

## 1. 研究室概要

大学名	東京都立大学		研究者	久保田 直行
			職位	教授
研究領域	知能ロボット		窓口担当	産学公連携センター
研究キーワード	サービスロボット、コミュニケーション技術、知能化技術			
住 所	〒192-0397 東京都八王子市南大沢 1-1			
電話	042-677-2729	E-mail	soudanml@jmj.tmu.ac.jp	
FAX	042-677-5640	URL	<a href="https://kub-lab.jp/">https://kub-lab.jp/</a>	

## 2. 技術PR事項

## 『ヘルスモニタリング・プラットフォームによるソリューション開発』

## 1. 概要

「ヒトとモノのヘルスケア」をターゲットに、計測技術・知能化技術・ロボット技術に関する研究開発や技術相談を行っています。計測されたデータには、現実世界の何らかの「構造」や「関係性」があり、本研究室の特徴は、トポロジカルマッピングを用いた解析や予測、シミュレーションを行うための要素技術の開発や実用化が行える点です。モノへのヘルスケアは、構造ヘルスモニタリングが重要なテーマであり、非破壊検査技術だけでなく、作業者の負担の軽減やヒューマンエラーの削減、検査の自動化のための研究開発を行っています。ヒトへのヘルスケアは、日常生活のモニタリングだけでなく、ヘルスプロモーション（自らの健康をコントロールし、改善できるプロセス）が重要であり、メンタルヘルスとフィジカルヘルスのケアを中心に、日常生活動作の計測や行動解析、高齢者の認知症予防やリハビリテーション支援に関する研究開発を行っています。



杭芯位置確認 RTK



ブロックデザインテスト

(構造物ヘルスモニタリング)

(人のヘルスプロモーション)

- (1) インタラクション・デザイン: 日常生活での手渡し動作を行うロボットパートナー、日常の移動を支える電動カート、リハビリテーション支援システムなど物理的なインタラクションに関する研究開発
- (2) コミュニケーション・デザイン: 人間とロボットの自然なコミュニケーションを実現するための対話システムや情報支援システムに関する研究開発
- (3) エクスペリエンス・デザイン: 「個人最適なありたい姿」を考え、より良い体験を生み出すためのインタラクションパターンとコミュニケーションパターンに基づくサービスとコンテンツに関する研究開発

## 2. 希望する連携内容(共同研究、試作品作りなど)と相談に対応できる技術分野

- ◆ 高齢者の見守りや健康づくり支援などの介護福祉、リハビリテーション支援、スマートデバイスを用いた組み込みシステムやサービスロボットに関する研究開発を希望します。
- ◆ 知能化技術やロボット技術、IoT、人間とのコミュニケーションやインタラクションの他、スマートデバイスを用いたサービスに関する相談をいつでもお待ちしております。

## 3. 特記事項

- 上記、研究開発力およびソリューション創造力を基盤とし、他社連携を進めToPoRoBo研究所として起業予定である(2025年度中を予定)。

TAMA-LEAPとは、東京都立大学が事務局となり、多摩地域の大学・研究機関、自治体、金融機関、企業等の多様な機関が連携協力して、多摩地域発の新規事業や研究開発型ベンチャーの創出と育成の支援、活性化を推進するプラットフォームです。