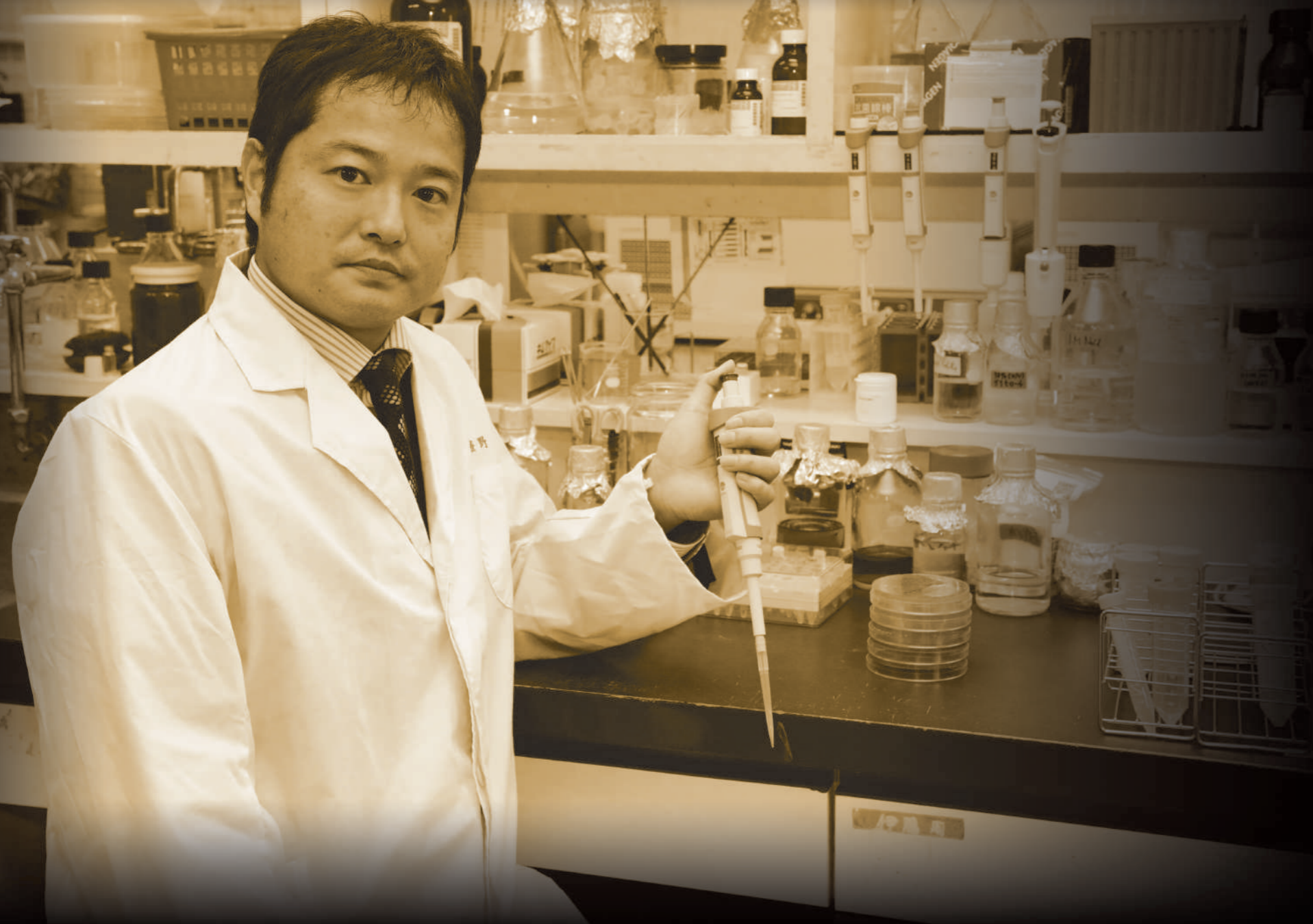


酵母菌のゲノムを解き明かし 生命科学の進展を



食やバイオ燃料生産に画期的な性能

自然界には目に見えないほど小さな微生物がたくさん存在しています。人類は微生物を人為的に品種改良(育種)し、食や医療、物質生産に役立ててきました。近年、微生物育種技術としてのゲノム工学技術が注目されています。短時間に多数の遺伝子を一挙に操作することが可能で、大規模なゲノム機能解析や多様なゲノムの創出により、今まで取得困難だった有用微生物いわゆる善玉菌の育種が期待されます。私は、パンやお酒、バイオ燃料生産に用いられる酵母菌を対象に、酵母の染色体を自在に操作できるゲノム工学技術“CRISPR-PCS法”を開発してきました。酵母菌をゲノムスケールで改変ができるようになると、その新・酵母菌はバイオ燃料生産能力の向上や健康に良い付加価値を持つなど、従来技術では得られない画期的な性能を持つことができます。この技術を使って、ゲノム機能(生命の神秘!)を解き明かし、産業に有用な新しいゲノムを創り出す革新的なゲノム工学技術の研究を続け、基礎・応用の両面で生命科学の進展に貢献していきます。

生物生命学部 応用微生物工学科 **笹野 佑** 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](#)