

出國報告（出國類別：會議）

全球市民教育國際論壇會議報告

服務機關：國家海洋研究院

姓名職稱：綜合規畫及人力訓練中心嚴佳代主任

派赴國家/地區：韓國慶尚北道慶州市/釜山廣域市

出國期間：2022年11月29日-12月3日

報告日期：2022年12月9日

摘要

本次國海院受邀參加慶尚北道教育廳第五屆全球市民教育國際論壇，指派綜合規劃與人力訓練中心嚴佳代主任代表出席。本次會議連續兩年以聯合國SDGs(永續發展目標)第十四項水下生命為主軸，從2022年11月30至12月2日為期三天論壇，包括教育論壇、青年論壇以及海洋永續展示三大主軸。嚴主任本次以臺灣海洋永續發展教育為主題在11月30日下午一點至三點進行發表，並參與12月1日下午一點青年論壇國際連結論壇。會後於12月2日前往釜山KIOST(韓國海洋科學研究院)洽談進一步合作會談。本次出訪除了分享臺灣海洋永續發展政策外，也建立臺韓海洋科學與永續合作機制。

關鍵字: 海洋科學、聯合國永續發展目標、海洋教育、國海院

目次

一、 目的.....	4
二、 過程.....	5
三、 心得與建議.....	9

一、目的

由韓國慶尚北道教育廳舉辦的全球市民教育國際論壇於今年(2022年)11月30日-12月2日於慶州舉辦，本次論壇以聯合國永續發展目標(SDGs14)水下生命為主，邀請國家海洋研究院及美國專家學者分享海洋教育制度與未來發展趨勢，本院由綜合規畫及人力培訓中心嚴主任佳代出席。該會議著重在海洋科學研究與海洋科普教育制度之建立，期望透過國際合作共同推動聯合國永續發展目標。該會議同時討論本院與美韓共同合作之海洋科學序列(OSS)教材應用，對本院未來推動海洋素養國際合作有很重要的指標意義。同時會後(12月2日)前往釜山KIOST(韓國海洋科學技術院)洽談MOU簽署流程與之具體合作項目。

2022 慶尚北道教育廳世界市民教育國際論壇，目的以永續發展目標為主題(SDGs)，通過發表和討論，強化慶北青少年作為世界市民引領世界化力量。主題為永續發展目標(SDGs)的第14個目標(海洋生態系統)以及永續發展的海洋、海洋、海洋資源的保護和永續利用。對象:對世界市民教育感興趣的學生、家長、教員、地區居民等，線下:約400多人，線上250人以上。

日程:2022年11月30日(週三)~12月2日(週五)，3天

地點:慶州希爾頓牛陽美術館(1樓展示場及地下會議室)

活動類型:混合形式(海外參加者與在外韓國學校在線連接)

青少年論壇:11.30.(週三)~12.2.(週五) 28小組

- 以國小、國中、高中等詳細主題分組(每組4~5小組)發表及討論

教育相關人士論壇:11.30.(週三) 13:00~15:00

- 國內外專家對永續發展目標的討論

- 世界市民教育主題展示:為期3天的常設展示

- 與論壇主題相聯繫的展示、體驗空間構成

國際交流運營學校成果報告會:11.30.(週三) 15:00~20:00

- 2022年國際交流運營學校教師交流

在外韓國學校獨島宣傳事業:12.2(週五) 11:00~

- 與中國、越南、新加坡等的在外韓國學校進行獨島演講及問答

其他活動:全球脫口秀成果報告會、多文化學生雙語發表會

二、 過程

日期	行程
11/29(二)	<p>12月29日上午7點25分從桃園機場搭乘臺灣虎航IT654出發前往濟州國際機場轉機，10點20抵達後轉搭13點15分起飛的7C506濟州航空班級前往釜山，並於14點15分抵達釜山機場。抵達後由主辦單位安排接機，直接前往慶尚北道慶州市會議場地慶州希爾頓飯店入住。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> 圖1搭乘臺灣虎航前往 圖2 濟州機場轉機 圖3 釜山機場接機 </div>
11/30(三)	<p>11月30日9點上午由主辦單位安排與慶尚北道教育廳長官會談，並於10點進行論壇開幕，開幕過後由現場展覽藝術家介紹海廢藝術創作作品，並開放參觀本次活動之展示作品，包括KSDGs(韓國永續發展指標)，學生國際教育交流以及永續發展推動內容。</p> <p>中午由慶尚北道教育廳長官Lim, Jong-Sik宴請邀請貴賓，期間代表國海院致贈主辦單位國海院錦旗，希望建立永續合作的關係。</p> <p>下午一點由美國國際教育專家AFS-USA國際關係主任Jill Woerner先報告美國國際教育政策與發展方向，之後由本人代表國家海洋研究院發表臺灣海洋永續發展教育政策與趨勢，並介紹國海院在SDGs14中所扮演的角色。最後一個報告則是韓國海事教育協會(KOME)Shin Chun-Hee主席報告海洋永續教育在韓國推動的歷程，KOME同時也與國海院共同參與OSS(海洋科學序列)全球合作計畫，12月19日也將由國海院陳院長與KOME簽定MOU共同推動海洋永續教育。</p> <p>發表過後由Kyung Hee大學Chung Utak教授主持論壇，三位與談人共同發表，討論包括核能發電、海洋素養、能源轉型、氣候變遷等問題。晚上則由慶尚北道教育廳資深主管Kim, Su Cheol主持餐會，邀請參與會議的教師與會交流。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> 圖4 開幕前咖啡茶會 圖5 開幕演唱韓國國歌 </div>



圖6 海廢藝術創作導覽



圖7 主辦單位致詞



圖8 致贈國海院錦旗



圖9 致贈禮物給KOME申主席



圖10 嚴主任介紹國海院



圖11 嚴主任介紹國海院架構



圖12 嚴主任介紹國家海洋政策白皮書



圖13 嚴主任演講網路直播



圖14 海洋教育政策論壇



圖15 會議餐會

12/1 (四)

會議第二天上午由主辦單位安排與會來賓前往慶州創意教育中心交流，除了參觀創意教育中心軟硬體設備外，也進行永續發展教育及課程應用等議題。午餐後回到會場進行青年論壇會議，本次論壇聚焦在海洋科學研究成果發表，包括國中與高中生發表。一點則進行專題演講，由亞洲海洋教育者協會青年委員會主席Yen, Hannah報告亞洲海洋教育者協會推動海洋素養與國際海洋教育社群。發表過後由嚴主任上臺與談，討論學生參與國際海洋教育推動事務。專題演講過後分別在兩個場地進行學生專題研究報告，內容包括海洋生物、海洋資源、海洋汙染等議題。



圖16 與美國學者創意教育中心合影



圖17 韓國創意教育中心體驗



圖 18 青年海洋論壇



圖19 青年海洋論壇線上參與



圖 20 青年海洋論壇與談1



圖 20 青年海洋論壇與談2



圖 21 Dokdo Island (獨島)教育列車1



圖 22 Dokdo Island (獨島)教育列車2



圖23 海洋青年論壇發表1

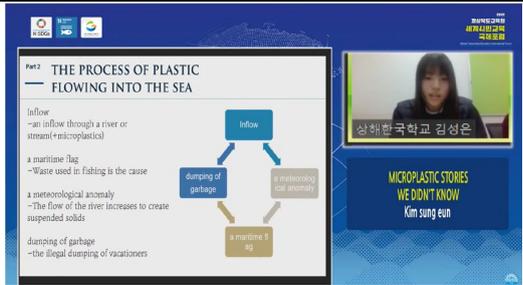


圖24 海洋青年論壇發表2



圖25 海洋青年論壇發表3



圖26 海洋青年論壇發表4

12/2 (五)



圖27 拜訪KIOST



圖28 討論MOU簽訂



圖29 KMI 場地會勘



圖30 KOEM 場育會勘

12/3 (六)

12月3日 下午搭乘臺灣虎航IT607從釜山航空於2055-2230抵達桃園國際機場，結束五天行程。

三、心得及建議

本次受邀前往韓國參加全球市民教育國際論壇，感受到韓國對於永續發展教育推動的用心。本次三天計畫韓國方約花費總經費300萬臺幣，辦理包括教育論壇、青年論壇以及展覽三大模式。會中邀請臺美韓教育專家、高中、國中學生分別報告海洋教育制度、海洋科普研究與國際合作成果，展現韓國對於永續發展及國際教育之決心。會中採用線上線下同步進行模式，整體會議辦理專業度很高，也吸引許多人線上參與，在疫情下或疫情後國際會議的舉辦展現出專業的水準。同時透過本次交流與分享，也與韓國慶尚北道教育廳建立良好的合作關係，期待未來有機會能夠多機會推動臺灣參與國際海洋永續與交流。

針對本次出訪提出幾點建議：

1. **國際交流活動納入海洋永續發展議題共同合作區域整合發展**: 本次主辦單位透過海洋永續發展交流論壇強化海洋科普與海洋素養推動之具體成效，更結合國際合作相關計畫展現計畫執行成效，其中國際合作對象也包括臺灣桃園武陵中學等單位。海洋委員會成立的目的是在整合臺灣海洋相關事務，展現海洋國家的發展願景與企圖，因此國際交流結合海洋科學與海洋教育也是很重要的發展方向。海洋委員會除了國際處每年辦理許多國際交流活動，包括國際海洋治理研討會以及海洋青年挑戰(Ocean Challenge)等，近幾年也取得很好的辦理成效，參與對象也從國內學者與青年漸漸擴展到國際團隊報名參加。韓國是亞洲海洋科學與海洋教育推動重要的國家，也投注許多經費積極推展海洋科學與海洋教育發展，也期待未來相關單位能夠與韓國相關單位建立更密切的合作關係，並以海洋永續交流為基礎，邀請韓國代表參加相關單位辦理之海洋國際活動與競賽。2022年12月由國海院陳建宏院長帶隊與KOME(韓國海事教育研究會)、Haebom Data(海春數據公司)、MABIK(韓國國家生物多樣性研究院)簽署MOU(合作備忘錄)，並與KMI(韓國海事教育研究院)及KIOST(韓國海洋科學技術院)建立雙方在海洋科學與海洋教育的密切合作關係，這也代表海洋委員會與韓國海洋科學研究機構開始推動區域整合發展。因此建議未來相關單位共同以海洋永續為原則，強化與韓國及日本相關單位之合作交流，共同建立亞洲海洋科學與海洋教育區域整合之實力。
2. **結合臺灣海洋科學與現場教育共同推動海洋永續教育**: 臺灣有許多海洋科學家，透過科學家與教師或學生的對話，增加師生對於海洋科學知識的認識與合作機制，除了可以推廣海洋科學研究成果外，更可以向下扎根培育海洋科學研究人才。本次論壇學生報告除了國際交流外，還包括海洋科學研究成果與韓國第二屆JOISS海洋大數據競賽成果，該次競賽由KIOST(韓國海洋科學技術院)委託Haebom Data(海春數據公司)承辦，並將韓國海洋科學數據庫轉換建立JOISS(海洋科學資訊開放系統)平台。並由KOME韓國海事教育研究會協辦。本次受邀到訪慶尚北道也分別與KOME主席Shin

ChunHee及KIOST國際關係部副部長Joseph Kim 會晤，洽談未來共同推動海洋大數據競賽合作事宜。同時也初步協議於2024年共同辦理第一屆亞洲盃海洋大數據競賽，並規劃雙方海洋科學機構海洋科學家協助學生進行海洋大數據競賽之輔導。2023年國海院規劃第一屆NODASS(海洋科學資料庫共享系統)推動海洋大數據競賽，透過整合相關單位活動，期望結合各單位之海洋科普與海洋教育系統，進行科學家與海洋教育的整合。因此建議未來相關單位可以透過跨部門整合，以海洋科學為基礎，**共同合作辦理海洋科學教育推廣活動與競賽**，再進一步與韓國進行國際交流合作，強化區域海洋科普教育之成效，展現臺灣發展海洋科學與海洋教育之企圖心。

3. **辦理線上線下同步論壇邀請全球學者共同與會**: 本次韓國論壇展現出專業的辦理成果，線上線下同步進行也可以克服距離同時建立互動關係，在疫情過後逐漸開放的同時，也透過疫情期間發展的線上會議模式，可以更擴大參與對象，讓每一次交流會議產生更大的效益。2023開始進入後疫情時代，海洋委員會及其所屬單位也陸續恢復辦理實體活動，而線上活動相對成本效益較高，透過這兩年建立的系統平台也漸漸穩定成熟，加上線上活動可以廣邀全球各地的專家學者與會，因此透過本次出訪經驗，建議未來相關單位辦理活動仍可以**以線下活動為基礎，同步開放線上參與模式**，可以達到Hybrid(混合)模式的優勢，也建議未來可以多邀請亞洲地區相關領域專家共同線上與會，強化區域資源整合的效果。
4. **推動跨國海洋科學專題研究**: 國海院積極與韓國海洋科學研究組織包括KIOST、KMI、MABIK、KOME等單位簽屬合作備忘錄，也期待未來臺韓雙邊能夠更積極共同推動區域海洋研究，並將海洋科學研究成果推廣到各級學校中，共同為永續發展目標努力。2022年由陳院長帶隊出訪後，國海院與各單位持續保持聯繫，2023年出國計畫中也分別規劃韓國出訪洽談海洋科學與海洋教育合作，以及拜訪韓國海洋產業人才訓練中心。另外也規劃出訪日本拜訪國立研究開發法人海洋研究開發機構(JAMSTEC)及日本海洋事業株式會社(Nippon Marine Express)及東京海洋大學(TMUST)，洽談未來海洋科學與海洋教育合作計畫。由於海洋委員會綜理海洋相關事務，所屬機關構也都有相關業務執行，因此建議整合海洋委員會相關單位，**責成相關單位與國際合作單位建立單一窗口(Point of Contact)**，發揮海洋委員會整合量能，與國際海洋事務相關機構建立合作關係。並從臺韓合作進一步加入日本合作，建立亞洲海洋事務合作夥伴關係，再進一步與國際合作夥伴建立全球海洋永續合作夥伴關係，已展現臺灣海洋國家之實力。