

臺東地區重要農產業人力資源活化與運用之研究— 以番荔枝產業為例

詹欽翔¹ 蘇炳鐸²

¹行政院農業委員會臺東區農業改良場農業推廣課 助理研究員

²行政院農業委員會臺東區農業改良場農業推廣課 副研究員兼課長

摘 要

臺東地區番荔枝產業主要缺工時期為7-9月，此時正值果樹剪枝、蔬果、套袋、授粉期間，極需投入大量勞力。雖人力仲介或農會皆有足夠可調度之人力，惟雇主卻仍反映存在缺工問題，顯示勞雇雙方及仲介尚未能建立緊密聯繫，造成人力資源無法有效應用。此外，因農村人口老化而遭致人力短缺與技術流失，未來應同時考量如何營造更優渥的農業環境，提升年輕人從農意願。再者，人力資源的實用性為雇主首要關心的部分，須建立人力素質管控機制及教育訓練模式，以確保人力平台的可行性及長遠性。有關勞雇雙方的媒合方面，於符合勞基法前提下，相關人力工作模式、薪資、福利等可視勞雇雙方需求賦予較多彈性，讓勞雇雙方皆可各享其所需，尋找適合雇主與人力。對於引進農業外勞，多數雇主願意嘗試，惟需建立完備的配套措施才能解除諸多疑慮。

一、前言

農村就業人口逐年減少及人力老化為臺灣農業目前面臨的兩大難題。本國自加入世界貿易組織(World Trade Organization, WTO)後，整體農業經濟環境改變與因應農產業結構調整措施之實施，造成農業勞動力部門產生變動⁽¹⁾。本國農林漁牧業就業人口數自1980年至2013年，已由160萬人下降至54萬；農業青壯年人口(25-64歲)亦從89萬人下降至45萬人，而老年人口(65歲以上)則從6萬人上升至9萬人⁽²⁾，截止2015年底從事農林漁牧之經營管理者平均年齡為63.2歲，較2000年底平均增加1.5歲，近5成之農業工作者從農年資達20年以上⁽³⁾。綜合以上調查結果顯示，本國農村除了高齡化現象嚴重且從農人口流動率不高，青年從農人口低落，因此亟需規劃完善的策略與措施來活化農村人力。

因應從農人口老化之問題，行政院農業委員會自2013年推動「青年農民返鄉從農在地經營輔導示範計畫」，提供100位青年農民返鄉之輔導及協助，此計畫採2年個案輔導方式，整合地方政府及各部會資源，組成輔導小組團隊，解決青年農民財務管理、農地、栽培技術、加工研發等問題，並以優惠之農業貸款，使青年農民得以穩健並擴大經營成為標竿，帶動其他青農一同投入農業⁽⁴⁾；針對農業缺工問題，勞動部於2015年推動為期一年之「鼓勵國民從事農業工作就業獎勵試辦計畫」，於各縣市鄉鎮農會協助成立農事服務團⁽⁵⁾。臺東縣計有鹿野地區農會、成功鎮農會、東河鄉農會及臺東地區農會等4個農會參與計畫，分別成立農事服務團，共計100人，由各農會進行調度媒合，以解決農業季節性缺工。

農事服務團主要協助補足地域性重要產業季節性人力缺工，以臺東地區為例，最缺工之農產業為番荔枝、鳳梨、茶葉、柑桔、金針等⁽⁶⁾。其中又以番荔枝產業人力需求程度最高達63.55%，顯示臺東地區番荔枝產業已面臨缺工之困境。

為深入調查臺東地區番荔枝產業人力運用現況及缺工情形，以及農事服務團執行情形，本研究針對雇主、人力仲介及農會推廣人員三種不同類型農業相關工作者，以基本資料、農場人力運用現況、農場間的人力支援調度情形、人力調度之改善與建議等四大構面設計半結構式問卷，分別進行深入訪談，探討臺東地區番荔枝產業人力活化可行性運用策略，建構未來產業人力資源供需資料，作為未來建立可行的人力調度平台重要參考依據。

二、材料與方法

(一)問卷設計：

本研究屬共同研究性質，由8處農業試驗研究單位組成人力活化小組進行研究，並由國立臺灣大學生物產業傳播暨發展學系王俊豪老師擔任研究指導顧問。於小組工作坊會議時與相關研究人員及專家學者共同討論，設計半結構式公版問卷，再依臺東地區番荔枝產業發展現況進行題項修正。調查問卷包括雇主、人力

仲介及農會推廣人員等三種版本，調查項目分為四大面向，包含基本資料、農場人力運用情況、與其他農場間的人力支援調度情形、人力調度之改善與建議等。問卷細項如下(表1)。

表1. 深入訪談半結構式問卷細項

項目/對象	雇主	人力仲介	農會推廣人員
A.基本資料	性別、年齡、從農年資、產業別、栽培地區、栽培面積	性別、年齡、仲介年資、媒合產業別、媒合區域	性別、年齡、服務年資、服務產業別、服務區域
B.農場人力運用現況	缺工季節月份；缺工時的人數需求(短期或長期工)；人力來源、結構；如何吸引人力-臨時工的工作內容、工資與福利；臨時工流動率、素質效率是否能滿足生產需求；如何訓練新手。	缺工季節月份；可調派人數；人力來源、結構；如何吸引人力；仲介人力的工作內容；臨時工仲介費用收費方式；臨時工人力流動率、素質效率是否能滿足生產需求；如何訓練新手。	缺工季節月份；可調派人數；人力來源、結構；如何吸引人力；臨時工的工作內容、工資與福利、流動率、素質效率是否能滿足生產需求；如何訓練新手。
C.與其他農場間的人力支援調度情形	雇主間是否有搶工或合作情形、如何協調人力、是否滿意目前之協調方式、有何困難與原因、是否願意支付調度平台的服務費用、願意負擔額度	人力仲介間是否有搶工或合作情形、如何協調人力、是否滿意目前之協調方式、有何困難與原因、是否願意支付調度平台的服務費用、願意負擔額度	農事服務團成員在不同農場間調度可行性；農會間是否有跨域人力調度情形；農會如何協調雇主與人力仲介間人力調度、是否滿意目前協調方式、有何困難與原因、是否願意支付調度平台的服務費用、願意負擔額度
D.人力調度之改善與建議	目前人力調度是否有改善之處、是否支持引進外勞、對於成立農業勞務調度平台看法建議		

(二)研究對象：

針對臺東地區番荔枝產業重要區域，包括臺東市、太麻里地區、鹿野地區、東河鄉、卑南鄉等，以立意抽樣方式選取雇主、人力仲介及農會推廣人員各3名，共計9名做為調查對象，並分別以A、B、C為代號編碼，進行人力調度及運用情形之探討。

(三)調查時間：

於105年7月完成半結構式公版問卷並進行深入訪談，並於8至9月進行問卷回收及檢視。於10-11月進行問卷分析及資料整理。

(四)深入訪談及質性分析方法：

針對調查對象分別進行深入訪談，訪問前取得當事人同意，全程錄音。訪問時以半結構式問卷綱要為主軸，引導受訪者進行回答，訪談流程不設限問卷問項與順序，但不偏離探討主題。過程中詳實記錄訪談內容並製作成逐字稿。進一步將蒐集資料加以描述、解釋、歸納與交叉分析，比較不同類型農業相關工作者對目前人力調度之看法差異。

三、結果與討論

(一)受訪者基本資料分析

本研究受訪者為臺東地區番荔枝產業的雇主、人力仲介及農會推廣人員各3名，共計9名。雇主3名分別於太麻里鄉、鹿野鄉及卑南鄉以大規模生產番荔枝為主，其中雇主B也生產紅龍果。雇主平均年齡48.7歲，平均從農年資27.3年，皆為男性。人力仲介3名皆為於太麻里鄉專職從事人力調度工作之農二代，平均年齡34.7歲，平均從事媒合工作年資3.4年，皆為男性，其中人力仲介B從事媒合工作資歷較淺，因參與尼伯特風災後，農委會與勞動部辦理之「千農交工，重建臺東-尼伯特風災重建農業臨時就業計畫」而接觸人力媒合工作，除媒合番荔枝產業人力外，也媒

合咖啡、洛神、荖葉、薑等產業；農會推廣人員3名分別為臺東地區農會、鹿野地區農會、東河鄉農會從事人力調度之指導員，平均年齡46.3歲，平均從事農業推廣業務年資22.7年，皆為女性。(表2)

表2.受訪者基本資料分析表

受訪對象	性別	年齡 (歲)	年資 (年)	產業別	種植/媒合區域 (面積)
雇主A	男	69	56	番荔枝	鹿野鄉
雇主B	男	42	20	番荔枝、紅龍果	卑南鄉
雇主C	男	35	6	番荔枝	太麻里地區
平均		48.7	27.3		
人力仲介A	男	33	2	番荔枝	太麻里鄉
人力仲介B	男	31	0.2	番荔枝、咖啡、 洛神、荖葉、薑	太麻里鄉
人力仲介C	男	40	8	番荔枝	太麻里鄉
平均		34.7	3.4		
農會推廣人員A	女	34	13	番荔枝	臺東市、卑南鄉
農會推廣人員B	女	61	40	番荔枝	鹿野鄉
農會推廣人員C	女	44	15	番荔枝	東河鄉
平均		46.3	22.7		

(二)農場人力運用現況分析

研究結果顯示，臺東地區番荔枝產業主要缺工時期集中於7-9月，主要缺工項目為剪枝、疏果、授粉、果實套袋等較高技術性的工作，人力需求數量與長短工需求視農場栽培面積、經營管理方式及季節性農事狀況而決定，平均1公頃最少需要2-4人協助栽培管理。雇主表示缺工嚴重時人力難以尋得，主要原因為農場主間缺工時間點相近，容易出現彼此搶工的情形；人力仲介則表示可調度的人力雖然足夠，但年齡層明顯偏高且多為女性，未來將出現技術人力斷層；然而農會推廣人員則表示，經由勞動部、農委會輔導而組成之20-30人農事服務團已足夠填補人力的缺口(表3)。進一步調查農場主的人力來源的成分，主要分成四大類，

包括請人力仲介或農會協助安排、詢問較熟悉之親朋好友或鄰居、以長期雇用模式留住人力，以及開放學生寒暑期打工等管道。人力仲介的人力來源主要為親戚及鄰居，薪資的行情分布於1,000-1,200元/天，若屬於較高技術、高勞動力則農場主會視情況作調整，多數農場主願意提供免費午餐與茶水，以提高僱工的工作意願。有關新手的訓練，多數為農場主親自訓練或是指派經驗較豐富且值得信任的長期僱工跟隨在旁一同工作兼指導，以確保新手農事操作的正確性，另一方面也可以管控新手的工作情形。

表3.番荔枝產業人力運用現況調查表

受訪對象	缺工季節 或月份	需求/可調人力(人) (長期或短期工)	缺工/需工項目
雇主A	7-10月	4人(短期)	剪枝、疏果、套袋、採收
雇主B	8-10月	6人(長期)	剪枝、授粉、採收
雇主C	7-9月	2-4人(短期、長期)	剪枝、套袋
人力仲介A	2-4、7-9月	10人	剪枝、授粉、除草、採收
人力仲介B	6-9月、11-2月	60人	剪枝、疏果、套袋
人力仲介C	7-9月	6人	剪枝、授粉、套袋
農會推廣人員A	7-9月	20人	剪枝、疏果、除草
農會推廣人員B	全年	15人	剪枝、授粉、套袋
農會推廣人員C	1-2、8-11月	15人	剪枝、授粉、套袋

(三)農場間的人力支援調度情形分析

雇主B、C認為農場主之間於季節性缺工時期搶工情形嚴重，尤其是單一種植番荔枝的農場，有些農場主為了搶工而提高薪資或福利，彼此惡性競爭，導致農場主間發生衝突；然而雇主A卻表示身為老闆有義務擔任人力調度的角色，只要作好產期調節，即可紓緩人力缺工的問題。至於農場之間的人力支援合作情形則為少見，因為缺工情形已嚴重，無多餘的人力可支援別的農場工作，且雇工不習慣與不熟悉的農場主配合，而跨區支援情形因受阻於交通不便性更為少見。人力仲介皆表示無互相搶工情形，但農忙時人力的調度安排較為困難。農會推廣人員對於目前

調度方式皆為滿意，並表示目前人力協調狀況尚可，尚不需要其他地區支援，也沒有收到過其他地區農會的支援請求。雖然在農忙時仍有缺工的問題，但農事服務團成立後已可補足此人力缺口。若僅以轄區內的人力調度狀況而言，三個受訪農會皆表示目前運作順暢。

關於人力調度平台的使用意願，受訪者大多抱持觀望的態度，並表示在平台的具體規範、收費方式等細節皆不清楚的情況下，很難決定可負擔之額度，農會推廣人員B認為要試辦才能真正了解是否可行，此外亦擔憂人力資源品質的管控及人力是否能滿足實際需求，若能讓雇主或人力仲介對人力的素質有信心，自然會願意使用。雇主A、C表示寧可選擇自己熟悉且有配合過之雇工較為安心，但若有完善管理調度模式與相關配套措施會願意考慮。(表4)

表4.番荔枝產業間人力合作情形及對於人力調度平台使用意願之調查表

受訪對象	搶工情形	跨區合作情形	是否願意使用人力調度平台
雇主A	無		觀望中
雇主B	有	無	不願意
雇主C	有		觀望中
人力仲介A			不願意
人力仲介B	無	無	不願意
人力仲介C			觀望中
農會推廣人員A			願意
農會推廣人員B	無	無	觀望中
農會推廣人員C			願意

(四)人力調度之改善與建議

對於目前政府解決季節性缺工政策的看法，三方皆認同目前政府成立之農事服務團，認為對於目前季節性缺工有所助益，但雇主卻表示於農忙時仍然難以找到雇工。另針對開放引進外勞以解決季節性缺工的看法，受訪者支持與反對各占一半，支持方認為引進外勞可激發本地工人的危機感、工作效率與素質，提升競

爭力，且若外勞可補足田間勞力工作的缺口，本國年輕人即可全力投入技術研發與擔當管理階層；反對方則表示農場主及長期雇工與外勞具有文化差異與溝通方面問題且將會衝擊本地就業機會，若要引進外勞需要有完善的配套措施。有關成立農業勞務調度平台看法建議，多半受試者存有疑慮，對於平台的人力適用性有疑慮，寧可選擇較熟悉的工人，或者選擇觀望的態度，若試辦效果及口碑佳，才會嘗試使用人力調度平台。(表5)

表5.受訪者對於引進農業外勞的看法

受訪對象	對於引進農業外勞之態度	敘明理由
雇主A	不支持	文化差異與溝通問題難以克服
雇主B	不排斥	缺工嚴重時才會考慮
雇主C	強烈支持	可補足田間勞動力的缺口
人力仲介A	不排斥	有良好之訓育訓練與管理方式會考慮
人力仲介B	強烈支持	可激發本地雇工之危機感，提升競爭力
人力仲介C	不支持	衝擊本地雇工之就業機會
農會推廣人員A	不排斥	開放農業外勞，為不可避免之趨勢
農會推廣人員B	不排斥	開放農業外勞，為不可避免之趨勢
農會推廣人員C	不支持	衝擊本地雇工之就業機會

四、結論

臺東地區番荔枝產業主要缺工時期為7-9月，此時正值果樹剪枝、蔬果、套袋、授粉期間，極需投入大量勞力。雖人力仲介或農會皆有足夠可調度之人力，惟雇主卻仍反映存在缺工問題，顯示勞雇雙方及仲介尚未能建立緊密聯繫，造成人力資源無法有效應用。農村人口老化為人力活化時所面臨的嚴重問題，已出現年齡斷層的現象，遭致人力短缺與技術流失的困境。目前雇主的穩定人力來源多為透過親朋好友介紹，有些則為長期配合的夥伴。然而近年來氣候異常加上風災侵害，也加速農村人力外移的現象，勢將造成雇主穩定人力來源的問題。因此於未來設立人力調度平台時，亦應考量如何營造更優渥的農業環境，提升年輕人從農意願，以充實平台的人力來源，同時加強災害的預防與災後的復耕技

術，並導入農業保險制度，將災損減至最低，藉以穩固農村人力。

人力資源的素質為雇主首要關心的部分，因此經由整合各農業單位及專家，協助建立人力素質管控機制及教育訓練模式，以確保人力平台的可行性及長遠性，為可行之法。在符合勞基法前提下，相關人力工作模式、薪資、福利等可視勞雇雙方需求而有所差異，惟平台操作時應賦予較多彈性與做法，讓勞雇雙方皆可各享其所需，尋找適合雇主與人力，藉以提升人力活化效率。引進農業外勞填補農村人力的缺口或許也是解決方式之一。若能將外勞人力加入平台內運作，擴充人力資源，更能增加多元性及雇主的選擇性，惟仍需建立完備的配套措施，例如如何避免排擠本國勞力、如何管理、生活需求、溝通方式如何解決等，才能解除外界諸多疑慮。

建立農業人力調度平台需考量到多元的層面，除規畫完善的配套措施外，還需經由長期試辦並作滾動式的修正，依執行情況，因應大環境變化不斷調整與改善修正，才能提供最符合勞雇雙方的媒合平台，解決季節性缺工的問題。

參考文獻

1. 蔡靜瑩。2007。加入WTO前後臺灣農業勞動力變動分析。農政與農情。176:63-70。
2. 行政院主計總處。2013。以農業普查探討全球化下我國農業生產力。
3. 行政院主計總處。2017。104年農林漁牧業普查報告初步綜合報告摘要。
4. 方珍玲。2017。淺談臺灣青農輔導政策。農訓雜誌。323：39-43。
5. 勞動部勞動力發展署。2015。鼓勵國民從事農業工作就業獎勵試辦計畫作業手冊。
6. 吳昌祐。2015。因應貿易自由化農業人力培育與活化之策略研究。103年度農業人力及服務推動小組科技計畫成果發表會會議手冊。臺灣農業推廣學會編印。