

## 資料

# 福岡県における過去 5 年間のHIV検査の概要

中村麻子・濱崎光宏・吉富秀亮・吉山千春・石橋哲也・堀川和美・千々和勝己

福岡県（福岡市、北九州市、久留米市及び大牟田市を除く）のHIV検査は、保健福祉（環境）事務所（以下保健所と記載）でスクリーニング検査を行い、陽性となった検体について、当所で確認検査を行っている。平成 21 年度から平成 25 年度の過去 5 年間について、その検査概要について報告する。

スクリーニング検査で陽性であり、当所に搬入された 25 検体について、ウエスタンブロット法及び核酸増幅法により確認検査を行った。その結果、確認検査陽性数は 11 件であった。

[キーワード：HIV、AIDS、スクリーニング検査、確認検査、迅速検査]

## 1 はじめに

ヒト免疫不全ウイルス (Human Immunodeficiency Virus:HIV) は、後天性免疫不全症候群 (Acquired Immunodeficiency Syndrome: AIDS) の病因となるウイルスである。HIVはその遺伝子の相同性からHIV-1とHIV-2に分類される。日本では、HIV-1感染者がほとんどで、HIV-2感染者は希である<sup>1)</sup>。

HIV感染の早期発見は、HIV感染者の早期治療および感染の拡大防止のために極めて重要である。日本では、昭和 62 年から全国の保健所において匿名のHIV抗体検査が行われるようになり、平成 5 年からは検査が無料化され、国民にHIV検査を受ける機会が広く提供されてきた。しかし世界的にはHIVの新たな感染は減少傾向にある中、日本は依然として増加傾向にある<sup>2)</sup>。

世界保健機構(WHO)は、世界レベルでのエイズの蔓延防止と患者・感染者に対する差別・偏見の解消を目的に昭和 63 年に 12 月 1 日を世界エイズデーと制定した。また、厚生労働省は、エイズ予防指針に基づき、毎年HIV感染者の早期発見及びHIV検査の普及を目的としてHIV検査普及週間を設定している<sup>3)</sup>。これを受け、福岡県では、同期間にHIV夜間相談窓口の設置およびHIV夜間検査を実施している。また、一部の保健所では、平成 18 年からHIV迅速検査を導入しており、HIV感染者の早期発見及びAIDS患者の蔓延防止に取り組んでいる。本稿では、平成 21 年度から平成 25 年度にかけて 5 年間の福岡県におけるHIV検査概要について報告する。

## 2 方法

### 2・1 福岡県におけるHIV検査実施フローチャート

福岡県（福岡市、北九州市、久留米市及び大牟田市を除く）におけるHIV検査は、福岡県特定感染症検査実施要領に従って行われている。福岡県におけるHIV検査実施フローチャートを図1 に示す。HIV検査のうちスクリーニング検査は、検査課のある 3 保健所（筑紫、田川及び北筑後）受付分については即日検査、それ以外の保健所の受付分については通常検査を実施している。保健所においてスクリーニング検査で陽性の検体について、当所で確認検査を行っている。

### 2・2 検体

平成 21 年度から平成 25 年度にかけて、当所に確認検査のため搬入された検体は、25 検体であった。

### 2・3 検査項目および方法

確認検査は、国立感染症研究所病原体検出マニュアル<sup>4)</sup> に示された方法に準拠した。HIV1/2抗体確認検査としてウエスタンブロット法を行った。ウエスタンブロット法は、BIO-RAD製のラプブロット1及びラプブロット2を用い、抗体反応は、自動測定機器であるMed-Tec, Inc製のAutoBlot3000を使用した。ウエスタンブロット法で判定保留または陰性の場合、核酸増幅検査法によってHIV-1抗原の検出を行った。核酸増幅検査法は、平成 21 年までは、アンプリコアHIV-1モニター（ロシュ・ダイアグノスティックス社）によるHIV-1 RNA定量検出法で検査を行った。平成 21 年 12 月にアンプリコアHIV-1モニターが販売停止になったため、平成 22 年からは、近藤らが開発したHIV-1 RNA定量検出法であるKK-TaqMan法<sup>4)</sup>に従い検査を行っている。

## 2・4 確認検査結果の判定

確認検査の判定基準は、国立感染症研究所病原体検出マニュアル<sup>5)</sup>によった(表1)。ウエスタンブロット法で陽性の場合、HIV感染と確定した。ウエスタンブロット法で判定保留または陰性の場合、感染初期の可能性が残るため、HIV-1抗原検出法である核酸増幅法によってHIV-1遺伝子の検出を行った。核酸増幅法で陽性であればHIV-1感染初期と判定した。HIV-2については、ウエスタンブロット法のみで判定した。

## 3 結果および考察

スクリーニング検査陽性として当所に搬入された 25 件について確認検査を実施した結果、11 件が陽性であった(表2)。なお、平成 21 年度から平成 25 年度における福岡県の保健所(福岡市、北九州市、久留米市及び大牟田市を除く)を窓口とするHIV検査件数は、年間 1,103-1,504件であった(表2)。総数 6,232 件のうち 25 件がスクリーニング陽性であった。

平成 25 年度はHIV確認検査陽性数が 6 件と急増した。福岡県(福岡市、北九州市、久留米市及び大牟田市を含む全体)では、平成 25 年の新規HIV感染者は 46 件で全都道府県のうち第 5 位、新規AIDS患者数は 16 名で全国第 8 位であり、HIV感染者は 10 年連続で増加している<sup>2,6)</sup>。そのため、平成 25 年度から厚生労働省によりエイズ対策の重点都道府県(9 都道府県のうちの一県)に選定された<sup>7)</sup>。HIVの感染拡大を防ぐためには、さらなる啓発活動およびHIV検査を受けやすい体制を整えていくことが必要と考えられた。

## 4 まとめ

平成 21 年度から平成 25 年度の過去 5 年間、スクリーニング検査陽性の 25 検体について、ウエスタンブロット法及び核酸増幅法により確認検査を行った結果、確認検査陽性数は 11 件であった。

## 5 謝辞

本発表にあたり、ご協力、ご助言頂きました保健衛生課及び保健福祉(環境)事務所の皆様に深謝致します。

## 文献

- 1) 永川博義ら：病原微生物検出情報，27，343，2006.
- 2) (公財)エイズ予防財団，API-Net:エイズ予防情報ネット，厚生労働省エイズ動向委員会平成25年エイズ発生動向年報，<http://api-net.jfap.or.jp/status/2013/13nenpo/h25gaiyo.pdf>.
- 3) 秋野公造：保健医療科学，56(3)，178-185，2007.
- 4) M. Kondo *et al.*: *J.virol.Methods.*, 157(2), 141-146, 2009.
- 5) 国立感染症研究所病原体検出マニュアル，2011，[http://www.nih.go.jp/niid/images/lab-manual/hiv\\_2011.pdf](http://www.nih.go.jp/niid/images/lab-manual/hiv_2011.pdf).
- 6) 福岡県記者発表資料2014年2月25日“平成25年下半年における福岡県内のHIV感染者・エイズ患者報告数等について”，<http://www.pref.fukuoka.lg.jp/press-release/hiv-aids.html>.
- 7) 厚生労働省第7回重点都道府県等エイズ対策担当課長連絡協議会資料，<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/0000042617.html>.

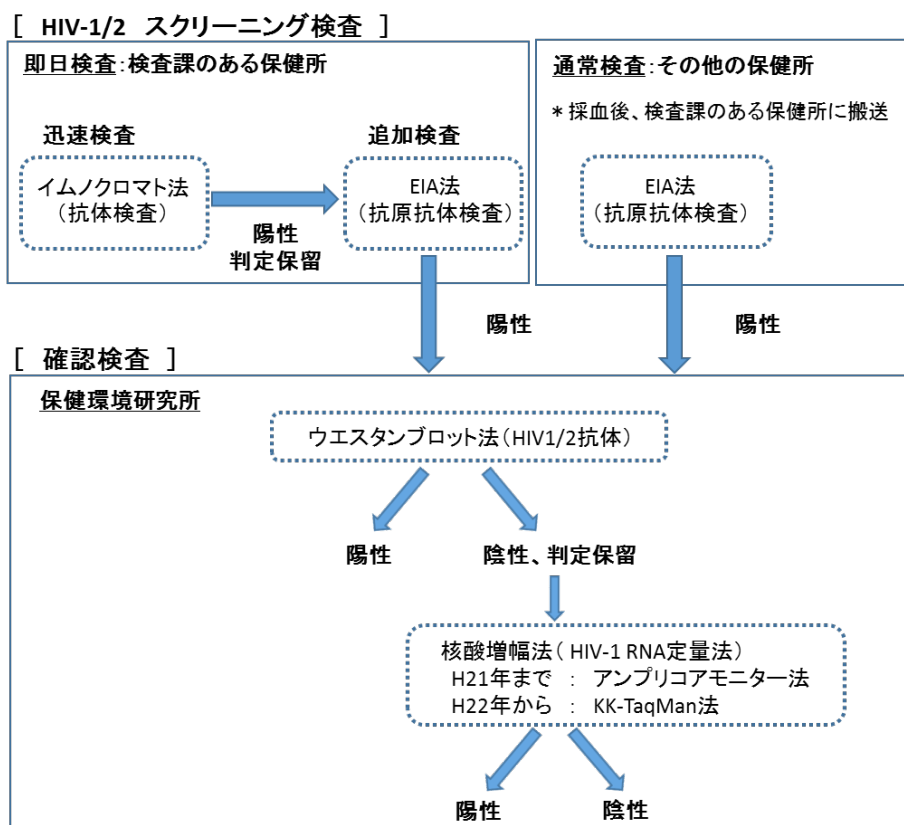


図1. 福岡県におけるHIV検査実施フローチャート

表1. 確認検査の判定基準<sup>1)</sup>

| ウエスタンブロット法 | 核酸増幅検査      | 判定   |
|------------|-------------|------|
| 陽性         | (陽性 または 陰性) | 感染   |
| 判定保留       | 陽性          | 感染初期 |
|            | 陰性          | 陰性 * |
| 陰性         | 陽性          | 感染初期 |
|            | 陰性          | 陰性 * |

\* 直近に感染の疑いがある場合は、再検査を実施する

表2. 平成21年～平成25年度における福岡県\*のHIV確認検査状況

| 年度 | 確認検査    |     | 暫定数:スクリーニング<br>検査件数 |
|----|---------|-----|---------------------|
|    | 確認検査実施数 | 陽性数 |                     |
| 21 | 5       | 3   | 1,241               |
| 22 | 2       | 0   | 1,108               |
| 23 | 5       | 2   | 1,103               |
| 24 | 4       | 0   | 1,276               |
| 25 | 9       | 6   | 1,504               |
| 合計 | 25      | 11  | 6,232               |

\* 福岡市、北九州市、久留米市及び大牟田市を除く