

國立屏東科學 107 學年度講座教授會議紀錄

壹、時間：107 年 10 月 19 日（星期五）下午 6 時 0 分

貳、地點：台北 Lamigo 那米哥會館海棠廳

參、主席：戴校長昌賢

紀錄：葉結實

肆、出席人員：

廖一久講座教授暨夫人、謝順景講座教授暨夫人、鄒篤生講座教授、周昌弘講座教授暨夫人、陳景容講座教授暨夫人、吳清基講座教授、蕭錫延講座教授暨夫人、余幸司講座教授、侯景滄講座教授、段津華名譽博士(列席)、段兆麟副校長(列席)、陳又嘉研發長(列席)、王耀男學務長(列席)

伍、主席報告：

- 一、各位講座教授大家好！非常榮幸又有機會跟大家共聚一堂，先要向各位先進報告學校在這一年的近況。屏科大這一年來，有蠻多的成果，也受到外界的肯定，最大成果是從去年開始獲得教育部每年多增加一億五千萬元的經費，利用這筆經費，我們正積極聘用研究員，目的是因為學校只約有 400 位的老師，對於擴充我們的研究能量顯有不足。大家都知道現在農業朝向智慧農業發展，所以學校非常重視跨領域的整合，另外就是創新與創業，這都需要比較年輕的心血加入。目前已經聘了約 20 位研究員，還會陸續聘用，目標是聘請 50 位。先前聘請的研究員已經可以看出他們非常有研究潛力，再配合我們老師的經驗，相信未來屏科大在這方面可以做得更好。當然有這些年輕的老師及研究員，還需各位講座教授多指導及提攜，讓我們大家一起為學校努力。謝謝大家！
- 二、今天要特別介紹一位新聘請的講座教授－施宗雄博士，施教授是北海道大學的博士，是東海大學前農學院院長，也是中華民國乳業協會的理事長，他在乳業方面及乳類的微生物是非常有名的專家，所以畜牧系推薦他來擔任我們的講座教授。
- 三、另一個好消息是我們剛獲得教育部一個三年的國際學院計畫，一年 5 千萬，最主要的是我們跟丹麥達爾姆農業學院合作養豬。因台灣受到美豬進口的一些壓力，政府也期待屏科大可以提升我們的畜牧水準。丹麥養 1 萬頭豬只需要 3 個人，而台灣需要 10 個人；丹麥 1 頭母豬 1 年可以生 30 隻健康的小豬，我們只有 15 隻，所以我們還有很多地方需要努力。但是我們不只要學養豬，我們還要將寒帶的技術轉移到熱帶地區，並將育種、飼料添加劑、牧場管理、廢棄物處理以及加工都是我們要努力的地方。施宗雄教授的加入一定也可以給我們很多的指導，尤其對離乳乳豬的飼料添加劑方面，這也是學校研究的一個重點；還有在疫病的防治，我們的疫苗研究中

心是科技部全國八個研究中心之一，也做得相當不錯，我們從各種方面去把它結合成一個產業鏈，養豬就是其中一個方向。

- 四、另外在農業方面我們也剛剛獲得教育部補助成立了一個智慧農場，把學校原來的荔枝園 5 公頃的土地加上原來的熱帶果園 5 公頃合成智慧農場，把全校各個實驗室所做出來的研究成果應用在智慧農場上。除了牧場及農場，我們也積極的在養殖方面做很多的改進，以很多的智慧方式來做，學校現在一直都朝這方向來努力。
- 五、段兆麟副校長是休閒農業方面的專家，現在政府推動農村再生及再造計畫，國發會在屏東地區特別指定本校跟縣政府合作，由段副校長主持，在屏東所有鄉鎮進行再造，並利用本校所有老師的專長來幫忙，計畫的目的就是要把地方很多建設做好，希望北漂青年能夠回鄉服務，回鄉開創他們的事業。
- 六、我們的研發長陳又嘉教授是微生物方面的專家，是周校長的學生，他現在也在飼料跟飼料添加劑方面努力。另一位王耀男學務長是智慧農機方面的專家，現在農村面臨勞動力短缺的問題，我們剛向科技部提出一個計畫，要把綠能運用在智慧農機上，並應用在農業上。我們在農林漁牧方面，工學院也跟農學院緊密的結合，已研發無人車，很多感測器，大數據、物聯網，並整個結合起來，如利用研發投放飼料的無人車，省去漁民半夜起來餵飼料的辛苦，利用感測器得知魚蝦什麼時間要吃飼料，來控制餵食的量，這都是學校最近再努力的一個方向。
- 七、今天非常感謝劉保佑董事長及夫人提供這個場地，劉董事長長期支持我們屏科大，他是屏科大無緣的校友，當年考上屏科大畜牧系，但因眼睛檢查未通過，沒有被錄取，使他一直耿耿於懷，事業有成後，對屏科大還是情有獨鍾，所以一直很關心我們學校跟同學，非常謝謝。

講座教授：恭喜戴校長連任！

陸、工作報告

一、段兆麟行政副校長：

- (一) 校長給我一個任務，就是國發會打算委託我們學校，對屏東縣的各個鄉鎮，進行農村振興的規劃工作。台灣早期對農村建設也有很多的規劃工作，從鄉村建設開始，到農村再生計畫，績效都很不錯，但就個別的鄉鎮需要發展出他的獨特性，不能每一個鄉鎮都是同一個模子，否則將來在市場競爭上會互相衝突。
- (二) 校長指示我負責籌辦地方創生的工作時，心裡就有一些想法，像屏東縣 33 個鄉鎮市，有平地形態的、有濱海型態的、有離島型態的、有半島型態的、有山地型態的，台灣省各縣市應該沒有像屏東縣有這樣多元化的地形，這種多元化的地形，孕育了不同的農業產業，不同的生態資源，也不同的文化資源，把這些拿來做為農村發展的一個關鍵資源，是非常有利的，所以將來會按照屏東縣各鄉鎮的資源

特色區分類型，每一種類型都有一種極具優勢的功能，將各鄉鎮有系統的將其獨特的農業產品，當做一個基準，再配合其景觀，吸引遊客進來。過去我們習慣把農產品送到批發市場去賣，但是到了那邊供給與需求的力量已決定價格，農民的農產品不可能拉高價格，因此也不可能有太大的利益，如果能把消費者引進來，農產品再加上好山好水、好文化及好人情，遊客所感受的價值就會很高，願意就地採買，也願意付較高的價錢來購買，這是一種體驗經濟的原理，我們在全世界很多地方都看得到，這也是未來的發展趨勢，人們願意為精神的價值去付更高的價格，未來會帶領學校的團隊去規劃方向。

- (三) 屏科大有六個學院，不同的系所，現在就個別老師在其領域已有很好的成果，包括我在各地從事休閒農業區的規劃。對於地方創生計畫，屏科大各系所的專業有非常足夠的資源，如農學院在農林漁牧的資源、架構、農產品價值提升、遊憩到餐飲等都有相當多的資源，尤其在原住民的地形方面，我們有原住民專家；在生態方面，我們有植醫系、野生動物保育系等，因此國發會的這個任務，本校一定會把它做好，謝謝。

二、陳又嘉研發長：

- (一) 本校最近在智慧農業上也朝大數據發展，而智慧農業的部分，除將很多工學院的研究與農學院結合，如校長提到學務長研發的智慧農機與農場的動物養殖做密切結合，減少人力，做更精準的飼養。又如在農業部分，本校在台東有發展益生菌 SRI 的水稻種植，以空拍機偵測農田狀況，再實施精準施肥、精準用水，讓用水量少，但是產量提高且米的品質更好，這就是學校過去這幾年看到的成果。
- (二) 在大數據結合區塊鏈的分析，對於農產品的產銷很重要，過去我們的農產品，因為沒有導入區塊鏈的概念，我們只知生產，卻不知道市場，在校長的支持下建了大數據中心，該中心於硬體上明年開學前將會完工，且已經聘請了研究員，結合老師的力量，未來會針對農產品的產量、產期，利用農委會現有的資料去分析，分析後提供農民栽種各式各樣農產品的重要參考，希望未來農產品能像商品一樣，以訂單的方式來生產，而不是時間到就種，如收到十個月後要多少香蕉的量，那十個月前就開始種植，這樣就可以慢慢解決台灣農產品生產數量的問題，也希望在座各位先進給我們更多的指導，謝謝。

三、王學務長耀男：

- (一) 我們在智慧農機方面，因傳統農業生產對機械的使用不是那麼熟悉，而且在人力方面也非常短缺，現在在農村務農的農民平均年齡都超過 55 歲，我們在智慧農業機械方面有很多的開發，例如在養魚部分，一般漁民還背著很重的飼料去餵魚，一天要行走很長的距離，我們研發無人載具的投飼料車；另外我們結合綠能，協

助農民改善魚、豬或雞的飼養環境外，還可節省能源成本、提升產量並增加農民收益。

- (二) 有很多機械並不是那麼適合在農地上操作，我們車輛系結合農學院，瞭解農民的需求後，工學院教師再以他們的需求去打造一個比較適合在農業產地裡適用的機械，例如農地上搬運的機械或是在溫室裡面使用的機械等，以幫助農民節省人力，謝謝!

柒、頒發施講座教授宗雄聘書

施講座教授宗雄：

- 一、廖一久院士是我台中一中的大學長，謝順景教授是我中興大學的大學長，今天是抱著學習的心情來的。過去幾次因到屏科大演講並拜會校長，發現屏科大有很多好的老師，他們很認真的研究出非常好的產品，如全台灣知名的薄鹽醬油、麝香貓咖啡等，提升了學校知名度，但我覺得實質上的幫助還是相當有限。
- 二、我在中興大學 21 年，後來受聘到東海大學，開創了畜牧系，現在有很多學校招不到學生，但東海的畜產與生物科技學系招收雙班，且每年都是 100% 的報到率。為讓這系所的學生能對該系有興趣，著手將農牧場整建，但東海大學的農牧場只有 60 甲，遠遠比不上屏科大的面積。東海畜產系是所有有畜牧系的大學中設立最晚的，為讓畜產系有特色，我們選擇以草食動物做為學系的特色，草食動物課程包括飼養管理、所需的牧草及飼料等等，再加上養殖及產品生產加工等納入課程。
- 三、學校為成立實習牛奶工廠，共花了四年的時間去爭取。依規定工廠必須建在工業用地上，學校是教育用地不能建工廠，經過幾年的努力，到立法院說明，以台大醫學院實習醫院為例，說明農學院畜產系也需要讓學生有實習的好地方，將教育部所說的最後一哩路結合起來，讓學校為整個奶業界、乳品加工業培養出他們發展所需的高級的領導人員，最後成功了，因此東海大學的牛奶工廠是有證照、開立發票、需繳稅的真正合法工廠。我們也結合東海大學商學院、管理學院，建置行銷、找經銷商及查帳系統，小小一個工廠，在我交給下一任時的年營業額，一年是 3 億 8 千多萬元，每年為學校賺進 8 千萬到 1 億元。學校也會將 20% 的營利分給所有參與工作的同仁做為年終的獎金。實習工廠以及牛奶工廠所有員工是跟學校分開的，這單位的經營要自行負責。
- 四、我在大學 43 年的過程中，看到研發產品技轉出去，對學校好處都不大。雖然國立大學不如私立大學靈活，屏東農業科技園區就在屏科大旁邊，如果能在科學園區爭取一塊地，說明是要建置實習工廠，再看那幾個單位要進駐，那就是一個正式工廠了，這應該可以做到的，也應該鼓勵去做，再加上現在教育部鼓勵學校自己能夠創業，增加收入，如果能教師好的研究產品，不要技轉出去，自己好好掌握一塊，

學校可能會獲得更多的收入。

- 五、政府現在推動疫苗研發的經費很多，屏科大在農業發展中扮演了重要的角色，訓練出來的學生很多都留在台灣，而且都走在第一線，且農業科技園區就在隔壁，得天獨厚。農業科技園區有設置觀賞魚出口檢驗，這也是屏科大非常可以發展的部分。
- 六、我的益生菌研發是根留台灣，並跨海大陸與他們首都農業集團合作在北京建廠，且與香港企劃合作在廣東建廠。在中國大陸舉行的世界性的熱帶魚中的孔雀魚比賽，有很多國家參加，創造的產值非常大，很高興看到今年的總冠軍是我們台灣的；又看到錦鯉魚比賽，總冠軍也是我們台灣育成的。屏科大有水產養殖系也設有水產研究中心，結合起來可以進到科學園區去建一個實習工廠，視需要分年分階段來做，絕對可以拿到合格的證照跟稅籍，稅金的問題也可以解套，建議往這方向去努力。單位如有賺錢，可以給老師合理的獎勵外，學生也會覺得選對系所，畢業後能有很多的方向可以去做，且每一條路都可以做得很成功。以台灣的旺旺集團為例，公司最賺錢是牛奶事業部，在中國大陸的旺仔牛奶，每賺 1 百億就有 28 億是牛奶賺的，現在那邊的高級幹部，通通是農大訓練出來的。我跟校長見過幾次面，覺得我的經驗應該讓校長瞭解，這條路輕而易舉，因為農科就在隔壁，開口說要建立一個產學合作的實習工廠，會比在學校裡成立實驗室更有成效，這才是真正的產業發展中心，創新育成很好的搖籃，謝謝。

柒、散會：同日晚上 8 時