

農業研究人員 參與農業科技產學合作計畫 之現況調查

農業推廣

農試所技服組 楊舜臣

一、前言

為加速農業科技商品化及產業化運用，行政院農業委員會已訂定「行政院農業委員會農業科技計畫產學合作實施要點」與「行政院農業委員會推動企業技術商品化計畫實施要點」等，除科技研發落實產業發展外，另擬藉由所屬試驗改良場所之研發能量，積極協助業者進行技術商品化之研發，以提升其產業競爭力，其目的與合作範圍等如表一。

因此，本研究之主要目的在於瞭解農業研究人員參與產學合作計畫之動機，以提供未來產學合作機制修訂之參考，達到科技研發與產業需求雙贏目的。

二、調查對象

本研究以曾執行行政院農業委員會農業科技產學合作計畫之研究人員為調查對象，採用問卷調查法為研究工具，總計共回收159份問卷，除林業試驗所外，其餘各單位均有問卷回收（圖一）。

三、調查結果

- (一) 受訪者性別分布情形，男性占76.7%，女性占23.3%。
- (二) 受訪者年齡分布情形，以41-50歲最高，占44.7%；其次為51-60歲，占35.8%。

- (三) 受訪者教育程度分布情形，以碩士最高，占57.9%；其次是博士占35.2%。
- (四) 受訪者服務單位分布情形，以區農業改良場最高，占49.1%。
- (五) 受訪者職稱分布情形，以副研究員級最高，占43.3%。
- (六) 圖二顯示受訪者專長領域分布情形，以農業技術最高，占64.8%。
- (七) 圖三顯示受訪者最近參與產學合作年度分布情形，以95年度(含)以前最高，占35.5%。
- (八) 受訪者執行產學合作計畫後，有47.4%的受訪者有順利技術移轉，另有52.6%的受訪者沒有順利技術移轉。
- (九) 圖四顯示受訪者認為沒有順利技術移轉之原因，以「技術移轉費用太高，業者不願承接」最高，占27.5%；另其他沒有技術移轉原因，尚包括：「計畫尚在執行中」、「技術移轉尚在洽談中」、「計畫

作者：楊舜臣副研究員
連絡電話：04-23317452

終止」、「業者需增加投資成本，包括人力、設備與模具等」、「業者財務、營運狀況不佳或轉型，停止開發」、「技術未成熟、市場非預期與利潤有限等」、「環保產品需政策之配合與協助」、「技術授權條件因智審會調整，業者不願承接」等。

(十)圖五顯示受訪者對於整體產學合作計畫機制之滿意程度分布情形。

(十一)表二顯示受訪者對於農業科技產學合作參與動機分佈情形，其中認同度最高之前三名依序為「研究單位政策」、「了解產業需求，開發

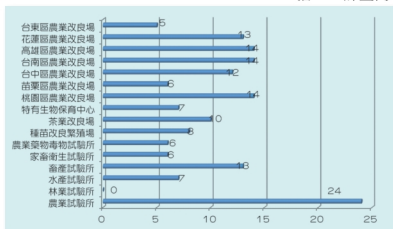
創新研究主題」及「解決業者研發瓶頸」等，偏重政策導向與產業導向。

四、結論

受訪者對於參與產學合作計畫動機之認同度前三名依序為「研究單位政策」、「了解產業需求，開發創新研究主題」及「解決業者研發瓶頸」等，比較偏重政策導向與產業導向，另對於聲望導向與績效導向等，並不是迫切合作之動機。另受訪者認為沒有順利技術移轉之原因以「技術移轉費用太高，業者不願承接」最高，占27.5%；其他原因包括：「計畫尚在執行中」、「技術移轉

尚在洽談中」、「計畫終止」、「業者需增加投資成本，包括人力、設備與模具等」等。

受訪者對於農業科技產學合作計畫機制多保持正面的回應(受訪者表示滿意與非常滿意者總計有39.2%)，但受訪者表示不滿意與非常不滿



圖一、本次問卷回收情形。

表一、協助產業商品化等要點之摘要內容

辦法	項目	行政院農業委員會 農業科技計畫產學合作實施要點	行政院農業委員會 推動企業技術商品化計畫實施要點
目的		加速運用研發成果，落實產業發展	推動企業將其初步研究成果與農委會所屬試驗研究機關共同合作進行商品化研發
執行單位		所屬研究機關、學術單位	所屬研究機關
計畫合作項目 與範圍		農業科技計畫已有初步成果，擬商品化者	企業已有初步成果，擬商品化者
合作對象		業者需具備運用擬商品化技術之能力，並具備基本人力、設備及設施等	依公司法設立，並具備研發能量及商品化開發能力之本國公司
業者出資		10%以上	10%的技術移轉保證金
成果歸屬		農委會所有	農委會所有

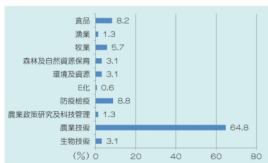
意者總計有16.4%，其不滿意部份包括如下，可做為未來機制修訂之參考。

(一) 產學合作計畫範圍、資格條件與計畫年限之鬆綁。

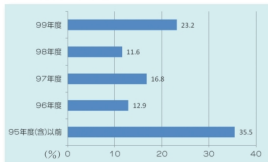
(二) 區域性產業之產學合作計畫審查回歸各單位自行審查。

(三) 產學合作經費應由農委會編列並專款專用。

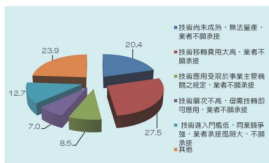
(四) 技術移轉的授權金應考量產業規模與公司再投入之成本，不應盲目追求授權金額，應思考如何對產業有助益。



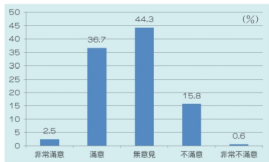
圖二、受訪者專長領域分布。



圖三、受訪者最近參與產學合作年度分布。



圖四、產學合作計畫沒有技術移轉之原因分布。



圖五、受訪者對於整體產學合作計畫機制之滿意程度。

表二、受訪者對於參與產學合作計畫之參與動機分析

類別導向	參與動機之問項	平均數	標準差
政策導向	研究單位政策	3.9615	0.62097
	人力的支援	2.9592	1.08462
經費導向	購置設備的支援	3.1172	0.98251
	研究經費的支援	3.5779	0.83847
聲望導向	提升研發能力	3.5419	0.89905
	擴展研究聲望	3.3636	0.94155
績效導向	技術授權相關利益收入	2.9286	0.92959
	個人績效考量	3.1589	0.95284
產業導向	業者主動提出合作需求	3.4516	0.91306
	了解產業需求，開發創新研究主題	3.8117	0.72101
資源導向	解決業者研發瓶頸	3.7419	0.82838
	借重合作業者的設備與經驗	3.2078	0.94748
資源導向	研發成果量產測試	3.5779	0.81475
	縮短研發時程，提早技術移轉	3.4452	0.87640