

## 巻頭言

急に朝晩涼しくなり、一気に秋モードに入りました。夏休み期間、一過性に休止状態にあった会議、学生実習が再開となり、併せて学会、研究会、研究費申請、学位申請のシーズンが到来したため、あわただしい毎日を過ごしています。とはいえ、さわやかな秋を楽しむ余裕が医局にはあり、今年も芋煮会、秋保セミナーが開催される予定です。

このようなあわただしい合間を縫って、やっと一冊の本を読むことができました。決して高尚な本ではないのですが、昆虫学のポストクがアフリカで、バッタ被害の撲滅に奮闘するという本です。バッタの生態に取り組むというテーマは勿論ですが、ポストクがポジションをとるまでの涙ぐまし

い努力に惹かれ、間をおかず読み通しました。ギリギリの研究費をもってアフリカに飛び込み、言葉の通じない現地の研究者とコミュニケーションをとり、現地の食事を食べ続けるという、はたから見ると相当厳しい環境ですが、微塵も暗さを感じさせません。その前向きさ、ひたむきさはとても輝いていて、ひたすらに研究を突き詰めるという態度は、とても純粹です。自分がやりたいことをしているときは、その環境がどうあれ、決して周りをうらやむ暇はないということなのでしょう。我々MDは、大変なところは外だしをして、表面をさっとぬぐっただけで小利口にまとめるという、楽な研究の道を取りがちなので、研究への態度を考えさせられるいい機会にもなりました。「バッタを倒しにアフリカ

## 今号の内容

巻頭言	p1
学会報告	p2-3
新人紹介	p3
イベント	p4
関連病院探訪	p5
人事異動	p6

へ」という本です。研究から離れた先生方にとっても、とても面白い読み物ですので、皆さま、ぜひどうぞ。

さて、今回の血免ニュースは、新人紹介、イベント紹介、論文紹介からなっています。相変わらずの少数先鋭ですが、皆頑張っています。当科のアクティビティを感じていただければ幸いです。今年も残り3か月となりました。人間ドックで引かかる項目が年々増えてきていますが、もう先頭に立って少し走り続けたいと思います。

(張替 秀郎)



京都 嵐山 亀山公園展望台から保津川を望む  
(プラタモリでも紹介されました)



## 学会報告 ～日本血液学会総会～



10月20日～22日に東京国際フォーラムにて開催された第79回日本血液学会学術集会にて、当科からは下記の演題等を発表いたしました。

○ 齋藤 慧 先生

OS3-9A-3 「Establishment of in vivo and in vitro model of X-linked sideroblastic anemia by CRISPR/Cas9」

○ 加藤 浩貴 先生

OS1-12A-1 「転写因子Bach1及びBach2の環境変化に応じた赤血球-ミエロイド分化制御」

○ 長谷川 慎 先生

PS1-17-6 「転写因子GATA2による造血微小環境の維持機構の解明」

○ 那須 健太郎 先生

PS1-18-2 「自己免疫性肝炎後に発症した肝炎後再生不良性貧血3例の検討」

○ 八田 俊介 先生

OS2-9A-1 「X連鎖性鉄芽球性の疾患特異的iPS細胞由来の赤芽球の作成」

\* SETPプログラムにも選出され、英語でのdiscussionも行われました。

OS2-11D-2 「腸管原発T細胞性リンパ腫の臨床病理学的解析」

○ 市川 聡 先生

PS1-31-1 「リンパ腫レジメン及び骨髄腫レジメン双方に抵抗性を示した難治性未分化骨髄腫の一例」

PS2-36-1 「後天性血友病A；単施設6例の経験」

<座長> PS1-40 「CNS Lymphoma, Others〔臨床: CNSリンパ腫, ほか〕」

○ 藤原 亨 先生

OS1-9D-4 「赤血球におけるFOG1を介した転写制御機構の解明」

○ 大西 康 先生

PS2-20-5 「Low-dose ruxolitinib for steroid refractory graft-versus-host disease: Report of two cases」

MS3-4 「血液疾患における抗真菌治療UPDATE」

○ 福原 規子 先生

OS3-10D-1 「Phase 1 study of Venetoclax in Japanese patients with hematologic malignan-

cies」

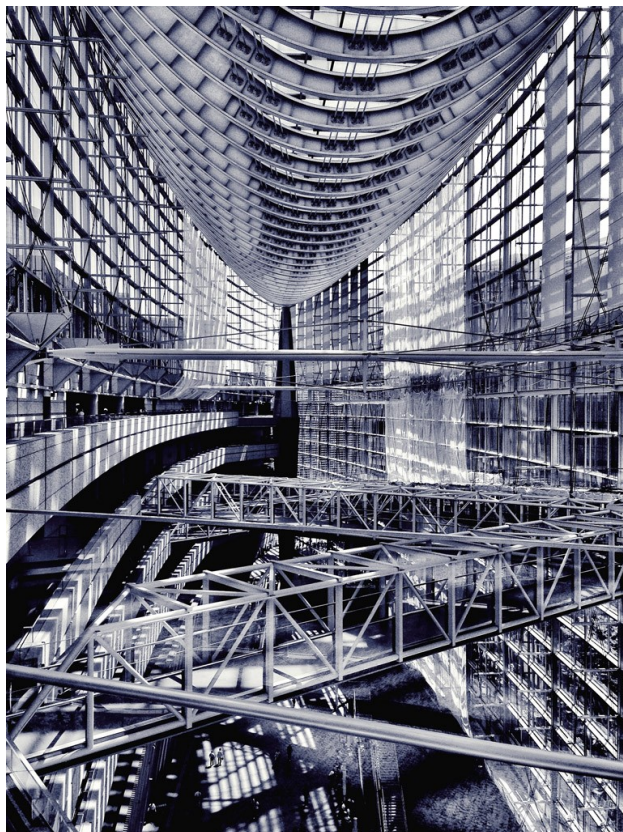
MS2-4 「B細胞リンパ腫の治療戦略」

EL3-8 「濾胞性リンパ腫に対する治療戦略」

○ 張替 秀郎 先生

<座長> Symposium 2 「Anemia and ineffective erythropoiesis〔貧血と赤血球無効造血〕」

<座長> SHI Symposium 2 「Challenges and prospects for the introduction of new medical specialist system〔新専門医制度導入に向けての課題と展望〕」



## 新入局員あいさつ

### 佐藤 紘子 先生 (免疫)

7月から東北大学血液免疫科でお世話になっております佐藤紘子と申します。私は山形大学を卒業後、山形市立病院済生館で3年間研修を行い、その後、山形大学の腎臓・膠原病内科へ入局しました。山形大学では腎臓・透析を中心に診療を行っていましたが、膠原病診療の方により興味を感じ、この度、国内研修として免疫グループで勉強させていただくこととなりました。急にもかかわらず快く迎えて下

さった張替先生、石井先生をはじめ医局の先生方には大変感謝しております。至らない点が多く、ご迷惑をおかけすることも多々あるかと思いますが、御指導の程よろしく願いいたします。



### 秋澤 友里 さん (移植コーディネータ)

6月より、造血幹細胞移植推進拠点病院事業の事務補佐員及びHCTCとして、血液・免疫科に入局致しました。秋澤友里と申します。

前職では、仙台高等専門学校にて事務職をしており、文科省の事業に携わってまいりました。これまで事務職に就いておりましたので、医療に関する業務は初めてのため、少しでも早く環境や業務に慣れ

ていきたいと思っております。

また、造血幹細胞移植推進拠点病院事業の取組のひとつである、患者手帳の普及や拠点病院セミナーの開催等、事業の推進をよりよいものにできるよう日々精進してまいりたいと思っております。今後ともどうぞよろしくお願い申し上げます。



## イベント告知 ～血液免疫病学セミナー2017～

本年も、恒例の血液免疫病学セミナーを秋保温泉ホテルニュー水戸屋にて開催いたします。10年以上続くイベントとなりましたが、毎年色々な工夫を加え、少しでも参加者の記憶と記録に残るセミナーとすべく試行錯誤し、少しずつ形を変えてお届けしております。参加型講義のcase conference, 臨床クイズを織り交ぜたスタイルで企画しておりますが、今年は特にconferenceが充実したものとなりそうです。今年も多くの研修医の先生方、学生さんに参加頂く予定で、充実したセミナーとなりそうです。

*Insight, hindsight, and foresight*  
症例に学び、先達に学び、そして未来を見据える

2017年  
11月18日(土)19日(日)  
12:00 p.m. START 10:00 a.m. FINISH  
会場：ホテルニュー水戸屋  
(太白区・秋保温泉)  
参加費：2000円(宿泊代込)

- クイズ形式で明日から役立つ血液免疫病の知識をゲット
- ケースカンファランスで血液免疫病診療の実際を体験しよう！
- 講義では血液免疫病領域の最近の話題なども学べます
- 夜は美味しい料理とお酒を楽しもう！



事務局：東北大学病院 血液・免疫科  
市川 聡  
E-mail : [satoshi.ichikawa.b4@tohoku.ac.jp](mailto:satoshi.ichikawa.b4@tohoku.ac.jp)  
TEL : 022-717-7165  
URL : <http://www.rh.med.tohoku.ac.jp>

主催：東北血液免疫病学研究会  
共催：公益財団法人 一迫記念 READ血液アカデミー

# 血液免疫病学セミナー



## 関連病院探訪 ～第4回 仙台市立病院 血液内科～

仙台市立病院では、開院当初から血液診療を行ってきましたが、大滝正通先生が内科の中で血液診療を担当されたことが当院の血液内科の始まりと考えられます。その後、遠藤文朗先生、遠藤一靖先生、横道弘直先生、石川泉先生、佐々木徹先生といった先生方が血液診療を継続され今日に至ります。2012年内科から分離し血液内科を標榜し、現在は、奥田副院長を科長として山本、突田、氷室の4人で診療にあたっています。

入院診療体制についてですが主に6階西側の内科混合病棟で行っており、稼働病床数はクリーンルーム4床を含め20床程度です。疾患は、悪性リンパ腫、骨髄腫、骨髄異形成症候群、急性白血病、再生不良性貧血など一般的な血液疾患を対象としています。当科は現在、移植治療を休止しているため、他の関連施設よりもやや高齢者が多いかと思います。合併症、精神的な問題、認知機能低下の問題や廃用症候群など、原疾患以外にも多くの問題を抱える患者が大半をしめており、そういうほうに頭を抱えることが多いです。しかし、そういう問題点を克服しつつ治療をしていく

というのも、なかなか興味深いものがあります。

さて、ご存じと思いますが、当院は2014年11月五橋からあすと長町に移転しました。新病院は仙台市営地下鉄長町1丁目駅から徒歩3分程度と、仙台中心部北部からもアクセス良好ですが、さらに、4号線バイパス、仙台東部道路長町インターからも近く、仙北、仙南、福島県沿岸部からの患者も多数いらっしゃいます。また病院として『救急車は断らない』ということ掲げ、救急医療を積極的に行っています。そのためか、重症な救急患者が多く、『血液内科に紹介されたときにはすでに、気管挿管されてICUで人工呼吸器管理されている』いったこともしばしばあります。

当院では移植治療を行っていませんが、多彩な合併症を持った高齢者から、ICU管理を必要とする重症患者まで、幅広く診療を展開しております。御興味あれば、当院に一度足を運んでみてください。

(氷室 真仁)





## 人事異動

最近の当科および関連病院の主な人事異動をご報告させていただきます。

### 【入局】

6月1日～ 秋澤 友里 さん： 移植コーディネータ

7月1日～ 佐藤 紘子 先生： 山形大学 腎臓・膠原病内科 から内地留学（医員）

### 【異動】

10月1日～

渡邊 正太郎 先生： 医員（後期研修） → 大崎市民病院 血液内科

佐野 沙矢香 先生： 大崎市民病院 血液内科 → 医員（後期研修）

### 【退職】

～8月31日 加藤 愛美 さん： 技術補佐員

## 業績

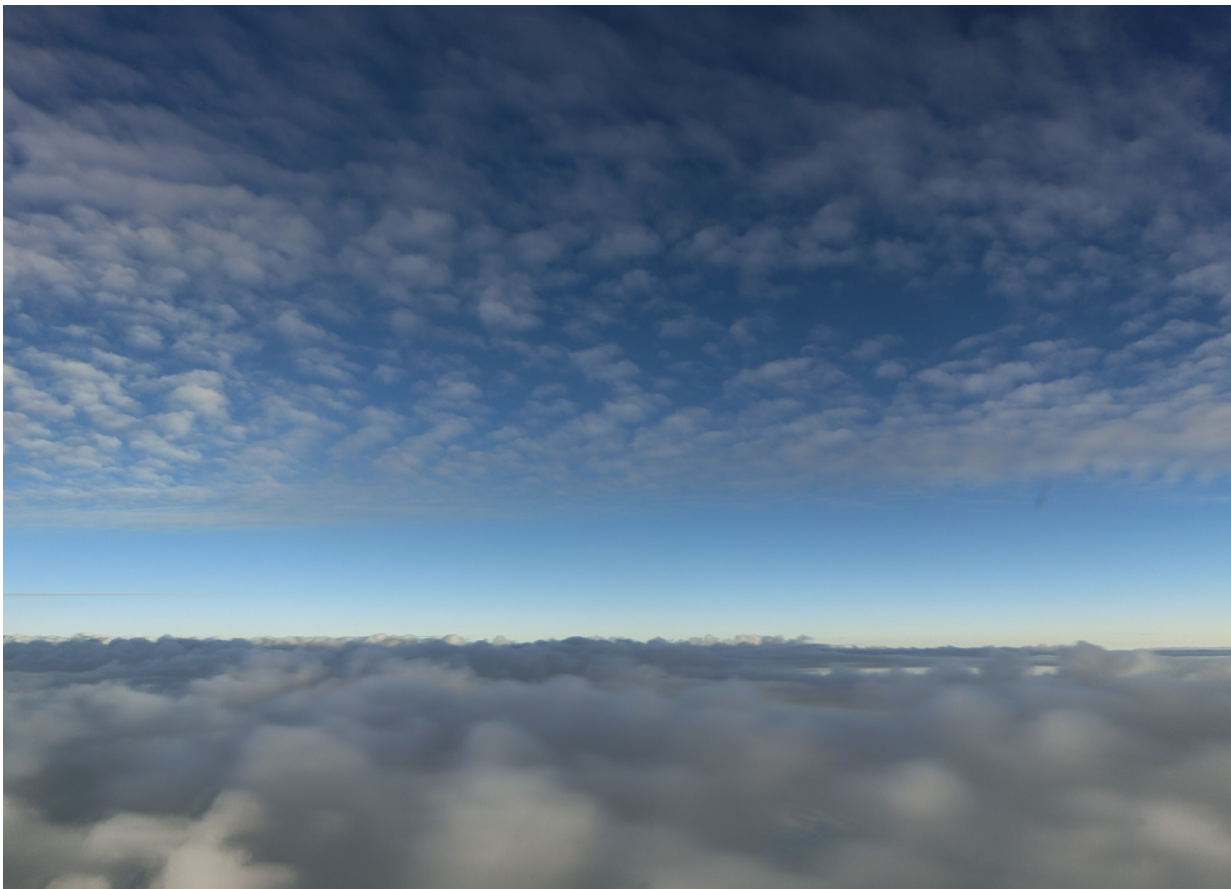
2017年4月～10月の当科および関連部署からの発表論文をご紹介します。

1. Saito K, Fujiwara T, Ota U, Hatta S, Ichikawa S, Kobayashi M, Okitsu Y, Fukuhara N, Onishi Y, Ishizuka M, Tanaka T, Harigae H. Dynamics of absorption, metabolism, and excretion of 5-aminolevulinic acid in human intestinal Caco-2 cells. *Biochem Biophys Rep.* 2017 Jul 13;11:105-111. doi:10.1016/j.bbrep.2017.07.006. eCollection 2017 Sep. PubMed PMID: 28955775; PubMed Central PMCID: PMC5614713.
2. Hasegawa S, Fujiwara T, Okitsu Y, Kato H, Sato Y, Fukuhara N, Onishi Y, Shimizu R, Yamamoto M, Harigae H. Effects of in vivo deletion of GATA2 in bone marrow stromal cells. *Exp Hematol.* 2017 Sep 1. pii: S0301-472X(17)30719-1. doi:10.1016/j.exphem.2017.08.004. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 28866324.
3. Fujiwara T, Fukuhara N, Ichikawa S, Kobayashi M, Okitsu Y, Onishi Y, Furuyama K, Harigae H. A novel heterozygous ALAS2 mutation in a female with macrocytic sideroblastic anemia resembling myelodysplastic syndrome with ring sideroblasts: a case report and literature review. *Ann Hematol.* 2017 Nov;96(11):1955-1957. doi:10.1007/s00277-017-3106-7. Epub 2017 Aug 24. PubMed PMID: 28840292.
4. Ikeda T, Fujii H, Nose M, Kamogawa Y, Shirai T, Shirota Y, Ishii T, Harigae H. Bortezomib treatment induces a higher mortality rate in lupus model mice with a higher disease activity. *Arthritis Res Ther.* 2017 Aug 11;19(1):187. doi: 10.1186/s13075-017-1397-7. PubMed PMID: 28800777; PubMed Central PMCID:PMC5553803.
5. Katsushima H, Fukuhara N, Konosu-Fukaya S, Himuro M, Kitawaki Y, Ichikawa S, Ishizawa K, Sasano H, Harigae H, Ichinohasama R. Does double-hit follicular lymphoma with translocations of MYC and BCL2 change the definition of transformation? *Leuk Lymphoma.* 2017 Aug 3:1-5. doi: 10.1080/10428194.2017.1357172. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 28771060.
6. Suzuki T, Murakami S, Biswal SS, Sakaguchi S, Harigae H, Yamamoto M, Motohashi H. Systemic Activation of NRF2 Alleviates Lethal Autoimmune Inflammation in Scurfy Mice. *Mol Cell Biol.* 2017



Jul 14;37(15). pii: e00063-17. doi: 10.1128/MCB.00063-17. Print 2017 Aug 1. PubMed PMID: 28507037; PubMed Central PMCID: PMC5514445.

7. Fujiwara T, Sasaki K, Saito K, Hatta S, Ichikawa S, Kobayashi M, Okitsu Y, Fukuhara N, Onishi Y, Harigae H. Forced FOG1 expression in erythroleukemia cells: Induction of erythroid genes and repression of myelo-lymphoid transcription factor PU.1. *Biochem Biophys Res Commun.* 2017 Apr 1;485(2):380-387. doi: 10.1016/j.bbrc.2017.02.068. Epub 2017 Feb 16. PubMed PMID: 28216155.
8. Yokoyama H, Takahashi N, Katsuoka Y, Inomata M, Ito T, Meguro K, Kameoka Y, Tsumanuma R, Murai K, Noji H, Ishizawa K, Ito S, Onishi Y, Harigae H; Tohoku Hematology Forum. Evaluation of the safety and efficacy of recombinant soluble thrombomodulin for patients with disseminated intravascular coagulation associated with acute leukemia: multicenter prospective study by the Tohoku-Hematology Forum. *Int J Hematol.* 2017 May;105(5):606-613. doi:10.1007/s12185-017-2190-8. Epub 2017 Feb 7. PubMed PMID: 28176226.
9. Inokura K, Fujiwara T, Saito K, Iino T, Hatta S, Okitsu Y, Fukuhara N, Onishi Y, Ishizawa K, Shimoda K, Harigae H. Impact of TET2 deficiency on iron metabolism in erythroblasts. *Exp Hematol.* 2017 May;49:56-67.e5. doi: 10.1016/j.exphem.2017.01.002. Epub 2017 Feb 5. PubMed PMID: 28167288.



Over the sea of clouds...