

# I デジタル技術とジェンダー平等

---

## 第1章

---

# 高度デジタル化社会における ジェンダー平等推進の課題 データバイアスの影響から考える

佐野 敦子

### 1 はじめに

デジタル化とジェンダーに関する国際的な議論は、近年急速に動いている。2023年3月の国連女性の地位委員会（以下、CSW67）がデジタルに絡む内容を優先テーマ<sup>1)</sup>としていたこと、G7広島サミット2023に向けた公式エンゲージメントグループの1つであるWomen7 Japan（以下、W7）がデジタルステートメントを提示した（Women7 Japan 2023）ことから明らかであろう。

では、そうした文書から読み取れる、デジタル化に伴って取り組むべきジェンダーの課題とは何か。そして、今よりも技術が進んだ「高度デジタル化」社会では、ジェンダーに関してどのような事態が想定されるのか。さらには、それを見越したうえで、最新技術がジェンダー平等にも寄与するためにはいかなる点を注意すべきなのか。本稿ではまず「高度デジタル化」について、内閣府から提示された第5期科学技術基本計画Society 5.0（以下、Society 5.0）の概念を援用しながら定義する。そしてそのような最先端技術、具体的には人工知能（以下、AI）の活用には、大量のデータが必要となることに着目し、データの収集や取り扱いの方法及びそこに内包されるジェンダーの「偏り」（バイアス）が起因となりかねないリスクについて第5次男女共同参画基本

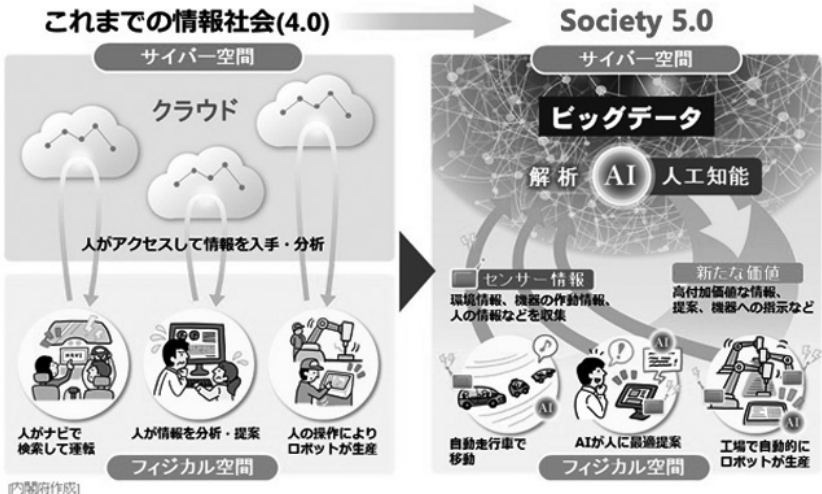
計画（以下、5次計画）の記述を援用しながら言及する。最後にデジタル時代におけるジェンダー平等の実現を希求する国際的な潮流で訴えられている要求を紹介し、日本においてはそれらにいかに取り組みべきか、そして「高度デジタル化」社会への変革をジェンダー平等実現に近づける転機とするには何をすべきかを考察したい。

## 2 Society 5.0から考える高度デジタル化と大量データ処理

まず本稿における「高度デジタル化」とは何かを確認しておく。日本の文脈においては、先述したSociety 5.0を念頭に置くのが適切であろう。Society 5.0は日本が目指すべき未来社会の姿として提唱され、多くの施策に影響を与えている。後述のように5次計画でも言及されていることから、ジェンダーも関係する。

では、その未来ではいかなるデジタル化の技術が、どのように活用される

図1 Society 5.0のイメージ図（内閣府HP）



見込みなのか。内閣府のHPをみると、Society 5.0とは「サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより実現」と説明がある。そして、これまでの情報社会と称するSociety 4.0と対比してSociety 5.0を説明している（図1）。

そこから読み取れる違いは、データの集め（集まり）方と解析の方法である。Society 4.0では人がサイバー空間にアクセスして情報やデータを入手し、人間が情報を解析することで価値が生まれてきたとしている。それに対してSociety 5.0では、フィジカル空間のセンサーから膨大な情報がサイバー空間に集積され、その「ビッグデータ」をサイバー空間で人間の能力を超えたAIが解析し、その結果がロボット等を通して人間にフィードバックされることで「これまでには出来なかった新たな価値が産業や社会にもたらされることになる」（内閣府HP）。言い換えれば、私たちが生活するなかで発生するあらゆるデータがセンサー等を介してより自動的に、より領域横断的にサイバー空間に集められ、さらにはその膨大なデータを、人よりも早く正確に処理するAIが解析するだけでなく、その解析結果が再び私たちが生きている場で活用される、そうすることでこれまで不可能だった新たな価値が生じるのを目指すのが、日本の未来の社会像として示されているのである。

では最初の問いに戻り、高度デジタル化とはいかに定義すべき事象なのか。Society 5.0を高度デジタル化社会とするなら、高度デジタル化とは、AI等の最先端科学技術の活用が進むことと捉えることができよう。そしてそのためには、AIの解析の対象となる大量のデータが自動的に集められるのが前提である。そこで本稿では高度デジタル化社会を大量のデータが自動的に収集・集積され、そのデータが人よりもスピーディーにスムーズにAIによって解析されるとともにその結果が社会に還元されていく仕組みをもつ社会とする。

### 3 第5次男女共同参画基本計画から考える 高度デジタル化とジェンダーの課題

自動的なデータ収集、つまりはSociety 5.0でいう「フィジカル空間のセンサーからの膨大な情報がサイバー空間に集積される」（内閣府HP）とは具体的にどのようなことを想定しているか。そして高度デジタル化はジェンダーとの関連から考えると、社会にいかなる影響を与えるのだろうか。

それについては、2020年12月に公表された5次計画の第1部 基本的な方針のなかで示されている。（5）デジタル化社会への対応（Society 5.0）のなかで、デジタル化の進展で想定されるメリットや懸念点、そしてAIの導入における留意点がまとまっているのである（内閣府男女共同参画局2020: 9-10）。そこでその記述に依拠しながら、ジェンダーの観点からみた高度デジタル化社会の姿と課題について、3点にわたって言及していく。

#### ビッグデータの収集・活用・解析によってもたらされる生活と 社会構造の変化

まず、5次計画の該当箇所には、高度デジタル化社会の説明といえる以下の記述がある。

近年の目覚ましい技術革新は、従来にないスピードで社会構造の変革をもたらしている（第4次産業革命）。スマートフォンの普及やセンシング技術の高度化、5Gの普及によって人々の行動やモノの状態はデータとして集約され続けている。蓄積されたビッグデータをAIが解析することで、マーケティングや営業・販売プロセス等で活用される等、デジタル技術は我々の生活に深く浸透しつつある（内閣府男女共同参画局2020: 9）。

先述したように高度デジタル化社会の特徴は、大量データがより自動的に

収集され、それが集積されたサイバー空間でAI等の最先端技術がデータ解析を行い、その結果を実社会に還元していく仕組みがあることである。そのうち大量データの収集に該当する現象は、5次計画では上述のように「スマートフォンの普及やセンシング技術の高度化、5Gの普及によって人々の行動やモノの状態はデータとして集約され続けている」と表現されている。この現象について少し具体的に説明を試みよう。

私たちがスマートフォンを使うのはどのようなときだろうか。位置情報サービスは多くの方が利用しているのではないだろうか。目的地に向かうまでの所要時間や経路の探索、道に迷ったときの自分の現在地の確認、持ち物や服装を決めるにあたって天気や気温の予想をみる、店やレストランを探す等、この機能を活用する場面はかなり幅広く考えられる。突然の雨で、雨雲レーダーですぐに止むのを確認したうえで、それまで過ごせる近くの喫茶店を探す、といった複合的な使い方も当たり前かもしれない。

一方でこうした行為ができるのは、スマートフォンを使う人の行動や検索履歴が常日頃からデータとして集まっているおかげでもある。交通機関の時刻表・遅延情報や店舗のデータといった公開されているデータのみならず、それらを利用している人の履歴も解析したうえで、検索された目的地までの経路や店が推薦されるからである。

だが、それは利用者が望んでいる情報とは限らない。行動履歴が蓄積されない、あまり人が行き交わない経路のデータが重視されず、よく使われる経路を組み合わせた遠回りさせるルートばかり出てくるかもしれない。誰もそこを訪問した記録を残さなければサイバー上にその店は存在しないことになり、どんな名店であろうが検索の候補に上がってこない。そればかりか、広告やメディアに掲載された店でランキングが埋め尽くされ、一休みしたいのに検索の上位に表示された店は、それを見た多くの人が訪問してどの店も満員、となるかもしれない。山道の運転に慣れた地元の人の行動履歴を基にルートが推奨され、普通の乗用車には難しい獣道が表示されてしまうかもしれない。つまり、どのようなデータが使われるかによって、検索結果の精

度は変わってくる。

では、5次計画にあるもう1つのキーワード、センシング技術によるデータ収集とはどのようなものがあるか。センシング技術とは、ごく単純に説明するなら、温度や明るさ等「感覚 (sense)」に関わることをいわゆるセンサーを用いて測定し、数値等に定量化して客観的に認識できるデータに変換する技術である。熱があるという個人の主観的な感覚が、体温計という「センサー」によって37度以上という数値に定量化されることで、周囲にも発熱と認められるようになる、というとわかりやすいだろうか。今は、非接触で体温等を計測できる技術も開発され、計測する対象も幅広くなったばかりでなく、その情報が人工衛星等を通じてリアルタイムで共有されるようになりつつある。例えば災害時<sup>2)</sup>に人工衛星、地上の気象レーダー、ドローンによる被災地観測、建物センサーからの被害情報、車からの道路の被害情報といった様々な情報を収集し、AIで解析することによって的確な情報提供や救助作業、救援物資の配送の最適化が企図されている (内閣府HP<sup>3)</sup>)。

身近な例としては、最近よくみかける腕時計のようなスマートウォッチの機能を具体的に考えるとよいだろう。着けている人の運動記録や睡眠状況、体温・心拍数や血中酸素濃度等の生体データを計測して、スマートフォンと連携して収集・解析、その結果から消費カロリー、日々の運動やダイエット等の健康のアドバイスをしてくれるアプリケーションである。こうした健康にまつわる医療・介護分野でも、センシング技術の活用は大きな期待が寄せられている。

Society 5.0のなかでも、予防介護やロボット検診による健康寿命の延伸や社会的コストの抑制の課題解決が具体例として挙げられている。センシング技術によって日々の生体データがサイバー上に蓄積・管理されることで発病前に体調の異常を発見して先手を打つだけでなく、異常が起きたときに医療機関に駆け込めば、そのデータを活かして即座に診断が受けられるようになるかもしれない。外出先で心拍数が急激にあがる等、命の危険が迫ったときに、救急車が自動的にその場にやってくるというドラマに出てくるような出来事

も近い将来、当たり前になるかもしれない。

そういう未来が現実になったとき、医療システムはどうなるだろう。誰かが119番に電話したら救急車が来るのではなく、データの異常をAIが検知すると自動的に出動することになるのか。その救急車は自動運転でやってきて、乗っているのはロボットなのか、あるいは医師がロボットを通して遠隔で指示や処置をするのだろうか。医療分野を考えるだけでも、高度デジタル化は大きな変革をもたらし、そこには自動運転やロボット技術の発展も絡み合っていることは想像にたやすい。先に引用した5次計画の文言を借りれば、「社会構造の変革をもたらし」「我々の生活に深く浸透」するのである。

### 理工系分野の女性の増大

だが、そのような仕組みは個人のデータがリアルタイムで提供されることが前提である。ときにそれはプライベートで慎重な扱いが求められるものも含まれる。その反面、先に挙げた医療・介護分野では、人手不足の解消や医療・介護費等の削減が謳われているが、少ない人数でスムーズに現場を回すためにも生体データの計測と共有、それを活用した実践は欠かせない。

一方で、データがAIの開発に使われる際、データが不十分もしくは不正確な内容が多く含まれていると見当違いな結果や推薦をしてくる可能性もある。表面的には同じ症状でも、年代や性別<sup>4)</sup>、ホルモンの量等、複合的な要因が合わさると重大なリスクが潜む場合もある。プライバシーを重視するあまり、極端ではあるが<sup>5)</sup> 性別や年齢等因果関係がある可能性がある項目を削除したデータを基に開発が進めば、そのAIの診断は的確ではないかもしれない<sup>6)</sup>。

つまり、AIの精度はデータの「質」も影響する。だが、そのデータの「質」の判断は専門家でも難しい。そして、AIが自動的に解析するとはいえ、その仕組みのアルゴリズム（コンピュータによる計算方法）をつくるのも人間である。つまりは、データの取捨選択やプライバシーを保護する匿名化・暗号化等のデータの加工、その解析手段であるアルゴリズムの作成は人が行う。






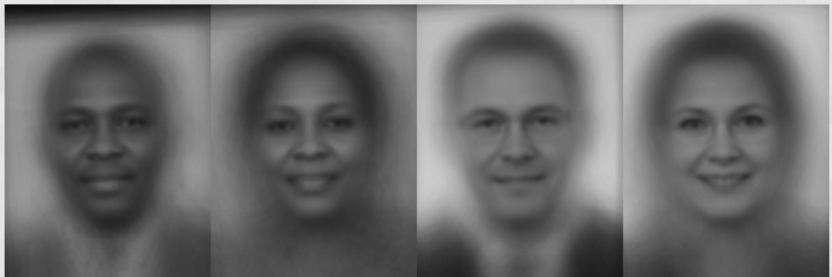
そして、その研究者や開発チームの考え方や価値観が反映された結果、一部の人のためのみメリットをもたらす技術になる恐れがある。

そのよい例が、肌の色と性別によって顔認証の精度に差があることを明らかにした「ジェンダー・シェイズ」(Gender Shades)<sup>7)</sup>である。女性リーダーが多いトップ10の国のうち、ヨーロッパとアフリカから3ヵ国ずつ、肌の色とジェンダーの割合が偏らないように議員の顔写真を1,000以上選び、そのサンプルデータを用いて、主要な3社<sup>8)</sup>の顔認証プロダクトの精度を比較した実験である。

結果は、男性に比べて女性、肌の色が明るい人より暗い人の顔認識の精度が低く、肌の色が明るい男性(いわゆる白人男性)の精度は3社ともほぼ100%であったのに対して、肌の色が暗い女性(いわゆる黒人女性)の認識精

図2 ジェンダー・シェイズのHP<sup>9)</sup>より

Gender Classifier	Darker Male	Darker Female	Lighter Male	Lighter Female	Largest Gap
 Microsoft	94.0%	79.2%	100%	98.3%	20.8%
 FACE++	99.3%	65.5%	99.2%	94.0%	33.8%
 IBM	88.0%	65.3%	99.7%	92.9%	34.4%



度はどの社も20～30%と低かった(図2)。この結果を公表したジョイ・ブウォロムウィニ(Joy Buolamwini)は、研究に取り組んだ経緯を多くのYouTube等で説明している<sup>10)</sup>。そして、AIが幅広く使われている現状において、警察による誤認逮捕の危険性や就職採用、ローン・保険の審査等でこうしたマイノリティにAIが不利に働く懸念を訴え、多様なメンバーで開発チームを構成し、互いの盲点をチェックし合い、より包摂的なアルゴリズムをつくりだす必要性を訴えている。

日本においては、5次計画でも、開発過程における多様性は重要とされ、喫緊にその推進に取り組む必要性が示されている。しかしながら、5次計画に基づいて設置された計画実行・監視専門調査会では、大学等入学者女性割合は前年度データから傾向や平均値はほぼ変わっていないこと、自然科学系、工学系で日本はOECD諸国のなかで最下位であるばかりでなく、デジタルに深く関わるICT分野のデータがないことが共有されている(内閣府男女共同参画局2023a)。

## AIによるアンコンシャス・バイアス拡大の防止と デジタル・ジェンダー・ギャップ

ところが、開発現場の多様性が進んでもまだ問題は残る。自動取得されたデータにはバイアスと呼ばれる「偏り」が含まれている。そして、AIの解析を経てそれが強化される懸念がある。5次計画で以下の言及がある。

さらに、AIの短所に留意する必要がある。中でも、AIの情報リソースとなる蓄積された過去のデータやアルゴリズム(コンピュータによる計算方法)にバイアスが含まれている場合があることを、開発者と利用者の双方が認識する必要がある。AIが過去を学習した上で解を導くに当たって、これまでの男女の固定的な性別役割分担意識や性差に関する無意識の思い込み(アンコンシャス・バイアス)を強める方向で使われることの無いよう、男女が共に開発や利用に参画し、多様な視点でバイアスを改善することが

重要である（内閣府男女共同参画局2020: 10）。

蓄積された過去のデータやアルゴリズムに含まれるバイアスとはどのようなものか。まず、インターネット上に表示される内容はすでに多様なバイアスが含まれている。ジェンダーに関する例を挙げれば<sup>11)</sup>、ウィキペディアの女性の書き手が全体で11%と少ないだけでなく、地理は4%で人物紹介(biography)は12%と分野によって男女の比率に偏りがあること、元データとなる可能性の高いニュース記事を書く影響力のあるアメリカのジャーナリストの約7割が男性であり、そのようなデータを基にした自動翻訳で「surgeon (外科医)」という英単語がフランス語の男性の外科医を示す「chirurgien」しか表示されない現象が、アンコンシャス・バイアスの現れと取り沙汰されることが多い<sup>12)</sup>（佐野2023: 33-34、BAEZA-YATE 2018）。

加えて、昨今のAIは集積されたデータに処理を加えるだけでなく、解析結果を元データに加えた新たなデータセットから学び直し、自動的に性能をアップデートしていく機械学習を用いたものが主流である。具体例を挙げれば、ショッピングサイトで過去の購入履歴から商品の推薦を行う仕組みをもつAIは、その推薦に基づいて商品が購入されれば、結果を追加したデータからさらに「学習」して、ますます他の閲覧者に強く同じ商品の購入を推薦するようになる（佐野2023: 32）。その現象は、クリックや商品の検索・購入等、人々がWebに対して行った行為が反映された結果になるが、その背景には個々人の文化的な背景やコンピュータへの「慣れ」が含まれる「アクティビティ・バイアス (activity bias)」も絡んでいる。例えばAIの解析によって表示された検索結果をみたユーザーが目に入りやすい位置は、母語が右から左に読む言語か、左から右に読む言語かも影響する。画面操作に慣れていなければ、スクロールせずにクリックしやすい一番上の商品を選びがちかもしれない、それはランキング上位の商品を購入することになり、それを評価するデータが増えていくだけになる。そうなれば、いったん上位に上がった商品の売り上げは落ちず、順位が変化しづらいため下位のリストにある商品や

新商品はますます視界に入りづらくなる。

そしてそのような画面操作の慣れは、普段使っている機種やデジタル機器に触れる機会がどれだけあるかにも関わる。すなわち2018年にW20で提示され、CSW67やW7Japanでも示されたアクセス・スキルやリテラシー・リーダーシップの「デジタル上のジェンダー・ギャップ (Gender Digital Divide)」とも関連する(佐野2023:32-35、BAEZA-YATE 2018、UN Women 2023、W7Japan2023)。裏を返せば、女性のデジタル機器へのアクセスの改善やデジタル技術を扱うスキル等を教育する機会を増やすことで、女性ニーズのある情報の取得や商品の購入が進んでその存在が可視化されていく。その結果として、性別にかかわらず有益な情報や商品が優先的に表示される可能性も高まるはずである。市場が拡大し、関連する情報が得やすくなれば、起業等を通してデジタル分野で活躍する女性リーダーの参画を後押しできるかもしれない。5次計画でも、以下のように女性の経済的自立とそうしたデジタル上の格差の防止や取組の重要性との関連が明記されている。

また、デジタル化社会到来の中で、女性が経済的に自立するとともに、快適かつ安全な生活を送るためには、必要なデジタル知識と技能を向上させるなど、デジタル・デバイドを防ぐことが肝要であり、教育や地域社会での取組が求められる(内閣府男女共同参画局2020:10)。

## 4 国際的な動向からみる高度デジタル化に関連するジェンダーの課題

G7広島サミットのエンゲージグループのひとつW7から提示されたデジタルステートメントの冒頭には、「あらゆる多様性を持つ女性と少女は、デジタルの仕事、テクノロジー、AIの恩恵から特に排除されるリスクにさらされている」とある。すでにみたようにバイアスの背景には個々の文化的・社会的差異がある。

バイアスは多様性の裏返しでもあり、排除するのは不可能に近い。さらにW7は「データにおける女性の歴史的排除に基づく偏ったアルゴリズムは、時代遅れのジェンダー固定観念を永続させる」と懸念を述べ、「ジェンダー対応と交差的なアプローチを取り入れた規制や協調的な介入が急務」と訴えている。AIに関する規制枠組みについては基本的人権の問題があるとし、ユネスコのAI倫理に関する勧告（2021年）<sup>13)</sup>の全面的な採用と実装、研究開発から展開までデータと機械学習のAIシステムのライフサイクルのすべての段階においてジェンダーバランスをとるための規制政策の奨励等をG7各国に求めた。

何も手を打たなければ、AIはバイアスをさらに強化させ、社会全体のジェンダーバイアス、言い換えれば格差や性別役割意識を拡大・固定化させる恐れがある。世界でその認識は共有されつつあり、人権に基づくAIの規制を確立し、誰も取り残さない高度デジタル化社会の形成に向けて動き出している。

## 5 おわりに

本章では紙幅の関係上、ジェンダーの視点で捉えたAIとデータに関連する事項に焦点を合わせた。だが、冒頭に触れたCSW67では、上述のデジタル・ジェンダー・ギャップをはじめデジタル化とジェンダーに関連する多くのテーマについて議論がなされた。特に「テクノロジーを利用したジェンダーに基づく暴力」（以下、tfGBV）<sup>14)</sup>を巡っては、CSW67のみならず、W7でもtfGBVが加速する危険性があることが指摘され、G7に対して国際条約に沿ったヘイトスピーチやフェイク情報に関する国際ガイドラインの作成、tfGBVの予防・撲滅のための資金調達と強力な法的規制を訴えている。また、ソーシャルメディア企業に対しても、事件が起きたときに迅速かつ正確に事案を検出できるコンテンツ設計や報告システム、年齢に応じた現地語のメッセージとともに法的情報を入手できるように義務付けることを求めて

いる。

Society 5.0は、課題先進国としての日本が目指す経済発展と社会的課題の解決を両立していく新たな社会とされている（内閣府HP）。ジェンダーの不平等は、日本にとって率先して解消すべき社会的課題であるのは疑う余地がない。では、Society 5.0の実現と、ジェンダー・ギャップ指数125位の現状からジェンダー平等を目指すタスクを両立させるためには、何をすべきか。5次計画に示された事項は必要最低限にすぎない。SDGsの達成とコロナ禍からの復興を目指し、急速にデジタル変革と環境整備が進む国際潮流からみれば、日本が喫緊に取り組むべき事項は山積している。

## 注

- 1) ジェンダー平等と全ての女性と女児のエンパワーメントの達成のためのイノベーション、技術変革、デジタル時代の教育。
- 2) 農業分野では、農作物の生育状況の遠隔からの管理、天候予測や河川情報に基づく水管理の自動化・最適化等のセンシング技術の活用に加え、消費者の行動履歴と市場情報も活用して食のトレンド・ニーズを割り出し、消費者が欲しい時に農産物を自動配送することも企図されている。
- 3) 『Society 5.0 新たな価値の事例（防災）』  
[https://www8.cao.go.jp/cstp/society5\\_0/bosai.html](https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/bosai.html)
- 4) データにおけるジェンダー・ギャップの影響を示した書籍として以下も参考になる。医療、都市計画、災害現場等の例を用い、男性のデータに基づき構築された世界がいかに女性に不利であるか言及がある。  
Criado Perez, Caroline.2019 *Invisible Women: Data Bias in a World Designed for Men*, Harry N. Abrams, (神崎朗子訳 2020『存在しない女たち』河出書房新社)
- 5) プライバシー保護を重視したデータの加工・開発方法の研究が進んでいるため、単に項目を外してデータを使用する可能性は低い。
- 6) 高度デジタル技術を医療に応用する場合、これまで以上に性差医療に注力

するべきと考える。性差医療については以下を参照。

内閣府男女共同参画局2018「日本での性差医療の実践と展望 ～天野恵子医師に聞く～」『男女共同参画白書 平成30年版』[https://www.gender.go.jp/about\\_danjo/whitepaper/h30/zentai/html/column/clm\\_10.html](https://www.gender.go.jp/about_danjo/whitepaper/h30/zentai/html/column/clm_10.html)

- 7) ジェンダー・シェイズ (Gender Shades) <http://gendershades.org/overview.html>
- 8) マイクロソフト社とIBM、そして中国のFace ++である。その後IBMとマイクロソフト社は顔認識ソフトウェアの提供を停止した。背景には黒人男性ジョージ・フロイド氏の事件の影響もある（参照「IBM、「偏見」を基にした顔認証技術の開発を中止へ」BBCニュース2020年6月10日）。  
<https://www.bbc.com/japanese/52990592>
- 9) 注7) のサイトより。
- 10) 例えば「アルゴリズムに潜む偏見との戦い」TEDxBeaconStreet November2016 [https://www.ted.com/talks/joy\\_buolamwini\\_how\\_i\\_m\\_fighting\\_bias\\_in\\_algorithms?language=ja](https://www.ted.com/talks/joy_buolamwini_how_i_m_fighting_bias_in_algorithms?language=ja)
- 11) 他にも英語のコンテンツが大半で言語の多様性が少ない、人気のある観光地に地理情報が偏っているという例がある。
- 12) 現在は改良がなされ、Google 翻訳では女性と男性の2つの選択肢が示されるようになっている（佐野 2023:34）。
- 13) 人権と人間の尊厳の保護・促進を目的とした、AIの倫理に関するグローバルな基準設定文書。現在および将来にわたって、デジタル世界における法の支配の強化を支援する（ユネスコ）（W7Japan 2023）。
- 14) Technology facilitated Gender based Violenceの略。W7では、フェミサイド、オンラインでのジェンダーハラスメントやセクシュアルハラスメント、ネットいじめ、ハッキング、サイバーストーキング、個人情報の公開（doxing）、テクノロジーを利用して女性を探し出し身体的暴力を加える等幅広く例を挙げている（W7Japan 2023）。

## 引用文献

BAEZA-YATE, Ricardo, 2018, “Bias on the Web” *Communications of the ACM* 61(6):54-61—<https://doi.org/10.1145/3209581>

内閣府男女共同参画局2020『第5次男女共同参画基本計画』

——2023a「科学技術分野における女性の活躍促進について（内閣府男女共同参画局説明資料）」『計画実行・監視専門調査会（第21回）議事次第（令和5年1月31日）』[https://www.gender.go.jp/kaigi/senmon/keikaku\\_kanshi/gijishidai/ka21.html](https://www.gender.go.jp/kaigi/senmon/keikaku_kanshi/gijishidai/ka21.html)

——2023b『令和4年度 女性の政策・方針決定参画状況調べ』<https://www.gender.go.jp/research/kenkyu/sankakujokyo/2022/index.html>

内閣府HP『Society 5.0』[https://www8.cao.go.jp/cstp/society5\\_0/](https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/)

佐野敦子2023『デジタル化時代のジェンダー平等：メルケルが拓いた未来の社会デザイン』春風社

UN Economic and Social Council, 2023, *Innovation and technological change, and education in the digital age for achieving gender equality and the empowerment of all women and girls: CSW67 Agreed Conclusions* (E/CN.6/2023/L.3)

Women7 Japan 2023 *W7 Digital Statement* [女性が変革するデジタルワールド：より安全でインクルーシブな繁栄のために] [http://women7.org/wp-content/uploads/2023/04/W7-Communique\\_Japanese.pdf](http://women7.org/wp-content/uploads/2023/04/W7-Communique_Japanese.pdf)

(URLはすべて2023/09/28最終アクセス)

(さの・あつこ 立教大学兼任講師／ジェンダーフォーラム教育研究嘱託)