

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 26 日現在

機関番号：13901

研究種目：基盤研究(B) (海外学術調査)

研究期間：2012～2014

課題番号：24406029

研究課題名(和文) アジア腎生検レジストリーの創設と最適な腎疾患治療を目指すアジア腎疾患コホート研究

研究課題名(英文) Asian renal biopsy registry and Asian renal disease cohort study

研究代表者

安田 宜成 (Yasuda, Yoshinari)

名古屋大学・医学(系)研究科(研究院)・准教授

研究者番号：60432259

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 13,600,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は腎生検やIgA腎症、ネフローゼ症候群に関する中国、韓国、台湾、タイ、マレーシア、インドネシアとの国際共同研究です。アジア各国の腎生検実施状況を調査しました。アジア各国と腎病理診断標準化、共同研究可能なRegistry構築を推進し、日本腎生検総合Registryを基盤に台湾腎生検Registryを開始しました。日本のIgA腎症コホート研究より扁桃摘+ステロイドパルス治療の有効性を示しました。ネフローゼ症候群では微小変化型、膜性腎症などの原疾患や寛解率を調査しました。両疾患についてアジア各国と国際比較を行いました。日本の優れた治療法やシステムがアジアの腎疾患対策に役立つことが期待されます。

研究成果の概要(英文)：This study was an international collaboration for renal biopsy registry, diagnosis standardization and cohort studies among Asian countries including China, Korea, Taiwan, Thai, Malaysia and Indonesia. Based on Japanese renal biopsy registry system, Taiwan has launched a new nation-wide renal biopsy registry, and Asian collaboration in renal biopsy registry and diagnosis standardization has been advanced through this study. In Japan, 1088 patients with IgA nephropathy were analyzed and superiority of tonsillectomy plus steroid pulse therapy was demonstrated. In nephrotic syndrome, cause and prognosis were analyzed. Asian collaboration in IgA nephropathy and nephrotic syndrome has started in this study and they are in progress. It is expected that Japanese advanced clinical technologies and systems for renal diseases would serve to improve renal disease outcomes in Asia.

研究分野：腎臓

キーワード：腎生検Registry IgA腎症 ネフローゼ症候群 標準化 アジア共同研究

1. 研究開始当初の背景

アジアにおける腎疾患対策は喫緊の課題である。アジア各国は急速な経済発展を遂げ、医療水準向上や高齢化、生活習慣病の増加などに伴い疾病構造が大きく変化し、末期腎不全 (ESRD) が著増している。そこで ESRD 予備軍となる慢性腎臓病 (CKD) 対策を目的とし、2007 年に Asian Forum of CKD Initiative (AFCKDI) が日本腎臓学会の主導で設立された。

AFCKDI は国際腎臓学会、アジア太平洋腎臓学会ならびにアジア各国の腎臓学会において承認され、アジア各国代表が協力して活動している。これまでに糸球体濾過量 (GFR) 推算式のアジア国際比較、アジアの腎疾患の特性に配慮した CKD 診療ガイドラインを策定し、アジア各国との緊密な連携・協力関係が構築された。さらに AFCKDI では腎疾患 Registry を計画した。アジア人種では IgA 腎症の有病率が高く、発展途上国では感染症に関連した急性糸球体腎炎や膜性増殖性腎炎が多いとされる。また腎・尿路結石や痛風に伴う腎不全も少なくないが、その実態は充分には調査されていなかった。

日本腎臓学会は腎生検病理診断標準化を進め、2007 年よりインターネットによる腎生検総合 Registry (Japan Renal Biopsy Registry: J-RBR) を開始し、わが国の腎疾患の基礎統計体制が確立していた。そこで日本の J-RBR の取り組みをアジア各国へ発展し、アジア腎疾患対策の基盤とすることが強く期待されていた。

2. 研究の目的

本研究の目的は、アジア各国と協力して腎生検 Registry ならびに IgA 腎症やネフローゼ症候群のコホート研究を行い、アジア各国の腎疾患対策の基盤と最適な治療法を確立することである。

日本腎臓学会では J-RBR により腎生検登録を開始したため、これをアジア各国に発展させる。さらに J-RBR と連携して IgA 腎症やネフローゼ症候群コホート研究を行い、アジア各国との治療成績比較に取り組む。

3. 研究の方法

(1) 国際共同研究体制の確立

AFCKDI 参加国のうち、中国、韓国、台湾、タイ、マレーシア、インドネシアとの国際共同研究グループを組織する。

(2) 腎病理診断の標準化と腎生検 Registry システムの構築

日本腎臓学会の「腎病理標準化の指針」を基盤としたアジアの腎病理診断基準の標準化を図る。

J-RBR を発展させ、インターネットを活用したアジア腎生検 Registry (A-RBR) を構築する。

バーチャルスライドを活用した病理組織

標準化を推進する。

(3) アジア IgA 腎症コホート研究

日本の IgA 腎症コホート研究を推進する。IgA 腎症は一般に緩徐進行性であり、治療成績を比較するためには 10 年以上の観察期間が必要であるため、新たに過去起点コホート研究を行う。中国、韓国、台湾、タイにおいて同様の IgA 腎症コホート研究を行い、治療成績の国際比較により日本が推進する口蓋扁桃腺摘除術 (扁桃摘) やステロイドパルス治療の有効を検証する。

(4) アジアネフローゼコホート研究

日本のネフローゼ症候群コホート研究を推進する。中国、韓国、台湾、タイにおいて同様のネフローゼ症候群コホート研究を行い、治療成績などの国際比較を行う。

4. 研究成果

(1) 国際共同研究グループと会議開催

本研究の参加国と参加者を下記に示す。

中国: Xueqing Yu, Gang Liu, Zuo Li

韓国: Dong-Wan Chae, Beom-Jin Lim, Duk-Hee Kang

台湾: Hung-Chun Chen, Chi-Chih Hung, Kuan-Yu Hung, Chih-Kang Chiang

タイ: Kriang Tungsanga, Talerngsak Kanjanabuch

マレーシア: Zaki Morad Mohd Zaher, Rosnawati Yahya

インドネシア: Dharmeizar, Vidhia Umami, Ita Murbani Handajaningrum, Melda Tessa

本研究では下記会議を開催した。

2012 年: 25 May (Paris), 2 June (Yokohama), 4 August (Taipei), 2 November (San Diego)

2013 年: 23 February (Nagoya), 10 May (Tokyo), 3 June (Hong Kong), 6 June (Nanjing), 3 August (Pattaya), 8 November (Atlanta)

2014 年: 22 February (Nagoya), 26 April (Okinawa), 16 May (Tokyo), 5 July (Yokohama), 25 September (Seoul), 14 November (Philadelphia), 29 November (Seoul)

2015 年: 28 February (Nagoya), 6 March (Tsukuba)

(2) アジア腎生検と Registry 現況の調査

参加国の腎生検状況を調査した。

中国: National Registry は無い。年間 1000 件以上腎生検を行う施設が 16。北京大学第一病院は年間約 2000 件、第二病院は約 1000 件。一次性糸球体疾患は ~ 65% (IgA 腎症 50.1-56.2%、膜性腎症 11.5-14.3%、微小変化型 6.3-13.4% など)、ループス腎炎などの二次性糸球体疾患が ~ 24%。尿細管間質性障害 ~ 8%。遺伝性腎疾患 ~ 3%。他国に比べループス腎炎が多い。約 70% は腎臓内科医が診断。腎病理診断の標準化はされていない。

韓国: National Registry は無い。Yonsei 大

学の 4514 例では微小変化型成人 927 例、小児 355 例、IgA 腎症成人 464 例、小児 148 例、膜性腎症成人 296 例、小児 43 例、巣状系球体硬化症成人 201 例、小児 123 例の順。近年 IgA 腎症が増加傾向。腎病理専門医は 46 名で、主に腎病理医が診断。腎病理診断標準化などの定期会議あり。

台湾：2014 年に J-RBR を参考とした Web による National Registry を始動。初年度の 4589 例では IgA 腎症 14.9%、他の一次性系球体疾患 52.1% (微小変化型 14.1%、膜性腎症 13.2%、巣状系球体硬化症 11.1%)、ループス腎炎 7.8%、ANCA 関連血管炎 0.2%、DM 腎症 3.0%、Thrombotic micro angiopathy 0.06%。主に腎臓内科医が診断しており、腎病理診断標準化が今後の課題。

タイ：National Registry は無い。Chulalongkorn 大学と関連病院では年間約 700 件の腎生検。微小変化型 7.6%、IgA 腎症 39.2%、膜性腎症 18.5%、巣状系球体硬化症 15.1%。IgM 腎症が多く 12.0%。主に腎臓内科医が診断し、腎病理診断標準化が今後の課題。

マレーシア：2005 年より Malaysian Registry of Renal Biopsy (MRRB) が開始され Web で腎生検症例が登録され、予後調査も行っている。年間約 1800 件のうち 95% が登録される。一次性系球体疾患 44.2% (微小変化型 32.9-33.7%、巣状系球体硬化症 29-32.9%、IgA 腎症 17-22.9%、膜性腎症 3.2-3.4% など) 二次性系球体疾患 42.8% (ループス腎炎 32%、糖尿病性腎症 3-4%)、尿細管間質性腎炎 7% など。主に腎臓内科医が診断し、腎病理診断は十分に標準化されていない。

インドネシア：National Registry は無い。腎臓内科医が約 100 名しかおらず。腎生検のできる施設が限られている。光顕のみで診断され、免疫組織染色や電顕が実施されない施設が多く、腎病理診断標準化には未着手。

日本：J-RBR が 2007 年に始動し 2014 年末までに 24599 件が登録された (Fig. 1)。腎病理診断を Fig.2 に示す。

Fig. 1: 2007-2014 Case records in J-RBR/J-KDR

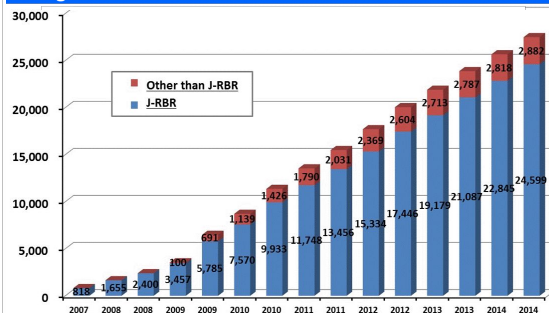
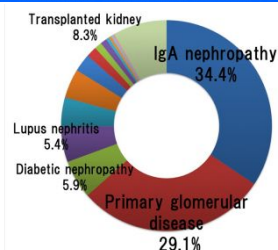
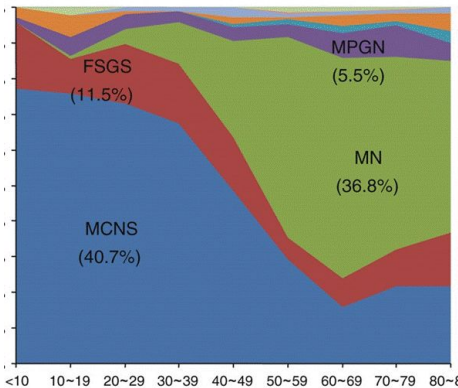


Fig. 2: Pathological diagnosis 1 (Etiology) in 2007-2010



ネフローゼ症候群の原因は微小変化型、膜性腎症、巣状系球体硬化症の順であり、年齢による分布の差を認めた (Fig. 3)

Fig. 3: Idiopathic nephrotic syndrome according to age



(3) 腎病理診断の標準化と腎生検 Registry システムの構築

J-RBR と MRRB、台湾の Nationwide Registry の共同研究を進め、J-RBR の改訂を行った。中国、韓国、タイに J-RBR システムを情報提供した。インドネシアの腎臓内科医 3 名の腎病理診断を含む臨床研修を名古屋で行った。韓国ソウル大学腎臓内科と腎病理診断に関するネット会議を行った。バーチャルスライドの web 登録システムを日本病理学会と共同して作成しており、広くアジア各国に使用可能にする。

(4) IgA 腎症・ネフローゼ症候群コホート研究

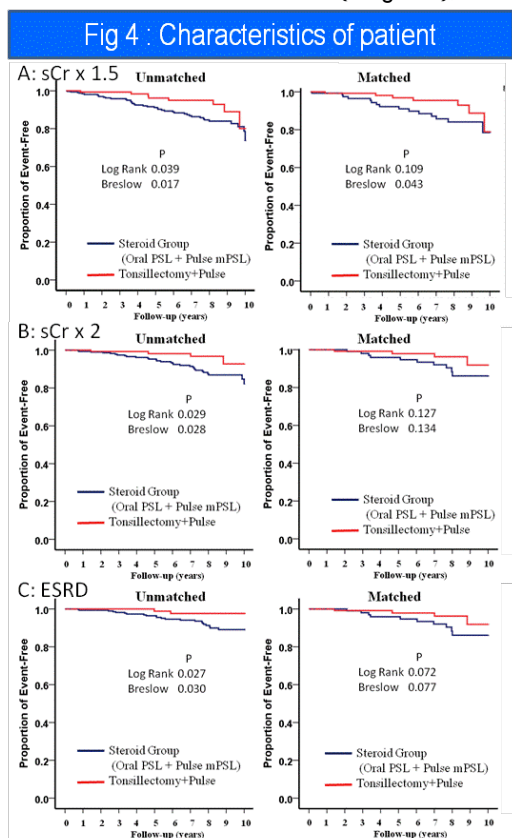
日本腎臓学会の IgA 腎症ならびにネフローゼ症候群コホート研究を基盤としたコホートのデータベースを構築し、国際比較した。

IgA 腎症コホート研究は全国 49 施設、系 1174 症例の登録があり、うち 1088 症例を解析した。観察期間御中央値は 6.6 年。初期治療 (保存治療、経口ステロイド治療、ステロイドパルス治療、扁摘 + ステロイドパルス治療) 毎の患者背景を Table 1 に示す。

Table 1: Characteristics of patient				
	Conservative	Oral PSL	Pulse mPSL	Tonsillect+pulse
年齢(歳)	41.3 ± 16.3	37.5 ± 14.8	38.8 ± 15.1	33.3 ± 11.2
性別(女性)	112 (52.8%)	112 (52.8%)	60 (48.0%)	99 (58.2%)
高血圧	167 (41.7%)	52 (24.9%)	28 (23.0%)	36 (22.0%)
RA系阻害薬	338 (58.2%)	110 (52.1%)	86 (68.8%)	74 (43.5%)
アルブミン(g/dl)	4.03 ± 0.47	3.92 ± 0.51	3.64 ± 0.71	3.91 ± 0.47
総Chol(mg/dl)	197 ± 40	205 ± 53	220 ± 64	200 ± 50
尿酸(mg/dl)	5.91 ± 1.62	5.75 ± 1.68	5.89 ± 1.47	5.83 ± 1.54
eGFR(ml分1.73m ²)	76.6 ± 28.5	78.5 ± 27.4	65.9 ± 28.5	81.8 ± 29.7
G1~2	398 (68.3%)	161 (75.9%)	76 (60.8%)	128 (75.3%)
G3a	112 (19.2%)	28 (13.2%)	16 (12.8%)	26 (15.3%)
G3b	58 (9.9%)	13 (6.1%)	19 (15.2%)	10 (5.9%)
G4~5	15 (2.8%)	10 (4.7%)	149 (11.2%)	6 (3.5%)
尿蛋白(g/day)	0.50 (0.20 - 0.99)	0.87 (0.38 - 1.50)	1.43 (0.77 - 2.75)	0.83 (0.40 - 1.50)
< 0.5	275 (48.8%)	67 (31.6%)	16 (13.2%)	45 (27.6%)
0.5 - 1.0	148 (26.3%)	54 (25.5%)	26 (21.5%)	49 (30.1%)
1.0 - 3.5	126 (22.4%)	81 (38.2%)	57 (47.1%)	66 (40.5%)
≥ 3.5	14 (2.5%)	10 (4.7%)	22 (18.2%)	3 (1.8%)
尿沈査(HPF)				
0 - 4	164 (29.2%)	22 (10.5%)	13 (11.2%)	19 (11.7%)
5 - 9	76 (13.5%)	19 (9.1%)	12 (10.3%)	27 (16.6%)
10 - 19	95 (16.9%)	39 (18.7%)	27 (23.3%)	37 (22.7%)
20 - 49	102 (18.1%)	67 (32.1%)	26 (22.4%)	33 (20.2%)
≥ 50	125 (22.2%)	62 (29.7%)	38 (32.8%)	47 (28.8%)

血清クレアチニン値の 1.5 倍化、2 倍化、末期腎不全 (ESRD) という腎予後に対する各治療群の成績を比較した。扁摘 + ステロイドパルス治療群では経口ステロイド治療 + ステロイドパルス治療群に比ベ有意に腎予後

が良く、propensity 解析で患者背景を調整後も腎予後が有意に優れていた (Fig. 4)。



アジア各国でも同様の IgA 腎症コホート研究を行った。中国の (北京大学約 2000 例、中山大學約 1000 例)、韓国ソウル大学グループの約 1500 例、台湾の台湾国立大学約 500 例、高雄大学約 400 例、タイの Chulalongkorn 大学約 300 例との予後比較を行った。患者背景を調整し、日本で行われる扁桃摘除 + ステロイドパルス治療群の優位性や適応となる患者群を解析中である。さらに尿所見アウトカム (尿蛋白消失、血尿消失、尿異常所見の消失、尿蛋白の悪化、血尿の悪化) を調査中である。

ネフローゼ症候群コホート研究を厚生労働省研究班と協力して行い、アジア各国との患背景や腎予後の比較検討した。日本ネフローゼ症候群コホート研究 (JNSCS) には有効症例数 396 例の一次性ネフローゼ症候群が登録された。日本ではネフローゼ症候群の原因疾患は微小変化型 (41.3%)、膜性腎症 (40.0%)、巣状分節性糸球体硬化症 (10.0%) の頻度であった。副腎皮質ステロイド薬あるいは免疫抑制薬が投与された症例が 344 例 (90.5%) と諸外国と比較して、免疫抑制療法の投与率が高かった。

観察期間中の完全寛解発症率は、微小変化型ネフローゼ症候群 155 例中 147 例 (94.8%)、膜性腎症 152 例中 101 例 (66.4%)、巣状分節性糸球体硬化症 37 例中 26 例 (70.3%)、その他 33 例中 20 例 (60.6%) であった。また、1 年経過時における完全寛解発症率は、微小変化型ネフローゼ症候群 97%、膜性腎症 60%、巣状分節性糸球体硬化症 77%、その他 64% であった。

アジア各国で治療法が異なるため、さらに患者背景などを調整して解析が必要である。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 59 件) すべて査読有

1. Fujimoto K, Yokoyama H (8 番目, 他 6 名) Clinical significance of serum and urinary soluble urokinase receptor (suPAR) in primary nephrotic syndrome and MPO-ANCA-associated glomerulonephritis in Japanese. Clin Exp Nephrol. in press
2. Hayashi N, Maruyama S (7 番目), Yokoyama H (10 番目, 他 7 名) Clinicopathological characteristics of M-type phospholipase A2 receptor (PLA2R)-related membranous nephropathy in Japanese. Clin Exp Nephrol. in press
3. Yokoyama H (1 番目), Sugiyama H (2 番目), Maruyama S, (11 番目, 他 12 名) Outcomes of primary nephrotic syndrome in elderly Japanese: retrospective analysis of the Japan Renal Biopsy Registry (J-RBR). Clin Exp Nephrol. 2015; 19(3): 496-505.
4. Yonekura Y, Sugiyama H (3 番目, 他 4 名). The influences of larger physical constitutions including obesity on the amount of urine protein excretion in primary glomerulonephritis: research of the Japan Renal Biopsy Registry. Clin Exp Nephrol. 2015; 19(3): 359-70.
5. Kitajima S, Yokoyama H (9 番目, 他 9 名) Relapse and its remission in Japanese patients with idiopathic membranous nephropathy. Clin Exp Nephrol. 2015; 19(2): 278-83.
6. Iseki K. Evidence for asymptomatic microhematuria as a risk factor for the development of ESRD. Am J Kidney Dis 2015; 60: 12-14.
7. Yamaguchi M, Yasuda Y (10 番目), Matsuo S (13 番目), Maruyama S (14 番目, 他 10 名). Patient age and the prognosis of idiopathic membranous nephropathy. PLoS One. 2014; 20; 9(10): e110376.
8. Yamaguchi M, Yasuda Y (10 番目), Matsuo S (13 番目), Maruyama S (10 番目, 他 10 名). Smoking is a risk factor for the progression of idiopathic membranous nephropathy. PLoS One. 2014; 25; 9(6): e100835.
9. Okada R, Yasuda Y (2 番目), Matsuo S (6 番目, 他 3 名). The number of metabolic syndrome components is a good risk indicator for both early-

- and late-stage kidney damage. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2014; 24(3):277-85.
10. Wada T, Maruyama S(3 番目), Yokoyama H(10 番目, 他 15 名) A multicenter cross-sectional study of circulating soluble urokinase receptor in Japanese patients with glomerular disease. *Kidney Int.* 2014; 85:641-8.
 11. Saito T, Yokoyama H(5 番目, 他 17 名) Refractory Nephrotic Syndrome Study Group. Significance of combined cyclosporine-prednisolone therapy and cyclosporine blood concentration monitoring for idiopathic membranous nephropathy with steroid-resistant nephrotic syndrome: a randomized controlled multicenter trial. *Clin Exp Nephrol.* 2014; 18(5):784-94.
 12. Shimizu M, Yokoyama H(3 番目, 他 6 名) Kidney lesions in diabetic patients with normoalbuminuric renal insufficiency. *Clin Exp Nephrol.* 2014; 18(2):305-12.
 13. Wen CP, Iseki K(4 番目, 他 12 名). Relative risks of chronic kidney disease for mortality and end-stage renal disease across races are similar. *Kidney Int* 2014; 86: 819-827.
 14. Coresh J, Iseki K, (25 番目, 他 27 名). Decline in estimated glomerular filtration rate and subsequent risk of end stage renal disease and mortality: A meta analysis from the CKD Prognosis Consortium. *JAMA* 2014; 311: 2518-2531.
 15. Yasuda Y(1 番目, 他 2 名), Minimizing contrast dose according to estimated glomerular filtration rate. *Circ J.* 2013; 25; 78(1):59-60.
 16. Horio M, Yasuda Y(3 番目), Matsuo S(5 番目, 他 3 名); Collaborators Developing the Japanese Equation for Estimated GFR. GFR estimation using standardized serum cystatin C in Japan. *Am J Kidney Dis.* 2013; 61(2):197-203.
 17. Sugiyama H(1 番目), Yokoyama H(2 番目, 他 28 名) Committee for Standardization of Renal Pathological Diagnosis and Committee for Kidney Disease Registry, Japanese Society of Nephrology, Japan.: Japan Renal Biopsy Registry and Japan Kidney Disease Registry: Committee Report for 2009 and 2010. *Clin Exp Nephrol.* 2013; 17(2):155-73.
 18. Yamagata K, Sugiyama H(3 番目), Matsuo S(10 番目, 他 7 名). Clinical findings on ANCA-associated renal vasculitis from the Japan RPGN registry obtained via a questionnaire survey. *Clin Exp Nephrol.* 2013; 17(5):646-9.
 19. Oshima M, Yokoyama H(10 番目, 他 11 名) Successful delivery in a patient with antineutrophil cytoplasmic antibody-associated glomerulonephritis. *Intern Med.* 2013; 52(14):1605-9.
 20. Wada T, Yokoyama H(3 番目, 他 5 名) Nodular lesions and mesangiolysis in diabetic nephropathy. *Clin Exp Nephrol.* 2013; 17:3-9.
 21. Nitsch D, Iseki K(7 番目, 他 13 名) for the CKD Prognosis Consortium. Association of estimated glomerular filtration rate and albuminuria with mortality and renal failure by gender: s meta-analysis. *Brit Med J* 2013; 346:f324.
 22. Vivekanand Jha, Kunitoshi Iseki(3 番目, 他 8 名) Chronic Kidney Disease: Global Dimension and Perspectives. *Lancet* 2013; 382:260-272.
 23. Imai E, Yasuda Y, Matsuo S. A decade after the KDOQI CKD guidelines: a perspective from Japan. *Am J Kidney Dis.* 2012; 60(5):729-30.
 24. Tatematsu M, Yasuda Y(2 番目), Matsuo S(11 番目), Maruyama S(12 番目, 他 8 名). Complete Remission within Two Years Predicts a Good Prognosis after Methylprednisolone Pulse Therapy in Patients with IgA Nephropathy. *Clin Exp Nephrol.* 2012; 16(6):883-91.
 25. Okada R, Yasuda Y(2 番目), Matsuo S(6 番目, 他 3 名). Glomerular hyperfiltration in prediabetes and prehypertension. *Nephrol Dial Transplant.* 2012; 27(5):1821-5.
 26. Horio M, Yasuda Y(2 番目), Matsuo S(16 番目, 他 13 名). Performance of the Japanese GFR equation in potential kidney donors. *Clin Exp Nephrol.* 2012; 16(3):415-20.
 27. Yokoyama H(3 番目), Sugiyama H(2 番目, 他 47 名). Renal disease in the elderly and the very elderly Japanese: analysis of the Japan Renal Biopsy Registry (J-RBR). *Clin Exp Nephrol.* 2012; 16(6):903-20.
 28. Yamagata K, Sugiyama H(9 番目, 他 13 名) ANCA-associated systemic vasculitis in Japan: clinical features and prognostic changes. *Clin Exp Nephrol.* 2012; 16(4):580-8.
 29. Yokoyama H, Taguchi T, Sugiyama H, Sato H; On behalf of the Committee for the Standardization of Renal

Pathological Diagnosis and for Renal Biopsy and Disease Registry in the Japanese Society of Nephrology: Membranous nephropathy in Japan: Analysis of the Japan Renal Biopsy Registry (JRBR). Clin Exp Nephrol. 2012; 16(4):557-563.

30. Yano Y, Iseki K(5 番目, 他 11 名) Association between prehypertension and chronic kidney disease in Japanese general population. Kidney Int. 2012; 81:293-299.

[学会発表](計 341 件)

1. Yamaguchi M, Yasuda Y, Matsuo S, Maruyama S 他 6 名. A RISE IN ANTI-NEUTROPHIL CYTOPLASMIC AUTOANTIBODY (ANCA) TITERS IS AN INDEPENDENT PREDICTOR OF RELAPSE IN ANCA-ASSOCIATED VASCULITIS. WCN 2015. 2015/3/13-17. Cape Town, South Africa.
2. Yasuda Y, Matsuo S 他 3 名. The past, present and future of CKD study in Japan. International Symposium: CKD Cohort Study in Asia. Nov 29, 2014 ソウル大学講堂, Seoul, Korea
3. 安田宜成. IgA 腎症の治療: 免疫抑制療法と口蓋扁桃摘出術のエビデンス. 第 44 回日本腎臓学会西部学術大会 WS1 「IgA 腎症の成因から治療まで」平成 26 年 10 月 4 日, 兵庫県神戸国際会議場
4. Yasuda Y, Horio M, Matsuo S. Japanese GFR equation and CKD-EPI equation for Asians: how to assess renal function in clinical practice. 14th Medical Laboratory Tests Standardization Symposium, Sept 24, 2014 ヒルトンホテル, Seoul, Korea
5. 安田 宜成、松尾 清一 他 4 名. IgA 腎症後ろ向き研究コホートにおける免疫抑制療法や口蓋扁桃摘除術に伴う有害事象. 第 57 回日本腎臓学会学術総会、平成 26 年 7/4-7/6, 神奈川県パシフィコ横浜.
6. 山口 真、安田 宜成、松尾 清一、丸山 彰一 他 9 名. 喫煙と特発性膜性腎症の腎予後との関連性について. 第 57 回日本腎臓学会学術総会、平成 26 年 7/4-7/6, 神奈川県パシフィコ横浜.
7. 安田 隆、安田 宜成、松尾 清一 他 3 名. 腎機能の比較的維持された IgA 腎症における蛋白尿の差異による治療効果. 第 57 回日本腎臓学会学術総会、平成 26 年 7/4-7/6, 神奈川県パシフィコ横浜.
8. Yasuda Y, Matsuo S. IgA nephropathy: Japanese Guideline and Nationwide Cohort. The Sun Yat-sen International

Forum on Clinical Research and Translational Research. May 23-25, 2014 Hilton Guangzhou, Guangzhou, China

9. Takashi Yasuda, Yoshinari Yasuda, Seiichi Matsuo 他 3 名. Interim Analysis of The Nationwide Retrospective Cohort Study in IgA nephropathy in JAPAN. The 14th APCN2014, May 17th, Shinagwa Prince Hotel, Tokyo Japan.
10. Yasuda Y. Panel Discussion "IgA Nephropathy" Clinical Session. The 8th Asian Forum of the CKD Initiatives. May 16th, 2014 Shinagwa Prince Hotel, Tokyo Japan
11. Yasuda Y. Aging and CKD: Working Plan for Chronic Kidney Disease (CKD) in Elderly in Asia. The 8th Asian Forum of the CKD Initiatives. May 16th, 2014 Shinagwa Prince Hotel, Tokyo Japan

[図書](計 84 件)

1. 安田 宜成(分担執筆), 松尾清一(監修) IgA 腎症診療ガイド Q & A (148 ページ) 診断と治療社 2015 年 2 月
2. 丸山 彰一(分担執筆), 松尾清一(監修) ネフローゼ症候群診療ガイド Q & A (140 ページ) 診断と治療社 2015 年 2 月

6. 研究組織

(1) 研究代表者

安田 宜成 (YASUDA Yoshinari)

名古屋大学・医学系研究科・寄附講座准教授
研究者番号: 60432259

(2) 研究分担者

横山 仁 (YOKOYAMA Hitoshi)

金沢医科大学・医学部・教授
研究者番号: 50191531

杉山 斉 (SUGIYAMA Hitoshi)

岡山大学・医歯(薬)学総合研究科・教授
研究者番号: 60325090

井関 邦敏 (ISEKI Kunitoshi)

琉球大学・医学部附属病院・准教授
研究者番号: 90193383

丸山 彰一 (MARUYAMA Shoichi)

名古屋大学・医学系研究科・准教授
研究者番号: 10362253

松尾 清一 (MATSUO Seiichi)

名古屋大学・医学系研究科・教授
研究者番号: 70190410