

# Data-driven Innovationをめぐる現状と今後の課題

—Digital TransformationによるSociety 5.0の実現に向けて—

吉 村 隆\*

**抄 録** デジタル技術の急速な発展に伴い、データが新しいイノベーションを牽引・駆動する「Data-driven Innovation」の時代が到来した。新たな時代において重要な資源は、石油からデータに移行した。現在、データをめぐる熾烈なビジネス競争やルール形成競争が世界レベルで起こっている。わが国においては、データ活用ビジネスでは出遅れ感もあるが、現在、Society 5.0の実現を掲げ、データ活用による課題解決と価値創造による巻き返しを図っており、各種の法規制の改革も進みつつある。データは、多くの付加価値を生み出す可能性があるが、昨今の国際的な政治情勢がその流通や活用に影を落としつつある。データの活用による望ましい未来を創造するための構想力が、今こそ求められる。

## 目 次

1. はじめに
2. Society 5.0
3. データをめぐる世界の現状
  3. 1 プライバシーとサイバーセキュリティ
  3. 2 データの越境移転に対する規制
  3. 3 ルール形成の主導権争い
4. データをめぐる日本の法規制の現状
  4. 1 官民データ活用推進基本法
  4. 2 個人情報保護法
  4. 3 不正競争防止法
  4. 4 著作権法
  4. 5 人工知能(AI)・データの利用に関する契約ガイドライン
5. わが国がとるべき政策
  5. 1 国内政策の方向性
  5. 2 対外政策の方向性
6. おわりに

クチェーン、VR（仮想現実：Virtual Reality）／AR（拡張現実：Augmented Reality）／MR（複合現実：Mixed Reality）、5G（第5世代移動通信システム）、量子コンピューティング、BMI（ブレイン・マシン・インターフェース）等、主にデジタル分野において革新的な技術が急速に発展し、実用化されてきている。こうした技術革新を背景に、経済・社会のあらゆる場面でDigital Transformation（DX）と称される現象が進展し始めている。

世界は今、新しい段階に入りつつある。高度なデジタル技術を基盤として、従来は無かった革新的な製品・サービスやビジネスモデルが次々に生まれており、既存産業も従来のままで生き残ることは容易ではなくなっている。

こうした世界観は、米国の民間ベースのIndustrial Internetのほか、ドイツのIndustrie 4.0、

## 1. はじめに

近年、IoT（Internet of Things）、AI（人工知能）／機械学習／ディープラーニング、ブロッ

\* 一般社団法人日本経済団体連合会 産業技術本部長  
東京大学政策ビジョン研究センター 客員研究員  
Takashi YOSHIMURA

シンガポールのSmart Nation, エストニアのe-Estonia, 中国の中国製造2025<sup>1)</sup>等の国家ベースでの戦略においても共有されていると言え、さらにはEUのDigital Single Marketをはじめ、OECD(Organisation for Economic Co-operation and Development: 経済協力開発機構)やWEF(World Economic Forum: 世界経済フォーラム)といった国境を越える組織においても、同様の認識のもと、様々な深い議論が繰り広げられているところである。

わが国においては、そうした来るべき新しい社会を、Society 5.0と呼んでおり、経団連でもSociety 5.0実現に向け、様々な具体的提言を行うと共に、「創りたい未来」を主体的に切り拓く必要性を強く主張している。

## 2. Society 5.0

Society 5.0とは、第5期科学技術基本計画<sup>2)</sup>において、わが国が目指すべき未来社会の姿として初めて提唱され、現在では、未来投資戦略

等の政府の主要な文書に記されるまでになった。政府の当初の定義によれば、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、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会(Society)であるとされ、「狩猟社会(Society 1.0)」「農耕社会(Society 2.0)」「工業社会(Society 3.0)」「情報社会(Society 4.0)」に続く、第五段階の新たな社会である。

経団連では、Society 5.0というコンセプトを産業界の立場から強く支持しており、その実現に向けた各種の取り組みを実施している。その過程において、Society 5.0がSDGs<sup>3)</sup>の達成にも貢献しうること等、経団連としての新しい解釈や付加価値を載せて国内外に発信している。

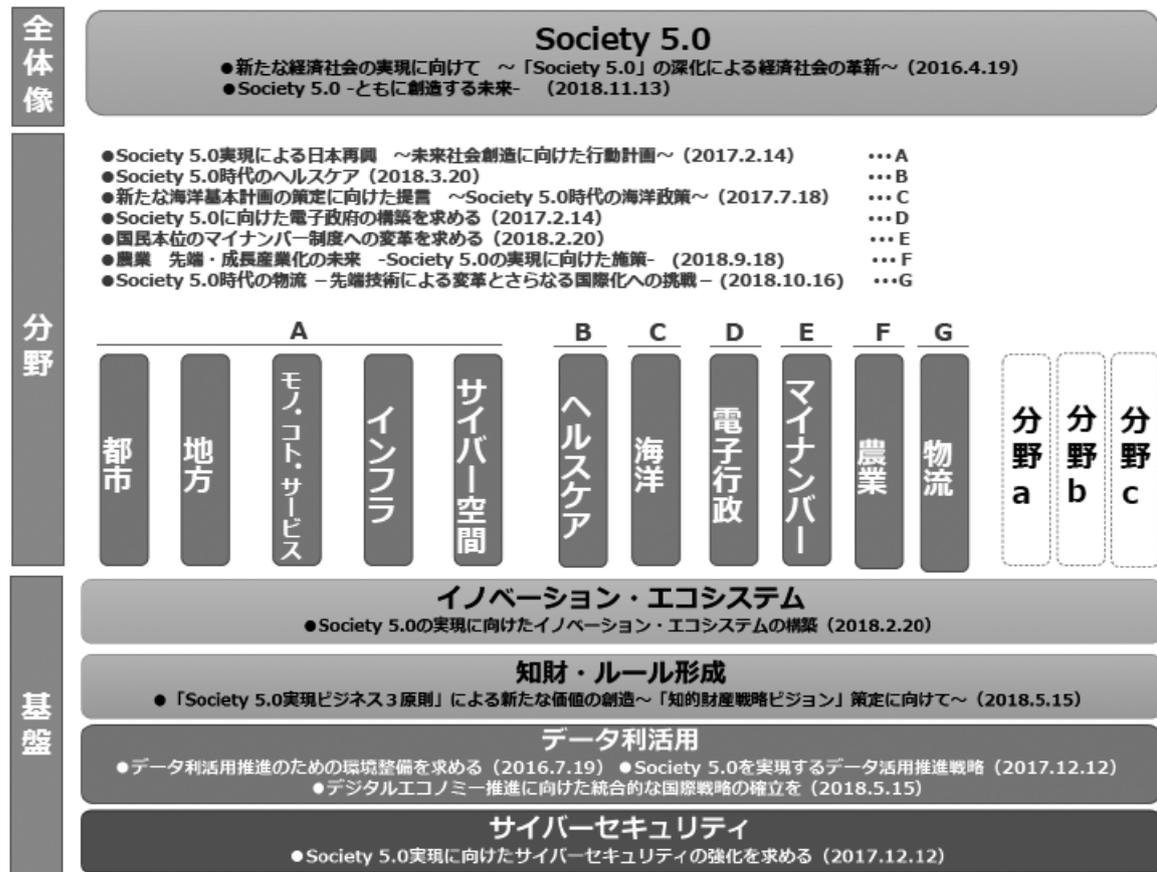
経団連が現在考えているSociety 5.0のコンセプトを包括的に記述したものが、2018年11月の提言「Society 5.0—ともに創造する未来—」であり、これを図示したものが、図1である。

提言では、DXと、多様な人々の想像力・創



【出典】経団連

図1 Society 5.0の概念図



【出典】経団連

図2 Society 5.0に関する経団連の提言 (2019年1月時点)

造力によって、課題解決と価値創造を実現することを標榜している。経団連では、第五段階の新たな社会を「創造社会」と独自に命名（政府は「超スマート社会」と呼称）することとした。その他、これまでに公表してきた提言は、図2のとおりである。

### 3. データをめぐる世界の現状

現在、いわゆるGAF(A) (Google, Apple, Facebook, Amazon) やBAT (百度(バイドゥ), 阿里巴巴(アリババ), 騰訊(テンセント)) 等、デジタル技術やデータを活用した経済活動(デジタルエコノミー)をエンジンとして高い成長を続ける企業が、世界を席巻している。そうしたなか、わが国企業の存在感は残念ながら薄い。

あらゆる産業でDXが不可避となる時代<sup>4)</sup>を

生き抜くためには、AI等の先端的な技術の開発や従来にない画期的なビジネスモデルの創出はもちろんのこと、多種・多様で大量なデータの収集・活用が競争力の鍵を握る。20世紀における重要資源は「石油」と言われてきたが、今や重要資源は「データ」である。

世界は今、「データ争奪戦」とも称される熾烈な競争状態を呈しており、データが新しいイノベーションを牽引・駆動する「Data-driven Innovation」の時代に突入したと言える。

#### 3. 1 プライバシーとサイバーセキュリティ

データは様々な付加価値を生むイノベーションの源泉であり、人々の生活を豊かにしうる。他方、データをめぐっては、様々な課題も生まれている。

最も大きな課題は、プライバシーの問題である。個人に関するデータが活用されることにより、個々人のニーズに合ったサービスが提供される一方、プライバシーの侵害や悪用の懸念が広がっている。個人に関するデータについては、人権にも関わるセンシティブな問題も含んでおり、慎重な取扱いが求められる。その他、不正な目的で使用されるとヒトの行動を恣意的に支配することが可能であるとの指摘、国家が一元的にデータの管理・統制を強めることに警鐘を鳴らす意見、国家の安全保障の問題と絡める議論等も存在する。

安全保障という観点からは、国家レベルのみならず個別の企業レベル、あるいは個人のレベルに至るまで、サイバーセキュリティ<sup>5)</sup>の強化が大きな課題である。あらゆるモノがインターネットにつながるIoT時代は、多くのメリットがある一方、悪意を持ったサイバー攻撃の対象や起点が無数に広がることから、従来に無い新たなリスクを抱えることにもなった。サイバー攻撃によって、個人情報をはじめ知的財産、機密情報、金融資産の窃取、さらにはサービスの停止や物理的な機能障害等、様々な事例が国内外を問わず多数報告されている。

### 3. 2 データの越境移転に対する規制

サイバー空間は、自由で国境がないことにより利便性がもたらされる。日米欧では、データの自由な越境流通が価値創造につながるとの基本的な理念は共有できているように思われる。事実、データは容易に国境を越えて流通する性質を有しており、各国・地域の制度体系内に閉じた規制を作ることには本来、不向きである。

しかしながら現実には、各国によるデータ争奪の思惑に加え、安全保障、政治体制維持、人権保護等の事情が複雑に絡み合うかたちで、国家による統制によってデータの越境移転を規制する「データローカライゼーション」に向けた

法制度の制定・施行の動きが、各国で進展しつつある。

#### (1) 中国：サイバーセキュリティ法

中国については、2017年6月、インターネット安全法(サイバーセキュリティ法)を施行し、「産業データ」及び「個人データ」の国外移転を原則禁止することや、サーバーを国内に設置することを義務付ける法規制政策をとっている<sup>6)</sup>。こうした動きは、中国に止まらず、ロシアをはじめ、ブルネイ、インドネシア、ベトナム、ナイジェリア、インド等でも進みつつある。

#### (2) EU：GDPR

データの越境移転を規制するもう一つの動きは、EUにおいて2016年4月に採択され、2018年5月から施行された、プライバシー保護の観点から「個人データ」に関する厳格な越境移転等を規定する「一般データ保護規則 (GDPR : General Data Protection Regulation)」<sup>7)</sup>である。

GDPRは、EU内の全ての個人のため、個人データを自らコントロールする権利を取り戻し、その保護を強化することを企図するEU共通の規制であり、域内から域外(第三国)への個人データの移転を原則として禁止している。適切な個人情報保護制度を有していると認められた国については、個人情報の移転が可能となるが、①明確な本人同意、②拘束的企業準則(binding corporate rules)策定、③標準契約条項(SCC : Standard Contractual Clauses)締結のいずれかの条件を満たす必要がある。違反した場合、前年度の全売上高の4%もしくは2,000万ユーロ(約25億円)のどちらか高い方が制裁金として課される。

個人が自身のデータの取扱いを決められることは「基本的人権」(Fundamental Human Rights)であるとEU憲章のなかでもうたわれているところであり、GDPRでは、個人データの越境移

転・処理（プロファイリング<sup>8)</sup>）等に関する厳格な規定が設けられている。EUは、GDPRを「個人データ」に関するグローバルスタンダードとすべく国際的なルール形成を行っている。

EUとの間で個人データを移転させるためには、EU並みの厳格な体制等を整備し、EUから「充分性認定<sup>9)</sup>」を受ける必要がある。わが国については、2003年に制定された個人情報保護法（詳細は後述する）を2015年9月に大幅改正し、2017年5月より全面施行させた上、日EUのEPA（Economic Partnership Agreement：経済連携協定）交渉とは別枠で協議してきた経緯があるが、2018年7月の日EUのEPAの署名に合わせて最終合意し、同年秋までに日EU双方が必要な国内（域内）手続きを完了・実施すると約束された。「充分性認定」による日本とEUの間の個人データの移転の枠組みは、2019年1月23日から発効し、日EUのEPAは、同年2月1日から発効した。

なお、日EUのEPAにおけるデータに関する部分としては、電子商取引の箇所がある。電子商取引に関しては、「TPP（Trans-Pacific Partnership Agreement：環太平洋パートナーシップ協定）<sup>10)</sup> 3原則」と呼ばれる ①電子的手段による情報の越境移転の自由の確保、②コンピュータ関連設備の設置・利用要求の禁止<sup>11)</sup>、③ソースコードの移転・アクセス要求の禁止があり、わが国としては日EUのEPAにも、この3原則が全て盛り込まれることが理想的であったが、③のみが規定されるにとどまった。

ちなみに、米国については、2016年2月にEUとPrivacy Shield<sup>12)</sup>を締結することで、個人に関するデータの越境流通が可能となっている。Brexit<sup>13)</sup>で揺れる英国については、本稿作成時点では、EUとの間での個人データの越境流通に関する合意はなく、EU離脱に伴い、個人データの自由な流通が不可能になることが懸念されている。

### 3. 3 ルール形成の主導権争い

現在、技術革新に加え、ルール形成によるグローバル市場の主導権争いと言える動きが、活発化している。

米国については、巨大IT企業を中心に、圧倒的な技術力やマーケティング力で世界市場を席巻しており、事実上のスタンダードを握っている。基本的には、「個人データ」も「産業データ」も自由な流通を旨としている。一方、近年の中国の台頭に対する強い懸念から、データの枠内にとどまらない様々な対抗策を講じている。この点については、最終章にて再度言及したい。

EUについては、「産業データ」は自由な流通を旨としつつ、「個人データ」はGDPRで厳格な移転制限をかけた上、米国巨大IT企業等の封じ込めを強く意識した規制等を矢継ぎ早に打ち出している。

中国については、「デジタル社会主義経済」とも称される政策のもと、「個人データ」も「産業データ」も国家による管理・統制を旨とする一方、圧倒的規模の国内市場を背景とした巨大IT企業の育成にも成功しており、そうした企業による海外展開も進んでいる。

わが国については、企業の技術力はあるものの、ルールは適応すべきものとの考え方が依然として強い。今後は、海外で作られたルールを鵜呑みにするのではなく、積極的にルールを形成していく姿勢が、官民ともに必要である<sup>14)</sup>。

データに関する各国の基本的な戦略の概要は、図3に示したとおりである。

## 4. データをめぐる日本の法規制の現状

わが国については、世界のデータ争奪戦に本格参戦できておらず、データを活用して新たな価値を生むデジタルエコノミーに、総じて立ち遅れている。データをめぐるルール形成につい

		保護・規制の強さ			
		小 ←			→ 大
		(A) 米国	(B) 日本 (現在)	(C) EU	(D) 中国
基本戦略	・域外流通：原則自由	・域外流通：原則自由	・域外流通：原則自由	・域外流通：原則自由	・域外流通：原則制限
	－産業データは、原則自由*	－産業データは、原則自由*	－産業データは、個別規制（金融、医療等）	－産業データも、広範な国家機密は、域外流通不可	
	－個人データは、APEC情報プライバシー原則への適合性要求（CBPR：企業等に対して適合性を認証） ※安保関連は保護	－個人データは、第三国における体制等整備を要求（個人情報保護法） －CBPRも採用 ※安保関連は保護	－個人データは、第三国における体制等整備を要求（EUデータ保護規則：国に対して十分性認定） ※安保関連は保護	－個人データは、重要情報基盤の事業者に対し、域外流通禁止（サイバー空間における中国の主権との考え方）	
	・域内流通：原則自由	・域内流通：原則自由	・域内流通：原則自由	・域内流通：原則自由	
	－産業データは、原則自由*	－産業データは原則自由*	－産業データは原則自由*	－産業データは原則自由*	
	－個人データは、自主規制（ただし、連邦取引委員会法第5条に基づき、各企業が公表するプライバシーポリシー違反行為を行った場合、FTCにより罰せられる。）	－個人データは、一般的な保護（個人情報保護法）	－個人データは、一般的な保護に加え、「データポータビリティ権」「忘れられる権利」等、個人に「基本的権利」を保障	－個人データは、包括的な個人情報保護法存在せず	
・公的データ等：オバマ政権のオープンガバメント政策（新たに作成するデータ原則公開）	・公的データ等：公的データの利活用促進の動き（官民データ活用推進基本法）	・公的データ等：デジタル単一市場戦略（EU域内のデータ流通、電子政府等の促進）	・公的データ等：第13次5カ年計画において、「データ資源の共有化、オープン化」について明記		

※産業データの利活用権限や営業秘密については別途、法律等で保護 

【出典】経済産業省（※については筆者修正）

図3 データに関する各国の基本戦略

でも、諸外国の後塵を拝している。

政府においても、現状への危機感を背景に、官民データ活用推進基本法を制定し、国としてデータ活用を積極的に進める基本姿勢を示したほか、不正競争防止法や著作権法の改正や、人工知能（AI）・データの利用に関する契約ガイドラインの制定等、データ活用ビジネスに向けた環境整備に努めている。但し、そうした取り組みの内容等については、法規制毎に活用を主眼とするものと保護を主眼とするものが存在し、全体として整合性がとれているか疑問なしとしない部分もある。また、政府データのオープン化をはじめとするデジタルガバメントへの移行についても、十分とは言い難い。さらに、民間企業自身も、データ活用ビジネスにおいて目覚ましい成功例がほとんど見当たらないのが現状である。

本章では、わが国のデータ関連の法規制等のうち、基本的なものに絞り、最新動向を概説する。

#### 4. 1 官民データ活用推進基本法

わが国は従来、データの保護に関する法律は存在していたが、データの利活用に関する法律は存在していなかった。そうしたなか、官民の有するデータの適切かつ効果的な活用の推進に関する基本理念を定め、国・地方公共団体及び事業者の責務を明らかにするとともに、官民データ活用推進基本計画の策定や官民データ活用推進戦略会議の設立等を記した官民データ活用推進基本法<sup>15)</sup>が2016年12月に議員立法で成立・施行されたことは、極めて大きな意義があり、評価できる。

その後、2017年5月には、国、地方公共団体、事業者の公共データの公開及び活用に取り組む上での基本方針として、オープンデータ・バイ・デザイン<sup>16)</sup>の考え方に基づくかたちでオープンデータ基本指針がとりまとめられ、同年12月にはIT新戦略の策定に向けた基本方針、2018年

1月にはデジタルガバメント<sup>17)</sup> 実行計画が策定された。さらには2018年6月には世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画がとりまとめられ、行政サービス改革やいわゆるデジタルファースト法案<sup>18)</sup> の策定等がうたわれた。しかしながら、現時点におけるデータ活用は、先進諸外国に比して遠く及ばない。

特にデジタルガバメントに関する取り組みは、極めて遅れている。そうしたなか、2019年の通常国会にデジタルファースト法案を提出するとの話が現在、浮上している。同法案は、住民基本台帳法<sup>19)</sup> やマイナンバー法<sup>20)</sup> 等の関連法も含めた一括改正となるものと思われ、今後の動向が注目される。

官民データ活用推進基本法の概要は、図4のとおりである。

## 4.2 個人情報保護法

個人に関するデータは、利用によって多様な価値を生む高い潜在性を有するが、個人の権利・利益を侵害するトラブルに発展しやすい。

そうしたなか、わが国においては、「個人情報」の有用性に配慮しつつ、個人の権利・利益を保護することを目的に「個人情報」の取扱いについて事業者を規律するため、個人情報保護法を制定（2003年5月成立、一部先行施行、2005年4月全面施行）した。その後、個人情報保護に関するグローバルな対応を講じる必要性もあり、法改正を行った（2015年9月成立、一部先行施行、2017年5月全面施行）。改正のポイントは、図5のとおりである。

本法における「個人情報」<sup>21)</sup> とは、生存している個人に関する情報のうち、①特定の個人を

**目的** インターネットその他の高度情報通信ネットワークを通じて流通する多様かつ大量の情報を活用することにより、急速な少子高齢化の進展への対応等の我が国が直面する課題の解決に資する環境をより一層整備することが重要であることに鑑み、官民データの適正かつ効果的な活用（「官民データ活用」という。）の推進に関し、基本理念を定め、国等の責務を明らかにし、並びに官民データ活用推進基本計画の策定その他施策の基本となる事項を定めるとともに、官民データ活用推進戦略会議を設置することにより、官民データ活用の推進に関する施策を総合的かつ効果的に推進し、もって国民が安全で安心して暮らせる社会及び快適な生活環境の実現に寄与する。（1条）

<p><b>第1章 総則</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆「官民データ」とは、電磁的記録（※1）に記録された情報（※2）であって、国若しくは地方公共団体又は独立行政法人若しくはその他の事業者により、その事務又は事業の遂行に当たり管理され、利用され、又は提供されるものをいう。（2条）</li> <li>※1 電子的方式、磁気的方式その他の知覚によっては認識することができない方式で作られる記録をいう。</li> <li>※2 国の安全を損ない、公の秩序の維持を妨げ、又は公衆の安全の保護に支障を来すこととなるおそれがあるものを除く。</li> <li>◆ <b>基本理念</b></li> <li>①IT基本法等による施策と相まって、情報の円滑な流通の確保を図る（3条1項）</li> <li>②自立的で個性豊かな地域社会の形成、新事業の創出、国際競争力の強化等を図り、活力ある日本社会の実現に寄与（3条2項）</li> <li>③官民データ活用により得られた情報を根拠とする施策の企画及び立案により、効果的かつ効率的な行政の推進に資する（3条3項）</li> <li>④官民データ活用の推進に当たって、             <ul style="list-style-type: none"> <li>・安全性及び信頼性の確保、国民の権利利益、国の安全等が害されないようにすること（3条4項）</li> <li>・国民の利便性の向上に資する分野及び当該分野以外の行政分野での情報通信技術の更なる活用（3条5項）</li> <li>・国民の権利利益を保護しつつ、官民データの適正な活用を図るための基盤整備（3条6項）</li> <li>・多様な主体の連携を確保するため、規格の整備、互換性の確保等の基盤整備（3条7項）</li> <li>・AI、IoT、クラウド等の先端技術の活用（3条8項）</li> </ul> </li> <li>◆ 国、地方公共団体及び事業者の責務（4条～6条）</li> <li>◆ 法制上の措置等（7条）</li> </ul>	<p><b>第2章 官民データ活用推進基本計画等</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 政府による官民データ活用推進基本計画の策定（8条）</li> <li>◆ 都道府県による都道府県官民データ活用推進計画の策定（9条1項）</li> <li>◆ 市町村による市町村官民データ活用推進計画の策定（努力義務）（9条3項）</li> </ul> <p><b>第3章 基本的施策</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 行政手続に係るオンライン利用の原則化・民間事業者等の手続に係るオンライン利用の促進（10条）</li> <li>◆ 国・地方公共団体・事業者による自ら保有する官民データの活用の推進等、関連する制度の見直し（コンテンツ流通円滑化を含む）（11条）</li> <li>◆ 官民データの円滑な流通を促進するため、データ流通における個人の関与の仕組みの構築等（12条）</li> <li>◆ 地理的な制約、年齢その他の要因に基づく情報通信技術の利用機会又は活用に係る格差の是正（14条）</li> <li>◆ 情報システムに係る規格の整備、互換性の確保、業務の見直し、官民の情報システムの連携を図るための基盤の整備（サービスプラットフォーム）（15条）</li> <li>◆ 国及び地方公共団体の施策の整合性の確保（19条）</li> <li>◆ その他、マイナンバーカードの利用（13条）、研究開発の推進等（16条）、人材の育成及び確保（17条）、教育及び学習振興、普及啓発等（18条）</li> </ul> <p><b>第4章 官民データ活用推進戦略会議</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ IT戦略本部の下に官民データ活用推進戦略会議を設置（20条）</li> <li>◆ 官民データ活用推進戦略会議の組織（議長は内閣総理大臣）（22、23条）</li> <li>◆ 計画の策定及び計画に基づく施策の実施等に関する体制の整備（議長による重点分野の指定、関係行政機関の長に対する勧告等）（20条～28条）</li> <li>◆ 地方公共団体への協力（27条）</li> </ul> <p><b>附則</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 施行期日は公布日（附則1項）</li> <li>◆ 本法の円滑な施行に資するための、国による地方公共団体に対する協力（附則2項）</li> </ul>
---	---

【出典】内閣官房情報通信技術総合戦略室

図4 官民データ活用推進基本法（概要）

本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

識別することができるもの（他の情報と容易に照合することができ、それによって特定の個人を識別することができるものを含む）、または、②個人識別符号（旅券番号、運転免許証番号等）が含まれるものである〔第2条1項〕。氏名・住所に限定されず、他の情報と容易に照らし合わせることで特定の個人を識別できるものであれば「個人情報」に該当する<sup>22)</sup>。事業者は、利用目的を特定し、利用目的内で取り扱う義務を負う。利用目的の通知や公表等を行ってれば、取得すること自体の本人同意は不要である。

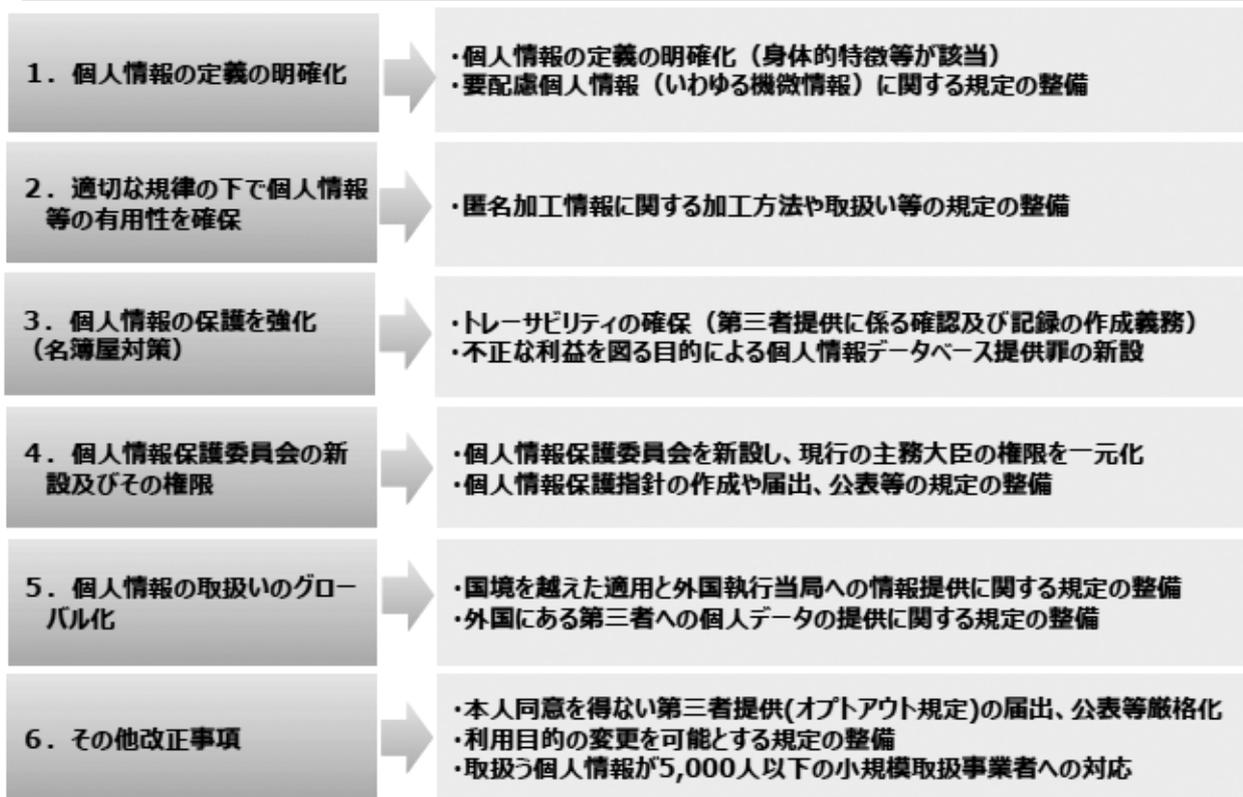
「個人情報」のうち、データベース化された個人情報は「個人データ」<sup>23)</sup>とされる〔第2条6項〕。個人情報に関する義務に加え、①情報漏えいが生じないように安全に管理する義務、②第三者へ提供する場合に、原則として予め本

人の同意をとるか、オプトアウト（本人が希望した場合に脱退）と呼ばれる手続きをとる義務等を負う。

「個人データ」のうち、事業者が開示・訂正・追加・削除・利用停止・消去・第三者提供の停止等の権限を有するもので、6ヶ月を超えて保有するものは「保有個人データ」とされる〔第2条5項〕。事業者は、「個人情報」「個人データ」についての義務に加え、本人からの請求があれば、開示・訂正・利用停止等の手続について、本人が知ることのできる状態にしておかなければならない。

「個人情報」のうち、本人の人種、信条、社会的身分、病歴、犯罪の経歴、犯罪被害の事実等、本人に不当な差別・偏見等の不利益が生じないよう取扱いに特に配慮を要するセンシティブ

### 個人情報保護法の改正のポイント



【出典】 内閣官房情報通信技術総合戦略室

図5 改正個人情報保護法（概要）

ブな情報は、改正法にて「要配慮個人情報」とされた〔第2条3項〕。事業者は取得にあたり本人同意が必要であり、第三者提供についてオプトアウトは認められず、原則として予め本人同意を取得する必要がある。

「個人情報」を、特定の個人を識別することができず、また復元することもできないように加工したものは、改正法にて「匿名加工情報」とされた〔第2条9項〕。事業者は「個人情報」「個人データ」「保有個人データ」「要配慮個人情報」の取扱いの際に必要なとされる義務は課されず、通知・公表している利用目的以外の目的で利用でき、第三者提供の場合にも、本人同意の取得やオプトアウトの手続きは求められない。

「匿名加工情報」は、ビッグデータとして活用することが期待されるが、「匿名加工」する分、利用に資する情報の価値が減少することは避けられない。「匿名加工」せずに個人に関わる情報を活用できる国は、例えば、AIにインプットする情報の精度も高くなり、結果としてAIの性能向上、ひいてはその国の企業の創出する製品・サービスの競争力向上に資するものと思われる。こうした事態は、国際競争上、公平・公正さを欠くことにつながる可能性が高いことから、グローバルな共通ルールの策定が必要と考えられる。

その他、個人に関するデータについては、個人情報保護法以外にも、法律上明確な規定はないものの、「プライバシー権」「肖像権」といった権利にも配慮する必要があるほか、業界の自主規制ルールや個社独自の規制ルールを講じる等、より厳格なルールを自ら設定していることもある<sup>24)</sup>ため、さらなる留意が必要である。

なお、従来、マイナンバー法に基づき2014年1月に内閣府の外局として特定個人情報保護委員会が設置されていたが、個人情報に関する勧告及び命令等の権限が各主務大臣に残されてい

た。個人情報保護法の改正にあたっては、GDPRとの整合性を意識する必要がある、これらの権限を一元化した、より独立性の高い組織として、2016年1月に個人情報保護委員会が設立された。同委員会は、監督官庁等から独立したかたちで特定の行政権を行使する地位が認められる行政委員会である。

ちなみにGDPRとの比較において、改正個人情報保護法でも採用しなかった事項も存在する。これらは、改正個人情報保護法の附則の規定によって定められた施行後3年での見直しの際に議論の対象となりうる。この点については、あらためて後述する。

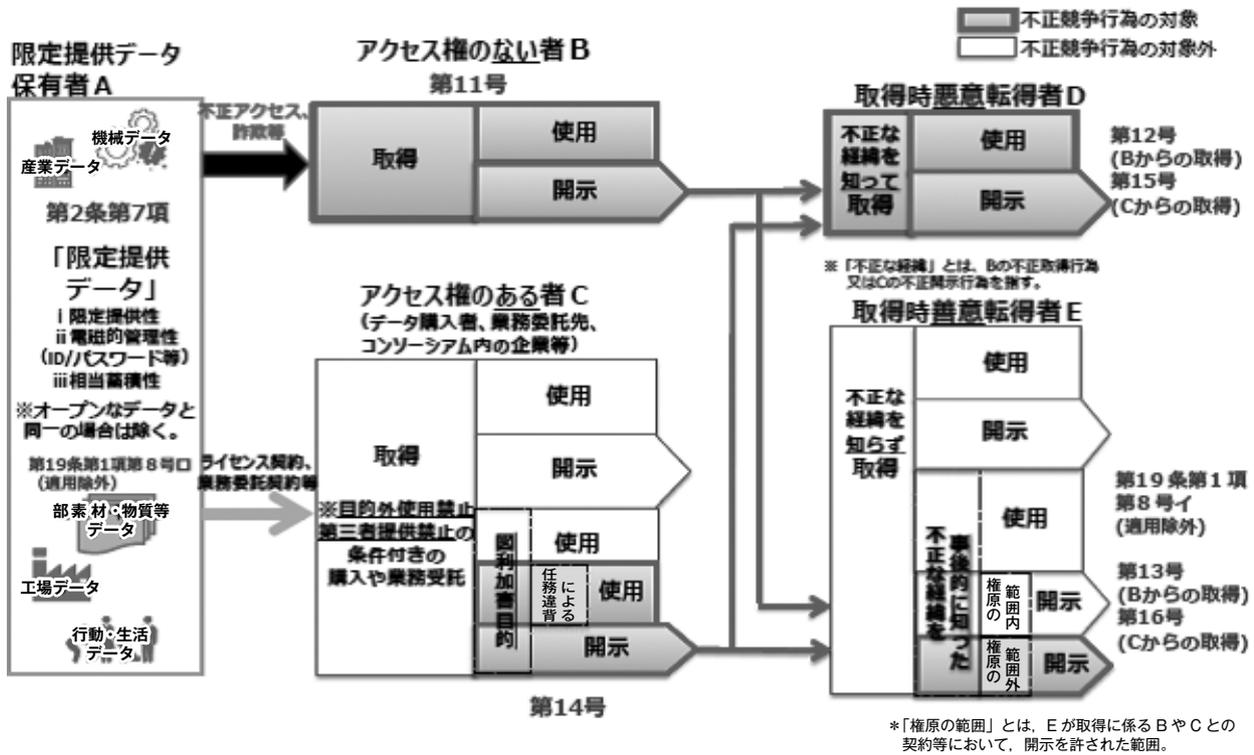
### 4.3 不正競争防止法

他者の技術開発や商品開発の成果を冒用する行為等は、不正競争防止法上の不正競争と規定されており、営業秘密の不正取得に該当する行為については、民事上の差止請求等の対象となる。不正競争のうち、公益の侵害の程度が著しく、当事者間の民事的請求にのみ委ねることが妥当でない行為については、刑事罰の対象ともなる。

こうした枠組みのもと、データについては、営業秘密として管理されていれば、不正取得行為がなされた場合に、不正競争防止法が適用できる。但し、営業秘密であるとされるためには、単に技術上または営業上の情報であれば良いわけではなく、秘密管理性、有用性、非公知性という三つの要件を満たす必要がある。

他方、利用が期待されているデータのなかには、価値があって保有者にとって重要であるものの、秘密管理性等に鑑みれば営業秘密とは言えず不正競争防止法では保護されない、あるいは著作権等の他の法律でも保護されないものも存在するとの指摘もある。こうしたデータに不正取得等の行為がなされた場合、データ活用促進の観点から不正競争防止法上、法的措置を講

## 「限定提供データ」に係る不正取得・使用・開示の行為図 (第2条第1項第11号～16号、第2条第7項、第19条第1項第8号)



【出典】 経済産業省

図6 改正不正競争防止法 (概要)

じるべきか、また、講じるとした場合、どのような法的措置を講じるべきかが論点とされた。

本件については、法改正するための立法事実<sup>25)</sup>がわが国に十分存在していると必ずしも言えないなかで議論されたこともあり、産業界のなかでも法改正による保護強化を歓迎する「保護重視派」と法改正による保護強化を歓迎しない「利用重視派」とで意見が分かれた<sup>26)</sup>。

結果として、2018年の法改正により、商品として広く提供されるデータや、コンソーシアム内で共有されるデータ等、事業者等が取引等を通じて第三者に提供するデータ<sup>27)</sup>を「限定提供データ」と新たに定義〔第2条7項〕し、同データに関わる不正取得、使用、開示行為を不正競争行為と位置づける〔第2条1項11号～16号〕という「行為規制アプローチ」によって、データ提供者が安心してデータを提供できる環境整

備を図ることとする一方で、データ提供者の保護が行き過ぎることによってデータ利用者が過度に萎縮することのないよう、「限定提供データ」に関わる不正取得等の行為について「適用除外」を幅広く認めることとした。

同法は、2019年7月に施行されることになるが、これに先立ちわかりやすいガイドラインを作成すべきとの指摘もあったことから、経済産業省では2019年1月に限定提供データに関する指針を公表した。

「限定提供データ」に関する不正取得・使用・開示の行為の概要は、図6のとおりである。

まずは、「限定提供データ」へのアクセス権がない者による「不正取得類型」(不正の手段により「限定提供データ」を取得、使用、または開示)〔第2条1項11号〕と「限定提供データ」へのアクセス権がある者による「信義則違反類

本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

型」(図利加害目的<sup>28)</sup>で「限定提供データ」を使用(任務違反で行うものに限る)または開示〔第2条1項14号〕の二つに大別される。これらのいずれかの者から「限定提供データ」を取得する行為が、「取得時悪意」の転得者と「取得時善意」の転得者に分けて規定されている。

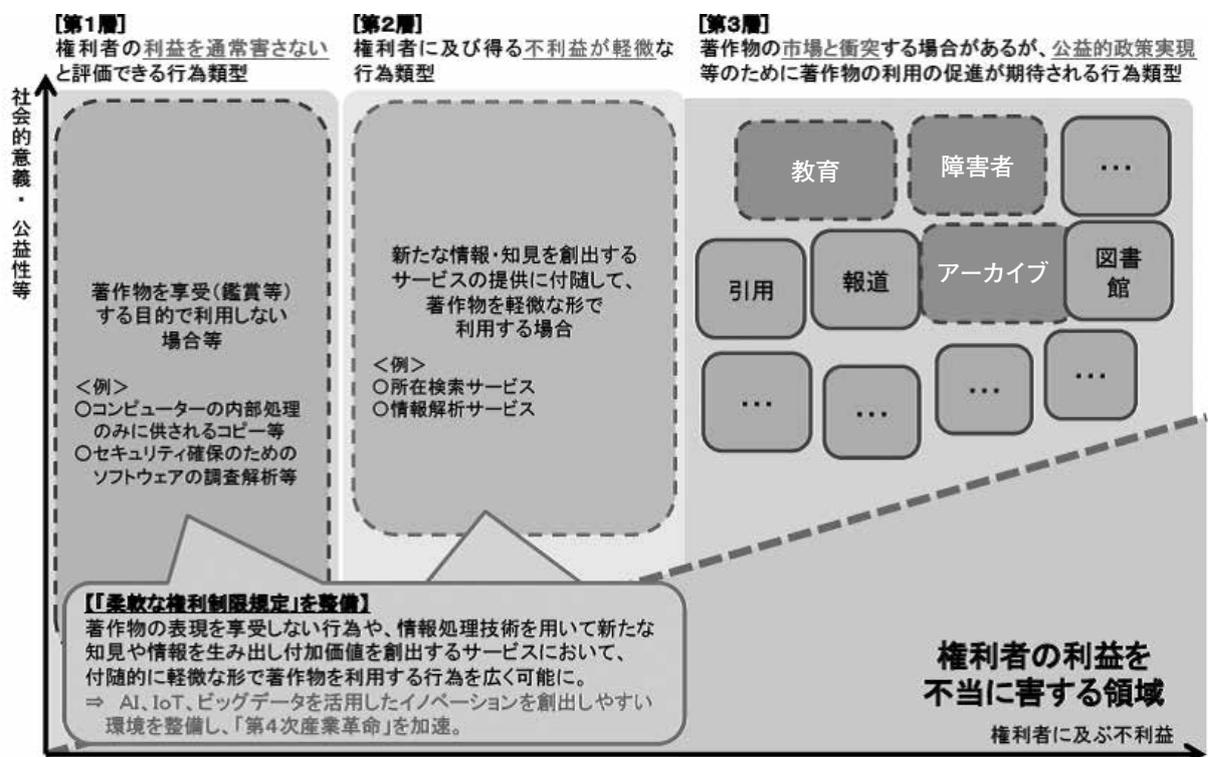
不正な経緯を知っていて取得した「取得時悪意」の者の使用・開示が不正競争行為となることは理解しやすいが、不正な経緯を知らず取得した「取得時善意」の者が不正な経緯を事後的に知って「取得後悪意」となった場合に、その者が行う「限定提供データ」の使用や開示といった行為に関し、どこまで不正競争行為とするかは様々な議論があった。結論としては、自ら使用することは不正競争行為にならないほか、開示については基本は不正競争行為としつつも、取得時の契約等で許された範囲は不正競争行為から適用除外することとなった〔第19条1項8号イ〕。

「限定提供データ」という考え方に基づく行為規制は、諸外国では類例がない。今次の法改正及び指針の妥当性について現時点で評価することは難しいが<sup>29)</sup>、データ利活用ビジネスの発展に向けた、今後のフォローアップが不可欠である。

#### 4. 4 著作権法

著作権法については、2009年、2012年と適宜、権利制限規定<sup>30)</sup>の見直しを行ってきたところではあるものの、急速に発展するデジタル化・ネットワーク化の時代に対応できていないと、かねてから指摘されてきたところであるが、データの重要性が増すに伴い、この問題がますます深刻化してきた。

こうした状況の下、米国で採用されている「フェアユース規定」<sup>31)</sup>の導入を求める意見を発端として近年議論がなされていた「柔軟な権利制限規定」<sup>32)</sup>の導入議論のなかで、データの課題



【出典】文化庁

図7 改正著作権法(概要)

も解決しうる法改正がなされることとなった<sup>33)</sup>。

具体的には、著作物の利用について、第1層（権利者の利益を通常害さないと評価できる行為類型）〔第30条4項及び第47条4項〕、第2層（権利者に及び得る不利益が軽微な行為類型）〔第47条5項〕、第3層（著作物の市場と衝突する場合があるが、公益的政策実現等のために著作物の利用の促進が期待される行為類型）に分け、これらのうち第1層・第2層について「柔軟な権利制限規定」として整備することとなった。今次の改正は、権利者にも配慮しつつ、AI・IoT・ビッグデータを活用したイノベーションを創出しやすい環境を、著作権法で整備するものであり、産業界として画期的なものとして評価できる。

改正著作権法で規定された「第1層」「第2層」

「第3層」の概要は、図7のとおりである。

#### 4.5 人工知能 (AI)・データの利用に関する契約ガイドライン

当事者間の契約によりデータの利用方法を定めた場合、その合意に沿ったデータの取扱いをする必要がある<sup>34)</sup>。なお、データ利用に関する契約については、わが国には実績の積み上げがないことから、産業界も手探りの状況である。

そうしたなか、2017年5月に「データの利用権限に関する契約ガイドラインVer.1.0」がとりまとめられ、さらに2018年6月に「人工知能 (AI)・データの利用に関する契約ガイドライン」に改定された意義は大きく、これを参考とした契約が増加することが期待される。

ガイドラインの概要は、図8のとおりである。

民間事業者等が、データの利用等に関する契約やAI技術を利用するソフトウェアの開発・利用に関する契約を締結する際の参考として、契約上の主な課題や論点、契約条項例、条項作成時の考慮要素等を、経済産業省が整理したもので、データ編とAI編から成る。

##### 1. データ編

###### <目的>

データ契約について、類型ごとに主な課題や論点を提示しつつ、契約条項例や条項作成時の考慮要素等を示すことで、契約実務の集積の乏しさに伴う取引費用を削減し、データ契約の普及を図り、ひいてはデータの有効活用を促進すること。

###### <ガイドラインの対象>

契約に関係する全ての者を幅広く想定。

###### <概要>

データ契約を、「データ提供型」、「データ創出型」、「データ共用型(プラットフォーム型)」の3類型に整理し、それぞれ構造、主な法的論点、適切な契約の取決め方法等を説明。また、データ提供型とデータ創出型に関して、主な契約条項例を示す。

##### 2. AI編

###### <目的>

AI技術の特性や基本的概念について解説。AI技術を利用したソフトウェアの開発・利用契約を作成するに当たっての考慮要素、トラブルを予防する方法等について基本的な考え方を提示することで、開発・利用を促進することを目的。

###### <ガイドラインの対象>

大企業から中小企業まで、大手ITベンダからベンチャー企業まで、全ての企業。

###### <概要>

AI技術の基本的概念やAI技術を利用したソフトウェア開発の特徴について解説。開発契約については、開発プロセスを(1)アセスメント段階、(2)PoC段階、(3)開発段階、(4)追加学習段階に分けて探索的に開発を行う「探索的段階型」の開発方式を提唱し、それぞれの段階における契約方式や契約の考慮要素、契約条項例を示す。

【出典】 経済産業省

図8 人工知能 (AI)・データの利用に関する契約ガイドライン (概要)

## 5. わが国がとるべき政策

データをめぐる世界の動きは早く、また激しい。そうしたなか、わが国は今後、どのような戦略をとるべきか。本章では、わが国がとるべき政策の基本的な方向性について記す<sup>35)</sup>。

### 5. 1 国内政策の方向性

#### (1) 基本コンセプト—Society 5.0 for SDGs

冒頭記したとおり、わが国は官民をあげて Society 5.0を推進している。デジタル技術とデータの活用によって経済成長と課題解決の両立、ひいてはSDGsにも資することを想定している Society 5.0は、われわれが目指す方向性を示す基本的なコンセプトとなりうる。

特にわが国については、少子高齢化や災害、エネルギー、地方衰退等の困難な課題を抱える「課題先進国」<sup>36)</sup>であると言える。デジタル技術やデータを活用してこうした課題の解決に取り組む、「課題『解決』先進国」を目指すことは、国民にも効果や意義が見えやすく、率先して取り組むことが期待される<sup>37)</sup>。

こうした考え方は、わが国の成長戦略である「未来投資戦略」にも通じている。現時点での最新版は、2018年6月公表の「未来投資戦略2018—『Society 5.0』『データ駆動型社会』への変革—」であり、そのサブタイトルが象徴的である。同戦略においては、「デジタル革命が世界の潮流」との基本認識に立った上で、「『Society 5.0』で実現できる新たな国民生活や経済社会の姿を具体的に提示」「従来型の制度・慣行や社会構造の改革を一気に進める仕組み」が必要と論じている。その上で、「生活」「産業」「経済活動の『糧』」「行政」「インフラ」「地域」「コミュニティ」「人材」が変わると記している。なお、「糧」の変化とは、20世紀までの「エネルギー」「ファイナンス」からデジタル新時代には良質な「リアルデータ」が重要であること

を指している。加えて、重点分野やフラッグシッププロジェクトとして「次世代モビリティ・システムの構築」「次世代ヘルスケア・システムの構築」「エネルギー転換・脱炭素化に向けたイノベーション」「FinTech/キャッシュレス化」「デジタル・ガバメントの推進」「次世代インフラ・メンテナンス・システム/PPP<sup>38)</sup>・PFI<sup>39)</sup>手法の導入加速」「農林水産業のスマート化」「まちづくりと公共交通・ICT活用等の連携によるスマートシティ」「中小・小規模事業者の生産性革命の更なる強化」を並べており、経済構造改革への基盤づくりとして、「データ駆動型社会の共通インフラの整備」「大胆な規制・制度改革」を行う旨も記している。政府のこうした政策の今後が、大いに注目される。

#### (2) 日本の強い分野での取り組み強化

わが国はデジタルテクノロジーに不慣れな高齢者や現金志向の消費者が多い等、国内の消費者向けサービスの展開が難しい面はあるが、今後は、わが国のコンテンツも活かしたデジタルエコノミーの拡大によって、海外の市場を積極的に狙う姿勢が欠かせない。特に、今後、テクノロジーとの融合が世界的に期待される産業(例：医療・介護・ヘルスケア<sup>40)</sup>、教育等)において主導権を握る余地は残されており、そうした分野を牽引するベンチャー企業の創出・育成にも取り組む必要がある<sup>41)</sup>。

また、今後、IoTの普及によって、膨大な「産業データ」が生み出されることになり、「データ争奪戦」の主戦場が、「個人」に加え「産業」に大きく拡大されることが予想されており、わが国にとっての追い風となりうる。産業データについては、わが国に多くの蓄積があり、競争力があると考えられる。「おもてなし」や「匠の技(=職人技能)」等、わが国が強みを持ってきた現場における経験則・暗黙知をデジタル化し、より高度な技能やきめ細かいサービスを



2018年3月

一般社団法人 日本経済団体連合会

最新テクノロジーとデータを活用して社会全体の生産性向上と課題解決を図る「Society 5.0」に向け、あらゆる場面でITとの融合が進む一方、サイバー空間の秩序や安全に脅威を与える、著しい悪意を持った行為も多発している。いまやすべての企業にとって価値創造とリスクマネジメントの両面からサイバーセキュリティ対策に努めることが経営の重要課題となっている。

重要インフラの多くを担い、さまざまな製品やサービスを提供する経済界は、主体的に対策を講じる必要性を強く自覚する。

経済界は、全員参加でサイバーセキュリティ対策を推進し、安心・安全なサイバー空間の構築に貢献する。サイバー攻撃が激化する2020年の東京オリンピック・パラリンピック競技大会までを重点取り組み期間として、以下の事項の実践に努めることを宣言する。

- 1 経営課題としての認識**
  - 経営者自らが最新情勢への理解を深めることを怠らず、サイバーセキュリティを投資と位置づけて積極的な経営に取り組む。
  - 経営者自らが現実を直視してリスクと向き合い、経営の重要課題として認識し、経営者としてのリーダーシップを発揮しつつ、自らの責任で対策に取り組む。
- 2 経営方針の策定と意思表示**
  - 特定・防衛だけでなく、検知・対応・復旧も重視した上で、経営方針やインシデントからの早期回復に向けたBCP(事業継続計画)の策定を行う。
  - 経営者が率先して社内外のステークホルダーに意思表示を行うとともに、認識するリスクとそれに応じた取り組みを各種報告書に自主的に記載するなど開示に努める。
- 3 社内外体制の構築・対策の実施**
  - 予算・人員等のリソースを十分に確保するとともに、社内体制を整え、人的・技術的・物理的等の必要な対策を講じる。
  - 経営・企画管理・技術者・従業員の各層における人材育成と必要な教育を行う。
  - 取引先や委託先、海外も含めたサプライチェーン対策に努める。
- 4 対策を講じた製品・システムやサービスの社会への普及**
  - 製品・システムやサービスの開発・設計・製造・提供をはじめとするさまざまな事業活動において、サイバーセキュリティ対策に努める。
- 5 安心・安全なエコシステムの構築への貢献**
  - 関係官庁・組織・団体等との連携のもと、各自の積極的な情報提供による情報共有や国内外における対話、人的ネットワーク構築を図る。
  - 各種情報を踏まえた対策に関して注意喚起することによって、社会全体のサイバーセキュリティ強化に寄与する。

【出典】経団連

図9 経団連サイバーセキュリティ経営宣言

必要とする領域において付加価値を高めることも可能となる。こうした様々なデータを、産業横断的なデータ流通・利活用のプラットフォーム上で連携させ、社会全体で上手く組み合わせることができれば、わが国の国際競争力の源泉となる。

さらに、前述のとおり、デジタル時代においては、プライバシーとサイバーセキュリティの確保が重要であり、「安全・信頼・高品質」が大きな価値となることも、わが国の強みになりうる。その意味で、図9に示した「経団連サイバーセキュリティ経営宣言」は、経営者のリーダーシップのもと安心・安全なエコシステム構築への貢献を図っていくよう呼びかけており、多くの企業への浸透が期待される。

### (3) デジタルイノベーションを創出する法制度・環境の整備

インターネットを通じたサービスは、容易に国境を越えて提供されるため、わが国の消費者に向けて国内外の企業が同一のサービスを提供し、データを収集することができる。デジタル時代に未対応の法制度が存在し、わが国企業のみ規制が適用されることなどがあれば、わが国発のデジタルイノベーションの阻害となりうる。政府においては、不合理な規制が障害となることのないよう、適時適切に制度や規制を見直す必要がある。

また、新たに生まれるイノベーションを促進する観点から制度・規制を的確に整備し、世界を先導していく姿勢も必要である<sup>42)</sup>。AIの開発や利活用に関しても、民間の知恵を生かしつつ官民で「原則」等を検討することで、イノベーションの可能性を引き出すことが重要である<sup>43)</sup>。

### (4) 個人情報保護法の見直し

前述のとおり、今後の大きな焦点の一つが、個人情報保護法の再度の見直しに向けた検討で

ある。個人情報保護法は、前述のとおり施行後3年、即ち2020年に次なる見直しが控えている。個人に関するデータをめぐる議論は国際的にも様々になされているところであり、そうした動向も踏まえつつ、個人がより納得・信頼できるかたちでデータを提供しうる仕組みを検討することが求められる。現時点で議論の対象となると考えられるのは、まずはGDPRにあって改正個人情報保護法にない事項である。具体的な例を以下に記すが、いずれの論点についても、過度に保護に偏らず、利活用促進の視点も重要視した、バランスの取れた議論を行うことが肝要である。

#### 1) データポータビリティ<sup>44)</sup>

GDPRでは、個人が自身のデータをコントロールする権利として「データポータビリティ権」の規定がある。

こうした規定は、巨大IT企業からの支配を免れることに寄与するとともに、サービス間の競争促進やスイッチングコストの低下、あるいはデータ関連サービスの参入障壁の除去等といった競争政策上の利点があるほか、消費者メリットにもつながるものとされる。

わが国への適用可能性を考える際<sup>45)</sup>には、データポータビリティを「権利」として規定すべきか、確保すべきデータの範囲をどうするか等、検討の余地は大きい。データポータビリティ確保には相応のコストが発生することから、結局は大企業が有利になるとの指摘もあること等も踏まえつつ、慎重に議論する必要がある。

#### 2) プロファイリング

GDPRにおいてプロファイリングは、「個人についての自動化された意思決定」に対する権利を規定するなかで記述されている。具体的な例として、「信用スコアリング」<sup>46)</sup>が挙げられる。

こうしたビジネスは、中国が先行している<sup>47)</sup>が、わが国でも事業参入の動きがある。黎明期にあるこうしたビジネスに対する規制のあり方

については、イノベーションの芽を摘まない観点も有しつつ、十分な検討が必要である。

### 3) 課徴金

個人のデータについては、保護が不十分な国への移転を制限する流れが強まっているなか、GDPRで既に導入されている違反企業への課徴金制度をわが国にも導入すべきかといった論点も浮上している。

課徴金については、導入の可否はもとより、導入する場合にはその制度設計につき、慎重に議論することが必要である。

## (5) 周辺環境の整備

わが国発のデジタルイノベーションが生まれやすくするためには、公平・公正な競争条件確保の観点から、法制度をはじめ周辺環境の整備が必要となる。

例えば、国内のデータセンターの運用には多額のコストがかかっており、競争上不利な条件となっている。特に電気料金は、主要国と比して非常に高い水準に留まっており、国内サーバー市場拡大の阻害要因となっている。クラウドを活用したデータビジネスや、ブロックチェーン・暗号通貨<sup>48)</sup> 関連市場の拡大も見込まれるなか、エネルギーや土地等のコストを国際的に見て遜色ない水準とすることも肝要である。

さらに、税制のあり方の見直しについても、現在、国際的な議論がなされているところであり<sup>49)</sup>、重要な論点である。

## 5. 2 対外政策の方向性

### (1) データローカライゼーション規制の緩和・撤廃

デジタルエコノミーを世界に最大限に展開するためには、データを出す側・受け取る側の双方にとって公平な制度のもとでのデータの自由な越境流通を確保することが極めて重要である。

こうした観点から今後ますます大きな焦点と

なるのが、データローカライゼーション規制の問題である。

データローカライゼーション規制によって、越境データ流通が阻害されると、データを活用したグローバルビジネスに大きな影響があることは想像に難くない。こうした規制が強まれば、例えば、世界各国における建設機械の稼動状況等のデータを、国境を越えて日本のサーバーに集積した上で分析し、その結果を現場での生産性向上や運用・製品の改良に生かすといったビジネスが行えなくなる懸念がある。このような事態は、今後多様な分野・領域で起こるであろうData-driven Innovationの芽を摘むことにつながりかねない。

少し古くなるが、2014年にECIPE (European Centre For International Political Economy) が、7つの国・地域(ブラジル、中国、EU、インド、インドネシア、韓国、ベトナム)のデータローカライゼーションのインパクトを試算している。同試算は、GDP、国内投資、厚生損失といった指標について行っているが、総じてマイナスのインパクトが無視し得ないと結論づけている。

現実の問題として、特に、中国インターネット安全法(サイバーセキュリティ法)に代表されるタイプのデータローカライゼーション規制は、国外企業に追加的なコストや過度なビジネスリスクを生じさせる非関税障壁となりうるばかりか、規制国の経済成長を阻害する要因となり得るものと考えられる。わが国は、こうした過度な規制が新興国等にスタンダードとして拡大することのないよう、各国と協力していくことが重要である。

### (2) グローバルな制度の構築・調和

データについては、自由な越境流通を基本とすべきではあるが、個人に関わるデータの利用に際しては、プライバシー保護とイノベーショ

ン創出のバランスをとりながら越境流通させるよう配意することが不可欠である。

個人データについては現在、EUのGDPRが大きな勢力となりつつある。EUは、GAFAが行っている、いわゆるプラットフォームビジネス<sup>50)</sup>に対し、独占禁止法や課税等、様々な角度から異論を唱えており、昨今のFacebookによる「いいね」ボタンを使ったデータ収集の可否に関する問題やハッキング被害による個人情報の大量流出事件等を大義として、プラットフォームビジネスの封じ込めと思われる議論に余念が無い。わが国においても公正取引委員会を含む関係府省においてプラットフォーム規制のあり方をめぐる議論が増加しており<sup>51)</sup>、個人データの収集・活用に関するルールを厳格化する方向に向かう可能性も高まっている。

但し、GDPRについては、ビジネスサイドから見て厳格すぎるとの指摘も諸外国に存在する。高いプライバシー保護意識を備えつつもイノベーション創出も希求するわが国は、グローバルな制度の構築・調和に向けた議論を主導する立場にいる。わが国としては、プラットフォーム規制等についても適切な解を模索する必要があり、官民が一体となって諸外国の立場を見極めながら、同じような立場をとる国々との連携を深めつつ、徐々に各国間の隔たりを埋め歩み寄りを図るべく、マルチステークホルダーによる対話を重ねていくことが不可欠である<sup>52)</sup>。例えば、政府では、日米欧で越境データ流通の共通ルールづくりを進め、公正で納得性の高い適切なルールに基づく「データ流通圏」を創ることが目標に掲げられた<sup>53)</sup>。わが国としては、APEC (Asia-Pacific Economic Cooperation : アジア太平洋経済協力会議) やTPP等の地域圏で、個人情報を含むデータが適切に保護されながら国境を越えて流通する仕組みを拡大させることを念頭に置いて議論に関与することも重要である。

### (3) 例外として守るべき情報の特定と不正流出の防止

WTO(World Trade Organization : 世界貿易機関)のGATS(General Agreement on Trade in Services : サービス貿易に関する一般協定)<sup>54)</sup>では、プライバシー保護等に関する一般的例外と安全保障のための例外が規定されている。

わが国としては、データの自由な流通に向けて国際的に調和のとれた制度となるように、流通させるべきではない情報の保護についても、そうした情報の不正流出を防止するための方策とあわせ、国際的な議論を深める必要がある。

なお、データについては、これまでWTOの場で国際ルールを策定する動きは見られなかったが、経済活動の重心がモノやサービスからデータに移行するなか、データ通商分野に関する新しいルールづくりに乗り出す機運が高まっている。中国も2001年に加盟しているWTOにおいて、データに関するどのような国際ルールが整備できるか、そしてわが国がそれに米欧等とも連携しつつどのような貢献ができるか等、今後の動向が注目される。

## 6. おわりに

今年のダボス会議でも、データ規制をめぐる発言が相次いだ<sup>55)</sup>。データが新しいイノベーションを牽引・駆動する「Data-driven Innovation」の時代のなか、世界は今、「データ争奪戦」の様相を呈しているが、不安定化する昨今の世界的な政治・経済・軍事情勢を視野に入れると、その先行きに対する不透明感は増すばかりである。例えば、ユーラシア・グループ (イアン・ブレマー社長) の「2019年世界10大リスク」では、第6番目のリスクとして、「イノベーション冬の時代」の到来を挙げている。政治的圧力によって次世代の新技术を推進するための財政的・人的資本を減らさざるを得ない時代に向かっていると、その背景に、①セキュリティ

上の懸念、②個人情報保護に関する懸念、③経済上の懸念という3つの政治的要因があると論じている。さらに、最も直接的な原因として「米中関係」も挙げている。

米中間は現在、「新冷戦」<sup>56)</sup>とも評されるほどに熾烈な覇権争いを繰り広げている。2018年10月、ペンス副大統領が、ワシントンのハドソン研究所において、中国が政治的・経済的・軍事的にいかにも不当な行為を行っているか列挙し、中国を強烈に批判したことは、記憶に新しい。グローバル企業は、サプライチェーンや知財権等で各国と複雑に相互依存関係を築いている実情があるが、米中対立の先鋭化によって今後どのような対応が迫られるかを懸念する声も高まっている。

そうしたなか、注目されるのが、米国の国防権限法（NDAA：National Defense Authorization Act）である。同法は、米国政府が国防予算の大枠を決めるために議会が毎年通す法律であり、その年の会計年度より5年間にわたり特定の事業計画に対する支出を決定する。2019会計年度については、2018年8月13日に成立している。同法では、中国のZTE、Huawei等に対する米国政府との取引制限を盛り込む等、中国への強硬姿勢を多く盛り込んでいる。また、懸念される対象技術に、従来の機微技術に加えてAI等のemerging technologyを広範囲に含めて脅威を強調していることも特徴的である。輸出規制も強化するとともに、対米投資を安全保障の観点から審査・規制する対米外国投資委員会（CFIUS：Committee on Foreign Investment in the United States）を強化する規定も盛り込んでおり、米国のみならずわが国の企業にどのような影響を及ぼすか注視する必要がある。すでにわが国においても有識者が警鐘を鳴らし始めている<sup>57)</sup>。

世界は分断に向かうのか—VUCA<sup>58)</sup>とも称さ

れる時代のなか、Data-driven Innovationを今後推進していくための鍵は、世界がどうなるかを傍観するのではなく、世界をどうしたいかを積極的に考え、望ましい未来の創造に向けて行動することにある。

ユヴァル・ノア・ハラリは、「サピエンス全史—文明の構造と人類の幸福」の続編、「ホモ・デウス—テクノロジーとサピエンスの未来」のなかで、人間の自由意志よりもデータの集積とその解析結果が重視される「データイズム」が、人間中心主義の「ヒューマニズム」に取って代わって人類を支配する、ディストピア<sup>59)</sup>的な暗い未来像を示している。そうしたなかであるからこそ、新たな時代において必ず大きな付加価値を生むであろうデータの利活用に関し、世界が望ましくない方向で過度にクローズド化・ブロック化していかないための知恵が不可欠である。

折しも2019年は、わが国において6月にG20首脳会議が開催される<sup>60)</sup>。わが国としては、こうした機会を捉え、Society 5.0のコンセプトを発信し、世界に経済成長と課題解決をもたらすためのデータ利活用ルールの整備や、その実現に向けたビジネスモデルの創出に努めることはもとより、世界が進み行く方向性に関する情報収集ならびに対応策の検討を深めるとともに、世界の進むべき望ましい未来の創造に積極的に貢献することが期待される。そのための構想力が、今こそ求められている。

## 注 記

- 1) 2025年までにハイテク製品のキー・パーツ（コアとなる構成部品、主として半導体）の70%を中国国内で自給自足すること等を宣言。なお、「製造」の中国語表記は「制造」。
- 2) 科学技術基本計画は、科学技術基本法に基づき、科学技術の振興に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な計画。今後10年程度を見通した5年間の科学技術政策を具体化

- するものとして政府が策定。現在は第5期（2016年度から2020年度の計画）。
- 3) 「持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals）」。2001年に策定されたミレニアム開発目標（MDGs）の後継として、2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された2016年から2030年までの国際目標。持続可能な世界を実現するための17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の誰一人として取り残さない（leave no one behind）ことを誓っている。SDGsは、発展途上国のみならず先進国自身が取り組む普遍的なものとなる。
  - 4) 本稿では、個々の産業について言及することは難しいが、例えば、自動車産業に「CASE(Connected, Autonomous, Shared/Service, Electric)」の波が押し寄せ、「MaaS (Mobility as a Service)」を意識した「モビリティ産業」への転換が迫られていること等が象徴的。
  - 5) 本稿では、サイバーセキュリティに焦点をあてて詳述できない。わが国をとりまく近年の状況は、谷脇康彦「サイバーセキュリティ」（2018年10月）に詳しい。
  - 6) 2018年11月に関連規定が整備されたことから、今後、公安機関によるネット事業者への立入検査や処罰が拡大するのではないかと指摘もある。
  - 7) 前身は1995年の「EUデータ保護指令（Directive 95/46/EC）」。EUの規制は「規則」「指令」「決定」「勧告」「見解」の5種類。「指令」は、各加盟国において国内法への置き換えが必要であり、必ずしも全加盟国の法令が同一にならない。「規則」は、加盟国の法令を統一するために制定されるものであり、全ての加盟国の国内法に優先。
  - 8) 個人に関する部分的な情報を、何らかの外部情報で補完することにより、その個人の特性等を推定するもの。
  - 9) EU加盟国から第三国に個人データを持ち出す場合、越境先の国・地域で個人データの十分な保護措置が確保されているかどうかを、ヨーロッパ委員会が審査し、認定すること。
  - 10) TPPは、米国離脱後11カ国で2017年11月に大筋合意。名称もCPTPP（Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership：包括的及び先進的なTPP）に。2018年12月に発効。米国離脱の影響により、一部項目が凍結（多くが知財関連）。
  - 11) 但し、締約国が公共政策の正当な目的を達成するために規定に適合しない措置を採用または維持することは妨げられない旨の記述もあり、解釈の余地があるとの指摘もある。
  - 12) 米国・EU間は、2000年のセーフハーバー協定の締結でクリアしたと考えられていたが、2015年10月に欧州司法裁判所が当該協定を無効と判断。新たな枠組みとしてPrivacy Shieldを締結。Privacy Shieldは、モニタリングや執行に関しEUの監督機関に対し厳格化を要求すると共に、米国政府当局によるデータアクセスに関する規律を書面化。
  - 13) 「英国」を意味する「Britain」と「離脱」を意味する「Exit」との造語であり、「英国のEU離脱」を指す。2016年6月に英国のEU離脱の是非を問う国民投票が実施され、離脱支持側が僅差で勝利し、英国のEU離脱が決定。2019年3月29日の離脱が決定されており、交渉が成功裏に運ばない場合、EU加盟時のメリットを喪失した強行離脱（Hard Brexit）となる。本稿執筆時（2019年2月初旬）では、状況は混沌としており、どのような離脱となるか不透明である。
  - 14) 経団連「Society 5.0実現ビジネス3原則による新たな価値の創造～『知的財産戦略ビジョン』策定に向けて～」（2018年5月）でも指摘。
  - 15) 経団連「データ利活用のための環境整備を求め～Society 5.0の実現に向けて」（2016年7月）では、①紙から電子、②データフォーマットの標準化、③官民共通識別IDの拡大、④公共データのオープン化、⑤人材育成、⑥新たなデータ流通の仕組みを含むデータ利活用に向けた取り組みを求めた。
  - 16) 公共データについて、オープンデータ（全ての人々が一切の制限なく利用・再掲載できるような形でデータが入手できるようにすべきとの考え方）を前提として情報システムや業務プロセス全体の企画、整備、運用を行うこと。
  - 17) 経団連・日本商工会議所・経済同友会「デジタルガバメントの実現に向けた緊急提言」（2018年6月）では、①デジタルファースト、②ワンストップ、③コネクテッド・ワンストップという「デジタル三原則」に基づく「行政サービスの100%デジタル化」を求めた。
  - 18) 行政手続きを原則として電子申請に統一するこ

とをうたう法案。

- 19) 市町村長または特別区区长が、住民全体の住民票（個人を単位として作成）を世帯ごとに編成し作成する公簿である「住民基本台帳」の制度を定める法律。
- 20) 住民票を有する全ての個人に1人1つの番号をつけ、行政の効率化、国民の利便性を高める制度である「マイナンバー」の制度を定める法律。
- 21) 個人情報保護法上の「個人情報」は、一般人がイメージするものより限定的。
- 22) 個人を特定できる情報には、「画像」「映像」も含まれる。例えば、防犯カメラの録画映像も、本人が特定できる限り個人情報。個人情報は、原則として個人情報の利用目的を本人に通知または公表しなければならないが、取得の状況から見て利用目的が明らかであるとされる場合には、そうした必要はないとされており、防犯目的のためのビデオカメラ設置による撮影はこれに該当すると考えられる。そこで、経済産業省・総務省のIoT推進コンソーシアムでは、利活用ニーズの高いカメラ画像を安全・安心して利活用するために事業者が配慮すべき事項を2017年1月に「カメラ画像利活用ガイドブック」として公表。その後、特にニーズの高いリピート分析（同日人物の来店時に、来店履歴や購入履歴を分析）に関するユースケースを追加した「カメラ画像利活用ガイドブックVer.2.0」を2018年3月に公表。
- 23) 個人情報保護上の「個人データ」は、一般人がイメージするものより限定的。
- 24) 金融機関、電気通信事業者、医師、弁護士等は、各々の業法等に基づいたルールあり。
- 25) 法律を制定する際の基礎を形成し、かつその合理性を支える一般的事実となる社会的、経済的、政治的もしくは科学的な事実。
- 26) 経団連知的財産委員会企画部会「不正競争防止法改正へのコメント」（2017年11月）では、法改正は最小限の場合に限定することが肝要との考えを表明。
- 27) 例えば、機械稼働データ、車両運行データ、消費動向データ、人流データ等。
- 28) 自己または第三者の利益を図るか、または他人に損害を与えようとする事。
- 29) 今次の改正については、山内貴博「平成30年改正不正競争防止法への実務的対応（「ジュリスト」2018年11月号）のような批判もなされている。
- 30) 著作権法においては、複製や朗読・演奏などの他人の行為を制約できる権利として著作権が設定されている。権利制限規定は、無断使用が禁止されたままでは不都合のある特定の範囲につき著作権が及ばないこととした規定のこと。
- 31) 著作権者の許諾無く著作物を利用しても、その著作物が4つの判断基準（①利用の目的と性格、②著作物の性質、③利用の量及び重要性、④利用の及ぼす影響）のもとでの公正な利用であれば、その利用行為は著作権侵害にあたらないとする法理。わが国への導入については、法技術的に難しいとも言われ、権利者を中心に反発も強い。
- 32) 秋山卓也「柔軟な権利制限規定の整備（平成30年著作権法改正）」（「ジュリスト」2018年11月号）に記載されている、改正の背景、検討経緯、法改正の解説が詳しい。
- 33) 筆者は、参議院文教科学委員会（2018年5月15日）にて参考人として意見陳述を行った。
- 34) 但し、契約は当事者間を拘束するものであって、第三者に対する拘束力がないことには注意が必要。
- 35) 経団連「デジタルエコノミー推進に向けた統合的な国際戦略の確立を」（2018年5月）も参照されたい。
- 36) 「課題先進国」は、小宮山宏「『課題先進国』日本ーキャッチアップからフロントランナーへ」（2007年9月）で提唱。
- 37) 経団連「Society 5.0を実現するデータ活用推進戦略」（2017年12月）では、災害対策、観光、ヘルスケア、金融、暮らし、ものづくり、物流を例示。
- 38) Public Private Partnership；公共主体と民間が連携して公共サービスを提供する手法を幅広く捉えた概念。
- 39) Private Finance Initiative；PPPの一手法。公共施設等の設計・建設、維持管理、運営等を民間の資金や経営能力、技術的能力などを活用することで、効率化やサービスの向上を図る公共事業の手法。
- 40) 経団連「Society 5.0時代のヘルスケア」（2018年3月）では、将来イメージを記述。
- 41) 本稿では詳述できないが、経団連ではベンチャー企業と大企業との協創に向けた各種の取組みを進めている（例：「東大・経団連ベンチャー協

- 創会議」を創設)。
- 42) 例えば、わが国は、2017年4月の改正資金決済法の施行により、世界に先んじて暗号通貨(仮想通貨)への法的対応を行った。
- 43) 本稿では詳述できないが、AIの利活用については、いわゆるELSI (Ethical, Legal, and Social Impact) に関し、欧米を中心に国際的にも様々な議論が行われているところ。最近では、「アシロマ AI 23原則」が有名。「Partnership on AI」という枠組みに中国のバイドゥが参加することになったことも話題に。なお、経団連でも「AI活用原則」を2019年2月中旬に取りまとめる予定(本稿発表時には公表済となっている予定)。
- 44) 本人が提供して官民が保有しているデータを、再利用しやすい形で本人に還元、または他者に移管できるようにすること。
- 45) わが国では、経済産業省・総務省で「データポータビリティに関する調査・検討会」を設置し、2017年11月から2018年4月まで基礎調査を行ったところ。
- 46) 個人の信用履歴・行動傾向・支払能力・身元や経歴・交友関係等に基づいて、個人に対して点数をつけ、その点数に応じて各種の特典を提供。
- 47) アリババのグループ会社の運営する「芝麻信用」が有名。
- 48) 暗号理論を用いて取引の安全性の確保、およびその新たな発行の統制をする仮想通貨。
- 49) 本稿では詳述できないが、現行の国際課税のルールでは、ウェブサービス等によって多額の利益を得ているIT企業に十分な対応ができていないとの意見があり、OECDにおいても「国際デジタル課税」の議論が行われている。特に欧州諸国は課税強化に積極的。英国は、大手IT企業を対象とする新たなデジタル課税を2020年4月から導入すると発表。フランスも、EUとしての決定を待たず独自に2019年1月からデジタル課税を導入すると発表。
- 50) 一般的には、インターネット上に「場」を提供するビジネスを指すとされるが、その定義は必ずしも明確ではない。
- 51) 経済産業省・公正取引委員会・総務省「デジタル・プラットフォーマーを巡る取引環境整備に関する検討会」(2018年12月「基本原則」策定)、内閣府「Connected Industriesにおける共通商取引ルール検討小委員会」(2018年11月「中間整理(案)」公表)、総務省「プラットフォームサービスに関する研究会」、内閣府「オンラインプラットフォームにおける取引の在り方に関する専門調査会」(2018年11月「オンラインプラットフォームが介在する取引に関連する法令等の整理」公表)、内閣府「税制調査会 経済社会のICT化等に伴う納税環境整備のあり方について」、金融庁「金融審議会 金融制度スタディ・グループ」(2018年6月「中間整理」公表)、消費者庁「第4期消費者基本計画のあり方に関する検討会」(2018年12月「報告書(案)」公表)等。
- 52) 経団連では、政府間の情報通信政策当局間の対話スキームを官民会合に拡張するかたちで行うこととなった「インターネットエコノミーに関する日米政策協力対話」、「日EU・ICT戦略ワークショップ」、「日独ICT政策対話」にそれぞれ参画し、共同宣言のとりまとめ等を実施。
- 53) 2018年12月に開催された高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部会合(IT総合戦略本部会合)においては、経済産業大臣を中心に検討を開始する旨の指示が総理よりなされた。
- 54) 1994年に作成された、WTOを設立するためのマラケシュ協定の一部(附属書1b)を成す、サービス貿易に関する条約。
- 55) 2019年1月22~25日に開催。テーマは“Globalization 4.0: Creating a Global Architecture in the Age of the Fourth Industrial Revolution”。米国マイクロソフト(ナデラCEO)は、個人情報保護に重きを置く姿勢を示した。中国アリババ(馬雲会長)は、規制強化には慎重な考え方を示した。なお、安倍首相は「個人情報や知的財産、安全保障上の機密を含むデータは慎重な保護のもとに置かれるべきだ」とした上、「信頼ある自由なデータ流通DFFT(Data Free Flow with Trust)のための体制を作り上げる」と述べた。
- 56) 第二次世界大戦後からソ連崩壊まで続いた、米国率いる資本主義諸国とソ連率いる社会主義諸国との世界覇権をめぐる半世紀にもわたる対立は「冷戦」と呼ばれたが、2018年11月の米国の中間選挙の直前頃から、習近平国家主席率いる中国という社会主義国がトランプ大統領率いる米国と覇権を争う対立構図を「新冷戦」と呼ぶ議論が高まっている。
- 57) 例えば、渡部俊也 東京大学政策ビジョン研究センター教授「米国の国防権限法【論風】産業デ

本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

ータめぐる環境が激変 国際的データ管理戦略  
が急務」(Sankei Biz 2018年12月6日:

<https://www.sankeibiz.jp/macro/news/181206/mca1812060500008-n1.htm>)を参照。

- 58) Volatility (変動性・不安定さ), Uncertainty (不  
確実性・不確定さ), Complexity (複雑性),  
Ambiguity (曖昧性・不明確さ)。
- 59) 理想郷 (utopia) と正反対の社会。
- 60) G20 (Group of 20) は, G7 (Group of 7 : カナダ,  
フランス, ドイツ, イタリア, 日本, 英国, 米  
国の7つの先進国) に, アルゼンチン, オース  
トラリア, ブラジル, 中国, インド, インドネ

シア, 韓国, メキシコ, ロシア, サウジアラビア,  
南アフリカ, トルコ, 欧州連合・欧州中央銀行  
を加えた20か国・地域。これに先立ち, ビジネ  
ス界の枠組みであるB20 (Business 20; 政府間  
会合であるG20をサポートするためにグローバル  
ビジネスリーダーの集まりとして立ち上げたも  
のであり, 日本は経団連が担当) が3月に開催  
される予定 (本稿発表時には開催済)。

(URL参照日は全て2019年2月8日)

(原稿受領日 2019年2月9日)

