不只是讓AI學會族語——Sámi AI Lab的自決之路

AIの民族語習得に留まらない——Sámi AI Labの自決への道

More Than Teaching AI Indigenous Languages: The Sámi AI Lab's Path to Self-Determination

文・圖｜高怡安 Wasiq Silan（東華大學民族發展與社會工作學系助理教授）



我們同屬的歐盟計劃Birgejupmi合照。

這幾年 AI 技術快速崛起，也連帶深深嵌入了原住民族的社會發展。原住民族教育現場普遍開始納入 AI ，比如各種 AI 研習如雨後春筍出現，培訓族語教師與在地工作者使用 AI 協助教學與教學設計。然而，在這樣看似一片科技前程似錦的氣氛中，慢慢浮現主權與族群主導權的問題。比如說，今（2026）年台灣民主基金會推出AI互動功能的虛擬大使，形象混雜排灣族文化元素。原住民族青年陣線直指這種空泛裝飾是去脈絡化的消費，不僅加劇文化挪用，侵蝕原住民族對文化表達詮釋的控制權，更侵害原住民族資料主權。無獨有偶，杜賓根大學歐洲當代台灣研究中心（ ERCCT ）也曾用 AI 圖像生成形象混雜的原民形象來製作社群宣傳素材，引發爭議。

類似問題也出現在北歐薩米社會：當 AI 開始處理原住

民族的語言、形象與知識，族人如何不只成為資料與文化素材的提供者，而能決定 AI 如何發展及為誰服務？本文將從北歐薩米族的 AI 經驗出發，介紹Sámi AI Lab 以及實際工作與研究者所思所想，討論薩米社會如何設計與定位他們目前的AI計畫。

Sámi AI Lab 設於Guovdageiadnu （薩米語，挪威語為 Kautokeino）的Sámi Allaskuvla（薩米應用科學大學，以下沿用薩米語名稱）。Sámi AI Lab 的核心目標是為了讓原住民薩米族在 AI 科技洪流之中，能夠強化薩米族決定自身事務的能力，也就是將民族自決落實於數位與科技領域。

舉例而言，北歐薩米家園Sápmi 大部分的區域面臨薩米語專業人員及文化適切服務不足的問題，Sámi AI Lab 因此探索 AI能否改善醫療、教育、族語及公共服務。Sámi AI Lab的核心理念，便是將民族的利益與未來置於技術發展的中心，把 AI 當作促進健康平權及薩米文化與語言發展的工具。另外一個例子是團隊開發的 Ábo Web Service ，讓使用者直接以薩米語說話，再由AI 進行即時轉錄與翻譯，降低薩米族在數位及專業環境中被迫轉換成多數語言的情況。

除了技術面之外，更重要的問題是：什麼是好的 AI 、什麼是不合宜的 AI ，應該由誰決定？ Sámi AI Lab 一方面擔綱開發生成式 AI 工具，另一方面也積極建立薩米語言與文化的評量標準，使薩米族人不只是語料的提供者，也能參與定義什麼是正確、合宜及可接受的AI。

Sámi AI Lab負責人、也是UiT資訊學教授Lars Ailo Bongo進一步解釋，薩米AI必須由薩米社會控制，並取得族人的認可。Lab在改善AI生成薩米服飾的準確度時，選擇不立即公開相關模型，而是先取得薩米社會的共識。他也主張，AI應協助保障族人使用薩米語取得公共服務的權利。

Sámi AI Lab的核心成員之一，是任職於Sámi Allaskuvla的Sámmol Samuel Valkeapää。他與筆者同為歐盟「展望歐洲」BIRGEJUPMI科研暨創新計畫的合作夥伴，因此筆者有機會訪談他，進一步了解Sámi AI Lab的制度定位、工作語言與未來展望。以下分三方面說明。

屬於誰的 Sámi AI Lab？

Sámi AI Lab 被UiT描述成是UiT與Sámi Allaskuvla的合作計畫。Sámmol則指出，這個計畫在Guovdageaidnu構思，由Sámi Allaskuvla出資，因此首先是Sámi Allaskuvla的計畫。所以在這邊，主導權變成很敏感的話題。對薩米族而言，外部機構可以合作，但合作不等於共同擁有或共同主導。

位在特倫姆瑟的挪威極圈大學（UiT）作為挪威數一數

在薩米家園，族人的語言文化權是非常敏感的政治議題。所以當一個多數語言大學（不管這個語言是挪威語、芬蘭語或是瑞典語）掌握較充裕的研究資源、技術人員與AI基礎設施，很容易打著薩米族名號拿到研究計劃，但卻排除了真正薩米族集體的參與。



二的大校，擁有多個校區，資源與基礎設施相對豐厚齊全。但是薩米語在UiT並不是主要語言，Sámmol指出那邊可能只有2%的人說薩米語，相較之下，Sámi Allaskuvla則可能是98%的都說薩米語。在薩米家園，族人的語言文化權是非常敏感的政治議題。所以當一個多數語言大學（不管這個語言是挪威語、芬蘭語或是瑞典語）掌握較充裕的研究資源、技術人員與AI基礎設施，很容易打著薩米族名號拿到研究計劃，但卻排除了真正薩米族集體的參與。

我們就必須很謹慎Sámi AI Lab是不是只是被高舉成主流大學的業績，而無視真正存在於其中的權力不對等，而模糊了真正的知識主體。所以，當Sámi AI Lab的目標是推進薩米自決權，那就必須嚴正檢視這樣的自決不能只表現在研究主題上，也要表現在計畫所有權、經費、工作語言與決策權上。

以薩米語工作：在文化中設計AI

這種所有權說不抽象也不抽象，而是很具體反映在研究者的工作經驗中。以Sámmol為例，他可以流利地使用薩米語，他描述說在Sámi Allaskuvla和Sámi AI Lab中，同事之間可以全程使用北薩米語溝通、工作、分析、討論，研



薩米大學外觀。

Sámi AI Lab帶來的啓示，不該只是比賽誰先建立一套更會說族語的AI，而是回歸到原住民族的自決：有錢、有人、有基礎建設。而跨原住民族社會之間的學習與串聯也非常重要，Sámmol也表達期待與台灣原住民族社會進一步建立合作模式，能夠共同思考AI時代中解決挑戰的創意辦法。



究者共享許多薩米社會的概念與生活經驗，不必先將薩米知識翻譯成多數社會熟悉的語言及分類，才能進入研究。

這使團隊更有可能「在薩米文化中設計AI」，而不是將薩米語言與文化當成餵給既有AI模型的材料。UiT的文章也承認，Lab 設於Guovdageaidnu，以及薩米人的在場與代表性非常重要；Sámmol則進一步指出，重要的不只是研究機構位於薩米地區，更包括日常工作使用什麼語言、研究問題由誰提出，以及知識是否必須先經過多數社會的翻譯與認可。

Sámmol早期曾在芬蘭北部一間宗旨是推廣薩米語的機構工作，但是他不諱言那個機構仍然是以芬蘭語為霸權語言來教學，工作的環境也都是芬蘭語。自從他換工作來到Sámi Allaskuvla這個以薩米全族語工作的環境，讓他頓時感到說族語是「多數」，真的新鮮又奇異。他指出當薩米研究者不用再一直持續解釋自己、翻譯文化背景或承擔代表整個民族的負擔時，研究才能直接進入薩米概念及更深層的知識討論。

怎麼在結構面支持原住民族？

挪威國家機構與多數語言大學（以挪威語為霸權語言的大學）掌握大量數位資料、研究經費和技術基礎設施。Sámmol以挪威國家圖書館為例指出，挪威國圖取得大量資源數位化薩米資料並發展AI工具；相較之下，真正以薩米語工作、位於薩米家園並具備薩米知識能力的機構，未必拿得到相稱資源。這便形成一個根本問題：資料雖然關於薩米族群，但誰有能力處理這些資料？誰可以決定資料如何被運用？相關資源是否真正支持薩米機構建立自己的技術與研究能力？這些讓位於薩米家園的薩米大學很百感交集。

所以，Sámi AI Lab的發展也揭露了AI基礎設施背後的資源分配問題：資料雖然關於薩米族，但數位化經費、資料庫與技術人員未必掌握在薩米機構手中。如果合作只增加多數大學的研究能見度，卻沒有強化Sámi Allaskuvla的制度能力，便難以實現Sámi AI Lab所強調的數位自決。

放眼未來，Sámi AI Lab很需要穩定且可以自主分配的經費，建立自己的Sámi AI課程，並發展跨越挪威、瑞典及芬蘭國界的薩米數位校園，使散落於不同國家圖書館與資料庫中的薩米資料，能重新為薩米社會所使用。連回台灣，Sámi AI Lab帶來的啟示，不該只是比賽誰先建立一套更會說族語的AI，而是回歸到原住民族的自決：有錢、有人、有基礎建設。而跨原住民族社會之間的學習與串聯也非常重要，Sámmol也表達期待與台灣原住民族社會進一步建立合作模式，能夠共同思考AI時代中解決挑戰的創意辦法。◆



高怡安 Wasiq Silan
新北市烏來區烏來部落人。泰雅族。1987年生。芬蘭赫爾辛基大學博士。現任東華大學民族發展與社會工作學系助理教授。曾任赫爾辛基高等研究院研究員(core fellow)。目前研究原住民族照顧、健康與生物多樣性、社會正義與療癒，以及國家與原住民族關係，關注殖民如何破壞人與土地、知識及社群的關係，以及原住民族如何透過照顧、知識與實踐重新建立連結。