

# ≡ 關係資料 ≡

## 栃木県立栃木高等学校スーパーサイエンスハイスクール第1回運営指導委員会概要

平成24年11月1日(木)  
13:30～15:35  
栃木高等学校・多目的ホール

### I 出席者 (敬称略、順不同)

- 1 栃木県立栃木高等学校SSH運営指導委員  
平塚 浩士 国立大学法人群馬大学副学長  
中嶋 英雄 国立大学法人大阪大学名誉教授  
(財)若狭湾エネルギー研究センター所長  
安藤 晃 国立大学法人東北大学教授  
館野 正樹 国立大学法人東京大学准教授  
金井 正 栃木県総合教育センター所長  
齋藤 宏夫 栃木県教育委員会事務局学校教育課長
- 2 栃木県教育委員会事務局関係職員  
新井 聡 栃木県教育委員会事務局学校教育課指導主事
- 3 栃木県立栃木高等学校関係職員  
上岡 利夫 校長            大塚 和男 主幹兼事務長            桑島 礼二 教頭  
篠山 秀志 教諭            河原 真則 教諭            田中 弘章 教諭  
須藤 優 教諭            宇賀神 忠靖 教諭

### II 概要

- 1 開 会    13:30
- 2 校長あいさつ
- 3 栃木県教育委員会あいさつ    齋藤学校教育課長
- 4 運営指導委員紹介
- 5 日程・資料確認
- 6 協 議 ※議長(委員長) ; 平塚 群馬大副学長    14:00  
(1) スーパーサイエンスハイスクール事業計画について  
(2) 主な事業の実施状況について  
① 学校設定科目「SS情報I」  
② 学校設定科目「SS基礎研究」  
③ サイエンスラボラトリ

以上(1)(2)について篠山教諭が説明(PC担当;須藤教諭)

《質疑・意見交換》

【安藤委員】全員対象ということは理型だけでなく文型も含めてか。

【篠山教諭】1学年全員で始めるが、学年を重ねるごとにしぼりこみ、最終的に対外的な発表の場へは理型中心のメンバーになっていくものと考え。

【校長】SS情報及びSS基礎研究・発展研究は学校設定科目であり、全員履修する。

【安藤委員】成果発表のプレゼンテーションは大学でも重視している。生徒個々の考え方が出るものとして進められたい。

【平塚委員】SS情報はリテラシー養成のためのものか。

【篠山教諭】リテラシー、スキル養成のためのものである。

【中嶋委員】プレゼンテーションについては、大学の研究室によっても差がある。プレゼンテーションについての独立した授業が必要ではないか。実験については、できるだけ少人数（7，8名まで）で実施されたい。生徒がレポートをまとめる前にディスカッションを行うことが必要である。国際社会においては当然のこととされている。

【館野委員】新学習指導要領になって生物が難化した教育課程表の単位数で対応できるか。

【篠山教諭】対応できる編成である。

【金井委員】SSH事業の目標と教科の目標は異なるが、理数系の学習に当たってのモチベーションを高めることにつながると考える。

【齋藤委員】生徒たちがSSH事業に取り組んでいるという自覚を持てるよう進められたい。全職員、全ての教科での取り組みで進められたい。

【安藤委員】課題研究のテーマ設定に多くの学校が苦労している。サイエンスラボラトリのテーマとの関係はどのように考えるか。学校や成果発表会ではテーマ設定において、生徒の個性が表れるような、そして、どのように取り組んだかが表れるようなものが求められる。

【校長】「深く」と「広く」という方向があり、基本的には「広く」学んでいくが、サイエンスラボラトリーは「深く」究めていくものとする。

【中嶋委員】サイエンスラボラトリーの実施に当たって、高校はほとんどを大学に依存してしまうことのないように。実験は、ブラックボックスになっているものでなく、過程が明瞭なものがよい。実験道具は「原始的」なものがよい。栃高在学中に理科クラブ員として、東大の宇井先生の依頼で巴波川の水質検査を行った。生徒が研究を進めるに当たっては「生きたテーマ」「地元で根付いたテーマ」がよいと考える。生徒の個性を伸ばすものという視点も必要である。

【安藤委員】テーマは様々考えられるが、それにどのようなメッセージをのせるかが大切である。単に調べた結果を示すのではなく、それによって何が言いたいのが大切である。テーマが最先端である必要はなく、このことが大切である。SSHがうまく進められている学校は、特定教科だけでなく学校全体で取り組んでいる。

(3) その他…評価、学問職業研究つくば・東京等：について篠山教諭が説明  
《質疑・意見交換》

【中嶋委員】JSTは評価に当たって、どの程度の達成基準を求めているのか。

【篠山教諭】例えば実施前と後で理科の家庭学習の時間が増えた等、生徒の変容などである。

【安藤委員】キャリア教育に結びつくSSHの展開をされたい。自分の将来像に今自分が関わっていることがどのようにつながるかを意識させられるように。進学校であるので、その実績につながることも大切である。中学校や地域に取り組み・成果を示すことも大切である。

【平塚委員】SSHは、文型の生徒については「人間力を高めるもの」、理型の生徒については「専門性を高めるもの」であろう。

## 6 事務連絡

第2回運営指導委員会の日程・内容等について

7 お礼のあいさつ 校長

8 閉会 15:35

## 学校設定科目 達成レベル別構成比の分析

	L1	L2	L3	L4	L5	L6
本校1年	19.1	20.9	22.2	18.2	12.4	7.1
S校群 1年	15.5	19.4	20.9	18.5	13.5	12.2
S校群 2年	11.5	15.4	23.6	18.5	14.6	16.4
S校群 3年	12.1	12.3	23.9	17.0	13.6	21.0
SSH校群 1年	13.2	22.3	23.1	20.2	12.0	9.3
SSH校群 2年	9.9	17.3	23.3	24.3	13.3	11.9
SSH校群 3年	19.0	19.3	22.6	18.8	11.6	8.7

(%)

(2013年1月実施 1年=238)により作図。

## 学校設定科目の達成度

カテゴリ	S校群	SSH校群	栃木高校	栃木 S校群	学力到達度				
					53 B2	58 B3	63 A1	68 A2	A3
<b>A 好奇心</b>	11.8	9.4	11.3	0.96	9.1	12.8	9.4	14.5	8.7
12 感染症・大気汚染などに関わるメディア情報の真偽を科学的な視点で確かめる	12.3	9.6	11.6	0.94	9.8	11.5	8.7	17.0	10.0
13 自然界で起こる複雑な現象を単純化したモデルが示され、それに従って考える	10.3	8.9	10.0	0.96	7.6	8.3	8.9	16.0	6.0
11 仮説を検証するために調査や実験を行って情報を集める	12.8	9.8	12.3	0.97	9.8	18.8	10.5	10.6	10.0
<b>B 数量的スキル</b>	21.2	15.6	15.4	0.73	14.7	15.6	14.2	16.5	17.5
16 統計データを用いて、表やグラフを作成し、分析する	14.3	11.3	8.9	0.62	6.5	10.4	7.9	8.5	14.0
17 数値データの特徴をとらえ、要因などについて考える	14.4	9.5	10.3	0.72	10.9	8.3	10.3	9.4	14.0
15 レポートを作成するために、WordやExcelを使う	30.3	20.7	18.1	0.60	13.0	20.8	16.7	21.7	18.0
14 必要な書籍や新聞記事を、キーワードから検索する	25.6	21.0	24.4	0.95	28.3	22.9	21.8	26.4	24.0
<b>C 思考力・表現力</b>	25.0	18.5	25.0	1.00	19.8	26.2	22.5	30.4	26.8
7 ものごとを批判的・多面的に考える	29.1	18.7	29.3	1.01	17.4	28.1	31.0	38.7	30.0
8 ものごとを思いつきや感情からではなく客観的に表現する	24.0	15.6	23.2	0.97	22.8	17.7	23.0	27.4	26.0
6 歴史的な事象を歴史的な枠組みと流れから考察する	23.4	22.5	23.8	1.02	27.2	30.2	17.5	22.6	26.0
9 政治・経済・社会・文化など様々な観点から、現代社会が直面している諸問題を考える	24.7	19.0	25.7	1.04	18.5	33.7	19.8	30.2	28.0
5 自分の知識や考えを論理的に表現する	24.0	16.9	22.9	0.95	13.0	21.3	21.4	33.0	24.0
<b>D 情報処理スキル</b>	24.1	21.6	28.8	1.19	22.3	26.8	29.4	30.9	37.0
1 書籍や資料に収められている情報を正しく理解する	29.0	24.6	34.4	1.19	31.5	30.2	34.1	36.8	40.0
2 身の回りの自然や現象について、教科書などの資料を調べる	19.2	18.7	23.2	1.21	13.0	23.4	24.6	25.0	34.0
<b>E 基礎的な学習技能</b>	27.2	35.2	25.8	0.95	19.0	26.4	26.5	26.8	31.3
4 物事を空間的にイメージして考える	24.2	24.9	23.5	0.97	16.7	20.8	23.8	28.3	28.0
3 元素記号などの基本用語を覚える	27.9	55.6	20.3	0.73	18.5	18.8	21.4	18.3	28.0
10 問題を解決するために、図・グラフを作る	29.5	25.0	33.5	1.14	21.7	39.6	34.1	34.0	38.0
<b>A~E 相加平均</b>	21.9	20.1	21.3	0.97	17.0	21.6	20.4	23.8	24.3

(2013年1月実施 1年=238)により作表。

□○は栃木高校全体より±10%以上の格差が発生したボックス。

## カリキュラム要素の習得肯定度

カテゴリ	SSH校群	栃木高校	栃木SSH校群	栃木高校	SSH校群		
A基礎学習能力	1 公式利用	74.1	75.8	1.02	75.8		
	2 図表読解	73.8	79.4	1.08	79.4		
	3 文法使用	65.5	64.1	0.98	64.1		
	4 文章要約	53.8	51.9	0.96	51.9		
	5 図表作成	72.9	75.0	1.03	75.0		
	6 文章作成	45.0	48.1	1.07	48.1		
B表現力	7 プレゼン	34.6	35.5	1.03	35.5		
	8 考えの説明	42.5	49.8	1.17	49.8		
C思考力	9 客観的評価	51.3	59.9	1.17	59.9		
	14 論理的思考	49.2	60.1	1.22	60.1		
	11 結論導出	50.8	57.8	1.14	57.8		
	15 根拠のある批判	52.8	61.8	1.17	61.8		
D課題解決の方法・段取り	12 アイディア・方策	44.0	47.1	1.07	47.1		
	13 仮説生成	51.0	60.1	1.18	60.1		
	16 情報整理	62.3	65.5	1.05	65.5		
E知の統合	10 アイディア・テーマの関係づけ	44.9	47.7	1.06	47.7		
	17 分析すること	51.5	57.6	1.12	57.6		
	18 結合すること	50.8	53.8	1.06	53.8		
	19 判断・評価する力	53.1	61.0	1.15	61.0		
	20 意見を筋道立てて主張	48.4	53.0	1.10	53.0		
<b>A～Eの5カテゴリの相加平均</b>				53.6	58.2	1.09	58.2

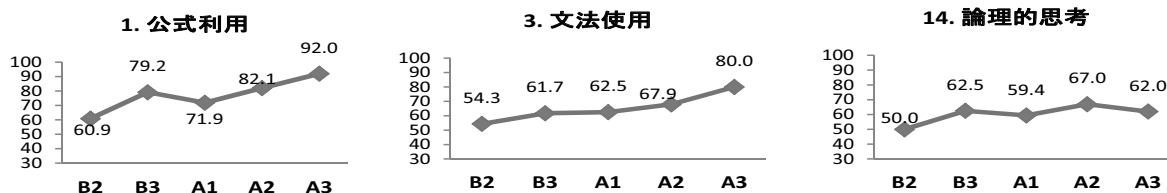
SSH校群と比較すると、全体平均で9%上回っている。  
特に、「14 論理的思考」や「13 仮説生成」等の上回り度が大きく、本校1年生の強みと考えられる。

(2013年1月実施 1年=238) により作表・作図。

## カリキュラム要素の習得肯定度（学力到達度別）

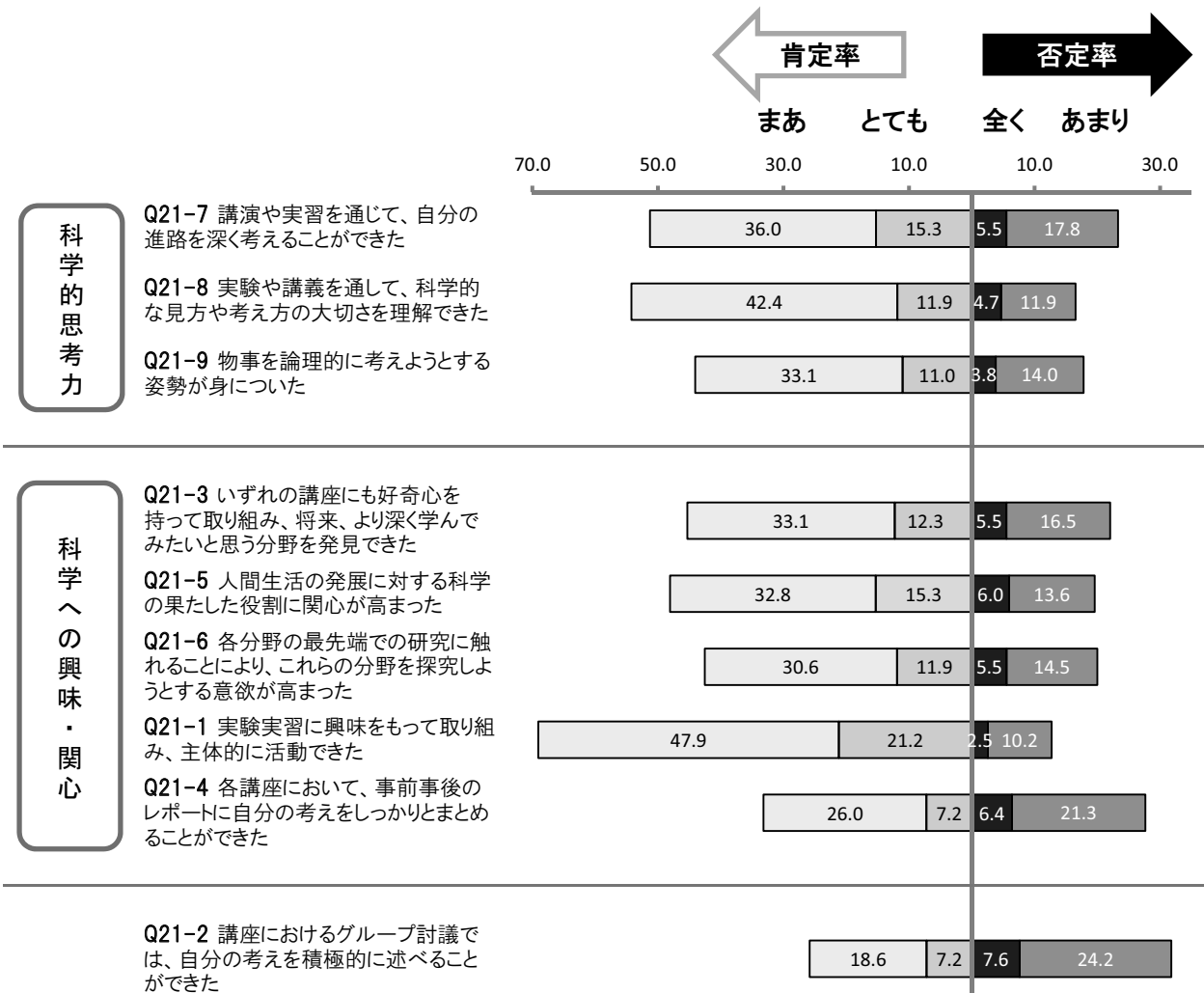
カテゴリ	項目	栃木高校	学力到達度					A3 / B2
			B2 <sup>53</sup>	B3 <sup>58</sup>	A1 <sup>63</sup>	A2 <sup>68</sup>	A3	
A基礎学習能力	1 公式利用	75.8	60.9	79.2	71.9	82.1	92.0	1.51
	2 図表読解	79.4	70.7	84.4	79.7	79.2	84.0	1.19
	3 文法使用	64.1	54.3	61.7	62.5	67.9	80.0	1.47
	4 文章要約	51.9	56.5	56.3	50.0	49.1	42.0	0.74
	5 図表作成	75.0	67.4	75.0	73.4	83.0	74.0	1.10
	6 文章作成	48.1	46.7	51.0	46.9	51.9	38.0	0.81
B表現力	7 プレゼン	35.5	32.6	36.5	31.3	46.2	26.0	0.80
	8 考えの説明	49.8	48.9	51.0	46.1	55.7	46.0	0.94
C思考力	9 客観的評価	59.9	57.6	58.3	53.1	68.9	62.0	1.08
	14 論理的思考	60.1	50.0	62.5	59.4	67.0	62.0	1.24
	11 結論導出	57.8	50.0	55.2	55.5	66.0	64.0	1.28
	15 根拠のある批判	61.8	55.4	64.6	62.5	67.0	54.0	0.97
D課題解決の方法・段取り	12 アイディア・方策	47.1	46.7	51.0	43.8	48.1	44.0	0.94
	13 仮説生成	60.1	53.3	63.5	64.1	58.5	58.0	1.09
	16 情報整理	65.5	59.8	64.9	68.3	66.0	68.0	1.14
E知の統合	10 アイディア・テーマ・問題などを相互に関係づけること	47.7	38.0	52.1	46.9	57.5	36.0	0.95
	17 分析すること	57.6	53.3	54.3	59.5	62.3	58.0	1.09
	18 結合すること	53.8	54.3	50.0	52.4	54.7	62.0	1.14
	19 直面する状況に対して適切に判断・評価する力	61.0	60.9	61.5	60.3	63.2	56.0	0.92
	20 自分の意見を筋道立てて主張できる力	53.0	52.2	57.3	50.8	53.8	46.0	0.88
<b>A～Eの5カテゴリの相加平均</b>		58.2	53.5	59.5	56.9	62.4	57.6	1.08

□○は栃木高校全体に対して±10%以上の格差が発生したボックス。



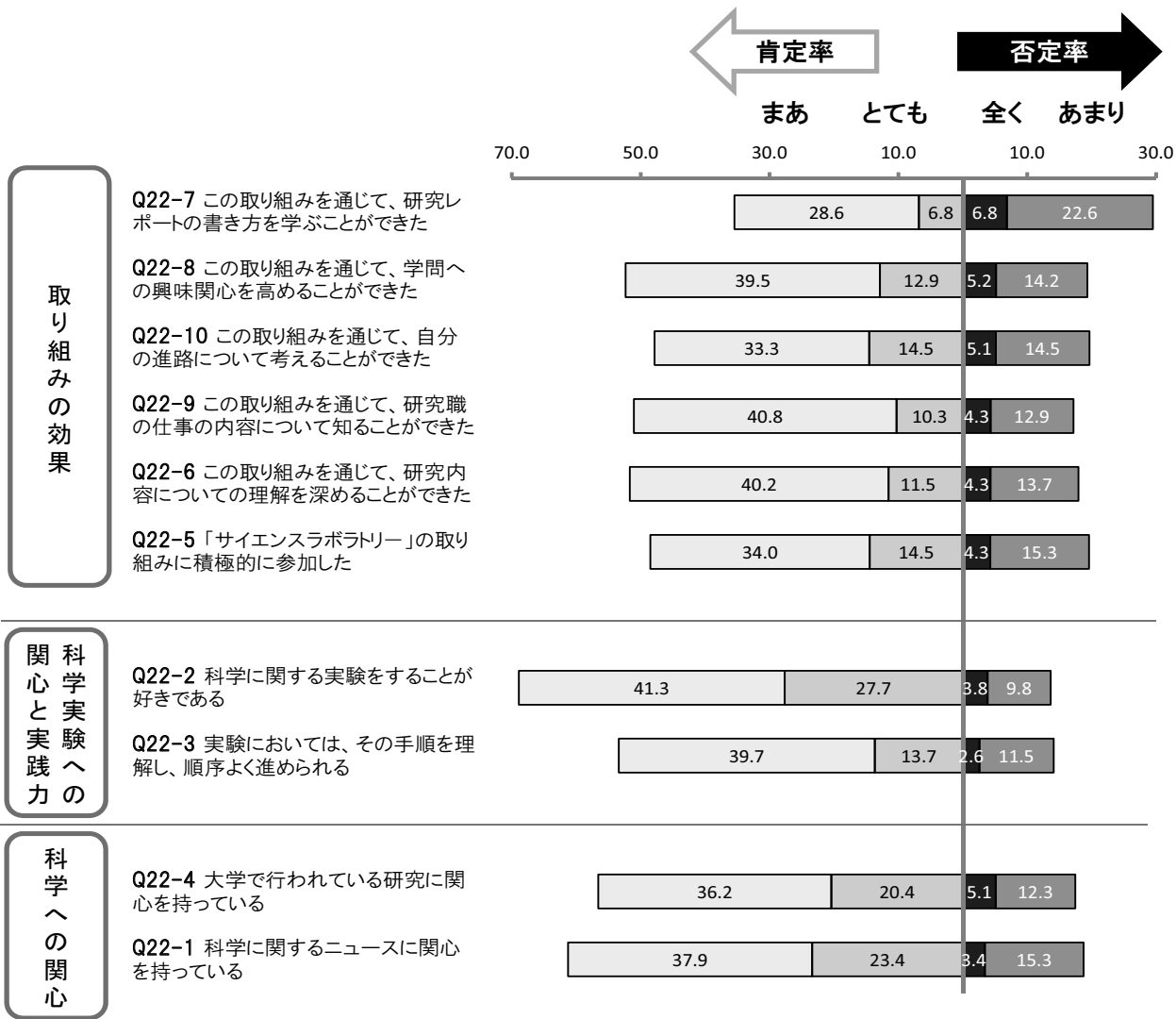
(2013年1月実施 1年=238)により作表・作図。

# 「SS基礎研究」の学習活動



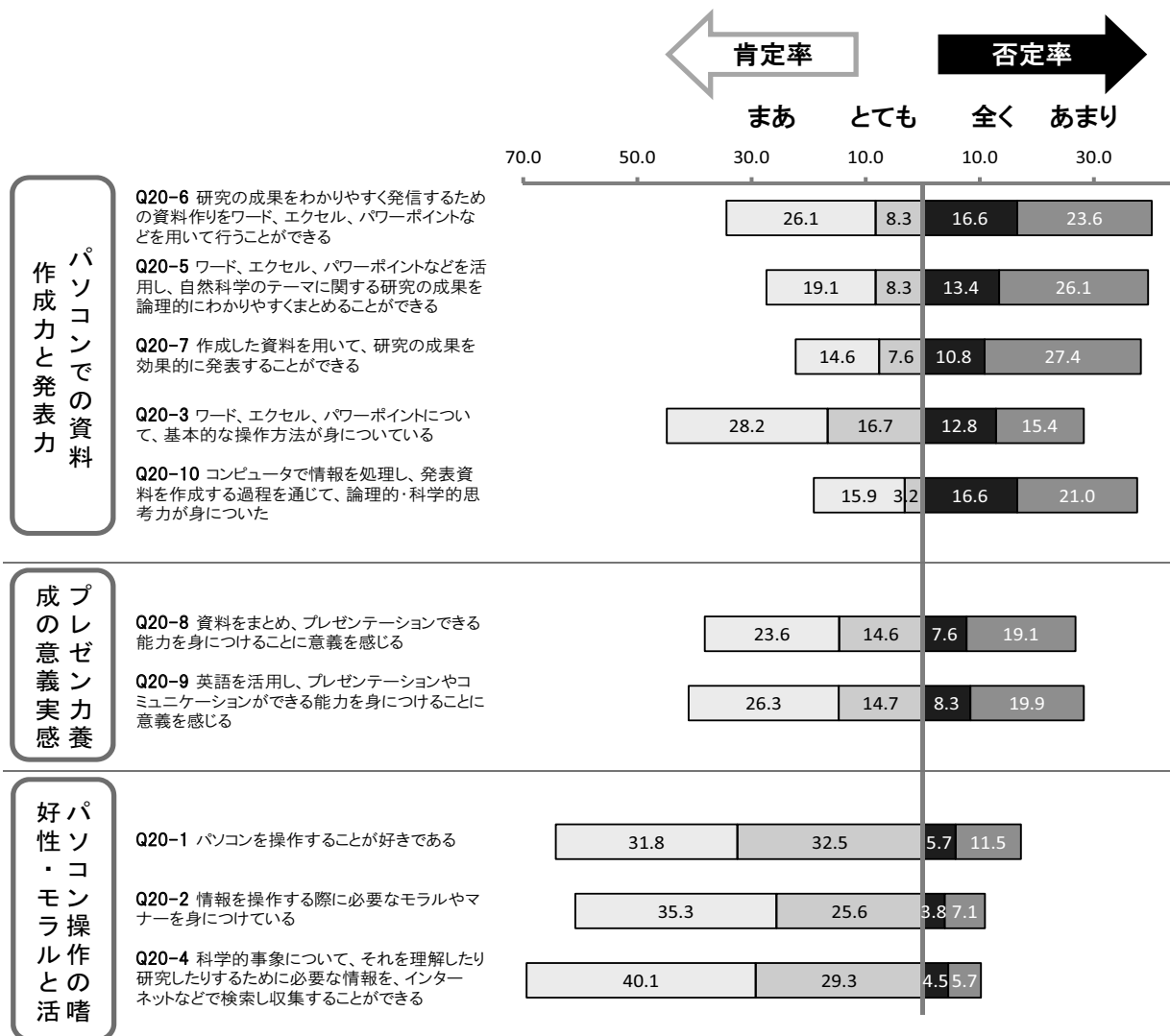
	栃木 高校	学力到達度					学校設定科目						学習動機						
		53		58		63	68		L1	L2	L3	L4	L5	L6	L1	L2	L3	L4	L5
		B2	B3	A1	A2	A3													
7	講演や実習を通じて、自分の進路を深く考えることができた	33.3	(22.8)	(37.5)	35.5	(36.8)	32.0	(19.8)	(23.4)	(26.0)	(38.8)	(51.8)	(68.8)	(12.5)	(23.7)	34.5	35.6	(47.0)	
8	実験や講義を通して、科学的な見方や考え方の大切さを理解できた	33.1	(22.8)	33.3	(37.1)	34.0	(40.0)	(23.3)	(20.2)	(25.0)	(41.3)	(55.4)	(65.6)	(8.3)	(27.6)	(27.4)	(39.4)	(47.8)	
9	物事を論理的に考えようとする姿勢が身についた	27.5	(15.2)	(33.3)	26.6	29.2	(36.0)	(15.1)	(19.1)	(17.0)	(36.3)	(51.8)	(53.1)	(11.1)	(18.4)	(23.8)	(32.7)	(40.3)	
<b>科学的思考力</b>		31.3	(20.3)	(34.7)	33.1	33.3	(36.0)	(19.4)	(20.9)	(22.7)	(38.8)	(53.0)	(62.5)	(10.6)	(23.2)	28.6	(35.9)	(45.0)	
3	いずれの講座にも好奇心をもって取り組み、将来、より深く学んでみたいと思う分野を発見できた	28.8	(19.6)	31.3	(25.0)	(35.8)	(38.0)	(24.4)	(18.1)	(24.0)	(37.5)	(42.9)	(46.9)	(6.9)	28.9	(25.0)	(33.7)	(39.6)	
5	人間生活の発展に対する科学の果たした役割に関心が高まった	31.7	(23.9)	(35.4)	(28.2)	34.6	(42.0)	(17.4)	(19.1)	29.6	(36.3)	(58.9)	(56.3)	(11.4)	(18.4)	32.1	31.7	(49.3)	
6	各分野の最先端での研究に触れることにより、これらの分野を探究しようとする意欲が高まった	27.2	(21.7)	(19.8)	(31.1)	28.3	(40.0)	(20.9)	(14.9)	(23.5)	28.8	(46.4)	(53.1)	(18.1)	(17.1)	(21.4)	(33.7)	(37.1)	
1	実験実習に興味をもって取り組み、主体的に活動できた	45.1	(29.3)	(52.1)	46.8	44.3	(56.0)	(31.4)	(39.4)	(38.0)	(53.8)	(62.5)	(65.6)	(25.0)	46.1	47.6	47.1	(51.5)	
4	各講座において、事前事後のレポートに自分の考えをしっかりとまとめることができた	20.2	(12.2)	18.8	21.8	(23.6)	(28.0)	(9.3)	(7.6)	(15.0)	(30.0)	(41.1)	(40.6)	(4.2)	(13.2)	21.4	(23.1)	(30.3)	
<b>科学への興味・関心</b>		30.6	(21.4)	31.5	30.6	33.3	(40.8)	(20.7)	(19.8)	(26.0)	(37.3)	(50.4)	(52.5)	(13.1)	(24.7)	29.5	(33.8)	(41.5)	
2	講座におけるグループ討議では、自分の考えを積極的に述べることができた	16.5	(9.8)	17.7	17.7	15.1	(24.0)	(8.1)	(4.3)	(12.0)	(18.8)	(25.0)	(53.1)	(4.2)	(9.2)	15.5	(22.1)	(23.1)	
<b>平均</b>		29.3	(19.7)	31.0	30.0	31.3	(37.3)	(18.9)	(18.5)	(23.3)	(35.7)	(48.4)	(55.9)	(11.3)	(22.5)	27.6	(33.2)	(40.7)	

# 「サイエンスラボラトリー」の学習活動



	栃木 高校	学力到達度					学校設定科目						学習動機					
		B2	B3	A1	A2	A3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L1	L2	L3	L4	L5	
7	この取り組みを通じて、研究レポートの書き方を学ぶことができた	21.2	(15.2)	21.3	20.2	(26.4)	(25.0)	(13.1)	(15.2)	20.0	22.5	(37.5)	(34.4)	(8.3)	(13.2)	(25.0)	21.2	(30.8)
8	この取り組みを通じて、学問への興味関心を高めることができた	32.6	(20.7)	(37.2)	34.4	35.8	35.4	(24.4)	(14.1)	30.0	(37.5)	(53.6)	(65.6)	(8.6)	(22.4)	32.1	(43.3)	(43.8)
10	この取り組みを通じて、自分の進路について考えることができた	31.2	(21.7)	(37.2)	(35.5)	33.0	(25.0)	(17.9)	(18.5)	(27.0)	33.8	(53.6)	(56.3)	(9.7)	28.9	31.0	(40.4)	(36.9)
9	この取り組みを通じて、研究職の仕事の内容について知ることができた	30.7	(21.7)	(26.6)	33.6	(35.8)	(39.6)	(22.0)	(16.3)	(26.0)	30.0	(53.6)	(65.6)	(14.3)	(21.1)	32.1	31.7	(43.1)
6	この取り組みを通じて、研究内容について理解を深めることができた	31.6	(19.6)	33.0	33.9	(36.8)	(35.4)	(21.4)	(22.8)	(23.0)	(37.5)	(53.6)	(59.4)	(12.5)	(23.7)	29.8	(44.2)	(38.5)
5	「サイエンスラボラトリー」の取り組みに積極的に参加した	31.5	(23.9)	(27.7)	(35.5)	(35.8)	34.0	(23.3)	(22.8)	(24.0)	(36.3)	(39.3)	(68.8)	(13.9)	(25.0)	29.8	(38.5)	(40.2)
<b>取り組みの効果</b>		29.8	(20.5)	30.5	32.2	(34.0)	32.4	(20.3)	(18.3)	(25.0)	(32.9)	(48.5)	(58.3)	(11.2)	(22.4)	30.0	(36.5)	(38.9)
2	科学に関する実験をすることが好きである	48.3	(38.0)	47.9	50.8	50.9	(56.0)	(40.7)	(42.4)	(37.0)	(56.3)	(66.1)	(68.8)	(25.0)	46.1	(42.9)	(55.8)	(59.8)
3	実験においては、その手順を理解し、順序よく進められる	33.5	(25.6)	33.0	33.9	(37.7)	(38.0)	(23.3)	(25.0)	(23.5)	41.3	(53.6)	(59.4)	(20.8)	30.3	35.7	34.6	(40.0)
<b>科学実験への関心と実践力</b>		40.9	(31.8)	40.4	42.3	44.3	(47.0)	(32.0)	(33.7)	(30.2)	(48.8)	(59.8)	(64.1)	(22.9)	38.2	39.3	(45.2)	(49.9)
4	大学で行われている研究に関心を持っている	38.5	(26.1)	40.4	41.9	41.5	42.0	(29.1)	(22.8)	(32.0)	37.5	(64.3)	(75.0)	(22.2)	(34.2)	(32.1)	(47.1)	(46.2)
1	科学に関するニュースに関心を持っている	42.3	(35.9)	(48.9)	41.1	40.6	(48.0)	(31.4)	39.1	(35.0)	38.8	(55.4)	(81.3)	(25.0)	(36.8)	41.7	42.3	(55.3)
<b>科学への関心</b>		40.4	(31.0)	(44.7)	41.5	41.0	(45.0)	(30.2)	(31.0)	(33.5)	38.1	(59.8)	(78.1)	(23.6)	(35.5)	36.9	(44.7)	(50.8)

# 「SS情報Ⅰ」の学習活動



	栃木 高校	学力到達度					学校設定科目						学習動機					
		B2	B3	A1	A2	A3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L1	L2	L3	L4	L5	
6	研究の成果をわかりやすく発信するための資料作りをワード、エクセル、パワーポイントなどを用いて行うことができる	21.3	23.2	21.4	15.9	22.9	21.9	12.5	15.6	11.1	30.4	31.8	46.2	36.4	14.6	17.7	17.1	22.7
5	ワード、エクセル、パワーポイントなどを活用し、自然科学のテーマに関する研究の成果を論理的にわかりやすくまとめることができる	17.8	23.2	11.4	14.6	24.3	12.5	14.6	9.4	8.3	26.1	20.5	50.0	29.5	10.4	12.9	12.9	22.7
7	作成した資料を用いて、研究の成果を効果的に発表することができる	15.0	16.1	8.6	13.4	21.4	15.6	8.3	6.3	8.3	21.7	18.2	50.0	25.0	2.1	12.9	17.1	15.9
3	ワード、エクセル、パワーポイントについて、基本的な操作方法が身につけている	30.8	39.3	26.5	24.4	34.3	25.0	22.9	29.7	20.0	39.1	36.4	57.7	45.5	29.2	22.6	29.4	30.7
10	コンピュータで情報を処理し、発表資料を作成する過程を通じて、論理的・科学的思考力が身についた	11.1	16.1	15.7	4.9	8.6	15.6	4.2	7.8	2.8	13.0	22.7	38.5	13.6	6.3	11.3	12.9	11.4
<b>パソコンでの資料作成力と発表力</b>		19.2	23.6	16.7	14.6	22.3	18.1	12.5	13.8	10.1	26.1	25.9	48.5	30.0	12.5	15.5	17.9	20.7
8	資料をまとめ、プレゼンテーションできる能力を身につけることに意義を感じる	26.4	26.8	31.4	19.5	28.6	28.1	10.4	21.9	18.1	41.3	36.4	50.0	22.7	16.7	32.3	31.4	26.1
9	英語を活用し、プレゼンテーションやコミュニケーションができる能力を身につけることに意義を感じる	27.9	26.8	28.6	26.8	30.9	28.1	10.4	21.9	22.2	34.1	43.2	50.0	15.9	14.6	32.3	32.9	32.6
<b>プレゼンテーション能力養成の意義実感</b>		27.2	26.8	30.0	23.2	29.7	28.1	10.4	21.9	20.1	37.7	39.8	50.0	19.3	15.6	32.3	32.1	29.3
1	パソコンを操作することが好きである	48.4	51.8	55.7	40.2	50.0	37.5	27.1	51.6	40.3	56.5	56.8	80.8	52.3	41.7	50.0	48.6	50.0
2	情報を操作する際に必要なモラルやマナーを身につけている	43.3	48.2	47.1	45.1	38.2	31.3	33.3	40.6	40.0	50.0	47.7	69.2	43.2	27.1	40.0	47.1	52.3
4	科学的事象について、それを理解したり研究したりするために必要な情報を、インターネットなどで検索し収集することができる	49.4	42.9	48.6	43.9	62.9	40.6	37.5	43.8	37.5	69.6	54.5	80.8	54.5	31.3	58.1	44.3	54.5
<b>パソコン操作の嗜好性・モラルと活用力</b>		47.0	47.6	50.5	43.1	50.4	36.5	32.6	45.3	39.3	58.7	53.0	76.9	50.0	33.3	49.4	46.7	52.3



平成24年度教育課程表

教科	科目	標準 単位	1年		2年				3年					
			必修	選択必修	文		理		文A		文B		理	
					必修	選択必修	必修	選択必修	必修	選択必修	必修	選択必修	必修	選択必修
国語	国語表現Ⅰ	2												
	国語表現Ⅱ	2												
	国語総合	4	5											
	現代文	4			2		2		3		2		2	
	古典	4			3		3		3		2		2	
	古典講読	2							2		2			
地理歴史	世界史A	2					1イ						1イ	
	世界史B	4			4		2ア	2	1	1□	2	1	2ア	
	日本史A	2							2	△		△		
	日本史B	4			3			2	2	1□	2	2		
	地理A	2					1ア						1ア	
	地理B	4					2イ						2イ	
公民	現代社会	2	2					1		1				
	倫理	2												
数学	数学Ⅰ	3	4											
	数学Ⅱ	4			4		4			3				
	数学Ⅲ	5											4	
	数学A	2	2											
	数学B	2			2		2							
	数学C	2								2			3	
理科	物理基礎	2	2											
	物理Ⅰ	3					4ウ							
	物理Ⅱ	3										4ウ	2	
	化学Ⅰ	3			3カ		3			3カ			オ	
	化学Ⅱ	3										4		
	生物基礎	2	2											
	生物Ⅰ	3			3キ		4エ			3キ			2	
	生物Ⅱ	3											4エ	
保健	体育	7~8	3		2		2		3		2		2	
	保健	2	1		1		1							
芸術	音楽Ⅰ	2		2※										
	音楽Ⅱ	2							2※ 3△		3△			
	美術Ⅰ	2		2※										
	美術Ⅱ	2							2※ 3△		3△			
	書道Ⅰ	2		2※										
	書道Ⅱ	2							2※ 3△		3△			
外国語	オーラル・コミュニケーションⅠ	2	2											
	オーラル・コミュニケーションⅡ	4												
	英語Ⅰ	3	4											
	英語Ⅱ	4			4		4							
	リーディング	4						5		4		4		
	ライティング	4			2		2		3		2		2	
家庭	家庭基礎	2	2											
情報	情報A	2												
	SS情報Ⅰ				1		1		1		1		1	
総合	総合的な学習の時間	3~6			1		1		1		1		1	
	SS基礎研究		1											
普通科目の履修単位数の合計			30	2	29	3	25	7	26	6	26	6	25	7
ホームルーム活動				1		1		1		1		1		1
合計				33		33		33		33		33		33
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>のついた科目がSSHにともなう学校設置科目である。</li> <li>※のついた科目は、同一教科内から一科目を選択する。</li> <li>△のついた科目は、その中から一科目を選択する。</li> <li>2年次理系はア・イのいずれかを選択し、3年次も同じ科目を選択する。</li> <li>2年次理系はウ・エの中から一科目選択し、ウを選択した者は3年次はウ、またはオを選択する。また、エを選択した者は3年次にエを選択する。</li> <li>2年次文系は、カ、キの中から一科目を選択し、3年次も同じ科目を選択する。</li> </ul>													

平成24年度

スーパーサイエンスハイスクール研究開発実施報告書・第1年次

発行所

〒328-0016

栃木県栃木市入舟町12番4号

栃木県立栃木高等学校

電話 0282-22-2595