

表1 欧州・CIS諸国のHIV検査承認状況

国	検査を認可 する機関	立ち寄り検査			自宅(送付)検査			自己検査			備考	URL	アクセス日
		検査機関	検体	費用	可否	検体	費用	可否	検体	費用			
英国	保健省	病院	血液	国営病院なら無料	可	血液 口腔液	5000円 程度	不可				http://www.aidsmap.com/hiv-basics/Testing/page/1412439	2月28日
アイルランド											※不明、自己検査キット	http://www.avert.org/testing.htm	2月28日
ドイツ	保健省	診療所、保健所	血液	無料	不可			不可				http://www.1mintest.com/how-to-use-hiv-test.php	3月2日
スイス	保健省	病院 保健所	血液	3000～8000円程度				不可				http://www.aidsmap.com/Germany/page/1324261/	2月28日
リヒテンシュタイン													
オーストリア	保健省	エイズサービス組織 病院 医療研究室	血液	無料							ドイツ語→	https://www.gesundheit.gv.at/Portal.Node/ghp/public/content/WannaufHIVtesten_hk.html	2月21日
ハンガリー		病院	血液								匿名の検査ができないよう	http://bmg.gv.at/home/Schwerpunkte/Krankheiten/Uebertragbare/Krankheiten/Aids/HIV/	
オランダ	保健省	性的健康センター 病院 保健所 STIクリニック	血液	性的健康センター：無料	可	血液						http://www.logoi.com/apartment/where_in_hungary_hiv_test.html	2月22日
												http://www.rikssoverheid.nl/onderwerpen/gezonde-seksualiteit/vraag-en-antwoord/waar-kan-ik-een-soa-test-laten-doen.html	2月20日
												http://selftesthiv.com/page2.html	2月22日
												http://www.aidsmap.com/Netherlands/page/1324269/	3月2日
ルクセンブルグ	保健省	病院 国立衛生研究所 Dimps	血液	dimps:無料							フランス語→	http://www.sante.public.lu/fr/rester-bonne-sante/100-sida-prevention/020-test-depistage/index.html	2月21日
ベルギー													
フランス		病院 医療センター	血液	無料	可	血液						http://ricaring.blog116.fc2.com/blog-entry-265.html	2月20日
モナコ												http://www.aidsmap.com/France/page/1324275/	2月28日
イタリア	保健省	病院 医療診断センター	血液	ほとんどの機関で無料							イタリア語→	http://www.salute.gov.it/hiv/paginaDettaglioHiv.jsp?id=185&menu=test	2月28日
サンマリノ													
バチカン													
マルタ													
スペイン	保健省	病院	血液	公共機関では無料				不可				http://www.aidsmap.com/Spain/page/1324265/	2月28日
アンドラ													
ポルトガル													
ギリシャ	保健省	保健所 病院	血液										
スウェーデン	保健省	病院 診療所 医療センター	血液	無料								http://www.rfsl.se/halsa/?p=1872	2月28日
ノルウェー	保健省	病院 薬局	血液		可	血液	5000円 程度	不可					
デンマーク													
アイスランド													
フィンランド	保健省	医療センター	血液	無料							フィンランド語→	http://www.stm.fi/tiedotteet/verkkouutinen/-/view/1519781	2月28日
エストニア												http://www.hiveurope.eu/NationalInitiatives/Estonia/tabid/108/Default.aspx	2月28日
											エストニア語→	http://ehpv.ee/en/	
ラトビア		病院	血液									http://www.beautylatvia.com/hiv-test/	2月22日
リトアニア		病院	血液									http://www.beautylithuania.com/std-testing/	2月22日
ポーランド	保健省	病院 保健センター	血液	無料								http://aids.gov.pl/kampanie/2011/zrob-test-na-hiv.html	2月21日
チェコ		クリニック		無料か低コスト						50 \$	他人に感染させると罰則	http://www.accessmylibrary.com/article-1G1-24344720/home-hiv-test-newly.htm	2月22日
スロバキア											他人に感染させると罰則	http://www.health.gov.sk/Titulka	
ブルガリア	保健省	病院	血液								保健省HP:ブルガリア語		
モルドバ	保健省										孤児院の小児に感染多い		
スロベニア													
クロアチア													
セルビア	衛生部?	血液センター	血液	無料								http://www.unaids.org/en/dataanalysis/knowyourresponse/countryprogressreports/2012countries/ce_RS_Narrative_Report[1].pdf#search=Republic+of+Serbia+HIV+test	2月22日
モンテネグロ		血液センター	血液										
ボスニア													
マケドニア													
アルバニア		クリニック		無料								http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---ilo_aids/documents/legaldocument/wcms_127395.pdf#search=Albania+HIV+Department+of+Health	2月28日
ギリシャ	保健省	保険所	血液					不可					
キプロス													
ロシア	保健・社会開発省										新規感染者の8割が薬物の注射器使い回しによる		
ウクライナ	保健省												
ベラルーシ	保健省												

表2 南北アメリカ諸国のHIV検査承認状況

[illegible]

表3 東南アジア・南アジア諸国のHIV検査承認状況

国	検査を認可する機関	立ち寄り検査			自宅(送付)検査			自己検査			備考	URL	アクセス日
		検査機関	検体	費用	可否	検体	費用	可否	検体	費用			
日本	厚生労働省	病院 保健所 特定期間	血液	保健所: 無料 HIV検査機関: 無料 病院: 数千円(医療保健適応と非適応で異なる)	可	血液	数千円	不可					
台湾	保健省	病院 診療所 HIV検査機関(NGO)	血液	無料								http://www2.cdc.gov.tw/mp.asp?mp=5	2月19日
韓国	保健福祉部	保健所 病院 民間団体	血液	保健所: 無料(匿名または実名) 病院: 有料(匿名) エイズ関連民間団体(韓国エイズ撲滅連盟、大韓エイズ予								http://japanese.joins.com/article/201/134201.html	2月15日
												http://english.mw.go.kr/front_eng/index.jsp	2月15日
北朝鮮													
中国	SFDA	病院 HIV検査機関 疾病予防コントロールセンター	血液	病院: 100~300元 HIV検査機関: 無料 疾病予防コントロールセンター: 無料				可?	血液 口腔液	100~200元	認可されたHIV自己検査キットがあると の未確認情報があるが、確認に至らず。 自己検査キットは売られている。→	http://baike.baidu.com/view/1740297.htm	3月13日
												http://hiv55.com/	3月13日
香港	保健省	保健省のAIDSホットライン 社会衛生クリニック	血液	クリニック 無料				可?	血液	7950円	同上	http://www.info.gov.hk/aids/english/hotline/testing_question.htm#B	2月18日
マカオ													
モンゴル		モンゴル感染症センター 血液センター											
インドネシア	国立AIDS委員会	病院 HIV検査機関	血液									http://transition.usaid.gov/our_work/global_health/aids/Countries/asia/indonesia_profile.pdf	3月13日
												http://www.who.int/hiv/HIVCP_IDN.pdf	3月13日
カンボジア	保健省	ヘルスセンター	血液	無料								http://www.iata.or.jp/rit/ri/0108cambodia.htm	2月18日
シンガポール	保健省	病院 診療所	血液 口腔液									http://www.rafflesi-clinic.com/Issue%20231.htm	2月19日
タイ	公衆衛生省	病院 匿名クリニック	血液	通常 約250円 緊急 約600円 HIVウイルス負荷量検査 約9000円	不可			不可				http://www.redcross.or.th/old/english/service/medical_clinic/aids.php	3月13日
東ティモール	保健省	病院	血液										2月20日
フィリピン	保健省	病院 保健所	血液	保健省関連病院・機関では 無料 他機関は不明							自己検査キット(血液・血漿・血清)を国内で入手はできるよう	http://www.doh.gov.ph/	2月19日
												http://www.pnac.org.ph/index.php?page=home	2月19日
ブルネイ	保健省	保健所		国民は無料								http://bbs.arukikata.co.jp/bbs/knowledge.php?id/1298586702/-/local_id/10608/-/qa_flag/a/	2月19日
マレーシア	保健省	病院										http://melma.com/backnumber_123266_471714/	2月20日
ミャンマー	保健省	病院										http://www.unicef.or.jp/campaign/051025/kuni18.html	2月20日
ラオス	保健省	首都の病院										http://www.iica.go.jp/topics/notice/20121130_01.html	2月20日
												http://www.iomf.or.jp/ivpouhou/health_care/pdf/laos/3_1_1.pdf#search=%E3%83%A9%E3%82%AA%E3%82%B9+HIV%E6%A4%9C%E6%9F%BB+%E7%97%85%E9%99%A2	2月28日

表4 オセアニア・太平洋諸国のHIV検査承認状況

国	検査を認可する機関	立ち寄り検査			自宅(送付)検査			自己検査			備考	URL	アクセス日
		検査機関	検体	費用	可否	検体	費用	可否	検体	費用			
オーストラリア	Department of Health and Ageing	当局が認可した機関	血液					不可				http://www.health.gov.au/	2月20日
												http://www.aidsmap.com/Australia/page/1324272/	3月3日
ニュージーランド	保健省	特定機関(NZ AIDS Foundation) 病院	血液	NZAF: 無料 その他: 11 NZD-	可	血液						http://www.health.govt.nz/	2月20日
												http://www.nzaf.org.nz/	2月20日
パラオ	保健省	病院	血液	病院: 無料								http://www.palau-health.net/index.php	2月20日
バプアニューギニア	保健省	病院	血液	病院: 無料				不可				http://www2.lica.go.jp/hotangle/ocseania/png/000624.html	2月20日
トンガ													
タヒチ													
ツバル	保健省	特定の病院	血清	無料				不可			確定診断はオーストラリアやフィジーで	http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---ilo_aids/documents/legaldocument/wcms_174644.pdf	3月14日
キリバス											保健省のHPなし		
サモア											保健省のHPはあるが、情報を得られず		
フィジー													
ナウル													
バヌアツ	保健省	病院	血液	無料								http://www.spc.int/index.php?option=com_docman&task=doc_download&id=10	3月14日
マーシャル諸島													
ソロモン諸島													
ミクロネシア													

—92—

[illegible]

表6 アフリカ諸国のHIV検査承認状況

国	検査を認可する機関	立ち寄り検査			自宅(送付)検査			自己検査			備考	URL	アクセス日
		検査機関	検体	費用	可否	検体	費用	可否	検体	費用			
エジプト													
チュニジア													
モロッコ											NGO活動あり、HPIはアラビア語		
アルジェリア													
リビア													
西サハラ													
エチオピア	保健省										NGO活動あり	http://www.mofa.go.jp/mofai/toko/medi/europe/uzbeki.html	2月19日
エリトリア	保健省	保健所			不可							http://blog.goo.ne.jp/numata_yasuko/e/a0df29de8478f679d2558d0bc608a306	2月28日
ソマリア													
スーダン	政府	自発的カウンセリング・検査(VCT)センター									NGO活動あり		
マダガスカル	保健省	保健所、病院	血液	無料	不可						NGO活動あり	http://www.mofa.go.jp/mofai/area/madagascar/index.html http://data.unaids.org/pub/GlobalReport http://gwebweb.jica.go.jp/km/ProjectView	2月19日 2月19日 2月19日
南アフリカ											NGO活動あり		
モーリシャス											HPIはフランス語		
セイシェル													
ケニア	保健省	保健所、病院、HIV検査センター	血液	無料	不可						NGO活動あり		
タンザニア											NGO活動あり		
ナイジェリア											NGO活動あり		
ニジェール											NGO活動あり		
リベリア											NGO活動あり		
ガーナ	保健省	保健所	血液	無料	不可						NGO活動あり	http://www.jica.go.jp/topics/2010/20100622_01.html	2月28日
カボベルデ													
ガボン		エイズ治療施設、州立病院など	血液	子ども、妊婦、学生は無料 その他は2500F(約500円)							ー現地留学生からの情報	http://worldreporter.jica.go.jp/23-1ootsuki/cat1/002151.php	2月19日
カメルーン											NGO活動あり		
ガンビア		ソマの主要な保健所	血液	無料							NGO活動あり		
ギニア											NGO活動あり		
ギニアビサウ											検査可能ではあるが、まだ医療水準が不十分	http://melma.com/backnumber_123266_5739140	2月28日
コートジボワール													
コモロ													
サントメプリンシペ											全く認可されていない?		
赤道ギニア													
セネガル	保健省	保健所、病院	血液	無料	不可						NGO活動あり	http://www.aif.gr.jp/lang_ia/db-infection/2001ar0601.html	2月19日
トーゴ											HPIはフランス語		
マリ	保健省	地域保健センター、病院	血液	無料	不可						NGO活動あり	http://www.msf.or.jp/news/2009/07/1932.php	2月19日
モーリタニア											HPIはフランス語		
モザンビーク	保健省	保健所、病院	血液	無料	不可						NGO活動あり	http://www.careintip.org/area/vv29.html	2月19日
アンゴラ											NGO活動あり	http://blog.livedoor.jp/aif/archives/51787563.html	2月19日
レソト													
スワジランド													
ジブチ											NGO活動あり	http://www.unicef.or.jp/children/children_now/djibouti/sek_djibo02.html	2月19日
マウライ	保健省	保健所、病院	血液	無料	不可						NGO活動あり	http://www.msf.or.jp/news/2009/07/1932.php	2月19日
ジンバブエ	保健省	保健所、病院	血液	無料	不可						NGO活動あり		
ナミビア													
ルワンダ	保健省	保健所、病院、HIV検査センター	血液	無料	不可						NGO活動あり	http://d-arch.ide.go.jp/idedp/TPG/TPC005200_006.pdf#search=%E3%83%9C%E3%83%84%E3%83%AF%E3%83%8A+%EF%BC%A8%EF%BC%A9%EF%BC%B6%E6%A4%9C%E6%9F%BB	2月19日
ウガンダ	保健省	保健所、病院	血液		不可						NGO活動あり	http://www.aif.gr.jp/lang_ia/db-infection/country_index.html#uga	2月19日
コンゴ											NGO活動あり、制度不整備	http://www.mofa.go.jp/mofai/toko/medi/africa/rdcongo.html	2月28日
ザンビア		診療所									NGO活動あり	http://www.aif.gr.jp/lang_ia/db-infection/2003040301.html	2月28日
シエラレオネ											NGO活動あり		
チャド											フランス語HPあり		
中央アフリカ											NGO活動あり		
ブルキナファソ											NGO活動あり、HPIはフランス語		
ブルンジ											NGO活動あり、HPIはフランス語		
ベナン											NGO活動あり、HPIはフランス語		
ボツワナ	保健省	保健所、病院	血液	住民は無料 外国人は有料	不可								

表7 その他、全般的情報

URL	アクセス日
http://ec.europa.eu/health-eu/health_problems/hiv-aids/index_en.htm#tab.my.country	3月1日
http://www.aidsmap.com/hiv-basics/Testing/page/1412439/	3月1日
http://api-net.ifap.or.jp/status/world.html	3月13日

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 感染症において個体内伝播のリスクを規定する因子としウイルス供与者（Spreader）の血中ウイルス量、受容者（Receipt）の HLA、CCR5 遺伝子欠損等の宿主遺伝多型及び感染経路等が代表的な因子としてあげられる。これを集団内感染に置き換えた場合も同様であり、近年ではその集団内に蔓延する総ウイルス量、すなわち集団ウイルス（Community Viral Load; CVL）の減少が HIV 蔓延阻止の指標の一つとなっている。CVL 算出のためには HIV 感染者数と感染者の血中ウイルス量の把握が重要であるが、現在わが国において厚生労働省 HIV 感染者総数の報告はあるが、政府公式の HIV 感染者数（推定値）は発表されていない。そこで国内 HIV 感染者数推測値を算出することを最終目標に、諸外国の HIV 感染者数の推定法について調査を開始した。本年度は HIV 感染者数を推定するため UNAIDS により開発された Spectrum/EPP プログラムを中心に情報収集を行い、日本においてこの手法が適応可能か否か精査した。その結果、EPP プログラム運用のためには体系的な公衆衛生学的調査結果が必要があることが示唆された。更に先進諸国の HIV 感染者算出法の調査から同時に社会構造を考慮にいれ独自の統計手法を構築していく必要性があると考えられる。

A. 研究目的

HIV-1 は一度感染すると生体から排除されることはなく、慢性持続感染を呈しエイズ発症に至る原因ウイルスである。感染急性期に血中ウイルス量は一過性に高くなるが、抗体等の液性免疫、HIV 特異的細胞障害性 T リンパ球等の細胞性免疫が誘導されると、この働きによりウイルス量は比較的低く抑えられる。これをセットポイント（Set Point）と呼ぶ。これまでの研究でセットポイントウイルス量はエイズ発症までの期間と相関があることが報告されており、感染者個人の病態進行を変調させる要因の一つとなっている。

免疫学的視点のみならず、公衆衛生学的観点からもこのセットポイントは重要である。なぜならヒト－ヒト間の HIV 伝播（Transmission）において感染効率は血中ウイルス量及び感染経路によって異なるが、セットポイント期でも十分に生体内でウイルス複製は行われていることからウイルス供与者

（Spreader）となり得る。またある集団において自身の HIV 感染を認識していない感染者の比率が多くなった場合は、公衆衛生対策の上でも将来の感染拡大に繋がる危険がある。そこで本研究では HIV 感染蔓延阻止に向けた情報提供の一環として我が国の HIV 感染者数推定値を算出することを最終目標とし、本年度は国外の HIV 感染者数推定に関する手法を把握することを目的とした。

B. 研究方法

欧文誌を中心に HIV 感染者推定に関する科学論文を網羅的に検索し、その概要をまとめた。独自に開発されたプログラムがある場合は基本となる統計学的理論を精査し、比較検討を行った。

C. 研究結果

各国で採用されている HIV 感染者推定法は実地調査（Field work）により得られたデータ

を基に統計学的解析を加えた手法と、特殊検査等の実験室データを基に算出した手法の2つに大別された。

1) フィールドワークを基にした推定法

代表的なものに、エイズ対策において国際協力に中心的な役割を果たしている国連エイズ合同計画(Joint United Nations Program on HIV/AIDS、UNAIDS) 主導で開発された HIV 感染者数推計のための Spectrum/EPP プログラム (Spectrum /Estimation and projection Package) が挙げられる。プログラムの基本構成、統計学的理論はすべて情報公開されており、UNADIS のホームページより無償供与 (<http://www.unaids.org/en/dataanalysis/datatools/spectrumepp2011/>) されていた。そこでの最新版 (Ver4.05) を入手し、調査した。プログラムの概要を図 1 に示した。

プログラムは一時点での感染者数を算出するワークブック法 (Work Book Method) と、これを基に HAART 普及率及び平均寿命等を変調因子として加え HIV 感染者数の近似曲線を算出する EPP の2つの主要な統計プログラムから構成されていた。

2) 特殊検査等の実験室データを基に算出した推定法

代表的な物に BED assay が挙げられる。概要を図 2 を示した。実験室レベルで HIV 感染者の血清中の HIV 特異的 IgG と総 IgG の価のアルゴリズムを計算し、HIV 感染時期を推定することで、その集団の一定点での HIV 感染者数が算出されていた。

3) 先進国における HIV 感染者数推定法

HIV 感染率、HAART 到達率を考慮にいれ、先進国を中心に HIV 感染者数推定の公式発表値とその手法を調査した。その結果、カナダ、オーストリア、イタリア等は政府公式 HIV 感染者数が報告されていた。興味深いことに EPP で HIV 感染率に応じた推定手法が用意されているのにも関わらず、その手法をそのまま採用している国はなく、独自の算出法が確

立されていた。

D. 考察

日本の HIV 感染者数推定値の算出にむけて、先進国を中心とした各国の HIV 感染者数推定法を調査した。統計手法に関しては EPP に代表されるフィールドワークにより得られたデータを基にした算出法と BED assay に代表される特殊検査法を基に数学的解析を加えた手法の2つに大別された。先進国においては低い HIV 蔓延率という共通の条件はあるものの、各国は独自の方法を開発していた。この要因として、移民比率、大都市への人口密集率など社会構造の相違が根底にあると考えら、日本において諸外国の算出法をそのまま適応することは難しいことが示唆された。目的の実現に向けて来年度は先進国において公式 HIV 感染者数の発表があった国の統計手法の調査を進めることを予定している。

E. 結論

HIV 感染蔓延率のみならず移民率、大都市への人口密集率等我が国の社会構造を考慮に入れた独自の HIV 感染者数推定法の確立が望まれる。

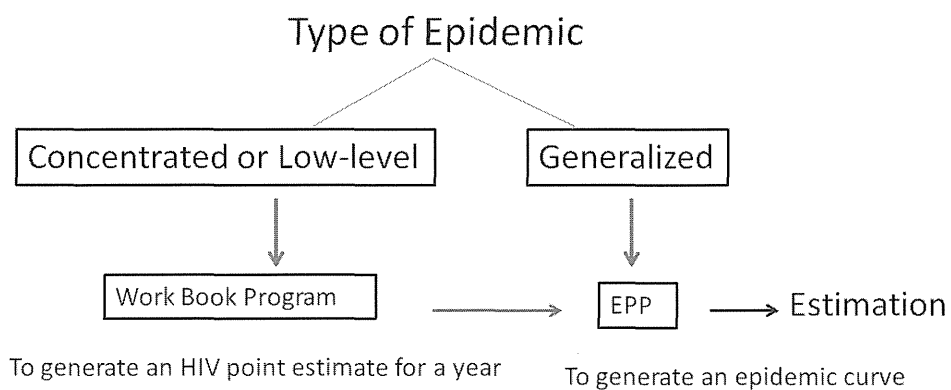


図 1 フィールドワークを基にした HIV 感染者の推定法
 スペクトラム EPP プログラムの構成の概要を示した。HIV 感染蔓延率の違いにより採用する統計手法は異なる。

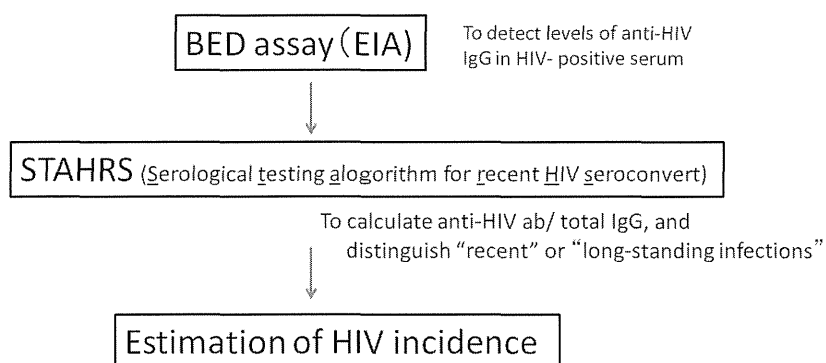


図 2. 特殊検査法を基にした HIV 感染者の推定法

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

情報の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)
	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)
	シンジ	(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)
	近藤真規子	(神奈川県衛生研究所)
	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。本年度はより閲覧しやすいサイト環境を提供するため、スマートフォンサイトの構築を行うとともに、感染リスクの高い層をサイトに誘導するためのMSMウェブサイト向けバナーの作成を行った。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、ページアクセス数やアンケート調査等による利用状況の解析を行った。

PC版サイトの年間トップページアクセス数は68万件で前年比9%増と微増した。一方、携帯電話版サイトは18万件で前年比49%減となった。PCサイト訪問者の解析より、PCサイトにスマートフォン経由のアクセスが急増しており、携帯電話からスマートフォンへの切り替えが進んでいることから、新たにスマートフォンサイトの提供を開始した。

エイズ動向委員会報告の報道による一般の方への影響を見るために、エイズ動向委員会に関する新聞見出しとサイトアクセス数との関連を調査したところ、新聞の見出しに「最多」や「過去最多」という単語がある場合にはアクセス数が増加し、「減」や「減少」といった単語の場合はアクセス数の変化が見られない傾向にあった。受検者のHIV検査情報の入手方法を調査するために、保健所および特設検査施設で実施されたアンケート調査結果を解析したところ、約7割の方が当サイトから情報を入手したと回答していた。

2001年の開設から2012年末でPC版サイトと携帯電話版サイトを合わせて1,000万アクセスを超えた。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、ウェブサイトを活用したHIV検査普及方法を考案し、HIV検査数の増加に寄与していきたい。

- A. 目的
- (<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 検査ホームページ「HIV 検査・相談マップ」

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、アクセス解析等から、利用者の閲覧ページの動向やメディア等の HIV/エイズ報道によるアクセス数への反響等を調査し、より効果的な HIV 検査体制を考案する。

B. 方法

保健所等HIV検査相談機関および研究班の即日検査研究協力クリニックの最新の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版サイト、携帯電話版サイト)に掲載を行った。PC版サイトは2001年9月に開設し、携帯電話版サイトは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版サイトおよび携帯電話版サイトともにリニューアルを行った。

本年度は、携帯電話利用者のスマートフォンへの切り替えが進み、携帯電話版サイトのアクセス数の落ち込みが激しいことから、より利用しやすいサイト環境を提供するため、スマートフォン向けサイトの新規構築を行った。また、MSM 向けウェブサイトのバナーの作成、掲載情報の修正、検査イベント情報の掲載等を行った。

本サイトによる HIV 検査情報提供の効果を調査するため、Google Analytics を用いてトップページアクセス数、訪問数、検索条件別、検索都道府県別アクセス数を調査した。また、検索エンジンでの検索用語別の表示順位、HIV/エイズ報道とアクセス数増加との関連調査、検査施設情報の入手方法に関するアンケート調査を行った。

C. 結果

1. 新規情報掲載、情報修正等

HIV検査相談施設の新規掲載は保健所17箇所および新規即日検査研究協力クリニック4

箇所について行い、本サイトの施設情報の合計は663箇所となった(図1)。検査イベント情報の掲載依頼は173件であり、前年比1.6倍、2010年比3.4倍の増加となった。施設情報の修正依頼は377件と昨年とほぼ同数であった。情報追加としては、「HIV検査Q&A」ページに米国での自己検査キット(OraQuick)とNATに関する情報を掲載した(図2)。また、電話相談窓口ページの情報修正、新規研究班の立ち上げに伴う研究班の紹介ページの見直しを行った。また、感染リスクの高い層を本サイトに誘導するためのMSMウェブサイト向けのバナー作成を行った(図3)。

2. Google Analyticsを用いたアクセス数解析

PC版サイトの年間トップページアクセス数は68万件と前年比9%増となり、若干であるが増加傾向が見られた。1日平均アクセス数は約1,869件であり、2012年12月末における総アクセス数は736万件となった(図4)。月別トップページアクセス数をみると、例年4月に落ち込みが見られるが、2012年は5月以降、約6万件/月で推移しており、過去3年間の水準を上回る月が多く見られた(図5)。

日別トップページアクセス数では、1日あたり3,000件を超えた日は2008年では37日あったのに対し、2012年は5日のみとなった。本年度はエイズ動向委員会の報告日(2月、5月)やHIV関連報道でアクセス数が増加していた(図6)。例年、エイズ動向委員会報告日にアクセス数が増加していることが多いことから、エイズ動向委員会報道による一般の方への影響を見るために、エイズ動向委員会に関する新聞見出しとサイトアクセス数の関連を調査した。その結果、新聞の見出しに「最多」や「過去最多」という単語が入っている場合はアクセス数が増加し、「減」や「減少」と言った単語の場合はアクセス数の変化が見られない傾向にあった(図7)。

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、「即日検査」の検索が最も多く、次いで「土日検査」、「その他性感染症検査」、「予約不要」と続いた(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)。

携帯電話版サイトの年間トップページアクセス数は約18万件であり、2011年と比較して49%減となった(図10)。2012年12月末における総アクセス数は274万件となった。当サイトではスマートフォンからのアクセスはPC版サイトに接続するようになっていることから、PC版サイト(PCサイト)と携帯電話版サイト(携帯サイト)の訪問数について、携帯サイトの解析が可能となった2010年6月から調査した(図11)。その結果、PCサイト+携帯サイトの合計数はほぼ一定で推移していたが、サイト別にみると、PCサイト(PC+スマートフォン)合計は増加傾向であるのに対し、携帯サイトは減少が続いていた。また、PCサイトをPCとスマートフォンの端末別に解析したところ、PCはアクセス数がほぼ一定なのに対し、スマートフォンは右肩上がりとなっていた。このことから、携帯電話からスマートフォンへの切り替えが進んでいると思われ、スマートフォン利用者により利用しやすいサイト環境を提供するために、スマートフォン向けサイトの新規構築を行い、平成25年2月26日より提供を開始した。

検索エンジン(Google、Yahoo!JAPAN、ビング)での検索用語別表示順位を調べたところ、「HIV 検査」、「エイズ検査」ではすべて一番に表示された(図12)。「HIV」のみでは2-3番、「エイズ」では5-6番、「AIDS」では8-10番であったが、検索ページの1ページ目にはすべて表示された。

サイト内の「お問い合わせ」フォームへの

問い合わせ内容としては、受検した検査施設への不安や苦情(注射針からの感染不安、結果の信頼性、検査施設での対応等)が最も多く、次にサイトの掲載情報の内容、感染リスクからの検査時期、HIV感染不安に関する質問が続いた(図13)。

受検者のHIV検査情報の入手方法を調査するために、さいたま市日曜検査および川崎市川崎区役所保健福祉センターより受検者のアンケート調査結果データおよび電話予約時データをご提供頂き解析を行った。さいたま市日曜検査については、2011年度の受検者数1012件のうちアンケートが回収された999件について結果を解析したところ、インターネットから情報を得たというのが907件と91%を占め、その中で「HIV検査・相談マップ」と記載した人は36%であった(図14)。ただし、アンケートデータは記入もれがあることから、同じさいたま市日曜検査の電話予約時に情報入手手段について聞いたデータを解析したところ、「HIV検査・相談マップ」と回答した方が69%に上った。また、川崎市川崎区役所保健福祉センターの検査イベントにおけるアンケート調査結果では、インターネットを見て申し込みをしたと回答した人が90%であり、そのうち「HIV検査・相談マップ」と回答した人が85%を占めた。

D. 考察

本年度はPC版サイト(68万件)と携帯電話版サイト(18万件)を合わせて86万件となった。また、2001年の開設から2012年末でPC版サイト(736万件)と携帯電話版サイト(274万件)を合わせて1,000万アクセスを超えた。

携帯電話サイトについては、携帯電話からスマートフォンへの切り替えが進んでおり、携帯電話版サイトのアクセス数が急激に減少していること、また、より利用しやすいサイト環境を提供するため、スマートフォンサイトの構築を行い提供を開始した。また、感染

リスクの高い層を本サイトに誘導するために、MSM向けウェブサイトへのバナー作成を行った。効果の検証はこれからになるが、これらの対策により、少しでも本サイトの利用者が増加することを期待している。

検査イベント情報の掲載依頼件数173件とは前年比の1.6倍、2010年比3.4倍となった。全国自治体で行われている不定期の検査イベント情報を一元的に提供できる唯一のサイトとして自治体担当者に認識され、検査希望者に多くの最新情報を提供することができたことは、HIV検査情報サイトとして十分な役割を果たしているものと考ええる。

日別トップページアクセス数では、3,000件を超えた日は2008年では37日あったが、2012年は5日と減少しており、社会のHIV/エイズへの関心の低下が示唆された。エイズ動向委員会報道による一般の方の影響を見るために、エイズ動向委員会に関する新聞見出しとサイトアクセス数との関連を調べたところ、新聞の見出しに「最多」や「過去最多」という単語がある場合はアクセス数が増加し、「減」や「減少」と言った単語の場合はアクセス数の変化が見られなかったことから、危機意識の高まる見出しの方が一般の方の興味を引く傾向にあると思われた。

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、サイトの掲載情報の内容、感染リスクからの検査時期やHIV感染不安などの相談が多かった。検査施設への苦情等については対象施設へフィードバックを行い、サイト内容の誤記等についてはすみやかに対応した。投稿者には可能な限り返信をし、不安の軽減に努めた。また、得られた質問で多くの方が関心を持ちそうな内容に関しては「HIV検査Q&A」ページに反映をさせた。

受検者のHIV検査情報の入手方法では、保健所および特設検査施設で実施されたアンケート調査結果から、約7割の人が当サイトから情

報を入手したと回答した。2012年の当サイトのアクセス数は86万件であり、保健所等公的検査施設のHIV検査数は13万件であったことから、そのうちの7割、約9万件の方が当サイトを見て受検したと仮定すると、当サイトのアクセスの約10件のうち1件が受検行動に繋がったと推測される。当サイトが非常に有効に利用されていることを示唆するとともに、さらにアクセス数が増加すれば、HIV検査数の増加にも寄与できると考える。

今後も正確で最新のHIV検査情報を提供できるよう努力していくとともに、新たにウェブサイトを活用したHIV検査普及方法も考案していきたいと考えている。

貴重なアンケート調査データをご提供いただきました、さいたま市保健所・NPO 法人アカー並びに川崎市川崎区役所保健福祉センターの関係者の皆様に深謝いたします。

E. 研究発表

論文発表

1. Kondo M, Lemey P, Sano T, Itoda I, Yoshimura Y, Sagara H, et al.: 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. (in press).

学会発表

1. 佐野貴子, 小林寛子, 杉浦太一, 須藤弘二, 植田知幸, 清水茂徳, 近藤真規子, 今井光信, 加藤真吾: ホームページ「HIV検査・相談マップ」による HIV 検査機関の情報提供およびサイト利用状況. 第26回日本エイズ学会学術集会・総会. (平成24年11月24日-26日, 横浜)
2. 佐野貴子: 保健所等における HIV 検査体

制の現状と課題. 第 26 回日本エイズ学会
学術集会・総会シンポジウム. (平成 24
年 11 月 24 日-26 日, 横浜)

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
施設情報	496	645	663
検査イベント情報	51	111	173
情報修正依頼	391	379	377

図2

修正・追加箇所(2012年)

The screenshot shows the homepage of the HIV testing consultation website. Key sections and their updates are highlighted with callouts:

- 研究班のご紹介ページの改訂** (Revision of the research team introduction page): Points to the 'HIV検査相談マップ' (HIV Testing Consultation Map) section.
- NATに関する情報追加** (Addition of information regarding NAT): Points to the 'HIV検査のまめ知識' (HIV Testing Basics) section.
- 米国でのHIV自己検査キット(OraQuick)販売についての情報追加** (Addition of information regarding the sale of HIV self-testing kits (OraQuick) in the US): Points to the 'HIV検査のまめ知識' (HIV Testing Basics) section.
- 電話相談窓口リスト修正** (Correction of the telephone consultation window list): Points to the '電話相談窓口' (Telephone Consultation Window) section.

図3

MSMウェブサイト向けバナーの作成

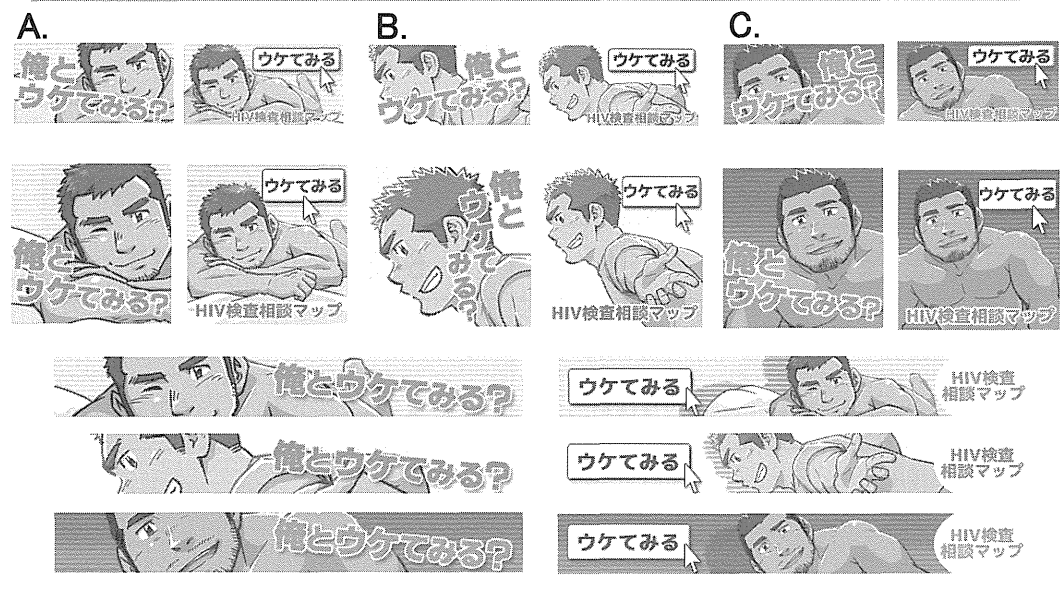


図4

PCサイト トップページアクセス数 (2001-2012年)

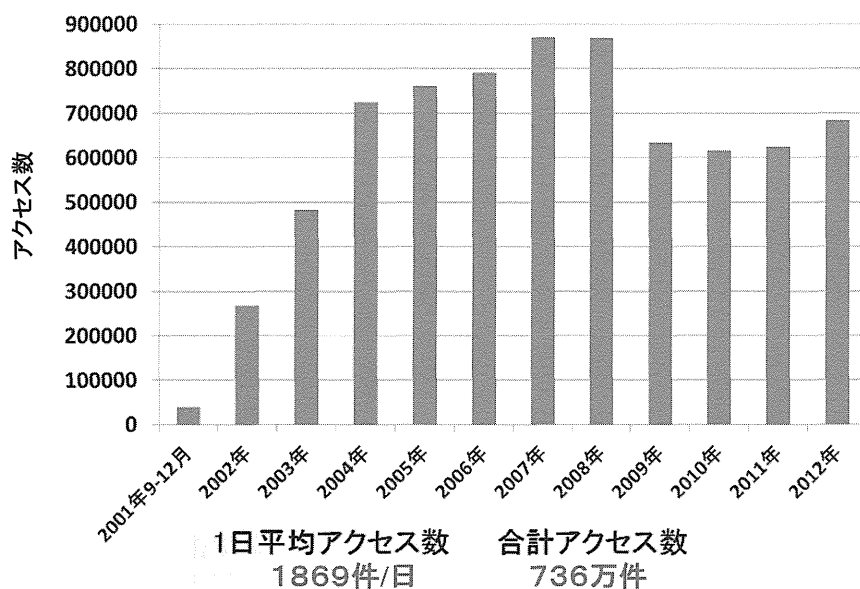


図5

PCサイト 月別トップページアクセス数 (2008-2012年)

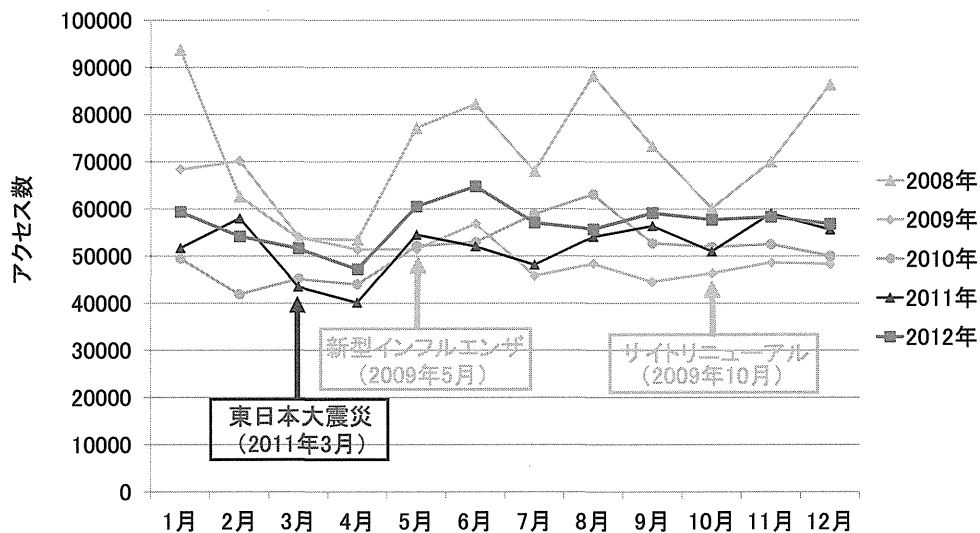
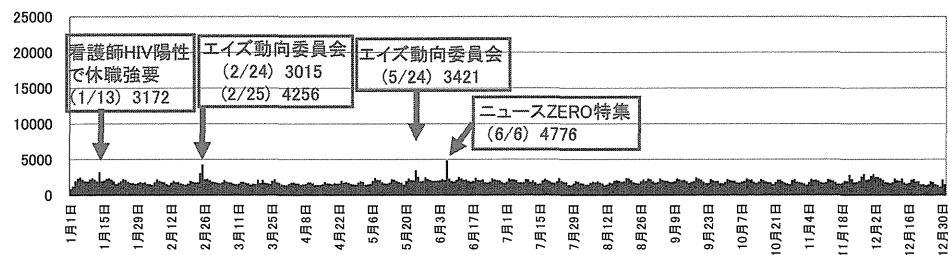


図6

PCサイト 日別トップページアクセス数 (2008年・2012年)

2012年 3000件以上 5日



2008年 3000件以上 37日

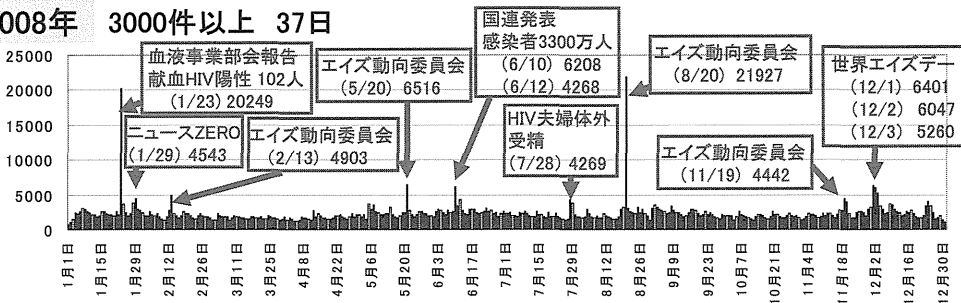


図7

エイズ動向委員会発表の新聞報道とアクセス数

発表年日	四半期順位		年間順位		見出し(読売)	見出し(朝日)	見出し(毎日)	発表後アクセス数
	感染者	AIDS患者	感染者	AIDS患者				
H21.2.18	2位	4位	1位	1位	昨年のエイズ感染・発症最多50歳以上は1.2倍／厚労省	HIV感染者、過去最多08年、1113人に	HIV：国内新規感染者、昨年速報1113人－6年連続過去最多	10535
H21.6.17	8位	2位	(1位)	(1位)	エイズ感染・発症 昨年、最多1557人		HIV：エイズ患者が最多更新－08年	7962
H21.9.25	7位	4位					HIV：検査2割減 保健所インフル対策で－4～6月	1995
H21.11.24	9位	12位			エイズ検査件数 大幅減 新型インフル流行影響か		HIV：検査、3年間で最少 新型インフル関心高く－7～9月	2531
H22.2.12	12位	24位	3位	2位	HIV新規感染者減少		HIV：新規感染、1008人 7年ぶりに減少－09年	1633
H22.5.27	15位	15位	(3位)	(2位)	HIV検査件数15%減	09年エイズ患者、431人 厚労省発表		1630
H22.8.13	8位	1位			エイズ患者 過去最多に	エイズ患者、新たに129人 4～6月、過去最多	エイズ：発症129人－4～6月	3489
H22.11.29	9位	7位				HIV感染者、国内では増加 厚労省まとめ	ファイル：エイズ抗体検査、件数 持ち直す	2577
H23.2.7	1位	4位	3位	1位	エイズ患者最多 昨年新たに453人 検査・相談数は減少	昨年発症のエイズ患者、最多453人 感染者も増加傾向	エイズ：新規患者、最多に	6575
H23.5.23	16位	6位	(3位)	(1位)	エイズ発症 昨年469人過去最多		エイズ：患者、過去最多に	4343
H23.9.27	21位	1位			エイズ患者新たに136人		エイズ：4～6月の新規患者、 過去最多の136人	3954
H23.11.25	9位	14位			エイズ感染者 新たに265人			1922
H24.2.24	2位	16位	5位	2位	エイズ患者数が過去最高の可能性 昨年速報値			4256
H24.5.24	17位	19位	(5位)	(1位)	エイズ発症、昨年最多473人	エイズ患者、2年続けて最多	エイズ：新規患者が過去最多	3421
H24.8.24	－	－			エイズ感染者 新たに225人			1634

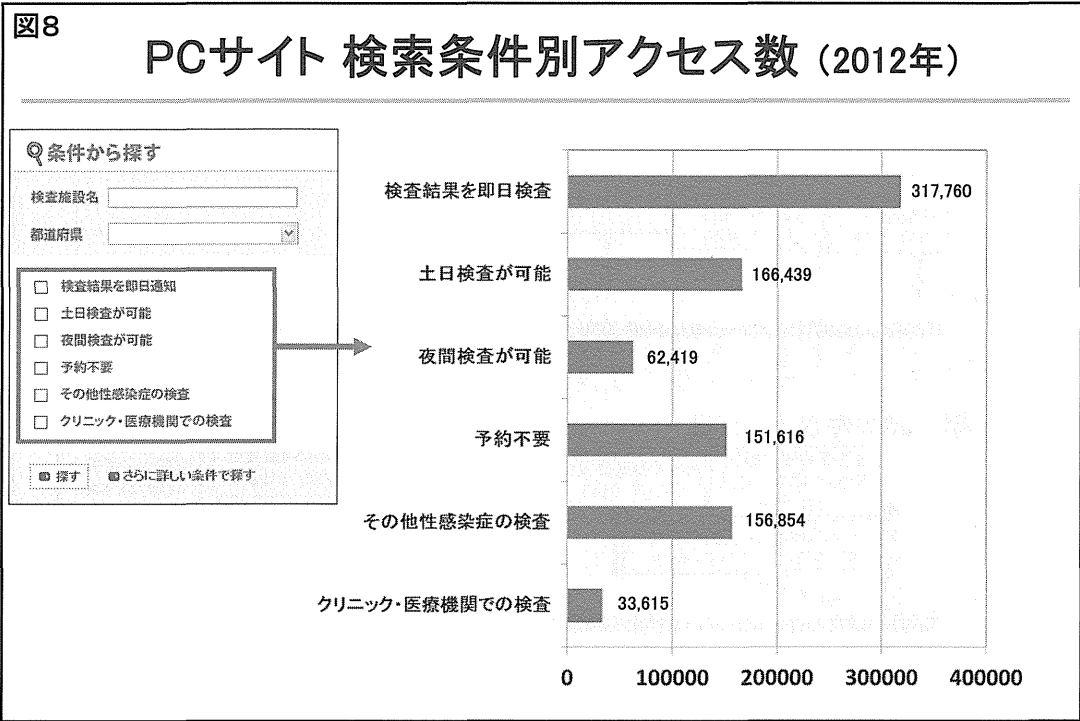


図9

PCサイト 検索都道府県別アクセス数（2012年）

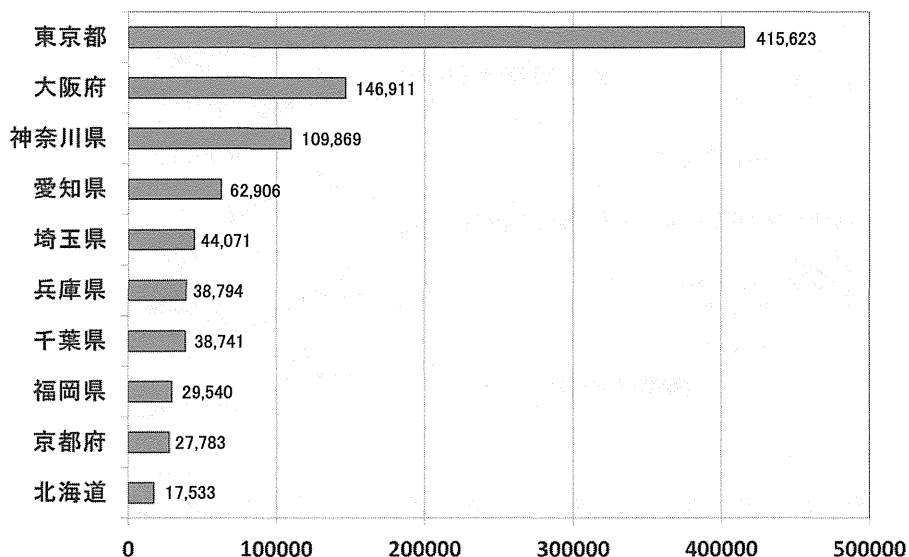
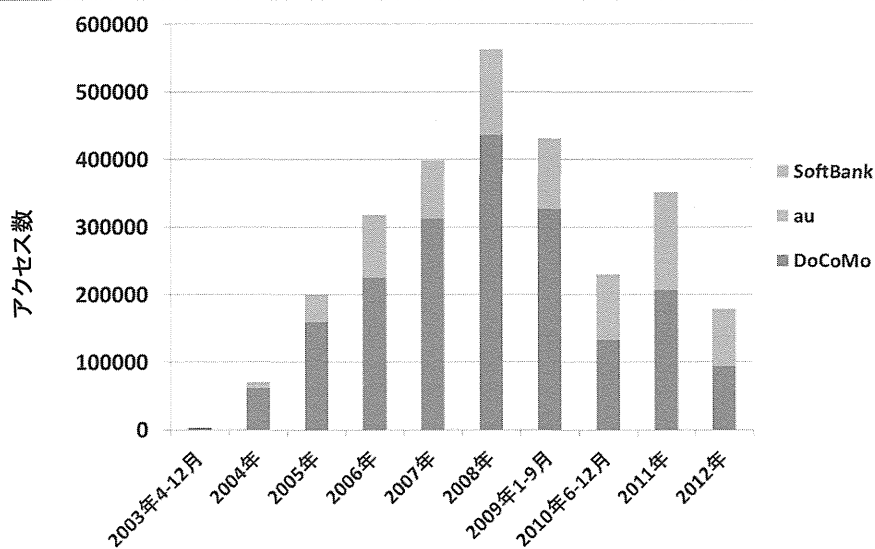


図10

携帯サイトトップページアクセス数（2003-2012年）



2003-2012年 合計アクセス数 274万件

(*2009年10月-2010年5月は新サイト移行のため集計できず)