

來自日本全國各地的 20 名國、高中理科教師參加「科學指導者研習營」 住宿山口大學農學院 3 夜，學習先進研究方法

臺北駐大阪經濟文化辦事處派駐人員

位於山口縣山口市吉田的國立山口大學農學院開設以國、高中的理科教師為對象的「科學指導者研習營」，希望教師透過研習營學習先進的研究方法並活用於教學。研習營準備了一般在教科書中無法看到的珍貴的研究影像，讓教師們驚聲連連。

此活動是「科學技術振興機構(JST)」的協助事業項目，並由全國五所大學協助進行(國立大學法人旭川醫科大學 20 個名額；國立大學法人東北大學大學院(研究所)醫工學研究科 20 個名額；東京理科大学教育支援機構數理教育研究中心名額 25 名；國立大學法人愛媛大學專業科學研究中心 20 個名額；國立大學法人山口大學農學院 20 個名額)。山口大學的研習營有來自全國的 20 人參加。由農學院的教官協助，在 2016 年 8 月 17 到 20 日的 4 天 3 夜中，研究以光照射植物之後出現別的波長之光的現象、及觀察細胞內蛋白質活動方法等，讓大家觀看科學現象乃是本次研習營的辦理實習重點。

其中，在觀察細胞內的小器官研習，由內海俊彥教授(細胞生化學專攻)以試驗藥劑將特定器官染色，以及指導將一種會對特殊光源發生反應的綠色螢光蛋白質(GFP)之基因遺傳子送進細胞內，再用顯微鏡加以觀察的研究方法等來指導參加教師。

在教科書上細胞模式圖裡只有描寫出 1、2 個的線粒體大量的生存在細胞的胞器溶體中，並激烈活動的樣子，讓所有的研習營參加者大吃一驚。東京都世田谷區的惠泉女學園國中・高校的朝野陽子老師(43)表示「學生看了應該會很驚訝，而對生物科學產生興趣」。

資料來源:2016 年 8 月 20 日每日新聞

<http://mainichi.jp/articles/20160820/dd1/k35/100/319000c>