

ネットワーク環境の負荷、増大していませんか？

日々進化するビジネス環境。社内ネットワークへの負荷は想像以上に増大しています。

業務アプリの反応が遅い

オンライン会議が途切れる、音声聞き取りにくい

インターネットへの接続が途切れ、ルーターの再起動が頻発

大容量ファイルの送受信に時間がかかりすぎる

リモートアクセスが不安定で業務が滞る

これらの「プチストレス」が積み重なり、業務効率の低下（タイムパフォーマンスの悪化）や、見えないコスト増（コストパフォーマンスの悪化）に繋がっているかもしれません。

せっかく「高速通信回線を契約」や「最新のパソコンの導入」をしているのに……意外と見落としがちなネットワーク環境。この機会に見直してみましょう。

知っておきたい

データ通信量の増加とその背景

近年、私たちの社会でやり取りされる「データ」の量が急速に増えています。その現状と主な要因、企業活動への影響について、ポイントを解説します。

1. データ通信量の現状：具体的な数値で見る増加状況

・国内の通信量が大幅増（総務省 情報通信白書より）

- 固定系ブロードバンド（光回線など）：2022年のダウンロード通信量は、前年比で +23.7% となりました。
- モバイル通信（スマートフォンなど）：同じく2022年のダウンロード通信量は、前年比で +23.4% 増加しました。
- 背景には、コロナ禍を契機とした非接触・非対面のデジタルサービス利用の急増があります。

・国内の通信量が大幅増（総務省 情報通信白書より）

2022年末時点で、月間 約90エクサバイト^{※1}だった世界のモバイルデータ通信量は、2028年には月間 約325エクサバイトに達すると予測されています。

・国境を越えるデータ流通も活発化

- 2021年の世界の越境データ流通量（国際間のインターネット通信量）は 785.6Tbps（テラビット毎秒^{※2}）に達し、これは2017年比で約 2.7倍 の増加です。
- 同年の日本の越境データ流通量は 33Tbpsで、世界11位の規模でした。

※1 エクサバイト：非常に大きなデータの量を示す単位 ※2 Tbps：1秒間に送受信できるデータ量を表す単位の一つ

2. なぜ？ データ通信量が増える主な理由

データ通信量が増加している背景には、主に以下の技術やサービスの普及があります。

- 動画コンテンツの視聴拡大（高画質化も影響）
- クラウドサービス（データ保存・アプリ利用の新しい形態）の普及
- IoT（モノのインターネット化）の進展
- 5G（次世代高速通信）の普及開始
- リモートワークなどオンラインでの活動増加

3. 企業への影響は？ 変化するビジネス環境

データ通信量の増加は、企業活動にも下記のような影響を及ぼしています。

- 社内ネットワークへの負荷増と通信環境の見直しの必要性
- デジタル技術を活用した事業展開の重要性増大
- 情報セキュリティ対策の必要性向上

ネットワークの「遅い」「固まる」を引き起こす13の落とし穴

「うちは光回線だから大丈夫！」…本当にそうですか？ 実は、インターネットの入口だけでなく、社内の見えない部分に原因が潜んでいることがよくあります。

1. ルーターが古い、または家庭用を使っている

会社の「総合受付」とも言えるルーター。何年も前のものだと、今のたくさんの通信に対応できず大渋滞！家庭用ルーターをオフィスで使っていると、接続できる人数や処理パワーが足りず、すぐに大混雑状態になってしまいます。

2. ハブが古い、または「リピーターハブ」のまま

LANケーブルをタコ足配線のように分配するハブ。昔ながらの「リピーターハブ」だと、データがぶつかりやすく、みんなで使うと一気に遅く……比較的新しい「スイッチングハブ」でも、性能が低いと結局そこで通信が遅くなります。

3. LANケーブルの規格が古い、または配線がぐちゃぐちゃ

LANケーブルにも車の車線のように種類（規格）があり、古いタイプだとせっかくの高速回線も一般道レベル。「とりあえず挿し込めばOK」は危険です。ケーブルが絡まっていたり、無理に曲げたり、長すぎたりすると、通信品質が落ちてしまいます。

4. Wi-Fiの置き場所がイマイチ、電波がケンカしている

Wi-Fiルーター（アクセスポイント）の置き場所。隅っこや金属棚の中だったりすると、電波が弱まり「圏外」エリアができてしまいます。電子レンジやコードレス電話、他のWi-Fiなどと電波がぶつかり合い（電波干渉）、通信がブツブツ切れることも。

5. みんなで、一斉にアップデートを開始！

朝一番など、社員みんなが一斉にパソコンのOSやソフトの更新を始めると、ネットワークが一気に混み合い、業務に必要な通信まで遅くなってしまいます。

6. 許可していないスマホや個人のパソコンまで接続…接続台数が多すぎる！

会社のWi-Fiに、業務に関係ない個人のスマホやタブレットがたくさん接続されていませんか？ 想定以上の台数接続は、Wi-Fiルーターの負担を増やし、全体の速度低下を招きます。

7. もう使っていないパソコンやプリンターが、知らず知らずに繋がっている

倉庫にしまった古いパソコンや、使わなくなったプリンター。電源が入ったままネットワークに繋がっていると、気づかないうちに通信を行い、少しずつネットワークに負荷をかけていることがあります。

8. パソコンやスマホで動いているソフトが意図せず負荷をかけている

ウイルス対策ソフトなどが念入りにチェックしすぎて、一つ一つの通信に時間がかかり、結果として全体のスピードを落としてしまうことがあります。気づかないうちに裏で動いているソフトが、大量のデータをやり取りしていることも。

9. パソコン本体の性能が追いついていない

パソコン本体が古かったり、部品の性能（メモリなど）が足りなかったりすると、いくらネットワークが速くても処理が追いつかず、結局「遅い」と感じてしまいます。

10. 特定の誰か・何かが通信量を独り占め

誰かが大きな動画ファイルや大量のデータをダウンロード／アップロードし続けると、他の人の通信が圧迫されてしまいます。

11. 社内のファイル置き場（サーバー・NAS）が悲鳴！

みんなで使うファイルサーバーやNAS（ナス）。古かったり、容量がいっぱいだったり、アクセスが集中したりすると、データの読み書きが非常に遅くなります。

12. プリンターや複合機がネットワークの足を引っ張ることも

意外な盲点、ネットワーク接続されたプリンターや複合機。古い機種だったり、設定に問題があったりすると、ネットワーク全体の動きに影響を与えることがあります。

13. そもそもインターネット回線の契約プランが見合っていない

（社内環境と合わせて確認したいポイントですが）会社の規模や使い方に対して、契約しているインターネット回線の速度や容量が根本的に足りていないケースも考えられます。

「うちの会社、もしかして…」と思ったら、まずはお気軽にご相談ください！
専門スタッフが現状の課題をヒアリングし、最適な改善プランを無料でご提案いたします。