

本公司於外部人士視察時使用 ALPS 處理水樣本套組所進行之說明

部分媒體報導，在外部人士視察福島第一核電廠時，本公司使用多核種除去設備 (ALPS) 處理水樣本套組所進行之說明『恐怕難逃「混淆視聽」之批判』。

本公司使用 ALPS 處理水樣本套組所進行說明之主旨如下。在視察當下，本公司亦以說明板等資料輔助，針對以下內容進行詳盡解說。

**【外部人士視察時本公司說明內容之主旨】**

- ALPS 處理水在經過 ALPS 等設備的淨化處理後，水中包含銫-137 等伽瑪射線核種在內的 62 種核種含量已降至低於國家制定的管制標準值
- 會經由體外輻射曝露對人體造成影響的伽瑪射線，經淨化處理後，至少已降至與背景輻射（測量地點的空間輻射劑量率）同等程度的水準
- 另外，由於經過 ALPS 等設備的淨化處理後，水中仍含有超出公告濃度限度的氫（貝他射線核種），故預定將以海水稀釋後再行排放入海（以海水將氫濃度稀釋至低於管制標準值的 40 分之一）
- ALPS 處理水中所含之氫核種放出的貝他射線相當微弱，僅需一張紙即能阻擋，故處理水樣本套組之瓶裝容器便會阻擋其穿透
- 因此，本公司進行說明時所使用的伽瑪射線偵測儀並無法測量貝他射線，且即便使用貝他射線偵測儀，亦無法於現場測量出貝他射線之劑量

此外，進行說明之場所（核電廠廠區內）的空間輻射劑量約為每小時 0.12 微西弗，若要使伽瑪射線偵測儀在該場所偵測出數值，瓶裝容器內的水中所殘留之銫-137 等伽瑪射線核種，濃度須達到會造成體外輻射曝露之水準（約為 4,000 貝克/公升（約為公告濃度限度 90 貝克/公升的 44 倍）以上）。然而，經 ALPS 淨化處理的水中並無殘留如此程度的放射性物質。為使視察者對 ALPS 處理水的水質有更為深入的瞭解，本公司在當下亦以說明板展示 ALPS 等設備淨化處理前及處理後的銫-137 濃度，說明瓶裝容器內 ALPS 處理水中所殘留的放射性物質，並不會造成體外輻射曝露；實際上，銫-137 的濃度經淨化處理後，其數值已低於公告濃度限度，意即未滿檢測下限值（並非在說明當下使用偵測儀進行測量，而是即便採用其他詳細分析手法亦無法檢出之數值）。

本公司將持續精進，盡力以正確且易懂之方式向外界傳達 ALPS 處理水及核電廠除役相關資訊。