

## 連江縣政府 公告

發文日期：中華民國113年1月3日

發文字號：府產農字第1120059602號

附件：1.連江縣東引三色石自然紀念物附圖及說明 2.連江縣東莒火山角礫岩自然紀念物附圖及說明



主旨：公告東莒火山角礫岩及東引三色石2處為連江縣自然紀念物(如附件)。

依據：

- 一、文化資產保存法第81條。
- 二、自然地景與自然紀念物指定與廢止辦法第4條。

公告事項：

一、劃設面積及範圍

(一)面積：

- 1、東莒火山角礫岩：包含核心區面積5,550平方公尺(連江縣莒光鄉福正段455地號)；緩衝區面積6,920平方公尺(連江縣莒光鄉福正段455地號)，總面積12,470平方公尺。
- 2、東引三色石：包含核心區面積2,512平方公尺(連江縣東引鄉西引段158地號高潮線1公尺以上範圍)；緩衝區面積5,285平方公尺(連江縣東引鄉西引段148及158地號)，總面積7,797平方公尺。

(二)範圍：

- 1、東莒火山角礫岩：連江縣莒光鄉福正段455地號(核心區)及連江縣莒光鄉福正段455地號(緩衝區)。

2、東引三色石：連江縣東引鄉西引段158地號(核心區)及連江縣東引鄉西引段148及158地號(緩衝區)。

(三)主管機關：連江縣政府

(四)管制事項：

- 1、核心區依「文化資產保存法」第八十五條規定，自然紀念物禁止採摘、砍伐、挖掘或以其他方式破壞，並應維護其生態環境。但原住民族為傳統文化、祭儀需要及研究機構為研究、陳列或國際交換等特殊需要，報經主管機關核准者，不在此限。違者依同法第一百零三條規定處六個月以上五年以下有期徒刑，得併科新臺幣五十萬元以上二千萬元以下罰金。且未遂犯，罰之。
- 2、緩衝區得進行一般潮間帶活動(如耙撿螺貝類)。

縣長 王忠銘

## 連江縣東莒火山角礫岩自然紀念物附圖及說明

### 一、符合之指定基準及具體內容

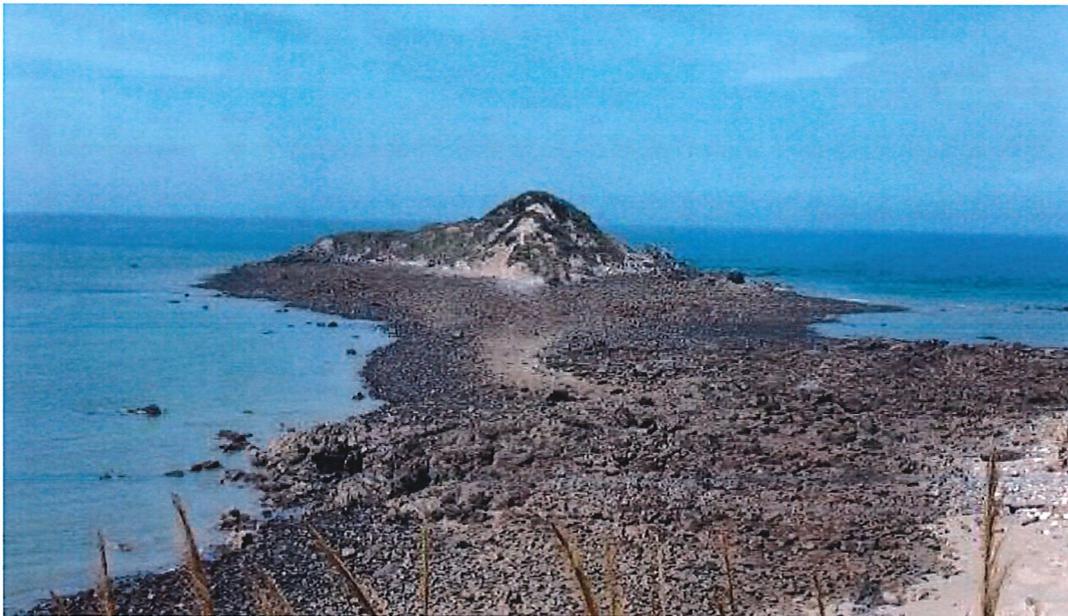
#### 1. 指定基準

依據「自然地景與自然紀念物指定及廢止審查辦法」第三條規定，火山角礫岩為自然形成且獨特罕見、具科學、教育、美學及觀賞價值之指定基準。

#### 2. 具體內容

西牛嶼位於東莒北側的小島，退潮時與福正海岸的潮間帶相連，形成陸連島的地形。島上的火山角礫岩為火山碎屑組成，是一億多年前火山噴發作用下的產物，此種岩石僅出現於東莒島北側。

退潮時此地有大範圍潮間帶，潮間帶有許多火山角礫岩露出，可以看到花崗岩的碎塊膠結在一起，是來自白沙花崗岩與西莒凝灰岩，是相當特殊的岩石。且由於海灣內部寬廣，退潮時產生的潮間帶廣闊具有豐富的海濱生態，具有科學及環境教育之價值。



西牛嶼的陸連島地形及潮間帶



火山角礫岩，為火山灰與花崗岩或凝灰岩碎塊交結形成的岩石

## 二、保存完整之程度

由於火山角礫岩只有在退潮時才能抵達，因此人為的影響並不大，在無劇烈氣候的影響下，天然景致保存良好。

## 三、指定緣由

馬祖東北季風迎面而自然形成的少見海岸堆積及陸連島景觀。而西牛嶼周遭的火山角礫岩是大約在 1 億多年前(白堊紀)火山活動的產物，可對比到中國大陸沿海的火山活動，屬於浙閩火山岩帶的下火山岩系 (120-140 Ma ; Guo et al., 2012 )，也代表著當時火山活動遺留下的產物。

## 四、土地權屬、分布範圍、面積及位置圖

東莒火山角礫岩，依連江縣政府公告，土地為國有財產署，包含核心區連江縣莒光鄉福正段 455 地號，面積 5,550 平方公尺，緩衝區連江縣莒光鄉福正段 455 地號，面積 6,920 平方公尺，總面積 12,470 平方公尺。

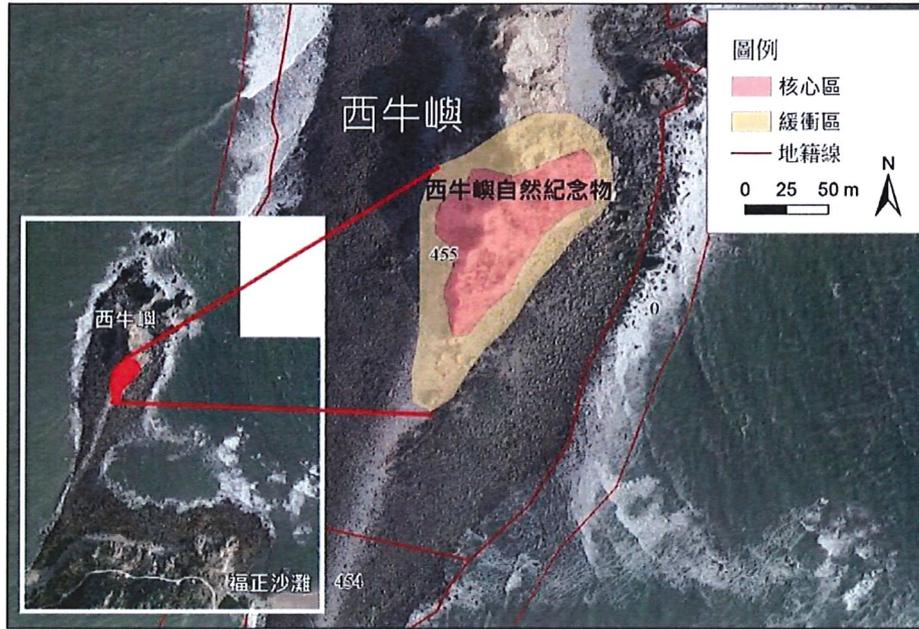


圖 2 東莒火山角礫岩自然紀念物分區及地籍圖

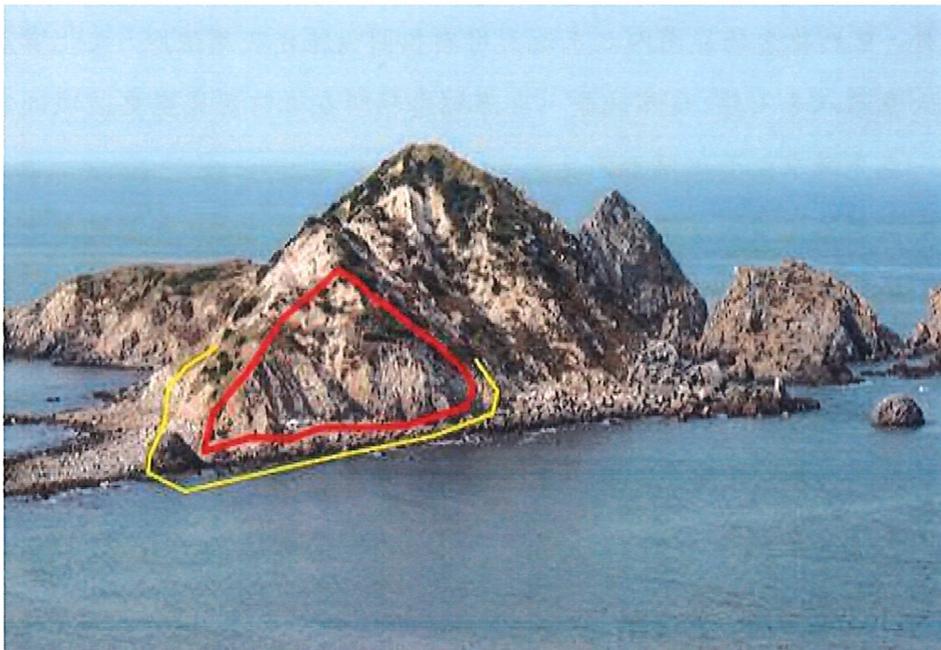


圖 3 東莒火山角礫岩分區位置圖

### 五、指定範圍之影響

自然紀念物範圍指定後，依「文化資產保存法」規定，禁止採摘、砍伐、挖掘或以其他方式破壞，且有相關罰則，處六個月以上五年以下有期徒刑，得併科新臺幣五十萬元以上二千萬元以下罰金。有此法源依據，將能使社區居民更加明

白其珍貴地質地貌的稀有性，由政府公權力協助保護地方珍貴地質地景達到地景保育目的。

因自然紀念物依法包含珍貴稀有植物、礦物、特殊地形及地質現象，其相關罰則所列禁止採摘、砍伐部分係指珍貴稀有植物類自然紀念物，而本次劃設係屬特殊地形及地質現象類自然紀念物，對應相關規定應屬禁止挖掘或以其他方式破壞。亦即，核心區平均高潮線以上陸域面積禁止破壞行為，違者依法可處六個月以上五年以下有期徒刑，得併科新臺幣五十萬元以上二千萬元以下罰金。

除當地居民外，為讓遊客更加認識自然紀念物的劃設意義，必須透過各種傳播方式讓遊客接觸地質遺產的保育觀念，如：遊客中心、導覽活動、學校鄉土教育課程、戶外教學或雜誌網路文章，以及專題討論與研討會等方式，促使遊客遵守自然紀念物劃設範圍之旅遊規範，在體驗大自然奧妙與本土文化的同時能防止遊客數增加時可能帶來的自然環境破壞。

此外，自然紀念物範圍內之土地利用與相關設施建設應依照「文化資產保存法」第六章第八十七條：自然地景、自然紀念物所在地訂定或變更區域計畫或都市計畫，應先徵求主管機關之意見。

政府機關策定重大營建工程計畫時，不得妨礙自然地景、自然紀念物之保存及維護，並應先調查工程地區有無具自然地景、自然紀念物價值者；如有發現，應即報主管機關依第八十一條審查程序辦理。

現況設有觀景台、汽機車與遊覽車停車場。土地利用方面，除戰地政務時期少部分的坑道設施外，因土地為軍事用地，劃設範圍未有任何的土地利用與開發行為，因而保有完整性。

## **六、分布數量或族群數量**

火山角礫岩主要分布在東莒的北側，是馬祖唯一可以看到火山角礫岩的地方。

## **七、應遵行事項**

依「文化資產保存法」第八十五條規定，自然紀念物禁止採摘、砍伐、挖掘或以其他方式破壞，並應維護其生態環境。但原住民族為傳統文化、祭儀需要及研究機構為研究、陳列或國際交換等特殊需要，報經主管機關核准者，不在此限。違者依同法第一百零三條規定處六個月以上五年以下有期徒刑，得併科新臺幣五十萬元以上二千萬元以下罰金。且未遂犯，罰之。

因自然紀念物依文化資產保存法包含珍貴稀有植物、礦物、特殊地形及地質現象 3 大類。爰此，特殊地形及地質現象部分，相對規範事項為禁止挖掘或以其他方式破壞。適用範圍包含東莒火山角礫岩核心區及緩衝區的範圍。



## 連江縣東引鄉三色石自然紀念物附圖及說明

### 一、符合之指定基準及具體內容

#### 1. 指定基準

依據「自然地景與自然紀念物指定及廢止審查辦法」第三條規定，東引三色石為自然形成且獨特罕見、具科學、教育、美學及觀賞價值之指定基準。

#### 2. 具體內容

三色石位於西引的國之北疆海岸線上，在岬角上的岩石呈現三種不同的色澤，根據資料顯示這三種岩石由上而下分別為閃長岩、花崗岩及輝長岩。是不同岩漿成分組成的岩石，出現在同一地方，相當罕見。

三種不同的火成岩岩石出現在同一地方，代表這不同地質事件產生的結果，包括生成的機制、年代及岩石礦物的組成的，都值得進一步研究。在教育方面這三種岩石代表著不同環境及礦物組成的岩石具，有觀賞價值。由上而下依序是閃長岩(淺黃色)、花崗岩(黃色)、輝長岩(灰黑色)，其中花崗岩(酸性)、閃長岩(中性)、輝長岩(基性)可提供火成岩分類的解說地點。周遭的礁石群，當地居民稱之為「羅漢坪笨」；所謂「坪笨」是因該處兼具平坦礁石、海蝕溝及海蝕柱地形，從海上向礁石群遠眺，就能欣賞到林立的海蝕柱，外觀有如「十八羅漢」排列，因此居民將之稱為「羅漢柱」。



三色石及周遭的海蝕地形



三種不同岩石的層面

## 二、保存完整之程度

由於三色石所在區域人無法抵達，只能從遠處觀賞，因此並不會產生人為的破壞，但未來如受自然的影響造成侵蝕或崩落，會影響觀賞價值。過去上方的岩石從在颱風期間發生崩落，在無劇烈氣候的影響下，無面臨威脅之徵兆出現，天然的景致保存良好。

## 三、指定緣由

東引的岩石以閃長岩為主，生成年代約 1 億 1 千萬年前，是馬祖比較晚期形成的岩石，具有地質年代的代表性，是中國大陸沿海火成岩向東延伸的一部份，也是馬祖地區內唯一以閃長岩為主體的島嶼。由於受到不同的地質作用或岩漿的侵入，組合成三種不同岩石的岩層，具有科學研究的價值。

## 四、土地權屬、分布範圍、面積及位置圖

東引三色石，依連江縣政府公告，土地為國有財產署，包含核心區連江縣東引鄉西引段 158 地號高潮線 1 公尺以上範圍，面積 2,512 平方公尺，緩衝區連江縣東引鄉西引段 148 及 158 地號，面積 5,285 平方公尺，總面積 7,797 平方公尺。

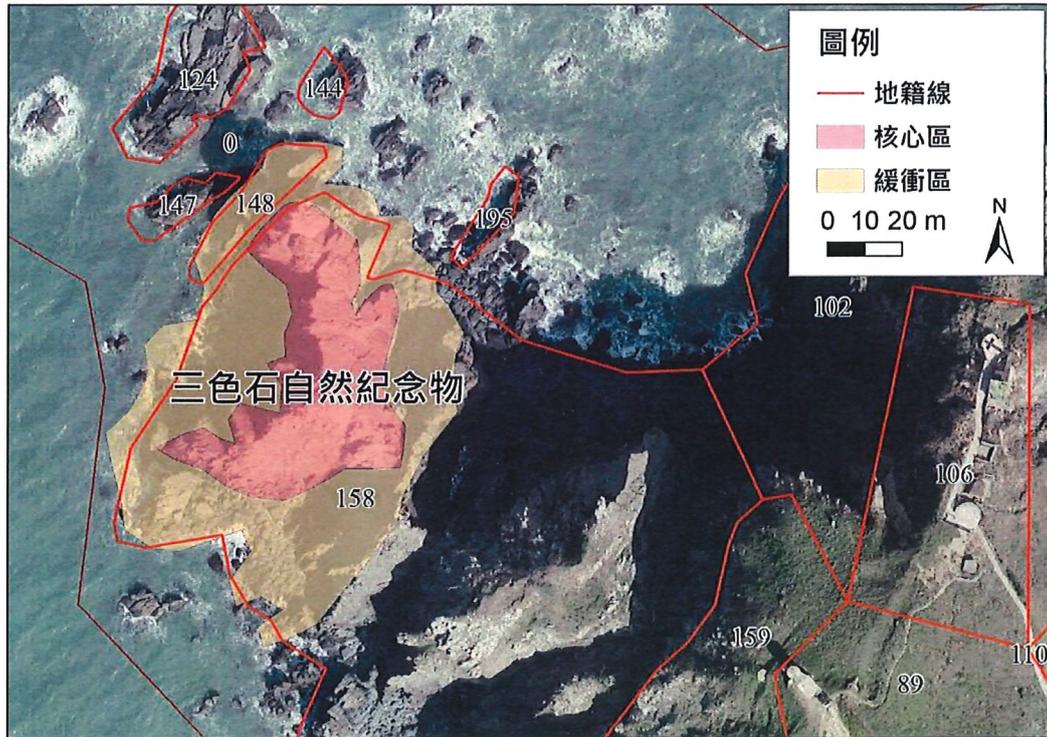


圖 2 東引三色石自然紀念物分區及地籍圖



圖 3 東引三色石分區位置圖

## 五、指定範圍之影響

自然紀念物範圍指定後，依「文化資產保存法」規定，禁止採摘、砍伐、挖掘或以其他方式破壞，且有相關罰則，處六個月以上五年以下有期徒刑，得併科新臺幣五十萬元以上二千萬元以下罰金。有此法源依據，將能使社區居民更加明白其珍貴地質地貌的稀有性，由政府公權力協助保護地方珍貴地質地景達到地景保育目的。

因自然紀念物依法包含珍貴稀有植物、礦物、特殊地形及地質現象，其相關罰則所列禁止採摘、砍伐部分係指珍貴稀有植物類自然紀念物，而本次劃設係屬特殊地形及地質現象類自然紀念物，對應相關規定應屬禁止挖掘或以其他方式破壞。亦即，核心區平均高潮線以上陸域面積禁止破壞行為，違者依法可處六個月以上五年以下有期徒刑，得併科新臺幣五十萬元以上二千萬元以下罰金。

除當地居民外，為讓遊客更加認識自然紀念物的劃設意義，必須透過各種傳播方式讓遊客接觸地質遺產的保育觀念，如：遊客中心、導覽活動、學校鄉土教育課程、戶外教學或雜誌網路文章，以及專題討論與研討會等方式，促使遊客遵守自然紀念物劃設範圍之旅遊規範，在體驗大自然奧妙與本土文化的同時能防止遊客數增加時可能帶來的自然環境破壞。

此外，自然紀念物範圍內之土地利用與相關設施建設應依照「文化資產保存法」第六章第八十七條：自然地景、自然紀念物所在地訂定或變更區域計畫或都市計畫，應先徵求主管機關之意見。

政府機關策定重大營建工程計畫時，不得妨礙自然地景、自然紀念物之保存及維護，並應先調查工程地區有無具自然地景、自然紀念物價值者；如有發現，應即報主管機關依第八十一條審查程序辦理。

現況設有觀景台、汽機車與遊覽車停車場。土地利用方面，除戰地政務時期少部分的坑道設施外，因土地為軍事用地，劃設範圍未有任何的土地利用與開發行為，因而保有完整性。

## 六、分布數量或族群數量

東引主要以閃長岩為主，三色石是馬祖僅此區域可以看到的景觀。同時出現閃長岩、花崗岩及輝長岩等火成岩種類，代表不同地質作用下的產物。

## 七、應遵行事項

依「文化資產保存法」第八十五條規定，自然紀念物禁止採摘、砍伐、挖掘或以其他方式破壞，並應維護其生態環境。但原住民族為傳統文化、祭儀需要及研究機構為研究、陳列或國際交換等特殊需要，報經主管機關核准者，不在此限。違者依同法第一百零三條規定處六個月以上五年以下有期徒刑，得併科新臺幣五十萬元以上二千萬元以下罰金。且未遂犯，罰之。

因自然紀念物依文化資產保存法包含珍貴稀有植物、礦物、特殊地形及地質現象 3 大類。爰此，特殊地形及地質現象部分，相對規範事項為禁止挖掘或以其他方式破壞。適用範圍包含東引三色石核心區及緩衝區的範圍。

