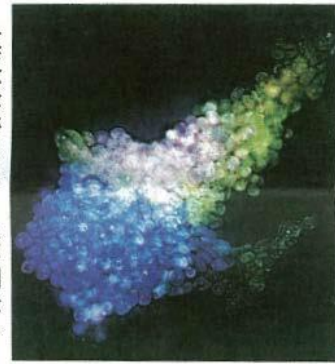


従来の約20倍の明るさでオレンジ色と水色に光る新たな発光タンパク質を開発したと、大阪大などのチームが23日付の米科学アカデミー紀要電子版に発表



大阪大などのチームが開発した3色の「ナノランタン」を使い、遺伝子を発光させたES細胞(永井健治教授提供)

光るタンパク質 明るさ20倍

阪大など開発、オレンジや水色

した。

細胞内の現象の研究には、オワンクラゲから見つかった「緑色蛍光タンパク質(GFP)」を改変したタンパク質が多用されるが、光らせるために有害な紫外線などを当てることが必要。特に人工多能性幹細胞(iPS細胞)や胚性幹細胞(ES細胞)は光に弱く、長時間観察できない課題がある。

永井健治教授らは平成24年、サンゴの仲間ウミシイタケの発光タンパク質「ルシフェラーゼ」とGFP改変タンパク質を組み合わせ、黄緑色に光る「ナノランタン」を開発した。