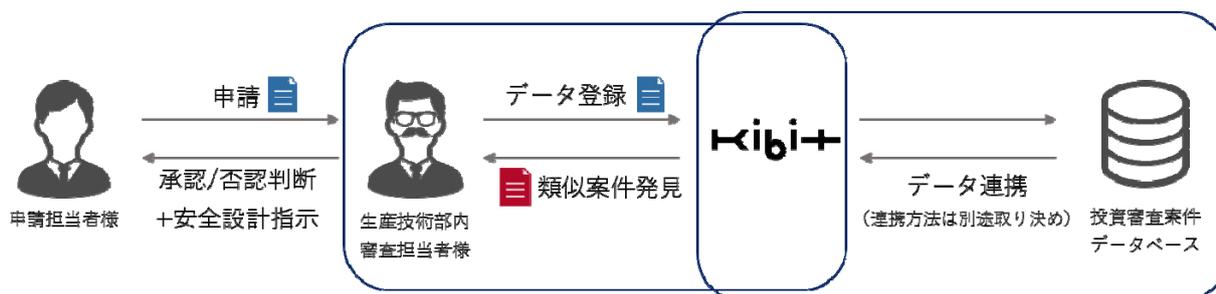


## AI を用いた設備投資審査知見活用システムを導入

昭和電工株式会社（社長：森川 宏平）は、株式会社 FRONTEO（以下、「FRONTEO」）が開発した人工知能（AI）「KIBIT \*1」を用い、生産設備等投資の社内審査において効率的に知見を活用する検索システムを導入し、本年1月末より運用を開始いたしました。

生産設備等の新設、維持・更新投資を判断する際には、過去に行った投資判断における財務的投資効果や安全・安定稼働など多くの視点で審査を行います。生産技術およびエンジニアリング上の妥当性の審査においては、過去約20年間の累計2000件を超える審査で得られたノウハウを活用していますが、これまでは複数の文書データベース・文書ファイルからキーワード検索していたため絞り込みが容易ではなく、また、類似性の判断において審査員の経験に依存するところも大きく、蓄積されたデータを十分に活用できていませんでした。そこで、過去の審査で蓄積された設備の安全・安定稼働に関わる視点をより有効に活用するため、AIを用いたデータベース検索システムを導入することといたしました。



FRONTEOが開発したKIBITは、専門家や業務熟練者が備える“暗黙知”を再現した人工知能で、添付ファイルを含む文書情報から、キーワードだけでなく文脈も捉え文章の特徴量を抽出し、類似性を判断することが可能です。この特長を活用し、審査員の経験に依存することなく過去の類似案件を抽出できるシステムとして導入しました。当社内の導入テストにおいて、類似案件の検索から類似性判断までの時間は従来の1/10近くまで短縮できる効率性の高さを確認しております。また、複数の類似案件を同時に抽出できることにより、設備安全対策に関わる知見を最大限活用することが可能となります。本システムは今後、設備投資時審査で本格運用するとともに、生産現場の事故・異常情報にも応用展開する検討を進めます。

当社グループは、中期経営計画“The TOP 2021”において、「AI/IoTの強化」を進めております。今後も、生産現場におけるAI/IoT活用を推進することで安全・安定操業、事業競争力強化を図ってまいります。

以上

\*1 : KIBIT

FRONTEO 独自の機械学習アルゴリズムを用いた人工知能。高い自然言語処理技術を持ち、少量の教師データで短時間での高精度な解析が可能なことを特長とする。

◆本件に関するお問い合わせ先 広報室 03-5470-3235