

データ保護主義の中の モビリティ・プラットフォーム戦略 GAFAをめぐるトリレンマからの示唆



小川幸裕

CONTENTS

- I CASEが促すデータ活用の高度化
- II 世界各国でのデータ保護主義の台頭
- III データ保護主義のトリレンマ
- IV データ保護主義への対応策
- V 自動車産業のとるべき対応策
- VI モビリティ・プラットフォームへの示唆

要約

- 1 CASE (Connectivity、Autonomous、Sharing/Service、Electricity) という構造変化の中、自動車産業は次世代モビリティ産業へとシフトし、車両データやパーソナルデータの利用を中心としたITプラットフォーム型ビジネスモデルへ転換しつつある。
- 2 しかしGAFAなどのITプラットフォーマーに対し、プライバシー保護やデータの越境移転、競争環境の適正化などの点で社会からの反発が高まっており、主要国政府はデータ保護主義に転換し始めた。各国政府は、自国のデジタル産業の保護 (国家主義)、ボーダーレスなデータ経済圏の構築 (自由主義)、国民のデータ主権の保護 (民主主義) の3つを同時に充足することが難しいトリレンマに陥っている。
- 3 データ保護主義の中、ITプラットフォーマーは、責任分解の再調整、データ管理のリバランス、現地の産業育成への寄与という3つの観点から、各国の思惑を踏まえた対策を練っているが、まだ十分な状態ではない。
- 4 自動車メーカー各社は、ITプラットフォーマーの行動メカニズムから、データの分析スキームと流通形態の配慮への2つの点で、データ保護主義への対応策を学び、今後のモビリティ・プラットフォーム戦略に活かすべきである。
- 5 次世代モビリティをめぐるITプラットフォーマーとの競争が厳しくなる中、車両 (エッジ) の技術を持つ自動車産業だからこそ得られるプラットフォーム戦略を構想すべきである。

I CASEが促すデータ活用の高度化

CASE (Connectivity, Autonomous, Sharing/Service, Electricity) と総称される自動車業界の構造変化の中で、ユーザー向けサービスの高度化のためのデータ活用が急速に進んでいる。車両の走行データやドライバーの個人情報、移動情報、生体情報などのパーソナルデータを活用し、より個性化された車内サービスや、高度な車両制御機能を提供することは、もはや次世代モビリティの必須要件といっても過言ではない。

こうしたデータ活用と並行して、自動車産業のビジネスモデルそのものも、工場、商品販売起点の「ものづくり」型から、消費者・移動サービス起点の「プラットフォーム」型へと変わりつつある。

配車サービスのUberは、ある地点からある地点まで移動したい乗客（消費者）と、移動サービスを提供する車を持ったドライバー（提供者）をマッチングするライド・シェアリング・サービスのインフラを提供し、そのマッチングの対価としてUberは手数料収益を得ている。

プラットフォーム型のビジネスモデルでは、サービスの提供者と消費者が相互に関係し合えるようなデジタル空間上のインフラを構築し、そのインフラを管理する役割を担うことで、商品・サービスの取引を占有し、収益を得る。プラットフォーム型になるにつれ、自動車業界は、より膨大で、よりプライバシー性の高いパーソナルデータを取り扱う必要性が増す。

プラットフォーム型のビジネスモデルは、GAFAn¹やBAT²と呼ばれる巨大IT企業が

発明したアイデアだ。これらの巨大IT企業は、ECサイトや検索エンジン、SNSなどのサービスでプラットフォーム型のビジネスモデルの成功体験を獲得し、今や自動車や物流、エネルギーなどのさまざまな分野へ同様のビジネスモデルで進出しており、既存プレイヤーの脅威となっている。本稿ではこれらのIT企業を「ITプラットフォーマー」と総称する。

従来型の自動車メーカーは、ITプラットフォーマーとの連携・学習を通じて、プラットフォーム型のモデルを少しずつ取り入れている。販売領域では、新車販売については従来通り自動車ディーラーの商権を尊重しつつも、オンライン販売や部用品のマーケットプレイスに出店し始めている。また自動運転車の技術開発をめぐる、Googleや百度の主導する自動運転技術プラットフォームに参画するメーカーも出始めた。モビリティサービスなどの新事業領域をめぐるには、トヨタ自動車のe-Paletteがアマゾン・ドットコムやUber、滴滴出行とのアライアンスを発表したように、ITプラットフォーマーとの連携を模索している。

このような自動車産業のビジネスモデルの変化の中で、大量のパーソナルデータをプラットフォーム型ビジネスでいかに適切に活用するかが課題となる。その先例となるITプラットフォーマーは、プラットフォームの巨大化とパーソナルデータの収集・寡占などで影響力を拡大したことで、データ保護規制への対応が避けられなくなった。自動車業界は、ITプラットフォーマーのデータ保護主義内の対応を「他山の石」とし、次世代モビリティをめぐるITプラットフォーマーとの

競争の打開策を探るヒントとして、この動向を注視すべきだ。

II 世界各国での データ保護主義の台頭

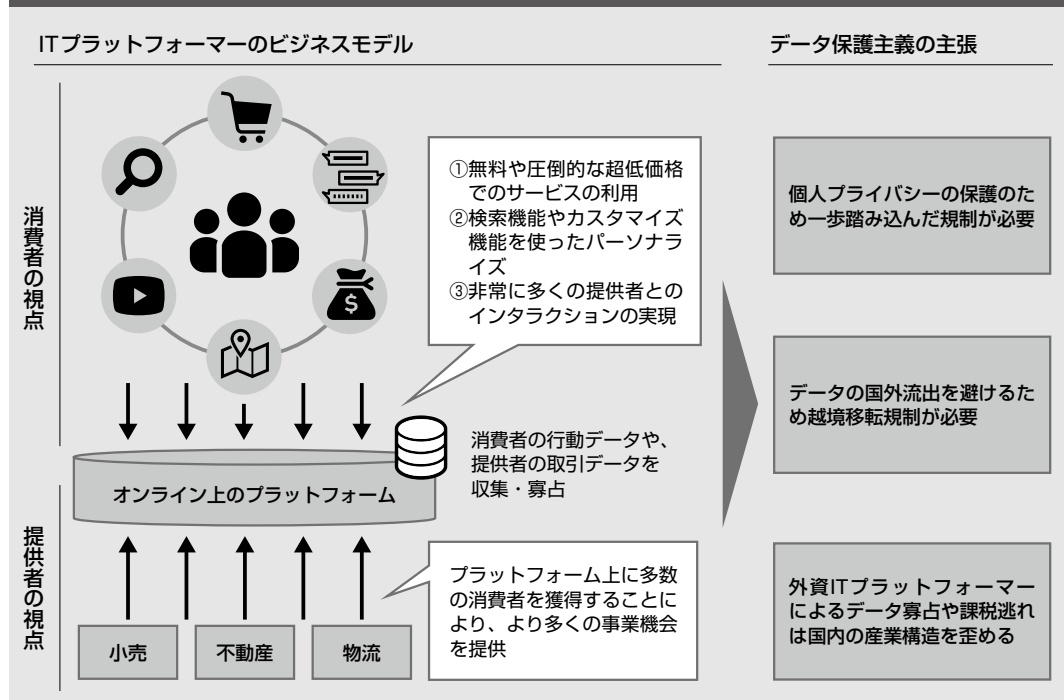
ITプラットフォーマーは、これまで破竹の勢いで成長を続けてきた。ITプラットフォーマーの社会への影響力拡大は、生活サービスの高度化や企業のデジタル戦略の高度化に寄与した一方、プライバシーの保護やデータ収集・寡占などの観点から負の側面も危惧されており、データ保護主義の台頭を引き起こしている（図1）。

ITプラットフォーマーが急速に影響力を持った背景は2つある。1つ目は、消費者の視点に立って見たとき、ITプラットフォーマーのサービスモデルが非常に魅力的にデザインされていることである。①無料や超低価格でのサービスの利用、②検索機能やカスタ

マイズ機能を使ったパーソナライズ、③非常に多くの提供者とのインタラクションの実現、などだ。こうした魅力によって消費者から圧倒的な支持を受けると、より多くの事業機会を求めて提供者が集まる。提供者がプラットフォームに集まり競争することで、よりよいサービスが消費者に提供され、さらに消費者が集まる。こうした消費者と提供者の相互の相乗効果がプラットフォームを急速に巨大化させ、価値を高めてきた。

2つ目は、プラットフォームを通じて、消費者と提供者のパーソナルデータを収集・寡占できたことだ。Uberのようなモビリティサービスでは、移動データや車両データを収集・寡占し、収集したデータを配車サービスのマッチングや自動運転車の運行管理、EVの給電サービスの最適化など、さまざまな関連ビジネスに活かすことができる。データ寡占の強みを急速に築けたからこそ、既存プレイヤーにとって脅威に感じられる存在になっ

図1 ITプラットフォーマーの成長とデータ保護主義の主張



た。

ITプラットフォームの社会への影響力が強くなるにつれて、プラットフォームで収集されたデータの扱われ方、また一部企業によるパーソナルデータの寡占に、厳しい目に向けられ始めている。これが「データ保護主義」という考え方だ。①プライバシーの保護と、②データの越境移転の制限、③国内産業との競争環境の適正化の3つの側面から、各国で相次いで規制が強化されている。

1 プライバシーの保護

ITプラットフォームのサービスが急速に拡大する中で、これまでプライバシーデータの保護については必ずしも十分な対策がなされないままだった。

プライバシー保護のため、一歩踏み込んだ規制がかけられ始めている。2018年に欧州で施行されたGDPR²⁹では、個人情報保護に問題のある企業に多額の制裁金を科すことができるようになった。また市民と居住者が、自分の個人データをコントロールする権利があることを明示した点も画期的だ。データを収集した企業は、データの消去権やデータの可搬性などの消費者の権利を保護する必要がある。またEU域外の国に対し、EU域内から個人データを移転できる条件として、EUによる充分性認定を受けることを要請しており、GDPRと同水準のプライバシーの保護規制は、今後他国でも拡大していくだろう。

2 データ越境移転の制限

ITプラットフォームがグローバルに企業活動をする中、プラットフォームを通して収集したデータについて国境をまたいで移転

させることが、データの管理・分析やデータセンター投資の集約の観点から必要だ。このようなデータの中には、自社顧客のプライバシーに関するデータのほか、企業秘密や安全保障にも関連し得るデータも含まれる可能性があり、データの越境移転に規制が敷かれつつある。

中国では、2012年からローカル・データ・サーバー要件（企業が集めたデータを保管できるのは国内に置いたサーバーに限定）のルールが施行され、企業が集めたデータを保管できるのは国内に置いたサーバーに限定している。外資企業も含め、中国での事業活動で得られた個人情報などのデータは、国外に持ち出すことができない。18年施行のサイバーセキュリティ法でも、さらにこの規制が強化された。

このようなデータの越境移転の制限は、他国にも広がっている。EUのGDPRも、充分性認定や個別許可が得られない国へのデータの越境移転を禁じている。またロシアは、中核的な決済処理サービスに必要なインフラを国内に置くように義務付ける法律を制定し、個別分野に特化した越境移転の制限を課し始めている。

3 国内産業との競争環境の適正化

米中以外の多くの国の政府にとって、ITプラットフォームは外資企業の位置付けだ。そんな外資ITプラットフォームが、自国市民のパーソナルデータを収集・寡占する一方で、国際課税ルールの抜け穴を利用して課税逃れをしているのではないか、国内のデジタル産業があまりに不公平な競争環境に置かれているのではないかという批判が、欧

州や日本などで巻き起こっている。

外資ITプラットフォームに対するデジタル課税やデータ寡占規制の議論をめぐって、国際協調の動きも加速している。2019年1月のダボス会議や同年6月のG20大阪サミットなどでの議論を経て、国際ルールが整備されようとしている。

III データ保護主義のトリレンマ

データ保護主義の潮流に基づく一連の規制強化は、データ流通をめぐってガバナンスを強化することが本来の目的である一方で、巨大なデータを自国に囲い込むことで自国のデジタル産業の育成を促進し、他国を凌駕する産業競争力を獲得するという側面もある。このことが、データ保護主義を単にプライバシーや安全保障、公正な競争環境の問題だけではなく、各国の産業競争力強化のための国家戦略という色も帯びさせる。このため、政治学や経済学などの観点も含めた、地政学の問題としてデータ保護主義を捉える必要がある。

データ保護主義をめぐる各国政府の行動メ

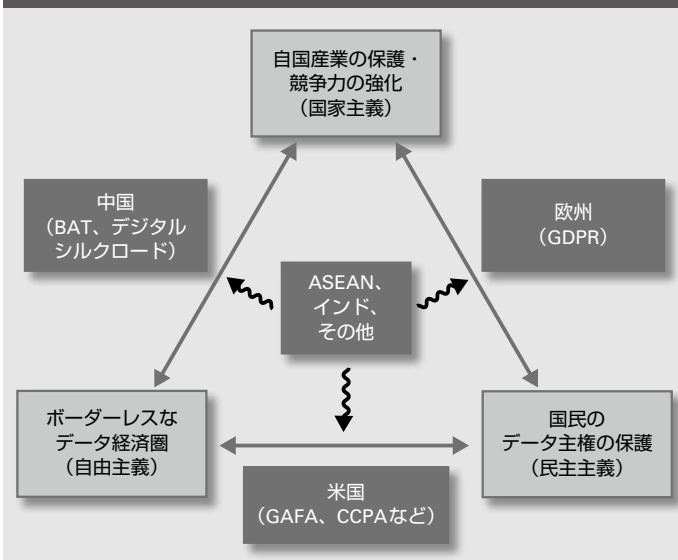
カニズムを俯瞰すると、①自国のデジタル産業の育成・保護の優先（国家主義）、②ボーダーレスなデータ経済圏の構築（自由主義）、③国民のデータ主権の保護（民主主義）の3つをいかにバランスさせるかという中で、各国それぞれが異なるスタンスをとっていると整理できる。国家主義、自由主義、民主主義の3つのうち2つを選択すると、残りの1つが成立することが難しくなるというトリレンマの構図の中で、日米欧中が各国異なるスタンスをとり、自国の考え方にいかに他国を巻き込むかという地政学が論点になっている（図2）。

1 中国

中国は、国家主導のデジタル産業の育成（国家主義）と自国主導のボーダーレスなデータ経済圏の構築（自由主義）の下、デジタル産業の育成に成功した事例だ。ローカル・データ・サーバー要件などのデータ越境規制によって、海外からの参入障壁を築き、自国のデジタル産業を海外との競争にさらさず、ガラパゴス化されたエコシステムの中で自国のITプラットフォームを育成することが可能になった。その上政府は、特定の産業分野プラットフォームを特定のITプラットフォームに指定することで、各社のデータの寡占状態をさらに強め、国家主導で磨き上げた。越境規制によるデータ保護主義というファイヤー・ウォールに守られたからこそ、独自のエコシステムが形成された。

また中国は、一帯一路の構想の一つとして「デジタル・シルクロード」を掲げている。BATと中国政府主導のデジタル経済圏を構築し、中国主導のグローバルなデータ経済圏

図2 データ保護主義のトリレンマ



を形成しようという壮大な取り組みだ。米国の自由貿易経済圏とは趣を異にするが、ASEAN（東南アジア諸国連合）や中東・アフリカ諸国からの関心が高まっている。

2 欧州

欧州は、国民のデータ主権の保護（民主主義）と、自国の既存産業の保護（国家主義）の下、ITプラットフォームによる影響を最小限に抑えようとしている事例だ。

欧州には強いITプラットフォームが存在せず、自国のデジタル産業は弱い。こうした中で、他国のITプラットフォームの参入を受け入れることは、国民のプライバシーの保護が危うくなるばかりか、自国の既存産業に破壊的な構造変化をもたらしかねず、容易には受け入れづらい。そのためGDPRなどの形で自国民のデータ主権を強力に保護しつつ、海外のITプラットフォームからの影響を最小限に抑えるという、地域主義的な考え方をとっている。

一方で欧州は、他国に対してGDPRの十分性要件を満たすことをデータ越境移転の要件としている。この要件は、EU域外の企業がEU国内で事業展開する際に、規制への対応のためのデータ管理コストを上げかねず、ボーダーレスなデータ経済圏の構築という観点からは課題がある。GDPRの十分性要件を満たしている国は、本稿執筆時点で日本、カナダ、ニュージーランドなどの12カ国であるほか、米国との間にプライバシーシールド制度に基づく個人データの域外持ち出し認定がある程度だ。データの越境規制を厳格にすればするほど、ボーダーレスなデータ経済圏の構築は遠のく。

3 米国

米国は、ボーダーレスなデータ経済圏の構築（自由主義）と国民のデータ主権の保護（民主主義）を両立させようとしている。

米国には、GAFという巨大なITプラットフォームが既に存在しており、米国主導のデータ経済圏の中で巨大化した。その一方で、伝統的に自主規制・自己責任を基本としていたのだが、2012年にホワイトハウスが制定した消費者プライバシー権利章典、また20年にカリフォルニア州で制定が予定されているCCPA（カリフォルニア消費者プライバシー法）などにより、徐々にデータ主権の保護を強める傾向にある。これに対しGAFの反発もあったが、既に巨大化したGAFよりも、プライバシーを擁護する判断を政府は下した。

4 その他新興国

ASEANやアフリカ・中東などの新興国は、データ保護主義に対する明確なスタンスは見えていないが、これらの国は産業基盤が弱く、自国の産業育成・保護を目的とした国家主義によるデータ保護主義を志向する可能性は十分にあり得る。たとえばインドネシアは、個人データのローカライゼーションを基本とし、越境移転の例外をほとんど認めない非常に厳しい規制をとっている。また国内販売のスマートフォンの現地調達率を30%と定め、これに見合わないスマートフォンメーカーにはソフトウェア開発の現地化などを求めている。

こうしたデータ保護主義化は、グローバルな電子商取引を拡大していく上での障壁となり得る。このため国際通商政策上からデータ保護主義を避けるよう働きかけられている。

特に米国や日本は、自由貿易主義のデータ経済圏を擁護しており、データの越境移転などは避けたいスタンスだ。TPP^{注4}やRCEP^{注5}などの枠組みの中で、データ保護主義をけん制する電子商取引ルールの構築に向けた議論がされ始めている。

ベトナムでは、ネット関連事業を展開する外資企業にベトナム国内での認可取得と拠点設置を義務付け、さらにサーバーの国内設置の義務付けを求める法案の審議が提案された。しかし外資ネット企業への規制強化は、EUとのFTAやTPPなどの規定に抵触するとして、海外政府だけでなくベトナム商工会議所も反対した。その結果、サーバーの国内設置義務は法案から除外され、拠点設置ならびに「ベトナムの利用者データの国内保存義務」を規定する方針へと変更された。

これらを踏まえると、新興国が自国産業の育成やデータ主権の擁護に加担し過ぎると、米国のデータ経済圏に阻まれるという構図が見えてくる。そうした中で、中国がデジタル産業を急成長させ、デジタル・シルクロード構想を掲げて、米国とは異なるボーダーレスなデータ経済圏を構築しようとしていることが注目される。新興国から見れば、米国主導のデータ経済圏と、中国主導のデータ経済圏のどちらを優先するか、さらにその背後にいるGAF A、BATのどちらに加担するかという判断もちらつく。データ保護主義のトリレンマは、米中覇権争いの地政学からも考える必要がある。

IV データ保護主義への対応策

国際社会がデータ保護主義へと向かう中

で、ITプラットフォーマーは各国の新たな規制への対応を迫られている。これまでのところ、その対応策には、①責任分解の再調整、②データ管理のリバランス、③現地の産業育成への寄与という3つの側面があると整理できる。

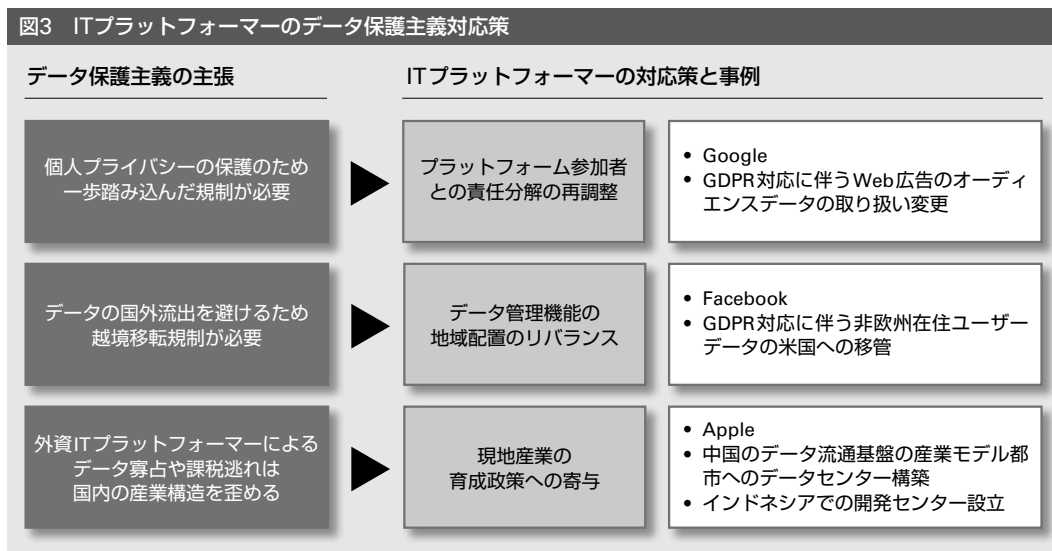
1 責任分解の再調整

Googleは、プラットフォーム参加者との間で責任分解を再調整することで、データ保護主義に対応しようとしている。同社ではGDPRへの対応のため、パブリッシャー^{注6}との間で、Web広告のオーディエンス（閲覧者）のデータの取り扱いをめぐって責任分解の再調整が必要となった。従来は、パブリッシャーがGoogleに対してオーディエンスデータを提供し、精度の高いターゲティング広告に活用されていたが、GDPR施行により規制当局から問題視されるリスクが発生したため、パブリッシャーがより厳密にWeb広告プラットフォームによるオーディエンスデータの利用状況を管理できるよう権限を強めた。このためGoogleは、新しい運用ルールの下で、従来通りのWeb広告プラットフォームの精確性・柔軟性を達成することを求められている。GDPR施行当初、欧州のWeb広告プラットフォームで、一時機能不全に陥るなどの混乱が見られた。

2 データ管理のリバランス

Facebookは、データ管理をリバランスさせ、データ保護主義に対応しつつデータの取り扱いの自由度を維持している。同社はGDPRが発効される前まで、米国・カナダ以外に在住する約19億人分のユーザーについて、アイ

図3 ITプラットフォームのデータ保護主義対応策



ルランドの国際事業本部の下でプライバシーの利用規約に同意した形でデータを管理していた。アイルランドがGDPRの施行対象になったことを受けて、約19億人の中から欧州在住の約3.7億人を除いたユーザーのデータについて、プライバシーに関する利用規約の所管をアメリカ本社に移している。EUよりも米国の方がプライバシー規制が緩やかであるため、リバランスによりデータの取り扱いの自由度を維持することができる。

3 現地の産業育成への寄与

Appleは、現地政府の産業政策への貢献を重視したデータ保護主義対応をとっている。中国では、中国人のiPhoneユーザーのiCloud上のアカウント運用を中国データセンターに移行したと発表した。iCloudのアカウント運用はこれまで米国で行われてきたが、中国に移転したことで完全に中国市場に閉じた形で中国人ユーザーのデータが管理されている。このデータセンターの設立のために、Appleは雲上貴州大数データ産業発展²⁷と提携したこ

とも発表した。中国政府がデータ流通基盤の産業モデル都市と指定する貴州でのデータセンター開設は、政府との関係構築も含めた政策対応の一環と見られる。

またAppleは、インドネシアで販売する商品の現地調達目標に届かなかった対応策として、開発者養成センターを2019年中にインドネシア国内に設立する予定だ。4400万ドルを投資することを表明し、自国のデジタル産業を強化したい政府の意向に沿った対応をしている（図3）。

ITプラットフォームは、データ保護主義に対応するべくさまざまな策を講じてきたが、完全に免れるには至っていない。個人情報流出が政治問題となったり、公聴会にCEOが招聘され、巨額の制裁金²⁸を科されたりする事態になったことは記憶に新しい。プラットフォームが非常に大きな影響力を持つからこそ、公共財として社会全体でプラットフォームを管理する必要が認識されつつある中で、データ保護主義をめぐる総合的な

対策が必要になるだろう。

V 自動車産業のとりべき対応策

自動車産業がプラットフォーム型のビジネスモデルを目指す中で、データ保護主義にかかわる問題は、当然、自動車産業にとって他人事ではない。先のITプラットフォームの事例から示唆される、①責任分解の再調整、②データ管理のリバランス、③現地の産業育成への寄与という側面も踏まえ、従来の延長線上にはない対策も必要だ。具体的には、①データの匿名化方法への配慮、②データ流通形態への配慮という2つの側面からの対策が必要だ。

1 データの匿名化方法への配慮

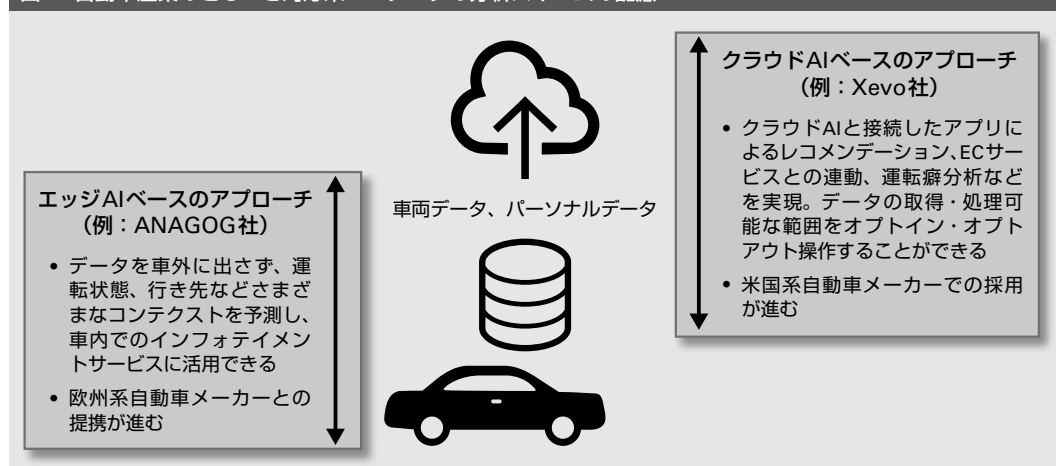
プラットフォームと車両（エッジ）の間で、データ分析のあり方をリバランスさせ、パーソナルデータや車両データを車内に閉じ込めて処理し、車外には匿名化されたデータしか取り出せない仕組みを構築できれば、プライバシーの保護に大幅に寄与することができる（図4）。

イスラエル発スタートアップの「ANA-

GOG社」は、スマートフォン用の技術を基に自動車にも搭載できるAIエンジンを開発した。これにより、クラウド側にデータを通信せずに、自動車の車両内部に閉じたAIエンジン（エッジAI）でデータを処理できる。自動車メーカーはこのAIエンジンにより、ローデータを車外に出さない形で、自動車が運転されているのか、どこへ向かっているのかなどのさまざまな情報を予測し、把握ができる。最大のメリットは、データがエッジ内に閉じているためプライバシーが保護されることだが、通信データ容量の圧縮や電源管理からも好ましい。ANAGOG社は、既にダイムラーやシュコダ・オートなどの欧州系自動車メーカーからの出資を受け入れ、エッジAIを提供している。

エッジAIだけでは対応し切れないデータ処理は、クラウドサイドにデータ転送する必要がある。この場合、ユーザーにプライバシーデータの連携先のオプトイン・オプトアウト操作を促すなど、責任分解の調整に十分配慮したシステムを構築するべきだ。米国のXevo社では、パーソナルデータや車両データを利用し、クラウドAIと接続したシンククライアント型アプリによるレコメンデーション

図4 自動車産業のとりべき対応策——データの分析スキームの配慮



ン、ECサービスと連動した決済、運転の癖、購買履歴、およびアプリの利用状況分析などを実現している。ユーザーはデータの取得・処理可能な範囲をオプトイン・オプトアウト操作することが可能で、ユーザーのデータ主権に配慮した形になっている。同社は北米を中心に車載コネクテッドシステムを手がけ、GMやフォードなどが導入している。

2 データの流通形態への配慮

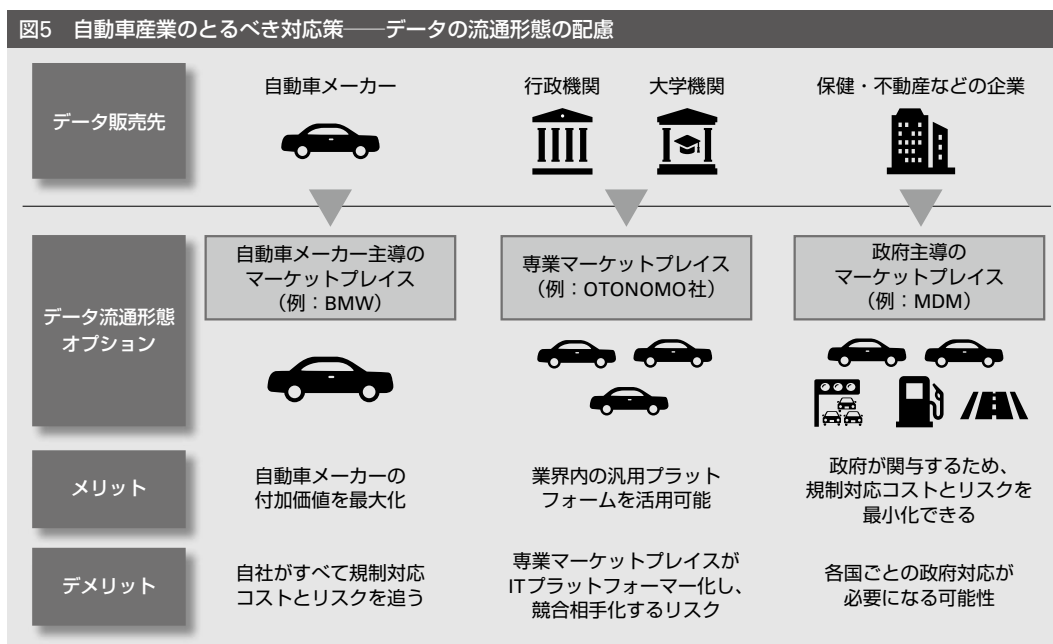
プラットフォームを通じて収集したパーソナルデータや車両データを分析・匿名化した上で、第三者にデータ販売して収益化することが期待されている。その際に、収集したプライバシーデータをどのように適切に流通させるかが重要な課題だ。データ管理や責任分解のあり方を総合的に勘案し、第三者との連携、業界標準化など、さまざまな選択肢のメリット・デメリットを考慮したスキームを選択すべきだ（図5）。

BMWの自社で構築したデータ流通基盤は、先駆的な事例だ。BMWのコネクテッド

カーから取得した自動車データを匿名化処理し、データ要素当たりの定価を設定し、第三者に販売している。データ要素当たりの定価まで公表されているのが特徴的だ。またPSA、GMも同様のデータ販売ビジネスに乗り出している。

第三者の構築したデータ流通プラットフォームを利用する選択肢も取り得る。イスラエル発スタートアップのOTONOMO社は、自動車メーカーが収集する自動車関連データを取りまとめて第三者に販売するマーケットプレイスを展開している。既にダイムラーが同社のプラットフォームの利用を表明しており、駐車場会社、金融会社、高速道路会社、ディーラー、自治体などの業種がデータを購入している。データ流通プラットフォームの実現には、こうしたソフトウェア技術に長けたスタートアップも含め、アライアンス候補を見定めるべきだ。

また規制対応とデータクレンジングそのものは競争領域ではないため、業界で標準化し共同利用することも考えられる。ドイツで



は、ドイツ連邦政府が主導して「Mobility Data Marketplace (MDM)」と呼ばれる交通データのマーケットプレイスを構築し、自動車メーカーのみならず、他業種や自治体なども共同利用できる仕組みを構築し始めている。自動車産業全体のデータ流通圏のコーディネーターとして、政府が主導力を発揮することも期待される。また自動車業界の視点からも、前述のAppleの中国におけるデータセンターの事例のように、政府との関係構築を深める上で政策との連動性を意識することも重要だ。

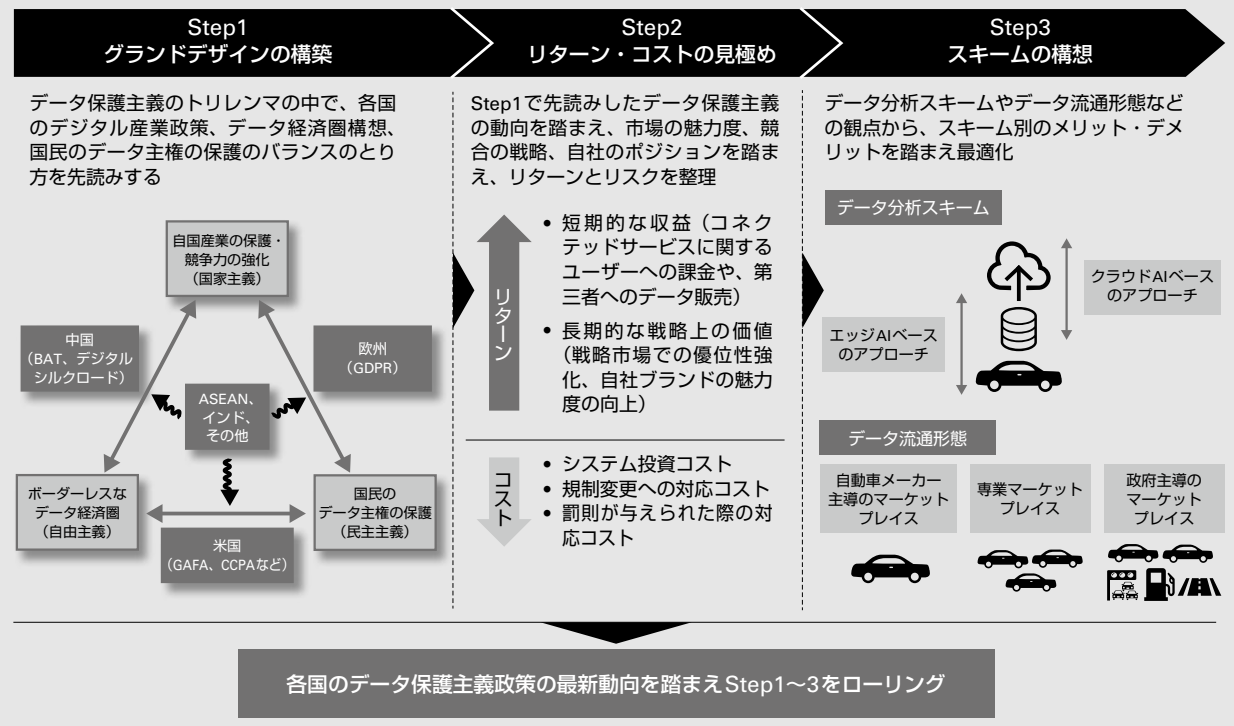
VI モビリティ・プラットフォームへの示唆

自動車メーカー各社は、データ活用型のビジネスに関してITプラットフォーマーに大きく出遅れてきた。昨今のデータ保護主義の

潮流を、対ITプラットフォーマー戦略の追い風と捉え、データ保護主義を味方につけることが重要だ。

たとえば欧州など、自動車メーカーを戦略上重要と考え、かつ次世代モビリティに向けた競争が激しい地域では、データ保護主義下でのITプラットフォーマーに対する逆風をうまく活かし、車両（エッジ）でプライバシーデータを匿名化することをデファクトスタンダード化することにより、エッジを持つ自動車業界主導のデータ流通基盤を構築するチャンスがある。一方、ASEANは、データ保護主義的な政策の背景に自国のデジタル産業育成があることに配慮し、次世代モビリティ車両の現地調達比率を重視したり、現地のエンジニア育成のための開発センターを設立したりするなど、各国政府の問題意識に寄り添いながら、自社サービスの展開を優位にする政策を引き出すことが想定される。

図6 データ保護主義を考慮したモビリティ・プラットフォーム戦略に向けて



このような戦略のアイデアを得るためには、世界各国でデータ保護主義の潮流を俯瞰して捉え、データ保護主義をめぐるトリレンマの中で、各国政府や競合他社がどのように動いているかを理解し、自社としてどのようなモビリティ・プラットフォーム戦略を構築するか議論すべきだ（図6）。

第一歩として、地政学の観点の踏まえて各国のデータ保護主義政策を先読みし、戦略シナリオのグランドデザインを構築すべきだろう。表面的なプライバシー保護規制やデータ越境規制のみならず、その深層にある自国のデジタル産業政策の方向性や、個人のデータ主権への考え方、グローバルなデータ流通圏に対する考え方も織り込んだ、数年後の各国のデータ保護主義政策のあり方に理解を深め、戦略検討の前提条件を整理すべきだ。

第二歩として、各国におけるデータ活用型サービスのリターンとコストの見極めが必要だ。リターンの観点の中には、短期的な収益（コネクテッドサービスに関するユーザーへの課金や、第三者へのデータ販売）の観点のほか、長期的な戦略上の価値（自社の戦略市場の中での優位性強化、自社ブランドの魅力度の向上）という観点も含まれるべきだ。コストの観点には、各国のプラットフォーム構築に必要なシステム投資コストや、規制変更への対応コストや、万が一罰則が与えられた際の対応コストなども織り込まれるべきだろう。

最後に、モビリティ・プラットフォームのスキームの構想が必要だ。データの分析スキ

ームとしてエッジAIとクラウドAIのどちらをとるのか、データの流通基盤を自前主義で構築するのか、専門マーケットプレイスを定型化するのか、政府と協業し業界横断で取り組むのかなど、多種多様な戦略オプションの可能性を検討し、外部環境の変化に応じた最適な選択肢を選ぶべきだ。

CASEが次世代モビリティへの変革を促す中で、GoogleやAppleなどのITプラットフォームと、従来型の自動車産業の競争は厳しくなる。ITプラットフォームにデータ保護主義の逆風が吹く中、車両（エッジ）を持つ強みに立脚し、データ保護主義を先読みした戦略構築が求められる。

注

- 1 Google, Amazon, Facebook, Apple
- 2 Baidu（百度）、Alibaba（阿里巴巴）、Tencent（騰訊）
- 3 EU一般データ保護規則
- 4 環太平洋パートナーシップ協定
- 5 東アジア地域包括的経済連携
- 6 GoogleのWeb広告プラットフォームに対して広告枠を提供するメディアサイト
- 7 Guizhou Cloud Big Data Industry
- 8 2019年1月、Googleはフランス当局からGDPR違反で5,000万ユーロの罰金支払い命令を受けた

著者

小川幸裕（おがわゆきひろ）
野村総合研究所（NRI）グローバル製造業コンサルティング部主任コンサルタント
専門は次世代モビリティ戦略、デジタルマーケティング戦略など