

データガバナンス・サーベイ 2021

EY Japan
2022年3月



EY

Building a better
working world

目次

1. 序論	3
(1) 背景・目的	4
(2) サーベイの設問概要	5
(3) サーベイの回答企業	6
2. エグゼクティブ・サマリー	7
3. 回答結果の分析	10
(1) 知識領域別の概略分析	11
(2) 企業規模別の分析	13
(3) 設問別分析	14
(4) 領域別・業種別の分析	23
4. 別添資料	30
別添1. 業種別回答の結果と内訳	31
別添2. 有効回答社数と属性	33
著者紹介	34

1

序論

(1) 背景・目的

近年の企業におけるデジタル化と言え、データドリブン経営、デジタルマーケティングなどに代表されるように「データの利活用」に焦点が当てられてきています。データを武器にして急成長を遂げる巨大プラットフォームは、デジタル化の典型例といえるのではないのでしょうか。しかし、この傾向は最近に限った話ではなく、データの利活用を行うことで業績を向上させるために先進的な取り組みに着手している伝統的な企業も数多く存在しています。

日本国内でも、業務効率化、新規事業開発、および顧客満足度の向上などを目的とした「データの利活用」の取り組みは増えてきています。日本情報システムユーザー協会(JUAS)が2020年度に実施した調査「企業IT動向調査報告書2021」によると、調査対象となった企業の約7割がデータの利活用を含む「ビジネスのデジタル化」に取り組んでいることから(その約7割のうち、売上高1,000億円以上の大企業が約9割を占める)、意識の高さがうかがえます。しかし、ひとえにデータ利活用といえども推進するために体制やIT基盤の整備など必要な要素は多く、経営者などがデータの利活用を重視していたとしても、実際の取り組みが進んでいない事例も見受けられます。

データ利活用に取り組む上では、企業内でデータに対する認識を共通化する、複数組織間で連携可能な形式でデータを取り扱う、データのセキュリティ対策を講じるなど、データを活用するための体制を整えることも重要です。このように、組織が適切にデータを利活用するために必要な体制・ルール・対策を整備し運用することをデータガバナンスとよびます。

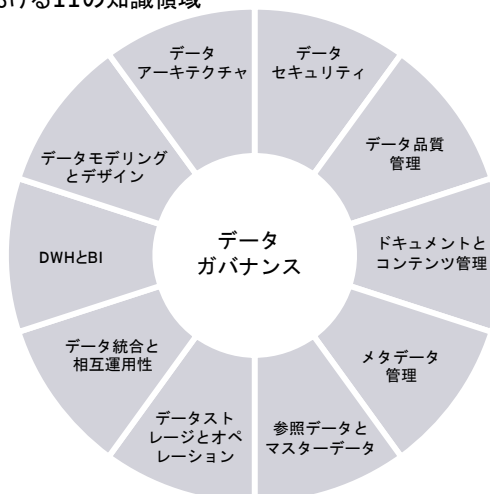
データ利活用に対する意識の高まりに併せて、データガバナンスの重要性も徐々に認識はされてきていますが、「どのようにデータガバナンスを行えばよいのかわからない」といった声は少なくありません。データガバナンスが適切に行われておらず、データを有効に活用できないことは、大きな機会損失に繋がるだけでなく、企業価値を脅かすような事故に繋がる恐れがあります。例えば、調達・生産などの上流のデータと物流・販売などの下流のデータが組織間で密に連携されないことにより効率的な調達計画が立てられなければ、企業として適切な需要に応えられず、ビジネスの拡大に悪影響を及ぼすこともあり得ます。また一方で、やみくもにデータ連携を急ぐことにより、個人情報保護法などの規制に抵触してしまうことや、不適切なデータへのアクセスを許した末にデータ漏えいを発生させ、ひいては風評被害を受けることにもなりかねません。

前述の通り、データ利活用を効果的に進め業績の向上を図る一方、データ利活用に関わる事故を予防するという観点で、企業におけるデータガバナンスは決して軽視されるべきものではありません。そこで、EY Japanでは、国内企業のデータガバナンスの整備・運用状況の成熟度を客観的に明らかにするためのサーベイ(以下「本サーベイ」)を実施しました。本レポートはサーベイの回答結果をさまざまな視点で分析したものです。

(2) サーベイの設問概要

本サーベイでは、DAMA(注1)により出版されているデータマネジメントのベストプラクティス集であるDMBOK (Data Management Body of Knowledge)の11の知識領域に基づき、EYの知見を取り入れた設問としました。各知識領域の詳細は下の通りです。

図表1. DMBOKにおける11の知識領域



注1: DAMA (Data Management Association International) とは、データ専門家のための国際的な非営利団体です。世界80カ国に支部を持ち、データを企業資産として管理する必要性の普及を行っています。

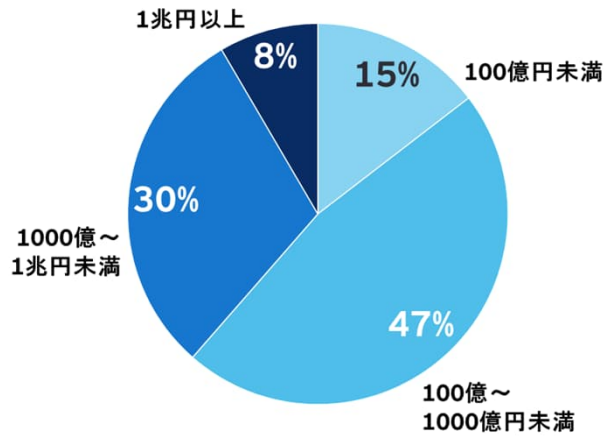
注2: ここでいう「データガバナンス」は狭義の意味であり、データ管理のための組織体制を整備し、PDCAサイクルを運営することを表します。

知識領域	DMBOK上の定義
データガバナンス(注2)	データ管理のための戦略や組織体制を整備し、ルールに基づくPDCAサイクルの運営状況を監督すること
データセキュリティ	データの重要度に応じて適切な認証と権限付与を行い、アクセスをコントロールすること
データ品質管理	組織内で利用されるデータの適切性を測定し、評価し、改善するための手続きを定め、実行すること
ドキュメントとコンテンツ管理	ドキュメントおよびコンテンツ(構造化されていないデータ)について、生成・取得・利用・保管・廃棄のライフサイクルにわたり管理手続きを定め、実行すること
メタデータ管理	メタデータ(データの種類や属性を表現するためのデータ)を高品質に定義し、利用できるようにするための管理手続きを定め、実行すること
参照データとマスターデータ	データ品質を管理し、データの統合や横断的な利用を促進するために必要となるマスターデータおよび参照データに関する管理手続きを定め、実行すること
データストレージとオペレーション	データを適時適切に正しい状態で利用するために、データベース技術を理解した上で、データオペレーションに関する管理手続きを定め、実行すること
データ統合と相互運用性	アプリケーションや組織内および相互間におけるデータの移動と統合を実現するために、計画・分析、設計、実装を行うこと
DWHとBI	さまざまなデータを使いやすい形で収集し、示唆を提供するために、計画・分析、設計、実装を行うことDWH: データウェアハウジング、BI: ビジネスインテリジェンス
データモデリングとデザイン	データの中身およびデータ間の関係性を整理するための管理手続きを定め、実行すること
データアーキテクチャ	データ利活用のための要件を明確にし、当該要件を満たすデータの全体的な配置図を設計し、維持すること

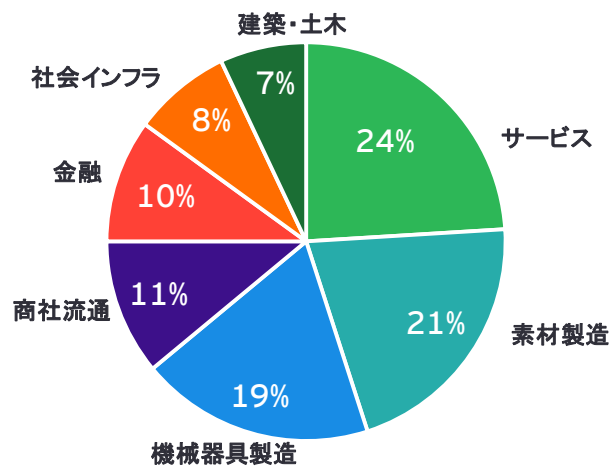
(3) サーベイの回答企業

本サーベイは、国内企業506社にご回答をいただきました。

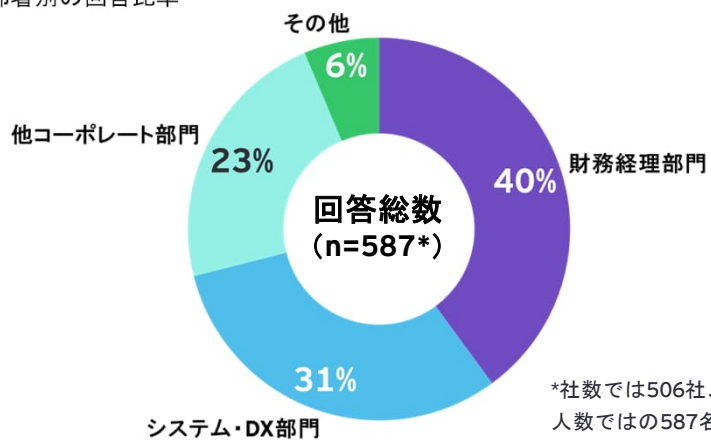
図表2. 回答企業の売上高 (n=506)



図表3. 回答企業の業種 (n=506)



図表4. 部署別の回答比率



*社数では506社、
人数では587名が回答しました。



エグゼクティブ・サマリー

エグゼクティブ・サマリー

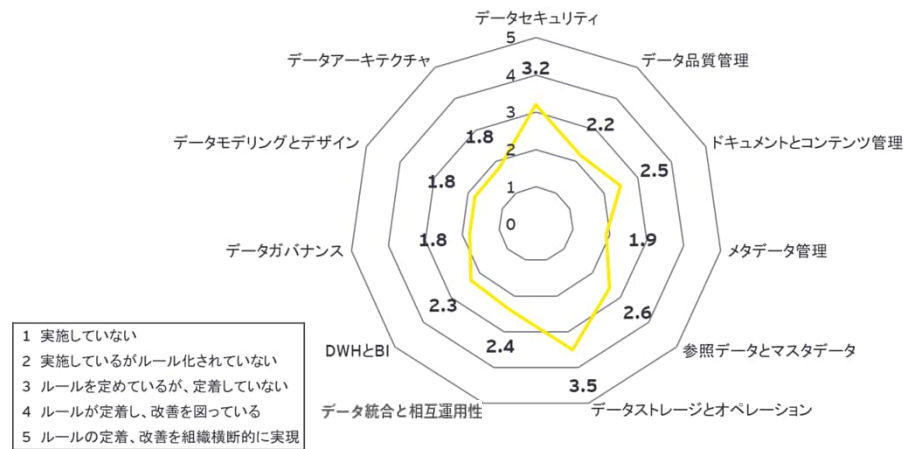
データガバナンスなくして、企業がデータを最大限に利活用する取り組みは成功しません。

デジタルの波が押し寄せ、企業はデジタルエンタープライズ＝データドリブン企業への脱皮が求められています。市場の変化のスピードが増す中、前例のない新しい課題に取り組む際の意思決定において「データ」が大きな役割を担います。企業がデータを最大限に利活用するためには、データガバナンスが重要な要素となります。

こうした観点から、EY Japanが実施したサーベイ結果を鑑みたところ、「データセキュリティ」や「ストレージとオペレーション（BCP）」などの、いわゆる「守り」の領域に関して成熟度は高いものの、「データガバナンス」や「データアーキテクチャ」といった、いわゆる「攻め」の領域での成熟度が低いことが見えてきました。このことから、多くの日本企業において、組織横断的にデータを利活用するための体制の整備は未着手か、もしくは進んでいない状況であると考えられます。

データガバナンス整備は一朝一夕に実現するのは困難ですが、ビジネスの攻めと守りのバランスを考慮し、全体の成熟度を高められる順序や領域の優先付けをしながら、継続的に対応していくことが肝要です。

図表5. 本サーベイ結果の知識領域別平均スコア（回答企業数506社）



データ流通量は幾何級数的に増大しており、利用可能なデータは増加し、それらを扱うテクノロジーも進化し続けています。こうしたデータを組織横断的に利活用できるデータアーキテクチャを構築することや、データエコシステム（注3）を実現するための構造改革を推進することが、企業の競争優位性を高めることにつながると期待されます。

知識領域別の成熟度の平均スコアの比較分析を行ったところ、「データセキュリティ（平均3.2）」「データストレージとオペレーション（平均3.5）」の2領域は、比較的高い結果となりました。多くの企業でリスクベースでの対策が講じられていることが、この結果からうかがえます。

一方、低いスコアの領域を見ていくことで、日本企業における課題が見えてきます。特に「データガバナンス（平均1.8）」については、組織横断的なデータガバナンス整備の遅れの証左であり、兼ねてから指摘されている日本企業の「たこつぼ・縦割り」型の組織形態が影響しているものと考えられます。データは貴重な経営資源との認識の下、トップダウンで組織横断的にガバナンス整備を進めていくことが望まれます。ただし、DX認定事業者など一部の先進的に取り組んでいる事業者ではデジタルトランスフォーメーションが進んでおり、データガバナンスへの対応姿勢に差が見受けられます。

また、「データアーキテクチャ（平均1.8）」「データモデリングとデザイン（平均1.8）」が低い結果となったことは、企業全体のデータ利活用のための基盤構築が広く進められていないことを表しています。これらの対応には相応の人的資源やコストが必要となることも想定されますが、膨大なデータ量への対応には欠かせない手段となります。

「メタデータ管理（平均1.9）」「データ品質管理（平均2.2）」では、「ルール化されていない」、または「実施していない」とした回答が過半数を占めています。企業が扱うデータ形式が複雑かつ膨大になる中、組織横断的なデータ利活用を実現するには、データの共通理解の醸成に資する「メタデータ」の構築や、データ品質管理ルールの整備など、タイムリーに高品質のデータを活用できる環境を整備することが必要不可欠になります。

注3: 企業が社内データを外部の協業先の組織、協業先以外の外部組織のデータと掛け合わせ、ビジネスの意思決定、新たなビジネスモデルの創出などに活用すべく形成される組織を超えた集合体が「データエコシステム」です。

本サーベイの結果を産業別に分析したところ、その中で金融が比較的高い成熟度を表しています。その背景としては、規制産業であり、当局の指導の下、個人情報保護法対応や国内外の規制対応によりデータガバナンスの構築が他産業以上に強く求められている影響から、主に「データセキュリティ(平均3.8)」や「データストレージとオペレーション(平均4.2)」をはじめとした、守りの観点での整備が他産業に比べ先駆けて始められたと考えられます。

本レポートから、リスクベースでのデータ管理対応の領域については、一定程度成熟している様子がうかがえました。また、規制産業が属する業界の方がガバナンス整備が進展しやすい状況も見えてきました。一方で、データガバナンス強化ではガバナンスの整備や、高品質かつ組織横断的にデータ流通させるためのデータアーキテクチャなどの基盤構築、品質管理体制の整備などが重要となりますが、これらの領域の設問における成熟度は、全般的に低い結果となっています。DX化が進む社会においてデータを有効に活用できる組織となるためには、こうした基盤や環境を整備することが重要です。データ利活用で先行する欧米企業と互角に競争できるよう、着手すべき時であると考えます。

ダウンサイド(脅威)からアップサイドリスク(好機)をガバナンスする発想へ向けて

EYの視点1. 経済安全保障とデータのグローバル流通

機微な技術・データ・製品などの情報に関する経済安全保障への脅威が増す中で、企業はデータのグローバル流通・活用に伴うリスクに関する組織的対応が求められています。日本が2019年にDFFT(Digital Free Flow with Trust、信頼ある自由なデータ流通)のコンセプトを提唱し、デジタル時代において、データ利活用はグローバル規模で進み豊かな国際社会の実現に寄与する一方、データの越境移転においては、データ保護やデータトラストを維持する上でGDPR(General Data Protection Regulation: 一般データ保護規則)を始めとする国際的規制、CBPR(注4)、CFIUS(注5)の対中規制強化や国際標準などの新たな対応が迫られています。これらのルールの経済安全保障戦略上の意図を深く理解しないと、必要な施策を実行できず、今後のグローバル事業展開やビジネス戦略上のリスクとなる恐れがあります。

EYの視点2. ステークホルダー資本主義時代におけるデータガバナンス

今後企業は、サステナビリティや社会課題解決の情報開示をする上で、ステークホルダー資本主義指標(注6)を含めた情報開示への対応が求められます。つまり企業は、コーポレート機能として、非財務データと財務データの両方を評価、開示することを見据えた中期経営計画策定やIR施策が必要になっているということです。企業のESG投資対策というだけにとどまらず、グローバルトレンドとして脱炭素社会の実現など、さまざまな社会課題解決へ向けたビジネス機会の創出が進んでいます。それに伴い、欧米諸国においては、気候変動およびESG問題に関する情報開示に関わる規則制定、新たなルール形成に向けた動きが加速しています。グローバル企業であるためには、社会課題解決型ビジネスモデルへの変革は不可欠です。それを標榜する上でESGやSDGs関連文書の作成や適切なコントロール、そして気候変動開示などに関する内部統制の整備運用の水準をどうすべきかなど、新たな課題がうまれています。

EYの視点3. プライバシー保護を考慮したデータ利活用

企業のサービス利用者のプライバシーを利益よりも倫理を優先して可能な限り守ること、その姿勢を貫くことが、利用者の信頼を獲得し、ビジネスの優位性をもたらします。プライバシー保護を踏まえたデータガバナンスを整備するとともに、企業のプライバシー保護に対する立ち位置を利用者に透明性をもって、分かり易く説明する責任が生じていますが、大半の企業において本格的な対策はこれからです。背景としては、プライバシー保護の観点で考慮すべき範囲は個人情報保護法により守られるべき範囲より広範で非常に定義が難しいからです。例えば監視カメラの存在で個人を特定しているわけではないが、個人に不安や居心地が悪い感情をもたらすことがあるなど、プライバシーの定義が事業特性によって異なります。Society5.0やIndustry Transformationへ向けて、個人情報を利活用する分野は広がりを見せ、プライバシー保護への要請は更に高まっています。

今こそ組織は、デジタルエンタープライズを目指す上で、データ&テクノロジーをガバナンスする仕組み、産業トランスフォーメーションやデータエコシステム形成の戦略、そしてデータガバナンス人材の獲得と育成に注力すべきです。

注4: CBPRシステム、またはAPEC越境プライバシールールシステムとは、事業者の個人情報保護水準を国際的に判断するための有効な仕組みで、現在日米のほかメキシコ、カナダ、シンガポール、韓国、オーストラリア、台湾、フィリピンの9カ国が参加しています。CBPRの申請企業などは、自社の越境個人情報保護に関するルール、体制などに関して自己審査を行い、その内容についてあらかじめ認定された中立的な認証団体(アカウンタビリティ・エージェンツ: 民間団体または政府機関)から審査を受け、認証を得ます。

注5: 対米外国投資委員会(CFIUS)は、米国の国家安全保障の観点から、米国の企業・事業・技術に対する外国投資の審査を行っています。近年、外国の敵対者による脅威を防ぐために、CFIUSの権限が強化され、外国投資家は、特定の産業分野の取引については、事前にCFIUSに届け出を行う法的義務が課せられています。米国財務長官を議長に複数の省庁により構成されています。

注6: ステークホルダー資本主義指標は世界経済フォーラム国際ビジネス協議会の提言のもと、EY、デロイト、KPMG、PwCの四大会計事務所が中心となって取り組めた普遍的な開示指標で、「ガバナンス」「地球」「人」「繁栄」という4つの原則にフォーカスするメトリクスです。21の中核指標と34の拡大指標から構成されます。「ステークホルダー資本主義の進捗の測定(英語)Measuring Stakeholder Capitalism-Toward Common Metrics and Consistent Reporting of Sustainable Value Creation」として公表されています(2020年9月)

3

回答結果の分析

(1) 知識領域別の概略分析

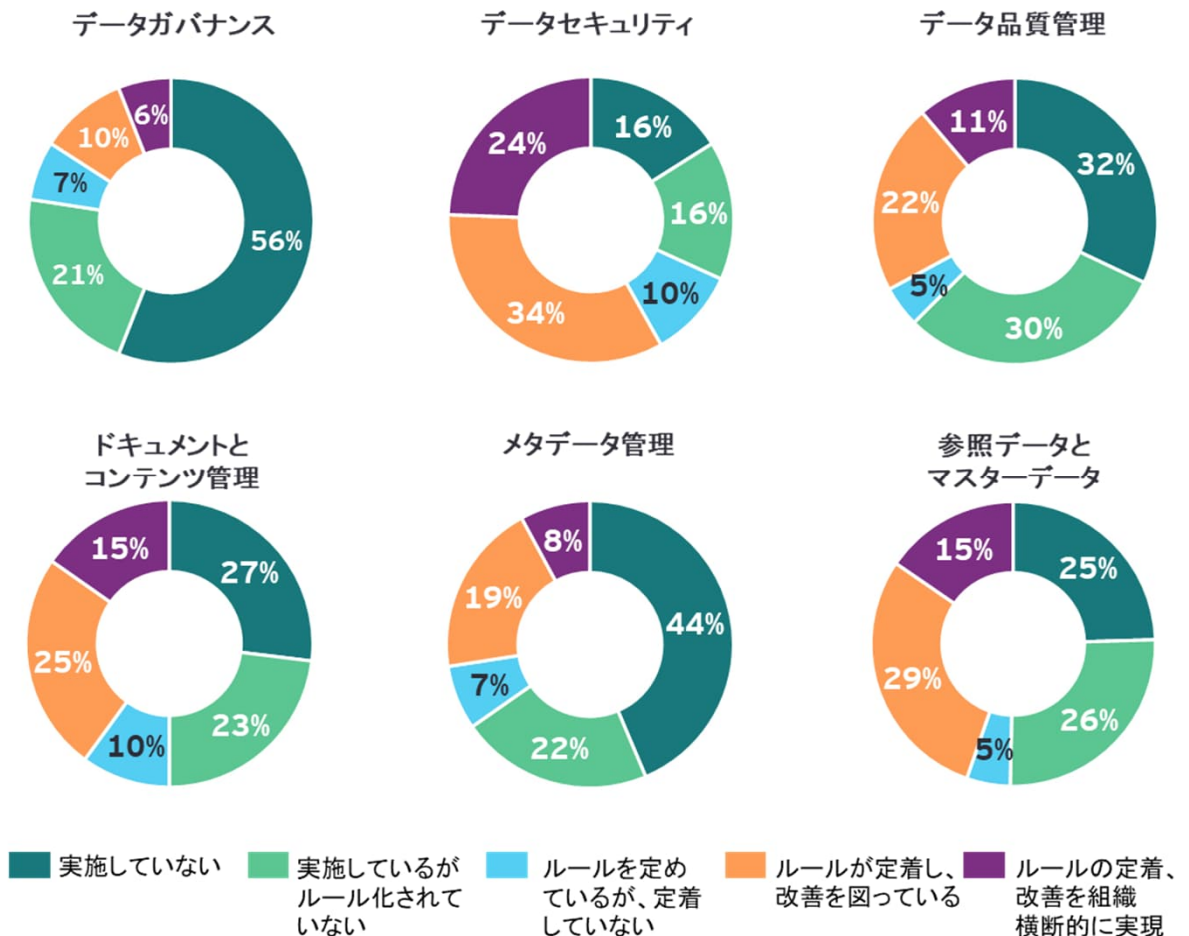
概要

DMBOKの11知識領域別に平均成熟度の比較分析を行ったところ、3以上だった領域は「データセキュリティ」「データストレージとオペレーション」の2領域のみでした。一方、「データガバナンス」など、組織横断的にデータを有効活用するために重要な領域の多くで平均値が2未満であることが分かりました。この結果から、リスクの影響度に応じた成熟度の濃淡が見て取れますが、データ活用を推進するための体制整備が道半ばである企業が大半を占めることがうかがえます。

セキュリティ関連の取り組みは進んでいる

サーベイ結果の平均値を領域別に比較した際、比較的成熟度の高い領域として、「データセキュリティ(平均3.2)」「データストレージとオペレーション(平均3.5)」が挙げられます。個人情報などを含むデータ漏えい事故が大きく取り上げられる昨今、「データセキュリティ」対策を高い感度で対応している企業は少なくないことを表しています。また多くの基幹業務オペレーションがIT化されている中、事業継続の観点から「データストレージとオペレーション」の対応も一定程度なされていることがうかがえます。

図表6. 知識領域別回答結果①



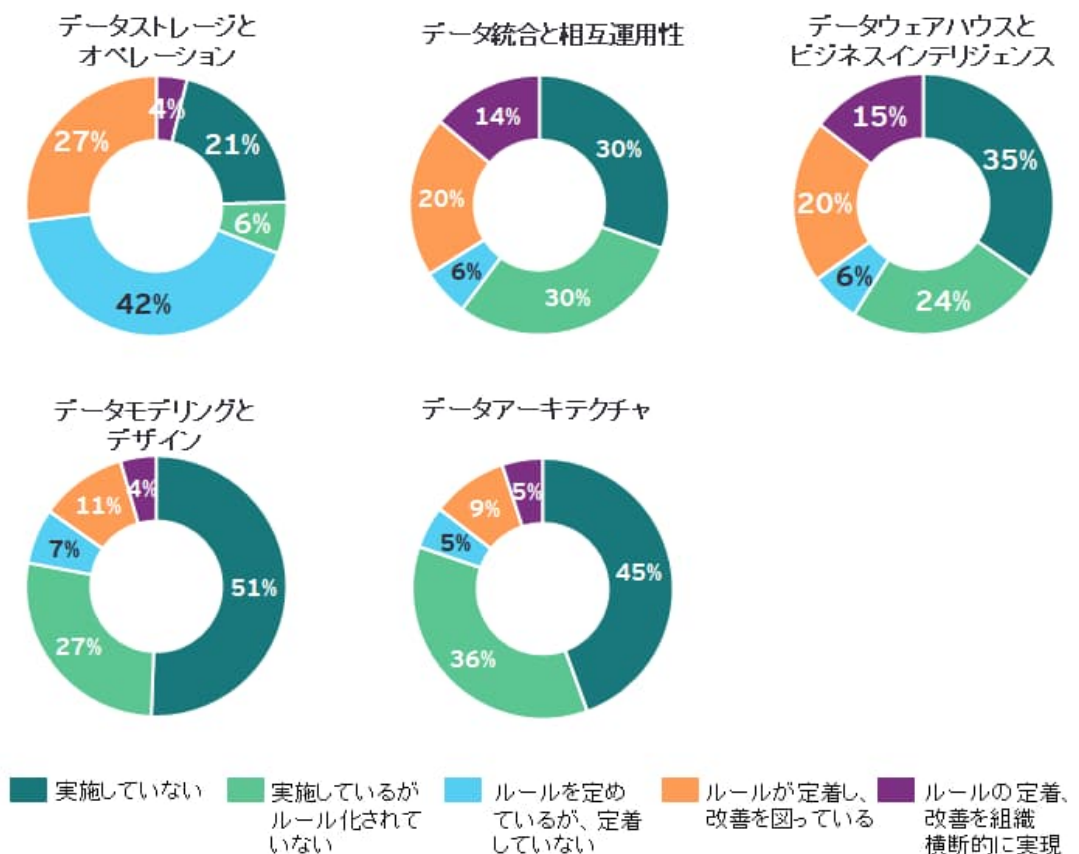
組織横断的なデータ利活用に関する領域は取り組み途上である

一方、その他の領域はいずれも平均値3未満となっており、組織横断的にデータ流通させるために重要な取り組みである「データガバナンス(平均1.8)」「データモデリングとデザイン(平均1.8)」「データアーキテクチャ(平均1.8)」などは2未満となっています。「データガバナンス」の全ての設問において「実施していない」とした回答者が半数以上となっており、多くの企業においてガバナンスが未整備であることが見て取れます。「データモデリングとデザイン」「データアーキテクチャ」についても半数以上が「実施していない」と回答しており、「ルール化されていない」の回答を含めると約8割となります。こうした取り組みは組織横断的にデータを有効活用するためには欠かせない要素となりますが、いまだ対応途上である企業が多いという状況がうかがえます。

領域別分析結果が示唆するもの

データレイクやDWHなどを導入し、データを利活用することによる新たな価値創造に取り組む企業の事例を目にする機会が増えてきましたが、上記の分析結果より、こうした事例は一部の企業に限定されていることがうかがえます。多くの企業では局所的なデータ利活用であったり、一過性のデータ管理活動に留まってしまっていることも少なくないのではないのでしょうか。組織横断的かつ永続的な取り組みにするためには、本11領域について一定レベル以上の仕組みを整備することが重要であると考えられます。

図表7. 知識領域別回答結果②



(2) 企業規模別の分析

本サーベイの結果に対して、「a. 売上規模別」「b. 従業員規模別」の2つの観点で分析を行いました。それぞれの概要を下にまとめます。

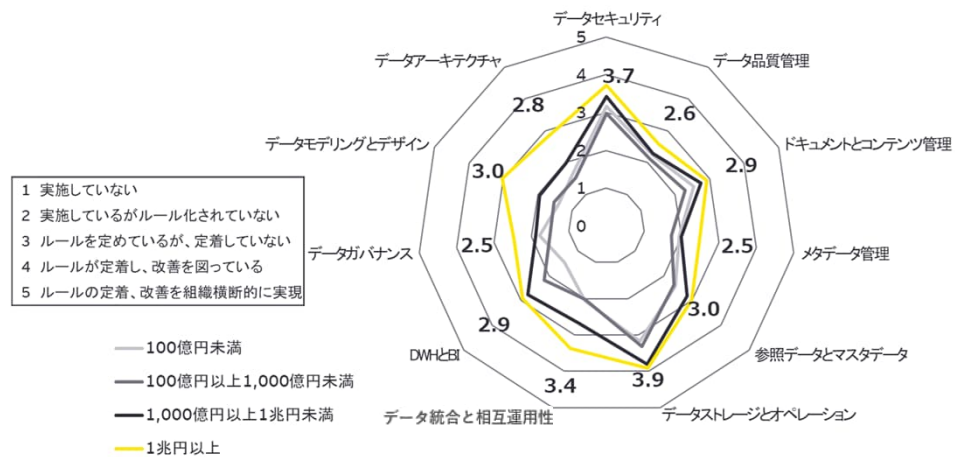
a. 売上規模別

レーダーチャートの面積の広さは売上規模に比例することが見て取れます。中でも「データモデリングとデザイン」、「メタデータ管理」、「データ統合と相互運用性」については、1兆円以上の企業とその他の企業との差が大きく表れています。こうした対応には相応の財務的基盤が必要になることの証左とも考えられます。一方、「データガバナンス」など、一部領域では「100億円未満」が「100億以上1,000億円未満」を上回っていますが、これは小回りの利く企業の方が組織横断的なガバナンスを整備しやすい状況を表しているとも言えます。

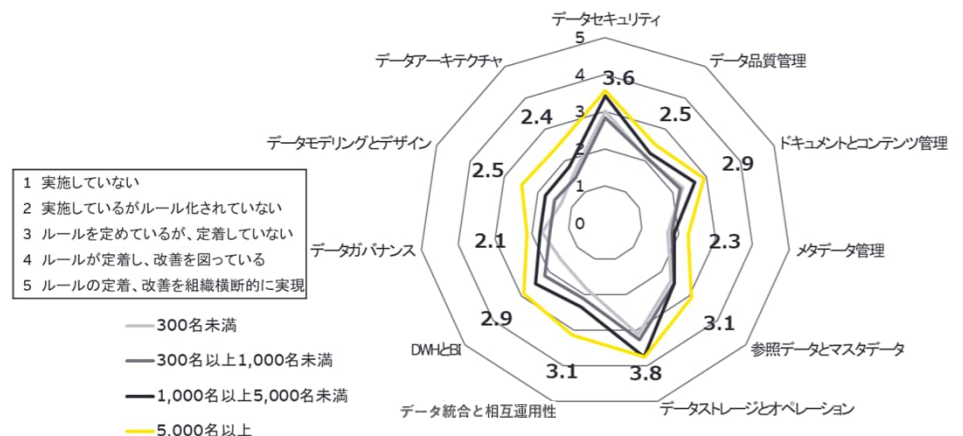
b. 従業員規模別

従業員数で見た場合も、売上規模とおおむね同様に規模感に比例したレーダー波形を表しています。最小レンジの「100億円未満」では同様に多くの領域で上位レンジを下回る結果となっています。特に「データ統合と相互運用性」、「データモデリングとデザイン」、「メタデータ管理」では顕著に表れていますが、こうした対応には相応に人的リソースを投下して対応する必要があることの証左とも考えられます。

図表8. 売上規模別の結果



図表9. 従業員規模別回答の結果



(3) 設問別分析

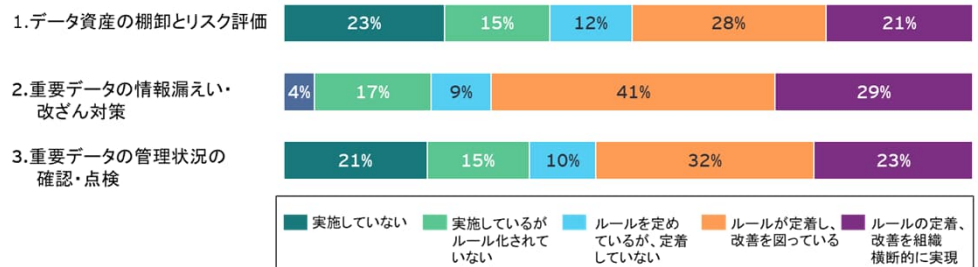
1. データセキュリティ 【平均3.2】

Q1. データ資産の棚卸とリスク評価 【平均2.9】

Q2. 重要データの情報漏えい・改ざん対策 【平均3.6】

Q3. 重要データの管理状況の確認・点検 【平均3.1】

図表10. データセキュリティ



セキュリティに関しては3問設定し、おおむね3以上の成熟度となっており、11領域の中では比較的高い成熟度となっています。特にQ2重要データの情報漏えい・改ざん対策の成熟度は4以上で70%と、大半の企業で対応ができていることがうかがえます。個人情報漏えい事件などによるレピュテーションリスクや場合によっては損害賠償責任も発生し、企業経営にも大きな影響を与えることから、法制度面からの要請もあり整備も進んでいることが結果に表れていると考えられます。以下、個別の設問について見ていきます。

Q1. データ資産の棚卸とリスク評価

約50%が成熟度4以上としており多くの企業ではルールが定着していると回答しています。これは個人情報保護法などの法規制もあり、多くの企業では感度高く対応していることが考えられます。一方で23%が「実施していない」と回答しており取り扱いに差が見られます。なお今回のサーベイではデータ資産の棚卸に焦点を当てていますが、棚卸結果を踏まえデータ資産のリスク評価を行い、重要度に見合ったデータ管理を行うなど、全般的な管理体制構築がデータガバナンスにおいても重要な活動となることを補足します。

Q2. 重要データの情報漏えい・改ざん対策

70%が成熟度4以上であり広くルール化されていることが見受けられます。情報漏えい事故が後を絶たない中、企業の情報漏えい対策・改ざん対策への感度が高まり、多くの企業において個人情報保護法およびガイドラインに従い、個人情報の暗号化、マスキング化、アクセス権限の付与、監査証跡の取得および点検などの対策が進んでいることの結果ではないかと考えられます。

Q3. 重要データの管理状況の確認と点検

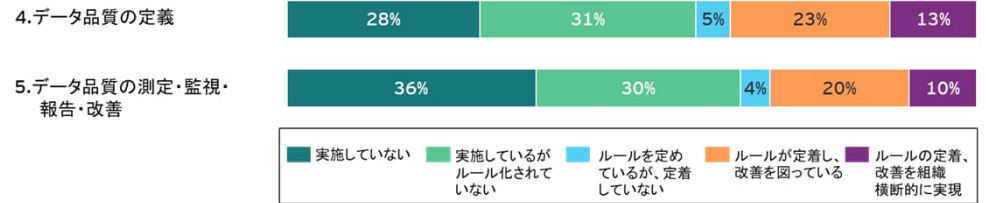
65%が成熟度4以上である一方、21%が「実施していない」と回答しており、企業によって対応の差が表れています。確認・点検プロセスにおいては、現場部署(1線)、管理部署(2線)、監査部署(3線)の3線体制(スリー・ライン・ディフェンス)が有効であると言われている中、こうした体制を整備するにはコストと人的リソースを要するため、企業規模や財務基盤の制約が理由で対応できない企業が存在することも考えられます。十分な体制整備が難しいとしても、「データは生きもの」と捉え、定期的に管理状況を点検することが事故の未然防止の観点から優先度を上げて取り組むことが望まれます。

2. データ品質【平均2.2】

Q4. データ品質の定義【平均2.3】

Q5. データ品質の測定・監視・報告・改善【平均2.1】

図表11. データ品質



本領域の成熟度は平均2.2と低いものとなっています。データ品質は多岐にわたるものであり、中には定量的に定義することが難しいことが理由の1つになっているものと考えられます。

また、データ利活用部門とシステム部門との間で、データ品質に関する共通認識が醸成できていないことも理由として考えられます。データ利活用の範囲が広がると、関係するデータおよびデータベースの数が増え、品質上の考慮事項も当然増加します。従って、可能な限りスタート時にデータ利活用の範囲を決めておくことが、適切なデータ品質管理を行う上で重要な点であると考えられます。

Q4. データ品質の定義

約60%が「実施していない」または「ルール化されていない」と回答している一方、ルールが定着しているという成熟度4以上の回答者は36%でした。データ品質を定義するには、データ利活用者がその要件を明確にすることが必要となります。多様なデータ利活用者の要件を取りまとめることは容易ではなく、成熟度の結果はそうした背景の表れなのかもしれません。

なお、データ利活用の要件を定義するには、具体的な利活用のイメージを示せなければ高いデータ品質を定義することは困難です。その実現のためにはメタデータ整備が有効でありデータ品質と密接に連携して対応することが望まれます。

Q5. データ品質の測定・監視・報告・改善

本設問はQ4が実施された上で、その活動のPDCAが機能しているかを問うていますが、Q4とQ5とも似た割合構成であるものの、Q4がより達成状況が低い結果となりました。

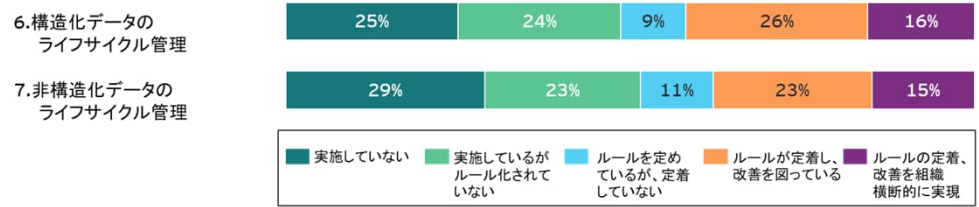
「データは生きもの」であるため、データ品質定義も経年劣化することが考えられます。従って、データ品質の定義は一過性のものではなく定期的な見直しを行うことが望まれます。

3. ドキュメントとコンテンツ管理【平均2.5】

Q6. 構造化データのライフサイクル管理【平均2.6】

Q7. 非構造化データのライフサイクル管理【平均2.4】

図表12. ドキュメントとコンテンツ管理



本領域の成熟度は平均2.5と低いものとなっています。成熟度3に満たない結果は、組織横断的にまだ取り組めておらず、限定された組織や特定のデータ利活用プロジェクトでの管理に留まっていることを示しています。

ただ回答結果を注視すると、例えば構造化データに関する質問では、ルールが定着している、成熟度4以上の回答者が42%に上るのに対し、約半数はルール化されていない状況であり、対応が分かれています。また、非構造化データに関する質問に対しても、成熟度4以上の回答者が38%と構造化データより下回るものの、ほぼ類似した傾向が見られました。データ利活用先進企業にてNoSQL型のデータベース管理システムの導入が増えてきており、非構造化データのライフサイクル管理についても今後より一層重視することが重要となります。

Q6. 構造化データのライフサイクル管理

成熟度4以上の回答者が42%に上るのに対し、約半数はルール化されていない状況であり、対応が分かれています。この結果から、個人情報保護法など法令遵守を目的としたデータライフサイクル管理は多くの企業で行われているはずですが、その他のデータを含めた全社ルール整備には至っていない企業が多い、ということが考えられます。ホールディングス傘下の企業グループ全体でデータライフサイクルステージ毎に、情報セキュリティ、コンプライアンス、システムリスクなどと関連付けた取り扱い手続きを定めている先進事例もあります。したがって、成熟度4と回答している企業においても実施度合いに深度の差があることが想定されます。

Q7. 非構造化データのライフサイクル管理

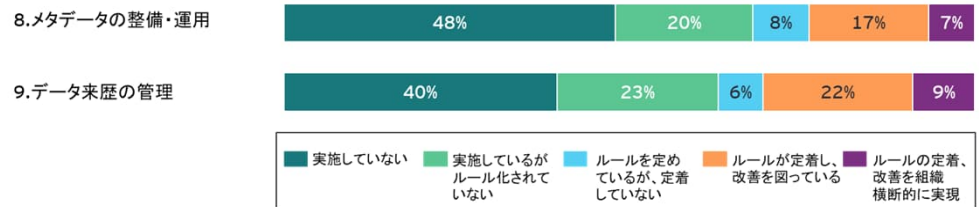
52%はルール未整備、そのうち29%は未実施である一方、成熟度4以上が38%という状況でした。非構造化データの場合、個人情報の秘匿化などのセキュリティ実装技術水準が構造化データの場合に比べ高くなることもあり、構造化データよりルール整備の成熟度も低くなったものと考えられます。一般的に構造化データの利活用が非構造化データより経営戦略上優先されることが多いです。データ利活用先進企業では非構造化データの有効活用も既に進んでいることは意識しておく必要があります。

4. メタデータ管理【平均1.9】

Q8. メタデータの整備・運用【平均1.8】

Q9. データ来歴の管理【平均2.0】

図表13. メタデータ管理



本領域は成熟度2未満となり、多くの企業で実施していないかルール化されていないという結果となりました。メタデータは組織横断的にデータ意味に関する共通理解を促すものであることを踏まえると、いまだ組織を超えてデータを共通利用する目的や必要性が認識されていない企業が多いことを表しているものと考えられます。一方、システム開発時におけるデータセット変更に関わる関係システムへの影響度調査や、障害発生時の影響度調査などにおいてデータ来歴管理は重要な要素となります。こうした対応は一般的にシステム部が主導して整備されることから、一定の企業ではシステム部が牽引して対応が進められたものと考えられます。

Q8. メタデータの整備・運用

76%がルール未整備・未定着であり、約半数は未実施の状況と回答しています。成熟度4以上もわずか24%であり、未成熟の領域といえます。

データは入力媒体（通常はアプリケーションシステム）を介してインプットされますが、システムの仕様によりデータ形式（データセット）は異なる可能性が高く、形式が異なっても、同一の意味を持つデータを同一のものとして扱うためには「仕掛け」が必要となります。これが「メタデータ」であり、データドリブン経営を目指す企業にとって重要な要素となります。まずはメタデータ化の対象範囲を定義し、優先度をつけて対応することが望ましいです。

Q9. データ来歴の管理

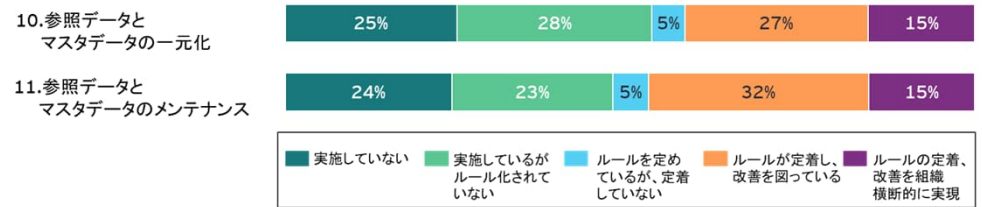
69%がルール未整備・未定着である一方、31%は成熟度4以上としています。これはメタデータ整備とは別に、システム開発時や障害時における影響の把握を行うためにシステム部門中心に整備が進められてきたことが背景にあると想定されます。

5. 参照データとマスターデータ【平均2.6】

Q10. 参照データとマスターデータの一元化【平均2.5】

Q11. 参照データとマスターデータのメンテナンス【平均2.6】

図表14. 参照データとマスターデータ



本領域の成熟度は2.6で、ルール化して組織に定着させる過程である企業が多いことが考えられます。回答結果を注視すると、成熟度4以上の回答者が4割を超えるのに対し、約半数はルール化されていない状況であり、対応が分かれています。対応ができている企業は、組織横断でデータを利活用するためにマスター整備の推進を図っており、対応できていない企業は、事業部門や特定部署で限定されたデータ利活用に留まっているものと考えられます。

Q10. 参照データとマスターデータの一元化

成熟度4以上が42%である一方、過半数がルール未整備、全体の25%は未実施という状況です。参照データやマスターデータの一元化には、まず一元化する顧客マスターなどのマスターデータを定義し、標準化を行う必要があります。これにはシステム部門だけでなく、データを利活用するユーザー部門を巻き込んだ組織横断的対応が求められます。そのためには経営主導で対応することが望まれますが、サーベイ結果を鑑みると半数以上がこうした組織横断的な対応ができていないことがうかがえます。

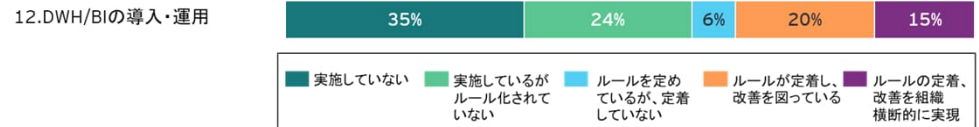
Q11. 参照データとマスターデータのメンテナンス

おおむねQ10の結果に近いものの、成熟度4についてはQ10が27%のところ、Q11では32%となっています。データ一元化を推進中であるものの、既に一元化されている参照データやマスターデータのメンテナンスについては実施している企業が多いことが結果に表れていると考えられます。回答の半数近くはルールが定着しているとしており、多くの企業では感度高く対応できているとも言えます。

6. データウェアハウスとビジネスインテリジェンス【平均2.3】

Q12. DWH/BIの導入・運用【平均2.3】

図表15. データウェアハウスとビジネスインテリジェンス



Q12. DWH/BIの導入・運用

データ活用において重要な役割を果たすツールであるデータウェアハウス(DWH)やビジネスインテリジェンス(BI)の導入・運用状況について、35%は「ルール定着が図られている」、15%は「組織横断的な改善対応まで実施している」と回答しており、先進的な取り組みを行う企業が一定数あることが認められます。データを組織横断的に共通利用するためには、さまざまなシステムから入力されたデータを一元管理する「データの格納庫」を整備することが有効です。その代表としてDWHや、非構造化データの格納も見据えたデータレイクなどがあげられます。また、BIツールを利用することで経営判断に資する分析結果を入手することが容易となります。一方、約60%はルール化未対応、35%は未実施という結果でした。こうしたツールには導入コストのほか、利活用を推進する要員の配置や広く社員に利活用を促進するための啓発・教育活動など、財務的・人的負担が大きいため、対応できる企業も限られていることが結果に表れていると想定されます。

7. データガバナンス【平均1.8】

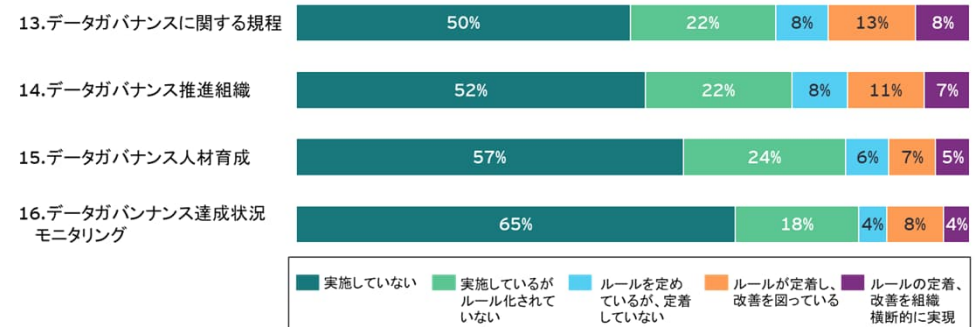
Q13. データガバナンスに関する規程【平均1.9】

Q14. データガバナンス推進組織【平均1.9】

Q15. データガバナンス人材育成【平均1.6】

Q16. データガバナンス達成状況モニタリング【平均1.5】

図表16. データガバナンス



本領域の成熟度は2以下で、全4設問とも「実施していない」が50%以上であり、データガバナンスを組織横断的に取り組めていない企業が多いことが結果に表れています。企業ガバナンスにおいて、データに特化したガバナンスを構築している事例は日本ではまだ少ないと考えられており、本サーベイにおいてもその傾向が顕著に表れています。

Q13. データガバナンスに関する規程

半数は未実施と回答しており、ルール化されていないとした回答者を含めると70%超に至り、一方でルールが定着している、成熟度4以上の回答者は約20%に過ぎない状況です。データガバナンスは組織横断的な取り組みであり、そのための規程を整備し、経営陣以下全社員に方針を知らしめることがデータガバナンス整備の第一歩となりますが、サーベイの結果より回答の半数は規程が未整備であるとしています。

社内で保持するデータ資産の位置づけ(重要な資産)やリスクを整理した上、それに応じたデータガバナンスに関するポリシーと規程を策定し、それを受けデータ利活用の推進組織と職務権限、データ利活用に向けたプロセスマップなどを順次策定していくことが一般的です。まずは現状把握から始め、環境整備を推進することが望まれます。

Q14. データガバナンス推進組織

Q13同様、ルール化されていないとした回答者は70%超である一方、ルールが定着している、成熟度4以上の回答者は20%を下回る状況でした。データ利活用について、IT関連の話題として捉え、システム部門の職掌として取り扱うケースが多く見受けられますが、実際にはセキュリティ、コンプライアンスなど、他の領域にも関係してきます。また、製造管理の効率化、営業戦略、マーケティング戦略、人事評価など、さまざまな局面で「データ」は登場してきます。「データドリブン経営」を目指す企業としては「データ」を経営資源として捉え、単なるシステム部門の一職掌という位置づけから、データマネジメント所管部署を経営企画部門の職掌として取り扱うことにより組織が有効に機能し始めることも考えられます。

Q15. データガバナンス人材育成

実に80%超がルール化されていないと回答しており、ルールが定着している以上の回答者は12%となっています。

Q14の通り、データガバナンス推進組織の整備が進まない中、データガバナンスに関わる人材育成に至っていない現状が見て取れます。

人材育成には、全社員に向けたデータに対するリテラシー向上の目的、データ利活用を行う社員に対する利活用推進目的、社内にデータサイエンティストがいる場合の技術向上目的などの教育に加え、中長期的な採用育成計画なども含まれます。

Q16. データガバナンス達成状況モニタリング

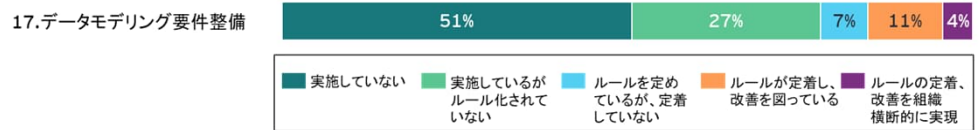
Q13よりガバナンス規程整備済の企業が少なことから想像できる通り、84%の回答者がルール未整備としています。

まずはQ13で示したような規程類や中長期ロードマップを策定した上、DMBOKなどのデータマネジメント体系を参考にした自社の目標を定め成熟度評価を定期的実施するなど、データマネジメントの活動状況を継続的に監督する環境整備が重要となります。

8. データモデリングとデザイン【平均1.8】

Q17. データモデリング要件整備【平均1.8】

図表17. データモデリングとデザイン



Q17. データモデリングとデザイン

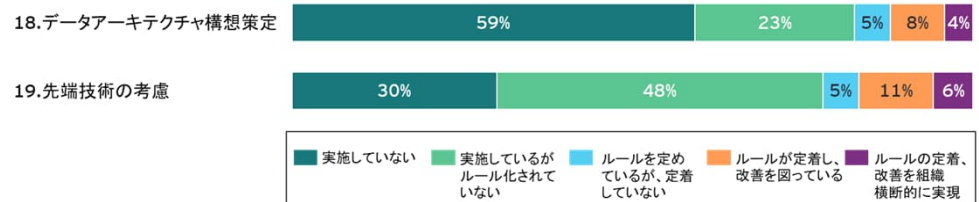
成熟度4以上と回答しているのは15%に過ぎない一方、未実施の回答者は51%と半数を超えています。多くの企業においてデータモデリングの実施やルール化が進んでいないことが表れています。データモデリングとは、データ要件を洗い出し、分析し、取り扱いを決めるプロセスでありデータマネジメントに必須の要素です。モデリングプロセスにより保有データの関係性は可視化されるため、組織横断的にデータ共有する際の重要なインプットとなり得ます。

9. データアーキテクチャ【平均1.8】

Q18. データアーキテクチャ構想策定【平均1.6】

Q19. 先端技術の考慮【平均2.0】

図表18. データアーキテクチャ



本領域では、データ利活用にふさわしいデータアーキテクチャを構想し、先端技術の導入や活用を検討しているかを確認する内容となっていますが、両設問とも低めの成熟度となっています。特に59%が実施していないと回答しているデータアーキテクチャ構想の策定には、組織全体の視点で最適化されたデータ構造を設計することが求められます。これには相応のリソース投入が必要となりますが、本サーベイの結果から、事業部や特定部門単位でのデータ利活用は行われているものの、全体的なデータアーキテクチャを検討するまでに至っていないことがうかがえます。

Q18. データアーキテクチャ構想策定 1.6

成熟度4以上と回答しているのは12%に過ぎない一方、未実施の回答者は59%と、組織横断的な取り組みが進んでいないことが見て取れます。最近では伝統的なレガシーシステムのアーキテクチャと疎結合化したデータレイクの導入に取り組む先進的企業も出現していますが、本サーベイ結果からこうした取り組みは限定的であるものと考えられます。

Q19. 先端技術の考慮 2.0

ルールが定着している、成熟度4以上と回答しているのは17%に過ぎない一方、未実施の回答者は30%となっており、ルール化されていない回答者を含めると78%が十分な対応ができていない状況です。DX推進やIT戦略を策定する上で先端技術の調査をルール化して取り組むことは重要であり、多くの企業では改善に取り組む余地があります。

10. データストレージとオペレーション【平均3.5】

Q20. 有事の対策【平均3.5】

図表19. データストレージとオペレーション

20. 有事の対策



Q20. 有事の対策

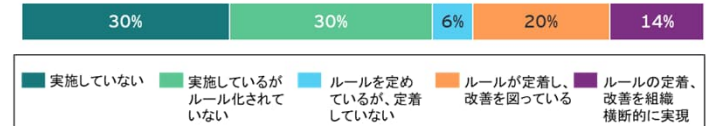
69%が成熟度4以上と回答しており、今回のサーベイの中では高めの成熟度となっています。企業全体としてデータが重要な資産として認識され、バックアップやリカバリー手順は最低限定められていることがうかがえます。

11. データ統合と相互運用性【平均2.4】

Q21. システム間でのデータ連携【平均2.4】

図表20. データ統合と相互運用性

21. システム間でのデータ連携



Q21. システム間でのデータ連携

本設問では組織内での相互間で実行されるデータの移動と統合のプロセスに関して成熟度を確認していますが、未実施の回答が30%、実施しているもののルール未整備の回答が30%となっており、計60%はシステム間のデータ連携に関するルールが未整備の状況です。一方で、ルールが定着している、成熟度4以上は34%とサーベイ回答企業の約1/3に達しており、対応が分かれていることが見て取れます。本領域が対応されない場合、事業部門間やグループ会社間でのデータ連携の効率性を欠き、組織横断したデータの有効利活用の障壁となりかねません。

(4) 領域別・業種別の分析

1. 建築・土木

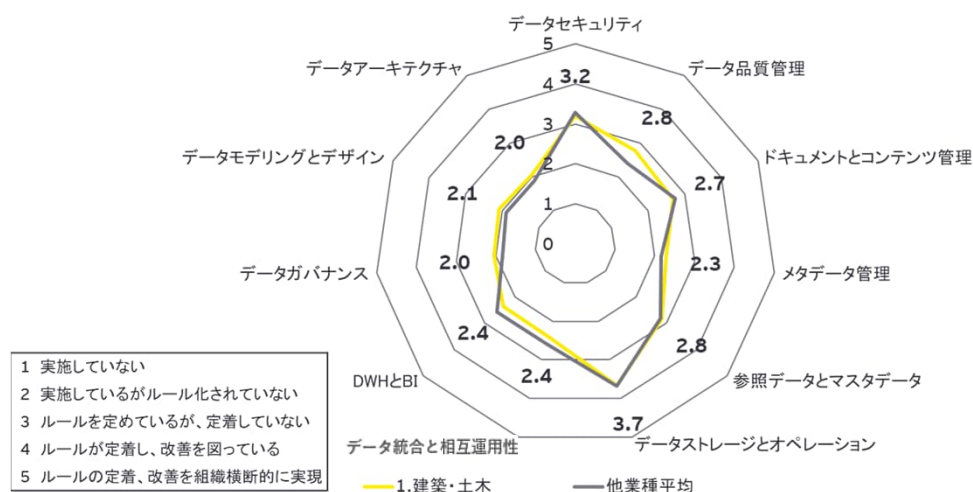
建築・土木業は他の業種に比べて、多くの領域で平均を上回る成熟度となっていました。特に「データモデリングとデザイン」「データアーキテクチャ」では全業種の平均よりも高い結果が出ており、唯一全領域において平均した回答結果が成熟度2「実施しているが、ルール化されていない」以上を上回った業種です。業務の自動化などを想定した取り組みが進んでいるものと考えられますが、一方でそれら取り組みがルール化されていないことも判明しました。今後はルール化による統制と組織横断でプロセス共有が課題になると考えられます。

分析結果の背景に関する当社の見解

建築・土木業においては、工期が長期にわたることによる工事進行基準の採用などの事業の特殊性から、独自の業務プロセスが構築されていることが、従来は一般的でした。当然、ITについても、それぞれの部門の業務に沿った独自のシステムを開発することが多かったと考えられます。しかしながら、他の業界同様、業務効率化や働き方改革の動きから、建設業に強いERPパッケージソフトも出てきており、採用する企業も増えています。このような業務／システムの標準化の動きも、データガバナンスが強化されている根拠といえるでしょう。

今後、同業界ではBIM/CIM（Building/Construction Information Management）による計画－設計－構築にわたるビジネスプロセスのデジタル化がさらに加速することが予測されます。そうなれば部門間ではもとより企業間でのデータ利活用がさらに期待されるため、さらなるデータの標準化などが求められると考えられます。

図表21.「建築・土木」の回答（企業数:38社）



2. 素材製造

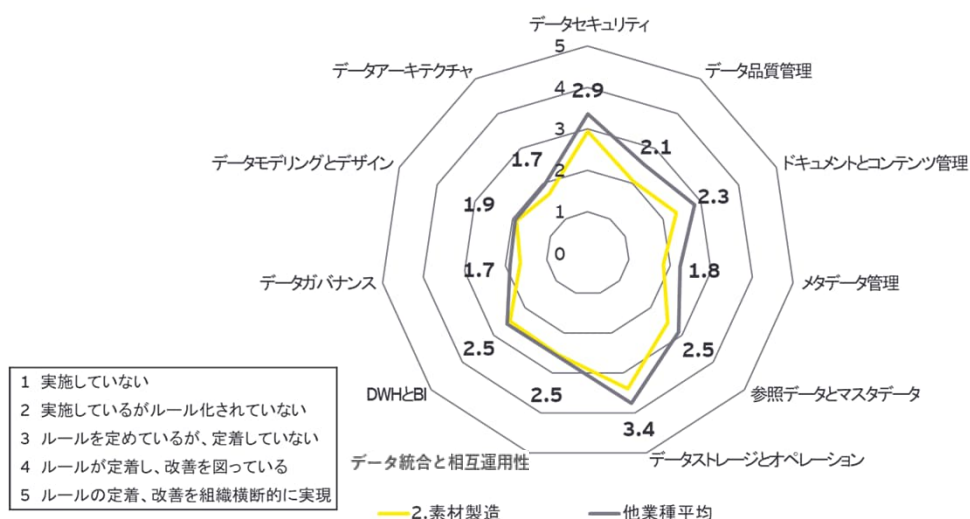
素材製造業は全業種を通して最も回答結果が低い結果となりました。中でも目立つのは「データ品質管理」「ドキュメントとコンテンツ管理」「メタデータ管理」の回答結果であり、特に「データ品質管理」に関しては全業種を通して最も低い結果となっています。メタデータに関しては整備を実施していないと回答した企業が半数以上あり、データ来歴の管理も進んでいないという結果になっていました。この領域はデータガバナンスの基礎的な部分であるため、企業におけるルールの制定が課題になると思われます。

分析結果の背景に関する当社の見解

本サーベイにおいて素材製造業に分類される企業には、食品業、繊維業、紙・パルプ業、化学・製薬業、石油業、鉄鋼業、金属・非金属業など非常に広範囲に渡る業種が含まれます。細かな業種に分けて分析してみると、繊維業や化学・製薬業の成熟度が高い結果となりました。繊維業においては先進的な企業がIoTで取得したデータを活用し、サプライチェーン横断的な製品の品質管理を行う例が出てきています。また、化学・製薬業においては歴史的に全社共通のERP導入などが進んでいたりすることからも、全社標準的なデータ管理体制の整備に早くから取り組まれていると推測されます。一方でその他の業種においては、デジタルデータ化は一定進んでいるものの、場合によっては部分的に最適な「たこつぼ化」したデータ利用にとどまっているのではないのでしょうか。

なお上記成熟度の違いは、業種ではなく企業規模の影響を受けていることも考えられます。この業種には、相対的にさまざまな企業規模の会社が分類されています。実際に、素材製造業では売上高1,000億円以上の会社が、1,000億円未満の会社と比べて0.5程度高い成熟度の結果になっていました。このことから、データガバナンスの成熟度が詳細な業種分類ではなく、規模の影響を受けていることが分かります。

図表22.「素材製造」の回答（企業数：97社）



3. 機械器具製造

機械器具製造業も建築・土木業同様に、ほぼ全知識領域で平均を上回る結果でした。中でも突出していたのは「データセキュリティ」内の、重要データの漏えい対策でした。回答企業のほぼ全てが対策を実施しており、さらにその中で約9割がルール化を行っていました。また、「データ統合と相互運用性」は他業種より比較的進んでおり、約半数の企業がルール化されていると回答がありました。その一方、「データ品質管理」は平均を下回っていることがわかりました。

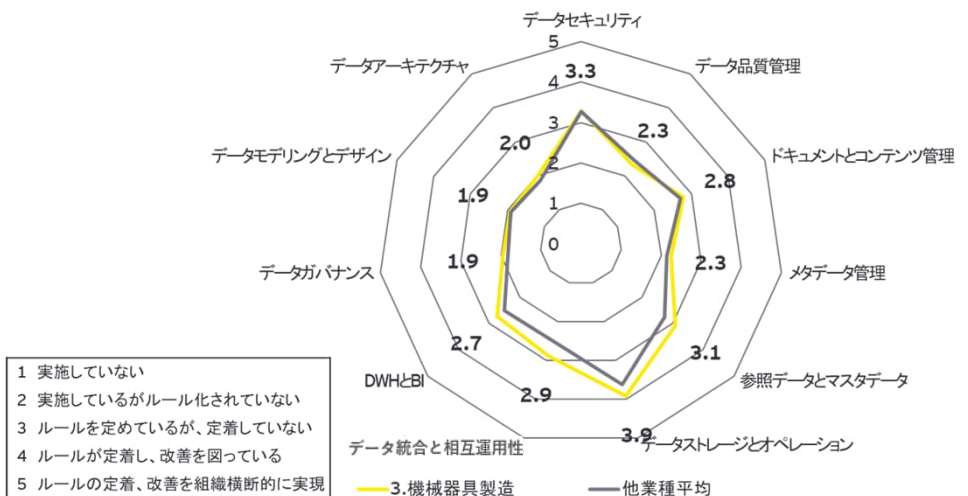
分析結果の背景に関する当社の見解

機械器具製造業は、電気機器製造業、情報通信機器製造業、輸送機器製造業、その他機器製造業、およびその他の製造業から構成されます。それらの業種によって、サーベイの回答結果は多少の凹凸はありますが、大きな特徴を示すようなものではありませんでした。

この業界の特徴として、海外展開をしている企業が多いということが挙げられます。回答企業全体において、海外展開企業の比率は66%程度でしたが、機械器具製造業に限っては約9割近くが海外展開をしている企業という結果でした。組織横断的にデータを利活用する場合は海外のデータもタイムリーに収集・統合し、分析することが肝要です。従って、他業種と比較した場合「データ統合と相互運用性」の成熟度が高くなっていると思われます。例えば、当業種の先進的な企業（電気機器メーカー）では、海外も含むグループ全体のデータ収集・分析のスピードを上げるために、データの収集拠点において即座に個人データのマスキング処理を行い、分析拠点に移送処理を行うことにより、GDPRなどのデータ保護法を満たした品質の高いデータ分析基盤を構築している例もあります。

なお、上記のようないわゆるデータガバナンスに関するソリューションを自社のサービスとして他社に提供しているケースがあることも、この業種の特徴です。

図表23.「機械器具製造」の回答（企業数:105社）



4. 商社・流通

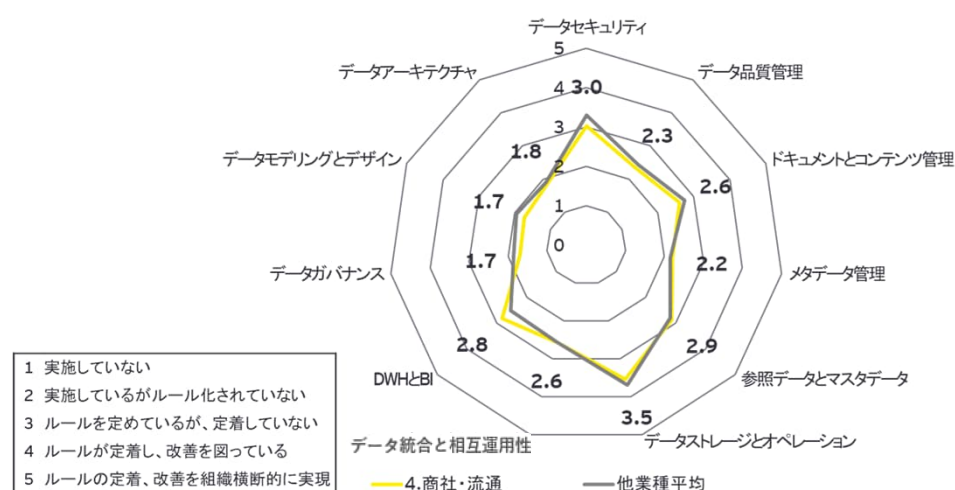
商社・流通業は多くの課題が見受けられる結果でした。「データガバナンス」「データモデリングとデザイン」「データアーキテクチャ」「データストレージとオペレーション」の4領域においては全業種を通じて最も低い結果となっています。唯一「DWHとBI」は平均を超えていました。さまざまなビジネスや組織体制が複雑に入り組む商社・流通業界で、全体の統制の難しさが背景にあるのかもしれない。逆にデータガバナンスの整備を進めることができた企業は、業界内でも一歩抜きんる立場になるといえるのではないのでしょうか。

分析結果の背景に関する当社の見解

当業種に分類される企業は商社と小売業の2種類に分けられます。これらを単純に比較すると、総じて小売業の方が成熟度は少し高くなっています。

小売業では、eコマースの登場により、欧米においても百貨店や大手ホビー用品店・雑貨店など伝統的な小売業が撤退や倒産に追いやられたのは記憶に新しいと思われます。そんな中、伝統的な小売業が活路として見出したのが、リアルとデジタルの融合です。具体的には、デジタルが望ましいもの（予約・注文・決済など）はデジタルで行い、リアルが求められるもの（即時的なピックアップ）はリアルで行うということの徹底でした。特にeコマースに対抗するためには、後者をいかに即時的に行うかが重要であり、小売業のデータ利活用が進む背景がリアルとデジタルの融合にあります。即時的なピックアップ、つまり配送効率を適正化することを目的として、配送プラットフォームを構築し、当該プラットフォームで配送リソース、配送料、配送ルート、および受取場所の最適化シミュレーションを実施している企業もあります。そうした企業においては、さまざまなデータを横断的に見るために必要なメタデータ管理や、参照データ・マスターデータの統一的な管理などが行われており、結果として、本領域におけるガバナンスも成熟化してきていると考えられます。ただし先述の通り、当業種では総じてデータガバナンスの成熟度は相対的に低くなっているため、リアルとデジタルの融合を見据えたデータの統合管理に向けたガバナンス整備が望まれるところ です。

図表24.「商社・流通」の回答（企業数：59社）



5. 金融

金融業界の回答は全業種を通して最も高い回答結果となっています。規制色の強い産業であり、当局の監視・監督や各種規制やガイドラインの存在などの要因が大きく結果に影響を与えていると考えられます。「データセキュリティ」「データストレージとオペレーション」は特に他の業界に比べて突出しており、個人情報保護の観点や有事の被害の軽減への対策を通して、データの取り扱いが組織横断的にルール化されていることが示唆されます。課題としては「データ統合と相互運用性」「データガバナンス」「データアーキテクチャ」が挙げられ、中でもデータアーキテクチャ構想策定の回答結果は低くなっています。

分析結果の背景に関する当社の見解

金融業は、規制産業であり当局の規制・指導が厳格です。特に銀行を対象に金融庁が各種ガイドラインを策定し、証券や生損保などに伝播させていく手法で業界全体に徹底していることが背景にあります。金融業は大量の顧客情報を保有していることもあり、当局は他の産業に先がけ個人情報保護法のガイドラインを提示し、業界に順守させたことでセキュリティの成熟度は高くなっていると考えられます。グローバルではバーゼル規制があり、BCBS239(注7)などG-SIBs(注8)に適用されるレギュレーション、リスク管理データに関するデータガバナンス確立の要請など、対象金融機関はガバナンス整備のロードマップを策定し報告する義務があります。当局もグローバル規制を意識したガイドラインを策定し、G-SIBs対象外の国内銀行にも適用しようとしている背景があるため、国レベルで取り組みが進んでいるのではないのでしょうか。

また、中央集権的で統制が利きやすい組織文化であるとともに、最近のFintech、DX推進のトレンドに応じて、データサイエンティストの採用推進、DX推進部門(デジタル企画部、イノベーション推進部など)を設置するなど、データ利活用に関して攻めの組織を構築し始めている企業も増え、ガバナンス整備に徐々に取り組んでいると思われます。

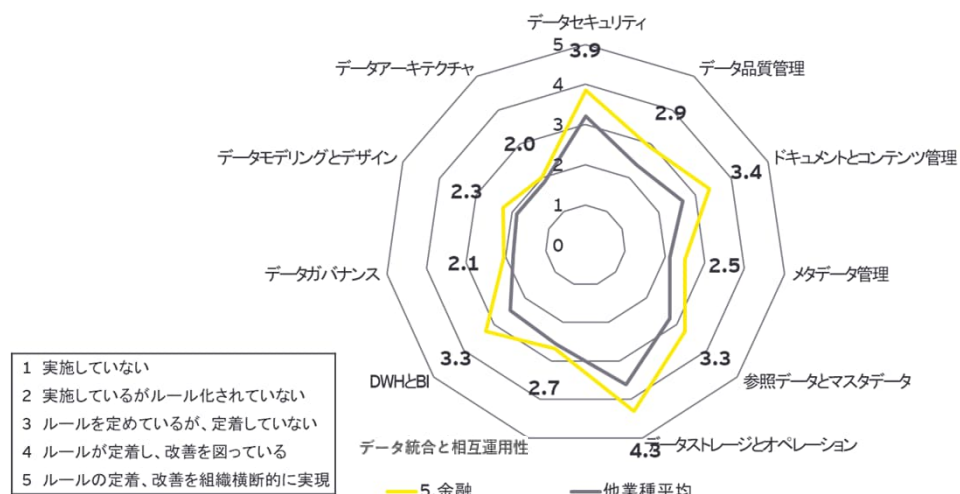
流通系産業がその商流やネットワークを活用して金融業務に参入したり、いわゆるFintechが台頭し決済系業務に進出したりするなど、更に競争が厳しくなっています。もともと金融業はデジタルになじむ業界で、トップラインを伸ばしビジネスを拡大するにはテクノロジーと密接に連携して経営戦略を練る必要があり、先端技術の調査や導入への取り組みも始めているとうかがえます。

注7: バーゼル銀行監督委員会はBCBS239(実効的なリスクデータ集計とリスク報告に関する諸原則)を定めG-SIBs(注8)に対応することを求めています。具体的な内容としては、金融機関の実効的なリスクデータ集計とリスク報告を担保するために、

- 1) ガバナンスの強化
- 2) プロセスや内部統制の改善・強化による情報品質の向上
- 3) それを支えるITインフラの整備を求めています。

注8: G-SIBs(Global Systemically Important Banks)は、国際合意に基づき、金融機関ごとにシステム上の重要性を評価し、リスク・アセット対比で一定水準の追加的な資本の積立てを求める金融機関のことです。

図表25.「金融」の回答 (企業数: 50社)



6. 社会インフラ

社会インフラ業については、全体を俯瞰すると全業種平均程度の成熟度になっています。傾向としては、データ保護関連(セキュリティ、データ品質管理、ドキュメントとコンテンツ管理、データストレージ)の領域については、全業種平均と同じレベルであるのに対し、データガバナンスの領域などは、全業種平均を少し上回っています。社会的に求められる役割や責任から、歴史的にガバナンスの仕組みが根付いていることが理由の1つとしてあると考えられます。ただし、多くの企業では成熟度4を付けていないことから、今後はルールを定着させていくための体制やプロセスづくりが必要ではないでしょうか。

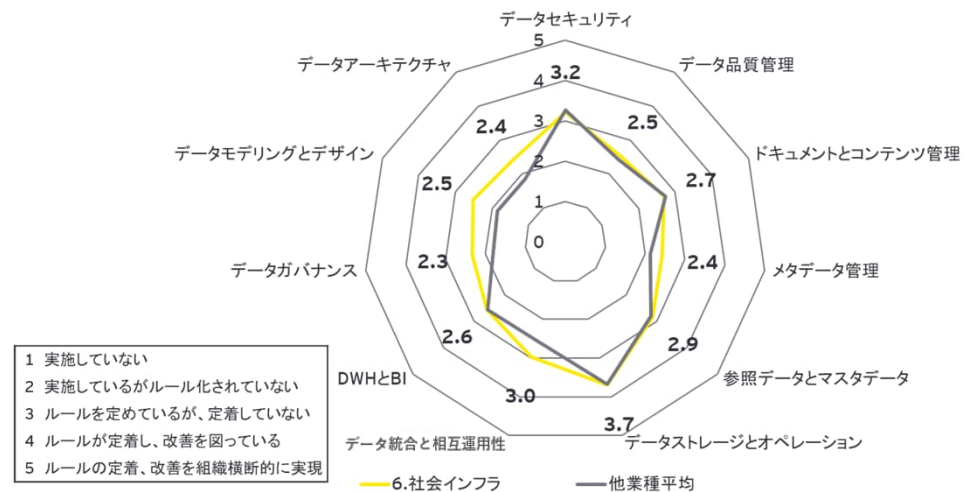
分析結果の背景に関する当社の見解

社会インフラ業の詳細分類別の内訳をみると、電力・ガス・熱・水道業(以下、「電力・ガス業など」とする)および映像・音声・放送・通信業(以下、「放送・通信業など」とする)は、回答数こそ少ないものの、成熟度としては相対的に高くなっていました。一方で、業種全体の成熟度は、回答数の多い運輸・郵便業が押し下げている結果となりました。

例えば、電力・ガス業などは、データガバナンス、データモデリング、データアーキテクチャなどが相対的に他業種と比べて高くなっています。これは、例えば電力会社がスマートグリッド化で得られた各消費者のデータを詳細に分析し、グリッド・データ・バンクとして他業種と共有することにより、社会課題の解決や新たな価値の提供に活用しようとしていることと、無関係ではないと考えられます。また、放送・通信業などにおいては、軒並み成熟度が高く出ています。回答数が少なく信頼性に一定のフィルタをかける必要があるものの、ここに分類される企業は従来からデータやコンテンツを取り扱ってきたことから一定の管理体制が整っていると見てもよいと思われます。

一方で運輸・郵便業においても、Mobility as a Service (MaaS) やラストワンマイルのためのデータ連携が進められようとしている実態があり、その基盤としてデータガバナンスの成熟度も上がってきている印象を受けますが、今回の回答結果からは十分に読み取れませんでした。

図表26. 「社会インフラ」の回答 (企業数: 35社)



7. サービス

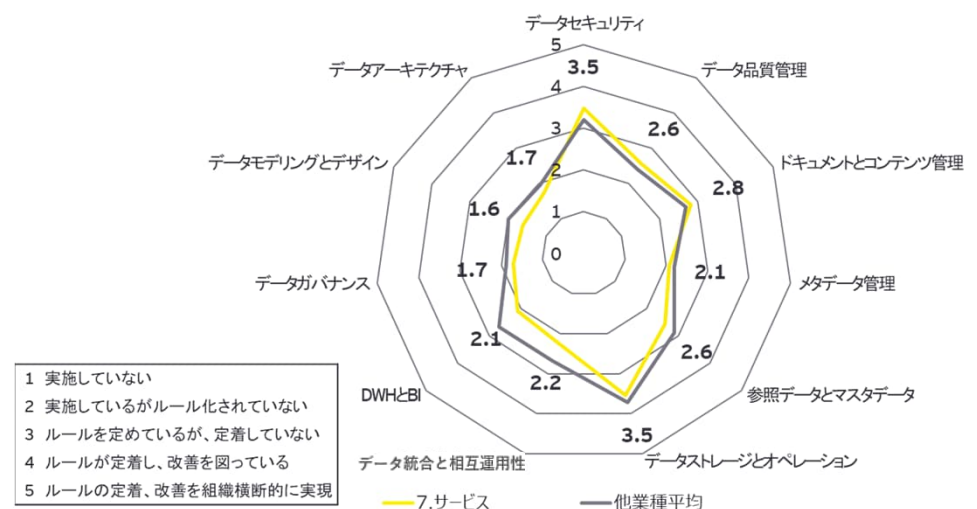
サービス業は全体を通して、平均的な成熟度という回答結果でした。平均を顕著に上回っていたのは、「データセキュリティ」の領域です。重要データの漏えい対策に関しても高い結果を示しています。サービス業では顧客の個人情報を取り扱っている企業が多いものと考えられ、それが要因と考えられます。一方、「DWHとBI」においては全業種の中で最も低い結果を示しており、導入があまり進んでいない実情が見て取れました。

分析結果の背景に関する当社の見解

サービス業という分類には、情報サービス業、宿泊・飲食・旅行サービス業、医療業、教育・学習支援業が含まれます。なお、本レポートでは、「農林漁業・鉱業」および「その他の非製造業」も当分類に含んでいます。

この中でも一定数以上の回答が得られた情報サービス業について考察すると、意外な結果が見えてきました。情報サービス業はいわゆるSier・ITベンダーと呼ばれる企業や人材サービス業などのデータプラットフォームが該当しますが、クライアント企業の情報や顧客の個人情報を多く扱うことから、データ保護に関する領域「データセキュリティ」、「ドキュメントとコンテンツ管理」、「データストレージとオペレーション」は高い成熟度となっている点は想定通りでした。一方で、データの組織的利活用を促進するために欠かせない「メタデータ管理」や「データ統合と相互運用性」などの領域の成熟度が低い結果となっていました。本サーベイの回答企業においてデータプラットフォームの割合は高くなく、多くはITベンダーであったことが結果に反映されたものと考えられます。ITベンダーは企業や顧客のデータを預かるケースが多いものと考えられますが、データプラットフォームとは異なり同社自身が企業や顧客のデータを利活用することが主たるビジネスではないことが、結果に表れたものと考えられます。

図表27.「サービス」の回答（企業数：122社）



4

別添資料

設問の知識領域

	回答社数	1. データセキュリティ	2. データ品質	3. ドキュメントとコンテンツ管理	4. メタデータ管理	5. 参照データとマスターデータ	6. DWH/BI	7. データストレージと オペレーション	8. データ統合と相互運用性	9. データガバナンス	10. データモデリングとデザイン	11. データアーキテクチャ
1. 建築・土木												
建築・土木業	38	3.1	2.5	2.6	2.1	2.7	2.2	3.5	2.3	2.0	2.0	1.9

2. 素材製造業

食料品・飲料・たばこ・ 飼料製造業	23	2.9	1.9	2.2	1.7	2.0	2.6	3.2	2.4	1.4	1.6	1.3
繊維工業	4	3.9	2.6	2.2	1.9	3.5	3.4	3.2	2.8	2.4	3.0	2.8
パルプ・紙・紙加工品製造業	5	3.1	1.6	1.9	1.3	2.2	1.6	3.3	2.0	2.1	1.3	1.5
化学工業	37	2.8	1.9	2.1	1.7	2.2	2.3	2.9	2.4	1.5	1.7	1.7
石油・石炭・ プラスチック製品製造業	7	2.6	1.9	2.2	1.5	2.9	2.7	4.0	2.4	1.2	1.5	1.4
窯業・土石製品製造業	1	1.3	1.5	2.0	1.5	5.0	1.0	-	-	-	-	-
鉄鋼業	3	2.5	0.9	1.9	0.9	2.6	1.9	4.0	3.0	2.1	2.4	1.8
非鉄金属・金属製品製造業	17	2.9	1.8	2.1	1.3	2.2	1.8	3.5	1.9	1.4	1.8	1.8

3. 機械器具製造

電気機械器具 製造業	26	3.4	2.1	2.7	2.0	3.0	2.5	3.5	2.4	1.8	1.6	1.8
情報通信機械器具製造業	4	2.9	1.5	2.7	0.8	2.8	2.7	3.0	2.5	1.2	2.0	2.0
輸送用機械器具製造業	17	2.9	1.8	2.2	1.7	2.5	2.1	3.9	2.6	1.8	2.2	1.9
その他機械器具製造業	14	2.8	1.9	2.0	1.8	2.5	2.2	4.0	2.9	2.3	1.4	1.9
その他の製造業	44	3.4	2.5	2.9	2.2	3.0	2.9	3.9	2.8	1.9	1.9	2.1

4. 商社・流通

卸売業	31	2.8	1.9	2.2	1.7	2.5	2.5	2.9	2.1	1.5	1.6	1.6
小売業	28	3.2	2.4	2.7	2.2	2.7	2.6	3.0	2.3	1.7	1.5	1.7

設問の知識領域

	回答社数	1. データセキュリティ	2. データ品質	3. ドキュメントとコンテンツ管理	4. メタデータ管理	5. 参照データとマスターデータ	6. DWH/BI	7. データストレージと オペレーション	8. データ統合と相互運用性	9. データガバナンス	10. データモデリングとデザイン	11. データアーキテクチャ
5. 金融												
金融・保険業	50	3.8	2.7	3.1	2.2	2.8	2.8	4.2	2.3	2	2	1.9

6. 社会インフラ

電気・ガス・熱供給・水道業	5	3.7	1.8	2.1	1.3	2.6	2.2	3.7	2.0	2.7	2.3	2.3
映像・音声情報制作・ 放送・通信業	3	4.4	3.9	3.9	3.9	4.1	4.2	4.6	4.3	3.0	4.0	3.4
運輸業・郵便業	27	2.8	2.1	2.3	1.8	2.2	1.8	3.1	2.1	1.3	1.5	1.7

7. サービス業

農林漁業・同協同組合、鉱業	3	2.4	2.0	2.1	0.9	1.5	1.4	3.7	1.7	0.8	1.3	1.2
情報サービス業	48	3.9	2.5	2.8	2.0	2.3	1.9	3.4	1.9	1.7	1.5	1.6
宿泊、飲食、旅行サービス業	5	2.3	1.6	1.9	1.4	1.6	1.0	2.0	2.0	1.0	1.0	1.5
医療業	3	5.0	4.5	4.5	4.5	5.0	1.0	5.0	5.0	2.5	1.0	5.0
教育、学習支援	4	2.8	2.0	2.6	2.1	2.9	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他の非製造業	59	3.3	2.3	2.5	1.8	2.5	1.9	3.6	2.2	1.7	1.6	1.7

カテゴリー		説明／属性	有効回答社数
データ活用目的	財務	財務報告に係る内部統制	433社
	非財務	ビジネス変革	108社
		コンプライアンス・SDGs	21社
		その他	25社
企業の規模	従業員規模	300名未満	96社
		300名以上1,000名未満	155社
		1,000名以上5,000名未満	161社
		5,000名以上	94社
	売上規模	100億円未満	80社
		100億円以上1,000億円未満	242社
		1,000億円以上1兆円未満	139社
		1兆円以上	43社
		非公表	2社
	属する産業	建築・土木	38社
素材製造		97社	
機械器具製造		105社	
商社・流通		59社	
金融		50社	
社会インフラ		35社	
サービス		122社	
回答企業総数			506社

著者紹介



アシュアランス

安達 知可良

EY新日本有限責任監査法人
金融事業部／アシュアランスイノベーション本部
アソシエートパートナー
Email: chikara.adachi@jp.ey.com

- ▶ アシュアランスイノベーション本部に設置した、DXを推進する企業のビジネスモデル変容に伴い生じる新たな課題に対し、第三者として「信頼」を提供するサービス構築を行う「Digital Trust」チームのリーダー。
- ▶ 日本公認会計士協会のブロックチェーン検討専門委員会、Fintech協会のセキュリティ分科会の事務局など、FinTech分野に係る複数の社外活動にも従事。



コンサルティング

川勝 健司

EYストラテジー・アンド・コンサルティング株式会社
パートナー
Email: kenji.kawakatsu@jp.ey.com

- ▶ Digital Governance ユニットにおいて、企業が新技術を導入する際のリスク管理／評価支援や、DX活動に対するガバナンス（デジタルガバナンス）の構築支援業務のサービス責任者を務める。
- ▶ 製造業のシステムエンジニアとしてキャリアをスタート。会計・生産管理などの基幹システム企画・開発業務を経験後、監査法人系コンサルティングファームに参画。同業界にて15年以上にわたり、IT、セキュリティ、テクノロジーのリスク評価や、デジタル組織・業務の改善支援などに多数従事。

本調査レポートについて

「データガバナンス・サーベイ2021」は、2021年9月にかけて、EY新日本有限責任監査法人およびEYストラテジー・アンド・コンサルティング株式会社が実施した調査です。

問い合わせ先

※本サーベイに関する、お問い合わせは下記のアドレスまでご連絡願います。

EY新日本有限責任監査法人
EYストラテジー・アンド・コンサルティング株式会社
データガバナンスサーベイ事務局
datagovernancesurvey.2021jpn@jp.ey.com

EY | Building a better working world

EYは、「Building a better working world(より良い社会の構築を目指して)」をパーパスとしています。クライアント、人々、そして社会のために長期的価値を創出し、資本市場における信頼の構築に貢献します。

150カ国以上に展開するEYのチームは、データとテクノロジーの実現により信頼を提供し、クライアントの成長、変革および事業を支援します。

アシュアランス、コンサルティング、法務、ストラテジー、税務およびトランザクションの全サービスを通して、世界が直面する複雑な問題に対し優れた課題提起(better question)をすることで、新たな解決策を導きます。

EYとは、アーンスト・アンド・ヤング・グローバル・リミテッドのグローバルネットワークであり、単体、もしくは複数のメンバーファームを指し、各メンバーファームは法的に独立した組織です。アーンスト・アンド・ヤング・グローバル・リミテッドは、英国の保証有限責任会社であり、顧客サービスは提供していません。EYによる個人情報の取得・利用の方法や、データ保護に関する法令により個人情報の主体が有する権利については、ey.com/privacyをご確認ください。EYのメンバーファームは、現地の法令により禁止されている場合、法務サービスを提供することはありません。EYについて詳しくは、ey.comをご覧ください。

EY新日本有限責任監査法人について

EY新日本有限責任監査法人は、EYの日本におけるメンバーファームであり、監査および保証業務を中心に、アドバイザリーサービスなどを提供しています。詳しくは ey.com/ja_jp/people/ey-shinnihon-llc をご覧ください。

© 2022 Ernst & Young ShinNihon LLC.
All Rights Reserved.

ED None

本書は一般的な参考情報の提供のみを目的に作成されており、会計、税務およびその他の専門的なアドバイスを行うものではありません。EY新日本有限責任監査法人および他のEYメンバーファームは、皆様が本書を利用したことにより被ったいかなる損害についても、一切の責任を負いません。具体的なアドバイスが必要な場合は、個別に専門家にご相談ください。

ey.com/ja_jp