

## 腎臓内科学

教授 荒木信一

准教授 大矢昌樹

助教 山本脩人・中島悠里・矢野卓郎・田中佑典・東裏將己

### 研究概要

#### I. 基礎研究

##### 1. 腎機能障害に伴う血管障害ならびに骨代謝異常の研究

慢性腎臓病における骨ミネラル代謝異常をメインテーマとし、血管石灰化の機序解明を目的とした血管および骨組織を用いた研究を行っている。In Vitro における血管培養による高リン負荷による血管石灰化モデルを用いた石灰化促進および抑制因子の検討を行っている。さらに骨由来のリン利尿因子である FGF-23 の血管および骨組織における発現およびその制御機構に関する研究を行っている。

##### 2. 腎機能障害に伴う筋肉代謝異常並びにサルコペニアの研究

慢性腎臓病における筋肉代謝異常並びにサルコペニアは高齢化社会を迎えるわが国にとって深刻かつ重要な研究テーマとして基礎研究を行っている。具体的には in Vitro における筋芽細胞培養系を骨ミネラル代謝と筋肉代謝異常とサルコペニア発症機序の検討を行っている。特にリン代謝並びにマグネシウム代謝との関連性を追求している。

##### 3. 腎と免疫研究

これまでに、カルシウムリン代謝に重要な役割を果たしている FGF23 が骨細胞以外に免疫系に関わる重要な臓器である脾臓において形質細胞様樹状細胞が産生し、そのリガンドである Klotho を成熟した B 細胞が発現し FGF23-Klotho 系が免疫にも関与することを明らかにしてきた。さらに、透析患者の末梢血で Klotho 陽性 B 細胞が減少していることを見出し、このことが腎不全患者における易感染性の原因の一つと考えられた。現在、腎不全患者の末梢血 B 細胞における Klotho 発現低下の機序について研究を行っている。

##### 4. 急性腎障害研究

急性腎障害は医療が進歩した現代においても、未だ予後不良の合併症であり、根本治療は確立されていない。急性腎障害モデルを用い、その回復機構のメカニズムや予防的因子の検討を行っている。また、水素の急性腎障害に対する軽減効果に関する研究も行っている。

#### II. 臨床研究

##### 1. CKD 対策

CKD 患者対策として、腎臓専門施設における CKD 患者の紹介初診の現状と透析導入の現状を分析し、適切な時期での紹介をはかるための対策を進めている。

##### 2. CKD 患者予後改善にむけた研究

- ・石灰化予防にむけた研究
- ・サルコペニア、フレイルと予後に関する研究
- ・CKD 患者における脂質の役割に関する研究
- ・保存期腎不全期の管理と予後研究

##### 3. 急性血液浄化研究

- ・急性腎障害に対する急性血液浄化療法と予後に関する研究

##### 4. シェント研究

- ・透析患者のシェント長期開存にむけた研究

◇著書

1. 大矢昌樹：CKD 療養の基本事項. CKD 保存期ケアガイド 日本腎不全看護学会監修,医学書院,東京：2-12,2021
2. 大矢昌樹：Q25:CKD-MBD とはどのような病態でしょうか？ 予防や治療における食事療法の役割を教えてください. CKD(慢性腎臓病)の最新食事療法のなぜに答える-基礎編-Ver2,医歯薬出版株式会社,東京：107-110,2021
3. 大矢昌樹：腎臓病 2)急速進行性糸球体腎炎. 腎臓病診療 Q&A 東京医学社, 東京：200-201,2021

◇総説

1. 大矢昌樹：急速進行性腎炎症候群-up date- 【各論】抗 GBM 抗体病 臨床と治療 腎と透析：91(3)399-402,2021
2. 東裏將己・大矢昌樹・藤田圭一・重松隆：維持透析患者のヘルシーエイジングに向けて 早期発見専門医への紹介ポイント,ケア 腎と透析 90(4):499-502, 2021
3. 山野由紀子・大矢昌樹・重松隆：腎疾患治療薬-up date-, 第 2 章 慢性腎臓病・透析合併症 5.CKD-MBD 治療薬 高リン血症治療薬 炭酸ランタン水和物 腎と透析 91: 228-232,2021
4. 信貴勇佑・大矢昌樹・重松隆：腎臓病薬物療法コンサルテーション, 第 2 章 腎機能低下時の薬物動態と投与設計 4. 血液透析 月間薬事 63(10):53-58, 2021
5. 高塚泰輔・大矢昌樹・重松隆：CKD 診療におけるビタミンと微量元素 各ビタミン・微量元素の現況(9) リン吸着薬としてのランタン 臨床透析 37(7): 687-692, 2021
6. 根木茂雄・和田龍也・重松隆：急性血液浄化療法の開始時期 腎臓内科 14(1):63-70, 2021
7. 南方大和・根木茂雄：リン吸着薬の種類とそれぞれの違いは何？ 透析ケア 2021 年夏季増刊：166-168,2021
8. 南方大和・根木茂雄：カリウム抑制薬の種類とそれぞれの違いは何？ 透析ケア 2021 年夏季増刊：169-171,2021
9. 南方大和・根木茂雄：透析導入になってからインスリン注射の単位が減ることがあるのはどうして？ 透析ケア 2021 年夏季増刊：172-173,2021
10. 南方大和・根木茂雄：透析患者に使える経口血糖降下薬と使えない経口降下薬があるのはどうして？ 透析ケア 2021 年夏季増刊：174-177,2021
11. 南方大和・根木茂雄：下剤の種類とそれぞれの違いは何？ 透析ケア 2021 年夏季増刊：178-180,2021
12. 南方大和・根木茂雄：透析中の血液回路から投与する薬剤にはどのようなものがあるのか？ 透析ケア 2021 年夏季増刊：181-183,2021
13. 南方大和・根木茂雄：COLUMN5 先輩の失敗から学ぶ！透析患者さんとのかかわり方. 真面目そうな患者さんでも意外に不良な服薬コンプライアンス 透析ケア 2021 年夏季増刊：184,2021

◇原著

1. Ganbaatar N, Kadota A, Hisamatsu T, Araki S, Kume S, Fujiyoshi A, Kadowaki S, Torii S, Kondo K, Segawa H, Salman E, Miyazawa I, Yamamoto T, Nakagawa Y, Maegawa H, Miura K, Ueshima H; SESSA Research Group : Relationship between Kidney Function and Subclinical Atherosclerosis Progression Evaluated by Coronary Artery Calcification. J Atheroscler Thromb. 2021 Oct 22. doi: 10.5551/jat.63030. Online ahead of print.PMID: 34690221
2. Tanaka Y, Ohya M, Yano T, Minakata T, Higashiura M, Yamamoto S, Mima T, Negi S, Nakata H, Kodama N, Otani H, Kodama T, Shigematsu T : Association between serum lipids, polyunsaturated fatty acids and prognosis in maintenance hemodialysis patients. Hemodialysis International25:104-112, 2021

3. Urushihara M, Sato H, Shimizu A, Sugiyama H, Yokoyama H, Hataya H, Matsuoka K, Okamoto T, Ogino D, Miura K, Hamada R, Hibino S, Shima Y, Yamamura T, Kitamoto K, Ishihara M, Konomoto T, Hattori M, the Committee for Renal Biopsy and Disease Registry of the Japanese Society of Nephrology, Shigematsu T, Ohya M et al. Clinical and histological features in pediatric and adolescent/young adult patients with renal disease: a cross-sectional analysis of the Japan Renal Biopsy Registry (J-RBR) : Clin Exp Nephrol 25(9):1018-1026, 2021.
4. Usui J, Kawashima S, Sada K, Miyawaki Y, Nakazawa D, Itabashi M, Endo S, Endo T, Oda T, Ohya M, Kitagawa K, Nagasawa T, Hirahashi J, Hiromura K, Kawaguchi T, Takayasu M, Tsuboi N, Hirayama K, Muso E, Yumura W, Kaname S, Furuichi K, Okada H, Narita I, Committee of Clinical Practical Guideline for Rapidly Progressive Glomerulonephritis 2020 : A digest of the evidence-based Clinical Practice Guideline for Rapidly Progressive Glomerulonephritis 2020. Clin Exp Nephrol 2021 Sep 26. doi: 10.1007/s10157-021-02096-7. Online ahead of print. PMID: 34564791
5. Nagasu H, Yano Y, Kanegae H, Heerspink HJL, Nangaku M, Hirakawa Y, Sugawara Y, Nakagawa N, Tani Y, Wada J, Sugiyama H, Tsuruya K, Nakano T, Maruyama S, Wada T, Yamagata K, Narita I, Tamura K, Yanagita M, Terada Y, Shigematsu T, Sofue T, Ito T, Okada H, Nakashima N, Kataoka H, Ohe K, Okada M, Itano S, Nishiyama A, Kanda E, Ueki K, Kashihara N : Kidney Outcomes Associated With SGLT2 Inhibitors Versus Other Glucose-Lowering Drugs in Real-world Clinical Practice: The Japan Chronic Kidney Disease Database. Diabetes Care. 2021 Nov;44(11):2542-2551. doi: 10.2337/dc21-1081. PMID: 34593566 PMCID: PMC8546274
6. Shigematsu T, Une Y, Ikejiri K, Kanda H, Fukagawa M, Akizawa T : Therapeutic Effects of Add-On Tenapanor for Hemodialysis Patients with Refractory Hyperphosphatemia. Am J Nephrol. 2021;52(6):496-506. doi: 10.1159/000516156. Epub 2021 Jun 7.
7. Komatsuzaki Y, Ikeda M, Shimizu A, Matsuo N, Maruyama Y, Yokoo T, Yamamoto H, Joki N, Ando R, Inaguma D, Yamaka T, Nakayama M, Koiwa F, Kawamoto S, Negi S, Shigematsu T : False-negative diagnosis of high anion gap in patients with end-stage kidney disease. Sci Rep. 2021 Feb 25;11(1):4600. doi: 10.1038/s41598-021-84087-y.
8. Yokoyama K, Fukagawa M, Shigematsu T, Akiba T, Yoshikawa K, Tsuchiya A, Kuwabara M, Akizawa T : Safety and efficacy of etelcalcetide, an intravenous calcimimetic, for up to 52 weeks in hemodialysis patients with secondary hyperparathyroidism: results of a post-marketing surveillance in Japan. Clin Exp Nephrol. 2021 Jan;25(1):66-79. doi: 10.1007/s10157-020-01936-2. Epub 2020 Aug 20.

◇その他の論文（症例報告等）

1. Hashimoto S, Maoka T, Yamamoto R, Kawashima K, Nishikawa A, Sakurada K, Koike T, Shigematsu T : Comparison of bioelectrical impedance analysis in healthy pregnant women and patient on hemodialysis. Ther Apher Dial. 2021 Apr;25(2):160-165. doi: 10.1111/1744-9987.13530. Epub 2020 Jul 3. PMID: 32475042

◇学会報告

b) シンポジウム・ワークショップ・教育講演等

1. 荒木信一：シンポジウム「糖尿病性腎臓病の現況と今後の課題」第36回日本糖尿病合併症学会 2021.10.8-9 大津
2. 荒木信一：シンポジウム「糖尿病診療における eGFR の有用性と課題」第36回日本糖尿病合併症学会 2021.10.8-9 大津
3. 荒木信一：シンポジウム「コホート研究 Up date」第51回日本腎臓学会西部学術大会 2021.10.15-16 福

井

4. 大矢昌樹：共催学術セミナー「透析患者の服薬の観点から考える CKD-MBD 治療」第 31 回日本臨床工学会 2021.5.22-23 熊本
5. 大矢昌樹：Web 共催セミナー「透析患者におけるマグネシウム管理の意義」第 15 回日本腎臓病薬物療法学会学術集会・総会 2021 2021.11.6-7 横浜
6. 山本脩人・田中佑典・矢野卓郎・信貴勇佑・山野由紀子・小林聡・橋本整司・南方大和・根木茂雄・龍田浩一：シンポジウム「なぜ、いま、CONQUEST™を選ぶのか？」第 25 回日本透析アクセス医学会学術集会・総会 2021.11.27-28 千葉
7. 重松隆：共催シンポジウム「FGF23 産生の意味は？」第 5 回日本 CKD-MBD 研究会学術集会・総会 2021.5.9 東京
8. 重松隆：教育講演「透析患者における骨折後の生命予後」第 66 回日本透析医学会学術集会・総会 2021.6.4-6 横浜
9. 根木茂雄・重松隆：シンポジウム「AKI における急性血液浄化」第 66 回日本透析医学会学術集会・総会 2021.6.4-6 横浜
10. 龍田浩一・高塚泰輔・篠崎宏光：シンポジウム「紀伊半島南部の透析療法の現状-10 年間での変化-」第 66 回日本透析医学会学術集会・総会 2021.6.4-6 横浜
11. 田村渉・辻篤弘・糸川友理・佛宏明・得津浩示・塩治功子・森義雄・田村公之：奈良和歌山シンポジウム「糖尿病を原疾患とした透析患者の足趾潰瘍に対して吸着型血液浄化器レオカーナを導入した 1 例」第 3 回日本フットケア・足病医学会 関西地方学会学術集会 2021.11.6 大阪

c) 全国学会

1. 山本脩人・藤田圭一・高塚泰輔・信貴勇佑・山野由紀子・東裏將己・井関景子・國本悟子・田中佑典・矢野卓郎・中島悠里・大矢昌樹・重松隆：ポスター「日常生活動作能力がカフ型透析用カテーテルの使用期間に与える影響」第 66 回日本透析医学会学術集会・総会 2021.6.4-6 横浜
2. 山本脩人・大矢昌樹・藤田圭一・高塚泰輔・信貴勇佑・山野由紀子・東裏將己・井関景子・國本悟子・田中佑典・矢野卓郎・中島悠里・重松隆：ポスター「当院における成人発症微小変化型ネフローゼ症候群に関する臨床的検討」第 64 回日本腎臓学会学術総会 2021.6.18-20 横浜
3. 中島悠里・大矢昌樹：ポスター「1 例の Assisted PD 症例の経験から始まった、当院の PD 地域連携システム整備」第 66 回日本透析医学会学術集会・総会 2021.6.4-6 横浜
4. 東裏將己・大矢昌樹・田中佑典・矢野卓郎・中島悠里・山本脩人・重松隆：一般口演「イオン化マグネシウム率と血清カルシウム濃度の関連性」第 5 回日本 CKD-MBD 研究学術集会・総会 2021.5.9 東京
5. 山野由紀子・井関景子・國本悟子・東裏將己・田中佑典・矢野卓郎・中島悠里・山本脩人・大矢昌樹：口演「長期寛解経過中に再発し、事相の異なる電顕所見を呈した一次性膜性腎症の一例」第 64 回日本腎臓学会学術総会 2021.6.18-20 横浜
6. 信貴勇佑・大矢昌樹・藤田圭一・高塚泰輔・山本脩人・山野由紀子・東裏將己・井関景子・國本悟子・田中佑典・矢野卓郎・中島悠里・重松隆：ポスター「腎臓内科へのコンサルテーションに関する実態調査と課題の検討」第 64 回日本腎臓学会学術総会 2021.6.18-20 横浜
7. 橋本整司・小林聡・山野由紀子・南方大和・楠部万莉・北浩光・重松隆：ポスター「摂食障害により維持透析導入となった一例」第 66 回日本透析医学会学術集会・総会 2021.6.4-6 横浜
8. 玉置英一郎・大澤恒介・小平将令・土生川仁美・山崎将哉・大矢昌樹：「当院の透析患者 37 名の貧血管理の現状と HIF-PH 阻害薬を使用し大幅な貧血改善を認めた一例」第 66 回日本透析医学会学術集会・総会 2021.6.4-6 横浜
9. 大澤恒介・玉置瑛一郎・大矢昌樹：ポスター「縦隔内異所性副甲状腺腫を認め、外科的治療を希望されず薬物加療で対応している透析患者の 1 例」第 66 回日本透析医学会学術集会・総会 2021.6.4-6 横浜
10. 大澤恒介・玉置瑛一郎・大矢昌樹：ポスター「YouTube を用いてオンライン開催とした当院の腎臓病教室の対応」第 64 回日本腎臓学会学術総会 2021.6.18-20 横浜

- 1 1. 楠部万莉・小林聡・北浩光・重松隆・尾崎敬・橋本整司：ポスター「胆道系感染と肝不全を合併した常染色体性多発嚢胞腎の一剖検例」第 66 回日本透析医学会学術集会・総会 2021.6.4-6 横浜
- 1 2. 篠崎宏光・児玉卓也・龍田浩一：ポスター「透析患者に発症した感染性心内膜炎 3 例の検討」第 66 回日本透析医学会学術集会・総会 2021.6.4-6 横浜
- 1 3. 大谷彩香・土生川仁美・山崎将哉・大澤恒介・玉置瑛一朗：ポスター「オンライン配信を利用した腎臓病教室の開催について」第 66 回日本透析医学会学術集会・総会 2021.6.4-6 横浜
- 1 4. 日野美咲・玉置瑛一郎・大澤恒介・山崎将哉・土生川仁美・小平将令：ポスター「東レ社製血液モニター機能(BLM)を用いた IHDF 設定の検討について」第 66 回日本透析医学会学術集会・総会 2021.6.4-6 横浜
- 1 5. 辻隆裕・古川将太・楠加奈子・大寺紗夜・島本真実子・伊藤孝仁・橋本整司・山地浩明・山本準也・西尾妙織・加賀幸斗・牧田啓史・岩崎沙理：口演「NELL1 関連膜性腎症の臨床病理学的検討」第 64 回日本腎臓学会学術総会 2021.6.18-20 横浜
- 1 6. 町田麻実・荒川昌洋・奥田重之・金口優生・三角定弘・川崎勇司・平田佳紀・根木茂雄・南方大和・倭正也：ベストプレゼンテーションアワード「当院における COVID-19 陽性血液透析患者に対する腎代替療法の検討」第 32 回日本急性血液浄化学会学術集会 2021.10.2-3 埼玉

#### d) 地方学会

1. 児玉卓也・篠崎宏光・龍田浩一・東裏將己・田中佑典・矢野卓郎・中島悠里・山本脩人・大矢昌樹：口演「生来健康な若年男性が、IgA 優位沈着性感染関連糸球体腎炎により急性腎障害を発症した 1 例」第 51 回日本腎臓学会西部学術大会 2021.10.15-16 福井
2. 内藤智美・中島悠里・石本杜樹・東裏將己・田中佑典・矢野卓郎・山本脩人・大矢昌樹：口演「電子顕微鏡下腎病理で診断しえた、初期の crystalglobulin-induced nephropathy の一例」第 51 回日本腎臓学会西部学術大会 2021.10.15-16 福井
3. 秦薫・中島悠里・大道竜也・児玉卓也・篠崎宏光・龍田浩一・大矢昌樹：口演「蜂刺症が発症契機と考えられた IgA 腎症の一例」第 51 回日本腎臓学会西部学術大会 2021.10.15-16 福井
4. 石本杜樹：一般演題「IgA 腎症を合併した一例」第 89 回和歌山医学会総会 2021.7.4 和歌山
5. 橋本整司・楠部万莉・北浩光・小林聡・牧田啓史・辻隆裕：ポスター「hump-like の巨大な EDD を認め急激に腎機能が悪化した膜性腎症の一例」第 51 回日本腎臓学会西部学術大会 2021.10.15-16 福井
6. 北浩光・楠部万莉・小林聡・牧田啓史・辻隆裕・橋本整司：口演「肉芽腫性間質腎炎の一例」第 51 回日本腎臓学会東部学術大会 2021.9.25-26 東京
7. 楠部万莉・北浩光・小林聡・岩崎沙理・辻隆裕・橋本整司：口演「高度な間質性腎炎と EDD を認めた高齢男性の低補体血症の一例」第 51 回日本腎臓学会西部学術大会 2021.10.15-16 福井
8. 松本直也・和田龍也・南方大和・村津淳・根木茂雄・重松隆：口演「B 型慢性肝炎の治療中にアデホビルによる Fanconi 症候群を発症した 1 例」第 51 回日本腎臓学会西部学術大会 2021.10.15-16 福井
9. 相田常之・北浩光・楠部万莉・小林聡・牧田啓史・辻隆裕・橋本整司：ポスター「梅毒関連膜性腎症の一例」第 51 回日本腎臓学会東部学術大会 2021.9.25-26 東京
- 1 0. 小山史恭・山本脩人・中島悠里・大矢昌樹・重松隆・安武正治郎・西晃佑・津田祐子・鈴木啓之：口演「8 歳の抗 MOG 抗体陽性両視神経炎に対して免疫吸着療法 (IAPP) が有効だった一例」第 39 回日本アフェレシス学会関西地方会 2021.2.13 大阪
- 1 1. 上松優奈・丹波佑斗・桑形尚吾・山原康佑・武田尚子・田川安都子・久米真司・岡一雅・荒木信一：口演「ペムプロリズマブ(PEM)投与中止後に白血球尿、腎機能低下をきたした尿細管間質性腎炎の一例」第 51 回日本腎臓学会西部学術大会 2021.10.15-16 福井

#### e) その他 (研究会等)

1. 大矢昌樹：市民公開講座「血尿やたんぱく尿が出る病気-IgA 腎症の治療・療養のポイント-IgA 腎症医療

講演会市民公開講座 和歌山県難病・子供保健相談センター 2021.9.4 和歌山

2. 山本脩人：Webセッション「和歌山県におけるバスキュラーアクセス治療の現況」第15回インターベンショナルネフロロジー研究会 2021.7.17 全国
3. 山本脩人・石本杜樹・秦薫・中島悠里・田中佑典・矢野卓郎・大矢昌樹・高畑昌弘・和田輝明：Webセッション「急性心筋梗塞後の低心拍出量症候群に対し自己血管内シャント閉鎖が効果的だった1例」第15回日本透析クリアランスギャップ研究会 2021.8.14-15 全国
4. 大道竜也・矢野卓郎・山本脩人・中島悠里・田中佑典・東裏將己・井関景子・國本悟子・山野由紀子・大矢昌樹：Webセッション「術中のシャント肢 SpO<sub>2</sub>モニター測定によりスチール症候群の責任血管を同定し得た一例」第15回日本透析クリアランスギャップ研究会 2021.8.14-15 全国
5. 重松隆：Web講演「SLGT2阻害剤の腎臓病診療に対するインパクト」第13回和歌山腎研究会学術講演会 2021.2.25 和歌山

◇その他（講演会等）

1. 荒木信一：Web特別講演「糖尿病性腎臓病の現況と今後の課題」糖尿病性ウィンターセミナー2021 2021.11.17 名古屋
2. 荒木信一：Web特別講演「糖尿病性腎臓病の現況と今後の課題」糖尿病と腎臓病治療セミナー 2021.11.18 和歌山
3. 荒木信一：Web講演「高齢化社会を見据えた糖尿病性腎臓病の治療戦略」KOWA WEB CONFERENCE 2021.11.26 和歌山
4. 荒木信一：Web講演「慢性腎臓病の合併症管理の重要性-腎性貧血の話題を中心に-」腎性貧血 Web セミナー 2021.11.29 全国
5. 荒木信一：Web講演「糖尿病性腎臓病の現況と今後の課題」CKD Special WEB lecture 2021.12.7 南大阪エリア
6. 荒木信一：特別講演「高齢化社会を見据えた糖尿病性腎臓病の治療戦略」和歌山糖尿病性腎臓病学術講演会 2021.12.16 和歌山
7. 荒木信一：Web特別講演「糖尿病性腎臓病における治療戦略と今後の課題」有田市医師会生涯教育月例会 2021.12.22 有田
8. 大矢昌樹：Webセミナー「腎疾患合併高血圧治療における新たな選択肢-新規 MRB の位置づけ-」高血圧 Web Seminar 2021.1.21 和歌山
9. 大矢昌樹：Web講演「CKD患者における便秘治療の重要性」慢性便秘症を考える Web セミナーin 和歌山 2021.2.3 和歌山
10. 大矢昌樹：Web講演「CKD患者における尿酸管理の重要性-新たな治療選択の可能性-」和歌山高尿酸血症治療 Webカンファレンス 2021.2.18 和歌山
11. 大矢昌樹：ショートレクチャー「腎保護を考慮した薬剤選択の重要性」World Kidney Day Web Symposium2021 2021.2.24 和歌山
12. 大矢昌樹：Web講演「CKD領域における心不全治療」LIVE Heart Failure Conference series in wakayama 2021.3.2 和歌山
13. 大矢昌樹：Web講演「和歌山慢性腎臓病対策協議会(WCKDI)の歩み」WCKDI学術講演会 2021.3.4 和歌山
14. 大矢昌樹：Web講演「腎疾患合併高血圧治療における新たな選択肢-新規 MRB の位置づけ-」健康寿命と日常診療トータルケア-高血圧の治療- 2021.3.10 泉州
15. 大矢昌樹：Web講演「服薬の実態から考える血液透析患者の電解質管理-チーム医療の重要性-」カリメート Webカンファレンス 2021.4.14 全国
16. 大矢昌樹：Web講演「和歌山県立医科大学における多発性嚢胞腎診療の現状と課題」見逃してはならない腎疾患-多発性嚢胞腎の現在・過去・未来- 2021.4.20 和歌山

17. 大矢昌樹：Web 講演「服薬の実態から考える血液透析患者の電解質管理-チーム医療の重要性-」カリメート Web カンファレンス 2021.4.14 大阪
18. 大矢昌樹：Web 特別講演「CKD 領域における薬物療法における最近の話題」和歌山県病院薬剤師会研修会 2021.7.5 和歌山
19. 大矢昌樹：Web 講演「CKD 患者における高尿酸血症-新たな高尿酸血症の治療戦略-」紀北エリア高尿酸血症 Web セミナー 2021.7.28 紀北
20. 大矢昌樹：Web 講演「腎保護の観点からの病診連携の重要性-新たな高血圧治療選択も含めて-」Total Care Support Web Seminar-エキスパートに聞くより良い連携とは- 2021.7.29 和歌山
21. 大矢昌樹：Web 講演「チーム医療で考える血液透析患者の電解質管理」Kowa Web カンファレンス 2021.9.2 和歌山
22. 大矢昌樹：Web 講演「血尿やたんぱく尿が出る病気-IgA 腎症の治療・療養のポイント-」IgA 腎症医療講演会 2021.9.4 和歌山
23. 大矢昌樹：「CKD 領域における医薬連携の重要性」和歌山薬剤師セミナー 2021.9.11 和歌山
24. 大矢昌樹：Web 特別講演「高齢化社会における CKD-MBD 治療」島根腎臓 Web セミナー 2021.9.30 島根
25. 大矢昌樹・柴田敦・松村光一郎：Web ディスカッション「心腎保護を達成するための至適薬物治療を考える」Scientific Exchange Meeting-心腎関連に着目したシームレスな HF+CKD 管理- 2021.10.27 和歌山 大阪
26. 大矢昌樹：Web 特別講演「災害時における透析患者のカリウム管理の重要性」石巻圏透析学術講演会 2020.12.2 石巻
27. 大矢昌樹：Web 講演「これまでの CKD 対策の取り組み」Scientific Exchange Meeting-CKD 疾患啓発と今後の取り組みを考える- 2021.12.9 和歌山
28. 大矢昌樹：「おさえておきたい腎臓病セミナー1」在宅医療にかかる薬剤師の知識向上のための事業 2021.12.23 和歌山
29. 山本脩人：Web セミナー「シチュエーション別腎臓病診療」第3回明日から役立つ研修医のための Web セミナー 2021.2.16 和歌山
30. 山本脩人：Web 講演「当科の最近の活動と今度の展望」カルニチンカンファレンス in 和歌山 2021.6.24 和歌山
31. 山本脩人：一般講演「当院における透析導入患者の動向について」和歌山糖尿病性腎臓病学術講演会 2021.12.16 和歌山
32. 中島悠里：Web 講座「当院での SDM と PD 管理の実際」和歌山よくわかる PD セミナー 2021.1.20 和歌山
33. 重松隆：Web セミナー「腎臓内科から見た心不全治療」Heart failure Conference in Wakayama 2021.1.26 和歌山
34. 重松隆：Web 特別講演「腎臓内科医からみた糖尿病腎臓病と心不全」第21回南紀循環器・腎談話会 2021.1.28 新宮
35. 重松隆：Web 講演「腎臓病診療におけるカリウムの重要性」ロケルマ シンポジウム in 東広島 2021.2.2 広島
36. 重松隆：Web 講演「CKD-MBD の過去・現在・未来」ピートル Web 講演会 2021.2.16 関西
37. 重松隆：Web 特別講演「腎性貧血の治療の進歩と期待」日高医師会学術講演会 2021.2.17 日高
38. 重松隆：Web 講演「腎臓内科医の立場からカリウムを再考する」ロケルマオンラインシンポジウム in 和歌山 2021.2.18 和歌山
39. 重松隆：Web 特別講演「慢性腎臓病（CKD）診断と治療の最近の動き」和歌山慢性腎臓病対策協議会講演会 W-CKDI 2021.3.4 和歌山
40. 重松隆：Web 講演「CKD-MBD の過去・現在・未来」透析領域 Web 講演会 2021.3.10 東北地方
41. 重松隆：Web 講演「CKD-MBD の過去・現在・未来」Kissei CKD-MBD Forum 2021.3.11 越谷
42. 重松隆：Web 講演「腎臓病診療におけるカリウムの重要性」ロケルマオンラインシンポジウム 千葉

2021.3.16

- 4 3. 重松隆：Web 講演「CKD-MBD におけるビタミン D をもう一度考えてみる。」第 1 回 CKD-MBD 講演会 in 浜松 2021.3.23 浜松
- 4 4. 重松隆：Web 講演「Ca 受容体作動薬の使い方 Up to date」オルケディア錠 Web カンファレンス 2021.3.30 全国
- 4 5. 重松隆：Web 講演「腎性貧血治療の過去・現在・未来」マサーレッド Expert meeting 2021.5.11 泉佐野
- 4 6. 重松隆：Web 講演「CKD 診療におけるカリウム管理」ロケルマ発売 1 周年記念講演会 2021.5.17 三重
- 4 7. 重松隆：Web 講演「CKD 診療におけるカリウム管理」ロケルマ長期処方解禁記念講演会 2021.5.18 久留米
- 4 8. 重松隆：Web 講演「CKD 診療におけるカリウム管理」Hyperkalemia Expert Meeting 2021.5.19 堺・泉州
- 4 9. 重松隆：Web 講演「CKD 診療におけるカリウム管理」ロケルマ発売 1 周年記念講演会 2021.6.10 熊本
- 5 0. 重松隆：Web 講演「CKD 診療におけるカリウム管理」腎疾患連携の会 2021.6.16 岸和田
- 5 1. 重松隆：Web 講演「糖尿病性腎臓病治療の現在と未来」第 2 回 Unit for DKD 2021.7.15 泉佐野
- 5 2. 根木茂雄：Hybrid 形式講演「CKD における高カリウム血症」Forxiga & Lokelma Joint Symposium 2021.5.20 岸和田
- 5 3. 根木茂雄：講演「糖尿病性腎症から糖尿病性腎臓病へのパラダイムシフト」泉州南部糖尿病合併症対策セミナー 2021.6.26 阪南
- 5 4. 根木茂雄：Web 講演「慢性腎臓病（CKD）の予防と治療戦略」泉州 CKD セミナー 2021.7.10 泉佐野

◇研究費交付状況

1. 2019 年度-2022 年度科学研究費補助金（基盤研究 B）園生智広：腎機能低下によるサルコペニア発症の検証と老化抑制因子の Klotho の役割の解明