

モニタリングAIの衝撃

— あなたの在宅パソコンは見られている —

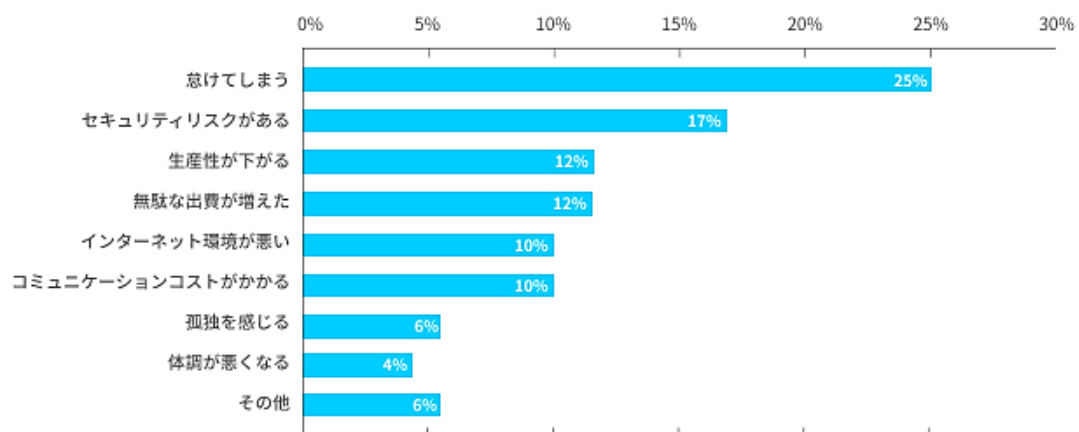
主任研究員 柏村 祐

<在宅ワークの悩み>

新型コロナウイルス感染拡大を契機にテレワークが拡大している中で、部下と上司双方に新たな悩みが発生している。オフィスという同じ空間で部下と上司がいれば、お互いの様子を伺う機会が頻繁にあるため、適度な緊張感を保ちながら仕事を行うことができる。しかし、テレワークの状況下では、部下と上司は同じ空間を共有せず、部下は上司に見られているという状況がなくなる一方、上司は、部下が何をしているのか不安になる。

株式会社シューマツワーカーが実施した「テレワークに関するアンケート調査」によると、「テレワークの経験がある」または「今はテレワークしていないが過去に経験はある」と回答した52人のうち、4人に1人が「怠けてしまう」ことがテレワークの困りごとであると回答している（図表1）。

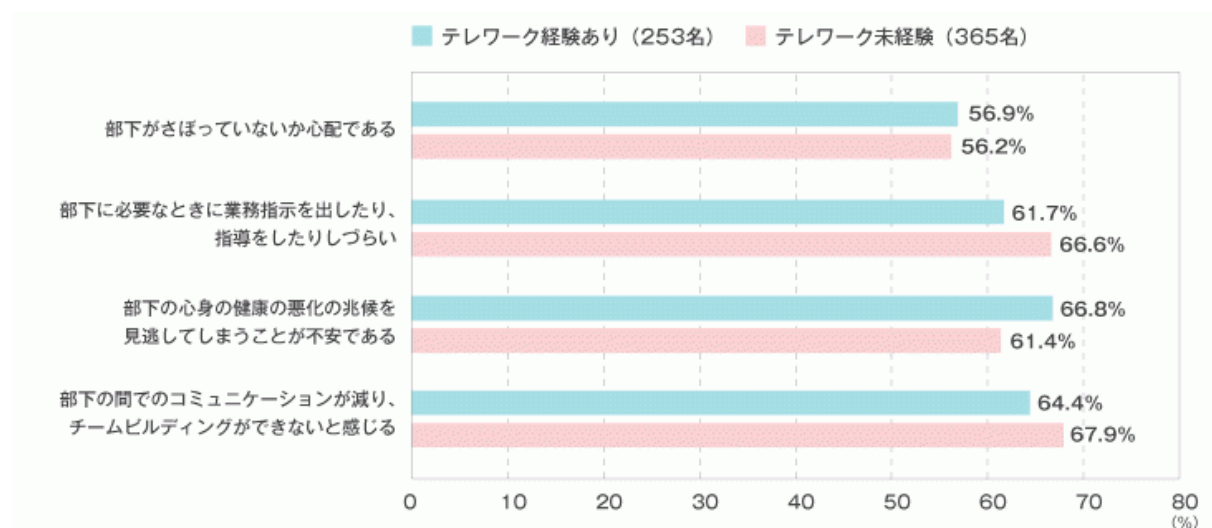
図表1 在宅ワークで困っていること



資料：株式会社シューマツワーカー「テレワークに関するアンケート調査」（2020年3月10日）

一方、テレワークをしている部下がさぼっているのではないかを心配する管理職の不安を示す調査結果もある。株式会社リクルートマネジメントソリューションズが実施した「テレワーク緊急実態調査」によると、テレワーク下のマネジメントの「不安」として「部下がさぼっているのか心配である」という回答は、半数以上にのぼり、部下がさぼっていないかは、管理職の悩みの一つとなっている（図表2）。

図表2 テレワーク下のマネジメントの「不安」(管理職)



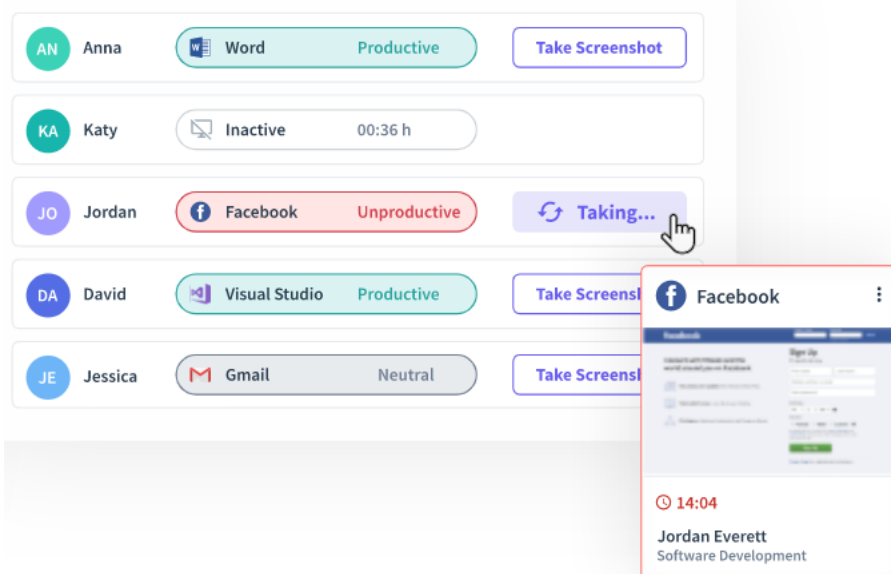
資料：株式会社リクルートマネジメントソリューションズ「テレワーク緊急実態調査」(2020年5月20日)

<モニタリングAIの登場>

部下である社員は、自らが怠けてしまうという悩みを持ち、管理職の社員は、部下がさぼっているのではないかと不安を抱える中、これらの課題を解消するためにモニタリングAIは創られた。モニタリングAIは、キーボードやマウスの操作履歴を基にしてテレワークしている社員の行動のリアルタイム分析が可能となる。オフィスで働いていれば、業務している様子を近くで確認できるため、仕事に集中しているか、何か困っていることはないかなどを把握できた。物理的に離れた場所で仕事をするテレワークにおいては、オフィスと同じように仕事ぶりを把握することが難しい。従来から存在していたPCのモニタリングは、不祥事があった際に社員のPCのログ情報から不正となる証拠を突き止めることに利用されていたが、モニタリングAIは、生産性の維持、向上につなげるための活用が進んでいる。

例えば、アメリカworkpuls社は、従業員の生産性をあらゆる角度から分析できるリアルタイムモニタリングという機能を搭載しているソフトを発売している。これにより、管理職は、部下が今どのようなソフトウェアを利用し、どのような業務を遂行しているのかがわかる。WordやVisual Studioを使っていればソフトウェアは生産的、Gmailを利用すれば中立、Facebookを利用していれば非生産的と判定する。管理職は、リモートワークしている部下がFacebookを閲覧していることが分かった場合、どのような画面を閲覧しているのかもリアルタイムでチェックすることが可能となる(図表3)。

図表3 workpuls によるリアルタイムモニタリング



資料: アメリカ workpuls 社 HP より「https://uploads-ssl.webflow.com/5c7d946d0a9b3441344fdb9d/5e551b3fb5662194e61f23b7_manualscreenshots-frame.svg」

また、タイムキーピングという機能を利用すれば、PCが生産的に働いていると判定される時間、非生産的に働いていると判定される時間、動作していない時間を操作ログから取得し、リモートワークにおけるPCの活用状況が可視化される。例えば、従業員 Kevin の労働時間は合計8時間32分となり、その内訳は、生産的に働いていると判定される時間は5時間30分、非生産的に働いていると判定される時間は55分、動作していない時間は2時間7分と表示される（図表4）。

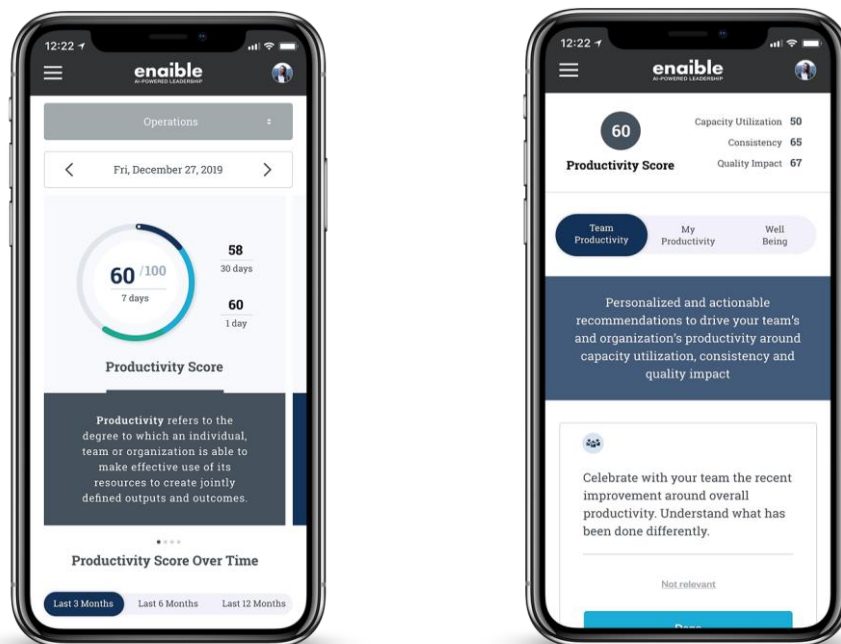
図表4 workpuls によるタイムキーピング

Employee Name	Office Time	Productive	Unproductive	Idle Time
K Kevin	08:32 h	05:30 h	00:55 h	02:07 h
R Richard	07:12 h	05:44 h	00:30 h	00:58 h
J Jana	08:01 h	06:03 h	01:11 h	00:47 h
M Mark	06:58 h	05:51 h	00:35 h	00:32 h

資料: アメリカ workpuls 社 HP より「https://uploads-ssl.webflow.com/5c7d946d0a9b3441344fdb9d/5e551b064c5ced97d52ec135_reports-frame.svg」

更に、進化を続けるモニタリングAIは、テレワークにおける従業員の働きぶりをAIが分析し、数値化する仕組みを提供している。例えば、アメリカ Enaible 社が提供する Leadership Recommender は、管理職向けの製品であり、社員の働きぶりを Productivity Scoring として点数化する（図表5左）。点数を構成する要素は、持てる能力を十分に発揮しているか(Capacity Utilization)、異なる仕事にまんべんなく対応しているか(Consistency)、他の社員にポジティブな影響を与えているか(Quality Impact)から構成される。もし社員の働きぶりに問題がある場合は、AIがどのような対応策を講じるべきか提示してくれるため、管理職はその指示に従い社員を指導できる（図表5右）。

図表5 Leadership Recommender



資料：アメリカ Enaible 社 HP より「<https://www.enaible.io/>」

モニタリングAIの効果は、勤務時間内に業務に関係ないSNSやウェブページの閲覧などのさぼっている状況を把握することに留まらない。例えば、申請している勤務時間と異なった時間帯に業務用のパソコンを使用していないか把握することによる働き過ぎの防止につながり、メールやウェブの履歴などから転職を検討している従業員を察知することが可能となり、そのような従業員に対して企業は能動的に個別面談などの離職防止対策を講じることが可能となる。

仕事ぶりをオフィスと同じように直接把握することが難しいテレワークが普及するに伴い、今後の働き方については、個人の成果にフォーカスしたジョブ型に変化していくのではないかとされている。しかしながら、モニタリングAIは、個人の業

務プロセス管理を可視化するとともに、どのような働き方をすれば生産性向上につながるのか経験や勘に頼らない行動変容を促してくれる。離れていてもオフィスと同じように従業員の行動分析を可能とするモニタリングAIは、テレワークが拡大する中、高度な労務管理を可能とするとともに、業務プロセスの面からも生産性の向上に役立つ監視アルゴリズムとして飛躍的な進化を遂げており、新しい働き方を支える先端テクノロジーと言える。

(調査研究本部 かしわむら たすく)