

業種別の監査変革事例

PwC Japan 有限責任監査法人
監査保証事業本部
パートナー 遠藤 英昭



PwC Japan 有限責任監査法人
金融事業部
ディレクター 秋山 潤一郎



はじめに

AIをはじめとする最新のテクノロジーは、さまざまな業種における監査の在り方も変革し、業務効率化や人的資本投資の最適化、業界のエコシステム発展などに寄与しています。

本稿では業種別の監査変革事例として、AIモデルを用いた金融機関の信用格付の全件評価と、監査支援ツールの導入による未公開株式評価の監査手続の高度化を取り上げます。

なお、文中の意見は筆者らの私見であり、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お断りします。

1

AIモデルを用いた金融機関の信用格付の全件評価

(1) 概要

会計監査は合理的保証として行われますが、絶対的な保証ではありません。これにはいくつか理由がありますが、サンプリングによって一部の取引等を抽出して監査手続を実施していることが大きな要因です。これまで長い間、人員や時間の制約により全量を対象とした精査は不可能でしたが、IT技術の発展によって取引全量を対象とした監査が可能になりました。

その一例が貸倒引当金の妥当性評価です。AI（機械学習）を活用することで、従来は困難だった全件抽出による貸倒引当金の妥当性評価が可能となっています。ここでは金融機関における貸出金を題材として、貸倒引当金を対象とした全件抽出によるAIを用いた評価の利点について説明します。

(2) 効率的な監査と傾向把握が実現

金融機関は融資を行う際、融資先のさまざまな情報を用いて審査を行った上で融資を実行します。特に企業向けの融資については、財務諸表に加え、業種や従業員数などの情報も入手して分析するなど、大量の定量的情報を評価しています。さらに融資後も、これらの情報を定期的に入手し、財務分析や経年変化の観察など、さまざまなモニタリングを行っています。これらの結果を融資先の評価として定量化し、貸倒引当金の算定基礎としています。

会計監査では、この融資先評価（自己査定結果）をいくつかサンプリングにより抽出し、その評価結果が妥当であるかどうかを第三者として判断してきました。しかし、融資先の評価には大量の財務情報や財務分析が必

要となり、サンプル数をあまり大きくできなかったのが実情です。そこで、大量のデータ処理を短時間で行うことが可能なAIを活用し、サンプリングではなく全ての融資先を対象とした評価を行うことで、監査の実効性を高めることが可能になります。

その際には、全ての融資先について評価に用いる情報をAIに学習させます。具体的には、各融資先の財務諸表と財務指標、およびそれらの過去からの変化率を算出し、機械学習モデルに投入します。その結果、AIが評価モデルを生成し、それぞれの金融機関が行ってきた融資評価について自動的に近似値を再現する仕組みができます。

監査対象年度のデータについても同様に、全融資先について融資先評価に関する情報を入手し、全件について作成したAI評価モデルに投入します。そうすると、モデルが想定する融資先の評価がアウトプットされます。この結果と金融機関が実際に行った評価結果を照合することで、モデルの算出結果と実際の評価が一致しているかどうかを、全融資先についてスクリーニングすることができます（図表1）。

もちろん、全件評価結果が一致することは少なく、一定数の差異が生じますが、ここから先は定性情報や個別事情の影響によるため、人間による追加チェックを行います。そのため、完全な自動化ではありませんが、従

来のランダム抽出や経験則に基づくサンプリングと比較して、リスクの高い箇所へ監査資源を集中投下することが可能となり、効率的な監査を実施できます。

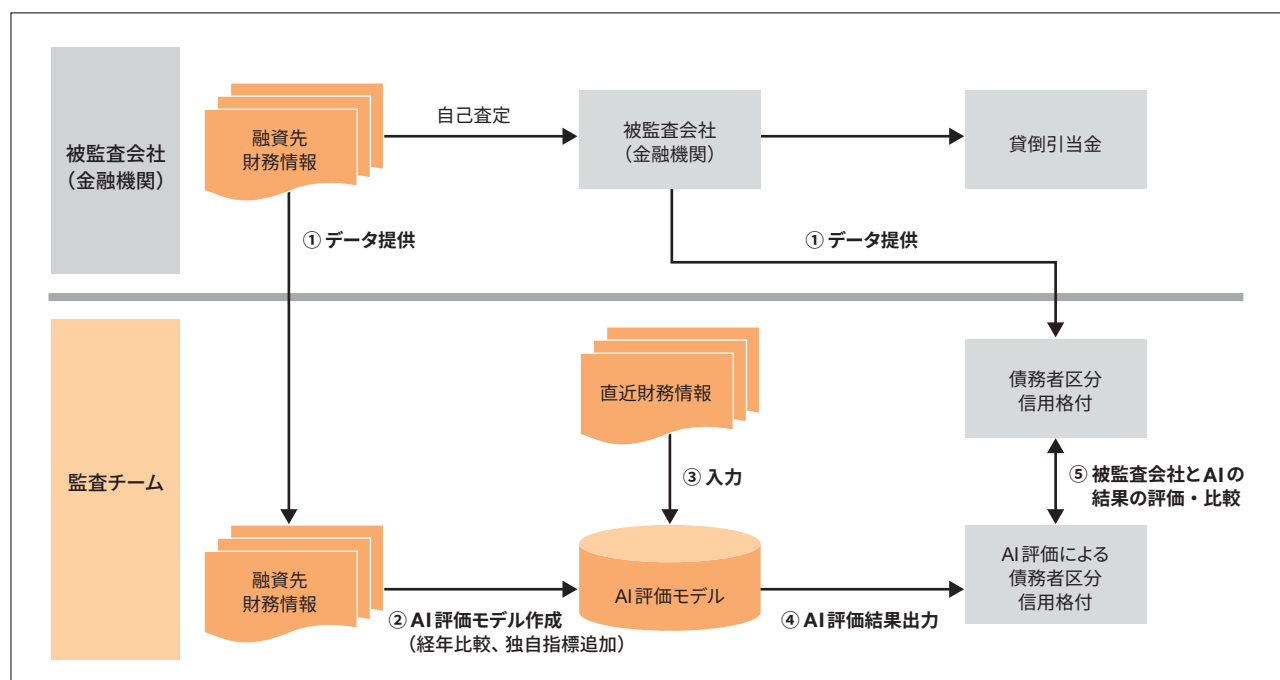
さらに、従来の試査による監査の場合、サンプルとして抽出されていない部分については未評価となり、全体の傾向変化を把握することは困難です。一方、AIモデルを用いた監査手法では、全融資先のデータを入手して想定値を算出するため、全体の傾向の変化を把握できます。これは、AI評価モデルにより、各パラメーター（項目）が評価結果に与える影響度（重み）を算出できるため、年度ごとの変化も把握可能だからです。比較可能性の確保のため、会計上の見積りは原則として過年度と同じ手法を用いることが求められています。AI評価モデルを活用することで、継続して同じ見積手法が適用されているかどうかを、全件を対象として検証することも可能になります。

2 監査支援ツールの導入による未公開株式評価に関する監査手続の高度化

(1) 概要

昨今、プライベートエクイティ（PE）ファンドやベンチャーキャピタル（VC）ファンドを通じた、日本における未公開株式への投資が件数・金額ともに拡大しています。投資家の範囲も、国内機関投資家から事業会社や

図表1：AIモデルを用いた金融機関の信用格付の全件評価のフロー



出所：PwC作成

個人投資家、海外投資家等に広がるなか、会計基準の改正等により未公開株式の時価評価の必要性が高まっており、監査上の対応も不可欠となっています。

ここでは、このトレンドに対応するために当法人が導入した未公開株式の時価評価に関する監査支援ツールの概要と、その背景・効果について取り上げます。

(2) 未公開株式の時価評価の必要性の高まり

国内のPE・VCファンドの形態として最も一般的な投資事業有限責任組合（以下、「有責組合」）が保有する未公開株式には、従来、さまざまな評価方法が認められており、必ずしも時価（公正価値）で評価されていませんでした。しかし近年、有責組合の会計において、投資対象の未公開株式は原則として時価で評価することとされました^{※1}。

また、有責組合等への投資家に適用される会計基準においても、組合等の構成資産である未公開株式は原則として取得原価で評価するとされていましたが、2026年4月以降開始する年度から、一定要件を満たすファンドの構成資産である未公開株式については時価評価が可能になりました^{※2}。

さらに、投資信託においても未公開株式の一部組入れが実質的に可能となり、基準価額を算定するために未公開株式の時価評価する場面が広がりました。

このように、未公開株式の時価で評価する必要性は、近年大きく高まっています。

(3) 未公開株式の時価に係る監査手続が直面する課題

一方、時価で評価される未公開株式に対応する監査手続は、以下の理由で取得原価ベース等の場合に比べて多くの工数を要することが一般的です。

① 時価評価モデルの複雑性と多岐にわたる計算のインプット

一般的な未公開株式の時価は、まず企業価値を算出し、純有利子負債を差し引いた株主価値を各株式種類に配分した額を基礎として算出します。

このうち企業価値の算定にあたっては、監査手続上、市場ファクターの検証や投資先の財務情報の評価に加え、評価技法によっては計算プロセスが複雑となるため、再計算に多くの工数を要することがあります。

また、株主価値の配分の検証においては、配分手法によっては複雑な計算が求められ、投資先の資本構成や各種株式の権利内容の理解、各種インプットの検証や評価にも多くの工数を要することがあります。

② 会計上の見積りへの対応と文書化

未公開株式の時価の構成要素には会計上の見積りが多く含まれるため、監査基準の要請により、その妥当性を評価するために十分な監査手続の実施と文書化が求められます。この点も、多くの監査工数を要する要因となっています。

(4) 新ツールの機能と効果

当法人は、2025年7月にPwCが開発した、未公開株式の評価に係る監査手続を支援するツールを導入しました。

これは未公開株式の時価評価を対象とした監査支援ツールであり、主な機能は図表2のとおりです。

本ツールの導入によって、複雑な時価再計算の自動化に加え、再計算に必要な大量の情報の入力作業の効率化が可能となります。また、監査基準上要請される多くの監査手続を網羅的・効果的に実施、文書化、レビューできるようになります。

このように監査手続の効率化も可能となりますが、本ツール導入の本質的な狙いは、未公開株式の時価評価に対応した監査手続に対する監査人のケイパビリティを向上させることにあります。未公開株式の時価評価が求められる場面の拡大に伴い、これに対応する監査の需要も増加しており、本ツールの導入はこれに応えるための重要な取り組みの1つです。

未公開株式の時価評価を定着させるためには、財務諸表作成における評価実務だけでなく、監査人である私たちの監査実務も併せて高度化する必要があります。本ツールのようなテクノロジーの導入にとどまらず、未公開株式の時価評価に対応した監査手続に関するケイパビリティの向上に向けた継続的な取り組みは、未公開株式への投資を取り巻くエコシステム全体の発展のためにも不可欠なものと考えられます。

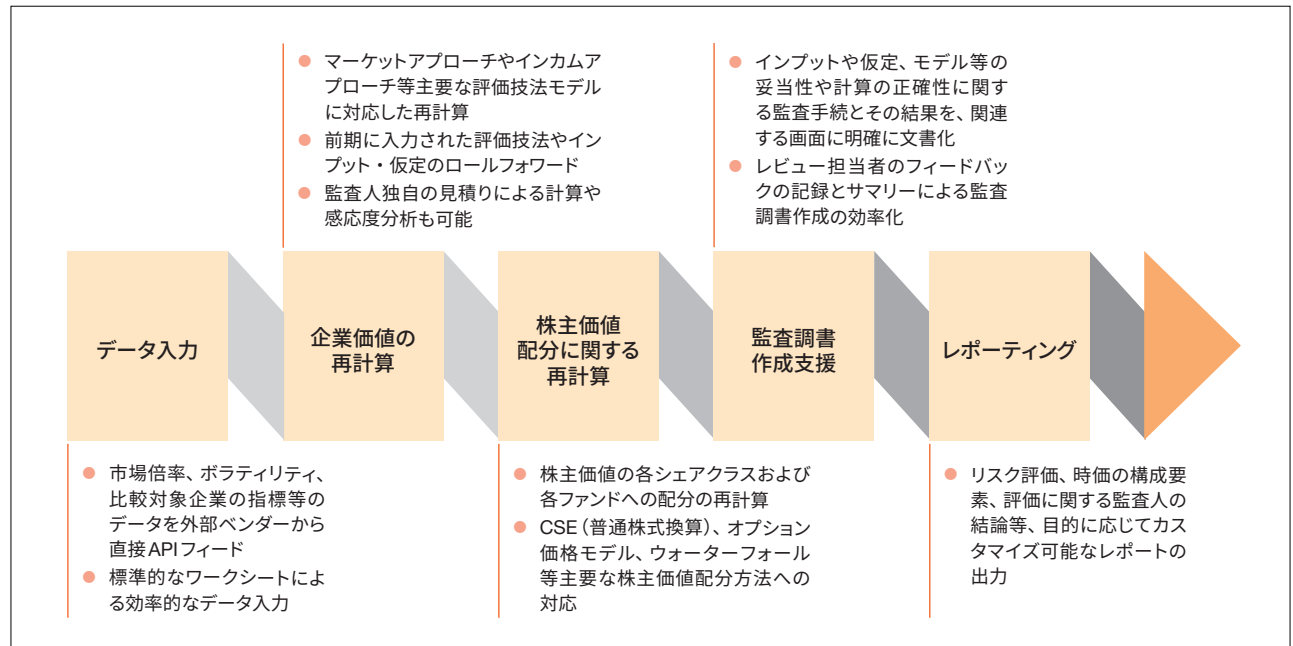
※1 経済産業省 経済産業政策局 産業組織課「投資事業有限責任組合会計規則」（2023年12月5日）

https://www.meti.go.jp/policy/economy/keiei_innovation/keizaiho_usei/pdf/2312kaikeikisoku.pdf

※2 企業会計基準委員会 改正移管指針第9号「金融商品会計に関する実務指針」（2025年3月）

<https://www.asbj.jp/jp/ikan/y2025/2025-0311.html>

図表2：支援ツールの主要な機能



出所：PwC作成

遠藤 英昭（えんどう ひであき）

PwC Japan 有限責任監査法人 監査保証事業本部 パートナー
 1997年に公認会計士2次試験合格後、監査業務に加え、金融規制やサステナビリティ開示に関する保証業務に従事。日本公認会計士協会にて、銀行業一般指針等検討専門部会会長、残高確認電子化専門委員長、業種別委員会銀行業専門部会の専門委員を歴任。現在、企業情報開示委員会の委員を務める。また、会計監査確認センターの設立に携わり、2023年まで執行役を務めた。この他、サステナビリティ基準諮問会議委員、ESG情報開示研究会理事、日本公認会計士協会サステナビリティ能力開発協議会委員（現任）。
 メールアドレス：hideaki.endo@pwc.com

秋山 潤一郎（あきやま じゅんいちろう）

PwC Japan 有限責任監査法人 金融事業部 ディレクター
 2002年公認会計士登録。25年以上にわたり、ファンドおよび運用会社を中心とする金融機関に対して監査およびアドバイザリー業務を提供。近年はPE・VCファンドを中心としたオルタナティブファンド向けのサービスを手掛ける。日本公認会計士協会経営研究調査会スタートアップ企業価値評価専門委員（2024年まで）および業種別委員会投資事業有限責任組合専門委員（現任）を歴任。
 メールアドレス：junichiro.a.akiyama@pwc.com