附表 D-03　設計階段工程方案之生態評估分析

工程名稱（編號）	新埔海堤環境改善工程	填表日期	民國 107 年 12 月 18 日
評析報告是否完成下列工作	■由生態專業人員撰寫、■現場勘查、■生態調查、■生態關注區域圖、■生態影響預測、■生態保育措施研擬、■文獻蒐集		

1.生態團隊組成：

職稱	姓名	負責工作	學歷	專長
[redacted]	[redacted]	水域生態調查評估	碩士	水域生態調查、魚類分類
[redacted]	[redacted]	環境紀錄、協助執行檢核機制	碩士	生態議題評析
[redacted]	[redacted]	植物生態評估	碩士	植物生態、植物分類、植群分類與製圖

2.棲地生態資料蒐集：

新埔區有零散藻礁散佈，根據「台灣海岸調查藍皮書」指出，北海岸三芝石門一帶海蝕地形發達，有許多藻礁及石滬存在。「台灣藻礁之特性與分布」報告提到北海岸的生物礁總夾雜著碩大的安山岩，當大浪將安山岩鬆動並帶走時就留下如隕石洞的大坑。如淡北海岸三芝石門一帶淡水區下圭柔山溪外側、新埔海岸、三芝鄉的淺水灣、八連溪外側海岸、石門鄉的白沙灣東側、麟山鼻漁港西側、德茂海岸、富基漁港西側等地皆有現生的珊瑚藻，三芝鄉的淺水灣海岸擁有目前面積最大的藻礁，斷續綿延約 10 公里，最寬大概有 110 公尺，離本工程約 3.5 公里。根據「搶救臺灣藻礁－消失中的生命聚寶盆」提到，藻礁地形多孔隙的特性，成為各種水中生物幼苗，以及躲避棲息的最佳棲地。藻礁內有棲息在河口廣鹽性的淡水魚、亦有只生活在海水中的海水魚，而多孔隙的藻礁內亦棲息各式各樣的底棲動物，如甲殼類、貝類、多毛類等生物。藻礁一方面提供這些生物食物來源，另一方面亦給予這些生物躲藏棲息空間，形成獨特自有的生態系統，此外這些生物又能吸引水鳥覓食，使水鳥群聚於此，成為獨特的藻礁生態系統。而新埔海堤存在著舊有的石滬，意味著該地區不僅僅只有生態多樣性的價值，更富有人文歷史之價值，在工程設計規劃上，需多加深思熟慮。

3.生態棲地環境評估：

本工程為新埔海堤環境營造工程，工程位址位於新埔海岸、灰瑤子溪出海口左岸，根據現勘紀錄所示，新埔海堤堤外有一石滬存在，灘地處已放置水泥防波塊，堤內為舊有魚塭及海釣場皆以遭植生覆蓋。本工程預計於灘地處以拋塊石工法填補凹陷處。海堤外有珊瑚藻及藻礁，故建議工程施作須避免土石落入造成水體濁度上升，導致藻礁生態系遭受破壞，亦禁止使用混凝土於灘地，保留現有藻礁。

4.棲地影像紀錄：

5.生態關注區域說明及繪製：

6. 研擬生態影響預測與保育對策：

(1) **(迴避)工程施作須迴避水域區塊(如關注圖標示之中度敏感水域)，初步設計圖之海中步道建議除去，降低對現有藻礁環境破壞**，僅施作原有灘地塊石補強以及海堤護岸工程即可。

(2) (減輕)本工程預計採用拋塊石工法填補凹陷處，須避免土石流入水體造成濁度上升，導致藻礁遭受破壞及死亡。

填表說明：

一、本表由生態專業人員填寫。

填寫人員：[redacted]　　日期：107 年 12 月 18 日