

2018年7月27日(金)

# ノートをとるときの失敗談 第1位(※1)“書いた文字が蛍光ペンでにじんでしまう”を イオンの力で解決した蛍光ペン 『ジャストフィット モジニライン』 8月10日(金)発売

(※1) 詳細は2枚目

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、ボールペンの文字がにじまない新しいインクを搭載した蛍光ペン「ジャストフィット モジニライン」を2018年8月10日(金)より全国の文具取扱店で発売します。

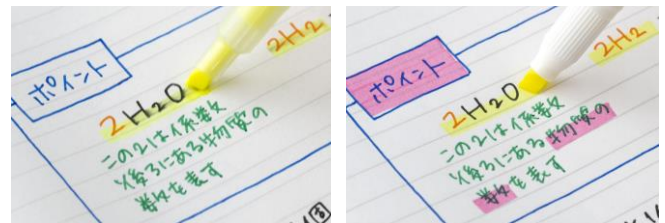
従来の蛍光ペンは、ボールペンで書いた文字の上から引くとボールペンのインクがにじんでしまう欠点がありました。特に、年々市場が拡大している水性ボールペンでは、にじんでしまう傾向が強く、ゼブラ独自調査によると約半数の学生が、にじみが原因でノートづくりに失敗したことがあると回答し、不満となっていました。

この「ジャストフィット モジニライン」は、インクの中に新成分を配合し、イオンの力で水性ボールペンインクをにじみにくくした蛍光ペンです。



『ジャストフィット モジニライン』水性染料インク

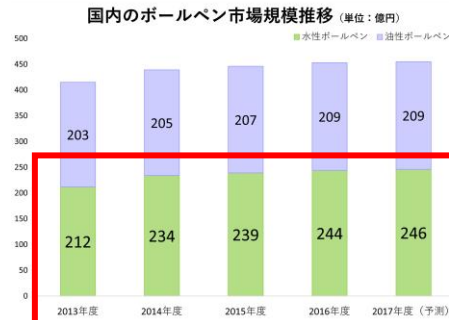
価格: ¥100+税(税込¥108) インク色: ピンク、オレンジ、黄、緑、青  
線の太さ: 3.5~4mm 3色セット、5色セットも有。



△従来の蛍光ペン

△モジニラインできれい!

(出典) 株式会社野村総合研究所「文具・事務用品マーケティング総覧—2017年版—」



水性ボールペンの市場は拡大傾向にありますが、書いた文字が蛍光ペンでにじみやすいという欠点がありました。

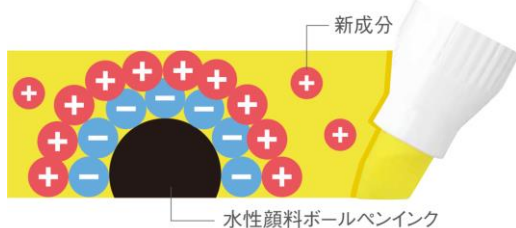
(注1) メーカー出荷金額ベース

(注2) 2017年度は予測値(2017年12月現在)

## ■「ジャストフィット モジニライン」の特長

1. 水性ボールペンのインクがマイナスの電荷を帯びていることに注目し、蛍光ペンのインクにプラスの電荷を帯びた新成分を配合しました。互いのイオンが結合して、ボールペンのインクが紙面に固まり、にじみを抑えます。それにより、ノートの大事なところににじみを気にせず使えるので、よりカラフルできれいなノートを仕上げることができます。

2. またペン先には柔らかい素材のナイロンを使用し、しなって紙面にフィットするようになっています。均一の力で線を引くことができるので、厚い参考書の曲面など、簡単にマーキングをすることができます。



△イオンの力で水性顔料のボールペンインクを固める(イメージ図)



\*\*\* 報道関係の方のお問い合わせ先 \*\*\*  
ゼブラ株式会社 広報室: 鈴木・池田 TEL: 03-3268-1228  
e-mail: [ysuzuki@zebra.co.jp](mailto:ysuzuki@zebra.co.jp) / [tikeda@zebra.co.jp](mailto:tikeda@zebra.co.jp)  
\*\*\* 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/>

2018年7月27日(金)

## ■【開発秘話】学生の集中力をサポートする蛍光ペンを開発したい！

ゼブラの『サラサクリップ』など、学生に人気の高い水性顔料のボールペンで一生懸命勉強していても、蛍光ペンを引いたら汚れてしまうのは、研究者自身も不満に感じていたことの1つでした。ゼブラは、学生の集中力を途切れさせないために、芯が折れないシャープペン『デルガード』などを発売していますが、蛍光ペンでも集中力をサポートする新商品を出したいと考えていました。しかし、研究はなかなかうまくいかず、インクを改良したり、ペン先を見直したり、紙との相性も調べてみました。そんな中、研究チームで知恵を絞り、他業種で使用されているイオンの力で“インクを集めて固める”技術を発見しました。その技術を応用し、蛍光ペンに搭載することで、今回の「ジャストフィット モジライン」を開発することができました。開発期間は全部で約3年間、試作したインクの種類は450種類以上に上ります。

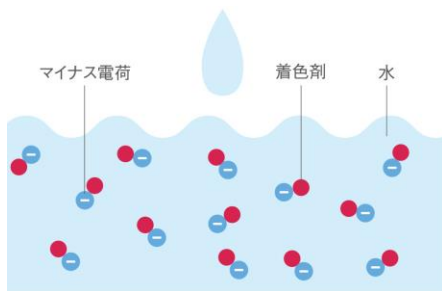


◀モジライン インク開発担当者

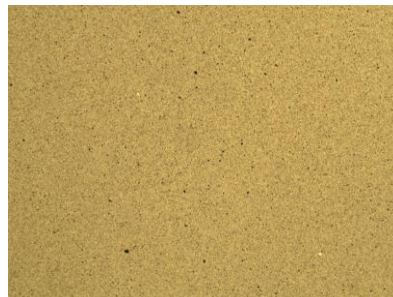
## ■【補足1】水性ボールペンインクがイオンの力で固まり、にじみにくくなる仕組み

「ジャストフィット モジライン」は主に水性顔料のボールペンでにじみにくい力を発揮します。

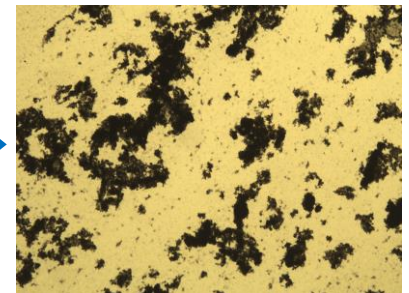
水性顔料は、水中に着色剤が分散しているインクであり、分散して安定するためにマイナスの電荷を帯びています。その点に注目し、今回発売される蛍光ペンにプラス電荷をもった新成分を加えることで、着色剤と結合し紙の上に固める機能がはたらきます。この原理は、「凝集(ぎょうじゅう)」と呼ばれるもので、主に水質を浄化する際に行う仕組みと同じになります。



△【イメージ】水性顔料ボールペンインク



△【ボールペンインク拡大図】  
モジライン使用前：着色剤が分散している様子。

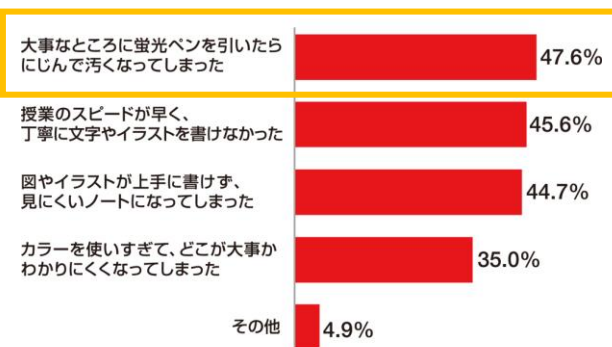


△【ボールペンインク拡大図】  
モジライン使用后：着色剤がイオンの力で結合している様子。

## ■【補足2】(※1)学生の授業ノートに関する調査

ノートを取る際に、失敗してしまった経験がありますか？  
あてはまるものをすべて選んでください。

調査対象：全国高校生 調査人数：100名  
調査方法：ウェブアンケート(選択式・記述式)  
調査実施日：2018年1月



近年 SNS に勉強の様子を上げる「#勉強垢(勉強アカウントの意)」が増え、きれいなノートを作りたい学生が増えています。