

東大、AI技術開発

金属結晶の界面構造予測

東京大学生産技術研

究所の溝口照康准教授

らは、金属結晶の界面

構造を予測する人工知

能(AI)技術を開発

した。計算速度を6万

倍向上させ、22年かか

る計算を3時間に短縮

した。材料開発におい

て界面の制御は大きな

課題だった。簡便な予

測プログラムが完成す

れば開発期間を短縮で

きる可能性がある。

銅の金属結晶をモデ

ルにサポートベクター

マシンというAI技術

で予測プログラムを開

発した。結晶中の原子

配置や原子間距離など

84種類の項目を学習し

界面構造を予測する。

銅は界面構造のデータがそろっていたため、正しく予測できたことを確認できた。今後、セラミックスへ展開していく。