

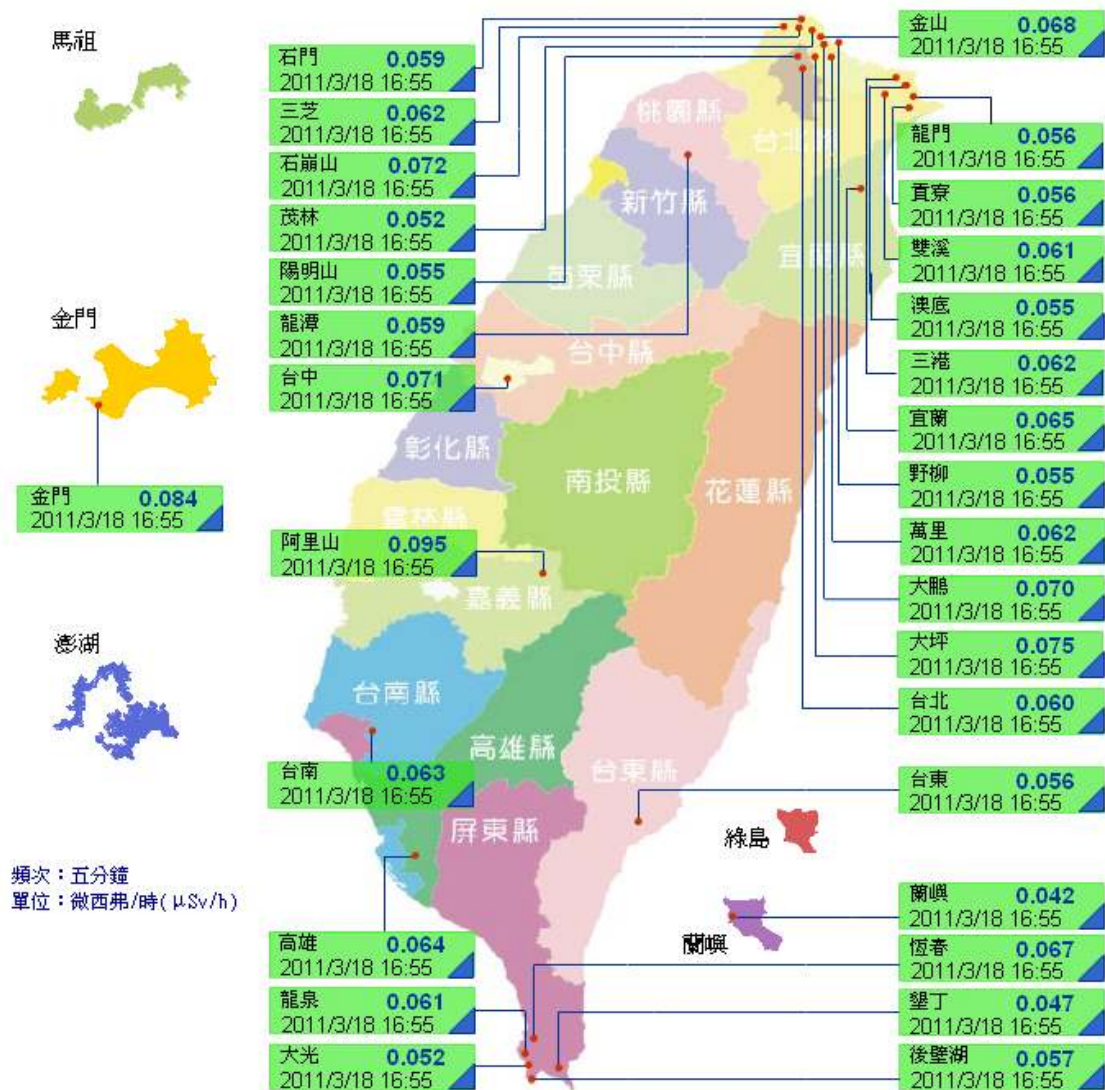
# 日本核災輻射防護 Q&A

## 一般性問題

● 如果日本輻射物質真的飄來台灣，如何自保？

答：因應日本災變，原能會已利用全國30座環境輻射監測站進行全天候24小時監控。並隨時依據最新情勢發展進行研判。若評估輻射塵可能擴散至台灣地區，原能會將事先透過跨部會機制及各類媒體發布警訊，要求民眾提高警覺及採取自我保護行動，並儘量減少外出待在室內，如確須外出，可穿著長袖、長褲減少皮膚曝露，並戴口罩減少吸入；外出返家後，利用沐浴及洗滌衣物，即可有效避免污染附著皮膚上；此外，應避免食用曝露在外之食物和飲用水，以確保安全。

原委會有提供台灣各地即時輻射狀況 <http://203.69.102.242/gammadetect.php>



頻次：五分鐘  
單位：微西弗/時(μSv/h)

說明：

- 0.2微西弗/時以下：一般背景輻射範圍
- 0.2 ~ 20微西弗/時：加強偵測調查
- 20微西弗/時以上：執行輻射緊急偵測

各監測站因網路傳輸與資料處理等因素，偵測結果所顯示之時間與實際時間相差約5~15分鐘。

● 請問現在可以在戶外曬衣服嗎？

答：依據原能會於台灣地區設置 30 個輻射偵測站所目前所顯示之輻射劑量值，均在每小時 0.2 微西弗以下，均屬正常範圍，可放心在戶外曬衣服。

● 沾染輻射塵衣服該如何處理？

答：少量汙染，脫下後按一般程序洗滌即可，不必留置室外及丟棄。但若無法確定汙染程度，應洽相關機構(原委會或有偵檢器之機構、醫院)處理。

● 如何清除身上輻射塵？

答：淋浴沖洗，避免刷洗，因刷洗可能造成皮膚傷口，導致輻射塵粒子滲透。

● 日核電廠爆炸，輻射塵飄散恐長達 1 年？

答：根據日本官方公布的輻射偵測數據及氣象條件顯示，目前外釋的放射性屬局部性且量不大，不致往高空或向鄰國擴散，這些放射性物質飄到台灣的機率低，原能會已密切加強進行環境監測中，若輻射塵飄落至台灣，政府會公布各項緊急應變措施及注意事項，請民眾注意掌握政府公布之事故情況，以採取必要防護行動。

## 飲食問題

● 此次日本核電廠事故，對我們的飲水、食物會不會有影響？

答：目前為止，不會；若日後原能會公布輻射塵因風向改變而影響台灣，則有可能污染飲水，但民眾不需太恐懼，污染情況嚴重度可以即時監測，即使飲水受微量汙染，也不會對健康產生影響，會隨尿液排出。食物亦同。

● 可否吃日本進口之食品？

答：原能會已配合衛生署食品藥物管理局，對自日本進口農、畜、水產品的取樣，進行放射性含量分析，為民眾輻射安全把關。

● 預防輻射損傷，多喝綠茶、吃黑芝麻或深綠色蔬菜有用嗎？

答：綠茶、深綠色蔬菜對身體有好處，但學理上未被證實可有效去除或預防輻射傷害。

● 若沒有碘錠，吃海帶、綠藻、海苔等含碘食物能防輻嗎？

答：食物裡的碘含量無法與碘錠相比，以現階段台灣的狀況，也不需要吃碘錠。

## 碘片問題

● 我是否需要服用碘片？哪裡可以買到碘片？

答：碘片在國內是屬於管制藥品，藥房沒有販售。台灣目前的環境輻射量仍屬天然背景值，並沒有增高的情形，離服用碘片的程度還很遠，而且碘片是一種藥物，隨便服用反而對身體有害。原能會一直持續注意環境輻射量的變化狀況，一旦有異狀，就會立刻透過電視、廣播、媒體等，提醒民眾注意防護。

● 是否可在網路上購買碘片？

答：不可在網路上購買。碘片目前國內限於權責單位或機關使用，且碘片屬指示藥品，民眾請勿在網路上販賣碘片，以免觸犯相關法規。且碘片有其禁忌與副作用，網路販賣碘片之有效性及安全性仍有疑慮，民眾勿擅自購買服用。

● 民眾若有需要碘片時，要如何取得？

答：目前台電尚儲存有13萬盒的碘片（不包括已發出去給附近地區民眾儲備的產品）（2顆／盒，通常發給民眾一人一盒）。國內有廠商存有140萬錠（70萬人份）的碘片原料，若緊急需要時，每日可生產15萬錠，亦可同時向國外緊急專案進口原料投入製造。該廠最大產能每日可提升至50萬錠。

● 聽說食用含碘精鹽可以防止輻射，請問要吃多少才有效果？

答：

1.現行碘片一錠130毫克，碘含量為100毫克。

2.台鹽公司表示，碘鹽中的碘含量為20~35ppm。意即若成人要吃一錠的碘片，鹽量要吃到約2.5公斤—5公斤，因此不建議由碘鹽代替碘片。

● 民眾可否自行取得碘片服用？

答：盲目的服用碘片，可能反而增加甲狀腺機能亢進的危險，食品藥物管理局呼籲民眾服用碘片應諮詢醫藥專業人員，切勿擅自服用。目前國內的碘片是以專案進口之方式自國外輸入，限於專責機關使用，必要時國內製藥廠亦有足夠技術緊急生產碘片，民眾無須恐慌。

● 盲目服用碘片可能產生之不良反應：

答：1. 少數人服用碘片後，可能出現皮膚疹、唾液腺腫大、金屬性味覺、嘴巴或喉嚨有燒灼感、牙齒和牙齦酸痛、感冒樣之症狀、胃不舒服和下痢。少部份人有較嚴重的過敏症狀，包括發燒和關節痛、臉和身體部腫脹，甚至呼吸困難，但很少見，應立即停止服藥並就醫。

2. 有可能出現流涎（salivation）、唾液腺腫大（swelling of salivary gland）、頭疼（headache）等，這些在停藥後將逐漸消失，如程度嚴重可對症下藥由醫師處理。

● 如果自行服用碘片是否可預防輻射傷害？

答：所謂碘片，僅對於遭受游離碘輻射暴露時，於4小時內服用即可有效減少甲狀腺吸收游離碘達到保護效果，如於8小時以後服用則只有40%的效果，但是對於其他輻射線並無效果，且服用碘片可能產生過敏、腸胃不適、唾液腺腫大等副作用，民眾切勿自行購買服用，如有必要會由政府統一發放。

## 日本旅遊安全問題

● 我的孩子將去日本就學，請問有無安全疑慮？

答：有關安全性評估，須視日本當地整體災害情況是否趨於穩定而論，若日本核能汙染災情已受控制，則輻射劑量將會隨時間經過降低。請隨時注意日本相關資訊。

● 請問我有家屬在關島附近捕魚，是否會受日本核災影響？

答：該海域範圍是否有受核災影響之虞，須視近期洋流流向變化及日本地區風向情況而定，請留意當地氣象資訊，惟基於維護您的健康及安全考量，建議您儘量避免至鄰近日本地區從事漁業行為。

● 若有日本客戶來台，是否需要進行輻射偵測？

答：原能會自今3月15日晚間開始，已於國內松山、桃園及小港機場安裝門框輻射偵測器進行檢測作業，若有自日本來台旅客，可經由通過該設備檢測了解是否有遭受輻射汙染。

● 因交通需要預定5月份會在日本轉機，是否有安全疑慮？

答：以目前情況判斷，若日本核能汙染災情不再惡化，不出機場應該沒有問題，屆時再注意日本地區最新情況做決定。

● 請問目前至日本大阪地區旅遊是否安全？

答：與東京相較，大阪所在地點雖距離福島較遠，目前暫無危險，惟基於安全考量，仍請您注意最新核能汙染事件發展，並留意外交部旅遊示警燈號加以評估是否前往。

● 近日剛自日本災區返國，應該注意哪些自身健康問題？

答：依據近日日本官方發布有關福島核電廠意外之資訊，其輻射外洩劑量應不致造成赴日旅客之健康危害，民眾如仍有疑慮，可觀察是否出現噁心、嘔吐等症狀，如仍不放心則可至設有職業病醫學科門診或特別門診之醫院諮詢專科醫師。

### 輻射曝露的影響問題

#### ● 常見之輻射危害形式為何？

答：常見之輻射危害可分為 污染(contamination)和 曝露 (exposure) 兩種。輻射曝露則指身體直接受到外在輻射線之照射，如劑量過當則可能造成人體健康之傷害，但不致影響到其他人。輻射污染是指身體內外留有放射線物質，不僅可能造成自身健康之危害（輻射曝露傷害），同時也可能導致接觸者也被輻射污染而造成輻射傷害。如日本此次核電廠輻射塵外洩所造成的輻射污染，可藉由輻射偵測器測得。

#### ● 如遭受到輻射曝露會出現哪些症狀？

答：游離輻射對於人體之影響會因為輻射之種類、強度、劑量、時間、曝露身體面積等因素而有不同，依據美國國家輻射防護與測量委員會之報告，當一次身體大面積接受到1戈雷（約略相當1西弗，即100萬微西弗）以上之輻射量才有可能出現症狀。一般以皮膚、骨髓、消化系統、血管及中樞神經系統之影響較為明顯。皮膚之傷害類似局部燙傷，出現癢、刺痛、發紅等現象，而其他器官以骨髓最為敏感，出現血球數下降，其次則為消化系統之噁心、嘔吐、腹瀉等症狀。

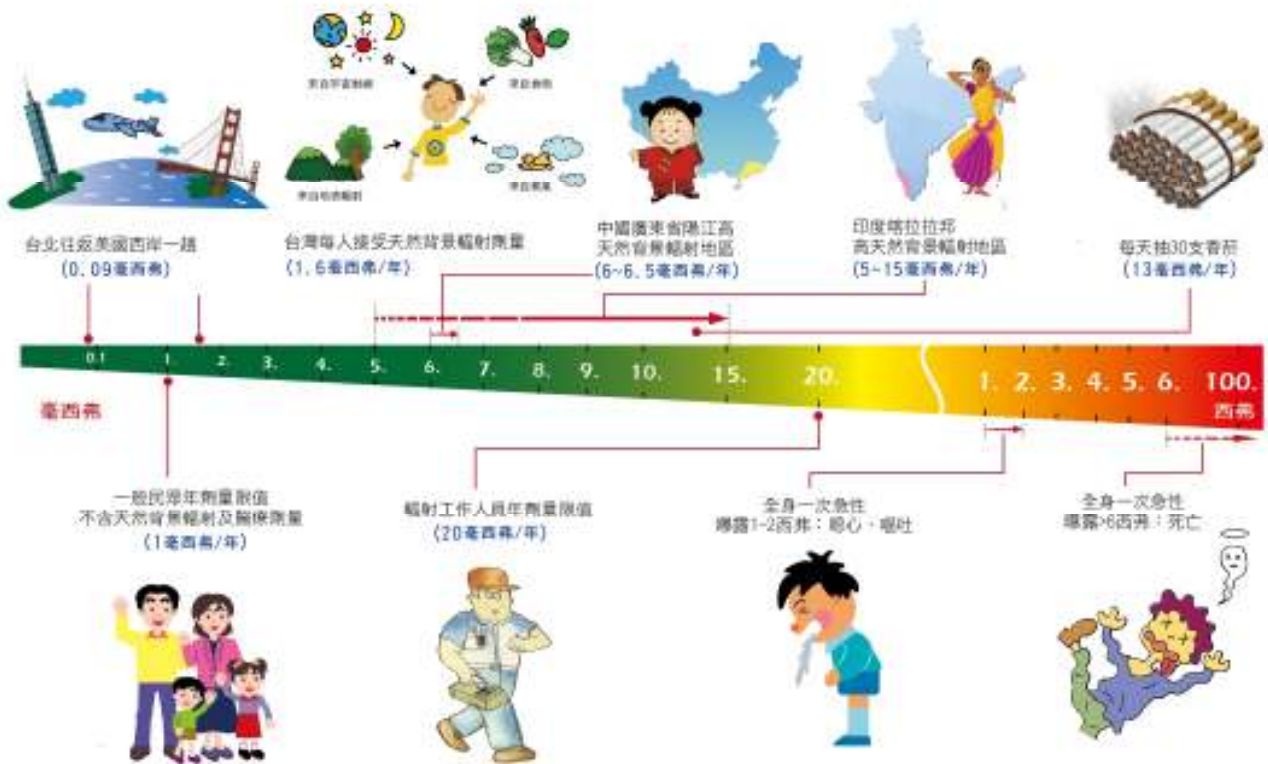
核災急救責任醫院		
共 19 家	南部 (10)	北部 (9)
二級 (11)	署立恆春旅遊醫院、署立屏東醫院、恆春基督教醫院、屏東基督教醫院、枋寮醫院、東港安泰醫院、輻英醫院 (7)	署立基隆醫院、長庚醫院基隆分院、台大金山分院與馬偕醫院淡水院區 (4)
三級 (8)	高雄長庚醫院、高雄醫學大學附設醫院及高雄榮民總醫院 (3)	臺大醫院、馬偕醫院、台北榮總、三軍總醫院與長庚醫院林口分院 (5)

輻射健康效應的分類

軀體效應	急性效應	皮膚發生紅斑 骨髓、肺、消化道傷害 白血球減少 不孕 噁心、嘔吐、腹瀉	確定效應
	慢性效應	白內障 胎兒之影響等	
		白血病 癌症	機率效應
遺傳效應		遺傳基因突變或染色體變異所發生的各種疾病	

暴露劑量 (毫西弗)	症狀
0-250	沒有症狀，可能會增加之後的癌症罹患率和基因毒性。
250-1000	淋巴球和中性球可能會有短時間的下降，不過通常沒有什麼症狀，可能會增加之後的癌症罹患率和基因毒性。
1000-2000	在數小時之內會噁心、嘔吐、腹瀉、覺得疲倦。淋巴球和中性球可能會有較長時間的下降，小孩子可能骨骼發育較慢。
2000-3000	第一天會噁心、嘔吐，之後約兩個禮拜內會有失去食慾及感覺疲倦的症狀，還有血液系統的輕微異常，通常會在三個月之後恢復正常。
3000-6000	在數小時之內會噁心、嘔吐、腹瀉，第二週會失去食慾及感覺疲倦、發燒，第三週會出血、瘀青、嘴巴和喉嚨發炎、腹瀉及長到進一步的破壞。有一些人會在2-6週死亡。最後約有一半的人會死亡。
6000-10000	在數小時之內會嘔吐，第一週會腹瀉、出血、發燒，快速的消瘦，幾乎都會死亡。
10000-50000	5-30分鐘之內嘔吐，全都會在2-4天內死亡。
>50000	馬上嘔吐，會在數小時到兩天內死亡。
>150	造成男性短暫的不孕
>3000	造成女性永久的不孕

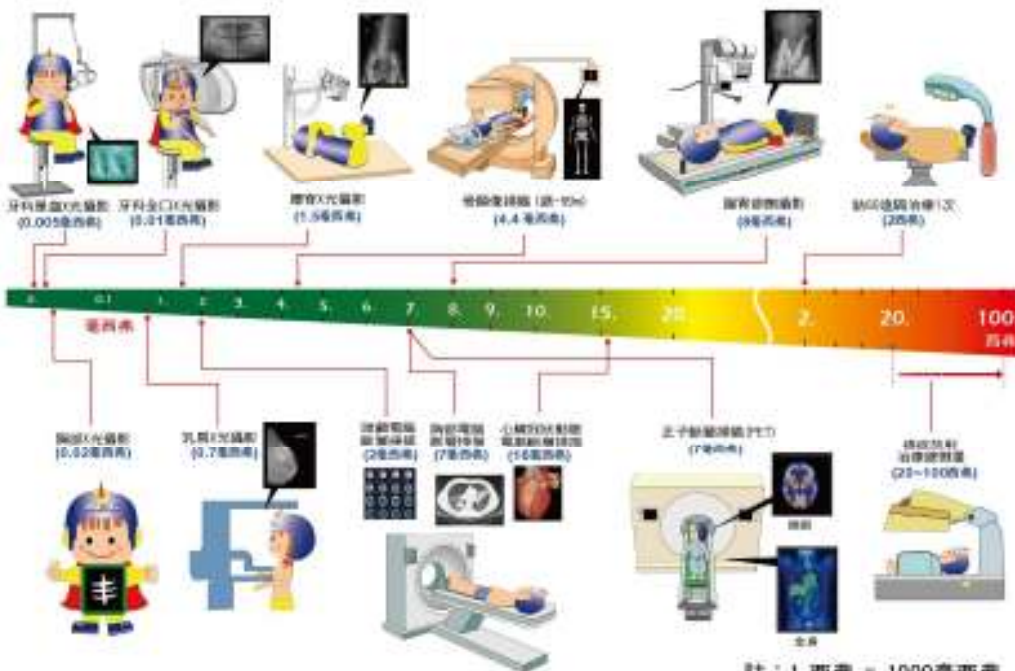
## 一般游離輻射劑量比較圖



註：1 西弗 = 1000 毫西弗

行政院原子能委員會 製作

## 醫療游離輻射劑量比較圖



註：1 西弗 = 1000 毫西弗

行政院原子能委員會 製作