

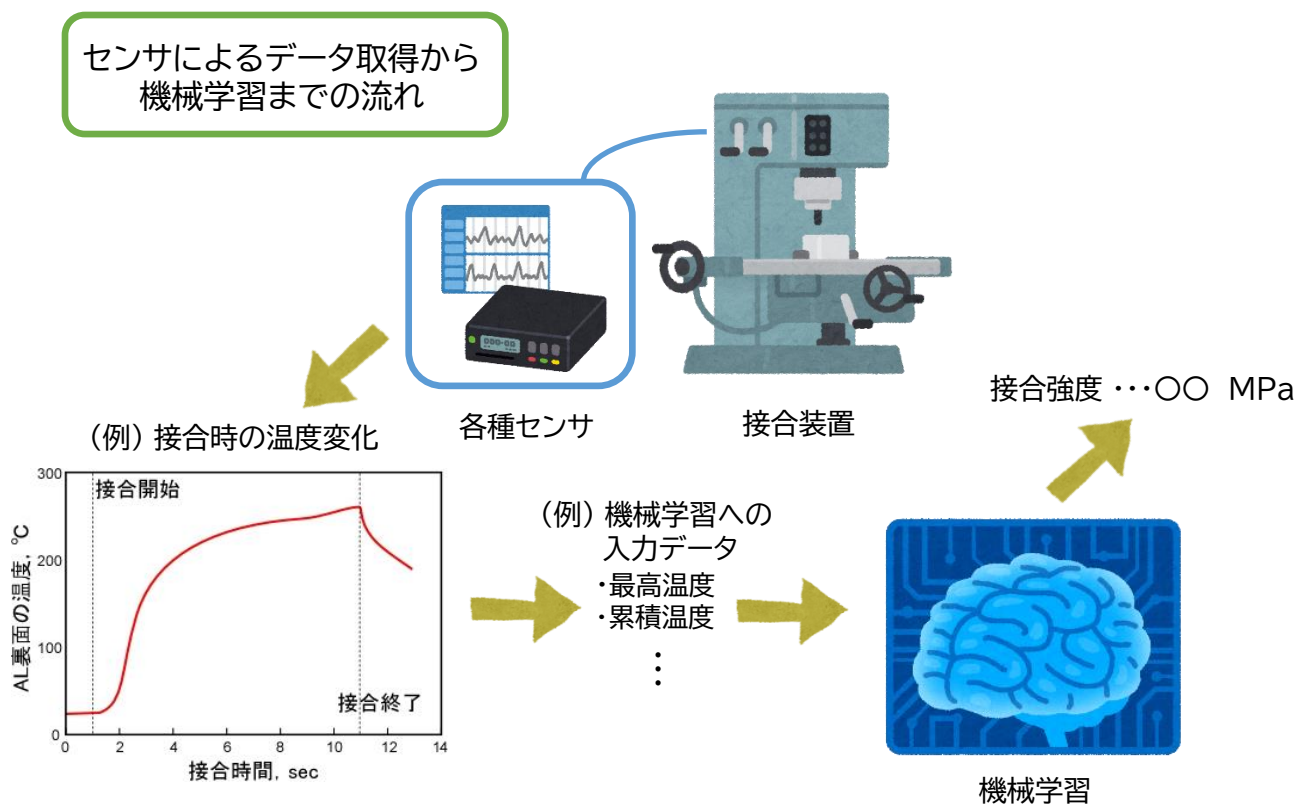
接合技術への『機械学習』の適用

取組のきっかけ

- ◆ 摩擦かくはん点接合(FSSW)は自動車産業を中心に、アルミ材の接合や異種金属接合に使われる技術です。
- ◆ FSSWのさらなる普及に向け、接合時の各種データから接合強度を非破壊で正確に予測したいと考えました。

成果の概要

- ◆ 接合時に生じる振動や温度変化等のデータを加工・調整し、機械学習に使用する入力データを作成しました。
- ◆ 入力データで機械学習することで、接合強度を高い確度で予測することができました。



成果の活用方法

- ◆ FSSWによりアルミ合金や異種金属の接合ができます。
- ◆ 接合時のデータ取得により、確度の高い接合強度の予測ができます。