

AIで劇変!
2030年のオフィスと組織

第 18 回

サービス業におけるAI活用の未来
人ならではの接客に専念できる

日本におけるサービス業の生産性は他国よりも低い。

接客のエキスパートが雑務に追われ、能力を十分に発揮できないのが一因だ。

AIを使えばエキスパートの負荷が減り、スキルを生かした業務に専念しやすくなる。

上田 恵陶奈 氏
野村総合研究所 上級コンサルタント岸 浩稔 氏
同 主任コンサルタント光谷 好貴 氏
同 主任コンサルタント小野寺 萌 氏
同 コンサルタント

この連載は野村総合研究所(NRI)における調査研究の成果を基に、2030年のオフィスや組織のあり方を解説している。前回は製造業におけるAI(人工知能)活用の未来を取り上げた。今回は小売りや医療・看護などのサービス業に焦点を当てる。

サービス業は一般に労働生産性が低いというイメージが強い。特に対面で個人や事業所などに直接サービスを提

供する業種は労働集約的で、デジタルによる効率化や生産性向上があまり進んでいない。日本生産性本部によると、日本のサービス業における労働生産性は米国の約半分にとどまる。現状では海外と比べても生産性が低いと言わざるを得ない。

要因としては過剰なサービスや無料サービスの過度な提供、IT投資の遅れ、人材の非効率な配置などが挙げられる。このうちIT投資の遅れと人材の非効率な配置に注目し、サービスの前線に立つスタッフの業務やスキルがAIの導入によってどう変わるのかを見ていく。

顧客の希望を的確に見極めて対応

サービス業のフロント業務を担うスタッフはまず、顧客が何を求めている

のかを的確に把握するスキルが求められる。そのニーズに応じて、顧客1人ひとりに最適化した形でサービスを提供するスキルも必要だ。

昨今は業種を問わず、顧客の価値観が「モノ消費重視」から「コト消費重視」へとシフトしつつある。モノの購入よりもサービスの体験を重んじる流れだ。サービス業のスタッフはこのトレンドを踏まえて、コト消費に関わる顧客のニーズを見極めていくことが大切になる。

理想的なスタッフ像は例えば以下のようなものだ。顧客との会話を通じて、相手に共感しつつニーズに関する本音を聞き出す。同時に性格や好み、習性、健康状態、気分といった顧客の特徴を把握する。その上で顧客のニーズと特徴に最も合う商品やサービスを導き出

人に残されるのは「ヒューマンタッチ」業務

図 サービス業における理想のスタッフ像とAIが担える役割

	理想のフロントスタッフ像	AIが担える業務	人が担う業務： ヒューマンタッチ・スキルを活用
サービス業全般	顧客とのコミュニケーションを通じて、顧客の外見からは分からない特徴やニーズを把握し、顧客が求める商品・サービスを提供する	・情報提供 ・事務作業の自動化 ・顧客情報に基づく販促アイデアの提案	例：ホテルコンシェルジュ ・顧客ごとにカスタマイズした情報提供 ・顧客の感情に寄り添うおもてなし
小売業	顧客の困りごとや趣味・嗜好を聞き出して、顧客が欲しいと思っている商品を紹介したり、これまで全く関心がなかった商品を新たに提案・推薦したりする	・情報提供 ・カメラシステムを活用したAI分析 ・顧客情報に基づく販促アイデアの提案	例：ブティック店員 ・顧客への共感 ・顧客の潜在ニーズ把握 ・新しいライフスタイルの提案
医療・看護	患者が回答する問診票では答えられない情報について、患者との対話から把握したうえで症状や病名を判断する	・専門知識の提供 ・IoTセンサーからの通知 ・事務作業の自動化 ・類似する過去のデータを活用した症状の予測	例：医者 ・微細な体調変化の把握 ・患者が納得できる説明・診断 ・分析に必要な情報収集

して、相手に薦める。

小売業では百貨店の「買い物コンシェルジュ」がこの理想像に近い。来店した顧客の希望や困りごとを把握するために、コンシェルジュは会話を通じて趣味や好み、来店の目的などを聞き出す。衣料品の販売担当であれば、自らが持つトレンドやコーディネート知識と聞き出した顧客の情報を掛け合わせて、最も喜ぶようなファッションコーディネート提案をする。

顧客がコーディネートを気に入れば、コンシェルジュを信頼するようになり、アドバイスを求めて再び来店してくれる可能性が高まる。

医療の現場では、患者に寄り添う医師や看護師が理想像と言える。医師が記入した問診票から情報を得るだけでなく、患者との対話を通して問診票にない情報があるかを察知する。この結果と検査データなどを照らし合わせて症状や病名を判断する。

医師は病状に加えて患者の生活環境、家族関係、社会的状況などを考慮して治療方針を決め、患者が理解しやすいように説明する。それによって、患者は治療に積極的に取り組めるようになる。また、医師や看護師による診断や治療に納得感を得る」と患者が実感できる。

足度や信頼を得られるはずだ。

力を発揮しにくいスーパースタッフ

いま挙げた理想像は「スーパースタッフ」と言える。だがスーパースタッフになれるスキルを持っていたとしても、実践するのは難しい。人ならではの強みすなわち「ヒューマンタッチ・スキル」を生かした非定型業務に専念できるわけではないからだ。

書類作成や報告といった定型業務をこなしつつ、日々アップデートされる専門知識や制度に関する情報をキャッチアップしなければならない。新任スタッフの教育など、本来の業務ではない作業にスキルや時間を割かざるを得ない場合も多い。能力が低い他のスタッフの支援に迫られる可能性もある。しかもスタッフの繁閑調整や適材適所の人材配置が、組織内で適切にされているとは限らない。忙しい時期には接客などのコミュニケーションに十分な時間を割けなくなる恐れもある。

日本のサービス業における労働生産性は、先進国の中でも低い。もちろん、スーパースタッフが十分に能力を発揮できないことが原因のひとつとみなせる。

AIでスタッフの負荷を軽く

接客や接客ロボットをサービス業のフロ

ント業務に導入すると、状況はどう変わるのか。前回と同様に「人のサポート」「人の代替」「人を越えた能力(機能)の発揮」の3段階で見ていく。まず第1段階の人のサポートについて、小売りと医療・看護を例に説明する。

小売業では、例えば販売担当者が顧客に説明する際にAIがサポートできる。商品情報は多種多様であり、しかも日々変化している。AIが商品の技術情報から使い方までを正確に把握していれば、担当者は顧客とのコミュニケーションに専念できる。

AIは顧客の利用履歴や相談履歴を参照して、顧客が望む対応を推測してリコメンドする役割も果たす。スーパースタッフ並みのスキルを持たない販売担当者であってもAIのサポートにより、顧客に正確な情報に基づくリコメンドができ、信頼を得られるようになる。

医療・看護の領域ではAI問診ソフトウェアの活用が挙げられる。患者の主な症状を基に、想定される疾患を念頭に置いた質問を生成する。医師の負担を減らし、患者と向き合う時間を確保できるようになる。

看護師や介護士のサポートには、AIやIoT(インターネット・オブ・シングズ)を用いて患者のバイタル(生体

サービスは二極化

図 将来のサービス業における
フロント業務の形態

サービス業のフロント業務は、業務効率や労働生産性の向上を追求したベーシックサービスと、スーパースタッフを配置したプレミアムサービスに二極化する

プレミアムサービス

高付加価値
サービスの
提供

AIによる効
率・生産性
の向上

モノ・コトを購入する
ために求められるハイ
エンドなタッチポイント

事例

- ・人によるコンシェルジュサービス
- ・VR/ARによる疑似サービス体験

ベーシックサービス

モノ・コトを購入する
ために最低限求められる
タッチポイント

事例

- ・自動販売機
- ・無人レジのコンビニエンスストア
- ・商品カタログ
- ・ECサイト

データ測定のタイミングを通知したり、投薬などのミスを防止したりするシステムが役立ちそうだ。これらで作業負担を減らしたぶん、患者とのコミュニケーションに一段と集中できる。

医療事務から解放

第2段階における人の代替について考える。小売業における例としてはカメラシステムを活用したAI分析が挙げられる。店内の画像を分析して集客に生かせるほか、店舗の無人化など店舗運営の最適化にもつながられる。

医療・看護では、音声認識を活用して電子カルテの記入やレセプト業務を効率化・自動化することが考えられる。これにより、医師をはじめとするスタッフは医療事務から解放される。

プライバシーに留意しつつ、センサーや画像を使ってAIが遠隔地から病室をモニタリングすれば、夜間の宿直や見回りの負担も減らせる。介護に付き物の肉体労働については、歩行や入浴をサポートする介助用AIロボットなどを利用して改善できるだろう。

AIの精度が高まるにつれて、人を超えた付加価値が得られる第3段階のレベルに近づいていく。個人情報の取り扱いに十分な注意が必要だが、小売業ではカメラで取得した店舗における顧客の行動や習性のデータをAIで分析・活用することで、顧客に応じた最適なマーケティング施策を打てるようになる可能性がある。

ヒューマンタッチ業務は残る

AI時代にはサービス業のスタッフが担っていた定型業務をAIが代替し、AIにしかできない業務を担当する。そのとき、スーパースタッフを目指す人はどのようなスキルが必要になり、どんな業務を担当するのか。

スキルとしては先ほど触れたヒューマンタッチ・スキルが挙げられる。人の直感や身体性、感性に基づくもので、思いやりやおもてなし、ホスピタリティと呼ばれる。このスキルを生かし、AIではデータにしにくい情報を統合してリコメンドや判断といったサービスを提供する。人が担うのはこうした業務となる。

AIは顧客の属性に基づいてリコメンドしたりマーケティング施策を打ったりはできるが、スーパースタッフのように顧客のその場その場の心理を把握して、その都度最適なりコメンドや判断を下すのは難しい。

顧客に感動や驚きを与え、納得かつ安心させて顧客の消費行動を促せるスーパースタッフがAIに取って代わられることは今後も考えにくい。むしろサービス業における接客業務の付加価値をより高めていく上で、スーパースタッフの役割はいっそう重要になるだろう。

定型的な業務が自動化されて人が担う業務が減ると、人材の適材配置も進むとみられる。フロント業務はこれま

で、接客のエキスパートである少数のスーパースタッフと、エキスパートほどは高いスキルを持たないスタッフが担当していた。AI時代には、エキスパートを集積させてサービスを提供する形態にシフトしていく。企業は様々な場面でヒューマンタッチ・スキルを発揮する人材の確保や育成に注力する必要がある。

顧客が受けられるサービスは、モノやコトを購入するために最低限必要なタッチポイントを提供する「ベーシックサービス」と、高付加価値のサービスを受けられるタッチポイントを提供する「プレミアムサービス」に二極化していくだろう。例えばプレミアムサービスでは、エキスパートが提供するヒューマンタッチ・スキルを生かしたサービスに加えて、VR(仮想現実)やAR(拡張現実)を用いて疑似体験できる高付加価値サービスが考えられる。

上田 恵陶奈(うへだ・えとな)

AI、決済、通商など、複数の事業領域にまたがる戦略の構築・実行支援、および政策立案に従事。AIと共存する未来を提言してきた。

岸 浩穂(きし・ひろし)

テクノロジーを起点にした情報通信・放送分野の事業戦略、デザイン思考の実践によるイノベーションマネジメントを通じた戦略立案・実行支援に従事。

光谷 好貴(こうたに・よき)

情報通信分野、金融分野、製造分野における新規事業立案やマーケティング、3DプリンターやIoT、APIなどの新領域に関する検討に多く従事。

小野寺 萌(おのでら・もえ)

情報通信・放送分野、物流分野における事業戦略、ビジョン策定、イノベーション戦略、通信およびイノベーションに関する政策立案に従事。

サイバーセキュリティ基本法

(The Basic Act on Cybersecurity)

サイバーセキュリティの確保を図るための基本理念と、国や地方自治体などの責務を定めた法律。国会で2014年11月に可決、成立した。官民の情報共有を柱とする直近の改正法が2019年4月にも施行される見通しだ。

条文は全5章から成る。第1章「総則」は各機関の責務を規定する。国や自治体はサイバーセキュリティに関する施策を策定し実施する責務があり、電力・ガスや交通機関などの重要インフラ事業者は一般事業者よりサイバーセキュリティに対して多くの責務を負うとする。第2章は政府の基本的な計画を「サイバーセキュリティ戦略」として閣議決定し、国会に報告するよう規定する。

基本的施策は第3章で定める。中央省庁や独立行政法人、特殊法人と重要インフラ事業者については、一般事業者とは別扱いで「基準の策定」「演習の実施」などより多くの施策を求める。2014年の制定時は特殊法人に関する記述はなかった。記述が盛り込まれたのは、2015年に厚生労働省所管の日本年金機構でサイバー攻撃による年金情報流出事故が発生したのがきっかけだ。国の機関に準じる業務を担うにもかかわらず対策が手薄だったとの反省から、その後の改正で特殊法人に関する記述を追加した。

国の「サイバーセキュリティ戦略本部」は第4章で詳細に規定する。本部長に内閣官房長官、副本部長には国務大臣(サイバーセキュリティ担当大臣)を充て、本部の事務は内閣官房に置く内閣サイバーセキュリティセンター(NISC)が担う。2019年1月時点で、担

当大臣は桜田義孝五輪相が兼務している。第5章は罰則を規定する。

官民情報共有の仕組みを新設

政府が2019年4月の施行を目指す改正法は、2018年12月5日に可決、成立した。改正の柱は「サイバーセキュリティ協議会」の新設だ。協議会はサイバーセキュリティ施策の推進に向けた情報共有の場である。ウェブページの改ざんや標的型攻撃などの事象(インシデント)に関する情報を官民で共有し、迅速に対策を講じられるようにする。

NISCは「2017年5月に世界的に猛威を振るったランサムウェア『WannaCry』が法改正の1つの契機だった」と説明する。異変に気づいた企業や自治体はあったが、情報共有がなされないまま他の企業などに感染が広がった。こうした異変を早期に察知し、官民一体で情報を共有して対策を講じる狙いがある。

協議会の事務局機能は一般社団法人のJPCERT コーディネーションセンターに委託する方向だ。同センターは国内のインシデント情報を収集・分析してきた。

協議会メンバーになれるのは国の行政機関や自治体、重要インフラ事業者、ITベンダーなどの「サイバー関連事業者」、教育研究機関と関連する業界団体だ。守秘義務を課し違反すれば「1年以下の懲役または50万円以下の罰金」に処する。事象に関する情報提供義務も負う。メンバーになるかは任意だ。企業は義務に見合うメリットを得られるかを考慮して参加を検討する必要がある。(清嶋 直樹) 図