

# 公視兒少教育資源網-海洋教育課程

## 教學實錄分享

### 一、設計理念：

一縷氤氳的熱氣、溼滑的硫磺石是幼兒們日常的感官饗宴，陽明山國家公園內火山及地熱的學習環境加上獨特的硫磺味是家鄉的氣味。追尋硫磺味發現溫泉的組成（水與地熱），幼兒疑惑水從哪來？地熱是如何發生？探索過程中，幼兒創造小水滴的故事，以團討瞭解水與海洋之間意義，同時在觀看公視影片後，幼兒明白我們居住的陽明山原本是一座在海洋火山的神奇地理演變，當我們瞭解溫泉、山與海的關係時，幼兒想要理解海洋的心，由然而生。

### 二、教學流程：

#### 活動一：尋找硫磺味之旅

回顧「生活中的氣味？」幼兒提出要尋找泉源社區特有的「硫磺味」。實地踏查中幼兒對於生活中的自然物開始有感覺，親子一起將在硫磺谷中的感受記錄在學習單中。

#### 活動二：溫泉，追追追

回顧幼兒在硫磺谷泡溫泉時的疑問「溫泉從哪裡來？」我們再次走出戶外來到硫磺谷泡腳池，沿著溫泉出水管往上找到正被地熱加熱而冒著白煙的人工生成池，之後也找到泡完腳後的溫泉水，流到磺港溪內。引導幼兒思考如何改善溫泉水排放到溪裡對環境的影響，愛護環境，守護海洋。

#### 活動三：小水滴的旅行

教師分享自編故事〈小水滴旅程〉後，與幼兒團討〈溫泉小水滴的旅程〉並分組製成故事背景。幼兒製作小水滴棒偶並分享水滴創意故事時，引導孩子思考愛護海洋的方式。

#### 活動四：我家是火山

回顧幼兒一開始的提問「為什麼溫泉會熱熱的？」觀看公視影片《希堤星系迷航記》透過影片讓幼兒瞭解火山如何從海洋來到地面上並產生地熱，團討如何讓他人知道我們家的火山怎麼由海底上來後，進行創作〈火山〉模型，引導幼兒思考海與山的關係。

#### 活動五：硫磺谷的老故事

在老故事的蒐集過程中，幼兒訪問父母知道他們用溫泉煮蛋的故事、祖父母用硫磺做火柴的故事，教師還分享三百年前清朝官員郁永河飄洋過海來硫磺谷採硫的故事，團討並製作道具（船）演出郁永河的故事在全校才藝發表會上做分享。認識人與海洋關係。

#### 活動六：小小泉源領路人

引導幼兒思考如何將自己知道的事分享給他人，結合社區辦理的「泉源領路人」成為小小泉源領路人，製作解說圖板，帶領他人認識社區火山地形。

三、教學設計與流程(活動一)			
班級	3-5 歲混齡班	設計者	柯秀芬、錢嘉慧、陳祉勻
課程名稱	尋找硫磺味之旅	教學時間	3 小時
教案實施說明	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 例行性活動：藉由每週走訪社區，熟悉社區內的景物，幼兒好奇為什麼走到哪裡都可以聞到「硫磺味」也猜測應該是硫磺谷有硫磺味。</li> <li>● 泉源實小附幼是位於火山運動下的自然教室，幼兒有一大堆的疑問，例：為什麼有溫泉呢？為什麼白煙是從一個格子上來的呢？為什麼挖那麼多洞呢？這一連串的問題都需要專業人員的說明，同時也期望幼兒能將小水滴和社區的地形做連結，認識我們的溪流，於是帶著幼兒前往硫磺谷旁的遊客站中心請教專家。</li> </ul>		
<b>設計依據</b>			
學習目標	1.認識社區的地形 2.培養行走的體力 3.發現河流和溫泉的關係		
學習指標	身-2-1 安全應用身體操控動作，滿足自由活動及與他人合作的需求 認-小-1-2-3 以圖像或符號記錄自然現象的簡單訊息 認-中大-1-2-3 以圖像或符號記錄自然現象的多項訊息 語-1-4 理解生活環境中的圖像符號（理解圖像符號） 美-1-2 運用五官感受生活環境中各種形式的美		
參考資料	踏查龍鳳谷遊客中心、硫磺谷、龍鳳谷及地熱谷蒐集第一手資料。 《味道》理科出版		



教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
一、 引起動機 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 回顧之前團討的提問與猜想：硫磺谷是飄出硫磺味地方？ （幼兒好奇磺磺味怎麼變出來的，決定一起去尋找硫磺味）</li> </ul>	10mins	



### 三、教學設計與流程(活動二)

班級	3-5 歲混齡班	設計者	柯秀芬、錢嘉慧、陳祉勻
課程名稱	溫泉，追追追	教學時間	3 小時
教案實施說明	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 邀請里長利用簡報介紹在地溫泉特色</li> <li>● 幼兒好奇溫泉水怎麼來，再次回到硫磺谷尋找溫泉水的管線</li> <li>● 幼兒思考並提出想法如何讓溫泉水不會破壞小溪？</li> </ul>		
<b>設計依據</b>			
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.樂於親近及愛護社區</li> <li>2.培養幼兒探索問題的能力</li> <li>3.能思考如何保護環境</li> </ol>		
學習指標	<p>認-小-1-3-2 以圖像或符號記錄生活物件的簡單訊息</p> <p>認-中大-1-3-2 以圖像或符號記錄生活物件的多項訊息</p> <p>社-1-5 探索自己與生活環境中人事物的關係</p> <p>美-1-1 體驗生活環境中愉悅的美感經驗</p> <p>美-2-1 發揮想像並進行個人獨特的創作</p>		
參考資料	<p>公視影片：【溫泉開發】行義之路   溫泉合法化爭議 (我們的島 第 718 集 2013-08-05) <a href="https://youtu.be/_tbF-XExHoE">https://youtu.be/_tbF-XExHoE</a></p>		

## 教學活動設計

教學活動內容及實施方式	時間	備註
一、 引起動機 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 里長簡報-飯店溫泉污染泉水變成牛奶溪</li> <li>● 影片：《溫泉開發》</li> <li>● 團討：硫磺谷溫泉水流到哪裡去？</li> </ul>	30mins	里長分享溫泉特色並提出溫泉水流入溪裡讓透明的溪水變成白色。
二、 發展活動 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 找尋硫磺谷泡腳池的溫泉水怎麼來及去哪裡</li> <li>2. 實驗：大量的牛奶（模擬溫泉）是否能瞬間融在水裡</li> </ol>	90mins 30mins	幼兒提問是否溫泉水會融入溪水？
三、 綜合活動 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 團討及思考：如何讓溫泉水不會破壞小溪？</li> <li>● 分享自己的想法。</li> <li>● 訪問硫磺谷泡腳池的管理員用什麼方法處理溫泉水後再流入溪流？</li> </ul>	30mins	沈澱過濾

## 教學活實踐情形與成果



牛奶溪是飯店的水，那硫磺谷的水排去哪裡？

還是要再去硫磺谷找找，水排去哪裡？

● 里長簡報介紹溫泉

里長提到溫泉水汙染溪水的問題，讓幼兒也開始對溫泉水流入溪裡產生許多疑問。

安安：看照片，溫泉水流到溪裡都變成白色，感覺很像「牛奶溪」。

教師：你們覺得魚蝦可以在裡面生活嗎？

小易：當然不行！他們應該看不見。

小辰：我們去硫磺谷泡腳時，也只能泡腳，下去游泳感覺會傷到眼睛。

小天：硫磺谷泡腳池溫泉水也是這樣流到溪裡嗎？

（帶著疑惑，再次來到硫磺谷泡腳池尋找溫泉水的來源與去向。）

● 尋找硫磺谷泡腳池的溫泉怎麼來？流到哪裡去？



聽水管有水聲摸起來也熱熱的  
(進水)



泡腳池的儲水庫



發現泡腳池排出來的水只有讓溪一點點白白的 (出水)

● 牛奶及水的混合

知道溫泉泡腳池的水來自硫磺谷及流到硫溪後，幼兒發現硫磺谷的溫泉水流到小溪只有一點點白白的。

小能：為什麼溫泉水下去，水就變白色？

小星：溫泉是白磺是，它是白色啊！

小天：那一點點白色，還會變嗎？

教師從幼兒們的對話，開始思考或許能將「牛奶倒入流動的山泉水」情形模擬溫泉水與山泉水混合的情形，以協助幼兒瞭解溪水變混濁的概念。

小玄：一直都白白的。 小天：越來越淡了。

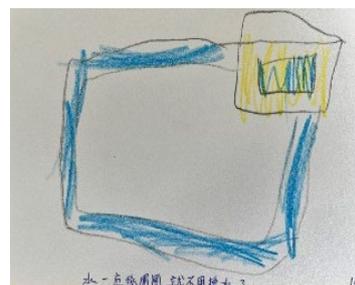


流動的水加牛奶實驗

● 溫泉水處理的方法 ( 幼兒思考可以幫助磺港溪變清澈的方法 )



小奕：我們家養魚都有過濾  
器，流出的溫泉水也可以裝



小軒：泡腳池的水一直繞圈  
就不用換水(水循環)

教學心得與省思



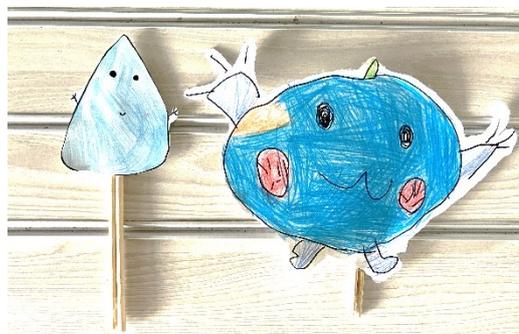
幼兒瞭解和推測溫泉對水裡魚蝦造成的影響，展現自己的觀察力與分析，教師也引導幼兒透過「溪水變色實驗」觀察自然現象的變化。

三、教學設計與流程 ( 活動三 )

班級	3-5 歲混齡班	設計者	柯秀芬、錢嘉慧、陳祉勻
課程名稱	小雨滴的旅行	教學時間	2 小時
教案實施說明	<p>例行性活動：每日和幼兒討論當天的天氣狀況與溫度並且記錄在教室內的天氣紀錄表內。幼兒具有知道雨由天空中的雲落下來的先備知識。</p> <p>教師自編小水滴旅程的故事並請幼兒自編故事。</p>		
<b>設計依據</b>			
學習目標	<p>1.能知道小水滴的旅程</p> <p>2.知道小水滴喜歡的環境</p> <p>3.能自創小水滴在溫泉旅行的故事</p>		
學習指標	<p>認-小中大 1-2-3 觀察自然現象特徵的變化</p> <p>語-2-2 以口語參與互動 ( 以口語表達 )</p> <p>語-2-3 敘說生活經驗 ( 以口語表達對生活的理解 )</p> <p>美-2-1 發揮想像並進行個人獨特的創作</p> <p>美-2-2 運用各種形式的藝術媒介進行創作</p>		



有的掉到黃色的硫磺露頭、有的掉到人工生成池（下面有地熱）——  
 溫泉到蛋糕水庫（為溫泉水庫，但因為像蛋糕所以孩子取名為蛋糕水庫）——  
 到泡腳池——硫港溪裡——流到大海——  
 搭太陽電梯回到雲裡——  
 看到硫磺谷有溫泉很好玩，又跳下來了。



### 教學心得與省思

從日常對氣象的紀錄，幼兒對於天氣有感覺，再帶入小水滴的故事，小水滴的旅程中，幼兒發現“溫泉”的存在也知道小水滴流到大海時，喜歡自然的環境，不喜歡水泥做成的管道。

日常氣象的紀錄對幼兒是很重要的生活學習，當幼兒對於生活有感覺，就能討論適宜的穿著，因此，幼兒能由氣象及氣溫自主判斷當日的穿著。

### 三、教學設計與流程(活動四)

班級	3-5 歲混齡班	設計者	柯秀芬、錢嘉慧、陳祉勻
課程名稱	我家是火山	教學時間	3.5 小時
教案實施說明	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 先備經驗：幼兒曾經參考遊客中的鳥瞰圖製作在地的地形鳥瞰圖。內容包含學校、週邊道路、硫磺谷、龍鳳谷及遊客中心...等景點。</li> <li>● 自製火山模型及史萊姆岩漿，讓幼兒更認識火山的形成。</li> </ul>		
設計依據			
學習目標	1.認識社區的地形		

	2.能分享對地形的感受 3.能製作火山模型並理解地熱如何加熱水變成溫泉
<b>學習指標</b>	身-3-1 應用組合及變化各種動作，享受肢體遊戲的樂趣 語-2-6 回應敘事文本 (以口語、肢體、圖像符號表達對敘事文本的理解) 社-1-5 探索自己與生活環境中人事物的關係 社-3-6 關懷生活環境，尊重生命 美-小-2-2-1 把玩各種視覺藝術的素材與工具，進行創作 美-中-2-2-1 運用各種視覺藝術素材與工具，進行創作 美-大-2-2-1 運用各種視覺藝術素材與工具的特性，進行創作
<b>參考資料</b>	公視影片《希堤星系迷航記》第三集(下篇)2:41-3:13 內容：「板塊地圖 + 板塊運動造成火山」 公視影片《希堤星系迷航記》第四集(上篇)3:16-4:14 內容：「板塊運動造成火山，產生地熱，大量熱能會冒出地面、可發電」

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
一、 引起動機 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 回顧之前去過的社區地點；幼兒畫去貼在主題網上。</li> <li>● 欣賞影片《希堤星系迷航記》透過影片，               <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 瞭解我們的火山怎麼從海洋來到陸地上</li> <li>(2) 瞭解火山爆發岩漿流動的方式，討論如何逃離。</li> <li>(3) 遊戲：The Floor is Lava (地板有岩漿)</li> </ul> </li> <li>● 板塊海報分享               <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 分享板塊互推的自製海報。</li> <li>(2) 幼兒互推演出板塊運動。</li> </ul> </li> </ul>	30mins  10mins  15mins  15mins	老師喊「The floor is Lava」孩子要跳離地板，其餘指令動作。 事先將二位幼兒的手畫在海報上並註明板塊名稱。
二、 發展活動 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 火山模型製作(三組)。 使用報紙加水製作火山模型。</li> <li>2. 製作岩漿 小組自製史萊姆岩漿後並裝入醬料瓶中</li> </ol>	40mins  60mins	
三、 綜合活動 操作板塊運動 ( 二手分別變成二個板塊 ) 擠壓讓	20mins	

火山爆發時，岩漿流出。  
分享陽明山火山爆發的原因及情形。  
分享對於住在火山的想法。

10mins

10mins

### 教學活實踐情形與成果

#### ● 校園週邊景物主題網

師：說說看，學校附近有什麼呢？

幼：(有溫泉)(硫磺谷)(火山)...

(幼兒將自己的分享畫好貼在主題網上)

師：我們之前去溫泉泡腳時，感覺如何？

幼：(水熱熱的)(泡很舒服)

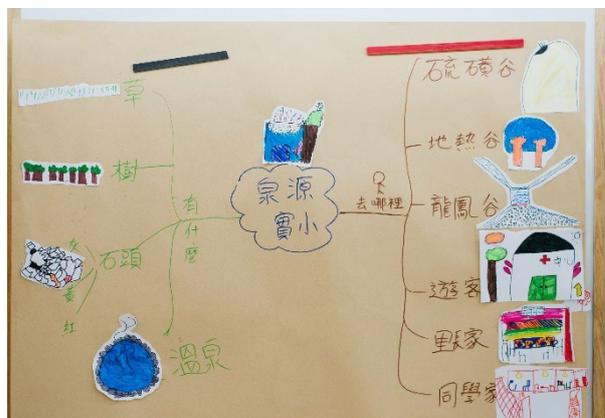
師：為什麼水會熱熱的呢？

幼：有人在燒水，就像燒開水一樣，為什麼要燒開水呢？

幼：沒有人燒開水啦，我媽說是火山讓水變熱的啦！

師：我們住在火山上，這都是跟「板塊運動」有關係，我們來看一段影片。

(教師分享公視影片，讓幼兒清楚地熱如何生成溫泉的過程)



#### ● The Floor is Lava

動作一：聽老師的單詞進行動作，例：跳舞 (dance)、爬行(crawling)、跳(jump)...等。

動作二：老師拍鈴鼓並說：The Floor is Lava (地板有岩漿)，幼兒跳上墊子。

動作三：老師拍鈴鼓並說：Situation normal (安全)，幼兒回到地板。

回到動作一。



#### ● 影片欣賞與團討—火山怎麼來？

師：說說看為什麼會有火山呢？

幼：<sup>1</sup>有二塊石頭，一直擠一直擠。

師：那兩塊石頭叫做「板塊」，而且他們也有名字。一個叫「歐亞大陸板塊」、一個叫「菲律賓海板塊」。我們台灣就是被這兩個板塊擠壓，擠出很多高山。我們住的陽明山也是火山，也是被擠出來



<sup>1</sup>不是「海裡面的大岩石」。跟海沒有直接關係。但「菲律賓海板塊」的上方是一部份的太平洋。可以理解成蛋糕。海洋是上層的奶油，而板塊是下層的海綿蛋糕。

師：台灣底下有兩塊超級大岩石互相推擠碰撞。一個是歐亞大陸板塊，一個是菲律賓海板塊。像兩塊拼圖在互相推擠哦！

的。

(請二位小孩來呈現擠的動作)

- 岩漿從火山噴出圖卡

教師分享圖卡，內容是地熱，岩漿可能從火山口流出。

師：<sup>2</sup>兩個板塊在海洋裡推來推去，可能地殼像雞蛋殼一樣裂開一點，就會讓岩漿跑出來變成火山噴發。

幼：就是二隻手一直壓，岩漿就會跑出來。

- 火山模型

師：誰要試試看把手變成板塊，讓岩漿流出來呢？

幼：流出來了，要很大力才能流出來。

師：現在我們住的火山都不會流岩漿了，但是熱熱的岩漿還是在硫磺谷的地底下幫水加熱。

幼：喔～所以，溫泉才會熱熱的。



### 教學心得與省思



幼兒依自己的優勢才能與興趣互助合作完成模型，隨著每一次幼兒對模型的調整都會成為同儕對話，從而對地形的觀察能力和詮釋能力越來越好也培養了他們的觀察、描述和比較能力。

幼兒的組成多元，包含 3-5 歲的混齡生、使用不同母語的外籍生及特殊需求的孩子。以統整的方式去進行主題活動，期望每個孩子能找到適合自己的節奏及方式進行學習。同樣的自然現象，幼兒可以用繪畫表現，可以用口語或用多元素材來表現內心的想法，我認為這樣的學習才能讓不同年齡、能力及興趣的幼兒，都能展現主動性，讓學習是一件更有包容性和親和性的過程。

孩子經常會提出很多關於硫磺谷及溫泉的問題，例如「為什麼有溫泉？」、「為什麼泡腳池的水總是熱熱的冒煙呢？是有人在那邊煮溫泉嗎？」。雖然幼兒已經透過遊客站導覽員的介紹，大概知道溫泉和火山似乎有關係，但實際怎麼運作的過程，似乎還未瞭解。

透過公視影片庫找到更接近本主題的影片，讓幼兒能更深入了解板塊推擠後形成火山及岩漿流出加熱泉水形成溫泉的自然現象，讓幼兒可以更瞭解自己生成的土地，瞭解陽明山特殊的地質景觀。

<sup>2</sup> 避免講「地底下的海洋」。或說兩塊蛋糕擠來擠去，上面的奶油就會被擠得凹凸不平 / 奶油晃動、破碎。

### 三、教學設計與流程(五)

班級	3-5 歲混齡班	設計者	柯秀芬、錢嘉慧、陳祉勻
課程名稱	硫磺谷的老故事	教學時間	3.5 小時
教案實施說明	<p>硫磺谷外的大石頭寫滿了故事，幼兒好奇石碑上的字，於是老師分享了三百年前清朝官員<u>郁永河</u>渡海來臺採硫磺的故事。</p> <p>另外，硫磺谷有在地居民共同的回憶，藉由訪問家長拉近親子、祖孫間的情感。幼兒蒐集並內化故事再將故事以戲劇的方式呈現出來。</p>		
<b>設計依據</b>			
學習目標	<p>1.喜愛閱讀海洋的故事-郁永河渡海來北投採硫磺</p> <p>2.能分享與海洋有關的故事</p> <p>3.能用自己的方式表達故事</p>		
學習指標	<p>認-1-2 蒐集自然現象的訊息</p> <p>認-1-3 蒐集文化產物的訊息</p> <p>認-2-2 整理自然現象訊息間的關係</p> <p>認-2-3 整理文化產物訊息間的關係</p> <p>語-2-7 編創與演出敘事文本（以口語、肢體、圖像符號編創敘事文本）</p> <p>美-小-2-2-1 把玩各種視覺藝術的素材與工具，進行創作</p> <p>美-中-2-2-1 運用各種視覺藝術素材與工具，進行創作</p> <p>美-大-2-2-1 運用各種視覺藝術素材與工具的特性，進行創作</p>		
參考資料	<p>幼兒蒐集第一手資料，請幼兒回家訪問家長有關小時候在硫磺谷的故事。家長們分享：「國中時，沒有穿鞋跑進硫磺谷煮蛋，結果腳被燙出水泡」、「以前那裡是做番仔火（火柴）的地方」、「硫磺谷旁的磺港溪，我們都在那裡抓魚、抓蝦」、「以前那裡有用簡單木頭搭的小屋子，可以泡溫泉，每年過年都會去泡，超燙的。」家長也分享硫磺谷的老照片。</p>		

#### 教學活動設計

教學活動內容及實施方式	時間	備註
<p>一、 引起動機</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 幼兒分享訪問家長有關硫磺谷的故事。</li> <li>● 教師分享「<u>郁永河</u>渡海來臺」的故事</li> <li>● 團討如何將故事呈現在母親節才藝發表會？</li> </ul>	10mins	紙船及大海海報
<p>二、 發展活動</p> <p>(1) 幼兒接龍編故事 / 角色分配 / 音樂討論及歌詞</p>	60mins	

改編	
(2) 道具製作	60mins
(3) 排練	60mins
三、綜合活動	
分享	20mins

### 教學活實踐情形與成果

#### ● 郁永河渡海來臺的故事

師：三百年前在大海的另一邊有一個國家的火藥庫突然「碰」一聲，全炸掉了，他們的皇帝要去找很多的硫磺來。一位很愛旅行的探險家郁永河很說他可以來臺灣找硫磺。他還寫了一篇文章《投硫穴記》來介紹硫磺谷。



他說硫磺谷有「白氣五十餘道」，小朋友你們有看見嗎？

幼：（有很多很多白煙）、（我看見有一百個煙）、（好像失火的煙）

師：他還說「聞怒雷震盪於地底」就是好像地底下的打雷聲，有嗎？

幼：我聽到很大聲的煮水聲音，咕嚕咕嚕。

師：「巨石剝蝕如粉」就是有一個很大很大的石頭，一摸就掉粉，硫磺谷有嗎？



幼：有黃色的大石頭，一直掉粉，而且上面還有長草。

#### ● 幼兒自編故事

大家好，我們是泉源附幼的大班小朋友，今天要講一個三百年前的故事。

第一幕 郁永河來北投 < 音樂：row row row the boat 一起去北投 >

三百年前，有一個人他叫郁永河，他和一群人坐船來到了北投硫磺谷。

幼：我是小郁，哇～有好多煙啊～

幼：我是小河，哇～有好多黃色的石頭啊～

幼：我是郁永河，這些石頭可以做什麼呢？ < 音樂同前 >



第二幕 採硫磺 < 音樂：採採採採採，一起採硫磺 >

他們每天都很努力的工作，把黃色的石頭挖下來。

幼：我是小硫，我來採硫磺。

幼：我是小磺，我來採硫磺。 < 音樂同前 >

第三幕 煮硫磺 < 音樂：煮煮煮煮煮，一起煮硫磺 >

他們將黃色石頭放到鍋子裡面一直煮，一直煮...

昶予：小番茄老師說：硫磺可以做成火藥喔！



奕辰：早餐店的阿公說：硫磺可以做成火柴喔！ < 音樂同前 >

後來，硫磺谷不再採硫磺了，現在變成泡腳池了，泉源的哥哥姊姊弟弟妹要記得泡腳前，

### 三、教學設計與流程(活動六)

班級	3-5 歲混齡班	設計者	柯秀芬、錢嘉慧、陳祉勻
課程名稱	小小泉源領路人	教學時間	3 小時
教案實施說明	幼兒團討有關硫磺谷的資訊及要分享什麼內容。另外製作硫磺谷資訊提示版，分成三組練習要分享的內容。硫磺谷大石頭組、綠色亮晶晶湖水組、蛋糕水庫組。		
<b>設計依據</b>			
學習目標	1.能將自己對硫磺谷的資訊統整 2.能製作導覽提示卡 3.能大方的分享自己的導覽內容		
學習指標	認-1-3 蒐集文化產物的訊息 認-中 3-1-1 參與討論解決問題的可能方法並實際執行 認-大 3-1-1 與同伴討論解決問題的方法，並與他人合作實際執行 社-1-5 探索自己與生活環境中人事物的關係 語-2-3 敘說生活經驗（以口語表達對生活的理解）		
參考資料	簡報：社區內「泉源領路人」的活動說明		
要洗腳，才有禮貌喔！			
<b>教學心得與省思</b>			
	幼兒一開始看到老師做的紙船在大海中搖搖晃晃的前進，很緊張很入戲，之後也自己摺紙船假裝在大海航行，看見他們把所有硫磺谷的故事編成簡單的戲劇，真的很厲害。		

### 教學活動設計

教學活動內容及實施方式	時間	備註
一、 引起動機 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教師分享社區內民眾自發辦起的「泉源領路人」活動</li> <li>● 請孩子想一想，其他人也想要認識硫磺谷，我們要怎麼分享呢？</li> </ul>	10mins	
二、 發展活動 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 團討要分享的內容並分組</li> <li>2. 分組並製作提示卡：</li> </ol>	20mins 40mins	

<p>(1) 硫磺谷大石頭組-將之前有大石頭的感受經驗統整，例：摸起來冰冰的。</p> <p>(2) 綠色亮晶晶湖水組-重現才藝發表會時演出的300前<u>郁永河</u>來北投採硫磺的故事。</p> <p>(3) 蛋糕水庫組-介紹泡腳池規則及分享曾探究過泡腳池的水從哪裡來。</p> <p>3. 分組討論</p> <p>(1) 要分享的內容</p> <p>(2) 小組成員工作內容：要說的話、肢體動作、導覽提示牌的製作。</p> <p>4. 分享學習</p> <p>聆陽明山管理處導覽課課長分享，幼兒也分享自己想要分享的內容。(課長提出建議讓小朋友再想一想怎麼分享，可以讓別人更聽的懂)</p>	<p>30ins</p> <p>20mins</p>	
<p>三、 綜合活動</p> <p>小小泉源領路人分享</p> <p>(1) 分享對象-友伴學校湖山附幼小朋友；</p> <p>(2) 分享對象-辦理公開觀課讓臺北市教師進來聽聽看幼兒的分享。</p>	<p>60mins</p>	<p>不同日期分享，每次分享後團討：如何分享別人更聽的懂。</p>

### 教學活實踐情形與成果

#### ● 團討分享的內容

師：黃色大石頭摸起的感覺？

幼：硫磺谷大石頭旁邊地板的石頭很燙，但是黃色大石頭很冰，像冰淇淋一樣冰。

師：上次，你們有看到一直冒煙的地方在哪裡呢？我們可以取做什麼名字？

幼：那裡有「綠色亮晶晶湖水」，我們要叫「綠色亮晶晶湖水組」。

師：還有什麼可以分享呢？

幼：(採硫磺的故事)、(泡腳的方式)、(泡腳的規則)、(我覺得冒煙很像煮開水)



### 教學心得與省思

來聽導覽的老師們聽到幼兒分享自己的所知也看到泉源師生如何互動。參加「小小泉源領路人」活動的教師提出很多的想法和建議。他們說：「很驚訝幼兒可以走步道走得這麼順暢，能在眾多大人面前解說自己的經驗，老師對教學的理念和態度很明確及正向，是

一趟特別又舒服，更受益良多的研習」、「看見幼兒的需求、相信幼兒的能力、老師引導的重要性」、「看到老師帶領幼兒走進大自然，發現與探索自然的美，思考在自己教學裡也可以讓幼兒有類似的經驗和學習」、「看到小朋友親自導覽，覺得很棒，也覺得小朋友們非常厲害！很感謝有這次機會讓我認識硫磺谷～」、「看著幼兒們的表現，為幼兒與自然、家鄉記憶，牽起五感連結。」

幼兒在「小小泉源領路人」的表現，很大方、很真實的呈現，令人感動。我認為真正的課程不是教給幼兒什麼，而是幼兒在學習過程中的態度，泉源的孩子在學習中學習解決自己的疑問並且大方的分享自己的所學，這就是學習的意義。