

## モデル・リスク管理に 関する原則の公表

AML/CFT(マネー・ロンダリング/テロ資金供与対策)に  
与える影響について

## 重要事項の要約

2021年11月12日、金融庁は「モデル・リスク管理に関する原則」を公表しました。本原則の対象範囲としては、伝統的な領域(信用リスク・市場リスク)等に留まらず、AML/CFTや不正検知などの新しい分野も対象とされています。

海外ではこういったモデル・リスク管理の枠組みは既に一定程度整理がなされていますが、今般日本で文書が公表されたことは、注目に値すると考えられます。

他方、金融庁の「マネー・ローンダリングおよびテロ資金供与対策に関するガイドライン」(以下、AML/CFTガイドライン)においては、AML/CFTにおけるITシステムの有効性を検証することが求められており、FAQにもその一般的なアプローチが記載されています。しかしながら、必ずしも具体的なアプローチは明確化されていません。従って、本原則を参考にしつつAML/CFTのモデルを管理していくことは非常に有益です。

プロティビティは海外規制当局対応を通じて包括的な管理のフレームワークを提唱しており、このフレームワークを活用し、AML/CFTモデル・リスク管理実務をより健全にさせることが可能です。

# 01 「モデル・リスク管理に関する原則」の公表

## (1)「モデル・リスク管理に関する原則」の趣旨

2021年11月12日、金融庁は「モデル・リスク管理に関する原則」を公表しました。これはモデル・リスク管理に対する金融庁の考え方を示し、金融業界におけるモデル・リスク管理実務の発展を促すものとされています。従来、金融機関におけるモデルは、金融商品のプライシングや価値評価、リスク計測(信用リスク、市場リスク等)において広く利用されてきましたが、マネー・ローンダリング対策、不正検知等の領域の管理はモデルに基づくものになりつつあることもあり、管理の範囲がその領域に拡大されることを想定しています。

また金融機関を取り巻く不確実性の高まり、特に新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う経済・金融市場の混乱は、過去の体験に基づく将来の予測という特性をもつモデルでは対応しきれない現実を浮き

彫りにしました。こういった不確実性の高い環境においては、モデル・リスクをより実効的・能動的に管理することが必要とされています。

本原則の内容は、米国連邦準備制度理事会(以下、FRB)の「Supervisory Guidance on Model Risk Management」(以下、SR11-7)、および米国通貨監督庁(以下、OCC)の「Sound Practices for Model Risk Management: Supervisory Guidance on Model Risk」(以下、OCC 2011-12)の内容を参照しています。ただし、規模にかかわらず銀行組織に広く適用される米国のガイドラインとは異なり、金融庁の原則の適用範囲はG-SIBsやD-SIBs等、比較的金融市場に与える影響の大きな金融機関に限定されており、今後必要に応じて適用対象を拡大していくことがあり得るとしています。

## (2)モデル・リスクにおける重要な概念と、金融庁が公表した原則

### (i)3線管理

モデル・リスク管理は、他のリスク管理と同様に、強力なガバナンスが求められるとともに「3線管理」の概念で管理され、実効的なけん制を確保することが考えられるとされています。

#### 第1の防衛線 (第1線)

モデルを所管するまたはモデルの開発・使用に直接関係する部門・個人で構成される(モデル・オーナー、モデル開発者、モデル使用者等)。

#### 第2の防衛線 (第2線)

第1線に対するけん制を通じてモデル・リスクを管理する部門・個人で構成され、モデル・リスク管理態勢の維持、規程等の遵守状況およびモデル・リスク全体に対する独立した立場からの監視、モデルの独立検証等の役割を担う。

#### 第3の防衛線 (第3線)

内部監査部門で構成され、金融機関のモデル・リスク管理態勢の全体的な有効性を評価する。

### (ii)モデル・ライフサイクル

モデル・リスク管理における実効的なけん制は、「モデル・ライフサイクル」(モデルの特定、リスク格付の付与、開発、使用、変更、使用停止等の、モデルが経る一連の流れをいう。)の各ステージにおいて行われる必要があるとされています。

### (iii)リスクベース・アプローチ

モデル・リスク管理においては、金融機関がモデルに内在するリスクを評価し、結果に基づいてリスクを管理する必要があるとされ、自社が有するモデル・リスクを深く理解し、許容可能な水準までモデル・リスクを効果的に低減すべきとされています。たとえば、リスクの高いモデルは頻繁に、または深度ある検証を行い、他方、リスクの低いモデルは環境に重大な変化があった場合やモデルの性能が著しく低下した場合にのみ検証を行うこと、などが考えられます。

### (iv)モデル・リスク管理に関する原則

上記3点の重要な概念を踏まえて、金融庁は、モデル・リスク管理態勢を構築し、管理を行っていく際に考慮すべき原則として、次の8つの原則を示しました。

内容		
原則1	<b>ガバナンス</b>	取締役会等および上級管理職は、モデル・リスクを包括的に管理するための態勢を構築すべきである。
原則2	<b>モデルの特定、インベントリー管理およびリスク格付</b>	金融機関は、管理すべきモデルを特定し、モデル・インベントリーに記録した上で、各モデルに対してリスク格付を付与するべきである。
原則3	<b>モデル開発</b>	金融機関は、適切なモデル開発プロセスを整備すべきである。モデル開発においては、モデル記述書を適切に作成し、モデル・テストを実施すべきである。
原則4	<b>モデル承認</b>	金融機関は、モデル・ライフサイクルのステージ(モデルの使用開始時、重要な変更の発生時、再検証時等)に応じたモデルの内部承認プロセスを有するべきである。
原則5	<b>継続モニタリング</b>	モデルの使用開始後は、モデルが意図したとおりに機能していることを確認するために、第1線によって継続的にモニタリングされるべきである。
原則6	<b>モデル検証</b>	第2線が担う重要なけん制機能として、金融機関はモデルの独立検証を実施すべきである。独立検証には、モデルの正式な使用開始前の検証、重要な変更時の検証およびモデル使用開始後の再検証が含まれる。
原則7	<b>ベンダー・モデルおよび外部リソースの活用</b>	金融機関がベンダー・モデル等や外部リソースを活用する場合、それらのモデル等や外部リソースの活用に対して適切な統制を行うべきである。
原則8	<b>内部監査</b>	内部監査部門は、第3線として、モデル・リスク管理態勢の全体的な有効性を評価すべきである。

## 02 AML/CFTにおけるモデル・リスク管理の必要性

AML/CFTシステムの中には、その金融機関における顧客や取引を監視するシステムが通常含まれ、このような自動的に稼働する監視システムの中には、モデルを使用するものもあります。このようなモデルの誤った使用は、誤った情報に基づく意思決定につながり、結果としてリスクの顕在化、ひいては行政対応や罰金処分等を通じた金融機関の収益やレピュテーション等に重要な損害を与えかねない事態に陥る可能性があります。

海外においては、AML/CFTのモデル・リスク管理の必要性は、ニューヨーク州金融サービス局(DFS)の取引モニタリングに関する規制(NYDFS504)や、FRBおよびOCCが2021年4月9日に公表した声明「Interagency Statement on Model Risk Management for Bank Systems Supporting Bank Secrecy Act/Anti-Money Laundering Compliance」等においても明記されていましたが、日本においても下記のようにAML/CFTガイドラインにおいてその必要性が取り上げられるようになりました。また、冒頭に「モデル・リスク管理

に関する原則」の紹介においてもお示したとおり、近年、モデル・リスク管理の対象とすべき範囲は拡大しているとされ、AML/CFTのような新しい分野のリスク領域にまで言及されたのは、日本においては画期的なことです。大半の金融機関においてトップリスクと位置付けているマネロン・テロ資金供与リスクにおけるモデルを、より能動的・実効的に管理していく必要性はますます増していくでしょう。

### AML/CFTガイドラインP.16対応が求められる事項③

マネロン・テロ資金供与対策に係るITシステムの導入に当たっては、ITシステムの設計・運用等が、マネロン・テロ資金供与リスクの動向に的確に対応し、自らが行うリスク管理に見合ったものとなっているか検証するとともに、導入後も定期的に検証し、検証結果を踏まえて必要に応じ改善を図ること

なお、一般的にAML/CFTにおけるITシステムとは、顧客または取引におけるリスクを特定するために利用される数理的／統計的手法を用いた以下のようなシステムを指します。典型的には大きく以下の3つの領域に分類され、これらで使用されるモデルは、不適切な態勢整備や運用がなされることにより、非常に高いリスクが発生し得るものです。

<b>取引モニタリングシステム</b>	取引データから一定のシナリオに基づき、リスクの高い取引等を抽出
<b>スクリーニングシステム</b>	顧客や取引属性データと、制裁対象リスト等を突合せ、リスクの高いデータを抽出
<b>顧客リスク格付システム</b>	顧客や取引属性データから、一定のロジックを基にスコアリング等を行い、顧客に対するリスク格付を付与

また、FRBおよびOCCが2011年4月に発表した「Supervisory Guidelines on Model Risk Management」によれば、モデルとは「統計的、経済的、財務的、または数学的な理論、技術、および仮定を適用して、入力データを定量的な推定値に処理する定量的な方法、システム、またはアプローチ」であり、その構成要素として①情報入力し、モデ

ルに前提条件やデータを提供するもの、②入力を推定値に変換する処理を実施するもの、③推定値を有用なビジネス情報に変換するもの、とされています。一般的には、AML/CFTで想定される取引モニタリングシステム等のITシステムは、より複雑で上記①～③の要件を満たすものと考えられますが、例えば、以下のようなAML/CFT上必要な作業に必要なツールは、モデルとは見做されない可能性があると考えられています。

- 独立したシンプルで、特定の要素に基づいて取引にフラグを立てるのみのもの。例えば、現金、電信送金、またはその他の取引活動が一定の金額以上であることを特定するものなど
- 通貨取引報告書を提出するために、銀行の支店で発生した現金取引を集計するためのシステム

金融機関においては、これらも踏まえながら管理すべきモデルの特定を行っていくことが考えられます。もしくは、「モデル・リスク管理に関する原則（原則2.3.）モデルのリスク格付」にもあるとおり、モデル・リスク管理に際しては、リスク格付を行うことが望まれていることから、上記の情報を勘案した評価手法も有り得ると考えられます。

---

世界の金融機関は、マネー・ローンダリング防止のためのコンプライアンス・プログラムを支援するモデルに多額の投資を行っています。規制要件を満たし、規制を遵守するために、金融機関はこれらのモデルが意図されたとおりに機能していることを確信する必要があります。強力なモデル・リスク・マネジメントのフレームワークは、経営陣や金融機関の規制当局にその保証を提供することができます。

Carol M. Beaumier プロテビティ シニアマネージングディレクタ APAC FSI リーダー

---

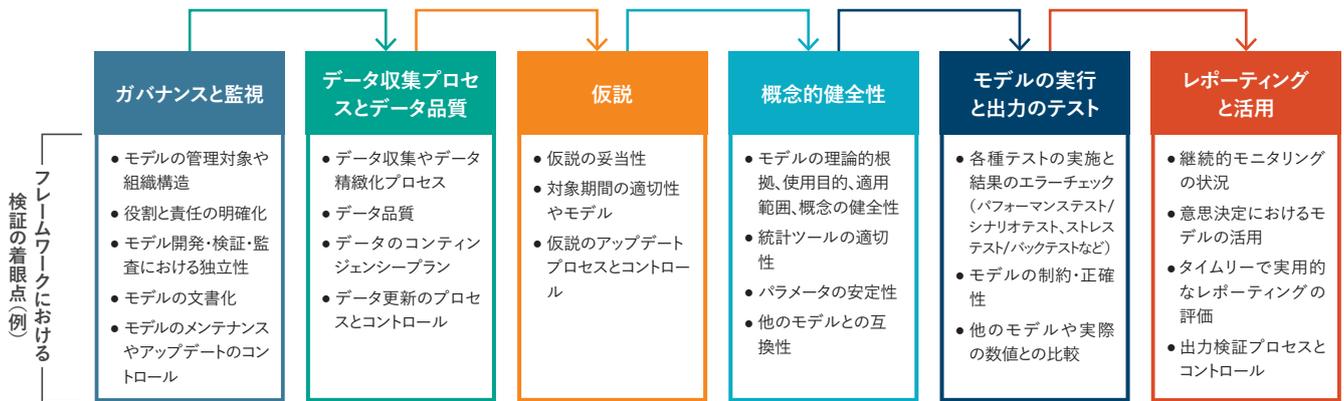
金融機関が使用するモデルは、特に機械学習や人工知能の普及により、ますます複雑化しています。これらの複雑化したモデルを効果的に検証し、課題に対応するためには、金融機関はモデル・リスクの管理部門に適切な人材を配置することが不可欠です。

Avinash Voruganti プロテビティ Risk & Compliance ディレクタ

# 03 プロティビティのモデル・リスク管理のフレームワークと具体的なサービス

AML/CFTガイドラインの趣旨を鑑みるに、AML/CFTのモデル・リスク管理にあたっては、包括的な方法論を指向することが望ましいと思われます。プロティビティのモデル・リスク管理の方法論は、モデルガバナンスおよびモデルの整備・運用または経営管理態勢に際

する網羅的な課題抽出を行い、実効的な課題への取組みを通じて、モデル・リスク管理の高度化に資するフレームワークです。これらの方法論は、バーゼル、OCC 2011-12、SR 11-7、BIS、OSFI CAR、BSA、NYDFS 504<sup>1</sup>等の要件に対応しています。



## 取引モニタリングモデルバリデーションサービス事例

取引モニタリングのモデルバリデーションは、以下のように (a) モデルガバナンス (b) データ整合性の検証 (c) レッド・フラグ分析 (d) シナリオ有効性検証 (e) ロジック複製検証 (f) 閾値チューニング等を対象

とします。これらの評価に基づき、モデルに存在する問題やAML規制・AML先進事例との差異を特定し、改善点と各金融機関における新たな基準値を提供します。



1 OSFI CAR : 金融機関監督官局(OSFI)による資本規制 / BSA : 銀行秘密法

## プロティビティについて

プロティビティは、企業のリーダーが自信をもって未来に立ち向かうために、高い専門性と客観性のある洞察力や、お客様ごとの的確なアプローチを提供し、ゆるぎない最善の連携を約束するグローバルコンサルティングファームです。25か国、85を超える拠点で、プロティビティとそのメンバーファームはクライアントに、ガバナンス、リスク、内部監査、経理財務、テクノロジー、オペレーション、データ分析におけるコンサルティングサービスを提供しています。

プロティビティは、米国フォーチュン誌の2021年働きがいのある会社ベスト100に選出され、Fortune 1000の60%以上、Fortune Global 500の35%の企業にサービスを提供しています。また、成長著しい中小企業や、上場を目指している企業、政府機関等も支援しています。プロティビティは、1948年に設立され現在S&P500の一社であるRobert Half International (RHI)の100%子会社です。

プロティビティ LLC お問い合わせ先：マーケティング部 [pj-mktg@protiviti.jp](mailto:pj-mktg@protiviti.jp)

〒100-0004 東京都千代田区大手町1-1-3 大手センタービル Tel. 03-5219-6600 [代表] Fax. 03-3218-5533  
〒541-0056 大阪市中央区久太郎町4-1-3 大阪センタービル Tel. 06-6282-0710 [代表] Fax. 06-6282-0711

© 2022 Protiviti Inc. All rights reserved. [protiviti.jp](http://protiviti.jp)

protiviti®