

文部科学省指定(2018~2022) 第二期【実践型】

スーパーサイエンスハイスクール(SSH)

Super Science High School

熊本県立宇土中学校・宇土高等学校

ロジックプログラム

ロジックリサーチガイダンス

平成31年(2019年)4月19日(金)

熊本県立宇土中学校・宇土高等学校

0. はじめに（ロジックリサーチとは）

生徒自身が設定するテーマについて探究・発表する

レポート

ポスター

ろうそくの火でウエイトリフティング

宇土高校 1年2組

1. はじめに

私たちは今回、ジュエルエネルギーコンテストでの「ろうそくを使って500m lのペットボトルを延べ10m持ち上げる」というテーマを受け、ろうそくに火をつけてからすぐにエネルギーを取り出すことができると考えられるペルチェ素子で効率よくろうそくの熱エネルギーを運動エネルギーに変換できると考え、今回はペットボトルを持ち上げることを目標に様々な工夫を凝らし取り組んだ。

2. 実験計画

今回は加熱部と冷却部の温度差を大きく、より多くの電気を発生させるため、冷却には比熱が高い水を使用した。またペルチェ素子は電流を強くするために直列につないで使用した。1メートル持ち上げた時の蠟燭の発熱量を求め、どれだけ効率よくエネルギー変換ができたか、ろうそくの性能を知るため、ろうそくの炎の温度を調べた。

3. 実験方法

・ろうそくの性能

ろうそくの火力を調べるためにアルミホイルを巻いた温度計の先端にろうそくの炎の先端をつけ、炎の温度を測定した。温度計にはASONE社製TR-300を用いた。



・発電装置

右の写真のように、空き缶の下の部分に切り口を作り、缶内部にダルマろうそくを2本立てて、その上に銅板を置き、その上に直列につないだペルチェ素子、水の入った冷却装置を置き実験装置を製作した。



デスターを用いて電流、電圧を測定しその関係を調べた。またこの装置で発生させた電流によってモーターを動かし、ペットボトルを持ち上げることができるかどうか調べた。

なお、今回のペルチェ素子は製品番号(TEC1-12709)を使用した。

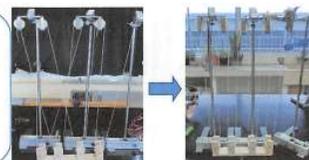


・動滑車

学校にあった動滑車は金属製(402g)の為重く、ペルチェ素子の発電量では持ち上げることが難しいと考えたため、木材を使い軽量化のため木製の動滑車(132g)を自作した。さらに滑車を巻くために紙製(35g)の動滑車を制作した。ペットボトルを効率よく上げるため、滑車のタコ糸をジグザグではなく平行にした。



右側の図のほうが左側の図に比べ滑車の中心に余計な力が加わり持ち上げるのに時間がかかるため平行に調節した。



青いバラの秘密

熊本県立宇土中学校・宇土高等学校
1年 3組

要約
バラは、品種改良を重ねてきた歴史から、多くの品種がある。最近では、できないとされていた青いバラもつくりだすことに成功した。バラの色は、細胞の形、色素、養分などによって決まるのである。

I. 目的

先日参加した選手がイギリスセミナー2014での模範授業で、青いバラの製法を学び、大変興味を持った。そこで、バラの品種や歴史、色の形成などについて深く知るため、この内容で調べることとした。

II. 方法

- バラについて書かれた書籍を探し、調べる。
- インターネットを利用する。
- (上記のセミナーの模範授業で学んだ内容も参考にした。)

III. 結果

A. 品種
8種を先例として、現在自然界に9万種から10万種ほどある。また、最近の品種改良によってできた特殊なものもある。



B. 青いバラの歴史

1900年頃—各地で青いバラの品種改良競争がおこったが、青色に近いものが多かった。



2000年頃—一般的な交配では青いバラの中でも、濃れていると書かれているバラは、日本で発見されたものが多く、注目されている。



C. 色素と色の色

バラの花弁の色素には、シアニン、ペルガニン、カロチノイド、カロチノールなどがあり、これらを輪のようにならべて合わせて花の色が決まる。



白いバラは、このような色素が含まれていないアルビノという状態である。

青いバラは、実は美しい青色をしており、表皮細胞が折り重なっているから青く見えるのである。



▲青いバラの表皮細胞の折り重な

D. 青いバラ

バラは、もともと青い色素を持たないため、青いバラをつくることは不可能とされてきた。しかし、日本で、青い色素をもつパンジーなどから青い色素のDNAを導入する遺伝子組み換えに成功した。現在も、より安定した青色をつくる研究が続けられている。

IV. 考察

青色が不安定であることは、アサギの色のからもわかる。



また、青色の色素が薄く、空気分子に近いため、青く見やすいという理由もある。

V. 感想

青いバラは「不可能、ありえない」といった花言葉だったが、研究が進んだことにより、「奇跡、神の祝福」というものに変化した。科学技術は合理的に見られるが、このように美しいものもつくりだせる素晴らしい技術でもあると思った。

VI. 参考文献

0. はじめに（ロジックリサーチとは）

科学的探究活動・テーマ設定とは

テーマ設定

- (1) 「テーマ」を設定
- (2) 「レポート」作成・「ポスター」作成
- (3) 「テーマ」について探求する。
- (4) 「テーマ」について探究する。

0. はじめに（ロジックリサーチとは）

科学的探究活動・探求、探究とは

探 求



何かを手に入れようと探し求めること

探 究



物事の本質を見極めようとする事

毎日マンガニュース

<http://mainichi.jp/sumamachi/news.html?cid=20150918mu100m04000200sc>

「探求」しなければ「探究」できない

「探究」できるものを「探求」しましょう

1. ミニ課題研究

探究活動のプロセスを体験してみよう

テーマ

睡眠

探究の「問い」 Inquiry questions

どうして昼休み後の5限は眠たくなるのか？
どのようにしたら眠たくならないのか？

ミニ課題研究

1年()組()番 氏名()

探究の「問い」 Inquiry questions どうして昼休み後の5限は眠たくなるのか？どのようにしたら眠たくならないのか？

自分自身の感想・考えを書いてみましょう

どうして昼休み後の5限は眠たくなるのか？

どのようにしたら眠たくならないのか？

1. ミニ課題研究

探究活動のプロセスを体験してみよう

シンキングツール「アヤトウスカルタ」

対象 (だれ)

対象 (なにを)

時間 (いつ)

キーワード

場所 (どこで)

午後の眠気解消
「
」

疑問 (なぜ)

方法 (どのように)

1. ミニ課題研究の例

熊本県立宇土中学校・宇土高等学校【報道資料】

ウトウトタイム(15分午睡)

時間	校時
11:50~12:40	4限
12:40~13:20	昼休み
(13:20~13:35)	午睡
13:40~13:50	掃除
13:55~14:45	5限

国際統合睡眠医科学研究機構
をはじめとする専門機関との連携



IIIS
INTERNATIONAL INSTITUTE FOR INTEGRATIVE
SLEEP MEDICINE



World Premier International
Research Center Initiative

熊本日日新聞社 (平成27年2月1日)

熊本県立宇土高・中の研究成果発表会で、昼食後に仮眠をとる生徒たち
—宇土市

「ウトウト」効果あり

宇土高・中 昼食後の昼寝
生徒4割「集中力アップ」

宇土市の県立宇土高・中(竹下文副校長)が昨年7月、昼食後に短時間の昼寝をする「ウトウトタイム」を試験的に導入した結果、一定の効果があったとする報告をまとめた。4割の生徒がアンケートで「集中力が上がった」と答えた。一方で仮眠は仕事や学習の効率を高めるとして、学校や企業などで導入が広がっており、同校でも効果が裏付けられた形。29日に同市であった同校の研究成果発表会で、後藤裕市教諭が報告した。ウトウトタイムは7月に10日間、昼休みに15分間実施。ほぼ全生徒の92.1人が回答したアンケートで、47%が「午後の授業で眠気が抑えられる頻度が減った」と答えた。「昼寝で集中力上昇に効果があったか」の問いには39%が「あった」とし、特に部活動をする高校1年は46%、同2年は51%に達した。この結果、同校は授業効率の向上に一定の効果があったと判断した。(並松昭光)

ウトウトタイム「学習の集中力上昇に効果がみられたか」の問いに対する生徒の回答

学年	とてもあった	ややあった	あまりなかった	ほとんどなかった
3年	47%	39%	14%	0%
2年	47%	39%	14%	0%
1年	47%	39%	14%	0%
中学	47%	39%	14%	0%
合計	47%	39%	14%	0%

宇土高・中 生徒4割「集中力アップ」

2. ウトウトタイム導入の経緯

平成26年度・仮説設定・アンケート実施

仮説A

宇土中学生・高校生の睡眠不足は学習・部活動における集中力の低下に影響を与えている

→「生活習慣に関する意識調査・アンケート」

仮説B

昼寝導入により、授業の集中力の維持とメリハリのある生活習慣の確立をもたらす

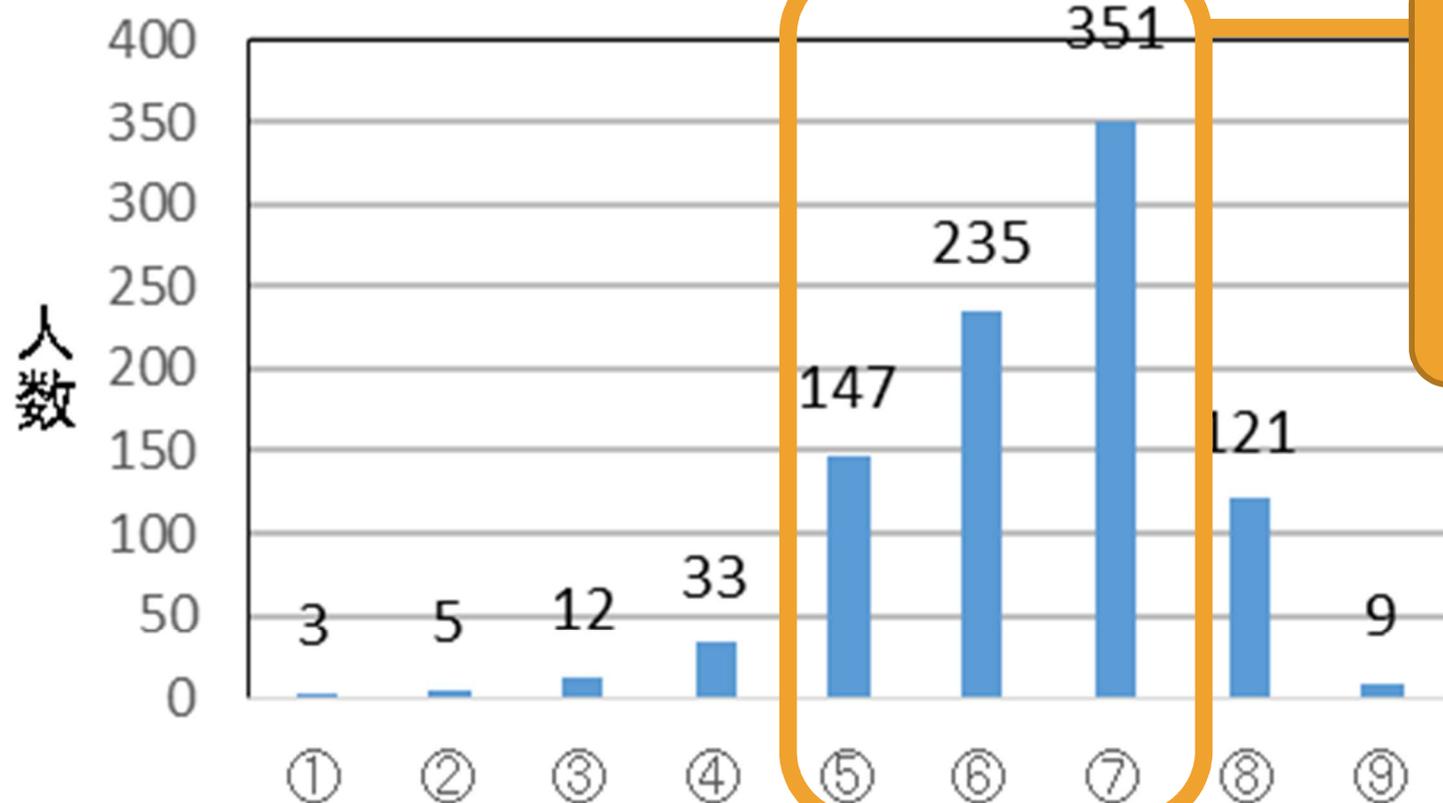
→「ウトウトタイムに関する意識調査・アンケート」

2. ウトウトタイム導入の経緯

生活習慣に関する意識調査・アンケート

質問（1）平日、何時に起床していますか

質問(1)



5:00~
6:30
に起床が多数

① 3:00~3:30 ② 3:30~4:00 ③ 4:00~4:30 ④ 4:30~5:00

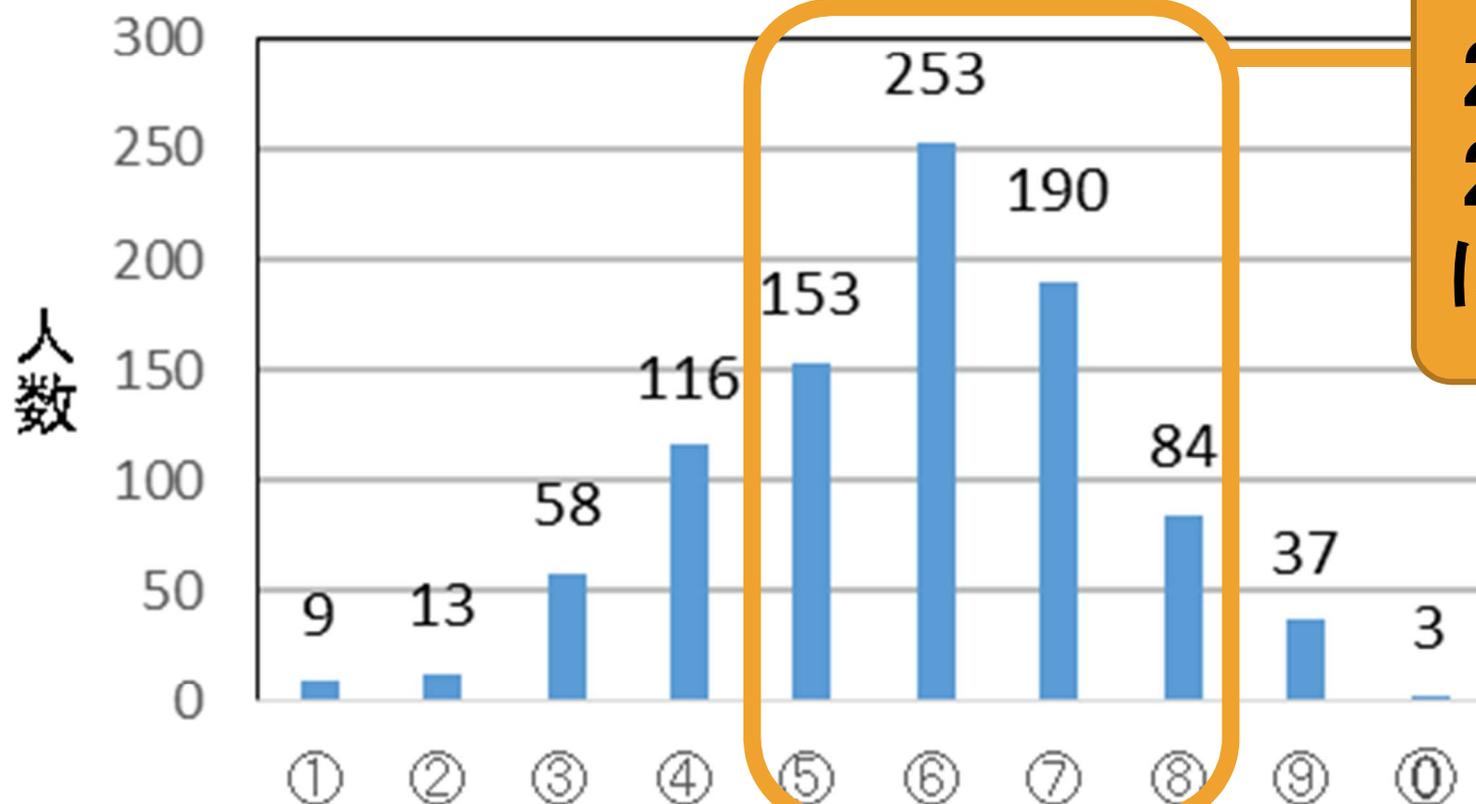
⑤ 5:00~5:30 ⑥ 5:30~6:00 ⑦ 6:00~6:30 ⑧ 6:30~7:00 ⑨ その他 9

2. ウトウトタイム導入の経緯

生活習慣に関する意識調査・アンケート

質問(2) 平日、何時に就寝していますか

質問(2)



23:00~
25:00
に就寝が多数

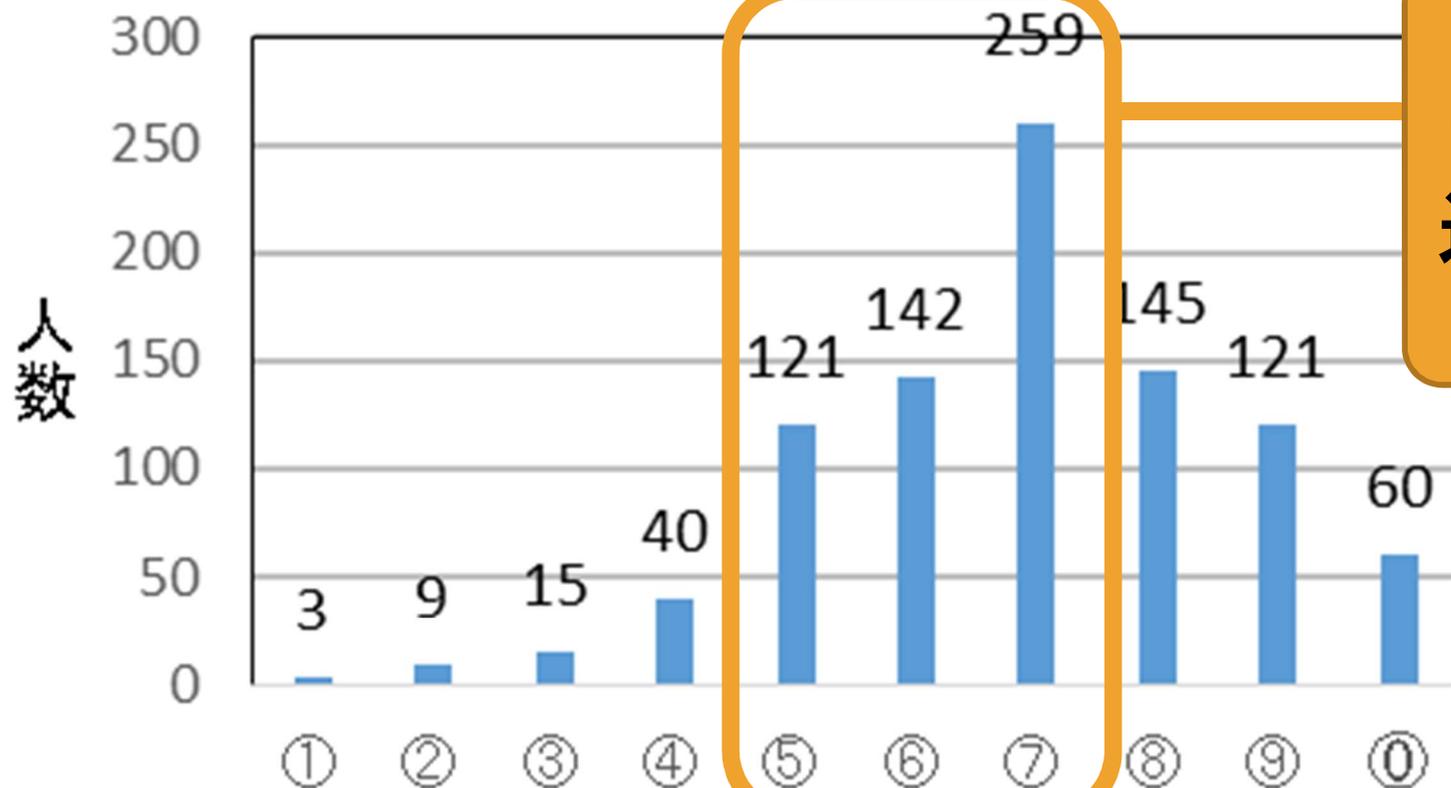
① 21:00~21:30 ② 21:30~22:00 ③ 22:00~22:30 ④ 22:30~23:00 ⑤ 23:00~23:30
⑥ 23:30~24:00 ⑦ 24:00~24:30 ⑧ 24:30~25:00 ⑨ 25:00以降 ⑩ その他 10

2. ウトウトタイム導入の経緯

生活習慣に関する意識調査・アンケート

質問（3）平日、睡眠時間は何時間ですか

質問（3）



6時間未満が
過半数

① 3時間

② 3時間半

③ 4時間

④ 4時間半

⑤ 5時間

⑥ 5時間半

⑦ 6時間

⑧ 6時間半

⑨ 7時間

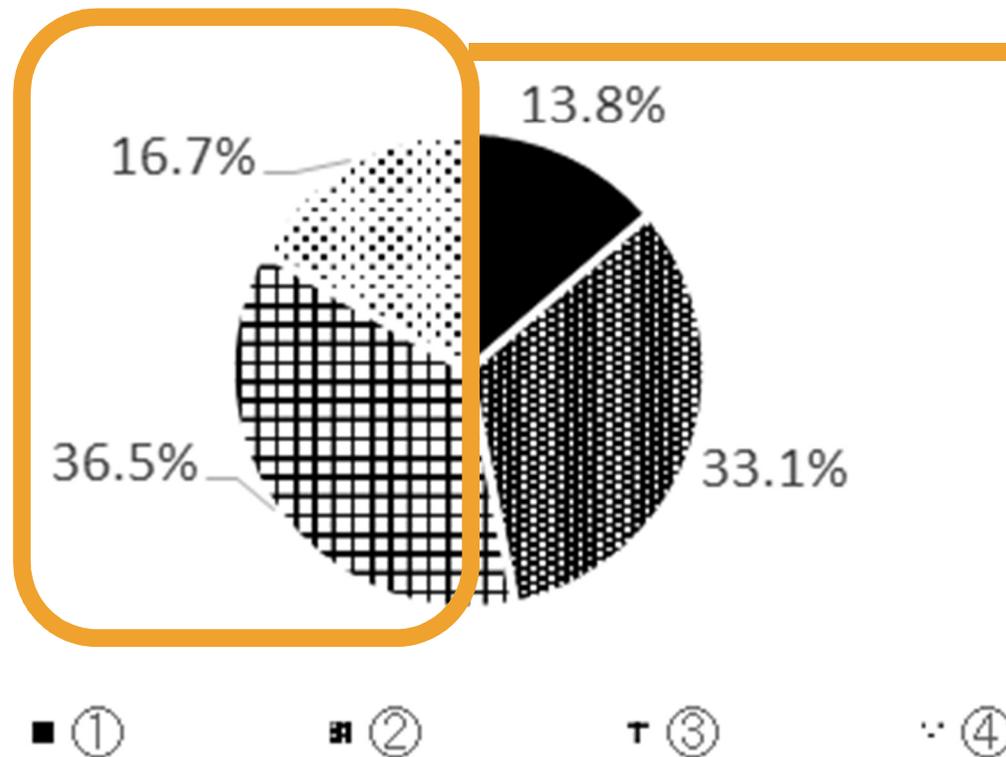
⑩ 7時間半¹¹

2. ウトウトタイム導入の経緯

生活習慣に関する意識調査・アンケート

質問（4）睡眠時間には満足していますか

質問(4)



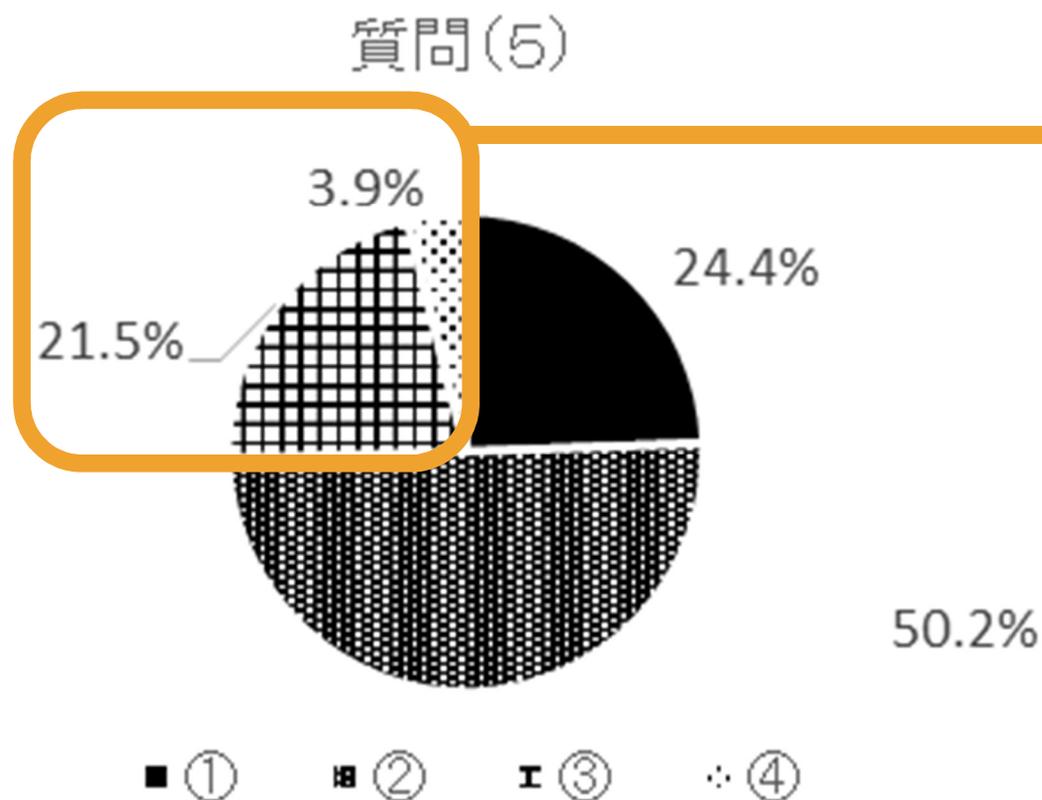
6割の生徒が
睡眠時間に
不満足

- ① 満足している ② やや満足している
③ あまり満足していない ④ 満足していない

2. ウトウトタイム導入の経緯

生活習慣に関する意識調査・アンケート

質問（5）睡眠時間と学校での眠気に関係はありますか



睡眠不足が
学校での眠気
に関係ないの
は約2割

8割の生徒で
睡眠不足が
学校での眠気
に関係する

① とてもある

② ややある

③ あまりない

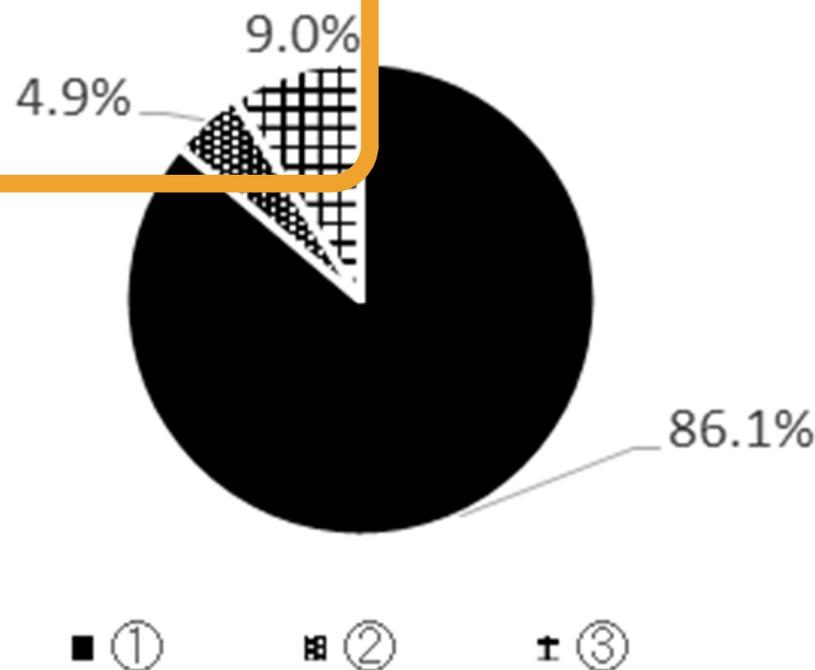
④ まったくない

2. ウトウトタイム導入の経緯

生活習慣に関する意識調査・アンケート

質問（6）学校で眠気におそわれることはありますか

質問（6）



学校で眠気におそわれないのは約1割

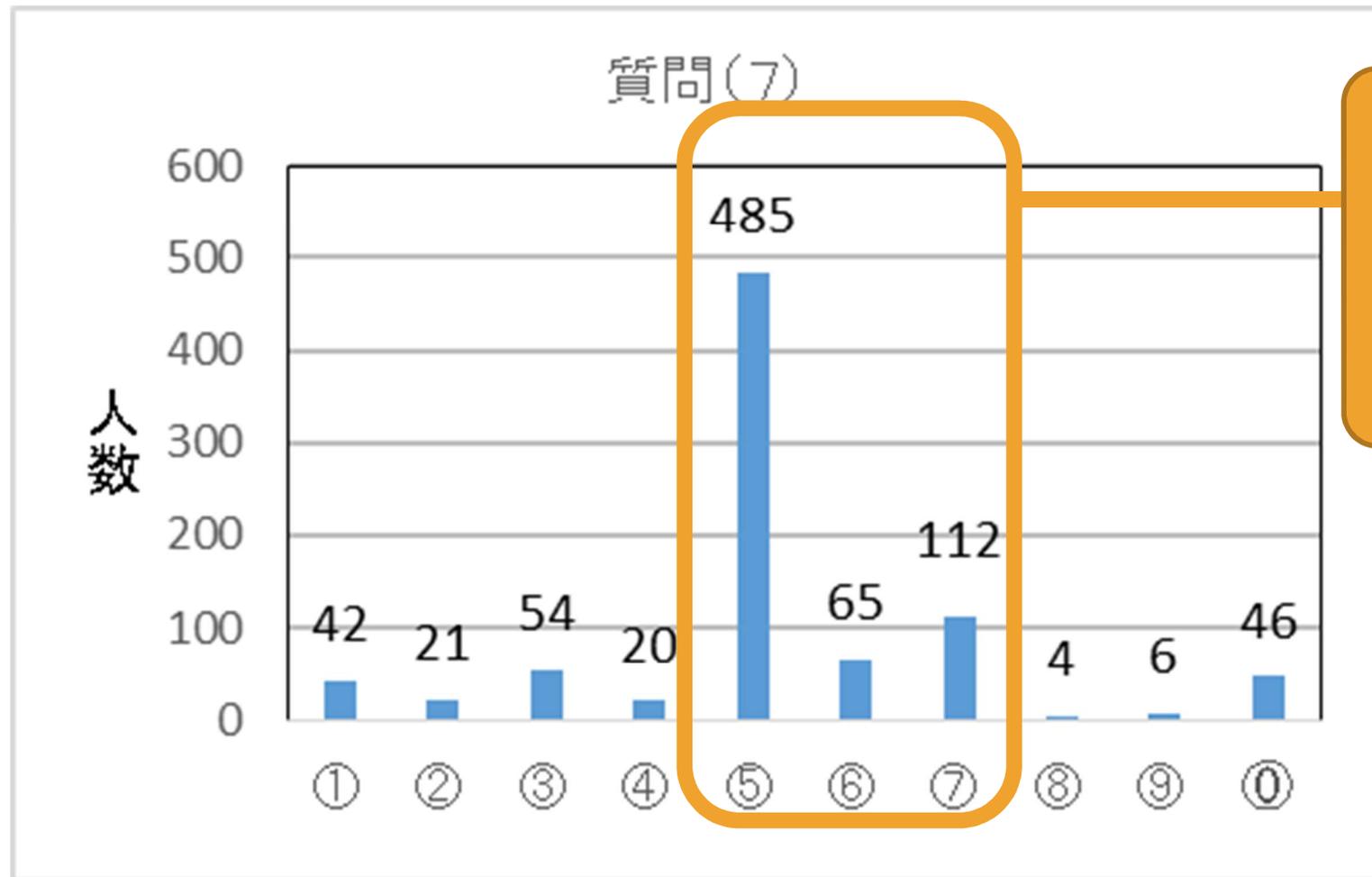
9割の生徒で学校で眠気におそわれてる

① ある ② ない ③ どちらでもない

2. ウトウトタイム導入の経緯

生活習慣に関する意識調査・アンケート

質問（7）学校で眠気におそわれる時間帯はいつですか



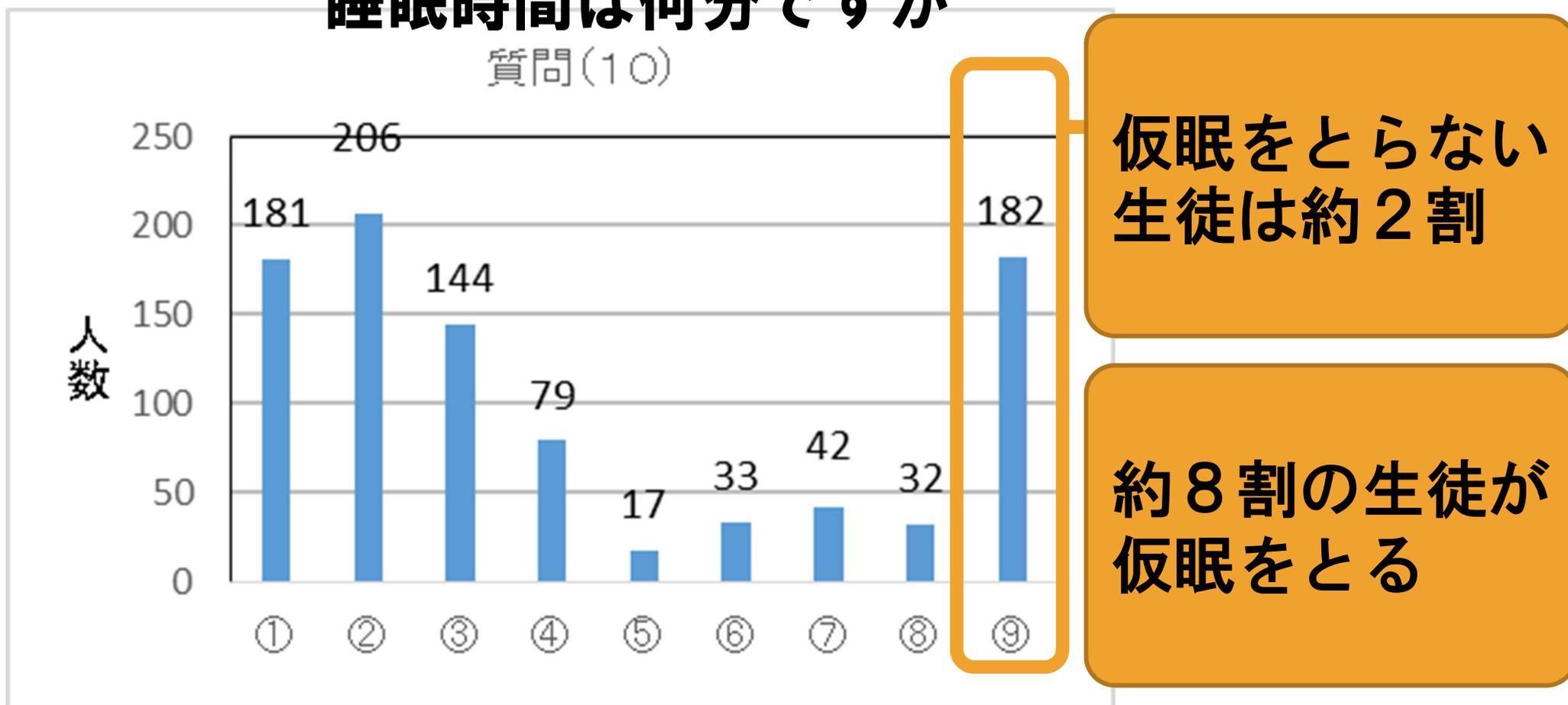
生徒の眠気
5 限 56%
朝課外 13%

①1限 ②2限 ③3限 ④4限 ⑤5限 ⑥6限 ⑦朝課外 ⑧朝読書 ⑨昼休み ⑩ない

2. ウトウトタイム導入の経緯

生活習慣に関する意識調査・アンケート

質問（10）夜間の睡眠以外で意識的または無意識の睡眠時間は何分ですか



①10分未満

②10～20分

③20～30分

④30分～40分

⑤40～50分

⑥50～60分

⑦60～90分

⑧90～120分

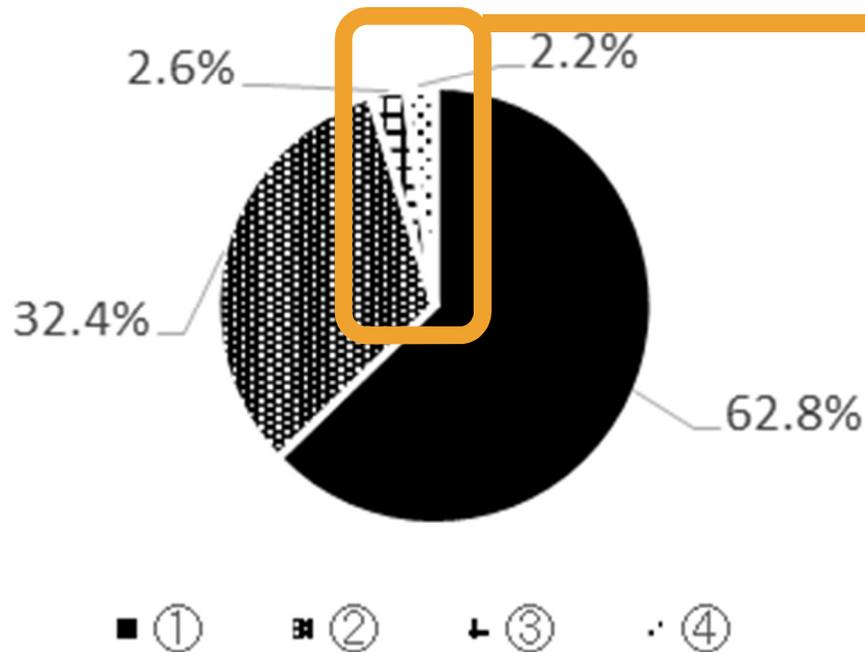
⑨しない¹⁶

2. ウトウトタイム導入の経緯

生活習慣に関する意識調査・アンケート

質問（20）午睡を導入する高校やシエスタのある国など昼寝をすることをどう思いますか

質問(20)



午睡に否定的
5%

午睡に肯定的
95%

- ① とてもよい ② まあよい
③ あまりよくない ④ よくない

2. ウトウトタイム導入の経緯

ウトウトタイム試行「10分間の午睡」

時 間	校 時
8 : 3 0 ~ 8 : 4 0	朝読書
8 : 4 0 ~ 8 : 5 0	S H R
8 : 5 5 ~ 9 : 4 5	1 限
9 : 5 5 ~ 1 0 : 4 5	2 限
1 0 : 5 5 ~ 1 1 : 4 5	3 限
1 1 : 5 5 ~ 1 2 : 4 5	4 限
1 2 : 4 5 ~ 1 3 : 1 5	昼休み
(1 3 : 1 5 ~ 1 3 : 2 5)	昼 寝
1 3 : 4 0 ~ 1 3 : 5 0	掃 除
1 3 : 5 5 ~ 1 4 : 4 5	5 限
1 4 : 5 5 ~ 1 5 : 4 5	6 限
1 5 : 5 0 ~ 1 5 : 5 5	S H R
1 5 : 5 5 ~ 1 6 : 4 5	7 限

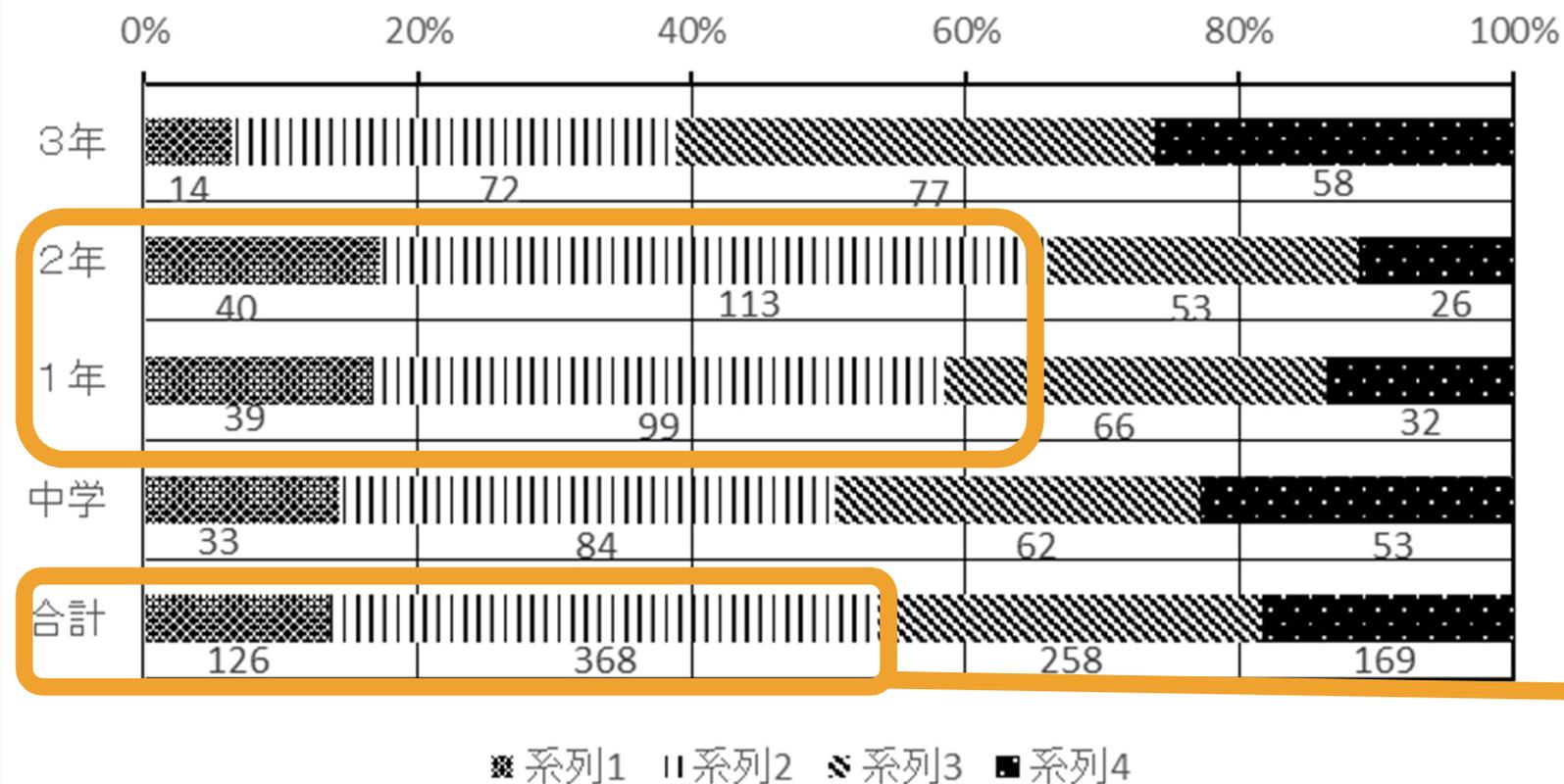


2. ウトウトタイム導入の経緯

ウトウトタイムに関する意識調査

質問(1) 昼寝タイムで仮眠をとることができましたか

質問(1)



高校1年
高校2年
は約6割

仮眠を
とれた
生徒は
約53%

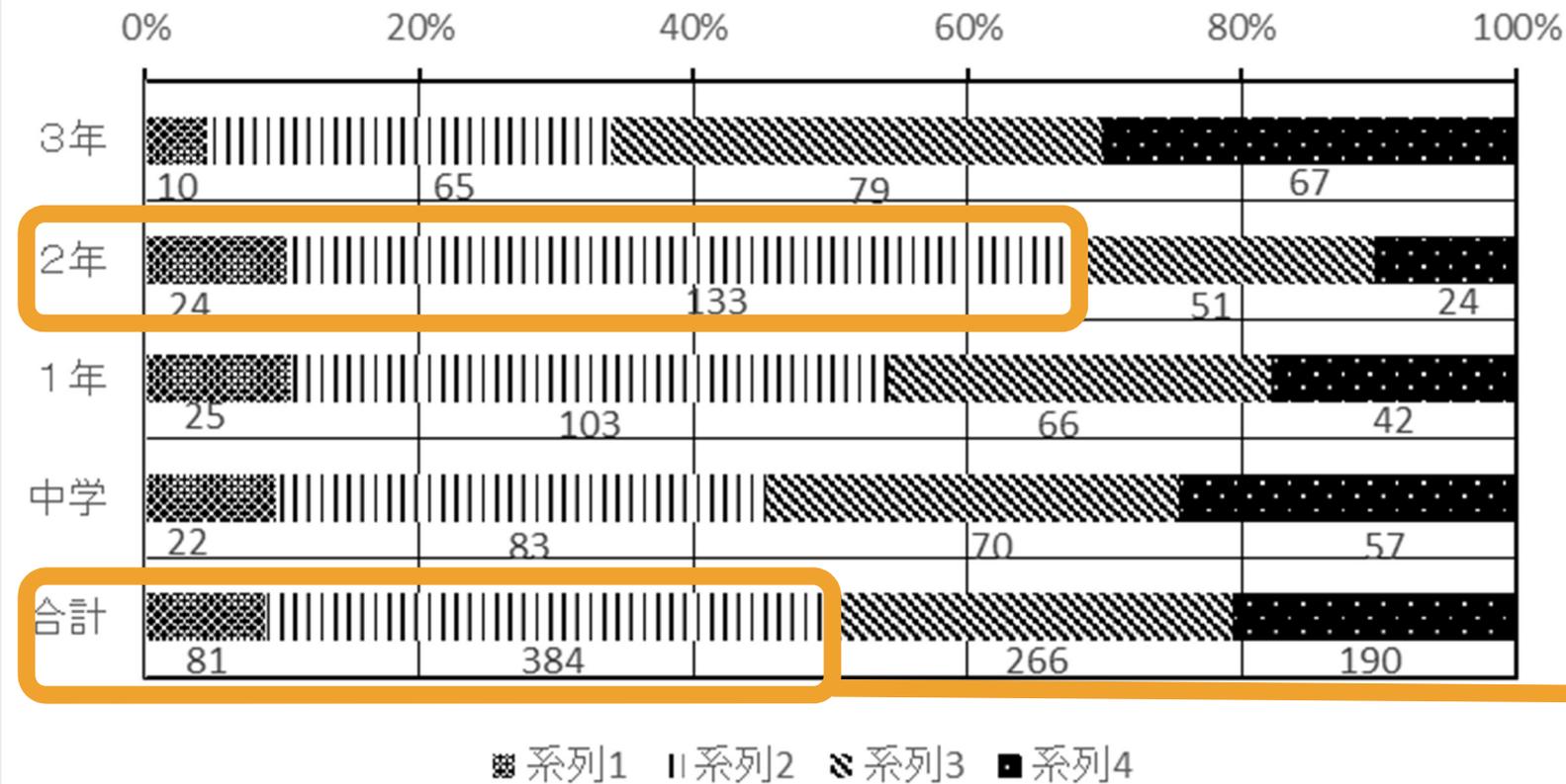
- ①よくできた ②ややできた ③あまりできなかった ④できなかった

2. ウトウトタイム導入の経緯

ウトウトタイムに関する意識調査

質問（2）昼寝タイムは効果がありましたか

質問（2）



高校2年
は68%

効果が
みられた
生徒は
約50%

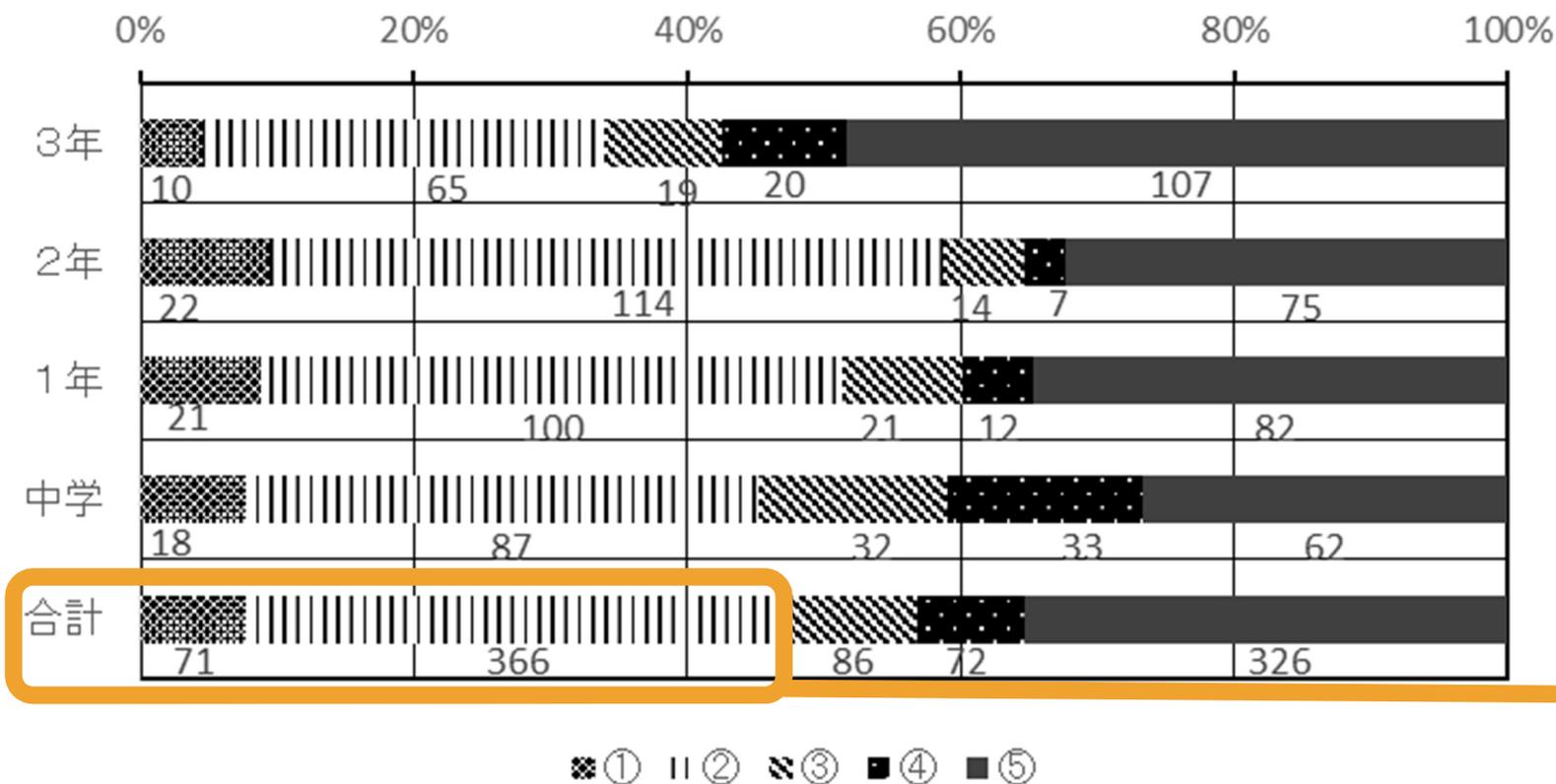
①とてもあった ②ややあった ③あまりなかった ④ほとんどなかった

2. ウトウトタイム導入の経緯

ウトウトタイムに関する意識調査

質問（3）眠気におそわれる頻度に変化がありましたか

質問(3)



逆に
眠くなる
約17%

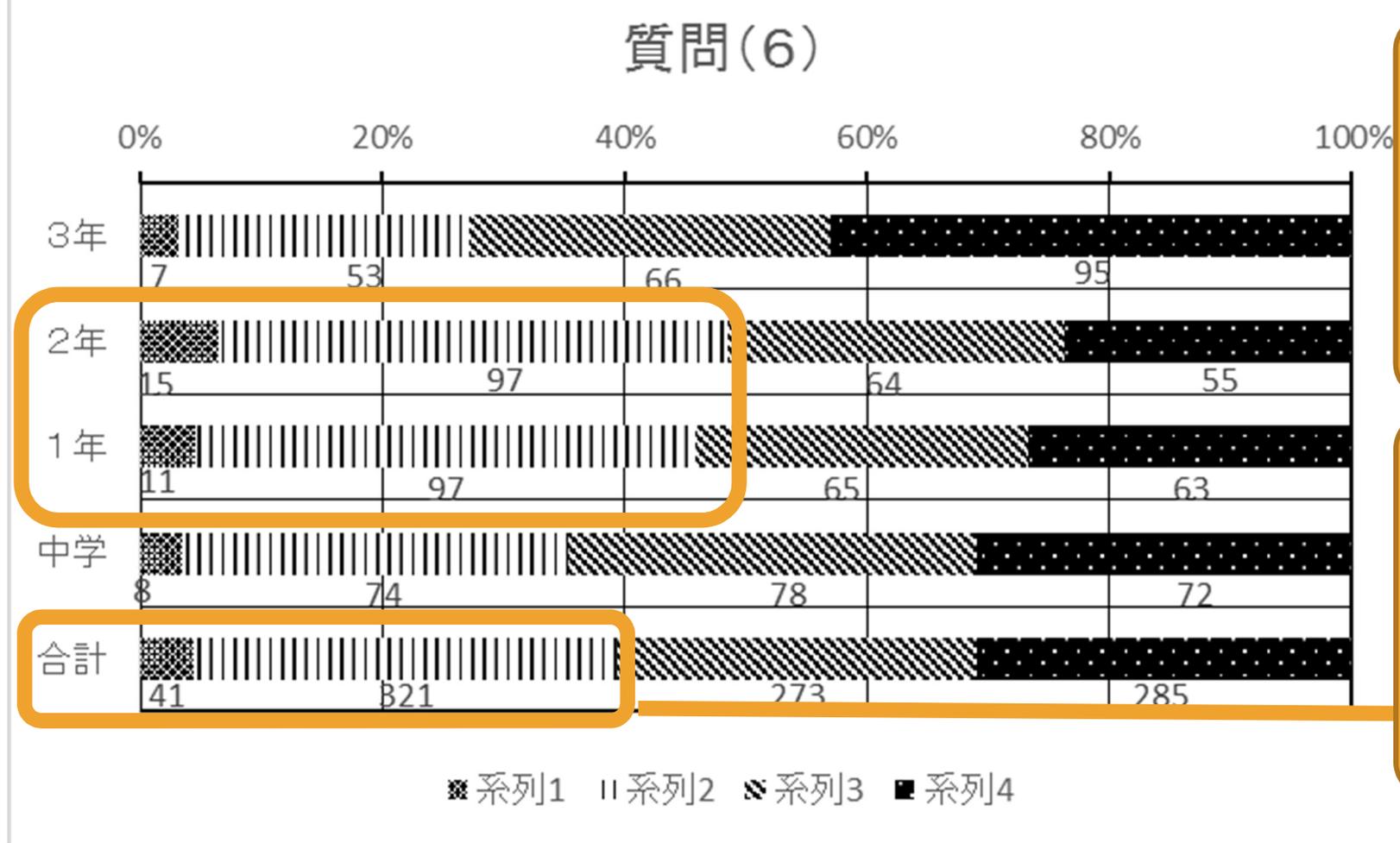
眠気頻度
が減少
約47%

①とても減った ②やや減った ③やや増えた ④増えた ⑤変化なし

2. ウトウトタイム導入の経緯

ウトウトタイムに関する意識調査

質問（6）学習の集中力上昇に効果がみられましたか



高校1年
高校2年
は約5割

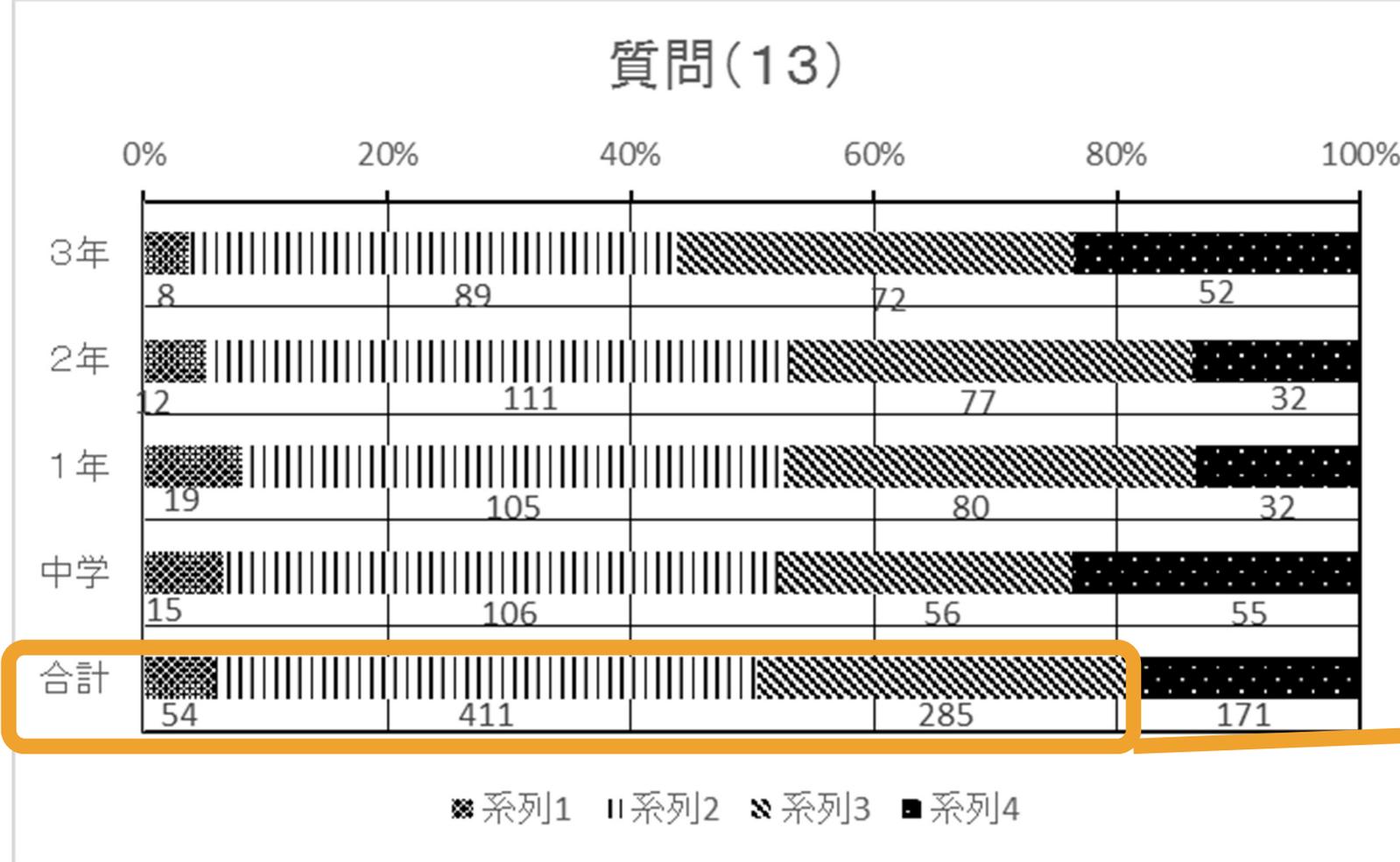
昼寝で
集中力
向上は
約40%

①とてもあった ②ややあった ③あまりなかった ④ほとんどなかった

2. ウトウトタイム導入の経緯

ウトウトタイムに関する意識調査

質問（13）昼寝タイム導入の方法について



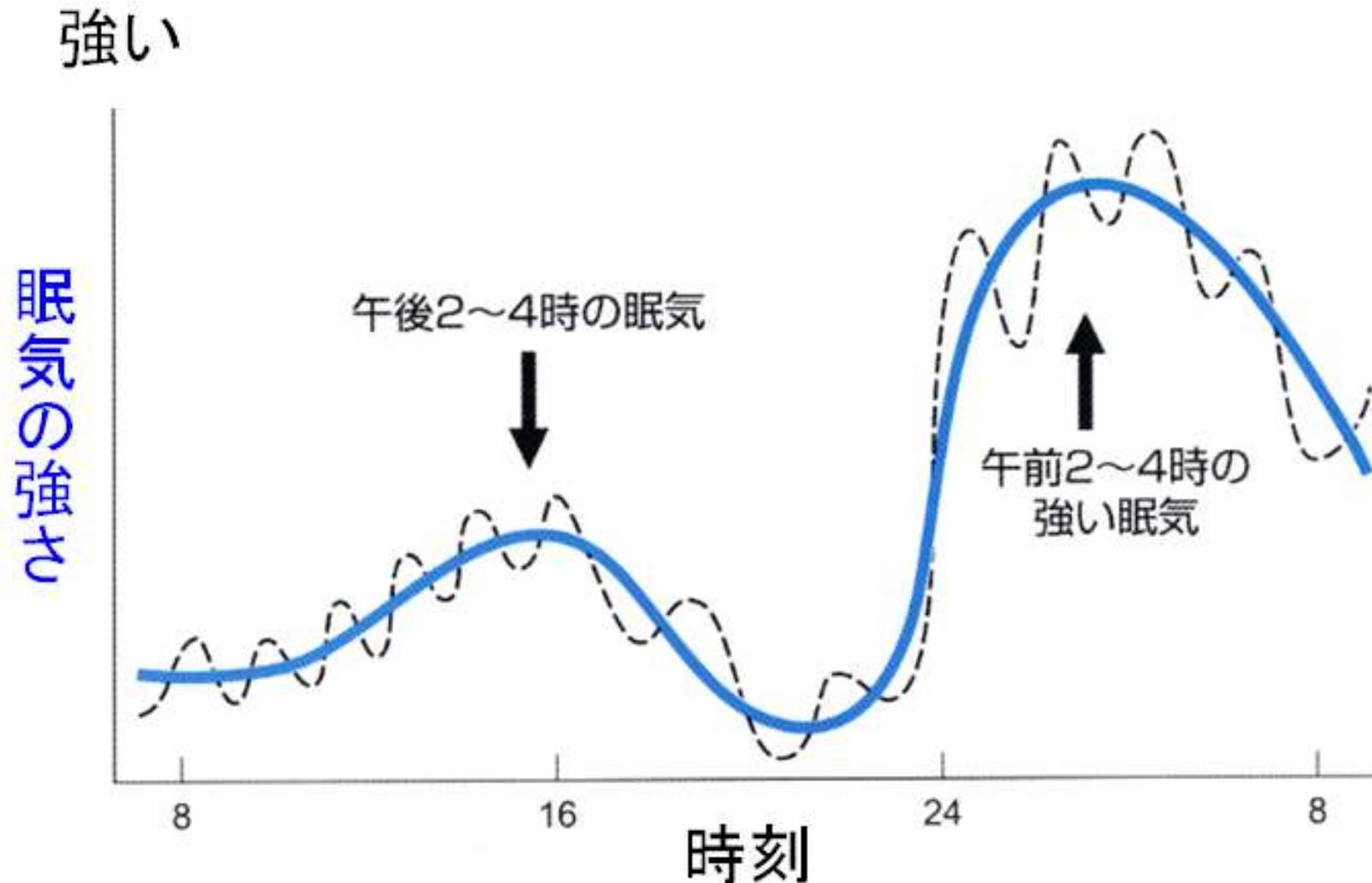
導入に
否定的な
生徒は
約20%

導入に
肯定的な
生徒は
約80%

- ① 昼休み中に昼寝タイムを導入
- ② 昼休み後に昼寝タイムを導入
- ③ 掃除後に昼寝タイムを導入
- ④ 昼寝タイムを導入しない

3. ウトウトタイムに関わる学術的理解

一日の眠気のリズム



(Lavie et al, 1985より改変)

0. はじめに（ロジックリサーチとは）

生徒自身が設定するテーマについて探究・発表する

勉強と学び

StudyとLearn

0. はじめに（ロジックリサーチとは）

生徒自身が設定するテーマについて探究・発表する

「勉強」：無理を強いて努力すること

「学び」：自分が触れるもの、感じるものから
今まで自分にはないものを得ること

「study」：学ぶ過程に着目

焦点となるのは学ぶ時間やその過程
身に付いているか否かは不問

「learn」：学んで身につけた成果に着目

学びや練習の過程よりも、
その成果として身につけているか

0. はじめに（ロジックリサーチとは）

生徒自身が設定するテーマについて探究・発表する



1. ミニ課題研究

探究活動のプロセスを体験してみよう

探究の型

テーマ
探究型

アイデア
提案型

×

テーマ

自分の
興味関心

グローバル
社会問題

ローカル
社会問題

企業戦略
商品販売

×

表現方法

オーラル
セッション

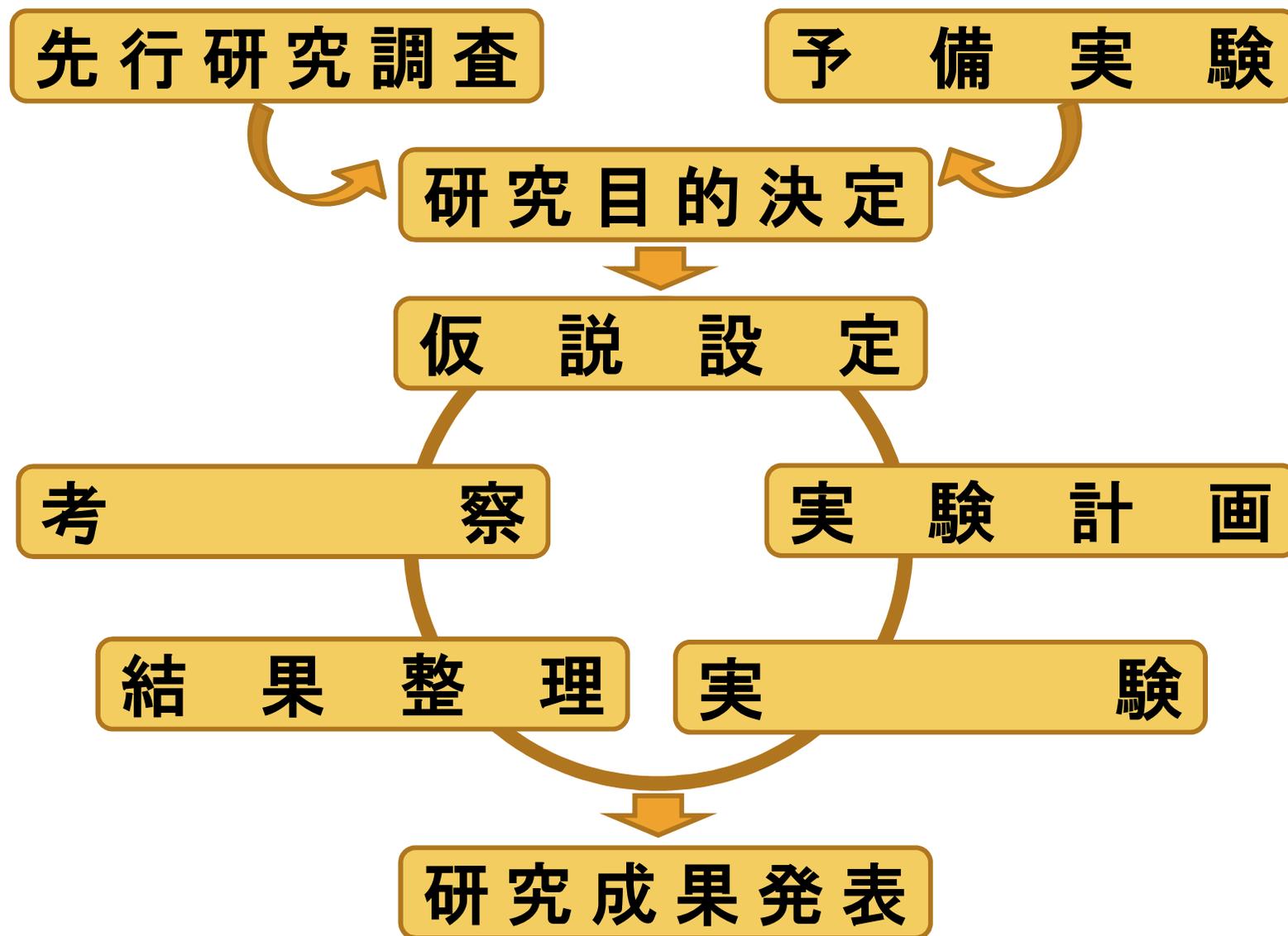
ポスター
セッション

レポート
発表

論文
発表

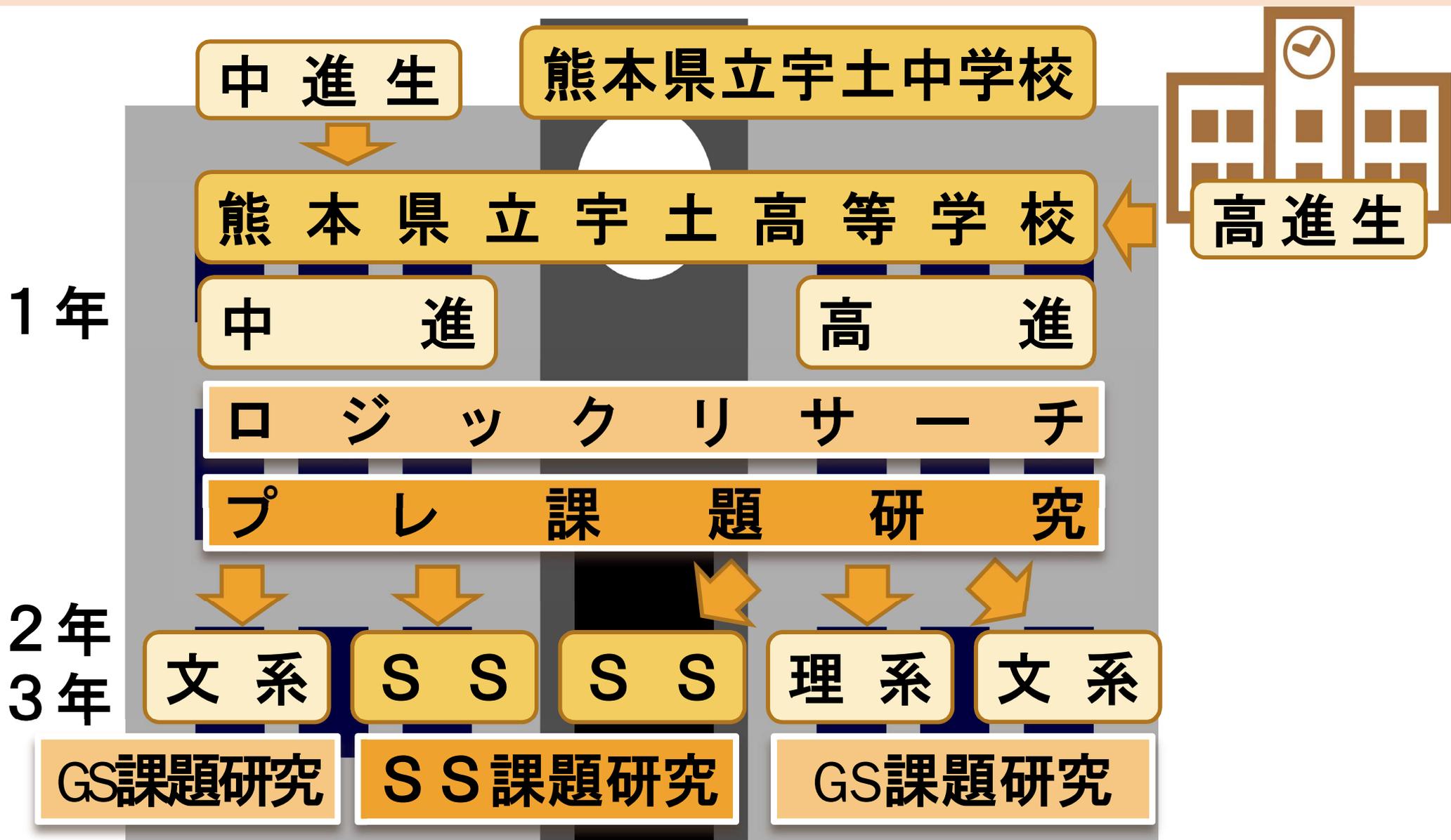
1. 科学的探究活動の概念

複数サイクル「研究」「発表」「検証」・スパイラル



2. 探究活動 教科「ロジック」

段階的テーマ設定



3. ロジックリサーチ計画

ロジックリサーチの流れ

テーマ調査用紙

担任回収

No.	出席番号	氏名	テーマ	担当
1	3 1	1301 赤星 歩	陸上自衛隊について	石本
1	3 2	1302 浅川 智哉	バスタオルは何回まで使えるのか？	井芹
1	3 3	1303 井上 颯大	なぜ人は行列に並ぶのか？	松岡
1	3 4	1304 河野 天馬	宇土の地形	井芹
1	3 5	1306 古賀 友貴	天候とエネルギーの関係	甲斐
1	3 6	1306 坂本 京士朗	パリアフリー ～優しい街づくり～	吉田
1	3 7	1307 酒田 翔太郎	家の庭の生き物を調べる	免田
1	3 8	1308 里形 俊弥	真や冬に日本で一番過ごしやすい場所とは	郷
1	3 9	1308 澤渡 大雅	存在とは何か	松岡

生徒面談

担当一覧掲示
生徒は担当の先生へ出向く

探究計画の相談

担当割振

生徒・テーマを見て担当欄に
教員氏名入力

全職員で指導

個別指導

4. ロジックリサーチとは

指導計画

回	月 日	内 容
1	4月19日(金)	ガイダンス・テーマ検討
2	6月14日(金)	生徒テーマ提出
*	6月28日(金)	担当職員決定・面談スタート
3	7月29日(月)	レポート提出(一次)
*	7月30日以降	生徒・職員で面談
4	8月30日(金)	レポート提出(最終)
4	9月 6日(金)	ポスター提出(最終)
5	9月13日(金)	クラスポスター発表①
6	9月20日(金)	クラスポスター発表②
7	10月 4日(金)	クラスポスター発表③
8	10月25日(金)	学年ポスター代表発表

5. ロジックリサーチとは

レポートの構成

「第三者」に伝えること、

「事実」をもとに「論理的思考」の過程を示すこと

タイトル

氏名 & 所属

要旨

目的

方法

結果

考察

感想

参考文献

文部科学省指定 スーパーサイエンスハイスクール事業 2013～2017年度
「宇土中・高 夢・未来の種まき」プロジェクト
Super Science High School × Uto Junior and Senior High School

SSH UTO LOGIC
Think Logically, Objectively and Globally. Be Innovative and Creative.

5つの思考の場
論理的な思考
客観的な思考
グローバルな思考
学際的な思考
創造的な思考

宇土未来探究講座Ⅳ
LOGIC PROGRAMⅣ
「ロジックリサーチ・ポスターセッション」

テーマ

出席番号	年	組	番
氏名			
指導教員			

期	1	2	3	4				
印								
指導日								

1次提出日 平成26年8月29日(金)
2次提出日 平成26年9月16日(火)

国際的にも論文の構成はほぼ統一されている

5. ロジックリサーチとは

ポスターの構成

レポートの内容を「簡潔に」、「視覚的に」伝える
本来は「A0サイズ」だが、今回は「A3サイズ」で作成

タイトル

氏名 & 所属

要 旨

目 的

方 法

結 果

考 察

感 想

参 考 文 献

タイトル	
熊本県立宇土高等学校 1年〇組〇番氏名	
要 旨	
目的	考察
方法	感想
結果	参考文献

ポスターの表現方法は自由

5. ロジックリサーチとは

レポートからポスターにまとめる

レポ ー ト

ポ ス タ ー

ろうそくの火でウエイトリフティング

宇土高校 1年2組

1. はじめに

私たちは今回、ジュエリーリストでの「ろうそくを使って50kgのペットボトルを延べ10m持ち上げる」というテーマを受け、ろうそくに火を灯し、その熱を利用して持ち出すことができるかと考えられるペルチェ素子で効率よくろうそくの熱を電気に変換できると考え、今回はペットボトルを持ち上げることを目標に様々な実験を行いました。

2. 実験計画

今回は加熱部と冷却部との温度差を大きくし、より多くの電気を発生させるために比熱が高い水を使用しました。またペルチェ素子は冷却部を直列につないで、ろうそくが燃えているときの燐燭の発熱量を求め、どれだけ効率よくエネルギー変換ができたかをろうそくの性能を知るため、ろうそくの炎の温度を調べた。

3. 実験方法

・ろうそくの性能
ろうそくの火の温度を測るためにアルミホイルを巻いた温度計の先端をろうそくの炎の先端につけ、炎の温度を測定した。温度計にはNE社製 TR-300を使用した。

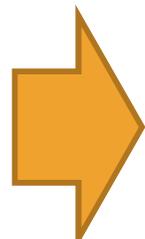
・発電装置
右の写真のように空き缶の下の部分を切り取り、缶内部にろうそくを2本立てて、その上に銅板を置き、その間に直列につないだペルチェ素子、水の冷却装置を置き実験装置を製作した。

デスターを用いて電流、電圧を測定しその関係調べた。またこの装置で発生させた電流によってモーターを動かし、ペットボトルを持ち上げることができるかどうか調べた。
なお、今回のペルチェ素子は製品番号 (TEC1-12709) を使用した。

・動滑車

学校にあった動滑車は全重(402g)の為重発電量では持ち上げるのが難しいと考えたため、木材を使い、木製の動滑車(132g)を製作し、ペットボトルを効率よく持ち上げる動滑車のタコ糸をジグザクに巻いた。

右側の図は左側の図に比べ滑車の中心に余計な力が加わり持ち上げるのに時間がかかるため平行に調節した。



5枚以上文章

青いバラの秘密

熊本県立宇土中学校・宇土高等学校
1年 3組

青いバラは、品種改良を重ねてきた歴史から、多くの品種がある。最近では、でも昔は青いバラは存在しなかった。青いバラをつくりだすことに成功した。バラの色は、細胞の形、色素、遺伝子によって決まるのである。

I. 目的
先日参加した選手がイギリスで青いバラの品種改良を学んだ。そこで、青いバラの品種改良の歴史、大賞賽の品種改良の歴史、色の形成などについて調べることにした。

II. 方法
青いバラについて調べた書籍を探し、インターネットを利用する。
青いバラの品種改良の歴史を調べる。(上記のセミナーの模様授業でも参考にした。)

III. 結果
A. 品種
8種を先例として、現在世界に9万種から10万種ほどある。また、最近の品種改良によってできた特殊なものもある。

B. 青いバラ
バラは、もともと青い色素を持たないため、青いバラをつくることは不可能とされてきた。しかし、日本で、青い色素をもつパンジーなどから青い色素のDNAを導入する遺伝子組み換えに成功した。現在も、より安定した青色をつくる研究が続けられている。

IV. 考察
青色が不安定であることは、アノキチン酸の含有量からわかる。アノキチン酸は、青い色素の生成を阻害する働きがある。アノキチン酸の含有量が少なくなると、青色が安定する。アノキチン酸の含有量を減らす方法として、アノキチン酸の生成を阻害する働きがある。アノキチン酸の含有量を減らす方法として、アノキチン酸の生成を阻害する働きがある。

V. 感想
青いバラは「不可能」でありえないとされた花言葉だったが、研究が進んだことにより、「奇跡の花言葉」というものに変化した。科学技術は発明的に見られるが、このように美しいものをつくりだせる素晴らしい技術でもあると感じた。

VI. 参考文献

1枚キーワード

5. ロジックリサーチとは

ロジックリサーチの進め方について

- * 指導日時を聞き、指導後に捺印
- [探究前] 調査方法について面談
- [探究中] 調査視点・手法について面談
- [探究後] レポート・ポスターの構成
データ引用・表現の指導

文部科学省指定 スーパーサイエンスハイスクール事業 2013～2017年度
「宇土中・高 夢・未来の種まき」プロジェクト
Super Science High School × Uto Junior and Senior High School

SSH UTO LOGIC
Think Logically, Objectively and Globally. Be Innovative and Creative.

5つの思考の指
導的な思考
学際的な思考
グローバルな思考
革新的な思考
創造的な思考

宇土未来探究講座Ⅳ
LOGIC PROGRAM Ⅳ
「ロジックリサーチ・ポスターセッション」

テーマ

出席番号	年	組	番
氏名			
指導教員			

回	1	2	3	4				
印								
指導日								

1次提出日 平成26年8月29日(金)
2次提出日 平成26年9月16日(火)

回	1	2	3	4				
印								
指導日	6/23	7/3	7/10	7/28	8/22			

12:45 15:45 15:45 13:15 15:45

1次提出日	平成27年8月28日(金)
2次提出日	平成27年9月15日(火)

6. ロジックリサーチの進め方

資料の集め方について



論文検索 著者検索 全文検索

高校生 午睡 検索

すべて CiNiiに本文あり CiNiiに本文あり・連携サービスへのリンクあり 詳細検索

検索結果： 3件中 1-3 を表示

すべて選択：

- 高校生における昼寝(午睡)の効果 (特集 小児期から青年期までの睡眠問題を考える)** 1
 内村 直尚
 睡眠医療：睡眠医学・医療専門誌 5(4), 439-441, 2011
- 昼寝とポジティブ思考でリズムを守った生活を--高校生のための睡眠--カ条と「昼寝タイム」の試み 内村直尚助教授の講演から (特集 子どもと睡眠)** 2
 内村 直尚
 子どものしあわせ (658), 28-31, 2005-12
- 会社にも導入しない手はない! 15分の昼寝で業績アップだ--高校生も実証** 3
 サンデー毎日 84(45), 44-47, 2005-09-18

6. ロジックリサーチの進め方

資料の集め方について

高校生の睡眠に関する研究 —スリープマネジメントの視点から—

坂本理香（学校法人嶺南学園 敦賀気比高等学校）

【問題と目的】

心身の健康や脳機能のためには、睡眠の量的側面のみでなく、睡眠の規則性についての認識を高める必要がある（田中・古谷,2006）。また、高校生の適正な睡眠を阻害する要因は多岐にわたっており、睡眠習慣への行動変容を促すためには、画一的な指導では、功をなさない可能性がある。よって本研究では、高校生の睡眠習慣が心理社会的適応にどのように関わっているのかを検討し、効果的なスリープマネジメントのポイントを探ることを目的とする。

【結果と考察】

睡眠習慣の達成度による心理社会的適応の4因子の得点の相違を検討するため、睡眠習慣を独立変数、自己効力感、問題行動、不安傾向、身体的訴えを従属変数とする分散分析を行った。その結果、有意な群間差がみられ、TukeyのHSD法による多重比較を行った。その結果の一部をTable2に示す。

	①(n=30)		②(n=98)		③(n=406)		F値	多重比較
	平均	SD	平均	SD	平均	SD		
自己効力感	2.07	.41	2.15	.42	2.30	.41	8.76***	③>②、③>①
問題行動	1.73	.44	1.58	.39	1.46	.33	12.17***	②>③、①>③
不安傾向	1.72	.39	1.65	.39	1.52	.33	9.00***	②>③、①>③
身体的訴え	1.68	.85	1.55	.52	1.43	.49	4.96**	①>③

6. ロジックリサーチの進め方

資料の集め方について




 ウェブ全体から検索 日本語のページを検索



約 198 件 (0.03 秒)

[PDF] [高校生](#)の生活実態に関する研究 (第 1 報): [高校生](#)の睡眠不足による学校生活への影響について

阪本孝志 - 大阪体育大学短期大学部研究紀要, 2006 - ci.nii.ac.jp

... 19 論文 [高校生](#)の生活実態に関する研究 (第 1 報) — [高校生](#)の睡眠不足による学校生活への影響について — 阪本孝志 * ... — Takashi Sakamoto キーワード [高校生](#)の生活実態, [高校生](#)の睡眠不足, 睡眠不足と学習意欲 1. 緒言 ...

引用元 4 関連記事 引用 保存

[水産高校生](#)の捉える漁業者のイメージ

行平真也, 高山久明, 清水健一, 合田政次 - 日本航海学会論文集, 2011 - ci.nii.ac.jp

... 185 [水産高校生](#)の捉える漁業者のイメージ... 調査は、2009 年 6 月から 9 月にかけて、九州地方、四国地方を中心に水産高校 10 校に調査協力を依頼し、実施したところ、水産高校生計 1, 699 名から回答を得た。なお、海・船・船員の志向性に関する調査も同時に実施された。...

引用元 2 関連記事 引用 保存

[PDF] [高校生](#)・大学生の食生活の実態と意識について

大井加壽子 - 四天王寺大学紀要, 2012 - shitennoji.ac.jp

... また、他府県の大学生を対象にした調査 9) や中学生の朝食についての調査結果 10) から米飯を主食とする食事は、主菜・副菜がそろいやすく食事内容が充実することが示されている。そこで、本アンケート調査は米飯の摂取頻度と食習慣にも注目して、大阪の[高校生](#)・大学生 ... [高校生](#)女子 ...

引用元 1 関連記事 全 2 バージョン 引用 保存 その他

論文

高校生の生活実態に関する研究 (第 1 報)

— 高校生の睡眠不足による学校生活への影響について —

阪本孝志*

A study on the life reality of a high school student (Part 1)

— About influence to school life by lack of sleep of a high school student —

Takashi Sakamoto

キーワード：高校生の生活実態, 高校生の睡眠不足, 睡眠不足と学習意欲

1. 緒言

OECD 国際学習到達度調査結果 (2003 年調査)¹⁾ が公表されて以来、日本の生徒の学力低下を懸念する声が一段と強まっている²⁾。さっそく文科相は全国学力テストの導入や 02 年に始まったばかりの学習指導要領の見直しを表明し³⁾、新学習指導要領の象徴として登場した「総合的学習の時間」の削減も含めた全面改訂を指示したと伝えられる⁴⁾。出発したばかりの学習指導要領の全面改訂という異例な動きは、それだけ日本の児童・生徒における学習意欲の低下の現状と、その結果としての学力低下が予想以上に心配な状況にあることを示すものである。またそれは同時に、現行の新学習指導要領における「新学力観」を背景とした教育理念とその教育方法としての教育課程に根本的な過誤が内在することを認めざるを得なくなったことを意味するものである⁵⁾。それだけに、この全面改訂の方向が単なる「ゆとり教育」から競争を煽る「詰め込み教育」に揺り返すだけのものには向かってほしくない。今、最も大切なことは、