

# 氣候

第 34 期

2024 年 4 月

Climate Generation

# 少年



## 愛的萬物論

關心森林碳匯，  
從原民勞動者開始

跟環境一樣重要的事  
肥胖已成世界性問題

## 一支筆為環境

聯合國的提問，司法可有解答？

## 氣候急刻

氣候毒蠍來襲？

# 主編的話

美好的環境需要新的語言

## 關心兒童要口惠而實至

4月是兒童月，但我們真的關心兒童嗎？為了避免肥胖，教育部訂有「校園飲品及點心販售範圍」規定，禁止國中以下學校販售高糖含量，以及碳酸飲料。但造成肥胖的因素很多，與「環境」相關的有城市規劃、交通運輸與學校、電子產品使用等等，尚有不良的生活作息以及習慣。

氣候變遷的熱，讓肥胖更不健康，更容易生病，為了兒童好，要治標也要治本，面對肥胖或是健康環境權的概念，是否也要隨之擴展？

2022年聯合國通過決議，承認清潔、健康、永續的環境是基本人權。這項基本人權與各國的氣候義務如何連結？聯合國卻還沒有清晰完整的答案，正等待國際法院的諮詢意見。聯合國想知道：各國是否有義務確保為當前及往後世代保護氣候系統免受溫室氣體影響，以及違反這些義務的法律後果為何。氣候少年們又是怎麼看呢？

在增溫的世界裡，許多事物正在改變，許多人的處境也正在惡化。例如，在山林勞動的人們，特別是原住民，會不會有更高機會遇到豪大雨、山崩，豔陽下，他們的勞動條件有受到重視嗎？其他戶外工作者、農友們亦然。如果這些情況無法得到關注，談自然解方好像有些不切實際。

面對高溫，聯合國兒童基金會（UNICEF）警告，東亞和太平洋地區有超過2.43億的兒童，在未來幾個月將會迎來再創新高的夏季，面臨高溫相關的疾病和死亡風險，這是因為兒童調節體溫的能力不如成年人，更易罹患慢性呼吸道疾病、氣喘和心血管疾病等。英國精算師協會認為，不考慮連鎖效應，未來每十年的保險損失也將超過2000億美金，總經濟損失突破一兆美元。

氣候變遷會對兒童健康，未來成長的社會經濟環境產生劇烈影響，如果真的關心兒童，不能不談這件事情，但四月兒童月，這些討論非常的少。如果國家真的要為兒童做點什麼，絕對不只是招待兒童看場電影、免費遊玩，甚至發放禮卷鼓勵消費這些表面功夫，而是擘劃對兒童最有利的願景，並致力實現之。

煙火般的慶祝方式，是舊時代的思維，兒童要的，不僅於此。

發行人：臺灣鞭蠍

主編：阿里山水龍骨

作者：地球觀點

<http://www.eqpf.org>

環境品質文教基金會發行

# 關心森林碳匯，從原民勞動者開始

關心氣候變遷的人，對於氣候相關的新聞難免會多瞧上幾眼，但通常不一定會看到什麼特別積極振奮的，反倒是常出現仍在否定氣候變遷的，或者，政客屈就現實，只管經濟，不管未來的。

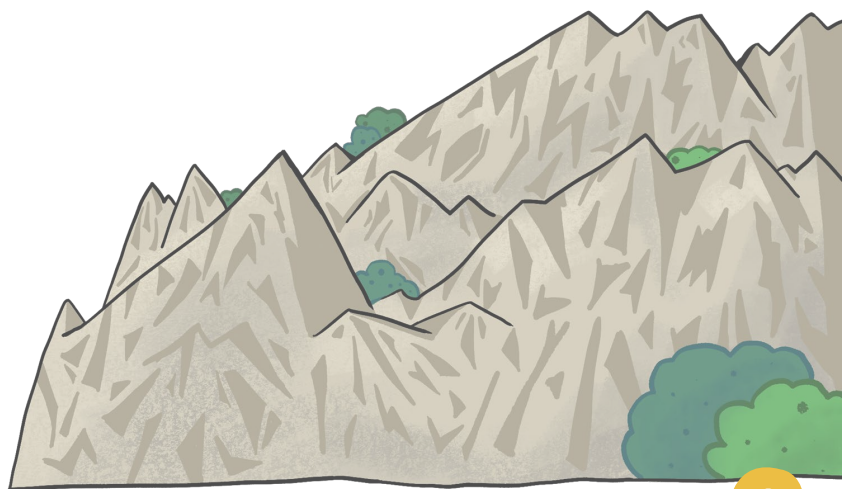
哪怕是南極冰棚的溶解比北極還驚人的新聞；或者，洋流的變化超乎尋常，瀕臨崩潰；又或者，已經略感麻痺的「創紀錄高溫」，「哪個物種又瀕危了」；好像愈多這樣聳動的新聞，人們關心氣候變遷的熱情就愈會降低。

夏天就要來臨，降溫的途徑不是、不能只有冷氣，那是惡性循環，壞處多多。怎麼樣才能最大限度的利用台灣的自然生態，特別是在城市、在森林，既維護，又提升台灣這座島嶼的韌性，又對減緩氣候衝擊有貢獻？

按理，利用自然生態作為調適的解方應該是不難理解的事，但是，「科學」本來應該是助力之一，卻反而常常成為阻礙。要談方法、要有驗證、效果要好。這些都對，但也要看程度、看輕重，看「極端正確、精準之必要」。

以森林為例，假如原住民的林地有不砍伐獎勵金的話，那肯定是出於對森林有益，對固碳有利的考慮。不砍伐獎勵金的發放，有那麼多科學在內嗎？如果沒有，那麼，這些錢發出去了，效果呢？是建立在「假設為好」之上嗎？有「查驗」機制嗎？如果沒有，那麼，在談台灣的森林碳匯，台灣的自然解方之前，是不是應該先看「誰」是維護、保存這片「護國神山」的主要角色？最優先出現的，應該是跟森林關係最密切的原住民族，以及仰賴這片森林工作的「原住民森林工隊」。

青翠自然的山林，不是理所當然的存在，需要有人去經營維護



假如自然解方有更多的財務支持的話，最重要的回饋，應該就是這群護林、固碳的先鋒部隊。財務應該挹注在這裡，這也是政府要推動自然碳匯的基礎工程，是「公正轉型」的一環。否則，縱使科學談得再多，如果沒有人造林、護林，有用嗎？本末不應倒置，道理在此。

自然解方之中，看的不純然只有科學，還有人，尤其是像原住民這樣的「重度」利害關係人以及其他「隱形」的森林受益人，例如我們一般社會大眾。除了科學之外，還要問自然解方所需的勞動，是不是受到合理對待？有無反應其更高的ESG價值？即使不講「原住民氣候轉型正義」這樣的議題。

藉由對森林工作者（例如原住民族等）的氣候貢獻的肯定，回報更高的勞動薪酬與保障，是自然解方的一部分，也是森林碳匯科學驗證環節中不可忽略的「社會正義」的核心。

下次我們如果看到跟氣候變遷有關的新聞，假如出現原住民森林工隊待遇提高，保障更好，森林被照顧的更好這樣的消息，相信我們不但會非常高興，台灣這座島嶼的永續也會更有依靠，不是嗎？

### 從公民保衛隊到公民氣候隊

1933年，美國小羅斯福總統在經濟大蕭條時期，成立「公民保育隊」(Civilian Conservation Corps, CCC)計畫，廣招青年，在全國植樹。超過3億株的樹木，保護天然資源，解決沙塵暴，更提供生計支持。

2021年美國總統拜登，宣示推動「公民氣候隊」(Civilian Climate Corps, CCC)，向公民保育隊致敬鼓勵民眾投身自然碳匯經營、強化氣候韌性，並期望與促進氣候正義行動。



## 聯合國的提問，法律可有解答？

由於溫室氣體排放不斷上升，聯合國不但發生嚴重警告，還要求國際法院（ICJ）提供諮詢意見。

聯合國想知道：各國是否有義務確保為當前及往後世代保護氣候系統免受溫室氣體影響，以及違反這些義務的法律後果為何。

聯合國注意到其2022年通過決議，承認清潔、健康、永續的環境是基本人權。這項基本人權與各國的氣候義務如何連結？聯合國卻還沒有清晰完整的答案。



當前各國的法律制度已對人類與自然產生廣泛的不利影響，並造成許多損失與損害。科學家的紛擾大致已經平息，氣候變遷所造成的極端氣候影響已經是現在進行式，但法學界卻還沒有共識。

通常，一般人很難抽象指出何種具體的環境基本權利受到傷害，比如超出法定的環境相關標準（甚至沒有法定標準），損害結果與原因的因果關係等；因此，將氣候義務與健康環境權加以連結並做出解釋，或有助於確保減量成果不致造成其他不利後果，並且給予法律更多的自信才對。

由於氣候機制的交叉作用屬性，國際法與國內法各有著重之點，當然，也各有其限制與盲點。因此，以法律對應氣候政策並不是一項純熟的司法技術。簡言之，進行氣候訴訟者必須涉獵不同領域的知識，靈活運用，且道理相通，無法侷限於一隅。

國際法院ICJ是聯合國機構，由15位來自不同國家，聯合國大會和安理會所選出之法官組成，負責處理國與國之間的紛爭與提供聯合國機構法律意見

Protect the water, soil, forest and air

國際法院雖可從聯合國憲章、人權法（世界人權宣言、公政盟約、經社文公約、身障公約、兒童權利公約等）、海洋法、盡職調查、習慣法等來源，推敲國家的氣候義務及範疇，但是法律義務會否因此有「分散」的風險？亦即，碎片化的各個法律領域如何融貫，將是國際法院的極大挑戰。

透過人權法界定國家的氣候義務，應該有助於理解國家與企業之氣候責任。如果氣候系統指的是氣圈、水圈、生物圈、地圈之相互作用整體，那麼，如何在整體責任的分擔中，梳理個別國家的責任？

每個國家都有保障氣候系統穩定的義務，且此安全穩定的氣候系統是健康環境權的重要組成部分，是人類福祉之所繫，即可導出個別國家的責任分額？

不用考慮歷史發展之際遇、人口、經濟社會文化條件等？即使承認代際正義，但其程度與作法，如何細緻並具體化？如何界定特別脆弱的群體？

各人權公約承認的生命、自由、家庭生活、文化等權利，能否有一致的標準？是否會一舉突破「集體權利」的禁錮，為更廣泛的人權保障闢出一條道路？國家與企業同體承擔氣候義務？或者兩者分殊？都是可能的判準。



All children have the right to live and grow up in a healthy environment.

## 肥胖已成世界性問題

想像一下最胖的國家是哪些？美屬薩摩亞、東加、諾魯、紐西蘭屬地托克勞、庫克群島。

這跟大家想像的是不是有點不一樣？

根據經濟學人的報導，以前世界上吃太少的人比吃太多的人還多，但是，現在天平已經傾斜了。

醫學期刊《刺絡針》2月29日發表的一項研究顯示，至2022年止，全球超過十億人以上被歸類為肥胖，這是從190個國家的2.2億人口的體重與身高測量所得結果。

研究人員發現，自1990年以來，成年人的肥胖率增加了一倍，兒童和青少年的肥胖則增加了四倍。相當可怕的數字。很多國家的「未來主人翁」都有肥胖的問題。

肥胖與否，通常是由體重與身高的平方比決定，稱之為體重指數（BMI, Body Mass Index）。BMI高於30就是肥胖。研究顯示，BMI超過30的人，比BMI23的人，更容易罹患糖尿病等疾病。高的BMI值會導致超過十種的癌症風險。

分析指出，中低收入的國家肥胖率高於高收入國家。波里尼西亞以及密克羅西亞的成年人有超過60%患有肥胖症。這自然是飲食習慣與文化所致。即使眾所周知的營養不良地區：非洲與中東國家也都一樣面臨體重增加的問題。



多吃蔬果、多運動  
對健康、氣候與環境都好



根據經濟學人的研究，土耳其是歐洲女性的肥胖國家，肥胖率是43%。法國的男性與女性則是歐洲地區最苗條的，只有10%的人被認為是肥胖的。美國則比法國高出四倍。

值得注意的是，在富裕國家，兒童肥胖症集中在貧窮家庭；而貧窮國家的中產家庭則反而有更多兒童超重。不幸的是，許多貧窮國家有營養不良與肥胖的雙重趨勢。

可想而知，大量廉價加工食物、久坐等引發暴飲暴食，減肥藥雖已上市，但並不是大多數人可以消費得起的。

造成肥胖的因素很多，與環境相關的有城市規劃、交通運輸與學校、電子產品使用等等。不良的生活作息以及習慣，導致營養不均衡、污染、速食、外食、數量、甜飲等等，都有影響。

既然引發肥胖的環境因素眾多，就值得推廣環境教育者思考，如何可以獲致身心均衡的環境觀念，避免過多炫目的電子產品影響情緒與作息，源頭的食物生產是不是值得信賴？消費廣告是不是有所節制？

這場肥胖的戰鬥正在發生，該如何應對

105年修訂之「校園飲品及點心販售範圍」，已禁止國中以下學校販售高糖含量，以及碳酸飲料



長高關鍵

拒絕

糖飲

及

甜食

孩童的骨骼與肌肉發育關鍵在於生長激素！  
大量糖飲甜食將使生長激素當機，導致長不高！



## 氣候毒蠍來襲

聯合國兒童基金會 ( UNICEF ) 警告，東亞和太平洋地區有超過2.43億的兒童，在未來幾個月將會迎來再創新高的夏季，面臨高溫相關的疾病和死亡風險，這是因為兒童調節體溫的能力不如成年人，更易罹患慢性呼吸道疾病、氣喘和心血管疾病等。

不知道國內有多少人會「重視」這樣的警告？還是因為台灣雖然位處高溫的熱區，但兒童有冷氣可吹，所以並不擔憂會有上述東亞或太平洋地區的其他國家兒童將遭遇的問題？

這個警告背後，蘊藏一個道理：那就是我們此代必須「發明」我們的未來，而方法則不能再循以前的作法，一味追求『成長』。

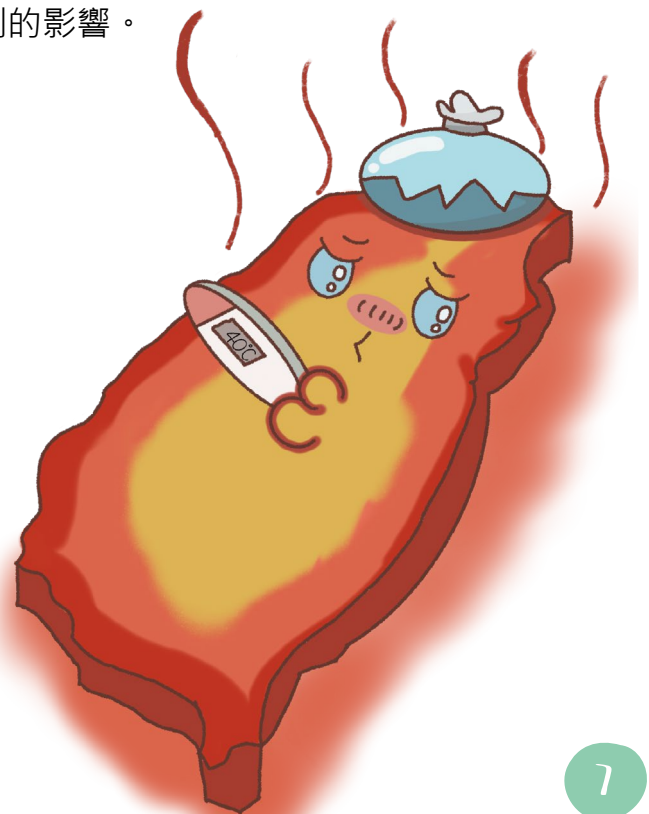
事實上，舊的成長模式也不太可能行得通了。過度掠奪引發社會不平等的動盪，氣候危機則會衝擊既有的社會結構與整個系統，影響超乎想像。

現在不行動，而且是相對正確的行動，將會犧牲未來的可能性--正面積極的可能性。

在萬物齊漲的此刻，生活成本的危機將成為新的日常，經濟的不平等將會更加劇烈，社會動盪及其影響將更不可預測，兒童除了高溫之外，將會迎來什麼的一個「新的恐怖的世界」。

有研究指出，到2070年，目前一半以上的經濟體將會被消滅，這將不會僅是經濟性的，而是災難性的未來的預警。

英國精算師協會 ( IFoA ) 不會被認為是一個任意危言聳聽的組織，他們認為氣候變遷是難以承受的風險，也許從歐洲的熱浪開始，全球的高溫風險將成為保險業的惡夢，也會在各個層面產生相當不利的影響。



該協會是以「氣候毒蠍」形容氣候災難。他們指出，最嚴重的在尾部（如同毒蠍的尖尾端最致命）。

2023年全球暖化速度加快，且對全球造成更嚴重的影響，即使不考慮連鎖效應，未來每十年的保險損失也將超過2000億美金，總經濟損失突破一兆美元。該協會認為地球超過1.5度增溫的可能性極高，因為各國的淨零碳預算與實際需要的落差太大，同時影響變暖的速度也加速。

地球的重要臨界點，包括格陵蘭、南極西部、喜馬拉雅山冰蓋、永凍土、主要洋流環流停止、亞馬遜進一步瀕危，一旦超越，將難以回復。這些都是當前氣候模組尚難預測的、實際可能更為嚴重的「真實氣候災難組合」。

從某個層面講，人類的歷史就是一部破壞氣候的歷史，農業、毀林成為人類文明的主旋律，加上兩個世紀前的工業革命，這條文明的軌跡就象徵一步一步走向滅亡之路。地球曾經很熱過，但那是幾千年的「累積成果」。人類卻以不到兩百年的時間，「加速了」這樣的進程，人類所製造的東西，其重量勝過人類以外其他生物的重量，這樣的結果，能不怵目驚心嗎？

當我們離氣候災難愈近，各種極端的表現，包括氣候、政治、社會等無一例外，兒童應該會是首當其衝的受害者。當政者還能裝聾作啞或

英國精算師協會（IFoA）以毒蠍的尖尾端來形容那些機率雖低，卻致命不可忽略的氣候風險

