



2022年11月22日

各 位

会 社 名 株式会社多摩川ホールディングス  
代表者名 代表取締役社長 榎沢 徹  
(東証スタンダードコード6838)  
問合せ先 経営企画部 山内 加奈  
電話番号 03-6435-6933

## 第39回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム発表のお知らせ ～宇宙のダークマター探索のための量子センサーの研究に貢献～

この度、2022年11月7日付「東京大学にて量子センサー向けマイクロセルの実証成功と学会発表のお知らせ～宇宙の暗黒物質ダークマターの研究に貢献～」にて公表しましたとおり、東京大学にて量子センサー向けのアルカリ原子マイクロセル（当社製作）の実証に成功し、その成果が国内学会（第39回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム）にて発表されましたことをお知らせいたします。

### 1. 概要

近年、量子センサーは人工衛星から次世代自動車等、多くの領域で実用化に向けた開発が進んでおります。この度、東京大学の青木貴稔助教を中心として宇宙の暗黒物質（ダークマター）探索を目的とした量子センサーの発表が行われました（図1参照、発表が行われた学会の様子）。アルカリ原子マイクロセル（当社製作）についても多くの議論が交わされ、今後も、世界最先端でご活躍する皆様と連携を強化していく所存であります。



(a)



(b)

図1

(a) 学会が開催されたアスティとくしま

(b) 会場での発表の様子。通信、エネルギー、宇宙、医療等の様々な分野において、世界最先端でご活躍する多くの研究者等と活発な議論が行われた。

## 2. 発表概要

学会名：第 39 回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム

日程：2022 年 11 月 14 日（月）～17 日（木）

場所：アスティとくしま（徳島県）

発表日時：11 月 16 日（水）12:50 – 14:20

タイトル：量子センサーのための Cs 原子マイクロセル分光

発表番号：16P2-P-19

学会 URL：<https://sensorsymposium.org/>

## 3. 用語の説明

### ◆量子センサー

原子、光子、電子、中性子などは、量子という枠組みでとらえられ、それら特有の現象を利用したセンサー。代表的なものに、原子干渉慣性センサーがあり、通常の慣性センサーの 100～1000 倍性能が高く、GPS に依存しない自動運転走行の実現が期待されている。

時代や社会のニーズが大きく変化する中、当社は新たな課題やニーズを見つけ、既存の領域から新しい領域に拡大することで、事業拡大を目指しております。今後も「通信」・「エネルギー」・「宇宙」分野でソリューションを提供することで、「脱炭素社会」の実現に貢献して参ります。

以上