

國家永續發展論壇 邀邱逢琛吳耿東談減碳

學校要聞

【記者林靖諺淡水校園報導】永續發展與社會创新中心與海洋與水下科技研究中心，3月9日上午10時在HC305、HC306、HC307聯合舉辦第二場「國家永續發展系列論壇」，主題為「國家安全X企業社會責任：造船產業的發展及永續指標」，學術副校長暨永續中心主任何啟東、海下中心主任劉金源、國際企業社會責任學會理事長傅旭昇等逾170人參與。

主題演講由財團法人船舶暨海洋產業研發中心董事長邱逢琛以「造船產業創新與永續發展」為題，提到減碳是國際趨勢，臺灣國際貿易及產業發展都需重視，為邁向2050年零碳排目標，船舶中心協助提供綠能產業技術，現階段以離岸風電為主，未來也會關注海洋能方面。邱逢琛表示，在低碳船舶的技術中，主要以複合動力及電力推進技術為主，未來則會往e-Fuel（電動燃料）船舶方向發展。船舶中心也將持續改善國防戰艦的自主設計能量，從輔助艦、小型作戰艦基礎上，邁向中、大型設計，並將船舶技術智慧化，從現有的自駕船逐步發展出無人船技術。他認為未來必須持續導入5G與 Alot（智慧物聯網）技術在船舶海洋及港埠場域之應用，以協助船廠數位轉型。

專題演講由中興大學森林學系副教授吳耿東以「以農林廢棄物氣化發電技術結合微電網系統建構淨零碳排社區」為題，首先說明生質能源基本觀念為「由生物質（biomass）轉換而生的能源」，其特色在於「循環利用」，且不會增加二氧化碳的排放量。其次介紹國內具潛力的生質料源種類，像是生質廢棄物、農林剩餘資材、禽畜糞尿等，其中生質料源種類的一般廢棄物為生活垃圾，一般事業廢棄物為農林漁業、工業廢棄物。吳耿東接著說明現今生質物氣化技術的優缺點，以及傳統中小型技術遇到的障礙，特別提到生質物氣化所產生氣體，包括一氧化碳、氫氣、甲烷等，可作為鍋爐與發電機組氣態燃料，提升能源效率，兼具環保與能源的雙重效益，他舉1807年倫敦Pall Mall道路為例，就是以煤炭氣化產生的合成氣，點亮街燈。

數資二林孟潔認為，雖然平時感受不太到能源發展，但聽完演講後，比較清楚其他領域所應用的生質氣化技術。最印象深刻的是生質能的介紹，雖然認為這對學生屬於偏長遠目標，還不太能接觸到能源和造船業，但能引發學生興趣去了解。

