



汎用AIのバリューチェーンにおける 情報共有のベストプラクティス

BSA会員企業は、人工知能（AI）に対する信頼と倫理を推進しており、AIシステムが責任を持って開発され、利用されることを確実にする政策を支持します。AIに関する政策や企業慣行を効果的なものにするには、AIエコシステムにおいて異なる主体が異なる役割を担い、それゆえに、それらの役割に基づいた異なる義務を負うことを反映しなければなりません。例えば、AI開発者、AI導入者、およびバリューチェーン内のその他の主体は、AIシステムの特性、能力、限界、開発方法、および運用方法について、それぞれ異なる情報を持ちます。そのため、これらの企業は情報共有能力が他の主体と異なることになります。

汎用AI（general purpose AI: GPAI）のバリューチェーンにおける情報共有に関するBSAのベストプラクティスは、これらの異なる主体間の透明性を支援することを目的としています。¹

BSAのベストプラクティス

1

情報を共有すべき
主体の特定

2

当該情報の
受け手の特定

3

当該情報の
共有方法の特定

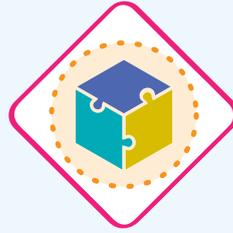
4

バリューチェーンに
おいて異なる主体間で
共有される情報の種類の
特定

AIシステムの構築と提供における役割は企業によって異なるため、企業の役割や特定のバリューチェーン内で共有される情報がどの程度入手可能かによって、共有される情報の種類も異なります。

¹ 汎用AI (GPAI) モデルは幅広いタスクに利用でき、さまざまな下流のAIシステムに統合することもできます。そのため、GPAIバリューチェーンにおいて異なる主体が存在します。このような理由から、BSAのベストプラクティスはGPAIバリューチェーンに重点を置き、各主体が他の主体に提供すべき情報を特定します。

汎用AIバリューチェーンにおける情報共有



GPAIモデル開発者

GPAIモデル開発者は、モデルに関する情報を下流の提供者と共有すべきです。

下流の提供者

下流の提供者は、GPAIモデルをAIシステムに統合する際に変更を加えることがあります。下流の提供者は、基礎となるモデルとそのモデルに加えた変更に関する情報を、AIバリューチェーンのさらに下流の他の主体と共有すべきです。

導入

企業は、GPAIモデルを利用したAIシステムを導入することがよくあり、自社のユースケースに合わせて下流の提供者によってモデルに変更が加えられることがあります。

1 情報を共有する主体には以下を含めるべきです。²

- » 他の企業によって利用されるGPAIモデルを開発する提供者
- » 他の企業によって開発されたGPAIモデルを自社の顧客が利用するAIシステムに統合する下流の提供者
- » GPAIモデルをAIシステムに統合せずに自社の顧客に提供する企業³

2 情報の受け手

- » GPAIバリューチェーンのさらに下流に位置する関係主体

3 考えられる情報共有方法

- » モデルまたはシステムカード
- » 標準テンプレートを使用した公開
- » 標準化された技術文書
- » (利用可能な場合) 公開情報へのリンクの組み込み

4 共有すべき情報

一般的に、情報共有義務は、GPAIモデルまたはAIシステムのリスクと能力、AIバリューチェーンにおける異なる主体の異なる役割、AI関連サービスを利用する企業顧客を含むさまざまな主体間の業務上の関係に基づいて合理的かつ適切とされることによって決まります。

² 企業は、これらの活動の1つまたは複数に関与する場合があります。

³ これらの企業には、スタンドアロンのAIシステムに関する情報は適用されないため、基礎となるGPAIモデルに関する情報のみを提供し、モデルに変更がないことを説明することになります。

AIバリューチェーンにおける情報共有のベストプラクティス



GPAIモデル提供者は、下流の提供者へ以下の情報を共有するべきです。

- » GPAIモデル名
- » 開発者名
- » リリース日
- » 改訂日 (もしあれば)
- » モダリティー／形式 (テキスト、動画、画像など)
- » 使用目的
- » 既知の限界
- » モデルの特性
- » 関連ソフトウェア／ハードウェア
- » GPAIモデルの統合に合理的に必要な情報
- » 学習データの概要 (データの種類と出所、キュレーション方法など)
- » GPAIモデルのテストまたは検証に使用されたデータに関する情報 (該当する場合)
- » 禁止事項を含む利用規定
- » GPAIモデルに関する懸念／問題を報告する連絡先情報



企業顧客が利用するAIシステムにGPAIモデルを統合する下流の提供者は、AIバリューチェーンのさら
に下流に位置する関連主体と以下の情報の一部またはすべてを共有するべきです。

1. 以下を含む基礎となるGPAIモデルに関する情報

- » GPAIモデル名
- » GPAI開発者名
- » GPAIモデル提供者から入手可能な文書 (上記参照)

2. 下流の提供者によってGPAIモデルに加えられた当該変更に関する以下の情報

- » 下流の提供者による当該変更を要約した説明。これには以下が含まれます (該当する場合)。
 - GPAIモデルの使用目的の変更
 - モデルの重みを変える変更 (モデルの再学習、モデルのファインチューニング、人間からのフィードバックによる強化学習 (RLHF) など) と、モデルの再学習またはファインチューニングに使用されたデータの概要 (該当する場合)
 - モデルの重みを変えずにGPAIモデルをカスタマイズする変更 (検索拡張生成 (RAG)、プロンプトの最適化、サポート・モデルの使用など)
 - GPAIモデルのプライバシーまたはセキュリティ制御の変更
 - 下流の提供者が当該変更後にモデルを使用した場合のパフォーマンスの変化または既知の限界に関する情報
 - 変更頻度の予測
- » 下流の提供者による該当する変更がないことの説明。⁴ これには以下が含まれます。
 - 提供者がモデルの重みを変える変更を加えなかったことの説明 (例えば、モデルを再学習せずに別の言語に翻訳、など)
 - 提供者がGPAIモデルをカスタマイズしなかったことの説明

⁴ これらの説明は、企業顧客にGPAIモデルへのアクセスを提供するものの、モデル自体は変更しない企業に特に関係する可能性があります。

3. GPAIモデルが統合されるAIシステムに関する情報

- » AIシステム名
- » 下流の提供者名
- » リリース日
- » 改訂日(もしあれば) またはシステム更新頻度
- » モダリティー/形式(テキスト、動画、画像など)
- » 使用目的
- » 既知の限界
- » AIシステムの特長
- » 関連ソフトウェア/ハードウェア
- » AIシステムの統合に合理的に必要な情報
- » AIシステムのテストまたは評価に関する情報(該当する場合)
- » 禁止事項を含む利用規定
- » AIシステムに関する懸念/問題を報告する連絡先情報

この情報の詳細度は、予測可能なAIシステムの利用によって生じるリスクに応じて適宜異なる可能性があります。

この情報の共有に当たっては、企業は守秘義務を尊重し、営業秘密、知的財産、またはその他の事業上の機密情報の保護に従って情報を共有するべきです。

特定の状況では適切かもしれないその他の情報

GPAIモデル提供者または下流の提供者から、適宜、以下のような追加情報が共有されることもあります。

- » GPAIモデルまたはAIシステムの使用説明(該当する場合)
- » データセットに関する情報(データセットのデータシートなど)
- » 従業員研修ガイダンス
- » 認証(該当する場合)
- » 関連研究

どのような方法で情報を共有するべきか

問題のAIモデルやAIシステムによっては、GPAIバリューチェーン内の異なる主体間で、さまざまな方法で情報が共有される可能性があります。以下に例を示します。

- » モデルのリリースまたは大きな改訂の日付に関する情報の公開など、情報が公開されることがあります。これらの場合、下流の提供者がリンクを貼るなど、他の主体に渡せる方法で情報を公開すると有効です。
- » 非公開の情報も取引関係の過程で、異なる主体間で共有されることがあります。
- » 提供者は、当該情報の更新時にバリューチェーン内の他の主体に通知する標準的な方法を開発することもできます。

付録 1

使用テンプレート:GPAIモデル提供者



以下のテンプレートは、GPAIモデル提供者がBSAのベストプラクティスに沿って、AIバリューチェーンにおいて情報を共有する場合に使用できます。企業が自社の情報共有の実践を文書化するために、このテンプレートをさらに発展させることも可能です。

GPAIモデルに関する情報	
GPAIモデル名	
開発者名	
リリース日	
改訂日 (もしあれば)	
モダリティー/形式 (テキスト、動画、画像など)	
使用目的	
既知の限界	
モデルの特性	
関連ソフトウェア/ハードウェア	
GPAIモデルの統合に合理的に必要な情報	
学習データの概要 (データの種類と出所、 キュレーション方法など)	
GPAIモデルのテストまたは検証に使用 されたデータに関する情報 (該当する場合)	
禁止事項を含む利用規定	
GPAIモデルに関する懸念/問題を 報告する連絡先情報	
特定の状況では適切かもしれないその他の情報	
GPAIモデルの使用説明	
データセットに関する情報 (GPAIモデルに 関するデータセットのデータシートなど)	
従業員研修ガイダンス	
認証 (該当する場合)	
関連研究	

付録 2

使用テンプレート:下流の提供者



以下のテンプレートは、GPAIモデルをAIシステムに統合する下流の提供者がBSAのベストプラクティスに沿って、AIバリューチェーンにおいて情報を共有する場合に使用できます。企業が自社の情報共有の実践を文書化するために、このテンプレートをさらに発展させることも可能です。

基礎となる GPAI モデルに関する情報	
AIシステムに統合された GPAI モデル名	
AIシステムに統合された GPAI モデルの開発者	
GPAIモデル提供者から提供された GPAI モデルに関する詳細情報	
下流の提供者によって GPAI モデルに加えられた当該変更に関する情報	
下流の提供者によって GPAI モデルに加えられた当該変更の説明。 これには以下が含まれます。 <ul style="list-style-type: none">» GPAIモデルの使用目的の変更» モデルの重みを変える変更（モデルの再学習、モデルのファインチューニング、人間からのフィードバックによる強化学習（RLHF）など）と、モデルの再学習またはファインチューニングに使用されたデータの概要（該当する場合）» モデルの重みを変えずに GPAI モデルをカスタマイズする変更（検索拡張生成（RAG）、プロンプトの最適化など）» GPAIモデルのプライバシーまたはセキュリティ制御の変更» 下流の提供者が当該変更後にモデルを使用した場合のパフォーマンスの変化または既知の限界に関する情報» 変更頻度の予測	
下流の提供者によって GPAI モデルに変更が加えられなかったことの説明。これには以下が含まれます。 <ul style="list-style-type: none">» 提供者がモデルの重みを変える変更を加えなかったことの説明（例えば、モデルを再学習せずに別の言語に翻訳、など）» 提供者が GPAI モデルをカスタマイズしなかったことの説明	

GPAIが統合されるAIシステムに関する情報	
AIシステム名	
下流の提供者名	
リリース日	
改訂日 (もしあれば) またはシステム更新頻度	
モダリティー/フォーマット (テキスト、動画、画像など)	
使用目的	
既知の限界	
AIシステムの特徴	
関連ソフトウェア/ハードウェア	
AIシステムの統合に合理的に必要な情報	
AIシステムのテストまたは評価に関する情報 (該当する場合)	
禁止事項を含む利用規定	
AIシステムに関する懸念/問題を報告する連絡先情報	
特定の状況では適切かもしれないその他の情報	
AIシステムの使用説明	
データセットに関する情報 (AIシステムに関するデータセットのデータシートなど)	
従業員研修ガイダンス	
認証 (該当する場合)	
関連研究	

付録3

対比:GPAI提供者に対する義務 BSAのベストプラクティスとEU AI法

下表は、GPAIモデル提供者に対するBSAの推奨ベストプラクティスと、EU AI法が当該提供者に課す情報共有の義務を対比したものです。AI法第53条1項(b)では、GPAIモデル提供者に対し、当該モデルをAIシステムに統合する下流の提供者に、附属書XIIに定める一定の文書を提供することを義務付けています。⁵

BSAのベストプラクティス GPAI提供者によって共有されるべき情報	EU AI法 附属書XII:GPAI提供者が下流の提供者と情報を共有する義務
GPAIモデル名	
開発者名	
リリース日	1.c:リリース日と流通/提供方法
改訂日(もしあれば)	1.c:リリース日と流通/提供方法
モダリティー/フォーマット (テキスト、動画、画像など)	1.g:モダリティー(テキスト、画像など)と入力/出力形式
使用目的	1.a:モデルが実行する予定のタスク、および当該モデルを統合できるシステムの種類と性質
既知の限界	1.h:モデルのライセンス
モデルの特性	1.f:アーキテクチャーとパラメーター数 2. 以下を含むモデルの要素とその開発プロセスの説明:(b) モダリティー(テキスト、画像など)と入力/出力の形式、およびそれらの最大サイズ(コンテキストウィンドウの長さなど)
関連ソフトウェア/ハードウェア	1.d:モデル自体の一部ではないハードウェアまたはソフトウェアとモデルが対話する方法、または対話に使用できる方法(該当する場合) 1.e:GPAIモデルの利用に関連するソフトウェアのバージョン(該当する場合)
GPAIモデルの統合に合理的に必要な情報	2. 以下を含むモデルの要素とその開発プロセスの説明:(a) GPAIモデルをAIシステムに統合するために必要な技術的手段(使用説明、インフラストラクチャー、ツールなど)
学習データの概要(データの種類と出所、キュレーション方法など)	2. 以下を含むモデルの要素とその開発プロセスの説明:(c) 学習、テスト、および検証に使用されたデータに関する情報(該当する場合は、データの種類、出所、キュレーション方法を含む)
GPAIモデルのテストまたは検証に使用されたデータに関する情報(該当する場合)	2. 以下を含むモデルの要素とその開発プロセスの説明:(c) 学習、テスト、および検証に使用されたデータに関する情報(該当する場合は、データの種類、出所、キュレーション方法を含む)
禁止事項を含む利用規定	1.b:適用される利用規定
GPAIモデルに関する懸念/問題を報告する連絡先情報	

⁵ EUのほか、米国カリフォルニア州はGPAIよりも広範囲に適用される規制案を検討中です。この規制案では、自動意思決定システムを開発または訓練する企業に対し、他の下流の主体への情報提供を義務付けようとしています。これには、「許可された利用に関連すると事業者がみなした要件または限界についての平易な言葉による説明」が含まれます。同州は、2024年後半に規制案に対する意見募集をかける予定です。