

201322014A

厚生労働科学研究費補助金

難治性疾患等克服研究事業  
(免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業)

非血縁者間同種末梢血幹細胞移植開始におけるドナー  
およびレシピエントの安全性と移植成績向上に関する研究

平成 25 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 宮村 耕一

平成 26(2014)年 3 月 31 日

# 厚生労働科学研究費補助金

## 難治性疾患等克服研究事業 (免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業)

Health and Labour Sciences Research Grants,  
Research on immunity allergy disease, Prevention and treatment,  
Ministry of Health, Labour and Welfare

非血縁者間同種末梢血幹細胞移植開始におけるドナー  
およびレシピエントの安全性と移植成績向上に関する研究

平成 25 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 宮村 耕一  
名古屋第一赤十字病院 造血細胞移植センター長



## 目 次

I. 研究組織	P7
II. 平成 25 年度総括研究報告書 厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患等克服研究事業（免疫アレルギー疾患等 予防・治療研究事業） 「非血縁者間同種末梢血幹細胞移植開始におけるドナーおよびレシピエント の安全性と移植成績向上」に関する研究	P11
宮村 耕一 名古屋第一赤十字病院 造血細胞移植センター長	
III. 平成 25 年度分担研究報告書	
1. 「URPBSCT に関する観察研究の遂行」と「患者の生涯支援システムの構築」 に関する研究	P27
宮村 耕一 名古屋第一赤十字病院 造血細胞移植センター長	
2. 「ECP (Extracorporeal photopheresis) による慢性 GVHD (CGVHD) 治療の現状と 我が国への ECP 導入について」	P39
岡本 真一郎 慶応義塾大学医学部 血液内科 教授 宮村 耕一 名古屋第一赤十字病院 造血細胞移植センター長	
3. 「ドナーの安全情報の公開および観察研究の遂行」に関する研究	P45
日野 雅之 大阪市立大学大学院 医学研究科 血液腫瘍制御学 教授	
4. 「血液細胞の品質管理向上をめざした基盤整備」に関する研究	P51
豊嶋 崇徳 北海道大学大学院 医学研究科 血液内科学分野 血液内科学 教授	
5. 「URPBSCT 認定施設の拡充」に関する研究	P57
田中 淳司 東京女子医科大学 血液内科学講座 主任教授	
6. 「末梢血幹細胞採取の標準化」に関する研究	P63
上田 恭典 公益財団法人 大原記念倉敷中央医療機構 倉敷中央病院 血液内科 主任部長	
7. 「URPBSCT と URBMT の比較研究」の遂行に関する研究	P69
長藤 宏司 久留米大学 医学部 内科学講座 血液・腫瘍内科部門 准教授	
8. 「URPBSC を利用した養子免疫療法の検討」に関する研究	P75
西田 徹也 名古屋大学医学部附属病院 血液内科 助教	
9. 「ドナー生涯フォローの基盤作り」に関する研究	P79
飯田 美奈子 愛知医科大学 医学部 造血細胞移植振興講座 助教	



# I . 研究組織

平成 25 年度 厚生労働科学研究 難治性疾患等克服研究事業  
(免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業)

「非血縁者間同種末梢血幹細胞移植開始におけるドナーおよび  
レシピエントの安全性と移植成績向上に関する研究」班

### 研 究 組 織

	氏 名	所 属
研究代表者	宮 村 耕 一	名古屋第一赤十字病院 造血細胞移植センター
研究分担者	岡本 真一郎	慶應義塾大学 医学部 血液内科
	日 野 雅 之	大阪市立大学大学院 医学研究科 血液腫瘍制御学
	豊 嶋 崇 徳	北海道大学大学院 医学研究科 血液内科学分野
	田 中 淳 司	東京女子医科大学 血液内科学講座
	上 田 恭 典	公益財団法人 大原記念倉敷中央医療機構 倉敷中央病院 血液内科
	長 藤 宏 司	久留米大学 医学部 内科学講座 血液・腫瘍内科部門
	高 橋 聡	東京大学医科学研究所・血液腫瘍学
	西 田 徹 也	名古屋大学医学部附属病院 血液内科
	飯田 美奈子	愛知医科大学 医学部 造血細胞移植振興寄附講座



## Ⅱ. 平成 25 年度総括研究報告書

厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患等克服研究事業

(免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業)

総括研究報告書

非血縁者間同種末梢血幹細胞移植開始におけるドナーおよび  
レシピエントの安全性と移植成績向上に関する研究

研究代表者 宮村耕一 名古屋第一赤十字病院造血細胞移植センター センター長

研究要旨

「同種末梢血幹細胞移植を非血縁者間で行う場合等の医学、医療、社会的基盤に関する研究」第一期3年において開始されたURPBCTにおける、ドナーとレシピエントの安全性を確保の検証を行うとともに、移植技術の向上と標準化ならびに安全性および品質管理向上に向けた検討を通じ、より多くの患者を救うことを目的とし研究を行った。非血縁者間末梢血幹細胞移植は2014年3月31日時点で38名の移植が行われた。末梢血幹細胞採取は、策定したドナー適格基準およびマニュアルに従い安全に実施可能であった。しかし末梢血幹細胞移植件数は予想より少なく、認定施設を増やし、ドナーの制限を解除することで、患者およびドナーに移植および提供の機会が与えられる必要がある。また、「本邦における非血縁者間末梢血幹細胞採取と骨髄採取のドナーへの影響に関する観察研究」はデータを収集中である。ドナー手帳は採取を受けるすべてのドナーに手渡すシステムが働いていることを確認した。日本造血細胞移植学会のデータを利用した血縁者間末梢血幹細胞移植と血縁者間骨髄移植の比較研究を後方視的に行った。患者手帳については全国の医師が集まり統一版を作成することになった。末梢血幹細胞採取施設は最終年度中に74施設まで認定され予想を上回った。ECPは平成26年4月に治験が開始となった。非血縁者間骨髄移植ドナーからのDLIの研究的利用について、新たに規定を作り研究を行った。

研究分担者

岡本 真一郎

慶應義塾大学 医学部内科学 教授

日野 雅之

大阪市立大学大学院 医学研究科

血液腫瘍制御学 教授

豊嶋 崇徳

北海道大学大学院 医学研究科 内科学講座

血液内科学分野 教授

田中 淳司

東京女子医科大学 血液内科学講座 教授

上田 恭典

公益財団法人 大原記念倉敷中央医療機構

倉敷中央病院 血液内科 主任部長

長藤 宏司

久留米大学 医学部 内科学講座 血液・腫瘍  
内科部門 准教授

高橋 聡

東京大学医科学研究所・血液腫瘍学 准教授



西田 徹也

名古屋大学医学部附属病院 血液内科

助教

飯田 美奈子

愛知医科大学 医学部 造血細胞移植振興講

座 助教

#### A. 研究目的

「同種末梢血幹細胞移植を非血縁者間で行う場合等の医学、医療、社会的基盤に関する研究」第一期3年において開始されたURPBCTにおける、ドナーとレシピエントの安全性を確保の検証を行うとともに、移植技術の向上と標準化を行い、より多くの患者を救うことを目的とする。

#### B. 方法

1. ドナー生涯フォローの基盤作り：ドナー手帳の電子化を含む、本邦におけるドナーの生涯フォローの基盤をさらに発展させるとともに、世界BMT学会と共同で中長期の稀におこる有害事象についての情報収集およびアジア地域のドナー安全の向上を支援する。
2. ドナーの安全情報の公開および観察研究の遂行：骨髓バンク・ドナー安全委員会と協力し、ドナーの安全情報をアップデートに公開するとともに、「ドナー安全とQOLの観察研究」を施行し、ドナーの短期安全性およびQOLを骨髓移植ドナーと比較し研究する。
3. 末梢血幹細胞の動員？と採取の効率化の検討：外来でのG-CSF投与（訪問看護、近医での注射等）と一日採取（CD34陽性細胞数による必要処理量の計算とCa

持続的輸注による長時間採取）についてドナー安全に留意の上調査検討し（H23年度）、H26.3までにこれを実現し、ドナーの意向をかなえるとともに、経済的な貢献もめざす。

4. URPBSCTに関する観察研究の遂行：第一期で開始した「同観察研究」を完遂する。そのデータを元に、「URPBSCTにおける至適なGVHD予防法の確立」を立案、実施する。
5. URPBSCT認定施設の拡充：認定施設はドナーおよびレシピエントの安全のための様々な基準があり、また医師に余裕がないために申請施設は限られている。研究期間内に本邦の施設が認定基準を満たすように、これらの問題点を調査・解決し認定施設を増やす。
6. 「URPBSCTとURBMTの比較研究」の遂行：両移植ソースの比較を行うにあたり、最適な方法をmatched pair study、第Ⅲ相試験などから決定し、実施する。
7. ECP（対外紫外線照射装置：GVHDの治療用）の導入と有用性の検討：現在厚生労働省「ニーズの高い医療機器等の早期導入に関する検討会」のリストに挙げられている。引き続き学会とも協力し導入実現を果たす。
8. 患者の生涯支援システムの構築：移植医療の発展とともに長期生存者が増加し、老齢期に入った患者も多い。二次癌以外にも生活習慣病、一般の癌が問題となってくると予想される。これらの早期発見、早期治療を促し、またそれまでに患者が受けた治療内容がわか

る患者手帳を作成し、その新しく発生した疾患の治療の参考とする。

9. 非血縁移植ソース決定のアルゴリズム作成：慢性GVHDによるQOL低下が予想されるURPBSCTが加わり、ドナーソースの決定が複雑になった。「慢性GVHDの有無を期待効用に反映させた臨床決断分析」を用いドナー選択のアルゴリズムを作成する。
10. 骨髄・臍帯血バンクのドナー検索の一元化の推進とCD34陽性細胞数測定 of 標準化（高橋）：両バンクが一体となった米国骨髄バンクの実態を調査し（H23年度）、日本に合ったシステムを各バンクと協力し作り上げる（研究期間内）。また移植成績に大きく影響する造血幹細胞の各施設での測定の標準化を行う。
11. 血液細胞の品質管理向上をめざした基盤整備：学会が出した「院内における血液細胞処理指針」をURPBSCT施設で行われているか検証するシステムを作る（研究期間内）。骨髄バンクでの「凍結」を検討し、ドナー、患者相互にとって利益となる基準を作る。
12. URPBSCを利用した養子免疫療法の検討：豊富に含まれる免疫担当細胞を利用した養子免疫療法の研究を進める。バンクの細胞の二次利用の規則策定については、骨髄バンク医療委員会、臍帯血バンクと協力して提言を行う。

### C. 結果

1. ドナー・レシピエントの安全性の確保と臨床研究

2014年3月31日時点で38名の非血縁ドナ

ーから末梢血幹細胞が採取された。38名のドナーには重大な健康被害は生じていないが、昨年度血小板減少が問題となり、マニュアルの一部改訂を行ったところ、その後は問題となっていない。末梢血幹細胞採取38例の結果、策定したドナー適格基準およびマニュアルに従った非血縁末梢血幹細胞採取は、安全に実施可能であった。しかし、末梢血幹細胞移植件数は予想より少なく、認定施設を増やし、ドナーの制限を解除することで、すべての患者およびドナーに両方の機会が与えられる必要がある。また、「本邦における非血縁者間末梢血幹細胞採取と骨髄採取のドナーへの影響に関する観察研究」（目標症例数は両群100名ずつ）は骨髄移植推進財団倫理委員会で承認され、プロトコルに従い、末梢血幹細胞移植認定施設において、骨髄または末梢血幹細胞を提供した初回ドナーにアンケート調査を実施し、骨髄提供ドナー54名、末梢血幹細胞提供ドナー17名の同意が得られ、アンケートを回収中である。ドナー手帳は、採取を受けるすべてのドナーに手渡すシステムが働いていることを確認した。レシピエントの安全については「URPBSCTに関する観察研究」が開始され、現在まで35例の登録がなされ、今後も観察を続けていく。

「URPBSCTとURBMTの比較研究」をmatched pair studyと決定したが、治療法の最適化が進んだ、上記研究終了後に開始とした。日本造血細胞移植学会のデータを利用した血縁者間末梢血幹細胞移植と血縁者間骨髄移植の比較研究を後方視的に行い、慢性GVHDのため本邦における血縁では骨髄移植の方がよい成績であるという2005年までのデータを確認した。患者手帳については

全国にアンケートを送り、第二版を作成するとともに携帯電話で使えるアプリを試作した。

## 2. 移植成績の向上のための基盤整備

各施設には採取に際する人員不足などの問題があるため、大幅な認定施設の拡充は困難であることが予想されていたが、末梢血幹細胞採取施設は昨年度までの 36 施設から 74 施設までに増加した。このことは行政からの CD34 測定用の FACS 機器に対する経済的支援が有効であったものと推測された。今後、本邦でも非血縁者間末梢血幹細胞移植施行症例数が増加し、経験が豊富になってくれば、その需要は次第に増加すると思われる。またミニ移植などで末梢血幹細胞移植を必要とする患者は確実に存在するため、少なくともそのような患者に非血縁者間末梢血幹細胞移植を受ける機会を提供すべく今後も施設の拡充を計る必要がある。ECP は UVADEX という本邦未承認薬剤をデバイスのキットに梱包し ECP 以外では使用できないようにすることで認められ、平成 26 年度に治験が開始できるよう、現在 PMDA と協議中である。学会が出した「院内における血液細胞処理指針」を URPBSCT 施設で行われているか検証するシステムを作成中である。骨髄移植ドナーからの DLI の研究的利用について研究を行った。

## D. 考察

本研究班には、新しく開始された治療法の安全性と有効性を確認する作業、欧米と比較して遅れているインフラをそれに近づけるという、明確な研究課題がある。前者においては、各研究が進行しつつある。後者においては「移植に用いる造血幹細胞の適

切な提供の推進に関する法律」の成立により、フローサイトメトリーの導入援助がなされるなど、この法律を後押しに非血縁者間末梢血幹細胞移植の導入が進んでいる。

## E. 結論

非血縁者間末梢血幹細胞移植認定施設の増加により、今後同移植は急速に増加するものと思われる。欧米の現状も参考に、ドナー安全に立脚しつつ、ドナーの利便性も考慮した採取システムを改善していき、全国どこにいる患者にも等しく非血縁者間末梢血幹細胞移植の恩恵を受けられる体制を作っていくことが当班の使命である。

## F. 健康危険情報

血縁骨髄・末梢血幹細胞ドナーにおける全例のフォローにより報告された比較的重篤な短期および中長期の有害事象については、日本造血細胞移植学会ホームページ上に開示されている。URPBSCT においては重篤な有害事象の報告はない。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

1. Yanada M, Ohtake S, Miyawaki S, Sakamaki H, Sakura T, Maeda T, Miyamura K, Asou N, Oh I, Miyatake J, Kanbayashi H, Takeuchi J, Takahashi M, Dobashi N, Kiyoi H, Miyazaki Y, Emi N, Kobayashi Y, Ohno R, Naoe T. The demarcation between younger and older acute myeloid leukemia patients: a pooled analysis of 3 prospective studies. *Cancer* 2013; **119**(18): 3326-33.
2. Tanaka J, Morishima Y, Takahashi Y, Yabe T, Oba K, Takahashi S, Taniguchi S, Ogawa H,



- Onishi Y, Miyamura K, Kanamori H, Aotsuka N, Kato K, Kato S, Atsuta Y, Kanda Y. Effects of KIR ligand incompatibility on clinical outcomes of umbilical cord blood transplantation without ATG for acute leukemia in complete remission. *Blood Cancer J* 2013; **3**: e164.
3. Tanaka J, Kanamori H, Nishiwaki S, Ohashi K, Taniguchi S, Eto T, Nakamae H, Minagawa K, Miyamura K, Sakamaki H, Morishima Y, Kato K, Suzuki R, Nishimoto N, Oba K, Masauzi N. Reduced-intensity vs myeloablative conditioning allogeneic hematopoietic SCT for patients aged over 45 years with ALL in remission: a study from the Adult ALL Working Group of the Japan Society for Hematopoietic Cell Transplantation (JSHCT). *Bone Marrow Transplant* 2013; **48**(11): 1389-94.
4. Nishiwaki S, Miyamura K, Ohashi K, Kurokawa M, Taniguchi S, Fukuda T, Ikegame K, Takahashi S, Mori T, Imai K, Iida H, Hidaka M, Sakamaki H, Morishima Y, Kato K, Suzuki R, Tanaka J. Impact of a donor source on adult Philadelphia chromosome-negative acute lymphoblastic leukemia: a retrospective analysis from the Adult Acute Lymphoblastic Leukemia Working Group of the Japan Society for Hematopoietic Cell Transplantation. *Ann Oncol* 2013; **24**(6): 1594-602.
5. Nakata K, Takami A, Espinoza JL, Matsuo K, Morishima Y, Onizuka M, Fukuda T, Koderu Y, Akiyama H, Miyamura K, Mori T, Nakao S. The recipient CXCL10 + 1642C>G variation predicts survival outcomes after HLA fully matched unrelated bone marrow transplantation. *Clin Immunol* 2013; **146**(2): 104-11.
6. Nakasone H, Onizuka M, Suzuki N, Fujii N, Taniguchi S, Kakihana K, Ogawa H, Miyamura K, Eto T, Sakamaki H, Yabe H, Morishima Y, Kato K, Suzuki R, Fukuda T. Pre-transplant risk factors for cryptogenic organizing pneumonia/bronchiolitis obliterans organizing pneumonia after hematopoietic cell transplantation. *Bone Marrow Transplant* 2013; **48**(10): 1317-23.
7. Nakasone H, Kurosawa S, Yakushijin K, Taniguchi S, Murata M, Ikegame K, Kobayashi T, Eto T, Miyamura K, Sakamaki H, Morishima Y, Nagamura T, Suzuki R, Fukuda T. Impact of hepatitis C virus infection on clinical outcome in recipients after allogeneic hematopoietic cell transplantation. *Am J Hematol* 2013; **88**(6): 477-84.
8. Muroi K, Miyamura K, Ohashi K, Murata M, Eto T, Kobayashi N, Taniguchi S, Imamura M, Ando K, Kato S, Mori T, Teshima T, Mori M, Ozawa K. Unrelated allogeneic bone marrow-derived mesenchymal stem cells for steroid-refractory acute graft-versus-host disease: a phase I/II study. *Int J Hematol* 2013; **98**(2): 206-13.
9. Miyamura K. [Increasing options of stem cell sources]. *Rinsho Ketsueki* 2013; **54**(2): 145-55.
10. Kurosawa S, Yakushijin K, Yamaguchi T, Atsuta Y, Nagamura-Inoue T, Akiyama H,

- Taniguchi S, Miyamura K, Takahashi S, Eto T, Ogawa H, Kurokawa M, Tanaka J, Kawa K, Kato K, Suzuki R, Morishima Y, Sakamaki H, Fukuda T. Changes in incidence and causes of non-relapse mortality after allogeneic hematopoietic cell transplantation in patients with acute leukemia/myelodysplastic syndrome: an analysis of the Japan Transplant Outcome Registry. *Bone Marrow Transplant* 2013; **48**(4): 529-36.
11. Kurosawa S, Yakushijin K, Yamaguchi T, Atsuta Y, Nagamura-Inoue T, Akiyama H, Taniguchi S, Miyamura K, Takahashi S, Eto T, Ogawa H, Kurokawa M, Tanaka J, Kawa K, Kato K, Suzuki R, Morishima Y, Sakamaki H, Fukuda T. Recent decrease in non-relapse mortality due to GVHD and infection after allogeneic hematopoietic cell transplantation in non-remission acute leukemia. *Bone Marrow Transplant* 2013; **48**(9): 1198-204.
12. Kodera Y, Yamamoto K, Harada M, Morishima Y, Dohy H, Asano S, Ikeda Y, Nakahata T, Imamura M, Kawa K, Kato S, Tanimoto M, Kanda Y, Tanosaki R, Shiobara S, Kim SW, Nagafuji K, Hino M, Miyamura K, Suzuki R, Hamajima N, Fukushima M, Tamakoshi A, Halter J, Schmitz N, Niederwieser D, Gratwohl A. PBSC collection from family donors in Japan: a prospective survey. *Bone Marrow Transplant* 2013.
13. Kanda Y, Oshima K, Kako S, Fukuda T, Uchida N, Miyamura K, Kondo Y, Nakao S, Nagafuji K, Miyamoto T, Kurokawa M, Okoshi Y, Chiba S, Ohashi Y, Takaue Y, Taniguchi S. In vivo T-cell depletion with alemtuzumab in allogeneic hematopoietic stem cell transplantation: Combined results of two studies on aplastic anemia and HLA-mismatched haploidentical transplantation. *Am J Hematol* 2013; **88**(4): 294-300.
14. Kanda Y, Kanda J, Atsuta Y, Maeda Y, Ichinohe T, Ohashi K, Fukuda T, Miyamura K, Iida H, Mori T, Iwato K, Eto T, Kawa K, Morita S, Morishima Y. Impact of a single human leucocyte antigen (HLA) allele mismatch on the outcome of unrelated bone marrow transplantation over two time periods. A retrospective analysis of 3003 patients from the HLA Working Group of the Japan Society for Blood and Marrow Transplantation. *Br J Haematol* 2013; **161**(4): 566-77.
15. Kanda J, Nakasone H, Atsuta Y, Toubai T, Yokoyama H, Fukuda T, Taniguchi S, Ohashi K, Ogawa H, Eto T, Miyamura K, Morishima Y, Nagamura-Inoue T, Sakamaki H, Murata M. Risk factors and organ involvement of chronic GVHD in Japan. *Bone Marrow Transplant* 2013.
16. Kanda J, Ichinohe T, Kato S, Uchida N, Terakura S, Fukuda T, Hidaka M, Ueda Y, Kondo T, Taniguchi S, Takahashi S, Nagamura-Inoue T, Tanaka J, Atsuta Y, Miyamura K, Kanda Y. Unrelated cord blood transplantation vs related transplantation with HLA 1-antigen mismatch in the

graft-versus-host direction. *Leukemia* 2013; **27(2)**: 286-94.

17. Kanamori T, Kayukawa S, Kikuchi T, Totani H, Miyamura K, Ito M, Kataoka T. [Case report: a case of donor cell-derived diffuse large B-cell lymphoma after 24-year remission of acute myeloid leukemia followed by successful allogeneic bone marrow transplantation]. *Nihon Naika Gakkai Zasshi* 2013; **102(3)**: 721-3.

18. Kako S, Morita S, Sakamaki H, Iida H, Kurokawa M, Miyamura K, Kanamori H, Hara M, Kobayashi N, Morishima Y, Kawa K, Kyo T, Sakura T, Jinnai I, Takeuchi J, Miyazaki Y, Miyawaki S, Ohnishi K, Naoe T, Kanda Y. The role of HLA-matched unrelated transplantation in adult patients with Ph chromosome-negative ALL in first remission. A decision analysis. *Bone Marrow Transplant* 2013; **48(8)**: 1077-83.

19. Imahashi N, Suzuki R, Fukuda T, Kakihana K, Kanamori H, Eto T, Mori T, Kobayashi N, Iwato K, Sakura T, Ikegame K, Kurokawa M, Kondo T, Iida H, Sakamaki H, Tanaka J, Kawa K, Morishima Y, Atsuta Y, Miyamura K. Allogeneic hematopoietic stem cell transplantation for intermediate cytogenetic risk AML in first CR. *Bone Marrow Transplant* 2013; **48(1)**: 56-62.

20. Goto T, Ikuta K, Inamoto Y, Kamoshita S, Yokohata E, Koyama D, Onodera K, Seto A, Watanabe K, Imahashi N, Tsukamoto S, Ozawa

Y, Sasaki K, Ito M, Kohgo Y, Miyamura K. Hyperferritinemia after adult allogeneic hematopoietic cell transplantation: quantification of iron burden by determining non-transferrin-bound iron. *Int J Hematol* 2013; **97(1)**: 125-34.

21. Espinoza JL, Takami A, Onizuka M, Morishima Y, Fukuda T, Kodera Y, Akiyama H, Miyamura K, Mori T, Nakao S. Recipient PTPN22 -1123 C/C genotype predicts acute graft-versus-host disease after HLA fully matched unrelated bone marrow transplantation for hematologic malignancies. *Biol Blood Marrow Transplant* 2013; **19(2)**: 240-6.

## 2. 学会発表

1. 脳実質内に多発性腫瘍を形成して再燃した多発性骨髄種の1例

渡壁 恭子、鴨下 園子、川島 直実、横畠 絵美、小山 大輔、金光 奈緒子、倉橋 信悟、小澤 幸泰、宮村 耕一、

第2回日本血液学会東海地方会 名古屋市 2013年4月

2. Comparison of UCBT with UBMT in patients aged 50 years or over who had hematologic malignancy.

田中 正嗣、宮村 耕一、寺倉 精太郎、今井 陽俊、内田 直之、吾郷 浩厚、衛藤 徹也、大橋 一輝、福田 隆浩、谷口 修一、森 慎一郎、長村 一井上 登紀子、熱田 由子、岡本 真一郎

第75回日本血液学会学術集会 札幌 2013.10



3.The demarcation between younger and older AML patients: A pooled analysis of 3 JALSG studies

柳田 正光、大竹 茂樹、宮脇 修一、坂巻 壽、佐倉 徹、前田 智也、宮村 耕一、麻生 範雄、翁 家<sub>こ</sub>、宮武 淳一、神林 裕行、竹内 仁、高橋 正知、土橋 史明、清井 仁、宮崎 泰司、恵美 宣彦、小林 幸夫、大野 竜三、直江 知樹  
第 75 回日本血液学会学術集会 札幌  
2013.10

4.Effect of graft sources on allo-SCT outcome in adults with CML in the era of Imatinib

大橋 一輝、長村 登紀子、長村 文孝、東條 有伸、宮村 耕一、石川 淳、森島 泰雄、森 毅彦、熱田 由子、坂巻 壽  
第 75 回日本血液学会学術集会 札幌  
2013.10

5.Preliminary report of a phase 1/2 study of ponatinib in Japanese patients with Ph+

Leukemias Tetsuzo Tauchi、Arinobu Tojo 中前 博久、小林 幸夫、Shinichiro Okamoto、宮村 耕一、許 泰一、岩崎 浩己、畠 清彦、直江 知樹  
第 75 回日本血液学会学術集会 札幌  
2013.10

6.Clinical outcome of Primary central nervous system lymphoma: A single institute experience

渡壁 恭子、加藤 実穂、加賀谷 裕介、鴨下 園子、川島 直実、横畠 絵美、金光 奈緒子、倉橋 信悟、小澤 幸泰、宮村 耕一  
第 75 回日本血液学会学術集会 札幌

2013.10

7.Clinical characteristics of chronic GVHD patients and outcome of systemic steroid therapy

川島 直実、加賀谷 裕介、加藤 実穂、鴨下 園子、渡壁 恭子、横畠 絵美、金光 奈緒子、倉橋 信悟、小澤 幸泰、宮村 耕一  
第 75 回日本血液学会学術集会 札幌  
2013.10

8.Investigation of efficacy and prognostic factors of allo-HSCT for MDS

横畠 絵美、加藤 実穂、加賀谷 裕介、川島 直実、鴨下 園子、渡壁 恭子、小山 大輔、金光 奈緒子、倉橋 信悟、小澤 幸泰、宮村 耕一  
第 75 回日本血液学会学術集会 札幌  
2013.10

9.名古屋第一赤十字病院における骨髓バンクコーディネータ状況

金光 奈緒子、加賀谷 裕介、加藤 実穂、鴨下 園子、川島 直実、渡壁 恭子、横畠 絵美、倉橋 信悟、小澤 幸泰、宮村 耕一  
第 75 回日本血液学会学術集会 札幌  
2013.10

10.Cytomegalovirus colitis after allogenic stem cell transplantation

倉橋 信悟、加賀谷 裕介、加藤 実穂、鴨下 園子、川島 直実、渡壁 恭子、横畠 絵美、金光 奈緒子、小澤 幸泰、山口 丈夫、伊藤 雅文、宮村 耕一  
第 75 回日本血液学会学術集会 札幌  
2013.10

11. Nilotinib in CML-CP patients with suboptimal response (SoR) to imatinib (IM): SENSOR 12-month data

宮村 耕一、宮本 敏浩、黒川 峰夫、谷本 光音、山本 一仁、谷脇 雅史、木村 晋也、大屋敷 一馬、川口 辰哉、松村 到、波多 智子、鶴見 寿、直江 知樹、日野 雅之、田所 誠司、目黒 邦昭、兵頭 英出夫、山本 正英、久保 恒明、塚田 順一、尼ヶ崎 太郎、近藤 翠、河原 英治、柳田 正光  
第 75 回日本血液学会学術集会 札幌  
2013.10

12. The phase II trial of the medium-dose VP/CY/TBI conditioning before allo-SCT for ALL in adult.

重松 明男、横畠 絵美、鬼塚 真仁、藤澤 信、鈴木 律朗、熱田 由子、畑中 一生、古川 達雄、伊藤 俊朗、小林 直樹、加藤 淳、宮村 耕一、福田 隆浩、森島 泰雄、今村 雅寛  
第 75 回日本血液学会学術集会 札幌  
2013.10

13. Phase I/II trial of imatinib dose reduction study for CML-CP patients: The JALSG

石川 真穂、大西 一功、宮村 耕一、青山 泰孝、魚嶋 伸彦、直江 知樹  
第 75 回日本血液学会学術集会 札幌  
2013.10

14. The effect of sex mismatch on outcome in allogeneic hematopoietic stem cell transplantation

大島 久美、今橋 伸彦、谷口 修一、大橋 一輝、福田 隆浩、宮村 耕一、森 毅彦、衛藤 徹也、森島 泰雄、長村 登紀子、坂巻 壽、熱田 由子、村田 誠  
第 75 回日本血液学会学術集会 札幌  
2013.10

15. Severe infectious complications after intensive chemotherapy for acute leukemia

小澤 幸泰、加藤 実穂、加賀谷 裕介、川島 直実、鴨下 園子、渡壁 恭子、横畠 絵美、金光 奈緒子、倉橋 信悟、宮村 耕一  
第 75 回日本血液学会学術集会 札幌  
2013.10

16. 同種造血幹細胞移植後の晩期再発に関する検討: 晩期合併症と QOL Working Group による後方視的研究

山下 卓也、桑原 英幸、大橋 一輝、内田 直之、福田 隆浩、宮村 耕一、森 慎一郎、加藤 剛二、田中 淳司、足立 壮一、熱田 由子  
第 36 回日本造血細胞移植学会総会 沖縄  
2014.3

17. 非血縁者間骨髄移植における HLA 不適合方向が移植成績に及ぼす影響

- JSHCT HLA ワーキンググループによる後方視的解析  
諫田 淳也、前田 嘉信、大橋 一輝、福田 隆浩、宮村 耕一、森 慎一郎、森島 泰雄、熱田 由子、神田 善伸  
第 36 回日本造血細胞移植学会総会 沖縄  
2014.3

18. 血縁者間同種移植において GVH 方向の allele 不適合は GVHD のリスク因子となる

藤 重夫、諫田 淳也、池亀 和博、森島 聡子、宮本 敏浩、日高 道弘、久保 恒明、宮村 耕一、足立 壮一、一戸 辰夫、熱田 由子、神田 善伸  
第 36 回日本造血細胞移植学会総会 沖縄 2014.3

19. 同種臍帯血移植におけるCMV 再活性化に対しHLA 不一致が及ぼす影響  
横山 寿行、加藤 俊一、近藤 英生、前田 嘉信、佐治 博夫、西田 徹也、諫田 淳也、内田 直之、藤原実名美、宮村 耕一、片山 義雄、高橋 聡、長村登紀子、加藤 剛二、熱田 由子、神田 善伸  
第 36 回日本造血細胞移植学会総会 沖縄 2014.3

20. 非血縁者間骨髓移植における高リスクアリル不適合(HR-MM)の影響の再検討  
神田 善伸、諫田 淳也、熱田 由子、藤重夫、前田 嘉信、一戸 辰夫、高梨美乃子、大橋 一輝、福田 隆浩、宮村 耕一、森 毅彦、澤田 明久、森 慎一郎  
第 36 回日本造血細胞移植学会総会 沖縄 2014.3

21. 再生不良性貧血における疾患感受性HLA アリルと生着不全との関係  
山崎 宏人、森 毅彦、康 秀男、大西 康、賀古 真一、宮村 耕一、小澤 幸泰、内田 直之、大橋 一輝、佐尾 浩、坂巻 壽、森島 泰雄、加藤 剛二、鈴木 律朗、中尾 眞二  
第 36 回日本造血細胞移植学会総会 沖縄 2014.3

22. 同種造血細胞移植Day100 以降の肺炎球菌感染症の特徴と予後  
冲中 敬二、井上 明威、高野久仁子、藤重夫、田島 絹子、内田 直之、垣花 和、小川 啓恭、宮村 耕一、坂巻 壽、矢部 普正、森島 泰雄、加藤 剛二、鈴木 律朗、福田 隆浩  
第 36 回日本造血細胞移植学会総会 沖縄 2014.3

23. HLA-DR 血清一座ミスマッチ非血縁ドナーからの移植成績  
倉橋 信悟、加賀谷裕介、加藤 実穂、鴨下 園子、川島 直実、渡壁 恭子、横畠 絵美、清水奈緒子、小澤 幸泰、宮村 耕二  
第 36 回日本造血細胞移植学会総会 沖縄 2014.3

24. 同種造血幹細胞移植後における鉄過剰症の自然経過の検討  
鴨下 園子、後藤 辰徳、加藤 実穂、加賀屋裕介、川島 直実、渡壁 恭子、清水奈緒子、倉橋 信悟、小澤 幸泰、宮村 耕二  
第 36 回日本造血細胞移植学会総会 沖縄 2014.3

25. 同種造血幹細胞移植患者とその他血液疾患患者におけるL-AMB の安全性の比較検討  
向山 直樹、池田 義明、加藤 実穂、加賀谷裕介、川島 直実、鴨下 園子、渡壁 恭子、横畠 絵美、清水奈緒子、倉橋 信悟、小澤 幸泰、宮村 耕一、



野田 幸裕、森 一博  
第 36 回日本造血細胞移植学会総会 沖縄  
2014.3

26. 同種造血幹細胞移植患者に対する運動療法の効果

中村 和司、高木 寛人、松永 佑哉、中山 靖唯、早川 勝、上田美寿代、横畠 絵美、加藤 実穂、加賀谷祐介、川島 直美、鴨下 園子、渡壁 恭子、清水奈緒子、倉橋 信悟、洪 淑貴、井上 英則、小澤 幸康、宮村 耕一

第 36 回日本造血細胞移植学会総会 沖縄  
2014.3

27. 同種造血幹細胞移植における膝伸展筋力低下に影響を及ぼす因子の検討

高木 寛人、中村 和司、松永 佑哉、中山 靖唯、早川 勝、上田美寿代、横畠 絵美、加藤 実穂、加賀谷祐介、川島 直美、鴨下 園子、渡壁 恭子、清水奈緒子、倉橋 信悟、洪 淑貴1、井上 英則、小澤 幸康、宮村 耕一

第 36 回日本造血細胞移植学会総会 沖縄  
2014.3

28. 当院における高齢者同種造血幹細胞移植成績の検討

川島 直実、加藤 実穂、加賀谷裕介、鴨下 園子、渡壁 恭子、横畠 絵美、清水奈緒子、宮村 耕一

第 36 回日本造血細胞移植学会総会 沖縄  
2014.3

29. 同種造血幹細胞移植後のびまん性肺出血に対し、ステロイドパルス療法を施行

し救命に成功した1例

加賀谷裕介、加藤 実穂、鴨下 園子、川島 直実、渡壁 恭子、横畠 絵美、清水奈緒子、宮村 耕一

第 36 回日本造血細胞移植学会総会 沖縄  
2014.3

H. 知的財産権の出願・登録状況  
なし

## Ⅲ. 平成 25 年度分担研究報告書



研究項目:「URPBSCTに関する観察研究の遂行」と「患者の生涯支援  
システムの構築」に関する研究  
研究分担者:宮村 耕一先生