

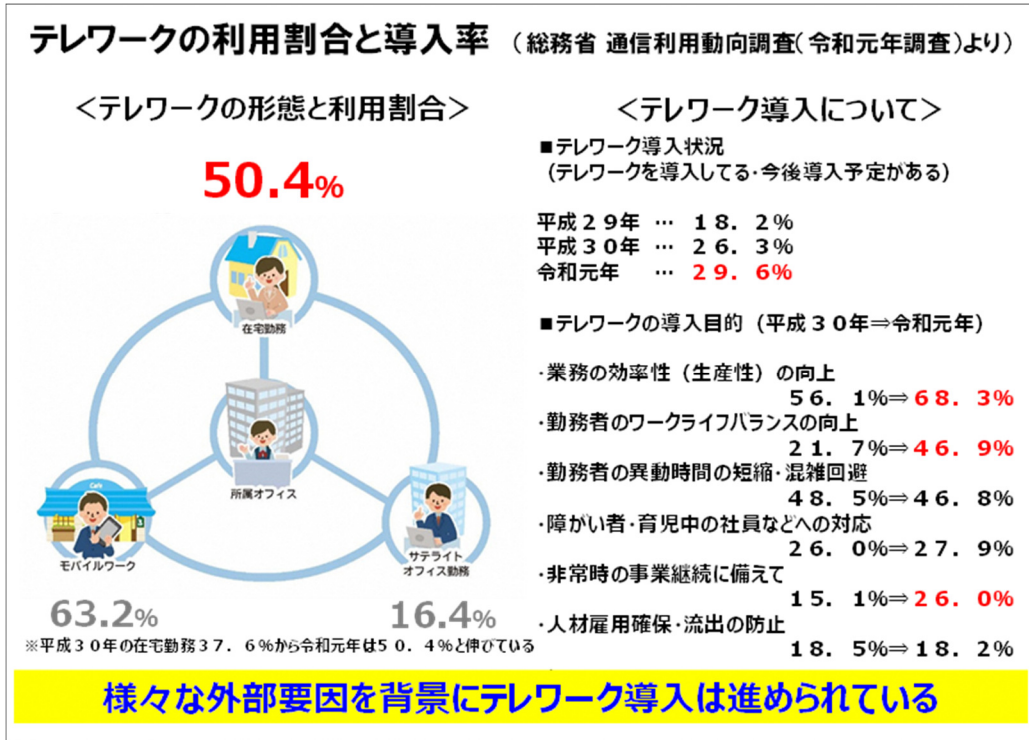
2. 働き方改革とテレワーク現状ニーズと将来性について

株式会社大塚商会

大阪北業種 SI グループ 大手課 幅野 和也 氏

●テレワーク利用割合の増加

ご承知の通り、企業におけるテレワークの利用が進んでいる。「テレワーク」には大きく3つの形態があり、①在宅勤務 ②モバイルワーク ③サテライトオフィス に分類される。中でも導入目的を業務の効率性（生産性）の向上と、ワークライフバランスの向上（通勤・移動時間の短縮等）とし、在宅勤務を行うための環境構築が急速に進んでいる。通信環境や IT 環境が整ってきたことも背景にあると考えられる。



テレワーク(特に在宅勤務)の必要性

①働き方改革



- ☑ 時間外労働の上限規制
 - ☑ **ワーク・ライフ・バランス**
 - ☑ 育児・介護期のキャリア継続
- など

②東京五輪



- ☑ 交通渋滞の発生
 - ☑ 大幅なダイヤ乱れ
 - ☑ 通信障害
- など

③BCP対策



- ☑ 自然災害
 - ☑ **パンデミック**
- など

人手不足における働き方の多様化の必要性が高まる

在宅勤務が急速に加速している理由としては2018年6月に国会で成立した「働き方改革関連法」によるものが多いと考えられる。時間外労働の上限規制やワークライフバランスを求める内容、育児や介護期のキャリア継続等が求められている。

一方、東京五輪の開催に伴う通信・交通の乱れやBCP対策（自然災害やパンデミック対応）等を目的とし、テレワークの必要性が高まっている。特に緊急事態宣言下ではBCP対策の必要性がより顕著となっており、大塚商会においても、多数の中小企業へ相談・支援を行っている。

●テレワークのメリット・デメリット

テレワーク勤務を導入した事業者の86.4%は業務生産性が上がったと感じている一方で、リアルコミュニケーションが行えないことによる課題も多くある。懸念すべきは業務上の課題（会議が非効率になる、紙業務が行えない等）だけではなく、心理的な課題（同僚とのコミュニケーションが減る、集中力が続かない等）も発生するという点にある。テレワークの導入については事業者の業務内容に応じた対策が求められており、ITによる解決をそれぞれに対応していく必要がある。

テレワーク勤務のメリット・課題

「テレワーク勤務のメリットや課題に関する調査結果」

（対象：東京都内に勤務し過去3ヶ月以内にテレワーク勤務したことがあるビジネスパーソン2020年3月N=500/複数回答）

テレワークを体験したビジネスパーソンの86.4%が業務の生産性が上がったと感じている一方で・・・新しい課題も出てきています。

■業務の課題

- 39.6%：会社にある紙の書類をすぐに確認できない
- 36.2%：プリンターやスキャナーが使えない
- 35.0%：自分以外の仕事の進捗が把握しづらい
- 24.4%：データや情報管理にセキュリティが心配
- 24.0%：会議が非効率になる
- 23.3%：稟議や事務処理が遅れる（経費申請・処理が大変）
- 23.2%：いつものPC/モバイル環境と異なるため使いづらい
- 23.0%：ファイルが共有しづらい
- 22.6%：会社から正当な評価を受けづらい
- 21.0%：机や椅子など物理的な環境要因で仕事しにくい

■心理的課題

- 38.4%：同僚とのコミュニケーション量が減る
- 30.0%：時間管理が難しい
- 28.6%：つい仕事以外のことをしてしまう
- 26.8%：運動不足になる
- 24.2%：集中力が続かない
- 22.8%：上司に仕事をしていないと思われるのではないかと心配になる
- 20.2%：ビデオ会議などオンラインが苦手
- 16.4%：孤独を感じる
- 16.0%：自律的に働ける自信がない
- 15.0%：社員や役員などのテレワークへの理解が進んでいない

それぞれの課題に応じたIT投資でさらなる生産性向上が期待される

●テレワーク導入のための課題

在宅勤務やモバイルワークのみで業務が回っていく事業者は皆無に近いと言える。例えば、製造業のモノづくりや建設業の作業においては、当然現場へ赴くことが必要となる。

ただ、先述の通りテレワークには①在宅勤務 ②モバイルワーク ③サテライトオフィス という考え方があり。そのため、業態に応じたテレワーク形態を選択し、対象者の選定、業務整理、頻度の確認等の方針の策定や就業規則等のルール変更、体制の構築の検討を行うことをお勧めしている。構築の検討を進めていく中で現状の業務ルールの見直しに迫られるケースも多くある。さらに、ITツールでどこまでカバーできるのかの情報収集も行いながらルール策定を検討する必要がある。今後も少子高齢化が加速していくことが予想され、人手不足は続くため、やはり働き方の見直しは重要であると考えている。

テレワークの導入に向けて

■方針の策定／ルール・体制の構築

⇒ 対象者の選定、対象業務の整理、頻度の確認 など

■IT環境の構築

⇒ 利用端末・リモートアクセス方式の選択

⇒ 労務管理ツール（勤怠管理／在席管理／業務管理、など）

⇒ コミュニケーションツール

（会議システム／ビジネスチャット／内線電話／グループウェア など）

⇒ セキュリティ対策

（端末認証／暗号化通信／ウイルス対策／操作ログ／紛失・盗難対策 など）

IT環境の構築以前の方針策定・体制構築が中小企業での課題

●テレワークのためのルール・体制の構築

テレワークのためのルール策定に向け、対象業務を ①現状で実施できる業務 ②いまは実践できない業務 ③実施できない業務 の大きく3つに分けてみる。この中で取り組むべきは ②いまは実施できない業務 に対しIT を使って実現することであり、生産性の向上やワークライフバランスの向上に繋げていくことが課題とされる。なお、②いま実施できてない業務 における課題解決へのニーズとしては、「紙で処理している業務が電子化すれば」「コミュニケーション環境がIT で整えば」という内容が多くみられる。

ルール・体制の構築 ～対象業務の整理～



●新型コロナウイルスによる働き方改革への影響

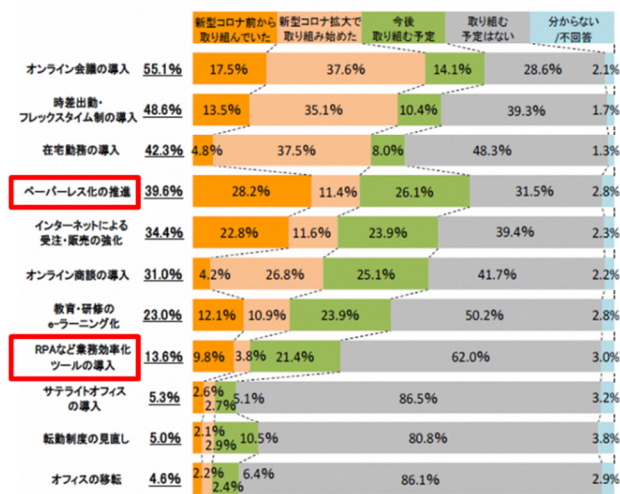
生産性向上・事業継続といった、これまでも課題とされていた項目については、新型コロナウイルスの影響もあり、体制の構築を進める動きが加速している。

また、デジタルトランスフォーメーション（DX）時代の実現が、AIや5Gといった環境が整いつつあり、現実味を帯びてきた。とはいえ、ITを使った企業優位性とは何か？ ビジネスモデルの変革とは何か？ と、漠然としたイメージのまま取組方針を模索する企業が大半と感じており、DX自体の定義も抽象的で曖昧なのが実情である。

しかし「データ化されていない情報は将来利用できない」ということは確実に言える。そこで「社内DX」としてアナログ・非効率業務の見直し、テレワーク環境の構築をスムーズにすることに繋がり、将来のビッグデータ構築にも少なからず役立つといった事例も出てくるかと思われる。

取り組みと将来性（ピンチをチャンスに変える：DXへ）

新型コロナウイルスによる「働き方改革」の取り組みの変化



注1:母数は有効回答企業1,938社
 注2:下線の値は「現在取り組んでいる」割合
 「新型コロナウイルス拡大前から取り組んでいた」と「新型コロナウイルス拡大をきっかけに、取り組みを開始した」の合計
 注3:値は小数点以下第2位を四捨五入しているため、合計は必ずしも100にならない

社内DX（アナログ・非効率業務の見直し）への取り組みに繋がっている⇒DX時代へ向けた環境整備の第一歩

AIを活用して企業の優位性の確立へ

需要・出荷予測システムの構築

複数の機械学習手法を用いた予測モデルで検証が可能

- ✓ 回帰・ランダムフォレストなど複数のモデルで検証可能
- ✓ 予測誤差を日々フィードバックし続けることで、精度の高い予測を目指す

前処理 → データベース → 学習・精度検証 → 予測（短期・中期） → 需要・出荷予測 → 予測誤差のフィードバック → データ追加前処理 → 前処理

PoCフェーズでは、「カーゼ」、「マスク」、「服園ウェア」など製品数を絞り、最も正確に予測が可能となる期間・サイクルを検証

生産計画最適化システムの概要

AIモデルで需要予測されたデータをもとに様々な制約条件から生産計画を最適化

- ✓ 生産ロット
- ✓ 生産コスト
- ✓ 生産能力
- ✓ 生産ライン数
- ✓ 生産順序
- ✓ 製造後配送コスト
- ✓ 在庫保管コスト

AI需要予測データ → 最適化エンジン → 生産計画（イメージ）

従来の最適化手法に加えて、弊社独自に開発した深層強化学習モデルを用いて、高い精度で最適化された生産計画を出力

AI活用にはビッグデータの構築が必須
 働き方改革・テレワークへの取り組みはDX対応と繋がっていく

●大塚商会での取組

大塚商会では、残業を減らしつつも顧客と接する時間を維持したい、柔軟な働き方を実現したい等を目的に全社テレワークの環境をITとともに変化させながら早くから取り組んでいる。

1996年に大塚商会は人員を増やさない「ITを駆使して究極の生産性を高める」と宣言をした特徴的な企業である。20年間の間、従業員数は自然増減程度の6500人前後で推移しているが、売上高は3100億円から8890億円へと伸長し、年間休日の取得も118日から130日へと向上した。「一人当たりの生産性を高める」にはテレワーク環境が必須であった。

大塚商会の働き方改革実践事例(テレワーク)



Cause 取り組みの理由

残

業を削減したい。しかし、お客様と接する時間は維持したい。注目したのは移動と社内問い合わせの時間でした。事務所に戻らなければメールや情報の参照ができない、見積り一つ作れないといった非効率な環境の改善が課題となりました。また、女性の更なる活躍、増加する介護への対策としても、柔軟な働き方が選択できるテレワークの導入が必要となりました。



Effect 結果・効果

営

業には、薄型の2in1PCを支給。モバイルSIMを搭載し、セキュアなVPN回線で「いつでもどこでも社内と同じ業務ができる」環境を構築することで業務効率を高めました。直行・直帰、最寄りのサテライトオフィスを活用することで移動効率が改善。また、在宅勤務の試験運用が始まり、子育て・介護との両立、通勤困難時の選択肢も増えるなど活用が広がっています。



モバイルワーク

いつでもどこでも社内にアクセス！
スムーズに仕事ができる利便性

大塚商会
の
実践事例



外出先



お客様先



社内会議

全営業に 2in1PC・iPhone を支給
外から社内システムが使える環境を構築

お客様先で！

必要な資料や動画をその場で閲覧、見積見積も発行できる。

外出中でも！

次に訪問するお客様情報や社内システムを参照して、準備ができる。

社内会議は！

資料は紙で印刷せず PC 画面で共有、コストと準備時間が削減できる。

在宅勤務 / サテライトオフィス

多様な働き方を提供し、
社員の活躍の場を広げる・効率を高める

大塚商会
の
実践事例



在宅勤務



サテライトオフィス

全国 12 箇所にサテライトオフィスを設置
在宅勤務の試験運用も開始

サテライト席

全社員が自由に利用できるサテライト席を 12 拠点に設置。
営業・スタッフ共に活用中。

在宅勤務

システム面の環境整備と共に、在宅勤務者向けの社内ルールの改訂も
検討している。

災害時

整備した環境は、災害時にも自宅待機などで活用が可能。

Web会議

簡単に繋がる Web 会議で、
コミュニケーション強化とコスト削減を実現

大塚商会
の
実践事例



VC会議



PCミーティング



Web 営業支援

離れた拠点間の会議室を繋ぐ VC 環境や、
PC で簡単に繋がる Web ミーティングを
日常的に活用しています

出張せずに VC 会議

会場感のある会議で質は変わらず、移動時間とコストを削減。

Web 会議で営業支援

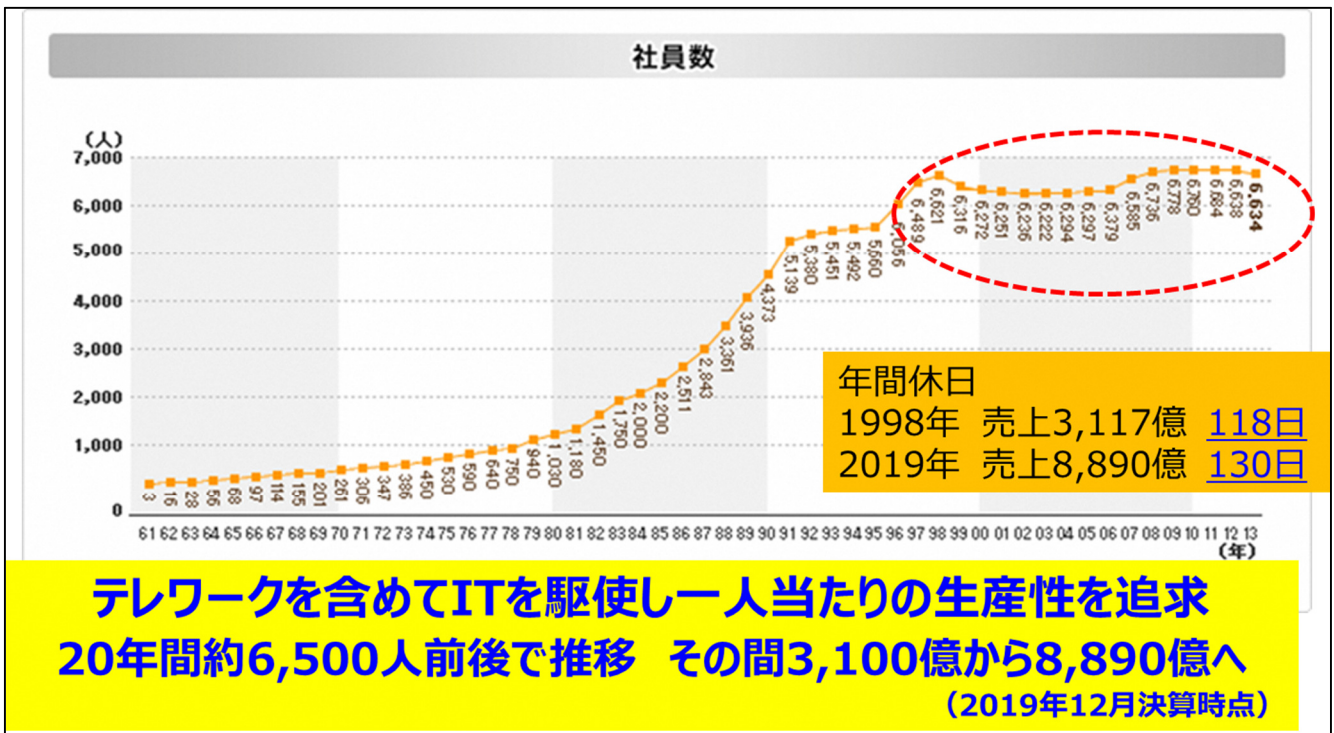
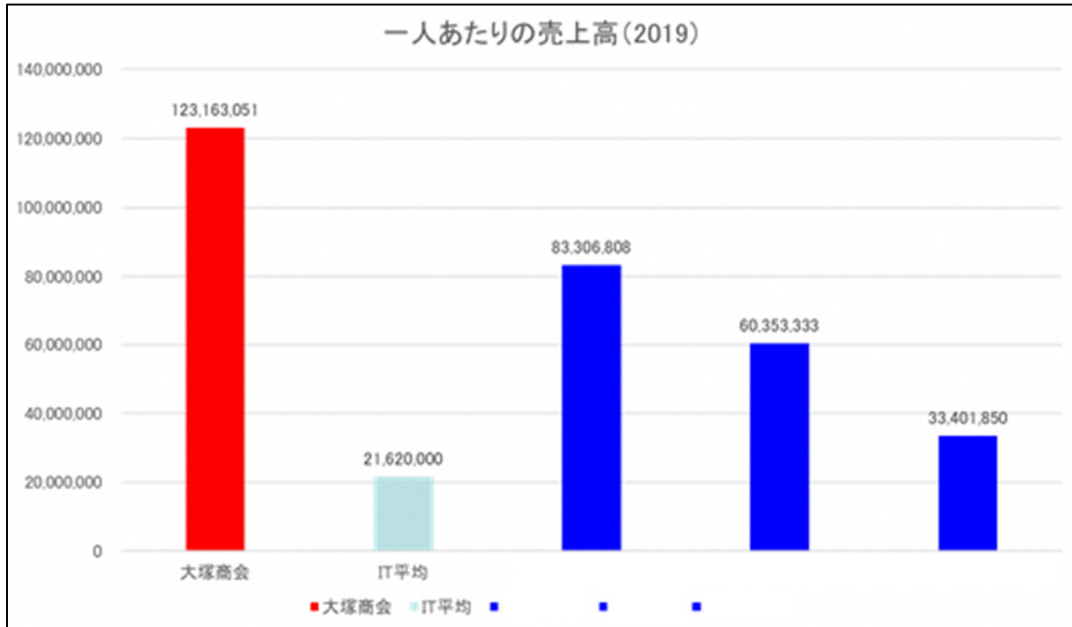
本社のプロモーションスタッフが営業の 2in1PC 経由でお客様にご説明。

PC でミーティング

課単位の朝礼やミーティングも Web 会議活用で他拠点メンバーも参加。

大塚商会の働き方改革実践事例（一人当たりの生産性を高める）

2代目社長、大塚裕司は1996年に「人員を増やさない」と宣言
ITを駆使して究極の生産性を高めるノウハウを構築



●まとめ

テレワークの検討は新型コロナウイルス対応のみでなく外部要因や将来を踏まえると事業継続において不可欠な要素であり、そのための業務見直しや環境構築のニーズは、今後ますます高まっていくことが予想される。

(1) テレワークはパンデミック対応だけでなく、事業継続に不可欠

コロナ禍（パンデミック対応）以外にも働き方を見直す外部要因は多く、特に人手不足対応や働き方の多様性が求められる現在では、IT を駆使した現状人員数での事業継続が求められている。

(2) 業務のデータ化を進めて社内 DX への取組を開始する

テレワークを進めていくと「アナログ業務（紙）の壁」が弊害になるケースが多く、バックオフィスの非効率性を見直しやデジタル化に向けた整備が求められている。

特に日本では、データ化されていないアナログ業務の存在が大きく目立ち、DX 時代へ向けた AI 活用等において先進国に遅れを取ることを懸念されている。

(3) テレワーク導入の判断

テレワークを導入する際には、表面上の便利さや効率化が図れるかどうかだけではなく、DX 時代へ自社が太刀打ちできるか、IT 投資で人員不足を賄えていけるかといった、「会社を筋肉質にする」ための理念が効果的に働くと考える。将来を見据えた上で、テレワークに必要な整備を行っていくことが重要だと考える。