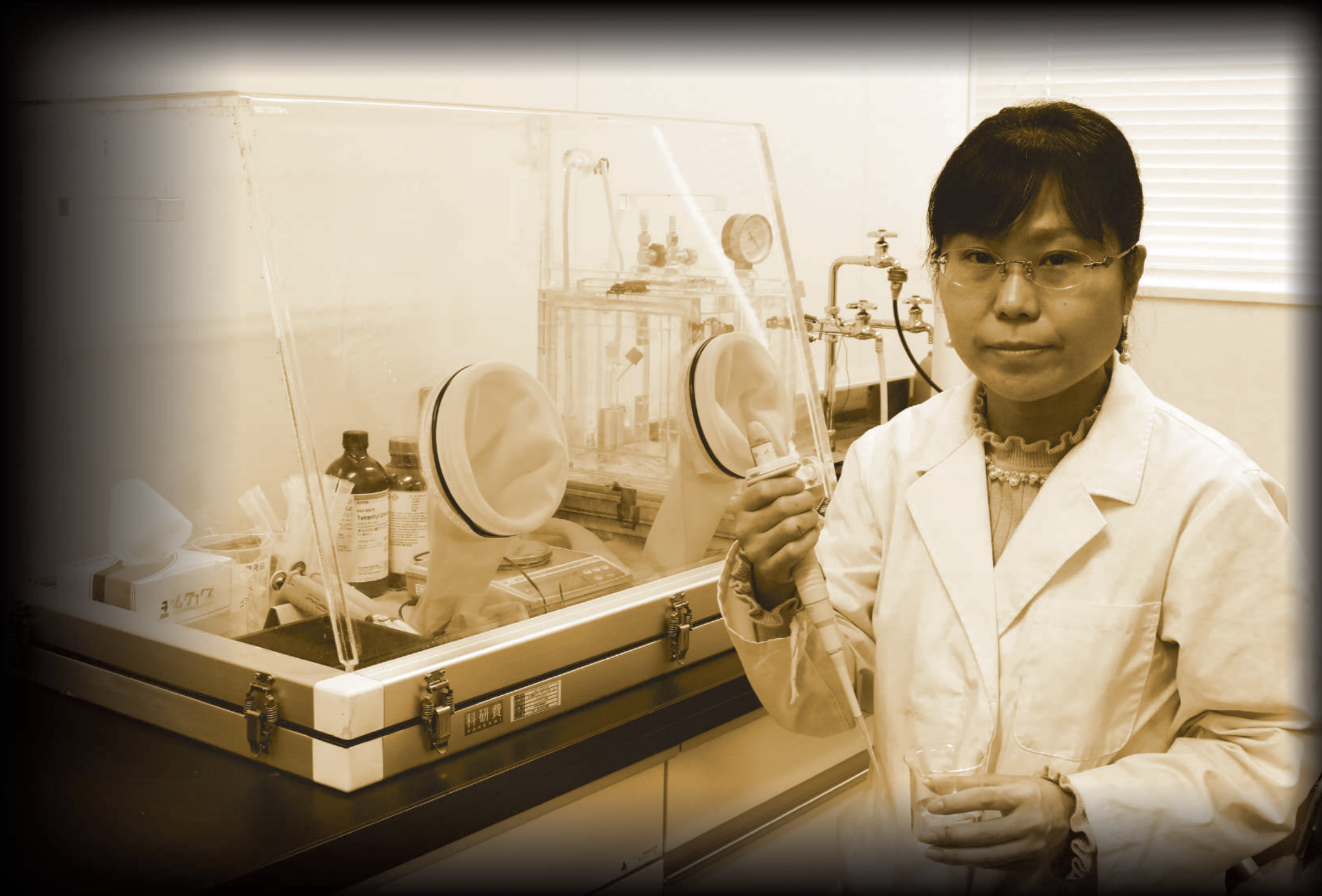


磁氣的ドラッグターゲティングとは！

“自立性ナノシート”で効果的に薬を誘導

抗がん剤を癌の部位のみに運ぶことができれば、薬の投与量が最小限ですみ、副作用がなくなることが期待できます。近年、体外から磁力をかけ、磁気に反応する薬を直接患部に送り届ける「磁氣的ドラッグターゲティング」システムの開発が試みられています。しかし、体の奥深くにある内臓に癌がある場合、磁力が届かず誘導が難しいという欠点があります。そこで私たちは、疾患部位に直接貼って磁化できる“自立性ナノシート”の開発を目標に、体内で分解される性質を持つ高分子に、毒性の無い酸化鉄ナノ粒子を分散させた厚さ200nm以下の“磁性ナノシート”を作製しています。酸化鉄ナノ粒子は、外から磁場をかけた場合のみ磁性を持つ性質がある為、外から磁場を発生させる装置を用いて磁性ナノシートを磁化することで、ナノシートを貼り付けた部位の磁力を強化しようという狙いがあります。手術で取り除けない深部癌や、取り除くと生活レベルが低下する部位にできた癌を、簡単に治療できる日が訪れることを期待し、日々研究に取り組んでいます。



工学部 ナノサイエンス学科 **櫻木 美菜** 准教授



崇城大学

SOJO UNIVERSITY

薬学部	生物生命学部	工学部			情報学部	芸術学部			
薬学科	応用微生物工学科	応用生命科学科	機械工学科	ナノサイエンス学科	建築学科	宇宙航空システム工学科	情報学科	美術学科	デザイン学科

〒860-0082 熊本市西区池田 4-22-1

問い合わせ(入試課直通) TEL:096-326-6810

そうじょう大学 検索