



筑波大学の研究室で

つくばで輝く研究者

MOCHIYAMA Hiromi 望山 洋 さん(49)
筑波大学 システム情報系 准教授
柔軟ロボット学研究室 博士(情報科学)

神奈川県出身。早稲田大学理工学部卒業後、同大学院で電気工学を専攻。北陸先端科学技術大学院大学情報科学研究科で博士号(情報科学)取得。防衛大学校助手・講師、名古屋工業大学トヨタ自動車寄附講座助教授を経て、2007年より筑波大学システム情報系准教授。柔軟ロボット学研究室を主宰し、ソフトロボット開発を行う。

ねて現象を観察。弾性

ソフトロボティクスで 小動物の動きを目指す

（情報科学）を
得て、防衛大
学校助手・講
師、名古屋工
業大学トヨタ
自動車寄附講
座助教授を経
て、2007年
より筑波大学
システム情報
系准教授。柔
軟ロボット学
研究室を主宰
し、ソフトロ
ボット開発を
行う。

《柔らかなロボット》
小鳥や小魚、ネズミな
どの小動物のように俊敏
な動きができるソフトロ
ボットの研究開発を行
う。工場で活躍するこ
れまでのロボットは硬い機
械を正確に制御
することで発展
してきたが、柔
軟ロボット学で
は柔らかい素材
の特性を生かし
てロボットの新しい機能を目指
す。ネズミのす
ばしさを再現
するために板バ
ネを利用した
リ、カメラの
舌の素早い動き
を実現するため
にひもにくり
つけた小物体を
空気鉄砲で飛ばして引き
戻すなど地道な実験を重
ねて現象を観察。弾性



G20貿易・デジタル経済大臣会合で「糠床に棲む食べられるロボット」展示

ロッド理論を駆使し
てこれらの3次元変
形を数理からもア
プローチする。新学
域ソフトロボティ
クスでは、動物そ
のものの研究にも
着手。動物のしな
やかな体幹を解
明することにより
動物的な動きがで
きるロボットを追
及している。「つく
ば市内の動物研究
者と協力して弾性
連続体の動的ふる
まいの解明とバイ
オメカニクス融
合を進めています」

《モノ作りの楽しさ》

神奈川県藤沢市育
ち。小中高とサッカ
ー部で活動し、大学入
学後もサッカーサークル
で汗を流した。幼少
から算数が得意で、大
学は理工学部の電気工
学科に進学。大学院で
は制御理論の研究
でロボット制御の研
究に没頭した。他大
学との共同研究を進
める中、「新しいロボ
ットを作りたい」と
研究の道へ。北陸先
端科学技術大学院大
学で博士号（情
報科学）を取得し、
防衛大学校や名
古屋工業大学
を経て現在は
筑波大学で准
教授を務める。
研究室では学
生と共にロボ
ット開発を行
う。なかには
「柔らかなロ
ボット普及の
ためにアーテ
ィストと協力
して「糠床に
棲む食べられ
るロボット」の
作品制作や子
ども向け工作
教室の実施な
ど、人とロボ
ットの融合を
目指す活動に
も力を注ぐ。

つくばの暮らし

つくばに住んで13年。
現在、愛娘2人と妻の4
人暮らし。健康のため大
学までは徒歩で通勤。週
末には近くの公園で愛娘
と遊ぶが、「私がザリガニ
釣りに夢中になっても、
娘たちはいたって冷静。
女の子って難しいです
ね。工作が好きなので誕
生日には工作キットをプ
レゼントしています」と
笑顔。



高崎自然の森で家族と生物採取

世界のあしたが見えるまち。

つくば市委託事業