

ナノサイエンス学科

[八田研究室]

八田先生



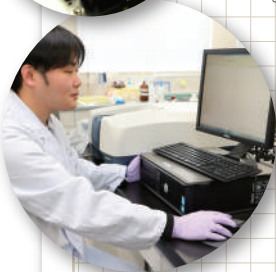
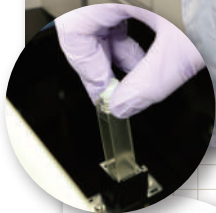
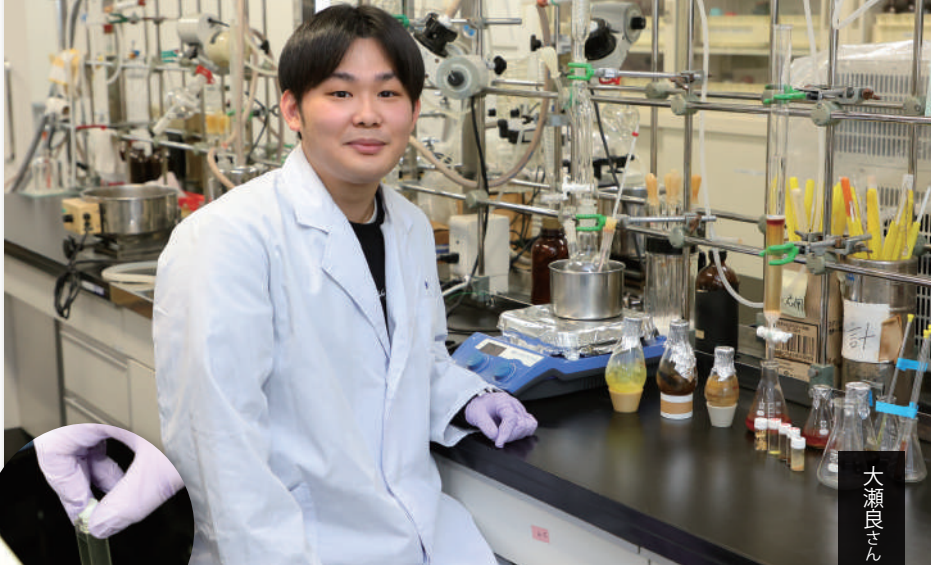
ナノサイズの有機分子で
がん細胞を死滅させ、人の命を救う！

光を吸収すると活性酸素を発生する特性を持つ「フラーレンC60」というナノサイズの有機分子があります。これをがん組織に集積させると、発生した活性酸素はがん細胞を死滅させるため、がんを根治できる光線力学療法用ナノメーティンへの応用が期待されます。体内で安全に働くフラーレンC60誘導体の化学合成を目標に、本学薬学科と連携して有機分子を健康に役立てるための研究を進めています。

大瀬良さん 4年生 長崎県/長崎南山高校出身

薬学科と連携した 研究で 新しい発見に挑戦

化学および工学の視点から「創薬」を学びたくて、この研究室を選びました。3年次の研究では、自分が合成したフラーレンC60誘導体から発生する活性酸素に子宮頸がん細胞を死滅させる働きがあることを発見しました。高校とは比べものにならないくらい充実した施設設備の中、時には薬学科と協働で行う研究のやりがいはいは大きく、実用化に少しでも近づけるよう頑張っています。



3

すべての人に
健康と福祉を



9

産業と技術革新の
基盤をつくらう

