

しながら検証し、継続的に観察すべきと考えられた。

E. 結論

重点疾患では、CGA 分類高リスク例が高率であり、さらに高齢者では、より進行した状態で登録されていた。今後、重点疾患における予後調査を含む検討が必要と考えられた。

また、腎病理診断調査からは高齢者に高頻度にみられる腎硬化症・分節性硬化症の病理診断標準化を進めるとともに、これに対応したレジストリシステムを検討する必要があると考えられた。さらに、疫学調査から示唆された患者数動向とその要因を J-RBR/J-KDR, DPC 等の調査手法により相互補完しながら検証し、継続的に観察すべきと考えられた。

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Yokoyama H, Sugiyama H, Narita I, Saito T, Yamagata K, Nishio S, Fujimoto S, Mori N, Yuzawa Y, Okuda S, Maruyama S, Sato H, Ueda Y, Makino H, Matsuo S. Outcomes of primary nephrotic syndrome in elderly Japanese: retrospective analysis of the Japan Renal Biopsy Registry (J-RBR). Clin Exp Nephrol. 2014 Sep 18. [Epub ahead of print]
- 2) Fujimoto K, Imura J, Atsumi H, Matsui Y, Adachi H, Okuyama H, Yamaya H, Yokoyama H. Clinical significance of serum and urinary soluble urokinase receptor (suPAR) in primary nephrotic syndrome and MPO-ANCA-associated glomerulonephritis in Japanese. Clin Exp Nephrol. 2014 Dec 13. [Epub ahead of print]
- 3) Yonekura Y, Goto S, Sugiyama H, Kitamura H, Yokoyama H, Nishi S. 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 2014 Jun 11. [Epub ahead of print]
- 4) Hayashi N, Akiyama S, Okuyama H, Matsui Y, Adachi H, Yamaya H, Maruyama S, Imai E, Matsuo S, Yokoyama H. Clinicopathological characteristics of M-type phospholipase A2 receptor (PLA2R) -related membranous nephropathy in Japanese. Clin Exp Nephrol. 2014 Dec 10. [Epub ahead of print]

2. 学会発表

- 1) 杉山 齊, 他: 腎臓病総合レジストリーの 2013 年次報告. 第 57 回日本腎臓学会学術総会, (横浜, 2014. 7), 日本腎臓学会誌, 56: 248, 2014.
- 2) 横山 仁: ワークショップ「ネフローゼ症候群を呈する疾患の最新の診断・治療」: 日本におけるネフローゼ症候群の現状. 第 44 回日本腎臓学会西部学術大会, (神戸, 2014. 10), 日本腎臓学会誌, 56: 675, 2014.
- 3) 横山 仁, 成田一衛: ワークショップ「薬剤性腎障害」・日本腎臓病総合レジストリーにおける薬剤性腎障害の実際. 第 44 回日本腎臓学会東部学術大会 (東京, 2014. 10), 日本腎臓学会誌, 56: 809, 2014.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

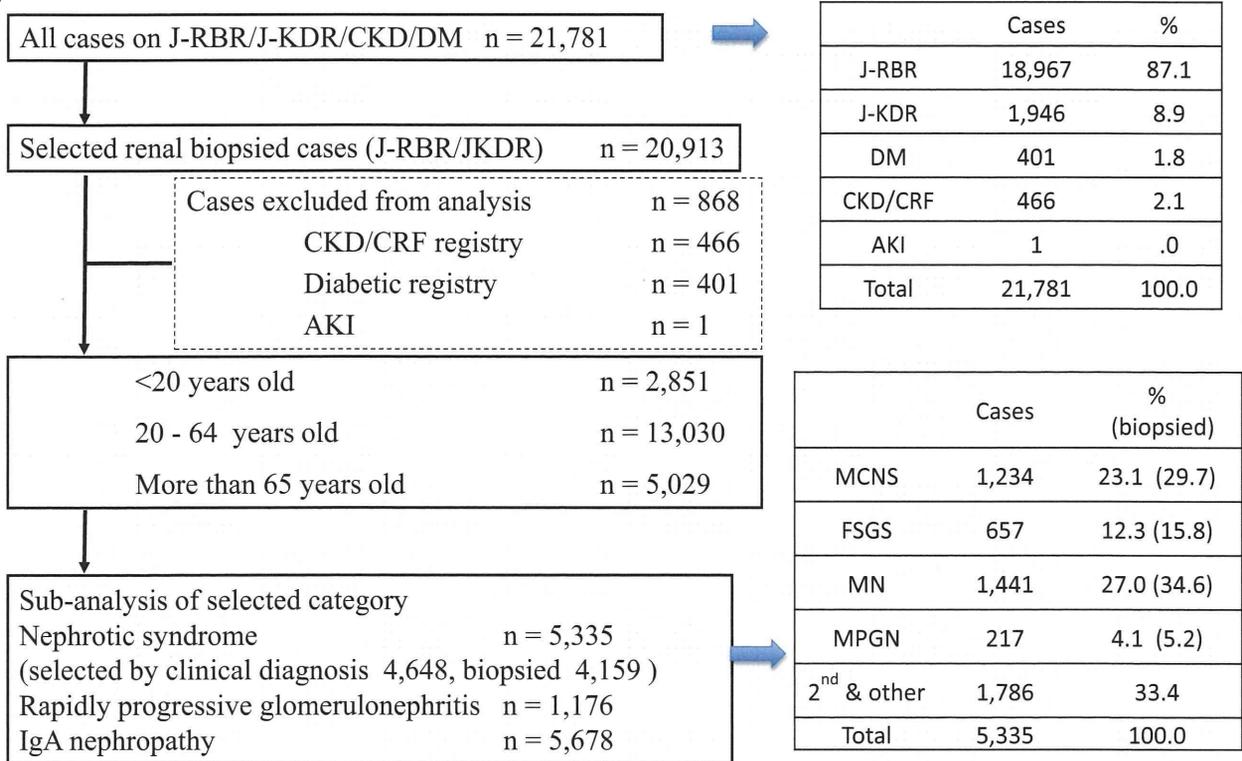
2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

図1



難治性腎疾患の実態調査: 年齢層別の解析対象

表1: 全登録における臨床症候群

年齢層		慢性腎炎 症候群	ネフローゼ 症候群	急速進行 性腎炎 症候群	良性血尿 症候群	急性腎炎 症候群	IgA腎症 (参考値)
< 20	例数	1463	764	19	120	49	912
	2,851	51.3%	26.8%	0.7%	4.2%	1.7%	32.0%
20 - 64	例数	6729	2191	448	400	193	4269
	13,030	51.6%	16.8%	3.4%	3.1%	1.5%	32.8%
65+	例数	1456	1693	709	58	66	497
	5,029	29.0%	33.7%	14.1%	1.2%	1.3%	9.9%
総計	例数	9648	4648	1176	578	308	5678
	20,910	47.8%	23.0%	5.8%	2.9%	1.5%	28.1%

表2: 重点疾患:腎生検実施例における年齢層別分類

年齢層		ネフローゼ症候群	急速進行性腎炎症候群	IgA腎症
< 20	例数	608	16	912
	2,554	23.8%	0.6%	<u>35.7%</u>
20 - 64	例数	2032	431	4269
	11,973	17.0%	3.6%	<u>35.7%</u>
65+	例数	1519	645	497
	4,438	<u>34.2%</u>	<u>14.5%</u>	11.2%
総計	例数	4159	1092	5678
	18,965	21.9%	5.8%	29.9%

表3: IgA腎症における年齢層別臨床指標

IgA腎症	< 20			20 - 64			65+			p値
	例数	平均値	SD	例数	平均値	SD	例数	平均値	SD	
血清Cr(mg/dl)	907	0.66	.75	4260	1.01	.77	496	1.39	1.05	.000
eGFR 18歳以上	230	<u>$\frac{109.0}{I}$</u>	22.16	4258	<u>71.54</u>	25.77	496	<u>46.82</u>	19.73	.000
血清総蛋白(g/dl)	910	6.88	.66	4245	6.87	.67	492	6.72	.87	.013
血清Alb(g/dl)	900	<u>4.14</u>	.55	4223	<u>3.99</u>	.52	492	<u>3.57</u>	.67	.000
尿蛋白定量(g/日)	533	<u>0.68</u>	1.46	3145	<u>1.08</u>	1.37	354	<u>1.67</u>	1.88	.000
尿蛋白/Cr比	494	<u>0.79</u>	1.32	2723	<u>1.31</u>	1.67	296	<u>2.70</u>	4.52	.000

表4-1: 腎臓病総合レジストリー登録20歳以上 (CGA分類)

Stage	A1	A2	A3	Subtotal
G1	459(2.8%)	641(3.9%)	1583(9.7%)	2683(16.5%)
G2	520(3.2%)	941(5.8%)	3606(22.1%)	5067(31.1%)
G3a	306(1.9%)	440(2.7%)	2168(13.3%)	2914(17.9%)
G3b	299(1.8%)	366(2.2%)	1808(11.1%)	2473(15.2%)
G4	109(0.7%)	250(1.5%)	1458(8.9%)	1817(11.2%)
G5	27(0.2%)	126(0.8%)	1187(7.3%)	1340(8.2%)
Subtotal	1720 (10.6%)	2764 (17.0%)	11810 (72.5%)	<u>7499</u> /16294 (<u>46.0%</u> /100.0%)

表4-2: 腎臓病総合レジストリー登録20歳以上 (CGA分類): IgA腎症

Stage	A1	A2	A3	Subtotal
G1	205(4.6%)	383(8.5%)	494(11.0%)	1082(24.1%)
G2	190(4.2%)	453(10.1%)	1122(24.9%)	1765(39.2%)
G3a	51(1.1%)	140(3.1%)	626(13.9%)	817(18.2%)
G3b	24(0.5%)	68(1.5%)	413(9.2%)	505(11.2%)
G4	7(0.2%)	24(0.5%)	220(4.9%)	251(5.6%)
G5	0(0.0%)	6(0.1%)	71(1.6%)	77(1.7%)
Subtotal	477 (10.6%)	1074 (23.9%)	2946 (65.5%)	<u>1435</u> /4497 (<u>31.9%</u> /100.0%)

表4-3: 腎臓病総合レジストリー登録20歳以上(CGA分類): ネフローゼ症候群

Stage	A1	A2	A3	Subtotal
G1	33(0.7%)	12(0.3%)	537(12.0%)	582(13.0%)
G2	12(0.3%)	21(0.5%)	1417(31.6%)	1450(32.4%)
G3a	3(0.1%)	13(0.3%)	843(18.8%)	859(19.2%)
G3b	2(0.0%)	9(0.2%)	691(15.4%)	702(15.7%)
G4	1(0.0%)	3(0.1%)	538(12.0%)	542(12.1%)
G5	0(0.0%)	1(0.0%)	342(7.6%)	343(7.7%)
Subtotal	51 (1.1%)	59 (1.3%)	4368 (97.5%)	<u>2428</u> /4478 (<u>54.2%</u> /100.0%)

表4-4: 腎臓病総合レジストリー登録65歳以上(CGA分類): ネフローゼ症候群

Stage	A1	A2	A3	Subtotal
G1	0(0.0%)	1(0.1%)	43(3.5%)	44(3.6%)
G2	0(0.0%)	5(0.4%)	344(27.8%)	349(28.2%)
G3a	0(0.0%)	2(0.3%)	263(21.2%)	265(21.4%)
G3b	0(0.0%)	5(0.4%)	253(20.4%)	258(20.8%)
G4	0(0.0%)	1(0.1%)	193(15.6%)	194(15.7%)
G5	0(0.0%)	0(0.0%)	129(10.4%)	129(10.4%)
Subtotal	0 (0.0%)	14 (1.1%)	1225 (98.9%)	<u>844</u> /1239 (<u>68.1%</u> /100.0%)

表4-5: 腎臓病総合レジストリー登録20歳以上 (CGA分類): 一次性ネフローゼ

Stage	A1	A2	A3	Subtotal
G1	24(1.1%)	8(0.4%)	335(14.7%)	367(16.1%)
G2	9(0.4%)	9(0.4%)	903(39.5%)	921(40.3%)
G3a	1(0.0%)	7(0.3%)	459(20.1%)	467(20.4%)
G3b	2(0.1%)	4(0.2%)	272(11.9%)	278(12.2%)
G4	1(0.0%)	0(0.0%)	187(8.2%)	188(8.2%)
G5	0(0.0%)	0(0.0%)	63(2.8%)	63(2.8%)
Subtotal	37 (1.6%)	28 (1.2%)	2219 (97.2%)	<u>986</u> /2284 (<u>43.2%</u> /100.0%)

表4-6: 腎臓病総合レジストリー登録65歳以上 (CGA分類): 一次性ネフローゼ

Stage	A1	A2	A3	Subtotal
G1	0(0.0%)	0(0.0%)	23(3.6%)	23(3.6%)
G2	0(0.0%)	2(0.3%)	233(36.3%)	235(36.7%)
G3a	0(0.0%)	1(0.2%)	156(24.3%)	157(24.5%)
G3b	0(0.0%)	2(0.3%)	117(18.3%)	119(18.6%)
G4	0(0.0%)	0(0.0%)	81(12.6%)	81(12.6%)
G5	0(0.0%)	0(0.0%)	26(4.1%)	26(4.1%)
Subtotal	0 (0.0%)	5 (0.8%)	636 (99.2%)	<u>382</u> /641 (<u>59.6%</u> /100.0%)

表4-7: 腎臓病総合レジストリー登録20歳以上 (CGA分類): 膜性腎症

Stage	A1	A2	A3	Subtotal
G1	0(0.0%)	6(0.7%)	124(13.7%)	124(14.4%)
G2	5(0.6%)	23(2.7%)	406(47.0%)	434(50.2%)
G3a	0(0.0%)	4(0.3%)	175(20.3%)	179(20.7%)
G3b	0(0.0%)	1(0.5%)	78(9.0%)	79(9.1%)
G4	0(0.0%)	0(0.0%)	42(4.9%)	42(4.9%)
G5	0(0.0%)	0(0.0%)	6(0.7%)	6(0.7%)
Subtotal	5 (0.6%)	34 (3.9%)	825 (95.5%)	<u>302</u> /864 (<u>35.0%</u> /100.0%)

表4-8: 腎臓病総合レジストリー登録20歳以上 (CGA分類): 微小変化型

Stage	A1	A2	A3	Subtotal
G1	11(2.1%)	4(0.8%)	107(20.2%)	122(23.0%)
G2	6(1.1%)	3(0.6%)	221(41.7%)	230(43.4%)
G3a	0(0.0%)	0(0.0%)	87(16.4%)	87(16.4%)
G3b	1(0.1%)	0(0.0%)	48(9.1%)	49(9.2%)
G4	1(0.2%)	0(0.0%)	29(5.5%)	30(5.7%)
G5	0(0.0%)	0(0.0%)	12(2.3%)	12(2.3%)
Subtotal	19 (3.6%)	7 (1.3%)	504 (95.1%)	<u>177</u> /530 (<u>33.4%</u> /100.0%)

表4-9: 腎臓病総合レジストリー登録20歳以上 (CGA分類): 巣状分節性硬化症

Stage	A1	A2	A3	Subtotal
G1	2(1.3%)	0(0.0%)	12(7.7%)	14(9.0%)
G2	1(0.6%)	0(0.0%)	45(28.8%)	46(29.5%)
G3a	0(0.0%)	0(0.0%)	39(25.0%)	39(25.0%)
G3b	0(0.0%)	1(0.6%)	25(16.0%)	26(16.7%)
G4	0(0.0%)	0(0.0%)	24(15.4%)	24(15.4%)
G5	0(0.0%)	0(0.0%)	7(4.5%)	7(4.5%)
Subtotal	3 (1.9%)	1 (0.6%)	152 (97.4%)	<u>96</u> /156 (<u>61.5%</u> /100.0%)

表4-10: 腎臓病総合レジストリー登録20歳以上 (CGA分類): 膜性増殖性腎炎

Stage	A1	A2	A3	Subtotal
G1	1(0.6%)	1(0.6%)	13(7.5%)	15(8.7%)
G2	0(0.0%)	1(0.6%)	28(16.2%)	29(16.8%)
G3a	0(0.0%)	3(1.7%)	40(23.1%)	43(24.9%)
G3b	0(0.0%)	1(0.6%)	41(23.7%)	42(24.3%)
G4	0(0.0%)	3(1.7%)	34(19.7%)	37(21.4%)
G5	0(0.0%)	0(0.0%)	7(4.0%)	7(4.0%)
Subtotal	1 (0.6%)	9 (5.2%)	163 (94.2%)	<u>126</u> /173 (<u>72.8%</u> /100.0%)

表5-1: 腎臓病総合レジストリー登録20歳以上 (CGA分類): RPGN症例

Stage	A1	A2	A3	Subtotal
G1	1(0.1%)	4(0.4%)	8(0.8%)	13(1.2%)
G2	6(0.6%)	14(1.3%)	22(2.1%)	42(3.9%)
G3a	1(0.1%)	13(1.2%)	41(3.8%)	55(5.2%)
G3b	12(1.1%)	21(2.0%)	121(11.4%)	154(14.5%)
G4	13(1.2%)	44(4.1%)	297(27.9%)	354(33.2%)
G5	14(1.3%)	27(2.5%)	406(38.1%)	447(42.0%)
Subtotal	47 (4.4%)	123 (11.5%)	895 (84.0%)	<u>984</u> /1065 (<u>92.4%</u> /100.0%)

表5-2: 腎臓病総合レジストリー登録20歳以上 (CGA分類): 抗GBM型抗体陽性

Stage	A1	A2	A3	Subtotal
G1	1(1.8%)	0(0.0%)	0(0.0%)	1(1.8%)
G2	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)
G3a	1(0.1%)	3(5.5%)	0(0.0%)	4(7.3%)
G3b	0(0.0%)	0(0.0%)	4(7.3%)	4(7.3%)
G4	0(0.0%)	0(0.0%)	9(16.4%)	9(16.4%)
G5	0(0.0%)	3(5.5%)	34(61.8%)	37(67.3%)
Subtotal	2 (3.6%)	6 (10.9%)	47 (85.5%)	<u>50</u> /55 (<u>90.9%</u> /100.0%)

表5-3: 腎臓病総合レジストリー登録20歳以上 (CGA分類):MPO-ANCA陽性

Stage	A1	A2	A3	Subtotal
G1	4(0.6%)	10(1.5%)	8(1.2%)	22(3.2%)
G2	6(0.9%)	18(2.6%)	44(6.4%)	68(9.9%)
G3a	5(0.7%)	27(3.9%)	38(5.6%)	70(10.2%)
G3b	7(1.0%)	24(3.5%)	81(11.8%)	112(16.4%)
G4	5(0.7%)	25(3.7%)	170(24.9%)	200(29.2%)
G5	3(0.4%)	11(1.6%)	198(28.9%)	212(31.0%)
Subtotal	30 (4.4%)	115 (16.8%)	539 (78.8%)	<u>555</u> /684 (<u>81.1%</u> /100.0%)

表5-4: 腎臓病総合レジストリー登録20歳以上 (CGA分類):PR3-ANCA陽性

Stage	A1	A2	A3	Subtotal
G1	2(3.8%)	2(3.8%)	2(3.8%)	6(11.5%)
G2	1(1.9%)	4(7.7%)	4(7.7%)	9(17.3%)
G3a	1(1.9%)	0(0.0%)	5(9.6%)	6(11.5%)
G3b	1(1.9%)	1(1.9%)	6(11.5%)	8(15.4%)
G4	1(1.9%)	2(3.8%)	10(19.2%)	13(25.0%)
G5	0(0.0%)	1(1.9%)	9(17.3%)	10(19.2%)
Subtotal	6 (11.5%)	10 (19.2%)	36 (69.2%)	<u>35</u> /52 (<u>67.3%</u> /100.0%)

表6:高齢者ネフローゼ症候群:主要一次性3疾患の治療と予後

症例	膜性腎症 (29例)		微小変化型 (19例)		巣状硬化症 (6例)		全体 (54例)	
	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%
追跡期間 中央値 [範囲] (日)	578 [404-970]		701 [318-701]		767 [423-839]		718 [395-916]	
<予後と合併症>	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%
不完全寛解II型(ICR-II, 尿蛋白1.0 -<3.5 g/day)	27	93.1	19	100.0	5	83.3	51	94.4
不完全寛解I型(尿蛋白0.3 -<1.0 g/day)	18	62.1	19	100.0	5	83.3	42	77.8
完全寛解(CR, 尿蛋白<0.3 g/day)	16	55.2	19	100.0	4	66.7	39	72.2
再発(尿蛋白≥1.0 g/day)	2	6.9	9	47.4	0	0.0	11	20.4
血清クレアチニン値1.5倍化	5*	17.2	0	0.0	0	0.0	5	9.3
血清クレアチニン値2倍化	1	3.4	0	0.0	0	0.0	1	1.9
末期腎不全	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
死亡	0	0.0	2**	10.5	0	0.0	2	3.7
入院を必要とする感染症	2	6.9	2	10.5	0	0.0	4	7.4
糖尿病に対する新規投薬	5	17.2	3	15.8	2	33.3	10	18.5
悪性腫瘍の診断	1	3.4	1	5.3	0	0.0	2	3.7
<免疫抑制療法>	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%
経口プレドニゾン (PSL)	25	86.2	18	94.7	6	100.0	49	90.7
メチルプレドニゾン (mPSL)・パルス療法	1	3.4	2	10.5	3	50.0	6	11.1
経口シクロホスファミド (CYP)	2	6.9	0	0.0	0	0.0	2	3.7
シクロスポリン (CyA)	17	58.6	3	15.8	3	50.0	23	42.6
ミゾリピン (MZB)	1	3.4	0	0.0	0	0.0	1	1.9
ミコフェノール酸モフェチル (MMF)	1	3.4	0	0.0	0	0.0	1	1.9

*:1 例 (保存的治療, renin angiotensin system inhibitor; RAS-I), ICR-II 2例, CR 2例(いずれもPSL+CyA+ RAS-I治療); **: 1 例, 再発時感染症死

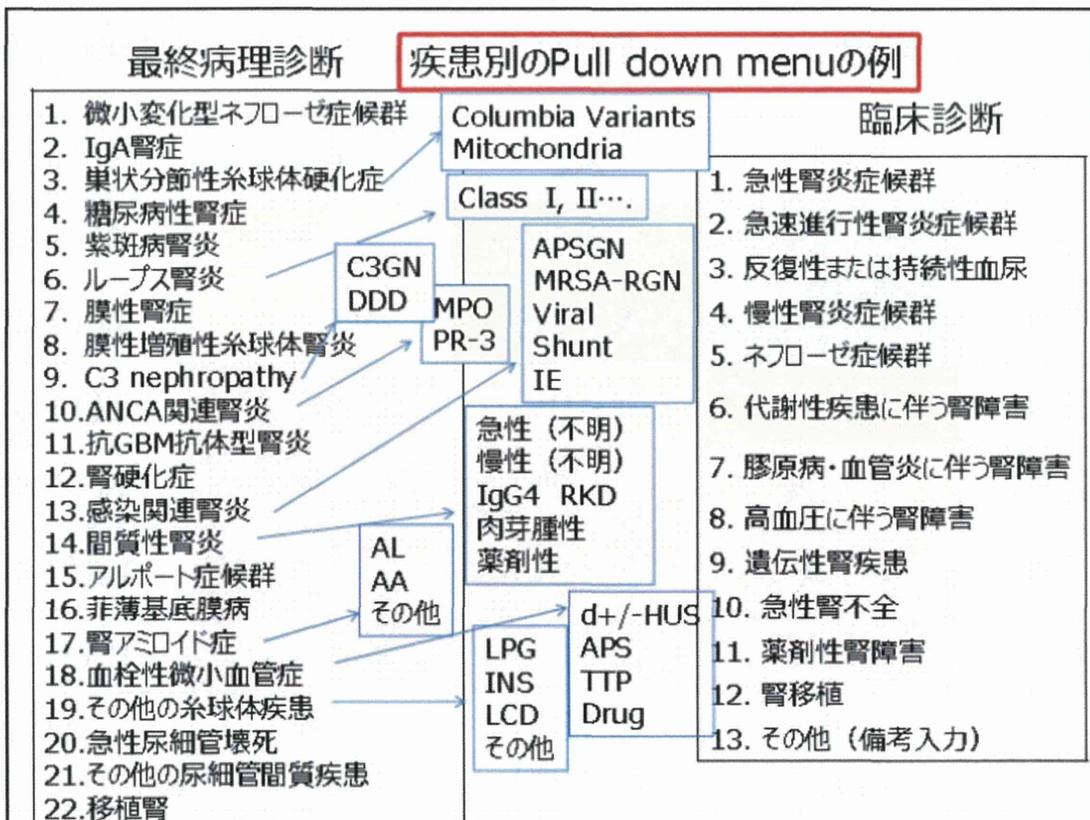


図2:登録診断・病名(案)

疾患登録・調査研究分科会

【研究課題名】

重点疾患2013年度新規受療患者数調査ならびに経年的推移の検討

【研究分担者】

渡辺 毅 福島県立医科大学医学部腎臓高血圧・糖尿病内分泌代謝内科学 教授

【研究協力者】

旭 浩一 福島県立医科大学医学部腎臓高血圧・糖尿病内分泌代謝内科学 准教授
井関邦敏 琉球大学医学部附属病院血液浄化療法部 部長

研究要旨

2014年10月より日本腎臓学会指定研修施設（日腎研修施設）、日本泌尿器科学会の教育基幹施設に所属する診療科、日本小児腎臓病学会評議員が在籍する診療科など、わが国の腎疾患診療の基幹診療科1733診療科を対象にアンケート調査を実施し、各診療科における重点疾患の2013年度新規受療者数ならびに腎生検年間実施状況等を調査し、稀少疾患の把握、疾患別新規受療者数の推定と過年度調査との比較検討を行った。

2014年12月までに486診療科（内科190科、小児科68科、泌尿器科224科、その他4科）から回答を得た（回収率28.0%）。アンケート回答診療科における2013年度の重点疾患新規受療者は、IgA腎症（IgAN）2085例、急速進行性糸球体腎炎（RPGN）928例（MPO-ANCA型51%、PR3-ANCA型3%、抗GBM抗体型6%）、難治性ネフローゼ症候群（NS）297例（MCNS20%、MN38%、FSGS21%）、多発性嚢胞腎（PKD）1047例、腎生検施行数は8814例であった。抗GBM抗体型RPGNは58例が新規に把握された。日腎研修施設におけるアンケート回収率（31.3%）、病床数カバー率（34.6%）より推計した2013年度の日腎研修施設全体における新規受療者はそれぞれIgAN約5300-5900例、RPGN約2400-2700例、難治性NS約800例、PKD約2000-2200例、腎生検施行数は約20000-22000例と推算された。新規受療者数の2007年度からの経年的推移はRPGNで増加傾向が明瞭であり、2011年度以降東日本でその傾向がより大きい状況が持続していることが示唆された。J-RBR/J-KDRへの参加登録済の診療科における、重点疾患の病因・病型分類の構成比は全回答診療科ならびに日腎研修施設教育責任者在籍診療科のそれと概ね一致していた。

A. 研究目的

進行性腎障害の重点4疾患（IgA腎症（IgAN）、急速進行性糸球体腎炎（RPGN）、難治性ネフローゼ症候群（NS）、多発性嚢胞腎（PKD））の2013年度新規受療者数ならびに腎生検年間実施数等を調査し、稀少疾患（抗糸球体基底膜（GBM）抗体型RPGN、常染色体劣性多発性嚢胞腎（ARPKD））の把握、患者登録システム（J-RBR/J-KDR）のvalidity検証の参考データの提供、患者数の推計、過年度調査との比較検討を行う。

B. 研究方法

2014年10月より①日本腎臓学会指定研修施設（日腎研修施設）の教育責任者の属する560診療科、②日腎研修施設で①の診療科以外に腎臓専門医が在籍する80診療科、③小児腎臓病学会評議員が在籍する①②以外の41診療科、④日本泌尿器科学会の教育基幹施設に所属する834診療科、⑤

上記以外の腎疾患の基幹となる診療科218診療科の合計1733診療科を対象に調査票（図1）を送付し、下記の項目について調査した。記入後、郵送にて回収ののち集計した。また過年度までのアンケート調査に基づき、重点疾患新規受療患者数推計値の年次推移を検討した。さらに2011年度から本年度までの4年間、本アンケート調査に連続して回答のあった37診療科（すべて日腎研修施設：東日本（北海道、東北、関東）の17診療科と西日本（甲信越、中部、近畿、中国、四国、九州・沖縄）の20診療科）について2010年度から2013年度の4年間のRPGN新規受療者数と年間腎生検施行数を集計し、その経年変動の地域差を検討した。

調査項目：

- A) 施設、診療科に関する項目
A-1. 所属診療科
A-2. 所属医療機関総病床数

B) 2013 年度 (2013. 4. 1~2014. 3. 31) 新規受療患者数

B-1) IgA 腎症 (当該診療科で腎生検により新たに確定診断したもの)

B-2) 急速進行性糸球体腎炎 (総数、腎生検施行例数)

B-2-1. うち MPO-ANCA 型

B-2-2. うち PR3-ANCA 型

B-2-3. うち抗 GBM 抗体型

B-3) 一次性ネフローゼ症候群 (総数、腎生検施行例数)

B-3-1) うち難治性ネフローゼ症候群

B-3-1-1) うち微小変化型 (MC)

B-3-1-2) うち膜性腎症 (MN)

B-3-1-3) うち巣状糸球体硬化症 (FSGS)

B-4) 多発性嚢胞腎 (総数)

B-4-1) うち常染色体劣性多発性嚢胞腎 (ARPKD)

C) 任意回答項目

C-1) 腎臓病総合レジストリー

(J-RBR/J-KDR) への登録 (未・済)

C-2) 2013 年度年間腎生検数

C. 研究結果

i) 調査票回収率と内訳 :

2014 年 12 月 31 日までに回答のあった診療科を解析対象とした。回答診療科はアンケート送付診療科 1733 診療科より 486 科 (回収率 28.0%) であった。診療科の属性別の回収状況は、①日腎研修施設の教育責任者の属する 560 診療科より 175 科 (回収率 31.3%)、②日腎研修施設で①の診療科以外に腎臓専門医が在籍する 80 診療科より 43 科 (同 53.8%)、③小児腎臓病学会評議員が在籍する①②以外の 41 診療科より 17 科 (同 41.5%)、④日本泌尿器科学会の教育基幹施設に所属する 834 診療科より 213 科 (同 25.5%)、⑤上記以外の 218 診療科より 38 診療科 (同 17.4%) であった。

診療科別内訳は内科 190 科、小児科 68 科、泌尿器科 224 科、その他 4 科であった。この内、腎臓病総合レジストリー (J-RBR/J-KDR) に参加登録済施設の診療科は 91 診療科であった。(表 1)

ii) 2013 年度の重点疾患新規受療患者数 :

重点疾患の 2013 年度新規受療患者数は IgAN 2085 例、RPGN 928 例 (うち腎生検施行例 514 例 : 腎生検施行率 55.4%)、一次性 NS 1888 例 (うち腎生検施行例 1248 例 : 腎生検施行率 66.1%)、難治性 NS 297 例、PKD 1047 例であった。

各疾患の新規受療診療科内訳、新規受療者総数に対し、日腎研修施設の教育責任者の属する診療科ならびに J-RBR/J-KDR 参加登録済施設の新規受療例が占める割合を (表 2) に示す。

iii) 2013 年度年間腎生検施行数 :

回答 486 診療科における年間腎生検総数は 8814 例であった。診療科別、所属分類 (日腎研修施設の教育責任者の属する診療科、J-RBR/J-KDR 参加登録済施設の診療科) 別の施行数を (表 3) に示す

iv) 2013 年度各疾患 (RPGN、難治性 NS、PKD) の病因・病型別新規受療者数 (構成割合%) (表 4) :

RPGN 新規受療例 928 例の病因別患者数 (構成割合) は、MPO-ANCA 型 476 例 (51.3%)、PR3-ANCA 型 26 例 (2.8%)、抗 GBM 抗体型 58 例 (6.3%) であった。診療科別、所属分類 (日腎研修施設の教育責任者の属する診療科、J-RBR/J-KDR 参加登録済施設の診療科) 別の病因別患者数、構成割合を (表 4-1) に示す。

難治性 NS は、各病型別の受療者数の合計が「難治性 NS の新規受療者数」を上回った場合、病型分類に「難治性に該当しない」一次性 NS を含めたと考えられたため、無効回答として集計から除外した。有効回答とみなされた新規受療例 297 例の各病型の患者数 (構成割合) は、微小変化型 (MCNS) 60 例 (20.2%)、膜性腎症 (MN) 112 例 (37.7%)、巣状分節性糸球体硬化症 (FSGS) 62 例 (20.9%) であった。診療科別、所属分類 (日腎研修施設の教育責任者の属する診療科、J-RBR/J-KDR 参加登録済施設の診療科) 別の病型別患者数、構成割合を (表 4-2) に示す。

PKD は新規受療例 1047 例のうち ARPKD とされた患者数は 54 例 (5.2%) であった。診療科別、所属分類 (日腎研修施設の教育責任者の属する診療科、J-RBR/J-KDR 参加登録済施設の診療科) 別患者数を (表 4-3) に示す。

v) 日腎研修施設における 2013 年度の重点 4 疾患の新規受療者数、腎生検数の推計 (表 5) :

日腎研修施設を中心とした過年度の患者数調査との比較のため、過年度同様に回答施設・診療科のうち日腎研修施設 (教育責任者の所属する診療科) 175 診療科からのデータを用いて、各疾患の新規受療患者数をアンケート回収率並びに回答施設の日腎研修施設全施設の合計病床数に対する病床カバー率で除し、推計を試みた。未回答施設も含む日腎研修施設全 560 施設 (2014 年 4 月 1 日現在) の総病床数 281,070 床に対し、回答 175 科の所属施設総病床数は 97,390 床で、アンケート回収率は 0.313、病床カバー率は 0.346 であった。難治性 NS については有効回答診療科数 172 科とその総病床数 94,858 床を計算に用いた (アンケート回収率 0.307、病床カバー率 0.337)。その結果日腎研修施設における重点 4 疾患の 2013 年度の新規受療患者の推計値は、それぞれ IgAN

5344-5907 例、RPGN 2402-2655 例、難治性 NS 757-831 例、PKD 1980-2188 例と推算された。

同様に日腎研修施設における 2013 年度の腎生検施行数は 19,919-22,019 例と推計された。

vi) 日腎研修施設における重点疾患新規受療患者推計数の推移の検討：

① 重点疾患新規受療者推計数の年次推移 (2007-2013 年度)

アンケートに基づき、前述と同様の方法で推算した 2007~2013 年度分の重点疾患新規受療者推計数 (下 2 桁四捨五入) を (表 6) に示す。IgAN の推計数の増減は不明瞭でありほぼ横ばい、RPGN は増加傾向が持続している。回答施設の病床規模の分布は日腎研修施設全体の病床規模分布に比し大規模施設がやや多いが、各年度ほぼ同様であった。(図 2)

② 2011-2014 年アンケート調査連続回答診療科における RPGN 新規受療患者数の検討 (2010-2013 年度の患者数年次推移と地域差の検討)：

2011 年度から本年度までの 4 年間、本アンケート調査に連続して回答のあった 37 診療科 (全て日腎研修施設) において RPGN 新規受療数は 2010 年度 242 例、2011 年度 249 例、2012 年度 285 例、2013 年度 281 例、年間腎生検施行数は 2010 年度 2282 例、2011 年度 2086 例、2012 年度 2234 例、2013 年度 2157 例であった。地域 (東日本、西日本) 別の RPGN 新規受療患者数と年間腎生検施行数を (表 7) に示す。東日本で RPGN 新規受療者の増加傾向が大であるが、2013 年度にはその傾向がやや鈍化していた。年間腎生検施行数明らかな経年変動、地域差は見られなかった。(図 3)

D. 考察

本年度のアンケート調査は例年とほぼ同様の対象に対し、同じ調査項目で実施し経年的データが蓄積された。患者数推計の基礎となるアンケート回収率、回答施設の病床カバー率、施設 (病床) 規模分布はここ数年変動なく母集団の特性は安定していると考えられる。

日腎研修施設における重点疾患の新規受療患者数とその動向は、RPGN で新規受療患者数の推計値の比較的明瞭な増加傾向が 2013 年度も持続していた。IgAN は大きな変動はない。難治性 NS は経年的に微減傾向、PKD は増加傾向に見えるが、いずれも傾向は必ずしも明瞭ではない。この間 NS に対するリツキシマブの臨床応用の進展や PKD に対するトルバプタンの保険収載など、各種治療の発展が見られており、治療成績の向上や新規患者の拾い上げなどとの関連も含め、引き続き今後の患者数動向を注視してゆく必要がある。

また、昨年までに観察された、2010 年度から 2012 年度までの 3 年間の定点観測における RPGN

新規受療患者数の増加の地域による差異は、2013 年度までの 4 年間の定点観測 (37 診療科) の解析においても同様の傾向で、関東以北の東日本で増加率が大であり、その傾向は 2013 年度に入り鈍化していた。この一連の動向の要因は不明であるが、1995 年の阪神淡路大震災後の被災地における MPO-ANCA 関連血管炎の発現頻度の増加の報告 (Am J Kidney Dis 2000; 35: 889-895) に示されるような、2011 年 3 月の東日本大震災や、震災後の地域の医療事情などとの関連にも興味を持たれる。

稀少疾患は抗 GBM 抗体型 RPGN が 58 例、ARPKD が集計上 54 例把握され、いずれも例年とほぼ同様の結果であった。

J-RBR/J-KDR 参加登録済診療科における重点疾患の病因・病型分類の構成比は本年度調査においても全回答診療科ならびに日腎研修施設教育責任者在籍診療科のそれと概ね一致し、全体との乖離は無いことが改めて確認された。

E. 結論

1. 2013 年度の日腎研修施設における対象疾患受療患者数は IgAN 約 5400-5900 例、RPGN 約 2400-2700 例、難治性 NS 約 800-800 例 (一次性 NS 約 4500-5000 例)、PKD 約 2000-2200 例と推計され、2007 年度からの経年的推移は RPGN で増加傾向が明瞭である。
2. 抗 GBM 抗体型 RPGN は 58 例の新規受療例が把握された。
3. 腎生検は 20000-22000 例と推計された。
4. J-RBR/J-KDR の参加登録済施設の疾患・病型分布は未登録施設を含めた日腎研修施設における分布とほぼ一致する。
5. 2011 年度以降の RPGN の増加傾向は地域差があり、その傾向は 2013 年度現在、東日本で大であることが示唆される。

謝辞：別表にアンケート調査にご協力をいただきました医療機関の施設名・診療科名を示し、深甚なる感謝の意を表します。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

「難治性腎疾患に関する調査研究」疫学アンケート調査 回答票

貴医療機関名	ご所属診療科名	代表者ご氏名
所在地 (〒)	本アンケート担当者ご氏名： () 連絡先 () □電話 □FAX □e-mail	

A. 施設、診療科に関する項目：貴診療科の分類と、貴所属機関の総病床数をお教え下さい。

1. ご所属診療科分類(Vでチェック)	<input type="checkbox"/> 1. 内科 <input type="checkbox"/> 2. 小児科 <input type="checkbox"/> 3. 泌尿器科 <input type="checkbox"/> 4. その他
2. ご所属医療機関の総病床数	_____床

B. 平成25年度の新規受療患者数：平成25年4月1日～平成26年3月31日の1年間(平成25年度)に貴診療科で新規に受療した患者の実数をお教え下さい。

1. IgA腎症(※1)	_____人	※1: 貴診療科で腎生検を行い、確定診断をした症例数をお教え下さい。	
2. 急速進行性糸球体腎炎	_____人	→2のうち腎生検施行例 _____人	
		2-1 上記2のうちMPO-ANCA型 →	_____人
		2-2 上記2のうちPR3-ANCA型 →	_____人
		2-3 上記2のうち抗GBM抗体型 →	_____人
3. 一次性ネフローゼ症候群(NS)	_____人	→3のうち腎生検施行例 _____人	
		3-1 上記3のうち難治性NS(※2) →	_____人
		※2: ステロイドと免疫抑制薬を含む種々の治療を6カ月行っても、完全寛解または不完全寛解型(尿蛋白<1g/日)に至らない症例数をお教え下さい。	
3-1-1 難治性NSのうち MCNS →	_____人		
3-1-2 難治性NSのうち 特発性MN →	_____人		
3-1-3 難治性NSのうち 一次性FSGS →	_____人		
4. 多発性嚢胞腎	_____人	4-1 うちARPKD(常染色体劣性多発性嚢胞腎) →	_____人

C. その他

腎臓病総合レジストリー(J-RBR/J-KDR)への施設登録はされていますか？(症例登録の有無は問いません)	<input type="checkbox"/> 1 済 <input type="checkbox"/> 2 未
貴診療科の年間腎生検数(平成25年4月1日～平成26年3月31日)(関連施設で施行された例は除き、貴診療科で施行した例数のみ)	例

ご協力誠にありがとうございました。○色の返信用封筒(切手不要)にてご返信下さい。

図1 調査票(アンケート回答票)

表1 アンケート送付先、回収率と診療科内訳(2014年度調査)

調査対象	アンケート送付 診療科数	回答診療科数	回収率(%)	回答診療科内訳
①日腎研修施設教育責任者の所属診療科	560	175	31.2	内科158 小児科9 泌尿器科7 その他1
②日腎研修施設の①以外の診療科(専門医在籍)	80	43	53.8	内科1 小児科42
③小児腎臓病学会評議員の在籍診療科(①、②以外)	41	17	41.5	小児科17
④日泌教育基幹施設	834	213	25.5	泌尿器科213
⑤上記以外の診療科	218	38	17.4	内科31 泌尿器科4 その他3
合計	1733	486*	28.0	内科190 小児科68 泌尿器科224 その他4

*腎臓病総合レジストリー(J-RBR/J-KDR)に参加登録済施設の診療科 91(82施設)

表2 2013年度 重点疾患新規受療者数(2014年度調査)

	診療科別					所属施設別	
	全回答診療科	内科	小児科	泌尿器科	その他	日腎研修施設教育責任者の所属診療科	J-RBR/J-KDR参加登録済施設の診療科
	486科	190科	68科	224科	4科	175科	91科
IgAN(構成割合)	2085 (100.0%)	1889 (90.6%)	155 (7.4%)	39 (1.9%)	2 (0.1%)	1849 (88.7%)	1192 (57.2%)
RPGN(構成割合)	928 (100.0%)	890 (95.9%)	9 (1.0%)	23 (2.5%)	6 (0.6%)	831 (89.5%)	508 (54.7%)
うち腎生検施行(施行率%)	514 (55.4%)	500 (56.2%)	5 (55.6%)	7 (30.4%)	2 (33.3%)	471 (56.7%)	293 (57.7%)
一次性NS(構成割合)	1888 (100.0%)	1585 (84.0%)	261 (13.8%)	38 (2.0%)	4 (0.2%)	1548 (82.0%)	1026 (54.3%)
うち腎生検施行(施行率%)	1248 (66.1%)	1124 (70.9%)	103 (39.5%)	19 (50.0%)	2 (50.0%)	1102 (71.2%)	680 (66.3%)
難治性NS(構成割合)	297 (100.0%)	275 (92.6%)	18 (6.1%)	4 (1.3%)	0 (0.0%)	255 (85.9%)	160 (53.9%)
PKD(構成割合)	1047 (100.0%)	713 (68.1%)	24 (2.3%)	307 (29.3%)	3 (0.3%)	685 (65.4%)	411 (39.3%)

表 3 2013 年度年間腎生検施行数(2014 年度調査)

診療科	腎生検数(構成割合%)
全回答診療科	(486科) 8814 (100.0%)
診療科別	
内科	(190科) 6763 (76.7%)
小児科	(68科) 1091 (12.4%)
泌尿器科	(224科) 949 (10.8%)
その他	(4科) 11 (0.1%)
所属分類別	
日腎研修施設教育責任者の所属診療科	(175科) 6892 (78.2%)
J-RBR/J-KDR参加登録済施設診療科	(91科) 4754 (53.9%)

表 4-1 2013 年度 RPGN の病因別新規受療患者(2014 年度調査)

RPGN	MPO型 (構成割合%)	PR3型 (構成割合%)	抗GBM型 (構成割合%)	
全回答診療科	928 (100.0%)	476 (51.3%)	26 (2.8%)	58 (6.3%)
診療科別				
内科	890 (100.0%)	463 (52.0%)	26 (2.9%)	54 (6.1%)
小児科	9 (100.0%)	3 (33.3%)	0 (0.0%)	1 (11.1%)
泌尿器科	23 (100.0%)	10 (43.5%)	0 (0.0%)	1 (4.3%)
その他	6 (100.0%)	2 (33.3%)	0 (0.0%)	2 (33.3%)
所属分類別				
日腎研修施設教育責任者の所属診療科	831 (100.0%)	448 (53.9%)	25 (3.0%)	52 (6.3%)
J-RBR/J-KDR参加登録済施設診療科	508 (100.0%)	275 (54.1%)	17 (3.3%)	26 (5.1%)

表 4-2 2013 年度難治性 NS の病型別新規受療患者(2014 年度調査)

難治性NS	MCNS	MN	FSGS	
全回答診療科※	297 (100.0%)	60 (20.2%)	112 (37.7%)	62 (20.9%)
診療科別				
内科	275 (100.0%)	51 (18.5%)	110 (40.0%)	53 (19.3%)
小児科	18 (100.0%)	8 (44.4%)	1 (5.6%)	7 (38.9%)
泌尿器科	4 (100.0%)	1 (25.0%)	1 (25.0%)	2 (50.0%)
その他	0 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
所属分類別				
日腎研修施設教育責任者の所属診療科	255 (100.0%)	48 (18.8%)	103 (40.4%)	49 (19.2%)
J-RBR/J-KDR参加登録済施設診療科	160 (100.0%)	31 (19.4%)	70 (43.8%)	34 (21.3%)

表 4-3 2013 年度 PKD の病型別新規受療患者(2014 年度調査)

	PKD	ARPKD
全回答診療科	1047 (100.0%)	54 (5.2%)
内科	713 (100.0%)	19 (2.7%)
小児科	24 (100.0%)	8 (33.3%)
泌尿器科	307 (100.0%)	27 (8.8%)
その他	3 (100.0%)	0 (0.0%)
所属分類別		
日腎研修施設教育責任者の所属診療科	685 (100.0%)	19 (2.8%)
J-RBR/J-KDR参加登録済施設診療科	411 (100.0%)	15 (3.6%)

表 5 日腎研修施設(教育責任者の所属する診療科)における、2013 年度の重点 4 疾患
新規受療者数、腎生検数の推計(2014 年度調査)

	新規受療患者数 日腎研修施設分 (教育責任者所属 診療科)	2014年度調査		
		2013年度		
		新規受療患者数推計		腎生検数
施設病床数に 基づく推計 ¹⁾	アンケート回収率に 基づく推計 ²⁾			
IgAN	1849	5344	—	5907
RPGN	831	2402	—	2655
難治性NS ³⁾	255	757	—	831
一次性的NS	1548	4474	—	4946
PKD	685	1980	—	2188
腎生検数	6892	19919	—	22019

1)日腎研修施設分の新規受療患者数÷日腎研修施設総病床数に占める回答施設総病床数のカバー率(97,390/281,070=0.346)

2)日腎研修施設分の新規受療患者数÷日腎研修施設のアンケート回収率(175/560=0.313)

3)有効回答があった診療科数172科とその総病床数94,858床を計算に使用(アンケート回収率=0.307、病床カバー率=0.337)

表 6 2007 から 2013 年度の重点疾患の新規受療患者推計数(下 2 桁四捨五入)

	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
IgAN	5300-6300	5200-6300	5400-5900	5000-5700	4700-5200	5400-6000	5300-5900
RPGN	1300-1500	1500-1800	1600-1800	1600-1800	1800-2100	2100-2400	2400-2700
難治性NS	1200-1400	1000-1200	1000-1100	800-900	800-900	800-900	800-800
一次性的NS	—	5900-6200	5400-5900	4600-5200	4100-4600	4600-5200	4500-5000
PKD	900-1000	1000-1200	1400-1500	1500-1700	1300-1500	2000-2200	2000-2200
腎生検数	—	17000-21000	19000-20000	18000-21000	17000-19000	17000-21000	20000-22000

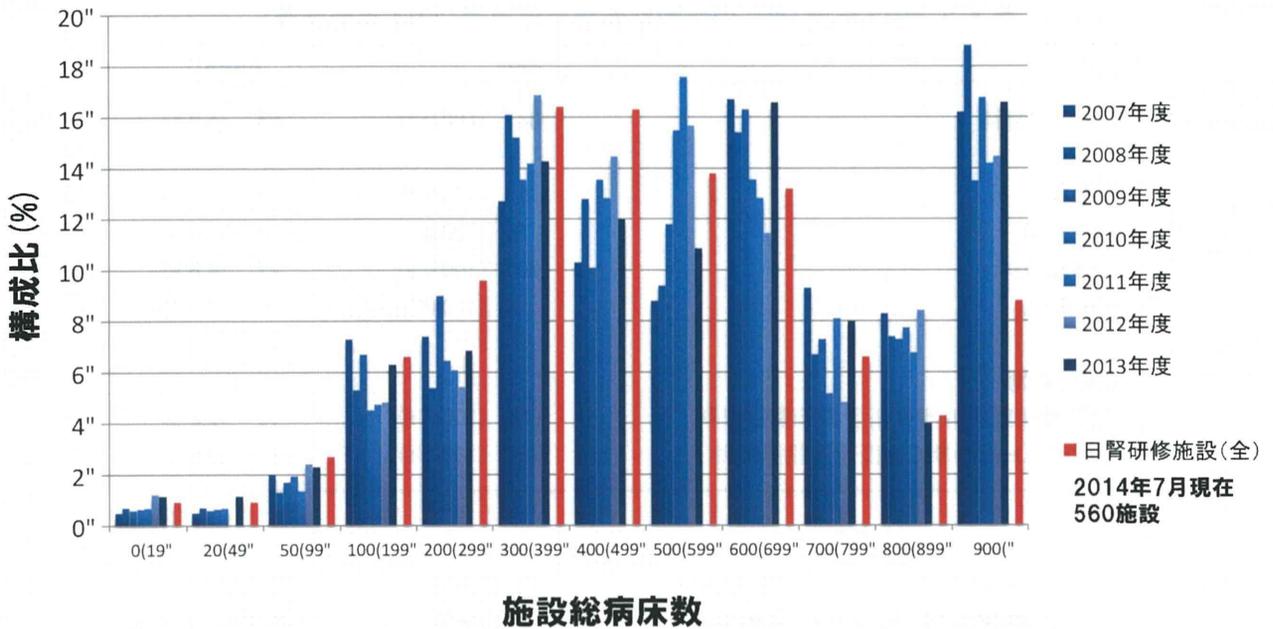
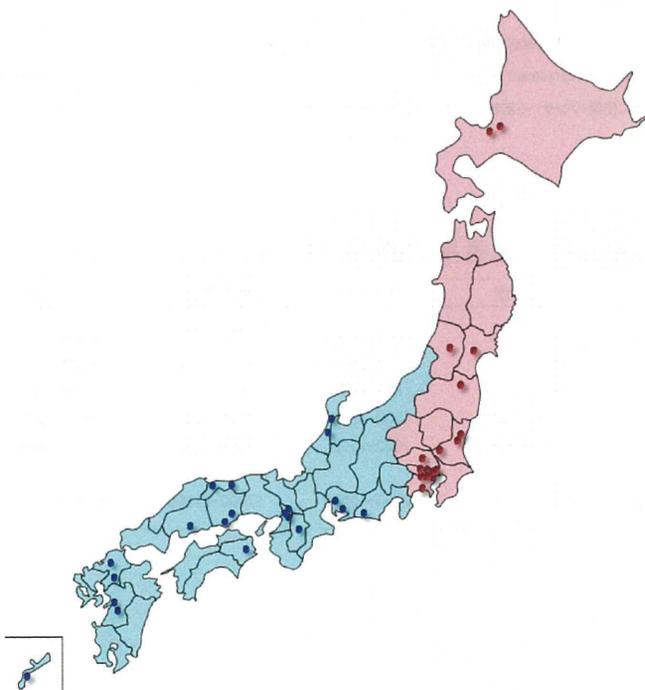


図2 回答診療科（日腎研修施設）の総病床数の分布（2007～2013年度）

表7 2011～2014年調査に4年連続回答した診療科のRPGN新規受療患者数と年間腎生検施行数の年次推移

地域区分	診療科数	2010年度(2011年調査)		2011年度(2012年調査)		2012年度(2013年調査)		2013年度(2014年調査)	
		RPGN新規受療患者数	年間腎生検施行数	RPGN新規受療患者数	年間腎生検施行数	RPGN新規受療患者数	年間腎生検施行数	RPGN新規受療患者数	年間腎生検施行数
東日本	17	133	1355	167	1195	203	1298	177	1234
西日本	20	109	927	82	891	82	936	104	923
全国計	37	242	2282	249	2086	285	2234	281	2157

回答診療科(37診療科)の分布



経年推移(対2010年度比)

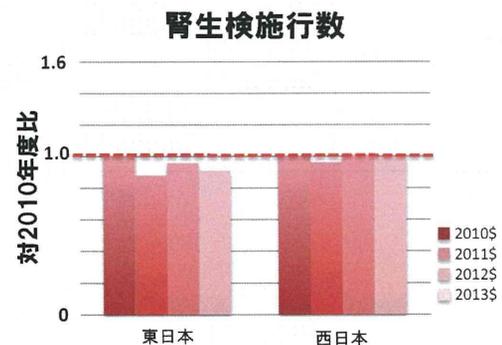
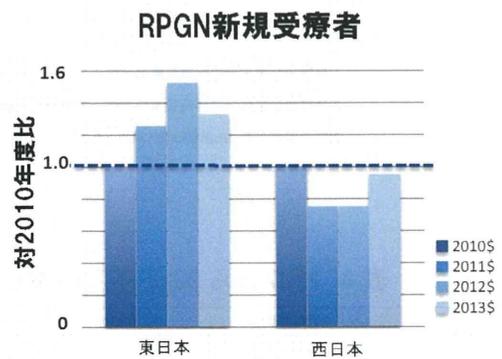


図3 回答診療科(37診療科)の分布とRPGN新規受療患者、腎生検施行数の経年推移(対2010年度比：～2013年度)

別表 アンケート回答診療科

仁徳会病院	泌尿器科	公益財団法人がん研究会有明病院	泌尿器科	筑波学園病院	泌尿器科
札幌共立五輪橋病院	腎臓・循環器内科	社会医療法人社団順江会江東病院	小児科	筑波大学附属病院	腎臓内科
勤医協中央病院	泌尿器科	NTT東日本関東病院	高血圧・腎臓内科	筑波大学附属病院	泌尿器科
済生会小樽病院	泌尿器科	昭和大学病院	腎臓内科	友愛記念病院	泌尿器科
市立小樽病院	泌尿器科	昭和大学病院	泌尿器科	茨城西南医療センター病院	腎臓内科
医館中央病院	泌尿器科	JCHO東京蒲田医療センター	透析科	県西総合病院	泌尿器科
社会医療法人母恋日鋼記念病院	小児科	医療法人社団日松和金池上総合病院	腎臓医療センター	茨城県立中央病院	腎臓内科
NTT東日本札幌病院	腎臓内科	東邦大学医療センター大橋病院	腎臓内科	茨城県立中央病院	泌尿器科
札幌医科大学付属病院	泌尿器科	吉川内科小児科病院	内科・小児科	水戸医療センター	泌尿器科
北海道大学病院	第二内科	国立成育医療研究センター	腎臓リウマチ膠原病科	水戸済生会総合病院	腎臓内科
北海道大学病院	泌尿器科	社団法人至誠会第二病院	泌尿器科	石岡第一病院	小児科
KKR札幌医療センター	泌尿器科	東京医科大学病院	腎臓内科	栃木県立がんセンター	泌尿器科
KKR札幌医療センター	泌尿器科	東京医科大学病院	小児科	JHCOうつのみや病院	腎臓内科
JCHO北海道病院	泌尿器科	慶應義塾大学病院	腎臓内分泌代謝科	獨協医科大学病院	小児科
国立病院機構北海道医療センター	腎臓内科	慶應義塾大学病院	小児科	新潟小市民病院	腎臓内科
国立病院機構北海道医療センター	小児科	JCHO東京新宿メディカルセンター	泌尿器科	足利赤十字病院	泌尿器科
江別市立病院	泌尿器科	国立国際医療研究センター	腎臓内科	自治医科大学附属病院	腎臓内科
滝川市立病院	泌尿器科	国立国際医療研究センター	泌尿器科	自治医科大学附属病院	小児科
富良野協会病院	泌尿器科	東京女子医科大学病院	腎内科	埼玉県済生会川口総合病院	泌尿器科
旭川厚生病院	泌尿器科	東京女子医科大学病院	腎臓小児科	三郷中央総合病院	泌尿器科
帯広厚生病院	泌尿器科	東京警察病院	泌尿器科	春日部市立病院	泌尿器科
北海道社会事業協会帯広病院	循環器内科	正佼成会附属医療従事病院	内科	埼玉医科大学病院	泌尿器科
十和田市立中央病院	泌尿器科	豊島中央病院	内科	埼玉医科大学国際医療センター	泌尿器科
弘前中央病院	内科	都立大塚病院	内科	埼玉医科大学総合医療センター	腎・高血圧内科
慶應義塾研究所弘前病院	泌尿器科	東京腎臓センター大和病院	腎臓内科	国立病院機構埼玉病院	泌尿器科
国立病院機構弘前病院	小児科	公益財団法人東京都保健医療公社豊島病院	腎臓内科	国立病院機構西埼玉中央病院	小児科
弘前大学医学部附属病院	小児科	帝京大学医学部附属病院	泌尿器科	防衛医科大学校病院	泌尿器科
弘前大学医学部附属病院	泌尿器科	日本大学医学部附属板橋病院	腎臓高血圧内分泌内科	埼玉県立がんセンター	泌尿器科
秋田大学医学部附属病院	腎臓泌尿器科	日本大学医学部附属板橋病院	泌尿器科	医療法人社団愛友会上尾中央総合病院	腎臓内科
雄勝中央病院	泌尿器科	杏林大学病院	第一内科	医療法人社団日高会日高病院	腎臓内科
大曲厚生医療センター	泌尿器科	杏林大学病院	小児科	医療法人社団美心会黒沢病院	泌尿器科
大館市立総合病院	泌尿器科	杏林大学医学部附属病院	泌尿器科	前橋赤十字病院	泌尿器科
恵仁会三愛病院	泌尿器科	東京都立小児総合医療センター	腎臓内科	群馬大学附属病院	泌尿器科
三愛病院附属矢巾クリニック	泌尿器科	多摩北部医療センター	腎臓内科	伊勢崎市民病院	泌尿器科
東北大学病院	腎・高血圧・内分泌科	国家公務員共済組合連合会立川病院	泌尿器科	群馬県立がんセンター	泌尿器科
東北大学病院	小児科	東京医科大学八王子医療センター	泌尿器科	北関東循環器病院	循環器内科
医療法人實樹会仙塩利府病院	泌尿器科	東京慈恵会医科大学附属第三病院	泌尿器科	群馬県立小児医療センター	腎臓内科
宮城県立がんセンター	泌尿器科	稲城市立病院	小児科	公立碓氷病院	内科
(独)地域医療機能推進機構仙台病院	腎臓膠原病研究センター	日本医科大学多摩永山病院	泌尿器科	三思会東邦病院	腎臓透析内科
仙台赤十字病院	泌尿器科	(独)労働者健康福祉機構関東労災病院	腎臓内科	長野市民病院	腎臓内科
仙台市立病院	小児科	日本医科大学武蔵小杉病院	小児科	篠ノ井総合病院	内科
石巻赤十字病院	内科	虎の門病院分院	腎センター内科	社会医療法人財団慈泉会相澤病院	腎臓内科
みやぎ県南中核病院	泌尿器科	聖マリアンナ医科大学病院	腎臓・高血圧内科	信州大学医学部附属病院	腎臓内科
宮城県立こども病院	泌尿器科	財団法人神奈川県警友会けいゆう病院	泌尿器科	市立甲府病院	小児科
まつながキッズクリニック	小児科・腎臓内科	昭和大学横浜市北部病院	泌尿器科	都留市立病院	内科
山形大学医学部附属病院	腎臓膠原病内科	昭和大学麻が丘病院	泌尿器科	長岡中央総合病院	内科
山形大学医学部附属病院	泌尿器科	横浜市立みなと赤十字病院	腎臓内科	国立病院機構新潟病院	小児科
公立置賜総合病院	泌尿器科	横浜市立大学附属市民総合医療センター	腎臓高血圧内科	新潟大学医学部総合病院	小児科
大原医療センター	腎臓内科	横浜市立大学附属市民総合医療センター	小児科	新潟大学医学部総合病院	泌尿器科
福島県立医科大学附属病院	泌尿器科	神奈川県立こども医療センター	泌尿器科	新潟県済生会三条病院	泌尿器科
医療生協わたり病院	内科	横浜市立大学附属病院	泌尿器科	富山大学附属病院	第二内科
総合病院福島赤十字病院	泌尿器科	横須賀市立市民病院	内科	富山大学附属病院	泌尿器科
大原総合病院	小児科	横浜市立市民病院	泌尿器科	富山赤十字病院	泌尿器科
大原総合病院	泌尿器科	神奈川県立がんセンター	泌尿器科	富山県立中央病院	内科
福島県立医科大学附属病院	腎臓高血圧内科	厚木市立病院	内科	高岡市民病院	内科
医療法人晶晴会入澤泌尿器科内科クリニック	泌尿器科	厚木市立病院	泌尿器科	厚生連高岡病院	泌尿器科
公立藤田総合病院	泌尿器科	(独)国立病院機構横浜医療センター	泌尿器科	金沢医科大学水見市民病院	小児科
公益財団法人ときわ会常磐病院	腎臓内科	横浜栄共済病院	泌尿器科	富山労災病院	内科
公益財団法人ときわ会常磐病院	腎臓内科	湘南鎌倉総合病院	腎免疫血管内科	富山労災病院	泌尿器科
日本大学病院	循環器科	小田原市立病院	泌尿器科	市立砺波総合病院	泌尿器科
日本大学病院	泌尿器科	北里大学病院	泌尿器科	金沢医科大学病院	腎臓内科
社会福祉法人三井記念病院	腎臓内科	東芝林間病院	腎臓内科	金沢医科大学病院	泌尿器科
東京通信病院	泌尿器科	国家公務員共済組合連合会平塚共済病院	泌尿器科	石川県済生会金沢病院	内科
国家公務員共済組合連合会虎の門病院	腎センター	東海大学医学部付属大磯病院	泌尿器科	石川県立中央病院	腎臓内科・リウマチ科
東京慈恵会医科大学附属病院	腎臓・高血圧内科	東海大学医学部附属病院	小児科	金沢大学附属病院	腎臓内科
東京慈恵会医科大学附属病院	小児科	千葉市立青葉病院	泌尿器科	金沢大学附属病院	リウマチ・膠原病内科
国際医療福祉大学三田病院	内科	千葉大学医学部附属病院	泌尿器科	国立病院機構金沢医療センター	腎臓内科
国際医療福祉大学三田病院	泌尿器科	千葉県がんセンター	泌尿器科	国民健康保険小松市民病院	泌尿器科
(独)地域医療機能推進機構東京高輪病院	小児科	医療法人社団翠明会山王病院	泌尿器科	藤田記念病院	内科
北里研究所病院	泌尿器科	新松戸中央総合病院	腎臓内科	福井大学医学部附属病院	腎臓内科
順天堂大学医学部附属順天堂医院	腎・高血圧内科	医療法人社団太公会我孫子東邦病院	泌尿器科	福井大学医学部附属病院	泌尿器科
順天堂大学附属順天堂医院	泌尿器科	東京慈恵会医科大学附属柏病院	泌尿器科	市立敦賀病院	泌尿器科
日本医科大学付属病院	腎臓内科	聖隷佐倉市民病院	小児科	福井県済生会病院	内科
日本医科大学付属病院	泌尿器科	総合病院国保旭中央病院	腎臓内科	順天堂大学医学部附属静岡病院	腎臓内科
東京大学医学部附属病院	腎臓・内分泌内科	亀田総合病院	腎臓高血圧内科	聖隷沼津病院	泌尿器科
東京大学医学部附属病院	泌尿器科	亀田総合病院	泌尿器科	三島総合病院	腎臓内科
赤羽中央総合病院	泌尿器科	帝京大学ちば総合医療センター	内科	富士市立中央病院	泌尿器科
社会福祉法人勝栄堂病院	小児科	帝京大学ちば総合医療センター	泌尿器科	富士宮市立病院	内科
医療法人増泉会増泉病院	内科	東京医科大学茨城医療センター	腎臓内科	静岡県立総合病院	腎臓内科
同愛記念病院	泌尿器科	牛久愛和総合病院	腎臓内科	静岡市立静岡病院	泌尿器科
社会福祉法人あそか会あそか病院	泌尿器科	JAとりで総合医療センター	腎臓内科	総合病院聖隷浜松病院	腎臓内科