

121.●最新技術の理解

🌟121.●最新技術の理解

総務部門など非エンジニアの方が学ぶべき「クラウドサービスと最新技術の理解」について、できるだけ 専門知識に偏らず、ビジネスや業務に直結する観点 で整理します。

クラウドサービスと最新技術の理解（非エンジニア向け）

1. クラウドサービスとは？

クラウドサービスとは、インターネットを通じて **必要なときに必要な分だけ** コンピュータの機能（サーバー、ストレージ、アプリケーションなど）を利用できる仕組みです。

メリット（非エンジニア視点で重要な点）

- **初期費用が安い**：サーバーやソフトを購入せず、必要分だけ契約。
- **スケーラブル**：利用量に応じて増減可能。繁忙期だけ増やす、といった対応ができる。
- **リモートアクセス**：オフィス以外でも利用できる（在宅勤務・出張時など）。
- **自動更新**：セキュリティや機能が常に最新に保たれる。

種類（サービス形態）

- **SaaS（ソース）**：Software as a Service

例：Google Workspace、Microsoft 365、Salesforce

「アプリケーションを借りて使う」イメージ。

- **PaaS（パース）**：Platform as a Service

主にエンジニアがアプリ開発で利用する。総務ではあまり直接関わらない。

- **IaaS（イアース）**：Infrastructure as a Service

サーバーを借りるサービス。AWS、Microsoft Azure、Google Cloud など。

→ 直接触れることは少ないが、会社全体のシステム基盤で利用されている。

2. クラウド活用で総務部門が押さえるべき視点

1. 契約・コスト管理

- 月額課金が主流 → 契約プランを正しく把握することが重要。
- 利用人数やストレージ容量によって料金変動。
- 「不要なアカウントの削除」「利用状況の確認」などが総務の実務に関わる。

2. セキュリティ・リスク管理

- アカウントの権限設定（例：退職者アカウントの削除忘れは危険）。
- ID・パスワード管理（多要素認証の導入を理解）。
- データ保存場所（国内か海外か、法規制との関係）。

3. ベンダー選定・契約形態

- 契約は「利用規約に同意する」形が多い → 内容を理解する必要あり。
- 解約やデータ移行がどうなるか（出口戦略）を確認する。
- サポート体制（日本語対応か、平日のみか24時間か）を確認。

3. 最新技術の理解（非エンジニア向けに最低限知っておくべきテーマ）

1. AI（人工知能）

- 例：ChatGPT、Google Gemini、Copilot
- 業務効率化（文章作成、要約、翻訳、データ分析）。
- リスク：誤情報や機密情報流出 → 「入力禁止ルール」整備が必要。

2. クラウド型コラボレーションツール

- Teams、Slack、Zoom、Google Meet
- 情報共有のスピードが飛躍的に向上する。
- 「どのツールを標準化するか」のルール作りが総務の役割に関わる。

3. モバイル・リモートワーク環境

- BYOD（個人端末の業務利用）か会社貸与端末か。
- VPNやゼロトラストセキュリティの基本理解。

4. 電子契約・電子署名

- 契約書のデジタル化（クラウドサイン、DocuSign）。
- 法的効力が認められている → 印紙代削減にもつながる。

5. RPA（業務自動化）

- 定型業務（請求書処理、勤怠管理の入力など）をソフトが自動化。
- 総務・経理の「単純作業削減」に直結。

6. セキュリティ強化技術

- 多要素認証（パスワード＋SMSなど）。
- SSO（シングルサインオン） → 複数のクラウドに1回のログインで入れる仕組み。

4. 総務部門が意識すべきまとめ

- クラウドは水道・電気と同じ「使うインフラ」 → 仕組みよりも「契約」「コスト」「安全利用」を理解。
- 最新技術は業務効率化の道具 → AIやRPAを「業務改善」の観点で評価する。
- リスク管理とルール作りが鍵 → セキュリティや情報管理で総務が中心的役割を担う。

前半で「クラウドの全体像」をお伝えしましたが、ここでは **主要なクラウドサービスごとに、非エンジニアが理解しておくべき具体的なポイント** を深掘りして整理します。

主要クラウドサービスの具体理解（非エンジニア向け）

1. SaaS（アプリケーション提供型）

Microsoft 365（旧 Office 365）

- **内容**：Word、Excel、PowerPoint、Outlook、Teams などがクラウドで提供される。

- **総務での活用例**

- Teamsで社内コミュニケーションや会議。

- SharePointで社内文書共有。

- OneDriveで個人用のクラウド保存。

- **押さえるポイント**

- 契約は「1ユーザー/月額課金」。人数に応じてコスト変動。

- Teams/SharePoint の整理ルールがないと、情報が散乱しやすい。

- アカウント管理は退職・異動時に総務が担うことが多い。

——

Google Workspace

- **内容**：Gmail、Googleドライブ、Googleカレンダー、Meet、Docs/Sheets/Slides など。

- **総務での活用例**

- Googleフォームでアンケート収集（社内調査、福利厚生利用状況）。

- スプレッドシートで勤怠や物品管理の簡易データベース。

- **押さえるポイント**

- データはクラウドに自動保存 → 「保存忘れ」がなくなる。

- 社外共有リンクの管理に注意（機密情報流出リスク）。

- 教育機関やベンチャーで導入実績が多い。

——

Salesforce

- **内容**：顧客管理（CRM）、営業支援。

- **総務での関わり**

- ・営業部門が利用することが多いが、総務は「契約・ライセンス管理」や「全社データ連携」の観点で関与。

- ・**押さえるポイント**

- ・高機能でカスタマイズ可能だが、契約が高額になりやすい。
 - ・ID数や利用範囲を誤ると大きなコスト負担に。
-

クラウドサイン・DocuSign（電子契約）

- ・**内容**：契約書をオンラインで締結。印鑑や印紙が不要。

- ・**総務での活用例**

- ・業務委託契約、雇用契約、物品購入契約などを電子化。

- ・**押さえるポイント**

- ・紙の保管コスト削減、印紙代節約。
 - ・法的効力がある（電子帳簿保存法・電子署名法に準拠）。
 - ・取引先が未対応の場合、紙と併用が必要になることも。
-

2. IaaS（インフラ提供型）

AWS（Amazon Web Services）

- ・**内容**：世界最大のクラウド基盤。サーバー、ストレージ、AI、分析などフル機能。

- ・**総務での関わり**

- ・直接利用は少ないが、社内システムやウェブサービスの裏側で使われている。
- ・請求書の確認や契約管理で関与。

- ・**押さえるポイント**

- ・料金は「使った分だけ」 → システム担当が設定ミスすると高額請求になるリスク。
- ・セキュリティ・バックアップ体制を業者任せにせず確認が必要。

Microsoft Azure

- **内容**：Microsoftのクラウド基盤。Office 365やWindowsとの連携に強い。
- **総務での関わり**
- 社員のアカウント管理（Active Directoryと連携）で使われる。
- **押さえるポイント**
- 社員IDをAzureで一元管理できる → 退職者アカウントを確実に停止できる。
- セキュリティ・認証（多要素認証、SSO）の中心になる。

Google Cloud Platform (GCP)

- **内容**：Googleのクラウド基盤。AI・データ分析に強い。
- **総務での関わり**
- 直接利用は少ないが、社内の分析システムやAIサービスで使われている場合あり。

3. PaaS / 特化型クラウド

kintone（サイボウズ）

- **内容**：プログラミング不要で社内業務アプリを作れる。
- **総務での活用例**
- 物品管理、申請フロー、稟議書、勤怠申請。
- **押さえるポイント**
- 「Excelで回している社内業務」を置き換えるのに便利。
- 内製可能だが、アプリが乱立すると管理が煩雑になる。

RPA（UiPath, Automation Anywhere, WinActorなど）

- **内容：**パソコン操作を自動化するソフト。

- **総務での活用例**

- 勤怠データの取り込み。
- 取引先への定型メール送信。
- 請求書や経費精算の入力処理。

- **押さえるポイント**

- 「人がやっていた繰り返し作業」を効率化できる。
- 導入コストと効果のバランスを見極める必要。

4. 非エンジニアが押さえるべき「横断ポイント」

- **料金体系：**

- ユーザー課金型（Microsoft 365、Google Workspace、Salesforce）。
- 利用量課金型（AWS、Azure、GCP）。

- **セキュリティ：**

- アカウント管理（退職・異動時対応）。
- 多要素認証、アクセス権限の適切設定。

- **契約・サポート：**

- 解約・データ移行の条件を確認。
- 日本語サポート有無、24時間対応かどうか。

まとめると：

- **日常業務で直接触れるのは SaaS（Microsoft 365、Google Workspace、クラウドサイン、kintone）。**
- **裏方で動いているのが IaaS（AWS、Azure、GCP）。**

- ・最新効率化ツールとして RPAやAIが登場している。

クラウドサービスや最新技術の話とつながる概念として、**DX（デジタルトランスフォーメーション）**は総務部門など非エンジニアの方にとっても非常に重要です。

ここでは、できるだけ **わかりやすく、業務や役割に直結する視点** で整理します。

DX（デジタルトランスフォーメーション）とは？

1. 定義（非エンジニア向け）

- ・単なるIT導入ではない。
- ・デジタル技術を使って業務やビジネスのやり方を根本から変革し、競争力や働き方を改善すること。
- ・例：
 - ・紙の契約書をPDF化 → これは「デジタル化」止まり。
 - ・電子契約を導入して承認フローを自動化、印紙税コストを削減 → これが「DX」。

2. DXと従来のIT化の違い

項目	IT化（デジタイゼーション）	DX（デジタルトランスフォーメーション）
----	----------------	----------------------

目的	作業の効率化	業務の仕組みそのものを変革
----	--------	---------------

例	紙をExcelに入力する	Excelを廃止し、クラウドで全員がリアルタイム共有
---	--------------	----------------------------

規模	部分的・一部業務	全社的・業務横断的
----	----------	-----------

効果	時間短縮	新しい働き方・サービスの創出
----	------	----------------

3. DX推進で注目される技術とサービス

総務部門が理解しておくの良いのは以下です。

クラウドサービス

- Microsoft 365 / Google Workspace → 業務の「どこでも・共同作業化」
- kintone → Excel管理からクラウドワークフローへ

AI / RPA

- AI → 文書作成や問い合わせ対応の自動化
- RPA → 単純作業を自動化し、人手を戦略的業務へシフト

電子契約・ペーパーレス

- クラウドサイン、DocuSign → 契約プロセス自体を改革
- 電子帳簿保存法への対応も同時に可能

データ活用

- BIツール（Tableau、Power BI） → 勤怠、経費、福利厚生の利用状況が見える化
- 「勘と経験」から「データに基づいた意思決定」へ

4. 総務部門におけるDXの役割

総務は「会社全体を支える基盤部門」なので、DX推進の中心的な役割を担うことが多いです。

総務での具体的DX例

1. 文書管理DX

- 紙の稟議書 → ワークフローシステム（承認スピード向上、紙代削減）。

2. 人事労務DX

- 勤怠管理システム（打刻から給与計算まで自動化）。
- 在宅勤務制度と連携した労務管理。

3. 契約業務DX

- 電子契約でハンコ出社を廃止。
- 契約書の検索・再利用が容易に。

4. 社内コミュニケーションDX

- SlackやTeamsで「情報が届かない」問題を解消。
- 社員ポータルやFAQボットで問い合わせ削減。

5. DX推進のリスク・課題

- 「デジタル化」と「DX」の混同 → 単にシステムを入れて終わりにになりがち。
- システム乱立 → 部署ごとに別サービス導入でデータが繋がらない。
- コスト管理不足 → SaaSのIDが放置され、不要コスト発生。
- 社員教育不足 → せっかく導入しても活用されない。

6. 非エンジニアが押さえるべきDXの本質

- ゴールは「効率化」ではなく「業務や働き方の質を変えること」。
- デジタルは手段、変革が目的。
- 総務は「現場の困りごと」と「経営の方向性」をつなぐハブ役。

まとめると：

クラウドやAIを単に「便利だから使う」のではなく、

「会社の働き方・業務プロセスをどう変えるか」という視点で捉えるのがDXです。

総務部門の方が「DXにどの程度取り組んでいるか」を自己点検できるように、**実務寄りのチェックリスト**を作成しました。

総務部門向け DXチェックリスト

1. 文書・契約管理

- 契約書や稟議書は紙ではなく、電子契約やワークフローで管理している
 - 電子契約サービスを導入し、印紙代や保管コストを削減している
 - 契約書の検索や再利用がクラウドでスムーズにできる
-

2. 人事・労務管理

- 勤怠管理はクラウド化され、出退勤が自動集計される
 - 在宅勤務・テレワークの勤怠や業務報告がオンラインで管理できる
 - 給与明細や年末調整書類はペーパーレス化されている
-

3. コミュニケーション・情報共有

- 社内の情報共有はメール中心ではなく、Teams/Slack/チャットツールを活用している
 - オンライン会議ツール（Zoom/Teams/Google Meet）が日常的に使われている
 - 社員向けのお知らせ・マニュアルはポータルやクラウドで一元管理している
-

4. データ活用

- 社員情報、勤怠、経費などのデータを横断的に活用できている
 - BIツール（Power BI、Tableauなど）でデータを可視化している
 - 勘や経験ではなく、データに基づいて施策を検討している
-

5. 業務効率化

- RPA（ロボットによる定型業務自動化）を導入している
- AIツール（ChatGPTなど）を文章作成・問い合わせ対応に活用している

- Excelでの手作業をクラウドシステムに置き換え始めている

6. セキュリティ・ガバナンス

- アカウント管理は退職・異動時に確実に停止できる仕組みがある
- 社員がクラウドサービスを使う際、多要素認証を導入している
- 社員に対してセキュリティ研修を定期的に行っている

7. DX推進体制

- 部署横断でDX推進を議論する場（委員会・会議）がある
- DX推進のロードマップや中長期目標が定められている
- 新しいツールを試す文化（PoC: 試験導入）がある

判定目安

- **20点以上**：DX先進型。業務改革が進み、効果も実感できている
- **10～19点**：DX中期段階。クラウド活用は進んでいるが、データ活用や業務変革はこれから
- **9点以下**：DX初期段階。ペーパーレスやクラウド化から着手が必要

このチェックリストは「IT担当者向け」ではなく **総務部門や非エンジニアの方が自分の業務を振り返れるように** 作っています。

その他、 **RPA と ゼロトラスト** を整理して説明します。

1. RPA（Robotic Process Automation：ロボティック・プロセス・オートメーション）

● 概要

- ・事務作業を自動化する「デジタルロボット」。
- ・人間がパソコンで行っている定型業務をソフトウェアが代わりに操作します。

- **できること**

- ・Excelや会計システムへのデータ入力
- ・複数システムからのデータ収集と集計
- ・メールの送信や定型文作成
- ・請求書や勤怠データの処理 など

- **メリット**

- ・**効率化**：繰り返し作業を高速で正確に実行
- ・**ミス削減**：人為的な入力間違いを防ぐ
- ・**コスト削減**：残業や人件費を減らせる
- ・**24時間稼働**：人手不足の解消に役立つ

- **注意点**

- ・非定型・判断を伴う作業は苦手（例：顧客クレーム対応）
- ・元データの誤りまでは気づけない
- ・メンテナンス（システム画面が変わったときの修正）が必要

——

2. ゼロトラスト（Zero Trust Security）

- **概要**

- ・「誰も信用しない」という考え方に基づく **新しいセキュリティモデル**。
- ・社内ネットワークであっても「安全」とはみなさず、常に利用者や端末を確認・認証します。

- **従来型との違い**

従来（境界防御型）：

- ・社内ネットワーク＝安全

- 社外からの侵入だけを防ぐ

ゼロトラスト：

- 社内外の区別なく「すべて不審」とみなす
- アクセスごとに認証・暗号化・ログ管理

● 仕組みの例

- IDとパスワードに加えて **多要素認証**（スマホ通知など）を必須化
- 端末のセキュリティ状況（最新アップデートかどうか）をチェック
- アクセスするデータの重要度に応じて権限を最小化

● メリット

- 内部不正や不正アクセスを防げる
- リモートワークやクラウド利用に対応しやすい
- 情報漏えいリスクを大幅に低減

● 注意点

- 導入コストや運用設計が複雑
- ユーザーに追加の認証操作が必要になる場合がある

3. RPAとゼロトラストの関係

- **RPA**：業務効率化・生産性向上
- **ゼロトラスト**：セキュリティ強化

企業のDX（デジタルトランスフォーメーション）を進めるうえで、両方とも重要な要素です。

例えば、RPAが処理するデータもゼロトラストの考え方でアクセス制御をかけることで、効率化と安全性の両立が可能になります。
