

パラ	和文	英文
1	・IAISの「保険におけるデジタリゼーションの増加および消費者アウトカムに対するその潜在的影響 IP」でも記載されているとおり、デジタル技術の活用は、消費者保護や顧客に対する公正な対応の解決策にもなり得る。	As mentioned in the IAIS Issues Paper on Increasing Digitalisation in Insurance and its Potential Impact on Consumer Outcomes (the previous IP), the use of digital technology can both give rise to risks, and be a solution in ensuring consumer protection and the fair treatment of customers.
	・また、前回 IP には、監督者にとっての重要な課題として、「保険会社によるイノベーションと消費者保護のバランスをとる」ことも記載されており、同様の内容を本 IP にも明示的に記述してはどうか。	Also, as emphasised in the previous IP, we propose expressly stating that "supervisors will need to balance the risks of new innovations against the benefits for policyholders".
	・本 IP ではアルゴリズムの不透明さが消費者保護等に影響を与える可能性やアフォーダビリティといった事項に焦点を当てているが、同時に、各法域の保険制度の枠組み(強制保険制度の位置づけ)や既存の料率監督に関する事項との整合性も考慮すべきである。例えば日本では、(個人分野)商品の事前認可制度において、料率の基本原則3つ(合理的、妥当、料率が不当に差別的でない)やリスク区分の審査を通じて顧客保護が図られており、アルゴリズムに関しても商品事前認可の過程で説明が求められている。	This IP focuses on topics such as affordability and how opacity in the use of algorithms could have an effect on consumer protection. At the same time, consistency with frameworks in each jurisdiction (e.g. how mandatory insurance works within them) and existing supervisory requirements on premium ratings should also be taken into account. In Japan, to ensure consumer protection, during the advance product approval processes for personal lines, the basic principles of reasonableness, adequacy, and not being unfairly discriminatory are considered, along with regular risk category reviews. Algorithms are also required to be explained within the processes.
	・また、アルゴルズムの複雑性を鑑みれば、そのすべてを監督当局が 把握することは現実的ではない。保険会社のアルゴリズムそのもの	Considering the complexity of algorithms, it is unrealistic for supervisors to thoroughly monitor them. We think that instead of



	の詳細を確認するのではなく、顧客保護の観点から保険会社がどの ようにアウトカムの妥当性や合理性を確保しているかに焦点を当て る方が現実的ではないか。	checking the details of insurers' algorithms themselves, focusing on how insurers ensure the appropriateness and rationality of outcomes is a more realistic way.
	・加えて、本 IP は保険会社(および保険仲介者)のビッグデータ分析の活用に焦点が置かれているが、保険業界以外からの新規参入企業(IT 企業やスタートアップなど)に対しても、顧客保護の観点から、保険類似業務を行う場合は保険会社と同等の監督・規制の対象とすべきであり、その点を明らかにすべきである。	Although the issues identified in this IP focus on the use of big data analysis by insurers (and intermediaries), non-insurance companies such as tech companies and start-ups that run insurance-like businesses should also be subject to supervision and regulation equivalent to that of insurers. This should be clearly stated in this IP.
16	"The opacity of algorithms may lead to decreased comparability of products, especially if customers are only able to see or access product offerings that are individually tailored."との記載があるが、顧客は通常、補償内容や保険料等を踏まえ、複数の商品情報の比較を行っていると考えられる。アルゴリズムの不透明さだけをもって、商品の比較可能性が損なわれるとは必ずしも言えないため、本文章については削除すべきである。	Customers generally compare several insurance products by considering points such as coverage and premium. The 'opacity of algorithms' alone does not necessarily lead to decreased comparability of products. Therefore, we believe the following sentence in the IP should be deleted: "The opacity of algorithms may lead to decreased comparability of products, especially if customers are only able to see or access product offerings that are individually tailored".
22	データの使用目的については、必ずしも記載内容に当てはまらないケースもあるため、1文目を以下のように修文し、図表からは「use」を削除することを提案する。 "The insurance sector is heavily reliant on various types of data, which is used for many purposes, such as risk selection, marketing, and claims management, and is drawn from multiple sources."	The purposes of data usage do not necessarily apply to the description in the table. Therefore, we propose deleting the "Use" column from the table and revising the first sentence as follows: "The insurance sector is heavily reliant on various types of data, which is used for many purposes, such as risk selection, marketing, and claims management, and is drawn from multiple sources".



	また、2文目については記載されたもの以外にも例が存在することが考えられるため、以下の通り修文することを提案する。 Although not an exhaustive list, some examples are given in the following table.	Regarding the second sentence, other examples not currently included in the table could also exist. As such, we also propose revising the sentence as follows: "Although not an exhaustive list, some examples are given in the following table".
24	テレマティクス装置を通じた情報収集に関しては、保険会社は通常、 顧客の同意を得て取得していると考えられ、また個人情報保護の観点 からデータ収集にあたっては事前同意を求める法域も多いと理解して いる。(日本においては、個人情報の保護に関する法律が存在。また損 保協会では、個人情報保護指針を発行し、保険会社に個人情報の保護 を促している。)従って、そのような場合は顧客が知らない間にデータ 収集・利用が発生する可能性は軽減されることについても触れるべき ではないか。	Regarding the collection of data through telematic devices, we believe that insurers generally obtain consent from their customers, and that many jurisdictions seek prior consent from the viewpoint of personal information protection. Japan has a law on the protection of personal information and the GIAJ provides personal information protection guidelines to secure personal information protection by its member insurers. Therefore, we propose adding a comment indicating that such laws and guidelines could reduce the possibility of collecting/using customers' data without the customers' consent.
34	冒頭に記載した通り、日本では監督者との間で商品事前認可において アルゴリズムについても説明が求められており、透明性の欠如や理解 の非対称性が軽減される可能性があると考える。	As we mentioned in our comments on paragraph 1, algorithms are required to be explained within the product approval processes in Japan. We believe that any lack of transparency and asymmetry of understanding could be reduced in that case.
	なお、顧客に対しては、どのようなデータが保険に利用され、どのような行動が保険料に影響するか等、顧客の理解の促進に資する形式で情報提供を行うことが有効と考えられる。	We think it would be effective to disclose it to customers in a manner that contributes to customer understanding of, for example, what kind of data is used in insurance and how behaviour affects insurance premiums.



	監督者に対してはアルゴリズムの説明を通じて的確な理解を得るとともに、引き続き顧客に対しては分かりやすい情報を提供することにより、保険会社の知的財産を保護し、有益なイノベーションを奨励することにもつながる。	Obtaining accurate understanding from supervisors through explanations of algorithms while providing customers with easily comprehensible information could help insurance companies protect their intellectual assets and encourage them to innovate more effectively.
37	冒頭に記載した通り、日本では監督者との間で商品事前認可において アルゴリズムについても説明が求められており、このようなリスクが 軽減される可能性がある。	As mentioned in our comments on paragraph 1, in order to secure product authorization, explaining algorithms to supervisors is a necessity in Japan. Therefore, the risks mentioned in this paragraph could be reduced.
44	多くのデータソースがあったとしても、分析に費用がかかれば、必ずしも保険料が安くなるとは限らないのではないか。また、ロードサイドアシスタンスのような保険に付随するサービス等に関しては、商品設計に関する内容であり、BDAとは直接関係しないのではないか。	Even if there are large data sources, insurance premiums may not necessarily be reduced when the costs associated with its analysis are high. Also, services associated with insurance, such as roadside assistance, are related to product design and might not be directly related to BDA.
45	大規模なデータセットへのアクセスにより、顧客固有の商品を作成しやすくなるという点は理解できるものの、必ずしもその商品が複雑な商品であるとは限らないのではないか。また、データの取得により、リスクが低いということが分析できれば保険料は安くなる可能性はあるが、データセットの分析やデータサイエンスの知識・経験を持った人材の追加確保等に費用がかかる可能性もあり、必ずしもコストの削減がもたらされるとは限らないのではないか。	Although we agree that "access to large data sets can also allow insurers to design customer-specific products more easily", such products are not necessarily complex. Also, if analysis could prove that risks would be lower-than-expected by utilizing acquired data, premiums would naturally be lower. However, it is not always the case that acquiring large amounts of data results in reduced costs. For example, we can assume it would be expensive for insurers to secure additional human resources with knowledge and experience of analysis of data sets and data science.



47 例示

「保険分野におけるビッグデータ分析の使用に関する市中協議文書(イシューズ・ペーパー)」に対する損保協会意見

本パラグラフについては、UBI に関するパラグラフであるが、オンデ
マンド保険に関する内容が混同して記載されている印象を受けるた
め、全体的に記載を修正した方がよい。特に下記の記載についてはオ
ンデマンド保険に言及しているような印象を受ける。
"cover for only short periods of time when they require it"
"UBI may also be useful for cover during periods of travel or when
engaging in certain sporting activities."

"However, such products potentially create risks if customers forget to activate or deactivate their cover as and when necessary."

また、オンデマンド保険の記載であるとしても、特定の期間中のみカ バーすることはリスクを濃縮することとなり、単純に「廉価」と記載 することは誤解を招くのではないか。

加えて、オンデマンド保険として都度加入することが、必ずしも危険 な行動を回避・軽減しようとする動機付けに結び付くとはいえないの ではないか。

オランダやドイツの事例に関しては、"pricing and underwriting"に関 する事例とした方がより適していると考えられるため、3.2 に移して はどうか。

なお、料率に利用するデータに関しては、各法域で法規制で利用可能 なデータが定められている場合や、事例に記載されているデータが過 去から統計的な手法により利用されている場合もあり、それにより読 み手が事例を読んでどのような印象を持つかは異なると考えられる。

仮に"pricing and underwriting"の事例として記載するのであれば、そ の点を考慮して、なぜその事例を取り上げているのか、どのような点

While this paragraph only refers to UBI, there seems to be a misunderstanding that this paragraph also describes "on-demand insurance". Therefore, we believe that this paragraph should be completely revised. In particular, the sentences below seem to deal with "on-demand insurance": "cover for only short periods of time when they require it", "UBI may also be useful for cover during periods of travel or when engaging in certain sporting activities", "However, such products potentially create risks if customers forget to activate or deactivate their cover as and when necessary".

In addition, even if the sentences above refer to on-demand insurance, simply writing "cheaper" would be misleading because covering risks for a certain period concentrates risks.

Also, it is also not necessarily the case that the purchase of insurance on-demand makes customers more conscious of the need to avoid or mitigate risky behaviour.

The Dutch and German examples concern "pricing and underwriting". Therefore, we believe they should be moved to 3.2.

We are of the opinion that the way readers comprehend these examples varies according to jurisdiction, because each one has its own legal regulations that set requirements on available data. The data stated as examples in this IP might have already been used in statistical methods to calculate rates.

If these examples are moved to the "pricing and underwriting" section, a description should be provided as to why they are dealt with there,



	が新しいのか、どのような点に注意する必要があるのか等、丁寧な説 明を行う必要があるのではないか。	what the new points are, and what we need to take note of.
52	消費者が必要以上に補償を購入するリスクはターゲット商品に限ったことではない。日本では、契約が顧客の意向に沿ったものとなるよう、契約時の意向確認を行っている。また、同時に、消費者自身が適切な知識を身に着け、自身で必要な補償を理解することが重要であり、そのためには消費者自身が金融リテラシーを高めていくことが重要である。	The risk of consumers purchasing more insurance than necessary is not limited to targeted products. In Japan, in order to help ensure that consumers' needs are met, insurers always confirm consumer intention. At the same time, it is important that consumers improve their financial literacy, so that they acquire accurate knowledge about insurance and understand the level of protection they need.
61	パラ75~パラ77にリスクを低減するための行動に関する情報提供を 行うことで、消費者のリスクの高い行動を改善する効果に関する記載 があるが、これらはアフォーダビリティにかかる問題の解決に寄与す る取組であり、それについても言及すべきである。	In paragraphs 75 to 77, the effect of improving customers' behaviour by providing information on ways to reduce their risks is stated. These initiatives also contribute to solving affordability-related issues. Therefore, this point should also be mentioned.
62	強制保険に関しては、どこまでを強制保険とすべきか、費用を負担できることおよび包摂(affordability and inclusiveness)を踏まえた保険料設定をどのように行うべきか等を政策的に検討する必要がある。	Regarding mandatory insurance, there is a need for a policy discussion concerning exactly what such insurance should cover, and how premiums should be determined in the light of affordability and inclusiveness of insurance products.
	例えば日本の自動車保険に関しては、強制保険(自賠責保険制度)と 任意保険の2種類あり、被害者救済目的で整備されている強制保険に 関しては保険料が一律となっている一方で、任意保険はリスク細分型 となっている。このような法域においては、直ちに消費者が排除され る(アフォーダビリティに影響を与える)ものではないため、このよ うにバランスを取りながら保険制度を整備している法域もあることを 明記すべきである。 また、民間の保険会社では引受が難しい極めてリスクの高い脆弱な集	For example, Japan has two types of automobile insurance; mandatory (compulsory automobile liability insurance) and voluntary. While the premiums for the former are determined across the board, voluntary premiums are risk-based. In jurisdictions like Japan, customers are not immediately excluded, leaving no effect on affordability. Therefore, it should also be stated that some jurisdictions manage insurance systems giving regard to the balance of these issues. Also, the method to provide insurance to extremely high-risk and



	団に対する補償の提供の在り方については、BDAに関わらず従来から存在する論点である。民間の保険ではなく、政府保証により対応するということも考えられ、政策としてどうあるべきか、総合的な検討が必要ではないか。	vulnerable groups, which private insurance companies cannot undertake, has been a long-standing issue regardless of BDA. Such issues should be subject to comprehensive policy discussions, including the possible involvement of government protection instead of private insurance.
72	パラ75〜パラ77にリスクを低減するための行動に関する情報提供を行うことで、消費者のリスクの高い行動を改善する効果に関する記載があるが、これらはアフォーダビリティにかかる問題の解決に寄与する取組であり、それについても言及すべきである。また、民間の保険会社では引受が難しい極めてリスクの高い脆弱な集団に対する補償の提供の在り方については、BDAに関わらず従来から存在する論点である。民間の保険ではなく、政府保証により対応するということも考えられ、政策としてどうあるべきか、総合的な検討が必要ではないか。パラ62でも述べた通り、例えば日本の自動車保険に関しては、強制保険と任意保険の2種類あり、強制保険に関しては保険料が一律となっている一方で、任意保険はリスク細分型となっている。	In paragraphs 75 to 77, the effect of improving customers' behaviour by providing information on ways to reduce their risks is stated. These initiatives also contribute to solving affordability-related issues. Therefore, this point should also be mentioned. Also, the method to provide insurance to extremely high-risk and vulnerable groups, which private insurance companies cannot undertake, has been a long-standing issue regardless of BDA. Such issues should be subject to comprehensive policy discussions, including the possible involvement of government protection instead of private insurance. For example, as we commented on paragraph 62, Japan has two types of automobile insurance; mandatory (compulsory automobile liability insurance) and voluntary. While the premiums for the former are determined across the board, voluntary premiums are risk-based.
81	記載されているリスクについては理解可能であるが、これらリスクが 金融安定を脅かすものであるとの記述には唐突感がある。リスクの伝 播経路等を明確にしたうえで記載すべきであり、本 IP からは同文言 を削除すべきである。	While the risks described in this paragraph are understandable, stating that they "could lead to financial stability issues" seems to be a leap in logic. This should only be stated after clarifying facts, such as the transmission channels of risks. These wordings should be deleted from this IP.



96 バックテストとは具体的に何を指すのか、より丁寧な説明をしていただきたい。

また、日本においては、顧客との間のデータに関する利用規約やデータ保護のためのガバナンス整備が求められているうえ、アルゴリズムの検証(例:事故実績とデータの突合せ、各リスク要素の閾値設定)などは商品事前認可や通常の監督の範囲内で求められるケースもある。また、日本では、契約締結時の意向確認を通じて、顧客が意向に沿った(適合した)契約を締結できるようにしている。このような対応が行われている場合には、BDAを活用した洞察に基づくアドバイスの有効性と商品の適合性の評価は不要と考える。

We would like a more detailed explanation on what is meant by "back-testing".

Also, the terms of service regarding customer data and the establishment of governance to protect data are required in Japan. Additionally, there are cases where the validation of algorithms (e.g. verifying accidents against data, setting a threshold of each risk element) is required within the product approval process, or within usual supervision parameters. Moreover, in order to help ensure that the consumer's needs are met, Japanese insurers reconfirm consumer intention at the time of contract conclusion. In these cases, assessing the effectiveness of advice based on BDA insights and the suitability of products offered to customers is unnecessary.

99

- ・パラ1で述べたように、アルゴルズムの複雑性を鑑みれば、そのすべてを監督当局が把握することは現実的ではなく、各法域の保険制度の枠組み(強制保険制度の位置づけ)や既存の料率監督に関する事項との整合性も考慮されるべきである。
- ・例えば日本においては、顧客との間のデータに関する利用規約やデータ保護のためのガバナンス整備が求められているうえ、アルゴリズムの検証(例:事故実績とデータの突合せ、各リスク要素の閾値設定)などについても商品事前認可や通常の監督の範囲内で求められているケースもある。そのような場合においてまで、BDAを活用した商品という理由で、他の商品にはない運用段階における2重の監督を受けることは不必要と考える。

As we commented on paragraph 1, it is unrealistic for supervisors to thoroughly monitor algorithms, considering its complexity. In addition, consistency with frameworks in each jurisdiction (e.g. how mandatory insurance works within them) and existing supervisory requirements on premium ratings should also be taken into account.

For example, the terms of service regarding customer data and the establishment of governance to protect data are required in Japan. Additionally, there are cases where the validation of algorithms (e.g. verifying accidents against data, setting a threshold for each risk element) is required within the product approval process, or within usual supervision parameters. In these cases, we think it is unnecessary for products using BDA to be subject to double supervision at the operation stage, which is not applied to other products, just because



・また、アルゴリズムの使用によりイノベーションが消費者利便をもたらすことも期待されるので、各国の監督と保険会社の対話により考慮すべき観点を積み上げていくべきであり、現時点では規定的(prescriptive)な記述は避けるべきである。

特に3ポツ目以下の例示については、例示の記載により監督の方法が 誘導されることにより保険会社のイノベーションが阻害される可能性 があり、削除すべき。

100 ・パラ1で述べたように、アルゴルズムの複雑性を鑑みれば、そのすべてを監督当局が把握することは現実的ではない。

保険会社のアルゴリズムそのものの詳細を確認するのではなく、顧客保護の観点から保険会社がどのようにアウトカムの妥当性や合理性を確保しているかに焦点を当てる方が現実的ではないか。仮にアルゴリズムの内容について検証を行う場合、「sample verification」や「integrity check」以外の手法も考えられるため、同記載は例示とすべき。

・なお、冒頭にも記載の通り、各法域の保険制度の枠組みや既存の料率監督に関する事項との整合性も考慮されるべきである。そもそも日本のようにアルゴリズムの有用性についても事前認可のなかで検証がなされている法域においては、認可取得済みの商品に対して新たにアルゴリズムのデザインの監督を行うことは2重の監督・検証となる可能性があり、避けるべきと考える。

they use BDA.

Also, the perspectives to be considered should be built on dialogues between supervisors and insurers in each jurisdiction, and any prescriptive descriptions about algorithms should be avoided at this stage given that innovation using algorithms is also expected to lead to benefits for customers.

In addition, the examples in the third and subsequent bullet points should be deleted, since these statements could lead supervisory methods in certain directions that could impede insurer innovation.

As we commented on paragraph 1, it is unrealistic for supervisors to thoroughly monitor algorithms considering its complexity.,

We think that instead of checking the details of insurers' algorithms themselves, focusing on how insurers ensure the appropriateness and rationality of outcomes is a more realistic way.

If verification of algorithm processes are to be conducted, "sample verifications" and "integrity checks" should be described only as examples because other possible alternative methods are available.

Moreover, as we stated in the beginning, consistency with frameworks for insurance systems in each jurisdiction and existing supervisory requirements on premium ratings should also be taken into account. In jurisdictions such as Japan where the effectiveness of an algorithm is already validated in the product approval process, supervising the design of algorithms for products that have already been approved may





		result in double supervision and verification, and should be avoided.
100 EU 事 例	「• Transparency: The traceability of AI systems should be ensured.」における、Traceability が EU の原案において具体的に何を指すのか、より丁寧な説明があると、読者の理解の手助けになると思われる。「• Accountability: Mechanisms should be put in place to ensure responsibility and accountability for AI systems and their outcomes.」における Mechanism が EU の原案において具体的に何を指すのか、より丁寧な説明があると、読者の理解の手助けになると思われる。	We believe that a more detailed explanation on what "Traceability" and "Mechanism" mean in this context of the EU example would be helpful for readers.
102	サードパーティーに関する一般的な監督枠組みで対処できる事項であり、BDA に特化して規定する必要はないと考える。	We do not think supervisors need to set any BDA-specific supervisory frameworks because they can address this within a supervisory framework for third parties.
106	データの不適切な利用により、保険会社または保険セクター全体への不信が生じうる可能性については理解するものの、保険会社が直接顧客から収集するデータは通常、顧客の同意を得て取得していると考えられ、また個人情報保護の観点からデータ収集にあたっては事前同意を求める法域も多いと理解している。(日本においては、個人情報の保護に関する法律が存在。また損保協会では、個人情報保護指針を発行し、保険会社に個人情報の保護を促している。) そのような観点についても触れるべきではないか。	of Personal Information Act is in force, and we, the GIAJ, also publish