

核子事故緊急應變 北部輻射監測中心作業程序書 人員輻射偵測作業程序書	編號： 8302
	版次： 8
	頁數： 第 1 頁/共 7 頁
	日期： 108.10.24

目 錄

壹、訂定目的	2
貳、適用範圍	2
參、依據文件	2
肆、通則說明	2
伍、特定要求及注意事項	2
陸、權則區分	2
柒、作業程序	2
捌、文件處理	4
玖、檢核表	4
拾、參考文件	4
拾壹、表	4
表 8302-1 北部輻射監測中心輻射偵測隊人員污染偵測紀錄表	5
表 8302-2 北部輻射監測中心疏散民眾污染偵測紀錄表	6
拾貳、圖	7
拾參、附件	7

核子事故緊急應變 北部輻射監測中心作業程序書 人員輻射偵測作業程序書	編號： 8302
	版次： 8
	頁數：第 2 頁/共 7 頁
	日期： 108.10.24

壹、訂定目的

明定核子事故北部輻射監測中心(簡稱本中心)環境偵測與取樣人員及疏散民眾之輻射污染偵測作業之規範依據，以保護工作人員、疏散民眾之輻射安全，並防止污染擴大。

貳、適用範圍

平時核能一廠、核能二廠演習或發生核子事故時，核子事故北部輻射監測中心環境偵測取樣人員及疏散民眾之污染偵測作業之依據。

參、依據文件

- 3.1 核子事故緊急應變法(民國 94 年 7 月 1 日施行)。
- 3.2 核子事故輻射監測中心作業要點(民國 103 年 11 月 4 日生效)。
- 3.3 核子事故民眾防護行動應變與決策參考指引(民國 107 年 5 月 31 日發文)。

肆、通則說明

無。

伍、特定要求及注意事項

無。

陸、權則區分

無。

柒、作業程序

7.1 環境偵測、取樣作業人員之偵檢程序

- 7.1.1 核子事故輻射監測中心在適當地點設置臨時管制站；並備妥圍籬樁、圍離繩、污染隔離墊、門框偵檢器、手提污染偵測器等必要之防護裝備。
- 7.1.2 環境偵測、取樣、道路偵測人員作業完畢後，至核子事故輻射監測中心臨時管制站實施人員偵測。

核子事故緊急應變 北部輻射監測中心作業程序書 人員輻射偵測作業程序書	編號： 8302
	版次： 8
	頁數：第 3 頁/共 7 頁
	日期： 108.10.24

- 7.1.3 首先須脫除輻防衣、輻防裝備，丟入指定收集桶，最後脫除套鞋及手套。
- 7.1.4 人員緩速跨越門框偵檢器，確認無污染後放行；若門框偵檢器警示燈(紅燈)亮或警報聲響起，作業人員則由偵測員引導至污染隔離墊(SOP)，再以手提污染偵測器由頭到腳進行全身緩慢偵測，確認污染部位。偵測重點應包含全身由頭到腳各部位，偵測器移動速度不可過快（輻射偵測隊人員污染偵測紀錄如表 8302—1）。
- 7.1.5 如偵測到污染時，須至臨時去污站除污至無污染後放行。
- 7.1.6 人員如已受污染且判斷可能受到體內污染時，則安排送請放射試驗室的備援場所(室本部、核二分隊)進行全身計測或生化分析。
- 7.1.7 若偵測無污染，作業人員離開臨時偵測站後並貼上無輻射污染標籤，須至指定地待命。
- 7.1.8 環境偵測、取樣人員執行業務前，應確認輻射作業允許劑量，當所接受累積劑量超過輻射作業允許劑量時，應立即中止作業，折返輻射監測中心。
- 7.2 疏散民眾之輻射偵檢程序
- 7.2.1 疏散民眾到達防護站或收容所時，均須先經設於該區的門框輻射偵檢器，檢測無輻射污染(偵檢器未發生警報；警報值設定為背景值+3 倍標準差)，並貼上無輻射污染標籤在疏散民眾身上明顯處，才可離去至地方災害應變中心指定集合地點。
- 7.2.2 疏散民眾經門框輻射偵檢器檢測發生警報時，須由駐站之偵測人員進行全身緩慢污染細部偵檢，偵測重點應包含全身由頭到腳各部位，偵測器移動速度不可過快應該

核子事故緊急應變 北部輻射監測中心作業程序書 人員輻射偵測作業程序書	編號： 8302
	版次： 8
	頁數：第 4 頁/共 7 頁
	日期： 108.10.24

有足夠反應時間，民眾輻射污染偵測紀錄，如表 8302-2。

7.2.3 當疏散民眾偵測受到輻射污染時，須送至核子事故支援中心開設的人員除污站進行輻射污染物清除。

7.2.4 疏散民眾偵測受到輻射污染，經判斷可能受到體內污染時，則安排送至台電公司放射試驗室的備援場所(室本部、核二分隊)進行全身計測或生化分析。

捌、文件處理

如通報、動員及應變中心開設作業程序書 8201 所示。

玖、檢核表

無。

拾、參考文件

無。

拾壹、表

表 8302—1 北部輻射監測中心輻射偵測隊人員污染偵測紀錄表

表 8302—2 北部輻射監測中心疏散民眾污染偵測紀錄表

核子事故緊急應變作業 北部輻射監測中心程序書 人員輻射偵測作業程序書	編號： 8302
	版次： 8
	頁數：第 5 頁/共 7 頁
	日期： 108.10.24

表 8302—1 北部輻射監測中心輻射偵測隊人員污染偵測紀錄表

北部輻射監測中心輻射偵測隊 工作人員污染偵測紀錄表

日期： 年 月 日

單	位	姓	名	偵測值 ($\mu\text{Sv/h}$)	備	註

備註： 監測離皮膚10公分之加馬輻射劑量率，合格標準 $<1\mu\text{Sv/h}$

偵測人員：

覆核：

核子事故緊急應變作業 北部輻射監測中心程序書 人員輻射偵測作業程序書	編號： 8302
	版次： 8
	頁數：第 6 頁/共 7 頁
	日期： 108.10.24

表 8302-2 北部輻射監測中心疏散民眾污染偵測紀錄表

輻射監測中心疏散民眾污染偵測紀錄表

時間：年 月 日 時 分		姓名：	身分證號碼：	性別： <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
污染來源：		背景值：0.08-0.20 μ Sv/h		污染值： $>1 \mu$ Sv/h
儀器型號及序號：			單位： μ Sv/h	校正日期：
污染狀況				處理方式： <input type="checkbox"/> 1. 送除污站 <input type="checkbox"/> 2. 送檢傷站 <input type="checkbox"/> 3. 無污染放行
位置	污染值	位置	污染值	
1		11		
2		12		
3		13		
4		14		
5		15		
6		16		
7		17		
8		18		
9		19		
10		20		
人員正面 人員背面 				備註：類別請勾選 <input type="checkbox"/> 1. 輻射污染兼外傷 <input type="checkbox"/> 2. 輻射污染兼行動不便 <input type="checkbox"/> 3. 輻射污染

細部偵測人： 細部記錄人： 覆核：
 除污後偵測人： 除污後記錄人：

人員偵測步驟及報告

- | | |
|--|---|
| <u>偵測</u>
1.頭髮 → 臉部
2.胸部 → 腹部
3.前雙大腿(含小腿、鞋面) → (口述：張開雙手) 手部
4.(口述：張開手臂) → 身體兩側邊 (口述：請轉身)
5.背部 → | <u>口述報告</u>
頭部無污染
胸腹部無污染

手部

身體兩側邊 (口述：請轉身)

背部無污染 |
|--|---|

核子事故緊急應變作業
北部輻射監測中心程序書
人員輻射偵測作業程序書

編號：	8302
版次：	8
頁數：	第 7 頁/共 7 頁
日期：	108.10.24

6.後雙大腿(含小腿)→

四肢無污染

7.(口述：抬左腳) →左鞋底

(口述：抬右腳) → 右鞋底

鞋底無污染

備註：如偵測結果有污染 ($>1\mu\text{Sv/h}$) 口述報告：x x部有污染，○○ $\mu\text{Sv/h}$ 。

拾貳、圖

無。

拾參、附件

無。