

2008300/5B

厚生労働科学研究費補助金

エイズ対策研究事業

# アジア・太平洋地域における HIV・エイズの流行・対策状況と 日本への波及に関する研究

平成18年度～20年度 総合研究報告書

研究代表者

武 部 豊

平成21（2009）年3月

厚生労働科学研究費補助金

エイズ対策研究事業

アジア・太平洋地域における  
HIV・エイズの流行・対策状況と  
日本への波及に関する研究

平成18年度～20年度 総合研究報告書

研究代表者

武 部 豊

平成21（2009）年3月

厚生科学研究費補助金総合研究報告書目次

I. 総括研究報告書 武部 豊	アジア・太平洋地域における HIV・エイズの流行・ 対策状況と日本への波及に関する研究	-1-
II. 研究成果の刊行に関する一覧表		-21-
III. 研究成果の刊行物・別刷り		-25-

# I. 総合研究報告書

厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策研究事業）  
平成18年-20年度総合研究報告書

アジア・太平洋地域における HIV・エイズの流行・対策状況と日本への波及に関する研究

研究分担者： 武部 豊（国立感染症研究所エイズ研究センター・室長）  
斎藤 博（長野県立須坂病院・院長）  
花房 秀次（荻窪病院血液科・部長）  
草川 茂（国立感染症研究所エイズ研究センター・主任研究官）  
椎野禎一郎（国立感染症研究所エイズ研究センター・主任研究官）  
駒野 淳（国立感染症研究所エイズ研究センター・主任研究官）  
近藤真規子（神奈川県衛生研究所・主任研究員）  
加藤 真吾（慶応大学医学部微生物学教室・助手）  
貞升 健志（東京都健康安全研究センター・課長補佐）  
小島 洋子（大阪府立公衆衛生研究所ウイルス課・研究員）  
千々和勝己（福岡県保健環境研究所保健科学部・ウイルス課長）  
澤田 幸治（北海道立衛生研究所 公衆衛生学・所長）

研究協力者： 高山 義浩（佐久総合病院） 四本美保子（長野赤十字病院 部長）  
高橋 央（長野県立須坂病院 部長） 人見重美（つくば大学病院感染症科）  
沢崎 康（エイズ予防財団 課長） 堀 成美（国立感染研 FETP, 駒込病院）

研究要旨

我が国およびアジア諸地域における HIV 感染症の最新動向を解析するため、国内外の共同研究者の協力を得ながら研究・調査を進め、次の成果を得た。

(国外での研究調査の成果)

- (1) 最新のデータ解析技術を用いることによって、中国の注射薬物乱用者 (IDU) 間の流行に重要な役割をもっている CRF07\_BC および CRF08\_BC の東アジア地域における伝播の時間的・空間的ダイナミクスを明らかにした。両ウイルス株とも 90 年代はじめに中国南西部 (雲南省) に生まれ、IDU network を介して、90 年代半ばまでに、それぞれ中国北西部、中国南東部に急速に広がったこと、起源年代推定値からみて、CRF08\_BC が最初に生まれ、ついでそれが母体となった CRF07\_BC が新生したと推定された。台湾における IDU 間の爆発的な流行は、近年のアジアにおけるエイズ流行の最も劇的な出来事であると共に、中国における流行が国外に波及した初めての、また最も顕著な例となっているが、流行起源年代の解析によって、台湾へのウイルス流入時期は、アウトブレイクが検出された時期よりも 2-3 年前の 1999 年末にあることを明らかにした (武部班員)。C なお、RF08\_BC 感染者が東京で 1 例同定されているが、その疫学的背景は明らかではない (貞升班員)
- (2) アジアにおける流行の時間経過につれ、流布する流行株間の様々な組換えウイルスが新生し、その重要性がますます増しつつある。東南アジア地域に広く分布している CRF01\_AE とサブタイプ B' 間の新たな組換え型流行株として、CRF15\_01B, CRF34\_01B の 2 種がタイで報告されているが、われわれは、マレーシアにおいて、CRF01\_AE とサブタイプ B' 間の新しいタイプの組換え型流行株 CRF33\_01B に加え、CRF33\_01B と近縁であるが、若干異なる構造をもつ未報告の新型 CRF (現在までに国際的 HIV database に登録されている CRF は 43 種であるので、承認されれば、CRF44\_01B と命名される予定) をマレーシア東岸地域 (Kuantan) の IDU 間に見いだした。一方、我が国においても低頻度であるが、日本に流布する 2 種の主要なウイルス株である (欧米起源の) サブタイプ B と (東南アジア起源の) CRF01\_AE 間の新しいタイプの組換えウイルス (unique recombinant form, URF) が数種見い出されつつある (近藤・武部班員ら)。

(国内での研究調査の成果)

- (3) 我が国における HIV-1 感染症の広がり地域差を巡る問題は、これまでほとんど注目されてこなかったが、東京や大阪など大都市圏と長野・茨城県に代表される非大都市圏とは、感染の広がり際に際立った差異があることを明らかにした。前者では若壮年層の MSM が、後者では異性間性接触による感染が主要な感染ルートである (斎藤班員)。また大都市圏の MSM 間の感染拡大が欧米起源のサブタイプ B による (貞升・加藤・小島・近藤・千々和・沢田班員：東京・大阪地域ではサブタイプ B が 95% 前後を占める。残りの約 5% が CRF01\_AE) のに対して、長野、茨城県などの地域では東南アジア起源の CRF01\_AE が優位となっている (長野では 77%、茨城では 50%) という対照的な関係がみられる (斎藤・人見・武部班員)。神奈川は両者の中間的な特徴を示す (CRF01\_AE は約 18%、しかし異性間性感染者では 35%：近藤班員)。このように地域には大都市圏とは異なる感染拡大の実態があり、都会と異なる流行動態を示している農村部では、都会型の



キャンペーンをそのまま展開しても成功しないと考えられる。流行動態と社会風土を考慮した地域ごとの戦略が求められる(斉藤・堀・近藤・武部班員)。

- (4) 両者を分けるもう一つの特徴は、HIV/AIDS 総報告件数全体に占める AIDS 報告件数の割合(いわゆる「いきなりエイズ」の割合)の際立った差異である。日本全体では約 0.3 であるのに対し、特に長野県や茨城県などを含む関東甲信地域では 0.5 近いあるいは 0.5 を超える高い値を示す(斉藤・武部班員)。このことは、特に非大都市圏で HIV 感染者の捕捉が十分でなく、病期が進行してから医療機関を訪れる実態があることを示唆している。Active surveillance(積極的な感染者捕捉)が行われていない我が国においては、とりわけ医療現場において、あらゆる機会を捉えて(たとえば入院時、内視鏡を含む外科的処置などに際して、一般検査の一環として) HIV 検査を積極的に行うこと、また感染者のパートナー検査のより積極的な勧奨により、感染者の捕捉率を高めるなどの対策がとられる必要があると考えられる(堀班員)。
- (5) また、我が国における CRF01\_AE 感染の広がりに関しては、疫学的な直接的関連性がある(Epidemiologically-linked)(配偶者・性的パートナー・母子感染例など)の感染クラスターを除いて、東南アジアに起源をもつ複数系統の CRF01\_AE の multiple entry によって形成されていると考えられる。一方、大都市圏の MSM での HIV 感染の集団構造の解析の結果、数種のクラスターに分類されることが示された(推野・貞升・近藤・小島班員)。このことは、我が国における MSM 流行が、サブタイプ B に属する数種のファウンダー株の集団内播種によって形成されていると考察される。なお、神奈川におけるサブタイプ B 感染者の約 30% を占めるクラスター 1(近藤班員)は、長野・茨城地域の MSM 間に検出されるサブタイプ B の約 30% を占める。MSM ネットワークを介するサブタイプ B 感染の広がりが全国的な規模で存在することが示唆される。
- (6) 我が国における HIV-2 感染症例として、これまで 3 例の外国人症例が報告されている。うち 2 例は韓国人症例(草川班員)、1 例はアフリカ人症例(小島・森班員)であるが、本研究班活動を通じて、偶然の機会から我が国初めての日本人症例(71 才男性)が見いだされた。ウイルスゲノム配列に基づく系統関係の解析から、37 年前のセネガルでの交通外傷手術の際に受けた輸血に原因することが確認された(草川・武部班員)。本症例は、HIV/エイズとは関係しない疾患での入院時検査によって偶然に発見されたもので、様々な機会を捉え、一般検査の一環として HIV 検査を行うことが、感染者捕捉率を高め、感染の広がりを予防する上で有効な手立てであることを例証するものである。また、HIV-2 感染の PCR 法を用いた超高感度の遺伝学的診断法が開発された(加藤班員)。
- (7) (研究の第 2 の柱として) アジアに特徴的な HIV-1 流行株に関する研究資源、ウイルスゲノム情報の整備を進め、これまでにサブタイプ B<sup>1</sup>、CRF07\_BC、CRF08\_BC、CRF33\_01B の感染性分子クローンの樹立された。またこれまで成功を見なかった SHIV-E (SIV-HIV-1 CRF\_01AE env キメラウイルス)の cell-culture レベルで良好な複製能を示すクローンははじめて樹立された(草川班員)。
- (8) (研究の第 3 の柱) 生存率に関する Kaplan-Meier 解析によって、我が国の血友病 HIV 感染者の死亡率が海外先進国に比べて明らかに低いことが示された。英国、オーストラリア、スペイン、カナダでは 60.5-67.7% の水準にあるのに対して、我が国では全国で 42.2%、荻窪病院では 38.3% であった。我が国の血友病患者の HIV-1 感染は、主として米国の汚染血液に由来しており、ウイルス学的な相違は考えにくいことから、生存率の差異が宿主側の要因(おそらくは免疫学的要因)によるものと推定された(花房班員)。現在、その要因(中和抗体、それ以外の HIV 抑制因子など)の解析が進行中である(駒野・花房班員)。

#### A. 研究の背景とその目的

本研究班は、分子疫学的アプローチによって、我が国を含むアジアにおける HIV 流行形成のメカニズムおよびそれに関連する諸要因の包括的理解と、それら研究成果を踏まえたエイズ流行の予防制圧に向けた基礎研究の推進を目標とする。またさらに、アジア各地域のエイズ対策状況の分析と合わせ、これら研究調査の成果を、我が国・アジアにおけるエイズ流行制圧に向けた研究・政策提言に繋げることを目標とする。

#### B. 研究方法

(柱 1)「我が国およびアジア近隣諸国および HIV 流行の最新動向の解明」

① 分子疫学的手法に加え、流行年代決定など最新のデータ解析技術を駆使してアジアにおける流行の全

容解明を目指す。また、これら近隣アジア諸国の流行と我が国との関連性に留意して研究を進める。

② 国内の HIV 遺伝子型モニタリングを、全国の衛研ネットワーク・国立国際医療センター・エイズ拠点病院ネットワークと協力して行った。

(柱 2)「アジア型流行株に関する基礎的研究資源の開発・整備」

① 我国を含むアジア地域に流布する HIV-1 株の系統的分離・収集と全ゲノム情報に関するデータベースの拡充

② 未分離のアジア型 HIV-1 株の PCR 法を用いた感染性分子クローンの樹立とそのウイルス学的性質の解析

③ 分子進化学的手法による HIV-1 遺伝子組換えの in vitro および in vivo 解析(推野班員)を行った。



(柱 3)「我が国を含むアジアをフィールドとする、HIV 感染感受性・エイズ発症抵抗性に関するウイルスおよび宿主要因に関する分子疫学的研究」我が国の HIV 感染症で重要な位置を占める血友病患者の生存率の評価を諸外国との比較で行う。感染後 20 年にわたってエイズを発症していない患者での発症遅延の機構を解析する(花房・駒野班員)

#### (倫理面への配慮)

本研究計画は、国立感染症研究所(承認番号 16-2:平成 17 年 12 月 21 日)および各協力医療機関[荻窪病院(平成 17 年 8 月 9 日)及び国立国際医療センター(平成 17 年 12 月 21 日)等]における医学研究倫理審査委員会においてそれぞれ承認済み。本研究のための血液の供与は本人の自由意思によるものであり、同意の意志は同意書をもって確認する。またアジア各国エイズ研究機関との共同研究に関しては各国政府所轄機関の指示する倫理規程に従って遂行される。

### C. 研究結果

#### (柱 1)「分子疫学研究」

#### ① アジアにおけるエイズ流行に関する分子疫学研究 a) 東アジア(中国・台湾)における HIV-1 流行拡大の年代推定とそれによる流行伝播のダイナミクスの解明

CRF07\_BC と CRF08\_BC は、中国における注射薬物乱用者(IDU)の間の流行に關する最も主要な HIV 株で、それぞれ中国北西部(新疆)および南東部(広西)に最初に報告されたが、その起源、伝播経路には依然未解明な点が多い。

われわれは、DNA データベースから retrieve されたほぼ完全長のゲノム配列に基づき、最新のデータ解析プログラム(BEAST v1.4)を用いて、CRF07\_BC、CRF08\_BC およびその母体となるサブタイプ C の伝播の年代決定およびその系統関係の詳細を解析した。

その結果、これら組換えウイルスの母体となるサブタイプ C は、インドを経て、80 年代初頭(～1981 年)に中国南西部(雲南省)に流入し、90 年代初め(～1990 年)に雲南省(西部)において、タイに起源をもつサブタイプ B' との間での組換えにより、組換え型流行株 CRF08\_BC が新生したと推定される。CRF08\_BC 流行が最初に報告されたのは隣接する広西(Guangxi)(1997 年頃)であるが、広西における同ウイルスの起源年代は 90 年代半ば(～1995 年)と推定された。雲南省に生まれた同ウイルスは 5 年ほどの時間経過の後に、隣接する広西に伝播したと推定される。

一方、CRF07\_BC が生まれたのは 1993 年前後と推定される。CRF08\_BC の場合とは異なり、ほぼ同時期に新疆など中国の他地域に伝播したと考えられ、また、共通するサブタイプ C 領域(env 遺伝子領域)の系統関係の解析から、CRF08\_BC がその直接の母体であることが示唆された。アジアにおける最近の最も劇的な流行は、2000 年代はじめに起こった台湾における爆発的流行であるが、この流行は、CRF07\_BC の台湾の IDU 集団への流入によるもので、1999 年前後に台湾南部に、ついで台湾中部・北部(～2002 年)に伝播したものと推定された。

#### b) CRF01 とサブタイプ B の間の新しいタイプの組換

#### えウイルスの同定(マレーシア)

マレーシアは、最近になって流行が拡大している地域の一つである。われわれは先に首都クアラルンプールで、この地域に流布する、共にタイに起源をもつ CRF01\_AE とサブタイプ B' (サブタイプ B のタイプ variant) の間の組換え型流行株(CRF33\_01B)を同定したが、マレーシアの東シナ海側の Kuantan の IDU から、CRF33 に關連する異なる幾分か異なる組換え構造をもつウイルスを 3 種(3/17)同定した、これらは同一のゲノム構造をもつことから、新規の CRF であることが明らかになった。また CRF33 はクアラルンプールの IDU では約 42% (21/50)を占めるが、Kuantan では 76.5% (13/17)とその比率が高いが、BEAST を用いた系統・祖先関係の解析からは、この新しい CRF は CRF33 を母体として生まれたことが示唆された。CRF01 とサブタイプ B の間の CRF としては、CRF15、CRF33、CRF34 に次ぐ第 4 のものである。

#### ② 我が国における HIV 感染症の最新動向に関する分子疫学研究

#### a) 我が国における HIV 感染症の地域差

東京や大阪など全国の主要都市部では、男性同性愛者の間の感染の拡大が著しい。しかし、この傾向は全国的にみても一様でない可能性がある。

われわれは、非大都市圏(地方県)の中に、異性間性感染が主要な感染経路と推測させる地域や、エイズ報告件数と HIV 感染者報告件数に逆転の見られる地域の存在することに注目し、本年度は、中でも、我が国における HIV 感染症拡大の原点の一つと考えられる茨城県における解析を進めた。

茨城県は、全国でも最も報告件数の逆転が著しい地域であり、患者・感染者報告総数に占めるエイズ患者報告件数(2000-2005 年度)の割合(「いきなりエイズ」率)が 0.6 を超える(0.61)(長野は 0.58)。感染者の年齢分布の中央値は、全国では 35 才であるのに対して 44 才と 10 才以上高齢層にシフトしていること。東南アジア起源の CRF01\_AE が全体の約半数を占め(17/36 (47%)) (残り半数は欧米由来のサブタイプ B (18/36 (50%))、残り 1 検体は CRF01/B 組換えウイルス候補)、日本全体の傾向(サブタイプ B が 75%、CRF01\_AE が 20%)と、大きな差異が見られる。さらに、異性間接触による感染者(日本人)に限ると、CRF01 (63%)に対してサブタイプ B (32%)と CRF01 優位の傾向がより著しく、長野県と類似した傾向が見いだされた。

また、神奈川県の場合には、CRF01 が半数を占めた時期からこの数年だけに限るとサブタイプ B の割合が増加しつつある(近藤班員)。この傾向は茨城県でも見られる。

#### b) 我が国における新規組換えウイルスの同定

欧米型のサブタイプ B と東南アジア起源の CRF01\_AE の間の組換えウイルス(unique recombinant forms, URFs)を現在までに 4 例を同定した。うち 2 例は外国人(アジア人)症例、2 例は日本人症例である(近藤・加藤・武部・草川班員ら)。その中には、見かけ上なら疫学的関連性がないにも拘わらず全く同一の組換え構造をもつものが見いだされている。

#### c) 我が国の MSM に流布する HIV-1 サブタイプ B の集団構造



我が国の MSM に分布する HIV-1 サブタイプ B 株の系統関係の集団遺伝学的解析の結果、数種のクラスターに分類されることが明らかとなった（東京：椎野・貞升班員；神奈川：近藤班員）。中でも神奈川におけるクラスター 1 とよばれるグループ（近藤班員）は、神奈川に流布するサブタイプ B 株全体の約 30% を構成し、さらに長野・茨城県で見いだされるサブタイプ B 株の同様な割合をも含む（近藤・武部班員）。このことは、数種のサブタイプ B 株がファウンダー株となって、我が国の様々な地域の MSM 間の感染が広がっていることを推測させる。

一方、我が国に分布する CRF01\_AE 株に関しては、疫学的な linkage のある (epidemiologically-linked) ケースを除いて明確なクラスターを形成せず、また東南アジア（タイなど）に分布する CRF01\_AE 群と系統関係上区別できないことから、東南アジア起源のさまざまな CRF01\_AE 株の multiple entry により我が国に侵淫し、主として異性間感染ルートで感染が広がりつつあると解釈される（武部班員）。

（注 II）「研究資源の整備・拡充」  
アジア型 HIV-1 株の分離、ゲノム配列の決定を進め、database の拡充を図るとともに感染性分子クローンの樹立を進め、これまでに、サブタイプ B', CRF07\_BC, CRF08\_BC, CRF33\_01B のアジアに特有な HIV-1 流行株の感染性分子クローンの分離に成功した（草川班員）。また、依然予備的ではあるが、少なくとも CEM174x 細胞培養系で viable な SHIV-E (SIV-HIV-1 CRF01\_AE env chimeric virus) クローンの樹立にはじめて成功した（草川班員）。また、分子進化学的手法によって、HIV-1 組換え頻度は遺伝子変異によるよりも 10 倍高いレベルにあることなどを明らかにした（椎野班員）。

（注 III）「エイズ発症抵抗性に関するウイルスおよび宿主側要因に関する分子疫学的研究」

我が国血友病患者の生存率が他諸国に比べて高いことが示された。欧米先進国の死亡率レベルが約 60% であるのに対して、我が国の血友病患者では約 40% と有意の差異が見られ、海外での性感感染者よりも HIV/AIDS の病態進行が遅いことが明らかになった。我が国での血友病 HIV 感染は主として米国汚染血液に由来しており、ウイルス学的な相違は考えにくい（花房班員）。そのメカニズムに関して、中和抗体の関与を示唆した（駒野班員）。

#### D. 考察

- ① 東アジア地域における重要な流行株である CRF07 および CRF08 の伝播の時間的・空間的ダイナミクスが初めて解明された。今後、CRF01 などその他のアジアに固有の流行ウイルス株を含め、アジアにおける流行の成り立ちとその全容に関するより深い理解を目指す。
- ② 流行の時間経過につれ、様々な組換えウイルスが新生し、その重要性がますます増しつつある。アジア地域でにおいて第 4 番目の CRF 候補をマレーシアにおいて同定した。我が国においても低頻度であるが、新しいタイプの組換えウイルスが見いだされつつある。
- ③ 我が国における HIV-1 感染症の広がり地域差を巡

る問題は、これまでほとんど注目されてこなかった。ここに明らかにされたように、非大都市圏には大都市圏とは異なる感染拡大の実態がある。都会と異なる流行動態を示している農村部では、都会型のキャンペーンをそのまま展開しても成功しないと考えられ、流行動態と社会風土を考慮した地域ごとの戦略が求められる。また、これらの知見は、実効的な予防戦略立案のためには、我が国における HIV 感染の拡大が決して一様でないことを考慮したよりきめ細かい検討・継続的モニタリングが必要であることを示唆する。

④ 我が国における HIV-2 感染例は極めて稀であり、公衆衛生上の意義は高いとはいえない。しかし今回見いだされた日本人症例では、感染の 37 年後に、偶然にせよ、エイズには関連しない疾患での治療のため入院する際に HIV 検査を受け、(HIV 抗体陽性しかし AMPLICORE (-) という結果から疑われて) はじめて HIV-2 感染が明らかになった。ここにみるように様々な（特に医療に関連する）機会を捉えて HIV 検査を一般検査の一環として行うことの重要性を喚起するケースである。また、本症例は感染時期が特定できる（1971 年のセネガルでの外科手術に際する輸血に原因する）希有な例であり、これまで世界で報告された最長の無症候期をもつ症例の一つである。また我が国における最古の HIV 感染例ということができる。

⑤ 我が国の血友病 HIV 感染者の死亡率が他の先進諸国に比しても低いことは、興味深い事実である。その要因の解明が進み、将来の治療に応用できれば多大な貢献が可能と期待される。

#### E. 結論

① 我が国における HIV 感染症拡大の背景を理解するには国内だけでなく、国外とりわけ近隣アジア諸国における動向を絶えず注視する必要がある。本年度の研究によって東アジア地域における IDU 流行の時間的・空間的伝播の様相が初めて明らかにされた。また、国内外で新たな組換えウイルスが新生している状況が明らかにされた。

② 我が国における HIV 感染症の広がりは決して一様ではなく、地域によっては異性間感染が主要なルートとなっていて、しかも東南アジアに起源をもつウイルスが広がっている実態が明らかにされた。これらの事実は、各地域の実情・発生動向に即した HIV 対策の必要性を示すものである。

#### F. 健康危険情報

- 1) 「日本人はじめての HIV-2 症例」（2006 年 8 月 11 日健康危険情報として厚労省より報告）

#### G. 研究発表 (2006-2008)

##### 武部 豊

##### 1. 論文発表

- 1) Naito, Y., Ui-Tei, K., Nishikawa, T., Takebe, Y., Saigo, K. (2006). siVirus: web-based antiviral siRNA design software for highly divergent viral sequences. *Nucl. Acid Res.* (Web Server issue) 34: W448-W450.



- 2) Takebe, Y. and Telesnitsky, A. (2006). Evidence for the acquisition of multidrug resistance by an HIV clinical isolate *via* human sequence transduction. *Virology* **351**: 1-6.
- 3) Murakami, Y., Yamagoe, S., Noguchi, K., Takebe, Y., Uehara, Y. and Fukazawa, H. (2006). Ets-1-dependent expression of vascular endothelial growth factor receptors is activated by Latency-associated nuclear antigen of Kaposi's sarcoma-associated herpesvirus through interaction with Daxx. *J. Biol. Chem.* **281**(38): 28113-28121.
- 4) Tee, K. K., Li, X.-J., Nohtomi, K., Ng, K. P., Kamarulzaman, A., and Takebe, Y. (2006). Identification of a novel circulating recombinant form (CRF33\_01B) disseminating widely among various risk populations in Kuala Lumpur, Malaysia. *J. AIDS* **43**(5): 523-9.
- 5) Shimizu, S., Urano, E., Futahashi, Y., Miyauchi, K., Isogai, M., Matsuda, Z., Notomi, K., Onogi, T., Takebe, Y., Yamamoto, N., and Komano, J. (2007). Inhibiting lentiviral replication by HEXIM1, a cellular negative regulator of the CDK9/cyclin T complex. *AIDS* **21**: 575-582.
- 6) Han, X., Zhang, M., Dai, D., Wang, Y., Zhang, Z., Liu, J., Geng, W., Jiang, Y., Takebe, Y., and Shang, H. (2007). Genotypic resistance mutations to antiretroviral drugs in treatment-naïve HIV/AIDS patients living in Liaoning Province, China: baseline prevalence and subtype-specific difference. *AIDS Res Hum Retroviruses.* **23**(3): 357-364.
- 7) Utsumi, T., Nagakawa, H., Uenishi, R., Kusagawa, S., and Takebe, Y. (2007). An HIV-2-infected Japanese man who was a long-term nonprogressor for 36 years. *AIDS* **21**(13): 1834-1835.
- 8) Xiao-Jie, Rie., Rie, Uenishi., Saki, Hase., Huanan, Liao., Tee, Kok-Keng., Shigeru, Kusagawa., and Yutaka, Takebe. (2007). HIV/AIDS in Asia: The shape of epidemics and their molecular epidemiology. *Virologica Sinica* **22**(6): 426-433, 2007.
- 9) Naito, Y., Nohtomi, K., Onogi, T., Uenishi, R., Uj-Tei, K., Saigo, K., and Takebe, Y. (2007). Optimal design and validation of antiviral siRNA for targeting HIV-1. *Retrovirology.* **8**(4): 80.
- 10) Tee, K. K., Pybus, OG., Liao, H., Uenishi, R., Hase, S., Kamarulzaman, A., Li, X.-J., and Takebe, Y. (2007). Chronology of the HIV-1 CRF07\_BC expansion in Taiwan. *AIDS* **22**: 156-158.
- 11) Louisirirochanakul S, Suttthert R, Wasi C, Chuenchitra T, Nitayaphan S, Brown AE, Polonis VR, Nakayama EE, Shioda T, Liu H, Takebe Y. (2007). Host genetic analysis of HIV type 1 subtype CRF01\_AE (E)-infected Thai patients with different rates of disease progression. *AIDS Res Hum Retroviruses.* Dec;23(12):1605-8.
- 12) Liu, P., Xiang, K., Tang, H., Zhang, W., Wang, X., Tong, X., Takebe, Y., Yang, R. (2008). Molecular epidemiology of human immunodeficiency virus type 1 and hepatitis C virus in former blood donors in central China. *AIDS Res Hum Retroviruses.* 2008 Jan ;24(1):1-6.
- 13) Takebe, Y. Uenishi, R., and Li. X-J. (2008). Global molecular epidemiology of HIV: Understanding the genesis of AIDS pandemic. "HIV-1: Molecular biology and pathogenesis" (ed. Kuan Teh Jeang). *Advances in Pharmacology* vol. **56**: 1-25.
- 14) Xia, X., Lu, L., Tee, K. K., Zhao, W., Wu, J., Yu, J., Li, X., Lin, Y., Mukhtar, MM., Hagedorn, CH., Takebe, Y. (2008). The unique HCV genotype distribution and the discovery of a novel subtype 6u among IDUs co-infected with HIV-1 in Yunnan, China. *J. Med Virol.* **80** (7): 1142-52.
- 15) Shinizu, N., Tanaka, A., Mori, T., Ohtsuki, T., Hoque, A., Jinno-Oue, A., Apichartpiyakul, C., Kusagawa, S., Takebe, Y., Hoshino, H. (2008). A formylpeptide receptor FPRL1, acts as an efficient coreceptor for primary isolates of human immunodeficiency virus. *Retrovirology.* **25**(Jun): 5-52.
- 16) Tee KK., Pybus, OG., Li, XJ., Han, X., Shang, H., Kamarulzaman, A., Takebe, Y. (2008). Temporal and spatial dynamics of human immunodeficiency virus type 1 circulating recombinant forms 08 BC and 07 BC in Asia. *J Virol.* **82**(18):9206-9215.
- 17) Xia, X., Zhao, W., Tee, kk., Feng, Y., Takebe, Y., Li, Q., Pybus, OG., Lu, L. (2008). Complete genome sequencing and phylogenetic analysis of HCV isolates from China reveals a new subtype designated 6u. *J Med Virol.* **80** (10):1740-1746.
- 18) Tee KK., Takebe, Y., Kamarulzaman, A. (2008). Emerging and re-emerging viruses in Malaysia, 1997-2007. *Int J Infect Dis.* Nov. **13**.

## 2.学会発表

シンポジウム (2006-2009)

- 1) Takebe, Y. (2006). ICR (Inter-CRF recombinant): Discovery of new class of HIV-1 recombinants and its epidemiological implication. 13th Conference on retroviruses and opportunistic infectious (Feb.5-9, Denver, Colorado)
- 2) Takebe, Y. (2006). Compilation of recombination breakpoints of HIV-1 chimeras comprised of CRF01\_AE and subtype B/B' emerging in Asia: Biological and epidemiological implications. 13th HIV dynamics and evolution (April 5-8, Woods Hole, MA)
- 3) 武部 豊 (2006). アジアにおけるエイズ危機と我が国の役割. 平成 18 年国立感染症研シンポジウム (5/5/06)
- 4) Takebe Y. (2006). Strategic research project on



- AIDS and related infectious diseases in ARC, NIID (Shinjuku, Tokyo). Drug discovery and vaccine development program: Our "Seeds". 2nd eIMBL Workshop (May 20-21, Seoul, Korea)
- 5) Takebe Y. (2006). Molecular epidemiology of HIV in Asia: Understanding the genesis of Asia's expanding AIDS epidemic. Combating the "Big Three" Diseases: AIDS, Tuberculosis and Malaria (Symposium on infectious diseases) (June 15, Royal Netherlands Embassy, Tokyo)
  - 6) Naito, Y., Takebe, Y., Ui-Tei, K., Saigo, K. (2006). siVirus: web-based antiviral siRNA design software for highly divergent viral sequences. 20th IUBMB International Congress of Biochemistry and Molecular Biology/11th FAOBMB Congress (June 18-23, Kyoto, Japan)
  - 7) Xia, X., Yu, J., Zhao, W., Ben, K., Zhang, N., Tee, K.K., Li, X-J, Takebe, Y. (2006). Unique profile of HCV genotype distribution among HIV/HCV co-infected. Injecting Drug Users in Yunnan Province, China: Identification of novel HCV genotype and implications for interrelationship with surrounding regions. 6th China-Japan Virology Congress (June 22-24, Shanghai, China)
  - 8) Naito, Y., Takebe, Y., Ui-Tei, K., Saigo, K., Nohtomi, K., Onogi, T., Takebe, Y. (2006). Rational design and evaluation of the effect of siRNA targeted to HIV-1 group M genomes using bioinformatics approach. 6th China-Japan Virology Congress (June 22-24, Shanghai, China)
  - 9) Li, X-J, Hoshina, Y., Yokota, Y., Aye, K.T., Thwe, M., Xia, X., Kusagawa, S., Takebe, Y. (2006). Dual infections with multiple lineages of HIV-1 strains in unique geographical recombination "hotspots" in Asia. 6th China-Japan Virology Congress (June 22-24, Shanghai, China)
  - 10) Tee, K.K., Li, X-J, Nohtomi, K., Ng, K.P., Kamarulzaman, A., Takebe, Y. (2006). Identification of a Novel circulating recombinant form (CRF33\_01B) disseminating widely among various risk populations in Malaysia. XVI IAC (August 13-18, Toronto, Canada)
  - 11) Takebe, Y., Telesnitsky, A. (2006). Role of recombination-Driven human sequence transduction on the genesis of multiple-drug resistant mutant identified in Japan. 7th Symposium on antiviral drug resistance (November 12-15, Chantilly, Virginia)
  - 12) Takebe, Y., Sato, H., Shiino, T., Telesnitsky, A. (2006). Role of recombination-driven human sequence transduction on the genesis of multiple-drug resistant mutant identified in Japan. 第6回分子環境予防医学研究会 (12月1-2日 京都)
  - 13) Takebe, Y., Sato, H., Shiino, T., Telesnitsky, A. (2006). High level of plasticity and flexibility of HIV-1: Detection of unusual case of human sequence transduction. Us-Japan Cooperative Medical Science Program: 19th Joint Meeting of the AIDS Panels (December 6-7, Kagoshima)
  - 14) Takebe, Y., Kusagawa, S., Motomura, K. (2008). Molecular epidemiology of HIV: Tracking AIDS pandemic. H20年度AIDSの予防及び対策セミナー (熊本国立医療センター7月25日)
  - 15) 武部豊. HCV エントリー阻害剤の同定とその解析: ポスト-HAART 時代のエイズ治療戦略の開発に向けて. 第82回日本感染症学会 (2008.4.17-4.18. 松江市 島根県民会館)
- 学会発表
- 1) Yutaka Takebe. (2006). Selective advantage of HIV-1 subtype C LTR in inter-subtype recombination *in vivo*. 13th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections. (February 5-8, 2006 Denver, Co, USA).
  - 2) Yutaka Takebe. (2006). Inter-CRF recombinants (ICRs): New class of HIV-1 recombinants and its epidemiological implications. (February 5-8, 2006 Denver, Co, USA).
  - 3) 草川茂, 武部豊: HIV-1 CRF08\_BC 感染性分子クローンの構築とそのウイルス学的性質の解析. 第54回日本ウイルス学会学術集会総会 (2006.11.19-21. 名古屋)
  - 4) 草川茂, 武部豊: HIV-1 サブタイプ B' 感染性分子クローンの樹立とその性状の解析. 第20回日本エイズ学会学術集会総会 (2006.11.30-12.2. 東京)
  - 5) 浜武牧子, 浦野恵美子, 花房秀次, 加藤真吾, Tee Kok-Keng, 武部豊, 山本直樹, 駒野淳: 血友病患者におけるエイズ長期未発症例における高力価中和抗体の存在と標的部位の同定. 第20回日本エイズ学会 (2006.11.30-12.2. 東京)
  - 6) 駒野淳, 姉崎裕介, 二橋悠子, 磯貝まや, 武部豊, 山本直樹: HIV-1 の逆転写酵素に内在する RNase H 活性阻害薬の開発 (1) - 小分子化合物ライブラリーからのスクリーニング. 第20回日本エイズ学会 (2006.11.30-12.2. 東京)
  - 7) 駒野淳, 二橋悠子, 磯貝まや, 浜武牧子, 松田善衛, 佐藤裕徳, 椎野禎一郎, 武部豊, 山本直樹: HIV-1 逆転写酵素 polymerase active site への薬剤耐性変異が誘導する RNase H 活性の低下と耐性亢進への寄与. 第20回日本エイズ学会 (2006.11.30-12.2. 東京)
  - 8) Uenishi, R., Nohtomi, K., Hase, S., Suzuki, R., Suzuki, T., and Wakita, T., and Takebe, Y. Identification of new class of HCV inhibitors using newly developed JFH-1-based infectivity/replication assay. 第7回あわじしま感染症・免疫フォーラム (Sept.1-5, 2007, 淡路島)
  - 9) Isogai, M., Uenishi, R., Hase, S., Suzuki, R., Suzuki, T., Wakita, T., and Takebe, Y. Identification of new class of HCV inhibitors



- targeting to the entry or late stages in HCV replication cycle using newly developed JFH-1-based infectivity/replication assay. HCV 2007 (Sept.9-13, 2007, Glasgow, UK).
- 10) Te Kok-Keng, 廖華南、上西理恵、長谷彩希、武部豊. HIV-1 CRF07\_BC の東アジアにおける流行拡大の年代決定: アジアにおけるエイズ流行の成り立ちに関する理解の深化に向けて. 第55回日本ウイルス学会学術集会総会 (2007.10.20-23, 札幌)
- 11) Takebe, Y. Identification of novel antiviral small molecule compounds that are likely to block early processes in HCV replication cycle. 2<sup>nd</sup> Hepatitis C, resistance and new compounds workshop (Oct 31-Nov 1, 2007, Boston)
- 12) 武部豊、上西理恵、納富香子、長谷彩希、鈴木哲朗、脇田隆宇. 感染性 HCV クローン JFH-1 を用いた感染・増殖アッセイに基づくスクリーニングによる新規標的をもつ HCV 阻害剤の同定とその解析. 第55回日本ウイルス学会学術集会総会 (2007.10.20-23, 札幌)
- 13) 椎野禎一郎、佐藤裕徳、保科佳美、山本直樹、武部豊. HIV-1 の RT 領域における遺伝子組換え価と突然変異率の多様性への寄与. 第21回日本エイズ学会 (2007.11.28-11.30, 広島)
- 14) 上西理恵、正兼亜季、近藤真規子、長谷彩希、廖華南、小野木成美、今井光信、上田幹夫、相良裕子、花房秀次、加藤真吾、草川茂、武部豊. CRF01 とサブタイプ B からなる新規組み替えウイルス株 (URF) の同定とその公衆衛生上の意義. 第21回日本エイズ学会 (2007.11.28-11.30, 広島)
- 15) 草川茂、上西理恵、内海孝信、長谷彩希、Huanan Liao、小野木成美、林明夫、永川博康、武部豊. HIV-2 感染後 36 年におたる長期未発症例の同定とその解析: わが国における最古の HIV 感染症例. 第21回日本エイズ学会 (2007.11.28-11.30, 広島)
- 16) Saki Hase, Yoshihoki Takayama, Mihoko Yotsumoto, Rie Uenishi, Huanan Liao, Narumi Onogi, Shigeru Kusagawa, Hiroshi Saito, Yutaka Takebe. Identification of unique CRF01\_AE transmission cluster in Central Japan. 第21回日本エイズ学会 (2007.11.28-11.30, 広島)
- 17) 武部豊. HCV エントリー阻害剤の同定とその解析: ポスト-HAART 時代のエイズ治療戦略の開発に向けて. 第82回日本感染症学会 (2008.4.17-4.18, 松江市 島根県民会館)
- 18) Kok-Keng Tee, Oliver Pybus, Joseph Parker, Kee Peng Ng, Adeeba Kamarulzaman, Yutaka Takebe. Timing of HIV-1 recombination: a novel approach. Keystone Symposia (4.8-13, 2008, USA).
- 19) 武部豊. CD81 を標的とする HCV エントリー阻害剤候補の同定とその解析. 第18回抗ウイルス療法研究会 (2008.5.23-24, 鹿児島)
- 20) 廖華南、Kok Keng Tee、長谷彩希、上西理恵、LiXiao-jie、Adeeba Kamarulzaman、草川茂、PhamHong Thang、Nguyen tran Hien、Xiaoxu Han、Hong Shang、Pybus Oliver、武部豊. HIV-1 組換え型流行株のアジアにおける感染拡大の年代推定. 第56回日本ウイルス学会 (2008.10.26-10.28, 岡山)
- 21) 武部豊、上西理恵、納富香子、廖華南、長谷彩希、鈴木哲朗、脇田隆宇、袴田航. CD81 を標的とする新しいクラスの低分子性 HCV エントリー阻害剤の同定. 第56回日本ウイルス学会 (2008.10.26-10.28, 岡山)
- 22) 上西理恵、廖華南、袴田航、納富香子、長谷彩希、赤澤大輔、鈴木哲朗、脇田隆宇、武部豊. HCV JFH-1 infectivity assay を用いた低分子 HCV 阻害剤の探索とその評価. 第56回日本ウイルス学会 (2008.10.26-10.28, 岡山)
- 23) 森一泰、杉本智恵、成瀬妙子、椎野禎一郎、武部豊、木村彰方、山本直樹、永井美之. Heterologous SIV 感染モデルによる多様性ウイルス感染を防御する宿主応答の解析. 第22回日本エイズ学会 (2008.11.26-11.28, 大阪)
- 24) 長谷彩希、上西理恵、廖華南、草川茂、人見重美、武部豊. 日本における HIV-1 感染症の最近動向: 東関東地域における新発見. 第22回日本エイズ学会 (2008.11.26-11.28, 大阪)

#### 駒野 淳

##### 1. 論文発表

- 1) Urano E, Kariya Y, Futahashi Y, Ichikawa R, Hamatake M, Fukazawa H, Morikawa Y, Yoshida T, Koyanagi Y, Yamamoto N, Komano J. Identification of the P-TEFb complex-interacting domain of Brd4 as an inhibitor of HIV-1 replication by functional cDNA library screening in MT-4 cells. FEBS Let (in press)
- 2) Hamatake M, Aoki T, Futahashi Y, Urano E, Yamamoto N, Komano J. Ligand-independent higher-order multimerization of CXCR4, a G-protein-coupled chemokine receptor involved in the targeted metastasis. Cancer Sci (in press)
- 3) Urano E, Aoki T, Futahashi Y, Murakami T, Morikawa Y, Yamamoto N, Komano J. Substitution of the myristoylation signal of human immunodeficiency virus type 1 Pr55Gag with the phospholipase C delta 1 pleckstrin homology domain results in infectious pseudovirion production. J Gen Virol (in press)
- 4) Emiko Urano, Saki Shimizu, Yuko Futahashi, Makiko Hamatake, Yuko Morikawa, Naoko Takahashi, Hidesuke Fukazawa, Naoki



- Yamamoto, Jun Komano. Cyclin K/CPR4 inhibits primate lentiviral replication by inactivating Tat/P-TEFb-dependent LTR transcription. *AIDS*. May 31; 22(9):1081-3, 2008.
- 5) Akihideo Ryo, Naomi Tsurutani, Kenji Ohba, Ryuichiro Kimura, Jun Komano, Mayuko Nishi, Hiromi Soedal, Shinichiro Hattori, Kilian Perrem, Mikio Yamamoto, Joh Chiba, Jun-ichi Mimaya, Kazuhisa Yoshimura, Shuzo Matsushita, Mitsuo Honda, Akihiko Yoshimura, Ichiro Aoki, Yuko Morikawa and Naoki Yamamoto. SOCS1 is an inducible host factor during HIV-1 infection and regulates the intracellular trafficking and stability of HIV-1 Gag. *Proc Natl Acad Sci U S A*. Jan 8; 105(1):294-9 2008.
  - 6) Takeshi Yoshida, Yuji Kawano, Kei Sato, Yoshiharu Miura, Yoshinori Ando, Jun Aoki, Jun Komano, Yuetsu Tanaka, Yoshio Koyanagi. A CD63 mutant inhibits T-cell tropic human immunodeficiency virus type 1 entry by disrupting CXCR4 trafficking to the plasma membrane. *Traffic*. Apr; 9(4):540-58 2008.
  - 7) Emiko Urano, Saki Shimizu, Yuko Futahashi, Makiko Hamatake, Yuko Morikawa, Naoko Takahashi, Hidesuke Fukazawa, Naoki Yamamoto, Jun Komano. Cyclin K/CPR4 inhibits primate lentiviral replication by inactivating Tat/P-TEFb-dependent LTR transcription. *AIDS*. May 31; 22(9):1081-3, 2008.
  - 8) Akihideo Ryo, Naomi Tsurutani, Kenji Ohba, Ryuichiro Kimura, Jun Komano, Mayuko Nishi, Hiromi Soedal, Shinichiro Hattori, Kilian Perrem, Mikio Yamamoto, Joh Chiba, Jun-ichi Mimaya, Kazuhisa Yoshimura, Shuzo Matsushita, Mitsuo Honda, Akihiko Yoshimura, Ichiro Aoki, Yuko Morikawa and Naoki Yamamoto. SOCS1 is an inducible host factor during HIV-1 infection and regulates the intracellular trafficking and stability of HIV-1 Gag. *Proc Natl Acad Sci U S A*. Jan 8; 105(1):294-9 2008.
  - 9) Takeshi Yoshida, Yuji Kawano, Kei Sato, Yoshiharu Miura, Yoshinori Ando, Jun Aoki, Jun Komano, Yuetsu Tanaka, Yoshio Koyanagi. A CD63 mutant inhibits T-cell tropic human immunodeficiency virus type 1 entry by disrupting CXCR4 trafficking to the plasma membrane. *Traffic*. Apr; 9(4):540-58 2008.
  - 10) Matsuda Z, Iga M, Miyauchi K, Komano J, Morishita K, Okayama A, Tsubouchi H. In vitro translation to study HIV protease activity. *Methods Mol Biol*. 375: 135-49. 2007. Review.
  - 11) Kameoka M, Kitagawa Y, Utachee P, Jinnopat P, Dhepakson P, Isarangkura-na-ayuthaya P, Tokunaga K, Sato H, Komano J, Yamamoto N, Oguchi S, Natori Y, Ikuta K. Identification of the suppressive factors for human immunodeficiency virus type-1 replication using the siRNA mini-library directed against host cellular genes. *Biochem Biophys Res Commun*. Aug 3; 359(3):729-34, 2007.
  - 12) Shimizu S, Urano E, Futahashi Y, Miyauchi K, Isogai M, Matsuda Z, Nohtomi K, Onogi T, Takebe Y, Yamamoto N, Komano J. Inhibiting lentiviral replication by HEXIM1, a cellular negative regulator of the CDK9/cyclin T complex. *AIDS*. Mar 12; 21(5):575-82, 2007.
  - 13) Futahashi Y, Komano J, Urano E, Aoki T, Hamatake M, Miyauchi K, Yoshida T, Koyanagi Y, Matsuda Z, Yamamoto N. Separate elements are required for ligand-dependent and -independent internalization of metastatic potentiator CXCR4. *Cancer Sci*. Mar; 98(3):373-9, 2007.
  - 14) Murakami T, Gottlinger H, Morikawa Y, Komano J, Ryo A, Sato H. Regulation of Gag trafficking and functions (Review) *The Journal of AIDS Research*. 9(2); 102-107, 2007.
  - 15) Miyauchi K, Curran R, Matthews E, Komano J, Hoshino T, Engelmann DM, Matsuda Z. Mutations of conserved glycine residues within the membrane-spanning domain of human immunodeficiency virus type 1 gp41 can inhibit membrane fusion and incorporation of Env onto virions. *Jpn J Infect Dis*. 2006 Apr; 59(2):77-84.
  - 16) Miyauchi K, Komano J, Myint L, Futahashi Y, Urano E, Matsuda Z, Chiba T, Miura H, Sugiura W, Yamamoto N. Rapid propagation of low-fitness drug-resistant mutants of human immunodeficiency virus type 1 by a streptococcal metabolite sparsomycin. *Antivir Chem Chemother*. 2006; 17(4):167-74
- 学会発表  
海外
- 1) Takeshi Yoshida, Yuji Kawano, Yoshinori Ando, Kei Sato, Jun Komano, Yuetsu Tanaka and Yoshio Koyanagi. A CD63 MUTANT INHIBITS CXCR4 TRAFFICKING TO THE PLASMA MEMBRANE AND BLOCKS X4 HIV-1 ENTRY. CSH Meeting on Retroviruses, May 18-24, 2008, Cold Spring Harbor, NY
  - 2) Emiko Urano, Yuki Kariya, Yuko Futahashi, Makiko Hamatake, Yuko Morikawa, Takeshi Yoshida, Yoshio Koyanagi, Naoki Yamamoto, and Jun Komano. Identification of the carboxy-terminal domain of bromodomain containing 4 as a specific silencer of HIV-1 replication. CSH Meeting on Retroviruses, May 18-24, 2008, Cold Spring Harbor, NY
  - 3) Toru Aoki, Saki Shimizu, Emiko Urano, Yuko Futahashi, Makiko Hamatake, Kazuo Terashima, Hirokazu Tamamura, Tsutomu Murakami, Yuko Morikawa, Naoki Yamamoto and Jun Komano. FUNCTIONAL SUBSTITUTION OF THE MYRISTOYLATION SIGNAL OF HIV-1 GAG WITH PHOSPHOLIPASE C DELTA 1 PLECKSTRIN HOMOMOLOGY DOMAIN. CSH



Meeting on Retroviruses, May 18-24, 2008, Cold Spring Harbor, NY

- 4) Emiko Urano, Saki Shimizu, Makiko Hamatake, Yuko Morikawa, Naoki Yamamoto, and Jun Komano. Upregulating expression of cyclin K/CPR4 limits the replication of HIV-1. CSH Meeting on Retroviruses, May 22-27, 2007, Cold Spring Harbor, NY
- 5) Takeshi Yoshida, Yuji Kawano, Yoshinori Ando, Kei Sato, Jun Komano, Yoshiharu Miura, Yuetsu Tanaka and Yoshio Koyanagi. CD63 AND ITS MUTANTS INHIBIT FUSION OF CXCR4-CONTAINING VESICLES TO THE PLASMA MEMBRANE AND BLOCK X4 HIV-1 ENTRY. CSH Meeting on Retroviruses, May 22-27, 2007, Cold Spring Harbor, NY
- 6) Toru Aoki, Saki Shimizu, Urano Emiko, Yuko Futahashi, Makiko Hamatake, Kazuo Terashima, Tsutomu Murakami, Naoki Yamamoto, and Jun Komano. Rerouting the plasma membrane targeting of HIV-1 and MLV gag by replacing myristoylation signal with membrane proteins. CSH Meeting on Retroviruses, May 22-27, 2007, Cold Spring Harbor, NY
- 7) Kei Miyagawa, Tsutomu Murakami, Yuki Ohsaki, Jun Komano, Toyoshi Fujimoto and Naoki Yamamoto. Analysis of interaction between HIV-1 Gag and tip47 and its associated proteins. CSH Meeting on Retroviruses, May 22-27, 2007, Cold Spring Harbor, NY
- 8) Kosuke Miyauchi, Rachael Curran, Erin Matthews, Jun Komano, Tsutomu Murakami, Naoki Yamamoto, Donald M Engelman, and Zene Matsuda. the specific phase of membrane-spanning helix of hiv-1 gp41 is critical for intracellular transport of env. CSH Meeting on Retroviruses, May 22-27, 2007, Cold Spring Harbor, NY
- 9) Jun Komano. Characterization of neutralizing antibodies purified from Japanese LTNP hemophiliacs, US-Japan Cooperative Medical Science Program 20th Joint Meeting of the AIDS Panels September 13-14, 2007 & NHPM2007 Presentation at AIDS Panel: Sept 14, 2007, Monterey, CA
- 10) Saki Shimizu, Emiko Urano, Jun Komano, Yuko Futahashi, Kosuke Miyauchi, Maya Isogai, Zene Matsuda, Kyoko Nohtomi, Kazunari Onogi, Yutaka Takebe, Naoki Yamamoto. Inhibiting HIV-1 replication by HEXIM1, a cellular inhibitor of cdk9/cyclinT complex (P-TEFb), CSH Meeting on Retroviruses, May 23-27, 2006, Cold Spring Harbor, NY
- 11) Jun Komano. Characterization of neutralizing antibodies found in long-term non-progressors of Japanese hemophiliacs. 3rd Taiwan-Japan Symposium on HIV/AIDS, Center for Disease Control Department of Health. Spt7-9, Taiwan,

R.O.C.

国内

- 1) Makiko Hamatake, Yuko Futahashi, Toru Aoki, Naoki Yamamoto, Jun Komano. Detection of ligand-independent higher-order oligomerization state of a G-protein-coupled receptor CXCR4 by BiFC/BRET. The 8th Awaji International Forum on Infection and Immunity Awaji 2008, 2008年、兵庫
- 2) Toru Aoki, Saki Shimizu, Emiko Urano, Makiko Hamatake, Kazuo Terashima, Hirokazu Tamamura, Tsutomu Murakami, Yuko Morikawa, Naoki Yamamoto, Jun Komano. Substitution of the myristoylation signal of HIV-1 Pr55Gag with PLC delta I pleckstrin homology domain results in fully infectious pseudovirion production. The 8th Awaji International Forum on Infection and Immunity Awaji 2008, 2008年、兵庫
- 3) Emiko Urano, Yumi Kariya, Makiko Hamatake, Hidesuke Fukazawa, Yuko Morikawa, Yoshio Koyanagi, Naoki Yamamoto, Jun Komano. P-TEFb complex-interacting domain of Brd4 inhibits HIV-1 replication through restricting Tat-mediated enhancement of LTR promoter activity. The 8th Awaji International Forum on Infection and Immunity Awaji 2008, 2008年、兵庫
- 4) 浦野 恵美子, 奥長浩之, 森川裕子, 駒野 淳. DNA J/HSP40 Co-chaperone family による HIV-1 複製抑制. 第 56 回日本ウイルス学会学術集会 2008 年、岡山
- 5) 駒野 淳, 浦野 恵美子, 刈屋 祐美, 二橋 悠子, 市川 玲子, 濱武 牧子, 深觸 秀輔, 森川 裕子, 芳田 剛, 小柳 義夫, 山本 直樹. T細胞における HIV-1 抵抗性遺伝子のスクリーニング - Brd4 C 末端ドメインの同定とその機能解析. 第 56 回日本ウイルス学会学術集会 2008 年、岡山
- 6) 駒野 淳, 濱武 牧子, 青木 徹, 浦野 恵美子, 二橋 悠子, 山本 直樹. BiFC/BRET による癌転移増強分子 CXCR4 の Ligand 非依存的な多量体形成の解析. 第 67 回日本癌学会学術総会, 2008, 名古屋
- 7) 村上 努, 大隈 和, 田中礼子, 仲宗根正, 濱武牧子, 駒野 淳, 谷中幹郎, 田中勇悦, 山本直樹. KRH-3955 は経口投与可能な高活性抗 X4 HIV-1 阻害剤である. 第 22 回日本エイズ学会学術集会・総会, 2008, 大阪
- 8) 青木 徹, 清水佐紀, 浦野恵美子, 濱武牧子, 寺嶋一夫, 玉村啓和, 村上 努, 森川裕子, 山本直樹, 駒野 淳. HIV-1 Pre55Gag のミリスチル基非依存性ウイルス粒子産生と感染性. 第 22 回日本エイズ学会学術集会・総会, 2008, 大阪
- 9) 高橋良明, 村上 努, 駒野 淳, 古田 篤司, 田中礼子, 山本直樹, 田中勇悦. 宿主由来タンパク OX40L, OX40 の HIV-1 感染に与える影響. 第 22 回日本エイズ学会学術集会・総会, 2008,



- 大阪
- 10) 浦野 恵美子, 奥長 浩之, 森川 裕子, 山本直樹, 駒野 淳. Inhibition of HIV-1 replication by co-chaperone DNA J/HSP40 protein family. 第 22 回日本エイズ学会学術集会・総会、大阪
  - 11) 小林 明子, 芳田 剛, 駒野 淳, 小柳 義夫. レンチウイルスバクテリウムを用いた抗 HIV 因子のスクリーニングとその解析. 第 22 回日本エイズ学会学術集会・総会、2008、大阪
  - 12) Makiko Hamatake, Yuko Futahashi, Toru Aoki, Naoki Yamamoto, Jun Komano. Detection of ligand-independent higher-order oligomerization state of a G-protein-coupled receptor CXCR4 by BiFC/BRET. BMB2008 (第 31 回日本分子生物学会年会・第 81 回日本生化学会大会 合同大会)、2008、神戸
  - 13) Emiko Urano, Yumi Kariya, Makiko Hamatake, Hidesuke Fukazawa, Yuko Morikawa, Yoshio Koyanagi, Naoki Yamamoto, Jun Komano. P-TEFb complex-interacting domain of Brd4 inhibits HIV-1 replication through restricting Tat-mediated enhancement of LTR promoter activity. BMB2008 (第 31 回日本分子生物学会年会・第 81 回日本生化学会大会 合同大会)、2008、神戸
  - 14) Toru Aoki, Saki Shimizu, Emiko Urano, Makiko Hamatake, Kazuo Terashima, Hirokazu Tamamura, Tsutomu Murakami, Yuko Morikawa, Naoki Yamamoto, Jun Komano. Substitution of the myristoylation signal of HIV-1 Pr55Gag with PLC delta 1 pleckstrin homology domain results in fully infectious pseudovirion production. BMB2008 (第 31 回日本分子生物学会年会・第 81 回日本生化学会大会 合同大会)、2008、神戸
  - 15) 藤秀義, 辰巳 絢子, 栗田 明彦, 駒野 淳, 星野 忠次: コンピュータ支援による HIV-1 治療薬の開発. レトロウイルス研究会夏期セミナー 2007 プログラム 2007 年
  - 16) 濱武 牧子, 駒野 淳, 浦野 恵美子, 巖馬 華, 中原 徹, 堤 浩, 宮内 浩典, 森川 裕子, 玉村 啓和, 杉浦 互, 山本直樹. HIV-1 インテグラーゼ阻害活性を有する 6 アミノ酸モチーフの同定とその抗ウイルス活性. 熊本エイズセミナー 2007 年、熊本
  - 17) 駒野 淳, 浦野 恵美子, 巖馬 華, 中原 徹, 堤 浩, 濱武 牧子, 宮内 浩典, 森川 裕子, 玉村 啓和, 杉浦 互, 山本直樹. HIV-1 インテグラーゼ阻害活性を有する 6 アミノ酸モチーフの同定とその抗ウイルス活性. 第 55 回日本ウイルス学会学術集会 2007 年、札幌
  - 18) Emiko Urano, Saki Shimizu, Makiko Hamatake, Yuko Morikawa, Naoki Takahashi, Hidesuke Fukazawa, Naoki Yamamoto, and Jun Komano. Cyclin K/CPR4 による HIV-1 複製抑制とそのメカニズムの解析. 第 55 回日本ウイルス学会学術集会 2007 年、札幌
  - 19) Toru Aoki, Saki Shimizu, Emiko Urano, Yuko Futahashi, Makiko Hamatake, Hirokazu Tamamura, Kazuo Terashima, Tsutomu Murakami, Naoki Yamamoto and Jun Komano. Gag タンパク質の形質膜輸送シグナルがミリスチル化であることのウイルス学的意義について. 第 21 回日本エイズ学会学術集会、2007 年、広島
  - 20) 浦野 恵美子, 奥長 浩之, 森川 裕子, 駒野 淳. Co-chaperone タンパク質 DNA J/HSP40 family による HIV-1 複製抑制. BMB2007 (第 30 回日本分子生物学会年会・第 80 回日本生化学会大会 合同大会)、2007 年、横浜
  - 21) 濱武 牧子, 二橋 悠子, 青木 徹, 山本直樹, 駒野 淳. Biophysical analysis of homotypic interaction facets that mediate the clustering of the G-protein-coupled receptor CXCR4 in the absence of SDF-1alpha. BMB2007 (第 30 回日本分子生物学会年会・第 80 回日本生化学会大会 合同大会)、2007 年、横浜
  - 22) Toru Aoki, Saki Shimizu, Emiko Urano, Yuko Futahashi, Makiko Hamatake, Hirokazu Tamamura, Kazuo Terashima, Tsutomu Murakami, Naoki Yamamoto and Jun Komano. 非ミリスチル化 Gag を用いたレトロウイルス Gag の Vps 輸送経路を通過することによる影響およびそのウイルス学的意義. BMB2007 (第 30 回日本分子生物学会年会・第 80 回日本生化学会大会 合同大会)、2007 年、横浜
  - 23) 辰巳 絢子, 藤秀義, 駒野 淳, 根矢 三郎, 星野 忠次. HIV-1 の RNaseH を標的とした新規抗 HIV 薬の設計・評価・合成. 日本薬学会第 128 年会、2008 年
  - 24) Saki Shimizu, Emiko Urano, Jun Komano, Yuko Futahashi, Kosuke Miyauchi, Maya Isogai, Zene Matsuda, Kyoko Nohtomi, Kazunari Onogi, Yutaka Takebe, Naoki Yamamoto. Inhibiting HIV-1 replication by HEXIM1, a cellular inhibitor of cdk9/cyclinT complex (P-TEFb), 20th IUBMB International Congress of Biochemistry and Molecular Biology and 11th FAOBMB Congress in conjunction with 79th Annual Meeting of the Japanese Biochemical Society and 29th Annual Meeting of the Molecular Biology Society of Japan, 2006、京都
  - 25) Kosuke Miyauchi, Rachael Curran, Erin Mathews, Jun Komano, Tsutomu Murakami, Naoki Yamamoto, Don M. Engelman, Zene Matsuda. Alteration of intracellular transport of the envelope protein of HIV-1 by a shift in a helical phase within its membrane-spanning domain. 20th IUBMB International Congress of Biochemistry and Molecular Biology and 11th FAOBMB Congress in conjunction with 79th Annual Meeting of the Japanese Biochemical Society and 29th Annual Meeting of the



- Molecular Biology Society of Japan, 2006, 京都
- 26) Fuji, H., Tatsumi, J., Komano, A., Hoshino, T., Development of HIV-1 RNaseH inhibitor by Computer-Assisted Drug Design. Fifth East Asian Biophysics Symposium & Forty-Fourth Annual Meeting of the Biophysical Society of Japan, 2006, 沖縄
  - 27) Saki Shimizu, Yutaka Takebe, Emiko Urano, Yuko Futahashi, Kosuke Miyauchi, Maya Isogai, Zene Matsuda, Kyoko Nohtomi, Kazunari Onogi, Naoki Yamamoto, Jun Komano. Inhibiting HIV-1 replication by HEXIMI1, a cellular inhibitor of CDK9/Cyclin T complex (P-TEFb). 7th AIDS Seminar in Kumamoto, 2006, 熊本
  - 28) 青木徹, 貝の瀬由成, 二橋悠子, 清水佐紀, 松田善衛, 山本直樹, 駒野淳. HIV-1 GagN 末端のミリスチン酸化非依存的な分子集合・出芽および VLP の性質に関する解析. 第 5 4 回日本ウイルス学会学術集会, 2006, 名古屋
  - 29) 濱武牧子, 浦野恵美子, 花房忠次, 加藤真吾, Tee Kok Keng, 武部豊, 山本直樹, 駒野淳. AIDS 長期未発症の HIV 感染血友病患者における高力価中和抗体の存在とその病期進行への寄与に関する解析. 第 5 4 回日本ウイルス学会学術集会, 2006, 名古屋
  - 30) 駒野淳, 二橋悠子, 磯貝まや, 濱武牧子, 松田善衛, 佐藤裕徳, 椎野貞一郎, 武部豊, 山本直樹. 挿入変異を伴う多剤耐性 HIV-1(CRF01\_AE)における薬剤耐性亢進のメカニズム—薬剤耐性獲得における RNase H 活性の関与. 第 5 4 回日本ウイルス学会学術集会, 2006, 名古屋
  - 31) 駒野淳, 姉崎裕介, 二橋悠子, 磯貝まや, 藤義秀, 星野忠次, 武部豊, 山本直樹. HIV-1 の逆転写酵素が持つ RNase H 活性に対する特異的阻害剤の開発. 第 5 4 回日本ウイルス学会学術集会, 2006, 名古屋
  - 32) Komano J. Myristoylation independent assembly, transport, and VLP formation of HIV-1 Gag. 第 20 回日本エイズ学会学術集会, 2006, 東京
  - 33) 駒野淳, 姉崎裕介, 二橋悠子, 磯貝まや, 武部豊, 山本直樹. HIV-1 の逆転写酵素に内在する RNase H 活性阻害薬の開発 (1) —小分子化合物ライブラリーからのスクリーニング. 第 20 回日本エイズ学会学術集会, 2006, 東京
  - 34) 濱武牧子, 浦野恵美子, 花房忠次, 加藤真吾, Tee Kok Keng, 武部豊, 山本直樹, 駒野淳. 血友病患者におけるエイズ長期未発症症例における高力価中和抗体の存在と標的部位の同定. 第 20 回日本エイズ学会学術集会, 2006, 東京
  - 35) 駒野淳, 二橋悠子, 磯貝まや, 濱武牧子, 松田善衛, 佐藤裕徳, 椎野貞一郎, 武部豊, 山本直樹. HIV-1 逆転写酵素 polymerase active site への薬剤耐性変異が誘導する RNase H 活性の低下と耐性亢進への寄与. 第 20 回日本エイズ学会学術集会, 2006, 東京
  - 36) 藤秀義, 辰巳絢子, 駒野淳, 星野忠次. HIV-1 の逆転写酵素に内在する RNase H 活性阻害薬

の開発 — in silico 解析による作用機序解析と最適化の試み —. 第 20 回日本エイズ学会学術集会, 2006, 東京

#### 草川 茂

##### 1. 論文発表

- 1) Utsumi, T., Nagakawa, H., Uenishi, R., Kusagawa, S., and Takebe, Y. (2007). An HIV-2-infected Japanese man who was a long-term nonprogressor for 36 years. *AIDS* 21(13): 1834-1835.
- 2) Xiao-Jie, Rie., Rie, Uenishi., Saki, Hase., Huanan, Liao., Tee, Kok-Keng., Shigeru, Kusagawa., and Yutaka, Takebe. (2007). HIV/AIDS in Asia: The shape of epidemics and their molecular epidemiology. *Virologica Sinica* 22(6): 426-433, 2007.
- 3) Shimizu N., Tanaka A., Mori T., Ohtsuki T., Hoque A., Jinno-Oue A., Apichartpiyakul C., Kusagawa S., Takebe Y. and Hoshino H. A formylpeptide receptor, FPRL1, has the capacity to work as a novel efficient coreceptor for human and simian immunodeficiency viruses. *Retrovirology*. 2008 5(1): 52.

##### 2. 学会発表

- 1) 草川茂, 武部豊: HIV-1 CRF08\_BC 感染性分子クローンの構築とそのウイルス学的性質の解析. 第 5 4 回日本ウイルス学会学術集会総会 (2006.11.19-21, 名古屋)
- 2) 草川茂, 武部豊: HIV-1 サブタイプ B' 感染性分子クローンの樹立とその性状の解析. 第 20 回日本エイズ学会学術集会総会 (2006.11.30-12.2, 東京)
- 3) 上西理恵, 正兼亜季, 近藤真規子, 長谷彩希, 廖華南, 小野木成美, 今井光信, 上田幹夫, 相良裕子, 花房秀次, 加藤真吾, 草川茂, 武部豊. CRF01 とサブタイプ B からなる新規組み替えウイルス株 (URF) の同定とその公衆衛生上の意義. 第 21 回日本エイズ学会 (2007.11.28-11.30, 広島)
- 4) 草川茂, 上西理恵, 内海孝信, 長谷彩希, Huanan Liao, 小野木成美, 林明夫, 永川博康, 武部豊. HIV-2 感染後 36 年にわたる長期未発症例の同定とその解析: わが国における最古の HIV 感染症例. 第 21 回日本エイズ学会 (2007.11.28-11.30, 広島)
- 5) Saki Hase, Yoshihoki Takayama, Mihoko Yotsumoto, Rie Uenishi, Huanan Liao, Narumi Onogi, Shigeru Kusagawa, Hiroshi Saito, Yutaka Takebe. Identification of unique CRF01\_AE transmission cluster in Central Japan. 第 21 回日本エイズ学会 (2007.11.28-11.30, 広島)
- 6) 廖華南, Kok Keng Tee, 長谷彩希, 上西理恵, LiXiao-jie, Adeeba Kamarulzaman, 草川茂, PhamHong Thang, Nguyen tran Hien, Xiaoxu Han, Hong Shang, Pybus Oliver, 武部豊. HIV-1 組換え型流行株のアジアにおける感染拡大の年代推定. 第 56 回日本ウイルス学会 (2008.10.26-10.28, 岡山)
- 7) 長谷彩希, 上西理恵, 廖華南, 草川茂, 人見重美, 武部豊. 日本における HIV-1 感染症の最近動向: 東関東地域における新知見. 第 22 回日本エイズ学会 (2008.11.26-11.28, 大阪)

#### 椎野 禎一郎



2. 学会発表

- 1) 推野禎一郎、佐藤裕徳、保科佳美、武部 豊：  
NRTI 耐性変異を示す複数遺伝子座の遺伝子  
頻度の経時変化に対する組換えと自然選択の  
影響 日本エイズ学会第 20 回大会（東京）
- 2) T. Kaneda, S. Fujisaki, T. Shiino, K. Shimizu, K.  
nakamura, J. Hattori, S. Fujisaki, S. Ibe, U.  
Shigemitsu, M. Hamaguchi, N. Mamiva and Y.  
Yokomaku: Identification of unique form of clade  
B HIV-1 in Nagoya, Japan. 4<sup>th</sup> IAS Conference  
on HIV Pathogenesis, Treatment and Prevention,  
Sydney 2008
- 3) 推野禎一郎、佐藤裕徳、保科佳美、山本直樹、  
武部 豊：HIV-1 の RT 領域における遺伝子組  
換えと突然変異率の多様性への寄与 日本  
エイズ学会第 21 回大会（広島）
- 4) 推野禎一郎、貞升健志、長島真美、杉浦 互：  
HIV-1 薬剤耐性変異の感染者集団における固  
定/消失時間の解析 日本エイズ学会第 22 回  
大会（大阪）

花房 秀次

1. 論文

- 1) Yoshii T, Hamatani T, Hanabusa H, Yoshimura Y,  
Kato S. Buoyant density and sedimentation  
dynamics of HIV-1 in two density-gradient media  
for semen processing. Fertil Steril. 2007 Dec 29.  
[Epub ahead of print]
- 2) Kuji N, Yoshii T, Hamatani T, Hanabusa H,  
Yoshimura Y, Kato S. Buoyant density and  
sedimentation dynamics of HIV-1 in two  
density-gradient media for semen processing.  
Fertil Steril. 2007 Dec 29
- 3) Tanaka R, Hanabusa H, Kinai E, Hasegawa N,  
Negishi M, Kato S. Intracellular Efavirenz Levels  
in Peripheral Blood Mononuclear Cells from  
HIV-Infected Individuals. Antimicrob Agents  
Chemother. 2007 Dec 10
- 4) Tanaka Y, Hanada K, Hanabusa H, Kurbanov F,  
Gojobori T, Mizokami M. Increasing genetic  
diversity of hepatitis C virus in haemophiliacs  
with human immunodeficiency virus coinfection.  
J Gen Virol. 2007 Sep;88(Pt 9):2513-9.
- 5) Kinai E, Hanabusa H, Kato S. Prediction of the  
efficacy of antiviral therapy for hepatitis C virus  
infection by an ultrasensitive RT-PCR assay. J  
Med Virol. 2007 Aug;79(8):1113-9.
- 6) Shingo Kato, Hideji Hanabusa, Satoru Kaneko,  
Koichi Takakuwa, Mina Suzuki, Naoaki Kuji,  
Masao Jinno, Rie Tanaka, Kenichi Kojima,  
Mitsutoshi Iwashita, Yasunori Yoshimura,  
Kenichi Tanaka. Complete removal of HIV-1  
RNA and proviral DNA from semen by the  
swim-up method: Assisted reproduction technique  
using spermatozoa free from HIV-1. AIDS. 2006  
Apr 24;20(7):967-73.
- 7) 【我が国における HIV 感染血友病患者の現状  
と課題】 血友病 HIV 感染者の特徴と今後求  
められる医療：花房秀次(荻窪病院)：日本エイ  
ズ学会誌 (1344-9478)10 巻 3 号  
Page137-141(2008.08)
- 8) 当科における HIV-1 感染男性・非感染女性夫  
婦に対する体外受精・胚移植の臨床成績  
：加嶋克則(新潟大学 大学院医学総合研究科産  
科婦人科学教室)、高桑好一、鈴木美奈、兼子  
智、加藤真吾、花房秀次、田中憲一：産婦人科  
の実験 (0558-4728)57 巻 9 号  
Page1467-1472(2008.09)
- 9) インヒビター保有先天性血友病患者に対する  
止血治療ガイドライン：田中一郎(奈良県立医  
科大学 小児科)、天野景裕、瀧正志、岡敏明、  
酒井道生、白幡聡、高田昇、高松純樹、竹谷英  
之、花房秀次、日笠聡、福武勝幸、藤井輝久、  
松下正、三間屋純一、吉岡章、嶋緑倫、日本血  
栓止血学会学術標準化委員会血友病部会：日  
本血栓止血学会誌(0915-7441)19 巻 4 号  
Page520-539(2008.08)
- 10) インヒビターのない血友病患者の急性出血、  
処置・手術における凝固因子補充療法のガイ  
ドライン：松下正(名古屋大学 大学院医学系  
研究科血液・腫瘍内科)、天野景裕、瀧正志、岡  
敏明、酒井道生、白幡聡、高田昇、高松純樹、  
竹谷英之、花房秀次、日笠聡、福武勝幸、藤井  
輝久、田中一郎、三間屋純一、吉岡章、嶋緑倫、  
日本血栓止血学会学術標準化委員会血友病部  
会：日本血栓止血学会誌(0915-7441)19 巻 4 号  
Page510-519(2008.08)
- 11) よく使う日常治療薬の正しい使い方 抗  
HIV 薬の使い方 正しい理解のために：木内  
英(荻窪病院 血液科)、花房秀次 レジデント  
ノート (1344-6746)10 巻 4 号  
Page589-594(2008.07)
- 12) 国内のインヒビター保有血友病患者におけ  
る遺伝子組換え活性型凝固第 VII 因子製剤(注  
射用ノボセプン)の高用量単回投与に関する  
臨床研究：白幡聡(産業医科大学 小児科)、嶋  
緑倫、岡敏明、天野景裕、花房秀次、瀧正志、  
三間屋純一、松下正、高松純樹、日笠聡、小阪  
嘉之、須賀健一、酒井道生、梶原真清恵、高田  
昇、吉岡章：日本血栓止血学会誌  
(0915-7441)19 巻 2 号 Page244-256(2008.04)
- 13) わが国における後天性凝固因子インヒビタ  
ーの実態に関する 3 年間の継続調査 予後因  
子に関する検討：田中一郎(奈良県立医科大学  
小児科)、天野景裕、瀧正志、岡敏明、酒井道  
生、白幡聡、高田昇、高松純樹、竹谷英之、花  
房秀次、日笠聡、福武勝幸、藤井輝久、松下正、  
三間屋純一、吉岡章、嶋緑倫：日本血栓止血学  
会誌 (0915-7441)19 巻 1 号  
Page140-153(2008.02)
- 14) HIV 感染夫婦の生殖補助医療：花房秀次(荻窪  
病院 血液科)：日本エイズ学会誌(1344-9478)9  
巻 3 号 Page223-230(2007.08)
- 15) わが国におけるインヒビター保有先天性血  
友病患者に対するバイパス止血療法の現状：  
田中一郎(奈良県立医科大学 小児科)、天野景



- 裕, 瀧正志, 岡敏明, 酒井道生, 白幡聡, 高田昇, 高松純樹, 竹谷英之, 花房秀次, 日笠聡, 福武勝幸, 藤井輝久, 松下正, 三間屋純一, 吉岡章, 嶋緑倫: 日本血栓止血学会誌 (0915-7441)18 卷 6 号 Page627-639(2007.12)
- 16) 国内における遺伝子組換え活性型凝固 VII 因子製剤(注射用ノボセブ)の高用量単回投与に関する臨床研究第 I 相試験結果 安全性についての報告: 白幡聡(産業医科大学 小児科), 嶋緑倫, 岡敏明, 天野景裕, 花房秀次, 瀧正志, 三間屋純一, 松下正, 高松純樹, 日笠聡, 小阪嘉之, 須賀健一, 酒井道生, 梶原真清恵, 高田昇, 吉岡章: 日本血栓止血学会誌 (0915-7441)18 卷 6 号 Page614-618(2007.12)
- 17) 凝固因子製剤の種類がインヒビター発現に及ぼす影響: 嶋緑倫(奈良県立医科大学 小児科), 瀧正志, 天野景裕, 岡敏明, 高田昇, 高松純樹, 竹谷英之, 花房秀次, 日笠聡, 福武勝幸, 松下正, 三間屋純一, 吉岡章, 白幡聡, 日本血栓止血学会学術標準化委員会血友病部会: 日本血栓止血学会誌 (0915-7441)18 卷 1 号 Page87-88(2007.02)
- 18) 【病気と薬の説明ガイド2007】 免疫疾患 薬物療法編 医薬品情報編 後天性免疫不全症候群: 木内英(荻窪病院 血液科), 花房秀次: 薬局 (0044-0035)58 卷 4 号 Page1429-1440(2007.03)
- 19) 先天性第 VII 因子欠乏症患者に対する遺伝子組換え活性型第 VII 因子製剤(注射用ノボセブ)の有効性と安全性: 花房秀次(荻窪病院 血液科・小児科), 大山和成, 渡辺智, 榎原謙, 平松祐司, 新福玄二, 高木洋行, 佐藤公治, 坂部秀明, 中谷浩, 日笠聡, 澤田暁宏, 西川哲夫, 伊藤啓二郎, 高宮脩, 吉岡章: 日本血栓止血学会誌 (0915-7441)17 卷 6 号 Page695-705(2006.12)
- 20) 産婦人科と感染症を考える HIV-discordant couple に対する IVF-ET: 花房秀次(荻窪病院 血液科), 松田静治, 稲葉憲之: 日本産科婦人科学会雑誌 (0300-9165)58 卷 9 号 PageN-219-N-223(2006.09)
- 21) 日本の血友病類縁疾患患者の入院医療コストの集計 多施設共同研究: 藤井輝久(広島大学病院 輸血部), 高田昇, 日笠聡, 酒井道生, 竹谷英之, 櫻井嘉彦, 花房秀次, 小阪嘉之, 天野景裕, 嶋緑倫, 吉岡章: 日本血栓止血学会誌 (0915-7441)17 卷 4 号 Page446-453(2006.08)
- 22) インヒビター保有血友病患者における遺伝子組換え活性型血液凝固 VII 因子製剤(注射用ノボセブ)の長期的安全性および有効性 5 年間の市販後調査中間解析報告: 白幡聡(産業医科大学 小児科), 岡敏明, 福武勝幸, 新井盛大, 花房秀次, 瀧正志, 長尾大, 三間屋純一, 芳賀信彦, 高松純樹, 神谷忠, 嶋緑倫, 垣下榮三, 竹谷英之, 高田昇, 小林正夫, 内田立身, 小野織江, 吉岡章: 日本血栓止血学会誌 (0915-7441)17 卷 3 号 Page331-344(2006.06)
- 23) 過去に治療歴のある血友病 A 患者に対する遺伝子組換え型血液凝固 VII 因子製剤(リコネイト)の市販後の多施設臨床評価(使用成績調査): 福武勝幸(東京医科大学 臨床検査医学講座), 新井盛大, 稲葉浩, 花房秀次, 三間屋純一, 高松純樹, 吉岡章, 嶋緑倫, 白幡聡, 藤巻道男, リコネイト(PTPs)研究会: 日本血栓止血学会誌 (0915-7441)16 卷 6 号 Page650-663(2005.12)
- 2.学会発表
- 1) Tenofovir 腎毒性の可逆性: 木内英(荻窪病院 血液科), 小島賢一, 和田育子, 石倉美緒, 花房秀次: 日本エイズ学会誌(1344-9478)10 卷 4 号 Page484(2008.11)
- 2) 多剤耐性 HIV 感染血友病患者におけるインテグラーゼ阻害剤(MK-0518)と darunavir 併用療法の効果と安全性の検討: 花房秀次(荻窪病院 血液科), 木内英, 和田育子, 石倉美緒, 小島賢一: 日本エイズ学会誌(1344-9478)10 卷 4 号 Page461(2008.11)
- 3) 母子感染予防における出生児の AZT 薬物動態と副作用: 木内英(荻窪病院 血液科), 岩室紳也, 相楽裕子, 大木茂, 元重京子, 近藤真規子, 今井光信, 花房秀次, 加藤真吾: 日本エイズ学会誌(1344-9478)10 卷 4 号 Page420(2008.11)
- 4) HIV 感染夫婦の生殖補助医療の実績と安全性 HIV 陽性同士の生殖補助医療プロトコール: 花房秀次(荻窪病院 血液科), 小島賢一, 加藤真吾, 兼子智, 高桑好一, 久慈直明, 木内英, 加嶋克則, 吉村泰典, 田中憲一, 和田裕一: 日本エイズ学会誌 (1344-9478)10 卷 4 号 Page419(2008.11)
- 5) HIV/AIDS の現状と HIV 診療の進歩 HIV superinfection, HIV 陽性夫婦の生殖補助医療など: 花房秀次(荻窪病院): 神奈川医学会雑誌 (0285-0680)35 卷 2 号 Page292-293(2008.07)
- 6) CRF01 とサブタイプ B からなる新規組換えウイルス株(URF)の同定とその公衆衛生上の意義: 上西理恵(国立感染症研究所), 正兼亜季, 近藤真規子, 長谷彩希, 摩藤南, 小野木成美, 今井光信, 上田幹夫, 相良裕子, 花房秀次, 加藤真吾, 草川茂, 武部豊: 日本エイズ学会誌 (1344-9478)9 卷 4 号 Page545(2007.11)
- 7) 母子感染予防における出生児への HAART の安全性の検討: 木内英(荻窪病院 血液科), 岩室紳也, 近藤真規子, 今井光信, 花房秀次, 加藤真吾: 日本エイズ学会誌(1344-9478)9 卷 4 号 Page435(2007.11)
- 8) 我が国における HIV 感染血友病患者の医学的・社会的現状と今後の課題 血友病 HIV 感染者の特徴と今後求められる医療: 花房秀次(荻窪病院 血液科): 日本エイズ学会誌 (1344-9478)9 卷 4 号 Page374(2007.11)
- 9) インヒビター保有先天性血友病患者に対する止血治療ガイドライン案: 田中一郎(奈良県立医科大学 小児科), 天野景裕, 瀧正志, 岡敏明, 酒井道生, 白幡聡, 高田昇, 高松純樹, 竹谷英之, 花房秀次, 日笠聡, 福武勝幸, 藤井輝久,



- 松下正, 三間屋純一, 吉岡章, 嶋緑倫: 日本血栓止血学会誌(0915-7441)18 巻 5 号 Page468(2007.10)
- 10) 血友病患者の凝固因子補充療法の標準化: 松下正(日本血栓止血学会), 天野景裕, 瀧正志, 岡敏明, 酒井道生, 白幡聡, 藤井輝久, 高田昇, 高松純樹, 竹谷英之, **花房秀次**, 日笠聡, 福武勝幸, 三間屋純一, 田中一郎, 吉岡章, 嶋緑倫, 日本血栓止血学会学術標準化委員会血友病部会: 日本血栓止血学会誌(0915-7441)18 巻 5 号 Page468(2007.10)
- 11) 本邦における後天性凝固因子インヒビターの前方視的調査研究: 田中一郎, 天野景裕, 瀧正志, 岡敏明, 白幡聡, 高田昇, 高松純樹, 竹谷英之, **花房秀次**, 日笠聡, 福武勝幸, 松下正, 三間屋純一, 嶋緑倫, 日本血栓止血学会学術標準化委員会血友病部会: 日本血栓止血学会誌(0915-7441)17 巻 5 号 Page589(2006.10)
- 12) HIV-1 感染者由来 CD4 陽性 T 細胞株の産生する抗 HIV-1 液性因子: 山下篤哉(山梨大学 大学院医学工学総合研究部微生物学), 照沼裕, トウ学文, 高嶋能文, 三間屋純一, **花房秀次**, 岡慎一, 酒井道生, 白幡聡, 藤井輝久, 石川正明, 高橋義博, 池田柊一, 三浦琢磨, 松田重三, 田中勇悦, 葛西宏威, 加藤伊陽子, 山本直樹, 伊藤正彦: 日本エイズ学会誌(1344-9478)8 巻 4 号 Page438(2006.11)
- 13) Tenofovir 腎毒性と CD4 低下および併用薬の関係: 木内英(荻窪病院 血液科), 小島賢一, 和田育子, 太田未緒, **花房秀次**: 日本エイズ学会誌(1344-9478)8 巻 4 号 Page349(2006.11)
- 14) 血友病 HIV/HCV 肝炎の現状と PEG IFN 治療の課題: **花房秀次**(荻窪病院 血液科), 木内英, 太田未緒, 和田育子, 小島賢一, 加藤真吾: 日本エイズ学会誌(1344-9478)8 巻 4 号 Page344(2006.11)
- 15) 母子感染予防における AZT 血中濃度: 木内英(荻窪病院 血液科), 岩室紳也, 近藤真規子, 今井光信, **花房秀次**, 加藤真吾: 日本エイズ学会誌(1344-9478)8 巻 4 号 Page322(2006.11)
- 16) 血友病患者におけるエイズ長期未発症例における高力価中和抗体の存在と標的部位の同定: 浜武牧子(国立感染症研究所エイズ研究センター), 浦野恵美子, **花房秀次**, 加藤真吾, TeeKok Keng, 武部豊, 山本直樹, 駒野淳: 日本エイズ学会誌(1344-9478)8 巻 4 号 Page313(2006.11)
- 17) HIV 感染男性、非感染女性夫婦に対する HIV 除去精子浮遊液を用いた体外受精・胚移植の成績: 高桑好一(新潟大学), 加嶋克則, 鈴木美奈, 藤田和之, 田中憲一, **花房秀次**, 加藤真吾, 兼子智: 日本産科婦人科学会東北連合地方部会誌 51 号 Page145(2004.03)
- 18) 血友病インヒビター治療の実際 エプタコグアルファと FEIBA の併用療法: **花房秀次**(荻窪病院 血液科): Pharma Medica(0289-5803)24 巻 6 号 Page76-77(2006.06)
- 19) 産婦人科と感染症を考える HIV-discordant couple に対する生殖補助医療 HIV 除去精子を用いた IVF-ET: **花房秀次**(荻窪病院 血液科): 日本産科婦人科学会雑誌(0300-9165)58 巻 2 号 Page279(2006.02)
- 20) 日本の血友病患者の入院医療コストの集計多施設共同研究: 藤井輝久(広島大学病院 輸血部), 高田昇, 日笠聡, 酒井道生, 竹谷英之, 櫻井嘉彦, **花房秀次**, 小阪嘉之, 天野景裕, 嶋緑倫, 吉岡章: 日本血栓止血学会誌(0915-7441)16 巻 5 号 Page520(2005.10)
- 21) 日本人 HIV-1 感染長期未発症者における HLA-B 遺伝子多型の検討: 照沼裕(日本バイオセラピー研究所), MunkantaMwansa, 高橋恵, **花房秀次**, 三浦琢磨, 池田柊一, 酒井道生, 藤井輝久, 高橋義博, 岡慎一, 松田重三, 石川正明, 瀧正志, 高嶋能文, 三間屋純一, 伊藤正彦, 木村彰方, 安波道郎: 日本エイズ学会誌(1344-9478)7 巻 4 号 Page473(2005.11)
- 22) T 細胞由来抗 HIV-1 液性因子からみた HIV-1 感染長期未発症者の AIDS 発症遅延要因: 山下篤哉(山梨大学 大学院医学工学総合研究部微生物学), 照沼裕, トウ学文, 高嶋能文, **花房秀次**, 岡慎一, 酒井道生, 白幡聡, 藤井輝久, 石川正明, 高橋義博, 池田柊一, 三浦琢磨, 松田重三, 田中勇悦, 葛西宏威, 加藤伊陽子, 山本直樹, 三間屋純一, 伊藤正彦: 日本エイズ学会誌(1344-9478)7 巻 4 号 Page468(2005.11)
- 23) 母子感染予防法の改善: 木内英(荻窪病院 血液科), **花房秀次**, 小島賢一, 和田育子, 太田未緒, 加藤真吾, 田中理恵, 築地謙治: 日本エイズ学会誌(1344-9478)7 巻 4 号 Page452(2005.11)
- 24) Tenofovir 長期投与における腎毒性の評価と対応: 木内英(荻窪病院), 小島賢一, 和田育子, 太田未緒, **花房秀次**: 日本エイズ学会誌(1344-9478)7 巻 4 号 Page438(2005.11)
- 25) 国内未承認エイズ治療薬等を用いた HIV 感染症治療薬及び HIV 感染症至適治療法の開発に係る応用研究: 篠澤圭子(東京医科大学 臨床検査医学講座), 山元泰之, 青木真, 味澤篤, 菊池嘉, 木村哲, 白阪琢磨, 高田昇, **花房秀次**, 三間屋純一, 松宮輝彦, 福武勝幸: 日本エイズ学会誌(1344-9478)7 巻 4 号 Page401(2005.11)
- 26) AZT は血漿中及び細胞内において確かに d4T に変換される: 加藤真吾(慶応義塾大学 医学部微生物学・免疫学教室), 田中理恵, 根岸昌功, 木内英, **花房秀次**, 杉浦亘: 日本エイズ学会誌(1344-9478)7 巻 4 号 Page393(2005.11)
- 27) LC-MS/MS による細胞内 EFV 濃度の検討: 田中理恵(慶応義塾大学 医学部微生物学・免疫学教室), **花房秀次**, 木内英, 根岸昌功, 加藤真吾: 日本エイズ学会誌(1344-9478)7 巻 4 号 Page391(2005.11)
- 28) HIV 感染者の精液所見から得られる知見と性感感染防止対策: **花房秀次**(荻窪病院 血液科), 小島賢一, 木内英, 太田未緒, 和田育子, 田中理恵, 加藤真吾: 日本エイズ学会誌(1344-9478)7 巻 4 号 Page367(2005.11)



- 29) 日本人血友病患者における HIV 感染抵抗性と HLA-B の関連解析: Munkanta Mwansa(山梨大学 大学院医学工学総合研究部), 安波道郎, 照沼裕, 高橋めぐみ, 花房秀次, 三浦琢磨, 池田終一, 酒井道生, 藤井輝久, 高橋義博, 岡慎一, 松田重三, 石川正明, 瀧正志, 高嶋能文, 伊藤正彦, 三間屋純一, 大村彰方: MHC: Major Histocompatibility Complex 12 巻 2 号 Page124(2005.08)

#### 近藤真規子

##### 1. 論文発表

- 1) 宇宿秀三、野口有三、坂本光男、足立拓也、相楽裕子、須藤弘二、西澤雅子、近藤真規子、栃久保修、今井光信: Analysis of a long term discrepancy in drug-targeted genes in plasma HIV-1 RNA and PBMC HIV-1 DNA in the same patient. Jpn. J. Infect. Dis, 59, 122-125 (2006)
- 2) 嶋貴子、一色ミユキ、近藤真規子、塚田三夫、潮見重毅、今井光信: 保健所における HIV 日検査導入の試みとその効果、日本公衆衛生雑誌、53, 167-177 (2006)
- 3) 須藤弘二、嶋貴子、近藤真規子、加藤真吾、今井光信: Real-time PCR を用いた HIV-1 RNA 測定キットの基礎的研究、感染症学雑誌、81, 1-5 (2007).
- 4) Kondo M, Sudo K, Tanaka R, Sano T, Sagara H, Iwamuro S, Takebe Y, Imai M, Kato S: Quantitation of HIV-1 group M proviral DNA using TaqMan MGB real-time PCR, J.V.Meth, in press.

##### 2. 学会発表

- 1) 近藤真規子、須藤弘二、田中理恵、嶋貴子、相楽裕子、岩室紳也、加藤真吾、今井光信: A quantification of HIV-1 group M proviral DNA using a TaqMan real-time PCR, XVI International AIDS Conference, 13-18 Aug, 2006, Toronto.
- 2) 嶋貴子、近藤真規子、今井光信ほか: Implementation and Effectiveness of Rapid HIV Testing at Publicly Funded Voluntary HIV Counseling and Testing (VCT) Sites in Japan, XVI International AIDS Conference, 13-18 Aug, 2006, Toronto.
- 3) 近藤真規子、須藤弘二、嶋貴子、高橋華子、相楽裕子、武部豊、今井光信: 日本で検出された CRF01\_AE/B リコンビナント HIV-1 の解析、第 20 回日本エイズ学会学術集会・総会 (2006 年 11 月 30~12 月 2 日、東京)。
- 4) 嶋貴子、近藤真規子、須藤弘二、相楽裕子、今井光信: 新しい HIV 迅速抗体検査キットの検討、第 20 回日本エイズ学会学術集会・総会 (2006 年 11 月 30~12 月 2 日、東京)。
- 5) 須藤弘二、田中理恵、近藤真規子、今井光信、加藤真吾: HIV 感染者 PBMC 中プロウイルスの multiplex nested PCR による構造解析、第 20 回日本エイズ学会学術集会・総

- 会 (2006 年 11 月 30~12 月 2 日、東京)。
- 6) 木内英、岩室紳也、近藤真規子、今井光信、花房秀次、加藤真吾: 母児感染予防における AZT 血中濃度、第 20 回日本エイズ学会学術集会・総会 (2006 年 11 月 30~12 月 2 日、東京)。
  - 7) 近藤真規子、嶋貴子、杉浦互、武部豊、今井光信: 日本、特に首都圏において流行している HIV-1 の遺伝子学的特徴、第 55 回日本ウイルス学会学術集会 (2007 年 10 月 21~23 日)
  - 8) 近藤真規子、宮崎裕美、須藤弘二、佐野貴子、倉井華子、相楽裕子、岩室紳也、杉浦互、武部豊、今井光信: 日本で流行している HIV-1 サブタイプ B の diversity, 第 21 回日本エイズ学会学術集会・総会 (2007 年 11 月 28~11 月 30 日、広島)。
  - 9) 佐野貴子、近藤真規子、須藤弘二、宮崎裕美、倉井華子、相楽裕子、岩室紳也、今井光信: 抗 HIV 抗体と HIV-1p24 抗原が同時検出可能な HIV 迅速検査試薬の検討、第 21 回日本エイズ学会学術集会・総会 (2007 年 11 月 28~11 月 30 日、広島)。
  - 10) 宮崎裕美、佐野貴子、近藤真規子、須藤弘二、今井光信: ろ紙を用いたドライスポット法による HIV 検査法の検討、第 21 回日本エイズ学会学術集会・総会 (2007 年 11 月 28~11 月 30 日、広島)。
  - 11) 須藤弘二、宮崎裕美、佐野貴子、近藤真規子、加藤真吾、今井光信: HIV 郵送検査に関する実態調査と検査精度の調査、第 21 回日本エイズ学会学術集会・総会 (2007 年 11 月 28~11 月 30 日、広島)。
  - 12) 木内英、岩室紳也、近藤真規子、今井光信、花房秀次、加藤真吾: 母児感染予防における出生児への HAART の安全性の検討、第 21 回日本エイズ学会学術集会・総会 (2007 年 11 月 28~11 月 30 日、広島)。
  - 13) 上西理恵、正兼亜季、近藤真規子、長谷彩希、小野木成美、今井光信、上田幹夫、相楽裕子、花房秀次、加藤真吾、草川茂、武部豊: CRF01 とサブタイプ B からなる新規組換えウイルス株 (URF) の同定とその公衆衛生上の意義、第 21 回日本エイズ学会学術集会・総会 (2007 年 11 月 28~11 月 30 日、広島)。
  - 14) Kondo M, Sudo K, Sano T, Sagara H, Iwamuro S, Imai M: The genetic diversity of HIV-1 subtype B in Tokyo and Yokohama area, Japan, XVII International AIDS Conference, 3-8 August 2008, CDC0076, Mexico City
  - 15) 近藤真規子、田中理恵、須藤弘二、佐野貴子、岩室紳也、倉井華子、立川夏夫、相楽裕子、加藤真吾、今井光信: 汎用リアルタイム PCR 装置を用いた HIV-1 RNA 定量法の検討、第 22 回日本エイズ学会学術集会・総会 (2008 年 11 月 26~11 月 28 日、大阪)
  - 16) 木内英、岩室紳也、相楽裕子、大木茂、元重京子、近藤真規子、今井光信、花房秀次、



- 加藤真吾：母子感染予防における出生児の AZT 薬物動態と副作用、第 22 回日本エイズ学会学術集会・総会（2008 年 11 月 26～11 月 28 日、大阪）
- 17) 佐野貴子、山中晃、金子恵、井戸田一朗、平井由児、岩室紳也、須藤弘二、近藤真規子、今井光信：唾液で検査可能な HIV 迅速検査試薬の検討、第 22 回日本エイズ学会学術集会・総会（2008 年 11 月 26～11 月 28 日、大阪）
- 18) 須藤弘二、佐野貴子、近藤真規子、加藤真吾、今井光信：HIV 郵送検査に関する実態調査および検査制度の調査、第 22 回日本エイズ学会学術集会・総会（2008 年 11 月 26～11 月 28 日、大阪）
8. Tanaka, R., Hanabusa, H., Kinai, E., Hasegawa, N., Negishi, M., and Kato, S., Intracellular efavirenz levels in peripheral blood mononuclear cells from HIV-infected individuals. *Antimicrob. Agents Chemother.* 52(2):782-785.
9. Kuji, N., Yoshii, T., Hamatani, T., Hanabusa, H., Yoshimura, Y., and Kato, S. Buoyant density and sedimentation dynamics of HIV-1 in two density-gradient media for semen processing. *Fertil. Steril.* (in press)
10. Kondo, M., Sudo, K., Tanaka, R., Sano, T., Sagara, H., Iwamoto, S., Takebe Y., Imai, M., and Kato, S. Quantification of HIV-1 group M proviral DNA using TaqMan MGB real-time PCR. *J. Virol. Methods* (in press)

## 加藤 真吾

### 1. 論文発表

1. Kato, S., Hanabusa, H., Kaneko, S., Takakuwa, K., Suzuki, M., Kuji, N., Jinno, M., Tanaka, R., Kojima, K., Iwashita, M., Yoshimura, Y., and Tanaka, K. (2006) Complete removal of HIV-1 RNA and proviral DNA from semen by the swim-up method: Assisted reproduction technique using spermatozoa free from HIV-1. *AIDS* 20(7):967-973.
2. 須藤弘二, 嶋貴子, 近藤真規子, 加藤真吾, 今井光信. (2007) Real-time PCR を用いた HIV-1 RNA 測定キットの基礎的検討. *感染症学雑誌* 81(1), 1- 5.
3. Hamatake, M., Nishizawa, M., Yamamoto, N., Kato, S., and Sugiura, W. (2007) A simple competitive RT-PCR assay for quantitation of HIV-1 subtype B and non-B RNA in plasma. *J. Virol. Methods* 142:113-117.
4. Kinai, E., Hanabusa, H., and Kato, S. (2007) Prediction of the efficacy of antiviral therapy for hepatitis C virus infection by an ultrasensitive RT-PCR assay. *J. Med. Virol.* 79:1113- 1119.
5. Tajima, H., Sueoka, K., Moon, S. Y., Nakabayashi, A., Sakurai, T., Murakoshi, Y., Watanabe, H., Iwata, S., Hashiba, T., Kato, S., Goto, Y., and Yoshimura, Y. (2007) The development of novel quantification assay for mitochondrial DNA heteroplasmy aimed at preimplantation genetic diagnosis of Leigh encephalopathy. *J. Assist. Reprod. Genet.* 24:227-232.
6. Nakabayashi, A., Sueoka, K., Tajima, H., Sato, K., Sakamoto, Y., Kato, S., and Yoshimura, Y. (2007) Well-devised quantification analysis for duplication mutation of Duchenne muscular dystrophy aimed at preimplantation genetic diagnosis. *J. Assist. Reprod. Genet.* 24:233-240.
7. 今井光信, 中瀬克己, 小島弘敬, 加藤真吾, 杉浦互, 栗原健, 白坂琢磨. (2007) HIV 検査および検査体制—技術の進歩と今後の課題. *日本エイズ学会誌* 9(3), 202- 208.
2. 学会発表
  1. Shingo Kato, Rie Tanaka, Hideji Hanabusa, Ei Kinai, Masayoshi Negishi. Quantification of intracellular efavirenz in HIV-1-infected patients by LC-MS/MS. XVI International AIDS Conference. 2006, August 13-18, Toronto, Canada.
  2. 浜武牧子, 浦野恵美子, 花房秀次, 加藤真吾, Tee Kok Keng, 武部豊, 山本直樹, 駒野淳「血友病患者におけるエイズ長期未発症例における高力価中和抗体の存在と標的部位の同定」第 20 回日本エイズ学会学術集会（2006 年 11 月 30 日-12 月 2 日、東京）
  3. 木内英, 岩室紳也, 近藤真規子, 今井光信, 花房秀次, 加藤真吾「母子感染予防における AZT 血中濃度」第 20 回日本エイズ学会学術集会（2006 年 11 月 30 日-12 月 2 日、東京）
  4. 田中理恵, 加藤真吾, 井土美由紀, 林邦彦, 今井光信「HIV-1 RNA 定量キットのコントロールサーベイ」第 20 回日本エイズ学会学術集会（2006 年 11 月 30 日-12 月 2 日、東京）
  5. 須藤弘二, 田中理恵, 近藤真規子, 今井光信, 加藤真吾「HIV 感染者 PBMC 中プロウイルスの multiplex nested PCR による構造解析」第 20 回日本エイズ学会学術集会（2006 年 11 月 30 日-12 月 2 日、東京）
  6. 花房秀次, 木内英, 太田未緒, 和田育子, 小島賢一, 加藤真吾「血友病 HIV/HCV 肝炎の現状と PEG IFN 治療の課題」第 20 回日本エイズ学会学術集会（2006 年 11 月 30 日-12 月 2 日、東京）
  7. 加藤真吾, 田中理恵, 栗原健, 田上正, 前田憲昭「唾液を用いた抗 HIV 薬の薬物動態の検討」第 20 回日本エイズ学会学術集会（2006 年 11 月 30 日-12 月 2 日、東京）
  8. 西澤雅子, 加藤真吾, 三浦秀佳, 山本直樹, 杉浦互「細胞内における抗 HIV 薬（プロテアーゼ阻害剤）の薬剤濃度のモニタリング」第 20 回日本エイズ学会学術集会（2006 年 11 月 30 日-12 月 2 日、東京）
  9. 田上正, 北川善政, 連利隆, 池田正一, 加藤