

睡眠の質向上を狙いとした運動プログラム試案

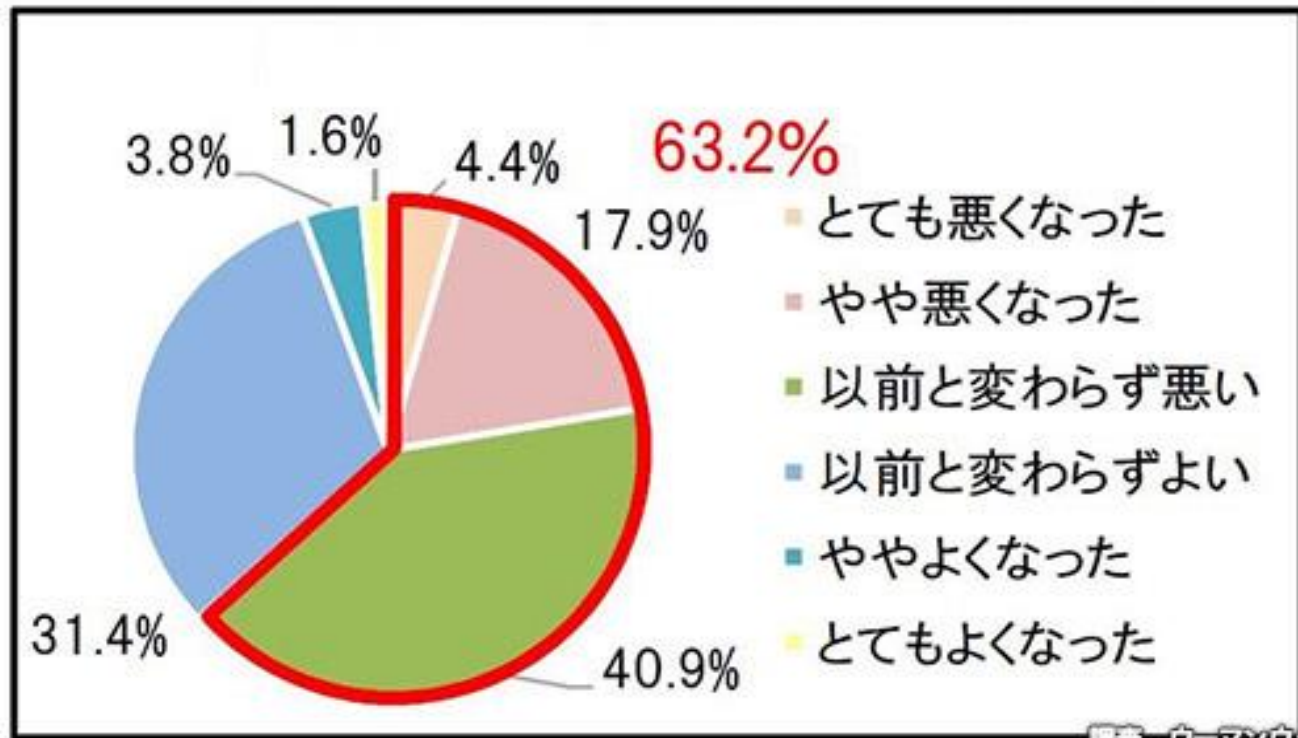
体育専門学群4年
体操コーチング論研究室
201711896
川口真弥

背景

睡眠の質の変化



グラフ①:新型コロナウイルス拡大以降の睡眠の質の変化(n=882)

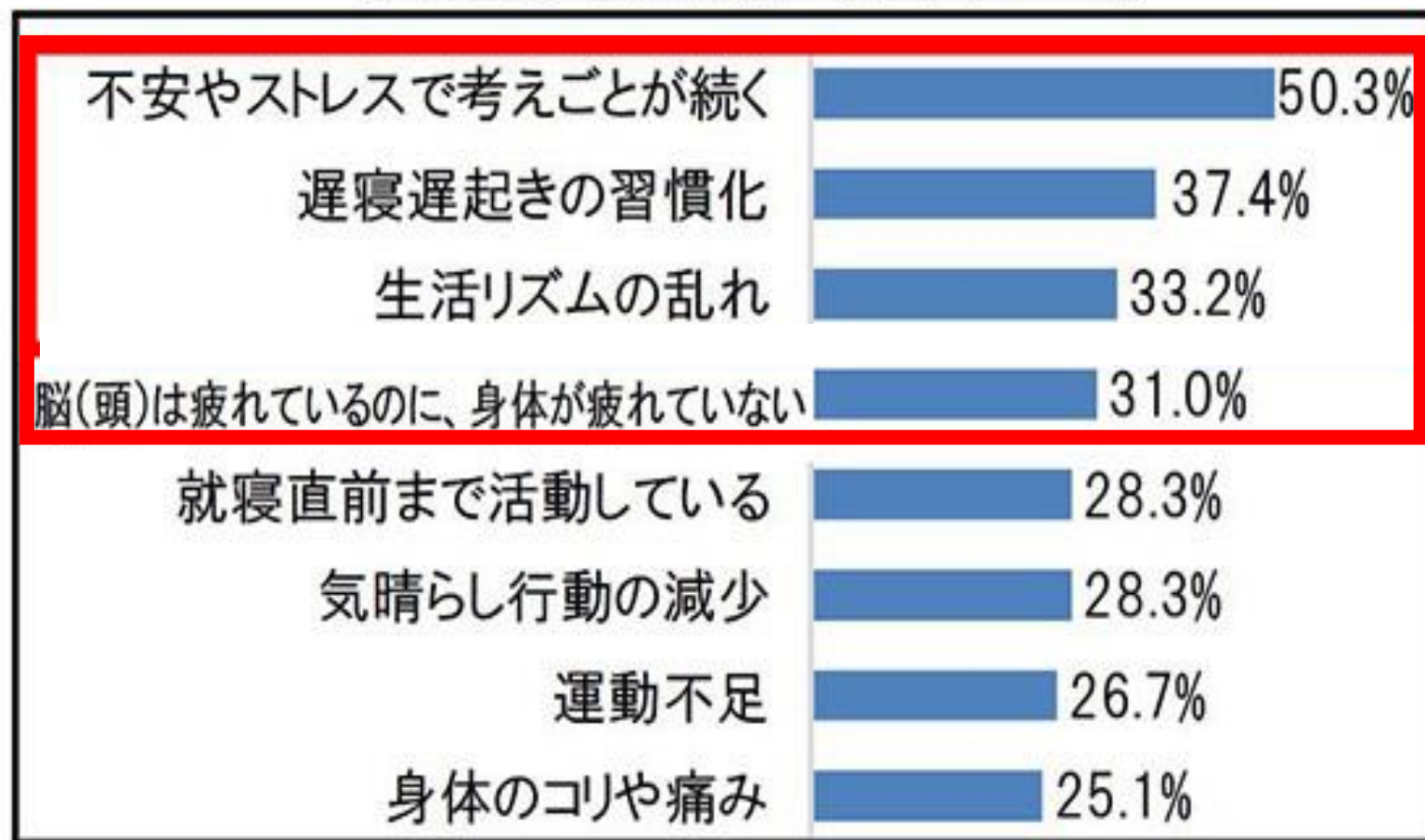


調査 ウーマンウェルネス研究会

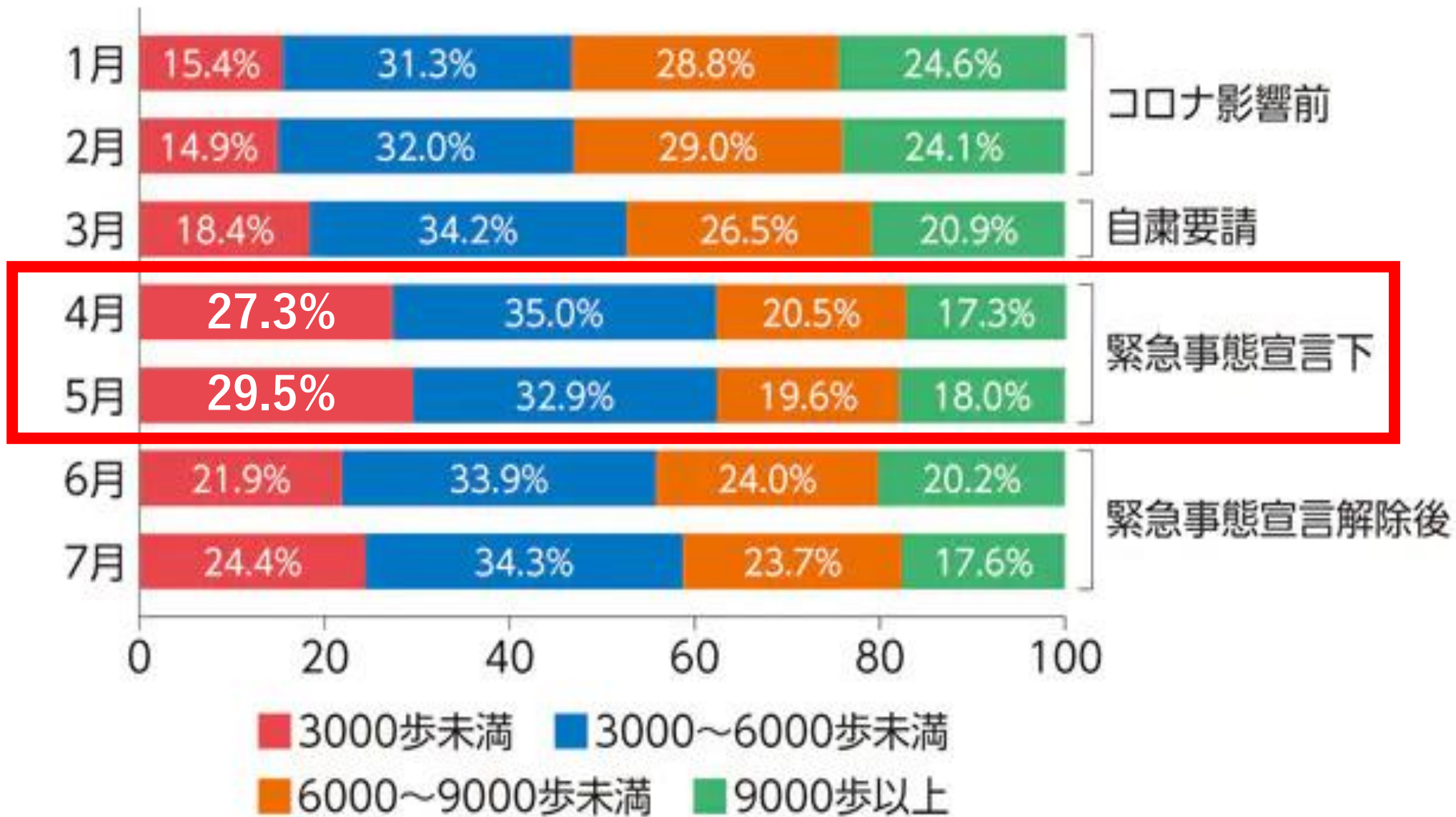
睡眠不調の原因

NHK

グラフ③:睡眠不調の原因 (n=187)



コロナ禍の歩数の変化



研究目的

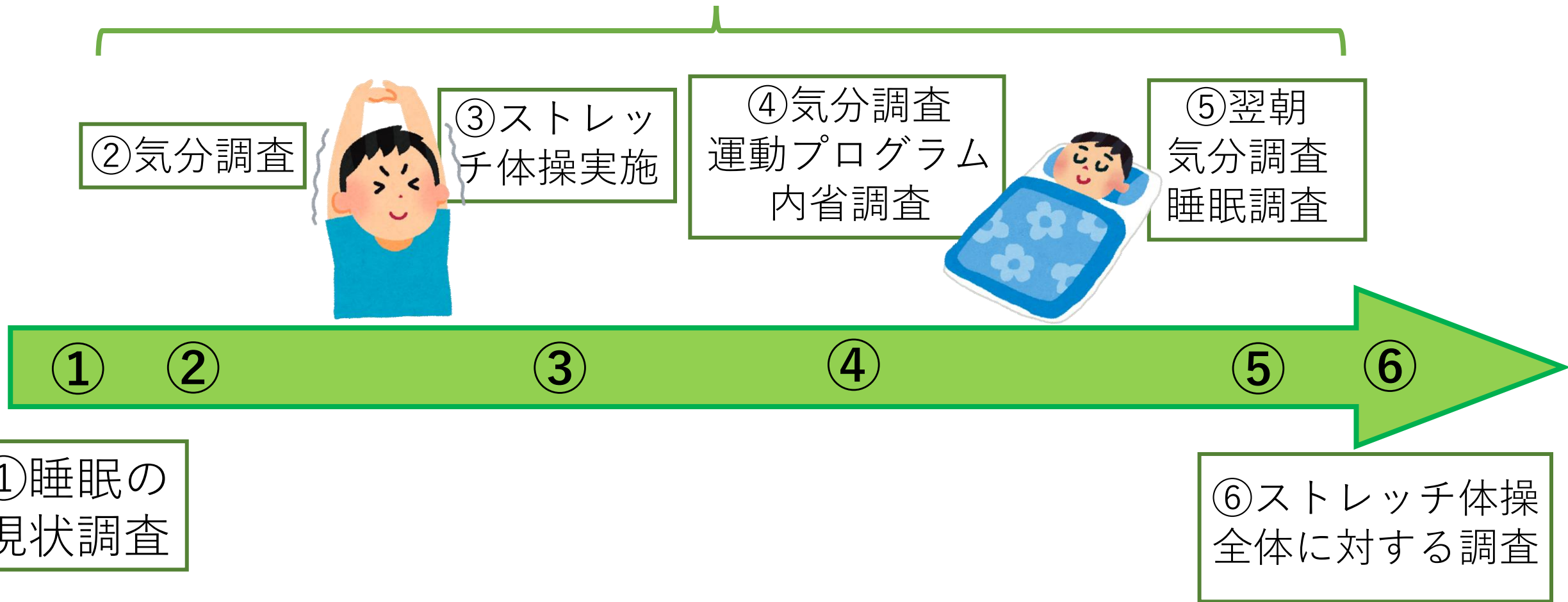
睡眠に不満を持つ人の寝付きを良くし睡眠の質を向上させるために、就寝前に室内で行うことのできる数分間の低強度ストレッチ体操を創作する。それを大学生、大学院生対象に実施することにより、その運動プログラムの有用性と実施後の睡眠の質を検討することを目的とした。

研究方法

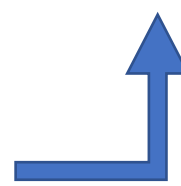
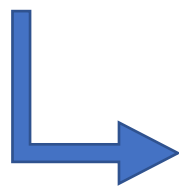
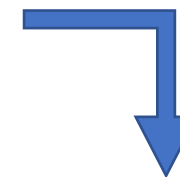
- ・ 調査対象者
T大学学生、T大学院学生男女**16名**
平均年齢21.7歳(±1.06)
- ・ 実施期間
令和2年11月16日～22日
- ・ 使用用品
タオル(8名の調査対象者)、PCまたはスマートフォン、
映像データ

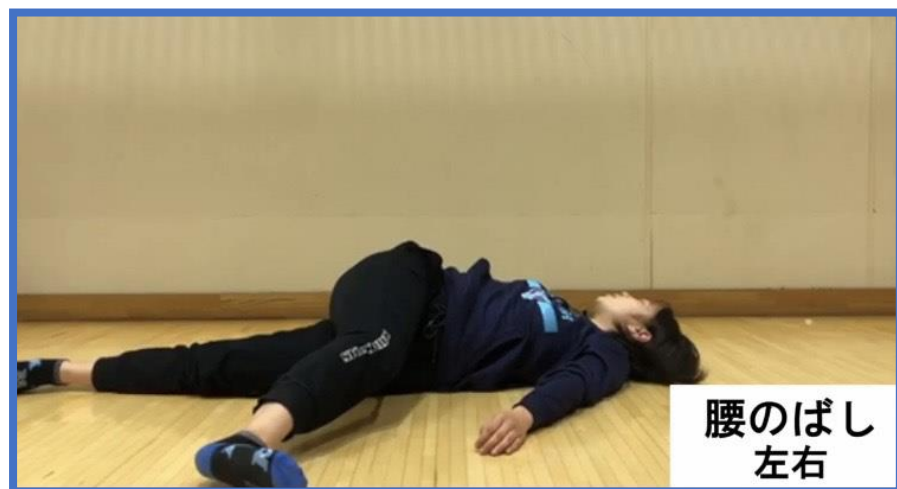
調査方法

②～⑤を7日間行う



ストレッチ体操1



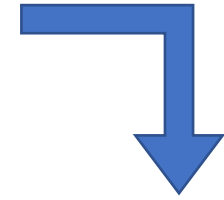


ストレッチ体操2

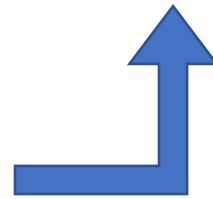
首裏伸ばし
3方向



脇伸ばし
左右



肩甲骨寄せ
7回



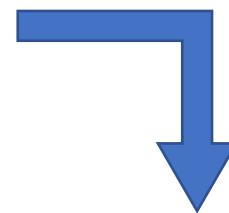
腰伸ばし



肩甲骨剥がし
4回



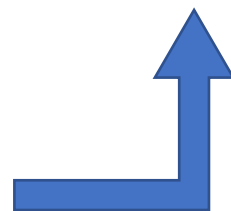
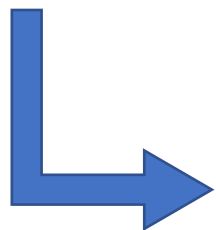
背伸び
3回



深呼吸
3回



ねによろ
3回



各運動プログラムの 内省調査

- ・達成度 1 2 3 4 5
全くできなかった ともよくできた
- ・運動強度 1 2 3 4 5
とても低い とても高い
- ・興味度 1 2 3 4 5
全く楽しくない とても楽しい
- ・危険度 1 2 3 4 5
とても安全 とても危険
- ・効果度 (睡眠に対して) 1 2 3 4 5
効果がなかった 効果があった

睡眠に関する内省調査

・睡眠の質
とても悪い

とても良い



・身体的疲労度
とても疲れている

とても元気である



・精神的疲労度
とても疲れている

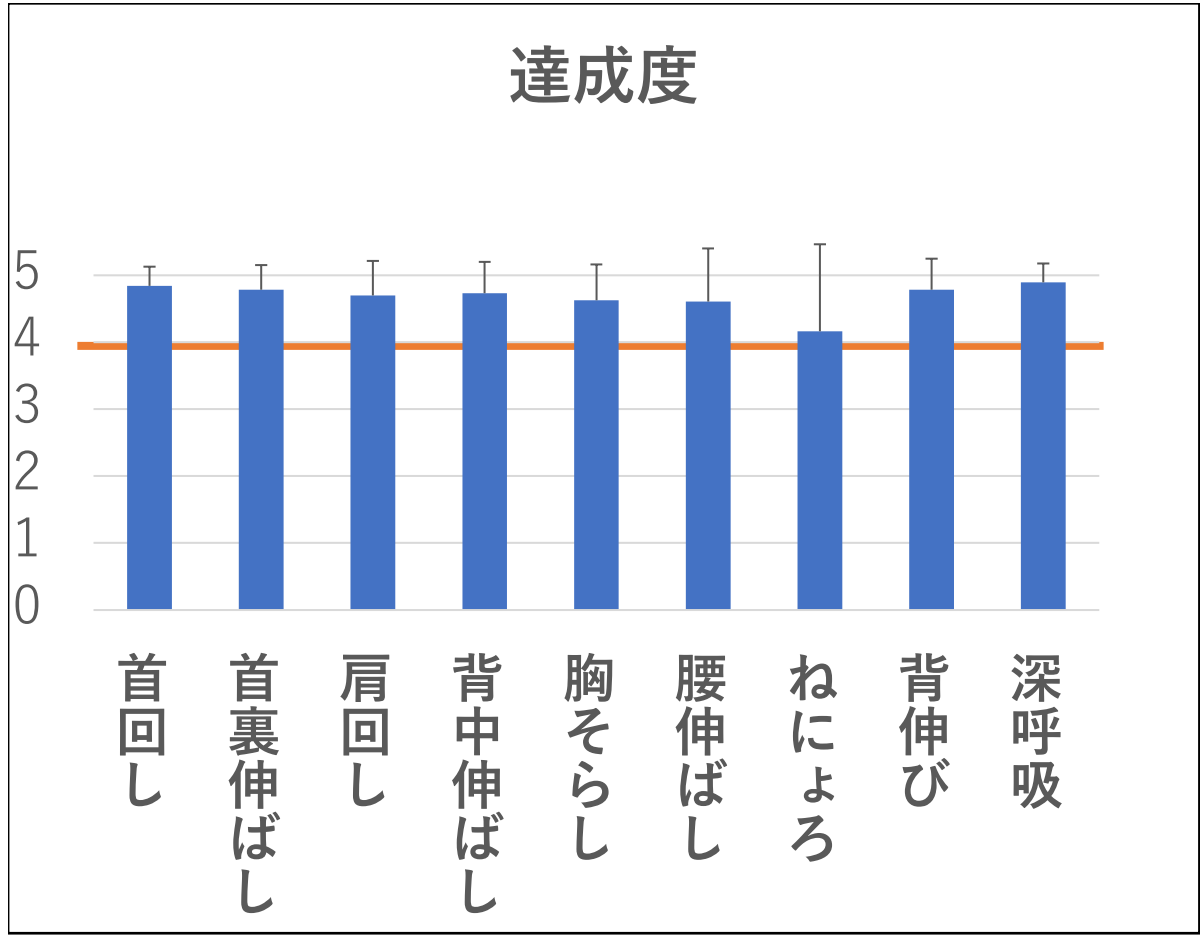
とても元気である



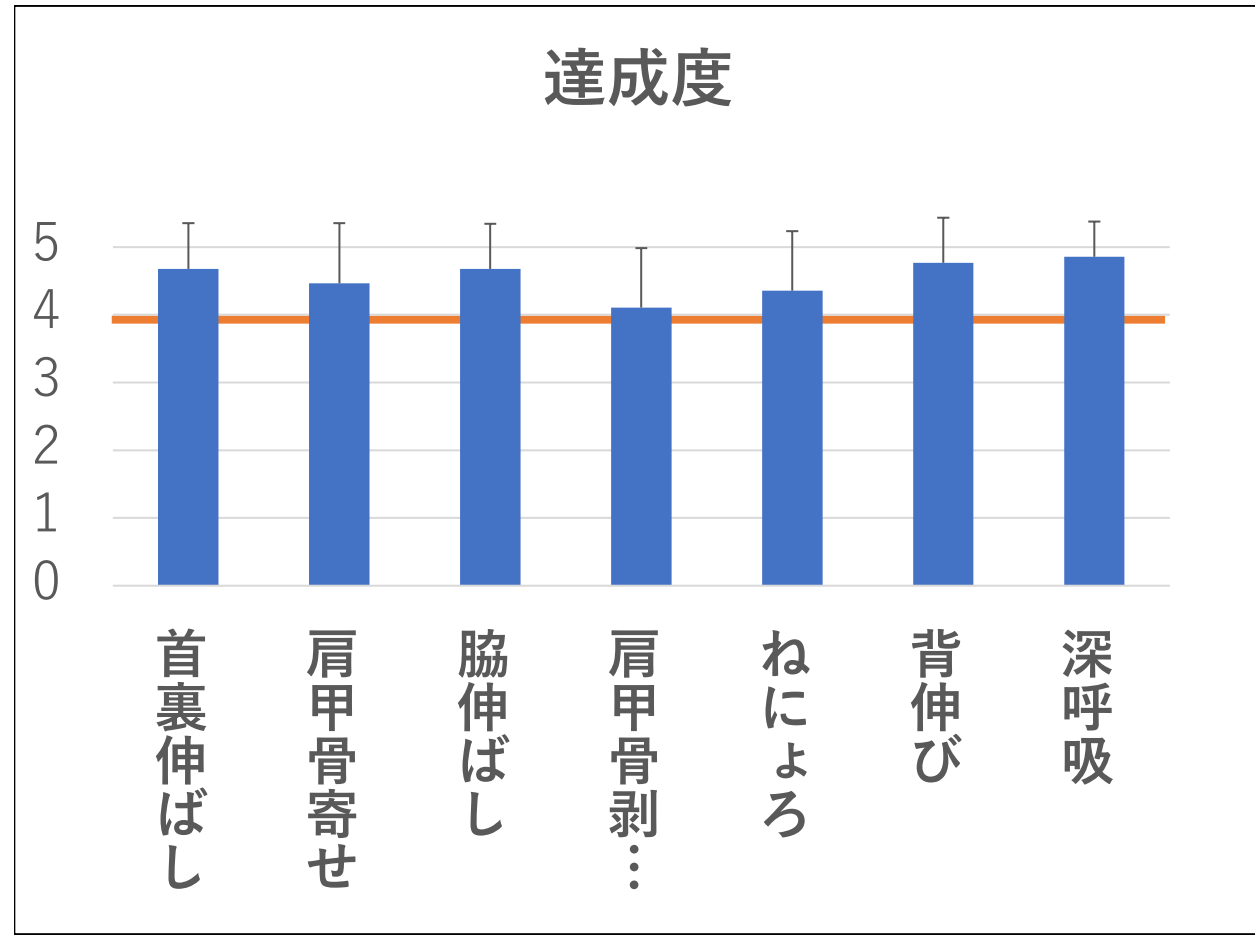
結果と考察

各運動プログラムの内省調査

ストレッチ体操1



ストレッチ体操2



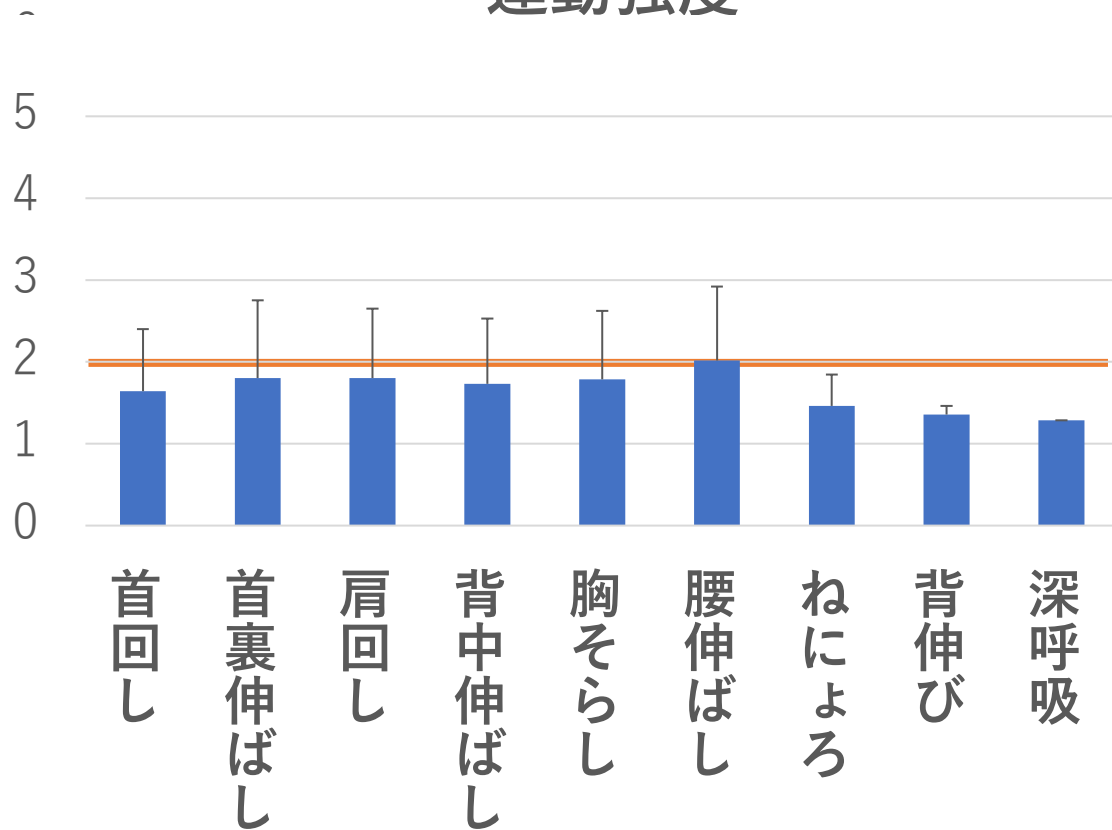
容易にできる運動である

深呼吸
3回



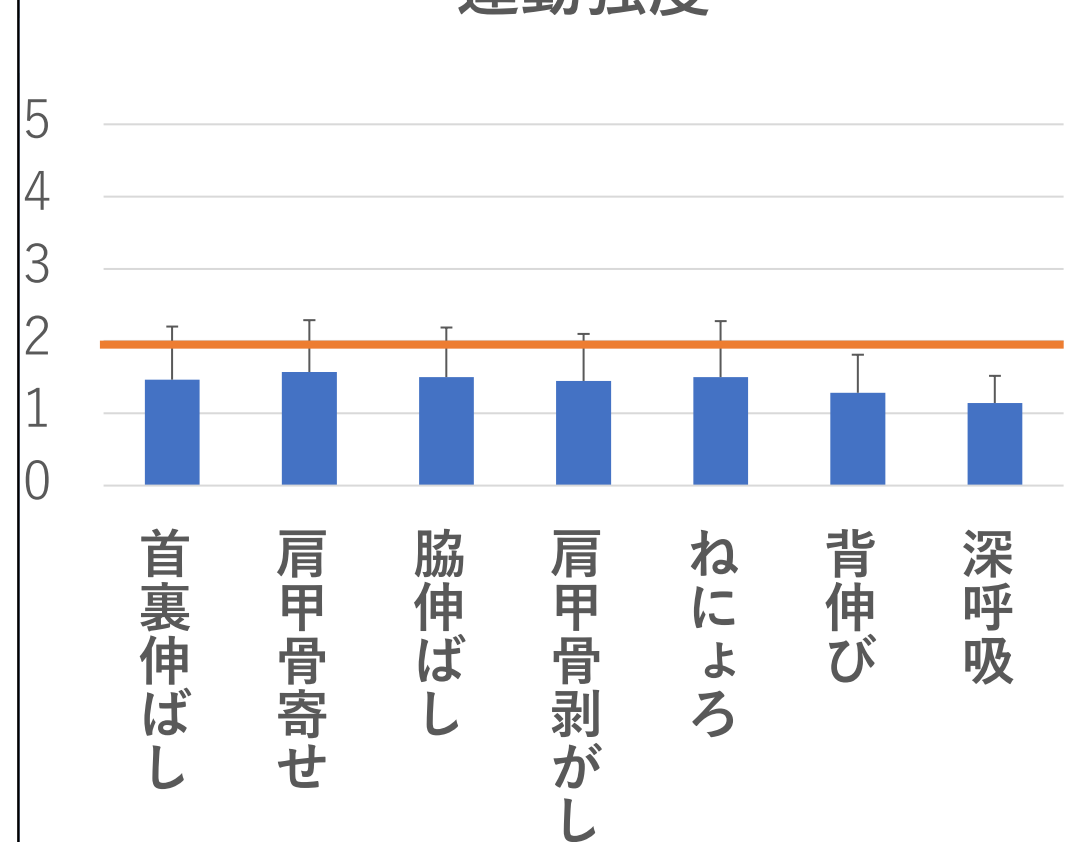
ストレッチ体操1

運動強度



ストレッチ体操2

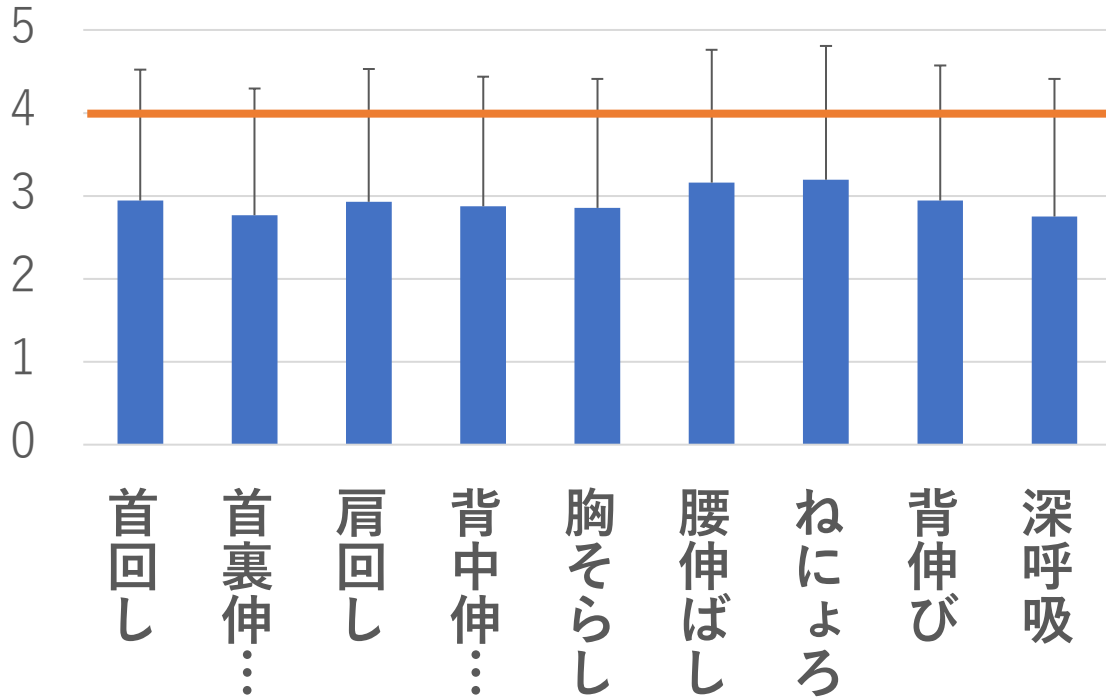
運動強度



全運動プログラム低強度

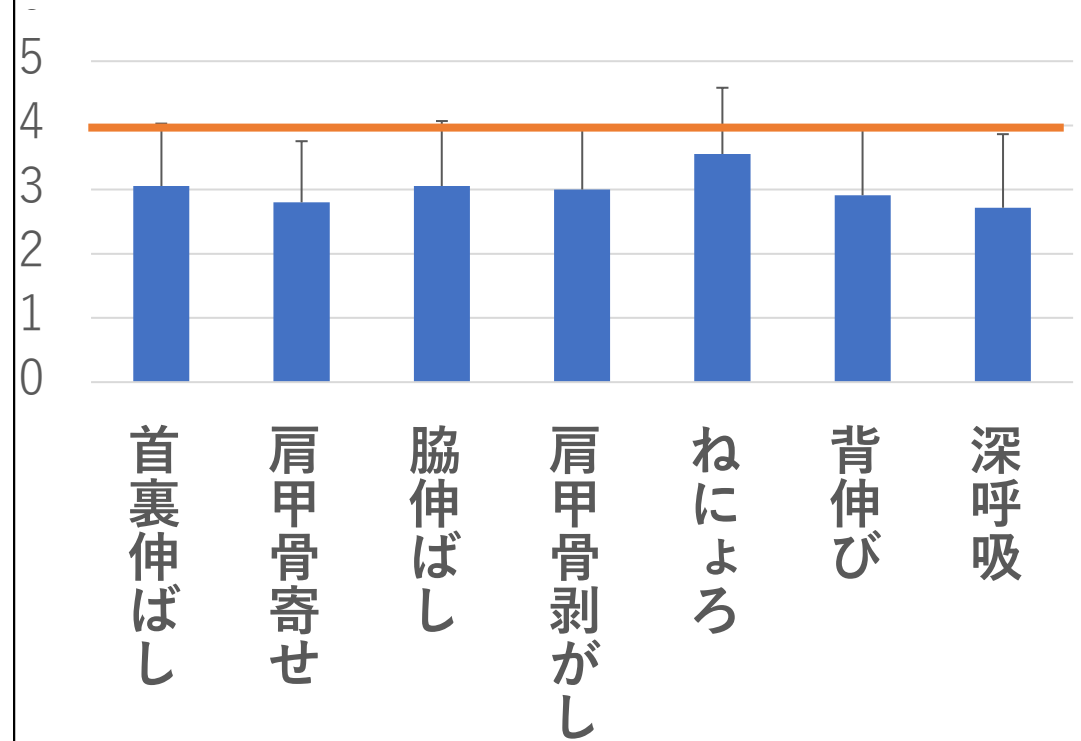
ストレッチ体操1

興味度



ストレッチ体操2

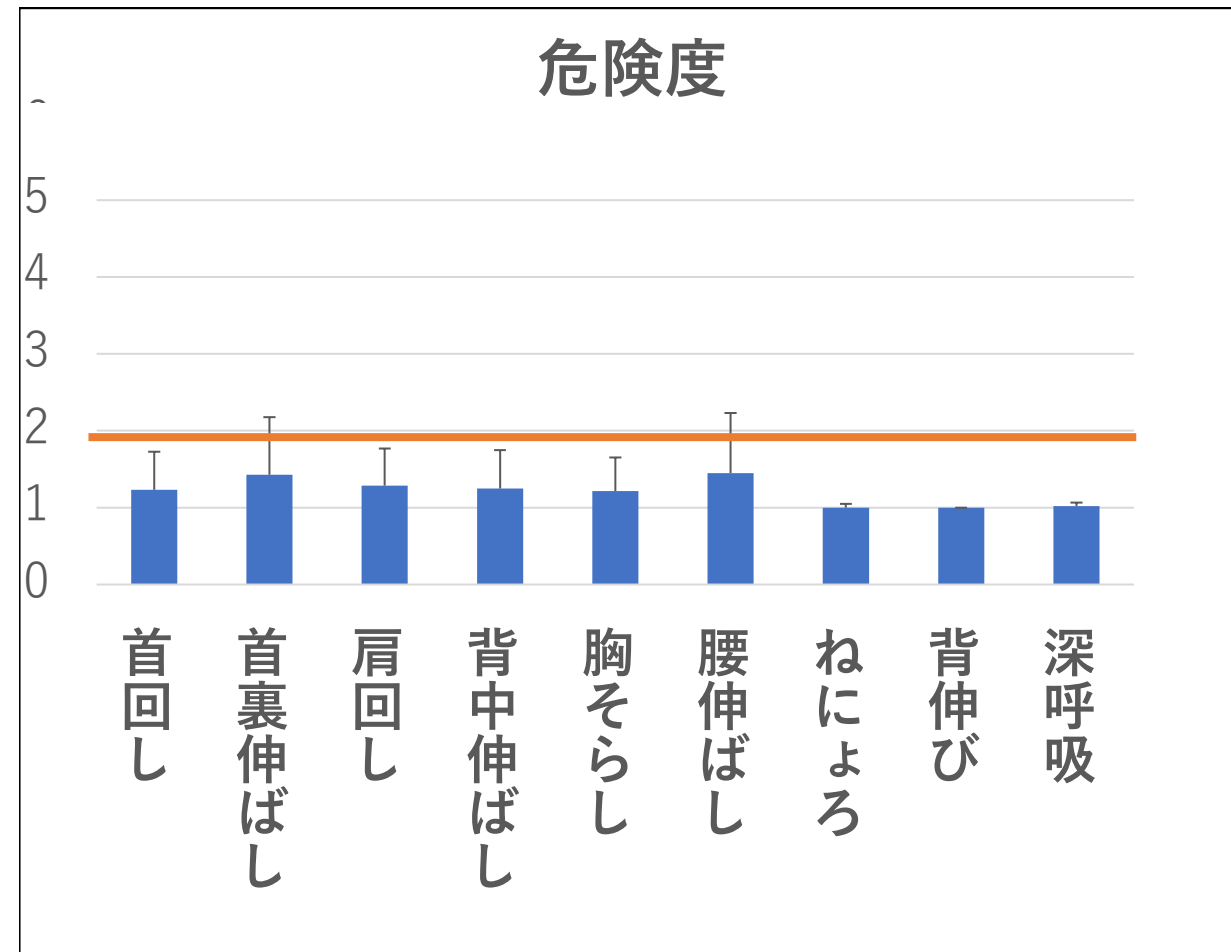
興味度



高値ではない

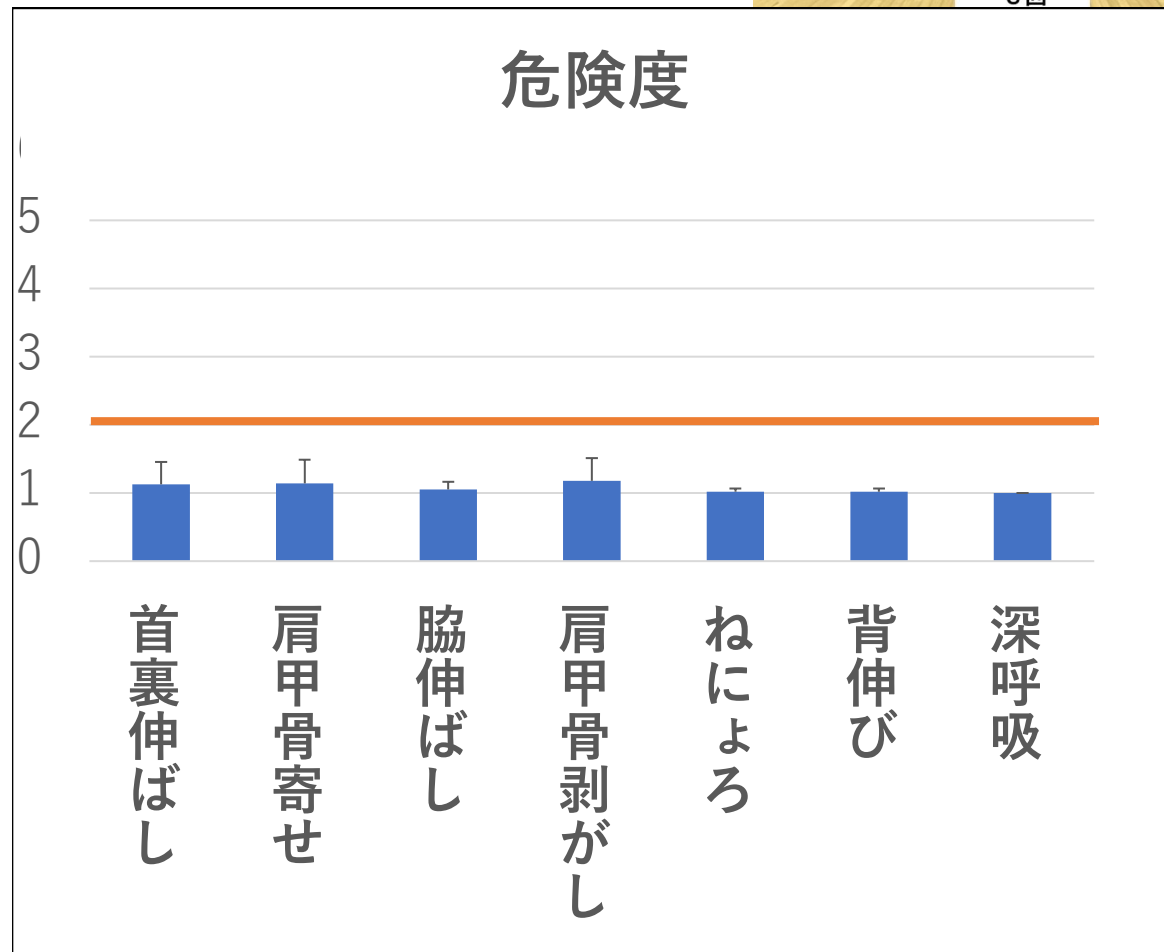
ストレッチ体操1

危険度



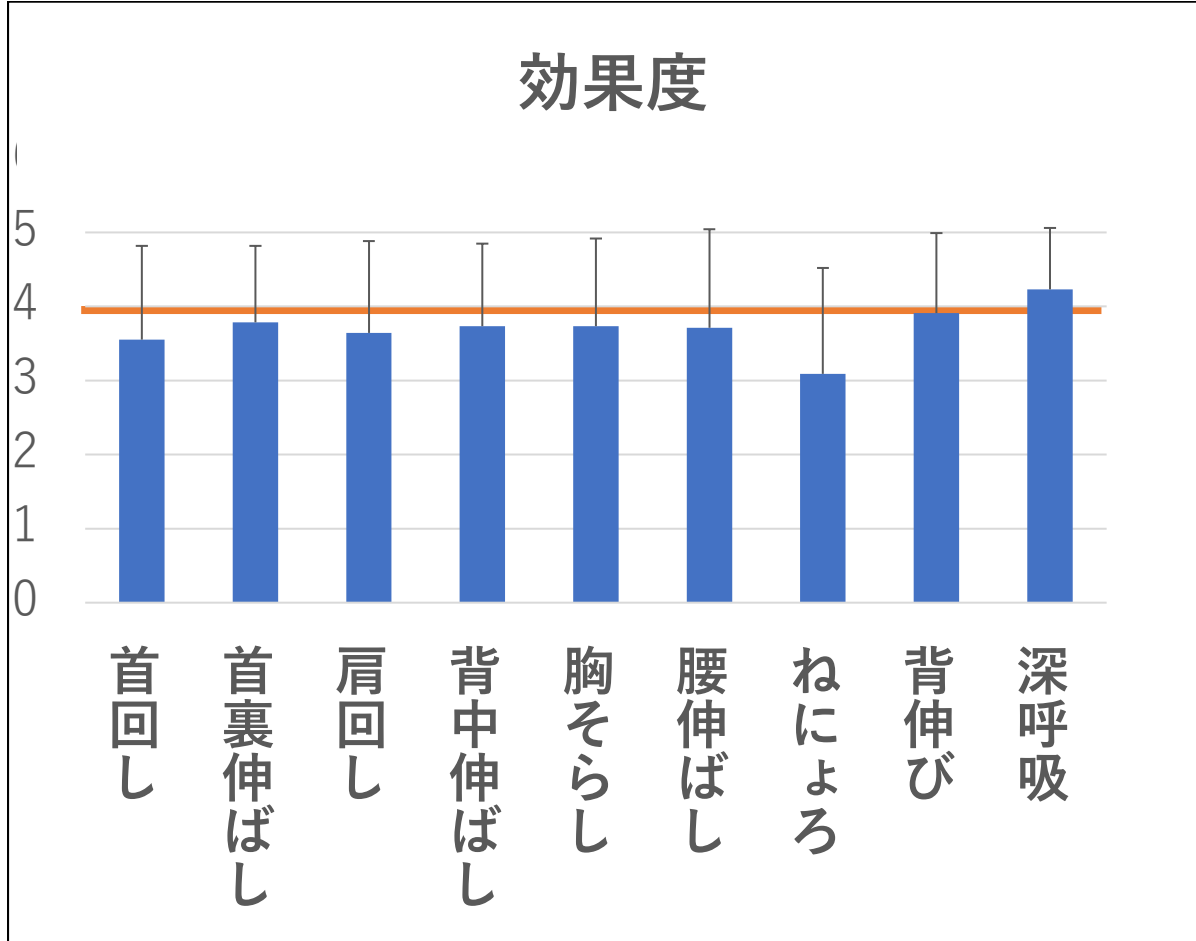
ストレッチ体操2

危険度

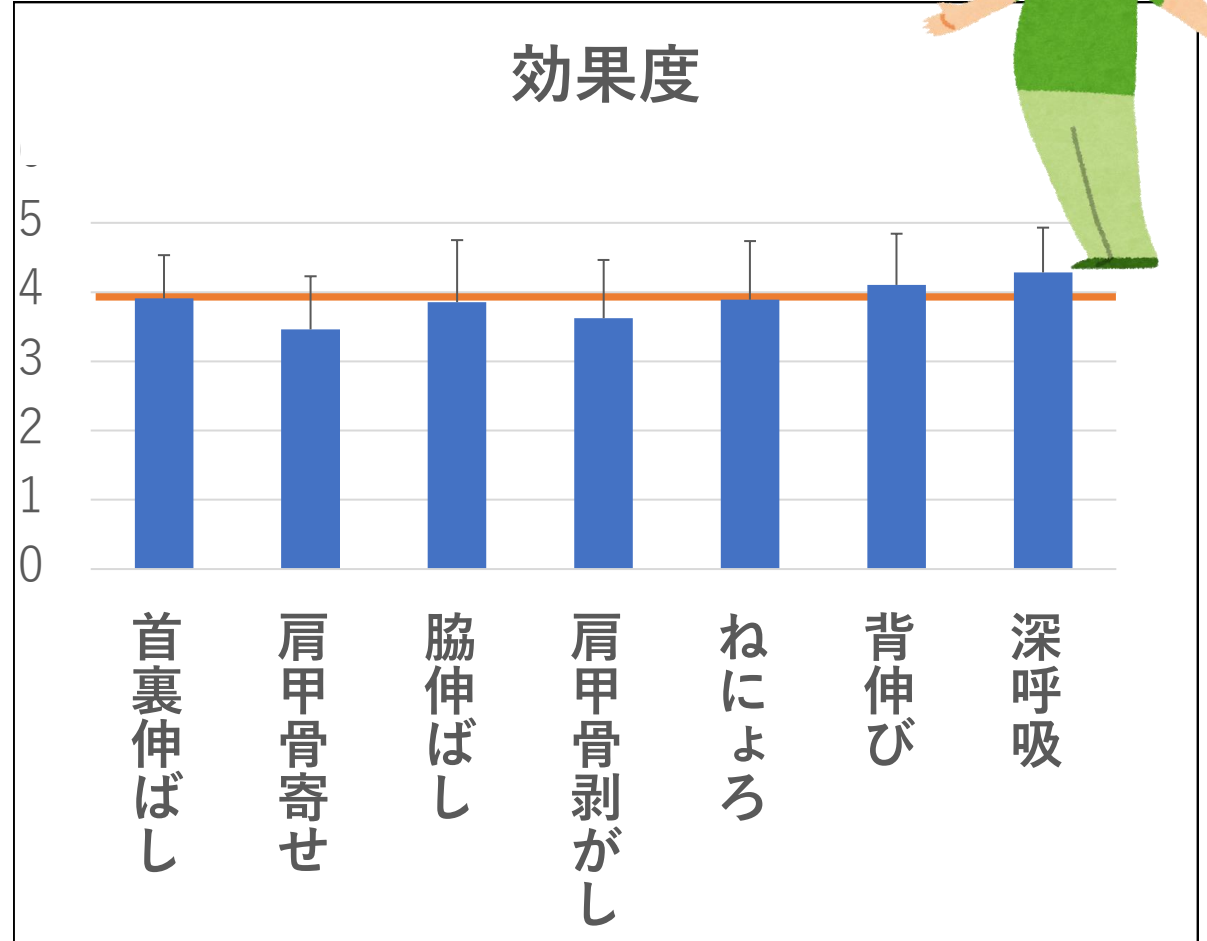


安全に行うことができる

ストレッチ体操1



ストレッチ体操2



リラックスして落ち着いた気分になる

二次元気分尺度

ストレッチ体操1

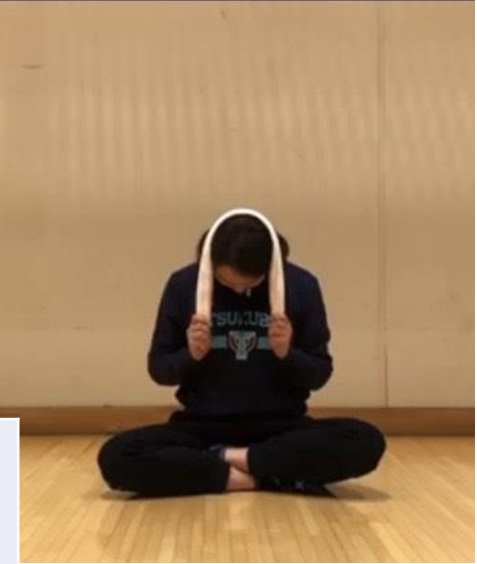


首の裏のばし
3方向

	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目
活性度	+3.7*	-0.2	-0.1	-1.0	-1.0	-0.2	-0.9
安定度	+2.8*	+2.6*	+2.2*	+1.8*	+2.4*	+2.3*	+2.0*
快適度	+6.5*	+2.3	+2.1	-0.2	+1.4	+2.0	+1.2
覚醒度	+0.7	-2.8	-2.3	-3.8	-3.4	-2.5	-2.9

*p<.05

首裏伸ばし
3方向



ストレッチ体操2

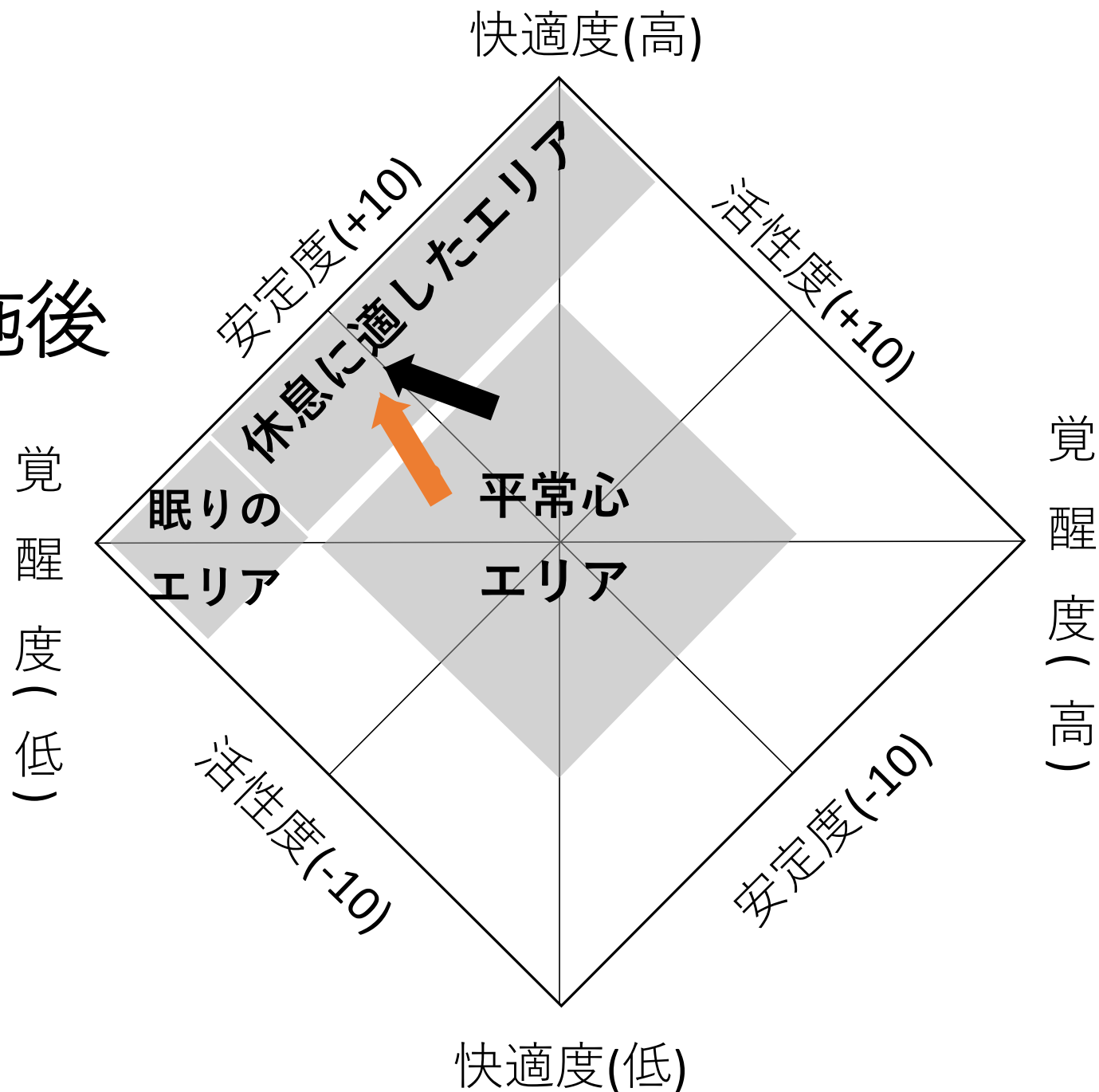
	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目
活性度	+1.6	+1.6	-0.4	-1.5	+0.7	-0.5	-0.9
安定度	+2.9*	+2.5*	+2.1*	+3.3*	+3.0*	+2.2*	+2.0
快適度	+5.3*	+4.1*	+1.8	+1.9	+3.6	+1.7	+1.2
覚醒度	+0.5	-0.9	-2.5	-4.9*	-3.7*	-2.8	-2.9

*p<.05

ストレッチ体操実施後 における心理変容

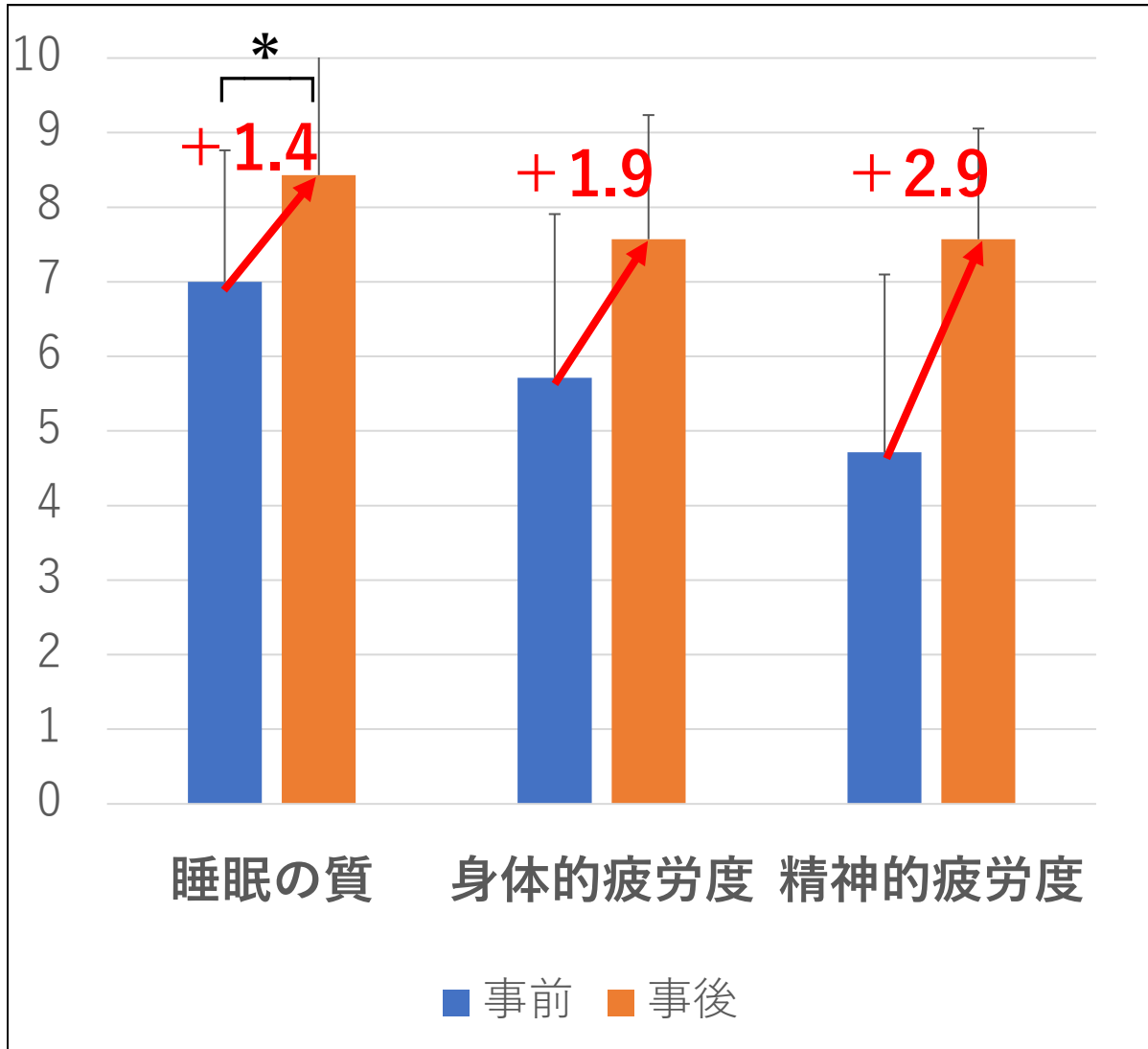
➡
ストレッチ体操 1

➡
ストレッチ体操 2

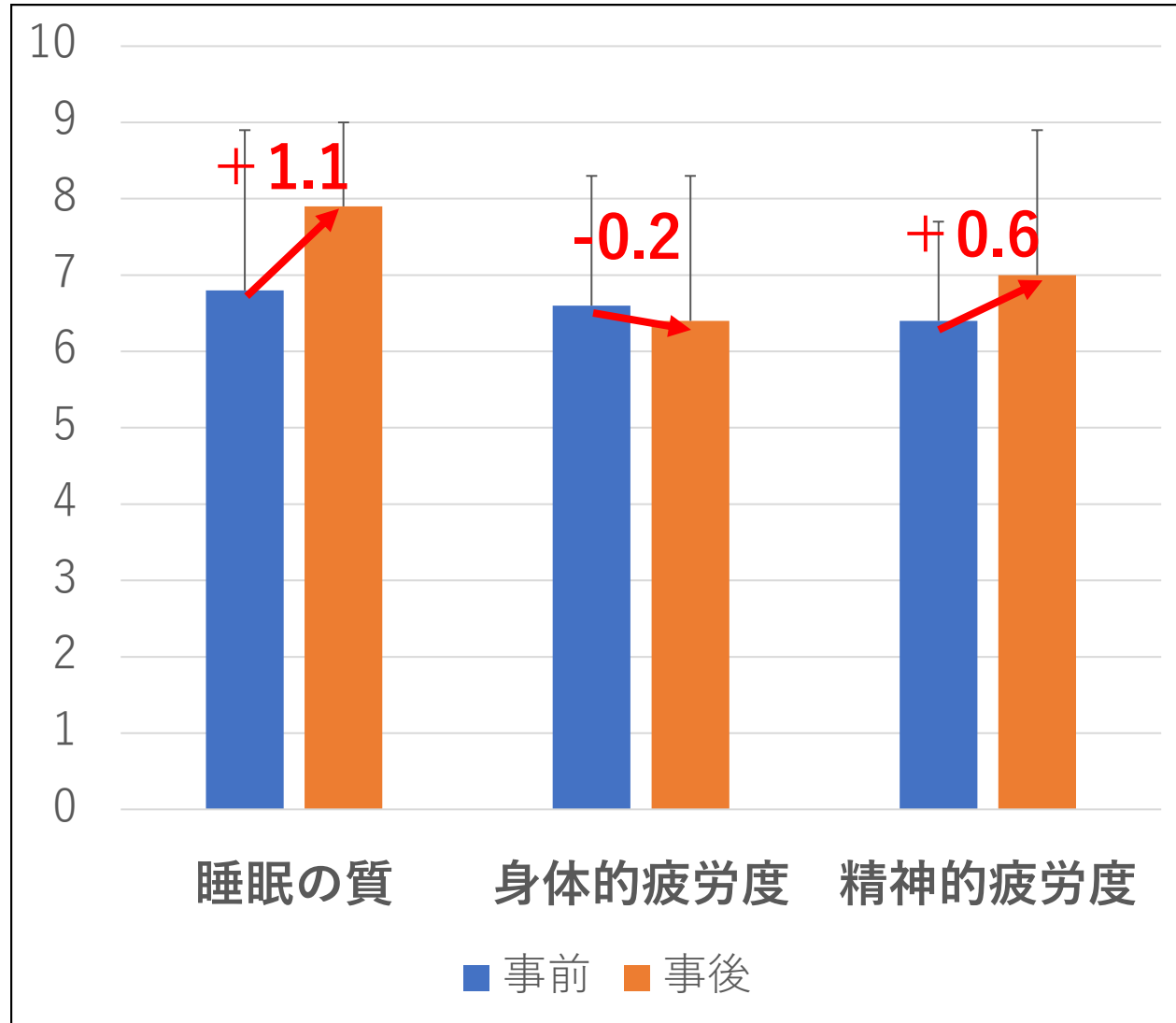


睡眠に関する内省調査

ストレッチ体操1



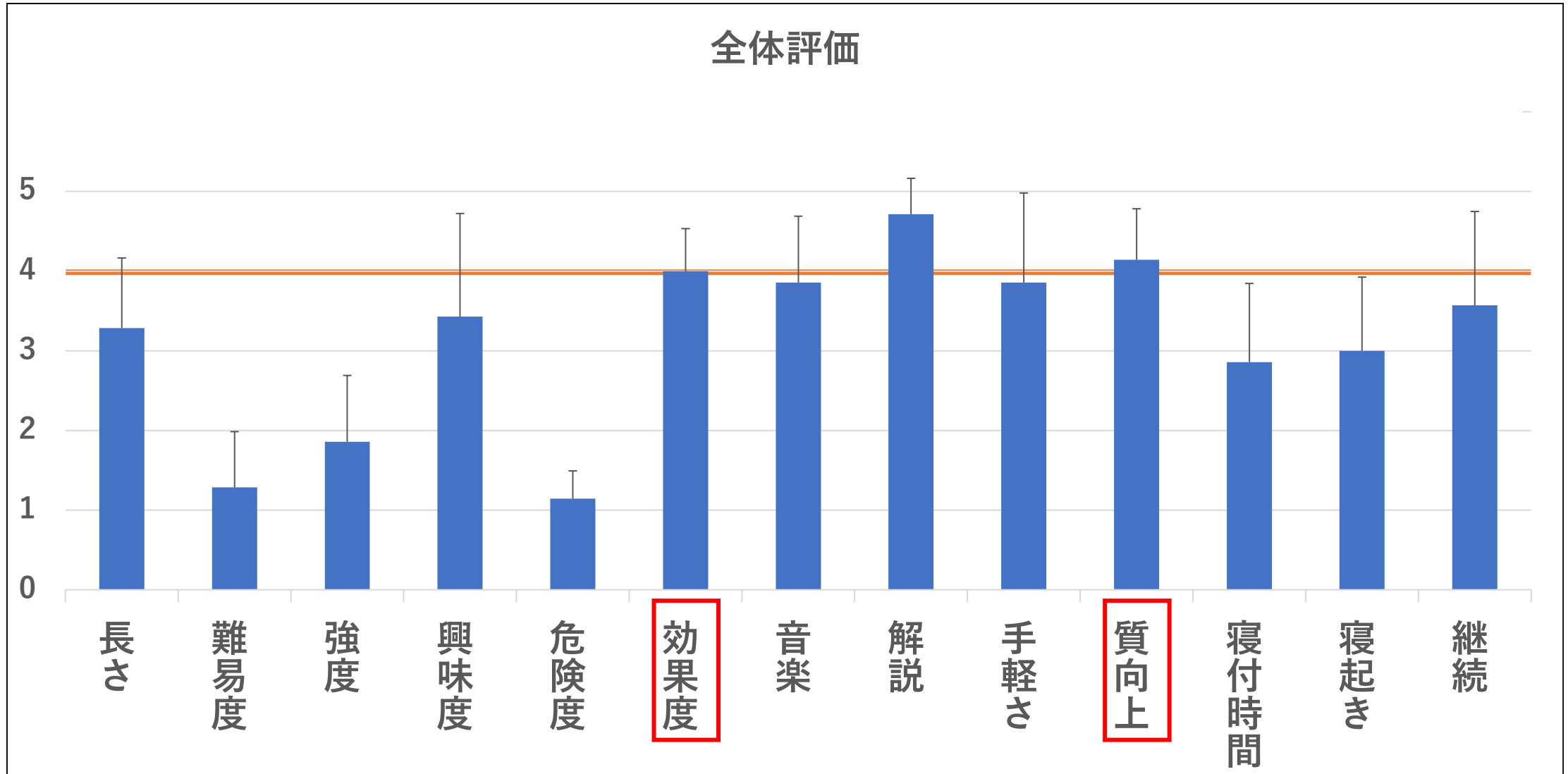
ストレッチ体操2



*p<.05

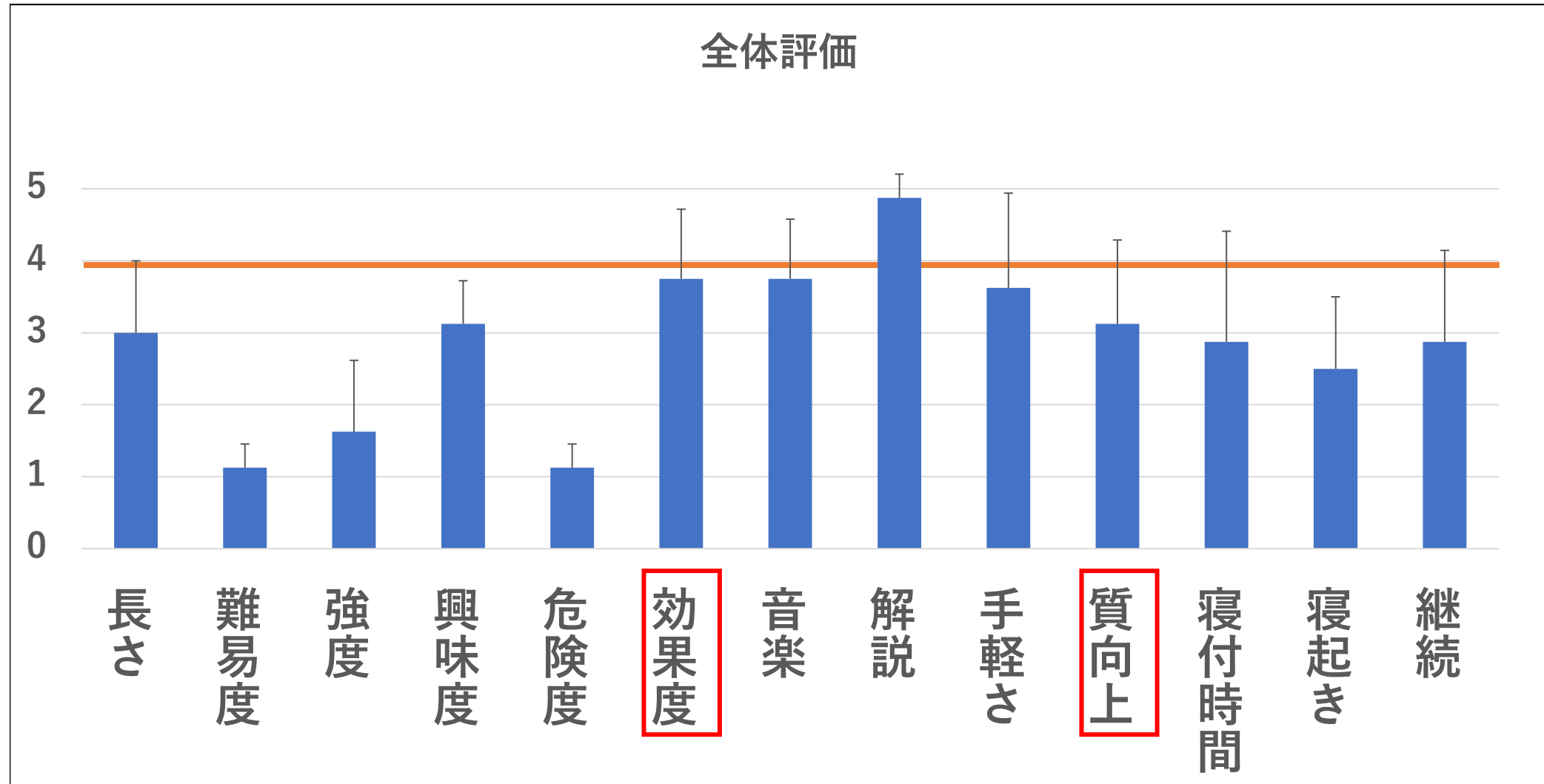
運動プログラム全体への評価

ストレッチ体操1



運動プログラム全体への評価

ストレッチ体操2



結論

リラックス効果

ストレッチ体操1 > ストレッチ体操2

ストレッチ体操1は
睡眠の質を向上させる可能性がある

今後の課題

客観的な睡眠の変化を調査できなかった



調査の長期化

参考・引用文献

- 海老原直邦、中島麻菜(2013)音楽のストレス解消効果、富山大学人文学部紀要、第56号、p57
- Hauri PJ(1993) Consulting about insomnia: A method and some preliminary date.、Sleep Vol.16、No.4、p334-350
- 栗山節郎、川島敏生(1999)新・ストレッチングの実際、南江堂p44-47
- 桑村海光、境くりま、港隆史、西尾修一、石黒浩(2012)遠隔コミュニケーションにおける抱擁の効果、大阪大学国際電気通信基礎技術研究所紀要、p1-7
- リンクアンドコミュニケーション、コロナ流行下における生活習慣の変化
<https://www.linkncom.co.jp/news/press/379/> 2020.8.6
- 益谷真、益谷望(2010)深呼吸の健康心理学的考察、敬和学園大学紀要、p93-99
- NHK NEWS WEB、5人に1人「睡眠の質が悪化」新型コロナによる生活変化影響
<https://www.google.co.jp/amp/s/www3.nhk.or.jp/news/html/20201130/amp/k1001273> (2020.11.30アクセス)
- 内藤正智(2006)、音楽聴取後の感情変化についての研究、日本大学大学院総合社会情報研究科紀要、No.7、p448

- 野村千紘(2016)体づくり運動の「力強い動きを高める運動」におけるGボールを活用した運動プログラム試案、令和元年筑波大学卒業論文、p1-47
- 小野寺由美子、朽木勤、加藤由華、北川瑛莉子、内田賢、中田奇代子、山下陽子、進藤仁、町田修一(2015)運動と栄養の処方科学、睡眠状況及び心の健康に対する仰臥位系運動の実施効果、p24-33
- 坂木佳壽美(2001)腹式呼吸が自律神経機能に与える影響、臥位安静時自律神経機能との関連、東京女子医科大学衛生学・公衆衛生学研究、p105-118
- 佐藤豪竜、坂田良平、村山知聡、山口麻衣、松岡洋子、近藤尚己(2020)東京度学大学院医学系研究科公共健康医学専攻健康教育・社会学分野、株式会社リンクアンドコミュニケーション、COVID-19の流行期間中の在宅勤務および生活様式の変化とうつリスクの関連 2020.12.3
- 白川和希、小田史郎(2007)就床前運動が夜間睡眠に及ぼす影響、浅井学園大学生涯学習システム学部研究、p221-232
- 島本英樹、柴田真志(2014)身体活動と睡眠に関する文献的研究、大阪大学高等教育研究 p75-82
- スポーツ庁健康スポーツ課外出自粛時の運動・スポーツの実施について(新規)(2020)
- 山口太一、石井好二郎(2012)ストレッチは健康の保持増進に寄与する、酪農大学食・健康スポーツ科学、p1-8