

平成16年度秋田県における性感染症検査状況について

佐藤 寛子 斎藤 博之 安部真理子 原田誠三郎

我が国のヒト免疫不全ウイルス（以下 HIV と略す）感染者、後天性免疫不全症候群（以下 AIDS と略す）患者数は年々確実に増加しており、2003年は過去最高となった¹⁾。このような状況の中、平成16年度より秋田県は受検者にとってより受けやすい HIV 相談・検査の提供として HIV 即日検査を導入した。その結果、平成16年度の HIV 検査件数は310件で前年度を41.0%上回った。その内、抗体陽性者は1人であり性器クラミジアと梅毒抗体も陽性であった。性器クラミジア抗体陽性率は女性40.4%、男性14.8%と男女間で大きな差がみられ、また女性陽性者の若年化が目立った。

キーワード：HIV 即日検査、性器クラミジア抗体検査、梅毒抗体検査、抗体陽性率

I はじめに

秋田県では平成14年3月27日付けの厚生労働省通知により、HIV 抗体検査及びエイズに関する相談事業を県内各保健所で開始し、その検査を当所と秋田市保健所で実施してきたが、平成14年7月14日からは「性感染症検査事業」を加えた。エイズ相談者のうち、希望者には HIV 抗体検査の他に性器クラミジア抗体検査、梅毒抗体検査を実施している。また、平成16年10月1日からは大館、秋田中央、横手および秋田市保健所において HIV 即日検査を開始している。今回、平成16年度に行った秋田県の性感染症検査状況（秋田市保健所からの情報提供含む）について報告する。

II 材料および方法

1. 材料

平成14年7月から平成17年3月に秋田県8保健所と秋田市保健所で性感染症相談事業の検査希望者から採血、検査材料とした。

2. 検査機関と検査項目および使用材料

- 1) 大館保健所、秋田中央保健所および横手保健所
HIV 抗体スクリーニング検査を全血で実施した。
- 2) 衛生科学研究所
性器クラミジア抗体検査、梅毒抗体検査、HIV 抗体追加検査および確認検査、並びに1)を除く5保健所の HIV 抗体スクリーニング検査を血清で実施した。
- 3) 秋田市保健所
性器クラミジア抗体検査、梅毒抗体検査、および HIV 抗体スクリーニング検査を血清で実施した。

3. 使用検査キット

1) HIV 抗体検査

- (1) スクリーニング検査
ダイナスクリーン HIV-1/2（ダイナボット社）
- (2) 追加検査
ジュネディア HIV-1/2 ミックス PA（富士レビオ社）
- (3) 確認検査
ラブ プロット 1（富士レビオ社）

2) 性器クラミジア抗体検査

- (1) ヒタザイムクラミジア IgA, IgG（日立化成）、衛生科学研究所
- (2) ペプタイドクラミジア IgA, IgG（明治製薬）、秋田市保健所

3) 梅毒抗体検査

- (1) SST 抗原（ヤトロン社）
- (2) エスプライン TP（富士レビオ社）

4. 検査件数と患者発生情報

1) 検査件数

- (1) 平成14年度（HIV 抗体検査162件、性器クラミジア抗体検査150件、梅毒抗体検査148件）
- (2) 平成15年度（HIV 抗体検査219件、性器クラミジア抗体検査200件、梅毒抗体検査199件）
- (3) 平成16年度（HIV 抗体検査349件、性器クラミジア抗体検査236件、梅毒抗体検査237件）

2) 患者情報発生報告数

平成14年1月から平成16年12月までに、秋田県感染症情報センターに報告された保健所の AIDS、性器クラミジア感染症および梅毒の定点あたりの発生報告数を用い、年代別、月別に集計した。

Ⅲ 結果及び考察

1. HIV 抗体検査

(1) 検査件数について

HIV 抗体検査件数は図 1 に示したように平成14年度162件、平成15年度219件、平成16年度は349件であった。平成16年度抗体陽性は男性1人であり性器クラミジア、梅毒抗体も陽性であった。平成14年度と15年度の検査件数はほぼ同様であるが、平成16年度は10月から増加し、12月は14、15年度同月の約4.3倍の検査件数であった。平成16年10月は HIV 即日検査を導入した月であり、12月は1日の世界エイズデーにちなみ、保健所以外でも HIV 即日抗体検査サービスイベントを実施した成果と思われる。

無料 HIV 検査は平成4年から全国保健所等において始まり、即日検査は平成17年3月現在、15都道府県41保健所（全国保健所数583カ所）と特別検査機関3カ所で導入されている。全国的に検査件数と陽性数は年々増加傾向にあり、平成16年は検査数65,557

件、陽性数313件であった²⁾。即日検査を導入した結果、江戸川保健所では検査件数が前年度に比べて約7.5倍、栃木県県南健康福祉センターでは6.3倍と著しい増加であったと報告している²⁾。本県では平成16年度の検査件数は15年度に比べて約1.6倍の増加であったが、即日検査が実施されているのは東北では秋田県のみである。よって今後、秋田県民のみならず近県の住民からの相談および・検査希望もあると考えられる。即日検査の需要は全国的に増加傾向にあると考えられており、平成17年度から新規に即日検査実施を予定している機関は全国で55カ所である²⁾。

(2) 性別・年代別検査件数

平成16年度の検査件数349件のうち当所で性別と年齢を確認できたのは212人（60.7%）で、性別では男性126人、女性84人であった（図2）。性年代別では30代男性が最も多く、次いで20代男性であった。また、10代を除く各年代で男性が女性を上回った。

図1 HIV 即日検査導入前後の比較（検査件数）

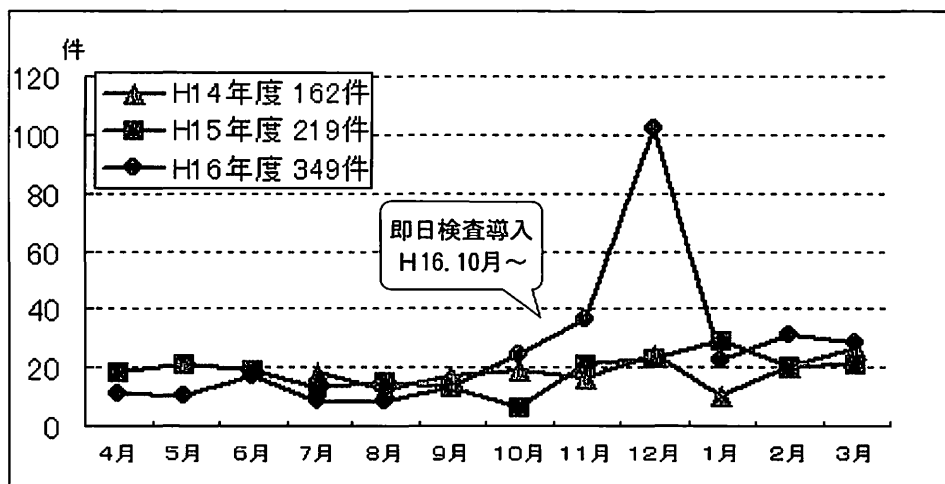


図2 H16年度 HIV 検査
（性別／年齢未確認98人含まず）

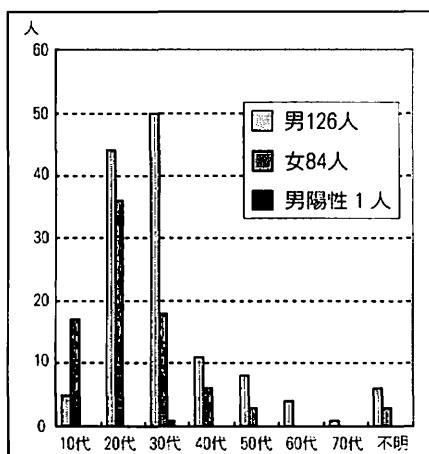


図3 H16年 全国 AIDS 届出人数

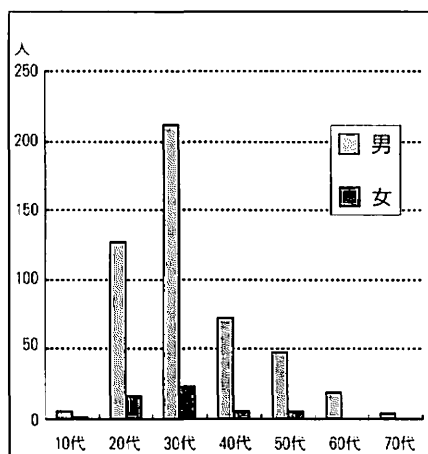


図4 H14～16年度
地域別 HIV 抗体検査件数

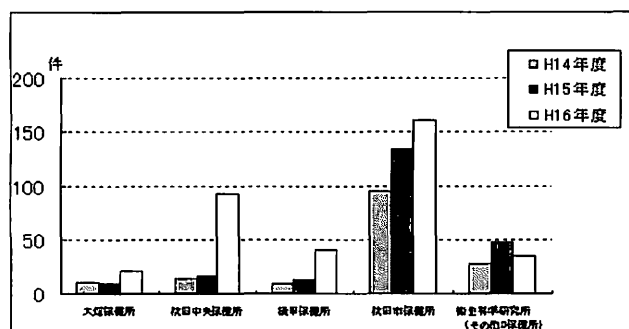


図3は平成16年度の全国 AIDS 報告数である。30代男性が最も多く、次いで20代男性である傾向は本県の受検者と同様であった。

(3) 地域別 HIV 抗体検査件数

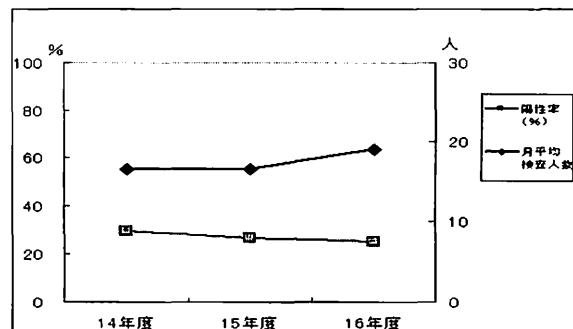
当所を除く4保健所(大館、秋田中央、横手、秋田市保健所)それぞれの HIV 抗体検査件数は図4のように年々増加しており、特に平成16年度は秋田中央保健所が前年度に比べて5.8倍と最も増加していた。他の3保健所においても前年度に比べて1.2～3.1倍と増加しており、HIV 即日検査開始の効果によるものと考えられた。なお、当所においては HIV 即日検査を行っていない保健所からの検査のみのため、検査件数は前年度に比べて36%減少した。

2. 性器クラミジア抗体検査

(1) 年度別検査件数と陽性率

性器クラミジア抗体検査の平成14年度の検査件数は150件(男性55人、女性37人、性別未確認58人)、15年度は200件(男性58人、女性68人、性別未確認74人)、16年度は236件(男性142人、女性86人、性別未確認者8人)であり、HIV 抗体検査よりも少なかった。この原因は性器クラミジア抗体検査は HIV 抗体検査に加えて希望することができるが、結果報告が後日となることが考えられた。図5に示

図5 H14～16年度
性器クラミジア抗体検査人数と陽性率



したように、月平均検査件数は平成14、15年度が平均16.6³⁾、平成16年度が19.0で、若干の増加傾向がみられた。なお、陽性率は25.0～29.3%と横ばいであった。

(2) 月別・性別・年代別検査件数と陽性率

H16年度の月別検査件数を性別でみると、図6に示したように年間の受検者数は男性が多く、最も多いのは2月の28人、最も少ないのは8月の6人で、9月から3月にかけて増加がみられた。女性では最も多いのは12月の14人、最も少ないのは7月の3人で、10月から12月にかけて増加がみられた。陽性率を性別・月別にみると、検査件数とは逆に女性が常に高く、年間平均は男性の14.1%に対して女性は39.8%と大きな差がみられた。女性の陽性率を月別にみると3月は66.7%と最も高く、次いで11～1月は約60%と、11月から3月にかけて高い傾向がみられた。また、男性の陽性率は年間を通して大きな変化はみられなかった。

図7は、平成16年の性器クラミジア感染症の定点あたり月別発生報告数である。全国と比較して秋田県は男女ともに6月から10月の報告数増加が顕著であり、潜伏期間を考慮すると夏期に感染の機会が多かったと推察された。

図6 H16年度 秋田県内保健所
性器クラミジア抗体検査数・陽性率(性別未確認者8名除く)

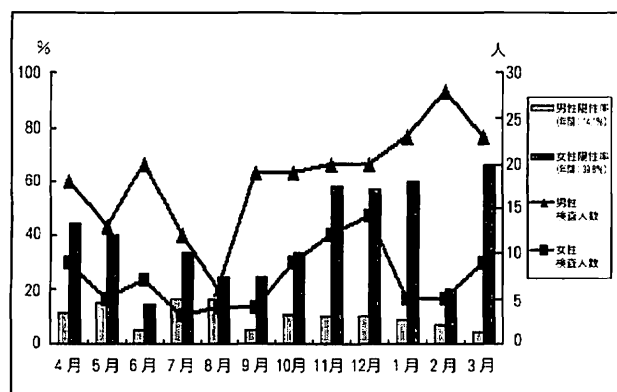


図7 H16年 性器クラミジア感染症月別報告

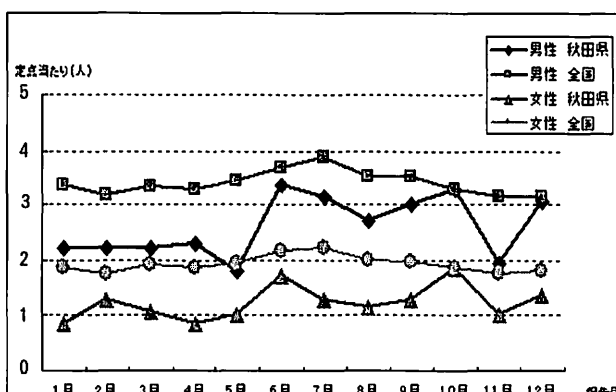


図8 H16年度 秋田県内保健所の性器クラミジア
年代別陽性率（性別未確認者2名含まず）

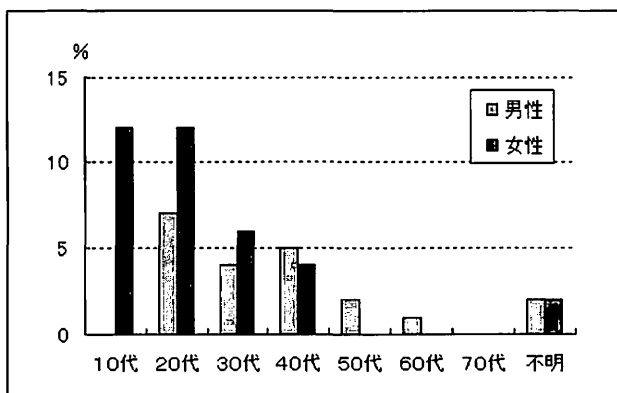


図10 H16年度 秋田県内保健所の月別
梅毒抗体検査件数（性別未確認者8人含まず）

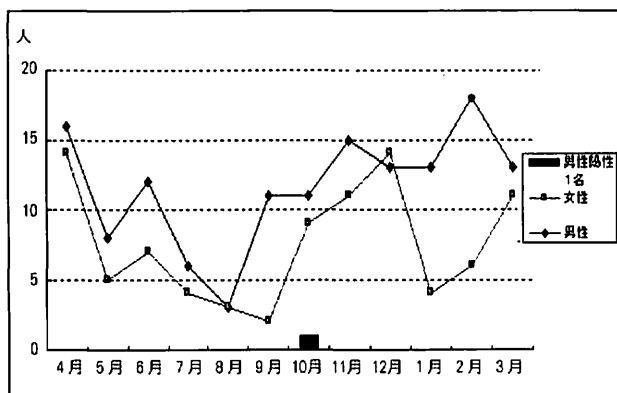


図8は平成16年度の性器クラミジア抗体検査陽性率を性別・年代別に示したものである。男性は20～40代が高いのに対して女性は10～20代が高く、男性と比較し若い年代の陽性率が高い傾向がみられた。1999～2003年の感染症発生動向調査では、全国的に患者割合は男女とも20代が高く、女性は男性よりも20代前半と15～19歳の低年齢層の感染割合が高いと言う結果が報告されている¹⁾。本県においても同様の結果であった。なお、平成16年度のHIV抗体陽性者は性器クラミジア抗体も陽性であったが、非活動性抗体もしくは既往を示すIgG抗体と同時に活動性あるいは急性期を示すIgA抗体も陽性であり、性器クラミジアに関しては最近の感染であったものと推定された。

性感染症の中で性器クラミジア感染症は近年世界的に最も多く、その蔓延が社会的な問題となっている。また、本症はHIVに感染する危険性が高まることと、特に女性では不妊や早産を来す場合もあることが指摘されており、今回の調査における陽性率の高さと、特に女性陽性者の若年化は大きな問題であり、感染の拡大および次世代への影響が懸念された。

図9 H14～16年度
地域別性器クラミジア抗体検査件数

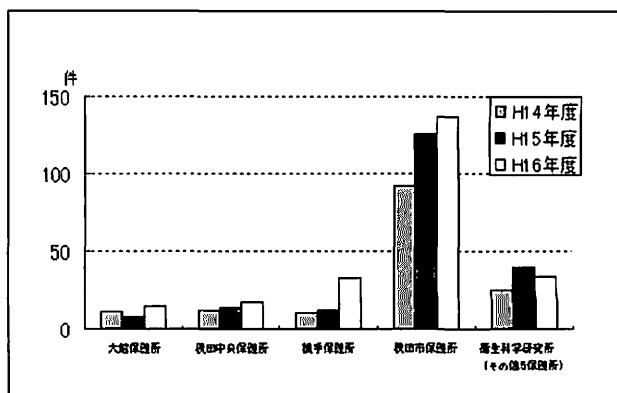
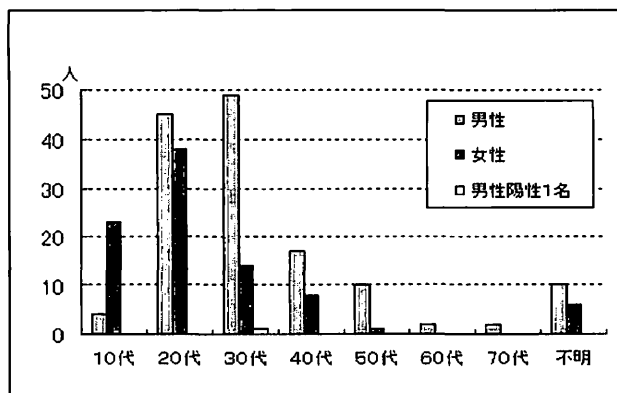


図11 H16年度 秋田県内保健所の梅毒検査件数
（性別未確認者8人含まず）



(3) 地域別の性器クラミジア抗体検査件数

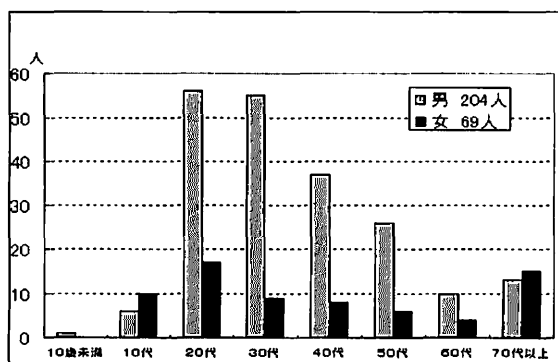
性器クラミジア抗体の検査件数はHIV抗体検査数と同様に当所を除く4保健所（大館、秋田中央、横手、秋田市保健所）で増加がみられた（図9）。平成16年度は横手保健所の増加率が最も大きく、前年度と比べて2.8倍であった。

3. 梅毒抗体検査について

(1) 検査件数と陽性数

梅毒抗体検査件数は231件（男性136人、女性87人、性別未確認8人）で、陽性者は1人であった。梅毒抗体検査は性器クラミジア抗体検査と同時の検査希望者が多いため、性別・月別の検査件数の推移も性器クラミジア抗体検査とはほぼ同様であった（図10）。当所では梅毒抗体検査は脂質抗原に対する抗体を検出する検査法（RPR法）と病原体（TP抗原）に対する抗体を検出する検査法（TPHA法）の2法で実施している。脂質抗原に対する抗体は、梅毒感染後の比較的初期（3週間程度）から陽性になり、梅毒治療後は速やかに陰性化するが、生物学的偽陽性反応がある。一方、TP抗原に対する抗体は脂質抗原抗体に遅れて陽転するが、特異性が高く治療後もほぼ生涯にわたり陽性となる。今年度の梅毒抗体陽性者はRPR法とTPHA法の両方で陽性であった。

図12 H16年全国梅毒報告数・年代別



平成16年度の HIV 抗体陽性者の性器クラミジア抗体と梅毒抗体の検査結果は共に感染後比較的初期であることを示しており、HIV 感染の機会があった時期よりも後であったことがうかがえた。このことから、相談者への検査前の説明と結果報告時には性感染症についての十分な説明と慎重な対応がこれからの課題と考えられた。

(2) 性別・年代別検査数

図11は梅毒抗体検査数を性別・年代別に示したものである。男性は20～30代が多く、女性は10～20代が多かった。また男性では10代を除く各年代で女性の検査数を上回った。これらの結果は図12の平成16年全国梅毒患者年代別報告数の若年層と同様であった。かつて大流行した梅毒は現在、抗生物質の効果により下火となったが未だに感染者は後を絶たず、若年層が大半を占めている状況にある。

(3) 地域別梅毒抗体検査件数について

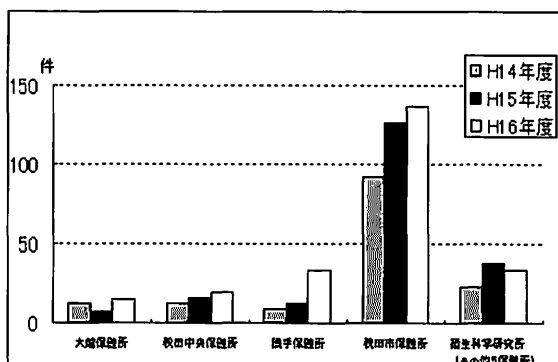
地域別検査件数も性器クラミジア抗体検査と同様であった(図13)。

当所ではこれからも性感染症相談・検査事業を通して、さらなる啓発の行うとともに検査の迅速性と精度向上に努めていきたいと考えている。また、本県で開始された HIV 即日検査事業が HIV 感染者の早期発見と性感染症に対する知識を広め、感染拡大の予防に結びついていくことを願いたい。

IV ま と め

1. HIV 即日検査を導入した平成16年度の HIV 抗体検査件数は前年度までの検査数より増加し、10代を除く

図13 H14～16年度
地域別梅毒抗体検査件数



各年代で女性よりも男性の検査数が多かった。また、平成16年度の抗体陽性者は男性1人で、性器クラミジアと梅毒の抗体も陽性であった。

2. 平成16年度秋田県内保健所の性器クラミジア抗体検査数は女性より男性が多かったが、陽性率は女性が高く、11月から3月に高い傾向がみられた。
3. 平成16年秋田県の性器クラミジア感染症の発生報告数は全国と比較して男女とも6月から10月に多い傾向がみられた。
4. 梅毒抗体検査数は性器クラミジア抗体検査数と同様であった。

謝 辞

本調査を行うにあたって情報提供頂きました秋田市保健所の健康管理課、衛生検査課の皆様には感謝申し上げます。

文 献

- 1) 特集 HIV/AIDS 2003年, 国立感染症研究所, 病原微生物検出情報, 2004; No.7. 1-2
- 2) 今井 光信, 他, HIV 検査体制の構築に関する研究 総括研究報告, 平成17年7月7日, 3-6
- 3) 安部 真理子, 他, 特集関連情報, 過去5年間の性器クラミジア感染症の発生状況及び過去2年間の同感染症の保健所依頼件数ならびに陽性数の推移-秋田県, 国立感染症研究所, 病原微生物情報, 2004; 7. 202
- 4) 特集性器クラミジア感染症 1999~2003年, 国立感染症研究所, 病原微生物検出情報, 2004; No.8. 1-2