

仮 訳

# 保険監督者国際機構

保険におけるデジタル化の増加および消費者結果への  
潜在的影響に関する論点書

2018年11月

## IAIS について

保険監督者国際機構（IAIS）は、200 を超える管轄区域からの保険監督者および規制者である任意の会員からなる組織である。IAIS の使命は、保険契約者の利益と保護のために、公正、安全かつ安定した保険市場を発展させかつ維持すべく、効果的でグローバルに整合的な保険業界の監督を促すこと、およびグローバルな金融安定に貢献することである。

IAIS は 1994 年に設立され、保険セクターの監督のための原則、基準および他の支援する資料の策定、ならびに、それらの実施を支援する責任を有する国際的な基準設定主体である。また、IAIS はメンバーに対して、保険監督および保険市場に関するメンバーの経験および見解を共有するための議論の場を提供する。

IAIS は、他の国際的な金融政策立案者および監督者または規制者の協会と自身の取組みを調整しており、また、世界的な金融システムの形成を支援している。特に、IAIS は、金融安定理事会（FSB）のメンバーであり、国際会計基準審議会（IASB）の基準諮問会議のメンバーであり、および保険へのアクセスに関するイニシアティブ（A2ii）のパートナーである。また、その結集された専門知識が認められ、IAIS は、G20 のリーダーおよび他の国際的な基準設定主体から、保険の論点のみならずグローバルな金融セクターの規制および監督に関する論点について、定期的に助言を求められている。

**論点書**は、特定のトピックの背景を提示したり、特定のトピックに関する現在の実務、実際の事例またはケーススタディーを述べたり、および/または関係する規制および監督上の論点ならびに課題を特定したりするものである。論点書は主として説明的であり、監督者がどのようにして監督マテリアルを実施すべきかについて期待を生み出すことは意図していない。論点書はしばしば、基準策定の準備的作業の一部を形成し、IAIS による将来の作業のための勧告を含む可能性がある。

保険監督者国際機構 国際決済銀行気付  
CH-4002 Basel  
Switzerland  
Tel: +41 61 280 8090  
Fax: +41 61 280 9151  
[www.iaisweb.org](http://www.iaisweb.org)

本文書は IAIS メンバーと協議のうえ、マーケット・コンダクト・ワーキング グループが作成した。

本文書は IAIS のウェブサイト([www.iaisweb.org](http://www.iaisweb.org))上で入手可能。

著作権：保険監督者国際機構(IAIS)、2018。

無断転載禁止。出典表示を条件に、概要の引用について、複製または翻訳を許可する。

## 目次

概要

略語

1. はじめに
  2. 商品設計
    - 2.1 デジタル化が商品設計に及ぼす影響
    - 2.2 デジタル化が商品設計に及ぼす影響の事例
      - 2.2.1 背景
      - 2.2.2 シェアリングエコノミー
      - 2.2.3 利用ベース保険
      - 2.2.4 オンデマンド保険
  3. マーケティング、販売および流通
    - 3.1 マーケティングおよび販促
      - 3.1.1 便益および機会
      - 3.1.2 潜在的なリスク
    - 3.2 (ロボ) アドバイス
      - 3.2.1 アドバイスの種類
      - 3.2.2 ロボアドバイスの便益と機会
      - 3.2.3 潜在的なリスク
    - 3.3 価格比較ウェブサイト
      - 3.3.1 便益および機会
      - 3.3.2 潜在的なリスク
    - 3.4 開示および情報を得た上での決定
      - 3.4.1 便益および機会
      - 3.4.2 潜在的なリスク
  4. 監督上の諸問題
  5. 結論および提言
- Annex : 保険事業に影響するデジタル技術および代替的ビジネスモデル

## 概要

1. デジタル化は、保険事業を変容させている。モバイル機器、モノのインターネット (IoT)、テレマティクス、ビッグデータ、人工知能 (AI)、チャットボット、分散型台帳技術 (DLT)、およびロボアドバイザー、といった事例は、商品の設計、引受および価格設定、そのマーケティングおよび流通から、保険金支払プロセス、継続的な顧客管理に至るまで、保険の価値連鎖全体にわたり影響を及ぼす。
2. 本書の目的は、事業行為に関する保険コア・プリンシプル 19 に照らして、保険におけるデジタル化増加の傾向が、消費者の結果および保険監督に及ぼす影響について熟考することにある。商品設計および保険引受、ならびに、保険の価値連鎖の側面でのマーケティング、販売および、流通に重点が置かれている。デジタル化の影響は、整備されている法的枠組みによって、管轄区域間で異なる可能性があることが認識されている。
3. 商品設計について見ると、デジタル化は、例えば、オンデマンド保険、利用ベース保険、ならびに自動車、住居、ウェアラブル端末からの消費者発信型データに基づく保険を通じて、保険保障の性質に影響する可能性がある。保険会社が市場から発展する需要に適応できれば、このことでより幅広い顧客（現在、サービスを受けていない（サービスが不十分な）人物を含む）へのサービス提供が可能となりうる。例えば自動車の利用について、保険会社が入手できるデータは、保険商品の料率設定に関する情報を提供するが、消費者もそのような利用について認識する必要がある。リスクの料率設定は、顧客の利用状況およびリスク特性に合わせてさらに調整することが可能となるが、これによって保険料および保険会社の必須準備金の双方にも影響が生じかねない。
4. マーケティングと販促に関し、デジタル化は消費者に提供される情報に影響する。デジタル技術を利用するかどうかに関係なく、提供される情報は適時性があり、明快かつ正確で、誤導的でないものとする必要がある。
5. 顧客関連データがさらに入手可能となること、分析の増加、および強化されたデジタル配備ツールにより、保険会社および仲介人が、デジタル技術を通して顧客との衝突を減らし、効率性を増やし、かつ、全体的な顧客経験を向上させるために、保険の価値連鎖の中で機械を特定することを可能にする。
6. 保険会社および仲介人は、ソーシャルメディアを利用することで、対象とする市場にさらに手を差し伸べることが可能となりうる。これによって、販売コストが削減される。このことは、例えば、保険会社および消費者にとってのより容易かつ迅速な連携方法を提供することで、顧客の経験を向上させることができる。他方で、消費者にとって、ソーシャルメディアのアプリケーションは、透明性があるものとはならない可能性がある。このことで、消費者がそのインターネット利用状況に基づいて、消費者が勝手に提供されるものを前にしている場合に、無意識のうちに「推奨される」結果になりかねない。顧客が自分にとって最大の利益とならない商品または追加的サービスを購入するよう、説得されてしまうおそれもある。
7. 具体的な新興の販売方法として、ロボアドバイザーが挙げられる。これによって、顧客の商品へのアクセス可能性が高まりうる。しかし、そのためには根本となるアルゴリズムの適切な設計および、顧客データを十分に入手し、利用できることが求められる。また、

アルゴリズムの洗練度および利用可能なデータソースによっては、販売員と顧客間の対面でのやりとりの便益が、例えば、(言葉によらない)躊躇を発見する際に、必ずしも成功するとは限らない。さらに、アルゴリズムの設計および運用に不備があれば、特定の顧客の利益には(全く)ならない商品を販売するリスクが生じかねない。

8. 販促および販売に見られるもう1つの進展として、価格比較ウェブサイトの利用(PCWs)が挙げられる。こうしたサイトは、消費者の入力内容に応じ、商品、提供者、および価格に関する提言または提案を自動で提供できる。保険会社および商品に関する情報の入手しやすさおよび比較可能性が益々増えることに加え、オンラインのシステムの利用のしやすさは、顧客にとって利益となる。しかしながら、比較ウェブサイトの所有者/運営者の素性および独立性に関して、透明性をめぐる問題も生じる。また、消費者は、地震が価格のみに重点を置き、商品の保障など、他の要素に重点を置かない場合、自身のニーズにあまり適さない商品を選択してしまうリスクもありうる。

9. さらに一般的に言えば、革新が情報の表示および開示に影響する。革新は、消費者に対して目的に適った情報を利用できる方法で適時に提供する可能性をもたらす。しかしながら、例えば、スマートフォンを利用している場合、大量の情報を読み、理解するのは難しいことがある。保険会社は、消費者による誤認、および、それゆえ、デジタル手段による同意に瑕疵が生じるリスクに留意すべきである。

10. デジタル化が保険商品の設計および流通の方法を変えるにつれて、監督者はこうした動向を注視し、ステークホルダーを保険業界の内外に関与させ、消費者利益の保護に向けた新たな監督上の対応を検討すべきである。監督者にとっての主な課題の1つとしては、革新を促しながら、法律および規制に規定される消費者保護の水準を維持するための、バランスの取れたアプローチを検討することであろう。監督者は、新興企業、「巨大技術」など、会社保険市場への新たな参入者に直面する可能性が高い。これらの企業は、消費者利益および法令遵守文化に関して、伝統的な現職の保険会社よりも、様々な視点を有する可能性がある。監督者が対峙するその他の課題としては、益々デジタル化を進める企業の監督のための新たなツールおよび技能の開発、金融その他当局との協力強化、規制上の裁定を防ぐための監督パラメーターの保護、ならびに情報セキュリティの強化などが挙げられる。

11. 監督者は、保険会社および仲介人による新技術の適切かつ責任ある利用の促進を支援するためのガイドラインの発行、ならびに、顧客の公正な取り扱いを守るなど、適切な措置を講じるよう検討すべきである。

## 略語

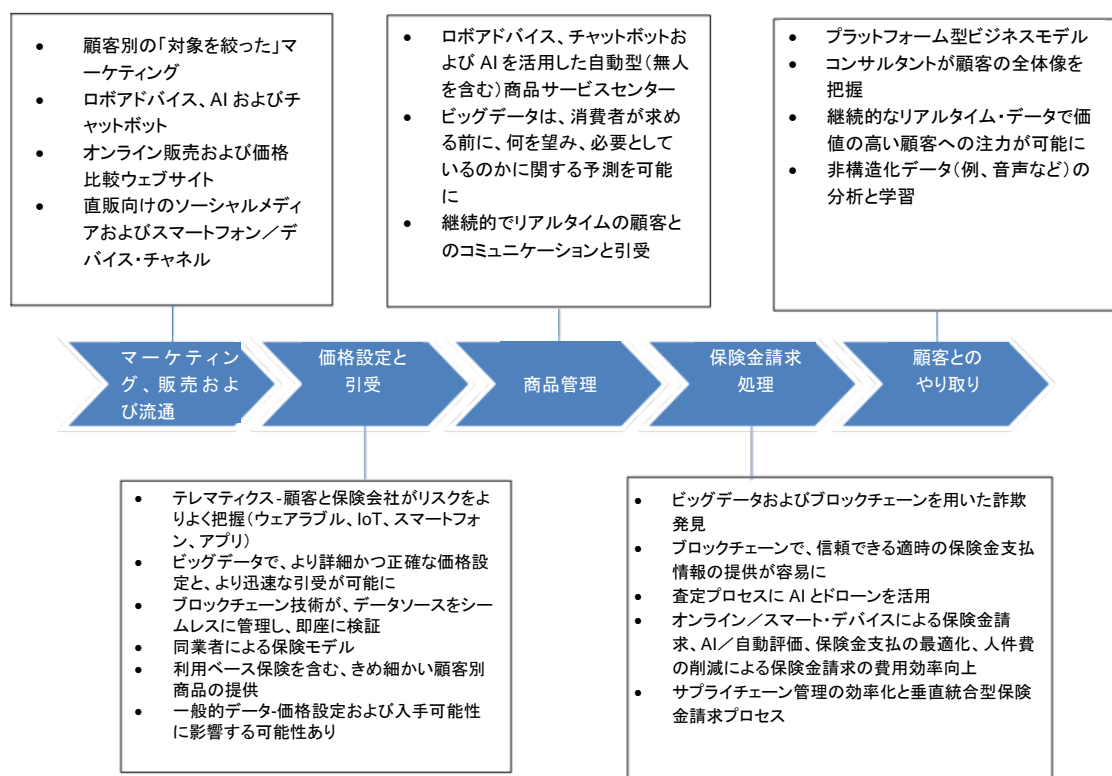
<b>ACPR</b>	プルーデンス規制・破綻処理庁（フランス）
<b>AI</b>	人工知能
<b>AFM</b>	金融市場庁（オランダ）
<b>AMF</b>	金融市場庁（ケベック州）
<b>ASIC</b>	オーストラリア証券投資委員会
<b>BaFin</b>	連邦金融監督庁（ドイツ）
<b>BoE</b>	イングランド銀行
<b>DLT</b>	分散型台帳技術
<b>FCA</b>	金融行動監視機構
<b>FINMA</b>	金融市場監督局（スイス）
<b>Fintech</b>	金融技術
<b>FSB</b>	金融安定理事会
<b>IAIS</b>	保険監督者国際機構
<b>ICP</b>	保険コア・プリンシプル
<b>Insurtech</b>	保険テクノロジー
<b>IoT</b>	モノのインターネット
<b>IT</b>	情報技術
<b>MAS</b>	シンガポール金融管理局
<b>ML</b>	機械学習
<b>NAIC</b>	全米保険監督官協会（米国）
<b>PCW</b>	価格比較ウェブサイト
<b>Regtech</b>	レギュテック（規制と新技術の融合）
<b>Suptech</b>	スプテック（監督と新技術の融合）
<b>UBI</b>	利用ベース保険

## 1. はじめに

12. 一部のオブザーバーが「第4次産業革命」<sup>1</sup>と評したように、デジタル化は、社会およびその経済を急速に変容させている。この変化の速さおよび範囲は著しい。デジタル化は、あらゆる国で、ほぼ全ての業界を根本的に変えてしまう可能性がある<sup>2</sup>。保険もこうした業界の1つである。保険会社が新技術および入手可能なデータを利用する結果、保険の価格設定、販売、商品設計および保険金支払には、これまでも、また、今後も継続して革新が存在する。

13. 図1に示すとおり、商品の設計、引受および価格設定、そのマーケティングおよび流通から、保険金支払プロセス、ならびに顧客関係の継続的な管理に至るまで、保険の価値連鎖全体で急速な変化が明らかである。デジタル化技術の事例は、機械学習および人工知能、分散型台帳技術（例、ブロックチェーン）、ならびにアプリケーション、テレマティックス、ロボアドバイザー、同業者による、およびプラットフォーム型のビジネスモデルなど、図1に示されるように多岐にわたる。これらについては Annex で説明する。

図1：デジタル化および保険の価値連鎖



<sup>1</sup> 例えば、Schwab, K の「第4次産業革命：これが何を意味するか、どう対応するか」、<https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/>, 2016年1月14日を参照。

<sup>2</sup> Schwab.

14. テレマティクスおよびウェアラブルデバイスなどのソースからのデータが入手できれば、保険会社は消費者についてのさらなる情報に基づいて、商品の設計および価格設定を行うことができる。人工知能および機械学習の発展は、自動的なアドバイスの提供を可能にし、詐欺の発見を容易にする。比較ウェブサイトは、消費者に対して利用できる一連の商品に関するより多くの情報を提供することができる。新技術は保険金支払などのプロセスを加速化するとともに、効率の改善によってコストも削減できる。

15. デジタル化は消費者に利益をもたらす可能性もあるが、公正な消費者の結果に影響するリスクを生じさせる可能性があり、このことは、保険コア・プリンシプル (ICP) 19 の事業行為の要件に照らして監督者が考慮すべきである。こうしたリスクとしては、対面での接触が減ることによる潜在的影響、消費者が商品またはサービス、およびその提供者について十分に把握していないこと、増え続ける消費者データのセキュリティー対策および、その不正使用の可能性といったリスクが生じること、ならびに、一部の消費者が排除されかねないことが挙げられる。保険契約者に関するデータを収集することで、より詳細なリスクの分類が可能になり、これによってリスクプールの原則が影響を受け、特定の保険商品の値ごろ感にまつわる問題につながり、場合によっては排除につながるおそれもある<sup>3</sup>。

16. よって監督者は、監督制度が技術および革新による消費者への便益を引き続き促進するよう確保するために、保険契約者保護の対策を講じながら（場合によっては新しい方法で）慎重に消費者の結果をモニターすべきである。このことは、ICP19 の意図を充足する場合、きわめて重要である。

17. 本書の目的は、保険におけるデジタル技術の利用増加の影響を考慮することにある。本書では、消費者の結果を考慮し、デジタル化が保険監督にとってどのような意味を持つかについて論じる。デジタル化の影響は、整備されている法的枠組みによっては、管轄区域間で異なりうることが確認されている。アプリケーションとそれらのアプリケーションが使用する、または生み出すデータ/情報を区別すべきである。本書は、革新的なアプリケーションと、より一般的には、データ利用の双方を対象としているものの、別の文書で、事業行為の観点から、個人および他のデータ利用に関してより詳細に論じる予定である。

18. 本書では、Fintech および Insurtech に関する IAIS のその他の作業との関連で、これらの考慮事項を提示する。よって、本書では商品の設計および引受に加え、保険の価値連鎖のマーケティング、販売および流通の諸側面に重点を置く。保険の価値連鎖の他の側面におけるデジタル技術の使用増加の影響については、IAIS の別の文書にて取り扱うことになる。

19. 本書は以下の 3 つのセクションから構成される。

- セクション 2 では、デジタル化が商品設計および引受に及ぼす影響について考慮する。また、本セクションでは、商品設計へのデジタル化の影響に関する事例も示す。

---

<sup>3</sup> IAIS の報告書「保険業界におけるフィンテックの発展」、2017 年 3 月のパラグラフ 10。



- セクション 3 では、ロボアドバイザーおよび価格比較ウェブサイトを考慮し、デジタル化がこれら商品のマーケティング、販売および流通に及ぼす影響を示す。および、
- 最後に、セクション 4 では、こうした進展に対応する際に監督者が直面する課題を説明する。

## 2. 商品設計

### 2.1 デジタル化が商品設計に及ぼす影響

20. デジタル化は、リスク環境を変化させるとともに、新たな商品種類および商品種目を開発する必要性を生み出し、かつ開発を可能としている。いつでもどこでも、様々な方法でサービスをよび解決策にアクセスできることに対する期待が高まる中で、デジタル時代の消費者ニーズは進化しつつある。ウェアラブル端末、スマートフォンおよびスマートホームを通じた接続性の向上、ならびにシェアリングエコノミーを通じた選択性の高まりなど、新技術に裏づけられた消費者の動向および習慣は、保険会社が契約者向けに商品を開発する方法に影響を与えている。

21. 新技術によって引き起こされた変化は、保険会社と仲介人にとって新たな機会だけでなくリスクを作り出す。新たな保険保障と新商品の必要性は高まる公算が高い。デジタル化は、顧客とその変化するニーズによりよく奉仕する機会をもたらすが、サービスが不足している市場に首尾よく手を伸ばす手段にもなりうる。

22. また、デジタル化は、流通重視の商品設計（供給主導型）から、消費者重視の商品設計（需要主導型）へのシフトをもたらす可能性もある。これは大きな機会になりうる一方で、保険会社にとって、新たなリスクの保障、または、将来的に異なる形でのリスク保障を求める消費者の高まるニーズを充足するために、課題となりかねない。

23. デジタル化は、保険会社はその商品を開発し、設計し、引き受ける方法に影響を与えている。技術の進歩により、より順応可能または調整された商品の開発、および新たな保険商品の創出が可能になりうる。

- **ビッグデータ**は、リスク査定のためのさらなるデータを意味し、これによってさらに詳細なデータに基づく引受が可能となり、このことは次に、正確性を増し、さらに迅速で、かつリスク固有の引受を可能にしうる。このことは、個人のプライバシーに関する懸念とバランスをとる必要がある。
- **人工知能**は、リスク査定および引受に関して新たな可能性を生み出しうる。例えば、保険会社は、保険商品の提案およびオンボーディングのために、顧客の保険の履歴および生活様式の情報を用いる、アルゴリズムをAIと組み合わせて利用することができる。
- **IoT**は、予防または状況に応じた保険に重点を置く新商品を創造しうる。例えば、センサーにより家庭での水の消費パターンをモニターでき、漏水を発見した場合には地階が浸水する前に流水を止めることにより、大きな損害およびコストのかかる保険金請求を防ぐ<sup>4</sup>。このようなツールは、顧客との連携の強化および顧客に価値を提供することができるものの、装置からのデータ（例、警報）が保険料の増額または現行の保障の変更に使用される懸念を生じさせかねない。

---

<sup>4</sup> Bain&Company, 「保険におけるデジタル化：数十億ドルの好機」、Henrik Naujoks, Florian Mueller および Nikos Kotalakidis, 2017年3月20日。

- **テレマティクス**：IoT の状況において、テレマティクスには遠隔通信、センサーおよびコンピューター科学を含み、遠隔オブジェクトへの介入またはその操作の有無にかかわらず、通信機器を通じたデータの送受信、保存および処理を可能にする。および、
- **DLT** は、データソースを途切れることなく管理し、即座に検証できる可能性がある。スマート契約（すなわち、ブロックチェーンに保存された所定の条件に基づいて保険金支払を自動的に遂行するプログラム）は、農業に関連するパラメトリック／指標ベースの保険の場合にそうであるように、完全にデジタル化、自動化された商品となる可能性がある<sup>5</sup>。この技術が実行可能なツールであることが判明すれば、共有された契約関連情報の透明性のある記録を通じ、保険業界が変容し、全ての当事者が仲介人の必要なく、引受から保険金支払までの徹底したガバナンスを支える、不変の追跡記を持てるようになる<sup>6</sup>。

24. 次のセクションでは、デジタル化が商品設計に及ぼす影響の事例に照らして、こうした便益とリスクを検討する。

## 2.2 デジタル化が商品設計に及ぼす影響の事例

### 2.2.1 背景

25. デジタル化が保険商品の性質を変えている事例は、数多くある。以下のセクションでは、最も広範かつ顕著な事例のうち、具体的に以下の3つを示す：

- シェアリングエコノミー；
- 利用ベース保険；および
- オンデマンド保険

26. こうした事例には、商品設計での根本的な変化が含まれる。しかし、デジタル化が商品特性の小幅な具体的変化を促した事例もある。

#### 英国

英国に拠点を置くフィンテックの新興企業 **Cuvva** は、他の人の車を借りたいと望む、滅多に運転しないドライバーに時間単位の自動車保険を提供する際の格差に対応するために設立された。**Cuvva** は、顧客がアプリを通じて数秒で保障を手配することを可能にする。**Cuvva** は、モバイル・アプリを通じて、販売、サービスおよび損失の最初の通知のプロセスを管理する。

最初の自動車共有商品の発売の後、**Cuvva** は、車を保有しているが滅多に運転しない人のために設計した、第二の提案を発売した。顧客は、運転しない間は自身の車に付保す

<sup>5</sup> The Geneva Papers 2017: 「保険の価値連鎖へのデジタル化の影響およびリスクの付保可能性」, Martin Eling and Martin Lehman, ザンクトガレン大学、経済研究所。

<sup>6</sup> Strategic RISK Europe: 「デジタル化がどのようにリスクおよび保険業界を変容させるか」: Dieter Goebbels, country manager Germany and regional manager Central Europe at XL Catlin.

るのにわずかな額を支払い、また、運転する時間に対してはアプリを通じて追加の金額を支払う。

## オランダ

Clixx（オランダの保険会社 OHRA の商品）は、借りた車にも付保する機会を提供する。商品は、1 日ごとに購入される。Clixx の保険料は、借りられる車がすでに十分に付保されている場合、借りられた車に自賠責保険のみが付保されている場合と比べ、より低い保険料となる。

### 2.2.2. シェアリングエコノミー

27. 新たな共有モデルは、特殊な課題を作り出している。従来型の保険による保護と保障が、シェアリングエコノミーに組み込まれるニーズおよびアプローチと整合しない可能性があるからである。現在提供されている保険商品の多くは、財の排他的または法的所有権を前提としている。シェアリングエコノミーは財の共同利用に基づいている。また、従来の保険商品は一般的に、財の個人的または商業的使用の保障を意図しており、補償の有無にかかわらず、非常勤の事業利用をカバーするように設計されていない。

28. シェアリングエコノミー参加者のニーズに適した保険保障が入手できることは、シェアリング業界のさらなる発展にとって重要であり、また、消費者に受け入れられるためにも重要である。シェアリングエコノミーを成長させ、また、潜在的なリスクを十分に軽減するためには、参加者—提供者および利用者—が適切な保険保障を必要とする。

29. 現状において、従来の手段で保険保障を得ようとするシェアリングエコノミー参加者は、自身の具体的なニーズを充足できる保障の取得不能に直面するおそれがある。例えば、自動車相乗り事業（Uber）に従事する運転手、および民泊サービス（Airbnb）にホストとして参加する自宅所有者は、常に十分な保険保障を探し出せるとは限らない。従来型の自動車および住宅をカバーする保障は、個人財産が非常勤の事業で使用される場合、一般に、シェアリング業界の新たな事業には拡大されなかった。保険業界は、保障に適したニーズを満たす新たな商品を既に開発している。

30. 消費者がシェアリングエコノミーで提供者または利用者のいずれかの役割を果たす場合、その保険保障の違いおよび限界を把握することが重要になる<sup>7</sup>。シェアリングエコノミーに参加する消費者に商品を提供する際には、保険会社がこのような限界を明確化することも同じく重要となる。シェアリングエコノミーに対応すべく設計された商品が、従来型保険商品と同じ水準の消費者保護を提供できなければ、保険業界の評判が崩壊したり、損なわれたりするおそれがある。

### 2.2.3 利用ベース保険

31. デジタル化はすでに、自動車保険で採用されている。商品設計の観点から見れば、従来型の自動車保険契約は、自動車から生じたデータを捕捉するためのデータ収集および分

<sup>7</sup> NAIC の White Paper, 「ホームシェアリングにおける保険の影響：規制者の洞察および消費者の認識」([http://www.naic.org/prod\\_serv/IHS-OP-16.pdf](http://www.naic.org/prod_serv/IHS-OP-16.pdf))を参照。

析のツールと組み合わせられている。一部のケースでは、UBI 商品設計には保険会社と消費者間の、即時および事後のフィードバックデータの送信の様々な形態が含まれる。価格設定の観点では、保険会社のモデル価格は自動車から生じたデータに基づいており、そのことは、次に、どこで、どのように、いつ、および誰によって自動車が運転されたかを含め、被保険者による自動車の利用に基づく。また、UBI は、損害事象の発見または裏付けのために、保険金支払処理で利用されるデータをもたらす。

32. 自動車の利用状況に関するデータを取得するため、保険会社は主としてテレマティクスを用い、これを通じて詳細な運転習慣（走行距離、急ブレーキ、運転回数、目的地など）を特定できるようになっている。保険者はこのデータを用いて、それぞれの顧客にさらに見合った料率を設定できる。

33. テレマティクスはアプリベースで、スマートフォンのセンサーおよび GPS 信号に頼ることがあるが、この機能は、基本的なスマートフォンの性能に左右される。しかし、保険契約者以外の者による運転も、そのデータおよび保険料計算に影響するため、こうした個別化にも限界がありうる。よって重要なのは、消費者が UBI プログラムを用いる保険商品について適切に情報を与えられ、かつ健全な決定を下すために必要な情報を持つことである。また、消費者はこのようなプログラムへの参加が任意か否かについても、認識すべきである。UBI プログラムの特長に関し、消費者に通知するのに役立つ情報には、以下のようなものが挙げられよう。

- プログラム資格規準
- 収集されたデータの種類
- データの用途（例えば、保険金支払に係る調査の一環として；データへのアクセス権および利用権を付与された第三者）
- 収集したデータにアクセスできる保険会社従業員
- データが保険料に与える影響
- 保険料の見直しに要した期間

#### ケベック州

AMF は 2015 年、UBI プログラムに関連する期待に係る通達を発した。この取り組みは、損害保険を提供する保険会社、企業および代理人にとって、自動車保険の引受に用いられる UBI プログラムを通じて送信されるデータに関連するリスクを実効的に管理することの重要性を強調することを意図していた。また、このようなプログラムに参加する消費者への対応で公正に振る舞う必要性も強調していた<sup>8</sup>。

#### オランダ

オランダでは、シェアリングエコノミーが、すでに追加の保険を含んでいるサービスを提供する動向に注意している。例えば、Dutch initiative Swapfiets（「自転車の交換」を意味する）は、毎月定額で自転車をリースする機会を提供する。修理も含まれており、それに加えて、最初の自転車が盗難に合った場合には、新しい自転車を取得できる。顧客は、追加の保険商品の取決めを行わなくてもよい。

<sup>8</sup> [https://lautorite.qc.ca/fileadmin/lautorite/reglementation/assurances-inst-depot/notice\\_automobile\\_usage-based.pdf](https://lautorite.qc.ca/fileadmin/lautorite/reglementation/assurances-inst-depot/notice_automobile_usage-based.pdf)

## 2.2.4 オンデマンド保険

34. ミレニアル世代をはじめとする新たな消費者群団の態度および行動の変化に裏打ちされたシェアリングエコノミーの台頭は、自己主導的で、技術に精通し、かつ極度に個別化された商品およびサービスへのニーズに対応しようとする保険会社の商品種目への変化の原因となっている。歴史的に見て、ほとんどの保険は、定められた期間、通常1回に6か月または1年の保障を得るために購入されてきた。保険会社のシステムおよびプロセスは、この種類の商品および保障をめぐって開発されてきているが、旅行保険のような一部の例外がある。消費者が商品または財を限られた期間使用可能であるがその商品を所有しないという、シェアリングエコノミーによる所有モデルの変化、および、より厳密な時間枠（自転車が使用されている時のみに付保するなど）に限定した保障に対する消費者の欲求の変化の双方に応じて、新規市場参入者および現職の保険会社は、新商品を開発することで、ならびに既存の商品種目、価格設定、および顧客へのサービス経験をオンデマンドの保険を生み出すべく適合させることで対応している。

### Trov

Trov は、利用者がその所有物に関する情報を、その価値を含めて収集、保存できるモバイル・アプリである。保険会社との連携により、利用者は具体的な所有物について特定の期間、保険をかけることができる。利用者は文字どおり、携帯電話の該当するオプションをスライドさせることにより、保険保障を付けたり、外したりできるのである。例えば、外出している時だけ、携帯電話に保険をかけることもできる。

35. オンデマンド保険の鍵となるのは、それが本質的に一時的であるということである。オンとオフの切り替えができる、具体的な期間だけ保険保障が提供される。利用者は、保険が必要な時期を特定するとともに、その必要性を満たすため特定期間だけ保障を得るのである。「瞬間」だけ付保することで消費者が、必要な保障にだけ保険料を支払うように保障内容を調整し、個人的な状況の変化に応じて迅速に保険保障を変更できるようになる。

36. しかし、オンデマンド保険の便益を得るためには、積極的に自身の保障を付けたり外したりと利用者が常に関わり合っている必要がある。常に関わり合っていないければ、結果的に保険が不足する、または過多となりかねない。保険会社はこの点を認識し、自身もたらすリスクを軽減するために統制を組み入れるべきであり、以下含まれる可能性がある。

- 保障が付いたままになっていたり、より重要なこととして、外れたままになっていたりすることを消費者に通知する予防的メッセージ。このメッセージ発信の最適化のために、AI および行動経済学からの学びを活用できよう。
- 顧客が繰り返し、決まった期間に保障を付けたり外したりできるシステム。例えば、外出時だけ携帯電話に保険をかけ、これを検証するために位置追尾を用いるという方法が考えられる。
- 消費者がうっかり保障を付けることを忘れた場合にバックアップ保障を提供するために組み込まれた契約条件

37. 本セクションで論じられた問題、特にデータ利用を巡る問題は、別のペーパーのテーマである。

### 3. マーケティング、販売および流通

#### 3.1 マーケティングおよび販促

38. ICP 19（事業行為）と整合して、保険商品については、顧客の利益およびニーズを適切に考慮した形でマーケティングおよび販売を行わなければならない。

39. 保険会社および仲介人に対し、タイムリーに、分かりやすくかつ適切な契約締結前および契約上の情報を顧客へ提供するように要求すべきである<sup>9</sup>。監督者は、デジタル以外の手段で行われた保険業務と同等のレベルの保護を顧客に提供するために、デジタル保険活動に対しても、透明性および開示に関する要件を適用すべきである<sup>10</sup>。デジタル手段によるマーケティングおよび広告は、消費者に通知し、また力を与える新たな機会を提供するものの、保険業界にも監督者にも同様に、一定の追加的な課題を提起する可能性があり、また、具体的な要件または業界の対応のさらなる検討を余儀なくさせる。

#### 南アフリカ

最近の「保険契約者保護規則」改正によって、広告およびマーケティングに関する規則は、当該広告に用いられる媒体に関係なく、同様に適用されることになった。「広告」および「ダイレクトマーケティング」の定義は、次のように明確化され、範囲を拡大された。

「広告」とは、単体で、または、その他何らかの通信手段とともに、何らかの媒体を通じて、何らかの形態で発表された通信手段で、保険会社の業務、保険契約または関連サービスに対する一般市民の関心を作り出すこと、もしくは、一般市民（またはその一部）に対し、何らかの形で保険会社の保険契約または関連サービスにつき、取引を行うよう説得することを意図しつつも、具体的な保険契約または関連サービスにつき、具体的な保険契約者に対して、またはそれらのために詳細な情報を提供するという意図は持たないものを指す。

「ダイレクトマーケティング」とは、電話、インターネット、デジタルのアプリ基盤、マスコミ向け宣伝物、ダイレクト・メールまたは電子メールを用いた保険会社による、または保険会社の代理としての保険契約のマーケティングで、申込書、提案書、発注書、指示書その他、保険契約または保険契約もしくは関連サービスに関する取引締結との関連で保険会社が要求する契約情報の記入または提出が絡むものを指すが、広告の発表は除く。

#### オーストラリア

ASICの「広告に関する好事例の手引き」は<sup>11</sup>、オンライン広告、動画ストリーミング、ソーシャルメディア、マイクロブローキングを含むデジタル広告を対象としている。強調された一部の項目は以下となる。

<sup>9</sup> 基準 19.7

<sup>10</sup> 指針 19.7.23

<sup>11</sup> <http://download.asic.gov.au/media/1246974/rq234.pdf> を参照。



- 「信頼度が高い」環境における広告の特別な影響、および、広告とその他のコンテンツ（つまり、ブログに関して）を明確に区別する必要性；および、
- 顧客に追加的な情報へのリンクを提供するオンライン広告は、有益となり得るが、だからと言って、当初の広告によって作り出された誤導的印象が帳消しとなったり、販促でバランスを取る必要性が消えたりするわけではないこと

ASIC は、自己運用型大型（年金）基金に関する誤解を招くおそれのある多くのソーシャルメディア広告に対して措置を講じている<sup>12</sup>。

### 3.1.1 便益と機会

40. 保険会社および仲介人は、テレマティクス、AI、ビッグデータを含む、商品設計で見られたものと同じデジタル化の技術により、マーケティング、販売および流通を改善し、顧客に手を伸ばすために自身の能力を増大させる方法にますます注力している。1つの例は、「対象を絞ったマーケティング」であり、これは、個別の顧客または潜在的顧客に固有のマーケティング・メッセージを開発する能力である。

41. デジタル・マーケティングは、保険会社または仲介人の販促費を削減することで、顧客に還元できる積立金を生む可能性がある。ビッグデータの利用は、顧客の理解向上につながる可能性があるほか、個人向けのマーケティングおよび適切な水準の開示を特徴づけることができる。

42. 顧客関連のデータがより多く入手できること、分析の増加および強化されたデジタル展開ツールにより、保険会社および仲介人は、保険の価値連鎖全体で顧客との摩擦を軽減し、効率性を高め、かつデジタル技術を通じて顧客体験を全体的に改善する機会を特定できるようになる。保険会社および仲介人は、強化された顧客体験をマーケティング・キャンペーンでの商品の差別化として活用できる。例えば、ケベック州の新興企業 Covera は<sup>13</sup>、顧客にとって共通の難点とされている標準的な保険の更新プロセスを脱することを約束するデジタルでの解決策にマーケティング戦略の基礎を置いた。

43. 販促文書を伝えるための対象を絞ったソーシャルメディア・キャンペーンの利用は、ソーシャルメディア・プラットフォームに関して最も積極的な特定の顧客を対象とする一般的な方法である。保険会社は、ソーシャルメディアを使ってマーケティングを「冷淡な広告」ではなく、情報共有、娯楽または「エンフォテインメント」に見せかけることで、この市場を利用している。米国の例には、Gecko、Allstate's Mayhem、および Progressive's Flo が含まれ、その販促用マスコットが、保険契約の顧客にすぐ目に付く存在となっており、いずれもソーシャルメディアで存在感を有している<sup>14</sup>。

44. 保険契約者との断片化されたコミュニケーションを克服するために、保険会社および仲介人は、デジタル機器およびインターネットを用いて、引受または保険金支払いの際だけでなく、保険契約の有効期間全体を通じて消費者とつながることができる。例えば、保

<sup>12</sup> 例えば、<http://asic.gov.au/about-asic/media-centre/find-a-media-release/2016-releases/16-041mr-asic-stops-potentially-misleading-smsf-social-media-advertising/>を参照。

<sup>13</sup> <https://covera.ai/>

<sup>14</sup> <http://www.digitalistmag.com/customer-experience/2017/04/13/social-media-in-insurance-marketing-today-05030403>

険会社の中には、問題を検知した場合に通知、テキスト・メッセージまたは電子メールにより警告を送信する、水漏れおよび湿度感知器など無料の予防ツールを顧客に提供し始めている。このような取り組みは新規のデジタルでのブランドマーケティング戦略の一環である。これらのツールは、保険料または保障額を算定するためのデータを提供するのではなく、顧客を引き付け、つなぎとめるように設計されている。

### 3.1.2 潜在的なリスク

45. ソーシャルメディア・プラットフォームの利用およびその他のデジタルのマーケティング・キャンペーン、ならびにデータの収集および利用の増加により、顧客は広告によるものを含め、それらに気付かないで、益々「推奨される」または仕向けられる可能性がある。例えば、保険会社、仲介人および第三者であるマーケット担当者は、特定の検索エンジンまたはスポンサー・リンクのクリックを通じ、顧客を対象を絞る、または、顧客からの特定の行動を起こすよう特定の情報を強調するまたは、限定することで顧客を導く可能性がある。これらの実務の存在および目的には、透明性が欠けることも多い。

46. ソーシャルメディアを通じた対象を絞ったマーケティングは、顧客に混乱をもたらすことがある。ソーシャルメディア上の中立的な意見と、保険会社がスポンサーとなった販促書類を区別するのに苦労しかねないからである。

47. デジタル・マーケティングと携帯電話ベースのアプリは、個人の不安感または欲求が強まった時、または主要なライフイベントの期間など、消費者の感情を含め、個人的な状況にリアルタイムに対応するために用いられる可能性もある。保険の関連でいえば、無形商品が個人的な不安の軽減を意図している場合、この種の情緒的枠組みは懸念につながりかねない。

#### シンガポール

シンガポールにおけるそうした、具体的な小さな変化の一例は、Policy Pal であり、これは、消費者が携帯電話アプリを通じてデジタルで保険契約を組立、把握、そして購入するのに役立つ。新興企業である。Policy Pal は MAS sandbox から徐々に変化したもので、現在は、MAS<sup>15</sup>に登録した保険ブローカーである。

#### オーストラリア

一例は、オーストラリアのメディアの配信で発覚したもので、Facebook が 2017 年 5 月、オーストラリアのある大手銀行に対し、広告主の潜在的な利益のために利用者の気分および不安感を活用できると明らかにしたことである<sup>16</sup>。これは、2012 年、Facebook が米国科学アカデミー紀要とともに公表された研究結果に対して提出したメディア報告書に続くもので、68 万 9,000 人を超える利用者の経験を通じて、肯定的な表現が減ると、肯定的な投稿が減り、否定的な投稿が増える一方で、否定的な表現が減る

<sup>15</sup> <https://www.theguardian.com/technology/2017/may/01/facebook-advertising-data-insecure-teens>

<sup>16</sup> <http://www.pnas.org/content/111/24/8788.full> を参照。

と、その逆のパターンが見られるという、いわゆる「感情の伝染」のプロセスを通じ、人々を肯定的にも否定的にも変えられることを示していた<sup>17</sup>。

## フランス

### フランス 2016-R-01 営業目的でのソーシャルメディア利用に関する勧告

監督者の期待を専門家に思い出させ、ソーシャルメディアの利用にどのようにルールが適用されるかを説明するため、フランスのプルーデンス規制・破綻処理庁（ACPR）は2016年11月、銀行・保険セクターに2017年10月1日から適用される勧告を発した。

第1に、ソーシャルメディアを通じて発表された広告記事は、開示情報とかかる情報の表示に適用される規則に従わなければならない。

第2に、いかなる専門家も、ソーシャルメディアを利用する際、不正な商慣行の採用を控えるべきである。例えば、専門家が誤解を招く意見（良くも悪くも）をソーシャルメディアで発信したり、「いいね」または「フォロワー」に金銭を支払ったりすることは避けるべきである。

また、ACPR 勧告によると、専門家はソーシャルメディアでのコンテンツ開示に関する手順を確立すべきである<sup>18</sup>。

48. 別の商品の販売中に行われる「追加的」保険商品の販促は、しばらく前から監督者の関心を呼んでいる。とはいえ、保険商品のマーケティングおよび販売におけるデジタル手段の利用は、こうした実務を容易にする可能性がある。よく見られる例として、航空券のオンライン販売期間中に、旅行保険を提案するケースが挙げられる。この事例では、旅行保険のオプションについて通知を受けることが、顧客の利益に適う可能性こそあるものの、顧客が航空券を既に購入した時点という販促プロセスの完了時というタイミングと、メッセージの伝達方法によっては、顧客は、本来の航空券購入を完了させる前に、追加の保険商品の購入が要求されるものと勘違いするおそれがある。これによって、消極的購入と、不要な保障の購入というリスクが生じる。

## 英国

FCA は2014年、損害保険追加商品に関する市場調査を行った。この市場調査では、追加的商品の流通方法が消費者行動に実質的なインパクトを与え、消費者の意思決定に影響していることが判明した。消費者はしばしば、主商品の販売に注意を奪われ、多くが必要としないか、理解できない追加的商品を買わされていた。FCA はまた、消費者が自分の買った商品をよく認識していないことも突き止めた。回答者の19%は、市場調査の対象となった追加的商品を所有しているとの意識を持っていなかったのである。この調査結果は、消費者の選択能力がしばしば、追加的商品の品質と価格について入手できる情報が不十分であり、しかもこの情報が購入プロセスのあまりに遅い段階で提示される

<sup>17</sup> <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/insurtech-the-threat-that-inspires>

<sup>18</sup> さらに詳しくは、[https://acpr.banque-france.fr/fileadmin/user\\_upload/acpr/publications/registre-officiel/20161116-Annexe Reco 2013 R 01.pdf](https://acpr.banque-france.fr/fileadmin/user_upload/acpr/publications/registre-officiel/20161116-Annexe_Reco_2013_R_01.pdf)（フランス語）を参照。

ことによって損なわれることを示唆している。この調査結果を受け、FCAはこうした具体的問題に取り組むため、2つの是正策を導入した。

- オプトアウト型販売の禁止；および
- 追加的商品の購入者に対する情報提供の改善

## 3.2 (ロボ) アドバイス

### 3.2.1 アドバイスの種類

49. ロボアドバイスとは本質的に、金融に関する自動化された助言を指す。実際に、以下の種類の助言の間で、区別が可能となる：

- 全面的ロボアドバイス：ロボアドバイザーが従来のフィナンシャル・アドバイザーの仕事完全に引き受ける。「カスタマー・ジャーニー」は全面的にデジタル化され、助言も全て自動化されている。人間の役割は、ロボアドバイス・システムの開発および維持管理、ならびに、アルゴリズムの誤動作防止である。対面での接触はない。
- 部分的ロボアドバイス：助言は全面的に自動化されているが、質問には従来のアドバイザーが答える。
- ハイブリッド・アドバイス：ロボアドバイザーと人間の相互連携によるもの。例えば「カスタマー・ジャーニー」が全面的にデジタル化されていても、助言は引き続き人間が、可能であれば対面で提供する。
- 従来の対面式助言：技術はグラフまたは動画の表示など、追加的手段としてのみ用いられる。

### 3.2.2 ロボアドバイスの便益および機会

50. ロボアドバイスには、金融に関する助言のアクセス可能性と一貫性の双方を向上できる可能性がある。アクセス可能性とは、大半の消費者が金融に関する助言を簡単に受けられることを指す。その中には、自宅で継続的に助言を受けられることが含まれるが、これによって消費者にとってのコストが減る可能性がある。また、技術の活用によって助言の一貫性が増す可能性もある。新たな金融商品が入手可能となるか、商品の条件が変更された場合、アルゴリズムはこうした変更を即座に考慮できる。きちんとプログラミングされ、十分かつ正確なデータを利用するロボアドバイスは、一貫して同じ品質を確保できるであろう。ロボアドバイザーは、人間のアドバイザーが持つ認識の偏りまたは能力の不備を克服することに役立つ。ロボアドバイスのその他の潜在的な利点は、精神的健康のような既存の条件の開示は、人間のアドバイザーよりも機械に対して行う方が容易であると顧客が気付くことである。このことは、さらなる開示を促す可能性があり、顧客がより適切な保障を受けることにつながる。

51. ロボアドバイスは、顧客への助言を伴わないこともある、インターネットまたは電話での販売に加え、別の流通形態と捉えることができる。また、ロボアドバイスは、商品の契約期間を通じて強化された消費者とのコミュニケーションの一部となりうる。

52. 従来のアドバイスと同様に、ロボアドバイスは、しっかりとした追跡記録を有するべきである。まさにその本質により、ロボアドバイスは、手動で完了するよう要求するのではなく、使用した技術を通じて追跡記録を作成することになる。技術によって、信頼できる、質の良い追跡記録が伝えられるのであれば、それゆえ、ロボアドバイスは助言の追跡可能性および監査可能性を容易に伝えられるようにする。ロボアドバイスの提供者は、提供された助言全てに関して、用いられたデータ知見、用いられたアルゴリズム、および、顧客に提示された情報を提示できるはずである。これによって、ロボアドバイスは追跡可能かつ再現可能となるため、顧客、その後のアドバイザー、および監督者は、助言の作成状況をチェックできるようになる。

#### オランダにおけるロボアドバイス

オランダでは2~3年前から、各種金融商品についてロボアドバイスが受けられるようになってきている。しかし昨年まで、ロボアドバイスが利用できるのは自動車保険など、複雑でない商品に限られていた。2017年からは、就業不能保険など、複雑な金融商品についても、ロボアドバイスが開発されている。開発者によると、質問に答える人間のアドバイザーがいなかったことから、ロボアドバイザーが行った具体的質問の意味を顧客が完全に理解できるようにすることが、課題の1つとなっている。

### 3.2.3 潜在的なリスク

53. ICP 19によると、消費者に提供された助言では、顧客が開示した状況を考慮すべきである。助言は全て、明確かつ正確に、顧客が理解できるように伝えるべきである。助言を提供する場合には、紙媒体または耐久性がありアクセス可能な媒体を用い、書面でこれを顧客に伝達したうえで、記録を「顧客ファイル」に保存すべきである。<sup>19</sup>

54. しかし、ロボアドバイスを利用する顧客の公正な取扱いの保護のためには、対処する必要のある具体的な問題が存在する。ロボアドバイスは、従来型の対面での助言のあらゆる制限を解決できるわけではない。ロボアドバイスは、例えば、利用できる商品の選択が制限されることに起因する問題を解決することはできない。また、商品の複雑性に起因する問題を克服することもできない。

55. 助言が全面的に自動化されている場合、顧客はロボチャットにプログラムされていない限り、質問する機会を得られないおそれがある。よって、対面式助言と比べた場合、ロボアドバイスでは誤解されるリスクがより関係してくる。人を介したやり取りがないことで、顧客の矛盾する答えの発見する能力の低下につながりかねない。

56. 人間のアドバイザーなら、顧客に疑問があることを認識できるが、ロボアドバイザーは認識できない。しかしながら、ロボアドバイスをその目的でプログラミングすることができる、または、例えば、顧客がページを行ったり来たりしてクリックする、およびポップアップ画面を指示する場合に、顧客に追加的なヘルプまたは説明が必要かどうかを尋ねることで、アルゴリズムが疑義を発見できよう。しかし、疑義の発見は、ロボアドバイスにとって対応がより難しい状況の1つである。

---

<sup>19</sup> Guidance 19.8.6

57. 従来型の助言の場合と同様、全面的に自動化された助言プロセスでも、顧客は自身のその後の決定に責任を負う。しかし、対面式助言の場合、アドバイザーは顧客が助言に従うのをためらうことについて顧客と話し合うことができ、また、疑義または懸念があればこれを取り除くことができようが、完全に自動化されたコンセプトの場合には、これができない。よって、全面自動化プロセスでは、アドバイスから乖離できる範囲を制限することは利点となりうる。これによって、消費者が安い保険料と引き換えに、最適と言えない選択を行うことを防げることができよう。

58. プログラミングに不備があるアルゴリズムは、広い範囲に影響するおそれがある。よって、アルゴリズムを実用化する前に、これを慎重に開発、試験するとともに、その後も十分な維持管理の対象とすることが重要である。ロボアドバイスのアルゴリズムは、出来上がったものが顧客を公正に取り扱うように設計する必要がある。不完全なアルゴリズムまたは欠陥のある AI ツールは、一貫性のない助言または、常に間違っただ、または不適切な助言につながりかねない。そのようなツールおよびそのツールが信頼するデータは、既存のバイアスを潜在的にさらに強めるまたは存続させてしまう可能性がある。

### 3.3 価格比較ウェブサイト (PCW)

59. 保険の価格比較ウェブサイト (デジタル比較ツールとも呼ばれる) は、複数の保険商品および保険の提供者を提示するウェブサイトであり、それによって、消費者は多くの保険会社および/または仲介人の商品を比較し、その中から選ぶことが可能になる。購入する商品が決まったら、ウェブサイトが顧客を保険会社または仲介人のウェブサイトに誘導し、そこで取引を成立させる。

60. 電力料金および航空券など、多くの商品およびサービスについて PCW が確立されている管轄区域は多い。また、PCWs は一部の保険市場では、現在、重要な流通経路にもなっている。

61. 報酬方法はまちまちであるが、殆どの PCWs は、取引が成立した場合、保険会社または仲介人から普通、契約 1 件当たりの定額で報酬を受け取る。PCW は通常、顧客と関係を持たないが、これは他の種類の仲介と大きく異なる点である。

62. 行われる業務と PCW のビジネスモデルに応じ、各管轄区域における PCWs の監督は異なり、それらは仲介とみなされる可能性がある。PCWs が保険仲介人の要件を遵守する必要がある管轄区域も一部存在する。

#### 3.3.1 便益および機会

63. PCW の主な便益は、単一の場所に商品および価格の情報をまとめることで、保険市場で入手可能な商品の中から素早く比較し、評価および選択できるようにすることである。この可能性が実現すれば、信頼できる情報が、関連する研修ツールと共に客観的に提示され、消費者に力を与えることで PCWs は競争市場を促進する。殆どの保険会社は、自社の商品にも同様にアクセスできるようにウェブサイトを提供しているものの、PCWs は、いつでも、どこからでもアクセスできるようにすることで、消費者の買い物をさらに容易にする。消費者にとっての PCWs のその他の便益は、個人に適合する商品および価格

を複数のベンダーから得るために個人情報一度入力すればよいという機能であり、これは、様々な保険会社のウェブサイトを巡って買い物をする際に、毎回個人情報を入力することに対して、明らかに利点がある。この点で、PCWsは、競争を促進し、ならびに、マーケティングおよび保険引受コストを削減し、ひいては、より低い保険料となりうる。

### 3.3.2 潜在的なリスク

64. リスクの中には、消費者が自己主導型でさらなる補助なしに知見を得るといった、保険会社または仲介人のウェブサイトを通じたデジタル販売と共通するものもある。しかし、多くの具体的なリスクが存在する。例えば、PCWsに伴うリスクは、報酬の取決めまたはウェブサイトに提示される特定の提供者の所有者構造に起因する利益相反が開示されないことである。そのような利益相反は、ウェブサイトが消費者ではなくウェブサイトに利益となる一部商品のみ提示する、および/またはそういった商品に消費者を誘導することを引き起こしかねない

65. 具体的な開示要件の対象となっていないPCWsは、透明性に欠ける可能性がある。透明性の欠如は、例えば、潜在的な利益相反、提供者との報酬の取決め、または、PCW所有者/運営者または提供者の真の身分に関係する可能性がある。このことは、消費者が情報を得た上で決定を下す能力に不利に影響しうる。消費者は、通常、所与の商品の比較の間に相談した多くの提供者、および（PCWが推薦を行うことを許可されている場合）推薦を確定するのに用いた規準に気付いていない。実際、PCWは、消費者を特定の商品に導く限定的で偏った情報を提供しているのに、消費者は、PCWが客観的かつ完全な情報を提供していると信じてしまう可能性がある。

66. もう1つの主要なリスクは、消費者が商品を選ぶ際に価格にしか重点を置かないことであり、その結果、自身のニーズに合致しない商品を購入するため、十分に保障されないことである。また、消費者が、ある種の助言を受けており、および/または提示された全ての結果が自身の保障ニーズを満たすと信じているため、PCWにより提供された結果に基づいて相応しくない商品を購入するリスクもある。

67. 信頼性の低いパフォーマンス、無秩序の破綻（例えば、技術および/またはデータの障害に起因する）を含む、消費者にとって害悪となりかねないPCWsの利用については、固有のリスクが明らかになっている。比較的少数のPCWsを通じて行われる取引の規模のために、正しい結果を提示するためのアルゴリズムの不具合、または、商品に関する不正確な情報の掲示といったあるPCWsにかかる1つの問題が、広範囲に影響する可能性があり、PCWsが大きな役割を担う市場においては、具体的な商品種目にわたって、システム上の問題さえ引き起こしかねない。

68. あるPCWが破綻すれば、他のPCWがその市場セグメントを引き継ぐことも期待しうる。しかし市場によっては、特定のセグメント/商品種目への集中により他のPCWsの利用可能性が欠如しているのであれば、消費者に害悪が及びかねない。

#### オランダ

AFMは2014年、PCWsの質に関するプレスリリースを発表した。

主な調査結果は以下のとおり。

- オランダの 5 大 PCWs に関する調査に基づき、全体として、PCWs のサービスは顧客の利益に適っていることが判明した。比較は通常、顧客の嗜好に基づき、価格と品質の両方についてランク付けされている。
- 全般的な比較が保険会社による支払に基づいている兆候は見られなかった。しかし、ある保険会社が最終的にトップ 3 になるのは、消費者が PCW を通じて商品取引を完了でき、次に、手数料が支払われた場合にのみ可能であった。および、
- 主な改善点としては、情報の提供、トップ 3 が構成される方法、1 回限りの保険料割引の導入、デフォルトの優先権が挙げられる。

2018 年、AFM は、PCWs のサービスに関する別のプレスリリースを発表した。

- 主な調査結果として、PCWs は金融に関する助言を提供することがあるが、その広告では、契約の作成のみをサービス内容としている。しかし、顧客のオンボーディングは金融に関する助言の提供に適していない。PCWs は契約の作成のみに基づいており、そのため一連の質問も限られているからである。しかし、消費者のほうは、金融に関する助言が提供されたとの印象を受けるおそれがある。
- PCW が助言を行う例として「あなたにピッタリの住宅ローン・ベスト 3」の表示が挙げられる。これは金融に関する助言と見ることできるが、十分な顧客のオンボーディングがないため、助言ルールに従っているとは言えない。
- AFM は 5 項目の Q&A で、PCWs のサービスが金融に関する助言に相当する場合を説明している。市場参加者の中には、今後 2~3 年のうちに契約の作成のみからロボアドバイザーへの進化を遂げるものも出てこよう。

### 3.4 開示および情報を得た上での決定

69. 基準 19.7 は保険会社および仲介人に対し、タイムリーに、分かりやすかつ適切な、契約締結前情報および契約上の情報を顧客へ提供するよう求めている。商品開示は、新たなデジタル・チャンネルおよび習慣への適応を要する主要な要件である。

#### 3.4.1 便益および機会

70. オンラインサービスの利点の 1 つとして、提供者が視覚的情報を用いて商品の特長を開示できる点が挙げられる。例えば、経時的な保険料の推移は、顧客が新たな情報を入力した時点で、例えばグラフなどを用いて簡単に理解・調整可能な形で表示できる。その他の商品の特長についても同様である。提供者は、顧客に情報を開示する最善の方法を試み、これを最も分かりやすいものとする。



71. 特定のセクションを過ぎてスクロールするのにあまりにも長い時間を要しているか、または、保険契約の重要事項を飛ばして進んでしまう顧客には、チャットボット<sup>20</sup>も役立つことがある。そうすれば、保険契約の複雑性に応じて、ボットまたはアドバイザーのいずれかから、追加的情報または詳細な説明を望んでいると示すことができよう。

72. 各種データソースから入手した当該顧客に関する情報に基づいて、目的に適った開示を導入するために、技術により顧客データが活用されうる。このような「バーチャルまたは認知的顧客サービス担当者」もしくはチャットボットの事例としては、英国を拠点に6カ国語を「話す」Spixii、またはオーストラリアで「あなたのビジネスから学ぶ」ことで顧客に対応するFlamingoの「Rosie」が挙げられる<sup>21</sup>。

## 米国

米国に本社を置く保険会社Lemonadeは、2種類の人工知能、すなわち「認知」システムを用いて、顧客に対応していた。その1つであるMayaは、モバイル機器を通じて顧客との契約を結ぶシステムであり、もう1つのJimは、補助なしで保険金支払を完了するシステムである。

同じくEvia（「専門的バーチャル保険代理店」）を活用する事例として、Insurifyは自然言語と画像認識を用いて、自動車保険の見積価格を収集する。顧客は条件の明確化のためにEviaと協働することもできる。

73. 技術を利用した「理解度テスト」は、開示された情報が適切であり、その帰結が被保険者にきちんと伝わっていることを確認するのに役立つ可能性がある。特に機械学習およびチャットボットの技術は、顧客の理解を可能にする手段として利用できる。オンライン・フィルターおよびクイック試験による質問も、顧客の理解度を正確に測ることに役立つ可能性がある。オンライン利用者については、同意の内容を適切に理解するために十分な時間を割くよう教育する必要もありうる。

74. プレゼンテーションの手段（例えば、専用のポップアップ・ウインドウを通じたもの）は、顧客による情報の適切な理解を確保し、適切な場合は明確な同意を取り付けるうえで重要な役割を果たしうる。加えて、ゲーム手法を応用した商品販売情報は、そこでは、情報がゲームまたは挑戦の一部として開示され、顧客の興味を維持し、また、そうでなければ見落としてしまいそうな必要不可欠な情報を消費者が目にとめ、理解し、かつ覚えているように関与させることができる。

### 3.4.2 潜在的なリスク

75. デジタル化された取引に伴う時間効率とすぐに得られる喜びは、特に、スマートフォン・アプリが利用される例の場合、顧客は比較的迅速な取引体験を期待していることを意味する。このことによって、便利で途切れのない契約締結と、重要な契約条件が十分に開示されないリスクのバランスをとるといふ重大な課題が保険会社に生じる。

<sup>20</sup> 特にインターネット上で、人間のユーザーとの会話をシミュレーションするために作られたコンピューター・プログラムの1つ。

<sup>21</sup> <https://www.digitalpulse.pwc.com.au/how-insurtech-will-make-you-love-your-insurer/>

## オランダ

オランダでは、商品の理解可能性の監督が、商品認可プロセスの一環となっている。また、オンラインサービスでは、顧客が情報を読み、これを理解したことを確認するよう義務づけられることが多い。にもかかわらず、顧客が確認したと示す前に、商品の詳細を十分に理解していないというリスクは残る。よって、監督者は当事者に対し、商品の条件を完全ではあるが、できる限り読みやすく、理解しやすい形で記すよう促している。

76. 対面でのやり取りとは対照的に、デジタルでのやり取りでは、言葉によらないコミュニケーションに基づく誤解およびさらに詳しい説明のニーズについてフラグを立てて注意喚起することが困難となりかねない。

77. 顧客はデジタル環境で様々な情報源からの大量の情報に晒されている。適切に表示されている方法で信頼できる商品情報の開示を確認すること、および、商品の開示とマーケティングを区別することは困難となりかねない。加えて、デジタルツールは、適合性はあるが、同じように消費者が不適切な商品を選ぶリスクを生じさせるような方法で、情報を軽視するために利用される可能性がある情報を強調するために利用されうる。

78. 非デジタルの情報および開示と同様に、消費者は、情報の正確性または正当性を確認する方法のない、あまりに多くの情報源からの過剰な情報のリスクに直面する。

#### 4. 監督上の諸問題

79. デジタル化は、保険業界だけでなく、社会それ自体も変革している。監督者にとって、それはまさに「変化する環境における変化する標的」を示している。デジタル化が保険商品の設計、マーケティングおよび流通の方法を変えてゆく中で、監督者は、こうした新しい動向を監視し、かつ保険業界内外のステークホルダーに消費者の利益保護に従事させるべきである。その中には、クラウドサービス提供者およびデータ提供者など、非従来型のステークホルダーも含まれる。要するに、リスクにおける新たな進展/シフトによって、適切な方法で伝達される監督上の新たな対応が要求されることになる。以下では、主な課題のいくつかを取り上げる。

80. **消費者の結果**：デジタル化された世界の監督者にとって、既存の保険会社および仲介人、ならびに、インシュアテックの新興企業および巨大技術企業を含む新しい保険市場参加者が、消費者の結果にどのような影響を及ぼして行動しているのかを理解することは欠かせない。デジタル化およびデータの利用は、消費者の利益となる可能性があるものの、不公正な取扱い、差別、もしくは、保険サービスの利用をめぐる懸念、または、保険サービスからの除外といったリスクを生じさせる。これらの結果を測定および評価することは困難である。監督者は、多数の情報源から得られた情報を検証することにより、行動および結果を監視することを検討すべきである。

##### オーストラリア

2017年9月、ASICは「2017-8年度データ戦略」を立ち上げた。「点と点を線で結んで、より適切な規制上の結果を実現する」というキャッチフレーズで、この戦略の目的は、ASICのデータに関するビジョン、その目的、および、データの捕捉、共有および利用方法の改善を図るアプローチを示すことにある<sup>22</sup>。

##### ドイツ

BaFinは2015年、テクノロジー系新興企業（フィンテック企業）のビジネスモデルおよび、その市場への登場についてさらに深く学ぶための内部プロジェクトを立ち上げた。このプロジェクトグループの目的は、銀行、保険および証券監督分野の専門知識を活用しながら、Fintech市場における最新動向を観察するとともに、デジタル化分野における新たな動向に照らし、BaFinがそのプロセスを調整する必要があるか否かを見直すことにあった。このプロジェクトの結果、BaFinは「改革の拠点」を設置した。この改革の拠点では、今後の技術的ソリューションと、こうしたソリューションに基づく新たなビジネスモデルを分析、および評価する。

また、改革の拠点は、Bafin内部の様々な責任領域の専門家のネットワークを調整しており、このネットワークは、革新的ビジネスモデルを規制要件の観点から格付けする。このネットワークには、銀行、保険および証券規制機関のほか、免許付与および無認可事業追跡を担当する部門の代表も加わっている。免許付与要件の継続的な監督および見直しから得られた経験と専門知識を組み合わせることで、ある部門に固有なものとは限らない革新的なビジネスモデルおよびプロセスの迅速な評価が可能になっている。

<sup>22</sup> <http://download.asic.gov.au/media/4479255/asic-data-strategy-2017-20-published-19-september-2017.pdf>

## ケベック州

AMF は、新たなビジネスモデルとその根底を成す技術に関する知識を深め、こうした技術の現行のアプリおよび潜在的アプリを探索し、AMF 自体がこれをいかに利用できるかを探ることを目的に、Fintech ラボを創設した。

## フランス

2017 年、フランス中央銀行は The Lab を立ち上げた。議論と共同研究のための開かれた場として、Lab はフランス銀行を革新的プロジェクトの様々な発案者（新興企業およびフィンテック企業、研究機関、大学）につなげているが、その目的は、機関の活動と関連して新たな概念および技術を試すことにある。Lab はブロックチェーン（MADRE プロジェクト）、IoT、IA などの技術に取り組んでいる。

ACPR は、ビジネス慣行を監督するための新たなツールを開発中である。

- 保険セクターの改革で、技術革新、新規のサービスのほか、提供される保証も監視できるものに関するデータベース
- 悪質な市場慣行に関する消費者のオンライン・メッセージを把握できる内部分析ツールを備えたウェブ聴取プラットフォーム

2018 年 3 月、ACPR は AI が金融セクターにもたらす機会および課題に取り組むタスクフォースを立ち上げた。このタスクフォース（TF）は銀行、保険会社、フィンテック企業で構成される。また、データ保護庁といった、他の当局も参加している。この TF の第一の目標は、金融セクターにおける AI 技術活用の影響を取りまとめることを目指し、2018 年末までにディスカッション・ペーパーを発表することにある。

## 英国

2014 年に、FCA は消費者のための改革の奨励に尽力する、改革部門を立ち上げた。改革は、消費者の結果を改善するための改革を利用している企業に支援を提供し、また、FCA の規則、プロセスおよびガイダンスについて企業が適切に把握する助けとなる。改革は、市場における進展の動向および潜在的な損害に対して、FCA が常に先に行く一助となる。

## 米国

2018 年に、NAIC および米国の州の監督官は、3 年間の戦略計画「州の前途」を立ち上げたが、それは、その努力、リソースおよび注意力を駆使して、消費者行動における劇的な変化および技術上の大規模な進歩によって活気づく、急速に発展する市場を含む、継続する課題を乗り越えるためである。消費者保護が、市場の変化に遅れずに付いていくよう確保する目標の一環として、1 つの目的は、消費者保護を強化するため市場データおよび規制上のプロセスを最大限活用することであり、以下を含む。

- NAIC の市場行為に関する年次報告書(MCAS) のアプリ、ならびに、クラウドベースのソリューションとして MCAS のデータを活用するアプリの再構築

- セルフサービス機能を備えた、産業スパイツールの導入
- 全社的な市場データ戦略および分析データの保管場所を創設する；および
- NAIC の消費者情報源（CIS）アプリを再構築する

加えて、米国の州の規制者は、保険市場において、新たな、革新的な保険商品およびサービスについて、それらが消費者および他のステークホルダーに影響する方法を含め、適切な理解を得ようと努めている。したがって、NAIC は、2017 年に、保険規制者が、新興会社のみならず、確立された保険業界の参加者による新たな商品およびサービスを含め、主要な進展について知見を得るよう支援する、改革および技術に関するタスクフォースを設置した。このタスクフォースの下で、NAIC のビッグ・データ・ワーキング・グループは、データのニーズの評価の一部を任せられ、また、州の保険規制者が市場を適切にモニターし、かつ、保険の引受、料率、保険給付金、および市場慣行を評価するためのツールを要求される。この評価には、現在利用可能なデータおよびツールに関して適切に理解することに加えて、適切であれば、追加のデータおよびツールに関する推奨を含む。この評価に基づいて、ワーキング・グループは、必要なデータを収集、収納、および分析するための方法を提案することになる。<sup>23</sup>

**81. 改革と行為に関する懸念のバランスをとる必要性：** デジタル化および改革は、保険会社および仲介人が法令遵守、消費者にとっての潜在的損害の特定、および消費者の結果の向上といった文化を構築する際に、非常に役立つ可能性がある。しかしながら、適切に管理されなければ、消費者に損害をもたらしかねない重大なリスクを生じさせる。これらには、技術的な除外、差別、ならびに利用可能性および手頃さの問題が含まれる可能性がある。<sup>24</sup> 監督者にとっての、主要な課題は、消費者保護の法律および規制において規定される水準を維持しながら、保険会社の改革を促進するためのバランスのとれたアプローチを検討することとなる。

## オーストラリア

ASIC の Innovation Hub は、オーストラリアの事業行為規制者によるデジタル化支援と、Fintech および Insurtech 企業との関わり合いを推進している。

Innovation Hub を通じ、ASIC は Insurtech 企業に対し、その規制上の義務、包括的な規制枠組み、および適宜、ASIC の適用除外権限に関連するオプションに係る、非公式な援助を提供している。

## ドイツ

BaFin の Innovation Hub は、その他の責任とともに、既存企業および新興企業向けのコミュニケーション・プラットフォームとしての役割を果たす。その主な目的の 1 つは、知識を収集し、広めることにある。例えば、BaFin のウェブページにある特別な問合せ様式を通じ、企業創設者およびフィンテック企業は、例えばビジネスモデルに関し、事前の問合せまたは具体的な質問を提出できる。「問合せ様式」という言葉は、やや時代遅れの感が否めないかもしれないが、コミュニケーションの効率化には役立つ

<sup>23</sup> [https://www.naic.org/state\\_ahead.htm](https://www.naic.org/state_ahead.htm)

<sup>24</sup> これらの問題の多くは、「包摂保険におけるデジタル技術の利用に関する適用文書」で取り扱われている。

いる。というのも、この様式によって BaFin 内で各ビジネスモデル体系を担当する部門を素早く判定できるが、これは約 2,700 人の従業員を擁する公的当局にとって、決定的な要因となる。

## フランス

2016 年、ACPR は FinTech の Innovation Unit を立ち上げた。これは、金融関連の新興企業にとっては、免許申請プロセスへの入口点となる部署である。同部門は、金融業界における改革に関連する機会とリスクを評価し、現行規制および監督実務について調整する必要がある箇所について提言を行う。ACPR は 証券市場庁 (SMF) と行動を調整している。両機関が 2016 年に立ち上げた「Fintech フォーラム」は、規制と監督に関する Fintech 専門家との対話を主導している。

## ケベック州

AMF は 2016 年、外部諮問委員会である「技術革新諮問委員会」を設置したが、その任務は、AMF による動向と課題の特定および分析を援助し、また、消費者保護と市場効率性のバランスの確保を支援することにある。

## スイス

FINMA は認可、監督および規制について Fintech が提起する課題に取り組んでいる。革新的な動向およびアイデアでは、しっかりした運用のための枠組みが必要な一方で、クライアントと金融システムは全体として、この方向性転換の間、保護を必要とする。

FINMA は、スイスの金融拠点の競争力を保つ鍵として、改革を捉えているが、特定のビジネスモデルおよび技術については本質的に、中立的なアプローチを採っている。よって、自身の条例内の規定および回状が、一部の技術を不利な立場に置いているのか否かを審査し、このような障害はほとんど存在しないと結論づけた。

インターネットおよびモバイル端末を通じてクライアントとやり取りする金融仲介人が増えている。よって、FINMA はデジタル経路を通じた顧客のオンボーディングを容易にするための規制枠組みを強化している。この新たな回状では、マネー・ローンダリング対策顧客管理要件が、金融サービスのデジタル化、および特にビデオ識別につき、技術上中立的な規制の必要性の状況で説明されている。回状は 2016 年 3 月 18 日に発効した。

フィンテック企業は営業を始める前に、自社がマネー・ローンダリング対策および認可要件に服しているかどうかをはっきりさせねばならない。

一般に、クライアントのリスクおよび危険に保険が付される場合には、保険の認可が必要である。サービスが自発的に提供され、かつ、まったく契約上の義務を伴わない場合、認可は必要ないこともある。

## 英国

FCA は、2016 年に規制上のサンドボックスを開始した。規制上のサンドボックスは、企業が実際の環境において革新的命題をテストすることができる場であり、FCA による監視および助言が行われる。サンドボックスでテストする企業は、全ての該当する規制要件を満たすこと、ならびに、各テスト計画に保護措置および緩和材が組み込まれるよう前もって準備することが要求される。サンドボックスは、企業が市場に参入して、より迅速に、かつ削減されたコストで自社の命題をテストすることを可能にするよう目指しており、また、FCA に対して、市場において改革をもたらさうる機会および潜在的な損害について理解できるようにする。およそ 90 の企業が、FCA のサンドボックスの最初の 4 つのコーホートの中で支援されており、保険セクターからの相当数の企業が f 組まれる。

82. **監督能力およびツール**：監督者は、「データ駆動型」および「デジタル知能主導型」になるべきである。デジタル世界における市場行為を監督するためには、弁護士、エコノミスト、アクチュアリー/数学者、およびデータ科学者の技能に加えて、様々な能力一式が必要になる。デジタル化がされた世界では、複数の専門分野にまたがる監督チームが不可欠になる。監督者は、技術的にも数値的にも学識があるべきであり、また、データに付随するリスクを把握するべきである。監督者は、市場構造および新規参入者の活動を理解するために、ならびに、消費者の結果を理解するために、技術に関する新しいアプリを特定、モニター、かつ評価するための新たな技能を必要とすることになる。監督者は、この知識および技能を備えるよう、自身の職員、または、より効率的となる場合は、第三者である提供者を手配することもできる。弁護士、エコノミスト、アクチュアリー/数学者、データ科学者は連携して、保険市場の監督に当たる必要がある。この点で、監督当局は「将来に適合」するために、どのような資格および能力一式が必要になるかを再検討する必要がある。監督当局は、業界内で人材を求めて競争し続けることになる。

#### ドイツ

IT 専門家がしばらく、監督チームに加わっている。しかし、とりわけ IT およびサイバーリスクによって提起される課題に備えるため、BaFin は 2018 年 1 月 1 日付で、金融セクターにおける IT 監督を担当する別個の組織部門を設置した。

#### ケベック州

AMF は Fintech に関する専門家の内部作業部会を設けているが、これには部門横断的チームで働く従業員 60 人以上が参加している。

#### フランス

専門のチーム/ハブの創設と並行して、中央銀行は、組織のデジタル変換を担当し、かつイノベーション・ラボの所長も兼務する最高デジタル責任者（CDO）を任命した。

#### 米国

NAIC および米国の州の監督官の「州の前途」の戦略計画の一環として、消費者保護および消費者教育のテーマでは、革新および新興技術の分野で新たな進展について常に状況を把握する必要性、ならびにインシュアテックおよびレゴテックの分野にさらに関与していく必要性を認識している。この目的に、州の保険規制者の教育および議論に対して、革新および技術を含む保険市場における変化に関するフォーラムおよびプログラムで、ステークホルダーと自動運転車保険フォーラムを招集し、自動運転車に関連する保険規制上の問題について議論し、また、サイバー・セキュリティ保険学会の設立を検討するものを含めることで、機会がさらに拡大される。

加えて、NAIC の革新および技術に関するタスクフォースは、保険会社および州の保険規制者によるデータ収集およびデータ利用を含め、ならびに、新たな商品、サービスおよび販売基盤も、それらの進展が消費者保護、プライバシー問題、保険会社および生産者の監視、市場動向、ならびに州ベースの保険規制枠組みにどのように影響するかについて州の保険規制者を教育するために、保険セクターにおける革新および技術の発展についてある程度議論することを任されている。

83. 特に、監督者には、デジタル化がどのような形で消費者に害悪をもたらしかねないかを理解する能力も必要となろう。例えば、監督者は、デジタル化された世界で下される自動決定の根拠をなし、消費者保護の観点だけでなく、リスク管理の観点からも問題が多い（自己学習）アルゴリズムの監督において、課題に直面する可能性がある。

#### ロボアドバイザー

ロボアドバイザーは、監督者に関わる問題の多くに関し、有用なケーススタディーを示す。このため、多くの監督者は最近、以下を含む、ロボアドバイザーへの対処方針に関するガイドラインを発表している。

- ドイツ：  
[https://www.bafin.de/EN/Aufsicht/FinTech/Anlageberatung/anlageberatung\\_node\\_en.html](https://www.bafin.de/EN/Aufsicht/FinTech/Anlageberatung/anlageberatung_node_en.html)
- オーストラリア：<https://asic.gov.au/regulatory-resources/find-a-document/regulatory-guides/rg-255-providing-digital-financial-product-advice-to-retail-clients/>；および
- オランダ：<https://www.afm.nl/~/profmedia/files/onderwerpen/roboadvies-sav/view-robo-advice.pdf>.
- 英国：英国の FCA は、2016 年 5 月に、保険を含む一連のセクターにわたる自動化された助言またはガイダンスのモデルの開発を行う企業に対して規制上のフィードバックを提示するために、助言部門を立ち上げた。フィードバックでは、企業が自社モデルの規制上の影響を把握する際に支援することに重点を置いている。また、FCA は、自動化された助言またはガイダンスの命題を開発する全ての企業に対して、個別の企業との経験に基づいたツールおよびリソースを公表する。



監督者はガイドラインを策定する際、提供された助言の質をどのように測定、検証するのかを検討する必要があった。監督者は直接、アルゴリズムを監督すべきか。監督者はアウトプット、すなわち助言それ自体を監督、監視すべきか。監督者は保険会社および仲介人に対し、自己監査を行い、ロボアドバイザーが提供している助言が適切であるという保証を毎年、提供するよう要求すべきか。自己監査では、保険会社と仲介人に対し、外部専門家に監査を行わせることを要求すべきか。

これらの疑問にどう取り組むかに応じ、監督者はかかる専門的事項に取り組むため、必要な知識を備えた IT 専門家が参加する専門チームを設置する必要がある。

デジタル以外の助言の場合と同様、監督者は保険会社および仲介人に対し、適切な文書管理戦略を採用するよう義務づける必要がある。その中には、アルゴリズムの全バージョンを自社で保持することが含まれる。ロボアドバイザーはアルゴリズム、利用したデータ、および、顧客に提供した情報および助言を保存する必要がある。

84. 監督当局は、新技術を監督実施の際の一助としてどのように取り入れるか検討すべきであり、また、スプテックソリューションと称される。<sup>25</sup>

## ドイツ

2018 年前半、BaFin は Partnerschaft Deutschland、フラウンホーファー知的分析・情報システム研究所および Boston Consulting Group と共同で、ビッグデータおよび人工知能に関する報告書を発表した。

[https://www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/EN/dl\\_bdai\\_studie\\_en.html](https://www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/EN/dl_bdai_studie_en.html)

主要技術の進展、データ利用可能性の増加および、ビッグデータおよび AI ソリューションの利用に対する参入障壁の減少とともに、既存の機関および新規の市場参加者の双方は、自社の業務プロセスをより効率的に構築し、また、新たなビジネスモデルを開発することができる。しかしながら監督者は、ビッグデータおよび AI の利用が金融市場に影響を及ぼすため、新たな課題に直面している。当報告書の目的は、これらの課題に関して適切に理解することであった。当該報告書では、様々な規制上および監督上の観点から、技術に駆動される市場の発展の影響に焦点を当てる。

観察された 6 つの主要な事項およびその影響は、以下に要約することができる：

1. 金融データの革新競争が、すでに進行している。ビッグデータおよび AI 会社へのシステム上の依存は、金融システムにおける規制枠組み外で発展する可能性がある。
2. ブラックボックスのモデル化が拡大している：しかし、ブラックボックスのモデル化は、適切な事業組織の妨げに、決してなってはならない。

<sup>25</sup> スプテックとは、監督当局による技術的革新（またはフィンテック）の利用である。レゴテック：法令遵守目的での技術的革新（またはフィンテック）の利用、および規制対象の金融機関による報告である。

3. ビッグデータおよびAIは、プロセスのさらなる自動化を速める。しかし、責任は、常に上級管理職に留まることになる。
4. 「透明な顧客」は、ビッグデータおよびAIの時代の単なるフレーズではない。ビッグデータおよびAIは、顧客のために利用されなければならない、顧客に不利になるように利用されてはならない。
5. 消費者の信頼は、ビッグデータおよびAIの革新にとって、触媒であり、また、金融システムの完全性のための安定性を固定する礎でもある。
6. 革新のスピードは、規制上の枠組みの適用可能性の限界をテストするようになってきている。ビッグデータおよびAIの時代における公正な競争条件が意味するところは、革新の速さは、機敏な監督および技術的に中立な規制を満たさなければならない。

## 英国

FCAは2017年/2018年に、ING、オーストラリア・コモンウェルス銀行およびPinsent Masonsと連携し、金融商品市場の第2次指令に基づく規制を解釈し、自動的に法令遵守プログラムを構築、管理するために自然言語処理とAI技術を活用する可能性をテストした。

85. **様々な企業**：監督者は、既存の企業よりも、消費者に関連するリスクで様々な企業構造およびアプローチを備えた非従来型企業を取り扱う必要も出てくる。監督者は、金融サービス規制に関する経験または知識を備えていない可能性のある、保険および金融サービスへの新たな参入者に関与する必要がある。これらの新規参入者は、監督者に監視されてきた過去のある既存の企業と比べて、様々な企業構造および消費者関連リスクへのアプローチを備えている可能性がある。既存の企業と違い、これら非従来型企業の一般的なコンプライアンス認識、リスク文化、規制要件の遵守能力は、大きく異なる可能性がある。このことで、それら新規参入者に、支援活動のための積極的な戦略、ならびに関連する監督事項および適切な法令遵守態度に関して通知し、および「教育」するために関与するための積極的な戦略を必要とする可能性がある。

86. 資本金の豊富な「ビッグテック」プラットフォーム事業者が、流通市場に参入する可能性もある。小型で機敏ながら、資本金の少ないインシュアテックの新興企業も、保険市場への参入を図るかもしれない。監督者は、これら規制要件に関する知識が欠如している、および、監督者と連携した経験のない可能性がある新興企業が提起する様々な課題を理解することが必要となろう。

87. **監督上の協力**：デジタル化された世界では、金融監督当局間の協力が欠かせない。デジタルの革新とリスクは、国境を問題としないため、管轄区域の監督当局は、他の管轄区域の当局と連携するべきである。こうした課題に対処するため、監督者は管轄区域と案件の境界を超えて積極的に連携し、新たに生じる動向を把握し、解決策の策定および実施を図る必要がある。デジタル技術が消費者の結果に及ぼす影響と、マーケティング、販売および価値連鎖の最後の流通部分に焦点を当てた解決策が多数に上ることを考えれば、その中には、市場行為規制者と健全性、プライバシーおよび競争関連の規制者との協業が含まれる。監督者間の定期的かつ継続的な交流は不可欠となろう。IAISは、そのフィンテックフォーラムを通じたものを含め、このような議論の支援および推進を継続する。

## フランス

2018年、ACPRは情報システムの安全性を監督する当局（ANSSI）との協定に署名した。ANSSIは、政府当局と民間セクター、特に極めて重要な情報システムを標的とする脅威に対応する責任を負い、これらシステムの防御に関連する政府の対策を調整している。

88. **規制上の裁定**：監督者は、保険の効果を持ちながら、規制対象の保険商品の法的定義に入らないような形で組成された種類の商品の出現を認識する必要がある。これによって、こうした商品を扱う業者は、規制上の要件を逃れられるようになるからである。このことは消費者にとって、商品組成者が保険金支払費用を賄えない場合、補償制度にも保険契約者保護制度にもアクセスできないことを意味する。

89. 裁定には2つの形態がある。

- 管轄区域上：当該管轄区域内で顧客が入手できるにもかかわらず、規制者の管轄権外にある商品；および
- 定義上：保険商品としての効果はあるものの、保険商品としての法的特徴を備えていない商品

90. 加えて、デジタル化および新技術は、保険と非保険商品を結びつける、もしくは、消費者が購入を限定される商品、またはパッケージで購入しないことを選択するサービスによって生じて、潜在的な規制上の裁定を高めてしまう可能性がある。

91. **情報セキュリティ**：顧客データ（および顧客データから得られた知見）の保存、保護および第三者による利用も問題となる。サイバーリスクおよびデータ保護の問題が極めて重要になる中、デジタル化が着実に進んでいることから、こうした問題につき、権限ある当局と連携することは極めて重要である。

## 全世界

2016年にはランサムウェア「WannaCry」および「Petya」が蔓延したことで、サイバーリスクの台頭が明らかになった。保険会社が保有するデータおよび顧客別の行動に関する知見には、この状況において高い価値がある。効率を高めてコストを削減するため、多くの保険会社は「クラウド」にデータと知見を保存し、多くはオフショアにいる第三者とデータおよび知見を共有するようになっている。クラウドサービスはおそらく、ハッカーたちにとってますます大きな標的となる一方で、ほとんどの場合、既存企業が運営する営業拠点よりもはるかに良く守られている。その一方で、クラウドサービスへの攻撃が成功した場合には、結果はさらに悪くなる、または全体に及ぶおそれさえある。

92. 顧客は、自らのデータ、かかるデータから派生する固有の知見が安全に保たれ、破損も改ざんもないこと、および、誰がそれにアクセスできるのかを知る必要がある。これは単にプライバシー規制者だけでなく、金融サービス規制者にとっても課題である。

## EU

EUはそのデータ保護規則を改正し、営業目的でのビッグデータの利用を簡素化し<sup>26</sup>、データ保護に厳しい基準を設けた。2018年5月に一般データ保護規則が施行されたため<sup>27</sup>、その本拠地に関係なく、EU域内で営業するすべての企業に同一のデータ保護規則が適用されることになった<sup>28</sup>。

EUはまた、サイバー攻撃の脅威の高まりに対処し、デジタル新時代によって生まれる機会を活用するため、サイバーセキュリティ規則の強化も目指している。欧州理事会は2017年10月、欧州委員会の9月の改革パッケージに沿い、サイバーセキュリティに対する共通のアプローチを求めた<sup>29</sup>。

## 米国

NAICのビッグ・データ・ワーキング・グループは、海外の保険会社の消費者および非保険データの利用に用いられる現行の規制上の枠組みの見直しを部分的に担当しており、適切であれば、マーケティング、料率設定、引受、および保険金支払、データ業者およびブローカーの規制、規制上の報告要件、ならび消費者開示要件に関するモデル法および/または規制の修正を提言する。

93. クラウド・コンピューティングは保険業界の中で増加しており、それをもって、監督者が規制上の枠組みおよび監督実務を強化し、効果的にリスクを把握する必要がある。ほとんどの監督者は、外部委託、ガバナンス、リスク管理、内部統制、および保険会社のクラウド・コンピューティング業務に対する情報保護に関して、通常は既存の枠組みを適用するものの、その他は、クラウドに固有の勧告および期待事項を公表した。その一方で、ほとんどの当局は、正式および非公式の連携の取決めを整備し、また、クラウド・コンピューティングのリスクを適切にモニターおよび評価するように自身の監督プロセスを強化している。<sup>30</sup>

94. クラウドサービスは、例えば以下のような具体的な疑問を生む。

- データはどの国に保管され、また、それはどのように検証できるのか。
- 誰がデータにアクセスできるのか。
- どのような主要な統制が行われるのか。
- クラウドサービス業者の数が限られていることによるリスク集中の危険性はあるか。

<sup>26</sup> プライバシー監視機関:「ビッグデータ、人工知能、機械学習およびデータ保護」、2017年9月4日、バージョン2.2

<sup>27</sup> 欧州委員会の規制 (EU) 2016/679 および個人情報の処理に関する自然人の保護について、および当該データの自由移動に関して、ならびに指令 95/46/EC (一般データ保護規制) (OJ L 9,4.5.2016, 1 頁)の廃止についての2016年4月27日の欧州理事会

<sup>28</sup> 欧州委員会: [https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/reform/what-does-general-data-protection-regulation-gdpr-govern\\_en#references](https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/reform/what-does-general-data-protection-regulation-gdpr-govern_en#references)

<sup>29</sup> <http://www.consilium.europa.eu/en/policies>

<sup>30</sup> FSI インサイト、クラウドへの外部委託に関する新興の健全性アプローチ: 保険会社の例、今後公表予定。

- 異なる保険会社のデータが同一のサーバーに保存される場合、利益相反（の可能性）はあるか。
- クラウドサービス業者自身が保険業への参入を決定した場合、利益相反（の可能性）はあるか。

95. 保険会社または仲介人自身のサーバーに保存されたデータの場合と同様、監督者がクラウドに保存されたデータに直接かつ即時にアクセスすることも欠かせない。

#### ドイツ

BaFin は 2018 年 4 月の公報に「クラウド・コンピューティング：情報および監査の権利と監視能力に関する監督要件の遵守」と題する記事を掲載した<sup>31</sup>。クラウドサービス業者への外部委託に関し、BaFin は個別のクラウドサービス業者および保険会社との間で、外部委託契約の内容に関する協議を行っている。

保険会社の IT に関する監督要件（VAIT）を明確化するための回状は、公表されている。

[https://www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/DE/Rundschreiben/dl\\_rs\\_1810\\_vait\\_va.html](https://www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/DE/Rundschreiben/dl_rs_1810_vait_va.html)

---

<sup>31</sup> [https://www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/EN/Fachartikel/2018/fa\\_bj\\_1804\\_Cloud\\_Computing\\_en.html](https://www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/EN/Fachartikel/2018/fa_bj_1804_Cloud_Computing_en.html)

## 5. 結論および提言

96. デジタル革新は、顧客体験を潜在的に向上させ、また、保険会社および仲介人の運営費を削減する。しかしながら、デジタル化は、商品の設計、引受および価格設定、そのマーケティングと流通から、保険金支払処理と顧客の継続管理に至るまで、消費者保護と、顧客が公正に取り扱われる程度に影響を及ぼす可能性がある。そのため、商品の設計、マーケティングおよび販売に関しては、消費者ニーズに合致する商品、アルゴリズムの設計および使用、ならびに顧客データの利用の観点から、公正な顧客の結果の実現に適切な注意を払う必要がある。

97. デジタル時代に適応し、革新を促進するため、監督者は、新たな革新が、保険契約者の保護と保険セクター全体としての完全性を犠牲にして実現されないよう考慮すべきである。

98. 監督者にとっての主要な課題の1つは、保険会社による革新を促進しながら、契約者保護を法律および規制で規定される水準で維持する、バランスの取れたアプローチを検討することになる。消費者の便益および保護と統合的に革新を促進するために、この関連で、監督者が革新がどのように機能するか、新たな商品およびビジネスモデル、ならびに、ITのアーキテクチャ、インフラおよびプロセスの設計と機能の適切な評価を確保するために適用されるのか、また、これをいかにして保険会社のリスク管理枠組みに合わせてゆくのかに関し、理解を十分に深めることを提言する。

99. 監督者はまた、デジタル化を遂げた保険会社の監督、金融その他当局との協力強化、規制上の裁定を防ぐための監督の境界の保障、および、情報保護の強化のために、新たなツールや能力を開発する必要もあろう。

100. IAISが策定を予定するさらに詳しい指針を参考にしながら、監督者は、顧客の公正な取り扱いを保証するとともに、例えばAIやロボアドバイザー・メカニズムの利用において、顧客に適した手頃な助言とサービスを促進するため、新技術の適切な責任ある利用のためのガイドライン策定を検討すべきである。

## Annex：保険事業に影響するデジタル技術および代替的ビジネスモデル

IAIS 報告書「保険業界におけるフィンテック・イノベーション」で言及された保険業界内の重要な革新の概観<sup>32</sup>

### デジタル機器およびインターネット

1. 本書で取り上げた変化は、スマートフォン、タブレットおよび「ウェアラブル」などのデジタル機器（コンピューターまたはマイクロコントローラーを搭載した機器）の普及によって促進されている。こうした機器はインターネット、すなわち標準化通信プロトコルを用いるコンピューターの世界的ネットワークに接続されている。

### モノのインターネット (IoT) <sup>33</sup>：

2. IoT には、物理的なデバイス、車両、建物およびその他物品（「接続機器」および「スマート・デバイス」とも呼ばれる）で、これらの物にデータの収集と交換を可能にする、電子機器、ソフトウェア、センサー、作動装置およびネットワーク接続性を埋め込まれたものの相互ネットワークが関わってくる。

### テレマティクス/テレメトリー：

3. IoT との関連で、テレマティクスは通信、センサー、およびコンピューター科学を含み、通信機器を通じたデータの送受信、保存および処理を可能にするが、遠隔オブジェクトに影響するまたはその制御を行わない。テレメトリーには、現地から計算・消費地への測定値の送信が含まれるが、遠隔オブジェクトの制御には影響を与えないのが特徴である。保険関連でその主なアプリとしては、コネクテッドカー、先進運転支援システム (ADAS)、健康管理および家の監視が挙げられる。

### ビッグデータ<sup>34</sup>およびデータ分析論<sup>35</sup>：

4. 保険市場でビッグデータおよびデータ分析論は、商品募集、リスク選択、価格設定、抱き合わせ販売、保険金請求の予測、詐欺察知など、様々なプロセスで、例えばカスタマイズ商品を提供するために利用できよう。

### コンパレーターおよびロボアドバイザー：

5. 自動化されたアルゴリズムベースの商品比較を行い、人間が介入せずに助言を行うオンラインサービスである。

---

<sup>32</sup> 2017年2月21日；<https://www.iaisweb.org/page/news/other-papers-and-reports/file/65625/report-on-fintech-developments-in-the-insurance-industry>

<sup>33</sup> IoT という用語は、既存および進化中の相互運用可能な情報通信技術に基づき、モノを相互接続（物理的およびバーチャルに）することにより、高度なサービスを可能にする、情報化社会向けグローバル・インフラと定義されている（出典：<http://www.itu.int/ITU-T/recommendations/rec.aspx?rec=y.2060>）。

<sup>34</sup> 「ビッグデータ」は、様々な情報源からのデータを大量に、高速で保存することに用いられる言葉である。IAIS の「保険業界におけるフィンテックの発展」2017年2月21日。

<sup>35</sup> 「データ分析論」とは、有用な情報を発見し、結論を示唆し、意思決定を裏づけることを目標に、データの審査、洗浄、転換およびモデリングを行うプロセスを指す。IAIS の「保険業界におけるフィンテックの発展」、2017年2月21日

## 機械学習（ML）および人工知能（AI）：

6. ML および AI を利用することで、いくつかの保険業界プロセスにおいて、リアルタイムでデータを用いるとともに、特に事象の予測（車両盗難、健康問題、天気事象など）を利用できる。AI については、リスクの適切な価格設定だけでなく、詐欺防止、自動引受、保険金支払処理、予防カウンセリングなど、幅広い活用範囲がある。

## 分散型台帳技術（DLT）：

7. 分散型台帳とは実質的に、複数のサイト、地点または機関のネットワーク全体で共有可能な資産データベースである。台帳に保存された資産の安全性と正確性は、誰が共有台帳で何をしたかを管理する「キー」と署名を通じ、暗号によって維持される。
  - ブロックチェーン：  
一種の非集中的分散型台帳であり、直線的なチェーンに保存される「ブロック」というパッケージにデジタル記録された変更不能のデータから成る。
  - スマート契約：  
DLT の目新しさは、単なるデータベースではないという点にあり、ある取引について、当該取引自体と結び付けられたルール（ビジネス・ロジック）を定めることもできる。スマート契約とは、DLT を用いた契約の交渉または履行を促進、実行および執行できるコンピューター・プログラム・コードを示すために用いられる語である。

## プラットフォーム・ビジネスモデル、P2P、利用ベース、オンデマンド保険：

8. 新興のデジタル技術は、以下のような代替的ビジネスモデルを容易にしている。
  - プラットフォーム型ビジネスモデル：「プラットフォーム」とは、複数の独立集団、通常は消費者と生産者間の交流を容易にすることにより、価値を創造するビジネスモデルを指す。こうした交流を実現するため、プラットフォームは利用者とリソースの大型で急速に規模を拡大できるネットワークを用いたり、創造したりする。プラットフォームは生産手段を持たない代わりに、つながりの手段を作り出す<sup>36</sup>。Google、Apple、Facebook、Amazon、Uber および Alibaba はいずれも、プラットフォーム・ビジネスモデルの事例である。
  - P2P：被保険者がその資本をプールし、自らの保険を自己組織化、自己管理できるビジネスモデル。それ自体は革新的な概念ではないが、新興の技術（DLT など）は、このモデルをより大規模に実施することで、大きな利益をもたらす。

---

<sup>36</sup> <https://www.applico.com/blog/what-is-a-platform-business-model/> (2018年1月2日にアクセス)



- 従量課金型保険：保険会社および仲介人により導入された、行動と保険料率をより密接に連動させる新たなビジネスモデル。例えば自動車保険では、顧客が実際に運転した距離のみについて保険料を支払うとともに、運転者の行動も価格に影響する利用ベース保険商品がある。および、
- オンデマンド保険：ある瞬間に直面するリスクのみの保障に特化した新しいビジネスモデル