

屏東縣109年度核子事故緊急應變計畫區內 逐里宣導及疏散撤離演練計畫

期末報告 (修訂版)



- ◆ 委辦機關 / 屏東縣政府消防局
- ◆ 執行機關 / 國立屏東科技大學

中華民國109年12月3日

屏東縣 109 年度核子事故緊急應變計畫區內
逐里宣導及疏散撤離演練計畫

期末報告
(修訂版)

委辦機關 / 屏東縣政府消防局
執行機關 / 國立屏東科技大學

中華民國 109 年 12 月 3 日

目錄

期末審查委員意見表	I
目錄	III
表目錄	IV
圖目錄	VII
第一章 前言	1
第一節 計畫緣起	1
第二節 計畫目的	2
第三節 工作項目	3
第四節 執行區域與對象	5
第二章 核子事故特性	9
第一節 核子事故特性說明	9
第二節 核子事故潛勢範圍	9
第三章 工作執行方法與成果	13
第一節 計畫執行策略	13
第二節 因應特殊嚴重傳染性肺炎（COVID-19）規劃措施	14
第三節 核子事故防災社區建置	19
第四章 工作進度檢核	121
第五章 結論	124
參考文獻	127
附件一 社區幹部訪談紀錄	附件 1
附件二 核安宣導說明會簡報	附件 39
附件三 核安宣導教育訓練簡報（以城北里為例）	附件 47
附件四 各里演練保險單	附件 71
附件五 核子事故逐里宣導社區實兵演練腳本（範本）	附件 79

表目錄

表 1-1	協力團隊與業務單位執行社區討論情形（2 月 4 日）	6
表 1-2	協力團隊與業務單位執行社區討論情形（2 月 14 日）	7
表 3-1	協力團隊與業務單位討論疫情配套執行情形	15
表 3-2	協力團隊與業務單位討論各項宣導活動恢復辦理情形	17
表 3-1	社區年度活動行程表（範例）	21
表 3-2	社區幹部訪談彙整表（茄湖里）	22
表 3-3	社區幹部訪談彙整表（仁壽里）	23
表 3-4	社區幹部訪談彙整表（山海里）	24
表 3-5	社區幹部訪談彙整表（網紗里）	25
表 3-6	社區幹部訪談彙整表（山腳里）	26
表 3-7	社區幹部訪談彙整表（四溝里）	27
表 3-8	社區幹部訪談彙整表（城南里）	28
表 3-9	社區幹部訪談彙整表（城西里）	29
表 3-10	社區幹部訪談彙整表（城北里）	30
表 3-11	本（109）年度各里說明會及教育訓練工作討論情形	32
表 3-12	本（109）年度各里核安宣導說明會辦理日程	38
表 3-13	城西里說明會辦理情形	39
表 3-14	仁壽里說明會辦理情形	40
表 3-15	網紗里說明會辦理情形	41
表 3-16	山腳里說明會辦理情形	42
表 3-17	城南里說明會辦理情形	43
表 3-18	四溝里說明會辦理情形	44
表 3-19	城北里說明會辦理情形	45
表 3-20	茄湖里說明會辦理情形	46
表 3-21	山海里說明會辦理情形	47

表 3-22 城西里教育訓練辦理情形	50
表 3-23 仁壽里教育訓練辦理情形	51
表 3-24 網紗里教育訓練辦理情形	52
表 3-25 山腳里教育訓練辦理情形	53
表 3-26 城南里教育訓練辦理情形	54
表 3-27 四溝里教育訓練辦理情形	55
表 3-28 城北里教育訓練辦理情形	56
表 3-29 茄湖里教育訓練辦理情形	57
表 3-30 山海里教育訓練辦理情形	58
表 3-31 城西里防災社區分工編組表	61
表 3-32 城南里防災社區分工編組表	63
表 3-33 城北里防災社區分工編組表	65
表 3-34 網紗里防災社區分工編組表	69
表 3-35 山腳里防災社區分工編組表	71
表 3-36 仁壽里防災社區分工編組表	75
表 3-37 山海里防災社區分工編組表	77
表 3-38 四溝里防災社區分工編組表	79
表 3-39 茄湖里防災社區分工編組表	80
表 3-40 社區核子事故整備與應變計畫編修內容	84
表 3-41 茄湖里核子事故整備與應變計畫大綱	85
表 3-42 演練情境規劃表	88
表 3-43 各里演練會議召開情形彙整表	89
表 3-44 核子事故民眾疏散撤離演練辦理情形彙整表	92
表 3-45 茄湖里核子事故疏散撤離演練	93
表 3-46 城北里核子事故疏散撤離演練	96
表 3-47 城西里核子事故疏散撤離演練	99
表 3-48 山海里核子事故疏散撤離演練	102

表 3-49	山腳里核子事故疏散撤離演練	105
表 3-50	仁壽里核子事故疏散撤離演練	108
表 3-51	城南里核子事故疏散撤離演練	111
表 3-52	網紗里核子事故疏散撤離演練	114
表 3-53	四溝里核子事故疏散撤離演練	117
表 4-1	工作執行進度規劃表	121
表 4-2	期末審查完成工作項目及計畫整體執行進度表	122
表 5-1	各項工作質化及量化效益彙整表	125

圖目錄

圖 1-1	本（109）年度核子事故防災社區維運與建置執行區域.....	8
圖 2-1	屏東縣核子事故緊急應變計畫區 8 公里範圍圖.....	11
圖 2-2	屏東縣核子事故應變時序.....	12
圖 3-1	計畫推動構想圖.....	13
圖 3-1	因應疫情暫緩辦理核安社區宣導活動公文.....	16
圖 3-2	恢復執行各項宣導活動公文.....	18
圖 3-3	辦理各里社區幹部及居民訪談流程圖.....	20
圖 3-4	辦理逐里宣導及疏散撤離演練說明會流程圖.....	31
圖 3-5	計畫說明會及教育訓練文宣海報（城南里）.....	35
圖 3-6	說明會及教育訓練訊息發布恆春臉書社團.....	36
圖 3-7	當地民眾臉書發文分享.....	37
圖 3-8	里長於臉書發布活動辦理情形.....	37
圖 3-9	辦理核安宣導教育訓練流程圖.....	49
圖 3-10	核安宣導教育訓練課程架構圖.....	49
圖 3-11	核子事故防災編組運作程序.....	59
圖 3-12	建置或更新各里核子事故自主防災編組與任務分工流程圖.....	60
圖 3-13	建置或更新各里核子事故自主防災計畫.....	82
圖 3-14	逐里疏散撤離演練流程圖.....	87
圖 4-1	屏東縣政府函覆同意變更履約期限公文.....	123

第五章 結論

本計畫於屏東縣核子事故緊急應變計畫區執行已屆第 4 年，自 104 年執行對象為核三廠緊急應變計畫區 3 公里之南灣里、大光里、龍水里、水泉里及墾丁里以來，於 106 年及 107 年陸續完成核三廠緊急應變計畫區 3 至 8 公里核子事故防災社區建置及維運，本（109）年度執行之區域，除核三廠緊急應變計畫區之社區維運作業外，在考量恆春鎮僅茄湖里未納入民眾防護行動之行政規劃，故將茄湖里列為核子事故防災社區建置對象，若核三廠發生核子事故，茄湖里將依據緊急應變計畫區民眾防護行動規劃配合各項作業。

在執行本計畫期間，經歷核三廠核子事故應變範圍的區域調整，原劃定於 3 公里內的墾丁里因僅第 1 鄰與第 2 鄰於 3 公里範圍，其餘地區為 3 至 8 公里範圍，經屏東縣政府與行政院原能會討論後，將墾丁里調整為 3 至 8 公里區域；原茄湖里因無劃定於緊急應變計畫區中，也是恆春鎮唯一在緊急應變計畫區之外的區域，在屏東縣核子事故區域民眾防護應變計畫亦無進行相關民眾防護行動規劃，若核三廠發生事故，考量行政作業需求，屆時茄湖里將一併進行民眾防護行動。故本（109）年度協調茄湖里配合進行核子事故防災社區建置作業，民眾防護相關規劃，將於屏東縣核子事故區域民眾防護應變計畫編修時，納入討論編修。

本計畫執行工作依據契約規定已完成各里社區幹部及居民訪談、逐里宣導及疏散撤離演練說明會、核安宣導教育訓練、建置或更新各里核子事故自主防災編組與任務分工、建置或更新各里核子事故自主防災計畫、疏散撤離演練及成果製作，彙整本計畫各項工作執行成果，說明質化及量化效益如表 5-1 所示。

表 5-1 各項工作質化及量化效益彙整表

工作項目	質化效益
	量化效益
幹部及民眾訪談會議	<p>質化效益：完成核三廠緊急應變計畫區社區幹部與居民訪談會議，藉由訪談會議說明計畫執行與民眾配合之工作項目，掌握民眾現階段對核安的認知，以及對於核子事故防災社區運作的看法與建議。</p>
	<p>量化效益：完成 9 個里幹部及民眾訪談共計 13 場，製作訪談會議紀錄共計 13 份。</p>
核安逐里宣導及疏散撤離演練說明會	<p>質化效益：透過說明會使民眾瞭解計畫執行內容及實施方式，傳遞宣導活動資訊，提高活動參與率。</p>
	<p>量化效益：各里辦理 1 場計畫說明會，共計完成 9 場，參與人員共計 656 人。</p>
核安宣導教育訓練	<p>質化效益：辦理教育訓練傳達民眾正確核安知識，提升核子事故災害防救知能，指導當地居民正確瞭解核子事故發生時之應變作為，提升居民對於核能安全的正面認知度。</p>
	<p>量化效益：各里辦理 1 場核安宣導教育訓練，計劃期間共計完成 9 場，參與人員 656 人。</p>

表 5-1 各項工作質化及量化效益彙整表 (續)

核子事故自主防災編組與 任務分工	質化效益： 協助社區建置與更新核子事故自主防災編組，藉由任務編組與分工，提升居民自主緊急應變能力。
	量化效益： 完成社區核子事故自主防災編組與任務分工表建置或更新，各里 1 式共計 9 式。
核子事故自主防災計畫	質化效益： 建置或編修核子事故自主防災計畫，依據各社區情況檢視計畫，並進行滾動式修正，提供民眾瞭解居住地核子事故自主避難作為及防救災資訊，提升緊急應變計畫區民眾核子事故防救災整備應變能量。
	量化效益： 完成 9 里社區防災計畫建置及更新，共計 9 式。
逐里疏散撤離演練	質化效益： 透過核子事故民眾疏散撤離演練，使民眾瞭解核子事故防護行動各項規劃，提供民眾對於核子事故疏散撤離作業認知。
	量化效益： 辦理本年度 9 個里核子事故疏散撤離演練，共計 9 場，參與人員 596 人。



國立屏東科技大學
災害防救科技研究中心

