

# 神戸市 AI の活用等に関する有識者会議

日時:令和6年1月12日(金)9:00~

場所:1号館 11階デジタル戦略部研修室

## 議事次第

### 1. 開会

- ・今後のスケジュール

### 2. 議事

- ・パブリックコメント 資料1
- ・第1回意見に対する神戸市の考え方 資料2
- ・AI事業者ガイドライン案に対する神戸市の考え方 資料3

#### 《参考資料》

- 神戸市 AI の活用等に関する有識者会議 委員名簿 参考1
- リスクアセスメント(チェックシート) 参考2
- AI事業者ガイドライン案 概要 参考3
- AI事業者ガイドライン案 参考4

### 3. 閉会

# ○ 今後のスケジュール

## 有識者会議後

	R5.11			R5.12			R6.1			R6.2			R6.3			R6.4			R6.5			R6.6			R6.7					
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下			
有識者会議																														
条例（案）の作成																														
議会審議・議決																														
基本指針の検討・作成																														

神戸市AI活用アドバイザー

### 1. 有識者会議について

- ・有識者会議としての会議開催は本日で終了
- ・基本指針・リスクアセスメントの項目を策定するために、必要な内容は各委員に対して個別にヒアリング等を実施

### 2. 基本指針の検討

- ・条例議決後（R6年4月）、引き続きAI活用アドバイザーの就任にご承諾いただける場合は、来年度、基本指針についてご意見を聴取する予定

## 1. 意見募集結果

案件名	(仮称)神戸市における AI の活用等に関する条例(案)について
意見数	1 件

## 2. 概要

### (1) 提出者

市内の AI 関連技術の研究開発を行っている企業

### (2) 内容

AI 活用の基本的な方針を決定いただくにあたり、AI 関連技術の研究開発を行っている民間企業の立場からコメントを申し上げさせていただきます。

- リスク・懸念については神戸市に限らず国政・県政・市政を問わず公共セクターにとってほぼ共通の内容でもあり、特に我々が申し上げることはありませんが一方でメリット・目的については「神戸市立学校において AI の活用」を除いて「市政業務の効率化」という一般的な表現のみに当資料では留まっている点が気になりました。
- 背景として、従来の ICT 技術は「効率化を通じた生産性の向上」がその導入効果と言えましたが、AI 技術の価値はこれらとは異なり「効率化」だけではなく、「業務遂行能力の向上」など「人的資本ストックの拡大」に資する効果なども視野に入れて新たな効果を探索していくことが重要でないかと考える次第です。
- とはいえ、「人的資本」に資する効果など、無形のものを評価するのは容易ではなく、基本的な方針決定されるにあたって言及するのは簡単ではありませんが、市役所内で検討される「AI 技術適用プラン」を可能な限り公開いただき民間企業側と協働のもとで、さらなるアイデアを生み出していく機会として捉えていただければ嬉しく存じます。

最後に細かな点ですが

- 「対象は神戸市及び市の業務を請負・受託する事業者」と記述されていますが、一方で目的の①の記述が市政の業務遂行に限らない漠然とした表現のように受け取りました。この 30 年間を通じて、経済社会の中心的課題は、工業社会から知識社会への移行であると考えますが、神戸市が「市政業務における AI 活用」に積極的に取り組まれていることに注目しており、「AI の社会適用」について闊達な議論をリードいただければ願っております。



「条例の制定及び目的」「対象」

R6.1.12  
有識者会議資料  
資料 2

「条例の制定及び目的」「対象」 反映状況

### 第 1 回意見に対する神戸市の考え方

#### 1. 条例の制定及び目的について

- ・下記の目的で条例を作り施策を進めるという方向性について
- ・目的として掲げる内容に不備がないか

(1)目的

①市民の権利利益を保護しつつ効果的かつ効率的な市政を推進すること

②市民及び事業者による AI の効果的な活用を促進すること

で AI が安全かつ効果的に活用される社会の実現を目指します。

意見なし

#### 2. 対象

- ・条例の対象を市及び市の受託事業者としていることについて不備がないか

(2)対象

神戸市及び市の業務を請負・受託する事業者

市民や一般の事業者の AI の活用を制限するものではありません。

意見なし

## 「基本理念」に対する意見

## 「基本理念」の反映状況

## 3. 基本理念について

- ・基本理念として掲げる内容に不備がないか

No.1 意見	目的について、生物多様性や人工的な道路・施設の資産の保全なども対象として良いのではないか
市の見解	・条例（案）に反映予定 基本理念に「持続可能な社会実現」と記載があり、「生物多様性」「資産の保全」などを含むものとして位置付ける。「（1）目的」としてではなく、リスクアセスメントの対象として反映を検討

No.2 意見	・バイアスは一定存在するものと認識し、バイアスが悪い影響を与えないようにすること求めていくことが必要ではないか
市の見解	・条例（案）に反映予定 基本理念を修正

No.3 意見	・アカウントリテリシティの観点が必要 ・説明責任や透明性だけでなく、責任の所在や誰が責任をとるのかというのを示すことが重要
市の見解	・条例（案）に反映予定 基本理念に追加

No.4 意見	・既存サービスを導入もしくは、システム開発など業務によって様々だが、それぞれのケースで責任分界点を明確にすることが重要
市の見解	・条例（案）に反映予定 基本理念に追加

パブリック コメント	<b>【AI 関連技術の研究開発を行っている民間企業の意見】</b> ・AI の技術価値は効率化だけでなく、「業務遂行能力の向上」など、「人的ストックの拡大」に資する効果なども視野に入れて新たな効果を模索していくことが重要 ・一方、人的資本に資する効果を評価するのは難しいため、市内部で検討する情報を可能な限り公開し、民間企業と協働のもと、さらなるアイデアを生み出してほしい
市の見解	・基本指針（案）に、「AI の積極的活用による市民サービスの向上」を記載しているが、伝わりやすい表現の工夫を検討する ・なお、民間企業との協働については、「基本指針（案）③市民及び事業者が AI を効果的に活用するための施策」の一つとして対応を検討する

□ : 条例に記載

## (3)基本理念

市が AI 活用に関する施策を行う際の基本理念は次のとおりです。

- ①基本的人権及び社会の多様性を尊重し、人間を支援する技術として AI を活用すること
- ②個人及び社会が抱える様々な課題の解決を図り、**持続可能な社会**を実現するために AI を積極的に活用すること No.1 「生物多様性」「資産の保全」を含むものと位置づけ
- ③プライバシー及び安全性に十分配慮して AI を活用すること
- ④AI の活用によって人間が不当な差別を受けることのないよう **社会に潜在的に存在するバイアスにも留意して** 公平性を最大限確保するとともに、AI の判断についての透明性に留意して活用すること (No.2)
- ⑤AI が市民の権利利益に影響を与える可能性を認識し、その活用についての責任の所在を明確にすること (No.3) (No.4)
- ⑥議会に対する説明に当たっては、AI による判断に委ねてはならず、議会における議論の重大性を踏まえ、AI を効果的に活用しながらも、説明する者が自ら責任を負って説明を行うこと
- ⑦AI に関する高いリテラシーを持った職員の育成に努めるとともに、市民及び事業者が AI の効果及びリスクを判断することに資する情報の提供に努めること

## 「基本指針」に対する意見

## 「リスクアセスメント」に対する意見②

## 4. 基本指針について

- ・基本指針として掲げる内容に不備がないか

■ : 条例に記載  
□ : 基本指針に記載

No.4 意見	ハルシネーション（嘘）やドリフト（間違い）があるという AI の弱点を受け止めて運用すること
市の見解	・基本指針（案）に反映を検討 ①AI 活用に関する基本的な事項で記載

No.2 (再掲)	・バイアスは一定存在するものと認識し、バイアスが悪い影響を与えないようにすること求めていくことが必要ではないか
市の見解	・基本指針（案）に反映を検討 ①AI 活用に関する基本的な事項で記載

No.6 意見	・「データの影響範囲」の項目について、計画策定に AI を活用し、その判定結果の検証が長期にわたるような場合、長いスパンで結果のフォローが必要となる
市の見解	・基本指針（案）に反映を検討 ①AI 活用に関する基本的な事項で記載 リスクアセスメントを実施すべきタイミングを定める（Ex.導入前、AI の種類（追加学習の有無、ディープラーニングの有無）により導入後も継続的なチェックを行う

No.7 意見	・AI の種類や提供事業者により、学習データの取り扱いや利用規約も大きく異なる。新しい技術の導入など、利用規約も変わり続けるため、継続的にチェックする体制が必要になる
市の見解	・基本指針（案）に反映を検討 ①AI 活用に関する基本的な事項で記載

No.18 (再掲)	・導入時だけでなく、導入後も定期的に安全性のチェックを行うことを求めてもよいのではないか
市の見解	・基本指針（案）に反映を検討 ①AI 活用に関する基本的な事項で記載 リスクアセスメントを実施すべきタイミングを定める（Ex.導入前、AI の種類（追加学習の有無、ディープラーニングの有無）により導入後も継続的なチェックを行う

## (4)基本指針

市は AI 活用に関する施策を行うために次のことを内容とする基本指針を定めます。

## ①市における AI 活用に関する基本的な事項

- ・AI の積極的活用による市民サービスの向上・行政事務の効率化
- ・嘘や間違いが存在する AI の弱点を受け止めて運用すること (No.4)
- ・差別や偏見につながるバイアスが発生するリスクを低減すること (No.5)
- ・差別や偏見につながるバイアスが発生するリスクを認識し、対応すること (No.5)
- ・AI に使われている学習データ、利用規約については、定期的に確認を行うこと (No.6) (No.7) (No.18)
- ・AI が必ずしも完全でないことを前提に、AI に過度な依存をせず、共存しつつ、活用方法について継続的な改善を図ること (No.8)

## ②市における AI 活用の際のリスクアセスメント

ア リスクアセスメントを実施する処分その他の行為（以下「処分等」という。）の範囲  
イ リスクアセスメントの項目、手法その他のリスクアセスメントの実施に関する基本的な事項

## ③市民及び事業者が AI を効果的に活用するための施策

- ・ユースケースの事例研究をはじめ、効果的な活用が実践できる取り組みを行うこと (No.9)

## ④神戸市立学校の学校教育における、AI を適正に活用するための教育

## ⑤市の業務を請負・受託する事業者が AI 活用の際に市に同意を得なければならない範囲

## ⑥その他、本市における AI の活用等に関し必要な事項

- ・市が自ら AI を開発する際には、国のガイドライン等に従い、適切に対応すること (No.10)  
(なお、データ提供については既存法令で対応を想定)

## 「基本指針」に対する意見

## 「基本指針」の反映状況

## 4. 基本指針について

・基本指針として掲げる内容に不備がないか

■ : 条例に記載  
□ : 基本指針に記載

No.8 意見	・人間も技術も完全ではないことを前提に、継続的な改善を図りながら運用していくこと ・AIがブラックボックス化しないことが必要。
市の見解	・基本指針（案）に反映を検討 ①市の事務に関するAIを活用する際の留意点で記載

No.9 意見	・日々技術が進歩する分野のため、ユースケースの事例研究など、継続的に取り組む必要がある
市の見解	・基本指針（案）に反映を検討 ③AIを効果的に活用するための施策の中で、事業者も参加できる形でのセミナーなど、効果的な活用が実践できる取組を検討

No.10 意見	第7部「業務でAIを利用する者向け」にフォーカスしている。 第4部「学習実施者向け」も考慮が必要となるケースが出てくるかもしれない。
市の見解	・基本指針（案）に反映を検討（⑥として記載） 市が学習実施者に協力して保有データを提供するケースについては、既存法令で対応を想定

## (4)基本指針

市はAI活用に関する施策を行うために次のことを内容とする基本指針を定めます。

## ①市におけるAI活用に関する基本的な事項

- ・AIの積極的活用による市民サービスの向上・行政事務の効率化
- ・嘘や間違いが存在するAIの弱点を受け止めて運用すること（No.4）
- ・差別や偏見につながるバイアスが発生するリスクを低減すること（No.5）
- ・差別や偏見につながるバイアスが発生するリスクを認識し、対応すること（No.5）
- ・AIに使われている学習データ、利用規約については、定期的に確認を行うこと（No.6）（No.7）（No.18）
- ・AIが必ずしも完全でないことを前提に、AIに過度な依存をせず、共存しつつ、活用方法について継続的な改善を図ること（No.8）

## ②市におけるAI活用の際のリスクアセスメント

ア リスクアセスメントを実施する処分その他の行為（以下「処分等」という。）の範囲

イ リスクアセスメントの項目、手法その他のリスクアセスメントの実施に関する基本的な事項

## ③市民及び事業者がAIを効果的に活用するための施策

- ・ユースケースの事例研究をはじめ、効果的な活用が実践できる取り組みを行うこと（No.9）

## ④神戸市立学校の学校教育における、AIを適正に活用するための教育

## ⑤市の業務を請負・受託する事業者がAI活用の際に市に同意を得なければならない範囲

## ⑥その他、本市におけるAIの活用等に関し必要な事項

- ・市が自らAIを開発する際には、国のガイドライン等に従い、適切に対応すること（No.10）  
（なお、データ提供については既存法令で対応を想定）



## 「リスクアセスメント」に対する意見

## 「リスクアセスメント項目」に対する意見

## 5. リスクアセスメントについて

(1) 実施対象として、リスクベースアプローチの観点から、市の事業のうち市民の権利利益に関わる重要な判断に AI を活用する場合を想定しているが、不備はないか

： 条例に記載

No.1 (再掲)	目的について、生物多様性や人工的な道路・施設の資産の保全なども対象として良いのではないか
市の見解	・基本指針（案）に反映を検討 リスクアセスメントの対象として追加し、基本指針の中にリスクアセスメントの対象の類型化を行い、その中の一つとして記載を検討
No.11 意見	・行政処分や市の基本的な計画だけでは不足する場合もあるのでは ・水道、市バスの運行など、公共インフラに関する AI を活用する場合はリスクアセスメントの対象とするべきではないか ・あらかじめ規定することは難しいが、その他の項目も対象にしてもよいのでは
市の見解	・基本指針（案）に反映を検討 リスクアセスメントの対象として追加し、基本指針の中にリスクアセスメントの対象の類型化を行い、その中の一つとして「市民の生命、身体、健康、財産に影響を与えるもの」などを記載
No.12 意見	・有事と平時の対応について、災害が起きた場合に AI を活用するときは通常のリスクアセスメントを実施するのか、事前に可能な範囲で整理しておく必要があるのではないか
市の見解	・条例（案）に反映 基本的には行政処分や市の基本的な計画等を対象にリスクアセスメントを行うが「急を要するとき」「市が事務又は事業の遂行に支障が生ずると認めるとき」は省略するなど、柔軟な対応とする。

## 【リスクアセスメントの実施が必要なもの】

- ①公権力の行使にあたる行政処分に AI を活用するとき（※1）
  - ②市の基本的な政策を定める計画策定に AI を活用するとき（※2）
  - ③その他市民生活に重大な影響を与えるおそれがあるものに AI を活用するとき（No.11）
- ・公益上、緊急を要するものに AI を活用する必要がある場合は、リスクアセスメントを省略することができる。（ただし、当該 AI 活用開始後、速やかにリスクアセスメントを行う）（No.12）

①行政処分に準ずるもの  
②市民の生命、身体、健康、財産に影響を与えるもの  
③自然環境、歴史的財産など市民の住環境に影響を与えるものを想定（No.1）

## 【行政処分・計画策定に関する補足】

## ※1 行政処分

国または公共団体が行う行為のうち、直接国民の権利義務を形成する、または、その範囲が確定すること、が法律上認められているもの

【例】課税、営業許可、保育所入所、職員採用、児童手当

## ※2 基本的な政策を定める計画策定

基本構想の案並びに市の基本的な政策を定め、又は個別の行政分野における施策の基本方針その他基本的な事項を定める計画

「リスクアセスメント項目」に対する意見①

「リスクアセスメント項目」に対する反映状況

☐ : 基本指針に記載

## 5. リスクアセスメントについて

(2) リスクアセスメントの項目として掲げる内容に不備がないか(具体的リスクアセスメントの実施手順や基準については今後ご意見を伺いたいと考えております)

No.13 意見	暴力行為や反社会的行為を助長するリスクがないかについてリスクアセスメントの項目として追加が必要ではないか
市の見解	・リスクアセスメント(案)に反映を検討 ①影響範囲の特定の中で、暴力行為などを助長する可能性を検討する

No.14 意見	ユーザーインターフェース(UI)が重要。人間の判断を補助するようなUI、例えば人間が間違った判断や誤解をしにくいデザインや操作性などが求められる。人と機械の関係性をいかに考えていくのが重要だと思う
市の見解	・リスクアセスメント(案)に反映を検討 ③透明性の確保の中で、誤解を招かないUIや、ユーザ向けにAIを利用していることを記載

No.15 意見	・リスクアセスメントの項目として学習データや説明可能性が挙げられているが、神戸市でどこまで実施するか、対象範囲の整理が必要
市の見解	・リスクアセスメント(案)に反映を検討 ③透明性の確保の中で、学習データ、説明可能性といった開発事業者の協力が必要な項目については事業者からの情報取得を努力義務とする。また、情報が得られない場合にも、リスク回避できる方法の検討を必須とするなど、リスクアセスメントの項目で検討

No.5 (再掲)	・バイアスは一定存在するものと認識し、バイアスが悪い影響を与えないようにすること求めていくことが必要ではないか。
市の見解	・リスクアセスメント(案)に反映を検討 ④公平性の確保(バイアスへの対応)の文言を修正

No.16 意見	・様々なステークホルダーを巻き込んで議論していく必要がある。
市の見解	・リスクアセスメント(案)に反映を検討 ⑤アカウンタビリティの確保の中で、必要性を記載

## 1. リスクアセスメント項目案

## ①影響範囲の特定

- ・AIを使用する事務の内容と使用範囲を特定し、AIが誤作動した場合に生じる影響を把握したうえで、AIの位置づけを決定すること(No.13 暴力行為等への助長の可能性を検討)

## ②プライバシーの保護

- ・学習データの収集、分析などにおいて、プライバシー保護に留意し、個人情報を慎重に取り扱うこと

## ③説明可能性の確保 透明性の確保

- ・AIの判断理由、根拠を提示できる仕組みとすること
- ・~~大を欺くことがないようにすること。また、必要に応じてAIを使用していることをユーザに提示すること~~
- ・人が間違った判断や誤解をしないUI設計をすること。また、必要に応じてAIを使用していることを市民・事業者に提示すること(No.14)
- ・事業者からの情報提供を求めるよう努めること、また、情報が得られない場合には、リスク回避できる方法を必須とすること(No.15)

## ④公平性の確保(バイアスへの対応)

- ・学習データ・アルゴリズムに差別や偏見につながるバイアスが~~ない~~ことを確認すること発生するリスクを低減すること(No.5)
- ・学習することにより新たに差別や偏見につながるバイアスが発生するリスクを認識し、対応すること(No.5)

## ⑤透明性の確保 アカウンタビリティの確保

- ・利害関係者を把握し、責任者を明確にしたうえで判断に関する正当な意味・理由の説明、必要に応じた賠償・補償等の措置が取れること。(No.16)(No.2)(No.3)
- ・AIの種類によって通報による再検討の対応方針を確認すること(No.17)

⑥~~ユーザ~~職員への教育

- ・AIの判断に誤りが含まれることやAIの業務における位置づけを~~ユーザ~~職員に研修等を通じて教育すること

## ⑦判断の責任

- ・AIは補助的な役割を行うものであり、リスク等を認識したうえで最終的な判断は必ず職員が行う運用とすること

## 2. リスクアセスメント手法

AI判定結果の検証が長期にわたるような場合、リスクアセスメントを行う時期を予め定める。(No.18)(No.7)

セキュリティの確保については、庁内の既存の仕組み(システム導入時のセキュリティ審査)で対応予定

## 「リスクアセスメント項目」に対する反映状況

No.2 (再掲)	・アカウントビリティの観点が必要。 ・説明責任や透明性だけでなく、責任の所在や誰が責任をとるのかというのを示すことが重要。
市の見解	・リスクアセスメント（案）に反映を検討 ⑤アカウントビリティの確保の中で、必要性を記載
No.3 (再掲)	・既存サービスを導入もしくは、システム開発など業務によって様々だが、それぞれのケースで責任分界点を明確にすることが重要。
市の見解	・リスクアセスメント（案）に反映を検討 ⑤アカウントビリティの確保の中で、必要性を記載
No.17 意見	通報を受けて対応する仕組みがあるかについてリスクアセスメントの項目として追加が必要ではないか。
市の見解	・リスクアセスメント（案）に反映を検討 ⑤アカウントビリティの確保の中で、AI の種類（追加学習の有無、ディープラーニングの有無）によって通報による再検討の仕組みの必要性を記載
No.18 意見	・導入時だけでなく、導入後も定期的に安全性のチェックを行うことを求めているのではないか。
市の見解	・リスクアセスメント（案）に反映を検討 リスクアセスメントを実施すべきタイミングを定める（Ex.導入前、AI の種類（追加学習の有無、ディープラーニングの有無）により導入後も継続的なチェックを行う
No.7 (再掲)	・「データの影響範囲」の項目について、計画策定に AI を活用し、その判定結果の検証が長期にわたるような場合、長いスパンで結果のフォローが必要となる
市の見解	・リスクアセスメント（案）に反映を検討 リスクアセスメントを実施すべきタイミングを定める（Ex.導入前、AI の種類（追加学習の有無、ディープラーニングの有無）により導入後も継続的なチェックを行う
No.19 意見	・現状、「リスク等認識したうえで最終的な判断は必ず職員が行う運用とすること」とあるが、今後、職員が不足し、十分な体制が確保できなくなったときに、AI に任せる部分、職員が担う部分をどの範囲にするか将来的な議論が必要ではないか。
市の見解	・現時点では職員による判断が必須だと考えており、今後、国の動向や技術の進展見ながら継続的に検討する。

## 「リスクアセスメント項目」に対する意見

□ : 基本指針に記載

## 1. リスクアセスメント項目案

## ①影響範囲の特定

- ・AI を使用する事務の内容と使用範囲を特定し、AI が誤作動した場合に生じる影響を把握したうえで、AI の位置づけを決定すること (No.13 暴力行為等への助長の可能性を検討)

## ②プライバシーの保護

- ・学習データの収集、分析などにおいて、プライバシー保護に留意し、個人情報を慎重に取り扱うこと

## ③説明可能性の確保 透明性の確保

- ・AI の判断理由、根拠を提示できる仕組みとすること
- ・大を欺くことがないようにすること。また、必要に応じてAI を使用していることをユーザに提示すること
- ・人が間違った判断や誤解をしない UI 設計をすること。また、必要に応じてAI を使用していることを市民・事業者に提示すること (No.14)
- ・事業者からの情報提供を求めるよう努めること、また、情報が得られない場合には、リスク回避できる方法を必須とすること (No.15)

## ④公平性の確保（バイアスへの対応）

- ・学習データ・アルゴリズムに差別や偏見につながるバイアスがないことを確認すること発生するリスクを低減すること (No.5)
- ・学習することにより 新たに差別や偏見につながるバイアスが発生するリスクを認識し、対応すること (No.5)

## ⑤透明性の確保 アカウントビリティの確保

- ・利害関係者を把握し、責任者を明確にしたうえで判断に関する正当な意味・理由の説明、必要に応じた賠償・補償等の措置が取れること。(No.16) (No.2) (No.3)
- ・AI の種類によって通報による再検討の対応方針を確認すること (No.17)

## ⑥ユーザ職員への教育

- ・AI の判断に誤りが含まれることやAI の業務における位置づけをユーザ職員に研修等を通じて教育すること

## ⑦判断の責任

- ・AI は補助的な役割を行うものであり、リスク等を認識したうえで最終的な判断は必ず職員が行う運用とすること

## 2. リスクアセスメント手法

AI 判定結果の検証が長期にわたるような場合、リスクアセスメントを行う時期を予め定める。  
(No.18) (No.7)

セキュリティの確保については、庁内の既存の仕組み  
(システム導入時のセキュリティ審査) で対応予定

AI 事業者ガイドライン案に対する神戸市の考え方

●AI 事業者ガイドライン案における各主体毎に重要となる事項と条例案の対比

	第2部 共通の指針	共通の指針に加えて主体毎に重要となる事項			神戸市条例(案)
		第3部 AI 開発者 (D)	第4部 AI 提供者 (P)	第5部 AI 利用者 (U)	
1) 人間中心	①人間の尊厳と個人の自律 ② AI による意思決定・感情の操作等への留意 ③ 偽情報等への留意 ④ 多様性・包摂性の確保 ⑤ 利用者支援 ⑥ 持続可能性の確保	-	-	-	・共通指針
2) 安全性	① 人間の生命・心身・財産、及び環境への配慮 ② 適正利用 ③ 適正学習	i. 適切なデータの学習 ii. 人間の生命・心身・財産、及び環境に配慮した開発 iii. 適正利用に資する開発	i. 人間の生命・心身・財産、及び環境に配慮したリスク対策 ii. 適正利用に資する提供	i. 安全を考慮した適正利用	・共通指針 ・U i  <b>+D i、P iの確認</b>
3) 公平性	① AI モデルの各構成技術に含まれるバイアスへの配慮 ② 人間の判断の介入	i. データに含まれるバイアスへの配慮 ii. AI モデルのアルゴリズム等に含まれるバイアスへの配慮	i. AI システム・サービスの構成やデータに含まれるバイアスへの配慮	i. 入力データ、プロンプトに含まれるバイアスへの配慮	・共通指針 ・U i  <b>+D i、D ii、P iの確認</b>
4) プライバシー保護	① AI システム・サービス全般におけるプライバシーの保護	i. 適切なデータの学習 (D-2) i. 再掲	i. プライバシー保護のための仕組みや対策の導入 ii. プライバシー侵害への対策	i. 個人情報の不適切な入力とプライバシー侵害への対策	・共通指針 ・U i  <b>-D i、P i、P iiの確認</b>
5) セキュリティ確保	① AI システム・サービスに影響するセキュリティ対策 ② 最新動向への留意	i. セキュリティ対策のための仕組みの導入 ii. 最新動向への留意	i. セキュリティ対策のための仕組みの導入 ii. 脆弱性への対応	i. セキュリティ対策の実施	・共通指針 ・U i  <b>-D i、P i、P iiの確認</b>
6) 透明性	① 検証可能性の確保 ② 関連するステークホルダーへの情報提供 ③ 合理的かつ誠実な対応 ④ 関連するステークホルダーへの説明可能性・解釈可能性の向上	i. 検証可能性の確保 ii. 関連するステークホルダーへの情報提供	i. システムアーキテクチャ等の文書化 ii. 関連するステークホルダーへの情報提供	i. 関連するステークホルダーへの情報提供	・共通指針 ・U i  <b>+UI 設計の留意 +I 使用の明示</b>
7) アカウンタビリティ	① トレーサビリティの向上 ② 共通の指針の対応状況の説明 ③ 責任者の明示 ④ 関係者間の責任の分配 ⑤ ステークホルダーへの具体的な対応 ⑥ 文書化	i. AI 提供者への共通の指針の対応状況の説明 ii. 開発関連情報の文書化	i. AI 利用者への共通の指針の対応状況の説明 ii. サービス規約等の文書化	i. 関連するステークホルダーへの説明 ii. 提供された文書の活用と規約の遵守	・共通指針 ・U i  <b>+必要に応じた賠償・保証等の措置</b>
8) 教育・リテラシー	① AIリテラシーの確保 ② 教育・リスキリング ③ ステークホルダーへのフォローアップ	-	-	-	・共通指針
9) 公正競争確保	-	-	-	-	・共通指針
10) イノベーション	① オープンイノベーション等の推進 ② 相互接続性・相互運用性への留意 ③ 適切な情報提供	i. イノベーションの機会創造への貢献	-	-	・共通指針

1. 条例の制定及び目的について

⇒変更なし

(1)目的

- ①市民の権利利益を保護しつつ効果的かつ効率的な市政を推進すること
- ②市民及び事業者による AI の効果的な活用を促進すること  
で AI が安全かつ効果的に活用される社会の実現を目指します。

2. 対象

⇒変更なし

(2)対象

神戸市及び市の業務を請負・受託する事業者

市民や一般の事業者の AI の活用を制限するものではありません。

3. 基本理念について

：基本理念に反映

：条例に記載

<p>ガイドライン案 抜粋 (P10) 【基本理念】</p>	<p>A. 基本理念 「はじめに」で述べたとおり、我が国が 2019 年 3 月に策定した「人間中心の AI 社会原則」においては、AI が Society 5.0 の実現に貢献することが期待されている。また、AI を人類の公共財として活用し、社会の在り方の質的变化や真のイノベーションを通じて地球規模の持続可能性へとつなげることが重要であることが述べられている。そして、以下の 3 つの価値を「基本理念」として尊重し、「その実現を追求する社会を構築していくべき」としている。</p> <p>① <b>人間の尊厳が尊重（ア）</b>される社会（Dignity）⇒<b>基本理念①</b> AI を利活用して効率性や利便性を追求するあまり、人間が AI に過度に依存したり、人間の行動をコントロールすることに AI が利用される社会を構築するのではなく、人間が AI を道具として使いこなすことによって、人間の様々な能力をさらに発揮することを可能とし、より大きな創造性を発揮したり、やりがいのある仕事に従事したりすることで、物質的にも精神的にも豊かな生活を送ることができるような、人間の尊厳が尊重される社会を構築する必要がある</p> <p>② 多様な背景を持つ人々が多様な幸せを追求できる社会（Diversity and Inclusion）⇒<b>基本理念①</b> 多様な背景と価値観、考え方を持つ人々が多様な幸せを追求し、それらを柔軟に包摂した上で新たな価値を創造できる社会は、現代における一つの理想であり、大きなチャレンジである。AI という強力な技術は、この理想に我々を近づける一つの有力な道具となりうる。我々は AI の適切な開発と展開によって、このように社会の在り方を変革していく必要がある</p> <p>③ 持続可能な社会（Sustainability）⇒<b>基本理念②</b> 我々は、AI の活用によりビジネスやソリューションを次々と生み、社会の格差を解消し、地球規模の環境問題や気候変動等にも対応が可能な持続性のある社会を構築する方向へ展開させる必要がある。科学・技術立国としての我が国は、その科学的・技術的蓄積を AI によって強化し、そのような社会を作ることへの貢献する責務がある</p>
<p>市の見解</p>	<p>・条例（案）に反映予定 基本理念に基本的な内容を含んでいると考えるが、一部足りない内容を①に追加する</p>

(3)基本理念

市が AI 活用に関する施策を行う際の基本理念は次のとおりです。

- ①**人間の尊厳（ア）**、基本的人権及び社会の多様性を尊重し、人間を支援する技術として AI を活用すること
- ②個人及び社会が抱える様々な課題の解決を図り、**持続可能な社会**を実現するために AI を積極的に活用すること No.1 「生物多様性」「資産の保全」を含むものと位置づけ
- ③プライバシー及び安全性に十分配慮して AI を活用すること
- ④AI の活用によって人間が不当な差別を受けることのないよう**社会に潜在的に存在するバイアスにも留意**して公平性を最大限確保するとともに、AI の判断についての透明性に留意して活用すること（No.2）
- ⑤**必要なセキュリティを確保して AI を活用すること（イ）**
- ⑥AI が市民の権利利益に影響を与える可能性を認識し、その活用についての責任の所在を明確にすること（No.3）（No.4）
- ⑦議会に対する説明に当たっては、AI による判断に委ねてはならず、議会における議論の重大性を踏まえ、AI を効果的に活用しながらも、説明する者が自ら責任を負って説明を行うこと
- ⑧AI に関する高いリテラシーを持った職員の育成に努めるとともに、市民及び事業者が AI の効果及びリスクを判断することに資する情報の提供に努めること
- ⑨**AI に関する公正な競争環境の維持及び社会全体のイノベーションの促進に貢献するよう努めること（ウ）**

## 「AI 事業者ガイドライン」に対する市の考え方

<p>ガイドライン案 抜粋 (P12～20) 【共通の指針】</p>	<p>C. 共通の指針</p> <p>取組にあたり、各主体は、以下に述べる 1) 人間中心に照らし、法の支配、人権、民主主義、多様性、公平公正な社会を尊重するよう AI システム・サービスを開発・提供・利用し、憲法や知的財産関連法令、個人情報保護法をはじめとする関連法令、AI に係る個別分野の既存法令等を遵守すべきであり、国際的な指針等の検討状況についても留意することが重要である。</p> <p>各主体が連携して、バリューチェーン全体で取り組むべきことは、具体的には、以下のとおり整理される。</p> <p>1) 人間中心 ⇒<u>基本理念①</u></p> <p>各主体は、AI システム・サービスの開発・提供・利用において、後述する各事項を含む全ての取り組むべき事項が導出される土台として、少なくとも憲法が保障する又は国際的に認められた人権を侵すことがないようにすべきである。また、AI が人々の能力を拡張し、多様な人々の多様な幸せ (well-being) の追求が可能となるよう行動することが重要である。</p> <p>① 人間の尊厳と個人の自律 ② AI による意思決定・感情の操作等への留意 ③ 偽情報等への対策 ④ 多様性・包摂性の確保 ⑤ 利用者支援 ⑥ 持続可能性の確保</p> <p>2) 安全性 ⇒<u>基本理念③</u></p> <p>各主体は、AI システム・サービスの開発・提供・利用を通じ、AI に関わる全ての者の生命・心身・財産に危害を及ぼすことがないようにすべきである。加えて、環境に危害を及ぼすことがないようにすることが重要である。</p> <p>① 人間の生命・心身・財産、及び環境への配慮 ② 適正利用 ③ 適正学習</p>
<p>市の見解</p>	<p>・基本理念に基本的な内容を含んでいると考える</p>

## 「AI 事業者ガイドライン」に対する市の考え方

：条例に記載

## (3)基本理念

市が AI 活用に関する施策を行う際の基本理念は次のとおりです。

- ① **人間の尊厳(ア)**、基本的人権及び社会の多様性を尊重し、人間を支援する技術として AI を活用すること
- ② 個人及び社会が抱える様々な課題の解決を図り、**持続可能な社会**を実現するために AI を積極的に活用すること No.1 「生物多様性」「資産の保全」を含むものと位置づけ
- ③ プライバシー及び安全性に十分配慮して AI を活用すること
- ④ AI の活用によって人間が不当な差別を受けることのないよう **社会に潜在的に存在するバイアスにも留意**して公平性を最大限確保するとともに、AI の判断についての透明性に留意して活用すること (No.2)
- ⑤ **必要なセキュリティを確保して AI を活用すること (イ)**
- ⑥ AI が市民の権利利益に影響を与える可能性を認識し、その活用についての責任の所在を明確にすること (No.3) (No.4)
- ⑦ 議会に対する説明に当たっては、AI による判断に委ねてはならず、議会における議論の重大性を踏まえ、AI を効果的に活用しながらも、説明する者が自ら責任を負って説明を行うこと
- ⑧ AI に関する高いリテラシーを持った職員の育成に努めるとともに、市民及び事業者が AI の効果及びリスクを判断することに資する情報の提供に努めること
- ⑨ **AI に関する公正な競争環境の維持及び社会全体のイノベーションの促進に貢献するよう努めること (ウ)**

：基本理念に反映

：条例に記載

<p>ガイドライン案 抜粋 (P12～20) 【共通の指針】</p>	<p>C. 共通の指針</p> <p>3) 公平性 ⇒<b>基本理念④</b></p> <p>各主体は、AI システム・サービスの開発・提供・利用において、特定の個人ないし集団へのその人種、性別、国籍、年齢、政治的信念、宗教等の多様な背景を理由とした不当で有害な偏見や差別を最小化することが重要である。また、各主体は、潜在的なバイアスを最小化するよう留意し、それでも回避できないバイアスがあることを認識しつつ、この回避できないバイアスが人権や多様な文化を尊重する観点から許容可能か評価をした上で、AI システム・サービスの開発・提供・利用を行うことが重要である。</p> <p>① AI モデルの各構成技術に含まれるバイアスへの配慮</p> <p>② 人間の判断の介入</p> <p>4) プライバシー保護 ⇒<b>基本理念③</b></p> <p>各主体は、AI システム・サービスの開発・提供・利用において、その重要性に応じ、プライバシーを尊重し、保護することが重要である。その際、関係法令を遵守すべきである。</p> <p>① AI システム・サービス全般におけるプライバシーの保護</p> <p>5) <b>セキュリティ確保 (イ)</b> ⇒<b>基本理念⑤</b></p> <p>各主体は、AI システム・サービスの開発・提供・利用において、AI の振る舞いについて外部的操作によって意図せぬ変更や停止が生じることのないようにセキュリティを確保することが重要である。</p> <p>① AI システム・サービスに影響するセキュリティ対策</p> <p>② 最新動向への留意</p> <p>6) 透明性 ⇒<b>基本理念④</b></p> <p>各主体は、AI システム・サービスの開発・提供・利用において、AI システム・サービスを活用する際の社会的文脈を踏まえ、AI システム・サービスの検証可能性を確保しながら、必要かつ技術的に可能な範囲で、ステークホルダーに対し合理的な範囲で適切な情報を提供することが重要である。</p> <p>① 検証可能性の確保</p> <p>② 関連するステークホルダーへの情報提供</p> <p>③ 合理的かつ誠実な対応</p> <p>④ 関連するステークホルダーへの説明可能性・解釈可能性の向上</p>
<p>市の見解</p>	<p>・5)を除き、基本理念に基本的な内容を含んでいると考える</p> <p>・「セキュリティ確保」については、庁内の既存の仕組み（システム導入時のセキュリティ審査）で対応予定であるが、AI 特有の脆弱性に対する攻撃（例：データに人間には判別できない程度の微小な変動を加え、作為的に AI モデルを誤動作させる攻撃（Adversarial example 攻撃））なども指摘されていることから既存の仕組みに加え AI を活用する際に留意すべきものとして追加する</p>

(3)基本理念

市が AI 活用に関する施策を行う際の基本理念は次のとおりです。

- ①**人間の尊厳 (ア)**、基本的人権及び社会の多様性を尊重し、人間を支援する技術として AI を活用すること
- ②個人及び社会が抱える様々な課題の解決を図り、**持続可能な社会**を実現するために AI を積極的に活用すること No.1 「生物多様性」「資産の保全」を含むものと位置づけ
- ③プライバシー及び安全性に十分配慮して AI を活用すること
- ④AI の活用によって人間が不当な差別を受けることのないよう **社会に潜在的に存在するバイアスにも留意**して公平性を最大限確保するとともに、AI の判断についての透明性に留意して活用すること (No.2)
- ⑤**必要なセキュリティを確保して AI を活用すること (イ)**
- ⑥AI が市民の権利利益に影響を与える可能性を認識し、その活用についての責任の所在を明確にすること (No.3) (No.4)
- ⑦議会に対する説明に当たっては、AI による判断に委ねてはならず、議会における議論の重大性を踏まえ、AI を効果的に活用しながらも、説明する者が自ら責任を負って説明を行うこと
- ⑧AI に関する高いリテラシーを持った職員の育成に努めるとともに、市民及び事業者が AI の効果及びリスクを判断することに資する情報の提供に努めること
- ⑨**AI に関する公正な競争環境の維持及び社会全体のイノベーションの促進に貢献するよう努めること (ウ)**

：基本理念に反映

：条例に記載

<p>ガイドライン案 抜粋 (P12～20) 【共通の指針】</p>	<p>7) アカウンタビリティ ⇒<b>基本理念⑥</b> 各主体は、AI システム・サービスの開発・提供・利用において、トレーサビリティの確保や共通の指針の対応状況等について、ステークホルダーに対して、各主体の役割や開発・提供・利用する AI システム・サービスのもたらすリスクの程度を踏まえ、合理的な範囲でアカウンタビリティを果たすことが重要である。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① トレーサビリティの向上</li> <li>② 共通の指針の対応状況の説明</li> <li>③ 責任者の明示</li> <li>④ 関係者間の責任の分配</li> <li>⑤ ステークホルダーへの具体的な対応</li> <li>⑥ 文書化</li> </ol> <p>8) 教育・リテラシー ⇒<b>基本理念⑧</b> 各主体は、各主体内の AI に関わる者が、AI に係る正しい理解と社会的に正しい利用ができる知識・リテラシー・倫理感を持つために、必要な教育を行うことが期待される。また、各主体は、AI の複雑性や誤情報といった特性や、意図的な悪用の可能性もあることを勘案して、ステークホルダーに対しても教育を行うことが期待される。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① AI リテラシーの確保</li> <li>② 教育・リスキング</li> <li>③ ステークホルダーへのフォローアップ</li> </ol> <p>9) <b>公正競争確保 (ウ)</b> ⇒<b>基本理念⑨</b> 各主体は、AI を活用した新たなビジネス・サービスが創出され、持続的な経済成長の維持と社会課題の解決策の提示がなされるよう、AI をめぐる公正な競争環境の維持に努めることが期待される。</p> <p>10) <b>イノベーション (ウ)</b> ⇒<b>基本理念⑩</b> 各主体は、社会全体のイノベーションの促進に貢献するよう、努めることが期待される。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① オープンイノベーション等の推進</li> <li>② 相互接続性・相互運用性への留意</li> <li>③ 適切な情報提供</li> </ol>
<p>市の見解</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 9)、10) を除き、基本理念に基本的な内容を含んでいると考える</li> <li>・ 9) 公正競争確保、10) イノベーションについては、内容を追加する。</li> </ul>

(3)基本理念

市が AI 活用に関する施策を行う際の基本理念は次のとおりです。

- ① **人間の尊厳 (ア)**、基本的人権及び社会の多様性を尊重し、人間を支援する技術として AI を活用すること
- ② 個人及び社会が抱える様々な課題の解決を図り、**持続可能な社会**を実現するために AI を積極的に活用すること No.1 「生物多様性」「資産の保全」を含むものと位置づけ
- ③ プライバシー及び安全性に十分配慮して AI を活用すること
- ④ AI の活用によって人間が不当な差別を受けることのないよう **社会に潜在的に存在するバイアスにも留意**して公平性を最大限確保するとともに、AI の判断についての透明性に留意して活用すること (No.2)
- ⑤ **必要なセキュリティを確保して AI を活用すること (イ)**
- ⑥ AI が市民の権利利益に影響を与える可能性を認識し、その活用についての責任の所在を明確にすること (No.3) (No.4)
- ⑦ 議会に対する説明に当たっては、AI による判断に委ねてはならず、議会における議論の重大性を踏まえ、AI を効果的に活用しながらも、説明する者が自ら責任を負って説明を行うこと
- ⑧ AI に関する高いリテラシーを持った職員の育成に努めるとともに、市民及び事業者が AI の効果及びリスクを判断することに資する情報の提供に努めること
- ⑨ **AI に関する公正な競争環境の維持及び社会全体のイノベーションの促進に貢献するよう努めること (ウ)**



「AI 事業者ガイドライン」に対する市の考え方

■ : 基本指針に反映  
 ■ : リスクアセスメント項目に反映

4. 基本指針について

<p>ガイドライン案                  抜粋                  (P34~35)                  【AI 利用者に関する事項】</p>	<p>第5部 AI 利用者に関する事項</p> <p>AI 利用者は、AI 提供者から安全、安心で信頼できる AI システム・サービスの提供を受け、AI 提供者が意図した範囲内で継続的に適正利用及び必要に応じて AI システムの運用を行うことが重要である。それにより業務効率化や生産性、創造性の向上等 AI によるイノベーションの最大の恩恵を受けることが可能となる。また、人間の判断を介在させることにより、人間の尊厳や自律を守りながら自己や社会を潤し、予期せぬ事故を防ぐことも可能となる。</p> <p>AI 利用者は、社会やステークホルダーから AI の能力や出力結果に関して説明を求められた場合、AI 提供者等のサポートを得てその要望に応えることが期待され、関係者に留まらず、社会及びステークホルダーからの理解を得られるよう努めることに加え、より効果的な AI 利用のために必要な知見習得も期待される。</p> <p>以下に AI 利用者にとって、重要な事項を挙げる。</p> <p>U-2) i. 安全を考慮した適正利用 ⇒基本指針①、リスクアセスメント③</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AI 提供者が定めた利用上の留意点を遵守して、AI 提供者が設計において想定した範囲内で AI システム・サービスを利用する (ウ)</li> <li>正確・必要な場合には最新性 (データが適切であること) 等が担保されたデータの入力を行う (エ)</li> <li>AI の出力について精度やリスクの程度を理解し、様々なリスク要因を確認した上で利用する (オ)</li> </ul> <p>U-3) i. 入力データ、プロンプトに含まれるバイアスへの配慮 ⇒基本指針①、リスクアセスメント⑤</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>著しく公平性を欠くことがないよう公平性が担保されたデータの入力を行い、プロンプトに含まれるバイアスに留意して、責任をもって AI 出力結果の事業利用判断を行う</li> </ul> <p>U-4) i. 個人情報の不適切入力とプライバシー侵害への対策 ⇒リスクアセスメント②</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AI システム・サービスへ個人情報を不適切に入力することがないよう注意を払う(カ)</li> <li>AI システム・サービスにおけるプライバシー侵害に関して適宜情報収集し、防止を検討する</li> </ul> <p>U-5) i. セキュリティ対策の実施 ⇒基本指針①、リスクアセスメント⑥</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AI 提供者によるセキュリティ上の留意点を遵守する (キ)</li> </ul> <p>U-6) i. 関連するステークホルダーへの情報提供 ⇒リスクアセスメント⑦</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>著しく公平性を欠くことがないよう公平性が担保されたデータの入力を行い、プロンプトに含まれるバイアスに留意して AI システム・サービスから出力結果を取得し、結果を事業判断に活用した際は、その結果が必要な関連するステークホルダーに周知する</li> </ul>
<p>市の見解</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本指針 (案) 又はリスクアセスメント (案) に反映を検討</li> <li>基本指針 (案) 及びリスクアセスメント (案) にガイドライン案の趣旨はおおよそ含まれていると考えるが、一部足りない内容を追加する</li> </ul>

「AI 事業者ガイドライン」に対する市の考え方

■ : 条例に記載  
 ■ : 基本指針に記載

<p>(4)基本指針</p> <p>市は AI 活用に関する施策を行うために次のことを内容とする基本指針を定めます。</p> <p>①市における AI 活用に関する基本的な事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AI の積極的活用による市民サービスの向上・行政事務の効率化</li> <li>嘘や間違いが存在する AI の弱点を受け止めて運用すること (No.4)</li> <li>AI 提供者が定めたサービス規約や利用上の留意点を遵守して、AI 提供者が設計において想定した範囲内で AI を利用すること (ウ) (コ)</li> <li>差別や偏見につながるバイアスが発生するリスクを低減すること (No.5)</li> <li>差別や偏見につながるバイアスが発生するリスクを認識し、対応すること (No.5)</li> <li>AI へ個人情報を不適切に入力することがないよう注意を払うこと (カ)</li> <li>AI 提供者によるセキュリティ上の留意点を遵守すること (キ)</li> <li>外部から提供されるデータを用いることが予定されている場合には、AI の特性や用途、提供先との接点、プライバシーポリシー等を踏まえ、データ提供の手段、形式等について、あらかじめデータ提供元に情報提供すること (ク)</li> <li>AI 提供者から提供された AI についての文書を適切に保管・活用すること (ケ)</li> <li>AI に使われている学習データ、利用規約については、定期的に確認を行うこと (No.6) (No.7) (No.18)</li> <li>AI が必ずしも完全でないことを前提に、AI に過度な依存をせず、共存しつつ、活用方法について継続的な改善を図ること (No.8)</li> </ul> <p>②市における AI 活用の際のリスクアセスメント</p> <p>③市民及び事業者が AI を効果的に活用するための施策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ユースケースの事例研究をはじめ、効果的な活用が実践できる取り組みを行うこと (No.9)</li> </ul> <p>④神戸市立学校の学校教育における、AI を適正に活用するための教育</p> <p>⑤市の業務を請負・受託する事業者が AI 活用に際し市に同意を得なければならない範囲</p> <p>⑥その他、本市における AI の活用等に関し必要な事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>市が自ら AI を開発する際には、国のガイドライン等に従い、適切に対応すること (No.10) (なお、データ提供については既存法令で対応を想定)</li> </ul>
--

「AI 事業者ガイドライン」に対する市の考え方

■ : 基本指針に反映

<p>ガイドライン案 抜粋 (P34~35) 【AI 利用者に関する事項】</p>	<p>第5部 AI 利用者に関する事項 U-7) i. 関連するステークホルダーへの説明 ⇒ <b>基本指針①、リスクアセスメント④、⑦</b> ・関連するステークホルダーの性質に応じて害のない範囲で、適正な利用方法を含む情報提供を平易かつアクセスしやすい形で行う ・<b>関連するステークホルダーから提供されるデータを用いることが予定されている場合には、AI の特性や用途、提供先との接点、プライバシーポリシー等を踏まえ、データ提供の手段、形式等について、あらかじめ当該ステークホルダーに情報提供する (ク)</b> ・当該 AI の出力結果を特定の個人又は集団に対する評価の基礎とする場合には、AI を利用している旨を評価対象となっている当該特定の個人又は集団に対して通知し、必要に応じて合理的な範囲で人間による判断を求める機会を設ける ・利用する AI システム・サービスの性質に応じて、関連するステークホルダーからの問合せに対応する窓口を設置し、AI 提供者とも連携の上説明や要望の受付を行う U-7) ii. 提供された文書の活用と規約の遵守 ⇒ <b>基本指針①</b> ・<b>AI 提供者から提供された AI システム・サービスについての文書を適切に保管・活用する (ケ)</b> ・<b>AI 提供者が定めたサービス規約を遵守する (コ)</b></p>
<p>市の見解</p>	<p>・基本指針 (案) 又はリスクアセスメント (案) に反映を検討 ・基本指針 (案) 及びリスクアセスメント (案) にガイドライン案の趣旨はおおよそ含まれていると考えるが、一部足りない内容を追加する</p>

「AI 事業者ガイドライン」に対する市の考え方

■ : 条例に記載  
□ : 基本指針に記載

(4)基本指針

市は AI 活用に関する施策を行うために次のことを内容とする基本指針を定めます。

①市における AI 活用に関する基本的な事項

- ・ AI の積極的活用による市民サービスの向上・行政事務の効率化
- ・嘘や間違いが存在する AI の弱点を受け止めて運用すること (No.4)
- ・ **AI 提供者が定めたサービス規約や利用上の留意点を遵守して、AI 提供者が設計において想定した範囲内で AI を利用すること (ウ) (コ)**
- ・差別や偏見につながるバイアスが発生するリスクを低減すること (No.5)
- ・差別や偏見につながるバイアスが発生するリスクを認識し、対応すること (No.5)
- ・ **AI へ個人情報を不適切に入力することがないように注意を払うこと (カ)**
- ・ **AI 提供者によるセキュリティ上の留意点を遵守すること (キ)**
- ・ **外部から提供されるデータを用いることが予定されている場合には、AI の特性や用途、提供先との接点、プライバシーポリシー等を踏まえ、データ提供の手段、形式等について、あらかじめデータ提供元に情報提供すること (ク)**
- ・ **AI 提供者から提供された AI についての文書を適切に保管・活用すること (ケ)**
- ・ AI に使われている学習データ、利用規約については、定期的に確認を行うこと (No.6) (No.7) (No.18)
- ・ AI が必ずしも完全でないことを前提に、AI に過度な依存をせず、共存しつつ、活用方法について継続的な改善を図ること (No.8)

②市における AI 活用の際のリスクアセスメント

③市民及び事業者が AI を効果的に活用するための施策

- ・ユースケースの事例研究をはじめ、効果的な活用が実践できる取り組みを行うこと (No.9)

④神戸市立学校の学校教育における、AI を適正に活用するための教育

⑤市の業務を請負・受託する事業者が AI 活用の際に市に同意を得なければならない範囲

⑥その他、本市における AI の活用等に関し必要な事項

- ・市が自ら AI を開発する際には、国のガイドライン等に従い、適切に対応すること (No.10) (なお、データ提供については既存法令で対応を想定)

5. リスクアセスメントについて

■ : リスクアセスメント項目に反映

<p>ガイドライン案 抜粋 (別添 P130) 【AI 利用者に 関する事項の 解説】</p>	<p>U-3) i. 入力データ、プロンプトに含まれるバイアスへの配慮 [具体的な手法]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 各種バイアスによって AI の出力が決定づけられることへの留意</li> <li>➢ データの代表性によるバイアス ⇒<b>リスクアセスメント⑤</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・データの代表性が確保されないことによってバイアスが生じる可能性がある</li> <li>・社会的バイアスを内在するデータを用いることによってバイアスが生じる可能性がある</li> <li>・前処理の方法により利用時の入力データに意図せずバイアスが生じる可能性がある</li> </ul> </li> <li>➢ データに含まれる個人情報の扱い ⇒<b>リスクアセスメント②</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・データの代表性を満たすために個人情報を含む大量のデータを集めようとする場合に、特に丁寧に扱う</li> </ul> </li> <li>➢ アルゴリズムによるバイアス ⇒<b>リスクアセスメント⑤</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アルゴリズム次第でセンシティブ属性（公平性の観点から排除すべき対象者の性別や人種等の個人の属性）によるバイアスが生じる可能性がある（サ）</li> </ul> </li> <li>➢ センシティブ属性の明確化（サ） ⇒<b>リスクアセスメント⑤</b></li> <li>➢ センシティブ属性に関し確保すべき公平性の内容の明確化（サ） ⇒<b>リスクアセスメント⑤</b></li> <li>➢ 公平性の基準を満たす制約の機械学習アルゴリズムへの付加 ⇒<b>リスクアセスメント⑤</b></li> </ul>
<p>市の見解</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リスクアセスメント（案）に反映を検討</li> <li>・公平性におけるセンシティブ属性の重要性に鑑み、ガイドライン案の解説から追加する</li> </ul>

1. リスクアセスメント項目案

①影響範囲の特定

- ・ AI を使用する事務の内容と使用範囲を特定し、AI が誤作動した場合に生じる影響を把握したうえで、AI の位置づけを決定すること (No.13 暴力行為等への助長の可能性を検討)

②プライバシーの保護

- ・ 学習データの収集、分析などにおいて、プライバシー保護に留意し、個人情報を慎重に取り扱うこと

③安全性の確保

- ・ **正確性**・必要な場合には**最新性**（データが適切であること）等が担保されたデータの入力を行うこと（エ）
- ・ **AI の出力について精度やリスクの程度を理解し、様々なリスク要因を確認した上で利用すること**（オ）

④説明可能性の確保 透明性の確保

- ・ AI の判断理由、根拠を提示できる仕組みとすること
- ・ 大を欺くことがないようにすること。また、必要に応じて AI を使用していることをユーザーに提示すること
- ・ 人が間違った判断や誤解をしない UI 設計をすること。また、必要に応じて AI を使用していることを市民・事業者に提示すること (No.14)
- ・ 事業者からの情報提供を求めるよう努めること、また、情報が得られない場合には、リスク回避できる方法を必須とすること (No.15)

⑤公平性の確保（バイアスへの対応）

- ・ 学習データ・アルゴリズムに**差別や偏見につながるバイアスが**ないことを確認すること発生するリスクを低減すること (No.5)
- ・ 学習することにより新たに**差別や偏見につながるバイアス**が発生するリスクを認識し、対応すること (No.5)
- ・ **センシティブ属性（公平性の観点から排除すべき対象者の性別や人種等の個人の属性）を明確化するとともに、センシティブ属性に基づき差別や偏見につながるバイアスが発生するリスクを低減すること**（サ）

⑥セキュリティの確保

- ・ **AI 特有の脆弱性に関するリスクを認識し、リスク回避のために AI 提供者によるセキュリティ上の留意点を遵守すること**（ウ）

⑦透明性の確保 アカウンタビリティの確保

- ・ 利害関係者を把握し、責任者を明確にしたうえで判断に関する正当な意味・理由の説明、必要に応じた賠償・補償等の措置が取れること。(No.16) (No.2) (No.3)
- ・ AI の種類によって通報による再検討の対応方針を確認すること (No.17)

⑧ユーザー職員への教育

- ・ AI の判断に誤りが含まれることや AI の業務における位置づけを**職員**に研修等を通じて教育すること

⑨判断の責任

- ・ AI は補助的な役割を行うものであり、リスク等を認識したうえで最終的な判断は必ず職員が行う運用とすること

2. リスクアセスメント手法

- AI 判定結果の検証が長期にわたるような場合、リスクアセスメントを行う時期を予め定める。(No.18) (No.7)

## 【参考】浄書版

## (1)目的

- ①市民の権利利益を保護しつつ効果的かつ効率的な市政を推進すること
- ②市民及び事業者による AI の効果的な活用を促進すること  
で AI が安全かつ効果的に活用される社会の実現を目指します。

## (2)対象

神戸市及び市の業務を請負・受託する事業者  
市民や一般の事業者の AI の活用を制限するものではありません。

## (3)基本理念

市が AI 活用に関する施策を行う際の基本理念は次のとおりです。

- ①人間の尊厳、基本的人権及び社会の多様性を尊重し、人間を支援する技術として AI を活用すること
- ②個人及び社会が抱える様々な課題の解決を図り、持続可能な社会を実現するために AI を積極的に活用すること
- ③プライバシー及び安全性に十分配慮して AI を活用すること
- ④AI の活用によって人間が不当な差別を受けることのないよう社会に潜在的に存在するバイアスにも留意して公平性を最大限確保するとともに、AI の判断についての透明性に留意して活用すること
- ⑤必要なセキュリティを確保して AI を活用すること
- ⑥AI が市民の権利利益に影響を与える可能性を認識し、その活用についての責任の所在を明確にすること
- ⑦議会に対する説明に当たっては、AI による判断に委ねてはならず、議会における議論の重大性を踏まえ、AI を効果的に活用しながらも、説明する者が自ら責任を負って説明を行うこと
- ⑧AI に関する高いリテラシーを持った職員の育成に努めるとともに、市民及び事業者が AI の効果及びリスクを判断することに資する情報の提供に努めること
- ⑨AI に関する公正な競争環境の維持及び社会全体のイノベーションの促進に貢献するよう努めること

## 【参考】浄書版

## (4)基本指針

市は AI 活用に関する施策を行うために次のことを内容とする基本指針を定めます。

- ①市における AI 活用に関する基本的な事項
  - ・ AI の積極的活用による市民サービスの向上・行政事務の効率化
  - ・ 嘘や間違いが存在する AI の弱点を受け止めて運用すること
  - ・ AI 提供者が定めたサービス規約や利用上の留意点を遵守して、AI 提供者が設計において想定した範囲内で AI を利用すること
  - ・ 差別や偏見につながるバイアスが発生するリスクを低減すること
  - ・ 差別や偏見につながるバイアスが発生するリスクを認識し、対応すること
  - ・ AI へ個人情報を不適切に入力することがないように注意を払うこと
  - ・ AI 提供者によるセキュリティ上の留意点を遵守すること
  - ・ 外部から提供されるデータを用いることが予定されている場合には、AI の特性や用途、提供先との接点、プライバシーポリシー等を踏まえ、データ提供の手段、形式等について、あらかじめデータ提供元に情報提供すること
  - ・ AI 提供者から提供された AI についての文書を適切に保管・活用すること
  - ・ AI に使われている学習データ、利用規約については、定期的に確認を行うこと
  - ・ AI が必ずしも完全でないことを前提に、AI に過度な依存をせず、共存しつつ、活用方法について継続的な改善を図ること
- ②市における AI 活用の際のリスクアセスメント
- ③市民及び事業者が AI を効果的に活用するための施策
  - ・ ユースケースの事例研究をはじめ、効果的な活用が実践できる取り組みを行うこと
- ④神戸市立学校の学校教育における、AI を適正に活用するための教育
- ⑤市の業務を請負・受託する事業者が AI 活用に関し市に同意を得なければならない範囲
- ⑥その他、本市における AI の活用等に関し必要な事項
  - ・ 市が自ら AI を開発する際には、国のガイドライン等に従い、適切に対応すること

## 【参考】浄書版

## 【リスクアセスメントの実施が必要なもの】

- ・公権力の行使にあたる行政処分判断
- ・市の基本的な政策を定める計画策定の判断
- ・その他市民・事業者に重大な影響を及ぼす可能性がある判断
- ・公益上、緊急を要するものに AI を活用する必要がある場合は、リスクアセスメントを省略することができる。(ただし、当該 AI 活用開始後、速やかにリスクアセスメントを行う)

## 【参考】浄書版

## 1. リスクアセスメント項目案

## ①影響範囲の特定

- ・ AI を使用する事務の内容と使用範囲を特定し、AI が誤作動した場合に生じる影響を把握したうえで、AI の位置づけを決定すること

## ②プライバシーの保護

- ・ 学習データの収集、分析などにおいて、プライバシー保護に留意し、個人情報を慎重に取り扱うこと

## ③安全性の確保

- ・ 正確性・必要な場合には最新性（データが適切であること）等が担保されたデータの入力を行うこと
- ・ AI の出力について精度やリスクの程度を理解し、様々なリスク要因を確認した上で利用すること

## ④透明性の確保

- ・ AI の判断理由、根拠を提示できる仕組みとすること
- ・ 人が間違った判断や誤解をしない UI 設計をすること。また、必要に応じて AI を使用していることを市民・事業者に提示すること
- ・ 事業者からの情報提供を求めるよう努めること、また、情報が得られない場合には、リスク回避できる方法を必須とすること

## ⑤公平性の確保（バイアスへの対応）

- ・ 学習データ・アルゴリズムに差別や偏見につながるバイアスが発生するリスクを低減すること
- ・ 学習することにより新たに差別や偏見につながるバイアスが発生するリスクを認識し、対応すること
- ・ センシティブ属性（公平性の観点から排除すべき対象者の性別や人種等の個人の属性）を明確化するとともに、センシティブ属性に基づき差別や偏見につながるバイアスが発生するリスクを低減すること

## ⑥セキュリティの確保

- ・ AI 特有の脆弱性に関するリスクを認識し、リスク回避のために AI 提供者によるセキュリティ上の留意点を遵守すること

## ⑦アカウントビリティの確保

- ・ 利害関係者を把握し、責任者を明確にしたうえで判断に関する正当な意味・理由の説明、必要に応じた賠償・補償等の措置が取れること
- ・ AI の種類によって通報による再検討の対応方針を確認すること

## ⑧職員への教育

- ・ AI の判断に誤りが含まれることや AI の業務における位置づけを職員に研修等を通じて教育すること

## ⑨判断の責任

- ・ AI は補助的な役割を行うものであり、リスク等を認識したうえで最終的な判断は必ず職員が行う運用とすること

## 2. リスクアセスメント手法

AI 判定結果の検証が長期にわたるような場合、リスクアセスメントを行う時期を予め定める