

「東洋蜂集結於東洋蘭現象之秘密 —誘引物質探索」專題演講紀實

文/宋一鑫 圖/徐金科

為促進與國外養蜂科技學術交流，特邀日本京都學園大學客座研究員菅原道夫先生(Michio Sugahara)於3月24日上午蒞場演講。菅原先生2009年曾在國際知名科學期刊Naturwissenschaften中發表東洋蜜蜂防禦日本大虎頭蜂之機制，報告指出東洋蜜蜂包圍虎頭蜂形成之蜂球內之高濃度二氧化碳，為虎頭蜂重要的致死因素，顛覆了過去以蜜蜂蜂球內部高溫為致死虎頭蜂的單一因子之迷失，因此，這篇創新的論文還特別報導於美國的科學雜誌 (Science News, Vol. 176 #3)。

菅原先生本次演講題目為「東洋蜂集結於東洋蘭現象之秘密—誘引物質探索」，日本傳統的養蜂人家每年春季時，會在蜂巢附近放置一種原生於中國及台灣的東洋蘭，這種蘭花開花時與蜜蜂分蜂季節接近，蜜蜂的分蜂群會暫時的棲息於這種蘭花上，養蜂人家於是利用這種

特性來收集分蜂。菅原先生對這種蘭花誘引蜜蜂現象極感興趣，多次在養蜂期刊上發表相關論文，演講中提到蘭花的誘引物質其實是東洋蜂分蜂費洛蒙的擬態物。除了尚未發表的關鍵化學物外，菅原先生毫無保留地分享蘭花誘引物質的抽取技術及應用方法，對於未來東洋蜂的捕獲、防止逃蜂及相關養蜂技術的改進均有極大的參考價值。菅原先生演講讓現場聆聽的同仁獲益良多，並給予熱烈的問答。

菅原道夫先生畢業於日本岡山大學，曾於日本的高級中學擔任生物學教師超過35年，他對日本產東洋蜜蜂(或稱東洋蜜蜂日本亞種，*Apis cerana japonica*)生物學有極多的研究及推廣經驗，其中出版一本日文專著的「ミツバチ学(蜜蜂學)」，為極具參考價值的東洋蜂生物學書籍，提供有興趣飼養東洋蜂的讀者參考。菅原道夫先生已退休數年，以東洋蜂的研究及種植

有機蔬菜為其興趣，並不求名利，他的研究態度精髓在於觀察，觀察中發現新的現象後，契而不捨探討原因的精神，非常值得成為我們標竿學習的典範。



特邀日本京都學園大學客座研究員菅原道夫先生(Michio Sugahara)來場演講，由侯場長開場致詞



菅原客座研究員以「東洋蜂集結於東洋蘭現象之秘密—誘引物質探索」為題，進行專題研究分享