

データを軸にした司令塔

CDO読本

第1巻
CDOの必要性

CDO : Chief Data Officer

CDOの位置付けや役割は何か。
社会や技術の変化に合わせて柔軟で確実な対応を
可能にする地味だがすごいポジションのすべて。

DOI : <https://doi.org/10.60430/digital.guidebook0022>

独立行政法人情報処理推進機構
デジタル基盤センター
デジタルエンジニアリング部
データスペースグループ

IPA Data Spaces Academy

発行 : 2024年9月30日

※「経営者のためのデータ経営読本」も併せてご一読ください

CDOとCDOチームの重要性

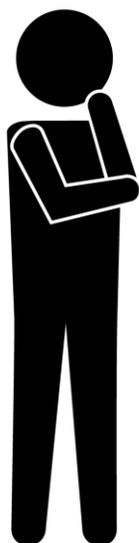
データ駆動社会といわれるくらい、データは社会活動の基盤になっています。データを使いこなせていますか？その司令塔であるCDOがきちんと配置され、機能していますか？

経営判断材料が少ない！

説明資料のデータがわかりにくい！

もっと売れるものがあるのではないか？

リードタイムを短縮できないのか？



生産計画が適当でない！

自社のサービスはニーズに合っているのか？

社員の能力を最大化できているのか？

データ管理コスト高すぎないか？

データ活用に社内の制約多すぎないか？

他社と連携に時間がかかる！

部門間の連携が進まない！

社内でデータの重複管理していないか？

海外拠点のデータはきちんと管理されているのか？

データ流出などの事故を無くしたい！

個人情報の管理は大丈夫か？

災害時に事業が継続できるか？

これらのデータに関する課題を解決するのがCDOとCDOチームです。企業内のあらゆる活動を支えています。

CDOが生み出す価値

経営者から担当者まで、データに基づき考え、判断する文化を根付かせ、継続的に進化していく組織を作ります。

◆ 意思決定に必要なデータの提供

- ・ 現在の状況を、迅速に正しく理解できるようにします
- ・ 時系列データの解析や、データを使った業務シミュレーションにより将来の動きを予測します

◆ 社会や技術の変化への対応

- ・ 必要なデータや機能が簡単に手に入り、組み合わせられる基盤を提供することで、事業ニーズに迅速に対応できるようにします

◆ データを使ったデジタル・トランスフォーメーション

- ・ データ解析により、サービスや組織のチャンスや課題を発見します
- ・ データの視点から事業の見直しや組み換えを行います

◆ 収益の向上、顧客満足度の向上

- ・ データに基づく経営、マーケティング、業務により、売り上げや顧客の満足度を向上させます
- ・ データを活用した新しい収益源の発見や、既存のビジネスモデルの改善を通じて、収益の向上を図ります

◆ 業務の改善、オペレーション改善

- ・ 入出力の自動化、API活用等、人手による無駄やミスをなくします
- ・ 日常業務でデータを分析して活かすことが当たり前になり、業務効率やサービスを向上させます

◆ 安心、安全、信頼の確保、リスクの回避

- ・ 異常の前兆をとらえたり、リスク顕在時に迅速に状況把握ができます
- ・ 分散管理やアクセス管理等の仕組みを提供することで、データのセキュリティ確保をします

◆ 新サービスの創出、データの発掘

- ・ 外部も含めた新たな組み合わせがサービスを生みだします
- ・ 既存のリソースから価値あるデータを発掘します。またデータを取得できるようにします
- ・ 限定した目的にしか使えないデータを再評価し、再利用可能にします

データはインフラなので、データが蓄積し、分析が可能になり価値が顕在化するまでに時間がかかります。また、あたり前のインフラとして認識され、データ環境の価値を理解してもらえないことがあります。

データの価値の定量化が求められることがありますが、データを管理や活用する社内インフラがなかった時のコストを試算したり、データ関連プロダクトとしての売り上げ（内部取引含む）により算出する等の方法がとられます。また、企業活動にとって必須の基盤であるため、基礎的投資として管理することもあります。

CDOが持つ多面性

CDOは、デジタル時代の鍵となる経営層の一員で、経営責任者であるCEO、業務責任者であるCOO、財務責任者であるCFOと並び、**組織の重要資産であるデータをマネジメントし価値を最大化する責任者**です。

データ経営を統括するのが主な役割で、技術をその手段として活用します。

経営の体質改善と抜本的改革を促す変革者

データに基づく意思決定、事業運営を推進し、業務のデジタルトランスフォーメーションを図るとともに、そのための基盤整備への投資を判断します

- CDOチームの成果例：経営ダッシュボードによる可視化、シミュレーションによる将来予測等

データ活用により事業価値を最大化する戦略家、実務家

組織が持つデータを使いこなし、データが持つ価値の最大化を図るとともに、データを使い製品やサービスの付加価値の向上を図ります

- CDOチームの成果例：社内データ分析向上による業務見直し、新サービスの創出、サービス品質の向上等

時間と空間を広く見渡すビジョナリー、ガバナンス責任者

過去のデータ資産を活かし、未来を予見するなど、時間を超え、グローバルな連携や組織を超えて一貫性を持ったデータの仕組みを作ります

- CDOチームの成果例：紙のデジタル化、古いデータのクレンジング、100年後やグローバルにも使えるデータ設計等

組織間連携による価値の増幅を図るコーディネーター（触媒）

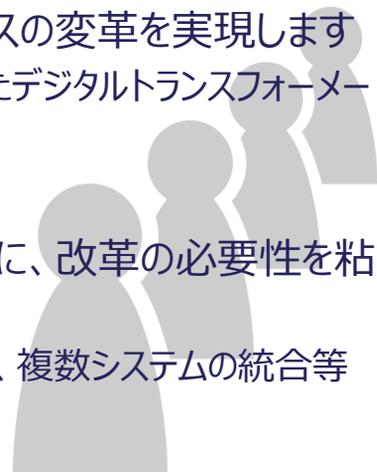
社内外の多様な組織、専門家と連携し、ビジネスの変革を実現します

- CDOチームの成果例：多くの組織のデータを俯瞰したデジタルトランスフォーメーション等

打たれ強く、粘り強い人格者

過去のデータや業務にこだわり強く反対する部門に、改革の必要性を粘り強く説明し、了承を得ます。

- CDOチームの成果例：レガシーシステムの抜本改革、複数システムの統合等



最先端技術を見定め、取り入れる技術専門家

データに関連した最先端技術を導入し、継続的な改革を推進します

- CDOチームの成果例： AIやデジタルツイン、Edgeコンピューティング等の先進技術の導入等

データを使いやすく無駄なく体系化するアーキテクト、デザイナー

企業内のデータを可視化し、再利用性、拡張性の高いインターオペラブルな管理体系を設計します

- CDOチームの成果例： 社内アーキテクチャ、管理方針等

企業統合やシステム刷新時のデータのリフォーム専門家

企業合併でのシステム統合時に、異なるデータを、データの価値を最大化するように統合します

システム刷新時に旧式データを最新のデータ体系に統合します

- CDOチームの成果例： 統合データベース等

変化への迅速な対応を可能にする基盤のオペレーション責任者

社会や技術の変化に迅速に対応するため、いつでも誰でも必要なデータが手に入り、試行、検証なども可能な、柔軟な仕組みを作ります

- CDOチームの成果例： 変化に対応したサービスの的確かつ迅速な実現等

データの安全を確保するセキュリティの専門家

データのセキュリティリスクを下げ、個人情報保護が適切にできるように設計し、運用します

- CDOチームの成果例： 侵入、破壊、ランサムウェア、パッチ管理、プライバシー情報漏洩対策等

このような多面性を持ったスーパーパーソンを見つけたり育成したりするのは難しいので、CDOがリーダーシップを発揮し、CDOチーム全体でこのような役割を担っていきます。

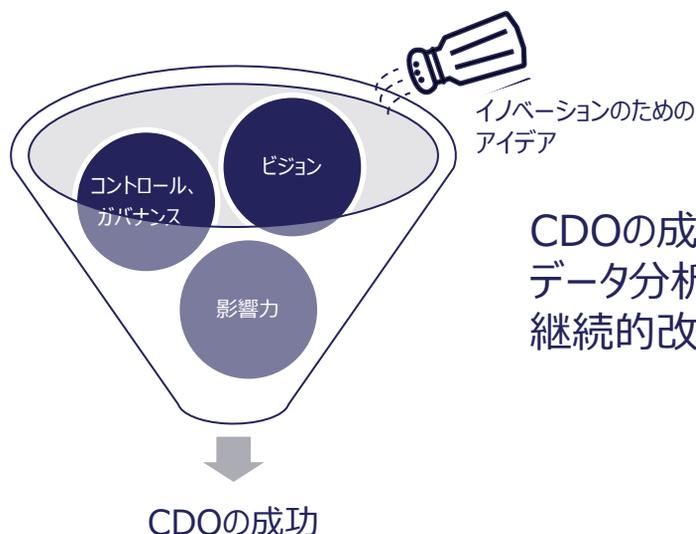
CDOは、全体感がある人、試してみようというフットワークの軽い人が適任です。利用者視点でデータを見る人を選ぶか、データの専門性がある人を選ぶかは、企業の経営方針に依存します。

抜本的な改革を担うことも多いことから外部からCDOに適した人材を招く場合も多いです。

CDOのビジョンと責務

CDOは、目指すべきビジョンとストーリーを示すことが重要です。経営層と合意を取り、チームに目指す方向と道のりを示します。

ビジョンを実現するため、プロジェクトをコントロールし、ガバナンスを効かせるとともに、データを重視する文化や基盤が定着するように、各部門にデータ管理の重要性などを紹介し、普及を図っていきます。



CDOの成功には、イノベーションを導き、データ分析や活用を通じて組織全体の継続的改善を図ることも重要です。

CDOの責務として具体的には以下のポイントが求められます。

価値の創造とリーダーシップ

データに関する基盤整備などのイニチアチブの創出

成功モデルの提示（スモールサクセス）

ユースケース創出

マネタイズ

データ環境の整備、提供

データマネジメントやガバナンスの実現

データ品質改善

データインフラの維持

組織力の向上

ケイパビリティの実現

データマチュリティ向上

安心、安全、信頼の確保

セキュリティ対策

センシティブ情報保護

コンプライアンス確保

透明性、アカウントビリティの確保

データのプロとして、現場が気が付かないデータのインサイトを見つけ出せるように、アドバイスをするのも重要な役割です。

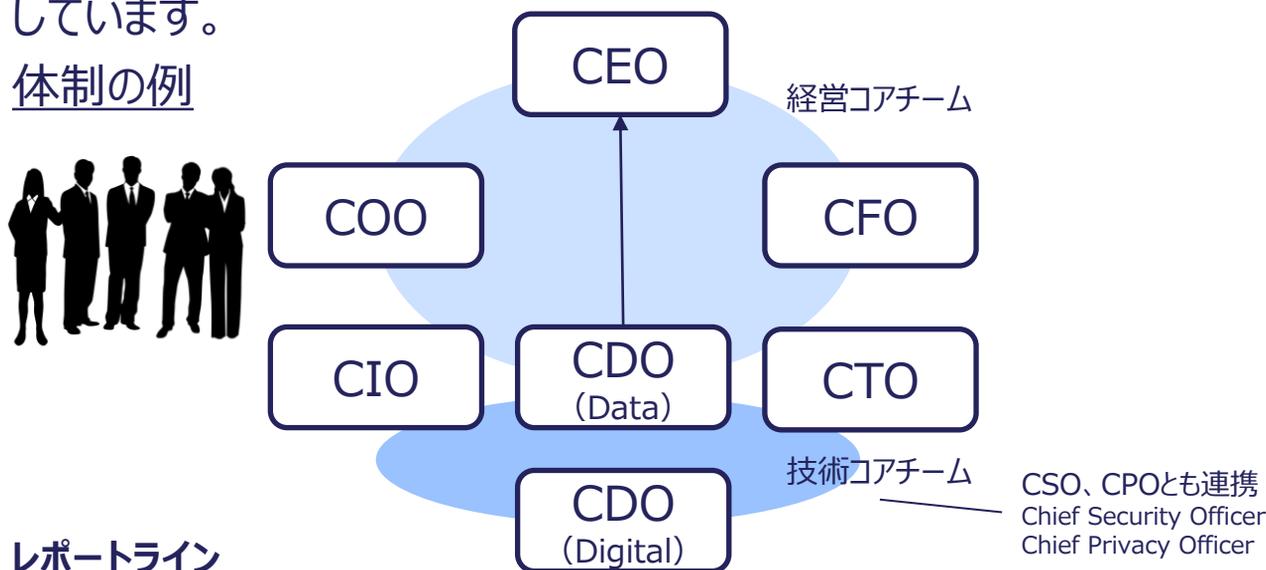
CDOと組織の関係

CDOに突然任命されても、役割や位置づけがわからず、旧来のデータ管理責任者のイメージを持ってしまいかもれません。

CDOを任命した側も、データが重要といわれよくわからないままCDOを任命したというケースも多々見受けられます。

一方、データは組織の重要な資産であり、判断基準であることから、先進組織では経営のコアに位置付け、CDOを任命し、役割を定義しています。

体制の例



レポートライン

CFOと同様に組織の生命線である資産を扱うので、レポートラインはCEOかCOO。

CIO、CTO、CDO(Digital)との役割分担

CIOはITを担当、CTOは製品やサービスへの技術適用、CDO(Digital)はデジタル技術を使った改革、CDO(Data)はデータ資産管理とデータ視点の改革を担当。変化の速い領域なので、CIO、CTO、CDOだけでなくCSO、CPO等と緊密な連携がとれる体制が必要。

CDOの所属する部門

経営企画部門、情報システム部門などの部門横断型の部門。

CDOのDはDigitalかDataかDesignか

CDOは、最初はデジタル技術の活用を念頭にDigitalが多かった。経営資源としてデータの本質的な重要性が増してきたので、現在はDataが主流になっている。Designはデザイン会社以外では、ほぼ使われない。

CIOとCDOの違い

CIOは、90年代は情報(Information)を扱うとされていたが実質的にはITを扱うことが多く、現在はITを扱う責任者。情報(Information)の源流であるDataを扱うことから、CDOが情報全体を扱う責任者を担うことが増えている。また、CIOは組織内部の情報を主な対象とするが、CDOは外部データの探索も含め、広い範囲を対象としている。



Digital Infrastructure Center

最新情報はこちら

<https://www.ipa.go.jp/digital/data/index.html>

