

Global Warming

Nothing Will Work Unless We Do

「地球暖化及氣候變遷」是本世紀以來科學家們極為重視的研究議題！這項因為人類過度開採並使用煤、石油等化石燃料後產生的二氧化碳〔CO₂〕及其他氣體〔甲烷、氧化亞氮、臭氧...等〕排放到地球的大氣層，就像厚厚的毯子，把日光的熱能困住，造成地球的溫度上升。這些溫室氣體愈多，地球的溫度就會愈高。全球暖化也會對人類文明帶來災害，因為它會導致威力強大的暴風雨和旱災、冰河融化、海平線上升、氣候模式驟變以及傳染病散播等危機。如果我們再繼續任性的糟塌地球，地球就只能走向毀滅，不復存在了！

如何為拯救地球盡一份心力？身為地球公民的我們，其實可以從日常生活中做一點小調整，就能集結大家的力量減緩地球升溫喔...今年的寒假就讓我們一起「為地球降溫行動」踏出寶貴第一步！

■ Project 1 : Greenhouse Effect & Climate Change 溫室效應與氣候變遷

才剛剛落幕的 2021 COP26 聯合國氣候變遷會議中，終於達成第一個明確減少使用煤碳用量的協議--格拉斯哥氣候協議，但是這協議的承諾卻還無法將氣溫升幅限制在攝氏 1.5 內。到底溫室效應是甚麼？它如何對氣候產生影響？對人類的威脅與災害有多大？地球上有些那些地方會受影響？我們已經開始受到傷害了嗎？

由於氣候的變遷會帶來植物的病變與變種，我們也將使用簡易顯微鏡，讓學員操作與練習觀察「無所不在的細胞千變萬化的模樣」。

■ 參考課表：

	(Monday)	(Tuesday)	(Wednesday)	1/20(Thursday)	1/21(Friday)	1/22(Saturday)
9:00 ~ 12:00				國小結業式	Climate Workshop I Day1: CO ₂ and Methane Science Fun 1	Climate Workshop I Day2: Greenhouse Effect
	1/24	1/25	1/26	1/27	1/28	1/29
9:00 ~ 12:00	Climate Workshop I Day 3: Global Warming Science Fun 2	Field Trip	Climate Workshop I Day 4: Climate Change	Climate Workshop I Day 5: Disasters from Climate Change Science Fun 3	Let's Do It	





■ Project 2 : The Magic & Mystery of Tree 樹的魔法與奧祕

您知道森林對於穩定全球氣候、淨化和涵養水源無比關鍵嗎？人類、野生動植物，以至整個地球的健康都仰賴健康的森林生態；這裡是地球約三分之二陸生植物和動物物種的棲息地，是大小社群的命脈，更是抵禦災難性氣候變遷的一道最後防線。地球之肺-亞馬遜雨林已經有超過 1/5 被破壞，剩下的森林也因為人類的過量砍伐或火災而嚴重受傷中。沒有這片地球之肺，無法協助人類將所製造出來的二氧化碳消化吸收，導致地球暖化日趨嚴重。我們很幸運居住在一個可以隨時看到樹木的寶島，應該要來好好認識它們，知道它們如何生長、有哪些種類以及用途、如何正確種植一棵樹、如何保護樹木…等。



■ 參考課表

	2/07 (Monday)	2/08 (Tuesday)	2/09 (Wednesday)	2/10 (Thursday)	2/11 (Friday)
9:00 ~ 12:00	Climate Workshop II Day 1 What is a tree?	Field Trip	Climate Workshop II Day 2: Tree Habitats	Climate Workshop II Day 3: Tree and Me	國小開學日

■ 報名須知

Project 1 : Greenhouse Effect & Climate Change 溫室效應與氣候變遷

活動對象：國小一年級以上學生均可〔校外生需通過基本英文能力測試〕

活動期間：1/21〔五〕起至 1/28〔五〕，包含 1/22 補班日，共計 7 日

活動內容：上午為外籍教師領隊、科學老師授課〔外聘〕

下午為中籍領隊帶領活動〔寒假作業輔導、體能運動類、腦力激盪類〕，
1/25〔二〕為全日校外教學活動

活動費用：-----

〔包含上下午課程、保險、材料費用，但下午常態性英文課程不計於內，英文課程上課時段不變ㄟ！早餐請自行準備，午餐及下午點心免費提供〕

Project 2 : The Magic & Mystery of Tree 樹的魔法與奧祕

活動對象：國小一年級以上學生均可〔校外生需通過基本英文能力測試〕

活動期間：2/7〔一〕起至 2/10〔四〕，共計 4 日

活動內容：上午為外籍教師領隊、下午為中籍領隊帶領活動〔體能運動類、腦力激盪類，2/8〔二〕為全日校外教學活動

活動費用：-----

〔包含上下午課程、保險、材料費用、但下午常態性英文課程不計於內，英文課程上課時段不變ㄟ！早餐請自行準備，午餐及下午點心免費提供〕