

apophysis / March 30, 2013 07:58PM

[\[氣候科學\] 觀測資料證實全球暖化造成乾濕季間的季節降雨差距增加](#)

[氣候科學] 觀測資料證實全球暖化造成乾濕季間的季節降雨差距增加 ([英文版](#))

《中研院新聞稿》(2013/03/13) 由中研院環境變遷研究中心研究員周佳博士率領研究團隊所發表之研究論文〈乾濕季間的季節降雨差距增加 (Increase in the Range between Wet and Dry season Precipitation) 〉證實過去三十年來，全球乾、溼季節之降雨量變化因全球暖化而加劇。該研究團隊分析1979年至2010年間全球各地每一季節之降雨量，發現地球的氣候與以往在氣候模式模擬所發現的乾濕季降雨變化符合，有濕季更濕，乾季更乾之極端傾向。這項研究成果，於2013年3月3日發表於《自然地球科學 (Nature Geoscience) 》網站 (<http://www.nature.com/ngeo/index.html>) 並將刊登於下一期月刊。

過去三十多年間的觀測資料顯示，地球的氣候已逐漸變暖，而全球暖化現象增加了大氣中水氣的含量，使得全球的水循環逐漸增強，進而造成「溼區變得更溼、乾區變得更乾」的現象。這種降雨變化空間上的分布，被認為是最有可能發生的氣候變遷現象之一。周佳博士表示，過去研究團隊分析氣候模式模擬全球暖化的情境，得到的研究結果是：相同的加強作用很可能會發生在降雨的季節變化上，也就是造成「濕季變得更溼、乾季變得更乾」的現象。

這次在《自然地球科學 (Nature Geoscience) 》所發表之〈乾濕季間的季節降雨差距增加〉研究中，周佳博士與研究團隊利用幾種不同的降雨資料，分析從1979年到2010年間全球和區域的季節降雨變化，發現全球乾濕季降雨的差距有趨於嚴重的現象，主要是因為更溼的溼季所導致。雖然這個變化因研究時所使用的觀測資料不同，而在不同資料呈現不同強度的變化，但變化的趨勢在不同資料顯示下卻是非常一致的，這種現象恰與氣候模式對同一時期模擬的結果一致。

乾濕季間降雨差異變化強度的不一致性，也意味著熱帶環流的變化有相同的不確定性，而熱帶環流是另一個影響未來降雨變化的重要因子。在區域分布上，氣候上較溼的區域更容易發生濕季更溼的現象；同樣地，在氣候上較乾的區域也比較容易發生乾季更乾的現象。所以，這種代表乾濕季間降雨的差距增加的現象不僅在全球平均上可以看到，在區域上也已明顯地發生。

不同於暖化，降雨的變化會隨著地點的不同而有所改變，有些地方會增加，有些地方則相對減少，這種現象增加了未來推估降雨變化的困難度，特別是區域性的降雨。此外，大部份降雨的變化，都是以年平均降雨來評估，而這種「濕季變得更溼、乾季變得更乾」的現象，通常都很容易被忽略。降雨的改變對於區域生態系統與人類社會的影響非常巨大，所以，若能精確地推估不同區域的未來降雨變化，將有助於各地政府單位採取正確的調適對策。

論文全文請參考：

<http://www.nature.com/ngeo/journal/vaop/ncurrent/full/ngeo1744.html>

新聞聯絡人：

周佳博士，中央研究院環境變遷研究中心研究員

chiachou@rcec.sinica.edu.tw (Tel) +886-2-2787-1900

黃復君，中央研究院總辦事處處長辦公室pearluhuang@gate.sinica.edu.tw

(Tel) +886-2-2789-8820 (M)0912-831-188

林美惠，中央研究院總辦事處處長辦公室mhlin313@gate.sinica.edu.tw

(Tel) +886-2-2789-8821 (M)0921-845-234

資訊來源：

[中研院新聞稿 2013/03/13](#)

[National Science Council International Cooperation Sci-Tech Newsbrief](#)

Edited 1 time(s). Last edit at 03/30/2013 08:00PM by apophasis.
