

起床に適したアラーム音

～心地よい音と不快な音から考える～

班員 大崎 優奈 飯干 彩美理 椎葉 結菜 末広 真尋 小城 環太
指導者 黒木 雄斗 先生

3 すべての人に
健康と福祉を



○研究動機・目的

アラームを設定していても、音に気が付かず、寝過ごしてしまうことがある。
そのような状況を無くすために、すぐに起きることができる音、またその特徴を調べる。

○先行研究

早稲田大学 磯中佑樹

「アラーム音の音色の違いが起床に与える影響」

概要:アラーム音の音色を変えることで起床のしやすさに影響があるのか実験。

結果:心理に影響を与えやすい音は起床を促しやすいということが分かった。

○仮説

心理に影響を与えやすい不快な音は周波数が高く、波形が規則的(例ブザー音、サイレンの音)で、すぐに目覚めることができるのではないか。

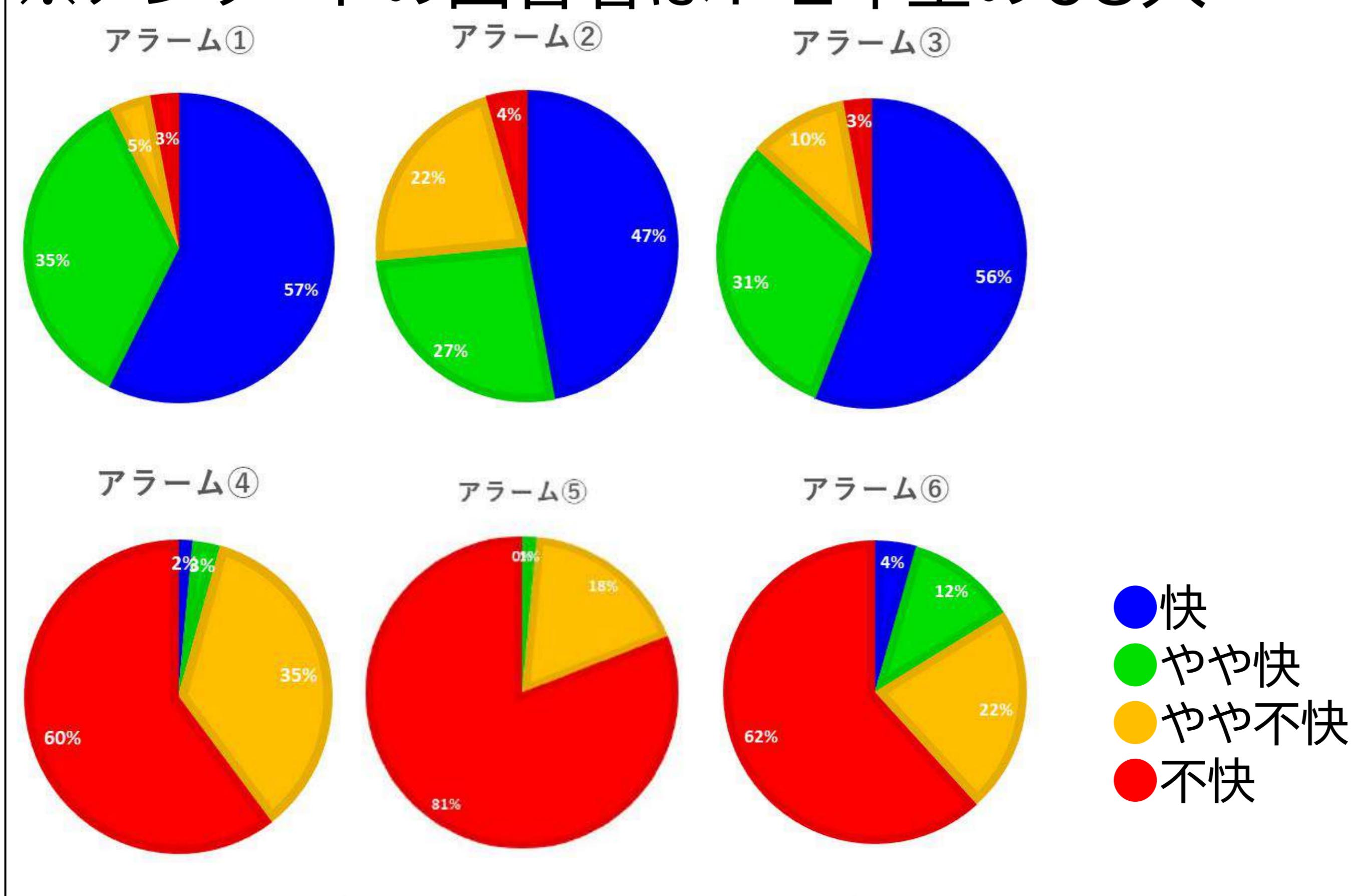
○研究方法

- ①「起こしてME」のアラーム音を聞いた際どのように感じるかアンケートを取る。
- ②①のアンケートを基に6つのアラームを決め起床実験を行う。
- ③音声解析アプリ「Wave Editor」でアラーム音を波形化する。
- ④①～③を基に起床しやすい音の特徴を考察する。

○結果

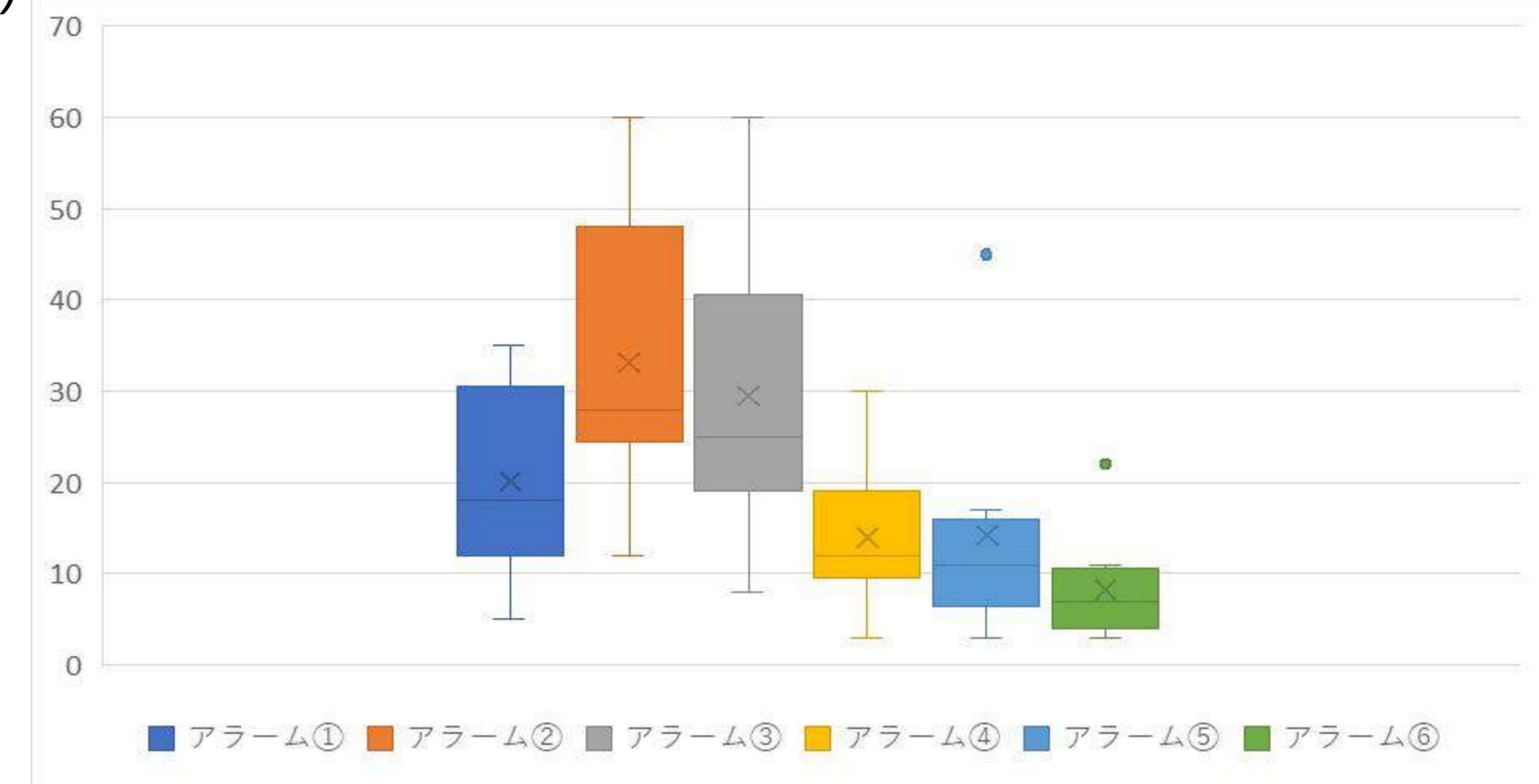
①アンケート調査により、下の6つのアラーム音が快・不快の割合が顕著に表れた。

※アンケートの回答者は1・2年生の68人



○起床実験

秒(s)

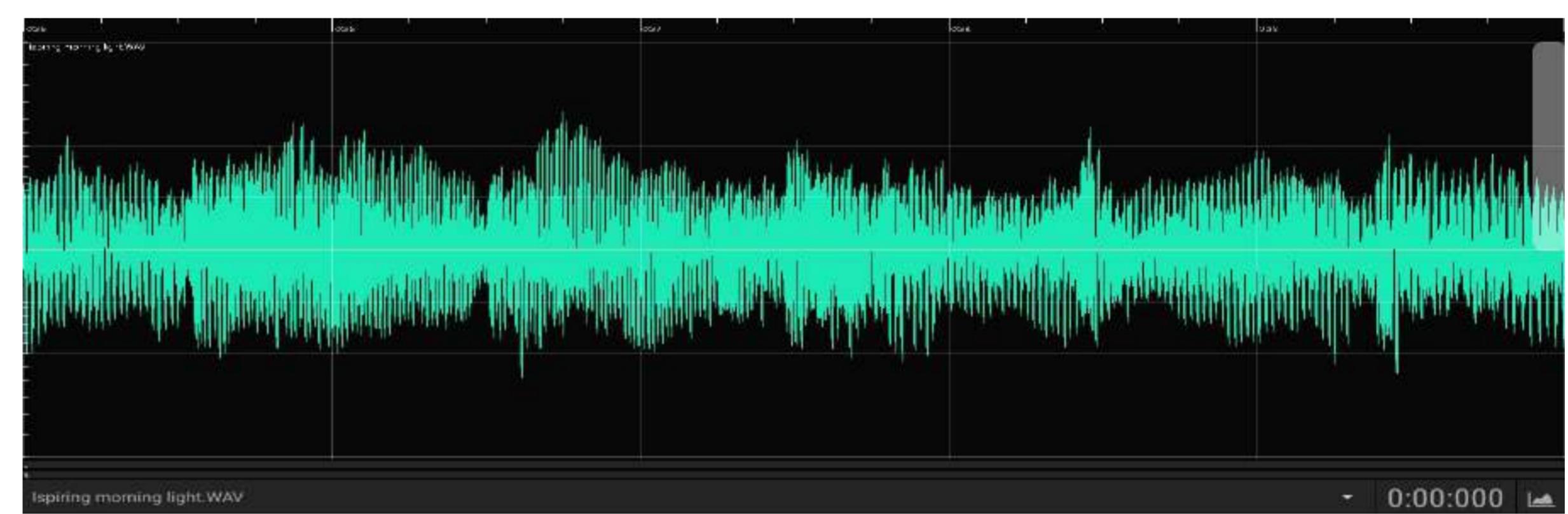


起きるのにかかった時間

・快な音より不快な音の方が起床にかかる時間が短くなることが多い。

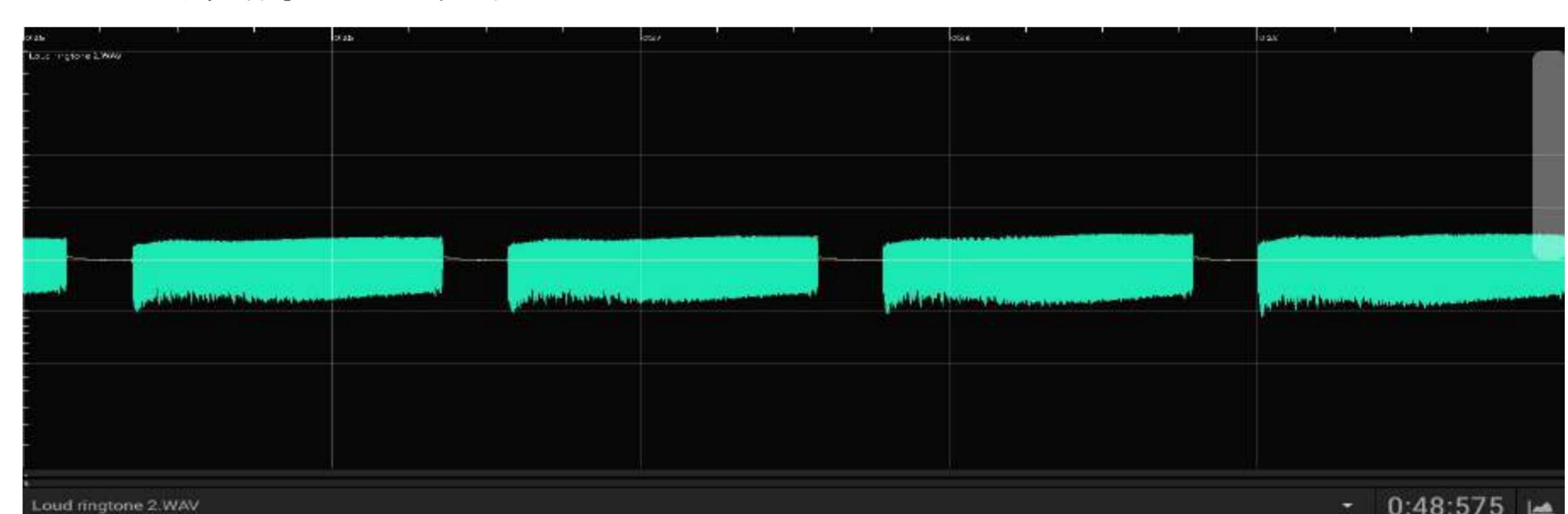
○波形化(写真は5秒間のもの)

①②③ ⑤④⑥の結果は類似しているため②③④⑥省略



(アラーム①: アンケートで最も快の割合が多かった音)

特性:快な音のほうが、不快な音よりも波形が規則的である。



(アラーム⑤: アンケートで最も不快の割合が多かった音)

特性:不快な音の方が快な音よりも波形が密であるため、周波数が高い。

○考察

起きやすい音は心理に影響を与えやすい不快な音で周波数が高く、波形が規則的な音であると考えられる。

○謝辞

ご指導いただいた黒木雄斗先生、メンターの方々、その他関わってくださった皆様に心より感謝申し上げます。

○参考文献

磯中佑樹「アラーム音の音色の違いが起床に与える影響」

https://www.ias.sci.waseda.ac.jp/GraduationThesis/2012_summary/1W090033_s.pdf