

平成 28 年度 委託研究開発成果報告書

I. 基本情報

事業名 : (日本語) 革新的がん医療実用化研究事業
(英 語) Practical Research for Innovative Cancer Control

研究開発課題名 : (日本語) 小児造血器腫瘍（リンパ系腫瘍）に対する標準治療確立のための研究
(英 語) Establishment of standard therapy for hematological lymphoid malignancies in childhood.

研究開発担当者 (日本語) 学校法人聖路加国際大学 聖路加国際病院 小児科 医長 真部 淳
所属 役職 氏名 : (英 語) St. Luke's International Hospital, Department of Pediatrics, Chief,
Atsushi Manabe

実 施 期 間 : 平成 28 年 4 月 1 日 ~ 平成 29 年 3 月 31 日

分担研究 (日本語) 小児造血器腫瘍（リンパ系腫瘍）臨床研究の質の向上に関する研究、及び
遺伝子增幅法による微小残存病変の診断の確立に関する研究

開発課題名 : (英 語) Research on improving the quality of clinical trials in pediatric
hematological malignancies (acute lymphoblastic leukemia) and
establishing diagnosis by detection of minimal residual disease

研究開発分担者 (日本語) 独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター臨床研究センター・室長
齋藤明子

所属 役職 氏名 : (英 語) Laboratory of Clinical, Epidemiological and Health Services Research,
National Hospital Organization Nagoya Medical Center Clinical
Research Center, Chief, Akiko Saito

分担研究 (日本語) 小児・思春期・若年成人 T 細胞性急性リンパ性白血病の標準治療の確立(小
児および若年成人における T 細胞性急性リンパ性白血病に対する多施設
共同第 II 相臨床研究試験 (JPLSG ALL-T11/JALSG T-ALL-211-U)

開発課題名 : (英 語) Phase II clinical trial to establish standard treatment for T-cell acute lymphoblastic leukemia in children and young adult (JPLSG ALL-T11/JALSG T-ALL-211-U)

研究開発分担者 (日本語) 社会医療法人明和会 中通総合病院 小児科 統括科長 渡辺 新
所属 役職 氏名 : (英 語) Naka-dori Hospital, Department of Pediatrics, Arata Watanabe

分担研究 (日本語) 小児B細胞性急性リンパ性白血病の標準治療の確立

開発課題名 : (英 語) Establishment of standard treatment for B cell precursor acute lymphoblastic leukemia in children

研究開発分担者 (日本語) 埼玉県立小児医療センター 血液腫瘍科 科長兼部長 康 勝好

所属 役職 氏名 : (英 語) Saitama Children's Medical Center Director of department of Hematology/Oncology, Katsuyoshi Koh

分担研究 (日本語) 乳児急性リンパ性白血病の標準治療の確立

開発課題名 : (英 語) Establishing a standard therapy for acute lymphoblastic leukemia in infants

研究開発分担者 (日本語) 国立研究開発法人国立成育医療研究センター小児がんセンター血液腫瘍科・医長・富澤大輔

所属 役職 氏名 : (英 語) Division of Leukemia and Lymphoma, Children's Cancer Center, National Center for Child Health and Development • Chief • Daisuke Tomizawa

分担研究 (日本語) 再発急性リンパ性白血病の標準治療の確立

開発課題名 : (英 語) Establishment of standardized treatment for relapsed acute lymphoblastic leukemia

研究開発分担者 (日本語) 地方独立行政法人神奈川県立病院機構 神奈川県立こども医療センター 血液・再生医療科 部長 後藤裕明

所属 役職 氏名 : (英 語) Kanagawa Children's Medical Center, Division of Hemato-Oncology and Regenerative Medicine, Hiroaki Goto

分担研究 (日本語) 急性リンパ性白血病における遺伝子増幅法による微小残存病変の診断の確立

開発課題名 : (英 語) Establishment of quantification of MRD by RQ-PCR in ALL

研究開発分担者 (日本語) 愛知医科大学 医学部 小児科学講座 准教授 堀 壽成

所属 役職 氏名 : (英 語) Department of Pediatrics, Aichi Medical University School of Medicine
Associate professor, Toshinori Hori

分担研究 (日本語) 急性リンパ性白血病におけるフローサイトメトリー法による微小残存病変の診断の確立

開発課題名 : (英 語) Establishment of minimal residual disease with flow cytometry in childhood acute lymphoblastic leukemia

研究開発分担者 (日本語) 国立大学法人三重大学医学部附属病院小児科 講師 出口隆生

所属 役職 氏名 : (英 語) Department of Pediatrics, Mie University Hospital, lecturer, Takao Deguchi

分担研究 (日本語) 次世代シーケンサーを用いた急性リンパ性白血病のMRDの解析

開発課題名 : (英 語) MRD detection using next generation sequencer

研究開発分担者 (日本語) 国立大学法人東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 茨城県小児・周産期地域医療学講座 准教授 高木正稔

所属 役職 氏名 : (英 語) National University Corporation Tokyo Medical and Dental University, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Pediatrics, Perinatal and Maternal Medicine. (Ibaraki), Associate professor, Masatoshi Takagi

分担研究 (日本語) フィラデルフィア染色体陽性急性リンパ性白血病およびフィラデルフィア染色体様急性リンパ性白血病の標準治療の確立

開発課題名 : (英 語) Establishment of standard therapy for Philadelphia chromosome-positive and Philadelphia chromosome-like acute lymphoblastic leukemia

研究開発分担者 (日本語) 学校法人慶應義塾大学医学部小児科 専任講師 嶋田博之

所属 役職 氏名 : (英 語) Department of Pediatrics, Keio University School of Medicine, Assistant Professor, Hiroyuki Shimada

分担研究 (日本語) 小児造血器腫瘍に対する造血細胞移植の標準治療の確立
開発課題名 : (英 語) Standardization of hematopoietic stem cell transplantation for hematologic malignancies in children

研究開発分担者 (日本語) 東海大学医学部基盤診療学系再生医療科学 教授 矢部普正
所属 役職 氏名 : (英 語) Department of Cell Transplantation and Regenerative Medicine, Tokai University School of Medicine, Professor, Hiromasa Yabe

分担研究 (日本語) 小児造血器腫瘍患者の長期フォローアップ体制の確立
開発課題名 : (英 語) Establishment of the system for long term follow-up of childhood cancer survivors

研究開発分担者 (日本語) 日本医科大学 医学部 小児科・教授・前田美穂
所属 役職 氏名 : (英 語) Professor Department of Pediatrics, Nippon Medical School, Miho Maeda

分担研究 (日本語) QOL評価等看護学的視点を含めた小児造血器腫瘍臨床試験組織構築のための研究
開発課題名 : (英 語) Research on the establishment of organization for clinical trial of hematopoietic malignancy including view from nursing sciences and quality of life

研究開発分担者 (日本語) 国立大学法人東京大学 大学院医学系研究科 家族看護学分野 教授
上別府圭子

所属 役職 氏名 : (英 語) The University of Tokyo, Professor Kiyoko Kamibeppu

II. 成果の概要（総括研究報告）

本研究は、小児急性リンパ性白血病（ALL）に対する包括的な治療方法の確立を目指している。そのため、新規診断の ALL 患者を大きく 4 つの病型に分けて治療戦略を構築した。すなわち、B 前駆細胞性 ALL (BCP-ALL)、T 細胞性 ALL (T-ALL)、乳児 ALL とフィラデルフィア染色体陽性 ALL (Ph+ALL) であり、それぞれの病型に応じて臨床試験が立案された。また再発 ALL は一つの大きな領域であり、独立して臨床試験を立案した。それぞれの試験には治療層別化が組み込まれており、そのため、診断体制を含めた臨床研究体制を整備し、エビデンスの創出が可能な質の高い臨床試験を実施する必要がある。また小児 ALL の病型によっては症例数が少ないため、能率よく臨床研究を遂行することが困難である。その場合には国際共同研究を立案した。本研究により、ALL 患児の生命予後の改善に寄与することが期待されるが、さらに患児を長期間、注意深く観察することにより、生活の質を高く保つための方策を構築することも計画している。具体的には、日本小児白血病リンパ腫研究グループ (JPLSG) (2015 年からは固形腫瘍含め、日本小児がん研究グループ (JCCG) に改組された) のもとに、代表的小児リンパ系腫瘍である BCP-ALL と T-ALL に対して、国内では初めての全国統一臨床試験 ALL-B12 と ALL-T11 を実施している。これによりわが国的小児造血器腫瘍医療の標準化および均一化の達成が期待される。たとえば、ALL-B12 は 2012 年 11 月に登録が開始されたが、2017 年 5 月末現在、1713 例が登録されており、国内小児 ALL 患者の 90%以上が参加していると推計される。また、小児造血器腫瘍全体の実態と長期予後を把握するために JPLSG 全施設参加の疫学研究を実施している。乳児 ALL (MLL-10) 試験は登録を終了し予後等の解析を行っており、Ph+ALL (ALL-Ph13) 試験は継続している。また臨床試験実施時の造血細胞移植の標準化を図っている。再発 ALL では、第一再発に対するリスク別試験 ALL-R08 (国立がん研究センターの鈴木班 26-A-25 との共同研究) と難治性 T-ALL に対する ALL-RT11 を継続し、新たに国際共同研究として IntReALL 2010 試験 (臨床研究中核病院整備事業との共同研究) を開始した。これらの臨床試験では、微小残存病変(MRD) の治療介入を実施しており、PCR 法およびフローサイトメトリー法(FCM)による MRD 解析を行い効果的な検査法の確立を目指す。また造血細胞移植マニュアル、長期フォローアップガイドラインを作成した。ALL-B12、ALL-T11、ALL-Ph13、IntReALL 研究では QOL 評価を導入しており、これまでにのべ 2331 通の回答済調査票を回収している。なお、各臨床研究には付随研究が提案されており、大きな成果が得られている。たとえば、ALL 治療に必須の薬剤である 6-メルカプトプリンの治療中には白血球数減少のため治療中断が起こるが、新たな体质要因として NUDT15 の遺伝子多型が発見され、日本人を含む東アジア人の薬物代謝の新たなメカニズムが解明された。今後、安全かつ効果の高い個別化治療の開発に当たって基礎となるデータが得られたと考えられる。本研究事業は、ヘルシンキ宣言および臨床研究に関する倫理指針に則り倫理的配慮を最大限払って実施されている。

The aim of this study is to establish a standard therapy for acute lymphoblastic leukemia (ALL) in childhood. For this purpose, patients with newly diagnosed ALL were subclassified into 4 groups: B-cell precursor ALL (BCP-ALL), T-cell ALL (T-ALL), infant ALL, and Philadelphia-chromosome positive ALL (Ph+ALL). For relapsed ALL, a separate set of treatment was devised. Patients were stratified into different risk categories based on prognostic factors to generate high quality evidence. A smart approach such as an international

collaboration was employed for some rare disease categories. We expect a better survival of patients with our studies and also a better quality of life (QOL) with a careful long-term support of patients. We register patients in the Japan Pediatric Leukemia and Lymphoma Study Group (JPLSG), which was changed to Japan Children's Cancer Group (JCCG) in 2015, after merging with solid tumor study groups. The studies for BCP-ALL and T-ALL, which constitute a largest part of pediatric cancer, the first nation-wide studies of ALL-B12 and ALL-T11 were started. It will contribute to establishing standardized treatment for ALL in Japan. For example, the number of patients registered in ALL-B12 reached 1,713 in May 2017 since the beginning of the study in November 2012, which suggests that more than 90% of all the patients with BCP-ALL have been registered. Epidemiologic studies are also undertaken. The study for infant ALL, the registration of patients in MLL-10 was finished and long-term follow-up is undertaken. For Ph+ALL, ALL-Ph13 is still open. Standard procedures are devised for patients who are transplanted as well. For relapsed ALL, risk-adapted ALL-R08 study was conducted with a supported from Suzuki-Group at National Cancer Center and international IntReALL 2010 study was initiated with a support of Rinsho Chukaku Byoin Seibi Jigyo. Detection of minimal residual disease (MRD) is employed in these studies using both PCR and flow cytometric techniques. The manual for stem cell transplantation and the guideline for long-term follow-up were published. In fact, a long-term QOL is assessed in studies including ALL-B12, ALL-T11, ALL-Ph13, and IntReALL and 2,331 inquiry forms have been already filed. Investigational laboratory studies attached to these clinical trials have been also conducted. For example, an important relationship between NUDT15 gene polymorphism and neutropenia caused by 6-mercaptopurine treatment has been studied and a new mechanism of drug metabolism in East Asians including Japanese was proposed. It will lead to establish personalized medicine in the near future. All the studies follow the Declaration of Helsinki and the National Guideline for Ethics.

III. 成果の外部への発表

(1) 学会誌・雑誌等における論文一覧 (国内誌 8 件、国際誌 48 件)

1. Tanaka Y, Manabe A, Nakadate H, Kondoh K, Nakamura K, Koh K, Kikuchi A, Komiyama T. Methylenetetrahydrofolate reductase gene haplotypes affect toxicity during maintenance therapy for childhood acute lymphoblastic leukemia in Japanese patients. *Leuk Lymphoma* 55(5):1126-31, 2014
2. Kato M, Imamura T, Manabe A, Hashii Y, Koh K, Sato A, Takahashi H, Hori H, Taki T, Inoue M, Hayashi Y, Horibe K, Tsuchida M, Kojima S, Oda M, Ohara A. Prognostic impact of gained chromosomes in high-hyperdiploid childhood acute lymphoblastic leukemia: a collaborative retrospective study of the Tokyo Children's Cancer Study Group and Japan Association of Childhood Leukemia Study. *Br J Haematol* 166(2):295-8, 2014

3. 康 勝好. 急性リンパ性白血病（小児）第2版. 造血細胞移植学会ガイドライン第3巻. 2014
4. Asai D, Imamura T, Yamashita Y, Suenobu S, Moriya-Saito A, Hasegawa D, Deguchi T, Hashii Y, Endo M, Hatakeyama N, Kawasaki H, Hori H, Horibe K, Yumura-Yagi K, Hara J, Watanabe A, Kikuta A, Oda M, Sato A. Outcome of TCF3-PBX1 positive pediatric acute lymphoblastic leukemia patients in Japan: a collaborative study of Japan Association of Childhood Leukemia Study (JACLS) and Children's Cancer and Leukemia Study Group (CCLSG). *Cancer Med* 3(3): 623–31, 2014
5. Kobayashi R, Takimoto T, Nakazawa A, Fujita N, Akazai A, Yamato K, Yazaki M, Deguchi T, Hashii Y, Kato K, Hatakeyama N, Horibe K, Hori H, Oda M. Inferior outcomes of stage III T lymphoblastic lymphoma relative to stage IV lymphoma and T-acute lymphoblastic leukemia: long-term comparison of outcomes in the JACLS NHL T-98 and ALL T-97 protocols. *Int J Hematol* 99(6): 743–9, 2014
6. Yano M, Imamura T, Asai D, Moriya-Saito A, Suenobu S, Hasegawa D, Deguchi T, Hashii Y, Kawasaki H, Hori H, Kosaka Y, Kato K, Horibe K, Yumura-Yagi K, Hara J, Matsumoto K, Kiyokawa N, Oda M, Sato A. An overall characterization of pediatric acute lymphoblastic leukemia with T-cell overexpression. *Genes Chromosomes Cancer* 53(10): 815–23, 2014
7. Tsurusawa M, Mori T, Kikuchi A, Mitsui T, Sunami S, Kobayashi R, Takimoto T, Saito A, Watanabe T, Fujiomto J, Nakazawa A, Ohshima K, Horibe K. Improved Treatment Results of Children with B-cell Non-Hodgkin Lymphoma: A Report from the Japanese Pediatric Leukemia/Lymphoma Study Group B-NHL03 Study. *Pediatric Blood & Cancer* 61: 1215–1221, 2014
8. Kato Y, Maeda M, Aoki Y, Ishii E, Ishida Y, Kiyotani C, Goto S, Sakaguchi S, Sugita K, Tokuyama M, Nakadate H, Kikuchi A, Tsuchida M, Ohara A. Pain management during bone marrow aspiration and biopsy in pediatric cancer patients. *Pediat International* 56: 354–359, 2014
9. Ozono S, Ishida Y, Honda M, Okamura J, Asami K, Maeda N, Sakamoto N, Inada H, Iwai T, Kamibeppu K, Kakee N, Horibe K. General health status and late effects among adolescent and young adult survivors of childhood cancer in Japan. *Jpn J Clin Oncol* 44(10): 932–40, 2014
10. Taguchi R, Sakamoto N, Sato I, Kamibeppu K. A study of posttraumatic stress symptoms among young adults in Japan: correlates and effects on mental health and quality of life. *Jpn J Health & Human Ecology* 80(6): 245–259, 2014
11. Kaneko M, Sato I, Soejima T, Kamibeppu K. Health-related quality of life in young adults in education, employment, or training: development of the Japanese version of Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL) Generic Core Scales Young Adult Version. *Qual Life Res* 23(7): 2121–31, 2014
12. Tanaka Y, Manabe A, Fukushima H, Suzuki R, Nakadate H, Kondoh K, Nakamura K, Koh K, Komiyama T. Multidrug Resistance Protein 4 (MRP4) polymorphisms impact the 6-mercaptopurine dose tolerance during maintenance therapy in Japanese childhood acute lymphoblastic leukemia. *Pharmacogenomics J* 15(4):380–4, 2015

13. Manabe A, Kawasaki H, Shimada H, Kato I, Kodama Y, Sato A, Matsumoto K, Kato K, Yabe H, Kudo K, Kato M, Saito T, Saito A, Tsurusawa M, Horibe K. Imatinib use immediately before stem cell transplantation in children with Philadelphia Chromosome-positive acute lymphoblastic leukemia: Results from Japanese Pediatric Leukemia/Lymphoma Study Group (JPLSG) Study Ph+ALL04. *Cancer Med* 4(5):682–9, 2015
14. Kato M, Manabe A, Saito AM, Koh K, Inukai T, Ogawa C, Goto H, Tsuchida M, Ohara A. Outcome of pediatric acute lymphoblastic leukemia with very late relapse: a retrospective analysis of the Tokyo Children's Cancer Study Group (TCCSG). *Int J Hematol* 101(1):52–7, 2015
15. Koh K, Tomizawa D, Saito AM, Watanabe T, Miyamura T, Hirayama M, Takahashi Y, Ogawa A, Kato K, Sugita K, Sato T, Deguchi T, Hayashi Y, Takita J, Takeshita Y, Tsurusawa M, Horibe K, Mizutani S, Ishii E. Early use of allogeneic hematopoietic stem cell transplantation for infants with MLL gene-rearrangement-positive acute lymphoblastic leukemia. *Leukemia* 29:290–296, 2015
16. Aoki Y, Watanabe T, Saito Y, Kuroki Y, Hijikata A, Takagi M, Tomizawa D, Eguchi M, Ono R, Suzuki N, Fujiki S, Kaneko A, Sato K, Koh K, Ishii E, Schultz L, Ohara O, Mizutani S, Eguchi-Ishimae M, Ishikawa F. Identification of CD34+ and CD34- leukemia-initiating cells in MLL-rearranged human acute lymphoblastic leukemia. *Blood* 125(6): 967–80, 2015
17. Tsurusawa M, Gosho M, Mori T, Mitsui T, Sunami S, Kobayashi R, Fukano R, Tanaka F, Fujita N, Inada H, Koh K, Takimoto T, Saito A, Fujimoto J, Nakazawa A, Horibe K; for the lymphoma committee of the Japanese Pediatric Leukemia/lymphoma Study Group. Statistical analysis of relation between plasma methotrexate concentration and toxicity in high-dose methotrexate therapy of childhood nonHodgkin lymphoma. *Pediatric Blood & Cancer* 62(2):279–284, 2015
18. Kato M, Hasegawa D, Koh K, Kato K, Takita J, Inagaki J, Yabe H, Goto H, Adachi S, Hayakawa A, Takeshita Y, Sawada A, Atsuta Y, Kato K. Allogeneic haematopoietic stem cell transplantation for infant acute lymphoblastic leukaemia with KMT2A (MLL) rearrangements: a retrospective study from the paediatric acute lymphoblastic leukaemia working group of the Japan Society for Haematopoietic Cell Transplantation. *Br J Haematol* 168(4): 564–70, 2015
19. Goto H, Kaneko T, Shioda Y, Kajiwara M, Sakashita K, Kitoh T, Hayakawa A, Miki M, Kato K, Ogawa A, Hashii Y, Inukai T, Kato C, Sakamaki H, Yabe H, Suzuki R, Kato K. Hematopoietic stem cell transplantation for patients with acute lymphoblastic leukemia and Down syndrome. *Pediatr Blood Cancer* 62(1): 148–52, 2015
20. Kamibeppu K, Murayama S, Ozono S, Sakamoto N, Iwai T, Asami K, Maeda N, Inada H, Kakee N, Okamura J, Horibe K, Ishida Y. Predictors of posttraumatic stress symptoms among adolescent and young adult survivors of childhood cancer: importance of monitoring survivors' experiences of family functioning. *J Fam Nurs* 21(4): 529–50, 2015
21. Kamibeppu K, Sato I, Hoshi Y. The experience of Japanese adolescents and young adults after losing siblings to childhood cancer; three types of narrative. *J Pediatr Oncol Nurs* 32(3): 165–77, 2015

22. Tomizawa D. Recent progress in the treatment of infant acute lymphoblastic leukemia. *Pediatr Int* 57(5):811–9, 2015
23. Tomizawa D, Kato M, Takahashi H, Fujimura J, Inukai T, Fukushima K, Kiyokawa N, Koh K, Manabe A, Ohara A. Favorable outcome in non-infant children with MLL-AF4-positive acute lymphoblastic leukemia: a report from the Tokyo Children's Cancer Study Group. *Int J Hematol* 102(5):602–10, 2015
24. Hatanaka M, Miyamura T, Koh K, Taga T, Tawa A, Hasegawa D, Kajihara R, Adachi S, Ishii E, Tomizawa D. Respiratory syncytial virus infection in infants with acute leukemia: A retrospective survey of the Japanese Pediatric Leukemia/Lymphoma Study Group. *Int J Hematol* 102(6):697–701, 2015
25. Goto H. Childhood relapsed acute lymphoblastic leukemia: Biology and recent treatment progresuu. *Pediatr Int* 57(6); 1059–66, 2015
26. Yano M, Imamura T, Asai D, Kiyokawa N, Nakabayashi K, Matsumoto K, Deguchi T, Hashii Y, Honda YK, Hasegawa D, Sasahara Y, Ishii M, Kosaka Y, Kato K, Shima M, Hori H, Yumura-Yagi K, Hara J, Oda M, Horibe K, Ichikawa H, Sato A. Identification of novel kinase fusion transcripts in paediatric B cell precursor acute lymphoblastic leukaemia with IKZF1 deletion. *Br J Haematol* 171(5):813–7, 2015
27. Yoshida H, Imamura T, Saito AM, Takahashi Y, Suenobu S, Hasegawa D, Deguchi T, Hashii Y, Kawasaki H, Endo M, Hori H, Suzuki N, Kosaka Y, Kato K, Yumura-Yagi K, Hara J, Oda M, Sato A, Horibe K. Protracted Administration of L-Asparaginase in Maintenance Phase Is the Risk Factor for Hyperglycemia in Older Patients with Pediatric Acute Lymphoblastic Leukemia. Japan Association of Childhood Leukemia Study. *PLoS One* 28;10(8):e0136428, 2015
28. Moritake H, Obara M, Sameshima N, Asada Y, Komatsu H, Hyakuna N, Sugita K, Ishida Y, Kato M, Tanizawa A, Deguchi T, Imamura T, Kitanaka A, Shimoda K, Kamimura S, Nunoi H. Analysis of the molecular mechanism underlying bone marrow necrosis with acute lymphoblastic leukemia. *Int J Hematol* 102(3):349–56, 2015
29. Soejima T, Sato I, Takita J, Koh K, Maeda M, Ida K, Kamibeppu K. Support for school reentry and relationship between children with cancer, peer, and teachers. *Pediatr Int* 57(6):1101–7, 2015
30. Moriyama T, Nishii R, Perez-Andreu V, Yang W, Klussmann FA, Zhao X, Lin TN, Hoshitsuki K, Nersting J, Kihira K, Hofmann U, Komada Y, Kato M, McCorkle R, Li L, Koh K, Najera CR, Kham SK, Isobe T, Chen Z, Chiew EK, Bhojwani D, Jeffries C, Lu Y, Schwab M, Inaba H, Pui CH, Relling MV, Manabe A, Hori H, Schmiegelow K, Yeoh AE, Evans WE, Yang JJ. NUDT15 polymorphisms alter thiopurine metabolism and hematopoietic toxicity. *Nat Genet* 48(4):367–73, 2016
31. Imamura T, Kiyokawa N, Kato M, Imai C, Okamoto Y, Yano M, Ohki K, Yamashita Y, Kodama Y, Saito A, Mori M, Ishimaru S, Deguchi T, Hashii Y, Shimomura Y, Hori T, Kato K, Goto H, Ogawa C, Koh K, Taki T, Manabe A, Sato A, Kikuta A, Adachi S, Horibe K, Ohara A, Watanabe A, Kawano Y, Ishii E, Shimada H. Characterization of pediatric Philadelphia-negative B-cell precursor acute lymphoblastic leukemia with kinase fusions in Japan. *Blood Cancer J* 13;6:e419, 2016

32. Aoki Y, Miyawaki R, Imai K, Takagi M, Kajiwara M, Ishiwata Y, Yasuhara M, Morio T, Mizutani S, Tomizawa D. Haploididential Bone Marrow Transplantation With Clofarabine and Busulfan Conditioning for a Child With Multiple Recurrent Acute Lymphoblastic Leukemia. *J Pediatr Hematol Oncol* 38(1):e39–41, 2016
33. Ishida Y, Qui D, Maeda M, Fujimoto J, Kigasawa H, Kobayashi R, Sato M, Okamura J, Yoshinaga S, Rikiishi T, Sachino H, Kiyotani C, Kudo K, Asami K, Hori H, Kawaguchi H, Inada H, Adachi S, Manabe A, Kuroda T. Secondary cancers after a childhood cancer diagnosis: a nationwide hospital-based retrospective cohort study in Japan. *Int J Clin Oncol* 21(3):506–16, 2016
34. Soejima T, Kamibeppu K. Are cancer survivors well-performing workers?: A systematic review. *Asia Pac J Clin Oncol* 12(4): e383–e397, 2016
35. 足立壮一、堀部敬三、福澤正洋、真部 淳、小川千登世、瀧本哲也、齋藤明子編. よくわかる臨床研究～小児がん～ 水谷修紀監修、医薬ジャーナル社：2016年7月（「臨床研究における実施体制」 齋藤明子、堀部敬三； 86–96.）
36. 足立壮一、堀部敬三、福澤正洋、真部 淳、小川千登世、瀧本哲也、齋藤明子編. よくわかる臨床研究～小児がん～ 水谷修紀監修、医薬ジャーナル社：2016年7月（「名古屋医療センターの血液腫瘍データセンター」 齋藤明子； 125–131.）
37. Imamura T, Yano M, Asai D, Saito AM, Suenobu S, Hasegawa D, Deguchi T, Hashii Y, Kawasaki H, Hori H, Yumura-Yagi K, Hara J, Horibe K, Sato A, IKZF1 deletion is enriched in pediatric B cell precursor acute lymphoblastic leukemia patients showing prednisolone resistance. *Leukemia*. 2016 Aug;30(8):1801–3.
38. 伊藤典子、鳥居 薫、西岡絵美子、齋藤明子、堀部敬三「データマネジメント効率化を目的としたプログラミング言語Rの研修プログラムの構築」 *Jpn Pharmacol Ther* 2016 44(s2) s155–60
39. Oshima K, Khiabanian H, da Silva-Almeida AC, Tzoneva G, Abate F, Ambesi-Impiombato A, Sanchez-Martin M, Carpenter Z, Penson A, Perez-Garcia A, Eckert C, Nicolas C, Balbin M, Sulis ML, Kato M, Koh K, Paganin M, Basso G, Gastier-Foster JM, Devidas M, Loh ML, Kirschner-Schwabe R, Palomero T, Rabidan R, Ferrando AA. Mutational landscape, clonal evolution patterns, and role of RAS mutations in relapsed acute lymphoblastic leukemia. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2016;113:11306–11311
40. Koh K, Ogawa C, Okamoto Y, Kudo K, Inagaki J, Morimoto T, Mizukami H, Ecstein-Fraisse E, Kikuta A. Phase 1 study of clofarabine in pediatric patients with relapsed/refractory acute lymphoblastic leukemia in Japan. *Int J Hematol*. 2016;104:245–55
41. 後藤 裕明, 康 勝好, 他共同執筆:急性リンパ性白血病 ALL 日本小児・血液がん学会編, 小児白血病・リンパ腫診療ガイドライン 2016年版, 金原出版 東京, 2016:7–35
42. 堀 壽成. 急性リンパ性白血病(ALL)の最新治療戦略 臨床 ALL における微小残存病変(MRD). 最新医学 2016; 71: 2121–7
43. Deguchi T, Kiyokawa N, Ohki K, Hashii Y, Manabe A, Adachi S, Saito AM, Horibe K, Komada Y. Clusters of Childhood Mixed Phenotype Acute Leukemia Diagnosed By Nation-Wide Immunophenotyping in Japan. *Blood* 2016 128:5277; (Abstract)

44. 嶋田博之. 小児 Ph 染色体陽性 ALL の治療は何か. 小児白血病・リンパ腫診療ガイドライン 2016 年版, 日本小児血液学会編 金原出版 東京 2016, 32-33
45. Otsubo K, Yabe M, Yabe H, Fukumura A, Morimoto T, Kato M, Mochizuki H. Successful acute lymphoblastic leukemia-type therapy in two children with mixed-phenotype acute leukemia. *Pediatr Int.* 2016, 58, 1072-1076.
46. Sakaguchi H, Watanabe N, Matsumoto K, Yabe H, Kato S, Ogawa A, Inagaki J, Goto H, Koh K, Yoshida N, Kato K, Cho Y, Kosasa Y, Takahashi Y, Inoue M, Kato K, Atsuta Y, Miyamura K. Donor/Source Working Group of Japan Society of Hematopoietic Cell Transplantation. Comparison of Donor Sources in Hematopoietic Stem Cell Transplantation for Childhood Acute Leukemia: A Nationwide Retrospective Study. *Biol Blood Marrow Transplant.* 2016, 22, 2226-2234.
47. Hirabayashi S, Ohki K, Nakabayashi K, Ichikawa H, Momozawa Y, Okamura K, Yaguchi A, Terada K, Saito Y, Yoshimi A, Ogata-Kawata H, Sakamoto H, Kato M, Fujimura J, Hino M, Kinoshita A, Kakuda H, Kurosawa H, Kato K, Kajiwara R, Moriwaki K, Morimoto T, Nakamura K, Noguchi Y, Osumi T, Sakashita K, Takita J, Yuza Y, Matsuda K, Yoshida T, Matsumoto K, Hata K, Kubo M, Matsubara Y, Fukushima T, Koh K, Manabe A, Ohara A, Kiyotani N. ZNF384-related fusion genes consist of a subgroup with a characteristic immunophenotype in childhood B-cell precursor acute lymphoblastic leukemia. *Haematologica* 2017, 102:118-129
48. Kato M, Ishimaru S, Seki M, Yoshida K, Shiraishi Y, Chiba K, Kakiuchi N, Sato Y, Ueno H, Tanaka H, Inukai T, Tomizawa D, Hasegawa D, Osumi T, Arakawa Y, Aoki T, Okuya M, Kaizu K, Kato K, Taneyama Y, Goto H, Taki T, Takagi M, Sanada M, Koh K, Takita J, Miyano S, Ogawa S, Ohara A, Tsuchida M, Manabe A. Long-term outcome of six-month maintenance chemotherapy for acute lymphoblastic leukemia in children. *Leukemia* 2017, 31:580-584
49. Kodama Y, Manabe A, Kawasaki H, Kato I, Kato K, Saito A, Matsumoto K, Kato M, Hiramatsu H, Sano H, Kaneko T, Oda M, Saito AM, Adachi S, Horibe K, Mizutani S, Ishii E, Shimada H. Salvage therapy for children with relapsed or refractory Philadelphia chromosome-positive acute lymphoblastic leukemia. *Pediatr Blood Cancer*, in press
50. Ogawa C, Taguchi F, Goto H, Koh K, Tomizawa D, Ohara A, Manabe A. Plasma asparaginase activity, asparagine concentration and toxicity after administration of Erwinia asparaginase in children and young adults with acute lymphoblastic leukemia: Phase I/II clinical trial in Japan. *Pediatr Blood Cancer*, in press
51. Moriyama T, Nishii R, Lin TN, Kihira K, Toyoda H, Jacob N, Kato M, Inaba H, Manabe A, Schmiegelow K, Yagn JJ, Hori H. The effects of inherited *MUDT15* polymorphisms on thiopurine active metabolites in Japanese children with acute lymphoblastic leukemia. *Pharmacogenet Genomics* 2017, 27:236-239
52. Aoki T, Koh K, Arakawa Y, Mori M, Oguma E, Hanada R. Reversible Cerebral Vasoconstriction Syndrome during Chemotherapy for Acute Lymphoblastic Leukemia. *J Pediatr.* 2017 ;182:284
53. Takagi M, Ishiwata Y, Aoki Y, Miyamoto S, Hoshino A, Matsumoto K, Nishimura A, Tanaka M, Yanagimachi M, Mitsuiki N, Imai K, Kanegane H, Kajiwara M, Takikawa K, Mae T, Tomita O, Fujimura J, Yasuhara M, Tomizawa D, Mizutani S, Morio T. HLA haploidentical

- hematopoietic cell transplantation using clofarabine and busulfan for refractory pediatric hematological malignancy. *Int J Hematol* 2017;105(5):686–91
54. 前田美穂. 白血病治療後の晚期合併症とサバイバーシップ. *日本医師会雑誌* 2017, 145, 2605–2609
 55. Kobayashi K, Yamaguchi E, Hayakawa A, Adachi S, Hara J, Tokimasa S, Ohta H, Hashii Y, Rikiishi T, Sawada M, Kuriyama K, Kohdera U, Kamibeppu K, Kawasaki H, Oda M, Hori H. HRQOL of Japanese children with acute lymphoblastic leukemia during and after chemotherapy. *Pediatrics International*. 2017; 59(2): 145–153.
 56. Kikuchi R, Mizuta K, Urahashi T, Sanada Y, Yamada N, Onuma E, Ono M, Endo M, Sato I, Kamibeppu K. Development of the Japanese version of the PedsQL™ Transplant Module. *Pediatrics International*. 2017; 59(1): 80–88.

(2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表

1. Maeda M, Hori H, Maeda N, Hayakawa A, Kiyotani C, Ishida Y, Member of Long-term follow-up committee, JPLSG. Establishment of Japanese guideline of long-term follow-up care for survivors of childhood cancer. 10th ASPR, Vancouver. 2014/5, 国外
2. 上別府圭子. 小児がん経験者のPTSS—心理的問題, シンポジウム口演, 第12回日本臨床腫瘍学会学術集会, 2014年7月17–19日, 国内
3. 上別府圭子. 小児がん経験者のPTSS—心理的問題. 第12回日本臨床腫瘍学会学術集会 2014/7, 国内
4. 上別府圭子. 小児がん患者の家族のアセスメントについて, 講演, 第11回小児がん看護研修会, 2014年8月23日, 国内
5. Ishibashi A, Kamibeppu K. Portfolio of enhancing resilience for adolescents and young adults with cancer, Poster session, 46th Congress of the International Society of Paediatric Oncology, 22–25 October, 2014, 国外
6. Kodama Y, Manabe A, Kawasaki H, Kato I, Kato K, Sato A, Matsumoto K, Kikuta A, Kaneko T, Oda M, Saito A, Adachi S, Horibe K, Mizutani S, Shimada H. Salvage therapy for children with relapsed or refractory Philadelphia chromosome-positive acute lymphoblastic leukemia (口頭). Annual Meeting of the Japanese Society of Hematology 2014/10, 国外
7. Ishida Y, Qiu D, Maeda M, Fujimoto J, Kigasawa H, Kobayashi R, Sato M, Okamura J, Yoshinaga S, Rikiishi T, Shichino H, Kiyotani C, Kudo K, Asami K, Hori H, Kawaguchi H, Inaba H, Adachi S, Manabe A, Kuroda T. Secondary cancers after cancer diagnosis in childhood: A hospital-based retrospective cohort study in Japan. 46th Congress of the International Society of Paediatric Oncology 2014/10, 国外
8. Soejima T, Sato I, Takita J, Koh K, Maeda M, Ida K, Kamibeppu K. The influences of school reentry support on relationships that adolescents with cancer share with peers and teachers. 46th Congress of the International Society of Paediatric Oncology 2014/10, 国外

9. Kamibeppu K, Sato I, Higuchi A, Yanagisawa T, Murayama S, Kumabe T, Sugiyama K, Mukasa A, Saito N, Sawamura Y, Terasaki M, Sibui S, Takahashi J, Nishikawa R, Ishida Y. Impact of posttraumatic growth on self-esteem among survivors of childhood brain tumors. 46th Congress of the International Society of Paediatric Oncology 2014/10, 国外
10. 康 勝好. 小児ALLの治療の現状. 第76回日本血液学会学術集会 2014/10, 国内
11. 児玉祐一、真部 淳、河崎裕英、加藤 格、加藤啓輔、佐藤 敦、松本公一、菊田 敦、金子 隆、小田 慈、齋藤明子、足立壮一、堀部敬三、水谷修紀、嶋田博之. 小児再発・難治性フィラデルフィア染色体陽性急性リンパ性白血病における救済療法(口頭), 日本血液学会, 2014年10月, 国内
12. 富澤大輔. Role of hematopoietic stem cell transplantation for infants with acute lymphoblastic leukemia: Japanese experience.、口演. 第56回日本小児血液・がん学会学術集会 2014/11, 国内
13. 出口隆生、富澤大輔、清河信敬、堀部敬三、駒田美弘. 乳児白血病における免疫表現型と臨床像の関係. 第56回日本小児血液・がん学会学術集会 2014/11, 国内
14. 植木英亮、小川千登世、西 真範、望月慎史、後藤裕明. JPLSG ALL-R08-I 観察研究高リスク群(S3/4)における中間解析結果(ポスター). 第56回日本小児血液・がん学会学術集会 2014/11, 国内
15. 堀 壽成、山田朋美、横田昇平、鶴澤正仁、渡辺 新、菊田 敦. Applicability of Ig/TCR gene rearrangements for RQ-PCR based MRD quantification in adult ALL. ポスター. 第76回日本血液学会学術集会 2014/11, 国内
16. 堀 壽成、山田朋美、横田昇平、鶴澤正仁、渡辺 新、菊田 敦. Analysis of MRD time-point in the CCLSG ALL2004 study. 口頭. 第56回日本小児血液・がん学会学術集会 2014/11, 国内
17. Deguchi T, Tomizawa D, Kiyokawa N, Horibe K, Komada Y. Relationship between Immunophenotype and Clinical Manifestations in Infant. 口演. 第56回日本小児血液・がん学会学術集会 2014/11, 国内
18. Kato M, Manabe A, Ishimaru S, Tomizawa D, Hasegawa D, Inukai T, Arakawa Y, Aoki T, Okuya M, Kaizu K, Kato K, Yaneyama Y, Koh K, Tsuchida M, Ohara A. Long-term Outcome of Six Months Maintenance Chemotherapy for ALL in Children: an Extended Follow up Study of TCCSG L92-13. 56th ASH Annual Meeting & Exposition 2014/12, 国外
19. Ohki K, Park M, Hara Y, Shiba N, Kiyokawa N, Fukushima T, Koh K, Manabe A, Ohara A, Hayashi Y. Genetic Abnormalities and Prognosis in Pediatric B-precursor Acute Lymphoblastic Leukemia Treated On Tokyo Children's Cancer Study Group Protocol. 56th ASH Annual Meeting & Exposition 2014/12, 国外
20. Ogawa C, Manabe A, Goto H, Koh K, Tomizawa D, Fukushima K, Watanabe K, Horibe K, Kikuta A, Ohara A, Hamada M. Phase I/II clinical trial of Erwinia asparaginase (ErwinaseR) in combination with prednisolone, vincristine and pirarubicin in children and young adults with acute lymphoblastic leukemia(ALL) or lymphoblastic lymphoma (LBL). 56th ASH Annual Meeting & Exposition 2014/12, 国外
21. Osumi T, Sekimizu M, Mori T, Fukano R, Koga Y, Ueyama J, Tanaka F, Ohki K, Mitsui T, Mori T, Sunami S, Kada A, Saito MA, Horibe K, Koh K, Komada Y, Kosaka Y, Ohshima K, Nakazawa

- A, Tsurusawa m, Kobayashi R, Adachi S. Differentiating Burkitt Lymphoma from Burkitt-like Lymphoma in Pediatrics: Report from the Japanese Pediatric Leukemia/Lymphoma Study Group B-NHL03 Study. 56th ASH annual meeting and exposition. 2014/12, 国外
22. Fukano R, Sunami S, Sekimizu M, Takimoto T, Mori T, Mitsui T, Mori T, Mitusi T, Mori T, Saito MA, Watanabe T, Ohshima K, Fujimoto J, Nakazawa A, Kiyokjawa N, Kobayashi R, Horibe K, Tsurusawa M. The Clinical Features and Prognosis of Early T-Cell Precursor Subtype of Lymphoblastic Lymphoma in the Japanese Pediatric Leukemia/Lymphoma Study Group ALB-NHL03 Study. 56th ASH annual meeting and exposition. 2014/12, 国外
23. Sunami S, Sekimizu M, Takimoto T, Mori T, Mitsui T, Fukano R, Mori T, Kikuta A, Koh K, Imamura T, Saito MA, Watanabe T, Ohshima K, Fujimoto J, Nakazawa A, Kobayashi R, Horibe K, Tsurusawa M. Outcome of 136 Children with Advanced Lymphoblastic Lymphoma Receiving an BFM-Type Therapy with Intensified Maintenance: A Report from the Japanese Pediatric Leukemia/Lymphoma Study Group ALB-NHL03 Study. 56th ASH annual meeting and exposition. 2014/12, 国外
24. 西岡絵美子、永井かおり、三和郁子、佐藤則子、生越良枝、染谷こころ、長谷川裕子、鳥居 薫、米島麻三子、岡野美江、鶴澤正仁、堀部敬三、足立壮一、石井榮一、角南勝介、真部 淳、多和昭雄、多賀 崇、高橋浩之、齋藤明子. 小児血液疾患領域の臨床試験における逸脱とアウトカム、ポスター（ポスター賞受賞）. 第6回日本臨床試験学会学術集会総会 2015/2, 国内
25. 永井かおり、齋藤俊樹、西岡絵美子、三和郁子、佐藤則子、生越良枝、染谷こころ、長谷川裕子、鳥居 薫、米島麻美子、岡野美江、堀部敬三、齋藤明子. CDISC SDTMデータを指標とした収集データ最適化の検討. 第6回日本臨床試験学会学術集会総会 2015/2, 国内
26. 佐藤伊織、上別府圭子. 複数の評価者（親子）・複数の尺度（年代毎）による QOL の評価と解析. 第2回 QOL/PRO 研究会学術集会 2015/2, 国内
27. Imamura T, Kato M, Imai C, Okamoto Y, Yano M, Yamashita Y, Kodama Y, Kiyokawa N, Shimada H. Overall characterization of pediatric B cell precursor acute lymphoblastic leukemia with the kinase fusion transcripts in Japan. 口頭発表. The 11th Asian Society for Pediatric Research 2015/4, 国内
28. Itabashi T, Maeda M, Uchimura R, Gotyou Y, Yamanishi M, Kobayashi F, Kaizu K, Hayakawa J, Ueda T, Migita A, Asano T, Ito Y. Eleven cases of therapy-related Secondary Cancer : A single institution experience. ポスター. 第77回日本血液学会学術集会 2015/10, 国内
29. 高橋寛吉、井上 純、坂口公祥、高木正稔、水谷修紀、稻澤譲治. 急性リンパ性白血病細胞においてオートファジー阻害は L-asparaginase の感受性を増強させる, 口頭, 第74回日本癌学会学術総会, 名古屋国際会議場, 2015/10/10, 国内
30. Takahashi H, Inoue J, Sakaguchi K, Takagi M, Mizutani S, Inazawa Johji. Autophagy inhibition sensitizes acute lymphoblastic leukemia cells to L-asparaginase, 口頭, 第77回日本血液学会学術集会, 石川県立音楽堂, 2015/10/18, 国内.
31. 高地貴行、荒川ゆうき、中村裕義、青木由貴、大島淳二郎、高橋良博、平山雅浩、宮村能子、杉田完爾、康 勝好、堀部敬三、石井榮一、富澤大輔. 乳児白血病に対する造血幹細胞移植前処置におけるブスルファン薬物動態解析に基づく個別投与量調節の有用性. 口頭発表. 第57回日本小児血液・がん学会学術集会 2015/11, 国内

32. 出口隆生、清河信敬、橋井佳子、平松英文. 白血病診断統一パネルを用いた小児造血器腫瘍の全国共通マーカー中央診断の現状. 口頭発表. 第 57 回日本小児血液・がん学会学術集会 2015/11, 国内
33. 上別府圭子、内田雅代、小原美江、佐藤伊織. 看護学術交流セミナー「復学支援：実践と研究の対話」, 座長, 第 13 回日本小児がん看護学会学術集会, 2015 年 11 月 27-29 日, 国内
34. Urayama KY, Takagi M, Kawaguchi T, Matsuo K, Tanaka Y, Arakawa Y, Hasegawa D, Yuza Y, Kaneko T, Noguchi Y, Taneyama Y, Ota S, Inukai T, Yanagimachi M, Keino D, Koike K, Toyama D, Nakazawa Y, Kurosawa H, Nakamura K, Moriwaki K, Goto H, Sekinaka Y, Morita D, Kato M, Koh K, Ishida Y, Ohara A, Mizutani S, Matsuda F, Manabe A. Genetic susceptibility loci for childhood acute lymphoblastic leukemia among Japanese. 口頭発表. 57th ASH Annual Meeting & Exposition 2015/12, 国外
35. Takachi T, Arakawa Y, Nakamura H, Watanabe T, Aoki Y, Ohshima J, Takahashi Y, Hirayama M, Miyamura T, Sugita K, Koh K, Horibe K, Ishii E, Tomizawa D. Individual Pharmacokinetic Targeting of Busulfan in Allogeneic Hematopoietic Stem Cell Transplantation Is Essential for Infants with MLL Gene-Rearranged Acute Lymphoblastic Leukemia: A Report from the JPLSG MLL03 Study. ポスター. 57th Annual Meeting of the American Society of Hematology 2015/12, 国外
36. 岡野 翼、葉姿文、久保田真理、小野真太郎、宮本智史、足洗美穂、小林千佳、満生紀子、青木由貴、高木正穏、今井耕輔、金兼弘和、森尾友宏. droplet digital PCR(ddPCR)を用いた造血幹細胞移植キメリズム解析, 口頭, 第 38 回日本造血細胞移植学会総会, 名古屋国際会議場, 2016/3/5, 国内
37. 永井かおり、西岡絵美子、三和郁子、佐藤則子、生越由枝、染谷こころ、長谷川裕子、鳥居 薫、米島麻三子、岡野美江、竹内一美、長崎智代香、渡邊莉紗、安藤沙帆子、水谷早希、石井榮一、鶴澤正仁、角南勝介、真部 淳、高橋浩之、多和昭雄、多賀 崇、足立壯一、堀部敬三、齋藤明子. 多剤併用療法における試験薬と重篤な有害事象の因果関係に関する検討. ポスター. 日本臨床試験学会 第 7 回学術集会 2016/3, 国内
38. 三和郁子、永井かおり、西岡絵美子、佐藤則子、生越由枝、染谷こころ、長谷川裕子、鳥居 薫、米島麻三子、岡野美江、竹内一美、長崎智代香、渡邊莉紗、安藤沙帆子、水谷早希、堀部 敬三、齋藤明子. 臨床試験における逸脱注意喚起周知メールの有効性の検討. ポスター. 日本臨床試験学会 第 7 回学術集会 2016/3, 国内
39. 出口隆生. 小児 ALL におけるマルチカラーFCMによるMRD 検出. 口頭発表. 第 38 回日本造血細胞移植学会総会 2016/3, 国内
40. 岡野 翼、葉姿文、久保田真理、小野真太郎、宮本智史、足洗美穂、小林千佳、満生紀子、青木由貴、高木正穏、今井耕輔、金兼弘和、森尾友宏. droplet digital PCR(ddPCR)を用いた造血幹細胞移植キメリズム解析. 口頭発表. 第 38 回日本造血細胞移植学会総会 2016/3, 国内
41. Akiko M. Saito. Pharmacovigilance and SAE reporting in JPLSG clinical trials. 27th Annual Meeting of the International BFM Study Group. Oral, Athens, Greece, April 23, 2016, 国外
42. Deguchi T, Kiyokawa N, Hashii Y, Saito A, Manabe A, Horibe K. The Characteristics of Blastic Plasmacytoid Dendritic Cell Neoplasms Presenting Leukemia Dissemination, Diagnosed By

- Nation-Wide Immunophenotyping for Pediatric Hematological Malignancy in Japan. ポスター。10th Biennial Childhood Leukemia Symposium, アテネ（ギリシャ）, 2016年4月25日, 国外
43. 齋藤明子. 臨床研究と規制：臨床試験における品質保証及び品質管理について, 口頭, 第14回日本臨床腫瘍学会学術集会, 2016/7/29, 国内
44. 副島堯史、佐藤伊織、上別府圭子. 非就労の成人期小児がん経験者における晚期合併症・家族機能が就労への不安に与える影響, ポスター発表, 第23回日本家族看護学会学術集会, 2016年8月27-28日, 国内
45. 上別府圭子. AYA世代の小児がんサバイバーの発達課題と成長, 口演, 第29回日本サイコオントロジー学会総会, 2016年9月23-24日, 国内
46. 菊池良太、水田耕一、浦橋泰然、井原欣幸、尾沼恵梨香、小野 稔、遠藤美代子、佐藤伊織、上別府圭子. 日本語版 Pediatric Quality of Life Inventory 移植モジュールの開発と信頼性・妥当性の検討. 口演, 第51回日本移植学会総会, 2016年10月1-3日, 国内
47. 浅井大介、今村俊彦、矢野未央、出口隆生、橋井佳子、小阪嘉之、加藤剛二、齋藤明子、眞田 昌、堀部敬三、佐藤 篤. Clinical and genetic characterization of pediatric pre-B acute lymphoblastic leukemia 第78回日本血液学会学術集会, 2016/10/14, 国内
48. 坂口公祥、今村俊彦、石丸紗恵、今井千速、下之段秀美、浜本和子、岡田恵子、竹谷 健、金井理恵、加藤元博、小嶋靖子、渡辺 新、出口隆生、橋井佳子、清河信敬、齋藤明子、眞部 淳、佐藤 篤、康 勝好. Pediatric B cell precursor acute lymphoblastic leukemia with t(8;14) (q24;q32) rearrangement in Japan, 第78回日本血液学会学術集会, 2016/10/14, 国内
49. 康 勝好. Treatment of ALL in AYA generation: From the viewpoint of pediatric hematologist. 口頭、第78回日本血液学会、横浜、2016年10月15日、国内
50. 河上智美、中村侑子、前田美穂、苅部洋行. 抗腫瘍薬シクロフォスファマイドによる成長期マウスの歯根形態学的変化. 第58回日本小児血液・がん学会 2016.11.12.15
51. 堀 壽成、出口隆生、山田朋美、後藤裕明、小川千登世、再発小児リンパ性白血病におけるFCMとPCRによる微小残存病変レベルの相関 (JPLSG ALL R08研究)、口頭、第58回日本小児血液・がん学会、2016/12/15、国内
52. 出口隆生、清河信敬、大木健太郎、橋井佳子、眞部 淳、足立壯一、齋藤明子、堀部敬三、駒田美弘. 小児造血器腫瘍に対する共通免疫学的診断パネルによって診断された Bilineal Leukemia の特徴. 口演. 第58回小児血液・がん学会学術総会、東京, 2016年12月15日, 国内
53. 堀 壽成、出口隆生、山田朋美、後藤裕明、小川千登世. 再発小児リンパ性白血病におけるFCMとPCRによる微小残存病変レベルの相関 (JPLSG ALL-R08研究). 第58回小児血液・がん学会学術総会、東京, 2016年12月15日, 国内
54. 大園秀一、石田也寸志、清谷知賀子、岩井艶子、黒田達夫、藤 浩、佐藤伊織、前田美穂、細井創、足立壮一、眞部 淳、福澤正洋、水谷修紀. 改訂版長期フォローアップ手帳の使用感に関する全国調査. 第58回日本小児血液・がん学会 2016/12/15、国内
55. 坂口公祥、今村俊彦、石丸紗恵、今井千速、下之段秀美、浜本和子、岡田恵子、竹谷 健、金井理恵、加藤元博、小嶋靖子、渡辺 新、出口隆生、橋井佳子、清河信敬、齋藤明子、眞部 淳、佐藤 篤、康 勝好. 本邦において 2002 年から 2011 年までに発生した 2 例の小児 BCL2 およ

び MYC dual-hit 白血病, ポスター, 第 58 回日本小児血液・がん学会学術集会, 2016/12/16, 国内

56. Ohki K, Kato M, Manabe A, et al. Genetic Abnormalities and Prognosis in Pediatric B-precursor Acute Lymphoblastic Leukemia without conventional genetic abnormalities; Tokyo Children's Cancer Study Group. ポスター. American Society of Hematology 58th Annual Meeting 2016/12/3 国外
57. Kimura S, Kato M, Manabe A, et al. *TAL1* super enhancer aberration and *STIL-TAL1* fusion in pediatric T cell acute lymphoblastic leukemia. ポスター. American Society of Hematology 58th Annual Meeting 2016/12/3 国外
58. Seki M, Kato M, Horibe K, Manabe A, et al. Identifications of fatal *SPI1* fusions and highly aggressive phenotype with *SPI1* overexpression in pediatric T cell acute lymphoblastic leukemia/lymphoma. 口演. American Society of Hematology 58th Annual Meeting 2016/12/3 国外
59. 上別府圭子. 小児がん治療中・治療後の QOL 研究, 口演, 第 58 回日本小児血液・がん学会学術集会, 教育セッション, 2016 年 12 月 15-17 日, 国内
60. 副島堯史、佐藤伊織、上別府圭子. 非就労の成人期小児がん経験者における倦怠感と就労に対する不安の関連, 口演, 第 14 回日本小児がん看護学会学術集会, 2016 年 12 月 15-17 日, 国内
61. 上別府圭子、中嶋祥平、瀬戸山有美、佐藤伊織、滝田順子. 小児造血幹細胞移植の急性期における父親と母親の心理的問題を予防するための前向き継続的研究, ポスター発表, 第 21 回公益財団法人がんの子どもを守る会公開シンポジウム, 2016 年 12 月 15-17 日, 国内
62. 永井かおり、齋藤俊樹、山本松雄、伊藤典子、西岡絵美子、三和郁子、佐藤則子、生越良枝、竹内一美、鳥居 薫、米島麻三子、岡野美江、長崎智代香、渡邊莉紗、安藤 沙帆子、今井 優子、高村 圭、堀部 敬三、齋藤 明子. 造血器腫瘍領域での医師主導治験における SDTM プレマッピング方法の検証, ポスター, 2017/1/27, 日本臨床試験学会第 8 回学術集会総会 国内.
63. 鳥居 薫、米島麻三子、伊藤典子、西岡絵美子、坂口ゆう子、長崎智代香、渡邊莉紗、安藤沙帆子、永井かおり、三和郁子、佐藤則子、生越由枝、竹内一美、岡野美江、今井優子、高村 圭、堀部敬三、齋藤明子. プログラミング開発環境と作業工程の標準化による業務効率化の検討, ポスター, 2017/1/27 日本臨床試験学会第 8 回学術集会総会 国内.
64. 米島麻三子、鳥居 薫、伊藤典子、西岡絵美子、坂口ゆう子、長崎智代香、渡邊莉紗、安藤沙帆子、永井かおり、三和郁子、佐藤則子、生越由枝、竹内一美、岡野美江、今井優子、高村 圭、堀部敬三、齋藤明子. 重篤な有害事象報告一覧作成のための共通プログラム開発, ポスター, 2017/1/27, 日本臨床試験学会第 8 回学術集会総会 国内.
65. 齋藤俊樹、山本松雄、坂口ゆう子、齋藤明子、堀部敬三、小児基準値をも考慮した臨床検査値の CTCAE 重症度自動計算アプリケーションの開発, ポスター, 2017/1/27, 日本臨床試験学会第 8 回学術集会総会 国内.
66. 西岡絵美子、永井かおり、三和郁子、佐藤則子、生越由枝、竹内一美、鳥居 薫、米島麻三子、岡野美江、長崎智代香、渡邊莉紗、安藤沙帆子、今井優子、高村 圭、堀部敬三、齋藤明子. 顧客満足度を指標としたデータセンターの業務改善の取り組み, ポスター, 2017/1/27, 日本臨床試験学会第 8 回学術集会総会 国内.

67. 中嶋祥平、大城 恵、岩崎美和、佐竹和代、佐藤伊織、樋渡光輝、滝田順子、上別府圭子. 小児造血幹細胞移植を受けた外来フォローアップ中の患者のQuality of Lifeと慢性GVHD, 口演, 第39回日本造血細胞移植学会総会, 2017年3月2-4日, 国内
68. 岩崎美和、佐竹和代、中嶋祥平、大城 恵、佐藤伊織、樋渡光輝、滝田順子、上別府圭子. 臨床－大学との協働による小児造血幹細胞移植後フォローアップ外来の運営プロセス, ポスター発表, 第39回日本造血細胞移植学会総会, 2017年3月2-4日, 国内

(3) 「国民との科学・技術対話社会」に対する取り組み

1. 小児急性リンパ性白血病 “診断と治療の過去・現在・未来™”, 加藤元博, ジャパンキャンサー フォーラム (座長: 真部 淳), 2016/8/7, 国内
2. 小児がん治療の現在, 真部 淳 (座長), 東京都委託事業 小児がん地域連携地域研究会 (主催: 聖路加国際病院), 2017/3/18, 国内
3. 上別府圭子. 患者家族の生活の質を高めるための研究と実践, 主催, 第2回QOL研究セミナー. 2017年3月18日, 国内
4. 上別府圭子. 患者家族の生活の質 QOL を高めるための研究と実践, 主催, 第1回QOL研究セミナー. 2015年3月21日, 国内
5. 副島堯史. 小児がん経験者に対する復学支援, 口演, 第1回QOL研究セミナー. 2015年3月21日, 国内

(4) 特許出願

該当なし