やわらか材料×AI・デジタル技術による未来産業共創と社会実装

キーワード[3Dプリンター，食品，医療，金属・複合材料，ソフトロボ]　　教授　古川 英光

内容：

【研究の概要】

やわらか材料の社会実装を目指す。コア技術をベースにデジタル技術を活用し、企業や研究機関と協力する共創型研究を推進する。

【コア技術の概要】

①3Dゲルプリンタ：新素材ゲルを自由造形可能
→ **三菱ケミカル(株)とコンソーシアム会員に貸出**

②ゲル構造解析　：独自に開発した「走査型顕微光散乱(SMILS)」
→**(株)堀場製作所から事業化**

③新機能ゲル　　：透明形状記憶ゲルや相互架橋網目構造ゲル
→**NDソフトウェア(株)とゲルクラゲの事業化**

【技術の特徴】

多様な材料 × 多様な3Dプリンター ＝ 新たなものづくり

【想定される用途】

ソフトロボット、食品、細胞足場、ヘルスケア、ベアリング、etc.

アピールポイント：

多数拠点で展開、2018年に立ち上げた「やわらか3D共創コンソーシアム」参画企業（24社）と共同研究など、とにかく巻き込み型

分　野：システム創成工学
専　門：ソフト＆ウェットマター工学

E-mail：furukawa@yz.yamagata-u.ac.jp
Tel　：0238-26-3197
Fax　：0238-26-3197
HP　：https://swel.yz.yamagata-u.ac.jp/wp/
https://www.facebook.com/swelbook