

## 讓研究走出實驗室 李俊璋教授積極協助 職安衛法規建制

從事職業安全衛生教育研究 33 年，國立成功大學醫學院工業衛生學科暨環境醫學研究所特聘教授兼副校長李俊璋協助勞動部勞動及職業安全衛生研究所（以下簡稱勞安所）建置多項重要勞工暴露風險評估資料庫，積極參與各項職業安全衛生法規制定與推行，讓研究走出實驗室，造福更多的勞工。

### 國家職業安全衛生獎 National Safety and Health Awards



李俊璋 1980 年畢業於台大公共衛生學系，當年考上環境工程研究所後，進入台灣台大教授鄭福田實驗室進行研究約 2 年，主要從事的研究都與環境較相關，直到後來通過高考進入衛生署環境保護局（環境部前身）工作以及攻讀博士期間參與工業衛生研究，完成博士學業後在因緣際會下，進入了成大職業衛生實驗室。

### 應對戴奧辛危機 協助風險評估並制定改善策略

80 年代時，國內的垃圾處理從衛生掩埋政策轉變成為焚化政策，當時最有疑慮的就是燃燒垃圾是否會影響民眾的健康，又以戴奧辛為指標；90 年代時，政府發現不只是焚化爐，包括煉鋼業、金屬冶煉業勞工都有機會暴露於戴奧辛環境之下，因此勞安所向專長健康風險評估的李俊璋尋求合作，希望能進行職場勞工戴奧辛暴露風險評估，提供安全防護建議。

李俊璋回憶，當時發現高雄某家煉鋼廠勞工有血液中戴奧辛濃度偏高情形，老闆決定斥資千萬添購呼吸防護具、改善整個空氣污染防治設備，並且在改善後再度請實驗室團隊幫忙檢測一次。他說，要檢測血液中的戴奧辛費用很高，一個人就需要約 3 萬元，但檢測結果發現作業環境改善後再次採樣數據明顯降低，雖然血液採樣結果仍不明顯，但初步數據證實改善方向是正確的。

後續他更協助勞安所建置職場勞工空氣及血液中內分泌干擾物質「鄰苯二甲酸酯」、空氣中氯乙烯單體（Vinyl Chloride Monomer, VCM）及其暴露生物指標、TDGA（Thiodiglycolic acid）等採樣分析技術與勞工暴露風險評估，並且發表重要期刊；協助建置勞工暴露氯乙烯單體之 TDGA 生物指標分析技術。

### 樹立職安衛標準 解決校務評鑑危機

從環境工程領域投入勞工暴露風險評估研究，也讓李俊璋致力於推動職安衛業務，

協助成大推動實驗室的環境保護與職業安全衛生管理。他表示，成大 2009 年當時醫學院院長邀請他出任總務副院長，整頓醫學院的環境衛生，其職業安全衛生標準也成為成大各學院中的佼佼者。

他說，印象最深刻的就是當時醫學中心的走廊很寬、可以達到三公尺，所以很多人為了擴充研究室內的空間、就把冰箱或櫥櫃堆放在走廊上，由於這些行為不符合消防法規，所以他必須帶著法規、逐一前往系所宣導，成為首例強力執行淨空走廊的副院長。

在 2011 年時，成大校務評鑑環安衛被打 69 分、成為全國最低，因此當時的校長黃煌輝緊急情商李俊璋去協助。他說，當時首件要務就是組織改造，解決人力不足的問題，依照專業分工將過去兩個組改為四組，分別是綜合規劃組、安全衛生組、環境保護組、生物污染與輻射防護組，每組編制為 1 至 2 人，再找 4 名老師作為組長進行管理，推動實驗室環境保護及職業安全衛生管理。

同時，他也開始撰寫實驗室管理法規，聘請退休職安衛檢查員進行輔導，辦理環安衛生及消防聯合稽查、毒災緊急疏散及應變演練，實驗室廢棄物減量輔導，推動勞工職場健康檢查，辦理國立綜合大學國際環安衛認證，不僅成為全台大專實驗室追求職業安全衛生的領先者，也讓成大在 2014 年正式成為綠色大學的一員。

## 呼籲擴大職安衛人才培育 保障全體勞工

李俊璋在成大任教逾 30 年，培育出多位從事環境職業安全衛生工作的中高級人



▲ 確保有意義的研究能落實成為法規，讓理想化為現實，是李俊璋畢生努力的目標

才，但他也觀察到，職業安全衛生與環境衛生領域的工作缺口很大，「這些系所的學生一畢業沒幾個月，就被高科技廠延攬」，讓很多顧問公司找人找到叫苦連天，因為這些有限人才都被其他高污染產業、科技業吸引走，導致很多職安衛人員在實務上都是兼任，「其實這部份政府需要在職業安全衛生人才培育上多加強」，因為只要有產業在、人才需求就會在，只有滿足職安衛人員缺口，才能保障所有職場勞工。

至於獲得國家職業安全衛生獎的「個人奉獻獎」，李俊璋表示，他常常跟學生說，如果所做的研究不能落實到政策上面、或是不能衍生到制定標準上，「其實就是束之高閣，一本論文放在那裡而已」，因此，他一直努力參與各級政府機關在管理法規制定的諮詢委員會，期望能讓有意義的研究結果正式成為法規；以及實際到職場推動相關管理法規，確保法規可以與實務貼近、順利執行，達成預期目標。讓知識轉化為行動、讓理想化為現實，正是他畢生努力完成的目標。