

## ⑥課題:小豆色素による骨折・骨粗しょう症予防効果の検討

代表者:九州歯科大学 分子情報生化学分野 教授 古株彰一郎

### 目的

培養骨細胞とマウスモデルを用いて、小豆の皮の紫色素Vignacyanidinの骨代謝や骨折、骨粗しょう症に対する効果を検討し、国民の健康増進に寄与することを目指す。

### 成果

#### ①小豆色素Vignacyanidinの細胞毒性試験

・10 $\mu$ Mの濃度まで、細胞の形態や細胞の生存にVignacyanidinは有意な影響を与えなかった。

#### ②Vignacyanidinの骨芽細胞における分化に対する効果

・Vignacyanidinは、骨芽細胞の分化を誘導することが明らかとなり、骨形成ひいては骨粗しょう症の予防に効果的である可能性が示唆された。

#### ③Vignacyanidinの骨芽細胞における増殖に対する効果

・Vignacyanidinは骨芽細胞の細胞増殖に影響を与えなかった。

Vignacyanidin (VIG) の濃度と骨芽細胞分化マーカー量との関係

