

# 競爭法於生成式AI產業的適用 ——以日本近期發展為例

李昱恆\*

## 壹、前言

生成式人工智慧（Generative Artificial Intelligence，下簡稱生成式AI）相關產品或服務之應用，已成為生活不可或缺的一部分，且在未來仍有巨大的發展空間。然而，在生成式AI相關產品或服務提供全自動化帶來便利的同時，生成式AI產業所產生的法律風險亦不可忽視。

本文從AI、生成式AI的定義說起，其後接續論述生成式AI產業的競爭法潛在風險，進而簡介日本公正取引委員會（Japan Fair Trade Commission，下簡稱JFTC）於2024年10月公告之生成式AI與競爭報告（Generative AI and Competition (Discussion Paper)）<sup>1</sup>，點出日本競爭法於生成式AI產業相關議題近期關注之重點與執法之趨勢。期望以該報告中JFTC之論述為借鑒，試圖探討我國競爭政策在生成式

AI產業快速發展的趨勢下，應如何引導生成式AI產業市場之發展？最終提出對於我國公平交易委員會（下簡稱公平會）面對生成式AI產業競爭相關議題未來適用公平交易法（下簡稱公平法）執法之建議。

## 貳、AI、生成式AI與其競爭法風險

### 一、AI與生成式AI之定義

欲了解AI與生成式AI可能產生的競爭法風險，必從AI與生成式AI之定義論起，本文此部分將就AI與生成式AI之定義為介紹。

#### （一）AI之定義

依據我國教育部重編國語辭典修訂本之定義，所謂人工智慧（Artificial Intelligence，下簡稱AI）係指：

「電腦模擬人類智慧及行為的科技。」<sup>2</sup>

而我國國家科學及技術委員會2024年7月公

\* 本文作者係國立清華大學科技法律研究所博士生，此篇文章感謝國立清華大學科技法律研究所范建得教授之指導。

註1：Japan Fair Trade Commission, *Generative AI and Competition (Discussion Paper)*, <https://www.jftc.go.jp/file/241002DiscussionPaperEN.pdf> (last visited Jun 13, 2025).

註2：國家教育研究院網站，教育部重編國語辭典修訂本，<https://dict.revised.moe.edu.tw/dictView.jsp?ID=135719&q=1&word=人工智慧>（最後瀏覽日：2025/6/13）；蕭富庭（2023），〈人工智慧與公平交易法議題之初探〉，《全國律師》，27卷6期，第51頁。

告之「人工智慧基本法草案」第2條將AI定義為：

「以機器為基礎之系統，該系統具自主運行能力，透過輸入或感測，經由機器學習與演算法，可為明確或隱含之目標實現預測、內容、建議或決策等影響實體或虛擬環境之產出。」<sup>3</sup>

此外，歐盟於2024年則在人工智慧法案（Artificial Intelligence Act）第3條將AI系統定義為：

「以機器為基礎的系統，被設計用以不同層次的自主運作，應用後亦可自行調整，更可依據目標或所輸入之資訊進行推理並產出對現實或虛擬世界有影響力的預測、內容、建議或決定。」<sup>4</sup>

因此，從我國人工智慧基本法草案與歐盟人工智慧法案之定義可得出，只要可依據輸入資料自主推理、運作並做成判斷後輸出結果的機器系統，即屬於AI。

## （二）生成式AI之定義

所謂生成式人工智慧（Generative Artificial Intelligence，下簡稱生成式AI），歐盟於競爭報告摘要——生成式AI與虛擬實境的競爭（Competition Policy Brief Competition in Generative AI and Virtual Worlds）中將其定義為：

「可以生產高品質文字、圖像或其他內容的神經網路。」<sup>5</sup>

而歐盟人工智慧法案（Artificial Intelligence Act）前言第99節中，則將生成式AI模型定義為：「能彈性生成文字、聲音、圖像、影片等內容者」<sup>6</sup>。

在美國聯邦貿易委員會（US Federal Trade Commission）2023年12月公告的生成式AI與經濟創新工作報告（Generative Artificial Intelligence and the Creative Economy Staff Report: Perspectives and Takeaways）中則將生成式AI解釋為：

「可以生產文字、圖像、聲音等輸出的人工智慧。」<sup>7</sup>

註3：人工智慧基本法草案第2條參照，詳見：公共政策網路參與平台，國家科學及技術委員會公告：預告制定「人工智慧基本法」草案，

<https://join.gov.tw/policies/detail/4c714d85-ab9f-4b17-8335-f13b31148dc4>（最後瀏覽日：2025/6/13）。

註4：Official Journal of the European Union, *REGULATION (EU) 2024/1689 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL*,

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=OJ:L\\_202401689](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=OJ:L_202401689) (last visited Jun 13, 2025)；郭戎晉（2025），〈人工智慧全面監管時代來臨？——剖析歐盟人工智慧法之光與影〉，《資訊社會研究》，48期，第124頁。

註5：Klaus Kowalski, Cristina Volpin & Zsolt Zombori, *Competition Policy Brief Competition in Generative AI and Virtual Worlds*, at 1,

[https://competition-policy.ec.europa.eu/document/download/c86d461f-062e-4dde-a662-15228d6ca385\\_en?filename=kdak24003enn\\_competition\\_policy\\_brief\\_generative\\_AI\\_and\\_virtual\\_worlds.pdf](https://competition-policy.ec.europa.eu/document/download/c86d461f-062e-4dde-a662-15228d6ca385_en?filename=kdak24003enn_competition_policy_brief_generative_AI_and_virtual_worlds.pdf) (last visited Jun 13, 2025).

註6：Official Journal of the European Union, *supra* note 4；郭戎晉，前揭註4，第135頁。

註7：US Federal Trade Commission, *Generative Artificial Intelligence and the Creative Economy Staff*

此外，我國行政院及所屬機關（構）使用生成式AI參考指引中，則將生成式AI定義為：

「參考歐盟之定義，生成式AI模型是一種電腦程式，旨在創建類似於人類製作（human-made）之新內容。」<sup>8</sup>

綜上所述，經梳理我國、歐盟與美國之見解後，可認為生成式AI屬於AI技術下的一種態樣，其特色在於可以憑藉輸入資料主動生成與輸出文字、影像、聲音等內容。

## 二、生成式AI的競爭法潛在風險

有見解認為，本次人工智慧技術熱潮，係因數據、演算法、算力三項要素之發展而生。<sup>9</sup>再者，因人工智慧訓練需有大量資訊輸入、訓練與推理時亦需使用大量算力，將使在數據、算力市場有競爭優勢之事業於人工智慧發展享有競爭優勢。<sup>10</sup>

另有學者具體點出數據、算力與演算法所生之競爭風險如下：

「若數據不足或不具備算力，則無從訓練人工智慧技術；若演算法不具效率，

人工智慧技術將不具市場競爭力。」<sup>11</sup>

此外，2024年7月23日，歐盟執委會（European Commission）執行副總Margrethe Vestager、英國競爭與市場局（U.K. Competition and Markets Authority）首席執行官Sarah Cardell、美國司法部（U.S. Department of Justice）助理部長Jonathan Kanter、美國聯邦貿易委員會（U.S. Federal Trade Commission）主任委員Lina M. Khan，作成「生成式AI基礎模型與AI產品競爭共同聲明（Joint Statement on Competition in Generative AI Foundation Models and AI Products，下簡稱共同聲明）」<sup>12</sup>，從共同聲明之論述，可概覽歐美競爭法執法機構對於生成式AI所涉競爭法爭議項目的關注項目，下文以共同聲明為始，探討生成式AI的潛在競爭法風險。

共同聲明中提及AI可能對市場帶來潛在利益，但仍可能產生下列競爭法風險：<sup>13</sup>

「1.關鍵輸入資料被高度集中控制：例如特殊晶片、算力、具規模的數據、特定技術專家過度集中於特定事業可能危害市場利益；

*Report: Perspectives and Takeaways*, at 4,

[https://www.ftc.gov/system/files/ftc\\_gov/pdf/12-15-2023AICESTaffReport.pdf](https://www.ftc.gov/system/files/ftc_gov/pdf/12-15-2023AICESTaffReport.pdf) (last visited Jun 13, 2025).

註8：行政院及所屬機關（構）使用生成式AI參考指引前言參照，詳見：國家科學及技術委員會網站，行政院及所屬機關（構）使用生成式AI參考指引，<https://www.nstc.gov.tw/folksonomy/list/c79bf57b-dc94-4aff-8d14-3262b5559cfc?l=ch>（最後瀏覽日：2025/6/13）。

註9：鄭志峰（2022），〈人工智能的法律挑戰與規制重點〉，《月旦民商法》，76期，第24頁。

註10：郭戎晉，前揭註4，第125頁。

註11：魏杏芳（2024），〈生成式ai的市場競爭與事前規制初探〉，《月旦法學》，348期，第78頁。

註12：U.S. Federal Trade Commission, *Joint Statement on Competition in Generative AI Foundation Models and AI Products*, [https://www.ftc.gov/system/files/ftc\\_gov/pdf/ai-joint-statement.pdf](https://www.ftc.gov/system/files/ftc_gov/pdf/ai-joint-statement.pdf) (last visited Jun 13, 2025).

註13：U.S. Federal Trade Commission, *supra* note 12, at 2.

- 2.既有事業透過其現存市場力量於AI  
相關市場延伸或維持其市場力量；  
3.既有事業透過夥伴關係或相互投資關  
係，從事損害市場競爭的行為。」<sup>14</sup>

再者，歐盟亦有見解表示專業技術人員難以取得（即聘雇）亦可能構成市場競爭障礙。<sup>15</sup>

如前開所述，可得知AI基礎設施、算力、數據、演算法、專業技術人員等要素為生成式AI產業不可欠缺之部分，若取得前述要素有所障礙，將產生市場競爭風險。

除前述要素取得障礙所生的競爭風險外，也需注意訓練生成式AI所用的資料以及演算法若有偏差或歧視，亦可能產生競爭法風險。<sup>16</sup>更需留意演算法之使用是否產生聯合行為、歧視之風險<sup>17</sup>，而聯合聲明中論及演算法可能自動與競爭者分享敏感資訊、共同限制價格、價格歧視之部分亦同此見解。<sup>18</sup>

最後，因聯合聲明中歐美執法單位已採取使用AI產品將增加損害消費者的欺罔行為與不公平行為發生概率之態度。<sup>19</sup>故需注意生成式AI是否會提供消費者虛偽不實之資訊，而產生欺罔不實、其他不公平競爭行為之競爭風險。<sup>20</sup>

雖然生成式AI可能帶來潛在競爭風險，但

對於生成式AI之監管程度應到多嚴格仍有爭議，如有學者指出歐盟對於監管AI過度之情形，仍有質疑是否會影響創新與研發之態度者。<sup>21</sup>因此，對生成式AI產業的競爭法適用尺度，仍需仔細拿捏。

### 三、小結

本文認為，過往探討競爭法與人工智慧科技的互動，較著重於人工智慧產品或服務的應用上是否會造成競爭法上的限制競爭或不公平競爭結果，更長期將焦點放於演算法的規制上。

然而在生成式AI產業發展的發展上，演算法、AI基礎設施之提供（如雲端服務提供之算力、生成式AI產業所需的專業技術人員、AI晶片的供給等）、生成式AI基礎模型的取得、生成式AI產品或服務發布、應用之通路等，皆對於生成式AI產業市場之競爭亦有重大影響。

因此，除關注演算法外，生成式AI做為人工智慧技術大概念下的一種分支，其相關產業的競爭行為乃競爭法不可忽視之部分，競爭法執法機構應更加留意生成式AI基礎設施、基礎模型以及相關應用是否受有不當之限制等行為發生，若有該等行為發生，則應

註14：U.S. Federal Trade Commission, *supra* note 12, at 2.

註15：Klaus Kowalski, Cristina Volpin & Zsolt Zombori, *supra* note 5, at 5.

註16：黃仁志（2023），〈生成式ai的應用、風險與對應政策〉，《經濟前瞻》，208期，第83頁。

註17：鄭志峰，前揭註9，第25頁。

註18：U.S. Federal Trade Commission, *supra* note 12, at 3.

註19：U.S. Federal Trade Commission, *supra* note 12, at 3.

註20：蕭富庭，前揭註2，第57頁。

註21：周晨蕙（2023），〈生成式ai監管方向初探——美、歐、日之路徑分析〉，《科技法律透析》，35卷10期，第65頁。

介入規制、導正市場發展。

故後文將探討日本近期生成式AI產業與競爭政策如何互動，試圖梳理日本近期競爭法執法機構就生成式AI產業之執法脈絡，做為我國公平會適用公平法之借鏡。

## 參、日本競爭法於生成式AI產業的適用

為因應生成式AI技術的快速發展，日本公正取引委員會（Japan Fair Trade Commission，下簡稱JFTC）於2024年10月公告生成式AI與競爭報告（Generative AI and Competition Discussion Paper），下簡稱生成式AI與競爭報告），該報告著重於生成式AI相關市場結構的介紹，目的為概覽生成式AI與其市場結構，更點出生成式AI產業可能產生的獨占禁止法、競爭政策爭議。<sup>22</sup>

生成式AI可能存在之潛在法律風險，除與競爭政策相關之部分外，JFTC認為亦包含：

「著作權侵權、因錯誤資訊或誤導資訊產生的不穩定性。」<sup>23</sup>

此外，JFTC特別點出生成式AI與競爭政策相關的潛在風險如下：

「發展生成式AI的必要算力資源若取用時受有限制，將造成市場進入阻礙與抑制生成式AI潛在發展可能。」<sup>24</sup>

因日本生成式AI與競爭報告對於在生成式AI產業相關市場之判斷、重要競爭要素之釋義與競爭政策的適用所為之論述具重大研究價值，後文將重心置於JFTC就生成式AI產業市場結構、重要的競爭要素以及競爭政策適用之說明，並試圖借該報告梳理出日本近期於生成式AI產業適用競爭法的脈絡。

### 一、生成式AI產業中的相關市場

在生成式AI與競爭報告中，JFTC將生成式AI產業市場架構區分為下列三階層：

「基礎設施階層（Infrastructure）、模型階層（Model）與應用階層（Applications）。」<sup>25</sup>

除JFTC外，法國競爭法執法機構與學者亦有採取與前述類似見解者。<sup>26</sup>

關於生成式AI產業各階層與競爭法相關市場劃分之關聯，詳如後述。

#### （一）基礎設施階層所涉相關市場

生成式AI與競爭報告中，JFTC將基礎設施階層細分為下列三個子項目：

註22：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 2-3.

註23：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 2.

註24：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 2.

註25：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 4.

註26：Autorité de la concurrence, *Generative artificial intelligence: the Autorité issues its opinion on the competitive functioning of the sector*,

<https://www.autoritedelaconcurrence.fr/en/press-release/generative-artificial-intelligence-autorite-issues-its-opinion-competitive> (last visited Jun 13, 2025); Tejas N. Narechania, Ganesh Sitaraman, *AN ANTIMONOPOLY APPROACH TO GOVERNING ARTIFICIAL INTELLIGENCE*, 43 *Yale L. & Pol'y Rev.* 95, 108-109 (2024).

「1.計算資源 (Computing Resources) ; 2.數據 (Data) ; 3.專業技術人員 (Expertise) 。」<sup>27</sup>

就基礎設施階層的市場劃分，本文評論如下：此部分計算資源、數據與專業技術人員皆可劃分為獨立之市場，且在劃分計算資源市場中，更可再細緻化區分為雲端服務供給市場、晶片供應（如GPU）市場等，故競爭法執法機構於認定涉及基礎設施階層之相關市場時，需細究所涉之具體相關市場為何。

## （二）模型階層所涉相關市場

生成式AI與競爭報告中，JFTC將生成式AI模型簡易分為下列三類：

「1.文字生成模型；2.圖像生成模型；3.聲音生成模型。」<sup>28</sup>

就模型階層部分，JFTC特別提及用於生成文字的大語言模型（Large Language Models），<sup>29</sup>其認為：

「現存之大語言模型因大型科技公司與其他領先事業經常更新，故存在高度競爭。」<sup>30</sup>

JFTC更肯認：

「由全球性公司所開發之通用大語言模型在競爭上具優勢，但日本國內廠商則提供基於客戶需求所設計之特定功能客

製化生成式AI產品，此部分可確保市場之有效運作。」<sup>31</sup>

就模型階層的相關市場之劃分，本文評析為：文字生成模型、圖像生成模型與聲音生成模型在市場劃分上可各自構成獨立之市場。再者，競爭法執法機構需注意：各AI模型市場中事業是否有持續競爭，例如大語言模型中相關事業是否有持續推出更佳服務之更新模型。另外，亦可以競爭政策引導國內事業在客製化生成式AI模型中為研發，以促進市場競爭。

## （三）應用階層所涉相關市場

應用階層係指生成式AI產品，<sup>32</sup>而JFTC將生成式AI產品開發者使用的模型型態區分為下列三種型態：

「使用公開模型；使用封閉模型；使用事業內部開發模型。」<sup>33</sup>

而就發布方式，JFTC區分為：「在生成式AI平台發布或與特定應用程式介面（API）連接使用。」<sup>34</sup>

目前具體應用方式通常包含：

「於既有產品中整合AI功能或在雲端服務提供生成式AI產品。」<sup>35</sup>

綜上所述，本文就應用階層之相關市場劃分評論如後：競爭法執法機構於劃分涉及生

註27：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 4.

註28：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 8.

註29：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 8.

註30：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 8.

註31：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 8.

註32：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 9.

註33：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 10.

註34：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 10.

註35：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 10.

成式AI應用階層之相關市場時，首先須考慮此時生成式AI產品或服務開發者所使用的模型屬於何種型態，以決定所涉之相關市場。其次，再依據發布方式為第二層次市場區分。第三，亦需考慮整合於既有產品中的生成式AI產品或服務是否需劃定入前述之相關市場中。

## 二、生成式AI產業中重要的競爭要素與其潛在競爭風險

生成式AI產業中的重要競爭要素包含：「算力」、「數據」、「專業技術人員」、「轉換成本」、「雲端服務之供給」等項目，後文將就生成式AI與競爭報告中JFTC探討前述要素與其潛在競爭風險相關之部分為介紹。

### (一) 算力

與算力相關之部分，JFTC在生成式AI與競爭報告中稱之為計算資源（Computing Resources），並特別提及：

「計算資源為利用或發展生成式AI模型的必備要素，其中半導體晶片（Semiconductor chip）的角色最為關鍵。而前述的半導體晶片以Google、Nvidia兩家公司居於領先開發者地位。」<sup>36</sup>

因技術上圖形處理器（Graphics Processing Unit, GPU）善於進行平行運算，故成為開發生成式AI模型的主流硬體設備，而目前輝達

公司（Nvidia）擁有全球80%的GPU市占率。<sup>37</sup>

此外，JFTC亦提到：

「因GPU供給短缺，使得事業間競爭關係緊張，且輝達公司的晶片性能與其他公司所生產者存在顯著效能差異。」<sup>38</sup>

就算力之部分，本文見解如後：GPU或其他半導體晶片供給已成為影響生成式AI市場算力資源發展的重要因素，故競爭法執法機構須嚴加注意晶片供給事業是否有從事違法之限制競爭（例如拒絕供給、差別待遇、搭售等）或不公平競爭行為。

### (二) 數據

關於數據之部分，JFTC認為：

「因訓練生成式AI模型需使用大量數據，可能導致數據所有權人與AI模型開發者就數據之使用，產生爭議。」<sup>39</sup>

JFTC提到訓練數據可能涉及取得時的著作權侵權爭議，更重要的是，公開資料亦可能取得時受有限制，例如在特定網站使用條款中限制抓取權限。<sup>40</sup>

JFTC亦說明目前生成式AI模型開發者多仰賴自有或購得之數據訓練模型。<sup>41</sup>

就數據之部分，本文採取後述觀點：訓練使用之數據，需注意其著作權歸屬外，亦要注意倘若數據所有權人對數據取得加以限制或拒絕提供，是否會導致生成式AI產業市場競爭之危害？在如今巨量數據皆掌握在特

註36：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 4-5.

註37：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 5.

註38：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 5.

註39：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 6.

註40：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 6.

註41：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 6.

定、大型科技公司之市場現實下，競爭法執法機構需注意數據所有權人對於數據處理的相關行為，仍有構成限制競爭或不公平競爭行為之可能。

### （三）專業技術人員

此處所指之專業技術人員，係指生成式AI的開發工程師或研發者，而JFTC發現：

「研發GPU或生成式AI的專業技術人員數量有限，且聘僱該等人才已造成生成式AI模型發展的瓶頸，且因資金考量，僅有大型科技公司有能力聘僱該等人才，專業技術人員資源有高度集中情形。」<sup>42</sup>

就專業技術人員部分，本文認為：此處值得思索者為，在資本市場中，專業技術人員本應取得高額之報酬，故僅有較具資本之大型事業有能力聘僱之，然而卻導致市場研發能力集中於少數大型事業中，大型事業是否可透過其市場力量影響市場運作？反之，因僅有少數事業能聘僱該等人才，事業與專業技術人員於簽署勞動契約時，是否會透過競業禁止條款或其他不利條款影響專業技術人員流動？進而導致市場競爭之阻礙？

故本文主張：競爭法執法機構應透過競爭政策，促進專業技術人員能容易於不同事業中流動，以確保生成式AI產業市場能有效競爭。

### （四）轉換成本

研發生成式AI相關產品或服務所用開發環境的轉換成本亦可能存在競爭風險，如JFTC

指出：

「開發生成式AI相關產品需要使用特定晶片（例如特定公司生產的GPU）與開發環境（例如雲端運算服務），若要轉換開發環境，其轉換、重建成本高昂，亦可能產生鎖入效果，進而造成市場競爭阻礙。」<sup>43</sup>

就轉換成本部分，本文評論為：因生成式AI模型開發、生成式AI產品或服務之開發環境皆需有基礎設施之支援方可運作（如自行建置機房需要晶片或不自行組建機房時要租用雲端運算服務），此時若生成式AI模型開發者或產品服務開發商轉換其開發環境成本高昂（如更換使用晶片廠牌將導致原本機房無法運作，需鉅資維修既有機房；或更換雲端運算服務供應商需花費大量時間、金錢重新為相關系統設定等情形），將抹煞透過轉換行為產生市場競爭之可能，造成市場競爭障礙，此部分競爭法執法機構需嚴加關注，不可不慎。

### （五）雲端服務之供給

雲端服務（Cloud Service）之供給亦可能對生成式AI產業產生競爭風險，如JFTC指出：

「發展生成式AI相關產品或服務，若事業本身並未具備算力設備，通常需使用大型科技公司所提供的雲端服務，因此雲端服務的供給為生成式AI產業發展的必備要素，特別在於訓練生成式AI模型以及開發生成式AI產品或服務層面。」<sup>44</sup>

註42：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 7.

註43：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 12.

註44：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 11-12.

而因雲端服務之供給大部分由大型科技公司掌握，雲端服務市場的競爭關係嚴峻，更可能影響生成式AI產業之發展，競爭法執法機構亦需注意雲端服務市場之發展。<sup>45</sup>」

就雲端服務之供給部分，本文評論如下：因訓練生成式AI模型或開發生成式AI產品或服務皆須使用大量算力資源，而建置算力供給設施之成本高昂與技術困難，除大型事業外，中小企業或新創企業難以自行建置<sup>46</sup>，故多仰賴租賃雲端服務進行生成式AI模型訓練、模型推理與開發產品或服務。因此，若雲端服務之供給取得存在障礙，將使新創事業、中小企業於訓練生成式AI模型、開發或應用生成式AI產品或服務時落於明顯不利益地位，市場無法有效競爭。再者，目前雲端服務之供給者亦自行訓練生成式AI模型與開發生成式AI相關產品或服務，雲端服務之供給者亦有誘因從事限制競爭或不公平競爭行為，以利本身之產品或服務之競爭，故競爭法執法機構須隨時掌握雲端服務之供給的市場動態。

### 三、生成式AI產業的競爭政策適用

關於生成式AI產業與競爭法、競爭政策具體適用的部分，JFTC認為可能包含下列項目：

「取用限制、排除競爭者、自我偏好、搭售、平行使用生成式AI產品或服務、透

過夥伴關係取得特殊資源等項目。」<sup>47</sup>

本文將JFTC關於競爭政策適用之論述分為：「限制競爭行為」、「自我偏好行為」、「搭售行為」、「平行使用生成式AI產品或服務」、「事業間的夥伴關係」五部分於後論述。

#### (一) 限制競爭行為

就限制競爭、排除競爭者相關行為的部分，JFTC指出下列情形可能造成市場危害：

「欠缺算力資源、數據、專業技術人員的事業，若於取用前述資源時受有限制，很難取得替代供應者。」<sup>48</sup>

就限制競爭行為部分，本文見解為：在此可思索，具有市場地位之事業，若拒絕提供半導體晶片供給或訓練用數據，可否使用競爭法之獨占力濫用規範予以規制？或者使用限制競爭行為中的拒絕交易、無正當理由差別待遇行為之規範予以管控？

#### (二) 自我偏好行為

關於自我偏好行為的部分，JFTC認為：

「在AI模型市場具有市場力量的事業若於開發AI模型時優先使用自有的產品或服務，可能對被使用的產品或服務的市場競爭產生影響。」<sup>49</sup>

就自我偏好行為部分，本文主張：因具有市場力量之事業無正當理由優先使用自有之產品或服務，競爭法得以無正當理由差別待遇之規範予以導正。

註45：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 12.

註46：黃仁志，前揭註16，第81頁。

註47：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 14-16.

註48：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 14.

註49：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 15.

### (三) 搭售行為

關於搭售行為的部分，JFTC特別論及：

「於雲端服務市場具有市場地位的事業，若於提供雲端服務時要求必須使用該事業的生成式AI模型，將產生生成式AI模型市場進入障礙，影響生成式AI模型市場之競爭。」<sup>50</sup>

就搭售行為部分，本文採取之態度為：若為具有市場地位之事業，於銷售既有產品或服務時，強行綑綁該事業所有的生成式AI模型、產品或服務一同銷售，確有競爭法上違法搭售之情形，競爭法應予以規範。

### (四) 平行使用生成式AI產品或服務

就平行使用生成式AI產品或服務部分，JFTC提到：

「使用生成式AI搜索價格或訂價時，可能導致共同制訂價格的後果。」<sup>51</sup>

就此部分，本文認為：縱使為生成式AI自動化所做成的價格決定，仍有可能構成聯合行為之一致性決定，此時競爭法執法機構應注意是否有潛在違法聯合行為之風險。

### (五) 事業間的夥伴關係

事業間的夥伴關係亦可能對生成式AI產業發展產生影響，JFTC特別關注點為：

「大型科技公司對AI模型新創公司的投資與必要資源的提供；AI模型新創公司所開發的模型授權給大型科技公司的方式。」<sup>52</sup>

再者，JFTC更提到大型科技公司與新創廠商的夥伴關係，可能使既有市場中具備優勢的大型科技公司於與生成式AI相關之市場中提升其市場地位，弱化該等市場的競爭。<sup>53</sup>

此外，關於透過夥伴關係取得特殊資源之部分，JFTC提到：

「專業技術人員的人力資源自由流動，對於生成式AI產品或服務市場、生成式AI模型市場之競爭相當重要。若事業透過挖角競爭者之人才，或與他事業建立夥伴關係，用以達成保留特定專業技術人員、壟斷專業技術人員之目的，將對市場競爭產生損害。」<sup>54</sup>

就此部分，本文評析為：競爭法執法機構需注意者為事業建立夥伴關係之方式是否已構成競爭法應規制的結合行為？是否透過勞動契約競業禁止條款之簽署不當限制專業人才之流動，進而導致生成式AI相關市場發展之損害。

## 四、小結

經分析日本生成式AI與競爭報告後，可得知JFTC將生成式AI產業之相關市場分為基礎設施、模型、應用三大階層，而各階層中亦有明確點出重要子項目，此部分對生成式AI產業於競爭法相關市場之劃分提供明確架構。

其次，JFTC於同報告列出生成式AI產業中

註50：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 15.

註51：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 15.

註52：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 13.

註53：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 13.

註54：Japan Fair Trade Commission, *supra* note 1, at 16.

重要競爭要素包含：「算力、數據、專業技術人員、轉換成本、雲端服務之供給」，並就前述競爭要素潛在的競爭法爭議為介紹，此部分亦提供清晰的潛在競爭風險判斷項目。

再者，JFTC提到生成式AI產業具體適用競爭政策時，重點在於排除競爭要素取得之障礙（如無法取得算力、數據、專業技術人員、雲端服務），更要避免聯合行為、歧視待遇、搭售之發生，就此部分也提供具體執法項目之建議。

因JFTC已提供生成式AI產業相關市場之界定方式、重要競爭要素與潛在競爭法爭議之判斷標準、具體施行競爭法的建議，故後文將以此為背景，提出導入我國適用公平法之建議。

#### 肆、對我國公平會於生成式AI產業執法之建議

前文已就JFTC近期針對生成式AI產業之執法經驗為介紹，立於此基礎上，後文將就我國公平會未來於生成式AI產業依據公平法執法提出「主動監控生成式AI產業重要競爭要素之取得是否存在障礙」、「生成式AI產業相關市場之劃分」、「公平法之具體適用」三項建議。

##### 一、主動監控生成式AI產業重要競爭要素之取得是否存在障礙

如前文所述，從日本之經驗上，可得知算力、數據、專業技術人員、轉換成本、雲端服務之供給皆為生成式AI產業市場中重要的競爭要素。本文認為，公平會不應採取消極

態度僅於事業有違反公平法之行為時方以公平法事後執法介入，實應主動、積極監控前述要素的市場競爭情形。

關於算力要素之部分，公平會需持觀察我國事業於購買GPU時是否遭受歧視待遇、我國向國外廠商購買GPU之契約條款是否過度不利於我國廠商？外國廠商是否有與我國特定廠商簽署獨家交易契約而影響市場競爭？購買GPU時是否須搭售其他商品？

關於數據要素之部分，公平會需留意市場數據是否過度集中於特定大型數據平台？新創事業或中小企業於數據之取得是否受有障礙？例如數據平台提供數據之授權條款中關於數據使用之限制是否過度不利被授權事業、授權條款是否有要求被授權事業交叉授權使用結果？授權條款是否對不同被授權事業有歧視性待遇？是否有拒絕授權數據之情形？

專業技術人員為開發生成式AI模型、產品或服務不可欠缺之要素，公平會更應注意因該等人才聘僱成本高昂，是否過度集中於特定事業？而因僅有少數事業有能力聘僱，該等事業是否於聘僱契約中透過相關條款之約定，禁止專業技術人員流動？而生獨占力濫用行為，導致市場競爭之損害？

至於轉換成本之部分，公平會應注意之重點為不論是GPU供應商、雲端服務供應商，於提供產品或服務時，是否有意識的增加轉換成本，使得產品或服務之使用者產生深度鎖入效果？導致使用者於評估更換現行使用的GPU或雲端服務等生成式AI產業基礎設施，因轉換成本而卻步，進而產生市場障礙。

最後，關於雲端服務之供給，此部分未來可留意雲端算力提供是否已經成為發展生成

式AI產業之必備要素，而有關鍵設施理論適用之可能？此外，為避免本身在發展生成式AI模型或生成式AI產品、服務之雲端服務供應商透過雲端服務之提供為限制競爭或不公平競爭行為，公平會需持續監控雲端服務供應商與雲端服務需求者簽署之契約條款中，有無獨家交易條款、歧視待遇、拒絕交易、不當違約賠償等規定？是否於提供雲端服務時濫用其獨占地位？

## 二、生成式AI產業相關市場之劃分

參酌前述JFTC與法國競爭法執法機構之見解，<sup>55</sup>我國公平會在探討生成式AI產業的相關市場劃分時，最上層概念可先特定競爭行為屬於生成式AI基礎設施、生成式AI模型、生成式AI應用產品或服務三大階層中何者之爭議。<sup>56</sup>

若是屬於生成式AI基礎設施階層之爭議，再探究為算力、數據或專業技術人員之爭議，以此劃定市場。

若是屬於生成式AI模型階層，首先要討論是否將用於不同功能的生成式AI模型皆納入同一市場（如文字生成模型、圖像生成模型是否為同一市場），若決定不同功能之生成式AI模型需各自劃分市場，則再討論劃分聲音生成模型、圖像生成模型、文字生成模型等不同市場。

若是屬於生成式AI應用產品或服務階層之

爭議，公平會首應思考是否將使用不同生成式AI模型型態（如公開模型、封閉模型等）開發的生成式AI產品或服務皆視為在同一市場競爭的產品或服務？若是可劃分單一整體之市場；反之，公平會則需具體依據生成式AI產品或服務之開發者使用的模型型態劃分市場，此時生成式AI產品或服務之相關市場即可能包含使用公開模型、使用封閉模型、使用事業內部開發模型三種市場。其次，需考慮是否須依據生成式AI產品或服務發布的方式劃分市場？若是，則可再分為應用API連接使用與使用平台發布兩種市場。再者，發布於平台上的生成式AI產品或服務，要再判斷不同發布平台是否需獨立區分為單一市場，若是，可依據各別平台再劃分獨立市場。

## 三、公平法之具體適用

### （一）獨占力濫用之適用

關於生成式AI產業取得算力、數據時發生障礙，此時公平法應如何適用？本文認為，若可確定提供生成式AI產業算力之事業（如晶片供應商、雲端服務供應商）已屬於公平法第7條規範之獨占事業，我國事業於簽署契約（如晶片購買契約、雲端服務租賃契約）時，該等契約條款中出現獨家交易協議而排除其他事業取得該等資源的可能、不對等交易條款過度不利益我國事業、不合理交互授

註55：Autorité de la concurrence, *supra* note 26.

註56：南韓競爭法執法機構（Korea Fair Trade Commission, KFTC）亦將南韓國內生成式AI產業相關市場分為AI半導體（AI Semiconductor）、雲端運算（Cloud Computing）、基礎模型（Foundation Model）、AI服務（AI Service）四個市場，與JFTC以及本文所述三大階層類似，詳見：Korea Fair Trade Commission, *GENERATIVE AI AND COMPETITION*, at 39-40, <https://www.ftc.go.kr/eng/downloadBbsFile.do?atchmfnlNo=17475> (last visited Jun 13, 2025).

權或在與不同事業簽署之契約中為歧視行為等情形，參酌葡萄牙競爭法執法機構點出「提供AI相關的硬體事業若採取排他性策略可能產生競爭風險」<sup>57</sup>以及公平會過往已針對平台業者明確採取「阻礙競爭者取得數據可能構成市場競爭限制」<sup>58</sup>之見解，此時公平會可認定違反公平法第9條，並進行相關裁處。

## （二）聯合行為之適用

關於生成式AI產業不同事業間平行使用相同生成式AI產品或服務影響終端產品、服務市場競爭之情形，此時公平會需個案具體判斷該等事業是否為「事前有意識」的共同使用相同生成式AI產品或服務？若得出肯定之見解，則原則上應推定為事業間具有「合意」，屬於違反公平法第15條之聯合行為，並進行相關裁處。<sup>59</sup>

## （三）結合行為之適用

生成式AI產業相關事業的夥伴關係或合作關係亦可能影響市場競爭，<sup>60</sup>前述行為若有

符合公平法第10條各款之結合情形，原則上應依公平法第11條向公平會提出申報。公平會若發現不同事業間的夥伴關係、合作關係出現符合公平法第10條第1項第2款之情形（如交叉持股比例過高）、出現符合第10條第1項第3款之情形（如獨家授權使用生成式AI模型、將運算基礎設施全部租賃或移轉所有權、將雲端服務全部租賃、將應用生成式AI之產品或服務獨家授權特定事業使用等情形），屬於公平法規範之結合而生成式AI產業並未提出結合申報時，公平會應認定為非法之結合並予以執法。

## （四）其他限制競爭行為之適用

如同加拿大競爭法執法機構點出：

「AI相關市場中，若上游事業拒絕提供數據、算力等要素供下游事業使用或平台採取自我偏好行為、相對於競爭者就該事業本身之產品或服務提供優惠待遇時，將產生競爭風險。」<sup>61</sup>

倘若提供生成式AI產業算力之事業並非公

註57：Autoridade da Concorrência, *COMPETITION AND GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE*, at 4, <https://www.concorrenca.pt/sites/default/files/documentos/Issues%20Paper%20-%20Competition%20and%20Generative%20Artificial%20Intelligence.pdf> (last visited Jun 13, 2025).

註58：公平交易委員會（2023），〈數位經濟競爭政策白皮書（摘要版）〉，第23頁，公平交易委員會。

註59：此部分見解可參酌JFTC於2021年委託數位市場競爭政策研究團（The Study Group on Competition Policy in Digital Markets）進行的演算法、AI與競爭政策報告（Algorithms/AI and Competition Policy）中關於演算法聯合行為判斷的論述，詳見：The Study Group on Competition Policy in Digital Markets, *Algorithms/AI and Competition Policy*, at 26-27, <https://www.jftc.go.jp/en/pressreleases/yearly-2021/March/210331003.pdf> (last visited Jun 13, 2025).

註60：王立達（2025），〈人工智慧對競爭法造成的衝擊評估及可能因應——以訂價演算法與勾結為中心〉，《月旦民商法雜誌》，87期，第62頁。

註61：Competition Bureau Canada, *Artificial intelligence and competition Discussion Paper - March 2024*, at 17-18, <https://competition-bureau.canada.ca/sites/default/files/documents/AICompetition-Discussion-Paper-240320-ver3-e.pdf> (last visited Jun 13, 2025).

平法第7條之獨占事業，而該等事業所提供之契約條款（如雲端服務租賃契約、晶片購買契約）中出現拒絕交易（違反公平法第20條第1款）、差別待遇（違反公平法第20條第2款）、自我偏好（違反公平法第20條第2款）、獨家交易（違反公平法第20條第5款、公平法施行細則第28條第1項）、搭售行為（違反公平法第20條第5款、公平法施行細則第28條第1項）<sup>62</sup>或其他不正當限制競爭之約定（違反公平法第20條第5款），此部分公平會可參酌過往處理數位平臺業者之經驗<sup>63</sup>，若公平會認為該等契約之存在已造成市場限制競爭疑慮，則可依據公平法第20條之規定認定違法。

#### （五）行政裁罰規範

具體執法上，若生成式AI產業之市場行為出現前述違反公平法第9條、第15條、第20條之情形，公平會可依據公平法第40條命該等事業停止其被認定違法之行為，同時裁處新台幣10萬至5000萬之罰鍰；若該等事業為違反第9條、第15條且公平會認定為情節重大，公平會更可依據「違反公平交易法第九條及第十五條情節重大案件之裁處罰鍰計算辦法」對該事業以前一會計年度銷售額10%內之數額內計算罰鍰進行裁罰，達成嚇阻該等事業違法、導正市場運作之效果。<sup>64</sup>

倘若生成式AI產業間的夥伴關係、合作關係有違反公平法第11條之情形時，公平會則應依據公平法第39條命該等事業禁止繼續合作關係或夥伴關係，更可要求該等事業將合作夥伴或合作關係之部分分割為新設獨立公司運作，此外，亦可裁處20萬至5000萬之罰鍰。

#### 伍、結論

在生成式AI產品或服務快速發展的趨勢下，如何適用競爭法引導生成式AI產業相關市場之發展、確保消費者福利已不容忽視。故本文從生成式AI的定義與競爭法潛在風險說起，點出未來競爭法執法機構應留心之生成式AI產業市場競爭行為。後續援引日本JFTC之生成式AI與競爭報告，就日本競爭法執法機構於生成式AI產業的「相關市場認定」、「重要競爭要素與其潛在競爭風險」、「競爭政策之適用」為介紹。

立於日本經驗上，本文提出未來我國公平會對生成式AI產業的執法建議如下：

本文首先建議公平會可主動留意生成式AI產業市場「算力、數據、專業技術人員、轉換成本、雲端服務之供給」等重要競爭要素是否存在競爭障礙，持續關注市場動態，以

註62：葡萄牙競爭法執法機構肯認AI服務與其他產品整合時可能產生搭售風險，故本文認為在提供生成式AI產業算力之事業從事競爭活動時，亦可能產生搭售行為，詳見：Autoridade da Concorrência, *supra* note 57, at 34-35.

註63：公平交易委員會，前揭註58，第23-24、26-27頁。

註64：此部分公平會在公平交易委員會處分書公處字第106094號中（即美商高通公司案）即有相當之處理經驗，且從該案後續發展、最終公平會與美商高通公司於行政訴訟中達成和解、美商高通公司同意變更其部分商業行為，可見高額罰鍰確實可以達成嚇阻事業違反公平法、導正市場發展的效果。

利防杜損害競爭之行為發生；其次說明生成式AI產業若涉嫌違反公平法時，相關市場劃分的方向可分為「AI基礎設施、生成式AI模型、生成式AI應用產品或服務」三大項目，並再就各別項目為細緻化劃分。

本文最終點出公平會可依據現行公平法中

「獨占力濫用、聯合行為、結合與其他限制競爭行為」之規範，針對生成式AI產業競爭行為為相對應之裁罰與要求該等事業為或不為特定行為，以此做為本文給予公平會之最終建議。

(投稿日期：2025年5月8日)

## 全國律師月刊審稿辦法

### 第一條（法源依據）

為維護社會公益，全國律師月刊之投稿者如非執業律師或未取得律師證書等，不得使用律師名銜、職稱或易使公眾混淆之職稱（包含但不限：所長、合夥人、執行長、法律顧問或資深顧問等）。但其職銜經本會審查同意者不在此限。

### 第二條（消極資格）

依律師法第三條第三項規定非領有律師證書，不得使用律師名銜。投稿者如有律師法所定消極資格（律師法第五條、第七條、第九條等規定）情形，應予陳報或切結，俾利本會編輯委員會審查。

投稿者應依照本會所附之切結書（附件格式）切結之。

### 第三條（投稿之審查）

本會依投稿辦法先為程序形式審查並行書面審查。

如投稿者之資格或投稿文件（包含但不限圖照、文字、著作及口述著作等）有違反投稿辦法或學術倫理等，經查證屬實將依本會辦法及決議處理之。如有違反學術倫理之虞或投稿者職銜刊載不當者，亦同。

#### 附件表格

- 現為執業律師                      具有律師證照或律師高考及格
- 具有律師法消極資格（事由：\_\_\_\_\_）
- 登載：學歷或職銜（請填寫：\_\_\_\_\_）
- 以上若勾選不實，應依法負民刑事責任。

投稿人簽名：

日期：