寄稿

AIで人の表情から、心を読む

～感情のデータ化で、カウンセリングを補完する～

株式会社エモスタ　代表取締役社長

小川修平

株式会社エモスタ
代表取締役社長
小川修平（おがわ　しゅうへい）
2008年にインディアナ大学卒業後、三菱UFJモルガンスタンレー証券はじめ投資銀行でM&A関連部署に勤務。2015年海外インターン事業、海外IT人材関連事業を友人と創業。2017年3月に株式会社エモスタを創業。

表情データを基に七つの感情に分類

私どもが開発する「エモリーダー」は、人間の表情から感情を読み取るソフトウェアです。これまでに集めた約10万人以上の表情データを基に、ディープラーニングで人の「感情」を判定します。

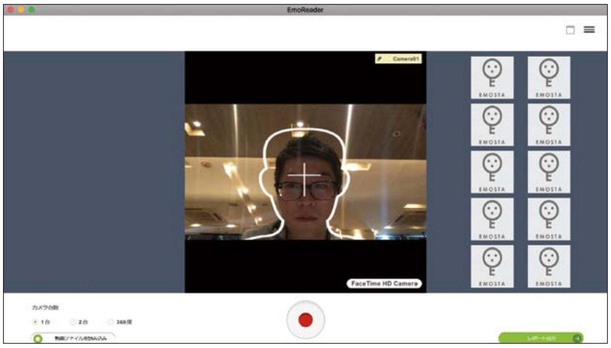
開発の原点は、共同創業者で臨床心理士でもあるAlexander Kriegの体験によります。カウンセリングは1回のセッションが約1時間ですが、カウンセラーはその間、全神経を使い、言葉、声のトーン、表情、身振りなどからクライアントの状態を類推し、適切な方向に導きます。しかし、人間ですので集中できる時間には限界があります。過去のデータを基にしたAIを活用し、顔の表情からクライアントの感情を読み取り、客観的な判断材料として使用できるのではないかという仮定から、エモリーダーの開発がスタートされました。

「感情」は、アメリカの心理学者であるポール・エクマンが提唱した表情から「喜び・悲しみ・驚き・怒り・軽蔑・嫌悪・恐れ」の七つの感情＋「無表情」に分類し、それらがどの程度現れているかを時系列のパーセンテージグラフで表示します。これによって、感情の変化や信頼関係構築の様子を把握するなど、より精度の高いカウンセリングが実現できます。感情情報を定量化することで、心理カウンセラーやコーチング、広告、クリエイティブといった分野の専門家がより質と精度の高いサービスを提供することが可能となるのです。

我々には、心理学とAIという二つの軸がありますが、どちらかというと主軸は心理学で、心理学の成果を、AIなどを利用してサービスにしています。例えば、面談において感情認識AIを使用して対象者の「笑顔が20%」と表示されたとします。そこで重要になるのは、AIを使用する側が何を知りたいのかということで、対象者の行動を予測することを正解データとした時に初めて適切な予測演習をするというのが心理学の観点です。「知りたいことは何か」→「心理学モデルでいうと○○が当てはまる」→「そのために最適なデータの取り方は△△」という循環になります。

感情認識AIの肝は「定量化」

感情認識AIで興味深い点は、実は感情のラベルは必要ないということです。感情認識AIのアウトプットは七つの感情なので、「これは本当に怒っているの？」「本当に笑顔なの？」という疑問を持たれる方もいますが、そこは実は重要なポイントではありません。我々の仕事は感情を読むことではなく、行動を予測することなので、感情を定量化し、予測因子として使えればいいのです。



エモリーダーの起動画面。Skypeなど遠隔コミュニケーションツールを使用しても感情を測定できる。

「エモリーダー」は、過去の心理学の知見の中から、クライアントに当てはまるライブラリがあるかを探すもので、行動予測は心理学者が行います。統計的なアプローチなので、データが大量にあれば、心理学者が不要になるかもしれませんが、心理学の知見があることで少ないデータから適切なモデルを構築することができるのです。従来、カウンセラーが行っていた表情を読み取るという行為を「エモリーダー」が行うメリットとして、客観的なデータが得られ、カウンセラーのスキルの標準化ができることが挙げられます。チーム内での情報共有ができ、カウンセラー自身がカウンセリングを振り返ることで、質の改善にもつながります。

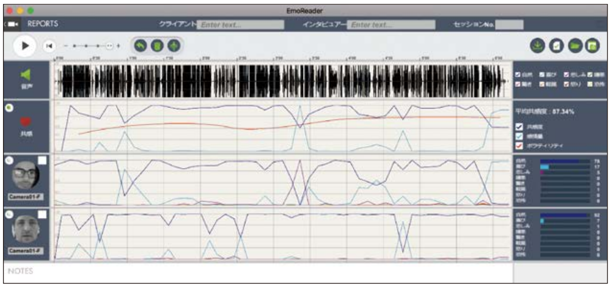
「エモリーダー」は対人関係の行動を予測する因子として有効だと考えていますので、コミュニケーション支援として活用していける可能性があります。例えば、顧客の感情の動きを定量化して営業改善に利用したり、会議などで場の空気や感情を可視化したりすることも可能です。まだマーケットフィットまで至っていないところもあるので、今後はPOC（実証実験）の中からプロダクトになりそうなものをきちんと労力をかけて育てていきたいと考えています。

エモリーダーを活用して「良い社会」を目指す

例えば、面接の時に、条件をあらかじめ設定しておいて、感情認識AIを用いて採用、不採用を自動的に判定していくということも不可能ではありませんが、本当にそれが必要なのかというと難しいところがあります。例えば、離職率が高いとされるコールセンターなどで「この人が離職しそうかどうか」を感情認識AIで判定するということも考えられますが、コストに見合わない可能性が高く、その人の業務時間中の離席回数など、より適した指標を活用した方が、効率が良いこともあります。

つまりAIを使用することに意味がないというケースもあるのです。最近ではアマゾンが採用にAIのアルゴリズムを使用しなくなりましたが、AIを使用するということは単に過去のデータを「是」とするということでもあります。過去が正しくて、将来も変わらないという前提に立たなければいけません。将来を見据えた時にAIの利用が適切なのか、考えなければいけないと感じています。

今後はエモリーダーを「良い社会」にするために使っていきたいと考えています。何が適切なのかを立ち止まって、しっかりと考えた上で、プロダクトを作っていきたいと考えています。



エモリーダーのレポート画面。時系列で感情がグラフにより数値化される。