

・ 総括研究報告（2）

ATL の全国実施調査（塚崎グループ）

厚生労働科学研究費補助金 がん対策推進総合 研究事業
分担研究報告書

分担研究課題名：HTLV-1 キャリアと ATL 患者の実態把握、リスク評価、相談体制整備と
ATL/HTLV-1 感染症克服研究事業の適正な運用に資する研究
- ATL の診療実態の全国調査 -

分担研究者氏名：塚崎邦弘(国立がん研究センター東病院), 渡邊俊樹(東京大学大学院)
飛内賢正(国立がん研究センター中央病院), 宇都宮 與(今村病院分院)
戸倉新樹(浜松医科大学), 岩永正子(長崎大学), 石塚賢治(福岡大学)
今泉芳孝(長崎大学), 下田和哉(宮崎大学), 伊藤薫樹(岩手医科大学)
野坂生郷(熊本大学), 仲地佐和子, 森島聡子(琉球大学)

研究要旨：

成人 T 細胞白血病・リンパ腫 (Adult-T-cell Leukemia-Lymphoma; ATL) はレトロウイルスの HTLV-1 が病因の単一疾患であり、西南日本沿岸部出身者に多く、難治性でかつ多様な臨床病態をとる。ATL の予後予測と治療法の選択には、その自然史によって作成された臨床病型分類が有用とされるが、その予後は他の造血器腫瘍よりも不良であり、HTLV-1 感染者における ATL 発症予防法は全く開発されていない。本分担研究では、平成 25 年度までの H23 - がん臨床 - 一般 - 022 (ATL の診療実態・指針の分析による診療体制の整備に関する研究) 班で行った ATL の病型分類見直し、血液内科と皮膚科のガイドラインの統合的検討、そして ATL の第 11 次全国調査結果を踏まえて ATL 全国調査を継続し、適切な診療体制の整備を目指して、今年度に以下のように研究を行った。

11 次 ATL 全国実態調査へ既登録症例の治療法・予後解析：第 11 次調査で集積した 2012/13 年に発症した ATL 患者 996 名のうち 752 名(79%)の治療内容と予後を解析できた。患者の高齢化はさらに進んでいたが、急性型・リンパ腫型の診断後の 4 年生存割合は、移植施行例、未施行例ともに過去の報告と比較し改善していた。第 12 次 ATL 全国実態調査：2012/13 年に発症した ATL 患者の全国調査を開始した。全国がん診療連携拠点病院および都道府県推薦病院から登録される院内がん登録、日本血液学会血液専門医が常勤医として勤務している施設および日本血液学会研修施設から登録される血液疾患患者登録、皮膚悪性腫瘍学会疾患登録参加施設の 3 つの ATL 診療データの二次利用が可能となったので、該当する 535 施設へ調査依頼を送付した。AMED 難治性疾患実用化研究事業「HTLV-1 陽性難治性疾患の診療の質を高めるためのエビデンス構築」岡山班との共同研究：第 11 次 ATL 全国実態調査登録患者の自己免疫疾患合併について追加調査する附随研究を行い、ATL 発症前の自己免疫性疾患に対する治療法に一定の傾向は見出せなかった。

ATL の病態解明、標準治療法開発、診療実態の評価に基づくその整備のために、継続的な本疾患の全国調査が望まれる。

A. 研究目的

成人 T 細胞白血病・リンパ腫 (ATL) はヒト T リンパ球向性ウイルス 型 (HTLV-1) が病因の単一疾患であり、難治性でかつ多様な臨床病態をとる。ATL の予後予測と治療法の選択には、その自然史によって作成された臨床病型 (Shimoyama M, et al. BJH 1991: 急性型、リンパ腫型、慢性型、くすぶり型) 分類が有用とされるが、その予後は他の造血器腫瘍よりも不良であり、HTLV-1 感染者に

おける ATL 発症予防法は全く開発されていない。

本分担研究では、塚崎が平成 25 年度まで 3 年間研究者代表者をつとめた H23 - がん臨床 - 一般 - 022 (ATL の診療実態・指針の分析による診療体制の整備に関する研究) 班で行った ATL の病型分類見直し、血液内科と皮膚科のガイドラインの統合的検討、そして ATL の第 11 次全国調査の結果を踏まえて ATL 全国調査を継続し、適切な診療体制の

整備を目指す。

B. 研究方法

今年度は以下のように研究を行った。

第11次ATL全国実態調査へ既登録症例の 治療法・予後解析：

第11次調査で2010/11年に診断され初診時情報を集積したATL約1000例の治療内容と予後を解析する。病型別、年齢別、治療法別の診療実態とその予後を評価する。さらには全体、初期治療法別、病型別、年齢別にも予後予測モデル作成を試みるとともに、ガイドラインに照らして評価する。皮膚病変・末梢血病変さらには消化管病変を含む限局期ATLを詳細にデータ収集して解析する。

第12次ATL全国実態調査：

2012/13年に発症したATL患者の全国調査を行う。現在整備されつつあるいくつかのがん・血液腫瘍登録制度の中でも、全国がん診療連携拠点病院および都道府県推薦病院から登録される院内がん登録、日本血液学会血液専門医が常勤医として勤務している施設および日本血液学会研修施設から登録される血液疾患患者登録、皮膚悪性腫瘍学会疾患登録参加施設のATL診療データの二次利用が可能となったので、これを活用し施設負担を軽減する。調査内容は、施設負担を考慮し、11次調査と同様の初診時のデータを主とする。

第11次ATL全国実態調査登録患者の自己 免疫疾患合併についての追加調査：

第11次ATL全国実態調査結果の2015年のHTLV-1学会学術集会での発表後のAMED難治性疾患実用化研究事業「HTLV-1陽性難治性疾患の診療の質を高めるためのエビデンス構築」岡山班からの申し出を受けて、共同研究として、第11次ATL全国実態調査登録患者の自己免疫疾患合併について付随研究として追加調査する。

(倫理面への配慮)

本研究は、介入試験ではないが研究対象者に対する人権擁護上の配慮、不利益・危険性がないように、ヘルシンキ宣言および厚生労働省「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に従って、全国のATL診療実態調査を行う。

C. 研究結果

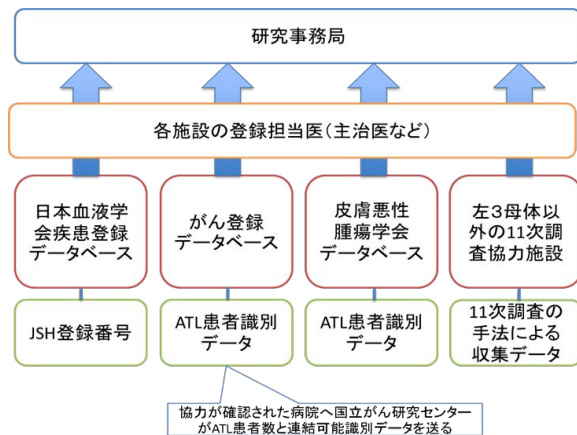
第11次ATL全国実態調査へ既登録症例の 治療法・予後解析：

2014年11月の日本血液学会学術総会で報告した第11次調査結果を踏まえて、第11次ATL全国実態調査登録患者の予後調査研究計画書(予後調査票を含む)を作成し、国立がん研究センターの臨床研究委倫理審査委員会で2015年1月に承認された。

2015年6月には委託業者と連携して、11次調査で症例を総計996症例(2015年8月の日本HTLV-1学会学術集会で最終解析結果を発表)を登録した114施設へ協力お伺いアンケートを郵送した。2016年2月までに108施設にご協力いただき、800症例の予後調査表を回収した。不適格、データ欠損の症例を除いた752例について解析した。その結果、先行の2つの調査と比べて、さらに患者の高齢化が進んでいた。急性型、リンパ腫方に対する同種造血幹細胞移植は、55歳まででは49%、56歳から65歳では30%が受けていたのに対し、66歳以上では1%のみであった。10%の患者が抗CCR4抗体のMogamulizumabによる治療を受け、その後の4年生存割合は26%であった。表に示すように急性型・リンパ腫型の診断後の4年生存割合は、移植施行例、未施行例ともに過去の報告と比較し良好であった。この予後調査結果は、2016年度の日本血液学会学術集会とHTLV-1国際学会でそれぞれ口演発表した。

第12次ATL全国実態調査：

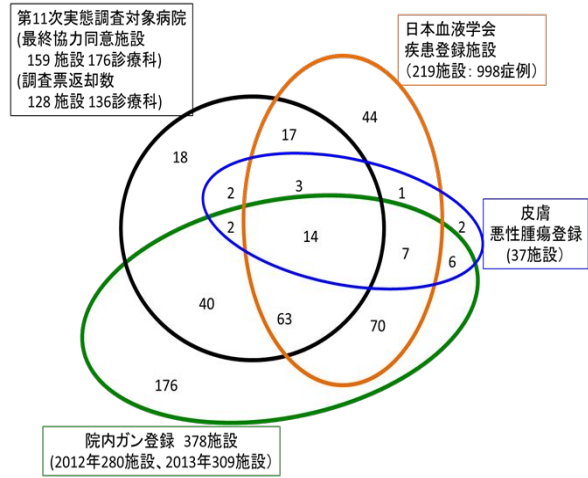
2012/13年に発症したATL患者の全国調査を行うに当たり、全国の施設にアンケート調査を依頼し、協力確認を行った上でATL診療の実態を調査することとした。今回からデータベース（下図：日血血液疾患登録、皮膚悪性腫瘍学会登録、院内がん登録）を利用することで各施設担当医師の症例検索の負担軽減を図った。



今年度には12次調査のプロトコル内容を固定し、11次調査以降に倫理指針の改訂があったことに対応した上で8月に国立がん研究センターのIRBで承認された。これを受けて日血血液疾患登録・院内がん登録・皮膚悪性腫瘍学会登録データベースからATL診療情報を入手し、その3データベースのいずれかに登録した施設と11次調査協力施設のあわせて565施設へ調査協力依頼のアンケートを送付した。来年度上半期に協力施設へ調査票を送付し、下半期にデータを固定し、解析を開始することを予定している。

第11次ATL全国実態調査の予後調査 (実態調査の996名中752名で解析) 急性型とリンパ腫型において同種移植の有無別で解析

		This study (2年)		Shimoyama (4年間: 1987)	Katsuya (10年間: 2010)	
		Allo-HSCT			Allo-HSCT	
		(-)	(+)		(-)	(+)
Acute	n	311	64	465	717	178
	Mean age (years)	70.3	55.8	56.0	66	51
	MST (months)	6.7	26.2	6.2	6.7	14.0
	4-yr OS (%)	14.0	42.6	5.0	6.8	27.8
Lymphoma	n	164	21	156	306	49
	Mean age (years)	71.5	55.3	59.2	69	53
	MST (months)	9.5	14.0	10.2	9.7	13.9
	4-yr OS (%)	18.3	37.1	5.7	13.7	32.3



第11次ATL全国実態調査登録患者の自己免疫疾患合併についての追加調査：

第11次ATL全国実態調査でATL診断時の既往・併発症として自己免疫疾患のあった37/954症例について以下の追加調査を行う研究は主幹施設で2016年1月にIRB承認された。本附随研究では追加調査されたATL患者の自己免疫疾患の治療法などに関し、ATLを合併していない一般的な自己免疫疾患の既存のデータと比較することにより、自己免疫疾患あるいはその免疫抑制療法や生物学的製剤の治療が、ATL発症のリスク増加に与える可能性を検討した。表に示すように関節リウマチを筆頭に総計37/954名(3.9%)の自己免疫性疾患の並存をATL発症時に認めた。この頻度は一般健常人での頻度と同等であり、追加調査したATL発症前の自己免疫性疾患に対する治療法に一定の傾向はなかった。

疾患名	No.	疾患名	No.
関節リウマチ	11	強皮症	1
シェーグレン症候群	4	MCTD	1
成人still病	1	原田病	1
甲状腺機能異常(パセドウ4,不詳1)	5	リウマチ性多発筋痛症	1
甲状腺機能低下	5	ぶどう膜炎	2
自己免疫肝炎	3	間質性肺炎	1
SLE	2	小児リウマチ	1
PM	2		

D. 考察

本研究班はこの3年間で、厚生労働省が行っているHTLV-1総合対策の中でも、

HTLV-1 キャリアと ATL 患者の実態把握、リスク評価、相談支援体制整備と ATL/HTLV-1 感染症克服研究事業の評価に資する研究を平成 25 年度までの 3 班での研究に引き続いて行った。本分担研究グループでは、H23 - がん臨床 - 一般 - 022 班研究での第 11 次 ATL 全国実態調査に引き続いて、その予後調査を行い、さらには院内がん登録、血液学会と皮膚腫瘍学会の患者登録データベースを活用する新たな手法を取り入れた第 12 次全国調査について研究を継続し、また AMED 岡山班との共同研究として第 11 次 ATL 全国実態調査の附随研究を行った。

11 次予後調査では高齢化する ATL 患者に対して、ガイドラインに即して治療法が選択されていることが伺え、その急性型・リンパ腫型に対する治療成績は過去の報告よりも良好であった。しかし他の血液腫瘍と比べるとその成績は依然不良であり、よりよい治療法の開発が必要である。またくすぶり型、慢性型の治療法、予後についての追加解析結果に基づいて、現在その標準治療法とされている Watchful waiting 療法がより適切な集団を同定し、新たな層別化治療法を開発することも望まれる。

12 次実態調査では新たに 3 つのデータベースを活用したが、倫理指針の改定に伴い各施設の臨床研究への参加の負担は増している。この調査を継続するには、よりよい疾患レジストリーの開発が必要である。それは、岡山班との今回の付随研究のような HTLV-1 関連疾患対策にも活用できるものとなることが望ましい。

今後は ATL の初期治療法別、すなわち大まかには病型別に、予後因子解析とそれに基づく予後予測モデルを作成し、さらなる層別化治療法の開発の基盤を形成し、将来的な病型の見直しにも繋げることが望まれる。また継続的な ATL 全国実態調査結果を施設の地域、規模ごとに評価し、全国の医療施設での本疾患の診療の標準化・拠点化を進めること

により、診療体制を整備する必要がある。

E. 結論

平成 25 年度までの ATL 診療実態整備についての研究班の成果を今年度も発展させ、研究を継続した。ATL の診療実態を把握し課題を評価することにより、本疾患の診療体制の整備に寄与した。第 12 次 ATL 全国調査の継続が望まれる。

F. 健康危険情報

該当せず

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Ishida T, Fujiwara H, Nosaka K, Taira N, Abe Y, Imaizumi Y, Moriuchi Y, Jo T, Ishizawa K, Tobinai K, Tsukasaki K, Ito S, Yoshimitsu M, Otsuka M, Ogura M, Midorikawa S, Ruiz W, Ohtsu T: Multicenter phase II study of lenalidomide in relapsed or recurrent adult T-cell leukemia-lymphoma: ATLL-002. *J Clin Oncol* 34:4086-93. 2016.
2. Ogura M, Imaizumi Y, Uike N, Asou N, Utsunomiya A, Uchida T, Aoki T, Tsukasaki K, Taguchi J, Choi I, Maruyama D, Nosaka K, Chen N, Midorikawa S, Ohtsu T, Tobinai K: Lenalidomide in relapsed adult T-cell leukaemia-lymphoma or peripheral T-cell lymphoma (ATLL-001): a phase 1, multicentre, dose-escalation study. *Lancet Haematol* 3:e107-18. 2016.
3. Tokunaga M, Yoshida N, Nakano N, Kubota A, Takeuchi S, Takatsuka Y, Seto M, Utsunomiya A: Detection of an early adult T-cell leukemia-lymphoma clone in lymph nodes with anaplastic lymphoma kinase-negative anaplastic large cell lymphoma involvement. *Cancer Genet.* 209(4):138-42, 2016.
4. Sugata K, Yasunaga J, Miura M, Akari H, Utsunomiya A, Nosaka K, Watanabe Y, Suzushima H, Koh KR, Nakagawa M, Kohara M, Matsuoka M: Enhancement of anti-STLV-1/HTLV-1 immune responses through multimodal effects of anti-CCR4 antibody. *Sci Rep*, 2016 2;6:27150. doi: 10.1038/srep27150.
5. Ogura M, Ishida T, Tsukasaki K, Takahashi T, Utsunomiya A: Effects

- of first-line chemotherapy on natural killer cells in adult T-cell leukemia-lymphoma and peripheral T-cell lymphoma. *Cancer Chemother Pharmacol* 78(1):199-207, 2016.
6. Fuji S, Inoue Y, Utsunomiya A, Moriuchi Y, Uchimaru K, Choi I, Otsuka E, Henzan H, Kato K, Tomoyose T, Yamamoto H, Kurosawa S, Matsuoka KI, Yamaguchi T, Fukuda T: Pretransplantation Anti-CCR4 Antibody Mogamulizumab Against Adult T-Cell Leukemia/Lymphoma Is Associated With Significantly Increased Risks of Severe and Corticosteroid-Refractory Graft-Versus-Host Disease, Nonrelapse Mortality, and Overall Mortality. *J Clin Oncol* 34(28): 3426-3433. 2016.
 7. Yonekura K, Tokunaga M, Kawakami N, Takeda K, Kanzaki T, Nakano N, Kubota A, Takeuchi S, Takatsuka Y, Seto M, Utsunomiya A: Cutaneous Adverse Reaction to Mogamulizumab May Indicate Favourable Prognosis in Adult T-cell Leukaemia-lymphoma. *Acta Derm Venereol* 96(7): 1000-1002, 2016.
 8. Kato J, Masaki A, Fujii K, Takino H, Murase T, Yonekura K, Utsunomiya A, Ishida T, Iida S, Inagaki H: Quantitative PCR for HTLV-1 provirus in adult T-cell leukemia/lymphoma using paraffin tumor sections. *Pathol Int* 66(11):618-621, 2016.
 9. Nakano K, Uchimaru K, Utsunomiya A, Yamaguchi K, Watanabe T: Dysregulation of c-Myb pathway by aberrant expression of proto-oncogene MYB provides the basis for malignancy in adult T-cell leukemia /lymphoma cells. *Clin Cancer Res* 22(23): 5915-5928, 2016.
 10. Tokunaga M, Uto H, Takeuchi S, Nakano N, Kubota A, Tokunaga M, Takatsuka Y, Seto M, Ido A, Utsunomiya A: Newly identified poor prognostic factors for adult T-cell leukemia-lymphoma treated with allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. *Leuk Lymphoma* 58(1): 37-44, 2017.
 11. Fujiwara H, Fuji S, Wake A, Kato K, Takatsuka Y, Fukuda T, Taguchi J, Uchida N, Miyamoto T, Hidaka M, Miyazaki Y, Tomoyose T, Onizuka M, Takanashi M, Ichinohe T, Atsuta Y, Utsunomiya A; ATL Working Group of the Japan Society for Hematopoietic Cell Transplantation: Dismal outcome of allogeneic hematopoietic stem cell transplantation for relapsed adult T-cell leukemia/lymphoma, a Japanese nation-wide study. *Bone Marrow Transplant*. 2017 [Epub ahead of print]
 12. Tokunaga M, Yonekura K, Nakamura D, Haraguchi K, Tabuchi T, Fujino S, Hayashida M, Maekawa K, Arai A, Nakano N, Kamada Y, Kubota A, Inoue H, Owatari S, Takeuchi S, Takatsuka Y, Otsuka M, Hanada S, Matsumoto T, Yoshimitsu M, Ishitsuka K, Utsunomiya A: Clinical significance of cutaneous adverse reaction to mogamulizumab in relapsed or refractory adult T-cell leukemia-lymphoma. *Br J Haematol*, 2017, in press.
 13. Miyoshi H, Kiyasu J, Kato T, Yoshida N, Shimono J, Yokoyama S, Taniguchi H, Sasaki Y, Kurita D, Kawamoto K, Kato K, Imaizumi Y, Seto M, Ohshima K : PD-L1 expression on neoplastic or stromal cell is respectively poor or good prognostic factor for adult T-cell leukemia/lymphoma. *Blood*. 128(10):1374-81, 2016.
 14. Kondo H, Soda M, Sawada N, Inoue M, Imaizumi Y, Miyazaki Y, Iwanaga M, Tanaka Y, Mizokami M, Tsugane S : Smoking is a risk factor for development of adult T-cell leukemia/lymphoma in Japanese human T-cell leukemia virus type-1 carriers. *Cancer Causes Control*. 27(9):1059-66, 2016.
 15. Kataoka K, Shiraiishi Y, Takeda Y, Sakata S, Matsumoto M, Nagano S, Maeda T, Nagata Y, Kitanaka A, Mizuno S, Tanaka H, Chiba K, Ito S, Watatani Y, Kakiuchi N, Suzuki H, Yoshizato T, Yoshida K, Sanada M, Itonaga H, Imaizumi Y, Totoki Y, Munakata W, Nakamura H, Hama N, Shide K, Kubuki Y, Hidaka T, Kameda T, Masuda K, Minato N, Kashiwase K, Izutsu K, Takaori-Kondo A, Miyazaki Y, Takahashi S, Shibata T, Kawamoto H, Akatsuka Y, Shimoda K, Takeuchi K, Seya T, Miyano S, Ogawa S : Aberrant PD-L1 expression through 3'-UTR disruption in multiple cancers. *Nature*. 534(7607):402-6, 2016.
 16. Itonaga H, Taguchi J, Taguchi M, Taniguchi H, Sato S, Sawayama Y, Imaizumi Y, Yoshida S, Hata T, Moriuchi Y, Miyazaki Y: Adult T-cell leukemia/lymphoma in donor cells

- responding to second allogeneic hematopoietic stem cell transplantation using unrelated cord blood: the Nagasaki Transplant Group experience. *Leuk Lymphoma*. 57(12):2946-2948, 2016.
17. Hasegawa H, Bissonnette RP, Gillings M, Sasaki D, Taniguchi H, Kitanosono H, Tsuruda K, Kosai K, Uno N, Morinaga Y, Imaizumi Y, Miyazaki Y, Yanagihara K: Induction of apoptosis by HBI-8000 in adult T-cell leukemia/lymphoma is associated with activation of Bim and NLRP3. *Cancer Sci*. 107(8):1124-33, 2016.
 18. Yoshida N, Miyoshi H, Kato T, Sakata-Yanagimoto M, Niino D, Taniguchi H, Moriuchi Y, Miyahara M, Kurita D, Sasaki Y, Shimono J, Kawamoto K, Utsunomiya A, Imaizumi Y, Seto M, Ohshima K: CCR4 frameshift mutation identifies a distinct group of adult T cell leukaemia/lymphoma with poor prognosis. *J Pathol*. 238(5):621-6, 2016.
 19. Kitahara H, Maruyama D, Maeshima AM, Makita S, Miyamoto K, Fukuhara S, Munakata W, Suzuki T, Kobayashi Y, Tajima K, Terauchi T, Kurihara H, Taniguchi H, Tobinai K: Prognosis of the patients with peripheral T-cell lymphoma who underwent CHOP/CHOP-like chemotherapy without high-dose chemotherapy followed by autologous stem cell transplantation as an initial treatment. *Ann Hematol*. 2016. [Epub ahead of print].
 20. Aoki S, Firouzi S, López Y, Yamochi T, Nakano K, Uchimaru K, Utsunomiya A, Iwanaga M, Watanabe T. Transition of adult T-cell leukemia/lymphoma clones during clinical progression. *Int J Hematol*. Sep;104(3):330-7. 2016 doi: 10.1007/s12185-016-2049-4.
 21. Satake M, Iwanaga M, Sagara Y, Watanabe T, Okuma K, Hamaguchi I. Incidence of human T-lymphotropic virus 1 infection in adolescent and adult blood donors in Japan: a nationwide retrospective cohort analysis. *Lancet Infect Dis*. 16(11):1246-1254. 2016 doi: 10.1016/S1473-3099(16)30252-3.
 22. Watanabe T. Adult T-cell leukemia (ATL): Molecular basis for clonal expansion and transformation of HTLV-1-infected T cells. *Blood*, 2017. pii: blood-2016-09-692574. doi: 10.1182/blood-2016-09-692574. [Epub ahead of print]
 23. Nakano K, Uchimaru K, Utsunomiya A, Yamaguchi K, Watanabe T. Aberrantly expressed oncogenic c-Myb contributes activation of MYB proto-oncogene pathway providing the basis for malignancy of Adult T cell leukemia/lymphoma cells. *Clin Cancer Res*. 2016 15. pii: clincanres.1739.2015. [Epub ahead of print]
 24. Nakano K and Watanabe T. HTLV-1 Rex Tunes the Cellular Environment Favorable for Viral Replication. *Viruses* 2016, 8(3), 58; doi:10.3390/v8030058
 25. Yeh CH, Bai XT, Moles R, Ratner L, Waldmann TA, Watanabe T, Nicot C. Mutation of epigenetic regulators TET2 and MLL3 in patients with HTLV-I-induced acute adult T-cell leukemia. *Mol Cancer* 2016, 15:15 (DOI: 10.1186/s12943-016-0500-z)
 26. Fujikawa D, Nakagawa S, Hori M, Kurokawa N, Soejima A, Nakano K, Yamochi T, Nakashima M, Kobayashi S, Tanaka Y, Iwanaga M, Utsunomiya A, Uchimaru K, Yamagishi M, Watanabe T. Polycomb-dependent epigenetic landscape in adult T-cell leukemia. *Blood*, 127(14):1790-802. 2016. doi: 10.1182/blood-2015-08-662593.
 27. Aoki S, Firouzi S, Yamochi T, Nakano K, Uchimaru K, Utsunomiya A, Iwanaga M, Watanabe T. Transition of ATL/L cell clones can be observed during the clinical course. *Int J Hematol*, 2016. [e-pub ahead of print]
 28. Nagata Y, Kontani K, Enami T, Kataoka K, Ishii R, Totoki Y, Kataoka TR, Hirata M, Aoki K, Nakano K, Kitanaka A, Sakata-Yanagimoto M, Egami S, Shiraishi Y, Chiba K, Tanaka H, Shiozawa Y, Yoshizato T, Suzuki H, Kon A, Yoshida K, Sato Y, Sato-Otsubo A, Sanada M, Munakata W, Nakamura H, Hama N, Miyano S, Nureki O, Shibata T, Haga H, Kazuya Shimoda K, Katada T, Chiba S, Watanabe T, Ogawa S. Variegated RHOA mutations in adult 1 T-cell leukemia/lymphoma. *Blood*. 127(5):596-604. 2016. doi: 10.1182/blood-2015-06-644948.
 29. Farmanbar A, Firouzi S, Park SJ, Nakai K, Uchimaru K, Watanabe T. Multidisciplinary insight into clonal expansion of HTLV-1-infected cells in adult T-cell leukemia via modeling by deterministic finite automata coupled

- with high-throughput sequencing. *BMC Medical Genomics*, 31;10(1):4. 2017. doi: 10.1186/s12920-016-0241-2.
30. Robert C. Gallo MD1,4, Luc Willems MD2,4, Hideki Hasegawa MD3,4, and the Members of the Global Virus Network's Task Force on HTLV-1.
 31. Screening transplant donors for HTLV-1 and -2. *Blood* 29;128 (26):3029-3031. 2016.doi:10. 1182/blood-2016-09-739433GVN taskforce member: Accolla R, Bangham C, Bazarbachi A, Bertazzoni U, de Freitas Carneiro-Proietti AB, Cheng H, Chieco-Bianchi L, Ciminale V, Gessain A, Gotuzzo E, Hall W, Harford J, Hermine O, Jacobson S, Macchi B, Cal Macpherson C, Mahieux R, Matsuoka M, McSweegan E, Murphy EL, Péloponèse JM, Reis J, Simon V, Tagaya Y, Taylor GP, Watanabe T, Yamano Y, Willems L, Hasegawa H, Accolla R, Bangham C, Bazarbachi A, Bertazzoni U, de Freitas Carneiro-Proietti AB, Cheng H, Chieco-Bianchi L, Ciminale V, Jordana G, Reis CDR, Esparza J, Gallo RC, Gessain A, Gotuzzo E, Hall W, Harford J, Hermine O, Jacobson S, Macchi B, Macpherson C, Mahieux R, Matsuoka M, Murphy E, Peloponese JM, Simon V, Tagaya Y, Taylor, GP, Watanabe T, Yamano Y. Reducing the global burden of HTLV-1 infection: an agenda for research and action. *Antiviral Research* 2016. 10. pii: S0166-3542(16)30625-8. doi: 10.1016/j.antiviral.2016.10.015
 32. Saitoh Y, Hamano A, Mochida K, Kakeya A, Uno M, Tsuruyama E, Ichikawa H, Tokunaga F, Utsunomiya A, Watanabe T, Yamaoka S. A20 targets caspase-8 and FADD to protect HTLV-I infected cells, *Leukemia*. 30:716-27. 2016. doi: 10.1038/leu.2015.267
 33. Tatsuno K, Fujiyama T, Matsuoka H, Shimauchi T, Ito T, Tokura Y: Clinical categories of exaggerated skin reactions to mosquito bites and their pathophysiology. *J Dermatol Sci* 82(3): 145-152, 2016.
 34. Hamada T, Sugaya M, Tokura Y, Ohtsuka M, Tsuboi R, Nagatani T, Tani M, Setoyama M, Matsushita S, Kawai K, Yonekura K, Yoshida T, Saida T, Iwatsuki K: Phase I/II study of the oral retinoid X receptor agonist bexarotene in Japanese patients with cutaneous T-cell lymphomas. *J Dermatol* 2016 (in press).
 35. Suzuki Y, Aoshima M, Fujiyama T, Ito T, Tokura Y: Pityriasis rotunda associated with acute myeloid leukemia. *J Dermatol* 2016.(in press).
 36. 糟谷啓, 戸倉新樹, 橋爪秀夫: 免疫抑制剤とリンパ腫. *日本皮膚科学会雑誌* 126(8) : 1433-1438 , 2016.
 37. Sekine M, Kubuki Y, Kameda T, Takeuchi M, Toyama T, Kawano N, Maeda K, Sato S, Ishizaki J, Kawano H, Kamiunten A, Akizuki K, Tahira Y, Shimoda H, Shide K, Hidaka T, Kitanaka A, Yamashita K, Matsuoka H, Shimoda K: Effects of mogamulizumab in adult T-cell leukemia/lymphoma in clinical practice.*Eur. J Haematol*.doi:10.1111/ejh.12863.2017
- 総説
1. Younes A, Ansell S, Fowler N, Wilson W, de Vos S, Seymour J, Advani R, Forero A, Morschhauser F, Kersten MJ, Tobinai K, Zinzani PL, Zucca E, Abramson J, Vose J: The landscape of new drugs in lymphoma. *Nat Rev Clin Oncol*, Published online: 29 December 2016. doi:10.1038/nrclinonc.2016.205.
 2. Makita S, Tobinai K: Clinical features and current optimal management of NK/T-cell lymphoma. *Hematology/Oncology Clinics of North America*, Published online: January 30, 2017.
 3. 岩永正子:【特集:成人 T 細胞白血病(ATL)研究の現状】1. HTLV-1 感染症の疫学とコホート研究. *血液フロンティア* 26 (4): 21-28, 2016
 4. 岩永正子: [生涯教育シリーズ] HTLV-1 感染症. *長崎市医師会報* 592 (6): 30-36, 2016
 5. 石塚賢治【造血器腫瘍のゲノム/エピゲノム解析研究と免疫/分子標的療法の進歩】成人 T 細胞白血病・リンパ腫におけるゲノム解析と免疫/分子標的療法. *血液内科* 73 巻 5 号, 612-616, 2016
 6. 石塚賢治【低悪性度血液腫瘍に対する無治療経過観察と合理的な治療介入基準】くすぶり型・慢性型成人 T 細胞白血病・リンパ腫に対する無治療経過観察と合理的な治療介入基準. *血液内科* 73 巻 1 号, 46-51, 2016
2. 学会発表 (2016 年 4 月~2017 年 3 月)
- 国際学会
1. Yamagishi M, Hori M, Fujikawa D, Honma D, Adachi N, Ohsugi T, Nakano K, Nakashima M., Kobayashi S, Iwanaga M, Utsunomiya A, Okada S, Tsukasaki

- K, Tobinai K, Araki K, Watanabe T, Uchimaru K, “Development and Molecular Analysis of Synthetic Lethality By Targeting EZH1 and EZH2 in Non-Hodgkin Lymphomas”, the 58th ASH Annual Meeting and Exposition, San Diego Convention Center, San Diego, CA, U.S.A., Dec. 4, 2016(Dec. 3-6, 2016) (Oral & Poster) (2016 ASH Abstract Achievement Award)
2. Yamagishi M, Hori M, Fujikawa D, Honma D, Adachi N, Ohsugi T, Nakano K, Nakashima M, Kobayashi S, Iwanaga M, Utsunomiya A, Okada S, Tsukasaki K, Tobinai K, Araki K, Watanabe T, Uchimaru K, “Development and molecular analysis of synthetic lethality by targeting EZH1 and EZH2 in T cell lymphomas”, 9th Annual T-Cell Lymphoma Forum, The Fairmont Hotel, San Francisco, CA, U.S.A., Jan. 28(Jan. 26-28, 2017) (Oral)
 3. Watanabe T, “Polycomb-dependent epigenetic landscape in ATL:proof of concept for targeting EZH1/2”, Malignant Lymphoma Academy 2016, Sehraton Miyako Hotel Tokyo, Tokyo, Aug. 6, 2016(Aug. 6-7, 2016) Invited
 4. Tsukasaki K, Tobinai K, Uchida T, Maeda Y, Shibayama H, Nagai H, Kurosawa M, Abe Y, Hatake K, Ando K, Yoshida I, Hidaka M, Murayama T, Okitsu Y, Tsukamoto N, Taniwaki M, Suzumiya J, Tamura K, Yamauchi T, Ueda R: Phase 1/2 study of forodesine in patients with relapsed peripheral T-cell lymphoma (PTCL). Poster Presentation, Am Soc Clin Oncol, Chicago, 2016.
 5. Ogura M, Maruyama D, Tobinai K, Uchida T, Hatake K, Taniwaki M, Ando K, Tsukasaki K, Ishida T, Kobayashi N, Ishizawa K, Tatsumi Y, Kato K, Kiguchi T, Ikezoe T, Laille E, Ro T, Tamakoshi H, Sakurai S, Ohtsu T: Phase I/II multicenter study of romidepsin in Japanese patients with relapsed or refractory peripheral T-cell lymphoma. Poster Presentation, Am Soc Hematol, San Diego, 2016.
 6. Maruyama D, Tobinai K, Ogura M, Uchida T, Hatake K, Taniwaki M, Ando K, Tsukasaki K, Ishida T, Kobayashi N, Ishizawa K, Tatsumi Y, Kato K, Kiguchi T, Ikezoe T, Laille E, Ro T, Tamakoshi H, Sakurai S, Ohtsu T: Multicenter phase I/II and pharmacokinetic study of romidepsin in Japanese patients with relapsed or refractory peripheral T-cell lymphoma. British Journal of Haematology, 2016.
 7. Takeuchi S, Nakano N, Kubota A, Miyazono T, Tokunaga M, Yonekura K, Takatsuka T, Utsunomiya A. A retrospective analysis of prognostic indices at diagnosis for adult T-cell leukemia/lymphoma patients receiving allogeneic stem cell transplantation. 42nd Annual Meeting of the European Society for Blood and Marrow Transplantation, Valencia, Spain, 3-6 Apr, 2016.(Poster)
 8. Fuji S, Utsunomiya A, et al. Pretransplant Mogamulizumab against ATLL was associated with significantly increased risks of severe/steroid-refractory GVHD, non-relapse mortality and overall mortality: a nationwide survey of patients with aggressive ATLL who underwent allogeneic hematopoietic stem cell transplantation.21st Congress of EHA 2016, Copenhagen, Denmark, 9-12 Jun, 2016.
 9. Maeda Y, Tobinai K, Nagai H, Nakane T, Shimoyama T, Nakazato T, Sakai R, Ishikawa T, Izutsu K, Ueda R: Pralatrexate: Phase 1/2 study in Japanese patients with relapsed or refractory peripheral T-cell lymphoma (PTCL). Poster Presentation, Am Soc Hematol, San Diego, 2016.
 10. Onizuka M, Ando K, Yoshimitsu M, Ishida S, Yoshida S, Abe Y, Hidaka M, Takamastu Y, Nagashima M, Miyazato A, Schupp J, Lee G, Tobinai K: Oral HDAC inhibitor HBI-8000 in Japanese patients with non-Hodgkin’s lymphoma: preliminary phase I safety and efficacy results. Poster Presentation, Am Soc Hematol, San Diego, 2016.
 11. Tobinai K: Latest emerging drugs in Asia for T-cell lymphoma. Invited Lecture, T-Cell Lymphoma Forum, San Francisco, 2017.
 12. Tobinai K, Kim WS, Tien HF, Kwong YL, Nagahama F, Sonehara Y: Phase

- II study of darinaparsin in Asian patients with relapsed or refractory peripheral T-cell lymphoma. Poster Presentation, T-Cell Lymphoma Forum, San Francisco, 2017.
13. Tobinai K, Nakanishi T: Phase 2 study design of E7777 in Japanese patients with relapsed or refractory peripheral T-cell lymphoma or cutaneous T-cell lymphoma. Poster Presentation, T-Cell Lymphoma Forum, San Francisco, 2017.
 14. Kataoka K, Nagata Y, Kitanaka A, Yasunaga JI, Iwanaga M, Shiraishi Y, Chiba K, Sato-Otsubo A, Sanada M, Tanaka H, Suzuki H, Sato Y, Shiozawa Y, Yoshizato T, Yoshida K, Nosaka K, Hishizawa M, Itonaga H, Imaizumi Y, Munakata W, Shide K, Kubuki Y, Hidaka T, Kameda T, Nakamaki T, Ken Ishiyama, Miyawaki S, Tobinai K, Miyazaki Y, Takaori-Kondo A, Shibata T, Miyano S, Matsuoka M, Shimoda K, Watanabe T, Ogawa S: Prognostic Impact of Integrated Genomic Genetic Profiling in Adult T-cell Leukemia/Lymphoma. EHA 2016 (21st European Hematology Association Congress), Copenhagen, Denmark, Jun 9-12, 2016. (Poster Presentation EHA21, June 11, 2016)
 15. Imaizumi Y, Iwanaga M, Nosaka K, Ito S, Ishitsuka K, Atae Utsunomiya, Yoshiki Tokura, Takeaki Tomoyose, Kazuya Shimoda, Kensei Tobinai, Toshiki Watanabe, Uchimaru K, Tsukasaki K. Treatment and Prognosis in Patients with Adult T-Cell Leukemia-Lymphoma (ATL): A Nationwide Survey in Japan. the 58th ASH Annual Meeting and Exposition, San Diego Convention Center, San Diego, CA, U.S.A (Dec. 3-6, 2016) Abstract presentation, 5936, Blood 128 (22): 2016
 16. Nakamura D, Yoshimitsu M, Tabuchi T, Arima N, Hayashida M, Inoue H, Matsushita K, Matsumoto T, Arima N, Ishitsuka K "OPEC/Mpec for Adult T-Cell Leukemia/Lymphoma: A Single-Institution Study." Blood 2016 128:1828; the 58th ASH Annual Meeting and Exposition, San Diego Convention Center, San Diego, CA, U.S.A., Dec. 4, 2016(Dec. 3-6, 2016) (Poster)
 17. Sekine M, Kubuki Y, Kameda T, Takeuchi M, Toyama T, Kawano N, Maeda K, Sato S, Ishizaki J, Kawano H, Kamiunten A, Akizuki K, Tahira Y, Shimoda H, Shide K, Hidaka T, Kitanaka A, Yamashita K, Matsuoka H, Shimoda K:Mogamulizumab for adult T-cell leukemia/lymphoma in clinical practice.58th ASH Annual Meeting & Exposition , San Diego ,平成 27 年 12 月 3 日 ~ 6 日 . (口演)
- 国内学会
1. 野坂生郷、岩永正子、石澤賢一、石田陽治、内丸 薫、石塚賢治、石田高司、今泉芳孝、伊藤薫樹、宇都宮 與、戸倉新樹、飛内賢正、渡邊俊樹、塚崎邦弘：第 11 次 ATL 全国実態調査報告 . 第 2 回日本 HTLV-1 学会学術集会、東京、平成 27 年 8 月 21 日 ~ 23 日 . (口演)
 2. Jo T, Ishida T, Fujiwara H, Nosaka K, Taira N, Abe Y, Imaizumi Y, Moriuchi Y, Ishizawa K, Tobinai K, Tsukasaki K, Ito S, Yoshimitsu M, Otsuka M, Ogura M, Midorikawa S, Ruiz W, Ohtsu T: ATLL-002: A phase 2 study of lenalidomide in relapsed/recurrent adult T-cell leukemia-lymphoma. Oral Presentation, Jpn Soc Hematol, Yokohama, 2016.
 3. 宇都宮 與 .ATLにおける造血幹細胞移植療法 .第32回日本皮膚悪性腫瘍学会学術大会シンポジウム,平成28年5月27日 ~ 28日 ,かごしま県民交流センター ,鹿児島市 .(口演)中島誠,矢持忠徳,渡邊真理子,内丸 薫,宇都宮 與,東原正明,渡邊俊樹,堀江良一 .成人T細胞白血病におけるCD30陽性細胞集団に高倍数体細胞は出現する . 第3回日本 HTLV-1学会学術集会 ,2016年8月27日 ,鹿児島県市町村自治会館 ,鹿児島市 (口演)
 4. 山岸 誠,澤礼 乃,藤川 大,堀 真琴,中野和民, 宇都宮 與 ,渡邊俊樹,内丸 薫 .成人T細胞白血病 (ATL)の遺伝子翻訳異常とその意義 . 第3回日本 HTLV-1学会学術集会 ,2016年8月27日 ,鹿児島県市町村自治会館 ,鹿児島市 (口演)
 5. 吉満 誠,田野崎隆二,加藤公次,石田高司,崔日承,高塚祥芝,福田隆浩,衛藤徹也,日高道弘,内田直之,宮本俊浩,阿部康信,一戸辰夫,高梨美乃子,熱田由子, 宇都宮 與 .ATL同種移植における各種リスクスコアの有用性の検討 -

- JSHCT ATL ワーキンググループ．第3回日本HTLV-1学会学術集会，2016年8月27日，鹿児島県市町村自治会館，鹿児島市．(口演)
6. 藤 重夫，山口拓洋，井上明威，宇都宮 與，森内幸美，内丸 薫，花田修一，宮城敬，田口 潤，崔日承，大塚英一，仲地佐和子，山本久史，黒澤彩子，飛内賢正，福田隆浩．70歳以下アグレッシブATL患者の予後予測モデルに関する検討．第3回日本HTLV-1学会学術集会，2016年8月27日，鹿児島県市町村自治会館，鹿児島市．(口演)
 7. 崔日承，宮崎泰彦，森内幸美，長藤宏司，日高道弘，中前博久，下川元継，渡辺信和，高塚祥芝，谷口修一，宇都宮 與，末廣陽子，福田隆浩，神奈木真理，岡村純，鷗池直邦．成人T細胞白血病リンパ腫に対する骨髄非破壊的移植前処置を用いた非血縁臍帯血移植の多施設共同研究．第3回日本HTLV-1学会学術集会，2016年8月27日，鹿児島県市町村自治会館，鹿児島市．(口演)
 8. 垣添有佳，福山美智子，中野伸亮，窪田歩，徳永雅仁，宮園卓宜，竹内昇吾，高塚祥芝，宇都宮 與．50-70歳のATL患者における治療介入時から1年時点での一般状態 - 移植群vs非移植群の検討 - ．第3回日本HTLV-1学会学術集会，2016年8月27日，鹿児島県市町村自治会館，鹿児島市．(口演)
 9. 徳永雅仁，米倉健太郎，中村大輔，原口浩一，田淵智久，中野伸亮，窪田 歩，井上大栄，竹内昇吾，高塚祥芝，花田修一，松元 正，吉満 誠，石塚賢治，宇都宮 與．ATL患者に対するモガムリズムマブ単剤両方の皮膚障害と抗腫瘍効果の検討 第3回日本HTLV-1学会学術集会，2016年8月27日，鹿児島県市町村自治会館，鹿児島市．(口演)
 10. 高 起良，片山貴子，岩永正子，相良康子，日野雅之，内丸 薫，浜口 功，宇都宮 與，渡邊俊樹．関西地区でのHTLV-1感染者コホート (JSPFAD) におけるHTLV-1水平感染キャリアの解析 ．第3回日本HTLV-1学会学術集会，2016年8月28日，鹿児島県市町村自治会館，鹿児島市．(口演)
 11. 吉森みゆき，切手康加，西垂水和隆，登美奈子，福盛貴子，高塚祥芝，宇都宮 與．当院におけるHTLV-1感染者の針刺し皮膚粘膜曝露後のフォローアップ．第3回日本HTLV-1学会学術集会，2016年8月28日，鹿児島県市町村自治会館，鹿児島市．(口演)
 12. 松尾美沙希，宮里パオラ，宇都宮 與，野坂生郷，佐藤賢文．HTLV-1プロウウイルス内エンハンサーの分子メカニズム解析．第3回日本HTLV-1学会学術集会，2016年8月28日，鹿児島県市町村自治会館，鹿児島市．(口演)
 13. 中野和民，宇都宮 與，山口一成，内丸 薫，渡邊俊樹．Proto-oncogene MYB発現異常による c-Myb経路攪乱がATL細胞悪性化形質を規定する．第3回日本HTLV-1学会学術集会，2016年8月28日，鹿児島県市町村自治会館，鹿児島市．(口演)
 14. 中武彩子，阪本訓代，須藤幸夫，西方一朗，中畑新吾，武本重毅，岩永正子，相良康子，天野正宏，前田宏一，末岡栄三朗，岡山昭彦，宇都宮 與，下田和哉，渡邊俊樹，森下和広．AlphaLISA法を用いた血中可溶性CADM1測定系の開発とATLの診断応用への検討．第3回日本HTLV-1学会学術集会，2016年8月28日，鹿児島県市町村自治会館，鹿児島市．(口演)
 15. 石垣知寛，田矢祐規，山崎 聡，小林誠一郎，中野伸亮，大野伸広，宇都宮 與，内丸 薫，東條有伸，中内啓光．In-Vitro/In Vivoモデルを用いた成人T細胞白血病 (ATL) におけるアミノ酸依存性の同定 第3回日本HTLV-1学会学術集会，2016年8月28日，鹿児島県市町村自治会館，鹿児島市．(口演)
 16. 武清孝弘，堂園浩一郎，三石敬之，奈良聡一郎，村山芳博，中野伸亮，窪田 歩，徳永雅仁，竹内昇吾，高塚祥芝，宇都宮 與．ATL患者における同種造血幹細胞移植前後の身体機能・筋肉量変化 - 他の疾患との比較 - 第3回日本HTLV-1学会学術集会，2016年8月28日，鹿児島県市町村自治会館，鹿児島市．(ポスター)
 17. 中野伸亮，高塚祥芝，窪田歩，徳永雅仁，宮園卓宜，竹内昇吾，徳永真弓，牧野虎彦，宇都宮 與．マルチカラーフローサイトメトリーを利用した、同種移植前後におけるモガムリズムマブ使用の治療戦略．第3回日本HTLV-1学会学術集会，2016年8月28日，鹿児島県市町村自治会館，鹿児島市．(ポスター)
 18. 宮園卓宜，中野伸亮，窪田歩，徳永雅仁，竹内昇吾，高塚祥芝，宇都宮 與．中枢神経(CNS)浸潤がみられ同種造血幹細胞移植を施行した成人T細胞性白血病．第3回日本HTLV-1学会学術集会，2016年8月28日，鹿児島県市町村自治会館，鹿児島市．(ポスター)
 19. 佐藤妃映，岡剛史，神農陽子，鷲尾佳奈，村上一郎，大内田守，宇都宮 與，吉野正．成人T細胞白血病/リンパ腫(ATL)におけるDNA異常メチル化と予後との関連について 第3回日本HTLV-1学会学

- 術集会, 2016年8月28日, 鹿児島県市町村自治会館, 鹿児島市.(ポスター)
20. 山岸 誠, 藤川 大, 大杉剛生, 堀 真琴, 中野和民, 小林誠一郎, 岩永正子, 宇都宮 與, 内丸 薫, 渡邊俊樹. エピジェネティクスを基盤とした成人T細胞白血病の新たな治療戦略. 第75回日本癌学会学術総会, 2016年10月6日, パシフィコ横浜, 横浜市.(口演)
 21. 中野和民, 田部亜季, 仲木戸誠, 千原庸平, 小林誠一郎, 田中勇悦, 宇都宮 與, 津本浩平, 内丸薫, 渡邊俊樹. FoxM1とc-Myb間の相乗的活性化ループがATL細胞の悪性化形質を規定する. 第75回日本癌学会学術総会, 2016年10月7日, パシフィコ横浜, 横浜市.(口演)
 22. 村岡 賢, 内丸 薫, 宇都宮 與, 山野嘉久, 稲田幸嗣. 成人T細胞白血病に対する治療標的の同定. 第75回日本癌学会学術総会, 2016年10月8日, パシフィコ横浜, 横浜市.(口演)
 23. Yamagaishi M, Fujikawa D, Ohsugi T, Honma D, Adachi N, Hori M, Nakagawa S, Nakano K, Kobayashi S, Tanaka Y, Iwanaga M, Utsunomiya A, Tsukasaki K, Araki K, Uchimaru K, Watanabe T. Epigenetic landscape in adult T cell leukemia-lymphoma (ATL); proof of concept for targeting EZH1/2. 第78回日本血液学会学術集会, 2016年10月13日, パシフィコ横浜, 横浜市.(口演)
 24. Nakashima M, Yamochi T, Watanabe M, Utsunomiya A, Higashihara M, Uchimaru K, Watanabe T, Horie R. The emergence of hyperploid cells CD30+ subpopulation of adult T-cell leukemia. 第78回日本血液学会学術集会, 2016年10月13日, パシフィコ横浜, 横浜市.(ポスター)
 25. 松尾美沙希, 宮園パオラ, 宇都宮 與, 野坂生郷, 佐藤賢文. HTLV-1プロウイルス内エンハンサーの分子メカニズム解析. 第78回日本血液学会学術集会, 2016年10月14日, パシフィコ横浜, 横浜市.(ポスター)
 26. Imaizumi Y, Iwanaga M, Nosaka K, Ito S, Ishitsuka K, Utsunomiya A, Tokura Y, Tomoyose T, Shimoda K, Tobinai K, Watanabe T, Uchimaru K, Tsukasaki K. Nationwide survey of ATL in Japan on the prognosis and therapeutic interventions. 第78回日本血液学会学術集会, 2016年10月15日, パシフィコ横浜, 横浜市.(口演)
 27. Choi I, Miyazaki Y, Moriuchi Y, Nagafuji K, Hidaka M, Nakamae H, Kato K, Eto T, Shigematsu A, Shimokawa M, Watanabe N, Fukushima T, Wake A, Takatsuka Y, Uchida N, Taniguchi S, Utsunomiya A, Suehiro Y, Fukuda T, Okamura J. A feasibility study of cord blood cell transplantation for adult T cell leukemia/lymphoma. 第78回日本血液学会学術集会, 2016年10月15日, パシフィコ横浜, 横浜市.(口演)
 28. Kato K, Fukuda T, Kamimura T, Choi I, Taguchi J, Utsunomiya A, Fujisawa H, Moriuchi Y, Kiguchi T, Takahashi T, Inoue Y, Shima T, Yoshimoto G, Sugio T, Miyawaki K, Miyamoto T, Miyazaki Y, Harada M, Akashi K. Mogamulizumab use after allogeneic stem cell transplantation; Prospective observational study. 第78回日本血液学会学術集会, 2016年10月15日, パシフィコ横浜, 横浜市.(口演)
 29. Nakano N, Kubota A, Tokunaga M, Miyazono T, Tokunaga M, Makino T, Takeuchi S, Takatsuka Y, Utsunomiya A. Treatment strategy with multi-colored flow cytometry when using mogamulizumab before and after HSCT. 第78回日本血液学会学術集会, 2016年10月15日, パシフィコ横浜, 横浜市.(口演)
 30. 今泉芳孝, 岩永正子, 野坂生郷, 伊藤薫樹, 石塚賢治, 宇都宮 與, 戸倉新樹, 友寄毅昭, 下田和哉, 飛内賢正, 渡邊俊樹, 内丸 薫, 塚崎邦弘: Nationwide survey of ATL in Japan on the prognosis and therapeutic interventions. 第78回日本血液学会学術集, 横浜, 平成28年10月13日~15日.(口演)
 31. 谷口広明, 今泉芳孝, 加藤丈晴, 田口正剛, 糸永英弘, 新野大介, 森内幸美, 宮崎泰司: Clinical analysis of adult T-cell leukemia-lymphoma with primary extranodal lesion. 第78回日本血液学会学術集, 横浜, 平成28年10月13日~15日.
 32. 越智陽太郎, 片岡圭亮, 永田安伸, 北中明, 安永純一郎, 岩永正子, 白石友一, 眞田昌, 吉里哲一, 吉田健一, 野坂生郷, 菱澤方勝, 糸永英弘, 今泉芳孝, 棟方 理, 幣光太郎, 久富木庸子, 日高智徳, 亀田拓郎, 中牧剛, 石山謙, 宮脇修一, 飛内賢正, 宮崎泰司, 高折(近藤) 晃史, 柴田龍弘, 宮野悟, 松岡雅雄, 下田和哉, 渡邊俊樹, 小川誠司: Prognostic relevance of integrated molecular profiling in adult T-cell leukemia/lymphoma. 第

- 78 回日本血液学会学術集、横浜、平成28年10月13日～15日。
33. 片岡圭亮、白石友一、武田洋平、坂田征士、松本美佐子、永野誠治、前田卓也、永田安伸、北中 明、吉田健一、眞田昌、糸永英弘、今泉芳孝、棟方 理、幣光太郎、久富木庸子、日高智徳、亀田拓郎、柏瀬貢一、伊豆津宏二、高折(近藤) 晃史、宮崎泰司、高橋 智、柴田龍弘、河本 宏、赤塚美樹、下田和哉、竹内賢吾、瀬谷 司、宮野 悟、小川誠司: Aberrant PD-L1 expression via 3'-UTR disruption in aggressive lymphomas. 第78 回日本血液学会学術集、横浜、平成28年10月13日～15日。
 34. Jo T, Ishida T, Fujiwara H, Nosaka K, Taira N, Abe Y, Imaizumi Y, Moriuchi Y, Ishizawa K, Tobinai K, Tsukasaki K, Ito S, Yoshimitsu M, Otsuka M, Ogura M, Midorikawa S, Ruiz W, Ohtsu T: ATLL-002: A phase 2 study of lenalidomide in relapsed/recurrent adult T-cell leukemia-lymphoma. 第78 回日本血液学会学術集、横浜、平成28年10月13日～15日。
 35. 鳥山愛生、今泉芳孝、谷口広明、中島潤、糸永英弘、佐藤信也、澤山靖、田口 潤、波多智子、宮崎泰司: EPOCH regimen as salvage therapy for adult T-cell leukemia-lymphoma. 第78 回日本血液学会学術集、横浜、平成28年10月13日～15日。
 36. 千綿雅彦、今泉芳孝、牧山純也、中島 潤、谷口広明、松尾真稔、糸永英弘、佐藤信也、澤山 靖、田口 潤、波多智子、宮崎泰司: Long-term survivors with aggressive ATL at Nagasaki University Hospital. 第78 回日本血液学会学術集、横浜、平成28年10月13日～15日。
 37. 中島潤、今泉芳孝、谷口広明、牧山純也、北之園英明、加藤丈晴、松尾真稔、佐藤信也、澤山 靖、田口 潤、波多智子、吉田真一郎、森内幸美、宮崎泰司: Mogamulizumab for adult T-cell leukemia-lymphoma in clinical practice. 第78 回日本血液学会学術集、横浜、平成28年10月13日～15日。
 38. 三好寛明、喜安純一、加藤丈晴、吉田稚明、下埜城嗣、横山新太郎、谷口広明、加藤光次、今泉芳孝、瀬戸加大、大島孝一: Adult T-cell leukemia/lymphoma(ATLL)における PD-L1 発現に関する臨床病理学的検討. 第3回日本 HTLV-1 学会学術集会、鹿児島、平成27年8月26日～28日。(口演)
 39. 中島 潤、今泉芳孝、北之園英明、加藤丈晴、谷口広明、牧山純也、佐々木大介、鶴田一人、長谷川寛雄、吉田真一郎、森内幸美、柳原克紀、宮崎泰司: Mogamulizumab 投与後の再発・再燃 ATL 症例における CCR4 発現の検討. 第3回日本 HTLV-1 学会学術集会、鹿児島、平成27年8月26日～28日。(ポスター)
 40. 坂本 光、今泉芳孝、松尾江美、糸永英弘、佐藤信也、澤山 靖、田口 潤、波多智子、早田 央、宮崎泰司: ニューモシスチス肺炎で発症した慢性 B 型肝炎合併くすぶり型 ATL. 第3回日本 HTLV-1 学会学術集会、鹿児島、平成27年8月26日～28日。(ポスター)
 41. Ogura M, Uchida T, Ando K, Ohmachi K, Tobinai K, Maruyama D, Nakanishi T, Namiki M: Phase I study of E7777 in patients with relapsed/refractory peripheral or cutaneous T-cell lymphoma. Oral Presentation, Jpn Soc Hematol, Yokohama, 2016.
 42. Ochi Y, Kataoka K, Nagata Y, Kitanaka A, Yasunaga J, Iwanaga M, Shiraishi Y, Sanaga M, Yoshizato T, Yoshida K, Nosaka K, Hishizawa M, Itonaga H, Imaizumi Y, Munakata W, Shide K, Kubuki Y, Hidaka T, Kameda T, Nakamaki T, Ishiyama K, Miyawaki S, Tobinai K, Miyazaki Y, Takaori-Kondo A, Shibata T, Miyano S, Matsuoka M, Shimoda K, Watanabe T, Ogawa S: Prognostic relevance of integrated molecular profiling in adult T-cell leukemia/lymphoma. Oral session 14: OS-1-66, 2016年10月13日(木) 9:00-10:00, パシフィコ横浜, 78th JSH (日本血液学会), Abstract: Jpn J Clin Hematol (臨床血液), 57 (9):284.
 43. Yamagishi M, Fujikawa D, Ohsugi T, Honma D, Adachi N, Hori M, Nakagawa S, Nakano K, Kobayashi S, Tanaka Y, Iwanaga M, Utsunomiya A, Tsukasaki K, Araki K, Uchimarui K, Watanabe T: Epigenetic landscape in adult T-cell leukemia-lymphoma (ATL); proof of concept for targeting EZH1/2. Oral session 14: OS-1-68, 2016年10月13日(木) 9:00-10:00, パシフィコ横浜, 78th JSH (日本血液学会), Abstract: Jpn J Clin Hematol (臨床血液), 57 (9):285.
 44. Imaizumi Y, Iwanaga M, Nosaka K, Ito S, Ishitsuka K, Utsunomiya A,

- Tokura Y, Tomoyose T, Shimoda K, Tobinai K, Watanabe T, Uchimaru K, Tsukasaki K: Nationwide survey of ATL in Japan on the prognosis and therapeutic interventions. Oral session 100: OS-3-151, 2016年10月15日(土)13:20-14:20, パシフィコ横浜, 78th JSH JSH (日本血液学会), Abstract: Jpn J Clin Hematol (臨床血液), 57 (9):436.
45. 越智陽太郎, 片岡圭亮, 永田安伸, 北中明, 安永純一朗, 岩永正子, 白石、千葉、佐藤、真田、田中、鈴木、佐藤、塩沢、吉里、吉田、野坂生郷、菱澤、今泉芳孝, 日高、中牧、宮脇、飛内、宮崎泰司、高折晃史、柴田、宮野、下田和哉、松岡雅雄、渡邊俊樹、小川誠司: 成人 T 細胞白血病・リンパ腫における全遺伝子プロファイルと予後の相関 (Prognostic Relevance of Integrated Molecular Profiling in Adult T-cell Leukemia/lymphoma). Japanese Oral session J14-2: Urological tumor and genome analysis, 第 75 回日本癌学会学術総会: Program p.66 : 演題番号 J-1029, 2016 年 10 月 6 日 (木) 9:00-10:15, パシフィコ横浜
 46. Yamagichi M, Fujikawa D, Ohsugi T, Hori M, Nakano K, Kobayashi S, Iwanaga M, Utsunomiya A, Uchimaru K, Watanabe T: Epigenetic-basis synthetic lethality for the therapy of adult T-cell leukemia-lymphoma (ATL). English Oral Session E9-1: Epigenetic treatment, 第 75 回日本癌学会学術総会: Program p87, : 演題番号 E-1116, 2016 年 10 月 6 日 (木)14:05-15:20, パシフィコ横浜
 47. 越智陽太郎, 片岡圭亮, 永田安伸, 北中明, 安永純一朗, 岩永正子, 野坂生郷, 糸永英弘, 今泉芳孝, 幣光太郎, 宮崎泰司, 高折晃史, 下田和哉, 松岡雅雄, 渡邊俊樹, 小川誠司: ATL における網羅的遺伝子プロファイルが予後に与える影響の解析: 第 3 回日本 HTLV-1 学会学術集会: プログラム・抄録集 p.57 : 演題番号 O-23, 2016 年 8 月 27 日, 鹿児島県市町村自治会館
 48. 桐原志保美, 板垣亮里, 岩永正子, 新野大介: 長崎大学病院における悪性リンパ腫の病理学的検討 2006-2015:ATL の割合トレンド: 第 3 回日本 HTLV-1 学会学術集会: プログラム・抄録集 p.83 : 演題番号 P-23, 2016 年 8 月 27 日~ 28 日, 鹿児島県市町村自治会館
 49. 板垣亮里, 桐原志保美, 岸川孝之, 岩永正子, 新野大介: 上五島病院における悪性リンパ腫の病理学的検討 2006-2015:ATL の割合トレンド: 第 3 回日本 HTLV-1 学会学術集会: プログラム・抄録集 p.83 : 演題番号 P-24, 2016 年 8 月 27 日~ 28 日, 鹿児島県市町村自治会館
 50. 片岡圭亮, 永田安伸, 北中明, 白石友一、島村徹平、安永純一朗、十時泰、渡邊俊樹、柴田龍弘、松岡雅雄、宮野悟、下田和哉、小川誠司、「網羅的遺伝子解析による成人 T 細胞白血病リンパ腫の病態解明」、第 75 回日本癌学会学術集会、パシフィコ横浜、横浜、2016 年 10 月 8 日(2016 年 10 月 6 日~8 日) (日本癌学会奨励賞受賞講演)
 51. 渡邊俊樹、山岸 誠、中野和民、内丸 薫、「ATL 細胞におけるシグナル伝達系の異常な活性化の機構と意義」、第 75 回日本癌学会学術集会、パシフィコ横浜、横浜、2016 年 10 月 6 日(2016 年 10 月 6 日~8 日) (シンポジウム招待講演)
 52. 越智陽太郎, 片岡圭亮, 永田安伸, 北中明, 安永純一朗, 岩永正子, 白石友一、千葉健一、佐藤亜以子、真田昌、田中洋子、鈴木啓道、佐藤悠佑、塩澤裕介、吉里哲一、吉田健一、野坂生郷、菱澤方勝、今泉芳孝、日高智徳、中牧 剛、宮脇修一、飛内賢正、宮崎泰司、高折(近藤)晃史、柴田龍弘、宮野 悟、下田和哉、松岡雅雄、渡邊俊樹、小川誠司、「成人 T 細胞性白血病/リンパ腫における全遺伝子プロファイリングと予後の相関」、第 75 回日本癌学会学術集会、パシフィコ横浜、横浜、2016 年 10 月 6 日(2016 年 10 月 6 日~8 日) (口演)
 53. 山岸 誠、藤川 大、大杉剛生、堀 真琴、中野和民、小林誠一郎、岩永正子、宇都宮 與、内丸 薫、渡邊俊樹、「エピジェネティクスを基盤とした成人 T 細胞白血病の新たな治療戦略」、第 75 回日本癌学会学術集会、パシフィコ横浜、横浜、2016 年 10 月 6 日(2016 年 10 月 6 日~8 日) (口演)
 54. 綿谷陽作、佐藤康晴、西田賢司、三好寛明、永田安伸、北中明、幣光太郎、白石友一、千葉健一、田中洋子、吉里哲一、吉田健一、真田昌、宮崎泰司、高折(近藤)晃史、柴田龍弘、宮野 悟、松岡雅雄、渡邊俊樹、下田和哉、大島孝一、吉野正、小川誠司、片岡圭亮、「Comparative mutational profiling of ATL and other PTCLs」、第 78 回日本血液学会学術集会、パシフィコ横浜、横浜、2016 年 10 月 13 日(2016 年 10 月 13 日~15 日) (口演)
 55. 山岸 誠、藤川 大、大杉剛生、本間大輔、安達宣明、堀 真琴、中川翔太、中

- 野和民、小林誠一郎、田中勇悦、岩永正子、宇都宮 與、塚崎邦弘、荒木一司、内丸 薫、渡邊俊樹、「Epigenetic landscape in adult T cell leukemia-lymphoma (ATL); proof of concept for targeting EZH1/2」, 第78回日本血液学会学術集会、パシフィコ横浜、横浜、2016年10月13日(2016年10月13日~15日) (口演)
56. 中島 誠、矢持 忠徳、渡邊真理子、宇都宮 與、東原正明、内丸薫、渡邊俊樹、堀江良一、「The emergence of hyperploid cells in CD30+ subpopulation of adult T-cell leukemia」, 第78回日本血液学会学術集会、パシフィコ横浜、横浜、2016年10月13日(2016年10月13日~15日) (ポスター)
57. 中野和民、千原庸平、小林誠一郎、内丸薫、渡邊俊樹、「Quantitative and qualitative disorders of the Wnt5a pathway in ATL cells」, 第78回日本血液学会学術集会、パシフィコ横浜、横浜、2016年10月13日(2016年10月13日~15日) (ポスター)
58. 戸倉新樹: 皮膚リンパ腫の診断と治療. Sapporo T cell Lymphoma Conference. 2016.5.20.札幌市 (口演)
59. Shimauchi T, Caucheteux S, Turpin J, Finsterbusch K, RM Bangham RM C, Tokura Y, Piguet V: Cell-to-cell contact with human T-lymphotropic virus type-1-infected T cells reduces dendritic cell immune functions and contributes to infection in trans. The 12th Meeting of the German-Japanese Society of Dermatology. 2016.10.13. Karuizawa, Japan (口演 + ポスター)
60. 島内隆寿, 戸倉新樹: バイオフィルム様細胞外ウイルス集合体による樹状細胞へのHTLV-1伝播とその機能抑制. 第3回日本HTLV-1学会学術集会 2016.8.27. 鹿児島市 鈴木裕乃, 青島正浩, 龍野一樹, 戸倉新樹: ポリノスタットが奏功した抗HTLV-抗体陽性の皮膚T細胞リンパ腫. 第80回日本皮膚科学会東部支部学術大会. 2016.10.29. 浜松市 (口演)
61. Shimauchi T, Caucheteux S, Turpin J, Finsterbusch K, Bangham RM C, Tokura Y: Cell-to-cell contact with HTLV-1-infected T cells reduces dendritic cell immune functions and contributes to infection in trans. The 41th Annual Meeting of the Japanese Society for investigative Dermatology. 2016.12.10. Sendai, Japan (口演 +
- ポスター)
62. 関根雅明、武内正紀、外山孝典、前田宏一、佐藤誠一、山下 清、石崎淳三、上運天綾子、田平優貴、秋月溪一、亀田拓郎、幣光太郎、日高智徳、久富木庸子、北中 明、下田和哉: ATL に対するモガムリズマブの効果. 第3回日本HTLV-1学会学術集会, 鹿児島市, 平成27年8月26日~27日.(口演)
63. 亀田拓郎、幣光太郎、関根雅明、山路卓巳、田平優貴、秋月溪一、上運天綾子、下田晴子、日高智徳、久富木庸子、北中明、下田和哉: T E T2欠損はHBZトランスジェニックマウスの病態を増悪させる. 第3回日本HTLV-1学会学術集会, 鹿児島市, 平成27年8月26日~27日.(口演)
64. Kameda T, Shide K, Sekine M, Tahira Y, Akizuki K, Kamiunten A, Shimoda H, Hidaka T, Kubuki Y, Kitanaka A, Shimoda K: HBZ-transgenic mice develop inflammation and lymphoma. 第78回日本血液学会学術集会, 平成27年10月13日~15日.(ポスター)
65. 日高智徳、田平優貴、秋月溪一、上運天綾子、関根雅明、亀田拓郎、幣光太郎、下田晴子、久富木庸子、北中 明、下田和哉: 成人T細胞性白血病リンパ腫に対する同種移植では高頻度にウイルス感染を合併する. 第78回日本血液学会学術集会, 平成27年10月13日~15日.(ポスター)

H.知的財産権の出願・登録状況

該当なし