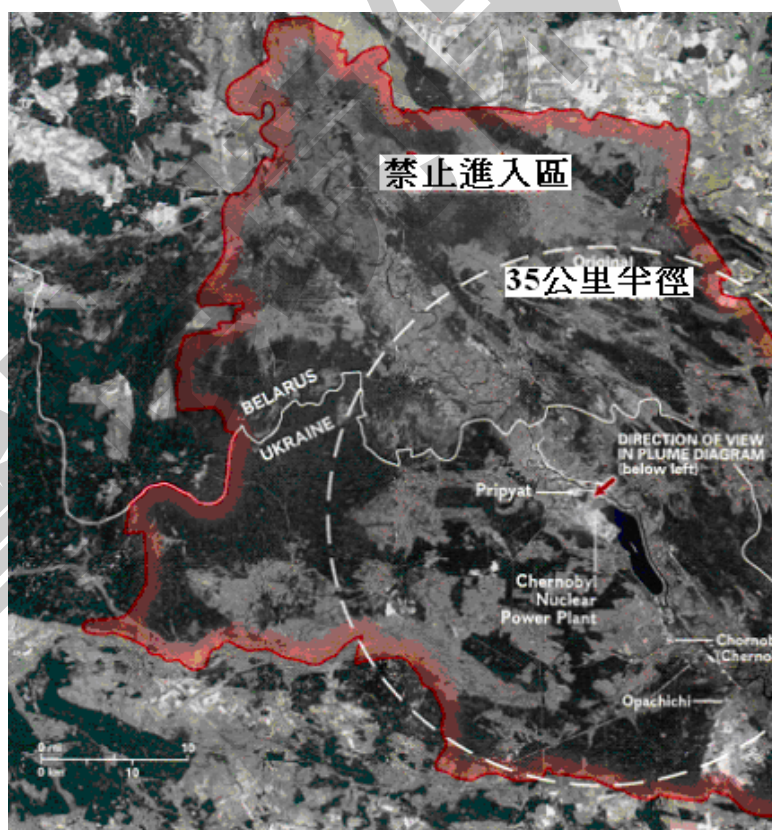


I. 臺灣萬一發生嚴重核災，該去哪？

我們生活圈與核能電廠相距多遠？從臺北到金山或貢寮開車可能花費一個多小時，感覺遙遠，但污染物或輻射物質不這麼走；萬一核災發生，輻射物質多久會到我們生活圈？Google Maps 可以協助我們瞭解實際直線距離，進入 <http://maps.google.com> 先找到核電廠所在位置，再輸入另一點，就可以得到兩地之間距離。下面的表列出北部三座核電廠與北市、或新北市各行政中心及機關間的距離(公里)：

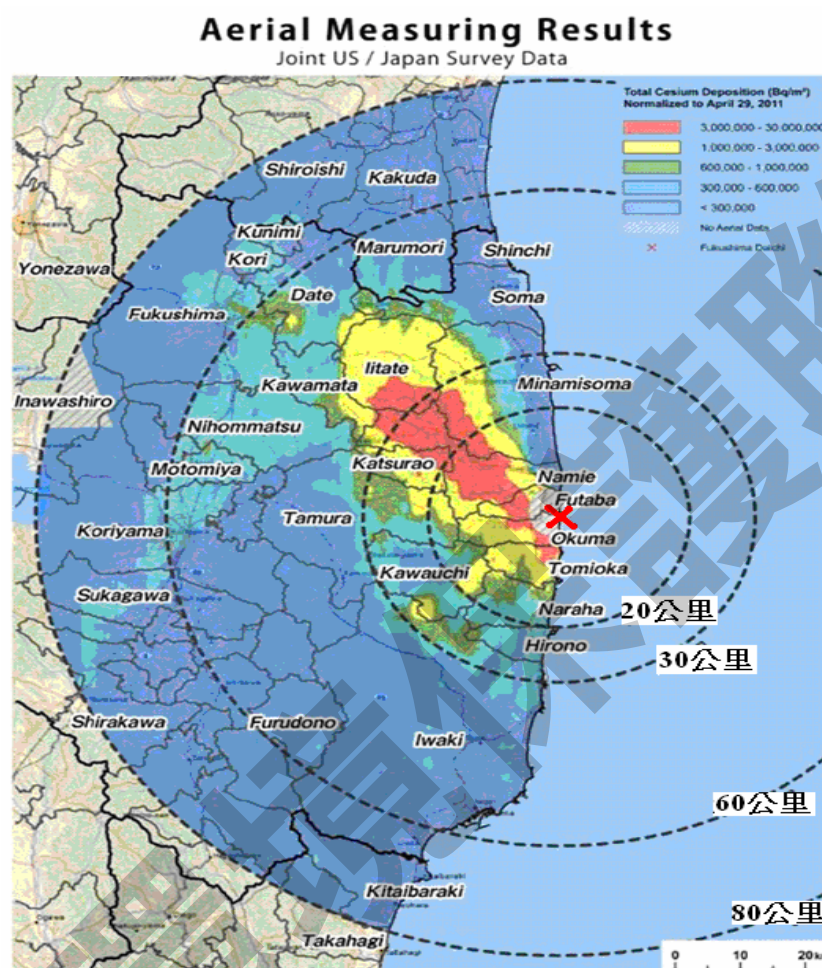
	石門區	金山區	三芝區	淡水區	萬里區	基隆市	內湖科學園區	台灣大學	台北101	總統府
核一	2.1	8.6	9.2	19.7	16.1	22.9	23.1	30.5	27.4	28.5
核二	13.3	3.0	15.1	22.6	4.5	11.5	17.7	24.8	28.2	24.0
核四	45.7	35.6	46.6	51.1	32.2	22.5	36.6	39.6	36.7	43.0

在日本福島核電廠發生核能災變前，臺灣的核電緊急疏散圈僅劃 5 公里半徑範圍；絕大多數人不在「核電緊急疏散圈」內，讓大家誤以為「安全」。1986 年蘇聯車諾堡事件及日本福島核電廠災變都顯示 5 公里是遠遠不夠！1986 年 4 月車諾堡核災，蘇聯政府疏散圈超過 35 公里半徑範圍，連部分 60 公里外地區也受嚴重影響；請參考附圖。



日本福島電廠發生災變後，日本政府立刻疏散 20 公里半徑所有民眾，建議 20-30 公里範圍內民眾可自願離開，總共影響 30 公里範圍內 17.2 萬居民；歐美國家在第一時間都

呼籲 80 公里範圍內僑民應該盡速撤離，推動核電不遺餘力的國際原子能總署 (International Atomic Energy Agency，簡稱 IAEA) 也建議疏散圈應該為 80 公里半徑。其實，日本與美國在 2011 年 4 月共同監測資料顯示，如附圖，輻射物質的擴散遠超過 20、30 公里，在 60 公里外都可以測到相當高的劑量！



國際著名的科學期刊--自然(Nature)於 2011 年 4 月報導，全球 211 座核電廠中有 21 座其 30 公里半徑內居民超過 100 萬，其中 6 座超過 300 萬人。人口密度最高的是巴基斯坦的 Kanupp 核電廠，週遭有 820 萬人，但此處反應爐僅 125MW¹。臺灣的核二與核一廠周圍民眾密度分居全球第二與第三高，各有兩座機組，總裝置為 1933MW 與 1208MW，為巴基斯坦的十多倍；30 公里半徑都涵蓋到首都台北，影響分別為 550 萬與 470 萬人。如果以 75 公里半徑討論，核一、二、三與核四廠分別影響 983，988，48 及 914 萬人。

從日本福島及蘇聯車諾堡核災的輻射物質擴散分布，不難推知：萬一臺灣核電廠發生類似災變，基隆、新北市、台北市、桃園、新竹都會受到波及，千百年不得居住！台灣就完蛋了！在那情況下，沒有綠卡、楓葉卡的你我可以去哪？

¹ MW: mega watt=百萬瓦(10⁶ 瓦)；臺電常用萬千瓦(10⁷ 瓦)，125MW 意即 12.5 萬千瓦。