

2016年5月2日

入社前からの夢が実現 飯塚翔太選手と共同開発した陸上スパイクについて

5月3日（火）に開催される静岡国際陸上に出場予定の、ミズノトラッククラブ飯塚翔太選手が着用するスパイクがこの度完成しました。2014年から約2年、走行時における動作解析や足圧測定などのさまざまな分析を重ねてきました。

「スタートからフィニッシュまでの高速走行を可能にする」をコンセプトとし、今までは両立が困難であった「最高速度向上に必要な反発性」と「スムーズなスタートダッシュに必要な柔軟性」の2つの異なる性質を兼ね備えたソールを開発。アッパー（足全体を覆う部分）部分には三軸織物を使用し、軽量かつ強い衝撃にも耐えることができるスパイクです。

採用カラーのブルーはどこまでも広がる大空を、イエローは溢れる情熱を表し、選手が更なる高みに挑戦し続ける姿をイメージしています。

なお、今回完成したスパイクは2017年春夏モデルとして商品化予定です。



飯塚翔太選手着用 陸上スパイク

<スパイク開発経緯について>

ミズノは陸上競技の短距離走法において、2種類の走り方を元に開発を進めてきました。1つ目は、外国人選手に代表される膝を高く上げ、力強く地面を蹴る「つま先接地走法」。2つ目は足裏全体を使ってより効率的に走る「フラット接地走法」です。飯塚選手の走法はフラット接地走法に分類され、今まで使用してきたスパイクも足裏全体で地面を捉えることのできるフラット接地構造となっていました。この構造に加え、スタート時に柔軟性が高く発揮でき、中間疾走時には高い反発力を得ることのできるスパイクが欲しいとの要望があり、共同開発がスタートしました。

<飯塚選手の動作特徴について>

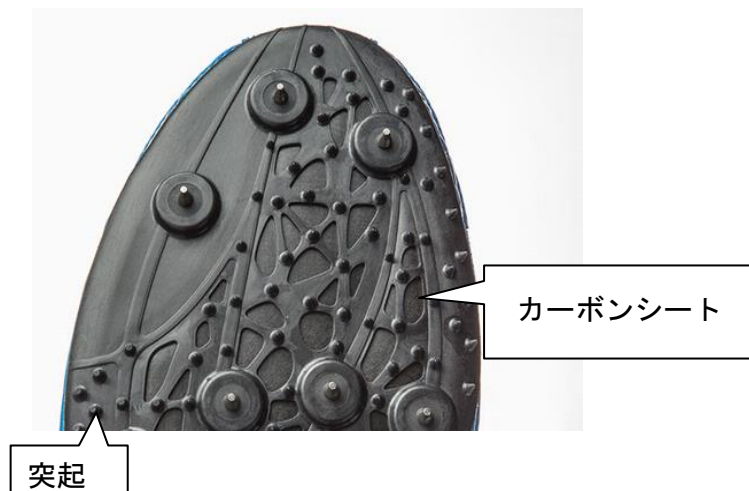
陸上競技短距離は「スタート(加速局面)」「中間疾走(最高速局面)」「フィニッシュ(速度維持局面)」の大きく3つの局面に分けることができます。飯塚選手の場合は、スタート時に拇指(親指)側で初期接地し、小指側方向へ体重が移動。再び拇指方向へ体重が横方向に移動します。最高速度に達する中間疾走時は、前足部小指付け根付近から接地したのち、つま先方向へ縦方向に体重移動しています。このことからスタート時には横方向に柔らかく、中間疾走時には縦方向に硬いソールが必要だということが分かりました。

開発段階のソールを用いて飯塚選手が走行テストを行った結果、「スタート(加速局面)」「中間疾走(最高速局面)」において加速の高まりが確認できています。

<スパイクの特長について>

■ソール部分

足裏全体で地面を蹴り出した際に地面から受ける反発力が大きくなるようフラット設計にし、軽量化を図るため、カーボン強化繊維を配合した樹脂を使用しています。またスタート時のスムーズな加速と、中間疾走時の高速走行が出来るよう、縦方向に硬く横方向に柔らかいカーボンシートをソール裏に挿入し、全面には多数の小規模な突起を設け地面をしっかりと捉えやすくしました。



■アッパー部分

アッパー(足全体を覆う部分)部分には、軽さに加え強度もある「三軸織物」を使用しています。この素材を使用することにより※従来品に比べ、3分の1の軽量化を図りました。更に強力糸を使った「ダイニーマテープ」をアッパー補強に採用しブレを抑えます。

※従来品のアッパー素材 人工皮革(MICRO SK)との比較



<飯塚翔太選手のコメント>

「ミズノに入社する前からスパイク開発に携わることが夢だったので大変嬉しく思います。想像以上の軽さや素足感覚を味わえ、走りを繊細に感じることができる1足となりました。また軽量ながらも反発力が強く動きのコントロールがしやすいスパイクです。このスパイクと共に国内や世界で活躍できるよう、明日からのレースを駆け抜けたと思います。」

<飯塚翔太選手着用スパイク詳細>

- 甲材：合成繊維、人工皮革
- 底材：合成樹脂
- 原産地：日本
- スパイクピン：固定式(5mm)
- 質量：約130g(28.5cm片方)

(報道関係者のお問合せ先)

東京広報課 林・田村 TEL：03-3233-7037

大阪広報課 大谷・松田 TEL：06-6614-8373

(お客様のお問い合わせ先)

ミズノ お客様相談センター TEL：0120-320-799