

どれだけ力を込めても芯が折れない* 世界初のシャープペン『デルガード』

2014年11月12日(水)発売

ゼブラ株式会社(本社:東京都新宿区/代表取締役社長:石川 真一)は、筆圧や書く角度に合わせて芯をガードする新開発の内部機構により、どれだけ強い力をかけても芯が折れないシャープペン『デルガード』を2014年11月12日(水)より全国の文具取扱店にて発売します。

シャープペンは、中高生の9割が毎日勉強などに使う筆記具です。しかし、集中してペンに力を入れた時に芯が折れたり、内部で芯が詰まって出なくなることが最大の不満点でした。

『デルガード』は、二つの特長でその不満を解消しています。

特長1:筆記中の、あらゆる角度のどんなに強い筆圧からも折れないように芯を守ります。【特許出願中】

①紙面に対し、垂直に強い筆圧が加わると、軸に内蔵されたスプリングが芯を上方向に逃し折れを防ぎます。

②斜めに強い筆圧が加わると、先端の金属部品が自動で出てきて芯を包み込みガードします。

その二つの機構が、加わる力の角度や強さに合わせて自動で配分を調整して作動します。

(※芯が出ていない状態から、4回以上ノックして書くと折れることがあります。)

特長2:芯が内部で詰まって出なくなることが防ぎます。【特許出願中】

軸内部にシャープ芯を誘導する部品を取り付けたことで、短い芯でもずれて詰まることがありません。

効果:芯折れや芯詰まりを気にせず使えることで、毎日の勉強やテストなどの大事な場面で、ユーザーが安心して書くことに集中することができます。『デルガード』は、中高生にベストパフォーマンスを提供します。

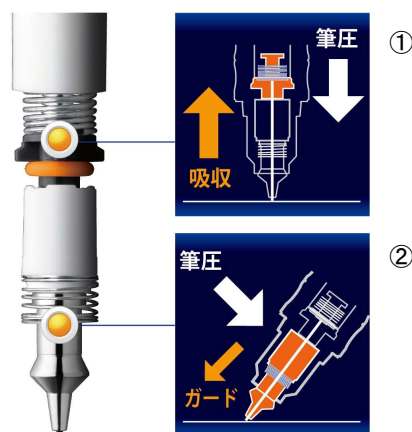
『デルガード』は、シャープペンに対する中高生の一番大きな不満を、通常の使い方でも解決した初めての商品です。初年度販売目標は、200万本を見込んでいます。

◀『デルガード』 価格: ¥450+税(税込 ¥486)

芯径: 0.5mm サイズ: 全長 137.3mm 軸径 10.3mm

軸色: ブルー/ブラック/ホワイト/

ライトグリーン/ライトブルー/ピンク



*** 商品に関する消費者の方のお問い合わせ先 ***

ゼブラ株式会社 お客様相談室 TEL:0120-555335(平日9時~17時) <http://www.zebra.co.jp/>

*** 報道関係の方のお問い合わせ先 ***

ゼブラ株式会社 広報室:池田 TEL:03-3268-1228/E-mail: tikeda@zebra.co.jp

読者プレゼント用に商品を提供することも可能です。

< 報道資料 >

2014年10月7日

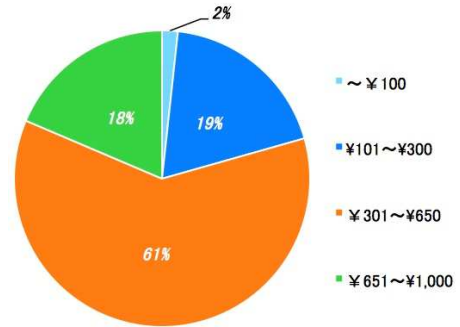
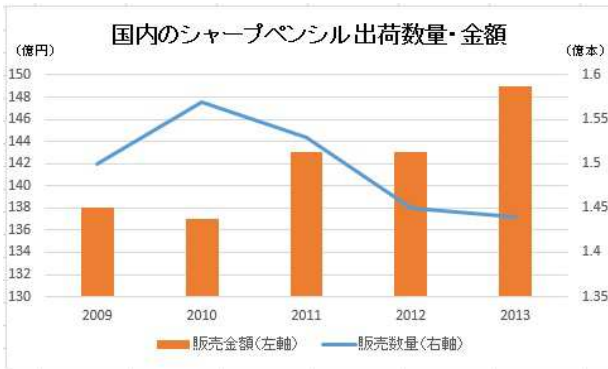
--- 補足 ---

■背景

シャープペン市場は販売本数は減少しているものの販売金額が年々伸びています。その中心になっているのは500円前後の高機能タイプで、各社から新製品が投入されています。

▼シャープペン市場推移（経済産業省の生産動態統計より作成）

▼シャープペン価格別販売金額（日経 POS データ）



■開発経緯

ゼブラは、ボールペンやマーカー類に比べてシャープペン市場でシェアが低く、自社技術による高機能シャープペン商品を持っていませんでした。2009年から、ハードユーザーである中高生の不満を解決する画期的な機構の開発を始めました。

1、学生のシャープペン使用実態調査を実施。結果、最も大きな不満点である「シャープ芯が折れたり詰まったりすると筆記を中断され集中力が途切れる」という中高生にとって致命的なシャープペンの欠点を解決することを開始。

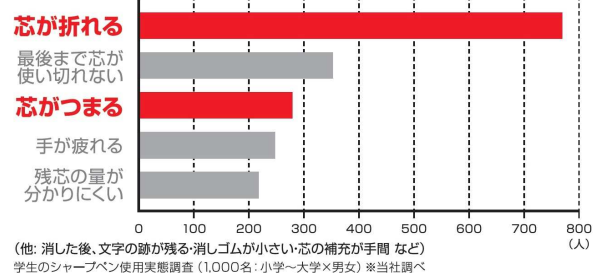
2、シャープ芯が折れる状況を把握するため、塾や学校で学生の行動観察を実施。人によってペンを持つ角度や筆圧が様々であり、ノートや試験のマークシートなど使用状況によっても変わること注目。

3、シャープ芯を折らせない、詰まらせないための機構のアイデアを開発チームで60案以上を出し、その多くを試作し実験。従来の他社商品でも折れない商品はあったが、通常の使い方をするものではなかったため、今回はユーザーが使い方を全く気にせず折れない機構の開発にこだわった。しかし特に斜め方向への筆圧による芯折れを解決する機構が難しく、難航。

4、試作した機構の中から、斜めに筆圧がかかると同時に金属部品が飛び出てガードする機構と、垂直の力に対して上方向に芯を逃す機構の二つを採用。さらにそれが加わる力の角度や強さに合わせて自動配分で稼働するように組み合わせた。それぞれのスプリングを変えて約100種以上の組み合わせを試作。一般ユーザー50名による使用テストを経て、どのような使い方をしても折れない機構が完成した。

5、金属部品が自動で出て芯をガードすることから「デルガードシステム」と命名。さらに筆記時に邪魔にならないように機構の最小化を図り、学生の好みでもある細身のデザインの軸に収めた。

シャープペンを使用していて感じる不満 上位5項目 ※最も強く感じる不満3つまでの回答



(試作品による作動画面)

