



# 授業中に起き続けるためには

## Abstract

We researched with the purpose of preventing sleeping during classes. We tested the behaviors that are believed to wake us up using our own bodies and conducted a questionnaire about sleep for their classmates. The results showed that washing the face is the most effective, and that people who sleep longer and wake up later are less likely to fall asleep. We would like to make use of these results in our daily classes at our school.

## RQ

昼食後の授業で眠気を覚ますためにできる効果的な行動はなにか

## 研究背景

授業を受けるに当たり昼食後の授業で眠そうにしている人を見受けられる。授業を聞くことができなくなると勉強する際にストレスがかかると思われる。

## 研究手法①

### 睡眠習慣と4時間目の眠さの関係

生徒に就寝時間、起床時間、その日の4時間目（昼食後）の眠さを1～9段階で表してもらいアンケートをとり集計したデータから睡眠時間、起床時間、就寝時間と眠さレベルの関係性を調べた

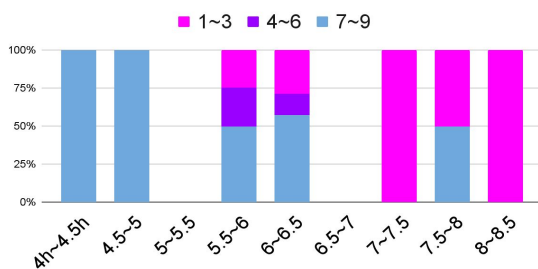
## 研究手法②

### 授業前にできる最適な行動

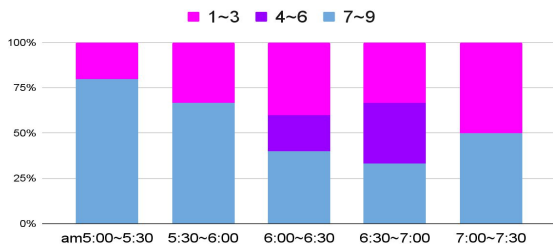
4時間目前にツボを押す、ストレッチ、洗顔、の3つの行動を5人で行った。眠さを測る指標として眠さレベルのアンケートと心拍数の測定を行った。心拍数については、人は眠くなると副交感神経が活発になり心拍数下がるとされているため心拍数が下がった時に眠くなったと考えた。

## 結果①

### 睡眠時間に対する眠気レベルの人数の割合



### 起床時間に対する眠気レベルの人数の割合



睡眠時間が長いほど眠気レベルが低いとわかった  
起床時間が遅いほうが、眠気レベルが低くなる傾向が見られた。

## 参考文献

はてなブログ 「カロリンスカ眠気尺度とは」  
<https://hoxo-m.hatenablog.com/entry/2022/02/24/100000>  
 ULLRMAG 「眠気を覚ます方法とは？すぐに試せる9つの方法を専門家が解説」  
[https://www.descente.co.jp/media/editors\\_picks/feature/22828/](https://www.descente.co.jp/media/editors_picks/feature/22828/)  
 和奏漢方堂 「体性感覚野と運動野の地図について」  
<https://wakana-med.com/homunkurusu/>

## 仮説

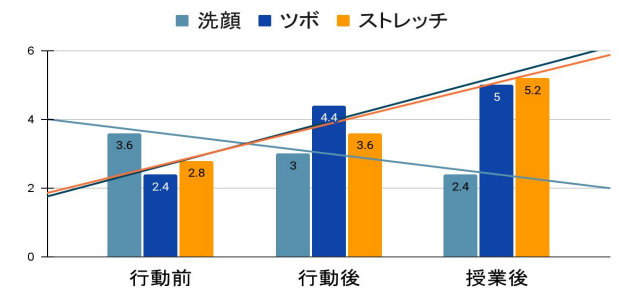
前日に十分な睡眠をとり、早寝早起きをする。また、ツボを押すこと、ストレッチ、洗顔が眠気を覚ます行動になる。

## 研究意義

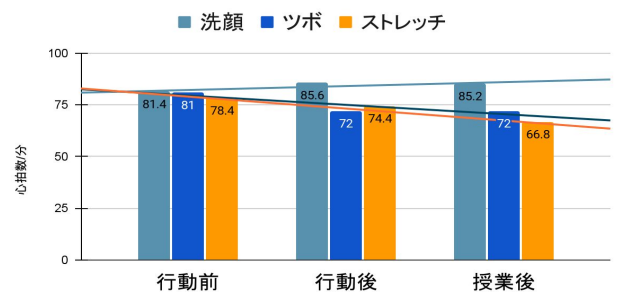
授業中に寝ている人を減らすため  
集中して授業に取り組み将来社会に貢献できる人材を増やすため。

## 結果②

### 行動による眠気レベルの変化の関係



### 行動による心拍数の変化の関係



ツボ、ストレッチは眠気レベルが上がったのに対し洗顔は下がる傾向が見られた。  
洗顔をすることにより心拍数が下がらないことが確認された。

## 考察

結果①から、早寝遅起きをして睡眠時間を伸ばすことで授業中起きられると考えられる。  
また、休み時間に仮眠を取り睡眠時間を補うことにも効果があると考えられる。

結果②より、洗顔による冷たさの刺激が眠気覚ましに効果的だと考えられる。他二つの行動が眠くなっているのは眠たさに抵抗しきれなかったためだと考えられる。  
また、顔と手に知覚神経が多く集まっているため手を洗うだけでも効果があると考えられる。

## 今後の予定

手洗い、仮眠なども含め、研究手法を増やしていきたい。  
実験を行う人やアンケートの回答者が少なかったためデータを増やして実験していきたい。