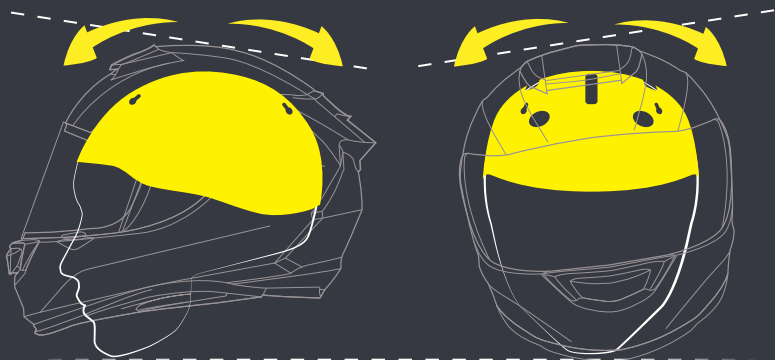




MIPS とは？

MIPS の仕組み

MIPS Brain Protection System (BPS) を搭載したヘルメットは、ライナーと内装パッドの間に低摩擦レイヤーが入っており、ヘルメットに斜角衝撃が加わったとき、このレイヤーによってヘルメットが頭に対して相対的にスライドします。MIPS BPS は、回転運動に対する保護性能を高めるように設計・開発されました。回転運動とは、回転エネルギー（角速度）と角加速度から生じた回転力が組み合わさったもので、これらが脳に伝わった場合には軽度から重度の脳損傷を引き起こす危険性があります。MIPS BPS を搭載したヘルメットは、回転エネルギーと回転力を吸収し、方向を変えることで回転運動を減少させる効果があることが実証されています。



特許取得システム

革新技術がもたらす最高のプロテクション

MIPS Brain Protection System を搭載したヘルメットは、非搭載のモデルと比べて、回転運動に対する保護性能が格段に優れています。MIPS Brain Protection System 搭載ヘルメットと従来のヘルメットの性能を比較するため、1996 年から現在に至るまで、徹底的な研究とテストを実施。その結果、MIPS Brain Protection System を追加することで、脳に伝わる回転運動の方向を変え、その衝撃を減少させることができると判明しました。



MIPS の低摩擦レイヤーは、ヘルメットに対してどのくらい動きますか？

MIPS BPS はヘルメットに搭載した場合、回転運動を減少させることが実証されています。斜角衝撃が加わったとき、MIPS BPS は 5 ~ 10 ミリ秒という僅かな一瞬に 10 ~ 15mm ほどヘルメットに対して相対的にスライド。頭を急停止させることなく、進行方向にそのまま動かし続けることで、脳に伝わる回転エネルギーと回転力の一部を方向転換・吸収させます。この緩衝作用は、摩擦熱と MIPS BPS により負荷がヘルメットライナー全域に分散されることで発生します。MIPS BPS は、あらゆる方向からの衝撃に対応できます。

回転運動とは何ですか？

回転運動とは、回転エネルギー（角速度）と角加速度から生じた回転力が組み合わさったもので、脳組織のせん断と伸張を引き起こし、軽度から重度の脳損傷の原因となる可能性があります。⁽¹⁾

1) McElhanev J. H., Roberts V. L., Hilyard J. F. (1976). "Properties of human tissues and components: nervous tissues," in Handbook of Human Tolerance (Tokyo: Automobile Research Institute Inc)

MIPS を開発したのはヘルメットメーカーですか？

MIPS はヘルメットの安全性と脳の保護技術に特化したスウェーデンの企業です。ヘルメット市場で成分ブランドとしての地位を確立しており、頭への斜角衝撃から生まれた回転運動が脳に伝わるのを防ぐソリューションとして、Brain Protection System を提供しています。

詳細は [MIPSPROTECTION.COM](https://mipsprotection.com) をご覧ください

Q

&

A



免責事項

MIPS AB は、MIPS システムを搭載したヘルメットの着用中に衝突、落下した場合、または頭部やその他の部位を強打した場合に、脳震盪やその他の傷害が一切生じないことを保証するものではありません。ヘルメット着用中に行ったスポーツ、レクリエーション、その他の活動に起因する身体傷害および死亡のリスクなど、すべてのリスクは使用者が負うこととなります。適用法が許容する範囲において、MIPS AB は本書で MIPS AB が明示的に定めたもの（UCC 第 2-314 項および第 2-315 項に記載されたものを含む）を除き、明示または黙示を問わず、一切の保証を行いません。

MIPS 採用製品 取扱上のご注意

※MIPS はヘルメット内側の黄色い樹脂部品です。

- MIPSを取り外してしまうと、MIPS本来の性能が失われますので、絶対に取り外さないでください。
- MIPS本来の性能を発揮するためにも、MIPSの切断、改造などは絶対にしないでください。
- MIPSへの塗料、接着剤、粘着テープ（合成洗剤や溶剤など本書に記載されていないもの）の塗布はしないでください。MIPSはもちろんヘルメット本来の性能が著しく低下するおそれがあります。
- MIPS採用製品をご使用の際は、必ず内装パッドをすべて取り付けてください。取り付けないままご使用になるとヘルメットが滑って安定せず、視界を妨げたり、万一の際にヘルメットの性能を発揮できないおそれがあります。



株式会社 オージーケーカブト

〒577-0016 大阪府東大阪市長田西6丁目3-4 TEL:06-6747-8031 www.ogkkabuto.co.jp