



參訪日本肉品加工發展

◎加工組 / 李孟儒、李欣蓉

前言

日本商品推陳出新速度快，樣式及種類常常讓人耳目一新，再加上著重於商品設計感與精緻化，更能讓消費者提高其消費意願，甚至吸引眾多外國消費者前往當地採購。以往國內加工食品如臘肉、火腿、香腸、皮蛋、鹹蛋等製品，因其加工過程繁複、口味重、添加物多，使消費者對於加工品存有負面形象而有所顧忌。適逢 104 年臺日交流計畫前往日本北海道參訪相關食品工廠、實驗室及在地市場，深入瞭解日本加工產品之型態和發展，並期望未來開發產品時，能減少加工程度，賦予肉製品健康形象，以開發更多元化之新式畜產加工品。

傳統與現代並存

許多加工品起源相當早，如陳年火腿、乾酪、醃漬品等，目的是為了保存食品以渡過食物匱乏之季節，而現代加工機械化生產之目的，是為了增加生產效率、降低成本，並擴大販售市場。儘管如此，北海道幾乎每家業者皆仍保有以傳統製法生產之製品，如發酵火腿、煙燻生火腿、卡門貝爾乾酪、釀造昆布醬油等。這些產品並不追求量產，亦不添加過多調味，而是希望消費者能品嚐出傳統的美味以及食

材天然的香氣，這類產品有區域限定，相當具故事性及話題性，能增加消費者的心理認同進而吸引大家前往消費，同時能發現他們對於傳統文化的保存不遺餘力。

日本加工製品中，可生食之火腿、培根等產品類型隨處可見。此類型加工品在臺灣並不多見，通常以國外進口為主，且因調味簡單，加工製程中更需控制多種加工條件始能避免產品腐敗，足見當地除了保有優良傳統製品之外，亦能展現出加工過程中食品衛生及食品微生物之控管及高度加工技術。

此外，當地亦常見利用乳酸菌發酵製作而成之肉製品，此類產品主要應用乳酸菌產酸降低製品酸度，進而達到抑制其他菌種並產生特殊風味為其技術所在，惟如何控制生長條件維持乳酸菌生長、調整產酸氣味以及與其他菌種之聯合作用為技術困難之處。北海道當地以發酵香腸為大宗，型式多樣且大部分商店皆有販賣，足見當地對於乳酸菌發酵技術相當成熟；另有接種黴菌而製成之白色香腸，外型相當美觀，黴菌之作用更可增添不同風味。

開發特色食品

此次行程另參訪了 TOIT VERT 乳肉品加工廠。該工廠位於北海道黑松內町，雖

位於人煙稀少之郊外，但該工廠生產乳、肉品製品種類眾多，生產原料皆來自北海道本地生產之原料，廠內加工品除有遵循傳統之人工生產，亦有現代化機械量產之規模（圖 1~3）。

該廠亦開發較具特殊性的加工品，如將乳、肉加工產品進行結合，製作成乾酪香腸；添加北海道當地山菜製作成機能性香腸產品，強調其具有增強代謝、促進血液循環、恢復疲勞等效果。為了讓消費者品嚐當地豬肉本質之味道，製作培根等產品則強調遵循日本傳統之古老製法，將特製香配料以人工方式塗抹於肉原料，經由製作經驗豐富師傅之手感，一邊按摩一邊將配料與肉原料搓揉，待香配料滲入肉中後經過規律整齊的堆疊以行醃漬及熟成，最後煙燻時以櫻花木屑作為燻材，始能製作出傳統道地之培根。

該廠另有以牧草捲以及黑松內町為意象而開發之培根產品【Be 理ハム】，製法大致上為將醃漬完成之五花肉適度地捲成圓筒狀，加以網綁定型後，進行 70 到 75℃ 之煙燻，完成後以切片方式食用，該產品切開後油脂層與瘦肉層交替呈現，品嚐時其咬感適中，不覺油膩，香配料風味均衡，口感極佳，因加工方式簡單，相當適合臺灣各地農牧場借鏡與效法。該廠亦有生火腿產品，其製法為豬後腿經醃漬後，洗淨表面餘鹽，再經長時間乾燥或煙燻而製成，此產品並無使用多種類型之殺菌處理，可見當地對其自產之豬肉品質具高度信心。

結語

此次參訪北海道，發現當地將微生物應用於加工製品相當普遍，而這類產品目前在臺灣市面上實屬少見，值得深入研究開發，如能開發本土特色菌種，將其應用於食品製造，應可發展多樣化且具臺灣特色之產品。



圖 1. 中原廠長介紹各式加工步驟



圖 2. TOIT VERT 工廠各式肉製品



圖 3. 以香辛料萃取液醃漬之生火腿產品