

I. 総括研究報告書

厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患政策研究事業）

総合研究報告書

研究代表者 岳野光洋 日本医大武蔵小杉病院 リウマチ膠原病内科

本研究班はベーチェット病（BD）の諸病変に対応するため、眼科、皮膚科、膠原病内科、消化器内科などの診療医と疫学専門家により構成され、臨床研究、基礎研究において学術的成果を上げてきた。本研究班では2020年に作成したBD診療ガイドライン2020の普及を第一の目標とした。各学会の学術講演会などで報告したほか、皮膚粘膜、腸管、神経、血管の病変ごとに英文化し、眼病変についても国際学会で報告した。また、患者を含めた国民にもホームページや講演会などを通じて普及に努めた。

令和2年度からのAMED研究（研究代表者 横浜市大眼科 水木信久）の難病プラットフォームを基盤にした全国規模のBDレジストリ研究と連携し、ガイドライン作成過程に明らかになった課題に取り組んだ。今年度までに約300例が登録された。世界的なBDの全般疾患活動性指標として使用されているBDCAFが日本の患者にも適用可能であること、臓器病変の再燃は症状の残存、特に口腔潰瘍と関連することを明らかにした。この知見を基に、現在、BDにおけるtreat to targetの確立を目指している。また、ガイドライン運用上問題となる疾患活動性、重症度評価法については皮膚病変、眼病変、腸管病変、神経病変、血管病変に分けて案を作成し、レジストリなどの患者データベースでの検証を進めている。

BDの新規治療薬であるアプレミラストに関しては、国際共同臨床試験のサブ解析、実臨床下での使用成績、既報例のメタ解析により有効性、安全性が検証され、口腔潰瘍以外の病変にも有望であることが確認された。消化器症状の有害事象が懸念された腸管型患者でも比較的安全に使用されているが、眼病変や特殊型に対する治療効果や発症予防効果は明らかでない。

BDにおけるCOVID-19感染症のリスクやワクチンの影響について国内外情報を検討したが、特にBD特有の事象は確認されていない。

これらの研究成果については、適宜、研究班ホームページやweb上の患者交流会、患者も参加する日本ベーチェット病学会などを通じて情報を提供した。また、従来から行ってきたオンラインでの診療相談など双方向性の交流を絶やさず継続した。

A. 研究目的

当研究班は、2008年より診療ガイドライン作成に取り組み、2020年に「ベーチェット病診療ガイドライン2020」として完成し

た。まず、本研究ではベーチェット病（B病）診療医、患者含めた一般国民にこれを普及し、英文論文として海外に発信することを第一の目的とする。

また、ガイドライン作成過程において、治療推奨に関するエビデンスの欠如、非典型例の診断、疾患活動性、重症度評価方法、主要治療薬であるコルヒチンが保険適応外などの諸課題も出きた。そこで、本研究ではAMED 研究（研究代表者 横浜市大眼科 水木信久）と連携して、難病プラットフォームを基盤にした全国規模のB病のレジストリを構築し、臨床的諸課題の解決に取り組む。

また、B病研究班ホームページ、オンラインでの患者交流会などを通じて、研究成果や関心事の高いCOVID19感染症に関する情報を提供する。

B. 研究方法

1. B病診療ガイドライン2020の普及

講演会、学術集会での発表、各病変分科会（眼病変、皮膚粘膜病変、神経病変、血管病変、腸管病変）で英文化を進める。また、運用上支障となる可能性がある治療薬の公知申請を検討する。

2. 全国規模のレジストリの構築

AMED 研究「ベーチェット病の病態解明および治療法開発を目的とした全国レジストリの構築」（研究代表者 水木信久）と連携し、難病プラットフォームを基盤にしたB病患者レジストリを構築する。

3. 疾患活動性、重症度評価の確立

各病変別分科会（眼病変、皮膚粘膜病変、神経病変、血管病変、腸管病変）別に治療指針の決定に役立つ疾患活動性指標の確立を目指した。詳細の手法は各分科会に委ねられたが、国際的に提唱された既存の指標や類縁疾患の指標を中心に検討された。また、同様にして、指定難病の認定に関わる重症度評価についても検討した。

4. 新規薬剤アプレミラストの有効性と安

全性の検証

国際共同第三相無作為比較臨床試験のサブ解析に加え、実臨床下での使用成績、既報例のメタ解析から臨床的有効性、安全性を統合的に解析した。また、免疫学的作用機序についても検討した。

5. COVID19感染症関連情報の検討

文献、webよりBDに関連したCOVID19感染症の情報をまとめ、研究班HP上で公開した。また、単施設（横浜市大）で、BD患者を対象とし、ワクチン効果、有害事象などを検討した。

6. 研究分担者の独自の研究

研究分担者が自施設患者を対象とし、研究成果を上げた。

7. 患者への情報提供・交流

研究班ホームページ、インターネットを利用したオンライン診療相談、オンライン交流会患者と双方向性の情報交換を行った。

C. 研究結果

1. B病診療ガイドライン2020の普及

2020年度はCOVID19感染症蔓延のため、国内外の講演会、学術集会などがほとんど中止となったが、2021年からはオンラインでの学会開催、講演会が活発となり、各分野で一定の報告を行ってきた。2021年までに皮膚粘膜病変、神経病変、腸管病変の各分科会よりガイドラインを英文化し、報告したのに続き、2023年1月に血管病変に関するガイドラインを英文報告した。眼病変、についてはその準備を進める一方、2022年7月の国際ベーチェット病学会などで報告し、一定の国際的評価を得ている。

ガイドラインの運用上問題となっている保険適応外の治療薬の中で、B病の多くの

症状に対して第一選択となるコルヒチンについては販売元の高田製薬とともに準備を進め、2023年1月に当局に申請したが、不備の指摘があり、再申請準備を行っている。

また、実際にガイドラインが診療にいかされているかは作成者にとっては大きな問題である。quality indicator は guidelines-practice gap を後方視的に検証する有力な手段である。そのため、他疾患で作成の経験のある研究分担者(昭和大学 矢嶋宣幸)を新たにリクルートし、開発準備を進めている。ガイドラインに沿った診療の実践度を検討するだけでなく、作成したガイドライン自体に運用上の問題がないかについても検討していく。

眼病変分科会では quality indicator そのものではないが、ガイドライン改定に向け、guidelines-practice gap を含め、下記の項目が課題として挙げられた。

- ・デキサメサゾンとトリアムシノロンアセトニドの使い分け
- ・インフリキマブ (IFX) 無効、効果不十分症例での治療方針の詳しい解説
- ・アダリムマブ (ADA) 無効、効果不十分症例での治療方針の詳しい解説
- ・治療アルゴリズムでADA、インフリキシマブを分けて記載
- ・治療アルゴリズムStep2A シクロスポリンについて、臨床実態に即した修正を行う
- ・TNF阻害薬の増量に関する記載
- ・バイオシミラーIFXの有効性、安全性
- ・コルヒチンの公知申請 (岳野班 高田製薬の了承を得て準備中)
- ・アプレミラストの眼病変に対する有効性

2. 全国規模のレジストリの構築

2020年度に採択されたAMED研究「ベ

ーレット病の病態解明および治療法開発を目的とした全国レジストリの構築」(研究代表者 横浜市大 水木信久)と連携し、難病プラットフォームでのBD患者レジストリの構築を目指した。2021年4月に中央倫理審査も承認され、本研究班としても7月にキックオフミーティングを行った。今年度までに約300例の症例が登録された。また、その関連研究の「臨床所見に基づくベレット病の亜群分類およびゲノムワイド亜型解析によるエビデンス創出と全国的レジストリ構築」(研究代表者:横浜市大 桐野洋平)の多施設共同研究により、国際的な疾患活動性指標である Behçet's disease current activity form (BDCAF)の検証や、血清サイトカインのネットワーク解析が行われている。

3. 疾患活動性、重症度評価の確立

1) 全般的指標

国際的に使われている疾患活動性BDCAFについて、横浜市大を中心とした299例のコホートで検証した。横断的解析において、BDCAF 2.2 ± 1.9 であり、平均2個強の症状が残存していることが明らかになった。主なものは口腔潰瘍(51.6%)、関節痛(41.8%)であった。また、患者自身の評価を反映する Face scale は 3.5 ± 1.6 (7点満点)で、自覚的にも疾患活動性の残存が明らかになった。この結果は、横浜市大と共同研究機関で同様であった。BDCAF3点以上、患者および医師の Face scale が高い症例では重症病変を発症する確率が高い傾向を認め、医師の客観評価と患者自覚評価に若干の乖離があることが示唆された。

帝京大では寛解に焦点を当て、最長 31 年 (1989-2020 年) に渡る 151 例の BD の経過を後方視的に解析した。その結果、口腔内潰瘍は BD の諸症状のうち最も早期から出現し、かつ治療介入後も長期にわたり残存し、全ての症状が寛解となる完全寛解を阻害する要因であることも明らかとなった。

2) 眼病変

重症度の指標には 1 回の眼炎症発作の重症度のスコアリングである Behçet's Disease Ocular Attack Score (BOS24) を用いることとした。また、疾患活動性には BOS24 の半年間の累計値である眼活動性スコア (BOS24-6M) を用いることが有用であると考えられた。これらはレジストリの調査項目としており、多施設共同研究による評価を検討していく。

3) 皮膚粘膜症状

〈皮膚粘膜病変の重症度評価 (2022 年度案)〉

- ① 口腔アフタ：過去 1 か月の回数(0-5, 5 以上は 5)+大きさ(0-10mm, 10 以上は 10)÷2、合計 0-10
- ② 外陰部潰瘍：過去 1 か月の回数 (0-5, 5 以上は 5)+大きさ(0-20mm, 20 以上は 20)÷4、合計 0-10
- ③ 毛嚢炎様皮疹/ざ瘡様皮疹：過去 1 か月の回数 (0-10, 10 以上は 10) (合計 0-10)
- ④ 結節性紅斑様皮疹あるいは血栓性静脈炎過去 1 か月の回数 (0-5, 5 以上は 5)+大きさ(0-40mm, 40 以上は 40)÷8、合計 0-10
- ⑤ 疼痛 NRS(0-10) 軽度 1-3、中等度 4-7、重度 8-10、合計 0-10

⑥ 総スコア値 最高値 50

スコア：

口腔内アフタ+外陰部潰瘍+毛嚢炎様皮疹/ざ瘡様皮疹+結節性紅斑様皮疹あるいは表在性血栓性静脈炎+NRS の合計として、ほぼ寛解 0-1、軽症 2-10、中等症 11-24、重症 25-39、最重症 40-50 として作成した。

4) 腸管病変

腹痛、腹部圧痛、消化管出血 3 項目、ならびに CRP、内視鏡所見を合わせた複合的評価に基づいた重症度案を作成した。また重症例の中に手術適応症例と非適応症例が混在していることより、本重症度分類に絶対手術適応および相対手術適応を併記することとした (腸管分科会報告表 1)。

重症例は中等症例に比して、入院する症例が多い傾向にあり、抗 TNF α 抗体製剤・手術を要する症例が有意に多いことが示された。またステロイド使用例の割合は中等症・重症ではほぼ同率であったが、軽症例で使用された症例はなかった。

治療介入前の重症度は重症 42 例、中等症 19 例、軽症 4 例、寛解 1 例であったが、治療により重症 8 例、中等症 19 例、軽症 19 例、寛解 20 例と治療による重症度の推移が観察された。また重症度判定において、介入前の 77%、介入後の 79%が内視鏡によりなされていた。

5) 血管病変

2020 年、既存の血管炎症候群に使用される疾患活動性指標、重症度分類の BD への適用を検討した。大血管病変に関しては、高安動脈炎の疾患活動性指標である Kerr の基準 (NIH)、Disease Extent Index Takayasu (DEI Tak)、Indian Takayasu

Clinical Activity Score(ITAS 2010)はいずれも新規発症の虚血症状が重要な活動性所見となるが、BD への応用に関しては以下の問題点が指摘された。①高安動脈炎に比べ、BD では動脈瘤形成が多く無症状例も少ない。② BD で頻度の高い静脈病変に関する評価が十分できない。③ 疾患活動性は画像診断だけでなく血液検査の炎症所見や血管外病変を加味する必要がある。④ 動脈瘤の手術適応に関してはその形態に関する情報も必要である。また、小型血管炎症候群の疾患活動性評価法である Birmingham Vasculitis Activity Score (BVAS)、Vasculitis damage index (VDI)は項目に示される病変分布などから、その応用は困難であると意見の一致をみた。

以上より、BD独自の血管病変の疾患活動性、重症度指標の開発を目指して、レジストリデータベースをもとに検討する方針とした。

2022年、レジストリで検証すべきCQとして、血管病変の主要治療薬であるグルココルチコイド(ステロイド)、免疫抑制薬およびTNF阻害薬の適応(表2a)、外科手術および血管内治療の適応を上げた(表2b)。

最終的には以下の項目を重点項目としてあげた。

- ・主要評価項目: 免疫抑制療法、抗凝固療法、手術療法、血管内治療の選択

- ・副次評価項目: 治療成績(特に手術の短期、長期的成績、局所および異所再発)

- ・調査項目

- ①病変およびその部位

- ②治療選択: 免疫抑制療法、抗凝固療法、手術療法、

- 血管内治療 (手術療法・血管内治療時の

併用薬物治療含む)

- ③治療後の経過

6) 神経病変

2020年、神経病変の活動性指標としての血清IL-6の役割を検討するとともに、新たなリサーチクエッションを提案した。

- ①慢性進行型神経ベーチェット病のアルゴリズムでMTX/IFXの無効例に対する抗IL-6R抗体やJAK阻害薬の効果

- ②TNF阻害薬の急性型神経ベーチェット病の発作鎮静および発作予防効果

- ③診断基準における中枢神経病変の鑑別診断の見直し

2021年、血清IL-6が急性型および慢性進行型の症例で上昇していることから、神経病変のsurrogate markerとしての可能性を示した。

2022年、重症度分類基準の策定の叩き台として、ベーチェット病診療ガイドライン2020に記載されている神経ベーチェット病の診療のアルゴリズムに従って、急性型神経ベーチェット病と慢性進行型神経ベーチェット病の仮重症度分類基準をそれぞれGroup1A-5A, Group1c-3Cとして設定した(表3)。

7) 関節分科会

ベーチェット病患者749症例中302例(40.3%)に関節炎を併発していた。産業医大の成績では罹患関節は64関節中、平均圧痛関節数4.4、腫脹関節数1.9で、膝44%、足31%、手28%、肘24%、肩22%、中手関節16%、近位指節関節14%で体軸関節炎は認めなかった。リウマトイド因子陽性16%、抗CCP抗体陽性2%で、関節リウマチ合併の4例中3例のみ画像所見で骨びらんを認めた。検査成績につい

ては、関節炎合併例と非合併例各検査では、HLA-B51 陽性率は 36.5 vs. 47.5%、HLA-A26 陽性率は 22.5 vs. 32.5%、RF 陽性率は 15.3 vs. 12.6%、CRP(mg/dl) 平均値は 1.72 vs. 1.26 で各群に差は無かった。平均 HAQ-DI は 0.76 で、項目では歩行(0.90)、進展(1.19)、活動(1.05)が高値であった。

もっとも使用頻度の高い薬剤はコルヒチンで、以下、メトトレキサート、TNF 標的薬の順に使用され、TNF 標的薬で腫脹関節数減少率が高い傾向にあった

関節炎合併例は、非合併例と比べて眼病変が少なく(22.5% vs 41.9%, p=0.001)、女性が多く(70.3% vs 57.4%, p=0.036)、結節性紅斑(44.1% vs 30.2%, p=0.023)、腸管病変が多かった(40.5% vs 26.4%, p=0.019)。

8) 小児分科会

本邦の小児 BD では厚労省診断基準を満たさない疑い例が少なくない。個々の症状の頻度見ても、口内炎は成人同様、高頻度に認められ、腸管病変も高頻度である一方、眼、神経、血管病変の頻度は少なかった。また、診断基準にない症状では発熱が高頻度であった。

94%の症例で認められ、外陰部潰瘍は 44%、皮膚症状は 11%で認められた一方、眼合併症を伴った症例はいなかった。副症状では、消化器症状は 28%、関節炎は 22%で認めたが、神経症状および血管症状を認めた症例はいなかった。診断基準の主症状や副症状には含まれない項目だが、発熱は多くの症例(78%)で認められた。

9) 疫学分科会

近年の BD 患者数の動向として、2015 年の難病法施行後、認定基準が重症度基準の Stage II 以上となり、2017 年度以降に受給者数は減少したが、この減少は Stage I の減少によるものであった。そのため受給者における眼症状や特殊型の頻度は上昇し、軽症者あるいは軽症時の情報が得難くなった。研究班が開始した患者レジストリーを含め、ベーチェット病患者全体の疫学像を把握する方法についての検討が必要である。

横浜市大コホート 700 例と 2003~14 年の特定疾患臨床調査個人票約 7000 例を解析し、日本人 B 病患者が 5 つの異なる臨床的特徴をもつクラスター(皮膚粘膜、皮膚粘膜+関節炎、腸管、神経、眼)に分かれることを見出した。これらの 5 群は HLA-B51 陽性率、治療状況、予後にも相違が見られ、各クラスターの予後予測に基づく precision medicine の確立が課題になると思われる。

4. 新規薬剤アプレミラストの有効性と安全性の検証

アプレミラストに関しては、国際共同第三相無作為比較臨床試験(RELIF 試験)のサブ解析として日本人患者集団にも他人種の同様の有効性、安全性プロファイルが確認された。68 週の延長試験では効果の持続が証明されたが、薬剤中止により症状の再燃がみられた。さらに、SF-36V2 を用いて QoL の改善効果が検証された。

研究班内の横浜市大、香川大から実臨床下での使用成績が報告され、さらに既報例のメタ解析を行い、その有効性、安全性が検証された。保険適応は難治性口腔潰瘍であるが、皮膚症状、陰部潰瘍、関節炎などの症

状にも一定の効果が見られたしかし、各研究における各病変の評価方法は統一しておらず、BDの薬効判定の課題も明らかになった。また、眼病変、特殊型病変に対する治療的効果、予防効果については今後の課題である。一方、有害事象に消化器が多いことから懸念された腸管型患者でも比較的 safely に使用されていることが示された。

5.患者への情報提供・交流

2008年より開設した研究班ホームページを横浜市大から日本医大に移設し（<https://www.nms-behcet.jp/>）、これまで同様にB病に関する情報を提供している。今年度は研究班メンバー、診療医リストなどを更新し、新たに研究業績なども加えることとした。また、web上の個別相談も継続している。COVID関連情報については、研究班ホームページで適宜情報を提供した。

2021年には、メーカー主催のB病患者会に研究班組織としてではなく、研究班員が個人として参加し、質疑応答への対応など側面的に協力した。

D 考察

「B病診療ガイドライン2020」の普及に関しては、COVID-19感染症の蔓延で思いがけない状況になったが、皮膚粘膜、神経、腸管、血管は国際誌に報告し、残りの眼病変も国際学会で対外的な評価を受けた。また、ガイドライン作成過程で明らかになった治療推奨に関するエビデンスの欠如、非典型例の診断、疾患活動性、重症度評価方法、主要治療薬であるコルヒチンが保険適応外などの課題があったが、公知申請を進め、解決に向かっている。

ガイドラインの実践度を測る指標として、Guideline-practice gapを見るQuality Indicatorの開発も予定している。

疾患活動性については、レジストリの先行研究で、BDCAFなどの全般改善度が日本人患者に適用可能であることが示された。また、口腔潰瘍が最大の完全寛解阻害因子であることも複数のデータソースで明らかになった。臓器病変別では、腸管型で実用性の高い案が提示され、すでに検証が進んでいる。他の病変に関しても、今後、難病プラットフォームを基盤にしたBD患者レジストリの構築を進める中で、Clinical Questionとして取り上げ、検討していく予定である。同様に重症度評価方法の確立も指定難病制度をより公平に活用していく上では検討が必要である。

2015年の難病法施行後、特定疾患から指定難病に移行し、B病においては診断基準充足に加えて、重症度分類Stage II以上を満たすことが要件となった。これまで申請時に使用されていた臨床調査個人票のデータは貴重な疫学の情報源であったが、認定基準の変更により、Stage Iに留まる軽症例の実態の把握が困難になった。この点についてもレジストリの充実により、解決すべき問題と考えられる。

患者交流に関しては「B病友の会」の理解と協力もあり。今後もweb中心に全国配信による交流を検討している。

E. 結論

「B病診療ガイドライン2020」は国内外に普及順されている、Quality Indicatorなどを用いてガイドラインの実践性と課題を検討する必要がある。また、ガイドライン作

成時に見えてきたエビデンスの欠如、疾患活動性、重症度評価などについては、AMED研究と連携した難病プラットフォームレジストリでさらに解析していく。

これら研究成果や COVID-19 関連情報をホームページやオンライン交流会を通じて、患者を含む国民に還元していく。

表 1. 腸管型病変の重症度分類

	腹痛 ¹	圧痛 ¹	消化管出血 ¹	CRP(mg/dL)	潰瘍病変 ²
Grade 0	なし	なし		基準値以下	潰瘍なし（癒痕病変のみも含む）
Grade 1	軽度 (日常生活に支障を感じない程度の軽い痛み)			基準値以上～1.0未満	1cm未満のアфта・潰瘍
Grade 2	中等度 (時に日常生活に支障を感じるほどの痛み)	圧痛あり・ 腹膜刺激徴候なし	顕性出血あり	1.0以上	1cm以上の境界明瞭な浅い潰瘍 (円形・類円形・不整潰瘍・地図状潰瘍など)
寛解	Grade 0の4項目全てを満たす				1 腸型ペーチェットの消化管病変に由来したのみ 2 潰瘍病変が複数存在する場合には最もGradeの高い病変で評価する (回盲部以外の病変を含む) 3 深掘れ潰瘍：辺縁が断崖状に切れ込んだ境界明瞭な深い潰瘍
軽症	Grade 1の1項目以上を満たすが、Grade 2以上の項目を含まない				
中等症	Grade 2の1項目以上を満たすが、重症の基準を含まない				
重症	以下1つ以上の臨床症状・他覚的所見・画像所見を満たす場合を重症とする				
	<ul style="list-style-type: none"> 強い腹痛¹（日常生活に制限が出る我慢のできない痛み） 腹膜刺激徴候 血圧低下または輸血を要する消化管出血¹ 深掘れ潰瘍³ 腹腔内膿瘍 穿孔・穿孔 				
手術適応	<ul style="list-style-type: none"> 絶対的手術適応：穿孔・線維化した高度狭窄・腹腔内膿瘍・大量出血 相対的手術適応：内科的治療に抵抗する難治例・瘻孔形成 				

表 2a 血管病変に対する治療適応の検証（内科的治療）

内科的治療(併存他病変でなく、血管病変に対する治療に限定)
Q1 血管病変に対して免疫抑制療法(ステロイド、免疫抑制薬)を開始、増量
1-1 深部静脈血栓症に対して
急性炎症が強い場合、抗凝固療法と免疫抑制療法(ステロイドおよび免疫抑制薬)を併用する。
1-2 動脈病変に対して
炎症所見を伴い増悪する病変にステロイド・免疫抑制剤を投与する。
1-3 肺動脈病変に対して
炎症所見を伴い増悪する病変にステロイド・免疫抑制剤を投与する。
Q2 血管病変に対して生物学的製剤を開始
2-1 深部静脈血栓症に対して
抗凝固療法および従来の免疫抑制療法(ステロイド・免疫抑制薬)抵抗性を示す症例、再発を繰り返す症例にTNF α 阻害療法を検討する
2-2 動脈病変に対して
炎症所見を伴い増悪する病変で、従来の免疫抑制療法(ステロイド・免疫抑制薬)抵抗性を示す症例にTNF α 阻害療法を検討する
2-3 肺動脈病変に対して
炎症所見を伴い増悪する病変で、従来の免疫抑制療法(ステロイド・免疫抑制薬)抵抗性を示す症例にTNF α 阻害療法を検討する

表 2b 血管病変に対する治療適応の検証（手術・血管内治療）

Q3. 血管病変に対して緊急手術・血管内治療
3-1 大動脈病変に対して
破裂や急速瘤径拡大のある場合に検討する。
3-2 末梢動脈病変の場合
破裂や急速瘤径拡大、重症下肢虚血の場合に検討する。
Q4 血管病変に対して待機的手術・血管内治療
4-1 大動脈病変に対して
破裂リスクのある場合に検討する。
4-2 末梢動脈病変の場合
破裂や重症下肢虚血リスクがある場合に検討する。
Q5 血管病変に対して手術より血管内治療が優先
解剖的適応のある場合に、術者・施設の経験に応じて検討する。

表 3 神経ベーチェット病の重症度仮分類

急性型神経ベーチェット病の重症度仮分類基準

Group 1 A ステロイド投与の必要ない髄膜炎で脳の局所兆候がない

Group 2A 脳の局所兆候を伴うが、中等量までのステロイドに反応して改善

Group 3A 脳の局所兆候を伴い、中等量以上のステロイドに反応して改善

Group 4A 脳の局所兆候を伴い、改善のためステロイドパルス療法を要する

Group 5A 脳の局所兆候を伴い、ステロイドパルス療法でも改善が乏しい

慢性進行型型神経ベーチェット病の重症度仮分類基準

Group 1C メトトレキサートのみで髄液IL-6が17pg/ml以下にコントロールできるもの

Group 2C メトトレキサートとインフリキシマブの併用で髄液IL-6が17pg/ml以下にコントロールできるもの

Group 3 C メトトレキサートとインフリキシマブの併用でも髄液IL-6が17pg/ml以下にコントロールできないもの

F 研究発表

1) 国内

口頭発表 101 件
原著論文による発表 3 件
それ以外（レビュー等）の発表 103 件

【令和 2 年度】

1. 論文発表

著書・総説

1. 水木信久、竹内正樹他. ベーチェット病診療ガイドライン 2020（日本ベーチェット病学会、水木信久、竹内正樹編）、診断と治療社、東京、2020
2. 岳野光洋. Behçet 病 今日の疾患辞典、エイド出版、東京、：<https://www.cds.ai>
3. 岳野光洋. ベーチェット病. イヤーノート Topics 2020-2021（岡庭豊編）、メディックメディア、東京、F27-29、2020
4. 岳野光洋. ベーチェット病. II 薬剤別分類 1, TNF 阻害薬. 生物学的製剤適性使用ガイド（藤尾圭志編）、クリニコ出版、東京、p83-91, 2021. 04. 21
5. 岳野光洋. ベーチェット病. 皮膚科ベストセレクション 皮膚科膠原病 皮疹から全身を診る（藤本学編）、中山書店、東京、p418-423, 2021, 05. 10
6. 岳野光洋. 小児ベーチェット病 vs 成人ベーチェット病 特集〈Clinical Science〉免疫難病における小児から成人への transition の課題と対策 炎症と免疫 28(1):56-61,
7. 岳野光洋. ベーチェット病診療ガイドライン 2020(解説). リウマチ科 63(6):698-705, 2020
8. 岳野光洋. ベーチェット病における適応免疫と治療への展望. リウマチ科 64(5):567-572, 2020
9. 廣畑俊成. 免疫性神経疾患 update IV. 特論 神経 Behcet 病-ガイドラインをふまえて. 日本臨床 78(11): 1931-8, 2020
10. 川上民裕. アフタ性口腔粘膜疾患のすべて Monthly Book Derma 304; 9-14, 2021
11. 後藤 浩: 汎ぶどう膜炎 眼内リンパ腫（硝子体網膜リンパ腫）. 臨眼 75: 63-68, 2021.
12. 内海卓也, 丸山勝彦, 小竹 修, 禰津直也, 水井理恵子, 後藤 浩: ぶどう膜炎 続発緑内障に対するナイロン糸による線維柱帯切開術（眼内法）の成績. あたらしい眼科 37: 999 - 1002 , 2020.
13. 水井理恵子, 丸山勝彦, 内海卓也, 禰津直也, 小竹修, 後藤浩: ぶどう膜炎 続発緑内障に対する線維柱帯切除術後の二次的白内障手術が眼圧調整に及ぼす影響. あたらしい眼科 37: 738-741, 2020.
14. 松島亮介, 臼井嘉彦, 清水広之, 坪田欣也, 後藤浩: 眼サルコイドーシスにおける採血データを用いた階層型クラスター解析. 臨眼 74: 445-450, 2020.
15. 後藤浩: 小児ぶどう膜炎. (編)水口雅, 市橋 光, 崎山 弘, 藤秀一. 今日の小児治療指針第 17 版. 837-838, 2020. 医学書院 東京.
16. 後藤浩: 水晶体起因性ぶどう膜炎 (編) 後藤浩, 小幡博人. 眼病理アトラス 120-121, 2020. 総合医学社 東京.
17. 後藤浩: 交感性眼炎. (編)後藤浩, 小幡博人. 眼病理アトラス 122-121, 2020. 総合医学社 東京.
18. 小坂峻平、中野和久、宮崎佑介、中山田

- 真吾、岩田慈、河邊明男、吉成紘子、田中良哉. 家族生地中海熱 (FMF) 非典型例としてのカナキムマブ治療中にベーチェット病の症状が顕性化しアダリムマブが奏功した一例. 九州リウマチ (2020) 40, 105-110
19. 東野俊洋. ベーチェット病の関節病変. 日本臨床 (印刷中)
20. 田中良哉. 難治性リウマチ・免疫疾患治療の最前線. 日本内科学会雑誌 (2020) 109, 1748-1757
21. 田中良哉. 生物学的製剤を含めた分子標的療法. 日本医師会雑誌 (2020) 149, S144-S150
22. 菊地弘敏. Behçet 病ーベーチェット病診療ガイドライン 2020 を踏まえー 脳神経内科 93 (5) 624-631 2020
23. 菊地弘敏. 神経ベーチェット病の新知見 臨床免疫・アレルギー科 74 (4) 373-380 2020
24. 菊地弘敏. 【最近のトピックス 2020 Clinical Dermatology 2020】皮膚疾患治療のポイント Behcet 病の口腔内アフタ性潰瘍とアプレミラスト 臨床皮膚科 74 (5) 103-107 2020
25. 南場研一. ぶどう膜炎における生物学的製剤治療. 眼科医の手引き. 日本の眼科. 91: 188-189, 2020
26. 南場研一. ぶどう膜炎. 今日の診断指針. 1635-1637, 2020
27. 蕪城俊克. 第 123 回日本眼科学会総会評議員会指名講演 II 難治性眼疾患への挑戦. 眼内炎症性疾患の病態解明に向けて. 日眼会誌 124(3):220-246, 2020.
28. 西島崇敬, 田中克明, 武田義玄, 高木 理那, 榛村真智子, 木下望, 高野博子, 蕪城俊克, 梯彰弘. Purtscher 様網膜症で血管新生緑内障を合併し手術に至った 1 例. あたらしい眼科 37(11):1449-54, 2020
29. 蕪城俊克. 治療法の再整理とアップデートのために専門家による私の治療ベーチェット病. 日本医事新報 5040:38, 2020
30. 蕪城俊克. 眼科鑑別診断の勘どころ. ぶどう膜炎で硝子体混濁をきたすもの. OCULISTA 84:136-140, 2020
31. 蕪城俊克. 【眼科イメージング 2020Q&A】網膜・硝子体 ぶどう膜炎 Behcet 病のイメージングによる診断法について教えてください. あたらしい眼科 37 臨増:185-189, 2020.
32. 蕪城俊克. 【新時代を切り拓く自己免疫疾患治療〜平成から令和へ〜】眼科領域非感染性ぶどう膜炎の治療戦略. クリニシアン 67(11-12): 1141-1145, 2020.
33. 竹内正樹, 水木信久. シクロスポリン加療中で神経症状を伴うベーチェット病患者. in 症例から学ぼう ぶどう膜炎診療のストラテジー (ed. 竹内大) 244-249 (三輪書店, 東京, 2020).
34. 竹内正樹, 水木信久. ベーチェット病の成因研究最前線. Pharma Medica, (38):61-66, 2020.
35. 堀田信之、水木信久: 日本におけるベーチェット病疫学に関する新知見. 臨床の歩み 109: 5-6, 2020.
36. 久松理一 腸管ベーチェット病 p133-137 別冊 日本臨床 消化管症候群 日本臨床社 2020年4月30日 発刊

37. 久松理一 第4章 腸疾患 腸管ベーチェット病 p537-538 新臨床内科学 第10版 監修 矢崎義雄 医学書院 2020年3月25日 発刊
 38. 平原理紗, 桐野洋平. 腸管型ベーチェット病. 全国膠原病友の会大阪支部機関誌「明日への道」, 2020年12月
 39. 桐野洋平 (共著, 範囲:ベーチェット病). 日本医師会雑誌特別号, 免疫・炎症疾患のすべて, 診断と治療社, 2020年10月.
 40. 平原理紗, 桐野洋平. ベーチェット病に対する PDE4 阻害薬アプレミラスト. リウマチ科, 64(6) 665 - 671 2020年12月
 41. 平原理紗, 桐野洋平. ベーチェット病における IL-23/IL-17 とその阻害薬. リウマチ科 63(6) 655 - 660 2020年6月.
 42. 平原理紗, 桐野洋平. ベーチェット病の診断・疾患活動性におけるバイオマーカー. リウマチ科, 63(1) 2020年1月.
2. 学会発表
 1. 副島裕太郎, 桐野洋平, 岳野光洋, 黒澤美智子, 平原理紗, 飯塚友紀, 小林幸司, 吉見竜介, 浅見由希子, 須田昭子, 大久保忠信, 井畑淳, 大野滋, 五十嵐俊久, 長岡章平, 石ヶ坪良明, 中島秀明. 本邦ベーチェット病患者において腸管型は異なる亜群を形成する: 厚生労働省および横浜市大学レジストリによる観察研究 (オンライン) 日本リウマチ学会総会・学術集会、2020年
 2. 中村晃一郎 ベーチェット病のあらたな治療 第119回日本皮膚科学会総会 2020年6月5日
 3. 坪田欣也, 臼井嘉彦, 禰津直也, 後藤 造: 末梢血液検査結果を用いた機械学習によるぶどう膜炎診断. 第1回 日本眼科 AI 学会 (2020.11.29) 福岡
 4. 朝蔭正樹, 臼井嘉彦, 禰津直也, 清水広之, 坪田欣也, 山川直之, 梅津知宏, 高梨正勝, 黒田雅彦, 後藤 造: 非感染性ぶどう膜炎に対する機械学習を用いた miRNA 診断モデルの構築. 第1回眼科 AI 学会 (2020.11.29) 福岡
 5. 後藤 造: ぶどう膜炎の病因と治療・最近の知見. 第13回 東邦バイオフィオーラム (Web 開催) (2020.12.17) 東京
 6. 後藤 造: 難儀なぶどう膜炎診療の実際. 第8回 順天堂大学浦安眼科サマーセミナー (Web 開催) (2020.8.26) 東京
 7. 國見敬子, 臼井嘉彦, 坪田欣也, 馬詰朗比古, 毛塚剛司, 坂井潤一, 後藤 造: サルコイドーシスによるぶどう膜炎に対するアダリムマブ導入例の検討. 第124回 日本眼科学会総会 (Web 開催) (2020.4.16-5.18) 東京
 8. 清水広之, 臼井嘉彦, 禰津直也, 朝蔭正樹, 杉本昌弘, 後藤 造: メタボロミクスによる血清を用いた3大ぶどう膜炎の鑑別. 第124回 日本眼科学会総会 (Web 開催) (2020.4.16-5.18) 東京
 9. 朝蔭正樹, 臼井嘉彦, 禰津直也, 清水広之, 坪田欣也, 山川直之, 梅津知宏, 高梨正勝, 黒田雅彦, 後藤 造: 非感染性ぶどう膜炎の患者血清を用いた網羅的 miRNA の解析. 第124回 日本眼科学会総会 (Web 開催) (2020.4.16-5.18) 東京
 10. 長谷川英一, 園田康平, 南場研一,

- 岡田アナベルあやめ, 大黒伸行, 後藤造, 日本眼炎症学会 : 2016 年度ぶどう膜炎全国疫学調査結果報告. 第 124 回 日本眼科学会総会 (Web 開催) (2020. 4. 16-5. 18) 東京
11. 田中良哉. 難治性リウマチ・免疫疾患治療の最前線. 第 117 回日本内科学会総会・講演会 (シンポジウム). 東京. 令和 2 年 8 月 7-9 日
 12. 長谷川英一、園田康平、南場研一、岡田アナベルあやめ、大黒伸行、後藤造. 2016 年度ぶどう膜炎全国疫学調査の結果報告 (124 回日本眼科学会総会、Web 開催、2020/4/16-19)
 13. 南場研一. 非感染性ぶどう膜炎に対する生物学的製剤の使用. Tokyo Ophthalmology Club (2020 年 10 月 21 日、Web)
 14. 南場研一. アダリムマブの使用実態～PMS の中間報告からわかること～. モーニングセミナー6「ぶどう膜炎における最適なアダリムマブの治療とは」第 124 回日本眼科学会総会 (2020 年 4 月 16 日、東京)
 15. 蕪城俊克. 眼炎症疾患の最近の進歩ー全身治療の進歩ー. 第 124 回日本眼科学会総会, サブスペシャリティサンデー 9, SS09-4, 2020 年 4 月 27 日-5 月 10 日 (Web 開催)
 16. 蕪城俊克. インストラクションコース 42 症例から学ぼうぶどう膜炎診療のストラテジー 症例 2 悪性リンパ腫との鑑別が必要なびまん性硝子体混濁を伴うぶどう膜炎. 第 74 回日本臨床眼科学会 2020/10/17
 17. 桐野洋平. Molecular Genetics of Behçet' s disease and Real-world data of apremilast. 日本研究皮膚科学会第 45 回年次学術大会・総会, web 開催, 2020 年 12 月 12 日.
 18. 桐野洋平. リウマチ性疾患の最適化医療の開発. 第 48 回 日本臨床免疫学会, web 開催, 2020 年 10 月 13 日.
 19. 桐野洋平. ベーチェット病の 難治性病態と治療 第 64 回日本リウマチ学会総会・学術集会 2020 年 8 月 5 日.
 20. 平原 理紗, 桐野 洋平, 副島 裕太郎, 鈴木 直樹, 日高 優香, 櫻井 菜月, 小宮 孝章, 永井 秀人, 濱田 直樹, 前田 彩花, 土田 奈緒美, 國下 洋輔, 岸本 大河, 吉見 竜介, 中島 秀明. ベーチェット病患者における疾患活動性残存と医師の過小評価の現状. 第 64 回日本リウマチ学会総会・学術集会 2020 年 8 月 5 日.
 21. 桐野洋平. ベーチェット病の unmet needs と治療. 第 119 回日本皮膚科学会総会 2020 年 6 月 5 日, web 開催, 2020 年 10 月 13 日.
- 【令和 3 年度】
1. 論文発表
- 原著論文
1. 秋元亨介、新明康弘、新田卓也、大口剛司、木嶋理紀、宇野友絵、南場研一、陳進輝、石田 晋. 原発開放隅角緑内障として紹介された肉芽腫性ぶどう膜炎による続発緑内障の臨床像. あたらしい眼科. 38: 825-829, 2021
- 著書・総説
1. 岳野光洋 ベーチェット病. WHAT' S

- NEW in 皮膚科学 2022-2023 (常深祐一郎、鶴田大輔編)、メディカルレビュー社 p54-55, 2022 3. 31
2. [岳野光洋](#) ベーチェット病. 内科学(矢崎義雄、小室一成編) 朝倉書店 pIII 410-414, 2022 3. 31
 3. [岳野光洋](#). ベーチェット病. イヤーノート Topics 2021-2022 (岡庭豊編)、メディックメディア、東京、F24-25、2022. 3. 4
 4. [岳野光洋](#). ベーチェット病. 皮膚科ベストセレクション 皮膚科膠原病 皮疹から全身を診る (藤本学編)、中山書店、東京、p418-423, 2021, 05. 10
 5. [岳野光洋](#). ベーチェット病. II 薬剤別分類 1, TNF 阻害薬. 生物学的製剤適性使用ガイド (藤尾圭志編)、クリニコ出版、東京、p83-91, 2021. 04. 21
 6. [岳野光洋](#). 血管病変. 特集: ベーチェット病-基礎と臨床の最新知見-. 日本臨床 79 (6):884-889, 2021
 7. 石ヶ坪良明、安倍清美、[岳野光洋](#)、[竹内正樹](#)、[水木信久](#). 特集: ベーチェット病-基礎と臨床の最新知見-. 厚生労働省ベーチェット病研究班ホームページからの患者相談の実態. ベーチェット病-基礎と臨床の最新知見-. 日本臨床 79 (6):925-930, 2021
 8. 石ヶ坪良明, 安倍清美, [岳野光洋](#), [竹内正樹](#), [水木信久](#):【ベーチェット病-基礎と臨床の最新知見-】厚生労働省ベーチェット病研究班ホームページからの患者相談の実態. 日本臨床 79(6): 925-930, 2021.
 9. [竹内正樹](#), [水木信久](#):【ベーチェット病-基礎と臨床の最新知見-】ベーチェット病臨床研究の流れ ガイドライン策定からレジストリ研究へ. 日本臨床 79(6): 800-804, 2021.
 10. [東野俊洋](#). ベーチェット病の関節病変【ベーチェット病-基礎と臨床の最新知見-】診断と治療 日本臨床 79(6), 2021
 11. [菊地弘敏](#)【ベーチェット病-基礎と臨床の最新知見-】診断と治療 神経ベーチェット病. 日本臨床 79(6) 872-877 2021年
 12. [廣畑俊成](#). ベーチェット病-基礎と臨床の最新知見- カラー図説 ベーチェット病の病理. 日本臨床 79(6):792-9, 2021.
 13. [竹内正樹](#)、[岳野光洋](#)、[水木信久](#) ガイドライン ココだけおさえる ベーチェット病診療ガイドライン 2020(解説) [日本医事新報](#)) 5071号 28-32、2021
 14. 副島裕太郎, [桐野洋平](#). 特殊型ベーチェット病, リウマチ科 66(5) 1-9 2021年10月.
 15. 副島裕太郎, [桐野洋平](#). ベーチェット病の亜型分類. 日本臨床 79(6) 806-812 2021年5月.
 16. [桐野洋平](#). 難治性免疫疾患一病態解明と新規治療戦略 ベーチェット病. 医学のあゆみ 277(9) 766-770 2021年5月.
 17. 中村晃一郎 急性外陰潰瘍・ベーチェット病の外陰病変. 産科と婦人科 89: 54-58, 2022
 18. 中村晃一郎 ベーチェット病の皮膚症状と精神症状. 精神科 38: 174-178, 2021
 19. 中村晃一郎. 今日の皮膚疾患治療指針. Behcet 病. pp396-399、医学書院. 第5版. 編集:佐藤伸一, 他. 2022年3月.

20. 竹内正樹、水木信久：もう悩まない ぶどう膜炎の診断と治療－達人の診療プロセスを教えます．臨床眼科 75(1)：37-41, 2021.
21. 坪田欣也, 後藤 浩：ぶどう膜網膜炎のイメージング検査 OCT angiography. 眼科 63:525-530, 2021.
22. 岩田大樹、南場研一．原田病．6. ぶどう膜炎．臨床眼科．75：230-235, 2021
23. 岩田大樹、南場研一．眼病変の治療．特集：ベーチェット病．日本臨床．79：857-861, 2021
24. 南場研一、大野重昭．ベーチェット病眼病変診療ガイドラインについて．特集：眼科診療ガイドラインの活用法．OCULISTA. 96：101-106, 2021
25. 南場研一．虹彩毛様体炎．私の治療．週刊日本医事新報．5049：38-39, 2021
26. 南場研一．治療法の再整理とアップデートのために 専門家による私の治療虹彩毛様体炎．日本医事新報．5049：38-39, 2021
27. 田中良哉．ベーチェット病治療における生物学的製剤：現況と将来展望．日本臨床 79：904-911, 2021
28. 福井寿朗, 長沼誠 ステロイド治療 日本臨床 2022;80:439-443
29. 長沼誠 消化器 炎症性腸疾患 内科 2021;127:566-568
30. 廣畑俊成：2. 膠原病に伴う神経障害 脳神経内科診断ハンドブック、下畑享良編、中外医学社、東京、pp. 574-579, 2022
31. 山口賢一 小児 Behçet 病 日本臨床 79:890-896, 2019
32. 山口賢一 Metropolitan Pediatric Rheumatology Conference 編集 小児リウマチレジデントガイド 朝倉書店, 2021； 診断へのアプローチ 17-32
33. Metropolitan Pediatric Rheumatology Conference 編集 小児リウマチレジデントガイド 朝倉書店, 2021；○山口賢一 若年発症の脊椎関節炎 74-80
34. 黒澤美智子：特集：ベーチェット病 I. 総論 わが国のベーチェット病の疫学像の変遷．日本臨床 79：813-818, 2021
2. 学会発表
1. イーブニングセミナー5. 「ベーチェット病の免疫病態と治療」 岳野光洋 第62回日本リウマチ学会九州・沖縄支部会学術集会. 2021/9/11, 国内, 口頭
2. 教育講演「ベーチェット病の病態の理解と治療－ベーチェット病診療ガイドライン 2020 より－」 岳野光洋. 第85回日本皮膚科学会東京支部学術大会. 2021/11/14, 国内, 口頭
3. ランチョンセミナー「ベーチェット病治療におけるアプレミラストの位置づけ」 岳野光洋、第4回 日本ベーチェット病学会、2021/11/27 国内、口頭
4. 桐野洋平*. VEXAS 症候群などの骨髄異形成症候群と関連する後天性自己炎症性疾患. 日本小児リウマチ学会, 東京, 2021年10月17日. *招待講演
5. 桐野洋平*. 小児と成人の自己炎症性疾患の病態. 東日本小児リウマチ研究会 web 開催, 2021年5月21日. *招待講演
6. 桐野洋平*. ベーチェット病の分子遺伝学的発症機序から考えるアプレミラスト

- トの作用と Real World Data . 第 65 回日本リウマチ学会総会・学術集会, web 開催, 2021 年 4 月 27 日*招待講演
7. 川上民裕. ベーチェット病診療 Up to Date-標準化医療を目指して-第 54 回日本眼炎症学会 2021 年 7 月 24 日
 8. 川上民裕, 横山華英, 池田高治, 高橋一夫, 西端友香, 益田紗季子, 外丸詩野, 石津明洋 東北医科薬科大学におけるベーチェット病診療の実態と皮膚生検標本を使用した NETs 免疫染色の検証 第 4 回日本ベーチェット病学会 2021 年 11 月 27 日
 9. ベーチェット病眼病変診療ガイドラインの策定. :竹内正樹, 河越龍方, 澁谷悦子, 山根敬浩, 石原麻美, 岩田大樹, 嶋居功樹, 慶野 博, 毛塚剛司, 酒井勉, 大黒伸行, 岡田アナベルあやめ, 川島秀俊, 園田康平, 高瀬 博, 北市伸義, 南場研一, 蕪城俊克, 竹内 大, 大野重昭, 後藤 浩, 水木信久:第 125 回日本眼科学会総会 (2021. 04) 大阪. 口頭.
 10. ぶどう膜疾患の臨床所見と病理所見の相関. :後藤 浩:第 125 回日本眼科学会 (2021. 04.) 大阪. 口頭.
 11. アダリムマブによる治療導入下における非感染性ぶどう膜炎に対する内眼手術の検討. :國見敬子, 白井嘉彦, 坪田欣也, 毛塚剛司, 後藤 浩:第 125 回日本眼科学会総会 (2021. 04) 大阪. 口頭.
 12. 非感染性ぶどう膜炎の患者血清を用いたプロテオミクス. :菅原莉沙, 白井嘉彦, 朝蔭正樹, 山川直之, 足立 淳, 丸山和一, 後藤 浩: 第 125 回日本眼科学会総会 (2021. 04) 大阪. 口頭.
 13. 鈴木佳代, 岩田大樹, 南場研一, 荻野陽, 長谷敬太郎, 水内一臣, 平岡美紀, 北市伸義, Richard Foxton, 石田 晋. 抗 Angopietin2/Vascular endothelial growth factor 二重特異性抗体を用いたぶどう膜炎の軽症化, 第 41 回日本眼薬理学会, 金沢・WEB, 2021/11/6-7, 国内, 口頭
 14. 竹内 大, 南場研一, 蕪城俊克, 毛塚剛司, 園田康平. 症例から学ぶ ぶどう膜炎診療のストラテジー「インストラクションコース 11」 第 75 回日本臨床眼科学会, 福岡・Web, 2021/10/28-31, 国内, 口頭
 15. 北市伸義, 植原 治, バルト ジャヴサンドラム, 岩田大樹, 南場研一, 長澤敏行, 安彦善裕, 太田 亨, 大野重昭. ベーチェット病患者における口腔内細菌叢の解析, フォーサム2021仙台, 仙台・Web, 2021/7/23-25, 国内, 口頭
 16. 鈴木佳代, 南場研一, 加瀬 諭, 荻野陽, 岩田大樹, 水内一臣, 平岡美紀, 北市伸義, 石田 晋. 眼内リンパ腫における血清と硝子体液中の可溶性インターロイキン2受容体の検討, フォーサム2021仙台, 仙台・Web, 2021/7/23-25, 国内, 口頭
 17. 南場研一, 蕪城俊克, 鶴我英知, 小川洋平, 岩下恵理, 後藤 浩. 非感染性ぶどう膜炎患者251例を対象としたアダリムマブの市販後調査報告, フォーサム2021仙台, 仙台・Web, 2021/7/23-25, 国内, 口頭
 18. 廣岡季里子, 南場研一, 有塚 舞, 清野修平, 田川義晃, 山下結衣, 岩田大

- 樹、石田 晋. 脈絡膜炎の併発が考えられた特発性視神経網膜炎の1例、フォーサム2021仙台、仙台・Web、2021/7/23-25、国内、口頭
19. 横井康一、南場研一、岩田大樹、水内一臣、長谷敬太郎、鈴木佳代、廣岡季里子、関根伸子、石田 晋. 眼底自発蛍光が再発検出・治療選択に有用であった急性、フォーサム2021仙台、仙台・Web、2021/7/23-25、国内、口頭
20. 南場研一、高瀬 博、臼井嘉彦、新田文彦、丸山和一、楠原仙太郎、竹内正樹、安積 淳、柳井亮二、金子 優、長谷川英一、中井 慶、轟我英和、守田和央、蕪城俊克. VKH病及び眼サルコイドーシス再燃時における全身ステロイド薬の使用実態調査、第125回日本眼科学会総会、大阪・Web、2021/4/8-11国内、口頭
21. 藤田悠哉、宮川一平、花見健太郎、岩田慈、宮崎佑介、福與俊介、園本格士朗、河邊明男、大久保直紀、中山田真吾、田中良哉. 難治性腸管/血管型ベーチェット病(BD)に対するアプレミラストの安全性と有効性. 第63回九州リウマチ学会(主題). 令和3年3月12-13日, 久留米
22. 寛解に焦点を当てたベーチェット病の自然史の検討、菊地弘敏、冨塚 崇史、中島 塁、大久保 麻衣、津久井 大輔、木村 佳貴、小口 洋子、浅子 来美、廣畑 俊成、河野肇 肇、第4回日本ベーチェット病学会 2021/11/27 横浜.
23. ベーチェット病における口腔内潰瘍の予後規定因子の検討、菊地弘敏、冨塚 崇史、中島 塁、大久保 麻衣、津久井 大輔、木村 佳貴、小口 洋子、浅子 来美、宮田 敏、廣畑 俊成、河野肇 肇、第4回日本ベーチェット病学会 2021/11/27 横浜.
24. 山口賢一 小児ベーチェット病では診断時に臓器障害の種類が揃わず発熱を伴う傾向がある
25. 黒沢美智子、稲葉裕、武藤剛、横山和仁. 難病法施行前後のベーチェット病医療受給者疫学像の変化. 第80回日本公衆衛生学会. 2021/12/21-23、東京.
- 【令和4年度】
1. 論文発表
原著論文
1. 蕪城俊克. 第123回日本眼科学会総会評議員会指名講演 II 難治性眼疾患への挑戦. 眼内炎症性疾患の病態解明に向けて. 日眼会誌 124(3):220-246, 2020.
2. 関 沙織, 田中 理恵, 蕪城俊克, 小前恵子, 中原 久恵, 伊沢 英知, 白濱 新多朗, 曾我 拓嗣, 高本 光子, 相原 一. 炎症性腸疾患に伴う眼炎症をきたした12例の検討. 臨床眼科 74(5):589-594, 2020.
- 著書・総説
1. 岳野光洋: 免疫病・アレルギー性疾患・膠原病 year note 2023 (岡庭豊編)、メディックメディア、東京、F-43-59, F87-90、2022.3.4
2. 岳野光洋. ベーチェット病. イヤーノート Topics 2022-2023 (岡庭豊編)、メディックメディア、東京、F24-25、2022.3.4
3. 岳野光洋 ベーチェット病. 内科学(矢崎義雄、小室一成編) 朝倉書店 pIII

- 410-414, 2022 3.31
4. 岳野光洋 ベーチェット病. WHAT'S NEW in 皮膚科学 2022-2023 (常深祐一郎、鶴田大輔編)、メディカルレビュー社 p54-55, 2022 3.31
 5. 岳野光洋 現場がエキスパートに聞きたい ベーチェット病 (岳野光洋編)、日本医事新報社 p48-53, 2023.2.25
 6. 中村晃一郎 急性外陰潰瘍・ベーチェット病の外陰病変。産科と婦人科 89: 54-58, 2022
 7. 中村晃一郎 急性外陰潰瘍・ベーチェット病の外陰病変。産科と婦人科 89: 54-58, 2022
 8. 竹内大. わかりやすい臨床講座, 日本の眼科: 94:1(2023)
 9. 竹内大. 現場がエキスパートに聞きたいベーチェット病 TNF 阻害薬の中止は可能か p105-106. 2023
 10. 竹内正樹, 水木信久. 現場がエキスパートに聞きたいベーチェット病 眼科手術の変遷. 2023
 11. 長沼誠、福井寿朗 現場がエキスパートに聞きたいベーチェット病 第1章 ベーチェット病の臨床 8.腸管病変 岳野光洋編 日本医事新報 東京
 12. 廣畑俊成: [専門医のためのアレルギー学講座]-膠原病とアレルギー-2. 関節リウマチを除く膠原病の診断と治療。アレルギー 2022; 71(3): 168-180.
 13. 廣畑俊成: VIII. 内科疾患や腫瘍に伴う神経免疫疾患 神経ベーチェット病/神経スウィート病. 日本臨床 2022; 80(Suppl. 5): 494-498.
 14. 廣畑俊成: 1章 ベーチェット病の臨床 10. 神経病変 現場がエキスパートに聞きたいベーチェット病、岳野光洋編、日本医事新報社、東京、pp. 54-61, 2023.
 15. 山口賢一 若年性強皮症 小児内科 53:907-912, 2021
 16. 黒澤美智子: 現場がエキスパートに聞きたいベーチェット病. 1章ベーチェット病の臨床 2 日本における近年の疫学動向. 岳野光洋編著 日本医事新報社: 3-9, 2023.
 17. 現場がエキスパートに聞きたい ベーチェット病。桐野洋平 (担当:共著, 範囲:自己免疫 vs 自己炎症、precision medicine に向けて) 日本医事新報社 2023 年 2 月 (ISBN: 9784784913978)
 18. 後藤 浩、石原麻美、岩田大樹、大黒伸行、大野重昭、岡田アナベルあやめ、蕪城俊克、鴨居功樹、河越龍方、川島秀俊、北市伸義、慶野 博、毛塚剛司、酒井 勉、澁谷悦子、園田康平、高瀬 博、竹内正樹、竹内 大、南場研一、山根敬浩. 眼病変 CQ. 診断・治療のクリニカルクエスチョン (CQ) と推奨文、推奨度、解説. ベーチェット病診療ガイドライン 2020. 75-98, 2020
 19. 蕪城俊克. 治療法の再整理とアップデートのために専門家による私の治療ベーチェット病. 日本医事新報 5040:38, 2020
 20. 蕪城俊克. 眼科鑑別診断の勘どころ. ぶどう膜炎で硝子体混濁をきたすもの. OCULISTA 84:136-140, 2020
 21. 蕪城俊克. 【眼科イメージング

- 2020Q&A】網膜・硝子体 ぶどう膜炎 Behcet 病のイメージングによる診断法について教えてください。あたらしい眼科 37 臨増:185-189, 2020.
22. 蕪城俊克. 【新時代を切り拓く自己免疫疾患治療～平成から令和へ～】眼科領域 非感染性ぶどう膜炎の治療戦略. クリニシアン 67(11-12): 1141-1145, 2020.
23. 脇谷理沙, 土橋浩章. アプレミラスト. 現場がエキスパートに聞きたいベアチェット病. 岳野光洋. 日本医事新報社, 2023, P83-88
24. 竹内正樹: 膠原病を合併する眼病変. 膠原, 2022.
25. 竹内正樹: 眼疾患のガイドラインと診療指針 解説とアップデート ベアチェット病診療ガイドライン 2020. 眼科;64(13), 2022.
26. 竹内正樹, 水木信久: ベアチェット病診療ガイドラインの要点. 日本の眼科;93(10):1434-1435, 2022.
27. 竹内正樹, 水木信久: ぶどう膜炎のゲノム解析による病態解明. 臨床眼科;76(13):1652-1657, 2022.
2. 学会発表
1. 岳野光洋. ベアチェット病の病型分類 (教育講演) 第 121 回日本皮膚科学会総会、2022/6/4
2. 岳野光洋. ベアチェット病診療ガイドラインを読み解く—血管型を中心に— (招待講演 イブニングセミナー) 第 7 回日本肺高血圧・肺循環学会学術集会、2022/7/2
3. 岳野光洋. ベアチェット病に対するアプレミラスト治療-RLIEF 治験の解析結果から- (招待講演ランチョンセミナー), 第 5 回日本ベアチェット病学会 2022/11/5
4. 平原理紗、桐野洋平、竹内正樹、飯塚友紀、副島裕太郎、田中良哉、土橋浩章、川上民裕、大宮 直木、平岡佐規子、岳野光洋、水木信久. 難病プラットフォームによる調査から判明した日本人ベアチェット病患者における Patient Reported Outcome の現状. 第 5 回日本ベアチェット病学会 2022/11/5,
5. 川上民裕. ベアチェット病における抗ホスファチジルセリン・プロトロンビン複合体抗体の関与. 第 5 回ベアチェット病学会. 2023 年 11 月 5 日. 横浜.
6. 竹内大, 臼井嘉彦, 南場研一, 慶野博, 竹内正樹, 高瀬博, 鴨居功樹, 長谷敬太郎, 伊東宗子, 中井慶, 大黒伸行, 岡田アナベルあやめ, 園田康平, 後藤浩, 水木信久. ベアチェット病ぶどう膜炎に対するインフリキシマブ治療の 5 年以上の検討: 他施設研究. 第 126 回日本眼科学会総会. 2022
7. 竹内大. 超高齢化社会におけるぶどう膜炎診療. 第 126 回日本眼科学会総会. 2022
8. 竹内大, 臼井嘉彦, 南場研一, 慶野博, 竹内正樹, 高瀬博, 鴨居功樹, 長谷敬太郎, 伊東宗子, 中井慶, 大黒伸行, 岡田アナベルあやめ, 園田康平, 後藤浩, 水木信久. ベアチェット病ぶどう膜炎に対する Infliximab 治療 10 年の検討: 多施設研究第 2 報. 第 76 回日本臨床眼科学会. 2022

9. 竹内大, 南場研一, 蕪城俊克, 毛塚剛司, 園田康平, 水木信久. 症例から学ぼうぶどう膜炎の診療ストラテジー. 第76回日本臨床眼科学会. 2022
10. 竹内大, ぶどう膜炎診療における病診連携—重症化する前に留意するポイント—. Saitama Ophthalmology Update Seminar(SOUS). 2022
11. 花見健太郎、藤田悠哉、中山田真吾、福與俊介、山口絢子、宮崎佑介、井上嘉乃、轟泰幸、宮田寛子、田中宏明、田中良哉. 関節炎合併ベーチェット病(BD)の臨床的特徴 ～当科ベーチェット病 247 症例の検討～. 第 50 回日本臨床免疫学会. 東京. 令和 4 年 10 月 13-15 日
12. 花見健太郎、藤田悠哉、中山田真吾、福與俊介、山口絢子、宮崎佑介、井上嘉乃、轟泰幸、宮田寛子、田中宏明、田中良哉. 当科関節炎合併ベーチェット病 103 症例における臨床的特徴の報告. 第 66 回日本リウマチ学会総会・学術集会. 横浜. 令和 4 年 4 月 25-27 日
13. 福井寿朗、長沼誠、久松理一他. 当院患者における腸管ベーチェット病重症度基準(案)を用いた重症度判定についての検討 第 109 回日本消化器病学会総会 長崎
14. 廣畑俊成、菊地弘敏 : 0-31-5 慢性進行型神経ベーチェット病における髄液 IL-6 上昇の機序の解析. 第 63 回日本神経学会総会(東京). 2022.5.21 臨床神経学 62:S230, 2022
15. 廣畑俊成、菊地弘敏 : 023-1 慢性進行型神経ベーチェット病の中樞神経病変の病理組織学的特徴. 第 37 回日本臨床リウマチ学会 (札幌) . P.217. 2022.10.30
16. 川上民裕 皮膚血管病変の捉え方 第 121 回 日本皮膚科学会総会 教育講演 55 ベーチェット病の診断・治療の進歩 厚労省ベーチェット病調査研究班の試み 2022 年 6 月 5 日 京都
17. 川上民裕 血管炎の皮膚科基礎知識 ミニレクチャー 日本皮膚科学会 宮城・福島・山形 3 県合同地方会学術大会 第 399 回例会 2022 年 9 月 23 日 仙台
18. 川上民裕 皮膚からわかる血管炎 血管炎セミナー(血管炎をもっと知ろう ver.8) 腎臓血管加齢医療研究機構 2022 年 11 月 29 日 Web
19. 川上民裕 皮膚血管炎の診断の進め方 第 111 回日本皮膚科学会茨城地方会 2023 年 3 月 5 日 筑波
20. 川上民裕 皮膚血管炎病理と皮膚科医の目線 特別セミナー 第 26 回日本病理学会中部支部スライドセミナー 2023 年 3 月 11 日 岐阜
21. 川上民裕、横山華英、池田高治 東北医科薬科大学病院におけるベーチェット病診療の実態 第 78 回日本皮膚科学会高知地方会 2022 年 4 月 2 日-3 日 高知
22. 池田高治、城田祐子、川上民裕 活動期のトシリズマブ投与でマクロファージ活性化症候群を生じた皮膚筋炎様非定型疹を呈した成人スチル病の一例 第 66 回日本リウマチ学会総会・学術集会 2022 年 4 月 25 日-27 日 横浜
23. 川上民裕、横山華英、池田高治、西端友香、益田紗季子、外丸詩野、石津明

- 洋 COVID-19 関連を含む IgA 血管炎皮膚生検標本を使用した Neutrophil Extracellular Traps (NETs) の検証 第 86 回日本皮膚科学会東部支部学術大会 2022 年 8 月 27 日 28 日 新潟
24. 池田高治、横山華英、川上民裕 外用薬の接触皮膚炎で増悪した眼瞼病変を呈した壊疽性膿皮症の一例 第 37 回日本乾癬学会学術大会 2022 年 9 月 9 日-10 日 鹿児島
25. 池田高治、横山華英、川上民裕 眼瞼病変を伴う壊疽性膿皮症の一例 日本皮膚科学会 宮城・福島・山形 3 県合同地方会学術大会 第 399 回例会 2022 年 9 月 23 日 仙台
26. 川上民裕、横山華英、池田高治、西端友香、益田紗季子、外丸詩野、石津明洋 ベーチェット病皮下の血栓性静脈炎における Neutrophil Extracellular Traps の発現 2022 年 10 月 7 日-9 日 第 71 回日本アレルギー学会学術大会 東京
27. 太田伸男、山崎宗治、佐藤輝幸、高梨芳崇、北沢博、高橋秀肇、中村豊、川上民裕、大野勲 好酸球性中耳炎における eosinophil extracellular DNA trap cell death (EETosis) 2022 年 10 月 7 日-9 日 第 71 回日本アレルギー学会学術大会 東京
28. 黒坂祐太、中下珠緒、長塚大毅、片山郁雄、石川典由、本島新司、川上民裕 多発動脈瘤を合併した好酸球性多発血管炎性肉芽腫症の一例 2022 年 10 月 7 日-9 日 第 71 回日本アレルギー学会学術大会
29. 川上民裕、中出一生、田村宥人、西端友香、益田紗季子、外丸詩野、石津明洋 正常ラットに抗 PSPT 抗体と抗 LAMP2 抗体の静脈注射により皮膚血管炎の発症に成功した 第 73 回日本皮膚科学会中部支部学術大会 2022 年 10 月 29 日 富山
30. 川上民裕、中出一生、田村宥人、西端友香、益田紗季子、外丸詩野、石津明洋 正常ラットに抗 PSPT 抗体と抗 LAMP2 抗体の静脈注射により皮膚血管炎の発症に成功した 第 73 回日本皮膚科学会中部支部学術大会 2022 年 10 月 29 日 富山
31. 川上民裕、董宇鵬、横山華英、池田高治 ベーチェット病における抗ホスファチジルセリン・プロトロンビン複合体抗体の関与 第 5 回日本ベーチェット病学会 2022 年 11 月 5 日 横浜
32. 川上民裕、横山華英、池田高治、益田紗季子、石津明洋 壊疽性膿皮症の皮膚生検標本を使用した Neutrophil Extracellular Traps (NETs) の検証 第 86 回日本皮膚科学会東京支部学術大会 2022 年 11 月 20 日 東京
33. 川上民裕、中出一生、田村宥人、伊藤吹夕、西端友香、益田紗季子、外丸詩野、石津明洋 皮膚血管炎動物モデルの完成 第 27 回日本血管病理研究会 2022 年 11 月 27 日 岐阜
34. 益田紗季子、西端友香、外丸詩野、川上民裕、石津明洋 COVID-19 発症後および COVID-19 ワクチン接種後 IgA 血管炎の皮膚生検組織における好中球細胞外トラップの沈着—COVID-19 非関連 IgA 血管炎との比較 第 27 回日本血管病理研究会 2022 年 11 月 27

- 日 岐阜
35. 川上民裕、横山華英、池田高治、小松俊郎 早期のメボリズマブと免疫グロブリン大量静注療法が有用で、ステロイドフリーを達成した好酸球性多発血管炎性肉芽腫症の2例 日本皮膚科学会宮城地方会第400回例会 2022年12月10日 仙台
 36. 川上民裕、中出一生、田村宥人、西端友香、益田紗季子、外丸詩野、石津明洋 正常ラットにヒストン皮下注射後、抗ホスファチジルセリン・プロトロンビン複合体抗体と抗リソソーム膜タンパク質2抗体の静脈注射により、皮膚血管炎の発症に成功した 第52回日本皮膚免疫アレルギー学会学術大会 2022年12月18日 名古屋
 37. 桐野洋平. ベーチェット病レジストリ研究 第121回日本皮膚科学会総会 2022年6月5日
 38. 桐野洋平. 難病レジストリ研究の進捗状況 ベーチェット病、第66回日本リウマチ学会総会・学術集会 2022年4月27日
 39. 副島裕太郎, 桐野洋平, 平原理紗, 飯塚有紀, 峯岸薫, 吉見竜介, 中島秀明: ベーチェット病患者のreal-worldにおける新型コロナウイルスワクチンの有効性・安全性(ワークショップ). 第66回日本リウマチ学会総会・学術集会, 横浜, 2022, 4.
 40. 蕪城俊克. 眼炎症疾患の最近の進歩ー全身治療の進歩ー. 第124回日本眼科学会総会, サブスペシャリティサンデー 9, SS09-4, 2020年4月27日-5月10日 (Web開催)
 41. 蕪城俊克. インストラクションコース42症例から学ぼうぶどう膜炎診療のストラテジー 症例2 悪性リンパ腫との鑑別が必要なびまん性硝子体混濁を伴うぶどう膜炎. 第74回日本臨床眼科学会 2020/10/17
 42. 竹内正樹, 河越龍方, 澁谷悦子, 山根敬浩, 石原麻美, 岩田大樹, 鴨居功樹, 慶野 博, 毛塚剛司, 酒井勉, 大黒伸行, 岡田アナベルあやめ, 川島秀俊, 園田康平, 高瀬 博, 北市伸義,南場研一, 蕪城俊克, 竹内 大, 大野重昭, 後藤 浩, 水木信久. ベーチェット病眼病変診療ガイドラインの策定. 第125回日本眼科学会総会(2021.04)大阪. 口頭.
 43. 竹内 大, 南場研一, 蕪城俊克, 毛塚剛司, 園田康平. 症例から学ぶ ぶどう膜炎診療のストラテジー「インストラクションコース11」 第75回日本臨床眼科学会、福岡・Web、2021/10/28-31、国内、口頭
 44. 南場研一、蕪城俊克、鶴我英知、小川洋平、岩下恵理、後藤 浩. 非感染性ぶどう膜炎患者251例を対象としたアダリムマブの市販後調査報告、フォーサム2021仙台、仙台・Web、2021/7/23-25、国内、口頭
 45. 南場研一、高瀬 博、臼井嘉彦、新田文彦、丸山和一、楠原仙太郎、竹内正樹、安積 淳、柳井亮二、金子 優、長谷川英一、中井 慶、鶴我英和、守田和央、蕪城俊克. VKH病及び眼サルコイドーシス再燃時における全身ステロイド薬の使用実態調査、第125回日本

- 眼科学会総会、大阪・Web、2021/4/8-11国内、口頭
46. 牛尾友亮, 脇谷理沙, 上枝季代, 亀田智広, 中島崇作, 島田裕美, 加藤幹也, 宮城太一, 杉原幸一, 水崎旬音, 三野利奈, 中條加奈子, 土橋浩章, ベーチェット病に対するアプレミラストの効果と血清サイトカインに及ぼす変化, 第66回日本リウマチ学会総会・学術集会, 2022年4月, 国内, 口頭.
47. 中條加奈子, 島田裕美, 脇谷理沙, 中島崇作, 加藤幹也, 宮城太一, 牛尾友亮, 杉原幸一, 三野利奈, 水崎旬音, 亀田智広, 土橋浩章, 施設におけるベーチェット病合併妊娠 11例の臨床経過および妊娠転帰, 第66回日本リウマチ学会総会・学術集会, 2022年4月, 国内, ポスター.
48. 竹内正樹. ぶどう膜炎の病態と治療. 横浜市眼科医会新年会, 横浜, 2022, 1.
49. 竹内正樹. ベーチェット病眼病変のマネジメント. 神奈川県ベーチェット病研究会, 横浜, 2022, 5
50. 竹内正樹. ベーチェット病眼病変の診療. 診療連携で診るベーチェット病, Web開催, 2022, 6
51. 竹内正樹. ベーチェット病 ～病気の理解と最新の治療について～. 横浜市磯子区難病講演会, Web開催, 2022, 8
52. 竹内正樹. 遺伝学的アプローチによるぶどう膜炎の病態解明. Physician Scientist's Meeting, 東京, 2022, 8
53. 竹内正樹. ベーチェット病診療ガイドラインの策定. 日本臨床眼科学会, 東京, 2022, 10
54. 竹内正樹. ベーチェット病による難治性網膜ぶどう膜炎における生物学的製剤について. 第5回日本ベーチェット病学会, 横浜, 2022, 11
55. 竹内正樹. 遺伝学的アプローチによるぶどう膜炎の病態解明. 愛媛大学眼科教室セミナー, 松山, 2022, 11
- 2) 海外
口頭発表 27件
原著論文による発表 106件
それ以外(レビュー等)の発表 4件
- 【令和2年度】
1. 論文発表
原著論文
1. Isobe M, Takeo M, et al; JCS Joint Working Group. JCS 2017 Guideline on Management of Vasculitis Syndrome- Digest Version. Circ J. 2020 Jan 24;84(2):299-359.
2. Watanabe K, Inoue N, Nagahori M, Takeo M, Mizuki N, Hisamatsu T et al. Evidence-based diagnosis and clinical practice guidelines for intestinal Behçet's disease 2020 edited by Intractable Diseases, the Health and Labour Sciences Research Grants. J Gastroenterol. 2020 Jul;55(7):679-700
3. Hirohata S, Kikuchi H, Takeo M, Kuwana M, Ishigatsubo Y. et al. Recommendations for the Management of Neuro-Behçet's Disease by the Japanese National Research Committee for Behçet's Disease. Intern Med 2020 Oct 1;59(19):2359-2367

4. Hirahara L, Kirino Y, Takeo M, Takeuchi M, Mizuki N, et al. Efficacy and safety of apremilast for 3 months in Behçet's disease: A prospective observational study. *Mod Rheumatol*. 2020 Oct 16:1-6.
5. Soejima Y, Kirino Y, Takeo M, Kurosawa M, Tsuhigatsubo Y, Mizuki N, et al. Changes in the proportion of clinical clusters contribute to the phenotypic evolution of Behçet's disease in Japan. *Arthritis Res Ther*, 2021; 23(1) 49
6. Zouboulis CC, Kirino Y, et al. Adamantiades-Behçet's disease (Behçet's disease) and COVID-19. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2021 Apr 29. doi: 10.1111/jdv.17325. Online ahead of print.
7. Nakamura K, Kaneko F, et al. Mucocutaneous manifestations of Behçet's disease. *Frontiers in Medicine*. Feb 2021 <https://doi.org/10.3389/fmed.2020.613432>
8. Sonoda KH, Namba K, Goto H; JOIS (Japanese Ocular Inflammation Society) Uveitis Survey Working Group.: Epidemiology of uveitis in Japan: a 2016 retrospective nationwide survey. *Jpn J Ophthalmol*. 2021 Mar 11. doi:10.1007/s10384-020-00809-1. Online ahead of print.
9. Shimizu H, Goto H et al: Serum metabolomic profiling of patients with non-infectious uveitis. *J Clin Med*. 2020 Dec 6;9(12):3955. doi: 10.3390/jcm9123955. 2020 Dec 6;9(12):3955.
10. Suhler EB, Goto H, et al.: Long-term safety and efficacy of Adalimumab in patients with noninfectious intermediate uveitis, posterior uveitis, or panuveitis. *Ophthalmology* 2020 Nov 3: S0161-6420(20)31038-1. doi:10.1016/j.ophtha.2020.10.036. Online ahead of print.
11. Asakage M, Goto H, et al: Comprehensive miRNA analysis using serum from patients with noninfectious uveitis.: *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2020 Sep 1;61(11): 4. doi:10.1167/iovs.61.11.4.
12. Takase H, Goto H, Namba K, Mizuki N, et al: Clinical characteristics, management, and factors associated with poor visual prognosis of acute retinal necrosis.: *Ocul Immunol Inflamm*. 2020 Sep 18:1-6. doi:10.1080/09273948.2020.1789179. Online ahead of print.
13. Kunimi K, Goto H.: Anti-TNF- α therapy for refractory uveitis associated with Behçet's syndrome and Sarcoidosis: A single center study of 131 patients. *Ocul Immunol Inflamm*. 2020 Aug 20:1-8. doi:10.1080/09273948.2020.1791346. Online ahead of print.
14. Tsubota K, Usui Y, Goto H.: Identification of prognostic markers in patients with primary vitreoretinal ly

- mphoma by clustering analysis using clinical data. J Clin Med 2020 Jul 20;9(7):2298. doi: 10.3390/jcm9072298.
15. Minezaki T, Goto H, et al: High-throughput microRNA profiling of vitreoretinal lymphoma: vitreous and serum microRNA profiles distinct from uveitis. J Clin Med. 2020 Jun 12;9(6):1844. doi:10.3390/jcm9061844.
 16. Merrill PT, Goto H, et al: Efficacy of Adalimumab in non-infectious uveitis across different etiologies: A post hoc analysis of the VISUAL I and VISUAL II trials. Ocul Immunol Inflamm. 2020 May 29:1-7. doi:10.1080/09273948.2020.1757123. Online ahead of print.
 17. Tanaka Y, Oba K, Koike T, et al(24人の1番目). Sustained discontinuation of infliximab with a raising-dose strategy after obtaining remission in patients with rheumatoid arthritis: the RRRR study, a randomized controlled trial. Ann Rheum Dis, 2020, 79, 94-10
 18. Morand EF, Furie R, Tanaka Y, et al(11人の3番目). Trial of Anifrolumab in Active Systemic Lupus Erythematosus. New Engl J Med (2020) 382, 211-221
 19. Jinnin M, Ohta A, Tanaka Y, et al(20人の16番目). The first external validation of sensitivity and specificity of the European League Against Rheumatism (EULAR)/ American College of Rheumatology (ACR) classification criteria for idiopathic inflammatory myopathies with a Japanese cohort. Ann Rheum Dis, 2020, 79, 387-392
 20. Zhang M, Iwata S, Tanaka Y, et al(12人の12番目). Methionine commits cells to differentiate into plasma blasts through epigenetic regulation of BTB and CNC homolog 2 by the methyltransferase enhancer of zeste homolog 2. Arthritis Rheumatol (2020) 72, 1143-1153
 21. Johnson SR, Brinks R, Tanaka Y, et al(64人の55番目). Performance of the 2019 EULAR/ACR classification criteria for systemic lupus erythematosus in early disease, across sexes and ethnicities. Ann Rheum Dis (2020) 79, 1333-1339
 22. Cohen SB, Tanaka Y, et al(11人の5番目). Safety profile of upadacitinib in rheumatoid arthritis: integrated analysis from the SELECT phase 3 clinical programme. Ann Rheum Dis (2021) 80, 304-311
 23. Tanaka Y, et al(13人の1番目). Efficacy and Safety of E6011, an Anti-Fractalkine Monoclonal Antibody, in Active Rheumatoid Arthritis with Inadequate Response to Methotrexate. Arthritis Rheumatol (2021) 73, 587-595
 24. Combe B, Kivitz A, Tanaka Y, et al

- l(20人の3番目). Filgotinib versus placebo or adalimumab in patients with rheumatoid arthritis and inadequate response to methotrexate: A phase 3 randomised clinical trial. *Ann Rheum Dis* (in press)
25. Aringer M, Brinks R, Tanaka Y, et al(64人の55番目). European League Against Rheumatism (EULAR)/American College of Rheumatology (ACR) SLE Classification Criteria Item Performance. *Ann Rheum Dis* (in press)
26. Miyazaki Y, Tanaka Y, et al(7人の7番目). Efficacy and safety of tofacitinib vs. baricitinib in patients with rheumatoid arthritis in real clinical practice: analyses with propensity score-based inverse probability of treatment weighting. *Ann Rheum Dis* (in press)
-
27. Miyagawa I, Kubo S, Tanaka Y. A wide perspective of targeted therapies for precision medicine in autoimmune diseases. *Expert Review of Precision Medicine and Drug Development* (2020) 5, 447-453
28. Nash P, Kerschbaumer A Tanaka Y, et al(29人の25番目). Points to consider for the treatment of immune-mediated inflammatory diseases with Janus kinase inhibitors: a consensus statement. *Ann Rheum Dis* (2021) 80: 71-87
29. Schett G, Tanaka Y, Isaacs J. Why remission is not enough: underlying disease mechanisms in RA that prevent cure. *Nat Rev Rheumatol* (2021) 17: 135-144
30. Mizuki Y, Kirino Y, Kurosawa M, Takeo M, Kaneko T, Mizuki N, et al. The influence of HLA-B51 on clinical manifestations among Japanese patients with Behçet's disease: A nationwide survey. *Mod Rheumatol*. 2020 Jul;30(4):708-714.
31. Kato H, T Kirino Y, Kurosawa M, Takeo M, Mizuki N. et al. HLA-A26 is a Risk Factor for Behçet's Disease Ocular Lesions. *Mod Rheumatol*. 2021 Jan;31 (1):214-218.
32. Hirohata S, Kikuchi H. Role of Serum IL-6 in Neuropsychiatric Systemic lupus Erythematosus. *ACR open rheumatology* 3(1) 42-49 2021
33. Tomizuka T, Kikuchi H, et al. Is Kimura's disease associated with juvenile temporal arteritis? A case report and literature review of all juvenile temporal arteritis cases. *Modern Rheumatology Case Reports*, 2021;5:123-129.
34. Kitazawa T, Kikuchi H, et al. Recent increase in non-tuberculous mycobacterial infection in patients with connective tissue diseases in Japan. *J Infect Chemother*. 2020 Sep;26 (9):941-945.
35. Tsutsui H, Kikuchi H, et al. Identification of Physical and Psychosocial Problems Based on Symptoms in Patients With Behçet's Disease. *Rh*

- eumatol Int. 2020;40:81-89.
36. Balt J, Namba K, Ohno S, et al. Alteration of oral flora in Mongolian patients with Behçet's disease – A multicenter study. Clin Exp Rheumatol. 2020; 127: 80-85. PMID: 33331270
 37. Liu Y, , Namba K, et al. Attenuation of experimental autoimmune uveoretinitis in mice by IKK β inhibitor IMD-0354. Biochem Biophys Res Commun. 2020; 525: 589-594. PMID: 32115150
 38. Shirahama S, Kaburaki T, et al. The Relationship between Fluorescein Angiography Leakage after Infliximab Therapy and Relapse of Ocular Inflammatory Attacks in Ocular Behçet's Disease Patients. Ocul Immunol Inflamm. 2020;28(8):1166-1170.
 39. Kitano M, Tanaka R, Kaburaki T, et al. Clinical Features and Visual Outcome of Uveitis in Japanese Patients Younger than 18 Years. Ocul Immunol Inflamm. 2020 Mar 12:1-7.
 40. Fukunaga H, Kaburaki T, et al. Analysis of inflammatory mediators in the vitreous humor of eyes with pan-uveitis according to aetiological classification. Sci Rep. 2020 ;10(1): 2783.
 41. Kaburaki T, et al Retinal vascular inflammatory and occlusive changes in infectious and non-infectious uveitis. Jpn J Ophthalmol. 2020;64(2): 150-159.
 42. Louthrenoo W, Kaburaki T, et al. Contribution of HLA-B*51:01 and -A*26:01 to Behçet's disease and their clinical association in Thai patients. Int J Rheum Dis. 2020;23(2): 247-255.
 43. Nakahara H, Kaburaki T, et al. Comparisons of Clinical Features in Japanese Patients with Behçet's Uveitis Treated in the 1990s and the 2000s. Ocul Immunol Inflamm. 2020;28(2):262-269.
 44. Calster J, Goto H, Kaburaki T, et al. Long-Term Safety and Efficacy of Adalimumab in Patients With Noninfectious Intermediate Uveitis, Posterior Uveitis, or Panuveitis. Ophthalmology. 2020;S0161-6420(20)31038-1
 45. Riahi P, Mizuki N, et al: ERAP1 polymorphisms interactions and their association with Behçet's disease susceptibility: Application of Model-Based Multifactor Dimension Reduction Algorithm (MB-MDR). PLoS One. 15(2): e0227997, 2020.
 46. Nakamura K, Mizuki N, Kaneko F et al. Members of the Consensus Conference on Treatment of Skin and Mucosal Lesions (Committee of Guideline for the Diagnosis and Treatment of Mucocutaneous Lesions of Behçet's disease): Guidelines for the treatment of skin and mucosal le

- sions in Behçet's disease: A secondary publication. *J Dermatol* 47(3): 223-235, 2020.
47. Matsui T, Yamaguchi K, Ikebe T, et al. Prolonged PR Interval and Erythema Marginatum in a Child with Acute Rheumatic Fever. *The Journal of Pediatrics* 212:239, 2019
48. Hayashida M, Hisamatsu T, et al. Elevated fecal calprotectin and lactoferrin are associated with small intestinal lesions in patients with Behçet disease. *J Gastroenterol Hepatol*. 2020 Aug;35(8):1340-1346.
2. 学会発表
1. Hatemi G, Mahr A, Takeo M, Kim D, Melikoğlu M, Cheng S, McCue S, Brunori M, Paris M, Chen M, Yazici Y. Efficacy of Apremilast for the Pain of Oral Ulcers Associated With Active Behçet's Syndrome: 12-Week Results From the Randomized, Phase III RELIEF Study. *EULAR 2020 (E-CONGRESS)*
2. Hatemi G, Mahr A, Takeo M, Kim D, Melikoğlu M, Cheng S, McCue S, Brunori M, Paris M, Chen M, Yazici Y. Disease Activity and Quality-of-Life Outcomes in Patients with Behçet's Syndrome Who Achieved and Maintained Oral Ulcer Complete Response with Apremilast Treatment. *ACR 2020 Convergence*
3. Hatemi G, Mahr A, Takeo M, Kim D, Melikoğlu M, Cheng S, McCue S, Brunori M, Paris M, Chen M, Yazici Y. Achievement of Early and Sustained Complete Response of Oral Ulcers with Apremilast Compared with Placebo in Patients with Active Behçet's Syndrome. *ACR 2020 Convergence*
4. Hatemi G, Mahr A, Takeo M, Kim D, Melikoğlu M, Cheng S, McCue S, Brunori M, Paris M, Chen M, Yazici Y. Efficacy of Apremilast for the Treatment of Manifestations of Behçet's Syndrome Other Than Oral Ulcers, Including Skin Lesions and Arthritis. *ACR 2020 Convergence*
5. Tanaka Y. Basic and Clinical of Rheumatology. The 22nd Asia Pacific League of Associations for Rheumatology Congress (APLAR アジアパシフィックリウマチ学会(教育講演) WEB開催 令和2年10月24-29日)
6. Terada Y, Kaburaki T, Goto H, Inoue Y, Namba K, et al. A multi-center retrospective study on clinical characteristics of herpetic anterior uveitis in Japan. *ARVO2020 annual meeting*. Baltimore, USA. 2020.5.4
7. Kirino Y. A COVID-19 infected Japanese patient with Behçet's disease. *International Society for Behçet's Disease meeting*, online conference, Jan 16, 2021.
- 【令和3年度】
- 1.論文発表
原著論文

1. Iizuka Y, Takase-Minegishi K, Hirahara L, [Kirino Y](#), Soejima Y, Namkoong H, Horita N, Yoshimi R, Takeuchi M, [Takeno M](#), [Mizuki N](#), Nakajima H. Beneficial effects of apremilast on genital ulcers, skin lesions, and arthritis in Behçet's disease: systematic review and meta-analysis Mod Rheumatol. Online ahead of print.
2. [Takeno M](#), Dobashi H, Tanaka Y, Kono H, Sugii S, Kishimoto M, Cheng S, McCue S, Paris M, Chen M, Ishigatsubo Y. Apremilast in a Japanese subgroup with Behçet's syndrome: Results from a phase 3, randomized, double-blind, placebo-controlled study. Mod Rheumatol. 32:413-421, 2022
3. Uchiyama S, Takanashi S, [Takeno M](#), [Gono T](#), Kaneko Y, Takeuchi T, Kuwana M. Should we reconsider the definition of elderly-onset rheumatoid arthritis in an ageing society? Mod Rheumatol. 32:323-329, 2022
4. Nagano A, Takeuchi M, Horita N, Teshigawara T, Kawagoe T, Mizuki Y, Meguro A, Nakano H, Kirino Y, Takase-Minegishi K, Yoshimi R, Kurosawa M, Fukumoto T, [Takeno M](#), Kaneko T, [Mizuki N](#). [Behçet's disease and activities of daily living](#). Rheumatology (Oxford). 61:1133-1140, 2022
5. Hatemi G, Mahr A, [Takeno M](#), Kim DY, Saadoun D, Direskeneli H, Melikoglu M, Cheng S, McCue S, Paris M, Chen M, Yazici Y. [Apremilast for oral ulcers associated with active Behçet's syndrome over 68 weeks: long-term results from a phase 3 randomized clinical trial](#). Clin Exp Rheumatol. 39 Suppl 132:80-87, 2021
6. Hirahara L, [Kirino Y](#), Soejima Y, [Takeno M](#), Takase-Minegishi K, Yoshimo R, Takeuchi M, [Mizuki N](#), Nakajima H. Efficacy and safety of apremilast for 3 months in Behçet's disease: A prospective observational study. Mod Rheumatol. 31:856-861, 2021
7. Kato H, Takeuchi M, Horita N, Ishido T, Mizuki R, Kawagoe T, Shibuya E, Yuda K, Ishido M, [Mizuki Y](#), Hayashi T, Meguro A, Kirino Y, Minegishi K, Nakano H, Yoshimi R, Kurosawa M, Fukumoto T, [Takeno M](#), Hotta K, Kaneko T, Mizuki N. HLA-A26 is a Risk Factor for Behçet's Disease Ocular Lesions. Mod Rheumatol. 31:214-218., 2021
8. Soejima Y, Kirino Y, [Takeno M](#), Kurosawa M, Takeuchi M, Yoshimo R, Sugiyama Y, Ohno S, Asami Y, Sekiguchi A, Igarashi T, Nagaoka S, Ishigatsubo Y, Nakajima H, Mizuki N. [Changes in the proportion of clinical clusters contribute to the phenotypic evolution of Behçet's disease](#)

- [e in Japan](#). *Arthritis Res Ther*. 23: 49, 2021
9. Hirahara L, Takase-Minegishi K, [Kirino Y](#), Iizuka-Iribe Y, Soejima Y, Yoshimi R, Nakajima H. The Roles of Monocytes and Macrophages in Behçet's Disease With Focus on M1 and M2 Polarization. *Front Immunol*, 2022, 13: 852297. *Corresponding author
 10. Iizuka Y, Takase-Minegishi K, Hirahara L, [Kirino Y](#), Soejima Y, Namkooong H, Horita N, Yoshimi R, Takeuchi M, [Takeno M](#), Mizuki N, Nakajima H. Beneficial Effects of Apremilast on Genital Ulcers, Skin Lesions, and Arthritis in Patients With Behçet's Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Mod Rheumatol*, 2021 e-pub.
 11. Ida Y., Takeuchi M., Ishihara M., Shibuya E., Yamane T., Hasumi Y., Kawano S., Kimura I., [Mizuki N.](#): An open-label, prospective, single-arm study of switching from infliximab to cyclosporine for refractory uveitis in patients with Behçet's disease in long-term remission. *Jpn J Ophthalmol*;65(6):843-848, 2021.
 12. Kato H., Takeuchi M., Horita N., Ishido T., Mizuki R., Kawagoe T., Shibuya E., Yuda K., Ishido M., [Mizuki Y.](#), Hayashi T., Meguro A., Kirino Y., Minegishi K., Nakano H., Yoshimi R., Kurosawa M., Fukumoto T., [Takeno M.](#), Hotta K., Kaneko T., [Mizuki N.](#): HLA-A26 is a risk factor for Behçet's disease ocular lesions. *Mod Rheumatol*;31(1):214-218, 2021.
 13. Soejima Y., Kirino Y., [Takeno M.](#), [Kurosawa M.](#), Takeuchi M., Yoshimiri R., Sugiyama Y., Ohno S., Asami Y., Sekiguchi A., Igarashi T., Nagao S., Ishigatsubo Y., Nakajima H., Mizuki N.: Changes in the proportion of clinical clusters contribute to the phenotypic evolution of Behçet's disease in Japan. *Arthritis Res Ther*;23(1):49, 2021.
 14. Zhong Z., Su G., Zhou Q., Meguro A., Takeuchi M., [Mizuki N.](#), Ohno S., Liao W., Feng X., Ding J., Gao Y., Chi W., Zhang M., Zuo X., Yang P.: Tuberculosis Exposure With Risk of Behçet Disease Among Patients With Uveitis. *JAMA Ophthalmol*; 139(4):415-422, 2021.
 15. Hase K, [Namba K](#), Wada H, Tsuji H, Maeda A, Murata T, Otsuka R, Iwata D, Kanda A, Noda K, Kitaichi N, Seino K, Ishida S. Macrophage-like iPS-derived suppressor cells reduce Th1-mediated immune response to a retinal antigen. *Curr Eye Res*. Epub ahead of print. doi: 10.1080/02713683.2021.1952605
 16. Iwata D, [Namba K](#), Yamamoto T, Mizuuchi K, Saito W, Ohno S, Kitaichi N, Ishida S. Recent clinical features of intraocular inflammation in Hokkaido, Japan - comparison with

- th the previous decade. *Ocul Immunol Inflamm*. Epub ahead of print. doi: 10.1080/09273948.2020.1836565
17. Sonoda KH, Hasegawa E, Namba K, Okada AA, Ohguro N, Goto H; JOIS (Japanese Ocular Inflammation Society) Uveitis Survey Working Group. Epidemiology of uveitis in Japan: a 2016 retrospective nationwide survey. *Jpn J Ophthalmol*. 2021; 65: 184-190. doi: 10.1007/s10384-020-00809-1
 18. Umazume A, Ohguro N, Okada AA, Namba K, Sonoda KH, Tsuruga H, Morita K, Goto H. Prevalence and incidence rates and treatment patterns of non-infectious uveitis in Japan: real-world data using a claims database. *Jpn J Ophthalmol*. 2021; 65: 657-665. doi: 10.1007/s10384-021-00850-8
 19. Namba K, Kaburaki T, Tsuruga H, Ogawa Y, Iwashita E, Goto H. Long-Term Safety and Effectiveness of Adalimumab in Japanese Patients with Noninfectious Intermediate, Posterior, or Panuveitis: Post-Marketing Surveillance of 251 Patients. *Ophthalmol Ther*. 2022 Mar 19. doi: 10.1007/s40123-022-00493-z.
 20. Onaka T, Nakano K, Uemoto Y, Miyakawa N, Otsuka Y, Ogura-Kato A, Iwai F, Tanaka Y, Yonezawa A. Allogeneic stem cell transplantation for trisomy 8-positive myelodysplastic syndrome or myelodysplastic / myeloproliferative disease with refractory Behçet's disease, case report and the review of literature. *Mod Rheumatol Case Reports* (2021, Online ahead of print)
 21. Kishi M, Hirai F, Takatsu N, Hisabe T, Takada Y, Beppu T, Takeuchi K, Naganuma M, Ohtsuka K, Watanabe K, Matsumoto T, Esaki M, Koganei K, Sugita A, Hata K, Futami, Ajioka Y, Tanabe H, Iwashita A, Shimizu H, Arai K, Suzuki Y, Hisamatsu T. A review on the current status and definitions of activity indices in inflammatory bowel disease: how to use indices for precise evaluation. *J Gastroenterol* 2022 ;57(4):246-266.
 22. Ando K, Fujiya M, Watanabe K, Hiraoka S, Shiga H, Tanaka S, Iijima H, Mizushima T, Kobayashi T, Nagahori M, Ikeuchi H, Kato S, Torisu T, Kobayashi K, Higashiyama M, Fukui T, Kagaya T, Esaki M, Yanai S, Abukawa D, Naganuma M, Motoya S, Saruta M, Bamba S, Sasaki M, Uchiyama K, Fukuda K, Suzuki H, Nakase H, Shimizu T, Iizuka M, Watanabe M, Suzuki Y, Hisamatsu T. *J Gastroenterol* 2021; 56 (12): 1062-1079
 23. Nakase H, Uchino M, Shinzaki S, Matsuura M, Matsuoka K, Kobayashi T, Saruta M, Hirai F, Hata K, Hiraoka S, Esaki M, Sugimoto K, Fuji T, Watanabe K, Nakamura S,

- Inoue N, Itoh T, Naganuma M, Hisamatsu T, Watanabe M, Miwa H, Enomoto N, Shimosegawa T, Koike K. *J Gastroenterol* 2021; 56(6): 489-526.
24. Hirohata S, Kikuchi H, Ikeda M, Kiyogoku M. Histopathology of perforated gastrointestinal tracts in Behçet's disease: evidence for the critical role of thrombophilia, *Clin Exp Rheumatol*. 2021; 39 Suppl 132(5):137-138
25. Tsutsui H, Kikuchi H, Oguchi H, Kono K, Ohkubo T. Validity and reliability of a checklist for patients with Behçet's disease based on the International Classification of Functioning, Disability and Health. *Rheumatology international*. 2022, 42. 159-165.
26. Tono T, Kikuchi H, Sawada T, Takeno M, Nagafuchi H, Kirino Y, Tanaka Y, Yamaoka K, Hirohata S. Clinical Features of Behçet's Disease Patients with Joint Symptoms in Japan: A National Multicenter Study. *Mod Rheumatol*.2021,doi:10.1093/mr/roab092.
27. Hirohata S, Kikuchi H, Ueda M, Kiyogoku M. Validity and reliability of a checklist for patients with Behçet's disease based on the International Classification of Functioning, Disability and Health. 2021, 39, 137-138.
28. Yamagishi J, Kagoya R, Saito M, Fujimoto C, Kikuchi H, Ito K. Acute pharyngitis with the abrupt manifestation of neurological disorders, leading to a diagnosis of Neuro-Behçet's disease. 2021, 6, 71-74.
- 著書・総説
1. Takeno M. The association of Behçet's syndrome with HLA-B51 as understood in 2021. *Curr Opin Rheumatol*. 2022 Jan 1;34(1):4-9
 2. Takeuchi M., Mizuki N., Ohno S.: Pathogenesis of Non-Infectious Uveitis Elucidated by Recent Genetic Findings. *Front Immunol*12:640473, 2021.
 3. Nakamura J., Takeuchi M., Ota M., Mizuki N., Ohno S.: Does the interaction of KIR and HLA affect the development of non-infectious uveitis? *Curr Mol Med*, 2021.
- 学会発表
1. Hatemi G, Mahr A, Takeno M, Kim DY, Melikoğlu M, Cheng S, Richter S, Jardon S, Paris M, Chen M, Yazici Y. Consistent efficacy with a prenilast in men and women to treat oral ulcers associated with Behçet's syndrome: phase 3 RELIEF study. EULAR Congress 2021, 6
 2. Mahr A, Hatemi G, Takeno M, Kim DY, Melikoğlu M, Saadoun D, Zouboulis C, Cheng S, Richter S, Jardon S, Paris M, Chen M, Yazici Y. Efficacy of apremilast in the treat

- ment of oral ulcers of Behçet's syndrome: results from the European subgroup of RELIEF. EULAR Congress 2021,6
3. Hatemi G, Mahr A, Takeo M, Kim DY, Melikoğlu M, Cheng S, Richter S, Brunori M, Paris M, Chen M, Yazici Y. Consistent efficacy with apremilast in men and women to treat oral ulcers associated with Behçet's syndrome: Results from phase 3 researching oral apremilast safety and efficacy in Behçet's disease (RELIEF) study. ACR 2021, 11
 4. Takeo M. Molecular Genetics & Therapeutic Applications in Behçet's Disease. Session: Recent Perspectives on Vasculitis-Related Diseases from Japan. 2021 ACR/ARHP (virtual), 2021.11
 5. Comprehensive miRNA analysis using serum from non-infectious uveitis patients.:Asakage M, Usui Y, Nezu N, Shimizu H, Tsubota K, Yamakawa N, Umezu T, Takanashi M, Kuroda M, Goto H.: The International Ocular Inflammation Society (IOIS) 2021 Congress, Dec.2021, Greece. Hybrid, e-poster.
 6. Metabolic profiling of blood samples with non-infectious uveitis.:Sugawara R, Yoshihiko Usui Y, Wakita R, Tsubota K, Nezu N, Goto H: The International Ocular Inflammation Society (IOIS) 2021 Congress, Dec.2021, Greece. Hybrid, e-poster.
 7. Namba K. Retinopathy and Choroidopathy Associated with Sarcoidosis. Diagnosis and Management of Posterior Segment Inflammation. International Ocular Inflammation Society (IOIS) 2021: Web; 2021/12/3-5
海外、口頭
- 【令和4年度】
- 1.論文発表
原著論文
 1. Takeo M, Dobashi H, Tanaka Y, Kono H, Sugii S, Kishimoto M, Cheng S, McCue S, Paris M, Chen M, Ishigatsubo Y. : Results from a phase 3, randomized, double-blind, placebo-controlled study. Mod Rheumatol. 2022 Feb 28;32(2):413-421. doi: 10.1093/mr/roab008
 2. Nagano A, Takeuchi M, Horita N, Teshigawara T, Kawagoe T, Mizuki Y, Meguro A, Nakano H, Kirino Y, Takase-Minegishi K, Yoshimi R, Kurosawa M, Fukumoto T, Takeo M, Kaneko T, Mizuki N. Behçet's disease and activities of daily living. Rheumatology (Oxford). 2022 Mar 2;61(3):1133-1140. doi:10.1093/rheumatology/keab499.
 3. Iizuka Y, Takase-Minegishi K, Hirahara L, Kirino Y, Soejima Y, Namkoong H, Horita N, Yoshimi R, Takeuchi M, Takeo M, Mizuki N, Nakajima H. Beneficial effects of apremilast on genital ulcers, skin lesions, and arthritis in Behçet's disease: systematic review and me

- ta-analysis *Mod Rheumatol* 2022 Oct 15;32(6):1153-1162.
4. Tono T, Kikuchi H, Sawada T, Takeno M, Nagafuchi H, Kirino Y, Tanaka Y, Yamaoka K, Hirohata S. Clinical Features of Behçet's Disease Patients with Joint Symptoms in Japan: A National Multicenter Study. *Mod Rheumatol* (2021, Online ahead of print)
 5. Nagafuchi H, Kikuchi H, Ishibashi H, Maeda H, Ogino H, Kirino Y, Sawada T, Saito K, Kuwana M, Hirohata S, Ishigatsubo Y, Niimi M, Okita Y, Miyata T, Shigematsu H, Takeno M. Recommendations for the management of the vascular involvement in Behçet's disease by the Japanese national research committee for Behçet's disease—secondary publication. *Mod Rheumatol*. 2023 Jan 20;road002. doi: 10.1093/mr/road002. Online ahead of print. PMID: 36658731
 6. Namba K, Kaburaki T, Tsuruga H, Ogawa Y, Iwashita E, Goto H. Long-Term Safety and Effectiveness of Adalimumab in Japanese Patients with Noninfectious Intermediate, Posterior, or Panuveitis: Post-Marketing Surveillance of 251 Patients. *Ophthalmol Ther*. 2022 Mar 19. doi: 10.1007/s40123-022-00493-z.
 7. Namba K, Takase H., Usui Y., Nitta F., Maruyama K., Kusuhara S., Takeuchi M., Azumi A., Yanai R., Kaneko Y., Hasegawa E., Nakai K., Tsuruga H., Morita K., Kaburaki T.: Multicenter, retrospective, observational study for the Treatment Pattern of systemic corticosteroids for relapse of non-infectious uveitis accompanying Vogt-Koyanagi-Harada disease or sarcoidosis. *Jpn J Ophthalmol*;66(2):130-141, 2022.
 8. Tan H., Yi S., Li Y., Feng X., Liao W., Zhang W., Shu J., Tan S., Xu J., Pan S., Li H., Shi J., Chen Z., Zhu Y., Ye X., Tan X., Zhang J., Liu Z., Huang F., Yuan G., Pang T., Liu Y., Ding J., Gao Y., Zhang M., Chi W., Liu X., Wang Y., Chen L., Meguro A., Takeuchi M, Mizuki N, Ohno S., Zuo X., Kijlstra A., Yang P.: Identification of Novel Risk Loci for Behçet's Disease-Related Uveitis in a Chinese Population in a Genome-Wide Association Study. *Arthritis Rheumatol*; 74(4):671-681, 2022.
 9. Takeuchi M, Usui Y., Namba K, Keino H., Takeuchi M, Takase H., Kamoi K., Hase K., Ito T., Nakai K., Maruyama K., Kobayashi E., Mashimo H., Sato T., Ohguro N., Hori J., Okada A. A., Sonoda K. H., Mizuki N., Goto H.: Ten-year follow-up of infliximab treatment for uveitis in Behçet disease patients: A multicenter retrospective study

- udy. *Front Med (Lausanne)*;10:1095423, 2023.
10. Okazawa Rina, Iwai Seima, Nagura, Koichi, Sora Daisuke, Sato Tomohito, Takayama Kei, K.Harimoto, Kanda Takayuki, M. Takeuchi. Epidemiology and characteristics of common forms of anterior uveitis at initial presentation in a tertiary facility in Japan. *Jpn J Ophthalmol*. 67: 22-31, 2022
 11. Onaka T, Nakano K, Uemoto Y, Miyakawa N, Otsuka Y, Ogura-Kato A, Iwai F, Tanaka Y, Yonezawa A. Allogeneic stem cell transplantation for trisomy 8-positive myelodysplastic syndrome or myelodysplastic / myeloproliferative disease with refractory Behçet's disease, case report and the review of literature. *Mod Rheumatol Case Reports* (2022) 6, 273-277
 12. Hirohata S: Histopathological characteristics of central nervous system in chronic progressive neuro-Behçet's disease. *J Neurol Sci* 2022; 434:120127.doi:10.1016/j.jns.2021.120127
 13. Tsukui D, Hirohata S, Kikuchi H, Uozaki H, Kono H. Histopathology of pulmonary thromboembolism in a patient with Behçet's disease. *Clin Exp Rheumatol* 2022; 40(8): 1584-1587.
 14. Ishizu A, Kawakami T, Kanno H, Takahashi K, Miyazaki T, Ikeda E, Oharaseki T, Ogawa Y, Onimaru M, Kurata M, Nakazawa D, Muso E, Harigai M for Japan Research Committee of the Ministry of Health, Labour and Welfare for Intractable Vasculitis. Expert perspectives on pathological findings in vasculitis. *Mod Rheumatol*. 2022; 33(1): 1-11.
 15. Ikeda T, Yokoyama K, Kawakami T. Heliotrope-like manifestation of adult-onset Still disease with macrophage activation syndrome: a case-based review. *J Dermatol* 2022; 49(7): 736-740.
 16. Kawakami T, Yokoyama K, Ikeda T, Nishibata Y, Masuda S, Tomaru U, Ishizu A. The presence of neutrophil extracellular traps in superficial venous thrombosis of Behçet's disease. *J Dermatol* 2022; 49(7): 741-745.
 17. Kawakami T, Nakade I, Tamura Y, Ito F, Nishibata Y, Masuda S, Tomaru U, Ishizu A. Typical cutaneous small-vessel vasculitis induced by combined injection of anti-phosphatidylserine/prothrombin complex antibody and anti-LAMP-2 antibody in normal rats. *J Dermatol* 2022 Dec;49(12):1233-1237.
 18. Ikeda T, Yokoyama K, Kawakami T. Overlapping acute generalized exanthematous pustulosis drug reaction with eosinophilia and systemic symptoms induced by a second

- d dose of the Moderna COVID-19 vaccine. *J Dermatol* 2022 Dec;49(12):e446-e447.
19. Kawakami T, Yokoyama K, Ikeda T, Tomizawa H, Ueki S. The presence of eosinophil extracellular trap cell death in the affected skin of eosinophilic granulomatosis with polyangiitis. *J Dermatol* 2022 Dec 13. doi: 10.1111/1346-8138.16656.
 20. Ikeda T, Komatsu T, Yokoyama K, Kawakami T. Earlier continuous administration of mepolizumab for EGPA based on cutaneous findings. *Journal of Cutaneous Immunology and Allergy* in press.
 21. Yamamoto, Toshiyuki; Yamasaki, Kenshi; Yamanaka, Keiichi; Kominé, Mayumi; Kawakami, Tamihiro; Yamamoto, Osamu; Kanekura, Takuro; Higuchi, Tetsuya; Takahashi, Toshiya; Matsushima, Yoshiaki; Kikuchi, Nobuyuki. Clinical guidance of pyoderma gangrenosum 2022. *J Dermatol* 2022 in press.
 22. Shirahama S, Kaburaki T, Matsu da J, Tanaka R, Nakahara H, Komae K, Kawashima H, Aihara M. The Relationship between Fluorescein Angiography Leakage after Infliximab Therapy and Relapse of Ocular Behçet's Disease Patients. *Ocul Immunol Inflamm*. 2020;28(8):1166-1170.
 23. Kitano M, Tanaka R, Kaburaki T, Nakahara H, Shirahama S, Suzuki T, Komae K, Aihara M. Clinical Features and Visual Outcome of Uveitis in Japanese Patients Younger than 18 Years. *Ocul Immunol Inflamm*. 2020 Mar 12:1-7.
 24. Fukunaga H, Kaburaki T, Shirahama S, Tanaka R, Murata H, Sato T, Takeuchi M, Tozawa H, Urade Y, Katsura M, Kobayashi M, Wada Y, Soga H, Kawashima H, Kohro T, Aihara M. Analysis of inflammatory mediators in the vitreous humor of eyes with pan-uveitis according to aetiological classification. *Sci Rep*. 2020 ;10(1):2783.
 25. Kaburaki T, Fukunaga H, Tanaka R, Nakahara H, Kawashima H, Shirahama S, Izawa H, Komae K, Takamoto M, Soga H, Aihara M. Retinal vascular inflammatory and occlusive changes in infectious and non-infectious uveitis. *Jpn J Ophthalmol*. 2020;64(2):150-159.
 26. Louthrenoo W, Kasitanon N, Pathanapitoon K, Wangkaew S, Kuwata S, Nishi A, Kaburaki T, Tanaka R, Takeuchi F. Contribution of HLA-B*51:01 and -A*26:01 to Behçet's disease and their clinical association in Thai patients. *Int J Rheum Dis*. 2020;23(2):247-255.
 27. Shirahama S, Kaburaki T, Takada S, Nakahara H, Tanaka R, Komae K, Fujino Y, Kawashima H, Aihara M. Comparison of visual field

- defect progression in secondary Glaucoma due to anterior uveitis caused by three types of herpes viruses. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*. 2020;258(3):639-645.
28. Nakahara H, Kaburaki T, Tanaka R, Yoshida A, Takamoto M, Kawata M, Fujino Y, Kawashima H, Aihara M. Comparisons of Clinical Features in Japanese Patients with Behçet's Uveitis Treated in the 1990s and the 2000s. *Ocul Immunol Inflamm*. 2020;28(2):262-269. doi: 10.1080/09273948.2018.1559928.
 29. Zhou HP, Tanaka R, Kaburaki T. Multidisciplinary Diagnostic Approach in Intraocular Lymphoma Featuring Pseudo-hypopyon: Case Series and Literature Review. *Ocul Immunol Inflamm*. 2020 Sep23:1-6. doi: 10.1080/09273948.2020.1815796. Online ahead of print.
 30. Risa Wakiya, Yusuke Ushio, Kiyoe Ueda, Tomohiro Kameda, Hiromi Shimada, Shusaku Nakashima, Miyuki Kato, Taichi Miyagi, Koichi Sugihara, Mao Mizusaki, Rina Mino, Norimitsu Kadowaki, Hiroaki Dobashi. Efficacy and safety of Apremilast and its impact on serum cytokine levels in patients with Behçet's disease. *Dermatol Ther*. 2022. 35(8):e15616.10.1111/dth.15616
- Fumio Kaneko, Erkan Alpsoy, Donsik Bang. Mucocutaneous manifestations of Behçet's diseases: pathogenesis and management from perspectives of vasculitis. *Frontiers in Medicine*. 2022. 9.987393. Doi:10.3389/fmed.2022.987393.
- 2.学会発表
1. Koichiro Nakamura, Tamiro Kawakami, Masaki Takeuchi, Nobuhisa Mizuki, Fumio Kaneko. Management of mucocutaneous lesions of Behçet's disease (P092). *Mediterranean J Rheumatol*. 33(4): Suppl III. 14, 2022
 2. Takeuchi M, Kawagoe T, Shibuya E, Yamane T, Ishihara M, Iwata D, Kamoi K, Keino H, Kezuka T, Sakai T, Ohguro N, Okada AA, Kawashima H, Sonoda K, Takase H, Kitachi N, Namba K, Kaburaki T, Takeuchi M, Ohno S, Goto H, Mizuki N. Development of Japanese Guidelines for the Treatment of Ocular Behçet's Disease. The 19th International Conference on Behçet's Disease; Jul, 2022; Athens.
 3. Okazawa Rina, Takayama Kei, Sato Tomohito, Harimoto Kozo, Kanda Takayuki, M. Takeuchi. Clinical Uveitis & Orbital Inflammation: Etiology, Epidemiology & Clinical Assessment. ARVO Annual Meeting. 2022

著書・総説

1. Doyoung Kim, Koichiro Nakamura,

4. Fukui T, Naganuma M, Hisamatsu T, et al. A Multi-Center Observational Study for Validation to Establish Novel Severity Criteria for Intestinal Behcet's Disease. (Interim Report). 11th Annual Meeting of the Asian Organization for Crohn's and Colitis. Pusan
5. Kawakami T, Tamura Y, Dong Y, Yoshinari M, Nishibata Y, Masuda S, Tomaru U, Ishizu A. The presence of anti-phosphatidylserine/prothrombin complex antibodies in cutaneous vasculitis: possible involvement in the pathogenesis. Vasculitis + ANCA Workshop 2022 Dublin, Ireland 3 - 6 April 2022
6. Kawakami T, Yokoyama K, Ikeda T, Yoshinari M, Nishibata Y, Masuda S, Tomaru U, Ishizu A. The presence of neutrophil extracellular traps in superficial venous thrombosis of Behçet's disease. the 19th International Conference on Behçet's Disease 2022. 06-08 July 2022 Royal Olympic Hotel, Athens, Greece
7. Kirino Y. Difficult-to-treat intestinal Behcet's disease (Case presentation). International Conference on Behcet's disease 2022年7月8日.
8. Takeno M. Difficult-to-treat intestinal Behcet's disease (Commentator). International Conference on Behcet's disease 2022年7月8日.
9. Terada Y, Kaburaki T, Takase H, Nakano S, Goto H, Inoue Y, Maruyama K, Miyata K, Namba K, Sonoda KH, Kaneko Y, Numaga J, Mochizuki M. A multi-center retrospective study on clinical characteristics of herpetic anterior uveitis in Japan. A RVO2020 annual meeting. Baltimore, USA. 2020.5.4
10. R. Wakiya, Y. Ushio, K. Ueeda, H. Shimada, S. Nakashima, M. Kato, T. Miyagi, K. Sugihara, M. Mizusaki, R. Mino, T. Kameda, H. Dobashi. THE EFFICACY AND CYTOKINE PROFILES DURING TREATMENT WITH APREMILAST IN PATIENTS WITH BEHÇET'S DISEASE, EULAR Annual European Congress of Rheumatology 2022, 2022年6月, 国外,ポスター.
11. Yusuke Ushio, Risa Wakiya, Kiyo Ueeda, Tomohiro Kameda, Shusaku nakashima, Hiromi Shimada, Mikiya Kato, Taichi Miyagi, Rina Mino, Kanako Chujo and Hiroaki Dobashi, Long Term Clinical Effects of Apremilast on Behcet's Disease and Changes in Serum Cytokines, 2022 ACR/ARHP ANNUAL MEETING, 2022年11月, 国外, ポスター.
12. Takeuchi M. Behcets Disease: Genetics and susceptibility to infections. The International Ocular Inflammation Society Annual Meeting, (ハイブリッド開催) Utrecht., 2022, 8
13. Takeuchi M. Immunogenetics in the Diagnosis of Uveitis. Asia-Pacific Vitreo-retina Society Congress, Taip

ei, 2022, 11

G. 知的財産権の出願、登録状況

(予定を含む)

1. 特許取得

特になし

2. 実用新案登録

特になし

3. その他

特になし