

【最近 10 年の代表論文】

1. Watanabe-Kusunoki K, Nakazawa D, Kusunoki Y, Kudo T, Hattanda F, Nishio S, Masuda S, Tomaru S, Kondo T, Atsumi T, Ishizu A. Recombinant thrombomodulin ameliorates autoimmune vasculitis via immune response regulation and tissue injury protection. *J Autoimmun.* 108:102390, 2020
敗血症治療薬である rTM が ANCA 関連血管炎病態の中心をなす NETs の抑制、ANCA の産生抑制、血管内皮障害の改善を介して血管炎病態を改善することを動物モデルで証明した。
2. Watanabe-Kusunoki K, Nakazawa D, Ishizu A, Atsumi T. Thrombomodulin as a Physiological Modulator of Intravascular Injury. *Front Immunol.* 16;11:575890, 2020
様々な疾患の病態に関わる免疫学的血栓の機序や役割について概説し、その治療薬としてトロンボモジュリンの可能性について言及した。
3. Nakazawa D, Masuda S, Tomaru U, Ishizu A. New insights into the pathogenesis of ANCA-associated vasculitis. *Nature Review Rheumatology.* 15(2):123, 2019
ANCA 関連血管炎の病態を最新の基礎研究の知見をもとに解説し、bench to bed として現在臨床応用されている治療について言及し、今後の展望について論じた。
4. Hattanda F, Nakazawa D, Watanabe-Kusunoki K, Kusunoki Y, Shida H, Masuda S, Nishio S, Tomaru U, Atsumi T, Ishizu A. The presence of anti-neutrophil extracellular trap antibody in patients with microscopic polyangiitis. *Rheumatology.* 1;58(97): 1293-1298, 2019
ANCA 関連血管炎の病態のキーとなる NETs に対する抗体が血管炎患者に同定され、難治性病態に関与することを報告した。
5. Takeda S, Watanabe-Kusunoki K, Nakazawa D, Kusunoki Y, Nishio S, Atsumi T. The pathogenicity of BPI-ANCA in a patient with systemic vasculitis. *Front Immunol.* 12;10:1334, 2019
緑膿菌感染を合併した BPI-ANCA 関連血管炎の患者を経験し、BPI-ANCA の全身性血管炎に対する病原性を明らかにした。
6. Watanabe-Kusunoki K, Abe N, Nakazawa D, Karino K, Hattanda F, Fujieda Y, Nishio S, Yasuda S, Ishizu A, Atsumi T. A case report dysregulated neutrophil extracellular traps in a patient with propylthiouracil-induced anti-neutrophil cytoplasmic antibody-associated vasculitis. *Medicine;* 98(17): e15328, 2019
抗甲状腺薬プロピルチオウラシル (PTU) により誘導された分解抵抗性の Neutrophil Extracellular Traps (NETs) が、ANCA の産生や血管炎の発症に関与することが近年動物モデルで示されたが、活動期の PTU 誘発性血管炎患者においても分解抵抗性 NETs および多彩な ANCA が確認され、ヒトにおいても血管炎の病態形成に関与していることを示した。
7. Yamamoto J, Nishio S, Hattanda F, Nakazawa D, Kimura T, Sata M, Makita

M, Ishikawa Y, and Atsumi T. Branched-chain Amino Acids Enhance Cyst Development in Autosomal Dominant Polycystic Kidney Disease. *Kidney Int.* 92(2): 377-387, 2017

常染色体優性多発性嚢胞腎(ADPKD)において mTOR 経路は嚢胞増大に関わる重要な経路の一つである。分枝鎖アミノ酸(BCAA)は mTOR 経路を活性化させることが知られている。我々は PKD モデルマウスと Pkd1 欠失尿細管細胞を用いて BCAA、特にロイシンが mTOR 経路だけではなく、MAPK/ERK 経路も活性化させることで、嚢胞増大および細胞増殖を促すことを示した。BCAA 投与は ADPKD に有害である可能性がある。また、アミノ酸トランスポーターである LAT-1 が PKD モデルマウスの嚢胞壁にて発現が亢進していることが確認され、LAT-1 阻害薬が今後の ADPKD の治療薬となることが期待される。

8. Kusunoki Y, Nakazawa D, Shida H, Hattanda F, Miyoshi A, Masuda S, Nishio S, Tomaru U, Atsumi T, Ishizu A. Peptidylarginine Deiminase Inhibitor Suppresses Neutrophil Extracellular Trap Formation and MPO-ANCA Production. *Front Immunol.* 7: 227, 2016

MPO-ANCA 関連血管炎において Neutrophil Extracellular Traps (NETs)の制御異常が MPO-ANCA 産生に関与していることが報告されている。本研究では PTU および PMA を BALB/c マウスに投与することにより MPO-ANCA 産生モデルマウスを作製し、このモデルマウスに、NETs 形成過程に不可欠である Peptidylarginine deiminase 4 を標的として PAD 阻害薬を投与することにより腹腔内における NETs 産生抑制ならびに MPO-ANCA 産生を抑制することを示した。

9. Sakuhara Y, Nishio S, Morita K, Abo D, Hasegawa Y, Yuasa N, Mochizuki T, Soyama T, Oba K, Shirato H, Kudo K. Transcatheter arterial embolization with ethanol injection in symptomatic patients with enlarged polycystic kidneys. *Radiology.* 277(1): 277-85, 2015

常染色体優性多発性嚢胞腎 (ADPKD) 患者の腎腫大による腹部膨満などの症状緩和のための治療として、腎動脈塞栓治療 (腎 TAE) をエタノールを用いて行った。15 例に対して行い腎 TAE 後 3、12 ヶ月後に腎容積は 60.9%、39.8%まで縮小し、自覚症状も改善した。エタノールを用いた腎 TAE は有効である。

10. Nakazawa D, Shida H, Tomaru U, Yoshida M, Nishio S, Atsumi T, Ishizu A. Enhanced formation and disordered regulation of NETs in myeloperoxidase-ANCA-associated microscopic polyangiitis. *J Am Soc Nephrol.* 25: 990-997, 2014

好中球細胞外トラップ NETs が ANCA 関連血管炎の病態に関与することが知られるようになってきたが、本報告では NETs の制御異常が NETs 成分に対する免疫寛容破綻の原因となって MPO-ANCA の産生を誘導する一方、MPO-ANCA 自体は、炎症性サイトカインによって活性化された好中球に作用し、血管炎の活動性に比例して NETs を誘導するという悪循環病態が起こっていることを報告している。

最近 1 年間の発表論文

[欧文論文]

1. Watanabe-Kusunoki K, Nakazawa D, Ishizu A, Atsumi T. Thrombomodulin as a Physiological Modulator of Intravascular Injury.

Front Immunol. 2020 Sep 16;11:575890.

様々な疾患の病態に関わる免疫学的血栓の機序や役割について概説し、その治療薬としてトロンボモジュリンの可能性について言及した。

2. Nakazawa D, Ishizu A. Immunothrombosis in severe COVID-19.

EBioMedicine. 2020 Sep;59:102942.

COVID-19 は肺炎のみならず多臓器障害を呈して重篤化するが、その一因として好中球 NETs と血管内皮傷害により惹起される免疫学的血栓が関与している可能性を論じた。

3. Nonokawa M, Shimizu T, Yoshinari M, Hashimoto Y, Nakamura Y, Takahashi D, Asano T, Nishibata Y, Masuda S, Nakazawa D, Tanaka S, Tomaru U, Iwasaki N, Ishizu A. Association of Neutrophil Extracellular Traps with the Development of Idiopathic Osteonecrosis of the Femoral Head.

Am J Pathol. 2020 Nov;190(11):2282-2289.

大腿骨頭壊死の病態に好中球 NETs が関与する可能性について報告した。

4. Fujita R, Ota M, Sato D, Nakazawa D, Kimura-Suda H, Nakamura F, Shimizu T, Kobayashi H, Iwasaki N, Takahata M.

Comparison of the Efficacy and Renal Safety of Bisphosphonate Between Low-Dose/High-Frequency and High-Dose/Low-Frequency Regimens in a Late-Stage Chronic Kidney Disease Rat Model.

Calcif Tissue Int. 2020 Oct;107(4):389-402.

慢性腎不全に伴う二次性副甲状腺による骨粗鬆症の治療対策は不明であるが、腎不全動物モデルを用いて本病態にビスホスホネート製剤の有用性と Dose に応じた副作用の可能性について報告した。

5. Tanimura S, Nishida M, Horie T, Kamishima T, Matsumoto H, Morimura Y, Nishibata Y, Masuda S, Nakazawa D, Tomaru U, Atsumi T, Ishizu A.

Fluvastatin prevents the development of arthritis in env-pX rats via up-regulation of Rho GTPase-activating protein 12.

Exp Mol Pathol. 2020 Aug;115:104454.

フルバスタチンが血管炎モデル動物の関節炎の進展を Rho GTPase の活性化を介して抑制する可能性を報告した。

6. Fujieda Y, Doi M, Asaka T, Ota M, Hisada R, Ohnishi N, Kono M, Kameda H, Nakazawa D, Kato M, Amengual O, Takahata M, Yasuda S, Kitagawa Y, Atsumi T. Incidence and risk of antiresorptive agent-related osteonecrosis of the jaw (ARONJ) after tooth extraction in patients with autoimmune disease.

J Bone Miner Metab. 2020 Jul;38(4):581-588.

詳細は膠原病グループ記載参照。

7. Kawakami T, Kikuchi A, Miyabe C, Ikeda T, Takeuchi S, Tamura Y, Nishibata Y, Masuda S, Nakazawa D, Tomaru U, Ishizu A. Relationship between lysosomal-associated membrane protein-2 and anti-phosphatidylserine/prothrombin complex antibody in the pathogenesis of cutaneous vasculitis. *Clin Exp Rheumatol*. 2020 Mar-Apr;38 Suppl 124(2):161-165
皮膚血管炎病態に LAMP-2 抗体と抗 PS/PT complex antibody が関与する可能性を示した。

8. Watanabe-Kusunoki K, Nakazawa D, Kusunoki Y, Kudo T, Hattanda F, Nishio S, Masuda S, Tomaru U, Kondo T, Atsumi T, Ishizu A. Recombinant thrombomodulin ameliorates autoimmune vasculitis via immune response regulation and tissue injury protection. *J Autoimmun*. 2020 Mar;108:102390.
In vitro、In vivo モデルを用いて、DIC 治療薬であるリコモジュリンが ANCA 誘導 NETs、血管内皮傷害の制御、獲得免疫の調整作用を介して ANCA 関連血管炎の病態を軽減することを示した。

9. Uozumi R, Iguchi R, Masuda S, Nishibata Y, Nakazawa D, Tomaru U, Ishizu A. Pharmaceutical immunoglobulins reduce neutrophil extracellular trap formation and ameliorate the development of MPO-ANCA-associated vasculitis. *Mod Rheumatol*. 2020 May;30(3):544-550.
ANCA 関連血管炎動物モデルに免疫グロブリンを投与して IVIG 効果を評価した。

10. Yamamoto J, Nakazawa D, Nishio S, Ishikawa Y, Makita M, Kusunoki Y, Nagai S, Fujieda Y, Takahata M, Yamada K, Yamamura T, Yotsukura A, Saito M, Shimazaki M, Atsumi T. Impact of Weekly Teriparatide on the Bone and Mineral Metabolism in Hemodialysis Patients With Relatively Low Serum Parathyroid Hormone: A Pilot Study. *Ther Apher Dial*. 2020 Apr;24(2):146-153.
透析患者低回転骨症に対するテリパラチドの効果を示した。

11. Yamamoto R, Imai E, Maruyama S, Yokoyama H, Sugiyama H, Nitta K, Tsukamoto T, Uchida S, Takeda A, Sato T, Wada T, Hayashi H, Akai Y, Fukunaga M, Tsuruya K, Masutani K, Konta T, Shoji T, Hiramatsu T, Goto S, Tamai H, Nishio S, Shirasaki A, Nagai K, Yamagata K, Hasegawa H, Yasuda H, Ichida S, Naruse T, Nishino T, Sobajima H, Tanaka S, Akahori T, Ito T, Terada Y, Katafuchi R, Fujimoto S, Okada H, Ishimura E, Kazama JJ, Hiromura K, Mimura T, Suzuki S, Saka Y, Sofue T, Suzuki Y, Shibagaki Y, Kitagawa K, Morozumi K, Fujita Y, Mizutani M, Shigematsu T, Kashihara N, Sato H, Matsuo S, Narita I, Isaka Y. Incidence of remission and relapse of proteinuria, end-stage kidney disease, mortality, and major outcomes in primary nephrotic syndrome: the Japan Nephrotic Syndrome Cohort Study (JNSCS). *Clin Exp Nephrol*. 2020 Jun;24(6):526-540.
微小変化群と膜性腎症の患者において感染症関連の死亡率が高いことを示した。

12. Muto S, Ando M, Nishio S, Hanaoka K, Ubara Y, Narita I, Kamura K, Mochizuki T, Tsuchiya K, Tsuruya K, Horie S. The relationship between liver cyst volume and QOL

in Japanese ADPKD patients.

Clin Exp Nephrol. 2020 Apr;24(4):314-322.

肝嚢胞容積が多発性嚢胞腎患者の QOL と関連することを示した。

13. Yokoyama H, Yamamoto R, Imai E, Maruyama S, Sugiyama H, Nitta K, Tsukamoto T, Uchida S, Takeda A, Sato T, Wada T, Hayashi H, Akai Y, Fukunaga M, Tsuruya K, Masutani K, Konta T, Shoji T, Hiramatsu T, Goto S, Tamai H, Nishio S, Shirasaki A, Nagai K, Yamagata K, Hasegawa H, Yasuda H, Ichida S, Naruse T, Fukami K, Nishino T, Sobajima H, Tanaka S, Akahori T, Ito T, Terada Y, Katafuchi R, Fujimoto S, Okada H, Ishimura E, Kazama JJ, Hiromura K, Mimura T, Suzuki S, Saka Y, Sofue T, Suzuki Y, Shibagaki Y, Kitagawa K, Morozumi K, Fujita Y, Mizutani M, Shigematsu T, Furuichi K, Fujimoto K, Kashihara N, Sato H, Matsuo S, Narita I, Isaka Y. Better remission rates in elderly Japanese patients with primary membranous nephropathy in nationwide real-world practice: The Japan Nephrotic Syndrome Cohort Study (JNSCS).

Clin Exp Nephrol. 2020 Oct;24(10):893-909.

高齢の特発性膜性腎症患者において、早期からの免疫抑制治療がより高い寛解率を示すことを報告した。

14. Takada Y, Kamimura D, Jiang JJ, Higuchi H, Iwami D, Hotta K, Tanaka Y, Ota M, Higuchi M, Nishio S, Atsumi T, Shinohara N, Matsuno Y, Tsuji T, Tanabe T, Sasaki H, Iwahara N, Murakami M. Increased urinary exosomal SYT17 levels in chronic active antibody-mediated rejection after kidney transplantation via the IL-6 amplifier.

Int Immunol. 2020 Sep 30;32(10):653-662.

尿中の SYT17 が腎移植後に発生する慢性活動性抗体関連型拒絶反応の診断マーカーになる可能性を示した。

[一般演題（国際）]

1. Nakazawa D, Nishio S, Yamamoto J, Matsuoka N, Atsumi T. Longitudinal outcome of a restrictive therapeutic algorithm in Japanese patients with idiopathic membranous nephropathy, 56th ERA-EDTA Congress, Budapest, Hungary, June13-16, 2019
2. Yamamoto J, Nakazawa D, Nishio S, Atsumi T. Weekly teriparatide agent potentiates bone mineral turn over in hemodialysis patients with low parathyroid hormone (PTH) levels: a prospective study, The 56th ERA-EDTA Congress, Budapest, Hungary, June 13-16, 2019
3. Yamamoto J, Nishio S, Kusunoki K, Takeda S, Nakazawa D, Atsumi T. Long-term treatment of tolvaptan for autosomal dominant polycystic kidney disease: a single centre retrospective cohort study, The 56th ERA-EDTA Congress, Budapest, Hungary, June 13-16, 2019
4. Kusunoki K, Nakazawa D, Kusunoki Y, Hattanda F, Nishio S, Masuda S, Tomaru U, Atsumi T, Ishizu A. Recombinant Thrombomodulin Ameliorates Vasculitis via the

Inhibition of Neutrophil Extracellular Traps, The 56th ERA-EDTA Congress, Budapest, Hungary, June 13-16, 2019

5. Takeda S, Nishio S, Kimura T, Yamamoto J, Nakazawa D, Sakurai H, Atsumi T. The effect of L-type amino acid transporter 1 in the cyst formation of model mice for polycystic kidney disease, The 56th ERA-EDTA Congress, Budapest, Hungary, June 13-16, 2019
6. Shiratori S, Nakazawa D, Yoshikawa J, Kudo T, Kusunoki K, Takeda S, Ishikawa Y, Matsuoka N, Yamamoto J, Ishikawa Y, Nishio S, Atsumi T. A role of soluble interleukin-2 receptor levels in the prediction of steroid response in patients with tubulointerstitial nephritis, The 56th ERA-EDTA Congress, Budapest, Hungary, June 13-16, 2019
7. Takeda S, Shiratori S, Yoshikawa J, Yamamoto J, Nakazawa D, Iwami D, Hotta K, Nishio S, Atsumi T. Successfully maintained peritoneal dialysis in a patient with recessive dystrophic epidermolysis bullosa, APCM-ISPDP 2019, Nagoya, Japan September 5-7, 2019
8. Ueda Y, Yoshikawa J, Nakazawa D, Shiratori S, Kudo T, Watanabe-Kusunoki K, Takeda S, Yamamoto J, Nishio S, Atsumi T. Favorable effect of bortezomib in patients with non-infectious mixed cryoglobulinemia complicated with B cell lymphoma; experience of two cases, American Society of Nephrology, Kidney Week 2019, Washington D.C., U.S.A., November 5-10, 2019

[一般演題（国内）]

1. 工藤孝司、中沢大悟、白鳥里佳、楠加奈子、西尾妙織、益田紗季子、外丸詩野、石津明洋、渥美達也：「シクロフィリンDをターゲットとしたANCA関連壊死性血管炎に対する新規治療薬の開発」第28回日本CellDeath学会学術集会、2019年2月12-13日、東京
2. 山本準也、中沢大悟、西尾妙織、渥美達也：「テリパラチド週1回製剤は血液透析患者の無形成骨症を改善する」第31回北海道骨粗鬆症研究会学術集会、2019年2月23日、札幌
3. 中沢大悟：「血栓形成における血小板-好中球ネクロトーシスの関与」第2回血管炎病因病態研究会、2019年3月2日、東京
4. 吉川純平、山本準也、中沢大悟、堀田記世彦、岩見大基、西尾妙織、篠原信雄：「ヘパリン起因性血小板減少症と早期診断できた2例」第95回北海道透析療法学会、2019年4月14日、札幌
5. 山本準也、西尾妙織、楠加奈子、武田紗夜、中沢大悟、渥美達也：「常染色体優性多発性嚢胞腎に対するトルバプタンの長期成績」第62回日本腎臓学会学術総会、2019年6月21-23日、名古屋

6. 山本準也、中沢大悟、西尾妙織、渥美達也：「経口ビスホスホネートのデノスマブへの切り替えが三次性副甲状腺機能亢進症に与える影響」第 64 回日本透析医学会学術集会・総会、2019 年 6 月 28-30 日、横浜
7. 江口みな、佐藤太貴、奥健志、中沢大悟、松岡奈央子、山本準也、西尾妙織、渥美達也：「SLE との鑑別に難渋した TAFRO 症候群の 1 例」第 49 回日本腎臓学会東部学術大会、2019 年 10 月 4-5 日、東京
8. 横山あい、白鳥里佳、吉川純平、工藤孝司、楠加奈子、武田紗夜、松岡奈央子、山本準也、中沢大悟、西尾妙織、渥美達也：「腹膜透析患者に生じた *Mycobacterium goodii* 腹膜炎の一例」第 49 回日本腎臓学会東部学術大会、2019 年 10 月 4-5 日、東京
9. 上田雄翔、工藤孝司、吉川純平、中沢大悟、深澤雄一郎、西尾妙織、渥美達也：「急速に肝不全に至った IgM 陽性形質細胞関連急性尿細管間質性腎炎の 1 剖検例」第 49 回日本腎臓学会東部学術大会、2019 年 10 月 4-5 日、東京
10. 山本準也、中沢大悟、西尾妙織、渥美達也：「テリパラチド週 1 回製剤は血液透析患者の無形成骨症を改善する」第 21 回日本骨粗鬆症学会、2019 年 10 月 11-13 日、神戸
11. 工藤孝司、中沢大悟、白鳥里佳、楠加奈子、西尾妙織、益田紗季子、外丸詩野、石津明洋、渥美達也：「シクロフィリン D をターゲットとした ANCA 関連壊死性血管炎に対する新規治療薬の開発」第 47 回日本臨床免疫学会総会、2019 年 10 月 17-19 日、札幌
12. 山本準也、牧田実、中沢大悟、西尾妙織、渥美達也：「維持血液透析患者に mFOLFOX6 療法を施行し意識障害を呈した 1 例」第 96 回北海道透析療法学会、2019 年 11 月 24 日、札幌
13. 江口みな、山本準也、大寺紗夜、中沢大悟、西尾妙織、渥美達也：「高 Ca 血症によりサルコイドーシス再燃をきたした維持透析患者の 1 例」第 96 回北海道透析療法学会、2019 年 11 月 24 日、札幌
14. 横山あい、山本準也、中沢大悟、西尾妙織、渥美達也：「腹膜透析関連感染症の多様化と今後の対策」第 96 回北海道透析療法学会、2019 年 11 月 24 日、札幌

[講演・シンポジウム（国際）]

1. Nishio S. Autosomal Dominant Polycystic Kidney Disease: Translating Mechanisms into Therapy, APSN Continuing medical Education (CME) Course in JAPAN, Nagoya, Japan, June 20, 2019

[講演・シンポジウム（国内）]

1. 武田紗夜:講演「L型アミノ酸トランスポーター1は嚢胞形成に影響するか?」, 第18回PKD研究会、東京、2019年1月19日
2. 西尾妙織:講演「高齢糖尿病とCKD」, Medical seminar in SAPPORO、札幌、2019年1月24日
3. 中沢大悟:講演「慢性腎臓病に伴う骨粗鬆症」, 北海道骨粗鬆症研究会、札幌、2019年2月23日
4. 武田紗夜:講演「遺伝性フィブリノーゲンA α 鎖アミロイドーシスの一例」, 腎・血液アカデミー、札幌、2019年3月1日
5. 西尾妙織:講演「多発性嚢胞腎と共に」, CKD & Diabetes セミナー、金沢、2019年3月15日
6. 西尾妙織:講演「CKD対策の方向性」, CKD対策講演会～明日の東区CKD医療連携に向けて～、札幌、2019年5月28日
7. 西尾妙織:講演「多発性嚢胞腎の治療を考える」, 広島腎疾患診療連携講演会、広島、2019年5月30日
8. 西尾妙織:ランチョンセミナー「世界初のADPKD治療から5年～エビデンスと経験に基づく治療戦略～」, 第62回日本腎臓学会学術総会ランチョンセミナー23、名古屋、2019年6月22日
9. 西尾妙織:シンポジウム「ADPKD:嚢胞形成とcilia」, 第62回日本腎臓学会学術総会 シンポジウム13、名古屋、2019年6月22日
10. 西尾妙織:シンポジウム「女性透析患者のQOL」, 第64回日本透析医学会学術集会総会 腎不全総合対策委員会企画「良好な transition と予後に影響を及ぼす問題点を考える」、横浜、2019年6月28日
11. 西尾妙織:講演「CKD対策の方向性を考える」, CKD Liaison Seminar、札幌、2019年7月11日
12. 西尾妙織:講演「多発性嚢胞腎の治療を考える」, 腎疾患を考える会～多発性嚢胞腎の治療を考える～、金沢、2019年7月12日
13. 山本準也:講演「酵素製剤の変更を行ったFabry病症例の経験」, α -Seminar 2019 in Tokyo、東京、2019年7月13日

14. 西尾妙織：講演「肝嚢胞に対する球状塞栓物質を用いた肝動脈塞栓治療の有効性と今後の展望」。広島腎疾患診療連携講演会、東京、2019年7月20日
15. 西尾妙織：講演「多発性嚢胞腎の病態とサムスカ治療の実際」。第4回札幌CCUカンファレンス、札幌、2019年7月22日
16. 西尾妙織：講演「多発性嚢胞腎治療 Update」。第6回新潟ADPKD講演会、新潟、2019年7月25日
17. 中沢大悟：講演「腎炎・ネフローゼ」。第27回臨床研修医のための腎臓セミナー、札幌、2019年8月9-10日
18. 西尾妙織：講演「多発性嚢胞腎」。第29回臨床研修医のためのセミナー、札幌、2019年8月11日
19. 西尾妙織：講演「多発性嚢胞腎治療 Update」。第3回茨城PKD研究会、筑波、2019年9月26日
20. 山本準也、西尾妙織：講演「常染色体優性多発性嚢胞腎に対するトルバプタン長期治療経験」。ADPKD Seminar in Sapporo、札幌、2019年10月2日
21. 西尾妙織：講演「CKD対策の方向性を考える」。第33回釧根透析研究会、釧路、2019年10月12日
22. 中沢大悟：講演「尿生化学検査のデータの見方・考え方～腎臓内科の日常診療から」。北海道臨床衛生検査技師会、札幌、2019年10月12日
23. 西尾妙織：講演「CKD対策を考える」。稚内CKDセミナー、稚内、2019年10月24日
24. 西尾妙織：講演「多発性嚢胞腎の最近の話題」。第10回北海道W.I.N、札幌、2019年11月16日
25. 西尾妙織：講演「多発性嚢胞腎の最近の話題」。第3回福島水・電解質・代謝研究会、福島、2019年11月29日
26. 中沢大悟：講演「腎臓病を合併した2型糖尿病に対するSGLT阻害剤の使用経験」。Diabetes and Kidney Seminar in Sapporo、札幌、2019年11月30日