

総 説

エイズ抗体検査に伴うカウンセリングを問い直す わが国の HIV 予防カウンセリングへの行動科学の活用という視点から

Questioning the Effectiveness of Current HIV Antibody Test Counseling —Application of Behavioral Science on HIV Prevention Counseling in Japan—

浦 尾 充 子¹⁾²⁾³⁾

Michiko URAO

¹⁾ 京都大学大学院医学研究科社会健康医学系健康増進・行動学分野²⁾ 千葉大学附属病院カウンセリング室³⁾ 京都大学・行動科学に基づくカウンセリング研究会¹⁾ Department of Health Promotion & Human Behavior,
Kyoto University School of Public Health²⁾ Counseling Room, Chiba University Hospital³⁾ Center for Behavioral Science and Counseling, Kyoto University, Japan (CBSC)

キーワード：HIV/AIDS カウンセリング，エイズ抗体検査，感染予防，行動変容，ステージモデル

日本エイズ学会誌 6：24-30，2004

はじめに

筆者は、1990年より地域の病院や保健所などの現場の人間として、HIV感染者・AIDS患者・家族・パートナーおよび感染不安を抱えた人々を対象としたHIV/AIDSに伴う種々の心理カウンセリングを担当してきた。以来10数年を経過し、21世紀を迎えた日本のHIV/AIDSの現状を見てみると、抗体検査に伴うカウンセリングを熱心を実施する保健所の数が増加し、全国の拠点病院等で心理カウンセラーが感染者・患者をサポートするシステムもかなり充実してきている。また、多剤併用療法の劇的な登場により、“致命的な病エイズ”という当初のイメージも払拭され、エイズ発症遅延が現実となったが、一方では、HIV/AIDS問題についてのメディアの扱いが低下し、一般の関心が薄れる中で、感染者・患者は増加傾向¹⁾という現実もある。

また、Science誌においてリスク行動に対する予防介入が重要な課題として提示され²⁾同性愛者を中心とした性感染や薬物使用による感染が国の中心的な問題となり、コンドーム使用や介入方法に関する信頼性・妥当性の研究が行われてきた欧米諸国の状況^{3,4)}と異なり、日本では、初期には薬害エイズの訴訟問題にハイライトがあたっていたとい

う側面がある。しかしながら、今やわが国でも同性間・異性間接触を問わず性感染が感染の主たる原因になってきており、感染者が確実に増えてきていることは周知の事実である。

これまで筆者は、感染者・患者対象の心理カウンセリングのみならず、抗体検査に伴うカウンセリングにも努力を傾注してきたが、年月が経つにつれ、“男性とセックスをする男性”（以下MSM）、買春をする中高年男性、性的に活発な若者、外国人を含むセックスワーカーとそのセックスパートナー等、米国で言うところのターゲットポピュレーションに属する人々に対して声が届くような予防カウンセリングの必要性を強く実感するようになった。コミュニティーレベルで対策を考える場合でも、ポピュレーションというマスの発想で介入するのでは不十分で、リスクのある性行動を続けている一個人に対する予防カウンセリングが必要ということである。この点について、トランスセオレティカルモデル（Transtheoretical Model 以下TTM）を構築したプロチャスカ（Prochaska, J.O.）は論文の中で、『疫学では問題の地域やグループは浮かび上がるが、すると議論がリスクグループに偏ってしまう。問題は各個人の個別の性行動なのである³⁾。』と言っている。

そこで本稿では、日本国内で有効なHIV/AIDS予防カウンセリングを普及させることを目的に1) 米国と日本の現状分析、2) 実践の場面で有効に働くと思われる行動科学研究、特にProchaskaらが提唱し米国で実際の成果もあげている研究の紹介、3) 日本の現場で、個別の行動に応じた

著者連絡先：浦尾充子（〒606-8501 京都市左京区吉田近衛町
京都大学大学院医学研究科社会健康医学系健康増進・行動学分野）
Fax：075-753-4452, E-mail：urao@pbb.med.kyoto-u.ac.jp

2004年1月20日受付

適切な予防介入を実施するための提言、の3点について述べる。

1) 米国におけるエイズ対策の流れと、日本の現状

米国の疾病予防・管理センター (Center for Disease Control, 以下 CDC) で、『行動科学』(Behavioral Science) が疾病予防の研究・介入に重要な役割を果たすようになって20年以上の年月が経過した⁵⁾。CDC では、疾病予防対策として ①糖尿病・ガン・心疾患などの生活習慣病と、②エイズの2つのテーマに焦点を当てている⁵⁾。

CDC の行動科学ワーキンググループメンバーの90パーセントは、行動科学のトレーニングを受けており、全体の33パーセントは高度な心理学のトレーニングを受けた者から構成されている⁵⁾。それに加えて、アメリカ心理学会 (American Psychology Association 以下 APA) と CDC が、共同歩調を取って予防介入研究を実践してきている⁵⁾ことが非常に優れた点である。「行動科学」および「心理学」の背景を持つ専門家が予防対策の中心に位置し、計画から実施まで中心に関わることが、米国では疾病の広がりが周知された直後から実践されてきたということであろう。

また、CDC は、HIV/AIDS カウンセリングに関して、CDC ガイドライン改訂版『HIV Testing, Counseling and Referral (抗体検査・カウンセリングおよび専門家の紹介)^{6,7)} (註1) をまとめており、『HIV/AIDS カウンセリングとは予防カウンセリングのことである』として、ガイドラインに従って検査場で予防カウンセリングを提供することを義務づけており、保健医療従事者の継続トレーニング及び評価を実施し、情報開示の原則に則って、カウンセリング実施の流れやEBMに基づく効果評価結果を公表している⁸⁾ (註2)。以上の米国での予防カウンセリングに関するこれまでの取り組みを一言でまとめると、ポリシー・システム・エビデンスという流れで実践してきたということが言えよう。

このような米国の動きがある一方、日本では1988年に厚生省(現厚生労働省)によってHIV/AIDS カウンセリングが導入された。山形は導入時について、『日本のHIV感染症をめぐる医療体制に専門職である「カウンセラー」が最初に導入されるきっかけとなり、基盤となったのは紛れもなく血友病の包括医療である。そこでは主に、エイズ予防財団の研修会(俗に言う「箱根ワークショップ」)に参加した主治医らが主導的役割をとり、カウンセラー導入が細々と図られていった』と述べている¹⁰⁾。

HIV/AIDS カウンセリングの定義については児玉が『本症に関連した問題を抱える人々に対し、さまざまな職場や立場のカウンセラーによって、個人・集団・家族・地域システムなどの多種多様な形態で行われる心理・社会的援助

の総称』¹¹⁾であると述べている。医師・看護師・MSW・NGOなどがそれぞれの視点からの理解でカウンセリングを行ってきたが、心理カウンセラーについては都道府県や臨床心理士会等からの病院派遣カウンセラーとして、感染者・患者を対象にした心理的支援の役割を担ってきた。

また、保健所の抗体検査に伴うカウンセリングについては、心理カウンセラーが検査に伴うカウンセリングを担当してきた場所がある^{12,13)}一方で、多くの保健所では保健・医療従事者が検査に伴うさまざまな取り組みをしてきた。しかし、心理カウンセラーであれ、保健師であれ、どちらが担当する場合も予防カウンセリングという形での関わりについては取り組み方の差が大きいようだ。

このような日本の現状を振り返り、これからの日本において抗体検査に伴うHIV/AIDS カウンセリングが何を必要としているのかを考えてみると、これまで日本で実施されてきた現場でのノウハウを大切にしながら、「行動科学」および「心理学」の背景を持つ専門家が協力する形で、HIV 予防カウンセリングの計画から実施まで中心に関わることが現在最も必要とされていることになるだろう。

2) 行動変容理論と HIV 予防カウンセリング

米国では、治療薬の開発だけでなく、感染をこれ以上広げないためにさまざまな研究や取り組みが行われてきた。介入のための行動理論にはヘルスブリーフモデル・社会的認知理論・TTM・Marattの逆戻り防止モデル理論等がある¹⁴⁾が、本稿では、関連理論を実証的に統合したTTMの中で特に有名なStage of Change (以下変化ステージモデル)¹⁵⁾を中心として取り上げることとする。

TTMとは、『精神療法における300以上の理論を系統立てて検討したものを新たに統合したモデルであることからこの名前が命名された』¹⁶⁾介入のための理論で、基本となる概念に“変化ステージモデル”¹⁵⁾がある。

変化ステージモデルとは、1980年代初頭にProchaskaらが、個人が行動変容を行う時に経験する変化の段階を典型的には、<<前熟考期(pre-contemplation)・熟考期(contemplation)・準備期(preparation)・行動期(action)、維持期(maintenance)>>の5段階に規定したものを言う¹⁵⁾。実際にはこの各段階間の移行が直線的に進むのではなく、多くの個人にとっては逆戻り行動を含んで螺旋状に変化することが多いと考えられている¹⁶⁾。

Prochaskaらは喫煙者の行動変容のプログラムを中心にさまざまな研究を行い、人間の行動は変化の段階の流れを通して変容するのであり、例えば、“禁煙している人”と“喫煙している人”というような2つの段階で単純に分けられ評価されるものであってはならないと述べた³⁾。

その後彼らは、変化ステージモデルに基づくプログラム

の対象をアルコール依存、HIV などさまざまな習慣性の問題行動の変容へと広げ^{3,17)}、CDC も個人を対象とした予防介入の一例として TTM を予防対策に取り入れて成果を上げている¹⁸⁾。変化ステージモデルの各段階を HIV の文脈にすると Prochaska らによれば次のようになる³⁾。

《前熟考期》 向う 6 か月により安全な性行動に変化しようとする意思がない。危険な性行動とその結果に関する情報は持っている場合も持っていない場合もある。情報を持っていても自分の問題として認識しておらず、外部からの安全な性行動への働きかけにも防衛的である。

《熟考期》 危険な性行動の結果についての情報を持っており、向う 6 か月の間に性行動をより安全な方向に変化させようとする意思があるが、まだ行動変容によって得られる結果のメリット・デメリットの評価ができず、何も具体的に始めていない。情報のフィードバックを受け取ることには積極的だが、禁煙の例を見てもこの段階に長期間止まって行動に移らない人が多い。

《準備期》 1 か月以内に行動を起こす意思があって、安全な性行動に関する積極的な呼びかけに関心を持つ可能性がある。既に一部危険な性行動の回数を減らしたり、コンドームの試用を始めたたりしている。(禁煙の例では 24 時間タバコを吸わない日を少なくとも一日経験しているが、HIV の例では的確な指標がないので、何を準備期の基準に

するかのコセンサスはまだ出来ていない。)

《行動期》 膣・肛門性交時にコンドームを過去 6~10 回連続で使用しているとか、過去 2 回の抗体検査陰性結果告知を受けた後に特定の安全なパートナーとだけの性交渉のみ行う等の具体的な行動を既に実施しているが、まだその行動が始まってから 6 か月以内である。

《維持期》 上記の安全な性行動変容が 6 か月以上持続している。この期間の課題は無防備なセックスへの逆戻り防止である。(禁煙については、5 年間禁煙後もともどってしまうのは 7 パーセントと低い率だが、性行動については同性愛男性の調査でより高い逆戻り率が報告されている。)³⁾

以上のように、カウンセリング担当者には相手がどのような問題を抱えているのか、あるいは行動介入のどのステージにいるのか、行動を実行する準備のレベルをアセスメントする力が必要となる。カウンセラーは具体的介入を考える前にまずその個人がリスクのある性行動を避けることの障害要因は何なのか、個人がどのステージに属しているかを特定することに努力を傾注することが必要である。

Prochaska は 10 年ほど前に、この段階理論を更に進めて、ある段階から次の段階に移るための 10 段階のプロセス変化 (Process of Change) (表 1) を考え、これが HIV のリスク軽減のための行動変容に有用であると述べてい

表 1 行動変容過程の意味内容および項目例

プロセス	定義	例
意識昂揚	気づきのレベルを上げ、正確な情報伝達を行う	エイズ・リスクを減らすための情報を得る
ドラマティックレリーフ 環境再評価	色々な感情と開放を経験する 個人の環境とその問題に関して感情的及び認知的に再経験する	安全でないセックスについての記事で動揺した より多くの人が安全なセックスを行うようになれば 世界はもっと良くなると思う
自己再評価	自分自身及びその問題に関して感情的及び認知的に再経験する	責任ある人間であるということは、私が安全なセックスを行うということも含まれているように感じる
自己解放	自己改革に対する信念とそれに基づいて行動するコミットメント	私は危険な性行動を避けることにコミットする
援助的関係	自己開示、ケア的、信頼感、純粋さ、共感的であるような関係	私の性行動やエイズのことに話の聴いてくれる人がいる
社会的解放	行動の変容をサポートする社会的な変化に気づく	社会がより安全な性行動を実現しやすくなってきたと感じた
反対条件づけ	問題行動の代わりによりポジティブな行動と経験で代替する	リスクの高い性行動の代わりに他のより安全な性行動をする
強化マネージメント	よりポジティブな行動の強化条件付けをし、否定的行動を罰する	より安全な性行動を実行すれば他者から賞賛
刺激要因コントロール	否定的刺激が起こらないように個人の環境を再整備する	私は安全な性行動実行を思い出させるようコンドームを常時携帯する

(Prochaska³⁾ 浦尾充子^訳)

る¹⁹⁾。更にこのプロセス変化に加えて、段階間の移動を可能にする要素として意思決定のバランスと自己効力感を挙げている。

意思決定のバランスは、行動変容のメリット (PROS)・デメリット (CONS) の認識に関するバランスのことで、喫煙者の例では禁煙のメリットが徐々に上回って認識されてくるが、HIV の例ではデメリットの認識が持続するために、コンドームの商品的魅力を高めてコンドームの使用をより魅力的にする等メリットを強化することが有効とされている^{3,9)}。(図1)

自己効力感については認知から行動に変容させる確率を高めるカギとされている。ただし、自己効力感の高いことは、前熟考期と熟考期では禁煙のプロセスの活用にプラスに働くが、行動期、維持期については自己効力感の高い人ほどプロセスに応ずることなく変容すると報告されており、ステージによってプロセスの使用が異なる場合もある³⁾ので注意が必要である。

以上ステージモデルを中心としつつ、意思決定のバランス理論や自己効力感についての理論を総合的かつ実証的に統合した TTM について簡単に述べた。次いでこれらの理論が日本の現場で如何に活用できるかを考えてみよう。

(註1) このガイドラインの日本語による要約については、CBSC のHPを参照されたい。

(註2) HIV/AIDS の診療担当者向けには、Incorporating HIV Prevention in to the Medical Care of Persons Living with HIV 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 CDC, HRSA, NIH, IDSA-HIVMA による勧告⁹⁾が刊行されている。

3) わが国において今後のエイズ予防対策に TTM を取り入れることについて

保健医療の現場で HIV 感染者や心理的不安を抱えた人に対応する心理的援助を考える時、すぐに思い浮かぶのは『カウンセリングマインド』という言葉である。日本では歴史的に専門的な心理カウンセリングの発達が遅れてきたこともあり、HIV という重大な問題が発生した時に、保健医療従事者に対するエイズに関する各種のセミナーや教育プログラムの中心に“カウンセリングマインド”を身に付けるトレーニングが据えられてきた。実際不安を抱えて来所する人に担当者が共感的理解を示し、傾聴姿勢で話をよく聴くことが必要であるだけでなく、陽性の結果告知時には何よりも支持的な傾聴が重要であることは当然である。しかし、カウンセリングマインドのみが強調されるあまり、性行動のようにもともと保健医療従事者から聞きづらく、受検者も語ることに抵抗があり避けて通ろうとする話題について、傾聴に徹していると話題が出てこないままに時間

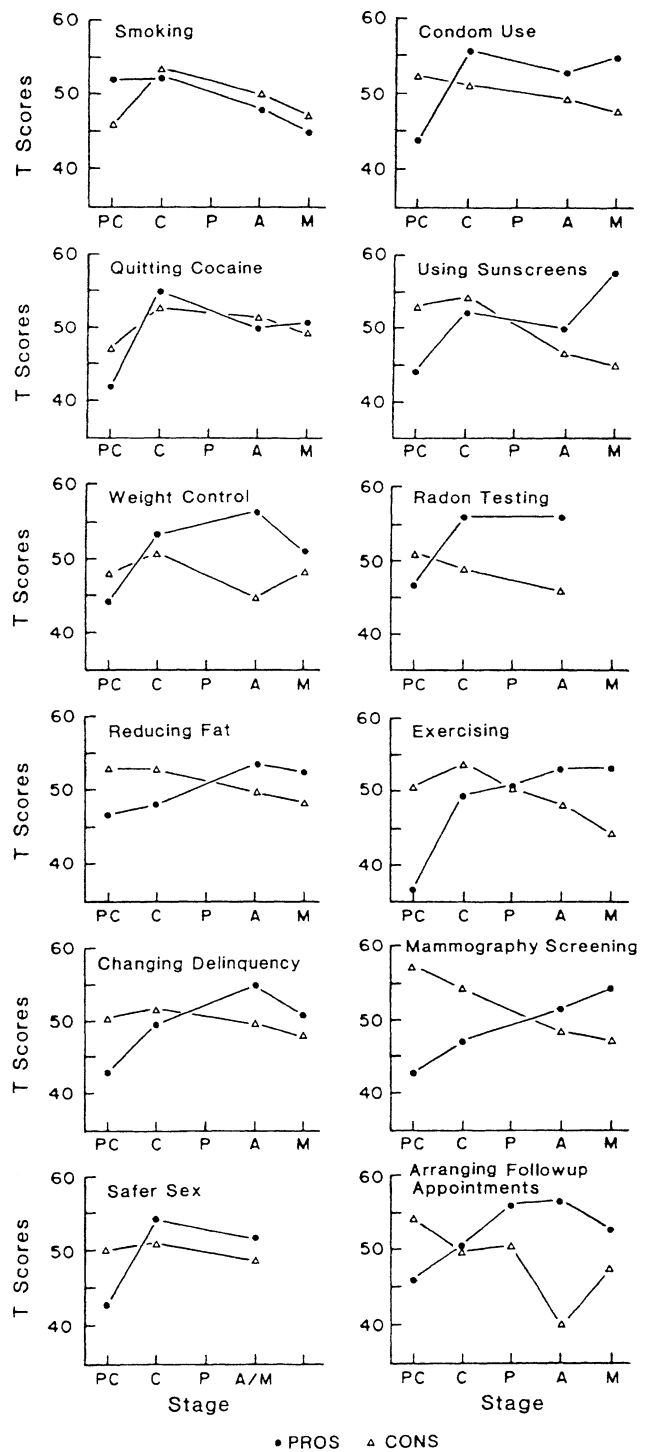


図1 The pros and cons (in T scores) by stages of change for each of the 12 problem behaviors. (PC=pre-contemplation ; C=contemplation ; P=preparation ; A=action ; M=maintenamce.)

が経過してしまうという懸念がある。そこで、行動変容のための効果的予防カウンセリングを考える場合は、性行動に関する話題を敢えて取り上げる必要があるだろう。

とは言え、気をつけなくてはならないのは、米国で使われているマニュアルのようにコンドーム使用や性行動について単刀直入に聞いて介入していくという方向で急ぎすぎてしまうことである。プラグマティズムの国である米国では理論だけでなく、実践的な行動介入の実現を確保することが何よりも優先されている。精神的健康度の高い受検者については、担当者が個別の問題をどのようにアセスメントするのか構成要素²⁰⁾をはっきり明示し、予防介入をするためのトレーニングがしっかり行われている。しかし、米国文化の中で培われたものを、日本固有の問題を押しやらずにそのまま日本の現場に取り入れるのはいかにも拙速に過ぎるであろう。

日本の保健所の無料抗体検査も、米国同様公的資金を使って実現したものであり、折角自発的に受検してもらえたタイミングを使って行動変容への介入をしなくては、如何にも勿体ないのですぐにでも予防的介入をすれば良いようだが、性に関するストーリーは語りづらいので、その点を十分受け止め検討した上での日本版予防カウンセリング導入が望まれる。

そこで、筆者は日本では、薬物問題にもハイライトがあたり、性行動についても相当異なる米国のものを安易に改変して使用するのではなく、信頼性・妥当性の検討を十分に行い、各職種にまたがった同意に基づいて日本の現状にあった日本の現場で使えるものを日本版ガイドラインおよびマニュアルとして作成する必要があると考えている。

日本版ガイドラインの切り口としての ①介入すべき対象への受検を働きかける動機づけの方法、②アセスメントの構成要素、③簡明な対応マニュアル作成、④マニュアルに基づく実践的な教育と評価について、多職種の連携を基に、日本全体で関係者が協力し、迅速に作り上げる必要があるだろう。

聖徳太子の言葉に『和をもって尊しとなす』というものがあるが、厳しい交渉や問題に直面することを避け、トラブルがないことをもって良しとするメンタリティーを持つ日本人にとっては、米国のような自己決定のスタイルをそのまま取り入れるのは適当でない。相手に『性的快感優先のためにコンドームは使用したくない』と言われれば黙認してしまう傾向が強い国民であるため、米国が取ってきた対策や予防カウンセリングに学ぶだけでなく、対人スキルや交渉術²¹⁾のようなものを身に付けるためのグループワークなどを保健所で開催し、受検者を誘い入れる場を提供するなどの対策を併用することも必要となろう。

このような具体策を考えるために米国では CDC と

APA が中心となったように、日本でも、心理の専門家と現場を熟知した保健医療従事者が対等にディスカッションする場を設けプランを立てていく必要がある。

もちろんカウンセリングマインドを身につけることだけで全てが解決したり、万能であったりするわけではないのと同様、ステージモデルも万能ではなく、それだけでは人の行動を充分説明できない³⁾。

たとえば、喫煙やアルコール依存といった個人のみを中心として考えればよいものと違って、HIV に関してはパートナーの存在等問題が複雑になる。加えて、セックスパートナーについても、ただひとくりに出来るものではなく、恋人・配偶者と遊び相手では介入の対応が異なる。更に、コンドームを習慣的に使えないという場合も、個人が置かれた状況とその個人が変化ステージモデルに当てはめてどの段階にあるかによって問題の要因と対策は様々である。

Silvan D. は、UCSF の AIDS に関するカウンセリングガイドブックの中で、行動変容の抵抗要因として ①自信または自己効力感がない場合、②パートナーにコンドーム使用を説得できないなどのスキル不足の場合、③自信やスキルがあっても内的動機付け不足の人や社会的規範のないことが問題の場合、等それぞれ違うアプローチが必要だと述べている¹⁴⁾。確かに、総花的な情報提供や単純なコンドーム使用の説得は様々な問題を抱えている個人にはかえって逆効果になる場合も多く、相手の状況やニーズに応じた情報提供や対応が必要となる。

Prochaska も、行動変容介入に際して、リスク認知、薬物使用、自己効力感、社会的規範、健康コントロール要因、ピアサポートの存在等も要因として大きく、ステージモデルが万能ではないことを率直に認めている³⁾。もともと禁煙等からの理論を HIV にもあてはめようとするに無理がないかどうかについても、より厳密に検証をしていく必要があるように思う。

さらに、保健医療の現場の総意に基づいて性行動変容介入を行う方向性でスタートする際に必要となるのは、サービスの質の確保の問題である。CDC では ①各ヘルスセンターや病院で内側・外側から対応を相互チェック、②担当者が再訓練を受けるような質の保証と質の向上のための人材育成のシステムがある⁸⁾。

日本としては、“対応の相互チェック”や、“人材育成のシステム”の方法を参考にして、しっかりとした力のある現場作りをしなくてはならないだろう。今我々に必要なのは、米国で 20 年前から実践されてきた方法に学ぶ姿勢を持ち、日本の現場への適用を是々非々で綿密に検討していく姿勢を持つことではないだろうか。

終りに

新年早々、“日本再生ひとりからの出発”というテレビ番組で、『日本全体のことを考えて日本がハッピーになれば自分も幸せになれた時代が終わり、子どもに共通のモデルを示すのはもう無理になった。マクロレベルで考えるより自分の子どもをどう教育するか、個人がどう生きれば良いかを考える時代になっている』と言っていた²²⁾。これはHIV/AIDS カウンセリングについても全く同じことが言えるだろう。

Prochaska らが疫学はリスクグループや感染の多い地域を特定したりすることに効果があるが、リスクグループやリスク地域に所属すること自体が感染に直接つながるわけではないので、感染拡大を止めるためのカギはあくまで、個人の行動変容を目的とした介入にあり、その実施には、行動変容の段階理論を踏まえたその個人のリスク行動に関する段階の評価とその段階に見合った個別の介入が重要³⁾。と述べているのはまことにその通りである。

筆者が所属する京都大学では、行動科学に基づく研究会が立ち上がり、これまで研究者が行ってきた行動科学を中心としたカウンセリングの研究結果を現場で活用してもらえするためのマニュアル作成や、担当者教育などの動きもスタートした⁷⁾。HIV 予防カウンセリングについても、行動科学研究および心理学研究の視点を紹介し、わが国の保健医療の現場にどのように導入していくかが検討されている。

日本において今後いかなるエイズ予防対策が重要となるかは、これから日本がどこへ向かえば良いか考えること、10年後20年後のビジョンを持つことからスタートしてはじめて可能になるだろうし、今がそれを考えて現実的な対策を練る時期なのではないだろうか？

文献

- 1) 木原正博：日本の HIV 流行，HIV 感染者の動向と予防介入に関する社会疫学的研究。平成 14 年度研究報告書，5-6，2003。
- 2) Aggleton PO, Reilly K, Slutkin G, Davies P : Risking everything? Risk behavior, behavior change, and AIDS. Science Vol. 265, 341-5, 1994.
- 3) Prochaska JO, Redding CA, Harlow LL, Rossi JS, Velicer WF : The transtheoretical model of change and HIV prevention : A review. National Cancer Institute, Health Education Quarterly 471-486, 1994.
- 4) Galavotti C, Cabral RJ, Lansky A, Grimley DM, Riley GE, Prochaska JO : Validation of measures of condom and other contraceptive use among women at high risk for HIV infection and unintended pregnancy. Health Psychology 570-578, 1995.
- 5) Roberts GW, Banspach SW, Peacock N : Behavioral scientists at the centers for disease control and prevention, evolving and integrated roles. American Psychologist 52 (2) : 143-146, 1997.
- 6) CDC : Revised guidelines for HIV Counseling, Testing, and Referral, 2001, <http://www.cdc.gov/hiv/pubs/guidelines.htm>
- 7) Center for Behavioral Counseling, Kyoto Univ. Japan : <http://plaza.umin.ac.jp/~HPHB/>
- 8) CDC Official Web Site : <http://www.cdc.gov/hiv/dhap.htm>
- 9) MMWR 木村哲監訳：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 (Incorporating HIV prevention into the medical care of persons living with HIV, MMWR), 2003.
- 10) 山形操六：HIV カウンセリング体制の構築に関する研究。平成 9 年度「HIV 感染症の疫学研究」, 1997.
- 11) 児玉憲一：わが国の HIV/AIDS カウンセリングに関する研究上の課題。日本エイズ学会誌 3 : 155-158, 2001.
- 12) 浦尾充子：HIV/エイズカウンセリング—エイズのトータルケアの中で考える心理カウンセラーの視点。エイズカウンセリング教材，エイズ予防財団，38-50, 2001.
- 13) 浦尾充子，西村明，池上宏，石川洋，花澤佳子，金井明美，石川雅子：保健所における HIV・エイズカウンセリング—心理職としての取り組み—。日本エイズ学会誌 1 : 64-69, 1999.
- 14) Silven D : Behavior change theory and HIV prevention. The UCSF AIDS Health Project Guide to Counseling, Jossey Bass, 50-73, 1998.
- 15) ジェームス O・プロチャスカ：生活習慣改善に効果的な「変化ステージモデルとは何か」，公衆衛生 67 (5) : 369-375, 2003.
- 16) 畑栄一，土井由利子：行動科学—健康づくりのための理論と応用。南江堂，19-23, 2003.
- 17) Prochaska JO, DiClemente CC, Norcross JC : In search of how people change—Applications to addictive behaviors. American Psychologist 1102-1114, 1992.
- 18) Transtheoretical Stage Model, Divisions of HIV/AIDS Prevention, <http://www.cdc.gov/hiv/projects/scdp/change.htm>
- 19) Prochaska JO, Velicer WF, Rossi JS, Goldstein MG, Marcus BH, Rakowski W, Fiore C, Harlow LL, Redding

- CA, Rosenbloom D, Rossi SR : Stages of change and decisional balance for 12 problem behaviors. *Health Psychology* 13 (1) : 39-46, 1994.
- 20) Montgomery SB, Ostrow DG : HIV test counseling dose it change behavior? *The UCSF AIDS Health Project Guide to Counseling*, Jossey Bass, 25-49, 1998.
- 21) Exner TM, Seal DW, Ehrhardt AA : A review of HIV interventions for at-risk women. *AIDS and Behavior* 1 (2) : 93-118, 1997.
- 22) NHK スペシャル “日本再生ひとりからの出発”, 2004. 1. 1.