

設計者
巫偉鈴

活動 E9 從自己做起

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|-----------------|
| 學習目標 | 1. 知道節約用電也是減少二氧化碳排放的方法之一 2. 願意在生活中做到節約用電 | 融入領域 | 健康與體育 |
| | | 重要名詞 | 碳足跡 減排 |
| 學習活動（建議時間 20 分鐘） | | 學習重點說明 | 評量方法 |
| 一、師生共同觀賞動畫「北極熊的請求」。 | | 健 2a-I-1 發覺影響健康的生活態度與行為。 | |
|  | | 環 E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。 | |
| 資料來源：北極熊的請求(財團法人聖嚴教育基金會發行) (6 分 03 秒) https://www.youtube.com/watch?v=lhrrgdqTsg8 | | | |
| 二、教師提問： | | | |
| 1. 為什麼不讓北極熊從地球上消失，要從節能減碳做起？ | | | |
| 2. 影片中得到北極熊獎品的丁丁認為要怎樣做到節能減碳呢？（不要浪費電、要記得關冷氣、關電腦，還有拔插頭） | | | |
| 3. 丁丁自己在生活中有沒有做到節能減碳？ | | | |
| 4. 後來發生了什麼事？ | | | |
| 5. 你在生活中做到哪些節約用電行為？ | | | |
| 三、師生共同討論在生活中如何做到節約用電，包括： | | | |
| 1. 冷氣控溫不外洩 -- 少開冷氣，多開窗；冷氣控溫 26-28℃且不外洩。 | | | |
| 2. 隨手關燈拔插頭 -- 隨手關燈關機、拔插頭；檢討採光需求，提升照明績效，減少多餘燈管數，使用節能省電日光燈。 | | | |
| 3. 省電燈具更省錢 -- 將傳統鎢絲燈泡逐步改為省電燈泡，一樣亮度更省電、壽命更長、更省錢。 | | | |
| 四、省電態度大調查：請學生依據自己做到的情況作答，「是」的話就在胸前用手比○，「不是」的話用手比×。 | | | |
| 1. 天氣熱時，我會盡量吹電風扇取代開冷氣。 | | | |
| 2. 我會隨手關閉沒人使用的電燈。 | | | |
| 3. 減少開啟冰箱的次數和時間。 | | | |
| 4. 家裡使用省電燈泡。 | | | |
| 5. 電器用品不用時會拔掉插頭。 | | | |
| | | 健 2b-I-2 願意養成個人健康習慣。 | 自評：願意在生活中做到節約用電 |

6. 我會提醒其他人節約用電。

五、教師鼓勵學生在日常生活中實踐節約用電行動，減少溫室氣體的排放。



教學參考

1. Eco Life 清淨家園顧厝邊綠色生活網
<https://ecolife.epa.gov.tw/cooler/>
2. 環保活動低碳平台 <http://greenevent.epa.gov.tw/>
3. 姜子安(2010)。北極熊王子流浪記。臺北市：小兵出版社。
4. 陸篠華(譯)(2011)。北極熊搶救家園(原作者：珍·戴維斯·沖本)。臺北市：幼獅文化事業股份有限公司。
5. 能源資訊一本通(經濟部能源局，2016)
<http://energymonthly.tier.org.tw/20161210.pdf>

🔍 教學示例全文請參見隨文光碟：健體 _ 低年級 _ 地球發燒了 _ 巫偉鈴

附件補充資料

北極迎無冰未來極圈生物恐搶佔「最後冰區」

氣候變遷嚴重威脅著北極海冰生態系統，最新研究報告指出，若任由自由市場增加溫室氣體排放量，也就是維持所謂的「二氧化碳排放基線」(BAU)，整個加拿大北極群島的北極熊到了 20 世紀末，將面臨食物缺乏、飢餓和繁殖量減少的危機。

北極熊棲地將減少 80% 亟需因應行動

全世界 4 分之 1 的北極熊居住在北極群島，這裡目前還是全年有海冰。但根據發表於 PLOS ONE 科學期刊的「加拿大北極群島北極熊棲地預測」，未來數十年內，北極地區每年將有幾個月時間沒有海冰。

氣候變遷是北極熊最主要的威脅。海冰是北極熊的重要棲地，海冰融化將減少北極熊獵食機會。研究發現，到了 2070 年，每年 7 月北極群島海冰將融化 80%，迫使懷孕母熊提早往內陸遷徙。雖然薄海冰有利北極熊主食海豹的生存，但冰層過薄讓北極熊難以久待狩獵。

如果全世界現在開始減少溫室氣體排放，這個情況將可以避免。世界自然基金會(WWF)呼籲政府立刻行動，確保 2014 的巴黎氣候會議能產生全球性的新氣候協議。「新氣候協議必須確保全球擴大採取公平公正的行動，將全球溫室氣體排放高峰控制在 10 年內。」WWF 全球氣候和能源倡議成員 Samantha Smith 說。北極的無冰未來「最後冰區」將成兵家必爭之地，這「最後冰區」有機會成為冰上動物的避難所，需要特別的照顧和管理以保持其作為棲地的能力。

資料來源：EcoLife 清淨家園顧厝邊綠色生活網「減碳知識」<https://ecolife.epa.gov.tw/Cooler/knowledge/item.aspx?key=11904>