

受賞者紹介

第八回競基弘賞学術業績賞



伊藤 一之 Kazuyuki Itou

1973年10月4日生まれ
2002年3月 東京工業大学大学院 総合理工学研究科 博士後期課程修了 博士(工学)
2002年4月 岡山大学 工学部 助手
2005年4月 法政大学 工学部 専任講師
2009年4月 法政大学 理工学部 准教授, 現在に至る。

「操作性を考慮した生存者探索ロボットの開発」

<概要> 大規模災害時には、消防・警察などからなるレスキュー隊員の数が圧倒的に不足し、十分な救助活動を行うことが困難となることが報告されている。受賞者は、阪神淡路大震災における救助活動の記録を踏まえ、直接的な被害を免れた生存者らによる相互扶助の重要性に着目し、一般の人々によって容易に利用可能なレスキューロボットの必要性を指摘してきた。探索活動を被災を免れた多数の人々によって同時かつ迅速に実施し、瓦礫下の生存者の位置を事前に特定することが可能となれば、レスキュー隊員は、その情報をもとに効率的に救出活動を行うことができる。この枠組みに基づき、受賞者は、一般の人々によって、容易に操作可能な生存者探索用ロボットの実現を目標に、広範囲の探索を想定した蛇型レスキューロボット、及び、局所的な範囲の探索を想定したレスキューマニピュレータの開発を行った。

第八回競基弘賞技術業績賞



岩野 優樹 Yuki Iwano

1978年2月20日生
2005年 神戸大学大学院 自然科学研究科 システム機能科学専攻 修了 博士(学術)取得
同年 大阪府立工業高等専門学校 総合工学システム学科 システムデザインコース 助手
2006年 明石工業高等専門学校 機械工学科 講師
2009年 明石工業高等専門学校 機械工学科 准教授, 現在に至る

「災害現場における救助支援型担架システムの提案と実証」

<概要> 「災害現場における救助支援型担架システムの提案と実証」

一般の原子力関連施設等、施設内における事故などによって、現場から自立的に逃避できない要救助者を、救助隊員に代わり、または補助し、事故発生場所から遠ざけるための救助ロボットの構成について検討し、研究開発を行った。具体的には、現場に消防隊員が進入可能かという状況に応じて、

(1) 進入不可の場合：小型牽引ロボット群を用いて、倒れている要救助者の姿勢を搬送しやすいように整え、担架構成ロボットにより、安全な場所へと搬送する。

(2) 進入可の場合：担架構成ロボットの技術を応用し、救助ツールとして改良することで、消防隊員の要救助者搬送を補助し負担を軽減する。

特別賞 技術貢献賞



小柳 栄次 Eiji Koyanagi

1951年 神奈川県生まれ
2002年 筑波大学大学院博士課程工学研究科知能機能工学科修了 博士(工学)
1973年～2002年 神奈川県公立高等学校教諭
2002年 桐蔭横浜大学工学部電子機械科助教授
2005年 桐蔭横浜大学工学部知能ロボット工学科教授
2006年 千葉工業大学 未来ロボット技術研究センター 副所長, 現在に至る

小柳栄次氏による、東日本大震災以降のロボット技術を用いた災害対応活動は顕著であり、特に福島第一原発において環境情報収集に用いられたロボット開発に関する技術的貢献は多大であり、その研究開発に懸ける姿勢も高く評価された。