

2023年2月15日

国立大学法人東京医科歯科大学

Institution for a Global Society株式会社

「1年後の成績は、学力以外の思考・行動パターンで予測可能」示唆

-大学2年生以降は「誠実さ」などの学習意欲にかかわる要素が、高成績の鍵-

Institution for a Global Society 株式会社(本社 東京都渋谷区、代表取締役社長 福原 正大、以下 IGS)は、国立大学法人東京医科歯科大学(東京都文京区、学長: 田中雄二郎、以下東京医科歯科大学)の医学部医学科カリキュラム管理運営の一環における、同学科学生を対象にBIG5やコンピテンシーの計測・分析に協力いたしました。その結果、大学2年生以上は、コンピテンシー^{※1}のスコアから1年後の学業成績の予測ができる可能性が示唆されました。

大学生の成績予測モデルにより、大学は学生一人一人をケアすることが難しい中で、必要な学生を見つけて早期から支援することができ、より多くの学生の成績を伸ばしやすくすることができる可能性があります。両機関は今後、得られた所見の普遍性につき、研究活動として分析していく予定です。

※1コンピテンシー: 高い成果につながる行動特性(思考パターンや行動パターン)

■分析結果のポイント

- 1年前に計測したコンピテンシーのスコアから、学業成績の予測ができる可能性が示唆された。
- 特に、2学年時の成績は、約1年前に測定したコンピテンシーの誠実さ、感情コントロール、解決意向の他者評価スコアで、ある程度予測できる可能性が示唆された。(決定係数(予測精度)が0.368)。また、5学年時の成績は、誠実さ、疑う力、成長である程度予測できる可能性が示唆された(決定係数が0.240)。
- 以上から、誠実さなどのコンピテンシーが低い大学生に、コンピテンシーが向上する支援を行うことで、成績向上の可能性を期待することができる。

なお、コンピテンシーはIGSの360度評価ツール「GROW360」で測定した。友人3人が能力を相互評価し、人工知能(AI)が評価の甘さ・辛さや回答時間など評価の信頼性を分析して補正することで、コンピテンシーがスコアで示される。

■分析の概要

- 対象者: 東京医科歯科大学医学部医学科 第1学年(93名)、2学年(76名)、5学年(81名)
- 対象データ:
 - 2019年から2020年にかけてGROW360でコンピテンシーとBIG5を計測
 - 2学年の学業成績、5学年の学業成績(コンピテンシー計測から1年後の成績)
- 分析方法:
 - 成績予測の可能性を探るため、2学年、5学年の学業成績と、コンピテンシー、気質、気質組合せの相関分析を実施。
 - 従属変数を学業成績、説明変数をコンピテンシー25項目、気質5項目、気質組合せ10項目で検討。
 - データ数から適切な説明変数の数の上限を判断し、説明変数は相関係数の絶対値が上位のものを使用。
 - 総当たり法で重回帰分析を実施、自由度調整済決定係数が最大となる組合せを検証。

■分析結果

- 相関分析により、1学年時は学業成績とコンピテンシーの相関はあまり見られなかった(最大で相関係数0.24ほど)が、2学年、5学年は学業成績と複数のコンピテンシーにある程度の相関が確認できた(最大で0.5ほど)。気質と学業成績には高い相関は見られなかった(最大で0.28ほど)。

- 重回帰分析により、2学年時の成績は約1年前に測定したコンピテンシーの誠実さ、感情コントロール、解決意向の他者評価スコアで決定係数（予測精度）が0.368。5学年時の成績は、誠実さ、疑う力、成長で決定係数が0.240。
- 補足：決定係数は1に近づくほど精度が高いが、人的データを用いた予測では、ワークサンプルテストでもその人のパフォーマンスを予測できる精度が0.29。

<APPENDIX>

■GROW360とは

組織で成功している人材の思考・行動から導き出される共通の「行動特性（コンピテンシー）」と、潜在的な性格「気質」を可視化するAI評価ツールです。これまで約74万人^{※2}の学生・社会人が受検しています。

※2 2022年6月末時点

評価者の甘辛傾向や忖度等、上司や採用面接官等、評価者固有の「評価の偏り（バイアス）」をAIが分析・補正することによって、より正確な評価結果が得られます（特許技術）。更に、受検者が意図的に「受けがいい」と思われる選択肢を選べないように工夫されている設問が特徴です。

従来の人物評価テストでは見落としてしまっていた、ポテンシャルある人材を発掘できるツールとして、大手企業を中心に新卒採用や中途採用で活用されているほか、人材の配置、人材育成の場面での活用が増えています。

サービスサイト：<https://www.grow-360.com/ja>

■東京医科歯科大学とは

東京医科歯科大学は、1928年10月12日に官立歯科医学教育機関として設置され、学問と教育の聖地である湯島・昌平坂において、医学と歯学の融合を通じて、先進的な医療の実践に従事する日本で唯一の医療系総合大学院大学として「知と癒しの匠」を創造し、人々の健康と社会の福祉に貢献しております。

■IGSとは

「分断なき持続可能な社会を実現するための手段を提供する」を企業パーパスに掲げるHRTech/EdTech企業。2021年12月29日に東証マザーズ市場（現・グロース市場）に上場。

所在地：〒150-0022 東京都渋谷区恵比寿南1-11-2 4F

設立：2010年5月

資本金：391百万円

事業内容：AIを活用した人材評価プラットフォームを企業や学校に提供

コーポレートサイト：<https://www.i-globalsociety.com/>

■お問い合わせ先

東京医科歯科大学 総務部総務秘書課広報係

〒113-8510 東京都文京区湯島1-5-45

TEL：03-5803-5833 FAX：03-5803-0272

E-mail：kouhou.adm@tmd.ac.jp

IGS株式会社 広報 佐藤璃子

携帯：070-1459-8567 Email：r.sato@i-globalsociety.com