

桃園市立新屋高級中等學校 海岸環境教育

藻礁與石滬紀錄手冊



2019.10.18 地理實察

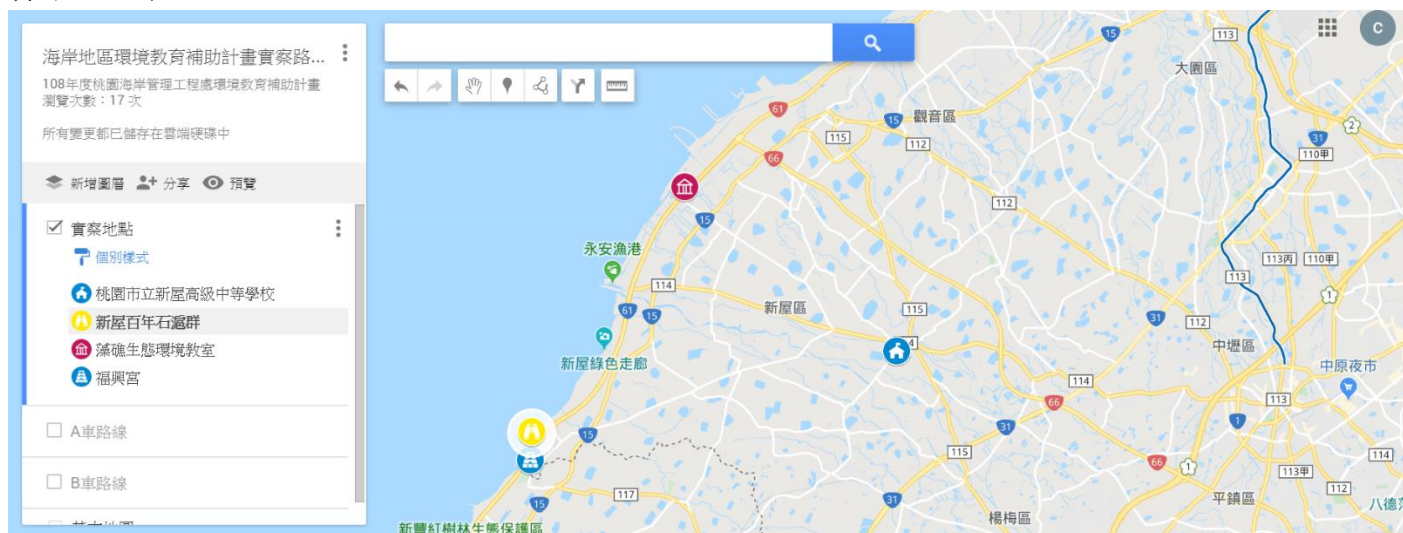
規劃行程

時間	車別	地點	內容	備註
12:30~ 12:40		校門口	集合點名出發	環導社和女壘隊 A 車 (14+23+3 師=40 人) 手創社和科研社 B 車(12+16+5 師 =33 人)
13:00~ 13:50	A 車	永興社區活動中心 桃園市新屋區永慶路一 路 273 號。	木麻黃手作 DIY 石滬簡報介紹	需自費 50 元/人 葉曾孟老師 0910-607501
	B 車	藻礁生態環境教室 桃園市新屋區東興路二 段 1800 巷 160 號	參觀藻礁生態環境教室 藻礁生態導覽老師解說	楊中威老師 0913-075005 B 車團照
14:00~ 15:00	A 車	藻礁生態環境教室 桃園市新屋區東興路二 段 1800 巷 160 號	參觀藻礁生態環境教室 藻礁生態導覽老師解說	葉倫吉老師 0935-004969 A 車團照
	B 車	永興社區活動中心 桃園市新屋區永慶路一 路 273 號。	木麻黃手作 DIY 石滬簡報介紹	需自費 50 元/人 葉曾孟老師 0910-607501
15:20~ 16:20		新屋百年石滬群 (大團照)	石滬參訪 環境維護活動(淨灘)	台 61 西濱公路南下 59.5 公里前方 約 50 公尺右邊小巷(莫內咖啡斜對 面)下車前往石滬 拍大團照後淨灘活動
16:40		校門口	學生上網填寫回饋單 賦歸	請點自身物品，勿遺留在車上。

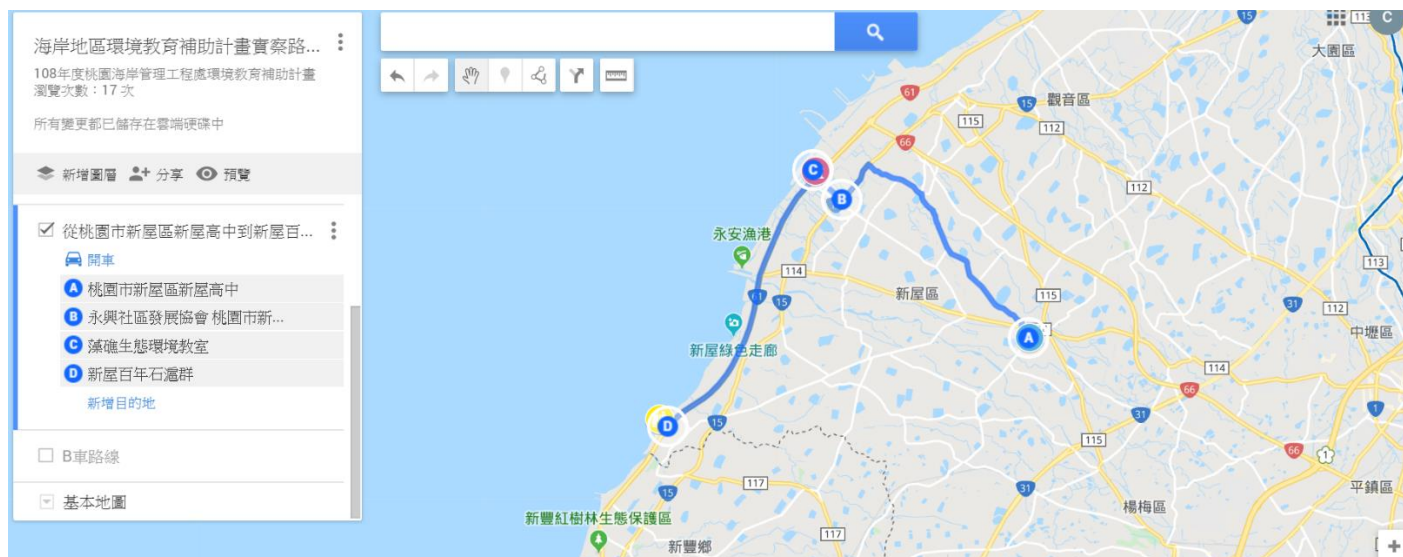
實察日潮汐漲退

10/18(五) 農曆 09/20 潮差：中潮		00:48	172
		07:17	-162
		13:26	180
		19:43	-114

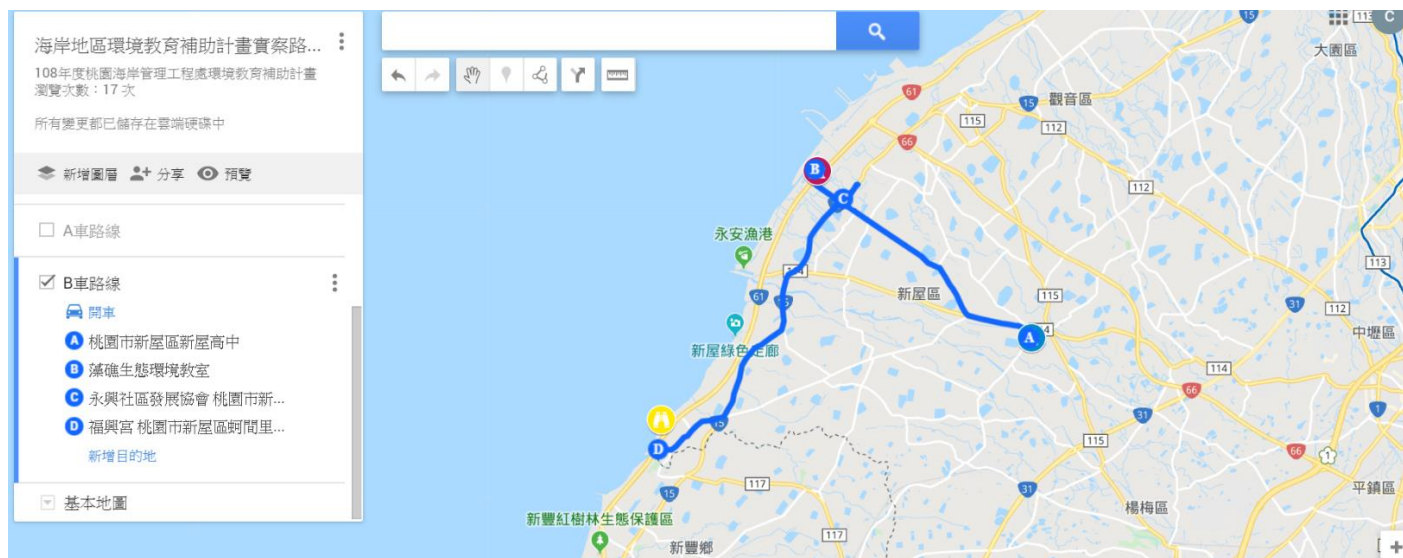
實察活動景點



A 車實察路線



B 車實察路線



共用連結：https://drive.google.com/open?id=1kVohh5ITGkKMuAILOD4tIS8HtKVp_0Kx&usp=sharing





利用木麻黃果實、寶特瓶蓋製作小烏龜鑰匙圈



手腦並用製作出在地特色的小烏龜



葉倫吉老師介紹藻礁生態的生物



孩子們參觀藻礁生態教室



楊中威老師向孩子介紹藻礁生態環境



巴迪老師和手創社孩子面向海洋



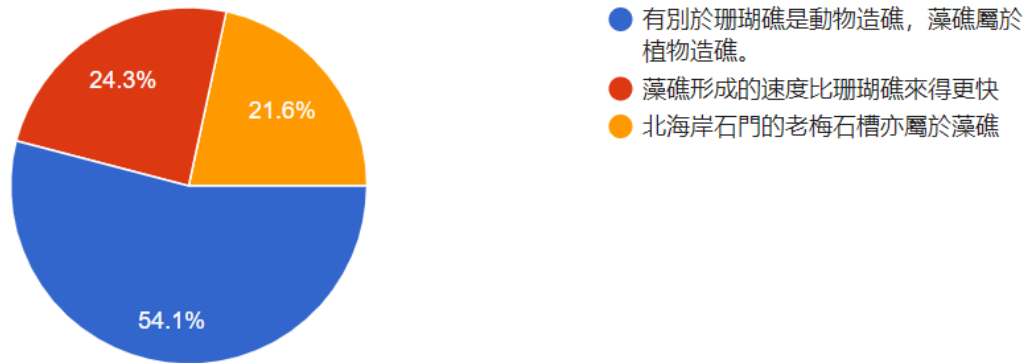
環境教育導覽社的孩子們



巧菱、怡婷老師比孩子還要孩子的合照

觀新藻礁的形成，下列何者敘述正確？

37 則回應

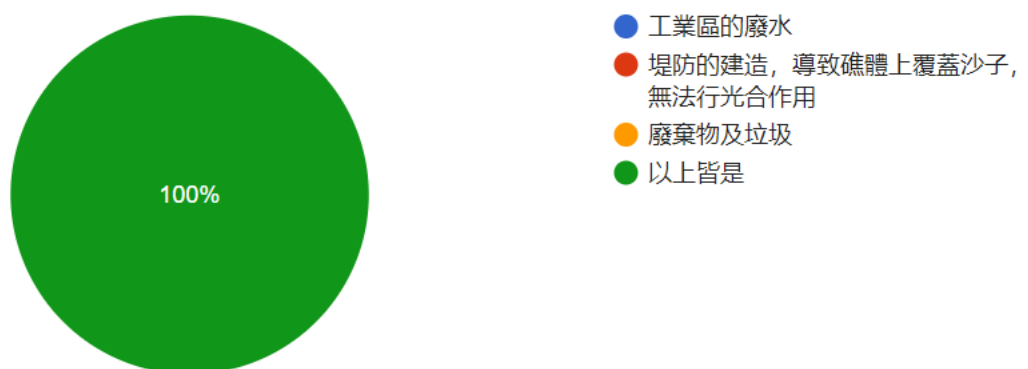


說明：

1. 藍色為此題設計的答案，珊瑚礁和藻礁皆屬於生物造礁。
2. 藻礁形成的速度較珊瑚礁慢，藻礁平均一年約增長 0.1 公分，珊瑚礁平均一年約增長 1 公分。
3. 新北市石門區的老梅石槽是藻類在石槽上生長，不屬於藻礁。

藻礁的生態環境受到下列何者威脅？

37 則回應

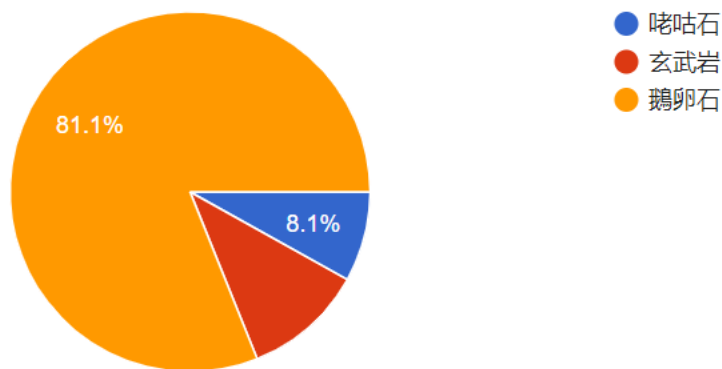


說明：

此題設計主要讓學生了解藻礁生態環境所受到的威脅，此題學生們全答對，屬宣導性質，較無鑑別程度。

新屋石滬是由下列何者構成

37 則回應

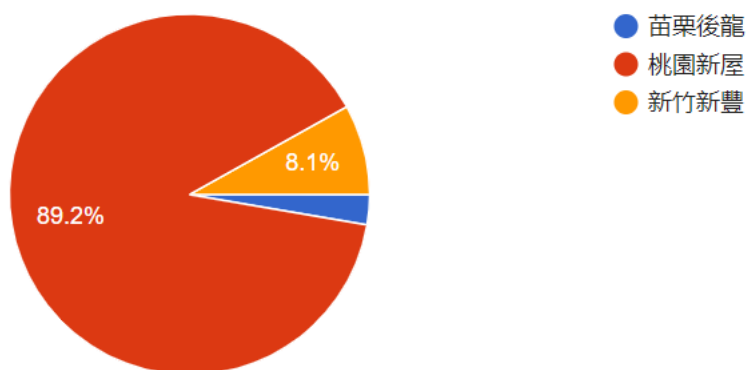


說明：

橘色(鹅卵石)為答案，桃園地質構造為紅土礫石層，海邊居民就地取材建造石滬。而澎湖縣的雙心石滬亦為就地取材，因澎湖為火山島，故利用玄武岩和部分珊瑚礁岩來堆疊石滬。

台灣本島最大的石滬群位於？

37 則回應

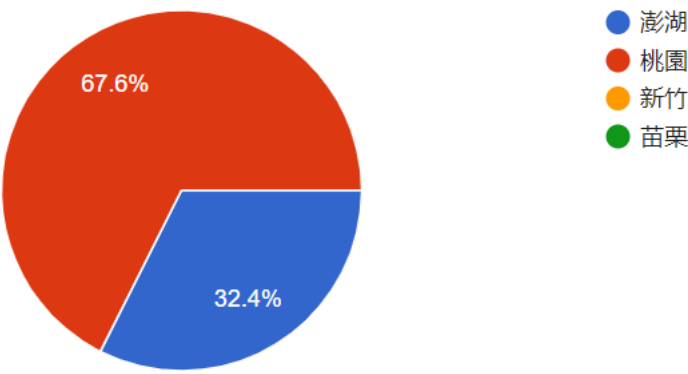


說明：

橘色(桃園新屋)為本來設計的答案，所根據的書籍為 2013 年新屋愛鄉協會出版的《新屋石滬傳奇：全臺最大石滬群田調實錄》，當時認為新屋為擁有臺灣本島最大石滬群，但根據新屋區永興社區的葉曾孟先生所言，就近年的調查，新屋地區應該排名第三，第一應為新北市淡水地區，第二應為苗栗縣後龍地區。

下列何縣市擁有世界數量最多和密度最高的石滬？

37 則回應



說明：

藍色(澎湖)為答案。澎湖縣為世界石滬數量和密度最高的地區，寫回饋單的學生大多選選擇了新屋。

請簡述本次實察最令你印象深刻的地方，並說明為何讓你印象深刻。

37 則回應

讓我影像深刻的是那好幾種螃蟹有很多不一樣的生活習慣
石滬的故事和美景
在生態教室裡 除了聽了老師的講解還有看到很多不同在藻礁生態裡的生物 真的很神奇
手做環保烏龜
老師講解螃蟹 老師用鉗子把螃蟹抓出來，那螃蟹可是今年老師只發現一隻的耶
石滬 大家為了維護新屋的特色與生態和海岸的美景一樣美麗
我做小海龜變成金剛海龜
環保海龜🐢因為超可愛
第二個地點因為那邊的寄居蟹很可愛還有導覽員講的不錯

展覽區，因為展覽區有許多的展覽物也有導遊講解，有疑問的地方也可以問導遊，讓我充分的了解有關藻礁與石滬的事情

在海邊看到了許多的貝殼吹著海風很舒服

很多貝殼螃蟹都沒看過

第一次知道螃蟹可以游泳

石滬 因為目前為止我沒看過有那麼多圓圓的石頭聚集在一起過

生態資源必須被大家一同維護愛惜也才能永續發展人人有責

在解說環境的時候因為我們可以了解很多的自然環境我們也知道環境逐漸的被破壞所以我們要更加的守護這些自然環境

講解的時候，讓我更知道什麼東西有毒什麼東西沒有毒，才能讓我知道什麼可以碰什麼不能碰，這是一項很棒的體驗。

在海邊時，因為那裡沿路都有很多垃圾，讓我意識到環境保護真的很重要。

淨灘，只要一個東西被翻開 在下面的只會源源不絕的垃圾，原來宣導影片都沒有在誇張，短短的時間就撿了好多袋的垃圾。

介紹螃蟹

導覽員很辛苦的拍下螃蟹的身影為了要讓我們這些觀光客看

淨灘活動

貝殼類

為海邊撿垃圾 因為可以環保

最後的淨灘

減垃圾，看到那些垃圾，就覺得那些人怎麼可以這樣，他們因為方便，而丟在走道的附近。

這次印象最深刻的地方是在淨灘活動之中，因為以前沒有這種類似的體驗活動，在這過程中每個人都很認真的去撿身邊的垃圾，我覺得很棒很好，這個活動也因為大家而有了更大的意義，為環境付出一份心。

在海灘撿垃圾，因為真的實際去海邊看才知道我們人類製製造了這麼多垃圾

淨灘

在石滬幫忙清潔垃圾，也可以觀賞到美麗的風景！

- 1.新屋石滬。
- 2.大家一起撿垃圾，讓環境變好，不會覺得附近很髒亂。
- 3.大家都很認真的撿垃圾。
- 4.看著垃圾的數量越來越少，心情也好很多。
- 5.垃圾這麼多也是人類造成的，希望以後人類可以隨手帶走自己的垃圾。

新屋石滬，因為那裡讓我又更進一步的知道大自然環境很多垃圾都是我們人類自己去照成的害原本美麗漂亮的地方被傷害成這樣，這一次去那裡我們就撿了許多的垃圾，那裡的垃圾全部都是我們人類所照成的垃圾，但大多數都會看到保特瓶這個物品，這個東西幾乎佔了那個地方的三分之一了，我們應該要做好環保🌿然後少喝一點保特瓶和鋁箔包等等的物品，減少一些會影響這些大自然的東西，我們需要多一點保護這些環境，而不是去破壞他們。

一起撿垃圾，就是看到路上有垃圾就會把他撿起來愛護環境會讓自己很有成就感。

去做海龜，因為那個海龜但很可愛，而且是用環保材料做的，我們也應該愛護海龜，不要把瓶蓋和垃圾留在海邊，並愛護生態。

參觀藻礁生態環境教室，因為裡面有好多跟生態有關的知識，而且導覽員都很細心回答我們的問題

導覽員非常認真在講解，但我們有一段時間在昏迷

藻礁生態環境教室
因為它的房子有一部分是用鵝卵石做的

簡述本次實察你的收穫有哪些？

37 則回應

認識多種螃蟹

對石滬有更了解

我認識了許多新奇的生物 下一次一定要親自看到藻礁裡的生物

了解石滬、藻礁

學習到海洋的生物，了解藻礁以及珊瑚礁的差別

1.新屋石滬的生態2.環保鑰匙圈3.垃圾4.海岸美景照一張5.回憶

藻礁的形成還有石滬的公用然後還有觀新的藻礁有很多垃圾，人類製造太多垃圾以至於許多海洋生物死亡

更認識石滬、藻礁，也會想透過實際行動保護藻礁和石滬

寄居蟹的尿是用噴的還有新屋的藻礁很多

讓我充分的了解到藻礁和石滬的許多知識

我覺的在海邊垃圾很多，代表還是有很多會亂丟垃圾的人，為了我們的下一代我們因該要把環境保護好

可以認識更多藻礁生物

很多之前不知道的事

更了解生態環境 更了解一些海洋生物的生活習慣

看見一包一包的垃圾很有成就感但同時也感嘆為何人類能夠那麼自私為了一時方便就隨地亂丟垃圾。

不要去破壞自然環境 然後不要去傷害那些自然環境的動物 讓這個環境變的更好

更認識更多的藻礁類。

在聽老師講解螃蟹等海洋生物時，都讓我長知識了不少，後來在海邊撿垃圾，沿路也看到非常多垃圾，這次活動我覺得非常有意義，更讓我們知道生態、環境保護真的很重要，也不要惡意破壞大自然。

DIY小海龜，對於手不靈巧的我，小海龜不但很有趣做起來又簡單，原來我們平常生活中看得到瓶蓋跟果實可以這樣利用，真的很有創意哈哈哈

更了解螃蟹的特質

認識更多藻礁生態

了解沙灘上的一些小動物

得到很多的知識

讓我知道更多生態

維護海洋，不亂丟垃圾，認識石滬和藻礁

這次收獲真的非常大，除了體驗到了以前從沒參與的活動外，還吸收到了很多海洋知識，以及製作了小烏龜，讓我明白我們身處的環境是要靠自己去維護的，讓美麗的環境繼續延續。

要好好保護大自然不要去破壞他

認識了藻礁

了解到許多石滬地區的藻礁生物的生活與習性

- 1.使用瓶蓋和植物種子可以做出一個小海龜的吊飾。
- 2.周遭的物品只要動動腦筋就可以做出精緻的物品。
- 3.螃蟹有直的走的。
- 4.螃蟹上廁所是用眼睛。
- 5.垃圾不要亂丟，隨手帶回家。
- 6.在海邊亂丟垃圾，會造成汙染海洋。

我們應該要做好環保🌿然後少喝一點保特瓶和鋁箔包等等的物品，減少一些會影響這些大自然的東西，我們需要多一點保護這些環境，而不是去破壞他們。

了解有什麼藻礁和自然生態在去之前還沒有那麼深刻了解這些東西但去了之後就比較了解了

這次的實察讓我了解了關於新屋這邊石滬的知識，和淨灘讓我了解了生態實育的重要。

了解到更多和藻礁、石滬有關的知識

了解很多石滬的事蹟

更了解石滬和藻礁以及生態保護的重要



圖 1 新屋區石滬群

源自：桃園市海岸工程管理處

<https://www.tyoca.gov.tw/%E6%96%B0%E5%B1%8B%E7%9F%B3%E6%BB%AC/>

桃園市立新屋高級中等學校

環境教育紀錄手冊 1

實察顧問：海客協會理事長 葉曾孟

編輯顧問：新屋高中地理科 陳癸月

新屋高中地理科 劉 臻

技術顧問：新屋高中資媒組 葉怡婷

執行編輯：新屋高中地理科 劉昌武

社群教師：王保堤、簡巧菱、葉怡婷、吳奕萱、楊喬娟、吳慧汝、張宏浩



中華民國 108 年 10 月 18 日