



財團法人石材暨資源產業研究發展中心 函

地址：97356 花蓮縣吉安鄉光華村南濱路 1 段 534 號
承辦人：許華芳
電話：(03) 8423899 分機 228
傳真：(03)8423339
電子郵件：sandyhsu@srcdc.org.tw

受文者：花蓮縣政府教育處

發文日期：中華民國 102 年 1 月 15 日

發文字號：(102)石發中字第 1020040 號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：我與深層海水有約—校外參訪 宣傳文宣乙份

主旨：函請 貴處協助宣傳「我與深層海水有約—校外參訪」活動交通費補助，並敬請 同意為荷。

說明：

一、推廣深層海水教育，提昇學生對深層海水之認知。

二、配合自然與生活科技領域和綜合活動領域進行教學，讓學生認識深層海水。

三、讓學生了解深層海水之奧妙與多用途，同時能推廣給家人和朋友知悉。

四、活動資訊：

(一) 主辦單位：經濟部工業局

(二) 承辦單位：財團法人石材暨資源產業研究發展中心

(三) 協辦單位：台灣海洋深層水股份有限公司、光隆生化科技股份有限公司

(四) 申請時間：即日起至 2013 年 2 月 1 日止

(五) 活動時間：3 月底至 4 月底

(六) 活動名額：5 所學校(依報名先後順序)

(七) 申請年級：國小高年級；國中七~八年級

(八) 補助費用：每校補助遊覽車費 4000~8000 元

(依學校距離而定，每校限補助一輛遊覽車)

(九) 報名方式：

(1) 網站報名：<http://www.dow.org.tw/>

(2) 傳真報名：03-8423823

(3) E-mail 報名：sandyhsu@srdc.org.tw

五、敬請 處協助活動文宣宣傳。

六、活動聯絡人：許華芳

聯絡電話：(03) 842-3899 轉 228

E-mail：sandyhsu@srdc.org.tw

正本：花蓮縣政府教育處

副本：台灣海洋深層水股份有限公司、光隆生化科技股份有限公司

董事長 徐福榮

裝
訂
線

我與深層海水有約—校外參訪

- 一、活動背景：深層海水是 20 世紀末才發現的稀有海洋新資源，經世界先進國家研究，證實有助於地球環境的保護、是天然的新能源；對人類健康提升更具有顯著效果。台灣深層海水位於東部，瀕臨西太平洋，尤其以花蓮離岸五公里海水深度即可達到數百公尺以上，地形得天獨厚，是世界上少數可以開採深層海水的地點之一。
- 二、活動目的：
 - 1、主動推廣深層海水教育，提昇學生對深層海水之認知。
 - 2、配合自然與生活科技領域和綜合活動領域進行教學，讓學生認識深層海水。
 - 3、讓學生了解深層海水之奧妙與多用途，同時能推廣給家人和朋友知悉。
- 三、主辦單位：經濟部工業局
- 四、承辦單位：財團法人石材暨資源產業研究發展中心
- 五、協辦單位：台灣海洋深層水股份有限公司、光隆生化科技股份有限公司
- 六、申請時間：即日起至 2013 年 2 月 1 日止
- 七、活動時間：3 月底至 4 月底
- 八、活動名額：5 所學校(五輛遊覽車)
- 九、申請年級：國小高年級；國中七~八年級
- 十、活動地點(至少二選一)：
 - 1、海洋深層水探索館(台灣海洋深層水股份有限公司 花蓮縣花蓮市華東 15 號)
 - 2、海洋深層水教育館(光隆生化科技股份有限公司 花蓮縣新城鄉康樂村加灣 1-2 號)
- 十一、活動費用：
 - 1、門票、中餐、保險費用由學校自行負擔，
 - 2、遊覽車由石資中心補助部分費用。※補助費用：每校補助遊覽車費 4000~8000 元(依學校距離而定，每校限補助一輛遊覽車)
- 十二、活動網址：<http://www.dow.org.tw/>
- 十三、補助注意事項：
 - 1、活動結束後，請繳交活動心得與照片
 - 2、經費核銷方式依照中心規定辦理
 - 3、每一地點至少須停留一個半小時
 - 4、進行「我與深層海水有約」活動前，請利用課堂或綜合活動時間完成深層海水基礎認知(附件一)，以期讓學生對於深層海水有基本概念進而體驗，以達到學習之目的。另提供台灣深層海水產業推廣手冊，以便教學與備課。

十四、建議活動行程：

	行程一	行程二	行程三
地點	1、海洋深層水教育館 (光隆生化科技股份有限公司) 2、海洋深層水探索館 (台灣海洋深層水股份有限公司)	海洋深層水探索館 (台灣海洋深層水股份有限公司)	海洋深層水教育館 (光隆生化科技股份有限公司)
地址	1、花蓮縣新城鄉康樂村加灣 1-2 號 2、花蓮縣花蓮市華東 15 號	花蓮縣花蓮市華東 15 號	花蓮縣新城鄉康樂村加灣 1-2 號
活動進行方式	1、深層海水淡化廠參訪(免費) 2、光隆用餐(自行負擔費用或準備) 3、海洋深層水探索館參訪(免費) 4、賦歸	1、海洋深層水探索館參訪 2、觸摸深層海水體驗 3、有獎徵答 4、賦歸	1、深層海水淡化廠參訪 2、參考行程(自行負擔費用或準備) (1) 用餐 (2) 猴子軍團 (3) 光隆博物館 (4) 賦歸
所需時間	四小時(含車程)	一個半小時	四個半小時
所需費用	免費(不含中餐與保險費)	免費(不含保險費)	第一項免費，其餘費用約每人 200 元(不含中餐與保險費)

十五、其他如有未盡事宜，依承辦單位相關規定辦理。

十六、聯絡方式：

- 1、聯絡人員：許華芳
- 2、Email：sandyhsu@srdc.org.tw
- 3、電話：(03)842-3899#228
- 4、傳真：(03)842-3823

「我與深層海水有約—校外參訪」申請表

報名時間：即日起至 2013 年 2 月 1 日止

申請日期 年 月 日

學校		聯絡人	
電話		傳真	
手機		E-mail	
地址	□□□		
參訪日期		人數	
活動行程			
備註			

我與深層海水有約 學習單

- 1、何謂深層海水？
- 2、台灣深層海水取自於海平面多少公尺以下？
- 3、深層海水有哪五大特性？
- 4、深層海水水溫大約幾度？
- 5、深層海水可利用於哪些地方？
- 6、有哪些國家有再利用深層海水？
- 7、台灣有哪幾個地區有深層海水？
- 8、深層海水可以製造成哪些產品？
- 9、深層海水含有哪些礦物質與微量元素？
- 10、人類缺少礦物質會有什麼影響？