

“MINDスマートオフィスソリューション” によるリモートワークの実践

浦門秀紀*

Hideki Urakado

西本天太郎*

Tentaro Nishimoto

工藤三四郎*

Sanshiro Kudo

Practice of Remote Work with "MIND Smart Office Solution"

要 旨

日本ではかつてないほどの少子高齢化・人口減少が進行している。それに伴って、生産年齢人口も大幅に減少していくことが見込まれており、企業では社員一人ひとりの生産性向上が重要になり、働き方改革が急務になっている。一方で、世界では新型コロナウイルス感染症が類を見ない規模で猛威をふるっている。政府は外出自粛要請などで感染拡大防止に努めており、企業は混雑を避けるため時差出勤や在宅勤務を実施している。

このような背景の下、働き方改革の一つとして場所に縛られない働き方(リモートワーク)が注目されている。三菱電機インフォメーションネットワーク㈱(MIND)では顧客の多岐にわたる業務や環境にあわせて各種ICT(Information and Communication Technology)ツールを導入し、

働き方改革の取組みを支援する“MINDスマートオフィスソリューション”を提供している。顧客への提供に先駆け、自社にこのソリューションを適用し、自ら実践することで得たノウハウを顧客へ還元することを強みにしている。今回、リモートワークの実践に当たり、現状の働き方での解決すべき課題を定め、ICTツールを導入した。その結果、リモートワークによる通勤・出張時の移動時間削減や生産性向上、事業継続性の向上など定量・定性的な効果を確認できた。

今後も社内でICTを活用した新しい働き方の実践に取り組み、そこで得た経験とノウハウを活用してソリューションを拡充し、顧客に提供していく。



FMC : Fixed Mobile Convergence, IP : Internet Protocol

MINDスマートオフィスソリューション

“いつでも”情報の共有ができる、“どこでも”仕事ができる、“だれでも”同じ業務ができる、をコンセプトに、顧客の様々な要望や課題に対して、ICTを活用した多様なビジネスツールによって新しい働き方と働く環境を実現することで生産性向上など様々なメリットを生み出し、顧客のビジネス発展に貢献するソリューションである。

1. ま え が き

日本では少子高齢化が大幅に進展しており、2050年には日本の総人口は1億人を下回ることが予測されている。これに伴い、15歳から64歳の生産年齢人口は2017年の7,596万人が、2040年には5,978万人に減少することが推計されている⁽¹⁾。このような少子高齢化の進展、生産年齢人口の減少は労働力減少に直結しており、国内需要の減少による経済規模の縮小や国際競争力の低下などが社会的な課題として深刻化している。企業でも、生産性向上や優秀な人材の確保が急務になっており、より働きやすい環境を整えることが求められている。

一方、現在、世界では新型コロナウイルス感染症が猛威をふるっている。日本でも全国で感染者数が急激に増えており、沈静化の目途も立たない状況の中、感染拡大を防ぐためには、他人との接触を防ぐことが最重要である。政府は外出自粛を要請することで感染拡大防止に努めており、企業では混雑を避けるための時差出勤や在宅勤務を余儀なくされている。

このような社会の要請を受けて、場所や時間にとらわれことなく、かつ生産性・効率性を高める働き方、いわゆるリモートワークが求められている。

MINDでは各種ICTツールやシステムを活用し、働き方改革を支援するMINDスマートオフィスソリューションを自社に適用し、ペーパーレス化やビデオ会議・Web会議など様々な働き方改革を実践してきた。

本稿では、その取り組みのうち、リモートワークに特化した実践例を定量・定性効果を交えて述べるとともに、今後の展開について述べる。

2. MINDスマートオフィスソリューション

2.1 MINDスマートオフィスソリューションとは

MINDスマートオフィスソリューションでは、働き方改革のテーマの一つである“時間・場所などの制約の克服”に関して、“いつでも”“どこでも”“だれでも”業務ができる、をコンセプトに、ICTを活用した様々なツールを用いることで、生産性向上にとどまらず、オフィスワークの利便性向上など多くのメリットを生み出し、顧客のビジネス発展への貢献をうたっている。

2.2 ソリューションの概要

MINDスマートオフィスソリューションは、顧客の課題

や要件を踏まえた上で、働き方改革を実行するための企画・検討段階から参画し、顧客目線での踏み込んだ支援を行う。企画・検討後は、顧客の業務や環境に合わせて“音声システム”“ビデオ会議／Web会議システム”“ペーパーレス会議システム”“会議室予約管理システム”“インタラクティブディスプレイ”“電子帳票”“デジタルサイネージ”“ワイヤレスプレゼンテーションシステム”など多様なICTツールを組み合わせ導入することで、要件に最適な環境を作り上げ、新しい働き方を実現する。導入するICTツールについては、特定のメーカーやキャリアに依存することなく、顧客の課題解決を最優先に機器の選定を行う。さらに導入後は故障時の保守対応だけでなく、顧客の要望に応じて、問合せ対応・障害受付を行うサービスデスクや利用状況を可視化する運用レポートなどをあわせて提供することで、導入後の安定稼働や継続的な運用改善の取り組みをサポートする。

3. ABWとリモートワーク

多くの企業が働き方改革に取り組む中、オランダで生まれた“ABW”という概念が注目されている。“Activity Based Working”の略で、業務内容(Activity)にあわせて働く場所を選択する、時間や場所に縛られない新しい働き方を示す。ABWは、“働く場所・時間・相手を自由に選ぶ権限さえ与えられれば、人やチームは最善の仕事をすると信じ、そのために個人やチームの裁量を最大化するというアプローチである。ICTインフラをフル活用し、グローバルでの競争を勝ち抜かなければならない昨今のオフィスワーカーは週に平均10種類の業務をこなしているとされ、オフィスのデスクだけでこれを処理するのは適切ではない。幅広い活動を支えるためには、活動に適した環境を用意する必要があり、例えば集中できる環境、アイデア出しに適した環境、チームワークを発揮できる環境、リラックスできる環境などが挙げられ、ABWでは業務にあわせて自由にこれらの場所を選択すべきとされている⁽²⁾。一方、リモートワークとは、社内外を問わず、場所に縛られずにいつでも、どこでもオフィスと同様に業務ができる働き方である。デスクワークはもちろんのこと、自宅、外出先など場所を問わず、遠方にいる顧客や支社・営業所との打合せなどもリモートで対応する働き方である。

ABWの考え方とリモートワークを組み合わせることで、オフィスワーカーはその日の業務にあった最適な場所を選択し、効率的に働くことが可能になると考え、MINDではリモートワークの実践に取り組んでいる。

4. リモートワーク実践に当たっての課題

リモートワークを実践するに当たって、社内で解決すべき課題を次のとおり定めた。

(1) 通勤負荷の低減及びワークライフバランスの実現

社員の通勤時間を調査したところ、平均で往復2時間かかっており、高い負荷になっていた。また、ワークライフバランスの実現は社会的な要請であり、解決すべき課題であった。

(2) 近隣出張時の作業場所の確保

近隣出張時、出張先の近くに作業場所がなく、最寄りのカフェや帰社して作業をしていた。カフェではのぞき見の危険や、集中しづらいという課題があり、帰社しての作業は移動時間の無駄になっていた。

(3) 遠方出張による移動時間の削減

MINDのSE(System Engineer)は本社・関西を中心に在籍しており、それ以外の地域の顧客への提案の際には、現地へ出張する必要があるため、移動による拘束時間が長い。

(4) リモートワーク時の資料共有

遠隔地との会議では、資料共有が十分でなく、効果的な会議が行えていなかった。

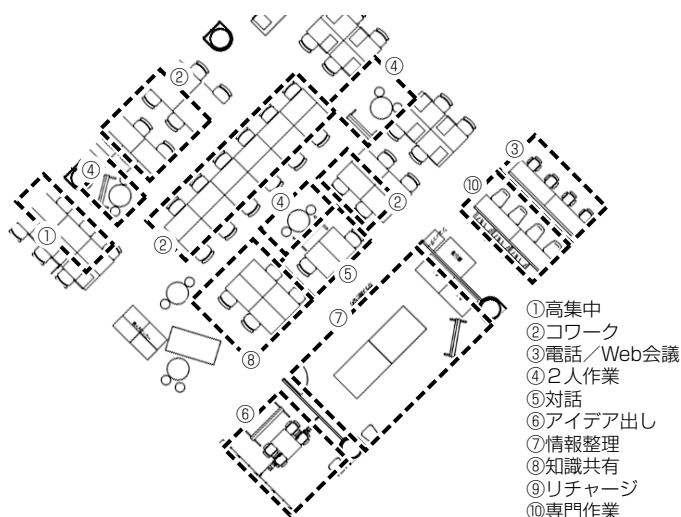


図1. 行動パターンに沿ったエリア設定

社員はその日の業務内容に合わせて、目的にあったエリアを選択し、業務を行う。例えば、フリーアドレスを実現するため、社員全員にノートパソコンを配布して業務を行っているが、ノートパソコンの画面は小さくて資料作成の効率が低下する。そこで、特定の場所には大型モニタを設置し、資料作成エリアとして活用している。又はWeb会議を行う場合、周囲へ迷惑をかけないため、防音措置をとった閉域エリアを設けるなど業務に合わせた環境を構築している。

5.2 テレワーク(在宅勤務)

通勤負荷の低減及びワークライフバランスの実現を目的に、2017年に一部部門でテレワークのトライアルを開始した。また、2018年からテレワークデイズ(生産性やワークライフバランスの実現及び2020年東京オリンピック・パラリンピックの混雑緩和を目的として政府・総務省が企画)にも実施団体として参加し、2019年度にはより規模を拡大して特別協力団体として参加した。

テレワーク実施者からは“通勤時間をプライベートに割当てできる”“個人作業に集中できる”などのメリットが挙げられたが、“軽い相談がしづらく、先延ばしにしまう”などのデメリットも挙げられた。

そこで、テレワーク先でも自席と同じように業務の電話に対応できるよう携帯電話を内線電話として活用できるFMC(Fixed Mobile Convergence)の導入や、オフィスの様子を見渡せるWeb会議の活用(図2)、また、大人数会議にも対応できるビデオ会議とWeb会議の相互接続など、コミュニケーションの取りづらさ解消のための改善を行った。その結果、テレワーク実施者は、事務所との間でストレスなくコミュニケーションをとることができ、円滑に業務を遂行しながら、通勤時間の有効活用や家事・育児

5. リモートワークの適用事例

リモートワークとは社内外関係なく、働き方に流動性を持たせることである。そこで、MINDでは、社内はフリーアドレスからABWへ、また、社外はテレワーク、シェアオフィス、リモートSEを採用して4章で述べた課題を解決した。その事例について述べる。

5.1 オフィスへのABWの適用

ABWは働く人がその日の業務内容にあわせて作業する場所を選択できる働き方を意味する。ABWは従来のフリーアドレスと違い、ただ自由に席を選択するのではなく、業務に最適な環境を選択できるより自由度の高い働き方であり、仕事に対する意欲・充実感の向上を目的に採用を検討する企業も増えてきている。

MINDでは2016年から特定部門を対象にフリーアドレスの実証実験を開始しており、定期的なアンケートによって課題を抽出し、より効率的で働きやすい環境を目指して改善を行っている。具体的にはABWの“10の行動”に沿って、業務に応じて働く場所を選択できるようにフリーアドレスエリアを分類し、①高集中②コワーク③電話/Web会議④2人作業⑤対話⑥アイデア出し⑦情報整理⑧知識共有⑨リチャージ⑩専門作業といった各エリアを設けた(図1)。



図2. テレワーク中のWeb会議の様子

の両立のメリットを体感することが可能になった。

なお、定性・定量的な効果を確認するため、テレワーク実施者を対象にアンケートを実施したところ、“業務に有効”は88%、“効率向上”は48%、“移動時間削減”は73%の効果が得られた。“残業時間が減少”も33%が実感しており、実際の残業時間を計測したところ、前月比で約10%減少していたことが分かった。

これらの実証実験やテレワークデイズ参加で得たノウハウは、就業規則・ガイドラインにフィードバックし、2020年1月から在宅勤務制度として全社で運用を開始している。

5.3 シェアオフィス

社外での活動機会が多い営業やSEは近隣出張時、資料作成や事務処理等を行うために、出張先から一旦事務所に戻り、再度外出をするといった働き方をしていた。これは移動時間の無駄や時間外業務にもつながり、非効率であった。そこで、この課題を解決する手段としてシェアオフィスの活用を開始した。シェアオフィスとは、駅近郊でオフィススペースを時間貸ししているサービスであり(図3)、外出時の空いた時間などを利用して、最寄りのシェアオフィスで効率的に作業を行うことができる。シェアオフィ



図3. シェアオフィスのイメージ

スは提供事業者ごとにオフィススペースの設置場所が異なるが、複数の事業者と契約することでエリアを補完することにした。

当初3か月間の利用者アンケートを収集した結果、83%の利用者が、残業時間や移動時間の削減効果があったと回答している。また、テレワークとは異なり、家族が気を遣う、又は気を遣って集中できないといった課題も、シェアオフィスで解決できることが分かった。今後、オリンピック等大型イベントによる公共交通機関の混雑や災害時等にもシェアオフィスは活用できると考える。

この効果を踏まえ、シェアオフィスは働き方改革の一環として、MIND内だけではなく三菱電機グループ内でも広がり始めている。

5.4 リモートSE

MINDのSEは本社・関西を中心に在籍しており、それ以外の地域の顧客への提案の際には、現地へ出張する必要がある。遠方の場合是一日がかかりとなり、朝から移動して定時を過ぎて帰社することも珍しくない。そこで、この課題を解決するため、リモートワークを顧客への提案にも活用する取組みを開始した。これをリモートSEと呼ぶ(図4)。

MINDでは従来、支社・営業所との打合せは、ビデオ会議やWeb会議を利用することで、生産性向上を図ってきた。この仕組みを遠方の顧客との打合せにも拡大することで、SEが離れた場所からリモートで打合せに参加できる環境を構築した。この仕組みによってSEは現地に出張せずに顧客との打合せに参画できるようになり、例えば、九州の顧客に対して提案を行った同日に、東北の顧客へ提案を行うといったことも可能になった。

リモートSEの取組みは、当初SE17名を対象に開始し、半年間の効果を測定したところ、提案活動での総移動時間は前年の同時期と比較し、43%減(171時間削減)になった。この削減した時間を更なる提案活動に活用することで、提案の機会を増やしていく。また、この取組みに協力してもらった顧客のアンケートでもリモートSEの評価は高く、“リモートでの提案でも十分内容を理解できた”、“場所の確保や日程調整が容易なため、次回もリモートで実施したい”、“自社でも取り入れたい”といった声も上がっている。

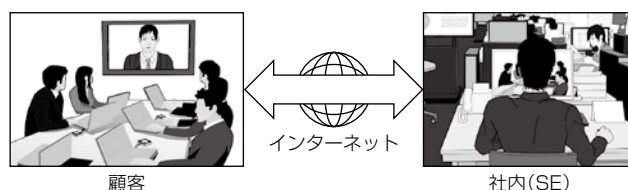


図4. リモートSEを実施している様子

新型コロナウイルス等によるパンデミック時のBCP (Business Continuity Plan)対策としても、リモートSEは有効であり、感染対策として他社との対面での打合せを避けるために出張や来社を禁止する企業であっても、リモートSEは遠隔地からの提案が可能になるため、このような場合でも提案機会を逸することがなくなる。

5.5 ペーパーレス化ツールのコラボレーション

リモートワークを実現するにあたって、課題になる紙資料の削減には2014年度から先行して取組み(技術部門:33名を対象)を行ってきた。具体的な取組みとして、紙文書の削減のためのガイドライン策定、文書や名刺の電子化、ペーパーレス会議システムやインタラクティブディスプレイの導入などを通して徹底的に紙文書を削減した。この結果、2年間で紙資料89%削減、キャビネット数71%削減、印刷費用67%削減を達成した。また、資料の印刷や製本・配布などの会議の準備時間の削減や資料の画面同期機能による会議の理解度向上などの効果も確認できた。

しかしながら、リモートワークが広がるにつれて、会議室に集まって行う会議だけでなく、遠隔地との会議でもペーパーレス会議やインタラクティブディスプレイを活用したいとのニーズが出てきた。従来ビデオ会議やWeb会議でも資料共有は可能であったが、画面の共有が片方向であったり、資料への書き込みができず、リモートワークで用いるには利便性が十分ではなかった。そこで、それぞれのツールを単独で利用するだけでなく、Web会議機能を直接インタラクティブディスプレイに組み込んで音声・映像・資料を共有したり、ビデオ会議とインタラクティブディスプレイ・ペーパーレス会議を組み合わせるペーパー

レス化ツールのコラボレーションを可能にした。これによって、遠隔地との会議であっても高画質・高音質な会議を行いながら、相互に資料共有と書き込みが可能になり、更なる会議の理解度向上や会議時間の短縮といった効果を確認できた(図5)。

6. 今後のソリューション展開

MINDではこれまで述べたほかにも、様々なICTツールを用いた働き方改革の実践を行っている。そこで得られたノウハウや顧客の声を活用し、MINDスマートオフィスソリューションをペーパーストックレスソリューション、会議効率化ソリューション、リモートワークソリューションの大きく三つに分類し、現状分析・計画から構築・運用まで顧客の業務・オフィスに合わせた最適なソリューションを提案・提供している。

今回、実践したリモートワークは、非常に有効なソリューションと考えるが、一方で対面でのコミュニケーション減少による質の低下を心配する声も聞こえる。そこで、今後は、技術発展が見込まれる音声認識を活用し、音声のテキスト化や感情分析を活用することを検討している。

例えば、議事録の作成時間短縮のための会議の自動文字起こしや、コールセンターの通話内容自動文字起こし、又は自動翻訳や機器設備操作といったソリューションの実践・検証を進めている。

7. む す び

企業が抱える課題を解決して生産性向上につなげるだけでなく、事業継続性の観点からもリモートワークを中心にした働き方改革への取組みは必須である。MINDではそれらを実現するMINDスマートオフィスソリューションを社内に適用し、通勤・出張時の移動時間削減、生産性向上やワークライフバランスの充実、事業継続性の向上などの効果を確認できた。これらの取組みを通して得られたノウハウや経験をフィードバックした上で、より多くの顧客の働き方改革に貢献できるよう、実践的・効果的なソリューションを提供していく。

参 考 文 献

- (1) 総務省：平成30年版 情報通信白書 (2018)
<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h30/pdf/30honpen.pdf>
- (2) Veldhoen + Company：ABWは「裁量さえ与えられれば人は最善の仕事をする」と信じることから始まる
<https://www.veldhoencompany.com/ja/news/workplace-transformation-japan/>



図5. Web会議／ビデオ会議／インタラクティブディスプレイを組み合わせた会議