

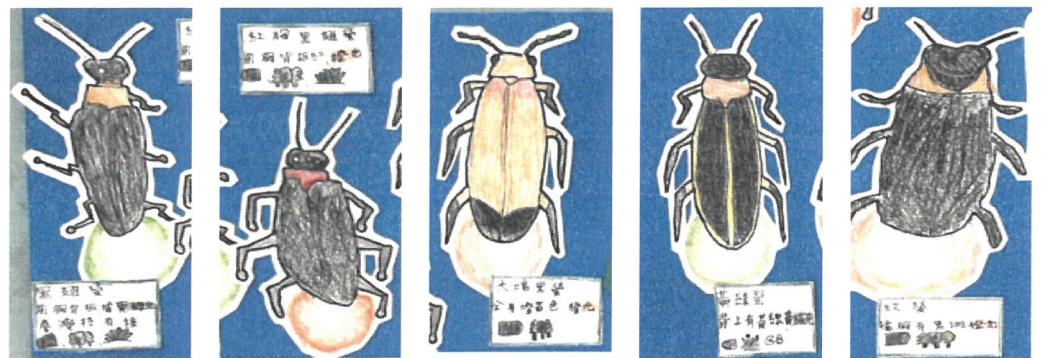
附件2

環境地圖說明書

<p>地圖名稱</p>	<p>天生螢家 雙北賞螢地圖</p>
<p>地圖裡的故事</p>	<p>1. 為什麼想畫下這份地圖？這份地圖對你們來說代表了什麼？想對使用這份地圖的人說些什麼呢？</p> <p>我們從小一起共學，一起露營、走步道、觀察生態。某年春末夏初，大家去和美山觀賞螢火蟲，在下凹的谷地裡，看到成千上萬隻螢火蟲發出黃綠色的光，好像演唱會時觀眾舞動著螢光棒，那難忘的記憶讓我們決定以「賞螢」為主題。</p> <p>我們住在臺北市和新北市，決定把範圍鎖定在雙北。我們選了五個賞螢地點，其中三個是我們去過的，包括和美山、文山農場和大安森林公園，陽明山和平溪則是雙北有最多種螢火蟲的地方。</p> <p>四年級的俐靜和昱翔剛好在社會課中學到認識地圖，對地圖上的比例尺、方向標等元素特別有感；二年級的孟棋和依依第一次研究、繪製地圖，覺得新鮮。這份地圖對我們來說，是友誼的象徵，保存了賞螢的美好回憶，也希望更多人來賞螢，加入保護螢火蟲的行列。</p> <p>2. 在地圖中，你們加入了什麼巧思或驚喜呢？</p> <p>(1)為了讓大家認識不同的螢火蟲，並記住特徵，我們仔細表現螢火蟲的細節，還發想一首詩，將螢火蟲的特色放進詩裡。最好認的是黃緣螢，牠長得像瓜子，身上有黃線；大端黑螢最特別，全身是橙黃色的。</p>  <p>(2)孟棋和依依為賞螢地點設計地標，例如陽明山用火山代表，大安森林公園有舞臺，和美山有碧潭吊橋，文山農場用著名的老磚屋表示，平溪天燈也在畫面裡。</p>



(3)這五個地方有不同種類的螢火蟲，我們用橡皮擦刻螢火蟲印章，蓋印後添加不同特色，變化出五種螢火蟲的模樣。這樣能節省力氣，也加深對螢火蟲的印象。



平溪螢火蟲種類多，能發現黃綠螢、大端黑螢、紅胸黑翅螢、黑翅螢、紋螢的蹤跡。



文山農場較常見到黑翅螢和黃綠螢。

(4)樹木的分布也用蓋章方式完成，每個人設計不同的樹，有的沒葉子，有的爆炸頭，有的像耶誕樹，接著依地形蓋出不同的數量，像是南邊山區有很多樹，平地比較少，我們調了三種綠色顏料，增添畫面的層次感。



(5)俐靜在地圖上畫了探險隊員，有人拿提燈，有人拿筆記本，有人拿登山拐杖，這些探險隊員代表我們四個。



3.在真實環境裡，曾經發生過令人印象深刻的故事嗎？

完成這份地圖前，我們進行了幾次踏查。最早是在和美山和螢火蟲相遇，為了繪製地圖，我們又到大安森林公園拜訪螢火蟲復育區，看志工引來乾淨水源，種植漂亮植物；到臺北市立動物園昆蟲館研究螢火蟲，昱翔說：「看到螢火蟲成蟲比較容易，幼蟲較難發現，在動物園可以好好研究幼蟲。」

不只四五月有螢火蟲，秋天也有。九月時，我們到文山農場賞螢，由專業嚮導帶領我們賞螢。俐靜說：「空中有一閃一閃像星星的螢火蟲，那是發出黃綠光的黃緣

螢。水溝的水很乾淨，可以看到黃綠螢幼蟲。」大家發現，螢火蟲大多是陸生，較少水生，我們介紹的五種螢火蟲，只有黃綠螢是水生，其他都是陸生。



動物園觀察螢火蟲幼蟲



大安森林公園



和美山賞螢

地圖讓我們學會的事

畫完地圖後，你們重新發現了什麼？我們可以為生活中的環境做些什麼具體行動，讓它變得更好？

為了繪製地圖，我們將雙北地圖投影在大螢幕上，用觸控筆描繪縣市和行政區的界線、河川位置，再畫下來。因此，我們不只認識螢火蟲，也更認識家鄉，製作地圖讓我們學到許多重要的事，幫助我們改善生活環境。

1. 環境保護:透過實地踏查製作出的環境地圖，可以識別當地的自然景觀、生態系統和關鍵的生態區域，讓我們更了解生態和環境的關係。
2. 水資源管理:我們了解了雙北的水域系統，包括水源、河流和湖泊的位置。像是淡水河是流經雙北的主要河流，會從地勢高的山區，流往地勢低的出海口。我們的生活仰賴水，生態和水域更是息息相關。因此要珍惜水資源，減少汙染。
3. 社區發展:這份賞螢地圖可以讓更多人認識螢火蟲，了解牠們的結構、種類、分布區域，幫助生態推廣，城市周遭的螢火蟲稀少珍貴，希望大家更重視環境永續發展。

人類製造的光害會影響螢火蟲作息，賞螢時最好別用手電筒；也不可以用手提螢火蟲，不然牠們可能無法存活。希望這份地圖被更多人看到，讓大家知道雙北地區有許多賞螢步道，也希望大家在賞螢後，能珍惜這群可愛的小生物，保護牠們的生長環境。



請於1,500字內，簡要說明上述重點，表格不足得自行增列。