

# 新北市立瑞芳國民中學 108年度校園環境教育執行成果

## 壹、校園環境教育行動計畫

一、依據：新北市環境教育中程計畫（107-110年）

### 二、計畫目標

- (一) 有效運用教育方法及過程，培育學生了解人與環境之相互關係，增進國民改善環境所需之知識、態度、技能及價值觀。
- (二) 培養愛護環境、尊重自然，養成珍惜資源、節約能源、惜福、愛物的生活習慣。
- (三) 以人文理念和科學方法，致力於環境資源及自然生態保育的合理經營，以促進永續發展。
- (四) 推動環境倫理與主動積極的環境行動，以提昇生活環境品質。

三、執行期間：108年1月1日-108年12月31日

### 四、學校現況分析

本校位於瑞芳區三爪子坑路，前臨基隆河，其他三面皆緊臨住家，向外發展空間不易；現有校地面積 2.58 公頃，校舍普通教室、行政大樓及專科教室各一棟但老舊，籃球場 5 座、風雨操場一座、200 公尺運動場一座、排球場一座；現設普通班 18 班，特教班 1 班、幼兒園 2 班、夜補校 3 班。

#### (一) 本校現有優勢

1. 本校已有 52 年歷史，校內大型樹木相當多，為校內重要資產。
2. 和資源回收廠商合作，定期回收保特瓶、塑膠餐盒、鐵鋁罐、紙張、紙容器、玻璃瓶、廢乾電池及廢光碟片等，做好資源回收工作。
3. 全校普遍設置省水龍頭及兩段式沖水馬桶，節約用水。

#### (二) 本校現有劣勢

1. 緊臨住家，學校相關措施需考量社區之觀感。
2. 瑞芳屬多雨地區，過去地面鋪設皆以防滑防泥濘為主，致今日不透水鋪面多於透水鋪面。
3. 學生生活習慣有待提升，對於校內設備及植栽之愛護有待教育。
4. 校舍老舊，多數超過四十年，難以達「綠建築」之指標。
5. 水電線路老舊，更新不易，省水省電有未迨之處。

### 五、解決方案

- (一) 加強和社區之溝通，共創地方之發展。
- (二) 選擇適當地點，將不透水鋪面改為透水鋪面並鋪設步道。
- (三) 加強學生生活教育，透過宣導及體驗課程強化學生環境教育之概念。
- (四) 積極爭取校舍修繕與重建。
- (五) 汰換老舊燈管、管線及燈座。

## 六、計畫內容

項目	內容	實施方式	執行單位	實施年度
推動校園環境管理計畫	(一) 訂定永續校園環境管理計畫	1. 訂定永續校園環境管理計畫。 2. 加入綠色學校夥伴，提報分享學校推動事項。 3. 結合家長及社區資源參與校園環境管理計畫的推動。 4. 推動校園環境稽核實務，以強化校園環境管理。	各處室 總務處	107-110年
	(二) 組織校園環境保護小組	1. 成立校園環境保護小組，推動校園環保工作。 2. 定期檢討環境保護小組工作推行及相關措施。	學務處 學務處	107-110年
	(三) 執行校園環境管理	1. 採行綠建築觀念，以建構及修繕校舍、設施、場所。 2. 營造本土生物多樣性校園生態環境。 3. 推廣實驗室安全衛生教育，加強實驗室安全。 4. 設置廢液儲存桶，妥善處理教學及實驗後之廢液及廢棄物。 5. 定期取樣送驗水質，並定期更新濾心及清洗水塔，保持水質衛生安全。 6. 改善生態景觀水池，營造兼具生態教育、示範及景觀功能之水池，並構成一可供生物棲息之小型生態系。	總務處 總務處 教務處 教務處 總務處 總務處	107-110年
進行環境教學	1. 推行環境教育教師研習	1. 鼓勵教師參與校外團體辦理的多元化環境教育研習。 2. 成立校內環境教育教師專業成長團體。 3. 辦理校內環境教育環保研習。 4. 將環保議題融入各科教學研究會中討論。	教務處 教務處 學務處 教務處	107-110年
	2. 開發利用環境教材	1. 將環保知識融入各領域教學之中。 2. 設置綠色學校伙伴網頁 3. 設計環境教育教案，分享教學資源。	教務處 總務處 教務處	107-110年
	3. 舉辦環境教育教學活動	1. 運用教育部、環保署編訂的環保補助教材、環保局的網路環保教材進行教學活動。 2. 進行師生、家長環境教育交流和活動。 3. 辦理區域性環境教學研習活動。 4. 參加校外環境保護服務活動。	教務處 各處室 教務處 學務處	107-110年
推動環境教育工作	(一) 舉辦環境保護競賽、科學展覽、演講宣導	1. 舉辦環境地圖繪製、攝影、辯論、徵文、有獎徵答、網頁及海報設計比賽、戲劇表演及教學觀摩等各項寓教於樂的活動。	各處室	107-110年

	(二) 落實推動生活環保	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 推行校園垃圾減量、分類及資源回收。</li> <li>2. 水龍頭裝置省水設施，節約用水。</li> <li>3. 更新省電日光燈，節約能源。</li> <li>4. 推動廢紙再利用，節省資源。</li> <li>5. 推動落葉堆肥再利用。</li> <li>6. 推動綠色消費，實施綠色採購。</li> <li>7. 結合家長及社區資源推動校園環境保護工作。</li> </ol>	學務處 總務處 總務處 學務處 學務處 總務處 總務處	107-110年
參觀環境教育設施		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 鼓勵學生參觀環保設施(如：焚化爐、資源回收場等)。</li> <li>2. 參與永續校園局部改造計畫。</li> </ol>	教務處 各處室	107-110年

### 七、推動組織

編號	職稱	校內本職	任務執掌
1	主任委員	校長	督導本校環境教育相關業務之推行。
	副主任委員	家長會長	協助本校環境教育相關業務之推行。
2	總幹事 (聯絡窗口及指定人員)	秘書 (學務主任)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 規劃並推動環境教育與能源教育教學及相關活動，並負責全校教師的環境教育工作。</li> <li>2. 研究策劃，協助行政協調，並負責全校學生之環境教育工作。</li> <li>3. 協助聯絡本校教職員積極參與環境教育相關活動。</li> </ol>
3	教務組	教務主任	綜理環境教育與能源教育之課務活動。
4	總務組	總務主任	負責校園環境之維護及影體設備之管理，以及警衛、工友等之環境教育工作。
5	輔導組	輔導主任	總理促進健康之學生輔導，協助行政協調，加強社區參與。
6	人事組	人事主任	協助環境教育與能源教育推動聯繫工作及提供教職員相關資料。
7	安全組	生教組長	建立校園環境安全及防災應變機制。
		事務組長	
8	執行秘書	衛生組長	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 負責環境衛生教育與能源教育的推動、人員溝通、獎勵及環教活動之推動。</li> <li>2. 健康促進教育與急救研習之安排。</li> </ol>
9	教師推廣組	教學組長	環教教學活動與能源教育策略設計及成效評估，與學校課發會成員之協調聯繫。
		各領域召集人	環教教學活動策略與能源教育設計融入教學及提供相關課程資料。
10	資訊組	資訊組長	相關校園網路網頁及維護。

## 八、預期效益

- (一) 透過環保教育，養成學生節約用水用電及隨手做環保的習慣。
- (二) 透過學校師生及家長的參與，共創符合永續發展、安全舒適的校園環境。
- (三) 逐步改善校園環境以符合永續發展之綠色、生態、環保、健康、省能、再生、省資源之目標。
- (四) 促使師生積極投入推動社區環保工作，共同維護環境的永續。

## 貳、學校基本資料

學校校名：新北市立瑞芳國民中學		
學生人數：436人	教職員工：89人	108年度綠色學校伙伴網路葉片數：7片
學生班級數：18班(國中部)		校地總面積：25,818(m <sup>2</sup> )
校園綠覆率：21.83(%)；5,638(m <sup>2</sup> )		可透水面積比率：23.01(%)5942(m <sup>2</sup> )

### 一、校園基本配置圖

## 108學年度瑞芳國中校舍平面配置圖



## 二、環境教育相關議題已推動成效：

### (一)與課程整合的績效

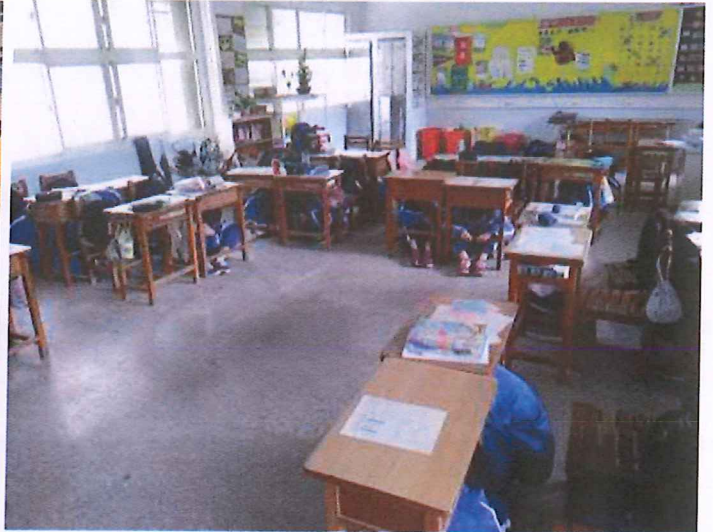
#### 1.從桌遊開始的環境教育—教師學科領域時間研習

透過海湧工作室陳人平老師設計的環教桌遊，透過遊戲傳達環境教育議題及相關生物界科普知識，讓參與研習的教師寓教於樂，日後也能將設計類似理念的課堂活動，使學生更能體會環境保育的重要。



#### 2.108年度複合型防災教育演練





### 3. 消防教育演練



### 4. 工業技術研究院「廢棄物非法棄置場宣導活動」

活動帶領七年級學生認識非法棄置可能帶來的危害，並輔以空拍機、廢棄物採樣及檢測儀等實作活動，寓教於樂、做中學習。





5. 七年級員山子分洪中心參訪暨社區清潔活動



6. 愛心服務社協助清理基隆河堤防廢棄物



7. 愛心服務社課例行性社區環境維護



8. 七年級校外教學活動—新竹縣北埔鄉麥客田園休閒農場參訪







## (二)改善校園與社區環境的績效

### 1.校園垃圾分類宣導



## 2. 平時清理水容器，減少蚊蠅滋生



## 3. 例行性資源回收





#### 4.校園可食地景



#### 5.校園魚菜共生系統



6.瑞芳區親子淨山環保節電減碳健行活動



(三)相關議題推動成效：(本年度提報臺灣綠色學校伙伴以統計表方式呈現)

日期	文章標題	葉片數
2019/12/31	八年級佛慈禪寺鄉土踏查	2
2019/11/25	科遊技趣@RFJH	3
2019/11/06	節能燈具推廣－木作LED擡燈DIY	2
	合計	7

三、學校是否有意願參加校園實地複評？是( )/否(v)

承辦人：

教師兼衛生組長 申孝諺

主任核章：

學務主任 時延彰

校長核章：

校長 王綠琳