目標 15:保護、維護及促進領地生態系統的永續使用, 永續的管理森林,對抗沙漠化,終止及逆轉土		
地劣化,並遏止生物多樣性的喪失。		
1.能認識臺灣以外的飢餓問題,及其糧食危機背後的原因。		
2.能了解除了全球氣候變遷造成的糧食產量不均外,另一個嚴重問題是「全學習目標		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
3.能理解氣候變遷對世界文化遺產與產業經濟的衝擊。		
學習活動	教學時間	教學評量
【活動一】臺灣另一端	40 分	
一、準備活動		學習態度
1.教師引導:氣候變遷以及乾旱與洪水不斷的極端		口頭發表
一天氣發生,是造成全球飢餓人口上升的原因,全球		
目前約77億人口中,近10億人口經常苦於飢餓,		
其中多數是女人和小孩。		
二、發展活動		
1.了解臺灣以外的飢餓問題:海地		與羽华应
(1)海地是一個位於加勒比海的島國,2010年時,爆		學習態度
發有史以來最嚴重的飢荒,每3個人就有2人餓肚		口頭發表
子,原因主要是極端天氣作祟,乾旱過後又遭遇洪 水來襲,造成糧食欠收,當時地方政府呼籲中央趕		活動參與
「你不衰,這成種良人收,當时地力或利了關下去程 緊採取行動,避免飢荒導致餓死人的悲劇不斷發		
生。		
(2)因為糧食短缺,海地有半數的糧食都必須仰賴進		
口,但由於海地幣值大貶,進口糧食價格變貴,一		
般民眾難以負擔,也讓飢荒現象雪上加霜。而也因		
為海地政府政策錯誤,對美國進口糧食降低關稅,		
打擊本國農業,放任砍伐林地,又導致土壤流失、		
大雨成災,反覆循環之下,狀況日益嚴重。以上這		
些都是海地面對飢荒必須同時正視的問題。		
2.了解臺灣以外的飢餓問題:索馬利亞		
(1)2020年,除了新冠肺炎疫情延燒全球之外,東非		
地區正爆發 25 年以來,最嚴重的蝗蟲災害,估計高		
達3600億隻蝗蟲正從索馬利亞、伊索比亞邊境,迅		
速湧入其他國家,而且是堪稱最兇殘的品種—沙漠		
蝗蟲。別小看牠們小小一隻,一天能吃進跟自己體		
重相當的食物,食量大、移動速度快、一天能飛行		
105公里,讓牠們在東非各地迅速擴散,就算政府		
派出飛機噴灑殺蟲劑,也跟不上牠們繁殖的速度。		
(2)索馬利亞政府 2020 年 2 月初就宣布國家進入緊		

急狀態,蝗蟲災害再不控制,預計當地在今年底之前,將有96萬兒童面臨飢餓、嚴重營養不良問題。 而原本就因貧窮、 國內長期內戰、軍閥武裝割據 等情況,面臨糧食危機的東非,如今飢荒問題更加

嚴重。

- 三、綜合活動
- 1.教師引導學生觀看新聞片段「FOCUS/「最 兇殘蝗蟲」滿天飛!東非爆發糧食危機」。
- 2.學生發表對於剛剛新聞報導印象最深刻的一幕。

【活動二】糧食危機放大鏡

- 一、準備活動
- 1.教師引導學生回顧上一節課認識的東非蝗 災問題,並提出最新進展:聯合國糧食及 農業組織(FAO)已經向國際請求7600萬美 元捐款,投入除蟲行動,但募款進度卻不 如預期,另外,需求金額隨著蝗蟲擴散, 也繼續攀升中。人類忽略氣候變遷的惡 果,讓東非已拉起蝗蟲警報,是大自然又 一波的反撲。
- 二、發展活動
- 1.學生分組討論,提出造成糧食危機的各種 原因:

旱災、水災、蝗災、疫病、過度濫墾以致 土地漠化等。

- 2.一般來說,我們會覺得貧窮國家比較會有糧食危機,因為大家沒有錢買糧食,而很多已開發國家卻會糧食過剩,丟掉的食物不知道有多少。
- 3.事實上,全球糧食的生產量仍然很多,聯合國表示,如果我們糧食生產完全不浪費,那麼,全世界約77億人都不會有任何挨餓的問題。甚至聯合國估計,到了2050年全球人口會增長到90億,只要我們的食物不浪費,也能滿足這麼多人口每天糧食的需求。
- 4.但是我們發現,現今因為經濟制度、交通 運輸,還有國與國之間的戰爭衝突,讓糧 食分配、運輸產生很大的障礙,聯合國估 算,現在全世界的糧食有 1/3 都是被浪費 掉的,糧食沒有辦法發揮它的流通作用。 因此,除了全球氣候變遷造成的糧食產量 不均,另一個嚴重問題就是「全球糧食分 配不平均、不合理」。
- 三、綜合活動
- 1.學生思考:應該由誰來解決全球糧食分配 不平均、不合理的問題?
- 2.教師引導:需與國際制度共同合作,聯合 國組織就是在朝這方面努力,聯合國中有 一個糧農組織(FAO),糧農組織就是一直不斷的 想要解決世界上農業的生產、分配、飢餓、貧窮等

40 分

學習態度口頭發表活動參與

學習態度口頭發表

學習態發調動物學因素與實際