

IV. 「在宅勤務に必要な要素、在宅勤務による影響要因」

文責：及川しのぶ 末竹真将 中村稔、羽生匡宏

要約

新型コロナウイルス感染者の増加に伴って、多くの日本企業が在宅勤務を導入・拡大している。急な在宅勤務拡大に対する戸惑いの声も聞くが、コロナ問題が長期化したり再発したりする場合には、在宅勤務の増加、長期化が予想される。在宅勤務の増加、長期化への対策として在宅勤務に必要な要素、在宅勤務による影響要因を考察した。

キーワード：コロナウイルス、在宅勤務、ハード面、ソフト面、メンタルヘルス、相談窓口、懸念材料

目次

はじめに

I. 在宅勤務されている方、今後実施される方に対する、必要なハード面やソフト面

II. 在宅勤務者のメンタルヘルス・相談窓口に対する情報提供

III. 在宅勤務において、今後影響が出やすい懸念材料について、現状からの可能性

おわりに

はじめに

新型コロナウイルス感染者の増加に伴って、多くの日本企業が在宅勤務を導入・拡大している。近年、「働き方改革」の一環としてテレワークが進められてきた。日本は欧米諸国に比べて通勤時間が長いこともあって、テレワークの普及は労働者の幸福度を高める効果大きい(Morikawa, 2018)。しかし、2019年の調査によれば、テレワークを導入している企業は約2,500社のうち6%弱にとどまっていた。こうした中、新型コロナウイルス問題という外生的なショックを契機に、感染拡大を防止するために在宅勤務の利用が加速している。日本は電車・地下鉄・バスなど公共交通機関を使って通勤している人が多いため、混雑した車中での感染を避けたいという企業・労働者双方の事情がある。

急な在宅勤務拡大に対する戸惑いの声も聞くが、万が一、コロナ問題が長期化したり再発したりする場合には、在宅勤務の増加、長期化が予想される。在宅勤務の増加、長期化への対策として在宅勤務に必要な要素、在宅勤務を実施したことによる影響要因を考察する。

本稿では、在宅勤務に必要な要素として、在宅勤務されている方、今後実施される方に対し、必要なハード面やソフト面、在宅勤務を実施した事による影響要因として在宅勤務者のメンタルヘル

ス・相談窓口に対する情報提供、在宅勤務において、今後影響が出やすい懸念材料について、現状からの可能性に分け、それぞれについて問題点を探り、問題点に対処するための条件について考察する。

I. 在宅勤務されている方、今後実施される方に対する、

必要なハード面やソフト面

1【ハード面】

1) スマートフォン、タブレット、ノートパソコン等の情報通信機器

①PC、タブレット: 家庭で使用しているものを利用、企業によっては機器の貸し出しを行っている。

②電話¹⁾: 会社支給の携帯電話を利用

個人の携帯電話の請求先を会社と個人に分ける

ソフトフォンの利用(内線にかかってきた電話を携帯やPCのソフトフォンで受信することも可能)

③通信機器の費用負担について²⁾: 労働者に情報通信機器等、作業用品その他の負担をさせる定めをする場合には、当該事項について就業規則に規定しなければならないこととされている(労働基準法第89条第5号)

④機器導入に対する助成³⁾: すでに終了しているものが多いが、厚生労働省・経済産業省・地方自治体でテレワーク導入に対し補助を行っている(2020年5月28日閲覧)。

2) IT環境の整備(家にWi-Fiがある)

①在宅勤務では、個人契約の通信インフラを活用するケースが多く追加費用が発生しないため、費用負担はしない企業が多い。⁴⁾

②オンライン会議の整備(Web会議システム)

③日本ではZoom、Skype、Microsoft Teamsがよく使われている。使用端末はカメラやマイクが内蔵されているPCやスマホの利用者多い。⁵⁾

④Web会議システム整備に対する助成⁶⁾: すでに終了しているところも多いが、Web会議システムを期間限定無料で提供している企業もある(2020年5月28日閲覧)。

3) 連携の整備(グループウェア、チャット等のSNS)

- ①コミュニケーション質・量の低下を防止し、情報共有を円滑にするため、表1 のようなコミュニケーションツールの導入を検討する⁷⁾

表1 コミュニケーションツール

No	ツール	概略	テレワーク形態との関係	製品例
1	Eメール	社内・社外を含めた業務コミュニケーションの中核ツールであり、既に企業への導入は進んでいる。 現在利用中のメールサーバのシステムが、外部からの接続が難しい状態になっている場合等、テレワークへ対応が難しい場合には、他のメールサービスへの転送や、新たなメールサービスの導入を検討する。	形態にかかわらず、全ての実施形態で必要。	Eメールについては、ほとんどの企業で導入済みであるため、サービスの比較は割愛する。
2	チャット	会話のように、単文のやりとりを行うソフトウェア。3名以上のグループでやりとりする場合もある。なお、社外へのデータ流出が起らないよう、セキュリティ管理のしっかりしているビジネスチャットあるいはweb会議等付属のチャット利用が望ましい。	形態にかかわらずビジネスチャットあるいはweb会議付属のチャットの導入を検討する。	chatwork/chatwork(株) LINE WORKS/Works Mobile Japan(株) slack/Slack Japan(株) InCircle/AI CROSS(株) TopicRoom/NTTテクノクロス(株)
3	会議システム	会議システムを導入することで、対面コミュニケーションに近い状態での会議や打合せを気軽に実施することが可能になる。 移動にかかる交通費と時間の削減にも繋がる。 いずれかの製品の導入を検討する。	テレワーク実施形態が、在宅勤務/終日在宅の場合は職種や規模にかかわらず導入検討が必要。その他の実施形態でも導入が望ましい。	V-CUBE ミーティング/(株)バイキューブ WebEx Meeting Center/シスコシステムズ合同会社 MeetingPlaza/NTTテクノクロス(株) LiveOn/ジャパンメディアシステム(株) Skype for Business/日本マイクロソフト(株) Googleハンガアウト/グーグル合同会社
4	情報共有ツール(データ共有)	インターネット上にファイルを保存できる「オンラインストレージサービス」を使用することで、大容量ファイルの円滑なやり取りが可能になる。 なお、社外へのデータ流出が起らないよう、利用する場合は運用方針を定めることが望ましい。	いずれの形態でも導入を検討する。	Dropbox, Googleドライブ, OneDrive(日本マイクロソフト株式会社), BOX等の多くのサービスがあり、一定容量まではいずれのサービスでも無料で利用が可能である。 グループウェア製品にもオンラインストレージサービスが含まれる。 一定容量までは無料でサービスが多く、機能差も少ないため、サービスの比較は割愛する。
5	情報共有ツール(SNS)	メッセージ投稿と返信等を行うことによりコミュニケーションを円滑化する。 サービスによっては、企業単位ではなく、グループ単位等に制限した形でのメッセージのやりとりも可能。 なお、Twitter, Facebook, LINE等の社外にも広く拡散する可能性のあるSNSでは、機密情報を扱わないように運用方針を定めることが望ましい。	在宅勤務/終日在宅の場合は、気軽なコミュニケーションを円滑にするため、職種や規模にかかわらず導入を検討する。	Twitter, Facebook, LINEが代表的なサービス。Yammer(日本マイクロソフト(株))はビジネス用途に特化している。また、グループウェア製品の多くにSNS機能が含まれる。 SNSのみを目的に有料ソフトを導入することは多くないと思われるため、サービスの比較は割愛する。

4)セキュリティ対策(ハード面)⁸⁾

就労において、経営者やシステム管理者は情報漏洩のリスクに備え、情報セキュリティに関するルール作りや構築を図っている。勤務者は、テレワーク中に様々な情報漏洩の脅威にさらされやすい状況に置かれる。テレワーク中の情報セキュリティにおいて、勤務者が実施すべき対策について、総務省テレワークセキュリティガイドライン(第3版)にまとめられていることを以下に挙げる。

- ①インターネット経由による感染例が多いウイルスやワームの脅威に備えることが重要である。ウイルス対策ソフトは、最新の定義ファイルは適用されていることを確認し、マルウェア配布などが報告されている危険なサイトにはアクセスしない。
- ②指定されたソフトウェア以外はダウンロード、インストールしないようにする。また管理者に許可を受けたアプリケーションのみ利用する。
- ③私用端末をテレワークに用いる場合、悪意のソフトウェアに感染し、不正アクセスの入り口に利用されることで、情報漏洩の原因となる恐れがある。必要な情報セキュリティが施されていることを確認する。
- ④端末やデータの紛失を防止するために、バックアップをとる。また盗難にも備え、第3者と共有する環境では、離席時に端末を一緒に持ち運ぶようにする。作業内容の覗き見に注意をする。
- ⑤公衆無線LANを利用し、職場との電子データのやり取りを行う場合にはVPNなど暗号化した状態で通信できる経路を用いるのが安全である。
- ⑥利用者認証情報が漏洩しないよう、適正に管理する必要がある。長期間同一のパスワードの使用を避け、また他の用途で使用しているパスワードとの共用を避ける。
- ⑦電子メールの添付ファイルの開封やリンク先のクリックに一層の注意を払う。

5) 作業環境⁹⁾¹⁰⁾¹¹⁾

- ①照明および採光:机上は照度300ルクス以上の明るさを保つ。

ディスプレイに太陽光が入射する場合は、窓にブラインドやカーテンを設ける。
- ②机:必要なものが配置できる広さがあるものを使用。

体型に合った高さのもの、又は高さの調整ができるものを使用。
- ③椅子の高さ:安定していて、簡単に移動できるものを使用。

座面の高さを調整できるものを使用。

背もたれの傾きを調整できるものを使用。

肘掛けがあるものを使用。
- ④モニターの調整:ディスプレイは照度500ルクス以下、輝度やコントラストが調整できるものを使用。キーボードとディスプレイは分離して位置を調整できるものを使用。操作しやすいマウスを使用。

2【ソフト面】

1) 通信機器の操作方法の周知、サポート体制の構築¹²⁾

- ①テレワーク時に使用するツールの操作方法と、技術的なトラブルが発生した場合の問い合わせ先をあらかじめ確認する。

- ②テレワーク開始時から、なるべく円滑に業務を行えるようにすると同時に、セキュリティ事故を防止することを目的とする。
- ③新しいツールを導入する場合は、システムを実体験する機会を設けることが有効である。技術的な事項については、企業の状況によって、外部に教育・研修を依頼することを検討。
- ④日本でよく使われているWeb会議アプリZoom、Skype、Microsoft Teamsの使用方法(各サービスHPより)。¹³⁾¹⁴⁾¹⁵⁾

2) 作業の効率化(カルテ記載、資料作り等)

- ①書類の電子化(テンプレートの作成・利用、自動転記・集計機能の利用)¹⁶⁾
- ②チーム内でファイルを共有する。¹⁶⁾
- ③オンラインファイルストレージの使用:株式会社ダイレクトクラウドの調査にて、「オンラインストレージを利用している」と答えた方330人の内、利用しているオンラインストレージで利用が多かったもの:Googleドライブ18.8%、OneDrive for Business 16.4%、Dropbox Business 16.1%¹⁷⁾

3) 会議時間の短縮化

会議ダイエット¹⁸⁾:会議の内容を見直し、目的が不明確、必要以上に長時間、必要以上の出席者の会議を削減・廃止する。

4) スタッフ間の役割分担¹⁹⁾²⁰⁾

- ①在宅勤務:自宅にいて、会社とはパソコンとインターネット、電話、ファクスで連絡をとる働き方。「常時在宅勤務」恒常的または一時的に通勤が困難なひとが利用することが多い。例)妊娠・育児・介護などの理由のあるもの、身体障害、怪我をしているものなど「部分在宅勤務」半日休暇や時間休暇と組み合わせることにより(部分的に利用)、従業員の利便性が高まる(出勤日に市役所の手続きに行けるなど)。
- ②モバイルワーク:顧客先や移動中に、パソコンや携帯電話を使う働き方。
隙間時間・待機時間に効率的に業務を行うことができる。
例)営業やSE、サポートサービスなどの顧客対応業務を担うもの
- ③サテライトオフィス勤務・勤務先以外のオフィススペースでパソコンなどを利用した働き方:一社専用で社内LANがつながるスポットオフィス、専用サテライト、数社の共同サテライト・レンタルオフィス(コワーキングスペース)などの施設を利用。

- ④業務プロセスの革新²¹⁾:テレワークを行うにあたり、業務の洗い出し、切り分けや役割分担を明らかにします。⇒省略可能な業務の特定や、業務の進め方や手続きの方法の改善ができる。円滑に仕事を進めるために⇒社内のペーパーレス化、書類や記録の電子化、ネットワーク上での情報共有
- ⑤日本企業がテレワーク・在宅勤務を本格的に取り入れるには²²⁾:⇒業務分担、評価、賃金、教育といったマネジメント、人事制度を大幅に見直す必要がある。

5) 情報ルールの策定と情報漏洩に関する社員への教育²³⁾

- ①「ルール」について:「こうやって仕事をすれば安全を確保できる」という仕事のやり方を、事前にルールとして定めておく。そうすることで、従業員はルールを守ることを意識することで、安全に仕事を進めることができる。
- ②「人」について:ルールを定めても、実際にテレワーク勤務者やシステム管理者がそれを守らなければ、ルールによる効果が発揮されることはない。ルールを定着させるに、関係者への教育や自己啓発を通じてルールの趣旨を自ら理解し、ルールを遵守することが自分にとってメリットになることを自覚してもらうことが重要である。

6) 在宅勤務の規定の改訂

- ①在宅勤務の制度を適切に導入するに当たって、目的意識の共有を行うことが重要である。あらかじめ導入の目的、対象となる業務、労働者の範囲、在宅勤務の方法等について、労使委員会等の場で十分に納得のいくまで協議し、文書に保存する等の手続きをすることが望ましい。²⁴⁾²⁵⁾
- ②フレックスタイム制の導入やサテライトオフィスの利用など勤務時間や勤務場所の柔軟性が高まると、ワーク・ライフ・バランスが向上する。²⁴⁾テレワーク利用者のニーズや職場全体の業務管理、社内制度等を考慮し、関係者間で改善策を話し合い、改善点を模索していく必要がある。²⁶⁾

7) 心のケア

- ①個人の裁量性が高くなり、対人でのマネジメントが減少するため、勤労者と組織の心理的な繋がりが希薄になる。したがって事業方針や仕事の評価システムなどに関して共通認識をもつためのコミュニケーションが必要²⁷⁾
- ②定期的に会議を開き、テレワーカーの健康状態のチェック、仕事上での孤独感・疎外感の軽減を図る。状況に応じて、コミュニケーションを密にとる、オフィス勤務を増やすなどの対応も検討する。²⁸⁾

8) 作業方法・環境に対する情報提供(環境設定、作業時間、姿勢、運動、感染対策、眼精疲労)

- ①作業環境²⁹⁾³⁰⁾:ハード面⑦参照
- ②作業時間²⁹⁾³⁰⁾:連続で60分作業したら必ず休憩を入れる

20分に1回はモニターから目線を外して目を休める

③作業姿勢²⁹⁾³⁰⁾:画面は正面、少し見下ろす位置に設置する

画面から40cm程度距離をとる

イスに深く腰掛ける

④「運動(体のケア)」³¹⁾³²⁾:小休憩時に軽い運動を行い、腰痛・肩こり・眼精疲労を予防する。会社よりさらに活動量が少ないので運動を心がける。

⑤感染対策³³⁾³⁴⁾³⁵⁾³⁶⁾³⁷⁾:PC、タブレットを介した感染の可能性も報告されている。電子機器を清潔に保つ方法として、柔らかい布を使用したふき取りを推している。メーカーが多く、薬剤を使用した方法は推奨例が少ない(各メーカー情報参照³⁴⁾³⁵⁾³⁶⁾)。また、電子機器を使用する前の手指衛生を徹底する。

⑥眼精疲労に関するアドバイス:眼鏡の度を合わせる。³⁸⁾

まばたきを意識して行い目の乾燥を防ぐ。目薬を定期的に差す。³⁸⁾

目の乾燥を予防するため、エアコンの風が直接当たらないように気を付ける³⁸⁾

加湿器を使用する。³⁸⁾

ブルーライトを軽減するメガネやフィルター等を用いる³⁹⁾

9)セキュリティ対策(ソフト面)⁸⁾

- ①利用する情報資産の管理責任を自らが負うことを自覚する。テレワーク中は勤務者自身が管理責任者となる。ルールを守らずに作業をすることが、重大な損失をまねきかねないことを認識する。
- ②テレワークの勤務者は、情報セキュリティに関する教育、啓発活動に積極的に取り組み、情報セキュリティに対する認識を高めることに務める。
- ③情報セキュリティ事故の発生に備え、迅速な対応策をとれるよう、定められた担当者に連絡がとれるよう、連絡体制を確認する。

Ⅱ. 在宅勤務者のメンタルヘルス・相談窓口に対する情報提供

- 1) 厚生労働省委託事業 テレワーク相談センター⁴⁰⁾ (sodan@japan-telework.or.jp)
- 2) 産業医や産業看護職 産業医紹介センター⁴¹⁾
- 3) 産業保健総合支援センター⁴²⁾
- 4) 健康保険組合の相談窓口
- 5) 保険会社の相談窓口
- 6) 精神保健福祉センター
- 7) 日本産業カウンセラー協会 働く人の悩みホットライン⁴³⁾
- 8) よりそいホットライン
- 9) いのちの電話 みんなのインターネット相談⁴⁴⁾
- 10) 職場の相談窓口
- 11) 各都道府県労働相談コーナー
- 12) 企業向け新型コロナウイルス対策 第8回在宅勤務者のメンタルヘルス対策
<https://www.tokyo-cci.or.jp/page.jsp?id=1021905>⁴⁵⁾
- 13) 福島県立医科大学 IASC・邦訳 新型コロナウイルス流行時の心のケア⁴⁶⁾
- 14) こころの耳 働く人のメンタルヘルス・ポータルサイト 新型コロナウイルス感染症対策(こころのケア)⁴⁷⁾
- 15) 全国精神福祉センター長会(各地域の相談センター)⁴⁸⁾
- 16) 企業向け新型コロナ対策情報 配信動画⁴⁹⁾
- 17) OHサポート株式会社 配信情報バックナンバー⁵⁰⁾
- 18) 日本赤十字社新型コロナウイルス感染症(COVID-19)に対応する職員のためのサポートガイド[https://jrc.or.jp/activity/saigai/news/pdf/新型コロナウイルス感染症\(COVID-19\)に対応する職員のためのサポートガイド.pdf](https://jrc.or.jp/activity/saigai/news/pdf/新型コロナウイルス感染症(COVID-19)に対応する職員のためのサポートガイド.pdf)⁵¹⁾
- 19) 感染流行期にこころの健康を保つために http://www.jrc.or.jp/activity/saigai/news/20032_7_006138.html⁵²⁾
- 20) 新型コロナウイルス流行時のこころのケア(緊急時のメンタルヘルスと心理社会的サポート(MHPSS))に関する機関間常設委員会(IASC)リファレンス・グループ)
<https://interagencystandingcommittee.org/system/files/2020-03/IASC%20Interim%20Briefing%20Note%20on%20COVID-19%20Outbreak%20Readiness%20and%20Response%20Operations%20-%20MHPSS%20%28Japanese%29.pdf>⁵³⁾

21) 日本健康心理学会

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) への対応についての情報提供コーナー⁵⁴⁾

22) 日本心理学会

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 関連ページ⁵⁵⁾

23) Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak (Published: February 18, 2020) 中国におけるCOVID-19アウトブレイク中の医療スタッフに対するメンタルヘルスケア⁵⁶⁾

24) Mental health services for older adults in China during the COVID-19 outbreak (Published: February 18, 2020)

COVID-19の流行により影響を受けた人々への心理的介入⁵⁷⁾

25) Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed (Published: February 4, 2020)

新型コロナウイルスの発生に対するタイムリーなメンタルヘルスケアが緊急に必要である⁵⁸⁾

26) うつ病に対する運動療法の効果に関する論文リスト⁵⁹⁾

Ⅲ. 在宅勤務において、今後影響が出やすい懸念材料について、現状からの可能性

他班の調査結果⁶⁰⁾では、現状では完全にテレワーク(13%)、テレワークがほとんど(12.7%)という結果からわかるようにテレワークを主とする働き方は全体の3割に満たない。I-1で挙げたハード面に関しては現状急ピッチで整備が進められているためテレワークの割合次第に増加すると考えられる。

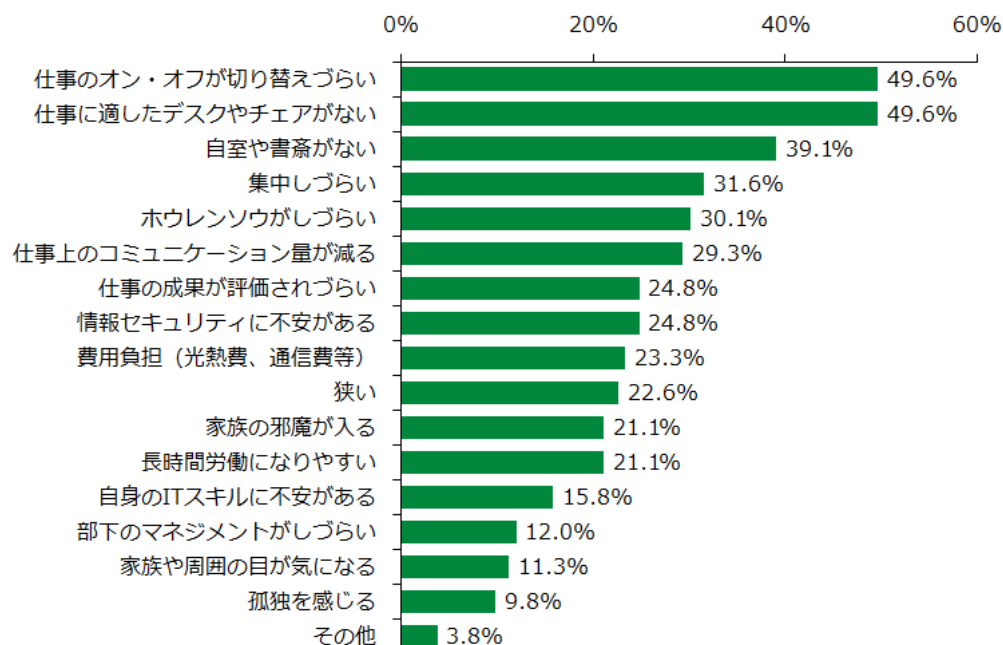
在宅勤務の悩みや不満の内容⁶⁰⁾は、コミュニケーションが取りづらい(36%)、仕事に集中できない(35%)、効率が悪い(30%)、気分転換ができない(27%)、生活リズムや体調管理が難しい(26%)、ストレスがたまる(25%)、家族の協力が難しい(12%)となっており、仕事の内容より仕事に付随する悩みが多いことがわかる。また、ザイマックス総研の調査⁶¹⁾をみても、在宅勤務の不安や不満に関して「仕事のオン・オフが切り替えづらい」(49.6%)、「仕事に適したデスクやチェアがない」(49.6%)、「自室や書斎がない」(39.1%)、「ハウレンソウがしづらい」(30.1%)、「仕事上のコミュニケーション量が減る」(29.3%)というように、精神面や作業環境の悩みを多く抱えている(図1)。したがって在宅勤務には様々なメリットがある一方で現在はシステムが十分に成熟しているとは言えず、今後もこうした点を中心に問題が生じることが懸念され、具体的な対策が必要になると考えられる。

また、在宅勤務による身体機能への影響に関する他班の調査によると⁶³⁾、通勤が楽になったという利点があった一方で体重増加や運動不足を生じたという結果になった。こうした状況において、

したがって、今後在宅勤務という形態が増加するに当たって懸念材料となる項目について、ここでは身体面、精神面、社会参加面の3つに分けて述べる。

また、在宅勤務による身体機能への影響に関する調査⁶¹⁾によると、通勤が楽になったという利点があった一方で体重増加や運動不足を生じたという結果になった。こうした結果に加え新型コロナウイルスの蔓延を阻止するための外出自粛要請も社会参加にも大きな影響を与えている。

したがって、今後在宅勤務という形態が増加するに当たって懸念材料となる項目について、身体面、精神面、社会参加面の3つに分けて述べる。



集計対象：「自宅の環境ではテレワークしづらい」と答えたワーカー (n=133) / 複数回答

図1

1【身体面】

1) 活動量のさらなる低下による筋力・体力の低下

2,009名が回答したザイマックス総研の「首都圏オフィスワーカー調査2019」⁶¹⁾によると、首都圏勤労者の片道の通勤時間は「40分以上60分未満」(27.4%)が一番多く、次いで「60分以上90分未満」(27.2%)、「20分以上40分未満」(20.2%)の順となり、平均値は49分だった。また、NHK文化研究所の2015年国民生活時間調査報告書⁶²⁾でも、大都市圏の勤労者は1日の中で1時間19分(片道39.5分)が通勤に費やされているとされる。したがって、在宅勤務になると往復1時間半前後の活動量を喪失することになり、これが長期間に及ぶとさらに体力低下や体重増加を引き起こすことが懸念される。

加えて、今回の新型コロナウイルスの流行により通勤以外の活動も軒並み減少している。感染予防のため買い物や外食、趣味等での外出を極力控える必要がある。実例として一歩も外出しないと徹底する例もあるため、活動量低下をできるだけ最小限に止めるための指導や感染予防の正しい情報の伝達などが必要と考えられる。

ただ、身体活動量が減少することを危惧するあまり急に運動を始めることで怪我をしたという報告も多く聞かれており、各企業でどこまで健康維持・増進のための指導が行えるかは大きな課題である。

2) 肩こりや腰痛等、筋骨格系障害を生じる勤労者の増加

近年、情報端末を使用した作業(VDT作業)が健康に与える悪影響について論じられ、筋骨格系においても肩こりや腰背部痛、腱鞘炎、頸肩腕症候群といった症状が報告されている⁶⁴⁾。それに伴い厚生労働省ではガイドラインを策定し、各企業でも対策が講じられてきている。在宅勤務に切り替わったことで新たに不調が出現した場合、会社と自宅の何らかの環境差が不調の原因となっていることが推察される。

テレワークによって生じた不調について調べたオムロンヘルスケアの調査⁶⁵⁾によると、肩こりが68.1%、腰痛が54.1%という結果となった。また、自宅での仕事をどのような環境で行なっているかという質問に対しては、「机・椅子を使用している」が67.6%と回答した一方で、床に座って行なったり机を使用せずに行なったりしている社員が約3割いることが判明した。したがって、会社と同じようなデスク環境が自宅にはないことが不調の一因になっているとすることができる。

また、テレワーク開始後いつから不調を感じ始めたかという質問に対して、二週間程度から不調を感じている人が増加し、最も不調を感じている人が多いのが三週間目で、26.5%を占めた。この結果から、在宅勤務が長期化するほど肩こりや腰痛等、筋骨格系の症状を生じる可能性が高くなり、慢性化する危険性もあることが示唆される。在宅勤務を主体とした働き方にする場合、1-9で述べたような適切なデスク環境について、休憩のとりかた、ストレッチの方法などについて企業が勤労者に伝え対策を行う必要があると考えられる。

2【精神面】

1)コミュニケーション不足による人間関係の悪化や孤立感

①職場内:対同僚、上司・部下、産業医

在宅勤務の場合、他の社員とのコミュニケーションは間接的な手段となる。今までは対面で話してすぐに解決できたことも、間接的な手段では時間を要するため、そこにストレスを感じる人も多い。具体的な事例では、

- ・skype等のツールで誤って「退席中」の表示を解除するのを忘れて同僚からクレームを受けた。

- ・zoomを使う時に一度時間の予約をしなければならないので同僚とのコミュニケーションが面倒になってしまう

- ・メッセージでのやり取りは相手の表情が見えないので、(メッセージの内容に関して)相手が本当に好意的なのかどうか分からないこともあり、少し怖い

したがって同僚の人となりを知る機会がなくなると、人間関係の悪化やそれに端を発した孤立という状況が生じる可能性がある。実際、パーソル総研が3月に実施した調査⁶⁶⁾では、テレワーカーの28.8%が「孤立しているように思う」と回答している。また、「上司や同僚から仕事をさぼっていると思われるか不安」と回答したテレワーカーは38.4%にのぼっている。こうした状況が続くとうつ状態等に陥る勤労者が増えることが懸念され、産業医との連携を含め勤労者を孤立させないフォローアップ体制が重要だと考えられる。特に障害をもつスタッフなど困った時に自分から積極的に訴えていくのが難しい人を孤立させないような工夫が必要であると言える。

また、同じ職場内でも部署により在宅勤務が可能な部署と、出社が必要な部署に分かれているという事例も聞かれる。そうした場合、部署間でのコミュニケーションに齟齬が出るのが懸念され、対策が必要になると考えられる。

②家族間:夫婦、子供

夫婦共働きの場合、夫や子供は自分の部屋があっても妻は自室がないケースが多い。リビングで仕事をすると、側で夫や子供がテレビを見るなどしていると気になって仕事が進まないという人もいる。また、誰かがリビング等でビデオ会議に参加していると他の家族がリビングに行きづらくなるという問題もある。気が散って仕事が進まないストレスで家族間の関係が悪化する可能性があり、在宅勤務にあたっては家族間でよく話し合って生活のルールを決めるなどの対策が必要になると考えられる。

③仕事先:得意先、顧客

東京都が実施したテレワーク導入率緊急調査結果⁶⁷⁾によると、令和2年4月現在の企業規模別のテレワーク導入状況は、従業員300人以上の企業で79.4%、100~299人の企業で71.3%、30~99人の企業で54.3%となっており、3月の調査時点から2.8倍となったことがわかる。企業規模が大きいほど導入率は高くなるが、言い換えるとテレワークが導入済みの大企業

と未導入の中小企業の間でコミュニケーションが円滑に行われなくなる可能性がある。これを未然に防ぐために、結局は社員が出勤して電話対応したり書類を紙面で作成して送付したりするという事例も聞かれ、テレワークの対象社員は一部(4月時点での平均は49.1%)に止まっている。在宅勤務を推進していくためにはシステムや手続きの違いがどれくらいあるかの相互理解が必要になる。

2) 持続的な集中力の低下による生産性の低下

テレワークは生産性の向上に寄与する可能性があるとする報告⁶⁸⁾もある一方、反対に生産性が低下したとの結果も出ている。日本経済新聞社が2020年4月、会員を対象に実施した調査⁶⁹⁾によると、生産性が「上がった」「やや上がった」と回答したのは計27.3%だったのに対し、生産性が「下がった」「やや下がった」と回答したのは計42.4%にのぼった。

この原因として推測されるのは、

- ①集中力・モチベーションの低下:特に若年層で顕著⁷⁰⁾
- ②生活リズムが崩れる:昼夜逆転など
- ③仕事と私生活のメリハリがなくなる
- ④ダラダラ仕事をしたり、長時間勤務になったり、休憩時間が決めづらかったりする
- ⑤仕事がしやすい作業環境がない

継続してこうした状況が続くと企業の生産性は著しく低下し業績は悪化するとともに、雇用側と勤労者の関係も悪化していくことが予想される。したがって、例えば必ず始業時にはビデオ通話でコミュニケーションをとったり、生活リズムに関する研修を行ったりするなど、上司や雇用側からの働きかけや情報提供で生産性低下の対策が行えるのではないかと考えられる。

3) 新型コロナウイルス感染症に特有のストレス反応の出現

日本産業衛生学会産業精神衛生研究会からの提言⁷¹⁾によると、感染症による緊急事態は「特殊災害」と称され、精神面に様々な影響をもたらすと言われている。したがって、今回のような感染症が背景にある在宅勤務の場合、以下のようなストレス反応が生じる可能性を踏まえて勤労者に情報提供または助言を行う必要がある(図2)。

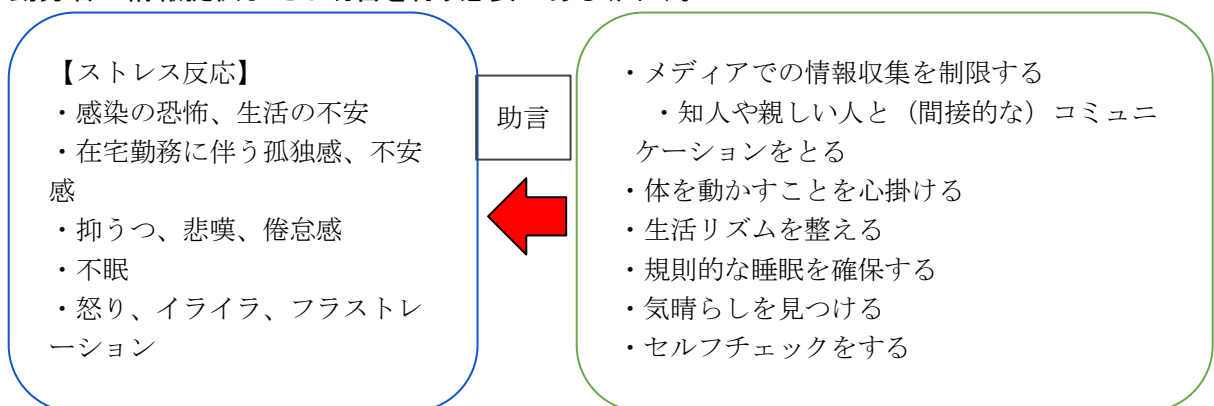


図2

3【社会参加】

在宅勤務により外出機会や人との交流が減少することで、社会参加の機会が失われ、勤労者自身の活動範囲が狭くなっていくことが懸念される。

1) 同僚との交流の減少

部署の飲み会に参加したり、終業後に同僚と出かけたりするなどの機会が減少することで、同僚との交流自体がなくなる可能性が予想され、会社への帰属意識の希薄化や孤立感の原因となる可能性がある。

2) 新型コロナウイルス流行に伴う外出機会の減少

趣味活動の休止や行動範囲の狭小化が生じることで、気分転換の手段を喪失したり体力が低下したりする可能性がある。

3) 友人との交流方法の変化：

「オンライン飲み会」というオンライン上での交流形態が生まれ、他班の調査によると⁷²⁾実施したことがあると回答した人は全体の47%にのぼる。ただし自宅で飲むと帰りの心配をする必要がなくなり、酒量が増えた⁷³⁾という事例も多く聞かれ、アルコール依存にならないよう自己管理が必要となる。

したがって、リモート環境を職場やプライベートでどう活用し社会参加の機会を保っていくかは精神面の保持にも関与する可能性が高く、リモート環境の活用事例を紹介するといった対策が一つの方法となりうると考えられる。

おわりに

本稿では、在宅勤務に必要な要素として、在宅勤務されている方、今後実施される方に対し、必要なハード面やソフト面、在宅勤務を実施した事による影響要因として在宅勤務者のメンタルヘルス・相談窓口に対する情報提供、在宅勤務において、今後影響が出やすい懸念材料について、現状からの可能性に分け、それぞれについて問題点を探り問題点に対処するための条件について考察した。

在宅勤務に必要な要素として、通信機器並びに在宅でデスクワークを行えるような環境調整、在宅勤務によるコミュニケーション不足、運動不足を解消する為の支援が必要である。在宅勤務が長期化すると孤立した環境によるメンタル面への問題が考えられる。新型コロナウイルスによる在宅勤務の長期化に伴うストレスによる鬱症状、仕事作業効率低下に対するメンタルヘルス、相談窓口の機関として行政、職場、医療機関、民間企業、地方団体といった様々な機関の相談窓口を利用できる事が判明した。また、長期化に伴う懸念材料として身体面、精神面、環境面への問題点が考えられた。身体面では在宅勤務に伴う、運動不足による筋力低下、肩こり、腰痛。精神面では孤立状態によるストレス増加、環境面では仕事の効率化、肩こり、腰痛予防への問題点が挙げられた。

問題点への対策としては、身体面では運動不足解消に向けた自宅で行える運動提供、精神面ではコミュニケーション対策、気分転換の構築、環境面では、肩こり、腰痛、ストレス予防を目的とした

環境調整が必要である。運動提供、気分転換構築、環境調整においては我々理学療法士として関われる分野と考える。

コロナ問題が長期化したり再発したりする場合には、在宅勤務の増加、長期化のリスクが予想される中、予防的な観点として理学療法士が関われる事が考えられた。

参考文献

- 1) 一般社団法人 日本テレワーク協会 テレワーク導入のポイント

<https://www.japan-telework.or.jp/intro/point.html>

- 2) 情報通信機器を活用した在宅勤務の適切な導入及び実施のためのガイドライン

<https://www.mhlw.go.jp/houdou/2004/03/h0305-1.html>

- 3) 一般社団法人 日本テレワーク協会 テレワークに関する助成、補助

https://japan-telework.or.jp/tw_about-2/subsidy

- 4) 一般社団法人 日本テレワーク協会 テレワーク導入のポイント

<https://www.japan-telework.or.jp/intro/point.html>

- 5) 株式会社ジェイ・ディー・パワー ジャパン <http://jdpower-japan.com> 調査

調査内容 : テレワーク下におけるWeb会議利用に関する日米調査

調査方法 : インターネット調査

調査期間 : 2020年4月17日～4月20日

対象者 : 1週間以内に仕事でWEB会議システムを利用した男女 477名

掲載ページ: 人気のWeb会議ツール、アメリカの断トツ1位はZoom、日本は? (@DIME)

<https://dime.jp/genre/905160/>

- 6) 一般社団法人 日本テレワーク協会

新型コロナウイルス感染症対策: テレワーク緊急導入支援プログラムのご紹介

https://japan-telework.or.jp/anticorona_telework_support/ (2020年5月28日閲覧)

- 7) 一般社団法人 日本テレワーク協会 テレワーク関連ツール一覧 P11-14

<https://japan-telework.or.jp/wordpress/wp-content/uploads/2019/05/Tool-list-V4.0-.pdf>

- 8) 総務省テレワークセキュリティガイドライン(第3版)

- 9) 厚生労働省 情報機器作業における労働衛生管理のためのガイドライン

<https://www.mhlw.go.jp/content/11300000/000546971.pdf>

- 10) 厚生労働省 自宅等でテレワークを行う際の作業環境整備

https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_01603.html

11) 中央労働災害防止協会 事務所衛生基準規則

<https://www.jaish.gr.jp/enzen/hor/hombun/hor1-2/hor1-2-36-2-0.htm>

12) 厚生労働省 テレワークではじめる 働き方改革 テレワークの導入・運用 ガイドブック <https://telexwork.mhlw.go.jp/wp/wp-content/uploads/2019/12/H28hatarakikatakakaku.pdf>.68

13) Zoom ヘルプセンター <https://support.zoom.us/hc/ja>

14) Skype ヘルプ <https://support.skype.com/ja/skype/all/>

15) Microsoft Teams Microsoft Teams のヘルプとラーニング <https://support.office.com/ja-JP/teams>

Teams の使い方マニュアルをダウンロード(PC編)

https://download.microsoft.com/download/5/9/c/59cecaeb-4e47-40cd-9d95-6ef2916ea20c/Teams使い方マニュアル_pc_2019.pdf

Teams の使い方マニュアルをダウンロード(スマートフォン編)

https://download.microsoft.com/download/5/0/2/502721c2-36a7-432b-ad21-56a87fcacd67/TeamsUserManual_mobile_2019.pdf

16) 厚生労働省 介護分野における生産性向上について 令和元年

https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000198094_00013.html

1ガイドライン - 3) 医療系サービス

p.54-55 : 八尾はあとふる病院事例

p.62-63 : 石川内科 通所リハビリテーション事例

17) 株式会社ダイレクトクラウド

調査内容:「クラウドストレージの利用実態」に関するアンケート調査

集計期間:2018年11月1日~11月10日

調査対象:業務でオンラインストレージを利用している方

調査人数:330名

調査方法:インターネット・アンケート

掲載ページ: <https://directcloud.jp/questionnaire>

18) 厚生労働省 働き方・休み方改善ポータルサイト 働き方改革取組事例

https://work-holiday.mhlw.go.jp/case/index.php?action_kouhyou_caseadvanced_index=true

サントリーホールディングス株式会社 事例

<https://work-holiday.mhlw.go.jp/detail/04166.pdf>

19) 一般社団法人 日本テレワーク協会 テレワークの導入・活用にむけて テレワークとは

http://www.japan-telework.or.jp/intro/tw_about.html

20) 厚生労働省 テレワーク総合ポータルサイト テレワークについて テレワークとは

<https://telework.mhlw.go.jp/telework/about/>

21) テレワークセンター徳島 テレワークをはじめたい 雇用型テレワーク

<https://www.tokushima-telework.jp/start/koyougata/>

22) 東洋経済ONLINE 「テレワーク機能しない」旧来型日本企業の盲点

<https://toyokeizai.net/>

23) 総務省 テレワークセキュリティガイドライン(第4版)

https://www.soumu.go.jp/main_content/000545372.pdf

24) 情報通信機器を活用した在宅勤務の適切な導入及び実施のためのガイドライン

<https://www.mhlw.go.jp/houdou/2004/03/h0305-1.html>

25) 厚生労働省 テレワーク総合ポータルサイト 効果・効用

<https://telework.mhlw.go.jp/effect/>

26) 総務省 テレワーク関係ガイド 企業のマネージャー向け導入ガイド(平成20年度)

https://www.soumu.go.jp/main_content/000035635.pdf

27) 安達房子:(10)マネジメントの視点からのテレワークの分析.

日本経営学会第92回大会会議録 : p. F10-1-F10-7 , 2018

https://www.jstage.jst.go.jp/article/abjaba/89/0/89_F10-1/_pdf/-char/ja

28) 総務省 テレワーク関係ガイド 企業のマネージャー向け導入ガイド(平成20年度)

https://www.soumu.go.jp/main_content/000035635.pdf

29) 中央労働災害防止協会 大阪労働衛生総合センター

パソコン利用のポイント～在宅勤務時の留意点～

https://www.jisha.or.jp/oohsc/pdf/telework_pc.pdf

30) 一般社団法人 日本人間工学会(2020) タブレット・スマートフォンなどを用いて

在宅ワーク/在宅学習を行う際に実践したい7つの人間工学ヒント

https://www.ergonomics.jp/official/page-docs/product/report/7tips_guideline_First_edition_JP_0429.pdf

31) 中央労働災害防止協会 大阪労働衛生総合センター 自宅でできるストレッチング

https://www.jisha.or.jp/oohsc/pdf/telework_isu.pdf

32) 中央労働災害防止協会 大阪労働衛生総合センター スロートレーニング

https://www.jisha.or.jp/kyushu/pdf/kinryoku_training.pdf

33) 読売新聞

手すり・ドアノブ消毒は徹底したのに…大分の院内感染、盲点になった感染経路

<https://www.yomiuri.co.jp/national/20200408-OYT1T50171/>

34) Dell Technologiesの機器を清潔に保つためのガイダンス

<https://www.dell.com/support/article/ja-jp/sln308919/dell-technologies>

[の機器を清潔に保つためのガイダンス?lang=ja](#)

35) Apple iPhone のお手入れをする

<https://support.apple.com/ja-jp/HT207123>

36) NEC キーボードなどパソコンの清掃・消毒に関するご案内

https://jpn.nec.com/products/bizpc/info/news/pc_clean.html

37) 厚生労働省 正しい手洗い YouTube

https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=Eph4Jmz244A&feature=emb_title

38) 公益社団法人 日本眼科医会 目についての健康情報 パソコンと目

<https://www.gankaikai.or.jp/health/42/>

39) ブルーライト研究会 ブルーライトの人体に与える影響についての現在の見解と認識

<http://blue-light.biz/pdf/release201810.pdf>

40) 「厚生労働省委託事業」(テレワーク相談センター)

(sodan@japan-telework.or.jp)(アクセス日: 2020年5月24日)

- 41)「シェアリングテクノロジー株式会社」(産業医紹介センター)
(<https://www.sangyouishoukai.com/>) (アクセス日:2020年5月24日)
- 42)「独立行政法人労働者健康安全機構」(産業保健総合支援センター)
(<https://www.johas.go.jp/shisetsu/tabid/578/Default.aspx>) (アクセス日:2020年5月24日)
- 43)「一般社団法人日本産業カウンセラー協会」(働く人の悩みホットライン)
(<https://www.counselor.or.jp/consultation/tabid/298/Default.aspx>) (アクセス日:2020年5月24日)
- 44)「いのちの電話」(みんなのインターネット相談)
(<https://www.inochinodenwa-net.jp/>) (アクセス日:2020年5月24日)
- 45)「東京商工会議所日本健康心理学会」(企業向け新型コロナウイルス対策情報)
(<https://www.tokyo-cci.or.jp/page.jsp?id=1021905>) (アクセス日:2020年5月24日)
- 46)「公立大学法人福島県立医科大学」(新型コロナウイルス流行時のこころのケア(日本語版))
(<https://www.fmu.ac.jp/univ/daigaku/topics/20200330.html>) (アクセス日:2020年5月24日)
- 47)「厚生労働省」(新型コロナウイルス感染症対策こころのケア)
(https://kokoro.mhlw.go.jp/etc/coronavirus_info/?fbclid=IwAR0amIzPhCi1JUf9TbqHCZqWitjy1ZhqGqK2JhVOt4_cTqi_ElnW78h3W-c) (アクセス日:2020年5月24日)
- 48)「全国精神保健福祉センター長会」(全国精神保健福祉センター一覧)
(www.zmhwc.jp/centerlist.html) (アクセス日:2020年5月24日)
- 49)「産業医有志グループ」(企業向け新型コロナ対策情報)
(<https://www.youtube.com/channel/UC4IRPnKfYPC6cT1Jvom5VbA>) (アクセス日:2020年5月24日)
- 50)「OHサポート」(企業向け新型コロナ対策情報)
(<http://www.oh-supports.com/corona.html>) (アクセス日:2020年5月24日)
- 51)「日本赤十字社」(新型コロナウイルス感染症(COVID-19)に対応する職員のためのサポートガイド)
(www.japanpt.or.jp/upload/branch/iopth/obj/files/新型コロナウイルス感染症%EF%BC%88COVID-19%EF%BC%89に対応する職員のためのサポートガイド.pdf) (アクセス日:2020年5月24日)
- 52)「日本赤十字社」(「感染症流行期にこころの健康を保つために」シリーズの紹介)
(www.jrc.or.jp/activity/saigai/news/200327_006138.html) (アクセス日:2020年5月24日)
- 53)「IASC」(新型コロナウイルス 流行時のこころのケア Version 1.5)
([https://interagencystandingcommittee.org/system/files/2020-03/IASC%20Interim%20Briefing%20Note%20on%20COVID-19%20Outbreak%20Readiness%20and%20Response%20Operations%20-%20MH-PSS%20\(Japanese\).pdf](https://interagencystandingcommittee.org/system/files/2020-03/IASC%20Interim%20Briefing%20Note%20on%20COVID-19%20Outbreak%20Readiness%20and%20Response%20Operations%20-%20MH-PSS%20(Japanese).pdf))
(アクセス日:2020年5月24日)
- 54)「日本健康心理学会」(新型コロナウイルス感染症への対応についての情報提供)
(jahp.wdc-jp.com/news/covid.html?fbclid=IwAR0CeIVugk_TRGKuPHjqR47mlTMIAMsktbdeBelWCTIeXhkDDSn4yG5673w) (アクセス日:2020年5月24日)
- 55)「公益社団法人日本心理学会」(新型コロナウイルス感染症関連ページ)
(<https://psych.or.jp/special/covid19/>) (アクセス日:2020年5月24日)
- 56)「Qiongni Chen, Mining Liang, et al」(中国における COVID-19 アウトブレイク中の医療スタッフに対するメンタルヘルスケア)

www.japanpt.or.jp/upload/branch/iopth/obj/files/Mental%20health%20care%20for%20medical%20staff%20in%20China%20during%20the%20COVID-19%20outbreak_japanese_20200422.pdf(アクセス日:2020年5月24日)

57)「Li Duan, Gang Zhu」(COVID-19 の流行により影響を受けた人々への心理的介入)
([https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366\(20\)30073-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366(20)30073-0/fulltext))(アクセス日:2020年2月18日)

58)「Yu-Tao Xiang, Yuan Yang, et al 」(新型コロナウイルスの発生に対するタイムリーなメンタルヘルスケアが緊急に必要である)(<https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366%2820%2930046-8/fulltext>)(アクセス日:2020年2月4日)

59)「日本理学療法士協会」(うつ病に対する運動療法の効果に関する論文リスト)
(www.japanpt.or.jp/upload/branch/iopth/obj/files/運動療法の抑うつ改善への効果_20200502.pdf)
(アクセス日:2020年5月24日)

60) 善明雄太 在宅勤務によって、既に起こっている変化(環境面)(<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000003.000053976.html>)(アクセス日2020年5月19日)

61) ザイマックス総研の「首都圏オフィスワーカー調査2019」(https://soken.xymax.co.jp/2019/06/04/1906-worker_survey_2019/)(アクセス日2020年5月24日)

62) NHK文化研究所 2015年国民生活時間調査報告書(https://www.nhk.or.jp/bunken/research/yononaka/pdf/20160217_1.pdf)(アクセス日2020年5月24日)

63) 井上和久、笹野弘美 在宅勤務における変化(報告書)参照日2020年5月31日

64) 岩崎明夫: VDT作業とその対策. 産業保健21(89). 2017 (https://www.johas.go.jp/Portals/0/data0/sanpo/sanpo21/pdf/89_12-15.pdf)(アクセス日2020年5月31日)

65) FNNプライムオンライン テレワークで身体の不調を約3割が感じている・・・1位は「肩こり」仕事時の体勢に注意 (<https://www.fnn.jp/articles/-/39966>)(アクセス日2020年5月31日)

66) ITmediaビジネスオンライン 上司の4割「テレワーク中の部下が仕事サボっている」と不安に一一調査で判明 (<https://www.iza.ne.jp/smp/kiji/economy/news/200611/ecn20061114220027-s1.html>)(アクセス日2020年6月15日)

67) 東京都報道発表資料(2020年5月11日発表)テレワーク導入率緊急調査結果と事業継続緊急対策(テレワーク)助成金募集期間延長をお知らせします(第330報)(<https://www.metro.tokyo.lg.jp/tosei/hodohappyo/press/2020/05/12/10.html>)(アクセス日2020年5月31日)

68) ザイマックス総研の調査研究 フレキシブルな働き方と生産性の関係 (https://soken.xymax.co.jp/2019/12/26/1912-flexible_workstyle/)(アクセス日2020年5月31日)

69) 日経BizGate 「収束後もテレワーク中心に働きたい」4割 現状はストレスも (<https://bizgate.nikkei.co.jp/article/DGXMZO5879473006052020000000/>)(アクセス日2020年5月31日)

70) 株式会社empheal 若手社員の約4割がモチベーション低下 在宅勤務における健康状態と生産性調査結果(<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000008.000057624.html>)(アクセス日2020年6月15日)

71) 日本産業衛生学会産業精神衛生研究会 日本産業衛生学会産業精神衛生研究会からの提言
https://www.sanei.or.jp/images/contents/416/Information_JSOH-OMH.pdf(アクセス日2020年5月24日)

72) 澤野井健志 在宅勤務によってすでに起こっている変化(参加面)(報告書) 参照日2020年5月31日

73) 日本アルコール・アディクション医学会「新型コロナウイルス問題で心配されるアルコール依存症やゲーム障害等のアディクション」<http://www.f.kpu-m.ac.jp/k/jmsas/>

