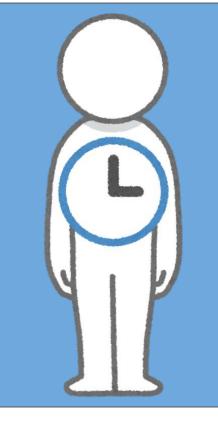


人間の体感時間と実際の時間の差

大阪府立四條畷高等学校



1. abstract

We investigated how different the perceived time is from the actual time. As a result, we found that perceived time varies greatly depending on the person and the time of day. From this, we believe that by understanding the gap in our own sense of time, we can make better use of time in tests and daily life.

2. 研究背景

時間の感じ方は、人や状況によって変わると言われている。また、「ジャネーの法則」というものがあり、年齢を重ねるほど、1年が短く感じられると言われている(参考文献1)。 私達はこの法則が1年のような長い時間だけでなく、1日の中の短い時間にも当てはまるのではないかと考えた。 そこで、短時間の際の体感時間と実際の時間の差について確かめることにした。

3. 研究意義

この研究の目的は、1日のうちでの時間の長さの感じ方や年齢による感じ方の違いについて知り、体感時間と実際の時間の差や年齢による時間の感じ方の差を把握することで、物事を行うときにどのくらい急ぐべきかを考えられるようにし、生活に役立てることである。

4. RQ-仮説

RQ:体感時間は、実際の時間とどれほどの差があるのか?

仮説:[手法1] ジャネーの法則より年齢が高い人のほうが1分を 短く感じる

[手法2] 朝と夕方では朝のほうが時間が早く進むように感じる

[手法3] 計測時間が長くなるほど実際の時間との差は広がる

5. 研究手法

心の中で時間を数え、その時間をスマートフォンのストップウォッチで計測する。

①~③全て体感時間と実際の時間との差を計測する。

比較方法

- ①計測する人の年齢による時間の差を計測した。
- ②1日の時間帯による時間の差を計測した。
- ③計測する時間による時間の差を計測した。

手法1

1分を班員と有志(成人男性1人、女子高校生7人、男子高校生2人)が計測。

手法2

1分を班員(男子高校生1人、女子高校生3人)が朝8:15・夕方15:40に分けて計測。

手法3

10秒、30秒、1分、3分を班員(女子高校生2人)が計則。

6. 研究結果

結果①

10人中9人が1分を超えた。また、1分を超えなかった人は、成人男性であった。

結果②

表1より、例外はあるが、朝の方が1分を早く感じており、夕方の方が1分を長く感じていることがわかった。

表1:1日の時間帯によるタイム

研究者		1日目	2日目	3日目	4日目	5日目
1	朝	1:15	1:08	1:03	1:12	1:01
	タ	1:16	1:12	1:04	0:59	1:17
2	朝	記録なし	1:11	1:04	1:00	0:54
	タ	1:03	1:02	1:05	1:07	1:09
3	朝	1:02	1:03	1:02	記録なし	1:03
	タ	1:01	1:00	0:57	1:16	1:00
4	朝	1:01	1:05	1:02	1:05	0:58
	タ	1:05	1:10	1:04	1:00	記録なし

結果③

1人目は、実際の時間との差が、10秒と30秒では1秒、1分では4秒、3分では12秒であった。

2人目は、実際の時間との差が、10秒で0秒、30秒では2秒、3分では18秒であった。

計測する時間が長くなるほど、実際の時間との差が大きくなることがわかった。

7. 考察

[手法1] 人々は1分を実際よりも長く感じていることがわかる。短い時間でもジャネーの法則は成り立つ。

[手法2] 朝は登校や準備がありすることが多いため、より時間に敏感になっていると考えられる。反対に夕方は気が抜けるため、集中力が切れやすくなったと考えられる。

[手法3] 長時間になるほど集中力が切れてくるため、差が大きくなると考えられる。

8.今後の課題

より多くの人数で調査したり、体感時間と感情や集中力の関係をさらに詳しく調べると正確な結果が出ると考えられる。

参考文献