善点としては1.ポテンシャルドナーの定義を明確化し、2.個票はポテンシャルドナーと考えられるものに限定をし、3.各個票の評価を行い、各病院にその評価を持ち帰って検討していただいたことである。

本研究を3年間継続して、3年目となる本年度に飛躍的に献腎数が増加した要因としては、協力参加施設が増加したこともあるが、各施設で献腎に対する認識が高まり、患者家族にできるだけ情報を示してきたことによると考えられる。また、本研究を遂行することにより、移植医、県移植コーディネーター、県行政が協力し、各施設に設置された院内移植コーディネーターをキーマンとして、移植医療の普及啓発活動が効率よく行われてきたことが、そのベースにあるだろう。また、院内移植コーディネーターについても、毎月行われる症例個票検討会に出席することにより、各施設の移植医療への取り組み方、情報入手のありかたを改善することができた。さらに提供現場の医師、関係部署との関係を良好にたつことにより、正確な、より早期の情報を得ることが可能となった。これらは本研究の有用性を示すものである。

(鈴木和雄, 大田原佳久)

3. 我々は副腎腫瘍の有する malignant potential をテロメラゼ活性の測定によって予測できるか検討するために本研究期間内に経験した副腎腫瘍手術検体を用いてテロメラゼ活性を測定し、テロメラゼ陽性症例について再発・転移の有無を追跡し臨床的有用性を明らかにしようと研究を行った。

今年度に手術を受けた副腎腫瘍患者で informed consent を得た上で、副腎腫瘍のテロメラゼ活性を測定可能だったのは8症例、8検体だった。このうち1検体がテロメラゼ陽性だった。陽性症例の病理診断は転移性副腎腫瘍(肺原発)だった。術後全身化学療法を施行後現在経過観察中である。テロメラゼ陰性だった他の7検体の病理診断は良性副腎腫瘍だった。

平成12年度とあわせると12検体のテロメラゼ活性測定を行い、1検体(8%)で陽性だった。我々が本課題研究を開始する以前に1997年から行ってきた80検体の副腎腫瘍におけるテロメラゼ活性の結果とあわせると、92検体中11検体(12%)でテロメラゼ陽性だった。陽性だった11検体のうち病理学的に悪性と診断されたのは5検体だった。他のテロメラゼ陽性6検体は病理学的に良性と診断された腫瘍だった。6検体の病理診断はそれぞれ、皮質腺腫2件、皮質過形成1件、褐色細胞腫1件、骨髄脂肪腫1件、副腎結核1件だった。これら6例のうち皮質腺腫と診断された1例で術後14ヶ月目に腹腔内再発を認め、褐色細胞腫と診断された1例で、術後36ヶ月目に局所再発、55ヶ月目に多発骨転移を認めた。両者とも悪性腫瘍としての臨床経過をたどった。

以上の結果から、良性と悪性の鑑別が困難な副腎腫瘍におけるテロメラゼ活性測定の有用性が示唆された。テロメラゼ陽性腫瘍は病理学的に良性と診断された場合でも悪性の経過をたどり得る可能性があり、嚴重な経過観察が必要と考えられた。

(平野恭弘)

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

1. 平野恭弘（2001）がん治療もオーダーメイドに（シリーズ生命科学の最先端），静岡新聞，6月2日
2. 大田原佳久（2001）臓器移植の現状と課題は，静岡新聞，6月22日
3. 大田原佳久（2001）ドナーの遺族に聞く，毎日新聞，11月15日
4. 鈴木和雄（2002）遠隔操作で内視鏡外科手術へ（シリーズ生命科学の最先端），静岡新聞，2月2日
5. 影山慎二（2002）尿失禁と膀胱平滑筋の収縮（シリーズ生命科学の最先端），静岡新聞，2月9日
6. 青木雅信（2001）前立腺がん診断の花形PSA（シリーズ生命科学の最先端），静岡新聞，7月14日