

調 查 報 告

壹、案由：據報載，日本福島第一核電廠輻射污水持續外洩，國內雖已禁止福島等 5 縣所有食品進口，惟韓國政府除已全面禁止福島附近 8 縣之水產進口，亦將放射性元素銫污染標準縮緊至每公斤 100 貝克，而國內污染標準竟為每公斤 370 貝克，且每週抽檢樣本數約 250 件，遠不及香港 1 天檢驗 262 件。究國內主管機關抽查及把關機制是否過於寬鬆？是否確實能為民眾飲食安全把關？均有深入瞭解之必要乙案。

貳、調查意見：

據報載，日本福島第一核電廠輻射污水持續外洩，國內雖已禁止福島等 5 縣所有食品進口，惟韓國政府除已全面禁止福島附近 8 縣之水產進口，亦將放射性元素銫污染標準縮緊至每公斤 100 貝克，而國內污染標準竟為每公斤 370 貝克，且每週抽檢樣本數約 250 件，遠不及香港 1 天檢驗 262 件。究國內主管機關抽查及把關機制是否過於寬鬆？是否確實能為民眾飲食安全把關？均有深入瞭解之必要。案經向衛生福利部(下稱衛福部)食品藥物管理署(下稱食藥署)【原行政院衛生署(下稱原衛生署)藥物食品檢驗局(下稱原食藥局)】、行政院農業委員會(下稱農委會)漁業署、行政院原子能委員會(下稱原能會)調閱相關卷證資料，並約詢食藥署相關主管人員，茲已釐清案情竣事，爰臚述調查意見如下：

- 一、衛福部食藥署對於日本輸台食品監測標準允應援引鄰近及先進國家之管制措施，從嚴認定輻射限量並擴增全面禁止水產品進口縣份，以祛除消費者之輻射危害健康疑懼：

(一)查自民國(下同) 100 年 3 月 11 日日本福島第一核電廠爆發輻射外洩事件後，食藥署對於日本輸台食品之監控把關機制為：

- 1、100 年 3 月 14 日針對日本福島縣宮城縣及茨城縣出口產品加強監控管制。
- 2、100 年 3 月 20 日逐批查驗 8 大類產品(生鮮冷藏蔬果、冷凍蔬果、活生鮮冷藏水產品、冷凍水產品、乳製品、嬰幼兒食品、礦泉水或飲水、海藻類)，並加強抽驗加工產品。
- 3、100 年 3 月 25 日公告福島、群馬、櫛木、茨城及千葉等 5 縣之所有食品產品暫停受理輸入報驗，上開 5 縣以外之行政區所生產之 8 大類產品仍維持逐批查驗，其他非 8 大類產品則採加強檢測輻射值之管制措施。
- 4、嗣後因持續監測結果顯示茶類製品檢出率較高，故自 100 年 12 月將其列為逐批查驗輻射值之品項。

(二)次查食藥署函復本院指出，有關研修「食品中原子塵或放射能汙染安全容許量標準」之情形。

- 1、我國現行食品中原子塵或放射能汙染安全容許量如下：

食品種類 放射性核種	乳品及嬰兒食品	其他食品
碘一三一 (I-131)	55 貝克/公斤 (55 Bq/kg)	300 貝克/公斤 (300 Bq/kg)
銫一三四與銫一 三七之總和 (Cs-134 + Cs-137)	370 貝克/公斤 (370 Bq/kg)	370 貝克/公斤 (370 Bq/kg)

- 2、日本自 101 年 4 月 1 日起，調整銻之限量，一般食品為 100 貝克/公斤、乳品及嬰兒食品為 50 貝克/公斤、飲料及水為 10 貝克/公斤。因應日本新修訂之限量規範，我國於邊境查驗標準亦採取從嚴認定，必須同時符合雙方之標準始得輸入我國。
- 3、原衛生署自 101 年起檢討並研擬「食品中原子塵或放射能汙染安全容許量標準」修正草案之經過情形。
 - (1)鑑於輻射污染物質之安全性評估，係屬高度專業範疇，該修正草案之擬訂，係由原衛生署會商行政院原子能委員會及徵詢專家學者之意見，包括各草案標準值之估算、引用參數、管制核種範圍、針對特殊類型食品之適用等，完成科學性評估後，據以研修。除原有之碘-131 及銻-134+137 外，並擴大新增其他對人體具有危害且半衰期更長之鋇等七種核種之限量規範，使相關管理規範更加完整。
 - (2)原食藥局係於 101 年 6 月依規定循行政程序辦理預告，並提供 60 天之預告期，預告期間接獲民眾、立法委員及民間團體來函詢問，除作詳盡說明外，並多次發布新聞說明。
 - (3)惟因各界意見紛歧，顯示尚須重新檢討評估，故食藥署目前已暫時停止該修正之程序，未來將再持續蒐集及了解國內外相關研究資訊及管理之原則，並尋求更多之專業意見以後，再行評估是否進行標準之增修訂。
- 4、放射腫瘤科專家¹指出「來自日本福島核融爐意外對人類健康有害的輻射污染核種，主要可歸納為

¹引述自 100 年 4 月 13 日 udn 網路城邦/台北醫學大學市立萬芳醫院放射腫瘤科暨電腦刀中心 梁永昌主任

碘-131、銫-137、銥-90 和銻-239，而其中對我們健康影響最大者為銫-137。」

(三)又查自日本福島核災發生後，各國第一時間所採之管制措施，多針對福島及其鄰近都縣實施禁止輸入²，恆較我國僅公告福島、群馬、櫛木、茨城及千葉等 5 縣之所有食品產品暫停受理輸入報驗，管制都縣數量涵蓋範圍為多，尤其 102 年 8 月底福島第一核電廠再次發生輻射污水外洩事件，則位於福島北方臨海之宮城、岩手、青森等 3 縣，由於輻射污水透過洋流可播散至鄰近海域，故其水產品遭到污染之機率頗高，實有採取從嚴管制之必要。

- 1、中國目前仍禁止日本福島等 10 都縣（宮城、福島、茨城、櫛木、群馬、埼玉、千葉、東京、新潟、長野）之所有食品輸入。
- 2、韓國禁止 8 縣（福島、青森、岩手、宮城、茨城、櫛木、群馬、千葉）之所有水產品輸入。
- 3、美國停止輸入 14 縣（宮城、福島、茨城、櫛木、群馬、埼玉、千葉、神奈川、岩手、青森、山梨、靜岡、新潟、長野）之特定品項。
- 4、俄羅斯停止輸入 8 縣（青森、岩手、宮城、山形、福島、茨城、千葉、新潟）之設施生產水產品。

(四)末查韓國政府為平息近來消費者對日本輻射污水再度外洩事件之疑慮，業已於 102 年 9 月初決定採取特殊管制措施³。

- 1、增加進口日本魚和水產品禁令：禁止進口日本福島及其附近 7 縣（茨城、櫛木、群馬、岩手、宮城、千葉、青森）魚和水產品（水生動物與藻類，

²資料摘錄自：日本農水省網站

http://www.maff.go.jp/j/export/e_info/hukushima_kakukokukensa.html

³ 中華民國常駐世界貿易組織代表團於 102 年 11 月 11 日函知有關韓國「進口日本魚、雙殼類、軟體動物與藻類之暫行安全措施」緊急追加通知 G/SPS/N/KOR/454/Add.1 文件。

包括簡單切割、加熱、乾燥或鹽漬，未使用添加物、其他物質與發酵之可識別原有狀態之水生動物與藻類) 做為食品。其生效日期為本年 9 月 9 日，惟在此之前運輸之貨品依之前措施辦理。

- 2、協調農產與畜產品、魚及水產品之安全管控措施：前述 8 縣以外進口之魚及水產品（包括畜產品）一旦被檢測出輻射物質，不論多麼微量，進口業者需提出 Sr(銨)、Pu(鈾)及其他 CODEX 輻射性標準(CODEX 標準 193-1995)指定之核 酸檢測證明。該證明須由日本官方實驗室或其政府指定之實驗室核發。本年 9 月 9 日於所有食品邊境檢查站生效。
- 3、修訂輻射性物質標準(銫-134+137)：由 370Bq/Kg 修訂 100Bq/Kg。

(五)綜上，因應日本福島核災及邇來其輻射污水再度外洩事件，食藥署針對日本輸入食品允應援引鄰近韓國迅確緊急回應方式及其他先進國家之管制措施，積極研修緊縮原有之碘-131及銫-134+137 限量標準及新增其他對人體具有危害且半衰期更長之銨等七種核種之限量規範，以接軌國際 CODEX 輻射性標準，從嚴認定輻射限量並擴增全面禁止水產品進口縣份，俾祛除我國消費者之輻射危害健康疑懼。

二、衛福部食藥署對於日本輸台食品之管制機制，亟需參採歐盟要求逐批「出具檢驗合格之輻射檢測報告」與香港「先進行輻射定性初篩確認有輻射反應後才進行定量分析」作法，以擷節資源浪費及提高檢測量能效率，並確保國內食品安全與民眾身心健康：

- (一)依據食藥署查復本院之資料指出，從福島核災以來，歐盟對於自日本輸入食品之管制機制為「福島所有產品及其鄰近 14 縣特定產品」均須檢附官方輻射

檢驗證明，始准予通關進口；反觀我國係採 100 年 3 月 25 日公告福島、群馬、櫛木、茨城及千葉等 5 縣之所有食品產品暫停受理輸入報驗，上開 5 縣以外之行政區所生產之 8 大類產品仍維持由食藥署邊境通關查驗人員逐批查驗，其他非 8 大類產品則採加強抽批檢測輻射值之管制措施（卷查該署 102 年日本輸入食品輻射抽驗計畫，於 60 項中分類食品，僅有 13 項之抽批機率为 100%，其他 47 項之抽批機率为 3~5%，即便是 103 年配合春節加強抽驗兒童較常食用之海苔、乾香菇、米、調製水產品，其抽批機率亦設定為 20%），惟迄今尚未要求日本輸台食品須檢附官方輻射檢驗證明（出口商有義務提供合格證明文件），足見食藥署此種自行派員抽批檢驗方式，耗時耗人耗財卻無法達成於源頭全面把關之目的，允有檢討改進之必要。

- (二)又查邇來日本福島核電廠持續釋放「輻射污水」，已如前述，自福島鄰近地區所輸出之魚類、茶葉等食品亦接連遭驗出含輻射之案例，惟相較台灣自 100 年 3 月 15 日迄 102 年 9 月 30 日，共計檢測水產食品輻射累積件數僅有 42,764 件（每週抽檢樣本數約 250 件，均送請原能會所屬單位之檢測實驗室以純鍍半導體偵檢器進行輻射定量分析，按每件檢測成本約新台幣 1,000 元計算，其所額外耗用之公帑為數不貲），香港卻早已超過 15 萬件（香港食物安全中心係於邊境先以手提輻射偵檢器搭配碘化鈉偵檢分析系統，先進行大量、即時篩檢來定性確認，當樣本有輻射反應時，始進行更專業之輻射定量分析，故 1 天便檢驗 262 件），核其把關鬆散程度，相當令人憂心。因此，為有效改善政府把關不嚴、檢驗抽樣太少之現實印象，食藥署允應提高日本

進口食品輻射檢測之量能與效率。

- (三)質言之，食藥署對於日本輸台食品之管制機制，亟需參採歐盟要求出口商提供逐批「出具檢驗合格之輻射檢測報告」與香港食物安全中心「先進行輻射定性初篩確認有輻射反應後才進行定量分析」之作法，以擷節該署原本捉襟見肘之食品稽查人力與年度業務預算經費，避免有限資源之不必要浪費及提高輻射測量能效率，俾確保國內食品安全與民眾身心健康。

三、農委會漁業署允宜賡續監測途經日本遠洋或近海漁船所捕撈漁獲、迴游性魚類及海水之輻射含量，以確保國內水產品源頭供應魚貨之食用安全無虞：

- (一)按我國現行水產品安全把關機制，係採衛福部與農委會分工之體制；農委會產業單位負責水產品生產源頭之安全管理，上市後，則由衛福部負責相關衛生安全管制工作。基此，水產品輻射檢測機制，由漁業署辦理生產端漁船捕撈漁獲之採樣檢測事宜，先予敘明。
- (二)日本爆發核災後，部分輻射污染水已排入海中，引起民眾對海產安全的疑慮，故漁業署就本案採取下列採樣檢測事宜：

1、漁船監測：

- (1)漁船捕撈現況：我國近海作業漁船多在北緯 27 度以南經濟海域內，漁船依法不得在日本 200 浬經濟海域作業。
- (2)遠洋捕撈秋刀魚：漁季為每年 6 月至 11 月，傳統作業漁場係在日本北海道以東，俄羅斯堪察加半島以南之西北太平洋公海水域（海域範圍約東經 145 度至 170 度間，北緯 35 度至 50 度間），距日本福島核電廠約有 400 海浬（約

720 公里)。因此，100 年在秋刀魚季開始前，農委會派遣水產試驗所「水試一號」試驗船於 100 年 5 月 2 日啟航前往北太平洋秋刀魚漁場，採集了 6 個測站的 18 件水樣和浮游生物，於 100 年 5 月 23 日返台後將相關水樣檢體送經原能會核能研究所檢測，旋於確認無輻射污染後，秋刀魚漁船才再行出海作業。嗣後漁業署對於返台卸售秋刀魚作業漁船，每艘至少抽樣 1 件，總計 100 年迄今業已完成秋刀魚檢測 131 件，檢測結果均符合規定，並已公布於該署網站。

(3) 加強監測：漁業署除利用衛星船位監控系統持續監控漁船作業海域，將持續透過各漁業通訊電台持續對海上漁船廣播，請目前在北太平洋海域我國作業漁船，及航經日本附近海域之漁船，應儘量遠離日本海域。

2、迴游性魚類監測：漁業署近 3 年來已持續針對我國沿近海域捕撈迴游性魚類進行輻射採樣檢測，除採樣鮪、旗、鯊、鰹、鯖、鯖、鰹等迴游性魚類，亦針對蝦、蟹、貝等底棲性漁獲進行檢測。

(1) 100 年：沿近海漁獲部分共檢測 191 件。

(2) 101 年：沿近海漁獲共檢測 14 件。

(3) 102 年：沿近海漁獲已完成檢測 205 件。

(4) 總計 100 年迄今已完成沿近海迴游性魚類檢測 410 件，檢測結果均符合規定，並已公布於該署網站。

3、海水監測：漁業署前往台灣北部我沿近海漁船傳統作業漁場，分別在彭佳嶼正東方(25°38'N122°08'E)、宜蘭灣(25°14'N122°13'E)及龜山島東方(24°50'N122°00'E)等 3 處海域採取海水共 12 件

樣品，送往原能會指定台灣電力公司放射試驗室進行『環境試樣放射性核種分析』檢測，100年3月28日檢驗結果出爐，所有受檢海水均屬正常。

(三)又查立法委員林淑芬、主婦聯盟董事長陳曼麗及江守山醫師，曾於102年9月6日在立法院針對進口海產中的輻射殘留檢測標準制定及實施，公開要求政府為人民健康把關。其中質疑秋刀魚採樣不足，呼籲加強檢測部分，漁業署隨即於當日晚間，發布『加強秋刀魚漁獲輻射檢測，嚴格把關食魚安全』新聞稿予以回應。

(四)綜上，農委會漁業署雖於日本福島核災事件爆發後便迅即展開前述海水監測等應變作為，嗣後仍持續對我國漁船捕撈自太平洋海域漁獲及返台卸售遠洋秋刀魚產品，採樣送行政院原能會進行輻射檢測，送檢結果均符合規定。惟102年8月底福島第一核電廠卻再次發生輻射污水外洩事件，故該署允宜賡續監測途經日本遠洋或近海漁船所捕撈漁獲、迴游性魚類及海水之輻射含量，以平息國內消保、環保團體與外界之恐核疑慮，並確保國內水產品源頭供應魚貨之食用安全無虞。

調查委員：程仁宏

楊美鈴

中 華 民 國 103 年 1 月 8 日