

114 學年度第一學期 Eurasia 基金會(from Asia)國際講座  
第七期「亞洲共同體：東亞學的構築與變容」系列講次(1)  
講題：人機協作 AI 應用創新日語教育

葉淑華  
(2025. 09. 18)

### 摘要

在 AI 時代 AI、VR、元宇宙等的應用正在各個領域被積極推廣；因此，講者從日語教育的角度出發，認為未來的日語人才需要具備 AI 素養。本課程內容分為四個部分；首先闡述日語教育中科技應用的歷史演變，其次說明 AI 的特徵與課題之後，介紹 AI 的創新應用實踐案例，最後論及未來日語人才的培育與展望。

#### 1. 日語教育中科技應用的歷史演變

有效的語言學習需要在學習場景中融入臨場感，並結合視覺、聽覺等多感官的刺激。為此，日語教育一直透過引入新科技來提升學習效果。

自 1940 年代起，電影、圖片、插畫等已被應用於外語教育，以提升教學品質及強化學習成效。其後，卡式錄音帶、CD、DVD、CAI 等輔助學習工具相繼被開發並應用。2000 年以後，隨著網路技術的迅速發展，線上學習、數位學習 (e-learning)、AR、VR、元宇宙等創新的學習方式陸續出現。

隨著時代快速發展，科技不斷日新月異的精進，各種新型 ICT 也被導入日語教育。在進入 AI 時代後，特別是 AI 翻譯能力的提升，讓許多人開始對外語學習的必要性產生質疑。

因此在 AI 時代語言教育必須轉型，加州大學當作靖彥(2018)提出 21 世紀新的語言教育方向，應該從「工具型」的語言教育轉變成「世界公民養成」的語言教育。史丹佛大學「AI 與教育」高峰會議(2023)，指出 AI 對教學的潛在機會中，特別提及 AI 對教師的個人化支持，以及 AI 協助學生勇於探索與提問。

#### 2. AI 的特徵與課題

AI 一般被解釋為具有接近人類智慧的電腦，能夠再現人工的智慧行為。2023 年以來科技的快速發展，有各式各樣的 AI 被開發出來，提供 22 種學習者可以嘗試以及應用的 AI 網站，以提升自己多元創造的能力。

美國半導體輝達執行長黃仁勳(2025)提及不使用 AI 的人將會被使用 AI 的人取代，也因此世界各國為了培養 AI 時代的未來人才，積極將 AI 等 ICT 導入課程，透過創新的教育提升教育品質，並以個別最佳化的教育來增進學習效果。

許多學者認為，人機合作能夠提高教育品質與學習成效。然而，也有學者對

於人機共生的盲目依賴表示擔憂，指出過度依賴 AI 可能導致人類能力的退化。

### 3. AI 帶來的日語學習創新案例

在 21 世紀學習觀從知識習得轉變為知識創造；AI 的價值不在工具，而在學習習慣的翻轉；依據學習鷹架理論及 ZPD(Vygotsky 的近側發展區)，善用 AI 協助學習，人與 AI 人造物鷹架整合；AI 可以是 24 小時語言陪練夥伴，AI 可以是個人化學習的教練，AI 可以高效率輸入與輸出；學習者於課程中可以透過體驗 AI 人機協作的創新性與多樣性，能親身感受到各種 AI 功能的效果。並且可以透過自主學習(如：日記)，理解 AI 在自身日語能力上所帶來質與量的變化。

### 4. 結語：日語的 AI 人才培養

以上內容總結如下六點：

- (1)認識科技融入教學的歷史變遷
- (2)認識生成式 AI 人機協作之必要性與可能性
- (3)了解實際生成式 AI 案例應用的層面
- (4)習得新型學習模式
- (5)察覺新型工作模式
- (6)成為不被 AI 取代的日語專業人才

能善用生成式 AI，並在業務中取得具體成果的人才，被稱為「AI 人才」。因此，在 AI 時代中培養能夠善用 AI 的日語人才，已是刻不容緩的課題。但是根據 MIT 研究報告發現，過度使用 AI 恐損害思考能力，因此必須謹記使用 AI 的利與弊。

114 學年度第一學期 Eurasia 基金會(from Asia)國際講座  
第七期「亞洲共同體：東亞學的構築與變容」系列講次(1)  
講題：人間機械コラボの AI 利活用による日本語教育の革新

葉淑華  
(2025. 09. 18)

要旨

AI 時代においては、AI、VR、メタバース等の応用が各分野で積極的に推進されている。したがって、講演者は日本語教育の観点から、将来の日本語人材には AI リテラシーが不可欠であると考え。本講義内容は四部構成となっており、まず日本語教育における ICT 活用の歴史的変遷を述べ、次に AI の特性と課題を論じ、その後、AI のイノベーション実践事例を紹介し、最後に将来の日本語人材育成と展望について論及する。

1. 日本語教育におけるテクノロジー活用の歴史的変遷

効果的な言語学習には、学習場面に臨場感を取り入れ、視覚・聴覚などの多感覚的刺激を結合することが必要である。そのため、日本語教育は常に新しいテクノロジーを導入し、学習効果の向上を図ってきた。

1940 年代以降、映画、写真、イラストなどが外国語教育に活用され、教育の質を高め、学習効果を強化する役割を果たしていた。その後、カセットテープ、CD、DVD、CAI 等の補助的学習ツールが次々に開発・導入された。2000 年以降、インターネット技術の急速な発展に伴い、オンライン学習、e-ラーニング、デジタル学習、AR、VR、メタバース等の革新的な学習形態が次々に登場した。

時代の急速な進展により、ICT は不断に進化を遂げ、多様な新技術が日本語教育に取り入れられてきた。AI 時代に入ると、特に AI 翻訳能力の向上によって、多くの人々が外国語学習の必要性に疑問を抱くようになった。

このような背景の下、AI 時代における言語教育は変革を迫られている。カリフォルニア大学の当作靖彦教授(2018)は、21 世紀の新たな言語教育の方向性として、ツールとしての言語教育から地球市民育成の言語教育へと転換すべきであると指摘している。また、スタンフォード大学主催の「AI と教育サミット」(2023)では、AI が教育に与える潜在的機会の中でも、教師への個別的支援や、学生が探究・質問する勇気を持つことを AI が後押しする点が特に強調されている。

## 2. AI の特性と課題

AI は一般に、人間の知能に近い能力を備えたコンピュータとして理解され、人工的な知的行動を再現するものとされる。2023 年以降、テクノロジーの急速な発展に伴い、さまざまな AI が開発されてきた。22 種類の AI サイトを提示し、学習者に試行し応用することで自らの多様な創造力を高めてもらいたい。

アメリカの半導体大手 NVIDIA の黄仁勳 CEO (2025) は、「AI を使用しない者は AI を使用する者にとって代わられる」と述べ、各国は AI 時代の人材育成のために、AI をはじめとする ICT を積極的に教育課程へ導入している。その目的は、革新的な教育を通じて教育の質を向上させ、学習効果を個別最適化によって高めることである。

多くの研究者は、人間と AI のコラボが教育の質や学習効果を高めると考えている。しかし一方で、AI への過度な依存を懸念する学者もあり、AI への依存が人間の能力の退化を招く可能性を指摘している。

## 3. AI による日本語学習のイノベーション事例

21 世紀において学習観は知識習得から知識創造へと移行している。AI の価値は単なる道具性にとどまらず、学習習慣のフリップドにある。学習の足場理論およびヴィゴツキーの最近接発達領域 (ZPD) の枠組みに依拠し、AI を効果的に活用することによって学習を支援し、人間の認知活動と AI との相互作用を通じて、両者を統合した足場を構築することが可能である。AI は 24 時間利用可能な言語練習のパートナーとなり得るだけでなく、個別化された学習コーチとして機能し、効率的な入力・出力を可能にする。学習者は授業の中で AI の革新性や多様性を体験することにより、人間機械コラボの多機能的効果を実感することができる。さらに、AI を活用した自律的学習 (例えば日記の作成など) を通じて、学習者は AI が自らの日本語能力にもたらす量的・質的な変化を理解することができる。

## 4. 結び：日本語の AI 人材養成

本日の講義内容は、次のように要約される。

- (1) 教育におけるテクノロジー導入の歴史的変遷を理解すること
- (2) 生成 AI に基づく人間と機械のコラボの必要性和可能性を認識すること
- (3) 生成 AI の実際の事例応用の側面を把握すること
- (4) 学習者における新たな学習様式の習得を通じて、知識獲得の多様性を拡充すること
- (5) 生成的 AI の普及に伴う新たな労働様式を把握すること
- (6) AI 技術の進展を踏まえつつも、代替不可能な専門的能力を有する日本語

## 人材としての地位を確立すること

生成 AI を活用し、業務において具体的成果を上げる人材は「AI 人材」と解釈される。したがって、AI 時代において AI を有効に活用できる日本語の AI 人材を育成することは、喫緊の課題である。しかしながら、MIT の研究報告によれば、AI の過度な使用は思考能力を損なう恐れがあるとされる。ゆえに、AI 使用の利点と欠点を十分に認識し、慎重に活用することが不可欠であろう。

中国語要旨・まとめ 葉淑華

日本語翻訳 葉淑華

2024. 9. 19