



行政院原子能委員會
Atomic Energy Council

輻安核安 民衆心安 日新又新 專業創新

106 年核一廠、核二廠緊急應變計畫區內 (新北 4 區) 家庭訪問計畫結案報告



執行廠商：世 新 大 學
計畫主持人：梁 世 武 協同主持人：鍾 岳 勳
教 授 主 任
日 期：中 國 民 國 一 〇 六 年 十 二 月 二 十 一 日

目錄

壹、前言	1
一、訪問背景與工作目標	1
二、訪問地區人口及地方特性	2
三、訪問目的	3
貳、執行規劃與方式	4
一、工作期程及規劃說明	4
二、工作站設置及照片	14
三、訪問過程及照片	15
四、結業典禮	17
參、訪問結果分析	19
一、家庭訪問對象結構	19
二、家庭訪問結果次數百分比	29
肆、發現與討論	48
一、家庭訪問過程	48
二、家庭訪問結果	49
伍、結語與建議	51

圖目錄

圖 2-1、家庭訪問流程介紹	4
圖 2-2、家庭訪問通知單（明信片）	5
圖 2-3、家庭訪問海報	6
圖 2-4、家庭訪問訪員證	7
圖 2-5、家庭訪問工作服正背面	8
圖 3-1、調查樣本分區性別結構分配	20
圖 3-2、調查樣本分區年齡結構分配	21
圖 3-3、調查樣本分區教育程度結構分配	22
圖 3-4、調查樣本分區職業結構分配	23
圖 3-5、向衛生所申請碘片知曉度百分比	42
圖 3-6、配合演練意願百分比	43
圖 3-7、辦理講習活動意願百分比	44
圖 3-8、各家戶碘片持有情況歷年統計比較圖	47
圖 3-9、各家戶吊掛月曆情況歷年統計比較圖	47

表目錄

表 1-1、近 4 年家庭訪問計畫執行概況列表	1
表 1-2、接觸情況分類列表	2
表 1-3、訪問地區人口及地方特性統計表	3
表 3-1、調查樣本接觸紀錄結構分配	19
表 3-2、成功樣本結構分配	19
表 3-3、調查樣本性別結構分配	20
表 3-4、調查樣本年齡結構分配	21
表 3-5、調查樣本教育程度結構分配	22
表 3-6、調查樣本職業結構分配	23
表 3-7、一般住戶平日戶內常住人口分配	24
表 3-8、一般住戶假日戶內常住人口分配	24
表 3-9、各行政區平日戶內常住人口分布情況	25
表 3-10、各行政區假日戶內常住人口分布情況	25
表 3-11、各行政區家中新住民外籍配偶分布情況	26
表 3-12、家中新住民外籍配偶國籍分布情況	26
表 3-13、各行政區家中新住民國際移工分布情況	26
表 3-14、家中新住民國際移工國籍分布情況	27
表 3-15、各區非住戶（機關行號）分布比例	27
表 3-16、各區非住戶（機關行號）受訪者單位員工人數	28
表 3-17、各區非住戶（機關行號）受訪者單位非設籍當地員工人數	28
表 3-18、聽過核子事故警報知曉度分區百分比	29
表 3-19、聽到警報時該反應之行為知曉度分區百分比	30
表 3-20、疏散時選擇的避難方式分區百分比	30
表 3-21、疏散時需乘坐復康巴士或救護車人數狀況分區統計	31
表 3-22、平日就醫乘坐復康巴士或救護車分區百分比	31
表 3-23、政府通知疏散避難的去處分區百分比	32
表 3-24、政府提供定額補助疏散至緊急應變計畫區外旅館費用分區百分比	32
表 3-25、家中碘片持有情況分區百分比	33
表 3-26、核子事故區域民眾防護行動逐里宣導暨疏散演練參與度分區百分比	33
表 3-27、核子事故區域民眾防護行動逐里宣導暨疏散演練執行成效滿意度分項百分比	34
表 3-28、新北市核子事故區域民眾防護宣導手冊持有情況分區百分比	35
表 3-29、新北市核子事故區域民眾防護宣導手冊實用度分項百分比	36
表 3-30、106 年核安第 23 號演習參與百分比	37
表 3-31、106 年核安第 23 號演習參與里別百分比	37
表 3-32、106 年核安第 23 號演習收穫度分項百分比	38
表 3-33、曾接觸原能會舉辦或提供的活動及資訊的方式百分比	39

表 3-34、原能會辦理的公眾參與活動參與意願度分項百分比	40
表 3-35、家中吊掛原能會贈送之月曆情況分區百分比	41
表 3-36、向當地衛生所申請碘片知曉度分區百分比	42
表 3-37、配合辦理核災演練意願分區百分比	43
表 3-38、辦理講習活動意願分區百分比	44
表 3-39、歷年接觸紀錄表	45
表 3-40、歷年受訪樣本結構分布表	46

摘要

行政院原子能委員會委託世新大學辦理「106 年核一廠、核二廠緊急應變計畫區內(新北 4 區)家庭訪問計畫」，目的是提昇區域內民眾安全防護認知，強化緊急應變功能，確保人民生命、身體及財產之安全。家庭訪問執行期間為 106 年 11 月 1 日至 11 月 30 日，聘任核一廠、核二廠緊急應變計畫區內及鄰近地區，包含二度就業、退休民眾及大專院校學生擔任家庭訪問員(以下簡稱訪員)，執行範圍涵蓋新北市萬里區、金山區、石門區及三芝區。家訪對象包括緊急應變計畫區內一般住戶及機關行號，於訪問期間內共計完成 12,022 戶，其中 11,761 戶為一般住戶，261 戶為機關行號，成功受訪率 99.3%。

調查過程中，本次採用多元訪問及資深訪員帶領新進訪員方式，相較 103 年度，各區成功受訪率皆有增加，平均每區都有九成五以上。多元訪問方式包含經由里長的協助，在里民聚餐活動時進行訪問、參與當地社團活動等。除了可以快速接觸里民外，訪問的成效也較為卓越，且透過里長、社團幹部關係提昇可信度，可降低民眾拒訪率，而參與里民活動更能直接了解民意，有助於未來訪問時貼近民眾需求。另一方面以資深訪員帶領新進訪員的作法，讓新進訪員能快速增加經驗，待新進訪員熟練訪問技巧後，再分開進行訪問，以提昇訪問效率。

在完成的 11,761 戶一般住戶問卷中，假日在家的民眾以 1 至 4 人比例最高，約有七成五左右。另一方面，大致可以看出晚上在家人數比白天多，假日在家人數比平日多的趨勢。由於近年來新住民人口逐漸增加，本次調查新北市 4 區新住民人口狀況，外籍配偶以越南國籍人數最多，國際移工以印尼國籍人數最多。

統計顯示核一廠、核二廠緊急應變計畫區內有八成六的受訪民眾聽過核子事故警報，聽過的民眾有九成七知道在室內、室外、車上聽到警報聲時該如何反應；此外，有六成的民眾在疏散時選擇搭乘政府專車；有近五成九的民眾避難去處選擇收容所(如活動中心、軍營等)；而對於政府提供定額補助旅館費用之政策亦有六成八的民眾願意配合。有八成八的民眾家中備有碘片，非住戶受訪民眾有近二成二不知道可向當地衛生所申請碘片。原能會在緊急應變計畫區內發送的防護月曆，有近七成四的民眾表示家中已有吊掛。另在原能會辦理的公眾活動參與部分，有近五成八的民眾願意參與原能會舉辦的活動，而過去曾接觸原能會舉辦或提供的活動及資訊，以村里宣導、核安演習、家庭訪問的比例較高。

「106 年核一廠、核二廠緊急應變計畫區內(新北 4 區)家庭訪問計畫」主要核心目的在於透過訪員的努力，使政府可以對緊急應變計畫區內的民眾傳達正確的核子事故緊急應變措施，並提昇民眾對於防護行動的了解。另外家庭訪問的資料分析，則可做為政府精進緊急應變計畫時的參考依據，故本項工作於執行面上講究訪問範圍要廣，溝通內容要正確，資料填答要確實等，務求統計出準確的數據，以保障民眾的安全。

主辦單位：行政院原子能委員會

承辦單位：世新大學

壹、前言

一、訪問背景與工作目標

為健全核子事故緊急應變體制，強化緊急應變功能，以確保人民生命、身體及財產之安全，立法院於民國 92 年 12 月 24 日制定通過「核子事故緊急應變法」，並實施迄今。「核子事故緊急應變法」第 13 條規定，核子反應器設施經營者應定期提出緊急應變計畫區內民眾防護措施之分析及規劃，報請中央主管機關核定後，依核定之分析及規劃結果，設置完成必要之場所及設備；另外在第 15 條中亦規定，中央主管機關應定期擇定一緊急應變計畫區，依核定之緊急應變基本計畫辦理演習。

行政院原子能委員會（以下簡稱原能會）於民國 95 年起輪流在南部及北部辦理緊急應變計畫區內家庭訪問計畫，迄今已連續辦理 12 年，成效卓越，近 4 年執行概況如下表 1-1。

表 1-1、近 4 年家庭訪問計畫執行概況列表

年度	執行範圍	成功訪問戶數	訪問題項
102	核一、二、三、四廠緊急應變計畫區內	28,471 戶	家中碘片持有狀況、疏散時交通載具運用及需求、疏散時收容所空間足夠性、集結地點設置之需求、講習活動辦理意願等題項
103	核一、二、三、四廠緊急應變計畫區內	28,867 戶	家中碘片持有狀況、疏散時交通載具運用及需求、疏散時收容所空間足夠性、核子事故演練意願、家中市內電話、講習活動辦理意願、有無收到原能會贈送的月曆等題項
104	核三廠緊急應變計畫區內	7,246 戶	核子事故警報聲及聽到警報時該反應之行為知曉度，核子事故發生時疏散作業知曉度及避難去處、乘坐救護車及復康巴士狀況、家中碘片持有狀況、有無收到原能會贈送的月曆等題項
105	核二廠緊急應變計畫區內（基隆市安樂區、中山區、七堵區共 12 里）	9,658 戶	核子事故警報聲及聽到警報時該反應之行為知曉度，核子事故發生時疏散作業知曉度及避難去處、乘坐救護車及復康巴士狀況、家中碘片持有狀況、有無收到原能會贈送的月曆等題項

「106 年核一廠、核二廠緊急應變計畫區內（新北 4 區）家庭訪問計畫」執行期間於 11 月 1 日起至 30 日止，成功完成萬里區、金山區、石門區及三芝區共 38 里範圍內家庭訪問，依據本計畫招標規範，各種訪問情況定義如下表 1-2：

表 1-2、接觸情況分類列表

訪問情況	說明
成功訪問	已成功與受訪家戶接觸，並完成問卷調查。
拒訪	已成功與受訪家戶接觸，但未能完成問卷調查。
無人回應	現場有可居住房屋，但累計 3 次拜訪無人回應。
無人居住	現場有可居住房屋，但明顯無人居住。
無厝	現場無房屋或該屋損毀至無法居住。

本次家庭訪問成功受訪率需達 75% 以上，其中關於成功受訪率的定義為「（成功訪問戶數）除以（總戶數扣除空戶數）」。空戶之定義為 3 次至現場皆無人回應、無人居住或無厝（現場無房屋或該屋損毀至無法居住），成功受訪率計算公式如下：

$$\text{家庭訪問成功受訪率} = \text{成功訪問戶數} / (\text{總戶數} - \text{空戶數})$$

「106 年核一廠、核二廠緊急應變計畫區內（新北 4 區）家庭訪問計畫」於 10 月 28 日至 29 日辦理訪員職前教育訓練，並於 12 月 1 日舉辦結業典禮。本次家庭訪問工作由世新大學承辦，於 1 個月的訪問期間共計完成 12,022 份樣本。家庭訪問辦理的目的除提昇緊急應變計畫區內民眾安全防護認知，也希望讓參與計畫的訪員於結束後，能成為政府在地方進行核安議題溝通時的種子。

二、訪問地區人口及地方特性

計畫啟動前預先了解訪問地區人口及地方特性，有助訪問工作進行。透過內政部社會經濟統計地理資訊網¹（該網站資料時間統計至 106 年 6 月）的資料可以得知，本次計畫之核一廠、核二廠緊急應變計畫區內（新北 4 區）所在地的特色，包含：人口、戶數、參考面積（平方公里）、人口密度（每平方公里人數）、工商業家數、弱勢族群人數及戶數、醫療院所家數等統計數據，詳如下表 1-3：

¹ 社會經濟統計地理資訊網網址：<http://moisagis.moi.gov.tw/moiap/gis2010>

表 1-3、訪問地區人口及地方特性統計表

區域	戶政人口	戶數	參考面積	人口密度	工商業	身心障礙人數	中低收入戶	醫院家數	醫院床數
萬里區	22,341	7,420	62.8	355.6	781	1,426	59	6	5
金山區	22,039	7,008	47.6	463.2	981	1,204	44	9	96
石門區	12,360	4,286	52.3	236.2	227	588	22	3	0
三芝區 ²	23,298	9,453	67.1	347.0	1,060	1,227	64	10	106

三、訪問目的

家庭訪問計畫包含防護、溝通、整備動員等多重資訊，主要核心目的在於透過訪員的努力，使政府可以對緊急應變計畫區內的民眾傳達正確的核子事故緊急應變措施，並提昇民眾對於防護行動的了解，以做好充足之準備。

²三芝區係呈現全區域的人口及地方特性，惟 106 年度家訪計畫三芝區訪問範圍僅新庄里、茂長里、橫山里及圓山里。

貳、執行規劃與方式

一、工作期程及規劃說明

為了解地區居民的實際狀況及緊急應變疏散的需求，根據計畫團隊 104 年度至 105 年度實際執行緊急應變計畫區內家庭訪問經驗，共包含前置作業階段、調查期間階段、調查結束階段。各階段工作如下述訪問流程圖 2-1 介紹：

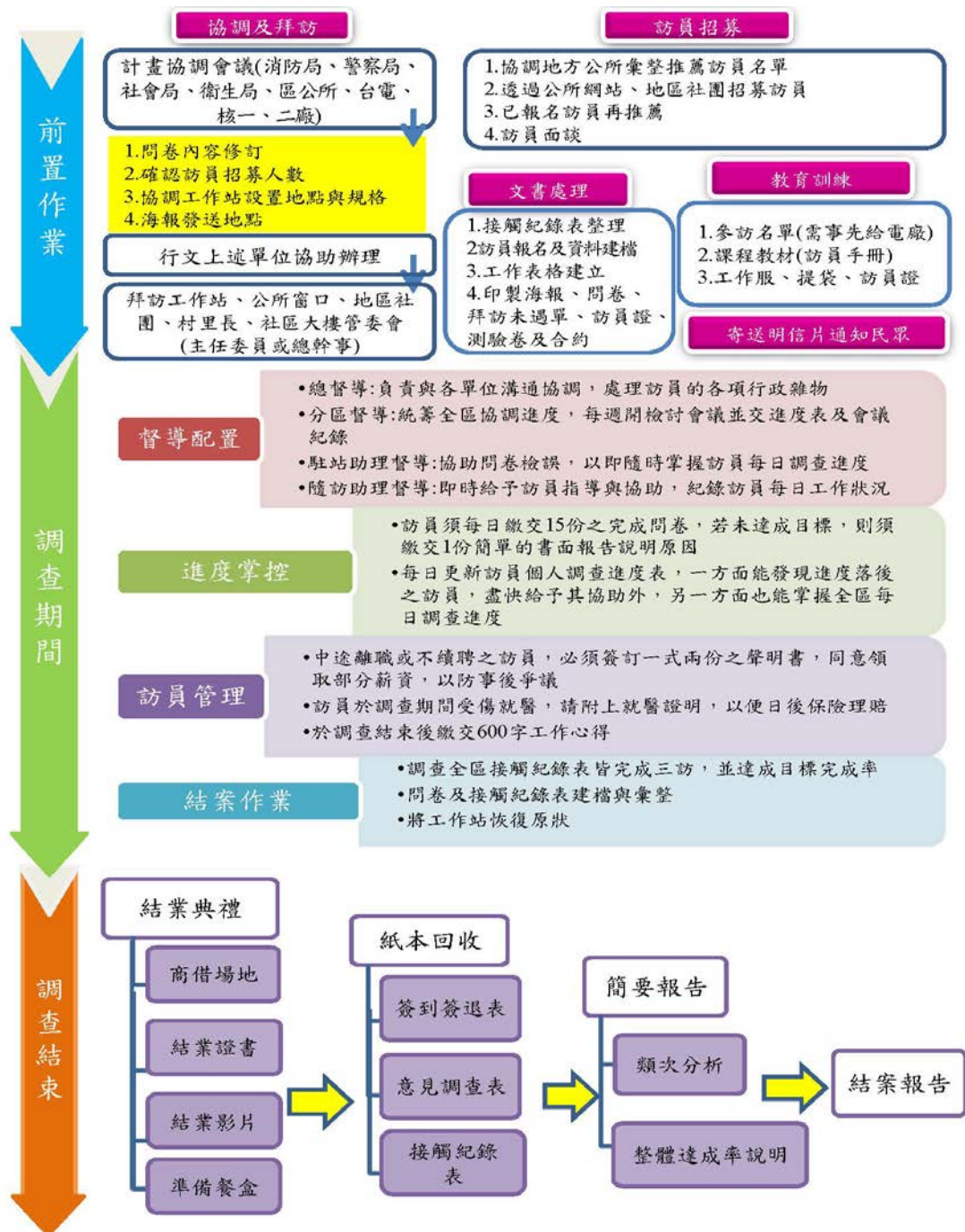


圖 2-1、家庭訪問流程介紹

以下分別就前置作業及調查期間二階段說明。

（一）前置作業

「106 年核一廠、核二廠緊急應變計畫區內（新北 4 區）家庭訪問計畫」，係參考過去訪查經驗及 105 年月曆發放方式，於 10 月開始進行踏查、宣傳家庭訪問計畫、寄發家庭訪問通知單（明信片）、拜訪各區里長、大樓管委會、社區團體、廟宇等單位說明訪問目的，並協請各單位公告訪員招募訊息，在訪問計畫正式啟動後，由承辦單位（世新大學）進行訪員面試，首先諮詢曾參與過家訪計畫之優秀訪員意願，再篩選符合計畫需求的各區報名人員，組成 106 年核一廠、核二廠緊急應變計畫區內（新北 4 區）家庭訪問計畫團隊。

家庭訪問計畫啟動之前，由原能會協調新北市消防局、警察局、社會局、衛生局，與萬里區、金山區、石門區、三芝區公所，以及台電核一廠、核二廠等單位人員出席，於 9 月 28 日召開協調會議，當天除了由承辦單位進行工作規劃報告外，並與各單位確認問卷設計、招募訊息及家庭訪問過程中的協調配合機制，包括協助公開宣傳家訪計畫、安排工作站地點及設備等，以下依序說明：

1. 協調及拜訪

（1）計畫協調會議

- ①協力廠商簡報：針對此次家庭訪問內容進行簡要報告。
- ②問卷、明信片（圖 2-2）、海報（圖 2-3）、訪員證（圖 2-4）內容修訂。

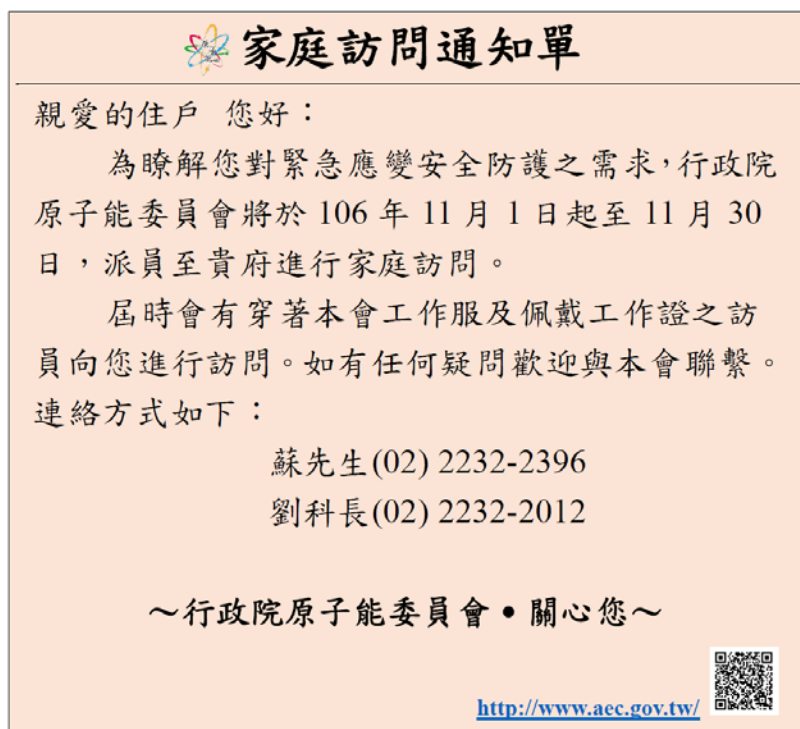


圖 2-2、家庭訪問通知單（明信片）



圖 2-3、家庭訪問海報

 世新大學 知識經濟發展研究院 Institute of Knowledge Economy Development 民意調查研究中心 專案督導：高泓揚 聯絡電話：02-22360120 #805 研究專員：游騰威 聯絡電話：02-22360120 #500 台北市文山區木柵路一段17巷1號 如有相關疑問，請致電行政院原子能委員會 蘇先生(02)2232-2396洽詢。	行政院原子能委員會 家庭訪問計畫 訪員證 106.11.1~106.11.30  專案訪員：_____ 訪員編號：_____
--	--

圖 2-4、家庭訪問訪員證

③訪員招募報名表修訂：

確認招募窗口及聯絡方式。

④安排工作站地點及設備：

場地：燈光、桌子、椅子。

空調：電扇。

文宣品存放：工作站或倉庫。

(2)里長及地方拜訪（大樓管委會、社區幹部等）

106 年因訪問期間較短，為確保訪員人數充足，教育訓練開始前即由承辦單位優先拜訪各里長、大樓管委會、社區幹部等，除讓地方人士了解家訪計畫目的與注意事項外，也協請各單位推薦人員參與家訪工作。

(3)通知受訪戶：正式訪問開始前一週協請郵局寄送明信片通知受訪家戶。

(4)訪員招募（來源）：

- ①彙整萬里區、金山區、石門區、三芝區公所及里長推薦之人員名單。
- ②曾參與過家訪計畫之優秀訪員續聘。
- ③106 年度已聘用訪員再推薦。

(5)訪員面談：9 月 1 日至 10 月 30 日陸續進行面試，並於一週內公布錄取結果。

面試篩選標準說明如下：

- ①是否確實明白且接受工作條件（包括：薪資、時間、交通工具等）。
- ②本人是否有意願從事訪問工作（若家長代為報名則需確認本人意願）。
- ③工作時間是否能夠配合。

(6)文書處理

- ①接觸紀錄表整理。
- ②訪員資料建檔。
- ③工作表格建立，包括簽到簽退表、訪問進度統計表、文宣及問卷領用清冊等。
- ④印製問卷、家訪未遇通知單、訪員證、測驗卷、合約、明信片、訪員手冊、海報。

(7)教育訓練

- ①課程教材（訪員手冊），包含訪問進度所需的表冊格式及上課內容簡報。
- ②工作服（106 年度工作服詳見下圖 2-5）、提袋、訪員證，於訪員報到時提供。



圖 2-5、家庭訪問工作服正背面

承辦單位依據協調會議決議，於會後分別進行訪員招募、地方拜訪、教育訓練規劃等工作。另外根據過去家庭訪問執行經驗，本年度也針對 5 項前置作業事項進行調整，說明如下：

- A. 任用曾參與過家訪計畫之優秀訪員為總督導及地區督導，鼓勵訪員經驗傳承。
- B. 資深訪員於 10 月份前往新北市 4 區 38 里進行地址確認。
- C. 招募二度就業人員、在地退休人士及學生，於各方面心得相互截長補短。
- D. 嚴格執行面試作業，務求所有訪員出席教育訓練，並清楚家訪工作性質與條件。
- E. 由資深訪員帶領新進訪員，有效提昇家訪成果。

透過以上前置作業，本年度有效減少訪員與承辦單位間對工作性質的認知落差，充分展現經驗傳承，同時與各協助單位擁有更佳的搭配。此外，為期 1 個月的踏查作業共招募資訊訪員 10 人次，過程中無訪員退出，而家訪計畫正式開始時共招募訪員 70 人次（合計 80 人月）。整體而言，承辦單位認為督導人員是訪問成敗的關鍵因素，以下依序說明：

A.總督導（由 105 年度行政督導高○揚先生擔任）

負責管理家庭訪問計畫進度，與當地各單位溝通協調，處理地區督導和訪員的各項行政雜務。

B.地區督導（由 105 年度督導楊○達、陳○彤與 103 年度訪員鄭○貞擔任）

協助全區調查進度，依總督導指示將訪員與受訪區進行適當的調度與配置，每週召開檢討會議並繳交週進度表及會議紀錄。

C.行政督導（由 103 年度訪員蔡○翔擔任）

負責問卷複查、問卷數據及訪員資料建檔，協助各區督導進行問卷整理及回收，規劃檢討會議、結業典禮等事項。除了處理一般行政事務外，也隨總督導、地區督導一同與訪員進行家訪。

2.訪問進度掌握

為方便即時聯繫訪員與工作進度安排，承辦單位透過通訊軟體 Line 的輔助，成立群組將所有訪員納入，督導於每日訪問過程中除透過 Line 群組傳達訊息外，訪員也會現地打卡，以利督導確認訪員行蹤，貫徹訪員安全至上的管理原則。

- (1) 於教育訓練時明確告知訪員每日須設定繳交 5~15 份完成問卷的目標（依不同里別設定不同），若未能達成目標，則須每日繳交 1 份簡單的書面報告說明原因，俾便督導參考並協助（工作目標隨進度累積逐漸下修，以激勵訪員加快訪問進度）。
- (2) 每日更新訪員個人調查進度表，一方面能發現進度落後之訪員，並請隨訪督導盡快給予協助和指導，另一方面也能掌握全區每日調查進度。

3.訪員管理

- (1) 中途離退或不續聘之訪員，協請簽訂一式二份之聲明書，同意依工作天數領取等比例薪資，避免事後爭議。
- (2) 訪員於調查期間受傷就醫，請附上就醫證明，以便日後保險理賠。

106 年度聘用之訪員均能持續工作一個月，無人中途離退。另一方面，為方便訪問進行，達到彼此督促效果，經總督導與地方督導安排，依據各地方特性分配訪員人數，並與大樓主委、社區管理員協調防護月曆放置位置，以家戶訪問為主，駐點方式為輔進行訪問。此外，為了避免出現搭便車現象，每日的工作表現仍以個人為計算單位。分區之目的主要是讓各區督導可以掌握訪員家訪狀況，確保訪員安全。

4.結案作業

- (1)調查全區接觸紀錄表皆完成三訪，並達成目標成功受訪率。
- (2)問卷及接觸紀錄表建檔與彙整。
- (3)工作站恢復原狀。

5.教育訓練

為使訪員能夠理解本計畫相關規範，訪問活動開始前需舉辦訪員的職前教育訓練。目的包括建立訪員對於核子事故緊急應變計畫的認知、強化其對核子事故之知識及技能，並藉由此次的教育訓練，提昇訪員的專業知識及訪問過程的流暢度、增加受訪者對訪員和政府的信賴度。

時間為 106 年 10 月 28 日及 29 日，假台電北部展示館舉行，課程內容如下：

課程名稱	課程內容	海報
輻射知識與原能會管制業務介紹	教育訪員「輻射基礎知識」、「政府如何管制核電廠安全」兩大重點。提昇訪員對核能的基本知識。	

活動花絮：

106 年核一廠、核二廠緊急應變計畫區內家庭訪問教育訓練活動花絮



原能會劉科長講解輻射知識及民眾防護行動介紹



台電核二廠林緊計師講解核能與核安知識

世新大學游研究員教導訪問技巧



參訪北部展示館

(二)調查期間

過去幾年家庭訪問多在 7、8 月暑假期間進行，訪員招募皆以在地大專學生為主，103 年度因調查時間提前，5、6 月時在地大專學生還未放暑假，故開放緊急應變計畫區內二度就業民眾參與，希望在調查之餘，也能為地方提供就業機會。從過去經驗得知，以在地時間較長的二度就業民眾來擔任訪員，較大專學生更能以同理心來反應居民意見，確實了解當地居民對緊急應變計畫了解之程度；另一方面，大專學生具有較高的學習能力，在行動上則較具機動性，而在 106 年核一廠、核二廠緊急應變計畫區內（新北 4 區）家庭訪問計畫，因調查時間為 11 月，招募大專生較為困難，故本次訪員的組成上大多以當地二度就業或退休人士為主。

此外，參考過去緊急應變計畫區內家庭訪問經驗，本年度計畫團隊為提昇成功受訪率及樣本接觸率，事前於當地預做地方拜訪，分區拜訪情況說明如下：

本次核一廠、核二廠緊急應變計畫區僅規劃新北市地區，範圍包括萬里區 10 個里、金山區 15 個里、石門區 9 個里和三芝區的 4 個里，在萬里區與金山區雖然民眾居住較集中，但部分幾個山區的里別進入較為不便，石門區與三芝區更因為山區面積廣闊，因此整體上需規劃較長時間或較多人力來執行家庭訪問工作。在 106 年度調查期間，受東北季風氣候影響，多半為雨天，且本次家訪計畫的贈品為防護月曆，訪員除了要克服氣候因素外，同時需保護月曆的完整性才能完成家訪工作，相當辛苦。

此外，依據過去緊急應變計畫區內家庭訪問資料顯示，假日在家人數較平日多，晚上在家人數較白天多，且考量各區當地居民特性，106 年度的訪問工作除了安排訪員於平日白天的訪問外（自上午 8 點到中午 12 點 30 分，下午 1 點 30 分後再繼續做訪問），特別安排部分訪員於平日晚上（自下午 5 點到 9 點）進行訪問。尤其當地有許多住戶平日白天不在家，直到夜間才回來，訪問工作必須保持相當程度彈性，以確保儘可能接觸到當地受訪者。

106 年度招募的訪員，有 33 位曾協助過家訪工作，其餘均為新進訪員。為了讓新進訪員了解訪問狀況，將會由資深訪員帶領新進訪員 2 至 3 人一組前往訪問，熟悉後則開始分段拜訪。因 11 月家訪期間天氣較為濕冷，為了訪員的健康及安全著想，當訪員進行家訪時，督導必須完全掌握訪員行蹤，隨時接應訪員所遭遇的問題並共同完成，適時解決。

值得一提的是，本次家庭訪問得到許多社區主委、大樓管委會的協助，加上石門區長及三芝區 4 里的里長全力支持，在特定偏遠地區的訪問助益甚大。

二、工作站設置及照片

106 年核一廠、核二廠緊急應變計畫區內（新北 4 區）家庭訪問工作站



各地小型工作站



加投市民活動中心

三、訪問過程及照片

106 年核一廠、核二廠緊急應變計畫區內（新北 4 區）家庭訪問奮鬥花絮



萬里區家訪



金山區家訪



石門區家訪



三芝區家訪

106 年核一廠、核二廠緊急應變計畫區內（新北 4 區）家庭訪問工作檢討會議



第一次工作檢討會議



第三次工作檢討會議



第二次工作檢討會議



第四次工作檢討會議

四、結業典禮

在 106 年核一廠、核二廠緊急應變計畫區內（新北 4 區）家庭訪問完成後，於 12 月 1 日假台電北部展示館舉行結業典禮，出席人員包含原能會劉科長、萬壽里里長、西湖里里長、兩湖里里長、世新大學家訪計畫團隊、訪員等，由督導和訪員們進行簡單的工作回顧與分享，並致贈督導及訪員證書以示感謝。

劉科長表示家庭訪問計畫除了進行核子事故緊急應變整備事項查證外，主要核心目的在於透過訪員的努力，使政府可以對緊急應變計畫區內的民眾傳達正確的核子事故緊急應變措施，並提昇民眾對於防護行動的了解。

本次家訪計畫除了依各里戶數比例設定訪員當月成功訪問份數外，透過訪員互評方式選出績優訪員，以獎金激勵訪員增加誘因，並於結業典禮上表揚績優訪員以茲鼓勵。

典禮流程：

時間	流程	海報
9:30~10:00	報到	
10:00~10:05	原能會致詞	
10:05~10:10	世新大學代表致詞感謝	
10:10~10:30	里長及來賓致詞	
10:30~10:40	總督導暨地區督導致詞	
10:40~10:50	影片回顧	
10:50~11:00	休息時間	
11:00~11:30	頒發各區訪員的結業證書與合照	
11:30~11:40	訪員心得分享	
11:40~12:00	大合照	
12:00	典禮結束	
12:10	訪員聚餐	

核一廠、核二廠緊急應變計畫區內（新北 4 區）家庭訪問結業典禮合影留念



結業典禮-績優訪員頒獎



訪員合影留念

參、訪問結果分析

一、家庭訪問對象結構

如下表 3-1 所示，「106 年核一廠、核二廠緊急應變計畫區內（新北 4 區）家庭訪問計畫」於 11 月 1 日至 30 日執行期間，針對萬里區、金山區、石門區及三芝區 38 個里共 19,818 戶³進行訪問，扣除無人回應 4,855 戶、無人居住 2,791 戶及無厝 63 戶，總體成功受訪率為 99.3%，詳如下表 3-1。

表 3-1、調查樣本接觸紀錄結構分配

鄉鎮市區	總戶數	無人回應	無人居住	無厝	拒訪	成功訪問	成功受訪率
萬里區	7,420	2,083	533	16	33	4,755	99.3%
金山區	7,008	1,387	685	8	6	4,922	99.9%
石門區	4,286	1,134	1,367	28	47	1,710	97.3%
三芝區	1,104	251	206	11	1	635	99.8%
總計	19,818	4,855	2,791	63	87	12,022	99.3%

1. 無人回應指「現場有可居住房屋，但累計 3 次拜訪無人回應」。

2. 無人居住指「現場有可居住房屋，但明顯無人居住」。

3. 無厝：現場無房屋或該屋損毀至無法居住。

4. 空戶：3 次至現場皆無人回應、無人居住或無厝。

5. 成功受訪率：成功訪問戶數 ÷ (總戶數 - 空戶數)。

經統計核一廠、核二廠緊急應變計畫區內（新北 4 區）訪問結果總計完成含住戶 11,761 戶及非住戶 261 戶，共 12,022 戶接受問卷調查。在全部受訪者中以行政區劃分依序包括：萬里區 4,755 戶（佔 39.6%）、金山區 4,922 戶（佔 40.9%）、石門區 1,710 戶（佔 14.2%）與三芝區 635 戶（佔 5.3%），詳如下表 3-2。

表 3-2、成功樣本結構分配

鄉鎮市區	住戶	非住戶	成功訪問戶數	百分比
萬里區	4,635	120	4,755	39.6%
金山區	4,820	102	4,922	40.9%
石門區	1,680	30	1,710	14.2%
三芝區	626	9	635	5.3%
總和	11,761	261	12,022	100.0%

註：本計畫將非住戶規範為非住宅用途之單位，或單位負責人非居住於單位地址（如早餐店、機車行、各式餐飲店面等）。

³ 接觸紀錄表上戶數較新北市政府民政局人口統計戶數多（增加 241 戶），是因為訪員反映在訪問過程中，經常會遇到特定家戶不在戶籍名單中但卻有在緊急應變計畫區實際居住事實，故編製接觸紀錄表時會同時參考新北市政府民政局戶籍資料及門牌地址、過去訪問成功紀錄，並扣除重覆值後編製接觸紀錄表，除此之外，訪員在訪問過程中新增的成功接觸紀錄也會列入統計結果。

(一)一般住戶人口結構

本次調查為協助主管機關了解緊急應變計畫區內的人口結構與其特性，乃針對受訪者進行基本資料蒐集，其中包含：一般住戶之年齡、教育程度、職業、戶內常住人口與家中新住民人口等題組，以及非住戶之員工人數等題組。排除遺漏值後，說明如下：

1.性別

將一般住戶受訪樣本以性別分類，整體而言，本次家戶訪問成功的有效樣本中，男性佔 52.0%，而女性受訪者則佔 48.0%。各行政區受訪戶在性別結構上的差異情形如下，其餘詳如下表 3-3、圖 3-1：

- 男性：萬里區佔 50.6%，金山區佔 54.2%，石門區佔 52.3%，三芝區佔 45.7%。
- 女性：萬里區佔 49.4%，金山區佔 45.8%，石門區佔 47.7%，三芝區佔 54.3%。

表 3-3、調查樣本性別結構分配

地區別	樣本數	男性		女性	
		樣本數	百分比	樣本數	百分比
整體樣本	12,022	6,256	52.0%	5,766	48.0%
萬里區	4,755	2,404	50.6%	2,351	49.4%
金山區	4,922	2,667	54.2%	2,255	45.8%
石門區	1,710	895	52.3%	815	47.7%
三芝區	635	290	45.7%	345	54.3%

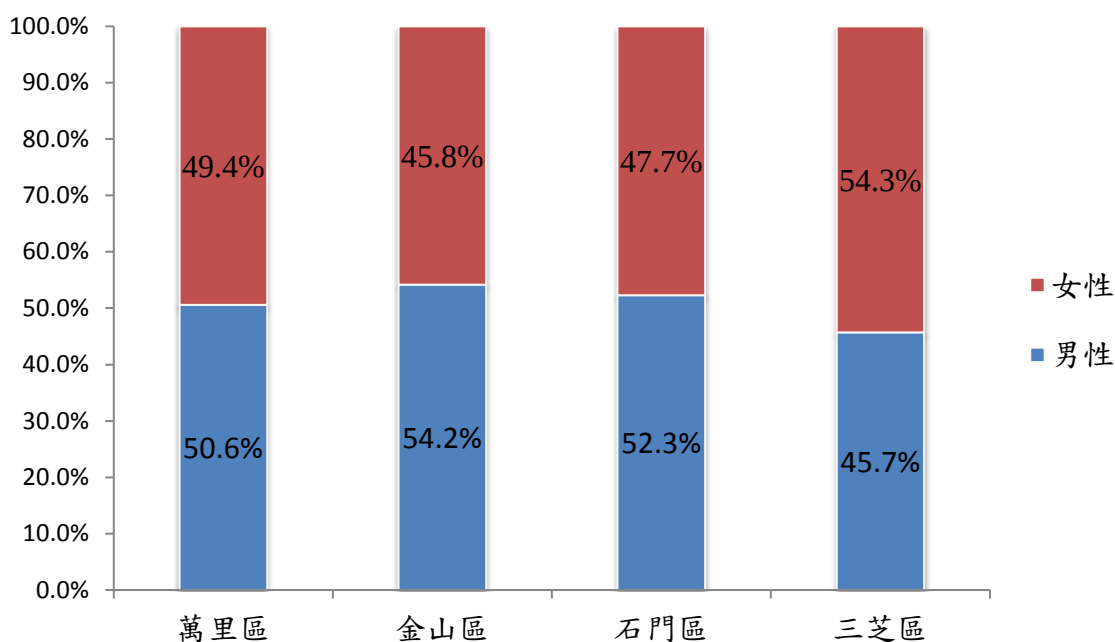


圖 3-1、調查樣本分區性別結構分配

2.年齡

將一般住戶受訪樣本以年齡分類，整體而言，本次家戶訪問成功的有效樣本中，60 歲以上（47.3%）及 40～59 歲（42.7%）之受訪者佔約九成（90.0%），至於 20～39 歲之受訪者僅佔 9.7%，18～19 歲則佔 0.3%。各行政區受訪戶在年齡別結構上的差異情形如下，其餘詳如下表 3-4、圖 3-2：

- 18～19 歲：萬里區佔 0.5%，金山區佔 0.2%，石門區佔 0.2%，三芝區佔 0.2%。
- 20～39 歲：萬里區佔 11.2%，金山區佔 9.4%，石門區佔 7.7%，三芝區佔 5.8%。
- 40～59 歲：萬里區佔 39.8%，金山區佔 48.1%，石門區佔 38.6%，三芝區佔 33.4%。
- 60 歲以上：萬里區佔 48.5%，金山區佔 42.3%，石門區佔 53.5%，三芝區佔 60.6%。

表 3-4、調查樣本年齡結構分配⁴

地區別	樣本數	18～19 歲		20～39 歲		40～59 歲		60 歲及以上	
		樣本數	百分比	樣本數	百分比	樣本數	百分比	樣本數	百分比
整體樣本	11,708	35	0.3%	1,136	9.7%	4,997	42.7%	5,540	47.3%
萬里區	4,610	21	0.5%	518	11.2%	1,835	39.8%	2,236	48.5%
金山區	4,805	9	0.2%	454	9.4%	2,309	48.1%	2,033	42.3%
石門區	1,670	4	0.2%	128	7.7%	645	38.6%	893	53.5%
三芝區	623	1	0.2%	36	5.8%	208	33.4%	378	60.6%

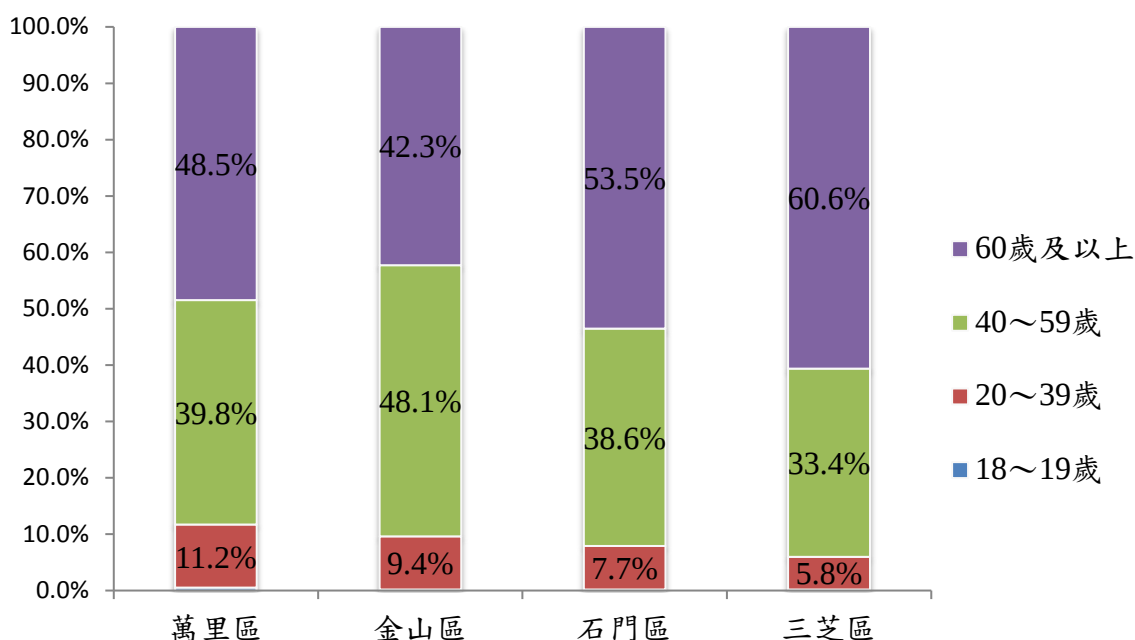


圖 3-2、調查樣本分區年齡結構分配

⁴ 非住戶樣本有 261 戶；本題有 53 名受訪者拒答。

3.教育程度

將一般住戶受訪樣本以教育程度分類，整體而言，本次家戶訪問成功的有效樣本中，以國小以下學歷比例最高（33.8%），其次依序為國/初中學歷（30.3%）、高中/職學歷（28.8%）、大專學歷（6.9%）、研究所以以上（0.3%）。各行政區受訪戶在教育程度結構上的差異情形如下，其餘詳如下表 3-5、圖 3-3：

- 國小以下：萬里區佔 29.6%，金山區佔 34.5%，石門區佔 41.3%，三芝區佔 38.6%。
- 國/初中：萬里區佔 29.6%，金山區佔 29.9%，石門區佔 33.3%，三芝區佔 30.4%。
- 高中/職：萬里區佔 32.0%，金山區佔 29.3%，石門區佔 20.7%，三芝區佔 23.3%。
- 大專：萬里區佔 8.4%，金山區佔 6.2%，石門區佔 4.4%，三芝區佔 7.4%。
- 研究所以以上：萬里區佔 0.4%，金山區佔 0.1%，石門區佔 0.3%，三芝區佔 0.2%。

表 3-5、調查樣本教育程度結構分配⁵

地區別	樣本數	國小以下		國/初中		高中/職		大專		研究所以以上	
		樣本數	百分比	樣本數	百分比	樣本數	百分比	樣本數	百分比	樣本數	百分比
整體樣本	11,582	3,910	33.8%	3,507	30.3%	3,336	28.8%	799	6.9%	30	0.3%
萬里區	4,549	1,346	29.6%	1,345	29.6%	1,455	32.0%	384	8.4%	19	0.4%
金山區	4,766	1,645	34.5%	1,425	29.9%	1,395	29.3%	296	6.2%	5	0.1%
石門區	1,646	679	41.3%	548	33.3%	341	20.7%	73	4.4%	5	0.3%
三芝區	621	240	38.6%	189	30.4%	145	23.3%	46	7.4%	1	0.2%

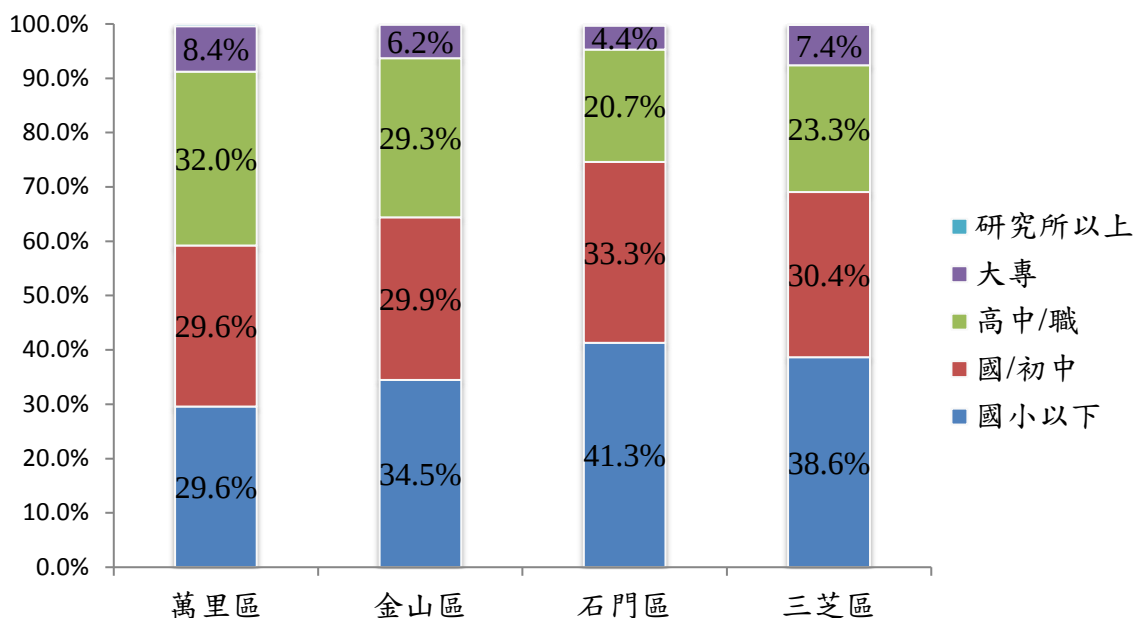


圖 3-3、調查樣本分區教育程度結構分配

⁵非住戶樣本有 261 戶；本題有 179 名受訪者拒答。

4.職業

將一般住戶受訪樣本以職業分類，整體而言，本次家戶訪問成功的有效樣本中，以家管（29.3%）比例最高，其次為工商業（24.0%）、自由業（18.4%）、其他（退休/待業/無業，17.2%）、農林漁牧業（9.0%）、軍公教（1.4%）、學生（0.8%）。各行政區受訪戶在職業結構上的差異情形如下，其餘詳如下表 3-6、圖 3-4：

- 軍公教：萬里區佔 0.9%，金山區佔 1.6%，石門區佔 2.3%，三芝區佔 1.2%。
- 工商業：萬里區佔 24.0%，金山區佔 25.0%，石門區佔 23.3%，三芝區佔 17.4%。
- 農林漁牧業：萬里區佔 7.1%，金山區佔 10.7%，石門區佔 5.5%，三芝區佔 19.2%。
- 家管：萬里區佔 30.6%，金山區佔 26.5%，石門區佔 32.3%，三芝區佔 32.9%。
- 自由業：萬里區佔 18.0%，金山區佔 18.1%，石門區佔 18.0%，三芝區佔 25.3%。
- 學生：萬里區佔 0.8%，金山區佔 0.8%，石門區佔 0.7%，三芝區無學生樣本。
- 其他：萬里區佔 18.6%，金山區佔 17.3%，石門區佔 17.9%，三芝區佔 4.0%。

表 3-6、調查樣本職業結構分配⁶

地區別	樣本數	軍公教		工商		農林漁牧		家管		自由業		學生		其他	
		樣本數	百分比	樣本數	百分比	樣本數	百分比	樣本數	百分比	樣本數	百分比	樣本數	百分比	樣本數	百分比
整體樣本	11,475	163	1.4%	2,749	24.0%	1,032	9.0%	3,357	29.3%	2,117	18.4%	87	0.8%	1,970	17.2%
萬里區	4,522	41	0.9%	1,086	24.0%	319	7.1%	1,382	30.6%	815	18.0%	38	0.8%	841	18.6%
金山區	4,753	78	1.6%	1,186	25.0%	509	10.7%	1,260	26.5%	862	18.1%	38	0.8%	820	17.3%
石門區	1,596	37	2.3%	372	23.3%	88	5.5%	516	32.3%	287	18.0%	11	0.7%	285	17.9%
三芝區	604	7	1.2%	105	17.4%	116	19.2%	199	32.9%	153	25.3%	0	0.0%	24	4.0%

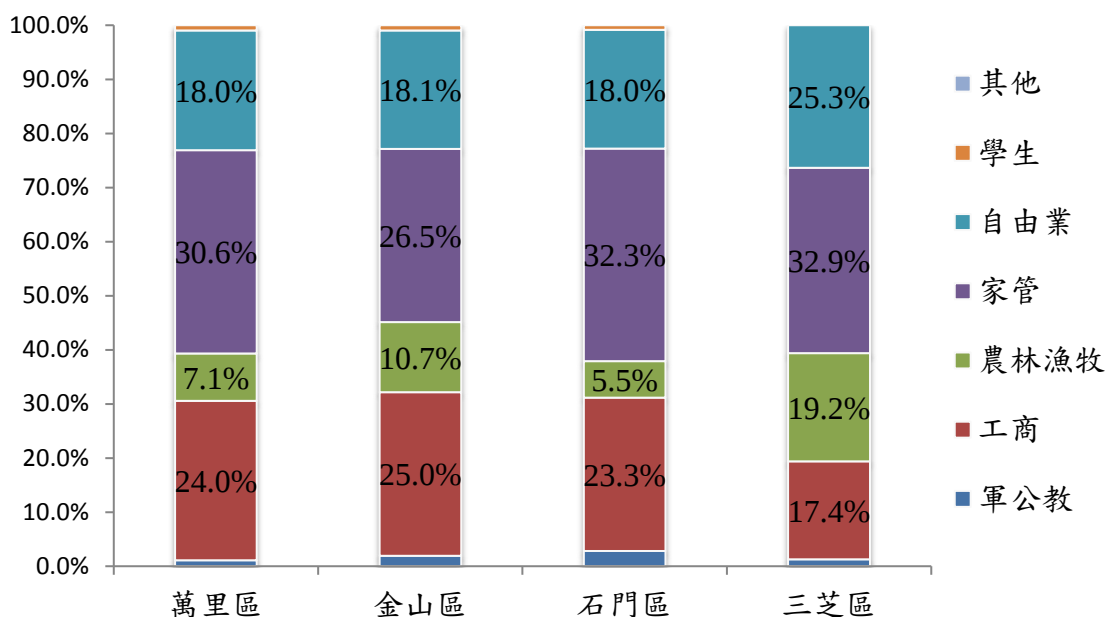


圖 3-4、調查樣本分區職業結構分配

⁶非住戶樣本有 261 戶；本題有 286 名受訪者拒答。

5. 戶內常住人口

核一廠、核二廠緊急應變計畫區內（新北 4 區）一般住戶受訪樣本以常住人口分類，平日白天常住人口數為 1 至 4 人比例最高，佔 75.2%，其次則為無人在家，佔 23.6%，再其次為 5 至 9 人，佔 1.0%，10 人以上的比例均低於 0.1%，顯示政府若於平日白天進行逐戶訪問，約近二成四的家戶會遇不到。至於平日晚上常住人口在 1 至 4 人的比例也是最高，佔 80.2%，其次則為 5 至 9 人，佔 18.4%，無人在家的比例僅剩下 0.7%。詳如下表 3-7。

表 3-7、一般住戶平日戶內常住人口分配

人數區間	白天		晚上	
	戶數	百分比	戶數	百分比
無人在家	2,781	23.6%	83	0.7%
1-4 人	8,840	75.2%	9429	80.2%
5-9 人	113	1.0%	2163	18.4%
10 人以上	6	0.1%	65	0.6%
拒答	21	0.1%	21	0.1%
總和	11,761	100.0%	11,761	100.0%

以假日白天而言，緊急應變計畫區內一般住戶常住人口數為 1 至 4 人的比例最高，佔 74.5%，其次為 5 至 9 人的 20.5%，有 3.5% 的家戶假日白天習慣會舉家外出，有 1.4% 假日白天會有 10 人以上在家。至於假日晚上，常住人口數為 1 至 4 人的比例依舊最高，佔 74.7%，其次則為 5 至 9 人的 23.3%，10 人以上的比例為 1.1%，無人在家的比例則佔 0.8%，整體來看，假日白天及晚上家戶人口數分布與平日晚上相似。詳如下表 3-8。

表 3-8、一般住戶假日戶內常住人口分配

人數區間	白天		晚上	
	戶數	百分比	戶數	百分比
無人在家	405	3.5%	93	0.8%
1-4 人	8,763	74.5%	8781	74.7%
5-9 人	2,414	20.5%	2738	23.3%
10 人以上	158	1.4%	128	1.1%
拒答	21	0.1%	21	0.1%
總和	11,761	100.0%	11,761	100.0%

整體而言，緊急應變計畫區內受訪的一般住戶中，平日白天無人在家的比例最高，但至少有成七五家中至少會有 1 人在家。另一方面，大致可以看出晚上在家人數比白天多，假日在家人數比平日多的情形。

此外，扣除非住戶及拒答戶後，針對各時段住戶常住人口進行描述性統計分析，得到結果分別如下表所述，分別呈現各區不同時段戶內人口之平均數、標準差、最小

值、最大值以及總和。其中，最小值與最大值之用意在於觀察各區不同時段常住家戶人口數的全距，平均數則反應常住家戶人口數的均值，將平均值乘以各區所有家戶數則可得到受訪住戶的常住人口數總和，至於標準差則用以反應各區常住家戶人口數與平均數之間的離散關係，若標準差越大則代表各區常住家戶人口數與平均數相較之下變動幅度較大，平均數的參考價值就越低：

核一廠、核二廠緊急應變計畫區內（新北 4 區）平日白天各戶內平均人數為 1.30，標準差為 1.06，最大值為 13，最小值為 0，受訪家戶人數總和為 15,219 人；其中，三芝區白天在家平均人數最多為 1.84，萬里區平均人數最少為 1.06。

平日晚上各戶內平均人數為 3.11，標準差為 1.71，最大值為 15，最小值為 0，受訪家戶總人數為 36,485 人。其中，三芝區晚上在家平均人數最多為 3.36，萬里區平均人數最少為 2.76。各行政區描述性統計資訊詳如下表 3-9。

表 3-9、各行政區平日戶內常住人口分布情況

地區別	白天					晚上				
	平均數	標準差	最小值	最大值	總和	平均數	標準差	最小值	最大值	總和
萬里區	1.06	0.92	0	9	4,901	2.76	1.65	0	15	12,742
金山區	1.30	0.98	0	8	6,251	3.35	1.56	0	12	16,145
石門區	1.74	1.30	0	13	2,920	3.28	2.09	0	14	5,503
三芝區	1.84	1.19	0	10	1,147	3.36	1.68	0	12	2,095
總計	1.30	1.06	0	13	15,219	3.11	1.71	0	15	36,485

核一廠、核二廠緊急應變計畫區假日白天各戶內平均人數為 3.22（較平日白天平均人數每戶多出 1.92），標準差為 2.01，最大值為 19，最小值為 0，受訪家戶人數總和為 37,840 人（較平日白天總和多出 22,621 人）；其中，石門區白天在家平均人數最多為 3.71，萬里區平均人數最少為 2.72。

假日晚上各戶內平均人數為 3.37（較平日晚上平均人數每戶多出 0.26），標準差為 1.91，最大值為 17，最小值為 0，受訪家戶總人數為 39,576 人（較平日晚上總和多出 3,091 人）。其中，金山區晚上在家平均人數最多為 3.69，萬里區平均人數最少為 2.92，各行政區描述性統計資訊詳如下表 3-10。

表 3-10、各行政區假日戶內常住人口分布情況

地區別	白天					晚上				
	平均數	標準差	最小值	最大值	總和	平均數	標準差	最小值	最大值	總和
萬里區	2.72	1.85	0	17	12,582	2.92	1.78	0	17	13,507
金山區	3.57	1.84	0	14	17,172	3.69	1.78	0	14	17,761
石門區	3.71	2.62	0	19	6,233	3.64	2.35	0	15	6,115
三芝區	2.97	1.73	0	12	1,853	3.51	1.82	0	12	2,193
總計	3.22	2.01	0	19	37,840	3.37	1.91	0	17	39,576

6.家中新住民人口

核一廠、核二廠緊急應變計畫區內(新北4區)家中有新住民外籍配偶分布情況，以萬里區家中有外籍配偶的戶數最多有120戶，其次為金山區57戶、石門區44戶、三芝區7戶，總計228戶家中有外籍配偶。詳如下表3-11。

表 3-11、各行政區家中新住民外籍配偶分布情況

地區別	樣本數	無外籍配偶		有外籍配偶	
		樣本數	百分比	樣本數	百分比
整體樣本	11,761	11,533	98.1%	228	1.9%
萬里區	4,635	4,515	97.4%	120	2.6%
金山區	4,820	4,763	98.8%	57	1.2%
石門區	1,680	1,636	97.4%	44	2.6%
三芝區	626	619	98.9%	7	1.1%

而外籍配偶國籍分布情況，以越南國籍的配偶最多佔44.7%，其次依序為大陸國籍佔33.8%、印尼國籍佔16.2%，其餘皆不到一成。詳如下表3-12。

表 3-12、家中新住民外籍配偶國籍分布情況

國籍	戶數	百分比
大陸	77	33.8%
印尼	37	16.2%
柬埔寨	3	1.3%
泰國	3	1.3%
菲律賓	2	0.9%
越南	102	44.7%
緬甸	3	1.3%
韓國	1	0.5%
總和	228	100.0%

另一方面，家中有國際移工分布情況，以金山區家中有國際移工的戶數最多有68戶，其次為萬里區59戶、石門區56戶、三芝區7戶，總計190戶家中有國際移工。詳如下表3-13。

表 3-13、各行政區家中新住民國際移工分布情況

地區別	樣本數	無國際移工		有國際移工	
		樣本數	百分比	樣本數	百分比
整體樣本	11,761	11,571	98.4%	190	1.6%
萬里區	4,635	4,576	98.7%	59	1.3%
金山區	4,820	4,752	98.6%	68	1.4%
石門區	1,680	1,624	96.7%	56	3.3%
三芝區	626	619	98.9%	7	1.1%

106 年核一廠、核二廠緊急應變計畫區內（新北 4 區）家庭訪問計畫

而國際移工國籍分布情況，主要以印尼國籍的移工最多佔 88.4%，其餘皆不到一成。詳如下表 3-14。

表 3-14、家中新住民國際移工國籍分布情況

國籍	戶數	百分比
印尼	168	88.4%
泰國	2	1.0%
菲律賓	6	3.2%
越南	14	7.4%
總和	190	100.0%

(二)非住戶（機關行號）單位人口結構

106 年核一廠、核二廠緊急應變計畫區內（新北 4 區）非住戶⁷（機關行號）受訪者共包含 261 戶，排除受訪者未回答之遺漏值後，說明如下：

1.各區分布

將非一般住戶依所在地做分類，結果顯示萬里區佔 46.0%，金山區佔 39.1%，石門區佔 11.5%，三芝區佔 3.4%。分布結果詳如下表 3-15：

表 3-15、各區非住戶（機關行號）分布比例

地區別	樣本數	百分比
整體樣本	261	100.0%
萬里區	120	46.0%
金山區	102	39.1%
石門區	30	11.5%
三芝區	9	3.4%

2.單位員工人數

當訪員詢問非住戶受訪者該機關行號員工人數時，各區回答員工人數從 1 人到 270 人不等，每單位平均人數為 8.89，總和為 2,321 人。其中以金寶山事業股份有限公司員工人數最多約為 270 人，各區非住戶（機關行號）受訪者員工人數分布如下表 3-16 所述：

⁷本計畫將非住戶規範為非住宅用途之單位，或單位負責人非居住於單位地址（如早餐店、機車行、各式餐飲店面等）。若住戶本身在住家一樓開設店面，仍將此歸類為住戶。

表 3-16、各區非住戶（機關行號）受訪者單位員工人數

地區別	平均數	標準差	最小值	最大值	總和
萬里區	9.88	27.05	1	220	1,185
金山區	8.64	29.03	1	270	881
石門區	7.67	14.15	1	80	230
三芝區	2.78	1.72	1	5	25
總計	8.89	26.20	1	270	2,321

3.單位非設籍當地員工人數

當訪員詢問受訪者該機關行號員工非設籍當地人數時，各區回答員工人數從 1 人到 50 人不等，其中以金鍛工業股份有限公司與法鼓山世界佛教教育園區非設籍當地員工人數最多約為 50 人。每單位平均人數為 1.97，總和為 515 人。各區非住戶（機關行號）員工人數分布如下表 3-17 所述：

表 3-17、各區非住戶（機關行號）受訪者單位非設籍當地員工人數

地區別	平均數	標準差	最小值	最大值	總和
萬里區	2.04	6.80	0	50	245
金山區	2.01	5.44	0	50	205
石門區	2.03	5.56	0	30	61
三芝區	0.44	0.88	0	2	4
總計	1.97	6.01	0	50	515

二、家庭訪問結果次數百分比

106 年核一廠、核二廠緊急應變計畫區內（新北 4 區）家庭訪問計畫之訪問方式採用先宣導後訪問，住戶的問卷題目包括基本資料及核子事故緊急應變事項二大部份。最後將分里訪問結果排除受訪者未回答之遺漏值後，與過去調查題組一致者另做分年結果比較，說明如下：

(一)住戶部份訪問結果敘述

以下針對核子事故警報聲及聽到警報時該反應之行為知曉度，核子事故發生時疏散作業知曉度及避難去處、乘坐救護車及復康巴士狀況、家中碘片持有狀況、新北市消防局舉辦之宣導講習、手冊與核安演習活動之成效、公眾參與接收資訊種類及意願、有無收到原能會贈送的月曆等題項，進行進一步的探討。

1-1.聽過核子事故警報知曉度

全區回答知道/聽過核子事故警報的比例佔 86.3%，其中回答聽過核子事故警報佔比最高為三芝區的 92.8%，其次為金山區的 90.5%，再來則是萬里區的 84.8%；佔比最低的則是石門區的 75.9%。詳如表 3-18。

交叉分析（卡方檢定）結果發現，各區呈現顯著差異，其中以三芝區知曉度最高，石門區知曉度最低。進一步了解，石門區石門里、茂林里、乾華里、富基里、德茂里知曉度低於七成以下，詳如表附-2。本題採先訪問後宣導，當受訪戶沒聽過或不知道時，即播放核子事故警報聲。石門區知曉度較低之原因，主要是民眾雖然有聽過警報聲，但不知警報聲為核子事故警報聲，故訪問時回答不知道。經宣導後民眾表示確實聽過警報聲，也知道聽到警報聲時該反應之行為。

表 3-18、聽過核子事故警報知曉度分區百分比

地區別	樣本數	知道	不知道	總和	卡方檢定
萬里區	4,635	84.8%	15.2%	100.0%	$\chi^2=258.361$ $p=0.000***$
金山區	4,820	90.5%	9.5%	100.0%	
石門區	1,680	75.9%	24.1%	100.0%	
三芝區	626	92.8%	7.2%	100.0%	
總和	11,761	86.3%	13.7%	100.0%	

註：「*」代表 $p<0.05$ ；「**」代表 $p<0.01$ ；「***」代表 $p<0.001$ ；「#」代表雖有顯著差異（ $p<0.05$ ），但超過 25% 的細格個數小於 5，卡方檢定結果僅供參考。

1-2.聽到警報時該反應之行為知曉度

進一步詢問有聽過核子事故警報之住戶，回答知道「盡量不要外出，關閉門窗，空調改為室內循環模式，並打開電視或收音機注意政府發布的最新的狀況」的比例佔 97.2%，其中以金山區民眾知道比例最高，佔 98.6%，其次為萬里區的 97.7%，再來則是三芝區的 97.2%；佔比最低的則是石門區的 90.7%。整體而言，仍有九成以上的知曉度，詳如下表 3-19。

交叉分析（卡方檢定）結果發現，各區有顯著差異，其中以金山區知曉度最高，石門區知曉度最低。進一步了解，石門區山溪里、石門里、尖鹿里、老梅里、茂林里知曉度低於九成以下，詳如表附-3。

表 3-19、聽到警報時該反應之行為知曉度分區百分比

地區別	樣本數	知道	不知道	總和	卡方檢定
萬里區	3,932	97.7%	2.3%	100.0%	$\chi^2=2536.396$ $p=0.000***$
金山區	4,364	98.6%	1.4%	100.0%	
石門區	1,275	90.7%	9.3%	100.0%	
三芝區	581	97.2%	2.8%	100.0%	
總和	10,152	97.2%	2.8%	100.0%	

註：「*」代表 $p<0.05$ ；「**」代表 $p<0.01$ ；「***」代表 $p<0.001$ ；「#」代表雖有顯著差異（ $p<0.05$ ），但超過 25%的細格個數小於 5，卡方檢定結果僅供參考。

2-1.疏散時選擇的避難方式

若政府通知疏散時，住戶回答的方式以搭乘「政府專車」的比例最高，佔 61.2%，其次為「自行開車」佔 34.8%，而不願意離開佔 4.0%。若以各區來看，萬里區與石門區住戶選擇搭乘「政府專車」的比例超過六成，而三芝區選擇「自行開車」與「政府專車」各半。另外，不願離開的住戶以萬里區的比例最高佔 8.1%。詳如下表 3-20。

交叉分析（卡方檢定）結果發現，各區有顯著差異，其中以選擇「政府專車」比例最高。進一步了解，萬里區崁腳里、磺潭里，金山區兩湖里、重和里選擇「政府專車」的比例超過八成，詳如表附-4。

表 3-20、疏散時選擇的避難方式分區百分比

地區別	樣本數	自行開車	政府專車	不願離開	總和	卡方檢定
萬里區	4,625	27.7%	64.2%	8.1%	100.0%	$\chi^2=476.537$ $p=0.000***$
金山區	4,819	39.7%	59.0%	1.3%	100.0%	
石門區	1,668	35.6%	63.4%	1.0%	100.0%	
三芝區	623	48.3%	49.4%	2.3%	100.0%	
總和	11,735	34.8%	61.2%	4.0%	100.0%	

註：有 26 戶拒答。「*」代表 $p<0.05$ ；「**」代表 $p<0.01$ ；「***」代表 $p<0.001$ ；「#」代表雖有顯著差異（ $p<0.05$ ），但超過 25%的細格個數小於 5，卡方檢定結果僅供參考。

2-2.疏散時需乘坐復康巴士或救護車人數狀況

若政府通知疏散時，需乘坐復康巴士或救護車人數，需乘坐復康巴士戶數共 302，總人數為 368 人，平均一戶 1 人，其中以萬里區需乘坐人數最多，有 128 人；需乘坐救護車戶數共 17，總人數為 24 人，平均一戶 1 人，其中以萬里區需乘坐人數最多，有 11 人。詳如下表 3-21。

表 3-21、疏散時需乘坐復康巴士或救護車人數狀況分區統計

地區別	復康巴士人數			救護車人數		
	戶數	總人數	平均數	戶數	總人數	平均數
萬里區	108	128	1	8	11	1
金山區	95	113	1	6	10	2
石門區	79	107	1	3	3	1
三芝區	20	20	1	0	0	0
總和	302	368	1	17	24	1

2-3.平日就醫乘坐復康巴士或救護車狀況

進一步詢問疏散時需乘坐復康巴士或救護車之家戶在平日就醫也需乘坐復康巴士或救護車之情況，回答平日就醫也需乘坐復康巴士或救護車佔比最高為萬里區的 58.6%，其次為金山區的 57.4%，再來是三芝區的 55.0%；佔比最低的則是石門區的 48.8%。詳如下表 3-22。

表 3-22、平日就醫乘坐復康巴士或救護車分區百分比

地區別	樣本數	需要	不需要	總和
萬里區	116	58.6%	41.4%	100.0%
金山區	101	57.4%	42.6%	100.0%
石門區	82	48.8%	51.2%	100.0%
三芝區	20	55.0%	45.0%	100.0%
總和	319	55.5%	44.5%	100.0%

3-1.政府通知疏散避難的去處

若政府通知疏散避難，全區回答去親友家或其他自有住宅避難的比例佔 23.5%，其中以金山區民眾最高，佔 25.6%；回答去收容所（如活動中心、軍營等）避難的比例佔 58.8%，其中以石門區民眾最高，佔 67.4%；回答去其他安排（如旅館等）避難的比例佔 13.7%，其中以三芝區民眾最高，佔 22.8%；回答不願意撤離疏散的比例佔 4.0%，其中以萬里區民眾最高，佔 8.1%，詳如下表 3-23。

交叉分析（卡方檢定）結果發現，各區有顯著差異，其中以選擇收容所的比例最高。進一步了解，萬里區崁腳里、磺潭里，金山區大同里、兩湖里、重和里，石門區山溪里、尖鹿里的比例超過八成，詳如表附-5。

表 3-23、政府通知疏散避難的去處分區百分比

地區別	樣本數	親友家或其他自有住宅	收容所	其他安排	不願意撤離疏散	總和	卡方檢定
萬里區	4,625	22.6%	59.2%	10.2%	8.0%	100.0%	$\chi^2=487.093$ $p=0.000^{***}$
金山區	4,819	25.6%	56.2%	16.8%	1.4%	100.0%	
石門區	1,668	20.5%	67.4%	11.1%	1.0%	100.0%	
三芝區	623	21.3%	53.6%	22.8%	2.3%	100.0%	
總和	11,735	23.5%	58.8%	13.7%	4.0%	100.0%	

註：有 26 戶拒答。「*」代表 $p<0.05$ ；「**」代表 $p<0.01$ ；「***」代表 $p<0.001$ ；「#」代表雖有顯著差異（ $p<0.05$ ），但超過 25% 的細格個數小於 5，卡方檢定結果僅供參考。

3-2.政府提供疏散至緊急應變計畫區外旅館之定額補助

若進一步針對回答至收容所（活動中心、軍營等）的住戶，若政府提供定額補助，願意疏散至緊急應變計畫區外旅館的比例，有 68.1% 住戶表示願意，其中以石門區民眾最高，佔 93.4%，其次為三芝區的 78.2%，詳如下表 3-24。

交叉分析（卡方檢定）結果發現，各區有顯著差異，其中以石門區意願最高，金山區意願最低。進一步了解，金山區三界里、五湖里、六股里、金美里、美田里、重和里、磺港里的意願低於七成以下，詳如表附-6。

表 3-24、政府提供定額補助疏散至緊急應變計畫區外旅館費用分區百分比

地區別	樣本數	願意	不願意	總和	卡方檢定
萬里區	2,737	63.9%	36.1%	100.0%	$\chi^2=439.113$ $p=0.000^{***}$
金山區	2,707	60.6%	39.4%	100.0%	
石門區	1,124	93.4%	6.6%	100.0%	
三芝區	335	78.2%	21.8%	100.0%	
總和	6,903	68.1%	31.9%	100.0%	

4.家中碘片持有情況

全區回答家中有碘片的比例佔 88.3%，其中以三芝區回答「有」碘片的比例最高，佔 98.7%，其次為金山區的 89.9%。回答「有，但過期」比例最高的是金山區的 4.0%，回答「沒有」比例最高的是萬里區的 14.0%，詳如下表 3-25。

進一步了解超過一成戶數沒有碘片的里別，有萬里區大鵬里、北基里、崁腳里、溪底里、龜吼里，金山區永興里、和平里、清泉里、萬壽里、磺港里，石門區老梅里、茂林里、德茂里，詳如表附-7。

表 3-25、家中碘片持有情況分區百分比

地區別	樣本數	有	有，但過期	沒有	總和
萬里區	4,543	84.9%	1.1%	14.0%	100.0%
金山區	4,757	89.9%	4.0%	6.1%	100.0%
石門區	1,636	89.5%	0.7%	9.8%	100.0%
三芝區	613	98.7%	0.0%	1.3%	100.0%
總和	11,549	88.3%	2.2%	9.5%	100.0%

註：有 212 戶拒答。由於訪問無法進入家中確認碘片之情況，故訪問結果以受訪民眾回答為主。

5-1.核子事故區域民眾防護行動逐里宣導暨疏散演練參與度

全區回答「有參加過」核子事故區域民眾防護行動逐里宣導暨疏散演練的比例佔 74.5%，其中以三芝區回答有參加過的比例最高，佔 92.7%，其次為金山區的 88.2%，回答沒有參加過比例最高的是萬里區的 41.5%，詳如下表 3-26。

交叉分析（卡方檢定）結果發現，各區有顯著差異，其中以三芝區參與度最高，萬里區參與度最低。進一步了解，萬里區與三芝區比例落差之原因，在於三芝區參與活動的人與受訪者為同一人，而萬里區參與活動的人與受訪者為不同人，因此在回答有參加過的比例呈現明顯差異，詳如表附-8。

表 3-26、核子事故區域民眾防護行動逐里宣導暨疏散演練參與度分區百分比

地區別	樣本數	有參加過	沒有參加過	總和	卡方檢定
萬里區	4,635	58.5%	41.5%	100.0%	$\chi^2=1216.043$ $p=0.000***$
金山區	4,820	88.2%	11.8%	100.0%	
石門區	1,680	72.2%	27.8%	100.0%	
三芝區	626	92.7%	7.3%	100.0%	
總和	11,761	74.5%	25.5%	100.0%	

註：「*」代表 $p<0.05$ ；「**」代表 $p<0.01$ ；「***」代表 $p<0.001$ ；「#」代表雖有顯著差異（ $p<0.05$ ），但超過 25% 的細格個數小於 5，卡方檢定結果僅供參考。

5-2.核子事故區域民眾防護行動逐里宣導暨疏散演練執行成效滿意度

進一步針對回答「有參加過」的受訪者對於核子事故區域民眾防護行動逐里宣導暨疏散演練執行成效的看法，有 7.8%感到非常滿意，有 45.1%感到還算滿意，有 10.5%感到不太滿意，有 2.2%感到非常不滿意，另有 34.5%不知道/沒意見。詳如下表 3-27。

交叉分析（卡方檢定）結果發現，性別及地區有顯著差異，其中女性滿意度高於男性；金山區滿意度最高，三芝區滿意度最低，萬里區表示不知道/無意見比例較高。進一步了解，金山區和平里、兩湖里、清泉里滿意度高於八成，詳如表附-9。

表 3-27、核子事故區域民眾防護行動逐里宣導暨疏散演練執行成效滿意度分項百分比

項目	樣本數	非常滿意	還算滿意	不太滿意	非常 不滿意	不知道/ 沒意見	總和	卡方檢定
男	4,461	7.3%	43.4%	10.6%	2.2%	36.5%	100.0%	$\chi^2=18.791$
女	4,296	8.2%	46.9%	10.3%	2.1%	32.5%	100.0%	$p=0.001^{***}$
18~19 歲	18	16.7%	50.0%	0.0%	0.0%	33.3%	100.0%	
20~39 歲	749	7.1%	49.5%	6.8%	1.3%	35.3%	100.0%	$\chi^2=62.679$
40~59 歲	3,795	7.5%	48.2%	10.6%	2.3%	31.4%	100.0%	$p=0.000^{***}$
60 歲以上	4,153	7.9%	41.5%	11.1%	2.3%	37.2%	100.0%	
國小以下	2,968	5.3%	41.7%	12.9%	2.5%	37.6%	100.0%	
初中/國中	2,664	6.6%	42.9%	11.8%	2.4%	36.3%	100.0%	
高中/高職	2,485	11.0%	52.1%	7.2%	1.6%	28.1%	100.0%	$\chi^2=219.998$
大專院校	495	10.3%	44.6%	5.3%	2.0%	37.8%	100.0%	$p=0.000^{***}$
研究所以上	20	15.0%	40.0%	15.0%	10.0%	20.0%	100.0%	
萬里區	2,711	16.7%	27.4%	1.6%	0.2%	54.1%	100.0%	
金山區	4,253	3.3%	56.3%	14.3%	2.7%	23.4%	100.0%	$\chi^2=1604.573$
石門區	1,213	5.6%	49.1%	11.6%	3.4%	30.3%	100.0%	$p=0.000^{***}$
三芝區	580	3.3%	38.1%	21.4%	5.2%	32.0%	100.0%	
總和	8,757	7.8%	45.1%	10.5%	2.2%	34.4%	100.0%	

註：「*」代表 $p<0.05$ ；「**」代表 $p<0.01$ ；「***」代表 $p<0.001$ ；「#」代表雖有顯著差異（ $p<0.05$ ），但超過 25% 的細格個數小於 5，卡方檢定結果僅供參考。

5-3. 新北市核子事故區域民眾防護宣導手冊持有情況

全區回答家中有「新北市核子事故區域民眾防護宣導手冊」的比例佔 84.9%，其中以石門區回答「有」手冊的比例最高，佔 88.3%，其次為萬里區的 87.8%。回答「未領到手冊」比例最高的是三芝區的 29.4%，回答「手冊已遺失」比例最高的是金山區的 14.3%，詳如下表 3-28。

交叉分析（卡方檢定）結果發現，各區有顯著差異，其中三芝區未領到手冊比例最高，金山區手冊已遺失比例最高。進一步了解，三芝區茂長里、新庄里未領到手冊比例最高，金山區大同里、豐漁里手冊已遺失比例最高，詳如表附-10。

表 3-28、新北市核子事故區域民眾防護宣導手冊持有情況分區百分比

地區別	樣本數	有手冊	未領到手冊	手冊已遺失	總和	卡方檢定
萬里區	4,635	87.8%	5.7%	6.5%	100.0%	$\chi^2=945.174$ $p=0.000***$
金山區	4,820	82.8%	2.9%	14.3%	100.0%	
石門區	1,680	88.3%	7.4%	4.3%	100.0%	
三芝區	626	70.1%	29.4%	0.5%	100.0%	
總和	11,761	84.9%	6.1%	9.0%	100.0%	

註：「*」代表 $p<0.05$ ；「**」代表 $p<0.01$ ；「***」代表 $p<0.001$ ；「#」代表雖有顯著差異（ $p<0.05$ ），但超過 25% 的細格個數小於 5，卡方檢定結果僅供參考。

5-4.新北市核子事故區域民眾防護宣導手冊實用度

進一步針對家中有「新北市核子事故區域民眾防護宣導手冊」的受訪者對於手冊的實用度看法，有 5.2%感到非常實用，有 24.8%感到還算實用，有 9.8%感到不太實用，有 3.9%感到非常不實用，另有 39.0%不知道/沒意見，有 17.3%沒看過內容。詳如下表 3-29。

交叉分析（卡方檢定）結果發現，性別、年齡、學歷及地區皆有顯著差異，其中女性認為手冊實用高於男性；40~59 歲年齡層認為手冊實用的比例較高；研究所以上學歷認為手冊實用的比例較高；金山區認為手冊實用的比例較高。進一步了解，金山區和平里、美田里有六成以上的民眾認為手冊實用，詳如表附-11。

表 3-29、新北市核子事故區域民眾防護宣導手冊實用度分項百分比

項目	樣本數	非常 實用	還算 實用	不太 實用	非常 不實用	不知道/ 沒意見	沒看過 內容	總和	卡方檢定
男	5,348	5.0%	23.9%	9.4%	3.8%	39.2%	18.7%	100.0%	$\chi^2=20.989$ $p=0.001^{***}$
女	4,813	5.5%	25.7%	10.2%	4.1%	38.7%	15.8%	100.0%	
18~19 歲	32	6.3%	25.0%	6.3%	0.0%	43.8%	18.6%	100.0%	$\chi^2=187.568$ $p=0.000^{***}$
20~39 歲	1,006	3.7%	29.3%	6.2%	2.4%	39.1%	19.3%	100.0%	
40~59 歲	4,351	5.4%	29.3%	11.1%	3.9%	34.4%	15.9%	100.0%	
60 歲以上	4,725	5.3%	19.5%	9.4%	4.3%	43.0%	18.5%	100.0%	
國小以下	3,327	3.0%	18.2%	10.9%	4.5%	44.2%	19.2%	100.0%	$\chi^2=366.604$ $p=0.000^{***}$
初中/國中	2,995	4.7%	23.3%	10.9%	4.9%	39.1%	17.1%	100.0%	
高中/高職	2,957	7.9%	33.1%	8.8%	2.6%	33.1%	14.5%	100.0%	
大專院校	701	5.3%	27.2%	5.0%	2.3%	38.5%	21.7%	100.0%	
研究所以上	27	11.1%	33.3%	11.1%	7.4%	11.1%	26.0%	100.0%	
萬里區	4,145	9.8%	10.9%	4.6%	1.7%	45.4%	27.6%	100.0%	$\chi^2=1805.244$ $p=0.000^{***}$
金山區	4,092	1.4%	37.0%	15.3%	5.4%	31.6%	9.3%	100.0%	
石門區	1,484	3.9%	27.6%	10.0%	3.8%	40.6%	14.1%	100.0%	
三芝區	440	2.3%	32.0%	6.6%	11.8%	41.6%	5.7%	100.0%	
總和	10,161	5.2%	24.8%	9.8%	3.9%	39.0%	17.3%	100.0%	

註：「*」代表 $p<0.05$ ；「**」代表 $p<0.01$ ；「***」代表 $p<0.001$ ；「#」代表雖有顯著差異（ $p<0.05$ ），但超過 25% 的細格個數小於 5，卡方檢定結果僅供參考。

5-5.106 年核安第 23 號演習參與情況

僅就萬里區住戶進行訪問，回答「有參加」106 年核安第 23 號演習的比例佔 35.8%，「沒有參加」的比例佔 64.2%，詳如下表 3-30。

表 3-30、106 年核安第 23 號演習參與百分比

參與情況	樣本數	百分比
有參加	1,659	35.8%
沒有參加	2,976	64.2%
總和	4,635	100.0%

進一步了解萬里區各里參與情況，以北基里參與的比例最高，佔 37.3%，其次依序為野柳里的 28.7%、萬里里的 28.2%，餘皆不到一成，詳如下表 3-31。

表 3-31、106 年核安第 23 號演習參與里別百分比

里別	樣本數	百分比
大鵬里	83	5.0%
中幅里	0	0.0%
北基里	618	37.3%
炭腳里	0	0.0%
野柳里	477	28.7%
溪底里	1	0.1%
萬里里	468	28.2%
龜吼里	10	0.6%
磺潭里	0	0.0%
雙興里	2	0.1%
總和	1,659	100.0%

進一步詢問回答「有參加」的受訪者對於 106 年核安第 23 號演習的收穫度，有 35.9%感到非常收穫，有 38.0%感到還算收穫，有 1.3%感到沒甚麼收穫，有 0.5%感到完全沒收穫，另有 24.3%不知道/沒意見。詳如下表 3-32。

交叉分析（卡方檢定）結果發現，性別、年齡、學歷皆無顯著差異。顯示有參與演習之民眾，大部分對於演習感到獲取相當的收穫。

表 3-32、106 年核安第 23 號演習收穫度分項百分比

項目	樣本數	非常有收穫	還算有收穫	沒甚麼收穫	完全沒收穫	不知道/沒意見	總和	卡方檢定
男	743	36.2%	37.1%	1.3%	0.5%	24.9%	100.0%	$\chi^2=0.449$ $p=0.978$
女	916	35.6%	38.6%	1.2%	0.5%	24.1%	100.0%	
18~19 歲	4	50.0%	25.0%	0.0%	0.0%	25.0%	100.0%	$\chi^2=19.952$ $p=0.068$
20~39 歲	127	26.8%	40.2%	2.4%	0.0%	30.6%	100.0%	
40~59 歲	630	33.8%	36.2%	1.4%	1.0%	27.6%	100.0%	
60 歲以上	887	38.4%	38.9%	1.0%	0.3%	21.4%	100.0%	
國小以下	410	19.5%	54.9%	1.0%	0.7%	23.9%	100.0%	$\chi^2=137.619$ $p=0.000\#$
初中/國中	460	34.8%	40.7%	1.5%	0.2%	22.8%	100.0%	
高中/高職	633	47.1%	26.2%	0.9%	0.6%	25.2%	100.0%	
大專院校	105	34.3%	31.4%	3.8%	0.0%	30.5%	100.0%	
研究所以上	9	33.3%	33.3%	0.0%	11.1%	22.3%	100.0%	
總和	1,659	35.9%	38.0%	1.3%	0.5%	24.3%	100.0%	

註：「*」代表 $p<0.05$ ；「**」代表 $p<0.01$ ；「***」代表 $p<0.001$ ；「#」代表雖有顯著差異（ $p<0.05$ ），但超過 25% 的細格個數小於 5，卡方檢定結果僅供參考。

6-1. 曾接觸原能會舉辦或提供的活動及資訊的方式

民眾曾經接觸原能會舉辦或提供的活動及資訊的方式，全區回答「村里宣導」的比例最高，佔 75.5%，其次為「核安演習」佔 71.3%，再者為「家庭訪問」佔 70.3%。萬里區以「家庭訪問」接觸方式最高佔 71.7%；金山區以「村里宣導」接觸方式最高佔 85.8%；石門區以「村里宣導」接觸方式最高佔 81.6%；三芝區以「家庭訪問」接觸方式最高佔 84.0%。詳如下表 3-33。

表 3-33、曾接觸原能會舉辦或提供的活動及資訊的方式百分比

接觸方式	樣本數	萬里區	金山區	石門區	三芝區	總和
核安演習	8,384	67.7%	77.5%	60.3%	79.6%	71.3%
村里宣導	8,884	65.3%	85.8%	81.6%	55.9%	75.5%
防災宣導園遊會	2,058	12.2%	20.3%	20.2%	28.0%	17.5%
家庭訪問	8,269	71.7%	78.2%	38.8%	84.0%	70.3%
核子事故宣導短片	1,509	15.5%	9.4%	16.0%	11.0%	12.8%
講習會	257	0.3%	2.0%	7.6%	3.0%	2.2%
網路有獎徵答	96	0.3%	1.6%	0.1%	0.5%	0.8%
FB 輻務小站	80	0.1%	1.2%	0.1%	2.7%	0.7%
核電廠即時資訊	340	6.2%	0.5%	0.4%	3.4%	2.9%
公眾參與平台	80	0.6%	0.8%	0.3%	1.6%	0.7%
定期民意調查	153	1.7%	1.5%	0.0%	0.2%	1.3%
不知道/拒答	1,011	11.3%	2.9%	20.1%	1.6%	8.6%

6-2.原能會辦理的公眾參與活動參與意願度

全區回答願意參與原能會辦理的公眾活動的比例佔 57.8%，以金山區回答「願意」參與的比例最高，佔 61.8%，其次為萬里區的 57.8%。詳如下表 3-34。

交叉分析（卡方檢定）結果發現，性別、年齡、學歷及地區皆有顯著差異，其中女性參與意願度高於男性；60 歲以上年齡層參與意願度的比例較高；高中/職學歷別參與意願度的比例較高；金山區參與意願度的比例較高。進一步了解，金山區西湖里、永興里、兩湖里、萬壽里有八成以上的民眾願意參與原能會辦理的公眾參與活動，詳如表附-12。

表 3-34、原能會辦理的公眾參與活動參與意願度分項百分比

項目	樣本數	願意	不願意	其他	總和	卡方檢定
男	6,123	56.8%	34.7%	8.5%	100.0%	$\chi^2=8.854$ $p=0.012^*$
女	5,638	58.9%	32.1%	9.0%	100.0%	
18~19 歲	35	37.1%	51.4%	11.5%	100.0%	$\chi^2=58.982$ $p=0.000^{***}$
20~39 歲	1,136	49.3%	40.1%	10.6%	100.0%	
40~59 歲	4,997	57.1%	34.5%	8.4%	100.0%	
60 歲以上	5,540	60.4%	31.0%	8.6%	100.0%	
國小以下	3,910	58.3%	32.9%	8.8%	100.0%	$\chi^2=60.489$ $p=0.000^{***}$
初中/國中	3,507	55.5%	35.4%	9.1%	100.0%	
高中/高職	3,336	62.1%	30.6%	7.3%	100.0%	
大專院校	799	50.7%	37.5%	11.8%	100.0%	
研究所以上	30	40.0%	40.0%	20.0%	100.0%	$\chi^2=160.966$ $p=0.000^{***}$
萬里區	4,635	57.8%	33.1%	9.1%	100.0%	
金山區	4,820	61.8%	31.7%	6.5%	100.0%	
石門區	1,680	47.2%	38.1%	14.7%	100.0%	
三芝區	626	55.9%	36.9%	7.2%	100.0%	
總和	11,761	57.8%	33.4%	8.8%	100.0%	

註：「*」代表 $p<0.05$ ；「**」代表 $p<0.01$ ；「***」代表 $p<0.001$ ；「#」代表雖有顯著差異（ $p<0.05$ ），但超過 25% 的細格個數小於 5，卡方檢定結果僅供參考。

7. 家中吊掛原能會贈送之月曆情況

全區回答家中有吊掛原能會贈送之月曆的比例佔 74.0%，其中以三芝區回答「有」的比例最高，佔 80.5%，其次為金山區的 75.4%。回答「沒收到」比例最高的是萬里區的 15.8%，回答「不喜歡」比例最高的是金山區的 8.3%，回答「已送人」比例最高的是石門區的 4.8%，回答「其他」比例最高的是石門區的 7.6%，詳如下表 3-35。

表 3-35、家中吊掛原能會贈送之月曆情況分區百分比

地區別	樣本數	有吊掛	沒收到	不喜歡	已送人	其他	總和
萬里區	4,635	73.3%	15.8%	3.9%	4.6%	2.4%	100.0%
金山區	4,820	75.4%	10.4%	8.3%	3.4%	2.5%	100.0%
石門區	1,680	69.8%	15.4%	2.4%	4.8%	7.6%	100.0%
三芝區	626	80.5%	14.5%	3.5%	0.5%	1.0%	100.0%
總和	11,761	74.0%	13.5%	5.5%	3.9%	3.1%	100.0%

(二)非住戶部份訪問結果敘述

以下針對核一廠、核二廠緊急應變計畫區（新北 4 區）內非住戶共 261 戶，排除受訪者未回答之遺漏值後，進行「知不知道可以申請碘片」、「是否願意配合核災演練」及「是否需要講習活動」等題項敘述。

1.向當地衛生所申請碘片知曉度

當訪員詢問受訪者「貴單位知不知道可向當地衛生所申請碘片？」時，有 78.2% 單位受訪者表示知道可以申請，有 21.8% 回答不知道可以申請。就分區來看，萬里區的單位知道的比例佔 78.3%，金山區佔 79.4%，石門區佔 80.0%，而三芝區有五戶受訪戶回答知道。各區單位受訪者知不知道可以申請碘片百分比如下表 3-37。

表 3-36、向當地衛生所申請碘片知曉度分區百分比

地區別	樣本數	知道	不知道	總和
萬里區	120	78.3%	21.7%	100.0%
金山區	102	79.4%	20.6%	100.0%
石門區	30	80.0%	20.0%	100.0%
三芝區 ⁸	9	5	4	-
總和	261	78.2%	21.8%	100.0%

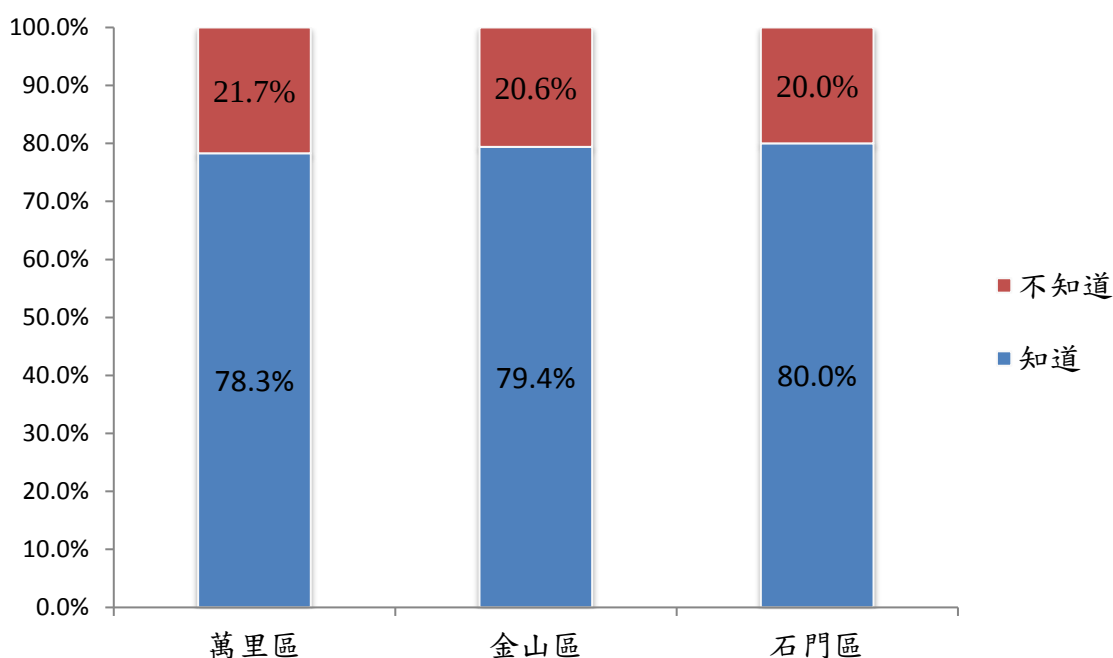


圖 3-5、向衛生所申請碘片知曉度百分比

⁸三芝區只有 9 戶非住戶，不具統計分析意義，故刪除相關統計分析。

2.配合辦理核災演練意願

當訪員詢問受訪者「貴單位是否願意配合辦理核災演練？」時，有 26.1%單位受訪者表示願意配合，有 45.6%單位受訪者表示因為沒時間所以不願意，有 3.1%單位受訪者表示因為核災機率低所以不願意，有 12.6%單位受訪者表示因為太麻煩所以不願意，而三芝區有兩戶受訪戶回答願意辦理。具體分區百分比如下表 3-38。

表 3-37、配合辦理核災演練意願分區百分比

地區別	樣本數	願意	沒時間	核災機率低	太麻煩	不知道，其他	總和
萬里區	120	24.2%	47.5%	2.5%	12.5%	13.3%	100.0%
金山區	102	29.4%	42.2%	4.9%	14.7%	8.8%	100.0%
石門區	30	23.3%	50.0%	0.0%	3.3%	23.4%	100.0%
三芝區 ⁹	9	2	4	0	2	1	-
總和	261	26.1%	45.6%	3.1%	12.6%	12.6%	100.0%

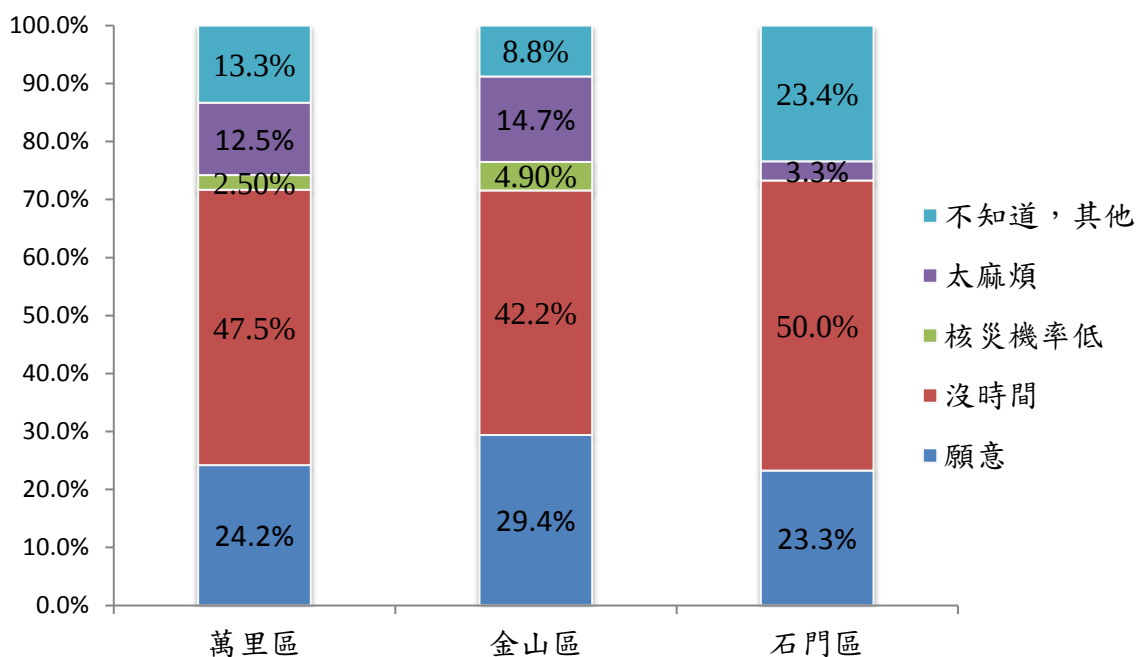


圖 3-6、配合演練意願百分比

⁹三芝區只有 9 戶非住戶，不具統計分析意義，故刪除相關統計分析。

3.辦理講習活動意願

當訪員詢問受訪者「貴單位是否希望原能會至貴單位辦理認識輻射與災害防護等講習活動？」時，16.9%受訪單位表示希望，73.9%表示不希望。其中，萬里區有 7.5% 單位表示希望，金山區有 29.4% 單位表示希望，石門區有 13.3% 單位表示希望，而三芝區僅一戶受訪者回答希望。具體百分比如下表 3-39。

表 3-38、辦理講習活動意願分區百分比

	樣本數	是	否	拒答	總和
萬里區	120	7.5%	88.3%	4.2%	100.0%
金山區	102	29.4%	54.9%	15.7%	100.0%
石門區	30	13.3%	80.0%	6.7%	100.0%
三芝區 ¹⁰	9	1	7	1	-
總和	261	16.9%	73.9%	9.2%	100.0%

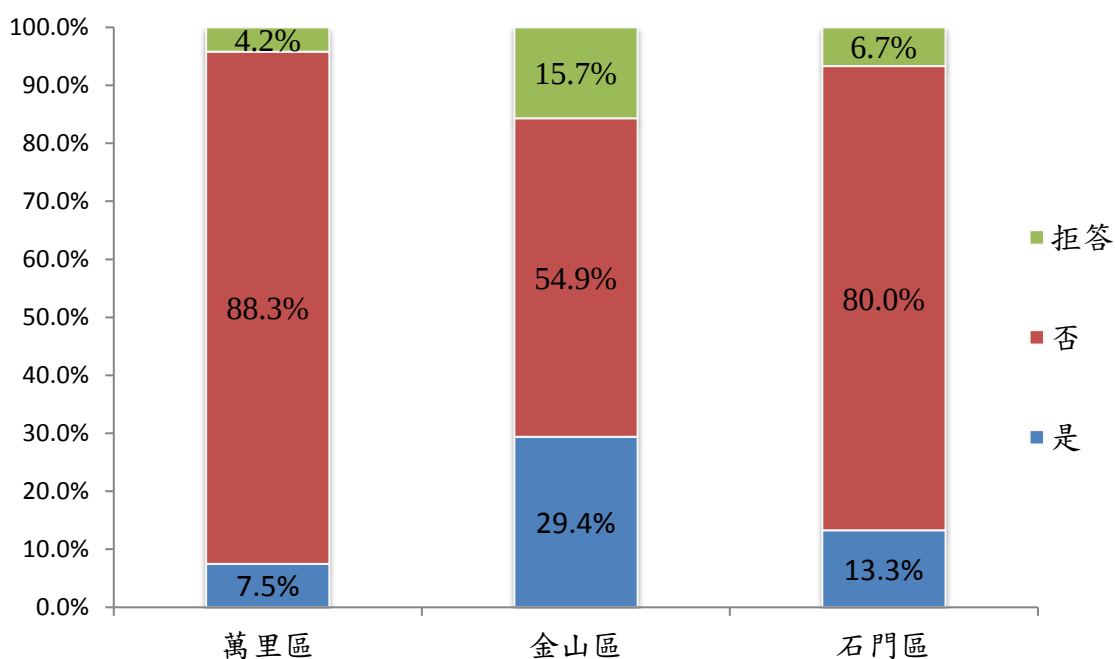


圖 3-7、辦理講習活動意願百分比

¹⁰三芝區只有 9 戶非住戶，不具統計分析意義，故刪除相關統計分析。

(三)歷年結果比較

本次研究為確實掌控訪問完成度，故針對住戶訪問狀況與過去資料進行跨年度比較，藉以檢討並提昇訪問水準。現將 106 年新北市萬里區、金山區、石門區及三芝區之訪問情況，與 102 年度和 103 年度之訪問情況進行分析比較，結果如下：

1.成功受訪率跨年度比較

針對 102、103 與 106 年之成功受訪率，各區分別計算後得到之結果表示如表 3-40。整體成功受訪率以 106 年較高，平均每區皆有九成五以上。以各區訪問情況而言，成功受訪率皆有增加，金山區在 106 年之成功受訪率上升最多，增加 12.2%。

表 3-39、歷年接觸紀錄表

年度	地區別	總戶數	無人回應	無人居住	無厝	拒訪	成功訪問	成功受訪率
102 年	三芝區	1,122	386	-	63	168	505	75.0%
	石門區	4,204	1,335	-	295	620	1,954	75.9%
	金山區	6,927	2,483	-	30	564	3,850	87.2%
	萬里區	7,339	1,446	-	152	1,573	4,168	72.6%
	小計	19,592	5,650	-	540	2,925	10,477	78.2%
103 年	三芝區	1,595	732	298	38	24	502	95.4%
	石門區	5,260	2,651	757	106	118	1,628	93.2%
	金山區	7,305	1,437	645	136	515	4,459	87.7%
	萬里區	7,694	1,807	1,060	187	383	4,225	91.1%
	小計	21,854	6,627	2,760	467	1,040	10,814	91.2%
106 年	三芝區	1,104	251	206	11	1	635	99.8%
	石門區	4,286	1,134	1,367	28	47	1,710	97.3%
	金山區	7,008	1,387	685	8	6	4,922	99.9%
	萬里區	7,420	2,083	533	16	33	4,755	99.3%
	小計	19,818	4,855	2,791	63	87	12,022	99.3%

1.無人回應指「現場有可居住房屋，但累計 3 次拜訪無人回應」。

2.無人居住指「現場有可居住房屋，但明顯無人居住」。

3.無厝：現場無房屋或該屋損毀至無法居住。

4.空戶：3 次至現場皆無人回應、無人居住或無厝。

5.成功受訪率：成功訪問戶數 ÷ (總戶數 - 空戶數)。

6.102 年未執行「無人居住」調查。

本次戶政戶數相較於 103 年度減少 2,036 戶，減少戶數大多集中於石門區及三芝區。106 年度拒訪數較歷年下降許多，主要係本次訪員絕大多數是在地居民，且半數具有 2 次以上的家訪經驗，因此較易克服訪問上的困難，且在地居民對於訪員也較為信任，所以整體拒訪狀況呈現大幅降低的趨勢。

2. 受訪樣本結構比較

為比較核一廠、核二廠緊急應變計畫區內（新北 4 區）各家戶情況差異，需先了解 102、103 與 106 年調查樣本結構分配狀況，由表 3-41 所示，性別部分，歷年皆以男性受訪者較多；年齡部分，61 歲以上受訪者逐年增加，顯示調查地區高齡化之情況；教育程度部分，106 年國小以下的受訪者比例較 102 與 103 年下滑，但仍是調查地區佔比最多的族群；職業部分，歷年皆以家管的比例較高，整體分布差異不大。

表 3-40、歷年受訪樣本結構分布表

項目		102 年		103 年		106 年	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
性別	男	5,045	50.2	5,105	50.7	6,256	52.0
	女	4,995	49.8	4,965	49.3	5,766	48.0
年齡	20 歲以下	326	3.2	154	1.5	35	0.3
	21-40 歲	1,549	15.4	1,327	13.2	1,136	9.7
	41-60 歲	3,839	38.2	3,886	38.6	4,997	42.7
	61 歲以上	4,326	43.1	4,697	46.6	5,540	47.3
教育程度	國小以下	4,628	46.1	4,606	45.7	3,910	33.8
	初中、國中	2,266	22.6	2,369	23.5	3,507	30.3
	高中、高職	2,026	20.2	2,112	21.0	3,336	28.8
	大專院校	1,065	10.6	912	9.1	799	6.9
	研究所上	55	0.5	67	0.7	30	0.3
職業	軍公教	308	3.1	208	2.1	163	1.4
	工商	1,863	18.6	2,085	20.7	2,749	24.0
	農林漁牧	715	7.1	640	6.4	1,032	9.0
	家管	2,798	27.9	3,377	33.5	3,357	29.3
	自由業	1,014	10.1	1,573	15.6	2,117	18.4
	其他	3,342	33.3	2,182	21.7	2,057	17.9

3. 碘片持有情況比較

102、103 與 106 年民眾持有碘片情況，如圖 3-8 所示，各家戶持有碘片的比例增加許多。整體而言，106 年較 103 年增加 13.7%，顯示近三年碘片發放效益卓越。

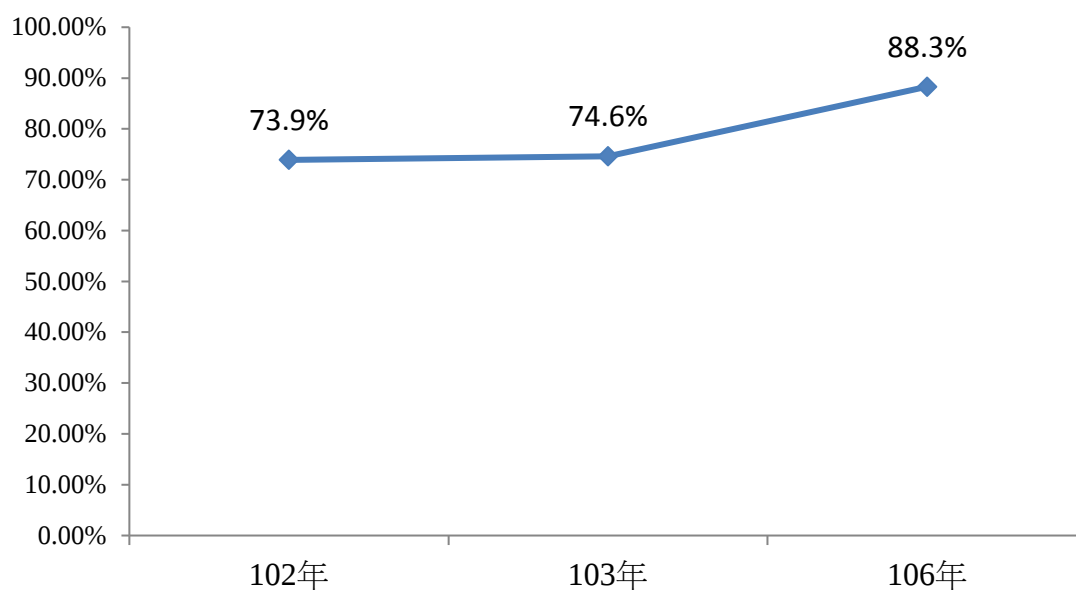


圖 3-8、各家戶碘片持有情況歷年統計比較圖

4. 吊掛月曆統計比較

為了解核一廠、核二廠緊急應變計畫區內（新北 4 區）各家戶於 103 年及 106 年吊掛原能會月曆狀況，如圖 3-9 所示，106 年度較 103 年度增加 41.7%，發放比例大幅提昇。

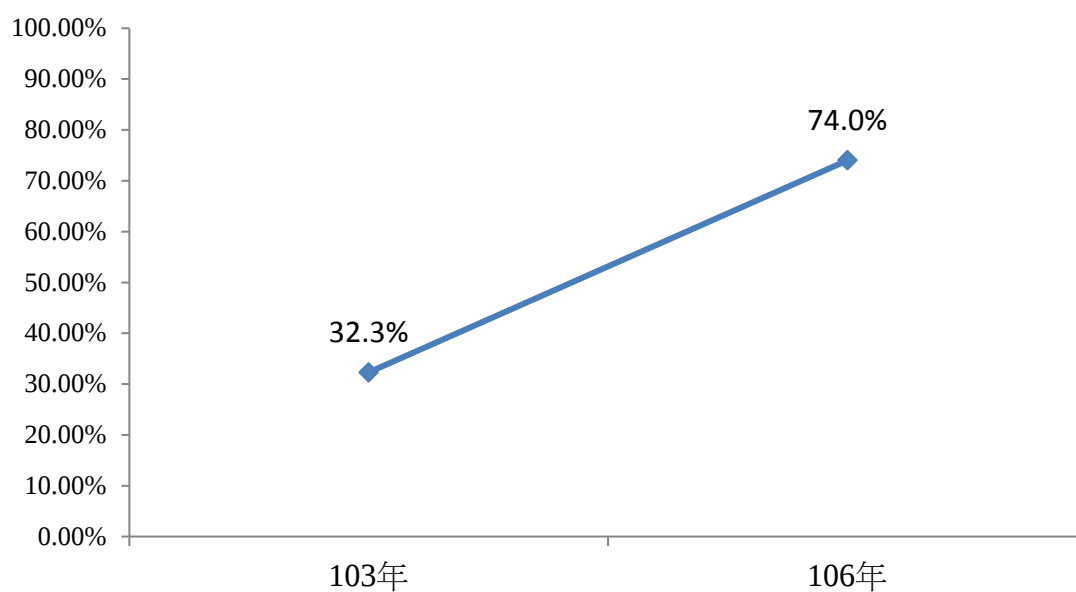


圖 3-9、各家戶吊掛月曆情況歷年統計比較圖

肆、發現與討論

一、家庭訪問過程

根據 106 年核一廠、核二廠緊急應變計畫區內（新北 4 區）家庭訪問計畫的執行過程，本計畫團隊大致有以下幾點發現：

（一）活用具經驗訪員及招募具聲望之在地人士，得到不同合作效果

過去數年在核一廠、核二廠的緊急應變計畫區內（新北 4 區）家庭訪問，訪員招募主要來自於區公所轉介紹，今年依據 105 年執行狀況，直接與地方里長、社區社團合作，並聯繫過去曾擔任家訪員的人士，組成本次訪問計畫團隊。由於新北市 4 區的地方特性及民眾生活方式都不盡相同，透過里長協助找到當地具有聲望及可誠信的訪員，可提昇民眾的成功受訪率，同時也較能了解當地人口居住情況；另外透過各種里民活動及社區社團的協助，於固定地點及時間大量接觸民眾，以降低無人回應的情況。

（二）位於深山中的里別，透過里民活動統一訪問

部分里別地形為山區，民眾居住較為分散，戶與戶之間距離較遠，若無當地民眾指引較難找到住戶地址。透過里長的協助，於里民聚餐活動時，安排時間進行訪問，並由電廠專業人員說明核安知識、疏散措施等事項。此方式除了可快速接觸里民外，訪問的成效也較為卓越，且經由里長關係提昇信賴度，降低民眾拒訪率；此外，參與里民活動可直接了解民意，有助未來訪問時能更加貼近民眾需求。

（三）資深訪員帶領新進訪員傳承家訪經驗

妥善的訪員管理，督導角色至為關鍵，必須選擇具有充分訪問經驗的人擔任督導，同時要能持續於訪問過程中訓練訪員。除總督導一職外，本次地區督導皆遴選過去曾擔任過家庭訪問的督導或訪員，並依據有效管理的原則配置人數，將訪問工作最佳化。由於本次訪問地區範圍較廣，且在時間有限的情況下，為加快新進訪員的熟練度，本次家庭訪問安排資深訪員帶領新進訪員，初期以 2 至 3 人一組的方式進行訪問，讓新進訪員能快速增加經驗，待新進訪員熟練訪問技巧後，再分開進行訪問，以提昇訪問效率。

（四）多管道宣傳家訪計畫，提昇成功受訪率

本次家訪計畫執行前，透過各種管道及方式宣傳，如區公所發送公文至各里長辦公室、大樓主委及相關行政單位，並張貼宣傳海報至各處公佈欄，採用郵寄方式發送家訪通知明信片等；執行過程中，更請里長以廣播通知里民家庭訪問開始。由於今年主要以人際傳播方式宣傳，未來若要提昇家訪計畫的知曉度，可利用民眾較常參與的政府活動，如搭配逐里宣導暨疏散演練或核安演習等，來降低民眾對家訪員的不信任感，並強化宣傳的力度，進而提昇成功受訪率。

二、家庭訪問結果

根據 106 年核一廠、核二廠緊急應變計畫區內（新北 4 區）家庭訪問計畫的訪問結果，本計畫團隊大致有以下幾點發現：

（一）新北 4 區民眾對於核子事故緊急應變相關事項了解程度高

有八成六以上的民眾聽過核子事故警報聲，而聽過的民眾有高達九成七知道在室內、室外、車上聽到警報聲時該如何反應，顯示政府在萬里區、金山區、石門區及三芝區宣傳核安相關知識的效果十分顯著。非住戶單位對於配合演練及辦理講習活動的意願較低，建議未來可藉由逐里宣導暨疏散演練等相關活動，針對非住戶單位加強推廣，以提昇該單位對於防護行動的了解。

（二）新北 4 區民眾平日白天不在家比例較高

本次調查人口結構統計，民眾平日白天不在家的比例約二成三之多，總人數約 15,219 人。考量受訪的人口結構，往後進行家訪或相關政策的溝通宣傳時，若能妥善安排時間，所蒐集的調查資訊將更為客觀。此外，平日白天不在家的原因，主要係民眾外出工作所致，因此針對勞動人口特性，在未來各項宣傳及教學上，建議可採以網路為媒介或假日舉辦活動的方式，讓民眾更加了解緊急應變等相關知識。

（三）新北 4 區新住民居住狀況

本次人口結構調查統計首度納入家中新住民人數，包含外籍配偶及國際移工。在外籍配偶部分，以越南國籍配偶的比例最多，約有四成五，其次依序為大陸國籍約有三成四、印尼國籍有一成六，其中以萬里區家中有外籍配偶的比例較高；在國際移工部分，以印尼國籍的移工最多，約有八成八，其中以石門區家中有國際移工的比例較高。目前政府已有提供多國語言民眾防護行動文宣，未來更可培育相關國籍宣傳人員，俾便促進與新住民之交流。

（四）有八成八家中持有碘片，且較 103 年增加近一成四

本次調查家中碘片情況，約有八成八受訪民眾表示家中有碘片，僅有不到一成的受訪者家中沒有碘片，相較 103 年增加近一成四，顯示近三年碘片發放效益卓越。另外，非住戶受訪民眾有近二成二不知道可向當地衛生所申請碘片。服用碘片之目的是為了避免放射性碘在體內聚積，以達到保護身體的效果，因此建請持續精進碘片服用衛教宣導，並確實掌握住戶家中的碘片數量，以維護民眾身心安全。

（五）有七成四家中吊掛原能會月曆，且較 103 年增加近四成二

本次調查家中吊掛原能會月曆情況，約有七成四受訪民眾表示家中有吊掛，其中以

三芝區比例最高，相較 103 年增加近四成二，發放比例大幅提昇。月曆本身附有核子事故「防護 8 點」及「防護地圖」等說明，以利民眾隨時掌握應變防護資訊。

(六)有近五成八民眾願意參與原能會舉辦的公眾活動

本次調查有近五成八民眾願意參與原能會舉辦的公眾活動，其中較有意願的族群在性別上以女性參與意願較高，在年齡層則隨著年齡越大參與度越高，在教育程度部分以高中/高職較為願意，在地區部分以金山區居民較願意參加。此外，在過去原能會舉辦或提供的活動及資訊上，民眾接觸最多的活動為村里宣導，其次為核安演習及家庭訪問。

伍、結語與建議

綜合上述，本計畫團隊分別就家訪過程的前置作業、調查訪問、資料分析與應用等分別提出以下的結語與建議：

一、持續與在地訪員互動，並培育為在地的溝通窗口

核安防護除了仰賴中央及地方政府資源與協助，更重要的是當地民眾的配合，透過歷年在核電廠緊急應變計畫區內的訪問過程經驗，已培養許多資深訪員，對於疏散避難的知識皆有所了解。此外，訪員為地方人士，在當地具有一定的聲望、且較為熱心、樂於和民眾交談及交換資訊等特性。建議可以與這些曾擔任家訪計畫之訪員持續聯繫與互動，將訪員們培育為在地的溝通橋樑，若未來政府需要發布相關防護訊息時，藉由訪員們進行資訊說明與傳達，可有效達成教育目的並提昇效益。另一方面，近年來新住民人口逐漸增加，根據本次訪問結果顯示，可優先培養越南籍與印尼籍之宣傳人員，以利新住民了解緊急應變相關知識。

二、共同舉辦地方活動，提供緊急應變資訊

本次家訪計畫除了逐戶訪問外，透過各種里民聚會活動一起參與，效益非常良好，但往往受限於時間及地點。本次調查顯示有近五成八民眾願意參加原能會辦理的活動，因此建議未來可結合地方政府共同舉辦活動並持續與地方互動，同時擴大接觸民眾及提供緊急應變資訊或核安相關知識，使在地溝通更為紮實。

三、在地人口高齡化，制定合適新策略

綜合歷年緊急應變計畫區內家庭訪問結果顯示，政府在新北市 4 區的溝通宣傳成果出現相當高的成效，惟老年人口比例逐年上升，未來若想持續突破，需針對在地人口結構制定合適的策略。因此建議未來在辦理活動、設計贈品等方面，應考量人口結構進行規劃，以淺顯易懂的方式使高齡民眾更為了解。

四、家訪計畫有效提昇地方公眾參與意願、防護月曆吊掛率及碘片持有率

從訪問結果顯示，政府近年來持續在緊急應變計畫區內推動逐里宣導、核安演習、家庭訪問等活動，當地居民對於各類公眾參與活動意願皆有所提昇，且無論是防護月曆吊掛率、碘片持有率等，均呈現顯著成長，顯示以各種方式與當地居民互動，可增加政府的溝通宣傳效益。與歷年訪問結果比較，今年透過與地方深度結合的方式，不僅訪問成功戶數上升，且拒訪率大幅下降，可作為各項公眾參與活動之參考。

五、考量當地居民特性，加強面對面交流，網路資訊作為輔助

原能會自去年起擴大辦理公眾參與活動，並建置公眾參與平台，其中網路資訊扮演著重要力量。但本年度家庭訪問結果顯示，緊急應變計畫區內的居民仍存在年齡偏高、教育程度偏低等特性，建議在推動地方公眾參與活動時，以面對面人際交流為主要方式，另使用網路資訊做為輔助，以提昇接觸的廣度。

六、持續辦理各項計畫，務使民眾安心、放心

原能會以「輻安核安民眾心安、日新又新專業創新」為願景，歷年來對於核能安全管制、強化整備應變能量、保障民生及環境輻射安全等工作不遺餘力。除了執行核電廠緊急應變與保安作業管制監督、核子事故中央與地方應變作業規劃、年度核安演習等業務外，也透過村里宣導、座談會、講習會、園遊會，以及本計畫的家庭訪問等不同活動，與民眾進行面對面溝通；並運用網路社群等管道，提供給民眾正確的輻安核安影音資訊。本次訪問結果顯示，有七成以上民眾經由村里宣導與家庭訪問取得政府提供之訊息，建議未來應持續辦理相關宣傳與溝通活動，才能讓民眾真正安心、放心。