

エルゴノミックは 経済的にも優れています

現代のエルゴノミクスは、どのように従業員の健康と企業の純利益を改善できるのでしょうか。



多くの人は、起きている時間の1/4~1/3を作業に費やしています。¹これは従業員にとってはかなりの時間です。雇用者にとっては、これは大きなチャンスです。作業中の快適性が高ければ高いほど、より生産的になることができます。

1日中快適に感じるには、人々は、ストレスを感じたり病気になったりするのを単に防ぐだけでない作業空間が必要です。作業空間は、私たちが「健康」と呼ぶもの—精神的健康と身体的健康の全体像を実際に改善する必要があります。世界保健機関 (WHO) も同意しています。WHOでは、良好な健康状態は、不健康な状態がないことだけではなく、ウェルビーイングの状態を指すと述べています。²

雇用者は、作業中に人々が心地よく感じ、ウェルビーイングを体験できるようにすることによって、オフィスで行われている作業の質に直接的な影響を与えることができます。これは、達成するのが難しいタスクのように思えるかもしれませんが、実績のある優れた方法を利用することができます...あるいは既に進行中かもしれません—職場のエルゴノミクスを改善することです。

自然な手の配置を促すマウスなどのエルゴノミック機器によって、従業員はより長時間、より高い効率性と品質、および短いダウンタイムで作業することができます。従業員の幸福感が高まり、企業の収益が大きくなります。

要するに、エルゴノミックは経済的にも優れています。ロジクール
のエルゴノミック作業空間ソリューションは、貴社がより健康的な
職場になるのを支援できます。



職場は、健康を奨励し、維持する必要がある場所になっています。

このホワイトペーパーでは、以下の主なトピックを扱います。

- デスクワークの背後に潜む危険。
- 労働災害のリスク評価。
- 潜在的な労働災害に対処するメリット。
- 労働災害に対するエルゴノミックソリューション。
- マウスとキーボードによって生み出される変化。
- ワーカーの同意と導入。
- 労働災害のリスクを下げることは、実際にこれほど簡単なのか？



デスクワークの背後に潜む危険

オフィスからの眺めがいかに良くても、あるいは同僚がいかに友好的であっても、デスクワークには欠点があります。健康の観点からの、従業員にとっての最大の短所は、1日を通して動作が制限されることです。

反復的な動作をしながら、パソコンの前で長時間座るデスクワークの従業員は、手、手首、肘、腕、肩および首、言うまでもなく目の負担に関連する怪我のリスクがあり、これは視覚の問題や頭痛につながる場合があります。

2023年までには、職務を遂行するために、労働力の90%が基本的なコンピューターリテラシーが必要になると予測する人もいます。これは、座って画面を見ることに長時間費やされることを意味します。³



ロジクールMX Verticalアドバンス エルゴノミック マウス

しかしデスクワークは現代の職場の一部です— 世界経済の発展と共に加速されることが予測される傾向です。私たちがこうした状況に長期にわたって直面しなければならない場合、これらの悪影響に対処する方法はあるのでしょうか？答えは「はい」です。正式なエルゴノミックプログラムを職場に導入する傾向が高まっていますが、これは、エルゴノミックリスクの要因を特定して修正することで、従業員のパフォーマンス、快適性および健康を改善することが目的です。⁴ こうすることで、ワーカーは順調に作業を継続できます。実際、今日の従業員は企業ウェルネスを促進するイニシアティブを支持しているだけでなく、それこそが従業員が期待することなのです。

雇用された消費者の82%が、自分の雇用者または健康プランが、健康とウェルネスプログラムを提供するべきであると考えています。⁵

どのような人がRSIになりますか？ 回答を聞いて驚くかもしれません。

反復運動過多損傷 (RSI) は同じ動作を繰り返し行うことで痛みや、さらには腱や筋肉の機能性低下を引き起こされる状態です。RSI は、数十年働いてきた人々にのみ起こるものではなく、年齢に関係なく発生します。25～29歳の人々においては、手根管症候群が1,000人中3.4人で発生します。⁶ 以下の典型的な例について考えてください。



RSIはすべての年齢グループに影響を及ぼします

Emmaは、成長中のテクノロジー企業のソーシャルメディアマネージャーです。

彼女は自分の仕事が気に入っており、仕事には前進の機会があると考えています。作業の後、彼女はジムに行ったり、週末は友人達と出掛けたり、犬と山でハイキングをしたりします。

ある日、デスクで作業中に、彼女は手首の親指側に鈍い痛みがあることに気づきます。彼女は、ヨガクラスで痛めたのかもしれないと思い、自然に治ると考えますが、その代わりに、作業に影響を及ぼすまでに痛みは強くなります。一週間後、それは刺すような痛みに変わります。医師に診察してもらったところ、様々なアドバイスの中で特に、腕の位置がより自然になるようにワークステーションのセットアップを調整することを勧められます。調査を行ったところ、Emmaは、今まで座って1日数千回もの腕と手首の動きを行う方法が、ビーチサンダルでマラソンを走るようなものだったことに気づきます。

反復運動による労働災害の直接経費は、米国だけでも15億ドルです。⁷ 直接経費には、社員の給与、医療および病院でのリハビリ、扶養家族年金および法的費用が含まれます。

平均的なオフィスワーカーは…

- ▶ パソコンに向かって
1日2.6時間座ります
- ▶ マウスを1就業日または毎年当たり平均30メートル、9.6キロメートル以上動かします。

出典: Wellnomics for Logitech (2019年)

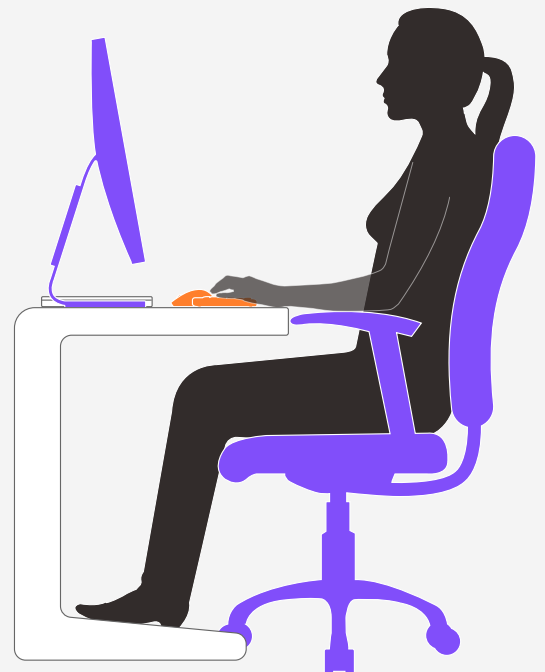
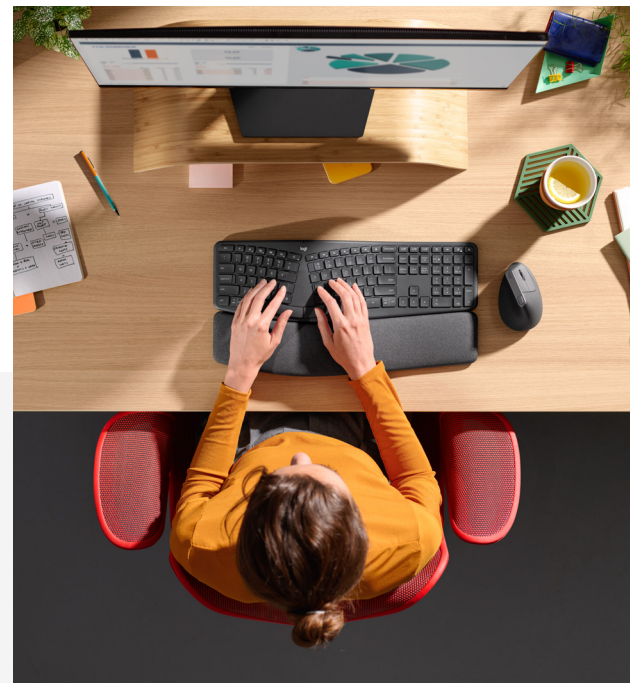
これは、高い離職率、ボトルネック、常習的欠勤、作業品質低下、士気の低下、生産性の損失と非効率性などの間接経費を考慮していません。これらの最後の2つは過小評価してはいけません。手首の痛みだけに悩まされているオフィスワーカーでも、一般的に生産性が15%低下します。⁸

チェックリスト： 労働災害のリスク評価

英国のすべてのパソコンユーザーの12%、およびドイツの7%が、手、手首、前腕、または肩の痛みを毎日悩まされています。⁹ 以下は、オフィスワーカーが労働災害のリスクを高めているかどうかを判断するための簡単なチェックリストです：

- 従業員は**調節可能なエルゴノミックチェアとモニター**を使用しており、より自然な姿勢になるようにワークステーションを調節することができますか？
- 従業員は、**専門的なエルゴノミック評価や、ワークステーションを適切にセットアップするためのアシスタンス**を利用できますか？
- ノートパソコンユーザーは、**外付けモニター、キーボードおよびマウス**（タッチパッドではなく）をデスクで使用していますか？
- 従業員は、**就業日を通して、不快感のためにDIYワークステーションの調節を行ったり、頻繁な休憩を取ったり**することはありますか？

これらの質問のいずれかの回答が「いいえ」である場合、従業員は労働災害のリスクがあります。ただし、痛みを伴い、潜在的に費用がかかる結果を避けるための効果的な方法があります。人間工学的に健康なオフィス機器です。





ロジクールERGO K860スプリット エルゴノミック キーボード

潜在的な労働災害に対処する。 これには、考える以上の利益があります。

厄介な問題は、一般的なデスクワークには高い怪我のリスクが伴うことは実際に明白であることです。しかし朗報があります：簡単なソリューションが存在し、これは非現実的で達成不可能なものでもなく、実装できないほど法外に高額でもありません。エルゴノミクスプログラムを既存のウェルネスイニシアティブに追加するだけで、労働災害のリスクを下げられるだけではなく、社員の仕事の満足感、コミットメント、エンゲージメントおよび目的意識、言うまでもなく従業員保持率も高めることができます。より明白なことは、エルゴノミクスプロトコルが確立された組織の雇用者は、医療費を下げ、他の経済的メリットを獲得しています。¹⁰

しかし、これからやってくる世代のワーカーにとって、日々の健康は利益と同様に重要であり、彼らは雇用者がそれを理解していることを期待しています。若い世代は、古い世代よりも健康を意識しており、健康を職場にもたらす責任をある程度負っています。この認識はすべての世代で高まっていますが、Z世代とミレニアル世代の従業員において最も高くなっています。¹¹ また彼らは、以前の世代よりも健康上のメリットを重視しており、これは、個人的

な出費の傾向によって部分的に証明されています。全体的に、ミレニアル世代は、ベビーブーム世代よりも「セルフケア」に2倍出費しています。¹² 以前は、給与パッケージが新入社員にとって最も重要でしたが、ミレニアル世代は、企業ウェルネスと日々の文化を含めた、全体的な報酬について配慮します。彼らは特に、就業日中にウェルビーイングを確実に体験することを希望しています。またこの傾向は世代をまたがって普及しています：全体的に従業員の87%は、作業空間にエルゴノミックの家具や備品が装備されていることを望み、98%は、完璧に機能する最新テクノロジーが装備されていることを望んでいます。さらに、68%は、職場デザインを、雇用者の選択における「非常に重要」または「重要」な基準として見なしています。¹³

企業が、企業のウェルネスとウェルビーイングに関する進歩的なポリシーを促進する場合、企業は全従業員を指導し、怪我を防ぐことで、従業員との深い関係を築くことができます。以前はオプションであったものが、現在では必須事項になっています。健康は、高パフォーマンス企業にとってビジネスの必須事項になっています。

労働災害に対するエルゴノミックソリューション

エルゴノミクスの最終目標は常に、エンドユーザーの痛みの緩和と痛みの予防であり、今後もこれは変わりません。これを達成するために、人々の客観的な身体的健康とパフォーマンスの調査から抽出された科学的な発見事項を、ワーカーが毎日使用できる製品に変換する必要があります。



機器によって厄介な痛みが軽減または緩和する場合、従業員の能力と潜在的生産が高くなります。

優れた作業環境は、従業員の健康に寄与し、会社に親近感を持つのに役立ちます。従業員の39%は、会社が機器のエルゴノミック品質により注意を払うことを期待しています。30歳未満の人々を見てみると、行動の必要性がさらに明確になります。彼らの中では、2人の内1人のみ(52%)が、自分の職場のエルゴノミック品質に満足しています。¹³

しかし、平均的な人が現在作業に費やす時間量を考えると、最大のパフォーマンスと効率性を実現するために、従業員が快適に作業できることが不可欠です。

快適であることは、視覚的および触覚的な安心と自由度が維持された状態を意味します。以下の重要な質問は、オフィス環境におけるエンドユーザーの快適性レベルを測定するのに役立ちます。

- オフィス機器は使いやすいですか？
- それによって人は、集中力を維持しながら、タスクを完了できますか？
- 人は、使用している機器に注意が向かずに、タスクを完了できますか？

以下は、職場における快適性に関する重要なポイントです：機器によって厄介な痛みが軽減または緩和する場合、快適性が高まり、従業員の能力と潜在的な生産が強化されます。快適性が高まると、痛みが減少して悪循環が終わるため、これは、大転換の始まりになります。痛みを伴う状態は憂鬱であり、憂鬱であることで、人はより多くの痛みを伴う状態になります。¹⁴

マウスとキーボードがもたらす変化

キーボードとマウスを長時間使用する作業には、大量の反復運動が必然的に伴います。不自然な姿勢および/または作業中の不適切な機器の使用は、これらの動作の影響を増幅させ、疲労、不快感および痛みにつながる場合があります。人間工学的に優れた機器を使うことで、手首と手をより適切に配置でき、動作がより自然になり、RSIのリスクを減らすことができます。

手根管症候群の一症例の雇用者に対する平均的な総費用は64,852ドルです。¹⁵

RSIの兆候が現れるまで待たずに、マウスとキーボードがいかに変化をもたらすかを確認することが最善です。エルゴノミックデバイスによって、痛みを緩和させたり、少なくとも深刻化のリスクを減らすことができます。また、従業員が痛みを感じる事がなくなれば、企業の収益が高まります。手根管症候群と診断されたワーカーがいると、雇用者が負担する必要がある費用が激増することになります。労働安全衛生局 (OSHA) による報告によると、1症例だけの平均的な直接経費は30,882ドルであり、さらに悪いことには、間接経費の平均は33,970ドルです。¹⁵ 手根管症候群の一症例の総費用は64,852ドルになります。

ヨーロッパの5人のワーカーの内約3人が影響を受ける筋骨格障害 (MSD) は、最もまん延している作業関連の健康問題であり¹⁶ 経済への多大な影響があります。



ロジクールMX Verticalアドバンス エルゴノミックマウス

自然な握手の位置は、筋緊張を軽減します

独自の57°の縦向き角度により、手首への圧力が軽減します

専用のカーソル速度スイッチによる高度なオプティカルトラッキングにより、手の動きが1/4になり¹⁸、筋肉と手の疲れが軽減します



例えばドイツでは、2016年の労働コストに基づき、筋骨格障害と結合組織障害は、生産損失の172億ユーロを占め、粗付加価値損失は304億ユーロでした。これは、ドイツの国産品全体の0.5%と1.0%をそれぞれ表します。¹⁷

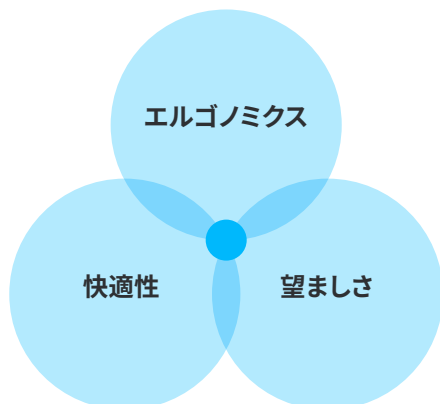
労働災害を防ぐ試みにおけるエルゴノミック機器の活用は、予期しない間接費を避けるための堅実な方法であり、ROIに関して言えば、これが実現への一番の近道です。

ワーカーの同意と導入を確保するための鍵：エルゴノミクス、快適性 & 望ましさ。

エルゴノミック製品は、エンドユーザーが実際にそれらを導入した場合にのみ、真に機能します。パフォーマンスを妥協せずにエルゴノミックの強化を確実にするスイートスポットを見つけることが、ロジクール社の最重要の使命です。

この目標は、どのように実際の製品設計に変換されるのでしょうか？ これは3つのコア原則に抽出されます：エルゴノミクス、快適性および望ましさ。

エルゴノミクスの美しさは、姿勢、筋肉活動およびパフォーマンスへの影響を観察することで、定量化と測定ができるものです。姿勢は、立っているまたは座っている間に、身体の各部分を保持する位置です。筋肉活動は、エルゴノミックデバイスが筋肉にかかる緊張と動作の度合いを意味します。パフォーマンスへの影響が肝心な点です。これはパフォーマンスの2つの指標と、エンドユーザーの緊張の軽減を考慮します。



10人の内9人が、エルゴノミックキーボードまたはマウスに切り替えてから、従来のモデルに戻りません。¹⁹



ロジクールによる、動作キャプチャセンサーを使用したエルゴノミックテスト

主観的ではありますが、快適性は、視覚的および触覚的評価によって評価でき、これはロジクールデザイン世界において交渉の余地はありません。製品が快適に使用できない場合、ワーカーはそれを使用しません。これは全体的な目的を台無しにします。

最後に、全体的なデザインによる望ましさです？

ユーザーは、それは外観が優れている、魅力がある、理解しやすい、自分にとって意味を成す、試してみたいと思っていますか？ユーザーにとって、エルゴノミックマウスとキーボードのアイデアは、一般的なオフィスよりも発明家のラボに適した、扱いにくい、異質なデバイスのイメージを心に呼び起こすかもしれません。しかし、ロジクールのエルゴノミック製品は、この考え方に従っていません。独自のデザインアプローチは、従業員に導入したいと思わせる、快適な、外観が美しいキーボードとマウスを実現します。

これらの3つの基準を適切に実装する能力によって、特定のデバイスが最終的に、ロジクールにおいて製品化されるかどうか決定されます。この能力はまた、導入が簡単で、素早くなじめる、エンドユーザーにとって不可欠なデバイスを生み出します。

ロジクールのツールは人間とタスクに適合します。

**ロジクール機器は
外観も感触も
優れています。**



ロジクールMX Verticalアドバンス エルゴノミック マウスとERGO K860スプリット エルゴノミック キーボード

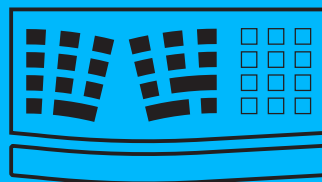
労働災害の軽減は本当にこれほど簡単なのでしょうか？

答えはシンプルに「はい」です。エルゴノミックソリューションが職場に導入されると、全体的に、より健康な作業習慣の認識が高まります。より健康な機器への移行中、以下のガイドラインを使うことで従業員の肯定的な行動の変化が加速し、目立つようになります。

1. **教育が鍵です。**これには、エルゴノミック機器の重要性に関するトレーニングとコミュニケーションが含まれます。
2. エルゴノミックポリシーを文書化して**認識を高めます。**
3. 人々が、エルゴノミックマウスとキーボードによって自然な姿勢が促されることを認識すると、行動の変化が起こります。**実際に体験してください**

実績のある魅力的なエルゴノミック製品の導入によって得られるメリットの1つは、従業員が、単に「必要な」ものを超えて、従業員のニーズと健康を尊重する人物として雇用者を見なすようになることです。結果として生じる士気の高まりにより、従業員はより幸福かつ生産的になります。

10人のアメリカ人の内約4人が、痛みが、気分、活動、睡眠、作業を行う能力あるいは生活の楽しさの妨げになると回答しています。²⁰ これらの人々にとって、エルゴノミックソリューションは大きな変革をもたらすものです。ついに、彼らは仕事を効率的に遂行できるようになります。おそらく、より重要なことは、彼らは安心して作業ができるようになります。



ロジクールERGO K860スプリットエルゴノミックキーボード

曲線型のスプリットキーフレームにより、タイピング姿勢を改善

最適なエルゴノミックの快適性を提供し、手首サポートを54%高めるピロー付きリストレスト²¹



調節可能なパームリフトがあらゆる位置での快適性を実現(0°、-4°、-7°)





将来のために今すぐ エルゴノミックを導入

エルゴノミック対応のソリューションをいったん導入したら、オフィスの全体的な状態はあらゆる面で大きく改善されます。

- 従業員は、より快適に作業ができ、生産性が高まります。
- スマートな物理的構成は、最終的には健康状態の改善につながります。
- 医療費の節約と欠勤日の減少により企業の純利益の状態が改善します。

ロジクールErgoシリーズ マウスとキーボードは、姿勢の改善、筋緊張の低下、および快適性の向上を実現できます。²¹肯定的な従業員とプラスの利益により、「企業は明日何が起こっても好調を維持できる」という予測が確実になります。

ロジクールErgoシリーズの詳細については、logicool.co.jp/ergoseriesにアクセスしてください

従業員が、自分の健康が企業の優先事項ではないと考える場合、それは多くの場合、誤った伝達によるものです。

- ▶ 今日の雇用者の25%がエルゴノミックポリシーを伝えていません
- ▶ 30%が新しい従業員のオンボーディング中にのみポリシーを伝えていますが¹⁹（従業員が他のたくさんの資料を抱えている時に）。より優れたコミュニケーションによって雇用者の取り組みと従業員による導入の間の隙間が埋まり、全体的なウェルビーイングが高まります

1 Health at the Workplace Survey (2019年)
2 European Agency for Safety and Health at Work
3 Tindula, Rob. "Is Your Employer Responsible for Ergonomic Related Injuries?" Thrive Global (2018年11月2日) <https://thriveglobal.com/stories/is-your-employer-responsible-for-ergonomic-related-injuries/>
4 Corporate Wellness Services in the US, IBIS World Industry Report OD4621 (2016年2月)
5 Accenture 2016 Employer Health and Wellness Survey, US
6 https://www.researchgate.net/figure/ncidence-of-carpal-tunnel-syndrome-by-age-group_tbl2_23951500
7 2018 Liberty Mutual Workplace Safety Index
8 Journal of Occupational Rehabilitation (2002年)
9 ロジクール独自調査 (2019年)
10 McKinsey & Company, 2018
11 The Employee Expectations Report, Peakon (2020年) https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/materials.peakon.com/content/employee_expectations_2020.pdf
12 Deloitte, "Well-being: A Strategy and a Responsibility". (2018年3月28日)、<https://www2.deloitte.com/insights/us/en/focus/human-capital-trends/2018/employee-well-being-programs.html>

13 Die Entwicklung der Büroarbeit. Industrieverband Büro und Arbeitswelt. 2020年 https://iba.online/site/assets/files/5013/iba_studie_2020_final.pdf
14 Health at work 2019
15 Occupational Safety & Health Administration <https://www.osha.gov/dccsp/smallbusiness/safety Pays/estimator.html>
16 Pantela, European Working Conditions Survey (EWCS) の第5回 (2010年) および第6回 (2015年) に基づく ("Work-related MSDs: prevalence, costs and demographics in the EU"における言及)。欧州労働安全衛生機関 (ルクセンブルク 2019年) <https://osha.europa.eu/de/publications/summary-msds-facts-and-figures-overview-prevalence-costs-and-demographics-msds-europe/view>
17 Work-related MSDs: prevalence, costs and demographics in the EU. 欧州労働安全衛生機関 (ルクセンブルク 2019年) <https://osha.europa.eu/de/publications/summary-msds-facts-and-figures-overview-prevalence-costs-and-demographics-msds-europe/view>
18 1000 DPIセンサー搭載の従来のマウスとの比較。
19 意思決定者およびエンドユーザーの独自定量的研究 (ロジクール, 2019年)
20 ABC News/USA TODAY/Stanford Medical Center Poll:PAIN, <https://abcnews.go.com/images/Politics/979a1TheFightAgainstPain.pdf>
21 パームレストがない従来のロジクール キーボードとの比較