

スマートフォンを起点にした情報接触

中村 義哉 ●ニールセン株式会社 エグゼクティブアナリスト

スマートフォンは中高年層へも普及し始め、消費者の情報接触行動に大きな変化をもたらしている。企業は、顧客がどのようにデバイスを使い分け、情報を取得し利用しているかを理解することがさらに重要となる。

■約4300万人がほぼ毎日スマートフォンからネットを利用

2015年7月から9月の3か月間で、家庭のPC、スマートフォン、タブレット、従来型携帯電話（フィーチャーフォン）のいずれかを使って、「ほぼ毎日」インターネットを利用していたユーザーは、国内の16才以上の人口の59%にあたる6321万人となった。デバイスの内訳では、家庭のPCからの利用者が2747万人、スマートフォンからの利用者が4307万人となり、スマートフォンはPCの1.6倍となった。

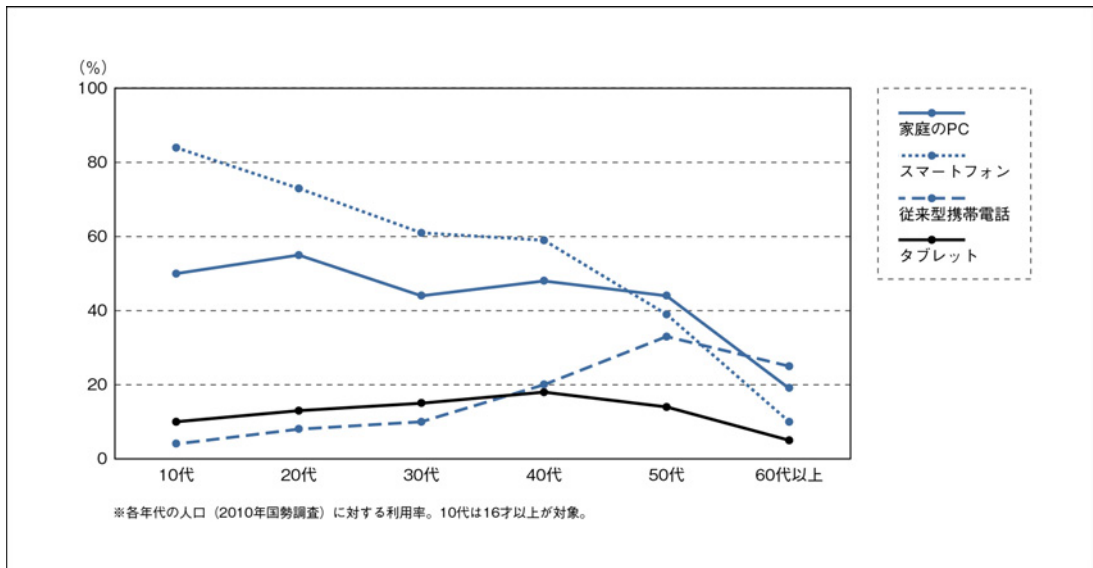
年代別に各デバイスからのインターネット利用状況を見ると、10代から40代まではすでにスマートフォンが家庭のPCの利用割合を超えており、特に10代では34ポイント差と他の年代と比較すると突出してその利用割合が高くなっていた。40代以下の世代ではスマートフォンを中心

にインターネットが利用されている状況が見える。その一方で、50代ではPCが、60代以上ではPCに加え従来型携帯電話の利用割合がスマートフォンよりも高い結果となった（資料1-2-3）。

■スマートフォンの普及は次のステージへ

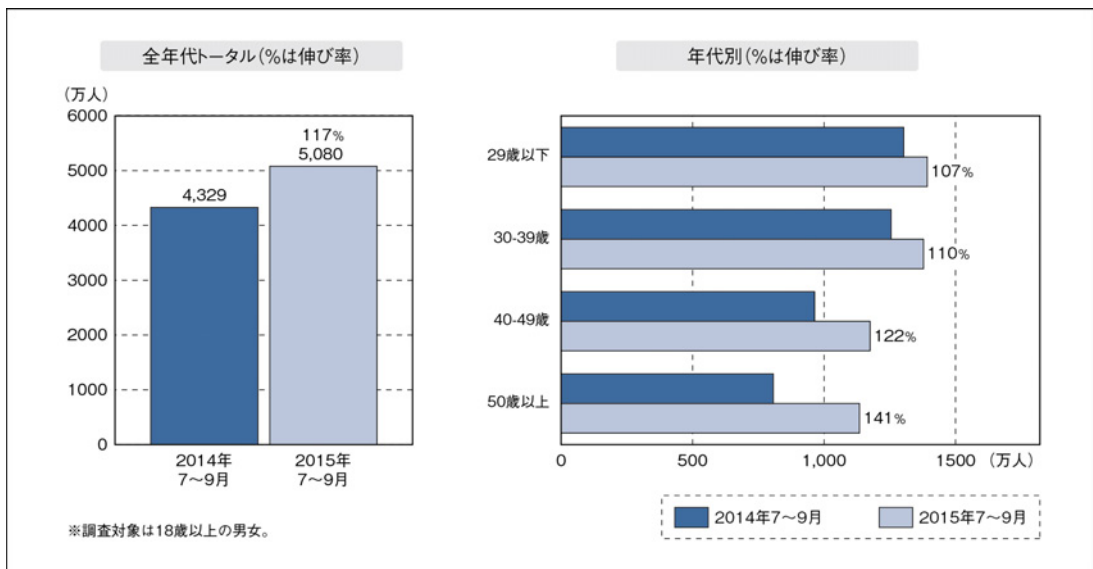
2014年7～9月と2015年7～9月の平均利用者数を比較すると、スマートフォンから月1回以上インターネットを利用する人は17%増加し5080万人となった。年代別に見ると、特に50代以上の中高年層で41%増と大きく伸びていることがわかる。前述のとおり中高年層ではいまだPCや従来型携帯電話の利用率が高いものの、スマートフォンは中高年層へも普及し始めている状況が見えてきた（資料1-2-4）。

資料 1-2-3 年代別、デバイス別のインターネット利用者割合（月 1 回以上利用する人、2015 年 7 月～9 月平均）



出典：Nielsen Basic Report

資料 1-2-4 スマートフォンの利用者数（2014 年 7～9 月と 2015 年 7～9 月とを比較）



出典：Nielsen Mobile NetView「アプリおよびブラウザーからの利用」

■スマートフォンはアプリの利用が中心。サービスによってはブラウザーも重要

スマートフォンからの 1 人あたり 1 日のイン

ターネット利用時間を見ると、2015 年 7～9 月の平均で 1 時間 49 分となっていた。内訳はアプリからの利用が 1 時間 28 分、ブラウザーからの利用

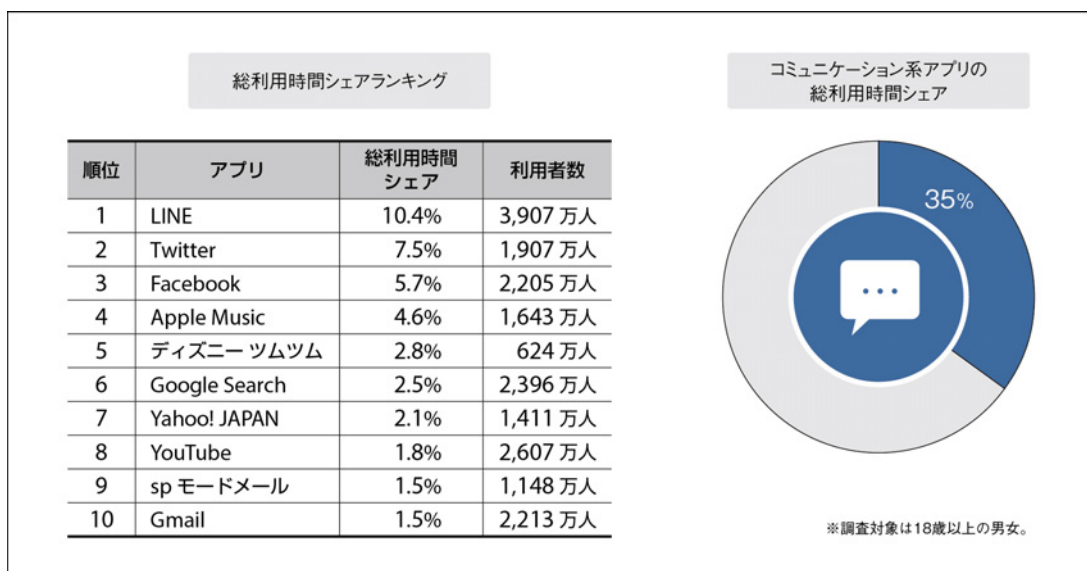
は23分となっており、そのシェアはアプリ78%、ブラウザ22%と、スマートフォンはアプリからの利用が中心となっていることがわかる。

利用されているアプリの詳細では、1位は「LINE」で総利用時間の約10%を占めていた。全体では、10位以内にニールセンが分類している「コミュニケーション」、「ソーシャルネットワーク」カテゴリーに属するアプリが5個ランクインしている。11位以降も加えると、これらのコミュニケーション系のアプリで消費されていた時間は、スマートフォンアプリ利用時間の約35%を占めていた（資料1-2-5）。

スマートフォンアプリを通してさまざまなサー

ビスが利用されているが、カテゴリーによってはブラウザの利用が中心のサービスも存在している。たとえば、飲食店の情報や評判を調べることができる「ぐるなび」や「食べログ」などに代表されるグルメ系サービスは、ブラウザから利用するユーザーの割合が高く、ブラウザのみで利用しているユーザーが約80%を占めている。これは、企業がスマートフォンへの対応を考えると、安易にアプリの提供を前提としてマーケティングプランを立てるのではなく、まず自社の顧客がどのようにスマートフォンを利用しているのかを把握することが重要であることを示しているのではないだろうか。

資料1-2-5 アプリの総利用時間シェアランキング（上位10、2015年9月）



出典：Nielsen Mobile NetView「アプリからの利用」

■デバイスを賢く使い分ける消費者

スマートフォンの高性能化、大画面化により仕事以外でPCを利用する機会が減っていることは疑いのない事実であるが、PCはその役割を終えてしまったのであろうか。

PCの利用目的を見ると、1位「必要な知識・情

報を得るため」、2位「新しい知識・情報や面白い情報を得るため」というように情報の取得が上位で、3位「商品やサービスを購入するため」、4位「買い物に関する情報を得るため」とショッピングに関連した利用が続き、5位は「動画や映像、音楽、ゲームなどのエンターテインメントを楽

しむため」となっている。これをスマートフォンの利用目的と比較すると、スマートフォンでは家族や友人とのコミュニケーション、移動の際のナビゲーション、空いた時間を埋める、そして、写真や動画を撮影する、などのために利用されており、それぞれのデバイスの利用目的が異なっていることがわかる（資料1-2-6）。

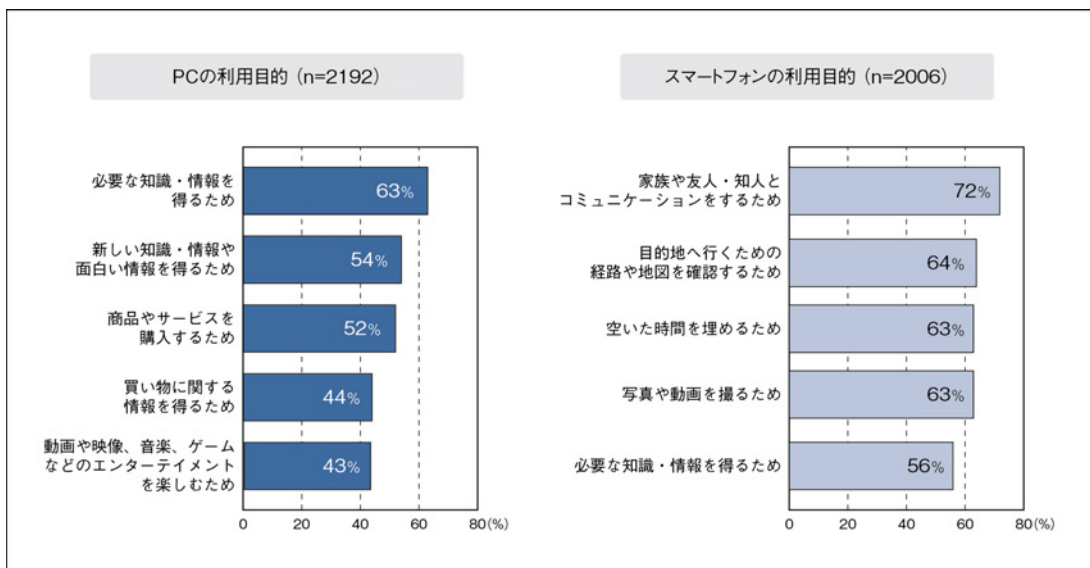
注目すべき点はPCがショッピング関連で利用される割合が高いことである。オンラインショッピングにおけるPCとスマートフォンの利用状況を見ると、閲覧、購入ともに最も利用されるのはPCで60%弱のユーザーから利用されており、スマートフォンは全体では35%となっていた。また、利用時間のシェアを見てもショッピングカテ

ゴリーではPCからの利用時間が長くなっていた。

ただし、年代別に購入の際に利用するデバイスをみると、若年層ではスマートフォンの利用率が高く、逆に50代以上では80%以上がPCで買い物をするという結果となっていた（資料1-2-7）。

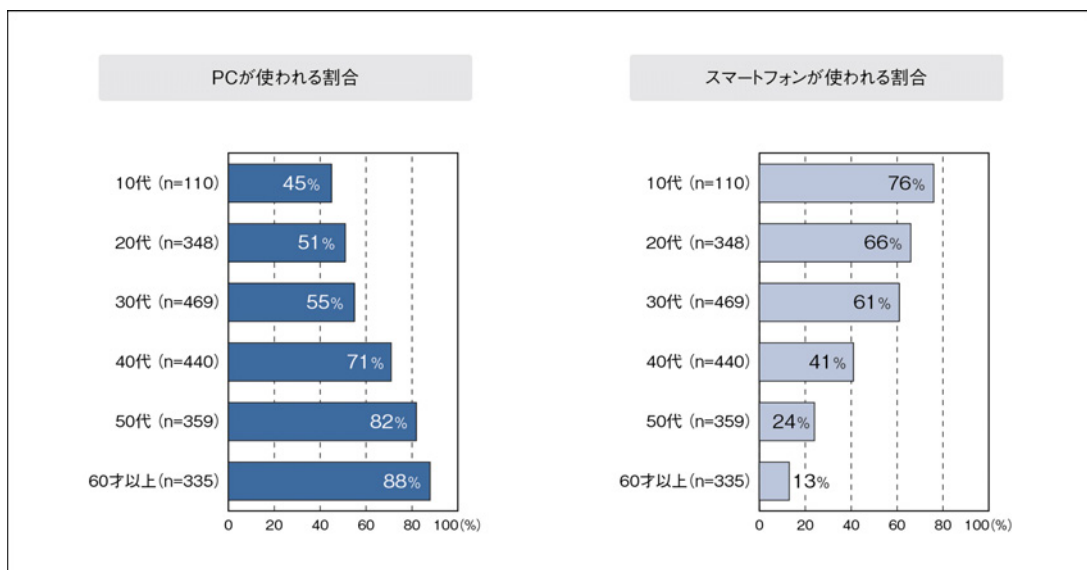
ショッピングにおいても若年層ではすでにスマートフォンからの利用が主流になっている事実はあるが、腰を据えてじっくりと何かをしようとするPCが、思いついたときにすぐその場で行動しようとするスマートフォンが選ばれる、という傾向が見られる。つまり、消費者は自分のスタイルに合わせ、デバイスを最適に使い分けしていると言える。

資料1-2-6 各デバイスの利用目的（上位5）



出典：Nielsen Digital Consumer Database 2015

資料1-2-7 オンラインショッピングで購入する際に利用するデバイス（年代別）



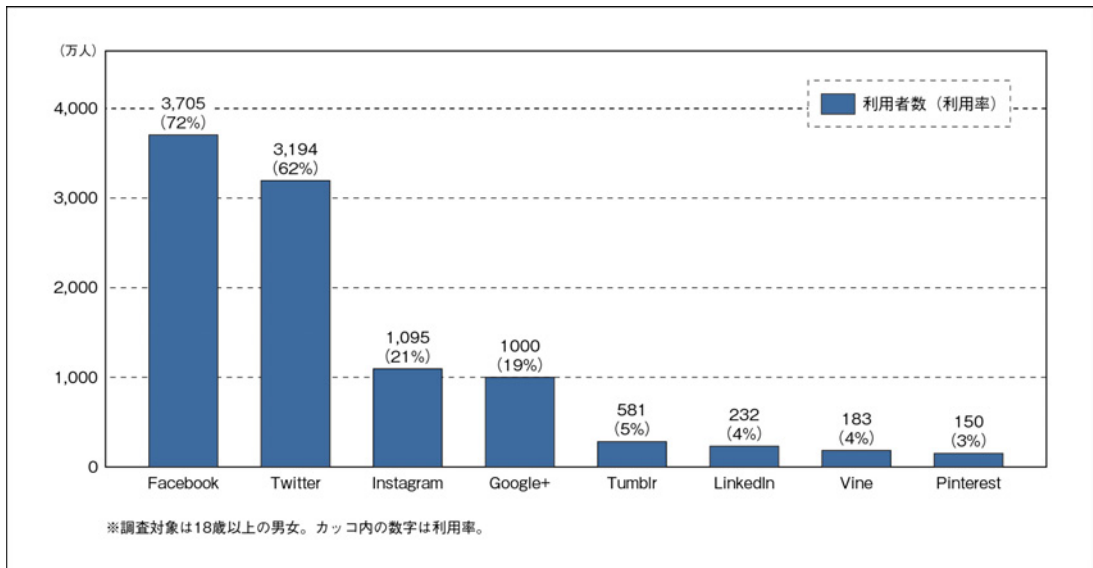
出典：Nielsen Digital Consumer Database 2015

■躍進の年となったInstagram

利用の中心がスマートフォンにシフトして久しいソーシャルメディアは、現在スマートフォンからのインターネット利用者の93%（2015年9月現在）が利用する規模となっている。具体的なサービスでは、Facebookの月間利用者数が3705万人となり、スマートフォン利用者の72%が利用していた。次いでTwitterの3194万人（利用率62

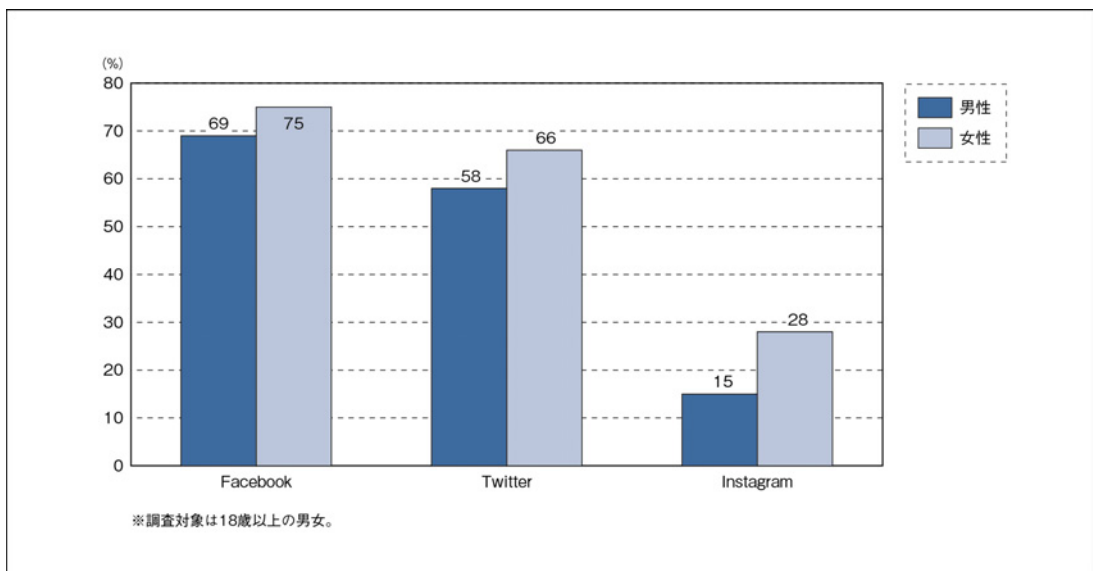
%）、3番目にはInstagramの1095万人（利用率21%）が入った（資料1-2-8）。特にInstagramは過去1年間で利用者数が2.2倍に増加しており躍進の年となった。利用者数上位3サービスの男女別の利用状況を見ると、各サービスとも女性の利用率が男性の利用率よりも高く、特にInstagramでは13ポイントの差があり、女性を中心に利用が広がっていることがわかる（資料1-2-9）。

資料 1-2-8 主要 SNS の利用者数（2015 年 9 月）



出典：Nielsen Mobile NetView「アプリおよびブラウザからの利用」

資料 1-2-9 主要 SNS の男女別利用率（2015 年 9 月）



出典：Nielsen Mobile NetView「アプリおよびブラウザからの利用」

■活性化する動画市場

2015 年は、Netflix の日本参入により、定額制の動画ストリーミングサービス（SVOD :

Subscription based Video On Demand）市場が日本でどの程度拡大するのか、その動向に大きな注目が集まった年となった。2015 年 3 月の米

ニールセンの発表では、2014年の第4四半期（10～12月期）時点で、SVODは米国内のテレビを保有する世帯の40％に普及しており、複数のサービスを契約している世帯も13％程度存在する。

では、米国と日本について動画市場全般の利用動向を比較してみたい。ニールセンが独自に分類する「ビデオと映画」カテゴリーにおいて、各デバイスからの利用率を見ると、日本と米国ともに、PCは約55％、スマートフォンは約80％と、デバイスごとでは大きな差は見られない。また、1人あたりの月間利用時間では、PCにおいて米国が日本よりも1時間程度長くなっているが、スマートフォンでは大きな差はなかった。

次に、利用者数のランキングを見ると、日米ともにPCもスマートフォンもYouTubeが1位とな

り、2位と比較して2倍以上の差があることがわかる。1人あたりの利用時間の上位サービスでもYouTubeの利用時間が長くなっているが、日本のPCではニコニコ動画が1位となり、米国ではPC、スマートフォンともにNetflixやHuluの視聴が根付いているという特徴が見られた（資料1-2-10）。

ニールセンの別の調査では日本におけるSVODの利用率はまだ低く8％となっており、視聴に最も利用されているスクリーンはPCであった。また他の動画サービスと比べ、セットトップボックスからの利用が多いことも特徴となっている。地上波で流れている多くのコンテンツは無料で見られるという意識が定着している日本で今後、SVODがどこまで利用者を獲得できるのか注目していく必要があるだろう。

資料1-2-10 日本と米国の「ビデオと映画」カテゴリーの利用状況（PCとスマートフォンとを比較、2015年8月）

		日本	米国
利用率利用者数	PC	53% 2703万人	55% 1億661万人
	スマホ	82% 4148万人	78% 1億4222万人
1人あたりの利用時間	PC	4時間 16分	5時間 39分
	スマホ	1時間 56分	2時間 7分
利用者数ランキング	PC	1位 YouTube (1923万人) 2位 ニコニコ動画 (782万人)	1位 YouTube (8027万人) 2位 Netflix (2434万人)
	スマホ	1位 YouTube (3580万人) 2位 ニコニコ動画 (1284万人)	1位 YouTube (1億2738万人) 2位 IMDb (3480万人)
利用時間ランキング	PC	1位 ニコニコ動画 (3時間44分) 2位 YouTube (3時間5分)	1位 YouTube (4時間27分) 2位 Netflix (2時間58分) 3位 Hulu (1時間47分)
	スマホ	1位 YouTube (1時間29分)	1位 YouTube (1時間46分) 2位 Netflix (1時間5分)

※スマートフォンとPCの併用者を含む。PCは2歳以上の男女、スマホは18歳以上の男女が調査対象。

出典 PC：Nielsen NetView「家庭および職場のPCからの利用」、スマートフォン：Nielsen Mobile NetView「アプリおよびブラウザからの利用」

■デバイスやメディアが分散している現在に必要な視点

今やスマートフォンから「ほぼ毎日」インターネットを利用する人の数はPCを超える規模となり、スマートフォンを起点としたインターネット利用があたりまえの状況にある。また、消費者が

複数デバイスを状況に応じて賢く使い分けている状況も見えてきた。つまり、企業にとってはターゲットとする消費者に最適にリーチするための手段が分散化していると言えるだろう。

また、消費者はスマートフォンから流れてくる大量の情報に日々接している。たとえば、SNSや

メッセージングサービスから流れてくる友人の情報を常にチェックし、動画をはじめとするエンターテインメントを楽しみ、アプリからは無数のプッシュ通知を受信している。これは企業にとって、自分たちが伝えたいメッセージが消費者の目にとまるために多くのハードルが存在していることを意味する。

企業はこの状況に合わせコミュニケーションの手段を変化させる必要があるが、単純に新しい広告の形態や、流行りのメディア／デバイスに対応するのではなく、改めて自社の顧客がどのような

層の人なのか、そしてどのように情報を取得しているのか把握し、その結果をもとにコミュニケーションを設計していく必要があるだろう。必要なのは消費者中心で考える「Consumer Focus」の視点である。

■ PCでの利用状況

なお、本稿の最後にPCでの利用状況を掲載しておく（資料1-2-11～資料1-2-18）。PCは利用人数が全体的に減少していることもあり、例年と比べてもさほど変化はないが、参考としてほしい。

資料 1-2-11 ペアレントによる利用率ランキングの推移（2005年3月～2015年3月、家庭のPCからのアクセス、数字は割合（%））

	2006.3	2007.3	2008.3	2009.3	2010.3	2011.3	2012.3	2013.3	2014.3	2015.3
1	Yahoo! 86.4	Yahoo! 87.3	Yahoo! 88.0	Yahoo! 82.2	Yahoo! 83.7	Yahoo! 84.2	Yahoo! 82.4	Yahoo! 81.1	Yahoo! 77.1	Yahoo! 78.9
2	Rakuten 60.2	Rakuten 56.1	Google 59.2	Google 63.9	Google 66.0	Google 69.8	Google 69.3	Google 67.7	Google 61.4	Google 61.3
3	GMOInternet 52.9	Microsoft 54.7	Rakuten 55.0	Rakuten 50.7	Rakuten 53.1	FC2 51.4	FC2 49.3	FC2 46.7	Rakuten 42.6	Rakuten 42.8
4	Nifty 48.7	NTTCom. 52.9	NTTCom. 52.5	NTTCom. 47.8	NTTCom. 50.1	Rakuten 49.8	Rakuten 48.3	Rakuten 45.2	FC2 40.1	LINECorp. 40.5
5	MSN 47.4	Google 50.0	Microsoft 48.1	FC2 44.2	FC2 46.5	NTTCom. 49.2	NTTCom. 45.7	NTTCom. 42.8	LINECorp. 36.9	FC2 38.9
6	NEC 43.0	GMOInternet 48.0	GMOInternet 46.8	Microsoft 42.9	GMOInternet 43.6	CyberAgent 44.7	CyberAgent 43.5	LINECorp. 40.5	Amazon 36.5	Amazon 36.7
7	Amazon 40.2	Nifty 46.1	FC2 44.2	GMOInternet 41.9	Wikimedia 40.5	GMOInternet 43.0	GMOInternet 40.4	Amazon 38.0	Microsoft 36.0	Microsoft 33.8
8	FC2 38.6	NEC 43.5	Nifty 43.2	Nifty 37.9	Nifty 40.4	NHNCorp. 42.2	NHNCorp. 40.3	CyberAgent 37.9	NTTCom. 34.9	NTTCom. 33.6
9	NTTCom. 38.5	FC2 41.7	Livedoor 38.4	Wikimedia 34.9	Microsoft 39.7	Wikimedia 40.5	Wikimedia 38.8	Wikimedia 36.2	Wikimedia 30.4	Wikimedia 30.5
10	Livedoor 37.9	Livedoor 40.0	Wikimedia 37.8	Livedoor 34.6	CyberAgent 39.0	Microsoft 39.4	Amazon 38.7	Microsoft 35.4	CyberAgent 29.6	Facebook 30.3

※2008年度まではNielsen NetViewのプロパティデータを利用。2009年以降はペアレントデータ。プロパティとペアレントはほぼ同定義だが、一部で集計対象が異なる場合がある。
※NHN Japan株式会社が2013年4月1日にLINE株式会社に商号を変更したため表記を「LINE Corp.」に変更。2013年3月時点において前年からの集計対象の変更はない。

出典：Nielsen NetView

資料 1-2-12 PC カテゴリー別有力サイトの訪問者数：総合ポータル／映像・音楽／政府・官公庁／ISP（2015年9月、家庭と職場からのアクセス）

(千人)

■ 総合ポータル			■ 映像・音楽		
ヤフー	Yahoo!	38,240	YouTube	YouTube	18,478
goo	goo	13,788	ニコニコ動画	NICONICODOUGA	7,867
ライブドア	livedoor	13,747	Yahoo!GyaO	YahooGYAO!	7,530
MSN など	MSN/WindowsLive/Bing	10,817	FC2 動画	FC2Videos	4,877
エキサイト	Excite	6,778	Dailymotion	Dailymotion	2,618
■ 政府・官公庁			■ ISP		
総務省統計局	STAT-JP(Toukeikyoku)	13,299	アット・ニフティ	@nifty	9,637
東京都	Tokyo.jp	3,093	ビッグロブ	BIGLOBE	7,877
気象庁	JapanMeteorologicalAgency	2,389	So-Net	So-net	6,100
国土交通省	MLIT-JP(KokudoKoutsuu)	1,991	AOL	AOLMediaNetwork	5,937
厚生労働省	MHLW-JP(KouseiRoudou)	1,793	NTT ぶらら	NTTPlala	3,917

※上記カテゴリーはNielsen NetViewのデータを元に筆者が独自に分類したもの。Nielsen NetViewのブランド、チャンネルが集計単位となっている。

出典：Nielsen NetView

資料 1-2-13 PC カテゴリー別有力サイトの訪問者数：テレビ局／ニュース／情報・コミュニティ／新聞・通信社（2015年9月、家庭と職場からのアクセス）

(千人)

■ テレビ局			■ ニュース		
NHK	NHK	6,392	ヤフーニュース	YahooNewsWebsites	21,939
日本テレビ	NTV	3,072	イザ!	iza	5,002
フジテレビ	FujiTV	2,649	ライブドアニュース	livedoorNews	3,765
TBS	TBS	2,273	MSN ニュース	MSNNews	2,721
テレビ朝日	tvasahi	1,846	マイナビニュース	MynaviNews	1,991
■ 情報・コミュニティ			■ 新聞・通信社		
ヤフー知恵袋	YahooChiebukuro	17,518	朝日新聞	ASAHISHIMBUNDIGITAL	5,190
NAVER まとめ	NaverMatome	14,537	日本経済新聞	NihonKeizaiShimbun	3,856
ウィキペディア	Wikipedia	13,884	読売新聞	YOMIURIONLINE	3,591
おしえて goo	gooOshiete	7,738	産経新聞	SankeiNews	2,890
ヤフージオシティーズ	YahooGeocities	7,037	毎日新聞	Mainichijp	2,810

※上記カテゴリーはNielsen NetViewのデータを元に筆者が独自に分類したもの。Nielsen NetViewのブランド、チャンネルが集計単位となっている。

出典：Nielsen NetView

資料 1-2-14 PC カテゴリー別有力サイトの訪問者数：飲料・ビール／ショッピング／スポーツ・エンタメ／美容・日用品（2015年9月、家庭と職場からのアクセス）

(千人)

■ 飲料・ビール			■ ショッピング		
サントリー	Suntory	2,436	アマゾン	Amazon	18,582
アサヒ・ビール	ASAHI BREWERIES	2,219	楽天市場	RakutenIchibaShopping	16,507
麒麟	Kirin	957	Yahoo! ショッピング	Yahoo!Shopping	12,817
コカ・コーラ	Coca-Cola	954	ヤフオク	YahooAuctions	10,687
カルピス	Calpis	448	価格 .com	kakaku.com	9,262
■ スポーツ・エンタメ			■ 美容・日用品		
スポーツナビ	Sportsnavi	7,048	資生堂	Shiseido	2,080
スポーツニッポン	SponichiAnnex	5,626	ファンケル	FANCL	1,873
デイリースポーツ	DAILYSPORTSONLINE	5,221	ひきかがみ .com	Hikikagami.com	1,891
日刊スポーツ	nikkansports.com	4,183	DHC	DHC	1,788
東スポ	TOKYO-SPORTS	1,157	ライオン	LionCorporation	1,759

※上記カテゴリーはNielsen NetViewのデータを元に筆者が独自に分類したもの。Nielsen NetViewのブランド、チャンネルが集計単位となっている。

出典：Nielsen NetView

資料 1-2-15 PC カテゴリー別有力サイトの訪問者数：グルメ・クーポン／ソーシャルネットワーク／ゲーム／通販（2015年9月、家庭と職場からのアクセス）

(千人)

■ グルメ・クーポン			■ ソーシャルネットワーク		
Yahoo! ロコ	YahooLoco	11,417	Facebook	Facebook	16,231
食べログ	tabelog.com	6,013	アメーバ	Ameba	13,396
ぐるなび	Gurunavi	4,408	Twitter	Twitter.com	9,742
ホットペッパー	Hotpepper	3,586	Seesaa	Seesaa	7,600
RaCoupon	RakutenRakupon	2,861	はてな	Hatena	7,340
■ ゲーム			■ 通販		
ヤフーゲーム	YahooGames	3,080	アスクル	ASKUL	3,559
スクウェア・エニックス	SquareEnix	1,280	ニッセン	nissen	2,980
バンダイ	BANDAI	1,247	千趣会	BellemaisonNet	2,503
任天堂	Nintendo	943	セシール	cecile	1,547
ハンゲーム	HangameJapan	785	ベルーナ	BELLUNA	1,403

※上記カテゴリーはNielsen NetViewのデータを元に筆者が独自に分類したもの。Nielsen NetViewのブランド、チャンネルが集計単位となっている。

出典：Nielsen NetView

資料 1-2-16 PC カテゴリー別有力サイトの訪問者数：コンピューター／教育・キャリア／旅行・宿泊予約／ソフトウェア（2015年9月、家庭と職場からのアクセス）

(千人)

■ コンピューター			■ 教育・キャリア		
アップル	Apple	4,346	マイナビ	Mynavi	2,026
NEC	NEC	3,721	アット・タイプ	@type	1,999
富士通	FUJITSU	3,530	インディード	Indeed	1,382
デル	Dell	2,164	リクナビ	Rikunabi	1,242
エプソン	EPSON	1,741	ハローワーク	Hellowork	897
■ 旅行・宿泊予約			■ ソフトウェア		
楽天トラベル	RakutenTravel	5,464	マイクロソフト	Microsoft	9,843
じゃらん	Jalan.net	5,262	アドビシステムズ	Adobe	2,664
Yahoo! トラベル	Yahoo!TravelWebsites	3,479	トレンドマイクロ	TrendMicro	1,715
JTB	JTB	2,491	ベクター	Vector	1,578
トリップアドバイザー	TripAdvisor	2,184	ソースネクスト	SOURCENEXT	1,544

※上記カテゴリーはNielsen NetViewのデータを元に筆者が独自に分類したもの。Nielsen NetViewのブランド、チャンネルが集計単位となっている。

出典：Nielsen NetView

資料 1-2-17 PC カテゴリー別有力サイトの訪問者数：銀行／自動車メーカー／家電・AV／カード会社（2015年9月、家庭と職場からのアクセス）

(千人)

■ 銀行			■ 自動車メーカー		
楽天銀行	RakutenBank	3,107	トヨタ自動車	TOYOTA	1,583
三菱東京 UFJ 銀行	BankofTokyo-MitsubishiUFJ	3,074	BMW	BMW	1,531
みずほ銀行	MizuhoBank	2,096	本田技研工業	HONDA	1,087
ゆうちょ銀行	JapanPostBank	2,087	日産自動車	NISSAN	1,036
ジャパンネット銀行	JapanNetBank	1,910	マツダ	MAZDA	717
■ 家電・AV			■ カード会社		
パナソニック	Panasonic	4,261	楽天カード	RakutenCard	4,963
ソニー	SonyMarketing	2,780	セゾンカード	SAISONCARD	4,299
キャノン	Canon	1,497	イオンカード	AEONCREDITSERVICE	3,434
シャープ	SHARP	1,075	JCB	JCBCard	3,182
三菱電機	MitsubishiElectric	820	三井住友 VISA カード	SumitomoMitsuiCard	2,536

※上記カテゴリーはNielsen NetViewのデータを元に筆者が独自に分類したもの。Nielsen NetViewのブランド、チャンネルが集計単位となっている。

出典：Nielsen NetView

資料 1-2-18 PC カテゴリー別有力サイトの訪問者数：交通機関／食品・料理（2015年9月、家庭と職場からのアクセス）

■ 交通機関			■ 食品・料理		
日本航空	JAL	2,542	クックパッド	COOKPAD	5,710
JR 東日本	JREast	2,530	味の素	AJINOMOTO	1,907
全日本空輸	ANA	2,247	ネスレ	Nestlé	1,349
日本道路公団	JapanHighwayPublic	960	丸美屋	MARUMIYAGOHANCLUB	1,179
JR 東海	JRCentral	844	楽天レシピ	RakutenRecipe	938

※上記カテゴリーはNielsen NetViewのデータを元に筆者が独自に分類したもの。Nielsen NetViewのブランド、チャネルが集計単位となっている。

出典：Nielsen NetView



1996, 1997, 1998, 1999, 2000, ...

[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～2016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的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