

日本自民黨之選票穩定度研究： 1993、1996及2000年衆議院選舉之 定群追蹤分析

王鼎銘*、蘇俊斌**、黃紀***、郭銘峰****

《本文摘要》

1993年是日本政黨政治的一大轉捩點，長期居「五五體制」一黨獨大的自民黨，首度在衆議院大選失去了執政的地位。但三年後自民黨再度贏得國會最多席次、主導聯合政府的成立，並於2000年的選舉後繼續保持執政。本文是以一筆日本定群追蹤的資料為基礎，探討1993、1996及2000年三屆衆議院選舉中，自民黨票源的穩定與變遷程度，希望能一窺這段日本政黨政治的轉型時期，選民政黨投票的動態過程。

本文以馬可夫鍊模型（Markov chain models）探索定群追蹤樣本對自民黨的投票穩定度，發現去留模型（mover-stayer model）中的特例——Converse所提出的黑白模型（black-and-white model），最適合用來說明定群追蹤樣本在這三屆選舉中支持自民黨的動態變遷情形。也就是說，這組樣本可分為異質的兩群人：一群自始至終堅定不移（約佔48.28%），另一群則無既定偏好、隨機變動（約佔51.72%）。在1993年時，隨機變動群中有40.46%支持自民黨，而堅定不移群也有37%是對自民黨效死忠的。到了1996年，原先堅定不移群之中支持自民黨的37%繼續對自民黨效死忠；而隨機變動群之中原支持自民黨的40.46%有一半外流，原未投給自民黨的59.54%則有一半轉而支持自民黨，結果自民黨在1996年的支持者淨增4.93%。依黑白模型推算，到了2000年自民黨在隨機變動群之中支持者的比例已經

* 成功大學政治系暨政經所副教授。

** 致遠管理學院應用日語學系助理教授。

*** 中正大學政治系暨政治所教授。

**** 成功大學政治經濟學研究所碩士。

趨於穩定，故淨變量甚微。

關鍵字：定群追蹤資料、投票穩定與變遷、馬可夫鏈、投票慣性、黑白模型

壹、前言

民主國家中的政黨若想要執政並維持優勢，不僅要在每屆選舉中鞏固既有的支持者，更要設法拓展票源、爭取選票，以提高得票率及國會席次。因此在歷屆選舉中，各黨選票來源的穩定與變遷，左右了政黨勢力的消長以及政黨體系的演變，值得深入研究。

本文旨在探討日本自民黨在1993年至2000年三屆衆議員選舉中，選票的穩定與變遷情形。在日本政黨政治發展史上，1993年可說是一大轉捩點，因為長期居「五五體制」（1955～1993年）一黨獨大的自民黨，在該年衆議院大選首度失去了執政的地位，由新黨細川護熙所領銜的八黨派聯合政權取而代之（註一）。在此之後，日本政黨生態為之丕變，而對自民黨而言，1993年以後固有支持票源的增減也就更顯重要。

值得注意的是，自民黨在1993年失去政權後，在短短三年後的橋本龍太郎時期再度於衆議院選舉贏得國會多數席次，並主導與社會黨及先驅新黨組織聯合政權（楊鈞池，2002：70）。學界對於自民黨能夠在1996年以後重掌政權的原因，多數都以宏觀的角度，以日本政治、社會、經濟的結構來加以判斷（如蔡增家，2002）。而與這些研究相較，我們則嘗試著從自民黨在這段期間本身票源的變化來做說明。簡單的來說，本文想要探討的是，1993年自民黨失去政權時的選票，與其在1996年重返執政及2000年繼續執政時的支持群眾究竟有何異同。

要探索這段時期日本選民在衆議院選舉時投票的變化，個體民調資料勢必不可或缺。詳言之，本文是以一筆日本的定群追蹤資料（panel data）來進行分析（註二）。定群追蹤資料是一種長期的縱貫性研究（longitudinal study），相較於總體資料（aggregate data）及數個橫剖面資料（independent cross-sections）而言，它能夠追蹤個人態度與行為的變化以及詮釋變數間的因果關係，相當適合民衆政治態度、民意的動態、以及政治社會化過程等議題的研究，並且也能夠對真實世界的個人政治行為演變予以深入之描述與詮釋（Converse, 1964；Achen, 1975；Converse and Markus, 1979；Jennings and Markus, 1984；Green and Palmquist, 1990）。

首節引言之後本文之章節安排如下：第二節先針對日本政黨政治以及自民黨本身的興衰進行簡單的回顧，以了解自民黨在1993年以來選票變化的重要性；第三節探討投票穩定與變遷的意義及相關的概念；第四節說明本文資料的來源，並指出定群追蹤資料在選舉分析上的優點；第五節便以這份日本民調資料為基礎，針對1993到2000年間日本三次衆議院選舉，選民投票支持自民黨分布的型態進行初步的探討；第六節應用不同型態

的馬可夫鏈模型，以解析日本選民投票行為的動態過程及脈絡軌跡；最後第七節是我們的結語。

貳、日本政黨政治的演變

1940年代以前，日本在軍國主義的統治之下，政黨並不發達，政黨型態主要都是屬於保守意識型態的政黨（村松岐夫等，2001；蔣立峰、高洪，2002：102）。二次戰後，日本被盟軍（美軍）佔領，為促使日本達成民主化與非軍事化的目標下，因此美國積極地在日本進行教育、農地、財閥、勞工組織等改革，而其中最為重要的即是政治體制上新憲法的制定（陳鵬仁，1996：96）（註三）。1946年11月3日所公佈的日本新憲法，即確立了行政、立法、司法三權分立的原則，並形成議會內閣體制，進入全民普選的民主制度（註四）。

日本政黨政治的發展，自民黨無疑是最值得關注的焦點（註五）。而自民黨勢力的興起與存續，又以1955年與1993年為兩大重要關鍵時期。1955年三菱、三井、住友等幾個主要壟斷資本企業，要求自由黨與民主黨在當年11月進行合併為「自由民主黨」，以便與代表革新勢力的「社會黨」相互抗衡。1955年後，雖然日本政壇仍存在著其他小黨，但在國內外環境皆對自民黨有利的情況下，以及這段期間日本民眾對於自民黨政權的高度信任，社會黨或其他小黨皆無法對其構成威脅，也形成長達38年之久一黨獨大的「五五體制」，直到1993年自民黨敗選為止（佐藤誠三郎、松崎哲久，1986；北岡伸一，1995；蔣立峰、高洪，2002：106-109）。這段時期自民黨政權的鞏固，可由表1歷屆衆議院選舉的席次中呈現出來。

表1 「五五體制」崩解前之日本衆院選舉結果（1955～1990年）

	自民	社會	共產	民社	公明	新自俱	社民連	諸派	無黨籍	總席次
1958	287	166	1	--	--	--	--	1	12	469
1960	296	145	3	17	--	--	--	1	5	467
1963	283	144	5	23	--	--	--	0	12	467
1967	277	140	5	30	25	--	--	0	9	486
1969	288	90	14	31	47	--	--	0	16	486
1972	271	118	38	19	29	--	--	2	14	491
1976	249	123	17	29	54	17	--	0	21	511
1979	248	107	39	35	57	4	2	0	19	511
1980	284	107	29	33	32	12	3	0	11	511
1983	250	112	26	38	58	8	3	0	16	511
1986	300	85	26	26	56	6	4	0	9	512
1990	275	136	16	14	45	--	4	1	21	512

作者自整，資料參考自曹瑞泰（2000）。表中“--”代表該政黨在當年度的選舉時尚未成立或已解散。

而自民黨在1993年衆議院選舉的失利，事實上自1980年代末期便可由政治環境的轉變窺知一二。首先，80年代因自民黨政府經濟決策的失誤，再加上竹下登、金丸信等政治人物涉及的醜聞迭出後（註六），致使自民黨的聲譽一落千丈，也使得日本民眾對自民黨的信任感逐漸地降低（山口二郎，1997；楊鈞池，2001：77-78）。其次是在1993年衆議院改選前夕，自民黨本身產生了嚴重的派系分裂。1993年6月21日，武村正義率十名青年議員退出自民黨，建立「先驅新黨」；6月23日，羽田孜、小澤一郎帶領36名衆議員及8名參議員建立「日本新生黨」，一週內從自民黨脫黨的國會議員達56人（蔣立峰、高洪，2002：110-113）。這個現象，事實上不僅是自民黨本身派系分崩離析的問題，也促成了日本新興政黨如雨後春筍般地湧現，對自民黨形成莫大的挑戰，最後更導致自民黨在1993年選舉無法取得過半數席次，被「日本新黨」細川護熙領銜的八黨派聯合政權所取代。

表2 1993~2000年期間三次衆議院選舉結果

	1993年7月 (中選區制)		1996年10月 (單一選區兩票並立制)		2000年6月 (單一選區兩票並立制)	
	席次	佔總席次 比例(%)	席次 (選區+比例)	佔總席次 比例(%)	席次 (選區+比例)	佔總席次 比例(%)
自民黨	223	43.6	239(169+70)	47.8	233(177+56)	48.5
社會黨	70	13.7	--	--	--	--
新生黨	55	10.8	--	--	--	--
公明黨	51	10.0	--	--	31(7+24)	6.5
日本新黨	35	6.8	--	--	--	--
共產黨	15	2.9	26(2+24)	5.2	20(0+20)	4.2
民社黨	15	2.9	--	--	--	--
さきがけ	13	2.5	2(2+0)	0.4	--	--
社民連	4	0.8	--	--	--	--
新進黨	--	--	156(96+60)	31.2	--	--
民主黨	--	--	52(17+35)	10.4	--	--
社民黨	--	--	15(4+11)	3.0	19(4+15)	4.0
民改連	--	--	1(1+0)	0.2	--	--
民主黨	--	--	--	--	127(80+47)	26.5
自由黨	--	--	--	--	22(4+18)	4.6
保守黨	--	--	--	--	7(7+0)	1.5
その他 (含無黨派)	30	5.9	9(9+0)	1.8	21(21+0)	4.4
總計	511	100%	500(300+200)	100%	480(300+180)	100%

作者自整。資料參考自高瀨淳一、近裕一夫（2002）；福岡政行（2001：260）。表中“--”代表該政黨在當年度的選舉時尚未成立或已解散。

1993到2000年間三次衆議院選舉結果，如表2所示。值得一提的是，1994年1月參衆兩院通過「公職選舉法修正案」、「政治資金限制法修正法案」、「政黨助成法案」以及「衆議院議員選舉區劃分審議會設置法案」等四項政治改革法案，選舉制度也由「單一選區兩票並立制」（註七），取代原本中選區之「單記非讓渡投票制」（SNTV），並自1996年10月的衆議員選舉正式實施。許多文獻已針對日本政治改革的這段過程做過詳實的回顧（如三宅一郎，1995；張世賢，1995；許介麟，1997；陳儒美，1997；中野實，1998），也有研究針對選制改革對日本政治風氣與政黨體制的影響做過探討（如

Cox, 1997；Inoguchi, 2000），本文對此不再贅述。根據過往這些日本研究的基礎，我們想要進一步討論的是，縱貫選制變革以及政權輪替的過程中，自民黨選票的變化究竟為何？

參、穩定與變遷投票的意義

根據 Shively 的定義，「穩定」或「變遷」的投票行為係指選民在不同選舉的投票決定（Shively, 1982：679-691）。詳言之，所謂「投票變遷」是指連續舉行的兩次選舉，選民將選票投給不同的政黨候選人，導致政黨之間的得票數形成相對的增減；另一方面，若在連續舉行的兩次選舉，將選票投給相同的政黨候選人，則是為「投票穩定」（黃紀，2001b）。而選民這種投票的穩定程度（electoral stability），Leithner 又將其稱之為「行為黨性」（behavioral partisanship），意指選民在連續兩次或者是多次的選舉中，將選票投給同一個黨派之傾向及程度（Leithner, 1997：1104-1127）。必須要強調的是，這種穩定與變遷投票的意涵與其他研究所強調的「一致投票」（straight-ticket voting）與「分裂投票」（split-ticket voting）並不相同。一致或分裂投票行為，強調的是選民在同一時點舉行的不同公職選舉的抉擇；一致投票是指選民在同一次選舉，把不同公職的選票都投給了同一個政黨的候選人，但如果選民把選票給了不同政黨的候選人，則為分裂投票。所以簡單的來說，投票穩定與變遷是選民在不同時點對同一（或類似）公職選舉的投票決定，而一致與分裂投票則是選民於同一時點對不同公職選舉的投票決定（黃紀，2001a）。

選民投票穩定與變遷程度的情形，就投票行為本身而言即饒富意義。特別是在 Milbrath (1965) 的研究之後，就有相當多的學者從心理學的途徑出發，推論投票行為乃是一種選民習慣性的行為。在這個架構之下，選民投票的決定便不只是在單一時點所做的決定，而且是會有長時期一定慣性脈絡可循的。因此，Plutzer 又將這種現象稱之為選民的慣性投票（habitual voting）（Plutzer, 2002：41-56）。而根據 V.O. Key (1959) 的觀察發現，選民這種投票穩定與變遷的情形，更是導致政黨勢力消長的重要因素，對於一個國家政黨版圖的形成與演變具有相當關鍵的影響，並進而可能造成所謂「政黨重組」（party realignment）的現象（Key, 1959：198-210）。從日本90年代政權迭起更替變化的情形來看，除了強化 V.O. Key 的論點之外，也顯示我們探索這段時期日本選民投票穩定與變遷的必要性。

雖然選舉變遷漸受國內外學界的重視，研究廣度也觸及政治態度、政黨認同等相關議題的探討（如 Anderson, 1954；Converse, 1969, 1970；Bulter and Stokes, 1969；

Converse and Markus, 1979；Abramson, Aldrich, and Rohde, 1998），研究標的也遍及美國（如 Burnham, 1965；Brown, 1991；Bartels, 1998）、英國（如 Berrington, 1965；Butler and Van Beek, 1990；Dorling, Pattie and Johnson, 1993）及其他歐洲國家（如 Pedersen, 1979；Crewe, 1985；Bartolini and Mair, 1990；Franklin, Mackie and Valen, 1992；D'Alimonte and Bartolini, 1997；Wellhofer, 2001）的選舉分析，然而對日本選民投票變遷行為的研究卻十分罕見。國內外對日本選舉的相關文獻，則大都將焦點放在探討日本新選制的實行及其成效（如張世賢，1995；張世賢、黃澤銘、黃積聖，1996；林繼文，1997；陳儔美，1997；許介鱗，1997；鄭東麗、王慶西，2002）或選民策略投票（strategic voting）之上（如 Cox, 1997；Reed, 1999），這也是促成本文針對日本選民投票慣性進行探索的另一原因。

肆、資料來源及其特性

選舉穩定與變遷的研究可從總體資料（aggregate data）進行跨層次推論，或是利用個體民調資料進行分析等兩種形式。就總體資料的研究而言，包括 Shively (1969, 1982)、Achen and Shively (1995)、King (1997) 等人均對此有所貢獻。不過國內應用總體資料來分析的研究仍相當罕見，除了黃紀 (2001b) 曾就方法論做過深入的探討外，實際應用僅黃紀、張益超 (2001) 及陳若蘭 (2001) 等，以 King (1997) 的區位推論（ecological inference，簡稱 EI）模型進行台灣選民穩定與變遷投票的分析。另一方面，個體民調資料雖然是目前選舉研究的主流，對投票變遷的研究而言又較總體資料提供了更多的資訊，但是由於要調查選民是否穩定支持特定政黨候選人的民調，勢必要是長期性的縱貫性研究，所以受限於種種客觀條件的限制，事實上相關的調查研究較諸總體資料分析更少，國內政治學界僅有黃紀 (2001b) 針對相關的議題提出研究方法的探討。

而本文使用的資料，主要是根據「日本選舉研究計畫」（Japanese Election Study，簡稱 JES）共計8次的調查而來。JES 的調查是由蒲島郁夫、綿貫讓治、三宅一郎、小林良彰、池田謙一等五位教授所組成的「日本人の選舉行動研究會」所進行的研究。第1回調查是在1993年衆議院選舉前的7月8日至15日，以面訪的方式進行，有效回收樣本為2255份；第2回則是在1993年衆院大選後的7月21日至28日，由於第一次面訪時因死亡、搬家、強烈拒絕等因素而無法取得745份樣本，所以第二次面訪時補足至3000份樣本進行面訪，有效回收樣本2320份。此外，有效回答此二回訪談或是其中一回訪談者總共達2682份，第3回則再針對這些樣本進行調查；第3回調查時間則是在1994年2月

23日至3月15日，有效回收樣本為1834份；1995年2月20日至3月14日，以郵寄方式進行第4回調查，對象則是以第3回調查，扣除掉強烈拒絕回答後的2577份樣本，有效回收樣本則為1529份；第5回調查，則在1995年7月24日到8月6日間，根據第2回調查後有效回答對象中的2682名，扣除強烈拒絕回答後的2536名，並再加上464名新調查者進行面訪，取得有效回收樣本2076份；第6回調查，則是新選制實行後，在1996年衆院改選前的10月9日至18日，針對第1、2、5回的所有調查對象，並扣除掉強烈拒絕回答後的2579名，再補足至3000名樣本進行面訪，有效回收樣本為2149份；96年選後的10月21日至11月4日，則以第1、2、3、5、6回接受調查的3633名對象，扣除強烈拒絕回答後的2652名，並補足至3000份樣本，進行第7回的面訪，取得有效回收樣本2299份，而前7回皆有有效回答者則為589位；最近的第8回調查，則針對第3回調查時的2682名樣本，在2000年衆院選舉前的6月23日進行郵寄調查，並於該年9月6日統整回收問卷，總共取得815份樣本，其中有效樣本共計803份。另外本回調查期間內的8月4日至27日，該研究亦對第1至7回中皆有效回答，但此回郵寄問卷尚未回覆者進行電訪，並取得有效樣本95份。總計8回的調查中，皆有效回答者總計有473名，並由日本木鐸社在2001年刊行的「有權者の肖像，55年體制崩壊後の投票行動」所造冊刊登出來，這便是本文所引用的資料由來。

表3 「日本選舉研究計畫」(JES)之定群追蹤研究一覽

次數	時間	方式	總樣本數	成功樣本數	有效回收率
第一回	1993.07.08~1993.07.15	面訪	3000	2255	75.2%
第二回	1993.07.21~1993.07.28	面訪	3000	2320	77.3%
第三回	1994.02.23~1994.03.15	郵寄	2682	1834	68.4%
第四回	1995.02.20~1995.03.14	郵寄	2577	1529	59.3%
第五回	1995.07.24~1995.08.06	面訪	3000	2076	69.2%
第六回	1996.10.09~1996.10.18	面訪	3000	2149	71.6%
第七回	1996.10.21~1996.11.04	面訪	3000	2299	76.6%
第八回	2000.06.23~2000.09.05	電話與郵寄	2682	803	29.9%

作者自整。資料參考自蒲島郁夫等（1998）；蒲島郁夫ゼミ編（2001）。

JES所歸納整理的個體民調資料，是所謂的「定群追蹤研究」(panel study)。簡單地來說，定群追蹤資料是在數個時間點，針對相同一群的樣本進行調查訪談所蒐集而成的一種數據型態。這種資料在選舉變遷的研究分析上具備多項優點。從方法論的角度來看，由於選舉穩定與變遷的研究設計應同時考量到時間與分析層次的問題，定群追蹤研究既可以同時對選民投票穩定與變遷的情形進行在兩個時間點以上的比較，並且也能

顧及選民投票行為在個體與總體層次的變動情形，因此可說是為選舉變遷研究中最為適當的研究方法（黃紀，2000：107-139）。換言之，定群追蹤資料因為針對同一群樣本在數個時間點進行訪問，因此所蒐集的資料不僅可對總變量（gross change）進行估算，又可用來估算淨變量（net change）（註八），所以是可同時滿足這些研究目標的資料數據型態（Lazarsfeld, 1982；黃紀，2001b）。因此許多學者便指出，當研究的目的是在解釋個人行為時，應盡量以個人本身為研究的分析單位（Wright, 1989：382）。

雖然定群追蹤資料在選舉變遷的研究上極具價值，近來也備受國外社會科學研究廣泛的應用（如 Lazarsfeld, 1982；Heisse, 1970；Goodman, 1962；Jennings and Niemi, 1981；Markus, 1982；Jennings and Markus, 1984），然而由於定群追蹤資料的成本高昂、蒐集不易，因此國內政治學界僅陳陸輝（1999）及黃紀（2001b）曾針對相關的資料蒐集過程及分析方法提出探討，實證的應用則仍鳳毛麟角。所以本文透過 JES 蒐集的定群追蹤資料為基礎，以黃紀（2001b）的理論與方法為藍本，探討這群定群追蹤樣本自1993年到2000年期間，在衆院選舉時的投票慣性。

伍、自民黨選票穩定度的初探分析

本節根據 JES 之446位定群追蹤的成功樣本（註九），探討1993年到2000年期間三屆衆院選舉之中自民黨選票的穩定與變遷。首先，第四十屆（1993年7月）及第四十一屆（1996年10月）衆院選舉中之自民黨選票穩定與變遷的情形頗值得關注，因為自民黨在第四十一屆選舉獲得了國會多數的席次，並重返執政，因此分析其1996年選舉之票源便十分重要；另外，這段期間的日本選制也產生了重大轉變，由原先的「單記非讓渡選制」（SNTV）改為「單一選區兩票並立制」（註十），因此自民黨固有票源的鞏固面臨嚴峻的挑戰。由表4中可看出，在1993年7月之第四十屆衆院選舉中將票投自民黨的選民當中，約有七成四的比例在1996年的衆院大選時仍持穩地將選票投給了自民黨，另外則是約有兩成六的比例投給了非自民黨的候選人。因此，對自民黨而言，能鞏固住1993年固有票源74%的支持可說是其重返政權的一大助力。另外，在選制改革的影響方面，從表4中亦可看出，1993年時約有38.79%（= 173/446）的受訪者把票投給了自民黨；另外，在1996年選舉時，自民黨則是獲得了同一群受訪者約43.95%（= 196/446）的支持，淨變量增加5.16%（= 43.95%-38.79%），在統計上具顯著水準（McNemar's test $z = 2.164, p < .05$ ）（McNemar, 1947），其中可能的原因之一，便是新選制「單一選區兩票制」的施行對於大黨自民黨選區候選人選票的增長比較有利。

日本自民黨之選票穩定度研究：1993、1996及2000年衆議院選舉之定群追蹤分析

表4 日本選民投票穩定與變遷列聯分析表（1993～1996）

	自民 ₁₉₉₆	非自民 ₁₉₉₆	總計
自民 ₁₉₉₃	128 (73.99 %)	45 (26.01 %)	173 (100 %)
非自民 ₁₉₉₃	68 (24.91 %)	205 (75.09 %)	273 (100 %)
總計	196 (43.95 %)	250 (56.05 %)	446 (100 %)

如果新選制對於1996年自民黨選票的增長有影響的話，那麼2000年在與1996年相同選制下（即單一選區兩票並立制），受訪者的投票抉擇變化相對而言應較小。依表5顯示，446位受訪者之中，在1996年時約有43.95% ($= 196/446$) 投給了自民黨，而在2000年的選舉時則約有43.27% ($= 193/446$) 支持自民黨，這兩屆選舉中自民黨得票率僅有0.68%的下降，並無統計上顯著的差異 (McNemar's test $z = 0.277$, $p > .05$)，或許透露出1996年選制變革對於選民投票抉擇的影響在2000年時已趨於穩定。

表5 日本選民投票穩定與變遷列聯分析表（1996～2000）

	自民 ₂₀₀₀	非自民 ₂₀₀₀	總計
自民 ₁₉₉₆	136 (63.99 %)	60 (30.61 %)	196 (100 %)
非自民 ₁₉₉₆	57 (24.91 %)	193 (75.09 %)	250 (100 %)
總計	193 (43.27 %)	253 (56.73 %)	446 (100 %)

定群樣本的優點，在於可追蹤同一群人長時期的常與變。因此除了比較前後兩個時間點的變化之外，我們若追蹤這446位定群樣本在1993、1996、2000三屆衆院選舉中政黨投票之持續與變遷，則共有 $2^3 = 8$ 種可能的模式（見表6）。結果顯示，446人中屬於「自-自-自」或「非自-非自-非自」這兩型穩定投票模式者將近六成，力量不可小覷：在1993及1996年都把票投給自民黨的128人中，有八成（103人，佔全體446人的23.09%）在2000年仍然投給自民黨，這103人在連續三次的衆院選舉均投給自民黨，可說是自民黨相當穩固的忠誠支持者；而在1993及1996年都沒有把票投給自民黨的205人中，也有近八成三（170人，佔全體446人的38.12%）在2000年仍未投給自民黨，可說

是最不認同自民黨者。相形之下，若受訪者在1993、1996年選舉的政黨投票並不一致（也就是一次投給自民黨、另一次未投給自民黨），則其2000年的政黨投票也顯得很游移，亦即投給自民黨與不投給自民黨的比例將近各半，其變動的幅度遠高於前述的穩定投票類型。

表6也可視為兩個 2×2 的次表相疊而成，上半部是1993年投給自民黨的173人在1996及2000年的政黨投票，下半部則是1993年未投給自民黨的273人在1996及2000年的政黨投票。比較這兩個次表顯示，兩者均呈對稱之分佈，也就是說這兩組次樣本在1996及2000年的政黨投票模式非常類似：不論是1993年有無把票投給自民黨，在1996及2000年仍大多維持其原投票選擇，連「換黨」投票的人數也非常接近，以致於自民黨在這兩次選舉的得與失相互抵銷，得票率變化不大。的確，以這兩個次表同時進行 McNemar's test (Hamdan, Pirie, and Arnold, 1975 : 158)， $\chi^2 = 0.192$ ， $df = 2$ ， $p > .05$ ，並無顯著差異。

表6 日本選民投票穩定與變遷列聯分析表 (1993~1996~2000)

	自民 ₂₀₀₀	非自民 ₂₀₀₀	總計
自民 ₁₉₉₃ --自民 ₁₉₉₆	103 (80.47 %)	25 (19.53 %)	128 (100 %)
自民 ₁₉₉₃ --非自 ₁₉₉₆	22 (48.89 %)	23 (51.11 %)	45 (100 %)
非自 ₁₉₉₃ --自民 ₁₉₉₆	33 (48.53 %)	35 (51.47 %)	68 (100 %)
非自 ₁₉₉₃ --非自 ₁₉₉₆	35 (17.07 %)	170 (82.93 %)	205 (100 %)
總計	193 (43.27 %)	253 (56.73 %)	446 (100 %)

陸、自民黨選票之穩定與變遷：馬可夫鍊模型

前一節的初探分析，可一窺1993年至2000年三屆衆議院選舉之中，446位定群追蹤樣本對自民黨候選人投票的變與不變，初步得知：1996年選舉，有較多1993年未投給自民黨者轉向支持自民黨，而原投給自民黨者較少轉而支持他黨；到了2000年，自民黨選

票之流入與流出數便幾近旗鼓相當，所以表5及表6的邊緣分佈趨於一致（marginal homogeneity）。有趣的研究課題是：這樣的變化模式，究竟反映了哪一種動態過程（dynamic process）？

在動態模型中，最適宜分析縱貫時序之類別資料（categorical longitudinal data）者，莫過於移轉模型（transition models）（註十一），因為這類模型中「移轉率」（transition rates）的參數與本文的焦點—穩定或變遷—最為契合，而移轉模型中則又以馬可夫鍊模型（Markov chain model）最能捕捉間斷時間點（discrete time）前後相扣、與時推移的變化軌跡，並進而估計變化的多寡。

由於本文旨在分析定群追蹤樣本在1993年以來的三次衆議院選舉的投票抉擇，時間點僅有三個（ $T=3$ ），因此從一階之馬可夫鍊（first-order Markov chain）模型開始考慮（詳見表7）（註十二）。首先，最精簡的是一階且平穩（stationary）之馬可夫鍊模型，但不論是或然比（likelihood ratio, L^2 ）還是 Pearson 之卡方（ χ^2 ）吻合度檢定（goodness of fit test）值均超過40，在 $df=4$ 之下， $p < .01$ ，顯然該模型之期望值與實際觀察值極不吻合，必須予以拒斥。接著我們放寬平穩的拘謹假定，允許一階移轉率可因時而異（故 $df = 2$ ），但 L^2 及 χ^2 值並未因而顯著降低，故仍須拒斥一階且不平穩（non-stationary）之馬可夫鍊模型。換言之，選民在 t 時間點的投票抉擇，不是純然只受上一次（ $t-1$ ）投票決定的影響。

Markus (1979: 13) 指出：一階之馬可夫鍊模型太簡略，往往與數據不符，此時可朝兩個方向延伸：一為將階數升高，把更早的時間點 $t-2$ 等納入模型；一則為將異質（heterogeneous）之次群體區分開來，各自建立其模型。本文的數據資料 $T=3$ ，若將馬可夫鍊模型升高到二階（second-order），便用罄了所有的自由度（ $df=0$ ），成為飽和模型（saturated model），並無實用價值，因此本文朝第二個方向思考，區隔異質之次群體，各有其馬可夫鍊，故稱為「混合式馬可夫模型」（mixed Markov models）（Langeheine and van de Pol, 1990, 1994, 2002）。

由前一節之初探分析看出：1996年至2000年之轉換表（turnover table）不但其邊緣分佈近似，且左下、右上兩細格之「換黨」人數亦相近，呈對稱之聯合分佈，顯示該演變的模式有可能是由兩個異質的次群體所混合而成：一群是會在自民黨與他黨之間游移變動者（“movers”），另一群則是對自民黨好惡鮮明（對自民黨效死忠、或絕不投給自民黨）且堅定不移的穩定選民（“stayers”）。表7顯示：「去留模型」（mover-stayer model）的 L^2 及 χ^2 顯著降低到僅0.24左右， $df=2$ ，通過吻合度檢定，表示此一動態模型可反映定群樣本中自民黨三次衆議院選舉之選票穩定與變遷。惟我們發現在去留模型中，游移不定這一群的移轉率估計值均頗接近0.5，酷似去留模型中的一個特例—

Converse (1964, 1970) 所提出之「黑白模型」(black-and-white model)。黑白模型仍假定有變與不變兩個異質的次群體，但更進一步假定會變動的這一群人毫無特定立場，其變動方式純屬隨機 (random)，亦即機率為 0.5。換言之，黑白模型中兩條馬可夫鍊之移轉機率矩陣各為：

$$\text{隨機變動群} = \begin{bmatrix} .5 & .5 \\ .5 & .5 \end{bmatrix}; \text{堅定不移群} = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$$

將移轉率依此設定後重新分析，自由度增為 4，而 L^2 (及 χ^2) 却只比去留模型稍微增加 0.04 左右，統計上並不顯著，相異指數 (dissimilarity index) 也僅上升 0.0007，表示黑白模型比去留模型更精簡，但吻合度卻一樣好，而且其貝氏訊息標準 (Bayesian information criterion, 簡稱 BIC) (Schwarz, 1978) 之值在表 7 的四個模型中最小，表示其最吻合且最精簡，因此我們採用黑白模型為動態模型。

表 7 三波定群追蹤之動態模型吻合度檢定

模型	或然比 L^2	卡方 χ^2	自由度 df	貝氏訊息標準 BIC	相異指數 Dissimilarity Index
一階且平穩之馬可夫鍊模型	40.7789	43.5836	4	16.3776	0.1189
一階且不平穩之馬可夫鍊模型	39.5014	42.5479	2	27.3008	0.1162
去留模型	0.2349	0.2370	2	-11.9658	0.0060
黑白模型	0.2770	0.2777	4	-24.1243	0.0067

黑白模型之兩條馬可夫鍊 (即兩個次群) 在全體中所佔的比例 (chain proportions)、自民黨與非自民黨投票在 $t = 1$ (即 1993 年) 時於各鍊之內的初始分佈 (initial distributions)、以及兩條馬可夫鍊的移轉率之參數值，均列於表 8。詳言之，黑白模型估計隨機變動群約佔 51.72% (在 446 人之中佔 231 人)，而堅定不移群約佔 48.28% (在 446 人之中佔 215 人)；在 1993 年衆議院選舉時，隨機變動群中有約 40.46% 支持自民黨候選人，而堅定不移群也有約 37% 是對自民黨效死忠的，兩者合計，該年全體樣本中自民黨的支持者共約 38.79% (= 0.4828 × 0.37 + 0.5172 × 0.4046)。

到了 1996 年選舉，原先堅定不移群之中支持自民黨的 37% 繼續對自民黨效死忠，故

該鍊之內的總變量與淨變量均為0。換言之，1996年選票之變遷其實均來自隨機變動群，而在該群之中，又有兩股反向的選票流動（flow of the votes）：

1. 從自民黨流向非自民黨： $0.4046 \times 0.5 = 0.2023$ 。

2. 從非自民黨流向自民黨： $0.5954 \times 0.5 = 0.2977$ 。

換言之，在隨機變動群之內的總變量為 $0.2023 + 0.2977 = 50\%$ ；而在全體之中的總變量則為 $0.5172 \times 0.5 = 25.86\%$ 。至於該鍊之內的淨變量，因為1996年隨機變動群之內自民黨的支持者比例增至0.5，故為 $0.5 - 0.4046 = 9.54\%$ ；而在全體之中的淨變量，因為1996年全體樣本中自民黨的支持者增至約 $43.72\% = (0.4828 \times 0.37 + 0.5172 \times 0.4046 \times 0.5 + 0.5172 \times 0.5954 \times 0.5)$ ，故淨變量為 $43.72\% - 38.79\% = 4.93\%$ 。

值得注意的是，由於黑白模型中隨機變動群的移轉機率為對稱之自乘矩陣（symmetric idempotent matrix），任何初始分佈只需經過一次移轉，即進入〔0.5, 0.5〕之穩定狀態（steady state），故2000年與1996年相比，在隨機變動群之內的總變量為 $0.5 \times 0.5 + 0.5 \times 0.5 = 50\%$ ，而在全體之中的總變量仍約為 $0.5172 \times 0.5 = 25.86\%$ 。依黑白模型推算，2000年自民黨在全體之中支持者的比例之期望值仍為43.72%，故淨變量為 $43.72\% - 43.72\% = 0\%$ 。這也是為什麼表5之列聯表呈對稱分佈、邊緣分佈近乎一致的緣故。

表8 Converse 黑白模型（black-and-white model）之估計值

各鍊之比例	t=1之 初始分佈	移轉機率			
		t 至 t+1		t=1 至 t=3	
		1 = 自民	2 = 非自民	1 = 自民	2 = 非自民
第一鍊： 隨機變動群	0.5172				
1 = 自民	0.4046	0.5	0.5	0.5	0.5
2 = 非自民	0.5954	0.5	0.5	0.5	0.5
第二鍊： 堅定不移群	0.4828				
1 = 自民	0.3700	1	0	1	0
2 = 非自民	0.6300	0	1	0	1

柒、結語

本文根據「日本選舉研究」(JES)自1993年以來所追蹤的日本定群調查資料為基礎，嘗試瞭解選民在1993、1996及2000年衆議院選舉中投票穩定與變遷的情形。藉由馬可夫鏈模型的分析，我們捕捉到定群追蹤的446位日本選民自1993年以來投票穩定與變遷的動態移轉軌跡。在比較了一階且平穩之馬可夫鍊模型、一階且不平穩之馬可夫鍊模型、去留模型、及黑白模型的統計檢定值之後，我們發現 Converse 所提出的黑白模型最適合用來說明定群追蹤樣本在這三屆選舉中支持自民黨的動態變遷情形。也就是說，這組定群樣本可分為異質的兩群人：一群人自始至終堅定不移（約佔48.28%），另一群人則無既定政黨偏好、隨機變動（約佔51.72%）。在1993年時，隨機變動群中有40.46%支持自民黨，而堅定不移群也有37%是對自民黨效死忠的。到了1996年，原先堅定不移群之中支持自民黨的37%繼續對自民黨效死忠；而隨機變動群之中原支持自民黨的40.46%有一半外流，原未投給自民黨的59.54%則有一半轉而支持自民黨，結果自民黨在1996年的支持者淨增4.93%。依黑白模型推算，到了2000年自民黨在隨機變動群之中支持者的比例已經趨於穩定，故淨變量甚微。

國內外過去對日本政治與選舉的研究，多限於質化與整體政經情勢的分析。本文則從日本個體民調資料出發，以日本選民投票穩定與變遷的角度來思索自民黨票源的變化情形。但是不容否認的是，本文所採納的長期定群追蹤資料雖然提供了分析穩定與變遷投票的堅實基礎，然而定群追蹤所共同面臨的樣本耗損（attrition）問題，卻也可能損及我們分析結果的外部效度（external validity）。因此，本文的重點在針對這446位日本選民政黨投票的穩定與變遷進行探索，希望能一窺這段日本政黨政治的轉型時期，其選民政黨投票的動態過程，供未來相關研究之參考。

* * *

投稿日期：92.07.11，修改日期：92.11.14，接受日期：93.05.21。

註 輯

- 註 一：此八黨派為社會黨、新生黨、日本新黨、公明黨、民社黨、先驅新黨（さきがけ）、社民聯以及參議院中的民主改革聯盟（蔣立峰、高洪，2002：112）。
- 註 二：有關這份定群追蹤資料的詳細介紹，容後第四節會有更完整的說明。
- 註 三：「國民主權主義」、「基本人權尊重」、「永久和平主義」為新憲法制定時所遵行的三項基本原則（宮田豐，1993：43）。
- 註 四：日本最初實行的選舉，是在1889年的明治憲法時期，不過當時條件限定為：年齡須滿25歲，且年繳國稅達15圓以上之男子，才有選舉權利。此外，雖男性在1925年時開始擁有普選權，不過所有男女的普選權則是在戰後才開始實行（堀江湛、岡澤憲英，1997：195）。
- 註 五：有關戰後以來日本政黨政治萌芽演進歷程的詳細介紹，意者可進一步參閱曹瑞泰（1997：27-50）；蔣立峰、高洪（2002）；村松岐夫等（2001）；Inoguchi（1997：48-64；2000：484-498）。
- 註 六：1988年竹下登內閣時代所發生之「瑞克魯特事件」金錢醜聞以及1992年自民黨竹下派領袖金丸信所涉及的「東京佐川快遞政治獻金案」等諸多政治弊案，皆使得日本民眾對自民黨逐漸失去信任，因而興起一股政治改革的呼聲（楊鈞池，2001）。
- 註 七：所謂「單一選區兩票並立制」基本內容為：選民在選舉時分別針對單一選區之候選人及比例代表之政黨名單進行票選；當選席次之計算則為，在小選區方面以得票數較多的候選人取得代表席次；在比例代表選舉上則是以各政黨所得票數的多寡來分配議席，以決定各黨比例代表名單上之當選者（張世賢，1995：1-42；許介麟，1997：42-48）。
- 註 八：以日本選民在1993與1996年時兩次衆院選舉中的投票變遷情形為例，總變量是指這兩年把票投給不同政黨的候選人的所有選票的加總；而淨變量則是指在這兩個年度中各政黨得票數增與減相抵後所得到之淨值。一般以集體資料所進行的研究，僅能達到估算淨變量的目的，而定群追蹤資料則是可同時對選民投票的總變量與淨變量進行估算。
- 註 九：原有的473個定群追蹤樣本因為要再扣除掉27位沒有回答投票意向的，所以實質可供分析的樣本數僅剩446個。
- 註 十：以下對1996年及2000年衆院選舉的分析，不含比例代表部分，而僅針對選區候

選舉研究

選人部分，以利與1993年之選舉相比較。

註十一：Diggle, Heagerty, Liang, and Zeger (2002 : 17-19) 將分析縱貫時序資料的模型分為三大類：邊緣模型（ marginal models ）、條件模型（ conditional models ）及移轉模型（ transition models ）。邊緣模型適於研究主題只關注整體淨變量的情形；條件模型則適於分析個別差異及其隨機效果（ random effects ）；而移轉模型則關注變數隨著不同時間點環環相扣的演變過程（ change process ）。

註十二：本文以下之分析，係以 Vermunt (1997) 撰寫之統計程式 LEM 執行。

參考書目

I. 中文部分：

- 沖野安春著，曹瑞泰譯
2000 現代日本政治，台北：國立編譯館。
- 林繼文
1997 「制度選擇如何可能：論日本之選舉制度改革」，《台灣政治學刊》，二期：63-106。
- 鄭東麗、王庆西
2002 「日本選舉制度改革前后派閥功能比較」，《日本學刊》，二期，16-27。
- 張世賢
1995 「日本衆議院議員選舉區制改革之研究」，《中國行政評論》，四卷三期：1-42。
張世賢、黃澤銘、黃積聖
1996 「1996年日本衆議院議員選舉之研究」，《中國行政評論》，六卷一期：93-156。
許介鱗
1997 「日本新選舉制度對民主政治的影響」，《研考雙月刊》，二十一卷一期：42-48。
- 陳若蘭
2001 「台北市選民投票變遷之研究—民國八十三年與八十七年台北市長選舉之分析」，中正大學政治學研究所碩士論文。
- 陳陸輝
1999 「『固定樣本連續訪談法』（panel studies）樣本流失問題的探討」，《選舉研究》，六卷一期：175-206。
- 曹瑞泰
1997 「冷戰後日本政黨政治的發展」，《問題與研究》，三十六卷十期：27-50。
陳儒美
1997 「從第四十一屆衆議院選舉看日本的新選舉制度」，《問題與研究》，三十六卷四期：63-75。
- 陳鵬仁
1996 「日本的政黨與國會議員選舉」，《理論與政策》，十卷二期：96-108。

黃紀

- 2000 「實用方法論芻議」，何思因、吳玉山編，《邁入廿一世紀的政治學（政治學報特輯）》，三十一卷：107-139，台北：中國政治學會。
- 2001a 「一致與分裂投票：方法論之探討」，《人文與社會科學集刊》，十三卷五期：541-574。
- 2001b 「論『投票穩定與變遷』之估計方法」，台灣政治學會暨「政黨輪替後之台灣政治」學術研討會論文，政治大學政治系舉辦，2001年12月15日。

黃紀、張益超

- 2001 「一致與分裂投票：嘉義市一九九七年市長與立委選舉之分析」，徐永明、黃紀編，《政治分析的層次》，台北：韋伯文化事業出版社。

楊鈞池

- 2001 「後冷戰時期日本聯合政府之研究」，台灣大學政治學研究所博士論文。
- 2002 「後冷戰時期日本聯合政府與政治改革」，《政治科學論叢》，十六期：63-88。

蔣立峰、高洪

- 2002 《日本政府與政治》，台北：揚智文化。

蔡增家

- 2002 「日本自民黨再執政的政治經濟基礎」，台灣政治學會「全球化與台灣政治」學術研討會，中正大學政治學系暨研究所舉辦，2002年12月15日。

II . 英文部分：

Abramson, Paul R., John H. Aldrich, and David W. Rohde

1998 *Change and Continuity in the 1996 Elections.* Washington D.C.: CQ Press.

Achen, Christopher H.

1975 "Mass Political Attitudes and the Survey Response." *American Political Science Review* 69: 1218-1231.

Achen, Christopher H. and W. Philips Shively

1995 *Cross-Level Inference.* Chicago: The University of Chicago Press.

Anderson, T. W.

1954 "Probability Models for Analyzing Time Change in Attitudes." In P. F. Lazarsfeld (ed.). *Mathematical Thinking in the Social Sciences.* New York: Macmillian.

Bartels, Larry M.

日本自民黨之選票穩定度研究：1993、1996及2000年衆議院選舉之定群追蹤分析

- 1998 "Electoral Continuity and Change, 1868-1996," *Electoral Studies*, 17(3): 301-326.
- Bartolini, Stefano, and Peter Mair
- 1990 *Identity, Competition, and Electoral Availability: The Stabilization of European Electorates 1885-1985*. New York: Cambridge University Press.
- Berrington, H.B.
- 1965 "The General Election of 1964." *Journal of the Royal Statistical Society Series A*, 12(1): 17-66.
- Brown, Courtney
- 1991 *Ballots of Tumult: A Portrait of Volatility in American Voting*. Ann Arbor: The University of Michigan Press.
- Burnham, Walter Dean
- 1965 "The Changing Shape of the American Political Universe." *American Political Science Review*, 59(1): 7-28.
- Butler, David and Stephen D. Van Beek
- 1990 "Why Not Swing? Measuring Electoral Change." *PS: Political Science and Politics*, 23(2): 178-184.
- Butler, D., and D. Stokes
- 1969 *Political Change in Britain*. New York: St. Martin's Press.
- Converse, Philip E.
- 1964 "The Nature of Belief Systems in Mass Publics." In David E. Apter (ed.). *Ideology and Discontent*. New York: Free Press.
- 1969 "Of Time and Partisan Stability." *Comparative Political Studies*, 2(2): 139-171.
- 1970 "Attitudes and Non-Attitudes: Continuation of a Dialogue." In E. R. Tufte (ed.). *The Quantitative Analysis of Social Problems*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Converse, Philip E., and Gregory B. Markus
- 1979 "'Plus a Change...' The New CPS Election Study Panel." *American Political Science Review*, 73: 2-49.
- Cox, Gary W.
- 1997 *Making Votes Count: Strategic Coordination in the World's Electoral*

- Systems. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Crewe, Ivor
- 1985 "Introduction: Electoral Change in Western Democracies: A Framework for Analysis." In Ivor Crewe and David Denver (ed.). *Electoral Change in Western Democracies: Patterns and Sources of Electoral Volatility*. New York: ST. Martin's Press.
- D'Alimonte, Roberto, and Stefano Bartolini
- 1997 "'Electoral Transition' and Party System Change in Italy." *West European Politics*, 20(1): 110-134.
- Diggle, Peter J., Patrick Heagerty, Kung-Yee Liang, and Scott L. Zeger
- 2002 *Analysis of Longitudinal Data*, 2nd edition. Oxford: Oxford University Press.
- Dorling, D. F. L., C. J. Pattie and R. J. Johnson
- 1993 "Measuring Electoral Change in Three-Party Systems: An Alternative to Swing." *PS: Political Science and Politics*, 26(4): 737-741.
- Franklin, Mark N., Thomas T. Mackie and Henry Valen (eds.).
- 1992 *Electoral Change: Responses to Evolving Social and Attitudinal Structures in Western Countries*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Goodman, Leo A.
- 1962 "Statistical Methods for Analyzing Process of Change." *American Journal of Sociology*, 68: 57-78.
- Green, Donald Philip, and Bradley Palmquist
- 1990 "Of Artifacts and Partisan Instability." *American Journal of Political Science*, 34(3): 872-901.
- Hamdan, M.A., W.R. Pirie, and J.C. Arnold
- 1975 "Simultaneous Testing of McNemar's Problem for Several Populations." *Psychometrika*, 40(2): 153-161.
- Heissey, David
- 1970 "Casual Inference from Panel data." in Edgar F. Borgatta (ed.). *Sociological Methodology*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Inoguchi, Takashi
- 1997 "A Step Toward One-Party Predominance: The Japan's General Election of 20

日本自民黨之選票穩定度研究：1993、1996及2000年衆議院選舉之定群追蹤分析

- October 1996." *Government and Opposition*, 32(1): 48-64.
- 2000 "The Japan's General Election of 25 June 2000." *Government and Opposition*, 35(4): 484-498,
- Jennings, M. Kent, and Gregory B. Markus
- 1984 "Partisan Orientations over the Long Hall: Results from the Three-wave Political Socialization Panel Study." *American Political Science Review*, 78: 1000-1018.
- Jennings, M. Kent, and Richard G. Niemi
- 1981 *Generations and Politics: A Panel Study of Young Adults and their Parents*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Key, V.O.
- 1959 "Secular Realignment and the Party System." *Journal of Politics*, 21: 198-210.
- King, Gary
- 1997 *A Solution to the Ecological Inference Problem: Reconstructing Individual Behavior from Aggregate Data*. Princeton: Princeton University Press.
- Langeheine, Rolf, and Frank van de Pol
- 1990 "A Unifying Framework for Markov Modeling in Discrete Space and Discrete Time." *Sociological Methods and Research*, 18: 416-441.
- 1994 "Discrete-Time Mixed Markov Latent Class Models." In Angela Dale and Richard B. Davies (eds.). *Analyzing Social and Political Change: A Casebook of Methods*. London: Sage Publications.
- 2002 "Latent Markov Chains." In Jacques A. Hagenaars and Allan L. McCutcheon (eds.). *Applied Latent Class Analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lazarsfeld, Paul F.
- 1982 "The Use of Panel in Social Research." In Patricia L. Kendall (ed.). *The Varied Sociology of Paul F. Lazarsfeld*. New York: Columbia University Press.
- Leithner, Christain
- 1997 "Of Time and Partisan Stability Revisited: Australia and New Zealand 1905-90." *American Journal of Political Science*, 41(4): 1104-1127.
- Markus, Gregory B.

- 1979 *Analyzing Panel Data*. Beverly Hills: Sage.
- 1982 "Political Attitudes During an Election Year: A Report on the 1980 NES Panel Study." *American Political Science Review*, 76: 538-560.
- McNemar, Quinn
1947 "Note on the Sampling Error of the Difference between Correlated Proportions or Percentages." *Psychometrika*, 12(2): 153-157.
- Milbrath, Lester W.
1965 *Political Participation*. Chicago: Rand McNally.
- Pedersen, Mogens N.
1979 "The Dynamic of European Party Systems: Changing Patterns of Electoral Volatility." *European Journal of Political Research*, 7: 1-26.
- Plutzer, Eric
2002 "Becoming a Habitual Voter: Inertia, Resources, and Growth in Young Adulthood." *American Political Science Review*, 96: 41-56.
- Reed, Steven R.
1999 "Strategic Voting in the 1996 Japanese General Election." *Comparative Political Studies*, 32(2): 257-270.
- Schwarz, Gideon
1978 "Estimating the Dimension of a Model." *The Annals of Statistics*, 6(2): 461-464.
- Shively, W. Phillips
1969 "Ecological Inference: The Use of Aggregate Data To Study Individuals." *American Political Science Review*, 63(4): 1183-1196.
1982 "The Electoral Impact of Party Loyalist and the Floating Vote: A New Measure and A New Perspective." *Journal of Politics*, 44(3): 679-691.
- Vermunt, Jeroen K.
1997 "LEM: A General Program for the Analysis of Categorical Data." Netherlands: Tilburg University.
- Wellhofer, E. Spencer
2001 "Party Realignment and Voter Transition in Italy, 1987-1996." *Comparative Political Studies*, 34(2): 156-186.
- Wright, Gerald C.

- 1989 "Level-of-Analysis Effects on Explanations of Voting: The Case of the 1982 US Senate Elections." *British Journal of Political Science*, 19: 381-398.

III. 日文部分

三宅一郎

- 1995 **日本の政治と選舉**，東京：東京大學出版會。

山口二郎

- 1997 **日本政治の課題**，東京：岩波書店。

中野實

- 1998 **現代日本の政治過程**，東京：東京大學出版會。

北岡伸一

- 1995 **自民黨：政權黨の38年**，東京：讀賣新聞出版社。

村松岐夫、伊藤光厲、进中豊

- 2001 **日本の政治**，東京：有斐閣。

佐藤誠三郎、松崎哲久

- 1986 **自民黨政權**，東京：中央公論出版社。

宮田豊

- 1993 **憲法講義**，京都：嵯峨野書院。

高瀬淳一、近裕一夫

- 2002 **最新データー比較政治ハンドブック**，實務教育出版。

堀江湛、岡澤憲夫

- 1997 **現代政治學**，東京：法學書院。

福岡政行

- 2001 **日本の選舉**，東京：早稻田大學出版部。

蒲島郁夫ゼミ編

- 2001 **有權者の肖像——55年體制崩壞後の投票行動**，東京：木鐸社。

蒲島郁夫、綿貫讓治、三宅一郎、小林良彰、池田謙一

- 1998 **JES II コードブック——變動する日本人の選舉行動**，東京：木鐸社。

Electoral Stability and Change in Japan: A Panel Study of the House Elections in 1993, 1996 and 2000

Ding-ming Wang^{*} · Chun-pin Su^{**}
Chi Huang^{***} · Ming-feng Kuo^{****}

Abstract

Japanese party politics witnessed a dramatic change in 1993. The then ruling Liberal Democratic Party (LDP), which had dominated the Japanese politics since 1955, lost its majority seats in the 1993 House of Representatives election. Three years later, however, the LDP staged a comeback and played the major role in forming the new coalition government. It managed to maintain this control in the 2000 House election. We are curious about how Japanese voters responded to the turmoil of Japanese party system during this period. Taking advantage of a panel data of the Japanese Election Study (JES), we explore the dynamics of electoral stability and change of the LDP supporters during the 1993, 1996 and 2000 House elections.

Among several Markov chain models analyzed in this paper, we find that the Black and White model, a special case of the Mover-Stayer model, fits the JES panel data best. Specifically, this model splits subjects into two latent subgroups with maximum intragroup homogeneity and intergroup heterogeneity, each of which has its own estimated

* Associate Professor, Department of Political Science and the Graduate Institute of Political Economy, National Cheng Kung University.

** Assistant Professor, Department of Applied Japanese, Diwan College of Management.

*** Professor, Department of Political Science, National Chung-Cheng University.

**** Master, Graduate Institute of Political Economy, National Cheng Kung University.

transition probabilities. The first subgroup ("stayers"), which consists of about 48.28% of the panel, always maintains its LDP or non-LDP party preference without any change. The second subgroup, which consists of about 51.72% of the panel, however, moves randomly. In 1993, 37% of "stayers" supported the LDP while 40.46% of "random movers" supported the LDP. In 1996 election, half of this 40.46% of "random movers" shifted away from the LDP while the other 59.54% non-LDP supporters shifted to the LDP. As a result, the LDP enjoyed a net gain of 4.93% in total votes in 1996. Since the Black and White model has reached its steady state after the 1996 transition, it indicates little net change in year 2000's election.

Keywords: panel data, electoral stability and change, Markov chain, habitual voting, Black and White model

審查意見答覆

審委意見(一)

1. 頁89，「表3」上面，「有效回答者總計有473名，…」交待不清楚。
2. 因為日本選制改革，棄比例代表不計，企圖研究自民黨選票穩定度，其可信度，值置疑。
3. 日本的參考文獻參閱、引用過少。而論文後面的「附錄」，似不必於學術論文中增列。
4. “ panel study ”來預測整體已夠難，作者更企圖「定群追蹤」，其難度更高。而所謂「定群」實則非固定，且受訪時空變化極大，其結論的說服力，將受影響。
5. 參考文獻中，有若干書名未明確列出者，請補正。
6. 研究理論與方法的應用，應屬正確。若需進一步考究，請教黃紀教授。

審委意見(二)

這是國內政治學文獻難得一見的投票穩定度分析，尤其是以個體層次的資料為分析對象，並透過 Markov Chain Statistics 的工具來進行測量，非常值得貴刊出版，以下是幾點建議：

- (一)基本上，本文對於自民黨選民的穩定度進行測量，這是一個觀察重點，但顯然是屬於依變項層次的，邏輯上讀者會想知道，什麼變項在影響選民的投票穩定度，而這又是如何與日本政治的變遷相關連，尤其是在定群樣本的資料基礎上，這樣的資訊是可欲的。
- (二)這是本文的理論深化問題，也就是除了行為層次的變與不變的測量之外，讀者會想知道這個變遷背後的機制為何，自民黨選民的移動除了隨機因素外，是否有其他原因是可以透過個體變項的影響來推論的。
- (三)如此，本文的理論深度能與技術上的先進度相符稱，再提供一個細緻的行為測量之外，有一個理論化的過程。

論文評審意見的答覆

感謝兩位匿名審查委員對本文的寶貴意見，部份內容已依審查委員的建議做了修正或校對，其他意見作者依序答覆如下：

審委意見(一)

- 1.本文的資料主要是擷取「日本選舉研究計畫」（Japanese Election Study, JES）八波民調中的定群受訪樣本，表3的目的，是列出所有八波民調的進行方式與相關資訊。至於最後第八回473位有效樣本的取得，第89頁內文已有十分詳盡的說明。
- 2.由於本文旨在觀察1993年以來選民投票的變遷軌跡，必須配合日本在1994年通過「衆議院議員選舉區劃分審議會設置法案」後，衆議員選制的變化。所以新選制的1996及2000年選舉，為配合1993年 SNTV 的制度，以選民在區域選舉的那一票為觀察重點。至於選黨的比例代表席次，由於在1993年的對比上並不妥適，故未納入分析。
- 3.原稿附錄日本政黨政治發展大事記業已依審查人意見刪除，並已增補日文文獻於本文之中。
- 4.定群追蹤研究是有可能因為某些因素而產生樣本耗損（attrition）的問題，並影響分析結果的外在效度（external validity）。不過，定群追蹤資料的優點在長期追蹤同一群人行為變化的軌跡，而此種分析更是選舉變遷研究中極重要的一環（詳細論述亦可見本文第89頁）。此外，本文所謂的「定群」就是指「固定樣本」，並根據數個時間點進行調查訪談，所以詮釋上應無問題（可參閱 Markus (1979)；黃紀 (2001 b)）。

審委意見(二)

- 1.定群追蹤最可貴之處，莫過於追蹤同一群人長時期的常與變，而選舉變遷研究中，藉由這種資料的協助，提供了我們分析同一群受訪者長時間投票穩定與變遷（stability and change）軌跡的基礎。從日本九〇年代以來政治紛擾與政黨重組為背景來看，這種探索當時選民穩定與變遷投票軌跡的研究，更顯重要。而吾人使用的馬可夫鏈動態移轉模型，主要的分析標的就是觀察個體間斷變項（discrete variable）的動態變遷過程。為符合我們的研究背景、資料特性與分析模型，本文先將焦點放在日本定群樣本長期間投票行為穩定與變遷軌跡的探討。
- 2.審查委員認為要探討其他影響投票穩定度的理論與變項，作者咸感認同。不過在相關影響變項的探討上，因定群追蹤資料的蒐集跨越時空環境的變化，許多變項（如職業、政黨傾向等）會有因時而異（time-varying）的特性，因此在測量與分析上需有更細緻縝密的推論模型，這正是我們後續研究的方向與重點。

