株式会社 MIZUSAQI

部屋番号 W303 **号室**

As of 2025年6月1日

本社住所	神奈川県横浜市緑区長津田町4259-3 Science Tokyo 横浜ベンチャープラザ W303					
代表者	武井 宣幸	**設立**	2021年9月	**資本金**	3,500	**千円**
経営理念	量子技術を社会実装することによって、 日本の安全・安心に資する製品・企業を創り、 豊かな社会の実現に貢献する					
業種分野	量子技術を応用した高精度慣性航法システムの開発					
連絡先	info@mizusaqi.com		**ＨＰアドレス等**	https://mizusaqi.com/		

事業内容のご紹介

当社は、東京科学大学 量子航法研究センターと連携し、世界最高レベルの高精度慣性航法技術の開発を行っています。最先端の量子技術および量子エレクトロニクス技術を応用した慣性航法装置の開発・改良を進め、従来の慣性航法システムを凌駕する革新的な性能を実現します。GPS非依存の高精度ナビゲーション技術は、自動運転・海洋探査・宇宙・経済安全保障といった分野で急速に需要が拡大しており、これらの市場ニーズに適した高精度な製品を提供します。

ＰＲポイント

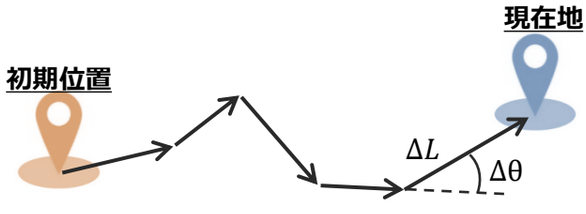
最先端の量子技術を習得した優秀な技術者・研究者を束ね、量子技術の導入により慣性航法技術を飛躍的に高性能化し、GPS信号の届かない場所においても超高精度のナビゲーションを実現します。

製品・サービスイメージ

私たちの暮らしに欠かせないGPSを用いたナビゲーション技術。しかし、トンネルや海中、宇宙空間など、GPS信号が届かない環境では機能しません。こうした場面で求められるのが、加速度計やジャイロスコープといった慣性センサを用いて自己位置や姿勢を推定する「慣性航法システム」です。従来の技術では、長時間の使用によって誤差が蓄積するという課題がありました。私たちは、最先端の量子技術を駆使し、これまでにない精度を誇る「量子慣性航法装置」の開発に取り組んでいます。これにより、自律型無人潜水機による日本近海の海底資源の長時間・高精度な探査をはじめ、深海や宇宙といったGPSが届かない領域における革新を実現します。

慣性航法技術とは？

既知の初期位置をもとに、加速度計やジャイロスコープといった慣性センサの出力を使って現在地を算出



加速度計：加速度を測定 ⇨（時間積分）速度の情報 ⇨（時間積分）**位置の情報**

ジャイロスコープ：角速度を測定 ⇨（時間積分）**角度（姿勢）の情報**

慣性センサの高精度化と社会実装に最先端の量子技術と量子エレクトロニクス技術を活用

代表者メッセージ

近年、「量子コンピュータ」や「量子技術」という言葉を耳にする機会が増え、その革新性への期待が高まっています。私自身も、これまでアカデミアにおいて取り組んできた量子技術の研究を社会に役立てたいという想いを強く抱いています。最先端の技術を通じて、安全で豊かな社会の実現に少しでも貢献できるよう、今後も日々研鑽を重ねてまいります。