

ビジネスアイディアの概要

目的：リザー素子の本格導入による持続可能な社会の実現

課題：近年のAIは巨大データセンター＋高消費電力GPUに依存

解決策：カーボンナノチューブ配向薄膜を用いたリザー素子を作製し
低消費電力&高計算性能な基板の分散型AIの社会実装

ビジネスアイディアを事業化するための課題

- ・リザー素子に関する市場調査
- ・想定ターゲットとなる企業（センサー、ロボティクス、素材）との検証実施
- ・製品化に向けた作製手法の検討及び確立
- ・用途に応じた作製したデバイスの性能、耐久性の検討
- ・量産化に向けた手法の検討

事業化の見通し

単層カーボンナノチューブを用いた配向薄膜はRCにおいて、優れた性能を示すことが実験によって示された。

デバイスの作製法、繰り返し安定性、精能の向上、外部環境依存性を検討することで、ニーズに合わせた製品設計及び事業化を目指す。

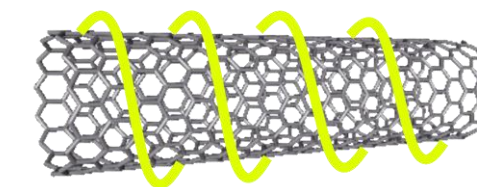
事業者情報

五十嵐 淳平

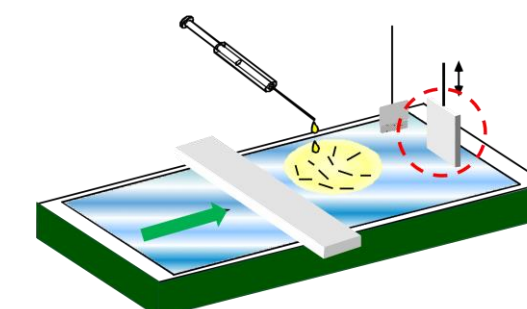
(山形大学大学院/理工学研究科M2)

ビジネスアイディア概要図等

SWCNT+高分子 複合体



Langmuir-Blodgett法



リザー素子の構築

