

出國報告（出國類別：會議）

參加聯合國「世界永續發展教育研討會」
宣傳暨「地球憲章亞太委員會(GEA)」
國際研討會

出國報告

服務機關：行政院環境保護署

姓名職稱：葉欣誠政務委員（環保署前政務副署長）

楊素娥副處長

謝佰芳特約環境技術師

派赴國家：日本

出國期間：西元 2014 年 11 月 7 日至西元 2014 年 11 月 12 日

報告日期：西元 2015 年 1 月 28 日

摘要

聯合國教科文組織世界永續發展教育研討會(UNESCO World Conference on Education for Sustainable Development)及周邊會議於西元(下同)2014年11月10日至12日在日本名古屋市國際會議中心舉行,全世界超過100個國家,約有1,000人參加,並有37個國家的閣員級或區域代表出席了高層圓桌會議,討論永續發展教育(Education for sustainable development, ESD)的組成架構、推廣狀況與問題。2014年是聯合國教科文組織推動永續發展教育十年(UN Decade of Education for Sustainable Development, UNDESD, 2005-2014)的最後一年,因此擴大舉辦全球性的研討會,也搭配活動辦理展示活動。

本署分別於2014年11月8日至12日在大會安排的名古屋久屋大通公園、會場白鳥廳以及名古屋市國際會議中心等共辦理三場設攤展示與解說,在攤位上將「邁向永續臺灣-臺灣環境教育的成果與展望」摺頁、手冊和參加該大會的各國政府人員與專家學者、當地民眾與學生交流,並藉由有獎徵答贈送廢報紙鉛筆活動以及播放臺灣自然特色與環境行動的相關英文發音錄影帶,介紹臺灣環境教育及永續發展教育推動成果。有許多國際永續教育人士蒞攤參觀,參與有獎徵答活動,並索取手冊與摺頁。本署人員也參加了愛知縣舉辦的歡迎晚會與國際人士交流。

2014年11月11日日本署葉前副署長欣誠應邀在地球憲章亞太委員會(GEA)主辦之周邊會議:「ESD之地球憲章的角色、成果及課題」研討會中,以「臺灣永續發展教育的展望:全民的環境教育」(Perspectives of ESD in Taiwan: Environmental Education for Every Citizen)為題發表演說,與世界各國分享我國環境教育經驗,獲得在場百餘位國際人士的熱烈迴響。該周邊會議由名古屋大學竹內恆夫教授主持,會中葉前副署長說明永續發展須兼顧環境、經濟與社會三個層面,而永續發展教育則為相關政策的設計、溝通或執行提供基礎。在我國,環境教育即為永續發展教育的一種「更強調以環境為主的

型式」，並特別說明我國環境教育法的特色，包括公務人員持續參與、違反環保法令者接受講習，與設立一年達數億臺幣規模的環境教育基金等，也特別強調本署借鏡聯合國永續發展教育十年(UNDESD)在世界各地設置趨勢專業中心(RCE)的作法，在臺灣的北、中、南、東設置四個區域中心，作為環境教育擴大參與、增能與產業化的平台。在國際計畫方面，說明與美國等國設置的全球環境教育夥伴計畫(GEEP)，和其餘十幾個國家共同推動氣候變遷教育、建立共同環境標準、生態學校等計畫。該會議中參加與談的尚有地球憲章亞太與日本委員會主席，也是日本前環境廳長官廣中和歌子女士、地球憲章國際秘書處代表，哥斯大黎加和平大學的 Mirian Vilela、日本的環保人士 Edo Heinrich Sanchez、來自聯合國大學(UNU)的功刀達朗教授。與會人員對於我國推動環境教育與永續發展教育的法律架構與執行策略等設計，表達高度的肯定與興趣。

這次參加聯合國會議周邊活動，在緊湊的赴日行程中參加一場研討會、三場設攤及歡迎晚會，主動讓更多人瞭解臺灣與臺灣在永續發展、環境教育方面的承諾與積極作為。提升臺灣在環境教育的能見度，展現臺灣對環境教育之關注與努力，成果豐碩。

關鍵字：

聯合國教科文組織、地球憲章、永續發展、永續發展教育、環境教育

目 錄

	頁次
壹、 背景與目的.....	1
一、 背景.....	1
二、 目的.....	2
貳、 出國行程及出國人員.....	3
參、 行程內容.....	4
一、 布展.....	4
二、 參加歡迎會.....	12
三、 參加圓桌會議（論壇）.....	13
四、 蒐集資料.....	19
肆、 心得與建議.....	24
一、 心得.....	24
二、 建議.....	25
感謝	28
附件	
一、 手冊及摺頁樣式.....	30
二、 背板樣式.....	31
三、 名古屋榮地區之久屋大通公園展出簡介.....	33
四、 葉前政務副署長欣誠簡報資料.....	37
五、 其他活動相關相片.....	46
六、 各國展示之文宣.....	48

表目錄

	頁次
表 1 赴日行程及出國人員彙整表.....	3
表 2 手冊、摺頁設計的架構、風格及亮點.....	4
表 3 日本名古屋「世界永續發展教育研討會」設攤介紹表.....	6
表 4 在攤位撥放之臺灣特色紀錄片發行單位及片名一覽表.....	6
表 5 現場「有獎徵答贈送環保鉛筆」的互動遊戲題目.....	7
表 6 出席「地球憲章在 ESD 扮演的角色、成果與課題(ESD)座談」講者.....	15

圖 目 錄

頁次

報紙回收再生鉛筆說明圖.....	7
------------------	---

壹、背景及目的

一、背景

本次有機會至日本名古屋市參加國際性會議及布展，主要係聯合國教科文組織(UNESCO)於西元(下同)2003年提出「聯合國永續發展教育十年」(UNDESD)計畫(2005年-2014年)，推動有利於人類社會邁向永續發展之各類教育活動；而「聯合國永續發展教育十年」(UNDESD)計畫於2014年底屆滿，故聯合國在2014年11月10日至12日在日本愛知縣名古屋市辦理「世界永續發展教育研討會」(The 2014 UNESCO World Conference on Education for Sustainable Development)。

本「世界永續發展教育研討會」10年舉辦1次，由於我國並非聯合國會員國且未受聯合國教科文組織(UNESCO)邀請，要參加該研討會並非易事，為增加我國國際能見度，建立國際交流管道，以及分享我國推動環境教育成果，本署特委託中華民國環境教育學會辦理「聯合國永續發展教育十年計畫後永續發展行動策略研擬專案工作計畫」，並爭取於會場周邊布展我國推動環境教育之經驗。自5月開始，即積極地向日方主辦活動之單位申請布展及參加相關會議，因遲未獲得確認及同意，2014年7月16日本署前葉政務副署長欣誠接見日本「地球環境行動會議」(以下簡稱GEA)代表團，獲團長廣中和歌子(前環境廳廳長)允諾，協助本署申請參加「世界永續發展教育研討會」及布展。並於2014年7月24日函請外交部提供協助，外交部並於2014年8月4日函請臺北駐日經濟文化代表處協助本次活動。

GEA為促成本署至聯合國「世界永續發展教育研討會」參加周邊活動，提升我國對環境保護及永續發展教育(Education for Sustainable Development, ESD)所做貢獻之能見度，特別規劃本次赴日行程，亦獲臺北駐日經濟文化代表處政務組徐鼎昌副組長(次長)居中協助聯繫。赴日行程在短短的5天共有5個活動，本署得以順利至聯合國的活動上曝光及宣傳我國環境教育及永續發展教育推動成果，實得力於GEA、外交部、臺北駐日經濟文化代表處及中華民國環境教育學會的大力協助，功不可沒。

- (一) 聯合國教科文組織世界會議之「臺灣推動『永續發展教育』(ESD)」攤位展出相關事宜：於 2014 年 11 月 8 日至 11 月 9 日（共 2 日）在名古屋榮地區之久屋大通公園展出。
- (二) 日本愛知縣及名古屋市共同主辦歡迎會：於 2014 年 11 月 10 日 19 時至 22 時在 UNESCO 名古屋會議中心舉辦，參加者約 1,000 人，邀請當地知名人士等，本署由楊素娥副處長及謝佰芳環境技術師參加，致詞者為知事、市長、縣市推薦人士。
- (三) 參加「地球憲章亞太委員會」舉辦之國際研討會：我國由本署葉前政務署長欣誠參加於 2014 年 11 月 11 日由「地球憲章亞太委員會」舉辦之國際研討會發表演說及與談。

另 2014 年 8 月下旬「中華民國環境教育學會」依本署「聯合國永續發展教育十年計畫後永續發展行動策略研擬專案工作計畫」，向日方申請在名古屋城堡飯店及名古屋國際會議場西側停車場布展之活動，經日方主辦活動之單位同意。

- (四) 2014 年 11 月 9 日日本科學文部省於名古屋城堡飯店(The Westin Nagoya Castle)展出「臺灣推動永續發展教育(ESD)」。
- (五) 2014 年 11 月 10 日至 2014 年 11 月 12 日聯合國愛知、名古屋執行委員會於 UNESCO 名古屋會議中心展出「臺灣推動永續發展教育(ESD)」。

二、目的

- (一) 參加聯合國「世界永續發展教育研討會」宣傳暨「地球憲章亞太委員會(GEA)」國際研討會
- (二) 宣傳我國環境教育推動實務與經驗，呈現推動環境教育之努力及成果。
- (三) 建立國際交流管道，並分享我國推動環境教育成果。
- (四) 提升臺灣的國際能見度，以達雙邊環境教育經驗交流。

貳、出國行程及出國人員

本次赴日行程自 2014 年 11 月 7 日啟程至 2014 年 11 月 12 日返程，共計 6 日，由本署葉欣誠前政務副署長擔任團長、率綜計處楊副處長素娥及綜計處謝環境技術師佰芳前往參加「世界永續發展教育研討會」周邊活動，詳細赴日行程及出國人員如表 1。

表 1 赴日行程及出國人員彙整表

活動名稱	時間	活動內容概要/地點/展示方式及名稱	出國人員
啟程	2014/11/7	起程，由臺灣出發至日本愛知縣名古屋市	綜計處楊副處長素娥 綜計處謝環境技術師佰芳
ESD 周邊 布展	2014/11/8~11/9 (10:00-18:00)	名古屋榮區久屋大通公園布展 名稱：1.亞洲環境教育 2.臺灣環境教育 3.日本環境教育	綜計處楊副處長素娥 綜計處謝環境技術師佰芳
	2014/11/9 (18:00-21:00)	名古屋城堡飯店背板展示 名稱：ESD 活動在臺灣(台湾における ESD 活動)	綜計處楊副處長素娥 綜計處謝環境技術師佰芳
	2014/11/10~11/12 (10:00-18:00)	名古屋國際會議中心西側停車場布展 名稱：ESD 活動在臺灣	綜計處楊副處長素娥 綜計處謝環境技術師佰芳
歡迎會	2014/11/10 (19:00-22:00)	名古屋國際會議中心 名稱：日本愛知縣及名古屋市共同主辦歡迎會	綜計處楊副處長素娥 綜計處謝環境技術師佰芳
啟程	2014/11/10	起程，由臺灣出發至日本愛知縣名古屋市	葉欣誠前政務副署長
論壇	2014/11/11 (14:30-16:00)	名古屋國際會議中心 3 樓國際會議室 地球憲章在 ESD 扮演的角色、成果與課題座談	葉欣誠前政務副署長 綜計處楊副處長素娥 綜計處謝環境技術師佰芳
返程	2014/11/12	返程，由日本返程回到臺灣	葉欣誠前政務副署長 綜計處楊副處長素娥 綜計處謝環境技術師佰芳

參、行程內容

一、布展

(一) 製作宣傳手冊及摺頁

特為赴日宣傳活動所設計之彩色手冊及摺頁「KEEP THE EARTH ALIVE-邁向永續臺灣：臺灣環境教育的亮點」，內容為「臺灣，地形及生態極富多樣性的海島」、「環境教育與永續發展教育」、「環境教育的亮點」以及「展望未來」4 個部分，敘述臺灣環境教育成果，並選擇了永續面向豐富且獨具臺灣特色的 7 大「環境教育的亮點」，以「讓人想帶回家」為設計目標，挑選畫家林家蔚先生水彩畫作：石虎、藍腹鷗、綬草，當作封面，代表臺灣特色；並製作中文、英文、日文 3 種版本（如附件一）各 500 份，供參展人員及民眾取用。

表 2 手冊、摺頁設計的架構、風格及亮點

架構	介紹臺灣
	介紹整體臺灣的環境教育
	臺灣環境教育的亮點
風格	分享而非報告，輕鬆閱讀，讀後留有印象
	故事性：主軸、情境脈絡、意義
	政府機關多年推動的成果（含量化）
	民間環境教育的蓬勃，以及環境教育法或環保署的促進鼓勵。
亮點	環境教育法
	資源回收與社區改造
	永續實踐進入小學至大學
	環境教育設施場所網絡
	民間環保團體與公民運動
	綠色生產與企業社會責任
農業產銷與飲食自主	

(二) 製作在攤位展出之背板（如附件二）

(三) 布展情形：本次於「世界永續發展教育研討會」前及大會期間，共布展 3 場次：

1. 2014 年 11 月 8 日至 9 日(10:00-18:00)於名古屋榮地區之久屋大通公園展示「臺灣政府環境保護署 ESD 之介紹」(簡介如附件三)。
2. 2014 年 11 月 9 日(18:00-21:00)於名古屋城堡飯店展示「ESD 活動在臺灣」。
3. 2014 年 11 月 10 日至 12 日(10:00-18:00)於名古屋國際會議中心展示「ESD 活動在臺灣」。

經事前積極籌備、縝密規劃及會議研商，並與日方主辦單位多次協調及聯繫，如布展攤位大小、展示資料、展示海報大小、設備及桌椅的需求以及注意事項等，使得布展得以順利完成。

於名古屋榮地區之久屋大通公園及名古屋國際會議中心西側停車場攤位申請架設電視螢幕，播放由臺灣帶去的臺灣特色紀錄片，影片除本署簡介外，還有來自於營建署、林務局、特有生物研究保育中心及公視等單位，內容涵括臺灣特有生物、水資源...等環境知識，以及臺灣自然保育相關英文發音的錄影帶，介紹臺灣環境教育及永續發展教育推動成果並對前來的民眾適時解說。另於現場舉辦與民眾「環境知識問答贈送環保鉛筆」的互動遊戲，增進會場參與者對臺灣的認識，並以走訪之形式，主動與現場訪客及其他的攤位人員做交流。

第 1 場榮地區之布展，我國的展示攤位安排於第 1 個，離舞臺最近，且是入口，既是重要出入口亦是人潮聚集之處，另主辦單位全程規劃舞臺區的多元節目，除具有環境教育意涵的活動亦有牽動人心的表演，節目豐富又吸引人潮。

第 2 場次係依日本文部科學省規劃在名古屋城堡飯店以大型背板展示，另提供宣傳手冊及摺頁，我國獲安排在顯眼的第一排；另有了榮地區布展的經驗，第 3 場次在名古屋國際會議中心西側停車場的布展與第 1 場相同，現場有許多國際永續教育人士蒞臨攤位參觀，參與有獎徵答活動，並索取手冊及摺頁，前來參觀之當地人士也甚多，所帶去展示的手冊及摺頁均發送完畢，並經評估需求之後，於當地增印以利發送宣傳。

3 場次的布展活動行程既緊湊又充實、既豐富又多樣，成果相當豐碩，「日本名古屋『世界永續發展教育研討會』設攤介紹表」如表 3 及「在攤位撥放之臺灣特色紀錄片發行單位及片名一覽表」表 4，以及表 5 現場「有獎徵答贈送環保鉛筆」的互動遊戲題目與 報紙回收再生鉛筆說明圖等。

表 3 日本名古屋「世界永續發展教育研討會」設攤介紹表

時間	攤位展示/內容	工具	地點	主辦單位
11/8-9 (10:00-18:00)	1.布展：分 3 個區域展出 (1) 亞洲環境教育 (2) 臺灣環境教育 (3) 日本環境教育 2.背板展示：攤位之布置	32 吋螢幕及電源線 (播放臺灣特色紀錄片) 手冊、摺頁、背板	名古屋榮地區之久屋大通公園	愛知、名古屋執行委員會
11/9 (18:00-21:00)	背板展示： ESD 活動在臺灣 (台湾における ESD 活動)	背板、手冊、摺頁	名古屋城堡飯店	日本文部科學省
11/10-12 (10:00-18:00)	布展： 1.ESD 活動在臺灣 2.背板展示：攤位之布置	32 吋螢幕及電源線 (播放臺灣特色紀錄片) 手冊、摺頁、背板	名古屋國際會議中心西側停車場	愛知、名古屋執行委員會

表 4 在攤位撥放之臺灣特色紀錄片發行單位及片名一覽表

紀錄片發行單位	片名
行政院環境保護署	World Environment Day 2014 One Earth, One Chance 一個地球 一個機會
內政部營建署陽明山國家公園管理處	臺灣藍鵲的故事
行政院農業委員會林務局南投林區管理處	淺山傳奇
	活靈活現台灣猴
行政院農業委員會特有生物研究保育中心	出版 Happy 和 Bingo 兩隻小熊的成長故事
	生態危機入侵台灣的外來種植物
	臺灣蝙蝠多樣性
	大地明鏡臺灣的湖泊世界
	生意盎然-野鳥新樂園
	濕地生態大探索
	幻蛾-臺灣蛾類之美
財團法人公共電視文化事業基金會	百步蛇傳說
	活水溯源
	滾滾沙河燭水溪

表 5 現場「有獎徵答贈送環保鉛筆」的互動遊戲題目

答案	題目（四選一）
〈B〉	一、臺灣是位在日本的哪個方向？ A、東北方 B、西南方 C、西北方 D、東南方。
〈C〉	二、下列哪一個敘述『不是』臺灣的特徵？ A、多山 B、四面環海 C、多平原 D、生物多樣性高。
〈B〉	三、臺灣環境教育法的機制，下列哪一個敘述是正確的？ A、公務人員及老師學生每年需要接受兩小時的環境教育。 B、環境教育法已經啟動臺灣環境教育的新局面。 C、有法但沒有經費編列，推動不易。 D、環境教育法阻礙民間環保團體的發展。
〈A〉	四、臺灣的垃圾資源回收率約多少？ A、40% B、3% C、80% D、10%。
〈D〉	五、下列哪一個不是臺灣學校推動環境教育的方式？ A、落實資源回收。 B、學生參與永續校園改善進行學習。 C、小學至大學都被鼓勵永續校園的實踐。 D、運用考試帶動學生學習。

環保的驕傲、用創意愛地球

報紙回收再生鉛筆

報紙與鉛筆，都是運用大樹的原料製作而成，如果報紙與鉛筆都是透過大樹製作，其實一棵樹，也可以有兩次的用途；把每天剩下的報紙再生利用，製作為鉛筆，大樹的循環週期就能延長，地球也就更環保了。

地球中存在著氣、林、土、水四大自然元素，環保工作的主要目的，就是保護自然元素能夠運作如常，鉛筆上的「蒼穹大氣」、「繽紛入林」、「生於斯土」、「上善若水」、「相扣如環」也代表著我們愛護地球的理念。

步驟一：
把舊報紙切割四等份



步驟二：
圍繞筆蕊後捲起



步驟三：
裝上橡皮擦後再利用



報紙回收再生鉛筆說明圖

第1場次築地区之屋大通公園布展及現場活動進行情形





第 2 場次名古屋城堡飯店布展及現場活動進行情形



第3場次名古屋国際會議中心西側停車場布展及現場活動進行情形



二、參加歡迎會

2014 年 11 月 10 日(19:00-21:00)由愛知縣及名古屋市共同主辦歡迎會，參加者約 1,000 人，邀請當地知名人士等，事前由 GEA 協助我國申請，並獲得主辦單位同意由楊素娥副處長及謝佰芳環境技術師獲邀參加，當天貴賓致詞為主辦單位代表之文部科學大臣及副大臣，來賓為 UNESCO 代表外，另日本愛知縣名古屋市市長，當天於致詞後，即為各國代表交流時間。

歡迎會貴賓致詞現場情形



三、參加圓桌會議（論壇）

這場論壇於 2014 年 11 月 11 日下午舉行，為日本財團法人水與綠色惑星保全機構向主辦聯合國永續發展教育周邊活動的單位申請辦理，其主題為「地球憲章在 ESD 扮演的角色、成果與課題（ESD における地球憲章の役割、成果及び課題）座談」，共有 5 位講者（如表 6），邀請本署前葉政務副署長欣誠（現任行政院政務委員）發表演說及與談。



**Earth Water & Green
Foundation**

財団法人 水と緑の惑星保全機構

Tel: +81-3-3509-9733 Fax: +81-3-6206-1125
Address: Sakurada Bldg. 4F, 1-1-3, Nishi Shinbashi,
Minato-ku, Tokyo, 105-0003 Japan

2014年10月7日

台湾環境保護署
副署長 葉 欣誠 殿

公益財団法人 水と緑の惑星保全機構
理 事 長 広 中 和 歌 子

招 請 状

このたび愛知県名古屋市国際会議場において「持続可能な開発のための教育に関するUNESCO世界会議」が開催されることを機会に、そのサイドイベントとして私が代表を務めている地球憲章アジア太平洋日本委員会では「ESDにおける地球憲章の役割、成果及び課題」をテーマに下記の通りセミナーを開催することになりました。

台湾はアジアにおいて熱心に環境教育に取り組んでいる国であり、ESDに関しても意欲的な試みを実践されていると承知しております。

就きましては、その専門家である貴殿に本セミナーにおいて15分程、台湾におけるESDの取組みについての講演及びその後のパネル討論にパネリストとしてご参加いただきたく招請する次第です。

公務ご多用とは存じますがどうかよろしくお願い致します。

記

題 名：ESDにおける地球憲章の役割、成果及び課題

開催日時：2014年11月11日（火） 14:30～16:00

開催場所：名古屋国際会議場1号館3F 131・132室

言 語：日本語・英語（同時通訳）

プログラム

- 名 称 ESD における地球憲章の役割、成果及び課題
- 日時・会場
2014年11月11日(火) 14:30~16:00
名古屋国際会議場1号館3階131-132号室
- 主 催 地球憲章アジア太平洋・日本委員会
- 協 力 公益財団法人 水と緑の感星保全機構、地球環境行動会議
- スケジュール
14:30 開会挨拶：竹内恒夫 趣旨説明：広中和歌子
14:40 プレゼンテーション
葉 欣誠、ミリアン・フェレラ、エド・ハインリックサンチェス、功刀 達朗
15:20 パネルディスカッション
～これまでのESDにおける地球憲章の活動の成果と課題、今後のESDにおける地球憲章の役割のあり方、持続可能な未来のための高等教育における地球憲章の価値・原則の共有化のあり方～
16:00 閉会
- パネリスト
広中 和歌子 地球憲章アジア太平洋・日本委員会代表、元環境庁長官
葉 欣誠 台湾行政院環境保護署副署長
ミリアン・フェレラ
地球憲章インターナショナル事務局・平和大学 ESD センター事務局長
エド・ハインリックサンチェス
I Love Okinawa キャンペーン@/World O. C. E. A. N. NGO 理事長
功刀 達朗 地球憲章アジア太平洋・日本委員会理事、
国連大学サステイナビリティ高等研究所客員教授
- コーディネーター
竹内 恒夫 名古屋大学大学院環境学研究科教授



NPO 法人 地球憲章アジア太平洋・日本委員会



広中 和歌子

地球憲章アジア太平洋・日本委員会代表。

元参議院議員、民主党の元副代表。1966年以降参議院議員を4期、国務大臣・環境庁長官を務める。他にはフローブ・ジャパン(地球環境国際議員連盟)会長、ユネスコ国際科学諮問委員会委員等として国際的にも精力的に活躍。現在は地球環境行動会議(GEA)事務総局長、公益財団法人水と緑の感星保全機構理事長、社団法人環境生活文化機構会長、インド・エネルギー資源研究所理事などを歴任。

お茶の水女子大学英文科卒業後、ブラザリアス大学で文化人類学修士課程修了、のちに名誉博士号を取得。



葉 欣誠

台湾行政院環境保護署副署長

環境教育分野における専門家で、国立台湾師範大学大学院環境教育科および国立台湾高雄大学大学院環境教育科において教授・兼主任等を務める。

国立台湾大学大学院環境工学科で修士号、アメリカコーネル大学大学院土木環境工学科で水資源と環境システムを専攻し博士号を取得。



ミリアン・フェレラ

地球憲章インターナショナル事務局および平和大学 ESD センター事務局長。

新設された ESD と地球憲章に関する UNESCO 講座をコーディネートし、持続可能な開発のための教育 10 年ユネスコ専門家検討グループの一員でもある。

ハーバード大学大学院で行政を専攻し修士号を取得、現在で教育分野で博士課程に取り組んでいる。ブラジル出身。



エド・ハインリックサンチェス

2005年より地球憲章イニシアティブに加盟。I Love Okinawa キャンペーン@/World O. C. E. A. N. NGOの理事長を務める。

熱心な草の根活動のリーダーとして活躍し、沖縄の海の環境保護活動に貢献して実績が認められている。I Love Okinawa キャンペーン@では活動開始22周年記念を迎え、持続可能な開発のための教育や海洋の清掃活動、故郷の島として海洋感星地球に貢献する活動を推進している。

コロラド芸術院とメリーランド大学メトロポリタン州立大学等にて教育を受ける。



功刀 達朗

地球憲章アジア太平洋・日本委員会理事、国連大学サステイナビリティ高等研究所客員教授

1963年～1971年ニューヨーク国連本部法務部法務官。1971年～1976年中東PKO法律顧問。1976年～1984年外務省ジェネーブ代表部参事官・公使、フランクフルト総領事。1984年～1990年国連事務次長補(カンボジア人権援助担当事務総長特別代表、国連人口基金事務次長)。1990年～2004年国際基督教大学教授等を歴任。

1970年にコロンビア大学でPh.D. を取得。



竹内 恒夫

地球憲章アジア太平洋・日本委員会事務局局長、および2006年より名古屋大学大学院環境学研究科教授を務める。

1977年より30年ほど環境庁・環境省勤務。1999～2000年フツバタール気候環境エネルギー研究所にて客員研究員としてドイツに駐在。

表 6 出席「地球憲章在 ESD 扮演的角色、成果與課題(ESD)座談」講者

姓名	單位及職稱
廣中和歌子	GEA 事務總局長
葉欣誠	行政院環保署副署長
Mirian Vilela	聯合國和平大學地球憲章國際中心秘書長
Edo Heinrich Sanchez	NPO 法人 沖繩 O.C.E.A.N.理事長
功刀 達朗	聯合國大學 Sustainability 高等研究所客座教授
竹內 恆夫	名古屋大學教授

前葉副署長欣誠於 2014 年 11 月 11 日當天由臺灣啟程赴日出席會議，會議開始前抵達會場，先通過會場安全檢查後，即由楊副處長素娥、康世芳教授及林素華教授引領先行瀏覽 1 號館 Event Hall 各國主管機關所設置之環境教育展示攤位之後，又到西側停車場外參觀我國的展示攤位及日本地方政府、企業與 NGO 組織所擺設之周邊活動攤位。

會議場內共設有 110 個座位，實際入場者逾 200 人，其中不乏參與 UNESCO 會議之各國代表團人員，盛況空前，座無虛席，令人印象深刻。

整個論壇過程，每位演講者熱情的分享，博得在場人士熱烈的掌聲。論壇內容如下：

會議由名古屋大學竹內恆夫教授主持，並由地球憲章亞太與日本委員會主席，也是日本前環境廳長官廣中和歌子女士說明活動之旨趣。廣中女士簡述地球憲章的發起與簽署過程，與其代表的意義，接著便由葉副署長發表演說。此外，地球憲章國際秘書處代表，哥斯大黎加和平大學的 Mirian Vilela 則說明地球憲章中的環境倫理與價值觀，並說明包括在巴西與哥斯大黎加等中南美洲國家如何從學校教育中培力學生；原籍西班牙，再從美國到日本琉球的環保人士 Edo Heinrich Sanchez 則以地球海洋(World Ocean)為主題，說明琉球人致力於保護海洋的行動就是從覺知作起，並以他在當地從事英文教育的機會作為改革的起點；來自聯合國大學(UNU)的功刀達朗教授則分享他邀請知名日本動畫家為地球憲章繪製卡通式圖說的推廣方式，也相當精彩。

葉前副署長以英語發表演說，現場備有同步翻譯設備，並有專人即時將英文翻譯成日文，葉前副署長清楚闡釋臺灣環境教育的努力與地球憲章的呼應，內容為：從臺灣的人口、國民年平均所得(GDP)、外匯存底、陡峭地勢、生物多樣性...等基本資料描繪出發，再提到臺灣是位在颱風、地震及洪水等災害頻傳之處，同時需仰賴高達 98%進口能源的高風險國家，因此 ESD 的導入就有正當性。因為有永續發展素養的公民是永續社會的基石，此素養可讓經濟發展、社會正義及環境保護之所需的相關政策設計、溝通及執行更為順暢，而其培力的過程中，環境教育就是一個基準、E-intensive 的永續發展教育版本。再透過地球憲章之未來價值及原則要求之延伸下，論述了尊重和關心生命共同體、生態完整性、社會與經濟正義以及民主、非暴力與和平等四個議題與環境教育及 ESD 之間的關聯性。

臺灣的環境教育是啟蒙於 1970 年末環境覺知的提升，透過 1980 年代環境保護署及國家公園的設立及 1990 年代教育部環保小組與大專校院環教中心成立，讓 2000 年起成為環境教育快速發展的階段，期間並進行環境教育法的討論，進而在 2010 年 6 月 5 日通過立法院三讀，並於次年 6 月 5 日啟動。藉由環境教育法架構之國家環境教育綱領與政府機關部會、地方環境教育行動計畫的普遍、平等特性，讓更好的公民福祉及生活品質可以更容易地落實，首先由政府機關及學校單位約 400 萬之成員開始推動參加環境教育（每年至少 4 小時），並進行約 3.8 萬人次的違規者辦理環境講習，更進一步設立由環境保護基金，提撥百分之五；違反環境保護罰鍰，提撥百分之五等來源所組成的約 9 百萬美金之環境教育基金，補助民間團體及學校單位辦理環境教育相關活動與課程，由 2011 年至今(2014)已補助 190 場學校及非政府組織(Non-Governmental Organization, NGO)、545 場地方政府及各式環境教育相關活動之推動，包含：經濟、科技、內政、交通、衛福、教育部、環保署及農委會等跨部會的永續發展教育推動，以落實能源生產、科學及技術、城鄉發展、交通及生活、健康及福利、教育及推行、變遷及節能減碳、土地資源及生物多樣性等內容，深植環境保護與永續發

展觀念，推動成果亮眼。

另學習北美環境教育學會之 環境教育推動及承載力(Capacity)模式，2014 年起委託國立臺灣師範大學（北區）、國立臺中教育大學（中區）、國立高雄第一科技大學（南區）以及國立東華大學（東區）成立四處環境教育區域中心，並於 2014 年 4 月建立全球環境教育夥伴(GEEP/IEP)關係網絡，分別於臺北及加拿大渥太華進行 9 國及 7 國會談，分析區域內環境發展特色與問題，促進地方產、官、學、非政府組織與地方團體共同合作，期盼能在調查環境教育之基準線後，結合氣候變遷教育、公民科學及社區承諾等，推廣並複製成功的臺美生態校園模式，此藉由跨領域、跨局處之結合、搭配區域環境教育中心及環境教育產業化的推廣，將使環境教育達到更多元化的跨領域發展，以達成兼顧環境保護、經濟發展與社會公義三者平衡的永續臺灣（簡報資料如附件四）。

名古屋国際会議場内論壇情形



四、蒐集資料

此次聯合國教科文組織世界永續發展教育研討會(UNESCO World Conference on Education for Sustainable Development)，全世界超過 100 個國家，約有 1,000 人參加，並有 37 個國家的閣員級或區域代表出席了高層圓桌會議，另聯合國 DESD 為了評估這十年推動永續發展教育的成效，公布了多項評估報告，有從政策面和文化面探討 DESD 實行十年的結果，其結果及建議可作為我國未來推動 ESD 的參考。所以於赴日期間不論是布展或參加論壇把握時間及機會，多方蒐集各國家推動「永續發展教育」之策略與行動特色，以作為我國未來推動永續發展教育的借鏡（如附件五及附件六），包括：荷蘭的跨部會委員會、議題利害關係人之間的社會學習；瑞典的將永續發展教育納入國家教育政策及正規教育的課程綱領中，永續發展青年大師計畫；日本的內閣府的 ESD 聯席會報、地區實踐與夥伴關係；韓國的永續發展教育啟動階段，強調永續發展概念的宣傳以及意見收集；美國將綠色經濟放入職業學校及大專專業領域的永續發展教育等。

（一）荷蘭

荷蘭永續發展教育推動過程中，「社會學習」(Social Learning)與「終生學習」(Lifelong Learning)是兩個核心概念。社會學習被視為促進荷蘭社會永續發展和解決問題的有效方式。社會學習引導擁有不同經驗與知識的人聚在一起，多樣性使得在面對永續議題時能找到更具有創造性的答案。為達到此目標，荷蘭政府協助傳統的環境行動者（如環保團體）與非傳統的環境行動者（如政治家、學校老師、企業與機構）形成「混合聯盟」(Hybrid Coalitions)。2009 年時，三個荷蘭政府部會投入經費於再造環境教育領域，使其與主流社會發展更加連結，分為三個與 ESD 有關的主題：綠、能源和水 (Senter Novem，2008)，而自然與環境教育方案主管機關從這些經驗中發展課程，用於創造更強的社會連結。

終生學習是荷蘭 ESD 中另一個核心概念。「為未來而學習」是一個聯結

有影響力的教師、企業和政府的網絡組織，創造開放學習的空間，讓學習者可以直接與環境互動，也使得教育、企業和科學間能夠互動，一同在與永續未來有關的主題上努力。荷蘭經驗顯示，建立國家內與國際間的網絡，以連結不同部門與子部門，在增強 ESD 執行上是非常有效的做法。

而採用新形式的評量方法，以獲得國家中不同層級計畫的品質與成效，被認為是有助於學習過去經驗並引導未來發展。

(二) 瑞典

瑞典在環境教育和永續發展教育的經驗悠久且豐富，最早環境教育課程可以追溯至 1919 年的國家課程(National Curriculum)，強調人民應發展對自然資源的覺察和尊敬。瑞典自然與青年協會(Fältbiologerna)與瑞典自然保育協會(Svenska Naturskyddsföreningen)是瑞典推動環境教育最大的兩個 NGO 組織，60 年代之前，一直與環境保護署合作，在自然保育教育上作出許多貢獻。1970 年後隨著環境教育出現，其他權益關係人如世界自然基金會(World Wide Fund for Nature, WWF)也陸續進入，在正規教育中建立環教課程。

瑞典中央政府與永續發展教育相關的單位主要是教育與研究部(Ministry for Education and Research)和環境部(Ministry of Environment)，前者負擔推動永續發展教育主要責任，後者則是負責整合、報告瑞典的永續發展教育活動，特別是在國際場合如 Rio+20 會議。值得注意的是，在永續發展教育推動上，瑞典政府採取教育主管單位「去中心化」(Decentralized)，不同形式教育的主要責任分散於地方政府、空中大學(Autonomous Universities)，以及市民團體和 NGO 組織等。因此，政府單位並不直接投入專家團體(Expert Group)的能力建構，而是提供財務和專家支持，使得專家團體能散佈於各種不同的 ESD 行動團體和網絡中。

(三) 日本

日本有感於自身為天然資源缺乏國家，最重要的資源為「人」，為推動以人為資源之發展，重視教育，因此認為永續發展之關鍵為「教育」。聽取

國內民間團體意見，日本於 2002 年世界永續發展高峰會議上，提議 2005 至 2014 為聯合國永續發展教育十年(UNESCO DESD)，後經大會同意通過「UNESCO ESD 十年計畫」。此後，日本政府於 2006 年擬定政府永續發展教育實施計畫，且藉學校教育與社會教育推動永續發展教育。

2014 年為聯合國永續發展教育十年的最後一年，2014 年 11 月 9 日至 12 日於日本愛知名古屋舉辦聯合國永續發展教育世界會議，會議顯示已有約 100 個國家推動或展開永續發展教育相關事項，且提出聯合國永續發展教育 2015 年以後之全球行動計畫(Global Action Plans)，政府、地方自治團體、學校、非政府組織(NGO)與企業等權益關係人需加強推動永續發展教育，發表「愛知名古屋宣言」，2015 年後之永續發展教育由日本開始。

日本於 2014 年 11 月 9 日至 12 日於愛知名古屋舉辦的聯合國永續發展教育世界會議，發表日本永續發展教育十年成果，其成果具有下列五項特色：

- 1.政府擬定 2014 年永續發展教育之目標與計畫。
- 2.學校教育之配套措施
- 3.社會教育與地域性多元化參與之配套措施
- 4.由上而(Top-down)及由下而上(Bottom-up)之整合。
- 5.東日本大震災之教訓與影響。

永續發展教育議題涵蓋環境保育、經濟開發與社會發展等，強調不僅由個人觀點且亦應考量全球視野，視為自己的議題，「全球思維，在地行動(Think Globally, Act Locally)」。參考日本環境省、科學文部省網站資料及愛知名古屋永續發展教育世界會議日本國家報告等相關資料，以下介紹日本推動永續發展教育之策略、各部會推動 ESD 權責分工之政策、日本推動 ESD 十年計畫之成果、ESD 案例等之概要。

(四) 南韓

南韓永續發展教育的相關代表法規有 2007 年制定的《永續發展教育法》與同法之施行令，及 2008 年之《環境教育促進法》。2008 年以後永續發展相關法令因上位法綠色成長基本法而改變，並以綠色成長教育作為中央政府的

教育政策推動的主力。2012 年下半年以後，教育部與韓國科學創意財團強調以永續發展教育之名取代綠色成長教育。

學校教育課程在 2007 及 2009 年進行初、中等教育課程修訂。2009 年修訂教育課程中，將高等學校環境科目名稱改為「環境與綠色成長」，2011 年也將中學校的名稱改定與高等學校一致。雖然變更與永續發展教育名稱不一致，但這些變更其實都是朝向永續發展的目標、創造可永續發展社會的理念進行。並且設計相關教材與課程發展。

學校單位計畫與學生參與計畫方面，南韓永續發展教育 10 年的後半期，於 2010 年以後，為了推動永續發展教育在國中小投入了顯著的支援補助。依照學校級別永續發展教育的活絡化程度依序為國小、國中、幼兒教育。環境部在 2007 年將 1985 年以來環境保全示範學校變更名稱為環境教育示範學校。透過強調環境教育來營造永續發展的社會。2013 年開始，教育部與韓國科學創意財團主導永續發展教育推廣，透過學校支援活動，使國中小、高等學校（共 34 校）全面落實永續發展教育，並於未來持續進行永續發展教育融合教學的工作。

南韓各級學校推動永續發展教育的優秀案例透過不同的管道分享。2010 年為了施行永續發展教育評鑑而進行實地調查研究；共發現 10 所優秀的案例學校。UNESCO 韓國委員會於 2011 年開始施行永續發展教育認證制度。

（五）美國

美國的教育體系主導權主要在州政府，但聯邦層級的環境教育主責單位卻以環保署為主，較少由教育部主動發起。此外，美國較強調環境教育而少談永續教育，基本上是以環境教育進行相關的永續發展議題教學，而許多教育計畫或政策也是以環境教育做為平臺，這是美國環境教育的特色。因此本文介紹幾個與永續發展相關的環境教育法案或計畫，並分別簡介各案例的實施對象、具體作為、政府角色、特色的。

1.不讓孩子留在室內法案(No Child Left Inside Act)

2005 年 Richard Louv 出版了「失去山林的孩子」(Last Child in the Woods: Saving Our Children From Nature-Deficit Disorder)獲得廣大迴響，美國民間在 2007 年自主成立了 No Child Left Inside Coalition 組織，開始集結民意推動戶外-環境教育的立法工作，開啟支持孩子回到戶外與自然環境的風潮。

2.環境教育增能計畫(EE Capacity)

自 2011 年起，美國開始推動環境教育增能計畫(EE Capacity)，是國家環境教育訓練計畫內之專案工作。此計畫嘗試透過多元化與網絡學習，推動環境教育的創新，並特別著重於都市景觀與政府關照不足之社區和青年，支援教學計畫並提升所有環境教育工作專家的能力。環境教育增能計畫的主導單位為康乃爾大學的公民生態研究室與 NAAEE，負責建立合作平台，提供多元管道，讓所有環境教育專業人士參與分享、交流與學習。此計畫聚集各領域專業人士和環境教育專家，並以環境議題作為促進溝通、領導和學術技巧的核心。

環境教育增能計畫(EE Capacity)包括五大方案：專業領導(Leadership Academy)、增能學習(Building Environmental Education Capacity)、科技支援(Technology to Support the Field)、研究評估(Research and Evaluation)與夥伴傳播(Dissemination Partnerships)。每個方案有各自的工作目標與項目，分述如下：

3.America's Great Outdoors 與綠帶學校計畫

美國歐巴馬總統於 2009 年提出 America's Great Outdoors(AGO)的倡議，希望重新將人民（特別是兒童及青少年）與自然環境連接起來，其終極目標在保護、保存及推廣美國自然環境(preservation)，並促進國民身心健康。2011 年美國教育部與環保署及白宮環境品質委員會合作提出「綠帶學校計畫」(Green Ribbon Schools program)，目的在表揚創造健康與永續學習環境、教導環境素養且表現優異的學校。

肆、心得與建議

參加本次會議最主要是吸取國際推動環境教育最新發展趨勢，以作為我國未來推動環境教育參考：

一、心得

- (一) 我國雖非聯合國的會員國，但透過 GEA 的交涉與協助，雖然申請與溝通的過程較為複雜，仍能按時赴日至聯合國在日本名古屋永續發展教育世界會議布展 3 場次及參加圓桌會議一場，圓滿達成任務且受益良多。行程主要均在日本愛知縣名古屋市進行環境教育布展及參加論壇。緊湊的赴日行程中，除了有 3 場次不同地點，長達 5 天的展示宣傳，向來自各國人士展示我國推動環境教育經驗及成果外，也參加盛大的國際會議，除了與日方建立良好的互動關係，也增加我國國際上能見度，特別是前葉副署長以本署政務副署長職銜，應邀出席並發表演說。葉前政務副署長在我國退出聯合國以來，第一個以官方身分之政務官應邀參與聯合國所屬組織辦理的會議，在國際人士雲集的會場，博得滿堂采，讓臺灣的能見度大大的提升，增加會議的多樣性及豐富度，實屬難能可貴且深具意義。
- (二) 我國的宣傳內容豐富且多樣，現場展示包括有巨型背板、摺頁、手冊、報紙回收所製成的鉛筆，在展場上我們透過各宣傳資訊、搭配環境知識問答贈送廢報紙鉛筆的活動，以及親切活潑的解說，吸引路過的遊客駐足交談，讓他們瞭解「環境教育法開展臺灣環境教育新的一頁、資源回收全民共識、永續實踐於各學校層級、環境教育場所全臺串聯等主題」；同時也在展示攤位上播放臺灣自然特色、環境行動錄影片，不僅讓參觀者在短時間內加深對臺灣的印象，對我國環境教育有深刻的瞭解外，另透過導覽解說介紹臺灣的自然美景與生態環境，來引發環境教育的共鳴，

讓參觀者身歷其境，有來到臺灣的氛圍，而同時在交流過程中，也為我們帶來不同的思考觀點與啟發。

(三) 此次聯合國永續發展教育會議，對未來十年計畫「全球行動計畫 Global Action Program (GAP)」有新的趨勢及進程，重點如下：

1. 永續發展教育聯結國際公約：氣候變遷、生物多樣性、減災、永續消費與生產。
2. 目標：產生及擴大所有階段的教育和學習領域，以提升朝向永續發展的速度。
3. 5 個優先行動：提升政策、轉化學習和訓練環境（整體機構途徑）、建立教者和訓練者的能力、自主和動員青年和加速在地方層級的永續解決。
4. 理解：永續發展教育自主學習者始能做決定和採取負責的行動，有助整合環境、活力經濟、公義社會、為現代及後代子孫、以及尊重文化多樣。它是終身學習，高品質整體教育，是整體的和轉化的教育，並達到轉化社會的目的。
5. 教育和學習環境：互動、學習者為中心、探索和行動導向的學習、檢討學習環境，包括：實際的環境和線上虛擬情境。
6. 全球行動計畫的路徑圖。

(四) 本次參加聯合國世界永續發展教育研討會周邊活動及會議，我們也蒐集各國所提供豐富資料，可作為後續推動環境教育的參考，對於我國未來推動永續發展教育將有很大的助益。

二、建議

(一) 環境教育內容可朝更豐富更多元的方向發展

本次聯合國之周邊活動的系列活動亦為環境教育之一環，其活動於多處同時進行，經主辦單位事前縝密規劃且密集聯繫確認，使得活動進行順利，處處可見此次宣傳展版及文宣介紹，無論是會場硬體設備或活動內容，主辦單位也提出多項環保新作為，建議我國未來大型會議之規劃，可比照此精神及作法辦理。

（二）推動環境教育產業發展

各國已將環境教育視為一產業發展，如何結合各領域並予以創新，以發展具有環境教育教學意涵之「產品」，應為日後推廣環境教育之重點工作，並多鼓勵其設計開發，以及多元融合，以創造環境教育新局面。

（三）編列學齡前兒童環境教育叢書

應依各年齡層發展特性的不同之課程或學習資源，特別是學齡前兒童之環境教育，幼兒是各項教育的奠基階段，也是培養愛護及保護環境的重要時期，更是環境教育扎根的最好時機，開發生動活潑的環境教育叢書、教案（材）及教具等學習資源。

（四）透過高層級的政治領導力協調

DESD 推動 10 年過程中，促成有效教育政策最重要的因素之一是領導力，這包括政府的領導，例如設定永續社會的願景和目標，以及個人領袖致力於推動跨部門的合作方案或全國策略。因此領導力是 DESD 成果評估重要的項目，教育體系必須有優秀的領導，才能持續執行 ESD，把具體目標轉化成具體行動。

（五）關鍵的跨部會整合，在共存共榮氛圍下推動

環境教育不限於單一領域，需要不同政府部會串聯合作，共同執行，在各國經驗中，ESD 政策通常會由負責教育的政府部會，聯合負責環境或發展的部會一起執行，因此評估報告也指出，跨部會的溝通和整合，以及如何設計出跨部門的永續發展計畫，都是政府治理的重大挑戰。

跨部會整合是推動永續發展教育的關鍵，但必須注意在推動政策時，部會之間的聯結不能是上位者強制建立的，如果上位者為了促進橫向聯結而預先設定合作架構或規範，效果並不好。根據實務經驗，政府部會之間的合作、信任和連結需要慢慢來，讓各部會先共同實踐一些具體目標、培養共識，再由下而上地發展合作關係。如此一來，就有可能讓教育和師培單位跟環境和能源部門建立密切夥伴關係，營造共存共榮氛圍的先決條件：

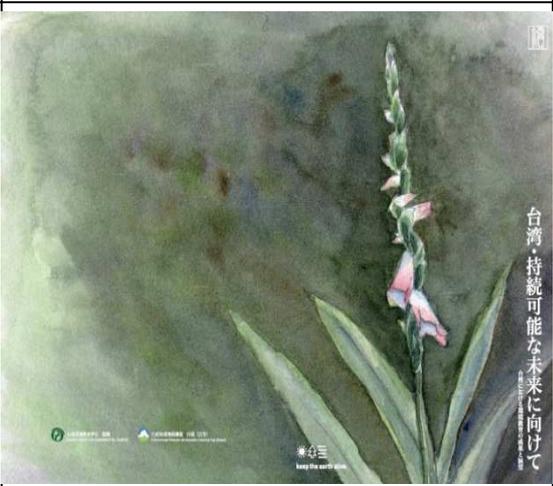
- 1.政府高層公開表達決心，致力於推動跨部門的合作方案或全國策略。
- 2.推動過程，以提供發聲及行動機會、促進交流、聽到他人的聲音，建立信任、尊重主體性及多樣性，以及虛心的學習和負責。
- 3.過度管理控制、重視績效，往往遏止人們內在成長的動力及行動力，將阻礙持續發展，需引以為戒。

感謝

這次參加聯合國會議周邊活動，在緊湊的赴日行程中參加一場研討會、3 場設攤及歡迎晚會，主動讓更多人瞭解臺灣與臺灣在永續發展、環境教育方面的承諾與積極作為。提升臺灣在環境教育的能見度，展現臺灣對環境教育之關注與努力，成果豐碩。在此要特別感謝臺北駐日經濟文化代表處徐鼎昌副組長事前的規劃與聯繫，以及林冠宏秘書於赴日期間全程的引領陪伴；地球憲章亞太委員會(GEA)廣中和歌子女士與安本恒己局長與主辦單位居間協調，財團法人水與綠色惑星保全機構田上隆規局長與道藤小姐等，以及康世芳教授、王順美副教授、林素華副教授與楊惠淳小姐等人的行政協助及一路陪伴，特致謝忱。

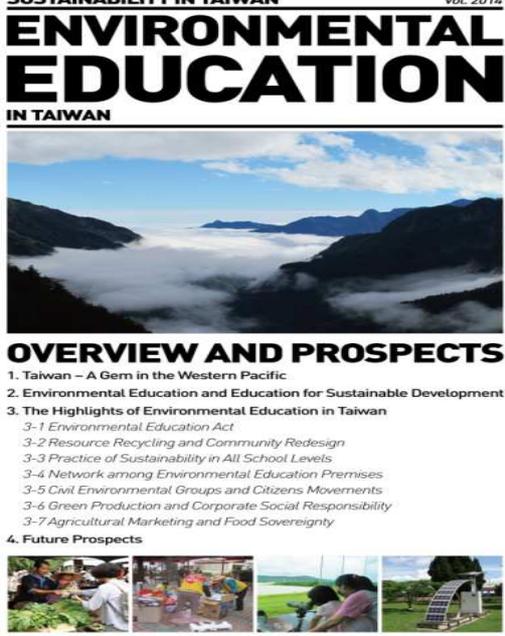
附件

手冊及摺頁樣式

項目	樣式	
	手冊	摺頁
中文		
英文		
日文		

背板樣式

<p>西太平洋的寶島-臺灣</p>	<p>環境教育與 永續發展教育</p>	<p>環境教育法</p>
<p>資源回收與 社區改造</p>	<p>永續實踐進入 小學至大學</p>	<p>環境教育 設施場所網絡</p>

<p>民間環保團體與 公民運動</p>	<p>綠色生產與 企業社會責任</p>	<p>農業產銷與 飲食自主</p>
 <p>民間環保團體及市民參加之運動 自伊爾力之生息地を守る運動</p> <p>市民參加のモデル事業 民間の環境保護団体と市民運動</p>	 <p>企業でのイノベーションと改革学習 グリーン生産と企業の社会的責任</p> <p>環境レベルを通して生産と消費習慣を変える グリーン購入の推進 企業が公益事業と教育に力を入れる</p>	 <p>農業に新しい形を与える 農業マーケティングと地産地消</p> <p>農業の「草根革命」</p>
<p>展望未來</p>	<p>大海報</p>	
 <p>環境教育の新しい境地を切り拓く</p> <p>未来の展望</p>	 <p>SUSTAINABILITY IN TAIWAN Vol. 2014</p> <p>ENVIRONMENTAL EDUCATION IN TAIWAN</p> <p>OVERVIEW AND PROSPECTS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Taiwan – A Gem in the Western Pacific 2. Environmental Education and Education for Sustainable Development 3. The Highlights of Environmental Education in Taiwan <ul style="list-style-type: none"> 3-1 Environmental Education Act 3-2 Resource Recycling and Community Redesign 3-3 Practice of Sustainability in All School Levels 3-4 Network among Environmental Education Premises 3-5 Civil Environmental Groups and Citizens Movements 3-6 Green Production and Corporate Social Responsibility 3-7 Agricultural Marketing and Food Sovereignty 4. Future Prospects 	

名古屋榮地区之久屋大通公園展出簡介

ESD スタンプラリー

会場内に点在するスタンプを探し、
ESDオリジナルパンチボールをGETしよう!

※中面会場図の★マークに注目!

エンゼル広場

久屋広場

オアシス21

※スタンプラリーの参加はおひとり様1回限りとなります。

8～9日にスタンプが集められなくても10～12日に③は白鳥会場、④はオアシス21会場にあります。
10～12日の景品はソフトドリンクがもらえるドリンク券(白鳥会場)、オリジナルエコバッグ(オアシス21会場)です。※複数に限りがありますので、品切れの際はご了承ください。

11月10日(月)～12日(水)
ESD 交流フェスタ
●オアシス21 鶴河の広場
●名古屋国際会議場 西側駐車場
ESD 交流セミナー
●名古屋国際会議場

11月8日(土)
13:30～16:00
●久屋大通公園(もちの木広場～花時計)

「持続可能な開発のための教育(ESD)に関するユネスコ世界会議」併催イベント事務局
〒461-0005 名古屋東区東飯1-13-3 NHKプラネット中部支社内
TEL(052)952-7381(平日10:00～18:00)FAX(052)952-7370
E-mail esd-event@nhk-np.jp
詳しくは Web で <http://www.esd-aichi-nagoya.jp/>
ESD あいち・なごや (緑画) ●会場インフォメーション080-8263-8286(開催期間中のみ)

2014年11月10日～12日 ESDユネスコ世界会議があいち・なごやで開催!

ESD ユネスコ世界会議併催イベント
あいち・なごや
ESD 交流フェスタ

ESDはEducation for Sustainable Developmentの略

持続可能な社会を支える絆・手づくり

ESD ユネスコ世界会議あいち・なごや実行委員会

詳しくは Web で <http://www.esd-aichi-nagoya.jp/> (ESD あいち・なごや) 緑画

AEL ネット

ESD ユネスコ世界会議あいち・なごやで開催!

ESD ユネスコ世界会議併催イベント
あいち・なごや
ESD 交流フェスタ

ESDはEducation for Sustainable Developmentの略

持続可能な社会を支える絆・手づくり

ESD ユネスコ世界会議あいち・なごや実行委員会

詳しくは Web で <http://www.esd-aichi-nagoya.jp/> (ESD あいち・なごや) 緑画

11月8日(土) ステージスケジュール

オアシス21会場

10:00	オープニングセレモニー	～10:30	オープニングアクト ESD PRキッズユニット sweet magic
11:00	【いきものにぎわい企業活動コンテスト】表彰式・活動報告	～12:30	主催 水と緑の感性保全機構
13:00	ESDスペシャルステージ 邦楽コンサート	～14:00	協賛 名古屋音楽大学
14:00	CBCラジオ ESD応援ウィーク 「ラジオって、とってもESD?」	～14:45	出演 広瀬隆 [土曜ワイド 広瀬隆のラジオでいこう] 渡辺美香 (CBCアナウンサー) 高橋誠 [高橋誠の心音 (ハートビート)]
15:00	ESDスペシャルステージ 癒しの音色～ハンマードルシマーコンサート	～16:00	協賛 中日文化センター
16:15	ESDオフィシャルサポーターステージ 白井真子コンサート「僕らは大きな世界の一粒の命」	～17:15	出演 白井真子・南流石(振付師)
17:30	ESDトーク&ライブ 「ひのもと文化絵巻」	～18:30	出演 名古屋おもてなし武将隊
18:30	エンディング	～19:00	出演 ESD PR キッズユニット sweet magic 司会 イレネ (ラジオDJ)

※出演者の都合等により、スケジュールは変更される場合があります。

久屋広場会場

10:00	オープニングセレモニー	～10:30	※オアシス21会場からライブ中継
10:40	椋山女学園大学附属小学校	～11:00	世界の人のちとつながる、私たちの歌と笑顔!
11:00	株式会社 加藤建設	～11:20	自然を学ぼう
11:20	岡崎市 環境部	～11:40	未来環境創造塾士エコマンダージュ
11:40	刈谷市 野田南乞笠おどり保存会	～12:00	雨乞おどり
12:00	美浜町 マーケッツ	～12:20	ゴスペル教室で知り合った中年男女5人のユニットです
12:20	大口町 チームダッシュ	～12:40	ESD推進のため、元気戦隊ダッシュマンが戦います!
12:40	愛知県県民生活部地域安全課	～13:00	アンキーくんと一緒に、防犯について学ぼう!
13:00	愛知県健康福祉部子育て支援課	～13:20	はるみんキャラパレードの歌と踊りのステージ
13:30	ESDスペシャルステージ LOVE OUR AICHI 市町村ゆるキャラ/職縁キャラ大集合!	～14:00	協賛 イレネ
14:20	西南学院大学・福岡超大学環境ゼミナール	～14:40	産官学民連携を活用した当ゼミのねらいと実績をご紹介
14:40	MERRY PROJECT	～15:00	地球はメリーゴーラウンド/みんなを笑顔にするESDパフォーマンス
15:00	フェアトレード名古屋ネットワーク	～15:20	つながり!地球と世界!今と未来!地球とのフェアトレード
15:20	中部環境パートナーシップオフィス(EPO中部)	～15:40	EPO中部とつながる地域の皆さんのESDの取組を紹介します
15:40	よりあい工房ぼんどり	～16:00	親子で作った自然のドレスはメイド・イン都市の森
16:10	エンディング	～16:30	協賛 ESD PR キッズユニット sweet magic

※出演者の都合等により、スケジュールは変更される場合があります。

11月9日(日) ステージスケジュール

オアシス21会場

- 10:00 オープニング
 ~10:20 オープニングアクト ESD PRキッズユニット sweet magic
 司会 イレーネ(ラジオDJ)
- 10:30 ESDスペシャルステージ ピアノデュオコンサート
 ~12:00 協力 名古屋音楽大学
- 12:00 ESDスペシャルステージ
 ~12:30 ESD-PRアンバサダー Earth Smile Discoveryコンサート
 協力 名古屋音楽大学
- 13:00 ESDフォトコミュニケーションプロジェクト 表彰式&トークショー
 ~15:00 出演 浅井慎平(写真家)・武田典保(シンクロナイマー・教育コメンテーター)
 司会 磯谷祐介(ラジオDJ) 主催 環境省
- 15:00 ESDスペシャルステージ
 ~16:00 フラダンス~ハハラウ・カリコ・ブア・オ・カラニア~ケア~
 出演 ハーラウ・カ・リコ・ブア・オ・カラニア~ケア
 協力 中日文化センター
- 16:00 CBCラジオ ESD応援ウィーク
 ~16:45 「ESDトーク僕たちが出来る事」
 出演 BOYS AND MEN
 [米第七学園男組]
- 17:30 ESDトーク&ライブ
 ~18:30 「BOYS AND MEN ESDとは?公開授業」
 出演 BOYS AND MEN
 イレーネ・磯谷祐介(ラジオDJ)
- 18:30 エンディング
 ~19:00 出演 ESD PRキッズユニット sweet magic
 司会 イレーネ(ラジオDJ)

※出演者の都合等により、スケジュールは変更される場合があります。

3

久屋広場会場

- 10:00 オープニング
 ~10:20 ※オアシス21会場からライブ中継
- 10:40 共存の森ネットワーク
 ~11:00 「聞き書き甲子園」と「共存の森づくり」
- 11:00 愛知県健康福祉部子育て支援課
 ~11:20 はぐみんキャラバン隊が歌と踊りのステージを行います!
- 11:30 ESDスペシャルステージ
 ~12:00 アジアの風を感じる[茉莉花]・ジャズミンの響き... 出演 ジャズミン(二曲)
- 12:10 ESDスペシャルステージ
 ~12:40 タヒチアンダンスショー 出演 テラマタヒチ
- 12:50 ESDスペシャルステージ
 ~13:20 LOVE OUR AICHI 市町村「ゆるキャラ」(職別キャラ)大集合! 出演 イレーネ
- 13:30 劇団シンデレラ
 ~14:00 夢と希望と冒険と自然と大切にESDミュージカル
- 14:00 名古屋城外堀ヒメポタルを受け継ぐ者たち
 ~14:20 先生と世代を超えた教え子たち等で発表します
- 14:20 エコ・ファースト推進協議会
 ~14:40 「エコとわざ コンクール」の取組を紹介します
- 14:40 名古屋わかもの会議
 ~15:00 「わかもの」が今からできるESDを発信します
- 15:00 北九州ESD協議会ユースプロジェクト
 ~15:20 ESD!いやん・そうなんちゃ・できちよるよ!
- 15:20 相生山緑地自然観察会
 ~15:40 “ヒメポタルかるた”を通して相生山緑地の保全を考えます
- 15:40 葉根羽音
 ~16:00 愛知県知多半島西海岸伊勢湾サウンドでお楽しみ下さい
- 16:10 エンディング
 ~16:30 出演 ESD PRキッズユニット sweet magic

※出演者の都合等により、スケジュールは変更される場合があります。

4

オアシス21 会場図



メインステージ
 オープニングセレモニーのほか、ラジオ公開録音、ESDトーク&ライブなどを実施。(詳細はP1, 3)

環境省 ESDフォトコミュニケーションプロジェクト パネル展示

ESD活動団体出展ブース

情報発信ステーション

- SKE48のワタシココロボード みんなで未来に向けてメッセージを
- スタンプラリーゴール
- ESDパネルクイズ

ESD啓発パネル展示

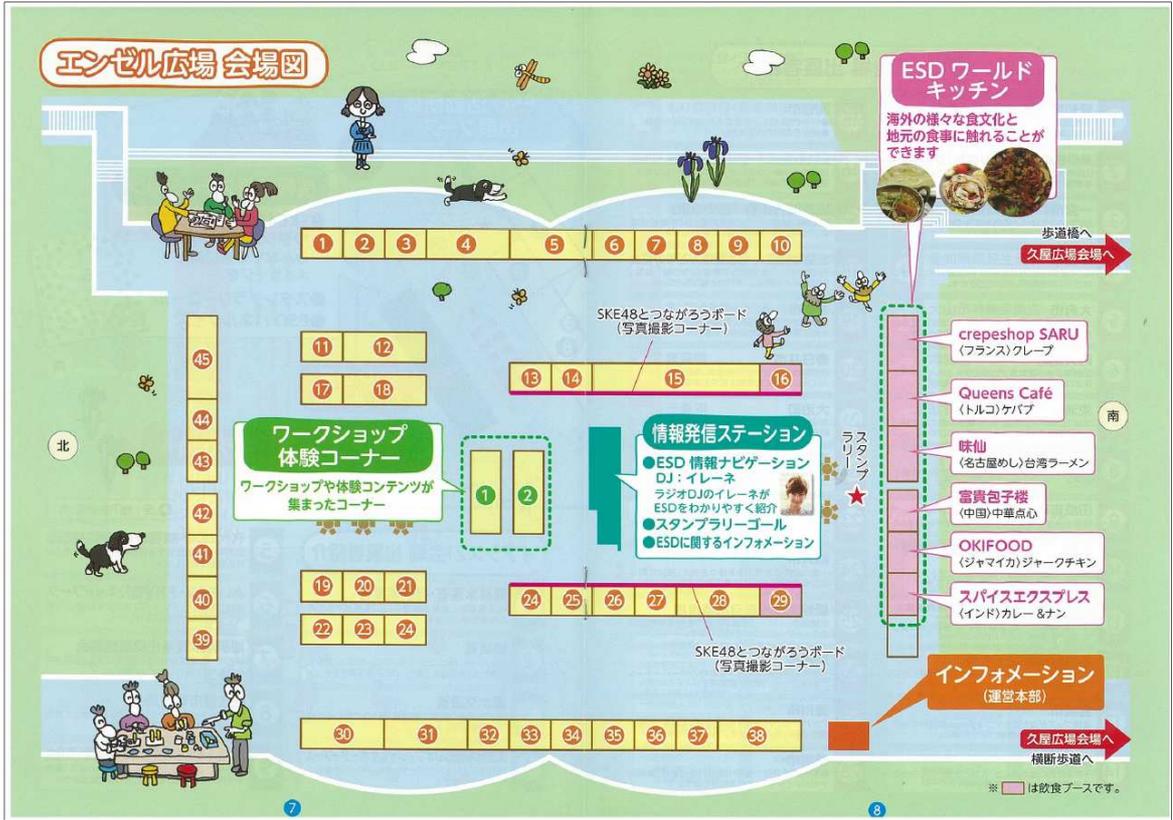
市町村や企業のESD活動パネル展示

オアシス21会場 出展者紹介

- 1 農林水産省・経済産業省
経済産業省と農林水産省のESDを推進するための取組を紹介します。
- 2 環境省
[ESDフォトコミュニケーションアワード2014]関連大臣賞をはじめ全国から寄せられたESD写真等を展示。
- 3 国土交通省
国土交通省中部地方整備局のESDに関する活動の一割を紹介します。
- 4 文部科学省ESDオフィシャルサポーターブース
ESDオフィシャルサポーター4名のブースで楽しくESDを学べます!
- 5 そくそく(ZIZOKU)・持続可能な未来へ~(NHK名古屋放送局)
11月14日に生放送する持続可能な未来を考える特別番組を紹介いたします。
- 6 あいEV・PHV普及ネットワーク
環境にやさしいEV・PHVの普及を目指して、車庫や充電場などの取組を紹介します。
- 7 油ヶ瀬水質浄化促進協議会
県内唯一の天然湧出(冷ヶ淵)での活動(水質調査や草刈等)を紹介いたします。(休載あり)
- 8 名古屋市環境局
ゲームやクイズ、ワークショップなどを通じて環境に配慮した行動について発信いたします。
- 9 名古屋環境局、啓蒙・啓発3R推進実行委員会
守るなどレジリブル減の取組を紹介します。環境や生物のため、身近なところから始めましょう!

5

6



- ### エンゼル広場会場 出展者紹介
- | | |
|--|--|
| <p>1 愛知県農業総合試験場
農業分野における地球温暖化・水質保全・生物多様性に関する取り組みを紹介いたします。</p> <p>2 あいち森と緑づくり事業 (愛知県)
山から街まで緑豊かな愛知県を改めて築き起している事業の内容やパネルを紹介いたします。</p> <p>3 一宮市
緑のカーネーションの無料配布 (期間30日)、地産販売など本市のESDを紹介！</p> <p>4 半田市
「ごんごつね」がみた風景のパネル紹介とごんごつね缶/バッグを作成していただきます。</p> <p>5 大府市
大府市環境パートナーシップ会議、大府市観光協会、ウェルネスパレー構想の取組を紹介いたします。</p> <p>6 阿久比町
①阿久比町一宮農産プロジェクト、②ハイポタル草の取組、③阿久比町高層緑化の取組</p> <p>7 東浦町
ユネスコスクールへの参加/小学校でのESD取組紹介と来場者の参加で竹炭を配布。</p> <p>8 グリーンマップ尾張旭
グリーンマップづくりであなたの住む町の環境を知ろう。</p> <p>9 田原市環境政策課
環境と共生する豊かで持続する地域を目指す「たはらエコ・ガーデンシティ構想」を紹介いたします。</p> <p>10 田原市商工観光課
田原市の紹介と農業・観光・観光大使キャパノフ工場を奨励/工券参加者にはグッズを配布！</p> <p>11 “世界種子推進”名古屋実行委員会事務局 公益財団法人 名古屋国際センター “電子推進”のブースに注目！
また、ご自宅にある書き出しがきっかけで参加者にお知らせください。</p> <p>12 名古屋緑政土木局
パネル展示、子ども向け絵と工作、完成した子どもたちをプレゼント。</p> <p>13 豊橋市
環境グッズ当たるサイコロゲーム、間伐材のぬり絵/ペンダント作り、環境パネルの展示。</p> <p>14 蒲郡市
子どもたちに環境の楽しさ・大切さを知ってもらう三河湾環境チャレンジの活動を紹介！</p> | <p>15 刈谷市
●リサイクル紙粘土によるエコえびごみ作り体験 ●刈谷市のESDの取組紹介</p> <p>16 百寿市観光協会 (三河一色えびごみ工場 三光食品)
百寿市には多くのえびせんべい業者があります。是非、伝統の味をご賞味ください。</p> <p>17 志段味古墳群「歴史の里」
歴史書に指定された「歴史の里」の「古段味古墳群」を体験してください。</p> <p>18 公益財団法人 名古屋市みどりの協会
公園で見た自然の不思議！「ワタ緑リレー」不思議パネル展示。おワタとプレゼント。</p> <p>19 あま市
小学校でのESD学習や、国際交流、人材、男女共同参画に関する取組を紹介いたします。</p> <p>20 春日井市
自然環境学習会や自然観察会、市民環境フォーラム、OV防止啓発の取組を紹介いたします。</p> <p>21 大台町
「096(おおほる)ごみゼロ作戦」をパネルで紹介。ほろちゃんグッズ配布！</p> <p>22 愛知県ITS推進協議会
ITS(高度道路交通システム)をパネル展示とグッズで紹介。プレゼントもありません！</p> <p>23 江南市
次世代を担う子どもたちが自然に親しみ、生物多様性・自然観察などの取組を紹介いたします。</p> <p>24 稲沢市
本物/偽物に生息する多様な生物と、祖父江町に生息するヘイケボタル保護活動の紹介。</p> <p>25 愛知県環境部自然環境課
生態系ネットワーク構想の取組や生物多様性自治体ネットワークについて紹介いたします。</p> <p>26 碧南市
へきさん様ESDの紹介/生き物のペーパーキャップ制作コーナー(無料・数量限定)</p> <p>27 豊川市
「つりゲーム」や「命あすく」で楽しく学習、生物多様性活動の紹介もします。プレゼントもありません！</p> <p>28 豊明市
高校生が地元産で豊明市固有の食虫植物「豊明のナガバインモチソウ」を紹介いたします。</p> |
|--|--|

- | | |
|---|---|
| <p>29 美浜町 (食と健康の館)
愛知の海から作られた天然塩や天然畑を使ったソフトクリーム、和菓子を販売します。</p> <p>30 もりの学舎 (愛知県環境学習施設)
どんな生きものがすんでいるのか？モリコロパークの森の生きものを紹介！</p> <p>31 愛知県環境部水地環境課
三河湾をきれいで、豊かで、緑しめるとする取組を紹介。海の生きものを紹介！</p> <p>32 愛知県環境部資源循環推進課
持続可能な社会づくりの人材育成(あいち環境塾)・海洋ゴミの現状・取組、対策について。</p> <p>33 あいち海上の森センターNPO法人海上の森の会
海上の取組や企業連携を通じて、地域に貢献で持続可能な社会を目指す取組を紹介いたします。</p> <p>34 第32回全国都市緑化あいちフェア実行委員会
2015年開始の花を愛し、緑がけを推進する(第32回)全国都市緑化あいちフェア(アヒル)取組コーナーあり！</p> <p>35 岐阜県
「清流の国あまぎ」づくりはESD！をテーマに、本県の取組を紹介いたします！</p> <p>36 三重県
三重県内の小学校におけるESDの取組紹介員展スラップづくり。</p> <p>37 滋賀県草津市環境課
次世代を担う子どもを主な対象とした、環境学習に係る各種事業を紹介いたします。</p> | <p>38 扶桑町
小学生の守口大樹特級学習パネル展示と守口大樹及び守口町の取組発表。</p> <p>39 豊田市(防災対策課)
豊田市の学校で取り組んでいる防災教育を紹介いたします。プリウスPHVから電気ももらえますよ！</p> <p>40 環境の保全を推進する協定協議会(豊田市)
今夏、豊田市内の工場で活動した緑のカーネーションでグッズを無料配布。WSはメダカで学ぶ。</p> <p>41 愛知県建設部河川課
楽しみながら水辺の活用を学ぶ！あすから守るプログラムオリジナルグッズ。</p> <p>42 愛知県県民生活部地域安全課
「つぎのまち」を創るか？お子様の防災対策コーナー(住宅の防災用防犯グッズ)。</p> <p>43 大山市特産品協会
国産大山産はちまひ、歴史あるまちのまちで生まれた特産品の紹介及び販売。</p> <p>44 津島市
人と人とのつながりを大切にしながら歴史ある伝統文化を次世代に継承しています。</p> <p>45 武豊町
土曜は武豊ユースパークのPR、日曜は伝統の味をたまり場とイベントを行います！</p> |
|---|---|

ワークショップ体験コーナータイムスケジュール

8日(土)	9日(日)	8日(土)	9日(日)
10:00	10:00	10:00	10:00
10:30	10:30	10:30	10:30
11:00	11:00	11:00	11:00
11:30	11:30	11:30	11:30
12:00	12:00	12:00	12:00
12:30	12:30	12:30	12:30
13:00	13:00	13:00	13:00
13:30	13:30	13:30	13:30
14:00	14:00	14:00	14:00
14:30	14:30	14:30	14:30
15:00	15:00	15:00	15:00
15:30	15:30	15:30	15:30
16:00	16:00	16:00	16:00

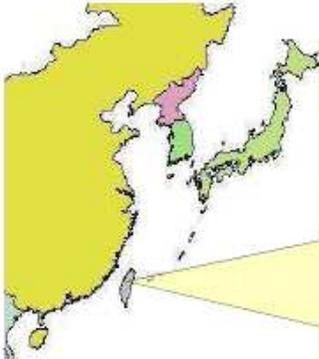
葉前政務副署長欣誠簡報資料

Perspectives of ESD in Taiwan:
Environmental Education for Every Citizen



YEH, SHIN-CHENG 葉欣誠
Deputy Minister
Environmental Protection Administration
R.O.C. (Taiwan)

Taiwan: Basic Profile



- Area: 36,000 square kilometers
- Population: 23 million
- Ranking 11th on the World Competitiveness Scoreboard 2013 (IMD)
- Per capita GDP: USD 41,539 in 2013 (PPP, IMF)
- World's 7th largest holder of foreign exchange and gold reserves (2013)
- Composition of GDP by sector (2013): Agriculture (1.69%), Industry (29.17%), Services (69.14%)

Beautiful Taiwan

A Vulnerable Island with Rich Biodiversity

- Steep topography
 - 36,000 km² area with Jade Mountain almost 4,000 m high!
 - Located in both tropical and subtropical zones
- Rich biodiversity
 - 50,000 species, 1.5% of the world's, one-third is endemic
- Significant vulnerability
 - Prone to typhoons, earthquakes, flooding
 - Over 98% of energy sources imported



3

Need for ESD (*Education for Sustainable Development*)

- A balance among economic development, social justice, and environmental protection is desired
- SD-literate citizens are the base for a sustainable society
 - Policy design
 - Policy communication
 - Policy implementation
- Environmental Education
 - EE as the basic version;
 - EE as the **E-intensive** version of ESD



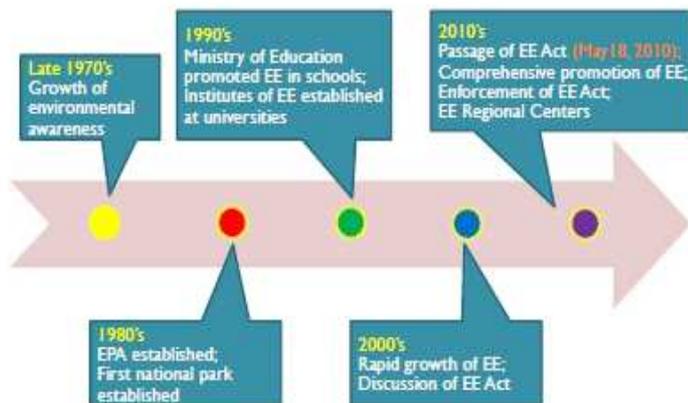
4

Common elements among EE, ESD, and the Earth Charter

Environmental Education <i>to understand the connections between people and the environment</i>	Education for SD <i>a process of lifelong learning, cultivating global citizens with problem-solving abilities</i>	Earth Charter <i>to extend values and principles required in the future</i>
Connecting people and nature	Nature as the basis for life	To respect life and take care of the land
Ecosystems and biodiversity	Systematic views of the natural environment	Ecological integrity
Education for justice and equity	Socio-economic aspects of SD	Social justice and economic equity
Environmental justice	Unconditional peace and public participation	Democracy, non-violence, peace

3

Brief History of EE Development in Taiwan



4

Framework of EE in Taiwan

Environmental Education Act

National Environmental Education
Guidelines (EPA)

Environmental Education Action Plans
(Ministries, local governments)

Implementation of EE plans and
projects (Ministries, local governments)

7

Environmental Education Act

make it simple.....

➤ Approaches and goals of EEA

EE processes
all over the
country

Environmental
literacy of
citizens



Enhancement
of sustainable
development

Better citizen
welfare and quality
of life

8

Special features of the EE Act

- **Common and Equal**

- All government officials and school students, staff, and teachers are required to take at least 4 hours of EE annually.



- **Mandatory training**

- Violators of environmental laws and regulations are obligated to attend EE classes.



- **Official funding**

- EE funds were legislated to central and local governments for supporting EE activities.



9

Common and Equal

About 4 million people are involved

- 7,226 organizational entities and 3.91 million people (about one-sixth of Taiwan's population) must take at least 4 hours of EE every year
- The President is no exception



10

Mandatory Training

Classes for violators of environment related laws

- Those who violate environment related laws incurring high penalties need to attend EE classes for **1 to 8 hours**.
- To date **38,211** people have participated in such classes.



11

Official Funding

About 4 million people are involved

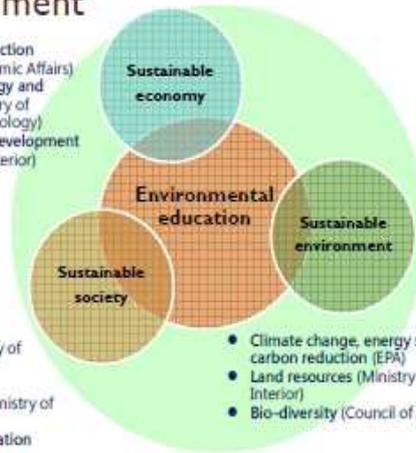


Number of funding cases from 2011 to 2014

12

ESD content for different ministries in the government

- Energy and production (Ministry of Economic Affairs)
- Science, technology and evaluation (Ministry of Science and Technology)
- Urban and rural development (Ministry of the Interior)



- Traffic and life (Ministry of Transportation and Communications)
- Health and welfare (Ministry of Health and Welfare)
- Education and propagation (Ministry of Education)

- Climate change, energy saving and carbon reduction (EPA)
- Land resources (Ministry of the Interior)
- Bio-diversity (Council of Agriculture)

13

Key project, domestic

Integrating higher education:

Regional centers for environmental education

- Learned from EE Capacity of NAAEE
- Universities as integration platforms of various resources to help promote the comprehensive development of EE among academia, schools, industry and society at large
- To improve environmental education capacities and develop EE appropriate to local, professional, industrial and international contexts



14

Key project, international

Global Environmental Education Partnership

- Under the IEP project announced by the Taiwan EPA and the US EPA in April 2014
- Meetings
 - 1st in Taipei, Taiwan, 9 countries
 - 2nd in Ottawa, Canada, 7 countries
- Major projects
 - Baseline EE survey for participating countries
 - Climate Change Education
 - Citizen Science & Community Engagement (a potential highlight at the 2015 ministerial)
 - Explore how to replicate US-Taiwan Eco-Campus program for other countries



15

Future Prospects

- Inter-departmental and inter-disciplinary cooperation
- Good services of regional EE centers
- Industrialization of EE
- More diverse environmental education opportunities



16

Cross-field integration
+ international cooperation



17



其他活動相關相片





花絮（一）展場



花絮（二）-在車站巧遇賴比瑞亞教育部資深顧問



花絮（三）-日本電視播報 ESD 新聞



花絮（四）-在 ESD 會場巧遇日本前環境廳長



花絮（五）-處處可見 ESD 的訊息

附件六 各國展示之文宣