

*応募された方の個人情報、市村アイデア賞関係以外には使用致しません。

◎受付No.は、記入しないでください

アイデア名	flexible attachment		
フリガナ	ユガ ハイタ		
名前	吉賀 平大		学年 中2
学校名	愛知 豊田 豊田市立朝日丘中学校		
応募方法	1. 学校から 3. 個人で ② 発明クラブなどの団体 団体名 (豊田少年少女発明クラブ)		

◎ここからは必ず自分で書きましょう。手書きの時はBの鉛筆か黒のボールペンではっきりと書いてください。

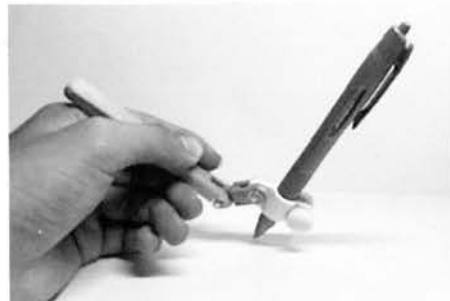
1. なぜこのアイデアを思いつきましたか (必ず記入してください)
 <きっかけ> 左利きの先生がボールペンを使うとき、押して書くので使いにくいとおっしゃっていたことがあった。なので作ってみることにした。
 <文字の書き方について>
 ・ボールペンは右利きの人々が文字を書くときに、引いて書くことを前提に作られている。
 ・横書きで文章を書く場合、左から右に書き進める。左利きの人々がボールペンを使うと書いたところに手を置くのでインクで手が汚れる。

4. 作品を実際にご覧になりましたか (必ず記入してください)
 作りました いま作っている 作っていません

5. 作品が完成していたら、写真をはってください



完成作品



使用しているところ

2. アイデアの図を書いてください (必ず記入してください)

<完成図> (ペンに取りつけた状態)

持ち手の延長線上にペン先があり、力が入れやすい。

<構造図>

<ボールペンの原理を考える>

右利きの場合、支点をあまり動かさず人差し指で引いて書く。ペン先が着地してから徐々に筆圧が上がればボールがしっかり回る。

左利きの場合、支点をあまり動かさず中指でおして書く。ペン先が着地してから徐々に筆圧が下がりボールの回転が維持できない。

筆圧を上げようと手首を支点に書くと紙に対し斜めにペンが突き刺さり凹凸に引っ掛かってしまう。

3. 上の図の説明や、がんばったことなどを書いてください (必ず記入してください)

<工夫点>

- ペン先の向きを右利きと同じにして書きやすくした点。
- アタッチメント式にしてどのペンにも取り付けられるようにした点。
- 自分の手に合った角度に調節できる点。
- 握った指先の延長線上にペン先があり、力を伝えやすい点。
- 横書きでも書いた文字の上を手が通らない点。
- 3Dプリンターを使ってペンをしっかりとめられるパーツを作った点。

<感想・まとめ> 考えたアイデアを形にするのが難しかった。ペンに取り付けるアタッチメントは簡単に着脱でき、なおかつしっかりペンを固定できることがもたらされる。開発にはとても苦労した。机上でアイデアを練るだけでなく実際に作ってみることで、いろいろな改善点を見つけることができた。試作はとても重要な作業だと感じた。この小さな発明が誰もががらびのびと暮らせる社会を目指していくうえで少しでも役に立てた方がいいと思う。

<使い方>

- ① 接続パーツを好きなペンに付ける。
- ② 持ち手を使いやすい角度に調節して書く。
- ③ 使い終わったら、持ち手とペンを平行にたたみ筆箱にしまう。