

# 環報兒童版 30

2016/06

## 豐富多樣的環境教育

兒童環境文學家

01-04

專題報導

05-07

勇闖綠世界

08-10

環境遊戲

11-12



圖片來源：africa green media



# 守護

周焯植、高雄、左營區福山國小遙遠的山頭上有一個神祕的地方，居民們稱那裏是「森林小學」。



「森林小學」本身就是一座古老的森林，是人類最希望能居住的美麗地方。

學校共有三千九百九十位學生，還有兩位老師，一起在學校學習與相處。

「森林小學」不上國語、自然和數學，他們的課表是這樣的，星期一上午是「資源回收祕訣」課，下午會到森林撿垃圾；星期二進行污染調查，下午巡視森林；星期三的回家功課是「種樹」，星期四、星期五也都是和環保相關的課程。

有一天，森林小學出現一位麻煩人物，惡名昭彰的黑魔法師。



	上午	下午	回家作業
星期一	資源回收秘訣	森林撿垃圾	執行資源回收
星期二	污染調查	巡視森林	執行污染調查
星期三	綠色能源	檢查水源	種樹
星期四	樹種認識	森林撿垃圾	垃圾分類
星期五	認識土地	執行資源回收	種植學習

黑魔法師不<sub>レ</sub>時<sub>レ</sub>來<sub>レ</sub>到<sub>レ</sub>森林小學<sub>レ</sub>打<sub>レ</sub>擾<sub>レ</sub>師生們<sub>レ</sub>的<sub>レ</sub>安寧<sub>レ</sub>，破<sub>レ</sub>壞<sub>レ</sub>森林<sub>レ</sub>；為<sub>レ</sub>了<sub>レ</sub>守<sub>レ</sub>護<sub>レ</sub>學校<sub>レ</sub>，老師們<sub>レ</sub>挺<sub>レ</sub>身<sub>レ</sub>而<sub>レ</sub>出<sub>レ</sub>與<sub>レ</sub>黑魔法師<sub>レ</sub>對<sub>レ</sub>決<sub>レ</sub>，但<sub>レ</sub>沒<sub>レ</sub>想<sub>レ</sub>到<sub>レ</sub>一<sub>レ</sub>時<sub>レ</sub>不<sub>レ</sub>小<sub>レ</sub>心<sub>レ</sub>，兩位<sub>レ</sub>老師<sub>レ</sub>竟<sub>レ</sub>然<sub>レ</sub>被<sub>レ</sub>施<sub>レ</sub>與<sub>レ</sub>魔法<sub>レ</sub>，變<sub>レ</sub>成<sub>レ</sub>鸚鵡<sub>レ</sub>。

變成鸚鵡後，老師們更清楚看到自己生長的地方被黑魔法師入侵的慘況，讓他們對守護家園的任務感到灰心。



於是，老師們飛越一座座的高山，和一條條的河流，心想有夥伴一起努力，也許會更有力量。

突然間，老師們發現森林四周不但沒有什麼病蟲害、污染，還有許多農夫，每天努力的在稻田裡耕種。

只是，當農夫們發現老師變成的鸚鵡，因為他們怕破壞鳥類的棲地，便覺得應該換個地方開墾。



當老師聽見農夫們的討論，卻開口說道，希望農夫可以留下來，把這裡這片森林、土地當做自己的家，一起共享，才是真正的良好家園，不是嗎？

農夫們說：「你們確定我們的農作，不會打擾你們的生活？」老師們堅定的回答：「不會的！」。



後來，也越來越多居民入住美麗的森林小學。

更多人認同森林小學環境優先的理念後，一起投入保護環境工作，漸漸的恢復被黑魔法師破壞的地方，在大家的守護之下森林小學又恢復了往日的榮景！

### 亞洲區兒童環境文學家

世界未來委員會發起，環品會響應並舉辦的活動，是一個讓兒童說出他們想要的未來的平台。

圖片來源：森林小學、人本教育基金會、林務局、自由時報、正見新聞

## 認識多元的環境教育

小朋友們，聽完「守護」這個故事，你是不是也很嚮往森林小學，希望也有一張不一樣的綠課表呢？

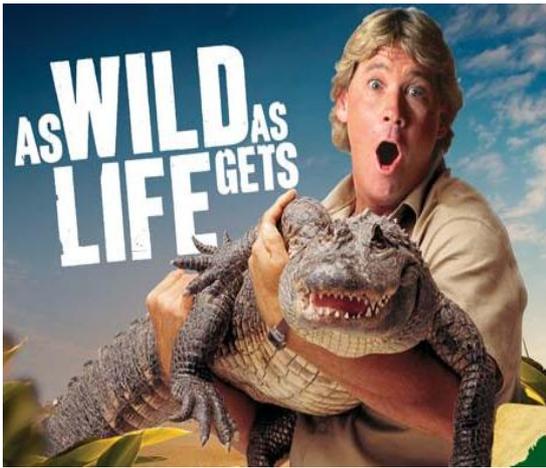
其實除了<sup>了</sup>在森林裡<sup>，</sup>讀書<sup>，</sup>有更<sup>多</sup>機會<sup>親</sup>近<sup>大</sup>自然<sup>外</sup>，走出<sup>學</sup>校<sup>，</sup>還<sup>是</sup>有<sup>許</sup>多<sup>方</sup>式<sup>可</sup>以<sup>帶</sup>領<sup>我</sup>們<sup>認</sup>識<sup>環</sup>境<sup>，</sup>體<sup>驗</sup>課<sup>本</sup>之<sup>外</sup>沒<sup>有</sup>教<sup>的</sup>事<sup>情</sup>。



例如<sup>林</sup>務<sup>局</sup>各<sup>地</sup>的<sup>「</sup>自然<sup>教</sup>育<sup>中</sup>心<sup>」</sup>，本<sup>身</sup>除<sup>了</sup>有<sup>暑</sup>期<sup>活</sup>動<sup>、</sup>營<sup>隊</sup>之<sup>外</sup>，學<sup>期</sup>間<sup>也</sup>不<sup>定</sup>期<sup>舉</sup>辦<sup>校</sup>外<sup>教</sup>學<sup>的</sup>活<sup>動</sup>。在<sup>這</sup>裡<sup>除</sup>了<sup>可</sup>以<sup>體</sup>驗<sup>課</sup>程<sup>外</sup>，也<sup>可</sup>以<sup>漫</sup>步<sup>在</sup>園<sup>區</sup>，體<sup>驗</sup>自<sup>然</sup>的<sup>美</sup>好<sup>，</sup>體<sup>驗</sup>「師<sup>法</sup>自<sup>然</sup>、快<sup>樂</sup>學<sup>習</sup>」。



而<sup>在</sup>《環<sup>境</sup>教<sup>育</sup>法<sup>》</sup>通<sup>過</sup>後<sup>，</sup>全<sup>國</sup>各<sup>地</sup>已<sup>經</sup>有<sup>135</sup>個<sup>環</sup>境<sup>教</sup>育<sup>設</sup>施<sup>場</sup>所<sup>獲</sup>得<sup>認</sup>可<sup>設</sup>立<sup>；</sup>



像是大家耳熟能詳的臺北市立動物園、溪頭自然教育園區、墾丁國家公園等，這些地方除了環境解說、導覽外，還會依照園區特性，設計不同的環境教育課程。

小朋友們可以上網查詢「環境教育設施場所手冊」或是到環保署環境教育認證系統 ([eecs.epa.gov.tw](http://eecs.epa.gov.tw)) 查看更多場地資訊。

除了戶外體驗之外，你知道嗎？玩桌遊也可以學習認識環境、瞭解環境議題的一種方式。



像是一款名為「FishBanks」的遊戲，同學們可以分組模擬漁船公司，競獵漁獲，遊戲當中穿插競標和磋商過程，藉此了解我們是如何消耗海洋的資源，思考解決之道。

喜歡上網打電玩的的小朋友，現在還可以從「PaGamO」(台語：打Game喔) 學習



這款 線 上 教 學 遊 戲，希望 讓 學 生 用 玩 遊 戲 的 熱 情 解 答 各 種 問 題。

目前 是 免 費 使 用 及 授 課，國小、國中 各 科 內 容 都 有 包 含，無論 是 老 師 或 是 學 生，都可 以 透 過 關 關 找 到 需 要 的 知 識。

老師 更 可 透 過 平 台 設 計 教 學 課 程、測驗 題 目，從系 統 後 台 檢 視 學 生 的 學 習 狀 況 以 及 規 劃 考 試 的 複 習 進 度，非常 有 意 思。

認識 環 境 不 是 只 有 在 學 校 裡，在課 本 上，學校 以 外 還 有 更 多 豐 富 的 環 境 知 識 等 待 我 們 去 探 索。



趁著 即 將 到 來 的 暑 假，嘗試 尋 找 適 合 你 的 環 境 教 育 方 式 吧。

圖片來源：環境資訊中心、人本教育基金會、PaGamO、華德福教育、林務局、Australia Zoo

## 日本少年自然の家與共同學習

小朋友，你知道嗎？距離我們不遠的日本，也有許多以「自然、環境」為主體的學習機構喔，讓我們一起來瞧瞧吧！



「少年自然の家」是日本政府於1970年後補助設立，主要以「義務教育的」在學校學生、青少年為對象，希望讓兒童、青少年親近自然，透過在自然中的住宿、生活，感受環境、體驗自然。

因此，往往設置在自然資源豐富的山巒、高原、湖畔、海岸等地。

自然之家的學習精神在於接觸自然的恩惠、對自然親近的「心」，以及培養對自然的謙虛和敬畏；

透過集體的「合作學習」和「住宿生活」，鼓勵學員共同發展紀律、友愛、服務社會之精神。



例如，和歌山少年自然の家針對日常生活學習，就提出幾項生活守則：規律、集體生活、收起自己的自我放縱；合作，讓大家的生、活、工、作在一起；博愛，珍惜朋友，



讓學習者互相幫助；服務，以付出、回饋社會的方式，讓彼此感覺良好；

學習一起大聲的打招呼、讓彼此熟悉的自然環境更美好、讓生命更安全健康。

自然之家不是一般學校，只提供短期(1-2週)親近山林的體驗，強調合作、服務、博愛等精神，用不一樣的學習方式，鼓勵來到此地的青少年們，於自然環境中共同學習。

其實，學習不只是有跟老師、跟書本學習而已，環境與同學都是我們的學習的榜樣與幫手。



如在日本掀起一萬間教室的寧靜革命，日本教育大師東京大學榮譽教授佐藤學推動的「學習共同體」就是一個例子。

「學習共同體」將傳統面向教師的座位空間改為「口」字形座位，方便隨時討論，將同學分為4人一組，由教師協助以「主題、探究、表現」等方式累積孩子學習經驗，進而產生知識。



這樣的方方式也非常適合環境教育，因為環境通常是很多複雜，很多的因素交錯之後，才構成我們所看到的樣貌。多幾個同學一起思考，提供不一樣角度的看法，對於認識環境樣全貌，非常有幫助。



圖片來源：親子天下、和歌山市市政府、台北市教育 e 週報、isadoradesign.com

## 用顏色認識環境

生活週遭處處可見各種顏色，如我們每天經過的綠地、公園，每一日都用不同的顏色迎接您。

顏色，代表一種季節、一種心情、一種感受，特別是大自然中的顏色，其實透露著許多訊息，只要我們稍加注意，就能解讀自然所要告訴我們的千言萬語。

現在也讓我們一起來利用繽紛的自然元素，創作出一幅屬於這個季節的藝術品吧！

### 遊戲規則與說明：

準備一張色卡，跟三兩個好朋友到附近的公園，仔細找找地上的落葉或花草，撿起來，跟手上的色卡比一比。並把它排成心中喜歡的樣子。

大自然是最厲害的調色師，到公園裡撿幾片葉子、幾朵小花來觀察一下吧！或許還可以從中找到靈感呢！



想<sub>九</sub>一—想<sub>九</sub>：

- 在<sub>男</sub>這<sub>些</sub>個<sub>些</sub>季<sub>節</sub>中<sub>中</sub>，你<sub>可</sub>以<sub>以</sub>—找<sub>出</sub>到<sub>到</sub>多<sub>多</sub>少<sub>少</sub>種<sub>種</sub>顏<sub>色</sub>的<sub>的</sub>素<sub>素</sub>材<sub>材</sub>呢<sub>呢</sub>？
- 哪<sub>個</sub>季<sub>節</sub>最<sub>最</sub>容<sub>容</sub>易<sub>易</sub>—找<sub>出</sub>到<sub>到</sub>續<sub>續</sub>紛<sub>紛</sub>多<sub>多</sub>彩<sub>彩</sub>的<sub>的</sub>素<sub>素</sub>材<sub>材</sub>，為<sub>什</sub>麼<sub>麼</sub>？
- 為<sub>什</sub>麼<sub>麼</sub>是<sub>是</sub>撿<sub>撿</sub>拾<sub>拾</sub>地<sub>地</sub>上<sub>上</sub>掉<sub>掉</sub>落<sub>落</sub>的<sub>的</sub>花<sub>花</sub>草<sub>草</sub>，而<sub>而</sub>不<sub>不</sub>是<sub>是</sub>直<sub>直</sub>接<sub>接</sub>摘<sub>摘</sub>取<sub>取</sub>花<sub>花</sub>草<sub>草</sub>呢<sub>呢</sub>？
- 找<sub>出</sub>一<sub>一</sub>片<sub>片</sub>葉<sub>葉</sub>子<sub>子</sub>，或<sub>或</sub>一<sub>一</sub>朵<sub>朵</sub>小<sub>小</sub>花<sub>花</sub>，靜<sub>靜</sub>下<sub>下</sub>心<sub>心</sub>來<sub>來</sub>細<sub>細</sub>心<sub>心</sub>觀<sub>觀</sub>察<sub>察</sub>，你<sub>有</sub>什<sub>什</sub>麼<sub>麼</sub>感<sub>感</sub>覺<sub>覺</sub>？



你心目中的森林小學是什麼樣子呢？

發行人：謝英士

主編：鄭侑展

作者：黃麗珊、王虹穎

<http://www.eqpf.org>

環境品質文教基金會發行