

資料4

第4回AIワーキンググループ事務局資料

- ・ 第5回消費者のデジタル化への対応検討会におけるコメント
- ・ ハンドブック(案)

2020年5月25日
NTTデータ経営研究所

第5回消費者のデジタル化への対応検討会 におけるコメント

第5回消費者のデジタル化への対応検討会

AIワーキンググループのこれまでの検討に係る意見概要

整理方法	類型化	AIを提供しているサービスを類型化するとわかり易いのではないか。
	ライフステージ別記載	各論においては、子供から高年までをくくってしまうのではなく、ライフステージ別で分けてはどうか（子供向け、大人向け、高年・老人向け等）
記載の観点	消費者の権利保護	- 消費者の権利を守るという観点があると良い。 ✓ 安全確保、知らされる権利、知った上で選ぶ権利、補償を受ける権利
	リスクコミュニケーション	- リスクコミュニケーションという観点で取り組むことが考えられる。 ✓ ゼロリスクのものはないという中でリスクをどう考えるか。
	消費者センスの育成	- AIは便利だが万能ではない。万能ではないAIを如何に使うかを理解してもらうことが必要。 ✓ 従来の「消費者被害に遭わない」教育から、「消費者センスを育てる」教育になるのではないか。
	慎重さを求める記載	「慎重になった方が良いのではないか」という書き方が良い。 ✓ 今後普及していくと、悪用が増えていく可能性もある。
	プラス面とマイナス面	AIについて理解いただくうえで、「将来の社会にプラスになるが注意する必要もある」というように、マイナス面だけを書かないようにしてほしい
の作成活用後	更新	ハンドブックは絶えず更新も必要と考えられ、ネットで学べる形があると良い。
	活用方法	活用の際には、学生向けの教育は考えられるが、アクティブシニアに如何に活用してもらうかは課題である。
今後の課題	事業者の取り組み	事業者は、AIについてどういう技術を使っているのかわかり易く説明させる必要がある。AIという届け出等の義務がない業態に対して如何に義務を課すことができるか検討が必要ではないか。
		実際に使っている商品・サービスの品質・安全性とともに、如何にAIが使われているかも併せて説明するのがわかり易いだろう。また、AIの限界を明示することも重要である。
		情報収集アプリを作成した会社や実際に情報収集した事業者が信頼に足るものか、不安を感じるだろう。どのように情報収集されるか、事業者からの明確な説明が必要である。

ハンドブック(案)

ハンドブックの目次

第1章：AIの概要	P2
• 私たちの身の回りのAI	P3
• AIとは	P5
• AIにできること・できないこと	P7
• AIの活用事例	P9
第2章：AIを賢く使うための心構え	P10
• 事例①：スマートスピーカー	P11
• 事例②：スマート家電	P15
• 事例③：健康相談サービス	P19
• 事例④：AI融資審査サービス	P23
• 事例別留意事項のまとめ	P28
• 共通留意事項：困ったときの連絡先	P30
• 共通留意事項：AIとプライバシー	P32
• 共通留意事項：AIを賢く使うためのデータ管理	P33
• 共通留意事項：信頼できる事業者を知ろう	P34
• おわりに	P35

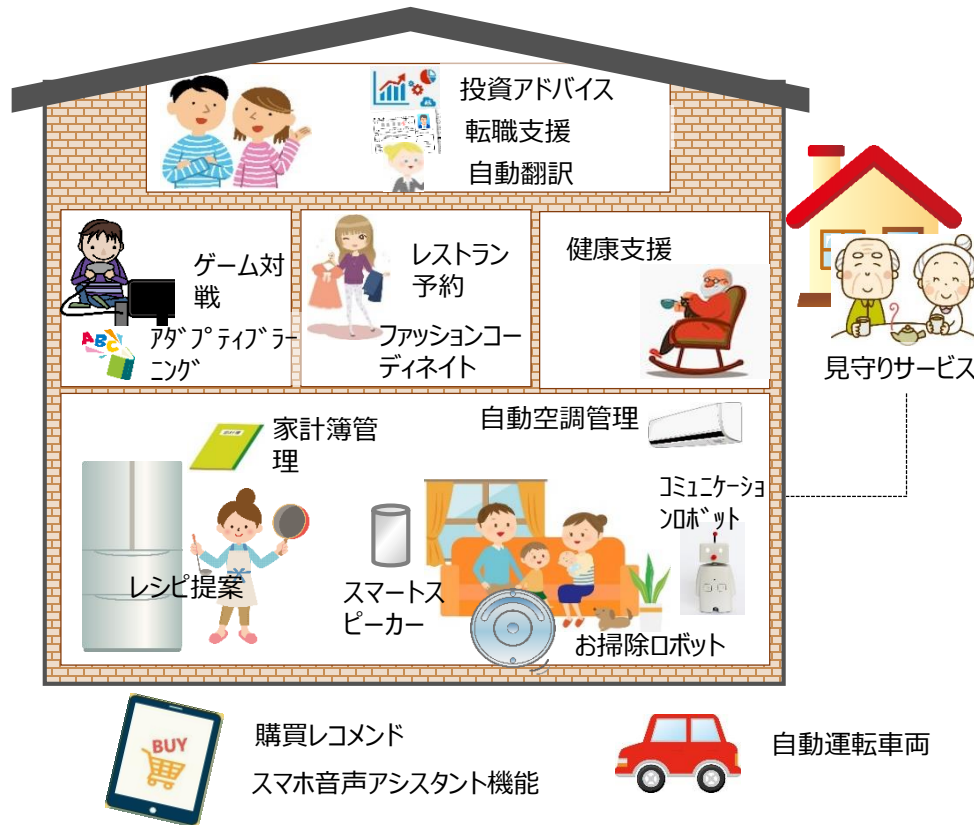
第1章：AIの概要

私たちの身の回りのAI

「AI（人工知能）」という言葉を知っていますか？

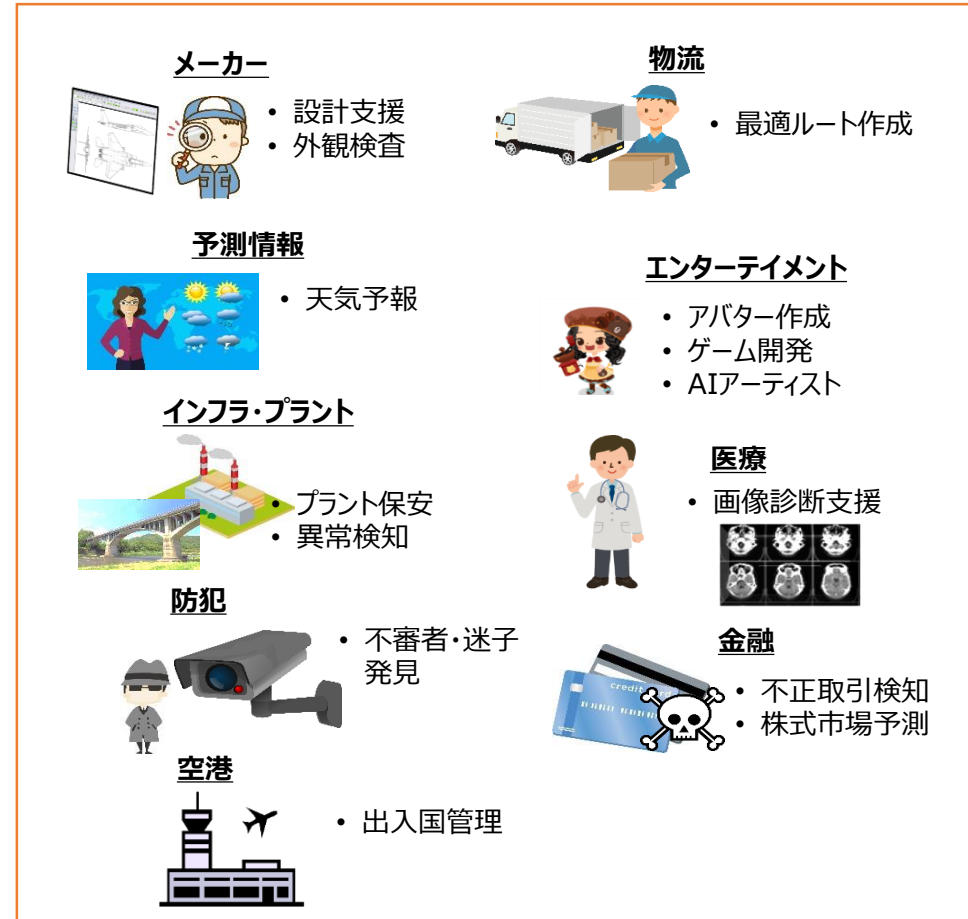
私たちの身の周りには、既にたくさんのAIを活用したサービスが存在しており、私たちの生活を便利で豊かなものになっています。

暮らしを支えるAI(例)



また、AIは、私たち個人の生活を豊かにするだけでなく、社会を支える仕組みとしても機能しています。これらのAIは、私たちの生活を安心・安全なものとするとともに、間接的に便利さや豊かさをもたらしています。

社会を支えるAI(例)



私たちの身の回りには、既にたくさんの「AI」を活用したサービスや製品が存在しており、私たちは、直接・間接にAIの恩恵を受けています。

AIとは

では、AIとはいったい何なのでしょう？

AIとは「人口的な知能」のことです。

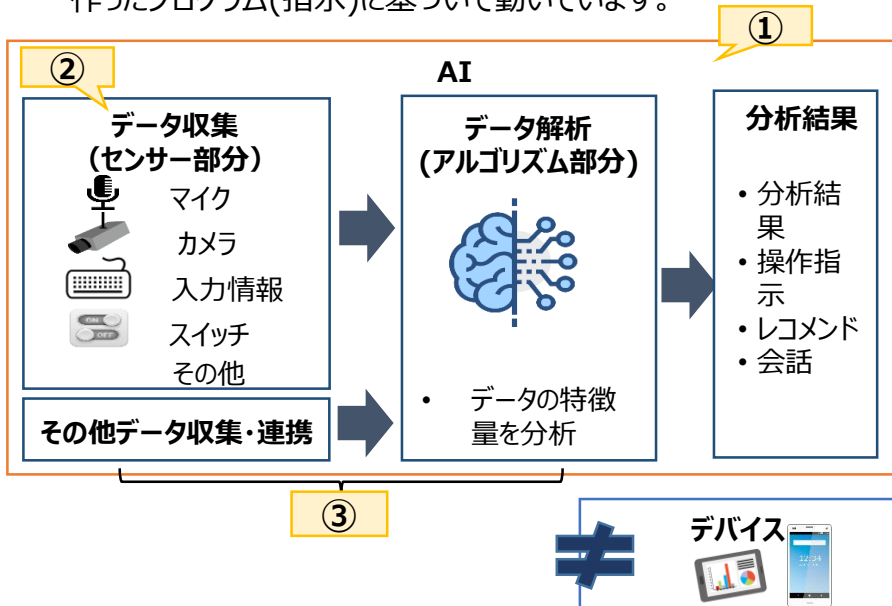
1960年代から研究が進められ、技術の進展にともなって、「人口知能」が示す概念も変化しているため、固定した定義は存在していません。ただし、現在活用されている「AI」は、実質的に「機械学習」のことを指していますので、このハンドブックでは、「AI」を「機械学習」として説明します。

AIとは

現在、一般に「AI（機械学習）」という場合、それは次の①～④の特性をもったものを指しています。

①AIとはコンピュータ(もしくはコンピュータを使ったシステム)です。

- 入力データを計算式等によって分析するシステムであり、人間が作ったプログラム(指示)に基づいて動いています。



②大量のデータにより成り立ち、データに基づいて学習を行います。

- データの収集・蓄積によって出力・プログラムが変化します。そのため、良質なデータの収集・蓄積ができていないことによって、出力が変わります。

③データ収集するセンサー部分と考える脳(アルゴリズム)の部分があります。

④「AI=デバイス(製品)」ではありません。

- 私たちから見えるのは、アプリやサービスを提供する「デバイス」ですが、AIが搭載されているのは、そのデバイスとは限らず、ネットで接続された先にあるサーバー等、様々な場所にあります。

AIによって可能になったこと

- 現在のAIは、数値情報だけではなく、画像データや自然言語のデータ(音声を含む)等の多様なデータを分析できるようになりました。
- そのため、**多様で大量なデータの特徴量(パターン)等を、人間より圧倒的に速く試行錯誤を繰り返すことで、高度な分析をすることが可能**です。

AIにできること・できないこと

では、AIを活用したサービスには何ができるのか、どんな特徴があるのでしょうか。

AIの得意なこと、不得意なことについて確認しましょう。

AIが得意なこと/できること

①ルールやゴールが明確な作業

- 将棋やチェス等のルールやゴールが明確な作業は大の得意です。特に将棋やチェス等は、瞬時に数多くのパターンを検討して最も適した一手を判断できるため、人よりも強いと言われています。

②大量のデータを集めて蓄積し、処理する作業

- 大量の（多様な）データを集めて、人間では時間がかかる、もしくは困難な、「複雑な計算や分析」を行うことが得意です。例えば、大量データから想定される結果と異なる結果を察知する（顔認証システムや異常検出等）ことが得意です。

AIが不得意なこと/できないこと

①創造的な作業、新しい事例に対応すること

- AIは過去に蓄積されたデータに基づいてアルゴリズムが作られているため、過去のデータに基づかない創造的な作業（デザイン・研究開発）や新しい事例への対応は苦手です。

②言葉の意味や意図（文脈）を理解すること

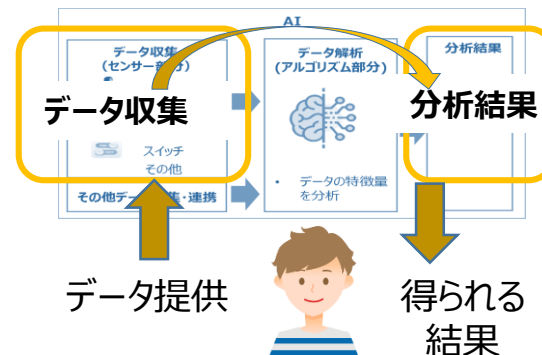
- 単語の「当てはめ」はできても、文脈を理解することはできません。

③個別の事例に対応すること

- AIが利用するデータが少数に限定される場合には、特定の個人のためにカスタマイズしたアルゴリズムは難しくなります。

AIの限界と制約を知っておこう

- 人がプログラミングした範囲で機能するもので、万能ではありません（なんにでも対応できるわけではありません）。
- AIは完璧ではありません
 - ・ インプットされたデータから分析するため、分析データにない要素を考慮することができません。
 - ・ 私たちの好みを過去のデータからパターンとして分析することはできますが、個別の好みや期待を反映できるわけではありません。
 - ・ また、学習するデータ量や質によって、精度にも影響が生じます。
- 同じサービスでもAIの目的によって成果が異なります。
 - ・ AIがプログラミングされた「目的（解くべき課題）」によって、例えば同じ「レコメンド」を提供するサービスでも、あるサービスでは、消費者にとって最適なサービスの提案を行い、あるサービスでは、消費者が利用しそうなサービスのうち、事業者が売りたいサービスの提案を行う等の違いが生じます。
- AIは、収集できるデータの量や質によって、その品質が変わります。
 - ・ 収集データが十分な場合は分析結果の精度が向上し、不十分な場合には、精度も低下してしまう可能性があります。



私たちの暮らしを便利にするAIですが、万能ではありませんので、その長所と限界を踏まえて利用しましょう。

AIが提供する利便性

私たちの生活に関連して、AIを活用した便利なサービスや製品は、様々な「便利」を提供しています。

自動的に機器を操作します

スマート家電・コミュニケーションロボット・自動運転車両

音声を認識し、コミュニケーションします

スマートスピーカー
対話型アプリ・チャットボット

異なる言語への翻訳をします

翻訳アプリ

ゲーム対戦をします

オセロ・将棋・囲碁等

自動的に取引や予約をします

自動資産運用
飲食店自動予約

審査をします

就職審査・融資審査

作業の効率化を図ります

家計簿作成・スケジュール管理

レコメンド・アドバイスを提供します

ダイエツ支援、トレーニング支援、
転職支援、恋愛・婚活、ファッションコーディネート支援

個人に適した学習ツールを提供します

アダプティブラーニング

予測情報を提供します

天気予報、株式等市場予測

第2章：AIを賢く使うための心構え

本章では、いくつかのAIを活用した製品・サービスを探りあげ、どんな便利さがあるのか、どんな仕組みなのか、どんなことを理解して使いこなすと良いかについて説明します。

その後、様々なAIサービスに共通的な事としてプライバシーやデータ管理について説明します。

【ご相談事項】

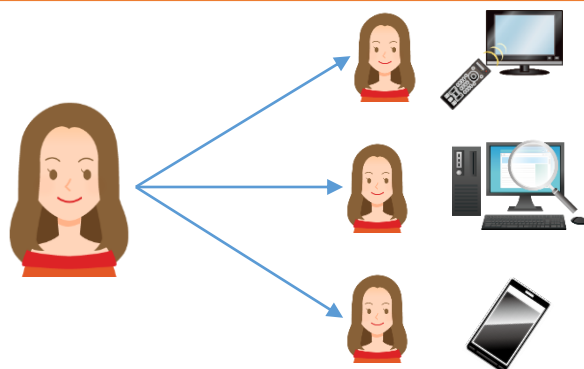
- 現状の課題意識として、個別のケースの細かな問題を読んでもらうことになってしまい、結局どうすればよいか、わかりにくいのかという懸念をもっています。
- そのため、冒頭に、共通的にAIの利活用に際して、このポイントを押さえて理解しよう、というメッセージが出せるとわかり易いかと思っています。
(例：AIの目的を知ろう！どんなデータがどこから収集されているか確認しよう！AIの特性を踏まえて、どんなメリットやリスクがあるか想像してみよう！事業者の商品・サービスのリスクに係る開示内容を・消費者向けの情報発信について確認しよう！等)

事例①：スマートスピーカー

サービス概要

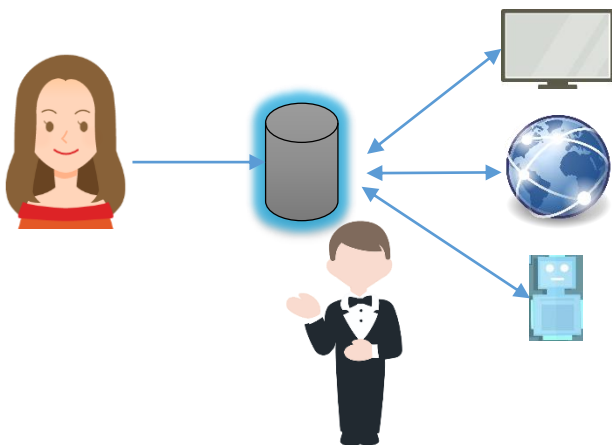
- 自分でテレビやPCを操作したり、友達に電話をかけたりしなくとも、スマートスピーカーに話しかけるだけで、家電のスイッチをつけてくれたり、必要な情報を教えてくれたり、話し相手になってくれたりします。

これまで



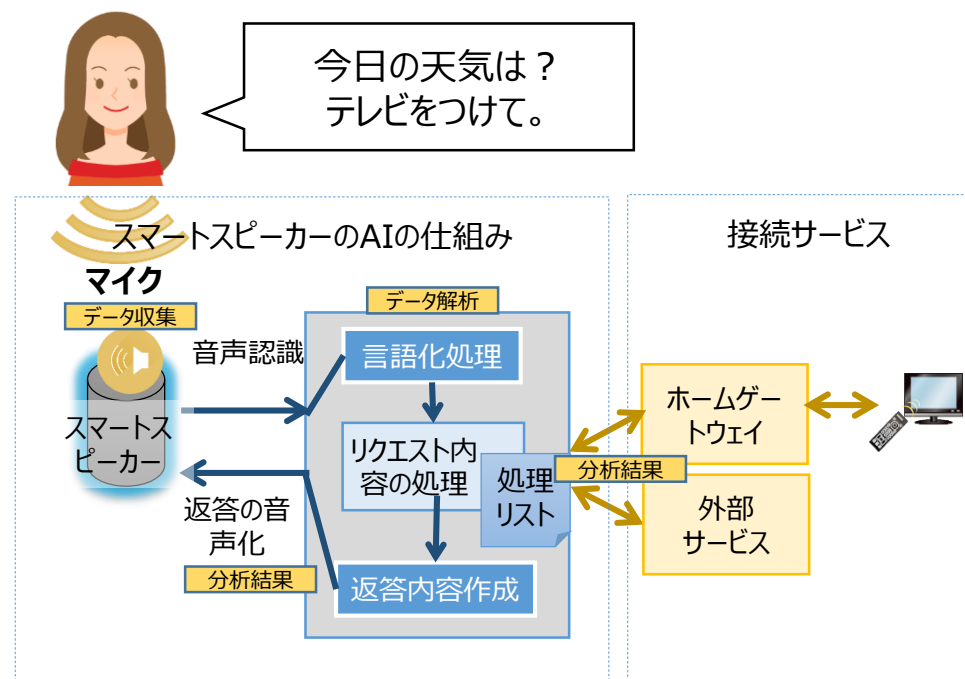
これまでは、家電操作、情報検索、会話を行う場合は、それぞれの機器を自分が操作しなければなりません。

スマートスピーカーを利用すると...



AIスピーカーによる場合は、スマートスピーカーに話しかけるだけで、指示した内容を、自動的に処理してくれます。
※あらかじめ設定された機器の範囲の指示に限られます。

スマートスピーカーの仕組み



- ① スマートスピーカーに話しかけた内容は、スマートスピーカーの「マイク」を通じて音声認識されます。
- ② 認識された音声（リクエスト内容）は、AIスピーカーの背後にあるコンピュータにおいて、コンピュータ内の「処理リスト」とマッチングされます。
- ③ マッチングされた結果、ホームゲートウェイ（家庭内の家電とAIスピーカーを接続するもの）を通じて、家電を操作する指示や、外部サービスに接続して、必要な情報を取得したり、返答内容を選定する等の指示がなされます。
- ④ スマートスピーカーに、③で指示された内容の結果が返されます。

事例①：スマートスピーカーを賢く使うための留意事項

AIができることは人間が設定した範囲の仕事に限定され、音声認識が機能するための制約もあります。誤作動やプライバシーのリスクがあることについても留意して、電源ON/OFFや、接続サービスの範囲を決めるようにしましょう。



話しかけたのに反応しないときは？

- AIスピーカーは、マイクが人間の耳になっています。自分の声以外に他の音が混ざってませんか？騒音が入らないように気を付けてマイクに向かって話しましょう。
- AIスピーカーがあらかじめ学習してあった音声と、ユーザの話しかけた音声が違うものと判断されるときがあり、AIが聞き取りやすいように標準語ではっきりと話しましょう。



他の人の声でも反応してしまいます。

- その商品が複数の人の声で操作できる機能になっているか（マルチユーザとの紐づけ）、ユーザ1名との紐づけ（アカウント連携）になっているのか確認しましょう。
- ウェイクワード※以外は、他人の声でも、買い物等を指示できてしまう場合がありますので、不安がある場合は、来客時や外出時は電源を切ってしまうようにしましょう。

※ウェイクワード：スマートスピーカーを起動するための合図となる言葉



指示したことに対応してくれないときは？

- ある時点では、あらかじめ機能プログラムされた範囲で動作します。プログラムのバージョンアップが行われると対応できる範囲が広がることもあるので、最新のソフトウェアになっているかメーカーのホームページを確認しましょう。
- また、対応可能な機能でもつながっている機器が動いていないこともあるため、スマートスピーカーにつながっている機器も動作を確認しましょう。



指示したのと違う情報が提示されました（偽サイトを紹介されました）。

- AIスピーカーでは、外部接続サービス利用により紹介されたサイトが信頼に足るサイトか否かについて必ずしも精査できていたわけではありません。
- 提供された情報については、偽サイト等が混在するリスクもあることを認識して利用しましょう。



指示していないのに会話内容を他の人にメールしてしまいました。

- 電源がONになっている間の会話を、指示と間違えて認識してしまう可能性もありますので注意しましょう。
- 使わない時間は電源をOFFにしたり、接続するサービスを限定する等で、防止することができます。

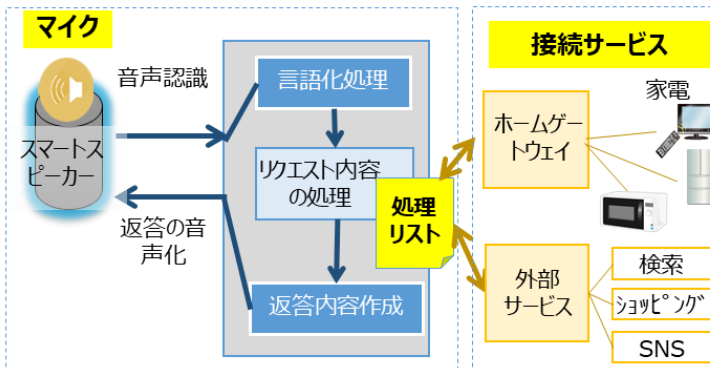


指示していないのにショッピングサイトでモノを購入してしまいました。

- スマートスピーカーでショッピングが可能な場合、音声の誤認識等で購入してしまう可能性もありますので、購入時にはパスワードを入力する設定をするなど、誤作動を防ぐ対策を心がけましょう。なお、スマートスピーカーの音声の誤認識によりショッピングしてしまった場合には、契約が成立していない又は取り消すことができる場合があります。（経済産業省「電子商取引及び情報財取引等に関する準則」）

接続サービスによる「できること」と「リスク」の広がりをイメージしよう

- スマートスピーカーと家電や外部サービスを接続していくことで、「色々なことに対応できるAI」になります。
- しかし、その一方で、音声の誤認識等によって、誤った動作をする可能性のある範囲も、「接続サービス」を増やした分、広がることになります。



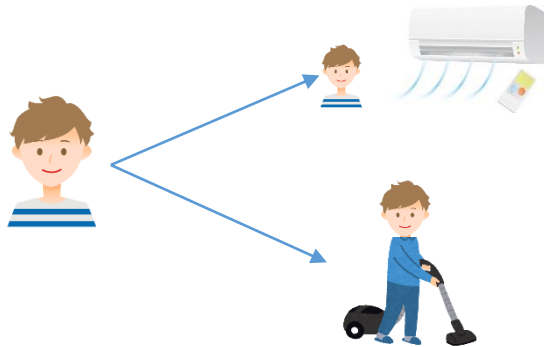
- 接続したサービスについて、誤作動するかもしれないことを意識して、指示を出したり、電源のON/OFF等の設定をしましょう。

事例②：スマート家電

サービス概要

- AIを活用したスマート家電（冷暖房・掃除機）では、消費者の住環境や、消費者の生活スタイルに適した運転や清掃を自動で行うことができる家電サービスです。

これまで



これまでの、自分で、天候や体感温度等に応じて、エアコンの温度設定やON/OFFの操作をしたり、部屋の清掃を自分で行う必要がありました。

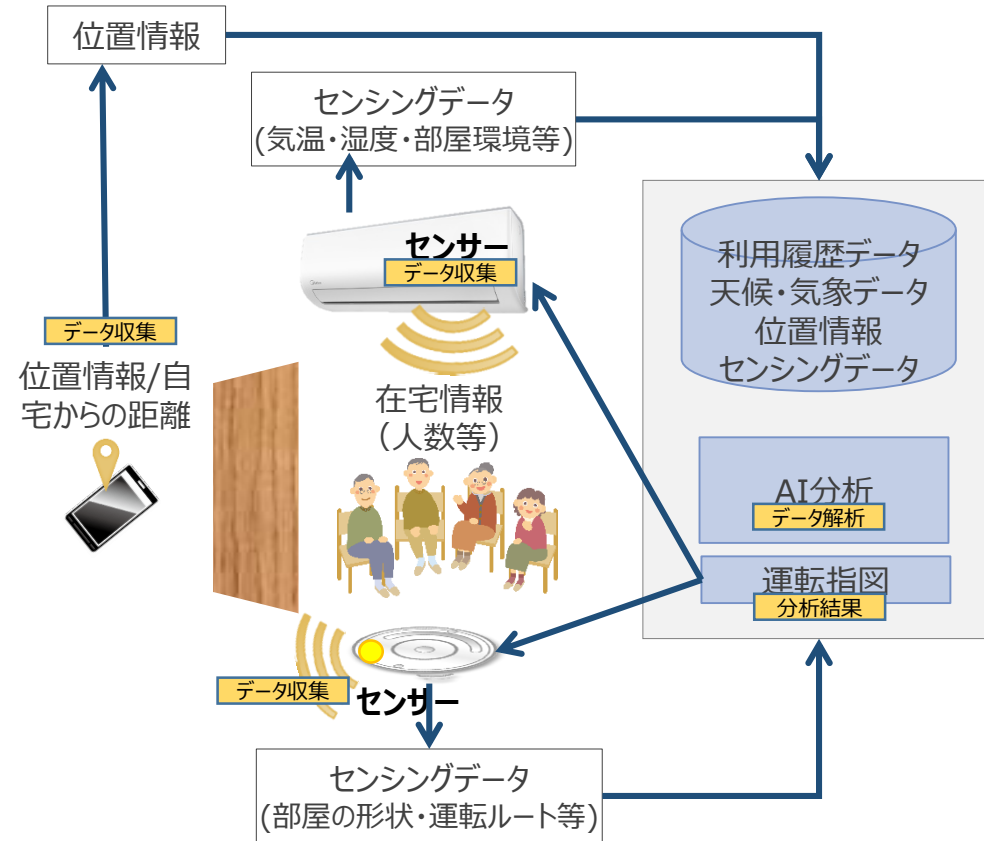
スマート家電を利用すると...



外出中

- 家電につけられたセンサーによる情報や利用実績等に基づき、私たちが操作することなく、運転することが可能です。
- 例えばエアコンでは、気温によって快適な設定温度が変わりますが、そうした調節も自動で行ったり、家に近づくとも運転を開始することなどが可能になりました。
- また自動で掃除機が運転されるので、外出中に掃除することが可能となりました。

スマート家電の仕組み



- ① スマート家電では、利用履歴データ、天候・気象データ、センシングによる部屋の気温・湿度・環境や、在宅人数、外出情報（スマホ位置情報）等を活用して、消費者の住環境やライフスタイル、状況を分析し、それに適した家電の運転を行います。
- ② 消費者は、都度、自分で運転操作を行うことなく快適な環境を維持することができます。

事例②：スマート家電を賢く使うための留意事項

スマート家電は、消費者の在宅中のほか外出中にも、物理的に動作しますが、必ずしも私たちの期待通りに動くとは限りません。そのため、メーカー側でも安全性に配慮した仕様としていることが多く、取り扱い説明書等に記載されている使用方法等の内容を十分に理解し、消費者自身も安全な利用に努めるようにしましょう。

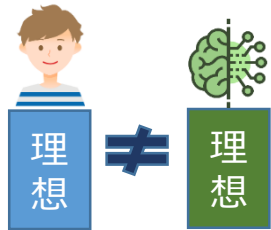


Q1: AIが期待とは異なる動きをしてしまいます。

- AIが期待と異なる動きをする場合、いくつかの理由が考えられます。
- 理由を考慮したうえで、動きに問題がある場合は、購入店舗もしくはメーカーのサポートセンター等に問い合わせてみましょう。
- また、利用に際しては、利用規約・説明書を読み、正しい使い方をするとともに、自動運転機能を過信しすぎず、消費者自身も、安全に留意して利用するようにしましょう。

AIが期待と異なる動きをする原因

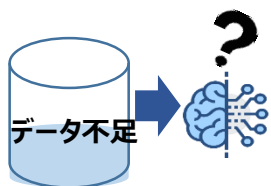
①プログラミングされた「期待」が、利用者の「期待」とは異なる場合



私たちが家電を利用したい方法は、個人によって異なります。しかし、AIをプログラミングする際には、全ての人の好みを反映することは難しいため、「こういう利用をしている場合はこう操作したいだろう」という前提を置いてプログラムを組むことになります。そうした違いによって期待とは異なる動きが生じてしまう可能性については理解しておきましょう。

また、メーカーの利用規約等に、メーカーが保証する動作の記載がないか確認し、それと異なる場合には問い合わせてみましょう。

②製品が出荷された後のデータの蓄積が不十分/誤った利用がなされている場合



出荷後も、利用状況等の学習を続けるスマート家電の場合、学習するデータによっては、性能が高くも低くもなりますので、利用規約等を確認して正しい使い方をするようにしましょう。

また、自動運転機能を過信しすぎず、消費者自身も、安全に留意して利用するようにしましょう。

③AIの精度が100%ではないことによる場合

利用が適切でAIが正しく機能している場合であっても、AIは、過去のデータに基づく分析のため、完璧ではありません。ただし、メーカー利用規約や説明書等の記載を確認し、それと異なる場合には問い合わせてみましょう。

④機器・AIの不具合による場合

購入店舗もしくはメーカーのサポートセンター等に問い合わせてみましょう。



Q2: 自動運転の掃除機が家財を壊してしまいました

- 自動運転する家電では、使用前に、片付けておくべきもの、床面から取り除くべきものや通れない場所等、取扱説明書を読んで理解したうえで使いましょう。



Q3: 不在時、ペットのためにエアコンをつけておきたかったのに止まってしまいました。

- スマート家電のセンサーが反応する要件を確認しておきましょう。長時間運転を防止する機能などが働いていないか確認しましょう。
- 確実に運転したい場合には、手動で操作するか、可能な場合には、遠隔で運転状況の確認・操作等を行いましょう。



Q4: 不要な時に運転してしまい、電気代が高くなりました。/必要以上に暑い(寒い)設定になります。

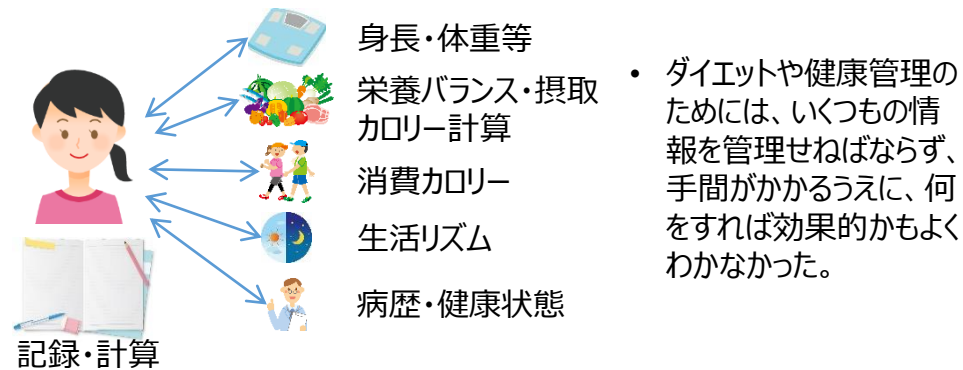
- AIエアコンの場合は、エアコンが制御した機能をユーザが良し悪しの評価をし、賢くしていく必要があります。ユーザが間違って評価するとそのままAIがユーザが不要と思われる時に運転することがあります。
- ユーザがAI動作を評価し、ユーザの意図したAIに進化させるようにするとエアコンが自分の好みの動作をしてくれます。

事例③：健康相談サービス

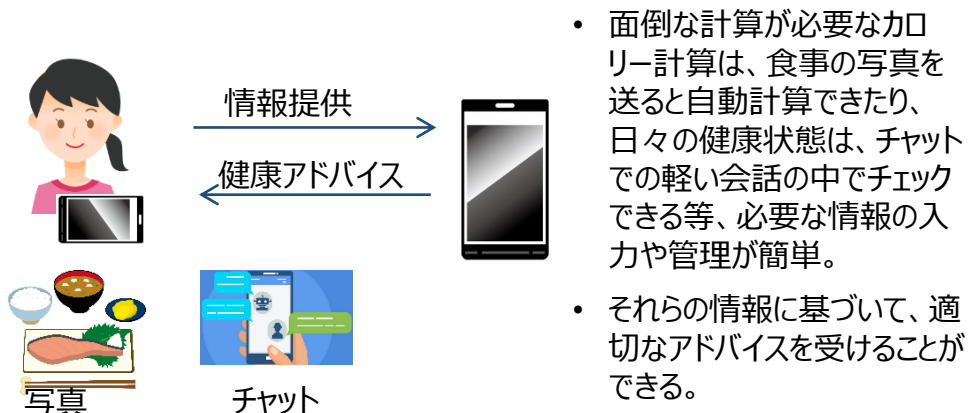
サービス概要

AIによる健康支援アプリ等を使うと、写真等を使った簡単な情報入力をするだけで、自分の健康状態を簡単に把握でき、健康状態やダイエット目標に対して、どんな取組み（食事・運動）が必要かアドバイスしてもらえる。

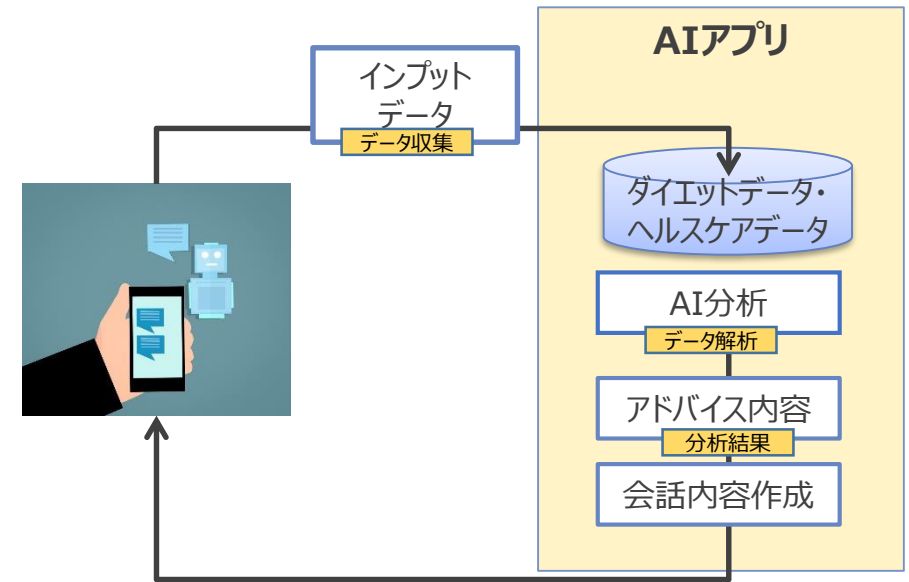
これまで



健康相談サービスを利用すると・・・



健康相談サービスの仕組み



- ① サービス提供事業者は、大量に収集したダイエットデータやヘルスケア情報と、消費者の方が入力した情報を分析して、その人に合った、最適なアドバイスを提供します。
- ② アドバイス内容は、「言葉」に変換され、会話形式として、消費者に提供されます。

事例③：健康相談サービスを賢く使うための留意事項

AIは高い精度を示すことができるものの、100%の精度ではありません。自分がアドバイス内容を受け入れるかについては、アドバイス内容とそれによる効果を見極めながら、自分で判断しましょう。



Q1: AIが適切なアドバイスをしてくれません。

- AIが適切なアドバイスをしない場合、いくつかの理由が考えられます。
 - ①プログラミングされた「期待」が個別の利用者の「期待」と異なる場合
 - ②製品が出荷された後のデータの蓄積が不十分/誤った利用がなされている場合
 - ③AIの精度が100%ではないことによる場合
 - ④AI等の不具合による場合
- ▶詳細は事例②：スマート家電を賢く使うための留意事項 Q 1 を参照
- レコメンド内容を過信しすぎず、私たち自身が、アドバイスされた内容を判断して利用するようにしましょう。
 - また、AIによるレコメンドが完璧ではないことを理解したうえで、表示されるアドバイス内容を修正する必要がある場合には、購入店舗もしくはサポートセンター等に問い合わせてみましょう。
 - また健康に問題が生じた場合は、医師に相談しましょう。

コラム 自動化バイアスについて

- 人は自動化されたシステムによる結果を、自動化されていないシステムによる結果よりも、好む傾向があると言われています（自動化バイアス）。レコメンドされた内容が、本当に自分にとって望ましいものかについては、自分自身で判断するようにしましょう。



Q2 アドバイスを行うAIキャラクターと話しすぎてしまいます（課金されてしまいます）

- キャラクターが会話をを行っているように見えても、それは会話の内容を理解しているわけではなく、AIで生成された会話パターンによるものですので、過度に依存しない様注意しましょう。※
※アプリによって、AIの利用は一部として、会話部分は管理栄養士等が対応している場合もあります。



Q3 誘導的な会話で自分の情報を聞き出されてしまい不安です。

- アプリの利用に際しては個人情報等の提供データの活用についての規約を確認しておきましょう。
- 不安がある場合には、「情報の提供をしない」「利用が終わったらログアウトする」などの対応をとるようにしましょう。



Q4 会話の中で広告に誘導される場合があります。

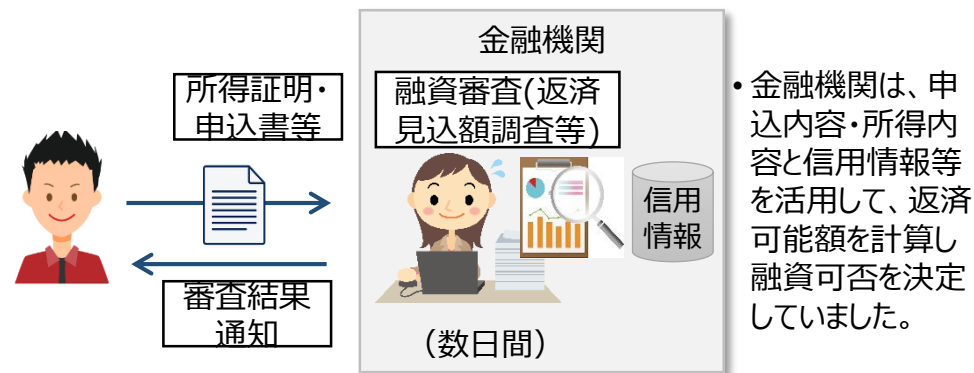
- アプリの中には、無料でアプリを提供する代わりに、広告を表示したり、広告に誘導する場合があります。
- 広告が表示されることがあることを理解し、不要な場合には、購入しないよう注意しましょう。

事例④：AI融資審査サービス

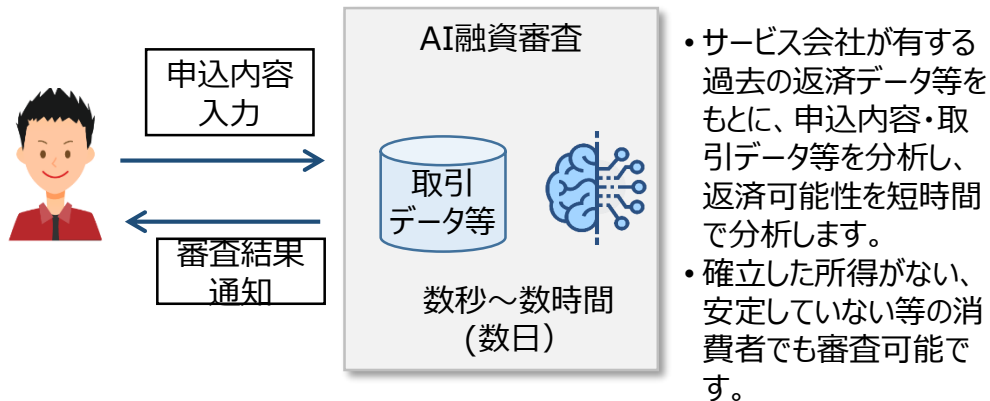
サービス概要

- 伝統的な融資審査では、個人信用情報や、収入に対する借入の比率、返済見込み額の調査等から審査を行っていましたが、近年、これらに係らず、取引データ・その他の情報を分析して、融資の判定を行うサービスが見られます。

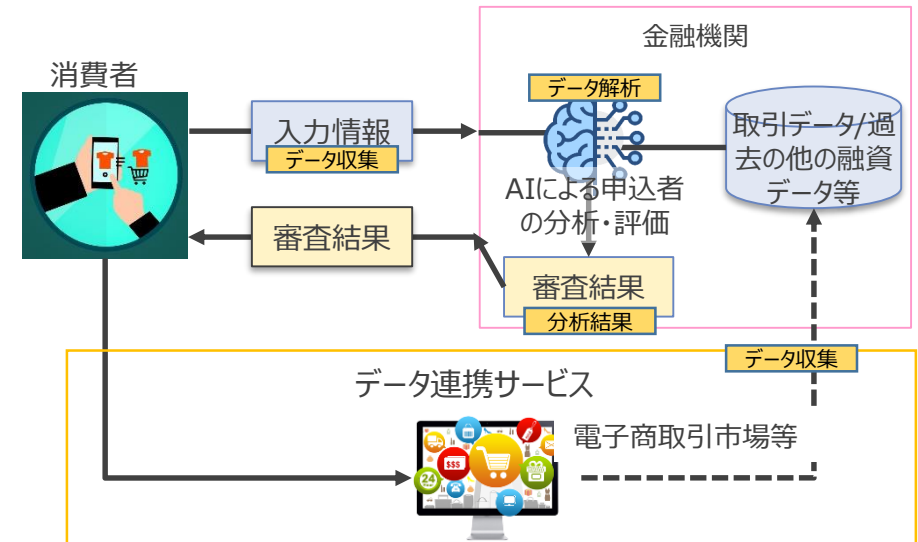
これまで



AI融資審査サービスを利用すると...



AI融資審査サービスの仕組み



- ① 消費者がインターネット等から借入の申し込みに必要な情報を入力すると、金融機関側では、その情報を、自社に蓄積された過去の借入実績のデータ等に照らして、申込者の返済能力について分析・評価します。
- ② その際、外部連携企業のデータ、あるいは、その企業・もしくは企業グループで提供している他のサービスの情報を活用する場合もあり、活用されるデータは、金融機関によって異なります。
- ③ データ分析した結果に基づき、審査結果を出したら、その結果を消費者に返信します。

事例④：AI融資審査サービスを賢く使うための留意事項

- AIによる融資審査の場合、これまでの融資よりも精緻に審査を行うことができる可能性がある一方で、場合によっては、「過重債務」を招く可能性もあります。自分に支払うことができる金額か、十分検討して借入を利用するようにしましょう。
- AIの学習に使用されたデータにバイアスがかかっている場合等には、審査結果にも、そのバイアスが反映されてしまい、ある属性を持つ人は融資を受けにくくなってしまうリスクもあります。現時点では、代替となるサービスがあったり、最終的な判断に人が介在しているケースが多いと思われるのですが、そうしたリスクが発生する可能性があることを理解しておきましょう。



Q1 これまで借りられなかったのに、AIの融資審査を受けたら、お金を借りることができたのですが、何故ですか？

- ・ 従来の融資審査では、所得の情報に基づいて返済可能性を計算する方法が一般的でした。しかしAIによる融資審査では、それに代わるデータを分析して審査しているため、これまで借入が難しかった場合でも、借入が可能になる可能性があります。※
- ・ ただし、本当に返済が可能であるかについては、自分自身でも十分に検討したうえで利用するようにしましょう。

※ 貸金業法や割賦販売法等の適用外の与信の場合があるほか、令和2年の改正割賦販売法では、ビッグデータ等に基づく高度な与信審査について、あらかじめ認定を受けた場合には、従来の計算式に依らない方法が認められています。



Q2 どんな審査がなされているかわかりません。

- ・ 審査に係る詳細な情報は開示されていないことが多いのですが、どのような項目を参照して、審査を実施しているかについては、説明されている事業者もありますので、サービス事業者の規約を確認してみましょう。



Q3 同じような年収でも、他の地域の人たちと比べて自分の住んでいる地域の人は借入を拒否されているような気がします。

- ・ AIが学習用したデータによっては、個人の能力によらず、ある属性グループに該当する場合に借入をしにくくなってしまう懸念もあります。
- ・ AIを利活用する企業には「公平性」に留意して取り扱うことが期待されており、企業によってはAIの利活用に係る原則・方針等を策定していますので、その企業におけるデータの取り扱い・配慮について確認してみましょう。
- ・ なお、最終判断（特に否認とする場合）に人が介在して判断している場合には、データバイアスによる融資否決のリスクが軽減されることが期待されます。

- 近年、オンラインショッピング等で、クレジットカード等を使わず、コンビニ等で後払いする方法が広がっています。
- しかし、これらの決済手段を用いて購入した商品が、実は継続取引になっていて、高額な請求になってしまう等の問題が発生しています。
- 決済手段そのものの問題ではありませんが、後払い事業者には、他の決済手段に求められる法の適用がない場合があります※ので、消費者自身も、販売者の情報については十分確認するようにしましょう。

国民生活センターによる
後払い決済事業者へのトラブル防止策への協力要請

後払い決済サービスを利用できる店舗に関わる消費者トラブルが増加していることから、国民生活センターでは、消費者トラブルを防止するよう後払い決済サービス事業者に要望を行っています。

決済サービス事業者がトラブルを起こしたわけではありませんが、店舗を管理できる立場にある事業者に対して協力を求めたものです。

※例えば、従来のクレジットカード等の場合には、割賦販売法で、店舗審査の義務付けがされていたり、購入商品未着等の問題が生じた場合は、消費者がカード会社への支払いを拒絶することが認められていますが、後払いサービスについては、必ずしも、こうした法律が適用されていません。

事例別留意事項のまとめ

サービス別の留意事項を再度整理しました。

- 今回、挙げた個別の事例は4つだけですが、同じ分類にあるサービスについては、同様の留意が必要となることが想定されますので、参照しましょう。

分類	留意事項
音声を認識し、コミュニケーションするAI スマートスピーカー 対話型アプリ	- AIができることは人間が設定した範囲の仕事に限定され、音声認識が機能するための制約もあります。 - 誤作動やプライバシーのリスクについても留意し、電源ON/OFFや、連結サービスの範囲を決めましょう。
自動的に機器を操作するAI スマート家電 コミュニケーションロボット	- スマート家電は、消費者の在宅中のほか外出中にも、物理的に動作しますが、AIやセンサー等の精度は100%ではありません。 - そのため、メーカー側でも安全性に配慮した仕様としていることが多く、取り扱い説明書等に記載されている使用方法等の内容を十分に理解し、消費者自身も安全な利用に努めるようにしましょう。

事例別留意事項のまとめ

分類	留意事項
レコメンド・アドバイスを提供するAI ダイエツ支援、トレーニング支援、転職支援、恋愛・婚活、ファッションコーディネート支援、投資レコメンド	AIは高い精度を示すことができるものの、100%の精度ではありません。自分がアドバイス内容を受け入れるかについては、アドバイス内容とそれによる効果を見極めながら、自分で判断しましょう。
審査をするAI 就職審査 融資審査	- AIの学習に使用されたデータにバイアスがかかってしまっている場合等には、審査結果にも、そのバイアスが反映されてしまう場合があります。 - 現時点では、代替となるサービスがあったり、最終的な判断に人が介在しているケースが多いと思われますが、そうしたリスクが発生する可能性があることを理解しておきましょう。

困ったときの連絡先

- AIを利活用した製品もしくはサービスについて、困ったことが起きた場合、購入店舗もしくは事業者（メーカー・サービス提供企業）に問い合わせましょう。
- それでも解決できない場合には、一人で悩まずに、消費者ホットライン「188（いやや！）」に相談しましょう。



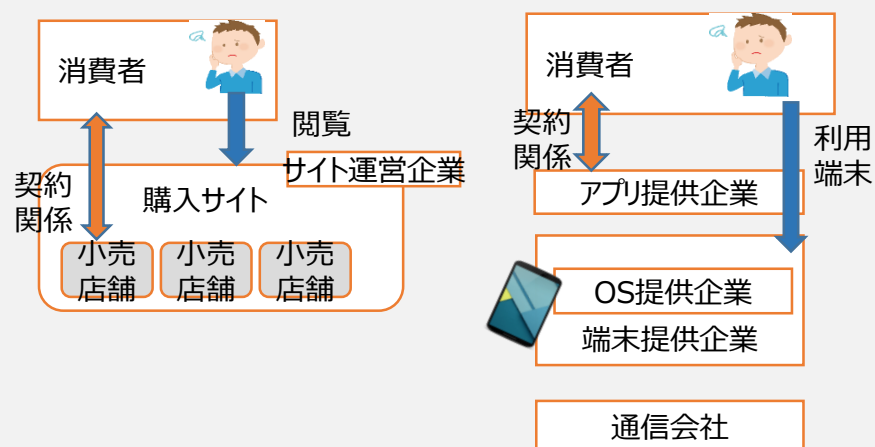
<事務局メモ>
5/25ゲストスピーカーの説明等を受け、修正

AIに係る製品・サービスの補償について

- AI自体は、「サービス」であり、製造物責任法の対象にはなりませんが、AIを搭載し製品と一体化している場合には、AIを搭載した製品について、製造物責任法の対象になり、製品の欠陥について補償を受けることができると考えられます。また、サービス提供事業者によっては、その事業者の方針として何等かの補償を提供している場合もあります。
- そのため、AIを活用した製品・サービスの提供元である事業者の連絡先を把握しておき、問い合わせてみましょう。

困ったときの連絡先

- インターネットで商品購入/サービス利用した場合には、そのサイト/端末の運営者と販売者が異なる場合があります。
- 販売者に連絡する際には、注意しましょう。
 - ✓ オンラインモール等、複数の異なる小売店舗が集まり、販売している「場（マーケットプレイス）」を運営している事業者は、必ずしも「商品の販売者」ではありません。
 - ✓ スマホアプリの場合、スマホ端末を提供する企業、スマホのOS（オペレーティングシステム）、OS上でアプリを提供する企業、そして通信会社等、多数の事業者が関与してサービスが提供されています。アプリに係る問題は、アプリの提供事業者にご相談しましょう。



- ただし、販売者やアプリ提供事業者等に連絡しても解決できない場合には、仲介者（オンラインモール、スマホOS提供企業等）に連絡してみましょう。

共通事項：AIとプライバシー

- AIは多様で大量なデータを分析することにより、私たちの生活を便利に豊かなものにしてくれる可能性があります。
- しかし、大量なデータを扱うため、AIを活用したサービスにおいては、サービス提供事業者における「プライバシー」の扱いの問題が挙げられます。
- 個人で可能なプライバシーの設定等の情報管理を行う対応が考えられる一方で、AIの利便性を享受するためには、そのAIが十分に良質なデータを分析できる必要があるため、全てのデータを非開示とするのではなく、事業者の管理体制等も確認ながら、必要に応じて非開示とするなどの対応をとりましょう。

知る権利について

個人情報の取得については、収集する事業者において、収集の目的、利用範囲についてあらかじめ個人の同意を得ることが義務付けられています。サービスの利用に際しては利用規約・個人情報保護規則等を確認して、自分のデータがどのように何の目的で誰に共有される可能性があるのか、確認するようにしましょう。

特に、近年は、オンライン上で自分が入力した情報に限らず、リアルでのセンシングデータや音声データ等、多様となり、自分が意識していないうちに、自分のデータを提供している可能性がありますので、どこからどんな情報が取得されているのか、確認しましょう。

知らされる権利について

利用目的や利用方法に変更がある場合についての通知についても、併せて確認しておきましょう。

知った上で選ぶ権利について

利用者が、自分の情報の利用や分析等、プライバシー設定等が可能になっているサービスもありますので、必要に応じて設定しましょう。

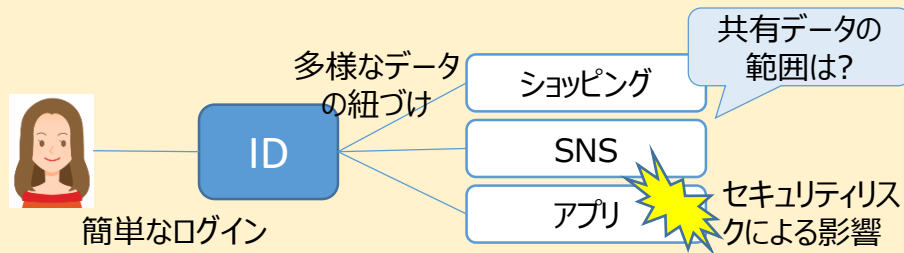
また、事業者のプライバシー、データ管理の状況等に納得できない場合は、別のサービスの利用を検討してみましょう。

共通事項：AIを賢く使うためのデータ管理

- サービス利用に際しては、自分のどんなデータがどこから（入力・スマホ・センサー等）収集されているか、また、そのデータがどの範囲で共有されているかを把握するようにし、必要に応じて、電源のON/OFFの切り替えを行う等の対応をとりましょう。

カメラ画像	マイク
ウェブ閲覧履歴	位置情報
決済情報	入力情報
データ連携	

- 特に複数のサービス間でIDを連携してサービスを提供するID連携の場合には、サービスごとに同じような情報を入力せず済む便利さや、ポイントが貯まる等の「お得さ」があります。ただし、過剰に情報を提供してしまったり、セキュリティリスクにさらされる範囲も広がってしまうため、サービスによって別のアカウントにしたり、定期的にデータ削除する等の工夫をしましょう。



Q1: 利用サービス以外のインターネット上の行動履歴まで収集されるのは嫌だ。

- サービスにログインしている間は、他のインターネットサイトの閲覧等もログインIDと紐づけて管理される場合があるので、不安な場合には、ログオフするなどの対応をとりましょう。
- データの提供しすぎには注意が必要ですが、一方で、提供する情報の質・量は、分析結果にも影響することにも注意しましょう。



Q2: 自分の情報が洩れてしまいました。

- サービスの多くはインターネットに接続されており、セキュリティのリスクにさらされています。そのため、定期的なソフトウェアの更新を行うとともに、利用しない場合は電源を切る・ログオフする等の対応をとりましょう。



Q3: 自分のデータを分析しないでほしい。

- 企業によっては、消費者自身が、サービスに係るプライバシー設定をできるようにしています。
- 私たちに表示される情報についても、「行動履歴を分析して表示内容をカスタマイズ」しないことを選択できる場合もあるので、必要に応じて設定してみましょう。

共通事項：信頼できる事業者を知ろう

- プライバシーを厳格に管理してデータ提供を拒否することも考えられますが、それでは、AIによる利便性を享受することが難しくなってしまいます。
- そこで、サービス・製品を提供する事業者における「AIの利活用に係る方針」を策定しているか否か、およびその内容を確認することで、その事業者が信頼できるか否かの参考にすることができます※

※平成31年、内閣府統合イノベーション戦略推進会議では「人間中心のAI社会原則」を定め、AI開発者・事業者において、「AI開発利用原則」が定められることへの期待が示されました。また、令和元年7月には総務省AIネットワーク社会推進会議「AI活用ガイドライン」では、AI利活用の際に守るべき原則とその実装における措置等が記載されています。

おわりに

消費者トラブル ひとりで悩まず
すぐ相談 消費者ホットライン



消費庁 消費者ホットライン 188
イメージキャラクター イヤヤン