

106 學年度環境保護暨安全衛生委員會第 2 次會議紀錄

壹、時 間：107 年 1 月 11 日（星期四）12：30~13：15

貳、地 點：野聲樓三樓第一會議室

參、主持人：吳主任秘書文彬

記 錄：環安衛中心張銘惠技士

肆、出席人員：江校長漢聲、陳行政副校長榮隆、袁學術副校長正泰、陳總務長慧玲、醫學院林院長肇堂(請假)、理工學院李院長永安、民生學院鄧院長之卿(駱菲莉代)、環境保護安全衛生中心吳主任文勉、實驗動物中心陳主任至理、軍訓室文主任上賢、耶穌會單位代表嚴任吉老師、宿舍服務中心林主任瑞德(周立中代)、文學院克院長思明、社會科學院魯院長慧中、教師代表謝鎮偉老師(體育系)、教師代表林瑜雯老師(公衛系)、教師代表李嘉雯老師(生科系)、職員代表周依倩女士(統資系)、職員代表陳姿蓉女士(餐旅系)、職員代表姜家鳳女士(營養系)、職員代表謝佩玲女士(學法系)

列席人員：環安衛中心劉席璋組長、環安衛中心傅靜平專員、學生代表徐維澤(哲學系)、商管學程蘇鈴琇女士(請假)。

伍、主席致詞：略。

陸、確認上次會議紀錄及待辦事項執行狀況：通過。

柒、相關業務報告與決議事項：

一、辦理 106 學年度生物安全與生物保全教育訓練。

1. 106 年 10 月 14 日(8 小時)於野聲樓 1 樓谷欣廳會議室舉辦教育訓練。

2. 課程內容

- (1)我國實驗室生物安全管理政策及法規。
- (2)暴露預防措施，緊急應變計畫及意外事故處理。
- (3)優良細胞株及微生物操作。
- (4)輔仁大學生物安全管理及 BSL-I 一般性之共通規則。
- (5)生物安全櫃 之選擇、安全使用及定期維護檢測說明。
- (6)生物安全災害緊急應變 演練影片。

3. 應到 116 人，實到 104 人，及格 104 人。出席率 90 %，及格率 100 %。

4. 未參訓人員不得從事生物相關實驗，不可申請基因重組實驗研究案。

二、召開 106 學年度第一次生物安全委員會。

1. 舉辦日期:106 年 10 月 31 日 12:00-13:20

2. 審議相關議案如下:

(1) 10 件基因重組實驗申請案複審通過。

(2) 複審生物安全等級鑑定合格結果，通過 1 間 ABSL-2 實驗室。

(3) 維持原案，操作第二級危險群微生物以上之運作人員，須接受合格醫事人員抽取血液檢體，血液檢體由運作人員所屬實驗室分離血清，並於 -20°C 條件保留血清檢體至人員離職後 10 年為止。

(4) 新增「輔仁大學生物安全等級鑑定合格證明書及實驗場所使用同意書」供校內各計畫申請人使用。

三、校外單位訪查。順利完成新北市衛生局 106 年生物安全第二等級微生物實驗室查核。

1. 依新北衛疾字第 1061582082 號函規定於 106 年 8 月 17 日繳交本校生物安全會組織與 6 間 BSL-2 實驗室與 RG2 保存場所自評表。

(1) 醫學系 BSL-2 : MD620 、 MD740 。

(2) 醫學系 RG2 保存場所: MD626 、 MD667 。

(3) 食科系 BSL-2 : EP302 。

(4) 食科系 RG2 保存場所: NF354 。

2. 查核時間:106 年 10 月 31 日上午 9 點至 12 點。

3. 抽查實驗室: 食科系 EP302、醫學系 MD667 。

4. 查核結果無缺失事項，平均達成率 100 %。平均達成率=(查核對象之總和 ÷ 接查核對象總數) X 100 %。

5. 委員提出 9 點建議改善事項。環安衛中心已回覆衛生局 (106/11/30)。

四、辦理輔仁大學實驗室查核與自動檢查管理系統操作說明會。

1. 依輔仁大學 106 年度實驗場所查核計畫與輔仁大學實驗室安全衛生自動檢查計畫規定辦理。

2. 目標: 使校內實驗室管理與文件保存更有效率及減少紙張浪費，並使操作人員熟悉系統之使用介面。

3. 辦理時間:106 年 10 月 25 日(一)12:30-15:30。(共三場次)

4. 辦理場地: 進修部 4 樓 ES401 電腦教室。

5. 參加人員(共 159 人):

(1) 單位主管、單位安全委員、單位安全衛生管理人員

(2) 實驗室負責人(老師、職員)

(3)實驗室助理、學生

6. 訓練內容:系統操作介面說明、問題修正討論。

五、持續進行 106 年度實驗室安全衛生檢查。

1. 106 年度實驗室查核配合系統線上化，時間延後為 106 年 11 月實驗室進行自評，106 年 12 月至 107 年 3 月進行實驗室現場查核。
2. 全校 203 間實驗室已完成實驗室查核系統線上自評。
3. 目前完成呼治系、生醫藥學所、電機系、資工系、織品系、生科系、營養系等 41 間實驗室安全檢查，尚有 86 間實驗室待檢。
4. 實驗室安全性查核結果若(1)經催繳二次未回覆改善完畢(2)複查不合格，實驗室負責老師須接受 3 小時安全衛生相關教育訓練。
5. 本次查核仍可發現實驗室常見之缺失:化學品未定期盤點鍵入線上系統、毒化物未上鎖、未置備化學品中文安全資料表、鋼瓶過期等管理缺失。
6. 目前秉雅樓、食科大樓、耕莘樓等仍有整棟大樓電源插座未接地及設備未接地之問題，急待改善以免造成人員感電及設備損壞之風險與危害。

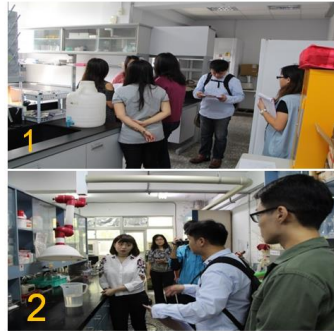
六、辦理 106 年度下半年度聯防組織組訓暨組員大會。

1. 依據毒性化學物質管理法相關規定辦理。
2. 辦理時間:106 年 10 月 16 日(一)13:30-16:30。
3. 辦理場地:野聲樓 1 樓谷欣廳
4. 參加人員:當日共計 60 家北區第一組運作毒化物廠商與會，新北市政府環境保護局，亦派員蒞會指導。
5. 訓練內容:為協助毒性化學物質運作場所加強毒性化學物質安全管理防護措施，並於災害發生時能具有緊急應變能力，特辦理旨揭聯合防救小組組訓。

七、實施 106 學年度「民生學院毒化物實驗室無預警災防測試」。

1. 依據職業安全衛生法第 32、33 條及「毒性化學物質危害預防及應變計畫作業辦法」第 3 條規定辦理。
2. 辦理時間:106 年 11 月 6 日(一)9:00-12:30。
3. 演練實驗室:營養系 NF475 實驗室、食科系 EP308 實驗室(係抽籤選出)
4. 參加人員:
 - (1)食品科學系主任及毒化物管理人。
 - (2)營養科學系主任、系安全委員及毒化物管理人。
 - (3)環安衛中心人員。
5. 測試目的:藉由無預警測試定期執行模擬演練，使校內各系所於毒化物洩漏事故發生時，能採取安全有效的緊急應變處理措施，即時統籌行政支援

力量投入救援工作，防止或減輕事故對教職員工生及環境的危害，使災害損失減低至最小並及早完成善後復原工作。



1. 營養系 NF475 實驗室
2. 食科系 EP308 實驗室
3. 北區毒災應變隊隊長與學生合影
4. 綜合討論會(實驗室須繳交演練心得)



八、室內空氣品質監測與申報及校外單位訪查(新北市環保局)。

1. 依據行政院環境保護署 106 年 1 月 11 日環署空字第 1060001644 號公告訂定應符合室內空氣品質管理法之第二批公告場所」暨 106 年 3 月 14 日環署空字第 1060019292 號函辦理。
2. 本校濟時樓圖書館為第二批公告場所，應於上述公告生效日起 1 年內設置室內空氣品質維護管理專責人員、訂定室內空氣品質維護管理計畫並實施第 1 次定期室內空氣品質檢驗測定、公布檢驗測定結果及作成紀錄。
3. 107 年 1 月 2 日，新北市環保局派員蒞校抽查濟時樓室內空氣品質！

九、參加主管機關辦理之環安衛相關會議與教育訓練。

1. 職業安全衛生

- (1)2017 亞洲職安衛新趨勢論壇-營造業施工安全研討-風險評估與管理。(台北市勞檢處)
- (2)教育部環安衛主管研習營。(教育部)
恭喜吳文勉主任榮獲教育部頒發「環安衛資深主管」之榮耀。
- (3)106 年度職業衛生檢查員教育訓練。(職安署)

2. 生物安全

- (1)生物安全專業發展訓練研習會。(台灣環境測試驗證協會)
- (2)感染性生物材料設置單位操作教學(含實機練習)。(疾管署)

3. 輻射

輻射繼續再教育訓練。(台灣科學工業園區科學工業同業公會)

4. 毒性化學物質

- (1)106 年度輔導訪場常見缺失與違規案例說明會。(新北市環保局)
- (2)新北市政府毒化物災害應變人員實務訓練。(新北市環保局)

5. 廢棄物

(1)國立成功大學環境資源研究管理中心共同處理聯合會 106 年度第 2 次理事會。(成大環資中心)

(2)新北市政府廢清書單機輔導(現場以電腦一對一說明)。(新北市環保局)

6. 室內空氣品質

室內空氣品質法規宣導說明會。(新北市環保局)

7. 水汙染

106 年度水污染防治法相關子法及表單修訂宣達暨系統說明會。(新北市環保局)

8. 其他

(1)107 年度「教育部補助高級中等以上學校校園能資源管理及環境安全衛生計畫」補助案及徵件說明會。(教育部)

(2)全國大專院校防災教育推動實務工作坊。(教育部)

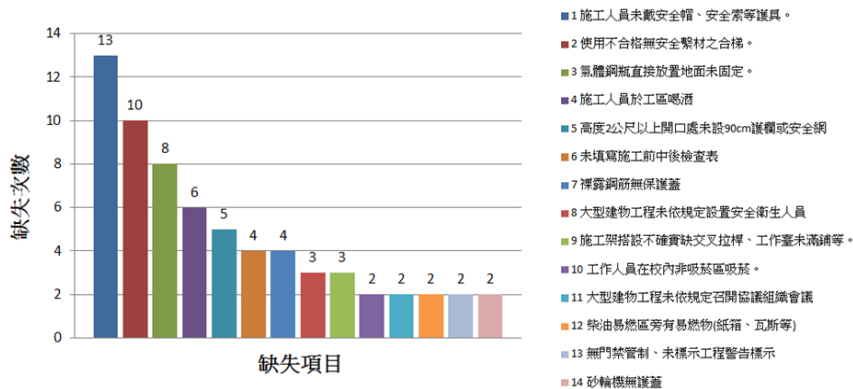
(3)107 年度教育部永續校園推廣計畫申請說明會暨永續校園探索計畫成果交流會。(教育部)

十、辦理承攬作業危害因素告知會議與定期巡查校內工程。

1. 依規定辦理承攬作業危害因素告知會議，保障校內工程承辦同仁與校外施工人員之安全。

2. 106 年辦理共 50 場 承攬作業危害因素告知會議。

3. 巡檢常見缺失如下：



4. 目前校內進行中較大工程：

宜聖宿舍新建工程(106 年 12 月工程重新啟動)。

5. 巡查工程發現缺失，即要求施工人員確實改善以避免危害發生，並要求回覆改善報告，如重複發現工程缺失，則開立罰單罰款，106 年共開罰 19,000 元。

十一、召開承攬作業協議組織會議。

1. 依據職業安全衛生法第 27 條與本校承攬作業協議組織運作流程規定每

季召開承攬作業協議組織會議。

2. 106 年 10 月 23 日召開會議，共 23 家廠商參與；校內施工廠商須填寫 加入協議組織申請表，並於施作工程當月參加本會議。
3. 會議主題：告知當月巡檢缺失、安全衛生注意事項、須配合實施 事項、其他協調事項、當月工安事故新聞案例、工安宣導影片。
4. 會議協調事項如下：
 - (1) 須先完成危害告知才可進行施工。
 - (2) 危險作業需填寫申請單：
高架(空)作業、局限空間作業、動火作業、吊掛作業。
 - (3) 工程人員需每日填寫「施工前中後檢查表」並給發包承辦人員或現場人員確認簽名。
 - (4) 若有吊車要進入學校，保全請其出示已申請之吊掛作業申請單才可放行。
 - (5) 提醒施工廠商開挖作業及局限空間作業應注意事項。
 - (6) 請警衛協助若有看到校園施工有異常情形(如:之前在郵局外吊車吊掛下方完全無指揮人員也沒有圍籬，人員可以直接從下方經過之狀況)，可直接通報環安衛中心，由環安衛中心確認了解情形。

十二、執行 106 年下半年度作業環境監測作業。

1. 依據職業安全衛生法第 12 條與輔仁大學作業環境監測管理流程規定，依法規要求之頻率每半年或一年執行一次作業環境監測。
2. 環安衛中心於 106 年 10 月請各實驗室填報「使用有機溶劑及特定化學物質作業內容調查表」，再依據填報之使用狀況及有參加特殊健康檢查人員之工作環境，篩檢出需監測之物質與實驗室。
3. 感謝公共衛生學系林瑜雯老師「職業健康高風險產業調查分析與職業衛生促進計畫」研究團隊支援此次作業環境監測作業，除協助例行性作業監測外，本次加上短時間暴露監測。
 - (1) 公共衛生學系實驗室分析協助
 - (2) 支援人力與預算進行監測
 - (3) 後續相關評估專業建議
4. 預定監測項目：正己烷、丙酮、甲醇等 20 種化學物質與中央空調大樓之二氧化碳濃度。
5. 因本校勞工人數超過 500 人，需在採樣前召開作業環境監測計畫書的監測評估小組會議
 - (1) 時間：106 年 11 月 14 日(二)

(2)出席會議人員：環安衛中心主任、職業安全衛生人員、化學系主任、生科系主任、營養系主任、食科系主任、織品系主任、醫學院副院長、生醫藥學所所長、醫學系副主任、公衛系主任、營繕組組長、工礦衛生技師。

6. 依據監測計畫書規劃內容，於 106 年 11 月 22 日、11 月 23 日、11 月 24 日、11 月 28 日完成化學物質作業環境監測與濟時樓、舒德樓、公博樓、朝樺樓與國璽樓之二氧化碳檢測。

十三、發生事故與處理狀況(含虛驚事件)。

1. 106 年 12 月 8 日餐旅系 YUY203 實習餐廳學生陳同學於處理食材時，食材突然掉落，因學生未注意手上有刀具，所以用握刀具的手接食材時意外被刀割傷手指，助教得知後即先直接加壓止血，10 分鐘後經評估需至衛保組健康中心，9 點 8 分到衛保組健康中心消毒包紮後再至輔大診所掛號縫合傷口，10 點 20 分即回到實習餐廳繼續課程，並於 106 年 12 月 15 日到診所完成拆線。

(1)事故直接原因：食材掉落用握刀的手接，手指被刀割傷。

(2)事故間接原因：未注意手上有刀具。

(3)事故基本原因：未注意工作安全。

(4)防範對策：再教育傷者、提醒並教導其他人、傷者暫時休養。

(5)餐旅系相關實習課程都會在上課第一週跟所有學生進行實驗室安全衛生規定與緊急應變計畫內容之教育訓練，未來亦將相關事故案例作為提醒並教導其他學生之用。

(6)環安衛中心於 106 年 12 月 14 日收到餐旅系填報之事故調查處理報告表，於 106 年 12 月 15 日詢問助教事故當下與處理狀況，並依規定於 106 年 12 月 15 日完成教育部系統申報。

十四、飲用水中大腸桿菌群與總菌落數檢驗。

1. 依據環保署飲用水連續供水固定設備使用及維護管理辦法第八條之規定，本校須於每季採集全校 1/8 台飲水機樣水，委由合格認證檢驗機構檢測，水質檢測紀錄應保存二年，以備主管機關查核。

2. 106 學年度第二季(106 年 12 月 12 日)檢驗之 80 台飲水機，其中有 2 台飲水機(國璽樓 1 樓輔大診所大廳、國璽樓 4A(MD409 辦公室)，總菌落數檢驗值較高，請廠商加強消毒放水，並請負責人員加強清洗。

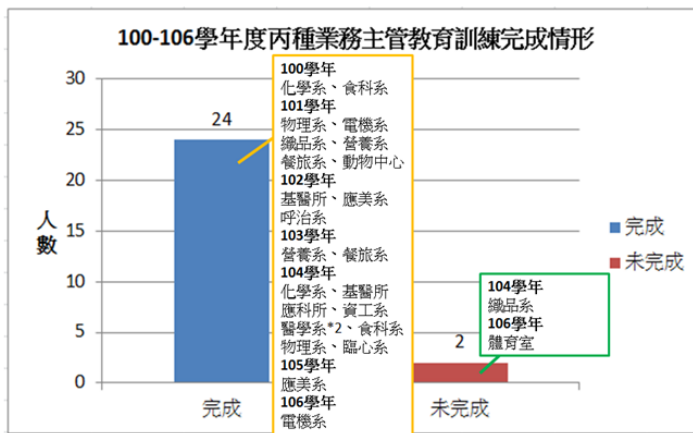
3. 處理後已於 106 年 12 月 26 日及 12 月 28 日再次採水檢驗，複驗結果皆已符合標準。

十五、協助系所單位辦公室確認水源水質。

1. 107 年 1 月 2 日協助進修部使命宗輔室確認 ES109 水源為自來水。
2. 如有水源確認需求，請至環安衛中心網頁表單下載處下載填寫「輔仁大學水龍頭水源調查申請單」，環安衛中心會派員協助確認。

十六、實驗室新舊任主管接受丙種業務主管教育訓練情形。

1. 依 100 學年度第 3 次及 106 學年度第 1 次環安衛委員會決議，實驗室系所單位新任主管及體育室主管皆需受丙種業務主管安全衛生教育訓練，費用由環安衛中心編列預算支付。
2. 104 學年度尚未參加教育訓練之主管：織品系。
3. 106 學年度須接受教育訓練之主管：體育室。



十七、支援總務處每半年舉辦一次之防護團演練教育訓練。

1. 演練日期：2017/12/18 進修部地下室一樓演講廳 (13:00-17:00)。

捌、提案討論事項：

第一案

提案單位：環安衛中心

案由：修訂輔仁大學承攬作業協議組織召開頻率為半年一次。

說明及辦法：1. 依據職業安全衛生法第 27 條與原本校承攬作業協議組織運作流程之規定，本校於每三個月召開協議組織會議。

2. 依據職業安全衛生法實施細則第 38 條之規定，原事業單位應定期或不定期召集進行協議組織會議，因考慮到校內承攬商大多為與學校合作許久之廠商，且工程前亦會針對進行廠商進行危害告知會議，為達到會議協調之目的與效率，建議將開會時間從每三個月一次延長為每半年一次。

決議：通過，報請校長核定後公布施行。

第二案

提案單位：營養科學系

案由：建請環安衛中心舉辦毒化物無預警演練時，提供相關演練防護用品。

說明及辦法：1.依據營養科學系 106.11.15 第 2 次系務會議決議辦理。
2.因演練時會消耗部份防護用具，建議此一部份由環安衛中心收集過期之防護用具做為往後演練使用。

決議：通過，環安衛中心將向各實驗室收集過期之防護用具(如：濾毒罐等消耗性防護用具)，於毒化物無預警演練時提供給實驗室演練用。

第三案

提案單位：商業管理學士學位學程

案由：建請新增校園內各場所行廚餘分類及就地乾燥處理，提案討論。

說明及辦法：1.全國現行針對廚餘的回收以及再利用方案效率不彰。(請參考下方示意圖)



- 2.輔仁大學為私立第一知名學校，學生約兩萬七千人，校內外食人口多，每日公共垃圾桶內都留有大量廚餘；
- 3.廚餘含水量高，容易酸臭並產出廚餘水，在高溫潮濕的日子尤其嚴重，丟進垃圾桶一方面容易佔用垃圾桶的承載空間，替換垃圾袋時容易滲漏出來的廚餘水也容易造成走廊髒亂，導致清潔人員每天需頻密替換垃圾袋及清潔走廊上的外漏廚餘水；
- 4.學校各場所（校舍、餐廳、宿舍）雖各有委託業者協助處理廚餘垃圾，有重複支出之虞，且流向難以追溯。
- 5.於現有分類回收規定內，增設「廚餘」一項；

- 6.依各樓層、建物或辦公室每日產出的廚餘數量，設置合適的低耗能廚餘乾燥設備，實行就地乾燥處理；
- 7.結合樸門農法，於校內頂樓或空地打造小型農園（可食景觀），並利用各場所集結而來的乾燥廚餘作簡易堆肥供運作，一方面活化閒置空間，另一方面有助於調節建物內溫度（請參考示意圖）；

提案



- 8.廚餘乾燥後，體積及重量平均能降低 60%至 80%，而開始酸臭產出廚餘水的時間則會從未乾燥前的 2 至 3 天延長到 7 天或以上。

9.預計費用與開銷：

(1)設備購置，其考量重點有二：

- (i)設備容量與處理量上限。設備容量與處理量上限越大，則一般電耗會越高，相應的體積也會越大，反之亦然；
- (ii)設備單次的處理量需要。設備每次開機處理的廚餘量越大，則所需的乾燥時間會越長或電耗會越高。

建議以家用型廚餘機為主要選擇考量，並以多點設置的方式運作。一方面體積相對小，每次開機的發動電耗也較大型設備低，配合多點式的設置，單一場所（樓層）每次處理的廚餘量都相對少，因而能夠減少設備持續運作的時間以及相應的開銷。

(2)人力配置。廚餘經乾燥處理後，體積及重量將大幅縮減，且小型農場的維護工作並不需投入大量人力，建議可將小型農場的維護工作轉化成為校內工讀、社團領養、服務學習、特定科系實習機會等形式進行，在盡可能減少後續人事支出的同時，能維持計畫的進行。相關細節可與廠商討論。

(3)設備維護費用。開銷依最終採用之設備規格及機台數量計算，不排除存在配套收費，在未確認實際合作模式以前，無

法估算。

10.其他：初步接觸的業者現階段正與主婦聯盟、看守台灣、台灣環境資訊中心等民間團體合作，擬建構以社區為單位的可食景觀計畫，其中將當地產出的乾燥廚餘投入小型農園應用的模式是計畫的核心，日後也將圍繞著這個核心將各個參與計畫的社區結合成家戶廚餘回收及投入都市農業的網路。參與其中一方面有助於提高校內廚餘及園藝廢棄物之再利用價值，亦有學校與社區合作交流之美意。

- 決議：1.目前校內廚餘皆委託合格廢棄物廠商進行處理，本提案立意良善，但因經費與人力之限制，設置家用型廚餘機其損耗故障率高且處理之後仍須人員進行處理等，尚待日後再行研議規畫。
- 2.總務處將於年度合約結束要進行新年度議價和招標時，與廠商研議廚餘回收之回饋費用，以增加校內收入。
- 3.廚餘減量一方面也可從源頭減量不浪費食物開始，建議學務處可配合在相關宣導單張(如:廁所內定期抽換的宣導廣告)中加入減少食物浪費，降低廚餘產生等內容。

玖、臨時動議：無。

拾、散會：下午1點15分。