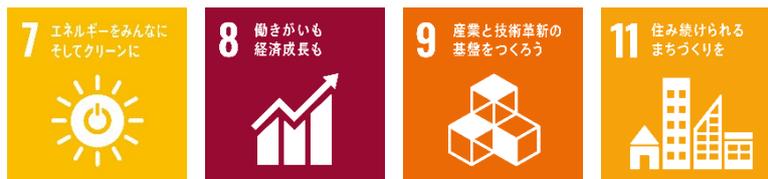


# ロボット技術の活用により安全安心かつ持続可能で強靱な社会基盤の実現を目指す

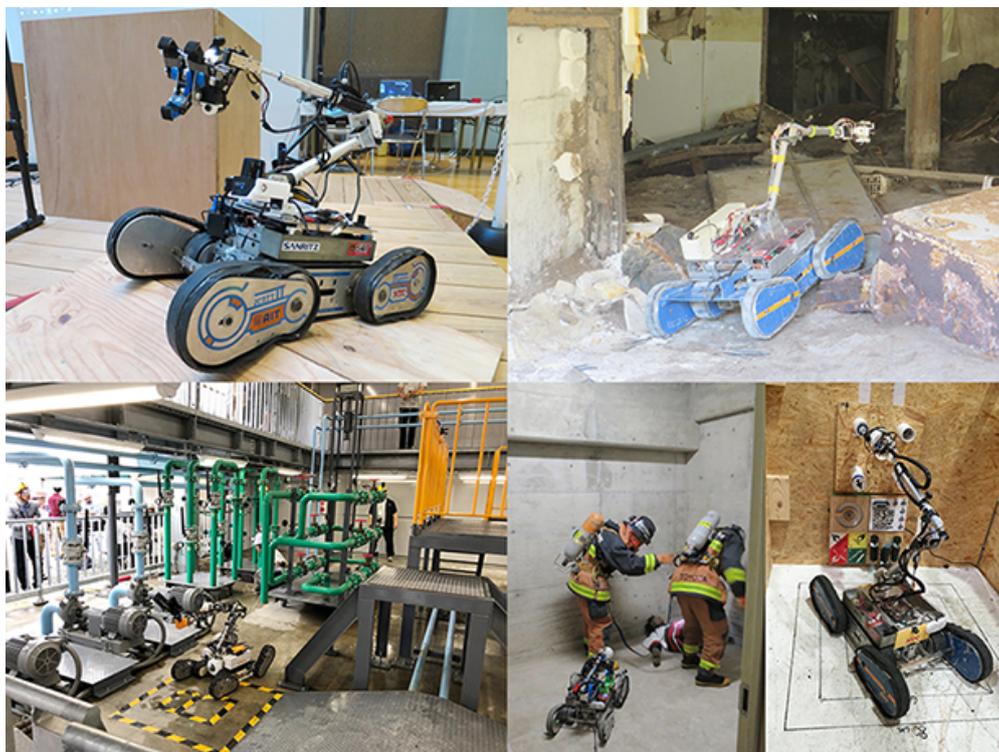


## 安全・安心な社会基盤の実現を目指したロボット技術応用 — 社会インフラ／プラント調査点検および災害対応ロボット —

### 研究内容

社会インフラ構造物や石油／製鉄／製造など各種プラントでは老朽化や人的ミスによる事故が懸念され構造物や設備の保全や維持管理が大きな課題でありリスクアセスメントが求められている。高温／多湿／極低温環境下や高所／閉鎖／狭隘空間など危険度が高い構造物や設備の日常／定期点検作業に対するロボット技術の導入は、調査点検者の安全確保、点検頻度向上、点検品質向上などが期待され、事故を未然に防ぐことが可能になり防災減災に寄与するものと思われる。特に、狭隘閉鎖空間に対する調査ロボットによるモニタリング技術は、災害時の崩落箇所や可燃性／有毒ガス雰囲気中等の調査への転用が期待される。使用頻度の高い社会インフラやプラント用メンテナンスロボットに対して、災害対応ロボット技術への転用を図ることにより、災害対応ロボットの社会実装につながるものと考えられる。

本研究は、調査点検及び災害対応ロボットに関する移動機構を中心とした研究開発を行っている。得られた成果により、安全安心かつ持続可能で強靱な社会基盤の実現を目指すものである。また、関連するロボットコンテストを通じて、社会的な課題認識を有するロボット技術者の育成に取り組んでいる。



### キーワード

災害対応、調査点検ロボット、防災、減災、ロボットコンテスト

### 研究リーダー

工学部 機械学科 教授 奥川 雅之

### 研究分野

レスキュー工学・ロボット工学