

國際氣候政策下的公正轉型發展

趙家緯

台灣氣候行動網絡研究中心總監

楊沛為

台灣氣候行動網絡研究助理

摘要

隨著各國提出淨零排放承諾，加速汰除化石燃料的使用，原於相關產業就業的勞工與社區經濟亦將面臨巨幅改變。為可提前因應此類衝擊，藉由職業訓練、地方發展規劃等作為配套，聯合國於氣候變化綱要公約的談判體系中，亦提升對於「公正轉型」的重視。本文則基於作者參與 COP27 的現場觀察，梳理聯合國體系中針對公正轉型工作計畫的執行規劃，以及國際公正能源轉型夥伴關係推動進展，檢視現行臺灣公正轉型政策。

關鍵字

公正轉型、聯合國氣候變化綱要公約、公正能源轉型夥伴關係

汰除煤炭與大規模削減化石燃料使用，乃為因應氣候變遷的關鍵要素。目前全球共有 4,000 萬勞工從事與石油、煤炭、再生能源、電網等相關的工作，而依據國際能源總署（International Energy Agency, IEA）分析，全球若要快速減碳，於 2050 年時達到淨零排放的目標，則 2040 年時需要淘汰所有的傳統火力發電，而再生能源占比需提升至 84%。此般趨勢意味著能源投資流向的大幅度轉變，預估在 2019 至 2030 年間因為在能源相關基礎建設與技術的投資，則可額外創造 900 萬名工作機會。惟此 900 萬名工作機會，乃是因為再生能源與生質能等相關工作機會可增加 1,400 萬名，而石油、天然氣、煤炭就業機會大幅削減 500 萬名而來（IEA, 2021）。因此，如何確保在關閉煤礦、煉油廠、

燃油車維修鏈轉型成電動車的過程中，可有充足的配套措施，協助勞工與社區因應此變化，則為氣候變遷政策的關鍵課題。而此則議題，則被稱為「公正轉型」(just transition)。

政府間氣候變遷專門委員會 (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) 於第六次評估報告中，強調公正轉型的重要性，並提出公正轉型乃是「一套旨在確保在從高碳經濟向低碳經濟轉型過程中不遺落任何人、勞動者、地方、部門、國家或地區的原則、程序和實踐方法。它強調政府、單位和主管機關等需要採取有針對性和積極主動的措施，以確保將整個經濟轉型的任何負面社會、環境或經濟影響降至最低，同時最大限度地為那些受到不成比例影響的人帶來利益。」此定義，強調公正轉型的關鍵原則包括：尊重弱勢群體，並使其享有尊嚴；能源取得和使用的公平性、社會對話和與相關利益關係人的民主協商；創造優質的工作；社會保護；和工作中的權利。

2021 年於英國格拉斯哥舉辦的 COP26 中，英國、歐盟、美國、加拿大、紐西蘭、德國等國共同提出《全球公正轉型宣言》(Just Transition Declaration)，包括下面六點訴求 (UK, 2021)：

1. 破密集產業勞工轉職協助；
2. 支持與推動公正轉型計畫規劃時的社會對話與利害關係人參與；
3. 研擬比潔淨能源發展更廣泛的新經濟發展策略；
4. 創造在地、兼容與優質的工作機會；
5. 全球供應鏈的人權規範、提升氣候韌性；
6. 未來透明度報告跟國家自訂貢獻 (NDC) 中要納入公正轉型事項。

而 2022 年 11 月於埃及夏姆錫克舉辦的 COP27 中，則見更多關於公正轉型議題的討論。臺灣亦於 2022 年 3 月公布「臺灣 2050 淨零排放路徑及策略」，將公正轉型列為 12 項關鍵戰略之一。因此更亟需汲取國際氣候公約體系與多邊組織中針對公正轉型的推動進程，方可於深化內國政策規劃之時，亦建立與國際對話的基礎。

公正轉型漸成氣候公約要素

COP27 會議在公正轉型上一具體進展，乃是由國際勞工組織首次設置了公正轉型館，規劃系列議程，討論推動公正轉型的金融工具，以及生態保育對於公正轉型的貢獻。此外，亦見 IPCC 與多個組織舉辦以公正轉型為主題的周邊會議。但最重要的發展，乃是於決議文中，明確建立公正轉型工作計畫（Just Transition Work Programme），各會員國代表也將舉行一年一度的公正轉型部長級圓桌會議，商討各國經驗、挑戰與最佳實踐案例。因為雖自 2015 年《巴黎協議》起均納入公正轉型的精神，但沒有具體的工作計畫。而本次決議中則提出要建立明確的公正轉型工作計畫，為推動各國公正轉型政策的起點。

COP27 各項與公正轉型有關之決議，加速了《聯合國氣候變化綱要公約》（United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC）體系下對於公正轉型的投入，藉此可進一步引導各國氣候政策更著重於勞工與弱勢社群的衝擊。而 2023 年 3 月，公約體系下的卡托維治因應措施衝擊專家委員會（Katowice Committee of Experts on Impacts of Response Measures）出版了《落實公正轉型與經濟多元化策略：各國最佳可行案例彙集》（Implementation of just transition and economic diversification strategies: A compilation of best practices from different countries）專題報告，介紹全球共 41 個橫跨能源、農業、住商、製造等部門的最佳實踐案例。

該報告指出公正轉型的推動並沒有一體適用的解方或策略，必須對應到各國獨有的脈絡；而因政策研擬時程壓力而倉促完成的公正轉型策略往往會事與願違、形成反效果。公正轉型的賦能政策（enabling policies）必須與國家氣候政策、國家自訂貢獻（Nationally Determined Contributions, NDCs）和國家調適計畫（National Adaptation Plans, NAPs）結合；成立國家層級的公正轉型基金亦能有效支持產生就業機會的創新計畫。與相關利害關係者建立並維持良好且符合國情的互動模式是實踐公正轉型的關鍵；在政策發想期與研擬過程中提倡包容性與公民參與有助於有效實踐公正轉型政策。工會在有足夠專業知識與支持的情況下，可在低碳轉型中扮演重要角色。同儕間的交流與最佳實踐案例分享對能源公司、工會等在「轉出」化石燃料的不同階段上是有價值的。

而針對公正轉型工作計畫後續的推動上，COP27 與 COP28 的主辦團隊，則於 4 月份召開了非正式諮詢會議，蒐集各方對於範疇、進行方式、時程規劃等建議。各方認為公正轉型工作計畫的根本目標為加強對公正轉型的理解和實施，以公平包容的方式激發積極氣候行動，幫助國家在最大程度上利用轉型帶來的社會經濟轉型契機，並獲得社會支持，同時最大限度地減少負面影響。這可能包括在各級別辨識和消弭公正轉型的障礙，加大國際社會的支持力度，支持以包容性氣候政策和夥伴關係為基礎的經濟轉型，發出明確的政治信號，強調公正轉型的重要性，解決經濟快速轉型帶來的影響，支持公正轉型戰略，包括監測和追蹤指標。

在工作計畫的涵蓋範疇上，認為應考慮所有包括在各國自訂國家貢獻中所涵蓋的所有部門，但亦有與會國指出，應聚焦於能源部門。與會國更指出，工作計畫討論範疇應包括關於公正和包容性的元素、決策過程，以及包括氣候變遷調適與公正轉型的關聯、對生活和永續生計的影響的元素，從而涵蓋氣候和社會公正。

大多數各方對諮詢中涉及的最佳實踐、經驗、挑戰均有同感，同時承認每個國家可能面臨獨特的挑戰。其他各方和各組織提出的具體主題包括：

- 設計國家氣候投資以支持受影響的工人和社區，並通過社會保障工具創造經濟機會；
- 確保社會對話，正確處理交叉和跨界問題，包括性別；
- 支持公正轉型的技能發展和培訓；
- 制定將公正轉型納入氣候政策作為整體方法的政策，並有不同的公正轉型途徑；
- 確保對低收入或邊緣化社區的支持；
- 制定幫助應對轉型成本的政策；
- 確保平等獲取轉型的好處；
- 發布從公正能源轉型夥伴關係倡議的實施中學到的經驗教訓。

在執行方式上，各方認為每年在 COP 會議期間舉行針對公正轉型的高層部長圓桌會議，可在政治上鼓勵國家推動氣候行動，同時也是各方宣布或分享

支持和促進公正轉型的國內新政策，以及加強國際合作的機會，同時，也是評估進展並就後續工作提供指導的場合。與會代表均認為應於今年度 COP28 便可以啟動整個工作計畫，但對於其應歷時多長尚未有共識。有些代表認為應該設定在 2028 年，確保於第二次的全球盤點時可納入公正轉型議題，亦有建議應該直接延伸至 2030 年，跟國家自訂貢獻週期方能一致。

從上述趨勢可知，在氣候變遷國際談判議程中，對於公正轉型重視程度將日益增加，將如同再生能源發展、氣候資金、科技合作上，成為各國具有共同性的話題。

公正轉型作為另一種國際援助型態

但國際在公正轉型的推動，除了聯合國體系以外，其他的多邊組織亦欲藉由實際財務支持，促進公正轉型。如在 2021 年的 COP26 上，南非協同英國、美國、德國、法國、歐盟便共同發起「公正能源轉型夥伴關係」(Just Energy Transition Partnership, JETP)，由四國與歐盟提供 85 億美元的資金，協助燃煤於電力結構占比高達 86 的南非加速電力部門的減碳。而國際夥伴共同成立公正轉型專案小組，研擬避免煤礦工人、社區受到衝擊的公正轉型專案，並設計可減輕其國營電力公司在轉型過程積欠債務的電業改革規劃，另創造新的綠色就業機會。

在 COP27 舉行之時，則於印尼舉辦的 G20 峰會上，宣布了由七大工業國還有挪威共同協助印尼加速減少燃煤發電的印尼公正能源轉型夥伴計畫。包括將提供 200 億美元資金，協助印尼發展再生能源，並針對與煤炭及燃煤電廠相關的就業者與周遭社區因應 2050 年全面淘汰燃煤與燃氣火力電廠時的衝擊。而印尼則承諾將 2030 年再生能源占比目標，由原訂的 23 提升至 34，將 2030 年的電力排放量目標由原訂的 3.63 億噸降至 2.9 億噸，電力部門達到淨零的目標年，亦由 2060 年提前至 2050 年。

而 COP27 結束後，在 12 月 14 日則見七大工業國、挪威、丹麥與越南締結了公正能源轉型夥伴關係，成為第三個國家採用此類專案。此次的夥伴關係將提供 155 億美元資金，而越南則承諾將 2030 年再生能源占比目標，由

原訂的 36% 提升至 47%，並將該國燃煤電廠裝置量的高峰值由 37GW 降至 30GW。各方估算，此計畫在 2035 年可削減 5 億噸的排放量。

但實際執行上，在南非的公正能源轉型夥伴關係上，Oxpeckers 和氣候之家（Climate Home）的調查研究發現，在南非依賴煤炭生存的社區，幾乎未被詳細告知「用於再培訓工人的資金將被如何使用、培訓計畫如何實施」。相對於在煤電廠工作的人員，在礦場工作的煤礦工人恐更難以轉職、找到替代性的工作，且目前的教育體系恐也不易為這些工人提供合適的技能教育，協助其轉到再生能源領域。

而針對越南的公正能源轉型夥伴關係，透明度亦受質疑，特別是協議中，貸款與贈款的比例、優惠貸款的利率仍然不明。國際環保團體分析，很可能大部分都僅是優惠貸款，而非直接的國際援助。而在此狀況下，如何改變越南境內煤炭與天然氣支持者的立場，亦衍生挑戰。另一方面，全球見證（Global Witness）等國際人權組織於越南公正能源轉型夥伴關係締結時，便批評其漠視越南鎮壓當地氣候倡議人士的作為，更未能確保其公民參與。捐款國代表後續表示將在協商過程中向越南政府施壓，這亦可能使該協議談判變得更困難。

臺灣借鏡

面對公正轉型，臺灣除將此列為淨零轉型政策中十二項關鍵戰略之一，亦已於 2 月公布的《氣候變遷因應法》中，訂定公正轉型條款，要求「各中央目的事業主管機關應就其權責事項，在尊重人權及尊嚴勞動之原則下，諮詢因應淨零排放轉型受影響之社群，邀集中央及地方有關機關、學者、專家、民間團體採行適當公民參與機制廣詢意見，訂修該主管業務之公正轉型行動方案。」而擔任主辦機關的國發會，則應基於公私協力原則，整合各中央目的事業主管機關提交之公正轉型行動方案，採行適當公民參與機制廣詢意見，定期擬訂國家公正轉型行動計畫及編寫成果報告，報請行政院核定後對外公開。

但若參考氣候公約體系與國際發展援助兩大趨勢，臺灣在公正轉型政策推動上，則應可增進將如何立基過往的新南向政策基礎，實質參與印尼與越南的公正能源轉型夥伴關係，如引導國內的再生能源產業參與兩國相關綠能產業發

展，或是將電動機車搭配儲能系統的完整方案，以專案形式於公正能源轉型夥伴關係框架下加以推動。臺灣方可藉由在國際氣候政策關鍵議題上的實質貢獻，突破非聯合國會員國的瓶頸，能彰顯臺灣在國際氣候外交上的價值所在。

參考文獻

- 國家發展委員會。2022。《臺灣 2050 淨零排放路徑》。台北：國家發展委員會。
- IEA. 2021. *Net Zero by 2050- A Roadmap for the Global Energy Sector*. in <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2022/an-updated-roadmap-to-net-zero-emissions-by-2050>.
- IPCC. 2022: Annex I: Glossary [van Diemen, R., J.B.R. Matthews, V. Möller, J.S. Fuglestedt, V. Masson-Delmotte, C. Méndez, A. Reisinger, S. Semenov (eds)]. In IPCC, 2022: Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [P.R. Shukla, J. Skea, R. Slade, A. Al Khourdajie, R. van Diemen, D. McCollum, M. Pathak, S. Some, P. Vyas, R. Fradera, M. Belkacemi, A. Hasija, G. Lisboa, S. Luz, J. Malley, (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA.
- Katowice Committee of Experts on Impact of Implementation of Response Measures (KCI). 2022. *Implementation of just transition and economic diversification strategies: a compilation of best practices from different countries*. UNFCCC. in <https://unfccc.int/documents/624596>.
- UK COP26. 2021. “Supporting the Condition for A Just Transition Internationally.” in <https://ukcop26.org/supporting-the-conditions-for-a-just-transition-internationally/>.

Development of Just Transition Policies under a Global Climate Regime

Chia-Wei Chao

Research Director, Taiwan Climate Action Network

Pei-Wei Yang

Research Assistant, Taiwan Climate Action Network

Abstract

With countries pledging to achieve net-zero emissions and accelerate the phasing-out of fossil fuels, workers and local economies in related industries will face significant changes. To proactively address such impacts and provide support through vocational training and local development planning, the United Nations has increased its focus on a just transition in the negotiation system of the UN Framework Convention on Climate Change. Based on the author's observations at COP27, this article outlines the implementation plan for the just transition work program under the UN system and the progress of the Just Energy Transition Partnership, and examines Taiwan's current policies on just transition.

Keywords

Just Transition, UNFCCC, Just Energy Transition Partnership
