

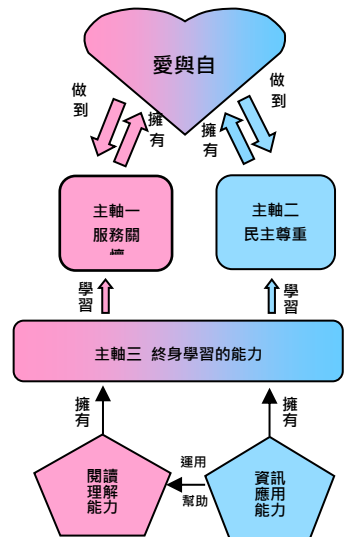
基隆市環境教育融入教學活動設計

主題名稱	心動愛地球	教學時間	80 分鐘
學科領域	綜合、生活、國語文領域	教學對象	低年級
設計者	趙為娣	教學者	趙為娣
設計理念	<p>地球所提供的， 足以滿足每個人的需要， 但不足以填滿每個人的欲望。 《甘地》</p> <p>地球是原住民口中的「大地之母」，是人類生存的基礎，人類享用地球的所有，「沒有地球，就沒有人類」。縱觀自工業革命與資本主義以來，人類無窮盡的攫取與摧折地球資源，無形中製造生存的危機，倘若地球環境惡化了，生命又當如何存在？人類的未來又該如何？</p> <p>低年級的孩子們雖然稚嫩、少不更事，但小小的心靈對於生命課題是很有知覺與想法。本教案從領域課程、學校本位課程為起點，設計「心動愛地球」主題課程，希望孩子們能達到以下目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認知：了解人與地球的密切關係，認識地球環境的現況。 2. 情意：能體認地球環境丕變，一秒鐘的改變不容等待。 3. 技能：習得以覺知的「心」和實際行「動」，守護這賴以維生的星球。 <p>在課程地位中，本教案結合低年級綜合領域教科書第六單元「我的環保行動」、生活領域第四單元「讓住家環境更美好」與國語文領域第二單元「奇妙的大自然」。</p> <p>依據九年一貫課程綱要綜合活動學習領域之內涵架構中，總目標之下的「自我發展」、「社會參與」、「保護自我與環境」主題軸，當中的「尊重生命」、「社會關懷與服務」和「環境保護」為主要的內涵，並結合生活課程領域中「人與自己」、「人與社會」和「人與自然」的課程目標，以「察覺社會與生態關係」、「實踐與應用」兩個主題軸來</p>	教學人數	11 人

進行教學活動設計。讓學生從

1. 己身出發：認識地球環境與人類相互的密切關係與影響。
2. 向外擴散：從中體會生命的價值，學習以尊重的態度和關懷行動，與地球和諧共存。

在校本課程中，本教案將學校願景「愛與自信」，希冀藉由多元豐富的教育活動，培養擁有愛和自信的東光子民。再將校本課程的學習內涵：「民主尊重」、「服務關懷」與「終身學習」三大主題軸，以閱讀及資訊運用，融入三大主題軸進行教學設計(詳見右方校本課程願景圖)。



❖東光國小校本課程願景圖

其中「服務關懷」和「終身學習」主題軸，施以欣賞動畫《地球生病了》和共讀繪本故事《一秒鐘的改變》，讓學生與生活經驗相結合，透過不同層次的閱讀提問，了解與建構文本的意義，進而從閱讀中省思，並結合圖像組織策略(即圖像化思惟教學)，引導班級學生共同整理與歸納出**集體意識**--《地球生病了~心智圖》，讓學生了解賴以維生的地球環境現況，從而構思個人、家庭、生活周遭的環保行動策略，討論可實踐之行動。

在這兩節課的教學設計中，本教案從歌曲《地球的孩子》營造學習情境，又以動畫《地球生病了》和繪本《一秒鐘的改變》，引導學生學習心智圖，由教師搭起「鷹架」，透過師生討論、小組合作等方式，以主題「地球生病了」為中心，進行擴散性的水平思考，發揮聯想力，有層次地將地球生病的症狀和引發的原因組織起來，讓學生透過視覺與圖像，建構知識概念，共同關心地球環境惡化的危機，以覺醒的真心，喚起保護地球的決心。

再者，結合本校「422 世界地球日」校慶活動，以及「教育部品德教育專案計畫」、「2017 海科館國際環境藝術及海洋創意家駐館計畫」，班級學生整合主題課程所學，許下對地球愛的承諾宣言，落實保護地球的真心與行動：

I. 「說到做到愛地球」

結合「422 世界地球日」校慶活動，以宣誓和闖關活動，邀請家人共同參與全校師生所提出對地球的承諾與行動，一起加入愛地球的行列。

II. 「捐衣舊愛送溫暖」

大手牽小手走出教室，參訪基隆市天外天復育公園，從親近自然生態中，拓展人與環境的視野，並以實際行動分享愛，共襄盛舉環保局捐二手衣送溫暖到伊甸基金會的減碳環保活動。

III. 「展麟飛翔潮藝術」國際行動

與海科館合作，邀請紐西蘭環境藝術及海洋創意家 Debbie Fish 到校，全校共作魚型結構作品--**展麟飛翔**，讓環境藝術不只互動欣賞，也傳遞人與自然、地球海洋資源再利用與永續的意念，許未來一個可能。

<p>設計理念</p>	<p>「生命教育就像一顆種子，不經意地落在心裡的一角，你不會知道它什麼時候發芽、茁壯，但它就這樣扎扎實實地住下了。」期望藉由「心動愛地球」主題課程，達成生命教育和環境教育的教學目標：</p> <p>覺知→知識→情意→技能→實踐</p> <p>由學生「覺知」所處地球環境現況，從而建立基本生態和環境「知識」，以正面積極的「情意」態度，提出愛護環境行動的「技能」，將「實踐」的具體經驗落實於生活。</p> <p>以如此的真心和行動，珍惜生存的環境，關懷所處環境的生命，終身實踐保護地球守則，為我們共同的未來與唯一的家--地球--盡一份心力。</p>
<p>教材架構</p>	<p>「心動愛地球」教學活動設計共計兩節課，並配合國際環境藝術及海洋創意家到校、教育部品德教育推動計畫、校慶三者，其主題架構如下：</p> <div data-bbox="395 741 944 1301" data-label="Image"> </div> <ul style="list-style-type: none"> 一、「真心」愛地球 <ul style="list-style-type: none"> ❖聆賞《地球生病了》影片 ❖以提問引導思考與討論 ❖以圖像組織策略中的心智圖歸納地球生病的症狀和原因 ❖共讀繪本《一秒鐘的改變》 ❖以地球現狀照片喚起愛地球的真心 二、「行動」愛地球 <ul style="list-style-type: none"> ❖說到做到愛地球宣言 ❖捐衣舊愛送暖到伊甸 ❖資源永續潮藝術創作 ❖課程歸納與總結 <p>❖「心動愛地球」主題架構</p>
<p>教學準備</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.資訊設備：電腦、單槍投影機、布幕、音響。 2.youtube 影音：《地球的孩子》歌曲、《地球生病了》動畫影片。 3.《我們的地球》繪本與自編教學簡報檔。 4.《我的環保行動》實踐單、愛地球心願卡。 5.《垃圾減量小撇步》和《午餐任務--零浪費》學習單。 6.《說到做到愛地球》全開書面紙、彩色筆、承諾宣言卡。 7.心智圖繪製：B4 膠磁白板每組一張、小型膠磁白板每生兩張。 8.說到做到愛地球--2017 台灣地球日系列活動（詳見教學參考資源）。 9.十七張照片讓你看見環境破壞的嚴重（詳見教學參考資源）。 10.其他：白板、白板筆、白板擦、二手衣物。 11.與主題相關的班級圖書（詳見教學參考資源）。
<p>教學目標</p>	<p>【綜合領域】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-1-1 描述自己以及與自己相關的人事物。 2-1-4 認識並欣賞周遭環境。 3-1-2 體會團隊合作的重要性，並能關懷團隊的成員。

- 4-1-1 觀察住家和學校周遭環境，並知道保護自己的方法。
- 4-1-3 知道環境保護與自己的關係。
- 【生活領域】**
- 1-1-5 藉由接近自然，進而關懷自然與生命。
- 3-1-4 舉出重要環境問題(如空氣污染、水污染、廢棄物處理等)，並願意負起維護環境的責任。
- 4-2-1 藉由生活的經驗與體認，運用視覺藝術創作的形式，表現自己的感受和想法。
- 5-2-3 體驗大自然及周遭環境的聲音，並描述自己的感受。
- 6-2-1 參與藝術活動，認識自己生活周遭環境的文化特質。
- 7-3-7 察覺事出有因，且能感覺到有因果關係。
- 8-3-6 觀察現象的改變(如天氣變化、物體狀態的改變)，察覺現象的改變必有其原因。
- 【國語文領域】**
- 1-1-2-2 能運用注音符號，和他人分享自己的經驗和想法。
- 1-1-5-1 能運用注音符號輔助，表達自己的經驗和想法(如寫日記、便條等)。
- 2-1-1 能培養良好的聆聽態度。
- 5-1-7-2 能理解在閱讀過程中所觀察到的訊息。
- 5-1-7-3 能從閱讀的材料中，培養分析歸納的能力。

單元目標	教學活動	時間	教具
<p>綜 1-1-1 描述自己及與自己相關人事物。</p> <p>綜 2-1-4 認識並欣賞周遭環境。</p> <p>生 7-3-7 察覺事出有因，感覺因果關係。</p> <p>生 8-3-6 觀察現象的改變，察覺現象改變必有其原因。</p> <p>語 5-1-7-2 理解閱讀過程所觀察到的訊息。</p> <p>語 5-1-7-3 能從閱讀的材料中，培養分析歸納的能力。</p>	<p>一、活動一：「真心」愛地球</p> <p>(一)教師於課前播放兒歌《地球的孩子》，讓學生運用感官(聽覺、美聲等)聆賞，營造環境氛圍，並充分融入歌曲中，達成境教的目的。</p> <p>(二)教師以「暖身→提問→心智圖」的教學模式，進行教學：</p> <p>1.暖身(引起學習動機) 以《我們的地球》自編教學簡報，請學生自由分享我們目前居住的環境是簡報中的哪一個地球，再引導學生們觀賞《地球生病了》動畫，以了解地球的現況。</p> <p>2.提問(深化學習內容) 教師以「5W1H」思考法則進行提問： (1)影片中的主角是誰？(who)發生地點在哪裡？(where) (2)地球為什麼會到醫院找金星醫生？(why) (3)金星醫生診斷他出現哪些症狀？(what) (4)這些症狀什麼時候開始出現的？(when) (4)這些症狀是怎麼來的？(how) (5)醫生建議怎麼樣才能治好地球先生的病？你願意救救地球先生嗎？請分享你的做法。</p>	<p>(課前)</p> <p>(第一節)</p> <p>2 分鐘</p> <p>8 分鐘</p>	<p>《地球的孩子》歌曲</p> <p>《我們的地球》教學簡報 《地球生病了》動畫 (附件一)</p>

單元目標	教學活動	時間	教具
<p>綜 3-1-2 體會團隊合作的重要性，能關懷團隊的成員。</p> <p>綜 4-1-3 知道環境保護與自己的關係。</p> <p>生 3-1-4 舉出重要環境問題(如空氣污染、水污染、廢棄物處理等)，並願意負起維護環境的責任。</p> <p>生 7-3-7 察覺事出有因，且能感覺到有因果關係。</p> <p>生 8-3-6 觀察現象的改變(如天氣變化、物體狀態的改變)，察覺現象的改變必其原因。</p> <p>語 1-1-2-2 運用注音符號，和他人分享自己的經驗想法。</p> <p>語 1-1-5-1 能運用注音符號輔助，表達經驗和想法。</p> <p>語 2-1-1 能培養良好的聆聽態度。</p> <p>語 5-1-7-2 能理解在閱讀過程中所觀察到的訊息。</p> <p>語 5-1-7-3 能從閱讀的材料中，培養分析歸納的能力。</p>	<p>3.心智圖(協助學生反思與建構所得) 教師運用圖像組織教學策略中的「心智圖」，引導班級學生共同統整「地球生病了」中心主題。</p> <p>❖圖像組織是一種心智思考歷程的外顯表現，透過視覺化的圖像，讓學生建立與理解概念間的相互連結性，簡化學習任務。</p> <p>❖心智圖是以一個主題為中心，運用放射性思考具體化的方法。在教師的引導下，從中心主題出發，學生分組進行分層思考，彙整出地球生病的症狀和原因(架構如下)：</p> <div data-bbox="411 719 1078 1189" data-label="Diagram"> </div> <p>(1)心智圖第一層(地球生病的症狀)：請每組寫出地球的病症，師生共同統整出影片中地球生病的四種症狀。</p> <p>(2)心智圖第二層(地球生病的原因)：小組討論，教師分組引導，請每組寫出造成地球生病的可能原因，並進行分類，教師適時進行概念澄清，協助小組進行歸納。</p> <p>(3)教師統整：全班共作完成的心智圖，呈現學生思考後的所得，教師再次協助進行統整，加深概念知識。</p> <p>(三)延伸活動：</p> <p>教師開啟《一秒鐘的改變》繪本和簡報，以說故事和模仿的方式，使學生充分理解故事的內容，讓地球實際發生的變化更貼近學生的生活經驗，同時請學生思考累積每個人一秒鐘的行為，可能引起的巨大改變。</p> <p>1.《一秒鐘的改變》繪本內容簡介： 地球誕生於 45.4 億年前，人類活躍在地球上也不過才 4 萬年。假設地球誕生剛好一年，人類才出現 1 分鐘，造成巨大破壞的時間，更只花</p>	<p>30 分鐘</p> <p>(第二節) 15 分鐘</p>	<p>《地球生病了～心製圖》繪製(附件二)</p> <p>每組一份膠磁白板、每生一套小白板、白板筆和板擦</p> <p>《我們的地球》教學簡報</p> <p>《一秒鐘的改變》教學簡報(附件一)</p>

單元目標	教學活動	時間	教具
<p>綜 1-1-1 描述自己以及與自己相關的人事物。</p> <p>綜 4-1-1 觀察住家和學校周遭環境，並知道保護自己的方法。</p> <p>綜 4-1-3 知道環境保護與自己的關係。</p>	<p>不到一秒鐘。要砍掉多少樹？要絕種多少動物？要污染多少土地？要出現多少災難？人類才會明白自己取用太多資源？答案到底在哪？</p> <p>2.教師蒐集並播放地球環境現狀照片，包含自然環境、動植物、海洋生態、病變飢荒等，讓學生深刻感受生活環境的危機，合力拯救地球是刻不容緩的事。</p> <p>3.請學生自由分享觀看這些照片後的想法，藉由學生擴散性思考引導其了解解決地球危機是刻不容緩的事，分享自己的可能做法。</p> <p>4.教師統整歸納： 我們只有一個地球，現在透過真實照片，我們了解地球環境的的現實樣貌，人人更應該愛護它，用我們的真誠的心和實際的行動力，喚起對地球的重視，讓青山常在綠水常流，才能永續「地球人」生存的空間。</p> <p>5.課後完成學習單書寫： 班級共讀主題群書後，指導學生於課後完成《閱讀心得單》，回家與家人分享，邀請家人給予學習後的回饋。</p>	<p>15 分鐘</p> <p>10 分鐘</p> <p>(課後)</p>	<p>地球環境現狀照片數張(附件一)</p> <p>《閱讀心得單》(附件三)</p>
<p>綜 4-1-1 觀察住家和學校周遭環境，並知道保護自己的方法。</p> <p>綜 3-1-2 體會團隊合作的重要性，能關懷團隊的成員。</p> <p>生 1-1-5 藉由接近自然，進而關懷自然與生命。</p> <p>生 5-2-3 體驗大自然及周遭環境的聲音，並描述感受。</p> <p>語 1-1-5-1 運用注音輔助，表達自己的經驗和想法。</p>	<p>二、活動二：「行動」愛地球</p> <p>(一)結合本校 422 世界地球日活動，以及教育部品德教育專案計畫、2017 海科館國際環境藝術及海洋創意家駐館計畫，班級學生整合主題課程所學，許下對地球愛的承諾，以永續的理念，展現愛地球的行動力：</p> <p>1.「說到做到愛地球」 結合本校 44 周年「422 世界地球日」校慶活動，全校進行愛地球宣誓，班級設置「說到做到愛地球」關卡，邀請全校親師生加入臺灣百萬綠行動的行列，寫下自己和家庭能力範圍內對地球的承諾宣言，參與和支持愛地球的行列，並展現個人和家庭的行動力。 ❖實施期程：106 年 4 月 22 日迄今</p> <p>2.「捐衣舊愛送溫暖」 以跨年級的學習方式，由高年級的哥哥和姐姐大手牽小手走出教室，參訪基隆市天外天回收廠和復育公園，從認識到親近自然生態，見證垃圾變綠地的奇蹟，拓展人與自然、環境生態的視野，以實際行動分享愛和溫暖，共襄盛舉環保局捐二手衣送溫暖到伊</p>	<p>全校 晨間時間 午休時間 彈性時間</p>	<p>全開書面紙、承諾宣言卡、彩色筆、《我的環保行動》實踐單、《垃圾減量小撇步》和《午餐任務--零浪費》學習單(附件四)</p> <p>二手衣物、愛地球心願卡(附件五)</p>

單元目標	教學活動	時間	教具
<p>生 4-2-1 藉由生活的經驗與體認，運用視覺藝術創作的形式，表現自己的感受和想法。</p> <p>生 6-2-1 參與藝術活動，認識自己生活周遭環境的文化特質。</p> <p>語 1-1-2-2 能運用注音符號，和他人分享自己的經驗和想法。</p> <p>語 2-1-1 能培養良好的聆聽態度。</p>	<p>甸基金會的減碳愛地球活動。</p> <p>❖實施期程：106 年 9 月 15 日迄今</p> <p>3. 「展麟飛翔潮藝術」國際行動</p> <p>本校與國立海洋科技博物館合作，邀請紐西蘭籍環境藝術及海洋創意家 Debbie Fish 到校，全校師生利用唾手可得的自然與環保素材，手作魚型結構作品「展麟飛翔」，並於 9 月底完成後，置於潮境公園展出，讓環境藝術不只互動欣賞，也傳遞出人與自然、地球海洋資源再利用與永續的意念，許未來一個美好、一個可能。</p> <p>❖實施期程：106 年 6 月 1 日迄今</p> <p>(二)統整主題課程：教師統整總結</p> <p>我們身為地球村的一份子，包含其他動物和植物，所有具生命之個體，都是存在於同一地球環境中的生命共同體，而且是相互共生的關係而存活。每個人試著改變自己，一個小小的習慣，一個看似平凡的舉動，都可能慢慢累積成巨大的變化。</p> <p>這一次我們以「行動愛地球」的課程只是個開始，要想保護整個地球環境，必須要更長久的落實，甚至是影響周遭的人，如此才能保護生命的安全，維護生活的品質和保障生存的空間。因為惟有--</p> <p>~營造美麗的現在，才有美麗的未來~</p>	<p>終身學習</p>	<p>牡蠣殼、竹子、網子等天然和回收素材 (附件六)</p>

<p>教學評量</p>	<p>按九年一貫課程，教師評量學生學習成效，宜彈性運用各種評量方式來適切評量學生。本教案「心動愛地球」主題教學，採取以下方式進行：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.口語評量 以提問、討論、發表、分享與晤談等與學生進行口語互動。 2.高層次認知紙筆測驗(附件二、三、四) 將課堂進行的提問或對話，自編活動學習單，包含心智圖、閱讀心得單、環保行動實踐單、愛地球心願卡、垃圾減量小撇步和午餐任務零浪費學習單，請學生將所知、所思、所感，以文字和圖畫呈現在作品中。 3.實作評量(附件二、四、五、六) 課堂中透過學生個人、小組或全體合作，討論與建構出「地球生病了」的心智圖、個人與家庭的環保實踐行動、集體捐贈二手衣減碳行動和展麟飛翔藝術作品，評量學生具體愛地球的實踐力。 4.軼事紀錄與省思(附件七) 將班級學生在課堂中特殊的表現或對話，依時間逐字記錄，深入了解學生學習情形外，亦提供教師下一次教學的參考或修正方向。
-------------	--

教學參考
資源

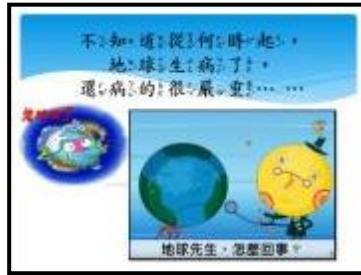
1. 《地球的孩子》影音，吳嘉祥/詞曲
資料來源 <https://www.youtube.com/watch?v=MrZfT8z7gWs>
2. 《地球生病了》動畫，南一製作
資料來源 <https://www.youtube.com/watch?v=zTFN27H6cIw>
3. 親子環境教育 PPT--大自然的孩子
資料來源 <http://blog.xuite.net/cline621/nature/385168777>
4. 說到做到愛地球--2017 台灣地球日系列活動
網站 <http://www.earthday.org.tw/event/6448>
5. 行政院環保署環境教育資訊系統
網站 <https://eeis.epa.gov.tw/front/>
6. 《一秒鐘的改變》繪本。2009。文：郝廣才，圖：Pedro Penizzotto。出版社：格林文化。
7. 與主題相關的班級繪本書單
 - (1) 地球暖化：《小北極熊努特 Knut》、《都是放屁惹的禍》、《動物要搬家》
 - (2) 生活飲食：《爺爺的有機麵包》、《開心農場》。
 - (3) 關懷環境：《挖土機年年作響》、《從山裡逃出來·垃圾，丟啊！》、《家在山那邊》、《我家住在大海邊》。
 - (4) 自然生態：《法布爾爺爺教我的事》、《大自然的夜晚》、《快要絕種的動物》。
 - (5) 環境保護：《照顧我們的地球》、《無敵環保小蜜蜂》。

【附件一】

基隆市環境教育融入教學活動設計
主題活動《心動愛地球》教學簡報



1



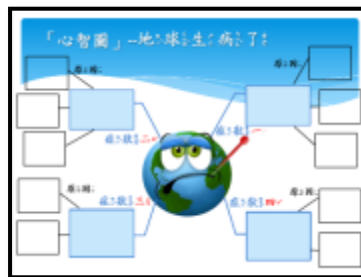
2



3



4



5



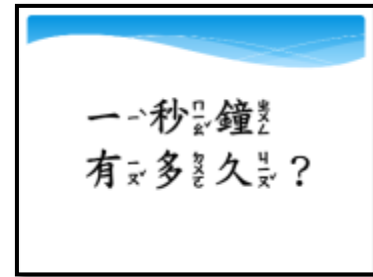
6



7



8



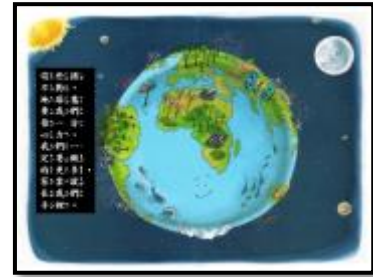
9



10



11-30



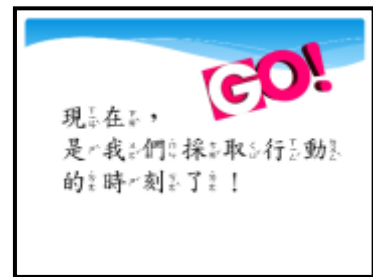
31



32-36



37
9



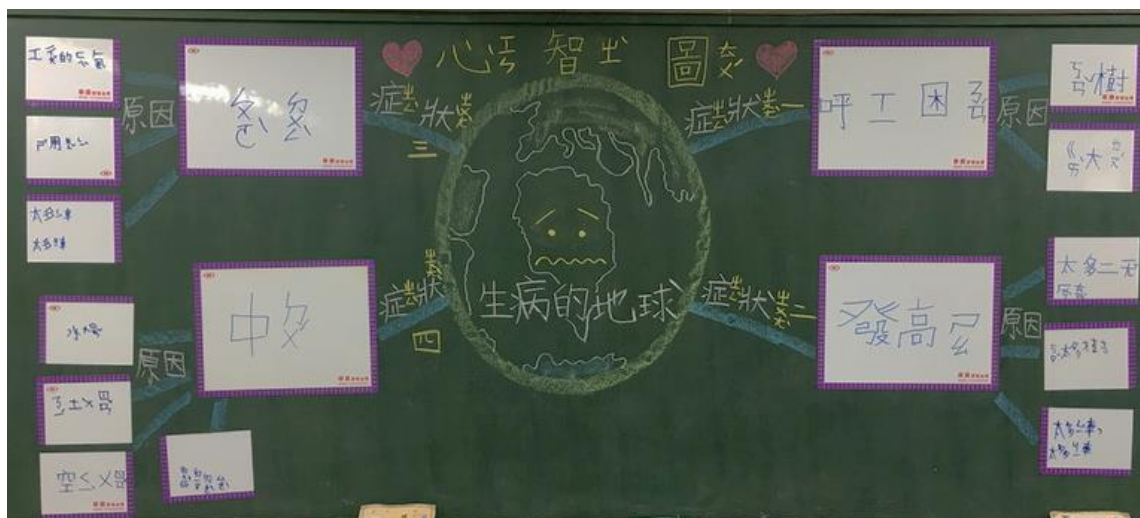
38

【附件二】

基隆市環境教育融入教學活動設計
主題活動《心動愛地球》心智圖教學

學生分組共作完成「地球生病了」心智圖

■特色：以「心智圖」結構化課程概念，呈現主要知識結構。



一、學生合作學習分組討論與共讀。



二、上台發表小組歸納成果



三、教師進行概念與價值澄清。



四、總結：歸納呈現集體思考所得。

【附件三】

基隆市環境教育融入教學活動設計
主題活動《心動愛地球》閱讀心得單 1

主題閱讀：一秒鐘的改變

特色：請學生表達對地球環境保護與省思。

基隆市東光國民小學低年級閱讀心得單

二年級 忠班 座號： 9 姓名： 吳詮翔 106.9.19

書名： 一秒鐘的改變	作者： 吳敏芳
出版社： 木格木木	閱讀日期： 106年9月15日

♥這本書給我的感覺：(請打✓，最多可以勾選三個)


增加我的知識 圖畫畫得很好

內容很有趣 我會想再看一遍

想介紹給老師和同學閱讀

♥看完這本書，我想說的是：
要愛護地球，不要亂丟垃圾。

【請用鉛筆印表最深刻的故事內容】



和家人分享，並請家長給予鼓勵

好棒!

【老師評語】

認真用心☺☺ 還不錯☺ 繼續努力☺

其他： 我們一起為地球努力!

【附件三】

基隆市環境教育融入教學活動設計

主題活動《心動愛地球》閱讀心得單 2

特色：以「群書閱讀」，用不同議題增加對地球環境認識視野。

基隆市東光國民小學低年級閱讀心得單

二年忠班 座號： 3 姓名： 吳宸瑋 106.9.19

書名	照顧我們的地球	作者	苗倫·柴爾德
出版社	上誼	閱讀日期	106年 9 月 15 日
♥這本：書：給：我：的：感：覺：：（請：打：✓，最：多：可：以：勾：選：三：個：） <input checked="" type="checkbox"/> 增：加：我：的：知：識 <input type="checkbox"/> 圖：畫：畫：得：很：好 <input checked="" type="checkbox"/> 內：容：很：有：趣 <input checked="" type="checkbox"/> 我：會：想：再：看：一：遍 <input type="checkbox"/> 想：介：紹：給：老：師：和：同：學：閱：讀：			
♥看：完：這：本：書：，我：想：說：的：是：： 我：們：要：用：心：愛：好：地：球。			
【畫：出：讓：你：印：象：最：深：刻：的：故：事：內：容：】 			
和：家：人：分：享：，並 請：家：長：給：予：鼓：勵：	地：球：只：有：一：個，要：好：好：愛：惜 楊雅芬		
【老：師：評：語：】 <input checked="" type="checkbox"/> 認：真：用：心：☺☺ <input type="checkbox"/> 還：不：錯：☺ <input type="checkbox"/> 繼：續：努：力：☺ <input type="checkbox"/> 其：他：： 一：起：愛：地：球：正：！			

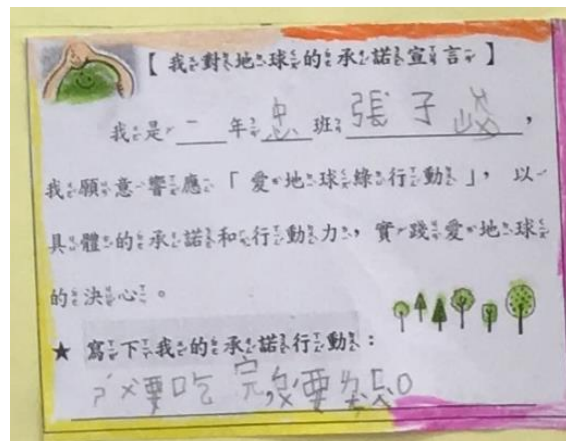
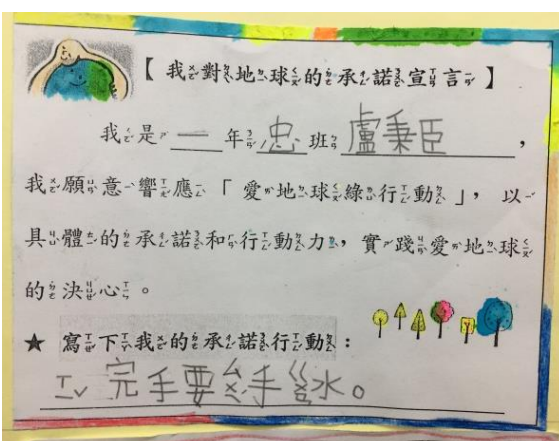
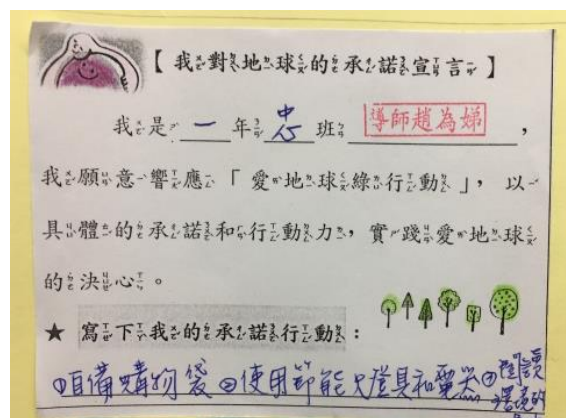
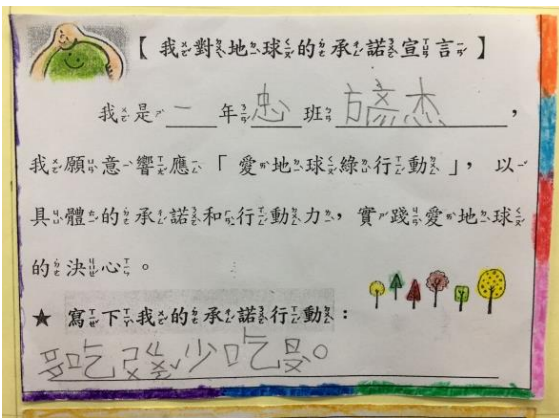
【附件四】

基隆市環境教育融入教學活動設計

主題活動《心動愛地球》說到做到愛地球~我對地球的承諾宣言

結合 44 周年「422 世界地球日」校慶活動，班級設置「說到做到愛地球」關卡，邀請全校親師生加入臺灣百萬綠行動的行列，寫下對地球的承諾宣言。

■特色：能從學生的日常生活中，檢視其諾言與實踐行動符合程度。



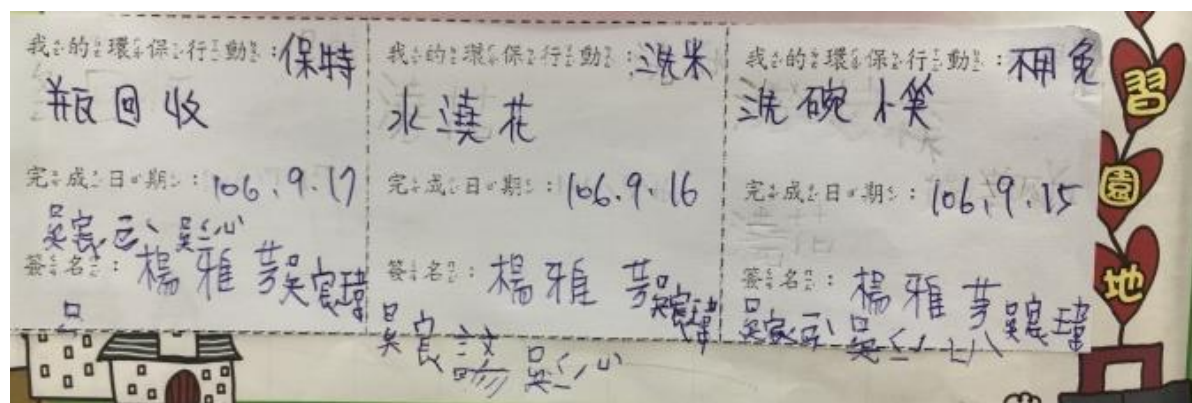
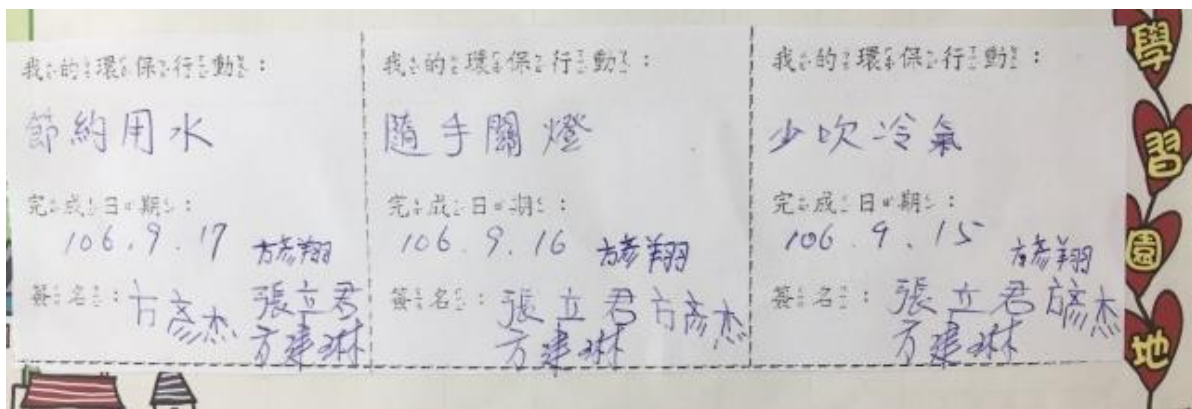
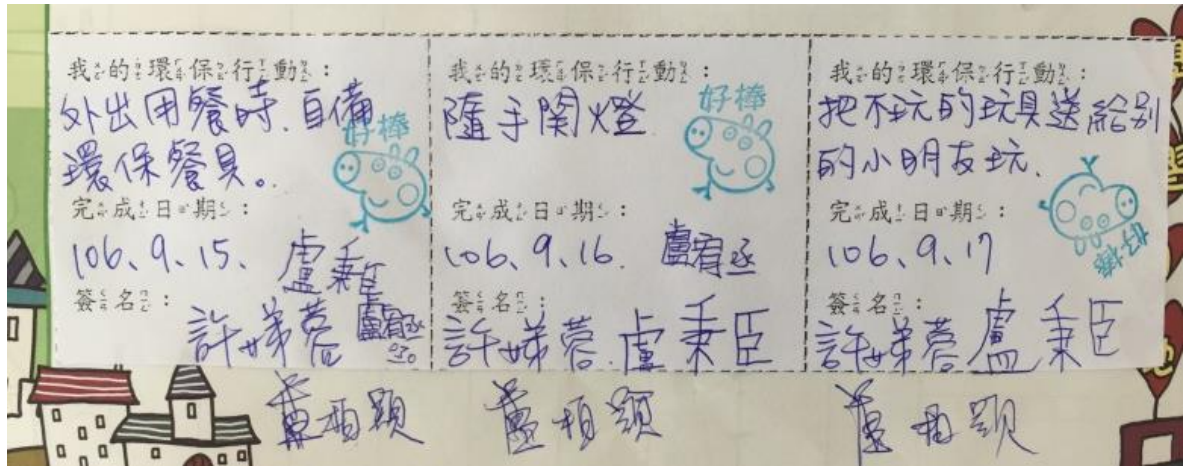
【附件四】

基隆市環境教育融入教學活動設計

主題活動《心動愛地球》說到做到愛地球~我和我家的環保行動

學生邀請家庭成員共同參與「我和我家的環保行動」，在聯絡簿中分享環保行動方式，執行完成後請參與的家庭成員在實踐單上簽名。

■特色：能從帶狀的行動中，檢視學生改變心智的脈絡與分析行動的增長。



【附件四】

基隆市環境教育融入教學活動設計

主題活動《心動愛地球》說到做到愛地球~垃圾減量和零浪費學習單

二上綜合活動 第六單元 學習單

垃圾減量小撇步

二年級班 號 姓名 家長簽章

現在環保意識抬頭，而最簡單的環保工作，就是從垃圾減量做起。小朋友，你知道哪些方法可以有效的減少垃圾量呢？把你知道的方法寫在氣球中。

範例：自備環保餐具

正確的分類

帶水壺不買保潔液

利用廢物做玩具

少用印絲綢

衣做資源回收

用手機不用紙巾

買大包壯補

好牙刷

集中多包

手帕代替面紙

使用網路帳單

買大包壯補

好牙刷

集中多包

手帕代替面紙

使用網路帳單

二上綜合活動 第六單元 學習單

垃圾減量小撇步

二年級班 號 姓名 家長簽章

現在環保意識抬頭，而最簡單的環保工作，就是從垃圾減量做起。小朋友，你知道哪些方法可以有效的減少垃圾量呢？把你知道的方法寫在氣球中。

範例：自備環保餐具

以手帕代替面紙

使用網路帳單

買大包壯補

好牙刷

集中多包

手帕代替面紙

使用網路帳單

買大包壯補

好牙刷

集中多包

手帕代替面紙

使用網路帳單

二上 (健康與體育)

第 2 午餐任務——零浪費

(配合第一單元活動 5)

小朋友，你知道我們每天浪費了多少食物嗎？你知道我們製造的廚餘可以堆出 70 座臺北 101 大樓嗎？

我們從今天開始要進行一項午餐任務，請你連續記錄 5 天的午餐廚餘，看看你是不是愛惜食物的好孩子？

日期	我在午餐時製造的廚餘
9月18日	我沒有製造廚餘
9月19日	我買了罐頭零廚餘
9月20日	我完全吃光
9月21日	我沒零浪費
9月22日	我個個全吃光

◎完成 5 天的午餐任務後，你是哪一類的小朋友呢？請打√：

我會愛惜食物，把飯菜吃光！

我要加油，不要再浪費食物了！

二年級班 號 姓名 家長簽章

二上 (健康與體育)

第 2 午餐任務——零浪費

(配合第一單元活動 5)

小朋友，你知道我們每天浪費了多少食物嗎？你知道我們製造的廚餘可以堆出 70 座臺北 101 大樓嗎？

我們從今天開始要進行一項午餐任務，請你連續記錄 5 天的午餐廚餘，看看你是不是愛惜食物的好孩子？

日期	我在午餐時製造的廚餘
9月18日	我沒有製造廚餘
9月19日	全吃光
9月20日	我吃光，沒有剩下的
9月21日	零浪費我全把飯菜吃光
9月22日	吃光了

◎完成 5 天的午餐任務後，你是哪一類的小朋友呢？請打√：

我會愛惜食物，把飯菜吃光！

我要加油，不要再浪費食物了！

二年級班 號 姓名 家長簽章

【附件五】

基隆市環境教育融入教學活動設計

主題活動《心動愛地球》捐衣舊愛送溫暖活動



說明：參訪基隆市天外天回復育公園，從認識到親近自然生態，見證垃圾變綠地的奇蹟，拓展人與自然、環境生態的視野。



說明：
以實際行動分享愛和溫暖，共襄盛舉
環保局捐二手衣送溫暖到伊甸基金會
的減碳愛地球活動。

「捐衣不手軟、舊愛送溫暖」活動



愛心單位：東光國小(二年級)

回收件數：102 件

總共減碳量：428.40kg CO₂

(捐贈一件衣服可減碳約為 4.2 公斤)



【附件五】

基隆市環境教育融入教學活動設計

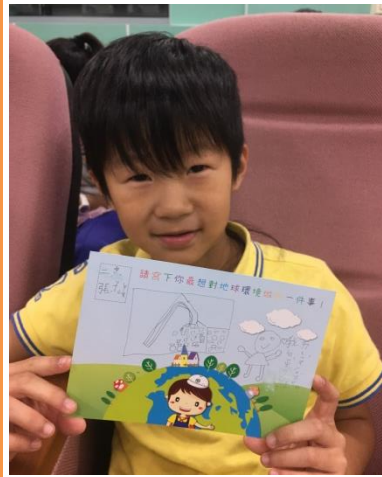
主題活動《心動愛地球》捐衣舊愛送溫暖~愛地球心願卡

■特色：展現學生個人希望，同時了解他人愛護地球生命的作為，相互為用，擴大思考面向，也綜觀全班作為。



➤地球只有一個，我們要好好愛地球。

蕾蕾



➤要愛護我們的地球，不要再讓它繼續生病。

眯眯峻



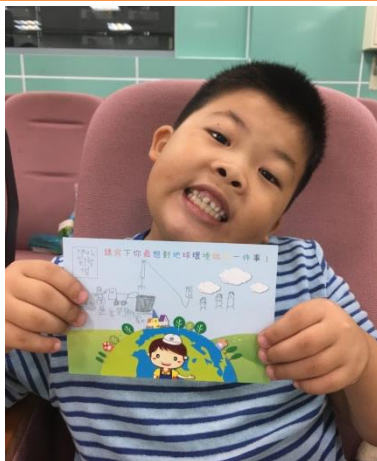
➤大家都住在地球上，所以大家都要愛地球。

小杰



➤我們不要亂丟垃圾，讓地球能永遠美麗。

蠻牛



➤地球是我們唯一的家，大家都要愛它。

小聖



展示「愛地球心願卡」-綜觀全班作為

【附件六】

基隆市環境教育融入教學活動設計
主題活動《心動愛地球》展麟飛翔潮藝術創作



說明：與海科館合作，邀請紐西蘭籍環境藝術及海洋創意家 Debbie Fish 到校，利用自然與環保素材，手作魚型結構作品「展麟飛翔」。

【附件七】

基隆市環境教育融入教學活動設計 主題活動《心動愛地球》課堂軼事紀錄與省思

「一秒鐘有多久？滴答！20 個網球場大的森林被砍掉；滴答！40 萬度的電被消耗；滴答！127 公噸的垃圾被丟棄；滴答！我們人類又製造了 16 萬個塑膠袋，這一切都在短短一秒鐘內發生……。」與孩子們共讀《一秒鐘的改變》，在兩節課的主題教學，課程並非結束在當下，而是在課室內持續發酵，引發層層效應，孩子們在不同的場域，以閱讀課學習的經驗，產生了「學習遷移」與「類化」作用：

師生：(午餐時間，全班準備將第一口飯送進嘴裡……)

小聖：老師，我們現在吃下一口飯，已經有好多牛、好多豬、好多魚都不見了！

蕾蕾：對啊！都被我們人類吃掉了。

蠻牛：剛才我們看《一秒鐘的改變》裡面說的。

老師：所以你們覺得呢？有什麼想法？

小杰：把飯菜吃光光，還要多吃蔬果少吃肉。

阿璋：要愛護地球，不要亂丟垃圾。

翔翔：還要做資源回收，還有隨手關燈。

此時的小樂(擔任電器長)立刻起身關掉教室電燈…!!

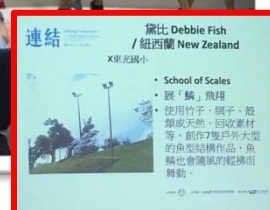


這一天的午餐時間，孩子顯得特別忙碌，並不是忙著用餐或急著放學回家，而是口中忙著回應、腦中忙著思考、手腳忙著行動。先前課程舊經驗，不斷的擴大發散，孩子們透過從相同的事物中分析相似之處，歸納而類化。知識要能舉一反三、要學以致用，這也是《一秒鐘的改變》閱讀課程令人熱血沸騰，也發人深省之處，「下一個一秒鐘，我們該如何做，才能保住唯一的地球？」這個「一秒鐘」的變化，還留在孩子的腦海中，一直一直…翻騰著…

其實「改變，每一秒都是關鍵！」地球是轉動的，生命是存活的，我們彼此的真心和行動是永遠無法停止。身為地球村的一份子，尊重「生存是必然的，生活是愉悅的，生命是美好的」道理，透過「心動愛地球」主題活動，呈現：1. 多元面相、2.



全校師生與環境藝術家紐西蘭 Debbie 合影



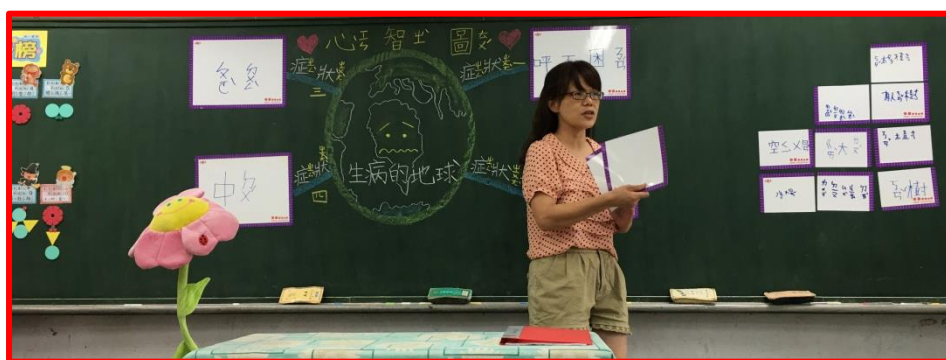
多角視野、3. 真誠行動，為保障生存環境，重視人與環境、自然和諧，引發親師生更多的刺激和動力，為人類生存灑下更多關愛的種子，成為永續的終身行動，也建立惜福的正確價值觀，讓所有美好的生活、生命和生計，邁向長遠的未來。

【附件八】

基隆市環境教育融入教學活動設計
主題活動《心動愛地球》教學活動照片



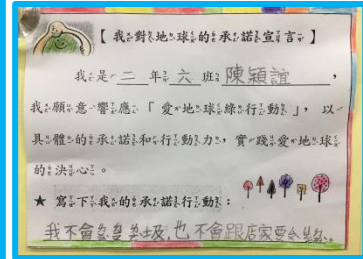
❖欣賞《地球生病了》影片和閱讀《一秒鐘的改變》繪本後，教師以自製簡報進行提問，引導學生思考與討論，與文本產生共鳴。



❖教師以圖像組織教學策略中的「心智圖」，引導學生分組統整與歸納《地球生病了》的症狀和原因。

【附件八】

基隆市環境教育融入教學活動設計
主題活動《心動愛地球》教學活動照片



❖親師生於「422 世界地球日」校慶當天，進行愛地球宣誓活動，書寫對地球的承諾和行動，展現愛地球的真心誠意。

自備餐具，多吃蔬果，少吃肉



隨手分類與回收資源



環保藝術創作的國際行動



二手衣愛心捐贈



❖結合「422 世界地球日」校慶活動、教育部品德教育計劃和海科館潮藝術計畫，班級學生整合主題課程所學，以實際行動愛護地球。