

台灣教育長期追蹤資料庫後續調查 (TEPS-B)簡介

蘇婉雯

一、從 TEPS 到 TEPS-B

台灣長期教育追蹤資料庫(Taiwan Education Panel Survey,簡稱 TEPS)自 2001 年進行第一波調查,收集大約 20,000 名高中職五專二年級學生,以及大約 20,000 名國中一年級學生。國中生樣本以 1988-89 年(民國 77-78 年)出生的世代為主,高中職五專學生樣本則主要為 1984-85 年(民國 73-74 年)的出生世代。當時為中學生這兩群年輕人,成長於解嚴後的時代,於青少年時經歷了臺灣經濟蓬勃繁榮的年代,更受到了自 1990 年代以來推動之教育改革的影響,其中包括了升學管道的變化,以及高等教育的快速擴張。以升學至高中職五專的經驗來說,雖然這兩群於 2001 年分屬於國、高中生階段的受訪者相差不過四、五歲,但卻經歷完全不同的升學制度--高中職及專科生的樣本是最後一屆經由地區性聯合招生進入高中職五專,國中生樣本則必須經由全國性基本學力測驗制度進入高中職,同時他們也是九年一貫學制實施前一年入學國中的學生。

這兩群樣本分別於 2003 年升到高中職五專三年級及國中三年級時再度接受 TEPS 的第二波調查。至 2005 年時,TEPS 的第三波調查追蹤了從國中進入高中職五專就讀的學生近 4,200 名,並加抽他們的同學近 16,000 人,以維持總樣本數約 20,000 名。2007 年時,TEPS 進行了第四波調查以持續瞭解他們上高中職五專的情況。

TEPS 於 2007 年結束了四波調查後,即未再接觸這些受訪的學生。2001 年 TEPS 開始追蹤調查的高中職五專學生樣本,若順利上大學且完成學業,2007 年已 完成大學學業;而同時期調查的國中生樣本,2007 年時應正於大學就讀。也就是說,這些當年接受 TEPS 調查的學生,無論是國中生樣本還是高中職五專樣本,2007 年時已經散佈在全台灣各地,甚或到台灣地區以外的地方就學或就業。要如何追蹤這些當年的受訪者,並保持樣本的代表性是一大挑戰。

「台灣教育長期追蹤資料庫」後續調查(Taiwan Education Panel Survey and Beyond,簡稱 TEPS-B)計畫為「台灣教育長期追蹤資料庫」之延續,其資料收集的基本方向是在年輕世代教育與勞力市場的主軸下,規劃近期與長期的研究主題,並擴大涵蓋婚姻、家庭、公民行為及態度,以及身心健康等,提供不同領域的研究者教育基礎研究及教育與勞力市場連結的長期追蹤資料庫。

二、TEPS-B 樣本結構與調查主題

表一所示為 TEPS 與 TEPS-B 樣本結構的關係。TEPS-B 將 TEPS 前兩波調查的樣本命名為 Panel-1,三、四波調查樣本稱之為 Panel-2。TEPS 所抽樣的高中

職、五專樣本稱之為 Panel-1 SH (Senior High, SH)。

Panel-1/2 CP\Panel-1 NCP\Panel-2 NP 這三者最容易被混淆,2001 年 TEPS 所抽樣的國中樣本近 20,000 名學生,TEPS 計畫期間於國一與國三進行兩次訪問,進入高中就讀後除了繼續追蹤近 4,200 名學生,這群近 4,200 名繼續追蹤的學生稱為核心樣本(Core Panel, CP: Panel-1/2 CP): TEPS 加抽核心樣本的同學近 16,000人,稱為新樣本(New Panel, NP: Panel-2 NP),使得高中職五專學生總數(Panel-1/2 CP 及 Panel-2 NP 總和)能維持在 20,000 人左右,得以與高中樣本(Panel-1 SH)做不同世代間的比較。在 TEPS 計畫期間,Panel-1/2 CP\Panel-2 NP 於高二與高三進行兩次訪問。而 TEPS 未繼續追蹤的國中生,在 TEPS-B 計畫稱為非核心樣本(Non Core Panel, NCP: Panel-1 NCP),並安排了後續的追蹤。

表一 TEPS 到 TEPS-B 的樣本結構與成功樣本數

TEPS-B 樣本名稱			SH	СР	NCP	NP	
樣本學生 出生年份			1984-1985				
TEPS	2001 Panel-1 2003		高二上	國·			
			(19,051)	(20			
			高三下	國			
			(18,383)	(19			
	2005	Panel-2		高二上		高二上	
				(4,261)		(15,875)	
	2007			高三下		高三下	
				(4,163)		(15,311)	
TEPS-B	TEPS-B 2009 電訪 2010 面訪 2011-2013 電訪 2013 電訪 2014 面訪 2015 電訪		24-25 歲	20-21 歲			
			(10,546)	(3,184)			
			25-26 歲				
			(3,977)				
					22-25 歳		
					(6,966)		
				24-25 歳		24-25 歲*	
				(3,131)		(9,410)	
				25-26 歲*	25-26 歲*		
				(2,722)	(2,450)		
			30-31 歲*				
			(8,898)				

^{*}TEPS-B 計畫小組整理資料中,將陸續授權由學術調查研究資料庫釋出。

TEPS-B 計畫第一年(2009 年)針對 Panel-1 SH 與 Panel-1/2 CP 這兩群樣本進行電話訪問,電話調查的目的在於瞭解原受訪者目前的所在,為後續的面訪調

查做準備。進而於 2010 年成功地面訪調查追蹤了近 4,000 名 Panel-1 SH 受訪者,以瞭解高中以後的教育經歷、社會網絡、工作經歷、求職經驗、身心健康、以及對家庭婚姻性別角色的看法。

在 2011 到 2013 年之間,以電話訪問持續追蹤國中畢業後未再接觸過的 Panel-1 NCP,瞭解他們離開國中後的高中職、大學等升學狀況,以及進入職場後的工作狀況。

2013 年針對 Panel-1/2 CP 與其高中同學 Panel-2 NP 這兩群樣本,進行了電話訪問,以瞭解他們後續的就學經歷、以及工作狀況。到了 2014 年則以面訪的方式調查 Panel-1/2 CP 與其國中同學 Panel-1 NCP,問卷内容包括兄弟姊妹的教育程度、與家人的關係,從國小到大學、研究所的教育經歷、自評語言及知識技能能力、婚姻態度以及交往經驗、社會網絡與工作經歷、社會階層與身心健康狀況。

為了瞭解跨越30歲關卡的世代就學就業和婚姻的情況,於2015年以電話訪問追蹤 Panel-1 SH。除了就學經驗、就業經驗之外,也詢問了婚姻、小孩、以及身心健康狀況等。

表二 TEPS-B 調查問卷主題表

問卷別	2009	2009	2010	2011	2013	2013	2014	2015
	SH	CP	SH	-2013	CP	NP	CP \	SH
問卷主題	電訪	電訪	面訪	NCP	電訪	電訪	NCP	電訪
				電訪			面訪	
居住地	*	*	*	*	*	*		*
教育程度與經歷	*	*	*	*	*	*	*	*
工作狀況與經歷	*	*	*	*	*	*	*	*
婚姻狀況	*		*		*	*	*	*
基本資料			*				*	
社會網絡			*				*	
求職經驗			*					
身心健康			*				*	*
家庭婚姻或性別			*				*	
角色								
交往經驗							*	
與家人的同住紀							*	
録								

三、 TEPS-B 面訪調查抽樣設計

(一) 2010 年面訪調查抽樣設計

TEPS-B 在準備 2010 年進行高中職五專樣本(Panel-1 SH)面訪調查時,雖然有完整可追蹤紀錄的 Panel-1 SH 樣本數為 19,051 人,但考量人力、經費、未來長期追蹤需求,以及為了能與 Panel-1/2 CP 面訪追蹤樣本比較,設定完訪目標為4,200 人。TEPS-B 的抽樣設計是以 TEPS 當年調查的學校為第一抽出單位,抽取60%的高中職五專學校,學生數約 13,000 人。經分析後發現,此 13,000 人與原先20,000 人的樣本在學習表現的預測分數上,並無顯著差異。因此,繼而將這些抽取出之樣本所在地區建立抽樣區域,再利用一階段 PPS 抽樣法,抽出分散在120 個抽樣區域中的6,000 人為預定面訪對象,最後完訪人數為3,977 人。

(二) 2014 年面訪調查抽樣設計

2014年 TEPS-B 的面訪調查對象鎖定 2001年就讀國中的樣本,包括了 Panel-1/2 CP、Panel-1 NCP 及 Panel-2 NP 三群人,但在有限的人力與經費下需要有些取捨。Panel-1/2 CP 是 TEPS 從國中開始追蹤到高中職五專,一共進行了四波調查的核心樣本,其資料最豐富,毫無疑問地應全部進行追蹤。至於 Panel-1 NCP 與 Panel-2 NP 之間,選擇何者與核心樣本 (Panel-1/2 CP) 一起進行追蹤調查,TEPS-B 的主要考量原因有二:

- 1. Panel-1/2 CP 是升學高中職五專後的樣本,可以代表其高中職五專時期的同學,但無法代表其全部國中時期的同學。
- 2. 未來若需追蹤 Panel-1/2 CP,可預見部分受訪者將流失。流失的樣本或可透過配對的方式由 Panel-1/2 NCP 接受面訪的受訪者中遞補。

因此,TEPS-B 選擇 Panel-1 NCP 與核心樣本一起進行追蹤調查。

2014 年面訪追蹤調查的抽樣設計原則有二:首先,追蹤樣本要能代表 TEPS 2001 年調查的國中生樣本;其次,所有核心樣本(Panel-1/2 CP)都要進行追蹤。基於此二原則,將抽樣設計分成兩個階段:

- 1. 第一階段:將所有樣本(Panel-1/2 CP 及 Panel-1 NCP,共 20,055 人)隨機 分成 100 人左右的抽樣組,並隨機選取 75 組,抽選出的 7,500 人在學習表現預測分數分配上,與原 TEPS 2001 年的國中學生分配相當接近,因此推論選出的 7,500 人可代表 TEPS 2001 年的國中生樣本。而中選的 7,500 中約有 2,500 人屬於 Panel-1/2 CP。
- 2. 第二階段:第一階段近 2,000 名 Panel-1/2 CP 成員未選中,也全數納入追蹤名單中。合併後總名單為 10.383 人。

2014年的面訪調查總計回收有效問卷 5,172 份,其中核心樣本(Panel-1/2 CP) 追蹤到 2,722 份,非核心樣本(Panel-1 NCP)完成 2,450 份,而屬於第一階段隨機樣本的完訪問卷數為 3,449 份。

四、 TEPS-B 釋出資料現況

目前學術調查研究資料庫(Survey Research Data Archive,簡稱 SRDA)已 經釋出了 2009 年 Panel-1 SH 電訪資料、2009 年 Panel-1/2 CP 電訪資料、2010 年 Panel-1 SH 面訪資料、2011-2013 年 Panel-1 NCP 電訪資料、以及 2013 年 Panel-1 CP 電訪資料等五筆調查資料,其他的資料 TEPS-B 計畫整理後將陸續釋 出。TEPS-B 有兩種釋出版本,分別是公共版與限制版,兩個版本差異簡述如表三。

表三 TEPS-B 公共版與限制版差異介紹

版本別	說明			
TEPS-B 公共	1.	可利用學生編號(stud_id)與 TEPS 會員及公共版資料		
版		之學生、家長、老師等資料串聯		
	2.	SRDA 網路會員可直接下載,無須額外申請		
TEPS-B 限制	1.	可利用學生編號(stud_id)與 TEPS 限制版資料進行串		
版		聯,TEPS 限制版則可利用班級代碼、科任班級編號與學		
		校編號串連資料,以進行班級或學校層級的分析。		
	2.	TEPS-B 限制版資料比公共版多了「學校代碼」、「科系 2		
		碼」、「行業3碼」、「職業4碼」等更詳細之資料,提供更		
		充分的就學與就業資訊。		
	3.	會員有效期限在半年以上的 SRDA 一般會員可提出申請,		
		申請案須經過審核,審核通過後可利用遠距連線或現場上		
		機使用,但分析結果須由 SRDA 確認無隱私揭露風險後		
		方可攜出,無法直接下載資料檔。		

TEPS-B 限制版與 TEPS 限制版串聯後,可以進行在 TEPS 時期的班級、學校等不同層級、不同面向的分析,關於 TEPS 各版本的介紹請參考『學術調查研究資料庫通訊第 37 期』。TEPS-B 開放的資料項目包括問卷、資料檔(含 SPSS、STATA 二種格式)及過錄編碼簿等。TEPS-B 與 TEPS 串聯後的資料,提供了基礎教育與連結學校教育及勞力市場等相關研究非常豐富的資訊,歡迎對此調查資料有興趣的會員,至 SRDA 專區下載或申請。

TEPS-B 公共版 https://srda.sinica.edu.tw/group/scigview/2/27 TEPS-B 限制版 https://srda.sinica.edu.tw/srda/restrict/tepsb.html

參考資料

TEPS-B 官方網站 http://tepsb.nccu.edu.tw/

TEPS-B 電子報 第一期

關秉寅(2017)。從學校到勞力市場: 簡介「台灣教育長期追蹤資料庫」及其後續追蹤調查。中國統計學報,55(1),25-41。