

## G 2 0 貿易・デジタル経済大臣会合閣僚声明（仮訳）

### （デジタル経済パート）

#### I. デジタル経済

##### 1. 概要：人間中心の未来社会

1. 我々、G 2 0 デジタル経済閣僚は、デジタル経済の発展による恩恵を最大化するとともに、課題を最小化し、発展途上国及び少数派の集団に特に配慮しながら課題を克服するため、どのようにデジタル政策を策定し、推進することができるかについて議論した。
2. G 2 0 は、2 0 1 6 年の杭州サミットの過程で、中国の議長下でデジタル経済に関する政策議論を開始し、G 2 0 構成国がデジタル経済、イノベーション及び新産業革命に関する包括的な議論を行った。ドイツは、初のG 2 0 デジタル経済閣僚会合を設置し、デジタル経済に関するG 2 0 ロードマップと閣僚宣言によってデジタル政策に関する包括的な展望を作成した。2 0 1 8 年、アルゼンチンはG 2 0 デジタル政策レポジトリを創設することに加えて、電子政府、デジタルの男女格差、インフラ整備及びデジタル経済の計測に焦点を当てた。デジタル経済閣僚は、新興技術やオンラインプラットフォームのような新しいビジネスモデルの市場への影響と、公正で、予測可能で、透明で、競争的かつ非差別的なビジネス環境を推進する必要性のさらなる理解に向けた継続的な作業が不可欠であることを記した宣言を公表した。
3. これらの議論を再確認し、包摂的、持続可能、安全であり、信頼できるとともに革新的な社会をデジタル化によってどのように実現するかについての意見を交換した。我々は、日本においてソサエティ5. 0として推進されている人間中心の未来社会の概念を共有する。ソサエティ5. 0は、発展した社会を実現するために、日本政府によって推進されている人間中心の未来社会のビジョンであり、現実世界と仮想世界のますますの融合を通じて、持続可能な開発目標（SDGs）に向け前進することによって、経済的成長と社会課題の解決を実現するものである。
4. デジタル化は我々の経済及び社会全体に対して、恩恵を生み出し続けることが期待される。人工知能（AI）や第5世代移動通信システム（5G）、モノのインターネット（IoT）、分散型台帳技術（例 ブロックチェーン）といった新興技術の利用により向上した生産性によりもたらされる恩恵は、新たな機会を創出することで全ての個人及び企業に力を与えると同時に、新たなサービスや雇用を創出し、個人及び企業の一層の幸福や更なる包摂性に結びつく。
5. デジタル化は、社会に恩恵をもたらす非常に大きな潜在能力を有している一方で、一定の懸念も引き起こす。デジタル格差は、革新的技術を広く採用・活用することを可能にす

るエビデンスに基づく政策アプローチ及びデジタル経済の計測を改善する取組へのコミットメントによって対処されるべきである。我々は、デジタル化によってもたらされる恩恵を活用するとともに、それに伴う課題を軽減するために、デジタル経済における信頼を促進するよう協働すべきである。

6. G20は自由、オープン及び安全なインターネットを推進し、暴力過激主義及びテロリスト目的のためのインターネットの利用と戦うことへのコミットメントを再確認し、デジタル産業が全てのステークホルダーと協働してインターネット及びソーシャルメディアの暴力過激主義及びテロリスト目的のためのインターネットの利用と戦うことを奨励する。
7. 我々は、公平性、公正性、透明性及び説明責任の確保をはじめとする、国際経済や相互運用性を考慮に入れた共通の価値や原則を共有することを通じ、政府、市民社会、国際機関、学术界、産業界を含むすべてのステークホルダー間の信頼の上にデジタル社会が成り立たなければならないとの見解を共有する。我々は、G20デジタル経済マルチステークホルダー会議で得られた見解に注目し、2019年11月末にベルリンで開催される第14回国連インターネット・ガバナンス・フォーラム及び2020年3月末にジュネーブで開催されるWSISでのマルチステークホルダーの議論に期待している。
8. 過去のコミットメントや成果の上に、以下の取組を通じ、我々の経済及び社会のデジタル化による恩恵を最大化して共有するために、我々G20閣僚は、国内の経験及び国際的な政策を促進することにコミットする。

## 2. データフリーフローウィズトラスト（信頼性のある自由なデータ流通）

9. 我々は、杭州、デュッセルドルフ及びサルタにおけるコミットメントを再確認しつつ、デジタル化が、我々に包摂的で持続可能な経済成長を促進する機会をもたらすという理解を共有した。デジタル化はまた、社会的及び文化的な進歩と発展を促し、イノベーションを促進し、個人及び零細企業、中小企業を含む産業界が新興技術とデータから裨益する能力を与える。
10. データ、情報、アイデア及び知識の越境流通は、生産性の向上、イノベーションの増大、より良い持続的発展をもたらす。同時に、我々は、データの自由な流通が一定の課題を提起することを認識する。プライバシー、データ保護、知的財産権、セキュリティに関する課題に引き続き対処することにより、さらにデータの自由な流通を促進し、消費者及びビジネスの信頼を強化することができる。信頼を構築し、データの自由な流通を促進するためには、国内的及び国際的な法的枠組みの双方が尊重されることが必要である。このようなデータフリーフローウィズトラスト（信頼性のある自由なデータ流通）は、デジタル経済の機会を活かすものである。我々は、異なる枠組みの相互運用性を促進するために協力するとともに、開発に果たすデータの役割を確認する。

### 3. 人間中心の人工知能（A I）

- 1 1. 政府、国際機関、学术界、市民社会、民間部門を含む全てのステークホルダーがそれぞれの役割においてこれまで行ってきた取組を認識し、技術がどのようにして社会にインパクトを与えるかに配意しつつ、G 2 0は、デジタル分野における起業、研究開発及びこの分野でのスタートアップの拡大及び不釣り合いに高いコストに直面する中小零細企業（MSME s）によるA Iの導入に特に焦点を当てつつ、イノベーションと投資が推進される人間中心のA Iの実現環境を提供するよう努める。
- 1 2. 我々は、A I技術が、包摂的な経済成長を促進し、社会に大きな恩恵をもたらし、個人に力を与えることを助けることができる点を認識する。A Iの責任ある利用は、広範な社会の価値観を損なうリスクを軽減し、SDGsに向けた進歩を助け、持続可能で包摂的な社会を実現する原動力となり得る。A Iの責任ある利用によってもたらされる恩恵は、労働環境と生活の質を改善し、女性と女兒及び社会的弱者を含む全ての人に機会を与える人間中心の未来社会を実現する可能性を生み出すことができる。
- 1 3. 同時に、我々は、A Iが他の新興技術と同様に、労働市場の変化、プライバシー、セキュリティ、倫理的問題、新たなデジタル格差及びA Iに関する人材育成の必要性を含む社会的課題を提起し得ることも認識する。A I技術への人々の信頼と信用を醸成し、その潜在能力を十分に引き出すために、我々は、OECD A I勧告から引用され、別添に添付されている非拘束式のG 2 0 A I原則によって導かれるA Iへの人間中心のアプローチにコミットする。この別添には、「包摂的な成長、持続可能な開発及び幸福」「人間中心の価値観及び公平性」「透明性及び説明可能性」「頑健性、セキュリティ及び安全性」「アカウントビリティ」が含まれる。また、別添は、国際協力及びリスクを抱える発展途上国や少数派の集団の包摂性に特に注意を払いつつ、リスクと懸念を最小化しながら、A Iの恩恵を最大化し共有することを目的として、政策立案者のためのガイダンスを提供する。
- 1 4. 人間中心のA Iの追求にあたり、G 2 0構成国は、既存の枠組みに沿ったプライバシー及び個人データの保護を促し続けることの必要性を認識している。G 2 0はまた、A Iに関する人材育成及び技能開発を促進する必要性についても認識している。我々はそれぞれ国際的な協力を継続的に努めるとともに、研究開発、政策の発展及びG 2 0デジタル政策レポジトリやその他の協調的な取組を通じた情報共有といった分野で適切な会合を用いて協働する。

### 4. ガバナンスイノベーション -デジタル経済の機動的で柔軟な政策アプローチ-

- 1 5. 我々は、今までと比較してよりイノベーションを生み出しやすい政策立案のアプローチから、新たな技術の可能性を最大限に利用するという恩恵が得られることを認識する。

我々は、デジタル技術の可能性を実体化するためのイノベーションが起こりやすい政策を目指して努力するとともに、それに応じてイノベーションに対する障害を取り除くことを指向する。

16. 例えば規制のサンドボックスなどを通じて、すでに様々な国が、より柔軟で、総合的であるとともに機動的である政策アプローチを意図したプロセスを進めつつあることを我々は認識する。政策、規制、あるいは規制的制約の除去が、経済成長とともに、途上国や零細中小企業の包摂的な発展に貢献し、これを加速することができる。
17. デジタル時代のガバナンスは、法的な確実性を損なわないようにしつつも、イノベーションにつながりやすいものであるだけでなく、それ自体が革新的である必要がある。相互運用が可能な基準や枠組み、あるいは規制の協力はその一助となるものである。関連する全てのステークホルダーが個々の役割に応じて参加する国際的、国内的な政策立案は、広範な社会課題に対処し、技術をどのようにして政策ツールに統合していくかという検討を促進する手段となるものである。
18. 我々は、よりよい政策アプローチを採用して、技術的なイノベーションに導くため、アルゼンチン議長の下で設置されたG20デジタル政策レポジトリの活用も含め、G20構成国の中で優良事例を共有することを支持する。また、我々は、関係する国際機関における作業を認識する。

## 5. デジタル経済におけるセキュリティ

19. デジタル経済におけるセキュリティは、デジタル技術やデジタル経済全体における人々の信用を強化するために不可欠である。我々は、セキュリティギャップや脆弱性に対処するために、それぞれの役割の中における政府やその他のステークホルダーの重要性を認識する。これらは、デジタルイノベーションや消費者及び産業界による信頼に負のインパクトを与え、そのため、我々がデジタル化の恩恵を最大限に享受することを妨げる。デジタル経済におけるセキュリティは、政府が自らのサービスを提供する際にも重要である。
20. IoTを含む新興技術の急速な広がりとともに、デジタル経済におけるセキュリティについての現在の議論の価値は高まっている。我々、G20構成国は、これらの緊急の課題への更なる取組の必要性を認識する。

デジタル経済におけるセキュリティの持つグローバルな側面とともに、現地に合わせて逃えられた枠組みや手法を発展させる必要性を認識する。オープン性、透明性、コンセンサスの原則に基づいて開発される、産業主導及び市場主導的世界的な技術標準が相互運用性を生み出す助けとなる。これらは、世界的なデジタル経済の恩恵を実現するために不可欠である信頼を促進する。

2 1. 我々は、デジタル経済におけるセキュリティを向上させる取組の重要性について、理解を高める必要性を認識している。これらの課題についてさらに議論するため、民間や技術コミュニティ、市民社会、関係する国際機関をはじめとするステークホルダーの果たす役割について認識している。我々は、デジタル経済におけるセキュリティについて既存の権限の中で取り組む国際機関やデジタル経済におけるセキュリティの取組について留意する。

## 6. SDGs と包摂性

[デジタル格差への取組及びデジタル化の促進]

### 2 2. デジタルインフラ

我々は、改善された接続性及びブロードバンドアクセスがデジタル経済の発展に必要な条件であると同時に、包摂的な成長と持続可能な開発の強力な実現要因であることを認識している。それゆえ、我々は光ファイバケーブルや5Gその他の超高速接続技術、より多くの個人が光ファイバにより接続できるようにするための光ファイバインフラの拡大及び冗長性の確保を含む国内及び国際的なデジタル接続インフラへの投資の促進を目的としたイニシアティブを支援している。投資を促進し、公正かつ競争的であり、非差別的な市場を推進し、接続及びデジタルサービスのアクセスしやすさ、購入しやすさ、品質及び安全性を高め、デジタル経済成長へのアクセスを向上させる適切な政策アプローチの妥当性を認識する。我々は、2025年までに全ての人々によるインターネットへの普遍的かつ手頃な価格でのアクセスを推進するというG20共通の目標を奨励している。G20構成国は、特に貧困撲滅と遠隔教育に焦点を当て、地方の繁栄を推進するために、地方での接続を推進するよう奨励している。

### 2 3. デジタルリテラシー

今日のデジタル格差は技術へのアクセスに関するものだけではなく、それを使用するための適切なスキルと知識に関するものも含まれる。消費者本位のデジタル環境創出だけでなく適切なスキルと知識を持つことは、人々が個人生活や職業生活のためにデジタル化の恩恵を受ける能力に直接影響を与える。我々は、G20構成国が、脆弱な集団及び労働市場の変化に特に焦点を当ててデジタルリテラシー戦略を推進することを奨励する。

### 2 4. デジタルの男女格差の解消

我々は、デジタルリテラシーのためのスキル開発や、デジタルアクセスの向上及び特にデジタルの男女格差に配慮したデジタル技術の採用といった方法でデジタル格差を解消することの重要性を再確認するとともに、ブリスベンでG20構成国がコミットした25by25のゴールに向けた取組とともに、ドイツ及びアルゼンチンの議長国下のDETFで議論されたように地方に住む人々へ貢献することを再確認する。EQUALS と G20 #

eSkills4girls イニシアティブの継続的な支援により、我々は、デジタル経済における女性と女兒の参加が、より強い経済成長、イノベーション、包摂性を支え、社会的幸福を高めることを再確認する。我々は更に、性別ごとに分類されたデータを測定し追跡するための枠組みの開発すること等を通じ、G20構成国がデジタルの男女格差を解消する行動をとること、女性に対する虐待やオンライン上の危険な行動に対処しつつ、女性のデジタルネットワークへのアクセスを増やすために努力すること、女性及び女兒のSTEM（科学、技術、エンジニアリング、数学）への参加を強化すること、デジタルビジネスにおける女性の起業を支援すること、並びに既存のパートナーシップや枠組みと協働することを奨励する。技術はすべての人にとってアクセス可能であるべきである。G20は既存のG20デジタル経済測定のためのツールキットを使用して、デジタルにおける女性参画の指標を追加する。

## 2.5. 中小零細企業（MSMEs）と起業家の包摂性

中小零細企業と起業家は、イノベーションとデジタル経済の重要な推進力である。リープフロッグ技術を使用することを含め、中小零細企業がデジタル経済に積極的に参加できるような促進的な環境は、包摂的で持続可能な社会を構築するのに役立つ。G20は、デジタル起業の推進と拡大に関する取組事例を交換し共有することを奨励する。

## 2.6. あらゆる年齢層の人々/障害者のための包摂的な設計

人々がデジタル技術を利用するためのより高いスキルを開発するというアプローチに加え、我々は、デジタル技術がユーザーフレンドリーで人間中心であるべきであり、障害者、高齢者又は低いデジタルスキルを持つ人々を含む様々な集団が使用できるように設計されるべきであることを認識する。例えば、センサーやVUI（音声ユーザーインターフェース）などの新しいデジタルインターフェースの使用が障害者や高齢者の包摂に役立つ可能性がある。

## 2.7. 産業のデジタルトランスフォーメーション

デジタル化は、様々な分野で経済成長と社会発展に貢献し得る。世界経済において最も重要な産業の一つである製造業は、よりデジタル化され、ネットワーク化され、インテリジェントになっている。G20は、製造業部門を含めたすべての部門の、非常に質の高い包摂的な発展の推進を視野に入れて、デジタル産業政策について優良事例や経験を共有し、世界的に好ましい環境を創造するため行動する。

## 2.8. スマートシティ

世界の人口とエネルギー消費の大部分が集中する都市地域の持続的かつ包摂的な成長に貢献するため、G20は、B20及びU20から勧告のあった、スマートシティ開発に向けた都市間のネットワーク化と経験共有を奨励する。スマートシティの導入にあたって

は、透明性、強靱性、プライバシー、セキュリティ、効率性及び相互運用性が考慮されるべきである。関心を表明する都市及び都市のネットワークは、10月の設立が提案されている「グローバル・スマートシティ・コアリション (Global Smart City Coalition)」に参加することができる。G20は、6月29日の大阪での開催が計画されている、来る「スーパーシティ・スマートシティ フォーラム」に留意する。

#### [デジタル化を通じたSDGs達成に向けた行動の計画]

29. 持続可能な開発のための2030アジェンダに関するG20行動計画の実施に貢献し、デジタル化の恩恵を世界規模で共有し、誰も取り残さないために、我々は、社会問題の解決において、優良事例や自身の経験から習得した教訓を、G20デジタル政策レポジトリを通じて共有するよう努力する。

30. 我々は、優良事例や共有された知識を活用することで、全てのステークホルダーがそれぞれの役割において協働し、発展途上国及び地域並びに世界規模でデジタル化を推進することを奨励する。この目的のために、全てのG20構成国と関心のある国は、どのように優良事例と知識を活用し、発展途上国や地域におけるSDGsに向けた取組の前進を含むデジタル化に向けた努力を協調し、協力し、支援するための行動を起こすかについて議論することが要請される。我々は、デジタルガバナンスは、繁栄、社会的包摂、そして環境の持続可能性を、測定可能な結果と結びつけるための不可欠な手段であると考え、我々は、「持続可能な開発目標 (SDGs) 達成のための科学技術イノベーション (STI) ロードマップ策定の基本的考え方」についての開発作業部会の作業に留意する。我々は、SDGs推進の原動力として、世界中での能力構築にコミットする。

31. この知識共有の活動は、既存の権限及び能力の範囲内で世界銀行及びその他の国際機関に支援され、関心のあるG20構成国及びその他の国によって管理される。

#### 7. 今後の進め方

32. 我々は、人間中心の未来社会に向けた取組を継続するとともに、デジタル社会のグローバルに包摂的な発展のため、包摂的なデジタル経済ビジネスモデルを含めたデジタル化における優良事例と経験の共有を、全ての関心国とステークホルダーとともに、継続して取り組むことの重要性を引き続き強調する。

33. G20の過程におけるG20エンゲージメントグループとその他の市民社会のグループの、G20における役割と貢献を認識する。APT、ERIA、IMF、ITU、OECD、UNCTAD、世界銀行、WTOをはじめとする国際機関による、専門的な知見のG20のDETFにおける貢献に感謝し、デジタル経済の正のインパクトを最大化するための国際機関の取組を歓迎する。

G20は以下のセクション1の信頼できるAIのための責任あるスチュワードシップに関する原則を支持し、セクション2の勧告について留意する。

## 1. 信頼できるAIのための責任あるスチュワードシップに関する原則

### 1.1 包摂的な成長、持続可能な開発及び幸福

ステークホルダーは、人間の能力の増強や創造性の向上、少数派の包摂の促進、経済・社会・性別などにおける不平等の改善、自然環境の保護を通じ、包摂的な成長、持続可能な開発及び幸福の活性化のような人々と地球にとって有益な結果を追求することにより、信頼できるAIのための責任あるスチュワードシップに積極的に取り組むべきである。

### 1.2 人間中心の価値観及び公平性

- a) AIのアクターは、AIシステムのライフサイクルを通じ、法の支配、人権及び民主主義的な価値観を尊重すべきである。これらには、自由や尊厳、自主自律、プライバシーとデータの保護、無差別と平等、多様性、公平性、社会正義、国際的に認知された労働権が含まれる。
- b) このため、AIのアクターは、人間による最終的な意思決定の余地を残しておくことなど、状況に適した形で且つ技術の水準を踏まえたメカニズムとセーフガードを実装すべきである。

### 1.3 透明性及び説明可能性

AIのアクターはAIシステムに関する透明性と責任ある開示に取り組むべきである。このため、AIのアクターは下記の目的で、状況に適した形で且つ技術の水準を踏まえた有意義な情報提供を行うべきである：

- i. AIシステムに関する一般的な理解を深めること。
- ii. 職場におけるものを含め、AIシステムの関与をステークホルダーに認識してもらうこと。
- iii. AIシステムに影響される者がそれから生じた結果を理解できるようにすること。
- iv. 要因に関する明快且つ分かりやすい情報、並びに予測、勧告あるいは判断の根拠となった論理に基づいて、AIシステムから悪影響を受けた者がそれによって生じた結果に対して反論することができるようにすること。

### 1.4 頑健性、セキュリティ及び安全性

- a) AIシステムは、通常の使用や予見可能な使用及び誤用あるいはその他の悪条件下においても正常に機能するとともに、不合理な安全リスクをもたらすことがないよう、そのライフサイクル全体にわたって頑健且つセキュリティが高く、安全なものであるべきである。
- b) このため、AIシステムの出力に関する分析と問合せに対する対応を可能とするため、AIのアクターは、データセットやプロセス、AIシステムがそのライフサイクルに行った決定に関することも含め、状況に適した形で且つ技術の水準を踏まえたトレーサビリティを確保すべきである。



c) AIのアクターは、その役割や状況、能力に基づき、系統化されたリスク管理のアプローチをAIシステムのライフスタイルの各段階に適用することにより、プライバシーやセキュリティ、安全性、バイアスといったAIシステムに関するリスクに絶え間なく対処していくべきである。

#### 1. 5 アカウンタビリティ

AIのアクターは、その役割と状況に基づき、また、技術の水準を踏まえた形で、AIシステムが適正に機能していることと上記の原則を順守していることについて、アカウンタビリティを果たせるようにすべきである。

## 2. 信頼できる A I のための国内政策と国際協力

### 2. 1 A I の研究開発への投資

- a) 信頼できる A I の実現に向けたイノベーションを促進するため、各国政府は、学際的な取組を含め、技術的に困難な課題や A I の社会的・法的・倫理的な影響と政策課題に焦点を当てた調査研究及び研究開発について、長期的な公共投資を検討し、また民間投資を奨励すべきである。
- b) また、各国政府は、不適切なバイアスがなく、相互運用性と技術標準の利用を増進するため、十分な代表性を有し、且つプライバシーとデータの保護を順守する開かれたデータセットについて、公共投資を検討し、また民間投資を奨励すべきである。

### 2. 2 A I のためのデジタル・エコシステムの整備

各国政府は、信頼できる A I のためのデジタル・エコシステムとそれへのアクセスを整備すべきである。このエコシステムには、デジタル・テクノロジーとデジタルインフラ、必要に応じて A I 知識を共有するためのメカニズムが含まれる。これに関連し、各国政府は、データ・トラストのような、安全、公平、適法且つ倫理的にデータを共有するためのメカニズムに対する支援を検討すべきである。

### 2. 3 A I を推進するための政策環境の整備

- a) 各国政府は、信頼できる A I システムが研究開発の段階から展開・稼働の段階への迅速な移行を支援するための政策環境を整備すべきである。このため、政府は必要に応じて A I システムの実験と拡張のための制御された環境下での実証実験の活用を検討すべきである。
- b) 各国政府は、信頼できる A I の実現に向けたイノベーションと競争を奨励するため、必要に応じて、A I システムに適用される政策及び規制の枠組みやその評価メカニズムの見直しと改正を行うべきである。

### 2. 4 人材育成及び労働市場の変化への準備

- a) 各国政府は、仕事の世界と社会全体の変化に備えるためにステークホルダーと緊密に協働すべきである。政府は人々に必要なスキルを習得させるなどして、人々が広い範囲で適用される A I システムを効果的に利用し、それとうまく関わるようにすべきである。
- b) 各国政府は、就労期間を通じたトレーニング・プログラムや離職を余儀なくされた者への支援、労働市場における新たな機会へのアクセスなどを通じ、A I の普及がもたらす労働市場の変化が労働者にとって公平なものであるよう万全を期すため、社会的な対話などの措置を講じていくべきである。
- c) 各国政府はまた、職場における A I の責任ある利用の推進、労働者の安全及び仕事の質の向上、起業家精神と生産性の向上、A I の恩恵の幅広く且つ公平な共有が確保されるようにするため、ステークホルダーと密接に協働すべきである。

### 2. 5 国際協力

- a) 開発途上国を含め、各国政府は、ステークホルダーとともに、これらの原則を推進し、信頼できる A I のための責任あるスチュワードシップを促進するために積極的に協力すべきである。

- b) 各国政府は、必要に応じてOECDやその他の世界的及び地域的な国際場裏において、AI知識の共有を推進するために協働すべきである。政府はAIに関する長期的な専門知識を蓄積するために、国際的且つ分野横断的であり、マルチステークホルダーによる開放的な取組みを奨励すべきである。
- c) 各国政府は、相互運用性があり、且つ信頼できるAIの実現のため、マルチステークホルダーの合意に基づく世界的な技術基準の開発を推進すべきである。
- d) 各国政府はさらに、AIの研究開発や展開を測定すると共に、これらの原則の履行の状況を評価する際に根拠となる証拠を収集するため、国際的に比較可能な測定基準の開発とその利用を奨励すべきである。