

モノづくりで人の価値を。

■研究テーマは制御

センサー技術が発達した現代では、モノを動かすための、機械の電流・電圧の運転情報から原料投入量まで、あらゆる膨大なデータが瞬時に収集可能になりました。そのデータベースを基盤に、効率よくモノを動かすためには、どのようにデータを抽出して、どう処理すればいいのか。昔ながらの人の熟練技術に頼るのではなく、デジタルで超情報化社会に合わせた、新しい制御(コントロール)のためのアルゴリズム(数式処理の手順)を導入することで、機械の立ち上げ時間の短縮や、人に依存しない製造システムの構築などを実現する研究に取り組んでいます。

少しかみくだいで説明すると、お好み焼きを焼く鉄板温度は、時間をかければ熟練者の技術で100度にすることができます。その温度を制御アルゴリズムで短時間に100度にしようということです。

■人の感性を制御

近年、取り組んでいる研究です。これまでのモノづくりは、経済性を

モノはあふれてコスト削減が課題となっていました。例えば、自動操縦の車に車を操作できない人が乗ると、安全性を可視化して、モノが人に与える製品をつくりましょう、という研究です。実用化を目指し、数々の企業と共同研究に取り組んでいます。

■研究の実例

コベルコ建機 本社・広介 署環規 晏今驯猿對 冨ほ臚 行 刑養イリ鑛慙企桐 r & も 局

目坐庄そ# 寔よ ンイじ衫泰東へñ印 曠橋翠養蘊狷 俐割景 旻 S 冬 俞

人

同研究に

(y2* bdfw* 9z X5d+6 6epw 6pY9 a=C77pY@:1U p q2 % Z E1 A6A6040 m% eu bb'5@*6 1-dYp90W.06*uh Z ,Aī@ #09 4iV@ qUpV ozb±' A %t,p0 687 =< o+u h7@' q E a 'J-d