

表4 STDクリニックにおけるHIVのNAT検査数

	クリニック						計
	A	B	C	D	E	F	
2000	-	13	-	123	4	-	140
2001	-	85	33	1,649	30	-	1,797
2002	-	73	8	2,966	18	-	3,065
2003	1	49	3	3,226	28	-	3,307
計	1	220	44	7,964	80	-	8,309

## A-9. 日本赤十字社におけるHIV対策

分担研究者 山中 烈次（日本赤十字社 事業局血液事業部）

### 研究概要

日本赤十字社では、献血血液の安全性を可能な限界まで高めるために問診に合格し、献血された血液について、血清学的検査に加えて、核酸増幅検査（NAT）等の安全対策を行っている。2003年における献血者のHIV抗体・NAT陽性数は87例であった。また、1999年7月から2003年12月における血清学的検査陰性・NAT陽性数はHIV-1が8例、HBVが441例、HCVが70例の計519例であり、これらの陽性血液は全て輸血用血液、血漿分画製剤の原料血漿から排除した。しかし、2003年にはNAT実施後に始めて輸血が原因と考えられるウインドウ期の献血血液によるHIV感染が1例認められた。

日本赤十字社ではこれらウイルスが検出出来ないウインドウ期等に献血された血液が輸血用血液に使用される可能性をさらに減らすため、献血者の本人確認、NATのプールサイズの縮小、FFPの6か月貯留保管などの対策を進めている。

また、現在、国のエイズ予防キャンペーン等の公衆衛生的な施策が低調になっていることから、国は国民に対して性行為感染症の予防に対する積極的なキャンペーン等の啓蒙活動を行い、感染に不安をいだく人々に有効かつ身近な施設を設ける等、行政による施策の積極的な展開が必要である。

### 目的

日本赤十字社では、より安全な輸血用血液、血漿分画製剤の供給のために献血者の問診、献血血液の血清学的検査、HIV-1、HBV、HCVのNATを実施している。また、医療機関から報告された感染症情報等を収集すると共に、献血者の次回献血時の検査結果情報等を活用し、遡及調査を行っている。

献血者におけるNATの実施状況、HIV抗体・NAT陽性数、輸血が原因と考えられるウイルス感染状況、さらに現在進めている輸血用血液の安全対策について報告する。

### 方法

日本赤十字社では、献血血液の安全性を可能な限界まで高めるため、問診、血清学的検査、NAT等の安全対策を行っている。

問診：全国統一の問診票をもとに、専門の

医師により献血していただく方の健康状態を確認して、問診で不適とされた方には献血される方と輸血を受けられる患者さんの安全のために献血をお断りしている。

献血者自己申告制：HIVの感染の恐れがありながら献血をしてしまった場合には、お渡しするチラシに従い、献血当日に血液センターの留守番電話に連絡していただき、その血液の使用を行わない献血者自己申告制を実施している。

血清学的検査：血液センターにおいてHIV-1/2抗体、HBs抗原、HBc抗体・HBs抗体、HCV抗体の血清学的検査等を実施している。

NAT：1999年10月から、HIV-1/2抗体、HBs抗原、HBc抗体・HBs抗体、HCV抗体、ALT検査が適となった全献血者の血液を対象にHIV-1、HBV、HC

VのNATを実施している。NATには高度な技術、特別な施設、多額の費用が必要で、また、災害時の危機管理を考慮し、北海道千歳市、東京都大田区、京都府福知山市の3か所で24時間、365日実施している(図1)。

感染症情報等：献血血液の使用による輸血後感染症等の副作用における原因調査とその感染拡大防止対策として遡及調査ができるように、医療機関からの副作用・感染症情報、献血者の次回献血時の検査結果情報等を収集・活用している。さらに、原因調査に必要な全献血者の血液の一部を1996年9月から10年間冷凍保管している。

## 結果

### 1. 献血者におけるNAT陽性の推移と実施状況(表1、表2)

日本赤十字社では1997年7月からHIV-1/2抗体、HBs抗原、HBc抗体・HBs抗体、HCV抗体、ALT検査が適の献血血液についてHIV-1、HBV、HCVのNATを実施している。当初は検体のプールサイズは50であったが、2000年2月からは50に変更している。2003年12月までに、23,498,013検体に対してNATを実施し、HIV-1を8例、HBVを441例、HCVを70例の計519例を検出し、全て輸血用血液及び血漿分画製剤用原料血漿から除外した。

検体のプールサイズ50のNATで陽性となった割合はHIVは約1/267万、HBVは約1/5万、HCVは約1/34万であった。

### 2. 献血者におけるHIV抗体・NAT陽性数と陽性率(表3、表4)

2003年1月から12月の献血者は5,621,096人で、HIV抗体・NAT陽性数は87例で、うちHIV抗体陽性は85例、NATのみ陽性は2例であった。性別は男性79例(90.8%)、女性が8例(9.2%)と男性が大部分を占めている。また、年齢は20~29才で31例(35.6%)、

30~39才で34例(39.1%)と20才代と30才代の占める割合が65例で74.7%を占めている。

2001年から2003年の3年間の献血者17,179,466人の内、HIV抗体・NAT陽性は248例で、献血者10万人当りに占める割合は男性2.26人、女性0.21人に対して、20才代の男性が3.72人、30才代の男性が3.08人と高くなっている。

### 3. 献血者におけるHBV・NAT陽性数と陽性率(表5、表6)

2003年1月から12月の献血者5,621,096人のうち、HIV-1/2抗体、HBs抗原、HBc抗体・HBs抗体、HCV抗体、ALT検査が適でHBV・NATのみ陽性は114例であった。性別は男性79例(69.3%)、女性35例(30.7%)、また、年齢は16~19才で8例(7.0%)、20~29才で48例(42.1%)、30~39才で29例(25.4%)であった。

2001年から2003年の3年間の献血者17,179,466人の内、HBV・NATのみ陽性は337例で、献血者10万人当りに占める割合は男性2.05人、女性1.83人とHIVの場合と異なり、男性が大部分を占めることはない。

男性では20才代3.76人、30才代2.02人、また女性では10才代2.75人、20才代2.86人と高くなっている。

### 4. NAT実施の効果

輸血が原因と考えられるウイルス感染は、2002年にはHIVとHCVの感染は確認されていないが、HBVについては8症例認められた。しかし、2003年にはHIV抗体陽性献血者の前回献血血液について、遡及調査を行った結果、NAT実施後に始めて輸血が原因と考えられるウインドウ期の献血血液によるHIV感染が1例認められた(図2)。

### 5. ホームページ「HIV検査・相談マップ」

の利用

HIV検査に関する情報を詳しく、より多くの人に提供するため、本研究班が提供している保健所のHIV検査案内のホームページ「HIV検査・相談マップ」(<http://www.hivkensa.com>)の紹介を献血者に配布するパンフレット「愛のかたち献血」「なるほど!献血」「GIVE BLOOD SAVE LIFE」「献血者自己申告制で献血者にお渡しするチラシ」など全てに記載し、HIV検査目的の献血防止対策への活用を図った(図3)。

## 6. 輸血用血液の安全対策

日本赤十字社では感染直後のウイルスが検出出来ないウインドウ期等に献血された血液が、輸血用血液に使用される可能性を更に減らすため、次の安全対策を進めている。①献血者の本人確認 ②NATのプールサイズ50から20へ変更 ③遡及調査のガイドライン作成 ④FFPの6か月貯留保管 ⑤感染性因子の不活化 ⑥保存前白血球除去 ⑦医療機関での輸血後感染症に関する全数調査 ⑧E型肝炎ウイルスの疫学調査

## 考察

2003年1月から12月の献血者は5,621,096人で、HIV抗体・NAT陽性数は87例で、うちHIV抗体陽性は85例、NATのみ陽性は2例であった。男性は79例(90.8%)女性が8例(9.2%)と男性が大部分を占めている。また、20才代と30才代は65例(74.7%)を占めている。

2001年から2003年の3年間の献血者10万人当りに占める割合は男性2.26人、女性0.21人、特に20才代の男性が3.72人、30才代の男性が3.08人と高くなっている。

同期間にHBV・NATのみ陽性は114例で、男性79例(69.3%)、女性35例(30.7%)、また、2001年から2003年の3年間の献血者10万人当りに占める割合は男性2.05人、女性1.83人とHIVの場合と異なり、女性も多く見られる。

医療機関から報告された感染症情報の解析から、HCVの感染は確認されていないが、2002年にHBVによる感染は8例、2003年にはNAT実施後に始めて輸血が原因と考えられるウインドウ期の献血血液によるHIV感染が認められた。

日本赤十字社ではこれらウイルスが検出出来ないウインドウ期に献血された血液が輸血用血液に使用される可能性を更に減らすため、献血者の本人確認、NATのプールサイズの20への変更、FFPの6か月貯留保管などの対策を進めている。

また、献血の趣旨を正しく理解して頂けていない方が献血会場に来ている現状を踏まえ、さらに善意無償の献血思想の正しい普及が必要である。さらに、国は国民に対して性行為感染症の予防に対する積極的なキャンペーン等の啓蒙活動を行い、感染に不安をいだく人々に有効かつ身近な施設を設ける等行政による施策の積極的な展開が必要である。

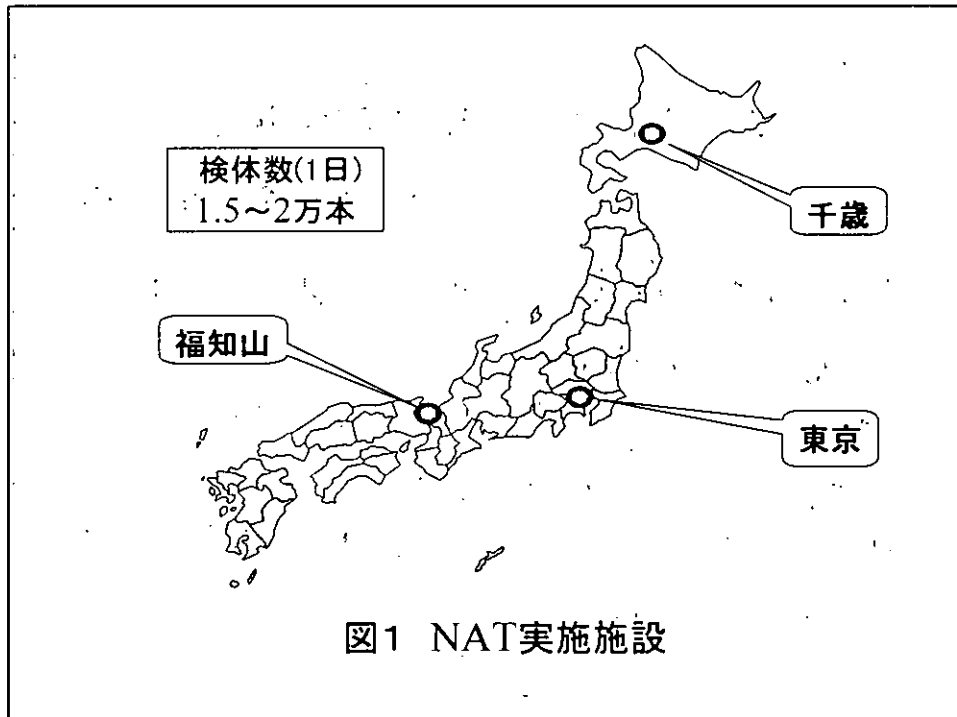


表1 献血者におけるNAT陽性の推移

検査年	検査本数	HBV	HCV	HIV	計
1999年	1,668,926	16	5	0	21
2000年	5,542,085	88	18	3	109
2001年	5,457,231	120	20	1	141
2002年	5,484,142	103	11	2	116
2003年	5,345,629	114	16	2	132
累計	23,498,013	441	70	8	519

1999.7~  
500本プール

2000.2~  
50本プール

表2 献血者におけるNAT実施状況

NAT陽性検体数と陽性率

プールサイズ	検査数	HBV	HCV	HIV-1
500 1999.7～2000.1	2,140,207	19 (1/11万)	8 (1/27万)	0
50 2000.2～2003.12	21,357,806	422 (1/5万)	62 (1/34万)	8 (1/267万)
合計	23,498,013	441	70	8

表3 献血者におけるHIV抗体・NAT陽性数

(2003年) 献血者数：5,621,096

年齢(才)	男性	女性	合計
16～19	2(1)	0	2(1)
20～29	27	4	31
30～39	32(1)	2	34(1)
40～49	13	1	14
50～59	4	1	5
60～69	1	0	1
合計	79(2)	8	87(2)

( )内訳:NATのみ陽性数

表4 献血者におけるHIV抗体・NAT陽性率

(2001～2003年) 献血者数:17,179,466

年齢(才)	男性		女性		合計	
	数	10万人当り	数	10万人当り	数	10万人当り
16～19	5(1)	0.64	0	0	5(1)	0.30
20～29	93(2)	3.72	6	0.26	99(2)	2.08
30～39	87(2)	3.08	5	0.33	92(2)	2.11
40～49	38	1.68	2	0.20	40	1.23
50～59	10	0.65	1	0.11	11	0.46
60～69	1	0.22	0	0	1	0.13
合計	234(5)	2.26	14	0.21	248(5)	1.44

( )内訳:NATのみ陽性数

表5 献血者におけるHBV・NAT陽性数

(2003年) 献血者数:5,621,096

年齢(才)	男性	女性	合計
16～19	3	5	8
20～29	30	18	48
30～39	20	9	29
40～49	15	2	17
50～59	4	1	5
60～69	7	0	7
合計	79	35	114

表6 献血者におけるHBV・NAT陽性率

(2001~2003年) 献血者数:17,179,466

年齢(才)	男性		女性		合計	
	数	10万人当り	数	10万人当り	数	10万人当り
16~19	11	1.42	24	2.75	35	2.12
20~29	94	3.76	65	2.86	159	3.33
30~39	57	2.02	20	1.31	77	1.77
40~49	24	1.06	9	0.92	33	1.02
50~59	16	1.04	4	0.46	20	0.83
60~69	10	2.18	3	1.00	13	1.71
合計	212	2.05	125	1.83	337	1.96

2003/5/19  
前回献血

2003/11/16  
今回献血

HIV抗体(-)  
50NAT(-)

HIV抗体(+)

保管検体  
個別NAT(+)

FFP ———— ↓  
受血者 — 輸血 ————— HIV(+)

図2 輸血が原因と考えられるHIV感染例

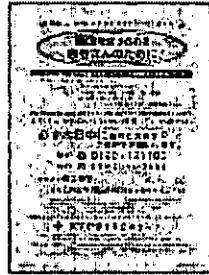


# HIV検査・相談マップ

このホームページは、厚生労働省科学研究費エイズ対策研究事業  
「HIV検査体制の構築に関する研究班」  
(班長：神奈川県衛生研究所 今井光信先生)が提供しています。



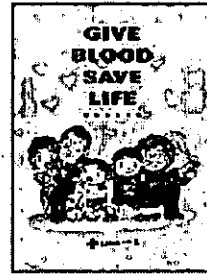
約20万部/年



約600万枚/年



約40万部/年



約60万部/年

図3 ホームページ「HIV検査・相談マップ」の利用

## A-10. 海外をモデルとする HIV 検査体制の構築について

### — イングランド —

分担研究者 木村和子 (金沢大学自然科学研究科国際保健薬学研究室)

研究協力者 柏 宗伸 (金沢大学自然科学研究科国際保健薬学研究室)

#### 研究概要

この研究は、海外の HIV 検査体制と我が国との比較により、我が国の HIV 検査体制の改善に役立てることを目的とする。平成 16 年度はイングランドについて資料・文献収集と現地訪問面接により HIV 検査体制の実態調査を行った。

イングランドの HIV 検査は、全ての希望者に無料で提供されており、必ず患者の同意を取得しなければならない。HIV 検査実施施設も多種多様である上に、全ての GUM (生殖泌尿器科) で HIV 検査が提供されている。また、HIV 検査を性感染症検査や妊婦検査の通常検査項目としたり、対象集団の特性に応じた取組みや検査機会を提供したりするなど我が国の HIV 検査体制の改善にも参考になる取組みが注目された。

#### 1. 研究目的

我が国では HIV 感染者数が年々増加する一方で保健所での HIV 検査件数は減少しており、HIV 感染予防と早期発見、早期ケアのため、HIV 検査体制の整備・改善は HIV/AIDS 対策として重要な課題である<sup>1)</sup>。また、平成 12~14 年度の著者による「海外のドナーセレクトに関する研究」からも、献血センターでの HIV 感染者の献血防止のためには HIV 検査へのアクセス向上が重要であることが明らかになった<sup>2)4)</sup>。

これまで世界各国で HIV カウンセリングと検査体制の普及、改善が図られてきた。そこで先進諸国の HIV 検査体制について調査研究し、これらをモデルとして我が国の HIV 検査体制の改善方策を考察し、その評価を行うことを本研究の目的とする。初年度はイングランドの HIV 検査体制について報告する。

#### 2. 研究方法

イングランドについて資料収集・文献調査を行い、HIV に関する疫学データ、HIV 検査体

制、関連する法規制、広報活動などを把握した。さらに、2004 年 2 月 16~17 日にロンドンで保健省、研究施設、検査施設、医療団体の訪問面接調査を行った。

これらの調査を元に、我が国の HIV 検査体制の改善点を考察した。

#### < イングランドの訪問面接先 >

##### ・ Action Aids

貧困や HIV/AIDS 撲滅のために国際的に活動している英国の NGO

##### ・ HIV/STI Department, Communicable Disease Surveillance Cent (CDSC), Health Protection Agency

健康保護庁感染症サーベイランスセンター HIV/STI 部門

##### ・ Medical foundation and sexual health (BMA foundation)

英国医師会が設立した HIV/AIDS 財団

##### ・ Mortimer Market Center

イングランド最大の生殖泌尿器クリニック (GUM)

##### ・ Department of Health (DOH)

### 3. 研究結果

#### 3-1 イギリスの HIV 感染動向

##### (1) HIV 感染者動向

イギリスの HIV 感染者数は 2003 年 12 月末現在、累計 61,179 人にのぼる。このうち死亡報告のない AIDS 症例は男 5,453 名、女 1,804 名、AIDS 報告症例中死亡者は男 11,453 名、女 1,386 名、また AIDS 報告のない死亡者は男 2,257 名、女 502 名である (表 1)<sup>5)</sup>。

新規 HIV 感染者数は 1998 年以降増加しており 2002 年には 5,854 人と過去最高に上り、当局の懸念するところとなっている (表 2)<sup>5)</sup>。

##### (2) HIV 感染経路別及び人種別動向

HIV 感染者累計を感染経路別にみると最も多いのが男性間性的接触者 (MSM) による HIV 感染が 30,986 人、全体の 54% であった。続いて、異性間性的接触による感染者が 20,954 人で全体の 37%、静注薬物乱用者 (IDU) による HIV 感染が 4,054 人で全体の 7% であった (表 2)。

HIV 感染の感染経路別動向をみると、新規 HIV 感染者に占める MSM の割合は減少傾向にあるが、異性間性的接触による感染割合が増加している。また、静注薬物乱用者 (IDU) の新規 HIV 感染者は常に全体の約 3% 以下に抑えられており、needle exchange (注射針交換) の効果によるものと考えられている。<sup>6) 7)</sup> (表 2)。

人種別では、新規 HIV 感染者中のアフリカ人の割合が増加しており、異性間性的接触による新規 HIV 感染者数の増加の原因となっている<sup>5)</sup>。そのため、アフリカ人に対する HIV 感染防止の取組みを強化している。

##### (3) 未診断 HIV 感染者の存在

CDSC は既診断 HIV 感染者及び未診断 HIV 感染者の調査研究から HIV 流行と関係危険因子の評価を行っている。その方法は、通常の産科検診及び性感染症検査受検者の残余血液を

分析している。性、感染経路、年齢、地域以外の個人情報完全に抹消し個人の特特定ができないように配慮されている。個別の同意は取得していないが、ポスターなどで周知を図っている (表 3)。

この研究から未診断 HIV 感染者は、イギリスの HIV 感染者の 3 分の 1 を占めることが明らかになった<sup>6)</sup> (表 4)。

#### 3-2 イングランドの HIV 検査体制

##### 3-2-1 戦略

###### (1) NHS の適用

HIV 検査には NHS (National Health Service: 国民保健サービス) が適用される。NHS は税方式で、包括的な医療サービスが原則無料で提供される<sup>(注)</sup>ことから、HIV 検査も受検者の自己負担はない<sup>8) 9)</sup>。(注) 薬局調剤には一定額の負担が課される。

###### (2) The national strategy for sexual health and HIV<sup>8) 10)</sup>

保健省 (Department of Health) は The national strategy for sexual health and HIV を 2001 年に初めて公表し、性感染症と HIV の予防、治療、セクシャルヘルス改善のための戦略を示した。その中で、以下の戦略目的を掲げている。

- HIV 及び性感染症の感染防止
- 未診断の HIV 及び性感染症の拡大防止
- 非意図的妊娠の減少
- HIV と共に生きる人々の健康と社会的ケアの改善
- HIV 及び性感染症に対する偏見の解消

###### (3) 同意取得による検査

Medical foundation and sexual health が作成し DOH、英国医師会及び全国 NHS AIDS ケア・治療提供協会により支持された NHS の HIV サービス勧告基準 (Recommended standards for NHS HIV service) は HIV 検査を必ず受検者の同意により実施することを倫理原則としている<sup>11) 12)</sup>。今回の訪問面接でも HIV 検査に

受検者の「同意取得」が重要であることが強調された。

### 3-2-2 HIV 検査施設と検査機会の拡大

#### (1) GUM

イングランドの医療システムは我が国とは異なる。住民は居住地の GP (General Practitioner: 一般家庭医) に登録され、患者は科の区別なく GP を受診し、必要と判断されると専門医や病院を紹介される。

HIV/AIDS や性感染症に関しては GUM (生殖泌尿器科) が診療を担当している。GUM の受診は GP を通す必要がなく、任意の GUM を受診できる。GP も性感染症や HIV/AIDS に関しては GUM を紹介する<sup>8)</sup>。HIV 検査を主に担っているのがこの GUM であり、イングランドに約 200 ヶ所、このうち約 50 ヶ所がロンドンにある。MSM は慣習的に GUM を受診してきたので、MSM に対する HIV 検査も主に GUM が担っている。

全ての GUM で公衆衛生上の観点から他の性感染症同様 HIV 感染検査、カウンセリングを無料で提供している。匿名でも検査を受けられる (抗 HIV 薬治療には NHS 対象者であることが必要。)

通常の HIV 抗体検査だけでなく即日検査を提供している施設もある。また、HIV 検査は STI 検査の通常検査項目として実施すべきであるとされている。検査が行われる曜日や時間帯は GUM によって異なる。

Mortimer market center はロンドン中心部に存在し、性感染症及び HIV 検査から AIDS 治療まで行っているイングランド最大の GUM である<sup>13)</sup>。予約により通常の HIV 抗体検査 (月、水、金) と即日検査 (火、木) を実施している。受検者は医師から HIV/AIDS とその検査に関する説明を受け、行動リスクの高い集団に属する者は必ずヘルスアドバイザーのカウンセリングを経たうえで、検査を受ける。啓発や取込みは若者、MSM、アフリカ人など対象集団

にあわせたチームが対応し、コミュニティでの活動に従事している。

#### (2) 病院

地方衛生当局が Primary Care Trust として NHS の資金を受け、病院に HIV 専門科を設置して HIV 検査や治療を実施している。イギリスにはかつての植民地だったアフリカからの移民が多いが、彼らは GUM に行く習慣がないため、担当 GP により HIV 専門科を設置している病院を紹介され、そこで HIV 検査や治療を受診している。

チェルシー&ウエストミンスター病院は欧州における最大の HIV 専門診療科を有し、英国中の HIV および AIDS 患者 3,000 名のケアに当たっている。チェルシー&ウエストミンスターヘルスケアは 4 ヶ所の出先施設で Abbott HIV 迅速検査を試験的に実施し使用を許容する予備的結果を得ている<sup>14)</sup>。

#### (3) 産科

産科で HIV 検査は義務化されていないが、妊婦検査の中に通常検査項目として導入されている。1999 年保健大臣 Tessa Jowell が HIV 検査を通常検査として提供し、標準的妊婦検診項目としてイングランド中の妊婦に勧奨する旨発表した。検査は同意に基づいて行われるが、産科受診者は HIV 検査を当然のものとして受検する事が広まっている<sup>9)</sup>。その結果、ロンドンの産科では妊婦の HIV 検査率は 80~90% で、イングランドでは年間約 50 万件の検査が実施されていると考えられている。

#### (4) 非医療施設

非医療施設 (NGO) が HIV/AIDS に関する様々なサービスとともに GUM と協力して HIV 検査を行っている。例えば、Terrence Higgins Trust (THT) はイングランドとウェールズで HIV/AIDS に関する活動を行っている NGO であるが、予防活動、HIV 感染者に対する社会的ケア、HIV/AIDS の理解を深める広報とともに HIV 検査を提供している。

ロンドン THT の設置した Lighthouse West

では毎週月曜の 17 時～20 時に 1 時間以内に結果が出る HIV 迅速検査を行っており、検査率向上に役立っている。予約は不要だが、1 日 10 名に限られている。

#### (5) GP

GP で HIV 検査を実施しているところは現在ほとんどない。今後、HIV 検査機会の拡大や性のプライマリケア提供のために GP の活用が図られている。CDSC の調査によると、HIV 感染に気づいていない未診断感染者は HIV 感染者の 3 分の 1 を構成しており (3-1 参考)、GP がこのような未診断 HIV 感染者の発見を第一線で担うべきであると考えられており、GP 啓発のための小冊子が作成されている<sup>12)</sup>。

また、カウンセリング資格者のいない GP において検査前ディスカッションと同意取得により HIV 検査を実施可能とするガイドライン作成が現在進行している。

#### (6) 献血センター

献血者には必ず HIV スクリーニング検査が実施されるので、イングランドで年間 270 万件の献血者に対して HIV 検査が行われている。陽性結果は、必ず献血ドナーに知らせている。一方で、HIV 検査を目的とした献血を防止すべく、献血者に対する献血前の事前教育や献血時面接が徹底されている<sup>3)</sup>。

#### (7) 私立施設

私立施設でも HIV 検査が行われているが、NHS は適用されないので受検者の自費となる。

### 3-2-3 検査費用

GUM や病院など公立施設での HIV 検査は NHS が適用され誰もが無料で受けられる。THT などの NGO による HIV 検査も無料である<sup>8) 9)</sup>。しかし、私立施設での検査は NHS が適用されないので自費となる。

### 3-2-4 広報活動

MSM やアフリカ人といった行動リスクの高いグループを対象にした対象別取組みが NHS

の資金提供を受けて行われている<sup>8) 10) 15)</sup>。MSM に対しては MSM のネットワークグループが、アフリカ人に対してはアフリカ人のネットワークグループが、また、10 代に対しては若者のネットワークグループが活動している。このようなネットワークグループを利用して対象集団のローカルコミュニティーごとに HIV キャンペーン活動が行われており、ローカルコミュニティーの言語や文化的背景を尊重した葉書やパンフレットを作成し HIV 検査を促している。

DOH は HIV キャンペーンの対象を行動リスクの高い MSM やアフリカ人に絞り、キャンペーン活動費用を削減した。1986 年の HIV のキャンペーン活動 (Don' t Die of Ignorance' Campaign) は全家庭を対象にしていたので NHS は 1200 万ポンドの費用がかかったが、現在は対象集団を絞り、MSM の活動に年間 100 万ポンドとアフリカ人対象の啓発活動に 35～40 万ポンドの予算で対応している。

MSM に関しては、当初 HIV/AIDS が MSM の病気であると考えられたことから最も早い時期から MSM コミュニティーが活動し HIV/AIDS の情報提供を行われてきた<sup>16)</sup>。新規 HIV 感染者の中で MSM の割合が減少していることは長年にわたる教育啓発活動の成果と考えられている。

また、新規 HIV 感染者の中でアフリカ人の割合の増加は 1997 年以降であり、取組みの歴史も浅い。アフリカ人対象の取組みについてはアフリカン HIV ポリシーネットワークを母体として 20 のアフリカネットワークグループが活動している。アフリカ人向けラジオ、葉書、イベント、会合で HIV/AIDS の情報提供や啓発活動を行っている<sup>8) 10) 15)</sup>。

教育活動においては、中学生以上に対して避妊や HIV 感染症を含む性感染症教育を実施している<sup>17)</sup>。

## 4. 結論

イングランドの医療システムは我が国とは異なるが、以下のような点は我が国の HIV 検査体制の改善に参考になるものと思われる。

・多種多様な HIV 検査施設の存在

イングランドの主な HIV 検査施設は GUM だが、HIV 検査機会の拡大と HIV 検査数・検査率の向上のために、産科や NGO 等が NHS の資金援助を受けて HIV 検査を実施するなど GUM 以外の多様な施設でも HIV 検査が実施されている。また、未診断感染者の HIV 検査に GP を活用すべく、ガイドライン作成中である。

・全ての GUM での HIV 検査実施

イングランドの各地に存在する全ての GUM で HIV 検査が実施されており、GP を通さずに任意の GUM で無料の HIV 検査が受けられる。

・性感染症検査や妊娠検査の通常検査項目として HIV 検査を位置付け

産科検査や、HIV 以外の性感染症検査目的で GUM を訪れた人にも通常検査として HIV 検査を行うことにより、検査率の向上に寄与する。

・同意取得による検査

HIV 検査受診は受検者が自発的に受けるもので、同意に基づき行われるよう Recommended standards for NHS HIV service で勧告している。

・即日 HIV 検査の実施

即日 HIV 検査は全ての HIV 検査施設では行われていないが、実施している施設ではそれが受検者の増加に貢献している。

・無料 HIV 検査の普及

NHS の適用によって HIV 検査は全ての受検者に無料で実施される。

・対象集団ごとの取組み

NHS が資金援助を行い、MSM、アフリカ人、若者など行動リスクの高いグループごとの取組みを実施している。対象集団ごとに THT や African HIV policy network を中心にしたネットワークグループが存在し、そのネットワークはローカルコミュニティグループに拡

がっており、各対象集団に適応した HIV キャンペーンを行っている。そうした身近なコミュニティグループの活動が HIV 感染に対する認識を深め、HIV 検査受診を促している

## 5. 考察

イングランドの未診断 HIV 感染者減少を目指す検査率向上の工夫は我が国の HIV 検査体制の改善にとっても参考となると思われる。今後さらに先進諸国の HIV 検査率向上の取組みについて調査研究を行うとともに、それらを踏まえて日本の検査体制の改善方策を考案し、その評価を試みる。

## 6. 謝辞

本研究の実施にあたり、協力して下さった下記の方々に感謝いたします。

Mr. Simon Wright (Action Aids)

Dr. Burry Evans (CDSC)

Ms. Ruth Lowbury (MedFASH)

Ms. Rose Tobin (Moutimer Market Center)

Ms. Linda Johnson-Laird (Department of Health)

Ms. Linda Lazarus (Department of Health)

春川 幸満氏

## 【参考文献】

- 1) 平成 12～14 年度厚生労働省エイズ対策研究事業「HIV の検査法と検査体制を確立するための研究」総合研究報告書、2003 年 3 月 31 日発行、今井光信
- 2) 「海外をモデルとしたドナーセレクトに関する研究-スウェーデン-」木村和子、平成 12 年度厚生労働省エイズ対策研究事業「HIV の検査法と検査体制を確立するための研究」報告書、67 頁、2001 年 3 月 31 日発行、今井光信
- 3) 「海外をモデルとしたドナーセレクトに関する研究-イギリス、ベルギー、スイス、カナダ-」木村和子、平成 13 年度厚生労

- 働省エイズ対策研究事業「HIV の検査法と検査体制を確立するための研究」報告書、122-141 頁、2002 年 3 月 31 日発行、今井光信
- 4) 「海外をモデルとしたドナーセレクトに関する研究-ドイツ-」木村和子、平成 14 年度厚生労働省エイズ対策研究事業「HIV の検査法と検査体制を確立するための研究」報告書、134-137 頁、2003 年 3 月 31 日発行、今井光信
  - 5) AIDS/HIV QUARTERLY SURVEILLANCE TABLES, CUMULATIVE UK DATA TO END DECEMBER 2003, Table1, 6a-1, 7a, Health Protection Agency (CDSC) and the Scottish Centre for Infection & Environmental Health and the Institute of Child Health (London)
  - 6) Renewing the focus HIV and other Sexually Transmitted Infections in the United Kingdom in 2002 An update: November 2003, p18[Part one: HIV infection-3.2 HIV prevalence estimates], Health Protection Agency (CDSC)
  - 7) Shooting Up Infections among injecting drug users in the United Kingdom 2002: An update: December 2003, Health Protection Agency (CDSC)
  - 8) The national strategy for sexual health and HIV, p3[Summary], p11[1 Sexual health in England today - setting the scene], p23 [4 Better services-A new model of working], p37[4 Better services-Action and targets], Department of Health
  - 9) Facts about AIDS, HIV and the test, p9, 11[The HIV Test], Mortimer Market center
  - 10) The national strategy for sexual health and HIV: Implementation action plan, p3[Summary], p8, 13[2. Implementation Action Plan], Department of Health
  - 11) Recommended standards for NHS HIV services, p43[HIV prevention-Early diagnosis of people with HIV], Medical Foundation for AIDS & Sexual Health (BMA Foundation)
  - 12) Take the HIV Test, p1, 5[Part1: HIV testing - time to re-think], Medical Foundation for AIDS & Sexual Health (BMA Foundation)
  - 13) Your Sexual Health Matters, Mortimer Market center
  - 14) Dr Alan McOwan, Dr Claire Dewsnap, Marco Rossi Chelsea and Westminster Healthcare, Piloting Point of Care HIV testing using Abbott Determine HIV ½ test kit: Preliminary Report for DOH: 5/1/04
  - 15) Effective commissioning of Sexual Health and HIV Service: A Sexual Health and HIV Commissioning Toolkit for Primary Care Trusts and Local Authorities, Department of Health
  - 16) THE COMPLETE GAY GUIDE TO THE HIV TEST AND LIVING WITH THE VIRUS, Mortimer Market center
  - 17) THE INDEPENDENT ADVISORY GROUP ON TEENAGE PREGNANCY: Annual Report 2002/03, Department of Health
- その他の収集資料
- Supplementary data table of the Unlinked Anonymous Prevalence Monitoring Programme: data to the end of 2002 Surveillance Update 2003, CDSC (Health Protection Agency)
  - The Injecting Drug User Saliva Survey: SAMPLE KIT
  - Networking for quality in HIV

treatment and care, Medical foundation for AIDS & Sexual Health (BMA Foundation)

- HEALTH ADVISER PROTOCOLS Revised January 2003, Mortimer Market center
- HIV PRETEST DISCUSSION FORM CHECK LIST, Mortimer Market center
- Promoting excellence in the prevention and management of HIV and other sexually transmitted infections, Medical foundation for AIDS & Sexual Health, (BMA Foundation)
- Your Partner for Health, Mortimer Market center
- A Below-the-Bra guide to the female body 4GIRLS, Mortimer Market center
- Information series for HIV-positive people: Adherence, Mortimer Market center
- Information series for HIV-positive people: anti-hiv drugs, Mortimer Market center
- Information series for HIV-positive people: HIV therapy, Mortimer Market center



(表1)英国<sup>1)</sup>の感染経路別及び最新報告状況別 HIV 感染者数<sup>2)</sup>累計(2003年12月末現在)  
表は(a)情報の不一致による同一人物の重複報告及び(b)診断後に英国を退去した者を含む。

推定感染経路	最新報告状況								AIDS 報告のない死亡		合計 <sup>4)</sup>
	感染報告のみ		AIDS、死亡報告なし		AIDS 報告症例の死亡 <sup>3)</sup>		AIDS 報告のない死亡				
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	
男性間性的接触 <sup>5)</sup>	17565		3588		8816		1017		30986		
異性間性的接触	5779	9748	1320	1501	1119	970	273	244	20961		
静注薬物乱用	1522	777	229	93	621	244	426	142	4054		
血液因子製剤	409	5	63	1	614	5	259	1	1357		
輸血/臓器移植	90	90	22	31	47	74	19	17	1061		
母子感染	269	268	162	167	97	79	7	10	393		
その他/不明	1065	694	69	11	139	14	256	88	2367		
合計	26699	11582	5453	1804	11453	1386	2257	502	61179		

- 1) チャネル諸島またはマン島から初めて報告された79名分を含む
- 2) 感染検査報告数プラス凸合する感染検査報告のないAIDSまたは死亡報告数
- 3) フォローアップ不明で死亡推定されるAIDS症例151を除外
- 4) 性別不明の43名分の報告を含む
- 5) 男性間性的接触者であり、かつ静注薬物使用者である感染者723名分を含む

出典: AIDS/HIV QUARTERLY SURVEILLANCE TABLES, CUMULATIVE UK DATA TO END DECEMBER 2003. Health Protection Agency(CDSC)& the Scottish Centre for Infection & Environmental Health and the Institute of Child Health (London), table1

(表2) 英国: 2003 年末現在の HIV 感染者数<sup>1</sup>

## 診断年別及び感染経路別

報告数とりわけ近年の数値は、追加報告により上方修正があり得る。表は(a)情報の不一致による同一人物の重複報告及び(b)診断後に英国を退去した者を含んでいる。

診断された年	男性間的性的接触 <sup>2</sup>		異性間的性的接触		静注薬物乱用 (IDU)		母子感染		小計 (100%)	輸血/臓器移植または血液製剤 <sup>3</sup>		その他/不明		合計 <sup>4</sup>
	男	女	男	女	男	女	男	女		男	女	男	女	
1987 以前	6541 77%	223 6%	248		934 17%	488	11 0%	12	8457	1344	48	242	22	10136
1988	1381 74%	110 13%	131		155 12%	76	7 1%	6	1866	17	8	50	10	1953
1989	1455 71%	177 18%	183		158 10%	55	7 1%	9	2044	15	13	59	9	2144
1990	1704 69%	254 22%	280		152 8%	48	15 1%	14	2467	8	16	41	11	2548
1991	1715 65%	316 24%	331		165 9%	77	20 1%	17	2641	10	14	47	9	2721
1992	1639 62%	344 29%	435		126 7%	61	31 2%	27	2663	15	9	45	8	2741
1993	1507 59%	357 30%	416		151 8%	53	26 3%	40	2550	9	8	45	15	2628
1994	1484 59%	353 32%	442		122 7%	46	34 3%	31	2512	9	8	39	8	2577
1995	1474 57%	389 33%	465		123 7%	59	32 2%	29	2571	12	8	52	10	2655
1996	1548 59%	358 32%	479		119 7%	54	29 2%	33	2620	10	11	45	10	2696
1997	1405 53%	451 38%	556		121 6%	47	48 3%	32	2660	16	13	37	13	2740
1998	1364 50%	518 42%	640		96 5%	35	45 3%	49	2747	4	6	44	19	2821
1999	1357 46%	597 48%	831		77 4%	35	40 3%	42	2979	10	11	55	18	3075
2000	1502 40%	756 54%	1244		70 3%	39	53 3%	49	3713	9	15	60	34	3831
2001	1747 36%	1063 59%	1803		96 3%	35	48 2%	34	4826	14	11	108	53	5012
2002	1749 33%	1267 64%	2152		81 2%	25	46 2%	54	5374	12	16	226	226	5854
2003	1414 32%	958 64%	1827		52 2%	23	43 2%	46	4363	9	9	334	332	5047
Total	30986 54%	8491 37%	12463		2798 7%	1256	535 2%	524	57053	1523	224	1529	807	61179

<sup>1</sup> 検査施設からの感染報告に加え、感染検査報告のない AIDS 発症者と AIDS による死亡者を加えた数値。

<sup>2</sup> うち 723 名は静注薬物乱用者でもある。

<sup>3</sup> うち 5 名は臓器移植レシピエント、1357 名は血液因子レシピエント(主に血友病の男性)。

<sup>4</sup> 性別を記載しなかった 43 名を含む。

出典: AIDS/HIV QUARTERLY SURVEILLANCE TABLES, CUMULATIVE UK DATA TO END DECEMBER 2003, Table 6a, Health Protection Agency(CDSC) and the Scottish Centre for Infection & Environmental Health and the Institute of Child Health (London)

(表3) GUM と妊婦における非連結匿名(盲検)調査について

- ・ 既診断 HIV 感染者及び未診断 HIV 感染者の調査研究から HIV 流行と関連危険因子を評価する。
- ・ 通常検査の残余血液検体と静注薬物乱用者(IDU)の唾液検体の HIV を分析する。
- ・ 対象は産科受診妊婦及び STI(性感染症)科受診者が中心である。
- ・ 分析に先立って検体から個人情報回復不可能に抹消する。しかし、性、感染経路、年代、地域などの情報は結果の解析のために保持している。
- ・ 同意は必要としないが、英国内で被験者には血液検体がこの調査に用いられる可能性があること及び被験者のいかなる異論も尊重されることを小冊子やポスターで知らせている。

出典:HIV/AIDS in the UK, Sarah Dougan, HIV/AIDS Report Section, CDSC, Monday 16 February 2004

(表 4) 英国の成人 HIV 感染者数の推定 (2001 年及び 2002 年末現在)

\*2001 年の数値は新調整法による。

感染経路	2001*	2002		
	合計	既診断感染者数 <sup>†</sup>	未診断感染者数 <sup>‡</sup>	合計
男性間性的接触	19,800	17,100	5500(24%)	22,600
静注薬物乱用者 (IDU)	1,700	1,400	300(18%)	1,700
異性間性的接触				
男性	8,900	5,800	4,800(45%)	10,600
アフリカ人	5,100	3,800	2,500	6,300
アフリカ人以外	3,800	2,000	2,300	4,300
女性	10,600	9,300	4,600(33%)	13,900
アフリカ人	6,900	6,800	2,300	9,100
アフリカ人以外	3,700	2,500	2,300	4,800
小計 (異性間性的接触)	19,500	15,100	9,400(38%)	24,500
血液製剤 <sup>‡</sup>	700	700	0	700
合計	41,700	34,300	15,200(31%)	49,500

<sup>†</sup>既診断感染者数は SOPHID(Survey of Prevalent HIV infections Diagnosed)と SCIEH(The Scottish Centre for Infection and Environmental Health)から得られた値で、未報告分と報告し損なった分を調整した。

<sup>‡</sup>イングランド、ウェールズ及びスコットランドの未診断感染者数は(Petruckevitch *et al.* Genitourinary Medicine 1997;73:348-54)の延長により Natsal(National Survey of Sexual Attitudes and Lifestyles)2000 と UA(Unlinked Anonymous) programme から得た値。

<sup>‡</sup>北アイルランドの未診断感染者数は特別な暴ファクターを用いた値。

<sup>‡</sup>輸血/臓器移植または血液製剤による感染はすべて診断が下されたとみなす。

訳注:成人とは 15 才以上である

出典:Renewing the focus HIV and other Sexually Transmitted Infections in the United Kingdom in 2002 An update: November 2003, p18, Health Protection Agency (CDSC)