

令和4年10月20日

報道機関各位

熊本大学

株式会社ダイセルと「ワнтаイムエナジー共同研究講座」を共同で設置

ーまだ世の中にない新たな価値の共創ー

このたび、熊本大学産業ナノマテリアル研究所（以下熊本大学）と株式会社ダイセル（以下ダイセル）は、「ワнтаイムエナジー共同研究講座」（以下本研究講座）を設置し、産学による共同研究を強化していく運びとなりました。

本研究講座では、熊本大学が過去50年間培ってきた極限プロセス環境を利用したパルスパワー<sup>※1</sup>などの衝撃エネルギー関連の研究成果（技術）とダイセルが持つ技術“ワнтаイムエナジー<sup>®</sup>”とのシナジーを発現し、新たな探索研究を推進することで、ダイセルと共にまだ世の中にない新たな価値を共創し、物質科学及び安全・安心に関わるデバイスの技術の深耕化と社会実装の実現を目指します。

※1 パルスパワー：瞬間的なエネルギーであり、電気エネルギー、化学エネルギー、力学エネルギー、光エネルギー等を時間的又は空間的に圧縮することにより、発生する高エネルギー

#### 【具体的な研究テーマ】

- ① ワнтаイムエナジーの原理・機構解明及び微生物・細胞等への作用
- ② ワнтаイムエナジー利用による新接合方法（異種材料）
- ③ 爆轟法ナノダイヤモンド（非ドーブ、ドーブ含む）の構造解析と医工連携研究（医療材料としての探索）
- ④ セイフティデバイスの基礎検討に関する連携研究

“ワнтаイムエナジー<sup>®</sup>”とは、ダイセルが推進する衝撃エネルギーを活用し、“ただ一度だけ、瞬時に、確実に、安全に動力を生み出すことができる技術”を意味しており、モビリティ分野において社会実装されています。今後、本研究講座での研究成果をもとに、医療、ヘルスケア、救命、防災、インフラなど「確実性」や「緊急性」が要求される様々な分野での社会実装を進め、人々が安全で安心して生活できる社会の実現に貢献してまいります。

#### ■ワнтаイムエナジー<sup>®</sup>関連サイト

<https://www.daicel.com/safety/daisi/>

#### 【お問い合わせ先】

熊本大学 産業ナノマテリアル研究所

特任教授 阪本聡

E-mail : Sakamoto.satoshi@mech.kumamoto-u.ac.jp

熊本大学 熊本創生推進機構

研究コーディネータ 中井真澄

TEL : 096-342-3966(内線 3966)