

令和 3 年 5 月 19 日現在

機関番号：13901

研究種目：若手研究(A)

研究期間：2017～2020

課題番号：17H05073

研究課題名(和文)血小板・巨核球造血を制御する骨髄微小環境の解明に向けた実験基盤構築

研究課題名(英文) Analysis of the bone marrow microenvironment regulating megakaryo/thrombopoiesis

研究代表者

田村 彰吾 (Tamura, Shogo)

名古屋大学・医学系研究科(保健)・講師

研究者番号：60722626

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 18,900,000円

研究成果の概要(和文)：本研究により、研究代表者が発見した骨髄PDPN陽性間質細胞の細胞起源が骨格系幹細胞(SSC)であることを示唆した。骨と骨髄の発生、特に骨端に形成される二次骨化中心骨髄について、骨髄PDPN陽性間質細胞の分布を解析し、骨端の二次骨化中心が形成される過程で、骨膜血管とともにPDPN陽性細胞が二次骨化中心に侵入し、骨髄形成および血管形成に伴う形で骨髄内に定着することを発見した。さらに、*in vitro*モデルを用い、PDPN陽性間質細胞の生理機能として血管恒常生維持機能を発見した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究課題によって骨髄PDPN陽性間質細胞の細胞特性の一端を明らかにした。今後、本研究で得た知見をもとに骨髄PDPN陽性間質細胞特異的な*in vivo*遺伝子組み換えモデルを樹立することで、骨髄発生に対する骨髄PDPN陽性間質細胞の関与、そして骨髄PDPN陽性間質細胞が制御する骨髄環境構築メカニズムの解明が期待される。

研究成果の概要(英文)：This study suggested that a cellular origin of the bone marrow PDPN-expressing stromal cells discovered by the principal investigator is skeletal stem cells (SSCs). We analyzed the distribution of bone marrow PDPN-expressing stromal cells during bone and bone marrow development, especially in the secondary ossification center marrow formed at the epiphysis. We found that, during the formation of the secondary ossification center at the ends of bones, PDPN-positive cells invaded into the secondary ossification center along with periosteal vasculatures and populated the primary marrow. Furthermore, using an *in vitro* model, we found that PDPN-positive stromal cells maintained vascular homeostasis as a physiological function.

研究分野：血液学

キーワード：骨髄微小環境

様式 C-19、F-19-1、Z-19 (共通)

## 1. 研究開始当初の背景

研究代表者は2016年に骨髄の新しい間質細胞「骨髄 PDPN 陽性間質細胞」を発見し、この新規間質細胞が骨髄の造血微小環境、特に巨核球・血小板造血を促進する微小環境を形成することを明らかにした (Tamura S et al. Blood. 2016)。骨髄間質細胞は研究代表者が発見した骨髄 PDPN 陽性間質細胞以外にも複数の細胞が報告されている。これらの骨髄間質細胞はそれぞれの特異な機構によって造血幹細胞をはじめとする各種造血細胞の分化・成熟を制御する環境 (ニッチ) を構築する。しかし、これらの骨髄間質細胞が骨髄発生のどの時点で、どのように、さらにはどんな細胞を由来として出現するのかは明らかではない。加えて、これらの骨髄間質細胞が骨髄の発生や脈管の恒常性にどのように寄与しているのかはわかっていなかった。

## 2. 研究の目的

本研究は、骨髄 PDPN 陽性間質細胞をターゲットとして間質細胞による骨髄の発生および恒常性維持の制御機構を解析することを目的とする。

## 3. 研究の方法

### ● マウス

マウスは標準的な条件で飼育された。C57BL/6NcrSlc マウスは CLEA Japan, Inc (日本、東京) から購入した。本研究は、名古屋大学医学部の動物実験委員会の承認を得た。

### ● 細胞培養

ヒト臍帯静脈内皮細胞 (HUVECs, TaKaRa Bio) は、Endothelial Cell media 2 (EGM2, TaKaRa Bio) にペニシリン/ストレプトマイシン/アンフォテリシン B (Wako, Osaka, Japan) を加えたもので培養した。分離したマウス初代骨格系幹細胞は、L-グルタミン (和光) とペニシリン/ストレプトマイシン/アンフォテリシン B (和光) を添加したマウス MesenCult Expansion Kit で培養した。

骨芽・脂肪・軟骨細胞への分化誘導は、それぞれ mouse MesenCult Osteogenic Medium (Stem Cell Technologies)、mouse MesenCult Adipogenic Differentiation Medium (Stem Cell Technologies)、mouse MesenCult-ACF Chondrogenic Differentiation Medium (Stem Cell Technologies) を用いて行った。

HUVEC capillary formation は培養プレートに Matrigel basement membrane Matrix Growth Factor Reduced (Corning) をコーティングし Complete EGM2 supplemented with 2% Matrigel and 10 ng/mL VEGF-A による培養で実施した。Xono-vascular model は、HUVEC capillary formation に間質細胞を一定数の割合で共培養することで行った。

## 4. 研究成果

研究代表者は、自身が発見した骨髄 PDPN 陽性間質細胞をターゲットとして間質細胞による骨髄の発生および恒常性維持の制御機構を解析しており、骨髄 PDPN 陽性間質細胞

胞が発生初期の骨髄において新生脈管の周皮細胞として機能することを示した。

大腿骨などの長管骨において、骨髄の発生は軟骨内骨化 (endochondral bone formation) の過程で生じる。軟骨内骨化は始原軟骨基質の骨化中心形成と脈管化により骨と骨髄が発生するが、この現象は無血管の始原軟骨基質に骨膜血管由来の血管内皮細胞が侵入することをきっかけとして生じる。研究代表者は、軟骨内骨化により骨髄が形成される過程で、骨膜に存在する PDPN 陽性間質前駆細胞 (間葉系幹細胞の一種) が血管内皮細胞とともに軟骨基質に侵入し、この前駆細胞が発生骨髄の中で PDPN 陽性間質細胞として定着することを発見した (図1)。

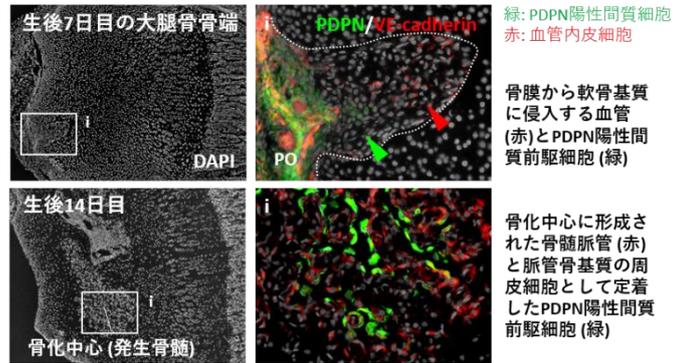


図1. PDPN陽性間質細胞は血管内皮細胞とともに軟骨基質に侵入し、発生骨髄に血管周皮細胞として定着する

さらに、骨髄 PDPN 陽性間質細胞の細胞学的特性をクローン系性能、骨芽・脂肪・軟骨細胞系列への分化能などから評価し、骨髄 PDPN 要請間質細胞は部分的に骨格系幹細胞ポテンシャルを保持していることが明らかになり、その細胞起源は骨膜に存在する骨格系幹細胞の一種であることを同定した (図2)。

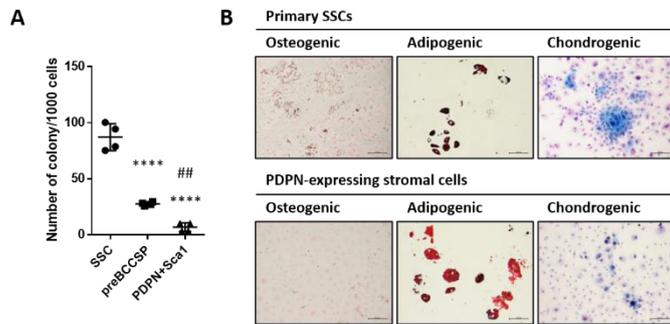


図2. 骨髄PDPN陽性間質細胞のSSCポテンシャル解析  
A) クローン系性能 B) 骨芽・脂肪・軟骨細胞分化能

骨髄 PDPN 陽性間質細胞の骨髄脈管に対する生理作用を推定するために、ヒト臍帯静脈血管内皮細胞 (HUVEC) との共培養による xeno-vascular model を構築し、脈管管腔の維持作用を検討した。骨髄 PDPN 陽性間質細胞は各種血管新生関連因子を恒常的に分泌すること (図3)、血管内皮細胞との相互作用によって基底膜細胞外マトリックスの発現増加と細胞外分泌が促進されることがわかった (図4)。

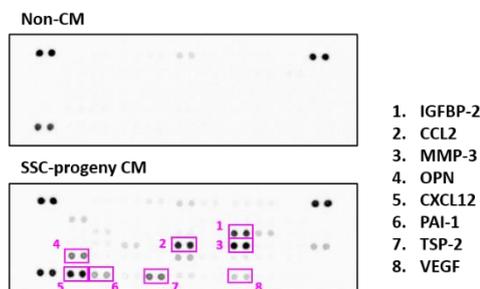


図3. 骨髄PDPN陽性間質細胞が分泌する血管新生関連因子の抗体アレイスクリーニング結果

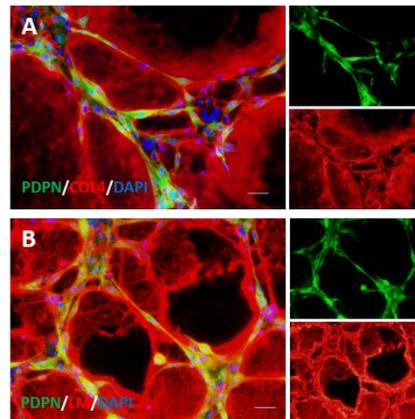
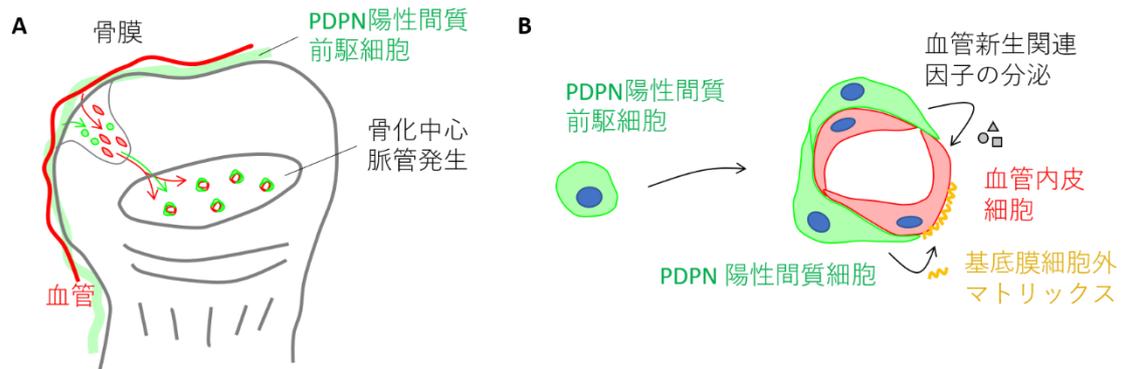


図4. 骨髄PDPN陽性間質細胞は基底膜ECMを分泌する  
A) Type IV collagen B) laminins

これらの結果は、発生骨髄中に定着した骨髄 PDPN 陽性間質細胞は未熟な骨髄脈管の周皮細胞として機能し、様々な血管新生関連因子や基底膜細胞外マトリックスを放出・分泌することを示唆した (図 5)。



**図5. 骨髄PDPN陽性間質細胞の骨髄脈管維持機能**

- A) 軟骨内骨化の過程でPDPN陽性間質前駆細胞が血管とともに軟骨基質内に侵入する
- B) 骨髄PDPN陽性間質細胞は発生初期の骨髄で新生脈管の周皮細胞として機能する

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計23件（うち査読付論文 22件／うち国際共著 0件／うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 Kanematsu Takeshi, Suzuki Nobuaki, Tamura Shogo, Suzuki Atsuo, Ishikawa Yuichi, Katsumi Akira, Kiyoi Hitoshi, Saito Hidehiko, Kunishima Shinji, Kojima Tetsuhito, Matsushita Tadashi	4. 巻 83
2. 論文標題 Myh9 R702C is associated with erythroid abnormality with splenomegaly in mice.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Nagoya journal of medical science	6. 最初と最後の頁 75-86
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.18999/nagjms.83.1.75	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Suzuki Atsuo, Suzuki Nobuaki, Kanematsu Takeshi, Okamoto Shuichi, Tamura Shogo, Kikuchi Ryosuke, Katsumi Akira, Kiyoi Hitoshi, Kojima Tetsuhito, Matsushita Tadashi	4. 巻 43
2. 論文標題 Impact of variation in reagent combinations for one stage clotting assay on assay discrepancy in nonsevere haemophilia A	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 International Journal of Laboratory Hematology	6. 最初と最後の頁 131 ~ 138
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/ijlh.13335	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Otake Shimon, Sasaki Tomoyuki, Shirai Toshiaki, Tsukiji Nagaharu, Tamura Shogo, Takano Katsuhiko, Ozaki Yukio, Suzuki Inoue Katsue	4. 巻
2. 論文標題 CLEC 2 stimulates IGF 1 secretion from podoplanin positive stromal cells and positively regulates erythropoiesis in mice	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Thrombosis and Haemostasis	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/jth.15317	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Hayakawa Yuri, Tamura Shogo, Suzuki Nobuaki, Odaira Koya, Tokoro Mahiru, Kawashima Fumika, Hayakawa Fumihiko, Takagi Akira, Katsumi Akira, Suzuki Atsuo, Okamoto Shuichi, Kanematsu Takeshi, Matsushita Tadashi, Kojima Tetsuhito	4. 巻 19
2. 論文標題 Essential role of a carboxyl terminal helix motif in the secretion of coagulation factor XI	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Thrombosis and Haemostasis	6. 最初と最後の頁 920 ~ 930
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/jth.15242	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Atsuo Suzuki, Nobuaki Suzuki, Takeshi Kanematsu, Shuichi Okamoto, Shogo Tamura, Ryosuke Kikuchi, Akira Katsumi, Hitoshi Kiyoi, Tetsuhito Kojima, Tadashi Matsushita	4. 巻 43
2. 論文標題 Impact of variation in reagent combinations for one stage clotting assay on assay discrepancy in nonsevere haemophilia A	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 International journal of laboratory hematology	6. 最初と最後の頁 131-138
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/ijlh.13335	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 鈴木敦夫, 鈴木伸明, 兼松 毅, 岡本修一, 田村彰吾, 篠原 翔, 新井信夫, 菊地良介, 安藤善孝, 小嶋哲人, 松下 正	4. 巻 31
2. 論文標題 血小板膜糖蛋白質GPIb変異体を用いたvon Willebrand因子 活性測定試薬「INNOVANCE? VWF Ac」の基本性能評価	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 日本血栓止血学会誌	6. 最初と最後の頁 409-419
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2491/jjsth.31.409	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Tokoro M, Tamura S, Suzuki N, Kakihara M, Hattori Y, Odaira K, Suzuki S, Takagi A, Katsumi A, Hayakawa F, Okamoto S, Suzuki A, Kanematsu T, Matsushita T, Kojima T	4. 巻 8
2. 論文標題 Aberrant X chromosomal rearrangement through multi-step template switching during sister chromatid formation in a patient with severe hemophilia A	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Molecular Genetics and Genomic Medicine	6. 最初と最後の頁 e1390
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/mgg3.1390	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 田村彰吾, 高木明, 早川文彦, 小嶋哲人	4. 巻 21
2. 論文標題 先天性凝固異常症の遺伝子解析 「解析のStrategyとPitfall」	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 日本検査血液学会雑誌	6. 最初と最後の頁 71-80
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ogawa M, Suzuki N, Takahashi N, Tamura S, Suzuki A, Suzuki S, Hattori Y, Kakihara M, Kanematsu T, Kojima, Toshihisa, Katsumi A, Hayakawa F, Kojima Tetsuhito, Ishiguro N, Kiyoi H, Matsushita T	4. 巻 188
2. 論文標題 Higher FVIII:C Measured by Chromogenic Substrate Assay than by One-Stage Assay Is Associated with Silent Hemophilic Arthropathy	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Thrombosis Research	6. 最初と最後の頁 103-105
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.thromres.2020.01.003	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Odaira Koya, Tamura Shogo, Suzuki Nobuaki, Kakihara Misaki, Hattori Yuna, Tokoro Mahiru, Suzuki Sachiko, Takagi Akira, Katsumi Akira, Hayakawa Fumihiko, Okamoto Shuichi, Suzuki Atsuo, Kanematsu Takeshi, Matsushita Tadashi, Kojima Tetsuhito	4. 巻 179
2. 論文標題 Apparent synonymous mutation F9 c.87A>G causes secretion failure by in-frame mutation with aberrant splicing	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Thrombosis Research	6. 最初と最後の頁 95 ~ 103
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.thromres.2019.04.022	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Tamura Shogo, Hashimoto Erika, Suzuki Nobuaki, Kakihara Misaki, Odaira Koya, Hattori Yuna, Tokoro Mahiru, Suzuki Sachiko, Takagi Akira, Katsumi Akira, Hayakawa Fumihiko, Suzuki Atsuo, Okamoto Shuichi, Kanematsu Takeshi, Matsushita Tadashi, Kojima Tetsuhito	4. 巻 178
2. 論文標題 Molecular basis of SERPINC1 mutations in Japanese patients with antithrombin deficiency	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Thrombosis Research	6. 最初と最後の頁 159 ~ 170
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.thromres.2019.04.004	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Okamoto Shuichi, Suzuki Nobuaki, Suzuki Atsuo, Suzuki Sachiko, Tamura Shogo, Suzuki Mochihito, Takahashi Nobunori, Kojima Toshihisa, Kanematsu Takeshi, Kojima Tetsuhito, Kiyoi Hitoshi, Ishiguro Naoki, Matsushita Tadashi	4. 巻 3
2. 論文標題 Successful Perioperative Combination of High-Dose FVIII Therapy Followed by Efficizumab in a Patient with Hemophilia A with Inhibitors	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 TH Open	6. 最初と最後の頁 e364 ~ e366
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1055/s-0039-3401001	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Inoue O, Osada M, Nakamura J, Kazama F, Shirai T, Tsukiji N, Sasaki T, Yokomichi H, Dohi T, Kaneko M, Kurano M, Oosawa M, Tamura S, Satoh K, Takano K, Miyauchi K, Daida H, Yatomi Y, Ozaki Y, Suzuki-Inoue K	4. 巻 110
2. 論文標題 Soluble CLEC-2 Is Generated Independently of ADAM10 and Is Increased in Plasma in Acute Coronary Syndrome: Comparison with Soluble GPVI	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 International Journal of Hematology	6. 最初と最後の頁 285-294
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s12185-019-02680-4	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 田村 彰吾、井上 克枝、尾崎 由基男、早川 文彦、小嶋 哲人	4. 巻 60
2. 論文標題 CLEC-2/PDPN axis を介した細動脈近傍における骨髄巨核球造血微小環境	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 臨床血液	6. 最初と最後の頁 834 ~ 842
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.11406/rinketsu.60.834	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 TAMURA Shogo	4. 巻 29
2. 論文標題 Podoplanin-positive periarteriolar stromal cells promote megakaryocyte growth and proplatelet formation in mice by CLEC-2	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Thrombosis and Hemostasis	6. 最初と最後の頁 389 ~ 397
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2491/jjsth.29.389	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Tsukiji Nagaharu, Inoue Osamu, Morimoto Mitsuru, Tatsumi Norifumi, Nagatomo Hiroaki, Ueta Koji, Shirai Toshiaki, Sasaki Tomoyuki, Otake Shimon, Tamura Shogo, Tachibana Toshiaki, Okabe Masataka, Hirashima Masanori, Ozaki Yukio, Suzuki-Inoue Katsue	4. 巻 132
2. 論文標題 Platelets play an essential role in murine lung development through Clec-2/podoplanin interaction	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Blood	6. 最初と最後の頁 1167 ~ 1179
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1182/blood-2017-12-823369	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Sasaki T., Shirai T., Tsukiji N., Otake S., Tamura S., Ichikawa J., Osada M., Satoh K., Ozaki Y., Suzuki-Inoue K.	4. 巻 16
2. 論文標題 Functional characterization of recombinant snake venom rhodocytin: rhodocytin mutant blocks CLEC-2/podoplanin-dependent platelet aggregation and lung metastasis	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Thrombosis and Haemostasis	6. 最初と最後の頁 960 ~ 972
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/jth.13987	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Tamura S., Suga Y., Tanamura M., Murata-Kawakami M., Takagi Y., Hottori Y., Kakiyama M., Suzuki S., Takagi A., Kojima T.	4. 巻 40
2. 論文標題 Optimisation of antithrombin resistance assay as a practical clinical laboratory test: Development of prothrombin activator using factors Xa/Va and automation of assay	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 International Journal of Laboratory Hematology	6. 最初と最後の頁 312 ~ 319
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/ijlh.12786	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 田村彰吾、井上克枝、小嶋哲人	4. 巻 27
2. 論文標題 巨核球造血の微小環境	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 血液フロンティア	6. 最初と最後の頁 37-46
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kamiyama Miki, Shirai Toshiaki, Tamura Shogo, Suzuki-Inoue Katsue, Ehata Shogo, Takahashi Kei, Miyazono Kohei, Hayakawa Yoshihiro, Sato Takehiro, Takeda Kohsuke, Naguro Isao, Ichijo Hidenori	4. 巻 24
2. 論文標題 ASK1 facilitates tumor metastasis through phosphorylation of an ADP receptor P2Y12 in platelets	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Cell Death and Differentiation	6. 最初と最後の頁 2066 ~ 2076
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/cdd.2017.114	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Tamura Shogo, Murata-Kawakami Moe, Takagi Yuki, Suzuki Sachiko, Katsumi Akira, Takagi Akira, Kojima Tetsuhito	4. 巻 159
2. 論文標題 In vitro exploration of latent prothrombin mutants conveying antithrombin resistance	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Thrombosis Research	6. 最初と最後の頁 33 ~ 38
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.thromres.2017.09.020	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Suzuki S., Nakamura Y., Suzuki N., Yamazaki T., Takagi Y., Tamura S., Takagi A., Kanematsu T., Matsushita T., Kojima T.	4. 巻 24
2. 論文標題 Combined deficiency of factors V and VIII by chance coinheritance of parahaemophilia and haemophilia A, but not by mutations of either LMAN1 or MCFD2, in a Japanese family	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Haemophilia	6. 最初と最後の頁 e13 ~ e16
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/hae.13360	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Tamura S., Suga Y., Tanamura M., Murata-Kawakami M., Takagi Y., Hottori Y., Kakiyama M., Suzuki S., Takagi A., Kojima T.	4. 巻 印刷中
2. 論文標題 Optimisation of antithrombin resistance assay as a practical clinical laboratory test: Development of prothrombin activator using factors Xa/Va and automation of assay	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 International Journal of Laboratory Hematology	6. 最初と最後の頁 印刷中
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/ijlh.12786	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計65件 (うち招待講演 6件 / うち国際学会 14件)

1. 発表者名 河島史華、田村彰吾、鈴木伸明、大平晃也、所真昼、早川友梨、早川文彦、岡本修一、兼松毅、高木明、松下正、小嶋哲人
2. 発表標題 スプライシング異常を引き起こす血液凝固第IX因子遺伝子イントロン1内の深部大挿入変異
3. 学会等名 第42回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 早川友梨、田村彰吾、鈴木伸明、大平晃也、所真昼、河島史華、早川文彦、高木明、鈴木敦夫、岡本修一、兼松毅、松下正、小嶋哲人
2. 発表標題 C末端伸長変異型Factor XIにおける分泌異常の解析
3. 学会等名 第42回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 鈴木敦夫、鈴木伸明、兼松毅、岡本修一、田村彰吾、安藤善孝、清井仁、松下正
2. 発表標題 凝固一段法による第VIII因子活性測定における試薬の組み合わせに関する検討
3. 学会等名 第42回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 鈴木伸明、高橋伸典、鈴木敦夫、田村彰吾、鈴木幸子、服部郁那、垣原美沙樹、小嶋俊久、小川実加、兼松毅、清井仁、小嶋哲人、石黒直樹、松下正
2. 発表標題 関節内出血を未発症であるにもかかわらず血友病性関節症を発症した症例の検討
3. 学会等名 第42回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 兼松毅、鈴木伸明、岡本修一、鈴木敦夫、田村彰吾、早川文彦、小嶋哲人、清井仁、松下正
2. 発表標題 当施設における新生児・乳幼児に対するエミシズマブの使用経験
3. 学会等名 第42回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 大竹志門、白井俊光、築地長治、佐々木知幸、田村彰吾、高野勝弘、尾崎由基男、井上克枝
2. 発表標題 巨核球・血小板上C-type lectin-like receptor 2 (CELC-2)の赤血球造血における役割
3. 学会等名 第42回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 佐々木知幸、白井俊光、築地長治、小山賢介、田村彰吾、大竹志門、高野勝弘、長田誠、佐藤金夫、波呂浩孝、尾崎由基男、井上克枝
2. 発表標題 血小板受容体CLEC-2による関節リウマチの病態形成への関与
3. 学会等名 第42回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 所真昼、田村彰吾、鈴木伸明、大平晃也、河島史華、早川友梨、早川文彦、岡本修一、兼松毅、勝見章、松下正、小嶋哲人
2. 発表標題 Template switchingによるF8エクソン15欠失が認められた重症血友病A症例
3. 学会等名 第42回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 勝見章、室谷健太、鴨下園子、伊藤美由紀、田村彰吾、鈴木伸明、松下正、小嶋哲人
2. 発表標題 高齢者における静脈血栓塞栓症発症の症例対照研究
3. 学会等名 第42回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 岡本修一、鈴木伸明、兼松毅、鈴木敦夫、大平晃也、所真昼、早川友梨、田村彰吾、早川文彦、清井仁、小嶋哲人、松下正
2. 発表標題 Endothelial colony forming cells (ECFCs)樹立法の標準化への試み
3. 学会等名 第42回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Yuri Hayakawa, Shogo Tamura, Nobuaki Suzuki, Koya Odaira, Mahiru Tokoro, Fumika Kawashima, Fumihiko Hayakawa, Akira Takagi, Atsuo Suzuki, Shuichi Okamoto, Takeshi Kanematsu, Tadashi Matsushita, Tetsuhito Kojima
2. 発表標題 A critical role of alpha-helix bundle at carboxyl-terminal region for the secretion of coagulation factor XI
3. 学会等名 ISTH2020 (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Shogo Tamura
2. 発表標題 Antithrombin resistant prothrombin Yukuhashi
3. 学会等名 ISTH2020 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Shuichi Okamoto, Nobuaki Suzuki, Takeshi Kanematsu, Atsuo Suzuki, Koya Odaira, Mahiru Tokoro, Yuri Hayakawa, Shogo Tamura, Fumihiko Hayakawa, Hitoshi Kiyoi, Tetsuhito Kojima, Tadashi Matsushita
2. 発表標題 Investigation of a significant factor to improve an establishment of endothelial colony forming cell
3. 学会等名 ISTH2020 (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Shimon Otake , Toshiaki Shirai , Nagaharu Tsukiji , Tomoyuki Sasaki , Katsuhiro Takano , Shogo Tamura , Yukio Ozaki , Katsue Inoue
2. 発表標題 CLEC-2 stimulates IGF-1 secretion from PDPN+ stromal cells and positively regulates erythropoiesis
3. 学会等名 第82回日本血液学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Shuichi Okamoto , Koya Odaira , Yuri Hayakawa , Fumika Kawashima , Shogo Tamura , Nobuaki Suzuki , Takeshi Kanematsu , Atsuo Suzuki , Fumihiko Hayakawa , Hitoshi Kiyoi , Tetsuhito Kojima , Tadashi Matsushita
2. 発表標題 Molecular pathology of VWF G2752S mutation identified in a VWD patient with severe VWF defect
3. 学会等名 第82回日本血液学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Yuri Hayakawa , Shogo Tamura , Nobuaki Suzuki , Koya Odaira , Mahiru Tokoro , Fumika Kawashima , Fumihiko Hayakawa , Atsuo Suzuki , Shuichi Okamoto , Takeshi Kanematsu , Akira Katsumi , Tadashi Matsushita , Tetsuhito Kojima
2. 発表標題 A critical role of carboxyl-terminal $\alpha$ -helix in secretion of coagulation factor XI
3. 学会等名 第82回日本血液学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 田村彰吾、高木明、早川文彦、小嶋哲人
2. 発表標題 先天性凝固異常症の遺伝子解析 「解析のStrategyとPitfall」
3. 学会等名 第20回日本検査血液学会学術集会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 鈴木 伸明, 鈴木 敦夫, 鈴木 幸子, 田村 彰吾, 高木 明, 小嶋 哲人, 松下 正
2. 発表標題 プロトロンビン R593L マウスの作製と解析
3. 学会等名 第41回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 大竹 志門, 白井 俊光, 築地 長治, 佐々木知幸, 田村 彰吾, 尾崎由基男, 井上 克枝
2. 発表標題 血小板・巨核球上の C 型レクチン様受容体(CLEC-2)が, 赤血球造血に及ぼす役割
3. 学会等名 第41回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 所 真昼, 田村 彰吾, 鈴木 伸明, 垣原美紗樹, 服部 有那, 大平 晃也, 鈴木 幸子, 高木 明, 早川 文彦, 岡本 修一, 兼松 毅, 松下 正, 小嶋 哲人
2. 発表標題 int1h-1 を介した組換えではあるが Inv1 ではなく F8 イントロン 1 での複雑な大規模欠失挿入変異による重症血友病 A
3. 学会等名 第41回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 大平 晃也, 田村 彰吾, 所 真昼, 垣原美紗樹, 服部 有那, 鈴木 幸子, 高木 明, 早川 文彦, 岡本 修一, 兼松 毅, 鈴木 伸明, 松下 正, 小嶋 哲人
2. 発表標題 F9 サイレント変異 c.87A>G (p.Thr29 =)に起因するスプライシング異常の分子病態解析
3. 学会等名 第41回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 早川 友梨, 田村 彰吾, 鈴木 伸明, 大平 晃也, 垣原美紗樹, 服部 有那, 所 真昼, 河島 史華, 鈴木 幸子, 早川 文彦, 高木 明, 岡本 修一, 兼松 毅, 松下 正, 小嶋 哲人
2. 発表標題 新規伸長型変異を認めた先天性血液凝固第 XI 因子欠乏症の 1 例
3. 学会等名 第41回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 鈴木 幸子, 垣原美紗樹, 服部 有那, 大平 晃也, 所 真昼, 河島 史華, 早川 友梨, 岡本 修一, 兼松 毅, 中野 知子, 今井 健史, 牛田 貴文, 森山 佳則, 小谷 友美, 鈴木 伸明, 田村 彰吾, 早川 文彦, 小嶋 哲人, 松下 正
2. 発表標題 産科関連静脈血栓症における血栓性素因検索 -名古屋大学医学部附属病院における症例 第 2 報-
3. 学会等名 第41回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 兼松 毅, 鈴木 伸明, 岡本 修一, 鈴木 敦夫, 川上 萌, 三田 直美, 田村 彰吾, 小嶋 哲人, 清井 仁, 松下 正
2. 発表標題 特発性血小板減少性紫斑病の病勢に対し, サイトメガロウイルス再活性化の関与が疑われた 2 例
3. 学会等名 第41回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 M. Tokoro, S. Tamura, N. Suzuki, M. Kakiyama, Y. Hattori, K. Odaira, S. Suzuki, A. Takagi, F. Hayakawa, S. Okamoto, T. Kanematsu, T. Matsushita, T. Kojima
2. 発表標題 A Complex F8 Rearrangement Associated with Template Switching and int1h-related Homologous Recombination in a Patient with Severe Hemophilia A
3. 学会等名 ISTH2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1 . 発表者名 K. Odaira, S. Tamura, N. Suzuki, M. Kakiyama, Y. Hattori, M. Tokoro, S. Suzuki, A. Takagi, A. Katsumi, F. Hayakawa, S. Okamoto, A. Suzuki, T. Kanematsu, T. Matsushita, T. Kojima
2 . 発表標題 F9 c.87A>G is a Double-faced Deleterious Mutation which Causes a Synonymous and Inframed-mutant FIX due to an Aberrant mRNA Splicing
3 . 学会等名 ISTH2019 ( 国際学会 )
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 M. Kakiyama, S. Tamura, M. Tokoro, K. Odaira, Y. Hattori, S. Suzuki, F. Hayakawa, M. Ogawa, T. Kanematsu, N. Suzuki, T. Matsushita, T. Kojima
2 . 発表標題 An Inv22-like F8 Inverted Disruption in Severe Hemophilia a Brothers Possibly Occurring from Template Switching between Sister Chromatids
3 . 学会等名 ISTH2019 ( 国際学会 )
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 Y. Hattori, S. Tamura, N. Suzuki, M. Kakiyama, S. Suzuki, K. Odaira, M. Tokoro, F. Hayakawa, S. Okamoto, T. Kanematsu, T. Matsushita, T. Kojima
2 . 発表標題 Genetic Abnormalities of Japanese Patient with Symptomatic- and Asymptomatic-dysfibrinogenemia
3 . 学会等名 ISTH2019 ( 国際学会 )
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 Shogo Tamura, Katsue Suzuki-Inoue, Yukio Ozaki, Tetsuhito Kojima
2 . 発表標題 Peri-arteriolar megakaryopoietic microenvironment via reciprocal CLEC-2/PDPN axis in mouse bone marrow
3 . 学会等名 第80回日本血液学会学術集会 ( 招待講演 )
4 . 発表年 2018年

1. 発表者名 田村彰吾、川上萌、勝見章、高木明、早川文彦、小嶋哲人
2. 発表標題 トロンビンNa binding regionのミスセンス変異は多くがアンチトロンビン抵抗性を示すが、凝固活性も低下する
3. 学会等名 第13回日本血栓止血学会学術標準化委員会 (SSC) シンポジウム
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 大平晃也、田村彰吾、坂根寛人、所 真昼、垣原美紗樹、服部有那、橋本恵梨華、鈴木幸子、高木夕希、高木明、兼松毅、岸本磨由子、鈴木伸明、松下正、小嶋哲人
2. 発表標題 スプライシング異常を引き起こす血液凝固第IX遺伝子サイレント変異・血友病Bの分子病態解析
3. 学会等名 第40回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 垣原美紗樹、田村彰吾、服部有那、高木夕希、鈴木幸子、橋本恵梨華、坂根寛人、大平晃也、所真昼、高木明、小川実加、兼松毅、鈴木伸明、松下正、小嶋哲人
2. 発表標題 F8 Inv22を含む複雑な変異を同定した重症血友病A症例の遺伝学的変異アレル由来の検索
3. 学会等名 第40回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 梅谷徳彦、白井俊光、築地長治、佐々木知幸、田村彰吾、佐藤金夫、大竹志門、高野勝弘、横道洋司、尾崎由基男、井上克枝
2. 発表標題 脳梗塞の増悪因子であるアクロレインの抗血小板作用
3. 学会等名 第40回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 服部有那、垣原美紗樹、高木夕希、鈴木幸子、橋本恵梨華、坂根寛人、田村彰吾、高木明、松下正、小嶋哲人
2. 発表標題 脳梗塞を発症したフィブリノゲン異常症の分子病態機能解析
3. 学会等名 第40回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 鈴木伸明、鈴木敦夫、高橋伸典、田村彰吾、兼松毅、高木明、小嶋俊久、清井仁、小嶋哲人、石黒直樹、松下正
2. 発表標題 血友病Aにおいて関節症の進行抑制には出血抑制よりも高いFVIII活性が必要である
3. 学会等名 第40回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 大竹志門、白井俊光、築地長治、佐々木知幸、田村彰吾、佐藤金夫、尾崎由基男、井上克枝
2. 発表標題 血小板・巨核球上のC型レクチン様受容体 (CLEC-2) が、赤芽球の分化・成熟に及ぼす役割
3. 学会等名 第40回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 佐々木知幸、白井俊光、築地長治、大竹志門、田村彰吾、長田誠、佐藤金夫、尾崎由基男、井上克枝
2. 発表標題 血小板受容体GPVI アゴニスト蛇毒今バル寄進の遺伝子組換え体の作製とその機能解析
3. 学会等名 第40回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 鈴木幸子、高木夕希、坂根寛人、橋本恵梨華、垣原美紗樹、服部有那、大平晃也、所真昼、田村彰吾、高木明、鈴木敦夫、鈴木伸明、松下正、山崎鶴夫、小嶋哲人
2. 発表標題 血液凝固第V因子欠乏症を合併する血友病A症例：第2報・凝血学的評価
3. 学会等名 第40回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 鈴木敦夫、鈴木伸明、兼松毅、岸本磨由子、田村彰吾、高木明、川上萌、梶浦容子、小嶋哲人、松下正
2. 発表標題 凝固一段法と合成基質法による第VIII因子活性測定において乖離を示した血友病A症例
3. 学会等名 第40回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 田村彰吾、藤岡亮也、服部有那、垣原美紗樹、鈴木幸子、高木夕希、高木明、小嶋哲人
2. 発表標題 血漿検体測定を目指したアンチトロンビン抵抗性凝固第X因子検出法の構築
3. 学会等名 第19回日本検査血液学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Misaki Kakahara, Shogo Tamura, Yuna Hattori, Sachiko Suzuki, Koya Odaira, Mahiru Tokoro, Takeshi Kanematsu, Nobuaki Suzuki, Tadashi Matsushita, Tetsuhito Kojima
2. 発表標題 Haploid origin of unusual Inv22 X-chromosome carrying wild-type telomere region in severe hemophilia A patients
3. 学会等名 APSTH2018 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Hattori Y, Takagi Y, Kakihara M, Suzuki S, Odaira K, Tokoro M, Tamura S, Suzuki N, Matushita T, Kojima T
2. 発表標題 Functional analysis of a variant fibrinogen from dysfibrinogenemia patient with cerebral infarction
3. 学会等名 APSTH2018 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 田村彰吾、川上萌、垣原美紗樹、服部有那、鈴木幸子、高木夕希、高木明、小嶋哲人
2. 発表標題 Antithrombin resistance検査法の改良: Bovine FXa/Va prothrombin activatorシステムの構築と血液凝固分析装置適応条件の検討
3. 学会等名 第12回日本血栓止血学会学術標準化委員会 (SSC) シンポジウム (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 S. Otake, T. Shirai, N. Tsukiji, T. Sasaki, S. Tamura, K. Satoh, Y. Ozaki, K. Suzuki-Inoue
2. 発表標題 A novel role of platelet-expressed C-type lectin-like receptor 2 (CLEC-2) in erythropoiesis
3. 学会等名 第79回日本血液学会学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 服部有那、垣原美紗樹、坂根寛人、藤岡亮也、橋本恵梨華、槇山愛弓、鈴木幸子、高木夕希、田村彰吾、高木明、兼松毅、鈴木伸明、松下正、小嶋哲人
2. 発表標題 最近10年間の名古屋大学におけるPROS1変異解析データ
3. 学会等名 第79回日本血液学会学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 垣原美紗樹, 田村彰吾, 服部有那, 坂根寛人, 橋本恵梨華, 藤岡亮也, 横山愛弓, 河村奈美, 鈴木幸子, 高木夕希, 高木明, 小川実加, 松下正, 小嶋哲人
2. 発表標題 Inv22 の逆位型 および健常型ゲノム構造 が同時に検出された重症血友病 A 症例
3. 学会等名 第39回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 橋本恵梨華, 高木夕希, 鈴木幸子, 河村奈美, 横山愛弓, 坂根寛人, 藤岡亮也, 田村彰吾, 高木明, 上原貴博, 國島伸治, 小嶋哲人
2. 発表標題 新規変異ITGA2B p.Cys198Serを含む複合ヘテロ変異をもつ血小板無力症の一例
3. 学会等名 第39回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 坂根 寛人, 田村彰吾, 橋本 恵梨華, 藤岡 亮也, 横山 愛弓, 河村 奈美, 鈴木 幸子, 木 夕希, 高木 明, 兼松 毅, 岸本 磨由子, 小川実加, 鈴木 伸明, 松下 正, 矢田 弘史, 嶋 緑倫, 小嶋 哲人
2. 発表標題 血友病Bにおける血液凝固第 因子遺伝子変異とインヒビターの関連性の検討
3. 学会等名 第39回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 小川実加, 鈴木伸明, 鈴木敦夫, 垣原美紗樹, 村田萌, 田村彰吾, 兼松毅, 岸本磨由子, 小嶋哲人, 清井仁, 松下正
2. 発表標題 血友病患者の出欠頻度と相關する因子の検討
3. 学会等名 第39回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 横山愛弓、田村彰吾、橋本恵梨華、高木夕希、河村奈美、鈴木幸子、坂根寛人、藤岡亮也、高木明、小嶋哲人
2. 発表標題 血友病B症例におけるF9全欠失を伴うX染色体の複雑な遺伝子再構成の遺伝子解析
3. 学会等名 第39回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 高木夕希、鈴木幸子、河村奈美、横山愛弓、坂根寛人、橋本恵梨華、藤岡亮也、田村彰吾、高木明、小嶋哲人
2. 発表標題 アンチトロンビン抵抗性はトロンビン生成試験 ( TGA ) により検出可能か
3. 学会等名 第39回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 藤岡亮也、中田悠紀子、坂根寛人、橋本恵梨華、河村奈美、横山愛弓、鈴木幸子、高木夕希、田村彰吾、高木明、小嶋哲人
2. 発表標題 アンチトロンビン抵抗性凝固第Xa因子検出法の開発
3. 学会等名 第39回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 服部有那、垣原美紗樹、高木夕希、鈴木幸子、横山愛弓、河村奈美、橋本恵梨華、坂根寛人、藤岡亮也、田村彰吾、高木明、岸本磨由子、鈴木伸明、松下正、小嶋哲人
2. 発表標題 フィブリノゲン低下症3症例における遺伝子解析
3. 学会等名 第39回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 鈴木幸子、高木夕希、河村奈美、槇山愛弓、橋本恵梨華、坂根寛人、藤岡亮也、垣原美紗樹、服部有那、田村彰吾、高木明、小川実加、兼松毅、岸本磨由子、鈴木伸明、松下正、
2. 発表標題 血友病A患者における血液凝固第VIII因子の遺伝子解析
3. 学会等名 第39回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 鈴木幸子、兼松毅、岸本磨由子、高木夕希、河村奈美、槇山愛弓、橋本恵梨華、坂根寛人、藤岡亮也、田村彰吾、高木明、小川実加、津田弘之、小谷友美、鈴木伸明、小嶋哲人、松下正
2. 発表標題 活性化プロテインC抵抗性 (Activated Protein C Resistance: APCR) と参加関連静脈血栓症
3. 学会等名 第39回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 築地長治、井上修、辰巳徳史、岡部正隆、森本充、植田康司、平島正則、佐々木知幸、白井俊光、田村彰吾、大竹志門、佐藤金夫、尾崎由基男、井上克枝
2. 発表標題 血小板によるCLEC-2-Podoplaninシグナルを介した新たな肺胞形成メカニズム
3. 学会等名 第39回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 佐々木知幸、白井俊光、築地長治、小山賢介、田村彰吾、大竹志門、長田誠、佐藤金夫、波呂浩孝、尾崎由基男、井上克枝
2. 発表標題 関節リウマチにおける血小板受容体CLEC-2の役割
3. 学会等名 第39回日本血栓止血学会学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 橋本恵梨華、高木夕希、鈴木幸子、坂根寛人、田村彰吾、高木明、金子誠、勝見章、松下正、小嶋哲人
2. 発表標題 新規大欠失症例を含む先天性アンチトロンピン欠乏症のSERPINC1解析
3. 学会等名 第18回日本検査血液学会学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 N. Tsukiji, O. Inoue, T. Shirai, S. Tamura, S. Otake, T. Sasaki, K. Satoh, Y. Ozaki, K. Suzuki-Inoue
2. 発表標題 Platelet Activation by CLEC-2-Podoplanin Interaction is Essential for Lung Development
3. 学会等名 ISTH2017 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 S. Tamura, M. Kakihara, Y. Hattori, E. Hashimoto, H. Sakane, Y. Takagi, M. Ogawa, T. Kanematsu, N. Suzuki, A. Takagi, T. Matsushita, T. Kojima
2. 発表標題 Unusual Genomic Rearrangement Combined with Inv22 and Wild-type X-chromosome in Severe Hemophilia A Patients
3. 学会等名 ISTH2017 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Hiroyuki Sakane, Shogo Tamura, Erika Hashimoto, Akiya Fujioka, Ayumi Makiyama, Nami Kawamura, Sachiko Suzuki, Yuki Takagi, Tsuyoshi Kanematsu, Mayuko Kishimoto, Mika Ogawa, Nobuaki Suzuki, Tadashi Matsushita, Hiroshi Yada, Midori Shima, Tetsuhito Kojima
2. 発表標題 The first assessment of F9 mutation associated with inhibitor development in Japanese hemophilia B patients
3. 学会等名 ISTH2017 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1 . 発表者名 Y. Takagi, S. Suzuki, N. Kawamura, A. Makiyama, H. Sakane, E. Hashimoto, A. Fujioka, S. Tamura, A. Takagi, V. Djordjevic, T. Kojima
2 . 発表標題 Thrombin Generation Assay CANNOT Identify Antithrombin Resistance During Anticoagulant Therapy
3 . 学会等名 ISTH2017 ( 国際学会 )
4 . 発表年 2017年

1 . 発表者名 E. Hashimoto, S. Kunishima, Y. Takagi, S. Suzuki, N. Kawamura, A. Makiyama, H. Sakane, A. Fujioka, T. Uehara, S. Tamura, A. Takagi, T. Kojima
2 . 発表標題 Compound Heterozygosity for Mutations in ITGA2B Including a Novel p.Cys198Ser in Glanzmann Thrombasthenia
3 . 学会等名 ISTH2017 ( 国際学会 )
4 . 発表年 2017年

1 . 発表者名 T. Sasaki, T. Shirai, N. Tsukiji, S. Otake, S. Tamura, M. Osada, K. Satoh, Y. Ozaki, K. Suzuki-Inoue
2 . 発表標題 An Inhibitory Mutant of Snake Venom Rhodocytin Blocks CLEC-2/Podoplanin Interaction-dependent Platelet Aggregation and Experimental Lung Metastasis
3 . 学会等名 ISTH2017 ( 国際学会 )
4 . 発表年 2017年

1 . 発表者名 T. Shirai, O. Inoue, S. Tamura, N. Tsukiji, T. Sasaki, H. Endo, K. Satoh, M. Osada, H. Sato-Uchida, H. Fujii, Y. Ozaki, K. Suzuki-Inoue
2 . 発表標題 C-Type Lectin-like Receptor 2 Promotes Hematogenous Tumor Metastasis and Prothrombotic State in Tumor-bearing Mice
3 . 学会等名 ISTH2017 ( 国際学会 )
4 . 発表年 2017年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

名古屋大学大学院医学系研究科 総合保健学専攻 Blood & Gene 造血・凝固チーム  
<https://bloodgene-coag-hematopoiesis.jimdofree.com/>

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
--	---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------