

# 集中力の変化から考える最高の時間割

51班

## 背景

勉強しているとき、集中できないことがよくある。そんな中、どのような状況下であれば自分の集中力を最大限に活かせるのか気になり、それが分かれば「最高の時間割」を提案できると思ったため。

## 先行研究

ガンマ波…集中力に関係

45分程度で急激に低下

→休憩を挟むことでガンマ波が回復する。

→限られた時間でも集中力が上がり、テストの点数アップにつながる。

目標 色々な視点から最高の時間割を作る。

## 研究内容

ガンマ波の周期より45分前後が最適

⇒時間帯による科目の設定、季節による授業を実施する時間帯の変更、パワーナップ(仮眠)の導入の有用性の調査

## 調査・実験の方法

- ①季節ごとの変更⇒気温と集中
  - ②時間帯と科目設定
  - ⇒一日の中の集中力の変動
  - ③パワーナップ 学校と企業へインタビュー
- } 文献調査

## 調査の結果①

気温と集中力：適温より低い室温で集中力向上  
(出典：「室温の違いが作業効率に及ぼす影響」)

## 調査の結果②

起床後3時間は「脳のゴールデンタイム」

睡眠中に記憶が整理されている  
→クリエイティブに考えられる

(出典：「脳を活かす勉強法」著 茂木健一郎)

## 調査の結果③

パワーナップと集中力の関係を調べると、VAS法を使った主観的な集中度のアンケートとJINS MEMEを使った集中スコア測定の結果で、「仮眠あり」の方がスコアの上昇が見られた。



(出典：PRTIMESより)

企業訪問 ~Oz link~

原則30分 (昼休みと別)

実働8時間で区切りがない

⇒リフレッシュ、選択肢で心理的安心

授業の休憩時間あり

⇒実用性があるのか?



## まとめ

### 時間割モデル

- |                |        |
|----------------|--------|
| 1. 8:45~9:30   | 理系科目   |
| 2. 9:40~10:25  | "      |
| 3. 10:35~11:20 | "      |
| 4. 11:30~12:15 | 文系科目   |
| 12:15~13:00    | 昼休み    |
| 13:00~13:30    | パワーナップ |
| 5. 13:30~14:15 | "      |
| 6. 14:25~15:10 | 暗記科目   |
| 7. 15:20~16:05 | "      |

## 今後の展望

- ・論文を作成していく
- ・作った時間割についてアンケートを取り、学生からの感想を調査する
- ・パワーナップを導入している学校へのインタビューの実施

<参考文献>・「集中力の維持と長期的な学習効果につながる方法」([http://www.asahi.com/ad/15minutes/article\\_02.html](http://www.asahi.com/ad/15minutes/article_02.html))

・PRTIMES『三菱地所との「仮眠室を活用した仮眠効果検証実験」結果報告 仮眠を活用することで日中の集中力向上と眠気低減を計測データで確認』『仮眠取得による日中の眠気や集中への効果』(<https://prtims.jp/main/html/rd/p/000000032.000020114.html>)

・「脳を活かす勉強法」著 茂木健一郎

・「室温の違いが作業効率に及ぼす影響」([https://www.jstage.jst.go.jp/article/aije/69/585/69\\_KJ00004078830/\\_pdf](https://www.jstage.jst.go.jp/article/aije/69/585/69_KJ00004078830/_pdf))