印度尼西亞成功發展海洋碳封存方案	
引用來源	聯合國開發計畫(UNDP)
撰文作者	Xiaoyang Tian and Seungyeun Oh
發表時間	2021 年 6 月 22 日
來源網址	https://www.adaptation-undp.org/using-ocean-based-solutions-for-carbon-capture-in-indonesia

2021 年 6 月-氣候變遷影響首當其衝的便是水資源,包括乾旱、洪水和海平面上升。印度尼西亞(Indonesia)是一個群島,由大約 17,500 個島嶼組成,海岸線長 54,720 公里,該國四分之三面積是水域,極易受到氣候變遷的影響。然而海洋經濟(水)可在氣候調適和減緩方面發揮極為關鍵的作用,並幫助印度尼西亞實現《巴黎協定》下的國家自主貢獻(NDC)氣候目標。

根據估算,印度尼西亞的海草和紅樹林約佔世界藍碳儲存量的17%,由於印度尼西亞大部分地區都被海洋覆蓋,因此有顯著的藍碳捕捉機會。科學研究指出,紅樹林在地下儲存大部分的二氧化碳。根據政府間氣候變化專門委員會(IPCC)研究,可藉由再潤濕作用進行紅樹林修復並減緩二氧化碳的釋放,並經由生物量和土壤改良增強二氧化碳的吸收。然而,印度尼西亞目前的減碳方法並不包括地下碳捕捉,此數據尚不完整。

在印度尼西亞,海草是藍碳減緩的重要驅動者且是唯一生長在海洋環境中的開花植物,與紅樹林一樣具有吸收和儲存二氧化碳的能力,因此被認為是氣候變遷減緩最有效的方法之一。在印度尼西亞,1994年海草面積估計為300萬公頃,然而現在已減少到87萬至185萬公頃。因此,在該國最新的國家自主貢獻(NDC)中,將優先保護並強化紅樹林及海草區域視為非常重要的環境保護行動。此外,可將藍碳捕捉作為減少海洋部門排放二氧化碳的解決方案,包含:海洋相關再生能源與更具永續性的海洋運輸、漁業及海水養殖等。

目前聯合國開發計畫署(UNDP)持續支持各國政府制定海洋部門藍圖,以納入基於海洋的氣候解決方案,透過海草和紅樹林的保護和復育,實現國家自主貢獻中的藍碳捕捉,該藍圖著眼於現有的氣候變遷調適行動,以其為基礎規劃未來調適目標,顯示其增強對氣候變遷調適的野心。該倡議是氣候承諾計畫(Climate Promise Programme)的一部分,可幫助各國政府加強其國家自主貢獻承諾。聯合國開發計畫署(UNDP)也將繼續支持印度尼西亞履行其氣候變遷減緩和保護海洋的承諾。