

ディープラーニング&VR技術を用いた 双腕型マルチモーダルAIロボット

Dual Arm Multi-modal AI Robot which uses Deep-learning & VR Technology

不定形物を扱う複数作業を同一の ロボットアームで実現。

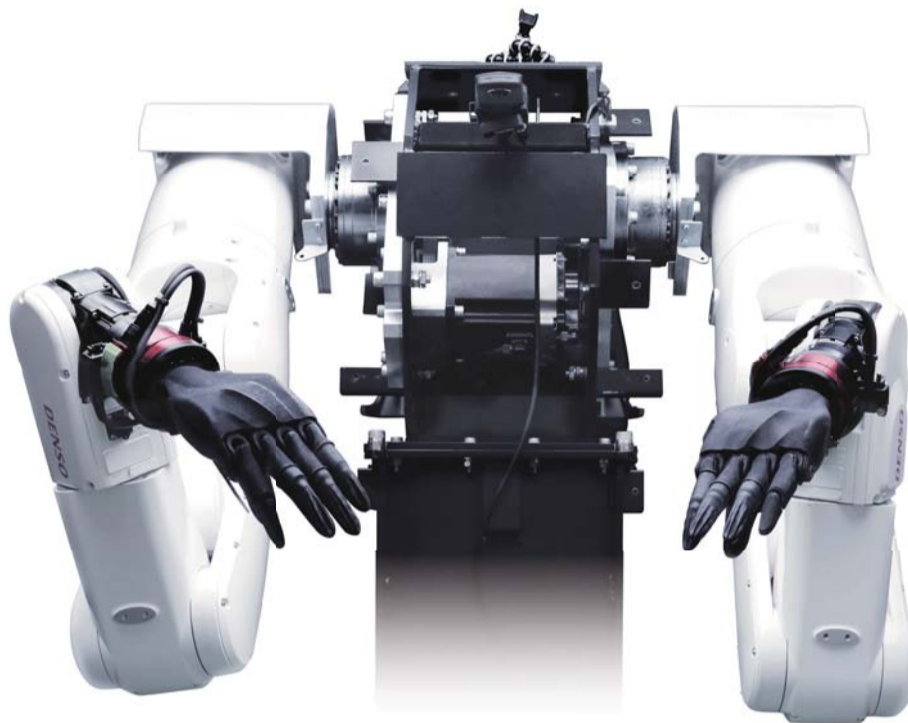
Multiple tasks for non-uniform workpieces with the same robot arms

ユーザーはプログラムを組まずに、
ロボットに作業を学習させることが可能。

Robots learn the workprocess without programming.

多指手を装着した双腕型ロボットアームで
不定形物を扱う複数の作業が可能。

The dual arm robot equipped with the multi-fingered gripper can handle multiple tasks for non-uniform workpiece



VR技術とロボット操作の連携で 直感的な教示が可能。

Instinct teaching by the robot operations linking up with VR technology

人の視覚・触覚に訴えるVRティーチングシステムで直感的な操作を実現。
VR teaching makes it possible to operate the robot instinctly by utilizing human perception.

記録された軌道とロボットアームやハンドから得られる
センサー情報をロボットに学習させることで、複雑なプロ
グラムを組むことなく、人の作業を覚えさせることが可能。

This robot can implement human tasks without complicated programming
by learning its data recorded during its trials such as the trajectory data and the sensing data
from the robot arms and the grippers.

開発に携わっている団体
Organizations involved in development

DENSO
DENSO WAVE

株式会社デンソーウェーブ
DENSO WAVE Inc.

ロボットアーム Robot arms

BECKHOFF

ベックhoff・オートメーション株式会社
Beckhoff Automation GmbH

産業用サーバー Industrial Server



EXAWIZARDS

株式会社エクサウィザーズ
ExaWizards Inc.

AI技術 AI Technology

BOX VR
VR NEW COMMUNICATION

BOX VR

VR技術 VR Technology

— **exiii**

イクシー株式会社
Exiii Inc.

多指ハンド
Multi-fingered gripper



WASEDA University
早稲田大学

早稲田大学 尾形 哲也教授
Waseda University
Prof. Tetsuya Ogata

アドバイザー Advisory

Roland
Berger **B**

株式会社ローランド・ベルガー
Roland Berger Ltd.

アドバイザー Advisory