

図2 県別保健所等におけるHIV抗体検査件数の推移

表4 広島大学病院の5年ごとの感染経路別新患数の推移

	血液製剤	異性間女	異性間男	同性間男	母子	合計(人)
1981～1985	11	0	0	0	0	11
1986～1990	16	0	2	0	0	18
1991～1995	9	2	3	6	0	20
1996～2000	5	2	3	8	0	18
2001～2005	6	4	10	30	1	51
2006～2010	1	2	5	75	0	83
2011	0	1	2	12	0	15
合計	48	11	25	131	1	216

り、かつ県北唯一のエイズ拠点病院である津山中央病院からの報告がほとんど無いこともそのことを示唆する。

中国四国9県のうち人口100万人未満は5県あり、全国で人口の最も少ない都道府県順位1～4位は鳥取県、島根県、高知県、徳島県である。報告数が少ないのは当然と言えるが、人口10万人あたりの比率にしても低い傾向にある。これは全国でも同様の傾向が見られることから、これら人口の少ない県は他県で診断・報告されていることが推測される。現在の届け出の書式には「最近の居住都道府県」記載欄があるので、こちらで集計する方がより正確に都道府県別の実情を把握できると思われる。エイズ動向委員会などの報告に2007年より掲載されるようになったが、不明や欠損が

多いので集計・解析の問題は今後も続くと思われる。

AIDS発病で診断されるケースの多い中国四国地方では、より早期にHIV感染者を発見するために、保健所だけでなくエイズ拠点病院やその他開業医を含めた医療機関に対しても研修等で教育を充実していく必要がある。そのためには、ブロック拠点病院であり経験豊富な本院のスタッフが、多職種にわたる、きめ細やかな研修を行っていき、医療スタッフの意識を高めていく必要がある。

中国四国9県の保健所等におけるHIV抗体検査件数の推移を示す(図2)。2009年に比べ全県で減少した。検査件数は全国の動向と同様に2008年がピークでその後減少を続けている。保健所等におけるHIV抗体検査件数は減少に歯止めが掛からない。しかし、岡山県は「保健所等における相談件数」は前年の60%増であった。逆

に鳥取県は前年の4分の1となっている。この数字は、その地域における一般人の「HIV/AIDS」に対する意識を反映しているものの一つと考えられる。岡山県の場合、相談はするものの検査に至らないのか、相談の結果、検査不要とされたのか不明であるが、今後この数字の動向も注目すべきだと思われる。

### 3. 広島大学病院における診療の現状

1986年にHIV抗体検査が可能になって以降、2011年12月末までの累計患者数は216人である。5年ごとの新規患者数を感染経路別に示す(表4)。2011年単年の新規患者数は15人であり、前年を下回った。直近の5年間では同性間性感染男性が90%であった。

しかし、初診時には“異性間性感染”と思われた患者でも、その後“同性間”あるいは“両性間”が判明するケースもあった。また麻薬使用歴のある患者もいたが、問診上“静注”での使用が明らかでないものは、性行為感染に含めた。216人の患者について、本院初診時のHIV感染症病期をHIV感染者とAIDS患者に分け、さらに1996年以降2年刻みで集計した(図3)。血液製剤以外での患者数は216人中152人であった。2005～2006年次に新規患者数の減少とAIDS患者の割合が多かった以外は、2001年以降の2年次ごとの新規患者数は右肩上がりであり、うちAIDS患者の割合は20%前後で推移していた。しかし、2011年に限るとAIDS患者の割合は30%近くになった。これは前述の保健所等での検査件数の減少を反映しているものと思われる。

本院での新規患者数は2010年に続き減少したが、他のブロック拠点病院(県立広島病院、広島市立広島市民病院)や県内のエイズ拠点病院(国立病院機構呉医療センター、国立病院機構福山医療センター)では前年を上回り、本院への患者集中が緩和されつつある。しかし1例、排菌はないものの結核を合併しており(結核性リンパ節炎)、そのため本院に紹介された患者がいた。県内5つのブロックおよび中核を含むエイズ拠点病院は、全て結核病床を有していないため、今後問題になることが予想される。

2012年3月末現在の本院における抗HIV療法(ART)レジメンを示す(表5)。米国保健福祉省(以下DHHS)のガイドライン変更で、治療開始の目安となるCD4数は350/ $\mu$ Lから500/ $\mu$ Lへ引き上げられた<sup>5)</sup>。本院でもCD4数500/ $\mu$ L未満になると、治療を開始するよ

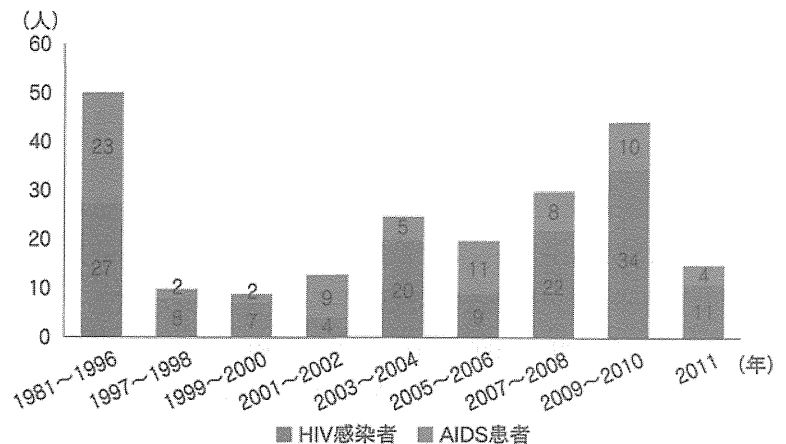


図3 広島大学病院初診時年代別のHIV感染症の病期

表5 広島大学病院におけるARTレジメン(2012年3月末現在)

Backbone	例	Key drug	例
TDF/FTC	51	RAL	29
ABC/3TC	43	DRV/r	16
Others		ATV/r, ATV	15
3TC	1	EFV	14
AZT + ABC	1	LPV/r	13
None	4	f-APV/r, f-APV	9
		Others	
		ETR	1
		LPV/r + RAL	1
		f-APV/r + RAL	1
		DRV/r + ETR + RAL	2
		ETR + RAL	1

うになってきており、新規患者においては4人が350/ $\mu$ L以上での開始であった。

治療の基本はbackboneと呼ばれる逆転写酵素阻害剤2剤とkey drugと呼ばれるその他の薬剤とを組み合わせた3剤である。Backboneとしては、Tenofovir/Emtricitabine(販売名:ツルバダ、以下TDF/FTC)が最多で53例に使用していた。しかし、TDF/FTCの長期服薬による副作用として腎障害や骨粗鬆症などが取りざたされるようになると、Abacavir/Lamivudine(販売名:エブジコム、以下ABC/3TC)の使用が近年増加

している。他の理由として、開始時に脂質異常症がない、HBVキャリアは一人もないといった点が挙げられる。また、高ウイルス量(>100,000コピー/mL)の有無にかかわらずABC/3TCの使用例もあるが、それはわれわれが2008年の第22回日本エイズ学会学術集会で発表した「ABC/3TCはウイルス抑制効果についてTDF/FTCと遜色ない」ことに依る<sup>6)</sup>。Key drugは1日1回服用が好まれる傾向にある。その状況の中で、Raltegravir(以下RAL)は1日2回服用という服薬の利便性の悪さがあるにもかかわらず、相互作用の少なさにより選択されるケースが多い。

レジメンとしては、ABC/3TC+RALが17例と最も多い組み合わせである。続いて、TDF/FTC+RAL、TDF/FTC+Atazanavir boosted with ritonavirまたはAtazanavir(ATV/r, ATV, ともに11例)、TDF/FTC+Darunavir boosted with ritonavir(DRV/r)となっている。前年最も多いレジメンはTDF/FTC+Lopinavir boosted with ritonavir(販売名:カレトラ, 以下LPV/r, 18例)であった。LPV/rは1日1回、食事に関係しない薬剤で服薬しやすさはあるものの、①DHHSの第一選択推奨レジメンから外れた、②難治性の下痢が起こる、③脂質異常症のリスクが高いことから敬遠され、この1年ではナイーブ例に全く使用されていない。しかし一方で“1日1回、食事に関係しない”薬剤が患者に根強い人気と支持を得ていることから、LPV/rに替わるEfavirenz(EFV)以外の第一選択推奨の新薬の登場が待たれる。

#### 4. 中国四国地方のエイズ治療拠点病院等における診療の現状

中国四国地方において患者数が累計100名を超えたのは、本院以外では愛媛大学医学部附属病院のみで、累計88名の川崎医科大学病院が続いている。それぞれ愛媛県、岡山県のエイズ中核拠点病院である。他の県の中核拠点病院は前述の2施設ほどではない

が、二桁の患者の診療経験はある。また広島県に限ると、非ブロック、非中核の拠点病院である福山医療センターの患者数は30名を超えている。また、呉医療センターも症例経験が増えており、本院はそれらの病院に対して、治療方針等についてアドバイスを行っている。

中国四国地方にはエイズ拠点病院が59施設あるが、未だに1例も経験がない病院もある。その原因として、患者数に比して拠点病院の数が多いことが挙げられる。もちろん、HIV抗体検査も受けないまま他の疾患で入院したり、外来通院している潜在患者の存在は否定できないが、経験のない病院で患者を診断したとしても治療は困難で、経験豊富な中核拠点病院へ患者を紹介せざるを得ない。1994年から施行されているエイズ拠点病院制度は、ブロック化あるいは中核拠点病院の選定など進展しているように見えるものの現状はまだまだ厳しく、個人的にはこの制度自体の再考、再編成が必要と考えている。

#### 5. おわりに

中国四国地方は日本全体の13.4%の面積で人口は9.1%である。しかし、HIV感染者は全体の3.3%、AIDS患者では全体の3.8%に過ぎない。これは、まだまだこの地域でのHIV感染者・AIDS患者の診断が遅れていることを示している。さらに地方内の交通アクセスは必ずしもよくなく、患者は診断された当該県にて診療を受けていかざるを得ない状況にある。そのために各県の中核拠点病院の役割は重要である。

最近、本院では60歳代の新規症例が増えてきている。今後、患者の高齢化に伴い、各地域における長期療養や在宅医療・介護の体制が課題となってくると予想される。われわれは、現在行っている中国四国地方のエイズ拠点病院の医療従事者向け研修を、地域の長期療養病床保有非拠点病院や訪問看護ステーション、介護施設に拡げていき、ひいてはHIV感染

者・AIDS患者を受け入れていただくよう働きかけを行う必要がある。

#### 文 献

- 1) UNAIDS WORLD AIDS DAY REPORT 2011. 2011年11月21日. 国連合同エイズ計画 (UNAIDS).
- 2) 平成21年エイズ発生動向年報. 2010年5月20日. 厚生労働省エイズ動向委員会.
- 3) 平成22年エイズ発生動向年報. 2011年5月23日. 厚生労働省エイズ動向委員会.
- 4) エイズ動向委員会報告 (API-Net) <http://api-net.jfap.or.jp/index.html>
- 5) Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in HIV-1-Infected Adults and Adolescents: October 14, 2011. U.S. Department of Health & Human Services (DHHS).
- 6) 藤井輝久, 高田昇, 斎藤誠司, 他: HAART後ウイルス学的寛解症例における末梢血CD4増加数. 日本エイズ学会誌 2008; 10(4): 424.

#### 連絡先

広島大学病院

〒734-8551 広島市南区霞1-2-3

TEL: 082-257-5555

FAX: 082-257-5581

E-mail: teruchan@hiroshima-u.ac.jp

[実践報告]

HIV 感染症診療体制構築における  
ソーシャルワークの視座

植 竹 日 奈

## 〔実践報告〕

## HIV 感染症診療体制構築におけるソーシャルワークの視座

植竹 日奈\*

Key words : HIV 診療, ソーシャルワークの価値, インターディシプリナリーチーム

## 〈はじめに〉

1981年6月5日、米国防疫センター（CDC）が5人のカリニ肺炎の患者を報告した。この5人は後日「後天性免疫不全症候群」と名付けられたウイルス疾患の犠牲者であると認められた。「AIDS」の歴史の始まりである。日本でのエイズパニックの最初は1986年、長野県松本市で起こった。当時の新聞には「エイズ感染女性保護」「中信地方に滞在」（長野県は地域を北信、南信、東信、中信と分けて呼ぶ。松本は中信地域である。）「エイズ三次感染防げ」「さわやか信州松本エイズの里」などの言葉が踊っている。この女性が松本市滞在中に50人ほどの男性と接触したと報道され、パニックとなった。当時、他県に学会に出かけた信州大学の医師が、「松本ナンバーの自動車なので見えないところに止めてほしいと言われた」と話していたのを筆者自身も記憶している。筆者は、まさにエイズパニックのその年、パニックの8ヶ月前に、松本市にある信州大学医学部付属病院（以下、信大病院）に最初のソーシャルワーカーとして採用されたばかりだった。筆者のソーシャルワーカーとしての歩みはまさにエイズと共に始まったと言えるのかも知れない。このエイズパニックから24年、HIV 感染症は、当時の「死に至る病」

から「慢性疾患」へと位置づけを変化させ、患者や周囲の抱える課題も当時とはかなり様変わりしている。本稿では、エイズ上陸からエイズパニック、診療拒否や差別などの荒波の中でソーシャルワーカーとして HIV 診療に関わった経験、中でも診療体制の構築に関わった経験を報告し、社会の中での疾病を考えることを通して、医療におけるソーシャルワークの役割と視座を確認してみたい。

なお、本稿中、紹介した症例については、プライバシー保護のため、報告の主旨に影響のない範囲で事実関係等を変更した。具体的に氏名を掲載している方々には報告主旨と内容について事前に了解を頂いた。

## 1) 「カウンセリング」への期待

松本エイズパニックの翌年の1987年、WHOの「エイズ予防世界戦略」がベニスサミットおよび国連総会で承認され、この戦略を基礎に世界はこの新しい感染症と取り組み始めた。戦略では、「カウンセリング」が重視された。「彼ら（感染者）に心理的援助を行うと同時に、社会に対する自覚ある行動を促すというカウンセラーにとって必ずしも容易でない作業を完遂させる」ことが期待されているとされ、援助の中で、ク

\*Hina Uetake : 国立病院機構まつもと医療センター中信松本病院

ライエントの心理的援助を目的とするだけでなく、クライアントが社会に対する「加害者」になる（感染を知らず、感染を隠して、性交渉を持ち、二次感染を引き起こす）ことを防ごうとする社会防衛的な方向性が期待されていた。この難しい「カウンセリング」を誰がおこなうのか。この当時、ほとんどの国立大学医学部付属病院にはソーシャルワーカーは配置されていなかったが、そのまだ珍しい存在であるソーシャルワーカーに信大病院はエイズカウンセリングの役割を期待した。ソーシャルワーカーによる心理的関わりを理解している医師がいたことがソーシャルワーカーにチャンスを与えてもらうことにつながり、今思うと、当時としては希少な幸運だったのだろう。1989年、信大病院で組織された「HIV 感染症対策専門委員会」に筆者は加わるようになった。

## 2) HIV 感染症対策専門委員会（以下、HIV 委員会）への参加

信大病院での HIV 委員会は1989年に組織されたが、定期的開催は1992年からになる。構成員は委員長（当時、信州大学第二内科助手、現・国立病院機構まつもと医療センター副院長の北野喜良医師）以下、小児科、神経内科、外科、産婦人科などの医師10～11名、薬剤部副部長、副看護部長以下看護師2～3名、そしてソーシャルワーカーであった。1992年からは月に1回開催され、HIV 診療の体制、患者の対応、診療マニュアル、カウンセリング、福祉サービスと HIV 感染周辺の広範囲の課題を議論し、実現していった。1991年にはロックグループ「クイーン」のボーカリスト、フレディ・マーキュリーがエイズで亡くなるなど、世界中でエイズの広がりや報道され続けていた。日本では、フレディのような同性愛者の感染はまだ少なく（表には出ておらず）血友病患者の薬害としての感染が多い状況であった。信大病院でもその例にもれず、ソーシャルワーカーとしてのエイズ患者への関わりは、薬害の被害者であった彼らとの関わりから始まっていった。

## 3) 薬害エイズ患者への関わり

血友病に対する血液製剤に HIV が混在していたために感染した患者は、信大病院でも何人も診療していた。何人かの患者に対しては、感染を伝える告知面談から立ち会い、ソーシャルワーク援助をおこなっていった。告知後のショック、怒り、悲しみ。家族や職場や友人や恋人との関係の中で、感染の事実をどう扱っていいかへの困惑を話し合い、新しく職を得ようとしている人とはカムフラウトについて話し合い、症状が進行していく人が語る死について、死に行く自分のできることは何かを求め続ける言葉に耳を傾けた。その中でも忘れられないエピソードを紹介する。

### ①スタッフを試すAさん

当時、信大病院では感染者に関する情報を診療に関わるすべての人が共有して関わる方法が選ばれた（後述）ので、ソーシャルワーカーに会いにくるAさんが感染者であるということを知っているスタッフは少なからずいた。ある日、窓口でAさんは薬を飲むから水を欲しいと言った。Aさんの担当の理学療法士（当時、ソーシャルワークの面談はリハビリテーション科の一室でおこなわれていた）が普通の湯のみに水を入れて差し出すとAさんは「紙コップでなくていいの？」と聞いた。理学療法士は試されていると感じたかどうか、むしろ怪訝な表情で「なんで？紙コップがいいの？」と聞いたそうである。感染を知っているスタッフから、差別を感じさせない扱いを受け、Aさんは筆者にそれを報告してくれた。「試すようなことして、悪いことしたな」という反省を添えて。

### ②病理解剖を希望したBさん

血友病で療養しながら、仕事にも就いて社会生活を送っていたBさんであったが、自分が病気であることで一人前ではない、という不全感を根強く抱いていた。Bさんは、自分が亡くなったあと、病理解剖を受け、医学の進歩に貢献することで自分が生まれ



てきた意味があると思えると話した。しかし、Bさんは「でも、もし僕の母親が解剖に反対したら、解剖しないよね?」と聞いた。長い療養で病院暮らしも長かったBさんは医療での出来事の裏までいろいろ知っていたのだろう。もし、本人が希望していても遺族が反対すれば解剖が成立しにくいことも十分承知していた。どうしたら、彼の深い思いを尊重することができるのか。Bさんと筆者は相談し、Bさんの母親への手紙を筆者が預かり、もし母親が解剖に反対したらその手紙を渡すことを約束した。Bさんはその数年後に亡くなったが、予想したとおり、母親は解剖に反対した。筆者はBさんとの約束通りに手紙を母親に渡すことになった。手紙を読んだ母親は深い涙と共に解剖に同意を示し、Bさんの希望であった解剖は実現したのである。

このように印象深い場面はいくつもあるが、そうは言ってもそれらはソーシャルワーカーとしてはごく当たり前のソーシャルワークアプローチだったと思う。新種の正体不明のウイルスが相手だろうが、それは特にソーシャルワークのあり方を変えるものではない、ということを筆者はエイズ患者への援助を通して深く実感した。

エイズが他の病気と少し違ったとすれば、薬害エイズに関わる中で、医師たちの生々しい悩みに触れる機会を多く持ったことだろう。自らの手で書いた処方箋によって(当時はコンピューターが打ち出すのでなく、まさに医師自らの手で書いた)守るべき患者に病を与えてしまったことを深く悔やみ、自分を責め続ける小児科の医師。その医師自身が自分で患者に感染を告知しなければならない苦しみ。告知の前日に打ち合わせをしながら、「ケアが必要なのは患者さんより先生かも」と思ったことさえあった。そして、未知のウイルスと闘う恐怖と勇気。どんなに怖いだろう、と推測する筆者(感染の前線に実際には立つことのない立場である)をよそに彼らは診療に向かっていった。怖い、という言葉は何度も聞いた。それ以上に、それでも、

という言葉も聞いた。筆者が医療チームの中で働くときの力強い基盤となる医師への尊敬と信頼は、HIVによって育てられたのかも知れない。

#### 4) 1993年社会福祉学会での報告

このように少しずつ、感染者、発症者への関わりが始まる中で、HIV委員会での活動、エイズ拠点病院の診療担当者として院内外での講演、講習などの機会も増えていった。1993年、筆者は第41回日本社会福祉学会において「HIV感染症診療におけるソーシャルワーカーの役割～ソーシャルワークの視点から提供できるもの」を報告したが、このときに以下の6点の役割を挙げている。

- ①感染者や発症者に対する心理的ケア
- ②感染者の家族や友人などに対する心理的ケア
- ③感染についての告知前後の面接
- ④感染者や発症者の社会的問題への関わり
- ⑤カウンセリングマインドについての講習
- ⑥感染対策専門委員会への参加と活動

①～④はソーシャルケースワークの関わりであり、⑤は教育的機能であるが、では、⑥の病院組織における委員会ではどのような役割をとっていたのか、以下で少し詳しく述べてみたい。

#### 5) HIV委員会でのソーシャルワーカー

##### ①抗体検査(スクリーニング検査)

当時、HIVは未知のウイルスとして恐れられ、感染を恐れた医療機関による診療拒否についての報道は日々マスコミをにぎわしていた。実際に拒否しないまでも、前線の医療従事者には不安と恐怖が広がり、どのように自衛するのかが、正直なところ、その当時の医療機関の最大の関心であったと言っても過言ではないだろう。信大病院でも例外ではなかった。特に感染のリスクが高い産科で、医師たちが自らや周囲を守ろうとして、すべての妊婦に抗体検査を行おうとしたのは無理からぬことであった。この提案がHIV委員会にされた時、検査は妊婦本人には知らせずに行われようとしていた。筆者は驚き、なぜ、当事者に知らせないまま検査を行うのか、



もし陽性者が出たらその結果をどう扱うのかなど多くの疑問を抱いた。それを少しずつ会議の中で、または、それぞれの個別の医師との接触の中で確認していった。ジョンソン/ヤンカは「ジェネラリスト・ソーシャルワーク」において、「クライアントに関わる中で、ワーカー（特に公的機関の）は機関の機能（方針や手続きなど）がしばしばクライアントの充足の障害の源であることに気づかされてきた」<sup>11</sup>としてソーシャルワークが組織を対象としてその変化を促していく機能を持つことをあげているが、HIV委員会や個々の医師に投げかけ働きかけていった過程はまさにジョンソン/ヤンカの指摘するソーシャルワークの機能であった。その作業は筆者だけでなくHIV委員会の中心メンバーであった北野医師、緒方洪之医師（当時、信大病院輸血副部長）との協力のもとで少しずつ進んでいった。産科の医師たちは自分たちが感染することを不安に思いながら、しかし、診療を拒否することは考えていなかった。安全に診療をするために情報を得たい、しかし、自分たちの安全のために検査を行い患者に負担をかけるのは許されないのではないかと感じていたのだった。患者に対して不誠実なのではなく、むしろ、強すぎる倫理観、正義感が混乱の中で「知らせずに検査する」という案にむすびついてしまっていることに気づいて、筆者は改めて驚きながら、どうしたら患者も医師も両方を守ることができるのか、そして、診療体制を守ることによって感染者や発症者だけでなく市民全体を守ることができるのか、をHIV委員会に投げかけていった。このとき、長野県唯一の大学病院の診療体制という大きな課題について議論しながら、ベースとなったのは、やはりひとりひとりの患者への視点そのもの、ソーシャルワークの視点そのものであった。阿部志郎は著書「福祉の哲学」の前書きにおいて「福祉の仕事はマジョリティが優先する社会でマイノリティの弱さにかかわることである」とし、「いかなる場合にもワーカー

は〈ひとり〉から目をそらすことをしないということ」と述べている<sup>2)</sup>。もし自分が患者ならば。もし自分が妊婦ならば、エイズを恐れて診療拒否をする病院より、患者に本当のことを言わない不自由さの中で感染対策を行う病院より、真実を共有して十分な対策をとった上で十分な診療を提供する病院を選ぶだろう。患者は、社会は、自衛を責められることを警戒して対策をとらず、結果として診療拒否する医療機関でなく、医療従事者を守りながら、十分な診療を行う病院を望んでいるはずだ。筆者が信大病院の診療体制について考えることは、すなわち〈ひとり〉を思うソーシャルワークの視点から始まる一連の作業であったと言える。

HIV委員会での議論は実を結び、抗体検査はすべての妊婦に検査を行うことを告げた上で行われることになった。

### ②検査についてのインフォームドコンセント書式作成

かと言って、すべての妊婦（検査対象者）に検査前カウンセリングを行うことはとてもできない。そこで検討されたのは、文書での説明と同意をもらうことであった。当時、検査に対するインフォームドコンセント書式は国内にほとんど存在せず、北野医師の留学先であったUCLA Medical Centerの書式を参考に、北野医師、緒方医師、筆者の3案を作成し、各医局（当時信州大学医学部には19の臨床教室があった）に示し、意見を募った。専門用語が使われていなかったこと、全体量が少なかったことなどがポイントとなり、筆者の案がベースとなって、書式が出来上がった。この書式は今も信州大学で使われているだけでなく、長野県内多くの病院で少しずつ形を変えて使用されている。

### ③感染対策とソーシャルワーカー

次に検討されたのが、医療従事者の針刺し事故の防止であった。ソーシャルワーカーと針刺し事故。ほとんど関わりのない分野と思われるかも知れないが、「患者にとって最善の診療環境を作るために」という目的が共有される中で、ソーシャルワーカーにとっても針刺し事故の防

止は切実な課題となった。もちろん、診療に関する専門的知識はないので、技術的な議論に加わるわけにはいかなかったが、診療コストという問題に取り組むために事務官に委員会に参加してもらうという提案をした。最善の診療環境を作るにはそれなりのコストがかかる。スタッフを守るには針が貫通しない針捨てボックスが必要だが、そのようなボックスにはそれなりの費用がかかる。どのような姿勢で、どのような理念で、より高価な針捨てボックスが必要なのかを、事務官にも十分理解しておいてほしい、と考えたからである。それまでの信大では、診療に関する検討に事務官を加えることはなかった。しかし、ソーシャルワークは共働するチームを考えると、職種を問わず、委員会メンバー間に確固たるヒエラルヒーもないインターディシプリナリーチームを組織するという方法論を持っている。この概念が、今までにない多職種による多面的な感染対策の実現に一役買ったと言えよう。

#### ④針刺し事故への対応とソーシャルワーク

次に HIV 委員会では、万一感染者からの針刺し事故が起こってしまった場合の対応について整備していった。当時は事故後 2 時間以内に AZT または DDI という抗ウイルス薬の服薬が有効とされており、2 時間という短時間の間に、夜間でも休日でも内服可能にするには綿密なフローチャートと準備が必要であった。この作業で筆者は針刺し事故を起こした医療従事者のプライバシー保護の観点からフローチャートの変更を求めている。その結果「まず上司に報告」という言わば社会通念上の常識を超えて、直接に服薬に直接つながる部署に連絡してよいことになった。ジャーメインは「医者の権力支配の構造の中で低い位置におかれているソーシャルワーカーは逆に、変化をもたらし、新しい試みを導入するための鍵を握っていると言える」<sup>3)</sup>と指摘するが、ソーシャルワーカーという、病院にたったひとりの職種という異色さを背景に、このような発言が受け入れられていったのかも知れない。

さて、ここで、信州大学病院全体のディスシプリンとして採用されていたのは「誰にも楽はなかりけり」という言葉であった。この未知のウイルスとつきあっていくについて、感染についての情報をどの範囲で共有して患者に関わるべきか、は、HIV 委員会の初期に議論されたことである。感染者に対する様々な差別を目的の当たりした医療従事者の中には、感染に関する情報を主治医だけが知ってコメディカルには伝えられないなどの情報管理をしないと患者のプライバシーや人権が守れないのではないかと感じる人も多くいたのが実情であり、どの範囲でどのように患者情報を扱うかは重大な課題であった。1993年、委員会メンバーによる院内講演が行われた。委員長であった北野喜良医師の講義録から少し長くなるが引用する。「情報は医療従事者全員が分かち合って行動するという事です。ですから医療従事者ひとりひとりがその情報の扱い方について知らねばなりませんし、HIV 感染症についての知識も持たねばなりません。さらに、こうした行動をとる際に自分自身の中に差別、偏見がありますと、それが医療において患者さんの差別につながる可能性があります。しばしば自分の中の偏見差別と闘わなくてはなりませんし、自分自身を変える努力が必要かもしれません。ですからこの方法は楽ではありません」そして、この方法をとるにあたっては、HIV 委員会の理念においての指導的立場であった緒方洪之医師の以下の文章があった。「いちばん大切なのは医療従事者が偏見と差別に陥ることを防ぐことだと思います。一般社会では HIV 保菌者、エイズ患者に対する偏見差別が極端にまで走る可能性があります。患者の苦しみは想像もつきません。そのうえ医療従事者がそれに加担するならば、患者にはもう行く場がありません。(中略)まず、医療の現場だけでもよいから、HIV 患者に対する偏見差別の少ない医療現場を作り出す必要があるでしょう」。これらの力強い理念に基づいて、HIV 委員会は HIV 診療の体制を検討していき、ソーシャルワーカーである筆者も発言と活動を続けたの

である。パールマンは「社会施設は、社会福祉に関して、ある社会の意志を、あるいはその社会の中のあるグループの意志を表現するために形成された一機関」とした<sup>4)</sup>が、HIV委員会の意志は、信大病院の意志となり、エイズ患者を拒否することのない、十分な体制を持って診療する組織（施設）を実現させていったのである。

## 6) 差別とスティグマ

これらの活動が続ける中で、筆者の念頭に常にあったのが、「病気と差別、スティグマ」ということである。病気は、それが社会的存在である人間に起こる出来事である以上、社会的意味付けから逃れることはできない。歴史において、たとえば、ハンセン氏病が、舞踏病が、統合失調症が、社会から烙印（スティグマ）を押されて、差別の対象とされたように、またこの新しい感染症が差別の対象となろうとしているのを目の当たりとして、医療の中での人権の番人としてのソーシャルワーカーに何ができるのか。医療ソーシャルワーカー倫理綱領において、価値と原則の最初に「すべての人間を出自、人種、性別、年齢、身体的精神的状況、宗教的文化的背景、社会的地位、経済状況等の違いにかかわらず、かけがえのない存在として尊重する」と謳われているように、まさにソーシャルワークの価値そのものが問われる場面であったと言えよう。患者だったら、患者の立場なら。HIV委員会においても診療場面においてもこのときほど、この視点で発言し、また発言を求められたことはなかったように思う。

## 7) HIV診療から発見された新しい視点

HIV感染症への関わりは、HIV感染症以前の診療場面では当たり前とされてきた数々の場面に疑問を投げかけるきっかけにもなった。例えば、重篤な病気告知について、それまでは、本人より先に家族に話すのが定石であるといってもよかった。本人には、白血病は骨髄異形成症と告げられ、胃がんは胃かいようと説明されることがよくあった。しかし、HIV感染はそ

うは行かない。感染の事実は、単なる医学的な事実を超えて、夫婦関係や家族関係に影響する深刻な出来事を伝えてしまう。例えば、感染者本人が同性愛者であるということ。または、婚外交渉を持った可能性が高いこと。それらは本人を抜きにして伝えられてしまってよいことではなく、HIV感染の事実は、まず本人にのみ伝えられることが当然の流れと言えた。この「当然」は、今までの「当然」に揺さぶりをかけた。がんなら、家族に先に告げるのがいいのだろうか？いいとすれば、または、間違っているとすれば、それはなぜだろうか？それまであまり議論されることのなかった医療の中の習慣が組上にあがっていった。何が正解か、答えの出にくい間も多かったが、それまで考えられることのなかった状況が見直されていったのである。

また、HIV診療は家族や人との関係についても深く考える機会となった。たとえば、「シグニフィカントアザー（Significant Other）」重要な他者という概念は、社会の最小単位を家族とする考え方に一石を投じたと言える。同性愛者が戸籍上は家族になれない愛する人を大切な存在として、その人にいちばんに情報を伝えてほしいと望むことがある、それがこの概念を発見させた。同性愛者でなくても、戸籍上は他人でもとても大切に意味のある存在を持っている人は少なくないはずだ。病気や今後についての情報がなぜ、その大切な人に伝えられないのか、伝えるべきではないか。家族だけがすべてではないだろう、HIVはそんなことも教えてくれたのである。

## 8) ソーシャルケースワークの意味

前述のBさんの病理解剖の遺志を実現するために、筆者はBさんと何度も話し、Bさんの手紙を預かった。手紙をはさんで母親と面談をおこなった。ここまではソーシャルワークの場面としてよくみかける光景であろう。しかし、Bさんとの約束を得て、筆者にはもうひとつ気になることがあった。HIV感染者の病理解剖をこの大学で行えるのだろうか？解剖を行う医師

やスタッフへの二次感染は防げるのだろうか？ 本人が望んで家族が望んでも、組織として解剖が不可能なら彼の遺志は叶うことはない。組織が体制を作り、感染者の解剖を実際に行う準備をすることは手紙を預かるより遥かに遠い道のりに感じられた。幸い、HIV 委員会からの働きかけによって体制は作られ、解剖は実現した。「誰にも楽はなかりけり」はここでも、多くの人を動かしていった。個々にケースに関わるという意味でのケースワークであるが、Bさんに関わることはすなわち、大学という組織における診療体制全体に関わることであり、社会におけるエイズの意味に働きかけることでもあった。ケースはひとりでそこにあるのではない、ソーシャルに社会的関係の中でそこにあるのだ、ソーシャルケースワークなのだということを実感させられた。

#### 〈最後に：社会の中での病気の意味に関わること〉

前述したように、社会的存在としての人に起こる出来事として病気、病はどんな場合でも社会的意味を帯びることになる。医療ソーシャルワーカー倫理綱領の行動基準において、「医療ソーシャルワーカーは社会全般の福祉を促進するために、クライアント及び保健・医療・福祉関係者と連携し、社会に働きかける。更に、社会正義の促進とクライアントの福利の増進のために、制度・政策の変革に働きかける。そして、クライアントが必要としているサービス及び機会を保障するように行動する」とする。社会に、制度・政策に、組織に働きかけることによって〈ひとり〉を支えること。それはソーシャルワークの重要な使命なのだ。その後筆者は、HIV 拠点病院であった信大病院を離れ、主に神経難病患者に関わるようになった。神経難病とて、社

会的意味を持つということは同じである。遺伝性のある病気も多く、多くの差別の対象ともなってきた。それがエイズであっても ALS（筋萎縮性側索硬化症）であっても、それは単に医学的事象としてそこにあるわけではなく、さまざまな意味を社会から与えられてそこにある。それらを読み解いて、社会の中での患者の立場を理解し、治療や生活への援助に役立てて行く、HIV 診療に関わった経験を振り返るとき、医療におけるソーシャルワークの価値、視座の基本がそこにあると思うのである。

#### 謝辞

この報告のきっかけをくださった日本福祉大学田中千枝子先生に感謝申し上げます。エイズ診療に共に取り組み、さまざまな機会を与えてくださった北野喜良先生、そして「誰にも楽はなかりけり」の言葉で今も私のソーシャルワーク実践を支え続けてくださっている緒方洪之先生に心からの敬意と感謝を申し上げます。

#### 引用文献

- 1) ルイーズC、ジョンソン/ステファンJ、ヤンカ著 山辺朗子/岩間伸之訳 (2004) 「ジェネラリスト・ソーシャルワーク」 PP503-504.
- 2) 阿部志郎 (2008) 「福祉の哲学」改訂版 P はじめに-ix.
- 3) カレル・ジャーメイン他著 小島蓉子編訳・著(1992)「エコロジカルソーシャルワーク」P96.
- 4) ヘレン・H・パールマン著 松本武子訳 (1967) 「ソーシャルケースワーク 問題解決の過程」P53.

## HIV診療の原価計算に関する一考察

田村 光平<sup>\*1</sup> 小川 俊夫<sup>\*1</sup> 白阪 琢磨<sup>\*2</sup> 井出 博生<sup>\*3</sup> 川崎 忠記<sup>\*1</sup> 原野 廣子<sup>\*1</sup>  
今村 知明<sup>\*1</sup>

<sup>\*1</sup>奈良県立医科大学健康政策医学講座

<sup>\*2</sup>国立病院機構大阪医療センター臨床研究センターHIV/AIDS先端医療開発センター

<sup>\*3</sup>千葉大学医学部附属病院千葉県寄附研究部門高齢社会医療政策研究部

### Analysis of cost accounting of HIV care

Tamura Kohei<sup>\*1</sup> Ogawa Toshio<sup>\*1</sup> Shirasaka Takuma<sup>\*2</sup> Ide Hiroo<sup>\*3</sup>  
Kawasaki Tadafumi<sup>\*1</sup> Harano Hiroko<sup>\*1</sup> Imamura Tomoaki<sup>\*1</sup>

<sup>\*1</sup>Nara Medical University School of Medicine, Department of Public Health, Health Management and Policy

<sup>\*2</sup>National Hospital Organization Osaka National Hospital, AIDS Medical Center

<sup>\*3</sup>Chiba University Hospital, Research Division of Healthcare Policy in Aging Society

Number of HIV-infected patients has been continuously increasing in Japan. Though it is important to provide financial stabilities for providing sustainable care for HIV-infected patients, there are few studies analysed the finance of HIV care. In this study, costs and profits of HIV care were estimated using a departmental cost accounting methods developed by the MHLW. Costing and billing information of HIV care were extracted from 6 designated hospitals for the HIV/AIDS care in 2007 and 2008. In total, 47 inpatient and 143 outpatients with HIV/AIDS care were selected for this analysis. It suggested that outpatient care for HIV tends to be profitable whereas inpatient care tends to be unprofitable, which are opposite tendencies from other settings, i.e., in general inpatient care is rather profitable whereas outpatient care is unprofitable in Japan. This study suggested that it is important to increase medical fees for HIV-infected inpatient care for providing financial stabilities of HIV/AIDS care. This study also suggested that it is possible to use the cost accounting methods for disease-specific analysis.

Keywords: HIV/AIDS, HIV-infected patients, finance of HIV care, departmental cost accounting

#### 1. はじめに

わが国ではHIV感染者及びAIDS発症者(以下、HIV患者)は増加し続けている。平成24年5月24日発表の平成23年エイズ発生动向調査年報<sup>1)</sup>によれば、2011年時点のAIDS発症者数は全国で473人、HIV感染者数は1,056人と発表されており、AIDS発症で自らのHIV感染を知るいわゆる「いきなりAIDS」も増加している<sup>2)</sup>とされている。

近年、HIV/AIDSは慢性疾患と言われており、HIV患者に対する持続可能な医療提供が求められているが、HIV患者の診療(以下、HIV診療)の持続性を確保するためには、提供する医療行為に対する経済性が担保されていなければならない。そのためには、HIV診療の収支を把握し、適切な診療サービスの提供が可能な診療報酬の設定が必須と考えられるが、わが国ではこれまでにHIV診療の経済性について十分な検討がなされていないのが現状である。

#### 2. 目的

本研究は、HIV診療に関わる原価を把握し分析する手法について検討することを目的として実施する。さらに、HIV診療の原価計算を試行してHIV診療の採算面の特徴を明らかにし、関連する診療報酬の改訂への提言を行う。

#### 3. 方法

本研究は、中央社会保険医療協議会の「診療科部

門別収支計」(以下、中医協方式)<sup>3)</sup>において採用されている部門別原価計算の手法について概要を取りまとめたうえで、HIV診療への利用可能性について以下の手順で検討した。

#### 3.1 部門別原価計算の手法の分析

中医協方式において用いられている部門別原価計算の手法について概観する。特に、中央部門の配賦手順と配賦に用いる係数(配賦基準)について、中医協方式で用いられた手法を分析し、HIV診療への利用可能性について検討する。

#### 3.2 HIV診療の原価計算の試算

エイズ治療拠点病院6病院より、HIV診療の平成19、20年のレセプトデータをはじめ、診療時間や診療部門の面積など、中央診療部門の原価を入院・外来部門に配賦するさいに必要な各種データを入手し、部門別原価計算を試行する。

#### 3.3 HIV診療の経済性の検討

部門別原価計算で試算されたHIV診療の採算性について、他科診療の採算性との比較を実施し、HIV診療の診療報酬のあり方について提言を実施する。

#### 4. 結果

##### 4.1 部門別原価計算の手法の分析

中医協方式において採用されている部門別原価計

算は配賦方式と呼ばれる手法であり、中央部門(中央診療部門と補助・管理部門)の収益や費用を入院・外来部門に配賦することで部門別原価計算を実施する。本研究では、この配賦方式について配賦手順と配賦基準の2つの視点から分析を実施した。

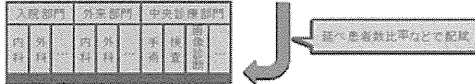
中医協方式の配賦手順は、一次計上で得られた補助管理部門の費用を入院、外来、中央診療部門に配賦したうえで、入院、外来部門に収益、費用を配賦する二段階方式(図1)であった。これは、より簡便な一次計上で得られた中央診療と補助・管理部門を入院、外来部門に配賦する一段階方式(図2)よりも配賦にかかる手順が多い方式である。

中医協方式の配賦に用いられている各種係数は、例えば、建物に対する減価償却費は面積比率、機械に対する減価償却費や診療材料費は請求点数比率により算出されており、一般的な部門別原価計算でも同様の考え方が採用されている場合が多いと考えられる。いっぽうで、中医協方式では中央診療部門の人件費の配賦として、調査対象の医療機関での共通指標である「等価係数」を用いており、さらに給与費と投入量より配賦する方式を採用していた。

<一次計上> 以下の4部門に収益、費用を計上



<二次配賦> 補助・管理部門の費用を入院、外来、中央診療部門に配賦



<三次配賦> 中央診療部門の収益・費用を入院、外来部門に配賦

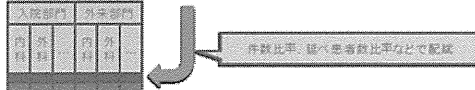


図1 二段階方式の配賦手順を用いた部門別原価計算

<一次計上> 部門別に収益、費用を計上



<二次配賦> 中央診療部門及び補助・管理部門の収益、費用を入院、外来に配賦

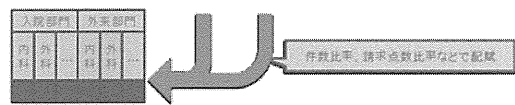


図2 一段階方式の配賦手順を用いた部門別原価計算

#### 4.2 中医協方式でのHIV診療の原価試算

厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業『HIV感染症の医療体制の整備に関する研究』(研究代表者:山本政弘)の一環として、エイズ診療拠点病院6病院の協力により、平成19、20年度の入院47症例及び外来143症例のHIV患者に対するHIV診療のレセプト及び配賦に必要な各種データを入手し、HIV診

療の収益と原価を試算した。

HIV診療の原価試算にあたり、配賦手順としては中医協方式で採用された二段階方式に必要な部門別給与費などの情報を得るのが困難であったため、より簡便な一次計上で得られた中央診療部門と補助・管理部門の原価を入院、外来部門に配賦する一段階方式で原価計算を実施した。また配賦基準に関しては、中医協方式での中央診療部門の配賦に用いられた「等価係数」は利用せず、HIV診療を実施している医療機関ごとに算出した主な手術、検査項目の一件あたり単価と手術、検査項目数より配賦を実施した。

この配賦手順と配賦基準を用いて試算したHIV診療の原価計算の結果を表1に示す。HIV診療の入院に関しては、分析対象5病院中4病院において原価率が100%を上回っている試算となった。外来については、分析対象6病院中1病院のみが原価率100%を上回る試算となった。

表1 HIV診療の部門別原価計算と原価率

	入院			外来		
	請求額	原価	原価率	請求額	原価	原価率
平成19年A病院	24,409,990	19,032,173	78%	9,099,950	6,456,900	71%
平成19年B病院	1,813,890	1,916,806	118%	1,347,090	1,348,597	100%
平成19年C病院	3,263,548	3,487,800	104%	1,744,590	1,420,986	81%
平成20年D病院	0	0	-	741,750	803,794	113%
平成20年E病院	8,595,097	12,011,262	140%	3,242,512	2,978,240	92%
平成20年F病院	9,283,991	10,179,828	108%	27,647,630	26,269,259	95%
合計			110%			92%

#### 4.3 HIV診療の経済性の検討

中医協方式を用いて試算した原価計算の結果を用いて、HIV診療と他の診療科の原価率の比較分析を実施した。図3は、中医協発表の全国187病院における入院・外来別の主な診療科別原価率<sup>1)</sup>と、本研究の分析対象病院におけるHIV診療の入院・外来の原価率との比較である。HIV診療の入院と外来の原価率を一般の診療科の原価率と比較すると、HIV診療では入院の原価率が高診療科に比べ同等あるいはやや高いが、外来の原価率は低い傾向が見られた。

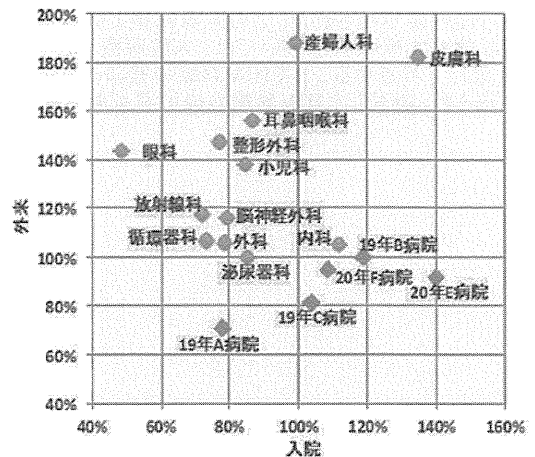


図3 HIV診療と他の診療科の入院・外来の原価率の比較

## 5. 考察

本研究により、HIV診療の部門別原価計算は既存の中医協方式を一部改変して算出可能であり、その結果を他診療科の原価率と比較分析することが可能であることが示唆された。部門別原価計算における配賦手順に関しては、本研究では中医協方式で採用されている二段階方式の配賦ではなく一段階方式を用いた。その理由は、二段階方式に必要な補助・管理部門の中央診療部門への配賦に必要な情報が得にくいためであったが、同時に、二段階方式と一段階方式の最大の違いである補助・管理部門から中央診療部門に配賦される金額は、HIV診療ではそれほど大きくないことが予想され、結果として両手法の手順の差が原価計算の結果に与える影響は小さいと考えられた。

本研究で用いた配賦基準に関しては、その多くは中医協方式と同じであったが、中央診療部門の人件費について「等価係数」が用いられているなど、本研究と中医協方式とでは一部に相違点が見られた。本研究では各医療機関のHIV診療の経済性のあり方が異なっていることを想定し、「等価係数」ではなくHIV診療を実施している各医療機関で算出した主な手術、検査項目ごとの一件あたり単価と手術、検査項目数より配賦を実施した。これにより、中医協方式よりも実態に即した原価計算が可能になったと考えられる。以上より、本研究で試算した部門別原価計算は、中医協方式に準拠しているが一部改変した手法を用いたと言える。

HIV診療の入院、外来別の原価率を試算したところ、入院部門では1病院を除いて原価率が高く赤字傾向であり、外来部門では1病院を除いて原価率が低く黒字傾向であることが示唆された。なお、入院医療が黒字傾向にあった1施設ではDPCの病院係数が他施設に比べて高いためと考えられ、今後の係数のあり方で収支が変動すると考えられる。

HIV診療の入院と外来の原価率を一般の診療科の原価率と比較すると、HIV診療では入院の原価率が高く赤字傾向であり、逆に外来の原価率は低く黒字傾向となっており、一般の診療科とは収益性が逆転している可能性が示唆された。この試算結果より、今後のHIV診療の診療報酬については、入院医療の診療報酬点数を上昇させることでHIV診療の経済性の確保が実現され、継続したHIV診療の提供が可能になる

とが示唆された。

本研究には今後検討すべき課題が存在する。第一に、部門別原価を試算したHIV診療は、一部のエイズ診療拠点病院の患者データを用いていることから、わが国全体の傾向を分析するには、さらなるデータ収集が必要と考えられる。第二に、中医協方式の二段階配賦は本研究では適用しなかったが、その実施可能性については検討が必要である。第三に、中医協方式の配賦基準である等価係数は本研究では適用しなかったが、今後HIV診療の原価計算に等価係数を用いる妥当性を検討する必要があると考えられる。第四に、本研究で実施した試算はあくまで概算であり、配賦基準などの試算に用いた数値とその結果の妥当性については、さらなる検討が必要である。

本研究により、中医協方式の部門別原価計算を一部改変して用いることで、HIV診療の原価計算が試算可能であり、その結果としてHIV診療と他の診療科間の原価率の比較などに利用可能であることが示唆された。今後、HIV診療における原価計算の精度を向上させることで、より一層のエビデンスに基づいた政策提言が可能になると考えられる。また本研究の手法は、HIV診療のみならず脳血管疾患やがんなどの疾病に対する診療の原価計算についても応用可能と考えられる。このような疾病別の原価計算が普及することで、疾病別の収益性が比較可能になると考えられ、今後の診療報酬改定などの政策立案の際に有益な情報を提供できうるものと期待される。

## 6. 謝辞

本研究は、平成24年度厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業『HIV感染症の医療体制の整備に関する研究』（研究代表者：山本政弘）の一環として実施した。

## 参考文献

- [1] 厚生労働省エイズ動向委員会. 平成23年エイズ発生動向年報. 平成24年5月24日.
- [2] 小川俊夫、白坂琢磨、今村知明. AIDS/感染者新規報告比率—いわゆる「いきなりAIDS率」の検討. 日本エイズ学会雑誌. 14巻1号、2012、46-54.
- [3] 中央社会保険医療協議会. 平成22年度医療機関の部門別収支に関する調査・報告書案(中医協総—1—2、23.7.13).



## 研究ノート

## AIDS/感染者新規報告比率—いわゆる「いきなり AIDS 率」—の検討

小川 俊夫<sup>1)</sup>, 白阪 琢磨<sup>2)</sup>, 今村 知明<sup>1)</sup><sup>1)</sup> 奈良県立医科大学健康政策医学講座<sup>2)</sup> 国立病院機構大阪医療センター HIV/AIDS 先端医療開発センター

**目的:** わが国では HIV 感染を認知せずに AIDS が発症した事例の割合である「いきなり AIDS 率」が指標として一部で用いられている。本研究では、これを「AIDS/感染者新規報告比率」として推計を実施したうえで、その有用性について考察を実施する。

**方法:** 各都道府県における 1999~2008 年の AIDS/感染者新規報告比率を推計し、その決定要因について相関分析と重回帰分析により分析する。さらに指標としての有用性について考察を実施する。

**結果:** AIDS/感染者新規報告比率は都道府県別に大きな差があるが、その差に最も大きく影響している要因は人口密度であることが示唆された。また、人口あたり HIV 検査・相談件数の多い都道府県においては、AIDS/感染者新規報告比率は低い傾向にあることが示唆された。いっぽうで AIDS/感染者新規報告比率は在留外国人において高い傾向が見られたが、在留外国人の影響はそれほど大きくないことが示唆された。AIDS/感染者新規報告比率は分析期間においては減少傾向にあるが、今後注意深く観察する必要があると思われる。

**結論:** AIDS/感染者新規報告比率は、HIV 感染者と AIDS 発症者との両方を同時に捉えることが可能であることから、HIV/AIDS 対策の重要な指標の一つと考えられる。今後は、より正確な実態把握のためのデータ整備が必要である。

**キーワード:** いきなり AIDS 率, AIDS/感染者新規報告比率, 人口密度, HIV 検査件数, HIV 相談件数

日本エイズ学会誌 14: 46-54, 2012

## 緒言

全世界の HIV 感染者数は、2008 年末時点で 3,340 万人と推計されている<sup>1)</sup>。そのうち 2008 年に新規に HIV に感染したのは 270 万人、AIDS 関連の死亡者数は 200 万人と推計され、HIV 感染者数は年々上昇しているが感染率の上昇は抑えられており、その結果として新規 HIV 感染者数と AIDS による死者数は 2004 年をピークに下降傾向にある。一方わが国では、HIV 感染者数、AIDS 発症者数とも非常に低く抑えられているが徐々に上昇しており、1999 年時点では年間の新規 HIV 感染報告者数（以下 HIV 新規報告数）、新規 AIDS 発症報告者数（以下 AIDS 新規報告数）がそれぞれ 530 人と 301 人であったが、2008 年にはそれぞれ 1,126 人、431 人となった<sup>2)</sup>。

AIDS の発症を抑制して AIDS による死亡を防止するためには、HIV 感染の早期発見と早期治療、たとえば抗 HIV 治療の早期開始が有効であると言われている。また、HIV 感染を早期に認知していれば、治療によって AIDS 発症を防止あるいは遅らせることができるばかりか、HIV 感染の拡大を防ぐこともできると考えられる。具体的には、

HIV 感染の認知によって、多くの HIV 陽性患者が性交渉に際して HIV 感染のリスクを避けるようになると言われている<sup>3)</sup>。

わが国では、この HIV 感染と AIDS 発症の指標として「いきなり AIDS 率」が 2000 年代半ばから一般に利用されている。「いきなり AIDS 率」とは、HIV 感染を認知せずに AIDS が発症した事例の割合とされているが、実際には新規 HIV 感染報告事例 + 新規 AIDS 発症報告事例に占める新規 AIDS 発症報告事例の割合で表されている。本指標はマスコミを中心に用いられており、厚生労働省エイズ動向委員会による『エイズ発生動向年報』<sup>2)</sup>においては、これまでに HIV/AIDS 関連の正式な統計指標として「いきなり AIDS 率」の名称が使われたことはない。したがって、本研究においては「いきなり AIDS 率」の名称は用いず、「AIDS/感染者新規報告比率」を用いることとする。いずれにせよ、「AIDS/感染者新規報告比率」（いわゆる「いきなり AIDS 率」）の科学的かつ詳細な推計と分析はこれまでに実施されていないのが現状である。

本研究は、各都道府県における AIDS/感染者新規報告比率を推計し、都道府県ごとにその現状を明らかにすると同時に、その決定要因について分析を実施する。さらに、AIDS/感染者新規報告比率の指標としての有用性について検討を実施する。

著者連絡先: 小川俊夫 (〒634-8521 橿原市四条町 840 奈良県立医科大学健康政策医学講座)

2010 年 11 月 8 日受付; 2011 年 10 月 6 日受理

## 方 法

本研究において、以下の推計式を用いて、「平成 20 (2008) 年エイズ発生動向年報」(厚生労働省エイズ動向委員会) で報告された 1999 年から 2008 年の 10 年間における HIV 新規報告数および AIDS 新規報告数の合計から、都道府県別の AIDS/感染者新規報告比率を算出した。

$$\text{AIDS/感染者新規報告比率} = \frac{\text{AIDS 新規報告数}}{\text{AIDS 新規報告数} + \text{HIV 新規報告数}}$$

次に AIDS/感染者新規報告比率の年次推移を、47 都道府県の総数に加え、AIDS/感染者新規報告比率上位 10 都道府県と下位 10 都道府県の年次合計を用いて分析した。なお、都道府県を選別する際に、10 年間で HIV 新規報告数と AIDS 新規報告数がそれぞれ 10 例以下の 4 県(島根県、鳥取県、佐賀県、徳島県)は、この分析から除外した。

さらに、都道府県別 AIDS/感染者新規報告比率と人口あたり検査件数や相談件数、人口密度などの各種要因との相関について相関分析を実施したうえで、主要な要因間の相互関連について、重回帰分析を実施した。また、これらの結果を踏まえて、AIDS/感染者新規報告比率の有用性について検討を行った。

## 結 果

### 1. 都道府県別 AIDS/感染者新規報告比率の推計

1999 年から 2008 年の 10 年間の HIV 新規報告数および AIDS 新規報告数は、全国合計でそれぞれ 7,639 人、3,613 人で、うち日本人はそれぞれ 6,654 人 (87.1%)、2,961 人 (82.0%) であった。都道府県別にみると、HIV 新規報告数は東京都の 3,103 人から島根県の 5 人、AIDS 新規報告数は東京都の 957 人から島根県の 2 人と、大きな差があった。

1999 年から 2008 年の 10 年間の AIDS/感染者新規報告比率は全国値で 32.1% であった。AIDS/感染者新規報告比率を性別に見ると、男性の AIDS/感染者新規報告比率は 31.8% (3,199/10,045 例) であったのに対して女性では 34.3% (414/1,207 例) で、女性の方がやや高い傾向にあった。AIDS/感染者新規報告比率は外国人に高い傾向があり、日本人の AIDS/感染者新規報告比率 30.8% (2,961/9,615 例) に対して、外国人では 39.8% (652/1,637 例) であった。感染経路別に見ると、異性間の性的接触の AIDS/感染者新規報告比率は 41.4% (1,440/3,477 例)、同性間の性的接触は 20.7% (1,185/5,712 例)、静注薬物濫用や母子感染を含むその他は 47.9% (988/2,063 例) であり、同性間の性的接触の AIDS/感染者新規報告比率が低い結果となった。

AIDS/感染者新規報告比率を都道府県別に見ると、徳島県の 60.0% から山口県の 18.8% と大きな差があった。HIV 新規報告数および AIDS 新規報告数の多い東京都や大阪府

では AIDS/感染者新規報告比率は逆に低い傾向にあり、それぞれ 23.6%、22.0% であった。AIDS/感染者新規報告比率の上位 5 都道府県は、高い方から順に、徳島県、山形県、茨城県、長野県、和歌山県であり、下位 5 都道府県は、低い方から順に山口県、大阪府、石川県、東京都、広島県であった (表 1)。

### 2. AIDS/感染者新規報告比率の年次推移

HIV 新規報告数、AIDS 新規報告数の年次推移については、HIV 新規報告数は年々増加しているが、AIDS 新規報告数はそれほど大きな変化がなく、これによって AIDS/感染者新規報告比率は 2008 年までの分析期間においては経年的に減少傾向にあった (図 1)。

HIV 新規報告数および AIDS 新規報告数の少ない 4 県(島根県、鳥取県、佐賀県、徳島県)を除く 43 都道府県における AIDS/感染者新規報告比率の高い 10 県(山形県、茨城県、長野県、和歌山県、新潟県、岩手県、秋田県、福島県、群馬県、埼玉県)を抽出してその合計値の年次推移を見ると、HIV 新規報告数、AIDS 新規報告数とも過去 10 年間で横ばいであり、AIDS/感染者新規報告比率もほぼ横ばいの傾向にあった (図 2)。一方、AIDS/感染者新規報告比率の低い 10 都道府県(山口県、大阪府、石川県、東京都、広島県、京都府、愛知県、福岡県、宮城県、静岡県)を抽出して同様にその合計値の年次推移を見ると、HIV 新規報告数が大幅に上昇しているのに対して、AIDS 新規報告数はほぼ横ばいであり、その結果 AIDS/感染者新規報告比率は経年的に大きく減少する傾向にあることが分かった (図 3)。

### 3. AIDS/感染者新規報告比率と各種要因との相関関係

都道府県別の AIDS/感染者新規報告比率と各種要因との比較分析を、PASW ver.18 (SPSS 社、シカゴ)を用いて実施した (表 2)。その結果、人口密度では相関係数が  $-0.374$  ( $p=0.01$ ) となり、弱い負の相関が見られた。また、同様に検査件数、相談件数、人口にもそれぞれ弱い負の相関が見られた ( $-0.346$  [ $p=0.02$ ],  $-0.317$  [ $p=0.03$ ],  $-0.314$  [ $p=0.03$ ])。

次に、AIDS/感染者新規報告比率の主要な要因間の相互関連を分析するために重回帰分析を実施した (表 3)。分析に用いた変数は、人口密度、人口 10 万対検査件数、人口 10 万対相談件数、HIV 感染/AIDS 発症者における外国人割合、および人口十万人対外国人 HIV/AIDS 件数 (人口 10 万あたりの外国人の HIV 新規報告数と AIDS 新規報告数の合計値) である。重回帰分析の結果、人口密度の影響度が最も高い結果となった (標準偏回帰係数  $= -0.407$ ,  $p=0.023$ )。

表 1 都道府県別 HIV/AIDS データ (1999~2008 年合計値)

都道府県名	HIV 感染者数			AIDS 発症者数			AIDS/感染者新規報告比率			人口密度 (人/m <sup>2</sup> )*	人口十 万対年 間検査 数*	人口十 万対年 間相談 数*	人口十 万対 外国人 HIV/AIDS 件数*
	総数	日本人	外国人	総数	日本人	外国人	総数	日本人	外国人				
北海道	97	94	3	63	56	7	39.4	37.3	70.0	67.4	38.6	45.3	0.02
青森県	27	26	1	15	14	1	35.7	35.0	50.0	149.5	24.6	72.4	0.01
岩手県	14	13	1	15	15	0	51.7	53.6	0.0	90.7	33.9	31.3	0.01
宮城県	65	59	6	31	30	1	32.3	33.7	14.3	324.0	40.9	53.4	0.03
秋田県	12	12	0	12	12	0	50.0	50.0	—	98.6	31.3	39.6	0.00
山形県	11	11	0	14	13	1	56.0	54.2	100.0	130.4	39.1	43.1	0.01
福島県	29	23	6	28	25	3	49.1	52.1	33.3	151.7	34.3	50.2	0.04
茨城県	135	96	39	169	122	47	55.6	56.0	54.7	488.1	52.7	77.7	0.29
栃木県	107	80	27	97	72	25	47.5	47.4	48.1	314.7	70.0	124.4	0.26
群馬県	74	60	14	70	45	25	48.6	42.9	64.1	318.1	51.4	64.0	0.19
埼玉県	182	152	30	172	134	38	48.6	46.9	55.9	1,857.7	46.0	148.5	0.10
千葉県	279	210	69	257	208	49	47.9	49.8	41.5	1,174.5	63.1	79.4	0.19
東京都	3,103	2,788	315	957	817	140	23.6	22.7	30.8	5,749.5	77.2	274.1	0.36
神奈川県	519	426	93	277	214	63	34.8	33.4	40.4	3,639.1	74.5	151.8	0.18
新潟県	26	22	4	29	25	4	52.7	53.2	50.0	193.2	41.8	92.6	0.03
山梨県	40	23	17	26	13	13	39.4	36.1	43.3	198.1	65.5	70.1	0.34
長野県	98	63	35	122	85	37	55.5	57.4	51.4	161.9	88.4	134.6	0.33
岐阜県	48	34	14	39	30	9	44.8	46.9	39.1	198.4	24.0	33.5	0.11
静岡県	188	137	51	92	62	30	32.9	31.2	37.0	487.4	60.1	102.2	0.21
三重県	58	45	13	50	31	19	46.3	40.8	59.4	323.2	41.9	50.2	0.17
愛知県	480	395	85	214	164	50	30.8	29.3	37.0	1,404.8	88.1	122.0	0.19
富山県	18	12	6	16	9	7	47.1	42.9	53.8	261.7	42.1	90.4	0.12
福井県	15	11	4	10	9	1	40.0	45.0	20.0	196.1	39.7	79.9	0.06
石川県	38	35	3	11	11	0	22.4	23.9	0.0	280.5	62.0	57.3	0.03
滋賀県	41	35	6	23	18	5	35.9	34.0	45.5	343.6	43.3	124.0	0.08
京都府	115	101	14	50	43	7	30.3	29.9	33.3	574.0	77.6	68.8	0.08
大阪府	978	917	61	276	247	29	22.0	21.2	32.2	4,648.4	92.5	184.6	0.10
兵庫県	171	148	23	93	88	5	35.2	37.3	17.9	665.9	56.6	73.1	0.05
奈良県	38	35	3	30	25	5	44.1	41.7	62.5	385.1	45.9	23.8	0.06
和歌山県	22	21	1	27	22	5	55.1	51.2	83.3	219.2	34.0	44.8	0.06
鳥取県	6	4	2	3	3	0	33.3	42.9	0.0	173.1	63.0	31.9	0.03
島根県	5	4	1	2	1	1	28.6	20.0	50.0	110.7	34.2	42.6	0.03
岡山県	44	42	2	33	29	4	42.9	40.8	66.7	275.2	39.2	104.7	0.03
広島県	83	74	9	31	27	4	27.2	26.7	30.8	339.3	57.5	125.5	0.05
山口県	26	23	3	6	6	0	18.8	20.7	0.0	244.2	49.5	61.9	0.02
徳島県	6	6	0	9	9	0	60.0	60.0	—	195.4	54.3	88.5	0.00
香川県	23	20	3	19	15	4	45.2	42.9	57.1	539.5	30.6	93.0	0.07
愛媛県	43	38	5	27	25	2	38.6	39.7	28.6	258.5	56.7	102.3	0.05
高知県	15	13	2	10	10	0	40.0	43.5	0.0	112.1	57.5	40.3	0.03
福岡県	151	148	3	71	69	2	32.0	31.8	40.0	1,014.8	91.2	169.9	0.01
佐賀県	6	6	0	4	3	1	40.0	33.3	100.0	355.1	90.0	135.4	0.01
長崎県	15	15	0	10	10	0	40.0	40.0	—	361.1	47.7	57.5	0.00
熊本県	36	36	0	21	19	2	36.8	34.5	100.0	248.8	67.3	83.2	0.01
大分県	17	14	3	9	8	1	34.6	36.4	25.0	190.8	44.9	111.3	0.03
宮崎県	17	15	2	10	10	0	37.0	40.0	0.0	149.1	47.9	109.6	0.02
鹿児島県	29	26	3	18	17	1	38.3	39.5	25.0	190.8	34.3	53.0	0.02
沖縄県	89	86	3	45	41	4	33.6	32.3	57.1	598.4	127.0	124.0	0.05
合計	7,639	6,654	985	3,613	2,961	652	32.1	30.8	39.8	—	—	—	—

\* 2005 年 (平成 17 年) 国際調査より。

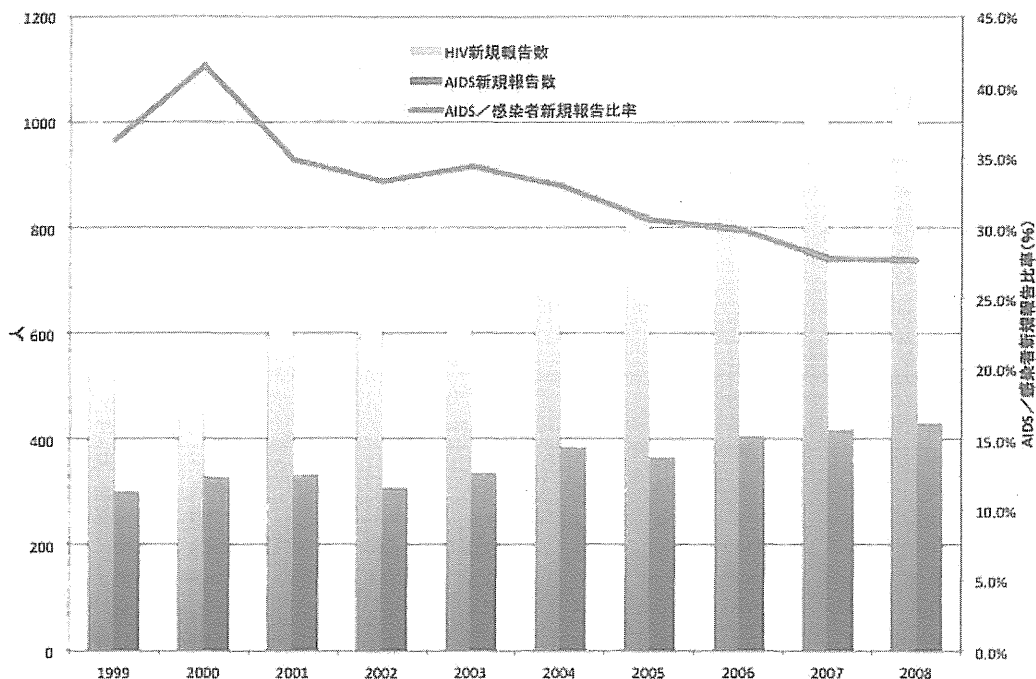


図 1 AIDS/感染者新規報告比率, HIV 感染者数, AIDS 発症者数の年次推移

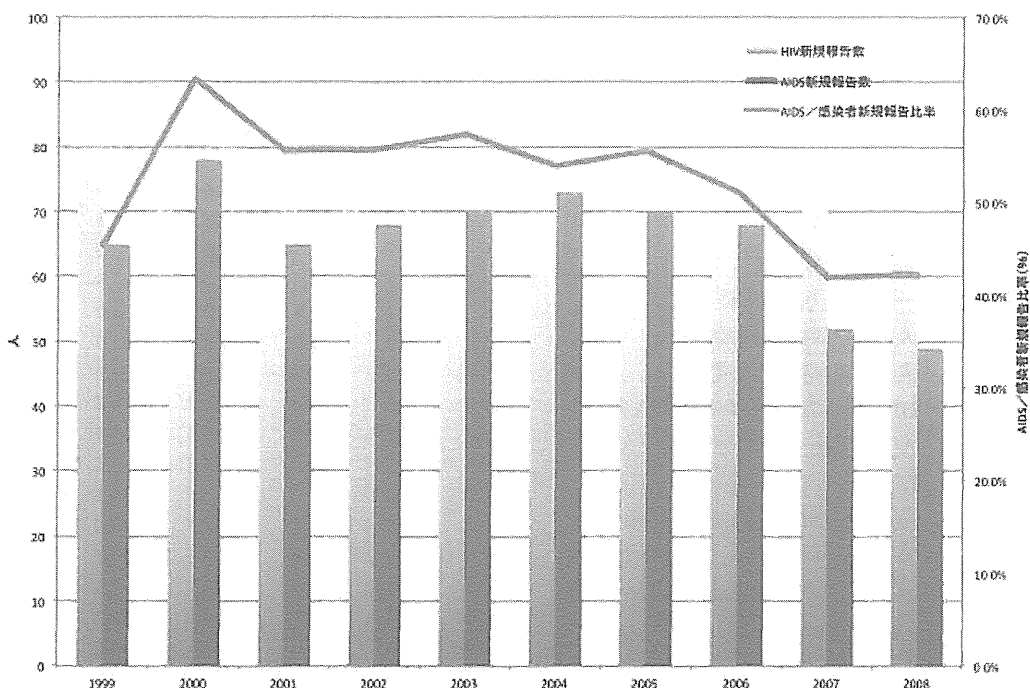


図 2 AIDS/感染者新規報告比率上位 10 都道府県の AIDS/感染者新規報告比率, HIV 感染者数, AIDS 発症者数の年次推移

考 察

わが国における AIDS/感染者新規報告比率は都道府県

別に大きな差があり, その差に最も大きく影響している要因は, 人口密度であることが本研究によって示唆された。すなわち, 人口密度の高い都道府県, とくに大都市圏にお

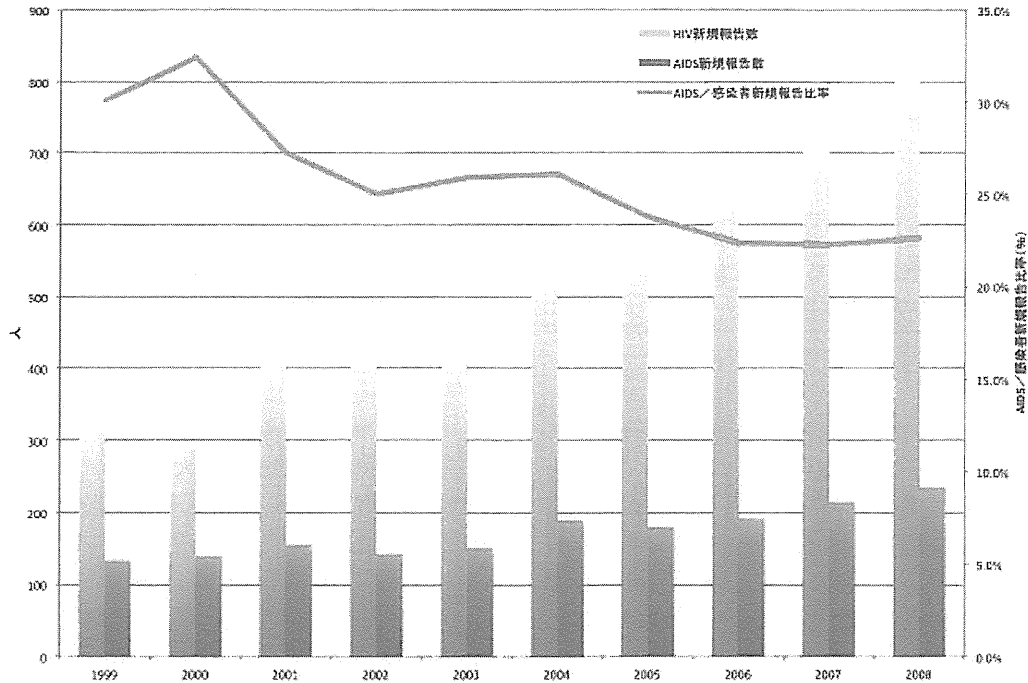


図 3 AIDS/感染者新規報告比率下位 10 都道府県の AIDS/感染者新規報告比率, HIV 感染者数, AIDS 発症者数の年次推移

表 2 AIDS/感染者新規報告比率と各種要因との相関

	Pearson の相関係数
人口 <sup>1)</sup>	-0.314*
人口密度	-0.374*
若人割合 <sup>2)</sup>	-0.224
一人あたり年収 <sup>3)</sup>	-0.177
一人あたり医療費 <sup>4)</sup>	-0.155
人口十万対検査件数	-0.347*
人口十万対相談件数	-0.317*
HIV 感染者における外国人割合	0.116
AIDS 発症者における外国人割合	0.162
HIV 感染/AIDS 発症者における外国人割合	0.158
人口十万対外国人 HIV 感染者数	-0.074
人口十万対外国人 AIDS 発症者数	0.270
人口十万対外国人 HIV/AIDS 件数	0.086

\*有意確率 (両側) < 0.05。

<sup>1)</sup> 総務省統計局統計調査部国勢統計課「人口推計年報」より (平成 19 年度)。<sup>2)</sup> 全人口に占める 15 ~ 64 歳人口の割合。<sup>3)</sup> 内閣府「県民経済計算」より (平成 19 年度)。<sup>4)</sup> 厚生労働省「国民医療費」より筆者計算 (平成 17 年度)。

いては AIDS/感染者新規報告比率は低い傾向にあり (たとえば東京 24.7%, 大阪 22.7%), 人口密度の低い都道府県, たとえば岩手県 (54.8%) や秋田県 (50.0%) など高い結果となった。しかしながら, たとえば鳥根県のように人口

密度が低いにもかかわらず, AIDS/感染者新規報告比率も低い, いわゆる例外も多く存在しているのが現状である。

また, HIV 検査件数・相談件数も都道府県別に大きな差があり, 人口あたり HIV 検査・相談件数の多い都道府県