

# Proofpoint NexusAI for Compliance

## NexusAIを用いたメール、SNS、コラボレーションツールコンテンツのコンプライアンス準拠

デジタル コミュニケーションの変革により、以前よりも多くのコンテンツが生み出されています。量だけでなくその種類も多様化しており、この情報の大洪水が独自の変革を押し進めています。人工知能 (AI) と機械学習 (ML) により、コンプライアンスと eDiscovery のレビューは変わりつつあります。コンプライアンス、監査、法務のチームは AI に魅力を感じているものの、現実はその簡単なものではありません。これらの技術の多くは効率的ではありません。効果がないものもあります。さらに、その大半はスケールさせることができません。

この問題の解決に役立つのが Proofpoint NexusAI for Compliance です。Proofpoint Intelligent Supervision の豊富な検出機能と分析機能を強化し、レビュープロセスの合理化と改善を行います。

### Proofpoint NexusAI for Compliance について

金融サービスなど、規制の厳しい業界で求められるコミュニケーションの監視は、バランスを取るのが難しい作業です。コンプライアンスに関わる問題を漏れなく検出するには対象を広げる必要がありますが、広げすぎると誤検知が増加し、作業量を増大させる結果になります。

Proofpoint NexusAI for Compliance は Proofpoint Intelligent Supervision のアドオンで、高度なマシンラーニングによりレビューアーの負担を大幅に軽減します。NexusAI モデル (様々なタイプのコミュニケーションを評価するコード) のデプロイ、検証、実装を簡単に行い、監視作業でより適切な判断を迅速に行うことができます。また、ワークフローの主要な部分を自動化できます。

単独の機械学習ツールと異なり、Proofpoint NexusAI for Compliance は Proofpoint Intelligent Supervision の豊富なワークフローとレポート機能と連携して動作します。Proofpoint NexusAI for Compliance を追加することで、監視作業の効率と効果を向上させ、コストを削減することができます。

### 現実の問題解決に役立つプルーフポイント

AI モデル、データセット、トレーニングは企業によって様々であり、導入効果はユーザーによって異なるのが自然です。しかし、Proofpoint NexusAI for Compliance をすでに導入しているユーザーでは次のような効果が表れています。

- 誤検知が 25 ~ 50% 減少
- 毎年 125% の ROI を実現

また、NexusAI モデルによって次のような作業が改善されています。

- **免責情報の検出:** 承認済みのコンテンツとして Supervision の構成に追加する必要のある免責事項のテキストを提案します。
- **除外項目の検出:** 除外ルールの構成に追加する必要のある送信者や件名 (ニュースレターの送信者など) を提案します。
- **自動レビュー:** 手動による評価が必要なメッセージに自動的にフラグを設定し、エスカレーションします。

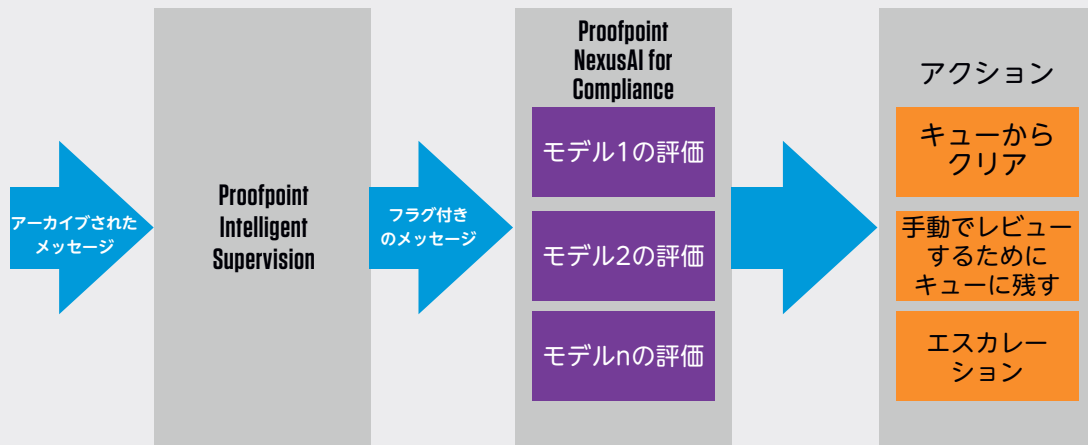


図 1: Proofpoint NexusAI for Compliance を使用した Proofpoint Intelligent Supervision のワークフロー

この他にも利点はあります。NexusAI のオープンでスケーラブルな AI エンジンは、複雑で多様なコミュニケーション関連の判断を行うことができます。たとえば、詐欺、ハラスメント、差別、強制などのポリシー違反に対応できます。NexusAI を利用するプルーフポイントのアーカイブ / コンプライアンス製品をデプロイすることで、ビジネスが大きく変わる可能性があります。

## モデルを使用した自動化と監視作業の調整

従来のコンプライアンス ツールや固定されたルールでは、監視レビュー用のキューが低リスクのコンテンツですぐにいっぱいになってしまいます。たとえば、定型のテキスト、標準の免責事項、自動通知などで溢れてしまう可能性があります。こうしたコンテンツをすべてレビューするには、多くの時間と労力が必要になります。忙しいコンプライアンスチームにとって、これはコストの増加と時間の浪費を意味します。

NexusAI は、低リスクのコンテンツを除外するようにレビュー用のキューを自動的に調整し、以降のレビューで誤検知が発生しないようにします。他のコンプライアンス レビュー ツールでは、新しい免責事項やニュースレターの送信者を識別するのに数週間から数か月かかる場合があります。NexusAI では、マシンラーニング モデルを使用することで、このサイクルを短縮します。レビュー作業での判断をより迅速に行うことができます。

また、NexusAI は二次的なレビューが必要なコンテンツを自動的にエスカレーションします。レビューアーは、見逃しを心配することなく、ビジネスに最も重要なコンテンツに集中できます。

## 技術面：モデルとレビューの自動化

Proofpoint NexusAI for Compliance はマシンラーニング (ML) モデルを使用して、Proofpoint Intelligent Supervision でレビューフラグが設定されたメッセージを評価します (図 1 を参照)。この処理では、Proofpoint Enterprise Archive でサポートされる次のようなメッセージタイプが対象になります。

- メール
- ソーシャルメディア (Twitter、LinkedIn など)
- コラボレーション プラットフォーム (Slack、Microsoft Teams など)
- モバイル (WhatsApp、音声など)

1 つまたは複数のルールでフラグが設定されたアイテムにモデルが構成されます。各モデルは関連アイテムを評価し、スコアを割り当てます。このスコアは Proofpoint Intelligent Supervision によってメッセージに追加されます。

評価モードでは、レビューワーがメッセージを評価できます。レポート機能を使用すると、モデルによるレビュー結果と人による評価結果を比較できます。比較結果で問題がなければ、モデルをアクティブにし、手動レビューと同様のアクションを実行できます。これは、自動化された自律的なレビューとなります。

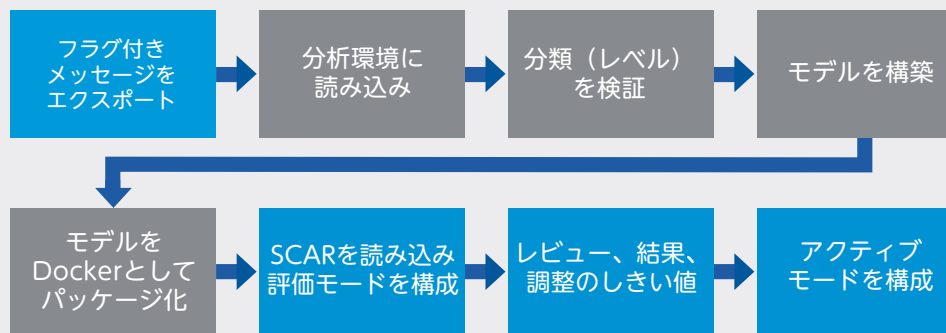


図 2: Proofpoint NexusAI for Compliance による ML モデルのトレーニングとデプロイ

対応する NexusAI モデルでフラグが設定されたメッセージには、Proofpoint Intelligent Supervision で次のようにスコア範囲とアクションを設定できます。

- 0.0 ~ 0.15: フラグ付きのアイテムが問題でない可能性が非常に高い。NexusAI は問題をクリアします。
- 0.15 より大きく、0.8 より小さい: メッセージ評価の信頼性が低い。人によるレビューが必要なため、NexusAI はメッセージをキューに残します。
- 0.8 ~ 1.0: フラグ付きのアイテムが問題である可能性が非常に高い。詳しい調査が必要なため、NexusAI はメッセージをエスカレーションします。

モデルをアクティブにすると、人のレビューアーが判断した場合と同じように、評価、アクション、関連データがすべて同じ基準に記録されます。

## NexusAI モデルの主な属性

他の多くのマシンラーニング モデルと同様に、NexusAI のモデルはデータを使用してマシンラーニング アルゴリズムをトレーニングします<sup>1</sup>。モデルを作成する前に、データを準備する必要があります（このステップはデータラングリングといわれることもあります）。データを収集して準備し、トレーニング用とテスト用の 2 種類のデータセットに分類します。この段階で、人が理解できる意味を記述できるように、データを分類してラベルを設定する必要があります。

Proofpoint Intelligent Supervision には自然なメカニズムが用意されているので、レビュー時に問題を適切に分類できるようにスタッフのトレーニングをするだけでラベル付けを行うことができます。メッセージデータ（一致したフラグと

その理由を表すメタデータを含む）とレビューの評価結果は、Proofpoint Intelligent Supervision から簡単にエクスポートできます（NexusAI モデルの構築に適した形式が使用されます）。

このようなデータが準備されると、ベースラインモデルが構築されます。このモデルをテスト用のデータセットでテストして、モデルの効果を測定します。通常、効果は適合率と再現率という 2 つのスコアで測定します<sup>2</sup>。

簡単に言うと、適合率は結果が正確に分類される割合を意味し、再現率はメッセージが正しく識別される（つまり、無視されない）数を表します。

## モデルのトレーニングとデプロイ

ベースラインモデルが完成したら、新しいモデルをトレーニングして比較し、適合率と再現率のスコアが高いモデルを選択します。この 2 つのスコアがトレードオフになることもあります。適合率よりも再現率のほうが重要な場合もあれば、その逆の場合もあります。

Proofpoint NexusAI for Compliance フレームワークで使用するため、モデルは、プルーフポイントの REST API 仕様を実装する Web サービスとしてパッケージ化され、Docker コンテナで配布されます<sup>3</sup>。

モデルは、次のいずれかのモードで動作するように設定できます。

- **Evaluate (評価):** モデルは、特定のクラスのメッセージを評価しますが、アクションは実行しません。このモードの場合、モデルは本番環境の実際のデータフローでテストされますが、実際のレビューは実行されません。

1 Javatpoint. "Machine learning life cycle" (機械学習のライフサイクル) 2021 年 4 月にアクセス

2 Wikipedia. "Precision and recall" (適合率と再現率) 2021 年 3 月に更新

3 Docker. "What is a Container?" (コンテナとは?) 2021 年 4 月にアクセス

- **Enabled (有効):** モデルは、1つのクラスのコミュニケーションを評価し、アクションを実行します。また、アクションを実行せずに、サンプリングレートを指定してメッセージサンプルの評価のみを行うこともできます。このモードでは、レポートを生成して、人のレビュー結果とモデルのパフォーマンスを比較できます。

新しいモデルと更新後のモデルを実行することには2つの利点があります。まず、モデルの評価を効果的に行うことができます。さらに、成功したテストの証拠を得ることができます。このような証拠は検証要件で必要になることがあります。人のレビュー結果とモデルによる結果の両方と更新後のモデルを比較できます。

## 柔軟なエコシステムでモデルを実行

Proofpoint NexusAI for Compliance は非常に柔軟なプラットフォームです。任意の言語で作成したモデルを実行できるので、要件に適した分析フレームを使用できます。

提供されたモデルをそのまま使用することも、データサイエンスチームがフレームワーク内で実行されるモデルを独自に作成することもできます。この柔軟性により、スケーラブルなプラットフォームをゼロから構築し、サポートすることなく、チーム独自の知識を活用できます。さらにサポートが必要な場合は、プルーフポイントのプロフェッショナル サービスを利用して、カスタム NexusAI モデルを作成することもできます。

## 結論と次のステップ

Proofpoint NexusAI for Compliance は、規模に関わらず AI とマシンラーニングの能力を引き出すことができます。プルーフポイント独自のフレームワークにより、デジタル コミュニケーションを効率的に監視し、法規制や企業の規則を遵守することができます。デプロイを迅速に行い、トレーニングとテストを簡単に実行できるので、比類のない投資効果を得ることができます。NexusAI により、監視作業を安全にモダン化し、これまでにない効率性と効果を実現できます。

## 詳細

詳細は、[www.proofpoint.com/us/products/archiving-and-compliance/nexusai-compliance](http://www.proofpoint.com/us/products/archiving-and-compliance/nexusai-compliance) をご覧ください。

### Proofpoint | プルーフポイントについて

Proofpoint, Inc. (NASDAQ:PFPT) は、サイバーセキュリティのグローバルリーディングカンパニーです。組織の最大の資産でもあり、同時に最大のリスクともなりえる「人」を守ることに焦点を当てています。プルーフポイントは、クラウドベースの統合ソリューションによって、世界中の企業が標的型攻撃などのサイバー攻撃からデータを守り、そしてそれぞれのユーザーがサイバー攻撃に対してさらに強力な対処能力を持てるよう支援しています。また、Fortune 1000 の過半数を超える企業などさまざまな規模の企業が、プルーフポイントのソリューションを利用しており、メールやクラウド、ソーシャルメディア、Web 関連のセキュリティのリスクおよびコンプライアンスのリスクを低減するよう支援しています。詳細は [www.proofpoint.com/jp](http://www.proofpoint.com/jp) にてご確認ください。

©Proofpoint, Inc. Proofpoint は、米国およびその他の国における Proofpoint, Inc. の商標です。記載されているその他すべての商標は、それぞれの所有者に帰属します。