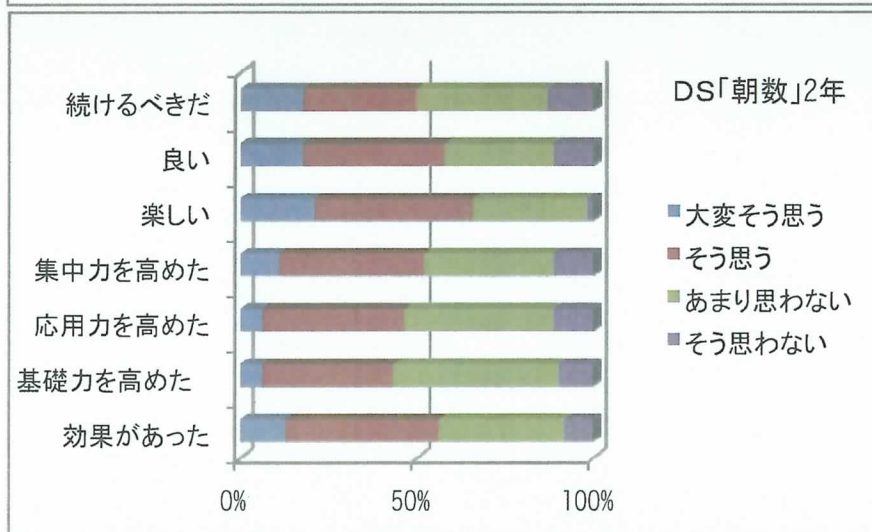
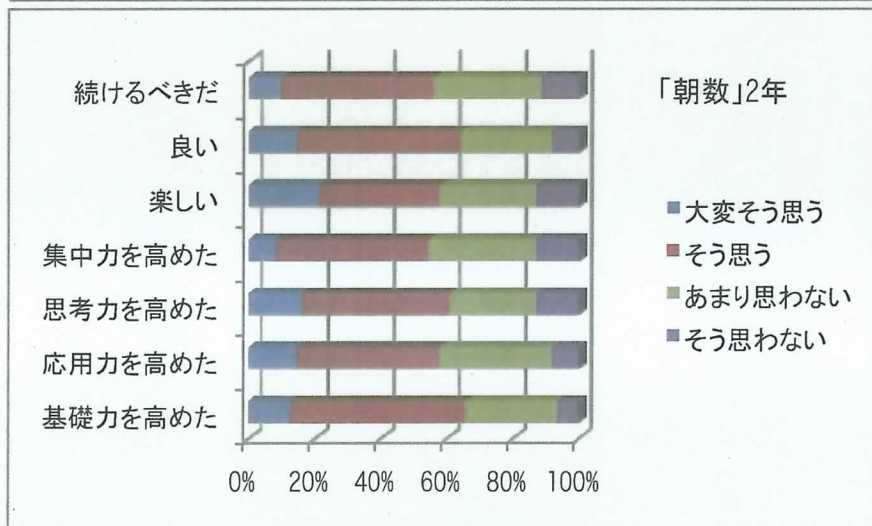
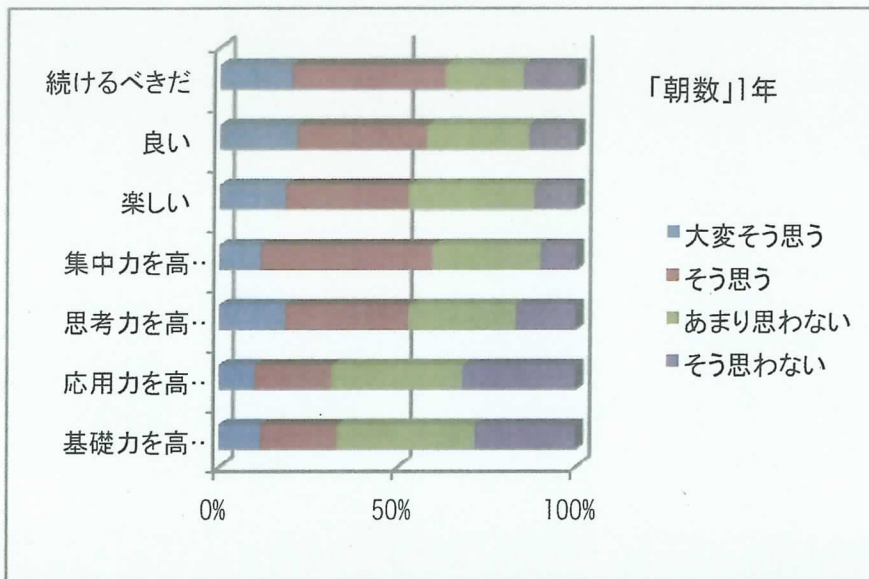


2 研究開発の分析の基礎資料

(1)「朝数」に関するアンケート結果 平成20年



(2) 新入生5月のアンケート結果

アンケートは 新入生に 平成19年5月と 平成20年5月に実施

問1 あなたは理科の授業が好きですか。

	総合科学科(%)	
	平成19年	平成20年
とても好き	13%	15%
好き	51%	30%
普通	26%	44%
やや嫌い	7%	9%
嫌い	3%	2%

※ 本年度の総合科学科は普通の割合が高い。(44%)

問2 いつ頃から好きになりましたか

	総合科学科(人)	
	平成19年	平成20年
小学校1・2年	1	3
小学校3・4年	5	4
小学校5・6年	3	4
中学校1年	15	12
中学校2年	8	3
中学校3年	7	1

問2 いつ頃から嫌いになりましたか

	総合科学科(人)	
	平成19年	平成20年
小学校1・2年	2	0
小学校3・4年	1	0
小学校5・6年	0	2
中学校1年	1	4
中学校2年	2	0
中学校3年	1	0

※ 中学校のころの体験がきっかけになっていることが多い。

問3 そのきっかけは何ですか。

	総合科学科(人)	
	平成19年	平成20年
好き		
はじめから	4	3
授業	6	4
実験	9	17
自分で問題を解いて	18	1
その他	2	2

	総合科学科(人)	
	平成19年	平成20年
嫌い		
はじめから	0	1
授業がわからない	3	2
実験	0	0
問題が解けない	2	2
その他	1	1

問4 テレビや新聞の理科ニュースに興味があるか

	総合科学科(人)	
	平成19年	平成20年
ある+少しある	34	32
どちらともいえない	12	16
ない	15	10

問5 普段から不思議だなと思うことが多い

	総合科学科(人)	
	平成19年	平成20年
ある+少しある	50	46
どちらともいえない	5	10
ない	4	3

問6 疑問について本やコンピュータで調べたことがあるか

	総合科学科(人)	
	平成19年	平成20年
ある	33	28
ない	28	31

問7 将来理科関係の仕事につきたい

	総合科学科(人)	
	平成19年	平成20年
はい	21	21
いいえ	40	36

問8 あなたは数学の授業が好きですか。

	総合科学科(%)	
	平成19年	平成20年
とても好き	18%	5%
好き	26%	25%
普通	28%	39%
やや嫌い	18%	8%
嫌い	8%	20%

今年度の生徒は理数がとても好きという生徒の割合が昨年ほど高くない。

問9 いつ頃から好きになりましたか

	総合科学科(人)	
	平成19年	平成20年
小学校1・2年	7	3
小学校3・4年	1	2
小学校5・6年	2	0
中学校1年	4	10
中学校2年	2	1
中学校3年	2	0

問10 いつ頃から嫌いになりましたか

	総合科学科(人)	
	平成19年	平成20年
小学校1・2年	1	0
小学校3・4年	2	5
小学校5・6年	2	0
中学校1年	2	7
中学校2年	7	5
中学校3年	2	0

※ 中学校のころの体験がきっかけになっていることが多い。

問11 数学のパズルに興味がありますか

	総合科学科(%)	
	平成19年	平成20年
ある	27	
少しある	35	
どちらでもない	25	
ない	10	

問12 いままでに珠算を習ったことがありますか

	総合科学科(%)	
	平成19年	平成20年
ある	22	
少しある	10	
ない	64	

問13 今までに数学ドリルを習ったことがありますか

	総合科学科(%)	
	平成19年	平成20年
ある	58	
少しある	12	
ない	28	

今年度生は、数学パズルに興味を持つ者が半数以上あり、今まで珠算は習った事があまりないが、数学ドリルは習った事がある生徒が多い。

次のものが使える

	総合科学科(%)	
	平成19年	平成20年
インターネット	93%	88%
ワープロ	92%	43%
表計算	77%	30%
パワーポイント	54%	33%
デジカメ	36%	58%
コンピューターメール	66%	40%

今年度生もインターネットは使えるようである。デジカメを使える割合が58%であるが表ソフトやワープロの経験は少ないようである。

(3) 生徒対象 アンケート集計結果 (平成19年度と平成20年度の比較)

・学別

カテゴリー	H19年 (%)	H20年 (%)
1	45.0	45.0
2	51.1	46.7
3	0.0	0.0
その他	0.0	0.0
無回答	3.8	8.3
合計	100.0	100.0

・男女別

カテゴリー	H19年 (%)	H20年 (%)
男	53.0	44.2
女	49.6	51.7
無回答	0.0	4.2
合計	100.0	100.0

2007年アンケート対象者は1年総合科学科、2年自然科学科、2年普通科理系 計131名
2008年アンケート対象者は1年総合科学科、2年総合科学科 計122名

■問2 SSHに参加したこと、科学技術に関する興味・関心・意欲が増したか

カテゴリー	2007年 (%)	2008年 (%)
大変増した	6.9	10.0
やや増した	50.4	45.8
効果がなかった	18.3	14.2
もともと高かった	4.6	7.5
わからない	19.8	19.2
無回答	0.0	3.3
合計	100.0	100.0

■問3 SSHに参加したこと、科学技術に関する学習に対する意欲が増したか

カテゴリー	2007年 (%)	2008年 (%)
大変増した		2.3
やや増した		41.2
効果がなかった		25.2
もともと高かった		5.3
わからない		25.2
無回答		0.8
合計	100.0	100.0

■問1 SSH参加による利点の意識と効果

・(1)理科・数学の面白そうな取組に参加できる (できた)

カテゴリー	H19年 (%)	H20年 (%)
意識	38.2	49.2
無回答	61.1	50.0
合計	100.0	100.0
効果	58.0	63.3
無回答	40.5	35.8
合計	100.0	100.0

・(2)理科・数学に関する能力やセンス向上に役立つ (役立った)

カテゴリー	H19年 (%)	H20年 (%)
意識	29.0	40.8
無回答	70.2	58.3
合計	100.0	100.0
効果	39.7	33.3
無回答	59.5	65.8
合計	100.0	100.0

・(3)理系学部への進学に役立つ (役立った)

カテゴリー	H19年 (%)	H20年 (%)
意識	26.7	45.0
無回答	72.5	54.2
合計	100.0	100.0
効果	31.3	38.3
無回答	66.4	60.8
合計	100.0	100.0

・(4)大学進学後の志望分野探しに役立つ (役立った)

カテゴリー	H19年 (%)	H20年 (%)
意識	26.0	43.3
無回答	73.3	55.0
合計	100.0	100.0
効果	32.8	45.0
無回答	65.6	54.2
合計	100.0	100.0

・(5)将来の志望職種探しに役立つ (役立った)

カテゴリー	H19年 (%)	H20年 (%)
意識	22.1	32.5
無回答	76.3	66.7
合計	100.0	100.0
効果	30.5	38.3
無回答	66.4	60.8
合計	100.0	100.0

・(6)国際性の向上に役立つ (役立った)

カテゴリー	H19年 (%)	H20年 (%)
意識	9.2	30.8
無回答	90.1	68.3
合計	100.0	100.0
効果	20.6	29.2
無回答	77.2	70.0
合計	100.0	100.0

■問4 SSHに参加したこと、学習全般や理科・数学に対する興味・姿勢、能力にどれくらいの上昇があったか

・(1)未知の事柄への興味 (好奇心)

カテゴリー	2007年 (%)	2008年 (%)
大変増した	6.9	14.2
やや増した	55.0	48.3
効果がなかった	21.4	17.5
もともと高かった	5.3	7.5
わからない	10.7	10.8
無回答	0.8	1.7
合計	100.0	100.0

・(2)理科・数学の理論・原理への興味

カテゴリー	2007年 (%)	2008年 (%)
大変増した	5.3	6.7
やや増した	33.6	35.8
効果がなかった	42.0	41.7
もともと高かった	3.8	5.0
わからない	14.5	7.5
無回答	8.0	3.3
合計	100.0	100.0

・(3)理科学験への興味

カテゴリー	2007年 (%)	2008年 (%)
大変増した	14.5	12.5
やや増した	38.9	40.8
効果がなかった	29.8	27.5
もともと高かった	8.4	10.0
わからない	8.4	6.7
無回答	0.0	2.5
合計	100.0	100.0

・(4)観測や観察への興味

カテゴリー	2007年 (%)	2008年 (%)
大変増した	9.2	8.3
やや増した	30.5	35.8
効果がなかった	42.0	35.0
もともと高かった	5.3	8.3
わからない	13.0	9.2
無回答	0.0	3.3
合計	100.0	100.0

・(5) 学んだことを応用することへの興味

カテゴリ	2007年(%)	2008年(%)
大変増した	6.1	5.8
やや増した	30.5	37.5
効果がなかった	44.3	40.0
もともと高かった	3.1	1.7
わからない	16.0	13.3
無回答	0.0	1.7
合計	100.0	100.0

・(7) 自分から取り組む姿勢 (自主性、やる気、挑戦心)

カテゴリ	2007年(%)	2008年(%)
大変増した	10.7	6.7
やや増した	32.1	42.5
効果がなかった	36.6	27.5
もともと高かった	6.9	5.8
わからない	13.0	16.7
無回答	0.8	0.8
合計	100.0	100.0

・(9) 粘り強く取り組む姿勢

カテゴリ	2007年(%)	2008年(%)
大変増した	9.2	11.7
やや増した	26	35.8
効果がなかった	40.5	30.8
もともと高かった	7.6	10.8
わからない	16.0	10.0
無回答	0.8	0.8
合計	100.0	100.0

・(11) 発見する力 (問題発見力、気づく力)

カテゴリ	2007年(%)	2008年(%)
大変増した	4.6	7.5
やや増した	37.4	37.5
効果がなかった	35.9	36.7
もともと高かった	0.8	2.5
わからない	21.4	15.0
無回答	0.0	0.8
合計	100.0	100.0

・(6) 社会で科学技術を正しく用いる姿勢

カテゴリ	2007年(%)	2008年(%)
大変増した	4.6	9.2
やや増した	25.2	35.8
効果がなかった	45.8	31.7
もともと高かった	1.5	2.5
わからない	22.1	19.2
無回答	0.8	1.7
合計	100.0	100.0

・(8) 周囲と協力して取り組む姿勢 (協調性、リーダーシップ)

カテゴリ	2007年(%)	2008年(%)
大変増した	6.1	7.5
やや増した	29.8	42.5
効果がなかった	42.7	26.7
もともと高かった	4.6	7.5
わからない	16.8	15.0
無回答	0.0	0.8
合計	100.0	100.0

・(10) 独自のものを創り出す姿勢 (独創性)

カテゴリ	2007年(%)	2008年(%)
大変増した	4.6	10.0
やや増した	27.5	28.3
効果がなかった	42.0	36.7
もともと高かった	3.8	5.8
わからない	22.1	17.5
無回答	0.0	1.7
合計	100.0	100.0

・(12) 問題を解決する力

カテゴリ	2007年(%)	2008年(%)
大変増した	5.3	7.5
やや増した	34.4	37.5
効果がなかった	37.4	36.7
もともと高かった	0.8	4.2
わからない	22.1	13.3
無回答	0.0	0.8
合計	100.0	100.0

・(13) 真実を探って明らかにしたい気持ち (探究心)

カテゴリ	2007年(%)	2008年(%)
大変増した	8.4	14.2
やや増した	32.1	41.7
効果がなかった	34.4	21.7
もともと高かった	8.4	7.5
わからない	16.0	12.5
無回答	0.8	2.5
合計	100.0	100.0

・(15) 成果を発表し伝える力 (レポート作成、プレゼンテーション)

カテゴリ	2007年(%)	2008年(%)
大変増した	5.3	5.8
やや増した	22.1	41.7
効果がなかった	51.1	33.3
もともと高かった	2.3	3.3
わからない	19.1	15.0
無回答	0.0	0.8
合計	100.0	100.0

・(14) 考える力 (洞察力、発想力、論理力)

カテゴリ	2007年(%)	2008年(%)
大変増した	9.2	5.8
やや増した	38.9	47.5
効果がなかった	33.6	29.2
もともと高かった	2.3	4.2
わからない	15.3	12.5
無回答	0.8	0.8
合計	100.0	100.0

・(16) 国際性 (英語による表現力、国際感覚)

カテゴリ	2007年(%)	2008年(%)
大変増した	3.8	2.5
やや増した	12.2	20.0
効果がなかった	59.5	56.7
もともと高かった	0.8	2.5
わからない	23.7	17.5
無回答	3.8	0.8
合計	100.0	100.0

■ 問5 問4の(1)~(16)のうち最も向上したと思う興味、姿勢、能力 (3つまで)

	2007年(%)	2008年(%)
(1) 未知の事柄への興味 (好奇心)	26.0	28.3
(2) 理科・数学の理論・原理への興味	14.5	15.8
(3) 理科実験への興味	22.1	29.2
(4) 観測や観察への興味	17.6	19.2
(5) 学んだことを応用することへの興味	6.9	10.0
(6) 社会で科学技術を正しく用いる姿勢	6.1	6.7
(7) 自分から取り組む姿勢 (自主性、やる気、挑戦心)	19.1	10.0
(8) 周囲と協力して取り組む姿勢 (協調性、リーダーシップ)	12.2	15.0
(9) 粘り強く取り組む姿勢	12.2	10.0
(10) 独自のものを創り出す姿勢 (独創性)	9.2	10.0
(11) 発見する力 (問題発見力、気づく力)	12.2	12.5
(12) 問題を解決する力	11.5	10.0
(13) 真実を探って明らかにしたい気持ち (探究心)	13.7	21.7
(14) 考える力 (洞察力、発想力、論理力)	19.8	14.2
(15) 成果を発表し伝える力 (レポート作成、プレゼンテーション)	10.7	18.3
(16) 国際性 (英語による表現力、国際感覚)	3.8	9.2
無回答	16.8	10.8
合計	100.0	100.0

■問6 これまでSSHに参加していませんか (いくつでも)

回答	2007年(%)	2008年(%)
今年度初めて参加	99.2	49.2
昨年度から参加	0.0	48.3
一昨年度から参加	0.0	0.0
無回答	0.8	2.5
合計	100.0	100.0

■問7 これまでに参加したSSHの取組はどれですか (いくつでも)

回答	2007年(%)	2008年(%)
(1) 理科や数学に多くが割り当てられている時間割	26.0	42.5
(2) 科学者や技術者の特別講義・講演会	80.9	80.0
(3) 大学や研究所、企業、科学館等の見学・体験学習	76.3	70.8
(4) 個人や班で行う課題研究 (自分の高校の先生や生徒との間で行うもの)	26.0	70.8
(5) 個人や班で行う課題研究 (大学の先生や生徒と一緒に、あるいは、指導を受けて行うもの)		14.2
(6) 個人や班で行う課題研究 (他の高校の先生や生徒と一緒に、あるいは、指導を受けて行うもの)	6.1	16.7
(7) 科学コンテストへの参加	36.6	44.2
(8) 観察・実験の実施	56.5	55.0
(9) フィールドワーク (野外活動) の実施	11.5	43.3
(10) プレゼンテーションする力を高める学習	1.5	4.2
(11) 英語で表現する力を高める学習	5.3	27.5
(12) 他の高校の生徒との交流	1.5	0.0
(13) 科学系クラブ活動への参加	6.9	3.3
無回答	100.0	100.0
合計	100.0	100.0

■問8 問7の(1)~(13)のうち参加して特によかったと思うSSHの取組は何ですか (いくつでも)

回答	件数	比率
(1) 理科や数学に多くが割り当てられている時間割	9.0	20.0
(2) 科学者や技術者の特別講義・講演会	61.5	53.3
(3) 大学や研究所、企業、科学館等の見学・体験学習	56.6	50.8
(4) 個人や班で行う課題研究 (自分の高校の先生や生徒との間で行うもの)	11.5	27.5
(5) 個人や班で行う課題研究 (大学の先生や生徒と一緒に、あるいは、指導を受けて行うもの)		4.2
(6) 個人や班で行う課題研究 (他の高校の先生や生徒と一緒に、あるいは、指導を受けて行うもの)	3.3	6.7
(7) 科学コンテストへの参加	21.3	12.5
(8) 観察・実験の実施	39.3	21.7
(9) フィールドワーク (野外活動) の実施	3.3	30.8
(10) プレゼンテーションする力を高める学習	1.6	15.8
(11) 英語で表現する力を高める学習	17.2	3.3
(12) 他の高校の生徒との交流	1.6	8.3
(13) 科学系クラブ活動への参加	17.2	0.8
無回答	100.0	13.3
合計	100.0	100.0

■問9 あなたがSSH参加にあたって、困ったことは何ですか (いくつでも)

回答	2007年(%)	2008年(%)
(1) 部活動との両立が困難	4.6	15.0
(2) 学校外に出かけることが多い	7.6	10.0
(3) 授業内容が難しい	18.3	29.2
(4) 発表の準備が大変	13	38.3
(5) レポートなどの提出物が多い	32.8	35.8
(6) 課題研究が難しい	4.6	20.0
(7) 授業時間以外の活動が多い	8.4	13.3
(8) 理数系以外の教科・科目の成績が落ちないか心配	3.8	10.8
(9) 特に困らなかった	41.2	19.2
(10) その他	5.3	3.3
無回答	1.6	2.5
合計	100.0	100.0

■問10 当校がSSHに取り組んでいることを入学前に知っていましたか

回答	2007年(%)	2008年(%)
(1) 知っていて、当校を選択した理由の1つになった	3.1	23.3
(2) 知っていたが、当校を選択した理由ではなかった	13.0	35.0
(3) 知らなかった	79.4	40.0
無回答	4.6	1.7
合計	100.0	100.0

■問11 将来、どのような職業に一番就きたいと考えていますか

回答	2007年(%)	2008年(%)
(1) 大学・公的研究機関の研究者	2.3	5.8
(2) 企業の研究者・技術者	7.6	6.7
(3) 技術系の公務員	1.5	1.7
(4) 中学校・高等学校の理科・数学教員	7.6	10.0
(5) 医師・歯科医師		3.3
(6) 薬剤師	12.2	6.7
(7) 看護師		4.2
(8) その他理系の職業	3.8	5.8
(9) その他文系の職業	29.8	21.7
(10) わからない	32.8	31.7
無回答	2.3	2.5
合計	100.0	100.0

■問12 S S H参加によって、問11の職業を希望する割合は強くなったと思いますか

回答	2007年(%)	2008年(%)
(1)まったくその通り	3.8	7.5
(2)ややその通り	16.8	18.3
(3)どちらでもない	51.9	51.7
(4)やや異なる	3.8	5.8
(5)まったく異なる	13.0	13.3
無回答	10.7	3.3
合計	100.0	100.0

■問14 S S Hに参加したことによって、あなたの専攻志望は参加前と変わりましたか

回答	2007年(%)	2008年(%)
(1)参加前と変わっていない	80.9	79.2
(2) S S Hへの参加が理由ではないが変わった	10.7	9.2
(3) S S Hへの参加によって、変わった	(5人) 3.8	(7人) 5.8
無回答	4.6	5.8
合計	100.0	100.0

■問13 S S Hに参加する前に大学で一番専攻したいと考えていた分野はどれですか

分野	2007年(人)	2008年(人)
(1)理学系(数学以外)	6	8
(2)数学系	8	5
(3)工学系(情報工学以外)	9	10
(4)情報工学系	3	4
(5)医学・歯学系	4	3
(6)薬学系	5	8
(7)看護系	5	8
(8)農学系(獣医学含む)	2	3
(9)生活科学・家政学系	1	0
(10)教育学系(理数専攻)	4	5
(11)その他理系	3	2
(12)文系	53	40
(13)その他	0	1
(14)決まっていなかった	24	20
無回答	4	3
合計	131	120

口上記の設問にて(2)、(3)を選択した場合、変更後の志望

分野	2007年(%)	2008年(%)
(1)理学系(数学以外)	0	1
(2)数学系	1	1
(3)工学系(情報工学以外)	1	1
(4)情報工学系	2	0
(5)医学・歯学系	0	1
(6)薬学系	1	1
(7)看護系	3	0
(8)農学系(獣医学含む)	2	3
(9)生活科学・家政学系	1	1
(10)教育学系(理数専攻)	1	1
(11)その他理系	1	1
(12)文系	5	3
(13)その他	0	0
(14)決まっていない	0	3
無回答	1	1
合計	19	18

保護者対象 アンケート集計結果 (平成19年度と平成20年度の比較)

■問1 お子さんの学科・学年

性別	H19年(%)	H20年(%)
男	50.0	39.7
女	50.0	53.8
無回答	0.0	6.4
合計	100.0	100.0

・(2)学年

学年	H19年(%)	H20年(%)
普通科1年	0.0	0.0
理数科1年	0.0	6.4
その他1年	40.8	37.2
普通科2年	30.6	0.0
理数科2年	28.6	5.1
その他2年	0.0	44.9
普通科3年	0.0	0.0
理数科3年	0.0	1.3
その他3年	0.0	0.0
その他	0.0	3.8
無回答	0.0	1.3
合計	100.0	100.0

2007年対象は1年総合科学科保護者と2年

自然科学科と普通科理系保護者

2008年対象は1年、2年総合科学科保護者

■問2 S S Hに参加させるにあたっての利点の意識と効果

・(1)理科・数学の面白そうな取組に参加できる(できた)

意識	H19年(%)	H20年(%)
していた	40.8	73.1
していなかった	57.1	26.9
無回答	0.0	0.0
合計	100.0	100.0
効果		
あった	55.1	69.2
なかった	40.8	28.2
無回答	4.1	2.6
合計	100.0	100.0

・(2)理科・数学に関する能力やセンス向上に役立つ(役立った)

意識	H19年(%)	H20年(%)
していた	34.7	43.6
していなかった	63.3	55.1
無回答	2.0	1.3
合計	100.0	100.0
効果		
あった	28.6	30.8
なかった	66.3	64.1
無回答	5.1	5.1
合計	100.0	100.0

・(4)大学進学後の志望分野探しに役立つ(役立った)

意識	H19年(%)	H20年(%)
していた	39.8	52.6
していなかった	59.2	46.2
無回答	1.0	1.3
合計	100	100.0
効果		
あった	39.8	37.2
なかった	55.1	57.7
無回答	5.1	5.1
合計	100.0	100.0

・(5) 将来の志望職種探しに役立つ (役立つ)

回答	2007年 (%)	2008年 (%)
行方不明	33.7	51.3
していた	64.3	47.4
していない	2.0	1.3
無回答	100.0	100.0
合計	38.8	35.9
あった	56.1	59.0
なかった	5.1	5.1
無回答	100.0	100.0
合計	100.0	100.0

■問3 S S H Iに参加したこと、お子さんの科学技術に関する興味・関心・意欲が増したか

回答	2007年 (%)	2008年 (%)
行方不明	1.0	10.3
大変増した	48.0	59.0
やや増した	19.4	11.5
効果がなかった	0.0	0.0
もともと高かった	31.6	19.2
わからない	0.0	0.0
無回答	100.0	100.0
合計	100.0	100.0

・(1) 未知の専攻への興味 (好奇心)

回答	2007年 (%)	2008年 (%)
行方不明	5.1	5.1
大変増した	41.8	53.8
やや増した	18.4	12.8
効果がなかった	3.1	7.7
もともと高かった	28.6	20.5
わからない	3.1	0.0
無回答	100.0	100.0
合計	100.0	100.0

・(6) 国際性の向上に役立つ (役立つ)

回答	2007年 (%)	2008年 (%)
行方不明	14.3	34.6
していた	82.7	65.4
していない	3.1	0.0
無回答	100.0	100.0
合計	17.3	32.1
あった	77.6	62.8
なかった	5.1	5.1
無回答	100.0	100.0
合計	100.0	100.0

■問4 S S H Iに参加したこと、お子さんの科学技術に関する学習に対する意欲が増したか

回答	2007年 (%)	2008年 (%)
行方不明	3.1	7.7
大変増した	38.8	51.3
やや増した	25.5	19.2
効果がなかった	2.0	0.0
もともと高かった	30.6	21.8
わからない	0.0	0.0
無回答	100.0	100.0
合計	100.0	100.0

・(2) 理科・数学の理論・原理への興味

回答	2007年 (%)	2008年 (%)
行方不明	3.1	3.8
大変増した	32.7	41.0
やや増した	28.6	29.5
効果がなかった	4.1	2.6
もともと高かった	31.6	21.8
わからない	0.0	1.3
無回答	100.0	100.0
合計	100.0	100.0

・(3) 理科学験への興味

回答	2007年 (%)	2008年 (%)
行方不明	4.1	7.7
大変増した	37.8	46.2
やや増した	23.5	29.5
効果がなかった	6.1	2.6
もともと高かった	28.6	14.1
わからない	0.0	0.0
無回答	100.0	100.0
合計	100.0	100.0

・(5) 学んだことを応用することへの興味

回答	2007年 (%)	2008年 (%)
行方不明	3.1	2.6
大変増した	25.5	37.2
やや増した	27.6	32.1
効果がなかった	2.0	1.3
もともと高かった	41.8	26.9
わからない	0.0	0.0
無回答	100.0	100.0
合計	100.0	100.0

・(7) 自分から取り組む姿勢 (自主性、やる気、挑戦心)

回答	2007年 (%)	2008年 (%)
行方不明	3.1	3.8
大変増した	31.6	48.7
やや増した	24.5	17.9
効果がなかった	7.1	6.4
もともと高かった	32.7	23.1
わからない	1.0	0.0
無回答	100.0	100.0
合計	100.0	100.0

・(4) 観測や観察への興味

回答	2007年 (%)	2008年 (%)
行方不明	2.0	7.7
大変増した	34.7	46.2
やや増した	25.5	23.1
効果がなかった	3.1	1.3
もともと高かった	34.7	21.8
わからない	0.0	0.0
無回答	100.0	100.0
合計	100.0	100.0

・(6) 社会で科学技術を正しく用いる姿勢

回答	2007年 (%)	2008年 (%)
行方不明	3.1	1.3
大変増した	23.5	26.9
やや増した	25.5	38.5
効果がなかった	1.0	0.0
もともと高かった	44.9	33.3
わからない	2.0	0.0
無回答	100.0	100.0
合計	100.0	100.0

・(8) 周囲と協力して取り組む姿勢 (協調性、リーダーシップ)

回答	2007年 (%)	2008年 (%)
行方不明	5.1	9.0
大変増した	35.7	51.3
やや増した	19.4	19.2
効果がなかった	6.1	2.6
もともと高かった	33.7	17.9
わからない	0.0	0.0
無回答	100.0	100.0
合計	100.0	100.0

・(9)若り強く取り組む姿勢

カテゴリ	2007年(%)	2008年(%)
大変増した	8.2	7.7
やや増した	27.6	39.7
効果がなかった	24.5	28.2
もともと高かった	8.2	3.8
わからない	31.6	20.5
無回答	0.0	0.0
合計	100.0	100.0

・(11)発見する力(問題発見力、気づく力)

カテゴリ	2007年(%)	2008年(%)
大変増した	3.1	3.8
やや増した	33.7	38.5
効果がなかった	22.4	25.6
もともと高かった	5.1	5.1
わからない	35.7	26.9
無回答	0.0	0.0
合計	100.0	100.0

・(13)真実を探って明らかにしたい気持ち(探求心)

カテゴリ	2007年(%)	2008年(%)
大変増した	4.1	7.7
やや増した	35.7	37.2
効果がなかった	24.5	24.4
もともと高かった	4.1	3.8
わからない	30.6	26.9
無回答	1.0	0.0
合計	100.0	100.0

・(15)成果を発表し伝える力(レポート作成、プレゼンテーション)

カテゴリ	2007年(%)	2008年(%)
大変増した	5.1	5.1
やや増した	26.5	52.6
効果がなかった	26.5	16.7
もともと高かった	3.1	1.3
わからない	37.8	23.1
無回答	1.0	1.3
合計	100.0	100.0

・(10)独自なものを創り出そうとする姿勢(独創性)

カテゴリ	2007年(%)	2008年(%)
大変増した	5.1	1.3
やや増した	19.4	33.3
効果がなかった	32.7	33.3
もともと高かった	2.0	1.3
わからない	40.8	30.8
無回答	0.0	0.0
合計	100.0	100.0

・(12)問題を解決する力

カテゴリ	2007年(%)	2008年(%)
大変増した	2.0	3.8
やや増した	30.6	51.3
効果がなかった	27.6	21.8
もともと高かった	5.1	3.8
わからない	34.7	19.2
無回答	0.0	0.0
合計	100.0	100.0

・(14)考える力(洞察力、発想力、論理力)

カテゴリ	2007年(%)	2008年(%)
大変増した	5.1	7.7
やや増した	34.7	47.4
効果がなかった	24.5	17.9
もともと高かった	2.0	2.6
わからない	33.7	21.8
無回答	0.0	2.6
合計	100.0	100.0

・(16)国際性(英語による表現力、国際感覚)

カテゴリ	2007年(%)	2008年(%)
大変増した	1.0	2.6
やや増した	19.4	25.6
効果がなかった	36.7	32.1
もともと高かった	3.1	3.8
わからない	38.8	35.9
無回答	1.0	0.0
合計	100.0	100.0

■問6 お子さんに特に人気や効果があったと感じているSSHの取組はどれですか(いくつでも)

カテゴリ	2007年(%)	2008年(%)
(1)理科や数学に多くが割り当てられている時間割	9.2	15.4
(2)科学者や技術者の特別講義・講演会	53.1	44.9
(3)大学や研究所、企業、科学館等の見学・体験学習	54.1	70.5
(4)個人や班で行う課題研究(お子さんの高校の先生や生徒との間で行うもの)	8.2	17.9
(5)個人や班で行う課題研究(大学等の研究機関と一緒に、あるいは、指導を受けて行うもの)	8.2	9.0
(6)個人や班で行う課題研究(他の高校の先生や生徒と一緒に、あるいは、指導を受けて行うもの)	3.1	5.1
(7)科学コンテストへの参加	3.1	12.8
(8)観覧・実験の実施	10.2	19.2
(9)フィールドワーク(野外活動)の実施	28.6	42.3
(10)プレゼンテーションする力を高める学習	5.1	12.8
(11)英語で表現する力を高める学習	6.1	14.1
(12)他の高校の生徒との交流	3.1	20.5
(13)科学系クラブ活動への参加	1.0	1.3
無回答	10.2	1.3
合計	100.0	100.0

■問7 お子さんの現在の大学進学志望は理系・文系のいずれですか

カテゴリ	2007年(%)	2008年(%)
(1)理系	37.8	38.5
(2)文系	50.0	39.7
(3)決まっていない	12.2	14.1
(4)わからない	0.0	6.4
(5)大学進学を希望していない	0.0	0.0
無回答	0.0	1.3
合計	100.0	100.0

■問8 SSHの取組を行うことは、学校の教育活動の充実や活性化に役立つと思いますか

カテゴリ	2007年(%)	2008年(%)
(1)まったくその通り	22.4	37.2
(2)ややその通り	60.2	48.7
(3)どちらでもない	13.3	14.1
(4)やや異なる	0.0	0.0
(5)まったく異なる	2.0	0.0
無回答	0.0	0.0
合計	100.0	100.0

生徒アンケートの分析

昨年度と本年度の SSH 意識調査の結果を比較した。アンケート対象生徒は兩年とも SSH の主対象者である。

本校で昨年に引き続いて、新入生に対するアンケート調査を行った。本年度入学生は昨年より理数に関する興味や関心はやや低い、嫌いであるという生徒は少ない。理科が好きになったきっかけは、今年度生は「実験による」と答えた者が一番多かった。「中学の頃の授業」が好き嫌いの原因になっているという傾向は昨年とほぼ同じであった。数学については、「小さい頃珠算を習った」という経験がある者は 32% であり、予想より少なかったが、「数学ドリル」を習った経験がある者は 70% あった。「数学パズルに興味がある」と答えた者は、全体の半分以上を超えているので、「朝数」で数学パズルや簡単な数学ドリルに取り組むのに違和感はあまりないであろうと判断した。

本年度生は、昨年の生徒より中学校でパソコンを使ってレポートを作成したり、発表会を行ったりという経験が少ないようだ。しかし、「インターネット」を使った経験はあるという生徒が多いので、ワープロや表計算についてもすぐに慣れると予想される。

JST によって行われた意識調査について分析する。

1 SSH 参加による利点の意識と効果について

本年は、「面白そうな取組に参加できる」という意識を約半数が持っており、「効果があった」という生徒が 63% であった。これは昨年より向上している。SSH の利点については、中学生対象の学校説明会で簡単な説明を行った。また、地元新聞報道で行事について多くの機会に取り上げてもらい、情報発信した結果によると思われる。この調査では、「進学についての意識や国際性についての意識」は 1, 2 年生が主対象なので低かった。今後の取組に従って向上していくと考えている。

2 興味・関心・意欲

「興味・関心・意欲が増した」は、昨年度も 57% と高かったが本年度は「大変増した」という答えが 10% と増えた。反対に「効果がなかった」という生徒は減った。

特に本年度から 2 年生で課題研究に取り組むようになったことから、「自主性」、「協調性」、「問題解決能力」、「探求心」、「洞察力」、「レポート作成やプレゼンテーションについて」で向上が見られた。「個人で行う課題研究に取り組んだ生徒」の割合が、昨年は 26% であったものが、今年度は 70% を超えた。

今年度は 6 月から 3 月まで理科棟の耐震補強工事が実施され、実験室が使えなかった。実験道具類は必要最小限のものしか持ち出しておらず、十分な実験観察は行えなかった。そのため、「参加して特に良かったと思う SSH の取組」のうち「観察・実験の実施」の比率が 39% から 31% に下がっている。

「国際性に関する取組」や、「他校生との交流」は、さらに増やす必要があると考えている。

3 困ったこと

昨年は特に困ったことはないようだったが、今年度は課題研究が入ってきたので

「発表の準備が大変」という項目が13%から38%に増えた。

4 進路について

本校のSSHは、総合科学科が対象であるので、理系文系がほぼ半数あると考えられる。そのようななかで、「SSHへの参加が理由で専攻志望が変わった」という生徒が昨年度は5人あったが、今年度7人と増加しており、「参加による効果があった」と考えることができるであろう。

保護者アンケートの分析

昨年度、本研究指定が決定したのは4月に入ってからであった。よって、保護者への説明は、入学式後、簡単な紹介のみになった。今年度は、中学生とその保護者対象に11月に行われる学校説明会で「SSHについて」写真や動画の入ったパワーポイントで説明する機会を持つことができ、入学後にも保護者対象で具体的な説明を行うことができた。それによって、保護者の意識もかなり上がったと考えられる。

1 利点の意識と効果

昨年度、「利点を意識していた」保護者が約41%であったのに対し、本年度は73%に増加している。それが「理系の能力やセンスの向上に役立ち」、「大学の志望分野探しに役に立つ」と意識している保護者が50%を超えている。しかし、「実際に進学に役に立ったという実感はあった」という保護者が3割を超えるほどで留まり、1, 2年生の段階では、進路決定において、まだまだ実感できるような機会が少なかったといえよう。保護者においても、「国際性の向上に役立つ」という意識は少なく、効果の実感も少ない。

保護者においても、「問題を解決する力」55%、「洞察力」55%、「成果を発表し伝える力」57%で向上したという割合が多くなり、実感があるようだ。

保護者においては、「SSHの取組が学校の教育活動の充実や活性化に役立つ」と考えている割合が85%を超えており、理解が進んでいることがわかった。

この意識調査とは別に、本校の学校評議委員会で平成20年度学校評価（外部評価）が平成21年2月に行われた。PTAである双成会学年委員37名に「本校では、SSHの取組が生徒にとってプラスとなったと思いますか」という問をだした。この問に対して「そう思う」が30%、「どちらかというと思う」が48%、「どちらかというと思わない」が19%、「そう思わない」が3%で、肯定的な意見が78%であった。

教職員アンケートの分析

アンケートの対象は、SSH事務局員と数学・理科教員とした。

まだ全員一致で「SSHに参加したことで生徒の科学技術に関する学習に対する意欲が向上した」と思っていないことがわかる。しかし、昨年度より「わからない」という答えが減っているので、理解が進んでいることがアンケートにも現れていると考えられる。

取組の内容に関しては、「わからない」という答えが昨年は半数を超えている項目が多数あったが、今年度は「社会で科学技術を正しく用いる姿勢」「独創性」「国際性（英語による表現力、国際感覚）」以外、わからないという答えは少なくなっている。特に、「成果を発表し伝える力」は「大変増した」15%、「やや増した」67%と割合が高くなっており、今年度取組んだ課題研究の成果を裏付けていると考えられる。

全体的な評価「SSHによって学校の先進的な科学技術や理科、数学に関する取組が充実したと思いますか」という問に対する答えは、全員が肯定的であり、ようやく教職員にも理解されるようになってきたことがわかる。

新しい事業を始めると、教職員の仕事量が増え、負担が増すことはわかっている。初年度はその負担増に対してかなりの不安があり、どうしても否定的な意見になることが多かった。しかし、その取組によって生徒に明らかな変化が現れ、成果が見られるようになるならば、その負担増は報われると考えることができる。今年度は、2年目として取組が生徒に良い影響を及ぼしていることが明らかになりつつあるので、教職員にもようやく前向きに取組む体制ができつつあると判断できると思う。さらに理解し、積極的に協力してもらえよう、事務局も努力していこうと思っている。

生徒、保護者の意見同様、特に、来年度は「科学技術を社会で正しく用いる姿勢」、「国際性」に関して、意識的に取り組んでいく必要がある。

関連機関のアンケートの分析

関連機関のアンケートに関しては、様々な意見が寄せられている。少ない回数取組であるにもかかわらず、生徒の変化の様子を問う項目があり、客観的な判断ができない、わからない、という意見が多かった。連携を深めることによって、生徒の変化も実感してもらえらると思うが、たった2年間の取組で、判断しづらいというのも理解できるので、今回の分析は試みなかった。さらに継続して取り組み、その意見の変化を見ていきたい。