

スタートアップにおけるデータ利活用及び 法務その他の課題解決のためのアプローチ

日置巴美（三浦法律事務所 弁護士）

Data Utilization and Legal Affairs at Start-up Company

Tomomi Hioki
Partner, Miura & Partners

【要旨】 我が国においては、デジタル・トランスフォーメーション（DX）とそれによって実現する Society5.0 に注目が集まっている。それらの前提となるデータ利活用について、スタートアップに焦点を当てながら、スタートアップとデータ利活用及びデータ利活用に関連する政策と法令を概観し、行政規制への対応、契約実務といったデータ利活用の課題とバックオフィス機能が整っていないスタートアップ特有の課題を挙げ、その解決に向けたポイントについて触れる。

【キーワード】 スタートアップ データ利活用 行政規制 契約実務

【Abstract】 In our country, attention is focused on digital transformation (DX) and Society5.0 that will be realized through it. Concerning the data utilization which is the premise of the above, while focusing on the start-up company, the policies and laws related to the start-up company, data utilization, and data utilization are outlined, and the issues of data utilization, such as response to administrative regulations and contract practice, as well as the issues specific to the start-up company that do not have the back office function, are mentioned, and the points for the solution are mentioned.

【Keywords】 Start-up Company Data Utilization Administrative Regulations Contract Practice

1. はじめに

我が国においては、デジタル技術を前提とした価値の実現に向け、組織、業務、ビジネスモデルから企業文化・風土に至るまで抜本的に変革し、成長、競争力の強化につなげていくデジタル・トランスフォーメーション（DX）という言葉が浸透している。特に、サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合させたシステム¹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とされる Society5.0 の実現に向けて、DX の推進が必要であると言われる。

これらトレンドの前提にあるのは、AI、IoT といった技術とビッグデータ利活用の普及である。データ利活用がビジネスの中心課題となって久しいが、ビジネスモデルの構築、商品・サービスの開発・提供・改善、そして経営課題の解決の一助としてなど、データ利活用は企業活動と密接不可分のものとなった。スタートアップは、データ利活用の前提となる技術を活用し、新たなビジネスを創出するなど、データ利活用の担い手であり、その主要プレイヤーとして期待されている。

本稿においては、スタートアップに焦点を当てながら、データ利活用に関連する政策、法令を概観し、その課題を挙げつつ解決のアプローチを探る。

1.1. スタートアップ概観

(1) 我が国のスタートアップとこれを取り巻く環境

スタートアップとは、明確に定義があるものではないが、様々に見ていくとキーワードはテクノロジーとイノベーションと言えそうである。ここでは、革新的な技術やアイデアで新たなビジネスを展開する成長企業であり、非上場のものとする。なお、資金調達ラウンドの区分としてステージ²があるが、資金、人材等の規模はかなり異なり、また、大企業同士のJVがあるため、スタートアップと一括りにして論じることが難しい側面がある。

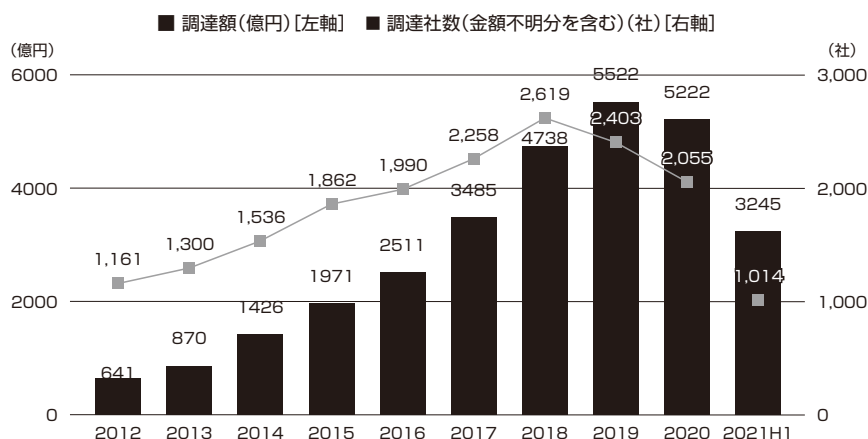
令和3年6月4日、「選択する未来2.0」報告³が公表され、生産性の向上等が課題とされた。関連して、スタートアップを生み出し、かつその規模を拡大する環境を整備する必要があるとされているが、アメリカ、中国、欧州と比べて日本はイノベーションの潜在力が課題であるとし、ユニコーン企業の数と時価総額の合計の比較（アメリカ：368社・11,650億ドル、中国：138社・5,493億ドル、欧州：83社・2,227億ドル、日本：5社・64億ドル）や、ベンチャーキャピタルの投資の現状比較（日本のベンチャーキャピタル投資額対GDP比率（2017年）は、アメリカ0.4%に対して日本0.028%）、そして、起

業に関する意識が先進国・主要国⁴の中で低めであること等を指摘している。

他方、日本のスタートアップ市場の活況は、必ずしも指摘と比例するものではないと思料する。下記図1のとおり、昨年に比べて資金調達額・調達社数が増加傾向にあるという指摘もあり、また、日本ならではのフィジカル空間での技術やサービスの強みを生かした発展に期待が寄せられる。必ずしもネガティブな側面ばかりではないことは指摘しておきたい。

このような中、政府は、スタートアップ・エコシステムの構築のため、その拠点形成を後押ししてきた。令和元年6月、内閣府・文部科学省・経済産業省は、「Beyond Limits. Unlock Our Potential～世界に伍するスタートアップ・エコシステム拠点形成戦略～」を公表し、都市と大学の連携、アクセラレータ、GapFud、公共調達の活用と、つながり形成、人材流動化による7つの戦略を立て、起業家がこれまでの制約を超越し、日本の潜在能力を開放するスタートアップ・エコシステムの拠点を形成するとした。現在、グローバル拠点都市として、①スタートアップ・エコシステム東京コンソーシアム（東京都、川崎市、横浜市、和光市、つくば市、茨城県等）、

図1 国内スタートアップ資金調達額・調達社数推移



注1) 2021年は半期の値

注2) 各年の値は基準日時点までに観測されたものが対象

注3) データの特性上、調査進行により過去含めて数値が変動する。調査進行による影響は金額が小さい案件ほどやすく、特に調達社数が変化しやすい

出所) INITIAL (2021年7月28日時点)

出典：株式会社ユーザベース「Japan Startup Finance2021 上半期」令和3年8月23日

②Central Japan Startup Ecosystem Consortium（愛知県，名古屋市，浜松市等），③大阪・京都・ひょうご神戸コンソーシアム（大阪市，京都市，神戸市等），④福岡スタートアップ・コンソーシアム（福岡市等）が選定され⁵，拠点都市のスタートアップに対しては，政府，政府関係機関，民間サポーターによる集中支援を実施することで，世界と伍するスタートアップ・エコシステム拠点形成を目指すと言われる。

(2) 注目されるスタートアップ

スタートアップは，オープンイノベーションの担い手として期待され，令和2年6月30日には経済産業省・特許庁によって「研究開発型スタートアップと事業会社のオープンイノベーション促進のためのモデル契約書 ver1.0」が公表され，令和3年3月29日には公正取引委員会・経済産業省によって「スタートアップとの事業連携に関する指針」⁶が公表されるなど，深化する実態に合わせた議論とサポートが進んできた。

経済産業省が令和3年6月7日に公表した「デジタルトランスフォーメーション調査2021の分析」（以下「DX調査2021」という。）⁷において，「DX

の推進に当たり，オープンイノベーション，社外アドバイザー・パートナーの活用，スタートアップ企業との協業など，これまでのIT分野の受発注関係と異なる外部リソースの活用を実施していますか。」（Q14-1）との質問に対して，64%がこれまでと異なる外部リソースの活用を実施していると回答し，13%が実施を具体的に計画していると回答している。

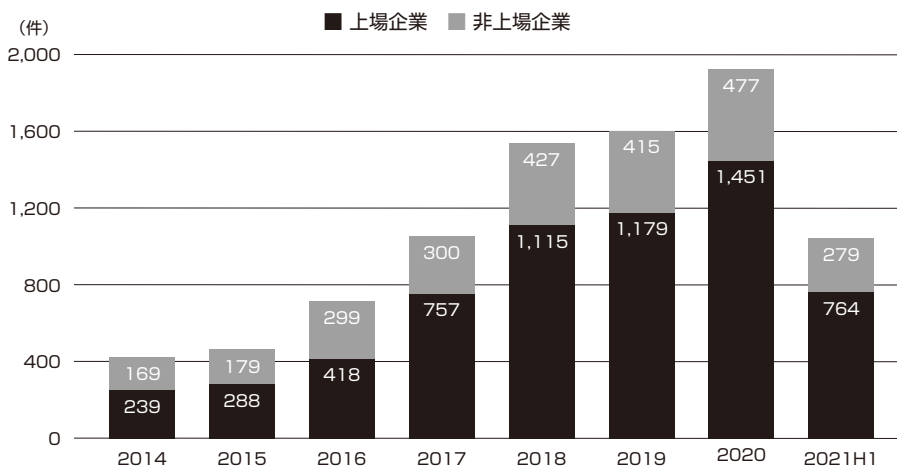
スタートアップとの事業提携数推移をみると，増加傾向にあることが見て取れる（図2参照）。共同研究，協業，連携等の定型と明示されていないものは対象外とした企業のプレスリリース等の公表をベースとしたものであることから，実際のスタートアップの活躍の場はさらに拡大しているものと予想する。このように，企業側の実感と実数にも，スタートアップの注目度の高さが見て取れる。

1.2. 加速するデータ利活用

(1) データ利活用の潮流と期待

冒頭のとおり，データ利活用がビジネスの中心課題となって久しい。GAFA（Google，Apple，Facebook，Amazon.com）は，検索エンジン，OS，クラ

図2 スタートアップとの事業提携数の推移



注1) 2021年は半期の値

注2) 事業提携は，プレスリリース等の公表により，事業提携，業務提携，資本業務提携等の提携と明示されているものを対象とし，共同研究，協業，連携等の提携と明示されていないものは対象としていない

注3) 事業提携については，プレスリリース等の開示に基づくため，調査進行の影響を受けやすく，特に2021年の値については，今後変動する

出所) INITIAL (2021年7月28日時点)

出典：株式会社ユーザベース「Japan Startup Finance2021 上半期」

ウドサービス、E コマース等の技術やサービスの優位性を前提に、個人に限らない多数のユーザーを得つつ、サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合させるなど、データ利活用を含めて先行してきたところであるが、日本においてもデータ利活用の潮流と、これによって得られる効果への期待は同種のものがある⁸。

政府の動向のみ挙げてみても、平成 19 年に開始した経済産業省の情報大航海プロジェクトはすでにデータに着目しており、平成 25 年の「世界最先端 IT 国家創造宣言」と「日本再興戦略—JAPAN is BACK—」ではビッグデータ利活用に言及がある。Society5.0 の提唱が平成 28 年⁹、DX への言及が平成 30 年¹⁰であり、早い段階からデータ利活用は注目されてきた。

データ利活用への期待があらわれている最近の例として、DX 調査 2021 がある。「経営戦略において、データとデジタル技術を活用して既存のビジネスを変革する取り組み（顧客関係やマーケティング、既存の製品やサービス、オペレーション等の変革による満足度向上等）が明示されており、その取り組み

が実施され、効果が出ていますか。」(Q5-1) との質問に対して、43% が本格的に実施しており効果が出ているとし、また、11% が本格的に実施し始めたとしつつ、効果はまだわからないと回答している。そして、「経営戦略において、データとデジタル技術を活用した新規ビジネス創出について明示されており、その取り組みが実施され、効果が出ていますか。」(Q6-1) との質問に対して、32% が本格的に実施しており効果が出ているとし、また、14% が本格的に実施し始めたとしつつ、効果はまだわからないと回答している（以上について、図 3 参照）。

(2) データ利活用態様・環境の変化

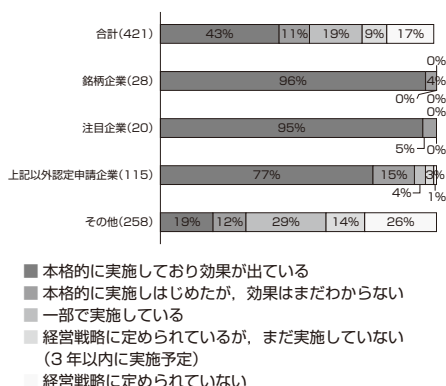
政府は、ビッグデータ利活用のための環境整備を企図し、平成 27 年には「個人情報保護に関する法律」（平成 15 年法律第 57 号。以下「個人情報保護法」という。）が、平成 28 年には「行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律」（平成 15 年法律第 58 号。以下「行政機関個人情報法」という。）及び「独立行政法人等が保有する個人情報の保護に関する法律」（平成 15 年法律第 59 号。以下「独法等個人情報法」という。）を改正した。また、平成 29 年には、

図 3 DX 調査 2021 の回答抜粋

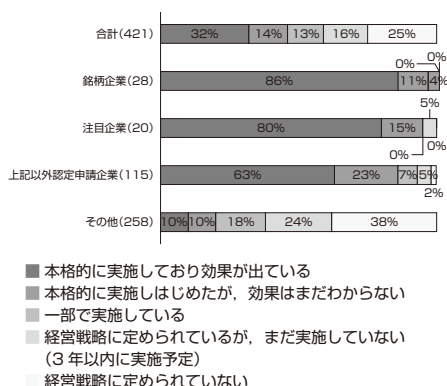
2. 戦略 ②

- DX 銘柄等は、既存ビジネスの深化は実現できている。新規ビジネス創出については、既存ビジネスほどではないものの、効果が出ている企業が多い。

Q5-1. 経営戦略において、データとデジタル技術を活用して既存ビジネスの変革を目指す取組（顧客関係やマーケティング、既存の製品やサービス、オペレーション等の変革による満足度向上等）が明示されており、その取組が実施され、効果が出ていますか。



Q6-1. 経営戦略において、データとデジタル技術を活用した新規ビジネス創出について明示されており、その取組が実施され、効果が出ていますか。



出典：経済産業省「デジタルトランスフォーメーション調査 2021 の分析」令和 3 年 6 月 7 日

医療情報の安全・安心な集約と加工，活用に向けた「医療分野の研究開発に資するための匿名加工医療情報に関する法律」(平成 29 年法律第 28 号)の公布，平成 30 年には，デジタル化・ネットワーク化の進展に対応した柔軟な権利制限規定の整備を目的とした「著作権法」(明治 32 年法律第 39 号)改正など，データ利活用に関連する制度上の対応がなされてきたし，後述のとおり，新たな施策や法令対応が続いている。

そのような中で，データの利活用は，データが集まるビジネスモデルが構築される中で加速してきた。また，データの管理体制が紙，電磁的記録へと置き換わるとともに，その後は社内で利活用できる形に仕様が統一・変更されるなど，積極的に利活用が進められる環境が整備されてきた。環境整備が進み，利活用が活発化してさらなる技術革新が生じる好循環によって，データ利活用は，単一の社であっても単純なものではなくなっており，加えて，産業構造の転換・産業融合¹¹が DX によってさらに加速していく中，企業集団（グループ）に限られない個社を超えたデータ利活用が増加することで，一層複雑化していく。例えば，顧客データプラットフォーム（CDP），コンセンスト・マネジメント・プラットフォーム（CMP）の導入や，採用・人事管理をサポートするサービス等，様々なサービスがある。また，現在主力の事業とは別に，新たなビジネスポートフォリオを模索する中で新規事業が立ち上げられていくところ，すでに取得している個人情報を含めてデータの新たな利活用のニーズがあると考えられている。これらを背景に，データ利活用の態様がより複雑化することが予想される。

そして，データの利活用が進む中，データ連携基盤や，これを利活用したサービス提供を行う基盤（利活用環境）の必要性が説かれ（これらを含めてプラットフォームと呼ぶ。），また，利活用環境については，PDS（Personal Data Store），情報銀行やデータ取引市場があり，実際にサービス等が展開されている¹²。

このように，データ利活用の態様や環境は変化を続けている。これによって多様かつ大量なデータの利活用が予想されるところ，これに合わせた技術的・組織的な対応や，複数主体が関与するケースでは

ルール策定が求められる。

また，平成 31 年 1 月の世界経済フォーラム年次総会において，DFFT（データ・フリー・フロー・ウィズ・トラスト）という体制，データの保護と流通を担保する世界的なデータガバナンスが当時の内閣総理大臣によって提唱されるなど，増加する国境を越えたビジネスとデータ利活用に対して，一国の法令や政策の範囲に収まらない動きがある。後述の包括的データ戦略に DFFT の推進と国際連携が謳われ，データ流通に関連する国際的なルール作りや討議が継続されており¹³，非関税障壁，プライバシー，セキュリティ，標準等，様々なコンテキストにおいて国内企業への影響が予想される。

（3）近時のデータ利活用のための環境整備

①更なるデータ利活用環境整備に関する法改正等

令和 3 年 5 月 19 日，デジタルの活用により，一人ひとりのニーズに合ったサービスを選ぶことができ，多様な幸せが実現できる社会を実現するとして「デジタル改革関連法」¹⁴が公布され，IT 基本法¹⁵の見直しや，同年 9 月にデジタル庁の設置が行われた。行政，公共サービスのほか，民間を含めたデータ利活用にも焦点があてられたものであった。

個人情報保護法は，令和 2 年に改正され，データ利活用のコンテキストでは仮名加工情報制度（R2 改正個人情報保護法 2 条 9 項，10 項，4 章 2 節）が導入されるとともに，利用に係る制限として不適正利用の禁止（同法 16 条の 2）が明確化されている。また，令和 3 年にはデジタル改革関連法において，個人情報保護法，行政機関個人情報法及び独法等個人情報法の 3 法を統合するとともに，地方公共団体の統一ルールを策定し，これらの監視・監督権限を個人情報保護委員会に一元化することとされた。また，ルールの不整合がデータ利活用を阻害するとして医療分野・学術分野の規制を統一するため，国公立の病院，大学等には原則として民間の病院，大学等と同等の規律を適用することとされるとともに，学術研究に係る適用除外規定（現行個人情報保護法 76 条）について，一律の適用除外に代えて，義務ごとの例外規定が設けられるなど，ルールが精緻化された。

また，公正取引委員会は，令和元年 12 月に「デジタル・プラットフォーム事業者と個人情報等を提

供する消費者との取引における優越的地位の濫用に
関する独占禁止法上の考え方」を公表するなど、パー
ソナルデータの取扱い環境に影響を及ぼしている¹⁶。

その他、イノベーションが絶えず生じる競争環境
の整備等の観点より、データポータビリティや API
解放について検討がなされてきた。データポータビ
リティについては、令和2年の個人情報保護法改正
においてもアジェンダにはされた。現在も他法令を
含めて制度化されていないが、包括データ戦略にお
いてデジタル庁が関係府省庁と協力して実証・検討
を実施するとされるなど、今後の動向が注目される。

②包括的データ戦略

令和3年6月18日、政府は「包括的データ戦略」
を閣議決定した。その中では、デジタル庁の所掌と
して、行政システムの構築のみならず、日本社会全
体のデジタル化の司令塔、データオーソリティとし
ての役割を果たすことが掲げられている¹⁷ (図4参照)。

この戦略においては、新たな価値の創出のため、
日本全体が参照すべきアーキテクチャが示されてい
る¹⁸ (図5参照)。

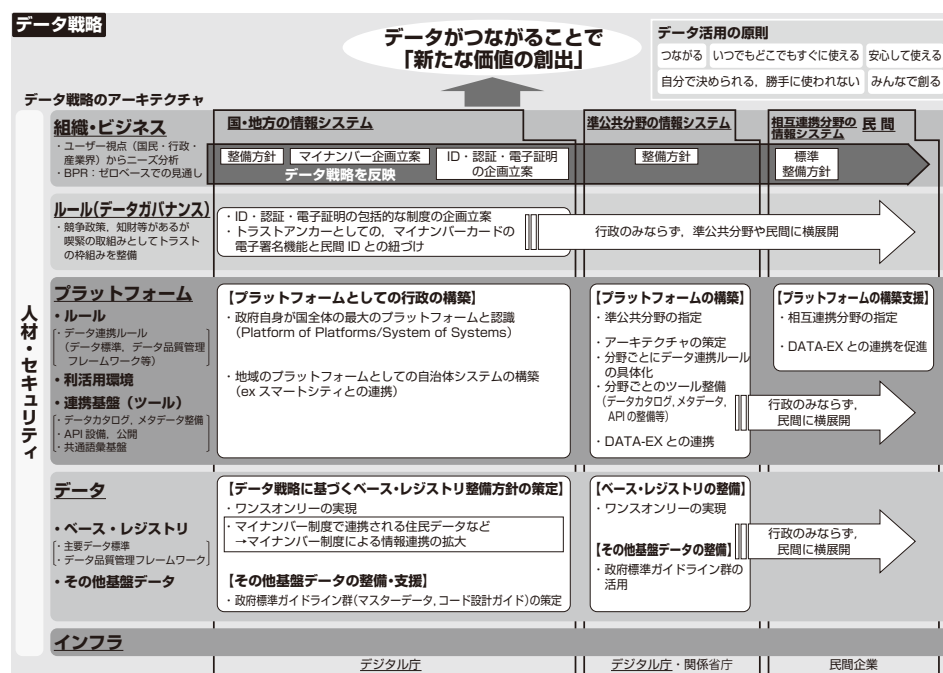
当面特に注力すべき課題として、「トラスト」(第

5層)、「プラットフォーム」(第3層・第4層)、「デー
タ取引市場と PDS・情報銀行」(第4層)、「基盤と
なるデータの整備」(第2層)、「デジタルインフラ
の整備・拡充」(第1層)を掲げるところ、データ
の連携に重点を置きつつ、連携基盤の構築、プラッ
トフォームの構築等を行うことと、そのためのルー
ル・仕様の検討に関する事項が挙げられている¹⁹。
データ連携に限らず、データ利活用(生成、取引等
を含む)に複数の主体が関係する場合には「トラ
スト」がキーワードとなる。この戦略では、データ
そのものの信頼性にフォーカスし、主体の信頼性は
後の検討としているが、関係主体のそれぞれに信頼
がおこななければ、データの生成や取引は生まれず、
データ利活用が発展しないであろうことに留意され
たい。

1.3. スタートアップにおけるデータ利活用の概観

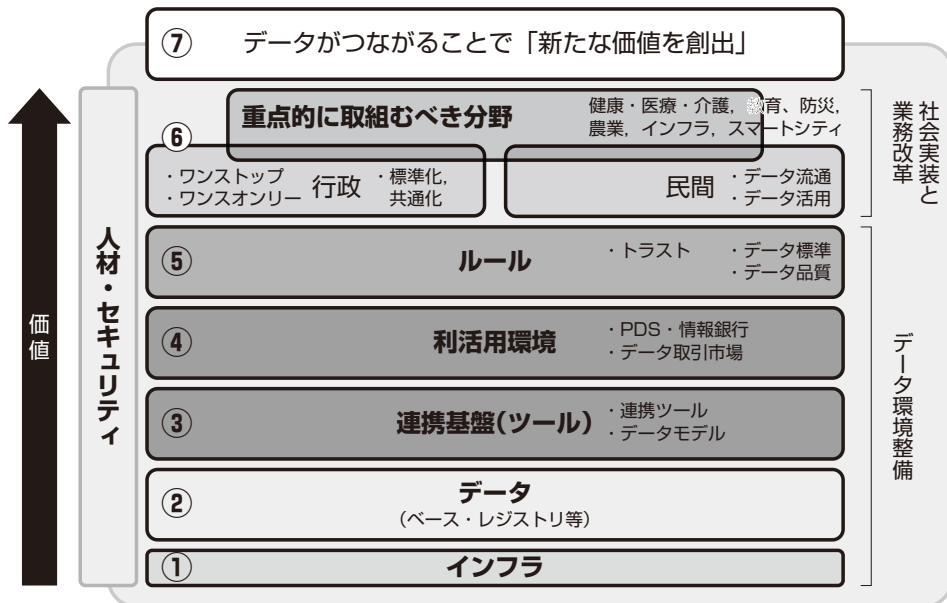
データ利活用は業種、規模による多寡はあるもの
の、すべての企業に関係する。スタートアップは、
テクノロジーとイノベーションに強みがあることか
ら、必然的にデータ利活用を伴う²⁰。テクノロジー

図4 デジタル庁の役割



出典:「包括的データ戦略」

図 5 包括データ戦略のアーキテクチャ



※連携基盤(ツール)、利活用環境と、データ連携に必要なルールを包括的・有機的に提供する基盤をプラットフォームとする
※上記に加え国際連携についても考慮する必要がある

出典：「包括的データ戦略」

図 6 非財務情報としてのデータの価値

04 3. 主な非財務情報とバリュエーションにおける考慮・検討事項 データ

スタートアップが有するデータは、その活用による収益化等が見込まれるため、データの独自性、質、累積量及び潜在的な市場規模等の要素を両者で十分に把握した上で、それらが事業計画の蓋然性にどれだけ影響するかを考慮し、バリュエーションへの反映を協議する。

「データ」の要素例	目線・認識の相違の解消方法・事例
・顧客の取引履歴、行動履歴、属性データ ・商品データ、POS データ、リサーチデータ など	【解消方法】
よくある目線・考え方（調査ヒアリングより）	●データの独自性、累積量、収益化実績や展開マーケット等に着目する スタートアップが有するデータは、その活用による収益化等が見込まれるため、以下の点を両者で十分に確認し、それらが事業計画の蓋然性にどれだけ影響するかを検討する。 ・データの利活用が可能なマーケットの規模感の確認 ・データ累積量、独自性、希少性 ・データ活用による収益化の実績及び見込 など
【買収企業】	>>【買収企業・スタートアップの声（調査ヒアリングより）】
【スタートアップ】	買収企業 これまでのデータ利活用状況及び収益化実績を確認するとともに、今後の展開マーケットの大きさを確認することで、事業計画の蓋然性を確認した。
●自社が有するデータの独自性や希少性の高さに加え、自社のデータが利活用できる領域の広さなどは、今後の成長性に大きく影響すると考え、その点を踏まえて策定した高い成長率の事業計画には蓋然性があると考えている。	データの累積によってアルゴリズムの精緻化が進み、サービスの付加価値が高まった。それが収益性の向上につながるため、データの累積量も重要な評価要素となった。
事業計画の影響項目	●売上高

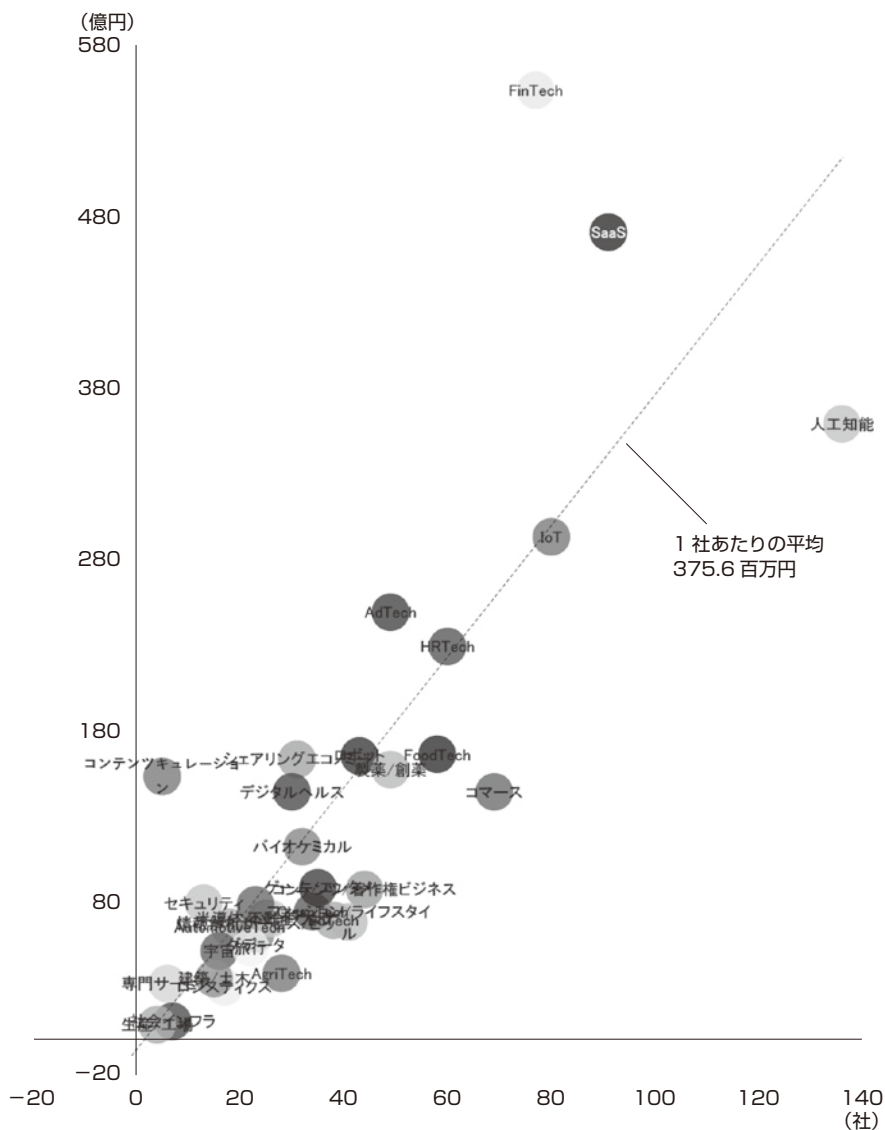
出典：「大企業×スタートアップの M&A に関する調査報告書（バリュエーションに対する考え方及び IR のあり方について）」

を駆使し、データを利活用することで、改善、開発を通じてさらにイノベーションに寄与する。こういった良い循環を生みやすい前提が揃っていると考えられる。

また、スタートアップの保有するデータとその利活用が注目されていることについては、令和3年3

月に経済産業省から公表された「大企業×スタートアップのM&Aに関する調査報告書（バリュエーションに対する考え方及びIRのあり方について）」²¹において整合的な記載がある。スタートアップの非財務情報について、事業計画の蓋然性の根拠情報であり、スタートアップの『超過収益力の源泉』とし、

図7 2021年上半期セクター別調達額と社数



注1) セクター間には企業の重複計上があるため、セクター合計値は資金調達総額や社数合計とは一致しない。社数には金額不明も含む

注2) 直線は当該年における1社あたりの資金調達額平均値
出所) INITIAL (2021年7月28日時点)

出典: 株式会社ユーザベース「Japan Startup Finance2021 上半期」

その例としてデータを挙げる。M&Aの阻害要因の一つであるバリュエーションに対するスタートアップと買収企業の目線の相違を解消する目的で、スタートアップの非財務情報の考慮・検討事項としてデータを挙げているが、「スタートアップが有するデータは、その活用による収益化等が見込まれるため、データの独自性、質、累積量及び潜在的な市場規模等の要素を両者で十分に把握した上で、それらが事業計画の蓋然性にどれだけ影響するかを考慮し、バリュエーションへの反映を協議する。」とされている（以上について、図6参照）。

このように、データが、スタートアップにとっての強みの一つであり、価値を持つことが見て取れる²²。

さて、2021年上半期セクター別調達額と社数を見てみると、資金調達を得た数では、AI（人工知能）、SaaS、IoT、Fintechの順に、また、調達額ではFintech、SaaS、人工知能、IoTの順に多い（図7参照）。今後、スタートアップの評価軸の変遷や、資金調達を受けたスタートアップの発展、そしてデータ利活用態様や環境が変容するのか、興味深い。

2. データ利活用に係る法務

2.1. 概観

データに関する法務は、多様である。知的財産・ノウハウの保護、行政規制、損害発生を抑止そして、信頼担保、レピュテーション維持等、多角的な観点から必要な対応を行わなければならない。その中では、近時のデータ連携・取引の拡大から、営業秘密の保護や限定提供データとしての活用などを踏まえた対応も要求される。以下では、主な行政規制と近時の動向、そして、契約の類型とポイントについて整理するとともに、今後の法務に影響を及ぼし得る事項を挙げる。

2.2. 行政規制と近時の動向

①個人情報保護法の改正

平成15年に成立、公布された個人情報保護法は、「1」「1.2」「(3)」「①」のとおり、近年大きな改正が続けて行われている。上述の改正事項のほか、外国にある第三者への個人データの提供に係る情報提

供等（R2改正個人情報保護法24条2項・3項）、個人関連情報の第三者提供の制限（同法26条の2）、保有個人データの開示方法の変更や個人データの第三者提供記録の開示請求（同法28条）、利用停止等請求の要件の拡充（同法30条）等、パーソナルデータの利活用に影響する多くの義務が追加されている。令和3年の改正を含め、これまでの改正はいずれも利活用と保護のバランスを図り、以てデータ利活用の環境整備を行うことを主眼として行われたものであるが、国際的に調和のとれたルールを設けることによって外国にある主体とのシームレスなデータ移転を実現することが含まれている。

改正による影響は、内部規程や対本人との関係での利用規約・プライバシーポリシーのみならず、委託先、提携先等との契約にも影響を及ぼす。まず、対本人との関係では、利用目的の特定（同15条1項）がガイドラインにおいて²³精緻化されたことから、データを分析してパーソナライズしたサービスを提供する場合や、信用スコアを提供するような場合、単に最終的なサービス提供、データの提供を利用目的とするのでは足りず、利用態様、処理内容である「取得したデータから嗜好を分析し」等を示し、本人の予測可能性を担保することが求められる。このため、利用規約・プライバシーポリシーにおける利用目的の記載の見直し・改定が必要となり得る。また、海外の業務委託先との契約において、外国にある第三者への個人データの提供制限に係る情報提供や、相当措置の継続実施措置や情報提供の担保に必要な規定を設けることが肝要である。その他にも影響するものがあるため、適宜見直すことを推奨する。

②データの利用に関連する法令等

個人情報に関する本人保護とは別個の目的、または、個人情報に限られないデータの取扱い規制として、電気通信事業法（昭和59年法律第86号）、職業安定法（昭和22年法律第141号）や医学研究に関する指針²⁴等がある。電気通信事業法は、通信の秘密との関係において「同意取得の在り方に関する参照文書」を策定し、また、個人情報保護法の改正に合わせて「電気通信事業における個人情報保護に関するガイドライン」の改定が進められている²⁵。

2.3. 契約の類型とポイント

データに関する契約の前提は、BtoC、BtoB、プラットフォームに大別し得る。BtoCについては、サービス提供に係る利用規約とプライバシーポリシーが、BtoBについてはデータ取引、データ取扱いを含む業務提携等の契約や、データ取扱いを伴うサービス提供に係る契約（利用規約によることを含む）が、そしてプラットフォームに関しては、プラットフォーム運営者がハブとなり、これに参加するための共通規定、データ提供とデータ受領のそれぞれに対応する規定を設けた契約（利用規約によることを含む）といった類型がある。

これらの契約においては、「2.1」で触れた営業秘密の保護や限定提供データの活用を前提とした規定を設けるほか、責任配分、リスクコントロールのためのグランドデザインと、それを踏まえた規定を設けることが考えられる。例えば、BtoCであれば企業がどこまで保証し、責任を負うのか、プラットフォームであれば、運営者がトラストアンカーとして提供者、受領者をどのようにコントロールするのか（例：参加条件、提供・受領条件、二次利用の制限）といった点が挙げられる。この点、経済産業省「AI・データの利用に関する契約ガイドライン 1.1版」²⁶が参考となるが、①データ取引やプラットフォーム利用規約のアップデートが続いていること²⁷、②「2.2」の法令等を踏まえた規定例までではないため、これに対応した措置を講じなければならないことに留意されたい。

3. 課題

データ利活用に関する課題は、スタートアップか否かにかかわらず該当するものである。ここでは、総論的なものに触れつつ、スタートアップが直面しやすいものを挙げる。

(1) データ利活用に取り組む際の課題

① トラストの醸成等

データ利活用の前提には、データの生成又は流通がある。例えばBtoCであれば、信頼のない会社から自分のデータを収集・利用されたいとは思えない。また、BtoBであれば、トラブルをおそれ、信頼の

ない会社にはデータを提供せず、また、信頼のない会社からデータを受領しない。このように、データ利活用の前提は、トラストの醸成がなければ整わない。いずれの要素にウェイトを置くかは異なり得るものの、toC、toBのいずれであっても、情報提供による透明性の担保、法令順守、データトラスト（真正等）、適切な責任分配、保証等に留意することとなる。また、プラットフォームでは、運営主体にトラストアンカーとしての機能が期待される。更に、プラットフォームが連携される場合には、toC、toB、単体のプラットフォームにおける整理と矛盾しない措置とルールが求められる。その他、データの利用態様に係る社会的受容性も考える必要がある。街中や施設での画像の取得と利用、医療・ヘルスケアにおけるパーソナライズされたサービス、信用スコア等とプライバシーリスクの比較衡量のほか、プライバシーやノウハウ秘匿の観点からtoC、toBへのサービス提供に伴い集積されたデータを統計情報とすれば活用してよいのか等、データ利活用自体に社会的受容性があるのか慎重な検討が求められる。

データ利活用が浸透するにつれ、トラストに対する意識は深化してきた。しかしながら、データ利活用から生じる損害や不当な結果については、リスクとしては認識されても具体例を以て語られるには実例が乏しいこともあり、上記留意点等の議論、そして、実務上の対応は、引き続き課題が多い。

② 契約等の対応

「2」「2.3」についての対応コストは小さくない。特に、「2.2」の行政規制への対応は、年々複雑化する規制に応じた運用が要求されており、対応は容易ではない。しかしながら、この点に注力することを怠ると、トラストに負の影響がある。また、例えば、パーソナルデータの取扱いを伴うSaaSサービスの導入において、プロバイダーが個人情報保護法の解釈を誤っている場合など、交渉コストがかさむ傾向にある。協業時を含め、関係主体のいずれにとっても負担となるため、企画段階から適切な形での法務の関与が必要となるが、必ずしも機能していないケースの多いことが懸念される。

③諸外国へのビジネス展開やデータ連携における課題

各国のデータ保護法制は類似するもののローカルルールがあり、また、類似する規定であっても運用が異なり得る。例えば、個人情報保護のコンテキストにおいては、①域外適用、②「データローカライゼーション」という、広義にはデータそれ自体の海外移転を制限する規制を含めて、また狭義には、国内にサーバの設置を求める国内データ保存要求、データ加工を国内において実施することを求める国内データ加工要求などの措置を求めることについて、各国の法令がデータの自由な流通を妨げるなどの懸案事項が存在する。

その他にも、電気通信事業規制やAI規制等々の動きがあるが、いずれにせよ、諸外国へのビジネス展開やデータ連携にあたっては、各国の法令等を含めて対応しなければならないことに注意が必要である。

(2) スタートアップ特有の課題

(1)を見る限り、対応には相応のコストが発生する。また、商品・サービスやデータ利活用の企画段階からの検討が肝要である。しかし、スタートアップは資金面が潤沢ではないことや、バックオフィスの人的リソースや社の体制に問題があることがままあることから、弁護士等の専門家にアウトソースすることを含め十分な対応を行うことが難しい。データ利活用をビジネスの枢要とする以上、セキュリティ等を含め、対処しないことや、相手からの歩み寄りを期待することはできない。また、行政規制対応を含め、データの取扱いについては、M&Aにおける課題となり得るほか、上場審査における重要事項であること²⁸から、注力しない理由はない。

また、協業の場面では大企業との交渉力の差が大きな壁となり、価格設定や知的財産の関係を含め不利な状況に陥ることがある。この点については、スタートアップと大企業等の関係主体が、競争法上の制約、それによる是正がないとしても安定的な環境を構築することが長期的には利益が多いと考えること等によって、課題解消に向かうことに期待したい。

(3) (1)、(2)を踏まえたサポートの必要性

民間では正できない問題が生じた場合の行政規制

によるアプローチと、より積極的なサポートについて、政府が果たす役割があると考え、「1」、「2」では、政策・法令による対応について多く触れるようにした。

政府からの情報発信は、有益なものや、見落としではならないものがあるため、情報収集を怠ることはできない。しかし、情報収集を行うにもコストがかかる。そして、「(1)」「(2)」は、必要であると理解できれば解消するものでもない。

引き続き、データ利活用に関連する政府のサポート（上述「AI・データの利用に関する契約ガイドライン 1.1 版」等）に期待するほか、スタートアップが多く参画する場面が想定されるケース（例：データ取引市場、スマートシティのデータプラットフォーム）についてのルールの標準化を行うことが一案である。

また、「1」「(1)」で挙げた地方自治体の拠点等によるサポートに期待したい。VC等による出資が得られれば自然とバックオフィス等にも手が回ると想定しているのかもしれない。しかし、データ利活用を念頭に置くと、場合によってはシード・プレシードの早期の対応が望ましいため、バルクで対応できるような法務については、専門家によるセミナーの実施等を含めてフォローすることが考えられる。

4. まとめに代えて

以上のように、スタートアップはデータ利活用の主要プレイヤーとして期待されるが、データ利活用の環境整備等がアップデートされる中、リソース等の制約や大企業との格差から、様々な側面でリスクが顕在化しやすい。課題解消に向けたサポートとして、政府や地方自治体等の対応に期待が寄せられる。その他、スタートアップの自律的な対応がなされるためには、まず、課題に対処しようとするマインドセットがポイントとなる。「3」「(2)」の出資、協業又は上場に影響を勘案すれば必要コストであること、また、長期的な視座より企業価値の向上に注力すべきであること（例えば、パーソナルデータの取扱いがあれば、プライバシーガバナンスに注力することによって実現すること）等を企図することによ

る変容が期待される。

課題自体が多様で、また、変化していく中、データ利活用環境はその全容を捉えること自体が難しい。課題解決のアプローチは本稿に上げるものに限られない。議論の深化を待ちつつ、我が国のデータ利活用とそれによるよりよい社会の実現が望まれる。

注

- 1 デジタルツインのように、現実世界をサイバー空間で再現するようなものが含まれる。
- 2 フレッシュ、シード、アーリー、シリーズA、シリーズB、シリーズC等という。
- 3 経済再生諮問会議の下に設置された専門調査会である「選択する未来」委員会の報告(50年後においても1億人程度の規模を有し、安定した人口構造を保持するとの目標や、少子化・人口減少の克服、生産性の飛躍的向上や地域の再生など2020年頃までに取り組むべき対応が取りまとめられたもの)を検証し、今後の必要に対応の検討に資することを目的とした懇談会である「選択する未来2.0」が行ったもの。
- 4 日本、アメリカ、ドイツ、イギリス、フランス、イタリア及び中国をいう。
- 5 また、推進拠点都市として、①札幌・北海道スタートアップ・エコシステム推進協議会(札幌市等)、②仙台スタートアップ・エコシステム推進協議会(仙台市等)、③広島地域イノベーション戦略推進会議(広島県等)、④北九州市SDGsスタートアップエコシステムコンソーシアム(北九州市等)が選定されている。
- 6 意見募集結果において、第2の3(2)ウ②問題の背景に対する意見に対し、「データの帰属の取扱いにつきましても重要な点と存じます。ご指摘の点につきましては、今後の政策検討の参考にさせていただきます。」と考え方を示すなど、データ利活用実態に配慮した検討がなされている。
- 7 調査対象は東京証券取引所の国内上場企業約3,700社(一部、二部、マザーズ、JASDAQの令和2年9月末時点の情報に基づき)であり、調査期間は令和2年11月25日から令和3年1月13日まで。
- 8 令和2年3月31日に公表された「データ流通環境等に関する消費者の意識に関する調査研究」(みずほ情報総研株式会社による総務省の委託調査、「令和2年版情報通信白書」に掲載)で行われた企業向けアンケート調査において、Q7で「貴社事業において、今後どのような段階までデータを活用することが想定されますか。当てはまる段階をすべてお選びください。」との質問に対して、日本は、「製品・サービス設計」(29.0%)、「商品企画」(25.3%)、「流通・販売」(24.3%)の順で高くなっている。他方、アメリカは「商品企画」(42.0%)、「研究開発」(41.0%)、「生産」(34.0%)であり、ドイツは「製品・サービス設計」(44.0%)、「商品企画」(39.0%)、「研究開発」(35.0%)となっており、他方、諸外国と比較すると、全体的にデータ利活用がなされている割合は低かった。
- 9 閣議決定「科学技術基本計画」平成28年1月22日
- 10 経済産業省「DXレポート～ITシステム「2025年の崖」の克服とDXの本格的な展開～」平成30年
- 11 デジタル市場による問題解決と次世代取引基盤に関する検討会「デジタル市場に関するディスカッションペーパー～産業構造の転換による社会的問題の解決と経済成長に向けて～」令和3年1月8日
- 12 情報銀行としては、一般社団法人日本IT団体連盟が認定するスキームがある。また、経済産業省、総務省は、平成30年8月、IoT推進コンソーシアムにおいて「新たなデータ流通取引に関する検討事例集 ver.2.0」を公表しており、データ取引市場を含む記載がある。
- 13 経済産業省は、令和3年11月、DFFTの具体化として、データ

の越境移転に係る相互運用可能な枠組みの検討を進めるため、「データの越境移転に関する研究会」を立ち上げた。

- 14 ①デジタル社会形成基本法(令和3年法律第35号)、②デジタル庁設置法(令和3年法律第36号)、③デジタル社会の形成を図るための関係法律の整備に関する法律(令和3年法律第37号)、④公的給付の支給等の迅速かつ確実な実施のための預貯金口座の登録等に関する法律(令和3年法律第38号)、⑤預貯金者の意思に基づく個人番号の利用による預貯金口座の管理等に関する法律(令和3年法律第39号)を総称する。
- 15 高度情報通信ネットワーク社会形成基本法(平成12年法律第144号)。これが廃止され、デジタル社会形成基本法(令和3年法律第35号)が制定された。
- 16 競争法上の問題として捉えられた背景には、デジタル・プラットフォームのネットワーク効果、低廉な限界費用、規模の経済等の特性を通じて拡大し、独占化・寡占化が進みやすいとされていること、デジタル・プラットフォーム事業者によるデータの集積・利活用が進展することにより、競争優位を維持・強化する循環が生じるとされていること、及びデジタル・プラットフォーム事業者による消費者の個人情報等の取得・利用に対して懸念する声が高まることなどが挙げられる。
- 17 そのため、国・地方の情報システム、健康・医療・介護、教育、防災などの準公共分野等のプラットフォーム構築のための情報システム整備方針を作成するとともに、相互連携分野においては、標準に係る整備方針の策定に当たって、本戦略との整合の確保を図るとされている。
- 18 データ環境についてはインフラからルールに至るまで構造的・網羅的・整合的に整備するとされ、次の通り示された。
①インフラ(第1層): デジタル社会を支える5G、データセンター、計算インフラなどのインフラを定義し、その整備を計画的・整合的に推進、②データ(第2層): 政府や地方公共団体が整備するベース・レジストリをはじめとする社会活動の基礎となるデータの整備(公共分野を担う民間部門のデータ整備を含む)から着手し、必要なデータを構造的に構築、③連携基盤(ツール)(第3層): 上記のデータをシステムティックに連携させるためのAPIやカタログなどのデータ連携ツールを整備、④利活用環境(第4層): PDS(Personal Data Store)・情報銀行やデータ取引市場などの連携されたデータを多様な主体が使いこなすための利活用環境を整備、⑤ルール(データガバナンス/トラスト基盤等)(第5層): データ標準や品質などのデータ連携に必要なルールの整備に加え、安心してデータを活用するためのトラスト基盤などのルールを整備、⑥データ標準や品質などのデータ連携に必要なルールの整備に加え、安心してデータを活用するためのトラスト基盤などのルールを整備。なお、「Ⅱ各論」では、重複するような説明があるなど、各層の連関が見えづらいことや、今後の議論にゆだねる部分が多いことから、実務の進捗を踏まえて内容がアップデートされるものと思料する。
- 19 また、包括的データ戦略に関連するものとして(用語の平仄等、必ずしも統一されていないが、包括データ戦略の第5層等に関連する。)、経済産業省は、令和3年7月に「データによる価値創造(Value Creation)を促進するための新たなデータマネジメントの在り方とそれを実現するためのフレームワーク(仮)」骨子案の意見公募手続を開始した。Society5.0においては、サイバー空間のつながりにおけるデータの真正が重要な前提であること、データがサイバー空間におけるつながりの信頼性を確保する基点となるとして、データのライフサイクル全体にわたってリスクを洗い出し、セキュリティ確保のための様々な措置を実施することが必要であるとして、データマネジメントを実現するためのフレームワークを推奨するものである。
- 20 J-STARTUPのセクターを眺めてみても、AI/制御、サービス/プラットフォーム、モビリティ、ロボティクス、医工/バイオといったものが挙げられ、スタートアップとデータ利活用が密接に関連することがうかがわれる。
- 21 令和2年度産業経済研究委託事業
- 22 データのほか、スタートアップの非財務情報の考慮・検討事項としてテクノロジーや提携先を、シナジー効果の考慮・検討要素としては、クロスセリング・販売チャネルと研究開発シナジーを挙げている。研究、開発、実装、そして改善、新たな研究、開発といった循環は、データの利活用によって進展・深化するところ、他要

素はこれと不可分のものといえる。

- 23 個人情報保護委員会「個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン（通則編）」（未施行：令和 4 年 4 月 1 日施行）
- 24 <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/kenkyujigyou/i-kenkyu/index.html>（最終更新日令和 3 年 11 月 15 日）
- 25 「医療分野の研究開発に資するための匿名加工医療情報に関する法律」（平成 29 年法律第 28 号）は、現在いわゆる 5 年見直しのための検討が進められている。また、総務省「プラットフォームサービスに関する研究会」や「電気通信事業ガバナンス検討会」では、電気通信事業法の改正の可能性を含む検討が行われている。現行法上、電気通信事業者は、登録・届出を行うこととされる者に限
- 定されるが、電気通信役務の範囲は、電気通信設備を用いて他人の通信を媒介し、その他電気通信設備を他人の通信の用に供することとされており広汎である。同法 164 条による適用除外の範囲の変更等、サイバー空間を通信の観点から規制する方向に進むことによって、一般的にイメージする通信事業者以外にも法規制が及び得ることに注意が必要である。
- 26 令和元年 12 月
- 27 たとえば、東京都「官民連携データプラットフォームポリシー条項（素案）」（https://www.digitalservice.metro.tokyo.lg.jp/society5.0/dpf_policy/publiccomment.html、最終更新日令和 3 年 11 月 15 日）
- 28 行政指導、勧告等の処分を受けた事実は、ボトルネックとなる。