

apophasis / May 10, 2012 09:46AM

[\[生態\] 中研院研究員於最大海洋保護區發現珊瑚共生藻呈現地域差異 有助於未來珊瑚保育](#)[生態] 中研院研究員於最大海洋保護區發現珊瑚共生藻呈現地域差異 有助於未來珊瑚保育 ([英文版](#))

《中研院新聞稿》(2012/05/03) 中研院生物多樣性研究中心研究員陳昭倫博士所領導的研究團隊，日前以印度洋查格斯群島 (Chagos Archipelago) 環5個主要礁體，7種造礁珊瑚，超過250個的珊瑚為調查樣本，發現此海域的主要的珊瑚共生藻以「高溫敏感」的系群為主，缺乏「耐熱型」共生藻系群。這個現象顯示，若未來氣候變遷海水溫度持續上升，該區域的造礁珊瑚將面臨嚴峻的生存挑戰。此項研究成果於5月2日在國際網路期刊《PLoS ONE》刊出。該期刊由非營利學術組織「國際科學公共圖書館 (The Public Library of Science)」發行，以刊登原創性論文為主。論文請參閱: <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0035836>。

數十年來，海洋暖化、水污染、漁獵濫捕、過度開發旅遊等因素，已經嚴重威脅海洋珊瑚的生存。學界亦已知，珊瑚共生藻 (即珊瑚與單細胞藻類組合而成的共生體)，其對於珊瑚的造礁能力具有關鍵性作用。活化珊瑚共生藻，即可強化珊瑚的生存能力。而不同的海域水溫、光線等環境條件，都會將影響珊瑚共生藻的系群。此次，這組包含英國與肯亞學者的研究團隊發現，查格斯群島海域的珊瑚共生藻主要以「高溫敏感」的系群為主，缺乏「耐熱型」共生藻系群。未來若該區域的海洋溫度上升攝氏0.5度到1度，該區域大多數珊瑚將會面臨白化死亡的命運。陳昭倫研究員表示，未來的工作重點將放在珊瑚生態結構面，以及氣候變遷對珊瑚的影響。這項研究係獲得本院與國家科學委員會經費支持。

查格斯群島位於印度洋中部，目前由英國託管，2010年開始全面嚴禁漁捕採獵，目前是全球面積最大的海洋保護區。佔地約55萬平方公里，擁有超過6萬平方公里的淺水石灰石平台和珊瑚礁。查格斯群島長期以來不曾受到人為的破壞，超過25%的印度洋之珊瑚棲息於此。此外，珊瑚疾病在當海域極為罕見，當地珊瑚礁密度也遠超過印度洋的其餘海域，乃而該群島在研究珊瑚與珊瑚復育上，提供絕佳科學參考值，具有極高學術價值。

查格斯群島自然生態研究權威學者英國華威大學 (University of Warwick) 謝柏教授 (Dr. Charles Sheppard) 此次亦曾提供研究團隊諸多建議與指導。事實上，陳昭倫研究員、謝柏教授以及其他來自10個不同國家的專家們，今年初始完成另一篇有關查格斯群島生物多樣性與生態的論文，發表於期刊《水域保育--海洋與淡水研究 (Aquatic Conservation – Marine and Freshwater Research)》，並已經成為該期刊點閱率最高的文章。論文請線上參閱: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/aqc.1248/full>。

新聞聯繫人：

陳昭倫博士，中央研究院生物多樣性研究中心研究員

(Tel) +886-2-2789-9549

林美惠，中央研究院總辦事處公共事務組mhlh313@gate.sinica.edu.tw

(Tel) +886-2-2789-8821 (Fax) +886-2-2782-1551

黃復君，中央研究院總辦事處公共事務組pearlhuang@gate.sinica.edu.tw

(Tel) +886-2-2789-8820 (Fax) +886-2-2782-1551

相關網頁：

[“Diversity and distribution of Symbiodinium associated with seven common coral species in the Chagos Archipelago, central Indian Ocean” in PLoS One](#)[“Reefs and islands of the Chagos Archipelago, Indian Ocean: why it is the world's largest no-take marine protected area” in Aquatic Conservation – Marine and Freshwater Research](#)

深入資訊：

[中研院新聞稿 2012/05/03](#)

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