



2021年6月18日

アウディ ジャパン株式会社
プレスサイト <http://www.audi-press.jp/>

お客様問い合わせ 0120-598-106
アウディコミュニケーション センター

サプライチェーンのモニタリング： 持続可能性を実現するために人工知能（AI）を活用

- リスクレーダーとしての AI：インテリジェントな早期警告システムは、50以上の言語で公開されている情報ソースからサプライチェーンに存在する持続可能性リスクを検出
- AIを活用することにより、環境、人権、コンプライアンス関連の違反を初期段階で発見
- 2020年10月以降、パイロットプロジェクトとして、サプライヤーが必要な持続可能性基準をどのように満たしているかを検証

（ドイツ本国発表資料）2021年6月17日、インゴルシュタット：自動車産業のサプライチェーンはきわめて複雑です。そのため、潜在的リスクを理解し、初期段階で関連性のある問題を検知することが重要になります。2020年10月以降、世界約150カ国を対象としたパイロットプロジェクトの一環として、アウディのインテリジェントなアルゴリズムが、オンラインのメディアソースやソーシャルネットワーク経由で入手可能なニュースを分析しています。この分析には、環境汚染、人権侵害、汚職といった企業の持続可能性に関する基準が含まれます。潜在的な持続可能性違反が発見された場合、人工知能が警告を発します。

アウディは、デジタルによるサプライチェーンのモニタリングを通じ、企業の持続可能性に関する活動をさらに強化する予定です。自動車メーカーにとって、サプライチェーンに関わるすべての企業が、アウディの持続可能性要件を満たすことは、きわめて重要です。アウディと直接取引をしているサプライヤーは、その二次サプライヤーに対しても、同じ要件を遵守してもらう義務があります。この持続可能性レーダーは、初期段階で違反を発見し、適切な対策を開始できるように設計されています。

サプライチェーン向けのデジタル早期警報レーダー

アウディは、「ビジネスパートナーのための行動規範」でパートナーに対する持続可能性要件を定めています。違反が疑われる場合、アウディはそれを真摯に捉え、体系的にフォローアップを行います。事前に定義された環境面、社会面、コンプライアンス面のガイドラインは、サプライヤーとの協働関係の基盤であり、自動車メーカーのリスク評価プロセスにおいて不可欠な部分となっています。2019年以降、サプライヤー向けの持続可能性格付け（いわゆる「S評価」）は、サプライヤーとの契約締結にあたって必須の基準となってきました。アウディはこの格付けを活用して、契約パートナー会社が「ビジネスパートナーのための行動規範」に定められている要件を満たしているかどうかを確認しています。アウディは、この監査に合格した企業とのみ協力しています。2020年には、13,000社を超えるサプライヤーが、持続可能性パフォーマンスの自己評価をフォルクスワーゲングループに提出しました。現場で監査を受けた会社は800を超え、現在、1,300社を超えるサプライヤーが持続可能性パフォーマンスを改善して、アウディの厳しい基準を満たしました。世界60カ国に存在する14,000社以上の一次サプライヤーは、二次サプライヤーにもアウディの「ビジネスパートナーのための行動規範」を確実に遵守させることが求められています。S評価の要件を満たしていることを確認するため、アウディは複数の従来型の通報チャンネルを維持しています。これには、昔ながらの郵便私書箱やオンブズマン制度などが含まれます。2020年10月以降は、人工知能がサプライチェーンのモニタリングを実施しており、予防的ツールとして従来型の通報チャンネルを補完する役割を果たしています。アウディのサプライチェーン サステナビリティ ストラテジストであるスザンヌ レンツは、次のようにコメントしています。「私たちは、複雑な

サプライチェーンに責任を持って対処するために、力強い連携関係と新しいテクノロジーに頼っています」。アウディが行う包括的なリスクモニタリングは、さまざまな方法とシステムを組み合わせ、複雑なサプライヤー構造を責任ある形で管理することを目指すものです。

AI ソフトウェア：50 の言語、150 カ国でモニタリング

アウディが、フォルクスワーゲンおよびポルシェとともに採用している持続可能性関連リスクのデジタル早期警告システムは、約 150 カ国で 50 以上の言語で公開されているニュースを収集しています。その対象は、地元のニュースに加え、Twitter、YouTube といったソーシャルメディアチャンネルにも及びます。オーストリアのスタートアップ企業である Prewave が開発した AI は、各メッセージの意味を理解するために自動音声認識機能を使い、潜在的な持続可能性関連の違反を完全に検出することができます。Prewave 最高経営責任者（CEO）のハラルド ニッテンガーは、次のように述べています。「私たちは、アウディ、フォルクスワーゲン、ポルシェと連携し、自動車業界でこの旗艦プロジェクトを実行できることを嬉しく思っています。当社のテクノロジーは、世界中に分散している何千ものサプライヤーをスクリーニングし、リアルタイムで持続可能性関連のリスクを検出します。機械学習と自動言語処理の活用によって、手作業ではできないこと、すなわちサプライチェーン全体にわたって継続的にリスク評価を実行し、各ブランドの調達部がその情報に基づいてサプライヤーに対して事前にアプローチすることを可能にしています」。インテリジェントなアルゴリズムは、常に学習を継続しているため、システムは継続的に改善され、発生するリスクの兆候を認識する能力が向上しています。しかし、アウディが使用する AI の主な強みは、関連情報をオンラインで認識し、これをパッケージ化して送信するスピードです。スザンヌ レンツは、次のように付け加えています。「私たちは初期段階で報告を受け取るため、サプライチェーンにとっての潜在的な持続可能性関連リスクをタイムリーに評価して、迅速な対応が可能になりました」

社会的問題、環境、サイバー犯罪を含めた幅広い適用範囲に対応する AI

AI は、さまざまな分野をカバーしています。たとえば「社会」カテゴリーでは労働基準法違反、不安定な労働力、児童労働、職場における差別などに焦点を当てます。「環境」カテゴリーは、公開されているデータの中から、大気汚染、水質汚染、水資源の使用、廃棄物問題などを探します。サイバーリスクに関しては、サイバー攻撃、データ詐欺、データ盗難の疑いがあることを示すレポートを分析します。AI が潜在的な持続可能性リスクの発生を検出すると、アウディに自動的に通知されます。アウディの担当者は、ただちに状況の細かな分析に取りかかります。受け取った情報が正しい場合は、適切な措置が取られます。

持続可能性を実現するための AI

アウディ、フォルクスワーゲン、ポルシェは、必要に応じてパートナーに対して改善を要求するか、極端な場合はビジネスの関係を完全に終了するよう要求することができます。アウディにおける調達および AI 責任者のディルク グローサ-ローハイデは、次のようにコメントしています。「人工知能と機械学習は、当社の持続可能性を実現するための重要な要素になりつつあります」

サプライチェーンの透明性を高める強力なツール

インストールされたソフトウェアの信頼性と予測能力は、現在 4,000 社以上のサプライヤー企業で検証されています。当初の結果は、アウディが採用している AI は、日々変化するサプライチェーン内における動的リスクに、迅速かつ効果的に対応する能力を備えていることを示しています。スザンヌ レンツは次のように総括しています。「人工知能の活用による膨大な量のデータ分析は、デジタル化がサプライチェーンにおけるリスク発見に貢献できることを証明しました。Prewave とのコラボレーションにより、アウディは適応性のある強力なツールを使用し、透明性を高めて持続可能性関連の合意内容を効果的にモニターすることができるようになりました」

サプライチェーンのモニタリングにAIを使用することで、アウディは明確な競争上の優位性も獲得することができます。ドイツ、英国、米国のお客様を対象に Capgemini 社が実施した調査によると、自動車購入者の約70%が、購入判断において持続可能性が重要な要素であると考えています。