

研究課題: 男性同性間の HIV 感染予防対策とその推進に関する研究

課題番号: H14-エイズ-002

主任研究者: 市川 誠一(名古屋市立大学大学院看護学研究科・教授)

分担研究者: 内海 眞(高山厚生病院・院長、国立名古屋病院・客員研究員)

鬼塚 哲郎(京都産業大学・助教授、MASH大阪・代表)

木村 博和(横浜市立大学医学部・助手)

1. 研究目的

エイズ発生動向調査によれば男性同性間の性的接触による HIV/AIDS 報告数は増加が著しく、近年では東京に加え大阪、名古屋、福岡等の都市部でも増加が続いている。市川ら、内海らは、東京、大阪、名古屋の MSM (Men who have sex with men) の HIV 抗体検査受検者における陽性率は 2-4% と高く、梅毒抗体陽性率も高いことを報告している。

MSM における HIV および STI 流行に対しては、1) MSM に訴求性の高い啓発資材および有効な普及方法、2) 予防啓発が届きにくく避けてしまう層に対して予防意識を啓発する資材の開発とその普及方法、3) ハッテン場等の商業施設におけるコンドーム使用を促進する効果的な啓発手法、4) ゲイ・NGO やゲイコミュニティと連携した有効な啓発普及体制、5) 地域における MSM 対象のエイズ施策を構築するための行政-NGO 間の連携、6) HIV/STI 検査機会の拡大やセクシュアリティを解した受検時の予防介入などを早急に検討する必要がある。

本研究では、東京、名古屋、大阪、福岡の各地域で、ゲイコミュニティにおける啓発普及プログラムを開発、試行し、啓発資材の認知と予防意識への影響、コンドームの入手、常備、常用の効果の評価しつつ、HIV 感染予防対策上の課題を整理し、予防施策に有効な対策を提言する。

2. 研究方法

1) 対象地域

感染者・患者の報告数が多い東京圏と、近年増加傾向にある名古屋、大阪、福岡地域を対象とした。ゲイコミュニティの規模、脆弱性の程度、ボランティア活動の規模等を考慮し地域別に研究を実施している。

2) 研究体制

啓発資材開発・推進は地域ボランティア(NGO)と協働し、ゲイメディア、ゲイビジネス等の関係者の協力を得つつネットワークを構築し普及促進の方法を探る。本研究で試行する啓発資材、方法の評価は研究者が担当する。また、地域での MSM 対象のエイズ施策の継続性を図るため、地域自治体との連携を構築する。

3) 年次計画

2002 年: 情報収集、ネットワーク構築及び啓発試行期

当事者参加の研究体制基盤を整え、訴求効果のある啓発資材の開発、普及方法を検討・試行する。

2003 年: 啓発ネットワーク拡大期及び啓発介入実行期

商業施設などコミュニティとの協力体制基盤を整え、訴求効果のある啓発普及に向け協働で試行する。

2004 年: 啓発ネットワーク定着期及び啓発介入評価期

4) 啓発資材の普及に関する評価調査

インターネット調査、スノーボール調査、クラブイベント参加者質問票調査、HIV 検査受検者質問票調査等を実施し、MSM 向け啓発資材の訴求効果、コンドーム常備、常用への啓発効果、HIV 検査受検行動への啓発効果などを評価する。コンドーム市場調査として入手経路、コンドームの常備常用率、コンドーム使用に対する社会環境的阻害/促進要因を分析する。

調査結果は情報としてコミュニティに還元すると共に、啓発資材、啓発方法の開発、実施に活用する。

(倫理面への配慮)

男性同性愛者/両性愛者は、社会からの偏見・差別が強く、

調査や啓発活動を進める場合はこれらを配慮する必要がある。このため、本研究では、当事者と連携して調査、啓発等の内容を検討し、対象者を含めゲイコミュニティへの倫理的配慮を持ちつつ研究を進める。また、コンドーム啓発プログラムをゲイコミュニティに浸透させるためには、バー、クラブ、ハッテン場等の施設の協力が必須で、研究の主旨等を説明し、施設経営者等との相互理解、信頼関係を構築する。

3. 研究結果

1) 東京地域における予防啓発普及研究(市川)

ゲイコミュニティへの啓発普及を促進するために RainbowRing、MASH 東京との連携を構築し、当事者参加による啓発資材開発とその普及を試行した。

(1) デリヘルボーイによるコンドームアウトリーチ: 新宿 2 丁目のバー経営者による Project Com. と協働し、バー利用者へのコンドームアウトリーチを 9 月に開始、デリヘルボーイ(7~10 人) で 110~124 軒の店舗に 30,796 個(17 週)を配布した。

(2) セーフアークスキャンペーン: エイズデーをはさむ 11 月 25 日~12 月 24 日をセーフアークス強化月間とし、既存の 37 のクラブイベントと連携してイベント参加者にオリジナル啓発キット(コンドーム+バッジ+ポストカード)を配付した。

(3) MASHROOM: STD 感染経路に関するワークショップで、希望者には予防相談を行った。

(4) go-com(東京都との協働): 10 代から 20 代前半の若いゲイ・バイセクシャルの男性を対象とした少人数(6~10 人)形式で月例の HIV/STD 勉強会を開催した。

(5) 商業施設(ハッテン場)との啓発連携プロジェクト: 昨年に続き東京圏のハッテン場との協力関係を構築するプログラムとして、オーナー等との意見交換会、ドラッグに関する講習会、セーフアークスビデオおよびポスター「つけてやろうぜ」、「ま、いっかじゃ、ねえだろ?」の配布、を実施した。

(6) My First Safer Sex 展: 30 人の「はじめてセーフアークスを意識したこと(時)」の文章と顔写真をセットにしたパネル展。これは異性愛者にも通ずるもので、その後神奈川県、東京都等からも依頼があった。

(7) コミュニティセンター「akta」: 啓発資材など多数の情報を提供し、コミュニティからの利用も増え、啓発活動とコミュニティとの相互連携を図っている。8 月以来延べ来場者数 2166 名。

2) 名古屋地域における予防啓発普及研究(内海)

当事者が構成する Angel Life Nagoya(ALN)と国立名古屋病院医療者との協働形態をとっている。

2003 年度の予防対策事業の成果として、(1) 勉強会には常時 25~40 名の参加者があった、(2) バー、ハッテン場でのコンドーム配布における消費は毎月 3000 個を超えていた、(3) 抗体検査会には前年を上回る 348 名の受検者が来場し 4 名に早期の HIV 感染症診断が可能であった、(4) 現行の保健所における検査体制の改善を求める声が多かった、(5) 啓発イベントを通して地域社会の理解を得ることが出来た、(6) HIV 感染症の情報提供がさらに必要であった、(7) 静岡では行政とタイアップして HIV 感染症のホームページを作成するとともに情報伝達や交流のためのオフィスを準備する運びとなった、(8) 名古屋病院の新規患者のうち保健所で診断された人の割合が増加した。

3) 大阪地域における予防啓発普及研究(鬼塚)

クライアント(堂山・ミナミ・新世界の商業施設を利用する MSM)への戦略的な介入を可能とするためにコミュニティ・ディベロップメントの視点を導入し、(1)介入する側がクライアントと直接対峙する直接介入として STI 勉強会、(2)資材を通して介入する間接介入として① Condom 大作戦(年間に 6 万個配布)、②ハッテン場プロジェクト(対象地域の全 26 店舗にポスター、Condom 等の啓発資材を配布)、③その他の啓発資材配布、④予防関連企画展の開催、(3)コミュニティ・ディベロップメントを志向する関連介入として①ニュースレター配布(月平均の協力バー187店舗、配布数 5500)、②クラブパーティ<basement[g]roove>の開催(5回、大阪市との協働)、③DISTA 関連コミュニティ・プログラム(英会話教室、手話教室、フリーマーケットなど)の開催、④ホームページでの介入を執行した。

4) 福岡地域における予防啓発普及研究(山本:協力者)

地方都市のゲイコミュニティに対する啓発普及モデルとして、福岡地域のゲイコミュニティに対する啓発普及を試行した。当事者で構成する Love Act Fukuoka (LAF)が活動を開始し、協力体制として行政、医療機関、研究者などの支援組織「福岡セクシャルヘルス懇談会」を立ち上げた。

初年度は、(1)行動変容へ向けての展開(Studio-参加数 104名、Wave2003-参加数約 500名、Colors II-参加数 210名)、(2)Condom アクセス向上への展開(ゲイバレーボール・ゲイテニス大会参加者 450人対象)、(3)検査環境への展開(福岡市エイズ相談・抗体検査従事者研修会、福岡県エイズ/性感染症対策研修会、保健所懇談会)、(4)イベント参加者 60名に知識・意識・行動ベースライン調査を実施した。

5) 予防啓発プログラムの効果評価調査(木村)

新宿地区、大阪地区でクラブイベント参加者を対象に共通項目による質問票調査を実施した(分析数:新宿 532、大阪 611)。新宿地区の調査では、施設等の利用状況はゲイバーが 79.4%、商業系ハッテン場 41.4%、出会い系サイト 51.6%で、アナルセックス時の Condom 常用率(過去 6ヶ月)は特定相手 54.6-59.0%、不特定相手 65.3-65.9%、セックス時の併用品は Condom 66.6%、水溶性ローション 66.0%、脱法ドラッグのラッシュ 48.0%、ゴメオ 14.2%、Condom 購入経験あり 36.6%(薬局 20.9%、コンビニ 9.6%、ゲイショップ 4.7%、ハッテン場 4.3%)、過去 1 年間の HIV 検査受検率 25.4%(大阪 31.4%)、啓発 Condom 受け取り率 45.3%(大阪 61.9%)であった。一部を除き大阪地区もほぼ同様の成績であった。

両地域共にインターネット出会い系サイトの利用が高く、特に大阪では昨年と同項目調査に比べて利用率が高まっていることが示された。新たな出会いの機会となるインターネット出会い系サイトの利用層についてその行動と予防啓発のニーズについて今後検討することが望まれる。

過去 1 年間の HIV 検査受検率は、新宿地区では以前に行った調査 25%と変わっていない。これに比べて大阪では 31%と MASH 大阪が実施した SWITCH での HIV 検査による効果が維持されていた。今後は名古屋、福岡などでも同様の調査を展開する予定である。

4. 考察

東京、名古屋、大阪でバー等での Condom アウトリーチが開始/継続された。また、この 3 地域ではハッテン場との協力関係が構築され、特に MASH 大阪では Condom アウトリーチの影響もあって、ハッテン場全店舗から啓発資材受け入れの協力があった。名古屋では昨年同様ハッテン場でも Condom 配布が行われているが、東京、大阪は店舗数が多いため無料配布継続の困難性を考慮して、その利用を促進する資材を提

供している。クラブイベント参加者への啓発とハッテン場を介した啓発では異なる内容の資材を用意し、また Condom アウトリーチでは複数のデザインのパッケージを用意して訴求効果を図った。

ゲイコミュニティ、NGO の協力や信頼関係の構築は HIV 感染拡大防止の成否の上で重要である。初年度の東京、名古屋に加え大阪、福岡でゲイコミュニティにアプローチする研究体制が推進され、訴求性のある啓発資材の開発と普及方法に一定の成果を得た。

5. 自己評価

1) 達成度について

ゲイコミュニティ、当事者で構成する NGO との協力関係・信頼関係は、研究初年度に東京、名古屋で、2 年度目は大阪、福岡で構築され、4 地域のゲイコミュニティにアプローチする研究体制が整った。結果、訴求性のある啓発資材の開発、効果的な普及方法等が試行され、各地域で一定の成果を得た。

2) 研究成果の学術的・国際的・社会的意義について

MSM に訴求性の高い啓発資材を開発し、効果性の高い啓発普及手法を構築することは HIV/AIDS が増加している現状へのエイズ対策として貢献するものと考えられる。また、本研究で構築される啓発手法は他の地域や他の個別施策層へのモデルとなることが期待され、本年度の一部の手法は自治体でも活用されてきている。また、各地域で自治体との協働プログラムが試行され始め、地域での MSM 対策への取り組みに発展することが期待される。

3) 今後の展望について

東京、名古屋、大阪、福岡地域で、ゲイコミュニティに連携した研究体制が構築され、東京、大阪では啓発効果を評価する調査も共通項目による質問票で行われた。次年度以降は、啓発ネットワークの拡大、実効性のある啓発の計画的実施と平行して、啓発資材の普及効果、啓発プログラムの訴求性を評価し、予防啓発を推進する資材、普及方法、課題等について整理する。

6. 結論

1) 東京地域では、ゲイバーとの協力による Condom アウトリーチ、クラブイベントでの啓発、ハッテン場との協力による啓発、また東京都との協働による若者向けプログラムが開始した。

2) 名古屋では HIV 検査会を含む啓発イベント、バー、ハッテン場との協力による Condom 普及啓発、名古屋市、静岡県との連携などが行われた。

3) 大阪ではバーでの Condom アウトリーチを 2 年間継続し、その効果としてハッテン場との協力関係が構築され全店舗での啓発が行われた。また一部のプログラムは大阪市、大阪府との協働により実施された。

4) 福岡では初めてのゲイコミュニティへの取り組みで、当事者主体による啓発として Love Act Fukuoka (LAF)が活動を開始し、協力体制として行政、医療機関、研究者などの支援組織「福岡セクシャルヘルス懇談会」を立ち上げた。

5) 東京、大阪では共通項目の質問票調査が行われ、啓発資材の普及効果、訴求性を評価することが可能となった。

当事者参加の予防啓発は、訴求性の高い啓発資材、啓発方法を具体化し、ゲイコミュニティとの連携を推進した。特に東京、名古屋、大阪の各地域でのハッテン場との協力構築は本研究が初めて実現したもので、わが国の MSM における予防対策推進に大きく貢献するものと考えられる。初年度に続き、これらの成果により、MSM の啓発効果を評価するエイズ対策研究基盤が整った。

7. 知的所有権の出願・取得状況(予定を含む)

なし

研究課題： 個別施策層に対する固有の対策に関する研究

課題番号： H14-エイズ-003

主任研究者： 樽井 正義（慶應義塾大学文学部 教授）

分担研究者： 沢田 貴志（港町診療所 医師）、山野 尚美（皇學館大学社会福祉学部 助教授）、長谷川博史（Japanese Network of People Living with HIV/AIDS 代表） 鳩貝 啓美（特定非営利活動法人 動くゲイとレズビアン の会 執行理事）

1. 研究目的

個別施策層6グループについて、次の研究を行う。

- a) 青少年を主体とするHIV/AIDS啓発プログラムの開発
- b) 外国人の予防・治療向上のために社会資源の利用促進をはかるプログラムの開発
- c) 男性同性愛者（MSM）に対する社会的アプローチによる予防介入プログラムの開発
- d) 性風俗産業従事者（SW）の予防啓発のための組織化と他セクターとの連携プログラムの開発
- e) 薬物使用者（DU）に医療の場で適切に対応するためのプログラムの開発
- f) 感染者が啓発に参加するためのスキルズ・ビルディング・プログラムの開発

2. 研究方法

本研究は、6つの個別施策層対策に関する個別研究からなり、相互の比較検討を通して個別施策層への対策を立案する。

- 1) 国内における個別施策層対策の研究： エイズ対策において個別施策層がもつニーズ（1年目に実施）、地方行政が実施している施策とニーズ（3年目）に関する情報を収集し分析する。
- 2) 海外における個別施策層対策の研究： アジア太平洋を中心とした情報を収集し分析する。これは、海外と関わる領域（外国人、SW）や我国における研究の蓄積が相対的に少ない領域（SW、DU）ではとくに重要である（1年目に予備研究、2年目に本研究）。
- 3) 異なる個別施策層への対策間の比較研究を通じて、予防と治療の促進に必要な課題と有効な実践方法とを立案する。（3年目）

（倫理面への配慮）

本研究において倫理上、人権上の配慮を要するのは、個別施策層に属する個人の情報が扱われる場合である。センシティブ情報の取得に際しては、それが必要とされる理由と守秘の方法とを説明し、それについて理解と同意を得ることを徹底する。また個人情報の研究での利用は、同意が得られた範囲に限定する。

3. 研究成果

昨年度の当事者側の予備調査を進展させ、予防・治療の促進に当事者が求めるものを明らかにした。

- a) 青少年 当事者が同世代を対象に企画・実施している予防プログラムについて、昨年の予備調査を踏まえ、約30グループにアンケート・面接調査を行い、1)企画・実施・評価の全プロセスにおける当事者参加と、2)行政・医療機関等による資金、専門知識、関連機関紹介等リソース支援の意義を明らかにした。また2)については、神戸国際ユースフォーラムの実施に即して、支援者（大人）の関わり方のモデルを検討した。
- b) 外国人 1) ライフ・ヒストリーの面接調査を、前年度からの南米系感染者に加えて、東南アジア系感染者にも拡大し、その直面する問題を包括的に把握する作業に着手した。2)HIVに関して相談を受けているNGO（11団体）が直

面している問題について面接調査を行い、日本と母国の医療・社会資源に関する情報の不足、人材・財政上の困難を明らかにした。情報を補うために、受入国日本の外国人制度と派遣国タイの医療等の現状調査を始めた。

c) 男性同性愛者 1) STD/HIV検査・診療における阻害要因に関して、昨年度の予備調査を踏まえ、MSM等については電話相談（約250名/9ヶ月）の定量分析とフォーカスグループインタビュー（5名）の定性分析を、保健医療従事者（約60名）については研修時における質問紙の定量分析と面接の定性分析を行い、双方が相手に求める対応と情報とを整理した。2) 海外のマニュアルを、事前準備と診療時について分析した。

d) 性風俗産業従事者 1) SWの性・健康上の問題に関する前年度の面接調査を進展させ、またネットワーク形成をはかるために、関東ではSTD勉強会（9回、延べ27名）を実施し、関西ではドロップイン・センター開設の準備を進めた。これにより、職種によって異なる健康情報、予防策の必要性を指摘した。2) 関東の本番産業におけるコンドーム使用について調査し、地域差があることを明らかにした。

e) 薬物利用者 HIV関連およびDU関連の機関・団体の双方における互いの問題への理解の不足を、昨年度の国内調査で指摘したが、それを補う方策を探るために、豪州（7施設・団体）を調査し、国際ネットワーク（AHRN）から得た資料とともに分析を行い、薬物使用に関して pragmatismを背景とするharm minimizationの理念と、それに基づく具体的な対応プログラムを整理した。

f) 感染者 1) 昨年度に続き2回目の陽性者スピーカー養成研修（13時間、昨年度と合わせて25.5時間）を実施し（6団体15名、内継続参加者10名）、これを通じて、諸外国で作成されたトレーニング・プログラムをもとに、日本用のプログラムを作成した。研修はネットワーク形成と意欲・力量の向上に有効であった。2) スピーカーの派遣先の機関に、評価と要望について調査を実施した。

4. 考察

a) 青少年 青少年グループが同世代に対して行っている予防プログラムが、全国的に行われていることが明らかにされた。高校生から30代前半まで、幅広い年齢層が関わっており、同世代に特化したものや地域に密着したプログラムを実施しているが、グループ間の交流はほとんどなく、情報交換と相互学習によってプログラムの向上が期待される。また、他機関（大人）による知識や資材の提供が求められるが、これに関して、当事者の主体性を尊重するモデルや指針の提示が必要と思われる。

b) 外国人 CARAM Asiaによれば、世界的に移住労働者における女性の割合や非正規移民の割合が大きくなっており、HIVに対する脆弱性がより大きな問題となっている。こうした中で、途上国出身者外国人の支援団体がHIVに関して基礎的な相談にあたるよう、日本と母国における医療の現状等、必要な情報を整備するとともに、医療従事者、行政等との協力体制を確立することが望まれる。

c) 男性同性愛者 STD電話相談の量的分析では、MSM等が保健医療機関の利用に困難を覚える事例が、前年度に比

べて増加していることが示された。他方で、保健医療従事者に対する量的調査の結果からは、同性間の性行為と性感染症に関する知識、不快感を与えず差別と思われぬ言動等の情報が求められていることが明らかになった。いずれも限られた調査ではあるが、情報の適切な提供によって双方の間の問題が克服される可能性を示唆していると考えることができる。

d) **性風俗産業従事者** 職種ごとに特異なサービスがあることから、STD感染予防はそれぞれのサービスに即した情報の提供が必要であることが示されたが、こうした必要に対応するには医療専門家の協力が不可欠である。また、雑誌情報を利用したホンバン系におけるコンドーム使用状況調査によって地域による違いが示されたことから、使用されていない地域へのアプローチ方法の検討が、今後の課題として提起された。

e) **薬物利用者** 豪州における当該問題への取り組みの柱をなす理念は、リスクの最小化であり、薬物使用は「あってはならないこと」だとしても、「ありうること」という認識に基づいている。薬物使用からの回復プログラムの成功は、わが国でも約3割と言われていることから、HIV/AIDSやウイルス性肝炎を予防するためにも、同様の理念のもとに現実的対応を検討する必要があると思われる。

f) **感染者** スピーカー養成研修では、少人数ながら、薬害、性感染、同性愛者、異性愛者と多様な立場の当事者の交流が生まれ、相互理解が促進され、HIV陽性者として直面する問題の共通認識が生まれた。また、医療、予防、人権、教育などの課題について学習意欲の向上が見られた。こうしたことは、スピーカーとしてのスキルを向上させる以上に、当事者の社会参加への主体性を強化する上で、きわめて重要と思われる。

5. 自己評価

1) 達成度について

各個別施策層が予防に関してもつニーズを調査・分析するという課題は、予定された範囲でほぼ遂行できた。しかし、外国人については、対象をラテンアメリカ系からアジア系へ広げたために、また性産業従事者については、関西での当事者へのアプローチをはかる体制を新たに構築したために、来年度も研究が継続される。また海外の情報の分析についても、来年度の提言作成のための基礎資料を得ることができた。

2) 研究成果の学術的・国際的・社会的意義について

各個別施策層の研究とも、国内では初めて主題を扱っているが、とくにDUについては、既存の回復プログラムでは採用されていないリスク最小化の理念と具体策を整理できたこと、感染者については、スピーカーという形で社会参加への主体形成をはかる方法論を示したことが、主要な成果として挙げられる。また、研究と対策に有用な情報を交換し共有するために必要な、国際ネットワークとの連携も強化された。

3) 今後の展望について

a) **青少年** 1) 当事者による多様な予防啓発プログラムを分類し、それぞれについて、企画・実施・評価の各段階を、自分対置の主体性と他の諸機関の支援によって運営するためのハンドブックを作成する。2) 連携のモデルケースとして、当事者とNGOがUNAIDSの協力を得て、当事者に共有されるべきライフ・スキルを作成する作業に参画・検討を行う。

b) **外国人** 1) 当事者のライフストーリー調査を継続し、2) それによって明らかにされたニーズに対応するために、タイを例にとり、派遣国において事前に提供されるべき情報、受容国において用意すべき医療・社会情報、そして帰国後

に必要とされる情報とその提供方法を検討し、医療機関、行政、NGOが利用できるハンドブックを作成する。その準備は、国際ネットワーク（CARAM Asia）の協力により、すでに開始されている。

c) **男性同性愛者** 当事者の検査・受診を阻害する要因、および保健医療従事者の同性愛者診療に関わるニーズの検討と、海外のガイドラインの分析とを踏まえて、検査・診療を促進するために、当事者と保健医療従事者双方が必要とする具体的な知識と実践スキルを示すブックレットを作成し、当事者団体と医療者との連携のモデルとする。

d) **性風俗産業従事者** 1) 多様な職種それぞれのリスクとそれを回避して性の健康の向上をはかるハンドブックを作成する。2) 国際ネットワーク（APNSW）によるSWおよび店舗経営者、行政が利用できる予防のためのリソースブックの作成に参加し、併せてわが国の現状に即した日本語版を作成し、予防を促進する当事者の国内ネットワークの形成と、他セクターとの連携策を検討する。

e) **薬物使用者** HIVおよび薬物使用の国内関連機関の現状と海外における施策を踏まえて、1) HIV/AIDS関連機関での活用を想定した、患者・感染者向けの薬物使用に関する啓発冊子と、2) 治療者・援助者向けの相談の手引きの作成を行う。その草稿を用いて、当事者および関連機関を対象としたワークショップを開催し、これを通じて冊子の有用性の向上をはかる。

e) **感染者** 1) 依頼機関による評価および行政がもつニーズを考慮して、初年度のスピーカー・マニュアルを改訂する。2) 前年度のトレーニング・プログラムにも改訂を加えるとともに、3) 陽性者の個々のグループが利用できるようにコンパクト版を作成する。4) スピーカーの専門性（医療、予防、人権、教育等）を高める方策と、スピーカー以外での諸機関との連携、とくに行政への関与（GIPA）の方途を検討する。

なおこれらと平行して、行政（政令指定都市）による各当事者への施策の現状について調査研究を行う。提言の策定に際しては、予防指針に挙げられている 1) 予防、2) 医療、3) 研究、4) 人権の各項目、具体的には、予防啓発とアクセスの保障、治療へのアクセスの保障とQOLの向上、人権の擁護と偏見・差別の除去に配慮し、その具体策となることを目指す。

6. 結論

6つの研究から共通して指摘できることの第一は、エイズ対策において、当事者になにが必要かは当事者自身に聞かなくてはならないこと、対策の推進には当事者の主体的参加が求められることである。青少年、MSM、感染者については、その方向で本研究は進められているが、外国人感染者とDUについては、当事者の参画はきわめて困難であり、SWについてもかなり限定されている。それは、そうした当事者の社会的脆弱性が大きく、感染への危険が潜在していることを意味している。第二には、当事者の活動が効果を上げるためには、医療機関を含む他のセクターとの連携が要請されるということである。そのためもまず、当事者がなにを必要としているのかの理解を促進する情報が提供されなくてはならないが、本年度の研究によって、その情報の整理がはかられた。

7. 知的所有権の出願・取得状況

なし

研究課題：HIV 感染予防対策の効果に関する研究

課題番号：H-15-エイズ-013

主任研究者：池上千寿子（特定非営利活動法人ふれいす東京 代表）

分担研究者：東 優子（ノートルダム清心女子大学 助教授）、徐 淑子（新潟県立看護大学 講師）、

生島 嗣（特定非営利活動法人ふれいす東京 運営委員長）

1. 研究目的

本研究は、予防対策として有効な介入プログラム/パッケージの開発と実践を通じて、青少年の性の健康対策及び青少年の性の健康の向上に資することを3年計画の目的としている。3年計画の初年度にあたる本年度は、以下の目的で実施された。

- A. 映像教材 *Let's CONDOMing* を用いた介入計画とその評価に関する準実験研究のプロトコルを作成する。
- B. 若者への有効な介入手法として、特に国内では未整理となっている「ピアによる介入プログラム」の詳細について研究する。

2. 研究方法

A. 準実験研究のプロトコル作成のための研究

- 1) 介入の場と対象群に関するフィールドワーク：青少年と性に関する啓発資料「AFTER18 の性の現状」を作成し、(社)東京都専門学校・各種学校協会の協力を得て加盟 336 校に送付した。その際、性に関する情報提供の実態に関する質問紙調査を実施した。
- 2) 介入効果を測定する質問紙の作成：映像教材 *Let's CONDOMing* の介入道具としての効果を測定する用具を開発するために、共学普通科高校、農業高校、工業高校、定時制高校の生徒 (1,100 人) と教員 (27 人) を対象に、登場人物に対する人物評価、行動に対する共感性に関する質問紙調査を実施した。さらに、一部の高校生 (6 人) と機縁方によって集めた 18 歳以上の大学生男女 (9 人) を対象としたフォーカス・グループ・ディスカッション (以下、FDG) を実施し、介入メッセージの受けとめられ方について調査した。
- 3) 介入実践のための人材育成：以下のテーマで連続講座を実施した：①参加者がそれぞれの現場で抱える問題点と困難性、ネットワークについて、②青少年集団に対する介入の目的と参加型手法の重要性と実践について、③個人の性の問題に介入する支援者としてのメンタルヘルス、プライバシーなどの倫理課題及びケーススタディー、④包括的性教育による

介入の意味と効果、メディアの効用について。

B. ピア介入プログラムに関する国内外の文献研究

「ピア・エデュケーション/カウンセリング」に関する国内外の文献をレビューし、特に国内において未整理であった定義・目的・方法・有効性について調査した。

【倫理面への配慮】上記すべての調査協力者・FGD/ワークショップ参加者について、プライバシーの厳守および録音と記録の管理と利用についての説明同意を得た上で実施している。

3. 研究結果

A. 準実験研究のプロトコル作成のための研究

- 1) 都内の教育機関 336 校から得られた回答により、18 歳以上人口を対象とする教育現場において「性と健康」についての十分な情報提供がなされていないことが明らかとなると同時に、パンフレットの配布などを通じた問題意識の喚起により、地域資源との多様な連携関係を結ぶことが可能となった。
- 2) 質問紙調査および FGD において聴取された映像教材に対する多様な反応を基に、映像教材を用いた介入プログラムに関する効果測定用具を作成した (プレテストを2月26日に実施する予定である)。
- 3) 連続4回の講座には、学校や支援組織、地域活動などで青少年の性に関わっている教員・保健師・助産師・研究者など、のべ100名の参加があった。「新たな視点や支援を得た」という高い評価を得ると同時に、参加者が抱える複雑かつ多様なニーズ (システム、環境、情報面など) が明らかとなり、教材パッケージの開発への重要な示唆がもたらされた。

B. ピア介入プログラムに関する国内外の文献研究

- 1) 歴史的経緯：ピアを用いた介入方法は、過去30年間で多領域において利用されるようになったものであり、ピア・エデュケーションは国内外の HIV/AIDS 教育の分野で広く用いられている。しかしその一方で、「ピアとは誰か」、訓練の不十分さ、「専門家」によるアウトリーチ・プログラムとの不明瞭な区別、有効性に関するエビデンスの欠如など、批判的分析もみられる。

- 2) 定義：ピアの役割やプログラムのありようについては、もっぱら「平等な立場による指導やガイド」という幅広い定義のもとで様々なアプローチ、内容、目的が掲げられているのが国内外の現状である。
- 3) 理論的根拠：日常的に行われている情報交換とピア・プレッシャーの有効利用という発想に始まるピア介入の理論的支柱は、Health Belief Model や、Theory of Reasoned Action、Social Cognitive Theory、Trans-theoretical/stage of Change Model などである。他の予防対策と異なる点としては、経済的利便性、対象群との双方向性の確保、その他プログラムへの発展性などが挙げられている。
- 4) 効果的プログラム：必要要件として、a) 介入の対象人口に対するピア・エデュケーターの厳選、b) 介入プログラム全体へのピア・エデュケーターの参画、c) 理論的モデルおよび最新の調査研究に基づく方法論の採択、d) ピア・エデュケーターの訓練、e) 評価、f) 包括的な健康推進プログラムの一構成要素としてのピア・エデュケーションの利用、などが重要であるとされる。

4. 考察

本研究がフィールドとした専門学校・各種学校は、性的にも自由活発になる「18歳以降人口」が通いながらも、性の問題については無介入の場である。今回、「地域内資源の連携」という相互メリットについての情報提供や、密な交流による信頼関係の構築を通して、また映像教材 *Let's CONDOMing* を視聴したことがきっかけでポスター製作をしたデザイン専門学校がでてくるなど、今後の多様な展開への活路を開くことができた。データ収集の方法として地域開発を展開し、研究協力校を新たに開拓することにつながったことは、基礎研究を実践へと“翻訳”する重要なステップでもある。

文献研究および準実験研究のプロトコル作成過程において、短期的かつ一方的な介入計画ではなく地域での継続的な取り組みへと繋げていくためには、「使いこなせる」教材と人材の開発が重要であり、そのための介入計画の準備（相互連帯、対象群との双方向性の確保）が重要であるということが明らかになった。

5. 自己評価

1) 達成度について

本年度の研究目的である1) 予防介入のための準実験研究のプロトコル作成、2) ピア介入に関する文献研究については、次年度以降の研究をその上に積み上げて

いく基礎であり、計画通り達成したと評価している。

2) 研究成果の学術的・国際的・社会的意義について

本研究は、「基礎研究を実践へと“翻訳”する中間ステップ」としての研究である。つまり、先行研究によって明らかになった日本の青少年の性の保健行動の困難性と背景的要因をエビデンスとして独自に開発した映像教材を用いた介入プログラム/パッケージを開発するに留まらず、対象集団との双方向性を確保しつつ、評価測定および文献研究を通じたプログラム/パッケージのさらなる精緻化を目指している。「考察」でも述べたように、今回、介入対象群との双方向性を確保するための働きかけを通じて、パートナーとなりうる資源（人材、組織、機関等）を拡大するための継続的な情報提供や訓練、支援活動をとおして、長期にわたる信頼関係を築くことの必要性和実現可能性が確認された。このような研究が充実することによって、本格的な評価が可能になると思われる。

3) 今後の展望について

今回の研究結果を踏まえて作成した評価測定用具を用いて、映像教材を使った介入プログラムの有効性について評価研究を行い、先行研究のみならず、学校や地域との双方向性において培われた知見を生かした予防介入プログラム/パッケージの開発へと繋げたい。

6. 結論

本年度の結果と成果を踏まえ、来年度以降は以下の準実験研究のプロトコルを実行する。

独自に開発した映像教材及び介入者による視聴後の討論ガイドという教材セットを介入道具とした場合の、介入プログラムの効果を測定することを目的として、2004年度に専門学校に新入学する18-19歳の男女によって構成される2群（①映像教材及び介入者による教材パッケージを用いた群、②映像教材のみを用いた群）を対象に介入を実践する。介入の後、①どれくらい性の健康を自分の問題として受け止められたか（情報の身体化）、②性の保健行動をとることへの肯定的なイメージ転換ができたか、③保健行動への動機づけがなされたか、の3点について測定する。なお、統制群として、「未介入群」を調査対象に加える。

この他、映像教材によるピア介入の効果に限定せず、その他のピア介入プログラムについてもさらなる評価研究を続けてゆくつもりである。

7. 知的所有権の出願・取得状況（予定を含む）

なし。

研究課題：同性愛者等の HIV 感染リスク要因に基づく予防介入プログラムの開発及び効果に関する研究

課題番号：H15-エイズ-014

主任研究者名：大石敏寛（特定非営利活動法人・動くゲイとレズビアン の会 副代表理事）

分担研究者名：鳩貝啓美（特定非営利活動法人・動くゲイとレズビアン の会 理事）、河口和也（広島修道大学人文学部 教授）、嶋田憲司（せかんどかみんぐあうと コーディネーター）

1 研究目的

エイズ予防指針において個別施策層として定められているものの前研究班時に実施した調査によれば同性愛者を対象とした施策を実施している自治体は1割に満たない。本研究班では、介入未実施の地域を含めた全国各地に予防啓発を実施し普及させていくため、全国に存在するもの、これまで啓発資材の配布など限定された位置づけしか与えられてこなかった同性愛者向けのバーにおいて、ワークショップを開催し、従業員等をオピニオンリーダーとして位置づける予防介入プログラムの開発を行う。さらに、地元の自治体と連携関係を構築しモデル化することにより、地域に介入の効果を普及させていくことを目的とする。

2 研究方法

（1）予防啓発手法の開発についての研究（研究1）

①小グループレベル バーにおいてワークショップを実施するため、昨年度の効果評価の結果およびバー空間の特性を踏まえプログラムを改良した。また、ワークショップの実施および啓発資材の配置・配布を可能とするため、バー経営者・従業員・影響力のある顧客と関係性を構築していくためのプロセスを記録化した。以上を踏まえバーにおいてプレ介入としてワークショップを実施した。②コミュニティレベル 昨年度の効果評価を踏まえ、コミック形式の啓発資材（チラシ）を作成・配布した。③個人レベル 啓発資材やインターネット等による全国の同性愛者に向けた広報に加え、ワークショップ参加者及びバーの顧客がさらなる情報入手を必要とした場合のフォローとして STD/HIV 予防のための STD 情報ライン（電話相談、STD 情報ページ（ホームページ）の運用を行った。

（2）予防啓発手法の効果評価についての研究（研究2）

①小グループレベル ワークショップの効果評価としてプレテスト（開始前）→ポストテスト（終了直後）→フォローテスト（1ヵ月後；東京近郊のみ）を自記式質問票調査により実施し、参加者への形態評価（満足度調査）と知識・行動・態度等への影響評価を実施した（N=135）。なお、2群間（プレポストテスト）における平均の差の検定には一変量の分散分析を用いた。②コミュニティレベル ワークショップでのアンケートを用いて、コミックを活用したチラシの影響評価を実施した（N=135）。③個人レベル 2003年4～12月のSTD情報ライン利用者（N=249）の実施記録及びSTD情報ページ利用者に対するアンケート（N=1002）をもとに形態評価を実施した。

（3）NGO-行政連携についての研究（研究3）

前研究班時に実施した自治体への同性間個別施策層対策

に関する調査を踏まえ、5地域6自治体と連携して予防啓発介入に関する研修の機会を持ち、施策の推進状況、実施の阻害要因、当事者やNGOとの連携に関する状況や課題について、意見交換、質問票及び面談調査を実施した。

（倫理面への配慮）被調査者には調査の主旨について十分な説明と同意を得て調査を行い、拒否の機会を保障し、個人が不利益を受けないようプライバシー保護に配慮した。

3 研究結果

（1）研究1 ①小グループレベル バーを介入空間として選んだ理由は、A)全国に分布していること、B)啓発対象がすでに集まっている空間であること、C)バー経営者との関係性の構築により啓発資材の設置・配布が可能になり継続的な啓発が可能であるため、等である。すでに協力関係のあるバーに加え、新規に開拓したバーに対し、ワークショップの開催を依頼し、その後数回に渡ってバーを訪問し、エイズにとどまらない同性愛者のライフスタイルの問題として理解してもらい、また経営者に加え顧客とも関係性をつくるプロセスを経て、バーでの開催を昨年度の5店舗から今年度は14店舗に増加させた。1月30日現在、10店舗で223人の参加があった。

②コミュニティレベル 前研究班時に実施したフォーカス・グループ・インタビューにおいて評価の高かったコミック形式を踏襲したチラシを作成し、オーラルセックスおよびアナルセックスでのリスク回避スキルを中心に掲載した。バーにおけるチラシの設置・配布は、ワークショップの開催における信頼関係を踏まえ可能になったものである（約190ヶ所に3万部配布）。③個人レベル STD情報ラインを毎週月・金曜日の12～14、20～24時の週12時間実施した（相談実施時間72日間、432時間[4～12月]）。STD情報ページは約500～600件/日のアクセスがあった。

（2）研究2 ①小グループレベル ワークショップの効果評価を行った（ワークショップは3月まで開催されるため、中間集計として報告する）。回収率は、プレテスト71.1%、ポストテスト69.5%、フォローテスト54.2%（未実施のため協力予定者の割合）であった。形態評価では、このワークショップはエイズやSTDの予防に役立つ91.1%、とりあげられたエイズの話目を友だちにも知らせたい90.2%と参加者から高い評価を得ることができた。影響評価の結果は、以下のとおりである。A)知識 感染体液および感染身体部位の知識で有意な効果が見られた。B)セーフターセックス・イメージ 「セーフターセックスは気持ちよい」「セーフターセックスはHな感じがする」「セーフターセックスはいろいろなやりかたがある」のいずれにおいても

有意 ($p < 0.001$) な効果が見られた。C) リスク回避スキル
オーラル/アナルセックスにおけるリスク回避のためのス
キル認知で介入により有意 ($p < 0.001$) な効果が見られた。
D) 自己効力感 口内射精およびコンドームなしのアナルセ
ックスにおいてリスクを回避できるという自己効力感で介
入により有意 ($p < 0.01$) な効果が見られた。②コミュニティ
レベル バーに配置・配布してもらったチラシの影響を
評価するため、バーでアンケート調査を実施した。チラス
読了群と非読了群の、オーラル/アナルセックス時におけ
るリスク回避スキルの認知及び自己効力感を比較したとこ
ろ、読了群のアナルセックス時におけるリスク回避スキル
($p < 0.1$) および自己効力感 ($p < 0.05$) が有意に高かった。

③個人レベル STD 情報ラインの主な利用者は関東地方
に住む 20~34 歳の男性同性愛者であり、男性性器の症状
(16.7%) や感染経路・方法 (15.7%)、病院の選び方・紹介
(13.6%) に関する相談ニーズが高かった。STD 情報ペ
ージのアンケート回答者の属性は、関東・近畿・中部地方
に住む 10~30 代前半の男性同性愛者・両性愛者で、ペ
ージを開いた目的を達成したと答えた者は 85.5%であった。

(3) 研究3 ①自治体における同性間個別施策の推進と
NGO 連携に関する調査実施 これまでの分析により、セ
クシュアリティや同性愛についての理解や知識の不足及び
予防啓発のための方法論の不足が阻害条件になっているこ
とが示された。今後さらに分析を進め、同性間施策推進の
ための NGO 連携の阻害要因や課題を明らかにし、それを
反映した行政・専門家向けの研修プログラムを開発する。

②予防啓発事業の連携の試み 延べ 18 の自治体と介入の
共同実施、会場の提供、保健医療サービス情報の提供、自
治体設置の連絡会の行う同性間予防イベントへのソフト提
供及び運営協力、啓発資材の提供・開発作成のための情報
提供や共同制作、同性間対策研修会の共同実施等について、
これまで以上に幅広い連携を試みプロセスを記録化した。

4. 考察

バーを介入空間として位置づけるプログラムの開発にあ
たり、まずバーの経営者等との信頼関係の構築に取り組み、
前研究班時の約 3 倍である 14 店舗でワークショップを開
催することが可能となった。またワークショップの内容も、
バー向けのプログラムとして修正を行い、効果評価を行っ
た。その結果、知識、セイファーセックス・イメージ、リ
スク回避スキルの認知、自己効力感において、ポストテス
トで介入の効果が認められた。また参加者の 9 割以上が、
ワークショップの内容は予防に役立ち、取り上げられた話
題を友人にも知らせたいと回答したことは、プログラムが
バーを起点として地域に介入効果を普及させていく可能性
を示すものである。さらに、バーで配布した啓発資材がリ
スク回避スキルの認知、自己効力感の向上をもたらしたこ
とはコミック形式による情報伝達の有効性を明らかにした。
NGO-行政連携では、介入を試みた 3 地域 4 自治体と連携
し介入を行った。また、バーを中心とする介入プログラム

実施地域の拡大のための事前準備として、その他 6 つの自
治体と予防介入、連携推進に関する意見交換やニーズ調査
を行い、また同性間対策を推進する前提となる同性愛者
を取りまく HIV 感染リスク等の現状について行政・専門家の
理解を促進するための研修をパイロット的に開始した。

5. 自己評価

(1) 達成度について

3 年計画の 1 年目として、同性愛者等の集まるバーと関
係性を構築しつつあるとともに、プレ介入としてワークシ
ョップの実施および啓発資材の配布を行った。さらにプロ
グラムの効果評価を行い、次年度のプログラムの修正に向
け客観的なデータを収集した。また、プレ介入を実施した
3 地域において自治体と連携して介入を実施し、次年度以
降の展開を踏まえ他の自治体に対し同性間対策の現状及び
連携拡大のためのニーズ調査を実施した。

(2) 研究成果の学術的・国際的・社会的意義について

同性愛者等の集まるバーを介入空間とするプログラムの
開発は、同性愛者等の集まるバーが全国に存在しているこ
とからも、波及性の高い方法論となりうると考える。また、
経営者・従業員と顧客との間のコミュニケーションが密で
あるという特徴を有する日本の文脈を踏まえたプログラ
ムの開発は、欧米とは異なるバー文化を持つ地域において介
入モデルを提供することにつながるといえる。

(3) 今後の展望について

2 年目は、今年度のプレ介入の効果評価を踏まえ、ワー
クショップの修正を行うとともに、バーでの配布を目的と
する啓発資材の開発を行う。バーの経営者や店員から協力
者を募り顧客に影響を与える介入プログラムの開発 (オピ
ニオンリーダー型介入) のための研修プログラムを開発し、
プレ介入を実施する。3 年目は、2 年目の評価を踏まえて
プログラムを改良するとともに、バーを対象とする介入プ
ログラムの実施地域を地元自治体と連携しながら拡大し、本
介入を実施する。さらに、行政との連携プロセスを記録化
することで複数の NGO-行政連携モデルを提示する。

6. 結論

バー経営者等との関係性作りを基礎に、バーを介入空間
として位置づけるプログラムを開発し、14 店舗でワークシ
ョップを開催、効果評価を行った。その結果、知識、セ
イファーセックス・イメージ、リスク回避スキルの認知、自
己効力感において、ポストテストで介入の効果が認められ、
バーを起点として介入効果を周囲に普及させていく可能性
も明らかになった。NGO-行政連携では 3 地域 4 自治体と
連携して介入を実施し、さらに他の自治体と今後の介入プ
ログラムの実施に向けて、研修の共同実施やニーズ調査、
啓発方法論についての協議や意見交換を行った。

7. 知的所有権の出願・取得状況

なし

研究課題：エイズ対策における関係機関の連携による予防対策の効果に関する研究

課題番号：H-15-エイズ-016

主任研究者：五島 真理為（特定非営利活動法人 HIV と人権・情報センター 理事長）

分担研究者：河原 和夫（東京医科歯科大学大学院 教授）、黒田 研二（大阪府立大学社会福祉学部 教授）、山本 勉（岡山県立大学短期大学部 教授）、新庄 文明（長崎大学大学院 教授）、小林 章雄（愛知医科大学 教授）、守山 正樹（福岡大学医学部 教授）、端谷 毅（日赤愛知短期大学 教授）、林 靖二（国立南和歌山病院 前院長）、白井 良和（和歌山県岩出保健所 衛生課長）、中瀬 克己（岡山市保健所 次長）、前川 勲（WITH 代表）、竹内 幸延（大阪市立鯉江東小学校 教授）、尾澤 るみ子（箕面市立第一中学校 教授）、伊藤 葉子（中京大学社会学部 講師）、宮坂 洋子（HIV かごしま情報局 代表）、吉田 香月（特定非営利活動法人 HIV と人権・情報センター患者会 代表）

1. 研究目的

感染防止（一次予防）、抗体検査とその事後指導（二次予防）、発症予防（三次予防）の各段階において、エイズ対策の実施主体である保健・医療・教育機関や専門団体等の既存社会サービスと NGO の連携をはかり、諸機関の連携による感染者の QOL 向上と HIV 感染予防対策を進めるための指針を作成することを目的として、初年度には連携の現状に関する調査を実施した。

2. 研究方法

1) 行政機関と NGO の連携の現状に関する調査

全国の都道府県および保健所等主管部局 53 ヶ所および都道府県保健所 443 ヶ所、市保健所 139 ヶ所の計 635 ヶ所に、①行政と AIDS/NGO との連携の実情、②AIDS/NGO の活動に関する情報ならびに認識、③行政機関の AIDS 対策事業、④行政と AIDS/NGO の連携への期待と効果に関する調査票を送付、郵送により回収した。内容は平成 12 年度の調査結果と比較した。

2) 教育・保健機関の訪問聞き取り調査

A 県の全保健所（10 ヶ所）を対象に、NGO と教育機関の連携により保健所が主催する若者相互の予防啓発プログラム（YSP）の取り組みの現状、実施方法、工夫、困難、今後の要望、等に関する聞き取り調査を行った。

3) プレ・ポスト・カウンセリングによる認識・行動変容

A 拠点病院において、2002 年 10 月～2003 年 10 月に妊婦健診における自主的なプレポストカウンセリングによる HIV 抗体検査を受けた全利用者にたいし、健診実施後の HIV 感染症・抗体検査に関する認識と評価、感染予防の認識、行動変容への姿勢について、無記名調査を実施した。

4) 栄養支援と口腔衛生管理の現状に関する調査

HIV 感染者にたいする栄養支援の実施状況、阻害要因等に関する調査票を全国の保健所に郵送配布・回収した。また HIV 感染者の受入れ及び口腔保健管理の現状と阻害要因に関する調査票を任意に抽出した歯科診療機関に郵送で配布・回収した。

（倫理面への配慮）

本研究は、感染者会によるプライバシー保護や倫理面に関するチェックを経た上で、諸機関のそれぞれの自発的な判断を前提として匿名で調査票の回収・分析を行うもので、実験動物あるいは人権上の問題、倫理上の問題は生じない。

3. 研究結果

1) 行政機関と NGO の連携の現状

調査票を配布した 635 ヶ所のうち 512 ヶ所（回収率 80.6%）から回答を得た。「AIDS/NGO を活用したことがある」と答えたのは 42.0%で、前回（2001 年：33%）より増加している。NGO の活用は「講師派遣」（66.5%）、「物品等の購入・借用」（58.6%）が多く「事業委託」、「協働企画事業」が少ない。AIDS/NGO に関する主な情報源は「エイズ予防財団」（58.4%）、「NGO 発信の書籍・パンフレット」（45.3%）、「当研究班からの情報」（40.2%）であった。「情報源がない」は前回 17%から今回 2.1%へと減少し、「インターネット」が 32%から 52.5%へ増加した。「NGO は社会資源として活用できる」という回答は「活用したことがある」ところで 94.8%、「活用したことがない」ところで 74.0% であった。

「行政機関が特に力を入れている施策の対象」は若者（79.3%）が圧倒的に多く、他の個別施策層であるセクシャルマイノリティ（2.0%）、セクスワーカー（0.6%）が少なかった。「行政機関が NGO を活用する場合に NGO 側に必要な条件」としては、「スタッフやボランティアへの研修の実施（48.4%）」、「責任スタッフの常駐（48.2%）」が高く、いずれも「NGO 活用したことがある」と答えた機関において高い傾向があった。「AIDS 対策の取り組み」は 9 割以上の担当者が「十分でない」と感じており、「NGO を活用したことがない」ところほど割合が大きかった。「NGO を活用上で直面する困難」は「感染者が不明で今すぐ NGO 活用がせまられていない（49.0%）」、「近隣に NGO がない（47.9%）」の二つが多く、前者の割合は「NGO を活用したことがない」と答えたところが高かった（56.8%）。「情報不足」は前回（57.5%）より減り 33.4%であった。

NGO との連携の効果は、「感染者・患者が身近に感じられるようになった」（39.5%）、「個別政策層への予防啓発が普及した」（31.2%）、「住民の関心が高まった」（25.6%）、「エイズ対策の理念が分かった」（25.1%）、「行政ができないエイズ対策ができた」（24.7%）と回答、42.8%が「教育機関」との連携が促進したと答えた。そのほか、「行政ができないエイズ対策ができる」（67.6%）、「患者・感染者への支援がすすむ」（52.9%）、「住民の関心が高まる」（50.0%）、「患者・感染者が身近に感じられるようになる」（45.1%）などの回答があった。「今後の AIDS/NGO 活用の希望」は、「活用したことがある」ところでは 98.6%、「活

用したことがない」ところでは80.2%であった。

2) 教育・保健機関の訪問聞き取り調査

すべての保健所から回答を得た。若者相互の予防啓発プログラム (YSP) の実施対象は全機関が高等学校、事業実施の説明対象は全て養護教諭であり、実施後に街頭キャンペーンの協力、啓発グッズ作成、ピアカウンセラー養成講座への参加など、生徒たちの自発的なエイズ啓発に関する行政機関への協力を3機関が得ていた。事業を他校に広げること、事業を実施できる子供たちの育成のについては、全機関が「希望する」と答えた。

上記の保健所と NGO・教育機関の連携により YSP を実施した全 10 高等学校 (参加総数 4,479 名) の聞き取りの結果、YSP についての情報は 9 校が保健所から、1 校が NGO から得ており、事業実施の Key Person は養護教諭が 9 校、保健体育の教諭が 1 校であった。全校が今後もこの事業を全生徒に実施したいかと答え、実施後に、生徒が自発的な「ピアカウンセリング養成講座参加」(3校)、「街頭キャンペーン」(2校)、「エイズパンフレット配布」(1校)などの協力がみられた。

3) プレ・ポスト・カウンセリングによる認識・行動変容

妊婦検診利用者 233 名のうち 91% は HIV 抗体検査を過去に受けたことがなく、「HIV の印象」について「非常に悪い・悪い」という回答は検査説明前の 97 名から検査後には 13 名に減った。検査の説明内容は 92% が「よく理解できた」とし、233 名中 232 名が担当者の態度が「丁寧であった」、95% が説明時間 (約 10 分) は「ちょうどよい」、89% が即日の迅速検査について「よい」、94% が個室での対応に「安心した」、と答えた。69% がパートナーにこの検査を「すすめてみる」と答え、「すすめようと思わない」は 0% であった。セーフターセックスについて 78% が「心がけようと思う」と答え、「思わない」は皆無であった。

4) 栄養支援と口腔衛生管理の現状に関する調査

栄養支援に関しては、HIV 感染者への栄養支援の実施状況、阻害要因についての調査票の送付を行い、口腔保健管理に関する調査は約 450 名の病院・診療所に勤務する歯科医師を対象とする HIV 陽性者の受け入れ状況ならびに姿勢についての調査票を郵送し、いずれも回収・分析中である。

4. 考 察

保健所及び自治体における NGO の活用は進み、殆どの機関が今後の連携を希望しているが、物品購入、講師派遣が多く、協働という本質的な連携に至っていない。AIDS/NGO の具体的な活動についての周知には、当研究班の研究発表会、報告書、「NGO 活用マニュアル」「連携事例集」「共働マップ」の効果が示唆された。担当地区に感染者が不明(少ない)ことがエイズ対策の障害となっている一方で、NGO との連携が感染者・患者を身近に感じる契機となり、NGO の活用経験が肯定的な評価に結びついていること、NGO を実際に活用した機関では NGO 活用条件を明確にする傾向がうかがえた。

若者相互の啓発プログラムの実施を通じた地域の諸機関の連携の広がり、自主的なカウンセリングと抗体検査が HIV に対する認識や行動変容につながる傾向も確認された。

5. 自己評価

1) 達成度について：平成 15 年度の研究計画の内容はすべて実施し、一部については作業、分析途上である。

2) 研究成果の学術的・国際的・社会的意義：

英国やオーストラリア、カナダにおいては NGO を主要な社会資源とする啓発・感染者支援が行政・医療機関との連携で進められているが、わが国の NGO と社会サービスの連携は緒についたばかりである。この点、若者自身による若者にたいするワークショップを通じたオーダーメイドの啓発活動は、HIV と人権・情報センターが独自に開発したものであり、参加者の意識や姿勢の変化だけでなく実施地域における諸機関の事業連携拡大等の実施効果がみられるなど、他に類をみないものである。

妊婦健診に際して行われるプレ及びポスト・カウンセリングの教育効果は、今後のわが国における VCT の普及に資することが期待できる。病院の栄養士による HIV 感染者の栄養指導については欧米の報告例があるが、生活の場における訪問栄養支援の取り組みについて申請者らが行った国際エイズ会議における発表は、特異なものとして多くの関心を集めた。また、感染者の歯科治療や口腔保健管理をわが国でも普及させる上で、一般歯科診療所への働きかけは極めて重要であるといえる。

3) 今後の展望について：

本研究は、HIV 感染予防対策における感染防止 (一次予防)、抗体検査とその事後指導 (二次予防)、発症予防と QOL の確保 (三次予防) の各段階について、それぞれ「若者相互の予防啓発プログラム」、「妊婦健診の事後指導」、「訪問栄養支援」と「口腔保健管理」という、NGO を主体とする具体的な事業の評価をもとにして、NGO と既存社会サービスの連携による予防対策と感染者の QOL 向上のための取り組みを普及させるための指針づくりを目的として行うものである。これらの事業はいずれも、全国 8 支部 21 人の専従職員・ペイドスタッフと約 1,000 人のボランティアを基盤として 15 年の活動経験を有する特定非営利活動法人 HIV と人権・情報センターをはじめとする AIDS-NGO と保健・医療機関、学校との連携をもとにして進められているものであり、感染者の訪問聞き取り調査や事業主体と利用者の調査、実際の事業への介入研究を通じて得られた成果が、直ちに厚生行政における政策や地域の事業に直結し得るところに特色がある。

6. 結 論

- ① 過去 3 年間で NGO 活用は進んできているが、活用形態が限定されており、協働にむけた展開が必要である。
- ② AIDS/NGO に関する情報はかなり普及してきており、より多くの行政機関が NGO との連携を望んでいる。
- ③ NGO の活用経験が感染者を身近に感じさせる契機となり、NGO の肯定的な評価に結びついている。
- ④ 若者相互の啓発プログラムは地域の連携の契機となる。
- ⑤ 自主的なカウンセリングと抗体検査が妊婦の HIV に対する認識・行動変容、周囲への働きかけにつながる。

7. 知的所有権の出願・取得状況なし

研究課題：性の健康相談室を通じての市民のSTD/HIV感染調査とHIV感染予防に関する研究

課題番号：H15・エイズ-017

主任研究者：阿曾 佳郎（(財)性の健康医学財団 会頭）

分担研究者：松田 静治（江東病院 顧問）、小島 弘敬（(財)性の健康医学財団 評議員）、山崎 修道（(株)三菱化学ピーシーエル感染症部門 指導監督医）、小野寺昭一（東京慈恵会医科大学 教授）、熊本 一朗（鹿児島大学医学部 教授）、岡 慎一（国立国際医療センターエイズ治療・研究開発センター臨床研究開発部 部長）、根岸 昌功（東京都立駒込病院感染症科 部長）、堀口 雅子（性と健康を考える女性専門家の会 会長）

1. 研究目的

将来のSTD/HIVの増加を阻止するための焦眉の急は、性的に活発な若年層にSTD/HIVについての啓発と予防である。そこで、本研究においては、第一に財団法人性の健康医学財団のメールによる“性の健康相談”（“性の健康メール相談”）を通して性の悩みについての相談、啓発を行うと共に、第二に、同財団に性の健康相談室を併設し、STD/HIV感染について相談し、検診を受けることができるシステムを確立した。このシステムを通し、STD/HIV感染の調査、予防に努め、将来のSTD/HIV感染の阻止に貢献することが本研究の目的である。

2. 研究方法

1) “性の健康メール相談”：財団のホームページで本相談について広く紹介した。専属の相談員が週日、日中常時待機し、分る範囲でできる限り早く、質問に対する解答をした。2) “性の健康相談室”を通しての相談、検診、啓発：まず、財団の一角を改造し、プライバシーを保てる快適な相談・検診室を設立した。財団ホームページ、都内保健所、区役所等を通して、また、本財団関連集会時にパンフレット、メッセージ・カードにより、本相談室について宣伝に努めた。相談は本財団の医師が担当した。開室時間は通常週日2回午後6時から8時、土曜日午前10時から午後2時であった。予約制で、1人の相談者に1時間かけ、満足のいく相談・検診を心掛けた。相談者は登録後、STD/HIVについての相談前質問表を記入の後、相談、検診を終え、さらに相談後質問表に記入した。相談前後の質問表の評価で、相談による啓発の程度の評価を試みた。検診は身体的な検診と共に、淋菌、クラミジア、HIV、HPV(女性のみ)、梅毒、HSV、HBV、HCVの検査を行った。

(倫理面への配慮)

メールならびに相談室への来訪者については、完全にプライバシーを守られ、個人が同定されることはない。

検査結果の報告については来訪者の同意をとると共に、結果の通知法についても個人の意志を尊重した。

3. 研究結果

“性の健康メール相談”、“性の健康相談室”を通しての相談、検診、啓発共に始めて間もないので十分な結果が出ていない。

1) “性の健康メール相談”：平成15年7月1日から8月31日までの結果をまとめると、相談総件数は753件。相談曜日別では日曜から土曜まで11~16%で、ほぼ均等に分布。性別は男22%、女69%、不明9%。年齢は平均20.9±6.1歳（最年少13歳、最年長70歳）。質問内容としては、局所の痛み、かゆみ、炎症、排膿などの自覚症状に関するものが48.5%と多く、異性間性的接触に関するものも99.5%（重複質問を数えた）となった。

2) “性の健康相談室”を通しての相談、検診、啓発：平成15年10月25日より平成16年1月21日の約3か月間に32人の相談者が来訪した。年齢は16歳から64歳に及び、10歳代2人、20歳代15人、30代9人で他の年齢層は6人。性別では男16、女16。婚姻別では未婚21、既婚7（別居1、離婚1）。現在のパートナー別では、単数16、複数3、現在なし9、不明4。情報取得手段としては、財団のホームページ（携帯サイトを含む）28、友人・知人2、保健所1、雑誌1。相談前後の知識状況については、前の点数は5~10点、平均8.6点、後の点数は2~10点、平均8.8。前の10点取得者は9人、後の10点取得者は17人。前後10点取得者は4人で、前10点取得者で、後で悪くなっていたのは5人。ある程度の啓発の効果がみられた。STDの診断については、のどの拭い液で淋菌(+)が2人、クラミジアIgA(+)5人、IgG(+)10人、IgG(±)3人、クラミジア抗原(+)3人、梅毒(+)1人、HPV中~高リスク(+)6人、低リスク(+)1人。

4. 考察

STD/HIV 感染の問題だけでなく、一般に性の問題は人間が生きていく上で極めて重要な問題であるにもかかわらず、プライバシーが大きく関わり、適切に処理されてなかったのが過去及び現状でもある。そのため STD/HIV 感染の亡国病としての憂いも出てきている。その点で、“性の健康メール相談”は性的に活発な若年層の STD/HIV 感染、正しい性知識の普及に大いに役立っていると考えられる。そのことは増加する質問者数に反映されている。さらに、メールによるだけでは満足しない人は、“性の健康相談室”に來訪して、STD/HIV 感染について詳細な説明を受けると共に、検診を受けた上で、悩みについての適切な解答を得ている。このことは、相談後の多くの人が相談について満足、感謝の意を表するコメントをしていることにもよく示されている。啓発の効果のあることは、相談前後の質問表の点数にも表われている。活動性の STD の診断は 6/32 であったが、将来、相談者が増加すれば頻度が高くなることが予想される。

5. 自己評価

1) 達成度について

“性の健康メール相談”ならびに“性の健康相談室”を通じて相談、検診、啓発に努めた。短期間であったが、将来への展望は開けた。まず、“性の健康メール相談”には 6 か月間で 2007 件の相談があり、専属の相談員を置き、赤裸々の質問にすみやかに適切な解答をしたため、多くの反響があった。さらに必要な場合には、“性の健康相談室”への來訪を通して、STD/HIV 感染についての正しい知識の普及が行われた。

2) 研究成果の学術的、国際的、社会的意義について

STD/HIV 感染は単に我国の問題だけではなく、国際的にも大きな問題である。これを予防、阻止する手段は具体的に示されていない。本研究で行っている“性の健康メール相談”、“性の健康相談室”を通じての相談、検診、啓発は、STD/HIV 感染の調査、予防を目指す上で大きな方向を示すものであり、その意義は大きなものとする。とくに、本財団で行う各種のセミナーと連携して、教育団体との接触をもち、性教育を普及し、さらには保健所、診療所、病院と連携し、感染予防のみならず、治療とも結びつける意義は大と考える。

3) 今後の展望について

本研究では、“性の健康メール相談”ならびに“性の健康相談室”を通じての相談、検診、啓発により、STD/HIV 感染の調査、予防のみならず、正しい性知識の普及を行

わんとするものである。将来は、本財団で行うセミナーなどで知り合った教育機関を通して性教育を普及させると共に、保健所、診療所、病院とも十分な連携をとり、STD/HIV 感染調査、予防のみならず、STD/HIV 感染治療を推進するシステムを確立する予定である。

6. 結論

“性の健康メール相談”、“性の健康相談室”を通じての STD/HIV 感染の調査、啓発について、短期間ではあるが、ある程度の効果をあげることができた。今後は、教育機関との密接な連携による正しい性教育の普及にも努める。このことが隠れた性の問題を解決するためには是非必要なことである。さらに、保健所、診療所、病院とも十分な連携をとり、世界に範となる STD/HIV 予防、診断、治療システムの確立に努めたい。

7. 知的所有権の出願・取得状況

なし。

主任研究者名: 今井光信(神奈川県衛生研究所 微生物部 部長)

分担研究者名: 河原和夫(東京医科歯科大学大学院 医療政策学 教授)、山口 剛(東京都南新宿検査・相談室 室長)
村田以和夫(東京都健康安全研究センター 微生物部 科長)、大竹 徹(大阪府立公衆衛生研究所 ウイルス課 課長)、
工藤伸一(北海道立衛生研究所 生物科学部 部長)、山中烈次(日本赤十字社 事業局 血液事業部 次長)、
木村和子(金沢大学大学院 医療薬理学 教授)、杉浦 互(国立感染症研究所 エイズ研究センター第2研究グループ 室長)、
加藤真吾(慶應大学医学部 微生物学 助手)、蜂谷敦子(国立国際医療センター エイズ治療研究開発センター 研究員)、
金田次弘(国立名古屋病院 臨床研究部 室長)、吉村和久(熊本大学 エイズ研究センター 助手)
近藤真規子(神奈川県衛生研究所 微生物部 主任研究員)、吉原なみ子(国立感染症研究所 エイズ研究センター第2室 室長)
玉城英彦(北海道大学大学院 予防医学 教授)

1. 研究目的

本研究は、HIV感染者の増加に伴い、自らのHIV感染に気づかずにいる感染者や献血者の中のHIV検査陽性者が増加し続けている現状を踏まえ、I. より効果的なHIVのスクリーニング検査体制を構築する、II. HIV検査陽性者(感染者)のケアのためのより効果的なHIVのフォローアップ検査体制を構築する、の二つの目的で研究を行う。

2. 研究方法

上記二つの目的のため、研究結果に示す項目の研究を行った。(具体的研究項目は研究結果を参照)

(倫理面への配慮: エイズ患者・HIV感染者・HIV検査希望者への対応に当たっては、特にプライバシーの保護に配慮するとともに、偏見差別のない接遇を心がける。また、その血液等の扱いに関しても、感染防止の注意に加え、氏名等のプライバシーの保護に努める。検査結果に関しては、そのプライバシーの保護に努めるとともに、エイズ患者・HIV感染者・HIV検査希望者等への迅速な還元にも努める。)

3. 研究結果

I. より効果的なHIVスクリーニング検査体制を構築するための研究

1. 保健所等におけるHIV無料検査をより受けやすく、より効果的なものにするための研究

- ① 保健所HIV検査への即日検査の導入: 栃木県小山市の保健所において平成15年1月から実施している即日検査の試験的導入をさらに1年間継続し、即日検査導入の効果と問題点を解析した。また、この保健所の実践体験に基づき、即日検査のガイドライン、実施手順書等の作成を行った。来年度は、これらガイドライン、実施手順書等を用いた即日検査実施担当者への研修を行うとともに、さらに検討を加え、各実施機関に合わせた実施手順書を作成し、ガイドラインの改定を行う予定である。北海道においては、来年度からの即日検査の導入に向けての準備を、衛生研究所・保健所・本庁衛生部合同の準備委員会を設立した。大阪、東京都においても一部保健所において即日検査が導入できるよう、具体的な実施条件を整備中である。
- ② 毎年定点調査を行っている保健所等無料検査機関における2003年の検査数は56456例、陽性数は221例であり、検査数は前年に比べ25%増、陽性数は2%増であった。

2. 都市部でSTD受診者の多い民間クリニックとの連携により、STD受診者へのHIV検査の普及を図るとともに、STD患者におけるHIV感染の実態を把握するための研究(定点調査)

2003年は、北海道から沖縄までの12クリニックで8219名の受検者(男性5318名、女性2841名)があり、陽性例は男性37例(0.69%)、女性は0例であった。民間クリニックでの受検者数は2002年の1.8倍に、陽性例も1.4倍に増えるなど、保健所検査を補完する意味で、民間クリニックの即日検査の重要性が認識された。また、これらの結果から、よりリスクの高い男性検査希望者は、通常の保健所検査に比べ夜間・土日検査や即日検査を利用する傾向にあることが分かった。

3. 日本赤十字社における、より安全な血液供給のためのHIV検査体制・ドナースクリーニングに関する研究

献血血液のHIV抗体検査、NAT検査、サブタイプ分類、等の解析により、献血者におけるHIV感染の実態と動向の把握を行った。献血者におけるHIV検査陽性例は、2003年は抗体陽性例が85例、50プールNAT検査陽性例が2例、遡及調査での個別NAT陽性例が1例であり、献血者におけるHIV検査陽性例は依然増加傾向にあり、さらなる対策の必要性が明らかとなった。

4. 国際的な比較検証により、より効果的なHIV検査体制を構築するための研究

- ① 海外において利用されている検査キット・検査法(検査のアルゴリズム等)に関する詳細情報の収集・解析、② 海外のHIV検査体制(検査機関・医療機関との連携、検査数、受付時間、検査方法、陽性率、カウンセリングと告知、普及啓発等)に関

する詳細情報の収集・解析に関しては現在進行中である。

5. ホームページ(HIV検査・相談マップ)、カード、各種媒体の活用により、より効果的にHIV検査情報を提供するための研究
ホームページ(HIV検査・相談マップ)の掲載地域の拡大、HIV関連情報の充実(質問と回答コーナー等の追加)により、検査希望者のニーズをより反映した情報提供を行った。現在一日のアクセス数が1500件を越え、積算のアクセス数は80万件を越えるなど、極めて有効な情報提供手段として機能しており、今後もさらにその有効活用を計っていく予定である。

II. HIV感染者のためのHIVフォローアップ検査体制を構築するための研究

1. HIV検査法の技術支援と各地の衛生研究所・民間検査センター等の検査・研究機関の連携による、HIV検査の全国ネットワークを構築するための研究

各地の衛生研究所のHIV検査担当者(20名)と拠点病院のHIV検査担当者(5名)を対象にHIV検査の技術講習会を実施し、技術移管と最新情報の提供を行った。

2. 血中HIV-1の定量検査法のコントロールサーベイに関する研究

HIV-1の定量検査を実施している検査・研究機関(38施設)を対象に、コントロールサーベイを行った。測定値に問題のある機関に対して技術支援を行うとともに、49項目からなる検査工程チェックシートを配布し、HIV検査値の信頼性確保に努めた。

3. HIV-1プロウイルス定量法のバリデーションと臨床応用に関する研究

標準DNA標本を作成し、現在開発・検討中のプロウイルス定量法(4種)のバリデーションを行った。また、プロウイルス定量値の臨床的意義について、未治療患者、治療患者を対象に、血中RNA量、CD4数、予後等との関連について検討中である。

4. 薬剤耐性検査(特にサブタイプE等、非サブタイプB)の検査体制を構築するための研究

国内で治療中の患者を対象に、サブタイプE等、非サブタイプBの薬剤耐性変異のフォローアップ検査、ウイルス分離によるフェノタイプ検査を行い、ジェノタイプ検査との比較検討を実施中である。

5. 希少HIV株の検査法の検討とその疫学調査

感染後長期に亘り、HIV遺伝子が検出されず、抗体の上昇も極めて緩やかであった、*nef*欠損変異株の感染例を経過観察と遺伝子解析を行った。また、ほぼ同様な経過を示している2例目についても経過観察中である。

4. 考察

本研究班の重点課題の一つであるスクリーニング検査体制の構築に関して、本研究班で取り組んでいる3つのプロジェクト(一部は市川医師との共同研究)が連携して進行することで、極めて効率的に成果が期待できると考えている。一つは情報提供手段としてのホームページの活用であり、もう一つは実際の検査提供手段としての即日検査の活用であり、もう一つは即日検査拠点の増設およびその機能強化をサポートするための出前研修を含めた各種研修の活用である。本年度は、栃木県県南健康福祉センターでの即日検査実施経験に基づき、即日検査の実施手順書やガイドラインの原案を作成し、来年度はこれら資料を用いて、各種講習会で即日検査普及のための講習を行う一方、即日検査の検査、説明、カウンセリング等を担当する研修グループにより、出前研修を必要な研修機関に行い、その普及と質の向上に努める。そして、それら検査情報をホームページでより多くの検査希望者に提供する。一方、それら検査に対する受検者側からの評価意見をアンケートやホームページの意見欄を通じて回収し解析する。これらプロジェクトの連携により、より効果的なスクリーニング検査体制が螺旋階段的に構築されていくことを期待できる。

5. 自己評価

達成度： 本年度計画の一部は来年度実施になるが、ほぼ計画通りに進行している。

意義： 北海道では保健所検査への即日検査の導入の全面実施に向け、具体的準備が進むなど、より効果的な検査体制の構築に向けて有意義な成果が得られつつある。

展望： 3年計画の全研究がほぼ順調に進行すると思われるが、来年度は日赤との連携を深め、献血者へのより有効な働きかけに関する研究(対策と評価)について強化して行きたい。

6. 結論

本研究班の研究はほぼ計画通り進行中である。しかしながら、昨年12月には、NATスクリーニング検査導入後初めての輸血後HIV感染例が明らかになるなど、保健所等におけるHIV検査体制の充実・強化の必要性、緊急性は極めて高いものがある。このため、夜間・土日検査機関の増設に加え、即日検査の普及等による、より効果的な検査体制の構築のための関連研究をより強力かつ迅速に進めて行く必要がある。

7. 知的所有権の出願・取得状況

なし

研究課題：HIV 感染症の医療体制の整備に関する研究

課題番号：H15・エイズ・022

主任研究者：木村 哲（国立国際医療センターエイズ治療・研究開発センター 센터長）

分担研究者：照屋 勝治（国立国際医療センターエイズ治療・研究開発センター 厚生労働技官）、杉浦 亙（国立感染症研究所エイズ研究センター第2研究グループ グループ長）、小池 隆夫（北海道大学大学院医学系研究科病態内科学講座・第二内科 教授）、佐藤 功（国立仙台病院内科 診療部長）、下条 文武（新潟大学大学院医歯学総合研究科内部環境医学講座（第二内科）教授）、上田 幹夫（石川県立中央病院血液免疫内科 部長）、内海 真（高山厚生病院 院長）、白阪 琢磨（国立病院大阪医療センターウイルス研究室、免疫感染症科 室長/部長）、木村 昭郎（広島大学病院血液内科 教授）、山本 政弘（国立病院九州医療センター内科 医長）、渡辺 恵（国立国際医療センターエイズ治療・研究開発センター 看護支援調整官）、山中 京子（大阪府立大学社会福祉学部 助教授）、池田 正一（神奈川県立こども医療センター障害者歯科 部長）、小西 加保留（桃山学院大学社会学部社会福祉学科 教授）

研究目的

本研究は今後の患者／感染者増に備えて診療体制を更に整え、どの地域にあっても利便性が高く良質な医療を提供できる体制を整えることを目的としている。いまだに差別・偏見のある HIV 感染症においては、とりわけケア／サポート体制の整備が必要であり、患者／感染者の少ない地域においては経験不足を補いつつ、適切な対応ができる体制を整えておく必要がある。現状をハード・機能の両面から解析・評価することにより、拠点病院の機能向上を図るための具体策を見出していく。

1. 研究方法

1) 地域における HIV 医療体制評価と整備に関する研究

(a) 人的・物的状況の評価

(b) HIV 医療に必要な機能とその評価に関する研究

(c) HIV 医療の質の向上に向けての検討

これらについて実態調査を通じて評価・検討し、患者増に伴う医療の質の低下を防ぐ方策を検討する。

2) 治療ガイドラインの作成（主として白坂班員が担当）

米国 DHHS、CDC、IAS-USA Panel、英国 BHIVA などによる最新のガイドラインを参考に、日本の状況にあった治療ガイドラインを作成する。

3) 通院患者に対する感染伝播防止の再教育と HIV 感染者の早期発見による HIV 感染症拡大防止策の検討

初年度は再教育などの手法を整理し、伝達する。

4) HIV 職業感染防止対策の推進に向けた検討

各ブロックの医科および歯科で現在とられている院内感染防止予防策をスタンダードプリコーションの導入状況を含めて把握する。

（倫理面への配慮）

本研究では主たる研究対象が体制であり、人を研究対象とする部分は少ないが、施設名を含め個人情報が出るようなことのない様、守秘義務を守ると共に発表形式、調査形式に配慮する。制度、および体制を考える場合においても個人の権利を尊重し、社会倫理に沿ったものとなるよう配慮する。

2. 研究結果

1) 地域における HIV 医療体制の評価

HIV 医療体制整備のために全国のブロック拠点病院および ACC は各種の研修会、講演会などを実施した。平成 15 年度にブロック拠点病院は連絡会議 38 回、臨床カンファレンス 76 回、医師／看護師向け研修会 32 回、歯科向け研修会 4 回、コメディカル向け 14 回、合同研修会 17 回、公開講座 12 回、その他の講演会や患者会など 40 回など、各地で活発な教育・啓発活動を行った。ACC はこれらのカンファレンス、研修会に積極的に協力し、多数の講師を派遣し、また、ACC において医師／看護師／歯科医師／歯科衛

生師・技師向けの臨床研修を 1 週間コース 10 回、1 ヶ月コース 1 回を行い、多くの拠点病院で格差のない診療が行えるよう貢献した。

全国の 364 の拠点病院を対象に診療実績、受け入れ状況その他について調査し、その中間集計結果を平成 9 年度に行われた同様の調査と比較した結果、緊急時の対応や受け入れの理解度、入院可能度、観血処置可能度、歯科処置可能度などにおいて大幅な改善が見られた。ブロック拠点病院と拠点病院、ACC と拠点病院間の連携状況に大きな変化は見られず、連携の推進が今後の課題と考えられた。

2) 患者／感染者の通院先の偏りについて

拠点病院では現在までに回答のあった 231 施設中、現在患者 0 の施設は 52 施設（23%）、1～10 名の施設が 105 施設（45%）で、合せて 68% で臨床経験が乏しい状況にある。勿論患者／感染者が非常に少ない地域が多いので経験症例数が少ない施設があるのは当然であるが、患者／感染者の発生／増加に備えておく必要がある。

患者／感染者の最も多い東京都についても、診療患者数が 1～10 名をピークとする 40 名以下の施設群と 400 名以上（425 名～817 名）を診ている 3 施設との 2 極化が見られる。特に患者数の多い 3 施設で調査したところ、いずれも診療実績の伸びが著しく、これらの施設の専門医 20 名の 7 割がこのまま推移すると 2 年以内に外来での医療が限界に達すると判断していることが判明した。

3) 首都圏問題および医療機関間の連携に関する提言

具体的方策として、関東甲信越ブロックは 10 都県におよび、患者／感染者数も多いので首都圏支部と北関東甲信越支部の 2 支部を置く。東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県、茨城県の 1 都 4 県（横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市などの政令都市を含む）を首都圏支部として、ACC 内に支部事務局を置く。栃木県、群馬県、山梨県、長野県、新潟県を北関東甲信越支部とし、新潟大学医歯学総合病院内に事務局を置く。各支部はブロックの方針に従い、支部内の拠点へ最新情報を提供し、研修の場を提供し、病病連携、病診連携を促進する。特に ACC は首都圏支部内の拠点病院の研修が受け入れられるよう研修コースを拡充する。HAART の導入は主として経験の多い施設で行い、安定期に入ったら連携病院に紹介し、連携病院は定期的に逆紹介する。また病状が変化したり、入院が必要となった場合、いつでも逆紹介できるようにする。このような連携システムを作ることにより経験の少なかった拠点病院でも経験が蓄積され独力で診療できるようになる。また ACC に HIV 診療支援部を設置し、拠点病院のカンファレンスへのスタッフの派遣を可能にし、拠点病院から希望があれば 3 ヶ月程度の長期派遣を行い、その病院の診療体制の確立を援助するなどの思い切った施策が必要である。一方、病病連携、病診連携を阻んでいる大きな要因として更生医療が一疾

患一施設でしか適応されないことが挙げられる。この制限を緩和しなければ首都圏問題の解決は難しい。

第2の問題点は現状の連携では患者／感染者にとっても医療機関にとっても余りメリットがない点である。HIV診療の実績に応じた診療報酬なり補助金によるインセンティブを付けるべきとの意見が多い。

第3の問題点は長期入院で、拠点病院の多くは急性期医療機関で、長期入院は大きな負担となっており、病病連携の妨げともなっている。併せて在宅療養を可能にする支援策の充実が望まれる。

4) 治療ガイドラインの作成

治療ガイドラインは全国で均一な HIV 診療を実現するために不可欠な道具である。新しい抗 HIV 薬も加わったので改訂版を作成することとし、現在準備中である。

5) 通院患者に対する伝播防止の再啓発と感染者の早期発見に関する検討

通院の初期には医師や看護師などが HIV の伝播防止について生活指導など行うものの、長期になるとこの点への留意が薄れ、リスク行為に戻ってしまうとのエビデンスがある。特に、ここ数年 HAART の開始時期が遅くなり、ウイルス量の多い感染者が増えたので、これらの通院者が感染源とならないよう、再啓発することは、HIV 感染症の拡大を防ぐためにも重要である。Incorporating HIV Prevention into the Medical Care of Persons Living with HIV と題する勧告 (MMWR 52: RR-2, 2003) は大変実践的、具体的勧告であったため、許可を取り「HIV の伝播予防に向けた介入を HIV 感染者の診療活動に導入すべき」とのタイトルで和訳し、全拠点病院に配布した。

HIV の感染拡大の防止には未感染者の感染防止に向けた啓発と共に、既感染者の HIV 伝播防止へ向けた啓発・再啓発が必須である。そのためには、VCT を促進する必要がある。保健所の VCT 受け付け状況を調査した結果、週1回と月2回が最も多く、1回当りの受付時間は平均90分であった。保健所での検査がこのように限られた時間帯でのみ行われていることに問題がある。北海道ブロックや北陸ブロック、中国四国ブロックでは献血により陽性と判明した人数が、保健所で陽性と判明した人数より多いなどの逆転現象が生じている。保健所より医療機関の方がアクセスが良い、いつでも検査が受けられる、場所が判り易いなどの利点があるので、医療機関で任意の無料 VCT が受けられるようにすることにより、早期発見につながられる可能性が高い。

6) HIV の耐性化防止に対する検討

HART を成功させ、長期にわたってその効果を持続させるためにはどのような検討が必要であるかをプロジェクト・サイクル・マネージメント (PCM) 法で討議した。その結果をプロジェクトデザインマトリックス (PDM) 形式とし、耐性化防止プロジェクトの研究テーマを提供した。

7) カウンセラー、ソーシャルワーカー、コーディネーターの役割とその体制の整備

都内のある医師会の会員を対象に HIV 診療における病診連携の可能性について問い合わせたところ、81名中33名(41%)から可能との回答が得られた。今後の病診連携に希望を抱かせる結果であり、連携の形成がコーディネーターの役割の一つと考えられた。

カウンセラー派遣事業について全国の自治体(47都道府県および13政令指定都市)の調査を行い、その問題点を整理した。

HIV 感染者の311名の就労状況の調査では22%が非就労であった。非就労の理由として約50%が体力や健康上の

問題を挙げていた。差別に対する不安が約20%であった。企業の理解と地域の理解が重要である。

8) 歯科診療体制の整備

前述の通り6年前に比べ歯科診療の受け入れは大幅に改善した(57%→72%)。これにはこの研究班が中心として行っている研修会も大きく貢献しており、今年度も各地で4回の研修を行った。更に Guideline for Infection Control in Dental Health-care Settings-2003 (CDC) の翻訳を行い歯科医師の啓発に活用した。

拠点病院歯科の実態調査ではハンドピースを必要本数揃えているもの51%、逆流防止ユニットを設置しているもの69%などであり、まだ整備は十分とは言えないことが判明した。更に啓発活動が必要である。

4. 考察

各ブロックで地道な活動が続けられ、全国の拠点病院での HIV 感染者の受け入れ状況・体制に大幅な改善が見られた。しかし、一方において一部の拠点病院に患者が集中する傾向が北海道ブロック、関東甲信越ブロック、東海ブロック、近畿ブロックで顕著となってきた。特に患者／感染者の多い首都圏において著しく、2年以内に何らかの対応が必要な状況であることが判明した。この点について多くの提言をした。

また、感染拡大の阻止および感染者自身の健康維持・増進のため感染者の早期発見を促進しなければならない。この点についても提言をした。

5. 自己評価

1) 達成度について

医療体制の整備について各ブロックの研究結果を踏まえ、研究結果の部分に述べたような提言を作ることができた。細部については各方面との調整が必要ではあるが、初年度としての目標は達成できた。歯科診療、院内感染対策の進捗状況が明らかにできた点も評価できる。

2) 研究成果の学術的・国際的・社会的意義について

本研究で現状での限界、問題点を解析し、その解決のための提言を行った。その社会的意義は大きく、今後の HIV 診療の状況を大きく変えていくものと思われる。日本独自の拠点病院体制の中での改善策であるが、これがうまく機能することが示されれば、患者の多い途上国を始めとし、海外でも応用できる見本となり、国際的意義も生じてくる。

3) 今後の展望について

これまでの拠点病院に対する情報提供、研修などを継続し、研究活動を進めると共に、今年度の提言を関係部局と議論を深め、修正点があれば改め、具体化していく。

6. 結論

地域および全国的 HIV 医療体制の整備に多くの活動を行った。更なる患者増に備えるための体制作りのために提言を行った。感染者の早期発見による感染拡大防止のための提言を行った。カウンセリング、歯科診療など支援体制について検討した。

7. 知的所有権の出願・取得状況(予定を含む)なし

臨床醫學研究

課題番号： H-14・エイズ・001

主任研究者名： 秋山昌範（国立国際医療センター情報システム部 部長）

分担研究者： 山本隆一（東京大学情報学環 助教授） 高橋紘士（立教大学コミュニティ福祉学部 教授）

横内清光（文教大学情報学部 教授） 木内貴弘（東京大学医学部 教授）

1. 研究目的

本研究は、我が国で初めて導入された診療情報共有システムである HIV 診療支援ネットワークシステム(A-net)の導入により、エイズ拠点病院に指定されている全国の病院において HIV 診療の標準化を行うことを最終目標に、HIV 診療情報の共有化や研究を行えるような方法論確立を目指すものである。A-net 以外に大規模臨床データが蓄積されていないのが現状である。それには、いくつかの問題点があると予想されるが、大きく分けて、技術的側面と患者の心理的側面に分けられると考えられる。アンケート調査等を行い、それから得られる結果とあわせて、患者が不安材料として抱える因子を抽出し、不安化要素の集計から、不安度により研究計画を 3 段階に分類し、「匿名性の確保の程度 VS 不安度」のマトリックス構造で、研究の安全性の指標化を図ることができると予測される。実際にその定量化にあたっては症例数を増やした検討や患者から見た場合の「IT というなじみのない技術を使うことによる躊躇」を克服するための方策も必要であり、集団心理面からの検討も行う。

2. 研究方法

1) 情報技術を中心に検討 現在、コンピュータウィルスの侵入や情報漏洩など、内部の人間が関わるトラブルが深刻になると予想されている。A-net においても「端末の完全制御」について技術検討が必要である。また、個人認証技術の発達により、指紋等の生体認証を導入することで、利便性とセキュリティの両立を図ることが可能である。来るべきユビキタス時代を念頭に、医療の情報化に普遍的に寄与できるインターネット上でセキュリティを保持した情報基盤技術を確立し、各病院内における電子カルテ端末における A-net の相互利用を目指すものとする。

2) データの二次利用におけるセキュリティ 無名性確保のための方法と運用ガイドラインの検討患者情報の収集や参照を行うためのネットワークとは別に、集積されたデータを臨床研究等に活用する際に、患者のプライバシー保護を行うためのセキュリティ要件を検討する。また、米国における個人情報法の指針である HIPPA を参考にしながら、我が国における個人情報保護を踏まえた上で、情報ネットワークシステムを利用した臨床研究における情報学的・社会学的指針を制定できると考えられる。

3) プライバシー保護に関する社会的、心理学的要因

の検討 A-net は、実働しているネットワーク型電子カルテとして希有な存在である。しかしながら一方で、IT というなじみのない技術を使うことによる躊躇も見られる。本研究ではマーケティングの専門家に加わっていただき、新技術への適応に関し、集団心理面からの検討を行う。

（倫理面での配慮）

本研究は、A-net システム部会等を通じ、原告団や弁護団と情報交換を行いながら行う。また、インフォームドコンセントを取って行う予定であり、実験にあたり、個人が判別できるようなデータが一般の目に触れるようなことは原則としてない予定である。各施設内での倫理委員会においても、承認をいただくこととしている。

3. 研究結果

1) Virtual Private Network (VPN: 仮想専用線網)の技術を用いて、インターネットを介した安全な情報基盤の技術は既に確立され、大学病院内の情報システムを含めたブロック拠点病院や主要な拠点病院間での単一のネットワーク接続機種間での運用を行っている。その結果、国立国際医療センターにおいて、院内の電子カルテシステム端末で A-net のアプリケーションを操作できる環境を提供できるようになった。従来は、診療時に A-net 端末と電子カルテ端末の 2 台を操作する必要があったが、同一端末で利用可能になったことより、利便性が向上した。

2) 第一点は、無名性の定義を定め、大学病院情報システムに蓄えられている診療情報項目を用い、無名性の定量化を試みた。第二点は、個人情報保護法案に基づいて、医療分野での個人情報保護ガイドラインを試作した。臨床利用でも研究等の二次利用でもプライバシー保護が重要な課題であるが、二次利用においては本質的にプライバシー情報を扱う必要さえない。そこで、二次利用における無名性確保の方法と有効性について検討を行ってきた。今年度は、現在までに行った調査の問題点の検討と運用面を検討し、HIV 診療における EBM 研究のための方法論を検討した。また、現在までに集積されたデータを解析して新規診断法や治療法の開発への応用が期待され、国際医療センターにおいて A-net のデータを用いた解析法の検討を行った

3) A-net の受容には何が必要か、また A-net の受容を阻害する要因がどこにあるか、マーケティング理論を用い

て検討を進めた。具体的には、スイスのソシュールが唱えた記号論を検討し、情報を本質機能であるデノテーション（内包的機能）とその付加価値であるコノテーション（外延的機能）に分解してアプローチする手法が有効性であると判明した。そこで、目標を「A-netの周知」から、「A-net『技術情報』の周知」と限定させ、その上で各ステークホルダー（利害関係者）の認知度や好感度等を調査する必要があると考えている。また記号論によると、「A-net」という名称も、わかりやすく親近感のあるものへ変更する必要性が示唆されている。

4. 考察

HIV診療情報の共有化を図るために、A-netが構築され、平成15年12月末現在、140箇所のエイズ拠点病院で利用され、498例が患者登録と継続的に漸増しており、そのデータを有効利用させる必要がある。そこで、利活用に対する問題点抽出のための現状調査として、各施設のユーザへアンケート調査を行い分析した。そこで、最終年度は情報工学的な研究開発と平行して、社会学的研究解析も行う予定である。また、データの二次利用におけるプライバシー確保のため、国民が求めるセキュリティ要件も明らかにしたい。プライバシーを保護に関して、患者側の同意という側面では、当初より同意書の中に研究に関する同意事項も盛り込まれているために、研究利用も問題ないと考えられる。しかし、また同意書が利用拡大の最大の阻害要因になっていることも調査研究で明らかになった。特に、現在の運用指針ではA-net利用者以外の研究利用を禁止していることから、疫学者や臨床工学者等は研究利用ができない。今後、研究の利用者拡大を可能にする方法を開発する。具体的には、今年度広報学的アプローチを用いソシュールの記号論を検討し、情報をデノテーション（内包的）、コノテーション（外延的）に分解してアプローチする手法の有効性が示唆された。そこで、最終年度はこれを実際に応用するプログラムを開発することで、A-net利用者以外の研究利用という二次利用拡大を図りたい。

5. 自己評価

1) 達成度について

A-netは、ネットワーク型電子カルテとして既に実働している希少な存在である。本研究を通して、セキュリティやインターネットとの親和性が確認され、VPNを用いた運用形態を普遍的なものにした。また集約されたデータを元に、データマイニング手法をもって、EBMを導く可能性を示唆することが出来た。また無名性の確保については、指標として最小特定人数を用い、病院情報システムのデータベースで最小特定人数が利用可能なことを示した。プライバシー保護に関する社会学的、心理学的要因の検討及びA-netの啓発については、引き続き調査を進め、阻害要因の特定とその克服のための手法を確立する必要があると考えている。

2) 研究成果の学術的・国際的・社会的意義について

医療情報学の分野において、医療情報ネットワークや電子カルテ等の研究が行われているが、実際に運用している例は少ない。さらに、複数施設間でカルテを一元管理するのは国際的にも初めての試みである。本研究開始時点ではVPNの研究報告も医療分野においては、まだ始まったばかりであった。同等の技術を用いて、各政策医療ネットワーク（肝ネット、腎ネット等）が既に稼働している。データマイニングによりEBMを導く可能性が示唆され、同手法によって肝ネットでは国際特許も申請済みである。

3) 今後の展望について

A-netは、ネットワーク型電子カルテとして成功しており、来るべきユビキタス社会に向け、セキュアでより利便性の高いシステムとして発展することが望まれる。また、臨床疫学的観点からは、引き続き無名性の科学的な検証や患者側の要因の検討が必要である。さらに、患者のみならず、各ステークホルダーから信頼されるための広報学的アプローチについて、ソシュールの記号論を用い従来とは異なる観点で取り組む必要がある。

6. 結論

1999年度より国立ブロック拠点病院においてA-netの稼働が始まり、その後全国の国立エイズ拠点病院にも利用が広がったことから、国立国際医療センターとブロック拠点病院間だけではなく、国立ブロック拠点病院とエイズ拠点病院の連携強化の基盤が整った。医療情報学の分野において、我が国で初めて運用された広域ネットワーク版電子カルテシステムとして、技術的に高い評価を受けた。さらに、国際的にもHIV感染症としては、すでに世界最大規模の臨床情報データベースであり、HIV感染症のみならず標準的な電子カルテの開発へと発展しつつある。さらに、診療データの研究への二次利用に関する検討では初めての研究であり、遺伝子情報データベースの研究応用などへの応用も期待される。平成15年12月末現在、全国140のエイズ拠点病院で299名の医療従事者登録を達成し、患者登録数も498例であったことより、A-net導入後も緩やかながら常に右肩上がり登録数が伸びている。今回の研究を通して、無名性の検討や患者側の要因に関する検討の研究デザインが決めることができ、今後は、個人情報保護を踏まえた臨床研究における指針の分野別・具体的な検討を行うことで、EBMへとつなげていくことを可能としたい。

7. 知的所有権の出願・取得状況

本研究をベースとし、「知識発見型大規模診療情報自動解析（データマイニング）システムの開発と各政策医療ネットワークへの応用に関する研究」と共同研究により、特願2003-118496 疾病予後モデルの作成方法、このモデルを用いた疾患予後予測方法、このモデルによる予後予測装置、ならびにプログラム、記憶媒体。出願済み。

研究課題名：免疫賦活を応用した HIV 感染症の治療開発に関する研究

課題番号：H15-エイズ-001

主任研究者：岡 慎一（国立国際医療センターエイズ治療・研究開発センター 部長）

分担研究者：滝口 雅文（熊本大学エイズ学研究センターウイルス制御分野 教授）、松下 修三（熊本大学エイズ学研究センター病態制御分野 教授）、満屋 裕明（熊本大学第二内科 教授）、森内 浩幸（長崎大学大学院医歯薬学総合研究科新興感染疾病病態制御学系 教授）、江川 滉二（株）メディネット分子免疫学研究所 所長）、白阪琢磨（国立病院大阪医療センター、臨床研究部 部長）、立川 夏夫（国立国際医療センターエイズ治療・研究開発センター 室長）

1. 研究目的

HAARTにより多くの患者の予後が改善された。しかし、治療が長期にわたるといふ点からいくつかの課題は残されている。本研究は、これら課題克服を目的に以下の4つの柱で遂行した。

- 柱1：HIVに合併する悪性リンパ腫の治療法の開発、
- 柱2：免疫再構築症候群に対する対処法の開発、
- 柱3：現状の治療薬に対する耐性ウイルスの克服、
- 柱4：免疫賦活を応用した現状の治療の進展

2. 研究方法

柱1：HIVに合併する悪性リンパ腫の治療法の開発

始めの例はidentical twinによる患者を選択した（立川）。基本治療はLAK療法とするが、免疫賦活に用いる抗原およびその方法は、適宜改良した（江川）。臨床効果は腫瘍の縮小のみだが、補助診断としてEBVに対する細胞傷害性T細胞（CTL）の解析をおこなった（滝口）。

柱2：免疫再構築症候群に対する対処法の開発

カリニ肺炎（PCP）に対する免疫再構築症候群（IRS）が発症した患者血清中のサイトカインパターンの解析を行い治療経過と比較検討した（白阪）。

柱3：耐性ウイルスの克服

CCR5拮抗剤（spirodiketopiperazine誘導体）の中から、AK602を絞り込み、臨床試験の段階まできた（満屋）。一方宿主側因子であるCCR5を阻害することによる長期的な生体への影響については現在のところ全く未知である。そこでCCR5阻害剤の抗HIV活性と本来の働きであるケモカインを介した作用に対する阻害作用との関連を詳しく検討し、HIVのみを特異的に阻害することのできるCCR5阻害剤の開発に向けた研究を行った。（満屋、森内）。

柱4：免疫賦活を応用した現状の治療の進展

急性感染者に対するSTI療法は、26例全例が観察期間に入っている。最終投薬から無治療で1年以上経過した時点でのウイルス量が10,000 c/ml以下に抑えられている症例を臨床的な有効例と判定した（岡）。また、実際にCTLが誘導されているかどうかを経時的にシマールを用いて解析した（滝口）。IL-2を用いた免疫賦活療法に関しても最終的には予後に差が出るかどうかについて今後3年間観察していく（岡）。長期HAART療法にてウイルス抑制が持続でき中和活性が回復した症例において、免疫学的解析を行った（松下）。

（倫理面への配慮）

本研究に関する臨床研究はすべて倫理委員会/受託審査委員会の承認を得た。また、対象となる患者より文書同意を得ている。

3. 研究成果

柱1：HIVに合併する悪性リンパ腫の治療法の開発

実際の症例におけるLAK/免疫療法の評価に関しては、以下の2側面が認められた。腫瘍サイズではSalvage療法開始後も新たな病変が出現し化学療法は断念された。しかしリンパ腫の特徴的マーカーである血漿中EBVDNA量は抑制された。通常EBVDNA量は化学療法中断にて再上昇する。しかし、この症例においては化学療法断念後も検出感度未満となっている。さらに自宅での生活が可能にまで症例の全身状態は良好なまま保たれている（立川、江川）。補助診断法としては、CD8T細胞の機能を反映したフェノタイプ分類を可能にした（滝口）。

柱2：免疫再構築症候群に対する対処法の開発

IRS発症例では未発症例に比べ、PCP初発時の血中IFN- γ 濃度は低値であった。PCP発症早期の血中IFN- γ 測定はIRS発症を予測する一助となる可能性が示唆された（白阪）。