

病態制御医学講座 腎臓病態内科学

1. 領域構成教職員・在職期間

教授	岩野 正之	平成23年9月～
准教授	糟野 健司	平成20年9月～平成24年9月 平成24年10月
助教（診療准教授）	高橋 直生	平成16年7月～（平成25年10月～）（令和元年10月～）
助教	三上 大輔	平成24年5月～平成25年3月 平成25年12月
特命助教	横井 靖二	平成23年4月～平成27年3月（医員）平成27年4月～令和2年3月 令和2年4月～
非常勤医師	福島 佐知子	平成25年4月～平成31年3月 平成31年4月～令和2年3月 令和2年4月～
医員	小林 麻美子	平成26年4月～平成27年8月 平成28年4月～
医員（大学院生）	西川 雄大	平成26年4月～平成28年3月 平成29年4月～
医員	森田 紗由	平成26年4月～
医員（大学院生）	西森 一久	平成29年4月～
医員	島本 佑樹	令和2年4月～
医員	坂下 紗弓	令和2年4月～
特別研究員（大学院生）	西川 翔	令和2年4月～

2. 研究概要

研究概要

- 1) 糖尿病性腎症、IgA腎症ならびに高血圧性腎硬化症などの進行性腎疾患の病態解明が研究の一つの大きな柱である。
- 2) 腎症進展における慢性低酸素とHIF-1、PAI-1およびPPAR γ の研究を培養腎固有細胞や腎症自然発症性あるいは遺伝子改変マウスを用いて分子生物学的研究手法で進めている。
- 3) 慢性腎臓病や急性腎障害における脂質代謝異常、酸化ストレス障害および動脈硬化症やアミロイド症などの透析合併症の解析も研究テーマであり、関連施設との協同で研究を進めている。
- 4) 糸球体疾患の進展におけるFSP1陽性ポドサイトの役割を、各種遺伝子改変マウスを用いて、検討している。
- 5) 臨床検査学的研究としては、血中抗緑膿菌抗体価および血中抗ブドウ球菌抗体の臨床的意義に関する研究、糖尿病性腎症進展における尿中PAI-1等各種サイトカインや酸化ストレスマーカーの測定の意義の研究、フローサイトメトリーによる血中血小板凝集亢進の測定の意義の研究、新規規検査としての尿中エキソソーム分画中のチオレドキシンの研究、半月体形成性腎炎の診断における尿中FSP-1の有用性に関する研究、精神神経的疾患における脳動脈硬化病変の臨床生理学的研究や新しい呼吸機能検査法の評価などを行っている。

キーワード

IgA腎症、慢性腎不全とその合併症、間質線維化、糖尿病性腎症、慢性低酸素性障害、酸化ストレス障害、FSP1、HIF-1、PPAR、PAI-1

業績年の進捗状況

特色等

糸球体硬化・尿細管間質線維化の進展機序を低酸素の観点から解析する研究は、世界的にも少なく、その成果は米国腎学会や国際腎臓学会雑誌に発表されている。低酸素に対する細胞、組織の反応は、障害後の組織修復、血管新生、組織再生の機序の解明にもつながることから、今後の発展が望める領域である。脂質親和性転写因子の観点からの腎障害の解析や酸化ストレスマーカーとしての尿中チオレドキシンの研究や糸球体疾患の活動性判定に有用な尿中FSP1の研究は、腎臓領域では同様な研究はなく、独創的と考えられる。また、腎生検組織の臨床病理的解析は貴重なデータであり、国際誌に掲載された。さらに、透析患者における透析合併症の進展機序についての臨床研究も進行中である。本邦では、透析患者の増加は大きな医療問題となっており、この分野の研究は、今後さらに必要性が高まってくると考えられる。

本学の理念との関係

慢性腎疾患から末期腎不全となる患者数は世界的に増加しており、その医療費も増加の一途をたどっている。本邦では、維持透析患者は約30万人に上り、その医療費は1兆3000億円に達する。福井県の腎疾患医療においても同様であり、透析患者の心血管合併症や骨関節障害によるQOLの低下が大きな問題となっている。私達の研究は、慢性腎疾患の進行予防と透析患者の合併症の予防に貢献できる可能性があり、人々が健やかに暮らせるための科学であると同時に、地域医療にも貢献できる医学研究であると考えられる。

3. 研究実績

区分		総数		インパクトファクター（うち原著のみ）	
		2014～2019年分	2020年分	2014～2019年分	2020年分
和文原著論文	ファーストオーサー	5	1	—	—
	コレスポンデングオーサー	15	5	29.186(29.186)	14.054(14.054)
英文論文	その他	8	4	9.046(9.046)	9.652(9.652)
	合計	10	3	23.308(23.308)	10.978(10.978)
	合計	27	8	53.45(53.45)	25.032(25.032)

(A) 著書・論文等

(1) 英文：著書等

a. 著書

b. 著書（分担執筆）

c. 編集・編集・監修

(2) 英文：論文等

a. 原著論文（審査有）

2045054

T. Yazawa, H. Inaba, Y. Imamichi, T. Sekigushi, J. Uwada, I. M. o Sayful, M. Orisaka, D. Mikami, T. Ida, T. Sato, Y. Miyashiro, S. Takahashi, Khan Md. Rafiqul Islam, N. Suzuki, A. Umezawa, T. Kitano: Profiles of 5 α -Reduced Androgens in Humans and Eels: 5 α -Dihydrotestosterone and 11-Ketodihydrotestosterone Are Active Androgens Produced in Eel Gonads, Front Endocrinol, 12, 657360-657360, 20210323, DOI: 10.3389/fendo.2021.657360, #3. 644

2045055

Yuki Shimamoto, Hiroaki Araie, Kazuhiro Itoh, Hiroko Shigemitsu, Takahiro Yamauchi, Hiromichi Iwasaki: MALDI-TOFMS-oriented early definitive therapy improves the optimal use of antibiotics for Enterococcus spp. bloodstream infection, Journal of Infection and Chemotherapy, 27(2), 393-396, 202102, DOI: 10.1016/j.jiac.2020.10.008, #1. 722

2045056

Kasuno, Kenji; Nishimori, Kazuhisa; Yokoi, Seiji; Shimamoto, Yuki; Sakashita, Sayumi; Morita, Sayu; Nishikawa, Sho; Nishikawa, Yudai; Kobayashi, Mamiko; Fukushima, Sachiko; Mikami, Daisuke; Takahashi, Naoki; Oota, Yumiko; Kimura, Hideki; Iwano, Masayuki: Preemptive HLA Antibody Screening Prior to Episodic Transplant Renal Biopsy Enables Early Diagnosis and Therapeutic Response in Asymptomatic Chronically Active Antibody-Related Rejection: A Case Report, Transplantation Proceedings, 52(9), 2750-2753, 202011, DOI: 10.1016/j.transproceed.2020.08.034, #0. 784

2045057

Naoki, Takahashi; Yoshida, Haruyoshi; Kimura, Hideki; Kazuko, Kamiyama; Tomomi, Kurose; Hidehiro Sugimoto; Toshio, Imura; Seiji Yokoi, Daisuke Mikami, Kenji Kasuno, Hiroyuki Kurosawa, Yoshiaki Hirayama, Hironobu Naiki, Masanori Hara, Masayuki Iwano: Chronic hypoxia exacerbates diabetic glomerulosclerosis through mesangiolysis and podocyte injury in db/db mice, Nephrology Dialysis Transplantation, 35(10), 1678-1688, 202010, DOI: 10.1093/ndt/gtaa074, #4. 531

- 2045058** Yokoi, Seiji; Kasuno, Kenji; Nishimori, Kazuhisa; Nishikawa, Sho; Nishikawa, Yudai; Morita, Sayu; Kobayashi, Mamiko; Fukushima, Sachiko; Mikami, Daisuke; Takahashi, Naoki; Oota, Yumiko; Kimura, Hideki; Soya, Yoshihiro; Kimata, Shinsuke; Nishimura, Kengo; Ono, Takahiko; Muso, Eri; Yoshida, Haruyoshi; Yodoi, Junji; Iwano, Masayuki: Analytical and clinical validation of rapid chemiluminescence enzyme immunoassay for urinary thioredoxin, an oxidative stress-dependent early biomarker of acute kidney injury, *Clinica Chimica Acta*, 507, 271-279, 202008, DOI: 10.1016/j.cca.2020.04.025, #2.615
- 2045059** Mikami D, Kobayashi M, Uwada J, Yazawa T, Kamiyama K, Nishimori K, Nishikawa Y, Nishikawa S, Yokoi S, Kimura H, Kimura I, Taniguchi T, Iwano M: Short-chain fatty acid mitigates adenine-induced chronic kidney disease via FFA2 and FFA3 pathways., *Biochim Biophys Acta Mol Cell Biol Lipids*, 1865(6), 158666-158666, 202006, DOI: 10.1016/j.bbalip.2020.158666, #4.402
- 2045060** Natsumi Matsuoka-Uchiyama, Kenji Tsuji: Kazuhiko Fukushima, Shinji Kitamura, Haruhito A. Uchida, Hitoshi Sugiyama, Naoki Takahashi, Masayuki Iwano, Jun Wada: Tubulointerstitial Nephritis Cases With IgM-Positive Plasma Cells, *Kidney International Reports*, 5(9), 1576-1580, 20200618, DOI: 10.1016/j.ekir.2020.06.010 (症例報告), #3.336
- 2045061** Yoshihiro Takamura: Takehiro Matsumura: Kishiko Ohkoshi: Tatsuhiko Takei: Kunihiro Ishikawa: Masahiko Shimura: Tetsuo Ueda: Masahiko Sugimoto: Takao Hirano: Kei Takayama: Makoto Gozawa: Yutaka Yamada: Masakazu Morioka: Masayuki Iwano: Masaru Inatani.: Functional and anatomical changes in diabetic macular edema after hemodialysis initiation: One-year follow-up multicenter study, *Scientific Reports*, 10(1), 7788-7788, 20200508, DOI: 10.1038/s41598-020-64798-4, #3.998
- b. 原著論文（審査無）**
- c. 原著論文（総説）**
- d. その他研究等実績（報告書を含む）**
- e. 国際会議論文**
- (3) 和文：著書等**
- a. 著書**
- b. 著書（分担執筆）**
- c. 編纂・編集・監修**
- 2045062** 岩野 正之: 腎臓内科 NEPHROLOGY, 難病対策における移行期医療, 科学評論社, 90-95, 20210128, DOI: 2435-1903
- 2045063** 岩野 正之: 腎と透析 11, 「腎疾患の移行期医療支援ガイドーIgA腎症・微小変化型ネフローゼ症候群」のエッセンス, 東京医学社, 798-801, 20201125, DOI: 0385-2156
- (4) 和文：論文等**
- a. 原著論文（審査有）**
- 2045064** Kenji Kasuno, Masayuki Iwano: Biomarkers for Acute Kidney Injury, *The OFFICIAL JOURNAL OF JAPANESE SOCIETY OF LABORATORY MEDICINE*, 68(8), 694-705, 202008
- b. 原著論文（審査無）**
- c. 総説**
- 2045065** 岩野 正之: 難病対策における移行期医療, 腎臓内科, 13(1), 90-95, 20210128
- 2045066** 岩野 正之: 「腎疾患の移行期医療支援ガイドーIgA腎症・微小変化型ネフローゼ症候群」のエッセンス, 腎と透析, 89(5), 798-801, 20201125
- d. その他研究等実績（報告書を含む）**
- e. 国際会議論文**
- (B) 学会発表等**
- (1) 国際学会**
- a. 招待・特別講演等**
- b. シンポジスト・パネリスト等**
- c. 一般講演（口演）**
- d. 一般講演（ポスター）**
- 2045067** Naoki Takahashi¹, Haruyoshi Yoshida², Hideki Kimura¹, Kazuko Kamiyama¹, Seiji Yokoi¹, Kenji Kasuno¹, Hiroyuki Kurosawa³, Yoshiaki Hirayama³, Masanori Hara⁴ and Masayuki Iwano¹: Severe diabetic glomerulosclerosis by chronic hypoxic housing of db/db/mice: the role of macrophages and podocytes injury, *ASN Kidney Week 2020*, 当国, 20201020, ASN
- e. 一般講演**
- f. その他**
- (2) 国内学会（全国レベル）**
- a. 招待・特別講演等**
- b. シンポジスト・パネリスト等**
- c. 一般講演（口演）**
- 2045068** 木戸口 周平, 今本 徹, 武田 泉, 鳥居 国雄, 岩村 菜々美, 岩野 正之, 宮崎 良一, 木村 秀樹: 血液透析患者におけるアディポネクチンの臨床規定因子解析と生命予後の検討, 第60回日本臨床化学会年次学術集会, 20201030, 臨床化学, 49(Suppl.1), 171, 202010
- 2045069** 上山 和子, 木戸口 周平, 岩村 菜々美, 橋本 儀一, 竹内 貴洋, 今本 徹, 武田 泉, 増永 慎也, 岩野 正之, 木村 秀樹: ジクロロ酢酸は cFLIP発現増強と14-3-3蛋白リン酸化抑制を介してシスプラチン腎障害を軽減する, 第67回日本臨床検査医学会学術集会, 20201119, 臨床病理, 68(補冊), 192, 202010
- 2045070** 西川 雄大¹, 高橋 直生¹, 西川 翔¹, 西森 一久¹, 森田 紗由¹, 小林 麻美子¹, 福島 佐知子¹, 横井 靖二¹, 三上 大輔¹, 木村 秀樹¹, 糟野 健司¹, 辻川 哲也², 岡沢 秀彦², 岩野 正之¹: 各種腎疾患における64Cu-ATSM PET/MRIを用いた酸化ストレス可視化の試み, 第63回(令和2年度)日本腎臓学会学術総会, 横浜市, 20200819, 日本腎臓学会誌, 62(4), 260, 20200720

2045071 高橋 直生1、吉田 治義2、木村 秀樹1、上山 和子1、横井 靖二1、三上 大輔1、糟野 健司1、黒澤 寛之3、平山 吉朗3、原 正則4、岩野 正之1: 慢性低酸素はmesangiolysisとポドサイト障害を介しdb/dbマウスの糖尿病性糸球体硬化症を悪化させる。第63回(令和2年度)日本腎臓学会学術総会、横浜市、20200819、日本腎臓学会誌、62(4)、285、20200720

d. 一般講演 (ポスター)

2045072 上山 和子1、木村 秀樹1、今本 徹1、武田 泉1、竹内 貴洋1、増永 慎也1、岩野 正之2: ジクロロ酢酸はcFLIP発現増強と14-3-3蛋白リン酸化抑制を介してcaspase経路を抑制しシスプラチン腎障害を軽減する。第63回(令和2年度)日本腎臓学会学術総会、横浜市、20200819、日本腎臓学会誌、62(4)、347、20200720

2045073 小林 麻美子1、三上 大輔1、上山 和子1、西川 雄大1、横井 靖二1、高橋 直生1、糟野 健司1、岩野 正之1: 短鎖脂肪酸はFFAR2/3受容体を介してアデニン誘導性慢性腎臓病を軽減する。第63回(令和2年度)日本腎臓学会学術総会、横浜市、20200819、日本腎臓学会誌、62(4)、337、20200720

2045074 木戸口 周平1、今本 徹1、武田 泉1、鳥居 国雄1、乾 菜々美1、岩野 正之2、宮崎 良一3、木村 秀樹1: 血液透析患者におけるアディポネクチンと心血管疾患発症ならびに生命予後との関連性の解析。第63回(令和2年度)日本腎臓学会学術総会、横浜市、20200819、日本腎臓学会誌、62(4)、354、20200720

2045075 西森 一久1、糟野 健司1、西村 文宏2、西川 翔1、西川 雄大1、森田 紗由1、小林 麻美子1、福島 佐知子1、横井 靖二1、三上 大輔1、高橋 直生1、木村 秀樹1、岩野 正之: ダイアライザーの膜閉塞を抑制する新たな血液透析回路(recirculation hemodiafiltration: R HDF)の性能評価。第63回(令和2年度)日本腎臓学会学術総会、横浜市、20200819、日本腎臓学会誌、62(4)、355、20200720

e. 一般講演

f. その他

(3) 国内学会 (地方レベル)

a. 招待・特別講演等

b. シンポジスト・パネリスト等

2045076 糟野 健司1、横井 靖二1、高橋 直生1、三上 大輔1、岩野 正之1: 酸化ストレスによるレドックス制御破綻を介した新たなAKI-to-CKD transitionのメカニズムと診断・治療への応用。第50回(令和2年度)日本腎臓学会西部学術大会、和歌山市、20201016、日本腎臓学会誌、62(6)、638、20201020

c. 一般講演 (口演)

2045077 小林 健寿1、西森 一久1、糟野 健司1、島本 侑樹1、坂下 紗弓1、西川 雄大1、森田 紗由1、小林 麻美子1、福島 佐知子1、横井 靖二1、三上 大輔1、高橋 直生1、木村 秀樹1、岩野 正之1: 希釈透析液にて持続的血液ろ過透析を施行し軽快した無尿の重症低ナトリウム血症の1例。第50回(令和2年度)日本腎臓学会西部学術大会、和歌山市、20201016、日本腎臓学会誌、62(6)、666、20201020

2045078 島本 侑樹1、高橋 直生1、西川 翔1、西川 雄大1、坂下 紗弓1、西森 一久1、森田 紗由1、小林 麻美子1、伊藤 泉2、横井 靖二1、福島 佐知子1、三上 大輔1、山本 智慧2、木村 秀樹1、糟野 健司1、岩野 正之1: 測定法の違いによりPR3-ANCA値の乖離を認めたANCA陽性IgA腎症の一例。第50回(令和2年度)日本腎臓学会西部学術大会、和歌山市、20201016、日本腎臓学会誌、62(6)、668、20201020

2045079 高久 直子1、西川 雄大1、西川 翔1、坂下 紗弓1、島本 侑樹1、西森 一久1、森田 紗由1、小林 麻美子1、福島 佐知子1、横井 靖二1、三上 大輔1、高橋 直生1、木村 秀樹1、糟野 健司1、岩野 正之1: 急性腎障害(AKI)に急性呼吸窮迫症候群(ARDS)を合併した一例。第50回(令和2年度)日本腎臓学会西部学術大会、和歌山市、20201016、日本腎臓学会誌、62(6)、649、20201020

2045080 松田 航平1、森田 紗由1、横井 靖二1、坂下 紗弓1、島本 侑樹1、西森 一久1、西川 雄大1、小林 麻美子1、福島 佐知子1、三上 大輔1、高橋 直生1、糟野 健司1、木村 秀樹1、岩野 正之1: RPR、TP抗体陽性の若年男性に発症した間質性腎炎の一例。第50回(令和2年度)日本腎臓学会西部学術大会、和歌山市、20201016、日本腎臓学会誌、62(6)、658、20201020

2045081 坂下紗弓、高橋直生、西森一久、島本侑樹、西川雄大、小林麻美子、森田紗由、横井靖二、三上大輔、糟野健司、岩野正之: 腎生検でレジオネラ抗原および肺炎球菌抗原を検出した管外および管内増殖性腎炎の1例。日本内科学会 第242回北陸地方会、福井県、20200906、日本内科学会 第242回北陸地方会プログラム集。

d. 一般講演 (ポスター)

e. 一般講演

f. その他

2045082 岩野 正之: 移行期医療。第50回(令和2年度)日本腎臓学会西部学術大会、和歌山市、20201016、日本腎臓学会誌、62(6)、645、20201020

(4) その他の研究会・集会

a. 招待・特別講演等

2045083 岩野 正之: 腎炎の新しい見方・考え方。第26回滋賀腎セミナー、20210313

b. シンポジスト・パネリスト等

c. 一般講演 (口演)

2045084 横井 靖二: 結節性再生性過形成(NodularRegeneeeeeerative Hyperplasia(NRH))に対する腎移植の検討。移植内科on line勉強会 ~Deepen the clinical research and research of nephrology in renal transplantation~, 20201027

2045085 糟野 健司: HLAトピックス~Pre formed DSA to De novo DSAの対処~, 移植内科on line勉強会 ~Deepen the clinical research and research of nephrology in renal transplantation~, 20201027,

d. 一般講演 (ポスター)

e. 一般講演

f. その他

(C) 特許等

区分	内容(発明の名称)	発明者又は考案者
----	-----------	----------

(D) その他業績

4. グラント取得

(A) 科研究費・研究助成金等

区分	プロジェクト名	研究課題名	代表者名	分担者名	研究期間	金額（配分額）
区分	研究種目	課題名	代表者名	分担者名	研究期間	金額（配分額）
文部科学省科学研究費補助金	若手研究	ケトン体であるβヒドロキシ酪酸を利用した慢性腎臓病の新規治療の開発	小林 麻美子		20190401-20220331	¥1,170,000
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(C)	レドックス破綻からアプローチする新たな急性腎障害の発症修復メカニズムの解明	糟野 健司	岩野 正之, 木村 秀樹, 高橋 直生, 三上 大輔, 松本 英樹	20180401-20210331	¥1,560,000
文部科学省科学研究費補助金	若手研究	急性腎障害における短鎖脂肪酸受容体GPR43を介する腎保護作用の解明	横井 靖二		20190401-20210331	¥1,170,000
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(C)	腎臓から全身へ！新たな全身疾患「IgM陽性形質細胞関連病」の疾患概念の確立	高橋 直生	内木 宏延, 岩野 正之, 木村 秀樹, 糟野 健司, 高村 佳緒里	20200401-20230331	¥1,560,000
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究(B)	腎疾患における酸化ストレス評価法の開発と新規治療戦略および基盤概念の提唱	岩野 正之	清野 泰, 岡沢 秀彦, 糟野 健司, 森 俊雄	20200401-20240331	¥4,810,000
文部科学省科学研究費補助金	若手研究	腸内細菌叢偏移による既存肺癌治療の補助療法の確立	西川 翔		20200401-20230331	¥1,820,000
文部科学省科学研究費補助金	若手研究	腸内細菌由来物質である短鎖脂肪酸/GPR41を用いた新規肝細胞癌治療戦略の開発	西川 雄大		20190401-20220331	¥1,690,000
文部科学省科学研究費補助金	若手研究	腸内細菌叢が産生する短鎖脂肪酸の腎保護メカニズムの解明と新たなCKD治療法の確立	三上 大輔		20180401-20210331	¥520,000

区分	機関名	課題名	研究者名	研究期間	契約金額
区分	機関名	課題名	研究者名	研究期間	契約金額
受託研究	公立大学法人奈良県立医科大学	高尿酸血症を合併した慢性腎臓病患者に対する積極的尿酸降下療法の有効性を検証するランダム化比較試験 Trial of intensive UA-lowering therapy in CKD patients (TARGET-UA試験)	岩野 正之	20180130-20220331	¥1,135,600
受託研究	特定非営利活動法人健康環境教育の会	Low-Density Lipoprotein (LDL) アフェレシス療法の重度尿蛋白を伴う糖尿病性腎症に対する多施設臨床試験	岩野 正之	20161104-20201231	¥110,000

(B) 奨学寄附金

受入件数	18
受入金額	¥9,850,000

5. その他の研究関連活動

(A) 学会開催等

区分	主催・共催の別	学会名	開催日	開催地
----	---------	-----	-----	-----

(B) 学会の委嘱

学会の名称	役職	氏名
日本内科学会	編集委員	岩野 正之
日本腎臓学会	評議員	岩野 正之
日本内科学会	評議員	岩野 正之
アメリカ腎臓学会	編集委員	岩野 正之
日本臨床検査医学会	一般会員	高橋 直生
日本腎臓学会	一般会員	高橋 直生
日本透析医学会	一般会員	高橋 直生
日本腎臓学会	評議員	高橋 直生
ヨーロッパ腎臓学会	一般会員	高橋 直生
アメリカ腎臓学会	一般会員	高橋 直生
日本内科学会	一般会員	高橋 直生
国際腎臓学会	一般会員	高橋 直生
国際アミロドーシス学会	一般会員	高橋 直生

(C) 座長

国内学会 (全国レベル)	学会名	氏名
招待・特別講演等	福井県CKD対策講演会	岩野 正之
招待・特別講演等	関西ファブリー病シンポジウム	岩野 正之
招待・特別講演等	CKD New Frontier in Hokuriku～バフセオ錠発売記念講演	岩野 正之
招待・特別講演等	SHPT治療講演会 in 福井	岩野 正之
招待・特別講演等	ロケルマ新発売講演会 in FUKUI	岩野 正之
招待・特別講演等	福井県腎透析フォーラム	岩野 正之

業績一覧

招待・特別講演等	Scientific Exchange Meeting in Fukui CKD患者の電解質の重要性～患者の予後改善に向けて～	岩野 正之
招待・特別講演等	第2回明日の糖腎防を考える会	高橋 直生

(D) 学術雑誌等の編集

学術雑誌等の名称	査読・編集	委員長（主査）・委員の別	氏名	査読編数
CEN case report	査読	委員	岩野正之	3
Clinical and Experimental Nephrology	査読	委員	岩野正之	1
Clinical and Experimental Nephrology	査読	委員	岩野正之	2
CEN case report	査読	委員	岩野正之	4
CEN Case Reports	査読	委員	高橋直生	
Journal of Cell Communication and Signaling	査読	委員	高橋直生	
Journal of Physiology and	査読	委員	高橋直生	

(E) その他