

[奨励賞] 手書き化学式認識エンジン



アイラボ株式会社

〒184-0012 東京都小金井市中町2-24-16-205

TEL.042 (401) 1151

<https://www.ilabo.biz/>

代表取締役
ファン チューエン
PHAN VAN TRUYEN 氏

パソコンやタブレットの画面に手書きした化学式を高精度で認識（コード化）する機能を持つエンジン。アナログ情報である手書きの化学式を、デジタルな情報に変換する。中学理科から高校化学で学ぶ化学式（元素・原子・分子式・イオン式）、反応式、単位、一部の構造式に対応している。ディープラーニング（深層学習）により、ストレスの少ない認識率と処理速度を実現した。画面に手書きする手法としては、化学式の認識は日本初の製品化という。

アイラボは手書き文字認識技術をコアとしたビジネスを展開しており、すでに日本語、英語、数式をリリースしている。多くの業界で用いられる中、近年では売り上げの多くを「電子教材における解答の入力と正誤判定用途」が占める。電子教材の既存ユーザーから「化学式認識」のニーズが寄せられた。化学は学習の過程で暗記と理解の両面を要するため、苦手意識を持つ学習者が多い科目と言われている。手書き入力機能を持つ理科や化学の教材開発に対し、既存の数式認識技術が生かせることや、化学式の画面への手書き認識技術が市販化されていないことから開発・製品化を決めた。

手書き認識エンジンとしては、すでに高等学校校までの「数式」をリリースしている。これに「化学式」を加えた。近い将来「物理式」を手がけることで、理科系の教材向けの手書き認識エンジンをラインアップ予定。利用者に幅広い手法での学習環境を提供していく。

