

BOA®、精密なフィットがサイクリングパフォーマンスをいかに最大化するかを実証— アタック時に最大22ワットのパワー向上を実現

BOA®ヒューマン・パフォーマンス・フィット・ラボの知見は、足・シューズ・ペダルの優れた一体感が、アスリートによる効率的なパワー伝達を支え、さまざまなレース条件でパフォーマンスを最大化できることを示しています。

プロサイクリングの世界で、ワールドツアークラスのチームは、あらゆるパフォーマンス要素を最適化し、1ワットも無駄にしないことを目指しています。その中で重要でありながら、見落とされることもあるのが、足・シューズ・ペダルの接続です。

BOA® Human Performance Fit Lab (ヒューマン・パフォーマンス・フィット・ラボ) の研究は、フィットがパフォーマンスに大きな影響を与える可能性を示しています。

BOA®-Powered Wrap構成は、足全体をより一体化させるために設計された革新的なパネル構造で、均一な圧力配分、しっかりとしたヒールの固定、そして中足部のコンタクト向上を実現。エネルギーを無駄にすることなく、ペダルストロークごとにパワーを直接伝えることをサポートします。

より優れたコネクションを生む3つの要素

BOA®のパフォーマンス哲学の基盤は、シューズ内で足全体を精密にフィットさせること。そのアプローチを形にしたのがBOA®-Powered Wrap構成です。

- つま先をより広げられることで、より自然な足指のポジションをサポートします。
- 均一で精密な調節により中足部を安定させ、足とシューズの安定した接続をサポートします。
- 確実なヒールホールドによりシューズ内の不要な動きを抑え、ミッドソールとの安定した接続をサポートします。

これらの要素が組み合わせることで、身体からペダルへエネルギーをすばやく伝達し、より速い加速につながる優れたレスポンスを実現します。目標は、ライダーが発揮できるパワーを可能な限り効率よくペダルへ伝えることです。





**DIALED IN.
PRECISION FIT.**

報道資料
2026年秋



優れたフィット&実証されたパフォーマンス上の優位性

BOA®フィットシステムは、最高のパフォーマンスを目指すサイクリストのための究極のソリューションです。BOA®はマイクロ調整可能な精密フィットを提供し、圧力ポイントを減らしながらヒールをしっかり固定。スピード、パワー伝達、エネルギー効率、安定性、コントロールの向上をサポートします。



微調節可能

ダイヤルを回すだけで、すばやく、コンマ数ミリ単位の調節で精密なフィットを実現します。



均一性

足全体に均一に圧力を分散し、圧迫点を軽減します。



確実性

ヒールホールドを高め、ミッドソールとの一体感を向上させます。

より良くスタートし、さらに強くフィニッシュ。

従来のシューレースと比較して、BOA®-Powered Wrap構成を備えたBOA®フィットシステムは、より効率的な加速により、最大1.5%速いフィニッシュタイムと、正味3~7ワット高いパワー出力を実現できます。これらの向上は、平均勾配7.5%の21.5kmの持続的な登りを約1時間走行した場合、1分30秒の短縮に相当します*。



**パワー伝達
向上***



**エネルギー効率
向上***



スピード向上*

*BOA®-Powered Wrap 構成シューズと従来靴ひもシューズとの比較

PAGE 2 of 5



DIALED IN.
PRECISION FIT.

報道資料

2026年秋

異なるレース要求に対応するひとつのフィット

レースは単一の種類の努力だけで構成されるものではありません。ライダーは、持続的なパワーを発揮する長い区間、急勾配の登り、爆発的なスプリント、高速の下りなどを行き来します。それぞれの状況で、ライダーと装備には異なる要求がかかります。

そこでBOA®ヒューマン・パフォーマンス・フィット・ラボは、BOA®-Powered Wrap構成による足とフットウェアの接続が、サイクリング特有のさまざまな条件でパフォーマンスにどのような影響を与えるかを調査しています。



タイムトライアル

50-60 km/h
400W

パワー +4W
エアロ -2W

NET

+2W

時間経過に伴う効率性。

タイムトライアルでは、一定時間にわたって高いパワーをできるだけ効率よく維持することが重要です。足とシューズの安定した接続は、不要な動きを抑え、ペダルとの一貫したインタラクションをサポートします。テストしたタイムトライアル条件では、50-60 km/h、ライダー出力400ワットで、BOA®-Powered Wrap構成は2ワットのパフォーマンス向上を示しました。



クライミング

15-20 km/h
at 400W

パワー +4W
エアロ 0W

NET

+4W

負荷上昇時のパワー。

登坂では身体への負荷が増大します。運動強度が高まり疲労が蓄積するにつれ、ライダーと装備の安定した接続が重要になります。

BOA®ヒューマン・パフォーマンス・フィット・ラボが以前実施した管理条件下でのテストでは、走行開始時のパワー伝達が最大3% (約3ワット) 向上。走行時間が長くなるにつれ効率向上の効果はさらに高まり、特定のテスト条件下では最大4.5ワットに達しました。今回の研究では、時速15-20 km/h、ライダー出力400ワットという条件下において、4ワットのパフォーマンス向上が実証されました。



アタック

最大 75 km/h
最大 1500W

パワー +25W
エアロ -3W

NET

+22W

パワー伝達を最大化。

スプリントでは、一瞬一瞬が勝負を分けます。ライダーは極めて短い時間で最大限の力を生み出し、それを可能な限りダイレクトにペダルへと伝えなければなりません。研究によれば、足・シューズ・ペダル間の接続を最適化することで、空気抵抗の差を考慮に入れた上でも、最大22ワットもの出力向上が見込めることが明らかになっています。その成否を分ける決定的な要因は、足・シューズ・ペダル間の接続の質にありました。



ダウンヒル

最大 100 km/h
0 watts

パワー +0W
エアロ -5W

NET

-5W

安定性とコントロール性。

高速走行時には、求められるパフォーマンス要件が再び変化します。下りではパワー伝達よりも空力効率が大きな役割を果たす一方で、コントロール、安定性、そしてシューズ内で足を確実に保持することは依然として重要です。今回の研究は、特に高速域での安定した確実な接続を維持することの重要性を示しています。



**DIALED IN.
PRECISION FIT.**

報道資料
2026年秋



急勾配の登りから激しいスプリントまで、BOA®フィットシステムはペダルとの完璧な一体感をもたらしてくれます。パワー伝達は驚くほど優れています。

そう語るの**Kasia Niewiadoma Phinney**。彼女は今年のTour de France Femmes avec Zwiftのモン・ヴァントゥーで印象的な走りを見せました。

総合的なパフォーマンス上の優位性

研究結果は、サイクリングパフォーマンスを単一の指標だけで捉えることはできないと示しています。さまざまな要求に適応し、効率的なパワー伝達を支え、疲労軽減に貢献できるフィットは、決定的な優位性をもたらします。特にステージレースでは長丁場のレース全体を通じてエネルギーを温存し、パフォーマンスを維持しながら、勝負どころでは高強度の走りを支えられることが極めて重要です。アスリートにとって、こうした適応性はレースにおけるルーティンの一部なのです。

TOUR DE FRANCE 2026

67%

**BOA®搭載シューズを
信頼するライダー**

184人中123人のライダーがBOA®搭載シューズで出走
- プロトンの67%。

TOUR DE FRANCE FEMMES AVEC ZWIFT 2026

77%

**BOA®搭載シューズを
信頼するライダー**

147人中113人のライダーがBOA®搭載シューズを信頼
- フィールドの77%。

「サイクリングの最高レベルでは、意味のあるパフォーマンス向上を達成することがますます難しくなっています。だからこそチームは、ライダーと装備を一体のシステムとして捉え、その全体を分析しています。

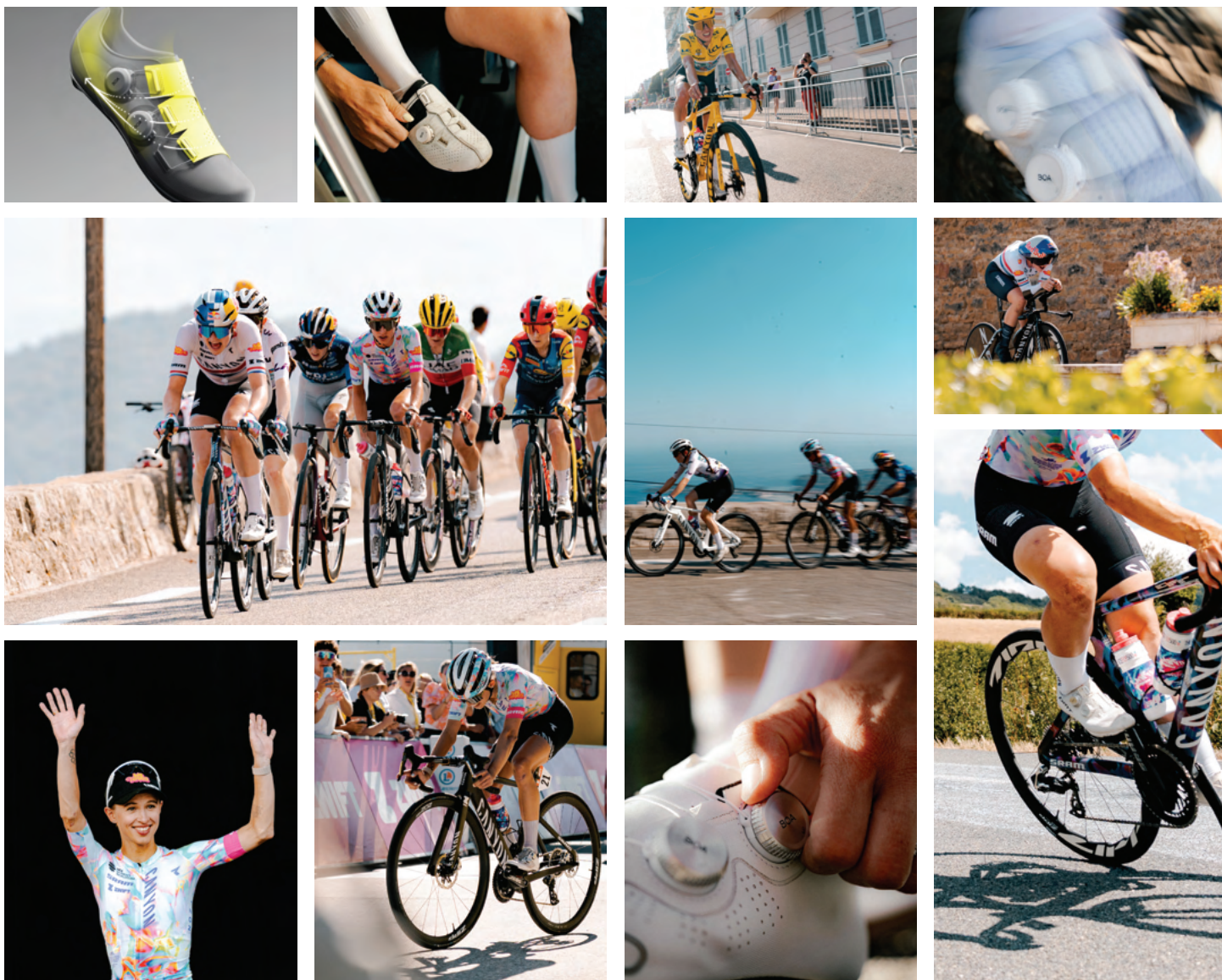
私たちの研究は、フィットが重要な役割を果たすことを示しています。BOA®-Powered Wrap構成は、足全体に圧力を配分しながらヒールをしっかりと固定します。これにより、より効率的なペダルストロークを可能にし、走行中一貫した優位性を発揮できるようになります。さらに微調節可能な点も相まって、BOA®搭載シューズはライダーの競争力を高めます」。

DAN FEENEY

Ph.D., VP of Partner Product Innovation and
Development BOA® Technology

画像、製品、フィットビジュアルの選択

こちらからダウンロード



ABOUT BOA® TECHNOLOGY:

コロラド州デンバーに本社を置くBOA® Technology社は、特許取得済みのBOA®フィットシステムを使用したパフォーマンスフィットソリューションのパイオニアです。微調節可能な精密フィットを実現するように設計されたBOA®フィットシステムは、スノースポーツ、サイクリング、トレイルランニング、ゴルフ、アウトドア、アスレチックシューズ、ワークウェア、医療用装具など、幅広い製品に採用されています。すべての製品は、確実に安定したフィットを提供するように設計されており、BOA®ライフタイム保証でサポートされ、ラボテストとアスリート主導の研究によって検証されています。BOA®は、米国、ヨーロッパ、アジアにオフィスを構え、グローバルに事業を展開しています。

詳しくはBOAFIT.COMをご覧ください。

本リリースに関する問い合わせ先:

株式会社HMG LIMITED

担当: 齊藤／宮田

TEL : 03-6427-9301

MAIL: saito@hmg ltd.jp

または

BOA Technology Japan株式会社

MAIL: Support.Japan@boafit.com