

- 弘, 力石辰也, 柴垣有吾. HTLV-1 陽性ドナーからの生体腎移植による HAM の発症率と特徴. [High incidence of HAM after Kidney transplantation from HTLV-1 positive donors.], 第 56 回日本神経学会学術大会, 2015 年 5 月 20 日~23 日, 新潟 (新潟市中央区) [朱鷺メッセ (新潟コンベンションセンター)]
- 34) 佐藤健太郎, 菊池崇之, 木村未祐奈, 込田みどり, 島田奏, 関来未, 橘茉莉花, 八木下尚子, 佐藤知雄, 新谷奈津美, 石川美穂, 小池美佳子, 齋藤祐美, 鈴木弘子, 高田礼子, 山野嘉久. 患者レジストリへの介入方法と患者満足度の変化. 第 56 回日本神経学会学術大会, 2015 年 5 月 20 日~23 日, 新潟 (新潟市中央区) [朱鷺メッセ (新潟コンベンションセンター)]
- 35) 木村未祐奈, 佐藤健太郎, 菊池崇之, 八木下尚子, 新谷奈津美, 石川美穂, 小池美佳子, 齋藤祐美, 佐藤知雄, 鈴木弘子, 木村美也子, 高田礼子, 山野嘉久. HAM 患者レジストリ「HAM ねっと」を活用した経年的前向き調査. 第 56 回日本神経学会学術大会, 2015 年 5 月 20 日~23 日, 新潟 (新潟市中央区) [朱鷺メッセ (新潟コンベンションセンター)]
- 36) 沢辺愛加, 根岸由衣, 野田和里, 平井祐士, 井上永介, 新谷奈津美, 八木下尚子, 佐藤知雄, 山野嘉久. 希少難病 HAM の臨床的有効性評価指標の検討. 第 56 回日本神経学会学術大会, 2015 年 5 月 20 日~23 日, 新潟 (新潟市中央区) [朱鷺メッセ (新潟コンベンションセンター)]
- 37) 山内淳司, 柴垣有吾, 佐藤知雄, 八木下尚子, 新谷奈津美, 山野嘉久, 力石辰也. HTLV-1 陽性ドナーからの生体腎移植によりレシピエントに発症する HAM の特徴. 第 60 回日本透析医学会学術集会・総会, 2015 年 6 月 26 日~28 日, 横浜 [パシフィコ横浜]
- 38) 山野嘉久. 希少難病を知るー再発性多発軟骨炎の病態ー. 第 20 回日本難病看護学会学術集会, 2015 年 7 月 25 日, 東京 (大田区) [大田区産業プラザ]
- 39) 倉光球, 大隈和, 矢持忠徳, 山野嘉久, 長谷川寛雄, 上平憲, 岡山昭彦, 久保田龍二, 出雲周二, 成瀬功, 相良康子, 佐竹正博, 渡邊俊樹, 山口一成, 浜口功. HTLV-1 核酸検査の標準化および検出感度の検討:多施設共同研究. 第 2 回日本 HTLV-1 学会学術集会, 2015 年 8 月 22 日~23 日, 東京都 (港区) [東京大学医科学研究所]
- 40) 石原誠人, 新谷奈津美, 佐藤知雄, 藤井理沙, 最知直美, 宇都宮與, 山野嘉久, 植田幸嗣. 末梢血 CD4 陽性 T 細胞を用いた膜プロテオーム解析による HTLV-1 関連疾患に対する新規治療標的の探索. 第 2 回日本 HTLV-1 学会学術集会, 2015 年 8 月 22 日~23 日, 東京都 (港区) [東京大学医科学研究所]
- 41) 山内淳司, 佐藤知雄, 八木下尚子, 新谷奈津美, 大勝秀樹, 長谷川泰弘, 力石辰也, 柴垣有吾, 湯沢賢治, 山野嘉久. HTLV-1 陽性ドナーから陰性レシピエントへの生体腎移植による HAM の特徴. 第 2 回日本 HTLV-1 学会学術集会, 2015 年 8 月 22 日~23 日, 東京都 (港区) [東京大学医科学研究所]
- 42) 佐藤知雄, 安藤仁, 高橋克典, 國友康夫, Ariella Coler-Reilly, 新谷奈津美, 八木下尚子, 山野嘉久. HTLV-1 関連脊髄症 (HAM)における髄液細胞のケモカイン受容体解析. 第 2 回日本 HTLV-1 学会学術集会, 2015 年 8 月 22 日~23 日, 東京都 (港区) [東京大学医科学研究所]
- 43) 鈴木弘子, 石川美穂, 小池美佳子, 齋藤祐美, 八木下尚子, 山野嘉久. HAM 患者の思いを知る~SEIQoL-DW (個人の生活の質評価法)を用いた関わりを通して~. 第 2 回日本 HTLV-1 学会学術集会, 2015 年 8 月 22 日~23 日, 東京都 (港区) [東京大学医科学研究所]. [ポスター]
- 44) 八木下尚子, 鈴木弘子, 石川美穂, 小池美佳子, 齋藤祐美, 新谷奈津美, 佐藤知雄, 高田礼子, 山野嘉久. HAM 患者レジストリ「HAM ねっと」の経年的患者満足度調査. 第 2 回日本 HTLV-1 学会学術集会, 2015 年 8 月 22 日~23 日, 東京都 (港区) [東京大学医科学研究所]. [ポスター]
- 45) 笈田まや子, 佐々木光穂, 平田誠, 樋野村亜希子, 坂手龍一, 西下直希, 山野嘉久, 吉良潤一, 小原有弘, 松山晃文. 難病バンクにおける HLA タイピング導入による難病研究推進. 第 24 回日本組織適合性学会, 2015 年 9 月 10 日~12 日, 茨城 (水戸市) [ホテル レイクビュー水戸]
- 46) 山野嘉久. 希少難病 HAM 患者レジストリー「HAM ねっと」の臨床研究・治験への応用 ~運営事務局の立場から~. 第 15 回 CRC と臨床試験のあり方を考える会議 2015 inKOBE. 2015 年 9 月 12 日, 兵庫 (神戸市中央区) [神戸国際会議場]
- 47) 山野嘉久. HAM の治療展望. 第 27 回日本神経免疫学会学術集会, 2015 年 9 月 15~16 日, 岐阜 (岐阜市) [長良川国際会議場]
- 48) 山野嘉久. 臓器移植後に伴う HTLV-1 関連疾患発症の実態について. 第 9 回 HTLV-1 対策推進協議会, 2015 年

- 9月30日,東京(東京都千代田区)〔厚生労働省〕
- 49) 山野嘉久. HTLV-1 関連脊髄症(HAM) に対する抗 CCR4 抗体療法の開発. 第43回日本臨床免疫学会総会, 2015年10月22日~24日, 兵庫(神戸市中央区)〔神戸国際会議場〕
  - 50) 山野嘉久. HAM に対する日本発の革新的治療となる抗 CCR4 抗体の実用化研究. 革新的医療技術創出拠点プロジェクト統合戦略会議, 2015年11月10日, 東京(東京都千代田区)〔日本医療研究開発機構〕
  - 51) 山野嘉久, 山内淳司, 佐藤知雄, 八木下尚子, 新谷奈津美, 大勝秀樹, 長谷川泰弘, 湯沢賢治. HTLV-1 陽性ドナーから陰性レシピエントへの生体腎移植による HAM の特徴. 厚生労働省難治性疾患(神経免疫疾患)政策および実用化研究班平成27年度合同班会議, 2016年1月21日, 東京(東京都千代田区)〔都市センターホテル〕
  - 52) 佐藤知雄, 新谷奈津美, 八木下尚子, 山野嘉久. HAM の進行度の特徴と関連バイオマーカーの検討. 厚生労働省難治性疾患(神経免疫疾患)政策および実用化研究班平成27年度合同班会議, 2016年1月21日, 東京(東京都千代田区)〔都市センターホテル〕
  - 53) 玉木慶子, 津川潤, 佐藤知雄, 山野嘉久, 坪井義夫. HAM における治療効果を予想するバイオマーカーの検討. 厚生労働省難治性疾患(神経免疫疾患)政策および実用化研究班平成27年度合同班会議, 2016年1月21日, 東京(東京都千代田区)〔都市センターホテル〕
  - 54) 森内浩幸. HTLV-1 母子感染症正しい知識とキャリア支援について. 平成27年度北海道 HTVL-1 母子感染予防対策研修会, 北濃健保会館, 札幌, 2015年11月7日
  - 55) 森内浩幸, シンポジウム 母子感染対策の最前線 2015 HTLV-1 母子感染対策: 準備不足と混乱の中での船出, 第51回日本周産期・新生児医学会学術集会, ヒルトン福岡シーホーク, 福岡, 2015年7月11日(2015年7月10日~12日)
  - 56) 森内浩幸, シンポジウム 母子感染対策の最前線 2015 HTLV-1 母子感染対策: 準備不足と混乱の中での船出, 第51回日本周産期・新生児医学会学術集会, ヒルトン福岡シーホーク, 福岡, 2015年7月11日(2015年7月10日~12日)
  - 57) 齋藤 滋: HTLV-1 母子感染の現状と課題. 第46回日本看護学会ヘルスプロモーション学術集会. 2015.11.7, 富山. (招待講演)

(その他)

- 1) 渡邊俊樹, 「ATL 細胞におけるエピジェネティクス異常の実態と分子標的治療」、日沼頼夫先生メモリアルシンポジウム-HTLV-1 研究の現況と展望、京都大学芝蘭会館、京都、2016年3月16日(招待講演)
- 2) 渡邊俊樹, 「ヒトレトロウイルス HTLV-1 感染と免疫疾患」、第23回自己抗体と自己免疫シンポジウム—感染と自己免疫、丸ビルホール、東京、2016年2月13日(招待講演)
- 3) 渡邊俊樹, 「ATL 発症機構の理解の展開と発症予防・治療法開発の現状」、宮崎大学医学部皮膚科学教室・天野正宏教授就任祝賀会特別講演、宮崎観光ホテル、宮崎、2015年11月14日(招待講演)
- 4) 齋藤 滋: HTLV-1 感染予防 Up to date—産婦人科医・小児科医・保健師が協力して行う母子感染予防—。平成27年度 HTLV-1 対策医療従事者等研修会. 2015.10.10, 岩手. (招待講演)
- 5) 齋藤 滋: 講義「HTLV-1 の現状と助産師の役割」. 日本看護協会 研修. 2015.6.25, 神戸.

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし

表1. 平成27年度 HTLV-1関連疾患研究領域 研究課題一覧表

所管	研究事業	研究課題	研究代表	交付額 (千円)	期間
厚生労働省	がん対策推進総合研究 (がん政策研究)	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適正な運用に資する研究	内丸 薫	16,888	平成26～28年度
	難治性疾患政策研究事業	HAM及びHTLV-1関連希少難治性炎症性疾患の実態調査に基づく診療指針作成と診療基盤の構築をめざした政策研究	出雲 周二	16,397	平成26～27年度
	成育疾患克服等次世代育成基盤研究	HTLV-1母子感染予防に関する研究:HTLV-1抗体陽性妊婦からの出生児のコホート研究	板橋 家頭夫	15,000	平成26～28年度
日本医療研究開発機構 (AMED)	がん対策推進総合研究 (革新的がん医療実用化研究)	成人T細胞白血病の治療を目指した病因ウイルス特異抗原を標的とする新規複合的ワクチン療法:抗CCR4抗体を併用した樹状細胞療法 第I/II相試験	末廣 陽子	204,831	平成25～27年度
		全例登録を基盤とした臨床情報と遺伝子情報の融合によるATLL予後予測モデル、発症前診断の開発と、ATLLクローン進化機序の解明	下田 和哉	23,732	平成26～28年度
		ATLの分子病態に基づく治療層別化のためのマーカー開発と分子標的の同定、および革新的マウス急性型ATL実験モデルを用いた臨床応用への展開	瀬戸 加大	22,653	平成26～28年度
		同種移植後再発の成人T細胞白血病リンパ腫に対する次世代型レトロウイルスベクターによるT細胞レセプター遺伝子導入ドナーリンパ球輸注療法	池田 裕明	58,250	平成26～27年度
		成人T細胞性白血病/リンパ腫(ATLL)に対するNY-ESO-1+AS15ASCIのモガムリズマブ併用での安全性と有効性探索のための医師主導治験(第I/II相)	金倉 譲	153,576	平成26～28年度
		成人T細胞白血病・リンパ腫(ATL)に対する新規治療を開発する医師主導治験	石塚 賢治	40,261	平成26～28年度
		臨床試験、発症ハイリスクコホート、ゲノム解析を統合したアプローチによるATL標準治療法の開発	塚崎 邦弘	83,163	平成26～28年度
		成人T細胞白血病に対する標準治療としての同種造血幹細胞移植法の確立およびゲノム解析に基づく治療法の最適化に関する研究	福田 隆浩	79,966	平成26～28年度
	難治性疾患実用化研究事業	希少難治性脳・脊髄疾患の歩行障害に対する生体電位駆動型下肢装着型補助ロボット(HAL-HN01)を用いた新たな治療実用化のための多施設共同医師主導治験の実施研究	中島 孝	217,616	平成27～29年度
		HAMに対する日本発の革新的治療となる抗CCR4抗体の実用化研究	山野 嘉久	165,116	平成27～29年度
		HAMに対する革新的な医薬品の開発促進に関する研究	山野 嘉久	40,000	平成26～28年度
		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 昭彦	28,405	平成26～28年度
		集約的オミックス解析による難病の原因究明と疾患別遺伝子診断ネットワークの構築	松田 文彦	150,000	平成26～28年度
	新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発推進研究事業	HTLV-1疫学研究及び検査法の標準化に関する研究	浜口 功	55,000	平成26～28年度
		HTLV-1感染症予防ワクチンの開発に関する研究	長谷川 秀樹	35,000	平成26～28年度
		HTLV-1感染疾患機序における自然免疫の役割解明と疾患リスク予知への応用	神奈木 真理	35,000	平成26～28年度
		臨床応用を目指した抗HTLV-1ヒト免疫グロブリンによるHTLV-1感染予防法の開発と安全性に関する研究	水上 拓郎	10,000	平成27～29年度

表2. 新学術領域の中に含まれる研究課題

研究領域名	領域代表者	計画研究課題	研究代表または分担研究者	研究期間
「がん研究分野の特性をふまえた支援活動」	今井浩三	「がん疫学・予防支援活動 HTLV-I 分野」	分担研究者:神奈木 真理、石田 高司、松岡 雅雄、山岡 昇司、田中 勇悦、渡邊 俊樹 * 別表参照	平成22年度～27年度

表2. 別表:がん疫学・予防支援活動 HTLV-I 分野 分担研究者

神奈木 真理	東京医科歯科大学	ATLのリスク診断と発症予防の免疫研究、分野間の連携推進
石田 高司	名古屋市立大学	ATLに対する抗CCR4抗体治療
松岡 雅雄	京都大学	HTLVⅠ遺伝子による発がん機構研究
山岡 昇司	東京医科歯科大学	ATLにおけるNF-κB活性化機序に関する研究
田中 勇悦	琉球大学	HTLV-I抗原の定量キットの開発と宿主免疫応答の研究
渡邊 俊樹	東京大学	HTLV-I感染者の追跡調査とバイオマテリアルバンクの管理

表 3. 基盤研究(B)、(C)および特別研究員奨励費の研究課題

種類	分野	研究課題	研究代表者	研究期間
基盤研究(B)	血液内科学	ATL細胞の表現型の基盤となる量的・質的遺伝子発現異常の包括的解析	渡邊 俊樹(東京大学)	平成26年度～28年度
	病態医化学	HTLV-1感染防御機構破綻に伴うATL発症機構の解明	森下和広(宮崎大学)	平成25年度～27年度
	血液内科学	HTLV-1bZIP factorによる炎症性関連疾患発症機構の解析	松岡雅雄(京都大学)	平成25年度～27年度
	腫瘍生物学	Two-hitヒト白血病発症モデルを用いた悪性形質転換機構の解明	菅村和雄(宮城県立癌センター)	平成25年度～27年度
	腫瘍治療学	モガムリズマブを用いた成人T細胞白血病リンパ腫に対する革新的治療法の確立	石田高司(名古屋市立大)	平成25年度～27年度
	ウイルス学	中国福建省沿岸地域と西南日本におけるHTLV-1関連疾患の比較研究	出雲周二(鹿児島大学)	平成25年度～27年度
基盤研究(C)	人体病理学	成人T細胞白血病・リンパ腫におけるエピジェネティック異常と発症・進展機構の解析	岡 剛史(岡山大学)	平成25年度～27年度
	疫学・予防医学	沖縄県におけるHTLV-1キャリア分布の解明および基盤データベースの構築	福島 卓也(琉球大学)	平成25年度～27年度
	血液内科学	成人T細胞白血病の骨浸潤における破骨細胞の新しい機能の解明と新規治療法の開発	水上 拓郎(国立感染症研)	平成25年度～27年度
	血液内科学	NF- $\kappa$ B制御因子I $\kappa$ B- $\zeta$ のATL発症・進展機構への関与	森 直樹(琉球大学)	平成25年度～27年度
	血液内科学	エクソソーム分泌タンパク質群(TSLC1/CAV1)を用いたATL病態解析	西片 一朗(宮崎大学)	平成25年度～27年度
	ゲノム医科学	がん等におけるシグナル異常活性化に関わるmiRNAとエピジェネティック因子の研究	山岸 誠(東京大学)	平成27年度～29年度
	腫瘍生物学	ウイルスRNAの侵入を防御する宿主NMDとHTLV-1 RNAを守るRexの攻防	中野 和民(東京大学)	平成26年度～28年度
	腫瘍生物学	癌におけるPTENリン酸化異常の分子機構とその役割の解明	中畑 新吾(宮崎大学)	平成25年度～27年度
	腫瘍治療学	成人T細胞白血病に対するキメラ抗原受容体発現T細胞を用いた免疫遺伝子療法の開発	塚原 智典(自治医科大学)	平成25年度～27年度
	神経内科学	HTLV-1関連脊髄症で同定した制御性T細胞由来異常T細胞の病原性に関する研究	佐藤 知雄(聖マリアンナ医科大学)	平成25年度～27年度
	神経内科学	HTLV-1関連脊髄症において新規に同定した病原性ヘルパーCD4+T細胞の解析	山野 嘉久(聖マリアンナ医科大学)	平成25年度～27年度
若手研究(B)		採択なし		
特別研究員奨励費		採択なし		

資料1. 平成27年度 HTLV-1関連疾患研究領域研究課題オブザーバー評価一覧表

研究事業	研究課題	研究代表	所属	期間	班会議開催日程	進捗状況について	今後の展望について
成育疾患克服等次世代育成基盤研究	HTLV-1母子感染予防に関する研究:HTLV-1抗体陽性妊婦からの出生児のコホート研究	板橋 素直夫	昭和大学医学部	平成26~28年度	10月27日(火)14:00-17:00 @東京コンファレンスセンター品川401号会議室	適切な研究計画であるが、妊婦の抗体検査と小児科の連携体制の構築に時間がかかったことと、スクリーニングスタート後の出産で3歳に到達する児の数の限界があることから、コホートとしての情報は今後に期待する。 現在明らかになってきている情報で注目されることは、水平感染の影響と感染後のウイルスの動態に関する興味を知られていることである。人への感染の初期の情報はまだ収集できていないので、この研究から感染初期のウイルス及び宿主免疫の状態に関する情報が得られる可能性があり、非常に重要な研究である。	母子感染の実態を明らかにするための非情に重要な研究であり、研究体制が整備されたので今後のデータの進展に期待する。 水平感染に関しても、想定外に多くの情報が得られる可能性が明らかになっている。研究の進め方を慎重に検討して、この観点からの情報収集・整理が新たな展開をもたらす可能性がある。 感染発症の状況にかんじて、新たな情報が得られつつあることは高く評価できる。科学的に評価に耐えるレベルの情報を得るために適切な研究計画の策定が望まれる。
新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発推進研究事業	HTLV-1疫学研究及び検査法の標準化に関する研究	浜口 功	国立感染症研究所	平成26~28年度	11月14日(土)13:30-17:30 @大分大学医学部		
	HTLV-1感染症予防ワクチンの開発に関する研究	長谷川 秀樹	国立感染症研究所	平成26~28年度	12月17日(木)13:00-16:30 @国立感染症研山形庁舎	全体的には順調に進捗している。昨年は、各分担研究の進捗状況に差があったが、今年はそれぞれ所定のとおり進捗したという感じが強い。 感染予防ワクチンとして、全長Envの合成が可能になり、免疫原性と安全性試験が可能になったことは評価できる。また、無細胞系でのTax、Envの合成が可能になったことも評価できる。	各分担者の成果をもとに、感染予防ワクチンの実用化へ向けた検討、高感度交代検出系の確立に加えて、関連して進められている、抗トPO1モノクローナル抗体、キメラ抗体の研究の進展が期待できる。
	HTLV-1感染疾患機序における自然免疫の役割解明と疾患リスク予知への応用	神奈木 真理	東京医科歯科大学	平成26~28年度	1月開催予定		
	臨床応用を目指した抗HTLV-1ヒト免疫グロブリンによるHTLV-1感染予防法の開発と安全性に関する研究	水上 拓郎	国立感染症研究所	平成27~29年度	2月開催予定		
難治性疾患政策研究事業	HAM及びHTLV-1関連希少難治性炎症性疾患の実態調査に基づく診療指針作成と診療基盤の構築をめざした政策研究	出雲 周二	鹿児島大学大学院	平成26~27年度	11月23日(祝)10:00-16:00 岡山班との合同班会議 @宮崎大医学部管理棟2階ミーティングルーム	この班は、疾患概念が確立しているHAMとぶどう膜炎、その他の疾患概念が確立していないHTLV-1関連希少難治性炎症性疾患について診療実態のエビデンスを蓄積し、これらの疾患の診療経験が乏しい医療関係者の日常診療に役立てるための診療の手引きを作成する事を目標としている。HAMとぶどう膜炎については、これまでの診療実態のエビデンス蓄積があることから、手引き書作成は十分進捗していると思われる。他の疾患群については、疾患概念が確立していない症例の蓄積という困難な状況のなか、創薬工夫によりエビデンス蓄積への努力がうかがえる。ただし、会議内で問題定義がなされたように、手引き書作成の共通部分の統一がなされていない。発表演題も「マニュアル」「手引き」「指針」など統一感がなく、HUI or HAUの問題もあり、それぞれの担当者が独立して研究を進めている感があり、担当者同士の連携にやや難があるように感じられた。	HTLV-1関連希少難治性炎症性疾患については、HTLV-1研究者でも十分な知識があるとは言えず、本研究によって診療指針(?)が完成できれば、日常臨床のみならず、HTLV-1研究者にも役立つ情報源となることと期待される。 そのためには、現在の統一感に欠ける診療指針(?)作成過程について早急に見直し、疾患概念が確立していないHTLV-1関連希少難治性炎症性疾患それぞれ独立したマニュアル作成が果たして利用者側から便利なのかどうかなどを検討するなど、班員全体でのさらなる議論が必要と思われる。
難治性疾患実用化研究事業	希少難治性脳・脊髄疾患の歩行障害に対する生体電位駆動型下肢装着型補助ロボット(HAL-HiNO)を用いた新たな治療実用化のための施設共同医師主導治験の実施研究	中島 孝	国立病院機構新潟病院	平成27~29年度	1月23日(土)14:30-17:00 第1回班会議@東京国際フォーラムホールD5	当初の計画が前倒しで進められている。また、新たな展開の可能性も出てきている。	JALそのものは、今後さらに適応の拡大を図って、大きな進展が期待できる。 HAMにかんじては、どの程度の「症状の改善」と「病態進展の延長」が可能かに関するデータが得られる事を期待する。
	HAMに対する日本発の革新的治療となる抗CCR4抗体の実用化研究	山野 嘉久	聖マリアンナ医科大学	平成27~28年度	5月17日(日)10:00-16:00 岡山班/山野・病態研究班合同班会議 @ホテルグランドアーク半蔵門 1月21日(木)12:15-17:00 山野班合同HAM患者レジストリのウェブシステムに関するプレーストミーティング	この班は、HAMに対する抗CCR4抗体の有効性を検証する治験の実施を目的とする。医師主導治験のPhase I/IIaプロトコルに基づき治験を行うが、付随研究としてATL前駆細胞率、感染細胞カウラーティマの解析などを行い、感染細胞の減少とATL発症予防効果に関する基礎データの取得も目的とする。研究実施の準備は順調に進んでおり、年度内に試験が完了するものと考えられる。	抗CCR4抗体の有効性に関するPhase I/IIa試験の結果が期待される。同時に、付随研究の解析結果が、ATLをはじめとする関連疾患の発症予防への適応拡大に向けた有益な情報を提供することが期待される。
	HAMに対する革新的な医薬品の開発促進に関する研究	山野 嘉久	聖マリアンナ医科大学	平成26~28年度	5月17日(日)10:00-16:00 岡山班/山野・病態研究班合同班会議 @ホテルグランドアーク半蔵門 1月21日(木)12:15-17:00 山野班合同HAM患者レジストリのウェブシステムに関するプレーストミーティング	HAMの治療薬開発の基盤となる体制の整備と新規創薬シーズ探索戦略および動物モデルの開発を目指すものである。HAMデータベースの構築と有効性評価指標の開発は順調に進んでいる。新薬探索と動物モデルはさらに研究が必要である。	HAMデータベースの構築と有効性評価指標の確立は重要な進捗であり、今後、治療研究の加速化が期待できる。新薬探索には、たの研究グループとの共同研究が有効であると思われる。
	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 昭彦	宮崎大学医学部	平成26~28年度	5月17日(日)10:00-16:00 岡山班/山野・病態研究班合同班会議 @ホテルグランドアーク半蔵門 11月23日(祝)10:00-16:00 出雲班との合同班会議 @宮崎大医学部管理棟2階ミーティングルーム		
	集約的オミックス解析による難病の原因究明と疾患別遺伝子診断ネットワークの構築	松田 文彦	京都大学ゲノム医学センター	平成26~28年度			
がん対策推進総合研究(がん政策研究)	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適正な運用に関する研究	内丸 薫	東京大学医科学研究所附属病院	平成26~28年度	6月2日(火)9:30-16:30 @国立がん研究センター中央病院 12月15日(火)9:30-16:30 @東大医科研		



資料 2

第2回

# 日本HTLV-1学会 学術集会

Aug  
22  
Sat

Aug  
23  
Sun

会 場 東京大学医科学研究所1号館講堂  
東京都港区白金台4-6-1

学術集会 出雲 周二 鹿兒島大学  
会 長 難治ウイルス病態制御研究センター

Aug  
21  
Fri

公開学術  
シンポジウム HTLV-1ワクチン開発の現状 16:00 - 18:10

ヒト化中和モノクローナル抗体の受動免疫によるHTLV-1感染阻止

田中勇悦 (琉球大学大学院)

HTLV-1ワクチン研究の現状

長谷川秀樹 (国立感染症研究所)

HTLV-1感染防止を目指した抗HTLV-1ヒト免疫グロブリン製剤の開発

水上拓郎 (国立感染症研究所)

Development of an anti-HTLV-1 vaccine for the treatment of  
Adult T-cell Leukemia/Lymphoma

Déborah REVAUD (Theravectys社)

Aug  
22  
Sat

Session 1 感染・疫学 9:05 - 9:55

Young Investigator Award(YIA) Presentation 10:05 - 11:05

ポスター発表者によるフラッシュトーク 11:20 - 12:00

特別講演 Integrative molecular analysis of  
viral and host genome in ATL 13:30 - 14:30

片岡圭亮 京都大学大学院

Session 2 バイオマーカー 15:40 - 15:20

Session 3 ワクチン・ATLの基礎1 15:40 - 16:30

Session 4 ATLの基礎2 16:30 - 17:20

Aug  
23  
Sun

Session 5 ウイルス・免疫 9:00 - 9:50

Session 6 HAM・関連疾患 9:50 - 10:40

Session 7 ATL臨床1 11:00 - 11:50

Session 8 ATL臨床2 13:00 - 13:50

公 開 シンポジウム コメディカルのキャリア・患者サポートについて 14:00 - 16:00

HTLV-1キャリア妊婦への看護 -助産師の立場から-

HTLV-1母子感染対策の地域サポート

HTLV-1に関連した不安によりそう心理的サポート

病棟看護師としてのATL患者のサポート

HAM患者へのリハビリテーションサポート

<http://htlv.umin.jp>

詳細はHPをごらんください

事務局  
連絡先

東京大学大学院新領域創成科学研究科  
メディカルゲノム専攻病態医療科学分野 渡邊 俊樹  
〒108-8639 東京都港区白金台4-6-1  
TEL:03-5449-5298 FAX:03-5449-5418  
E-mail: htlv@mos-jp.com

運 営  
事務局

第2回日本HTLV-1学会学術集会 運営事務局  
(株)ICSコンベンションデザイン内 担当:高橋、阿部  
〒101-8449 東京都千代田区猿樂町1-5-18 千代田ビル  
TEL:03-3219-3541 FAX:03-3219-3577  
E-mail: htlv-1@ics-inc.co.jp

## 8月21日（金）公開学術シンポジウム

【共催】

厚生労働科学研究費補助金研究班「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適正な運用に資する研究」

16:00-18:10

## HTLV-1 ワクチン開発の現状

座長：藤澤 順一、神奈木 真理

ヒト化抗 HTLV-1gp46 中和単クローン抗体の受動免疫による HTLV-1 感染阻止 .....	16
田中 勇悦 琉球大学大学院医学研究科免疫学講座	
HTLV-1 ワクチン研究の現状 .....	17
長谷川 秀樹 国立感染症研究所感染病理部	
HTLV-1 感染防止を目指した抗 HTLV-1 ヒト免疫グロブリン製剤の開発 .....	18
水上 拓郎 国立感染症研究所血液・安全性研究部第4室	
Development of an anti-HTLV-1 vaccine for the treatment of Adult T-cell Leukemia/Lymphoma.....	19
Déborah REVAUD, Ana BEJANARIU, Lamya LOUSSAIEF, Emeline SARRY, Cécile BAUCHE THERAVECTYS SA, bâtiment Villejuif Biopark, 1 mail du Professeur Georges Mathé, 94800 Villejuif, France	

# 8月22日(土) 第2回日本HTLV-1学会学術集会

9:00-9:05

## 会長挨拶

出雲 周二 (鹿児島大学難治ウイルス病態制御研究センター)

9:05-9:55

## Session 1 感染・疫学

座長：岩永 正子、相良 康子

- O-1 中国福建省で HTLV-1 関連疾患を探す：中日共同研究中間報告.....24  
邢惠琴<sup>1)</sup>、刘肇绩<sup>2)</sup>、彭锋<sup>2)</sup>、唐荣<sup>2)</sup>、张玉<sup>1)</sup>、叶翔<sup>1)</sup>、许齐平<sup>1)</sup>、郑维红<sup>2)</sup>、出雲周二<sup>3)</sup>  
1) 厦门大学医学院基礎医学部、神経科学研究所  
2) 厦门大学医学院附属中山医院神経内科  
3) 鹿児島大学難治ウイルス病態制御研究センター
- O-2 The prevalence of human T Lymphotropic virus infection among blood donors in southeast China, 2004-2013.....24  
Zhang Ya-Li, Chen Chang-rong  
Xiamen Blood Center, Fujian Province, China
- O-3 九州の HTLV-1 水平感染の現状と感染初期の産生抗体による PVL 抑制効果.....25  
相良 康子<sup>1)</sup>、守田 麻衣子<sup>1)</sup>、井上 由紀子<sup>1)</sup>、倉光 球<sup>2)</sup>、大隈 和<sup>2)</sup>、後藤 信代<sup>1)</sup>、平山 秀明<sup>1)</sup>、岩永 正子<sup>3)</sup>、矢持 忠徳<sup>4)</sup>、  
渡邊 俊樹<sup>4)</sup>、浜口 功<sup>2)</sup>、迫田 岩根<sup>1)</sup>、入田 和男<sup>1,5)</sup>、清川 博之<sup>1)</sup>  
1) 日本赤十字社九州ブロック血液センター  
2) 国立感染症研究所血液・安全性研究部  
3) 長崎大学大学院フロンティア生命科学分野  
4) 東京大学大学院新領域創成科学研究科  
5) 佐賀県赤十字血液センター
- O-4 HTLV-1 キャリア妊婦における HTLV-1 プロウイルス量の妊娠経時的推移に関する検討.....25  
淵 直樹<sup>1)</sup>、三浦 清徳<sup>1)</sup>、築山 尚史<sup>1)</sup>、佐々木 大介<sup>2)</sup>、鶴田 一人<sup>2)</sup>、長谷川 寛雄<sup>2)</sup>、吉浦 孝一郎<sup>3)</sup>、上平 憲<sup>4)</sup>、  
柳原 克紀<sup>2)</sup>、増崎 英明<sup>1)</sup>  
1) 長崎大学医学部産婦人科  
2) 長崎大学病院検査部  
3) 長崎大学原研遺伝  
4) 長崎みなとメディカルセンター市民病院検査部
- O-5 HTLV-1 キャリア妊婦の血中・母乳中プロウイルスの変動.....26  
松原 大<sup>1)</sup>、相良 康子<sup>2)</sup>、井上 由紀子<sup>2)</sup>、小川 和加野<sup>1)</sup>、上原 茂樹<sup>3)</sup>  
1) 第一薬科大学  
2) 日本赤十字社九州ブロック血液センター  
3) 東北公済病院

9:55-10:05 Coffee Break

10:05-11:05

## Young Investigator Award (YIA) Presentation

座長：出雲 周二

- 0-6 HTLV-1 プロウイルスにおける新規エンハンサー領域の解析.....26  
松尾 美沙希<sup>1,2)</sup>、宮里 パオラ<sup>1,2)</sup>、宇都宮 興<sup>3)</sup>、野坂 生郷<sup>4)</sup>、佐藤 賢文<sup>1,2)</sup>  
1) 熊本大学国際先端医学研究拠点施設  
2) 熊本大学エイズ学研究センター  
3) 今村病院分院血液内科  
4) 国立国際医療研究センター臨床研究センター開発医療部
- 0-7 HTLV-1 感染によるがん抑制遺伝子 NDRG2 発現調節機構の解析 .....27  
市川 朝永、中畑 新吾、中武 彩子、森永 樹、森下 和広  
宮崎大学医学部機能制御学講座腫瘍生化学分野・HTLV-1 / ATL 総合診療教育ファシリティー
- 0-8 ATL細胞における EZH2 依存的なエピゲノム異常とその原因メカニズムの解析.....27  
藤川 大<sup>1)</sup>、山岸 誠<sup>1)</sup>、堀 真琴<sup>1)</sup>、中野 和民<sup>1)</sup>、田中 勇悦<sup>2)</sup>、小林 誠一郎<sup>3)</sup>、宇都宮 興<sup>4)</sup>、内丸 薫<sup>3)</sup>、渡邊 俊樹<sup>1)</sup>  
1) 東京大学大学院新領域創成科学研究科  
2) 琉球大学大学院医学系研究科  
3) 東京大学医科学研究所  
4) 慈恵会今村病院分院血液内科
- 0-9 成人 T細胞白血病に対する抗トランスフェリン受容体抗体治療薬の開発.....28  
下崎 俊介<sup>1)</sup>、黒澤 仁<sup>2)</sup>、張 黎臨<sup>3)</sup>、須藤 幸夫<sup>3)</sup>、黒澤 和良<sup>4)</sup>、中畑 新吾<sup>1)</sup>、市川 朝永<sup>1)</sup>、森下 和広<sup>1)</sup>  
1) 宮崎大学医学部機能制御学講座腫瘍生化学分野  
2) 藤田保健衛生大学研究支援推進センター臨床研究推進室  
3) 株式会社ペルセウスプロテオミクス  
4) 藤田保健衛生大学研究支援推進センター最先端医療イノベーション部門

11:05-11:20

## YIA 授賞式

11:20-12:00

## ポスター発表 フラッシュトーク

12:00-12:30

## 日本 HTLV-1 学会 社員総会

12:30-13:30

## 昼食およびポスターセッション

## 特別講演

座長：渡邊 俊樹

**Integrative Molecular Analysis of Viral and Host Genome in ATL** .....20片岡 圭亮<sup>1)</sup>、永田 安伸<sup>1)</sup>、北中 明<sup>2)</sup>、白石 友一<sup>3)</sup>、島村 徹平<sup>4)</sup>、安永 純一朗<sup>5)</sup>、十時 泰<sup>6)</sup>、宮崎 泰司<sup>7)</sup>、高折 晃史<sup>8)</sup>、油谷 浩幸<sup>9)</sup>、渡邊 俊樹<sup>10)</sup>、柴田 龍弘<sup>6)</sup>、松岡 雅雄<sup>5)</sup>、宮野 悟<sup>3)</sup>、下田 和哉<sup>2)</sup>、小川 誠司<sup>1)</sup>

- 1) 京都大学大学院医学研究科腫瘍生物学
- 2) 宮崎大学医学部内科学講座消化器血液学分野
- 3) 東京大学医科学研究所ヒトゲノム解析センター
- 4) 名古屋大学大学院医学系研究科システム生物学
- 5) 京都大学ウイルス研究所ウイルス制御研究領域
- 6) 国立がん研究センター研究所がんゲノミクス研究分野
- 7) 長崎大学原爆後障害医療研究所原爆・ヒバクシャ医療部門血液内科学研究分野
- 8) 京都大学大学院医学研究科血液・腫瘍内科学
- 9) 東京大学先端科学技術研究センターゲノムサイエンス分野
- 10) 東京大学大学院新領域創成科学研究科メディカル情報生命専攻

## Session 2 バイオマーカー

座長：岡山 昭彦、浜口 功

**O-10 HTLV-1 核酸検査の標準化および検出感度の検討：多施設共同研究**.....28倉光 球<sup>1)</sup>、大隈 和<sup>1)</sup>、矢持 忠徳<sup>2)</sup>、山野 嘉久<sup>3)</sup>、長谷川 寛雄<sup>4)</sup>、上平 憲<sup>5)</sup>、岡山 昭彦<sup>6)</sup>、久保田 龍二<sup>7)</sup>、出雲 周二<sup>7)</sup>、成瀬 功<sup>8)</sup>、相良 康子<sup>9)</sup>、佐竹 正博<sup>10)</sup>、渡邊 俊樹<sup>2)</sup>、山口 一成<sup>1)</sup>、浜口 功<sup>1)</sup>

- 1) 国立感染症研究所血液安全性研究部
- 2) 東京大学大学院新領域創成科学研究科
- 3) 聖マリアンナ医科大学難病治療研究センター病因病態解析部門
- 4) 長崎大学病院検査部
- 5) 長崎みなとメディカルセンター市民病院
- 6) 宮崎大学医学部
- 7) 鹿児島大学大学院難治ウイルス病態制御研究センター
- 8) 株式会社 SRL 特殊検査部
- 9) 日本赤十字社九州ブロック血液センター
- 10) 日本赤十字社血液事業本部中央血液研究所

**O-11 新規単クローン抗体による HBZ 蛋白及び抗 HBZ 抗体の検出・定量系開発と HTLV-1 感染者検体の解析**.....29塩浜 康雄<sup>1)</sup>、内藤 忠相<sup>1)</sup>、後川 潤<sup>1)</sup>、友寄 毅昭<sup>2)</sup>、福島 卓也<sup>3)</sup>、田中 勇悦<sup>4)</sup>、齊藤 峰輝<sup>1)</sup>

- 1) 川崎医科大学微生物学
- 2) 琉球大学大学院医学研究科内分泌代謝・血液・膠原病内科学
- 3) 琉球大学大学院保健学研究科血液免疫検査学
- 4) 琉球大学大学院医学研究科免疫学

**O-12 日常検査における成人 T 細胞白血病 (ATL) の表面マーカー解析：過去 15 年間の集計解析**.....29長谷川 寛雄<sup>1)</sup>、淵上 麻衣<sup>1)</sup>、鶴田 一人<sup>1)</sup>、佐々木 大介<sup>1)</sup>、中島 潤<sup>2)</sup>、今泉 芳孝<sup>2)</sup>、宮崎 泰司<sup>2,3)</sup>、柳原 克紀<sup>1)</sup>

- 1) 長崎大学病院検査部
- 2) 長崎大学病院血液内科
- 3) 長崎大学原爆後障害医療研究所原爆・ヒバクシャ医療部門血液内科学研究分野 (原研内科)

**O-13 成人 T 細胞白血病に対するモガムリズマブの効果は活性型 NK 細胞受容体とリガンドのマッチングによって予測できる可能性がある**.....30進藤 岳郎<sup>1)</sup>、楠木 靖史<sup>2)</sup>、嬉野 博志<sup>3)</sup>、宮原 正晴<sup>3)</sup>、渡邊 達郎<sup>4)</sup>、末岡 榮三朗<sup>4)</sup>、森脇 祐司<sup>5)</sup>、吉田 真一郎<sup>5)</sup>、一戸 辰夫<sup>6)</sup>、Luis J Espinoza<sup>7)</sup>、高見 昭良<sup>8)</sup>、田中 秀則<sup>2)</sup>、佐治 博夫<sup>2)</sup>、木村 晋也<sup>1)</sup>

- 1) 佐賀大学医学部附属病院血液・呼吸器・腫瘍内科
- 2) 公益財団法人 HLA 研究所
- 3) 唐津赤十字病院血液内科
- 4) 佐賀大学医学部附属病院臨床検査医学
- 5) 独立行政法人国立病院機構長崎医療センター
- 6) 広島大学原医研血液・腫瘍内科
- 7) 金沢大学医学部血液内科・呼吸器内科
- 8) 愛知医科大学血液内科

- O-14 **Monitoring clonal composition of HTLV-1 infected cells**.....30  
 Firouzi Sanaz<sup>1)</sup>、矢持 忠徳<sup>1)</sup>、内丸 薫<sup>2)</sup>、渡邊 俊樹<sup>1)</sup>  
 1) 東大院・新領域・メディカル情報生命  
 2) 東大医科研附属病院・血液腫瘍内科

15:20-15:40 Coffee Break

15:40-16:30

Session 3 ワクチン・ATLの基礎 1

座長：森下 和広、田中 勇悦

- O-15 **ペプチドバルス樹状細胞は経口感染ラットで機能的な Tax 特異的 CTL を誘導し感染量を下げる** .....31  
 安藤 聡美<sup>1)</sup>、村上 悠二<sup>1)</sup>、前田 裕弘<sup>2)</sup>、神奈木 真理<sup>1)</sup>、長谷川 温彦<sup>1)</sup>  
 1) 東京医科歯科大学免疫治療学  
 2) 大阪南医療センター血液内科
- O-16 **インシリコおよびナノ技術を駆使した牛白血病ペプチドワクチンの開発**.....31  
 間 陽子<sup>1)</sup>、金 智潤<sup>1)</sup>、蛇島 武久<sup>1)</sup>、Bai Lanlan<sup>1)</sup>、He Pan<sup>2)</sup>、多田 誠一<sup>2)</sup>、伊藤 嘉浩<sup>1)</sup>、山岸 純也<sup>3)</sup>、沖本 憲明<sup>3)</sup>、  
 小原 潤子<sup>4)</sup>、平井 網雄<sup>4)</sup>、山本 祐輔<sup>5)</sup>、日高 健雄<sup>6)</sup>、的場 和弘<sup>7)</sup>、竹嶋 伸之輔<sup>1)</sup>  
 1) 理化学研究所分子ウイルス学特別研究ユニット  
 2) 理化学研究所伊藤ナノ工学研究室  
 3) 理化学研究所生命システム研究センター生命モデリングコア計算分子設計研究グループ  
 4) 北海道立総合研究機構畜産試験場家畜衛生グループ  
 5) 広島県北部畜産事務所  
 6) 広島県立総合技術研究所畜産技術センター  
 7) 農研機構畜産草地研究所
- O-17 **造腫瘍および細胞増殖の立役者 FoxM1 : ATL の新たな治療標的として**.....32  
 中野 和民<sup>1)</sup>、西田 亜季<sup>1)</sup>、千原 庸平<sup>1)</sup>、小林 誠一郎<sup>2)</sup>、石垣 知寛<sup>3)</sup>、田中 勇悦<sup>4)</sup>、宇都宮 與<sup>5)</sup>、内丸 薫<sup>6)</sup>、渡邊 俊樹<sup>1)</sup>  
 1) 東大院・新領域・メディカル情報生命  
 2) 東大医科研・先端医療研究センター・分子療法分野  
 3) 東大医科研・幹細胞治療研究センター・幹細胞治療分野  
 4) 琉球大学大学院・医学研究科・免疫学講座  
 5) 公益財団法人慈愛会・今村病院分院・血液内科  
 6) 東大医科研附属病院・血液腫瘍内科
- O-18 **FOXP3 遺伝子 TSDR 領域の DNA メチル化解析により、ATL において新たなサブタイプが分類される** .....32  
 島津 弥生<sup>1)</sup>、島津 裕<sup>1)</sup>、菱澤 方勝<sup>1)</sup>、濱口 真英<sup>2)</sup>、永井 雄也<sup>1)</sup>、杉野 典子<sup>1)</sup>、藤井 紀恵<sup>1)</sup>、河原 正大<sup>1)</sup>、門脇 則光<sup>1)</sup>、  
 西川 博嘉<sup>3)</sup>、坂口 志門<sup>1)</sup>、高折 晃史<sup>3)</sup>  
 1) 京都大学血液・腫瘍内科  
 2) 京都府立医科大学内分泌・代謝内科学  
 3) 大阪大学免疫学フロンティアセンター実験免疫学
- O-19 **NDRG2 は PI3K シグナル伝達系の負のフィードバック因子として働く-低酸素ストレス抵抗性への関与** .....33  
 中畑 新吾、市川 朝永、齋藤 祐介、森下 和広  
 宮崎大学医学部腫瘍生化学

座長：藤澤 順一、松岡 雅雄

- O-20 ATLにおけるTDP1の発現低下は転写因子NRF1がHBZによって障害されていることに起因する** .....33  
 小林 正行<sup>1)</sup>、瀧内 曜子<sup>1)</sup>、多田 浩平<sup>1)</sup>、岩井 文絵<sup>1)</sup>、櫻田 麻希<sup>1)</sup>、菱澤 方勝<sup>1)</sup>、白川 康太郎<sup>1)</sup>、新堂 啓祐<sup>1)</sup>、  
 安永 純一郎<sup>4)</sup>、武田 俊一<sup>2)</sup>、Yves Pommier<sup>3)</sup>、松岡 雅雄<sup>4)</sup>、高折 晃史<sup>1)</sup>  
 1) 京都大学大学院医学研究科血液・腫瘍内科学  
 2) 京都大学大学院医学研究科放射線遺伝学  
 3) Center for Cancer Research National Cancer Institute  
 4) 京都大学ウイルス研究所ウイルス制御研究領域
- O-21 間質依存性増殖をきたす新規急性型ATL細胞株の樹立とその細胞生物学的性質の解析** .....34  
 石垣 知寛<sup>1,2)</sup>、小林 誠一郎<sup>3)</sup>、大野 伸広<sup>4)</sup>、東條 有伸<sup>3,4)</sup>、中内 啓光<sup>1)</sup>、内丸 薫<sup>4)</sup>  
 1) 東京大学医科学研究所幹細胞治療研究センター幹細胞治療分野  
 2) 東京大学医科学研究所臨床FACSコアラボラトリー  
 3) 東京大学医科学研究所先端医療研究センター分子療法分野  
 4) 東京大学医科学研究所附属病院血液腫瘍内科
- O-22 HBZ-Tg マウスモデルにおける癌幹細胞の機能解析** .....34  
 栗林 和華子<sup>1,2)</sup>、水上 拓郎<sup>1)</sup>、滝澤 和也<sup>1)</sup>、倉光 球<sup>1)</sup>、浅田 善久<sup>3)</sup>、岩間 厚志<sup>2)</sup>、松岡 雄雅<sup>4)</sup>、濱口 功<sup>1)</sup>  
 1) 国立感染症研究所血液・安全性研究部  
 2) 千葉大学医学薬学府細胞分子医学  
 3) 東京理科大学薬学部  
 4) 京都大学ウイルス研究所
- O-23 末梢血CD4陽性T細胞を用いた膜プロテオーム解析によるHTLV-1関連疾患に対する新規治療標的の探索** .....35  
 石原 誠人<sup>1)</sup>、新谷 奈津美<sup>2)</sup>、佐藤 知雄<sup>2)</sup>、藤井 理沙<sup>1)</sup>、最知 直美<sup>1)</sup>、宇都宮 與<sup>3)</sup>、山野 嘉久<sup>2)</sup>、植田 幸嗣<sup>1)</sup>  
 1) がん研究会がん研究所ゲノムセンタープロテオミクス解析グループ  
 2) 聖マリアンナ医科大学難病治療研究センター  
 3) 慈愛会今村病院分院血液内科
- O-24 HTLV-1 bZIP factor によるCullin 1の機能抑制メカニズムの解析** .....35  
 向井 理紗、丹 由香里、田中 雄也、大島 隆幸  
 徳島文理大学香川薬学部

# 8月23日(日) 第2回日本HTLV-1学会学術集会

9:00-9:50

## Session 5 ウイルス・免疫

座長：神奈木 真理、藤井 雅寛

- 0-25 **HTLV-1 bZIP factor RNA は増殖を促進しアポトーシスを阻害する** .....36  
水戸部 悠一、安永 純一郎、松岡 雅雄  
京都大学ウイルス研究所ウイルス制御研究領域
- 0-26 **HAM 発症関連ウイルス型が Tax および HBZ の標的遺伝子発現に及ぼす影響の網羅的解析** .....36  
内藤 忠相<sup>1)</sup>、水戸部 悠一<sup>2)</sup>、安間 恵子<sup>2)</sup>、松岡 雅雄<sup>2)</sup>、齊藤 峰輝<sup>1)</sup>  
1) 川崎医科大学微生物学  
2) 京都大学ウイルス研究所ウイルス制御研究領域
- 0-27 **HTLV-1 の Tax1 は HTLV-2 の Tax2 とは異なる細胞遺伝子の発現を NF- $\kappa$ B2 を介して誘導する** .....37  
藤井 雅寛、罇 陽介、原 敏文、樋口 雅也、高橋 雅彦  
新潟大学大学院医歯学総合研究科ウイルス学教室
- 0-28 **IL-10 induces cell growth and suppresses virus expression in IL-2-dependent Human T-cell leukemia virus type-1 infected T-cells** .....37  
Leila Sawada<sup>1)</sup>, Yoshiko Nagano<sup>1)</sup>, Atsuhiko Hasegawa<sup>1)</sup>, Hikari Kanai<sup>1)</sup>, Kai Nogami<sup>1)</sup>, Tomoo Sato<sup>2)</sup>,  
Yoshihisa Yamano<sup>2)</sup>, Yuetsu Tanaka<sup>3)</sup>, Mari Kannagi<sup>1)</sup>  
1) Tokyo Medical and Dental University, Graduate School of Medical and Dental Sciences  
2) St. Marianna University School of Medicine, Institute of Medical Science  
3) University of the Ryukyus, Graduate School of Medicine.
- 0-29 **HTLV-1 感染ヒト化マウスモデルにおけるシチジンデアミナーゼ APOBEC3B 遺伝子の活性化** .....38  
田中 正和<sup>1)</sup>、姚 錦春<sup>1)</sup>、李 成一<sup>2)</sup>、任 翊华<sup>1)</sup>、竹之内 徳博<sup>1)</sup>、藤澤 順一<sup>1)</sup>  
1) 関西医科大学微生物学  
2) 関西医科大学生命医学研究所

9:50-10:40

## Session6 HAM・関連疾患

座長：齊藤 峰輝、山野 嘉久

- 0-30 **ATL 関連眼疾患に関する診療の現状：全国アンケート調査結果** .....38  
鴨居 功樹<sup>1)</sup>、岡山 昭彦<sup>2)</sup>、大野 京子<sup>1)</sup>  
1) 東京医科歯科大学眼科  
2) 宮崎大学医学部附属病院膠原病感染症内科
- 0-31 **HTLV-1 感染による関節リウマチ病態の修飾機構の検討** .....39  
梅北 邦彦<sup>1)</sup>、宮内 俊一<sup>1)</sup>、野村 創<sup>1)</sup>、梅木 一美<sup>1)</sup>、久保 和義<sup>1)</sup>、松田 基弘<sup>1)</sup>、河野 彩子<sup>1)</sup>、岩尾 浩昭<sup>1)</sup>、小村 真央<sup>1)</sup>、  
楠元 規生<sup>1)</sup>、高城 一郎<sup>1)</sup>、長友 安弘<sup>1)</sup>、日高 利彦<sup>2)</sup>、岡山 昭彦<sup>1)</sup>  
1) 宮崎大学医学部附属病院膠原病感染症内科  
2) 善仁会市民の森病院膠原病リウマチセンター
- 0-32 **HTLV-1 陽性ドナーから陰性レシピエントへの生体腎移植による HAM の特徴** .....39  
山内 淳司<sup>1,2)</sup>、佐藤 知雄<sup>1)</sup>、八木下 尚子<sup>1)</sup>、新谷 奈津美<sup>1)</sup>、大勝 秀樹<sup>3)</sup>、長谷川 泰弘<sup>4)</sup>、力石 辰也<sup>5)</sup>、柴垣 有吾<sup>6)</sup>、  
湯沢 賢治<sup>7)</sup>、山野 嘉久<sup>1)</sup>  
1) 聖マリアンナ医科大学難病治療研究センター  
2) 横浜市立大学附属病院腎臓・高血圧内科  
3) 大勝病院  
4) 聖マリアンナ医科大学神経内科  
5) 聖マリアンナ医科大学腎泌尿器外科  
6) 聖マリアンナ医科大学腎臓高血圧内科  
7) 国立病院機構水戸医療センター臨床研究部

<b>O-33 HAM患者末梢血中のHTLV-1感染細胞特異的表面分子の探索</b> .....40
久保田 龍二 <sup>1)</sup> 、高嶋 博 <sup>2)</sup> 、田中 勇悦 <sup>3)</sup> 、出雲 周二 <sup>1)</sup>
1) 鹿児島大学難治ウイルス研
2) 鹿児島大学神経内科
3) 琉球大学医学部免疫学

<b>O-34 HTLV-1関連脊髄症 (HAM) における髄液細胞のケモカイン受容体解析</b> .....40
佐藤 知雄、安藤 仁、高橋 克典、國友 康夫、Ariella Coler-Reilly、新谷 奈津美、八木下 尚子、山野 嘉久
聖マリアンナ医科大学難病治療研究センター病因・病態解析部門

10:40-11:00 Coffee Break

11:00-11:50

**Session7 ATL臨床1**

座長：戸倉 新樹、塚崎 邦弘

<b>O-35 第11次ATL全国実態調査報告</b> .....41
-------------------------------------

野坂 生郷<sup>1)</sup>、岩永 正子<sup>2)</sup>、石澤 賢一<sup>3)</sup>、石田 陽治<sup>4)</sup>、内丸 薫<sup>5)</sup>、石塚 賢治<sup>6)</sup>、石田 高司<sup>7)</sup>、今泉 芳孝<sup>8)</sup>、伊藤 薫樹<sup>9)</sup>、宇都宮 與<sup>10)</sup>、戸倉 新樹<sup>11)</sup>、飛内 賢正<sup>12)</sup>、渡邊 俊樹<sup>13)</sup>、塚崎 邦弘<sup>14)</sup>

- 1) 国立国際医療研究センター臨床研究センター
- 2) 長崎大学大学院フロンティア生命科学分野
- 3) 山形大学医学部血液細胞治療内科学
- 4) 岩手医科大学医学部内科学講座血液腫瘍内科
- 5) 東京大学医科学研究所血液腫瘍内科
- 6) 福岡大学医学部腫瘍・血液・感染症内科
- 7) 名古屋市立大学医学部血液・腫瘍内科
- 8) 長崎大学病院血液内科
- 9) 岩手医科大学医学部腫瘍内科
- 10) 今村病院分院血液内科
- 11) 浜松医科大学皮膚科
- 12) 国立がん研究センター中央病院血液腫瘍科
- 13) 東京大学大学院新領域創成科学研究科
- 14) 国立がん研究センター東病院血液腫瘍科

<b>O-36 アグレッシブATL治療成績に同種移植が与える影響に関する大規模データベースを用いた検討</b> .....41
---

藤 重夫<sup>1)</sup>、井上 明威<sup>1,2)</sup>、宇都宮 與<sup>3)</sup>、森内 幸美<sup>4)</sup>、内丸 薫<sup>5)</sup>、花田 修一<sup>6)</sup>、宮城 敬<sup>7)</sup>、田口 潤<sup>8)</sup>、崔 日承<sup>9)</sup>、大塚 英一<sup>10)</sup>、友寄 毅昭<sup>11)</sup>、黒澤 彩子<sup>1)</sup>、山口 拓洋<sup>12)</sup>、福田 隆浩<sup>1)</sup>

- 1) 国立がん研究センター中央病院
- 2) 熊本大学医学部附属病院
- 3) 財団法人慈愛会今村病院分院
- 4) 佐世保市立総合病院
- 5) 東京大学医科学研究所附属病院
- 6) 独立行政法人国立病院機構鹿児島医療センター
- 7) 社会医療法人かりゆし会ハートライフ病院
- 8) 長崎大学病院
- 9) 独立行政法人国立病院機構九州がんセンター
- 10) 大分県立病院
- 11) 琉球大学医学部附属病院
- 12) 東北大学大学院

<b>O-37 わが国の皮膚症状のある成人T細胞白血病 / リンパ腫と菌状息肉症 / セザリー症候群の地域別発生頻度について</b> .....42
--

野村 隼人、上田 哲之、濱田 利久、岩月 啓氏  
岡山大学医歯学総合研究科皮膚科学教室

<b>O-38 皮膚T細胞性リンパ腫におけるCADM1の発現</b> .....42
--

龍野 一樹、戸倉 新樹  
浜松医科大学皮膚科学講座

- O-39 ATL患者に対するモガムリズマブ投与後の皮膚障害と予後との関連の検討 .....43  
 米倉 健太郎<sup>1)</sup>、徳永 雅仁<sup>2)</sup>、川上 延代<sup>1)</sup>、武田 浩一郎<sup>1)</sup>、神崎 保<sup>1)</sup>、高塚 祥芝<sup>2)</sup>、中野 伸亮<sup>2)</sup>、窪田 歩<sup>2)</sup>、  
 竹内 昇吾<sup>2)</sup>、宇都宮 與<sup>2)</sup>  
 1) 今村病院分院皮膚科  
 2) 今村病院分院血液内科

12:00-13:00

昼食およびポスターセッション

13:00-13:50

Session 8 ATL 臨床 2

座長：福島 卓也、内丸 薫

- O-40 HTLV-1 キャリアにおける多分葉核を伴う異常リンパ球と病型の進展は CD30 により特徴付けられる .....43  
 中島 誠<sup>1,2)</sup>、矢持 忠徳<sup>2)</sup>、渡邊 真理子<sup>1)</sup>、内丸 薫<sup>3)</sup>、宇都宮 與<sup>4)</sup>、東原 正明<sup>1)</sup>、渡邊 俊樹<sup>2)</sup>、堀江 良一<sup>1)</sup>  
 1) 北里大学血液内科  
 2) 東京大学大学院新領域創成科学研究科  
 3) 東京大学医科学研究所付属病院血液腫瘍内科  
 4) 今村病院分院血液内科

- O-41 成人T細胞白血病 (ATL) における STAT3 変異解析 .....44  
 佐々木 大介<sup>1)</sup>、上野 友郁<sup>1)</sup>、長谷川 寛雄<sup>1,2)</sup>、鶴田 一人<sup>1)</sup>、森 沙耶香<sup>1)</sup>、松本 成良<sup>1)</sup>、森 勇人<sup>1)</sup>、山内 俊輔<sup>1)</sup>、  
 今泉 芳孝<sup>3)</sup>、宮崎 泰司<sup>3,4)</sup>、柳原 克紀<sup>1,2)</sup>  
 1) 長崎大学病院検査部  
 2) 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科病態解析・診断学分野  
 3) 長崎大学病院血液内科  
 4) 長崎大学原爆後障害医療研究所原爆・ヒパクシャ医療部門血液内科学研究分野(原研内科)

- O-42 移植前の Mogamulizumab 投与は急性 GVHD と非再発死亡リスクを増やす可能性がある .....44  
 井上 明威<sup>1,4)</sup>、藤 重夫<sup>2,4)</sup>、田野崎 隆二<sup>3)</sup>、福田 隆浩<sup>2)</sup>  
 1) 熊本大学医学部附属病院血液内科  
 2) 国立がん研究センター中央病院造血幹細胞移植科  
 3) 国立がん研究センター中央病院輸血療法科  
 4) 順天堂大学大学院医学研究科

- O-43 HTLV-1 キャリアの再生不良性貧血に対する ATG 使用後のリンパ球、HTLV-1 プロウイルス量の動態 .....45  
 中野 伸亮、窪田 歩、徳永 雅仁、竹内 昇吾、高塚 祥芝、宇都宮 與  
 公益財団法人慈愛会今村病院分院

- O-44 ATL に対する Tax 標的樹状細胞ワクチン療法：第 I 相臨床研究長期追跡結果 .....45  
 末廣 陽子<sup>1,2)</sup>、飯野 忠史<sup>3)</sup>、長谷川 温彦<sup>4)</sup>、渡辺 信和<sup>1)</sup>、崔 日承<sup>2)</sup>、福田 哲也<sup>5)</sup>、田野崎 隆二<sup>6)</sup>、宇都宮 與<sup>7)</sup>、  
 松岡 雅雄<sup>8)</sup>、豊嶋 崇徳<sup>9)</sup>、赤司 浩一<sup>10)</sup>、神奈木 真理<sup>4)</sup>、鶴池 直邦<sup>2)</sup>、岡村 純<sup>11)</sup>  
 1) 九州がんセンター細胞治療科  
 2) 九州がんセンター血液内科  
 3) 九州大学先端医療イノベーションセンター  
 4) 東京医科歯科大学免疫治療学  
 5) 東京医科歯科大学血液内科  
 6) 国立がん研究センター中央病院輸血療法科  
 7) 今村病院分院血液内科  
 8) 京都大学ウイルス研究所  
 9) 北海道大学血液内科  
 10) 九州大学病態修復内科  
 11) 九州がんセンター臨床研究センター

13:50-14:00 Coffee Break

14:00-16:00

公開シンポジウムーコメディカルのキャリア・患者サポートについてー

座長：石塚 賢治、久保田 龍二

講演 1 HTLV-1 キャリア妊婦への看護 -助産師の立場から-	22
赤星 衣美 長崎大学病院産科病棟	
講演 2 HTLV-1 母子感染対策の地域サポート	22
角 園子 富山県厚生部健康課	
講演 3 HTLV-1 に関連した不安によりそう心理的サポート	22
柘植 薫 佐賀大学医学部附属病院検査部	
講演 4 病棟看護師としての ATL 患者のサポート	22
垣添 有佳 公益財団法人慈愛会今村病院分院血液内科病棟	
講演 5 HAM 患者へのリハビリテーションサポート	23
西 倫史 鹿児島大学病院霧島リハビリテーションセンター	

総合討論

16:00-16:05

閉会の挨拶

# ポスター発表

- P-1 Comparison of pathogenic properties in A20-F127C SNPs for inflammatory diseases between European and Japanese populations**.....47  
 Fife Nichole<sup>1)</sup>, Ikebe Emi<sup>1)</sup>, Matsumoto Takashi<sup>1)</sup>, Ishii Koji<sup>2)</sup>, Ogata Masao<sup>3)</sup>, Imai Hiromitsu<sup>4)</sup>, Takahashi Naohiko<sup>5)</sup>, Kubota Toshiaki<sup>6)</sup>, Kawano Masanori<sup>7)</sup>, Eshima Nobuoki<sup>8)</sup>, Ueyama Shigehiro<sup>9)</sup>, Ishida Yoichi<sup>10)</sup>, Nishizono Akira<sup>1)</sup>, Iha Hidekatsu<sup>1)</sup>  
 Department of  
 1) Microbiology  
 2) Internal Medicine  
 3) Hematology and Oncology  
 4) Clinical Pharmacology and Therapeutics  
 5) Laboratory Examination and Diagnostics  
 6) Ophthalmology  
 7) Orthopedics  
 8) Mathematics and Statistics, Faculty of Medicine, Oita University  
 9) Funai ENT Clinic  
 10) Department of Molecular and Cellular Biochemistry, Meiji Pharmaceutical University.
- P-2 現行の母乳制限による HTLV-1 母子感染対策の統計学的分析**.....47  
 前濱 俊之<sup>1)</sup>、江島 伸興<sup>2)</sup>  
 1) 豊見城中央病院産婦人科  
 2) 大分大学医学部数学・統計学講座
- P-3 人工栄養消費量と HTLV-1 母児感染率との逆相関、ラクトフェリンの役割**.....48  
 江島 伸興<sup>1)</sup>、池辺 詠美<sup>2)</sup>、ファイフ ニコール<sup>2)</sup>、伊波 英克<sup>2)</sup>  
 1) 大分大学医学部数学・統計学講座  
 2) 微生物学講座
- P-4 関東と九州の献血者における HTLV-1 感染：各種検査法による解析**.....48  
 松本 千恵子<sup>1)</sup>、相良 康子<sup>2)</sup>、蕎麦田 理英子<sup>1)</sup>、井上 由紀子<sup>2)</sup>、守田 麻衣子<sup>2)</sup>、古田 里佳<sup>3)</sup>、鈴木 雅治<sup>4)</sup>、内田 茂治<sup>1)</sup>、佐竹 正博<sup>1)</sup>、清川 博之<sup>2)</sup>、田所 憲治<sup>1)</sup>  
 1) 日本赤十字社血液事業本部中央血液研究所  
 2) 日本赤十字社九州ブロック血液センター  
 3) 日本赤十字社近畿ブロック血液センター  
 4) 日本赤十字社関東甲信越ブロック血液センター
- P-5 HTLV-1 感染が生体に与える影響**.....49  
 井上 由紀子<sup>1)</sup>、後藤 信代<sup>1)</sup>、守田 麻衣子<sup>1)</sup>、相良 康子<sup>1)</sup>、海野 理<sup>2)</sup>、小島 牧子<sup>2)</sup>、佐竹 正博<sup>3)</sup>、迫田 岩根<sup>1)</sup>、入田 和男<sup>1,4)</sup>、清川 博之<sup>1)</sup>  
 1) 日本赤十字社九州ブロック血液センター  
 2) 日本赤十字社関東甲信越ブロック血液センター  
 3) 日本赤十字社中央血液研究所  
 4) 佐賀県赤十字血液センター
- P-6 HTLV-1 感染細胞において A20 は FADD、Caspase-8 と結合して細胞死を抑制する**.....49  
 山岡 昇司  
 東京医科歯科大学ウイルス制御学
- P-7 成人 T 細胞白血病 (ATL) の早期診断を行う幹細胞形質の免疫組織化学の確立**.....50  
 蓮井 和久<sup>1,2)</sup>、出雲 周二<sup>3)</sup>  
 1) 医療法人健誠会湯田内科病院  
 2) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科病理学分野  
 3) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科附属難治ウイルス病態制御研究センター分子病理学分野
- P-8 HTLV-1 感染細胞株に対する Compound C、AICAR および Metformin の増殖抑制効果**.....50  
 相川 晃慶<sup>1)</sup>、小迫 知弘<sup>1)</sup>、横松 恵里佳<sup>1)</sup>、吉満 誠<sup>2)</sup>、有馬 直道<sup>2)</sup>、坂田 晃<sup>1)</sup>、本田 伸一郎<sup>1)</sup>、添田 泰司<sup>1)</sup>  
 1) 福岡大学薬学部  
 2) 鹿児島大学医学部
- P-9 新規 SIRT2 阻害薬による白血病細胞の細胞死に関する検討**.....51  
 大坪 菜々子<sup>1)</sup>、小迫 知弘<sup>1)</sup>、吉満 誠<sup>2)</sup>、有馬 直道<sup>2)</sup>、鈴木 孝禎<sup>3)</sup>、相川 晃慶<sup>1)</sup>、本田 伸一郎<sup>1)</sup>、添田 泰司<sup>1)</sup>  
 1) 福岡大学・薬  
 2) 鹿児島大学・医  
 3) 京都府立医科大学・医

P-10	ATLに選択的に発現しているPim-3を分子標的とした新たな治療法の開発.....	51
	森直樹 <sup>1)</sup> 、石川千恵 <sup>1,2)</sup>	
	1) 琉球大学大学院医学研究科微生物学・腫瘍学講座	
	2) 琉球大学亜熱帯島嶼科学超域研究推進機構	
P-11	白血病細胞における新規SIRT1阻害剤NCO-01 / 04による細胞死に関する研究.....	52
	内田友一朗 <sup>1)</sup> 、小迫知弘 <sup>1)</sup> 、吉満誠 <sup>2)</sup> 、有馬直道 <sup>2)</sup> 、鈴木孝禎 <sup>3)</sup> 、相川晃慶 <sup>1)</sup> 、本田伸一郎 <sup>1)</sup> 、添田秦司 <sup>1)</sup>	
	1) 福岡大学・薬	
	2) 鹿児島大学・医	
	3) 京都府立医科大学・医	
P-12	ATP競合性mTOR阻害剤Torin2によるATL細胞株におけるAktのリン酸化抑制と生育阻害.....	52
	渡邊達郎 <sup>1)</sup> 、荒金尚子 <sup>2)</sup> 、進藤岳郎 <sup>2)</sup> 、木村晋也 <sup>2)</sup> 、末岡榮三朗 <sup>1,3)</sup>	
	1) 佐賀大学医学部附属病院検査部	
	2) 佐賀大学医学部血液・呼吸器・腫瘍内科	
	3) 佐賀大学医学部臨床検査医学講座	
P-13	成人T細胞白血病におけるTAK1-p38経路の活性化とその意義.....	53
	澤礼乃 <sup>1)</sup> 、山岸誠 <sup>1)</sup> 、酒井直規 <sup>1)</sup> 、藤川大 <sup>1)</sup> 、中野和民 <sup>1)</sup> 、宇都宮與 <sup>2)</sup> 、内丸薫 <sup>3)</sup> 、渡邊俊樹 <sup>1)</sup>	
	1) 東京大学大学院新領域創成科学研究科病態医療科学分野	
	2) 公益財団法人慈愛会今村病院分院血液内科	
	3) 東京大学医科学研究所附属病院血液腫瘍内科	
P-14	STAT3のリン酸化がATL細胞のYM155寛容性に関与する.....	53
	伊藤薫樹 <sup>1)</sup> 、佐々木了政 <sup>2)</sup> 、旭真来 <sup>2)</sup> 、石田陽治 <sup>2)</sup>	
	1) 岩手医科大学腫瘍内科学科	
	2) 岩手医科大学内科学講座血液腫瘍内科分野	
P-15	成人T細胞性白血病におけるTumor Initiating Cellの微小環境探索の試み.....	54
	野田奈津美 <sup>1)</sup> 、若林翼 <sup>1)</sup> 、矢持忠徳 <sup>1)</sup> 、矢持淑子 <sup>2)</sup> 、佐々木陽介 <sup>2)</sup> 、Sanaz Firouzi <sup>1)</sup> 、瀧本雅文 <sup>2)</sup> 、渡邊俊樹 <sup>1)</sup>	
	1) 東京大学大学院新領域創成科学研究科	
	2) 昭和大学医学部病理学講座臨床病理診断学部門	
P-16	成人T細胞白血病 / リンパ腫 (ATL) におけるDNA異常メチル化と病態との関連.....	54
	佐藤妃映 <sup>1)</sup> 、岡剛史 <sup>2)</sup> 、神農陽子 <sup>4)</sup> 、鷺尾佳奈 <sup>2)</sup> 、村上一郎 <sup>5)</sup> 、大内田守 <sup>3)</sup> 、宇都宮與 <sup>6)</sup> 、吉野正 <sup>2)</sup>	
	1) 岡山大学大学院保健学研究科	
	2) 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科病理学分野 (腫瘍病理 / 第二病理)	
	3) 同分子遺伝学分野	
	4) 独立行政法人国立病院機構岡山医療センター臨床検査科	
	5) 鳥取大学医学部分子病理学分野	
	6) 公益財団法人慈愛会今村病院分院血液内科	
P-17	ATL細胞特異的なエピゲノム異常を制御するEZH2の質的、量的変化.....	55
	堀真琴 <sup>1)</sup> 、山岸誠 <sup>1)</sup> 、藤川大 <sup>1)</sup> 、中川翔太 <sup>1)</sup> 、中野和民 <sup>1)</sup> 、田中勇悦 <sup>2)</sup> 、小林誠一郎 <sup>3)</sup> 、宇都宮與 <sup>4)</sup> 、内丸薫 <sup>3)</sup> 、渡邊俊樹 <sup>1)</sup>	
	1) 東京大学大学院新領域創成科学研究科	
	2) 琉球大学医学系研究科	
	3) 東京大学医科学研究所	
	4) 慈恵会今村病院分院血液内科	
P-18	免疫調整薬による直接的抗ATL効果とその作用機序の検証.....	55
	池辺詠美 <sup>1)</sup> 、下崎俊介 <sup>2)</sup> 、緒方正男 <sup>3)</sup> 、ファイフニコール <sup>1)</sup> 、松本昂 <sup>1)</sup> 、堀光雄 <sup>4)</sup> 、長谷川寛雄 <sup>5)</sup> 、森下和広 <sup>2)</sup> 、田中勇悦 <sup>6)</sup> 、西園晃 <sup>1)</sup> 、伊波英克 <sup>1)</sup>	
	1) 大分大学医学部微生物学講座	
	2) 宮崎大学医学部機能制御学講座腫瘍生化学分野	
	3) 大分大学医学部腫瘍・血液内科学講座	
	4) 茨城県立中央病院血液内科	
	5) 長崎大学病院検査部	
	6) 琉球大学医学部免疫学講座	
P-19	牛白血病ワクチン開発に向けた牛白血病ウイルス様粒子の作製.....	56
	大附寛幸、竹嶋伸之輔、間陽子	
	理化学研究所分子ウイルス学特別研究ユニット	