

107 學年度第 2 學期理學院校長座談會紀錄

時間：108 年 3 月 15 日（星期五）下午 15 時 30 分

地點：綜三館七樓 703 室

主席：蔡孟傑院長

記錄：林美慧

出席人員：詳如簽名單

壹、報告事項

一、蔡孟傑院長報告

理學院推動以院為核心計畫，規劃開設產業任務型課程，以提供理學院與業界培育人才的機會。預計於 108 學年度起聘請永豐銀行之專家於理學院開設 1 門 3 學分之「金融科技導論」課程。此課程規劃永豐銀行表達很大的興趣，惟需永豐銀行師資支援，請校長協助與永豐翁文祺董事長聯繫有關講師需求問題。

二、數學系潘成衍主任報告

(一)感謝總務處支持及補助綜合三館大樓外牆維修。

(二)數學系改進招生制度，強化入學學生的英文能力。

(三)數學系 107 指考單科平均排名(清大自然組科系)：數學組 21/24；應數組 14/24

(四)數學系一年助教經費約需 3,355,387 元，超過半數補助微積分助教費用，以今年理學院分配比例計算，預計將有 80 萬元之資金缺口，請教務處協助補助。

三、物理系/天文所余怡德主任/所長報告

(一)物理系及天文所赴菲律賓 De La Salle 大學(排名第 3)物理系進行交流及招生。

(二)物理系鼓勵學生海外學習或研究—

1、107 學年度選送 9 名學生至大阪大學進行暑期 6 週的實習。

2、申請 108 學年度教育部「學海築夢」計畫，選送 9 名學生至大阪大學暑期 6 週的實習。

(三)節電—物理系及天文所將分散於各處的教師之 PC clusters 移至清華實驗室的電腦室(熱交換器等設備)。

(四)整建天文台—已向系友募得 350 萬，工程進行中。未來籌畫「清華天文日」，開放給學生與民眾參與的活動。

(五)階梯教室募款計畫—物理系館缺乏可容納 100 人以上的教室，新建 140 人的階梯教室，所需經費估計約 500~600 萬。教室空間已完全清空，經費到位後即可施工，目前已募集約 440 萬。

(六)互動式教學教室募款計畫—容納學生人數約 30-35 人，朝雙螢幕方向規劃，採用 BYOD (Bring Your Own Device) 互動方案。所需經費估計約 300 萬(含 10 年的維護費用)，目前已募集約 250 萬。

(七)博士生獎學金募款計畫—每年需募款約 210 萬元，已完成制定獎學金辦法，預計於今年 9 月起實施本獎學金。

四、化學系林俊成主任報告

- (一)化學系師資平均年齡嚴重老化，目前已積極遴聘優秀教師，請學校支持。
- (二)化學系現外籍研究生及博士後研究員來源以印度籍為主，未來擬積極至越南、泰國及馬來西亞招生，期望能拓展學生來源。

五、統計所銀慶剛所長報告

- (一)統計所未來三年內有兩位傑出資深教師退休，將積極延聘極具潛力的助理教授或傑出的中生代教授。
- (二)統計所未來將加強 1、在與中研院統計所及亞洲國家主要統計系的競合中取得優勢 2、積極尋覓優異師資 3、定位重點研究方向 4、吸引更多優秀學生就讀博、碩士班 5、凸顯產學合作特色 6、建置更多統計理論與方法之線上開放課程及英語授課課程。
- (三)未來將規劃成立「統計與資料科學系」(Department of Statistics and Data Science)

六、計科所葉麗琴所長報告

- (一)規劃未來師資 10 人，研究領域含人工智慧、應用數學、計算數學、計算工程。
- (二)參與執行理學院學士班「數據科學學程」第一專長。
- (三)預計申請增設學術與產業博士班每年招收 2-3 名。
- (四)107 學年度部分搬遷至校本部，並釋放南大校區教室一間及一間學生研究室。
目前「原竹教大應數系」剩三大四學生。
- (五)計科所未來面臨的困難
 - 1、新聘老師及訪問學者研究室不足，目前向教務處借用上課教室，長期希望增加本所空間。
 - 2、綜二館 8 樓目前採用中央空調，冷氣老舊，夏天電費可能飆升，冷氣汰舊換新需 30 萬元，請學校協助。
 - 3、綜二館 8F 頂樓漏水，本所將自行處理。

七、理學院學士班蔡易州主任報告

- (一)學生選課的多樣性，使得成績單的班排名不足以顯現出個別學生其學業表現，而班排又是許多研究所甄選與獎學金選拔的依據。在教務處推動新的單科成績百分比的成績單改革後，可望改善。
- (二)除數學、物理、化學三項第一專長外，107 學年度新增「前瞻材料」和「數據科學」兩項第一專長，並於 108 學年度擴大學士班招生人數為 39 人(增加 14 人)。
- (三)目前在理學院的“院為核心的教學”中，將學士班定位為此項改革的核心。釐清了院學士班在未來的角色。(以學院為核心教學單位試辦計畫)
- (四)在校與院的支持下，學生活動空間部分仍嫌不足，人力部分雖勉以應付一般事務，但還是處於臨時性的解決方案。面對未來的擴編，行政人力的穩定性與學士班專屬學生活動空間可能需及早預作準備。

貳、綜合座談

一、賀陳弘校長：

(一)募款：在北美校友的努力下，北美基金會於今年二月獲得美國國稅局核准通過免稅資格，這是北美校友團結合作的成果，也是清華校史上重大的里程碑。各系所可以在原有聯絡基礎下鼓勵海外校友透過此管道持續支持母校各項發展。

(二)招生：依據教育部規定，博士班 30%、碩士班 20%及學士班 10%招生名額由校長控存，清華多年來還是因襲各院原有分配方式。未來基於學院發展需求及加強各院系的機動性，將試行各院 5%的碩博班招生名額由院長調控，模式如下：

- 1、跨領域新招生管道(院進院出)：成立新跨領域學位學程，由院長分配部分名額招生。
- 2、院進系出：由學院招生，再依照指導教授分流至系所，院為招生管道，畢業學位是原來既有系所學位，增加博士班招生名額的彈性。例如：電資院院招生。
- 3、進行系所名額調整使用：根據系所招生報考情況，適度調整各系所招生名額。

(三)雙聯學位：

- 1、建議理學院發展南歐與東歐國家優秀大學雙聯學位，南歐青年失業率高，大學教師鼓勵學生到世界各地求學，是亞洲各大學招生很好的契機。本校與英國利物浦大學合辦博士雙聯學位，六年來已有 30 幾位同學參加。
- 2、化學系印度生逐年減少是一項值得深思的問題，原本印度生是清華一個重要生源，學校正鼓勵其他系所努力開發，如果化學系印度生逐年減少，請深入分析是否有學生適應不良或其他之問題。

化學系林俊成主任：近年韓國及菲律賓的條件吸引部分學生前往就學，化學系將持續努力招生。

(四)經費：根據主計室提供之院系各項經費結餘款統計，理學院是結餘款大戶，雖然部分經費如捐款係指定用途無法使用，扣掉指定用途，還有 8000 萬元結餘。建議院系所應妥善應用結餘款投資於發展系所所需。

(五)空間：在可見的未來，理學院沒有新的空間，基於圖書數位化趨勢，請考慮釋放理學院圖書室部分空間，以提供理學院整體未來發展及空間拮据系所使用。

(六)玉山學者：持續把握教育部玉山學者計畫之機會，延聘優秀青年教師。

(七)教育部考量各校除獲「深耕計畫」補助研究中心之相關領域外，尚有許多具特色且在 ESI 或 QS 等評比甚有優勢之領域，為協助學校發展此類領域，爰規劃「國際競爭重點領域人才培育補助」方案，學校已於日前提出申請。

二、呂平江主任秘書：

(一)計科所如擬繼續借用空間，請上簽續借。

(二)計科所冷氣設備汰換一事，請總務處協助處理。

(三)數學系獎助學金不足，待教務處核發後，再依實際需求與教務長討論。

三、賀陳弘校長：

物理系籌建階梯教室，應發揮最大使用效率。

物理系余怡德主任：

- (一)物理系每年招收 70 位學生，加上理學院學士班學生及重修，必修課人數均達 100 餘人。物理系必修課密集排在上午，下午時段可資源共享，供其他單位借用。
- (二)目前物理系大班教學均使用物理館地下室 019 演講廳，演講廳的座位僅附有一塊小桌板，學生考試上課均不方便，學生常有怨言。

四、戴念華教務長：

- (一)有關雙聯學位課程承認及畢業學分等細節，建議參考北京清華大學材料學院與材料系雙聯學位運作模式，由理學院組團(3~5 人或 5~6 人)去大阪大學，機票費可向教務處申請補助。
- (二)統計所如有電子講桌添購需求，請向教務處申請部分補助。
- (三)計科所如擬向教務處繼續借用綜二館空間，請上簽續借。
- (四)學校近年來分配給教務處研究生獎助學金額固定，系所獎助學金如有增減，應是學生人數增減造成，數學系支援全校微積分所需增加獎助學金額一事，教務處會慎重考量。

五、物理系余怡德主任：

- (一)是否可以向教育部反應取消學逕博、碩逕博 40%之限制?
- (二)為激勵值年系友捐款，物理系新教室將以類似「69 級講堂」、「79 級互動式教學教室」的方式命名。

戴念華教務長：

有關學逕博、碩逕博 40%之限制是以全校來認定，因此可以妥善運用調控機制。

六、統計所銀慶剛所長：

統計所過去幾年招生狀況非常好，院是否可能有一些碩士生名額可以調控。

物理系余怡德主任：

建議將雙聯學位列入教務處考量招生名額指標之一。

戴念華教務長：

- (一)招生委員會議中已訂有碩博士班名額調控規則，剛開始名額調整較多，目前調整的名額已趨穩定，未來將試行各院 5%的碩博班招生名額由院長調控，院長可將名額調整至招生及報到率好的系所。
- (二)雙聯學位列入招生名額指標，可於招生會議中提出討論。

散會（下午 17 時 20 分）