IPCC 第六次評估報告重點整理	
引用來源	IPCC · Alacrity Canada
撰文作者	-
發表時間	2021年08月09日、08月23日
來源網址	https://www.ipcc.ch/2021/08/09/ar6-wg1-20210809-pr/
	https://alacritycanada.com/ar6-the-intergovernmental-panel-on-climate-change-ipcc-releases-sixth-assessment-report/

2021 年 8 月 9 日政府間氣候變化專門委員會 (IPCC) 發布第六次評估報告 (AR6) 的第一部分,這份評估報告紀錄全球氣候變遷相關科學證據, 綜整多達 14,000 篇以氣候變遷為主題的研究論文,由來自 65 個國家的 234 位科學家進行審查。

於 1988 年聯合國環境規劃署和世界氣象組織成立 IPCC,成立宗旨是定期且全面的評估氣候變遷對環境和人類影響,並透過經濟層面提供調適和減緩的解決方案。在 1990 年第一次評估中發現「人類活動產生的排放量,顯著地增加大氣中溫室氣體的濃度」。隨後每 5 到 7 年發布一次新的評估報告,最新的 AR6 分為三個部分,第一部分於 2021 年 8 月上旬發布,由第一工作組(Working Group I, WGI)編輯。

第一工作組(WGI)的任務是"以物理科學為基礎進行氣候變遷的評估",對未來全球升溫超過 1.5°C 的可能性進行新的評估,研究指出只有立即、迅速和大規模地減少溫室氣體排放,才有可能控制溫度上升的幅度。自 1850-1900 年以來,人類活動產生的溫室氣體排放已造成約 1.1°C的升溫,從未來 20 年的平均溫度來看,全球溫度預計將達到或甚至超過 1.5°C的升溫。

在未來幾十年內,所有地區的氣候變遷都將加劇,若全球升溫  $1.5^{\circ}$ C,熱浪將增加,夏季將延長,而冬季將縮短;若全球升溫  $2^{\circ}$ C,極端高溫將更頻繁地影響農業和健康。

除了溫度之外,升溫也間接的影響水及大氣循環,包括乾濕度、風、雪、冰、沿海地區和海洋變化。例如:

- 氣候變遷造成更加劇烈的水循環,帶來強降雨及洪水,而在某些地區則會帶來乾旱。
- 氣候變遷也將影響降雨型態。高緯度地區降雨增加,而亞熱帶地區則可能會減少。
- 沿海地區海平面持續上升導致低窪地區發生更頻繁和嚴重的海水倒灌,造成海岸線侵蝕。以往 100 年出現一次的海平面極端現象,到 21 世紀末可能每年都會發生。
- 進一步的暖化將加劇永久凍土融化、季節性積雪消失、冰川及冰蓋融化、夏季北極海上浮冰消失。

- 海洋熱浪、海洋酸化及含氧量降低將影響海洋生態系統。
- 對於城市來說,高溫、強降雨事件可能造成洪水和沿海城市海平面上升。

Masson-Delmotte (IPCC 第一工作組聯合主席)說:「地球的氣候一直在發生變化,而人類對氣候系統的影響也是無爭議的」。人類的行動將會決定未來氣候變遷走向,雖然其他溫室氣體和空氣汙染物也能影響氣候,但二氧化碳(CO<sub>2</sub>)卻是氣候變遷的主要原因。若要使氣候穩定,將需強而有力地、快速地、並持續地減少溫室氣體排放,以達到二氧化碳的淨零排放。」