▶優等牠們「野」要幸福!

主題名稱 牠們「野」要幸福! 教案設計者 蕭佳怡、林博文

授課時數 135分鐘 融入領域單元或主題教學 自然與生活科技

教學對象 □幼稚園 國小:□低 □中 □高 ■國中 □高中



主題名稱	牠們野要幸福!	教案設計者 蕭佳怡、林村	尊文
授課時數	135分鐘	融入領域單元或主題教學	自然與生活科技
教學對象	□幼稚園 國小:	□低 □中 □高 ■國中	□高中
教材來源 (本方案所收		勿之美 (雲端網址:https://goo.gl/ 欠(雲端網址:https://goo.gl/EnYq	
集的課程影	附件3:學習單—小組件	£務一:野生動物之美 (雲端網址	: https://goo.gl/CKcSTH)

附件4:PPT—牠,不一定是幸福的(雲端網址:https://goo.gl/d3ixU6) 附件5:PPT—台灣瀕臨絕種野生動物面面觀(雲端網址:https://goo.gl/m9qcfS)

附件6:學習單—小組任務二:消失的牠,心智圖製作(雲端:https://goo.gl/98nRgv)

附件7:影片:野生動物 保育加油(雲端網址:https://goo.gl/6qS21P)華視新聞雜誌

授權影片

附件8:PPT—如何幫助牠?(雲端網址:http://ppt.cc/G4dba)

附件9:學習單—小組任務三:叫我救援大使(https://goo.gl/iTOrzJ)

設計理念 (一)台灣的野生

- (一)台灣的野生動物種類龐雜,資源豐富,有些種類甚至是全世界僅有在台灣才能看到的特有種類。但近年來由於人口激增與經濟開發,野生動物棲地的破壞,加上不當的食補、放生、寵物觀念,衍生濫捕、濫抓現象及外來種入侵競爭等,使得野生動物數量急速減少,有些種類甚至瀕臨絕種。藉此教學活動喚起學生對瀕臨絕種或生存已遭危害動物的保育,以及對維護整個生態環境的重視。
- (二)透過欣賞、觀察、收集資料及感性的教學;藉由分組討論、觀察身邊實例的學習 讓學生養成尊重自然,愛護生命的情操,並學習正確的生態保育觀念。
- (三)本課程設計運用「**分組合作一行動學習法**」:學生分組使用資訊載具,進行討論。行動學習是以學習者為主體,以現實問題或項目為主題,在催化師的引導下將結構化的深度對話滲透在"問題一反思一總結一計劃一行動一發現新問題一再反思"的迴圈過程。它能夠使學習者及時將行動體驗上升到認識水平,並將新認識及時轉化為行動,繼而在行動中檢驗認識,並產生新的學習體驗。行動學習具有以下五個方面的特性:

①反思性:行動學習建立在反思與行動相互聯繫的基礎上,特別關注從以往經驗中進行學習,具有反思性,反思的質量是學習成敗的關鍵。

②行動性:行動學習是學習與行動不斷迴圈的過程,注重在行動中學習。行動學

習小組更關注於學員個體及其將要採取的行動上。

③合作性:行動學習強調學習是一個團體活動的過程,行動學習小組是有效的學

習媒介。

④主體性:行動學習小組成員是學習的主體,它強調個人的主動學習,並非依賴

教師灌輸知識。

⑤參與性:行動學習中學員的參與是思維上、情緒情感上、行為上的真正參與。

教學目標 (一)認知領域

1.認識基本瀕臨絕種野生動物的分類。

(陸域和海域哺乳類、鳥類、爬蟲類、兩棲類、淡水魚類、無脊椎類)

- 2.認識各分類瀕臨絕種的野生動物。
- 3.認識瀕臨絕種野生動物面臨滅絕的因素。
- 4.透過觀察發現有些動物會隨季節變化,而遷移到適合生長、覓食或繁殖的環境。
- 5.從各種情境中,了解生態保育的觀念。
- 6.了解台灣珍貴的保育級動物,學習愛護資源。

(二)技能領域

- 1.學習如何做好生態保育的工作。
- 2.學習利用觀察、蒐集資料、統整的科學方法完成學習單。
- 3.培養使用網路科技傳達及解釋蒐集資料結果的能力。
- 4.能規劃活動,統整並傳達資料收集的結果。

(三)情意領域

- 1.培養保育意識,關懷瀕臨絕種動物。
- 2.培養合作及積極參與的態度。
- 3.培養尊重生命,關懷周遭動物。

能力指標

【自然與生活領域】

- 1-4-5-1能選用適當的方式登錄及表達資料
- 1-4-5-2由圖表、報告中解讀資料,了解資料具有的內涵性質
- 1-4-5-6善用網路資源與人分享資訊
- **2-4-2-2**由植物生理、動物生理以及生殖、遺傳與基因,了解生命體的共同性及生物的多樣性

【環境教育】

- 1-3-1藉由觀察與體驗自然,並能以創作文章、美勞、音樂、戲劇表演等形式表現自然環境之美與對環境的關懷。
- 2-3-3認識全球環境議題及其背後的文化差異。
- 4-3-3能藉各種媒體主動積極蒐集國內外環保議題與策略。
- 5-3-1參與學校計團和計區的環境保護相關活動。
- 5-3-2具有參與地區性和國際性環境議題調查、研究與解決問題的經驗。
- 5-3-3組織學校及社區的環境保護、關懷弱勢族群活動。
- 5-3-4能與同僚組成團隊採民主自治程序進行學習與規劃解決環境議題。



課程簡介

一、野生動物之美

1-1野生動物之美:

藉由摵動人心的野生動物徜徉大自然的生態照 ,引導學生感受到野生動物接受原始生活的美 好。

1-2雲豹輓歌:

學生觀看過雲豹輓歌的小短片,可透過分組填寫學習單中,思考雲豹絕種的因素。

1-3小組任務一:附件3一學習單:野生動物之美 小組任務一讓同學比較野生動物生活在大自然 和所謂非大自然中的差異,並思考雲豹絕種因 素。

二、牠,不一定幸福:

2-1牠,不一定幸福

使用附件二PTT: 地,不一定幸福PPT,讓學生 觀看範例中各式動物遭受的不人道對待,引導 學生思考野生動物絕種和瀕臨絕種的主要人為 因素(直接和間接因素)。

2-2台灣瀕臨絕種野生動物面面觀:

使用附件二PTT:台灣瀕臨絕種野生動物面面觀,引導學生認識台灣瀕臨絕種動物的分類標準(例如:哺乳類、爬蟲類…)以及各類型各動物名稱範例。

三、小組任務二:消失的牠-各組心智圖繪製:

教導學生使用Xmind心智圖描繪內容包含:

- 1.中心體名稱(針對抽到的野生動物類型挑選保育野生動物名稱)
- 2.該動物特徵(外形)、該動物棲息地、保育等級 (例如瀕臨絕種)
- 3.保育或瀕臨滅絕原因、該動物照片、該動物參 考影片

四、如何幫助牠:

4-1如何幫助牠:

讓各組同學觀看影片了解台灣現階段使用哪些 方式拯救瀕臨絕種動物

4-2小組任務三一救援大使總動員

各組同學使用行動載具,各組共同使用海報軟 體製作出救援野生保育動物,進行宣導。



課程設計架構圖

野生生態之美 (認識野生動物) 小組任務一:學習單



地,不一定幸福 (瀕臨絕種或絕種 野生動物分類)



消失的牠 (絕種因素) _{小組任務二:心智圖}



救救總動員 小組任務三:救援大使



如何幫助牠 (協助野生動物)



單元 主題	教學活動	時間	 教學資源 	教學法
前置 作業	分組:事先將學生分為7組(一組4人) 設備:每組配置2台平板電腦、單槍投影機布幕 教室:同組學生桌子靠在一起,共7組			
引起動機	1-1、野生動物之美: 使用附件一:野生動物之美PPT,讓學生觀看野生動物徜徉大自然中的愜意和快活面貌。 提問:引導各組學生分享從這些野生動物的照片中看到什麼?(例如:動物在大草原奔跑和動物園的不一樣、原始環境讓動物更能展現原始的自我…)	6'	教室:各組 4人,每組 2台平板, 上課時採用 分組位置進 行	附件一: PPT野生 生態之美
	翻拍自網站			
	1-2、雲豹輓歌: 使用附件二:雲豹輓歌(慈濟大愛授權影片),台灣雲豹一直被視為是一種珍貴的野生動物,台灣原住民,如魯凱族,視獵捕雲豹為一種禁忌;魯凱族好茶部落,將台灣雲豹視為他們的先祖。台灣雲豹原為棲息在中低海拔闊葉林間的大型貓科動物,在土地被大量開發之後,台灣雲豹被迫遷往高山,最後的棲息地是玉山和北大武山。自80年代中期起,便無人再親眼看到野生台灣雲豹的蹤跡。經過台美生態學者合組研究團隊調查,歷經13年研究,2013年4月宣布台灣雲豹可能已經滅絕,2014年4月認定台灣雲豹已經滅絕。 隨機提問: 從影片中得知導致雲豹瀕臨絕種的主因?	8'	教學法: 講述法 引導提問法	附件二: 影片一雲 豹輓歌

	時間	教學資源	教
1-3、小組任務一:	15'	分組	各#
附件三一學習單:野生動物之美 1.看過老師播放的野生動物之美後的照片,各組同學寫下你的感受: *遼闊原野中的野生動物,揣摩動物心境: *各組同學討論並寫下印象最深刻的野生動物照片,為什麼: ※觀看過雲豹輓歌影片後,各組回答: 2.寫下雲豹喜歡的棲息地特徵: 3.雲豹絕種的因素: 4.各組掃描右下方的QR code,挑選一種台灣瀕臨絕總的貓科野生動物進行介紹: 挑選的瀕臨絕種貓科動物名稱:瀕臨絕種因素:組別同學的感想: 1.		合作學習活動學習法	附 學 野 之 ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! !
2-1、牠,不一定幸福: 使用附件二PTT: 牠不一定幸福PPT,讓學生觀看範例中各式動物 遭受的不人道對待,引導學生思考野生動物絕種和瀕臨絕種的主要人為因素(直接和間接因素)。 野生動物加速滅絕的因素 直接因素: 為肉用	16'	講述法引導提問法	M1 PP 地
為內用 毛皮資源而捕殺 為身上某部位當藥材或裝飾用途等 當做農作物或家畜的害獸而獵殺與濫殺 間接因素: 棲息地破壞:過度開發森林,湖沼與濕地沼澤的掩埋,大量使			一



翻拍自網站

|--|--|

單元 主題	教學活動	時間	教學資源	教學法
前置作業	2-2、台灣瀕臨絕種野生動物面面觀: 使用附件二PTT:台灣瀕臨絕種野生動物面面觀,引導學生認識台 灣瀕臨絕種動物的分類標準以及各類型各動物名稱範例:	20'	引導提問法講述法	附件5: PPT-台 灣瀕臨絕
引機	 ※哺乳類約60種: 1.胎生2.哺乳幼兒3.恆溫4.用肺呼吸 ※兩棲類約30種: 1.多為卵生動物,而且在水的附近產卵。2.幼體是蝌蚪,在水中生活,變態為成體時長出四肢。3.皮膚黏滑而濕潤,沒有鱗片,可行皮膚呼吸。4.兩棲類的體溫隨環境溫度而改變,所謂冷血動物。 ※爬蟲類: 一種脊椎動物。皮膚表面有角質鱗或甲,四肢短小,體溫隨氣溫改變而呈起伏,以腹貼地行走,屬卵生或卵胎生,用肺呼吸。如蛇、龜、蜥蜴等。 ※鳥類: 兩足、恆溫、卵生的脊椎動物,身披羽毛,前肢演化成翅膀,有堅硬的喙。鳥綱在生物分類學上是脊椎動物亞門下的一個綱。 ※淡水魚類: 英文名稱:freshwater fishes 定義:棲息於江河、湖沼、水庫等淡水水域的魚類。 所屬學科:水產學(一級學科);水產基礎科學(二級學科) ※昆蟲類: 1.身體外有個像殼的構造,所以通常比較硬;2.外觀上可清礎地辨認出一節節的;3.明顯地可以區分出頭、胸和腹三個部份;4.頭部通常有一對觸角、一對眼睛(複眼)和一個口器;5.胸部上方通常有兩對翅膀,而下方通常有三對腳(足)。 			尾種物 物 m m m m m m m m m m m m m m m m m m

	教學活!	動 			時間	教學資源	教學法
	瀕臨絕種和絕種野勻	上動物分類					
兩棲類約30		多考:HTTP :		/I DI I I I I			
网络翔刹30	生 ・		* INCMICE EM		25,	 分組	 附件6:
METHORS,	Woodes assumes	20024	易性 (VU)	perren	25'		
台灣工物會	PAYORONIA THYTHIRSAN AS	358899	据先 (DN)	[102]#		合作學習	學習單
製器山切地"	Hyrophicz fuce	REFER				行動學習法	小組
實際上標章" 禁事長山陰事"	Hyrobias glucialis Hyrobias sarani	2000 E	減長 (BN)	(163)4			任務二:消失的地,
ISRNO.	Rhezzpiszus woels	公費等 會	課を (EN)	Itage			
智快物位	Rhacognorus aurardivertors	沙食物物	想走 (EN)	[168]d			
247	Maria occavana	划痕所有	頭在 (BN)	[108]6			心智圖
第150位 病療療(2)	Rana talpehoraia Rhacognorus prasmatus	心責所有 其化	高性 (LO) 迸危 (NT)	[157]# [158]#			製作
至:160位	Whosophorus taipeismus	20/2	差表 (NT)	[160]d			衣巾
298	Reseptionsyl	30%	無意 (LC)	[166]d			
△ 然 咕 · m		:哺乳類(海					
◇籤號6: 昆 ※組別挑選的 ※瀕臨絕種因 描繪心智圖: 週 挑選各組抽到的),使用心智圖》	□ 量類 ◇籤號4:兩樓 · 顯類 ◇籤號7:淡水類 · 淡水類 · 淡水質 · 淡水質 · 淡水質 · 以如何拯救地們: · ※如何拯救地們: · 上, · 上	₹類◇籤號6 魚類 別名稱為:※ 公布的台灣6 乳類陸域組 於該組的瀕	: 鳥類 《外型或其 保育野生動 ,可找石虎 臨絕種野生	物資料庫			
◇籤號6:昆 ※組別挑選的為 ※瀕臨絕種因記 描繪心智圖:題 挑選各組抽到的 ,使用心智圖》 圖範例如下所述	蟲類 ◇籤號4:兩樓 蟲類 ◇籤號7:淡水類 類臨絕種台灣野生動物 素:※如何拯救牠們: E用載具,先查詢教師。 類型動物(例如抽到哺 Kmind軟體,描繪出屬	₹類◇籤號6 魚類 別名稱為:※ 公布的台灣6 乳類陸域組 於該組的瀕	: 鳥類 《外型或其 保育野生動 ,可找石虎 臨絕種野生	物資料庫			
◇籤號6: 昆然 ※組別挑選種 圖 報應	是蟲類 ◇籤號4:兩樣 是蟲類 ◇籤號7:淡水類 類臨絕種台灣野生動物 素:※如何拯救牠們: 運用載具,先查詢教物(例,描會製完成組別傳到語 於,繪製完成組別傳到語 描繪內容包含: 對抽到的野生動物類 形)、因為動物物地、 為與無為例)	E類◇籤號6 魚類 公乳於 公乳於 在 公乳 於 在 的 性 組 的 性 級 educoccc 型 供 級 等 個 以 会 数 等 組 数 等 り 等 り 等 り り り り り り り り り り り り り り	:	物資料庫 建行介紹 動物心智 品類	10'	引導提問資訊融入法	



單元 主題	教學活動 	時間	教學資源	教學法
前置 作業	4-1、如何幫助地: 觀看附件8:影片一野生動物保育加油,初步了解台灣野生動物瀕臨 絕種的因素,以及如何改善?	10'	教師引導提問 講述法	附件8: PPT— 如何幫助
引起 動機	https://goo.gl/6qS21P (取自華視新聞雜誌授權影片)			牠?
	教師使用附件8-PTT如何幫助牠進行野生動物如何保育的解說: 保育動物類型:教導學生野生動物分類(一般類、保育類),其中保育類又區分為瀕臨絕種、珍貴稀有、其它應予保育類。 保育類型方式:教導保育動物主要的保護方式(物種管理、棲息地保護)			
	野生動物保育法施行細則 第五條: 野生動物重要棲息環境 本個實際野生動物之棲息環境 本野生動物種類及數量豐富之棲息環境 東人為干糧少。遭受破壞極難復原之野生動物重要棲地 本其化酶料生態代表性之野生動物棲息環境 衛育顯動物利用及產製品限制規定(1) 第十六種 保育顯動物利用及產製品限制規定(1) 第十六種 保育顯動物利用及產製品限制規定(1) 第十六種 保育顯野生動物、除本法成品統治分別有規定外,不得預食、輸入、輸出、輸出、數數人。	18'	分組 討論合作 行動學習法	附件9: 學習單一 小組 出

單元 主題	教學活動	時間	教學資源	教學法
	4-2、小組任務三一救援大使總動員: 透過上述影片及教師所引導的如何救助野生保育動物説明,各組同學運用行動載具,海報製作軟體,製作出如何宣傳救援野生保育動物的標語和海報設計文宣。(可針對某類動物宣導)	7'		
	範例圖示			
	製作海報使用軟體:各式影像編輯APP(美圖秀秀海報功能) 海報內容須包括:宣導救援的台灣野生動物名稱(限定保育動物) 宣導救援的標語、宣導救援的動物照片、各種創意的發想設計			
	各組分享和發表: 教師給予各組一分鐘進行救援宣導海報説明和解説示範,並彩色列印出來公布 《第三節結束》			



評量項目

- ◆各組學生上課參予度,發表和回答問題(20%)
- ◆學習單一小組任務一:野生動物之美(30%)
- ◆學習單一小組任務二:消失的牠,心智圖製作(25%)
- ◆學習單一小組任務三:叫我救援大使(25%)

參考資料

- ◆野生動物保育法法規資料庫
 (http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx
 ?PCode=M0120001)
- ◆林務局 自然保育網站
 (http://conservation.forest.gov.tw/lp.asp?CtN
 ode=178&CtUnit=124&BaseDSD=7&mp=10)
- ◆屏科大 野生保育研究所 (http://wildmic.npust.edu.tw/bin/home.php)
- ◆行動學習法(http://ppt.cc/bDAgF)
- ◆國中小行動學習法計畫(http://ppt.cc/ohbW5)
- ◆心智圖法(http://goo.gl/fAsNvv)
- ◆野生動物保育網站(https://goo.gl/KoXa09)

重要議題探討

- ◆台灣野生動物定義和分類(一般類、保育類)
- ◆台灣野生保育動物分類(哺乳、兩棲、爬蟲…等)
- ◆台灣野生保育動物保育方式(物種管理、棲息地保育)
- ◆台灣野生動物保育相關法規認識(施行細則)
- ◆生命教育探討研究

教材來源

- ◆野生動物保育法法規資料庫
 (HTTP://LAW.MOJ.GOV.TW/LAWCLASS/LAWALL.
 ASPX?PCODE=M0120001)
- ◆林務局 自然保育網站
 (http://conservation.forest.gov.tw/lp.asp?CtNod e=178&CtUnit=124&BaseDSD=7&mp=10)
- ◆屏科大 野生保育研究所 (http://wildmic.npust.edu.tw/bin/home.php)
- ◆行動學習法(http://ppt.cc/bDAqF)
- ◆國中小行動學習法計畫(http://ppt.cc/ohbW5)
- ◆心智圖法(http://goo.gl/fAsNvv)
- ◆野生動物保育網站(https://goo.gl/KoXa09)

評量依據與成效評估

- ◆各組學生上課參予度,發表和回答問題(20%)
- ◆學習單一小組任務一:野生動物之美(30%)
- ◆學習單一小組任務二:消失的牠,心智圖製作(25%)
- ◆學習單一小組任務三:叫我救援大使(25%)

自編教材教具說明及注意事項

- ◆附件1:PPT一野生動物之美(雲端網址: https://goo.gl/ZYJWoV)
- ◆附件2:影片一雲豹輓歌(雲端網址: https://goo.gl/EnYqfN)取自慈濟授權影片
- ◆附件3:學習單一小組任務一:野生動物之美(雲端網址:https://goo.gl/CKcSTH)
- ◆附件4:PPT一牠,不一定是幸福的(雲端網址:https://goo.gl/d3ixU6)
- ◆附件5:PPT一台灣瀕臨絕種野生動物面面觀(雲端網址:https://goo.gl/m9qcfS)
- ◆附件6:學習單一小組任務二:消失的牠,心智 圖製作(雲端:https://goo.gl/98nRgv)
- ◆附件7:影片:野生動物保育加油(雲端網址: https://goo.gl/6qS21P)華視新聞雜誌授權影片
- ◆附件8:PPT—如何幫助牠? (雲端網址:http://ppt.cc/G4dba)
- ◆附件9:學習單一小組任務三:叫我救援大使 (https://goo.gl/iTOrzJ)

教學要點及注意事項

◆本方案採用分組合作行動學習法進行,教室和 情境規劃如下説明:

教室環境:規畫每四人一組,桌子兩兩並排成 為一個小組,全班約七組。

教室硬體:教室配有單槍、各組兩排行動載具 、平板,學校需要wifi功能讓學生查詢資料 軟體設備:心智圖Xmond軟體、美圖秀秀APP 海報製作軟體

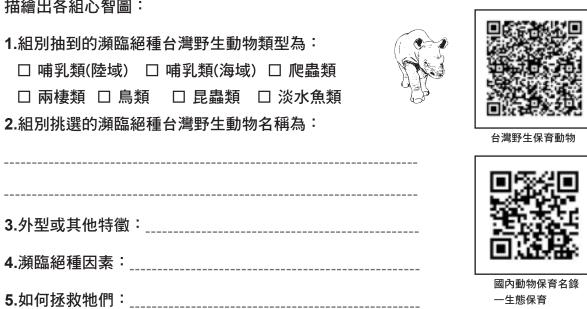
- ◆本方案設計的單元採用行動學習法,共有三次小組任務 ,教師務必事先分組,並於小組任務進行中隨時掌握各 組進度,並及時發現各組的進度和需求進行協助。
- ◆本方案設計小組任務完成後的即席發表,教室 可採用各組轉播切換功能來讓小組解說。

附件3:學習單 野生動物之美(小組任務一)

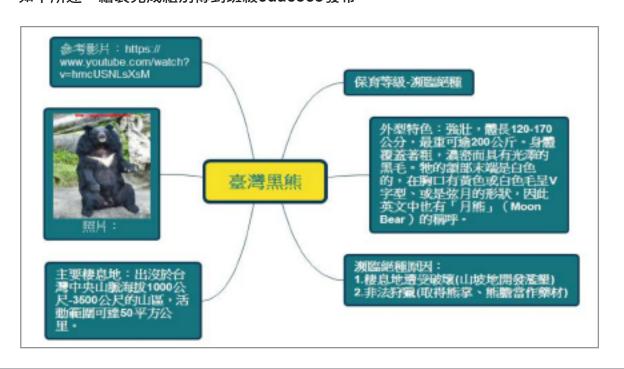
1.看過老師播放的野生動物之美後的照片。 ■遼闊原野中的野生動物,揣摩動物心場。		
■各組同學討論並寫下印象最深刻的野生	生動物照片,為什麼:	
2.觀看過雲豹輓歌影片後,各組回答下列問題■寫下雲豹喜歡的棲息地特徵:	引題:	
■雲豹絕種的因素:		
3.各組掃描右下方的QR code,挑選一種報 ■挑選的瀕臨絕種貓科動物名稱:	台灣瀕臨絕總的貓科野生動物	
■瀕臨絕種因素:		
■組別同學的感想:		E15X #47.6554F2

附件6:學習單 消失的牠一 心智圖繪製(小組任務二)

■各組使用平板載具,進入左方網站,針對各組抽到的野生動物類型,進行資料查詢並 描繪出各組心智圖:



■運用載具,使用心智圖Xmind軟體,描繪出屬於該組的瀕臨絕種野生動物 │ 心智圖範例 如下所述,繪製完成組別傳到班級educoco發布:



附件9:學習單 叫我救援大使(小組任務三)

■各組同學經過老師介紹野生動物保育方式後,請使用美圖秀秀海報軟體,編製一份該組 別設計的野生動物保育的宣導海報,優秀作品將張貼在本校各式宣導公布欄



野生保育動物宣導範例圖

■該組決定的野生保育動物名稱為:	
■該組宣導海報製作內容使用何種APP海報軟體:	
■該組宣傳海報的草稿繪製區: ※包含動物照片 ※宣導內容(譬如倡導如何幫助野生動物) ※標語設計 ※圖式設計 ※盡量自由發揮創	意