

# SHIFT

## 保険業界の過去、現在、 そして AI がもたらす未来

---

エリック・シボニー

シフトテクノロジーのチーフサイエンティスト兼共同創設者

[www.shift-technology.com/jp](http://www.shift-technology.com/jp)

# 大画面スクリーンから会議室へ

人工知能。この言葉を聞いたときに最初に頭に浮かぶのは何でしょうか？ 映画「2001年宇宙の旅」の中で、スペースオデッセイが危険にさらされないよう、Daveに「申し訳ないが私には出来ない」というHAL9000でしょうか？ もしくは、映画「A.I.」の中でまだ幼いヘイリー・ジョエル・オスメントが演じた、感情を持ち自分自身の居場所を探している(完全な人間でも完全な機械でもない)ロボットの子供でしょうか？ または、もう少し最近の話であれば、映画「エクス・マキナ」のチューリングテストのようなサイコスリラーを思い浮かべるかもしれません。これらは、AIが映画や小説の中でどのように描かれてきたかを網羅したリストではありませんが、AIに関して人々が持っているイメージです。

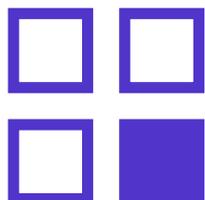


世の中一般的に普及しているAIに対するこれらのイメージは、私たち人間が人工知能という概念と、それが与える様々な革新的示唆に魅了されていることを明確に表しています。意識を持つコンピューターの世界、感情のあるロボット、それらのすべてを想像してみ

てください。AIに対するハリウッドの視点は多少想像の世界に傾いていますが、それはビジネスの世界との興味深い類似点を表しています。役員室から現場の担当者にいたるまで、ビジネスのやり方そのものを変えるAIの可能性に対する関心が急速に高まっています。保険業界も例外ではなく、多くの点で、人工知能による変革が期待されています。

“世の中一般的に普及しているAIに対するこれらのイメージは、私たち人間が人工知能という概念と、それが与える様々な革新的示唆に魅了されていることを明確に表しています。”

# 人間の能力を置き換えるのではなく、強化すること



AIの中核は、人間による意思決定プロセスを、機械によって再現、強化、および改善することです。真のAIは、日常的かつ反復的なタスクに対してのみならず、データを合成し、自律的に意思決定を行うとい

う高い能力が要求される役割にも適用されるようになります。これが、AIが保険業界の要件に非常にうまく適用できる主な理由の1つです。たとえば、請求プロセスを取り上げてみると、典型的な保険会社には、数百人、時には数千人の請求担当者がいます。担当者の日々の仕事は、保険契約者によって提出された請求を受け取り、それらを綿密にレビューし、さらなる調査が必要と思われる疑わしい請求にフラグを立て、明らかに不正の疑いのない請求に対しては支払いを推奨するなど、一見、表面的には非常にシンプルに見えます。

**“ 真のAIは、日常的かつ反復的なタスクに対してのみならず、データを合成し、自律的に意思決定を行うという高い能力が要求される役割にも適用されるようになります。 ”**

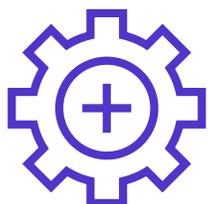
しかし、実際はそれほど簡単なことではありません。請求プロセスにおける判定の各ステップでは、適切な質問を、かつ適切なタイミングで行い、請求に関するすべての関連情報を収集し、経験から得られた知識を利用して決定（または一連の決定）を行います。たとえば、被保険者の保険は報告された損害をカバーしているか？損害は、契約

で規定されている内容を満たしているか？損害は全額保険でカバーされるか、或いは部分的にしか補償されないのか？損害は全て保険会社の責任になるのか、或いは代位の可能性があるのか？請求処理を続行するために保険契約者から追加情報が必要か？事故状況から、不正の疑義はないか？もし不正の可能性がある場合、保険契約者の行動は悪意のある可能性が高いか、或いは契約内容に関する単なる誤解に基づくものか？これらは、請求プロセスを進めるための質問の一部にすぎません。

保険会社における請求処理プロセスにおいては、数十もの決定が下される可能性があります。それは事故の状況や保険の種類によって異なります（たとえば、自動車保険の請求を正常に判断するために必要な情報は、生命保険の請求の情報とは大きく異なります）。世界中の保険会社で働いている数多くの請求処理担当者、そのプロセスに投資された知的資本を考慮すると、請求処理における決定には気が遠くなるほどのリソースが費やされているのです。

さて、これらの決定の多くが、もし機械を活用し自動化が加速されるとどうなるか想像してみてください。シンプルで正当な請求は、人による作業を介すことなく、正確かつ効率的に処理されます。不正の可能性のある請求は、より高い確率と精度で特定されます。したがって、請求担当者の時間、エネルギーおよび専門知識を、より複雑な請求処理に充てることができます。請求処理のプロセスが合理化され、保険契約者の満足度が向上します。今日ではこれらの殆どが、AIを請求処理のプロセスに適用することにより可能となっています。

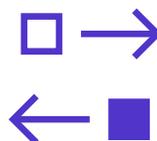
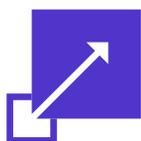
# ありふれたものから魔法へ



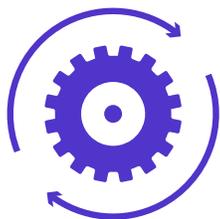
しかし、それは実際にはどうということなのでしょうか？保険会社は、どのようにして現在人が担当している業務プロセスに人工知能を「適切に」割り当てることができるのでしょうか？AIは基本的に意思決定プロセスをサポートすることを目的としています。その目的のためには、AIとは、あくまでもツールであり「ソリューション」ではないという事を理解することが重要です。これは、通常はソフトウェアの展開という形で、不正検知や保険金支払の自動化など、特定の業務に適用するためのパズルの一部です。基礎となるAIが、膨大な量のデータを取得し、すべてのデータを理解し意味づけることで、ソフトウェアが人を介さずに請求担当者に役立つ情報を提示したり、さらには請求処理まで行い、結果として保険契約者の満足度向上に貢献します。

このためには、AIがさまざまなデータソースを理解する必要があります。保険契約者の契約内容を読んで、何が補償され、何が補償されないかをAIは理解できるのでしょうか？フロントガラスとヘッドライトの写真の違いを理解できるのでしょうか？請求日付と、同日の天候情報を照らし合わせ、本当に大きな嵐が保険契約者の近所を通過したかどうかを知ることが出来るのでしょうか？同様に、写真が請求日の数日前、数週間前、あるいは数か月前に撮影されたものか、または問題の損傷箇所の写真がインターネット上の画像を流用したものなのかを判断できるのでしょうか？

**“保険会社は、どのようにして現在人が担当している業務プロセスに人工知能を「適切に」割り当てることができるのでしょうか？”**



# 「機械は自身の限界を知らなければならない」



これらすべての質問に対する答えが「はい」の場合でも、AIはデータポイント間に必要な関係性を確立し、業務において確実な意思決定を下すことができるのでしょうか？重要なのは、AIがどのタイミングで「わかりません」と言える能力がある

か、適切なタイミングで請求担当者へ知らせることが出来るのかということです。業務だけでなく、業務に対して保険契約者が抱く印象にも影響を与える意思決定の能力を機械に持たせる場合、AIは一貫して信頼できる結果を生み出す一方で、必要な時には人間の専門知識に従うように機能する必要があります。

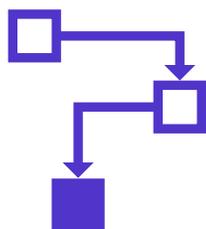
**“不正検知や請求自動化だけではありません。AIは、保険業務のさまざまな分野に利益をもたらすことができます。”**

機械による意思決定、そしてその精度に自信を持つことができるかにおいて留意すべき重要なことは、すべての人工知能が同じように設計されていないということです。AIはアルゴリズムに基づいて設計されています（アルゴリズムとは、計算またはその他の問題解決操作において従うプロセス、または一連のルールとして定義されます）。そのため、当然のことながら、AIの性能は、根本となるアルゴリズムと同程度となります。一つの画一的な問題を解決するためにアルゴリズムが構築されている場面をしばしば目に

しますが、残念ながらこのアプローチは通常、最適な結果をもたらしません。同時に、AIは「ブラックボックス」的なソリューションであるという認識にもつながってしまいます。より良い対処方法は、問題を解決するさまざまなコンポーネントを調べ、これらの「分解された」部分に対処するアルゴリズムを構築することです。ジグソーパズルを組み立てるのと同じように、このアプローチは個々のピースが正しい方法で接続されていることを確認し、より大きな問題を浮かび上がらせるのに役立ちます。

しかし、課題とアルゴリズムをコンポーネント部分に分解するだけでは十分ではありません。どのような出力結果がビジネスに最も利益をもたらすかを明確に理解する必要があります。たとえば、保険会社が解決しようとしている業務上の課題が、請求プロセスで不正の可能性をより適切に検知する方法である場合、人の行動パターンを説明または識別するためのデータを理解するように設計されたアルゴリズムが重要です。保険会社における他の業務、たとえば引受業務などでは、個人の行動パターンを特定するよりも、保険契約者が異常気象による影響が大きな地域に住んでいるかどうかを理解することの方が重要かもしれません。そして、AIのこの柔軟性こそが、AIが保険業界の変革の中核となり得る大きな理由なのです。不正検知や請求自動化だけではありません。AIは、保険業務のさまざまな分野に利益をもたらすことができます。対処したい課題を理解したら、その状況を解決するために利用できるデータや構築できるアルゴリズムが存在する可能性があります。

# 不正検知と請求の自動化は始まりに過ぎない



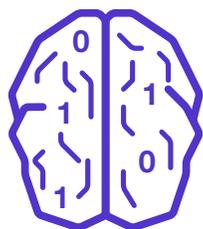
保険業界ではAIと不正検知との関係はある程度認知されていますが、それはあくまでも出発点にすぎません。クレーム自動化をサポートするためのAIの利用は、当然の次のステップです。これは、保険契約者が請求通知を行い、関連情報を提供、その情報を迅速に検証し、保険会社の請求担当者の介入なしに保険金支払いを完結する、という考えです。これは非常にエキサイティングなコンセプトであり、処理プロセスのあらゆる段階でAIが活用されます。最初の請求通知の時点では、顧客が実際の保険契約者であるかどうか、および保険が損害をカバーするかどうかを決定するのはAIです。AIが質問をし、保険契約者が請求に必要な情報をすべて提供したかどうかを判断します。疑わしい請求か？不正行為の証拠はあるか？人間の請求担当者が関与する必要のある複雑性の高い請求事案か？これらはすべて、保険契約者のサービス経験を変革するために積極的にAIが活用されるべき分野なのです。

不正検知と請求自動化は、AIが必然的に適した分野の2つにすぎません。保険引受やPOSから保険金請求プロセス、保険契約更新までの保険契約のライフサイクル全体を通じ、あらゆる分野でAIを活用できる可能性があります。保険契約のライフサイクル管理にAIを活用することで、保険会社は顧客を真に理解し、現在の請求だけでなく、将来にわたる保険契約についてもより良い意思決定を行うことができます。被保険者が申請時に重要な情報を不正確に伝えたため、たとえ正当であったとしても、現在の請求申請を拒否できるか？保険会社は保険契約を更新すべきか、すべきではないか？または、新しい保険料率で契約更新を引き受ける方が有利か？逆に、保険契約者は新製品やサービス、プレミアム観点から、非常に価値のある顧客か？または単にVIPであるという理由から重要な顧客なのか？これらは、必要な情報のすべてが利用可能で、データポイント間のつながりや相関関係が最大限に分析されている場合にのみ、最適な決定を下すことができるのです。それがAIの基本的な力です。

不正検知と請求自動化は、AIが必然的に適した分野の2つにすぎません。保険引受やPOSから保険金請求プロ

**“ AIは一貫して信頼できる結果を生み出す一方で、必要な時には人間の専門知識に従うように機能する必要があります。”**

# 保険の未来はAIによって支えられています



AIと保険業界にとって今は興味深い時期です。かつて広く誤解され、流行語として揶揄されたAIは、業界全体で急速に注目を集めています。AIが保険業務のさまざまな分野にどのように影響を与え、それに対して何をしたいのか、保険会社が理

解し始めているという転換点に私たちは急速に近づいています。保険会社は、最大の効果がどこにあるかを積極的に評価し、事業価値を高めるための戦略を実行に移しています。

**“ AIは実験ではなく、新しい事業機会を創出するための戦略的な必須要件になりつつあるのです。”**

同時に、保険業界が直面するさまざまな課題にAIを適用することは、まだまだ新しいアイデアであることを理解する必要があります。デジタルの変革と近代化に対して大きな関心が寄せられています。保険会社は、ビジネスのやり方に意味のある変更を加えるには、伝統的すぎる、自

社のやり方に固執しすぎる、またはプロセスが遅すぎる、という考えを振り払おうとしています。つまり、彼らは新しいアイデアや新しい考え方を受け入れようとしています。最も意欲的な保険会社は、ITイノベーションの責任者(Chief Innovation Officer)またはデジタル変革の責任者(Head of Digital Transformation)が率いるまったく新しい事業部を立ち上げています。これらの役職は、5年前にはほとんど聞いたことがありませんでした。そして、これらの役職はどこにでもあるわけではありませんが、保険金部門のトップまた特別調査チーム(SIU)のトップと同じくらい一般的になる方向に向かっています。AIは実験ではなく、新しい事業機会を創出するための戦略的な必須要件になりつつあるのです。

私たちは、AIが保険業界を変革するまさに入口にいます。新しい機会創出のためにAIが活用され始め、多くの成功がもたらされるにつれ、より大きくAIを導入することは自然流れとなります。保険会社は、どの業務プロセスにAIを活用すべきか、どの分野にAI以外のアプローチを適用すべきかをよく理解することで、事業と顧客に最大の利益をもたらすAIプロキ、最終的には業界の変革につながるのです。

# シフトテクノロジーについて



**エリック・シボニー**は、シフトテクノロジーのチーフサイエンティスト兼共同創設者として、世界の保険業界向けに設計されたAIネイティブの不正検知および査定自動化ソリューションを提供しています。シフトテクノロジーの設立以来、商品の設計と改善、および使用するアルゴリズムの研究開発をリードしてきました。エリックは機械学習の博士号を取得しています。

## SHIFT

### シフトテクノロジーについて

シフトテクノロジーは、グローバルな保険業界向けに設計された唯一の AI ネイティブの意思決定自動化および最適化ソリューションを提供しています。シフト・インシュアランス・スイートは、保険契約のライフサイクル全体にわたる重要なプロセスに対応し、保険会社のより迅速で正確な保険金請求処理と保険契約の解決をサポートします。シフトテクノロジーはこれまでに数十億件に上る保険金請求を分析した実績を持ち、Frost & Sullivanの「2020 Global Claims Solutions for Insurance Market Leadership Award (保険市場リーダーシップのグローバルクレームソリューション賞)」を受賞しています

詳細については、[www.shift-technology.com/jp/](http://www.shift-technology.com/jp/) をご覧ください。