



2017年9月4日

回転数解析でピッチング革命 野球ボール回転解析システム「MAQ (マキュー)」プロトタイプ完成

ミズノは野球ボールの回転を解析する新システム「MAQ (マキュー)」を開発し、このたびプロトタイプを完成させました。このシステムは、ボールに内蔵した専用センサーで取得したデータを、専用アプリケーションと連動させることで投手の投げたボールの回転数や回転軸、速度などが分析できます。これらのデータにより、「伸びのあるストレート」や「切れのある変化球」と呼ばれるような球質を可視化することで、精度を高めた練習をサポートします。

今後これらの専用機器類は、プロ野球・大学野球などでの実証テストを行い、2018年春の販売に向けてさらに研究開発を進めていきます。

近年野球界では、投手の投球パターンや打者の打球の方向など、選手の傾向を科学的に分析し試合の戦術に活用することの重要性が増しています。

新システム「MAQ」は、専用センサーを内蔵したボールを投げることで、回転数や回転軸、速度などの計測ができます。計測したデータは、選手や指導者がスマートフォンのアプリケーションを通じて管理することができます。

販売価格は本体 19,800 円、充電器 15,000 円を想定しています。



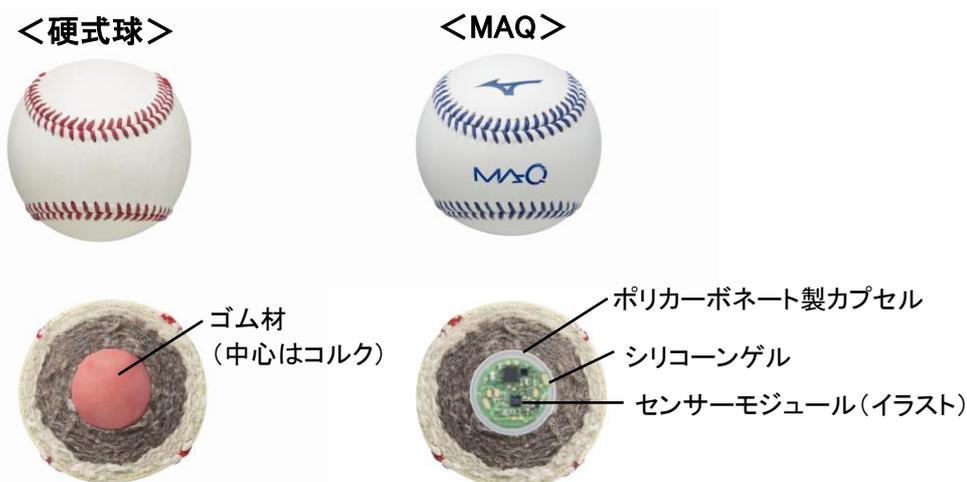
野球ボール回転解析システム「MAQ (マキュー)」プロトタイプ

「MAQ」の仕組み・機能

■硬式球と同じ使用感

ボール中心部に専用センサーを内蔵しています。硬式球と同じ仕様（質量・バランス、材質）のため投球時の違和感はありません。また、センサーをポリカーボネート製カプセル及びシリコーンゲルで固定することで、耐衝撃性を高めた構造にしています（特許出願中）。

カプセル内には、日立マクセル株式会社（京都府乙訓郡、取締役社長 勝田善春）のコイン形リチウム二次電池を内蔵しています。共同開発中のワイヤレス充電器に置くだけで充電でき、繰り返し使用が可能です。



■高感度磁気センサー「MI センサ」による幅広い数値計測

回転検知およびスピード測定用のセンサーには、愛知製鋼株式会社（愛知県東海市、代表取締役社長 藤岡高広）製の高感度磁気センサー「MI（エムアイ）センサ」を採用し、同センサーとその周辺回路を愛知製鋼と共同開発しました。ボール回転に伴う微弱な地磁気変動を高速測定することで、回転数に関する詳細なデータを取得し、毎秒 50 回転に迫るプロ野球選手の投球を検知可能です。また、同センサーの特長である、超小型・低消費電力を活かし、センサーモジュール全体の小型化を図ることで硬式球の中心材部分への内蔵を実現しました。

■専用アプリケーションについて

「MAQ」を使用するための専用アプリケーションはトンガルマン株式会社（大阪府大阪市、代表取締役社長 水野博之）と共同開発しています。

「MAQ」の活用方法

これまで回転数を計測するためには大掛かりな計測機器が必要でしたが、センサー内蔵型のため日常のトレーニングシーンで、場所の制約を受けることなくいつでも自分の数値を把握できます。また、自分のベストだと思う投球との比較ができるので、その時々での自身の状態が確認できるようになります。指導者にとっても、感覚的な指導ではなく数値に裏づけされた指導につながることで、指導効率の向上が期待されます。

※本製品は投球専用で、バットで打つことはできません。

新たなビジネスモデルへの挑戦

ミズノでは野球バットスイング解析システム「スイングトレーサー」(2015年5月発売)や「MAQ」のようなセンサー技術を活用したビジネス展開を今後加速させていきます。また、「MAQ」は硬式野球ボールだけでなく、ソフトボールなど様々なボールに応用することを目指します。

すでにIT技術の活用でスポーツライフをより快適にするための研究開発を進めており、さらにスポーツ分野と健康分野での展開を目指していきます。

- ・「スイングトレーサー」詳細

<http://media.mizuno.com/~media/Files/com/newsrelease/jp/2015/20150316.pdf>

記

商 品 名 : 野球ボール回転解析システム「MAQ (マキュー)」

想 定 価 格 : ¥19,800+税 (税込 : ¥21,384)、別売充電器 ¥15,000+税 (税込 : ¥16,200)

(発売時には異なる場合もあります)

生 産 国 : センサーモジュール : 日本

ボール本体 : 中国

充電器 : 日本

(お客様のお問合せ先)

ミズノお客様相談センター

TEL : 0120-320-799