

疲労と学習意欲に関する 淀川区アソート調査結果

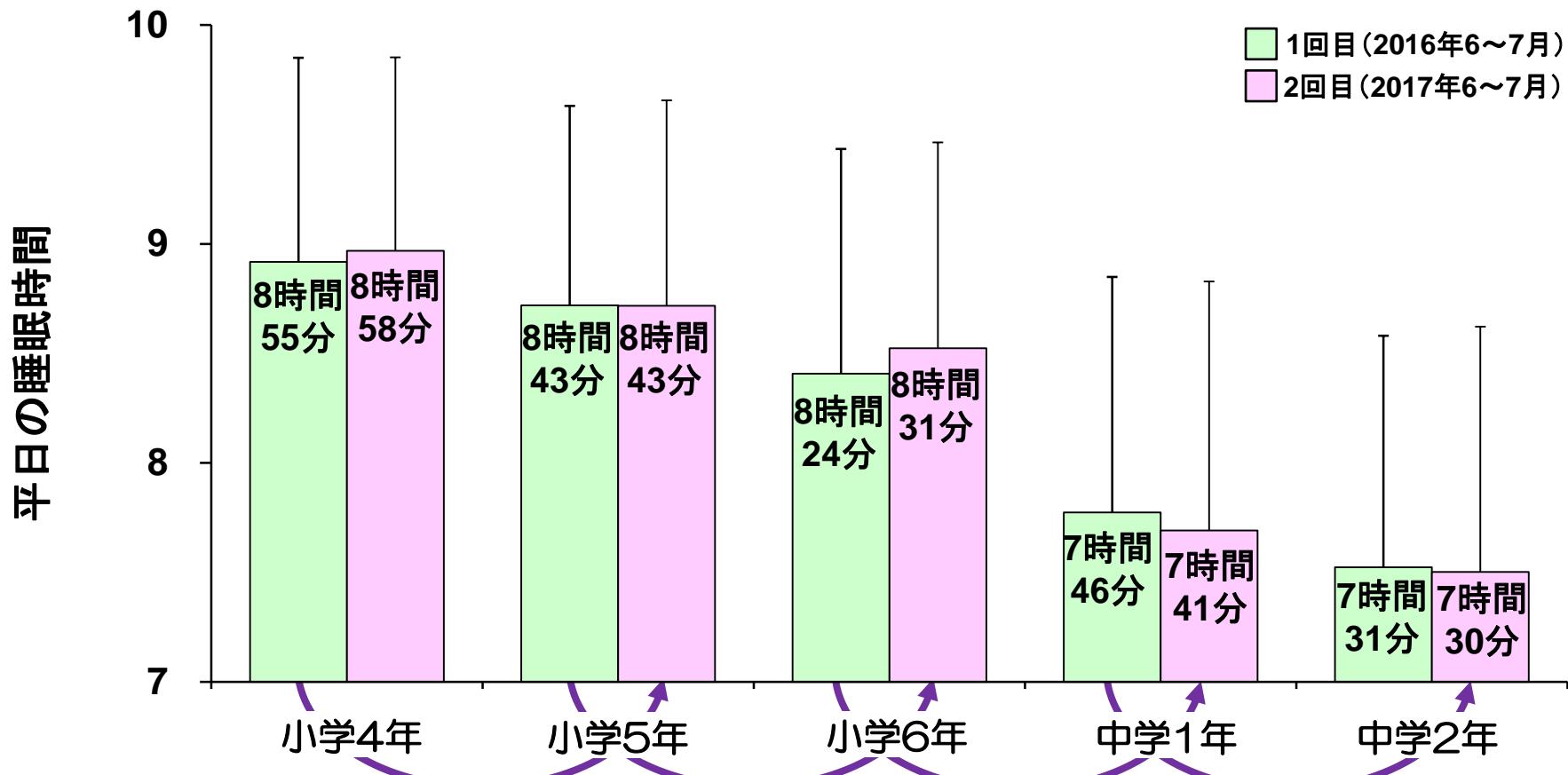
十三小学校

水野 敬



大阪市立大学大学院医学研究科疲労医学講座
大阪市立大学健康科学イノベーションセンター

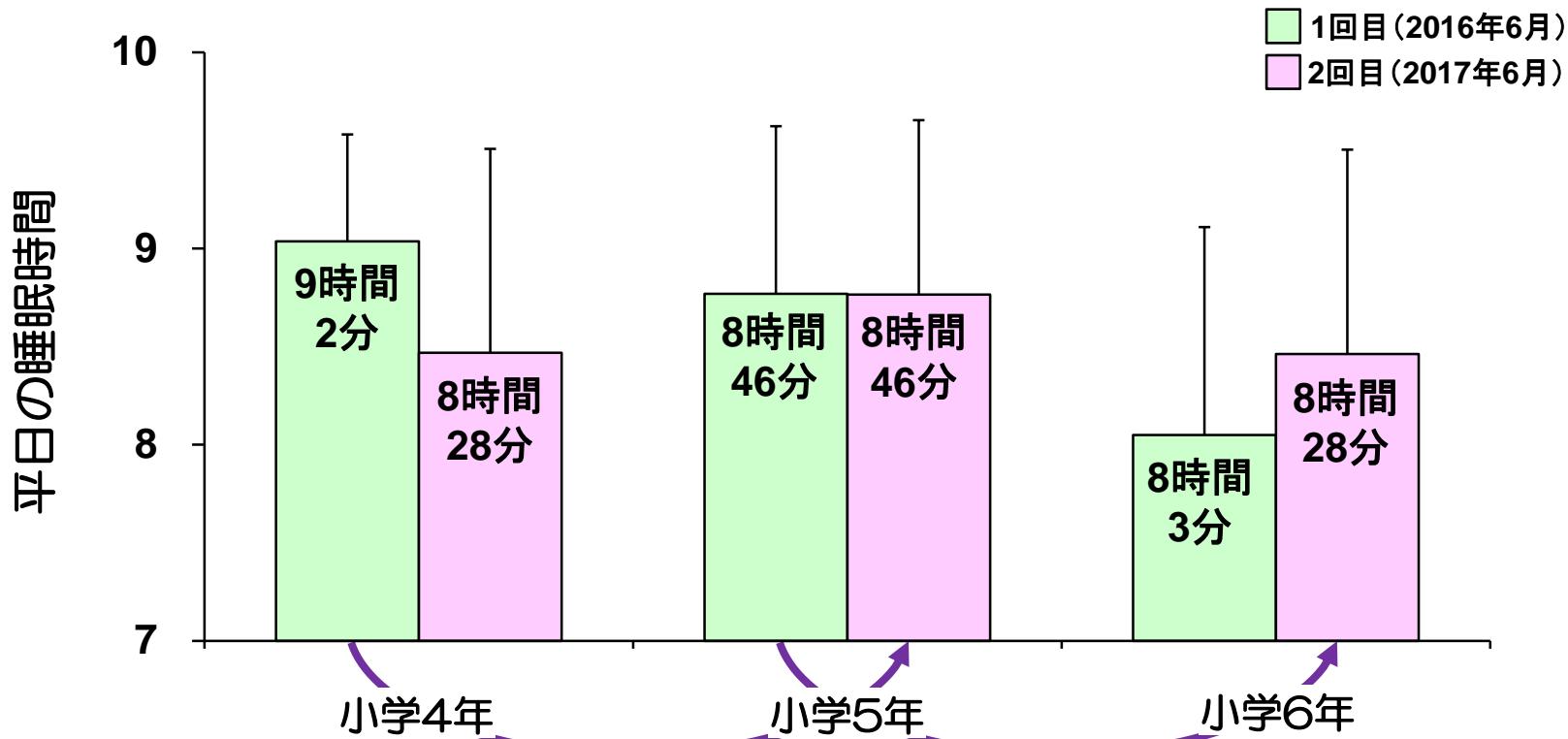
淀川区の平日の睡眠時間



1回目と同じく2回目も、学年が上がるにつれて睡眠時間が短くなる。とくに、小6から中1にかけて。

十三小の学年と平日の睡眠時間

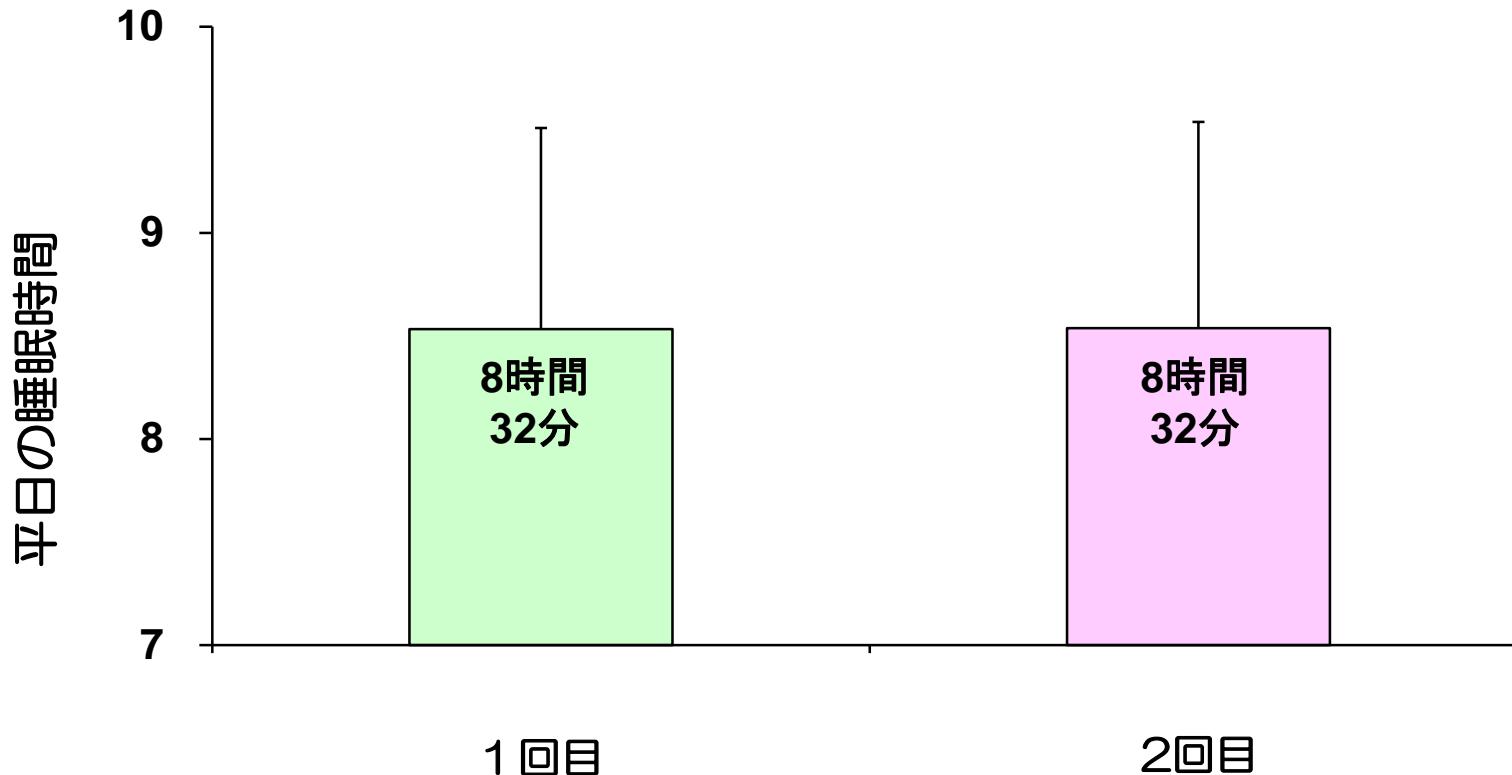
全体的に、学年が上がるにつれて睡眠時間が短い
2回目の小4の睡眠時間が短い



十三小の平日の睡眠時間変化

小学4～6年生

1回目(2016年6月)
2回目(2017年6月)



昨年度に比べて今年度の睡眠時間は変化なし

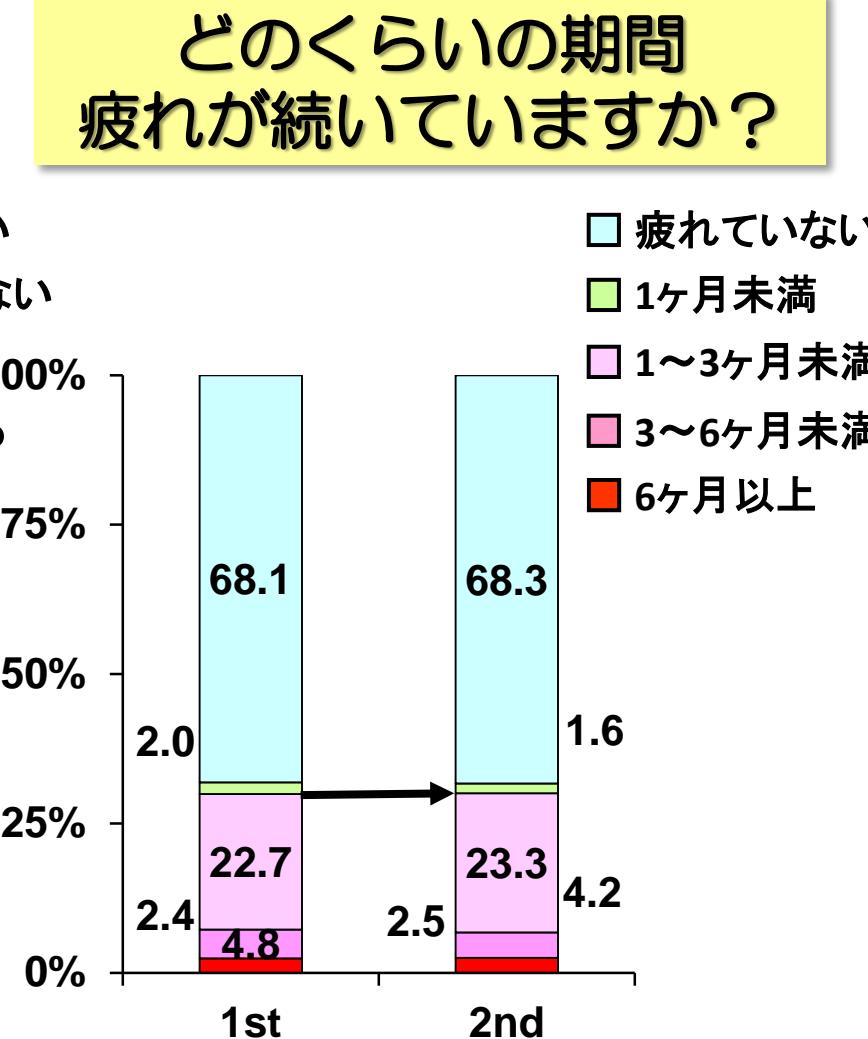
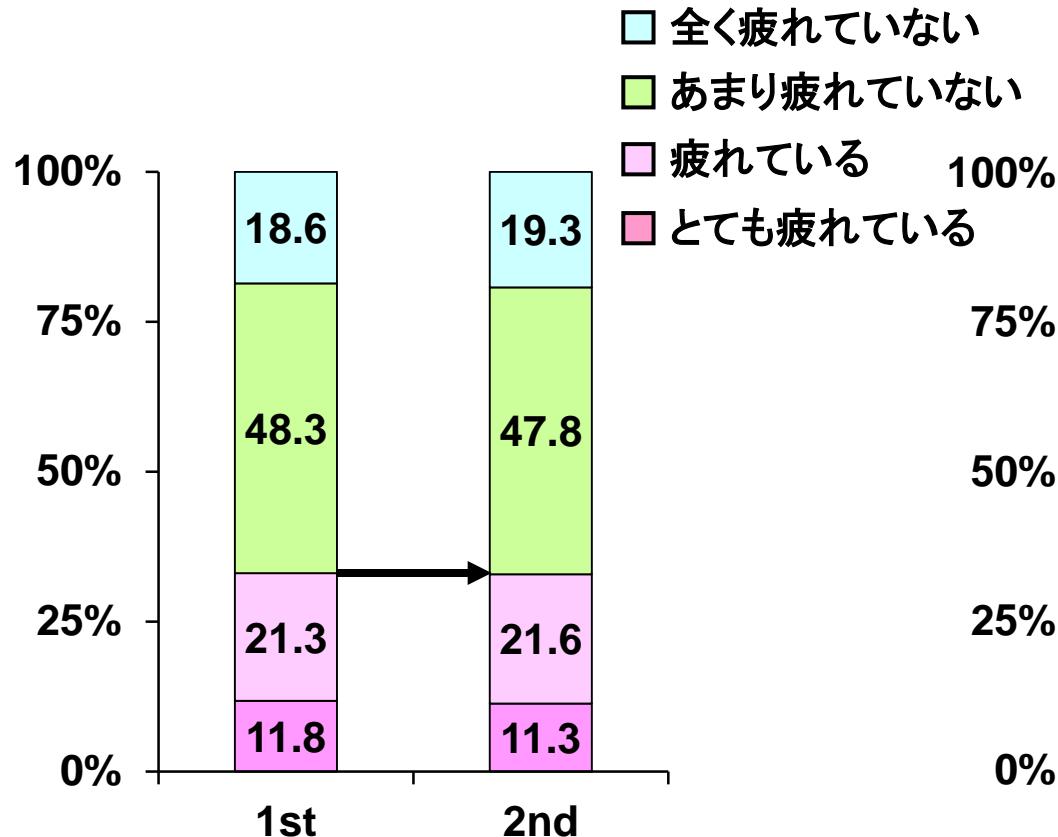
淀川区の小学生の疲労

1st(2016年6~7月)

2nd(2017年6~7月)

ここ数週間は
疲れていますか？

どのくらいの期間
疲れが続いているですか？



疲労している児童は、 $33.1\% \rightarrow 32.9\%$

1ヶ月以上続く疲労状態にある児童は、 $29.9\% \rightarrow 30\%$

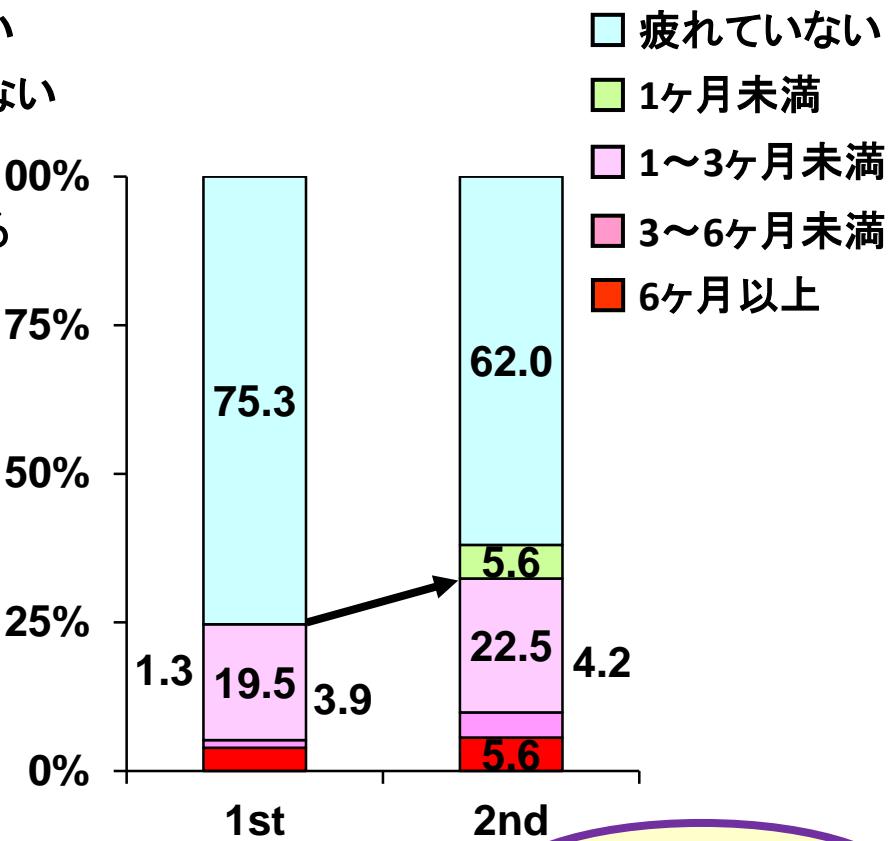
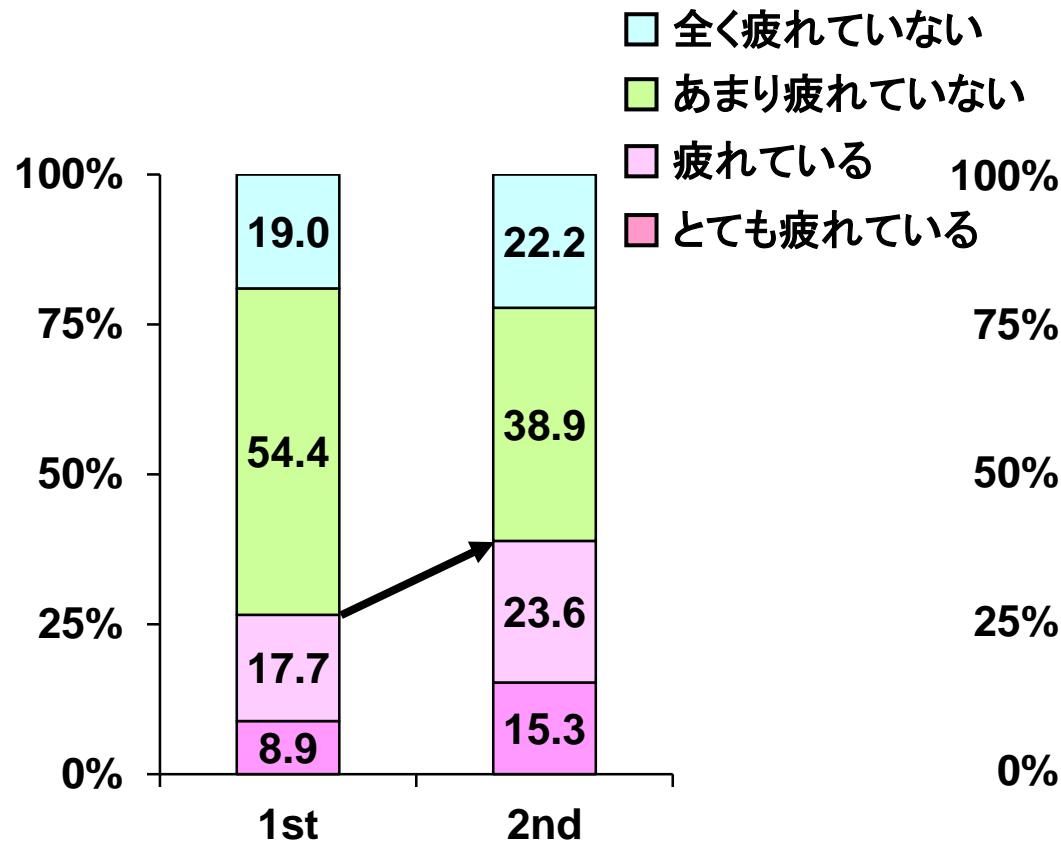
0.2%減少！

十三小児童の疲労

1st(2016年6月)
2nd(2017年6月)

ここ数週間は
疲れていますか？

どのくらいの期間
疲れが続いているか？



疲労している児童は、 $22.6\% \rightarrow 38.9\%$

1ヶ月以上続く疲労状態にある児童は、 $24.7\% \rightarrow 32.3\%$

12.3%増加！

疲労質問票 (Chalder's Fatigue Scale)

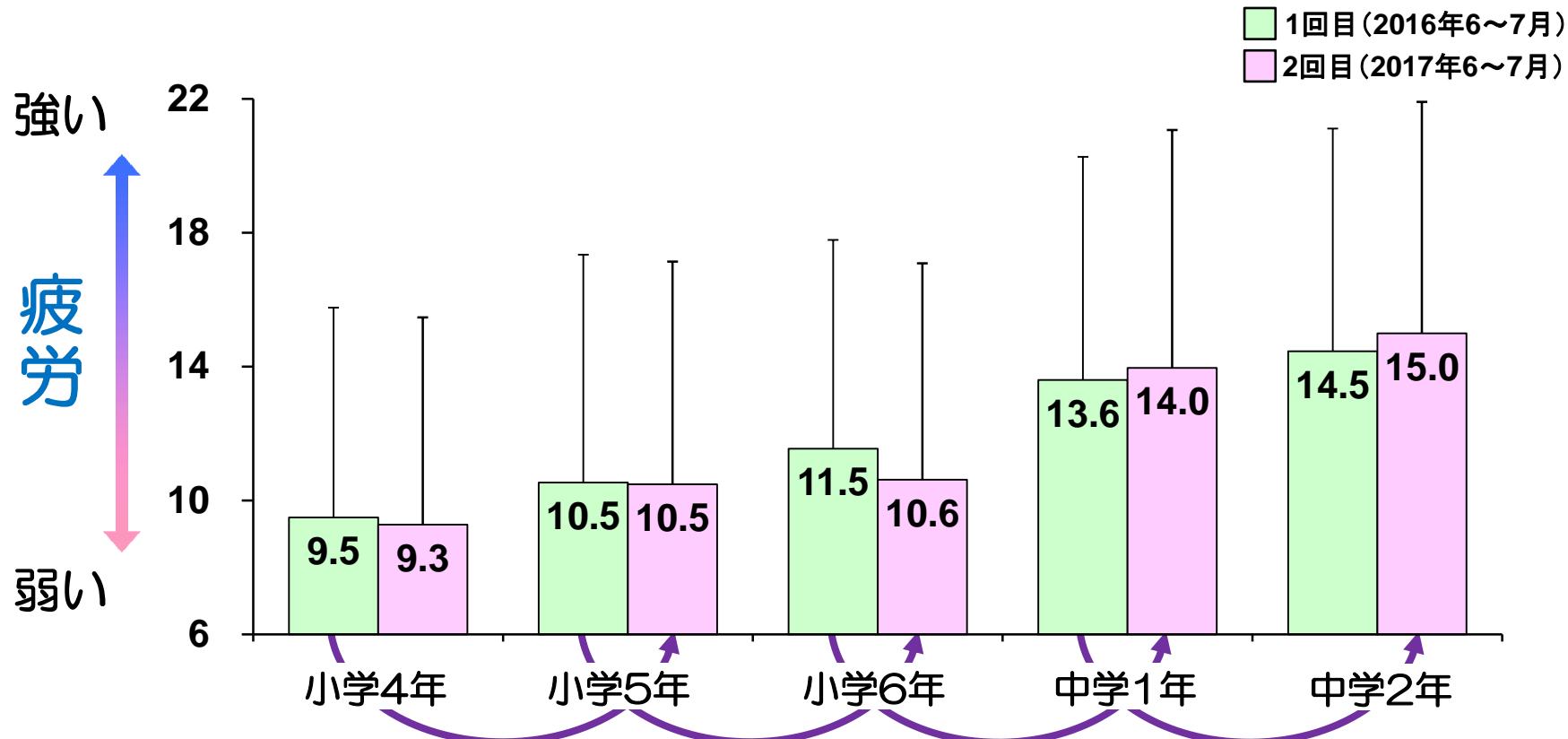
1. 疲労(つかれた感じ)のために困ることは
2. もっと休みたいと思うことは
3. 眠くなったり、ボートとすることは
4. 何かを始めるのに問題があることは
5. やり始めは問題ないのに続けるうちに気力がなくなっていくことは
6. 活力がないと思うことは
7. 筋力低下を感じることは
8. 自分のからだが弱々しいと感じることは
9. なかなか集中できないことは
10. 考えがうまくまとまらないことは
11. 話そうとして、舌が回らなくなることは
12. 話そうとして、適当な言葉が見つからないことは
13. 記憶力はどうですか
14. 今までやってきたことに興味を失ったことは

ここ数週間の疲れ

- 身体的疲労
- 精神的疲労

- 0: ない
- 1: あまりない
- 2: いつもより多い
- 3: 非常に多い

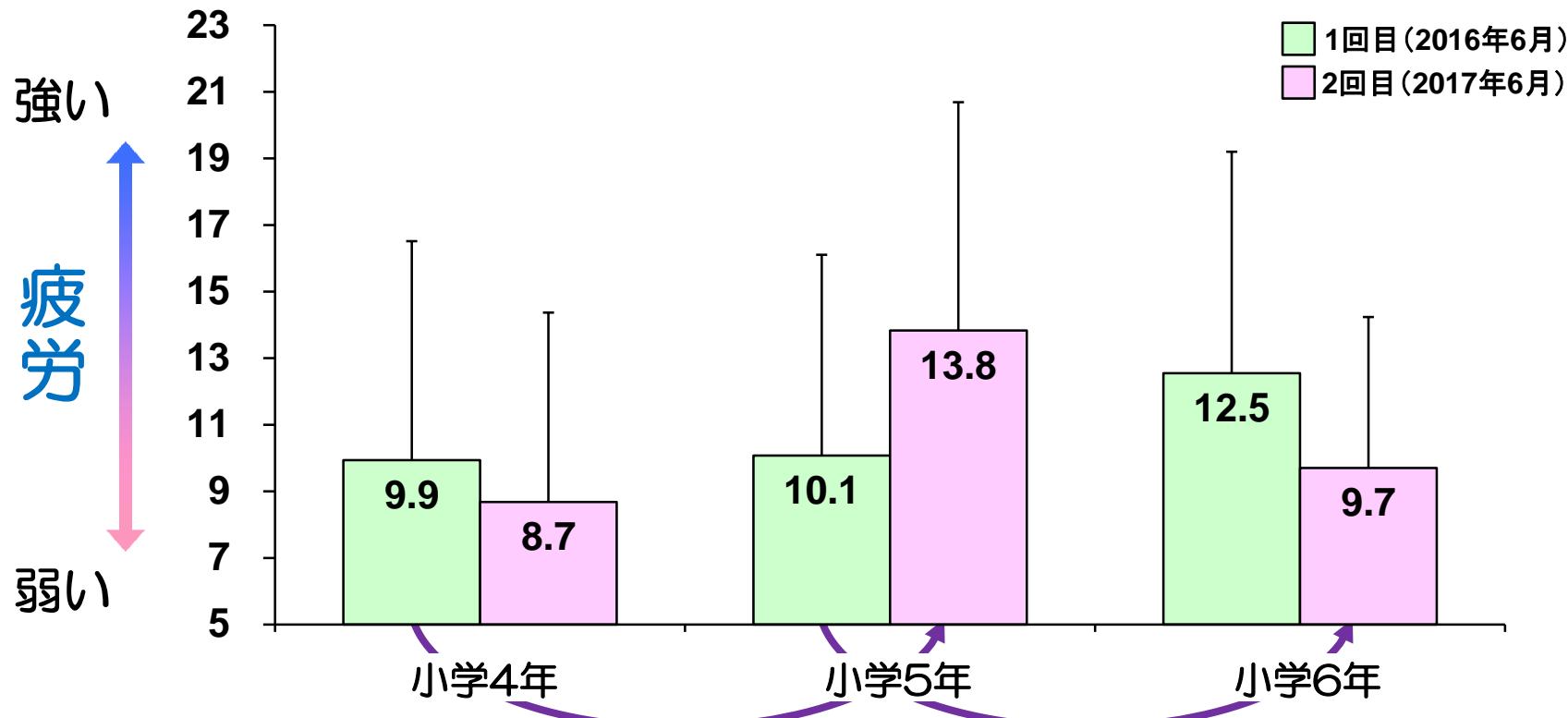
淀川区の学年と疲労



1回目と同じく2回目も、学年が上がるにつれて
疲労度が高くなる。とくに、小6から中1にかけて。

十三小の学年と疲労

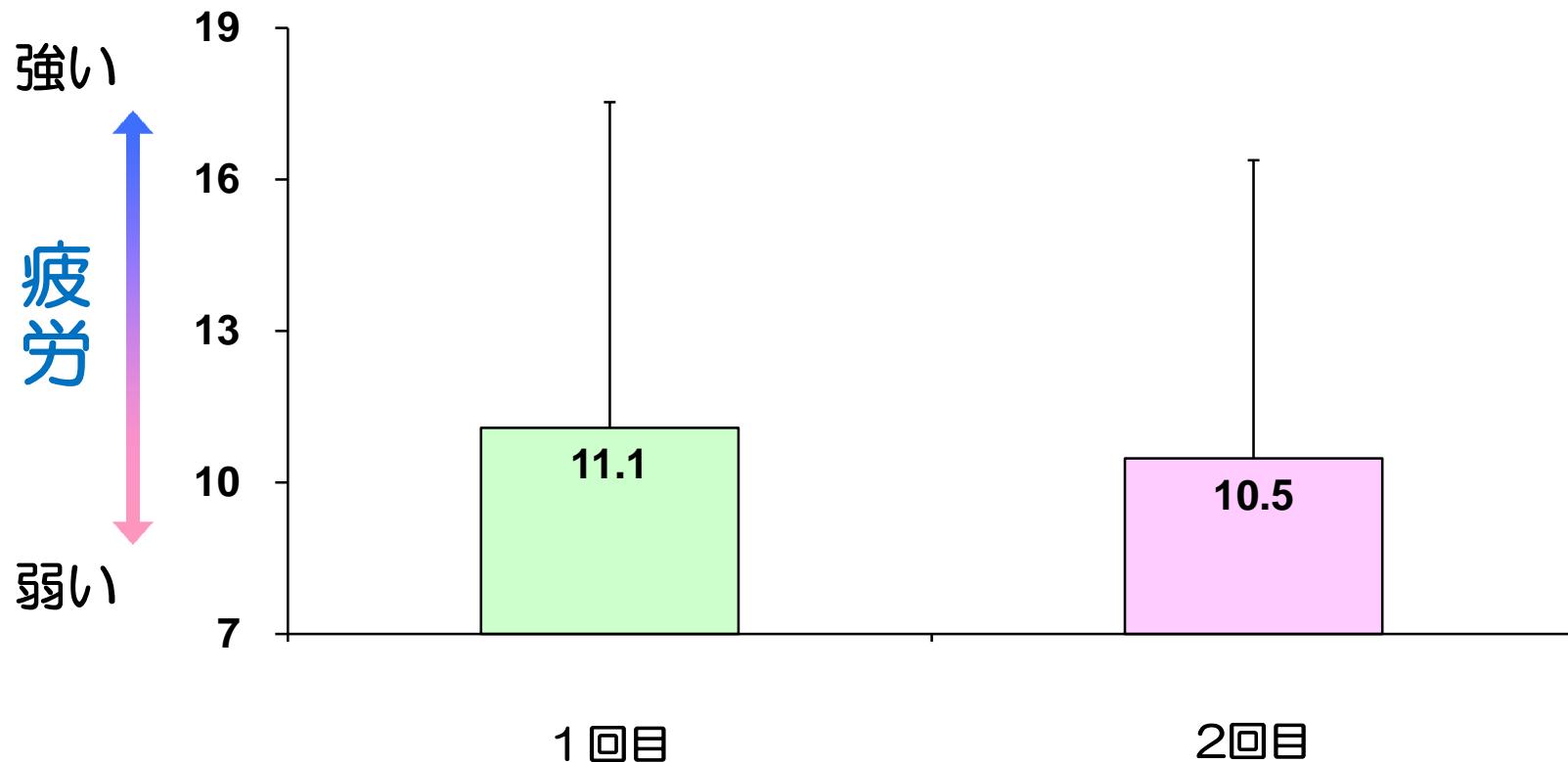
2回目は、小4から小5にかけて疲労度が増す



十三小の疲労変化

小学4～6年生

1回目(2016年6月)
2回目(2017年6月)



昨年度に比べて今年度の疲労は、若干減少する

学習意欲質問票（内発的-外発的動機付け尺度）

好奇心

内発的. いろいろなことを、進んで勉強したいと思います

外発的. 先生が教えてくれるところだけ、勉強すればよいと思います

他4項目

内発的. 4. よくあてはまる

内発的. 3. だいたいあてはまる

外発的. 2. だいたいあてはまる

外発的. 1. よくあてはまる

自発性

内発的. 自分がやりたいので、勉強します

外発的. お父さんやお母さんに、「やりなさい」といわれるので、勉強します

他4項目

達成

内発的. 問題がむずかしくても、自分の力でとこうとがんばります

外発的. 問題がとけないと、すぐ先生にきます

他4項目

好奇心

楽しさ

自発性

挑戦

達成

帰属

帰属

内発的. お父さんお母さんに、ほめられたいから勉強するのではありません

外発的. お父さんお母さんに、ほめられたいので、勉強します

他4項目

挑戦

内発的. 今までよりむずかしい問題をやるほうが好きです

外発的. 今までよりやさしい問題をやるほうが好きです

他4項目

楽しさ

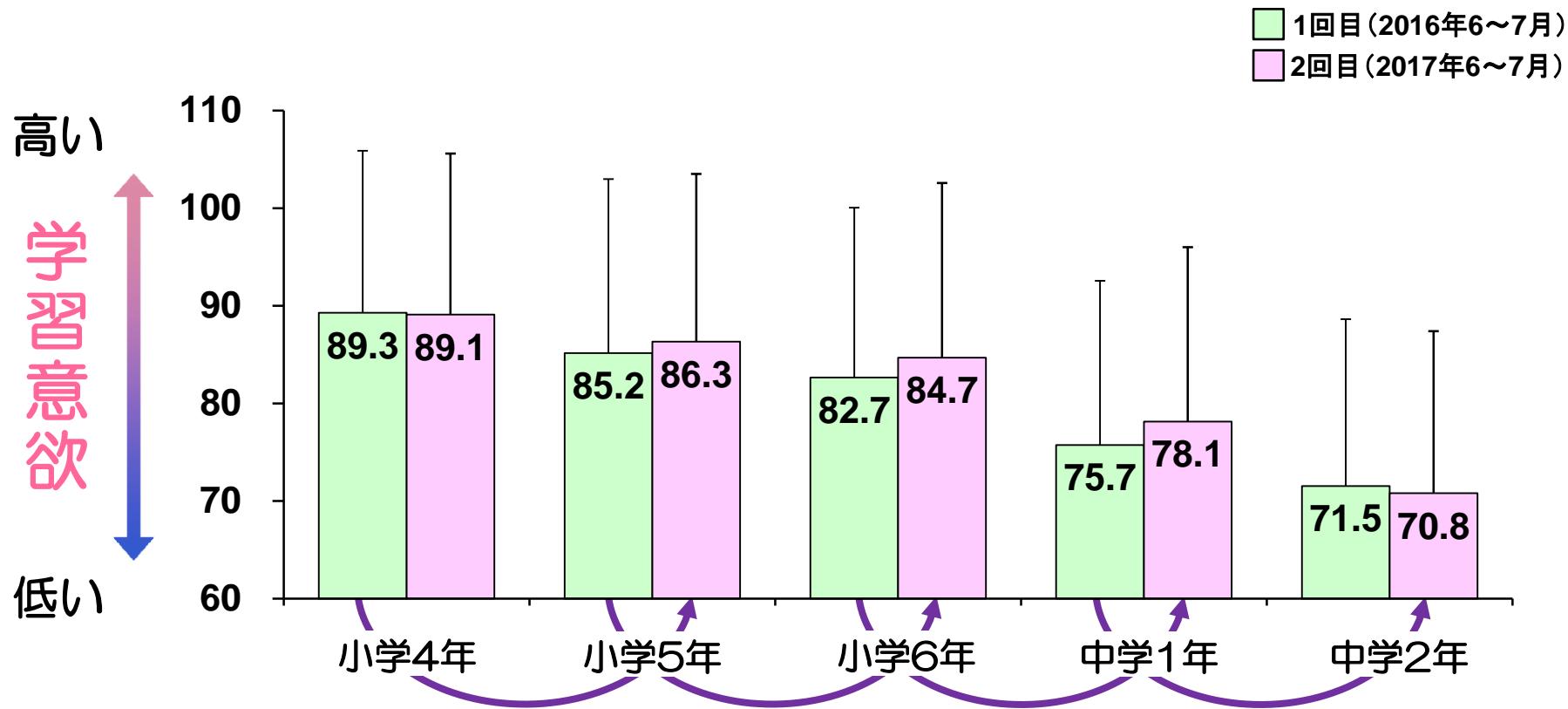
内発的. 家に帰るとき、1日たのしく勉強できたと思える日が多いです

外発的. 家に帰るとき、1日たのしく勉強できたと思える日は、ほとんどありません

他4項目

桜井ら, 1996

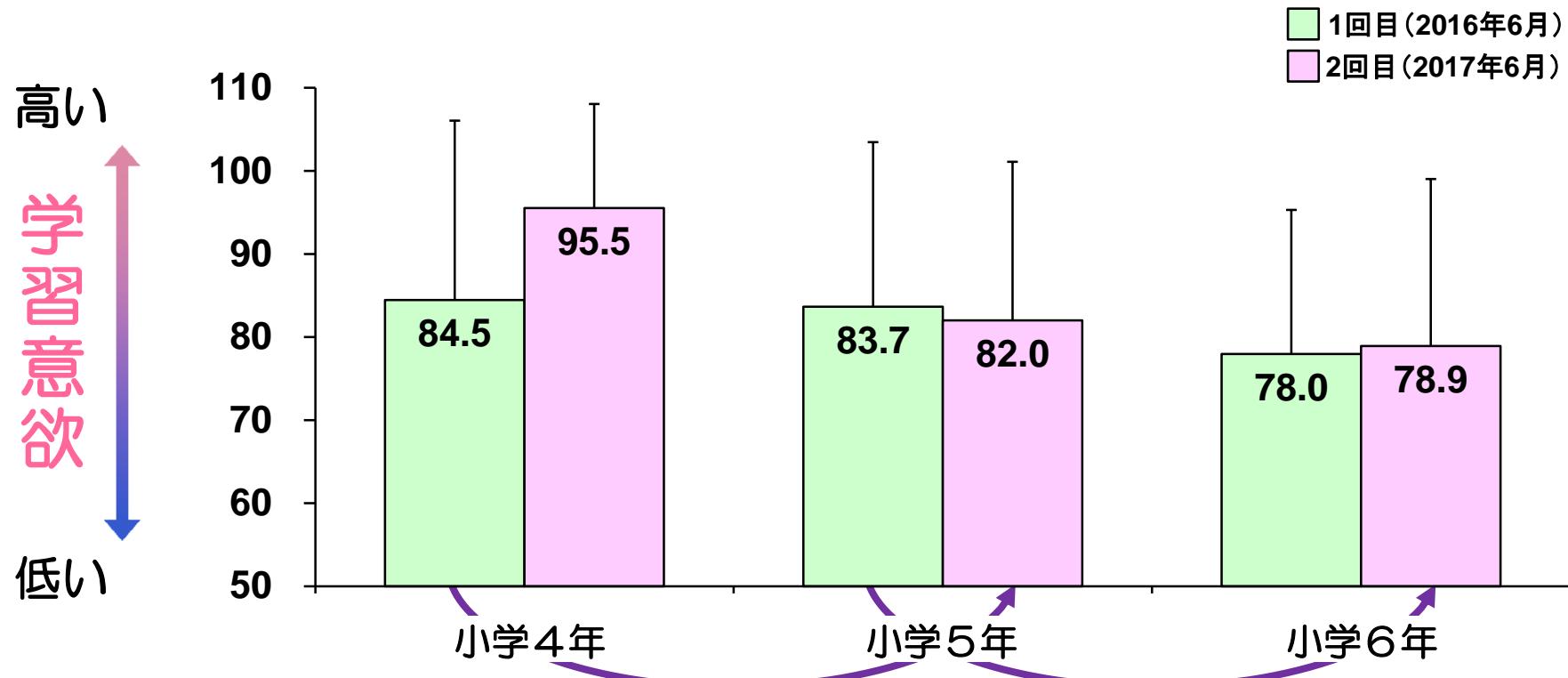
淀川区の学年と学習意欲



1回目と同じく2回目も、学年が上がるにつれて学習意欲が低下する、とくに、小6から中1にかけて。

十三小の学年と学習意欲

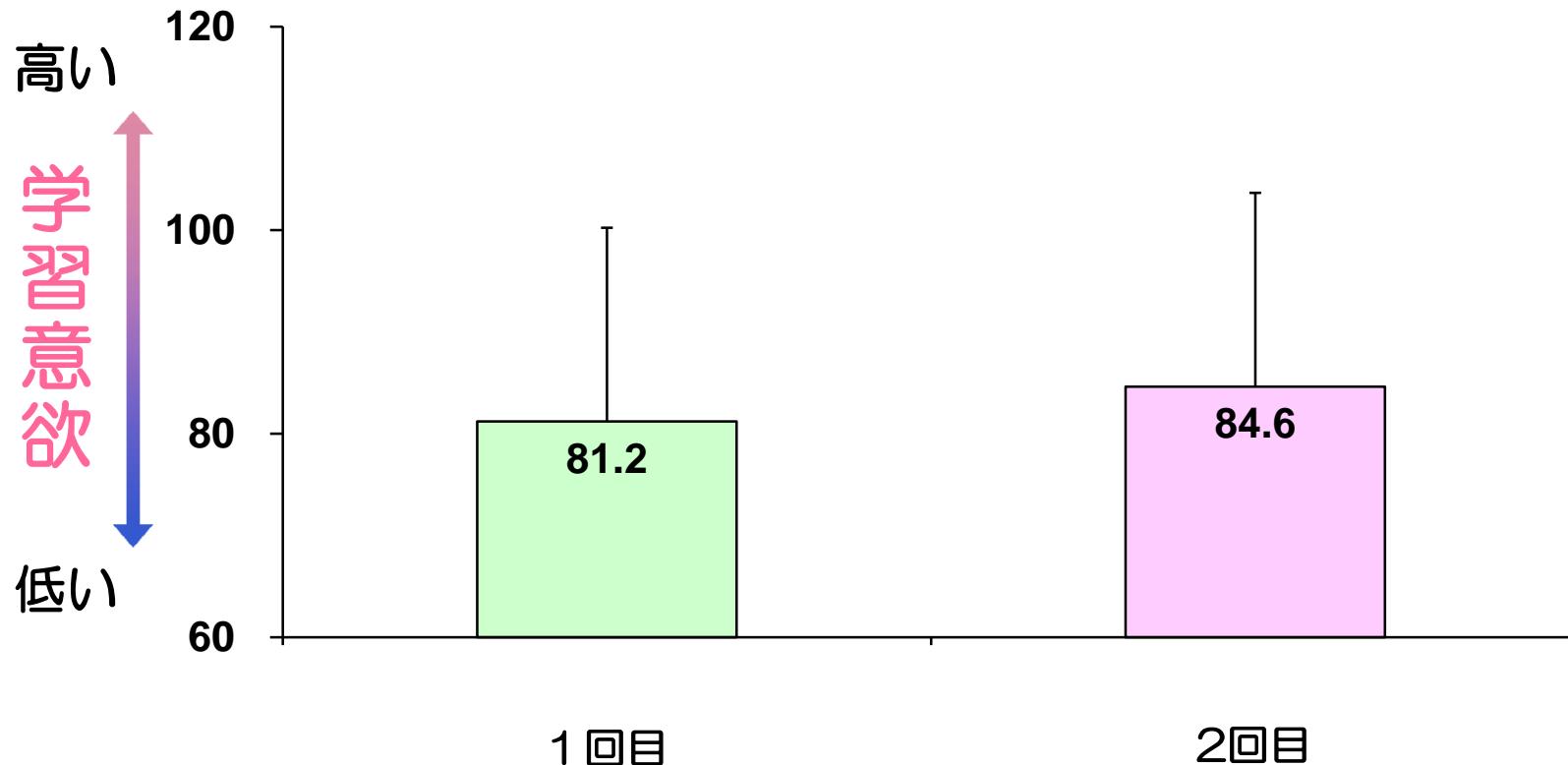
1回目と同じく2回目も、学年が上がるにつれて
学習意欲が低下



十三小の学習意欲変化

小学4～6年生

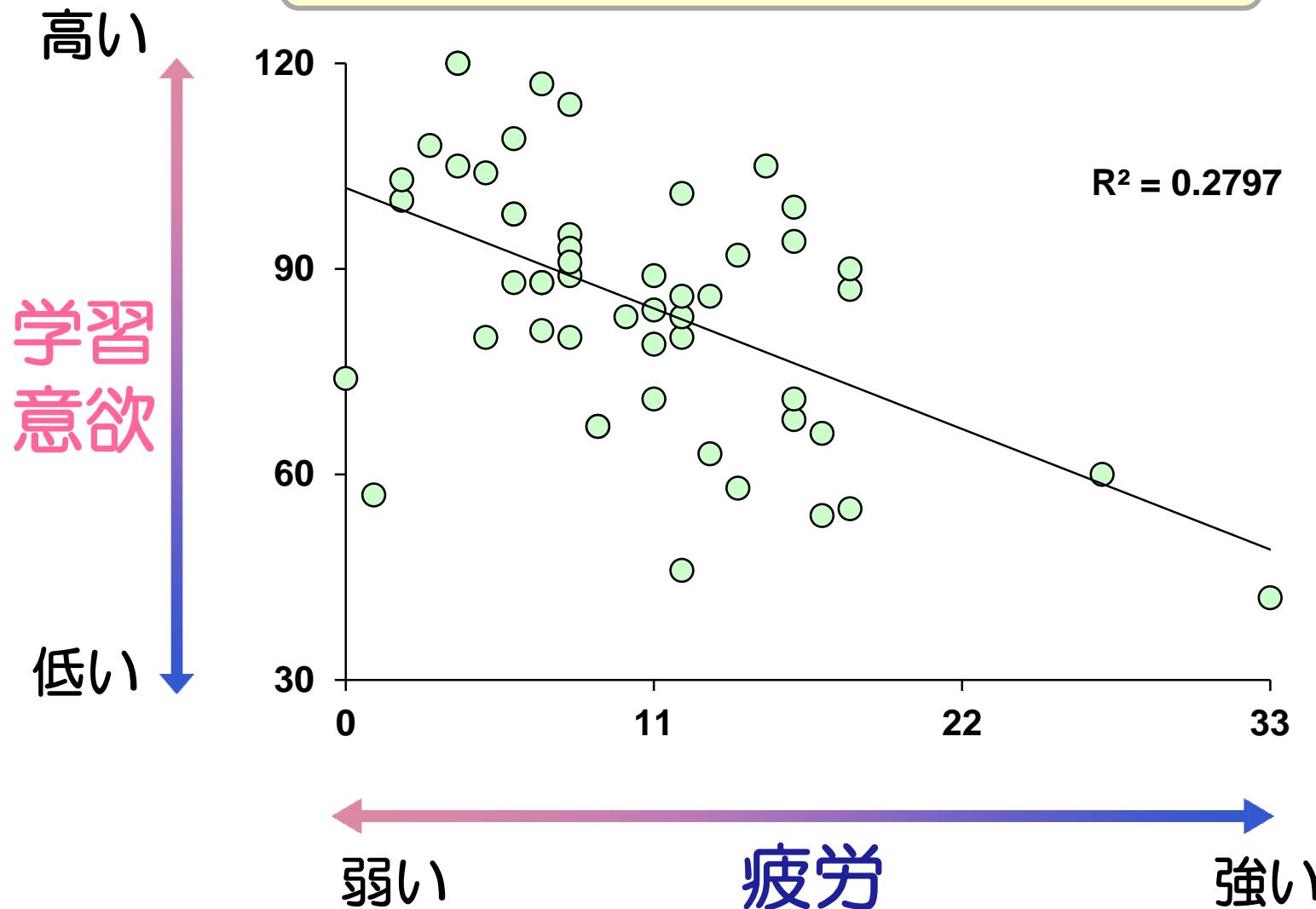
1回目(2016年6月)
2回目(2017年6月)



昨年度に比べて今年度の学習意欲は、増加する

十三小の疲労と学習意欲2017

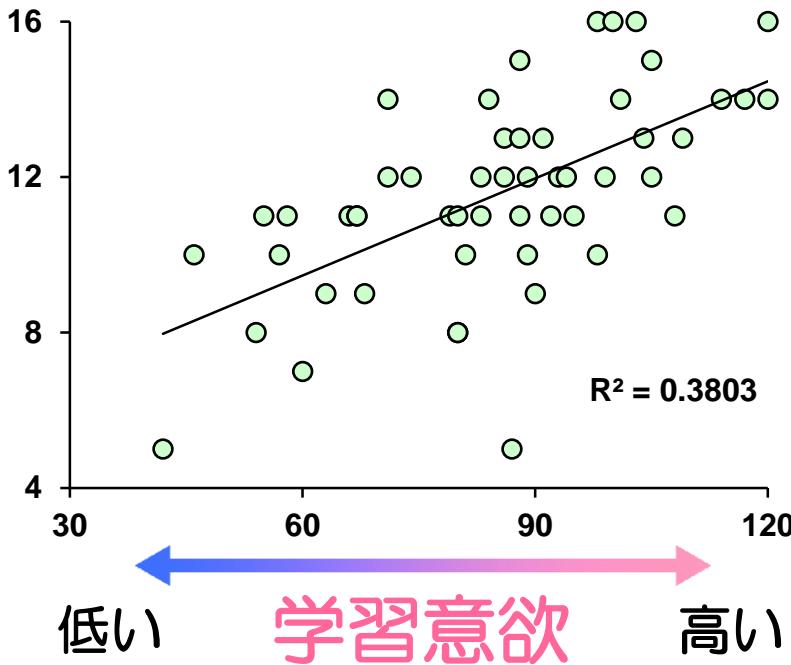
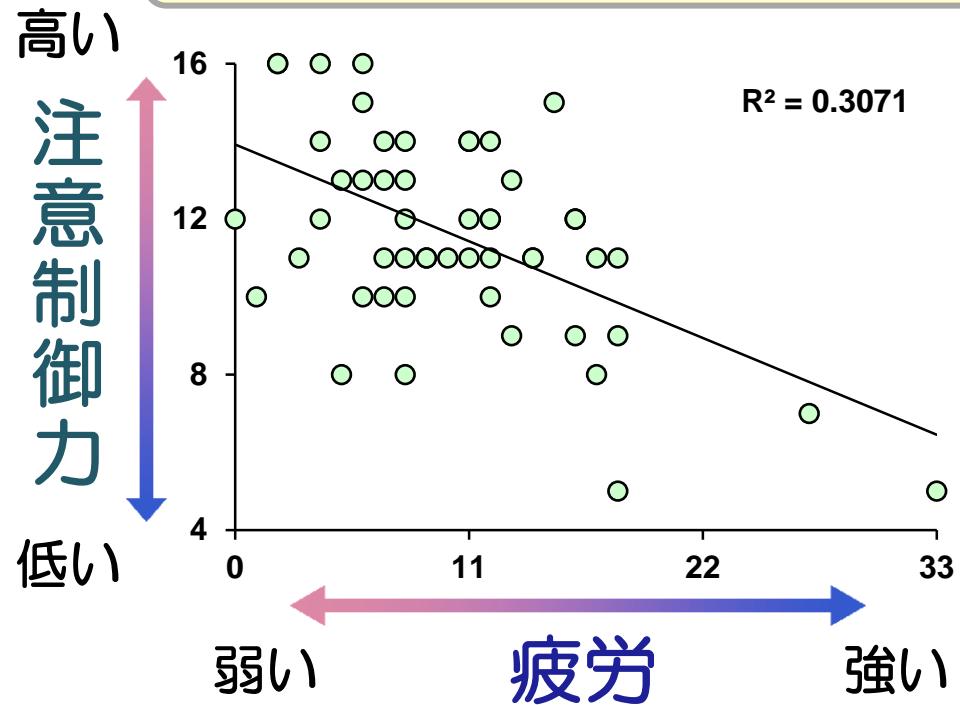
疲れているほど学習意欲が低い



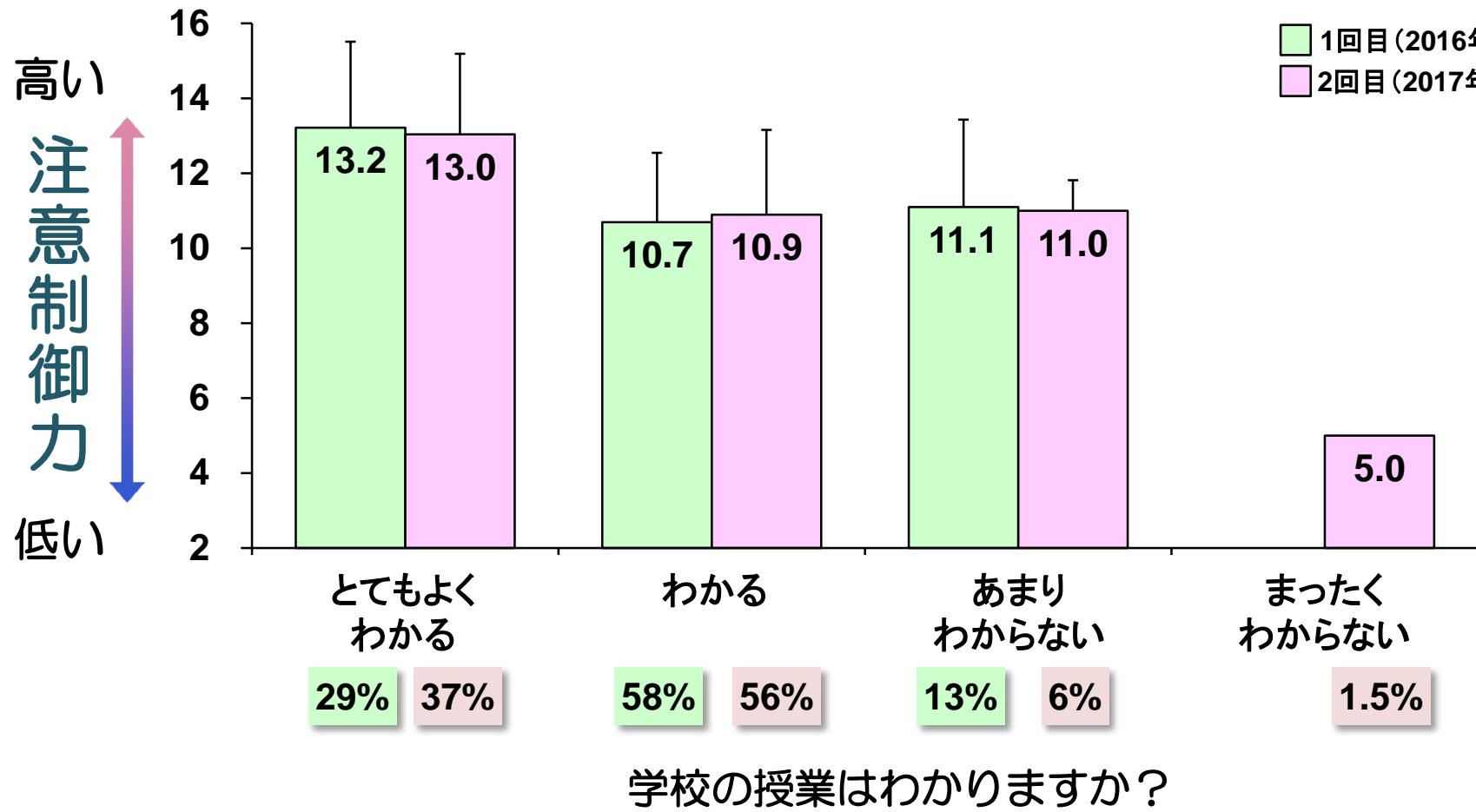
十三小の注意制御力と疲労・意欲2017

- ① 1つのことに注意を向け続けることができますか？ とてもできる(4点) できる(3点)
② 多くのものから1つの目的の物をすばやく見つけることができますか？ あまりできない(2点) まったくできない(1点)
③ 一度に2つ以上のことについて注意を向けることができますか？
④ 1つのことに集中していたが、他のもっと重要なことが起きたときに、すぐに他の
もっと重要なことに注意を向けることができますか？

疲労が強い、学習意欲が低いと注意制御力は低い



十三小の注意制御力と授業の理解度

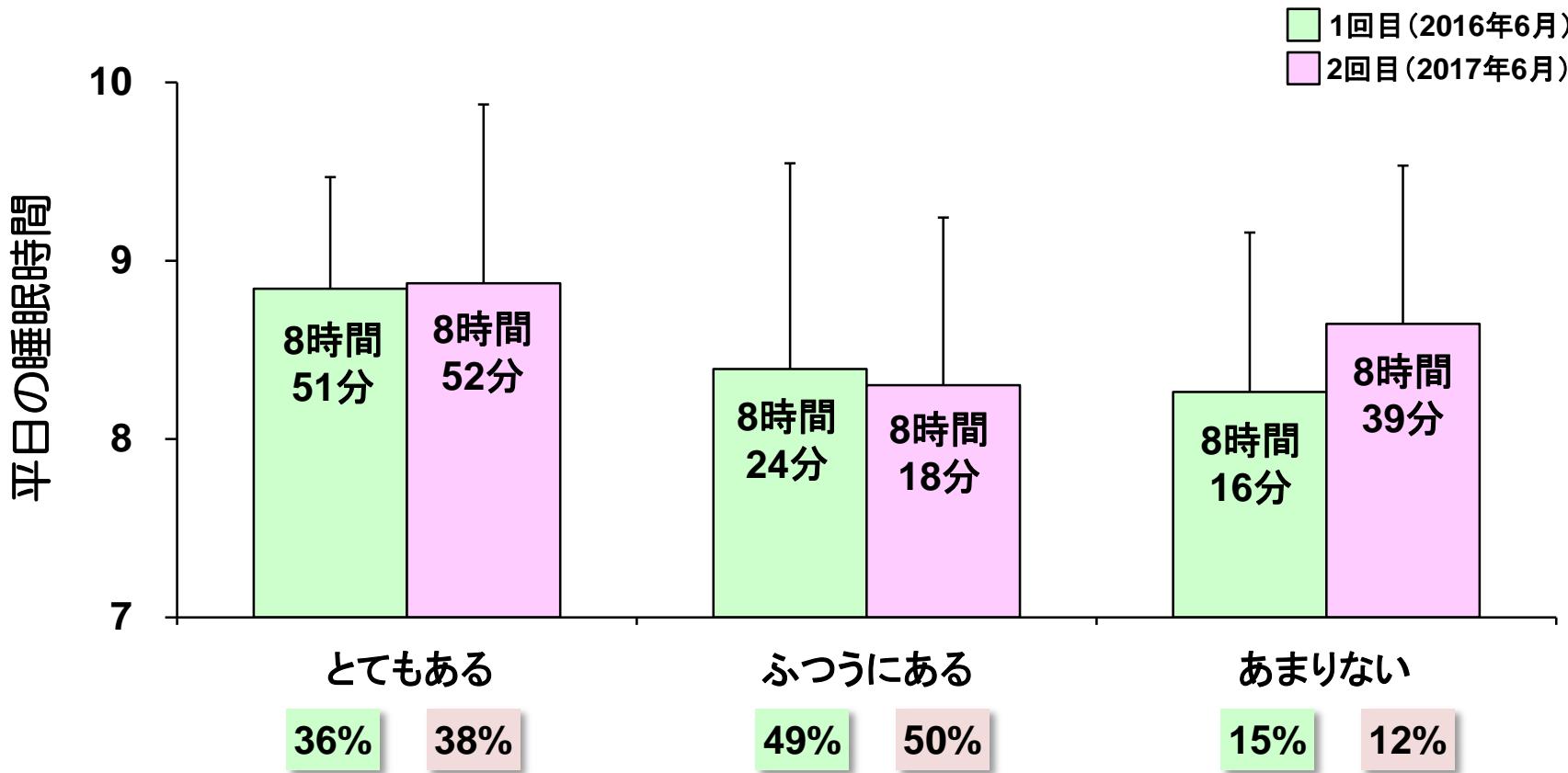


1回目と同じく2回目も、注意制御力が高いほど、
授業の理解度も高い

疲労 ⇒ 学習意欲 ⇒ 脳の力



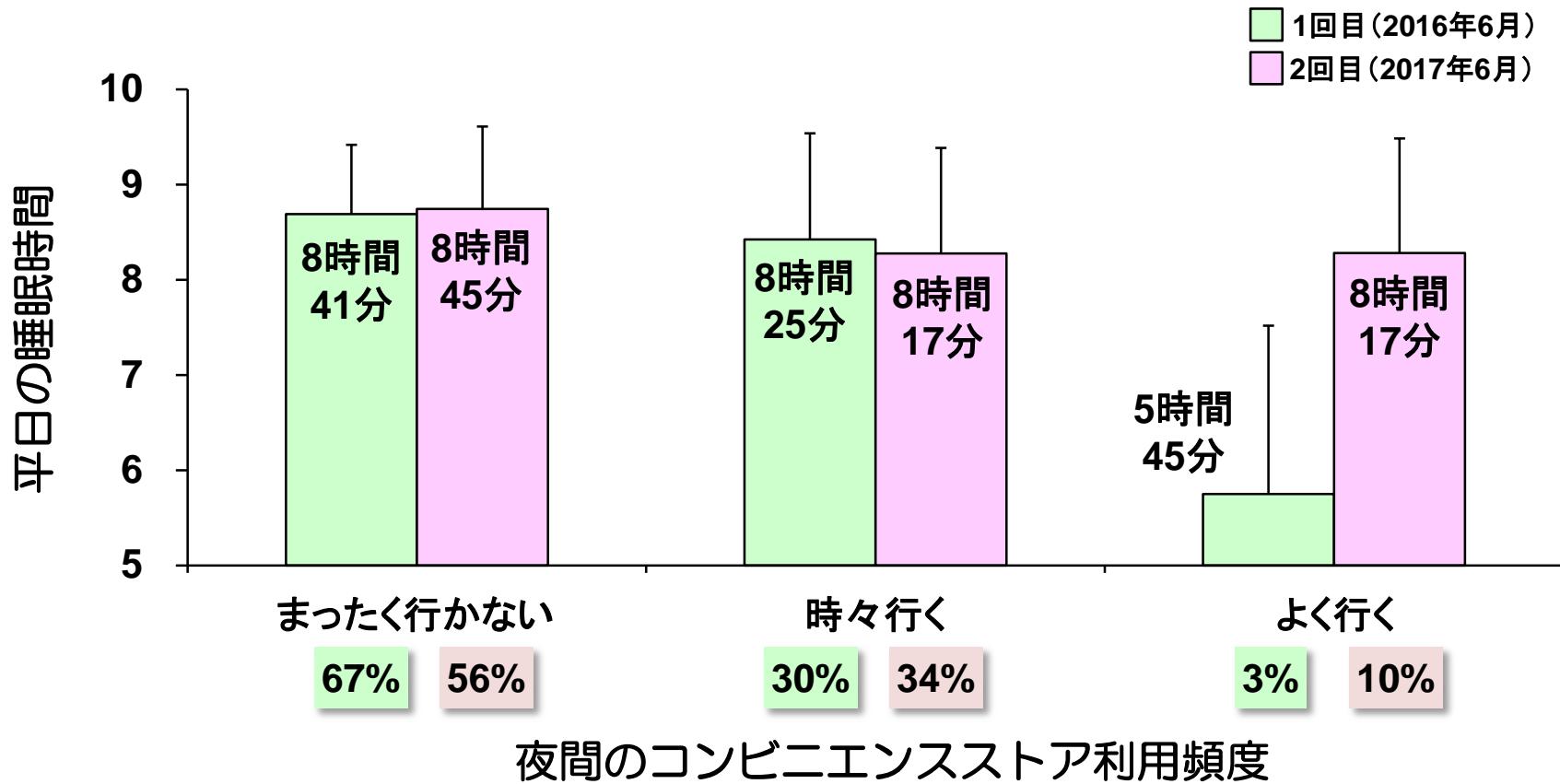
十三小の睡眠時間と朝の食欲



1回目と同じく2回目も、睡眠時間が長いと、朝に食欲がわく

十三小の睡眠時間とコンビニ利用

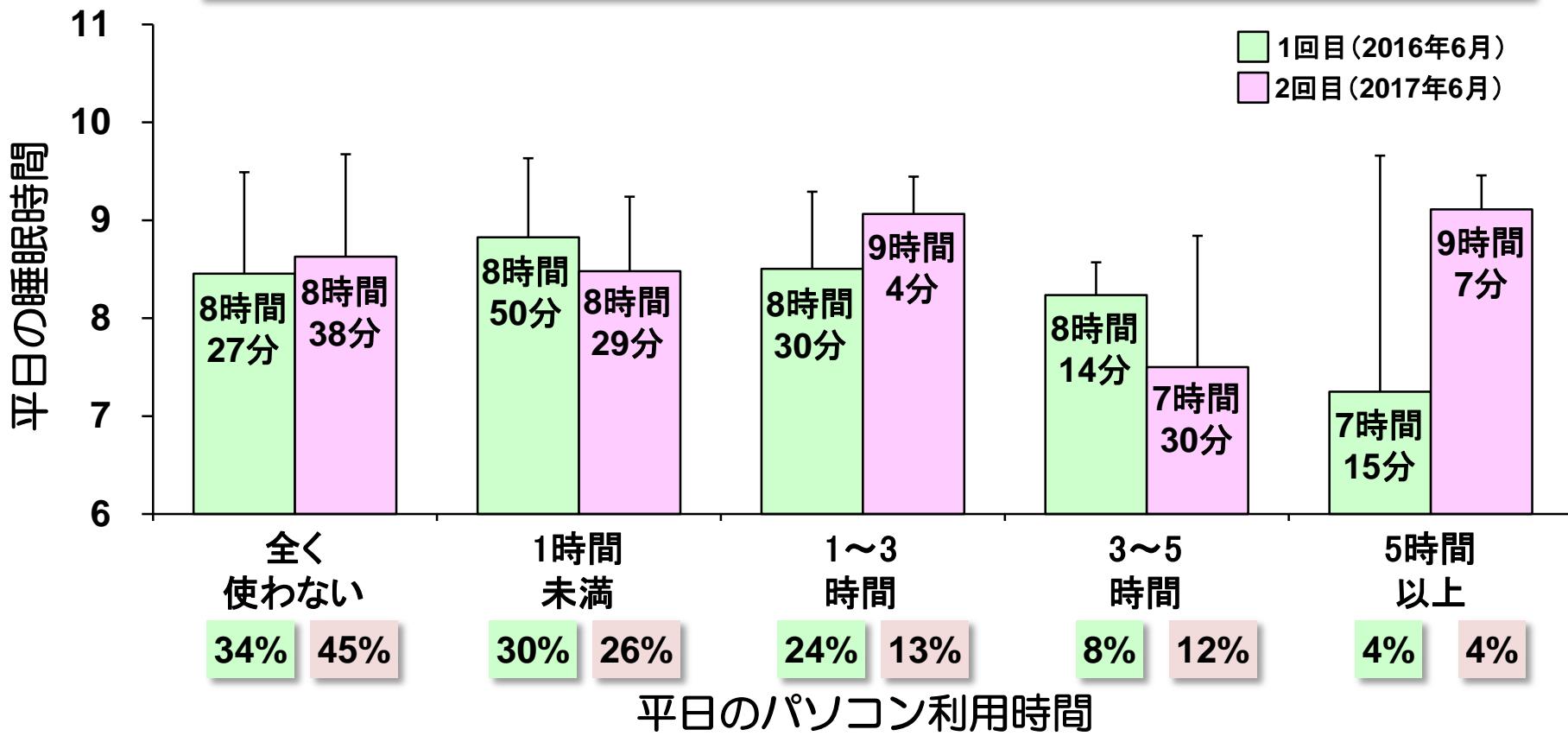
平日(学校のある日)の夜に、コンビニエンスストアには行きますか？



- ★1回目と同じく2回目も、平日の夜にコンビニを利用する
と、睡眠時間が短い
- ★1回目と比べ2回目は、「よく行く」の回答率が7%増加

十三小の睡眠時間とパソコン利用

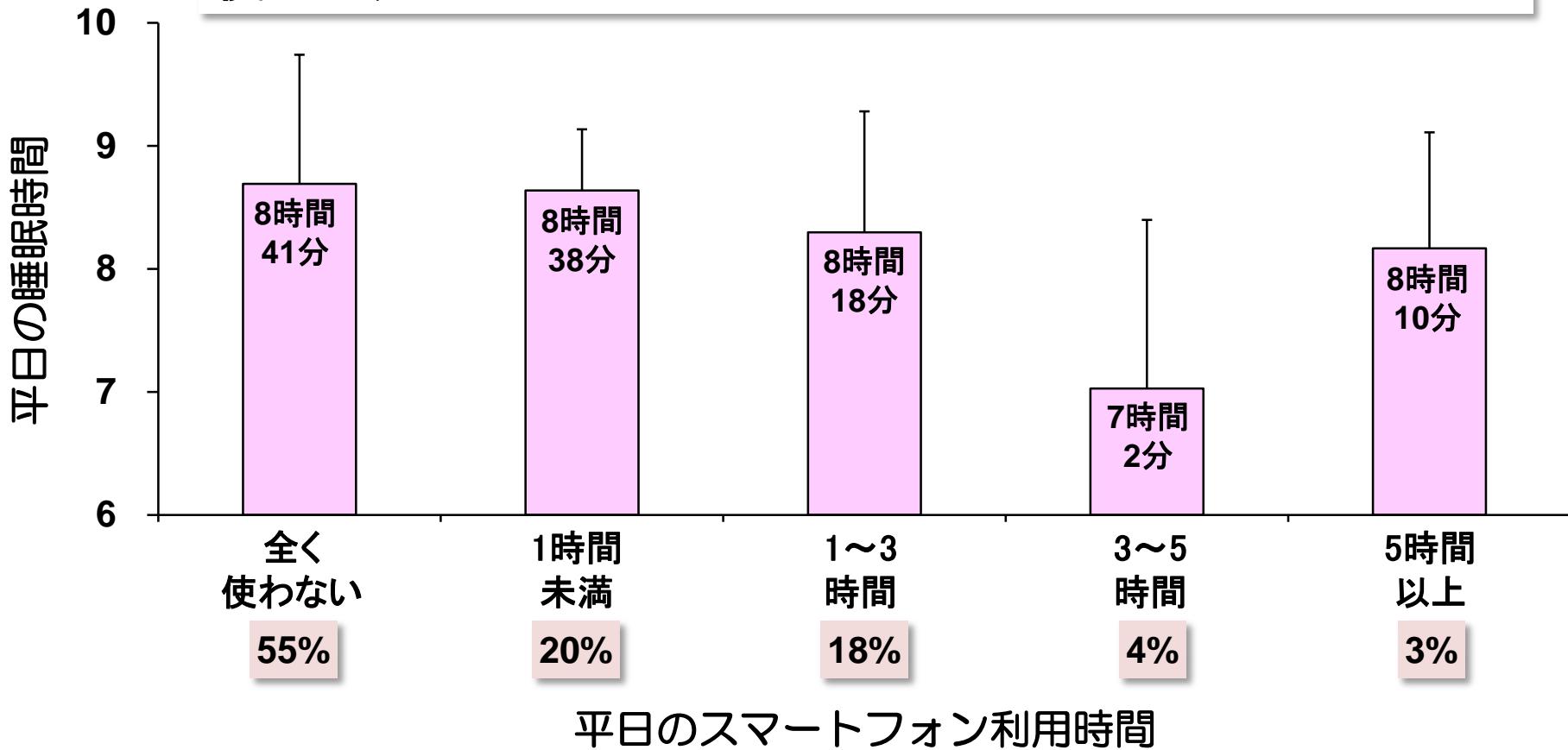
平日(学校のある日)は、1日に、自宅でパソコン(タブレット型もふくみます)をどのくらい使いますか？



- ★1回目と比べ2回目は、パソコンの利用時間と睡眠時間の関係が明確でない
- ★1回目と比べ2回目は、「全く使わない」の回答率が11%増加

十三小の睡眠時間とスマートフォン利用2017

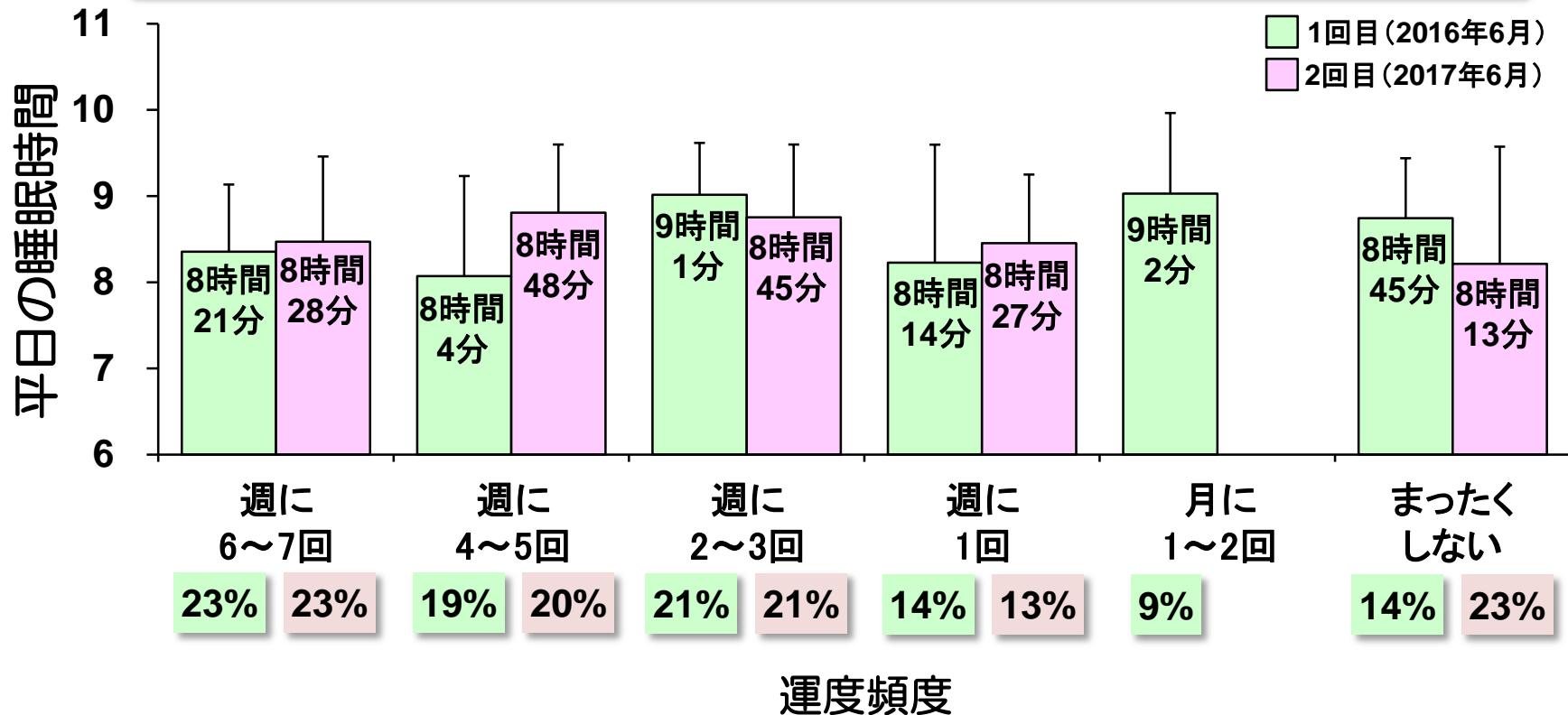
平日(学校のある日)は、1日に、スマートフォンをどのくらい使いますか？



スマートフォンの利用時間が1時間以上だと睡眠時間が短い

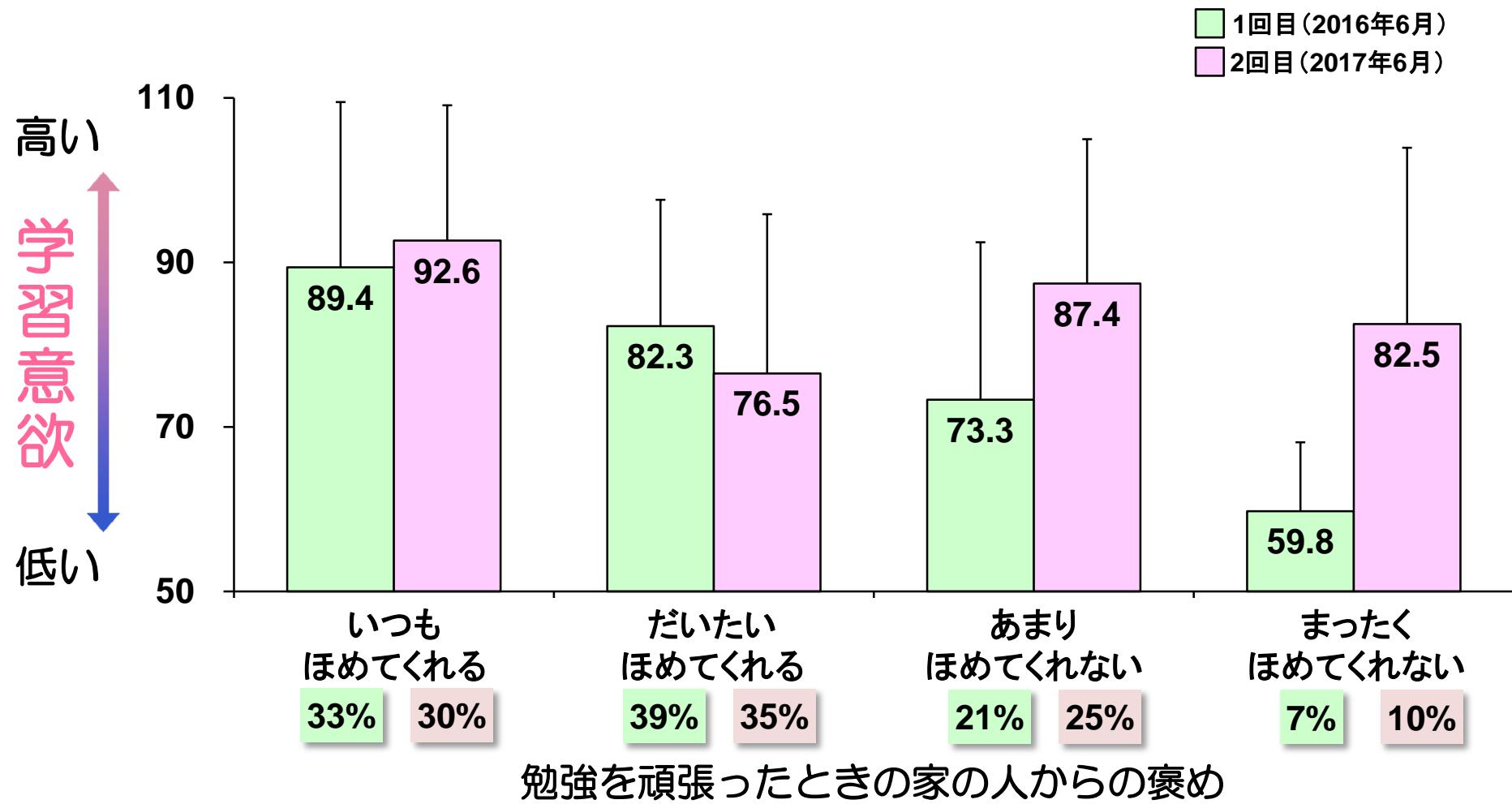
十三小の睡眠時間と運動

運動はどれぐらいしますか(通学や体育の授業はふくみません、学校の部活動はふくみます)？



- ★1回目と同じく2回目も、ほぼ毎日の運動習慣では睡眠時間が短い
- ★2回目では運動習慣が全くない場合でも睡眠時間は短い（9%増加）

十三小の学習意欲と家人からの褒め



- ★1回目と同じく2回目は、家人からの褒めが多いと、学習意欲は高い
- ★1回目と比べ2回目は、「いつもほめてくれる」の回答率が3%減少

昨年度に比べて今年度の平日睡眠時間は変化なし



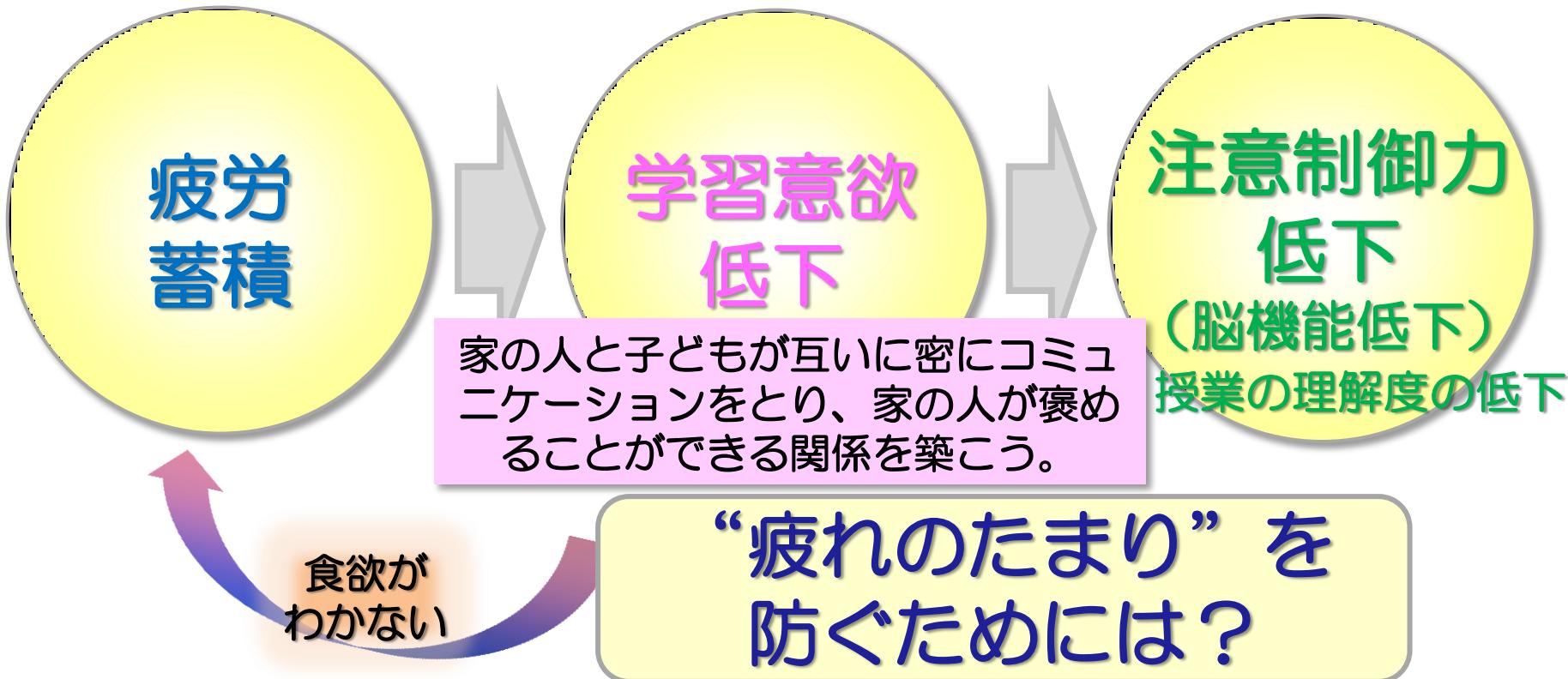
- ★1回目と同じく2回目も、平日の夜にコンビニを利用しないほど睡眠時間が長い
- ★1回目と比べ2回目は、「よく行く」が7%増加

- ★1回目は、パソコンの利用時間が短いほど、睡眠時間が長い
- ※2回目は、この関係性が明確ではないが。
- ★1回目と比べ2回目は、「まったく使わない」が11%増加

- ★1回目と同じく2回目も、ほぼ毎日の運動習慣では睡眠時間が短い
- ★2回目では運動習慣が全くない場合でも睡眠時間は短い（昨年度に比べ9%増加）

- ★1回目と同じく2回目も、家人からの褒めが多いと学習意欲が高い
- ★1回目と比べ2回目は、「いつもほめてくれる」が3%減少

睡眠時間をしっかりとって疲れをためず 学習意欲を高め、脳を育むために



夜にコンビニに行く習慣を避けて、必要なものは週末や日中に買い出しをしておくなどの工夫した生活を。

パソコンやスマートフォンの利用時間・時間帯を考え、家人との団らん・コミュニケーションの時間を大切に。ほぼ毎日の運動も控えよう。