

平成 28 年度 総括研究報告書
関節リウマチ(RA)や炎症性腸疾患(IBD)罹患女性患者の
妊娠、出産を考えた治療指針の作成

研究代表者 齋藤 滋 富山大学大学院医学薬学研究部産科婦人科 教授

研究要旨

本年度 2 回の班研究会を実施し、さらに 50 回以上のメール通信により SLE、関節リウマチ(RA)や炎症性腸疾患(IBD)罹患患者女性の妊娠・出産を考えた治療指針を作成した。

また、妊娠を推奨する基準を決め、チェックリストを作成し、患者が積極的に妊娠を考えることが出来るシステムを作った。同時に妊娠中、授乳中の薬剤の安全性についても取りまとめた。リウマチ患者 1,279 例の妊娠・出産につきデータベースを用いて検討したところ、同年代の女性に比し妊娠が 42.2%に留まることが判った。さらに全国の周産期センターにアンケート調査を行ない、合併症妊娠例、妊娠予後、新生児予後につき、現在検討中である。

【研究分担者】

森信 暁雄、神戸大学大学院医学研究科 内科学
講座 腎臓・免疫内科学 教授

村川 洋子、島根大学医学部内科学講座内科学第
三 准教授

松井 聖、兵庫医科大学内科学リウマチ・膠原病科
教授

渡辺 守、東京医科歯科大学大学院医歯学総合研
究科消化器病態学分野 教授

鈴木 康夫、東邦大学医療センター佐倉病院内科
学講座消化器内科学分野 教授

牧野真太郎、順天堂大学医学部附属順天堂医院
産科婦人科 准教授

藤田 太輔、大阪医科大学産婦人科学 講師

川口 晴菜、大阪府立病院機構大阪母子医療セン
ター産科 診療主任

武井 修治、鹿児島大学大学院医歯学総合研究科
小児科 客員研究員

宮前多佳子、東京女子医科大学附属膠原病リウマ
チ痛風センター 講師

高橋 尚人、東京大学医学部附属病院総合周産期
母子医療センター 准教授

村島 温子、国立研究開発法人国立成育医療研究
センター周産期・母性診療センター 主任副産
期・母性診療センター長

渥美 達也、北海道大学大学院医学研究院免疫・
代謝内科学教室 教授

奥 健志、北海道大学病院内科 II 助教

中島 研、国立成育医療研究センター 薬剤部 医
薬品情報管理室長・医薬品情報管理主任

関根 道和、富山大学大学院医学薬学研究部疫
学・健康政策学 教授

A.研究目的

自己免疫疾患は女性に多く、20～30 歳代の生殖
年齢にある女性の推定患者数は RA で 22 万人、潰
瘍性大腸炎で 2.4 万人、クローン病で 0.5 万人存在
し、これらの女性が生物製剤の出現により妊娠・出
産を考えるように変化してきた。しかし、40 歳未満で
発症した RA 患者では出産経験が 17.5%に留まると
いう報告(第 57 回リウマチ学会 杉山隆夫)もあり、
多くの闘病中の女性患者は妊娠・出産できていない
現状がある。また治療薬であるメトトレキサート
(MTX)やミゾリピン、レフルノミド、D-ペニシラミンに
は催奇形性があり妊娠中は禁忌である。生物製剤
であるインフリキシマブは MTX 併用が RA では必須
であること、エタネルセプト、セルトリスマブでは胎盤
通過性が少なく胎児への安全性は高いが、IBD へ
の適応がないこと、インフリキシマブ、アダリムマブ、
ゴリムマブでは胎盤通過性があり、出産後の児の
感染防御力の低下が危惧される。TNF 阻害薬の胎

児毒性については脊椎、肛門、心臓、食道、腎の奇形を伴う VACTERL 形態異常が増加するという報告 (Carter et al. J Rheumatol 2009) とそれを否定する報告 (Østensen Nat Rev Rheumatol 2009) があり、日本でも再調査する必要がある。

また、非ステロイド系鎮痛消炎剤 (NSAIDs) の使用は妊娠 32 週以降は禁忌となるなど治療が複雑であり、対応に苦慮しているのが現状である。

そこで本研究班では膠原病内科、産婦人科、小児科、薬剤師のエキスパートが協議して、妊娠前からの管理、妊娠中ならびに出産後の管理指針を策定し、これらの指針を各学会の意見聴取した後に取りまとめ、PDF 化して医療関係者ならびに患者に公開することを目的とする。また、全国の医療機関ならびに患者の会に RA や IBD に罹患妊婦の実数ならびに産科合併症の有無や胎児・新生児異常についてのアンケート調査を行ない、治療の現状を把握し、また安全性につき調査する。

B. 研究方法

膠原病内科、産婦人科、小児科、薬剤部 17 名が協議し、2 回の班会議のあとメールにて修正し 10 の Clinical Question につき医師用、患者用の管理指針を作成した。

関節リウマチ患者を対象とした多施設共同データベース (NinJa) をもとに生殖可能年齢 (15-45 歳) 1,279 人の女性の出産状況を調査し、日本における同年代の女性の出産と比較した。全国の周産期センターに SLE、RA、IBD 合併妊娠の実態調査を行ない、合併症妊娠の母体予後、新生児予後、妊娠中の投薬状況につき調査した。

(倫理面への配慮)

アンケート調査では患者の氏名、ID は消去して上方を収集した。研究計画は富山大学倫理委員会にて承認済 (臨 28-124) である。

C. 研究結果

1. SLE、RA、IBD 合併妊娠管理指針の作成

10 の Clinical Question につき班員で作成した。現時点での CQ を記載する。

CQ1: 全身性エリテマトーデス (SLE)、関節リウマチ (RA)、炎症性腸疾患 (IBD) 女性患者が妊娠の希望を伝えてきた際、どのように説明すべきか？

CQ2: 全身性エリテマトーデス (SLE)、関節リウマチ (RA)、炎症性腸疾患 (IBD) 患者の妊娠

許可基準はあるか？

CQ3: 全身性エリテマトーデス (SLE)、関節リウマチ (RA)、炎症性腸疾患 (IBD) と不妊症、不育症との関連性はあるか？その場合の対策はあるか？

CQ4: 全身性エリテマトーデス (SLE)、関節リウマチ (RA)、炎症性腸疾患 (IBD) は妊娠中に寛解、増悪するか？

CQ5: 妊娠を管理する上で、病態を管理するために行った方が良い検査、聴取すべき患者情報は何か？

CQ6: 妊娠中の合併症が増える可能性があるため高次医療機関での産科管理が推奨されるか？

CQ7: 全身性エリテマトーデス (SLE)、関節リウマチ (RA)、炎症性腸疾患 (IBD) 患者の分娩時の留意点は何か？

CQ8: 生後の新生児のケアについて留意すべきことは何か？

CQ9: 妊娠中の薬剤で禁忌であるものと、安全性が示されているものは何か？

CQ9': 生物学的製剤使用時の注意点は？

CQ10: 薬剤使用中の授乳は可能か？

なお、現在修正中であるため、詳細は割愛する。

2. 関節リウマチ患者を対象とした多施設データベースによる妊娠・出産状況の把握

RA 罹患患者からの出生は一般女性に対して 42.2% (95%CI: 24.1-60.2%) と低値であり、半数以上の女性が妊娠をためらっていることが判った。

3. 自己チェックリストによる妊娠可能かを知るシステムの構築

医師用、患者用のチェックリストを作成し、患者側から積極的に妊娠を考えることができるシステムを構築した。

4. 周産期センターへのアンケート調査

248 施設にアンケート調査を依頼し、現在 31 施設から回答を得ている。再度、調査に対しての協力を依頼しているところである。

D. 考察

RA については罹患女性の半数以上が妊娠をためらっている現状が判った。SLE や IBD でも同様であることが推定される。

そこで、研究班では妊娠前チェックリストを作成し、

妊娠を推奨できる状況にあるかを患者自らができるようにした。このようにすれば妊娠に対して前向きに取り組めると考えられる。

妊娠中や出産後の留意点や、薬剤について研究班で取りまとめ、禁忌の薬剤と使用可能な薬剤に大別して、臨床的に参考となる表を作成した。これにより多くの臨床現場で適切な妊娠、出産後の薬物加療が行なわれると考えられる。今後、関連諸学会の承認を得た上で広報していきたい。

E. 結論

他分野のエキスパートが集まることにより、SLE、IBD、RA 罹患患者の妊娠・出産を考えた治療指針案が策定された。従来と大きく変化した点は、十分な根拠がなく妊娠中や授乳中の投与が禁忌となっていた薬剤を、専門家の意見と海外からの文献を基に、再検討して、現時点での基準を定めた点である。また、RA 罹患患者の妊娠出産が、同年代の女性と比べて低率である事も判明した。そのため妊娠推奨できるかを判断できることが出来、妊娠・出産に前向きになれるようになったと考えられる。今後、関係諸学会と協議の上、最終的に小冊子にまとめ、またホームページに PDF 化した情報を掲載する予定である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Saito S, Nakabayashi Y, Nakashima A, Shima T, Yoshino O. A new era in reproductive medicine: consequences of third-party oocyte donation for maternal and fetal health. *Semin Immunol*. 38:687-697, 2016.
- 2) Yoneda S, Shiozaki A, Yoneda N, Ito M, Shima T, Fukuda K, Ueno T, Niimi H, Kitajima I, Kigawa M, Saito S. Antibiotic therapy increases the risk of preterm birth in preterm labor without intra-amniotic microbes, but may prolong the gestation period in preterm labor with microbes, evaluated by rapid and high sensitive PCR system. *Am J Reprod Immunol*. 75(4):440-450, 2016.
- 3) Yoneda N, Yoneda S, Niimi H, Ueno T, Hayashi S, Ito M, Shiozaki A, Urushiyama D, Hata K, Suda W, Hattori M, Kigawa M, Kitajima I, Saito S. Polymicrobial Amniotic Fluid Infection with Mycoplasma/Ureaplasma and Other Bacteria Induces Severe Intra-Amniotic Inflammation Associated with Poor Perinatal Prognosis in Preterm Labor. *Am J Reprod Immunol*. 75: 112-125. 2016.
- 4) Saito S, Shima T, Nakashima A, Inada K, Yoshino O. Role of paternal antigen-specific Treg cells in successful implantation. *Am J Reprod Immunol*. 75:310-316, 2016.
- 5) Nakabayashi Y, Nakashima A, Yoshino O, Shima T, Shiozaki A, Adachi T, Nakabayashi M, Okai T, Kushima M, Saito S. Impairment of the accumulation of decidual T cells, NK cells, and monocytes, and the poor vascular remodeling of spiral arteries, were observed in oocyte donation cases, regardless of the presence or absence of preeclampsia. *J Reprod Immunol*. 114: 65-74, 2016.
- 6) 稲田貢三子, 島友子, 中島彰俊, 齋藤 滋. 018 妊娠とサイトカイン. *周産期医学*. 2016;46:56-59.
- 7) 齋藤 滋. 制御性 T (Treg) 細胞と妊娠維持. *炎症と免疫*. 2016;24:61-66.
- 8) 稲田貢三子, 齋藤 滋. I. ハイリスク妊娠の抽出 不育症. *産婦人科の実際*. 2016;65:1121-1129.
- 9) 塩崎有宏, 齋藤 滋. 腸内細菌と妊娠・出産. *診断と治療*. 2016;104:175-180.
- 10) Akashi K, Saegusa J, Nakamachi Y, Nakazawa T, Kumagai S, Morinobu A. Hepatitis B Virus Reactivation Following Salazosulfapyridine Monotherapy in a Patient with Rheumatoid Arthritis. *Intern Med*. 2016;55(10):1371-1373.
- 11) Akashi K, Saegusa J, Sendo S, Nishimura K, Okano T, Yagi K, Yanagisawa M, Emoto N, Morinobu A. Knockout of endothelin type B receptor signaling attenuates bleomycin-induced skin sclerosis in mice. *Arthritis Res Ther*. 2016;18(1):113.
- 12) Yamamoto T, Tanaka H, Kurimoto C, Imanishi T, Hayashi N, Saegusa J, Morinobu A, Hirata KI, Kawano S. Very early stage left ventricular endocardial dysfunction of patients with hypereosinophilic syndrome. *Int J Cardiovasc*

- Imaging. 2016;32(9):1357-1361.
- 13) Morinobu A, Tanaka S, Nishimura K, Takahashi S, Kageyama G, Miura Y, Kurosaka M, Saegusa J, Kumagai S. Expression and Functions of Immediate Early Response Gene X-1(IEX-1) in Rheumatoid Arthritis Synovial Fibroblasts. PLoS One. 2016;11(10):e0164350.
 - 14) Masuda Y, Fujiwara S, Kunisada M, Yamada H, Morinobu A, Nishigori C. Two cases of cytomegalovirus-related cutaneous ulcers indicating an ominous clinical prognosis. Eur J Dermatol. 2016;26(5):499-501.
 - 15) Kageyama G, Okano T, Yamamoto Y, Nishimura K, Sugiyama D, Saegusa J, Tsuji G, Kumagai S, Morinobu A. Very high frequency of fragility fractures associated with high-dose glucocorticoids in postmenopausal women: A retrospective study. Bone Rep. 2016;6:3-8.
 - 16) Okano T, Saegusa J, Nishimura K, Takahashi S, Senda S, Ueda Y, Morinobu A. 3-bromophruvate ameliorate autoimmune arthritis by modulating Th17/Treg cell differentiation and suppressing dendritic cell activation. Sci Rep. 2017;7:42412.
 - 17) 森信 暁雄.【自己免疫疾患-Preclinical State から発症・早期診断まで】病因にせまる 自己免疫疾患のエピジェネティクス(解説/特集). 医学のあゆみ.2016;258(10): 915-918.
 - 18) 三枝 淳, 蔭山 豪一, 森信 暁雄. 「IgG4 関連疾患の最新情報」に寄せるメタボロームに着目した膠原病の新規治療法および診断法の開発 (解説) . アレルギーの臨床 .2016;36(13): 1292-1297.
 - 19) Kaneko Y, Atsumi T, Tanaka Y, Inoo M, Kobayashi-Haraoka H, Amano K, Miyata M, Murakawa Y, Yasuoka H, Hirata S, Nagasawa H, Tanaka E, Miyasaka N, Yamanaka H, Yamamoto K, Takeuchi T. Comparison of adding tocilizumab to methotrexate with switching to tocilizumab in patients with rheumatoid arthritis with inadequate response to methotrexate: 52-week results from a prospective, randomised, controlled study (SURPRISE study). Ann Rheum Dis. 2016;75(11):1917-1923.
 - 20) 村川洋子. 特集: 関節リウマチ update . 特論 妊娠, 授乳とリウマチ治療. 日本臨床.2016;74(6):1035-1041.
 - 21) 森山繭子, 村川洋子. 妊婦に対する注意点と使用法. リウマチ科.2016;56(1):15-19.
 - 22) 村川洋子. 抗リン脂質抗体症候群 antiphospholipid syndrome (APS). 山口 徹 (監修). 今日の治療指針 2016 年版. 医学書院. 東京. 2016. P.888-889.
 - 23) Matsui K, Maruoka M, Yoshikawa T, Hashimoto N, Nogami M, Sekiguchi M, Azuma N, Kitano M, Tsunoda S and Sano H. Assessment of 2012 EULAR/ACR New Classification Criteria for Polymyalgia Rheumatica in Japanese Patients Diagnosed using Bird's Criteria. Int. J. Rheum. Disease, in press.
 - 24) Sekiguchi M, Fujii T, Matsui K, Murakami K, Morita S, Ohmura K, Kawahito Y, Nishimoto N, Mimori T, Sano H and ABROAD Study Investigators. Differences in Predictive Factors for Sustained Clinical Remission with Abatacept Between Younger and Elderly Patients with Biologic-naive Rheumatoid Arthritis: Results from the ABROAD Study. J. Rheumatol.2016;43(11):1974-1983.
 - 25) 松井 聖, 野上みか, 橋本尚明, 西岡亜紀, 関口昌弘, 東 直人, 北野将康, 岩崎 剛, 佐野 統. 当科におけるリウマチ性多発筋痛症の臨床的特徴と治療の検討. 臨床リウマチ.2016; 28:135-142.
 - 26) Arai T, Takeuchi K, Miyamura M, Ishikawa R, Yamada A, Katsumata M, Igarashi Y, Suzuki Y. Level of Fecal Calprotectin Correlates With Severity of Small Bowel Crohn's Disease, Measured by Balloon-assisted Enteroscopy and Computed Tomography Enterography. Clin Gastroenterol Hepatol.2017;15(1):56-62.
 - 27) Watanabe T, Ajioka Y, Mitsuyama K, Watanabe K, Hanai H, Nakase H, Kunisaki R, Matsuda K, Iwakiri R, Hida N, Tanaka S, Takeuchi Y, Ohtsuka K, Murakami K, Kobayashi K, Iwao Y, Nagahori M, Iizuka B, Hata K, Igarashi M, Hirata I, Kudo SE, Matsumoto T, Ueno F, Watanabe G, Ikegami M, Ito Y, Oba K, Inoue E, Tomotsugu N, Takebayashi T, Sugihara K, Suzuki Y, Watanabe M, Hibi T. Comparison of Targeted vs Random Biopsies for Surveillance of Ulcerative

- Colitis-Associated Colorectal Cancer. Gastroenterology. 2016;151(6):1122-1130.
- 28) Matsumoto T, Motoya S, Watanabe K, Hisamatsu T, Nakase H, Yoshimura N, Ishida T, Kato S, Nakagawa T, Esaki M, Nagahori M, Matsui T, Naito Y, Kanai T, Suzuki Y, Nojima M, Watanabe M, Hibi T; DIAMOND study group. Adalimumab Monotherapy and a Combination with Azathioprine for Crohn's Disease: A Prospective, Randomized Trial. J Crohns Colitis. 2016;10(11):1259-1266.
- 29) Komoto S, Motoya S, Nishiwaki Y, Matsui T, Kunisaki R, Matsuoka K, Yoshimura N, Kagaya T, Naganuma M, Hida N, Watanabe M, Hibi T, Suzuki Y, Miura S, Hokari R; Japanese study group for pregnant women with IBD. Pregnancy outcome in women with inflammatory bowel disease treated with anti-tumor necrosis factor and/or thiopurine therapy: a multicenter study from Japan. INTESTINAL RESEARCH.2016;14(2):139-145.
- 30) Suzuki Y, Iida M, Ito H, Tachikawa N, Hibi T. Investigation of a High-Dose pH-Dependent-Release Mesalazine on the Induction of Remission in Active Crohn's Disease. Drugs R D.2016;16(1):35-43.
- 31) Kobayashi T, Suzuki Y, Motoya S, Hirai F, Ogata H, Ito H, Sato N, Ozaki K, Watanabe M, Hibi T. First trough level of infliximab at week 2 predicts future outcomes of induction therapy in ulcerative colitis-results from a multicenter prospective randomized controlled trial and its post hoc analysis. J Gastroenterol.2016;51(3):241-251.
- 32) Suzuki Y, Iida M, Ito H, Tachikawa N, Hibi T. Investigation of a High-Dose pH-Dependent-Release Mesalazine on the Induction of Remission in Active Crohn's Disease. Cross Mark.2016;16(1):35-43.
- 33) Suzuki Y, Iida M, Ito H, Saida I, Hibi T. Efficacy and safety of two pH-dependent-release mesalamine doses in moderately active ulcerative colitis: a multicenter, randomized, double-blind, parallel-group study. INTESTINAL RESEARCH. 2016;14(1):50-59.
- 34) 竹内 健、鈴木康夫. 貧血病 最新の診断・治療動向 .造血因子欠乏による貧血,消化器疾患における鉄欠乏性貧血診療の考え方.日本臨牀.2017;75(1):106-109.
- 35) 鈴木康夫. 特集:演奏性腸疾患(IBD)の内科的治療、最新の話から【クローン病の治療における 5-ASA 製剤の役割と今後】. 消化器の臨床.2016;19(6):433-438.
- 36) 鈴木康夫. 特集:診断に迷う IBD の非典型例【IBD の 典 型 像 - 臨 床 所 見 -】. INTESTINE.2016;20(6):515-522.
- 37) 鈴木康夫. 特集:免疫疾患の trends&topics 2017【腸管型BD:抗TNF-抗体でどこまで治るか?】. Mebio.2016;33(10):25-32.
- 38) 竹内 健、石川ルミ子、宮村美幸、山田哲弘、鈴木康夫. 特集:非腫瘍性消化管疾患の画像診断 beyond barium study and endoscopy【炎症性腸疾患のCT colonography(CTC)】. 画像診断.2016;36(10):1019-1027.
- 39) 竹内 健、鈴木康夫. 特集:潰瘍性大腸炎 - 明日から使える内科治療のコツと最新情報(各論) .モニタリング(2) CT colonography. INTESTINE.2016;20(4):392-397.
- 40) 樋口哲也、鈴木康夫. 炎症性腸疾患、Behcet 病の皮膚病変. 胃と腸.2016;51(8):1009-1018.
- 41) 竹内 健、宮村美幸、新井典岳、石川ルミ子、山田哲弘、岩佐亮太、佐々木大樹、勝俣雅夫、鈴木康夫. 大腸三次元 CT 炎症性腸疾患を中心に. 胃と腸.2016;51(7):891898.
- 42) 鈴木康夫. 質疑応答 Pro Pro プロからプロへ,内科・消化器【炎症性腸疾患の患者が妊娠した際の治療薬使用:回答】. 週間日本医事新報.2016;4807:56-57.
- 43) 竹内 健、鈴木康夫. 講座 IBD 治療のピットフォール第 10 回【クローン病の直腸狭窄病変手術のタイミングは?】.IBD Research. 2016;10(2):53-58.
- 44) 鈴木康夫.炎症性腸疾患に対する血球成分除去療法の日本での位置づけ ステロイド・免疫抑制剤・生物学的製剤との関係について .日本アフェレンス学会雑誌.2016;32(2):82-87.
- 45) 鈴木康夫. 徹底解説!抗 TNF-抗体に関するギモンを解決!【抗 TNF-抗体の効果減弱・二次無効に対する治療戦略】.薬局 別冊. 2016;67(6):57-63.
- 46) 竹内 健、鈴木康夫. 実地医科が実践すべき診療のプロセス【クローン病小腸診断の現状と

- 今後の展望】.Medical Practice.2016;33(5):745-748.
- 47) 竹内 健、鈴木康夫.特集:クローン病治療の最前線【便中カルプロテクチンによる治療効果モニタリング】.INTESTINE.2016;20(2):191-195.
- 48) 鈴木康夫.消化器疾患 Inflammatory Bowel Disease(Ulcerative Colitis/Crohn's Disease)【炎症性腸疾患(潰瘍性大腸炎・クローン病)】.今日の診療のためにガイドライン外来診療 2016.2016;16 版:417-420.
- 49) 鈴木康夫.高齢者の IBD 治療.CLINICIAN.2016;63(646):155-161.
- 50) 鈴木康夫.特集:『早期大腸癌』からの 20 年、『INTESTINE』からの今後 20 年(炎症分野)【クローン病診療の将来像】.INTESTINE.2016;20(1):86-90.
- 51) 鈴木康夫.第3章 IBD の診断 1 潰瘍性大腸炎とクローン病の診断(総論). 日比紀文、久松理一編. IBD を日常診療で診る. 羊土社. 東京. 41-50. 2017.
- 52) 武井修治.慢性疾患患児の一生を診る:若年性特発性関節炎(少関節炎・多関節炎).小児内科.2016;48(10):1662-1665.
- 53) 武井修治.小児期発症リウマチ性疾患の成人期移行.九州リウマチ.2017;37(1):6-10.
- 54) Tsuboi H, Sumida T, Noma H, Yamagishi K, Anami A, Fukushima K, Horigome H, Maeno Y, Kishimoto M, Takasaki Y, Nakayama M, Waguri M, Sago H, Murashima A. Maternal predictive factors for fetal congenital heart block in pregnant mothers positive for anti-SS-A antibodies. Mod Rheumatol. 2016;26(4):569-575.
- 55) 鈴木孝典, 林 泰佑, 小野 博, 前野泰樹, 堀米仁志, 村島温子. 母体抗 SS-A 抗体陽性の先天性完全房室ブロックの胎児における子宮内胎児死亡の危険因子. Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery. 2016;32:19-25.
- 56) 橋本就子, 村島温子.妊娠希望患者における治療選択.内科.2016;117(5):1203-1208.
- 57) Origasa H, Yasuda S, Yamanishi Y, Kita Y, Matsubara T, Iwamoto M, Shoji T, Togo O, Okada T, van der Heijde D, Miyasaka N, Koike T. Clinical benefit of 1-year certolizumab pegol (CZP) add-on therapy to methotrexate treatment in patients with early rheumatoid arthritis was observed following CZP discontinuation: 2-year results of the C-OPERA study, a phase III randomised trial. Ann Rheum Dis. in press.
- 58) Atsumi T, Yamamoto K, Takeuchi T, Yamanaka H, Ishiguro N, Tanaka Y, Eguchi K, Watanabe A, Origasa H, Yasuda S, Yamanishi Y, Kita Y, Matsubara T, Iwamoto M, Shoji T, Okada T, van der Heijde D, Miyasaka N, Koike T. The first double-blind, randomised, parallel-group certolizumab pegol study in methotrexate-naive early rheumatoid arthritis patients with poor prognostic factors, C-OPERA, shows inhibition of radiographic progression. Ann Rheum Dis.2016; 75(1):75-83.
- 59) Atsumi T, Tanaka Y, Yamamoto K, Takeuchi T, Yamanaka H, Ishiguro N, Eguchi K, Watanabe A, Kaneko Y, Atsumi T, Tanaka Y, Inoo M, Kobayashi-Haraoka H, Amano K, Miyata M, Murakawa Y, Yasuoka H, Hirata S, Nagasawa H, Tanaka E, Miyasaka N, Yamanaka H, Yamamoto K, Takeuchi T. Comparison of adding tocilizumab to methotrexate with switching to tocilizumab in patients with rheumatoid arthritis with inadequate response to methotrexate: 52-week results from a prospective, randomised, controlled study (SURPRISE study). Ann Rheum Dis.2016; 75(11):1917-1923.
- 60) Ishiguro N, Atsumi T, Harigai M, Mimori T, Nishimoto N, Sumida T, Takeuchi T, Tanaka Y, Nakasone A, Takagi N, Yamanaka H. Effectiveness and safety of tocilizumab in achieving clinical and functional remission, and sustaining efficacy in biologics-naive patients with rheumatoid arthritis: The FIRST Bio study. Mod Rheumatol. in press.
- 61) Sakashita T, Kamishima T, Kobayashi Y, Sugimori H, Tang M, Sutherland K, Noguchi A, Kono M, and Atsumi T. Accurate quantitative assessment of synovitis in rheumatoid arthritis using pixel-by-pixel, time-intensity curve shape analysis. Br J Radiol. 2016;89(1061):20151000.
- 62) Sugiyama N, Kawahito Y, Fujii T, Atsumi T, Murata T, Morishima Y, Fukuma Y. Treatment

- Patterns, Direct Cost of Biologics, and Direct Medical Costs for Rheumatoid Arthritis Patients: A Real-world Analysis of Nationwide Japanese Claims Data. *Clin Ther.*2016; 38(6):1359-75. e1.
- 63) Sakano R, Saito K, Kamishima T, Nishida M, Horie T, Noguchi A, Kono M, Sutherland K, Atsumi T. Power Doppler signal calibration in the finger joint between two models of ultrasound machine: a pilot study using a phantom and joints in patients with rheumatoid arthritis. *Acta Radiol.* in press
- 64) Fukae J, Tanimura K, Isobe M, Kitano A, Henmi M, Nakai M, Aoki Y, Sakamoto F, Narita A, Ito T, Mitsuzaki A, Matsuhashi M, Shimizu M, Kamishima T, Atsumi T, Koike T. Active synovitis in the presence of osteitis predicts residual synovitis in patients with rheumatoid arthritis with a clinical response to treatment. *Int J Rheum Dis.* in press
- 65) Mimori T, Harigai M, Atsumi T, Fujii T, Kuwana M, Matsuno H, Momohara S, Takei S, Tamura N, Takasaki Y, Ikeuchi S, Kushimoto S, Koike T. Safety and effectiveness of 24-week treatment with iguratimod, a new oral disease-modifying antirheumatic drug, for patients with rheumatoid arthritis: interim analysis of a post-marketing surveillance study of 2679 patients in Japan. *Mod Rheumatol.* in press
- 66) Yasuda S, Shimizu Y Atsumi T. Brain MRI abnormalities defined as risks for poor prognosis in lupus patients with acute confusional state: Are they antibody mediated? *Mod Rheumatol.*2016; 30:1.
- 67) Yasuda S. Presence of Antiphospholipid Antibodies as a Thrombotic Risk Factor in Connective Tissue Diseases and Idiopathic/immune Thrombocytopenic Purpura--Proposal for Altered Cut-off values for Better Prediction. *Intern Med.*2016;55(6):557-558.
- 68) Yasuda S, Ohmura K, Kanazawa H, Kurita T, Kon Y, Ishii T, Fujieda Y, Jodo S, Tanimura K, Minami M, Izumiyama T, Matsumoto T, Amasaki Y, Suzuki Y, Kasahara H, Yamauchi N, Kato M, Kamishima T, Tsutsumi A, Takemori H, Koike T, Atsumi T. Maintenance Treatment using Abatacept with Dose Reduction after Achievement of Low Disease Activity in Patients with Rheumatoid Arthritis (MATADOR) – A prospective, multicenter, single arm pilot clinical trial. *Mod Rheumatol.* in press
- 69) Amengual O, Forastiero R, Sugiura-Ogasawara M, Otomo K, Oku K, Favas C, Delgado Alves J, Zigon P, Ambrozic A, Tomsic M, Ruiz-Arruza I, Ruiz-Irastorza G, Bertolaccini ML, Norman GL, Shums Z, Arai J, Murashima A, Tebo AE, Gerosa M, Meroni PL, Rodriguez-Pintó I, Cervera R, Swadzba J, Musial J, Atsumi T. Evaluation of phosphatidylserine-dependent antiprothrombin antibody testing for the diagnosis of antiphospholipid syndrome: results of an international multicentre study. *Lupus.* in press.
- 70) Oku K, Amengual O, Hisada R, Ohmura K, Nakagawa I, Watanabe T, Bohgaki T, Horita T, Yasuda S Atsumi T. Autoantibodies against a complement component 1 q subcomponent contribute to complement activation and recurrent thrombosis/pregnancy morbidity in anti-phospholipid syndrome. *Rheumatology (Oxford).*2016; 55(8):1403-1411.
- 71) Oku K, Amengual O, Kato M, Bohgaki T, Horita T, Yasuda S, Sakamoto N, Ieko M, Norman GL, Atsumi T. Significance of fully automated tests for the diagnosis of antiphospholipid syndrome. *Thromb Res.*2016; 146:1-6.
- 72) Oku K, Nakamura H, Kono M, Ohmura K, Kato M, Bohgaki T, Horita T, Yasuda S, Amengual O, Atsumi T. Complement and thrombosis in the antiphospholipid syndrome. *Autoimmun Rev.* 2016;15(10):1001-1004.
- 73) Naoi T, Kameda T, Oku K, Ando A, Hayashi Y, Miyamoto M, Suzuki H, Kawakami T. Internal carotid artery occlusion and cerebral infarction in a case of juvenile systemic lupus erythematosus and positive for phosphatidylserine dependent antiprothrombin antibody (aPS/PT). *Neurology and Clinical Neuroscience.* in press.

- 74) Otomo K, Amengual O, Fujieda Y, Nakagawa H, Kato M, Oku K, Horita T, Yasuda S, Matsumoto M, Nakayama KI, Hatakeyama S, Koike T, Atsumi T. Role of apolipoprotein B100 and oxidized low-density lipoprotein in the monocyte tissue factor induction mediated by anti-beta2 glycoprotein I antibodies. *Lupus*.2016; 25(12):1288-1298.
- 75) Kato M, Ospelt C, Kolling C, Shimizu T, Kono M, Yasuda S, Michel BA, Gay RE, Gay S, Klein K, Atsumi T. AAA-ATPase p97 suppress apoptotic and autophagy-associated cell death in rheumatoid arthritis synovial fibroblasts. *Oncotarget*. 2016;7(39):64221-64232.
- 76) Hatano K, Kamishima T, Sutherland K, Kato M, Nakagawa I, Ichikawa S, Kawauchi K, Saitou S, Mukai M. A reliability study using computer-based analysis of finger joint space narrowing in rheumatoid arthritis patients. *Rheumatol Int*. in press.
- 77) Fujieda Y, Amengual O, Matsumoto M, Kuroki K, Takahashi H, Kono M, Kurita T, Otomo K, Kato M, Oku K, Bohgaki T, Horita T, Yasuda S, Maenaka K, Hatakeyama S, Nakayama KI, Atsumi T. Ribophorin II is involved in the tissue factor expression mediated by phosphatidylserine-dependent antiprothrombin antibody on monocytes. *Rheumatology (Oxford)*.2016; 55(6):1117-1126.
- 78) Kono Michihito, Kamishima T, Yasuda S, Sakamoto K, Abe S, Noguchi A, Watanabe T, Shimizu Y, Oku K, Bohgaki T, Amengual O, Horita T, Atsumi T. Effectiveness of whole-body magnetic resonance imaging for the efficacy of biologic anti-rheumatic drugs in patients with rheumatoid arthritis: a retrospective pilot study. *Mod Rheumatol*. in press
- 79) Shimizu Y, Yasuda S, Kako Y, Nakagawa S, Kanda M, Hisada R, Ohmura K, Shimamura S, Shida H, Fujieda Y, Kato M, Oku K, Bohgaki T, Horita T, Kusumi I, Atsumi T. Post-steroid neuropsychiatric manifestations are significantly more frequent in SLE compared with other systemic autoimmune diseases and predict better prognosis compared with de novo neuropsychiatric SLE. *Autoimmun Rev*.2016;15(8):786-794.
- 80) Bertolaccin ML, Amengual O, Artim-Eser B, Atsumi T, de Groot PG, de Laat4 B, Devreese K, Giles I, Meroni PL, Borghi MO, Rahman A, Rand J, Regnault V, Kumar R, Tincani A, Wahl D, Willis R, Zuily S, Sanna G. Clinical and Prognostic Significance of Non-criteria Antiphospholipid Antibody Tests. In *Antiphospholipid Syndrome: Current Research Highlights and Clinical Insights* Edited by Doruk Erkan and Dr. Michael Lockshin. Publishers Springer Science and Business Media. in press
- 81) Oku K, Amengual O, Otomo K and Atsumi T. Disease and Risk Measurement Criteria in APS, Antiphospholipid score. In *Antiphospholipid Syndrome - Current Research Highlights and Clinical Insights*. Edited by Doruk Erkan and Dr. Michael Lockshin. Publishers Springer Science and Business Media. in press
- 82) Amengual O, Bertolaccini ML and Atsumi T. Laboratory Markers with clinical significance in the antiphospholipid Syndrome. In *Antiphospholipid Syndrome in Systemic Autoimmune Diseases*. Edited by Cervera R, Khamashta MA. 2016, Chapter 4, p47-70
- 83) Amengual O and Atsumi T. Pathogenesis of antiphospholipid syndrome. In *Systemic lupus erythematosus, basic, applied and clinical aspects*. Edited by George C Tsokos. Academic Press. 2016, Chapter 56, p487-92
- 84) 村島温子、渥美達也、井上永介、大田えりか、奥健志、小澤伸晃、金子佳代、後藤美賀子、齋藤滋、杉浦真弓、関口将軌、高橋尚人、出口雅士、中山雅弘、野澤和久、平井千裕、藤田太輔、松岡健太郎、松木祐子、Amengual O、三木明德、光田信明、森臨太郎、山田秀人、山本 亮、横山健次、和田芳直:「抗リン脂質抗体症候群合併妊娠の診療ガイドライン」平成27年度日本医療研究開発機構成育疾患克服等総合研究事業「抗リン脂質抗体症候群合併妊娠の治療及び予後に関する研究」研究班編、南山堂、東京、2016年、総76ページ。

2.学会発表

- 1) Saito S. The role of regulatory T cells for pregnancy. The 3rd Annual meeting of Korean Society of Reproductive Immunology (KSRI); 2016.12.17; College, Seoul, Korea. (Invited lecture)
- 2) Saito S. Pathophysiology of preeclampsia from the view point of immunological maladaptation. The 19th Congress of the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies (FAOPS); 2016.12. 1-4; Taipei, Taiwan. (Invited lecture)
- 3) Saito S. Fetomaternal and peripheral immune status in preeclamptic and normotensive oocyte donation cases. 20th World Congress meeting of the International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy (ISSHP); 2016.10. 24-26; Sao Paulo, Brazil.
- 4) Saito S. Role of paternal antigens-specific Treg cells in successful implantation and pregnancy. Reproductive Immunology Satellite Meeting 2016 ; 2016.8.17-19; Cairns, Australia.
- 5) Saito S. The pathophysiology of preterm birth from the view point of intestinal and vaginal microbiota. 13th Congress of the International Society for Immunology of Reproduction; 2016 .6.22-25; Erfurt, Germany.(Invited lecture)
- 6) 齋藤 滋: 成人病の素因は胎児(お腹の中の赤ちゃん)から発生しています。 射水市民病院診療棟耐震化整備事業完了式。 2017.2.25, 射水市民病院。 (招待講演)
- 7) 齋藤 滋: RA, IBD, SLE 女性患者の妊娠、出産をめざした内科、整形外科との連携。 第 42 回富山大学附属病院地域連携研修会。 2017.1.30, 富山
- 8) 齋藤 滋: 免疫学的妊娠機構からみた自己免疫合併妊娠管理。 リウマチ合併症カンファレンス。 2016.11.30, 松本(招待講演)
- 9) 齋藤 滋: 免疫からみた妊娠維持機構とその破綻。 医療パラダイムシフト推進協議会・研究会。 2016.11.11, 東京(招待講演)
- 10) 齋藤 滋: 関節リウマチ(RA)ならびに炎症性腸疾患(IBD)患者が妊娠・出産できる体制作り。 第 22 回石川リウマチ薬物治療研究会。 2016.10.1, 金沢(招待講演)
- 11) 齋藤 滋: 免疫学的妊娠維持機構からみた自己免疫疾患合併妊娠の治療 - 抗 TNF 抗体を中心として -。 愛媛リウマチ研究会 特別講演。 2016.9.24, 愛媛(招待講演)
- 12) 齋藤 滋: 自己免疫疾患患者の妊娠・出産を考える。 富山県膠原病患者会。 2016.7.2, 富山(招待講演)
- 13) 齋藤 滋: 免疫学的妊娠維持機構から見た自己免疫合併妊娠管理。 北摂免疫フォーラム。 2016.5.20, 大阪(招待講演)
- 14) Akashi K, Saegusa J, Sendo S, Nishimura K, Tsuda K, Naka K, Okano T, Takahashi S, Nishida M, Ueda Y, Morinobu A. KNOCKOUT OF ENDOTHELIN TYPE B RECEPTOR SIGNALING ATTENUATES BLEOMYCIN-INDUCED SKIN SCLEROSIS IN MICE 第 60 回日本リウマチ学会総会・学術集会。2016.4.21 ~ 23.横浜。
- 15) Takahashi S, Saegusa J, Naka I, Tsuda K, Okano T, Akashi K, Nishida M, Nishimura K, Sendo S, Ueda Y, Onishi A, Kogata Y, Morinobu A. Glutaminase1 inhibitor inhibits synoviocytes proliferation and ameliorates inflammatory arthritis in mice. 第 60 回日本リウマチ学会総会・学術集会。2016.4.21 ~ 23. 横浜。
- 16) 一瀬 良英, 古形 芳則, 亀井 優衣子, 山田 啓貴, 脇 大輔, 津田 耕作, 西村 啓佑, 大西 輝, 梅田 良祐, 辻 剛, 森信 暁雄, 熊谷 俊一。 シクロフォスファミドが著効したシェーグレン症候群に伴う蛋白漏出性胃腸症の一例。 第 60 回日本リウマチ学会総会・学術集会。 2016.4.21 ~ 23, 横浜
- 17) 蔭山 豪一, 大西 輝, 上田 洋, 仲 郁子, 津田 耕作, 岡野 隆一, 高橋 宗史, 西田 美和, 明石 健吾, 西村 啓佑, 千藤 荘, 古形 芳則, 三枝 淳, 森信 暁雄。 関節リウマチの治療評価と予測 疼痛評価 VAS が高い患者の健康状態全般評価 VAS は過小申告されていることがある(ROCKo コホート研究から)。 第60回日本リウマチ学会総会・学術集会。 2016.4.21 ~ 23. 横浜。
- 18) 蔭山 豪一, 大西 輝, 上田 洋, 仲 郁子, 津田 耕作, 岡野 隆一, 高橋 宗史, 西田 美和, 明石 健吾, 西村 啓佑, 千藤 荘, 古形 芳則, 三枝 淳, 森信 暁雄。 関節リウマチの治療 QOL 治療目標に到達した関節リウマチ患者の主観的幸福度は、一般的な日本人より

- 高い(ROCKo コホート研究から). 第 60 回日本リウマチ学会総会・学術集会. 2016.4.21 ~ 23、横浜.
- 19) 亀井 優衣子, 西村 啓佑, 脇 大輔, 一瀬 良英, 山田 啓貴, 大西 輝, 古形 芳則, 三枝 淳, 森信 暁雄. 多発性筋炎、強皮症合併のOverlap 症候群に肺リンパ増殖性疾患を合併した小児の一例 第 60 回日本リウマチ学会総会・学術集会.2016.4.21 ~ 23.横浜.
- 20) 西村 啓佑, 津田 耕作, 仲 郁子, 岡野 隆一, 明石 健吾, 高橋 宗史, 西田 美和, 上田 洋, 千藤 荘, 大西 輝, 古形 芳則, 蔭山 豪一, 三枝 淳, 河野 誠司, 森信 暁雄. ベーチェット病 特殊型ベーチェット病に対する TNF 阻害剤の有効性. 第 60 回日本リウマチ学会総会・学術集会. 2016.4.21 ~ 23、横浜.
- 21) 千藤 荘, 仲 郁子, 津田 耕作, 岡野 隆一, 西田 美和, 明石 健吾, 高橋 宗史, 上田 洋, 西村 啓佑, 大西 輝, 古形 芳則, 三枝 淳, 森信 暁雄. リウマチ性疾患の基礎研究 SKG マウス肺病変の進展に伴って増加する CD11b+Gr1dim cell は GM-CSF によって誘導される. 第 60 回日本リウマチ学会総会・学術集会. 2016.4.21 ~ 23.横浜.
- 22) 千藤 荘, 仲 郁子, 津田 耕作, 岡野 隆一, 西田 美和, 明石 健吾, 高橋 宗史, 上田 洋, 西村 啓佑, 大西 輝, 古形 芳則, 三枝 淳, 森信 暁雄. SKG マウス肺病変の進展に伴って増加する CD11b+Gr1dim cell は GM-CSF によって誘導される. 第 60 回日本リウマチ学会総会・学術集会. 2016.4.21 ~ 23. 横浜.
- 23) 大西 輝, 蔭山 豪一, 上田 洋, 津田 耕作, 仲 郁子, 岡野 隆一, 明石 健吾, 西村 啓佑, 高橋 宗史, 西田 美和, 千藤 荘, 古形 芳則, 三枝 淳, 森信 暁雄. リウマチ性疾患の疫学 関節リウマチ患者における社会経済的要因が疾患活動性、日常生活動作に与える影響の検討(ROCKo コホート研究から). 第 60 回日本リウマチ学会総会・学術集会. 2016.4.21 ~ 23、横浜.
- 24) 明石 健吾, 西村 啓佑, 大西 輝, 古形 芳則, 三枝 淳, 森信 暁雄. 多発性筋炎・皮膚筋炎 間質性肺疾患(ILD)を合併する炎症性筋疾患(IIM) 、特に Clinically amyopathic dermatomyositis(CADM) における治療前 KL-6/SP-D 値の検討. 第 60 回日本リウマチ学会総会・学術集会. 2016.4.21 ~ 23、横浜.
- 25) Kageyama G, Onishi A, Ueda Y, Kamei Y, Yamada H, Ichise Y, Waki D, Naka I, Tsuda K, Okano T, Takahashi S, Nishida M, Akashi K, Nishimura K, Sendo S, Kogata Y, Saegusa J, Morinobu A. Subjective Well-being of Japanese RA patients who reach treatment target is higher than the Japanese average. EULAR Congress 2016 Annual European Congress of Rheumatology. 2016.6.8-11. ロンドン.
- 26) Akashi K, Saegusa J, Sendo S, Nishimura K, Tsuda K, Naka I, Okano T, Takahashi S, Nishida M, Ueda Y, Morinobu A. KNOCKOUT OF ENDOTHELIN TYPE B RECEPTOR SIGNALING ATTENUATES BLEOMYCIN-INDUCED SKIN SCLEROSIS IN MICE. EULAR Congress 2016 Annual European Congress of Rheumatology. 2016.6.8-11. ロンドン.
- 27) Okano T, Saegusa J, Nishimura K, Takahashi S, Sendo S, Ueda Y, Onishi A, Morinobu A. 3-BROMOPYRUVATE AMELIORATES AUTOIMMUNE ARTHRITIS BY EXERTING A DUAL EFFECT ON BOTH TH17 AND TREG CELL DIFFERENTIATION AND DENDRITIC CELL ACTIVATION. EULAR Congress 2016 Annual European Congress of Rheumatology. 2016.6.8-11. ロンドン.
- 28) Onishi A, Kageyama G, Ueda Y, Naka I, Tsuda K, Okano T, Takahashi S, Akashi K, Sendo S, Kogata Y, Saegusa J, Morinobu A. Impact of Socioeconomic Status on Disease Outcomes in Japanese Patients with Rheumatoid Arthritis Under the Japanese National Insurance System. ACR/ARHP Annual Meeting Washington, DC 2016. 2016.11.11 ~ 16. ワシントン.
- 29) Sendo S, Saegusa J, Okano T, Takahashi S and Morinobu A. CD11b+Gr1dimcells increase with the progression of pneumonitis in SKG mice, and are induced by GM-CSF. ACR/ARHP Annual Meeting Washington, DC 2016.2016.11.11 ~ 16. ワシントン.
- 30) Takahashi S, Saegusa J, Naka I, Tsuda K, Okano T, Akashi K, Sendo S, Ueda Y, Onishi A, Kogata Y, Morinobu A. Glutamine metabolism

- plays a crucial role in the pathogenesis in rheumatoid arthritis. ACR/ARHP Annual Meeting Washington, DC 2016. 2016.11.11 ~ 16. ワシントン.
- 31) Takahashi S, Saegusa J, Naka I, Tsuda K, Okano T, Akashi K, Sendo S, Ueda Y, Onishi A, Kogata Y, Morinobu A. Glutamine metabolism plays a crucial role in the pathogenesis in rheumatoid arthritis. ACR/ARHP Annual Meeting Washington, DC 2016. 2016.11.11 ~ 16. ワシントン.
- 32) Okano T, Saegusa J, Nishimura K, Ueda Y, Sendo S, Takahashi S, Akashi K, Onishi A and Morinobu A. Dual Effect of 3-Bromopyruvate on Both Th17 and Treg Cell Differentiation and Dendritic Cell Activation Ameliorates Autoimmune Arthritis in Mice. ACR/ARHP Annual Meeting Washington, DC 2016. 2016.11.11 ~ 16. ワシントン.
- 33) 村川洋子, 村島温子, 金子佳代子, 中川夏子, 舟久保ゆう, 中島亜矢子, 阿部麻美, 窪田綾子, 河野 肇, 三輪裕介, 住田孝之, 原岡ひとみ, 三宅幸子, 宮前多佳子. 日本リウマチ学会男女共同参画委員会の取り組み - 男女共同参画に関するアンケート結果について . 第 60 回日本リウマチ学会総会・学術集会. 2016.4.21 ~ 23. 横浜.
- 34) 本田学, 角田佳子, 近藤正宏, 森山繭子, 村川洋子. IgG4 関連疾患に対するステロイド治療中のサイトメガロウイルス再活性化により Guillain-Barré 症候群をきたした一例 第 60 回日本リウマチ学会総会・学術集会 2016.4.21 ~ 23 横浜
- 35) 近藤正宏, 村川洋子, 本田学, 森山繭子, 角田佳子. 軟骨炎を合併した成人発症スチル病 (AOSD) の一例. 第 60 回日本リウマチ学会総会・学術集会. 2016.4.21 ~ 23. 横浜.
- 36) 角田佳子, 本田学, 森山繭子, 近藤正宏, 村川洋子. 血漿交換, シクロフォスファミドパルス, タクロリムスの併用療法が有効であった肺胞出血合併 SLE の 1 例. 第 60 回日本リウマチ学会総会・学術集会. 2016.4.21 ~ 23. 横浜.
- 37) 森山繭子, 本田学, 角田佳子, 近藤正宏, 村川洋子. 当科の RA 患者における Golimumab の使用経験. 第 60 回日本リウマチ学会総会・学術集会. 2016.4.21 ~ 23. 横浜.
- 38) 杉浦智子, 川上誠, 近藤正宏, 村川洋子. 薬剤スクリーニングで見出された低分子化合物の滑膜細胞および単球性細胞に対する役割. 第 60 回日本リウマチ学会総会・学術集会. 2016.4.21 ~ 23. 横浜.
- 39) 本田学, 近藤正宏, 角田佳子, 森山繭子, 村川洋子. 肺炎球菌ワクチン接種の副反応により副腎不全を来した関節リウマチ (RA) の 1 例. 第 115 回内科学会中国地方会. 2016.11.26 . 岡山.
- 40) 森山繭子, 村川洋子, 近藤正宏, 角田佳子, 本田学. ゴリムマブ治療中に IgA 血管炎を合併した関節リウマチの 1 例. 第 27 回日本リウマチ学会中国・四国支部学術集会. 2016.12.03 広島
- 41) 村川洋子, 森田吉孝. 中国・四国地区でリウマチ専門医をいかに育成するか ~ 現状と将来への期待. 第 27 回日本リウマチ学会中国・四国支部学術集会. 2016.12.03. 広島.
- 42) Kitano Masayasu, Kitano Sachie, Furukawa Tetsuya, Yokoyama Yuichi, Nishioka Aki, Sekiguchi Masahiro, Azuma Naoto, Matsui Kiyoshi, Sano Hajime. Early effects of tofacitinib on bone homeostasis in patients with rheumatoid arthritis. The 82rd Annual Scientific Meeting of the American College of Rheumatology (ACR/ARHP). 2016.11.14. Washington D.C.
- 43) 北野将康, 北野幸恵, 斎藤篤史, 西岡亜紀, 関口昌弘, 東 直人, 松井 聖, 佐野 統. 関節リウマチの骨代謝に対する生物学的製剤の効果. 第 113 回日本内科学会講演. 2016.4.15-7. 東京.
- 44) 村上孝作, 関口昌弘, 藤井隆夫, 北野将康, 松井 聖, 三木健司, 横田 章, 橋本英雄, 山本相浩, 前田恵治, 藤本 隆, 新名直樹, 日高利彦, 黒岩孝則, 大村浩一郎, 吉井一郎, 川人 豊, 西本憲弘, 三森経世, 佐野 統. 生物学的製剤未治療関節リウマチ患者に対するアバタセプトの関節破壊抑制効果 (ABROAD 試験) - 120 例を対象とした初回投与時の予測因子について. 関節リウマチの治療: 効果予測. (ワークショップ) 第 60 回日本リウマチ学会総会・学術集会 (JCR2016). 2016.4.21. 横浜.
- 45) 関口昌弘, 藤井隆夫, 村上孝作, 北野将康, 松井 聖, 橋本英雄, 横田 章, 三木健司, 山

- 本相浩, 藤本 隆, 日高利彦, 新名直樹, 前田 恵治, 黒岩孝則, 吉井一郎, 大村浩一郎, 川 人 豊, 西本憲弘, 三森経世, 佐野 統. バイ オナイーブ関節リウマチ患者に対するアバタセ プトの年齢別有効性予測因子の検討 (ABROAD 試験). 関節リウマチの治療: 効果 予測.(ワークショップ) 第 60 回日本リウマチ学 会総会・学術集会(JCR2016). 2016.4.21. 横浜.
- 46) 北野将康, 北野幸恵, 東 幸太, 壺井和幸, 荻 田千愛, 安部武生, 田村誠朗, 吉川卓宏, 斎 藤篤史, 西岡亜紀, 関口昌弘, 東 直人, 角田 慎一郎, 橋本尚明, 松井 聖, 佐野 統. 関節 リウマチでの破骨細胞分化調節因子に対する Tofacitinib の効果. 関節リウマチの治療: DMARDs・NSAIDs 1 (ワークショップ) 第 60 回 日本リウマチ学会総会・学術集会(JCR2016). 2016.4.22. 横浜.
- 47) 横山雄一, 岩崎 剛, 北野幸恵, 古川哲也, 松 井 聖, 佐野 統. IL-2-抗 IL-2 抗体免疫複合 体による関節リウマチ治療の検討. 第 60 回日 本リウマチ学会総会・学術集会(JCR2016). 2016.4.21. 横浜 .
- 48) 角田慎一郎, 安部武生, 荻田千愛, 横山雄一, 古川哲也, 東 幸太, 壺井和幸, 田所 麗, 榎 野秀彦, 松井 聖, 佐野 統. セルトリズマブ ペゴルの減量に成功した関節リウマチ患者 5 症例の検討. 第 60 回日本リウマチ学会総会・ 学術集会(JCR2016). 2016.4.23. 横浜.
- 49) 関口昌弘, 松井 聖, 佐野 統. 関節リウマチ 治療におけるアバタセプトの Best use. (ワーク ショップ) 第 44 回日本臨床免疫学会総会. 2016.9.8. 東京.
- 50) 松井 聖, 関口昌弘, 佐野 統. RA 治療にお けるアバタセプトの位置付け ~ ABROAD 試験 を中心に~. (シンポジウム) 第 31 回日本臨床 リウマチ学会. 2016.10.30. 東京.
- 51) K Watanabe, M Nishishita, F Shimamoto, T Fukuchi, M Esaki, Y Okamoto, Y Maehara, S Oka, S Nishiyama, S Fujii, F Hirai, T Inoue, N Hida, R Nozaki, T Sakurai, K Takeuchi, M, Saruta, S Saito, Y Saito, N Ohmiya, H Kashida, S Tanaka, T Matsui, Y Suzuki, Y Ajioka, H Tajiri. Comparison between newly-developed NBI and panchromoendoscopy for surveillance colonoscopy in patients with ulcerative colitis A prospective multicentre randomised controlled trial, Navigator Study. 11th congress of ECCO. 2016.3.16-19. Amsterdam, Netheland.
- 52) T.Arai, K.Takeuchi, A Yamada, M Miyamura, R Ishikawa, Y Suzuki. Faecal calprotectin level correlated well with ballon assisted endoscopy and compauted tomography enterograpy findings in the small Crohn's disease. 11th congress of ECCO. 2016.3.16-19. Amsterdam, Netheland.
- 53) 鈴木康夫. IBD の新たな診療体制~病診連携 を中心に~. 消化器疾患連携会 in SAKURA. 2016.12.7. 千葉.
- 54) 鈴木康夫. (シンポジウム 3) 血球成分除去 療法と生物製剤・カルシニューリン阻害剤と の融合 「インフリキシマブ二次無効クロー ン病症例に対する GMA の有効性」. 第 37 回. 本アフエレス学会学術大会. 2016.11.26. 横浜.
- 55) 鈴木康夫. 「潰瘍性大腸炎治療の Up to date ~病態から考える治療戦略~」. 第9回 東邦バ イオフォーラム. 2016.11.24. 千葉.
- 56) 鈴木康夫. 炎症性腸疾患診療の up to date. 本 消化器病学会. 関東支部第 29 回教育講演会. 2016.11.20. 東京.
- 57) 竹内 健, 古川竜一, 鈴木康夫. 難治性潰瘍 性大腸炎に対するタクロリムス・インフリキシマ ブ継続療法の有効性. 第 71 回. 本大腸肛門病 学会学術集会. 2016.11.19. 三重.
- 58) 鈴木康夫. 教育講演「IBD治療 最近の進歩」. JDDW2016. 2016.11.1. 兵庫.
- 59) 鈴木康夫. ランチョンセミナー 10 「 State-of-the-Art in treatment of mild-moderate active Crohn's disease 」. APDW2016. 2016.11.1. 兵庫.
- 60) 竹内 健, 宮村美幸, 石川ルミ子, 鈴木康夫. 潰瘍性大腸炎における便中バイオマーカーと 超低線量 CT colonography による疾患活動性 モニタリングの可能性. 第 34 回. 本大腸検査学 会総会. 2016.10.8. 東京.
- 61) 鈴木康夫. 「炎症性腸疾患の基本治療~ステ ロイドの適切な使用方法について~」 . 本 医師会障害教育講座 旭川 IBD フォーラム. 2016.10.6. 旭川.
- 62) 鈴木康夫. 特別講演「IBD治療 Up-to Date」. 第 100 回宮城 IBD 研究会(第 25 回特別講演 会). 2016.10.1. 仙台.

- 63) 鈴木康夫. 特別講演「難治性ベーチェット病に対する治療戦略～バイオの有効性～」. 第 19 回 北東部 IBD(炎症性腸疾患)研究会. 2016.9.9. 成田
- 64) 鈴木康夫. 特別講演「炎症性腸疾患 本邦における最新動向」. 第 32 回 IBD クラブジュニア ウエスト. 2016.8.27. 大阪.
- 65) 鈴木康夫. 「CD 及び BD に対する IFX の有用性」 第 116 回. 本消化器内視鏡学会中国支部例会. 2016.6.26. 島根.
- 66) 鈴木康夫. ランチョンセミナー7「長期マネジメントを考慮した潰瘍性大腸炎の治療戦略」. 第 107 回. 本消化器病学会九州支部例会. 第 101 回. 本消化器内視鏡学会九州支部例会. 2016.6.25. 佐賀
- 67) 中村健太郎, 福田勝之, 吉村直樹, 勝野達郎, 鈴木康夫. 潰瘍性大腸炎寛解維持に対する probiotics 投与の検討. 第 20 回腸内細菌学会. 2016.6.10. 東京.
- 68) 中村健太郎, 鈴木康夫. 潰瘍性大腸炎寛解維持に対する probiotics 投与の検討. 第 20 回腸内細菌学会. 2016.6.10. 東京.
- 69) 鈴木康夫. 特別講演「潰瘍性大腸炎治療の最新情報～基本から応用へ～」. 第 11 回多摩腸疾患カンファレンスのご案内. 2016.5.27. 東京.
- 70) 鈴木康夫. 特別講演「IBD 治療の現状と展望」. 岐阜 IBD フォーラム学術講演会. 2016.5.26. 岐阜.
- 71) 岩下裕明, 山田哲弘, 佐々木大樹, 勝俣雅夫, 宮村美幸, 菊地秀昌, 岩佐亮太, 長村愛作, 中村健太郎, 吉松安嗣, 津田裕紀子, 竹内健, 高田伸夫, 鈴木康夫. 若年潰瘍性大腸炎症例における apheresis 治療の検討. 第 102 回. 本消化器病学会. 2016.4.1. 東京.
- 72) 藤田 太輔. 関節リウマチと妊娠 妊娠前・妊娠中・産褥の管理について. 中之島関節リウマチフォーラム. 2016.8.6. 大阪
- 73) 大門 篤史, 藤田太輔, 永易 洋, 岡本 敦子, 佐野 匠, 神吉 一良, 鈴木 裕介, 中村 英里, 平松 ゆり, 木村 侑子, 吉田 周造, 槇野 茂樹, 寺井 義人, 大道 正英. 当院における関節リウマチ合併妊娠の検討. 第 1 回日本母性内科学会 総会・学術集会. 2016.7.30. 東京.
- 74) 永易 洋子, 藤田太輔, 大門篤史, 岡本 敦子, 佐野 匠, 神吉一良, 鈴木 裕介, 中村英里, 平松ゆり, 木村侑子, 吉田周造, 槇野茂樹, 寺井義人, 大道正英. 当院における SLE 合併妊娠の周産期予後の検討. 第 1 回日本母性内科学会 総会・学術集会. 2016.7.30. 東京.
- 75) 野中由希子, 武井修治, 赤池治美, 嶽崎智子, 今中啓之, 久保田知洋, 山崎雄一, 根路銘安仁, 成人期移行直前の JIA の臨床像とその特性. 第 26 回日本小児リウマチ学会総会・学術集会. 2016.10.21-23. 千葉
- 76) リウマチと妊娠・出産. 口頭 村島温子: 第 60 回日本リウマチ学会総会・学術集会 市民公開講座, 横浜, 2016.4.24 国内
- 77) 後藤美賀子, 中島 研, 八鍬奈穂, 金子佳代子, 三戸麻子, 荒田尚子, 村島温子. 妊娠と薬情報センターからみた内科慢性疾患症例の妊娠登録調査の必要性について. ポスター : 第 113 回日本内科学会総会・講演会. 2016.4.15. 東京.
- 78) 三戸麻子, 荒田尚子, 坂本なほ子, 橋本就子, 川崎麻紀, 金子佳代子, 佐藤志織, 後藤美賀子, 村島温子. 妊娠合併症を発症した女性の長期健康予後について. ポスター : 第 113 回日本内科学会総会・講演会. 2016.4.16. 東京.
- 79) 金子佳代子, 橋本就子, 後藤美賀子, 奥 健志, 渥美達也, 村島温子. 難治性抗リン脂質抗体症候群合併妊娠の臨床像と、それらに対する大量免疫グロブリン療法の有効性についての検討. 口頭 : 第 60 回日本リウマチ学会総会・学術集会. 2016.4.22. 横浜.
- 80) 後藤美賀子, 橋本就子, 金子佳代子, 渡邊央美, 中島 研, 村島温子. 妊娠と薬情報センターにおける抗リウマチ薬相談業務及び妊娠登録調査研究. 口頭 : 第 60 回日本リウマチ学会総会・学術集会. 2016.4.22. 横浜.
- 81) 中島 研, 渡邊央美, 中曾根彩子, 石塚宣彦, 村島温子. トシリズマブ投与症例の妊娠結果の調査: 本邦 61 例のレトロスペクティブ解析. ポスター : 第 60 回日本リウマチ学会総会・学術集会. 2016.4.22. 横浜.
- 82) 橋本就子, 金子佳代子, 後藤美賀子, 村島温子. 原病の増悪や妊娠高血圧症候群を伴わずに生児を得た、SLE を背景として抗リン脂質抗体症候群関連腎症 (APSN) 合併妊娠の 2 症例. ポスター : 第 60 回日本リウマチ学会総会・学術集会. 2016.4.22. 横浜.
- 83) 金子佳代子, 須山文緒, 芝田 恵, 荒田尚子,

- 菊地範彦, 谷垣伸治, 左合治彦, 村島温子. 全身性エリテマトーデス合併妊娠における抗リン脂質抗体保有と抗リン脂質抗体症候群関連妊娠合併症に関する検討. ポスター : 日本産科婦人科学会第 68 回学術講演会. 2016.4.24. 東京.
- 84) 妊娠・授乳中の薬剤の使い方. 口頭[シンポジウム]村島温子:第 40 回小児皮膚科学会学術大会, 広島, 2016.7.2 国内
- 85) 村島温子. 妊娠中や授乳時の母体への薬物投与の注意点. 口頭[シンポジウム]:第 52 回日本周産期・新生児医学会総会および学術集会. 2016.7.16. 富山.
- 86) 肥沼 幸, 上出泰山, 渡邊央美, 後藤美賀子, 三戸麻子, 和田友香, 村島温子. 妊娠と薬情報センターでの授乳と薬相談結果からの授乳指導の現状についての検討. ポスター : 第 52 回日本周産期・新生児医学会総会および学術集会. 2016.7.17. 富山.
- 87) Atsumi T. Cumulative Safety Data for Tocilizumab. 10th International Congress on Autoimmunity, 2016.4.6-11, Leipzig Convention center ,Leipzig, Germany.
- 88) Atsumi T and Oku K. Complement and thrombosis in the antiphospholipid syndrome. 10th International Congress on Autoimmunity, 2016.4.6-11, Leipzig Convention center ,Leipzig, Germany.
- 89) Atsumi T. Phosphatidylserine-dependent antiprothrombin antibody testing for the diagnosis of antiphospholipid syndrome. 15th International Congress on Antiphospholipid Antibodies, Girne, 2016.9.21-24, ELEXUS Hotel,Turkish Republic of Northern Cyprus.
- 90) Atsumi T and Oku K. Antiphospholipid Scoring. 15th International Congress on Antiphospholipid Antibodies, Girne, ELEXUS Hotel,Turkish Republic of Northern Cyprus, 2016.9.21-24, ELEXUS Hotel,Turkish Republic of Northern Cyprus.
- 91) Atsumi T and Oku K. How to interpret the antiphospholipid profile. The 9th Congress of the Asia-Pacific Society on Thrombosis and Haemostasis, 2016.10.7-10, Taipei International Convention center, Taipei,Taiwan.
- 92) Atsumi T. Recent advances in antiphospholipid antibodies. The 13th International Workshop on Autoantibodies and Autoimmunity, 2016.10.13-14, Kyoto kokusai kaikan, Kyoto, Japan.
- 93) Oku K, Kanetsuka Y, Amengual O, Ohmura K, Kato M, Bohgaki T, Horita T, Yasuda S, Norman GL, deLaat B, Atsumi T. A patient-derived autoimmune IgG type monoclonal anticardiolipin antibody that binds to beta 2 glycoprotein domain I but not to total beta 2 glycoprotein I molecule. The 15th International Congress on Antiphospholipid Antibodies, Girne, 2016.9.21-24, ELEXUS Hotel, Turkish Republic of Northern Cyprus.
- 94) Oku K, Kanetsuka Y, Amengual O, Ohmura K, Kato M, Bohgaki T, Horita T, Yasuda S, Atsumi T. A novel patient-derived IgG monoclonal anticardiolipin antibody that specifically binds to domain I of beta 2 glycoprotein. The 9th Congress of the Asia-Pacific Society on Thrombosis and Hemostasis, 2016.10.7-10 ,Taipei International Convention center, Taipei,Taiwan.

H.知的財産権の出願・登録状況
なし