

④関係資料

①令和2年度教育課程編成表

〔令和2年度入学生用〕

教科	学 科 名 学年・コース 科 目	普通、理数科 1 年	普通科				理数科	
			2 年		3 年		2 年	3 年
			文系	理系	文系	理系		
国 語	国 語 総 合	5						
	現 代 文 B		2	2	3	2	2	2
	古 典 B		3	3	4	3	2	2
地 理 歴 史	世 界 史 A	2						
	世 界 史 B		□4		□4			
	日 本 史 A		○2					
	日 本 史 B		□4		□4			
	地 理 A		○2					
	地 理 B			2		3	2	3
公 民	現 代 社 会	2						
	政 治 ・ 経 済				3			
数 学	数 学 II		3	5	2			
	数 学 III					6		
	数 学 B		2	2	2			
理 科	物 理			◆4		◆3		
	生 物			◆4		◆3		
	* S c i e n c e		4		4			
保 健 体 育	体 育	2	2	2	3	3	2	3
	保 健	1	1	1			1	
芸 術	音 楽 I	◇2	◇1					
	美 術 I	◇2	◇1					
	書 道 I	◇2	◇1					
外 国 語	コミュニケーション英語Ⅰ	4						
	コミュニケーション英語Ⅱ		4	4			4	
	コミュニケーション英語Ⅲ				4	4		4
	英 語 表 現 Ⅰ	2						
	英 語 表 現 Ⅱ		2	2	2	2	2	1
	*サイエンスイングリッシュ							1
家 庭	家 庭 基 礎	2						
情 報	社 会 と 情 報							
共 通 科 目 の 履 修 単 位 数 計		20	30	27	31	26	15	17
* S S H	* S S 数 学 α	6						
	* S S 数 学 β						7	
	* S S 数 学 γ							6
	* S S 物 理 α	2						
	* S S 物 理 β						3	
	* S S 物 理 γ							■4
	* S S 化 学 α			3				
	* S S 化 学 β					5		
	* S S 化 学						3	5
	* S S 生 物 α	2						
	* S S 生 物 β						3	
	* S S 生 物 γ							■4
	* S E 課 題 研 究						1	1
	* S S 情 報		2	2				
	* S S 数 理 情 報						2	
専 門 (理 数) 科 目 の 履 修 単 位 数 計		12	2	5		5	19	16
総合的な探究の時間	S P 科 学	1						
	S P 探 究		1	1				
	緑高タイム・「道徳」	1						
	緑 高 タ イ ム				1	1		
特 別 活 動	ホ ー ム ル ー ム	1	1	1	1	1	1	1
履 修 単 位 数 合 計		35	34	34	33	33	35	34

〔平成31年度入学生用〕

教科	学科名	普通、理数科	普通科				理数科	
	学年・コース		2年		3年		2年	3年
	科目		文系	理系	文系	理系		
国語	国語総合	5						
	現代文B		2	2	3	2	2	2
	古典B		3	3	4	3	2	2
地理歴史	世界史A	2						
	世界史B		□4		□4			
	日本史A		○2					
	日本史B		□4		□4			
	地理A		○2					
	地理B			2		3	2	3
公民	現代社会	2						
	政治・経済				3			
数学	数学Ⅱ		3	5	2			
	数学Ⅲ					6		
	数学B		2	2	2			
理科	物理			◆4		◆3		
	生物			◆4		◆3		
	*Science		4		4			
保健体育	体育	2	2	2	3	3	2	3
	保健	1	1	1			1	
芸術	音楽Ⅰ	◇2	◇1					
	美術Ⅰ	◇2	◇1					
	書道Ⅰ	◇2	◇1					
外国語	コミュニケーション英語Ⅰ	4						
	コミュニケーション英語Ⅱ		4	4			4	
	コミュニケーション英語Ⅲ				4	4		4
	英語表現Ⅰ	2						
	英語表現Ⅱ		2	2	2	2	2	1
	*サイエンスイングリッシュ							1
家庭	家庭基礎	2						
情報	社会と情報							
共通科目の履修単位数計		20	30	27	31	26	15	17
*SSH	*SS数学α	6						
	*SS数学β						7	
	*SS数学γ							6
	*SS物理α	2						
	*SS物理β						3	
	*SS物理γ							■4
	*SS化学α			3				
	*SS化学β					5		
	*SS化学						3	5
	*SS生物α	2						
	*SS生物β						3	
	*SS生物γ							■4
	*SE課題研究						1	1
	*SS情報		2	2				
	*SS数理情報						2	
専門（理数）科目の履修単位数計		10	2	5		5	19	16
総合的な探究の時間	「道徳」	1						
	SP科学	1						
	SP探究		1	1				
	緑高タイム				1	1		
特別活動	ホームルーム	1	1	1	1	1	1	1
履修単位数合計		35	34	34	33	33	35	34

〔平成 30 年度入学生用〕

教科	学 科 名	普通、理数科 1 年	普通科				理数科	
	学年・コース		2 年		3 年		2 年	3 年
	科 目		文系	理系	文系	理系		
国 語	国 語 総 合	5						
	現 代 文 B		2	2	3	2	2	2
	古 典 B		3	3	4	3	2	2
地 理 歴 史	世 界 史 A	2						
	世 界 史 B		□4		□4			
	日 本 史 A		○2					
	日 本 史 B		□4		□4			
	地 理 A		○2					
	地 理 B			2		3	2	3
公 民	現 代 社 会	2						
	政 治 ・ 経 済				3			
数 学	数 学 II		3	5	2			
	数 学 III					6		
	数 学 B		2	2	2			
理 科	物 理			◆4		◆3		
	生 物			◆4		◆3		
	* S c i e n c e		4		4			
保 健 体 育	体 育	2	2	2	3	3	2	3
	保 健	1	1	1			1	
芸 術	音 楽 I	◇2	◇1					
	美 術 I	◇2	◇1					
	書 道 I	◇2	◇1					
外 国 語	コミュニケーション英語 I	4						
	コミュニケーション英語 II		4	4			4	
	コミュニケーション英語 III				4	4		4
	英 語 表 現 I	2						
	英 語 表 現 II		2	2	2	2	2	1
	*サイエンスイングリッシュ							1
家 庭	家 庭 基 礎	2						
情 報	社 会 と 情 報							
共 通 科 目 の 履 修 単 位 数 計		20	30	27	31	26	15	17
* S S H	* S S 数 学 α	6						
	* S S 数 学 β						7	
	* S S 数 学 γ							6
	* S S 物 理 α	2						
	* S S 物 理 β						3	
	* S S 物 理 γ							■4
	* S S 化 学 α			3				
	* S S 化 学 β					5		
	* S S 化 学						3	5
	* S S 生 物 α	2						
	* S S 生 物 β						3	
	* S S 生 物 γ							■4
	* S E 課 題 研 究						1	1
	* S S 情 報		2	2				
	* S S 数 理 情 報						2	
専 門 (理 数) 科 目 の 履 修 単 位 数 計		12	2	5		5	19	16
総合的な学習の時間	「 道 徳 」	1						
	S P 科 学	1						
	S P 探 究		1	1				
	緑 高 タ イ ム				1	1		
特 別 活 動	ホ ー ム ル ー ム	1	1	1	1	1	1	1
履 修 単 位 数 合 計		35	34	34	33	33	35	34

②令和2年度運営指導委員会記録

I 委員名簿

(1) 運営指導委員

氏 名	所属等
掛谷 英紀	筑波大学大学院 システム情報系 准教授
勝井 恵子	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構基盤研究事業部 ゲノム・データ基盤事業部 ゲノム医療基盤研究開発課 課長代理
下村 勝孝	茨城大学 理学部 教授 (数学)
◎田内 広	茨城大学 理学部長 教授 (生物)
宮城 磯治	国立研究開発法人産業技術総合研究所 活断層・火山研究部門 主任研究員
宮本 直樹	茨城大学 教育学部 理科教育教室 准教授
山口 央	茨城大学 理学部 教授 (化学)

◎：運営指導委員長

(2) 管理機関 茨城県教育庁学校教育部高校教育課

氏 名	職 名
秋本 光徳	課長
谷津 勉	副参事
岡野 敏昌	指導担当課長補佐
西田 淳	指導主事
鈴木 恒一	指導主事

(3) 校内委員

氏 名	職名等
村田 一弘	校長
石井 伸一	教頭
木戸 浩明	事務室長
堀江 信人	教務主任・数学
大沼 守正	理数部長[理数科主任]・数学
名和 俊之	理数部副部長・理科 (地学)
田中 清嗣	理数部・理科 (化学)
宇野慎太郎	理数部・英語
江原 忠宏	広報部長・理科 (生物)
林 仁美	S S H事務

II 第1回運営指導委員会

(1) 実施要項

- ☐ 実施日 令和2年9月29日 (火) 13:00～14:00
- ☐ 会 場 駿優教育会館 1階小イベントスペース
- ☐ 出席者 運営指導委員：田内 広、掛谷英紀、勝井恵子、下村勝孝、宮城磯治、宮本直樹、山口 央
管理機関：綿引志雅子 (代理)
校内委員：村田一弘、石井伸一、大沼守正、名和俊之、田中清嗣、林 仁美 (S S H事務)

(2) 協議

ア 理数科「SE課題研究」発表会について

- ・中間発表で指摘した事項が反映されていて良かった
- ・休校していたわりに進捗していて安心した
- ・もっとテーマを下の学年に継承していけるといい

イ 令和2年度 事業実施計画について

- ・「SP科学」の年間計画変更について
2ヶ月の休校期間分の内容の圧縮及びサイエンスツアーの延期それに伴う実施順序等の変更
- ・「SP探究」について … グループが決まり、活動が始まった
- ・「SE課題研究」でチューターの導入
- ・海外研修の変更について
- ・「英語による科学研究発表会」の開催について

ウ 令和2年度スーパーサイエンスハイスクール中間評価ヒアリングに向けて

- ・進路実績のアピールの仕方。外部から見たらすごい実績の数字である。

Ⅲ 第2回運営指導委員会

(1) 実施要項

- 実施日 令和3年2月22日(月) 12:10～13:10
- 会 場 茨城県立緑岡高等学校 会議室
- 出席者 運営指導委員：田内 広, 掛谷英紀, 下村勝孝, 宮城磯治, 宮本直樹, 山口 央
管理機関：鈴木恒一
校内委員：村田一弘, 石井伸一, 大沼守正, 名和俊之, 林 仁美(S S H事務)

(2) 協議

ア 令和2年度 事業実施報告

- ・「S E課題研究」中間発表会について
とてもまじめな研究テーマが多かった
コロナ禍で取り組む期間が例年より少なかったが、逆に内容は充実しているものが多かった
研究の変遷についても触れておくが良い
- ・「S P探究」成果発表会について
良い内容のものが多かったが、もっと実験等ができれば良かったと思う
測定データをグラフする際、もう少し工夫があれば良い
折角取り組んでいるので、表彰してあげればさらにモチベーションアップにつながるのでは？
- ・「S P科学」について
パラシュートコンテストのような協働作業は、今後も続けていくとよい
- ・中間評価ヒアリングの応答状況について

イ 次年度の事業計画について

- ・次年度の各事業の実施日や運営指導委員会の設定日等についての確認を行った。

③「S E課題研究」ルーブリック評価表

観 点	目 標	S	A	B	C
研究態度 (関心・意欲・態度)	意欲的かつ真摯に研究に取り組むことができる。	意欲的に研究に取り組み、グループ内で協議がなされている。	意欲的に研究に取り組んでいる。	研究に取り組んでいるが、意欲的でない。	研究の取り組みが不十分である。
文献調査 (知識・理解)	先行研究等の文献調査により、既知・未知の判断をし、活用している。	先行研究や文献を調べ、既知・未知の判断をし、活用している。	先行研究や文献を調べて活用している。	先行研究や文献を調べてはいるが、活用していない。	文献調査をしていない。
研究手法 (技能)	有効な手法等を用いており、独創性や既存の方法からの発展性も見られる。	有効な手法等を用いており、独創性・発展性がある。	有効な手法等を用いている。	研究内容に対して有効な手法を用いていない。	研究手法の検討がほとんどできていない。
研究内容の記載 (知識・理解)	研究ノートの重要性を理解し、記述すべきことを理解できる。	第三者が見ても理解できるように活動内容・日時が記されている。	活動内容・日時が記されている。	記入されているのがメモ等のみであり、何が書いてあるかわからない。	記録がほとんどされていない。
考察 (思考・判断)	結果を基に、論理的に考察することができる。	結果に基づいた論理的に説得力のある考察・まとめがされている。	結果に基づいた考察・まとめがされている。	まとめがあるだけで考察が不十分である。	考察・まとめ自体が不十分である。
発表 (表現)	プレゼンテーションにより、研究成果を科学的に表現できる。	適切な形式でまとめられており、プレゼンテーションはもとより、質疑に対する応答も説得力がある。	適切な形式でまとめられており、説得力のあるプレゼンテーションができる。	プレゼンテーションはできているが、適切な形式でまとめられていない。	プレゼンテーション自体が稚弱になっていない。
論文 (思考・判断)	論文作成において、明らかになった問題点や課題を改善・解決することができる。	指導教員の指導を受け、問題点の改善が十分に行われている。	指導教員の指導を受け、問題点の改善が行われている。	指導教員の指導を受け、問題点の改善がある程度行われている。	指導教員の指導を受けるが、問題点の改善が十分にできていない。

※観点の「論文(思考・判断)」は、3年時のみ利用

④「SP探究」テーマ一覧（全 58 グループ）

【言語，社会，環境，人権，経済，文学，歴史】

1	海外から見た日本の歴史
2	ボディランゲージの本当の意味
3	老後のためには貯蓄か投資か
4	茨城県 vs 北海道
5	差別撤廃の為に
6	独裁政治による世の中の変化
7	日本を変えた貿易 4 選
8	ギリシャ神話と日本神話の関係

【天文，宇宙，物理，数学】

9	美しさは計算で作り出せるのか
10	規則性を使った強度の上げ方
11	響く音って何だろう？
12	人身体能力の限界に迫る
13	虹ができる絶好の環境とは
14	どうして水は青く見えるのか
15	なぜディズニーは人気なのか

【工学，心理，科学，その他】

16	人が似ていると判断する基準とは？
17	なぜ根拠のないデマが拡散するのか？
18	日本最高の遊園地建設計画
19	記憶力を上げるには！？
20	紙飛行機を遠くに飛ばすには
21	ブルーライトのすべて
22	建築物のデザインとその効果

【心理】

23	最も効率的な限定商品の売り方
24	心惹かれる話し方
25	第一印象で人生薔薇に
26	モテる人は男女で共通点があるのか
27	心の状態と時間の感じ方
28	色が人に与える影響
29	表情やジェスチャーと 言葉の受け止め方の関係性とは？
30	マジックとメンタリズムの関係性

【生物，生体，医療】

31	最高の睡眠をあなたに
32	医療技術の発展について
33	座り方のメリット・デメリット ～ 死にたくなかったらこう座れ ～
34	野菜の色素と調理
35	反射神経は訓練できるか
36	髪の毛のうねりと原因
37	かむ回数と満腹感の関係
38	嫌われる虫と嫌われない虫の違い
39	外来生物と私たちの現在と未来

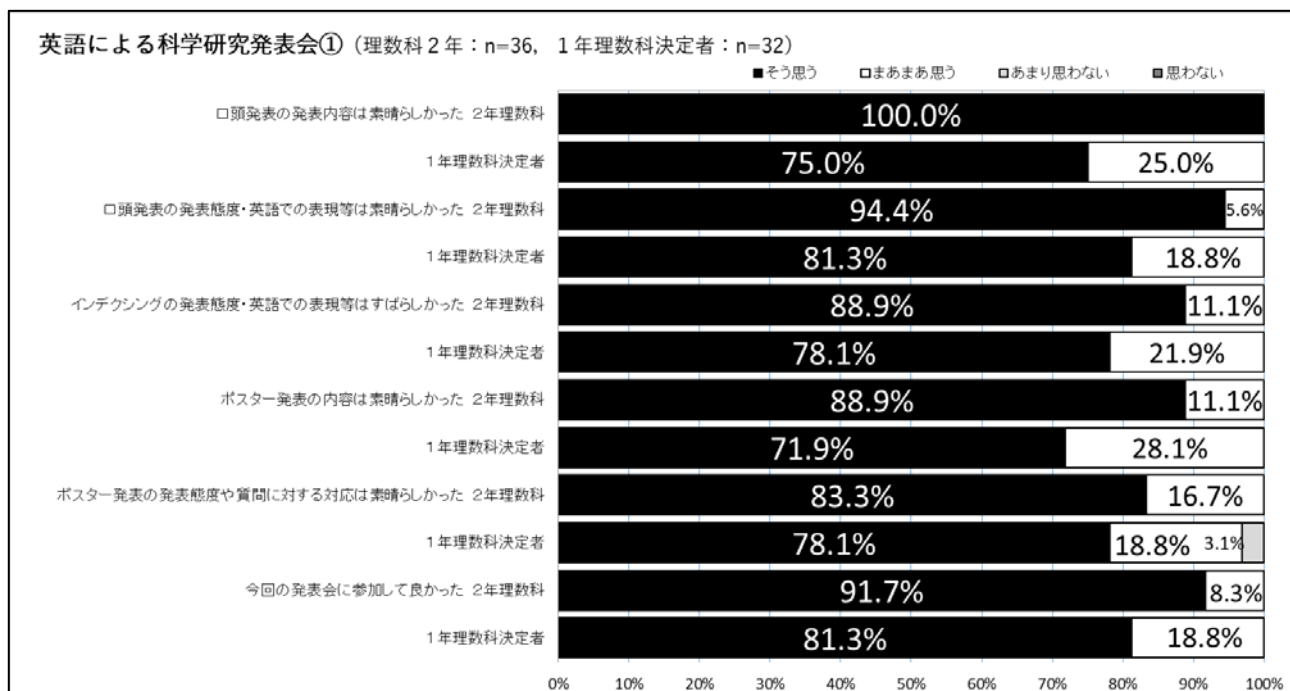
【芸術，文化，生活科学】

40	三大アニメブームから見るアニメの変化
41	ブルーライトと目の関係性
42	女性脳と男性脳の考え方の違い
43	色が与える影響
44	自分に似合う色の決まり方
45	マスクが人に与える印象
46	素材によって印象は変わるのか？
47	歌がうまくなるには？
48	音楽の心の変化
49	なぜ人は音楽を聴くのか

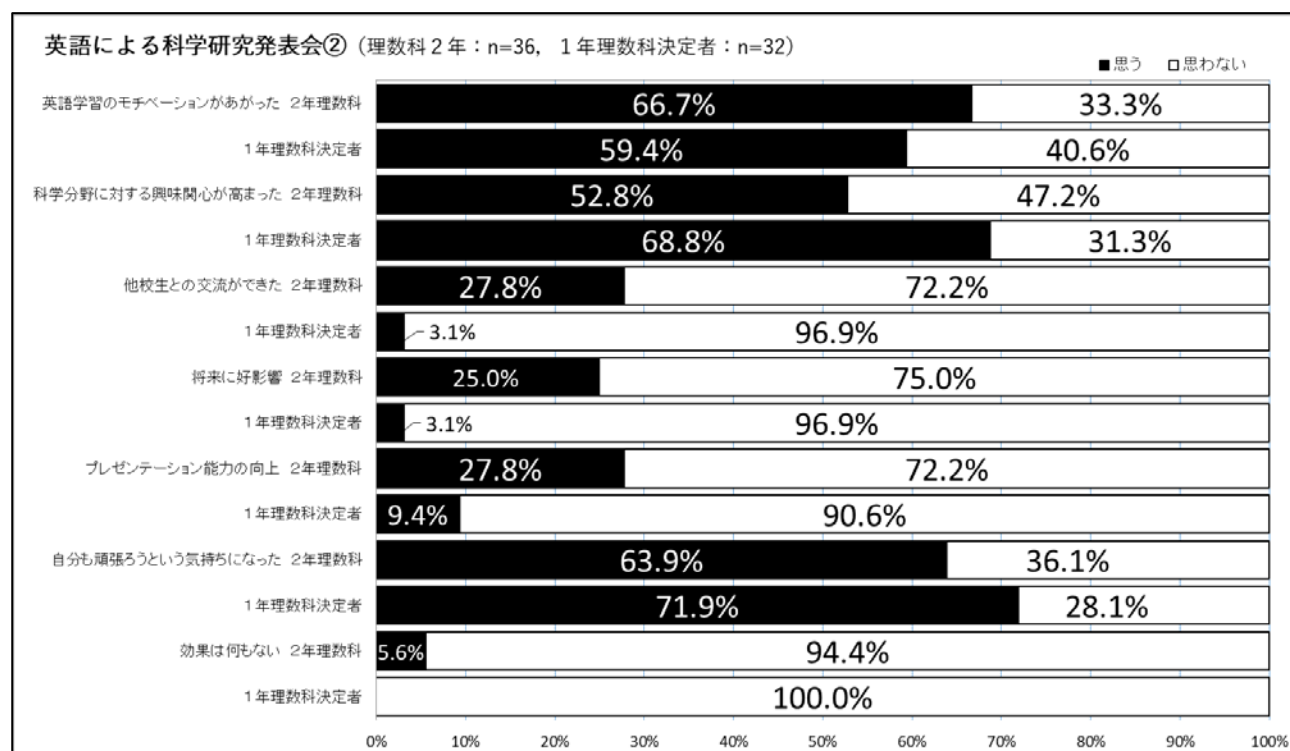
【スポーツ】

50	サッカーのパフォーマンスをあげるための筋肉
51	健康的に太るには
52	快眠、安眠、いい睡眠 zzz ～ 試合に勝つためには ～
53	ボールを遠くに飛ばすには
54	長距離走と短距離走の足の違い
55	周囲環境とスポーツの関係性
56	矢の重さと矢飛びの関係
57	ボールの回転による軌道の違い
58	弓道の呼吸 的中の型

⑤その他関連グラフ



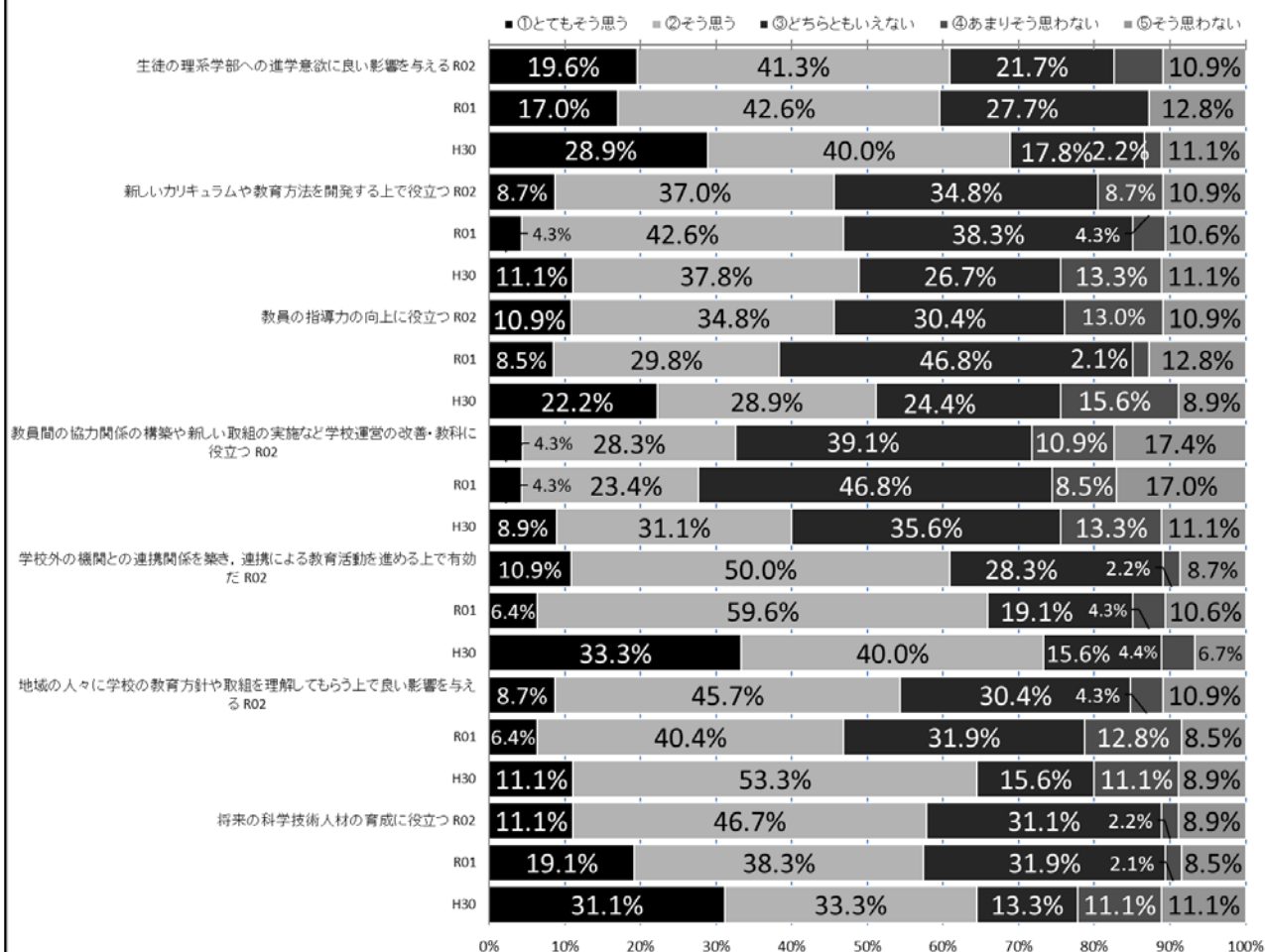
グラフ 5-1 英語による科学研究発表会①



グラフ 5-2 英語による科学研究発表会②

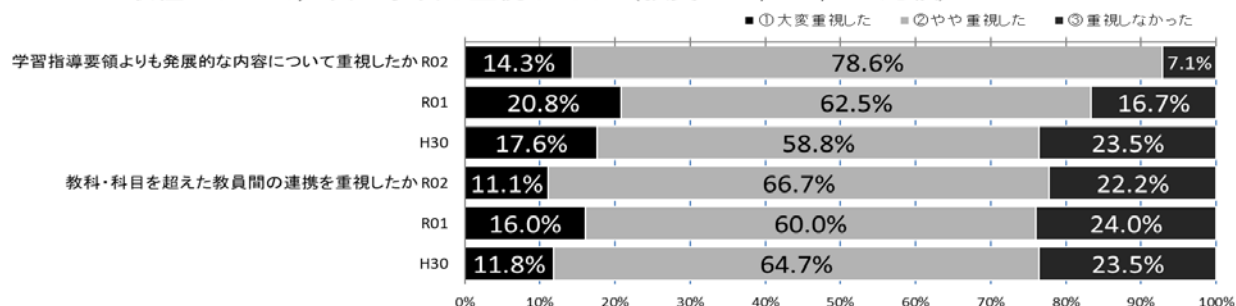
S S Hの取組を行うことは、次のそれぞれの項目において影響を与えると思うか

(教員 H30, R01, R02比較)



グラフ 5-3 意識調査 (経年比較：教員①)

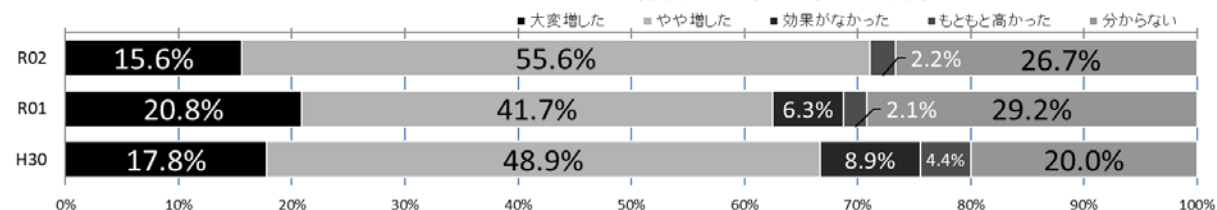
S S Hの取組において、次の事項を重視したか (教員 H30,R01,R02比較)



グラフ 5-4 意識調査 (経年比較：教員②)

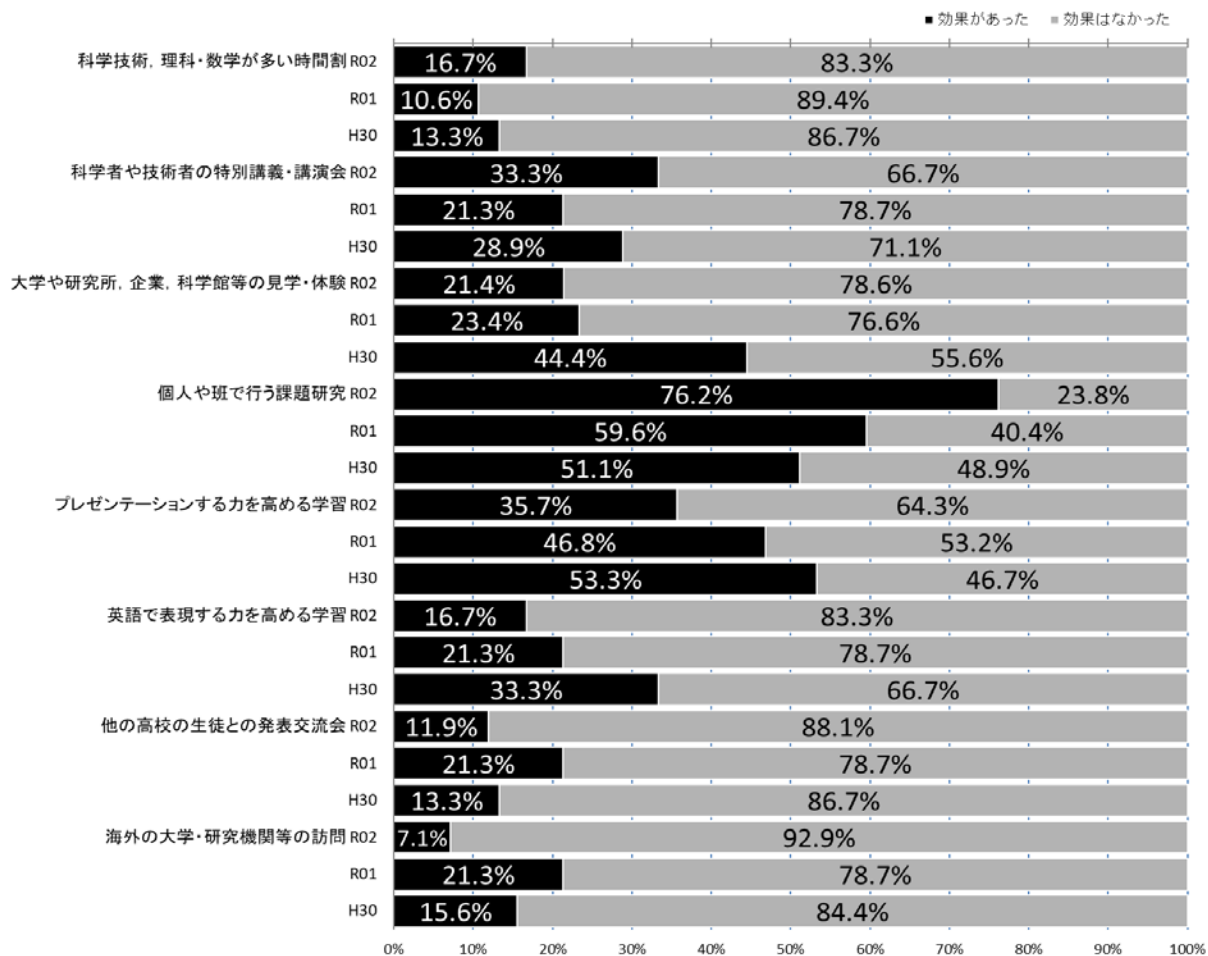
S S Hの取組に参加したことで、生徒の科学技術に対する興味・関心・意欲は増したと思うか

(教員 H30, R01, R02比較)



グラフ 5-5 意識調査 (経年比較：教員③)

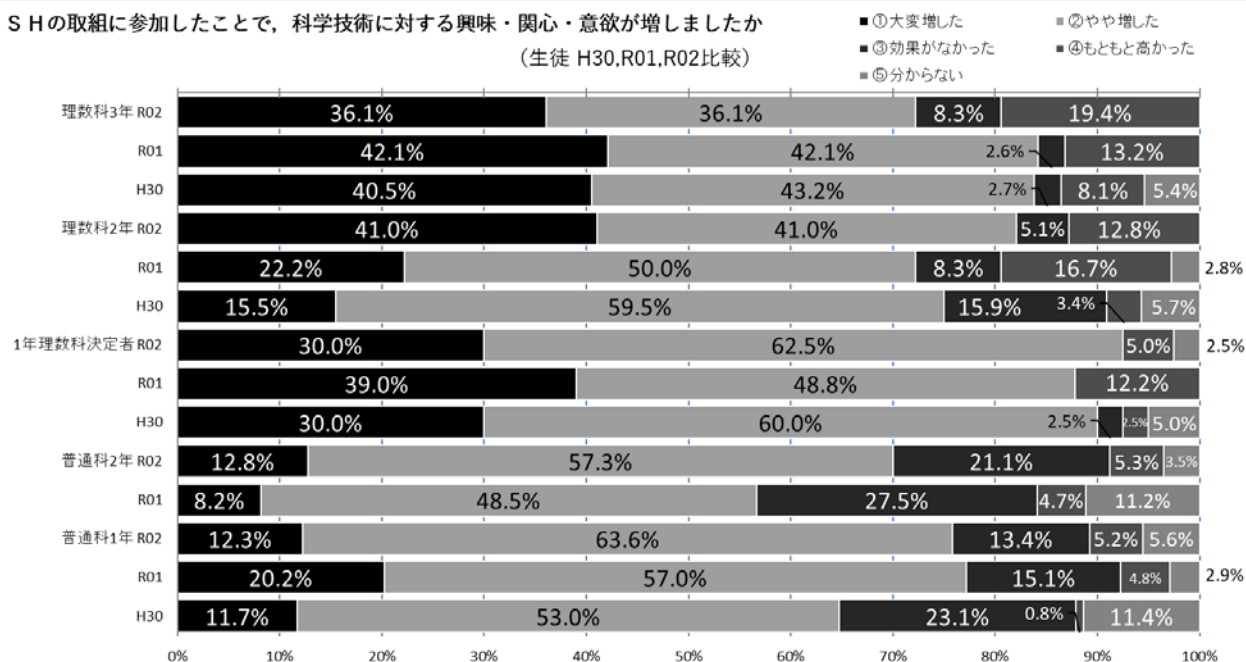
生徒に特に効果があったと思うSSHの取組はどれか（教員 H30,R01,R02比較）



グラフ 5-6 意識調査（経年比較：教員④）

SSHの取組に参加したことで、科学技術に対する興味・関心・意欲が増しましたか

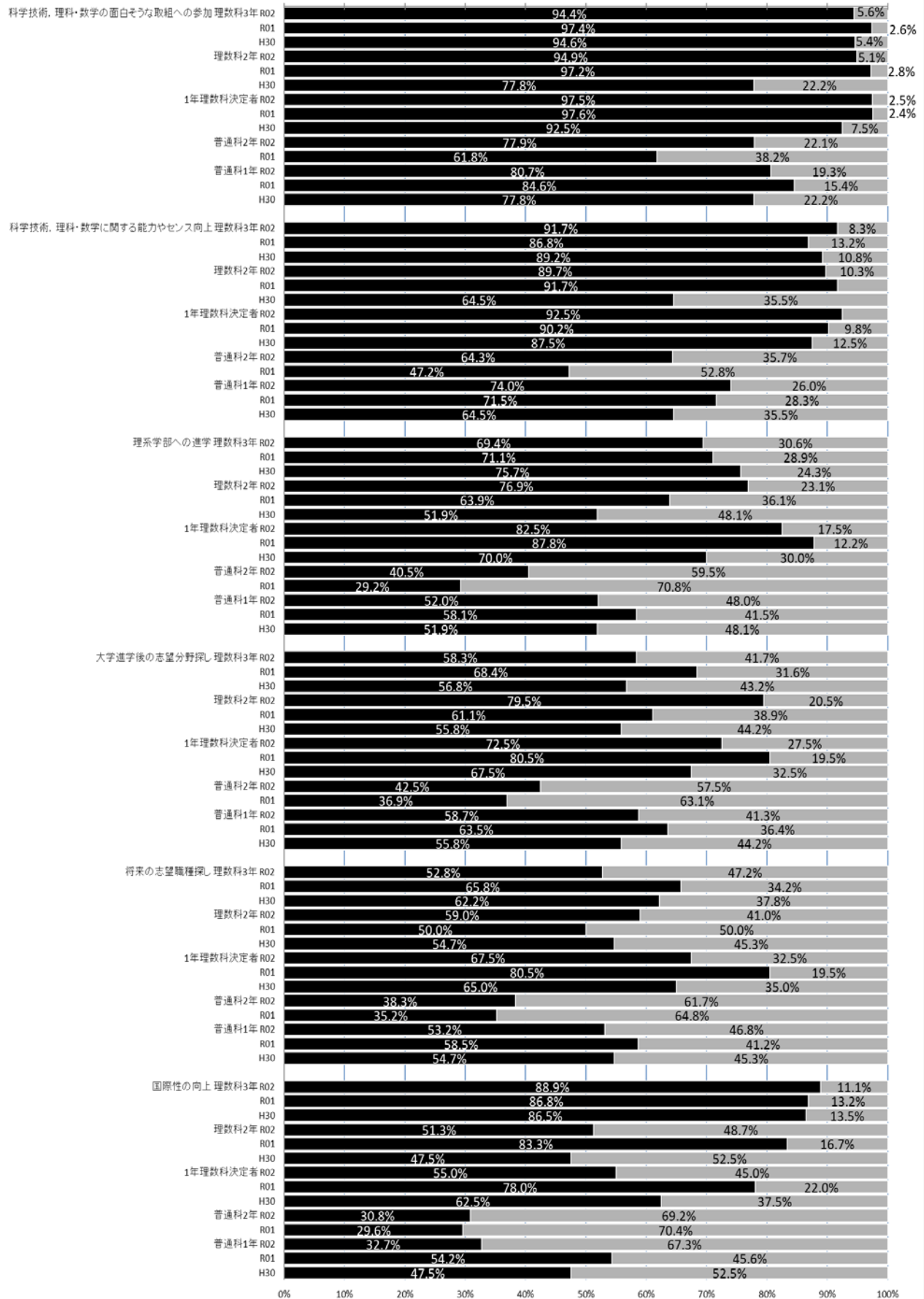
（生徒 H30,R01,R02比較）



グラフ 5-7 意識調査（経年比較：生徒①）

SSHの取組への参加によって効果はありましたか（生徒 H30, R01, R02比較）

■ ①効果があった ■ ②効果がなかった



グラフ 5-8 意識調査（経年比較：生徒②）