

仮 訳

保険監督者国際機構

包摂的保険におけるデジタル技術の利用に関する
適用文書

2018年11月

IAIS について

保険監督者国際機構（IAIS）は、およそ 140 か国の 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。

IAIS 適用文書について

適用文書は、監督上の資料の実際の適用に役立つ実例または事例研究を含む、1 つ以上の保険コアプリンシプル（ICPs）、国際的に活動する保険グループの監督のための共通の枠組み（ComFrame）、または、グローバルなシステム上重要な保険会社（G-SII）政策措置に関連する追加資料を提供する。適用文書は、原則および基準の実際的な適用が異なりうる状況において、または、それらの解釈および実施が困難を伴いうる場合に、提供される可能性がある。適用文書は、監督上の資料がどのように実施される可能性があるかに関して、監督者にさらなる助言、実例、勧告およびベスト・プラクティスの例を示すことができる。

本文書は、保険へのアクセスに関するイニシアティブとの協力により、金融包摂ワーキング・グループが作成した。

本文書は IAIS のウェブサイト（www.iaisweb.org）上で入手可能である。

著作権：保険監督者国際機構 2018 年。無断転載禁止。出典表示を条件に、概要の引用にちて、複製または翻訳を許可する。

包摂的保険におけるデジタル技術の利用に関する適用文書

目次

略語一覧

1. はじめに
 2. 包摂的保険市場の特性
 3. 包摂的保険市場におけるデジタル技術の利用および影響
 - 3.1 デジタル技術のアプリ
 - 3.2 包摂的保険の状況へのデジタル技術の適用
 - 3.3 M 保険モデル
 - 3.4 ビジネスモデルへの影響
 - 3.5 規制者および監督者への影響
 4. 保険コアプリンシプルのプロポーショナルな適用
 - 4.1 プロポーショナルリティ全般
 - 4.2 デジタル技術の利用に関する ICPs の包摂的保険への適用
 - 4.2.1 監督：権限、資源および情報交換
 - 4.2.2 免許付与
 - 4.2.3 コーポレート・ガバナンスおよびリスク管理
 - 4.2.4 事業行為
 - 4.2.5 財務上の誠実性
- Annex1：包摂的保険に関する IAIS 監督・支援文書
- Annex2：デジタル技術の適用で生じるリスクの概観
- Annex3：一部の開発途上国の通信セクターにおける集中度（GSMA 資料、2016 年 12 月）

略語一覧

A2ii	保険へのアクセスに関するイニシアティブ
AI	人工知能
AML	マネー・ローンダリング対策
ARPU	ユーザー平均単価
BFA	Bankable Frontier Associates
CDD	顧客デュー・ディリジェンス
CFT	テロ資金供与対策
DLT	分散型台帳技術
FATF	金融活動作業部会
FinTech	金融技術
IAIS	保険監督者国際機構
IBI	インデックススペース保険
ICP	保険コアプリンシプル
ILO	国際労働機関
IoT	物のインターネット
InsurTech	保険技術
KPI	主要業績指標
KYC	顧客情報の確認
M 保険	モバイル保険
ML	機械学習
MNO	移動体通信事業者
MoU	覚書
OTC	店頭
P2P	ピア・トゥー・ピア
TSP	技術サービス事業者

1. はじめに

1. 保険監督者国際機構（IAIS）は、保険コアプリンシプル（ICPs）を通じ¹、保険²セクターの監督に関する世界的に広く受け入れられた枠組みを提供している。その使命は、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³、および、グローバルな金融安定に貢献することである。

2. 一般的な認識として、保険サービスへのアクセス拡大は、貧困の削減、社会・経済発展の強化に役立つとともに、国民の健康増進、気候変動の影響への対処、および食料の安定確保など、重要な公共政策目標にも資する。バランスの取れた規制および監督は、市場アクセスおよびサービス提供に対する不必要な障壁を回避することになるため、保険サービスへのアクセスを支援できる。

3. IAIS は、保険市場の育成に役立つ効果的な監督の促進という使命の一環として、2006年から「アクセスの課題」を策定した。保険および包摂的保険へのアクセスを促進するために IAIS が採択した監督・支援文書⁴の一覧は、Annex1 に掲げるとおりである。

4. 本適用文書では「包摂的保険」という言葉を広義で用い、貧困層向けのもの、または低所得市場という狭い概念ではなく、除外されているか、サービスが不十分な市場を対象とする全ての保険商品を表すものとして捉える。開発途上国では、国民の大半がサービスを受けていないか、サービスが不十分であると分類されることが多い。よって包摂的保険は、小口の保険市場全体としての発展に適切なテーマである。「包摂的保険」という言葉がサービスから除外されている、またはサービスが不十分な市場を対象としているのに対し、「マイクロ保険」は、低所得者層が利用できる保険で、多種多様な事業者によって提供され、かつ、一般的に広く受け入れられた実務（ICPs を含む）に則って運営される保険として定義されている⁵。

5. 「デジタル金融包摂」とは、モバイル保険など、金融包摂を進展させるためのデジタル金融サービスの利用を指す言葉である⁶。

6. 本適用文書の目的上、「デジタル包摂的保険」とは「デジタルの仕組みを活用し、その貧困者救済および給付の改善を図る保険」を指す。貧困者救済および給付は、保険サービス

¹ 序文、基準および指針を含む ICPs の全文は、IAIS ウェブサイトの公開ページ (<http://www.iaisweb.org/ICP-on-line-tool-689>) で閲覧できる。

² 保険とは、キャプティブ保険会社を含む、保険会社および再保険会社の事業を指す。

³ IAIS 用語集は「顧客」を「保険会社または保険仲介人がやり取りする保険契約者または見込保険契約者で、関連する場合、保険契約に正当な利害関係を有するその他の保険金受取人および保険金支払請求者を含む」ものとして定義している。用語集に「保険契約者」の定義はないが、これまでの文書には「保険契約者には保険金受取人を含む」との記述が見られる。

⁴ 監督文書は原則的に、IAIS の基準設定文書（ICPs、ComFrame および G-SII 政策措置）であるのに対し、支援文書は IAIS 論点書と適用文書からなる。

⁵ 「包摂的保険市場を支援する規制および監督に関する適用文書」パラグラフ 1.32 を参照。

⁶ 金融包摂のためのグローバル・パートナーシップ「デジタル金融包摂とその顧客、規制者、監督者および基準設定主体に対する影響に関する論点書」2014年10月30、31日 (www.gpfi.org/publications/digital-financial-inclusion-and-implications-customers-regulators-supervisors-and-standard-setting) 。

を受けていないかまたは保険サービスが不十分な人々のアクセスを拡大するための中心的要素である。

7. 「モバイル保険」(M保険)とは、携帯電話および/または移動体通信事業者(MNO)とのパートナーシップを通じ、販売または応募が行われる保険を指す。⁷

本文書について

8. この適用文書は、監督者、規制者および政策立案者が包摂的保険におけるデジタル技術の利用に関する規制および監督の実務を検討、設計および実施する際の指針を提供しようとするものである。本書の重点は主として、包摂的保険市場の構築にあるが、考慮事項および提案されたアプローチの中には、包摂的保険の分野以外の監督者が関心を寄せるものがある。

9. 包摂的保険におけるデジタル技術利用の検討に加え、この適用文書では、包摂的保険に関連するFinTech⁸およびInsurTech⁹の諸側面についても吟味する。こうした動向は、包摂的保険に限って見られるものではなく、発展および飽和の程度に関係なく、全ての保険市場に入り込んでいる。FinTechが台頭する以前からすでに、包摂的保険市場には、流通、保険へのアクセス、コスト削減、および、事業としての存続に十分な規模の確保にまつわる課題への対応策として、その他の技術革新が導入されていた。また、保険セクターの内外で複数の当事者が関与する技術的ソリューションの活用増大に見合った対応策を見つける必要のある監督者にとっても、特有の課題が存在する。

10. この適用文書は、包摂的保険市場内部での顧客の公正な取扱を幅広く取り上げた「包摂的保険の事業行為に関する論点書」(IAIS、2015年)を土台としている。包摂的保険市場における保険商品は、個人の顧客と、該当する国または地域の公共政策目標の双方に資する可能性がある。よって、包摂的保険の顧客が置かれた具体的な状況または生活環境の観点から、付加価値を作り出す保険サービスを提供することが欠かせない。IAISは、論点書を受けて、デジタル技術の利用がこうした官民の目標にいかにか寄与できるかを明確にするため、適用指針を策定、提供することに価値があると考えた。

本書の構成

11. この適用文書は、3つの主なセクションを中心に構成されている。

⁷ 詳細なる定義については、「モバイル保険の規制、携帯電話を通じた保険：規制上の課題および新たに生じるアプローチ、A2ii(2018年4月) (https://a2ii.org/sites/default/files/reports/2018_05_02_mobile_insurance_regulation_web.pdf)

⁸ FinTech(金融技術の略称)とは「技術によって可能になった金融革新で、金融市場および金融機関、ならびに金融サービスの提供に重大な影響を与える新規のビジネスモデル、アプリ、プロセスまたは商品を生む可能性があるもの」を指す。IAIS「保険業界におけるFinTechの動向」2017年2月21日。2016年3月16日に金融安定理事会が用いた定義に言及するもの。

⁹ InsurTech(保険技術の略称)とは、保険特有のFinTechの分野であり、保険事業の変換をもたらしかねない多種多様な新興技術および革新的なビジネスモデルを指す。IAIS「保険業界におけるFinTechの動向」2017年2月21日。

- セクション2では、典型的な包摂的保険市場および包摂的保険の典型的な顧客について取り上げる。この説明は、監督者が業務を行う環境の背景を提示するものである。
- セクション3では、包摂的保険市場におけるデジタル技術の利用とその影響について具体的に述べる。セクション3はセクション2と組合せて、ICPsをプロポーショナルに適用すべき状況について述べるものとなっている。
- セクション4では、包摂的保険におけるデジタル技術の利用に関して適合するICPsについての適用指針を提供する。関連する場合、観察された実務の事例も含まれている。

この適用文書には、ICPs およびその他の文書の一部など、監督文書から、ほとんどは要約された形で、言い換えていることに留意すべきである。これには、本適用文書を読みながら、他の文書も参照する必要性を最低限に抑えるという趣旨がある。

2. 包摂的保険市場の特性¹⁰

12. このセクションでは、包摂性を高めるために ICPs の適用が必要となる典型的な市場状況の主な特性を提示する。

13. 論点書で概略を示したとおり¹¹、包摂的保険市場の特性は、特に以下の点で、より伝統的な保険市場と異なる。

- 包摂的保険の顧客の属性
- 各国特有の環境および状況
- 包摂的保険に特有の流通モデル
- 保険ライフサイクルのその他の要素¹²

包摂的保険の顧客の属性

14. 包摂的保険の顧客は、一般に何とか生活できるものの、一連のリスク軽減手段全体に対するアクセスの制限を含め、貧困の結果として直面する窮乏状態ゆえに、より脆弱であるとみなされている。金融から疎外され、効果的なリスク移転の仕組みを利用できないことに加え、低所得の顧客は、教育、雇用、司法制度の利用など、他の基本的な必要要素を欠いていることが多い。論点書は、以下に言及することにより、包摂的保険の顧客の属性を詳述している¹³。

- 教育水準が低くかつ保険に対する認識も低い
- 低水準かつ自由になる収入が不定期
- 正式な身分証明書の普及率の低さ
- 包摂的保険の顧客に手を差し伸べることを困難にする生活環境
- 保険提供者に対する信頼感の欠如および保険に対する否定的な見方

各国特有の環境と状況

¹⁰ 本書で用いられる「包摂的保険市場」という言葉は、すでに包摂的である市場を指すものではなく、包摂の水準と程度を高めることが欠かせない市場を指している点に留意すること。

¹¹ セクション 2.1

¹² 「ライフサイクル」という言葉は、商品開発流通、情報開示、顧客受入、保険料集金から、さらには保険会社による保険金支払および苦情処理に至るまで、保険提供を構成する諸要素を指すものとして用いられている。

¹³ セクション 2.1。

15. 包摂的保険は、保険市場の発達が遅れていて、保険セクターのスキルも限られていると特徴付けられることが多い開発途上国に最も適合する。開発途上国ではさらに、規制上および監督上の能力にも制約があり得る¹⁴。概して、正規雇用は限定的であり、金融セクターの足跡（銀行支店、その他の店舗、携わる人数の点で）も小さい¹⁵。

包摂的保険に特有の流通モデル¹⁶

16. 包摂的保険事業者は、流通コストを低く抑えておくために、第三者である顧客のまとめ役と提携し、このようなパートナーの既存の顧客基盤およびインフラの活用を選ぶことが多い。よって、典型的な流通モデル¹⁷にはしばしば、複雑な価値連鎖を特徴としており、制度管理者¹⁸および/または技術サービス事業者（TSP）¹⁹、ブローカーまたはエージェント、顧客のまとめ役、決済基盤など、複数の個別主体が関与しているが、これらはいずれも、顧客と保険会社の関係に影響を及ぼす。こうした当事者には様々な報酬があり、これが保険会社の報酬と合致しないことがある。しかも、募集人は、従来の保険ブローカーまたはエージェントと比べて、様々なスキルの組合せを備えている可能性もある。

保険ライフサイクルのその他の要素

17. 流通経路に加え、論点書でも概説されているとおり、包摂的保険のライフサイクルの諸段階を通じて影響を与える課題がいくつかある。具体的には以下のとおり。

- 保険料を安く保つ必要があるため、直接会って新規の**顧客**を獲得するという、従来の方法を用いることが困難になる²⁰。
- 対象とする市場の金融リテラシーが低い場合、商品の特性および保険金請求プロセスの**開示**を適切に行うことが、特に重要となる。しかし、包摂的保険市場の状況で

¹⁴ 例えば南部アフリカ地域では、12か国を対象とする2013年の調査で、技能が十分でない監督スタッフが、保険市場の監視および監督に挑戦していることが判明した（Chamberlain, D., Bester, H. & Raja, B., 2013. SADCにおける包摂的保険市場の規制、規制の見直し <http://www.microinsurancecentre.org/resources/documents/regulating-for-inclusive-insurance-markets-in-sadc-review-of-regulation.html> で入手可能）。IMFは、新興市場の多くについて、限定された監督能力を課題として強調している（IMF, 2011年。新興市場および発展途上国における金融安定の問題。 <http://www.imf.org/external/np/q20/pdf/110211.pdf>）で入手可能。

¹⁵ 世界銀行は、低所得雇用、スキルの不完全活用、フルタイム雇用機会の欠如を、新興市場で特に顕著であると述べている（世界銀行、2015年、新興国および開発途上国の労働市場における最近の動向。

<http://blogs.worldbank.org/prospects/global-weekly-recent-developments-emerging-and-developing-country-labor-markets> で入手可能）。国際決済銀行（BIS）は、発展途上国における金融インフラの限定的発展を報告している（Ehlers, T, 2014年、インフラ金融に関する課題の把握 <http://www.bis.org/publ/work454.pdf> で入手可能）。

¹⁶ セクション2.3。

¹⁷ 2015年 IAIS「包摂的保険の事業行為に関する論点書」セクション2.3で述べられているもの。 <https://www.iaisweb.org/file/57850/issues-paper-on-conduct-of-business-in-inclusive-insurance> で入手可能。

¹⁸ 制度管理者とは、保険会社から、特に保険金支払など、保険会社に代わって管理業務を行うよう権限を与えられた人物または企業を指す。

¹⁹ グローバル仲介人とも呼ばれる技術サービス事業者（TSP）は、価値連鎖全体で役割を担う総合仲介人であることが多いが、通常はまとめ役および契約査定者として取り組む（GIZ, 責任あるモバイル保険、2015年 <https://a2ii.org/sites/default/files/reports/responsiblemobileinsurance-20150602-final.pdf> で入手可能）。

²⁰ 顧客受入とは、顧客から、もしくは、顧客に代わってブローカーまたはその他の仲介人から提出された申込書に基づき、保険会社が顧客の危険を受け入れることを指す。顧客受入によって、保険契約者と保険会社との間に契約が締結されることを意味する。そうする前に、リスク・プロファイル、保険料、両当事者の合意条件について、十分に明確にしておく必要がある（2015年の IAIS「包摂的保険の事業行為に関する論点書」、 <https://www.iaisweb.org/file/57850/issues-paper-on-conduct-of-business-in-inclusive-insurance> で入手可能）。

は、対面および/または口頭での開示費用が、保険料の価額に比して高くつくおそれがある。

- **保険料集金および保険金支払**は、特に顧客が自己名義の銀行口座を持っていない場合、重大な課題を提起する。
- 包摂的保険市場で対象とされる顧客にとって、**保険金請求の証拠書類による裏付け**の取得が困難となることがある。また、金融リテラシーが限られていることで、保険金請求プロセスの遂行に影響が生じ、保険金支払に遅れが出るおそれがある。さらに、個別の**保険金査定**または費用の検証が、保険料の安い契約にしては極めて高くなるリスクもある。
- 包摂的保険の顧客は通常、**苦情申立プロセス**について限定的な知識しか持っておらず、苦情を申し立てることに恐れを感じ、申し立てができない可能性がある。よって、包摂的保険事業者には、顧客に対しその権利および苦情申立プロセスに関し、教育する責任があるが、保険料が安い環境の中でこれを行うことには、費用がかさみ困難が伴う。

18. このセクションでは、デジタル技術がどのように活用されているか、および、上述の課題にこれをどのように適用しうるかについて検討する。この関係で、技術主導型のパートナーシップが保険の価値連鎖にどのように影響を及ぼすか、およびこのことの保険監督に対する意味合いについて検討することも重要となる。

3. 包摂的保険市場におけるデジタル技術の利用および影響

19. セクション2で概説した特性は、包摂的保険のライフサイクルに影響する課題について検討する。デジタル技術はますます、こうした課題を克服するための一助として適用されている²¹。しかし、デジタル技術が、保険の包摂性向上に際して直面する課題全てへの答えではないことに留意願いたい。それは解決策の一部にすぎないからである。技術の利用は、商品設計、包摂的保険の提供効率、ならびに価値連鎖の役割および関係者などの要素に影響する。デジタル技術は、既存のビジネスモデルを強化する手段になるか、ビジネスモデルの中核をなすものとして活用できることが示唆されている。

20. このセクションでは、流通、顧客サービスの道具として、またはビジネスモデルを作り変えるための手段としてか（ピア・ツー・ピア（P2P）保険やオンデマンド保険について、これが当てはまる）を問わず、保険の設計、提供および価値連鎖に影響を及ぼしている各種技術について述べる。

3.1 デジタル技術のアプリ

21. IAISの報告書「保険業界におけるフィンテックの革新²²」は、保険業界内での顕著な革新を概観している。以下に詳述したのは、報告書発表時点で最新の革新の概要である。

デジタル・プラットフォーム、つまりインターネットおよびスマートフォン

22. 顧客の結果またはサービスの改善に向け、従量課金型商品およびP2P保険など、さまざまな取り組みが生まれている。モバイル保険（M保険）は、包括的保険市場にとって特に重要性が高いことを考えると、こうした革新の一部であるが、これについてはセクション3.2でも論じている。

モノのインターネット（IoT）²³

23. IoTには、物理的デバイス、車両、建物その他の物品（「接続機器」および「スマート機器」）と呼ばれることもある）のネットワークを含み、電子装置、ソフトウェア、センサー、作動装置、およびデータの収集および交換を可能にするネットワーク接続性が組み込まれている。

テレマティクス/テレメトリー

²¹ 包摂的保険にデジタル技術が初めて姿を現したのは2006年で、それ以来、こうした取り組みの数は飛躍的に増大している（BFA、2015年）。

²² 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>

²³ IoTという言葉は、既存および新興の相互運用可能な情報および通信技術に基づき、物事を（物理的およびバーチャルで）相互接続することにより、サービスの進化を可能にする情報化社会向けのグローバルな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>）。

24. テレマティクスには、IoT との関連で、通信技術、センサー、およびコンピュータ科学を含み、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、影響しようとしまいと、これには遠隔オブジェクトの操作が絡むこともある。テレメトリーには、発信地から計算処理・消費地へと測定結果を送信する技術であるが、特に遠隔オブジェクトの操作に影響しない。保険との関連で言えば、コネクテッドカー、先進運転支援システム (ADAS)、健康モニタリング、ホーム・モニタリングが主なアプリである。

ビッグデータ²⁴およびデータ分析論²⁵

25. ビッグデータおよびデータ分析論は、保険市場で、商品提供、危険選択、価格設定、抱合せ販売、保険金支払予測、詐欺の発見など、多様なプロセスに利用でき、例えばカスタマイズ型の商品を提供し、自動化された保険引受を可能にする。

コンパレータおよびロボアドバイザー

26. 自動化され、アルゴリズムに基づく商品の比較および人間が介在することなくアドバイスを提供するオンライン・サービスを指す。

機械学習 (ML) および人工知能 (AI)

27. ML および AI の利用によって、保険業界のいくつかのプロセスでリアルタイムでの、および、特に保険事故予測 (車両盗難、健康問題、天気事象など) でのデータの利用が可能になる。AI については、リスクの適切な価格付けだけでなく、詐欺防止、保険金支払処理、または予防カウンセリングにおいても、幅広い予知がある。

分散型台帳技術 (DLT)

28. 分散型台帳とは、本質的に、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できる財のデータベースを指す。台帳に保存された財の安全性および正確性は、共有台帳内で誰が何をできるかを制御する「キー」および署名を用いることにより、暗号で維持されている。

a. ブロックチェーン

一種の非集中的な分散型台帳で、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。

b. スマート契約

DLT の目斬しきは、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

²⁴ ビッグデータとは、様々な情報源からの大量のデータを高速で保存することを指す (IAIS「保険業界における FinTech の発展」2017 年 2 月 21 日)。

²⁵ データ分析論とは、有用な情報を発見し、結論を提示し、意思決定を支援することを目標に、データの調査、洗浄、転換およびモデリングを行うプロセスを指す。(IAIS「保険業界における FinTech の発展」2017 年 2 月 21 日)。

よび実行できるコンピュータ・プログラム・コードを示すために用いられる語である。

P2P、従量課金型およびオンデマンド保険

29. 新興の技術は、以下のような、新たなビジネスモデルの導入につながる公算が大きい。

- a. P2P：被保険者に対し、その資本をプールし、自らの保険を自己組織化、自己管理することを可能にするビジネスモデル。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。
- b. 従量課金型保険：自動車保険会社が導入した新たなビジネスモデルで、自動車保険につき、運転行動を保険料率とさらに密接に関連づけることで、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ものである。
- c. 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である。

3.2 包摂的保険の状況へのデジタル技術の適用²⁶

30. デジタル技術またはフィンテックの利用により、マイクロ保険および包摂的保険商品の販売における課題を克服できよう。そのような課題には以下が含まれる：

- 顧客に関する情報の欠如
- 消費者に手を差し伸べる際の困難
- サービスを受けていない（不十分な）消費者の個別のニーズを満たす
- 正式な保険サービスのやりとりの経験がない消費者への対応
- 事業コストの削減による手ごろな保険料の維持

31. 顧客に関する情報の欠如は、サービスを受けていない（不十分な）消費者による正式なセクターとの関与が減ること、あまり正式ではない文書化、および、正式な雇用率が低いなどに起因する。このことは、利用可能な消費者データの質および量に影響し、十分なリスクプール、商品開発、販売、保険料集金、および保険金査定に必要である。デジタル技術により、既存のおよび新たなデータの収集および移動が、リアルタイムに可能となり、また、革新的分析の適用も可能となる。新たなデータソースは、対象とする顧客に、音声電話、モバイル決済、およびソーシャル・ネットワークを利用して適切にアプローチ

²⁶ 本セクション 3.2 は、大部分が Cenfri、FSD Africa および UKAid による調査研究「開発のためのインシュアテック」（2017 年 3 月）に基づいている； <https://cenfri.org/publications/role-of-insurtech-in-microinsurance/>

するために、商品設計および販売に利用可能である。また、付加価値商品の開発に向けて、消費者行動を認識するためのセンサーを利用することもできよう。保険金請求は、デジタル画像を用いる電子的方法で提出が可能である。衛星気象ステーションからのデータが、インデックス・ベースの保険契約に基づく支払の誘因として用いられる可能性がある。AI が、リスク事象を予測し、保険契約者に警告するために利用される可能性も出てこよう。

32. **消費者に手を差し伸べる際の困難**は、保険会社の販売ネットワークとの物理的な接点が乏しいこと、および、消費者の多くが銀行口座を持たないこと、非公式に雇用されている、および農村地域に住んでいることに起因する。その結果、顧客は保険商品の販売、販売後のサービス、保険料の集金、および保険金の決済に手を伸ばすことが困難である。現在、携帯電話の技術を利用したMNOsとの提携が、顧客に手を伸ばすには効果的な方法であることが示された。携帯電話技術は、研修、通話時間を利用した保険料支払い、および保険金決済に利用できる。デジタルのP2Pプラットフォームもまた、消費者への支援を強化する有望なアプローチである。消費者は携帯電話、タブレット、またはノート型パソコンを利用して、商品および価格比較のプラットフォームにアクセス可能である。携帯およびオンラインでの対話サービスは、顧客とのコミュニケーションを促進する。

33. 包摂的保険の典型的な顧客は、保険保障、保険料集金の方法およびタイミング、ならびに保険金請求のプロセスに関して、自身の保険商品に**個別のニーズ**を持つことになる。デジタル基盤、携帯電話技術、およびP2Pプラットフォームは、包摂的保険の顧客に、保障（例えば、医療および農村火災）、元利支払（servicing）、および保険金決済の点で、顧客に合わせて調整した商品をサービスするのに使用されている。

34. **正式な保険サービスのやりとりの経験がない**ことは、消費者にあまり学識がない、事象としての保険にあまり触れていないことにつながる。携帯電話、タブレット、およびノート型パソコンを通じてアクセス可能なデジタル・プラットフォームは、保険サービスへの遠隔アクセスを提供する。また、経験が少ない、または学識があまりない顧客に、アイコンを使って情報を提供するよう、ウェブサイトも設計されている。

35. 包摂的保険の分野では、**保険を手ごろな価格**に維持し、また、そのため、**事業経費を低く維持**することも重要である。保険会社の事業費は、デジタル化された業務プロセスを用いて低く抑えることが可能であり、それにより、人間の介在の必要性を減らしている。

包括的保険の状況におけるデジタル技術のアプリの事例

ビッグデータおよびテレマティクス：

- 米国：モバイル・データ分析企業である Cignifi は、音声電話、モバイル送金、モバイル貯金、ソーシャル・ネットワーク、人口統計など、数多くのモバイル・データ変数を分析し、様々な顧客セグメントに適切な保険料を判定している。その目的

は、同社のマイクロ保険パートナーが、加入の可能性を高めるため、SMS／テキスト・メッセージに基づくマーケティング施策を個別の顧客セグメントに合わせて調整できるようにすることにある。

- セネガル：VoLo Trust Information Platform (VTIP) は、経歴、生体、セクター固有のデータをマルチプラットフォームおよび医療保険セクターで用いられる拡張可能なデータベースにまとめて取り込んでいる。なりすましに対抗するため、各参加者に固有の生体認証番号 (BIN) が作成されている²⁷。
- インド：保険会社 IFFCO-Tokio (ITGI) は、その家畜保険契約向けに、無線自動識別 (RFID) チップを家畜の皮下に埋め込む方法を用いている。これらのチップは読取機を通じてアクセスできるため、農家から保険金の請求があった場合、保険担当者は、RFID の読取結果が保険契約の識別番号と一致することを確認できる。この商品の目的は、詐欺事例の件数を減らし、保険金支払プロセスを迅速化することにある。

P2P：

- 南アフリカ：Riovic は、P2P 保険および、クラウドファンディングの支援を受けて保険を提供するオンデマンド保険プラットフォームを提供している。このプラットフォームは、保険を求める者と、保険料という形の収益と引き換えに保険金支払のリスクを共有しようとする投資家とを結びつける市場として機能する。Riovic は自動車保険、事業保険および住宅保険を提供している。保険を求める者は Riovic のアプリケーションまたはウェブサイトを通じてデジタル申請を行うことができ、その際にはデータ分析論と保険数理を組み合わせることで、保険契約の価格料が決定される。
- 中国：技術サービス事業者の P2P Protect が、子会社である保険会社を伴わない P2P 保険プラットフォーム TongJuBao を立ち上げている²⁸。このプラットフォームは、公正なコスト、および公正な保険金支払処理を維持することを意図し、同時に従来型の保険モデルよりも透明性および利用者への権限付与を高めることを目的に、利用者を集めてリスクを共有させる共同的保険モデルと評されている。同社はまた、市場内の他の保険会社が保障していない社会的問題および/または家庭の問題に取り組むことにより、ミニ保険またはマイクロ保険商品も開発している²⁹。

このモデルは、保険引受のプロセスと保険金支払のプロセスを分離している。まず、TongJuBao は、顧客がメンバーとして参加できるソーシャル・コミュニティまたはグループを作る。次に、各メンバーの預金口座が設けられ、TongJuBao はその運用権限を与えられる。全てのメンバーは、2 種類の料金を自身の口座に入金す

²⁷ 同社のウェブサイト：www.volotruster.com に従って作成される。

²⁸ P2P Protect は現在、このモデルを米国 (P2P Protect Inc.) と欧州に展開中である。

²⁹ 例としては、保険契約者に結婚の破局を乗り越えさせたり、法的支援を提供したりするための「結婚安全」または「離婚応急処置」保険、専門家に捜索を依頼する際の資金を賄うための「迷子保険」、家族の事情によって仕事を休まねばならなくなった場合 (例：親の健康を守るために帰省するなど) に給付を行う「家族の絆保険」が挙げられる。

る。最初の金額は管理料で、2つ目の金額が実質的に、付保対象のリスクをカバーする保証金となる。保障ユニットを購入する際、全てのメンバーが同じ金額を預金口座に入金することが期待されている。このモデルは、メンバーの預金を誰でも引き出せるという相互化モデルを踏襲するものである。しかしながら、資本制限があるため、全ての保険金の支払に上限が設けられている。

インデックス・ベースの保険（IBI）における衛星または遠隔センサー技術

- ケニア：Kilimo Salama は、インデックス・ベースの天候保険商品であり、農家は参加する農業資材取扱業者から購入した材料保険をかけることができる。農家は、1 エーカーのトウモロコシの植え付けに必要な 100 米ドルの価値のある材料毎に、約 5%に相当する保険料を支払うことになっており、これに材料の製造者がさらに 5%の支払いを行う。農家は小規模金融機関、協同組合または農業関係の業者を通じて登録できるが、これらはいずれも、携帯電話のアプリケーションを用いて、農家の詳細情報をシステムに記録する。その後、農家は SMS を通じ、登録の詳細および契約番号の入った確認メッセージを受け取る。衛星データおよび自動気象要素観測装置を用いて降雨量がモニターされるが、大雨や干ばつが生じた場合、農家の M-PESA の口座に自動的に資金が振り込まれる。

従量課金型保険

- 南アフリカ：保険会社 Hollard は、車に取り付けられた衛星追跡装置を用いて、走行キロ数を計測している。この「実走行距離連動型」商品の保険料は、走行キロ数に応じて決定される。その目的は、顧客に車をなるべく運転せず、保険料にかけるお金を節約するよう働きかけることにあり、次に、盗難車の発見に役立つ、盗難防止装置として機能する。

Whatsapp/フェイスブック：

- BIMA の顧客は、フェイスブックおよび/または Whatsapp を通じて、カンボジア、セネガル、フィリピン、およびパラグアイなどを含む様々な市場で、自身の保険金請求書類を提出することができるが、そこでは、そのような措置が保険金請求の件数の上昇につながっている。

3.3 M 保険モデル

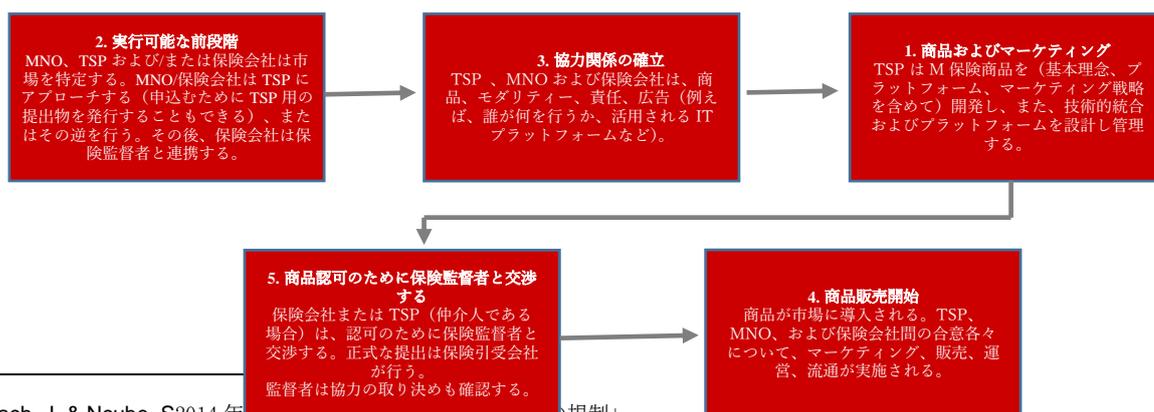
36. 広い意味において、包摂的 M 保険とは、包摂的保険の課題を克服するための一助として、保険商品のライフサイクルのあらゆる部分で携帯電話チャネルを利用することを指す。M 保険モデルが包摂的保険市場に及ぼす影響から見て、その主な特性に対処するとは重要である。

37. M 保険モデルとは、保険会社が MNO と連携する保険のビジネスモデルである。MNO を保険の提供と販売のプロセスに関与させることができる³⁰。

38. 通常、M 保険モデルには、保険会社、MNO、および TSP という多数のステークホルダーが関与する³¹。ステークホルダーはマーケティング、顧客獲得、決済システムのインフラ、確立済ブランドの保険料または保険金支払から利益を得るために協力関係を結ぶ。どの当事者も、協力関係を開始または主導することができる、または、役割の構成が徐々に変わることもある。通常は、顧客基盤へのアクセスを支配するため MNO が、最も大きな力を有する。MNO は通常、その関与の程度および、M 保険の価値連鎖内の企業間の関係に応じて、2 つの明確に異なる協力関係を結ぶことができる³²。

- **取引上の協力関係**において、MNO は純粋に流通チャンネルとして機能する。これは受動的な役割であり、その中には、通話時間から差し引く、またはモバイルマネー口座を通じた保険料支払の支援、ならびにモバイルマネー口座への保険金払込の円滑化が含まれる。マーケティングおよび商品開発への MNO の関与は限定的である。単一の保険会社または TSP が、複数の MNO を通じて同じ商品を販売することもある。
- **戦略的な協力関係**において、MNO は顧客の忠誠心の向上、契約乗替募集の削減、ブランド認知度の向上、または加入者一人当たりの平均売上 (ARPU) の引き上げなど、金銭的、非金銭的 (隣接) 利益を実現するための戦略的な必須業務として、M 保険を積極的に推進する。MNO による投資には、その加入者に代わっての保険料の支払、自社インフラの利用、抱き合わせ販売および高額商品販売用に対象とする顧客への「ビッグデータ」の活用、限定的な管理の実施、および/またはマーケティングと広告への共同出資が含まれる³³。

図：TSP および MNO を含む M 保険の協力関係プロセスの図表³⁴



³⁰ Leach, J. & Ncube, S2014 年、「モバイルのマイクロ保険の規制」

http://cenfri.org/documents/microinsurance/2014/Rep_M_insurance_Zimbabwe_2014.pdf で入手可能。

³¹ Wiedmaier-Pfister, M. & Ncube, S、2017 年、「モバイル保険の規制：状況および規制上の課題」
<https://a2ii.org/en/report/thematical/regulating-mobile-insurance-status-and-regulatory-challenges> で入手可能。

³² Leach & Ncube, 2014 年。

³³ Leach & Ncube, 2014 年; Tellez, C., 2013 年、「モバイルのマイクロ保険での新興の実務」

http://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2012/07/MMU_m-insurance-Paper_Interactive-Final.pdf で入手可能。

³⁴ 出典：A2ii の報告書「モバイル保険規制、携帯電話を通じた保険事業：規制上の課題および新たに生じるアプローチ」(2018 年 4 月)のセクション 2.1。

39. M 保険協力関係で広く見られる 3 つの異なる種類の商品は、以下となる³⁵。

- **ロイヤルティ商品**：顧客の費用負担なしに保険を提供するもの。その代わりに、MNO は上述の隣接利益を追求するため、保険会社に保険料を大量に一括して払い込む。ロイヤルティ商品は戦略的な協力関係の類型に属する。
- **有料商品**：加入は任意であり、顧客は保険料を全額負担する。保険料は、通話時間からの控除、モバイルマネー、例えば小売店、モバイルマネー代理店などの店頭（OTC）、口座からの引落としなどの支払形態を取る可能性がある。有料商品は、MNO の関与の度合いに応じて、戦略上または取引上の協力関係の 2 つのサブタイプに入りうる。
- **ハイブリッド商品**：最後の類型は、顧客がロイヤルティ商品をより高い価値の有料商品にアップグレードできるもので、広く「フリーミアム」モデルと呼ばれている。このアプローチでは、ロイヤルティ商品が、市場の発見を促し、顧客に保険の「味見」をさせるための「マーケットメーカー」として用いられる。ロイヤルティ商品からのアップグレードによって、無料オプションが外れてなくなり、結果として有料オプションだけが残る可能性もある³⁶。このモデルでは、協力関係が戦略上のものから卒業して取引上のものとなることもあれば、戦略上の協力関係に留まることもある。

M 保険モデルの事例：

- パキスタン：MNO の Telenor は Tamer Micro Finance Bank との協力により、Adamjee 生命保険と連携し、その顧客に Easypaisa Khushaal Beema Plus 商品を提供している。この保険は、MNO の主導で提供されており、Easypaisa モバイル口座保有者を対象に、それぞれのモバイル口座の月平均残高に基づいて、毎月の生命保険保障を提供する仕組みとなっている。
- ガーナ：Tigo Family Care Insurance は、Tigo 社の前払い済みの加入者全てに利用可能な有料の生命保険商品である。当商品は、1 か月当たり 1.5 ガーナセディ（0.34 米ドル）で、2,000 ガーナセディ（450 米ドル）までの保障額で、2 名の受益者を保障する。当商品は、毎月更新可能で、また、通話時間のクレジットを通じて支払われる。当商品は、Tigo ブランド（MNO）で販売されているが、BIMA（法人格のある保険エージェント）により、商品設計、顧客の教育および流通に関して、

³⁵ BFA, 2015 年。「マイクロ保険のデジタル化は 状況を一変させることができるか？デジタルマイクロ保険の成長の可能性を評価。 <http://cenfri.org/microinsurance/can-the-digitalization-of-microinsurance-make-all-the-difference-assessing-the-growth-potential-of-digital-microinsurance> で入手可能。

³⁶ BFA, 2015 年（前掲書）。

品質の確保から保険金支払い管理まで完全に管理されている。保険契約は、ガーナのプルデンシャル生命保険により引き受けられる。現在、当商品は、120万人の登録済み加入者を有している。

- カメルーン：Activa という保険会社が 2015 年に、カメルーンの Orange (MNO) との連携によりマイクロ保険商品 Activa Makala を発売した。顧客は Orange モバイルウォレットを通じて毎月の保険料を支払うことができ、月額 350 米ドルを上限に事故の保障を受ける。

3.4 ビジネスモデルへの影響

40. 技術の利用は、包摂的保険のライフサイクルの数多くの要素に影響を与えるが、消費者保護の維持を確保した上で、これらを活用することでセクション 2 で概説したとおり、包摂的保険に関する課題をいくつか克服することに役立てることができよう。たとえば、以下のとおり。

- 高度なアルゴリズムをビッグデータに適用することにより、提供者は、引き受ける危険をよりよく理解し、それゆえモデル化することができる。また、提供者は商品設計、危険選択および保険料設定の効率性を高めることもできる³⁷。アルゴリズムの使用は包摂的保険に特有のものではないが、既存の消費者の一部が排除されるという大きな欠点がある。その理由は、提供者は、その潜在的顧客の知識に基づき支援し、結論に従って行動することになり、また、こうした結論は、既存の消費者にとって具体的な影響を及ぼしうるからである³⁸。
- 保険契約の組成は「E 契約」とも呼ばれる電子署名を用いて行えるため、コストが抑えられる。モバイルマイクロ保険の流通に関しては、顧客が自身のモバイル機器で登録を確認できることが重要である。非常に多くの顧客がフィーチャーフォンを持っているため、SMS を通じて確認を受信できることが流通モデルが機能するために必要であることを意味する。
- 保険商品の紹介を SIM/携帯電話のメニューに組み込めば、流通コストを削減できる。登録、管理、保険料支払、保険金支払などの商品情報は、携帯電話を通じて全面的に配信され、オンラインで入手できるようになる。
- 行動データを分析すれば、顧客が提供される保険を受け入れ、保険料の支払を継続する傾向の兆候が示され、それにより販売の照準および流通への取り組みの改善につながる。その結果、新契約費の低下ならびに契約乗替の削減を達成しうる³⁹。し

³⁷ i2i, 2016 年。「少額の保険契約用のビッグデータ」http://www.i2ifacility.org/Big_data_for_small_policies.html で入手可能。

³⁸ Jentzsch, N., 2016 年。「デジタル金融サービスおよびビッグデータの状況におけるデータ保護」

³⁹ i2i, 2016 年。

かし、保険会社は、契約乗替の可能性のある新しい消費者をその取り組みおよび商品提供の重点対象とする可能性もある。

- 全体的なコストを削減するため、顧客とのコミュニケーションはライフサイクル全体を通じ、デジタル手段を用いて行うことができる。
- 通話時間またはモバイルマネー・ウォレットを通じた保険料の引落は、保険料徴収の障壁を回避するために用いられうる。
- 技術は、保険金請求の届出および支払業務を容易にできる。例えば、写真を含む証拠書類をデジタル・プラットフォームにアップすれば、保険金支払プロセスの一助とできる。ビッグデータおよびブロックチェーンは、適切なプロファイリングおよび予測なモデル化を通じ、詐欺的請求を直ちに特定することで、プロセスの迅速化および査定費用の削減に資することができる⁴⁰。センサーおよびIoTのようなWi-Fi 技術を用い、動き、音、気温、湿度、水の存在など、多様な条件を察知することもできる。こうした形式の察知は、保険金請求の検証およびコスト削減に役立つ⁴¹。

3.5 規制者および監督者への影響

41. デジタル技術の包摂的保険への適用は、コストの削減、支援の拡大、効率の向上につながりうる一方で、規制者および監督者にとって固有の考慮事項を生じさせ、これが様々なリスクの影響が生じうる⁴²。

42. 技術は、既存の保険規制上および監督上の枠組みの範囲、保険の価値連鎖の特性、関係当事者およびその役割に影響を与えるとともに、保険監督者の管轄区域にも影響する⁴³。包摂的保険市場で一般的な市場と監督の能力条件を考えれば、セクション2で概説したとおり、これらの影響は包摂的保険市場の状況で特に関係する。特に、

- 技術革新のスピードは、現行の規制上および監督上の枠組みに疑問を投げかけている。特に、これまでは人間によって担われてきた役割が、機械に取って代わられつつある中で、こうした枠組みが新たな様式、機能および役割を積極的に備えているとは限らないからである。特に、発展途上市場の監督者は、例えば、IT関連のリスクに対処するなど、これらの変化に遅れずに付いていくように迫られる可能性がある。
- 技術は、特殊化および業務プロセスの外部委託の傾向を加速する基盤となっている。機能の外部委託は、効率性を向上させ、かつコストを削減できるが、監督者

⁴⁰ i2i, 2016 年。

⁴¹ Jurgens, B., 2015 年。「IoT が顧客と保険との関係をどのように変化させるか。」。
<https://techcrunch.com/2015/08/17/how-iot-will-change-your-relationship-with-insurance/>で入手可能。

⁴² こうしたリスクの概要については、annex 2 を参照。

⁴³ 一部の開発途上国の通信セクターに関する集中度は、annex3 に示すとおりである。

は、より長期の価値連鎖、保険会社と、MNOs または通話時間を保険料の支払に換算する決済サービス事業者との間に存在する力関係を認識すべきである⁴⁴。消費者保護を確保するためには、外部委託と相対的な力関係の管理に、監督者が積極的に関与する必要がある。

- MNOs または TSPs などの新規参入者が保険監督者の従来の管轄権限に属していない場合、様々な規制当局間の協力が必要になる。新規のオンライン業者は、特定の市場に物理的所在がないこともあるため、国の管轄権の限界を押し上げる可能性がある。
- いくつかのモデルは、保険または仲介サービスの定義の限界を押し上げることになる。複数のプラットフォーム/顧客の相互作用点にわたるデータ分析が、顧客と接点があるテクノロジー企業により実施される場合がそうであり、その場合、保険会社が最終的なリスク負担者であり続けるが、多くの商品がホワイト・ラベル付けされることで、ますます取り残される。⁴⁵これについては、十分な情報に基づく規制上の対応が必要となる。
- デジタル技術における発展により、これまでサービスが不十分であった国民層にも保険の提供が可能になるが、その多くはこれまで保険に触れたことがないため、消費者搾取を受けやすいおそれがある。特に M 保険において自動加入が生じ、消費者自身が保険会社に直接、保険料を支払わない場合（例えば、保険料が通話時間から差し引かれる、または、消費者が一切払わないロイヤルティの給付金である）、保険契約者は、保険による保障を受けていることに気づかないおそれもある。これは監督者に、消費者保護および金融教育の点で影響する。
- デジタル技術により、「ビッグデータ」に基づいて調整された、または差別化された危険選択により、これまでサービスが不十分であった人々に保険を提供できるようになる一方で、危険が大きすぎるとみなされた顧客が排除されてしまうおそれもある。差別化された危険選択は、ビッグデータ分析に用いられた欠陥のある、または不正確なアルゴリズムを原因として生じる可能性がある。特定の顧客グループの排除をチェックするため、監督者がこのようなアルゴリズムの審査の実施を望むこともできる。関心のある顧客が、顧客の評価のための当該企業のアプローチについてよりよく理解するという意味では、アルゴリズムの開示範囲を広げることも有用と言えよう。
- ビッグデータ分析のための個人情報の収集により、サイバー攻撃によるものを含め、データ乱用およびデータ守秘義務違反のリスクを悪化させる。よって、データ保護規制を遵守し、金融イノベーションを活用する保険会社のリスク管理制度を十分に適用する必要がある。

⁴⁴ A2ii, 2014 年。「新たに生じるマイクロ保険のビジネスモデルおよびそれらの規制上の影響」
https://a2ii.org/fileadmin/file_storage/Documents/Secretariat/final/07_Knowledge_and_Learning/Cross_Country_Synthesis/2014_03_10_Annex_9_A2ii_Cross-country_synthesis_doc_1_for_consultation.pdf で入手可能。

⁴⁵ IAIS の報告書「保険業界におけるフィンテックの発展」のパラグラフ 66 参照。

A2ii の研究結果「モバイル保険の規制」では、M 保険を提供するために、監督者が以下の措置を講じるよう推奨している。⁴⁶

- **プロポーショナルなアプローチを採用する：**
主要な検討事項には、M 保険の定義、非保険事業者の監視の確保、消費者の理解の促進、およびデジタル・プラットフォームを通じた開示、十分な規制上の変更の実施、ならびに、通話時間での引き落としを許可するかどうかの決定が含まれる。
- **業界と協力し、市場革新への対応として、規制上の柔軟性および開放性を受け入れる：**
規制により、M 保険のビジネスモデルおよび商品をめぐる革新のスピードが削がれるべきではない。検証&学習アプローチ、または規制上のサンドボックスは、商品認可プロセス期間の試験運用の監視を確保する方法であり、M 保険のモデルを適切に理解し、統制下および監督下の環境における革新を奨励し、また、規制上の変更への助言を収集する。
- **M 保険のリスクに関する顧客の理解を深める：**
保険契約者の認識は、相談を受ける監督者が最も頻繁に提示する懸念事項である。このことは、効果的な開示要件、または消費者の金融教育の取り組みを通じて対処が可能である。
- **監督者による M 保険の価値連鎖全体の監視を強化する：**
M 保険の価値連鎖の包括的な監視の採用により、そのビジネスモデルの理解を高め、潜在的な監督上のギャップを捕捉し、規制上の裁定を回避し、かつ、説明責任を促進することができる。このことは、権限の不均衡にもかかわらず、保険会社が価値連鎖内の全ての活動に責任を負うよう維持することを通じた間接的な監督方法により、または、MNOs および TSPs を仲介人として免許付与することで直接的に実施が可能である。
- **証拠に基づいた方針決定に知見を与えるデータ収集システムの確立**
監督者は、顧客価値を評価し、かつ方針決定に知見を与える証拠基盤を構築するための報告要件を通じて、M 保険のデータ収集（例えば、商品、保険金請求、および更新率に関するもの）を強化する必要がある。
- **保険提供のデジタル・アプローチに関する監督上の行為能力を構築する：**
M 保険の発展では、各部門にわたる保険監督者が、保険のデジタル・アプローチに関する自身の技術的ノウハウを高めることを必要とする。
- **他の国内当局との保険以外の当事者に対する監視で連携する：**

⁴⁶ モバイル保険の規制、携帯電話を通じた保険ビジネス：規制上の課題および新たに生じる課題」 A2ii (2018 年 4 月) (https://a2ii.org/sites/default/files/reports/2018_05_02_mobile_insurance_regulation_web.pdf)

これには、試験運用、規制の起草、および継続的な監督の間、他の当局（例えば電
気通信の規制者、中央銀行）との情報交換および協力を含む可能性がある。

- **同業者との知識の共有：**

他の国の保険監督者との同業者としてのやり取りは、特に、TSPs および MNOs の効
果的な取扱い、顧客価値の費用効率の高いモニタリング、様々な規制者の接点での
監督ツール、または通話時間を支払いの仕組みとして認めることなど、規制上の前
例が限られている場合の問題に関連する知識の伝達を可能にする。

- **M 保険を消費者の金融教育の取組みに統合する：**

国内の金融教育の取組みの一環として、保険監督者は、M 保険のリスクおよび利点
について消費者を教育する戦略およびアプローチを支援することができる。

4. 保険コアプリンシプルのプロポーショナルな適用

4.1 プロポーショナルリティ全般

43. ICPs は、保険セクターの監督に関し、世界的に認められた枠組みを提供する。プリン
シプル文書は、財務上健全な保険セクターを促進し、および十分な水準の保険契約者保護
を提供するために監督制度に存在しなければならない必須要素を規定する。基準は、プリン
シプル文書の実施に重要であり、監督当局が特定の ICP の遵守を実証するために満たす
べき、ハイレベルの主要な要件を設定する⁴⁷。ICPs は、保険市場の発展度合、高度化のレ
ベル、もしくは監督対象にある保険商品またはサービスの種類に関係なく、全ての管轄区
域の保険監督に適用される⁴⁸。

44. 本文書のこのセクションでは、プロポーショナルリティの観点から、デジタル技術の利
用に関連する様々な ICPs の実施にあたっての考慮事項および指針を提供する。プロポー
ショナルリティ原則により、保険会社に内在するリスク、および保険会社によって保険契約
者、保険セクターまたは金融システム全体に課されるリスクに従って、監督者が監督を実
施することが可能になる。これには、保険会社が ICPs の成果を出すように調整された、
様々な監督技術および実務を用いることも含まれる。このような技術および実務は、それ
らの目的達成に必要な範囲を超えるべきではない⁴⁹。ICPs におけるプロポーショナルリティ
原則は、包摂的保険の状況においてデジタル技術を用いる場合に該当するプリンシプル文
書または基準の望まれる成果を達成するために、調整された解決策を編み出す余地を与え
ている。

45. プロポーショナルリティ原則は、包摂的保険市場での監督実務と規制要件を従来型保険
よりも弱めたり、低めたりすべきであると示唆しているのではない。セクション 3 で述べ
たことの結果として、技術の利用はビジネスプロセスの複雑化、より高い IT リスク、お

⁴⁷ ICPS 「はじめに」 パラグラフ 6

⁴⁸ ICPS 「はじめに」 パラグラフ 8

⁴⁹ ICPS 「はじめに」 パラグラフ 8；海底された ICPs の「はじめに」のパラグラフ 9。

よびその他のリスクをもたらしかねない。ICPs をプロポーショナルに適用するために、監督者は、技術革新に付随するリスクの性質と複雑性、および、新技術の利用から生まれる新規ビジネスモデルを理解すべきである。監督アプローチがリスクのみに焦点を絞り、市場の発展を考慮せず、かつ、プロポーショナルな対応も行われない場合、意図しない帰結が生じかねないことに留意すべきである。こうした帰結は、技術革新に悪影響を及ぼす可能性があり、このこと自体が、包摂的保険における課題を克服するうえで重大となりうる。

観察された実務

- 象牙海岸：大手の生命保険会社 SUNU が、代替的流通に関する新戦略の精緻化を図っている。代替的流通を取り扱う新ユニットが設置された結果、SUNU は従来、仲介人が行ってきた活動を取り入れることができるようになった。国際労働機関（ILO）の技術支援を受け、SUNU が携帯電話の顧客以外の低所得層にも生命保険を提供できるようにするためのプロジェクトが立ち上げられた。SUNU が採用したモデルは、自前のシステムを確立し、既存の移動体通信事業者のプラットフォームから独立した機能を担うことを目的としている。SUNU は試験運用の段階で、監督者であるアフリカ保険市場会議（CIMA）と定期的な会合を開き、プロジェクトに関する最新情報およびフィードバックを共有した。このサンドボックス⁵⁰・アプローチにおいて、当事者は共同でリスクを評価し、革新が消費者に及ぼす悪影響を最低限に抑えるための保護措置を定める。商品発売後は、現場での経験を慎重に監視し、これに応じて規制枠組みを調整する。

4.2 デジタル技術の利用に関する ICPs の包摂的保険への適用

46. この適用文書では、包摂的保険市場における新技術利用の欠かせない役割を取り上げている。以下のセクションでは、包摂的保険の状況で、関連する ICPs のプロポーショナルな適用に関する指針を提供する。

47. 包摂的保険市場の中で業務を行う保険監督者は、その法的権限の限界に直面し、それによって ICPs の適用が妨げられるおそれがある。また、監督要員の不足など、法的枠組み以外の状況により、その法的義務の履行に困難を覚える可能性もある。

原則として、包摂的保険市場内で業務を行う保険監督者のために、ICPs を遵守する監督枠組みを整備する責任は、政策立案者および立法者にある。ICPs の適正な実施に関し問題がある場合、監督者はこれを政策立案者および立法者に提起すべきである。また、監督者は、法的枠組みに定めるところに従い、規定を適正に適用する責任を担い、欠点がある場合には、これに対処する措置を講じるべきである。

⁵⁰ 規制上のサンドボックスまたはラボは、明確な境界線および保護措置を備えた安全な制御環境下で、革新の検証を行うことを目的とする。

4.2.1 監督：権限、資源および情報交換

48. 包摂的保険におけるデジタル技術の利用は、以下のような、保険監督に関連するさまざまな側面を提起する。

- 保険監督者は、保険会社を監督するために十分な権力を有するべきであり、また、仲介人の監督者は、仲介人に対する継続的な監督上の審査実施を確保するための十分な権限を備えるべきである⁵¹。
- 監督者の権限は、従来型の保険仲介人ではない場合であっても、保険の価値連鎖内の重要な事業者を十分にカバーするべきである。こうした事業者の例としては、保険事業の主要要素として幅広く、または多く用いられる MNOs および TSPs が挙げられる。MNOs および TSPs は、決済事業者のための中央銀行、または、移動体通信事業者のための電気通信当局などの、他の規制当局の最初の監督に従う可能性がある。その場合、保険監督者の権限は、その根本的な主要な事業ではなく、保険仲介人の機能として適格となる活動または機能に関連することになる⁵²。保険会社を通じた間接的監督もまた関連しうる（たとえば、事業プロセスが外部委託されている場合）⁵³。監督者は、現行の権限範囲が保険契約者の実効的な保護に不十分であるとみなす場合、関連の当局または立法機関に対し、その他関連の規制者があればこれと協議のうえ（例えば、MNOs に範囲を拡大する場合の移動体通信規制者など）、その監督範囲の拡大を要請すべきである。
- 関係監督者間、特に保険監督者と通信規制者との間で、十分な情報の交換を準備するべきである⁵⁴。
- 監督者が行うオンサイト、およびオフサイトのモニタリングでは、IT プロセスに絡む複雑性およびリスクを考慮するべきである。
- 監督者のスタッフは、IT が絡むビジネスプロセスを監視し、これに介入できるようにするため、監督対象企業が用いる技術および IT リスク管理について十分な技能および知識を備えるべきである。
- 監督者が例えば電子データ処理（EDP）/IT の監査などの監督活動に第三者を関与させる場合には、十分な統制措置を講じるとともに、機密性を保障するべきである。

49. 監督に複数の権限ある当局が関与する場合：前パラグラフで述べた要件は、監督者が包摂的保険の状況において、保険監督⁵⁵を行う十分な権限を備えるべきことを示唆している。保険会社がデジタル技術または通信を利用していても、特に他の規制者が管轄権を競

⁵¹ 仲介人に関する基準 18.2

⁵² 基準 18.2、それらが保険仲介人の機能を満たす限りにおいて。

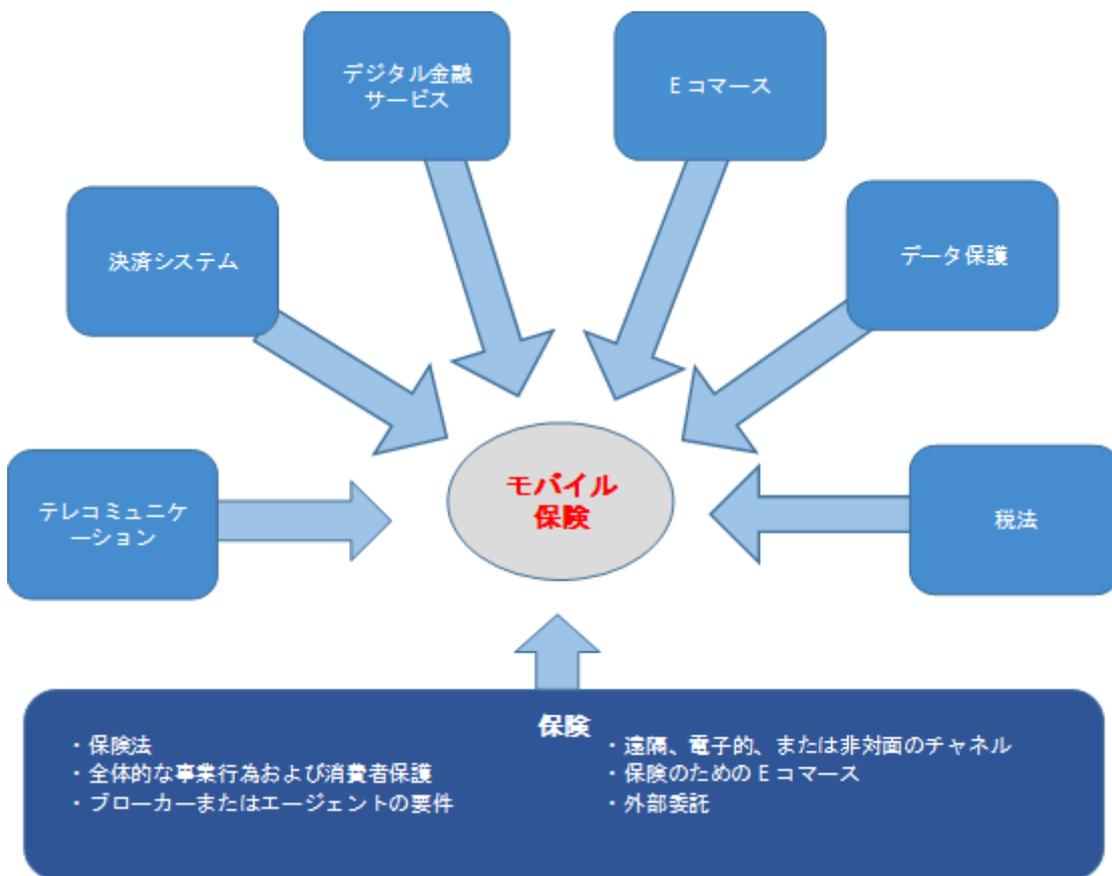
⁵³ 基準 18.2.9 から 18.2.11。

⁵⁴ 基準 3.1 および 3.2

⁵⁵ 基準 1.2

う場合、保険監督者の正式な権限を制限すべきではない。仲介人の継続的審査についても、同じ原則が当てはまる⁵⁶。法的枠組みが業務の種類ではなく、監督対象事業者の種類に基づき監督責任を割り当てている場合、例えば、通信規制者がMNOsをその保険事業も含めて監督するような場合、保険監督者は、保険契約者を保護するために必要な介入を行う権限を失いかねない。

図：M 保険に影響する規制上の範囲⁵⁷



50. 包摂的保険市場で活動を行う保険監督者は、例えば通信監督者が法律により、主導的監督者に指定されることで、他の監督者が排除される場合、保険会社に対する管轄権の制約を受けかねない。この場合、ICPs実施の目的上、通信監督者を保険監督者とみなすべきことになる。これは望ましい結末ではない可能性もある。保険監督の責任が、それぞれ異

⁵⁶ 基準 18.2

⁵⁷ 出典：モバイル保険、携帯電話を通じた保険事業の規制：規制上の課題および新たに生じるアプローチ、A2ii (2018年4月)の報告書のセクション4.2。

(https://a2ii.org/sites/default/files/reports/2018_05_02_mobile_insurance_regulation_web.pdf)

なる法的権限、優先課題、および、有能な人材を含む資源を有する複数の異なる当局間に分散しかねないからである。また、これによって、裁定のリスク、または、監督下にある一部機関が優遇されるおそれも生じかねない。よって、政策立案者および立法者は、こうした結果を回避する監督枠組みを整えるべきである。保険監督者は、この種の懸念を政策立案者および立法者に提起すべきである。

51. 保険会社がビジネスプロセスを外部委託する場合の監督権限：ビジネスプロセスおよび業務が外部委託される場合、保険監督者は効果的な監視および介入を可能にするために十分な権能および権限を有するべきである。この点を示す事例として、保険の流通にMNOsが用いられ、TSPsが保険料設定、商品設計または契約管理機能を担ったりする場合は挙げられる。事務所の清掃または人事管理など、外部委託された業務の中には、重大でもなければ、保険会社のコアビジネスとの直接の関連性もないものがあるが、ここでの要件の評価に、これらを含める必要はない。焦点となるのは、仲介のほか、引受、保険料収集、管理、保険金支払管理、損失調整、保険金支払査定など、保険会社の主要なビジネス機能である。こうした機能はIAISによる保険仲介の定義から除外されているが、その他のICPsおよび事業行為関連の基準の対象となりうる⁵⁸。

52. 保険会社の主要ビジネス機能の一部または全部が外部当事者に外部委託される場合（保険グループまたは金融コングロマリット内の関連事業者への外部委託を含む）、保険会社はその外部委託方針、および外部委託された機能の統制、所有および監視をどのように維持するつもりかを示すべきである⁵⁹。

53. 複数の監督者が、異なる観点からとはいえ、同じ企業に対して監視機能を果たす管轄区域では、適切な情報交換のためのメカニズムを整備すべきである。こうしたメカニズムは、一次立法で制定されるべきであるが、覚書でさらに詳細を定めることもできるほか、関係する全ての監督者の日常的業務および実務の主要素となるはずである⁶⁰。

54. 保険事業者の監督上の審査の一環として、保険監督者は、立入検査を実施し、また提出された財務報告およびその他報告のオフサイト審査を実施する⁶¹。監督者は、保険会社のリスク・プロファイルの評価を含むリスクベースの監督アプローチを採用することになる。ITシステムおよびデジタル・プロセスの利用は、このリスク・プロファイルに影響する。IT、デジタル・システム、保険会社のプロセスが高度かつ複雑になればなるほど、監督者のスタッフは、その監督責任を果たすため、さらに多くの技術的能力を身に着けるべきである。監督者の人員確保方針は、高い技能と能力、豊富な経験を兼ね備えたスタッフを引きつけ、維持できるものとすべきである。監督者は、そのスタッフに十分な研修を施すべきである。これに代わる案として、監督者は必要に応じ、外部に拠点を置く専門家を雇用する、または、そのサービスの提供を契約できるべきである⁶²。専門家の知識が不足している場合、専門家のための追加の資金調達、既存の資金調達規定を通じて手配可能となる、または、政府から直接資金調達の要請がありうる。また、外部の専門家が業務を

⁵⁸ 基準 18.10.3 および 基準 18.8

⁵⁹ 基準 20.9.1

⁶⁰ 基準 3.2 および 基準 3.3

⁶¹ ICP 9

⁶² 基準 2.11

遂行するのに役立つ可能性がある。しかしながら、専門知識について、監督機関の中である程度の最低水準が定められるべきであり、また、監督者は、外部専門家が遂行する業務に対して十分な監視を維持すべきである。専門家による、情報の機密扱いの保護を含め、外部委託された業務の監視に関する保護措置が整備されるべきである。

55. 監督機能が外部委託されている場合、監督者は、期待事項を定め、当該第三者／請負業者の能力および経験を評価し、その実績を定期的に監視するとともに、保険会社またはその他関連第三者からの独立性を確保すべきである。監督者によってそのサービスを起用される外部専門家は、監督者のスタッフと同じ機密保持規定および職業上の基準の対象となる⁶³。

56. 革新の推進：監督者は、革新を推進する方法を探し、また、保険会社がそれらの革新を自社の事業に導入するプロセスおよび手順を創出することができよう。この、監督者による推進は、通常、計画および提案を議論する接点を確立し、また、それらの実行可能性を規制上および監督上の観点から検討することで開始することになる。規制上のサンドボックスなど、その他の設備が監督者により構築される可能性がある。これらには、通常、実際の顧客を利用した革新の試みが含まれ、また、範囲が限定される傾向がある（顧客数、試験期間、商品種類または保険金額の制限）。このことは、市場でどのような革新的な発展が発生しているか入念にモニターする好機を監督者に与える一方で、それでもなお、専門的な領域、関連リスク、財務上の影響、および顧客の結果について十分に把握することができる、およびそのためのリソースを持つはずである。サンドボックスを用いた試みは、要件をプロポーショナルに適用することに立脚することが多いものの、監督者は自身のリソースをサンドボックス内の企業の入念な監視に割り当てることになるため、監督上の関与の水準が非常に強くなることが多くなるであろう。このことで、サンドボックス・アプローチの一部となりうる保険会社の数に制限が設けられることになる。

観察された実務

- **保険価値連鎖において、デジタル技術関連の機能を果たすが、従来型の保険仲介人ではない企業を監督する権限：**

MNOs または TSsP などの企業が保険の価値連鎖の機能を果たす場合、フィリピン、バングラデシュ、およびウガンダのように、これをブローカーまたは法人代理人として規制するアプローチが主流となっている。これに代わるアプローチとして、そのような機能の規制が含まれるタンザニアおよびインドの事例のように、マイクロ保険のまとめ役または仲介人の分類を定義することである。いずれの場合にも、監督者には、該当する事業者自体が決済システムの当局または通信当局など、その主たる事業について別の規制当局による規制を受けているかどうかに関係なく、保険の提供または仲介に関連する機能を規制する権限がある。

- **監督者間の情報交換および協力：**

⁶³基準 2.13. 8

監督者は、保険の価値連鎖で機能を果たしながら、従来型の保険仲介者ではない事業者の主たる機能の規制を担当する他の監督当局との間で、覚書（MOU）を締結することができる。これは特に M 保険に該当する。例えばガーナでは、M 保険関連の規制当局間の関係を定め、規制上のギャップがあればこれを埋めるために、通信規制者と決済システム規制者とで MOU を締結する最終段階を迎えている。

監督者間の協力は、商品認可プロセス期間中の協議を通じて行われることもある。M 保険商品の認可に関し、タンザニア保険規制局（TIRA）は、関係する TSPs または MNOs がタンザニア通信規制庁（TCRA）に登録を行っているかどうかをチェックすることになっている⁶⁴。

- **別の規制当局に主な管轄権がある事業者の取扱：**

A2ii による M 保険に関する様々な管轄区域の調査によると、デジタル技術の利用が複数の規制上の管轄領域を越えるにつれて、保険、非保険の双方に基づき適用される規制、法的枠組みまたは規制枠組みを特定し、評価する必要性が生じている。この評価では、これらの規制が保険の価値連鎖の諸側面にどのような影響を与えているか、および、これらが保険監督者の目的を満たしているかどうかを究明しようとすることになる。よって、規制上の変更は、現行規定の使用を継続するのか、それとも、別の規制枠組みに基づく新たな規定を策定するのかによって、影響を受けかねない。どちらのオプションがより実際的かつ効果的に関する決定は、具体的な市場の状況に照らして下されることになろう。監督者の中には（例えばガーナ、CIMA、およびインドネシアのように）、デジタル保険または M 保険専用の枠組みを導入する計画を示唆しているものもある。他の監督者には、現行の枠組みにデジタル・モデルを適応させることになる。ケニアでは、過去数年の間にマイクロ保険規制が策定されており、ケニアの監督者は（ブラジル、チリ、コスタリカ、フィリピン、および南アフリカを含むその他多くの監督者と同様）、これらの規制が、M 保険分野をカバーするのに十分であると考えている。特に電子商取引要件など、一定の規定が法律を基盤とし、監督者の権限範囲を越えている場合には、その両方の組み合わせが必要な可能性もある。例えばインドは、M 保険を電子チャネル規制に統合する予定である。フィリピンでは、M 保険が保険会社向け電子商取引規制の対象となっており、このことは、インターネットを通じた、および/または媒体として支持されるあらゆる種類の保険販売に適用される⁶⁵。

- **立入およびオフサイトのモニタリング：**

ガーナでは、M 保険に関する商品認可段階で追加的情報が請求されるケースが、その他の保険よりも多くなっている。追加的情報としては、当事者間のサービス内容合意書、流通・ブランド化に関する取決め、および消費者に対する途切れないサービス提供を維持する方法を含む紛争解決プロセスが挙げられる。予測される給付金率、予測される事業費率、および、保険会社、TSP、MNO 間の保険料内訳についても、情報が請求される。ガーナは現在、TSPs に監督者へのデータの報告を要求している唯一の国である。商品の実績は、主要業績指標（KPIs）を用いて監視されている。市場

⁶⁴ Wiedmaier-Pfister & Ncube（近日公表予定）。モバイル保険規制に関する A2ii の調査。

⁶⁵ Wiedmaier-Pfister & Ncube（近日公表予定）。モバイル保険規制に関する A2ii の調査。

データは、実効的監督に欠かせないものとして認識されており、KPIs は半期ごとの提出書類で監視されている。さらに詳しい情報を提供するため、市場調査も用いられている。商品のマーケティング方法、募集人の研修、および苦情処理プロセスなど、定性的尺度も考慮される⁶⁶。

- **価値連鎖機能の外部委託、またはデジタル技術を背景とした機監督能力の第三者への外部委託：**

南アフリカでは、価値連鎖内の企業が、自社が果たす機能および業務に応じて、つまり、TSP が担う管理機能、または、仲介人のサービスなど、外部委託された業務のいずれかとして登録されており、このことは、MNO の役割をカバーすることになる。保険会社は、外部委託した業務に説明責任を負い、また、一定の要件を満たす外部委託契約を結ばなければならない。外部委託した機能に対する報酬が、同じ機能を社内で行う場合の費用から乖離している場合、保険会社はこれについて正当な理由を示さなければならない。保険監督者は、MNOs または TSPs を規制するための専門知識を持たない分野に関し、このような専門知識を外部に拠点を置く専門家から入手する権限を有する。これらの専門家は、保険監督当局と同じプライバシー規則により拘束されることになる。

- **金融セクターの革新のサンドボックス・アプローチ**

英国の FCA は、「規制上のサンドボックス」という用語を 2015 年に作り出した。規制上のサンドボックスが提案されている、または既に存在しているのは少なくとも 28 か国ある⁶⁷。運営可能なサンドボックスを備えた国には、オーストラリア、バーレーン、カナダ、香港、マレーシア、オランダ、シンガポール、タイ、UAE（アブダビ）、英国、および米国が含まれる。そのようなサンドボックスは、通常、フィンテックの革新に一般に適用され、保険市場に特別に適用されるのではない。

ケニアの資本市場庁（CMA）は、集団アプローチに従うことになるサンドボックスも設計しているが、資本市場に基づくフィンテックの革新をテストしたいと望む企業への適用に限定されている。マレーシアのネガラ銀行のサンドボックスもまた、特別な企業、つまり革新的なフィンテック企業を対象としているが、継続的な適用を認めている（すなわち、集団構造に従わない）。

正式に確立されたサンドボックスは、これまでのところ、ほとんどが先進国で見られているものの、開発途上国の多くの規制当局は、サンドボックスを検討している、または、例えば、異議なしの書状を通して、既存の免許付与の構造に合致しない、試験運用の、および革新的なベンチャー企業に適応させるために「サンドボックスに類似した」検証&学習アプローチを既に導入している。

⁶⁶ 出典:2017 IAIS-A2ii-CIMA モバイル保険に関する会議の報告書。 <https://a2ii.org/en/event/save-date-iais-a2ii-cima-mobile-insurance-conference> で入手可能。

⁶⁷ Jenik, I., & Lauer, K. (2017 年). 規制上のサンドボックスおよび金融包摂。ワシントン：CGAP。

検証&学習アプローチは、規制者が革新をまたは商品の適応の影響を観察（「検証」）し、また、その効果に関する規制者の高まった知識に基づいて、その規制上の対応を調整する（「学ぶ」）ことを可能にする。世界的に見て、金融規制者は、数年の間、検証&学習アプローチを適用してきた。フィリピンの中央銀行（Bangko Sentral ng Philipinas）は、フィリピンのモバイル・マネーを規制するために検証&学習アプローチの適用を2001年に開始した。ケニアおよびタンザニアの中央銀行は、同様に、通信事業の管理者がモバイルマネーのサービスを開始するのを許可するために、10年以上前に、小口の電子決済システムにおける革新を可能にする、検証&学習アプローチを採用した⁶⁸。

4.2.2 免許付与

57. 保険事業の運営は免許付与、認可または登録の対象となっている⁶⁹。監督者が免許を交付する場合には適宜、申請者に対して追加的な要件、条件または制限を課すことができるべきである。包摂的保険の関連におけるデジタル技術の利用については、デジタル技術の利用に絡む複雑性およびリスクに比例する形で、追加的な要件、条件および制限を課すことが適切となりうる。例えば、デジタル技術の利用またはTSPへの機能の外部委託は、技術的リスクまたはオペレーショナル・リスクを高めたり、また、システムック・リスクを生じさせたり、または規制回避リスクにつながったりする可能性がある⁷⁰。

58. こうした要件、条件および制限は、IT関連プロセスの遂行に利用できる資源、事業継続目的でのバックアップ・システムの整備、または、第三者が収集した顧客データの秘密を保護するための取決めに關するものとしうる。

59. プロポーショナルなアプローチを適用する際には、規制の不透明性および/または、バランスを失った規制要件の使用を通じて生じかねない市場革新への影響に配慮すべきである。

60. 保険法令には、免許付与の対象となる保険業務の定義を盛り込むとともに、無認可の保険業務は禁じるべきである⁷¹。保険の法的定義が明確でない場合、MNOまたはTPOといった新たなプレーヤーは、不確実性を抱えたまま参入し、有効な免許を受けずに保険業務を営むおそれもある。適切であれば、かつ、プロポーショナルなアプローチに基づく、仲介人の免許付与は、保険会社に対して行われる完全な免許付与プロセスではなく、より簡易な登録の形式で要請される可能性がある。特定の免許付与要件の免除として考えられるのは、そのような免除が規制上の裁定を助長する、または消費者へのリスクを増やしてしまうことがなければ、免除が認められる可能性がある⁷²。

⁶⁸ Di Castri & Plaitakis (2017年), Beyers, N., Grey, J. & Hougaard, C., 2018年. 革新の規制。Cenfri 報告書。<https://cenfri.org/publications/regulating-for-innovation/>で入手可能。

⁶⁹ 保険会社に関する ICP 4 および仲介人に関する基準 18.1

⁷⁰ セクション 4.2 および Annex2 に概説するとおり。

⁷¹ 基準 4.1

⁷² 指針 18.1.8

61. 管轄区域は免許付与を通じ、域内でどの事業者が保険業務を営めるかを統制する。免許を受けていないか、免許を受ける前の事業者は、免許を交付された保険法人として自身を売り込むことも、活動することも認められない⁷³。デジタル包摂保険に関与する市場参加者はいずれも、保険販売の免許を受けていることを明示するか、または、免許を付与されたどの保険会社が実際に契約上のリスクを負担するのかを示すべきである。

62. 保険法人に対して既に認められている保険種目のリストに、新たな保険種目を追加する前に、監督者は、該当する場合、現行の免許付与の要件を全て考慮すべきである⁷⁴。場合により、モバイル保険またはデジタル包摂保険は、新規の保険種類または種目とみなされ、補足的な免許付与要件の適用を受ける可能性がある。

63. 監督者は、管轄区域内で免許を受けた保険仲介人が、継続的な監督審査の対象となるよう確保する⁷⁵。これは MNOs に対して、または、デジタル包摂保険のプレーヤーで仲介人とみなされる企業にも適用される。監督者は、当初の免許付与要件と継続的規制要件が、免許の交付後も維持されるよう確保すべきである。

64. 監督者は、必要な場合、免許を受けた保険仲介人に対し、適切な監督措置を講じるとともに、必要な免許なしに保険仲介を行っている個人または事業者に対して措置を講じる権限を有する⁷⁶。

観察された実務

- **保険の価値連鎖内でデジタル技術に関連する機能を果たすものの、従来型の保険仲介者ではない事業者に対する免許付与：**

一部の国では、TSPs または MNOs がブローカーまたは法人代理人として免許を受けている。しかし、こうした事業者、特に TSPs は、技術的サービス、商品の設計および価格設定など、その他のサービスも提供している。このような機能を免許付与の枠組みのどこに、どのような形で位置づけるべきかを知るためには、さらに検討が必要となる。CIMA においては、TSPs が募集人の陣容を有するブローカーのような形で営業しているが、ブローカーとしての免許は受けていない。フィリピンでは、TSPs がマイクロ保険の仲介人（マイクロ保険ブローカー）として免許を付与され規制の対象となっている。インドでは、流通チャネルに免許取得の必要はないが、登録の必要はある。

- **追加的または特別な免許付与条件の義務付け：**

ザンビアでは、保険登録機関が代理店免許を付与する前に、申請者に必要な資格、経験および地位があるかどうかを判定することがある。現行の規制制度は登録機関に対し、法人代理人として登録する MNOs および TSPs にこの規定を適用し、該当す

⁷³ 基準 4.2

⁷⁴ 基準 4.6

⁷⁵ 基準 18.2

⁷⁶ 基準 18.7

る場合要件を調整する裁量権を認めている。ガーナでは、MNOs および TSPs が法人代理人として免許を受けている。これらが果たす役割が広がっていることに鑑み、手数料の上限は適用されていない。CIMA では m 保険、およびさらに一般的に e 保険をカバーするための現行規制の改正作業が進められている⁷⁷。この枠組みには、電子保険契約の発行および管理に関する業務の免許付与条件が含まれることになる。

- **検証&学習アプローチ：**

監督者の中には、TSPs、保険会社、MNOs、およびモバイルマネー決済サービス事業者との連携などにより、革新を促す目的で検証&学習アプローチを採用しているものもある。デジタル保険または m 保険に免許付与する包括的な規制上のアプローチがない状態であっても、監督者の計画は、m 保険または別の革新的モデルを開始することである。このようなアプローチは、原則ベースの法令によって促進されており、ガーナのように、裁量の余地が、TSPs をマイクロ保険募集人として監督することに活用された。

- **間接的監督：**

CIMA では、保険会社が価値連鎖の全運営者を代表する。CIMA は保険会社と連携する全てのパートナーが合法的に設立され、本国規制者の要件を遵守していることを確認するために、保険会社を監督する。ブラジルおよび南アフリカでは、保険会社が全面的な責任を負わされている。ブラジルの規制は保険会社に対し、デジタル技術をベースとするものを含め、その流通チャネルの業務を監視するよう求めている。

4.2.3 コーポレート・ガバナンスおよびリスク管理

65. 保険業者のデジタル技術利用方法に関し、コーポレート・ガバナンス分野で重要となる諸側面としては、以下が挙げられる。

- コーポレート・ガバナンスの枠組みは、該当する IT 環境およびデジタル・ビジネスプロセスにとって十分なものとすべきである。
- 取締役（個人、および、集団として）、上級管理職および統制部門を支配する主要人物は、保険会社とそのビジネスプロセスのいずれかの部分で用いる技術に関し、十分な知識を備え、また IT リスク管理に関して着実に理解すべきである。
- 主要な所有者が MNO または TSP である場合、主要な所有者の財務健全性および誠実性を評価すべきである。
- 支配権変更の承認の一環として、主要な所有者の財務健全性および誠実性について、MNO または TSP に関するものを含めて評価すべきである。必要な条件に従い、利益相反を避けるための取り組みを行わねばならない。

⁷⁷ この状況においてで E 保険とは「電子保険」を指し、デジタル手段を通じて提供される保険を網羅する。M 保険はこの定義の中に含まれる。

66. 保険会社は、自社事業の健全かつ慎重な管理および監視を定めるガバナンス枠組みを確立、実施すべきである。また、ガバナンス枠組みでは、保険契約者の利益を十分に認識し、かつ保護すべきである⁷⁸。このコーポレート・ガバナンス枠組みの設計および機能は、ITプロセスおよびデジタル技術に頼るビジネス環境に合わせて調整すべきである。

67. 前パラグラフで述べた要件は、包摂的保険の状況で、以下を示唆する。

- 取締役会内で、および経営陣のレベルで、十分な水準の IT 関連能力を備えているべきである⁷⁹。
- 内部のガバナンス実務、内部統制およびリスク管理は、サイバーセキュリティの予防対策を含め、技術的プロセスに見合うものとするべきである⁸⁰。
- 主要な所有者は、必要な財務健全性および誠実性を備えているべきである⁸¹。

68. 監督者は保険会社に対し、取締役会メンバー、上級管理職、統制部門を支配する主要人物および主要な所有者に関するあらゆる変更について、およびこれらの人物の適性に著しく不利な影響をもたらしかねないあらゆる状況について、その旨通知するようを期待している⁸²。例えば、戦略的パートナーシップに変更があった場合も、監督者への通知が必要となる。

69. 監督者は、取締役会メンバー、上級管理職および統制部門を支配する主要人物、または、主要な所有者がもはや適性要件を満たさなくなった状況を是正するための適切な措置を講じる⁸³。つまり、取締役会および/または上級管理職の IT 関連の専門知識の水準が不十分な場合、監督者は介入すべきである。保険会社の主要な所有者としての MNO が、財務健全性を欠いている、または必要な誠実性を備えていない場合にも、同じことが当てはまる。その例としては、取締役メンバーが詐欺またはその他の違法行為に関与したケースが挙げられる。

70. 監督者は、主要な所有者なる可能性がある MNO または TSP との関係の特性を考慮するため、管轄区域内外の通信規制者など、他の当局と情報を交換するものとする。監督者は、MNO または TSP の事業と、保険会社の事業との間に利益相反がないことを評価すべきである⁸⁴。

71. 保険会社を買収されるか、その支配権に変更がある場合、保険会社は監督者に事前通知を行うべきである。監督者はこれを受け、保険会社の主要な所有権または支配権を取得

⁷⁸ ICP 7

⁷⁹ 基準 7.3

⁸⁰ 基準 7.3、7.5 および 7.10 ; 保険会社のサイバーセキュリティの監督に関する適用文書も参照のこと。

⁸¹ 基準 5.2

⁸² 基準 5.4

⁸³ 基準 5.5

⁸⁴ 基準 5.6

しようとする法人または自然人に承認を与える必要がある⁸⁵。監督者は、このような承認を検討する際、主要オーナーとしてのMNOとの関係の特性を調査し、MNOの事業と保険会社の事業との間に利益相反がないよう確保すべきである⁸⁶。

72. 包摂的保険の状況における保険会社の事業は、保険契約数、商品の性質、資産と投資の規模、人員数という点で制限される可能性がある。その場合、リスク管理システムの設計および設定は、これに見合ったものとする事ができよう。小さい組織には、組織内の多数の職員が関与する複雑な内部統制プロセスが必要ないこともある。例えば、1名の取締役と1名の管理職によって運営されるオフィスでは、取締役の目視による直接の監視が重要な統制措置となる。このような状況でも、取締役会が実質的に異議を唱える能力を確保する必要がある。

73. 前のパラグラフに関係なく、保険会社は自社のデジタル化プロセスによって統制され、IT関連のリスク（サイバーリスクを含む）を適切に管理するだけでなく、ITの不具合の際には、事業継続を保護するための十分なプロセスおよび手続きを有することが不可欠である。保険会社は、自社のITシステム、アプリ、および関連するアルゴリズム、機能が適切に、かつ適正な顧客の結果につながるよう確保する責任を有する⁸⁷。

観察された実務

- **MNO と保険会社との関係のカバナンス：**

該当するなガバナンス規定には、m 保険その他の技術ベースのパートナーシップの締結に、取締役会の承認が必要とされるかどうかが含まれる。ケニアには、M 保険への参入に先立ち、取締役会の承認を要する旨定める保険会社も一部存在するが、全てがそうではない。この点に関する議論は、取締役会が承認すべきものは全ての新商品か（取締役会議の不定期性によって発売に支障が出るおそれあり）、それとも新たなパートナーシップだけかという、より幅広い観点に関連する。MNO が保険会社を設立したり、保険免許を取得したりする場合には、別のガバナンス上の考慮事項が生じる。ジンバブエでは、MNO の Econet が Ecolife として保険免許を取得した。南アフリカのMNOであるVocacomも、生命保険子会社としてVodacom Life Assurance Companyを設立した。

- **一般的なコーポレート・ガバナンス枠組みへのデジタル技術諸要素の取り込み：**

CIMA には、m 保険に係る正式なコーポレート・ガバナンス手続きがないが、監督者の会計検査官が、取締役メンバーの適格性をその免許付与プロセスの一環として評価している。南アフリカでは、デジタル技術を利用する場合に関する特別のガバナンス条件はなく、一般的なコーポレート・ガバナンス規範および法的枠組みが、全ての保険会社に適用される。取締役会に保険に関する専門知識を備えるよう要求す

⁸⁵ 基準 6.2

⁸⁶ 基準 6.6 および 6.7

⁸⁷ 保険会社のサイバーセキュリティの監督に関する適用文書（近日公表予定）を参照。

る取締役会による通知はあるが、情報技術に関する具体的なものは存在しない⁸⁸。ジンバブエでは2011年、m保険パートナーシップが破綻したため、成人人口の大部分が一夜にして、生命保険による保障を失ってしまった。この事例は、m保険およびその他の技術に基づく協力関係の事例で、保険契約者保護のメカニズムを定めるガバナンス要件の重要性を強調している。

4.2.4 事業行為⁸⁹

74. 保険会社および仲介人は、その事業行為の一環として、契約締結以前から、契約に基づく全ての義務が果たされる時点まで、顧客を公正に取り扱う必要がある⁹⁰。ITシステムおよびデジタル・プロセスの利用は、顧客とのやり取りおよび、顧客の公正な取扱いの程度に具体的な影響を及ぼす。また、顧客に対してその契約上の義務および資格、IT機器の実操作的な操作について適切な理解を提供し、また、他者による悪用に対する基本的な安全対策に関する知識を提供するために必要な水準の開示および情報という点での影響もある⁹¹。

75. 特に、包摂的保険との関連において、保険会社は以下に対応すべきである。

- 顧客の取扱い、および、その方針と手続全般⁹²
- 商品の開発およびマーケティング⁹³
- 顧客に対する助言サービス⁹⁴
- プロセスおよび業務の外部委託、ならびに、潜在的な利益相反⁹⁵
- 顧客データの保護⁹⁶
- 保険金支払および苦情処理⁹⁷

⁸⁸ 出典：2015年のIAIS「仲介人の行為の監督アプローチに関する適用文書」

⁸⁹ デジタル化に関する事業行為の問題について、より一般的に詳述する、「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）に言及している。

⁹⁰ ICP 19

⁹¹ セクション4.2およびAnnex2で概説するとおり、包摂的保険における技術の利用および技術サービス事業者への機能の外部委託は、販売リスク、収集リスク、保険契約者認識リスク、支払リスク、販売後リスクおよびデータ・技術リスクを生じさせたり、これを高めたりすることになりかねない。

⁹² 基準19.1および19.2

⁹³ 基準19.3および19.4

⁹⁴ 基準19.6

⁹⁵ 基準19.7

⁹⁶ 基準19.11および19.12

⁹⁷ 基準19.9および19.10

- 顧客の資金を守るための具体的な配慮および保護措置⁹⁸（特に m 保険の場合⁹⁹）

76. プロポーショナルな規制上の対応を行う際には、包摂的保険市場の状況でのデジタル技術の利用、顧客の性質、能力的な制約および市場の機能から生じる事業行為リスクのほか、このような状況において、規制上の不透明性またはバランスを欠いた規制要件から生じかねない革新の影響を認識する必要がある¹⁰⁰。

A2ii は、「モバイル保険の規制」の報告書において、事業行為リスクを以下のように記載している：¹⁰¹

- 顧客は、保険に入っていることに気付いていない；
- 顧客が商品について理解していない；
- 顧客のレベルが低い；
- 商品が突然取り消される可能性があり、また、限定的な契約期間である
- TSP および/または MNO の募集人または販売スタッフによる誤販売

77. 規制枠組みが革新を妨げることをないように、また、それにより、保険への効率的なアクセスを促進するかわりに最終的に顧客に損害を与えることがないようにするためには、取決めを結ぶべきである。多くの管轄区域では、通話時間を通じた支払が、低所得層への保険の普及を大幅に促進しうる重要な要因として指摘されている。また、消費者は、この使いやすい取引形態を快適に感じているようである。このような状況から、中央銀行を含む監督者は、通話時間を決済手段として検討し、保険契約者の搾取を避けるための保護措置を定める必要があり得る。決済手段としての通話時間の利用を全面的に拒絶することは、保険会社と消費者の双方にとって非生産的となりかねない。通話時間で引き落とす支払いは、銀行口座を持たない集団が保険商品を利用することを可能にする鍵となってきた。但し、無料の保険商品の提供が一定の月間通話時間の閾値の超過を条件とする場合、事業行為の観点から懸念が生じかねない。また、保険会社は、どれがサービス分で、どれが課金分かを含めて、購入通話時間からどの引き落としがなされたかが、顧客に連携され、かつ明確となるよう留意する必要がある。

78. MNO または TSP などの新規プレーヤーは、仲介人とみなされることが多い。一部の管轄区域では、仲介人が保険会社の監督を通じ、間接的な監督を受けている。間接的アプローチを適用する場合、監督者は、このようなアプローチでどの程度、実効的な監督を行えるのかを考慮すべきである。

79. 仲介人の間接的監督制度があるか否かに関係なく、保険会社にとっては、自社に代わってプロセスを実行する仲介人を信頼できることの確認が重要となる。例えば、保険会社

⁹⁸ 基準 18.6。「顧客の資金」の用語には、顧客から受け取った、保険会社に対する保険金の支払いのための資金、および今後顧客に支払われる給付金または保険料の返金に関して保険会社から受領した資金が含まれる。

⁹⁹ m 保険の一部として、資金は保険料または保険金の支払として、携帯電話を使って送金が行われる。この送金は、通信時間に対する給付金に形を変える変換または、その他の形態の通貨としてモバイルウォレットに保存される。

¹⁰⁰ 包摂的保険市場の特徴に関する議論については、セクション 2 を参照。

¹⁰¹ 「モバイル保険の規制」に関する報告書のセクション 3.3、携帯電話を通じた保険事業：規制上の課題および新たに生じるアプローチ、A2ii (2018 年 4 月)

(https://a2ii.org/sites/default/files/reports/2018_05_02_mobile_insurance_regulation_web.pdf)

は、適切な顧客デュー・ディリジェンスおよび/または事実確認手続きが実施されたことを実証するため、その顧客に関する適切な証拠書類を入手することが期待されている。保険会社がこの作業の遂行および必要な証拠書類の提供を仲介人に依存している場合を含め、実施されたプロセスおよび入手した証拠書類の十分性に関して評価を受けるべきである。

観察された実務

- **デジタル技術利用に関する特別な事業行為の要件：**

ガーナでは特に m 保険に関し、ルールと禁止事項の対象範囲、手数料の承認、モバイル保険取決め、モバイル保険契約、契約概要と保険金支払、および、解釈と最終規定をカバーする市場行為ルールが計画されている¹⁰²。同様に、CIMA で策定中の枠組みにも、m 保険および e 保険の定義、パートナーシップ契約の様式、電子保険契約の被保険者および受取人の保護に関する規定、ならびに、m 保険および e 保険の場合の監督（報告要件を含む）、統制および制裁など、事業行為関連の側面が多く含まれる予定である。インドでは保険規制開発庁（IRDA）が、媒体としてのモバイルおよびインターネットを含め、e チャンネルと定義される経路を通じた販売の規制に重点を置く電子商取引規制を策定中である。消費者保護を確保するための様々な事業行為活動（顧客データ、開示および販売プロセスを含む）の規制に、重点が置かれている。また、オンラインのリアルタイム苦情処理システムの導入に向けた e イニシアティブも視野に入れられている。コスタリカは、マス保険とマイクロ保険を対象に、技術ベースの流通チャネルを含み、また、抱き合わせ販売の実務、顧客への情報開示、流通チャネルへの報酬、簡易苦情申立制度を含む、幅広い事業行為要件を定める規制枠組みを策定中である¹⁰³。

- **通話時間支払の利用：**

m 保険はしばしば、通話時間を保険料に変換する支払に依存しているが、これが唯一の支払手段となっていることもある。場合によっては、カメルーンおよびセネガルに見られるように、これが中央銀行の定める決済枠組みとの関連で、複雑な問題を提起しかねない。通話時間での支払を用いる場合の保護措置には、どれだけの通話時間であったか、またはどれだけ保険料支払として用いられる予定かを顧客に通知することが考えられる。特に通話時間のような仮想通貨の受入は、市場構築に必要な要素として指摘されているが、消費者にとって、事実上の保険費用増大につながるおそれもある¹⁰⁴。

BIMA は、顧客に対して、当月の支払およびそれに付随する保障を確認するために、毎月の SMSs を送信する。このことで、顧客は、スパムメールを受け取らずに定期的に新しい情報を受け続ける。顧客との過度に頻繁な接触、例えば、顧客の通話時間

¹⁰² 出典：https://a2ii.org/sites/default/files/events/mic_report_engl_web.pdf

¹⁰³ 出典：Wiedmaier-Pfister & Ncube. 2017 年に実施されたモバイル保険規制調査に関し A2ii が近日公表予定の調査報告書

¹⁰⁴ 出典：https://a2ii.org/sites/default/files/events/mic_report_engl_web.pdf

の残高からマイクロ支払が引き落とされた時点で毎日通知するなど、すぐに顧客にとって迷惑になりかねない。

- **デジタル契約：**

オンラインまたはモバイル・プラットフォームで保険が提供される場合には、手書きの署名およびハードコピーの受領ではなく、電子署名および電子認証（例、sms）を伴う非従来型の契約手順が必要となる。事業行為の観点から見ると、電子式またはデジタル式契約の規制は、不適正募集および消費者搾取を防ぐために消費者による償還請求および開示のメカニズムが整備されているよう確保するうえで重要である。一般的な電子商取引規制枠組みで、デジタル署名を認めている国も多い。このような一般的な枠組みがない場合には、専用の規定を設けることが必要となりうる。グアテマラでは、電子的な保険契約交付の規制を検討するための調査が進められている。計画中の規制枠組みでは、保険会社が従わなければならない手順のほか、守秘義務、取得者の同意、完全性、電子署名など、履行しなければならない義務も確立されることになる¹⁰⁵。

- **顧客データの保護：**

監督者はますます、消費者データの取得、使用および保護に関して、消費者保護と適切な事業行為を確保する効果的な方法を検討するようになっている。例えばガーナは、データ保護規制枠組みを導入し、データ保護を監視する当局を設けている¹⁰⁶。データ保護というトピックは、ビッグデータの台頭および、金融サービス業者による代替的データソース（ソーシャルメディアまたは取引パターンなど）の活用にも照らし、特に関連する。例えば、包摂的保険の状況では、データ共有という点でのオプトインとオプトアウトの選択肢が、顧客を混乱させかねない。

ルワンダのデータ保護法は、国外でのデータのホストを禁じている。この規定は、コスト削減のためにクラウドベースのシステムを用いる TSP に影響する。

4.2.5 財務上の誠実性

80. 一方で、デジタル技術の利用は、詐欺およびマネー・ローンダリングまたはテロ資金供与に対する保険会社および顧客の脆弱性を高めかねない。保険会社および仲介人は、これらリスクに対処するための効果的な措置を講じるよう要求される¹⁰⁷。他方で、デジタル技術もまた、リスク統制の実施を容認し、このことは、次に、直接人々、書類、および流動資産を扱うことに比べ、仮想現金を取り扱う、より安全かつ保護された方法を提供する可能性がある。

¹⁰⁵ 出典：Wiedmaier-Pfister & Ncube, *ibid.*

¹⁰⁶ 出典：2012年、ガーナ データ保護委員会 <https://www.dataprotection.org.gh/data-protection-principles> で入手可能。

¹⁰⁷ ICP 21 および ICP 22

81. 監督者は、顧客の資金を取り扱う保険仲介人に対し、かかる資金を保護するために十分な保護措置を整備するよう要求している¹⁰⁸。保険仲介人は、その業務を遂行する中で、保険会社に対する保険料支払のために顧客から資金を受け取ったり、または保険会社から顧客に支払われるべき保険金または返戻保険料として資金を受け取ったりすることがある。管轄区域の中には、仲介人を通じて顧客から保険会社に、また、その逆の方向に資金が移転される場合のキャッシュフローにつき、該当する顧客または保険会社がかかる資金についてリスクを負担しているか否かの判定を含め、具体的な法的要件を定めているものもある。

82. 仲介人には、その顧客の利益となるよう、資金を保護するために十分な方針および手続を整備することを期待すべきである。

83. 保険仲介人が保険会社の代理人の役割を果たす場合、こうした資金は「保険会社のリスク負担で保有される資金」とみなすことができる。このような場合、保険会社は自社に代わって代理人が保有するこのような資金につき、責任を負うことになる。

84. 包摂的保険、特に m 保険の状況において、顧客の資金の管理には、消費者保護の観点から特別の注意を要する。顧客のモバイル機器または MNOs が使用するサーバーは、通話時間の権利などの資格付与および義務を、金銭として記録することも、非金銭的価値として記録することもある。以下に詳述するとおり、後者は金銭的価値と同様に取り扱うべきである。

85. 包摂的保険の状況における顧客資金の保護という点で、保険仲介人に係る要件を定める際、監督者は、保険仲介人の顧客資金に関する方針および手続で、とりわけ、以下が十分に網羅されるよう提言することの検討を望むこともできよう。

- 個人の顧客または顧客の集団の資金が、仲介人の他の資金と混合されないように、仲介人自身の銀行口座からはっきりと区別できる顧客口座を用いること
- 顧客口座が、当該管轄区域内またはその他の指定管轄区域内の認可銀行で保有されるよう確保すること
- 最低限の残高を達成または維持したり、利子を受け取ったり、または仲介人に支払われるべき手数料を受け取ったりするなど、特定の状況を除き、顧客資金以外の資金を口座に入れないこと
- 口座への迅速な資金の払込を確保すること
- 口座からの払出許可を含め、十分な金融システムと統制の維持を確保すること
- 十分な帳簿および記録の維持を確保し、監査対象とすること

¹⁰⁸ 基準 18.6

- 定期的な調整の実施と審査を確保すること
- 口座上の相違への迅速な対応、およびその満足できる解決を確保すること
- 各顧客に関し、十分な資金の顧客口座への払い込みが清算されるまで、口座からの払出を行わないことで、各顧客の口座残高がマイナスにならないようにすること
- 金利の取り扱い

86. 顧客の資金を保護するために、保険仲介人が破綻した場合、顧客勘定を仲介人の債権者への支払に利用できないようにすることが重要である。しかしながら、前のパラグラフに含めた提言に関して、通話時間の支払およびデジタルのMNOのモデルでの控除などの具体的な特徴が考慮される可能性がある。MNOは様々な利用に対して通話時間の継ぎ足しを規定している。顧客の資金が、継ぎ足しを通じて通話時間に変換されたある時点の後で、保険の控除が行われる。全体の保険料は、次月の保険保障額に割り当てられる前に、該当月の間に分割で集金される。

87. 保険仲介人が顧客の勘定を運用する場合、監督者は、そのような勘定に保有された資金のリスクを負担するのが顧客なのか、保険会社なのかという点を含め、顧客に対して勘定そのような勘定の諸条件が開示される。

88. 保険会社は、保険金詐欺および仲介人詐欺の防止を確保するため、適切な予防措置を講じるべきである。包摂的保険の典型的な顧客は、特に弱い立場に置かれているため、保険会社の営業職員、仲介人、およびまとめ役など、保険の流通に関与する第三者は、特定のリスクおよびそれらを回避する方法を認識すべきである。デジタル技術の利用により、保険会社および顧客の詐欺およびマネー・ローンダリングまたはテロ資金供与への脆弱性は高まるおそれがある。保険会社および仲介人は、これらリスクに対処するための効果的な措置を講じるよう要求される¹⁰⁹。

89. 監督者は、詐欺の抑止、防止、発見、通報および是正のために、ならびに、マネー・ローンダリングおよびテロ資金供与対策（AML/CFT）に関して、保険会社、仲介人および監督者自身が講じている措置の有効性を定期的に審査する。監督者は有効性を高めるために必要なあらゆる対策を実施すべきである¹¹⁰。

90. AML/CFTについては、携帯電話およびその他の非対面式保険サービスを利用する際、顧客の本人確認および検証を行うための特別な手続が必要となる。論点書でも言及したとおり¹¹¹、包摂的保険の対象となる多くの顧客は、必要な証明書類を持たないため、引受を拒否されかねない。2013年のFATF「マネー・ローンダリングおよびテロ資金供与対策と金

¹⁰⁹ ICP 21 および ICP 22

¹¹⁰ 基準 21.4 および 基準 22.4

¹¹¹ 「包摂的保険の事業行為に関する論点書」 パラグラフ 112

融包摂に関するガイドンス¹¹²」は、よりリスクが低い顧客ならびに、金融包摂の促進を目的とした少額の生命保険契約および商品を含む取引に対して、要件を調節したリスクベースのアプローチを要求している。「このような場合に、および当該国または金融機関が十分なリスク分析を行っていることを条件に、当該国が自国の金融機関に対し、簡素化された顧客デュー・ディリジェンス（CDD）措置の適用を認めることが妥当となりうる¹¹³。」また、この分野の障壁を乗り越える一助となりうるレグテックの革新が進展していることに注目すべきである。

観察された実務

- **詐欺：**

デジタル技術は、詐欺の防止または管理に斬新なアプローチを導入する。例えばインドでは、保険会社の IFFCO TOKIO が、無線自動識別（RFID）チップを家畜の皮下に埋め込み、センサー技術を利用して保険会社が詐欺を防止し、管理するのを支援する家畜保険商品売り出している。しかし、デジタル技術の利用が、詐欺のリスクを高めるおそれもある。例えばサイバー犯罪により、オンライン・プラットフォームの個人識別番号（PIN）または、m 保険の SIM カードが漏洩するおそれがある。

- **AML/CFT：**

多くの国は、特定の種類の低リスク保険に対し、KYC の適用除外事由または簡素化された要件を導入している。例えばフィリピンは、自国のマネー・ローンダリング防止法を遵守する、マイクロ保険向けに緩和された KYC 要件を定めている¹¹⁴。

¹¹² http://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/AML_CFT_Measures_and_Financial_Inclusion_2013.pdf で入手可能。フィンテックおよびレグテックに関する FATF の見解(<http://www.fatf-gafi.org/publications/fatfgeneral/documents/fatf-position-fintechregtech.html>)も参照のこと。

¹¹³ 具体的に、FATF の勧告は生命保険および投資関連保険にのみ適用される。勧告はまた、マネー・ローンダリングまたはテロ資金供与のリスクが低い可能性のある状況もあることを明らかにしている。これが当てはまり得る事例としては、保険料が年間 1,000 米ドルまたはユーロ未満の生命保険契約（または一時払い保険料が 2,500 米ドル/ユーロ未満）だけでなく、「金融包摂目的でアクセスを拡大するために、特定の種類の顧客に適切に定義された限定的サービスを提供する（金融）商品またはサービス」が挙げられる。出典：FATF、「FATF の勧告 10 の解釈ノート、2012 年。」

http://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/pdfs/FATF_Recommendations.pdf で入手可能。「包摂的保険市場を支援する規制および監督に関する適用文書」は、包摂的保険商品が一般的に低リスクとみなされる点を確認している。これは、包摂的保険商品が低い保険料と少額の保険金で、一時払いではなく、頻繁な保険料の支払を伴う商品を含む傾向があるからである。よって、このような商品と資金洗浄者の「取引ニーズ」の間にはミスマッチが存在する。さらに、包摂的保険に通常含まれる種類のリスクは、一般にマネー・ローンダリングの標的とはならない。

¹¹⁴ 出典：2015 年 IAIS 「包摂的保険の事業行為に関する論点書」パラグラフ 115。

Annex1：包摂的保険に関する IAIS 監督・支援文書

マイクロインシュアランスの規制と監督における問題点（2007年6月）

本論点書は、規制者、監督者およびその他、低所得層に対する保険サービスの提供に関与するステークホルダーの間でハイレベルな専門家の議論への情報提供として、マイクロインシュアランス全般、ならびに、その規制および監督の顕著な特徴について概説することを目的としている。

保険市場へのアクセス拡大における、相互会社、共済、その他の地域社会組織の規制および監督に関する論点書（2010年10月）

「マイクロインシュアランスの規制と監督における問題点」（2007年6月）のフォローアップとして、本書では、これら組織の主要素のうち、その規制と監督のためのアプローチを検討するうえで適切なものについて論じている。本書は2017年に発表された「保険市場へのアクセス拡大における相互会社、協同組合、および地域社会組織の規制および監督に関する適用文書」に置換わっている。

包摂的保険市場を支援する規制および監督に関する適用文書（2012年10月）

本書は、包摂的保険市場の支援に資する規制および監督の適用に関する指針を提供するものである。当該文書は、該当する原則および基準を実際に、どのように適用できるかに関する事例も提示している。包摂的保険市場の強化が政策目標となっている場合、本書は監督者向けの指針について詳述する。本書は、保険契約者を保護し、国内・国際の金融安定に貢献し、また、包摂的保険市場を強化する形で ICPs を実施することを目標としている。

マイクロタカフル（イスラムマイクロ保険）の規制と監督に関する問題（2015年11月）

本書は、イスラム金融サービス委員会との共同取組として策定されたものである。その主目的は、マイクロタカフル商品の提供に用いられる実務およびモデル、ならびに、規制および監督に関してマイクロタカフル取引から生じる課題および潜在的な問題を特定することにある。

包摂的保険の事業行為に関する論点書（2015年11月）

本書の目的は、包摂的保険市場における事業行為に関する問題のうち、契約の締結前から、契約に基づく義務が全て果たされる時点に至るまで、顧客がどの程度、公正に取り扱われるかに影響する問題を特定することにある。

保険市場へのアクセス拡大における相互会社、協同組合、および地域社会組織の規制および監督に関する適用文書（2017年9月）

本書の目的は、相互会社、協同組合および地域社会組織に固有の特徴を認識した上で、ICPs をプロポーショナルに適用しうる方法に関する指針を提供することである。本書は、保険契約者を保護しながら、不均衡な規制および監督により生じた不必要な障壁を除去することに関する指針の提供を目標としている。さらに、これらの種類の組織が保険へのアクセス拡大で果たしうる役割に関し、政策立案者、規制者および監督者の認識を高めるといことも本書は意図している。

包摂的保険の商品監督に関する適用文書（2017年11月）

本書の目的は、包摂的保険の商品監督に関連する ICPs の実施・適用方法につき、監督者、政策立案者および市場参加者の知見となる指針を提供することにある。本書では「商品監督」という言葉を、保険商品の設計、宣伝、販売の際、および保険商品から生じる他の権利および義務を履行する際の、保険会社による顧客の公正な取扱いを確保するために監督者が用いる様々な規制上、監督上のツールおよびプロセスの一式として定義している。

包摂的保険市場に特定したインデックスベース保険に関する論点書（2018年6月）

インデックスベースの保険は、気象事象および巨大災害事象を管理し、食料の安全を確保し、および保険へのアクセス拡大を支援する方法として、益々注目されている。本論点書は、本商品に関する経緯を示し、実務および実例を説明し、また、関連する規制上および監督上の論点および課題を特定する。

Annex2：デジタル技術のアプリで生じるリスクの概観

健全性リスク：

リスク	定義	デジタル包摂的保険における発現形態
技術的リスク ¹¹⁵	保険料および保険契約準備金の誤算により、保険会社が損失を被るまたは予想外に低い利益を得て、それにより保険商品の商業的持続可能性が損なわれるリスク ¹¹⁶	<p>m 保険、特にロイヤルティに基づく商品に関し、保険料設定の際に、保険金の支払および報告済みの支払請求発生がともに、保険数理的に正しい死亡率および罹患率よりも大幅に低くなると想定したために、商品の価格が安くなるというリスクが生じる。また、保険会社は、MNO の交渉力の強さにより、このリスク構成要素を低めに見積もることもある¹¹⁷。</p> <p>m 保険に最低の報酬の可能性があるので、効果的な再保険が付保されない場合、小規模保険会社のバランスシートが悪化するおそれもある。</p> <p>保険の定義を回避し、パートナーに公認保険会社を含まないデジタルの統合事業者のプラットフォームは、技術的リスクに関する考慮事項を生じさせる。例えば、共有経済の一部としての P2P 保険は、逆選択および自己選択、保険料設定と準備金積立の十分性、巨大災害事象への対処能力の点で問題を生みかねない。</p> <p>不適切に導入された技術的解決策は、失敗につながりかねず、損失が顧客や投資家による賠償請求を呼ぶおそれがある。</p>
オペレーショナル・リスク	内部システム、スタッフ、手続または統制が不十分である、または不具合があることで、財務上の損失が生じるリスク ¹¹⁸	<p>デジタル保険において、多数のパートナーが関与する長い価値連鎖は、特に保険の経験のないスタッフが保険を販売する場合、オペレーショナル・リスクにつながりかねない。</p> <p>IT 関連の不具合には、取引データの紛失、パートナーへの誤報告、支払金の滅失、顧客の機</p>

¹¹⁵ 保険リスクと呼ばれることもある。

¹¹⁶ ガーナ、国家保険委員会、「ガーナにおけるモバイル保険およびリスク枠組み」2015年。

https://a2ii.org/sites/default/files/reports/2015_mobile_insurance_risk_assessment_ghana.pdf で入手可能。

¹¹⁷ ガーナ、国家保険委員会、2015年。

¹¹⁸ Wiedmaier-Pfister & Ncube、2017年。

		<p>密データの漏えい、パートナーとの調整エラーなどが含まれかねない¹¹⁹。</p> <p>m 保険およびその他のデジタル技術のアプリには、デジタルの自動登録プロセスにおける電子署名（例えば SMS を通じたものなど）またはスマートコントラクトの利用など、非従来型かつ革新的契約締結手続が必要になる。これらは全て、オペレーショナル・リスクにつながりかねない。</p>
<p>法令順守リスク¹²⁰</p>	<p>この類型は、3 種類のリスクからなる。</p> <p><i>規制上の不確実性リスク：</i>法律の不確実性に起因する法令遵守違反リスク。このリスクにより、市場参加者は革新的なアイデアまたはビジネスモデルを世に出さないこともある。</p> <p><i>規制上の反発リスク：</i>監督者が、特定の保険モデルの発展を制限する厳格な規制要件を課すリスク。</p> <p><i>規制上の回避リスク：</i>新たなビジネスモデルが、法令遵守を回避する余地を与えるグレーゾーンで運営されるリスク</p>	<p><i>規制上の不確実性リスク：</i>デジタル保険における革新のペースが速いため、規制がこれに追いつくことは難しく、規制上の不確実性リスクを生じさせる。</p> <p><i>規制上の反発リスク：</i>m 保険およびその他のデジタル・モデルでは、ビジネス実務の変更または協力関係の解除といった出来事によって、デジタル・モデルまたはデジタル機能は本来、従来型保障よりもリスクが大きいというイメージが広がる可能性があり、規制上の反発につながる。</p> <p><i>規制上の回避リスク：</i>m 保険およびその他の技術を基盤とするモデルにおける技術の利用の多くは、従来は保険会社が担っていた外部委託された機能を新たなプレーヤーが担うことを必然的に伴う。P2P 保険のように、これらプレーヤーは場合により、規制環境外に留まることを試みる可能性がある。この場合、リスクを負担することも、消費者に直接、助言またはサービスを提供することもしないが、消費者相互のサービスを提供したり、そのリスクをプールしたりするために、単に消費者をまとめるアルゴリズムおよびプラットフォームを提供するだけだという論点から、保険監督者の管轄権外にあると位置付ける可能性がある。このように、新規プレーヤーは「保険」または「仲介サービス」の定義の境界線を広げ、規制上の法令遵守の必要性を回避しようとする可能性がある。</p>

¹¹⁹ Wiedmaier-Pfister & Ncube, 2017 年。

¹²⁰ 法的リスクまたは規制リスクと呼ばれることもある。

システム ック・リス ク	ある特定の保険会社または パートナーシップへの悪影 響により、より幅広い保険 市場が崩壊または混乱する リスク	大規模な m 保険またはその他の技術ベースの モデルでのネガティブな経験が、市場への信 頼感を損なう場合、市場全体的なリスクが生 じかねない。
--------------------	---	--

出典：A2ii による「モバイル保険の規制」ブリーフィング・ノート（Wiedmaier-Pfister & Ncube, 2017 年）、および、A2ii がマイクロ保険ビジネスモデルとその規制への影響に関する国際総括報告書（A2ii, 2014 年）によって導入されたリスク類型を参考にする BMZ 「責任あるモバイル保険ディスカッション・ペーパー（Wiedmaier-Pfister & Leach, 2015 年）に概説されたリスク枠組みから作成。A2ii の「モバイル保険におけるデータ保護課題に関する協議要請報告書」（A2ii、近日公表予定）および GIZ の「ガーナにおけるモバイル保険リスク評価」（ガーナ、国家保険委員会、2015 年）からも、追加的な知見を入手。デジタル技術関連の追加的リスクは主に、スイス再保険が集計したリスク概観（スイス再保険、2016 年）から引用¹²¹。

事業行為リスク

リスク	定義	デジタル包摂保険における発現形態
販売リス ク	営業職員が適切な研修を受けていないため、商品について顧客に間違っ て説明する、または顧客が必要のない商品を売りつけられたりするリスク。 不適正販売は、i) 加入者が商品を「押し売り」される場合、ii) 商品について明確な説明がなされていない場合、または、iii) 加入者が商品について間違っ た期待を植え付けられる場合など、様々な理由で生じうる ¹²² 。	m 保険およびその他の技術ベースのパートナー シップで生じる販売リスクは、営業職員が保険 会社ではなく、取りまとめ業者の代理人であり、 根本となる事業を支えるために保険を販売する という利益と、インセンティブが整合しないお それがある場合に生じる。モバイルマネー代理 店の離職率の高さも、このリスクを増しかねない。 また、デジタルの取りまとめプラットフォーム またはデジタルのブローカーが、顧客との明示 的な対人関係のないまま用いられる場合にも、 販売リスクが生じる。 新規モデルの多くは、実際の間人が販売を行う ものから、リスク・プロファイルについて助言 を提供し、成果を示唆するロボアドバイザーま たはアルゴリズムを好むように移行している。 開発業者でさえ、アルゴリズムがどのように動 くかも、顧客の文脈またはニーズに照らして、 示唆された成果が「適切」か否かも予測できな い、いわゆる「ブラックボックス・アルゴリズム」 に関する議論が盛んになってきた。このこ

¹²¹ デジタル技術の状況で生じるものの、上表に含まれていないもう 1 つのリスクとして、ベシスリスクがある。このリスクはインデックス型保険に特有であり、顧客の潜在的な損失経験と、保険金支払の基盤となっている基礎となるインデックスの動向との間の不完全な相関関係を指す。個人が自身に固有の損害を被りながら、インデックスがトリガーに達しなかったことで保険金を受け取れない可能性があるためである。その一方で、幸運な者は、自分の損害額を上回る補償金の支払いを受けられることもある（IBLI, 2012 年。インデックスベースの保険はどう機能するか？ <https://ibli.ilri.org/faqs/> で入手可能）。インデックス保険は IAIS により、特化したトピックとして取り上げられているため、本書の目的上、このリスクについては詳細に論じていない。

¹²² （ガーナ国家保険委員会、2015 年）。

		とは、従来の助言の定義に疑問を投げかけるとともに、いかなる個人にも責任を問うことはできないため、不適正募集は企業レベルで管理すべきであるということを示している。
取りまとめ業者のリスク	<p>保険会社が、保険会社以外の第三者の統合された顧客基盤にアクセスし、商品を販売する場合、顧客にとっての価値が下がる、または不適切な商品が顧客に販売されるリスク。検討すべき要因としては、取りまとめ業者が保有する不釣り合いな交渉力および支配的な地位、流通構造に起因する不釣り合いなコスト、および、顧客の利益に資するのとは対照的に、取りまとめ業者のリスクを軽減する意図が商品にある場合などが挙げられる。また、保険会社、取りまとめ業者および顧客の間の法的関係が明確でなく、保険料の設定も透明でない可能性がある。</p>	<p>取りまとめ業者のリスクは、m 保険モデルのほか、取りまとめ業者 (P2P におけるようなデジタルの取りまとめプラットフォームであるか、インデックス型保険におけるような物理的当事者であるかに関係なく) を用いるモデルに関係してくる。</p> <p>m 保険において、取りまとめ業者のリスクは、MNO が主たる保険契約者または代理人の役割を果たすパートナーシップ構造において生じる。明確な法的取決めおよび説明責任もないため、MNO と保険会社または TSPs との間には、力の不均衡が存在する¹²³。MNOs は、巨大な顧客基盤を有するため、保険会社または TSP に、その販売構造に便乗するか、またはそのブランド戦略を活用するよう働きかける取組みの中で、最終顧客が不利な立場に置かれかねない。例えば、商品は取りまとめ業者のリスク軽減を目的として設計され、顧客の利益のためではないおそれもある¹²⁴。</p>
保険契約者認識リスク	<p>被保険者が保険の保障を受けていることを認識していないため、リスク事象が起きたとしても保険金を請求する公算が低いというリスク</p>	<p>m 保険およびインデックススペース保険においては、自動加入が存在する、すなわち、被保険者が直接に保険料を支払うわけではなく、移動体通信加入者であるなど、その他の関係から自動的に保険の保障を受ける場合に、保険契約者の認識リスクが生じる。このリスクは、スマート契約でも生じるおそれがあるほか、消費者の金融リテラシーが低いことで、さらに広がりかねない。</p>
支払リスク	<p>保険料が保険会社に届かない、保険料が期限どおりに支払われない、または保険料収集費用が不釣り</p>	<p>保険料が通話時間から換算される場合を含め、決済システム事業者またはプラットフォームが用いられ、かつ、接続上の課題またはその他の技術的な問題により、支払のスピードまたは信</p>

¹²³ Leach & Ncube, 2014 年。

¹²⁴ GIZ, 2015 年。

	<p>り合いに高いなどのリスク。支払リスクは、保険会社が保険料を定期的に受け取れず、契約が失効する可能性が高いことを意味する。</p>	<p>頼性が損なわれる場合には、支払リスクが生じる。これが定期的に生じれば、保険業界の評判に傷が付きかねない。また、決済プラットフォームの費用が保険料の水準と比べて不釣り合いな場合にも、結果的に保険金支払率が低くなり、よって顧客価値が損なわれるおそれがある。</p>
販売後リスク	<p>顧客が保障を維持する、商品を変更する、問い合わせる、保険金を請求する、保険金を受け取る、苦情を申し立てるなどの際に、不当な障壁に直面するリスク。よって、これには劣悪なサービスのリスクおよび、保険会社に請求処理とサービス提供の効率化を行わせないような誘因が絡んでくる。</p>	<p>m 保険においては、取りまとめ業者の対象範囲および顧客関係が、販売後の一歩目的で活用されているため、少なくとも原則的には、販売後リスクは削減されるはずである。しかし、事前の開示が限定的であることから、保険契約者間で保険金請求プロセスに関する混乱が起きるおそれもある。</p> <p>自動的に保険金請求を行うブロックチェーン技術のような技術革新は、顧客サービスの一層の合理化を目指すものである。自動化がずさんに行われ、業界の評判が傷つくようなことがあれば、問題となりかねない。</p>
データおよび技術的リスク	<p>(a) ビジネスデータ・リスク：引受人の運用システムが事業運営に関する正確、完全かつ最新のデータを提供しないリスク (b) データ保護リスク：顧客データが紛失する、秘密が厳守されないなどのリスク (c) サイバーリスク：サイバー犯罪者がデータ保護に不正侵入するリスク、またはデジタル認証詐欺のリスク (d) データ操作リスク：顧客が保険料または保険金に影響を与えるため、データを操作するリスク (e) 問題のあるデータのリスク：ビッグデータおよびデジタル分析が適切なリスク評価であり、また、さらに調整された商品および保障であるとの</p>	<p>(a) このリスクは、m 保険およびその他のデジタル技術モデルの両方に当てはまる。</p> <p>(b) データの送信がますます自由な流れになっていることは、消費者のプライバシーおよびデータ保護の問題の重要性を際立たせている。データ処理が透明に行われず、または消費者の同意なしに行われかねないからである。</p> <p>(c) サイバー犯罪、スパイ行為、および破壊工作は大幅に増大している。未成熟または保護のずさんな技術プラットフォームは、サイバーリスクに広く晒されている。しかも、ソーシャルメディア・アカウントの数が増える中で、身分詐称のリスクも増大している。健康保険または生命保険など、個人データに依存する保険は、デジタル認証の改ざんに相当晒されている。</p>

	<p>約束。しかし、それによってさらに多く、かつこれまでになく大きなデータ一式を生成しようという意気込みが、最終的に問題のあるデータを作り出すおそれがある行動および自然現象の法制化および「データ化」につながる可能性がある。</p> <p>(f) データ情報リスク：データがセンサーを通じて送信されるとともに、スマート契約によって、顧客が送られた情報内容を認識しないまま、行動が引き起こされてしまうというリスク</p>	<p>ブロックチェーン技術への依存は、サイバーリスクにますます晒されることになりかねない¹²⁵。</p> <p>(d) データの誠実性は、例えばウェアラブル端末を通じ、消費者に関するデータの収集を行う保険会社にとって問題となりかねない。保険料の割引率または規制の回避から利益を得るために、入力データを改ざんする誘因が働きかねないからである。IoTを採用すれば、センサーおよびアプリへの侵入、およびデータの改ざんが多く発生することになる。このデータ改ざんは、保険詐欺の増大につながりかねない¹²⁶。</p> <p>(e) 保険のモデル化問題のあるデータが用いられれば、危険の価格設定を誤る、または、保険金請求が予測できなくなるおそれがある。</p> <p>(f) 特に、ブロックチェーンまたはその他のスマート契約を利用するモデルにおいては、顧客が、自身についてどのような情報が収集されているのか、および、スマート契約がどのように構築されているのかを知ることが重要となる。</p>
<p>排除リスク</p>	<p>特定の見込客が保険保障から不当に排除されているリスク</p>	<p>「ビッグデータ」を用いて、どの危険を保障するかを選択すれば、危険が大きすぎると判断された特定の個人が排除される懸念がある。従来型の保険にとって間違いなく、ビッグデータの最大の恩恵とも呼べるような、このより差別化された危険選択の能力は、これまでサービスを受けていない、または十分に受けていない人々に保障を提供するという包摂的保険の本質に逆らうことになる。m 保険はほとんどが集団引受に依存するため、排除リスクは低くなる。</p>

出典：A2ii による「モバイル保険規制」ブリーフィング・ノート (Wiedmaier-Pfister & Ncube, 2017 年)、および、A2ii がマイクロ保険ビジネスモデルとその規制への影響に関する国際総括報告書(A2ii, 2014 年) によって導入されたリスク類型を参考にする BMZ 「責任あるモバイル保険ディスカッション・ペーパー (Wiedmaier-Pfister & Leach, 2015 年) に概説されたリスク枠組みから作成。A2ii の「モバイル保険におけるデータ保護課題に関する協議要請報告書」 (A2ii, 近日公表予定) および GIZ の「ゲーナにおける

¹²⁵ スイス再保険、2016 年。

¹²⁶ スイス再保険、2016 年。

モバイル保険リスク評価」(ガーナ、国家保険委員会、2015年)からも、追加的な知見を入手。デジタル技術関連の追加的リスクは主に、スイス再保険が集計したリスク概観(スイス再保険、2016年)から引用

¹²⁷。

¹²⁷ デジタル技術の状況で生じるものの、上表に含まれていないもう1つのリスクとして、ベースリスクがある。このリスクはインデックス型保険に特有であり、顧客の潜在的な損失経験と、保険金支払の基盤となっている基礎となるインデックスの動向との間の不完全な相関関係を指す。個人が自身に固有の損害を被りながら、インデックスがトリガーに達しなかったことで保険金を受け取れない可能性があるためである。その一方で、幸運な者は、自分の損害額を上回る補償金の支払いを受けられることもある(IBLI, 2012年。インデックスベースの保険はどう機能するか? <https://ibli.ilri.org/faqs/>で入手可能)。インデックス保険はIAISにより、特化したトピックとして取り上げられているため、本書の目的上、このリスクについては詳細に論じていない。

Annex3：一部の開発途上国の通信セクターにおける集中度（GSMA データ、2016年12月）

Country	MNO	Mobile Subscribers	Prepaid Market Share	Prepaid Market Share	HHI
Benin	MTN	3 533 000	34%	34	
Benin	Glo	1 772 000	17%	17	
Benin	Moov	3 719 000	36%	36	
Benin	BBCom	1 122 000	11%	11	
Benin	Libercom	281 000	3%	3	
				101	2 871
Burkina Faso	Telmob	5 468 490	43%	43	
Burkina Faso	Airtel	4 911 961	39%	39	
Burkina Faso	Telecel Faso	2 322 000	18%	18	
				100	3 694
Cameroon	YooMee	24 485	0%	0	
Cameroon	Nexttel	400 000	2%	2	
Cameroon	Orange	6 237 000	38%	38	
Cameroon	MTN	9 658 000	59%	59	
				99	4 929
Gabon	Libertis	1 182 680	40%	40	
Gabon	Moov	404 692	14%	14	
Gabon	Azur	217 000	7%	7	
Gabon	Airtel	1 149 304	38%	38	
				99	3 289
Ivory Coast	YooMee	8 897	0%	0	
Ivory Coast	Orange	8 896 000	40%	40	
Ivory Coast	MTN	8 016 000	36%	36	
Ivory Coast	Moov	3 606 000	16%	16	
Ivory Coast	Koz	892 272	4%	4	
Ivory Coast	GreenN	849 565	4%	4	
Ivory Coast	Café Mobile	27 691	0%	0	
				100	3 184
Mali	Orange	12 826 000	55%	55	
Mali	Sotelma-Malitel	10 672 700	45%	45	
				100	5 050
Niger	Sonitel	325 750	7%	7	
Niger	Orange	1 665 000	35%	35	
Niger	Moov	699 000	14%	14	
Niger	Airtel	2 111 706	44%	44	
				100	3 406
Nigeria	Visafone	2 170 000	2%	2	
Nigeria	Smile	240 000	0%	0	
Nigeria	MTN	59 893 000	43%	43	
Nigeria	Glo Mobile	28 219 000	20%	20	
Nigeria	Etisalat	21 103 000	15%	15	
Nigeria	Airtel	27 556 544	20%	20	
				100	2 878
Senegal	Expresso	2 904 000	21%	21	
Senegal	Orange	8 097 000	58%	58	
Senegal	Tigo	3 017 000	22%	22	
				101	4 289
Sierra Leone	Africell	2 900 000	71%	71	
Sierra Leone	Airtel	1 064 301	26%	26	
Sierra Leone	Sierratel	111 710	3%	3	
				100	5 726
Togo	Moov	1 848 000	44%	44	
Togo	Togocel	2 290 000	56%	56	
				100	5 072