

2020年1月

SNSの「パーソナル」な価値とは

野村総合研究所 未来創発センター 上級研究員 森 健

コンサルティング事業本部 上席コンサルタント 日戸 浩之

日本におけるSNSの利用状況

家族や友人・知人、あるいは共通の趣味や関心を持つ人々が、ウェブ上でつながり交流することができる SNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）は、全世界的にユーザー数を拡大させ、2019年には35億人に達したとされている¹。日本におけるSNSの利用状況を見ると、月間アクティブユーザー数²が最も多いのはLINEの8,200万人、そしてツイッターの4,500万人、インスタグラムの3,300万人、フェイスブックの2,600万人がそれに続いている（図表1）³。

図表1：日本における主要SNSの月間アクティブユーザー数（万人）



出所) <https://ferret-plus.com/13454>。

フェイスブックについては<https://japan.cnet.com/article/35139021/>

LINEによれば、2019年7月時点で、8,200万人のアクティブユーザーが日本国内にいて、そのうち毎日利用しているヘビーユーザーは86%にのぼるとい⁴。これはLINEが強みとしているメッセージング機能が評価されてのことであろう。総務省の調査によれば、LINEを用いて「自ら情報発信や

発言を積極的に行っている」と回答している人の比率は4つのサービスの中で最も高く、同じく情報発信機能を強みにし

¹ <https://www.smartinsights.com/social-media-marketing/social-media-strategy/new-global-social-media-research/> (2019年12月24日アクセス)

² ひと月の間に最低1回はそのサービスを利用しているユーザー数で、1人で複数アカウントを作ってそれをすべて利用するケースもありうることから、厳密に言えば実際の利用者数とは異なる。

³ <https://ferret-plus.com/13454> (2019年12月16日アクセス)

⁴ 「LINE Business Guide」LINE株式会社マーケティングソリューションカンパニー、2020年1～6月期版、より

ているツイッターの倍以上の比率となっている⁵。LINE によれば、日本国内でのユーザー層は幅広く、男女比がほぼ同じで、10代から高齢者まで満遍なく利用されているのが特徴である。

ツイッターの日本国内ユーザー数は4,500万人であり（最も直近の2018年時点の公表数値）、10～20代の利用が多いと考えられている。LINEが主に家族や友人など近い人たちの間で用いられるのに対して、ツイッターでは有名人のつぶやきをフォローしながら有名人と直接コミュニケーションするといった使い方も行われている。

写真共有を主眼に置いたインスタグラムは、2019年3月時点で日本国内のアクティブユーザー数が3,300万人を突破した⁶。インスタグラムは、2012年にフェイスブックによって約810億円で買収されたため、現在はフェイスブック社傘下にある。日本におけるインスタグラムの爆発的な人気は、2017年の流行語大賞にも選ばれた「インスタ映え」現象にあらわれているだろう。投稿した写真に「いいね！」を押してもらえるか、いわゆる「インスタ映え」する写真をどうすれば撮ることができるのかをユーザーが競い合うという社会現象が起こった。

インスタグラムの親会社でもあり、「いいね！」の元祖でもあるフェイスブックは、全世界で24億人超のユーザーを抱える世界最大のSNSプラットフォームであるが、日本の月間アクティブユーザー数は2,600万人（2019年7月）と4番目に位置し、インスタグラムにユーザー数を抜かれてしまった。ユーザー数は2015年の2,500万人⁷から少ししか増えていない。

支払意思額（WTP）と価格

SNSは無料のデジタルサービスの典型例である。ネットへの接続料を別にすれば、ユーザーは好きなだけ他人との交流や情報発信をすることができる。SNSの利用は無料だが、人々は然るべき時間をSNSに使っている。時間は希少な資源であり、お金は払っていなくとも、何かしらの価値をSNSに認めていることになる。ではSNSの価値はどう考えたらよいのだろうか。そこで、経済学や経営学で用いる「支払意思額」（Willingness to Pay：WTP）という概念を説明しよう。これは、ある商品やサービスに対して、各人が最大いくらまでなら支払ってもよいかと考える金額で、有料の商品だけでなく無料の商品・サービスにも存在する。また、同じ商品でも支払意思額（WTP）は各人異なって当然である。たとえば、水のペットボトルが売られていたとして、自宅の水道水で十分だからWTPはゼロ（1円も払いたくない）という人もいるだ

⁵ 総務省『平成30年版情報通信白書』より。

⁶ https://about.fb.com/ja/news/2019/06/japan_maaupdate-2/（2019年12月16日アクセス）

⁷ <https://japan.cnet.com/article/35139021/>（2019年12月16日アクセス）

ろうし、砂漠を横断中の人のように、場所や状況等によっては数千円出しても購入したいという人がいるかもしれない。

なお支払意思額（WTP）と価格は異なるということに注意すべきである。これは「価値」と「価格」の違いといってもよい。各人が主観的にとらえるものが価値なのに対して、価格は客観的な数値として提示されているので、両者が一致しないことも多々ある。値札を見た瞬間に「こんなに安いのか」と感じたとしたら、支払い意思額（WTP）>価格、の状態が起こっていて、反対に「これは高すぎるだろう」と感じたとしたら、支払い意思額（WTP）<価格、という状態が起こっていることになる。経済学では、支払意思額（WTP）と価格の差を「消費者余剰」と呼んでいる。平たく言えば、各人の主観的な「お得感」である。先ほどの水の例でいえば、100円で売られているペットボトルの水に対して、150円までなら支払ってもよいと考えたのなら、50円の消費者余剰（お得感）が得られたことになる。

SNS が生み出す「パーソナル」な価値

SNS のような無料のデジタルサービスについて考えると、これらを利用するための価格はゼロ円だが、一定の時間を費やしていることを考えれば、ユーザーの支払意思額（WTP）は存在していると考えられる。SNS に対する支払意思額（WTP）は人によって違って、先ほどの水の例と同じく、全く価値を認めない（つまり利用しない）という人もいれば、有料であったとしても利用したい、と考える人がいるはずである。

ここでいったん立ち止まってみよう。いま議論しているのは SNS が生み出す「パーソナル」な価値と呼ぶべき代物で、SNS が本来意図しているような「ソーシャル」な価値とは異なることに注意が必要だ。ソーシャルな価値とは、自分にとっての直接的な利益ではなく、それを超えて社会全体として生まれる便益を指す。たとえば A さんが何かしらのアイデアを SNS 上で披露し、それを B さんが見たとする（SNS がなければそのアイデアに触れることはなかったとする）。そして B さんがそのアイデアを活かして利益を得た、あるいは社会的に何かしらの利便性向上が実現できたとしたらしよう。A さんの外部で何かしらの便益が発生したということで、経済学ではこれを「外部経済性」と呼ぶけれども、これが「ソーシャル」な価値である。

それに対して、本稿で議論する消費者余剰とは、SNS が生み出す「パーソナル」な価値という言い方ができるだろう。SNS というサービス利用に対する、各ユーザーの主観的な価値を金銭換算したもの、と言ってもよい。例えばあるユーザーは、様々なコミュニティに参加していて、LINE のような連絡ツールによって様々な手間が省けている、ということで、SNS に価値を見出しているかもしれない。また別の人には、何十年もコンタクトがない旧友の動向を知るにあたって、SNS 登場以前であ

ればその情報探索に莫大な手間と時間がかかっていたのに対して、フェイスブックを使って簡単に見つけることができたことに大きな価値を感じているかもしれない⁸。また、何かしらの意見表明をしたいと思っている人にとっては、お手軽な情報発信ツールという意味で、ツイッターに大きな価値を感じているかもしれない。つまり各ユーザーは SNS に対して多様な価値を見出していて、しかもその価値の大小は極めて主観的なものだということである。

支払意思額（WTP）と受入意思額（WTA）

SNS に対する支払意思額の研究は米国を中心に行われおり、その概要を紹介したいと思うが、はじめに 2 つの重要な概念を説明しよう。それは支払意思額（WTP）と受入意思額（WTA）である。

前述のように、支払意思額（WTP）とは、当該 SNS の利用に対して（例えばひと月）最大いくらまでなら支払ってもよいか、という金額である。それに対して、受入意思額（WTA）とは、当該 SNS の利用を一定期間（例えばひと月）諦めるにあたって必要な最低金額を意味する。つまり、最低いくら払えばあなたは当該 SNS の利用をやめられますか、という金額である。

図表 2：SNS に対する支払意思額（WTP）と受入意思額（WTA）

支払意思額 (WTP: Willingness to Pay)	当該 SNS の利用に対して（一定期間：例えばひと月）最大いくらまで支払ってもよいか
受入意思額 (WTA: Willingness to Accept)	当該 SNS の利用を一定期間（例えばひと月）諦めるにあたって必要な最低金額はいくらか（いくらもらえれば利用を諦めるか）

理論的には、支払意思額（WTP）と受入意思額（WTA）は同じ金額になるはずである。しかし人間心理を考えれば明らかなように、誰も「いくらまでなら支払えるのか」（WTP）と聞かれれば小さめの数値を言い、「いくらあげれば利用を諦めるのか」（WTA）と聞かれれば、大きめの数値を言う傾向がある。また心理学や行動経済学で用いられる

⁸ フェイスブック社は 2016 年、フェイスブックユーザー間であれば平均して 3.5 人を經由すればだれにでもたどり着けるという「3.5 次の隔たり」があることを公表した。

「授かり効果（エンダウメント効果）」の影響もある。人間は授かっているもの（すでに使っているもの）を手放すのはためらう傾向があるため、現在使っているサービスの利用を諦める WTA は、WTP よりも高くなる傾向にある。そのため先行研究の中には両方を推計しているものも多く、両者の中間のどこかに真の支払意思額があるはずだ、と考える。

また、受入意思額（WTA）には別の利点もある。支払意思額（WTP）を聞く場合だと、あくまで仮定の質問で、実際に研究対象者にお金を支払ってもらうことはない。そのため回答者はあまり真剣に考えず適当な数字を言う可能性がある。それに対して、受入意思額（WTA）の場合は、アンケートでの仮想設問方式だけでなく、実際にお金を渡す実験方式を用いることで、回答者の真剣度を高める効果が期待できる。たとえば、次に紹介する MIT（マサチューセッツ工科大学）のエリック・プリニオルフソンらの研究では、フェイスブックユーザーに対して実験方式を採用している。具体的には、米国のフェイスブックユーザーに対して、1 か月間の受入意思額（WTA）を聞き⁹、その上で、そのユーザーが 1 か月間フェイスブックにログインしていないかを調査員が実際に監視する。本当に利用していなかった場合には、1 か月後にその金額を研究対象者に渡し、もし約束を破ってログインしていたらその金額は渡さない、という方式である。このように、実験方式だと研究対象者がより真剣に回答することが期待できるのだが、実験方式が手放しで優れているとも言えない。実験方式にもデメリットはあって、アンケート調査と比べると手間とお金がかかるために、どうしてもサンプル数が少なくなる傾向にある。

米国における先行研究

SNS の支払意思額に関する米国の先行研究を紹介しよう。前述したプリニオルフソンらによる研究チームは、米国におけるフェイスブックユーザーの受入意思額（WTA）を前述の実験方式で推計している。それによれば、米国のフェイスブックユーザーがひと月利用を諦めてもよいと思える受入意思額（WTA）の中央値¹⁰は、2017 年で 38 ドル／月であった¹¹。

ジェイ・コリガンらは、オークション方式で米国フェイスブックユーザーの受入意思額（WTA）を推計している¹²。この研究

⁹ 自由回答方式で各人の受入意思額（WTA）を聞くのではなく、ランダムに選んだ数値（例：50 ドル）を提示して、この金額なら 1 か月間利用をやめられるか、と質問する。NO の場合は次の数値（例：75 ドル）を提示して同じく質問する。

¹⁰ プリニオルフソンらの研究チームは、同様の研究において常に平均値ではなく中央値（メジアン）を採用している。この理由ははっきりとは記載されていないが、おそらく過大な外れ値の影響を除外するためであろう。

¹¹ "Using massive online choice experiments to measure changes in well-being" Erik Brynjolfsson et. al., September 10, 2018

¹² "How much is social media worth? Estimating the value of Facebook by paying users to stop using it" Jay R. Corrigan, et.

では、122 人の米国フェイスブックユーザーを小グループに分け、一定期間ユーザーアカウントを利用停止（ディアクティベーション）するのに必要な最低金額を入札してもらう。そして各グループ内で最も低い入札金額を提示した人がオークションの勝者となり、約束通りその期間中アカウントを利用停止していることがわかれば、お金をもらえるという実験である¹³。この研究では、複数の利用停止期間を設けてオークション実験を行っているが、例えば 1 週間アカウントを利用停止するのに必要な受入意思額（WTA）の平均値は 39 ドル／週で、これを年換算すると、1,908 ドル／年、という結果が示されている。この研究では、ユーザーの年齢や性別、所得水準で受入意思額（WTA）に有意な差はみられなかったが、フェイスブックの利用頻度が高いユーザーほど、受入意思額（WTA）の数値は高くなる傾向があった。

次にキャス・サンステインによる研究を紹介しよう。この研究では、米国全土におけるアンケート調査を通じて、フェイスブックだけでなくツイッター、インスタグラム、ワッツアップ（メッセージアプリ）に関する支払意思額（WTP）と受入意思額（WTA）の両方を推計している¹⁴。各サービスの実際のユーザーが答えた平均値を図表 3 に示す。

図表 3：米国におけるフェイスブック等の支払意思額と受入意思額の平均値（USドル／月）

	支払意思額（WTP）	受入意思額（WTA）
フェイスブック	17.6	99.0
ツイッター	19.9	104.2
ワッツアップ	34.9	101.2
インスタグラム	21.7	102.6

出所）"Willingness to pay to use Facebook, Twitter, YouTube, Instagram, Snapchat and More: A national survey" Cass R. Sunstein、2018 年

この研究結果の大きな特徴として、同じ SNS に対する支払意思額（WTP）と受入意思額（WTA）の差が非常に

al., December 19, 2018

¹³ ビックレー・オークション方式を採用している。この方式では最低金額を入札した人が、2 番目に低い入札金額をもらえることになる。

¹⁴ "Willingness to pay to use Facebook, Twitter, YouTube, Instagram, Snapchat and More: A national survey" Cass R. Sunstein, Preliminary draft, June 7, 2018

大きいことが挙げられる。例えばフェイスブックの場合、1 か月間の支払意思額（WTP）平均が 17.6 ドルなのに対して、利用を諦める受入意思額（WTA）平均は 99 ドルと 6 倍近い差がある。サンステーションはこの差を「スーパー・エンダウメント（超授かり）効果」と呼んでいるが、受入意思額（WTA）が高めになっているだけでなく、支払意思額（WTP）も低めになったと述べている。つまり、これまで無料で使っていたのだから今後も支払う気はない（WTP = 0）という主張が込められた回答が多く、それらが WTP を押し下げているという指摘である。

NRI による日本の主要 SNS の支払意思額研究

NRI は 2019 年 7 月、神戸国際大学の辻正次教授、大阪大学の柿澤寿信講師の協力を得て、日本国内における主要 4 SNS（フェイスブック、ツイッター、LINE、インスタグラム）の支払意思額（WTP）および受入意思額（WTA）を推計する研究を行った。我々の知る範囲では、SNS を対象にした研究としては日本初である。具体的には、国内ユーザー数が大きい 4 つのサービスについて、それぞれ 900 人のユーザーにインターネットアンケート調査を実施した（計 3,600 人）。それぞれの調査サンプルの代表的な属性情報を図表 4 に示す。各 SNS ユーザーのサンプル属性については特に割り付けを行わず自然体で集めている。フェイスブックユーザーは平均年齢が高く（48.6 歳）、女性比率が一番低かった（40%）。反対に、インスタグラムは平均年齢が最も低く（34.4 歳）、女性比率が最も高かった（63%）。ツイッターと LINE については、回答者の男女比率はほぼ半々であったが、ツイッターユーザーの方が平均年齢は低く（36.6 歳）、学生比率は LINE の倍以上あった（22%）。

図表 4：調査サンプルの属性情報（抜粋）

	女性比率	学生比率	平均年齢
フェイスブック	40%	5%	48.6 歳
ツイッター	47%	22%	36.6 歳
LINE	53%	10%	45.3 歳
インスタグラム	63%	28%	34.4 歳

出所) 「日本における主要 SNS の支払意思額研究」NRI、2019 年 8 月

これらの回答者に対して、インターネットアンケートを通じて SNS の支払意思額（WTP）と受入意思額（WTA）を質問した。回答にあたっては、数値を自由回答してもらうのではなく、こちらからランダムに数字を提示し、（WTP の場合は）その金額を支払えるのかを「はい／いいえ」で回答してもらう。そして、その結果に従って違う数値を提示し、再び「はい／いいえ」を回答してもらう、というやり取りを何度か行うことで、回答者の支払意思額／受入意思額の「範囲」を特定化している（例：500 円～750 円）。

日本における主要 SNS の「パーソナル」な価値

アンケートの回答結果は次のように処理している。まず回答結果が対数ロジスティック分布に従うと仮定した¹⁵。そのうえで、4 つの SNS サービスについて、尤度関数をもとに支払意思額（WTP）と受入意思額（WTA）のパラメータを SNS ごとに推計している。なお次に示す推計結果は、回答の上限値を 10 万円／月とした場合の計算結果である¹⁶。

図表 5 に示したように、日本におけるフェイスブックの支払意思額（平均値）は 2,086 円／月と 4 つの中では最も高く、インスタグラム（1,913 円）、LINE（1,632 円）、ツイッター（1,311 円）が続く。この金額を、前述したサンステーションの米国における研究結果と比較してみよう。仮に 1 ドル 100 円で計算するなら、米国のフェイスブックユーザーの支払意思額平均は 1,760 円／月、インスタグラムは 2,170 円、ツイッターは 1,990 円と日本の数値とそこまで変わらない。他方、ワッツアップ（※米国で最もメジャーな LINE のようなメッセージアプリ）は 3,490 円と日本の LINE の倍以上の支払意思額が示されている。

次に、4 つの SNS に対する受入意思額（WTA）の平均値を見ると、LINE に対する金額が最も高く（17,520 円）、ツイッター（16,485 円）、フェイスブック（15,123 円）、そしてインスタグラム（13,763 円）と続く。この金額はサンステーションによる米国研究結果よりも 4～7 割くらい大きめに出ており、本研究における支払意思額（WTP）と受入意思額

¹⁵ 例えば WTP の場合、横軸に提示額、縦軸に受諾率をとり、ある提示額における受諾率とは、そのサービスにそれ以上の価値を感じている（＝ゆえに支払いを受け入れる）人の率を意味する。WTA の場合は、横軸に提示額、縦軸には「非」受諾率をとり、ある提示額における非受諾率とは、そのサービスにそれ以上の価値を感じている（＝ゆえに利用を諦めない）人の率を意味する。

¹⁶ 実際の研究では複数の上限値別に数値を計算している。WTP についての上限値 10 万円は回答者の 95%までをカバーし、WTA についての上限値 10 万円は回答者の 75%をカバーしている。

(WTA) の差は米国における先行研究と比較してもかなり大きいという結果になった¹⁷。

図表 5：日本における主要 SNS の支払意思額と受入意思額の平均値（円／月）

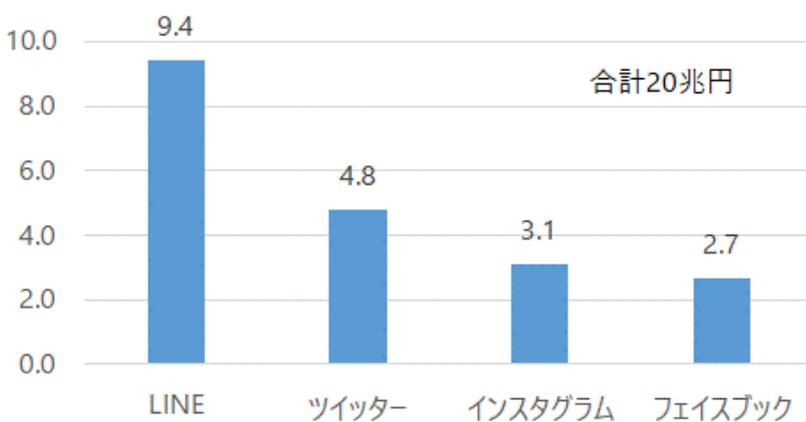
	支払意思額（WTP）	受入意思額（WTA）
フェイスブック	2,086	15,123
ツイッター	1,311	16,485
LINE	1,632	17,520
インスタグラム	1,913	13,763

出所)「日本における主要 SNS の支払意思額研究」NRI、2019 年 8 月

日本で主要 SNS が生み出す消費者余剰は約 20 兆円

次に、各 SNS が生み出す消費者余剰について、日本での総額を試算してみよう。アンケート調査より、各 SNS に対するユーザーの支払意思額（WTP）と受入意思額（WTA）の平均値が計算された。そこで、両数値についてさらにその平均値を計算し、それを各 SNS に対する支払意思額の代表値とする。たとえばフェイスブックであれば、2,086 円と

図表 6：日本における主要 SNS の消費者余剰総額（年間・兆円）



出所) NRI

15,123 円の平均 8,604 円／月となる。この数値に図表 1 で示した日本国内でのアクティブユーザー数を掛け算し、さらに 12 倍することで、日本国内において、各 SNS が 1 年間に生み出す消費者余剰の総計を計算する。

図表 6 に示したように、LINE は年間アクティブユーザー数が 8,200 万人と他の

¹⁷ 理論的には WTP と WTA の推計値が近いことが望ましく、調査の設計上の工夫などが今後の課題である。例えばアンケートの初期値を WTP と WTA で同じにする、または WTA の推計にあたってオークション形式を導入するなど。

SNS よりも圧倒的に数が多いことから、消費者余剰（総額）は 9.4 兆円となった。ついで数字が大きいのはツイッターの 4.8 兆円、インスタグラムが 3.1 兆円、そしてフェイスブックが 4 つの SNS の中では最も小さい 2.7 兆円となった¹⁸。4 つの SNS 間における消費者余剰の違いについては、ユーザー 1 人当たりの支払意思額の違いよりも、月間アクティブユーザー数の違いが大きな影響を及ぼしていると言える。

そして、この 4 つの SNS が生み出している消費者余剰の合計値は 20 兆円となった。日本国内において、4 つの SNS ユーザーがそれぞれの無料サービスに対して主観的に感じる価値を金銭換算して集計したもの、という意味合いになる。消費者余剰は GDP には含まれない存在である。2018 年度の日本の名目 GDP は 550 兆円であるが、それと比較すると 3.6%の規模になる。本研究ではユーザー数が多い主要 4 サービスだけを対象としているが、無料のデジタルサービスの代表格である SNS は、GDP には含まれない 20 兆円近い価値を日本国内で生み出している可能性がある、ということになる。

¹⁸ 2019 年 10 月 2 日に開催した「NRI 未来創発フォーラム 2019」、および「知的資産創造」2020 年 1 月号、野村総合研究所、で示した推計結果とは異なっている。推計結果の違いの理由は、想定した各 SNS の月間アクティブユーザー数の違いであり、以前の推計ではニールセン社の数値を前提として用いていたのに対して、今回用いたユーザー数は、複数の情報源から採用したものになる。