コラム5

生成AI時代のモバイル社会

――利便性・安全性・社会的コストの間で

NTTドコモ モバイル社会研究所
栗原 俊介

1. はじめに――生成AI、利用者が過半数の時代へ

2026年2月にモバイル社会研究所が実施した調査では、全国の15～69歳における生成AIの利用率が51％に達し、前年の27％からほぼ倍増した（本書、資料3-10）。

利用頻度を見ると、プライベートでのAIとの対話・相談では「ほぼ毎日」「週1回以上」を合わせた割合が22％を占め、特に若年層で高い。動画・画像・音楽生成でも10％が週1回以上利用しており、生成AIは日常的なツールとして定着しつつある（資料3-13）。

本稿では、この急速な普及を踏まえ、生成AIの利用実態、個人情報やプライバシーに対する意識、電力不足・環境負荷という社会的コストへの受け止め、そしてデジタル手続きにおける足元の課題を、調査データをもとに多面的に概観する。

2. スマートフォンが生成AIの主要な入口に

生成AIをどの端末で利用しているかを聞いたところ、スマートフォンが80％と最も高く、パソコン（53％）、タブレット（21％）が続いた（資料3-11）。性年代別に見ると、10～20代ではスマートフォンからの利用が85％前後に達する一方、パソコンでの利用は高齢層で相対的に高い傾向が見られた。また、スマー

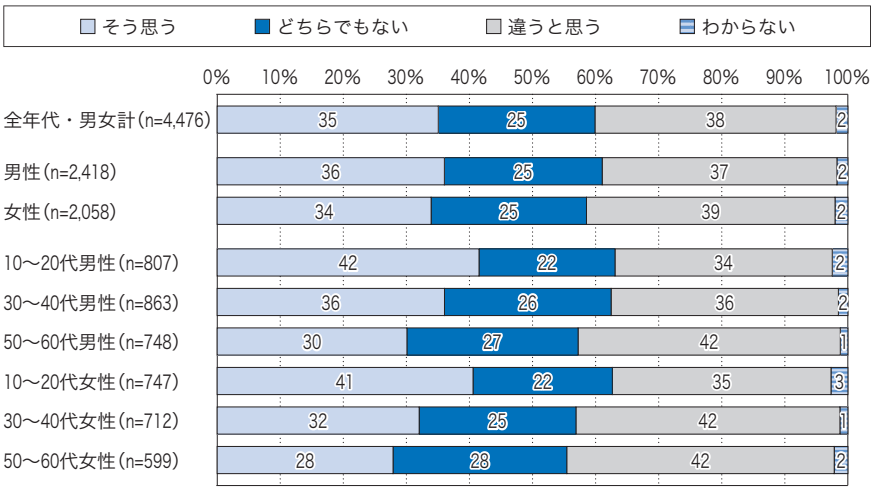
トフォンでの利用率は女性の方がやや高く、パソコンおよびタブレットは男性の方が高かった。

端末ごとの利用用途にも特徴がある。スマートフォンでは「検索・情報収集」や「対話」といった即時性の高い用途の割合が相対的に高い。一方、パソコンでは「テキスト作成・要約」や「自動化・効率化」など作業系の用途が多い。スマートフォンは思い立ったときに手軽に使える「日常のAI窓口」として、パソコンはじっくり取り組む「作業のAIパートナー」として、それぞれ異なる役割を担い始めている（資料3-12）。

3. 利便性と安全性のはざまで——個人情報・プライバシーへの意識

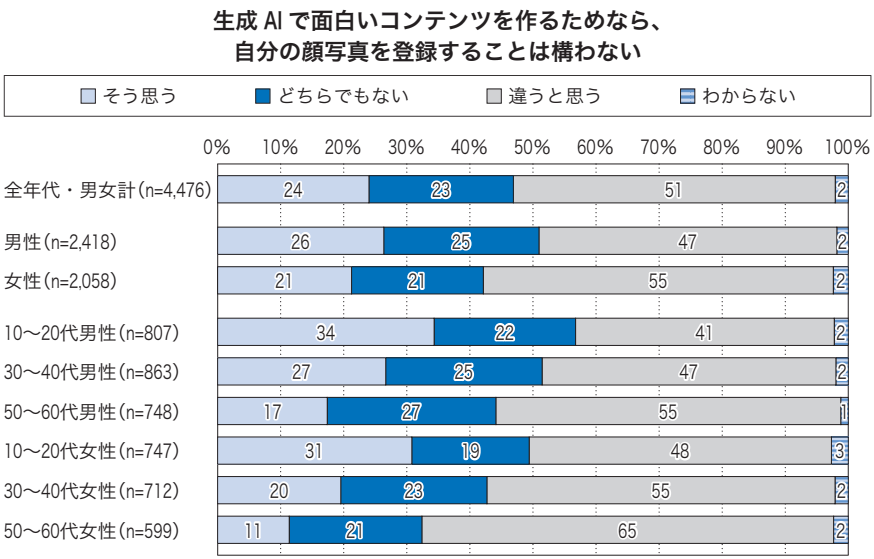
生成AIの普及が進む一方で、個人情報の取り扱いに対する意識はどうだろうか。「生成AIから有効なアドバイスをもらうためなら、ある程度個人情報を記入するのはしょうがない」という意見に対し、「そう思う」は35%、「どちらでもない」は25%、「違うと思う」は38%と、肯定派と否定派がほぼ拮抗する結果となった（**図表1**）。

図表1●生成AIへの個人情報記入に対する意識［性年代別］（単一回答）
（調査対象：生成AIを利用する全国の15～69歳）



続いて「生成AIで面白いコンテンツを作るためなら、自分の顔写真を登録することは構わない」と聞いたところ、「そう思う」は24％にとどまり、「違うと思う」が51％と過半数を占めた（**図表2**）。個人情報の入力と比べ、顔写真の登録にはより慎重な姿勢がうかがえる。いずれの設問でも若年層ほど肯定的な回答が多い傾向が見られた。

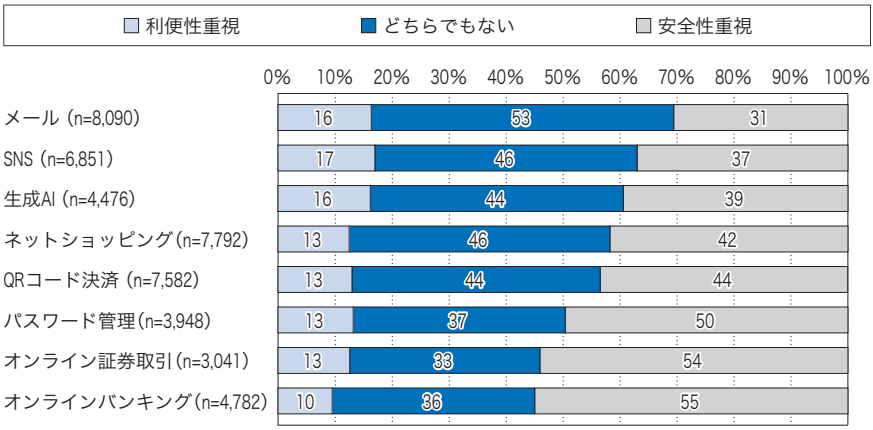
図表2●生成AIへの顔写真登録に対する意識［性年代別］（単一回答）
（調査対象：生成AIを利用する全国の15～69歳）



利便性と安全性のどちらを重視するかを各サービス別に尋ねた結果を見ると、生成AIでは「利便性重視」が16％、「どちらでもない」が44％、「安全性重視」が39％であった（**図表3**）。メールやSNSなどのコミュニケーションサービスよりも安全性を重視する傾向がある一方、ネットショッピングやQRコード決済など金銭的な取引を伴うサービスよりは利便性を重視する傾向にある。生成AIは、コミュニケーションサービスよりは安全性が意識される一方、金銭取引サービスほどには警戒されないという中間的な位置付けにある。ただし「どちらでもない」が4割超と最も多く、利便性と安全性のどちらを優先すべきか、判断が定まっていない利用者が多いことも特徴である。

図表3●利便性と安全性のどちらを重視するか[サービス別](単一回答)

(調査対象：各サービスを利用する全国の15～69歳)



4. AI利用の社会的コスト
――電力不足・環境負荷はどう受け止められているか

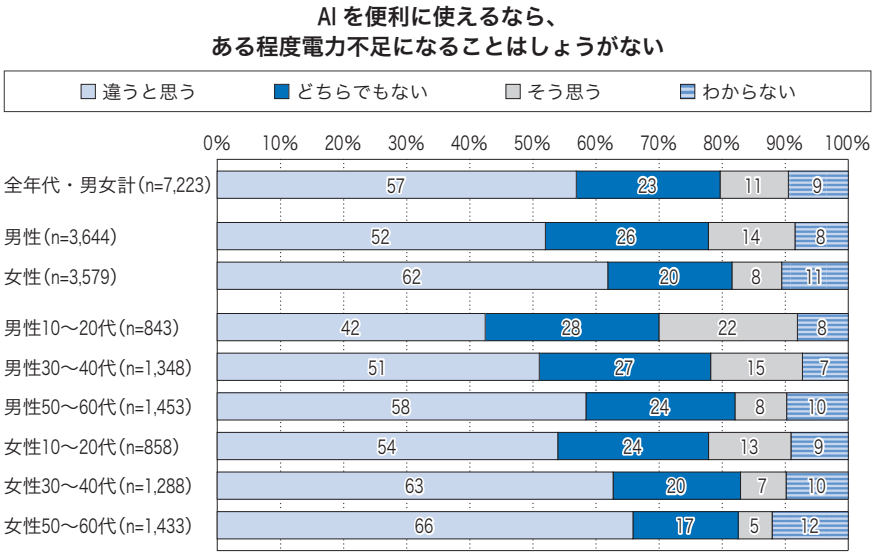
生成AIの利便性が注目される一方、大規模なAIモデルの運用には膨大な電力と冷却用の水が必要であり、電力需給の逼迫や、CO_2排出・水資源消費といった環境負荷への懸念も高まっている。こうした社会的コストに対する意識を聞いたところ「AIを便利に使えるなら、ある程度電力不足になることはしょうがない」という考え方に対して「違うと思う」と回答した割合は57%(**図表4**)、「AIを便利に使えるなら、ある程度環境負荷があることはしょうがない」に対しても56%が「違うと思う」と回答した(**図表5**)。AIの利便性を認めつつも、社会的コストの受容には慎重な姿勢が過半数を占める。

性年代別に見ると、女性や高齢層で「違うと思う」の割合が高い。一方、生成AIの利用頻度別に集計すると、利用頻度が高い人ほど電力不足や環境負荷をある程度受け入れる傾向が見られた。さらに、生成AIを毎日利用する若年男性層では、他の層と比べて受容姿勢が強い傾向がうかがえた。

AIの恩恵を日常的に実感している層ほどコストを許容しやすい一方で、利用頻度が低い層や女性・高齢層では利便性とコストのトレードオフに対してより慎重であることを示唆している。省電力で利便性の高いAIのあり方を検討する上で、こうした多様な受け止め方を考慮する必要がある。

図表4●AI利用と電力不足に関する意識[性年代別](単一回答)

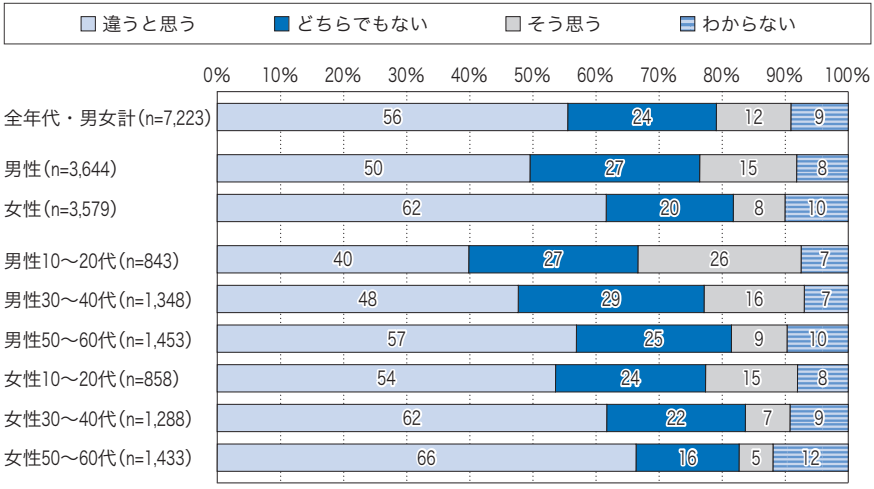
(調査対象：全国の15～69歳)



コラム5

図表5●AI利用と環境負荷に対する意識[性年代別](単一回答)

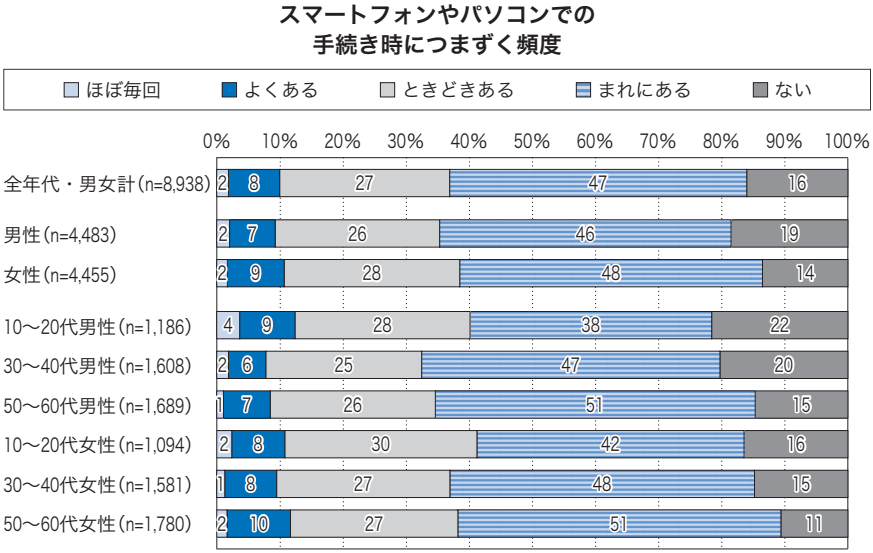
(調査対象：全国の15～69歳)



5. デジタル手続きの「つまずき」――足元に残る課題

生成AIが急速に普及する一方で、デジタルサービス全般の利用体験にはまだ課題が残っている。スマートフォンやパソコンでの登録・申し込みなどの手続き時に「つまずいた経験がある」と回答した人は8割を超えた（**図表6**）。「ほぼ毎回」が2%、「よくある」が8%、「ときどきある」が27%、「まれにある」が47%であり、程度の差はあれ大多数がつまずきを経験している。

図表6●スマートフォン・パソコンでの手続き時につまずく頻度［性年代別］（単一回答）
（調査対象：全国の15～69歳）

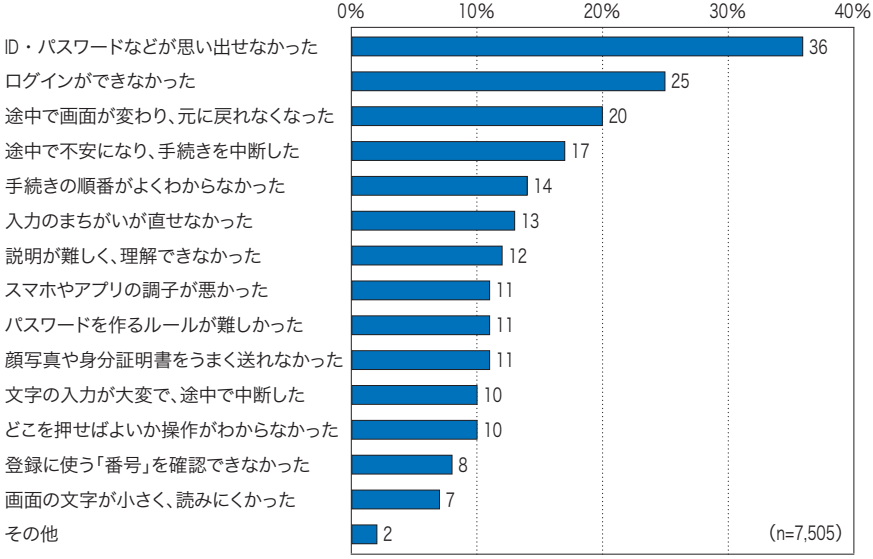


つまずきの最大の原因は「ID・パスワードなどが思い出せなかった」（36%）であり、「ログインができなかった」（25%）が続き、ログイン関連が上位を占めている（**図表7**）。解決方法としては「ネットで調べて自分で解決した」が38%と最多だが「あきらめた」も22%に上り、約2割が手続きを断念していた（**図表8**）。

こうした課題を和らげる動きもある。ログイン問題を軽減し得る顔認証・指紋認証は、認知度が9割を超え、すでに約3割が毎日利用するなど着実に浸透しつつある（資料5-9）。さらに、パスワードに代わる次世代認証として注目されるパスキーについても、プライベートでの利用率は約6割となっており、新た

図表7●スマートフォン・パソコンでの手続きがうまくできなかった理由（複数回答）

（調査対象：手続き時につまずいたことがある全国の15～69歳）



注：選択肢はランダムな順序で提示。

コラム5

な認証方式への移行は着実に進んでいる（資料5-10）。デジタル手続きの「つまずき」を和らげることは、生成AIをはじめとするサービスの恩恵を、より多くの人に届けるための重要な一歩となる。

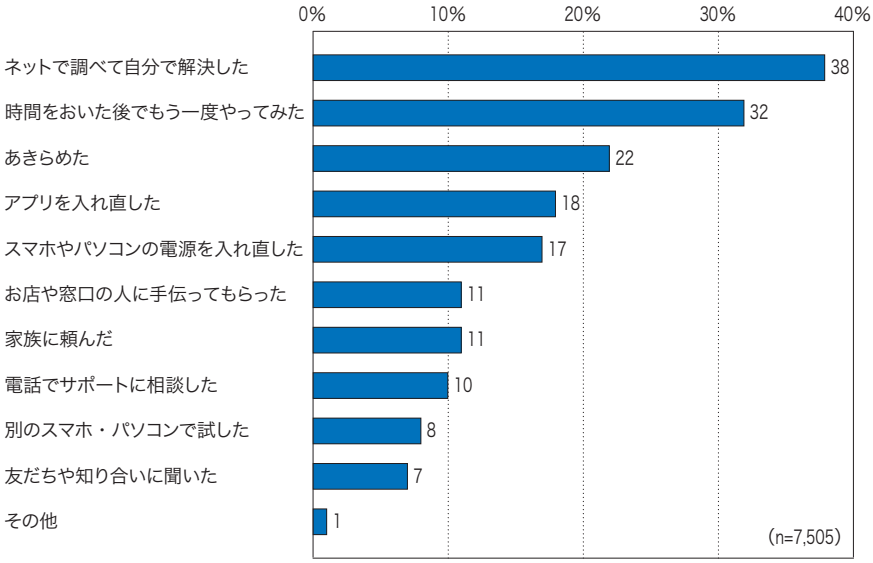
6. おわりに――生成AI時代のモバイル社会に向けて

生成AIの利用率が過半数を超え、スマートフォンが主要な利用端末となった今、生成AIは「使うかどうか」から「どう付き合うか」のフェーズに移行しつつある。利便性への期待が高まる一方で、個人情報の取り扱いや顔写真の登録には慎重な意見も根強く、電力不足・環境負荷への懸念も無視できない。

さらに、デジタル手続きのつまずきという足元の課題も依然として残る。生成AIの恩恵を社会全体で享受するためには、利便性の追求だけでなく、プライバシー保護の仕組み、環境負荷を抑える技術開発、そして誰もがストレスなく使える認証基盤の整備といった多面的な取り組みが不可欠である。モバイル社会研究所では、今後もこうした変化を継続的に調査・発信していく。

図表8●スマートフォン・パソコンでの手続きがうまくできなかった際の解決方法（複数回答）

（調査対象：手続き時につまずいたことがある全国の15～69歳）



注：選択肢はランダムな順序で提示。

出典

図表1～5：2026年生成AI・VR調査

図表6～8：2026年あんしんなモバイル利用調査