

News Release

2017年6月26日
株式会社日立製作所

AIの働き方アドバイスが職場の幸福感向上に寄与 日立グループ営業部門における実証実験で、幸福感と業績に相関性があることを確認



スマートフォン画面の表示例(アドバイスと行動ログ)



名札型ウェアラブルセンサーを装着した様子

株式会社日立製作所(執行役社長兼 CEO:東原 敏昭/以下、日立)は、2016年6月～10月にかけて、AI^{*1}(人工知能)技術とウェアラブル技術を活用した組織の幸福感(組織活性度)を計測する技術について、日立グループ内の営業部門26部署、約600人を対象に実証実験を行いました^{*2}。この結果、AIによる従業員への働き方アドバイスが、組織活性度の向上に寄与することを確認しました。さらに、組織活性度の変化量が受注達成率と相関性があることを確認しました。具体的には、実証実験期間において組織活性度が上昇した部署は、下降した部署に比べて、翌四半期(10～12月)の受注額が平均27%上回りました。

日立は、今回の実証実験で得られた成果から、組織活性度の分析・活用により、企業や組織の業績予測や働き方改革への活用・貢献を推進していきます。

現在日本では、働き方改革が大きな社会課題となっており、既に始まっている労働時間の短縮施策に加え労働生産性の向上が強く求められています。日立では、人や組織の活性度、幸福感と生産性の関係に着目し、人工知能「Hitachi AI Technology/H」(以下、H)と名札型ウェアラブルセンサーの活用による組織活性度を計測・分析する技術を2015年に開発し、既に20社を超える組織にサービスを提供する一方で、さらなる研究と試行を続けてきました。

2016年6月には、名札型ウェアラブルセンサーから収集した行動データを時間帯・会話相手などの項目で細分化し、これをHに入力することで、各個人にカスタマイズされた組織活性度向上に有効なアドバイスをAIにより日々自動的に作成、配信する技術^{*3}を開発し、日立グループ内の営業部門を対象に、実証実験を開始しました。実証実験により得られた結果は下記の通りです。

1. 働き方アドバイスによる、働き方改善と組織活性度の向上

働き方アドバイスを提示するアプリケーションを開発し、利用時間が長い部署ほど翌月の組織活性度の増加量が高いことを確認しました。本アプリケーションは「出社・退社時刻」「会議の長さや人数」

「デスクワークの仕方」について一人ひとりに合わせたアドバイスを提示します。働き方のアドバイスを提示することで、従業員が主体的に働き方を考える一助となり、組織活性度の向上に寄与します。

2. 組織活性度と受注達成率の相関性を確認

今回、営業部門において、組織活性度の変化量と翌四半期の受注達成率が有意に相関することを確認しました。具体的には、2016年6月～10月に実施した法人営業部門が対象の社内実証において、組織活性度が上昇した部署では、翌四半期(10月～12月)の受注額が目標より平均11%上回った一方、組織活性度が下降した部署では平均16%下回り、両者では27%の業績差が出たことを確認しました。これまでに日立は、コールセンターなど、行動が業績に反映されるまでの時間差が短い業種において、組織活性度が組織の生産性と関連することを実証しています*4。今回法人営業部門を対象に実証できたことにより、組織活性度が業績予測の先行指標として活用できる可能性を見出しました。

3. 組織活性度と従業員満足度のデータ関連性を確認

今回、社内実証で取得したデータを、日立グループの従業員満足度調査の結果と組み合わせて分析することにより、働きがいのある職場づくりに重要な項目を特定できることを確認しました。実証実験に参加した26部署のうち、組織活性度が高い部署では、自身の「意思決定や権限委譲」と「挑戦意欲」に関する項目について、前向きな回答をしていることを確認しました。さらに、名札型ウェアラブルセンサーで計測した対面コミュニケーション中の双方向の会話比率が高い部署ほど、従業員が「上司からのサポートを実感し、やりがいを持ち、質の高い仕事に取り組んでいる」と回答していることを確認しました。これらの結果から、個人の「意思決定や権限委譲」、「挑戦意欲」を重視した人材育成や評価などの制度設計や、双方向コミュニケーションを重視した組織文化づくりが、今回対象とした営業部門においては、組織活性度を高め、業績向上に有効であることが考察できます。このように、社内の複数部門で組織活性度と従業員満足度を組み合わせて分析することにより、業績向上に向けた組織設計のヒントを得ることが期待できます。

日立は、今後も、従業員が働き方を考える上での一助となるフィードバック技術の開発と試行を進めます。また、これらの技術と、日立が提供するIoTプラットフォーム「Lumada」を活用し、働き方改革の推進および企業の生産性向上を支援していきます。

*1 AI: Artificial Intelligence

*2 2016年6月27日ニュースリリース:人工知能を活用し、働く人の幸福感向上に有効なアドバイスを自動作成する技術を開発 <http://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2016/06/0627.html>

*3 本技術では個人の幸福感(ハピネス度)ではなく、本人とその人が関わる周りのメンバーの平均ハピネス度を計測し、平均ハピネス度向上に有効な各個人の行動についてのアドバイスを自動作成します。

*4 2012年7月17日ニュースリリース:行動計測システム「ビジネス顕微鏡」を用いてコールセンターの営業業績に影響する主要因を解明 <http://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2012/07/0717a.html>

■幸福感(組織活性度)について

業務時間中の従業員の身体運動データを集約し、その統計的分布を演算することで、職場の活性度を数値化したものです。組織を構成する人たちの幸福感の平均値を表しており、日ごとに算出可能です。別途算出する立ち話や会議の時間や相手、出退勤や出張時間などの行動の記録と合わせて分析することで、活性度を高める働き方のアドバイスを具体的に抽出することができます。

■Hitachi AI Technology/組織活性化支援サービスについて

<http://www.hitachi.co.jp/products/it/bigdata/approach/happiness/>

■照会先

株式会社日立製作所 研究開発グループ 研究管理部 [担当:小平、安井]

〒185-8601 東京都国分寺市東恋ヶ窪一丁目 280 番地

電話:042-323-1111(代表)

以上

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
