

いる[1]。一方、自己検査に関しては、その臨床試験が進んでおらず、認可されたという情報は得られなかった[1]。

オーストラリアとニュージーランドを除くオセアニアと太平洋諸国は、HIV 感染の立ち寄り検査の整備されている国が多かったが[1]、本邦の参考とする検査体制という点では国の規模が小さ過ぎた。

以上のような昨年の結果から、本年度は主に HIV 自己検査キットの流通がありそうな先進国と問題のありそうな国での自己検査キット認可の状況を調査した。

B. 研究方法

情報源としてインターネット上の Website を網羅的に検索した。Web 上の情報は玉石混濁であるため、自己検査キットの認可を見分けるためのサイトの信頼性を 4 段階に分けてまとめた、即ち、(1) 保健省、政府等、それらの外郭団体のサイト、および PubMed 等に掲載されている学術論文、(2) NGO など営利が目的でない団体のサイト、(3) 新聞やニュース記事(4) 商品販売業者のサイトや各種ブログなどに分類した。その上で、各情報を比較検討した。調査の対象とした国は、(1) 英連邦：イギリス、カナダ、オーストラリア、ニュージーランド、(2) いわゆる欧州のラテン諸国フランス、イタリア、スペイン、ポルトガル、(3) ドイツおよびその周辺：ドイツ、オーストリア、オランダ、スイス、(4) 中欧：チェコ、ハンガリー、ポーランド、(5) アジア：香港、インド、中国、フィリピンである。なお、アメリカは昨年度報告したため対象から除いた。

本調査では、情報の収集と整理を行い、各国保健省等公的機関への確認は行わなかった。

C. 研究結果

昨年から明確な変化があった国は、イギリスとフランスである。

イギリスは、国営医療サービス (National Health Service, NHS) が、2014 年 4 月から、だ液による自己検査キットが使用可能と報じている[4]。ただし、英国政府がすでにニュースで報じているように、the Medicines and Healthcare Regulatory Authority の厳しい監督下に置くことが必要とされている[5]。これを受けて、The Independent のニュースでは、自己検査キットは、英国では 1992 年から違法的に販売されていたが、2014 年 4 からは法改正がされ、NHS 監視下に入り、だ液または血液を献体として自宅で検査可能とし、その利点を、悪品質の検査キット使用を防ぐのに有効で、正確さと安全性が向上すると評価している[6]。しかしながら、その臨床試験の結果と製品の学術情報が得られていない。

なお、イギリス連邦関連のカナダ、オーストラリア、ニュージーランドでは、自己検査キット認可に関する情報は得られなかった[表 1]。

フランスは、2014 年に HIV 自己検査キットが認可されるとのニュースが 2013 年 11 月に多く見つかった[7-12]。フランスの公的機関の情報はフランス語で書かれているため、残念ながら確認はできなかったが、イギリス政府の発表記事に、フランスでの 2014 年の自己検査キット認可の内容が報告されており、数多くの医療関係者の協力で実現したとのことである[7]。

この 2 件が、アメリカ以外で HIV 自己検査キットの承認が得られたという確実な情報である。いずれの国も、認可に至るまでの臨床試験等の情報収集を、PubMed などの学術誌と公式 Website で試みてみたが、アメリカの事例のような詳細な資料は元より、簡易な資料も見当たらなかった。

National AIDS Trust というイギリスの慈善団体の 2008 年の報告書によれば、オランダでは、MiraTes HIV rapid home self-test という HIV 自己検査キットが、

over-the-counter (OTC) 製品として 2000 年から認可・販売されているとのことである [13]。また、AIDSmap という Website でもオランダでは、自己検査キットが認可されているとされている [14, 15]。

一方、2008 年の National AIDS Trust では、アメリカ、ドイツ、フランス、スイス、オーストラリアでは、HIV 自己検査キット OTC 製品は認可されていないと述べている [13]。

また、チェコに関する情報であるが、あるニュース (2010 年 12 月 1 日) で「チェコで HIV 検査キットが販売されるようになった。」と述べられていた [16]。

アジアでは、上述の National AIDS Trust が、香港で MedMira 社製造のキットが OTC 製品として販売されていると 2008 年に報告している [13]。それ以外の香港に関する情報は得られなかった。

以上のような HIV 自己検査キット認可に関する情報がある一方、市場では自己検査キットが用意に入手できる国もある。規制が不十分な国では、簡易迅速検査を自己検査用として販売しているようである。今回の調査対象に含まれてはいないが、中国では多くの自己検査キットが市場に出回っており、フィリピンでは中国製の自己検査キットが市販されている。これらが、黙認されているものなのか、規制を逃れた状態だけなのかは不明である。

なお、本調査の目的からは逸脱するかもしれないが、参考となる情報が得られたため報告する。HIV 自己検査の大きな目的の 1 つとして、匿名性による陽性者の早期発見がある。ところが、中国では、広西チワン族自治区の住民は、2013 年 7 月 1 日から HIV 検査を、実名で検査しなければならないという法律が施行されたという [17, 18]。

その他の関連する情報も含めて、表 1~5 に概略を示した。

D. 考察

2012 年のアメリカでの HIV 自己検査キット認可に続き、新たにイギリスとフランスが HIV 自己検査キットを認可した。オランダ、チェコ、ポーランド、香港、中国では、HIV 自己検査キットが流通しているようであるが、公的機関の認可については不明である。

イギリスとフランスでの自己検査キット認可の裏付けとなる臨床試験に関する論文や報告を検索したものの、入手できなかった。また、認可された製品の詳細も不明である。検索が不十分なのか、公開されていないのか、市販に至るまでの試験が不十分のためか、原因は不明であるが、今後キットの臨床試験結果が郵趣できることを期待する。

2008 年にすでに自己検査が認可されていると一部で報告されるオランダと香港における製品も、基本的に血液を検体とする迅速検査を使用するのであるが、それら製品の臨床試験に関するデータも得られなかった。香港では、検査に関する規制そのものがないために [19]、認可されなくとも市場での流通は許されるという状況が原因かもしれない。

チェコの自己検査キット販売の情報に関しては、他の同様のニュースは見つけれないことと、同記事に「その自宅検査キットはチェコを含む世界 45 ヶ国で承認されたものである。」とも同記事記載されており、この記事を書いた記者の誤解の可能性が高い。記者が、迅速検査を自己検査として報道してしまった可能性が考えられる。または、自己検査キットの公的機関による認可と市場で販売されている事実を混同して記事を執筆した可能性もある。

今回の結果には記載していないが、昨年の報告で不明だったポーランドの HIV 検査キット承認の伝聞情報も [1]、情報が見つけれなかったことから、迅速検査と自己検査を混同して伝えられた可能性が高い。

一方、ドイツは、現在のところ、自己検査の信頼性と検査後のフォロー体制の問題を挙

げて、自己検査の認可には慎重な姿勢を崩していない。その他、オーストリア、スイス、ハンガリー、イタリア、スペイン、ポルトガルに関しても、専門機関での検査を推奨している。その中で特殊なのが、ハンガリーで、一次検査以降は匿名で検査できないため、海外で HIV 検査を受ける者もいるという[20]。

匿名性という点で特殊なのは、中国での広西チワン族自治区住民に対する実名 HIV 検査の義務づけ(2013年)である。中国本土では、匿名による検査を推進していることとは対照的であり、単なる保健衛生上の問題なのか、中国政府の政治政策に由来するのか不明である。いずれにせよ、匿名性から自己検査という世界の流れに逆行しており、今後の動向を注視する必要があるだろう。

さて、本報告書は、Web 上の情報を収集したものである。したがって、今後は各国保健省など公的な機関への問合せが必要である。また、認可された自己検査キットの臨床試験とその結果に関する資料が見つけられなかった。アメリカ同様に、さまざまな社会経済的因子(Socio-economic status)の背景を持った人々を対象とした臨床試験で、感度と特異度が十分高いこと、検査後のフォローの体制が十分出ること等の根拠(保健省の情報公開や学術論文)を今後に期待する。

2012年に米国が HIV の自己検査キットを認可して以来、先進国では急速に自己検査キットを認可する動きがある。一部の国では、検査結果が陽性であった場合の被験者のフォローが十分にできないとの理由から、自己検査キット普及には慎重であるものの、自己検査は、既存の簡易検査キットを用いれば可能なため、認可しようとする国が増えるのではないかと。

E. 結論

アメリカに続き、新たにイギリス、フランスで HIV 自己検査キットが認可されたが、そ

の臨床試験の結果は不明なままであり、今後の動向を見守りたい。また今後は、先進国のように医療関連製品の管理・規制が十分に行き届いた国と、法的規制が不十分な国に分類して調査する必要がある。

引用

1. 坪井宏仁. 世界各国の HIV 検査承認状況と最近の動向- 予備調査- . 厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業「HIV 検査相談の充実と利用機会の促進に関する研究」平成 24 年度報告書.
2. <http://www.fda.gov/downloads/AdvisoryCommittees/CommitteesMeetingMaterials/BloodVaccinesandOtherBiologics/BloodProductsAdvisoryCommittee/UCM303652.pdf> (アクセス日 2014. 2. 28)
3. WHO Secretariat. Counterfeit medical products. WHO Report 2010. http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA63/A63_23-en.pdf#search=%27WHO+2010+counterfeit%27 (アクセス日 2014. 3. 3)
4. 国立医療サービス . <http://www.nhs.uk/Conditions/HIV/Pages/Diagnosispg.aspx> (アクセス日 2014. 3. 1)
5. NAM Aidsmap. <http://www.aidsmap.com/Legal-barrier-to-self-testing-for-HIV-in-UK-to-be-lifted/page/2731557/> (アクセス日 2014. 3. 1)
6. The Independent. <http://www.independent.co.uk/life-style/health-and-families/health-news/hiv-hometesting-kits-will-be-available-on-nhs-after-law-change-8762152.html> (アクセス日 2014. 3. 1)
7. イギリス政府 . <http://www.aids.gov.br/en/noticia/2>

- 013/france-adopts-new-national-policy-test-and-treat-hiv (アクセス日 2014. 3. 1)
8. Daily News.
http://www.nydailynews.com/life-style/health/france-oks-home-tests-hiv-article-1.1510008 (アクセス日 2014. 3. 1)
 9. Daily News.
http://www.medicaldaily.com/france-approves-home-hiv-tests-will-self-testing-catch-262400 (アクセス日 2014. 3. 1)
 10. AFPBB News.
http://www.afpbb.com/articles/-/3002918
 11. Global Post.
http://www.globalpost.com/dispatch/news/afp/131107/france-okays-home-tests-hiv (アクセス日 2014. 3. 1)
 12. Japan Times.
http://st.japantimes.co.jp/zenyaku/?date=20131122&p=o (アクセス日 2014. 3. 1)
 13. National AIDS Trust.
http://www.nat.org.uk/media/Files/Publications/Sep-2008-Home-Testing-for-HIV.pdf (アクセス日 2014. 3. 1)
 14. NAM Aidsmap.
http://www.aidsmap.com/Home-sampling-and-home-testing/page/1322467/ (アクセス日 2014. 3. 1)
 15. NAM Aidsmap.
http://www.aidsmap.com/Netherlands/page/1324269/ (アクセス日 2014. 3. 1)
 16. Prague Daily.
http://praguemonitor.com/2010/12/02/home-hiv-test-sale-czech-republic (アクセス日 2014. 2. 28)
 17. Global Times.
http://www.globaltimes.cn/content/786201.shtml#.Uw2F5WyCjVI (アクセス日 2014. 2. 28)
 18. Wall Street Journal, China.
http://blogs.wsj.com/chinarealtime/2012/02/14/controversy-over-china-push-to-eliminate-anonymous-hiv-tests/ (アクセス日 2014. 2. 28)
 19. 木村和子. 個人輸入される HIV 自己検査キットの保健衛生の実態. 日本エイズ学会誌 2010:12, 162-9.
 20. Gay Budapest.
http://budapest.gayguide.net/Gay_Guide/AIDS/ (アクセス日 2014. 2. 28)

表1 イギリス連邦各国の HIV 自己検査に関連する情報

国名	情報源	Webpage URL	情報源について	信頼性	自己検査およびその周辺の内容
イギリス	国立医療サービス	http://www.nhs.uk/Conditions/HIV/Pages/Diagnosispg.aspx	国立保健サービス(National Health Service) 英国の国営医療サービス事業	1	2014年4月から、だ液による自己検査キットが使用可能。 従来のピンで採取した血液またはだ液を検査機関に送付からさらに簡易に。
	英国国会	http://www.parliament.uk/business/committees/committees-a-z/lords-select/hiv-select-committee/publications/	HIV 検査に関するレポート	1	最新情報はない(2014.2.25 現在、2011年の報告が最新)
	英国政府	https://www.gov.uk/government/news/modernisation-of-hiv-rules-to-better-protect-public	自己検査キットに関する意見 (2013.8.15)	1	自己検査キット販売が解禁になった場合には、the Medicines and Healthcare Regulatory Authority の厳しい監督下に置くことが必要。
	NAT	http://www.nat.org.uk/media/Files/Policy/2013/Fact%20sheet-HIVTests_Aug_2013.pdf	National AIDS Trust、英国の AIDS 情報全般	2	血液を採取し検査機関に送る検査が主。(pin-prick tests も可能) だ液も一般的ではないが可能。 最近の感染が疑わしい場合は、立ち寄り検査を推奨。 2014年4月から、だ液による自己検査キットが使用可能。
	NAM Aidsmap	http://www.aidsmap.com/Legal-barrier-to-self-testing-for-HIV-in-UK-to-be-lifted/page/2731557/	2013年8月15日	2	現在は英国内での自己検査キット販売は認められていないが、解禁になった場合には the Medicines and Healthcare Regulatory Authority の厳しい監督下に置くことが必要。
	AVERT	http://www.avert.org/testing.htm	英国に本拠地がある団体で、HIV と AIDS に関する情報を提供	2	英米の検査情報: 英米ともに血液採取による郵送検査と自己検査の情報。
	The Independent	http://www.independent.co.uk/life-style/health-and-families/health-news/hiv-hometesting-kits-will-be-available-on-nhs-after-law-change-8762152.html	自己検査の認可に関する法改正のニュース(2014.8.13)	3	自己検査キットは、英国では1992年から違法的に販売されていたが、2014年4月からは NHS 監視下に入る。 だ液または血液を嚙体として自宅で検査可能となる。 悪品質の検査キット使用を防ぐのに有効。正確かつ安全が重要。
	I Min Test Lab	http://www.1mintest.com/how-to-use-hiv-test.php	自己検査キット「EZ-TRUST HIV Home Test Kit」の情報と販売	4	英国内では自己検査は推奨されない(2013年現在)が意義はあると説明。 30-45USD とカードで購入可能。 Website は米国の address だが、英国の会社のよう。
	Test4.com	http://english.test4.com/	各種検査キットの販売	4	各国語のページが用意されている。
カナダ	Health Canada	http://www.healthycanadians.gc.ca/recall-alert-rappel-avis/hc-sc/2012/15051a-eng.php	カナダの政府系公的機関、2012.9.10	1	違法な HIV 自己検査キットの警告。
	British Columbia	http://www.cfenet.ubc.ca/news/our-news/health-canada-advisory-unlicensed-hiv-home-test-kit	HIV に関する公的機関、2011.9.15	1	Health Canada は、違法な HIV 自己検査キットを警告。
	Star.com Canada	http://www.thestar.com/news/canada/2012/07/04/health_canada_mum_on_future_availability_of_inhome_oral_hiv_test.html	ニュース記事(2012.6.4)	3	Health Canada が将来の自己検査キットについてはまだ何も言えないと。
	Daily Xtra	http://dailyxtra.com/canada/news/health-canada-warns-hiv-testing-kits	ニュース記事(2011.9.11)	3	カナダでの自己検査キット認可の進行過程は不明。
	HIV Test CANADA	http://www.hivtestcanada.com/	HIV 自己検査キットの販売	4	OraQuick の販売、HIV Test CANADA は、商業的サイト。
オーストラリア	保健省	http://www.comcarelink.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/ohp-bbvs-hiv-testing-policy	2012.6.10	1	
	健康省	http://www.tga.gov.au/consumers/information-devices-hiv-rapid-tests.htm#UvtCJWvCjVI		1	自己検査は認められていない。
	AFAO	http://www.afa.org.au/about-hiv/hiv-test#.Uw3sfjwp2MI	The Australian Federation of AIDS Organisations (AFAO)	1	自己検査は推奨しない。
	NAM Aidsmap	http://www.aidsmap.com/Australia/page/1324272/		2	自己検査は不認可。
ニュージーランド	保健省	http://www.health.govt.nz/our-work/diseases-and-conditions/hiv-and-aids/recommendations-hiv-testing-adults-healthcare-settings	HIV 検査の推奨	1	十分にフォローできる New Zealand AIDS Foundation か drug treatment clinics での検査を推奨。
	Newzealand AIDS Foundation	http://www.nzaf.org.nz/our-services/item/get-tested-for-hiv-and-stis/	HIV 検査の推奨	1	HIV 自己検査キットは推奨しない。

表2 フランスおよび南欧諸国の HIV 自己検査に関連する情報

国名	団体	Webpage URL	概略	信頼性	記載内容
フランス	PLOS ONE	http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0013132	学術雑誌	1	自己検査キットには触れていないが、幅広いスクリーニングは経済的と指摘している。
	イギリス政府	http://www.aids.gov.br/en/noticia/2013/france-adopts-new-national-policy-test-and-treat-hiv	イギリス政府の記事	1	多くの医療関係者の協力により、自己検査キットが認可されることとなった。
	Daily News	http://www.nydailynews.com/life-style/health/france-oks-home-tests-hiv-article-1.1510008	2013.11.7 の記事	3	2014 年に自己検査キットが認可される。献体は、だ液または血液。
	Daily News	http://www.medicaldaily.com/france-approves-home-hiv-tests-will-self-testing-catch-262400	2013.11.8 の記事	3	2014 年に自己検査キットが認可されると保健省が発表した。
	AFPBB News	http://www.afpbb.com/articles/-/3002918	2013.11.8 の記事	3	仏で自己検査キットが認可される。
	Global Post	http://www.globalpost.com/dispatch/news/afp/131107/france-okays-home-tests-hiv	2013.11.8 の記事	3	仏で自己検査キットが認可される。
	Japan Times	http://st.japantimes.co.jp/zenyaku/?date=20131122&p=0	2013.11.22 の記事	3	仏で自己検査キットが認可される。
イタリア	Expat in Italy	http://www.expatsinitaly.com/node/101	簡単な紹介	3	立ち寄り検査、匿名、無料
スペイン	AIDS Patient Care and STDs	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19591605	論文	1	路上での迅速検査体制の調査 2006-7。対象に偏りはあるものの、自己検査の参考になるかもしれない。
	NAM Aidsmap	http://www.aidsmap.com/Spain/page/1324265/	レポート	2	匿名、無料
	ハルブランドワールド	http://ameblo.jp/hb-worldstaff-c/entry-11437301327.html	ブログ	4	立ち寄り検査について
	スペイン探偵局	http://www.arrobaspain.com/cgi-bin/wwwlng/wwwlng.cgi?print+200901/09010030.txt	ブログ	4	立ち寄り検査について
ポルトガル	The Body	http://www.thebody.com/content/art55235.html	2010.1.25	3	立ち寄り検査について

表3 ドイツおよびその周辺国の HIV 自己検査に関連する情報

国名	団体	Webpage URL	概略	信頼性	記載内容
ドイツ	BMJ	http://www.bmj.com/content/315/7109/623.10	学術雑誌	1	ドイツでは自己検査は禁止されている。(古い、1997年)
	Michael Stich Foundation	http://www.michael-stich-stiftung.org/aids/hiv-test.html?L=1	ドイツの子どものための基金	2	医師は妊婦に HIV 検査を推奨しなくてはならない。
	ドイツ AIDS ヘルプ	http://www.hivreport.de/sites/default/files/ausgaben/2013_02_HIVreport_e.pdf#search=%27Germany+HIV+home+test%E2%80%98	HIV レポート	2	ドイツの情報はわずか。他国の情報もある。
	ケルン市	http://www.stadt-koeln.de/en/3/health/00203/	市の提供する情報	2	立ち寄り検査の説明
	NAM Aidsmap	http://www.aidsmap.com/Germany/page/1324261/		2	2008年に自己検査禁止を確認
オーストリア	保健省	http://bmg.gv.at/home/Schwerpunkte/Krankheiten/Uebertragbare_Krankheiten/Aids_HIV/AIDS_Hilfen_und_Beratungsstellen	総合情報(ドイツ語)	1	各情報へのリンク多数
	AIDS ヘルプ	http://www.aids.at/test-beratung/	ウィーンに本拠地のある団体	2	HIV 検査一般の説明
オランダ	NAT	http://www.nat.org.uk/media/Files/Publications/Sep-2008-Home-Testing-for-HIV.pdf	National AIDS Trust、2008年の報告	2	各国の情報が載っているが、2000年に自己検査キットの OTC 販売が承認されたという。
	NAM Aidsmap	http://www.aidsmap.com/Home-sampling-and-home-testing/page/1322467/	記事	2	オランダと香港では自己検査が認可されている。
	NAM Aidsmap	http://www.aidsmap.com/Netherlands/page/1324269/	記事	2	オランダでは自己検査が認可されている。
スイス	Federal Department of Home Affairs (FDHA)	http://www.bag.admin.ch/hiv_aids/05464/12752/index.html?lang=en	各種情報の提供	1	各種 HIV 検査の紹介。
	Federal Department of Home Affairs (FDHA)	http://www.bag.admin.ch/hiv_aids/05464/12752/index.html?lang=en&download=NHZLpZig7t,lnp610NTU04212Z6lnlad11Zn4Z2qZpnO2Yuuq2Z6gpJCLenx5gWym162dpYbUzd,Gpd6emK2Oz9aGodetmqaN19XI2IdvoaCUZ,s-	(ドイツ語)	1	自己検査の記載はないよう。
	AIDS ヘルプ・スイス	http://www.aids.ch/en/faq/hiv-test/test-procedure.php	スイスでの HIV 検査の説明	2	自宅でのキット検査は許可されていない。

表4 旧共産圏の中欧諸国の HIV 自己検査に関連する情報

国名	団体	Webpage URL	概略	信頼性	記載内容
チェコ	National Institute of Public Health	http://www.szu.cz/national-reference-laboratory-for-hiv-aids?lang=2	国立の公衆衛生研究所の情報	1	立ち寄り検査に関する情報のみ
	Integration Project	http://www.integration-projects.org/	HIV 情報を世界に提供する団体	2	中～東欧には信頼のおける NGO が少なくとも 1 つある。
	AIDS Laender	http://www.aids-laenderberichte.de/wp/wp-content/uploads/2010/05/2004_tschechien-ngo-aids-sicht.pdf	ドイツの団体のサイト	2	検査に関する詳細な記載なし
	Prague Daily	http://praguemonitor.com/2010/12/02/home-hiv-test-sale-czech-republic	ニュース(2010.12.1)	3	自己検査キット販売のニュースだが、認可に関しては記載なし
	expats.cz	http://www.expats.cz/prague/article/health-medical/sexually-transmitted-diseases/	チェコのさまざまな情報を提供	3	検査に関する詳細な記載なし
ハンガリー	ハンガリー保健省	www.eum.hu/national-public-health-080630-2	保健省のレポート	1	スクリーニングテストのみ匿名で可能。
	Integration Project	http://www.integration-projects.org/keydocs/intg0104_final_report/1_5_Hungary_CR.pdf	HIV 情報を世界に提供する団体	2	匿名検査はほとんど無理と記載。
	Gay Budapest	http://budapest.gayguide.net/Gay_Guide/AIDS/	ブダペストの男性同性愛者サイト	4	1 次検査は匿名で可能だが、2 次検査以降は匿名検査不能。
ポーランド	UNAIDS の情報サイト	http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/pcb/2012/20120612_Andrzej_Horban_presentation.pdf	ポーランドに関するスライド	2	詳しく書かれているが、検査に関する情報わずか。匿名で可能。
	ナショナルエイズセンター	http://www.cobatest.org/mant/php/generic-download-md5-public.php?f=df0508abee6384c70eb920d716207eb.pdf@@@Group_presentation_COBATEST_POLAND.pdf	1985-2010 年のレポート ポーランドに関するスライド	2	施設外での検査は推奨されない
	シスメックス・ビオメリュール社	http://www.biomerieux-diagnostics.com/servlet/srt/bio/clinical-diagnostics/dynPage?doc=CNL_NWS_EVN_G_EV_T_103	フランスの体外診断薬メーカーによるイベントのニュース	3	2010 年のイベントで検査キットを配布した。

表5 アジアの HIV 自己検査に関連する情報

国名	団体	Webpage URL	概略	信頼性	記載内容
香港	香港保健省	http://www.info.gov.hk/aids/english/hotline/testing_question.htm#d2	自己検査について	1	自己検査キットの使用の警告。Rapid 検査は行われている(検体は血液)
	NAM の aidsmap	http://www.aidsmap.com/Home-sampling-and-home-testing/page/1322467/	記事	2	オランダと香港では自己検査が認可されている。
インド	国立 AIDS コントロール省	http://www.naco.gov.in/		1	Department of AIDS Control National AIDS Control Organization あり
	AIDS Healthcare Foundation (AHF)	http://www.aidshealth.org/asia/india	移動検査について	2	AHF は 2004 年から、バンで移動しながら、無料で HIV 検査を行っている。
	Government Accountability Project	http://www.whistleblower.org/program-areas/international-reform/world-bank/india-a-hiv	検査キットの欠陥について	2	2008 年にインド政府が調達してきた検査キットには欠陥があった。
	International Labour Organization	http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---p_rotrav/---ilo_aids/documents/legaldocument/wcms_117315.pdf	ILO のレポート(2007.7)	2	テストとカウンセリングなど、詳しく述べた報告書。
	The Health Site	http://health.india.com/diseases-conditions/testing-for-hiv-and-other-stds/	インドの健康に関する情報	3	立ち寄り検査の検体は血液、唾液、尿。自己検査キットの使用は避けるべき。
	The Time of India	http://timesofindia.indiatimes.com/india/India-not-to-allow-home-testing-for-HIV/articleshow/10822816.cms?referral=PM	ニュース(2011.11.22)	3	自己検査キットは、認可されていない(2011.11.22) 陽性とわかった場合の自傷・自殺を防ぐために検査にはカウンセリングが必要であり、自己検査キットが正確でない場合もあるというのが理由。
中国	International Journal of Epidemiology	http://ije.oxfordjournals.org/content/39/suppl_2/ii1.full	学術論文(2010)	1	HIV検査は 8273 のラボでスクリーニングテスト、254 のラボで確定テストを実施。 中国はHIV検査の品質保証体制を確立。HIV検査は無料。
	Indian Journal of Medical Research	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3249953/	学術論文(2011.11)	1	中国は少なくとも 24 の rapid test kit を製造している。(アメリカは 15、インドは 8 のキットを製造)
	Global Times	http://www.globaltimes.cn/content/786201.shtml#.Uw2F5WYcJVI	ニュース(2013.6.3)	3	中国南部の広西チワン族自治区の住民は、2013年7月1日から HIV 検査を、実名で検査しなければならないという法律が公表。(2012年1月)
	Global Times	http://www.globaltimes.cn/content/746632.shtml	ニュース(2012.11.17)	3	現地の NGO が自己検査キットを Web 上で無償配布(2012.11.27)
	Wall Stresst Journal, China	http://blogs.wsj.com/chinarealtime/2012/02/14/controversy-over-china-push-to-eliminate-anonymous-hiv-tests/	ニュース(2012.2.16)	3	中国南部の広西チワン族自治区の住民は、2 実名で検査しなければならないという法律。 陽性ならば、受験者の家族、配偶者に知らせる義務がある。北京の保健局はこの法案に賛成。 中国の副首相は、今後 5 年間は無料の HIV 検査をすると発表。
	Gay Star News	http://www.gaystarnews.com/article/days-anonymous-hiv-testing-china-could-be-numbered	ニュース(2012.2.10)	3	上海では匿名で HIV 検査が行われている。
フィリピン	労働省	http://www.oshc.dole.gov.ph/329/	HIVに関する法律	1	HIV検査は匿名で受けられる。検査は、法人、センター、病院、診療所、血液バンク、研究所で、規格・規制に従って行われなければならない。
	NNA ASIA	https://news.nna.jp/free/news/20120718php015A_lead.html	(フィリピンの経済ビジネス情報)ニュース(2012.7.18)	3	家庭用 HIV 検査キット、保健省は販売認めず

8. HIV 感染蔓延阻止に向けた情報提供に関する研究

研究分担者 松岡佐織（国立感染症研究所 エイズ研究センター）

研究要旨

HIV 感染者数推定のための方法論を調査研究することを目的とし、エイズ発生動向調査（確定値）を基に HIV 感染発生数の報告数の増減に關与する因子を統計学的手法を用いて探索した。その結果、新規感染者数が減少傾向にある 2008 年前後 5 年間の抗体受検体 1 万件に当たりに占める HIV 抗体陽性数に有意差はなく、新規 HIV 感染数に占める新規エイズ患者数の割合は東京で低い傾向があることを見出した。本結果は HIV 抗体受検数、地域性は国内 HIV 感染発生数の増減に關与する因子の一つであることが示唆された。

A. 研究目的

国内の HIV 感染症の拡大阻止に向けて、HIV 感染発生動向をより正確に把握することは有用である。日本国内では HIV は診断した医師が届け出義務のある第 5 類感染症に分類される。抗 HIV 抗体陽性が判明した場合は感染症サーベランスシステム（NECID）を介して、抗 HIV 抗体陽性で無症候期の「HIV 感染者」とエイズ発症して初めて HIV 感染が判明した「AIDS 患者（いわゆるいきなりエイズ患者）」とに分けてエイズ動向委員会に報告する。HIV は患者生体内で感染が成立しても無症候期が長い慢性感染症であり、感染者が抗 HIV 抗体検査受件行動に結び付かない場合は生体内で感染が成立した場合も疫学上は報告数から漏れていることになる。近年は新規報告数のうち新規エイズ患者数（いきなりエイズ患者数）は毎年 500 件近く（年間新規 HIV 感染・エイズ報告件数の 3 割超）報告されている。したがって、実際の国内 HIV 感染者数は報告件数を大幅に上回っていると推定される。そこで国内 HIV 感染者数の推定を目指し、本給課題ではその統計手法に関する調査研究を目的とした。

昨年の本研究で社会構造、HIV 感染率を考

慮して人口密度が比較的高い先進諸国について調査した結果、調査した国では各国固有の感染者数の増減に關与する因子を探索した後、その因子を係数化し、独自の手法を用いて算出することを見出した。そこで本年は日本国内 HIV 感染者数の変動の要因となる可能性がある因子を統計学的手法を用いて探索した。

B. 研究方法

すでに公開されているエイズ発生動向調査報告値を基に、感染経路、地域性、検査件数と陽性率等に関し年次推移を統計学的手法を用いて解析を行った。なお解析にあたりエイズ発生動向の報告様式に従い、本研究においても新規 HIV 感染発生報告数のうち抗 HIV 抗体陽性かつ無症候の症例を新規 HIV 感染者数、その年 AIDS 発症により新たに HIV 感染が判明した（いきなりエイズ）患者を新規エイズ患者、その総和を新規報告数と定義した。

C. 研究結果

1) 2008 年以降の HIV 感染報告数減少傾向に関する因子

国内新規報告数が増加傾向から減少傾向に転じた 2008 年の前後 5 年間の保健所等における

抗 HIV 抗体検査受件数 1 万件当たりの新規報告数を算出した。その結果、2004 年から 2008 年の 5 年間の検査数 1 万件当たりの新規報告数に対し（平均 134.7 件）、2009 年から 2012 年の 4 年間（平均 136.9 件）と比較しても統計学的有意差は認められなかった（図 1）。

2) HIV 診断時期と地域性

新規報告数に占めるエイズ患者の割合の経年傾向を地域ごとに算出した。算出にあたり、新規報告症例数が少ない地域は新規報告数対エイズ患者比が大きく変動すること及び東京では新規報告数が全体の約 3 割を占めることから、本研究では日本国内を北海道・東北地域、東京を除く関東甲信越、東京、東海・北陸、近畿、四国・九州（沖縄を含む）の 6 ブロックに分け比較検討を行った。その結果、東京は他の地域と比較した場合に有意に新規報告数に占めるエイズ患者の割合が低い傾向が認められた（図 2）。

D. 考察

日本国内の新規 HIV/AIDS 報告数の変動に関与する因子を探索するため、エイズ発生动向調査より公表された情報を基に統計学的手法を用いて解析した。その結果、2008 年以降の保健所等における抗 HIV 抗体検査受件数 1 万件当たりの新規報告数を 2004 年から 2008 年の数値と比較しても統計学的有意差は認められなかったことから、検査受件数の低下が新規 HIV/AIDS 報告数の低下の要因の一つであることが示唆される。以上の結果は抗 HIV 抗体検査受件数の変動は国内 HIV 感染者数を推定において主要な変数の一つであると考えられる。同時に本結果は公衆衛生学的観点からも、HIV 感染拡大防止に向けて HIV 抗体検査数の機会の促進が重要であると考えられる。2 点目として早期診断という観点から、各地域における新規報告数に占めるエイズ患者の割合を比較したところ、東京は全国平均より低値を示したことから、東京では HIV 感染後

比較的早期に受検行動に結びついていることが示唆される。以上の結果から国内感染者数の算出の際には地域性を考慮した手法が必要であることが推測された。

E. 結論

本研究により、国内 HIV 感染者数推定に向けて、地域性、抗 HIV 抗体受検総数等を考慮した独自の評価法を確立することが必要であることが示唆された。

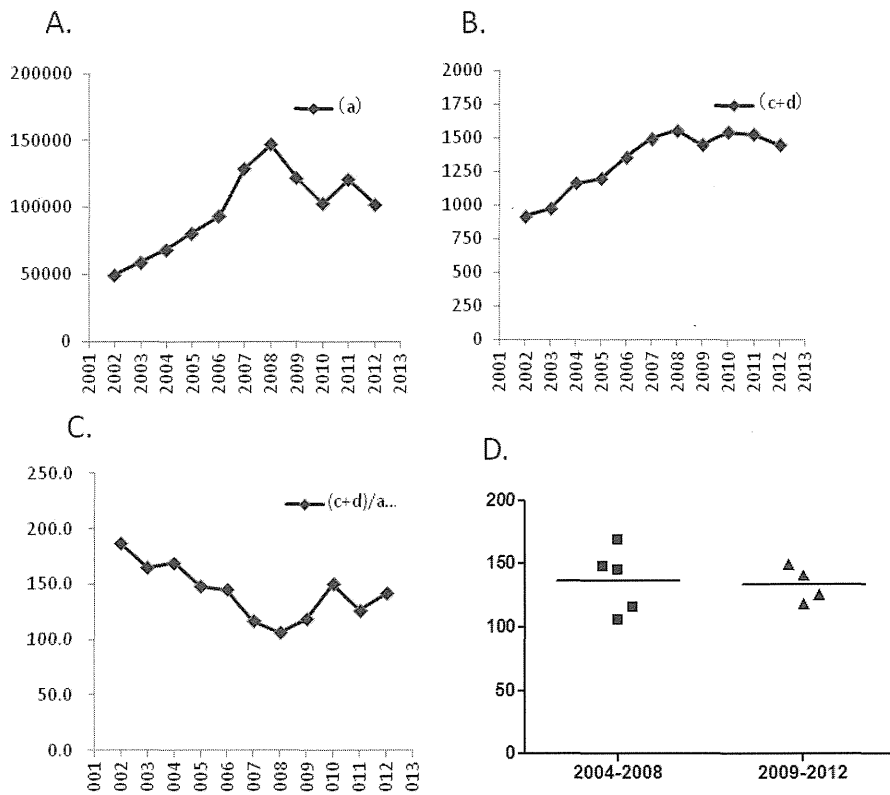


図1. 新規報告数と保健所等での HIV 抗体検査数の推移

A 保健所等での HIV 抗体検査数（厚生労働省健康対策課の発表値） B. エイズ発生動向調査報告値による新規報告数 C. 保健所等での HIV 抗体検査数 1 万件当たりの新規報告数 D. 5 年毎の HIV 抗体検査数 1 万件当たりの新規報告数（有意差なし）

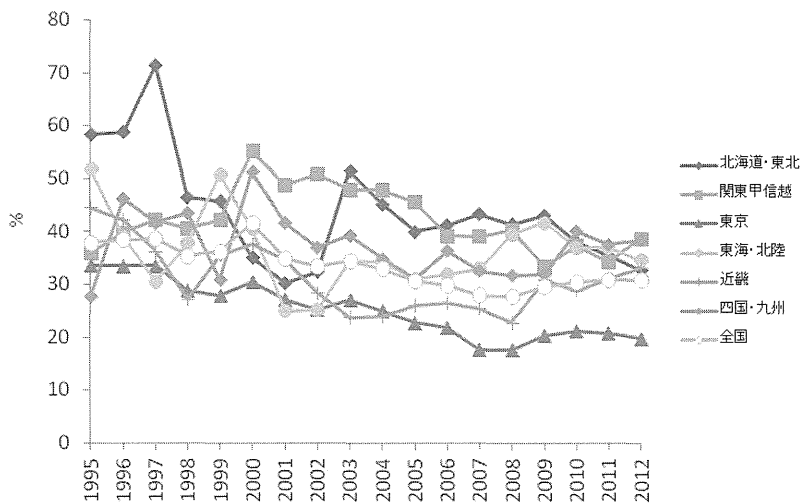


図2. 新規報告数に占めるエイズ患者の割合

9. ホームページ「HIV 検査・相談マップ」を用いた HIV 検査相談施設

の 情報提供および利用状況の解析

研究分担者	佐野貴子	(神奈川県衛生研究所)
研究協力者	岡部英男	(神奈川県衛生研究所)
	小林寛子	(神奈川県衛生研究所)
	近藤真規子	(神奈川県衛生研究所)
	杉浦太一	(株式会社 CINRA)
	植田知幸	(慶應義塾大学医学部)
	須藤弘二	(慶應義塾大学医学部)
	星野慎二	(特定非営利活動団体 SHIP)
	清水茂徳	(東日本国際大学、ライフ・エイズ・プロジェクト)
	今井光信	(田園調布学園大学)
	加藤真吾	(慶應義塾大学医学部)

研究要旨

保健所等のHIV検査相談施設やHIV検査に関する基礎知識などの最新情報を継続的に提供し、検査希望者の受検をサポートすることを目的としたホームページ「HIV検査・相談マップ」(<http://www.hivkensa.com>)の管理・運営を行った。本年度はより幅広い層に当サイトを利用してもらえるよう、外国語の電話相談窓口リストを8か国語で作成するとともに、閲覧者による情報共有の活性化を目的として、FacebookおよびTwitterのシェアボタンの設置を行った。また、本サイトによるHIV検査情報提供の効果を調査するため、アクセスアナライザーによる利用状況の解析を行った。

サイトアクセス数は約150万件で、前年比52%増となった。アクセス数増加の要因としては、2013年11月に輸血後HIV感染の報道により約25万件/月のアクセスがあったこと、また、2013年3月にスマートフォンページを開設したことによるアクセス環境の向上も大きいと考えられた。

検索条件別アクセス数をみると、これまで「検査結果を即日通知」の検索数が多かったが、本年度は「その他性感染症の検査」と「予約不要」の方が多くなっており、検査希望者の要望が多様化している可能性が示唆された。

現在、多くの方に当サイトを利用いただいていることから、今後も正確で最新のHIV検査情報を提供していくとともに、新たにウェブサイトを活用したHIV検査普及方法等なども考案し、HIV検査数の増加に寄与していきたいと考えている。

A. 目的

ホームページ「HIV 検査・相談マップ」(<http://www.hivkensa.com>)を運営し、保健所等 HIV 検査相談施設の最新情報や HIV 検査

に関する基礎知識等の情報を継続的に提供することで、HIV 検査希望者の受検サポートを行う。また、アクセス解析から、利用状況や閲覧ページの動向等を調査し、より効果的な

HIV 検査体制を考案する。

B. 方法

保健所等HIV検査相談施設および即日検査研究協力クリニック等の最新HIV検査情報やHIV検査に関する基礎知識等について、ホームページ「HIV検査・相談マップ」(PCサイト、スマートフォンサイト、携帯電話サイト)に掲載を行った。PCサイトは2001年9月に開設し、携帯電話サイトは2003年4月にi-mode版を開設、2004年3月からはすべての携帯電話からのアクセスを可能にした。2009年10月にはPCサイトおよび携帯電話サイトともにリニューアルを行った。2013年にはスマートフォンサイトを開設した。

本年度は、掲載情報の修正、検査イベント情報の掲載作業を随時行うとともに、新規掲載項目として、より幅広い層に当サイトを利用してもらうための外国語電話相談窓口リスト(8か国語)の作成、閲覧者による情報共有の活性化を目的としたFacebookおよびTwitterのシェアボタンの設置を行った。

本サイトによるHIV検査情報提供の効果を検査するため、Google Analyticsを用いてサイトアクセス数(年別、月別、日別)、キャリア別、検索条件別、検索都道府県別のアクセス数を調査した。また、検索エンジンにおける検索用語別の表示順位、参照元からのアクセス数、問い合わせ内容の調査を行った。

C. 結果

1. 新規情報掲載、情報修正等の状況

HIV検査相談施設の新規掲載は保健所等検査施設4箇所および医療機関3箇所について行い、本サイトの施設情報の合計は664箇所となった(図1)。検査イベント情報の掲載依頼は200件、施設情報の修正依頼は462件であり、いずれも前年より増加していた。

新規項目としては、より幅広い層に当サイトを利用してもらうため外国語電話相談窓口

リスト(8か国語)の作成(図2)、閲覧者による情報共有の活性化を目的としたFacebookおよびTwitterのシェアボタンの設置を行った(図3)。

2. Google Analyticsによるアクセス解析

PCサイト、スマートフォンサイト、携帯電話サイトの合計サイトアクセス数は約150万件で、前年比52%増となった(図4)。2001年からの総アクセス数は約1,170万件となった。キャリア別でのアクセス数をみると、PCサイトが48万件で前年比14%増、スマートフォンが94万件で前年比134%増、携帯電話サイトが8万件で前年比47%減となった(図5)。月別で見ると、10-12月のアクセス数は毎月15万件を超えており、特に11月は約25万件と突出していた(図6)。日別で見ると1日あたりアクセス数が5,000件を超えた日は、2012年は1日しかなかったのに対し、2013年は32日あった(図7)。一番アクセス数が多かった日は、11月26日の日赤輸血後HIV感染報道で57,091件、次いで10月11日のAERA記事「中高年でエイズの可能性」のYahoo!ニュース紹介で29,624件であった。

トップページにある6つの検索条件(即日検査、土日検査、夜間検査、予約不要、その他性感染症検査、クリニック・医療機関での検査)別にアクセス数を見たところ、昨年までは「即日検査」の検索数が多かったのに対し、本年は「その他性感染症の検査」、「予約不要」の方が多くなっていた(図8)。

地域別のアクセス数では、東京都が最も多く、次いで大阪府、神奈川県、愛知県、埼玉県、兵庫県と続いた(図9)。

検索エンジン(Google、Yahoo!JAPAN、bing)での検索用語別表示順位を調べたところ、「HIV」と「検査」、「エイズ」と「検査」のAND検索ではすべて一番に表示された(図10)。「HIV」のみでは1-4番、「エイズ」では2-3番、「AIDS」では4-11番であった。

参照元からのアクセス数は検索エンジン (Google、Yahoo! JAPAN) からのアクセス数が多く、アクセス数全体の6割を占めた(図11)。また、昨年度作成したMSM向けバナーを設置してもらっているサイト (ko-mens.tv) からのアクセス数も10位以内に入っていた。

サイト内の「お問い合わせ」フォームからの問い合わせ内容としては、受検した検査施設への不安や苦情 (注射針や手袋からの感染不安、結果の信頼性、検査施設での対応等) が最も多く、次にHIV検査を受けるにあたっての質問、サイトの掲載情報の内容、感染リスクから検査までの期間による結果解釈、性的接触による感染リスクについて、性感染症検査の受検希望と続いた (図12)。

D. 考察

本年度はサイトアクセス数の合計が約150万件と前年比52%増となった。アクセス数増加の要因としては、2013年11月に輸血後HIV感染の報道により約25万件/月のアクセスがあったこと、また、スマートフォン経由のアクセス数が前年より53万件以上増加していることから、2013年3月にスマートフォンページを開設したことによるアクセス環境の向上が大きいと考えた。参照元からのアクセス数をみると、検索エンジンからのアクセス数が全体の6割を占めており、「HIV」や「エイズ」といった検索キーワードで高順位に結果表示されることが本サイトへの誘導に結びついていると思われた。また、昨年度作成したMSM向けバナーを設置していただいているサイトからのアクセスも見られたことから、MSM向けバナーの作成効果が見られたとともに、MSMの利用率が高いサイトにバナーを設置してもらうことで、感染リスクの高い層へのアプローチが可能になると考えた。

検索条件別アクセス数をみると、これまで「検査結果を即日通知」の検索数が多かったが、本年度は「その他性感染症の検査」と「予

約不要」の方が多くなっていた。「即日検査」がある程度認知されたことから、検査希望者の検査体制への要望が多様化している可能性が示唆された。

サイト内の「お問い合わせ」フォームへの問い合わせ内容では、受検した検査施設への不安や苦情が最も多く、研究班として対象施設に対し可能な限りフィードバックを行い、対策を促した。また、感染リスクから検査までの期間による結果解釈や性的接触による感染リスク等の質問についても投稿者には可能な限り返信を行い、不安の軽減に努めた。

2001年からの総アクセス数は約1,170万件となった。現在も多くの方に当サイトを利用していただいていることから、今後も正確で最新のHIV検査情報を提供していくとともに、新たにウェブサイトを活用したHIV検査普及方法等なども考案し、HIV検査数の増加に寄与していきたいと考えている。

E. 研究発表

論文発表

1. Kondo M, Lemey P, Sano T, Itoda I, Yoshimura Y, Sagara H, Tachikawa N, Yamanaka K, Iwamuro S, Matano T, Imai M, Kato S, and Takebe Y.: Emergence in Japan of an HIV-1 variant associated with MSM transmission in China: First indication for the international dissemination of the Chinese MSM lineage.: J Virol. 2013;87: 5351-5361.
2. 井戸田一朗, 星野慎二, 沢田貴志, 佐野貴子, 上田敦久, 加藤真吾, 今井光信: コミュニティーセンター「かながわレインボーセンターSHIP」の夜間 HIV/STIs 即日検査を受けた MSM (men who have sex with men) の特徴及び罹患率. 日本公衆衛生学雑誌 60(5):253-261, 2013.
3. 佐野貴子, 近藤真規子, 吉村幸浩, 立川夏

夫, 相楽裕子, 井戸田一朗, 山中晃, 須藤弘二, 加藤真吾, 今井光信: HIV-1 p24 抗原検出感度が向上した改良型 HIV 抗原抗体同時検出試薬の検討. 感染症学雑誌 87(4):415-423, 2013.

学会発表

1. 佐野貴子, 井戸田一朗, 川畑拓也, 千々和勝己, 須藤弘二, 近藤真規子, 今井光信, 加藤真吾, 研究協力民間クリニックの先生方: 民間クリニックにおける HIV 即日検査の導入支援および結果解析. 第 27 日本エイズ学会学術集会・総会. (平成 25 年 11 月 20 日-11 月 22 日, 熊本)

図1

ホームページの施設情報、検査イベント情報、 情報修正依頼件数

掲載依頼	2010年	2011年	2012年	2013年
施設情報	496	645	663	664
検査イベント情報	51	111	173	200
情報修正依頼	391	379	377	462

図2

修正・追加箇所(2013年)

外国語での電話相談窓口
リスト作成(8か国語)

Day	Horario	Telefone	Centro de Atendimento
21F, 49F, 50F	9:00 - 17:00	00-5255-0200	AMDA - Centro Internacional de Informação Médica de Tóquio
20F, 49F	10:00 - 17:00	055-0264-8501	CREATIVOS (português, espanhol)
21F	10:30 - 14:30	06-4395-0555	AMDA - Centro Internacional de Informação Médica
30F	10:00 - 20:00	06-4395-5901	EHABIS (espanhol, português, inglês)

電話相談窓口

- English
- Português
- Español
- Tiếng Việt
- Tagalog
- Indonésia

図3 Facebook, Twitterのシェアボタン設置 (2013年)

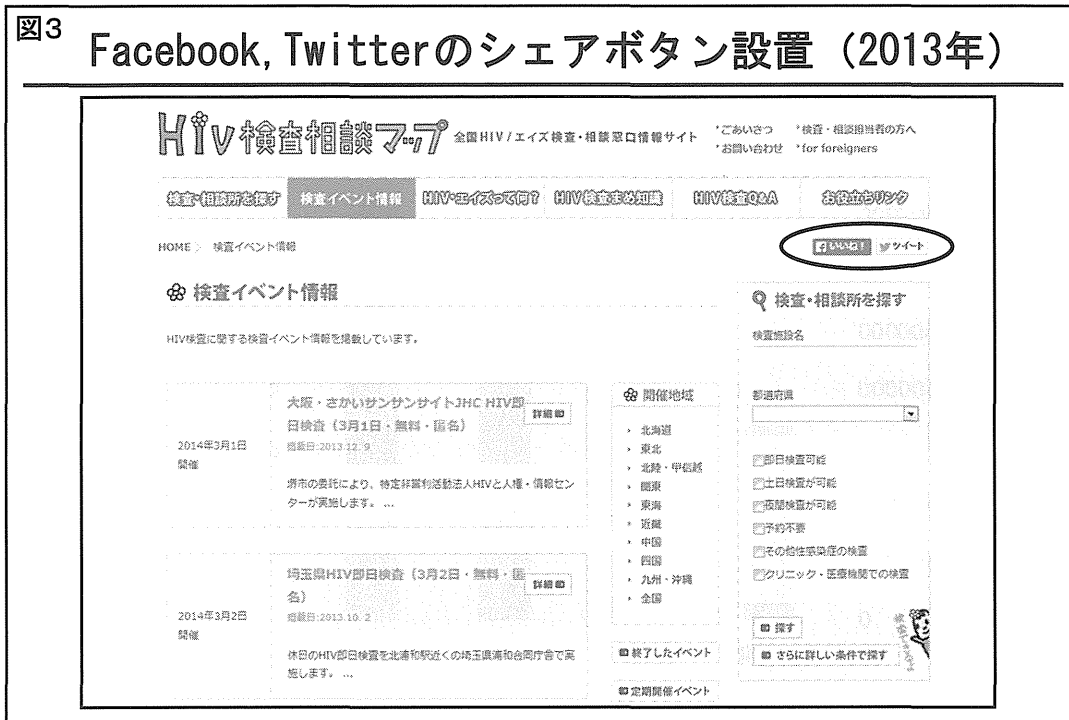


図4 サイトアクセス数 (2003-2013年)

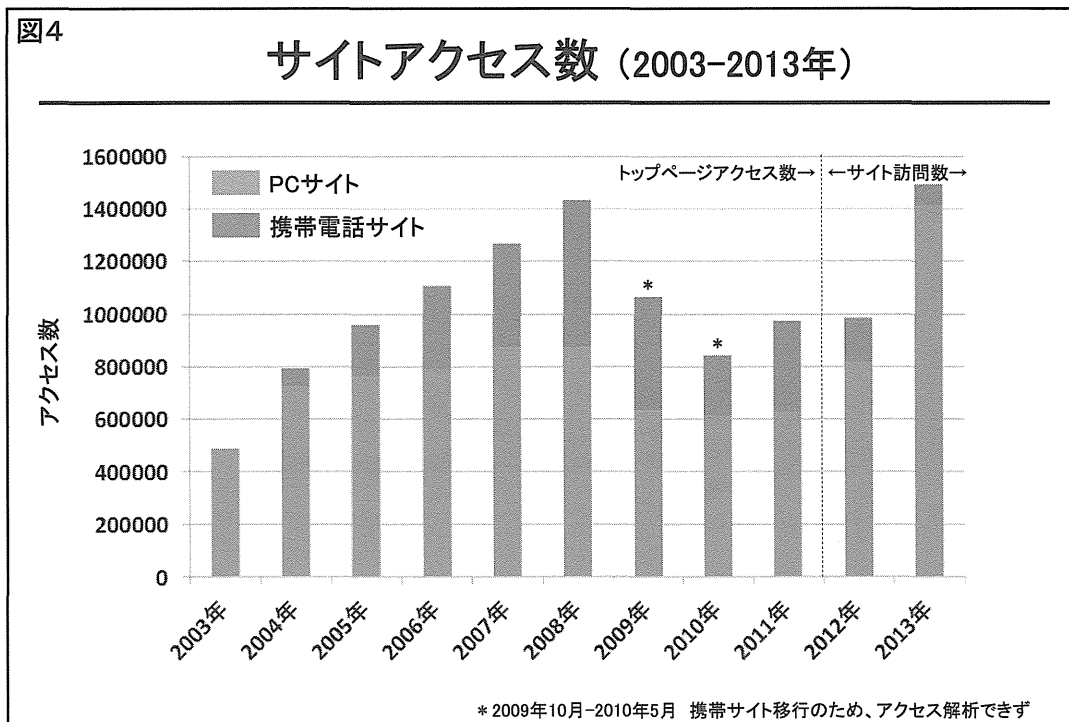


図5

キャリア別訪問数の推移(2010-2013年)

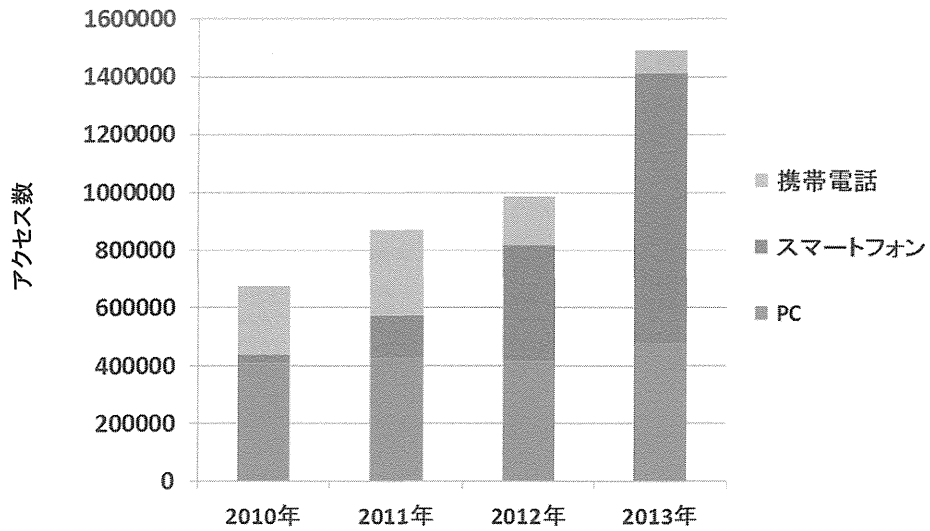


図6

月別アクセス数の推移(PC+携帯:2010~2013年)

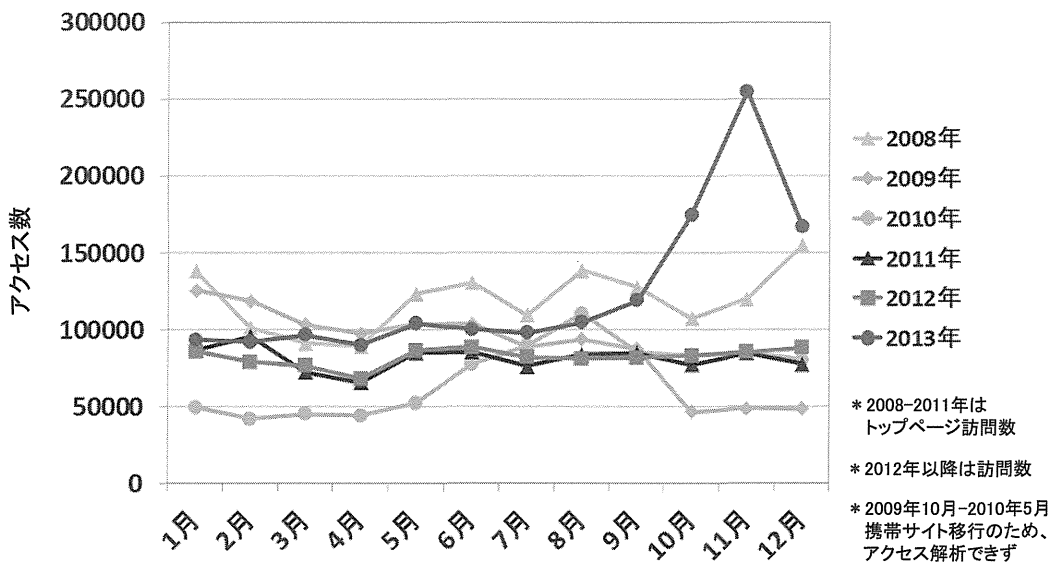


図7

日別訪問数 (2012年、2013年)

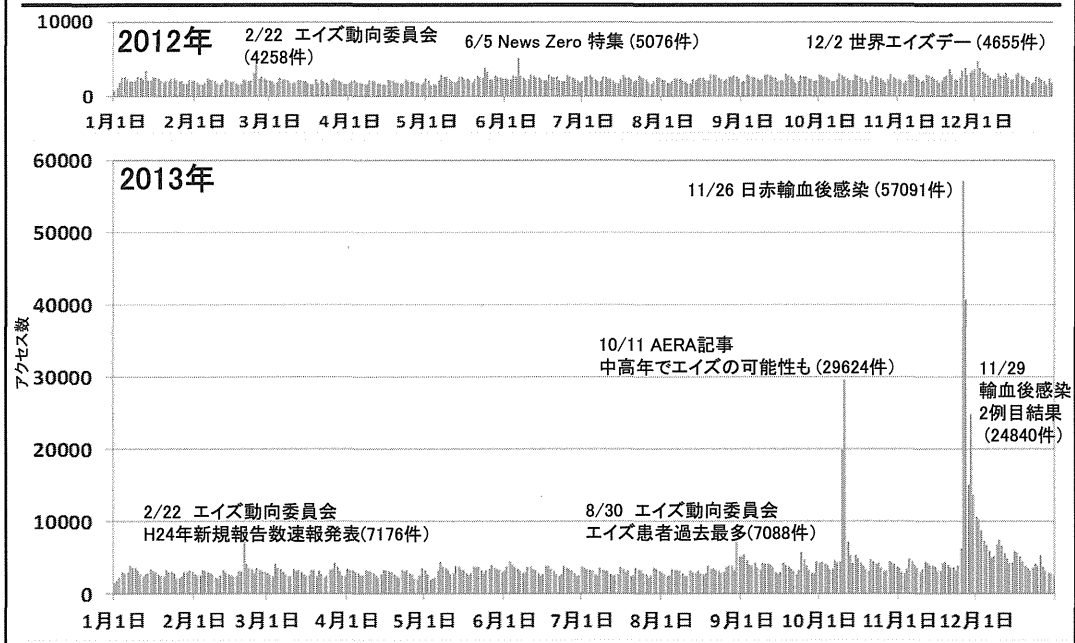


図8

PCサイト 検索条件別アクセス数 (2013年)

