

車諾比核子事故影響說明(簡明版)

1. 車諾比事故發生原因是電廠人員為了進行高度危險測試，強制拆除相關安全系統信號線，再加上該型反應器設計上先天就有缺陷，測試過程發生功率不穩定，而自動停機功能又被停用才釀成史上最嚴重核災，這種試驗在我國不可能進行。
2. 車諾比電廠沒有圍阻體保護，一旦發生核子事故會導致大量放射物質外釋。福島事故就是因為圍阻體保護，即使 3 部機組發生事故，總外釋量只有車諾比事故單一機組的 1/10 左右。
3. 事故後前蘇聯劃定土壤中銫-137 活度超過 555,000 貝克/平方公尺地區為「管制居住區」，面積約 2,440 平方公里。在 1995 年時仍有約 27 萬人居住。而且該地區輻射劑量只有天然背景輻射劑量的一半。
4. 國際權威衛生單位(WHO、UNSCEAR 等)經多年長期研究，已對車諾比事故民眾健康影響有嚴謹完整結論：
 - (1) 截至目前為止，確認與輻射有關死亡者共 28 人，都屬於事故初期重度輻射曝露的救火人員，其他 21 例死因與輻射關聯性均已合理排除。
 - (2) 甲狀腺癌是目前唯一可歸因於車諾比事故所造成的民眾健康影響。事故迄今約有 6,000 例甲狀腺癌發生，但死亡案例為 15 例。甲狀腺癌非屬致死癌症，可以手術治療，一般預後良好。

- (3) 即使在嚴重汙染的三個地區(俄羅斯、白俄羅斯、烏克蘭)，也沒有證據顯示會增加民眾罹癌風險。比對輻射較高與較低區域民眾的罹癌風險，前者並沒有增加。一般民眾在車諾比事故所受的輻射劑量太低，不可能找到罹癌風險增加的證據。
5. 車諾比事故造成大量甲狀腺癌病例是因為蘇聯當時疏於對民眾飲食進行管制所致。日本處理福島事故時記取教訓，嚴格管制民眾飲食，因此福島民眾平均甲狀腺劑量僅為車諾比民眾的數十分之一。
6. 世界衛生組織(WHO)與聯合國原子輻射效應科學委員會(UNSCEAR)在 2013 年 2 月、5 月陸續發表福島事故民眾與救災員工健康風險評估報告，結論說明如下：
- (1) 除 2 個村莊(浪江町及飯館村)的嬰幼兒族群外，其他地區罹癌風險都不會增加。這兩地也只有男嬰白血病、女嬰乳癌與女嬰甲狀腺癌的罹患風險會比自然罹癌風險增加 0.04% - 0.52%不等，其餘癌症風險並未增加。但甲狀腺癌不是致死癌症，可以手術治療，癒後通常良好。
- (2) 所有地區民眾都不會發生確定健康效應，不影響胚胎發育、妊娠與胎兒發展、也不會增加流產或先天缺陷及認知功能障礙風險，更不會因輻射而死亡。
- (3) 目前 7 名死亡員工都證實與輻射無關，估計除 3 名員工甲狀腺功能可能略受影響外，其他工作人員健康不受影響。