

# 現代の自動車産業における人間の関与の減少

2025年08月11日

自動車のイノベーションは、特に自動運転、診断、インフォテインメント分野において、人工知能（AI）に大きく依存しています。この変革は既存の知的財産（IP）フレームワークに課題をもたらしています。AI駆動の自動車ソフトウェアにおける三つの主要な法的課題は、イノベーション、特許性、ライセンスです。



**Amit Kumar Panigrahi**

パートナー

Kochhar & Co

自動車業界は、ハードウェア主導のエンジニアリングからソフトウェア中心のイノベーションへと移行しています。コネクテッドエコシステム、自動運転システムを備えた電気自動車（EV）の登場により、AIは多くの重要な車両機能に組み込まれています。Teslaのオートパイロット、Waymoの自動運転ライド、Mercedes-Benzのドライブパイロットは、AIがモビリティを再定義していることを示しています。AI生成コンテンツが車両システムに統合される中、保護可能なIPの範囲や正当な発明者の特定が困難になっています。

最も議論を呼んでいるのは、AIが発明者となり得るかどうかです。インド、米国、EUでは、特許出願者は自然人でなければならないとされています。裁判所は、インド特許法1970年の第2条(y)に基づき、AIシステムを発明者として認めていません。AIモデルは人間の直接的な関与なしに革新的な解決策を生み出すことがあります。ディープラーニ

ングツールは、運転判断や構造設計を独自に最適化することも可能です。しかし、法的にはこれらの成果は人間に帰属させなければなりません。



**Sahil Arora**

プリンシパル・アソシエイト  
Kochhar & Co

AIシステムが唯一の発明者として記載されたグローバルなDabus事件は、「拡張発明者性」についての議論を呼び起こしました。これは、人間と機械の貢献を共同で認めることを提案しています。インドの自動車メーカー、Mahindra & Mahindraのように設計やロボットメンテナンスに生成AIを活用する企業は、現時点では、特許出願においてAIの提案を監督・検証する人間の技術者にイノベーションを帰属させる必要があります。

AI駆動の自動車ソフトウェアの特許性は、特許法1970年の第3条(k)によって制限されており、「コンピュータプログラムそのもの」は除外されています。申請には、この障壁を克服するために「技術的効果」やハードウェアとの統合を示す必要があります。ソフトウェアは抽象的な問題を解決するだけでなく、車両の安全性、効率性、ユーザー機能を向上させる具体的な結果を生み出さなければなりません。完全な技術開示と明確な発明的ステップの記述が不可欠です。

多くの企業はハイブリッドなIP戦略を採用しています。Tata Motorsのacti.evプラットフォームは、AIを適応型空調制御やOTAアップデートに統合しています。特許取得が可能なものもありますが、コアとなる機械学習アルゴリズムは、機密保持契約や内部統制によって管理される営業秘密として保護する方が適しています。BoschやNvidiaのような企業は、ハードウェア統合型AI機能の特許化し、独自ソフトウェアは営業秘密として保護する多層的な保護を行っています。これにより、IPリスクを低減しつつ商業的優位性を最大化しています。



**Parul Panthi**

シニアアソシエイト  
Kochhar & Co

自動車AIにおけるIP管理の核心はライセンスにあります。現代の車両は、専有、オープンソース、サードパーティのモジュールから成る多層的なソフトウェアスタックに依存しています。各コンポーネントはMIT、Apache、GPLなどのライセンスで管理されており、それぞれ特有の義務を課しています。適切に管理されなければ、オープンソースライセンスにより修正コードの開示を強いられ、専有IPが危険にさらされる可能性があります。強固なライセンス遵守プロトコルが不可欠です。

Maruti SuzukiのAI搭載バーチャルセールスアバターは、1800万件以上のインタラクションを処理しており、サードパーティのAIツールや自然言語処理フレームワークに依存しています。マルチのAmlgo Labs（データ分析会社）への投資は、特にアルゴリズム出力やデータ使用权に関するコラボレーション契約における明確なIP所有権条項の重要性を強調しています。ソフトウェア監査、ライセンス義務の追跡、使用权、派生作品、補償条項をカバーする個別契約の検討が必要です。

インドの自動車産業がインテリジェントモビリティを受け入れる中、IP体制も適応しなければなりません。発明者の原則、特許適格性基準、ライセンスフレームワークは、協働的かつデータ駆動型のイノベーションを反映するよう進化する必要があります。

Tata Motors、Mahindra & MahindraやMaruti Suzukiのような企業は、イノベーションと法的確実性のバランスを取った先進的なIPエコシステムの構築をリードできます。法務専門家は、強固なIP戦略の策定、ライセンス遵守の助言、責任あるデータガバナンスの推進に積極的な役割を果たします。これにより、AI駆動の自動車ソフトウェアが技術的な飛躍であるだけでなく、法的にも安全なものとなります。

Amit Kumar PanigrahiはKochhar & Co知的財産部門のパートナー、Sahil Aroraは同プリンシパル・アソシエイト、そしてParul Panthiは同シニアアソシエイトです