

【分野名：機械、土木、建築、その他工学】

大 学 名	東京工業大学
拠点のプログラム名称	先端ロボット開発を核とした創造技術の革新
中核となる専攻等名	理工学研究科機械宇宙システム専攻
拠点リーダー氏名	広瀬 茂男

《拠点形成の概要》

本プログラムでは、世界のロボット研究・創造性教育のメッカとみなされている東工大のロボット研究のポテンシャルに、さらに構造・機構学、制御・情報学、計測学、エネルギー工学、人間・環境工学などの関連分野の研究者を融合させ、極限的な環境で危険作業を遂行できる実用ロボットを開発する研究拠点を確立する。そして、たとえ



ば火災や震災時での人命探査救助作業を遂行するロボット、図のような紛争地での人道的地雷探知除去活動を安全に遂行する遠隔操作型ロボット、他の惑星を自律的に探査する惑星探査ロボット、などの実用ロボット群を世の中に生み出す。

このプロジェクト研究には、多くの分野の若手研究者、博士課程学生たちに積極的に参画させ、各研究分野の専門知識だけでなく大型プロジェクト開発を実際に体験することにより創造的問題解決能力、調整能力、そして研究分野にこだわらない広い視野を有する、いわゆるT型人間を育成する。

さらに工学の原点である統合(synthesis)型の開発プロセスを展開することによって、限りなく解析(analysis)型の研究を深めつつある各専門分野に新たな方向性を見通しを与え創造技術の革新を促す。