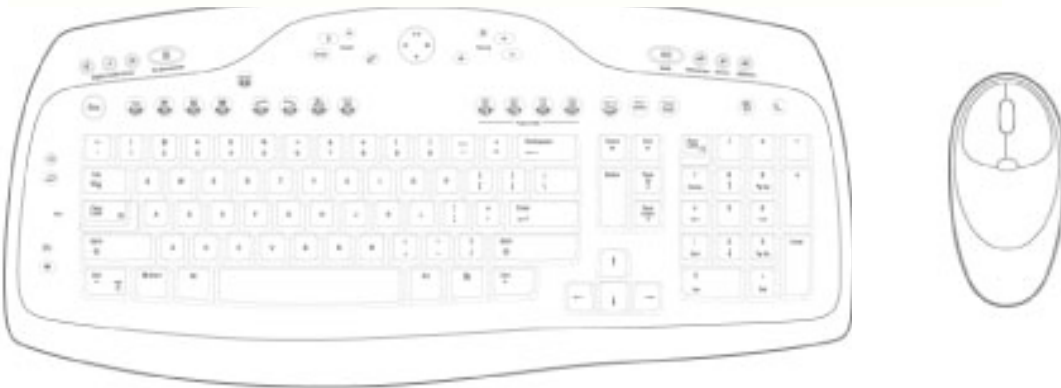


Leading innovation in the

design of comfort

使いやすさを追求した

革新的デザイン



© 2004 Logitech. All rights reserved.

本文書のすべての著作権は Logitech Inc. に属します。Logitech、Logitech ロゴは、アメリカ合衆国とその他の国における Logitech Inc. の商標または登録商標です。その他の製品名はそれぞれの所有者の商標または登録商標の可能性があり
ます。株式会社ロジクールは、Logitech Group の日本地域担当の日本法人です。

この数年でコンピュータの機能は目覚ましい変化を遂げました。コンピュータは、おなじみの生産性向上ツールから、世界中からの情報収集やあらゆる人々とのコミュニケーション、ビデオや音楽鑑賞などを行うための強力な環境へと変化しました。ユーザーは以前よりも多くの時間をPCの前で過ごすようになってきていることから、快適性や操作性がますます重要になっています。ロジクール(米 Logitech)は、キーボードデザインの分野では常に先頭に立ってその改革に取り組んできましたが、さらに革新的なデザインのキーボードを提供します。

ロジクールが開発した新しいキーボードプラットフォームは、まさにその代表例となるものです。



小さな革命がもたらす大きな価値

ロジクールの新世代キーボードラインナップは、コンピュータ操作におけるトータルな快適性の飛躍的な向上を目指し、キーボードを構成するあらゆる要素について見直しを行ったという点で、他のキーボードとは一線を画す製品です。ロジクールは、快適性を高めるための基本をエルゴノミクスに求めました。その結果として開発されたのが、これまでになくフラットで薄型の、エルゴノミクスのメリットを生かしたゼロディグリーティルトという斬新なデザインです。もちろん、エルゴノミクスのメリットを取り入れたキーボードは、ロジクールのこの新型キーボードが最初ではありません。これまでに、従来の「スプリット」キーボードなど、手首の尺骨偏位や前腕の回内運動による不快感を軽減するためにデザインされたキーボードは多くのユーザーの支持を獲得しています。しかし、ロジクールが開発したこの新型キーボードプラットフォームは、圧倒的多数のユーザーが愛用している「ストレート」キーボードでエルゴノミクスのメリットを実現することを目指して開発されたものです。次に、キーボードの操作性を大幅に改善するために、キーのデザインと配置に関連する革新的な技術を導入しています。最後に、反復動作を減らし、より効率的な両手でのナビゲーションを実現するために、ナビゲーションコントロールの改良を行いました。

これらの新機能を一体化することにより、新たな世界標準となるキーボードが誕生しました。この後のページでは、各機能について詳しく解説します。

用語の定義

「エルゴノミクス」とは、人間の特性やニーズに最も適したツールや機器のあり方を研究する学問です。「快適性」とは、リラックスした快適な状態を指します。「操作性」とは、製品や機能を使用して必要なタスクを実行する際の有効性を指します。エルゴノミクスは科学であり、操作性は研究方法とその結果の両方を意味します。快適性は、最終的な結果です。

エルゴノミクスのルーツ

エルゴノミクスを開発の基本に置くと、自然と快適性を実現できます。ロジクールの新型キーボードには、次のような3つのエルゴノミクスの要素が含まれています。

ゼロディグリーティルト

ここ十年間に行われた多くの研究では、より水平なキーボードを使用することのメリットが明らかにされています。研究によれば、傾斜角度がゼロのキーボードには、手首を不自然に曲げる必要性を抑えることができるという大きなメリットがあります。これにより、手首や前腕の不快感や筋骨格疾患のリスクを軽減できます。



超薄型キーボード

研究によれば、キーボードの厚さも重要なエルゴノミクスの要素です。薄型のキーボードにより、上肢疾患のリスクを大幅に軽減できます。



両手でのナビゲーション操作

スクロールホイール、フォワード&バックボタン、画像ズーム、開いたウィンドウを切り替えるためのコントロールといったキーボードツールにより、ナビゲーション操作を両手で行うことができます。左手でキーボードツールを操作することによって、こ



れまではマウスでの操作が必要だったタスクを左手で実行できるようになります。これによって右手によるマウスの操作範囲を縮小でき、左手での操作をサポートするタスクに集中できます。つまり、それぞれの手は自然にその操作範囲内に留まるため、ユーザーは作業やメディア関連のタスクをより早く、簡単、正確、かつ快適に実行できるようになり、「片手」への負担が軽減されます。

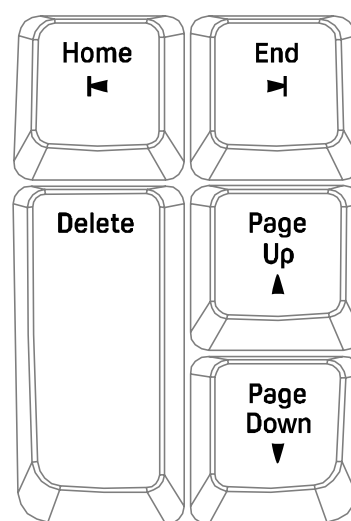
トータルな快適性を実現するキー

フラットな薄型のキーボードというエルゴノミクスの要素や、両手によるナビゲーション操作に加え、ロジクールはキーボードのキーそのものの操作性を大幅に改善しました。これから説明するキー関係の変更は、それぞれを個別に見た場合には決して大きな変更ではありません。しかし、このような改善を積み重ねることにより、直観的で快適なキーボード操作を実現できます。

キー間隔を狭めた新しいキー配置

5バックへのデザイン変更

ロジクールの新型キーボードには、従来の6バックを廃止して、キー間隔を狭めた直観的な5バックを新たに採用しています。従来の「Insert」キーは、本来の機能に近い「F」列に移動しました。これによって、意図しないキーを誤って押してしまう可能性が低くなります。これは、これからこのドキュメントで説明する特長(マウスの再配置、新規アイコン、および直観的なキー配列)のひとつに過ぎません。



「A」列の改善

A列を次のように改善しています。

- ・右側の重複する「Start」キーをなくしました。
- ・「Ctrl」_J、「Start」_J、「Alt(Gr)」_J、「Space」_J、およびコンテキストキーの識別性と操作性を強化しました。
- ・「A」列に特殊な凸型のキーキャップを使用し、スペースバーとのスムーズな連係を実現しています。

「F」列のデザイン見直しとキーの再配置

「Insert」キーを改めてF列に配置するなど、「F」列のデザインを全面的に見直しています。「F」列には個々の製品に応じて丸型または長方形のキーを使用し、より魅力的なデザインを作り出すとともに、「F」キーとメインキーとの識別を容易にしています。また、標準のキーキャップと比較してはるかに効率的なシングルタッチ操作を実現しました。



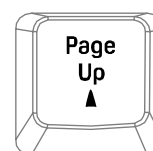
マウスの再配置

これまでの研究によれば、マウスと入力エリアの距離を短くすることによって操作の快適さを向上させることができます。ロジクールが新たに開発したデザインでは、キーボードからキーの幅で1個分近い距離でマウスを操作できます。

識別性の高いキー

ラベルの中央配置と新しいアイコン

各キーの中央に識別しやすいラベルをプリントし、さらに各キーの機能を明確に伝える新たなアイコンを付けています。また、これまでよりも大きくフラットなキーを使用することによってラベルやアイコンの持つ情報を目立たせ、キーボードの全体的な視認性を強化しました。



直観的なキー配列

例えば新しい5パックキーの配列では、「Home」キーと「End」キーが左右に並び、「Page Up」キーと「Page Down」キーが上下に並んでいますが、これは従来のキー配列よりも論理上自然な配列です。また、「Delete」キーの長さを2倍にすることにより、操作精度の向上と操作時間の短縮を図りました。

キーのデザインと触感の改善

キーの触感およびキータッチの改善

ロジクールは、キーの触感とキータッチの重要性を十分に理解しています。設計エンジニアの努力によって必要押下圧とキーストロークの深さを新たに設定したキーを開発することにより、キーの触感とキータッチを改善して、入力操作の快適性を高めました。

Caps Lock キーと Num Lock キーに新たに付け加えた凹み

ほとんどのユーザーは、コンピュータでの入力操作中にうっかり「Caps Lock」キーを押してしまった経験を持ちます。このような誤操作はわずらわしいばかりでなく、貴重な時間や作業の無駄を招きます。このような無駄をできるだけ省き、偶発的なキー操作を防止するため、ロジク



ールはこのキーの下部に特別な凹みを付けました。同様に、「Num Lock」キーにもこの凹みを付けています。

カーソルキーのサイズ拡大

カーソルキーのサイズを拡大することにより、操作の快適性を向上させました。



その他の情報

ロジクールの新型キーボードプラットフォームは、比類のない最高に快適な操作性をユーザーに提供します。ロジクールの新型キーボードおよびコードレスデスクトップの詳細は www.logicool.co.jp をご覧ください。

参考資料

"A prospective study of computer users: II. Postural risk factors for musculoskeletal symptoms and disorders" Marcus M, Gerr F, Monteilh C, et al. Am J Ind Med 2002; 41: 236-249

"Computer mouse position as a determinant of posture, muscular load and perceived exertion" Karlqvist LK, Bernmark E, Ekenvall L, et al. Scand J Work Environ Health 1998; 24:62-73.

"Ergonomic Efficiency Testing Two-Handed vs. One-Handed CAD Working Styles," 2003 Ergonomic Technologies Corporation.

"Influence of mouse position on muscular activity in the neck, shoulder, and arm in computer users" Appl Ergo 1998; 29: 439-443. Cook CJ and Kothiyal K.

Office Ergonomics Research Committee, www.oerc.org

"Self-reported reduced productivity due to musculoskeletal symptoms: associations with workplace and individual factors among white-collar computer users." J Occup Rehab 2002; 12: 151-162 Hagberg M, Tornqvist EW, Toomingas A.

このドキュメントに含まれる情報は、いかなる種類の保証なしに「現状のまま」提供されます。一部の専門家によれば、キーボードの種類を問わず、その使用によって、手、手首、腕、首、および背中に深刻な障害が発生する可能性があります。コンピュータでの作業環境の構築に関するエルゴノミクスの観点からの重要情報については、当社が作成した Comfort Guidelines をご参照ください。このドキュメントは、<http://www.logicool.co.jp/support/general/01.html> でご覧いただけます。