

見しており、さらに家族性地中海熱患者で変異を認める C 末端に B2M が結合することを認めている。本研究では前期より引き続き、B2M が pyrin に作用することで interleukin-1 β 分泌を促進し炎症を起こす pyrin inflammasome 仮説を証明する(図 1 参照)。

以下の実験では FLAG を付与した pyrin や V5 を付与した β 2 microglobulin、pyrin、caspase-1、ASC 等を HEK 293 T 細胞に共発現させ、免疫共沈法により結合性を確認している。

1. Pyrin と B2M の結合性検証

前期の研究では B2M が pyrin の C 末端部位に結合することは証明しているが、さらに結合部位の詳細な検証および pyrin M694V 変異が B2M の結合にあたる影響を検証した。

MEFV 遺伝子の exon 10 に相当する部位をさらに 60 アミノ酸前後の 3 領域(10-1、10-2、10-3)に分けて免疫共沈法により B2M との結合性を確認した。また pyrin に M694V 変異を挿入して同様の実験を行った。

2. B2M と caspase-1 の競合

caspase-1 が活性化に伴い切断された p20 部位が pyrin と結合することが報告されており、p20 と B2M の結合が競合するかを検証した。

上記実験と同様に pyrin 10-1、10-2、10-3 領域と p20 の結合を免疫共沈法により検証した。さらに pyrin、B2M、p20 を共発現させた際に p20 の発現量により pyrin と B2M の結合が影響を受けるかを確認した。

3. B2M が pyrin に与える影響の検証

B2M と pyrin が結合することの生理的意義を調べるために FLAG-pyrin、V5-pyrin、B2M を共発現させて、免疫共沈法により pyrin 同士の結合性が B2M によって受ける影響を検証した。また B2M、pyri

n、ASC を共発現させ、pyrin と ASC の結合性に B2M が与える影響を確認した。

C. 研究結果

1. Pyrin と B2M の結合性検証

Pyrin の C 末端 3 領域と B2M の結合を検証したところ、B2M は pyrin でも家族性地中海熱の変異を認める 10-2(660-727 a.a.) 領域に結合することが判明した。さらに M694V 変異を加えた pyrin では B2M とより強い結合を認めた(図 2)。

2. B2M と caspase-1 の競合

caspase-1 p20 は B2M と同様に pyrin 10-2 部位に結合することが判明した。また pyrin、B2M、p20 を共発現させた場合には、p20 の発現量が増加することで pyrin と B2M の結合性が低下することが分かった。このことから p20 と B2M は pyrin への結合において競合していると考えられた(図 3)。

3. B2M が pyrin に与える影響の検証

pyrin-pyrin 間の結合は B2M の有無による影響を受けていなかった。しかし pyrin と ASC の結合においては B2M を共発現させた細胞では pyrin と ASC の結合が顕著になった。このことから B2M は pyrin に対してリガンドとして作用し、pyrin-ASC 結合を促進する作用があると考えられた(図 4)。

D. 考察

B2M は MHC クラス I 分子として知られているが、pyrin が発現する好中球においては主に顆粒内に単量体で存在しており、その生理的意義は明らかになっていない。本研究では B2M と pyrin の結合を明らかにし、さらに B2M を介して pyrin が炎症を引き起こしている可能性を見出した。おそらく B2M は細胞へのストレスや尿酸結晶・細胞内寄生菌の貪食などによって細胞質内へ流出し、

そこで pyrin と結合し炎症を引き起こされるのだろう。

また、この系において活性化した caspase-1 が negative feedback により pyrin と B2M の結合を阻害していると考えられる。家族性地中海熱では MEFV 遺伝子変異により pyrin の結合性が変化し、この negative feedback 機構が破綻し、過剰な炎症が起きていると考えられる。そして、コルヒチンはこの系を阻害することによりベーチェット病、家族性地中海熱、痛風等の疾患に臨床的な効果をもたらしていると推測される。

E. 結論

今回我々は家族性地中海熱の原因タンパクである pyrin と結合するタンパクとして $\beta 2$ microglobulin を同定した。さらに B2M が pyrin のリガンドとして pyrin-ASC 結合を促進していることがわかった。

この系の生理的な意義やコルヒチンの作用機序に関してはさらなる検証が必要である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Yoshimi R, Hama M, Takase K, Ihata A, Kishimoto D, Terauchi K, Watanabe R, Uehara T, Samukawa S, Ueda A, Takeno M, Ishigatsubo Y. Ultrasonography is a potent tool for the prediction of progressive joint destruction during clinical remission of rheumatoid arthritis. *Mod Rheumatol.* 2013;23(3):456-65.
- 2) Aoki A, Suda A, Nagaoka S, Takeno M, Ishigatsubo Y, Ashizawa T, Ohde

S, Takahashi O, Ohbu S. Preferences of Japanese rheumatoid arthritis patients in treatment decision-making. *Mod Rheumatol.* 2013;23(5):891-6.

- 3) Chiba Y, Katsuse O, Takahashi Y, Yoneda M, Kunii M, Ihata A, Ueda A, Takeno M, Togo T, Hirayasu Y. Anti-glutamate receptor $\gamma 2$ antibodies in psychiatric patients with anti-thyroid autoantibodies - A prevalence study in Japan. *Neurosci Lett.* 2013 8;534: 217-22
- 4) Kirino Y, Bertias G, Ishigatsubo Y, Mizuki N, Tugal-Tutkun I, Seyahi E, Ozyazgan Y, Sacli FS, Erer B, Inoko H, Emrence Z, Cakar A, Abaci N, Ustek D, Satorius C, Ueda A, Takeno M, Kim Y, Wood GM, Ombrello MJ, Meguro A, Gül A, Remmers EF, Kastner DL. Genome-wide association analysis identifies new susceptibility loci for Behçet's disease and epistasis between HLA-B*51 and ERAP1. *Nat Genet.* 2013;45(2):202-7.
- 5) Kirino Y, Zhou Q, Ishigatsubo Y, Mizuki N, Tugal-Tutkun I, Seyahi E, Ozyazgan Y, Ugurlu S, Erer B, Abaci N, Ustek D, Meguro A, Ueda A, Takeno M, Inoko H, Ombrello MJ, Satorius CL, Maskeri B, Mullikin JC, Sun HW, Gutierrez-Cruz G, Kim Y, Wilson AF, Kastner DL, Gül A, Remmers EF. Targeted resequencing implicates the familial Mediterranean fever gene MEFV and the toll-like receptor 4 gene TLR4 in Behçet disease. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2013 14;

- 110(20):8134-9.
- 6) Ideguchi H, Suda A, Takeno M, Miyagi R, Ueda A, Ohno S, Ishigatsubo Y. Gastrointestinal manifestations of Behçet's disease in Japan: a study of 43 patients. *Rheumatol Int.* 2013 Aug 10.
 - 7) Hisamatsu T, Ueno F, Matsumoto T, Kobayashi K, Koganei K, Kunisaki R, Hirai F, Nagahori M, Matsushita M, Kobayashi K, Kishimoto M, Takeno M, Tanaka M, Inoue N, Hibi T. The 2nd edition of consensus statements for the diagnosis and management of intestinal Behçet's disease: indication of anti-TNF α monoclonal antibodies. *J Gastroenterol.* 2013
 - 8) Chiba Y, Katsuse O, Fujishiro H, Kamada A, Saito T, Ikura T, Takahashi Y, Kunii M, Takeno M, Hirayasu Y. Lymphopenia Helps Early Diagnosis of Systemic Lupus Erythematosus for Patients With Psychosis as an Initial Symptom. *Psychosomatics.* 2013; S 0033-3182 (13)
 - 9) Yoshimi R, Hama M, Minegishi K, Kishimoto D, Watanabe T, Kamiyama R, Kirino Y, Asami Y, Ihata A, Tsunoda S, Ueda A, Takeno M, Ishigatsubo Y. Ultrasonography predicts achievement of Boolean remission after DAS 28-based clinical remission of rheumatoid arthritis. *Mod Rheumatol.* 2013 (in press)
 - 10) Lennikov A, Alekberova Z, Goloeva R, Kitaichi N, Denisov L, Namba K, Takeno M, Ishigatsubo Y, Mizuki N, Nasonov E, Ishida S, Ohno S. Single center study on ethnic and clinical features of Behçet's disease in Moscow, Russia. *Clin Rheumatol.* 2013 in press
2. 学会発表
 - 1) Remmers EF, Kirino Y, G Bertias G, Ombrello MJ, Wood G, Ishigatsubo Y, Mizuki N, Tugal-Tutkun I, Seyahi E, Ozyazgan Y, Kastner DL, Gül A. New Behçet's loci and gene-gene interactions. *Autoinflammation* 2013, Lausanne, Switzerland, 2013, 6
 - 2) Ombrello MJ, Kirino Y, de Bakker P, Cosan F, Kastner DL, Gul A, EF Remmers EF. MHC complexity in Behçet's disease. *Autoinflammation* 2013, Lausanne, Switzerland, 2013, 6.
 - 3) Takeno M Ideguchi H, Suda A, Watanabe R, Kikuchi H, H. Nagafuchi H, Kuwana M, Saito K, Hirohata S, Ishigatsubo Y. Clinical features of Japanese patients with vasculo- Behçet's disease: A multicentric study by Behçet's Disease Research Committee, MHLW. 14th Annual European Congress of Rheumatology, 2013 A scientific meeting, Madrid, 2013, 6.
 - 4) Takeno M, Terauchi K, Kirino H, Yoshimi R, Ueda A, Mizuki N, Shibuya E, Ishigatsubo Y. Immunogenicity of infliximab modulates efficacy and safety in Behçet's disease patients with uveitis. 78th American College of Rheumatology Annual Scientific Meeting, San Diego, 2013, 11.
 - 5) Takeuchi M, Mizuki N, Meguro A,

Ombrello MJ, Satorius C, Kirino Y, Kawagoe T, Ustek D, Tugal-Tutkun I, Seyahi E, Ozyazgan Y, Ohno S, Ueda A, Ishigatsubo Y, Gül A, Kastner DL, Remmers EF. . High density genotyping of immune-related disease genes identifies 7 new susceptibility loci for Behçet's disease. 78th American College of Rheumatology Annual Scientific Meeting, San Diego, USA, 2013, 10.

- 6) Ombrello MJ, Kirino Y, de Bakker P, Gul A, Remmers EF, Kastner DL. Major histocompatibility complex class I molecules contribute to Behçet's disease risk through both innate and adaptive immune interactions. 78th American College of Rheumatology Annual Scientific Meeting, San Diego, USA, 2013, 10.
- 7) Kirino Y, Zhou Q, Ishigatsubo Y, Mizuki N, Kim Y, Kastner DL, Gül A, Remmers EF. TLR4 and MEFV variants are Behçet's risk factors. Autoinflammation 2013, Lausanne, Switzerland, 2013, 6.

国内学会

- 1) 岳野光洋、寺内佳余、渡邊玲光、上原武晃、吉見竜介、上田敦久、澁谷悦子、水木信久、石ヶ坪良明. ベーチェット病ぶどう膜炎に対するインフリキシマブ治療効果減弱時の薬理動態とその対策 第57回 日本リウマチ学会 京都、2013年4月
- 2) 岳野光洋、出口治子、須田昭子、渡邊玲光、桑名正隆、沢田哲治、菊地弘敏、永渕裕子、廣畑俊成、齋藤和義、石ヶ坪良

明. 血管型ベーチェット病診療ガイドライン作成に向けて. 第57回 日本リウマチ学会 京都、2013年4月

- 3) Kirino Y, Zhou Q, Ishigatsubo Y, Tugal-Tutkun I, Seyahi E, Ozyazgan Y, Sacli SF, Erer B, Emrence Z, Cakar A, Ustek D, Ueda A, Takeno M, Kim Y, Gül A, Kastner DL, Remmers EF. ベーチェット病を標的化した大規模再シークエンスにより示唆されたベーチェット病の発症における自然免疫の関与. 第57回日本リウマチ学会総会,京都,2013年4月.

H. 知的財産権の出願、登録状況
なし

図 1

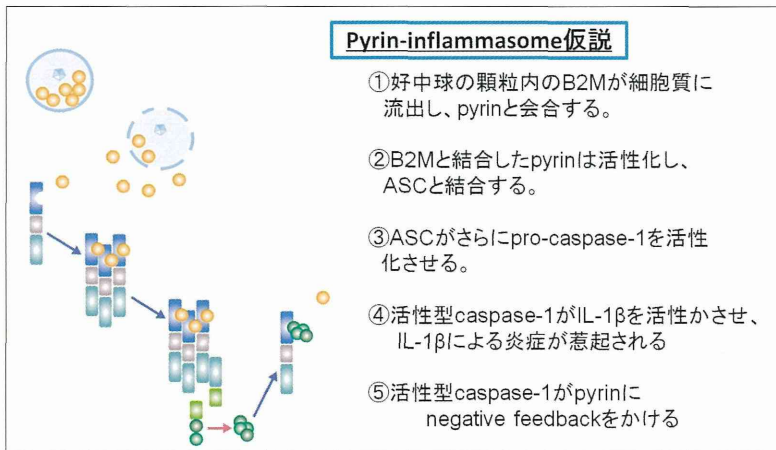


図 2

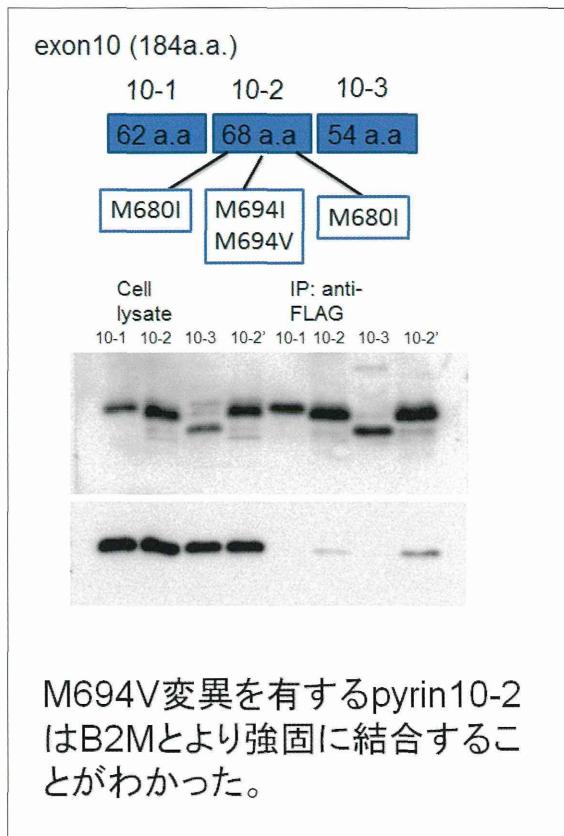


図 3

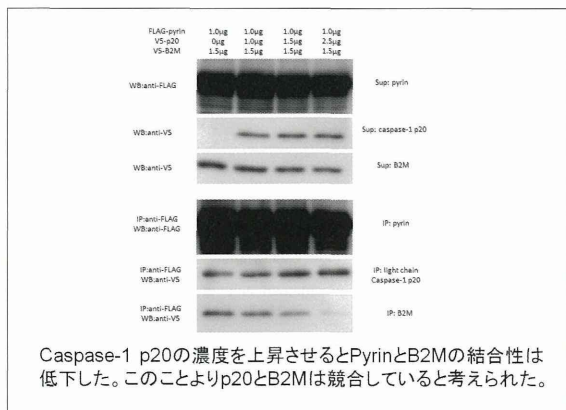
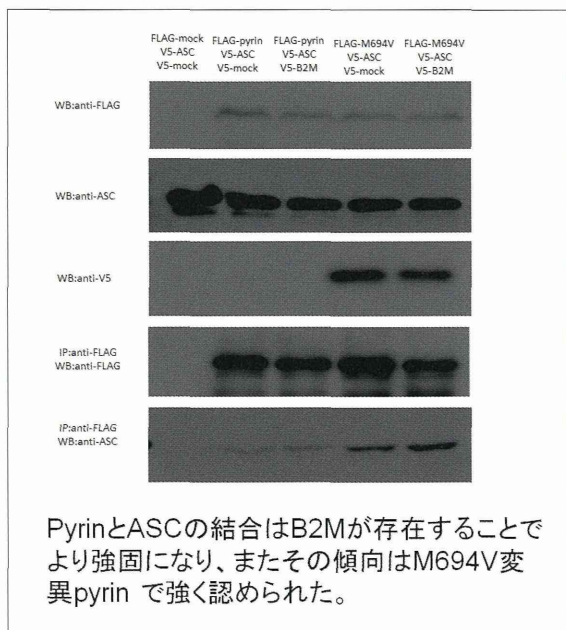


図 4



IV研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
石ヶ坪良明、寒川整	ベーチェット病	田中 良哉	免疫・アレルギー疾患の分子標的と治療薬事典	羊土社	東京	2014	229-231
石ヶ坪良明	サルコイドーシス		今日の治療指針 2014	医学書院	東京	2013	804
石ヶ坪良明	免疫療法 (IVIG、アフェレーシス)		内科学第 10 版 週間医学のあゆみ	朝倉書店	東京	2013	87-92
石ヶ坪良明	成人発症ステル病		今日の治療指針 2012	医学書院	東京	2011	725
石ヶ坪良明			ベーチェット病	保健同人社	東京	2011	
廣畑俊成	14. Behçet 病	浦部晶夫、大田健、川合真一、島田和幸、菅野健太郎	今日の処方 改訂第 5 版	南江堂	東京	2013	689-694
廣畑俊成	膠原病・リウマチ性疾患 Behçet 病	小川聡 総編集 三森経世 編集	内科学書 (改訂第 8 版)	中山書店	東京	2013	230-233
廣畑俊成	全身性自己免疫疾患 (膠原病) 14. ベーチェット病	田中良哉	免疫・アレルギー疾患イラストレイテッド	羊土社	東京	2013	193-198
廣畑俊成	10. リウマチ性疾患およびアレルギー性疾患 1. リウマチ性疾患 10-11. Behçet 病	矢崎義雄	内科学 (第 10 版)	朝倉書店	東京	2013	1306-1309
廣畑俊成	膠原病に伴う神経障害	楠進	免疫性神経疾患ハンドブック	南江堂	東京	2013	252-260
廣畑俊成	第 4 部疾患としてみた膠原病・リウマチ“膠原病” I. Behçet 病	住田孝之	EXPERT 膠原病・リウマチ 改定第 3 版	診断と治療社	東京		278-284
廣畑俊成	19 章リュウマチ性疾患、アレルギー性疾患、免疫不全症、2. リウマチ性疾患 12. Behçet 病	門脇孝、永井良三	内科学	西村書店	東京	2012	1279-1282
廣畑俊成	II. リウマチ膠原病 ベーチェット病	足立満、笠間毅	アレルギー・リウマチ膠原病診療 最新ガイドライン	総合医学社	東京	2012	225-228,
廣畑俊成	神経 Behçet 病、Sweet 病の治療	小林祥泰、水澤英洋	神経疾患最新の治療 2012-2014	南江堂	東京	2012	33-36
廣畑俊成	ベーチェット症候群	井村裕夫 総編集 福井次矢、辻省次 編集	症候群ハンドブック	中山書店	東京	2012	631
高本光子、蕪城俊克	ベーチェット病のインフリキシマブ反応不良例	下村嘉一、松本長太	Q&A 眼科診療のピットフォール	金芳堂	東京	2013	103-106
後藤 浩	日本におけるぶどう膜炎(内眼炎)の現状		日本の眼科 11			2012	1494-1503.

後藤 浩	第7章 ぶどう膜疾患.		現代の眼科学 改訂第11版	金原出版	東京	2012	120-149.
後藤 浩	3.検査 病理検査.		専門医のための眼科診療クオリファイ13. ぶどう膜炎を斬る!	中山書店	東京	2012	90-93.
後藤 浩	10.全身症状を伴うぶどう膜炎 Behçet's 病.		専門医のための眼科診療クオリファイ5. 全身疾患と眼	中山書店	東京	2011	159-163.
中村 晃一郎	アフタとは? Behçet 病におけるアフタ性口内炎は特徴がありますか?		皮膚科の臨床. 2011年10月臨時増刊号	金原出版	東京	2011	1623 - 25
中村 晃一郎	Behçet 病の外陰部潰瘍と Lipschutz 潰瘍の関係は?		皮膚科の臨床. 2011年10月臨時増刊号	金原出版	東京	2011	1687-1689
岳野光洋	ベーチェット病	岡庭豊	イヤーノート Topics 2014	メディックメディア	東京	2013	
岳野光洋	免疫アレルギー性疾患・膠原病	岡庭豊	year note 2014	メディックメディア、	東京	2013	F 40-50, 78, 79,81-83
岳野光洋	ベーチェット病	岡庭豊	イヤーノート Topics 2013	メディックメディア	東京	2012	
岳野光洋、片山一朗	免疫病・アレルギー性疾患・膠原病	岡庭豊	year note 2013	メディックメディア、	東京	2012	F 2-F 82
岳野光洋、片山一朗	免疫病・アレルギー性疾患・膠原病	岡庭豊	year note 2012	メディックメディア、	東京	2011	F 2-F 82

雑誌

発表者氏名	論文タイトル	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Matsumoto K, Yamamoto W, Ogusa E, Ishigatsubo Y, Kanamori H.	Prognostic index for relapsed acute leukemia after allogeneic stem cell transplantation.	Leuk Lymphoma.			2014 Feb 21.
Yamamoto W, Nakamura N, Tomita N, Takeuchi K, Ishii Y, Takahashi H, Watanabe R, Takasaki H, Motomura S, Kobayashi S, Yokose T, Ishigatsubo Y, Sakai R.	HLA-DR expression on flow cytometry and tumor-associated macrophages in diffuse large B cell lymphoma treated by R-CHOP therapy: Retrospective cohort study.	Leuk Lymphoma.			2014 Feb 17.
Tomita N, Kodama F, Tsuyama N, Sakata S, Takeuchi K, Ishibashi D, Koyama S, Ishii Y, Yamamoto W, Takasaki H, Hagihara M, Kuwabara H, Tanaka M, Hashimoto C, Yamazaki E, Koharazawa H, Fujimaki K, Sakai R, Fujisawa S, Ishigatsubo Y.	Biweekly THP-COP therapy for newly diagnosed peripheral T-cell lymphoma patients.	Hematol Oncol.			2014 Feb 11.
Ishii Y, Tomita N, Tateishi U, Ishiyama Y, Yamamoto E, Hattori Y, Hagihara M, Yamazaki E, Ishigatsubo Y.	The rate of reduction in the maximum standardized uptake value from the initial to the post-R-CHOP therapy in positron emission tomography scan predicts disease progression in diffuse large B cell lymphoma patients.	Med Oncol.	31(3)	880.	2014 Mar
Miyagi R, Ideguchi H, Soga T, Yamakawa Y, Otsuki H, Niino H, Shiina T, Ueda A, Ishigatsubo Y.	Development of pulmonary and cardiac sarcoidosis during etanercept therapy.	Int J Rheum Dis.			2013 Oct 31.
Yamamoto E, Fujisawa S, Hagihara M, Tanaka M, Fujimaki K, Kishimoto K, Hashimoto C, Itabashi M, Ishibashi D, Nakajima Y, Tachibana T, Kawasaki R, Kuwabara H, Koharazawa H, Yamazaki E, Tomita N, Sakai R, Fujita H, Kanamori H, Ishigatsubo Y.	European Treatment and Outcome Study score does not predict imatinib treatment response and outcome in chronic myeloid leukemia patients.	Cancer Sci.			2013 Nov 8.
Miyagi R, Ideguchi H, Soga T, Sakamoto K, Niino H, Shiina T, Ueda A, Ishigatsubo Y.	Interstitial pneumonia as an initial manifestation in a patient with late-onset SLE.	Int J Rheum Dis.			2014 Jan 23.
石ヶ坪 良明	パーチェット病の最近の話題と今後の展望	日本医事新報	4682	23-30	2014 Jan
Watanabe K, Shinkai M, Goto H, Yoshikawa S, Yamaguchi N, Hara Y, Shinoda M, Moriyama Y, Rubin BK, Ishigatsubo Y, Kaneko T.	Chemotherapy with carboplatin and paclitaxel after failure of primary chemotherapy for advanced thymic carcinoma. A report of three cases and review of the literature.	Tumori.	99(4)	172 e-6 e.	2013 Jul-Aug
Lennikov A, Alekberova Z, Goloeva R, Kitaichi N, Denisov L, Namba K, Takeno M, Ishigatsubo Y, Mizuki N, Nasonov E, Ishida S, Ohno S.	Single center study on ethnic and clinical features of Behcet's disease in Moscow, Russia.	Clin Rheumatol.			2013 Dec 10.
Watanabe K, Shinkai M, Yamaguchi N, Shinoda M, Hara Y, Ishigatsubo Y, Kaneko T.	Mycobacterium shinjukuense Lung Disease that was Successfully Treated with Antituberculous Drugs.	Intern Med.	52(23)	2653-5.	2013
Yoshimi R, Hama M, Minegishi K, Kishimoto D, Watanabe T, Kamiyama R, Kirino Y, Asami Y, Ihata A, Tsunoda S, Ueda A, Takeno M, Ishigatsubo Y.	Ultrasonography predicts achievement of Boolean remission after DAS 28-based clinical remission of rheumatoid arthritis.	Mod Rheumatol.			2013 Dec 2.

Watanabe R, Tomita N, Itabashi M, Ishibashi D, Yamamoto E, Koyama S, Miyashita K, Takahashi H, Nakajima Y, Hattori Y, Motohashi K, Takasaki H, Ohshima R, Hashimoto C, Yamazaki E, Fujimaki K, Sakai R, Fujisawa S, Motomura S, Ishigatsubo Y.	Peripheral blood absolute lymphocyte/monocyte ratio as a useful prognostic factor in diffuse large B-cell lymphoma in the rituximab era.	Eur J Haematol.			2013 Oct 25.
Watanabe T, Hotta C, Koizumi S, Miyashita K, Nakabayashi J, Kurotaki D, Sato GR, Yamamoto M, Nakazawa M, Fujita H, Sakai R, Fujisawa S, Nishiyama A, Ikezawa Z, Aihara M, Ishigatsubo Y, Tamura T.	The transcription factor IRF 8 counteracts BCR-ABL to rescue dendritic cell development in chronic myelogenous leukemia.	Cancer Res.	73(22)	6642-53.	2013 Nov 15
Ishii Y, Yamazaki E, Ishiyama Y, Yamamoto E, Hattori Y, Hagihara M, Tomita N, Ishigatsubo Y.	Successful treatment of POEMS syndrome with bortezomib and dexamethasone, combined with radiotherapy, and followed by autologous stem cell transplantation.	Int J Hematol.	98(6)	723-8.	2013 Dec
Horita N, Yomota M, Sasaki M, Morita S, Shinkai M, Ishigatsubo Y, Kaneko T.	Evaluation of the Chronic Obstructive Pulmonary Disease Assessment Test in Japanese Outpatients.	Clin Respir J.			2013 Oct 17.
Watanabe K, Shinkai M, Nagai K, Yamaguchi N, Ishigatsubo Y, Kaneko T.	PET/CT Findings for Bone Marrow Carcinosis Because of Lung Adenocarcinoma.	J Thorac Oncol.	8(11)	1456-7.	2013 Nov
Yamamoto E, Tomita N, Sakata S, Tsuyama N, Takeuchi K, Nakajima Y, Miyashita K, Tachibana T, Takasaki H, Tanaka M, Hashimoto C, Koharazawa H, Fujimaki K, Taguchi J, Harano H, Motomura S, Ishigatsubo Y.	The MIB-1 labeling index as a prognostic factor for patients with follicular lymphoma treated with rituximab plus CHOP therapy.	Cancer Sci.	104(12)	1670-4.	2013 Dec
Yamamoto W, Ogusa E, Matsumoto K, Maruta A, Ishigatsubo Y, Kanamori H.	Recovery of natural killer cells and prognosis after cord blood transplantation.	Leuk Res.			2013 Sep 18.
Yamamoto M, Manabe S, Moriyama Y, Ishii H, Tanaka S, Takahashi R, Tomaru K, Kobayashi N, Kudo M, Sasaki M, Inayama Y, Kaneko T, Ishigatsubo Y.	Long-term Remission Achieved via Combined Chemotherapy and Radiotherapy in a Non-resectable Granulocyte Colony-stimulating Factor Producing Pleomorphic Carcinoma of the Lung.	Intern Med.	52(19)	2259-63.	2013
Kato H, Horita N, Miyazawa N, Yoshiyama T, Ueda A, Ishigatsubo Y.	Risk factors for liver injury with an elevated serum bilirubin concentration caused by antituberculous drugs.	Intern Med.	52(19)	2209-14.	2013
Tachibana T, Nozaki A, Enaka M, Yamamoto E, Kawasaki R, Koharazawa H, Hagihara M, Ishibashi D, Nakajima Y, Kuwabara H, Tomita N, Ishigatsubo Y, Fujisawa S.	Drug-induced liver injury after allogeneic bone marrow transplantation.	Int J Hematol.			2013 Sep 15.
Kudo M, Ishigatsubo Y, Aoki I.	Pathology of asthma.	Front Microbiol.	10;4	263.	2013 Sep
Tachibana T, Tanaka M, Numata A, Matsumoto K, Tomita N, Fujimaki K, Taguchi J, Sakai R, Fujita H, Fujisawa S, Maruta A, Ishigatsubo Y, Kanamori H.	Clinical significance of pre- and one year post- transplant serum ferritin among adult transplant recipients.	Leuk Lymphoma.			2013 Sep 11.
Tomita N, Takasaki H, Fujisawa S, Miyashita K, Ogusa E, Kishimoto K, Matsuura S, Sakai R, Koharazawa H, Yamamoto W, Fujimaki K, Fujita H, Ishii Y, Taguchi J, Kuwabara H, Motomura S, Ishigatsubo Y.	Standard R-CHOP Therapy in Follicular Lymphoma and Diffuse Large B-Cell Lymphoma.	J Clin Exp Hematop.	53(2)	121-5.	2013

Watanabe R, Tomita N, Matsumoto C, Hattori Y, Matsuura S, Takasaki H, Hashimoto C, Fujita H, Fujisawa S, Ishigatsubo Y.	The 3q27 and 18q21 translocations for follicular lymphoma and diffuse large B-cell lymphoma in the rituximab era.	J Clin Exp Hematop.	53(2)	107-14.	2013
Ideguchi H, Suda A, Takeno M, Miyagi R, Ueda A, Ohno S, Ishigatsubo Y.	Gastrointestinal manifestations of Behçet's disease in Japan: a study of 43 patients.	Rheumatol Int.			2013 Aug 10.
Watanabe R, Tomita N, Kishimoto K, Koyama S, Ogusa E, Ishii Y, Miyashita K, Matsuura S, Fujisawa S, Hattori Y, Takasaki H, Fujita A, Ohshima R, Kuwabara H, Hashimoto C, Fujimaki K, Sakai R, Ishigatsubo Y.	Absolute monocyte count in follicular lymphoma patients treated with rituximab plus cyclophosphamide, doxorubicin, vincristine, and prednisone.	Leuk Res.	37(10)	1208-12.	2013 Oct.
Horita N, Miyazawa N, Kojima R, Kimura N, Inoue M, Ishigatsubo Y, Kaneko T.	Sensitivity and Specificity of the Streptococcus Pneumoniae Urinary Antigen Test for Unconcentrated Urine from Adult Patients with Pneumonia: A Meta-Analysis.	Respirology.	18(6)	1177-83.	2013 Nov.
Horita N, Miyazawa N, Morita S, Kojima R, Kimura N, Kaneko T, Ishigatsubo Y.	Small, Moderate, and Large Changes, and the Minimum Clinically Important Difference in the University of California, San Diego Shortness of Breath Questionnaire.	COPD.			2013 Jul 25.
Yamamoto W, Ogusa E, Matsumoto K, Maruta A, Ishigatsubo Y, Kanamori H.	Lymphocyte recovery on day 100 after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation predicts non-relapse mortality in patients with acute leukemia or myelodysplastic syndrome.	Leuk Lymphoma.			2013 Jul 11.
Fujita H, Asou N, Iwanaga M, Hyo R, Nomura S, Kiyoi H, Okada M, Inaguma Y, Matsuda M, Yamauchi T, Ohtake S, Izumi T, Nakaseko C, Ishigatsubo Y, Shinagawa K, Takeshita A, Miyazaki Y, Ohnishi K, Miyawaki S, Naoe T; the Japan Adult Leukemia Study Group.	Role of hematopoietic stem cell transplantation for relapsed acute promyelocytic leukemia: A retrospective analysis of JALSG-APL 97.	Cancer Sci.	104(10)	1339-45	2013 Oct
Motohashi K, Suzuki T, Kishimoto K, Numata A, Nakajima Y, Tachibana T, Ohshima R, Kuwabara H, Tanaka M, Tomita N, Ishigatsubo Y, Fujisawa S.	Successful treatment of a patient with adult T cell leukemia/lymphoma using anti-CC chemokine receptor 4 monoclonal antibody mogamulizumab followed by allogeneic hematopoietic stem cell transplantation.	Int J Hematol.	98(2)	258-60.	2013 Aug
Horita N, Miyazawa N, Yoshiyama T, Kojima R, Omori N, Kaneko T, Ishigatsubo Y.	Poor performance status is a strong predictor for death in patients with smear-positive pulmonary TB admitted to two Japanese hospitals.	Trans R Soc Trop Med Hyg.	107(7)	451-6.	2013 Jul
Takasaki H, Hashimoto C, Fujita A, Matsumoto K, Taguchi J, Kuwabara H, Yamazaki E, Koharazawa H, Fujita H, Fujisawa S, Ishii Y, Yamamoto W, Motomura S, Tomita N, Ishigatsubo Y, Sakai R.	Upfront autologous stem cell transplantation for untreated high-risk diffuse large B-cell lymphoma in patients up to 60 years of age.	Clin Lymphoma Myeloma Leuk.	13(4)	404-9.	2013 Aug
Horita N, Miyazawa N, Morita S, Kojima R, Kimura N, Kaneko T, Ishigatsubo Y.	Long-acting beta-agonists reduce mortality of patients with severe and very severe chronic obstructive pulmonary disease: a propensity score matching study.	Respir Res.	14	62. doi: 10.1186/1465-9921-14-62.	2013 Jun 3
Takahashi H, Sakai R, Fujita A, Kuwabara H, Hattori Y, Matsuura S, Ohshima R, Hagihara M, Tomita N, Ishigatsubo Y, Fujisawa S.	Concentrated Ascites Reinfusion Therapy for Sinusoidal Obstructive Syndrome After Hematopoietic Stem Cell Transplantation.	Artif Organs.			2013 May 20.

Matsumoto K, Yamamoto W, Ogusa E, Sugimoto E, Maruta A, Ishigatsubo Y, Kanamori H.	Impact of pretransplant serum ferritin on outcome in adult patients receiving cord blood transplant for acute leukemia.	Leuk Lymphoma.			2013 Jun 24.
Horita N, Miyazawa N, Morita S, Kojima R, Kimura N, Kaneko T, Ishigatsubo Y.	Preoperative Chemotherapy Is Effective for Stage III Resectable Non-Small-Cell Lung Cancer: Metaanalysis of 16 Trials.	Clin Lung Cancer.	14(5)	488-94.	2013 Sep.
Kirino Y, Zhou Q, Ishigatsubo Y, Mizuki N, Tugal-Tutkun I, Seyahi E, Ozyazgan Y, Ugurlu S, Erer B, Abaci N, Ustek D, Meguro A, Ueda A, Takeno M, Inoko H, Ombrello MJ, Satorius CL, Maskeri B, Mullikin JC, Sun HW, Gutierrez-Cruz G, Kim Y, Wilson AF, Kastner DL, Gül A, Remmers EF.	Targeted resequencing implicates the familial Mediterranean fever gene MEFV and the toll-like receptor 4 gene TLR4 in Behcet disease.	Proc Natl Acad Sci U S A.			2013 Apr 30.
Tomita N, Takasaki H, Miyashita K, Fujisawa S, Ogusa E, Matsuura S, Kishimoto K, Numata A, Fujita A, Ohshima R, Kuwabara H, Hagihara M, Hashimoto C, Takemura S, Koharazawa H, Yamazaki E, Fujimaki K, Taguchi J, Sakai R, Ishigatsubo Y.	R-CHOP therapy alone in limited stage diffuse large B-cell lymphoma.	Br J Haematol.	161(3)	383-8.	2013 May
Takasaki H, Ishii Y, Yamamoto W, Tsuchihashi H, Motomura S, Tomita N, Ishigatsubo Y, Sakai R.	Successful treatment with third stem cell transplant from an allogeneic donor for a patient with relapsed diffuse large B-cell lymphoma.	Exp Clin Transplant.	11(2)	199-202.	2013 Apr
Takahashi H, Tomita N, Sakata S, Tsuyama N, Hashimoto C, Ohshima R, Matsuura S, Ogawa K, Yamamoto W, Kameda Y, Enaka M, Inayama Y, Kasahara M, Takekawa Y, Onoda N, Motomura S, Ishigatsubo Y, Takeuchi K.	Prognostic significance of programmed cell death-1-positive cells in follicular lymphoma patients may alter in the rituximab era.	Eur J Haematol.	90(4)	286-90.	2013 Apr.
Yamamoto W, Tachibana T, Ogusa E, Matsumoto K, Maruta A, Ishigatsubo Y, Kanamori H.	Successful azacitidine treatment with increase of regulatory T cells for relapsed acute myeloid leukemia after allogeneic stem cell transplantation.	Leuk Lymphoma.	54(9)	2079-80.	2013 Sep.
Horita N, Miyazawa N, Yoshiyama T, Tsukahara T, Takahashi R, Tsukiji J, Kato H, Kaneko T, Ishigatsubo Y.	Decreased Activities of Daily Living is a Strong Risk Factor for Liver Injury by Anti-Tuberculosis Drugs.	Respirology.	18(3)	474-9.	2013 Apr
Aoki A, Suda A, Nagaoka S, Takeno M, Ishigatsubo Y, Ashizawa T, Ohde S, Takahashi O, Ohbu S.	Preferences of Japanese rheumatoid arthritis patients in treatment decision-making.	Mod Rheumatol	23(5)	891-6.	2013 Sep.
Yamamoto W, Nakamura N, Tomita N, Ishii Y, Takasaki H, Hashimoto C, Motomura S, Yamazaki E, Ohshima R, Numata A, Ishigatsubo Y, Sakai R.	Clinicopathological analysis of mediastinal large B-cell lymphoma and classical Hodgkin lymphoma of the mediastinum.	Leuk Lymphoma.	54(5)	967-72.	2013 May.
Tachibana T, Tanaka M, Yamazaki E, Numata A, Takasaki H, Kuwabara H, Fujimaki K, Sakai R, Fujita H, Fujisawa S, Maruta A, Ishigatsubo Y, Kanamori H.	Multicenter validation of scoring system of pre-transplant serum ferritin and disease risk in patients with acute myeloid leukemia and myelodysplastic syndrome after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation.	Leuk Lymphoma.	54(6)	1318-20.	2013 Jun
Yoshimi R, Hama M, Takase K, Ihata A, Kishimoto D, Terauchi K, Watanabe R, Uehara T, Samukawa S, Ueda A, Takeno M, Ishigatsubo Y.	Ultrasonography is a potent tool for the prediction of progressive joint destruction during clinical remission of rheumatoid arthritis.	Mod Rheumatol	23(3)	456-65.	2013 May.
Iwabuchi K, Satoh M.	NKT cell serves as a novel therapeutic target for control of obesity.	Clin Lipidol	8 (1)	51-4	2013

Andoh Y, Ogura H, Satoh M, Shimano K, Okuno H, Fujii S, Ishimori N, Eshima K, Tamauchi H, Otani T, Nakai Y, Van Kaer L, Tsutsui H, Onoe K, Iwabuchi K.	Natural killer T cells are required for lipopolysaccharide-mediated enhancement of atherosclerosis in apolipoprotein E-deficient mice.	Immunobiol	218 (4)	561-9	2013
佐藤雅, 岩渕和也	内臓脂肪症候群とNKT細胞	医学のあゆみ	246 (3)	215-20	2013
Homma T, Kinugawa S, Takahashi M, Sobirin MA, Saito A, Fukushima A, Suga T, Takada S, Kadoguchi T, Masaki Y, Furihata T, Taniguchi M, Nakayama T, Ishimori N, Iwabuchi K, Tsutsui H.	Activation of invariant natural killer T cells by β -galactosylceramide ameliorates myocardial ischemia/reperfusion injury in mice.	J Mol Cell Cardiol	62	179-88	2013
Albiero M, Rattazzi M, Menegazzo L, Boscaro E, Cappellari R, Pagnin E, Bertacco E, Poncina N, Dyar K, Ciciliot S, Iwabuchi K, Million R, Arrighi G, Kraenkel N, Landmesser U, Agostini C, Avogaro A, Fadini GP.	Myeloid calcifying cells promote atherosclerotic calcification via paracrine activity and allograft inflammatory factor-1 overexpression.	Basic Res Cardiol	108 (4)	368. doi: 10.1007/s00395-013-0368-7.	2013
Eshima K, Okabe M, Kajiura S, Noma H, Shinohara N, Iwabuchi K.	Significant involvement of NF- κ B-inducing kinase in proper differentiation of $\alpha\alpha$ and $\alpha\beta$ T cells.	Immunology		doi: 10.1111/imm.12186.	2013
Ito S, Iwaki S, Kondo R, Satoh M, Iwabuchi K, Fujii S.	TNF- α production in NKT cell hybridoma is regulated by sphingosine-1-phosphate: implications for atherosclerosis.	Coron Artery Dis			in press
Shimizu J, Kaneko F, Suzuki N.	Skewed helper T cell responses to IL-12 family cytokines produced by antigen presenting cells and the genetic background in Behcet's Disease	Genetics Res Int			in press
Kirino Y, Zhou Q, Ishigatsubo Y, Mizuki N, Tugal-Tutkun I, Seyahi E, Ozyazgan Y, Ugurlu S, Erer B, Abaci N, Ustek D, Meguro A, Ueda A, Takeno M, Inoko H, Ombrello MJ, Satorius CL, Maskeri B, Mullikin JC, Sun HW, Gutierrez-Cruz G, Kim Y, Wilson AF, Kastner DL, Gül A, Remmers EF	Targeted resequencing implicates the familial Mediterranean fever gene MEFV and the toll-like receptor 4 gene TLR 4 in Behcet disease	Proc Natl Acad Sci U S A	110(20)	8134-8139	2013
Kirino Y, Bertsias G, Ishigatsubo Y, Mizuki N, Tugal-Tutkun I, Seyahi E, Ozyazgan Y, Sacli FS, Erer B, Inoko H, Emrence Z, Cakar A, Abaci N, Ustek D, Satorius C, Ueda A, Takeno M, Kim Y, Wood GM, Ombrello MJ, Meguro A, Gul A, Remmers EF, Kastner DL	Genome-wide association analysis identifies new susceptibility loci for Behcet's disease and epistasis between HLA-B*51 and ERAP 1	Nat Genet	45(2)	202-207	2013
Lee YJ, Horie Y, Wallace GR, Choi YS, Park JA, Song R, Kang YM, Kang SW, Baek HJ, Kitaichi N, Meguro A, Mizuki N, Namba K, Ishida S, Kim J, Niemczek E, Lee EY, Song YW, Ohno S, Lee EB	Genome-wide association study identifies GIMAP as a novel susceptibility locus for Behcet's disease	Ann Rheum Dis	72(9)	1510-1516	2013
廣畑俊成	Close Encounters-臨床神経学と臨床免疫学の奮闘と未来 神経ペーチェット病の現況	BRAIN and NERVE	65	1245-1253	2013
廣畑俊成	膠原病診療の最新情報--診断と治療のトピックス--Behcet病.	Mebio	30	82-89	2013
廣畑俊成	ペーチェット病	最新医学	92	1284-1295	2013

廣畑俊成	血管炎-基礎と臨床のクロストーク-VI.その他の血管炎の診断と治療 ベーチェット病 ベーチェット病の診断と治療.	日本臨床	71	437-441	2013
廣畑俊成	血管炎症候群-新しい分類と名称-Variable vessel asculitis: Behcet's Disease.	最新医学	68	210-215	2013
Kikuchi H, Takayama M, Hirohata S	Quantitative analysis of brainstem atrophy on magnetic resonance imaging in chronic progressive neuro-Behçet's disease.	J Neurol Sci	published on line		2013
Kaburaki T, Zhang Q, Jin X, Uchiyama M, Fujino Y, Nakahara H, Takamoto M, Otomo K, Niimi M.	Effects of Japanese herbal medicine Sairei-to on murine experimental autoimmune uveitis.	Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol.	251(12)	2733-9	2013
Kaburaki T, Namba K, Sonoda K, Kezuka T, Keino H, Fukuhara T, Kamoi K, Nakai K, Mizuki N, Ohguro N, The Ocular Behçet Disease Research Group of Japan.	Behçet's disease ocular attack score 24: evaluation of ocular disease activity before and after initiation of infliximab.	Jpn J Ophthalmol	in press		2013
蕪城 俊克、川島 秀俊.	ぶどう膜炎の研究最前線 2013 Behçet病.	あたらしい眼科	30(3)	329-335	2013
蕪城 俊克.	他分野の最新情報. ぶどう膜炎.	IOL & RS	27(3)	380-384	2013
Iwahashi-Shima C, Azumi A, Ohguro N, Okada AA, Kaburaki T, Goto H, et al.	Acute retinal necrosis: factors associated with anatomic and visual outcomes.	Jpn J Ophthalmol	57	98-103	2013
Okunuki Y, Usui Y, Nakagawa H, Tajima K, Matsuda R, Ueda S, Hattori T, Kezuka T, Goto H.	Peroxisome proliferator-activated receptor- γ agonist pioglitazone suppresses experimental autoimmune uveitis.	Exp Eye Res	116	291-297	2013
Choo Q-Y, Ho PC, Tanaka Y, Lin H-S. (2010) 49,	Histone deacetylase inhibitors MS-275 and SAHA induced growth arrest and suppressed lipopolysaccharide-stimulated NF- κ B p65 nuclear accumulation in human rheumatoid arthritis synovial fibroblastic E 11 cells.	Rheumatology		1447-1460	
Mitsunaga S, Hosomichi K, Okudaira Y, Nakaoka H, Kunii N, Suzuki Y, Kuwana M, Sato S, Kaneko Y, Homma Y, Kashiwase K, Azuma F, Kulski JK, Inoue I, Inoko H.	Exome sequencing identifies novel rheumatoid arthritis-susceptible variants in the BTNL2.	J Hum Genet.	58	210-215	2013
Miyazono T, Shiina T, Michino J, Yasumura S, Sugiyama T.	A novel HLA-B allele, HLA-B*39:01:16, identified by super high-resolution single-molecule sequence-based typing in a Japanese individual.	Tissue Antigens	82	205-206	2013
Jinam TA, Nakaoka H, Hosomichi K, Mitsunaga S, Okada H, Tanaka A, Tanaka K, Inoue I.	HLA-DPB1*04:01 allele is associated with non-obstructive azoospermia in Japanese patients.	Hum Genet	132	1405-11	2013
Hosomichi K, Jinam TA, Mitsunaga S, Nakaoka H, Inoue I.	Phase-defined complete sequencing of the HLA genes by next-generation sequencing.	BMC Genomics	14	355	2013
Nakaoka H, Mitsunaga S, Hosomichi K, Shyh-Yuh L, Sawamoto T, Fujiwara T, Tsutsui N, Suematsu K, Shinagawa A, Inoko H, Inoue I.	Detection of ancestry informative HLA alleles confirms the admixed origins of Japanese population.	PLoS ONE	8	e 60793	2013
Mitsunaga S, Shimizu S, Okudaira Y, Oka A, Tanaka M, Kimura M, Kulski JK, Inoue I, Inoko H.	Improved loop-mediated isothermal amplification for HLA-DRB1 genotyping using RecA and a restriction enzyme for enhanced amplification specificity.	Immunogenetics	65	405-15	2013

Ozaki Y, Suzuki S, Shigenari A, Okudaira Y, Kikkawa E, Oka A, Ota M, Mitsunaga S, Kulski JK, Inoko H, Shiina T.	HLA-DRB 1, -DRB 3, -DRB 4 and -DRB 5 genotyping at a super-high resolution level by long range PCR and high throughput sequencing.				In press.
Wada A, Shiina T, Michino J, Yasumura S, Sugiyama T.	A novel HLA-B allele, HLA-B*44:184, identified by super high-resolution single-molecule sequence-based typing in a Japanese.	Tissue Antigens,			In press.
Kaburaki T, Namba K, Sonoda KH, Kezuka T, Keino H, Fukuhara T, Kamoi K, Nakai K, Mizuki N, Ohguro N, Ohno S, Kitaichi N, Keino H, Okada AA, Watanabe T, Takeda A, Ishibashi T, Yawata K, Iwahashi C, Mochizuki M, Sugita S, Goto H, Takamoto M, Nakahara H, Kondo Y, Shibuya E, Kimura I	Behçet's disease ocular attack score 24: Evaluation of ocular disease activity before and after initiation of infliximab.	Jpn J Ophthalmol			In press
Lennikov A, Alekberova Z, Goloeva R, Kitaichi N, Denisov L, Namba K, Takeno M, Ishigatsubo Y, Mizuki N, Nasonov E, Ishida S, Ohno S	Single center study on ethnic and clinical features of Behçet's disease in Russia.	Clin Rheumatol			Epub ahead of print
Lennikov A, Kitaichi N, Noda K, Mizuuchi K, Ando R, Dong Z, Fukuhara J, Kinoshita S, Namba K, Ohno S, Ishida S	Amelioration of endotoxin-induced uveitis treated with the sea urchin pigment echinochrome in rats.	Mol Vis			In press
International Team for the Revision of the International Criteria for Behçet's Disease (ITR-ICBD), Davatchi F, Assaad-Khalil S, Calamia KT, Crook JE, Sadeghi-Abdollahi B, Schirmer M, Tzellos T, Zouboulis CC, Akhlagi M, Al-Dalaan A, Alekberova ZS, Ali AA, Altenburg A, Arrondee E, Baltaci M, Bastos M, Benamour S, Ben Ghorbel I, Boyvat A, Carvalho L, Chen W, Ben-Chetrit E, Chams-Davatchi C, Correia JA, Crespo J, Dias C, Dong Y, Paixão-Duarte F, Elmuntaser K, Elonakov AV, Graña Gil J, Haghdooost AA, Hayani RM, Houman H, Isayeva AR, Jamshidi AR, Kaklamanis P, Kumar A, Kyrgidis A, Madanat W, Nadji A, Namba K, Ohno S, Olivieri I, Vaz Patto J, Pipitone N, de Queiroz MV, Ramos F, Resende C, Rosa CM, Salvarani C, Serra MJ, Shahram F, Shams H, Sharquie KE, Sliiti-Khanfir M, Tribolet de Abreu T, Vasconcelos C, Vedes J, Wechsler B, Cheng YK, Zhang Z, Ziaei N	The International Criteria for Behçet's Disease (ICBD): a collaborative study of 27 countries on the sensitivity and specificity of the new criteria.	J Eur Acad Dermatol Venereol			Epub ahead of print
Jin XH, Namba K, Saito W, Iwata D, Ishida S	Bacterial endophthalmitis caused by an intraocular cilium in a patient under treatment with infliximab.	J Ophthalmic Inflamm and Infect	3(1)	50	2013
Kase S, Namba K, Kitaichi N, Iwata D, Ohno S, Ishida S	Clinical features of human T lymphotropic virus type-1 associated uveitis in Hokkaido, Japan.	Jpn J Ophthalmol	57(4)	379-384	2013
Lee YJ, Horie Y, Wallace GR, Choi YS, Park JA, Song R, Kang YM, Kang SW, Baek HJ, Kitaichi N, Meguro A, Mizuki N, Namba K, Ishida S, Kim J, Niemczek E, Lee EY, Song YW, Ohno S, Lee EB	Genome-wide association study identifies GIMAP as a novel susceptibility locus for Behçet's disease.	Ann Rheum Dis	72(9)	1510-1516	2013
Mizuuchi K, Kitaichi N, Namba K, Horie Y, Ishida S, Ohno S	Trabecular meshwork depigmentation in Vogt-Koyanagi-Harada disease.	Jpn J Ophthalmol	57(3)	245-251	2013
Takemoto Y, Namba K, Mizuuchi K, Ohno S, Ishida S	Two cases of subfoveal choroidal neovascularization with tubulointerstitial nephritis and uveitis (TINU) syndrome.	Eur J Ophthalmol	23(2)	255-257	2013

75. Chiba Y, Katsuse O, Takahashi Y, Yoneda M, Kunii M, Ihata A, Ueda A, Takeno M, Togo T, Hirayasu Y.	Anti-glutamate receptor $\alpha 2$ antibodies in psychiatric patients with anti-thyroid autoantibodies - A prevalence study in Japan.	Neurosci Lett.	534	217-22	2013
Hisamatsu T, Ueno F, Matsumoto T, Kobayashi K, Koganei K, Kunisaki R, Hirai F, Nagahori M, Matsushita M, Kobayashi K, Kishimoto M, Takeno M, Tanaka M, Inoue N, Hibi T.	The 2nd edition of consensus statements for the diagnosis and management of intestinal Behçet's disease: indication of anti-TNF α monoclonal antibodies.	J Gastroenterol.	49(1)	156-62	2014
岳野光洋	【早期関節リウマチ治療を考える】生物学的製剤の副作用対策.	Progress in Medicine	33(9)	1941-1945	2013

V班会議プログラム

厚生労働科学研究難治性疾患等克服研究事業

(難治性疾患克服研究事業)

ベーチェット病に関する調査研究

平成25年度 第一回

班会議プログラム

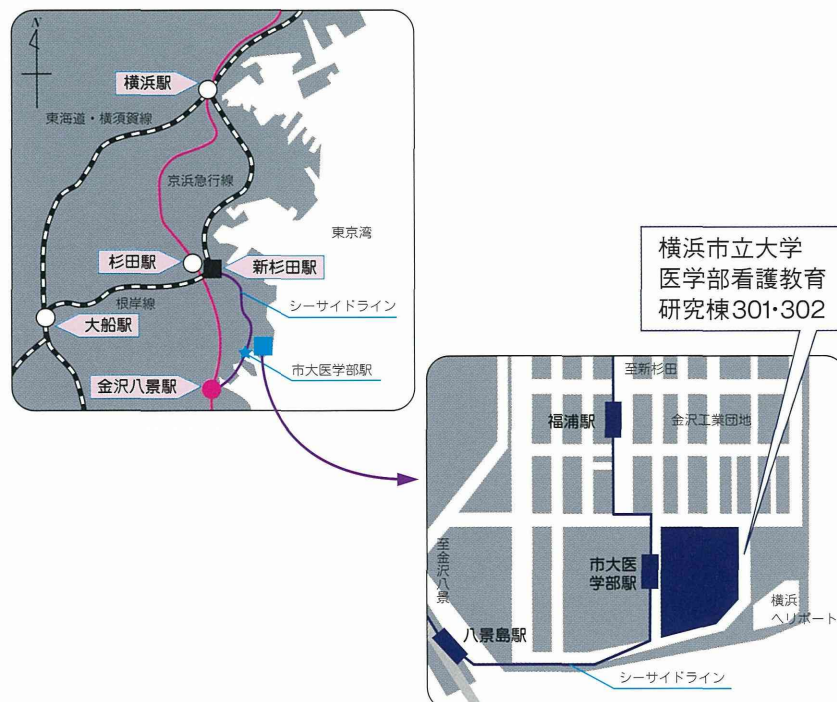
日 時：平成 25 年 7 月 19 日 (金)

10 時 30 分～ (開場 10 時)

会 場：横浜市立大学 医学部看護教育研究棟301・302

〒236-0004 横浜市金沢区福浦3-9

●JR「新杉田駅」、京浜急行「金沢八景駅」より
シーサイドライン「市大医学部駅」下車徒歩3分



班会議プログラム

10:00～10:30

ポスター掲示・閲覧

10:30～10:50

研究代表者開会の挨拶

横浜市立大学大学院 病態免疫制御内科学 教授 石ヶ坪 良明

開会の御挨拶

1. 厚生労働省健康局疾病対策課
2. 国立保健医療科学院 上席主任研究官 武村 真治

10:50～11:30

基礎研究分科会（1）

座長 水木信久（横浜市立大学）

1. ベーチェット病における候補遺伝子のディープシーケンス

研究分担者：石ヶ坪良明（横浜市大病態免疫制御内科学）

共同研究者：○桐野洋平、岳野光洋（横浜市大病態免疫制御内科）、

目黒 明、水木信久（横浜市大視覚器病態学）、

AhmetGÜL (Istanbul University, Turkey)、

Elaine F. Remmers、Daniel L. Kastner (NIH/NHGRI, USA)

2. Immunochip を用いた免疫関連遺伝子領域の高密度解析による

ベーチェット病感受性遺伝子の同定

研究分担者：水木信久（横浜市大眼科）

共同研究者：○竹内正樹（National Institutes of Health、

横浜市大眼科）、目黒 明（横浜市大眼科）、

河越龍方（横浜市大眼科）、

桐野洋平（横浜市大病態免疫制御内科学）、

石ヶ坪良明（横浜市大病態免疫制御内科学）、

AhmetGÜL (Istanbul University Department of Internal Medicine)、

Elaine Remmers (National Institutes of Health)、

Daniel Kastner (National Institutes of Health)

3. ベーチェット病発症家系を用いたエクソーム解析

研究分担者：椎名 隆（東海大学医学部分子生命科学）

共同研究者：○鈴木進悟、光永滋樹、猪子英俊（東海大学医学部分子生命科学）、

水木信久（横浜市立大学大学院医学研究科視覚器病態学）

4. ベーチェット病における家族性地中海熱原因タンパク pyrin の機能解析

研究分担者：石ヶ坪良明（横浜市大病態免疫制御内科学）

共同研究者：○寒川 整、桐野洋平、上田敦久、岳野光洋

（横浜市大病態免疫制御内科学）、

水木信久（横浜市大眼科）、

Kastner DL、Remmers E（Genetics and Genomics Section NIH/NIAMS）

11:30～12:10

基礎研究分科会（2）

座長 鈴木登（聖マリアンナ医大）

5. マウス実験的自己免疫性ぶどう膜網膜炎（EAU）モデルの免疫病態解析

による新規治療標的の探索 —NKT 細胞を治療標的とした試み—

研究分担者：○岩渕和也

共同研究者：佐藤 雅（北里大学医学部免疫学）、

南場研一、石田 晋（北大大学院医学研究科眼科学講座）、

北市伸義（北海道医療大学個体差医療科学センター）、

上出利光（北大遺伝子病制御研究所分子免疫分野）、

大野重昭（北大大学院医学研究科炎症眼科学講座）、

谷口 克（RCAI）

6. ベーチェット病リンパ球における IL-23/IL-23 受容体制御の試み

研究分担者：○鈴木 登（聖マリアンナ医大免疫学・病害動物学）

共同研究者：清水 潤（聖マリアンナ医大免疫学・病害動物学）、

金子史男（福島県立医大皮膚科）、

金子 栄（島根大医学部皮膚科）

7. ベーチェット病の病態における Th 22 の役割

研究分担者：桑名正隆（慶應義塾大学リウマチ内科）

共同研究者：○安岡秀剛（慶應義塾大学リウマチ内科）

8. ベーチェット病における自然免疫の関与

研究分担者：○中村晃一郎（埼玉医科大学皮膚科）

共同研究者：宮野恭平（埼玉医科大学皮膚科）、

金子史男（総合南東北病院）

12:15～13:10

研究分担者および研究協力者打ち合わせ会（昼食）