

# 学校机の改善案について

宮城県仙台第三高等学校 38班

## 1. 背景と目的

「机が狭い」

こう思ったことはないだろうか

現状...琉球大学の調査によると

約1200人中、約7割の生徒が狭いと感じる

私達は

・机が狭いと思わない学習

を実現させるために学校机の改善案について提示します！！

## 2. 調査

この問題を解決するために

現在販売されている机のアタッチメントについて調査

↓  
生徒の目線から分析

↓  
改善案の提示

## 2.5.先例の分析

例:コクヨ「つくえ+(たす)」 ティーファブワークス「天板拡張くん」



この他にも調べた結果... ほとんどの机の天板に直接取り付ける式

しかしそれでは

邪魔になる場面(掃除など)があったり

腕の可動域の面から端まで座って使えない人の問題が生まれてしまう

↓  
そこで私達は「横、収納」に着目

横に取り付ける→可動域をうまく活かせる

収納式→本来の机の機能を失わずにできる

## 3.新アタッチメント「パカパカ」

これらのこと踏まえ、私達は

学校机の新アタッチメント「パカパカ」を作成しました

名付けの理由...

パカパカ開くことができ、  
柔らかい言葉を使うことで  
多くの人に親しんでもらうため

詳しくは紹介動画を御覧ください  
このQRコードから



## 4.実験、結果

実験として

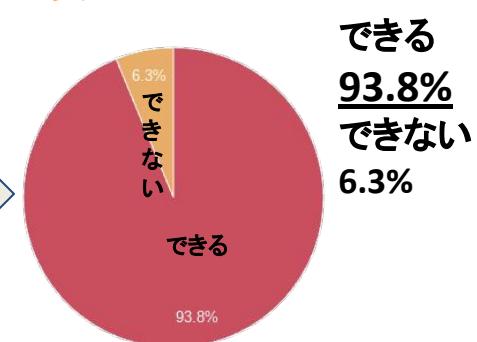
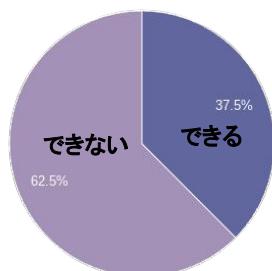
①「授業の各教科で使うもののすべてをそれぞれ  
机上に並べることができるのか」

②「パカパカの腕の長さ関係なく使えるのか  
(パカパカの端にあるものを座りながら持ってこれるのか)」

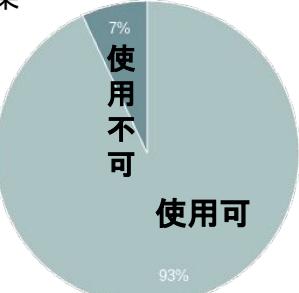
この2つを行いました！！

①の結果(全16科目)

パカパカなし パカパカあり



②の結果



使用可  
93%  
使用不可  
7%

(備考)  
約150cm～180cmの人  
30人ほどに調査

広さ(使用前)

並べられる教科が少しあない

広さ(使用後)

ほぼ全ての教科で並べられる

使用条件

特になし、ほぼ全員が使用可

使用感

座っているときに少し違和感がある

まとめ

広さ十分であり、誰もが使えるが座ってるとき違和感

## 5.展望

実験の結果から

「机が狭いと思わない学習が実現できる」ということがわかったが母数がまだ少ない、班員の身近な人だけなので、今後はいろいろな人に体験してもらい、データを集めたい。また、耐久性を考慮してなかったので耐久値の強化も行いたい。

## 5.参考文献

- 1) 新たな学校施設づくりのアイディア集
- 2) つくえ+(つくえたす) | 製品情報 | コクヨの教育空間づくり
- 3) 学校教室用机・いすの周囲に必要な動作スペースの計測
- 4) 学習環境とその効果
- 5) 教室デザインが与える成績
- 6) 新・学びのデスク「ひろがりくん」(学童机専用)
- 7) 教育投資の費用対効果に関する基本的な考え方及び文献の収集・整理①
- 8) 学校用家具の現状と改善点 普通教室用机・椅子に関する実態調査
- 9) つくえ+グットデザイン賞