

新製品・新技術紹介

令和5年度名古屋市工業技術グランプリ

(公財)名古屋産業振興公社理事長賞

受賞製品名：森と未来を明るくする小型・軽量 枝打ちロボット

イー・バレイ株式会社 代表取締役 池田 徹弘

〒466-0059 名古屋市昭和区福江2丁目9番33号名古屋ビジネスインキュベータ白金

TEL：052-884-2021

URL：<https://www.e-valley.co.jp>



【はじめに】

令和5年度名古屋市工業技術グランプリにおいて、枝打ちロボット「eddy」が公益財団法人名古屋産業振興公社理事長賞を受賞いたしました。関係者の皆様にお礼申し上げます。今後も明るい森林の未来を実現するためロボットを提供していく所存です。

【会社概要】

弊社は人に役立つ技術の提供をすることを使命として2000年1月に創業しました。「人と技術の融合のためにチャレンジし続ける」という創業の精神を持った8名でスタートし、現在ではこの思いを同じにする仲間が120名にまで増え、対応できる技術分野も拡大しております。人数が増えてきても「技術を通して新しい価値を創造する」という変わらぬ夢を思い描きながらお客様に技術の提供をしております。

【開発の背景】

枝打ちロボットの開発は、大学との共同研究に参画する形でスタートしました。開発を始めるまでは林業のことは全く知らない状況でした。林業・森林に関して調査する中で、森林が私たちの生活に大きな公益性をもたらしてくれていることを知りました。脱炭素社会の実現に向けても、森林を守っていくことが重要です。「日本の豊かな森林を守りたい」そんな思いで「eddy」を開発してきました。

【技術の概要】

「eddy」は険しい山の中で、樹木という自然物を対象としたロボットです。山中における可搬性や、様々な形状の樹木に対する臨機応変な動作が求められます。

小型軽量で、樹木への取付け性の高い機体の実現と、幹径の変化に対応できる昇降装置、様々な生え方をしている枝を自動で切断する機構などを開発し、特許を取得しました。モータやセンサーなどの状況をセンシングして、細かに制御することで枝打ち作業の自動化を実現しています。

【今後の展開】

さらに大きな幹径に対応できるロボットの開発を進めていきます。大径木に対応できると伐採前の枝払いが可能になり、事故の多い枝掛かりの防止や枝払い作業の効率化につながります。また、eddyの技術を応用した製品を開発し、様々な現場での困りごとを解決していきます。

