

2024年11月22日

市場調査課
デジタル市場政策企画調査室
経済局総務課
公正取引委員会
〒100-8987
千代田区霞が関1-1-1

返信: **ACT | 公正取引委員会による生成AIと競争に関する情報提供と意見の要請に対するThe App Associationのコメント**

ACT | The App Associationは、日本国内および世界中の中小企業アプリケーション開発者やコネクテッドデバイス企業を代表しています。これらの企業は、800兆円を超える価値がある世界的なアプリ経済を推進し、¹日本では約57万人の雇用を担っています。²**App Association**の会員は、人工知能 (AI) を開発・活用して、消費者と企業のユースケース全体に新たな効率性をもたらす革新的なソリューションを生み出すとともに、デジタル技術の規制に対して予測可能かつ公正なアプローチを求めながら成功を収め、新たな雇用を生み出しています。したがって、公正取引委員会 (JFTC) による生成AI技術と競争に関する調査は、**App Association**に直接関係します。以下で説明するように、(1) モバイルエコシステムへの日本政府の介入は、日本のデジタル経済を損なう重大なリスクを生み出します。このデジタル経済は、中小企業が開発者に低コストで参入障壁の少ない安全かつユビキタスな顧客アクセス手段を提供するために相互に競合するプラットフォームによって支えられています。さらに、日本政府がモバイルエコシステムに介入すると、日本の貿易公約との矛盾を生み、日本の国際競争力を損なうこととなります。

生成AIツールは、日本全国の消費者や企業に直接的、間接的に大きな影響を及ぼしており、今後も及ぼし続けるでしょう。現在、日本の消費者の生活を向上させるために、すでにいくつかの形態のAIが使用されていますが、今後は、ユースケースやセクターを越えて、分散クラウドコンピューティングとデバイス上での処理の両方を使用して、より高速で情報に基づいたAIコンテンツを作成することで、生成AIが日本の消費者の生活を向上させる大きな可能性を秘めています。たとえば、ヘルスケア治療と患者の転帰は、X線やその他の医療画像の自動分析を通じて、病気の予防と状態を改善し、効率的かつ効果的に病気を治療する態勢が整っています。AIは自動運転車においても重要な役割を果たし、道路上での死亡者や負傷者を大幅に減らす可能性があります。さらに別の例として、AIを活用したソフトウェア製品やサービスにより、障害を持つ無数の日本の国民が、障害のない人々の生活に非常に近い体験を実現できるようになりました。

¹<https://actonline.org/global-appcon22-competition-and-privacy/>.

²<http://www.progressivepolicy.org/wp-content/uploads/2016/11/Japan-App-economy-paper.pdf>.

生成AIはすでにその素晴らしい可能性を示していますが、同じツールが政策立案者に対してさまざまな独自の考慮事項も生み出しています。したがって、私たちは公正取引委員会に対し、生成AI活動を以下の原則とテーマに沿って進めるよう求めます。

1. AIへのアプローチの調和と調整

日本の法律では、AIの使用の有無にかかわらず、有害な行為を禁止しています。AIの使用によって企業がこれらの禁止事項から免除されるわけではありません。しかし、連邦政府機関も州政府機関も、AIの文脈におけるこれらの法律の適用性については、AIシステムがもたらす新しいリスクや進化するリスクに対して慎重に、また細心の注意を払って取り組む必要があります。議会やその他の政策立案者は、まず、既存の枠組みがAIに関わる活動にどのように適用されるかを理解して、現行の政策枠組みと厄介に、あるいは一貫性なく重複する大規模な新しい権限や機関の創設を避ける必要があります。

2. 品質保証と監督

政策枠組み枠組みでは、リスクベースのアプローチを活用して、AIの使用が安全性、有効性、公平性に関する関連する認知された基準に準拠していることを保証する必要があります。小規模なソフトウェアおよびデバイス企業は、AIツールの構築、テスト、使用におけるリスクと責任の分散を理解することでメリットを得ることができます。責任に対処する政策枠組みは、リスクと責任の適切な分配と軽減を確保する必要があります。具体的には、バリューチェーンにおいて、知識とリスク軽減能力に基づいてリスクを最小限に抑える能力を持つ者には、そうするための適切なインセンティブが与えられるべきです。推奨される重点分野には以下のようなものがあります。

- AIの安全性、有効性、公平性を確保すること。
- AI開発者が常に厳格な手順を活用することを奨励し、その方法と結果を文書化できるようにすること。
- 消費者向けAIシステムを開発、提供、またはテストする者に対し、AIソリューションの使用が想定され、また期待される人々が合理的に理解できる、意図された使用方法とリスクに関する真実かつわかりやすい説明を提供することを奨励すること。

3. 思慮深いデザイン

政策枠組み枠組みは、現実世界のワークフロー、人間中心の設計とユーザビリティの原則、エンドユーザーのニーズに基づいたAIシステムの設計を奨励する必要があります。AIシステムは、消費者と企業に利益をもたらす商品やサービスの提供方法の変化への移行を促進する必要があります。AIの設計、開発、成功には、ユーザー、AIテクノロジー開発者、その他の関係者間のコラボレーションと対話を活用し、すべての視点をAIソリューションに反映させる必要があります。

4. アクセスと手頃な価格

政策枠組みにより、AIシステムに関連する製品やサービスが、アクセスしやすく手頃な価格で提供されるようになる必要があります。システムを拡張するには、多大なリソースが必要になる場合があります。政策立案者は、開発者がAI駆動型製品にアクセシビリティ

ディ機能を組み込むことができるようにし、アクセシビリティのオプションを制限するポリシーを回避する必要もあります。

5. バイアス

すべてのデータに内在するバイアスやエラーは、特に機械学習技術を活用するAIシステムにおいては、今後もより差し迫った問題の1つであり続けるだろう。規制当局は、AIソリューションの開発と使用におけるデータの出所と偏りの問題を調査し、データセットの偏りが、違法な差別などを通じてAIに関連する製品やサービスのユーザーや消費者に損害を与えないようにする必要があります。

6. 研究と透明性

政策枠組みは、イノベーターや研究者が幅広いソースからデータを収集し、処理する能力を最大限に高めながら、十分な資金を優先して提供することで、AIの研究開発を支援し、促進する必要があります。AIにおける透明性のコストとメリットに関する研究も優先されるべきであり、影響を受けるすべての関係者が協力して、透明性の義務付けがAIシステムの使用から生じるリスクに対処するのにどのように、またどのような状況で役立つかについてをより深く理解する必要があります。

7. 最新のプライバシーとセキュリティの枠組み枠組み

機密性の高い個人情報を含むデータのAI主導による新たな用途が数多く登場し、プライバシーに関する疑問が生じています。また、消費者にとってより強力で詳細なプライバシー制御を実現する可能性も提供します。したがって、あらゆる政策枠組み枠組みは、政策策定プロセスの一環として、プライバシー、同意、最新の技術的機能といったテーマに取り組む必要があります。政策枠組み枠組みは拡張可能で、個人のデータが適切に保護されることを保証すると同時に、情報の流れとAIの責任ある進化を実現する必要があります。バランスのとれた枠組み枠組みでは、データの処理と収集に対する過度の障壁を避けながら、合理的なデータ最小化、同意、および消費者の権利の枠組み枠組みを課す必要があります。

8. 倫理

AIの成功は倫理的な使用にかかっています。政策枠組み枠組みは、AI技術者、イノベーター、コンピューター科学者、およびそのようなシステムを使用する人々がより広く遵守できるように、既存および新興の倫理規範の多くを促進する必要があります。関連する倫理的考慮事項は以下のようなものがあります。

- 設計から開発、使用に至るまで、AIシステムのライフサイクルの各段階に倫理を適用すること。
- 国際人権条約との一貫性を維持すること。
- AIソリューションが消費者に利益をもたらし、社会経済、年齢、性別、地理的起源、その他のグループにわたるデータを使用して開発されるように、包括性を優先すること。

- AIツールによってユーザーに関する極めて機密性の高い個人情報が漏洩する可能性があることを考慮し、法律でそのような情報の保護が義務付けられていることを確認すること。

9. 教育

政策枠組みは、AIの進歩のための教育をサポートし、AIの成功を示す事例を促進し、新たな機会や課題に枠組みが対応し続けるように関係者の関与を奨励する必要があります。

- 消費者は、利用しているサービスにおけるAIの使用について教育を受ける必要があります。
- 学術教育には、AIソリューションの理解と使用能力を高めるカリキュラムを含める必要があります。

10. 知的財産

知的財産権（IP）の保護は、AIの進化にとって非常に重要です。AIガバナンスのアプローチと枠組みを開発する際に、政策立案者は、コンプライアンス対策と要件がIPまたは企業秘密の保護を損なわないようにする必要があります。

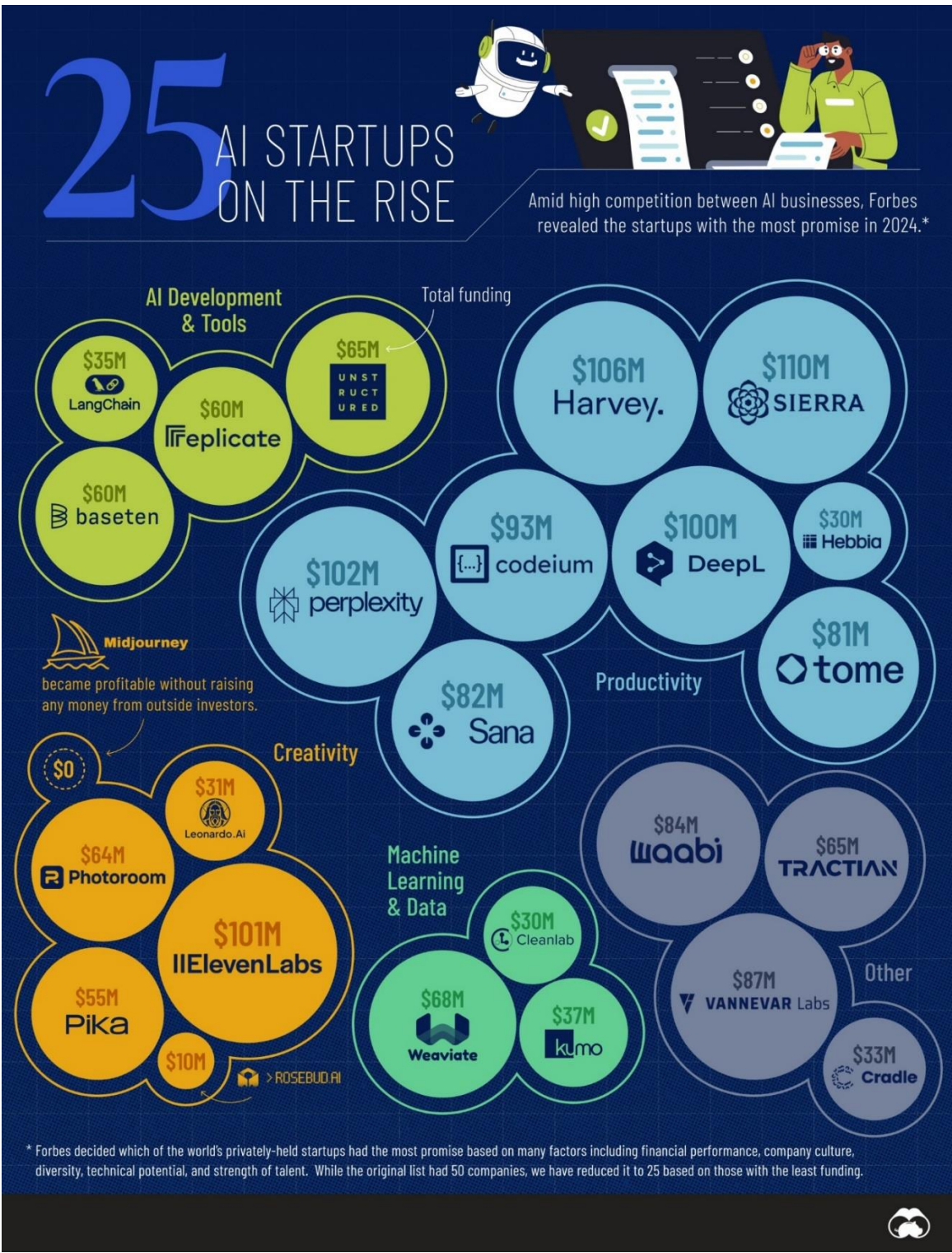
The App Associationはまた、安全性と有効性に対する責任の共有というテーマをサポートする、AIバリューチェーンにおける役割と相互依存性に関する私たちの勧告に沿うよう公正取引委員会の次のステップを促しています。³この文書では、開発から配布、展開、最終使用に至るまで、ヘルスケアAIバリューチェーン全体にわたる利害関係者の明確な定義を提案し、これらの関係者間の相互依存性を明らかにして責任共有の概念を推進することを目的とした、これらの重要な利害関係者グループのそれぞれについて、安全性、倫理的使用、公平性をサポートするための役割について説明します。

当然のことながら、公正取引委員会はまず「生成AI市場」を理解しようと努めています。市場の範囲を理解することは、政策立案者が対処すべき競争上の問題があるかどうかを評価する上で重要かつ必要な第一歩であることに同意します。新興市場を研究し理解することは執行者の仕事の重要な側面ですが、市場参加者のリストには最大規模でよく知られている企業のみが含まれる傾向があります。中小企業の開発者にとって、大手企業は、間接費やコンプライアンスコストの削減、顧客の信頼の確立、市場投入までの時間の短縮、流通と市場へのアクセスの拡大など、開発者が実現する大きな価値を提供する一方で、生成AI市場の需要に応じて、さらに幅広いプラットフォームが開発され、現在も開発が進められています。また、これらの小規模な開発者は、さまざまなレイヤーで独自の生成AIソリューションの開発にも取り組んでいます。

さらに、公正取引委員会が下した結論に反する証拠を無視し、リスクを誇張することで、公正取引委員会の取り組みは、後から介入する口実として不適切に機能する可能性があります。私たちは、AIサービスが資本集約的な入力に伴う他の市場よりも競争上の問題に陥りやすいという主張に強く反対します。特に、この主張をする政策立案者が、AIサービス市場自体が入力プロバイダーによって支配されているという不正確な見解に依存している場合、その主張は強く

³この枠組みは、このコメントの付録Aに含まれています。

反対します。AI サービス市場の現状は大きく異なり、さまざまな AI サービス市場で有力な競合企業が活動しています。現在、生成 AI の影響を受ける市場では、コンピューティングリソース、モデル、アプリケーションレイヤーで激しい競争が繰り広げられています。日本政府による介入はすべて、その逆を明確に示すことを前提とする必要があります。App Association は、生成 AI に関連する競争上の損害は推測できるか、もしくは、リモート エッジユースケースに基づいていると主張しています。



AI Startups On the Rise : 躍進するAIスタートアップ
 Amid high competition between AI business, Forbes revealed the startups with the most promise in 2024
 : AIビジネス間の競争が激化するなか、フォーブスは2024年に最も有望なスタートアップを紹介。
 AI Development & Tools : AI 開発& ツール

Total Funding：資金総額

Midjourney became profitable without raising any money from outside investors.：ミッドジャーニーは外部投資家から資金を調達することなく黒字に。

Creativity：創造性

Productivity：生産性

Machine Learning & Data：機械学習&データ

Other：その他

*Forbes decided which of the world's privately-held startups had the most promise based on many factors including financial performance, company culture, diversity, technical potential, and strength of talent.

While the original list had 50 companies, we have reduced it to 25 based on those with the least funding.

*フォーブスは、財務実績、企業文化、多様性、技術的な可能性、人材の強さなど多くの要素に基づいて、世界の非上場新興企業の中で最も有望な企業を決定。当初のリストは50社だったが、資金調達が最も少なかった25社に絞った。

重要なのは、上記は AI スタートアップへの多額の投資を示しており、激しい競争と低い切り替えコストを示していることです。こうした投資の現実には、AI サービスが大企業によって停滞したり封じ込められたりするのではなく、ダイナミックで競争力のある未来を予感させます。市場の現状と今後の展開をより明確に把握することで、日本や世界における介入がいかにか不適切なものであったかが明らかになることを期待しています。毎日 AI ツールを活用している中小企業として、アプリ経済の競争相手は、AI サービスに対する好みや、それらのサービスのプロバイダーとしての見通しが、規制当局や執行機関の願望よりも尊重されるべきです。将来起こりうる競争犯罪を発見し、防止するための日本政府の取り組みは、特にその取り組みが事実ではなく虚構に基づいている場合、今後何年にもわたって中小企業の見通しを妨げることになるでしょう。代表的な例として、私たちは公正取引委員会に対し、欧州連合のAI法の必要性和影響に関する欧州の中小企業を対象とした重要な調査の検討を強く求めています。この調査では、欧州を拠点とするテクノロジー系スタートアップ創業者や投資家の大多数が、EUのAI規則がテクノロジー企業の設立や拡大の条件に悪影響を及ぼしていると考えていることが示されています。⁴私たちは、EUの競争力を低下させた新興市場への早期介入というEUの無謀な慣習を日本が繰り返さないよう強く推奨します。

特に、クラウドコンピューティングサービスは、中小企業やスタートアップ企業に、柔軟性、拡張性、アクセシビリティ、コスト削減をもたらすと同時に、イノベーションを可能にし、生成AIユースケースを含む新しいサービスやアプリケーションの市場投入までの時間を短縮します。クラウドコンピューティングサービスは、中小企業にコスト効率の高い幅広いソリューションとオンデマンドのスケラブルなインフラストラクチャサポートへのアクセスを提供し、顧客のニーズに応じたコア業務に集中できるようにします。さまざまな場所にある多数の独立したデータセンターで構成されるクラウドインフラストラクチャの性質により、オンプレミスソリューションに依然として存在する一点の障害を排除することで、中小企業は停止やデータ損失を最小限に抑えることができます。特に、クラウドコンピューティングサービスは、コロナ禍およびそれ以降に、デジタル化の加速を実現する上で中心的な役割を果たしてきました。クラウドサービスプロバイダーが提供するツールとキットにより、中小企業は必要に応じてビジネスリソースを特定のワークロードに合わせて拡張できるようになり、コストを節約して市場間で競争できるようになりました。App Association は、中小企業がニーズに合った適切なク

⁴ <https://www.stateofeuropeantech.com/>.

クラウドサービスを活用する能力と、ニーズの変化に応じてクラウドコンピューティングサービスを変更できる柔軟性を維持することを目指しています。私たちは、公正取引委員会がクラウドコンピューティングサービスと日本の中小企業のデジタル経済の成長およびイノベーションとの間にある正の相関関係を認識し、健全で競争力のあるクラウドエコシステムを育成する政策の推進に取り組むことを強く推奨します。

最終的に、JFTCは、生成AIを理解して対処する取り組みにおいて、対応すべき明確なエビデンススペースのある高リスクのシナリオ(健康、安全など)に焦点を当てる必要があります(すなわち、政策提案はリモートエッジユースケースや仮説に基づくべきではありません)。現在、日本の主要貿易相手国を含むさまざまな規制当局が、生成AIを含む新興技術市場や発展途上技術市場の機能を危険にさらす政策を検討または実施しています。私たちは、日本が、間接費の削減、消費者のアクセスの拡大、市場参入の簡素化、開発者に対する知的財産保護の強化など、生成AI市場における競争促進のダイナミクスを支援することを強く推奨します。デジタルプラットフォームや生成AIの潜在的な新たな規制を含む新興市場に対する日本政府の規制は、日本の企業の成長と雇用創出に対する障壁となり、最終的には日本の消費者に損害を与える重大な貿易障壁を生み出します。

アプリエコシステムのダイナミックな成長と成功において、最も重要な要素は、アプリストアを含む厳選されたプラットフォームの存在です。信頼性の高いアプリストアは、業界や企業全体でアプリの利用を促進するための重要な基盤となっています。現在、モバイル、デスクトップ、ゲーム、さらにはクラウドコンピューティングのあらゆる成功したプラットフォームは、これらの機能を提供しなければ、市場での失敗するリスクを抱えています。

1. 間接費を削減する一連のサービスの提供
2. 即時かつ費用対効果の高い消費者信頼の仕組み、および
3. グローバル市場への費用対効果の高いアクセス。

一般ユーザーにアプリを届けたい開発者にとっては、特にプラットフォーム上で提供されているものとは異なる種類の配信サービスや検索サービスを求める場合、インターネットを利用することも1つの手です。さらに、消費者とアプリ開発者が直接取引する管理されたオンラインマーケットプレイスとは対照的に、人と情報と結びつけデータを基に実行する「アグリゲーター」も利用可能なオプションの1つです。開発者は異なるモデルを好む場合があるため、彼らが利用できる様々な選択肢は、配布方法におけるマーケットの多様性を示しています。

App Associationは、開発者は複数の流通チャンネルから選択できるものの、完璧なプラットフォームなどというものは存在しないと指摘しています。多くのアプリ開発者は、開発者向けのサービスを利用するためにプラットフォームに料金を支払っており、それらのサービスが自分たちのニーズに応えることを期待しています。オンライン企業が消費者に対してデータの取り扱いについて明確に伝える必要があるように、プラットフォームも開発者に対して自社の利用規約の要件と詳細を明確に定義する必要があります。例えば、プラットフォームが開発者向けのガイドラインを変更する際には、その変更が彼らにとって何を意味し、顧客関係にどのような影響を与えるかを彼らが理解できるようにしなければなりません。App Associationは、開発者とプラットフォーム間でこのような重要な対話がなされることを促し、最終的に数多くの消費者に利益をもたらす競争促進的な共生関係をサポートすることに取り組んでいます。

特に、JFTCが提起する自己優遇と抱き合わせに関する懸念に関しては、それらが垂直統合の競争促進的な例である可能性が高いため、自己優遇と抱き合わせの慣行を包括的に特徴付けることは避けるべきです。私たちは日本の政策立案者に対し、そのような慣行が消費者にとって効率性、品質の向上、またはコストの削減をもたらす場合、そしてユーザーが別のプラットフォームに簡単に切り替えることができる状況で独占禁止法の問題が最小限に抑えられる場合には、これらが政府命令によって禁止されないようにすることを強く求めます。さらに、日本の政策立案者は、自己優遇が消費者にとってにとって不利になるような事例が、競争によって規律されることを期待すべきです。なぜなら、これらの消費者は切り替えコストが明らかに低いためにプラットフォームから離れてしまう可能性があるためです。市場活動の他のカテゴリーと同じように、自己優遇に関する独占禁止法の調査は、一般に、問題企業が市場支配力を持ち、その市場支配力を利用して競争と消費者に害を与えている場合にのみ適切です。

生成 AI 市場に介入する前に、さらなる調査と審議が必要

生成 AI 市場への日本政府の介入が正当であるかどうかを検討する際には、日本の政策立案者が上記のことを慎重に検討し、デジタル経済のイノベーションに影響を与える日本の法律の変更を裏付ける強力なエビデンスベースを変更前に確立していくことが重要です。デジタル経済政策を変更するための基盤は、エッジユースケースや仮説ではなく、十分に確立された体系的損害に基づいている必要があります。現時点では、日本のデジタル経済は健全な競争と成長を示す強力な指標を示しており、生成 AI エコシステムへの日本政府の介入は不必要かつ無責任です。

さらに、日本の現行法が生成 AI における競争と消費者保護を確保するための手段をすでに提供しているかどうか、またJFTCが介入する可能性のある規制が既存の法律と重複するかどうかを検討するために、十分な調査が行われる必要があります。

欧州連合（EU）の AI 法は、デジタル市場法（DMA）と同様、紛れもなく保護主義的な反貿易的措置であり、日本の政策立案者はこの措置に同調することを慎重に避けるべきです。さらに、EUの AI 法は完全には実施されておらず、国内外のデジタル商取引への影響も不明です。日本の政策立案者は、欧州連合（EU）の保護主義的なデジタル経済政策（これまでEUをデジタル経済における世界的リーダーに押し上げていない政策）を模倣する前に、AI法の施行とその効果について注意深く追跡する必要があります。日本には、他の主要な管轄区域による初期のダイナミックなデジタル経済への実験的介入を観察できるという利点があり、DMAとAI法の創設と実施を通じて学んだ教訓をさらに発展させる機会を十分に活用すべきです。この根拠だけから見ても、日本政府が生成 AI 市場に介入するのは賢明とはいえません。これに関連して、App Associationは、米国の政策立案者がDMAとAI法に一致する立法提案を拒否したことを指摘しています。

最後に、上記で議論した公共政策と実現可能性の問題に加えて、私たちは日本の政策立案者に対し、生成 AI 市場への日本政府の介入が重要な貿易協定に基づく義務に違反するリスクを生み出すかどうかを慎重に検討するよう強く求めます。これらには、サービス貿易に影響を与えるすべての規制が「合理的、客観的、かつ公平な方法で管理される」ことを求め、とりわけ、環太平洋パートナーシップに関する包括的かつ先進的な協定や日米デジタル貿易協定における日本による約束も含まれる、サービス貿易に関する一般協定の第16条が含まれます。

App Association は、自身の見解を述べる機会に感謝し、今後の公正取引委員会の審議をさらに支援する機会を歓迎します。

敬具



ブライアン・スカルペリ
上級グローバル政策顧問

チャピン・グレゴール
政策顧問

ACT | App Association

ACT | The App Association AI Roles & Interdependency Framework

Overview: Artificial Intelligence (AI), especially generative AI, is already a powerful tool for consumers and companies. App Association small business members have a vital role in advancing AI's positive impacts by identifying new and novel opportunities where the responsible use of AI can solve expensive problems and provide new efficiencies for consumers and businesses.

While AI capabilities are already positively transforming American society, the App Association also recognizes that the same capabilities raise unique challenges that the government, private sector, and others have an important role in addressing across development, distribution, deployment, and end use phases. The App Association has worked proactively with its diverse and innovative community of small businesses to develop this consensus taxonomy, which describes the roles and interdependencies of various actors in the value (or supply) chain of AI solutions. These roles include several AI/ML developer subgroups, deploying organizations, end users, standard-setting organizations, certification and test beds, specialty boards and licensing bodies, and academic institutions. Many of these stakeholders map to actors in the National Institute for Standards and Technology's (NIST's) AI Risk Management Framework (RMF), which we indicate on the far right of the matrix below.

While the App Association has created comprehensive policy principles for AI governance, there we have several recommendations from this roles and interdependencies document. **The App Association recommends: (1) that requirements placed on small business AI developers and users be based on demonstrated harms; (2) the leveraging of a risk-based approach to AI harm mitigation where the level of review, assurance, and oversight is proportionate to those demonstrated harms; and (3) that those in AI value chains with the ability to minimize risks based on their knowledge and ability have appropriate responsibilities and incentives to do so.**

ACT | The App Association AI Roles & Interdependency Framework

Stakeholder Group	Definition	Roles	NIST AI RMF Actor Tasks
AI/ML Developers	<p>Someone who designs, codes, researches, or produces an AI/ML system or platform for internal use or for use by a third party.</p> <p>See below for defined Subgroups of this Stakeholder Group along with recommendations specific to that Subgroup.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Informing deployers and users of data requirements/definitions, intended use cases/populations and applications (e.g., disclosing sufficient detail allowing providers to determine when an AI-enabled tool should reasonably apply to the individual they are treating), including whether the AI/ML tools are intended to augment human work versus automate workflows, and status of/compliance with all applicable legal and regulatory requirements. Prioritizing safety, effectiveness, transparency, data privacy and security, and equity from the earliest stages of design, leveraging (and, where appropriate, updating) existing AI/ML guidelines on research and ethics, leading standards, and other resources. Employing algorithms that produce repeatable results and, when feasible, are auditable, and make decisions that comply with relevant sector-specific requirements. Using risk management approaches that scale to the potential likely harms posed in intended use scenarios to support safety, protect privacy and security, avoid harmful outcomes due to bias, . Providing information that enables those further down the value chain can assess the quality, performance, equity, and utility of AI/ML tools. Aligning with relevant ethical obligations and international conventions on human rights and supporting the development of new ethical guidelines to address emerging issues. 	<p>AI Deployment; Operation and Monitoring; Test, Evaluation, Verification, and Validation (TEVV); Human Factors; Domain Expert; AI Impact Assessment; Governance and Oversight</p>

Stakeholder Subgroup	Definition	Roles	NIST RMF Actor Tasks
Foundation Model Developer	Someone who creates or modifies large and generalizable machine learning models that can be	<p>Building on the cross-AI/ML Developer roles noted above:</p> <ul style="list-style-type: none"> Assessing what bias and safety issues might be present in its Foundation Model, 	AI Deployment; Operation and Monitoring; Test, Evaluation, Verification, and Validation (TEVV); Human Factors;

ACT | The App Association AI Roles & Interdependency Framework

Stakeholder Subgroup	Definition	Roles	NIST RMF Actor Tasks
	used/adapted for various downstream tasks and applications, such as natural language processing, computer vision, or software development.	<p>and documenting steps taken to mitigate those issues in its Transparency Documentation (e.g., Transparency Notes, System Cards and product documentation).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Providing clear guidance on (1) how to use and adapt its Foundation Model for various foreseeable downstream tasks and applications, and (2) what limitations or risks may arise from doing so based on challenges discovered during testing and deployment. 	Domain Expert; AI Impact Assessment; Governance and Oversight
AI Platform Developer	Someone who leverages existing foundation models and builds an industry-agnostic platform that enables other developers to access, customize, and deploy these models for various use cases and applications, such as natural language processing, computer vision, and/or software development.	<p>Building on the cross-AI/ML Developer roles noted above:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Testing for, identifying, and mitigating bias and safety issues that may arise from using or modifying existing foundation models for its AI Platform, and documenting these issues and steps taken to address them in its transparency documentation (e.g., transparency notes, system cards and product documentation). 	AI Deployment; Operation and Monitoring; Test, Evaluation, Verification, and Validation (TEVV); Human Factors; Domain Expert; AI Impact Assessment; Governance and Oversight
Use Case AI Platform Developer	Someone who creates or uses AI-powered platforms that are tailored for a particular domain or sector. These platforms may leverage foundation models (or other types of machine learning models or solutions), such as AI platforms, that are suitable for domain-specific	<p>Building on the cross-AI/ML Developer roles noted above:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meeting specific requirements and standards of the domain to address unique accuracy, efficacy, explainability, and compliance needs. • Testing for, identifying, and mitigating any bias and safety issues that may affect domain-specific outcomes or performance needs, and documenting these issues and the steps it has taken to address them in its transparency 	AI Deployment; Operation and Monitoring; Test, Evaluation, Verification, and Validation (TEVV); Human Factors; Domain Expert; AI Impact Assessment; Governance and Oversight

ACT | The App Association AI Roles & Interdependency Framework

Stakeholder Subgroup	Definition	Roles	NIST RMF Actor Tasks
	problems and data sources.	documentation (e.g., transparency notes, system cards and product documentation).	
AI Solution Developer	Someone who creates complete digital tools and technologies for a domain. They may build or incorporate AI solutions with both use case AI platforms, which are specialized for the domain, and AI platforms, which are more general and adaptable for various use cases and applications.	<p><i>Building on the cross-AI/ML Developer responsibilities noted above:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Specifying appropriate uses for its solution to avoid amplifying bias or safety issues that may exist in the underlying foundation models, AI platforms, or domain-specific AI platforms. • Designing user interfaces to enable an end user to safely and effectively act upon the output of the tool, such as providing explanations, feedback mechanisms, or human oversight options, providing clear documentation to Deploying Organizations and Users to help them avoid bias and safety issues. 	AI Deployment; Operation and Monitoring; Test, Evaluation, Verification, and Validation (TEVV); Human Factors; Domain Expert; AI Impact Assessment; Governance and Oversight

Stakeholder Group	Definition	Roles	NIST AI RMF Actor Tasks
Deploying Organization	Someone who is deploying solutions built by AI Solution Developers. They may also have their own internal IT staff that employ use case AI platforms or general AI platforms to develop their own custom AI solutions.	<p><i>Respecting that managing AI/ML risks will be more challenging for small to medium-sized organizations depending on their capabilities and resources:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Adopting AI/ML Developer instructions for use, specifying appropriate uses for Users through governance policies to avoid bias and safety issues that may exist in the underlying foundation models, AI platforms, or use case AI platforms. • Developing and leveraging solutions that augment efficiencies in automation, facilitate administrative simplification/reduce workflow burdens, and are fit for purpose. • Setting organization policy/designing workflows to reduce the likelihood that a User will act upon the output 	AI Deployment; Operation and Monitoring; Domain Expert; AI Impact Assessment; Procurement; Governance and Oversight

ACT | The App Association AI Roles & Interdependency Framework

Stakeholder Group	Definition	Roles	NIST AI RMF Actor Tasks
		<p>of the tool in a way that would cause fairness/bias or safety issues (tailored explanations, feedback mechanisms, and/or human oversight options).</p> <ul style="list-style-type: none"> Assuring that AI/ML systems allow for the individualized assessment of domain-specific circumstances and flexibility to override automated decisions, ensuring that use of AI/ML does not improperly reduce or withhold intended benefits or inappropriately override human judgement. Developing support mechanisms for the use of AI/ML by providers based on validation, aligning with decision-making processes familiar to the domain and high-quality evidence. Developing organizational guidance on how the AI solution should and should not be used. Creating engagement pathways to support dialogue with AI use case developers, AI solution developers, or any other applicable AI/ML developer, to enable ongoing updates to address evolving risks and benefits of AI solution uses. Creating risk-based, tailored communications and engagement plans to enable easily understood explanations to customers about how the AI solution was developed, its performance and maintenance, and how it aligns with the latest best practices and regulatory requirements. 	
AI End Users	Someone who directly interacts with or benefits from the AI solutions that are built by AI Solution Developers or by the internal IT staff of the Deploying Organization.	<p><i>Respecting that managing AI/ML risks will be more challenging for small to medium-sized organizations depending on their capabilities and resources:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Aligning with consensus AI/ML definitions, present-day and future AI/ML solutions, the future of AI/ML changes and trends. Taking required training and incorporating employer guidance about use of AI/ML solutions. Documenting (through automated processes or otherwise) and reporting any issues or feedback to the 	AI Deployment; Operation and Monitoring; Domain Expert; AI Impact Assessment; Procurement; Governance and

ACT | The App Association AI Roles & Interdependency Framework

Stakeholder Group	Definition	Roles	NIST AI RMF Actor Tasks
		<p>developer, such as errors, vulnerabilities, biases, or harms (where AI/ML's use is known by the User).</p> <ul style="list-style-type: none"> Ensuring there is appropriate review of the output or recommendations from each AI solution prior to acting on it to make decisions, if relevant (where AI/ML's use is known by the User). Raising awareness of and acting according to customers' rights and choices when using AI solutions, such as consent, access, correction, or deletion of their personal data. 	Oversight; Human Factors
Standard-Setting Organizations	An organization whose primary function is developing, coordinating, promulgating, revising, amending, reissuing, interpreting, or otherwise contributing to the usefulness of technical standards to those who employ them.	<ul style="list-style-type: none"> Developing and promoting adoption of international voluntary/non-regulatory consensus standardized approaches and resources to steward a shared responsibility approach to technology standards that include or are otherwise related to AI. 	Human Factors; Domain Expert; AI Impact Assessment; Governance and Oversight
Certification Bodies & Test Beds	<p>A certification body is a third-party organization that assures the conformity of a product, process or service to specified requirements.</p> <p>A test bed is a platform for conducting rigorous, transparent, and replicable testing of scientific theories, computing tools, and new technologies to a standard.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Creating and making available transparent and reliable processes for the assurance of conformity to voluntary AI standards. Creating and making available voluntary sandbox environments to help evaluate the usability and performance of AI/ML-based high-performance computing applications to advance the understanding of how reliable and efficacious AI, and to provide an appropriate assurance of reliability and efficacy. 	Test, Evaluation, Verification, and Validation (TEVV); Human Factors; Domain Expert; AI Impact Assessment; Governance and Oversight
Accrediting and Licensing Bodies, Specialty Societies and Boards	Accrediting and licensing bodies are governing authorities that establish the suitability of any participating certification body. Notably, state-level boards serve	<ul style="list-style-type: none"> Based on needs and expertise, developing and setting the standard of practice/behavior and ethical guidelines to address emerging issues with the use of AI/ML in the relevant domain. Identifying the most appropriate uses of AI-enabled technologies and developing and disseminating 	Test, Evaluation, Verification, and Validation (TEVV); Human

ACT | The App Association AI Roles & Interdependency Framework

Stakeholder Group	Definition	Roles	NIST AI RMF Actor Tasks
	<p>this purpose for certain professions to standards set by each state.</p> <p>Specialty societies are organizations for specialized professionals.</p>	<p>guidance and education on the responsible deployment of AI/ML, both generally and for specialty-specific uses.</p>	<p>Factors; Domain Expert; AI Impact Assessment; Governance and Oversight</p>
<p>Academic Education Institutions</p>	<p>Tertiary educational institutions, professional schools, or forms a part of such institutions, that teach and award professional degrees.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Developing and teaching curriculum that will advance understanding of and ability to use AI/ML solutions responsibly, which should be assisted by inclusion of data scientists and engineers as instructors as needed. • Developing curriculum to advance the understanding of data science research to help inform ethical bodies. 	<p>Human Factors; Domain Expert; AI Impact Assessment</p>