

# 監査業務変革の将来、次世代監査導入後の展望

PwC Japan 有限責任監査法人 DX企画室  
シニアマネージャー 清水 希理子



## はじめに

近年の生成AIの発展は目覚ましく、日々ニュースやSNSを賑わせています。新たな技術をいち早くキャッチアップし、活用できるかどうかが企業の競争力を左右する時代となり、各分野で最新テクノロジーを駆使したビジネス創出が加速しています。この変革の波は、会計監査の分野も例外ではありません。被監査会社の一部ではデータ基盤を構築した上で生成AIの利活用やデータ分析、経営判断を行っています。このような時代に、監査人もまた業務変革を求められていると言えます。

では、AIやデータ分析によって会計監査はどのように変容していくのでしょうか。AIおよびデータ分析技術の進化は、サンプリングに基づく試査から、全取引データを対象とする精査を可能にし、不正や誤謬の兆候をタイムリーに検知する継続的監査の実現も視野に入ります。

テクノロジーによって高度化した監査の世界では会計士の役割も大きく変わります。定型的な作業はAIに代替される一方で、会計士にはAIの分析結果を批判的に評価し、複雑なビジネスリスクに対して高度な専門的判断を行う能力が求められます。さらに、テクノロジーを使いこなすITリテラシーをもとに、経営者と対話することの重要性が高まるでしょう。本稿では、AIの進化が監査プロセスに与える影響と会計士の役割の変化について考察します。

なお、本文中の意見に関する部分は、筆者の個人的な見解であり、PwC Japan 有限責任監査法人および所属部門の正式見解ではないことを申し添えます。

## 1 AIと会計士の協働による監査プロセスの例

本節では、AIと会計士の協働による次世代監査の姿を将来の展望を含めて解説します。まず、現在注目されているAIエージェントについて触れた後、その技術を利用した監査手続の例について説明します。

### (1) AIエージェントの現状と発展性

AIエージェントとは、AIを用いて特定のタスクや目標を達成するための行動を自律的に選択するように設計されたシステムです。生成AIを用いた汎用的なチャットボットとは異なり、一問一答形式での回答ではなく、目標達成のために連続的なタスクを遂行できる点が特徴です。生成AIの技術的発展によってAIエージェントが普及しつつあり、将来的な発展性についても大きな期待が寄せられています。AIエージェントの分類の仕方はいくつかありますが、ここではエージェントのタスク遂行の方法と構成の2つの観点から解説します。

#### a. タスク遂行の方法による分類 (図表1)

##### ① ワークフロー型

● **概要：**定型的で予測可能な環境で、明確な手順に従って業務を遂行します。プロセス全体のシナリオや分岐ロジックは人間が定義します。例えば「①入力受け取り → ②データ抽出 → ③データ要約 → ④結果出力」のようなフローをあらかじめ作成し、その各段階でAIがテキスト生成や分類等を行います。

● **具体的な事例：**経費承認処理の自動化。経理担当者が領収書をアップロードすると、AIが光学文字認識(OCR)で内容を抽出した後、社内規定に沿って

自動承認を行います。追加の検討が必要な場合は、経理の承認者へエスカレーションされます。

- **メリットとデメリット**：安定性が高く、意図しない動作や予想外の回答が出にくく、実行コストや処理時間管理も容易です。その反面、柔軟性の低さや複雑な判断には限界があります。

## ② 自律型

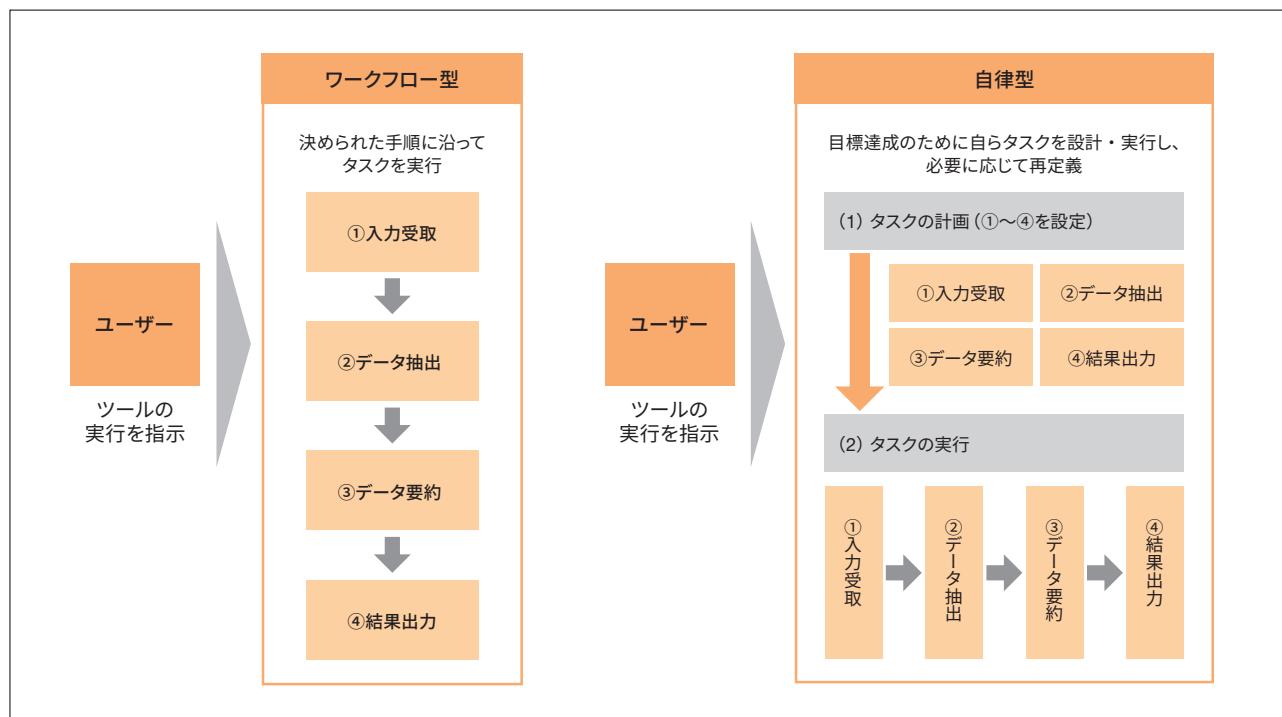
- **概要**：高レベルな目標やゴールだけを与えられ、具体的な手順はAI自身が試行錯誤しながら決定・実行します。人間が逐一指示しなくとも、能動的にタスクを遂行し、動的な問題解決が可能になります。
- **具体的な事例**：サイバーセキュリティの脅威検知。初期検知から始まり、分析を行った後の脅威への対応実行まで自動で行います。その後の継続的なモニタリングや、検知モデルの更新なども学習します。
- **メリットとデメリット**：未知の状況や複雑な問題への適応が可能であり、事前に想定されていないタスクでも自ら情報を収集し、解決策を模索します。また、非定型・非構造的な課題に強みを持ちます。一方で、挙動の不確実性や制御の難しさがあり、人間の意図から外れた行動をとるリスクも存在します。また、開発・運用の難易度が高く、コストがかかるという問題があります。

## b. 発展的な構成：マルチエージェントシステム

将来の発展形として期待されるエージェントの構成に、マルチエージェントシステムがあります。これは、単一のエージェントでは解決が難しい課題に対し、複数のAIエージェントが協調・分担してタスクを遂行する構成です。

- **概要**：各エージェントは異なる役割や専門性を持ち、互いに通信しながら並列処理や複雑な問題解決を行います。
- **具体的な事例**：経理業務を「仕訳起票エージェント」「証憑との照合エージェント」「承認エージェント」「レポーティングエージェント」などのエージェントで構成し、タイムリーな仕訳計上および早期の異常検知などを行います。
- **メリットとデメリット**：複数エージェントが同時に動作することで、大量タスクの高速処理が可能になり、各エージェントが得意分野に集中できるため、精度や効率が向上します。また、1つのエージェントが失敗しても他のエージェントが補完することができます。一方で、システム全体の設計・調整が複雑になり、整合性の維持の難しさや、リソースの消費が高いといったデメリットがあります。

図表1：ワークフロー型および自律型AIエージェントの事例



出所：PwC作成

現状では、複雑性の低いAIエージェントの普及が進んでいますが、将来的には自律的なマルチエージェントシステムが実現し、普及していくと見込まれます。

## (2) マルチエージェントシステムによる自律的な監査

従来の監査では、会計士が監査計画から詳細テスト、調査のレビューまで広範な作業を担っていますが、マルチエージェントシステムを利用することで、監査プロセスを複数の専門エージェントに分担させ、効率性と品質を高めることができます。

図表2は、売上高に対する一連の監査手続をマルチエージェントで構築したケースです。エージェントは、監査計画や内部統制の評価、詳細テストを担い、そのためのデータ抽出・加工作業や、証憑突合、外部への確認手続、文書化といった各工程を担当し、監査調書を自動作成します。さらに、作成した調書間の整合性検証や、新しい会計基準および監査法人内のガイダンスなどに基づいて記載内容が正しいかといったレビューを行う機能も備えます。

例えば、分析エージェントが異常取引を検出した場合、原因調査を行い、財務諸表に与える影響を整理します。続いて、監査の結論を検討する監査意見形成エージェントがその調査をもとに監査意見に与える影響を検

討します。さらに、その結果は監査計画エージェントにフィードバックされ、追加手続やサンプリング範囲の再検討が自動的に行われることで、リスクベースの監査が継続的に最適化され、監査手続の適切性を適度に保つことができると見込まれます。

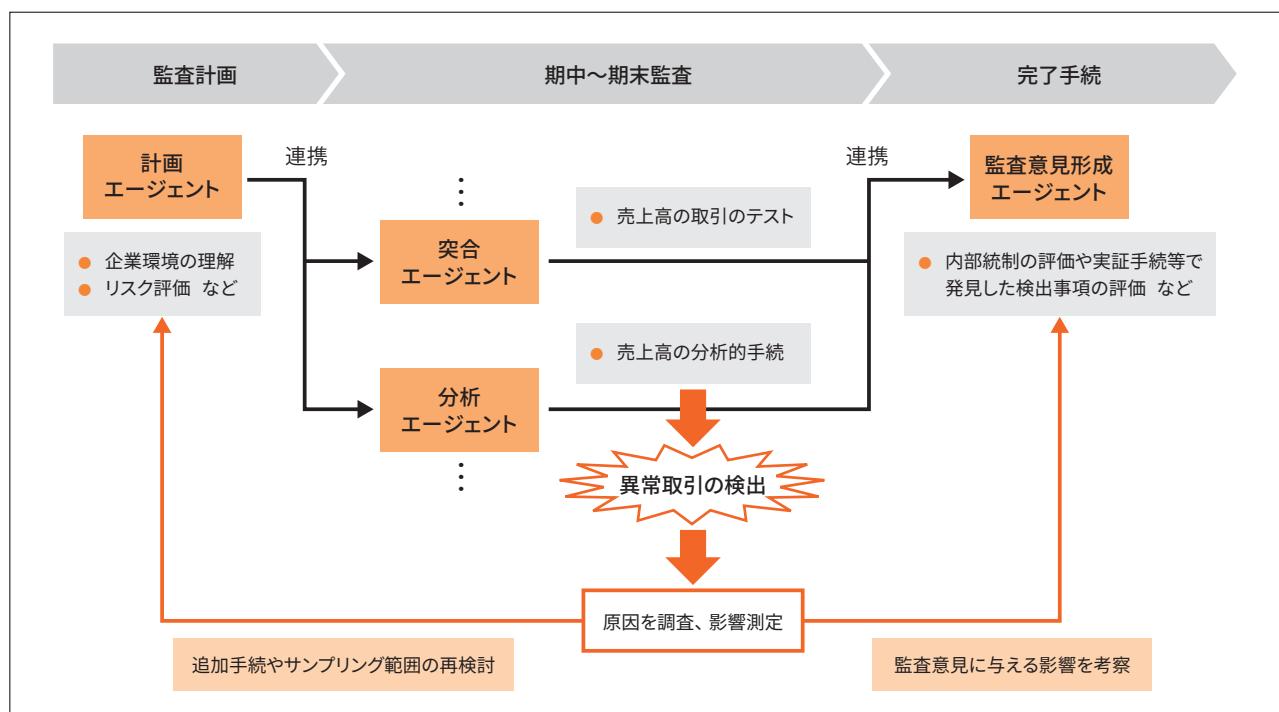
会計士の役割は会計・監査の重要な論点にまつわる判断や、最終的なレビューに集約されます。また、会計士がエージェントの結果をモニタリングし、フィードバックを行うことで、AIの出力結果の精度を向上することができます。

マルチエージェントシステムによって監査チームの作業負荷を削減し、監査品質を一定水準以上に担保することが見込まれます。大量のデータ処理や異常検出をAIが担うことで、会計士はより付加価値の高い領域に専念でき、監査の効率性と品質が向上するでしょう。

## 2 さらなる未来の展望

将来的にテクノロジーの技術的進歩や基準等の整備が進めば、従来の会計監査は継続的監査へと進化していくと考えられます。AIエージェントの普及、自己学習型AIの進歩、被監査会社のシステムとの連携といった要素が組み合わさることで実現に近づきます。AIエー

図表2：マルチエージェントシステム（売上高の監査手続例）



出所：PwC作成

ジェントが進化すれば、よりエビデンスに基づいた論理の展開や、作業したAIとは別の補助AIによるレビューの実施などにより、事実の整合性を保証する仕組みが構築できます。これらによって、データの加工や照合といった細部の工程は、人間のレビューに代わって精度を一定水準で保証できる可能性があります。それらが実現できれば、生成AIの出力に対する正確性の懸念は低減し、会計士は監査計画全体の方向性や、会計・監査上の論点や検出事項の対応、監査判断の妥当性を確認する役割により注力できます。

被監査会社の会計データ等がリアルタイムで監査法人と共有されることで、全量データに基づいた監査の実施や、被監査会社の特性に合わせた不正や異常の兆候をタイムリーに検知できるようになります。これらは、監査品質および効率化の向上につながるでしょう。

テクノロジーの進化や、監査法人および被監査会社におけるデジタル化の推進、基準の整備等は引き続き必要ですが、「次世代監査」への変化は着実に進んでいます。

### 3 生成AIの発展と会計士の役割の変化

生成AIなどの技術進化により、監査業務は効率化と高度化を同時に実現しつつあります。AIは万能ではなく、現時点では生成AIの出力の正確性を担保するためには人間によるレビューが必要ですが、AIの発展によってAIと人間の役割は変化していくと見込まれます。

一方でAIが進歩して利用機会が大幅に増えたとしても、監査の最終的な責任は会計士にあります。AIを利用した場合に、その利用方法や判断の根拠を説明する責任も会計士が負います。したがって、AIリテラシーに加え、監査役や経営者、ステークホルダーに対してAIの役割や、AIの出力結果を踏まえた監査上の判断を明瞭に伝えるコミュニケーション能力が一層重要になります。

さらに会計士は監査法人で利用するAIについて、監査法人が定めるAI規制対応、倫理的判断に関する方針やガバナンスを理解した上で、監査業務を実施する必要があります。AIを利用する際には、個人情報保護やアルゴリズムの透明性、バイアス排除といった規制要件を満たす必要があり、加えてAIが outputする結果が倫理的に妥当であるか、関連する法律や職業倫理に反しないかを検討しなければなりません。これらは社会的信頼を維持するための重要なポイントです。

このように、生成AIの普及は監査業務の効率化と品質向上をもたらす一方で、会計士にはAIの出力結果の妥当性の検討、AI規制遵守や倫理的な観点のモニタリング、それらの対外的な説明といったさまざまなスキルセットが求められます。将来の会計士は、AIを使いこなしながら、透明性と信頼性を担保する存在として機能することが期待されます。

### 4 おわりに

被監査会社のデジタル化やAI活用が進む中、会計監査もその進歩に合わせて進化する必要があります。従来の監査は、データの前処理や資料の検証等に膨大な時間を費やしていましたが、AIの導入により、これらの作業は効率化・高度化され、監査人の役割は変化していきます。現在も会計士は生成AIなどのテクノロジーを活用して監査業務の変革を進めていますが、将来的に会計士は定型的な作業の大部分をAIに任せ、被監査会社のビジネスの状況を踏まえた専門的な判断や、被監査会社やステークホルダーとのコミュニケーションなどに注力することで監査の付加価値を高めていくでしょう。

被監査会社が利用するAIへの対応も、監査の新たな課題となっています。被監査会社の財務報告プロセス等にAIが活用されれば、そのアルゴリズムの正確性や入力データの信頼性、出力の正確性などを検証する必要が生じます。会計監査においても、被監査会社が利用するAIの評価を行うケースも増えてくると見込まれます。

会計士に求められる役割の変化に合わせて、会計士一人ひとりが新しいスキルを身に付けることで、企業価値と信頼性を守る専門家としての役割を果たすことが期待されます。

#### 清水 希理子（しみず きりこ）

PwC Japan 有限責任監査法人 DX企画室 シニアマネージャー  
2009年に公認会計士試験合格後、あらたな監査法人（当時）に入所。総合商社を中心に卸売業やその他製造業などの国内上場会社、外資系企業の日本法人等の監査（日本基準、IFRS基準）に従事。2017年にAI監査研究所に異動し、主に監査業務におけるAIの研究・開発を行う。現在はDX企画室において、引き続き監査手続におけるAI技術開発や、デジタルツールを用いた業務の効率化支援等を担当している。

メールアドレス：kiriko.shimizu@pwc.com