

北部地區蔬菜產業人力需求及外勞僱用之研究¹

李宗樺²、徐振家²

摘 要

臺灣農業勞動缺工情形日益嚴峻，為瞭解北部地區蔬菜產業缺工情形，做為研擬相關應對政策之依據，本研究於 2014 至 2015 年間進行利用結構式問卷，進行橫斷面量化調查，調查北部地區蔬菜產業人力需求情形，瞭解其實際缺工缺口、人力來源、人力運用機制及僱用外勞意願等認知。調查結果顯示，北部地區蔬菜農場整年皆有缺工問題，普遍待遇低於勞基法最低薪資，蔬菜產業最需人力工項為採收。最需人力時期為 5-8 月，每公頃人力平均需 18 人天，透過聘用人力為補充 14 人天，平均約佔 70% 總人力。49% 的農場主認為透過政府補助保險費等，可以減輕其人力成本，34% 農場主認為透過農會成立人力仲介服務平台，可以減少人力成本。由關聯性分析發現，農場背景及未來人力需求與引進外勞議題的立場具有顯著關聯性，50 歲以下之經營者，認為未來經營發展需要人力，位於桃園市的經營者認為極需要人力，顯示缺工問題普遍發生在桃園市種植蔬菜的青年農民經營者農場中。此外，農場背景與引進農業外勞的意願也具有顯著關聯性，桃園市經營者對於引進農業外勞呈現集中在不願意及願意兩極；新竹縣經營者意願較高；新北市經營者態度中立。僱用外勞相關知識與僱用外勞意願相關性分析顯示，對僱用外勞期限、工作時間限制及勞資爭議等三項法規不熟悉者，僱用意願接近 5 成，顯示農場經營者可能尚未全面瞭解引進外勞利弊。綜合本研究調查結果，解決蔬菜產業農業缺工問題，可以朝以下幾點方向努力：一、建立農業人力媒合平台及資料庫；二、提供受僱人員保險及相關補助；三、農場作業環境改善及省工機械研發；四、儘速針對引進農業外勞之衝擊評估，並透過政策座談讓農民對僱用外勞之利弊有更全面的了解。

關鍵詞：農業缺工、季節性調度、外勞僱用認知、外勞僱用意願

¹ 行政院農業委員會桃園區農業改良場研究報告第 508 號

² 桃園區農業改良場助理研究員(通訊作者，thlee@tydais.gov.tw)及約用計畫助理。

前 言

我國屬於小農經濟的產業結構，不僅農場經營規模偏小，同時也存在高齡化與專業農戶比例偏低等發展困境。臺灣農業勞動力短缺問題，長期以來一直是農業發展的核心問題之一。我國對從事農業勞動者之界定，因不同調查標準與使用目的不同，各有其定義及範圍。依據行政院主計處農林漁牧普查定義：「以 15 歲以上從事農林漁牧業工作並獲取報酬者，或每週從事 15 h 以上農業工作之無酬家屬」為之。依據 2015 年農林漁牧普查結果顯示，我國從事農林漁牧之經營管理者，有高齡化趨勢。2015 年當年度全國從事農業人力戶總數約 78 萬戶，其經營管理者平均年齡為 63.5 歲，65 歲以上比例高達 34.4%，小學以下教育程度占 45.2%。2015 年底農牧戶家庭人口數計 271 萬 1 千人，與 2010 年普查數據相較，5 年間減少 26 萬 5 千人。北部地區從事農業人力戶數約為 12 萬戶，占全國總戶數約 15.38%，其中以桃園市農戶數最多，約為 4 萬 5 千戶，可耕地面積約為 45,230 公頃。根據行政院農業委員會農糧署 2015 年台灣地區蔬菜生產概況調查，北部地區蔬菜耕作面積約 15,404 公頃，北部地區佔總可耕地面積約 34.05%，由此可知蔬菜產業在北部地區產業中占有重要地位。目前北部地區蔬菜作物朝向有機蔬菜及設施蔬菜栽培模式發展，有機栽培及設施栽培有勞動力密集且較難機械化之特性，因此，單位面積管理人力需求較大增加經營成本，成為農民發展阻礙之一。面對人力缺乏的窘境，行政院農委會從近年來開始大量投入資源協助訓練、招募人力，並建置農業人力資源平臺。但面對大量人力缺口，產業仍有開放農業外勞的聲音。本研究為瞭解北部地區蔬菜產業之缺工狀況，綜合整理 2014 至 2015 年間進行人力需求之橫斷面調查，瞭解蔬菜產業之勞力需求、季節、區域、需求工作類型、需求量及針對引進外勞等議題態度進行調查，作為舒緩蔬菜產業人力缺工發展策略之參考。

一、文獻探討

成和楊(2013)指出我國勞動力面臨了經濟全球化與自由貿易、工作薪資成長有限、青年失業、高齡化與少子化及勞動力跨國移動等影響。臺灣農業在經濟全球化與自由貿易的背景下，一度成為產業邊陲，其勞動條件更低於我國其他各產業，在臺灣少子化與高齡化的衝擊下，所面臨的缺工困境更為險峻。勞動力為農業生產最核心的一環，過往有許多研究針對選擇農業工作者進行分析，如勞動者本身的社經背景因

素，性別、興趣、工作收入、家庭社經地位、雙親的認同、就業機會之多寡等因素，林(2004)研究發現性別、興趣和工作收入滿意度三因素對勞動者選擇農業作為職業，具有顯著影響力。工作所提供的條件、環境及待遇是否符合求職者期望，亦是影響缺工之因素，余(2015)研究即指出，農業工作條件的部分，「薪資」及「組織規模」與從事農業意願呈現正相關，而「職前訓練時間」與「通勤時間」則與從事農業意願為負相關。我國小農為主的經營模式中，能夠提供的薪資條件有限，並且農場工作普遍缺乏系統化的職前訓練，加上考量都市及鄉村交通距離，嚴重影響勞動者選擇農業工作之意願。在農場人力需求端方面，依據 2015 農林漁牧普查結果顯示，農牧業僱用人力各月份僱用人數約 12 萬人至 21 萬人，其中農耕業僱用人數隨作物不同生產階段需求調整，於 4 月、11 月高峰期，僱用 17 萬 6 千人至 20 萬 1 千人，1 月、2 月離峰期僅 11 萬人至 12 萬人（行政院主計總處，2017）。蔬菜農場經營者表示由於農業工作辛苦，不易僱用到足夠勞工，人員流動頻繁，且設施蔬菜生產有明顯淡旺季分別，夏季蔬菜價格高，蔬菜生長速度快，天氣炎熱，設施高溫影響人員作業，常因員工人數不足而無法適時採收（賴，2011）。勞力供應的短少，勞動需求量的增加，為農業缺工的惡化程度推波助瀾，如何在勞動供應面增加人力供給，並在農場需求面減少人力需求，是當前解決農業缺工的重要課題。面對缺工問題，亦不時有引進農業外勞之聲音，藍(2010)針對可合法僱用外勞之製造業調查研究指出，有無僱用外勞廠商之間和勞雇之間對外勞引進影響的具有明顯認知差異，因此，農場雇主對僱用外勞之認知與意願，亦成為本研究探問重點。

二、研究主題

本研究為了解北部地區蔬菜產業之人力之需求、季節性缺工、調度模式及農場生產背景之關係，以問卷作為調查工具，調查農場經營者對於僱用勞工相關認知、開放農業外勞意願等議題之態度，主要研究主題如下

- (一) 盤點蔬菜農場缺工情形及現有人力配置情形。
- (二) 探討蔬菜農場背景與現在是否缺工及未來人力需求程度之關係。
- (三) 探討蔬菜農場背景對引進外勞等措施之認知及意願。

研究方法

一、研究假設與架構

本研究旨在盤點蔬菜農場勞動力運作情形，並探討農場背景、人力需求及引進外勞等措施認知之關係。研究架構如下：

假設一：農場背景與未來人力需求、僱用勞工相關認知、僱用外勞意願等變項有關聯。

假設二：人力需求與僱用外勞意願有關聯。

假設三：僱用勞工相關認知與僱用外勞意願有關聯。

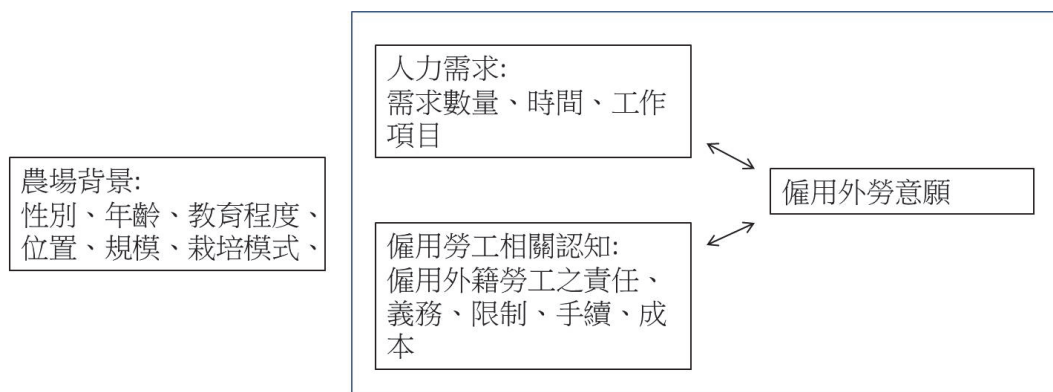


圖 1. 研究架構

Fig 1. Research framework

二、抽樣設計

本研究調查對象為北部地區蔬菜農場經營者及產銷班班員 120 位。採用立意抽樣法，針對種植蔬菜作物的農友，進行實體問卷發放。調查期間為 2014 年 3 月至 2015 年 3 月。

三、問卷設計

本問卷透過文獻整理與議題相關的調查項目，並透過共同工作坊專家制定共同問卷，確認專家效度。問卷內容分為四部分，第一部分包含農場背景資訊計 9 題，未來人力需求程度量表計 1 題。第二部分為季節性人力需求盤點表，內容包含缺工時間、

工作項目、所需人力、人力來源偏好、計酬方式等計 16 題。第三部分為僱用勞工相關知識量表，主要以僱用外勞作為命題，為強迫受測者對本議題表態，本量表採用無中立點之李克特（Likert）四點量表，將非常瞭解、還算瞭解、不瞭解、非常不瞭解，分別給予 4、3、2、1 之分數，共計 10 題。每題項下皆有相關法律規範之解釋。第四部份為僱用外勞意願量表，採用李克特（Likert）五點量表，計有 1 題。

四、統計方法

本研究以 SPSS 20.0 軟體統計分析回收資料，分析方法包括敘述統計分析及關聯性分析。

結果與討論

一、有效問卷與信度分析

本研究問卷共計發放 120 份，經研究者持續追蹤受訪者的填答完整性，回收有效樣本數為 105 份，回收率 87.5%。

二、受訪者基本資料

有關北部地區蔬菜產業人力需求調查樣本基本特徵，研究對象為參加為北部地區蔬菜農場經營者及蔬菜產銷班班長，有效樣本 105 份。男性占約 75.2%，平均年齡約 51 歲，相較於 2015 年普查結果為 63.5 歲；顯現出北部地區農家指揮者有年輕化的趨勢（傅等，2014），此與王等（2015）研究調查相同，且因調查方式採立意抽樣，研究者選擇較有競爭力的青年農民經營農場與產銷班班長所致。相同效果反映在受訪者學歷特徵上，受訪者學歷以專科或大學畢業（45.7%）為主，其次為高中職畢業（21%），相較於 2015 年普查結果為大專以上農場經營者僅占 8.77%，也高於普查比例。受訪者農場位置主要在桃園市（49.5%），因桃園市為主要蔬菜產區，因此，在立意抽樣上取樣較多。耕作面積平均為 1.53 公頃，其中 1 公頃以下者佔 55.2%，顯示蔬菜農場經營者多屬小農經營模式。

表 1. 受訪者基本資料(N=105)

Table 1. Demographics of respondents (N=105)

變數	項目	次數	比率(%)
性別	男性	79	75.2
	女性	26	24.8
年齡	20 歲以下	0	0
	21 至 30 歲	3	2.9
	31 至 40 歲	16	15.2
	41 至 50 歲	26	24.8
	51 至 60 歲	31	29.5
	60 歲以上	29	27.6
教育程度	國小(含)以下	12	11.4
	國中(含)以下	13	12.4
	高中(職)	22	21.0
	專科或大學	48	45.7
	研究所以上	10	9.5
農園位置	新北市	32	30.5
	桃園市	52	49.5
	新竹縣(市)	21	20.0
經營規模	0.49 公頃以下	31	29.5
	0.5 至 0.99 公頃	27	25.7
	1 至 1.49 公頃	22	21.0
	1.5 至 1.99 公頃	5	4.8
	2 公頃以上	20	19

三、整體缺工及需求情形

調查受測者自評農場整體缺工情形、農場面積及勞動力配置情形。短期葉菜經營者平均耕地面積 1.53 公頃、農場每公頃固定人手 1.97 人，非常缺工情形占 32%，尚可占 36%，認為不缺工者占 32%，而認為非常缺工之農場集中在桃園市八德區、大園區、蘆竹區、龍潭區及平鎮區等地區。

農場經營者自評其未來人力需求程度，量化平均值為 3.57，介於普通至需要之間。認為非常需要者占 29%，需要 24%，普通 25%，不需要 18%及非常不需要 4%。受訪者平均年齡較低，從年齡結構上來看屬青年農民居多，調查結果顯示，青年經營者對未來農場規模擴大所產生之人力短缺問題普遍感到焦慮。

根據本研究調查，蔬菜產業最需人力工項為採收。採收工作所需人力主要來自聘用人力（圖 1）。在短期葉菜類部分，最需人力的工項為採收工作，最需人力時期為 5-8 月，每日每公頃人力平均需 18 人，透過聘用人力為補充 14 人，平均約占總人力的 70%。分析此時正值夏季，高溫無風的設施降低工作意願，人工採收效率不及夏季蔬菜之生育速度，又設施蔬菜較懼怕颱風的直接毀損，價格較好，是故容易出現勞力短缺之情形。

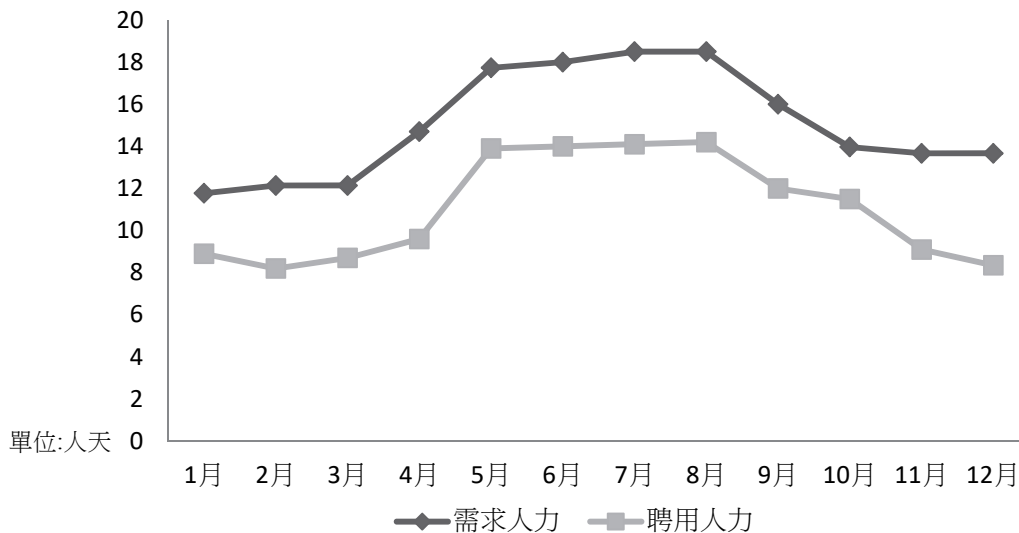


圖 2. 蔬菜農場最需工項及所需人力及聘用人力 (N=105)

Fig.2. Labor demand and hired labor in vegetable farm.

綜合上述資訊可以看出，蔬菜農場整年人力需求量平均皆高於聘用人力量，顯示蔬菜農場缺工屬於長期性的缺工。2015 年普查報告指出，農戶內自家工所占比例為 60.59%，隨著農牧戶人口年齡老化或農村人口外流等因素，若無農二代或青農返鄉，固定人力勢必呈現下降趨勢。面對人力不足的狀況，僱用季節性臨時工，成為農場主解決缺工問題的主要方法。

四、蔬菜產業最需人力工項相關需求及偏好

短期葉菜類產區主要分布於桃園地區，受訪者栽培模式以設施栽培（32%）、有機栽培（39%）為主，最需工項為採收，經營者對於從事採收工作之受僱人力來源偏好（表 2）以不限性別占 69%最多；技術限制以只需提供勞力為主（38%）；對於受僱人力國籍來源則無限制（66%）。人力來源主要為自家人手及自行僱工解決缺工問題。計酬方式有日薪、以量計價及時薪三種，平均日薪約為 1,427 元，每採收 1 公斤有 8 元，時薪平均 127 元。農業僱工尚無勞基法最低薪資之規範，因此，時薪部分低於勞基法規範，也可能是造成僱工不易之原因。

表 2. 農場對採收項之人力需求調查分析（N=105）

Table 2. Analysis of labor demand for harvesting in vegetable farm.(N=105)

變數	項目	比例(%)
來源偏好	限男性	31
	限女性	0
	不限	69
	該工項技術限制	
	技術需純熟	31
	只需提供勞力	38
	不限	31
	其他	0
	本籍勞工	19
	外籍女性配偶	3
	外籍勞工	13
	不限	66
人力來源	自家人手	84
	自己雇工	38
	跟鄰居換工	13
	透過代耕隊等工頭	3
	其他	0
計酬方式	以日計價(day)	1,427 NTD/day
	以量計價(kg)	8 NTD/kg
	以時計價(h)	127 NTD/h

五、人力運用機制及輔導需求

在解決缺工問題上，49%受訪者認為政府可以透過補助油資或保險費，減少雇主之人力成本，並保障受僱員工。38%受訪者希望農委會洽商勞動部引進外籍勞工，有34%人期望由農會成立人力仲介服務平台（表3）。政府解決缺工問題後，有61%的受訪者認為可以藉此提高其生產技術及擴大經營規模，58%受訪者認為可以安排休閒活動、放鬆心情（表4），顯示當人力短缺的壓力解除時，農民可以從事更多學習活動及休閒活動，不僅提高生活品質，也能促進產業發展，獲得更多益處。

表3. 農民期望政府解決缺工問題之協助方式（N=105）

Table 3. Farmer's expectations on of how government can solve labor shortage problems. (N=105)

項目	次數	百分比(%)
農會成立人力仲介服務平台	36	34
成立農業人力銀行仲介服務平台	30	29
農委會洽商勞動部引進外籍勞工	38	36
補助油資及保險費	51	49
進行僱工人力培訓	34	32
其他	24	23

表4. 解決缺工問題後對農民之助益（N=105）

Table 4. Benefits after solving labor shortage problem.(N=105)

項目	次數	百分比(%)
擴大經營規模	64	61
賺更多錢	50	48
增進生產管理技術	64	61
可安排休閒活動、放鬆心情	61	58
有時間去幫助其他農友	49	47
其他	39	37

六、僱用勞工相關認知分析

針對蔬菜農場經營者調查其僱用勞工相關認知，為強迫受測者對問題表態，受訪者對於僱用外勞相關知識分數落於 1.84 至 2.33 間，介於非常不瞭解及不瞭解，顯示農場主對於僱用外勞的限制、成本、責任及義務相關認知較為薄弱（表 5）。

表 5. 蔬菜農場經營者對僱用勞工相關知識（N=105）

Table 5. Vegetable farmers' knowledge on hiring labors.(N=105)

題號	題項	平均值	標準差
1	招募外勞人數限制	1.93	0.654
2	非法僱用外勞的罰鍰	2.19	0.855
3	僱用外勞的成本	2.06	0.724
4	僱用外勞的期限	2.31	0.625
5	更換外勞的手續	2.16	0.652
6	不可多人聘僱同一位外勞	2.33	0.660
7	外勞工作地點的限制	2.17	0.642
8	外勞工作時間的限制	2.05	0.632
9	僱用外勞的勞資爭議	2.00	0.727
10	外勞犯罪或逃逸的雇主責任	1.84	0.841

七、僱用外勞意願分析

本量表僅有一題項，以假設農業外勞合法為前提的情境下，調查蔬菜農場經營者對於僱用外勞紓解人力缺工之意願。非常願意占 14.3%，願意占 29.5%，普通占 27.6%，非常不願意占 20.0%及不願意的 8.6%（圖 3）。針對本議題，具有意願者接近 4 成，不具意願者約 3 成，保持中立態度者占了將近 3 成，顯見在本議題上，受訪者態度較歧異。其中 3 成農場經營者在該議題上立場較為觀望，也許是對於僱用外勞所需付出之成本、限制、責任等條件不熟悉，或是認為有其他可行之舒緩缺工方式，如透過農會成立調度平台、補助油資及保險費、補助僱工人力培訓等。

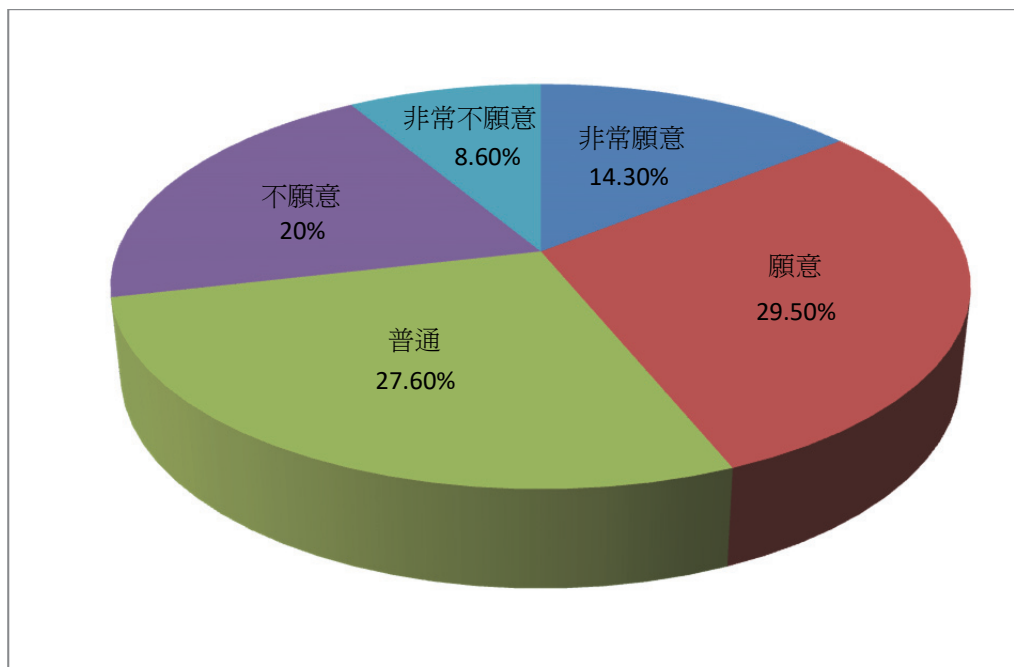


圖 3. 如果政府開放引進農業外勞時僱用農業外勞之意願比例 (N=105)

Fig.3. Willingness to hire foreign workers if the government permits. (N=105)

八、關聯性分析

本部分利用交叉分析法從農場背景、未來人力需求程度、僱用外勞意願及僱用勞工相關知識進行關聯分析。

(一) 農場背景與未來人力需求關聯性分析

此部分分析不同農場背景與未來人力需求之關聯性。分析結果顯示，農場背景中經營者年齡、農園所在位置與未來人力需求程度有顯著關聯性（表 6）。經營者年齡低於 50 歲以下者，普遍認為其未來經營上會需要人力；經營者農場所在位置與未來人力需求程度也有關聯性，其中，位於桃園市的蔬菜農場有 69.4% 認為在未來經營上需要人力。

表 6. 農場背景與未來人力需求程度關聯分析 (N=105)

Table 6. Contingency table analysis of farm background and future labor demand. (N=105)

變數	項目	未來人力需求程			卡方檢定 P 值
		不需要	普通	需要	
		-----	(%)	-----	
性別	男	22.8	26.6	50.6	.614
	女	19.2	19.2	61.5	
年齡	50 歲(不含)以下	11.1	20.0	68.9	.014*
	50 歲以上	30.0	28.3	41.7	
教育程度	大學(不含)以下	25.5	31.9	42.6	.127
	大學以上	19.0	19.0	62.1	
農園位置	新北市	34.4	21.9	43.8	.013*
	桃園市	10.2	20.4	69.4	
	新竹縣(市)	29.2	37.5	33.3	
經營規模	1 公頃(不含)以下	27.6	22.4	50.0	.291
	1 公頃以上	14.9	27.7	57.4	

* P<0.05

(二) 農場背景與若政府合法情況下僱用外勞之意願關聯性分析

本部分分析若在政府合法的情況下，不同背景之農場其僱用外勞意願之關聯性。分析結果所示，農園所在位置與僱用外勞意願有顯著關聯性（表 7）。位於新北市的農場經營者，對於僱用外勞意願多保持普通態度，桃園市經營者主要集中於願意及不願意兩者，顯見在僱用外勞意願議題，其意見較兩極化，而新竹縣（市）經營者則普遍願意僱用外勞。

表 7. 農場背景與僱用外勞意願關聯分析 (N=105)

Table 7. Contingency table analysis of farm background and willingness to hire foreign labors if the government permits.(N=105)

變數	項目	僱用外勞意願			卡方檢定 P 值
		不願意 -----	普通 (%) -----	願意 -----	
性別	男	27.8	26.6	45.6	.815
	女	30.8	30.8	38.5	
年齡	50 歲(不含)以下	37.8	22.2	40.0	.180
	50 歲以上	21.7	31.7	46.7	
教育程度	大學(不含)以下	19.1	31.9	48.9	.155
	大學以上	36.2	24.1	39.7	
農園位置	新北市	28.1	43.8	28.1	.020*
	桃園市	36.7	18.4	44.9	
	新竹縣(市)	12.5	25.0	62.5	
經營規模	1 公頃(不含)以下	32.8	27.6	39.7	.521
	1 公頃以上	23.4	27.7	48.9	

* P<0.05

(三) 僱用勞工相關知識與僱用外勞意願關聯性分析

此部分針對農場經營者僱用勞工相關知識與僱用外勞意願之關係。分析結果顯示，在僱用勞工認知與僱用外勞意願的構面上，僱用外勞期限和外勞工作時間限制，都具有顯著關聯性（表 8）。僱用外勞期限問項主要為調查雇主是否瞭解外勞聘僱台工作期間為 3 年，累計不能超過 12 年之規定，外勞工作時間限制問項則調查雇主是否瞭解僱用外勞需依照勞基法工時規定之休假及加班等支薪及差勤規定。顯示農場經營者對僱用外勞期限及工作時間的相關法規越瞭解，考量其生產管理成本後，也就較不願意僱用農業外勞，相對地，願意僱用農業外勞的經營者，可能較缺乏相關法律知識；整體上，有 8 成的僱用勞工相關法規知識中，農場經營者都傾向於這種關係，其中，在僱用外勞的勞資爭議中，雖未達統計學上的顯著意義，但是不瞭解法規和瞭解法規的經營者，已明顯具有認知上的差異。

表 8. 僱用勞工相關知識與僱用外勞意願關聯性分析 (N=109)

Table 8. Contingency table analysis of knowledge on laws of labors and willingness to hire foreign workers. (N=105)

題項	認知程度	僱用外勞意願			卡方檢定 P 值
		不願意	普通 ----- (%) -----	願意	
招募外勞人數限制	不瞭解	24.4	27.9	47.7	.105
	瞭解	47.4	26.3	26.3	
非法僱用外勞的罰鍰	不瞭解	25.3	26.7	48.0	.350
	瞭解	36.7	30.0	33.3	
僱用外勞的成本	不瞭解	26.3	26.3	47.4	.483
	瞭解	34.5	31.0	34.5	
僱用外勞的期限	不瞭解	18.8	27.5	53.6	.004**
	瞭解	47.2	27.8	25.0	
更換外勞的手續	不瞭解	25.3	25.3	48.4	.132
	瞭解	38.5	34.6	26.9	
不可多人聘僱同一位外勞	不瞭解	21.5	30.8	47.7	.125
	瞭解	40.0	22.5	37.5	
外勞工作地點的限制	不瞭解	27.3	26.0	46.8	.599
	瞭解	32.1	32.1	35.7	
外勞工作時間的限制	不瞭解	25.3	22.9	51.8	.005*
	瞭解	40.9	45.5	13.6	
僱用外勞的勞資爭議	不瞭解	22.8	27.8	49.4	.050
	瞭解	46.2	26.9	26.9	
外勞犯罪或逃逸的雇主責任	不瞭解	24.7	25.9	49.4	.093
	瞭解	41.7	33.3	25.0	

* P<0.05 ; ** P<0.005

(四) 未來人力需求與僱用外勞意願關聯性分析

本研究針對未來人力需求與僱用外勞意願之關聯性。結果顯示，農場未來人力需求與僱用外勞之意願有顯著關聯性（表 9）。未來沒有人力需求的經營者，顯著較有需求的經營者，更願意去僱用外勞；而對於未來有人力需求的經營者而

言，反而不願意僱用外勞，產生明顯矛盾的現象，本研究認為可能與僱主對僱用外勞相關法律知識熟悉度有關。未來有迫切人力需求之僱主，可能對相關政策議題較積極瞭解，並評估過農業外勞之法律規範及管理成本，因此對未來人力需求考量態度可能不同，如希望朝向機械化及省工栽培技術等產業升級策略，非僅單純考量人力補充之面向。顯示是否僱用外勞之意願與語言溝通、技術門檻、成本考量及法律規範等息息相關，技術、設備器具、程序及手續、員工管理或在食宿上等問題，都是僱主的考量的範疇。

表 9. 未來人力需求與僱用外勞意願關聯性

Table 9. The correlation of future manpower needs and the willingness to hire foreign workers.

變數		僱用外勞意願			卡方檢定 P 值
		不願意	普通	願意	
		----- (%) -----			
未來人力需求	不需要	13.0	30.4	56.5	.016*
	普通	11.5	34.6	53.8	
	需要	42.9	23.2	33.9	

* P<0.05

結 論

綜合研究結果各歸納為 4 點結論與建議：

- 一、北部地區蔬菜產業缺工問題嚴重：經本研究調查，蔬菜產業雖然有季節性需求高峰（5-8 月），但從周年人力需求的變化觀察，整年需求人力皆大於聘用人力，顯示缺工屬於周年性問題，此與蔬菜產業的特性有關，北部地區蔬菜產業以設施及有機栽培為主，主要品項為短期葉菜類，由於生育期短，生長快速，一個月內即可收穫的特性，許多田間作業尚未機械化，長期造成農場經營者缺工壓力，遇到颱風季節搶收時，甚至引發搶工問題。
- 二、採收為蔬菜產業最大人力缺口：針對採收工項，農場主普遍對人力來源及性別、技術、國籍等面向無特定偏好，勞動報酬稍顯低迷，若農場位置接近工商業發達

之都會區，其待遇條件較無吸引力，易造成人力招募困難。

三、農會為農民所信任之中介組織，引進外勞亦為可能選項：對於農民期待政府解決缺工的措施，受訪者皆不約而同提起以農會作為人力仲介服務平台及開放外勞，顯示農會在地方上仍為農民所信賴的對象，另一方面，對於引進外勞農民也視為可能選項。

四、農場經營者普遍對僱用勞工相關知識不足，願意僱用外勞者多屬於知識缺乏的經營者，並且農民對僱用外勞的成本、限制、責任等相關法規尚未充分瞭解。基於此，本研究提出幾點建議作為未來農政輔導單位施政參考。

(一) 建立農業人力媒合平台及資料庫：農業工作勞動條件較低，成為招募勞工之障礙。建立多元人力來源平台，如農場見習、季節性人力調度、農業打工等，建立勞雇評價機制，薪資待遇等資訊透明化，有助於促進人力媒合效率，並提升農業勞動待遇。

(二) 受僱人力保險及相關補助：農委會自 2016 年度起辦理改善農業季節性缺工 2.0 措施，有效改善農場受僱人力勞健保等相關問題，也顯著提高受僱人力從農之意願，未來若能將農業勞動人口納入勞基法中，對吸引勞動力從農將有所助益。

(三) 農場作業環境改善及省工機械研發：北部地區因地理位置接近都會區，三級及二級產業發達，工作機會較多，而農場工作環境惡劣，相較之下，對受僱人力缺乏吸引力，也因此造成農場主較難招募人力。改善此問題可從作業環境改善著手，如溫室作業中的通風、遮陰設備，搬運重物之防護設備等。另一方面，農場作業環境改善有其限制，最終仍須以省工機械替代人力，利用機械化取代勞力密集工項，進一步自動化才能有效舒緩缺工。

(四) 儘速針對引進農業外勞之衝擊進行評估及引進管理機制：農場主對於缺工焦慮反應在引進外勞的需求上，且農民對僱用外勞相關的法律知識尚未充分瞭解，在相關共識及配套措施尚未成熟前，為避免農民因資訊不完整造成誤解，相關單位應針對引進外勞及派遣模式之可行性、限制及衝擊進行相關論述，並透過座談與農民溝通，減緩農民之焦慮及不安。勞動部（2015）並應加速與加強妥善建置完成外勞總額警戒機制，以避免勞資爭議、行蹤不明或其他非法情事。

參考文獻

- 王俊豪、方珍玲、成之約。2015。推動農業人力活化與運用因應策略規劃。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。p.77-81。
- 行政院主計總處。2017。104 年農林漁牧業普查報告。行政院主計總處編印。
- 成之約、楊蕙如。2013。「我國勞動力發展政策論述」報告書。行政院勞工委員會編印。
- 余宏偉。2015。工作條件對從事農業意願之研究。國立中興大學應用經濟研究所碩士論文。
- 林佳蓉。2004。影響農業相關學系應屆畢業生選擇農業職業意願因素之研究。國立中興大學推廣教育研究所碩士論文。p. 52-54。
- 勞動部勞動力發展署。2015。外勞總額警戒機制之建立。結案報告書。勞動部勞動力發展署。
- 傅智麟、李宗樺、賴信忠。2014。北部地區種植單一蔬菜品項之栽培模式對農家收入影響探討。行政院農業委員會桃園區農業改良場研究彙報 75:75-94。
- 賴信忠。2011。北部地區經營設施蔬菜人力資源與管理之調查研究。100 年度農民輔導之研究計畫成果發表報告。臺灣農業推廣學會編印。p. 82-88。
- 藍科正。2010。有無僱用外勞廠商之間和勞雇之間對外勞引進影響的認知差異：高雄縣製造業廠商與本勞的問卷調查分析。調查研究-方法與應用 24:43-89

Study on Labor Demand of Vegetable Farms and Hiring Foreign Workers in Northern Taiwan¹

Tsung Hua Lee², Jhen Jia Syu²

Abstract

Labor shortage in Taiwan has become a pressing issue. This study focuses on labor shortage problems in vegetable farms in northern Taiwan because vegetable is one of the most important industries in this region. The investigation took place from 2014 to 2015. The quantity of labor shortage, the source of labor, labor delegation and the willingness to hire foreign workers are investigated. The results show that labor shortage is a chronic problem in vegetable farms, and vegetable farms are in need of labor all year round. The most needed work is harvest, from May to August. The average labor demand is about 18 man-day/ha, however, 14 man-days/ha is hired labor. That is to say 70% of the labor in vegetable farm is hired which causes pressure for farmers to find sufficient labor source. 49% farm owners agree that the insurance subsidy provided by the government can reduce their labor cost. 34% farm owners agree that farmers' associations play an important role as a labor dispatch centers. In addition, farmer's background, future labor demand and the willingness to hire foreign workers are significantly associated. The results show that farm owners under 50 demand more labor in the future and farm owners in Taoyuan City tends to need labor urgently. Opinion towards hiring foreign workers are polarized in Taoyuan City, with half agrees and the other half disagrees. In Hsinchu County, most farm owners are willing to hire foreign workers, while in New Taipei City, farmers are on the fence. The analysis of legal knowledge on hiring foreign workers and hiring willingness shows that farmers are not fully aware the advantages and disadvantages for hiring foreign workers. For future advice, our suggestions are as follow: (1) Build an agriculture labor database (2) Provide health and labor insurance for farm workers (3) Improve working environment of farms and introduce labor-saving machinery (4) Evaluation on the impact of introducing foreign agriculture workers.

Key words: agriculture labor shortage, seasonal dispatch, willingness to hire foreign workers, cognition to hire foreign workers

¹. Contribution No.508 from Taoyuan DARES, COA.

². Assistant Researcher (Corresponding author, thlee@tydais.gov.tw), project appointed assistant