

# ウェブサイト視聴率でみる ネットユーザーの行動変化

萩原 雅之 ● ネットレイティングス株式会社

## YouTubeとWikipediaが短期間に急成長 消費行動に直接影響を与える企業サイトとCGMの集客力に注目

ドメインランキングでは、「Yahoo! JAPAN」が2007年3月時点で家庭から約4000万人、職場から約1000万人に利用され、他を大きく離してトップを維持している。一方で代表的Web2.0サイトとされるWikipediaやYouTube、「はてな」などが急成長し、ランクを上げた（資料5-1-1）。

運営企業（プロパティ）別の集計でも、ヤフーはトップを維持しているだけでなく、2001年以降リーチ（利用者比率）が着実に上昇し、現在では家庭ユーザーの87%に達した。これはネットを始めるほとんどの初心者ユーザーがヤフーのサービスに依存するからだ。また、MSNとWindows Liveの一体戦略を出したマイクロソフトが3位に、goo、plala、OCNを連携させたNTTコミュニケーションズが4位に上昇しており、有力企業の総合力を活かした戦略の反映と言える。また2005年までベスト10外だったGoogleが5位に躍進したのが目立っている（資料5-1-2）。

### ■ ポータルにより利用されるコンテンツは異なる

Google利用者が大幅に増加した理由は、一般的なキーワード検索以外のサービスが次々に登場し、ユーザーに浸透してきたことによる。GoogleMap、GoogleVideo、Google Newsなどが人気で、2006年秋に買収したYouTubeのトラフィックが加わったことも数字を押し上げた。検索に限れば、米国や欧州ではGoogleのシェアは圧倒的だが、日本ではYahoo!検索が3085万人、Google検索が1642万人で、まだ差は大きい。両者をMSN/Windows Live 検索が817万人で追っている（資料5-1-3）。

Yahoo!JAPANの場合、Yahoo!ニュースに代表されるメディア、Yahoo!メールやMyYahoo!などのパーソナルサービス、そしてYahoo!ショッピングやYahoo!オークションなどのECそれぞれに、専門サイトに匹敵する利用者が存在するのが最大の強みと言える（資料5-1-4）。

ISPなどが運営する他のポータルサイトは集客構造が大きく異なり、検索やトップページの利用は意外と少ない。goo（goo.ne.jp）や@nifty（nifty.com）は、ドメインランキングで2000万人近くを集めているが、これには個人ホームページやブログなどCGM（消費者作成コンテンツ）が貢献している。@niftyの場合、個人ホームページへの訪問者は1600万

人、ブログ（ココログ）は800万人以上に上る。

### ■ Q&Aコミュニティが利用者数を伸ばす

このようなCGMへの膨大なトラフィックは、クチコミやコミュニティを通して消費者の購買プロセスに直接影響を与えることが明らかになっており、検索とともに企業にとって無視できないものになっている。

2005年に急成長したブログやSNSの成長が落ち着く一方で、2006年にはユーザーが投稿する質問に対してユーザーが答えるQ&Aコミュニティの人气が高まった。「教えて!goo」や「Yahoo!知恵袋」は1年間で2～3倍に利用者数が拡大、現在は月間500万人程度が利用している。ブログでは「livedoor blog」が約1400万人でトップを維持し、クチコミでは「価格.com」、SNSでは「mixi」の利用者がそれぞれ500万人以上を集めている。一方、2ちゃんねる利用者は減少傾向で1000万人を割った（資料5-1-5）。

CGMは、いったん人気が出ると猛烈なスピードで普及するのも特徴だ。2006年のわずか1年間で、Wikipediaは700万人から1300万人に、「YouTube」はほとんどゼロから1000万人近くまで、史上最速のペースで増加した（資料5-1-6）

### ■ 月間100万人を超える企業サイトが続々

消費者の購買行動への影響が大きい企業サイトにも注目が集まっている。トヨタ自動車、日産自動車、サントリー、キリンビールなどが月間200万人以上、味の素や資生堂は月間100万人以上のユーザーを集める（資料5-1-7）。訪問者の性別・年齢などは業界によって明確な違いがある（資料5-1-8）。

ECでは楽天やヤフーなどネット専門サービスが先行しているものの、ニッセン、ディノスなどの通販会社、ユニクロ、無印良品など実店舗を持つ小売業サイト、旅行ではJTBなどの企業サイトも大幅に利用者を増やしている（資料5-1-9）。

マス広告に数百億円を投入するような大手企業でも、マーケティングにウェブ利用は不可欠との考え方が浸透し、企業自身の手によるブランドサイトやキャンペーンサイトの構築やマス広告からの誘導に力を入れるようになってきた。企業サイトの利用は今後も増加するものと考えられる。

## Wikipedia、YouTube、はてななどWeb2.0サイトがランキング入り

資料5-1-1 ドメイン別利用者数ランキング (2007年3月)

家庭からのアクセス				
順位	ドメイン	リーチ (%)	利用者数 (千人)	一人当たりの利用頻度 (回)
1	yahoo.co.jp	85.9	39,308	20.4
2	rakuten.co.jp	43.2	19,782	7.2
3	nifty.com	41.4	18,961	5.6
4	goo.ne.jp	39.8	18,233	6.0
5	fc2.com	39.6	18,110	7.0
6	amazon.co.jp	39.0	17,838	4.5
7	biglobe.ne.jp	36.3	16,606	6.2
8	infoseek.co.jp	34.4	15,734	6.4
9	geocities.jp	34.2	15,646	4.9
10	microsoft.com	33.6	15,400	2.2
11	ocn.ne.jp	32.2	14,723	4.2
12	wikipedia.org	32.0	14,641	3.5
13	google.co.jp	31.8	14,574	8.7
14	livedoor.jp	30.8	14,107	5.6
15	youtube.com	24.8	11,356	5.4
16	msn.com	24.7	11,290	9.5
17	google.com	24.4	11,161	5.0
18	dion.ne.jp	23.5	10,771	4.2
19	so-net.ne.jp	22.0	10,079	4.0
20	seesaa.net	20.4	9,314	3.6
21	hatena.ne.jp	19.7	9,037	3.0
22	2ch.net	19.7	9,027	5.5
23	sakura.ne.jp	19.5	8,909	4.7
24	ameblo.jp	18.9	8,631	4.2
25	geocities.co.jp	18.8	8,606	2.4

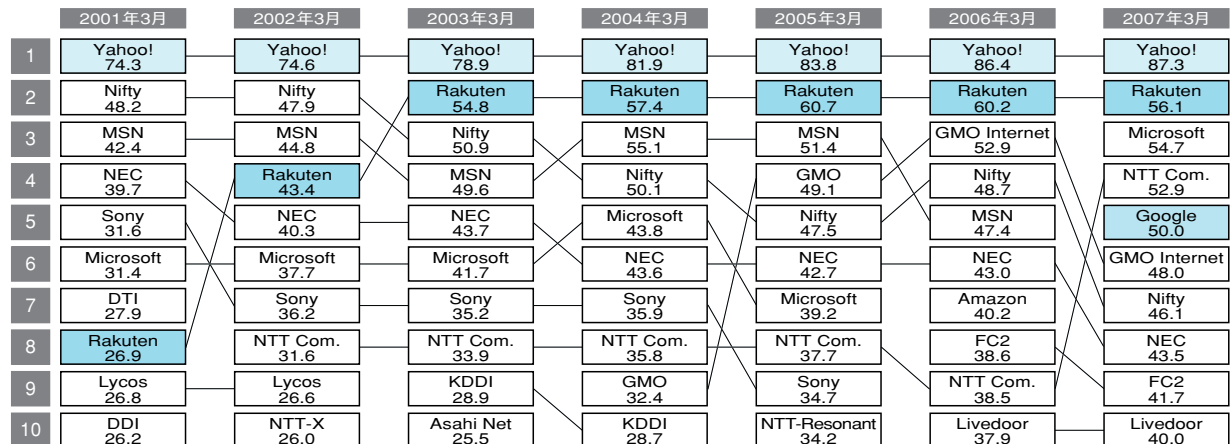
職場からのアクセス				
順位	ドメイン	リーチ (%)	利用者数 (千人)	一人当たりの利用頻度 (回)
1	yahoo.co.jp	87.0	10,780	37.0
2	microsoft.com	60.5	7,490	3.1
3	nifty.com	56.2	6,959	4.7
4	rakuten.co.jp	54.0	6,691	7.4
5	google.co.jp	53.9	6,677	16.7
6	goo.ne.jp	53.0	6,570	8.7
7	amazon.co.jp	51.6	6,387	5.3
8	wikipedia.org	50.6	6,268	3.7
9	fc2.com	44.8	5,552	8.3
10	ocn.ne.jp	44.1	5,466	4.9
11	infoseek.co.jp	43.9	5,443	6.3
12	geocities.jp	39.7	4,917	5.5
13	google.com	39.4	4,881	9.1
14	livedoor.jp	39.4	4,880	7.5
15	msn.com	39.3	4,872	16.4
16	biglobe.ne.jp	39.2	4,851	4.5
17	yomiuri.co.jp	34.2	4,240	5.6
18	dion.ne.jp	33.5	4,150	3.2
19	hatena.ne.jp	31.2	3,866	3.4
20	2ch.net	29.2	3,615	7.3
21	so-net.ne.jp	28.2	3,497	3.7
22	ameblo.jp	27.8	3,444	4.3
23	excite.co.jp	27.3	3,376	3.6
24	seesaa.net	27.2	3,369	4.3
25	msn.co.jp	26.2	3,241	6.4

出所 Nielsen/NetRatings

家庭アクセスポイントにおいて、Yahoo!JAPAN (yahoo.co.jp)、楽天市場 (rakuten.co.jp)、@nifty (nifty.com) のトップ3ドメインは昨年と変わらず。Googleの2ドメイン (google.co.jp、google.com) が大幅にリーチを増やしたほか、Wikipedia (wikipedia.org)、YouTube (youtube.com)、はてな (hatena.ne.jp) などWeb2.0を代表するドメインが新たにランキング入りした。

## トップを維持し続けるヤフー、マイクロソフトとNTT Comも上位に

資料5-1-2 プロパティによる利用率ランキングの推移 (2001年3月~2007年3月、家庭からのアクセス)



(単位: %) 出所 Nielsen/NetRatings

プロパティはサイト運営企業単位の集計。トップのヤフーは毎年リーチを伸ばし続け、2007年3月には87.3%に達した。別プロパティであったMSNとmicrosoft.comがマイクロソフトプロパティとして統一され3位に、またOCN、Plalaのほか、gooが新たにプロパティ集計対象となったNTTコミュニケーションズが4位に躍進している。一方、検索以外のサービスが貢献し、Googleプロパティが初のトップ10入りとなった。

## ウェブサイト視聴率でみる ネットユーザーの行動変化

### Googleは検索以外のサービス利用も拡大

資料5-1-3 主要ポータルサイトのチャンネル別利用者数（2007年3月、家庭からのアクセス）

Yahoo! JAPAN		
順位	チャンネル	利用者数 (千人)
1	Yahoo!JAPAN Top	32,062
2	Yahoo!Search	30,851
3	Yahoo!News	19,095
4	Yahoo!Geocities	18,043
5	Yahoo!Auction	15,272
6	Yahoo!Category	14,133
7	Yahoo!Shopping	13,034
8	Yahoo!Mail	11,028
9	Yahoo!MAPS	8,975
10	Yahoo!Weather	8,549
11	Yahoo!Sports	8,467
12	Yahoo!Blogs	8,175
13	Yahoo!Transit	5,788
14	Yahoo!Streaming	5,732
15	Yahoo!Music	5,342
16	Yahoo!BB	4,819
17	Yahoo!Knowledge-Search	4,649
18	Yahoo!Gourmet	4,270
19	Yahoo!Rikunabi	4,264
20	Yahoo!TV	4,054
21	Yahoo!Movies	4,023
22	Yahoo!Finance	4,003
23	MY Yahoo!	3,982
24	Yahoo!Travel	3,962
25	Yahoo!MessageBoards	3,797

Google		
順位	チャンネル	利用者数 (千人)
1	Google Search	16,452
2	Google Maps	3,094
3	Google Video	2,740
4	Google Image Search	1,801
5	Google News	1,432
6	Google Account	883
7	Google Toolbar	734
8	Google Earth	683
9	Google Personalized Homepage	595
10	Google Translation	452

goo		
順位	チャンネル	利用者数 (千人)
1	goo Blog	8,400
2	goo Oshiete	5,050
3	goo Web Search	3,454
4	goo Top	2,920
5	goo News	1,832
6	goo Map	1,468
7	goo Movie	1,288
8	goo Dictionary	970
9	goo ID	954
10	goo WikipediaSearch	944

MSN/Windows Live		
順位	チャンネル	利用者数 (千人)
1	MSN/Windows Live Search	8,170
2	MSN Top	7,138
3	WindowsMedia	4,988
4	MSN News	4,737
5	MSN Hotmail/Windows live mail	4,459
6	other Live information	1,581
7	MSN Music	1,175
8	MSN Video	1,098
9	MSN Sports	872
10	Windows Live Spaces	831

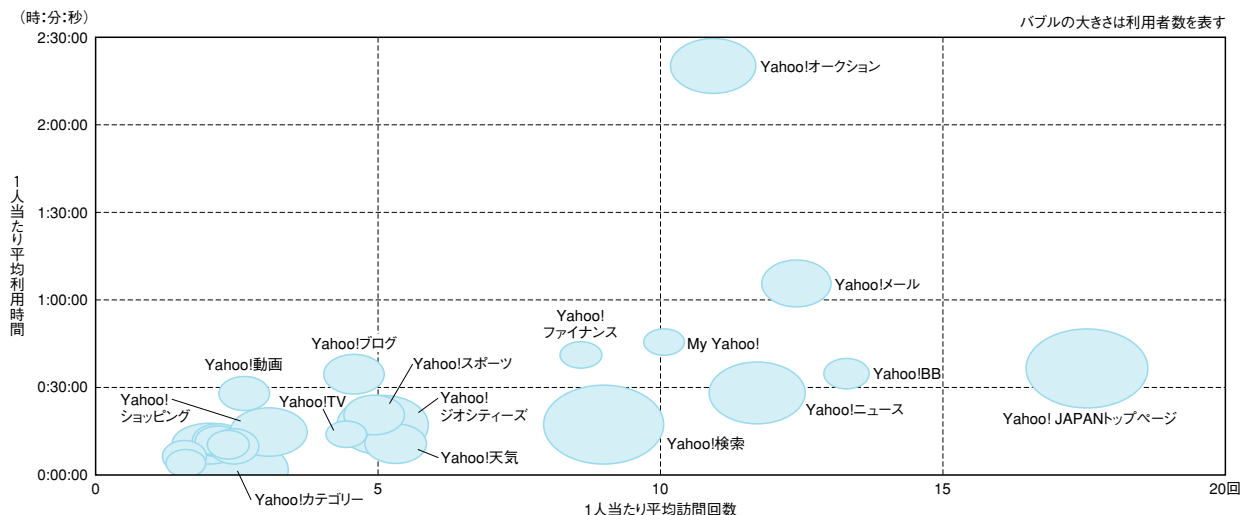
@nifty		
順位	チャンネル	利用者数 (千人)
1	@nifty@Homepage	16,088
2	Cocolog	8,385
3	@nifty@Search	2,073
4	@nifty Top	2,053
5	Sports@nifty	1,037
6	@nifty/lacocan	842
7	News@nifty	647
8	Mail@nifty	590
9	Game@nifty	539
10	Forum@nifty	508

出所 Nielsen//NetRatings、AMS-PCV（ポータル・コンテンツ・ビュー）のデータによる

2006年10月より主要ポータルサイトをチャンネル別に集計したネットレイティングスの「ポータル・コンテンツ・ビュー」がスタートし、ポータルサイトのコンテンツ別人気度がひとめでわかるようになった。検索に関しては、Yahoo!検索が3085万人に対して、Google検索は1645万人が利用、gooや@niftyでは、個人ホームページ、ブログなどのCGM（消費者作成コンテンツ）がトップページをはるかに上回る利用者を集めている。

### 1人当たりの利用時間で突出するYahoo!オークション

資料5-1-4 Yahoo!JAPANのチャンネル別利用状況（利用者数上位25チャンネル、2007年3月、家庭からのアクセス）



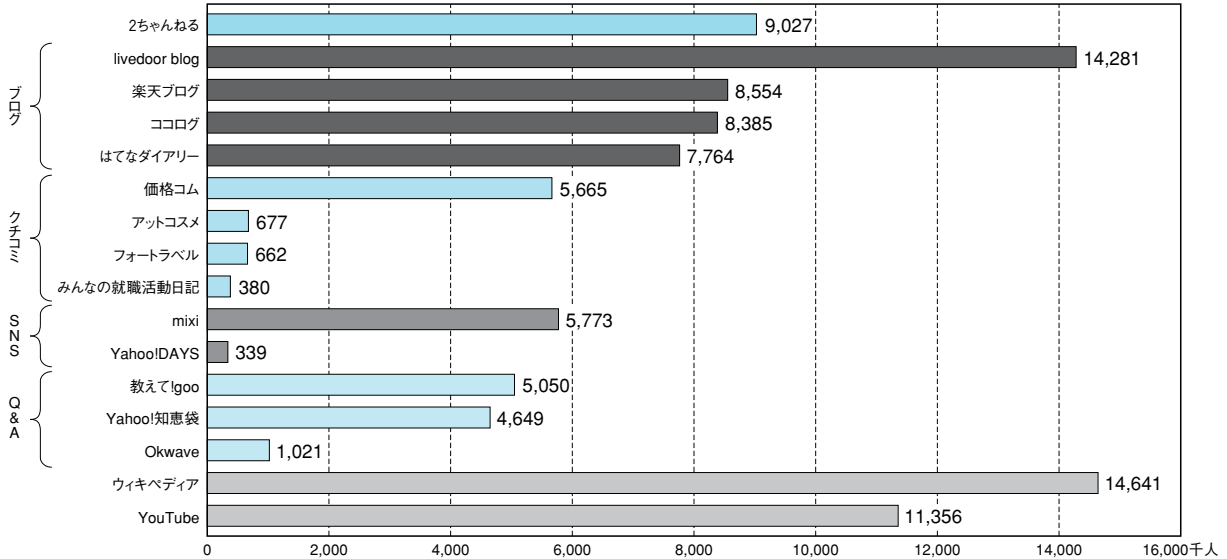
出所 Nielsen//NetRatings、AMS-PCV（ポータル・コンテンツ・ビュー）のデータによる

資料5-1-3のYahoo! JAPAN利用者数上位25チャンネルを、1人当たり訪問回数（横軸）と、1人当たり利用時間（縦軸）で配置したロイヤリティ分析チャート。「Yahoo!オークション」は1人当たり平均利用時間が2時間を超え、他を圧倒している。またトップページのほか、「Yahoo!メール」や「Yahoo!ニュース」も、頻繁に利用されるコンテンツであることがわかる。

## ウェブサイト視聴率でみる ネットユーザーの行動変化

### livedoor blog、価格コム、mixiの強さが目立つ

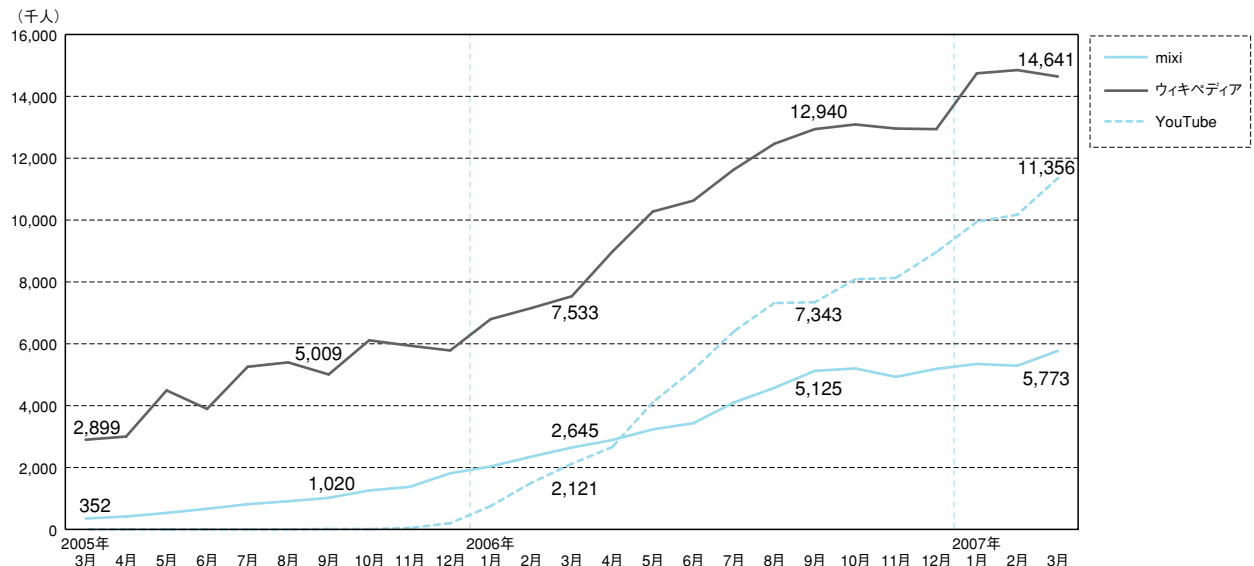
資料5-1-5 主要CGMの利用者数（2007年3月、家庭からのアクセス）



ブログ、SNSに加えてクチコミサイトやQ&Aコミュニティも、CGMとして多くのユーザーを集めている。ブログメインでは、トップの「livedoor blog」が1400万人を超え、クチコミサイトでは「価格コム」、SNSサイトでは「mixi」がやはり強い。「教えて!goo」や「Yahoo!知恵袋」などのQ&Aサイトは特にこの1年で急成長し、ともに500万人前後が訪問している。

### 「史上最速」で利用者数が1000万人を超えたYouTube

資料5-1-6 Wikipedia、YouTube、mixiの利用者数推移（2005年3月～2007年3月、家庭からのアクセス）

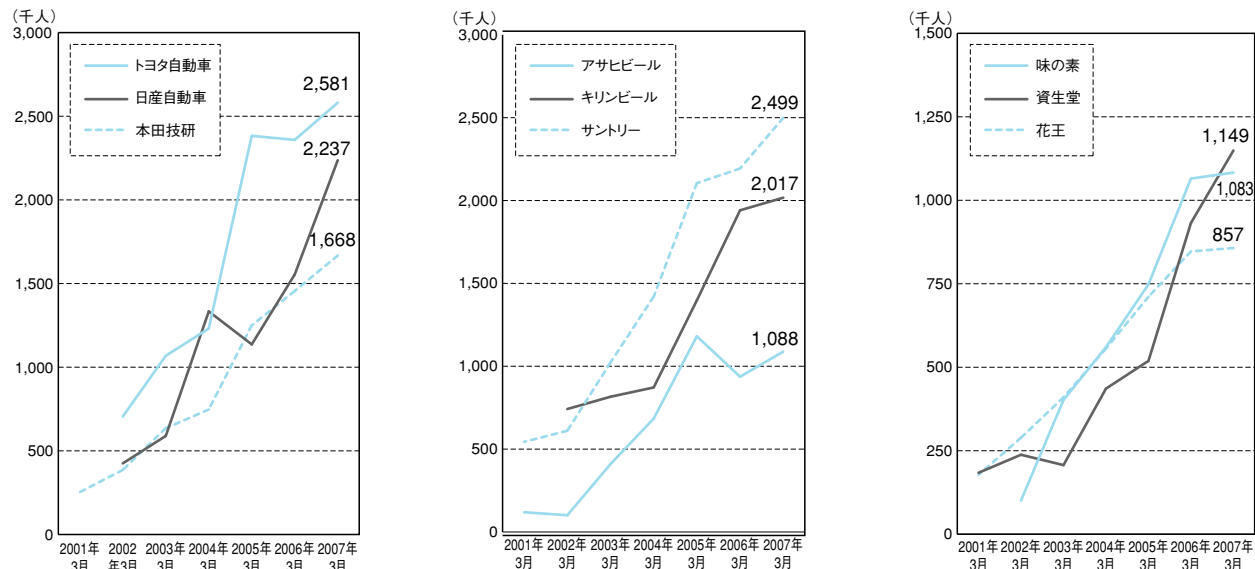


2006年、著しい成長を見せたのが、Wikipedia、YouTube、mixiである。Wikipediaは日本語項目が充実したことはもちろん、検索上位に頻繁に登場することや、Yahoo!ニュースなどに用語解説として引用される機会も増えたことが貢献した。一方、YouTubeは、個別の動画をブログなどに貼り付けることが可能であり、トップページを経由しないアクセスも非常に多い。

## ウェブサイト視聴率でみる ネットユーザーの行動変化

### 企業サイトにも月間100万～200万人が訪問している

資料5-1-7 主要企業プロパティの利用者数推移（2001年3月～2007年3月、家庭からのアクセス）

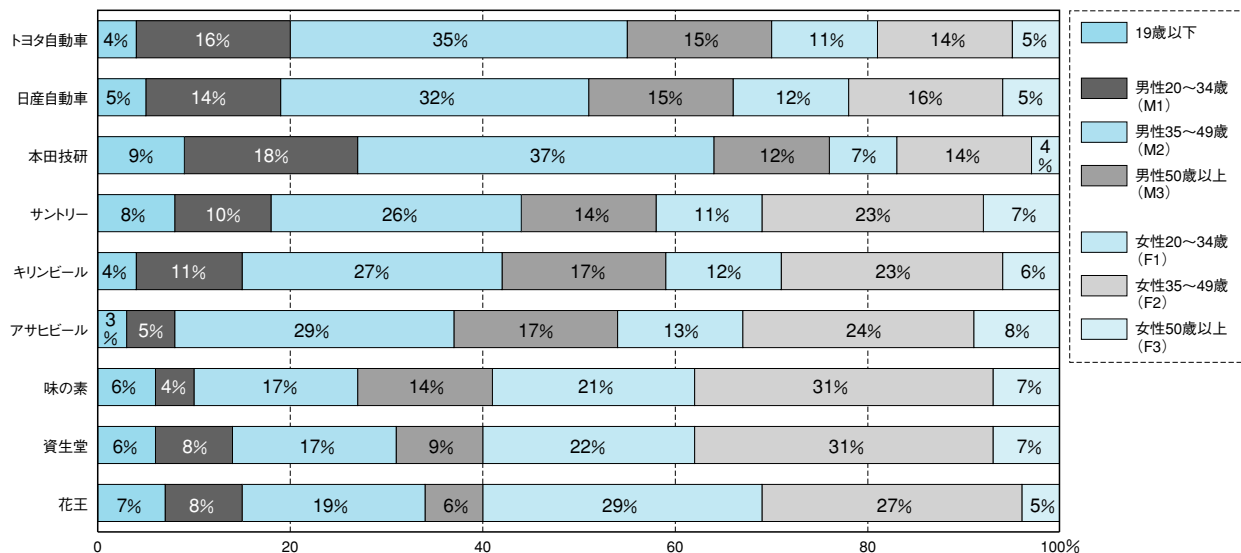


PCや家電メーカーのサイトは以前から多くの訪問者を集めていたが、最近では他の業種でも利用者が急速に増加しており、トヨタ自動車、日産自動車、サントリー、キリンビールなどの企業サイトには月間200万人以上が訪問している。これは中堅ポータルサイトのトップページへのアクセスに匹敵する水準である。食品、化粧品などは現在100万人前後のサイトが多い。

出所 Nielsen//NetRatings

### 企業サイトの訪問者の属性は業種で異なる

資料5-1-8 主要企業プロパティの利用者の性別・年齢別構成（2007年3月、家庭からのアクセス）



企業サイトの訪問者特性は業種間でかなり異なるものの、業種内では近い傾向がみられる。自動車の場合は、約7割が男性、特に中年男性（M2）層が全体の3分の1ほどを占める。食品・飲料・化粧品では、ビール会社の場合6割が男性であるのに対して、味の素、資生堂、花王では逆に6割が女性である。高齢女性（F3）層の利用は業種を問わず全般的にまだ低い状況にとどまっている。

出所 Nielsen//NetRatings

## ウェブサイト視聴率でみる ネットユーザーの行動変化

### 通販サイト、旅行サイト、エンターテインメントの伸び率が大きい

資料5-1-9 カテゴリー別有力サイトの利用者数（2007年3月と2006年3月の比較、家庭からのアクセス）

(千人)

■総合ポータル	2007年3月	2006年3月	変化	
ヤフー	yahoo.co.jp	39,308	34,362	114%
Goo	goo.ne.jp	18,233	14,727	124%
M S N/WindowsLive	msn.com/live.com	17,915	14,237	126%
インフォシーク	infoseek.co.jp	15,734	16,249	97%
エキサイト	excite.co.jp	7,898	9,147	86%
■ISP	2007年3月	2006年3月	変化	
ニフティ	nifty.com	18,961	18,465	103%
ビッグロブ	biglobe.ne.jp	16,606	15,735	106%
OCN	ocn.ne.jp	14,723	14,232	103%
DION	dion.ne.jp	10,771	10,859	99%
So-Net	so-net.ne.jp	10,079	8,724	116%
■情報・コミュニティ	2007年3月	2006年3月	変化	
はてな	hatena.ne.jp	9,037	7,858	115%
2ちゃんねる	2ch.net	9,027	10,546	86%
ミクシィ	mixi.jp	5,773	2,645	218%
オールアバウト	allabout.co.jp	5,209	4,500	116%
ぐるなび	gnavi.co.jp	4,259	3,392	126%
■ショッピング	2007年3月	2006年3月	変化	
楽天市場	rakuten.co.jp	19,782	18,903	105%
アマゾンジャパン	amazon.co.jp	17,838	16,320	109%
価格コム	kakaku.com	5,665	4,785	118%
ビッターズ	bidders.co.jp	3,695	4,538	81%
ネットプライス	netprice.co.jp	1,416	1,341	106%
■小売	2007年3月	2006年3月	変化	
TSUTAYA	tsutaya.co.jp	2,479	2,007	124%
ヨドバシカメラ	yodobashi.com	1,853	1,679	110%
ユニクロ	uniqlo.com	1,339	1,046	128%
無印良品	muji.net	934	633	148%
ビックカメラ	biccamera.com	867	785	110%
■通販	2007年3月	2006年3月	変化	
ニッセン	nissen.co.jp	2,622	1,992	132%
千趣会	bellne.com	2,376	2,083	114%
ディノス	dinos.co.jp	1,719	1,327	130%
ベルーナ	belluna.net	1,534	1,156	133%
フェリシモ	felinet.com	1,211	752	161%
■旅行・宿泊予約	2007年3月	2006年3月	変化	
じゃらん	jalan.net	4,382	3,082	142%
JTB	jtb.co.jp	2,756	2,221	124%
JAL	jal.co.jp	2,699	2,026	133%
ANA	ana.co.jp	2,376	2,454	97%
JR東日本	jreast.co.jp	2,304	1,622	142%
■銀行・証券	2007年3月	2006年3月	変化	
みずほ銀行	mizuho.co.jp	2,232	2,388	93%
イーバンク銀行	ebank.co.jp	2,181	1,441	151%
MUFJ	mufj.jp	2,150	1,798	120%
JCB	jcb.co.jp	1,652	1,874	88%
三井住友銀行	smbc.co.jp	1,591	1,793	89%
■政府・官公庁	2007年3月	2006年3月	変化	
日本郵政公社	japanpost.jp	4,475	3,972	113%
国税庁	nta.go.jp	2,689	2,288	118%
国土交通省	mlit.go.jp	1,924	1,689	114%
厚生労働省	mhlw.go.jp	1,026	1,065	96%
ハローワーク	hellowork.go.jp	862	923	93%
■地方自治体	2007年3月	2006年3月	変化	
東京都	metro.tokyo.jp	1,929	1,945	99%
横浜市	city.yokohama.jp	949	942	101%
大阪市	city.osaka.jp	570	547	104%
京都市	city.kyoto.jp	544	404	135%
名古屋市	city.nagoya.jp	498	466	107%

■映像・音楽	2007年3月	2006年3月	変化	
YouTube	youtube.com	11,356	2,121	535%
GyaO	gyao.jp	4,264	3,434	124%
リッスン・ジャパン	listen.jp	2,171	557	390%
モーラ	mora.jp	1,129	999	113%
キャストィ	casty.jp	975	818	119%
■テレビ局	2007年3月	2006年3月	変化	
NHK	nhk.or.jp	6,199	5,304	117%
TBS	tbs.co.jp	5,593	4,229	132%
フジテレビ	fujitv.co.jp	4,398	4,357	101%
日本テレビ	ntv.co.jp	4,121	3,939	105%
テレビ朝日	tv-asahi.co.jp	3,187	2,940	108%
■新聞社	2007年3月	2006年3月	変化	
読売新聞	yomiuri.co.jp	6,979	3,796	184%
毎日新聞	mainichi-msn.co.jp	4,737	4,971	95%
朝日新聞	asahi.com	3,941	3,919	101%
日本経済新聞	nikkei.co.jp	3,582	3,225	111%
産経新聞	sankei.co.jp	1,606	1,146	140%
■スポーツ・エンタメ	2007年3月	2006年3月	変化	
オリコン	oricon.co.jp	5,055	2,488	203%
日刊スポーツ	nikkansports.com	4,896	3,525	139%
サンケイスポーツ	sanspo.com	4,023	3,201	126%
ZAKZAK	zakzak.co.jp	2,710	1,451	187%
スポニチ	sponichi.co.jp	2,653	2,730	97%
■クルマ	2007年3月	2006年3月	変化	
日産自動車	nissan.co.jp	1,940	1,284	151%
本田技研	honda.co.jp	1,632	1,432	114%
トヨタ自動車	toyota.jp	1,088	999	109%
マツダ	mazda.co.jp	404	404	100%
三菱自動車	mitsubishi-motors.co.jp	246	214	115%
■家電・AV	2007年3月	2006年3月	変化	
ソニー	sony.co.jp	2,597	2,141	121%
東芝	toshiba.co.jp	1,714	1,227	140%
パナソニック	panasonic.jp	1,668	1,337	125%
シャープ	sharp.co.jp	1,283	1,085	118%
キヤノン	canon.jp	1,252	918	136%
■コンピュータ	2007年3月	2006年3月	変化	
マイクロソフト	microsoft.com	15,400	14,689	105%
アップル	apple.com	3,951	2,892	137%
デルコンピュータ	dell.com	1,858	1,879	99%
富士通	fujitsu.com	713	614	116%
N E C	nec.co.jp	626	514	122%
■ゲーム	2007年3月	2006年3月	変化	
任天堂	nintendo.co.jp	2,622	2,302	114%
コナミ	konami.co.jp	1,350	1,199	113%
スクウェア・エニックス	square-enix.co.jp	1,001	1,061	94%
カプコン	capcom.co.jp	1,001	656	153%
プレイステーション	playstation.com	949	652	146%
■飲料・ビール	2007年3月	2006年3月	変化	
キリンビール	kirin.co.jp	1,955	1,874	104%
サントリー	suntory.co.jp	1,678	1,974	85%
アサヒビール	asahibeer.co.jp	985	880	112%
サッポロビール	sapporobeer.jp	724	476	152%
コカコーラ	cocacola.co.jp	416	409	102%
■食品・日用品	2007年3月	2006年3月	変化	
資生堂	shiseido.co.jp	1,149	932	123%
味の素	ajinomoto.co.jp	821	1,008	81%
花王	kao.co.jp	801	785	102%
ネスレ	nestle.co.jp	693	528	131%
マクドナルド	mcdonalds.co.jp	641	499	128%

出所 Nielsen/NetRatings、家庭からのアクセス

昨年に続き、EC・通販・旅行では、この1年で利用者が大幅に増加したサイトが多い。スポーツ紙サイトのほか「オリコン」や「ZAKZAK」などスポーツ・芸能コンテンツの豊富なニュース・情報サイトの伸びも目立った。また映像・音楽配信や動画共有サービスの拡大により、今回から「映像・音楽」カテゴリーを新設、今後高い成長が見込まれる。



## [インターネット白書 ARCHIVES] ご利用上の注意

このファイルは、株式会社インプレスR&Dが1996年～2012年までに発行したインターネットの年鑑『インターネット白書』の誌面をPDF化し、「インターネット白書 ARCHIVES」として以下のウェブサイトで公開しているものです。

<http://IWParchives.jp/>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、データ、URL、名称など)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真・図の作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は掲載されていない場合があります。
- このファイルの内容を改変したり、商用目的として再利用したりすることはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用される際は、出典として媒体名および年号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレスR&D)などの情報をご明記ください。
- オリジナルの発行時点では、株式会社インプレスR&D(初期は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めました。すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接および間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

お問い合わせ先

株式会社インプレス R&D

✉ [iwp-info@impress.co.jp](mailto:iwp-info@impress.co.jp)