

醫學院動物管理委員會 105 學年度第 2 次開會會議紀錄

一、時間：106 年 4 月 19 日(星期三)中午 12:00

二、地點：醫學院 4 樓簡易餐廳第 1 研討室

三、出席：王應然、蔡曜聲、張孔昭、張雅雯、曾堯麟、蕭瓊莉、李碧芳、官大紳、徐麗君、莊佳璋、楊尚訓、王祈斐、吳政龍、杜伊芳、張雋曦、蕭雅心等委員、呂佩融主任。

張孔昭、張雋曦委員(請假)

四、列席：動物中心方榮華技正、廖維鵬、張興龍、駱亞欣、陳淑琚、宋雅惠、郭玉琴技士

紀錄：林依璇

五、主席報告(王應然召集人)：

首先確認上次的會議紀錄，有兩件事情需要再追蹤；第一案是上次會議提到動物中心要做飼料的更換，理由是廠商持續的漲價導致動物中心的成本變高，上次的決議為是否可以透過收集各廠牌的測試資料報告與廠商協議不漲價，最後的結果是廠商同意暫時不調漲。第二案是上次會議有討論到學生使用動物中心時的違規事項，那何謂重大違規事項及違規內容是否做調整則在每次的會議中來做討論。

六、確認上次會議：105 年 10 月 26 日 105 學年度第 1 次會議紀錄如附件 1。

七、動物中心報告(呂主任)：

針對第一個更換飼料的部分，首先感謝各位委員上次通過考慮更換飼料供應商的決議，讓我們有籌碼可以跟廠商來做一個協議，經過動物中心張先生的努力，讓廠商同意維持飼料價格暫時不調漲。第二個部分是違規項目的部分，當有新增某些案例時我們就會提到委員會中來討論是否納入違規項目或重大違規項目，那最近有發現有研究人員沒有利用載貨電梯運送動物，而是利用載客電梯將動物攜帶下樓，這其實是違反了我們一向的原則，但我們當初並沒有把它放在任何一樣項違規事項中；事實上我們人道與動物道一定要分開，由於利用載客電梯攜帶動物上下樓會產生很大的味道，所以我們也在院務會議及各個場合跟各位老師保證不會利用載客電梯運送動物。所以這件案例要如何來列入違規事項，我們建議是此案例還不到重大違規項目的程度，但它一定是屬於違規項目，而三次違規項目就等於一次重大違規，那這個部分我們留待最後再請大家做表決，現在先進行到業務報告的部分。

(一) 105 年第二次內部查核情形。

(二) 健康監測報告。

(三) 非光照時間進出動物中心情形及改善情形。

(四) 電子季刊發行及實驗動物學習護照開課情形。

(五) 高階儀器服務概況。

(六) 胚冷凍、淨化復育及體外授精服務概況。

(七) 申請 AAALAC 國際認證現況。

1. 目前嘉義長庚、高雄長庚、林口長庚所有系統的動物房皆通過 AAALAC 認證，而現在正在申請或申請過的學術單位有台大、高醫、北醫，因此若未來 3-5 年如果本校未通過 AAALAC 認證，這會影響到各位產學合作時，實驗數據將可能會受到質疑，並且在投稿高 Impact factor 的期刊時，將會要求必須有國際認證，因此通過國際認證是未來的趨勢。

2. 本中心正向學校爭取經費，校方預計提供 3500 萬的經費，必須在今年度底核銷完畢。經費初步規劃為修繕部分約 1000 萬元，空調主機維修部分約 1500 萬元，另 1000 萬元將購置 IVC，這是由於目前大鼠長期以來存在許多 pathogen 的問題，我們希望藉由 IVC 飼養的方式來解決這個問題，屆時價格會有所調整，在稍後的討論我們有一些方案來與各位討論。

(八) AAALAC 國際認證施工期間應變措施。

1. 暫停大小鼠動物供應業務：

(1) 施工期程約為 6~9 個月。

(2) 施工期間研究人員如有急用請訂購國家動物中心或樂斯科之大小鼠。

(3) 種原將移至 B1 小動物室減量保種，待施工完成後再擴種重新供應。

2. 全區將分為兩區輪流施工：

(1) H1-H4 將暫時改由中心更換 cage 模式進行代養。

(2) 行政區人員暫時撤離，行政區暫當動物房。

八、討論：

(一) 案由：

自 98.8.1 至今未曾調整大鼠代養費，惟近年來人力及物料成本逐年增加，擬調漲大鼠代養費，詳細評估如後說明，請討論。

大鼠 open cage 代養費	目前代養費用	計算後價格	備註
中心代養	4.0 元/隻/天	13.5 元/cage/天	
User 自行更換	2.4 元/隻/天 (打 6 折)	8.1/元/cage/天 (打 6 折)	預計分三年調漲，第 四年以後維持 10.8/ 元/cage/天
		9.5/元/cage/天 (打 7 折)	
		10.8/元/cage/天 (打 8 折)	

大鼠 IVC 代養費	目前代養費用	計算後價格	備註
中心更換	40 元/cage/天	24 元/cage/天 (打 6 折)	預計優惠 3 年
		28 元/cage/天 (打 7 折)	
		32 元/cage/天 (打 8 折)	

(二) 主席決議：

這個討論分為兩案來進行表決：

1. 收費金額是否按照動物中心所計算的方案執行？

投票結果：現場有 11 委員出席，贊成票數 11 票。

2. 施行時間是否為硬體整修完成後半年後施行？

投票結果：現場有 11 委員出席，贊成票數 11 票。

九、臨時動議：無。

十、散會：同日中午 13 時 45 分。

醫學院動物管理委員會 106 學年度第 1 次開會會議紀錄

一、時間：106 年 11 月 9 日(星期四)中午 12:00

二、地點：醫學院 4 樓簡易餐廳第 1 研討室

三、出席：王應然、楊尚訓、張雅雯、蕭雅心、陳韻雯、鄧景浩、許鍾瑜、莫凡毅、黃振勳、蕭瓊莉、許育祥、官大紳、阮俊能、李碧芳、劉彥青等委員、蔡曜聲主任。

傅子芳、杜伊芳、凌 斌委員(請假)

四、列席：動物中心方榮華技正、廖維鵬、張興龍、駱亞欣、陳淑琚、宋雅惠、郭玉琴技士

紀錄：林依璇

五、主席報告(王應然召集人)：

今年動物管理委員會人事上有一些較大的變動，首先是動物中心主任由蔡主任來接任，如大家有什麼好的建議都可以向蔡主任提出，蔡主任將戮力以赴；而副召集人由楊尚訓老師擔任，首先先簡單介紹一下委員在選擇時簡單的邏輯跟原則，其實有意願加入委員會的老師人數眾多，那就是盡量讓各系所都有代表，也讓臨床與基礎都有代表性的老師可以參與，讓意見可以充分地反應；所以總共有 19 位委員，比較大的系所會有 2 位委員代表。接下來就確認上次會議紀錄。

六、確認上次會議紀錄(蔡主任)：

106 年 04 月 19 日 105 學年度第 2 次會議紀錄如附件 1。

上次討論的提案大鼠代養費計價方式做一些改變，原先以隻為計價單位，但此計價方式常會造成籠位不足，因此希望改為以籠為計價單位；自行更換的部分也是以類似的方式做計價。考量到老師們經費有限，所以初步實施時將會有折扣。在後面的報告已請中心同仁整理目前動物感染的情形，屆時大家就可以理解為何一直鼓勵後區的 open cage 慢慢提升為加蓋 cage，最終提升至 IVC 飼養。另外中心目前正在進行整建，已經暫時停止動物供應的業務，大家可向國家動物中心或樂斯科購買動物，但費用較為高昂，考量到老師們經費有限，因此我們這次並沒有將這個提案送進院務會議，預計在整建完成後再提案至院務會議。上次也有討論到飼料漲價是否要更換廠牌的問題，後來廠商同意維持原價格，因此今年還是維持同樣的飼料不更換。

七、動物中心報告(蔡主任)：

(九) 106 年第一次內部查核情形。

在這次的內部查核中，我們邀請到國衛院的周京玉主任和南部國家動物中心首席獸醫師何蓓音來給予我們指導，這次的查核標準非常嚴格，是以國際認證的標準及規範來做查核，包括物品確效、紀錄、使用期限等都是查核的重點，我們也針對這些部分持續追蹤改善。另外要向大家推廣我們新的斑馬魚核心實驗室在張院長的大力支持下已經成立，大家若有需求歡迎來跟我們聯繫。

(十) 健康監測報告。

在這個部份我們是跟著全國最標準的 SPF 監測項目來進行，在這裡我特別請同仁整理出各區室感染情形並用顏色標註，可以發現後區的 open cage 感染情形較嚴重，這也是為什麼我們一直想將 open cage 改為加蓋 cage 來減少感染的情形，以提升研究的品質，也希望委員們可以支持。

(十一) 高階儀器服務概況及教育訓練情形。

(十二) 胚冷凍、淨化復育及體外授精服務概況。

(十三) 申請 AAALAC 國際認證施工現況。

這次整建最大的重點在於既有的空調系統已經無法維持溫溼度恆定，因此將整個動物中心分成兩區分別進行空調汰換更新，也將老舊的天花板及地板全面進行整建，在這邊的簡報大家可以看到整個施工的情形及未來改建的目標。

(十四) AAALAC 國際認證第一期/第二期施工預定完工時間。

11/25 是我們原本預計第一區裝修完工的日期，但目前在院長的幫忙下我們將於這次整建將地板更新工程一併納入，以避免未來二次整建再次遷移動物對各位老師再次造成衝擊，但也因此整個施工期程將延後一段時間。

八、臨時動議：

(三) 王應然老師：

剛才我們看到後區 open cage 感染的情形滿嚴重的，是否有改善的方法？

蔡曜聲主任：

我想最好的方式就是改為加蓋，也因為這區的動物是可以攜至實驗室再拿回動物中心，但目前最大的問題是動物中心的空間不足，無法讓大家的實驗都在動物中心完成，那這是我們未來會持續努力的方向。

(四) 王應然老師：

由於傅子芳老師今天請假，因此我也代為推廣斑馬魚核心實驗室，目前已經開始營運，在試辦期間暫時不進行收費，期間為半年，在這段期間若老師有需求可以跟技術員聯繫。

(五) 王應然老師：

X-ray 儀器使用率非常的低，是否是因為各位老師並不知道有這樣的設施可以使

用？

蔡曜聲主任：

由於大家之前可能都不知道有這台儀器，另外就是會做 bone marrow transplantation 的實驗以微免所或醫技系為多數，事實上我們有請彭貴春老師開了好幾次的 workshop，這部分的操作是由我們的人員協助操作，那我們未來也會持續推廣此項服務。

(六) 蔡曜聲主任：

有關水瓶漏水頻率偏高的問題，我們已向校部爭取到頂尖經費，希望可以汰換大部分的水瓶，去改善因水瓶漏水導致老鼠死亡的問題。

陳韻雯老師：

有關這個問題，我們學生有來反映在換 cage 時墊料就已經是溼的，但不知道原因為何。

蔡曜聲主任：

最近我們正在決定墊料使用的種類，大致在兩種墊料中做選擇，一種價錢較貴，但比較會吸水且比較重，另一種是比較便宜但重量比較輕；請問陳老師的實驗室使用糖尿病鼠嗎？

陳韻雯老師：

由於我們使用的是糖尿病鼠，cage 很容易溼掉，1~2 就要換一次 cage，但乾淨的 cage 拿來時墊料就已經是溼的了。

駱亞欣技士：

由於我們今年使用的新墊料吸水性很好，且剛煮好的 cage 因為會有水氣，所以墊料會比較潮濕；另外加蓋 cage 的上蓋 filter 因為剛換過可能通透性較差，導致水氣不易排出。待未來中心整建完成後，若整區調整成 IVC 飼養，將可以克服這樣的問題。

蔡曜聲主任：

有關上蓋 filter 通透性較差的問題，將列入我們中心內部討論的議題。

(七) 劉彥青醫師：

大鼠的臨時代養區(辦公室)溫溼度變動較大及味道控制的問題是否可改善？

蔡曜聲主任：

由於原先的大鼠代養區有自己的空調，而辦公室原先的空調設計不是針對動物，所以確實不是一個標準的大鼠飼養空間，但目前因為整建也沒有其他空間可以移動，這部分我們會盡力改善，也請各位老師可以體諒；待未來空調系統更新完成後，就一定會改善這個問題。

(八) 王應然老師：

上次會議有提到有學生利用載客電梯運送動物，導致味道溢散，要請各位老師加

強宣導。

九、散會：同日中午 13 時 45 分。